方正环保
Jiangsu Fangzheng
Environmental Protection

利民化学有限责任公司
绿色高效杀菌剂系列技改项目
生态环境影响报告书

建设单位：利民化学有限责任公司

评价单位：江苏方正环保集团有限公司

二〇二六年十月

打印编号：1787199961000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	25aw0o
建设项目名称	绿色高效杀菌剂系列技改项目
建设项目类别	23—044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造； 合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造
环境影响评价文件类型	报告书
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	利民化学有限责任公司
统一社会信用代码	91320781MA201JQJ9R
法定代表人（签章）	吴铭富
主要负责人（签字）	孔令飞
直接负责的主管人员（签字）	马凡敬
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江苏方正环保集团有限公司
统一社会信用代码	91320300338938071U
三、编制人员情况	
1.编制主持人	

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李曼	03520250632000000103	BH007362	李曼

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李曼	概述；总论；现有项目回顾性评价；建设项目工程分析；环境现状调查与评价；环境影响预测与评价；环境保护措施及其可行性论证；环境管理和监测计划；环境影响经济损益分析；环境影响评价结论；附图、附件	BH007362	李曼

目 录

1 概述 1
1.1 任务由来 1
1.2 项目特点及关注的主要环境问题 2
1.3 环境影响评价工作过程 3
1.4 分析判定相关情况 4
1.5 报告书主要结论 70
2 总则 71
2.1 编制依据 71
2.2 环境影响因素识别、评价因子与环境功能区划 77
2.3 环境影响评价标准 80
2.4 评价工作等级、范围及环境敏感目标 92
2.5 相关规划及环境功能规划 101
3 现有项目回顾性评价 132
3.1 现有项目概况 132
3.2 现有项目公辅工程 139
3.3 现有项目原辅材料及水消耗 143
3.4 现有项目工艺流程 146
3.5 现有项目污染防治措施 146
3.6 现有项目污染源例行监测情况 160
3.7 现有项目排污情况 187
3.8 现有场地土壤、地下水历史调查分析 190
3.9 现有项目副产物环境管理 191
3.10 同步在申环评项目 197
3.11 现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施 203
4 拟建项目工程分析 210
4.1 拟建项目概况 210
4.2 公用及辅助工程 214
4.3 平面布置及周边建设概况 225

4.4 原辅材料及能源.....226
4.5 污染影响因素分析.....229
4.6 水平衡.....229
4.7 污染源源强核算.....229
4.8 环境风险识别及源项分析.....300
4.9 清洁生产水平分析.....329
4.10 碳排放生产分析.....333
5 环境现状调查与评价.....339
5.1 自然环境现状调查与评价.....339
5.2 环境保护目标调查.....355
5.3 环境质量现状调查与评价.....355
5.4 区域污染源调查.....390
6 环境影响预测与评价.....400
6.1 施工期环境影响分析.....400
6.2 大气环境影响预测分析.....400
6.3 地表水环境影响评价.....446
6.4 噪声环境影响评价.....456
6.5 固废环境影响评价.....460
6.6 地下水环境影响评价.....462
6.7 土壤环境影响评价.....483
6.8 环境风险预测与评价.....491
6.9 生态环境影响分析.....532
6.10 人体环境健康影响分析.....535
7 环境保护措施及其可行性论证.....538
7.1 施工期污染防治措施及评述.....538
7.2 运营期废气污染防治措施评述.....539
7.3 运营期废水污染防治措施评述.....563
7.4 运营期噪声污染防治措施评述.....570
7.5 运营期固废污染防治措施评述.....571

7.6 运营期地下水污染防治措施.....587
7.7 运营期土壤污染防治措施评述.....590
7.8 环境风险防范措施评述.....594
7.9 “三同时”污染防治措施汇总.....615
8 环境影响经济损益分析.....620
8.1 项目投资、经济效益分析.....620
8.2 环境效益.....620
8.3 社会经济环境影响.....621
9 环境管理与监测计划.....622
9.1 环境管理.....622
9.2 环境监测计划.....627
9.3 排污口规范化整治.....631
9.4 总量控制.....632
9.5 污染源排放清单.....637
10 环境影响评价结论.....648
10.1 项目概况.....648
10.2 “三线一单”相符性.....648
10.3 环境质量现状.....649
10.4 主要污染源及拟采取的治理措施.....650
10.5 环境影响预测与评价.....652
10.6 公众意见采纳情况.....654
10.7 环境影响经济损益分析.....655
10.8 环境管理与监测计划.....655
10.9 总结论.....655

1 概述

1.1 任务由来

利民化学有限责任公司（以下简称“利民化学”）成立于2019年9月4日，由利民化工股份有限公司部分资产划拨成立，为利民集团全资子公司。利民化学占地约489.8亩，分东、西两个厂区，其中东厂区占地248.5亩，西厂区占地241.3亩，现有职工1200余人。利民化学主要从事农药原药、剂型的研发、生产和销售，主要产品均为“高效、低毒、低残留”的农药产品，主要产品技术处于国际先进或国内领先水平，代森锰锌、霜脲氰、三乙膦酸铝等主要产品产量销量位居国内或国际第一，在国际市场上享有盛誉与杜邦、拜耳等著名国际跨国公司建立稳定合作关系，其中三乙膦酸铝产能、产量、市场占有率均居世界第一。

截至2026年6月，利民化学现有10套在役原药生产装置，分别为：年产500吨噻虫啉原药及制剂生产装置、年12000吨三乙膦酸铝原药及制剂生产装置、年产2000吨霜脲氰原药及制剂生产装置、年产1000吨嘧霉胺原药及制剂生产装置、年产5000吨络合态代森锰锌原药及系列制剂生产装置、年产5000吨丙森锌（交替生产代森锌）原药及系列制剂生产装置、年产2000吨代森铵水剂生产装置、年产20000吨威百亩水剂生产装置、年产1100吨苯醚甲环唑原药及制剂生产装置、年产100吨氟吡菌酰胺原药生产装置。

为进一步拓展企业产品品类、提升产品品质，同时优化厂区生产装置、扩大企业产品的市场占有率，拟投资**涉密予以删除**于现有厂区内实施“绿色高效杀菌剂系列技改项目”（以下简称“本项目”），主要建设内容为：**.....涉密予以删除**。通过对产品的研发与技改，对促进产业发展，推动化学农药产业升级具有重要意义；同时也为节能减排、建设节能环保型社会做出贡献。

本项目已取得了江苏新沂经济开发区经发局《江苏省投资项目备案证》（新经开备〔2026〕93号），项目代码为2501-320354-89-02-962897。

本项目行业类别为C2631化学农药制造，根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日实施）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目环境影响评价分类

管理名录（2021 年版）》的规定，本项目属于“二十三、化学原料和化学品制造业 26—农药制造 263”中“全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）”，本项目需编制生态环境影响报告书。

为此，利民化学有限责任公司委托江苏方正环保集团有限公司进行该项目的环境影响评价工作。接受委托后我单位对项目拟建地进行了现场踏勘、调查，收集了有关该项目的资料，了解项目拟建地周边环境现状及环境问题，预测项目建设的环境影响程度，从环境保护和生态平衡的角度对项目建设所带来的环境问题、工艺及环境可行性进行科学论证。在此基础上根据国家环保法律、法规、标准和规范等，编制了本生态环境影响报告书。

1.2 项目特点及关注的主要环境问题

1.2.1 项目特点

本项目特点如下：

（1）本项目为改扩建项目，需重点给出改扩建内容，给出改扩建前后的变化情况。

（2）本项目苯醚甲环唑废气、乙膦酸钠水剂废气主要为依托现有废气处理装置，需重点分析其依托可行性。

（3）本项目苯醚甲环唑废水主要依托现有废水处理系统，需评判依托可行性。

（4）重点关注本项目改扩建前后清洁生产的提升情况。

1.2.2 关注的主要环境问题

本项目环境影响评价重点关注以下环境问题：

（1）本项目的建设是否能满足当前国家及地方产业政策和环境保护的法律法规的要求。

（2）本项目是否能达到清洁生产、先进性要求。

（3）本项目依托的废气废水处理设施是否具备可行性，是否能确保污染物稳定达标排放。

（4）本项目已采取的环境风险防范措施有效性分析及差距性分析，并给出整改措施。

（5）现有项目副产鉴别是否符合相关规范，关注企业相关整改要求。

1.3 环境影响评价工作过程

江苏方正环保集团有限公司接受建设单位委托后，在本项目建设地开展了现场踏勘、调研，向建设单位收集了工艺技术资料及污染防治措施技术参数等。对照国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及规划，分析了开展环评的必要性，进而核实了本项目的废气、废水、噪声以及固体废物等污染物的产生和排放情况，各项环保治理措施的可达性。在此基础上，编制了本项目的生态环境影响报告书，为本项目建设提供环保技术支持，为生态环境主管部门提供审批依据。

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）等相关技术规范的要求，本次环境影响评价的工作过程及程序见图 1.3-1。

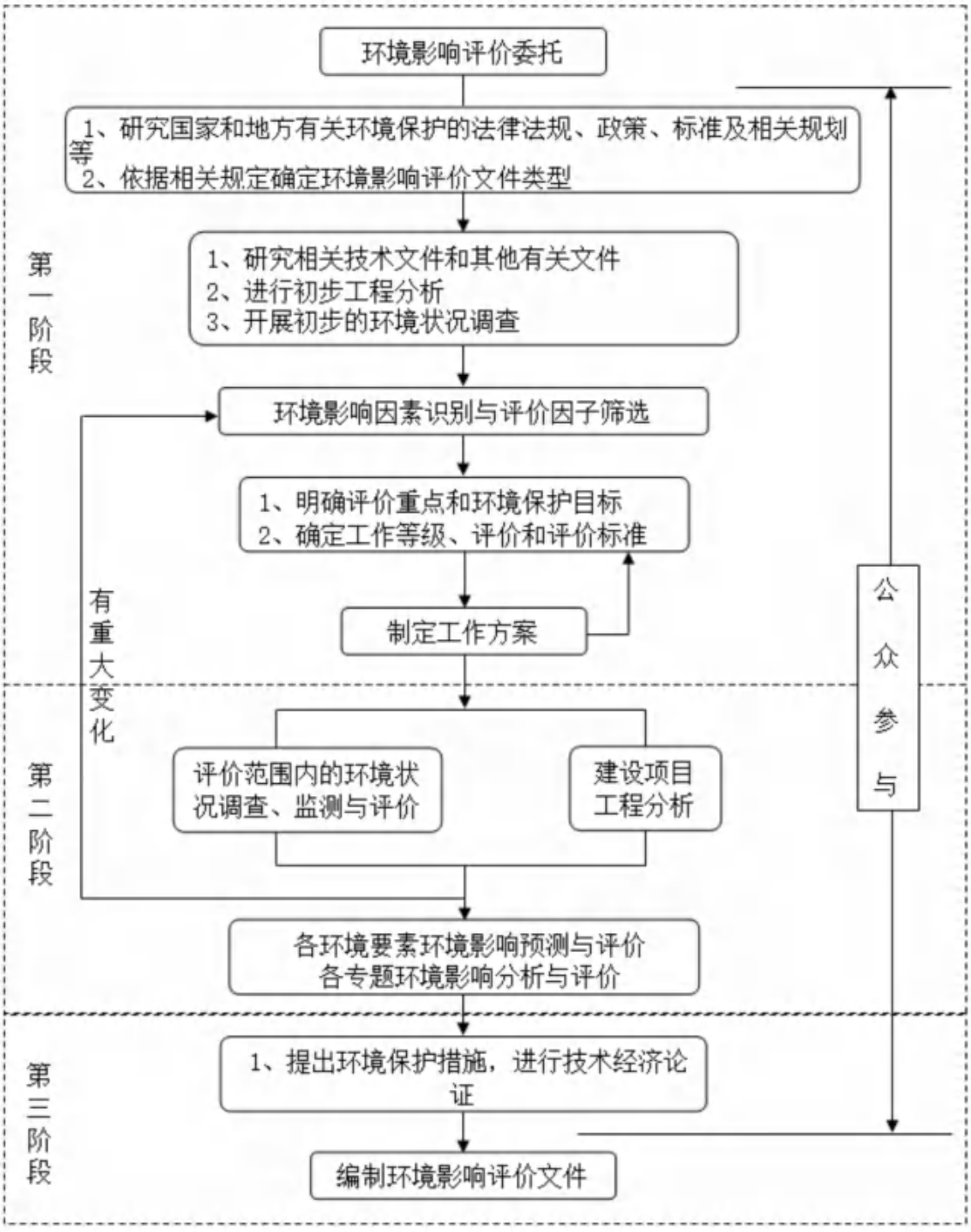


图 1.3-1　　本项目环境影响评价工作程序图

1.4 分析判定相关情况

1.4.1 产业政策符合性

对照《国民经济行业分类》（2017 年本），本项目外售产品所属行业为 C2631 化学农药制造。

本项目已取得了江苏新沂经济开发区经发局《江苏省投资项目备案证》（新经开备

〔2026〕93 号）。本项目与相关产业政策相符性分析如下所示：

（1）根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年 12 月 27 日国家发展改革委令第 7 号），本项目扩建的苯醚甲环唑及迁建的乙膦酸钠水剂产品均属于鼓励类十一（石化化工）3“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”，**本项目噻霉胺精制产品及三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂不在其鼓励类、限制类、淘汰类中，属于允许类项目**，本项目符合国家产业政策。

根据中国农药工业协会出具“关于利民化学有限责任公司拟建项目与《“十四五全国农药产业发展规划相符性证明”》”（具体见附件），2023 年已批项目六类产品均属于高效、低风险环境友好型杀菌剂、除草剂，为“专栏 3”的优先发展类。六类产品中及包含了苯醚甲环唑和乙膦酸钠水剂。

同时根据农药登记备案证，产品均为低毒产品。

（2）对照《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025 年本）》，本项目外售产品不属于该文件中限制、淘汰类项目，且不属于落后产品。本项目的建设符合《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025 年本）》。

（3）对照《环境保护综合名录（2021 年版）》中发布的 “高污染、高环境风险”产品名录（2021 年版），本项目所生产的产品不在“高污染、高环境风险”产品名录（2021 年版）中。

（4）对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目外售产品所属行业为 C2631 化学农药制造，本项目不属于江苏省“两高”项目。

（5）对照《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办〔2019〕96 号），本项目为改扩建项目，总投资**涉密予以删除**，产品为农药原药，不涉及三类中间体；对照国民经济行业代码，本项目行业类别属于 C2631 化学农药制造。本项目的建设符合《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办〔2019〕96 号）文件要求。

（6）对照《五部门发布进一步禁限用高毒农药管理措施的公告》（农业农村部第 1586 号），本项目苯醚甲环唑及乙膦酸钠原药均属于多功能环境友好型农药，不属于文件中所列高毒农药，与其不相违背。

（7）对照《省政府关于加快推动化工产业高质量发展的意见》（苏政规〔2024〕9号），本项目选址的新沂市化工产业集聚区已于2023年5月25日通过了江苏省化工园区认定复核，升级为化工园区；本项目所属行业为C2631 化学农药制造，属于农用化工，符合新沂市化工产业集聚区唐店片区“精细化工、新材料化工、农用化工”的产业发展规划和产业定位。

1.4.2 与《新沂市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》相符性分析

根据《新沂市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》：“第三章大力发展先进制造业 推进产业迈向中高端”中“重点发展医药化工、美妆日化、医疗器械、健康食品等领域。加快推进传统化工产业转型升级，不断向精细化工高端领域延伸，着力向化学新药方向拓展”。“第十章统筹城乡融合发展 加快提升新型城镇化水平”中“坚持集中、集聚、集约原则，重点打造新沂经济开发区、锡新高新区、新戴运河产业带和工业集中区等产业平台，推动先进制造业与现代服务业融合发展。经济开发区聚焦跻身“省级园区第一方阵”目标定位，重点发展医药健康、先进材料、冶金装备、智能制造、绿色化工等主导产业，加快发展现代物流、商务服务等生产性服务业，高水平打造“医药城、科创园、钟吾智造谷、研创园、外贸加工产业园、化工集中区”等功能产业园区，争创省级化工产业示范园区，加快推动开发区向现代产业园区转型，成功创成国家级开发区”。

本项目位于新沂市化工产业集聚区；本项目苯醚甲环唑及乙膦酸钠原药属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月27日国家发展改革委令第7号）中的鼓励类；本项目生产装置采用高效、自动化水平高的生产线，生产装置较为先进，符合纲要总体要求。

1.4.3 与新沂市化工产业集聚区规划及审查意见的符合性

《新沂市化工产业集聚区控制性详细规划（修编）（2017-2030）》获得了徐州市人民政府的批复（徐政复〔2018〕13号），并取得了江苏省环保厅《关于新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2018〕37号）。

新沂市化工产业集聚区产业定位：农用化工、精细化工、新材料化工、医药化工、生物化工，其中苏化片区：江苏蓝丰生物化工股份有限公司、江苏晋煤恒盛化工股份有限公司“退城入园”；唐店片区：精细化工、农用化工、新材料化工、医药化工、生物化工。

本项目所属行业为C2631化学农药制造，属于农用化工。本项目苯醚甲环唑及乙膦酸钠原药高效低毒，属于多功能环境友好型农药，可以满足环境安全需求，不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药。本项目及产品方案符合唐店片区“精细化工、新材料化工、**农用化工**”的产业发展规划和产业定位。本项目与新沂市化工产业集聚区规划环评及审查意见相符性见表1.4.3-1、表1.4.3-2。

表1.4.3-1　本项目与规划环评审查意见相符性

苏环审〔2018〕37号	本项目情况	相符性分析
（一）加强规划引导和空间管控，坚持绿色发展、协调发展理念， 严格入区项目的环境准入管理。根据国家、区域发展战略落实长江经济带生态环境保护规划，执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件和空间管控要求，落实《报告书》提出的生态环境准入清单。引进项目的清洁生产水平须达到同行业先进水平。……集聚区内化工企业按计划实施关停并转和优化升级，2020年将唐店片区原有化工企业整合至6家，农药生产企业减少至3家。……	本项目产品属于农用化工。本项目选址位于新沂化工产业集聚区，符合园区产业定位。 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月27日国家发展改革委令第7号），本项目产品属于鼓励类十一（石化化工）3“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”，本项目符合国家产业政策。 对照《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025年本）》，本项目的建设符合《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025年本）》。 本项目符合《报告书》提出的生态环境准入清单，详见表1.4.3-2。 经清洁生产分析本项目清洁生产水平为国际先进水平，符合要求。 根据《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响报告书》，2018年新沂市化工产业集聚区农用化工企业共8家，其中苏化片区农用化工企业共1家，为江苏蓝丰生物化工股份有限公司；唐店片区农用化工企业共7家，分别为利民化学有限责任公司、江苏维尤纳特精细化工有限公司、江苏新河农用化	符合

苏环审〔2018〕37号	本项目情况	相符性分析
	工有限公司、新沂市永诚化工有限公司、新沂市万宇工贸有限公司、新沂永隆化工有限公司、新沂双福化工有限公司。 经过化工行业安全环保整治提升，新沂市万宇工贸有限公司、新沂永隆化工有限公司、新沂双福化工有限公司等3家企业关闭退出；新沂市永诚化工有限公司与新沂市汇力精细化工有限公司（精细化工企业）兼并重组，经营方向为以精细化工为主。故新沂市化工产业集聚区唐店片区保留的3家农用化工企业分别为利民化学有限责任公司、江苏维尤纳特精细化工有限公司、江苏新河农用化工有限公司，满足规划环评审查意见要求。	
（二）完善环境基础设施，严守环境质量底线。建设完善现有雨水、污水和清下水管网。集聚区实行集中供热，所有入区企业严禁自建燃煤设施，确因工艺需要的须使用非高污染燃料。统筹考虑危险废物的安全处置，强化危废运输、处置与利用过程中的二次污染和环境风险防控；开展企业危废暂存设施规范化整治，规范处置固体废物……集聚区需按照规范设置严格的防渗措施，控制地下水和土壤污染。落实污染物总量管控要求，明确集聚区环境质量改善目标。……根据国家和省市关于大气污染防治政策和《报告书》提出的要求，督促企业加强挥发性有机物和无组织废气的有效收集、处理，严格控制挥发性有机物、恶臭气体等大气污染物排放，开展化工企业“泄漏检测与修复”工作。	本项目不自建燃煤设施，均采用集中供热。 参照《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）要求，同时根据各装置区及生产单元可能泄漏至地面污染物的性质、种类、浓度不同，利民化学厂区划分为一般防渗区、重点防渗区和简单防渗区，分别进行不同等级和要求的防渗措施。 本项目废气经处理后可以满足达标要求。 公司现有项目已按照要求定期开展泄漏检测与修复（LDAR），本项目建成后将继续定期开展泄漏检测与修复（LDAR），减少跑冒滴漏。	符合
（三）强化环境监测预警和环境风险应急体系建设。……做好废水中特征污染物的预处理和在线监控，化工企业清下水排口应安装在线监测系统自动控制阀门。……	利民化学现有项目已制定突发环境事件应急预案并发布，本项目建成后按相关规划、文件要求修编突发环境事件应急预案，并建立完善的环境应急体系。 本项目依托现有污水、雨水排放口，污水排放口处设置pH值、COD、NH_3-N、TP、TN在线监测仪和流量计、自动控制阀门等，实时监控污水排水水质。雨水排放口处设置视频监控并安装pH值、COD、NH_3-N在线监测仪和自动控制阀	符合

苏环审〔2018〕37号	本项目情况	相符性分析
	门。	

表 1.4.3-2　本项目与新沂市化工产业集聚区生态环境准入清单相符性

新沂市化工产业集聚区生态环境准入清单		本项目情况	相符性分析
主导产业	农用化工、精细化工、新材料化工、医药化工、生物化工	本项目所属行业为 C2631 化学农药制造，属于农用化工。	符合
禁止引入类项目	列入国家、省、市产业政策淘汰、限制类以及列入《环境保护综合名录》中“双高”项目。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年 12 月 27 日国家发展改革委令第 7 号），本项目产品属于鼓励类十一（石化化工）3“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”，本项目符合国家产业政策。 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。	符合
	不符合集聚区产业定位的项目。	本项目所属行业为 C2631 化学农药制造，属于农用化工。本项目符合集聚区产业定位。	符合
	三类中间体项目；染料（颜料）项目。	本项目产品均为农药原药产品及制剂，不属于中间体，不属于染料（颜料）项目。	符合
	新增光气生产装置和生产点建设项目。	本项目不涉及光气生产。	符合
	排放挥发性有机物废气的收集率和处理效率低于 90%的项目。	本项目挥发性有机废气收集率能够确保在 90%以上，有机废气主要处理措施的处理效率可达到 90%及以上。	符合
	排放致癌、致畸、致突变及列入名录的恶臭污染物等严重影响人身健康和环境质量的化工项目	本项目原料及排放均不涉及《关于印发<江苏省禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目名录（第一批）>的通知》（苏环办〔2009〕248 号）中所列物质（角闪石石棉、多氯联苯、六氯苯、乙硫醇、正丁硫醇）；根据大气预测结果，正常情况下本项目对周边大气环境影响较小。	符合
	新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目。	本项目采用的技术及设备先进、成熟；本项目生产过程中尽可能使用清洁、毒性较低的原辅材料，对于毒性较大且不可替代的原辅材料，在生产中通过严格控制工艺参数，确保其反应效率，提高溶剂回收率，从源头上	符合

新沂市化工产业集聚区生态环境准入清单		本项目情况	相符性分析
		控制污染；本项目在装置设置过程中，采取了多种节能降耗的措施，提高了能量的交换和重复利用率，降低了能源和资源的消耗。本项目清洁生产可达到国际先进水平。	
	废水污染因子经过预处理仍无法达到新沂经济开发区污水处理厂接管标准的项目禁止建设。	本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。	符合
限制引入类项目	氯化氢、氯气排放量较大的项目。	本项目实施后，无氯气产生及排放，新增氯化氢排放量较少，经预测可知，正常情况下本项目氯化氢对周边大气环境影响较小。	符合
	排放毒性大、难降解及重金属、高含盐、高氨氮、高磷酸盐废水，以及使用或产生剧毒化学品、剧毒气体类项目。	本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。经处理后的废水中不属于排放毒性大、难降解及重金属、高含盐、高氨氮、高磷酸盐废水。本项目非集聚区新引入新建项目，为改扩建项目，且本项目未使用或产生剧毒化学品、剧毒气体。	符合
空间管制要求限制/禁止引入	水域及绿地区域禁止一切与环境保护功能无关的开发建设活动。	本项目位于利民化学现有厂区内，不新增用地，所在地为集聚区规划工业用地，不占用水域及绿地。	符合
	不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。	本项目实施后全厂卫生防护距离不变，仍为东西区厂界外500m，未设置环境防护距离。目前，该卫生防护距离内无居民点、医院和学校等敏感建筑，满足卫生防护距离要求，	符合

新沂市化工产业集聚区生态环境准入清单		本项目情况	相符性分析
的项目		以后在此范围内也不应规划建设居民点、医院和学校等敏感建筑。	

1.4.4 与《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》（报批稿）的符合性

江苏新沂经济开发区管理委员会于 2023 年 12 月委托南京大学环境规划设计研究院集团股份公司开展“新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价”工作。2024 年 5 月 9 日江苏省生态环境评估中心主持召开了《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》技术咨询会。2025 年 1 月已形成《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》（报批稿）。

（1）产业定位分析

农用化工、精细化工、新材料化工、医药化工、生物化工。其中唐店片区：精细化工、农用化工、新材料化工、医药化工、生物化工；苏化片区：江苏蓝丰生物化工股份有限公司、江苏晋煤恒盛化工股份有限公司老厂区搬迁。

农用化工：在控制农用化工产品规模的前提下，开发专用肥、功能肥、无毒无残留产品等，不生产农药中间体。唐店片区农用化工规划用地 100 公顷，工业用地面积 78.84 公顷。

本项目所属行业为 C2631 化学农药制造，属于农用化工。本项目扩建的苯醚甲环唑及迁建的乙膦酸钠水剂产品高效低毒，属于多功能环境友好型农药，不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药。本项目及产品方案符合唐店片区“精细化工、农用化工、新材料化工、医药化工、生物化工”的产业定位。

（2）集聚区生态环境准入清单相符性

本项目与集聚区生态环境准入清单的相符性见表 1.4.4-1。

表 1.4.4-1　本项目与集聚区生态环境准入清单的相符性分析一览表

清单类型	准入内容	本项目情况	相符性
优先引入	符合产业定位且属于国家发展和改革委《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《鼓励外商投资产业目录》（2022年版）》、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月27日国家发展改革委令第7号），本项目产品属于鼓励类十一（石化化工）3“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”，本项目符合国家产业政策。	符合
	鼓励依托产业定位发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。	本项目符合园区农用化工的产业定位，采用全自动DCS控制系统，清洁生产及先进性水平较高。	符合
	符合产业政策和环保要求的“无废园区”建设相关项目。	本项目不属于“无废园区”建设相关项目。	符合
禁止引入类项目	列入国家、省、市产业政策淘汰、限制类以及列入《环境保护综合名录》中“双高”项目。	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于江苏省“两高”项目。	符合
	新增光气生产装置和生产点建设项目。	本项目不涉及光气生产。	符合
	排放挥发性有机物废气的收集率和处理效率低于90%的项目禁止入区。	本项目挥发性有机废气收集率能够确保在90%以上，有机废气主要处理措施的处理效率可达到90%及以上。	符合
	排放致癌、致畸、致突变及列入名录的恶臭污染物等严重影响人身体健康和环境质量的化工项目。	本项目原料及排放均不涉及《关于印发<江苏省禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目名录（第一批）>的通知》（苏环办〔2009〕248号）中所列物质（角闪石石棉、多氯联苯、六氯苯、乙硫醇、正丁硫醇）；根据大气预测结果，正常情况下本项目对周边大气环境影响较小。	符合
	禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目。	本项目采用的技术及设备先进、成熟；本项目生产过程中尽可能使用清洁、毒性较低的原辅材料，对于毒性较大且不可替代的原辅材料，在生产中通过严格控制工艺参数，确保其反应效率，提高溶剂回收	符合

清单类型	准入内容		本项目情况	相符性
			率，从源头上控制污染；本项目在装置设置过程中，采取了多种节能降耗的措施，提高了能量的交换和重复利用率，降低了能源和资源的消耗。利民企业清洁生产已达到国际先进水平。	
	废水污染因子经过预处理仍无法达到新沂经济开发区污水处理厂接管标准的项目禁止建设。		本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。	符合
	苏化片区	仅保留江苏蓝丰生物化工股份有限公司、江苏晋控新恒盛化工股份有限公 司 2 家企业，不再引进其他企业（基础设施项目除外）。	本项目不涉及苏化片区。	符合
	唐店片区	农用化工：新（扩）建农药中间体化工项目。（国家产业结构调整指导目录所列鼓励类及采用鼓励类技术的除外，作为企业自身下游化工产品的原料且不对外销售的除外）	本项目产品为现有项目原药的改扩建，不属于农药中间体化工项目。	符合
		精细化工：新（扩）建染料中间体化工项目。（国家产业结构调整指导目录所列鼓励类及采用鼓励类技术的除外，作为企业自身下游化工产品的原料且不对外销售的除外）	本项目不涉及精细化工	符合
		新材料化工：含持久性有机污染物（POPs）等有害物质的涂料项目。	本项目不涉及新材料化工	符合
		医药化工：新（扩）建医药中	本项目不涉及医药化工	符合

清单类型	准入内容	本项目情况	相符性
	间体化工项目。（国家产业结构调整指导目录所列鼓励类及采用鼓励类技术的除外，作为企业自身下游化工产品的原料且不对外销售的除外）		
限制引入类项目	氯化氢、氯气排放量较大的项目。	本项目实施后，无氯气产生及排放，新增氯化氢排放量较少，经预测可知，正常情况下本项目氯化氢对周边大气环境影响较小。	符合
	排放毒性大、难降解及重金属、高含盐、高氨氮、高磷酸盐废水，以及使用或产生剧毒化学品、剧毒气体类项目。	本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。经处理后的废水中不属于排放毒性大、难降解及重金属、高含盐、高氨氮、高磷酸盐废水。 本项目非集聚区新引入新建项目，为改扩建项目，且本项目未使用或产生剧毒化学品、剧毒气体。	符合
空间布局约束	水域及绿地区域禁止一切与环境保护功能无关的开发建设活动。	本项目位于利民化学现有厂区内，不新增用地，所在地为集聚区规划工业用地，不占用水域及绿地。	
	不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到尾的项目。 集聚区设置 500 米防护距离。	本项目实施后全厂卫生防护距离不变，仍为东西区厂界外 500m，未设置环境防护距离。目前，该卫生防护距离内无居民点、医院和学校等敏感建筑，满足卫生防护距离要求，以后在此范围内也不应规划建设居民点、医院和学校等敏感建筑。	相符

综上所述，本项目基本满足《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》（报批稿）中的产业定位，符合其制定的生态环境准入清单。

1.4.5 与生态环境分区管控要求相符性分析

（1）与省域及淮河流域生态环境分区管控总体要求相符性分析

本项目所在地位于淮河流域，经对照分析，本项目与江苏省省域及淮河流域生态环境分区管控总体要求相符，具体见表 1.4.5-1。

表 1.4.5-1　与省域及淮河流域生态环境分区管控总体要求相符性分析

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性分析
	江苏省省域总体管控要求		
空间布局约束	1．按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2．牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3．大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4．全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加	①本项目不位于江苏省优先保护单元； ②本项目非产能过剩产业； ③本项目不位于长江干支流两侧 1 公里范围内，且位于化工园区内。	相符

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性分析
	快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5．对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
污染物排放管控	1．坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2．2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域连防联控。	本项目废气、废水、噪声等污染物经治理后均可达标排放，不会改变项目所在地环境功能；本项目报批前将取得污染物总量指标。	相符
环境风险防控	1．强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2．强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3．强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4．强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后利民需根据相关要求重新进行全厂环境风险评估及修编突发环境事件应急预案，并不断加强建设环境风险防控能力。	相符
资源利用效率	1．水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值	本项目所在地不属于缺水地区；本项目新增用	相符

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性分析
要求	用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2．土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 3．禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	水较少。本项目未新增用地，本项目运营时使用电能、蒸汽等清洁能源，不使用燃煤、天然气等。	
淮河流域重点管控要求			
空间布局约束	1．禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2．落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3．在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目位于合规化工园区内，且不属于新建污染严重的小型企业；本项目不在江苏省通榆河保护区范围内。	相符
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目报批前将取得污染物总量指标。	相符
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目所有原料均为公路运输。	相符
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目所在地不属于缺水地区；本项目生产过程中用水较少，且无工艺废水产生。	相符

（2）与徐州市域生态环境分区管控总体要求相符性分析

本项目位于徐州市，经对照分析，本项目与徐州市生态环境分区管控总体要求相符，具体见表 1.4.5-2。

表 1.4.5-2　与徐州市生态环境分区管控总体要求相符性分析

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	1、贯彻落实最新《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《鼓励外商投资产业目录》《产业转移指导目录》《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》等国家产业准入政策。 2、贯彻落实《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《江苏省人民政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32 号）、《全省钢铁行业转型升级优化布局推进工作方案》（苏政办发〔2019〕41 号）《关于印发徐州市高端纺织产业集群创新发展行动计划（2023-2025 年）的通知》（徐委办〔2023〕18 号）、《关于印发徐州市集成电路与 ICT 产业集群创新发展行动计划（2023-2025 年）的通知》（徐委办〔2023〕19 号）、《关于印发徐州市新材料产业集群创新发展行动计划（2023-2025 年）的通知》等重点产业布局要求。 3、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中“空间布局约束”的相关要求。 4、严格执行《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》，落实《关于印发<徐州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案>的通知》（徐淘汰办发〔2022〕1 号），坚决清退“两高”项目中的落后产能。建立存量“两高”项目台账清单，逐一排查评估。引导转型升级低质低效企业。各地应根据产业发展实际，对布局分散、装备水平较差、低水平重复建设的企业，加快布局调整优化和企业重组整合。	1、根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目扩建的苯醚甲环唑及迁建的乙膦酸钠水剂产品均**属于鼓励类十一（石化化工）3“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产**，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”。 2、对照《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025 年本）》，本项目外售产品不属于该文件中限制、淘汰类项目，且不属于落后产品，且本项目位于合规化工园区内。 3、本项目与江苏省省域及淮河流域生态环境分区管控总体要求相符。 4、本项目不属于“两高”项目。	相符
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、2025 年徐州市重大工程减排量化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物等完成省定任务。 3、推进大气污染协同治理。包括：实施 $PM_{2.5}$ 和臭氧	本项目报批前将取得污染物总量指标。利民现有厂区各废水、雨水排放口均已符合相关管理文件要求；利民已严格按照要求落实土壤、地下水监测。	相符

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性分析
	协同治理，加强重点区域、重点行业、重点时段精准治理，推动 VOCs、NOx 协同减排；深度推动化工、工业涂装、家具制造等重点行业 VOCs 治理；全面推动钢铁行业、电力行业超低排放改造，落实水泥、焦化和垃圾焚烧发电重点设施、大型锅炉超低排放改造或深度治理；强化机动车、船舶、非道路移动机械等污染监管治理；严控施工、道路交通、堆场、码头或矿山等扬尘污染；严控秸秆焚烧、餐饮油烟等污染；加快推动苏皖鲁豫交界地区大气污染联防联控实体化运作。 4、开展排污口排查整治和管理，实施“一口一策”；持续推进城镇生活污水治理，加强城市建成区污水处理提质增效，加强镇级污水处理设施建设；强化印染、医药、食品、化工、皮革、电镀等重点行业废水深度治理及提标改造；规范港口污染物治理设施建设，完善区域港口码头船舶污染物接收、转运及处置体系。推动超标小流域实施水质达标整治，加强跨界水污染联防联治。 5、开展土壤和地下水污染系统防控，持续开展重点行业企业用地土壤和地下水状况调查与评估；实施重金属污染总量控制，以重有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业、电镀行业为重点，严控重金属污染；以四大行业优化布局和转型升级、化工园区关闭退出企业等遗留地块为重点，加强腾退土地污染治理修复。 6、农村生活污染治理。加强农村生活污水治理设施、生活垃圾治理设施建设；开展农村黑臭水体整治。 7、强化农业面源污染治理。实施化肥农药减量增效，推进畜禽粪污资源化利用，统筹推进秸秆农膜回收利用；南四湖区域流域加强农业面源治理。		
环境风险防控	1、强化环境风险防控能力建设和环境事故应急管理，建立省市县上下联动、区域之间左右联动的应急响应体系，实行联防联控，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。原则上不再新建天然气热电联产和天然气化工项目。 2、强化饮用水水源环境管控，建立应急水源工程。 3、强化化工园区和化工企业的环境风险管控，化工园区建立健全风险预警体系，完善应急缓冲池等配套设施建设。加强危化品码头和危化品经营仓储场所风险防范，加大危化品码头和危化品经营仓储场所资源整合力度，对影响饮用水安全、岸线和仓储场所利用效率	本项目建成后利民需根据相关要求重新进行全厂环境风险评估及修编突发环境事件应急预案，并不断加强建设环境风险防控能力。	相符

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性分析
	不高，装卸货物毒性较大、易溶于水的危化品码头和经营仓储场所进行转移。 4、严格管控类农用地，不得在依法划定的特定农产品禁止生产区域种植食用农产品。安全利用类农用地，应制定农艺调控、替代种植、定期开展土壤和农产品协同监测与评价、技术指导和培训等安全利用方案，降低农产品超标风险。 5、已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。严格控制重度污染地块用途，确需开发利用的，可以用于拓展生态空间。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。		
资源利用效率要求	1、2025 年徐州市用水总量不得超过 43 亿立方米，万元 GDP 用水量累计下降 15%。 2、2025 年徐州市耕地保有量不得低于 55.67 万公顷，基本农田保护面积不低于 49.33 万公顷，开发强度不得高于 22%。 3、禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 4、禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“III 类（严格）”类别，具体为：（1）煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（3）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；（4）国家规定的其它高污染燃料。（注：电力和重大民生项目除外）。 5、化工行业：新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化。 6、钢铁行业：钢厂整合、改造升级项目必须符合《江	本项目新增用水较少。本项目未新增用地，本项目运营时使用电能、蒸汽等清洁能源，不使用燃煤、天然气等。本项目生产过程中可以做到连续化、密闭化、自动化、智能化，可达到清洁生产 I 级水平。	相符

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性分析
	苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 7、到 2025 年徐州市单位地区生产总值能耗比 2020 年下降 14%左右，规模以上单位工业增加值能耗比 2020 年下降 17%，非化石能源占一次能源消费的比重提高到 14.5%以上，能源消费总量、单位 GDP 二氧化碳排放降低率等完成省定目标。		

（3）生态环境管控单元划分情况

本项目位于江苏省新沂市化工产业集聚区经九路 69 号，利民化学有限责任公司现有厂区内，根据“江苏省生态环境分区管控综合服务平台”查询结果，本项目属于所在地块位于重点管控单元“新沂市化工产业集聚区”内，不涉及优先保护单元，不涉及一般管控单元，如附图 2.5.4-1 所示。

根据查询结果，距离利民厂区周边优先保护单元分布具体情况见表 1.4.5-3。

表 1.4.5-3　本项目周边优先保护单元分布情况

序号	名称	环境管控单元编码	管控单元分类	方位	距离（km）
1	马陵山地方级风景名胜区	ZH32038110310	优先保护单元	南	4.98
2	沭河洪水调蓄区	ZH32038110277	优先保护单元	东	3.81

（4）所属管控单元生态环境准入清单相符性分析

本项目与重点管控单元“新沂市化工产业集聚区”生态准入清单相符性分析见表 1.4.5-4，本项目与其相符。

表 1.4.5-4　本项目与新沂市化工产业集聚区生态准入清单相符性

管控类别	新沂市化工产业集聚区	本项目	符合性分析
空间布局约束	优先发展农用化工、精细化工、新材料化工、医药化工、生物化工产业，其中，苏化片区：江苏蓝丰生物化工股份有限公司、江苏晋煤恒盛化工股份有限公司“退城入园”； 唐店片区：农用化工、精细化工、新材	1、本项目所属行业为 C2631 化学农药制造，属于农用化工。本项目符合园区优先发展的精细化工、农用化工、新材料化工。 2、对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于	符合

	料化工、医药化工、生物化工。 禁止以下类型项目入园： 1、列入《环境保护综合名录》“高污染、高环境风险”产品名录中的产品项目。 2、不符合集聚区产业定位的项目； 3、三类中间体、染料（颜料）项目； 4、新增光气生产装置和生产点建设项目； 5、苏化片区在保留蓝丰生物化工股份有限公司、接纳江苏普煤恒盛化工股份有限公司搬迁入园之外的其他项目建设（基础设施项目除外）； 6、排放挥发性有机物废气的收集率和处理效率低于90%的项目； 7、排放致癌、致畸、致突变及列入名录的恶臭污染物等严重影响人身健康和环境质量的化工项目； 8、新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目； 9、废水污染因子经过预处理仍无法达到新沂经济开发区污水处理厂接管标准的项目。 限制引入类项目： 1、氯化氢、氯气排放量较大的项目； 2、排放毒性大、难降解及重金属、高含盐、高氨氮、高磷酸盐废水，以及使用或产生剧毒化学品、剧毒气体的项目。 空间管制要求限制/禁止引入的项目： 1、水域及绿地区域禁止一切与环境保护功能无关的开发建设活动； 2、不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目； 3、集聚区设置500米防护距离。	其序号2化学试剂和助剂制造（2661）行业中的炭黑制作，本项目不属于“两高”项目。 3、本项目产品均为农药原药产品及制剂，不属于中间体，不属于染料（颜料）项目。 4、本项目不涉及光气。 5、本项目挥发性有机废气收集率能够确保在90%以上，处理措施依托现有各有机废气治理装置并改造升级，处理效率均高于90%。 6、本项目原料及排放均不涉及《关于印发<江苏省禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目名录（第一批）>的通知》（苏环办〔2009〕248号）中所列物质；根据大气预测结果，正常情况下本项目对周边大气环境影响较小。 7、本项目采用的技术及设备先进、成熟：本项目生产过程中尽可能使用清洁、毒性较低的原辅材料，对于毒性较大且不可替代的原辅材料，在生产中通过严格控制工艺参数，确保其反应效率，提高溶剂回收率，从源头上控制污染；本项目在装置设置过程中，采取了多种节能降耗的措施，提高了能量的交换和重复利用率，降低了能源和资源的消耗。利民企业清洁生产已达到国际先进水平。 8、本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。 9、本项目实施后，无氯气产生及排	

		放，新增氯化氢排放量较少，经预测可知，正常情况下本项目氯化氢对周边大气环境影响较小。 10、本项目位于利民化学现有厂区内，不新增用地，所在地为集聚区规划工业用地，不占用水域及绿地。 11、本项目实施后全厂卫生防护距离不变，仍为东西区厂界外500m。目前，该卫生防护距离内无居民点、医院和学校等敏感建筑，满足卫生防护距离要求，以后在此范围内也不应规划建设居民点、医院和学校等敏感建筑。	
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破规划环评及审查意见要求的总量。 加强园区水污染防治。推动企业预处理设施全部建设到位、重点污染行业废水明管输送、重点企业预处理污水排口和园区污水集中处理设施进出水口全部安装在线监控装置。 加强园区废气污染防治，禁止新建燃煤锅炉，确需自建供热设施的必须使用清洁能源。 加强园区废气污染防治，实现工业污染源全面达标排放，严格控制二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs等重点污染物排放量，对废气无组织排放较大的重点企业开展深度整治。	本项目新增排放的颗粒物、二氧化硫、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷在新沂市区域内平衡，不超全年主要污染物的排放总量要求。 本项目依托现有污水、雨水排放口，污水排放口处设置pH值、COD、NH_3-N、TP、TN在线监测仪和流量计、自动控制阀门等，实时监控污水排水水质。雨水排放口处设置视频监控并安装pH值、COD、NH_3-N在线监测仪和自动控制阀门。 本项目不自建燃煤设施，均采用集中供热。 本项目针对不同废气的理化性质和处理效果情况，采取不同的治理措施进行处理。本项目不含氯有机废气采用RTO装置焚烧；含氯有机废气优先采用冷凝回收，不凝气采用树脂吸脱附处理；含氯化氢、溴化氢等酸性废气采用多级水吸收、多级碱吸收等。经预测可知，正常情况下本项目各污染物对周边大气环境影响较小。	符合
环境风险防控	加强园区环境风险防范应急体系和基础设施建设，编制园区突发环境事件应急预案并定期开展应急演练。 加强园区环境风险监测与预警能力建设，做好跟踪监测与管理，监督及指导企业落实各项环境风险防范措施，定期	利民化学现有项目已制定突发环境事件应急预案并发布，本项目建成后按相关规划编制突发环境事件应急预案，并建立完善的企业环境应急体系。企业现有项目已按照要求定期开展泄漏检测与修复（LDAR），本项	符合

	对已建企业进行环境安全隐患排查，监督及指导事故应急设施建设，定期开展环境应急管理培训。 园区内涉气企业应根据重污染天气应急预案的要求编制重污染天气应急响应操作方案，并按照规定执行相应的应急措施。	目建成后将继续定期开展泄漏检测与修复（LDAR），减少跑冒滴漏。 利民化学已按要求编制重污染天气应急响应操作方案，并按照规定执行相应的应急措施。	
资源开发效率要求	执行禁燃区相关要求。 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。	企业自生产以来重视环保、不断提高自身对环保的要求，全厂环境管理方面清洁生产水平较高。本项目采用的技术及设备先进、成熟，采取了一系列节约措施，配套完善的尾气处理装置以确保尾气达标排放。利民企业清洁生产已达到国际先进水平，符合清洁生产要求。	符合

（5）与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的相符性

对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》，本项目符合性见表 1.4.5-5，本项目与其相符。

表 1.4.5-5 《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

序号	内容	相符性分析	相符性
一、河段利用与岸线开发	（一）禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）翼江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头项目及过长江干线通道项目。	相符
	（二）严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
	（三）严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的	本项目不在饮用水水源一、二级保护区范围内	相符

序号	内容	相符性分析	相符性
	岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
	（四）严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区内；项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目；项目不在国家湿地公园，且非挖沙、采矿。	相符
	（五）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在长江岸线保护区内。	相符
二、区域活动	（六）禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘察项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目未新增用地，且所在地属于工业用地，不占用生态红线和基本农田。	相符
	（七）禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、	本项目位于新沂化工产业集聚区内，不在长江干支流 1km 范围内。新沂化工产业集聚区已通过江苏省化工园区	相符

序号	内容	相符性分析	相符性
	城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、膨蟆港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	认定复核，正式升级为化工园区。	
	（八）禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目位于徐州市新沂化工产业集聚区内，不新建、改建、扩建尾矿库，不在长江干流岸线3km范围内。	相符
	（九）禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目位于徐州市新沂化工产业集聚区内，不在沿江地区，不属于燃煤发电项目。	相符
	（十）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合书录》等有关要求执行。	本项目位于新沂化工产业集聚区内，不在长江干支流1km范围内。新沂化工产业集聚区已通过江苏省化工园区认定复核，正式升级为化工园区。	相符
	（十一）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目位于新沂化工产业集聚区唐店片区内，符合唐店片区精细化工、新材料化工、**农用化工**的产业定位。不在长江干支流1km范围内。新沂化工产业集聚区已通过江苏省化工园区认定复核，正式升级为化工园区。	相符
	（十二）禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品。	
	（十三）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目属于位于新沂化工产业集聚区内的化工企业，周边无非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	
	（十四）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不在太湖流域一、二、三级保护区内。	

序号	内容	相符性分析	相符性
三、产业发展	（十五）禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	相符
	（十六）禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目所生产的产品均为农药原药，且不在“高污染、高环境风险”产品名录（2021年版）中。本项目6类产品均属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》“鼓励类 第十一（石化化工）3农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”农药原药项目，非中间体化工项目。	相符
	（十七）禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
	（十八）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工及独立焦化项目。	相符
	（十九）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
	（二十）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025年本）》明确的限制类、淘汰类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符

（6）与《市政府关于印发<大运河徐州段核心监控区国土空间管控细则（试行）>的通知》（徐政规〔2023〕4号）相符性

文件中大运河主河道包括中运河徐州段和大运河湖西段—不牢河段，全长181.16千米，涉及沛县、邳州市、新沂市、铜山区、贾汪区、鼓楼区、徐州经济技术开发区、徐州淮海国际港务区

核心监控区，为大运河徐州段主河道两岸各2千米的范围。核心监控区由滨河生态

空间、建成区（城市/建制镇）及核心监控区其他区域组成。其中：滨河生态空间指核心监控区内除建成区（城市/建制镇）外，大运河徐州段主河道两岸各 1 千米的范围；建成区（城市/建制镇）指实际已成片开发建设、市政公用设施和公共设施基本具备的区域以及城镇开发边界范围内的城镇集中建设区和弹性发展区；核心监控区其他区域指核心监控区内除滨河生态空间及建成区（城市/建制镇）以外的区域。

本项目距离较近的为中运河徐州段，起讫点为苏鲁界（邳州车辐山镇）—窑湾，长度 54.1 km。

本项目距离中运河徐州段河岸 19km，不位于中运河核心监控区，本项目与《市政府关于印发<大运河徐州段核心监控区国土空间管控细则（试行）>的通知》（徐政规〔2023〕4 号）不相违背。

综上所述，本项目与项目所在地生态环境分区管控要求相符。

1.4.6 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》相符性分析

根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）：重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。

本项目与重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》对照分析如下所述：

表 1.4.6-1　与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》对照

序号	新污染物名称	CAS 号	本项目情况
1	全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（PFOS 类）	例如： 1763-23-1 307-35-7 2795-39-3 29457-72-5	不涉及

序号	新污染物名称		CAS 号	本项目情况
			29081-56-9 70225-14-8 56773-42-3 251099-16-8	
2	全氟辛酸及其盐类和相关化合物（PFOA 类）		/	不涉及
3	十溴二苯醚		1163-19-5	不涉及
4	短链氯化石蜡		例如： 85535-84-8 68920-70-7 71011-12-6 85536-22-7 85681-73-8 108171-26-2	不涉及
5	六氯丁二烯		87-68-3	不涉及
6	五氯苯酚及其盐类和酯类		87-86-5 131-52-2 27735-64-4 3772-94-9 1825-21-4	不涉及
7	三氯杀螨醇		115-32-2 10606-46-9	不涉及
8	全氟己基磺酸及其盐类 和其相关化合物（PFHxS 类）		/	不涉及
9	得克隆及其顺式异构体和反式异构体		13560-89-9 135821-03-3 135821-74-8	不涉及
10	二氯甲烷		75-09-2	涉及
11	三氯甲烷		67-66-3	不涉及
12	壬基酚		25154-52-3 84852-15-3	不涉及
13	抗生素		/	不涉及
14	已淘汰类	六溴环十二烷	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	不涉及
		氯丹	57-74-9	不涉及
		灭蚁灵	2385-85-5	不涉及
		六氯苯	118-74-1	不涉及
		滴滴涕	50-29-3	不涉及

序号	新污染物名称		CAS 号	本项目情况
		α-六氯环己烷	319-84-6	不涉及
		β-六氯环己烷	319-85-7	不涉及
		林丹	58-89-9	不涉及
		硫丹原药及其相关异构体	115-29-7 959-98-8 33213-65-9 1031-07-8	不涉及
		多氯联苯	/	不涉及

表 1.4.6-2　与《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》对照

序号	污染物名称	本项目情况
1	二氯甲烷	涉及
2	甲醛	不涉及
3	三氯甲烷	不涉及
4	三氯乙烯	不涉及
5	四氯乙烯	不涉及
6	乙醛	不涉及
7	镉及其化合物	不涉及
8	铬及其化合物	不涉及
9	汞及其化合物	不涉及
10	铅及其化合物	不涉及
11	砷及其化合物	不涉及

表 1.4.6-3　与《有毒有害水污染物名录》对照

序号	污染物名称	本项目情况
第一批		
1	二氯甲烷	涉及
2	三氯甲烷	不涉及
3	三氯乙烯	不涉及
4	四氯乙烯	不涉及
5	甲醛	不涉及
6	镉及镉化合物	不涉及
7	汞及汞化合物	不涉及
8	六价铬化合物	不涉及
9	铅及铅化合物	不涉及
10	砷及砷化合物	不涉及
第二批		
1	铊及铊化合物	不涉及
2	氰化物（易释放氰化物）	不涉及
3	五氯酚及五氯酚钠	不涉及
4	苯	不涉及

序号	污染物名称		本项目情况
5	甲苯		涉及
6	硝基苯类物质（2,4-二硝基甲苯）		不涉及
7	苯胺类物质（邻甲苯胺）		不涉及
8	1,1-二氯乙烯		不涉及
9	六氯丁二烯		不涉及
10	多环芳烃类物质	苯并[a 蒽	不涉及
		苯并[a]菲	不涉及
		苯并[a]花	不涉及
		苯并[b]荧蒽	不涉及
		苯并[k]荧蒽	不涉及
		蒽	不涉及
		二苯并[a,h]蒽	不涉及
11	二噁英类物质	多氯二苯并对二噁英	不涉及
		多氯二苯并呋喃	不涉及

表 1.4.6-4　与《优先控制化学品名录》对照

序号	污染物名称	CAS 号	本项目情况
第一批			
1	1,2,4-三氯苯	120-82-1	不涉及
2	1,3-丁二烯	106-99-0	不涉及
3	5-叔丁基-2,4,6-三硝基间二甲苯（二甲苯麝香）	81-15-2	不涉及
4	N,N'-二甲苯基-对苯二胺	27417-40-9	不涉及
5	短链氯化石蜡	85535-84-8 68920-70-7 71011-12-6 85536-22-7 85681-73-8 108171-26-2	不涉及
6	二氯甲烷	75-09-2	涉及
7	镉及镉化合物	7440-43-9(镉)	不涉及
8	汞及汞化合物	7439-97-6(汞)	不涉及
9	甲醛	50-00-0	不涉及
10	六价铬化合物	/	不涉及
11	六氯代-1,3-环戊二烯	77-47-4	不涉及
12	六溴环十二烷	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	不涉及

序号	污染物名称	CAS 号	本项目情况
13	萘	91-20-3	不涉及
14	铅化合物	/	不涉及
15	全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟	1763-23-1 307-35-7 2795-39-3 29457-72-5 29081-56-9 70225-14-8 56773-42-3 251099-16-8	不涉及
16	壬基酚及壬基酚聚氧乙烯醚	25154-52-3 84852-15-3 9016-45-9	不涉及
17	三氯甲烷	67-66-3	不涉及
18	三氯乙烯	79-01-6	不涉及
19	砷及砷化合物	7440-38-2(砷)	不涉及
20	十溴二苯醚	1163-19-5	不涉及
21	四氯乙烯	127-18-4	不涉及
22	乙醛	75-07-0	不涉及
第二批			
23	1,1-二氯乙烯	75-35-4	不涉及
24	1,2-二氯丙烷	78-87-5	不涉及
25	2,4-二硝基甲苯	121-14-2	不涉及
26	2,4,6-三叔丁基苯酚	732-26-3	不涉及
27	苯	71-43-2	不涉及
28	多环芳烃类物质，包括：	/	不涉及
	苯并[a]蒽	56-55-3	不涉及
	苯并[a]菲	218-01-9	不涉及
	苯并[a]芘	50-32-8	不涉及
	苯并[b]荧蒽	205-99-2	不涉及
	苯并[k]荧蒽	207-08-9	不涉及
	䓛	120-12-7	不涉及
	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	不涉及
29	多氯二苯并对二噁英和多氯二苯并呋喃	/	不涉及
30	甲苯	108-88-3	涉及
31	邻甲苯胺	95-53-4	不涉及
32	磷酸三（2-氯乙基）酯	115-96-8	不涉及
33	六氯丁二烯	87-68-3	不涉及
34	氯苯类物质，包括：	/	不涉及

序号	污染物名称	CAS 号	本项目情况
	五氯苯	608-93-5	不涉及
	六氯苯	118-74-1	不涉及
35	全氟辛酸（PFOA）及其盐类和相关化合物	335-67-1 (全氟辛酸)	不涉及
36	氰化物	/	不涉及
37	铊及铊化合物	7440-28-0（铊）	不涉及
38	五氯苯酚及其盐类和酯类	87-86-5 131-52-2 27735-64-4 3772-94-9 1825-21-4	不涉及
39	五氯苯硫酚	133-49-3	不涉及
40	异丙基苯酚磷酸酯	68937-41-7	不涉及
第三批			
41	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	不涉及
42	1,2-二氯乙烷	107-06-2	不涉及
43	1,4-二氯苯	106-46-7	不涉及
44	2,6-二(1,1-二甲基乙基)-4-(1-甲基丙基)苯酚	17540-75-9	不涉及
45	3,4,5,6-四溴-1,2-苯二羧酸双(2-乙基己基)酯	26040-51-7	不涉及
46	4-(2-苯并噻唑硫基)吗啉（别名：*N*-氧联二(1,2-亚乙基)-2-苯并噻唑次磺酰胺；橡胶硫化促进剂 NOBS）	102-77-2	不涉及
47	4-叔辛基苯酚	140-66-9	不涉及
48	*N'*-(4-氯-2-甲基苯基)-*N*,*N*-二甲基甲亚氨酰胺（别名：杀虫脒）	6164-98-3	不涉及
49	*N*-苯基-2-萘胺（别名：橡胶防老剂 D）	135-88-6	不涉及
50	对二氨基联苯（别名：联苯胺；4,4'-二氨基联苯）	92-87-5	不涉及
51	对羟基苯甲酸丁酯（别名：尼泊金丁酯）	94-26-8	不涉及
52	氟乙酸钠	62-74-8	不涉及
53	邻苯二甲酸丁苄酯	85-68-7	不涉及
54	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	117-81-7	不涉及
55	邻苯二甲酸二丁酯	84-74-2	不涉及
56	邻苯二甲酸二异丁酯	84-69-5	不涉及

序号	污染物名称	CAS 号	本项目情况
57	三(2,3-二溴丙基)磷酸酯（别名：磷酸三(2,3-二溴丙基)酯）	126-72-7	不涉及
58	氯甲基甲醚	107-30-2	不涉及
59	三(4-壬基苯酚)亚磷酸酯	3050-88-2	不涉及
60	双酚 A	80-05-7	不涉及
61	五溴苯酚	608-71-9	不涉及
62	氧代二氯甲烷（别名：二(氯甲基)醚）	542-88-1	不涉及
63	全氟和多氟烷基物质（PFASs），包括：	-	不涉及
64	- 长链全氟羧酸及其盐类和其相关化合物（LC-PFCAs）	-	不涉及
65	- 其他类全氟和多氟烷基物质	-	不涉及

表 1.4.6-5　与《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》对照

序号	污染物名称	本项目情况
1	艾氏剂	不涉及
2	氯丹	不涉及
3	滴滴涕	不涉及
4	狄氏剂	不涉及
5	异狄氏剂	不涉及
6	七氯	不涉及
7	灭蚁灵	不涉及
8	毒杀芬	不涉及
9	六氯代苯	不涉及
10	多氯联苯	不涉及
11	多氯二苯并二噁英和多氯二苯并呋喃	不涉及
12	α-六氯环己烷	不涉及
13	β-六氯环己烷	不涉及
14	六溴联苯	不涉及
15	林丹	不涉及
16	五氯苯	不涉及
17	全氟辛烷磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟	不涉及
18	十氯酮	不涉及
19	四溴二苯醚和五溴二苯醚	不涉及
20	六溴二苯醚和七溴二苯醚	不涉及
21	商用十溴二苯醚中的十溴二苯醚	不涉及
22	硫丹	不涉及
23	六溴环十二烷	不涉及

序号	污染物名称	本项目情况
24	多氯萘	不涉及
25	三氯杀螨醇	不涉及
26	全氟辛酸及其盐类和相关化合物	不涉及
27	六氯丁二烯	不涉及
28	五氯苯酚及其盐类和酯类	不涉及
29	短链氯化石蜡	不涉及

表 1.4.6-6　与《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）》对照

序号	污染物名称	本项目情况
1	镉及镉化合物	不涉及
2	六价铬化合物	不涉及
3	汞及汞化合物	不涉及
4	铅及铅化合物	不涉及
5	砷及砷化合物	不涉及
6	氰化物（指氢氰酸、全部简单氰化物（多为碱金属和碱土金属的氰化物）和锌氰络合物，不包括铁氰络合物、亚铁氰络合物、铜氰络合物、镍氰络合物、钴氰络合物）	不涉及
7	1,1-二氯乙烯	不涉及
8	1,2-二氯丙烷	不涉及
9	苯	不涉及
10	二氯甲烷	涉及
11	甲苯	涉及
12	三氯甲烷	不涉及
13	三氯乙烯	不涉及
14	四氯乙烯	不涉及
15	2,4-二硝基甲苯	不涉及
16	苯并[a]芘	不涉及
17	苯并[b]荧蒽	不涉及
18	苯并[k]荧蒽	不涉及

根据以上对照分析，本项目涉及《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》中提及的新污染物为“**二氯甲烷、甲苯**”，且为文件中“重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、**农药**、医药等”的重点行业，但**不在其附表不予审批环评的项目类别中**。

本项目与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》相符性见表 1.4.6-7。

表 1.4.6-7　与《意见》相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	相符性分析
一、突出管理重点	重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。	本项目行业类别为C2631化学农药制造，属于文件中的重点行业，根据上述分析，本项目提及的新污染物为“二氯甲烷、甲苯、二噁英类”，三类新污染物均具备相应的污染物排放标准、环境监测方法。	/
二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目	各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	经过严格审核本项目原辅材料和产品，本项目不属于其附表“不予审批环评的项目类别”。	相符
三、加强重点行业涉新污染物建设项目环评	（一）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。	本项目二氯甲烷及甲苯均作为苯醚甲环唑产品生产中溶剂使用，在生产过程中采用全封闭、全自动、DCS控制系统，且溶剂全部回收套用；本项目二氯甲烷、甲苯废气均采用树脂吸脱附处理，进一步回收溶剂，尽量减少溶剂的消耗，提高利用率。本项目苯醚甲环唑产品为扩建项目，现有项目二氯甲烷、甲苯废气经处理后可达标排放，且实际排放浓度远小于排放标准限值要求。	相符
	（二）核算新污染物产排污情况。环	本项目工程分析章节已核算二氯甲	相符

类别	文件要求	本项目情况	相符性分析
	评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。	烷、甲苯、二噁英类污染物的产排污情况，给出了使用的数量、品种、用途及涉及的化学反应等。本项目改扩建项目，已梳理现有项目中新污染物排放情况，现有项目新污染物均可达标排放，具体见表1.4.6-8至1.4.6-10。	
	（三）对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的，应采取措施确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染环境防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。	本项目对涉及的新污染物给出了排放标准及达标要求，本项目苯醚甲环唑产品为扩建项目，现有项目二氯甲烷、甲苯废气经处理后可达标排放，且实际排放浓度远小于排放标准限值要求。 利民化学已按要求开展了新污染物例行检测，现有项目新污染物均可达标排放，具体见表1.4.6-8至1.4.6-10。本项目二氯甲烷、甲苯溶剂使用过程中产生的精馏残渣等均已作危废处理处置。 本项目二氯甲烷、甲苯溶剂均采用储罐贮存、密闭管线输送，且储罐区、生产区均进行了三布五涂等防腐防渗措施，可进一步防范土壤、地下水污水。	相符
	（四）对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物，充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果，收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料（包括环境空气、周边地表水	本项目收集了周边对甲苯、二噁英的环境质量历史监测资料，并对二氯甲烷进行了补充监测。根据环境质量标准进行了现状达标评价，并将甲苯、二噁英作为环境影响预测因子进行了预测评价。	相符

类别	文件要求	本项目情况	相符性分析
	体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等），没有相关监测数据的，进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物，根据相关环境质量标准进行现状评价，环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的，应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。		
	（五）强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中，明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求；对既未发布污染物排放标准，也无污染防治技术，但已有环境监测方法标准的新污染物，应加强日常监控和监测，掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监测计划，做好跟踪监测。	本项目已根据相关要求将涉及的新污染物纳入企业污染源自行监测计划及环境跟踪监测计划，待本项目建成投产后，利民化学应按照要求落实监测计划。	相符
	（六）提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》，原辅材料或产品属于新化学物质的，或将实施新用途环境管理的现有化学物质，用于允许用途以外的其他工业用途的，应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。	本报告已提出利民化学应按照相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。	相符
四、将新污染物管控要求依法纳入排污许可管理	生态环境部门依法核发排污许可证时，石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业应按照排污许可证申请与核发技术规范，载明排放标准中规定的新污染物排放限值和自行监测要求；按照环评文件及批复，载明新污染物控制措施要求。生态环境部门应当按排污许可证规定，对新污染物管控要求落实情况开展执法监管。	企业现行排污许可证中已载明新污染物的排放标准限值要求及自行监测要求。	相符

企业现有项目涉及新污染物，主要包括二氯甲烷、三氯甲烷、甲苯、氰化氢汞及其

化合物、铊、镉、铅、砷、铬、二噁英、氯苯类。2024 年-2025 年现有项目新污染物自行监测结果见表 1.4.6-8、1.4.6-9、1.4.6-10。

表 1.4.6-8　2024 年-2025 年现有项目涉新污染物有组织废气达标排放情况

排气筒编号	监测时间	污染物名称	检测结果		标准值*（mg/m³）
			平均排放浓度（mg/m³）	平均排放速率（kg/h）	
DA002	2024.1.10	氰化氢	ND	0.000348	1.9
	2024.12.3	氰化氢	ND	0.000405	1.9
DA005	2024.3.26	三氯甲烷	0.042	0.00021	20
DA006	2024.5.15	三氯甲烷	0.886	0.001	20
	2024 年下半年	三氯甲烷	ND	/	20
DA018	2024.1.12	二噁英类（ngTEQ/m³）	0.02ng/m³	0.022	0.1
	2025.2.12	二噁英类（ngTEQ/m³）	0.058ng/m³	0.017	0.1
DA021	2024.12.24	氰化氢	ND	0.0013	1.9
		三氯甲烷	ND	/	20
	2024.9.10	二噁英类（ngTEQ/m³）	0.034ng/m³	0.046	0.1
	2025.2.7	氰化氢	ND	0.00124	1.9
	2025.7.30	氰化氢	ND	0.00141	1.9
	2025.7.30	三氯甲烷	ND	0.0000468	20
	2025.2.27	二噁英类（ngTEQ/m³）	0.048ng/m³	0.056	0.1
DA030	2024.12.3	甲苯	0.017	0.000238	25
	2024.8.6	甲苯	0.052	0.0000176	25
	2024.3.26	二氯甲烷	4.0	0.13	50
	2024.9.3	二氯甲烷	1.8	0.029	50
	2024.5.9	二噁英类总量（ngTEQ/m³）	0.0015	/	0.5
	2025.2.14	甲苯	0.026	0.000478	25
	2025.9.10	甲苯	0.023	0.000439	25

排气筒编号	监测时间	污染物名称	检测结果		标准值*（mg/m³）
			平均排放浓度（mg/m³）	平均排放速率（kg/h）	
	2025.5.23	二氯甲烷	ND	/	50
	2025.9.10	二氯甲烷	ND	0.00287	50
DA035	2024.5.10	二噁英类总量（ngTEQ/m³）	0.012	/	0.5
	2025.3.21	二噁英类总量（ngTEQ/m³）	0.038	0.00118ng/m³	0.5
DA039	2024.3.8	二氯甲烷	6.7	0.0031	50
	2024.8.6	二氯甲烷	2.1	0.00077	50
	2025.7.30	二氯甲烷	ND	0.0000615	50
	2025.7.8	二氯甲烷	ND	0.000074	50
DA040	2024.1.9	甲苯	0.028	0.0000118	25
	2024.8.6	甲苯	0.052	0.0000176	25
	2025.2.7	甲苯	0.009	0.00000317	25
	2025.9.16	甲苯	0.041	0.0000138	25
DA045	2024.12.26	三氯甲烷	ND	/	20
	2025.5.23	三氯甲烷	0.900	0.00024	20
	2025.9.15	三氯甲烷	ND	0.00000504	20

表 1.4.6-8　2024 年-2025 年现有项目涉新污染物有组织废气达标排放情况（续表）

排气筒编号	监测因子	2024 年排放浓度（μg/m³）							标准值*（mg/m³）
		2 月 6 日	3 月 12 日	4 月 25 日	5 月 10 日	9 月 27 日	10 月 18 日	12 月 7 日	
DA035	汞及其化合物	ND	ND	0.0125	ND	ND	ND		0.05
	铊	ND	ND	0.185	0.0816	0.0583	ND	0.0791	0.05
	镉	0.015	0.025	0.0326	0.0162	0.0214	0.0129	0.0163	0.05
	铅	ND	ND	0.124	0.798	0.220	1.39	0.161	0.5

排气筒编号	监测因子	2024 年排放浓度（μg/m³）							标准值*（mg/m³）
		2 月 6 日	3 月 12 日	4 月 25 日	5 月 10 日	9 月 27 日	10 月 18 日	12 月 7 日	
	砷	ND	ND	ND	0.129	ND	ND	ND	0.5
	铬	0.374	1.85	4.99	7.79	8.06	20.77	10.5	0.5
	废水焚烧炉 2024 年 1 月、6 月、7 月、8 月、11 月停车，未检测								

表 1.4.6-8　2024 年-2025 年现有项目涉新污染物有组织废气达标排放情况（续表）

排气筒编号	监测因子	2025 年排放浓度（μg/m³）										标准值*（mg/m³）
		2 月 6 日	3 月 21 日	4 月 14 日	5 月 22 日	6 月 5 日	8 月 27 日	9 月 10 日	10 月 25 日	11 月 16 日	12 月 13 日	
DA035	汞及其化合物	2.40	ND	0.03	0.03	0.09	0.04	0.09	0.06	0.08	0.05	0.05
	铊	ND	0.0319	0.0602	0.0123	ND	ND	0.0120	ND	ND	0.0275	0.05
	镉	0.0247	0.0124	0.0709	0.0113	0.0254	0.0117	0.0239	ND	0.0287	0.0274	0.05
	铅	2.12	ND	0.769	ND	ND	0.665	ND	0.342	0.759	0.262	0.5
	砷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.350	ND	0.5
	铬	57.8	1.02	8.00	3.17	3.38	1.42	4.96	5.67	41.2	1.08	0.5
	烟气黑度（级）	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1

表 1.4.6-9　2024 年-2025 年现有项目涉新污染物无组织废气达标排放情况（mg/m³）

污染物	监测浓度（mg/m³）（监测时间 2024.1.11）				标准限值（mg/m³）	是否达标
	K1 上风向	K2 下风向	K3 下风向	K4 下风向		
二氯甲烷	/	0.028	0.076	0.069	4.0	是
甲苯	/	ND	ND	ND	0.6	是

污染物	监测浓度（μg/m³）（监测时间 2024.3.26）				标准限值（mg/m³）	是否达标
	K1 上风向	K2 下风向	K3 下风向	K4 下风向		
二氯甲烷	328	406	443	427	4.0	是
甲苯	18.8	45.5	67.7	17.4	0.6	是
污染物	监测浓度（mg/m³）（监测时间 2025.11.22）				标准限值（mg/m³）	是否达标
	K1 上风向	K2 下风向	K3 下风向	K4 下风向		
二氯甲烷	12.6	134	124	6.9	4.0	是
甲苯	3.3	84.3	136	3.2	0.6	是

表 1.4.6-10　2024 年-2025 年现有项目涉新污染物废水达标排放情况

排放口编号	监测时间	污染物名称	检测结果		排放标准		是否达标
			排放浓度	单位	平均排放浓度	单位	
DW008	2024.1.9	甲苯	ND	μg/L	0.1	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
		二氯甲烷	104	μg/L	0.2	mg/L	是
	2024.4.1	甲苯	1.7	μg/L	0.1	mg/L	是
		氰化物	0.052	mg/L	0.5	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
	2024.6.13	三氯甲烷	4.2	μg/L	1	mg/L	是
	2024.7.26	三氯甲烷	15.8	μg/L	1	mg/L	是
		甲苯	7.8	μg/L	0.1	mg/L	是
		氰化物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
	2024.10.16	三氯甲烷	ND	μ g/L	1	mg/L	是
		甲苯	ND	μ g/L	0.1	mg/L	是
		氰化物	0.078	mg/L	0.5	mg/L	是

排放口编号	监测时间	污染物名称	检测结果		排放标准		是否达标
			排放浓度	单位	平均排放浓度	单位	
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
	2024.7.30	二氯甲烷	ND	μg/L	0.2	mg/L	是
	2025.2.7	甲苯	ND	μg/L	0.1	mg/L	是
		二氯甲烷	ND	μg/L	0.2	mg/L	是
		三氯甲烷	0.0113	μg/L	0.3	mg/L	是
		氰化物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
	2025.4.15	甲苯	ND	μg/L	0.1	mg/L	是
		氰化物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
	2025.6.13	三氯甲烷	4.2	μg/L	1	mg/L	是
	2025.7.8	甲苯	ND	μg/L	0.1	mg/L	是
		二氯甲烷	ND	μg/L	0.2	mg/L	是
		三氯甲烷	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
		氰化物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
	2025.10.25	甲苯	ND	μg/L	0.1	mg/L	是
		氰化物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是

1.4.7 本项目与其他相关政策、文件相符性

本项目与相关政策文件的相符性分析结果见表 1.4.7-1，具体分析情况见表 1.4.7-2。

表 1.4.7-1　本项目与相关政策文件的相符性分析结果一览表

序号	文件	相符性分析
1	《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（苏环办〔2021〕20 号）	相符
2	《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号）	相符
3	《省委办公厅 省政府办公厅关于印发江苏省化工产业安全环保整治提升方案的通知》（苏办〔2019〕96 号）	相符
4	《关于印发化工产业安全环保整治提升工作有关细化要求的通知》（苏化治办〔2019〕3 号）	相符
5	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）	相符
6	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气〔2019〕53 号)	相符
7	《关于印发江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》（苏环办〔2014〕3 号）	相符
8	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	相符
9	《关于进一步深入推进全省化工园区化工集中区产业转型升级高质量发展的通知》（苏化治〔2021〕6 号）	相符
10	《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》（苏政规〔2023〕16 号）	相符
11	《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发〔2024〕53 号）	相符
12	《关于我省农药产业安全环保整治提升的实施意见》（苏农办农〔2019〕31 号）	相符
13	《农药管理条例》（2022 年修订版）	相符
14	《国务院办公厅关于印发新污染物治理行动方案的通知》（国办发〔2022〕15 号）	相符

表 1.4.7-2　本项目与相关政策文件的相符性具体分析情况

相关要求	本项目情况	相符性
《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（苏环办〔2021〕20 号）		
第一条 本原则适用于除石油化工以外的基础化学原料制造 261，氮肥制造 262 中化学肥料，农药制造 263；涂料、燃料、颜料、油墨及类似产品制造 264，合成材料制造 265，专用化学品制造 266 等项目环境影响评价文件的审批。含化学合成工艺的日用化学品制造、化学药品制造 271 可参照本原则第五至十七条要求，严格环评审批，防治环境污染，防范环境风险。	本项目行业为 C2631 化学农药制造，属于农用化工。	相符
第二条 项目应符合国家、省生态环境保护法律法规和正常要求，符合《太湖流域管理条例》《淮河流域水污染防治暂行条例》《江苏省长江水污染防治条例》《江苏省太湖流域水污染防治条例》《江苏省通榆河水污染防治条例》《江苏省水污染防治条例》等法律法规。	本项目选址新沂化工产业集聚区，本项目建设符合《淮河流域水污染防治暂行条例》《江苏省通榆河水污染防治条例》《江苏省水污染防治条例》等法律法规。	相符
第三条（一）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类化工项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后。 （二）优先引进属于国家、地方《产业结构调整指导目录》《外商投资产业指导目录》鼓励类、有利于促进区域资源深度转化和综合利用、有利于延伸产业链、促进区域主导产业规模配置和壮大的产业项目。支持列入省先进制造业集群短板技术产品“卡脖子”清单项目建设，支持新材料、新能源、新医药等战略新兴产业中试孵化和研发基地项目建设。	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于其序号 2 化学试剂和助剂制造（2661）行业中的炭黑制作，本项目不属于“两高”项目。对照《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025 年本）》，本项目产品不属于该文件中的限制、淘汰类。本项目符合江苏省产业政策。	相符
第四条（一）项目应符合主体功能区规划、环境保护规划、全省化工产业布局和高质量发展规划、城乡规划、土地利用规划、	（1）本项目选址新沂化工产业集聚区，符合园区规划，本项目已取得江苏新沂经济开发区经发局的备案（新经开备〔2026〕93 号），本项目符合国家	相符

相关要求	本项目情况	相符性
生态保护红线规划、生态空间管控区域规划、环境功能区划及其他相关规划要求，产业发展和区域活动不得违反《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》有关规定，禁止在距离长江干流和主要入江支流1公里范围内新建、扩建化工企业和项目。 （二）新建（含搬迁）化工企业必须进入经省政府认定且依法完成规划环评审查的化工园区（集中区），符合规划环评审查意见和“三线一单”管控要求。禁止审批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的化工园区（集中区）内企业的新、改、扩建化工项目。 （三）园区外现有化工企业、化工重点监测点、取消化工定位的园区（集中区）内新改扩建项目、复配类化工企业（项目）严格执行法律法规及省有关文件规定。 （四）合理设置防护距离，新、改、扩建化工项目完成防护距离内敏感目标搬迁问题后方可审批。	和江苏省相关产业政策。本项目位于新沂化工产业集聚区内，不在长江干支流1km范围内。 （2）本项目为改扩建项目，位于新沂化工产业集聚区，集聚区环境基础设施完善且长期稳定运行，且集聚区规划环评取得了江苏省环保厅的审查意见（苏环审〔2018〕37号），2023年5月新沂化工产业集聚区已通过江苏省化工园区认定复核，正式升级为化工园区。 （3）本项目实施后全厂卫生防护距离不变，仍为东西区厂界外500m。目前，该卫生防护距离内无居民点、医院和学校等敏感建筑，满足卫生防护距离要求，以后在此范围内也不应规划建设居民点、医院和学校等敏感建筑。	
第五条 从严审批产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐份等同浓度难降解废水的化工项目，危险废物产生量大、园区内无配套利用处置能力或设区市无法平衡解决的化工项目。禁止建设生产和使用高 VOCS 含量的有机溶剂涂料、油墨和胶粘剂生产项目（国家鼓励发展的高端特种涂料除外）	本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。经处理后的废水中不属于排放毒性大、难降解及重金属、高含盐、高氨氮、高磷酸盐废水。 本项目产生HW08、HW04、HW49类别的危险可以在徐州地区得到有效处置。	符合
第六条 （一）建立项目污染物排放总量与环境质量挂钩机制，项目建设应满足区域环境质量持续改善目标要求。	1.本项目已依据相关环境管理部门的要求，取得对应的污染物排放总量指标，并进行2倍污染源替代。本项目废气污染物排放执行《农药制造工业大	符合

相关要求	本项目情况	相符性
（二）严格污染物排放浓度和总量“双控”要求。严格执行国家、省污染物排放标准；污染物排放总量指标应有明确的来源和具体的平衡方案；特征污染物排放满足控制标准要求。	气污染物排放标准》（GB39727-2020）、江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）等相关标准。 2.本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。经处理后的废水中不属于排放毒性大、难降解及重金属、高含盐、高氨氮、高磷酸盐废水。	
第七条　化工项目应采用先进技术、工艺和装备，逐步实现生产过程的自动控制，严格控制无组织排放。积极采用能源转换率高、污染物排放强度低的工艺技术，推进工艺技术提升改造和设备更新换代、资源综合利用以及废弃物的无害化处理。单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平，满足节能减排政策要求。	本项目采用的技术及设备先进、成熟；本项目生产过程中尽可能使用清洁、毒性较低的原辅材料，对于毒性较大且不可替代的原辅材料，在生产中通过严格控制工艺参数，确保其反应效率，提高溶剂回收率，从源头上控制污染；本项目在装置设置过程中，采取了多种节能降耗的措施，提高了能量的交换和重复利用率，降低了能源和资源的消耗。利民企业清洁生产已达到国际先进水平。	符合
第八条　（一）项目应依托区域集中供热供汽设施，禁止建设自备燃煤电厂。对蒸汽有特殊要求的企业，按照“宜电则电、宜气则气”的原则替代燃煤锅炉	本项目采用集中供热，未自建锅炉。	符合
（二）通过优化设备、储罐选型，装卸、废水处理、污泥处置等环节密闭化，减少污染物无组织排放；储存、装卸、废水处理等环节应采取高效的有机废气回收与治理措施；明确设备泄漏检测与修复（LDAR）制度。	本项目储罐采用固定罐，储罐呼吸废气负压收集处理；本项目污水处理各单元均进行密闭，且废气收集后经 RTO 焚烧处理。企业已制定泄漏检测与修复（LDAR）制度，本项目实施后将定期开展泄漏检测与修复（LDAR），减少跑冒滴漏。	符合
（三）生产废气应优先采取回用或综合利用措施，减少废气排	本项目针对不同废气的理化性质和处理效果情况，采取不同的治理措施进行	符合

相关要求	本项目情况	相符性
放，确不能回收或综合利用的，应采取净化处理措施。企业应根据各类废气特性、产生量、污染物浓度、温度、压力等因素综合分析选择合适、高效的末端处理工艺。非正常工况排放废气应分类收集后接入回收或废气治理设施。废气治理设施应纳入生产系统进行管理，科学合理配备运行状况监控及记录设施。	处理。 本项目针对不同废气的理化性质和处理效果情况，采取不同的治理措施进行处理。本项目不含氯有机废气采用 RTO 装置焚烧；含氯有机废气优先采用冷凝回收，不凝气采用树脂吸脱附处理；含氯化氢、溴化氢等酸性废气采用多级水吸收、多级碱吸收等。 正常生产情况下，本项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小，不会改变周围环境质量等级。本项目所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放。	
第九条 （一）强化企业节水措施，减少新鲜用量水。选用经工业化应用的成熟、经济可行的技术，提高全厂废水回用率。（二）依据“雨污分流、清污分流、分类收集、深度处理，分质回用”的原则，按满足水质水量平衡核算要求设计全厂排水系统及废水处理处置方案，满足企业投产后水质水量平衡核算要求。初期雨水应按规定收集处理，不得直接排放至外环境。强化对废水特征污染物的处理效果，含高毒害或生物抑制性强、难降解有机物及高含盐废水应单独收集处理，原则上化工生产企业工业废水不得接入城镇污水处理厂。	1.本项目蒸汽冷凝全部回用于循环系统补充用水； 2.本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。经处理后的废水中不属于排放毒性大、难降解及重金属、高含盐、高氨氮、高磷酸盐废水。 。	符合
第十条 （一）按照“减量化、资源化、无害化”原则，推进废物源头减量和循环利用，实施废物替代原料或降级梯度再利用，提高废物综合利用水平。改进工艺装备，减少废盐、工业污染等低价值、难处理废物产生量，减轻末端处置压力。 （二）危险废物立足于项目或园区就近无害化处置，鼓励危险废物年产生量 5000 吨以上的企业自建利用处置设施。固体废物、危险废物贮存和处置系统应满足相关污染控制技术规范和标准要求。 （三）根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境	本项目产生的各类危险废物均委托有资质单位处置。 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求，对本项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式等进行科学评价，分析了危险废物暂存场所对大气、地表水、地下水和土壤、环境敏感目标的环境影响；分析了固废运输、产生、利用和处置环境影响；针对危险废物暂存场所的环境风险进行评价，同时提出相应的污染防治对策措施。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
保护部公告2017年第43号）等相关要求，对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。		
第十一条　（一）根据环境保护目标敏感程度、水文地质条件采取分区防渗措施，制定有效的地下水监控和应急方案。 （二）项目工艺废水管线应采取地上明渠明管或架空敷设，雨水采取地面明沟方式收集。工艺废水管线、生产装置、罐区、污水处理设施、固体废物贮存场所及其他污染区地面应进行防腐、防渗处理，不得污染土壤和地下水。 （三）新、改、扩建化工项目，应重点关注区域土壤和地下水环境质量，提出合理、可行、操作性强的土壤防控措施；搬迁项目应根据有关规定提出现有场地环境调查、风险评估、土壤修复的要求。	1.参照《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）要求，同时根据各装置区及生产单元可能泄漏至地面污染物的性质、种类、浓度不同，企业已将厂区划分为一般防渗区、重点防渗区和简单防渗区，分别进行不同等级和要求的防渗措施。 2.本项目废水均采取明管架空敷设，雨水采取地面明沟方式收集，生产车间、储罐区、厂区污水处理站、危险废物暂存场所、仓库等均进行防腐、防渗处理。 3.本项目属于改扩建项目，对照国民经济行业代码，本项目产品属于C2631化学农药制造，企业每年定期对厂区内土壤和地下水进行了现状监测以了解土壤和地下水环境质量现状及污染情况。针对本项目可能受污染的生产车间、危险废物暂存场所、仓库、储罐区、废气治理装置区地坪等区域进行防腐、防渗措施。	符合
第十二条　优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）	本项目首先要从设备选型、设备的合理布置等方面考虑，选用低噪声设备，对噪声较高的设备采用设隔音罩、消声器、操作岗位设隔音室等措施，振动设备设减震器等，保证厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）中3类标准要求	符合
第十三条　（一）根据项目生产工艺和污染物排放特点合理布局项目生产装置和环境治理设施，提出合理有效的环境风险防范和应急措施。 （二）建设满足环境风险防控要求的基础设施。严格落实“单元-厂区-园区（区域）”三级环境风险防控要求，建设科学合理的雨水污水排口及闸控、输送管路、截污回流系统等工程控制措施，以及事故水收集、储存、处理设施，配套足够容量的应	本项目实行“单元-厂区-园区（区域）”三级环境风险防控，本项目依托现有污水、雨水排放口，污水排放口处设置pH值、COD、NH_3-N、TP、TN在线监测仪和流量计、自动控制阀门等，实时监控污水排水水质。雨水排放口处设置视频监控并安装pH值、COD、NH_3-N在线监测仪和自动控制阀门。本项目依托厂区现有初期雨水池、事故池，储罐区设围堰、预警监控设施、应急物资、监测仪器，企业已编制应急预案并实施应急演练、培训等。本项目建成后需按照要求进行更新。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
急池，确保事故水不进入外环境，并以图示方式明确封堵控制系统。 （三）制定有效的环境应急管理制度。按照规定开展突发环境事件风险评估及应急预案编制备案，定期开展回顾性评估或修编。定期排查突发环境事件隐患，建立隐患排查治理档案，及时发现并消除隐患。配备应急处置人员和必要的环境应急装备、设备、物资。定期开展培训和演练，完善应急准备措施。 （四）与当地政府和相关部门以及周边企业、园区环境风险防控体系相衔接，建立区域环境风险联控机制	营运期加强事故防范措施及应急预案，并定期组织演练。制定较完整的事故应急预案及事故应急联动计划，一旦出现较大事故时，企业装置内的报警仪会立即报警，自动联锁装置立即启动，仪表室工作人员马上启动相应控制措施，在短时间内将启动厂内事故应急处理预案，同时厂应急指挥小组立即赶到现场监护进行指挥。若发生较大和重大环境事故时，公司及时向管委会报告，启动上一级应急预案，实行分级响应和联动，将事故环境风险降到最低。	
第十四条 （一）企业应制定完善的覆盖大气、地表水、地下水、土壤、噪声、生态等各环境要素、包含常规污染物和特征污染物的环境监测计划；按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及相关行业自行监测技术指南开展自行监测。 （二）对采取焚烧法的废气治理设施（直燃炉、RTO 炉）安装工况在线监控和排口在线监测装置，喷淋处理设施应配备液位、pH 等自控仪表，采用自动方式加药。企业污水排放口、雨水排放口应设置在线监测、在线质控、视频监控和由监管部门控制的自动排放阀，全厂原则上只能设一个污水排放口。 （三）企业各类污染治理设施单独安装水、电、蒸汽等计量装置，关键设备（风机、泵）设置在线工况监控；项目所在化工园区（集中区）建立覆盖各环境要素和各类污染物的监测监控体系。	本项目根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》（HJ987-2018）、《工业企业土壤和地下水自行监测指南》《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》及本项目特征确定监测因子，提出污染源监测计划和环境质量监测计划。 本项目依托的 RTO 焚烧炉均已安装非甲烷总烃、颗粒物、SO_2、NOx 等在线监测装置；各类喷淋处理设施应配备液位、pH 等自控仪表，采用自动方式加药。本项目依托现有污水、雨水排放口，污水排放口处设置 pH 值、COD、NH_3-N、TP、TN 在线监测仪和流量计、自动控制阀门等，实时监控污水排水水质。雨水排放口处设置视频监控并安装 pH 值、COD、NH_3-N 在线监测仪和自动控制阀门。 企业已按相关要求废气、废水污染治理设施单独安装水、电、蒸汽等计量装置；设备（风机、泵）设置在线工况监控；新沂化工产业集聚区已建立覆盖各环境要素和各类污染物的监测监控体系。	符合
第十五条 改、扩建项目全面梳理现有工程的环保问题、提出整改措施，相关依托工程需进一步优化的，应提出“以新带老”方案。	本项目针对厂区现有工程提出了存在的环保问题，针对依托工程进行了依托可行性分析，提出了“以新带老”措施	符合

相关要求	本项目情况	相符性
第十六条 按相关规定开展环境信息公开和公众参与	本项目按照《环境影响评价公众参与办法》的规定进行了信息公开，公众参与的形式主要为网上、报纸公示	符合
第十七条 环评文件编制规范，符合环评技术标准要求	本项目环评编制过程中按照相关环评技术标准要求进行编制	符合
《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）		
一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）本项目选址新沂化工产业集聚区，符合园区规划，本项目已取得江苏新沂经济开发区经发局的备案（新经开备〔2026〕93号），本项目符合国家和江苏省相关产业政策。 （2）根据《2023年新沂市生态环境状况公报》，本项目所在地为环境空气质量为不达标区。根据特征污染物补充监测数据，评价区域内TVOC、甲苯、甲醇、氯化氢等特征污染物均达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D中相应标准限值；非甲烷总烃可以达到《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。 （3）本项目针对不同废气的理化性质和处理效果情况，采取不同的治理措施进行处理。本项目不含氯有机废气采用RTO装置焚烧；含氯有机废气优先采用冷凝回收，不凝气采用树脂吸脱附处理；含氯化氢、溴化氢等酸性废气采用多级水吸收、多级碱吸收等。正常生产情况下，本项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小，不会改变周围环境质量等级。本项目所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放。	符合
（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审	（1）本项目实施后全厂卫生防护距离不变，仍为东西区厂界外500m。目前，该卫生防护距离内无居民点、医院和学校等敏感建筑，满足卫生防护距离要求，以后在此范围内也不应规划建设居民点、医院和学校等敏感建筑。 （2）本项目行业为C2631化学农药制造，属于农用化工，本项目符合新沂市化工产业集聚区产业发展规划和产业定位。对照《关于新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2018〕37号）附件1“新沂市化工产业集聚区生态环境准入清单”，本项目符合新沂	符合

相关要求	本项目情况	相符性
批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	市化工产业集聚区生态环境准入清单的要求。 （3）本项目位于新沂市化工产业集聚区，不在生态红线区域内。	
严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目为改扩建，不属于新建。本项目位于新沂化工产业集聚区内，不在长江干支流 1km 范围内。本项目产品均为农药原药，不属于中间体。	符合
禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目产生 HW08、HW04、HW49 等类别的危险可以在徐州地区得到有效处置。	符合
《省委办公厅 省政府办公厅关于印发江苏省化工产业安全环保整治提升方案的通知》（苏办〔2019〕96 号）		
提高产业准入门槛。从安全、环保、技术、投资和用地等方面严格准入门槛，高标准发展市场前景好、工艺技术水平高、安全环保先进、产业带动力强的化工项目。新建化工项目原则上投资额不低于 10 亿元〔列入国家《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》的项目除外〕。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年 12 月 27 日国家发展改革委令第 7 号），本项目产品属于鼓励类十一（石化化工）3“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”，本项目符合国家产业政策。 对照《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025 年本）》，本项目产品不属于该文件中的限制、淘汰类。 本项目为改扩建，不属于新建。本项目产品均为农药原药，不属于中间体。	符合
强化负面清单管理。认真贯彻落实长江经济带发展负面清单指南，制订出台江苏省长江经济带发展负面清单实施细则。严格执行国家和省产业结构调整指导目录，按照控制高污染、高耗能和落后工艺的要求，进一步扩大淘汰和禁止目录范围，对已列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备		

相关要求	本项目情况	相符性
严格予以淘汰。禁止新（扩）建农药、医药和染料中间体化工项目。对化工安全环保问题突出的地区，实行区域限批。		
《关于印发化工产业安全环保整治提升工作有关细化要求的通知》（苏化治办〔2019〕3 号）		
打分项： 1．未设置初期雨水收集单元或初期雨水收集单元容积不符合要求（小于初期雨水设计日处理规模或环评要求）。 2．初期雨水收集不完全（如未收集罐区、设备围堰区初期雨水）或不能正常收集到初期雨水（如大型企业未采用分片区收集方式导致初期雨水收集不到）。 3．蒸汽冷凝水未单独收集、回用。 4．车间废水至厂区废水处理站或处理后尾水至园区污水管网未全程采用压力管（局部采用重力自流管）输送的。 5．废水管安置在雨水沟、电缆沟内的。 6．初期雨水未接至废水处理站处理的。 7．企业废水处理设施未委托有资质单位进行工程设计并存档或委托资质单位进行方案编制但未进行专门工程设计的。 8.大宗液态挥发性原辅物料贮存未采用储罐，贮罐未安装呼吸阀、或氮封、蒸气平衡管等控制设施，或呼吸排放气直排的 9.物料输送转移未能充分实现管道化、操作过程（过滤、离心、真空、干燥）未能充分实现密闭化，存在暴露在空气中挥发性物质自由挥发现象的 10.反应加料、物料转移、冷凝排气、抽真空、压滤、离心、烘干过程、液体收集槽（罐）、危废暂存库等产生的无组织排放废气未进行收集处理的	（1）本项目依托现有设置的事故池，可满足事故状态及处理雨水的收集。 （2）厂区已采取雨污分流、清污分流，初期雨水可以得到有效收集。 （3）蒸汽加热的冷凝水全部回收，全部回用于循环系统补充用水。 （4）车间废水至厂区废水处理站或处理后尾水至园区污水管网全程采用压力管输送。 （5）废水管架空独立设置。 （6）初期雨水接至废水处理站处理。 （7）液态挥发性原辅物料贮存均采用储罐，贮罐安装呼吸阀氮封及气相平衡系统，呼吸废气经收集处理后有组织排放。 （8）液体物料输送转移全部采用管道化，过滤、离心、真空、干燥全部实现密闭化。 （9）反应加料、物料转移、冷凝排气、抽真空、压滤、离心、烘干过程、液体收集槽（罐）、危险废物暂存场所等产生的无组织排放废气全部进行收集处理。	符合
《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）		

相关要求	本项目情况	相符性
企业应按照标准要求，根据储存挥发性有机液体的真实蒸气压、储罐容积等进行储罐和浮盘边缘密封方式选型。鼓励使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀；固定顶罐或建设有机废气治理设施的内浮顶罐宜配备压力监测设备，罐内压力低于 50%设计开启压力时，呼吸阀、紧急泄压阀泄漏检测值不宜超过2000μmol/mol。充分考虑罐体变形或浮盘损坏、储罐附件破损等异常排放情况，鼓励对废气收集引气装置、处理装置设置冗余负荷；储罐排气回收处理后无法稳定达标排放的，应进一步优化治理设施或实施深度治理；鼓励企业对内浮顶罐排气进行收集处理。储罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙（除内浮顶罐边缘通气孔外）；除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，储罐附件的开口（孔）应保持密闭。	本项目储罐采用固定罐，储罐呼吸废气收集处理后有组织排放，根据现有项目例行检测，均可做到达标排放。	符合
农药原药、农药中间体、化学原料药、兽药原料药、医药中间体企业废水应密闭输送，储存、处理设施应在曝气池及其之前加盖密闭；其他行业根据标准要求检测敞开液面上方 VOCs 浓度，确定是否采取密闭收集措施。通过采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少集水井、含油污水池数量；	本项目各类废水密闭输送，本项目污水处理各单元均进行密闭，且废气收集后处理。	符合
污水处理场集水井（池）、调节池、隔油池、气浮池、混入含油浮渣的浓缩池等产生的高浓度 VOCs 废气宜单独收集治理，采用预处理+催化氧化、焚烧等高效处理工艺		
低浓度 VOCs 废气收集处理，确保达标排放。对开式循环冷却水系统，每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度 10%，要溯源泄漏点并及时修复。		
石油炼制、石油化工、合成树脂行业所有企业都应开展 LDAR	本项目实施后将定期开展泄漏检测与修复（LDAR），减少跑冒滴漏。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
工作；其他行业企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。		
产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压	本项目产生 VOCs 的生产环节主要为反应釜、蒸馏（精馏）冷凝装置、离心、烘干等，各生产设备均密闭，产生的废气经管道负压收集。	符合
废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。	本项目废气收集管道均为密闭、无破损状态，有机溶剂投料采用计量罐密闭管道直接输入反应釜，固体物料投料采用微负压投料同时投料口设集气罩，干燥采用负压真空干燥。	符合
新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目针对不同废气的理化性质和处理效果情况，采取不同的治理措施进行处理。本项目不含氯有机废气采用 RTO 装置焚烧；含氯有机废气优先采用冷凝回收，不凝气采用树脂吸脱附处理；含氯化氢、溴化氢等酸性废气采用多级水吸收、多级碱吸收等。正常生产情况下，本项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小，不会改变周围环境质量等级。本项目所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放。 正常生产情况下，本项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小，不会改变周围环境质量等级。本项目所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放。 本项目所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	本项目投入运行后，加强各生产设备以及配套环保设施的维护管理，保证各类环保治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清运各类吸附剂；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于各吸附剂等委托资质单位处置。	符合
采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h-1。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于 300℃，相关温度参数应自动记录存储。	本项目不含氯有机废气主要采用 RTO 装置焚烧处理，焚烧温度不低于 850℃，设置温度自控装置。	符合
关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）		
加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	本项目污水处理各单元均进行密闭，且废气收集后进入 RTO 焚烧处理。本项目实施后预计全厂密封点大于 2000 个，定期开展泄漏检测与修复（LDAR），减少跑冒滴漏，并将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。	符合
加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液	本项目各反应釜、离心、干燥等工序均密闭化操作，物料输送采用泵送方式，各有机类液体均采用底部或浸入管给料方式，固体物料投加采用密闭式真空投料。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。		
严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。	本项目储罐采用固定罐，储罐呼吸废气收集处理，呼吸废气收集后经收集处理后达标排放。	符合
实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	本项目针对不同废气的理化性质和处理效果情况，采取不同的治理措施进行处理。本项目不含氯有机废气采用 RTO 装置焚烧；含氯有机废气优先采用冷凝回收，不凝气采用树脂吸脱附处理；含氯化氢、溴化氢等酸性废气采用多级水吸收、多级碱吸收等。正常生产情况下，本项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小，不会改变周围环境质量等级。本项目所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放 正常生产情况下，本项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小，不会改变周围环境质量等级。本项目所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放。	符合
加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。	本项目加强管理，减少非正常工况产生，制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程，对于开车阶段产生的易挥发性物质收集至中间储罐等装置。	符合
《关于印发江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》（苏环办〔2014〕3 号）		
根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，以及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》的规定，坚决淘汰落后和国家及地方明令	本项目选址于新沂化工产业集聚区，符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。本项目已取得江苏新沂经济开发区经发局的备案（新经开备〔2026〕93 号），符合国家和江苏省相关产业政策；生产工艺中尽量采用低毒、低臭、低挥发性的物料；采用连续化、自动化、密闭化生产工艺。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
禁止的工艺和设备。企业应使用低毒、低臭、低挥发性的物料代替高毒、恶臭、易挥发性物料。企业应采用连续化、自动化、密闭化生产工艺替代间歇式、敞开式生产工艺，减少物料与外界接触频率。		
采用先进输送设备。采用屏蔽泵、隔膜泵、磁力泵等物料泵替换现有水喷射真空泵输送液态物料。因特殊原因使用压缩空气、真空抽吸等方式输送易燃及有毒、有害化工物料，应对放空尾气进行统一收集、处理。优先采用无油润滑往复式真空泵、罗茨真空泵、液环泵等真空设备，有机物浓度较高的真空泵前、后需安装多级冷凝回收装置。如因工艺需要采用喷射真空泵或水环真空泵，应采用反应釜式或水槽式真空泵，循环液配备冷却系统。	本项目采用机械真空泵等，真空泵前后安装冷凝回收装置，真空尾气有效收集至废气治理设施。	符合
优化进出料方式。反应釜应采用底部给料或使用浸入管给料，顶部添加液体应采用导管贴壁给料，投料和出料均应设密封装置或设置密闭区域，不能实现密闭的应采用负压排气并收集至尾气处理系统处理。	本项目各反应釜、离心、干燥等工序均密闭化操作，物料输送采用泵送方式，各有机类液体均采用底部或浸入管给料方式，固体物料投加采用密闭式真空投料。	符合
提高冷凝回收效率。溶剂在蒸馏过程中应采用多级梯度冷凝方式，提高有机溶剂的回收效率，优先采用螺旋缠绕管式或板式冷凝器等效率较高的换热设备，对于低沸点溶剂采用-10。C 以下冷冻介质等进行深度冷凝，冷凝后的不凝性尾气收集后需进一步净化处理。	本项目溶剂蒸（精）馏过程中均采用两级冷凝，不凝气收集至废气治理设施。	符合
采用先进离心、压滤设备。除特殊工艺要求外，企业应采用全自动密闭离心机、多功能一体式压滤机、暗流式板框压滤机等替换敞开式离心机，母液槽尾气含有易燃及有毒、有害的组分的须密闭收集、处理。	本项目离心等工序采用全自动密闭离心机，离心、压滤废气收集至废气治理设施。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
采用先进干燥设备。企业应采用密闭式干燥设备或闪蒸干燥机、喷雾干燥机等先进干燥设备。活性、酸性、阳离子染料和增白剂等水溶性染料的制备，应原浆直接干燥，或通过膜过滤提高染料纯度及含固量后直接干燥。干燥过程中产生的挥发性溶剂需冷凝回收有效成份后接入废气处理系统，存在恶臭污染的应进行有效治理。	本项目烘干采用密闭式干燥设备，干燥过程中产生的尾气优先冷凝回收物料，冷凝不凝气有效收集至废气治理设施。	符合
规范液体物料储存。化学品（含油品）贮罐应配备回收系统或废气收集、处理系统。沸点较低的有机物料储罐需设置保温并配置氮封装置，装卸过程采用平衡管技术；体积较大的贮罐应采用高效密封的内（外）浮顶罐；大型贮罐须采用高效密封的浮顶罐及氮封装置。大、小呼吸尾气须收集、处理后排放。挥发性酸、碱液储槽装卸过程放空尾气须采用降膜或填料塔吸收，呼吸放空尾气应采用多级水封吸收处理。	挥发性有机液体采用固定罐，储罐应配有呼吸阀、液位计、高液位报警仪以及防雷、防静电等设施。储存过程中产生的罐顶小呼吸尾气有效收集至废气治理设施。	符合
废水收集系统和处理设施单元（原水池、调节池、厌氧池、曝气池、污泥间等）产生的废气应密闭收集，并采取有效措施处理后排放。	本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。经处理后的废水中不属于排放毒性大、难降解及重金属、高含盐、高氨氮、高磷酸盐废水。 本项目污水处理各单元均进行密闭，且废气收集后经 RTO 焚烧处理。	符合
含有易挥发有机物料或异味明显的固废（危废）贮存场所需封闭设计，废气经收集处理后排放。	本项目依托现有危险废物暂存库，现有危险废物暂存库废气负压收集至治理设施处理后有组织排放。	符合
输送动力风机应符合国家和行业相应产品标准，其选型应满足所处理介质的要求。输送有爆炸和易燃气体的应选防爆型风机。输送有腐蚀性气体的应选择防腐风机；在高温场合工作或	输送有腐蚀性气体时选择防腐风机；在高温场合工作或输送高温气体的选择高温风机；输送浓度较大的含尘气体选用排尘风机。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
输送高温气体的应选择高温风机；输送浓度较大的含尘气体应选用排尘风机等。		
对于 HC1、NH_3、HF、HBr 等水溶性较好、浓度较高气体，应采用多级降膜吸收进行预处理；氮氧化物废气优先采用还原吸收工艺；对 H_2S、Cl_2、三乙胺、SO_2 等水溶性稍差的气体可直接采取多级碱洗或酸洗。对低浓度的酸性废气、碱性废气应采取碱液和稀酸液喷淋进行吸收处理。	本项目氯化氢、溴化氢、二氧化硫采用多级降膜吸收+多级水、碱液喷淋。	符合
对于高浓度有机废气，应先采用冷凝（深冷）回收技术、变压吸附回收技术等对废气中的有机化合物回收利用，然后辅助以其他治理技术实现达标排放。用冷冻盐水进行冷却须加装温度控制系统。	本项目含氯有机废气采用 RTO 装置焚烧处理，在进入 RTO 之前设置有一级水洗预处理对进气中的颗粒物进行预处理，确保有机废气入口浓度超过相应爆炸下限的 25%，颗粒物浓度应低于 50mg/m³，并于热力燃烧室前设置阻火器。	符合
对于中等浓度有机废气，应采用吸附技术回收有机溶剂或热力焚烧技术净化后达标排放。采用吸附技术回收有机溶剂时，需采取措施确保进入吸附床的废气温度宜控制在 40°C 以下，废气中颗粒物浓度低于 5mg/m3，有机废物入口浓度不得超过相应爆炸下限的 50%，并在管道系统的适当位置安装阻火装置。采用热力焚烧技术净化时，需综合考虑热量回收，并对入口尾气进行预处理，确保有机废物入口浓度不得超过相应爆炸下限的 25%，颗粒物浓度应低于 50mg/m3，并于热力燃烧室前设置阻火器。		
对于低浓度有机废气，有回收价值时，应采用吸附技术；无回收价值时，宜采用吸附浓缩燃烧技术、蓄热式热力焚烧技术、生物净化技术或低温等离子体等技术。		
恶臭气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感	本项目污水处理各单元均进行密闭，且废气收集后处理。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
保护目标产生影响。		
粉尘类废气应采用布袋除尘、静电除尘或以布袋除尘为核心的组合工艺处理，其中环境风险较大的杀虫剂、除草剂类农药生产企业应满足行业特殊规范和相关管理要求。工业锅炉和工业炉窑废气应采取清洁能源和高效净化工艺，并满足主要污染物减排要求。	本项目少量含尘废气采用袋式等高效处理方式去除。	符合
热力焚烧或催化燃烧过程中产生的含硫、氮、氯等二次污染物，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水应处理后达标排放。	本项目针对不同废气的理化性质和处理效果情况，采取不同的治理措施进行处理。本项目不含氯有机废气采用 RTO 装置焚烧；含氯有机废气优先采用冷凝回收，不凝气采用树脂吸脱附处理；含氯化氢、溴化氢等酸性废气采用多级水吸收、多级碱吸收等。正常生产情况下，本项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小，不会改变周围环境质量等级。本项目所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放。 本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。	符合
不可再生或不具备再生价值的过滤材料、吸附剂、催化剂、废蓄热体等净化材料，应按照国家固废管理的相关规定进行处理处置。	更换的过滤材料、催化剂、吸附剂、废蓄热体等净化材料，按照国家固废管理的相关规定进行处理处置。	符合
喷淋处理设施可采用液位自控仪、PH 自控仪和 ORP 自控仪等，加药槽配备液位报警装置，加药方式宜采用自动加药；热力燃烧装置应定期记录运行温度、气量、压力等参数；浓缩吸附+催化氧化应记录温度、运行周期及再生记录；对不可生物	各类喷淋处理设施应配备液位、pH 等自控仪表，采用自动方式加药。RTO 装置定期记录运行温度、气量、压力等参数	符合

相关要求	本项目情况	相符性
降解、污染物总量较大、恶臭强烈、毒性较高的污染物等特征因子可设置在线监测系统，必要时与园区监控系统联网。		
排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。严格控制企业排气筒数量，同类废气排气筒宜合并。	排气筒高度按规范要求设置，末端治理设施的进、出口设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。尽可能减少排气筒数量，同类废气排气筒尽量合并。	符合
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）		
严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目行业为C2631化学农药制造，属于农用化工。本项目选址位于新沂化工产业集聚区，新沂化工产业集聚区已取得《关于新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2018〕37号）。 本项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，对照《关于新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2018〕37号）附件1“新沂市化工产业集聚区生态环境准入清单”，本项目的建设符合新沂市化工产业集聚区生态环境准入清单的要求。	符合
落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	本项目已依据相关环境管理部门的要求，取得对应的污染物排放总量指标，并进行2倍污染源替代。 本项目生产过程用热使用由园区集中供热，本项目不自建锅炉。	符合
合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、	本项目不属于“炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼”中的项目类别	符合

相关要求	本项目情况	相符性
电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。		
提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。	本项目采用的技术及设备先进、成熟：本项目生产过程中尽可能使用清洁、毒性较低的原辅材料，对于毒性较大且不可替代的原辅材料，在生产中通过严格控制工艺参数，确保其反应效率，提高溶剂回收率，从源头上控制污染；本项目在装置设置过程中，采取了多种节能降耗的措施，提高了能量的交换和重复利用率，降低了能源和资源的消耗。利民企业清洁生产已达到国际先进水平。本项目生产过程用热使用由园区集中供热，本项目不自建锅炉。	符合
将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。	对照《省生态环境厅关于印发<江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）>的通知》（苏环办〔2021〕364号）中附录A，本项目编制了碳排放分析章节内容。	符合
《关于进一步深入推进全省化工园区化工集中区产业转型升级高质量发展的通知》（苏化治〔2021〕6号）相符性分析		
一、准确把握绿色低碳提质增效总体要求。“十四五”期间，石化产品将会主导需求增长，行业竞争愈加激烈，产业发展面临新的机遇和挑战。各地各部门要深刻领会习近平总书记重要讲话指示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，正视我省化工行业产业集中度低、同质化竞争等短板及问题，更好统筹发展和安全，把握好碳达峰碳中和带来的机遇和挑战，发挥我省在基础化工、人才、管理、市场等方面的优势，瞄准世界一流水平，强化科技攻关，加快推动布局集约化、产品高端化、生产智能化、安全本质化，高质量推进传统行业转型升级和新型化工产品加快发展，全面提升产业基础高级化和产业链现代化水平，着力打造具有核心竞争力和特色优势的世界级绿色化工	据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月27日国家发展改革委令第7号），本项目产品属于鼓励类十一（石化化工）3“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”，本项目符合国家产业政策。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月27日国家发展改革委令第7号），本项目产品属于鼓励类十一（石化化工）3“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”，本项目符合国家产业政策。本项目产品均属于多功能环境友好型农药，可以满足环境安全要求，不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
产业集群，为制造强省建设作出新的更大贡献。		
二、突出产业规划引领。各化工园区化工集中区要结合《江苏省“十四五”化工产业高端发展规划》总体要求，按照“分散向园区集聚、产能向优势集中、产业向链式发展”的思路，结合区域土地资源、水资源、交通物流、环境和安全承载能力情况，以及资源、市场等基础条件，编制和修订完善产业发展规划，进一步明确化工园区、化工集中区产业定位并重点发展 1-2 条具有较高产业关联度的产业链或产业集聚。要有序推动差异发展，沿江地区要严格落实“共抓大保护、不搞大开发”要求，依据国土空间规划，优先布局绿色工艺、智能制造、智慧管理类生产项目，进一步提升精细化工、化工新材料的集约化发展水平，推进土地集约利用；沿海地区要发挥临港优势，提升多元化原料加工水平和规模，推动重大石化化工项目落地，加快形成以基础化工原料生产为龙头，化工新材料、高端精细化学品等多产业联动的现代化工产业体系；其他地区要加大规范入园集聚发展力度，不断提高化工企业入园进区比例，因地制宜调整产业结构，推进化工特色化发展。	本项目建设符合《江苏省“十四五”化工产业高端发展规划》：本项目产品方案符合唐店片区精细化工、新材料化工、农用化工的产业发展规划和产业定位；本项目位于新沂化工产业集聚区内，不在长江干支流 1km 范围内。本项目为改扩建项目，位于新沂化工产业集聚区，集聚区环境基础设施完善且长期稳定运行，且集聚区规划环评取得了江苏省环保厅的审查意见（苏环审〔2018〕37 号），2023 年 5 月新沂化工产业集聚区已通过江苏省化工园区认定复核，正式升级为化工园区。	符合
三、强化项目实施推进产业深度转型。各地要在推进低端低，有效企业关闭退出的基础上，大力推进产业关联度强、技术水平高、绿色安全可控的企业和项目建设，进一步补链、延链、强链，推动园区集中区产业结构深度调整转型。化工集中区可承接建设太湖一级保护区、长江干支流岸线 1 公里范围内化工园区（集中区）外、京杭大运河（南水北调东线）和通榆河清水通道沿岸两侧 1 公里范围内、城镇人口密集区等环境敏感区内经批准保留实施整体搬迁的化工企业，并依照《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办〔2019〕96 号）有关规定	利民化学以创新绿色安全发展为导向，全面落实“减化”要求，全面提质增效转型升级，着力调结构、促规范，抓创新，切实增强企业可持续发展能力和综合竞争能力之举。本项目位于新沂化工产业集聚区内，不在长江干支流 1km 范围内。本项目为改扩建项目，位于新沂化工产业集聚区，集聚区环境基础设施完善且长期稳定运行，且集聚区规划环评取得了江苏省环保厅的审查意见（苏环审〔2018〕37 号），2023 年 5 月新沂化工产业集聚区已通过江苏省化工园区认定复核，正式升级为化工园区。	符合

相关要求	本项目情况	相符性
作为技术改造项目进行审批。化工集中区可以建设战略性新兴产业项目、“卡脖子”项目以及产业政策鼓励类等绿色高端化工项目，由设区市人民政府“一事一议”研究同意后办理相关审批手续。		
四、严格落实产业政策和长江经济带负面清单。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行准入门槛，落实能耗“双控”要求，全面提升存量“两高”项目能效水平。依法依规淘汰工艺低端落后、附加值低、风险隐患多的化工项目。积极推动生产要素向符合国家战略要求、安全环保、技术先进、产业带动力强的优质化工项目倾斜，全面提升化工全行业绿色低碳发展的质量和水平。禁止在长江干支流岸线1公里范围内新建、扩建化工项目。未纳入长江经济带负面清单合规园区目录的化工集中区不得新建、扩建高污染项目。	本项目采用的技术及设备先进、成熟；本项目生产过程中尽可能使用清洁、毒性较低的原辅材料，对于毒性较大且不可替代的原辅材料，在生产中通过严格控制工艺参数，确保其反应效率，提高溶剂回收率，从源头上控制污染；本项目在装置设置过程中，采取了多种节能降耗的措施，提高了能量的交换和重复利用率，降低了能源和资源的消耗。利民企业清洁生产已达到国际先进水平。本项目位于新沂化工产业集聚区内，不在长江干支流1km范围内。本项目为改扩建项目，位于新沂化工产业集聚区，集聚区环境基础设施完善且长期稳定运行，且集聚区规划环评取得了江苏省环保厅的审查意见（苏环审〔2018〕37号），2023年5月新沂化工产业集聚区已通过江苏省化工园区认定复核，正式升级为化工园区。	符合
五、加大安全环保监管力度。各地各部门要严格依法依规加强化工园区集中区安全环保监督管理，督促园区集中区进一步加大安全环保投入，系统提升本质安全环保水平。各级行政执法部门要加强安全环保监督检查，切实落实企业主体责任，严肃查处打击安全和环保违法违规行为。要结合园区集中区开发进度和风险特点，不断完善消防救援装备设施，加强专业队伍建设，提升应急救援能力。要认真落实国土空间规划和用途管制要求，加强规划和用地管理，切实提升资源集约利用水平。	本项目位于新沂市化工产业集聚区，集聚区已建立风险三级防控体系。本项目建有初期雨水池、事故池、储罐区设围堰、雨污排口截止阀、预警监控设施、应急物资、监测仪器，编制应急预案并实施应急演练、培训等。对	符合
与《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》（苏政规[2023]16号）相符性		
根据《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》苏政规〔2023〕16号，与本项目相关要求如下：	2023年，江苏省人民政府发布《省政府关于公布江苏省化工园区认定复核通过名单（第一批）的通知》（苏政发〔2023〕38号），新沂市化工产业集聚	相符

相关要求	本项目情况	相符性
“第三十五条 化工园区内新建项目应当与主导产业相关，安全环保节能、公共基础设施类项目除外。” “第三十六条 高安全风险等级的化工园区，不得新建、改建、扩建危险化学品建设项目；较高安全风险等级的化工园区，限制新建、改建、扩建危险化学品建设项目。”	区通过复核认定。本项目属于农药原料改建，不涉及危险化学品建设内容，符合园区“农用化工”产业定位，符合文件要求。	
与《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发[2024]53 号）相符性		
根据《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发[2024]53 号），与本项目相关要求如下： “（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。” “（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。”	本项目为农药原药改建、原药精制及农药制剂项目，均不属于《江苏省"两高"管理目录（2025 年版）》所列行业，亦未纳入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类或淘汰类范畴（分析见上述政策分析），符合文件要求。	相符
与《关于我省农药产业安全环保整治提升的实施意见》（苏农办农[2019]31 号）相符性		
根据《关于我省农药产业安全环保整治提升的实施意见》（苏农办农[2019]31 号），与本项目相关要求如下： “严格农药产业准入。严格执行国家和省相关产业政策，原则上不新增农药原药（化学合成类）生产企业，不新增园区外制剂生产企业。新办原药企业实行省内“退一补一”。新办制剂企业须符合设区市化工产业安全环保整治提升实施方案中明确的产业布局和整治提升要求。对高毒农药产品生产资质到期	利民化学有限责任公司属于现已有农药原药生产企业，**本项目产品均为低毒农药产品**，不属于高毒农药产品，不属于“两重点一重大”，生产工艺采用自动化控制，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其限制类或淘汰类范畴，符合文件要求。	相符

相关要求	本项目情况	相符性
的，一律不再延续。” “实地核查时农药企业申报的产品须处于生产状态，原药生产企业自动化控制系统有效运行，“两重点一重大”（重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品名录、危险化学品重大危险源）的装置自动化控制系统改造升级，鼓励制剂生产企业提升自动化控制水平。 严把农药生产许可的安全、环保关口，对不符合产业政策和规划布局、达不到安全标准的，不予审批。”		
与《农药管理条例》（2022 年修订版）相符性		
对照《农药管理条例》（2022 年修订版）： 国家实行农药登记制度。农药生产企业、向中国出口农药的企业应当依照本条例的规定申请农药登记，新农药研制者可以依照本条例的规定申请农药登记。	利民化学有限责任公司现已取得农药生产许可证，生产许可证编号：农药生许（苏）0092，符合《农药管理条例》（2022 年修订版）中要求。 本项目不新增农药品种、不新增制剂种类，现有农药原药及制剂均已进行了备案登记，取得了登记证号。	相符
与《国务院办公厅关于印发新污染物治理行动方案的通知》（国办发〔2022〕15 号）相符性分析		
加强清洁生产和绿色制造。对使用有毒有害化学物质进行生产或者在生产过程中排放有毒有害化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核，全面推进清洁生产改造；企业应采取便于公众知晓的方式公布使用有毒有害原料的情况以及排放有毒有害化学物质的名称、浓度和数量等相关信息。	企业已按照要求 2022 年完成了上一轮强制性清洁生产审核，已按照 2025 年江苏省强制清洁生产审核名单，完成了新一轮清洁生产审核工作，根据审核结果，企业为清洁生产 I 级水平。	相符
强化农药使用管理。加强农药登记管理，健全农药登记后环境风险监测和再评价机制。严格管控具有环境持久性、生物累积性等特性的高毒高风险农药及助剂。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年 12 月 27 日国家发展改革委令第 7 号），本项目扩建的苯醚甲环唑及迁建的乙膦酸钠水剂产品均属于鼓励类十一（石化化工）3“农药：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”，本项目嘧霉胺精制产品及三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂不在其鼓励类、限制类、淘汰类中，属于	相符

相关要求	本项目情况	相符性
	允许类项目，本项目符合国家产业政策。	
排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求；……排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。生产、加工使用或排放重点管控新污染物清单中所列化学物质的企事业单位应纳入重点排污单位。	本报告已在监测计划中明确了企业重点管控新污染物的废气、废水监测及环境质量跟踪监测要求。企业目前已纳入土壤重点监管单位，建立了土壤隐患排查制度，并按照要求开展了土壤、地下水自行监测。企业已被纳入重点排污单位。	相符

1.5 报告书主要结论

本报告经分析论证和预测评价后认为，本项目的建设符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规划及相关要求，符合区域相关规划；生产过程中采用了较清洁的生产工艺，所采取的污染防治技术经济可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；排放总量能够在区域内平衡；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，本项目的环境风险可接受；建设单位开展的公众参与尚未收到反对意见。

因此，在建设单位认真落实本环评报告提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施、严格执行环保“三同时”的基础上，从环保角度论证“绿色高效杀菌剂系列技改项目”的建设具有环境可行性。

同时，本项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

2 总则

2.1 编制依据

2.1.1 国家法律法规、文件

1.《中华人民共和国生态环境法典》，自 2026 年 8 月 15 日起施行

2.《美丽中国建设“十五五”规划》

3.《“十五五”碳达峰行动方案》

4.《土壤、地下水和农业农村生态环境保护“十五五”规划》

5.《固体废物污染防治“十五五”规划》

6.《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》

7.《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）

8.《建设项目环境保护管理条例》（修订版）国务院 682 号令，2017 年 10 月 1 日；

9.《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）

10.《城镇排水与污水处理条例》（国务院令第 641 号）

11.《农药管理条例》（2022 年修订版）

12.地下水管理条例（中华人民共和国国务院令 第 748 号）

13.《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年 12 月 27 日国家发展改革委令第 7 号）

14. 关于印发《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》的通知（环发〔2015〕163 号）

15.《建设项目危险废物环境影响评价指南》环保部公告 2017 年第 43 号

16.《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部 第 3 号令）

17.《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）

18. 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号）

19.《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕

53 号）

20.《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部第 9 号令）2019 年 9 月 20 日

21.关于发布《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》配套文件的公告（生态环境部公告 2019 年第 38 号）

22.《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》，环发〔2015〕178 号；

23.《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 部令第 4 号）

24.《关于启用〈建设项目环境影响报告书审批基础信息表〉的通知》（环办环评函〔2020〕711 号）

25.《危险废物转移联单管理办法》（部令第 23 号）

26.《农药包装废弃物回收处理管理办法》（生态环境部令 2020 年第 7 号）

27.《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》环环评〔2020〕65 号

28.《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》

29.《国务院办公厅关于印发新污染物治理行动方案的通知》（国办发〔2022〕15 号）

30.《危险化学品环境管理登记办法（试行）》（环境保护部令 第 22 号，2012 年 10 月 10 日）

31.《关于印发<精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）>的通知》（工信部联原〔2024〕136 号）

2.1.2 地方、行业法规、文件

1.《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日修订）

2.《江苏省环境噪声污染防治条例》（2020 年 11 月 16 日修正）

3.《江苏省生态环境保护条例》（2024 年 5 月 4 日施行）

4.《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2024 修正版）

5.《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）

6.《关于印发江苏省化工行业废气污染物防治技术规范的通知》（苏环办〔2014〕

3 号）

7. 《关于印发〈江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南〉的通知》（苏环办〔2016〕95 号），2016 年 4 月 13 日

8.《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）

9.《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办〔2014〕128 号）

10. 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）

11.《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91 号）

12.《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办〔2018〕18 号）

13.《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号）

14.《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15 号）

15.《省委办公厅 省政府办公厅关于印发〈江苏省化工产业安全环保整治提升方案〉的通知》（苏办〔2019〕96 号）

16.《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》

17.《徐州市重点行业挥发性有机物污染治理基础规范（试行）》

18.《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）

19.《关于在全省化工园（集中）区开展泄漏检测与修复（LDAR）工作的通知》（苏环办〔2016〕96 号），2016 年 4 月 13 日；

20.《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）

21.《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的

通知》（苏环办〔2021〕20 号）

22.《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）

23.《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环境影响报告书（表）编制单位监管工作的通知》（苏环办〔2021〕187 号）

24.《省生态环境厅关于印发〈江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）〉的通知》（苏环办〔2021〕364 号）

25.《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4 号）

26.《关于切实加强两类调整企业后续常态化监管工作的通知》（苏化治〔2022〕11 号）

27.《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338 号）

28.《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的告知》（苏政规〔2023〕16 号）

29.《关于印发徐州市工地污染防治管理规范的通知》（徐大气办〔2021〕11 号）

30.《关于切实加强两类调整企业后续常态化监管工作的通知》（苏化治〔2022〕11 号）

31.《关于进一步加强化工园区水污染治理的通知》（苏环办〔2017〕383 号）

32.《市政府关于印发<大运河徐州段核心监控区国土空间管控细则（试行）>的通知》（徐政规〔2023〕4 号）

32.《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91 号）

33.《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16 号）

34.《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16 号）

35.《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的告知》（苏政规〔2023〕16 号）

36.《省生态环境厅关于印发<全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动

计划>的通知》（苏环发〔2023〕5号）

37.《省生态环境厅关于开展全省化工生产企业涉副产物环境影响评价文件复核工作的通知》（苏环办〔2024〕225号）

38.《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）

39.《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》（苏政规〔2023〕16号）

40.《关于我省农药产业安全环保整治提升的实施意见》（苏农办农〔2019〕31号）

41.《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物和优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314号）

42.《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）>的通知》（苏发改规发〔2025〕4号）

43.《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》

44.《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》

45.《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》

46.《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）

47.《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）

2.1.3 环境影响评价技术导则和相关规范

1.《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

2.《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

3.《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

4.《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；

5.《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

6.《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

7.《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

8.《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

9.《环境影响评价技术导则 农药建设项目》（HJ 582-2010）；

10.《污染源源强核算技术指南　农药制造工业》（HJ 993-2018）；

11.《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）；

12.《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）；

13.《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》（HJ 987-2018）；

14.《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ 862-2017）；

15.《农药制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1293-2023）；

16.《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；

17.《危险废物环境管理指南 化工废盐》（生态环境部公告 2017 年第 74 号）；

18.《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ1093-2020）；

19.《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346 号）；

20.《国家危险废物名录》（2025 年版）；

21.《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

22.《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）；

23.《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

24. 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）；

25.《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）（2023 年 7 月 1 日施行）；

26. 《农药包装废弃物综合利用污染控制技术规范》（DB32/T 4711-2024）；

27.《危险废物综合利用与处置技术规范 通则》（DB32/T 4370-2022）；

28.《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）；

29.《固废废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）。

2.1.4 项目有关文件、资料

1.环评委托书

2.《绿色高效杀菌剂系列技改项目可行性研究报告》

3.《江苏省投资备案证》（备案证号：新经开备〔2026〕93 号）

4.建设方提供的其他相关资料

2.2 生态环境影响因素识别、评价因子与环境功能区划

2.2.1 生态环境影响因素识别

本工程施工期和运行期会对周围环境产生影响，根据工程特点，本项目环境影响因素识别见表 2.2.1-1。

由表 2.2.1-1 可以看出：本项目施工期和运行期排放的废气、废水和噪声等将对环境产生不利影响。

通过上述生态环境影响因素识别，根据本项目施工期和运行期产生的不利环境影响，评价将进行详细预测分析，提出有效的污染防治措施，将不利影响降至最低程度，使本项目的建设实现经济、社会和环境效益的统一。

表 2.2.1-1　环境影响因子识别表

影响因素 \ 影响受体		自然环境					生态环境			
		环境空气	地表水环境	地下水环境	土壤环境	声环境	陆域环境	水生生物	渔业资源	主要生态保护区域
施工期	施工废水									
	施工扬尘	-1SRDNC								
	施工噪声					- 1SRDNC				
	施工废渣				- 1SRDNC					
运行期	废水排放		-1LRDC				-1LRDC	-1LRDC	-1LRDC	-1LRDC
	废气排放	- 1LRDC								-1LRDC
	噪声排放					- 1LRDNC				
	固体废物			-1LIRDC	-1LIRDC					
	事故风险	-2SRDC	-2SRDC	-2SIRDC	-2SIRDC			-2SIRDC	-2SIRDC	-1SRDNC

说明：“+”、“-”分别表示有利、不利影响；“0”、“1”、“2”、“3”数值分别表示无影响、轻微影响、中等影响和重大影响；“L”、“S”分别表示长期、短期影响；“R”、“IR”分别表示可逆、不可逆影响；“D”、“ID”分别表示直接与间接影响；“C”、“NC”分别表示累积与非累积影响

2.2.2 生态环境影响评价因子

本项目评价因子详见表 2.2.2-1。

表 2.2.2-1 评价因子一览表

评价要素	现状评价因子	影响预测因子	总量控制因子
大气	SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3、TVOC、非甲烷总烃、二氯甲烷、甲苯、甲醇、氯化氢	SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TVOC、非甲烷总烃、甲苯、甲醇、氯化氢、氨、硫化氢、二噁英（本项目不涉及，但根据自测要求，RTO 炉需开展二噁英自测）	SO_2、NO_X、颗粒物、VOCs
地表水	水温、pH、溶解氧、COD_{Mn}、COD、BOD_5、NH_3-N、TP、石油类、挥发酚、硫化物、总氰化物、二氯甲烷、苯胺类、甲苯、二甲苯、硝基苯、锰、锌、镍、铜、六价铬、砷、汞、氟化物、铅、镉、石油类、三氯甲烷、百菌清、六氯苯、氯化物、硫酸盐、阴离子表面活性剂、苯、三氯甲烷、二氯甲烷、三乙胺、二氯乙烷、甲基叔丁醚、全盐量、AOX	—	COD、氨氮、总氮、总磷
噪声	等效声级 Leq（A）	等效声级 Leq（A）	—
土壤	“pH”+“GB36600-2018 表 1 中 45 项因子”+“石油烃（C10-C40）”、总氟化物、锰、锌、氰化物、石油烃（C_6-C_9）、二硫化碳、挥发性酚类	颗粒物（原药尘）、甲苯、二氯甲烷	—
固体废物	工业固体废弃物的产生量、利用和处置量、排放量	—	工业固体废物排放量
地下水	水位、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、Cl^-、SO_4^{2-}	耗氧量、甲苯、二氯甲烷	—

2.2.3 生态环境功能区划

依据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》、江苏省大气、功能区划、当地的环境功能的分类原则，本项目所在地区域环境功能类别划分见表 2.2.3-1。

表 2.2.3-1　本项目所在区域环境功能区划

环境要素		功能	质量目标
大气环境		二类区	二级（GB3095-2012）
地表水	新墨河	Ⅲ类水域	Ⅲ类（GB3838-2002）
	新戴运河	Ⅲ类水域	Ⅲ类（GB3838-2002）
	沭河	Ⅲ类水域	Ⅲ类（GB3838-2002）
	新沂河	Ⅳ类水域（嶂山闸-朱岭电灌站）	Ⅳ类（GB3838-2002）
地下水*		-	Ⅰ～Ⅴ类（GB/T14848-2017）
声环境		化工产业集聚区，3 类区	3 类（GB3096-2008）
土壤		《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618－2018）表 1 中风险筛选值标准	

*项目所在区域地下水未进行功能区划分。

2.3 生态环境影响评价标准

2.3.1 生态环境质量标准

2.3.1.1 环境空气

本项目所在地空气质量功能为二类区，本项目所在地环境空气中常规因子 SO_2、PM_{10}、NO_2、$PM_{2.5}$、CO、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准，甲苯、甲醇、硫酸、氯化氢、TVOC 执行《环境影响评价技术导则　大气环境》（TJ2.2-2018）附录 D 中相应标准执行，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》，具体见表 2.3.1-1。

表 2.3.1-1　大气环境质量标准

评价因子	平均时段	过渡阶段浓度限值	浓度限值	标准来源
SO_2	年平均	60ug/m³	20ug/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准
	24 小时平均	150ug/m³	50ug/m³	
	1 小时平均	500ug/m³	150ug/m³	
PM_{10}	年平均	60ug/m³	50ug/m³	
	24 小时平均	120ug/m³	100ug/m³	
NO_2	年平均	40ug/m³	30ug/m³	
	24 小时平均	80ug/m³	50ug/m³	

	1 小时平均	200ug/m³	200ug/m³	
$PM_{2.5}$	年平均	30ug/m³	25ug/m³	
	24 小时平均	60ug/m³	50ug/m³	
CO	24 小时平均	4mg/m³	4mg/m³	
	1 小时平均	10mg/m³	10mg/m³	
O_3	日最大 8 小时平均	160ug/m³	160ug/m³	
	1 小时平均	200ug/m³	200ug/m³	
评价因子	**平均时段**	**浓度限值**		**标准来源**
氯化氢	1 小时平均	50ug/m³		《环境影响评价技术导则 大气环境》（TJ2.2-2018）附录 D
	日平均	15ug/m³		
甲醇	1 小时平均	3000ug/m³		
	日平均	1000ug/m³		
甲苯	1 小时平均	200ug/m³		
氨	1 小时平均	200ug/m³		
硫化氢	1 小时平均	10ug/m³		
TVOC	8h 平均	600ug/m³		
	*24 小时平均	400ug/m³		
	*1 小时平均	1200ug/m³		
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m³		《大气污染物综合排放标准详解》

*注：TVOC 小时、日均值根据环境影响评价技术导则 大气环境》（TJ2.2-2018）：对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

2.3.1.2 地表水

据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》规定，新沂河嶂山闸-朱岭电灌站断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，新墨河断面执行 III 类标准。地表水环境质量主要指标见表 2.3.1-2。

表 2.3.1-2 地表水环境质量标准主要指标值（mg/L,pH 无量纲）

项目	pH	溶解氧	总磷	总氮	COD	高锰酸盐指数	BOD_5
III类	6-9	≥5	≤0.2	≤1.0	≤20	≤6	≤4
Ⅳ类	6-9	≥3	≤0.3	≤1.5	≤30	≤10	≤6
项目	氨氮	氰化物	挥发酚	石油类	硫化物	甲苯	二甲苯
III类	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤0.7	≤0.5
Ⅳ类	≤1.5	≤0.2	≤0.01	≤0.5	≤0.5	≤0.7	≤0.5
项目	二氯甲烷	苯胺	硝基苯	锰	锌	镍	铜
III类	≤0.02	≤0.1	≤0.017	≤0.1	≤1.0	≤0.02	1
Ⅳ类	≤0.02	≤0.1	≤0.017	≤0.1	≤1.0	≤0.02	1
项目	六价铬	砷	汞	氟化物	铅	镉	苯

III类	0.05	0.05	0.0001	≤1.0	≤0.05	≤0.005	≤0.01
IV类	0.05	0.1	0.001	≤1.5	≤0.05	≤0.005	≤0.01
项目	阴离子表面活性剂	硫酸盐	氯化物	百菌清	六氯苯	三氯甲烷	二氯乙烷
III类	≤0.20	≤250	≤250	≤0.01	≤0.05	≤0.06	≤0.03
IV类	≤0.30	≤250	≤250	≤0.01	≤0.05	≤0.06	≤0.03
项目	三乙胺	甲基叔丁醚	全盐量	AOX			
III类	≤0.10	/	/	/			
IV类	≤0.10	/	/	/			

2.3.1.3 声环境

本项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）。

2.3.1.4 土壤质量标准

本项目评价区域内建设用地土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600－2018）中表 1 中第二类用地筛选值标准，本项目西侧的农田执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618－2018）中表 1 中风险筛选值标准，具体标准值见表 2.3.1-3、表 2.3.1-4。

表 2.3.1-3 本项目评价区域内建设用地土壤环境质量标准（mg/kg）

序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地筛选值	序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地筛选值
1	砷	7740-38-2	60	2	镉	7440-43-9	65
3	铬（六价）	18504-29-9	5.7	4	铜	7440-50-8	18000
5	铅	7439-92-1	800	6	汞	7349-97-6	38
7	镍	7440-02-0	900	8	四氯化碳	56-23-5	2.8
9	氯仿	67-66-3	0.9	10	氯甲烷	74-87-3	37
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	14	顺-1,2 二氯乙烯	156-59-2	596
15	反-1,2 二氯乙烯	156-60-5	54	16	二氯甲烷	79-34-5	616
17	1,1-二氯丙烷	78-87-5	5	18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-26-6	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	20	四氯乙烯	127-18-4	53
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8

序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地筛选值	序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地筛选值
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	26	苯	71-43-2	4
27	氯苯	108-90-7	270	28	1,2-二氯苯	95-50-1	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	30	乙苯	100-41-4	28
31	苯乙烯	100-42-5	1290	32	甲苯	108-88-3	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3，106-42-3	570	34	邻二甲苯	95-47-6	640
35	硝基苯	98-95-3	79	36	苯胺	62-53-3	260
37	2-氯酚	95-57-8	2256	38	苯并[a]蒽	56-55-3	15
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151	42	䓛	218-01-9	1293
43	二苯并[a、h]蒽	53-70-3	1.5	44	茚并[1,2,3,-cda]芘	193-39-5	15
45	萘	91-20-3	70	46	氰化物	57-12-5	135
47	石油烃	-	4500	48	六氯苯	118-74-1	1
49	二噁英类（总毒性当量）	-	4×10-5	50	—	—	—

表 2.3.1-4　本项目西侧的农田执行土壤环境质量标准（mg/kg）

污染项目		风险筛选值			
		pH≤5.5	5.5＜pH≤6.5	5.5＜pH≤6.5	pH＞7.5
镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
砷	水田	30	30	25	20
	其他	40	40	30	25
铅	水田	80	100	140	240
	其他	70	90	120	170
铬	水田	250	250	300	350
	其他	150	150	200	250
铜	水田	150	150	200	200
	其他	50	50	100	100
镍		60	70	100	190
锌		200	200	250	300

注：①重金属和类金属砷均按元素总量计

②对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。

2.3.1.5 地下水质量标准

本项目所在地区域地下水无环境功能区划，地下水环境质量《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的I至V类标准如表2.3.1-5所示。

表2.3.1-5 地下水质量标准分类指标

序号	项目	I类	Ⅱ类	Ⅲ类	IV类	V类
1	pH	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH＜6.5 8.5＜pH≤9.0	pH<5.5或 pH>9.0
2	总硬度（以$CaCO_3$计）/（mg/L）	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
3	溶解性总固体/（mg/L）	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
4	硫酸盐/（mg/L）	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
5	氯化物/（mg/L）	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
6	铁/（mg/L）	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
7	锰/（mg/L）	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
8	铜/（mg/L）	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
9	锌/（mg/L）	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
10	挥发性酚类（以苯酚计）/（mg/L）	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
11	耗氧量（COD_{Mn}法，以O_2计）/（mg/L）	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	＞10.0
12	氨氮（以N计）	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
13	硫化物/（mg/L）	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
14	钠/（mg/L）	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
15	总大肠菌群（MPN[b]/100mL或CFU[c]/100mL）	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
16	菌落总数/（CFU/100mL）	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000
17	亚硝酸盐（以N计）/（mg/L）	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80
18	硝酸盐（以N计）/（mg/L）	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
19	氰化物/（mg/L）	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
20	氟化物/（mg/L）	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
21	汞/（mg/L）	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
22	砷/（mg/L）	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
23	镉/（mg/L）	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
24	铬（六价）/（mg/L）	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
25	铅/（mg/L）	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
26	镍/（mg/L）	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.10	>0.10
27	苯/（pg/L）	≤0.5	≤1.0	≤10.0	≤120	>120
28	甲苯/（μg/L）	≤0.5	≤140	≤700	≤1400	>1400

序号	项目	Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类
29	二甲苯/（μg/L）	≤0.5	≤100	≤500	≤1000	>1000
30	二氯甲烷/（μg/L）	≤1	≤2	≤20	≤500	>500
31	二氯乙烷	≤0.5	≤3.0	≤30.0	≤40.0	>40.0
32	六氯苯/（μg/L）	≤0.01	≤0.1	≤1.0	≤2.00	>2.00
33	百菌清/（μg/L）	≤0.05	≤1.00	≤10.0	≤150	>150

注：[a] NTU 为散射浊度单位；

[b] MPN 表示最可能数；

c CFU 表示菌落形成单位。

2.3.2 污染物排放标准

2.3.2.1 废气

1、施工期

本项目施工期施工场地扬尘执行江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中表 1 限值，具体标准见表 2.3.2-1。

表 2.3.2-1 施工场地扬尘排放浓度限值

监测项目	浓度限值/（ug/m³）	标准来源
TSP [a]	500	江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）
PM_{10} [b]	80	

[a] 任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM_{10} 或 $PM_{2.5}$ 时，TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。

[b] 任一监控点（PM_{10} 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM_{10} 浓度平均值与同时段所属设区市 PM_{10} 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

2、运营期

本项目行业类别为 C2631 化学农药制造，废气排放标准优先执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020），标准中未涉及的排放因子依次执行江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。HBr 参照执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）及修改单。

本项目废气污染物有组织排放执行标准见表 2.3.2-2，无组织排放标准见表 2.3.2-3。

表 2.3.2-2 本项目大气污染物排放标准

排放口编号	废气源	污染物种类	排放口高度(m)	排放标准		执行标准
				浓度(mg/m^3)	速率(kg/h)	
DA021	嘧霉胺精制废气	甲醇	60	60	54	江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
		TVOC		150	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
		非甲烷总烃		100	—	
		颗粒物		20	—	
DA030（RTO排气筒）	苯醚甲环唑环溴化、缩合、成盐工艺废气、废水预处理废气	氮氧化物	30	200	—	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		氯化氢		30	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
		非甲烷总烃		100	—	
		TVOC		150	—	
		颗粒物		20	—	
		二噁英类		0.1ng-TEQ/m^3	—	
		甲苯		25	12	江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
DA031	苯醚甲环唑干燥包装废气	颗粒物	30	20	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
DA033	乙膦酸钠脱酸废气	氯化氢	30	30	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
		非甲烷总烃		100	—	
		TVOC		150	—	
DA034	乙膦酸钠合成废气	非甲烷总烃	30	100	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
		TVOC		150	—	
DA038	苯醚溴化废水处理	甲苯	24	25	7.38	江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
		非甲烷总烃		100	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
		TVOC		150	—	

排放口编号	废气源	污染物种类	排放口高度(m)	排放标准		执行标准
				浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	
DA039	苯醚甲环唑酰化废气、环溴化废气、醚化废气	HBr	27	5	—	参照执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）及修改单
		二氯甲烷		50	2.36	江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
		氯化氢		30	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
		非甲烷总烃		100	—	
		TVOC		150	—	
DA040	苯醚甲环唑混醚废气	甲苯	27	25	9.7	江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
		非甲烷总烃		100	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
		TVOC		150	—	
DA042	东罐区溴素、硝酸、盐酸储罐废气	氮氧化物	15	100	0.47	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		氯化氢		30	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
DA048	三乙膦酸铝制剂粉尘	颗粒物	25	20	—	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
排放口		臭气浓度	/	1500（无量纲）	—	江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）

表 2.3.2-3　本项目厂区边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	限值（mg/m³）	监控点	标准来源
1	颗粒物	0.5	厂界	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
2	非甲烷总烃	4.0	厂界	江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
3	二氯甲烷	4.0	厂界	
4	甲苯	0.6	厂界	
5	甲醇	1.0	厂界	
6	臭气浓度	20（无量纲）	厂界	

序号	污染物项目	限值（mg/m³）	监控点	标准来源
7	氯化氢	0.2	厂界	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）
8	非甲烷总烃	6（监控点处1h平均浓度值） 20（监控点处任意一次浓度值）	厂房外设置监控点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

本项目RTO装置目前未设置空气助燃风机，需对进入RTO装置进口的废气含氧量进行同步监测，已明确进、出口含氧量对比情况，当出口烟气含氧量高于装置进口废气含氧量时，需按根据《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）所列公式换算为基准含氧量为3%的大气污染物基准排放浓度。

本项目生产过程中 VOCs 物料储存无组织排放控制、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制、工艺过程 VOCs 无组织排放控制、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制、敞开液面 VOCs 无组织排放控制等方面还需满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）相关控制要求内容。

2.3.2.2 废水

利民化学厂区排水采用“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”，本项目废水主要产品工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水以及职工生活污水等。按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有的多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。

根据《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）“表 1 水污染物排放限值”：“当企业污水排向农药工业污水集中处理设施时，第 1-27 项指标可以具备法律效力的书面合同协商确定间接排放限值，未协商的指标执行本表规定的间接排放限值。当企业污水排向其他污水集中处理设施时，第 1-10 项指标可以具备法律效力的书面合同协商确定间接排放限值，未协商的指标及第 11-27 项指标执行本表规定的间接排放限值。”，光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂为化工集聚区污水集中处理设施，非农药工业污水集中处理设施。

利民化学已与光大水务运营（新沂）有限公司签订书面接管协议，具体见附件“污水接管协议”，协议要求“其他常规水质指标接管浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，有机污染物接管浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准及《化学工业水污染物排放标准 DB32/939-2020》相关标准；企业有行业排放标准的，若行业标准排放限值严于接管标准的，以行业标准排放限值进行接管，其他污染物需符合行业直接排放标准；相关主管部门有其他要求的按照相关规范从严执行。”。

结合《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）与接管协议要求，本项目主要常规污染因子及盐分指标执行将从严执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）与接管协议标准，其他特征因子指标优先执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024），其中未规定的再执行江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）。

本项目废水及本项目建成后全厂废水污染物具体标准见表 2.3.2-4，本项目废水主要来源于笨醚甲环唑，单位产品基准排水量执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 3 中的杂环类农药标准限值，具体见表 2.3.2-5。

另外企业蒸汽冷凝水回用于循环冷却水系统，需达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 中渐冷开式循环冷却水补充水的限值要求，具体见表 2.3.2-5。

表 2.3.2-4 本项目废水执行标准（单位：mg/L ，pH 无量纲）

废水种类	废水污染物	排放限值	限值来源	备注
全厂污水总排口 DW008	pH	6.0~9.0	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）	与接管标准限值相同
	COD	500	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）	与接管标准限值相同
	BOD_5	350	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）	
	SS	400	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）	与接管标准限值相同
	NH_3-N	35	污水处理厂接管标准	接管标准较严
	TN	40	污水处理厂接管标准	接管标准较严
	TP	4	污水处理厂接管标准	接管标准较严

	色度（稀释倍数）	64	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1	（GB21523-2024）较严
	石油类	20	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）（含修改单）表 4	（GB21523-2024）、接管标准、（DB32/939-2020）均无间接排放标准，按接管协议要求执行（GB 8978-1996）三级标准
	全盐量	3000	污水处理厂接管标准	接管标准较严
	总有机碳	200	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1	与接管标准限值相同
	AOX	1.0	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	
	硫化物	1.0	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	
	甲苯	0.1	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	
	二氯甲烷	0.2	《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 4	
	总锌	2.0	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	
	总锰	2.0	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	
	总铜	0.5	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	
	苯胺类（总量）	1.0	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	
	氯苯	0.2	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	
	挥发酚	0.5	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	

	斑马鱼卵急性毒性（稀释倍数）	6	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）	
蒸汽冷凝水储水罐	pH	6.0~9.0	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 中渐冷开式循环冷却水补充水的限值要求	
	COD	50		
	BOD_5	10		
	NH_3-N	5		
	TN	15		
	TP	0.5		

表 2.3.2-5 本项目废水单位产品基准排水量执行标准

产品名称	产品类别	GB21523-2024 基准排水量（m3/t 原药）	备注
苯醚甲环唑	杂环类农药	30	本项目
络合态代森锰锌	有机硫类农药	15	现有项目
霜脲氰	酰胺类农药	30	
嘧霉胺	杂环类农药	60	
丙森锌	有机硫类农药	15	
代森锌	有机硫类农药	15	
三乙膦酸铝	有机磷类农药	20	
噻虫啉	杂环类农药	50	

光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂出水指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准、《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）中的相关限值，两个标准从严执行，尾水排入南水北调新沂市尾水导流工程。具体标准值见下表 2.3.2-6。

表 2.3.2-6 污水处理厂出水控制指标（单位：mg/L ，pH 无量纲）

项目	pH	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	TN	色度
出水水质	6~9	50	10	10	4（6）*	12（15）*	30 倍
项目	**TP**	**硫化物**	**甲苯**	**AOX**	**全盐量**	**总有机碳**	**总锌**
出水水质	0.5	0.2	0.1	0.5	10000	20	1.0
项目	**总锰**	**苯胺类**	**氯苯**	**挥发酚**	**石油类**		
出水水质	2.0	0.5	0.3	0.1	1		

*注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

2.3.2.3 噪声

本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的噪声限值标准，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值见表 2.3.2-7 和表 2.3.2-8。

表 2.3.2-7　建筑施工噪声排放标准

标准限值 dB(A)		标准来源
昼间	夜间	
70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）
夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB（A）		

表 2.3.2-8　工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼　间	夜　间
3 类	65dB(A)	55dB(A)

2.3.2.4 固体废物

本项目各类固体废物的暂存及污染控制按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）执行。

2.4 评价工作等级、范围及环境敏感目标

2.4.1 评价工作等级

2.4.1.1 大气环境影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式（AERSCREEN），计算出本项目 PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、TVOC、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、甲苯、氨、硫化氢、硫酸的最大落地浓度及占标率，具体见表 2.4.1-1 至 2.4.1-3。

表 2.4.1-1　估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	—
最高环境温度/ ℃		39.5
最低环境温度/ ℃		-12.8

土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	☑是 □否
	地形数据分辨率 / m	90×90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是☑否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/ °	/

表 2.4.1-2 大气环境影响评价工作等级表

污染源	污染物名称	最大落地距离（m）	最大落地浓度 (μg/m³)	Pi(%)	D10%	评价等级
DA021	非甲烷总烃	600	5.861502	0.29	/	三级
	甲醇		0.182132	0.01	/	三级
	颗粒物		1.6184	0.45	/	三级
	TVOC		5.959914	0.50	/	三级
	NO_2		1.40716	0.70	/	三级
DA030	HCl	53	0.001897	0	/	三级
	非甲烷总烃		2.587744	0.13	/	三级
	颗粒物		1.6003	0.44	/	三级
	TVOC		3.372484	0.28	/	三级
	甲苯		2.872835	1.44	/	二级
	NO_2		3.827088	1.91	/	二级
DA031	颗粒物	160	1.4669	0.41	/	三级
DA033	HCl	143	13.86322	27.73	650	一级
	非甲烷总烃		12.228	0.61	/	三级
	TVOC		33.21096	2.77	/	二级
DA034	非甲烷总烃	70	32.941	1.65	/	二级
	TVOC		35.18623	2.93	/	二级
DA038	非甲烷总烃	142	7.1193	0.36	/	三级
	TVOC		8.191692	0.68	/	三级
	甲苯		1.729665	0.86	/	三级
DA039	HCl	132	6.250833	12.50	200	一级
	非甲烷总烃		23.784	1.19	/	二级

污染源		污染物名称	最大落地距离（m）	最大落地浓度（μg/m³）	Pi(%)	D10%	评价等级
		TVOC		44.96816	3.75	/	二级
DA040		非甲烷总烃	155	13.661	0.68	/	三级
		TVOC		17.00302	1.42	/	二级
		甲苯		2.576417	1.29	/	二级
DA042		HCl	58	0.42924	0.86	/	三级
		NO_2		0.015898	0.01	/	三级
DA048		颗粒物	78	48.635	13.51	125	一级
无组织废气	苯醚甲环唑装置	颗粒物	54	1.0798	0.30	/	三级
		非甲烷总烃		7.250085	0.36	/	三级
		TVOC		33.01103	2.75	/	二级
	西区九车间	颗粒物	22	8.1513	2.26	/	二级
		非甲烷总烃		2.80201	0.14	/	三级
		TVOC		6.87766	0.57	/	三级
		HCl		3.695596	7.39	/	二级
		甲醇		0.384232	0.01	/	三级
	西区十三车间	颗粒物	46	1.6342	0.45	/	三级
		TVOC		7.003714	0.58	/	三级

本项目为化工项目，根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018），评价工作等级划分（见表 2.4.1-3）及 5.3.3.2 小节，本项目大气评价等级为一级。

表 2.4.1-3　评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max}\geq10\%$
二级	$1\%\leq P_{max}<10\%$
三级	$P_{max}<1\%$

根据表 2.4.1-3 得知，本项目环境空气影响评价工作等级为一级。

根据导则要求，一级评价项目根据建设项目排放污染物的最远影响距离（D10%）确定大气环境影响评价范围。即以项目厂址为中心区域，自厂界外延 D10%的矩形区域

作为大气环境影响评价范围，因 Pi 小于 10，无 D10%，本项目评价范围以厂址为中心，自厂界外延 5km 的矩形区域。

2.4.1.2 地表水环境影响评价工作等级

本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。

本项目废水排放方式属于间接排放，按照《环境影响评价技术导则　地表水环境》（HJ2.3-2018）评价工作等级为三级 B，本项目废水影响评价只做污水处理厂接管分析，不进行预测。

表 2.4.1-4　水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m^3/d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

2.4.1.3 噪声环境影响评价工作等级

本项目位于新沂化工产业集聚区，根据环境功能区划，项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的 3 类区，本项目建成后周边 200m 范围内无敏感目标。本项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高值在 3dB（A）以下，且受影响人口变化不大。

根据《环境影响评价技术导则　声环境》（HJ2.4-2021）中规定，确定本项目声环境影响评价工作等级定为三级评价。

2.4.1.4 地下水环境影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的附录 A 对照，本项目所属行业为 C2631 化学农药制造；本项目地下水的项目类别为 I 类。

本项目场地的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，分级原则见表 2.4.1-5。

表 2.4.1-5　地下水环境敏感程度分级

分级	项目场地的地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除集中式饮用水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外补给径流区；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其它地区

注：1、表中“环境敏感区”系指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中界定的涉及地下水的环境敏感区。

本项目所在区域供水主要为市政供水，周边无集中式饮用水水源地准保护区、特殊地下水资源保护区，也不属于上述保护区的补给径流区、分布区，本项目地下水环境敏感程度为不敏感。

根据《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）的划分原则可知，本项目地下水影响评价等级为二级，具体见表 2.4.1-6。

表 2.4.1-6　评价工作等级分级表

项目类别 环境敏感情况	Ⅰ类项目	Ⅱ类项目	Ⅲ类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

2.4.1.5 土壤环境影响评价工作等级

建设项目占地规模分为大型（≥50 hm^2）、中型（5~50 hm^2）、小型（≤5 hm^2），本项目占地主要为永久占地。本项目占地面积以利民化学全厂占地面积 489.8 亩（326535m^2），约 32.65hm^2，属于中型。

本项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见表 2.4.1-7。

表 2.4.1-7　污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	集建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于新沂化工产业集聚区唐店片区，本项目所在地西侧为农田，敏感程度为敏感。

根据与《环境影响评价技术导则　土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）的附录 A 对照，本项目属于“石油、化工—农药制造”的项目，项目类别为 I 类。根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 2.4.1-8。

表 2.4.1-8　评价工作等级分级表

评价工作 / 占地 / 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作									

综上所述，本项目土壤影响评价等级为一级。

2.4.1.6 环境风险评价工作等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 4.8 章节对环境风险潜势进行了详细分析，其中本项目危险物质及工艺系统危险性等级判定为 P1，各要素环境风险潜势判定如下：①大气环境敏感程度为 E1，环境风险潜势为 IV+；②地表水环境敏感程度为 E2，环境风险潜势为 IV；③地下水环境敏感程度为 E3，环境风险潜势为III。

本项目环境风险综合潜势划分依据见表 2.4.1-9。

表 2.4.1-9　本项目环境风险综合潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区	IV+	IV	III	III

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
（E1）				
环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
注：Ⅳ+为极高环境风险。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169－2018），本项目环境风险评价等级见表 2.4.1-10。

表 2.4.1-10　本项目环境风险评价等级判定

类别	环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
大气	评价工作等级	一	二	三	简要分析 a
地表水	评价工作等级	一	二	三	简要分析 a
地下水	评价工作等级	一	二	三	简要分析 a

综上所述，本项目环境风险潜势综合等级为 IV+，各环境要素评价工作等级判定如下：

大气环境风险潜势为 IV+，评价等级为一级；

地表水环境风险潜势为 IV，评价等级为一级；

地下水环境风险潜势为III，评价等级为二级。

本项目综合风险评价等级为一级。

2.4.1.7 生态环境影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）评价等级划分原则，本项目生态环境影响评价等级判断过程如下所示：

本项目用地不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产等；本项目用地也不涉及自然公园；本项目用地内也不涉及生态保护红线；本项目地表水评价等级为 3 级 B；本项目正常情况下对土壤影响较小，且周边没有天然林、公益林、湿地等生态保护目标；本项目在原有厂区内实施，不新增土地和建筑，无新增用地；且位于规划环评已批准的新沂化工产业集聚区内，同时不涉及生态敏感区，属于污染影响类项目。

综上所述，本项目生态环境影响不需确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。

2.4.2 评价范围

根据本项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况，确定本项目评价范围见表 2.4.2-1。

表 2.4.2-1　本项目评价范围一览表

评价内容	评价范围	
大气	以厂址为中心，自厂界外延 2.5km 的矩形区域	
地表水	本项目所在地下游 10km 范围，可能涉及新墨河、沭河（覆盖环境风险中地表水环境影响范围）	
地下水	本项目所在区域地下水流向总体由北向南，结合区域道路、河流的走向，确定地下水评价范围为厂区周边 18.4km^2 地下水水力单元的不规则范围	
土壤	本项目占地范围内和占地范围外 1.0km 范围内	
噪声	本项目厂界外 200m 范围内	
生态	本项目生态环境影响不确定评价等级，只进行生态影响简单分析	
风险评价	大气	距离本项目厂界 5km 范围内
	地表水	本项目所在地下游 10km 范围，以及上游 500m 对照断面，可能涉及河流为新墨河、沭河
	地下水	同地下水评价范围

2.4.3 环境敏感目标

根据现场踏勘，本项目主要环境保护目标见表 2.4.3-2 和附图 2.4.3-1。

表 2.4.3-2　本项目主要环境保护目标一览表

保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）
	X	Y					
倪墩	615079	3798721	居民	1164 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级	NNW	2190
大（小）徐庄	615055	3798608	居民	510 人		NNW	2730
力庄	615541	3797659	居民	215 人		NW	1590
刘墩	615388	3797288	居民	395 人		NW	1430
慎圩	614870	3796687	居民	384 人		WNW	1670
许庄	614692	3796406	居民	331 人		WNW	1850
李四庄	614656	3797542	居民	495 人		NW	2170
东王庄	614073	3796603	居民	300 人		W	2400
小冲	614402	3795033	居民	331 人		SW	2450
坝北	615379	3795068	居民	420 人		SW	1600
坝南	614774	3794173	居民	384 人		SW	2900
臧庄	616577	3794443	居民	420 人		SSW	1990
卓庄	617291	3794430	居民	1000 人		S	2070

保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）
	X	Y					
马场	618104	3794455	居民	900 人		S	2050
唐店镇区	619761	3797474	居民	7000 人		E	2660
新墨河	—	—	—	水环境	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类	E	900
新戴运河	—	—	—			W	5340
沭河	—	—	—			E	3800
新沂河	—	—	—		《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类	S	19000
厂区周围 200m 范围内无声环境敏感点				声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类		
本项目所在区域周围 18.4km^2 地下水环境				地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I～V 类		
厂界外 1000 米范围内西侧农田、南侧农田、北侧农田等	—	—	—	土壤	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）	W	土壤评价范围内农田距离本项目最近距离为 60m
马陵山地方级风景名胜区	—	—	生线红线	生态环境	/	SE	5600
沭河洪水调蓄区	—	—			/	E	3800

注：本项目西厂区厂界西南角为原点（0,0）。

2.4.4 评价重点

根据本项目的环境影响特征和所处区域的环境现状情况，结合当前环保管理的有关要求，确定本次评价重点如下：

（1）工程分析

突出工程分析，科学合理地确定新各类污染物的排放点、排放规律及排放量，为污染防治和环境影响预测提供依据。

（2）污染防治措施评价及对策建议

从经济、技术、环境三个方面，对污染防治措施进行评价，分析可行性，在此基础上，进一步提出对策建议。

（3）环境影响评价

根据本项目特点，重点分析评价本工程对大气环境的影响以及环境风险评价。

2.5 相关规划及环境功能规划

2.5.1 新沂市国土空间总体规划（2021-2035 年）

2.5.1.1 规划范围

本规划范围为新沂市行政辖区范围，包括市域和中心城区两个层次。

（1）市域范围：包括新沂市全部行政辖区，面积 1592.3071 平方千米。

（2）中心城区范围：包括新安街道、墨河街道、北沟街道、唐店街道、瓦窑镇、港头镇和双塘镇行政辖区范围内城镇开发边界及其周边城乡发展融合区域，面积 181.6741 平方千米。

2.5.1.2 规划期限

本规划期限为 2021 年至 2035 年，近期目标年为 2025 年，规划目标年为 2035 年，远景展望至 2050 年。

2.5.1.3 总体开发格局

构建“一心、一圈、三轴、五区”的总体开发格局，统筹国土空间开发、利用。

一心：做大做强中心城区，打造名副其实的中等城市。重点发展现代物流等生产性服务业，现代商贸、居民服务等生活性服务业和商务服务等新兴服务业，吸引人才集聚，打造城市品牌和亮点，提升区域地位和国际化水平。

一圈：组织城镇联动发展圈，以功能板块互动统筹资源要素。经济开发区、锡沂高新区与瓦窑、港头、双塘三镇重点发展先进制造业和战略性新兴产业，加快推动配套基础设施全面升级，吸引高端人才和区域资本集聚，建成区域产业合作平台。

三轴：沿陇海交通廊道打造城镇密集发展轴，依托徐连高铁、临淮高铁、连霍高速、陇海铁路、311 国道等快速通道，承接“一带一路”区域资源，带动中心城区、草桥镇、瓦窑镇、双塘镇、阿湖镇等要素集聚，梯度推进产城一体发展。沿山水大道（S425）-古镇大道（S505）打造城镇山水生态发展轴，整合“一山一湖一古镇”旅游资源，贯穿窑湾镇、棋盘镇、马陵山景区、马陵山镇、时集镇，推动一二三产联动发展，促进文化旅游建设、休闲农业转型和城镇化水平同步提升。沿 235 国道打造城镇密集发展轴，谋划唐店片区整体化发展，推动城区要素布局南延。

五区：打造具有差异化空间风貌特色的中心城市核心发展片区、近郊城乡统筹发展片区、沿河田园生态发展片区、南部文旅融合发展片区、东部特色农业发展片区。

2.5.1.4 “三区三线”划定

第 35 条　优先保护永久基本农田

按照上级下达的耕地保护任务，对现状耕地应划尽划、应保尽保。规划期内，上级下达耕地保有量规模 728.5477 平方千米（109.2822 万亩）。

全面落实上级下达的永久基本农田保护目标任务，优化永久基本农田布局，确保永久基本农田保护面积不减少、质量不降低、布局总体稳定。规划期内，上级下达永久基本农田保护任务 652.0085 平方千米（97.8013 万亩）。

第 36 条　严格划定生态保护红线

以构建生态安全格局为目标划定生态保护红线，对生态功能重要区域及生态环境敏感脆弱区域进行强制性严格保护。规划期内，全市划定生态保护红线 131.5356 平方千米（19.7303 万亩）。

第 37 条　科学划定城镇开发边界

规划期内，全市划定城镇开发边界面积 162.4216 平方千米（24.3632 万亩），占市域国土面积的 10.20%，扩展倍数为 1.3192。

2.5.1.5 产业空间布局

围绕“一支点一门户一中心”战略定位，聚焦“打造徐州县域工业领头羊”目标，坚持“工业立市、产业强市”不动摇，加快实施重点产业链式布局，全力推进产业迈向中高端，不断提升产业链现代化水平。

以打造先进制造业、现代服务业和特色农业为目标，以创新型产业集群为重点，全力推进现代产业体系建设。其中“4+4”先进制造业体系包括“冶金材料、化工新材料、高端纺织、智能电器”四大特色优势产业和“新能源、医药健康及医疗器械、精密制造、数字经济”四大新兴产业；“2+2”现代服务业体系包括“现代物流、商务服务”两大生产性和“现代商贸、文化旅游”两大生活性服务业；四大特色农业体系包括优质粮油、绿色果蔬、花卉苗木、生态养殖四大农业集群。

2.5.1.6 空间结构布局

规划构建“一主聚心、三副融合、两区联动、六片支撑”的中心城区空间结构。

“一主”是由陇海铁路、沭河、臧圩河围合的老城区。

“三副”是指以站城融合为特色的城南新区、以产城融合为特色的城西片区及以绿城融合为特色的城东片区。

“两区”指联动发展的经开区、高新区两大产业园区。

“六片”分别为支撑经开区的瓦窑、港头片区，支撑主城区发展的钟吾、唐店片区，支撑高新区发展的双塘、高铁东站片区，突出“区域门户、城市组团、枢纽空间、小镇形态”的四方面特征，打造组团式空间格局。

本项目位于新沂化工产业集聚区，本项目用地为工业用地，位于新沂市总体空间格局中的“六片”，属于用地优化空间布局范围，与新沂市总体空间规划中的功能定位相符，符合新沂市国土空间总体规划（2021-2035），具体见附图 2.5.1-1。

2.5.2 新沂化工产业集聚区

新沂化工产业集聚区隶属于江苏新沂经济开发区的一部分，于 2007 年经徐州市政府批准设立（徐政复〔2007〕24 号），布设 2 个片区，规划总用地面积 10.18 平方公里，其中唐店片区西起唐经十路、东至新墨河、南起唐纬一路、北至徐连高速，规划面积 9.08km2；苏化片区西起苏化路（现为西藏路）、东至新戴运河，规划面积 1km2。2008 年 6 月 3 日，由江苏省环境科学研究院负责编制的《新沂市化工产业集聚区环境影响报告书》获得了江苏省环保厅批复（苏环管〔2008〕110 号文）。

根据新沂市化工产业集聚区报告书批复（苏环管〔2008〕110 号文），集聚区唐店片区产业定位为精细化工、农用化工、生物化工及化工仓储，在新沂河入海口滩涂湿地生态处理系统工程建成投入运行前，该片区仅限于接纳符合集聚区准入条件、产业升级的新沂市需搬迁化工生产企业，不得新建其他化工项目。苏化片区产业定位为农用化工及化工仓储，该地块除接纳苏化集团农药公司老厂区项目入园外，不得入驻其它化工企业，该片区码头运输货种限于硫磺、硫酸、液碱、黄磷，严禁运输其他货种。

化工集聚区规划时，受到当时地区及行业化工发展现状制约，产业定位主要以农用化工为主，主要接纳地区农用化工企业，且苏化片区和唐店片区存在产业定位重合；化

工集聚区规划的工业用地范围较大，集约化不足，开发利用水平不高；为精细化工、新材料等创新型化工产业发展空间预留不足、重视不够；集聚区建设初期，环保基础设施建设进度滞后、园区管理水平不高、地区化工现状摸底不清晰、未来发展趋势判断不明确，制约了农用化工的升级优化、精细化工的大力发展、新材料化工的积极推动。

随着地区化工产业的进一步发展，化工行业技术水平的逐步提高，新材料化工产业的涌现，化工集聚区市政、环保等基础设施的快速建设，园区管理水平的不断提高，园区环境保护和环境风险防控技术水平的不断加强和丰富，化工集聚区已经具备了向高端化工、集约化发展的基础，既要促进经济发展，提高集聚区的未来竞争力，也要坚持人口、资源、环境、社会与经济之间的协调发展。在此基础上，新沂市政府决定对现有化工集聚区规划进行调整，使得产业布局更加合理，土地利用更加有效，产业定位跟上时代发展步伐，环境风险可以有效控制，园区竞争力不断增强。在深挖自身发展潜力的基础上，进一步拓展外部发展空间，引进技术含量高、上规模的创新型化工企业，形成集聚、链条效应，促进工业产业升级换代，对加快化工集聚区乃至整个新沂地区新型工业化发展进程，进一步增强工业经济发展后劲，具有非常重要的意义。

江苏新沂经济开发区管理委员会在 2017 年组织编制了新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030），本次规划保留了“一园两区”总体布局，两区即：唐店片区和苏化片区，规划总面积由 10.09km2 缩减为 7.16km2，整体面积缩小了约 29%。其中唐店片区面积从 9.09km2 缩小为 5.65km2，四至：西至江苏路、东至新墨河、南至纬四路、北至纬十路南，产业定位为农用化工、精细化工、新材料化工、医药化工、生物化工；苏化片区从 1.0km2 扩大为 1.51km2，四至：西至西藏路、东至新戴运河、南至大桥西路、北至宁夏路，扩大范围规划接纳江苏晋煤恒盛化工股份有限公司搬迁、乙二醇项目建设及环保热电厂建设。

新沂市化工产业集聚区用地布局规划见附图 2.5.2-1。

《新沂市化工产业集聚区控制性详细规划（修编）（2017-2030）》得到了徐州市人民政府的批复（徐政复〔2018〕13 号），规划环评取得了江苏省环保厅的审查意见（苏环审〔2018〕37 号）。

2023 年 5 月 25 日，江苏省人民政府发布《省政府关于公布江苏省化工园区认定复

核通过名单（第一批）的通知》（苏政发〔2023〕38号）："省工业和信息化厅会同省有关部门组织开展了化工园区化工集中区认定复核工作，经认定，南京江北新材料科技园等23家园区符合化工园区认定复核要求，现予以公布"，新沂市化工产业集聚区通过了江苏省化工园区认定复核，正式升级为化工园区。

江苏新沂经济开发区管理委员会于2023年12月委托南京大学环境规划设计研究院集团股份公司开展"新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价"工作。2024年5月9日江苏省生态环境评估中心主持召开了《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》技术咨询会。2025年1月已形成《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》（报批稿），并已通过江苏省生态环境厅处室联审会。

2.5.2.1 规划范围和规划期限

规划范围：规划范围约7.16平方公里，包含唐店片区和苏化片区。其中唐店片区面积约5.65平方公里，西至江苏路、东至新墨河、南至纬四路、北至纬十路南；苏化片区约1.51平方公里，西至西藏路、东至新戴运河、南至大桥西路、北至宁夏路。

规划时限：2017年—2030年。现状年为2017年。

2.5.2.2 发展功能与产业定位

整体功能定位：以精细化工、农用化工、新材料化工、医药化工、生物化工为主要内容，通过横向配套、纵向延伸，加速产业聚集，使其成为江苏最大的化工产业生产基地之一。

产业发展总体思路：优化提升农用化工，择优发展精细化工、新材料化工，延伸拓展生物化工、医药化工。

产业定位：农用化工、精细化工、新材料化工、医药化工、生物化工。其中苏化片区：江苏蓝丰生物化工股份有限公司、江苏晋煤恒盛化工股份有限公司老厂区搬迁；唐店片区：精细化工、农用化工、新材料化工、医药化工、生物化工。

2.5.2.3 产业发展规划

农用化工：在控制农用化工产品规模的前提下，开发专用肥、功能肥、无毒无残留产品等，不生产农药中间体。唐店片区农用化工规划用地100公顷，工业用地面积78.84

公顷。

精细化工：作为园区主导发展产业，必须优化提升传统的精细化工产业，发展节能环保“专用型”精细化工，依托龙头企业延长化工园区化工产业上下游产品和产业链，进一步提升化工产业整体水平和综合竞争力。建议发展：高效无毒阻燃剂、水处理剂、高端电子化学品、新型生物化工产品、专用精细化学品、新型高效无污染催化剂开发及生产等，不发展染料及染料中间体。唐店片区精细化工规划用地为224公顷，工业用地面积179.15公顷。

新材料化工：园区新材料化工产业相对较薄弱，而国家发展规划和产业政策指引均明确将新材料产业作为未来科技与产业发展的方向，因此保证新材料产业高性能化、多功能化、绿色化、可持续化的发展的同时提升其产业规模。建议发展：高性能树脂、特种合成橡胶、高性能纤维、功能性膜材料等。唐店片区新材料化工规划用地为135公顷，工业用地面积99.89公顷。

生物化工：以基因工程为代表的高新技术的迅速崛起，为生物化工的进一步发展开辟了新的领域，为解决人类面临的资源、能源和环境等重大问题起到积极的作用。国家相关政策以及资金等方面都给予了大力支持，使得生物化工产业发展潜力巨大。未来的首要任务是要加大对生物高技术医药产品、农业及天然生物工程产品、可再生资源生物加工工艺、动植物细胞培养的工艺与工程的开发力度。另外，在产业化方面，要充分利用现代生物化工技术改造现有及传统生化产品的生产工艺及设备，加速走向现代化步伐；大力发展氨基酸工程、蛋白质工程等技术，为改变我国现有食品结构，解决未来粮食缺乏的局面做出应有的贡献；利用现代生物化工技术，大力开发众多的精细生物化工产品，如生物色素、甜味剂、酶制剂；深入开展生物催化剂和生物转化的酶工程研究，其反应过程比起传统的化工过程具有不可比拟的优越性；开展新型生化分离方法和工程研究，包括新型高效分离设备、分离介质以及新的分离工艺和流程的研制开发。唐店片区生物化工规划用地为48公顷，工业用地面积26.11公顷。

医药化工：依托医药产业优势，扩大医药开发、生产，充分发挥医药行业的发展空间。加强原研药、首仿药、中药、新型制剂等研发创新，加快肿瘤、糖尿病、心脑血管疾病等多发病和罕见病重大药物产业化，不发展医药中间体。重点发展方向：从原料药

向成品药生产延伸，重点发展抗生素类、维生素类、心脑血管类、抗精神病类、消化系统类等新医药；加快发展现代中药，积极招引国内外医疗器械领军企业，着力建设医疗器械生产基地。唐店片区医药化工规划用地为 58 公顷，工业用地面积 48.99 公顷。

蓝丰生化：蓝丰生化主要生产杀虫剂、杀菌剂、除草剂及精细化工中间体四大系列产品，是国内较大的以光气为原料生产农药的企业，在国内率先研发并生产甲基硫菌灵、环嗪酮、苯菌灵等产品。规划对现有农药产品进行削减至 3 种，逐步实现转型升级，2020 年前实现“去光气化”目标。蓝丰生化规划用地 96 公顷，工业用地面积 93.67 公顷。

恒盛化工（搬迁）：规划用地 55 公顷，工业用地面积 48.28 公顷。

新沂市化工产业集聚区产业发展规划见附图 2.5.2-2。

2.5.2.4 总体规划布局

总体结构可概括为 “一区，两片”。

一区：即一个化工产业园区

两片：即唐店和苏化两个片区。

其中唐店片区规划结构为“两轴一带一片区”，苏化片区规划结构为“ 三轴一带一片区”。

唐店片区结构：

两轴：即上海南路纵向发展轴和唐港路横向发展轴

一带：即一条新墨河滨水景观绿带

一片区：包括精细化工、新材料化工、医药化工、生物化工、农用化工等产业。

苏化片区结构：

三轴：即西藏路纵向发展轴和大桥西路、宁夏路横向发展轴；

一带：即一条新戴运河滨水景观绿带；

一片区：蓝丰化工、恒盛化工（搬迁）。

2.5.2.5 总体规划结构

1、苏化片区规划布局两个生产企业：江苏蓝丰生物化工股份有限公司和江苏晋煤恒盛化工股份有限公司老厂区搬迁。

2、唐店片区：布局精细化工、农用化工、新材料化工、生物化工、医药化工。

考虑到开发利用现状及企业分布现状，唐店片区不做组团分区。但是从规划引导新入园企业集聚发展上考虑，对于新入园企业，规划新入园的农用化工、精细化工企业布局在唐店片区西南部、中部；新入园的新材料化工布局在唐店片区中部；新入园的生物化工布局在唐店片区东南部；新入园的医药化工布局在上风向，唐店片区北部。

本项目属于唐店片区现有企业改扩建项目。

各个产业发展规模见表 2.5.2-1。

表 2.5.2-1　各个产业发展规模控制一览表

片区	产业定位	规划用地规模（ha）	规划工业用地规模（ha）
苏化片区	江苏蓝丰生物化工股份有限公司	96	93.67
	江苏晋煤恒盛化工股份有限公司老厂区搬迁	55	48.28
唐店片区	农用化工	100	78.84
	精细化工	224	179.15
	新材料化工	135	99.89
	生物化工	48	26.11
	医药化工	58	48.99

2.5.2.6 土地利用规划

土地利用规划具体分项如表 2.5.2-2～2.5.2-4 所示。

表 2.5.2-2　唐店化工片区用地平衡表

用地代码		用地名称	面积（公顷）	占建设用地的百分比(%)
大类	中类			
B		商业用地	1.08	0.19
M		工业用地	432.98	77.11
W		仓储用地	14.44	2.57
S		道路与交通设施用地	61.89	11.02
U		市政公用设施用地	8.9	1.58
	U12	供电用地	0.65	0.12
	U14	热电厂	7.49	1.33
	U21	排水用地	0.67	0.12
	U31	消防用地	0.09	0.02
G		绿地	42.24	7.52
	G1	公园绿地	26.78	4.77
	G2	防护绿地	15.13	2.69
	G3	广场用地	0.33	0.06
总计		城市建设用地	561.53	100.00

用地代码		用地名称	面积（公顷）	占建设用地的百分比(%)
大类	中类			
水域和其他用地			3.27	
总计		规划范围用地	564.8	

表 2.5.2-3　苏化化工片区用地平衡表

用地代码		用地名称	面积（公顷）	占建设用地的百分比(%)
大类	中类			
M		工业用地	141.95	93.98
S		道路广场用地	2.1	1.39
U		市政公用设施用地	5.89	3.90
	U14	热电厂	5.89	3.90
G		绿地	1.11	0.73
	G11	公园绿地	1.11	0.73
总计		城市建设用地	151.05	100.00
总计		规划范围用地	151.05	

表 2.5.2-4　新沂市化工产业集聚区用地平衡表

用地代码		用地名称	面积（公顷）	占建设用地的百分比(%)
大类	中类			
B		商业用地	1.08	0.15
M		工业用地	574.93	80.68
W		仓储用地	14.44	2.03
S		道路与交通设施用地	63.98	8.98
U		市政公用设施用地	14.79	2.08
	U12	供电用地	0.65	0.09
	U14	热电厂	13.38	1.88
	U21	排水用地	0.67	0.09
	U31	消防用地	0.09	0.01
G		绿地	43.35	6.08
	G11	公园绿地	27.89	3.91
	G22	防护绿地	15.13	2.12
	G3	广场用地	0.33	0.05
总计		城市建设用地	712.57	100.00
		水域和其他用地	3.27	
总计		规划范围用地	715.84	

2.5.2.7 园区配套基础设施建设现状

1、供水工程

①生活用水水源

园区生活用水，以及部分企业高品质生产用水（食品、医药等行业），均由新沂地表水厂（城市饮用水）生产、新沂市乡镇供水有限公司统一供水，该地表水厂从骆马湖取水，水厂规划供水能力为40万m^3/d，目前已经建成20万m^3/d规模。

园区生产用水由江苏新沂经济开发区自来水厂提供，由新沂市中电建新源水务有限公司建设运营。该工程水源通过新戴运河抽取骆马湖湖水，设计供水能力为10万m^3/d，目前一期工程为5万m^3/d，已于2018年6月底建成投入使用，取水头部、输水管线及共用设施已按10万m^3/d建成，园区供水管网已经改造铺设到位，满足集聚区生产用水需求。

园区给水管网规划见附图2.5.2-3。

2、排水工程

园区按照雨污分流原则，分别建设污水收集、雨水排放系统。为了控制园区企业污水排放，减少污水渗透率，防止偷排漏排现象，便于统一管理，园区统一规划建设污水管沟，按照“一企一管”要求，采用压力流形式将企业污水单独排入园区污水收集池，同时安装污水在线监测监控，然后通过园区干管排入经开区污水处理厂集中处理，化工集聚区污水“一企一管”及集水池工程于2018年建成投入使用，实现“一企一管”在线监测监控功能。园区雨水管网沿道路规划已分别铺设到位。

园区唐店片区建设了污水收集池和企业生产废水“一企一管”收集系统，建成污水管沟23.6公里、企业污水“一企一管”60公里，排水企业全部采用“一企一管”专管输送预处理废水至集水监控池，经仪器自动取样检测达标后混合排入经开区污水处理厂，超标废水返回企业进行预处理达到接管标准再行排放。各企业排水均安装了废水排放在线监控、闸控设备，能够实现企业排水实施在线监控、反馈和闸控措施。

园区污水管网见附图2.5.2-4。

3、供电管网

园区唐店片区及周边共建成3座110kv变电站，分别为钟吾变、沈马变、坡桥变，实现了双电源供电；苏化片区220kV专线双源供电；集聚区电力线路已敷设完毕，可满足集聚区发展需求。

4、供气管网

园区天然气由中油中泰新沂分公司分别向苏化、唐店片区供气，现状管网已形成框架，天然气管网均已铺设完成。采用西气东输工程提供的西部天然气作为集聚区燃气气源。集聚区采用中压一级输配系统，沿大桥路、唐经十路、唐纬三路、天津路敷设 DN300 中压输气管。

5、供热工程

园区唐店片区集中热源点为江苏通达热电有限公司热电联产项目，规划规模为 3×75t/h 循环流化床锅炉（两用一备）+2×CB6MW 背压式汽轮发电机组，目前一期工程（建设规模：1×75t/h 循环流化床锅炉，1×CB6MW 背压机组，1×7.5MW 发电机组）已建成并正常运营，实际最大供蒸汽量 80t/h，平均运行负荷 50%左右，峰值负荷达 75%，谷值负荷为 20%。

江苏通达热电有限公司为唐店片区集中热源点，占地面积 113.47 亩，规划规模为 3×75t/h 循环流化床锅炉（两用一备）+2×CB6MW 背压式汽轮发电机组，设计供热能力 148 万吉焦/年，发电能力 4750 万千瓦时/年。江苏通达热电有限公司热电联产项目于 2015 年 12 月 24 日获得原江苏省环境保护厅批复（文号为苏环审〔2015〕148 号），2020 年 11 月 2 日完成一期工程（建设规模：1×75t/h 循环流化床锅炉，1×CB6MW 背压机组，1×7.5MW 发电机组）竣工环境保护验收。目前，通达热电实际最大供热量 104.85 万吉焦/年（蒸汽 80t/h）、发电量 3501.8 万千瓦时/年，主要供应中低压蒸汽（温度在 160-230℃之间、压力在 0.6-2.5Mpa 之间），最高供汽出口温度可达 300℃，压力 8Mpa。

园区范围内所有燃煤设施均已取缔，有特殊工艺需求的供热设施已全部改用天然气，园区全部实现了集中供热和清洁能源替代。

供热工程规划见附图 2.5.2-5。

6、污水处理工程

新沂市经济开发区污水处理厂位于唐店片区东北侧、新墨河以东，北邻新沂市城市污水处理厂，规模为 2 万吨/天，分两期建设而成。其中，一期规模为 1 万 m^3/d，采用“水解酸化+A^2/O（PACT）+臭氧氧化+混凝沉淀+滤布过滤+二氧化氯”污水处理工艺，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准，并于 2014 年 6 月通过环保竣工验收（新环发〔2014〕85 号），是专门服务于唐店化工产业

集聚区企业的集中式化工园区工业污水处理厂。

二期规模为 1 万 m^3/d，采用“水解酸化+A^2/O（PACT）+二沉池+高效沉淀+反硝化滤池+臭氧氧化池+BAF+纤维转盘滤池+消毒池”污水处理工艺，于 2017 年 8 月通过环保竣工验收（新环函〔2017〕71 号）。新沂市经济开发区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准后排至新沂市尾水导流通道。

目前集聚区企业污水均接管集中处理，接管率达 100%，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准。

7、固体废物

危险废物：新沂市内处置主要依托新沂市新安街道嶂仓村东的光大环保固废处置（新沂）有限公司和光大绿色环保固体废物填埋（新沂）有限公司。光大环保固废处置（新沂）有限公司具备 4 万吨/年的危险废物焚烧处置能力；光大绿色环保固体废物填埋（新沂）有限公司具备 3.5 万吨/年的危险废物填埋处置能力（一期：柔性、库容 30 万 m^3、年处置 2 万吨、二期：刚性、库容 35.8 万 m^3、年处置 1.5 万吨）。

一般工业固废：一般工业固废全部综合利用或焚烧处置。

8、消防工程

园区已建成一座消防站，共有消防车辆 6 辆，专职消防人员 54 人。目前按照国家《城市消防站设计规范》（GB 51054-2014）中特勤消防站标准要求，建有园区消防站。

9、危化品停车场

江苏新沂经济开发区管委会已建有新沂市危化品停车场，选址于化工集聚区唐店片区北侧。

2.5.2.8 园区三级防控体系建设

一、一级防控工程

1、建设目标

建设完成以企业内部围堰、事故应急池、初期雨水收集池、雨水排口、污水处理设施等构成的事故废水截留、收集、暂存、转输控制设施，确保当突发环境事件发生时，工业企业能够将消防废水或污染废液控制在厂界内。

2、建设要求

①事故缓冲设施规范化建设

风险单元应设置围堰防火堤等事故缓冲设施，企业应参考表2.5.2-5要求进行建设。

表 2.5.2-5　企业防火堤/围堰建设要求

建设内容	建设要求
1、需设置防火堤/围堰的风险单元	（1）采样、溢流、检修、事故放料以及设备、管道放净口排出的料液或机泵废水，应设置收集系统（GB 50483-2019，6.2.3）；
	（2）凡在开停工、检修、生产过程中，可能发生含有对水环境有污染的物料、碳四及以上的液化烃泄漏、漫流的装置单元区周围，应设置不低于 150mm 的围堰和导流排水设施（Q/SY1190-2019，5.3.1.1）；
	（3）露天设置的油泵站、阀组区、工艺设备区等污染区周围应设围堰，用于收集泄漏物料和地面冲洗水等（Q/SY1190-2019 6.3.2.1）；
2、防火堤/围堰的配置	（1）材质要求 储存酸、碱等腐蚀性介质的储罐组内的地面应做防腐蚀处理（GB 50351-2014，3.3.5）； 当油罐泄漏物有可能污染地下水或附近环境时，堤内地面应采取防渗漏措施（GB 50351-2014，3.2.8）； 罐组防火堤、隔堤应结合当地水文地质条件及储存物料特性，按审批要求或相关规范采取防渗措施，并宜坡向四周，可设置排水沟槽。必要时排水口下游应设置水封井（Q/SY1190-2019，5.3.2 a）； 围堰内应设置混凝土地坪，并考虑必要的防渗措施（Q/SY1190-2019，5.3.1.5）；
	（2）高度要求 凡在开停工、检修、生产过程中，可能发生含有对水环境有污染的物料、碳四及以上的液化烃泄漏、漫流的装置单元区周围，应设置不低于 150mm 的围堰和导流排水设施（Q/SY1190-2019，5.3.1.1）； 露天设置的油泵站、阀组区、工艺设备区等污染区周围应设围堰，用于收集泄漏物料和地面冲洗水等。围堰高度宜为 150mm-200mm（Q/SY1190-2019，6.3.2.1）。

②企业厂区排水系统规范化建设

企业根据表 2.5.2-6 完成围堰、防火堤内集水井、导排沟、排水口、排水切换阀等配套排水设施的设置。

表 2.5.2-6　企业排水系统建设要求

建设内容	建设要求
1、导流排水设施的设置	（1）设有事故存液池的罐组应设导液管（沟），使溢漏液体能顺利地流出罐组并自流入存液池内（GB 50160-2018，6.2.18）； （2）应根据围堰内可能泄漏液体的特性，在围堰内设置集水沟槽、排水口或者在围堰边上设置排水闸板等作为配套排水设施。宜在集水沟槽、排水口下游设置水封井（Q/SY1190-2019，5.3.1.2）；

建设内容	建设要求
	（3）罐区防火堤内的污水管道引出防火堤时，应在堤外采取防止油品流出罐组的切断措施（Q/SY1190-2019，7.1.6）； （4）危险废物贮存设施（仓库式）必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置（GB18597-2013，6.2.2）。
2、排水切换阀门的设置	（1）装置区排水设施实施清污分流的，围堰外应设置阀门切换井，正常情况下雨排水系统阀门关闭；受污染水排入污水排放系统，必要时在污水排放系统前设置隔油池并设清油设施；清净雨排水切换到雨排水系统。切换阀门宜在地面操作（Q/SY1190-2019，5.3.1.3）；
	（2）罐区排水设施实施清污分流的，防火堤外应设置切换阀门，在正常情况下雨排水系统阀门关闭（Q/SY1190-2019，5.3.2 b）； （3）物料罐区污染排水切换到污水系统，必要时在污水排放系统前设隔油池并设清油设施；液化烃、可挥发性液体类罐区污染排水就地预处理、回收后，排入污水系统。雨排水切换到雨排水系统，切换阀门宜在地面操作（Q/SY1190-2019，5.3.2 c）。

③事故暂存设施规范化建设

企业应保障初期雨水能够流入初期雨水池，尽可能保障事故池日常处于空置状态，并定期开展闭水试验。

基于建设目标及相关规范要求，区内企业结合自身在环境风险防控措施方面存在的问题已于2022年6月底前完成整改。

二、二级防控工程

1、建设目标

建设完成以园区公共应急池、雨水管网闸控、污水处理厂应急池、回抽系统等构成的事故废水收集、暂存、传输设施，确保当企业事故废水未能有效控制在厂界内，蔓延至园区时，园区能够借助一系列防控设施，截断事故废水的外溢路径，确保消防废水或污染废液不出园区。

2、建设要求

①雨水闸控

建立完善雨水系统及闸控输送体制，实现事故废水有效管控。在企业事故废水泄漏出界进入园区雨水系统情况下，通过雨水阀门切换控制使事故废水进入片区雨水闸门井或控源截污池，导入园区事故水收集贮存系统。

②公共事故应急池

根据《化工园区事故应急设施（池）建设标准》（T/CPCIF0049-2020），建设园区

公共事故应急池，配套建立园区事故废水收集、转输系统。

3、建设内容

唐店片区二级防控主要建设内容为雨水管闸和公共事故应急池建设工程。

①雨水管闸建设工程

为了防止事故废水通过雨水管（渠）直接进入内河，在园区 13 个公共雨水排口末端建设雨水闸门井，用于突发环境事件情景下事故废水的暂存缓冲。同时在经一路东侧新建 1 个雨水闸门井，便于事故废水传输处置。二级防控工程共涉及 14 个雨水闸门井建设，共有 9 个规格，每个闸门井均配备电动闸阀。同时，为了保障事故情景下溢流至雨水管网内的废水能够及时回流和转输，配套购置 4 台规模为 300m^3/h 的移动泵车（柴油机驱动），以保障事故废水能够及时排出。选用平面直升式闸门用作雨水闸门。

②公共事故应急池建设工程

唐店片区目前无足够的空置用地作为公共事故应急池，结合园区现有地理自然资源条件分析，将河道改造为事故应急池。事故池依托明水河，充分利用园区河道资源，但出于事故池风险考虑，将贯彻以“预防为主，防消结合”的方针，对可能发生火灾的部位和设备，从建筑和结构设计上均采取了切实可行的防火措施，防止火灾的蔓延扩散。同时事故情景下，快速启动应急响应措施，明水河两侧设立警戒线，快速疏散道路人群，保障人员迅速撤离，救援队及装备迅速进入火灾点。通过加强措施方面的考虑以减少总平布置方面的相关风险。

根据《新沂化工产业集聚区突发水污染事件三级防控体系建设方案》，园区最大事故源企业事故废水量为 17456.4 m^3，原计划建设园区公共事故应急池容量为 19602m^3，后在设计与实施过程中充分考虑事故应急池（河道）应急缓冲容积要求，实际建成公共事故应急池有效容积约为 3.4 万 m^3，新建事故池通过已建转输管网与污水厂 4000m^3的事故池联通，总体构成 3.9 万 m^3事故水缓冲容积，充分保障园区事故水暂存需求。

目前新沂化工产业集聚区突发水污染事件三级防控体系建设工程已于 2023 年 12 月完工并通过工程竣工验收，园区于 2023 年 12 月组织开展了三级防控体系验证性演练，基于工程验证性演练成果，编制形成《新沂化工产业集聚区突发水污染事件三级防控体系评估报告》，验证园区已具备突发水污染事件三级防控能力。



图 2.5.2-1　明水河位置示意图

③事故水输送系统

为了保障事故废水顺利收集和转输，配套建设了事故应急池回流体系，包括事故应急排空、收集及转输系统等。

排空系统：结合园区排涝整治规划，在顺堤河下游建设排涝泵站，泵站工程抽排设计流量为 18.2m^3/s（65520m^3/h），水泵选用 5 台 1200-125 立式轴流泵，按汛期最大水量占满池容 19000m3 计算，明水河排空只需要 20 分钟左右，可以保障突发环境事件情景下明水河作为公共事故应急池的缓冲容积。

收集系统：对于企业溢出事故废水量较小或槽罐车倾翻进入园区雨水管网等事故情景下，通过迅速闸断对应的雨水闸门井，将事故废水控制在雨水闸门井和园区雨水管网中，后期通过移动泵车和临时架设的移动管网将事故废水输送至就近企业。若溢出事故水量较大，则打开雨水闸门井阀门，事故废水经园区公共雨水管（渠）进入园区公共应急池。

转输系统：为便于应急池事故废水的转输，新建雨水闸门井一座，截断原有污水重力收集管道（约 3km），同时连接新建的 DN800 的 PE 压力管（长度约 60m）和重力收集管，事故后适时通过移动泵车和转输管网将明水河（事故应急池）内的事故废水输送至污水处理厂进行处理。

三、三级防控工程

1、建设目标

利用一系列水利调控、隔断设施，建设完成以周边水体为防控目标的应急防控体系，防止园区内事故废水的扩散对区外水系造成污染与影响。

2、建设要求

按照因地制宜的原则，园区周边三级防控措施充分利用现有园区现有内河道、闸站等可用资源，构建“临时应急池”，实现事故废水的可防可控，最大程度降低事故废水外溢对周边水体产生的污染与影响。

3、建设内容

①河闸工程（唐店片区）

结合唐店片区河道现有闸坝建设情况，以及园区企业、河流分布及危化品车辆行驶路线规定，除明水河新建 1 道隔断应急节制闸以保障河道应急池的使用功能外，还翻修部分河闸，并在此基础上新建了 1 座河闸和泵站，以完善园区突发水污染事件三级防控体系，具体如下：

1）叶庄中沟西侧已封堵，在叶庄中沟东侧、墨河西侧新建了自排涵闸，防止事故废水经叶庄支沟对新墨河造成污染；

2）对明水河上游闸站和下游新建闸站进行了维护、保养及修复，保障在突发水环境事件时，两座闸站能够正常启闭且无渗漏，防止事故废水污染至下游河道新墨河，缩小污染区域，降低处置难度；

3）在顺堤河下游新建了一座泵站，保障园区日常行洪排涝，以及突发环境事件情景下明水河作为公共事故应急池使用的暂存容积。

河闸具体位置详见图 2.5.2-2。



图 2.5.2-2　唐店片区应急河道闸站位置图

2.5.2.9 报告中园区现状存在的环保问题及解决方案

（一）唐店片区集中供热率有待进一步提升，目前有江苏维尤纳特精细化工有限公司、江苏新河农用化工有限公司、江苏达美瑞新材料有限公司、徐州奥克吉兴新材料有限公司、徐州卧牛山新型防水材料有限公司、阿尔法新材料江苏有限公司、江苏陕普防水材料科技有限公司等 7 家企业由于工艺要求须使用高温蒸汽，未使用集中供热，均设有自备天然气导热油炉进行供热。

整改措施：徐州卧牛山新型防水材料有限公司、江苏陕普防水材料科技有限公司正在实施集中供热改造，计划 2025 年底完成，规划期推进唐店片区热源点江苏通达热电有限公司续建工程、设备改造，于 2030 年 12 月底前配套建成高压蒸汽管道并运行，届时江苏维尤纳特精细化工有限公司、江苏新河农用化工有限公司、江苏达美瑞新材料有限公司、徐州奥克吉兴新材料有限公司、阿尔法新材料江苏有限公司等 5 家企业按实际要求实施集中供热。

（二）集聚区中水回用率现状约 18.90%，满足原规划环评近期（2023 年）规划目标 10%，接近原规划环评远期（2030 年）规划目标 20%，但与根据最新环保要求调整后的远期规划目标 30%存在一些差距。

整改措施：2028 年 12 月前实施蓝丰生化、利民化学、维尤纳特、永诚化工等 4 家企业排水大户的企业中水回用工程，确保集聚区中水回用率达 30%以上。

（三）区域和集聚区大气环境质量有待进一步提升，新沂市大气环境质量不能实现长期稳定达标，细颗粒物年均浓度出现超标现象；根据历史监测数据，集聚区非甲烷总烃浓度略有上升。

整改措施：（1）实施集聚区内企业产业结构和能源结构减排措施、企业工程减排：2026 年底前完成江苏蓝丰生物化工股份有限公司、江苏维尤纳特精细化工有限公司等 2 家企业产品结构和技改提升项目，新沂市永诚化工有限公司、新沂市泰松化工有限公司、江苏金路化工有限公司、徐州奥克吉兴新材料有限公司等 4 家企业老旧生产线和市场效益不好的生产线关停工作，实现集聚区颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 等污染物减排；2024 年 11 月苏化片区集中供热热源点投产试运行，蓝丰生化关停自备天然气导热油炉，唐店片区：徐州卧牛山新型防水材料有限公司、江苏陕普防水材料科技有限公司正在实施集中供热改造，计划 2025 年底完成，规划期推进唐店片区热源点江苏通达热电有限公司续建工程、设备改造，于 2030 年 12 月底前配套建成高压蒸汽管道并运行，届时江苏维尤纳特精细化工有限公司、江苏新河农用化工有限公司、江苏达美瑞新材料有限公司、徐州奥克吉兴新材料有限公司、阿尔法新材料江苏有限公司等 5 家企业按实际要求实施集中供热；2028 年底前完成江苏蓝丰生物化工股份有限公司、利民化学股份有限公司、江苏维尤纳特精细化工有限公司、新沂市永诚化工有限公司、江苏达美瑞新材料有限公司、徐州奥克吉兴新材料有限公司、徐州卧牛山新型防水材料有限公司等 7 家企业三废治理工程提升项目，减少集聚区颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等污染物排放；发布实施《新沂市化工产业集聚区大气污染防治综合治理方案》，严格涉 VOCs 项目准入，提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量，严格限制高 VOCs 排放项目，新建项目实行区域内 VOCs 排放等量削减替代；

（2）对集聚区外评价范围内的经开区 11 家低效企业实施关闭，实现区域颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等污染物减排；

通过以上措施，集聚区内合计减排烟（粉）尘 16.2404t/a，SO2 19.7128t/a，Nox40.7644t/a，VOCs16.8217t/a，集聚区外合计减排烟（粉）尘 130.908t/a，SO2 34.128t/a，NOx20.908 t/a，VOCs167.129t/a。

（3）按照《新沂市大气环境质量达标规划修编》推进落实工业、交通、面源三方

面重点减排措施，实施优化产业结构调整、构建绿色产业体系，深化能源结构调整、加强减污降碳协同，深化工业废气治理、加强臭氧和 PM2.5 防治协同，积极调整运输结构、构建绿色交通体系，强化面源污染治理、推进绿化碳汇工程，提升污防能力建设、加强区域联防联控协同等六大重点任务，规划期（2021~2025）环境空气质量持续改善，全市环境空气质量达到国家质量标准二级标准限值。

（四）根据《江苏省化工园区地下水环境状况调查报告》《新沂市化工产业集聚区地下水环境状况调查评估报告》（2022 年 6 月）、《新沂市化工产业集聚区地下水环境状况详细调查评估报告》（2024 年 12 月）、《新沂市化工产业集聚区地下水环境状况健康风险评估报告》（2024 年 12 月），新沂化工产业集聚区地下水中存在色度、浊度、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、铝、亚硝酸根、硝酸根、氰化物、氟化物、碘化物、钡、锑、二甲苯总量、石油烃（C10-C40）、1,2-二氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、氯苯、苯并〔b〕荧蒽、1,2-二氯丙烷和 1,2-二氯苯超过《地下水环境质量标准》（GB14848-2017）Ⅳ类标准限值。

整改措施：（1）实施在产企业地下水污染防治断源工作。针对利民化学、永诚化工、大江化工、维尤纳特、达美瑞等 5 家属于排查识别级、存在迁移风险的企业，进行实时监测，采用渐进式污染源头防治技术，通过“制度整改一断源整改一通道整改一溯源整改一防控阻断一修复改良”的“六步法”提升土壤与地下水环境质量。其余 14 家属于低风险级、无污染迹象的企业，进行不定期抽样动态监测，利用自行监测或常规监测进行评估。（2）实施关闭企业地下水污染防治断源工作。针对龙斌化工、双华化工、升华化工、南洋化工、天正医药、永隆化工、双福化工、普利达化工、金通用化工等 9 家属于排查识别级、存在迁移风险的企业，进行实时监测，在地块后续开发利用时按照规范设置严格的防渗措施，控制地下水和土壤污染。针对嘉泰化工 19 家属于排查识别级、无污染迹象的企业，进行动态监测，在地块后续开发利用时按照规范设置严格的防渗措施，控制地下水和土壤污染。针对成正化工、恒业蓄电池等 2 家属于排查识别级、污染特征不清的企业，尽快启动调查，根据调查结果实施修复、管控等措施。（3）在引进新入园项目时，要求企业采取地下水源头管控、过程控制、末端治理措施，并实施

严格监管，减少新引进项目对地下水环境的污染。

（五）集聚区目前共 29 种副产物，其中 4 种作为危险废物委托处置，2 种经鉴别作为一般固废委托处置，其他 23 种作为产品销售的经对照执行标准和政策文件，均不符合现行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《省生态环境厅关于开展全省化工生产企业涉副产物环境影响评价文件复核工作的通知》（苏环办〔2024〕225 号）等关于副产物的管理要求。

整改措施：（1）加强副产物规范化管理。严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2017）、《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）、《危险废物综合利用与处置技术规范 通则》（DB32 / T 4370-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《省生态环境厅关于开展全省化工生产企业涉副产物环境影响评价文件复核工作的通知》（苏环办〔2024〕225 号）等相关要求，判定副产物属性，完善相关手续，规范产生、收集、贮存、运输、利用处置全过程管理。（2）开展环境风险评价。根据规范管理情况，副产物如符合苏环办〔2024〕225 号中目标产物、产品（符合国家、地方或地方标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）三项要求的副产物，须开展环境风险评价；对不符合苏环办〔2024〕225 号中目标产物、鉴别属于产品、可定向用于特定用途按产品管理三项要求的副产物，按照固体废物管理，未列入《国家危险废物名录》且可以排除危险特性的按一般固体废物管理，未列入《国家危险废物名录》但可能具有危险特性的，按照《关于加强危险废物鉴别工作的通知》（环办固体函〔2021〕419 号）要求开展鉴别，鉴别前以及鉴别期间按危险废物管理，鉴别后按照鉴别结论管理。

其中涉及利民企业方面有：①2028 年 12 月前，利民化学增加中水回用工程，在现有污水站末端增加超滤和反渗透 RO 等中水处理设施，处理后中水回用于车间工艺用水，确保全厂中水回用率达 50%以上；②按照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2017）、《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）、《危险废物综合利用与处置技术规范 通则》（DB32 / T 4370-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《省生态环境厅关于开展全省化工生产企业涉副

产物环境影响评价文件复核工作的通知》（苏环办〔2024〕225 号）等相关要求，对副产判定属性，并完善相关手续。

利民化学会按照省厅及园区要求，积极推进上述整改措施。

2.5.3 南水北调新沂市尾水导流工程简介

2011 年 9 月江苏省环保厅以苏环审〔2011〕176 号《关于对南水北调新沂市尾水导流工程环境影响报告书的批复》批复了该环评文件，主要建设内容为新沂市城南污水处理厂（包含经济开发区污水处理厂）新建 DN1200 和 DN1400 双排管道沿新墨河、总沭河和总沭河以西农田至新沂河，单排管道全长 26842m，拟接纳新沂市城市污水处理厂（10 万 m^3/d）、新沂市经济开发区污水处理厂（3 万 m^3/d）和沭东新城区污水处理厂（3 万 m^3/d）三家污水处理厂的尾水，总废水量为 16 万 m^3/d。

2012 年 4 月开工建设，建设过程中，对尾水管道路线进行了优化，部分线路走向及占地面积发生变更，导流规模由 16 万 m^3/d 缩减为 13.9 万 m^3/d。2015 年 10 月 13 日，新沂市国家南水北调工程建设领导小组办公室关于本项目设计的变更发布了《关于南水北调新沂市尾水导流工程设计变更的批复》（新南办复〔2015〕1 号）。

工程于 2014 年 5 月建成，并于 2015 年 4 月完成尾水接通。由于建设内容与环评存在出入，2015 年进行了变更环评，并于 2016 年 4 月份获得了新沂市环保局环评批复（新环许〔2016〕18 号），变更环评中的工程规模由原设计的 16 万 m^3/d 变更为 13.9 万 m^3/d，导流对象由新沂市城市污水处理厂（10 万 m^3/d）、新沂市经济开发区污水处理厂（3 万 m^3/d）和沭东新城区污水处理厂（3 万 m^3/d）三家污水处理厂，变更为新沂市城市污水处理厂（10 万 m^3/d）、新沂市经济开发区污水处理厂（3 万 m^3/d）两家污水处理厂。

南水北调新沂市尾水导流工程位于新沂市唐店、马陵山和邵店镇境内，自新沂市城市污水处理厂和经济开发区污水处理厂南侧尾水导流工程管理所排污口起至新沂河尾水通道，全长 26842m。在新沂城市污水处理厂和新沂经济开发区污水处理厂南侧建设了尾水导流工程管理所，所内设集水池一座（二格，生活污水处理厂尾水及工业污水处理厂尾水分别进入集水池相应池内，不混合），集水池顶高程 27 米，池底高程 19.8 米。工业尾水进水管为 DN600 玻璃钢夹砂管，进水管中心高程 24.8 米，出水管为 DN1200

玻璃钢夹砂管，出水管高程 23.8 米。城市生活污水进水管为 DN1200 玻璃钢夹砂管，进水管中心高程 24.8 米，出水管为 DN1200 玻璃管夹砂管，出水管高程 23.8 米。全线铺设双排 DN1200 玻璃钢夹砂管道，生活污水和工业污水各一条管线，沿新墨河左堤堤脚、总沭河右堤内侧滩面和外侧、总沭河响马林至新沂河，设计规模为 13.9 万吨/天，设计流量为 1.61m3/s。导流工程穿路、堤及河道顶管 5 座，出口建筑物 1 座，沿线设闸阀检修井 15 座，排泥井 29 处，流量计井 2 处。在马陵山北引河处建生活污水尾水资源化利用枢纽 1 座。沿线设三处管理设施，除管理所外，又分别在尾水进口设源头所，出口设监测站。水质在线监测设备 3 座（源头所 2 套，监测站 1 套）。

新沂市尾水导流工程路线见附图 2.5.3-1。

2.5.4 生态红线区域保护规划（新沂市）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）和《徐州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，新沂市共划定 12 个重要生态功能区，主要红线区域范围见表 2.5.2-8 和附图 2.5.4-1。

表 2.5.4-1 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	面积（平方公里）
市级	县级				
徐州市	新沂市	新沂市骆马湖新店饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以新沂市地表水厂骆马湖取水口（东经 118°16′30.866″，北纬 34°6′47.02″）半径 500 米的水域和陆域范围，其中东、西两侧以半径 500 米的圆形顶点北沿线为边界，北侧至骆马湖大堤迎水坡。 二级保护区水域：一级保护区外延 1000 米的区域范围，其中北侧以红旗村南村道为边界。 准保护区：二级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围，其中东侧以岸线为界	19.63
徐州市	新沂市	徐州市骆马湖窑湾水源地饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以取水口半径 500 米范围的区域。 二级保护区：一级保护区边界外延 1000 米的水域和陆域范围。 准保护区：二级保护区边界外延 1000 米的水域和陆域范围	19.63
徐州市	新沂市	新沂市地下水饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以开采水井为中心、半径 30 米的圆形区域。 二级保护区以开采水井为中心、半径 30—50 米的环形区域。 准保护区：徐海路以南、沭河以西、环城南路（G311）以北、新华路以东为界包围的区域以及胜利河以南、黄沭路以西、大桥路以北、沭河以东为界包围的区域	9.26

表 2.5.2-8 《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）

序号	生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
				国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
1	新沂市骆马湖湿地市级自然保护区	新沂市	生物多样性保护	包括自然保护区核心区、缓冲区和实验区。核心区和缓冲区范围：主要指骆马湖的深水分布区域。实验区范围：包括北、		225.91		225.91

序号	生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
				国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
				东、西边界为骆马湖大堤外 1 公里区域，以及骆马湖浅水区、骆马湖北部新沂河河床分布的区域				
2	新沂马陵山省级风景名胜区	新沂市	自然与人文景观保护	核心景区包括三仙洞游览区、大龙沟游览区以及花厅遗址游览区北边界、东边界以及风景名胜区北边界和西边界包围的区域	南至六五干渠，北至双山村李刘庄—新湖村的胡庄，东至宿新公路，西至祁元村禅堂水库、黄花菜顶和二郎山西鹿山脚线，包括风景名胜区内除国家级生态保护红线以外的所有区域	6.78	21.62	28.40
3	新沂市骆马湖新店饮用水水源保护区	新沂市	水源水质保护	一级保护区：以新沂市地表水厂骆马湖取水口（118°16′30.866″E，34°6′47.02″N）半径 500 米的水域和陆域范围，其中东、西两侧以半径 500 米的圆形顶点北沿线为边界，北侧至骆马湖大堤迎水坡。二级保护区：一级保护区外延 1000 米的区域范围，其中北侧以红旗村南村道为边界。准保护区：二级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围，其中东侧以岸线为界		19.63		19.63
4	徐州市骆马湖窑湾水源地饮用水水源保护区	新沂市	水源水质保护	一级保护区：以取水口半径 500 米范围的区域。二级保护区：一级保护区边界外延 1000 米的水域和陆域范围。准保护区：二级保护区边界外延 1000 米的水域和陆域范围		19.63		19.63

序号	生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
				国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
5	新沂市地下水饮用水水源保护区	新沂市	水源水质保护	一级保护区：以开采水井为中心、半径30米的圆形区域。二级保护区以开采水井为中心、半径30—50米的环形区域。准保护区：徐海路以南、沭河以西、环城南路（G311）以北、新华路以东为界包围的区域以及胜利河以南、黄沭路以西、大桥路以北、沭河以东为界包围的区域		9.26		9.26
6	高塘水库洪水调蓄区	新沂市	洪水调蓄		位于新沂市北部双塘镇境内洪水调蓄区范围：水库上游校核洪水位等高线与大坝迎水坡肩形成闭合水平等高线的范围		10.10	10.10
7	阿湖水库洪水调蓄区	新沂市	洪水调蓄		位于新沂市东北部阿湖镇境内洪水调蓄区范围：水库上游校核洪水位等高线与大坝迎水坡肩形成闭合水平等高线的范围		4.96	4.96
8	马陵山省级森林公园	新沂市	自然与人文景观保护	马陵山省级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）		9.50		9.50
9	马陵山生态公益林	新沂市	水土保持		马陵山景区内大小山头林地。主要包括黄水库、凹腰山、大堂屋、石王庄东、顾庄等处		5.06	5.06
10	沭河洪水调蓄区	新沂市	洪水调蓄		新沂境内沭河水体至河堤		13.99	13.99

序号	生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
				国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
11	沂河洪水调蓄区	新沂市	洪水调蓄		新沂境内沂河水体至河堤		31.66	31.66
12	新沂骆马湖省级湿地公园	新沂市	湿地生态系统保护	新沂骆马湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）		51.71		51.71

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）和《徐州市国土空间总体规划（2021-2035年）》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》更新成果，距离本项目厂区最近的生态保护红线为马陵山地方级风景名胜区（环境管控单元编码：ZH32038110039），位于本项目东南侧5600m；距离本项目最近的生态管控空间为沭河洪水调蓄区（环境管控单元编码：ZH32038110277），位于本项目东侧3800m。

2.5.5 江苏省“十四五”化工产业高端发展规划（节选）

3.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和党的十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入贯彻习近平总书记视察江苏提出的“两争一前列”重要指示精神，科学把握新发展阶段，坚定贯彻新发展理念，做好碳达峰、碳中和工作，面向制造业转型升级和战略性新兴产业发展需求，抓住国际国内双循环等发展机遇，以发展化工新材料，优化石油化工、提升传统化工产业作为主要发展方向，以原料路线多元化、产品结构高端化、绿色低碳生态化、产业布局集约化作为发展路径，着力提升江苏省化工行业发展质量，全力打造具有核心竞争力和特色优势的世界级绿色化工产业集群，成为全国化工行业转型升级、高质量发展的标杆。

4.2 布局方案（徐州产业布局）

高效发展精细化工。结合现有产业特点，优化提升植物保护相关化学品产业发展水平，布局发展新领域精细化工产业，发展日用化学品、水处理化学品，布局发展生物基产品等生物化工产业。

新沂市化工产业集聚区。主导产业链为生命科学保障产业、化工新材料。提升高效肥料多元化水平，布局发展绿色农药、日用化学品、生物化工和生命科学等精细化工产业门类。

5.1.4 推动产业集聚，优化整合传统化工产业

优化传统化工产业结构，重点推进产品牌号及质量高端化升级和工艺技术绿色化升级，提高传统化工产品的高端化产品比率，满足环境保护日益严格和消费结构不断升级

的需要。产能结构性过剩的行业坚持存量调整，上大压小，等量或减量替代。产能阶段性过剩的行业，加快消费市场培育和产品多联产转型。结合产品升级、生态环境保护和安全生产，对现有企业实行集约化改造，推动产业集聚，淘汰落后产能。积极引导企业通过技术创新，增加高端产品比重，提升发展质量。

5.2 产业链（集群）发展重点

5.2.5 精细化工产业

精细化工采用“10+10”发展模式，即升级发展十大传统精细化工板块，突破发展十大新领域精细化工板块。到“十四五”末，精细化工产业发展结构和布局结构实现优化，新领域精细化工产值占总精细化工 30%以上，化工园（集中）区内精细化工企业产值占总精细化工 75%以上。

5.2.5.1 升级发展传统精细化工产业

5.2.5 精细化工产业

精细化工采用“10+10”发展模式，即升级发展十大传统精细化工板块，突破发展十大新领域精细化工板块。到“十四五”末，精细化工产业发展结构和布局结构实现优化，新领域精细化工产值占总精细化工 30%以上，化工园（集中）区内精细化工企业产值占总精细化工 75%以上。

5.2.5.1.1 农药

加快向前端创新药研发，占领制高点。争取更多终端市场，实现规模优势。根据产业基础、环境承载能力和发展空间，苏南和苏中的八个市强化以创新研发引领，积极培育品牌和渠道，逐步实现产业价值链的跃升，苏北五个市则依托沿海发展机遇和广大的发展空间，在技术进步的前提下，提升原药及中间体制造业规模，最终在省域内形成有梯度、分层面、可互补的产业链、产品群。

本项目位于新沂市化工产业集聚区唐店片区，本项目行业类别为 C2631 化学农药制造，符合唐店片区精细化工、农用化工、新材料化工的产业定位。本项目建设符合《江苏省“十四五”化工产业高端发展规划》。

2.5.6 关于印发<“十四五”全国农药产业发展规划>的通知》（农农发〔2022〕3 号）（节

选）

对照关于印发<“十四五”全国农药产业发展规划>的通知》（农农发〔2022〕3号），本项目与该文件相关内容相符性见表2.5.6-1。

表2.5.6-1 与农农发〔2022〕3号相关内容相符性分析

文件相关内容	相符性分析	相符性
优化生产布局。根据国家级、省级化工园区（工业园区）总体布局，引导农药企业入驻符合产业定位、依法依规开展规划环评的合规园区，发挥园区区位优势和产业链优势，促进产业做优做强，加大退出高风险、高污染产能的力度，控制过剩产能。	2023年，江苏省人民政府发布《省政府关于公布江苏省化工园区认定复核通过名单（第一批）的通知》（苏政发〔2023〕38号），新沂市化工产业集聚区通过复核认定。本项目属于农药化工技改项目，符合园区“农用化工”产业定位。	相符
提高产业集中度。根据资源禀赋、交通物流、科技发展等生产要素条件，坚持市场导向、创新驱动、政策扶持，着力打造一批农药产业集群，提高生产集约化水平。依托东部和环渤海地区先进技术和人才优势，培育一批高技术、高附加值的创新型、出口型企业。针对中西部生态要求和产业现状，重点培育一批生物农药优势企业和绿色农药制剂加工企业。鼓励企业兼并重组，全链条生产布局，推进农药企业集团化、品牌化、国际化发展，逐步改变农药企业多小散的格局	利民化学有限责任公司是集农药（兽药）原料药及制剂的研发、生产和销售于一体的现代化企业集团，是国家定点农药制造骨干企业、全球农药行业20强公司。拥有较强的技术研发实力，注重研发投入。通过了ISO9001质量、ISO14001环境和OHSAS18001职业健康与安全一体化管理体系认证，参与了多个产品与废水排放国家、行业标准起草制定，是中国环境保护协会理事单位。高度重视安全生产管理，始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全管理方针，以“规范化、智能化”为抓手，持续推进安全管理体系建设，建立基于风险的全过程安全风险防范机制，并不断加大安全投入，推动安全技改方案实施和安全设施智能化建设，提升系统本质安全度	相符
调整产品结构：面向重大病虫防控和农药减量化要求，对标《产业结构调整指导目录》和《环境保护综合名录》最新要求，支持发展高效低风险新型化学农药，大力发展生物农药，逐步淘汰退出抗性强、药效差、风险高的老旧农药品种和剂型，严格管控具有环境持久性、生物累积性等特性的高毒高风险农药及助剂。充分利用新工艺、新技术，大力发展水基化、纳米化、超低容量、缓释等制剂，适应大中型施药器械和多元化用药需求。严格控制粉剂和有毒有害助剂的加工使用，逐步实现农药剂型的高效化、绿色化、	本项目产品均属于多功能环境友好型农药，可以满足环境安全要求，不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药。	相符

文件相关内容	相符性分析	相符性
无害化。		
推行绿色清洁生产。按照生态优先、绿色低碳原则，鼓励企业加强技术创新和工艺改造，淘汰落后生产技术和工艺设备，促进农药生产清洁化、低碳化、循环化发展。大力推广微通道反应、高效催化、反应精馏成套技术，优化工艺设计和生产流程，鼓励设备更新，推动实现生产过程自动化、连续化、智能化，减少污染物及温室气体排放，降低能耗。建立健全农药绿色标准体系，完善生产管理制度，提升农药产品质量，加大污染治理力度，推动现有环境问题整改，促进农药绿色高质量发展。	本项目采用的技术及设备先进、成熟；本项目生产过程中尽可能使用清洁、毒性较低的原辅材料，对于毒性较大且不可替代的原辅材料，在生产中通过严格控制工艺参数，确保其反应效率，提高溶剂回收率，从源头上控制污染；本项目在装置设置过程中，采取了多种节能降耗的措施，提高了能量的交换和重复利用率，降低了能源和资源的消耗。利民企业清洁生产已达到国际先进水平。本项目针对废气、废水和固体废物采取有针对的污染防治措施，确保做到污染物达标排放。	相符

3 现有项目回顾性评价

3.1 现有项目概况

利民化学有限责任公司现有职工 1000 余人，年工作时间 300 天，四班三运转，每班工作 8h，年工作时间 7200h。

利民化学有限责任公司现有工程概况：

《500t/a 甲基磺草酮原药和 500t/a 噻虫啉原药及制剂加工技改项目》环评于 2009 年 2 月获得徐州市环保局批复（徐环发〔2009〕36 号），其中 500t/a 甲基磺草酮原药及制剂加工技改项目于 2011 年 7 月通过原新沂市环境保护局组织的竣工环保验收，500t/a 噻虫啉原药及制剂加工技改项目于 2012 年 12 月通过原新沂市环境保护局组织的竣工环保验收。

《农用杀菌剂系列产品项目（500t/a 嘧霉胺原药及悬浮剂、2000t/a 霜脲氰原药及水分散粒剂、2000t/a 灭菌丹及水分散粒剂项目）》于 2009 年 12 月获得徐州市环保局批复（徐环发〔2009〕164 号），其中 500t/a 嘧霉胺原药及悬浮剂项目于 2011 年 7 月通过新沂市环保局组织的竣工环保验收，2000t/a 霜脲氰原药及水分散粒剂项目于 2012 年 12 月通过新沂市环保局组织的竣工环保验收，2000t/a 灭菌丹及水分散粒剂项目弃建。

《杀菌剂系列技改项目》环评于 2011 年 6 月获得徐州市环保局批复（徐环项书〔2011〕30 号），其中 5000t/a 乙膦铝原药及其系列制剂技改项目于 2012 年 12 月通过原新沂市环境保护局组织的竣工环保验收；25000t/a 络合态代森锰锌原药及其系列制剂技改项目已建成投运，自主验收分别于 2018 年 1 月 28 日和 2020 年 11 月 20 日完成；500t/a 苯醚甲环唑原药及其系列制剂技改项目已建成投运，自主验收于 2021 年 11 月 22 日完成。在建设过程中针对①25000t/a 络合态代森锰锌原药及其系列制剂技改项目部分原料、污水处理工艺，②500t/a 苯醚甲环唑原药及其系列制剂技改项目建设位置与原环评不同，利民公司进行了变更说明，并于 2015 年 3 月通过徐州市环保局审查（徐环项变〔2015〕5 号）。

《10000t/a 乙二胺、5000t/a1,2-丙二胺农药中间体和 5000t/a 丙森锌原药及系列制剂、20000t/a 威百亩水剂、1000t/a 嘧霉胺原药及悬浮剂、500t/a 嘧菌酯原药

及水分散颗粒剂搬迁技改项目》于2013年9月获得徐州市环保局批复（徐环项书〔2013〕30号），其中5000t/a丙森锌原药及系列制剂和20000t/a威百亩水剂项目已建成投运，自主验收于2018年1月28日完成，噪声与固废于2018年12月21日完成（徐环〔2018〕115号）；1000t/a嘧霉胺原药及悬浮剂项目已建成投运，自行验收分别于2019年1月29日、2020年11月20日完成；10000t/a乙二胺、5000t/a1,2-丙二胺农药中间体和500t/a嘧菌酯原药及水分散颗粒剂项目弃建。

《年产12000吨三乙膦酸铝原药技改项目》于2020年9月通过徐州市新沂生态环境局环评审批（新环许〔2020〕92号），自主验收于2023年2月24日完成。

《利民化学有限责任公司植保产品系列技改项目》于2023年9月18日取得了徐州市生态环境局《关于利民化学有限责任公司植保产品系列技改项目环境影响报告书的批复》（徐环项书〔2023〕5号），其中一个产品环磺酮于2023年12月29日完成了竣工环境保护验收工作，其余五个产品于2024年2月29日完成了竣工环境保护验收工作。其中乙膦酸钠水剂生产装置已于2025年拆除，硝磺草酮/环磺酮生产装置已于2026年拆除。

《利民化学有限责任公司年产100吨新型高效多功能植保原药技改项目》已于2025年11月19日取得江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于利民化学有限责任公司年产100吨新型高效多功能植保原药技改项目环境影响报告书的批复》（苏环审〔2025〕90号），该项目已于2026年5月16日完成竣工环境保护自主验收。

《利民化学有限责任公司绿色制剂智能化加工产线项目环境影响报告表》于2026年6月10日取得了徐州市生态环境局《关于利民化学有限责任公司绿色制剂智能化加工产线项目环境影响报告表的审批意见》（徐环项表〔2026〕8号），该项目已经拆除西厂区现有十二车间（现有甲基磺草酮、环磺酮原药及系列制剂生产线），主体工程正在建设。

另外，利民化学其他的不涉及原药及配套工程包括：

《省级工程技术研究中心技改项目》于2009年12月通过新沂市环境保护局环评审批（新环许〔2009〕78号），自主验收于2021年11月26日完成。

《3万t/a高浓度含盐废水处理技改项目》于2013年12月通过新沂市环境保护局环评审批（新环许〔2013〕81号），并于2014年7月通过新沂市环境保护局竣工验收（新环发〔2014〕73号），目前，该项目已不再运行。

《三废治理提标技改及资源化工程项目》于2017年1月通过新沂市环境保护局环评审批（新环许〔2017〕13号），自主验收于2019年1月29日完成。

《30t/d含盐废水焚烧处理和智能化危废仓库技改项目》于2021年3月通过徐州市生态环境局环评审批（徐新环项书〔2021〕8号），自主验收于2022年6月29日完成。

利民化学完成了《利民化学有限责任公司环境影响后评价报告》，并于2020年12月24日取得了徐州市新沂生态环境局的备案，该后评价报告针对现有项目原环评未提及的污染防治措施以及固废变动情况进行了分析。利民化学在日常运营管理中，不断改善全厂废气、废水治理措施，均按要求办理了“建设项目环境影响登记表”。

2025年底拆除西区九车间乙膦酸钠装置，2026年拆除了西区十二车间硝磺草酮/环磺酮装置，因本报告统计企业2025年相关情况，故依然将两个已拆除装置的情况统计在现有项目内。

利民化学现有项目（包括已建、在建）及环评审批手续情况见表3.1-1。

3.1-1 公司现有项目建设运行情况

涉密予以删除

3.1.1 现有项目主体工程及产品方案

经核实，企业近三年实际产量均未突破环评批复产品方案。2024 年-2025 年的实际产量见表 3.1.1-1。

表 3.1.1-1　现有项目主体工程及产品方案一览表

涉密予以删除

3.1.2 现有项目批建相符性

利民公司 500t/a 甲基磺草酮原药及制剂、500t/a 噻虫啉原药及制剂、5000t/a 三乙膦酸铝原药及制剂、2000t/a 霜脲氰原药及制剂、5000t/a 丙森锌原药及制剂、20000t/a 威百亩水剂生产装置、500t/a 嘧霉胺原药及制剂等工程均已投入生产并通过环保验收。5000t/a 络合态代森锰锌及系列制剂、三废治理提标技改及资源化工程项目、12000t/a 三乙膦酸铝原药生产装置、500t/a 苯醚甲环唑原药及制剂、1000t/a 嘧霉胺原药及制剂、植保产品系列技改项目等工程已建成投产并完成自主验收。

企业部分产品建成时间较早，工艺参数不断优化、环保设施不断升级技改后，厂区部分原辅料消耗情况、副产产量、固废产生情况、环保设施建设情况发生变动，对此企业于 2020 年开展了环境影响后评价工作，编制了《利民化学有限责任公司环境影响后评价报告》，并于 2020 年 12 月 24 日取得了徐州市新沂生态环境局的备案。

利民化学有限责任公司在历次排污许可申报期间，全面梳理现场实际建设情况与环保手续之间的差异，根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）进行了验收后变动分析，保证排污许可事项与实际一致。

利民化学有限责任公司于 2024 年 11 月在全国排污许可证管理信息平台重新申请排污许可证，已审核通过并发证，证书编号为 91320381MA201JQJ9R001P。并已填报 2018-2025 年执行报告（见表 3.5-1），根据现有项目执行报告填报情况，公司建设项目产能、废水、废气各污染物均不超过排污许可及环评批复总量。

利民化学有限责任公司严格按照排污许可证要求进行例行监测，根据查阅企业提供 2025 年最新的例行监测数据和在线监测数据，实现厂区废气各排气筒各污染物排放浓度均能够达到排污许可证许可相应排放浓度限值要求；无组织厂界各污染物浓度均能够达到排污许可中许可相应排放浓度限值要求。现厂区污水站总排口各污染物排放浓度均达到光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准。

综上所述，项目环境保护手续齐全，基本落实了环评批复提出的各项环保措施和要求，满足验收条件，竣工验收资料齐全，基本符合环境保护验收合格条件，通过了竣工环保验收。现有项目均已取得排污许可证且按时填报季度、年度执行报告，严格按照排污许可要求进行例行监测，公司建设项目产能、废水、废气各污染物均不超过排污许可及环评批复总量。故已建项目建设运行与环评批复、验收意见、排污许可管理要求等相符。

经核实，企业近五年无相关环保信访投诉和督查案件，企业环保管理较为规范。

3.2 现有项目公辅工程

现有项目公用工程、辅助工程、环保工程建设、运行情况见表 3.2-1，公司现有项目储罐区设置情况见表 3.2-2。

表 3.2-1　现有项目公用及辅助工程概况一览表

建设名称	设计能力	建设现状	现有项目实际最大运行负荷
西区建设情况			
冷冻站	西区 9083kW	已建 4 台 1524kW 低温水机组（7℃）、1 台 1240 kW 低温水机组（7℃）；已建 1 台 502kW 盐水机组（-10℃）、1 台 565kW 盐水机组（-10℃）、1 台 680kW 盐水机组（-10℃）。 冷水机组制冷剂均为 R22，低温水载冷剂为清水，盐水载冷剂为氯化钙溶液。	7℃低温水已用 4248KW，-10℃盐水已用 1182kW
循环水站	西区 8400m³/h	已建 1200m³/h 冷却水塔 7 台；供水压力 0.25-0.4Mpa，供水温度 10-33℃	7400m³/h
压缩空气	西区 87m³/min	已建 3 台 29m³/min 空气压缩机	53m³/min
制氮	1710m³/h	已建 1 台 295-150，单台能力为 150Nm³/h，3 台 TLN520（295）型制氮机组，单台能力为 520Nm³/h，位于西区。	660Nm³/h
乙类仓库	2000 m²	西区已建 2 间乙类仓库，主要存放氯化亚砜、三氯化铝、尿素、荒氨酸二甲酯、半胱胺盐酸盐、硝磺草酮、环磺酮原药及各类助剂；	/
甲类仓库	335 m²	已建 1 间甲类仓库，西区甲类库存放乌洛托品、亚硝酸钠、三乙胺、乙酰丙酮，NMP；	/
东区丙类	7733 m²	东区已建 10 间产品丙类库，主要存放丙森锌、代	/

建设名称	设计能力	建设现状	现有项目实际最大运行负荷
库 01-10		森锌、代森锰锌、噻唑烷、三乙膦酸铝、苯醚甲环唑原药、威百亩及制剂车间复配的小包装；	
硫酸锰仓库	380 m^2	西区已建 1 间硫酸锰仓库，主要存放硫酸锰；	/
副产品库	280 m^2	西区已建 1 间副产品库，主要存放亚硫酸钠、硫酸钠及各类副产品。	/
泡沫站房	60 m^2	西区已建一间泡沫站房，主要用于消防使用；	/
剧毒品库	120 m^2	西区已建一间剧毒品库。	/
机修辅房	217 m^2	西区已建 217 ㎡机修辅房一间；	/
充装站	21.16t	西区已建 1 座 427.5 ㎡氯乙烷灌装区，主要用于钢瓶灌装氯乙烷；	/
危废贮存库	1100m^2	已建 1 座危废贮存库，占地面积 1100m^2（位于西厂区）	/
废液焚烧炉（液中炉）	30t/d	用于处理厂区高浓度含盐废水，已开展《30t/d 含盐废水焚烧处理和智能化危废仓库技改项目环境影响报告书》并取得环评批复徐新环项书〔2021〕8 号，正在运行中	/
一般固废暂存场所	50m^2	已建 1 座一般固废贮存库，占地面积 50m^2	/
消防水池	2000m^3	已建 1 座 2000m^3 消防水池（位于西厂区）	/
事故池	1000m^3	已建 1 座 1000m^3 事故池（位于西厂区）	
初期雨水收集池	1250m^3	已建 1 座 1250m^3 初期雨水收集池（位于西厂区）	
西罐区	5620m^2	西厂区已建罐区一座，具体储罐见表 3.2-2。	/
东区建设情况			
冷冻站	东区 8946 kW	已建 2 台 1524kW 低温水机组（7℃）、2 台 1567 kW 低温水机组（7℃）；已建 2 台 680kW 盐水机组（-10℃）；已建 2 台 702kW 冰盐水深冷机组（-17℃）。 冷水机组制冷剂均为 R22，低温水载冷剂为清水，盐水载冷剂为氯化钙溶液。	7℃低温水已用 4327KW，-10℃盐水已用 952KW，-17℃盐水已用 702kW
循环水站	东区 3600 m^3/h	已建 1200m^3/h 冷却水塔 3 台；供水压力 0.3-0.5Mpa，供水温度 10-33℃	3100m^3/h
压缩空气	东区	已建 2 台 29m^3/min 空气压缩机，2 台 11m^3/min 空	38m^3/min

建设名称	设计能力	建设现状	现有项目实际最大运行负荷
	80m³/min	气压缩机	
制氮	1560m³/h	3台TLN520（295）型制氮机组，单台能力为520Nm³/h，位于东区	520Nm³/h
甲类仓库	400m²	已建1间甲类仓库，东区甲类库存放硝酸钠、苯醚乳油；	/
西区丙类库01-10	3600 m²	西区已建8间产品丙类库，主要存放代森锰锌、霜脲氰、嘧霉胺、噻虫啉、噻唑烷、苯醚甲环唑及制剂车间复配的大包装；	
消防水池	900 m³	1座900 m³消防水池（位于东厂区）	
事故池	1300m³	1座1300m³事故池（位于东厂区）	
初期雨水收集池	1000m³	1座1000m³初期雨水收集池（位于东厂区）	
初期雨水收集池	2250m³	,	/
东罐区	4340m²	东厂区已建罐区一座，具体储罐见表3.2-2。	/
东西区全厂（不分东西区）			
给水系统	0.2Mpa	生产给水系统由新沂经开区润泽水务有限公司提供，水压0.2Mpa，进水管DN200；生活给水系统由新沂市乡镇供水有限公司水厂提供，水压0.2Mpa，进水管DN50。	/
排水系统	/	厂区排水系统已按“雨污分流、清污分流、分类收集、分质处理”原则建设；全厂生产废水及生活污水分别处理达标后，经厂内排放水池，通过“一企一管”排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理。 全厂共建2个雨水排放口，分别位于厂区北侧和东侧；建设一个污水总排口，位于厂区北侧。	/
供汽	/	采用园区集中供汽；低压蒸汽供汽压力为0.8Mpa，供汽温度为178℃；高压蒸汽供汽压力为2.4Mpa，供汽温度为225℃	/
供电	23300kW	已建4台2500 kW变压器、2台3150kW变压器、1台2000 kW变压器及2台2500kva干式变压器	/
省级工程技术研究中心	小试规模100g/批次产品——500g/批次产品	研究中心共建设4个合成实验室，主要用于厂区产品研发小试，小试研发规模为100g/批次产品——500g/批次产品，研究中心不开展中试研究；研究中心共建设2个分析及标准实验室，主要用于厂区原辅料、产品、中间产物及废水、废气采样检测	/

企业研发在集团公司进行，不在现有项目厂区开展研发工作，现有项目厂区研究中心实验室设置品质管理部，只有原辅料、中间产品、产品的采样测试，以及部分优化试验，均为小试 500g 样品以内的实验，实验产生的废水、废气、固废（实验废液、包装物等）均在“省级工程技术研究中心技改项目”中进行了分析，该研究中心共建设 4 个合成实验室，主要用于厂区产品小试，不开展中试研究；研究中心共建设 2 个分析及标准实验室。

表 3.2-2　现有项目储罐设置情况一览表

涉密予以删除

企业厂区设有东西两区，东区与西区间有部分物料连通，具体见表 3.2-3、图 3.2-1。

涉密予以删除

表 3.2-3　东西区物料联通情况

涉密予以删除

图 3.2-1　东西两区部分物料连通情况示意图

企业现有厂区编号及车间、生产线对应情况见表 3.2-4。

表 3.2-4　企业现有厂区编号及车间、生产线对应情况

编号	车间	生产线名称
D12	一车间生产工段	络合态代森锰锌原药及系列制剂生产线
D07	一车间废水工段	MVR 工段
B05、B03	二车间	动力车间
D11	三车间	包装
12	四车间	东厂区污水处理站
D04	五车间	霜脲氰原药及系列制剂生产线
B12、B08	六车间	西厂区污水处理站
D01	七车间	嘧霉胺原药及系列制剂生产线
02、10	八车间	丙森锌原药及系列制剂项目、威百亩制剂生产线
13	东区九车间生产工段	三乙膦酸铝原药及系列制剂生产线
05、06	东区九车间废水工段	MVR 工段
D05	西区九车间（已拆除）	乙膦酸钠水剂生产线
D05	十车间	氟吡菌酰胺原药生产线
18	十一车间	苯醚甲环唑原药及系列制剂生产线
B11	十二车间	硝磺草酮/环磺酮原药及系列制剂生产线（2026 已拆除，拟改建为代森锰锌制剂

编号	车间	生产线名称
		生产线）
D02	十三车间	噻虫啉原药及系列制剂生产线
B09	危废仓库	/
B06	五金仓库	/
B07	丙类仓库	/
B10	氯乙烷充装站	/
D09、D03	配电室	/
C01	西 1#库	/
C03	西厂区罐区	/
C04	西 2#库	/
C05	西 3#库	/
C06	甲类库	/
D06	硫酸锰仓库	/
01	东 4#库	/
09	东 5#库	/
16	硫酸锰配置房	/
19	智能高架库	/
08	东 6#库	/
15	东 7#库	/
11	东区电控楼	/
07	东区公用工程站	/

3.3 现有项目原辅材料及水消耗

现有项目主要原辅材料使用情况见表 3.3-1，现有项目全部原辅材料均为外购，无自产自用。经对比企业环评原辅料单耗和实际单耗，现有项目实际生产时经工艺参数优化提升，实际单耗均低于环评中预估值。

表 3.3-1　现有项目主要原辅材料消耗表

涉密予以删除

根据企业 2025 年 1 月-2025 年 12 月水表统计数据，现有项目实际水消耗情况见表 3.3-2。

表 3.3-2　企业近一年水消耗情况

序号	表级	表径 mm	装表位置	供水区域	水量（t）
西厂区					
1	进出用水单元(一级)	200	进厂	生产区	322930

序号	表级	表径 mm	装表位置	供水区域	水量（t）
2	进出主要次级用水单元(二级)	80	一车间	合成工序	203533
3		80		环保工序	1148
4		80	二车间	冷却循环水池	24920
5		80	五车间	五车间	7651
6		80	六车间	液中炉工序	2696
7		80		循环水系统	9724
8		80	七车间	七车间	85
9		80	十车间	十车间	60
10		80	十二车间	十二车间	630
11		80	十三车间	十三车间	664
12		80	罐区	绿化、罐区、消防、施工	3879
13		40	办公楼	办公楼	7120
14		40	食堂	食堂餐厅	9666
15	主要用水单位(三级)	40	绿化	绿化	15089
16		40	施工	施工区	3009
17		80	罐区	罐区	6443
18		80	消防	消防	10809
19		40	浴室	浴室	9893
20		40	研发楼	研发楼	5911
东厂区					
1	进出用水单元(一级)	200	进厂	生产区	75003
2	进出主要次级用水单元(二级)	80	二车间	冷却循环水池	15331
3		80	四车间	废水处理站	4024
4		80	八车间	丙森锌、威百亩	19370
5		80	九车间	三乙膦酸铝	2978
6		80	十一车间	苯醚甲环唑	8237
7		80	消防池	消防用水	6321
8		80	罐区	绿化、罐区、消防、施工	5321
9	主要用水单位(三级)	80	绿化区	绿化用水	4698
10		80	施工区	施工用水	5009
11		80	罐区	罐区用水	3714

根据企业运行经验，结合近三年实际用水情况与生产负荷，绘制现有项目达产后水平衡图，见图 3.3-1。

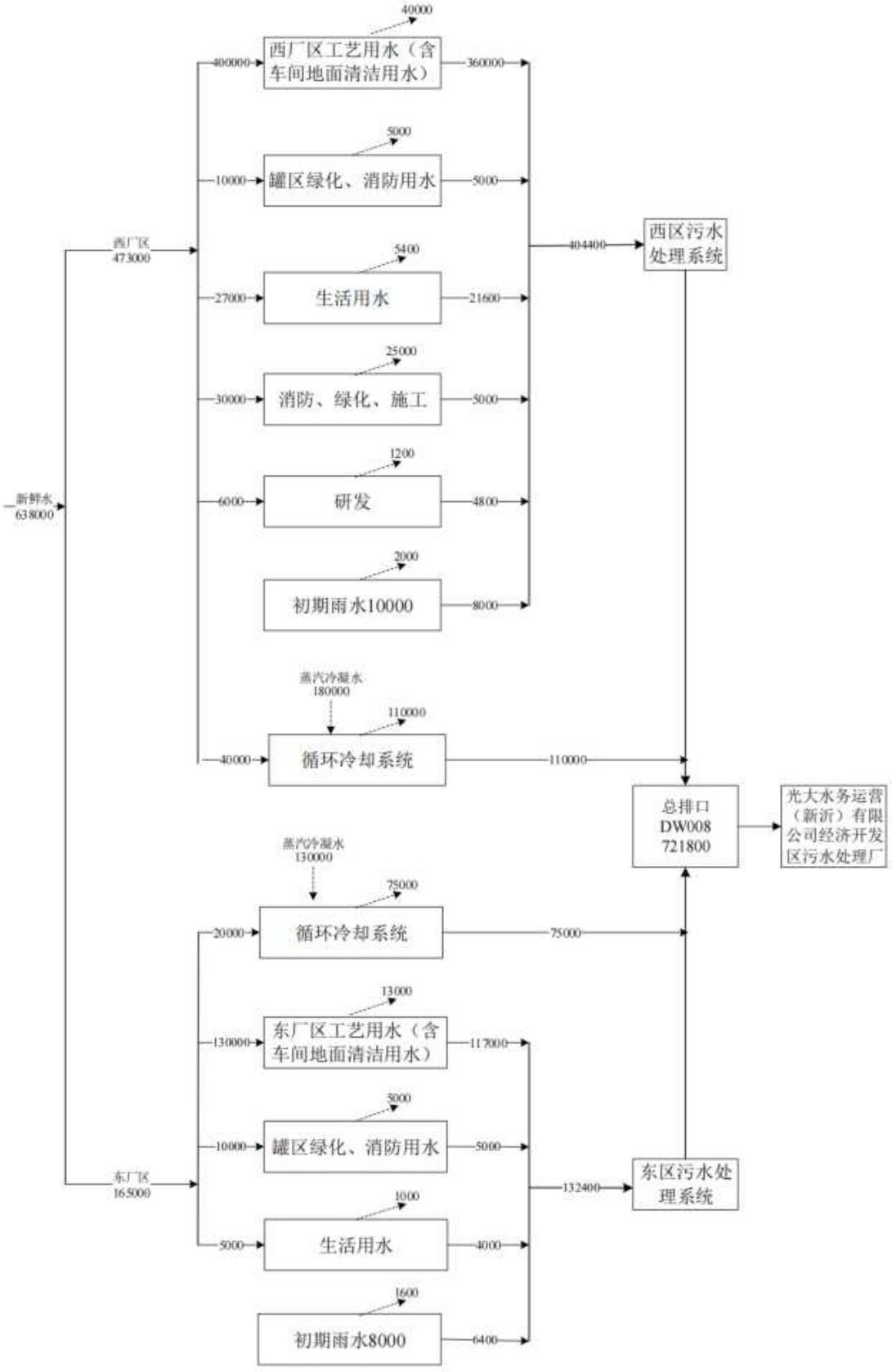


图 3.3-1　现有项目水平衡图

3.4 现有项目工艺流程

涉密予以删除

3.5 现有项目污染防治措施

3.5.1 废气

公司西厂区现有废气治理措施建设运行情况见表 3.5.1-1，东厂区现有废气治理措施建设运行情况见表 3.5.1-2。全厂现有废气收集、治理措施、处理工艺图见附录 1。

对现有项目开展核查，企业现有项目 VOCs 物料储存、转移、输送、工艺过程控制及废水等敞开液面无组织排放控制建设基本落实了《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中对各类有机废气无组织控制要求。具体如下：

①VOCs 物料储存

企业液态挥发性原辅物料贮存均采用储罐，贮罐安装呼吸阀氮封及气相平衡系统，呼吸废气经收集处理后有组织排放。本项目储罐采用固定罐，储罐呼吸废气收集处理后有组织排放，根据现有项目例行监测，均可做到达标排放。

②VOCs 物料转移、输送

企业各产线生产密闭化，液体物料输送转移全部采用管道化，过滤、离心、真空、干燥全部实现密闭化。反应加料、物料转移、冷凝排气、抽真空、压滤、离心、烘干过程、液体收集槽（罐）、危险废物暂存场所等产生的无组织排放废气全部进行收集处理。

③工艺过程

本项目产生 VOCs 的生产环节主要为反应釜、蒸馏（精馏）冷凝装置、离心、烘干等，各生产设备均密闭，产生的废气经管道负压收集。废气收集管道均为密闭、无破损状态，有机溶剂投料采用计量罐密闭管道直接输入反应釜。

④敞开液面

本项目各类废水密闭输送，本项目污水处理各预处理单元均进行密闭，生化处理单元均加盖密闭，且通过负压集气将挥发性废气均收集后处理达标排放。

⑤密封点

企业定期开展泄漏检测与修复（LDAR），不达标密封点及时修复，避免大量泄漏。

2024 年发布《蓄热式焚烧炉系统安全技术要求》（DB32/T 4700-2024），企业 2024 年 3 月开展了全厂 RTO 炉的检查工作，对照技术要求逐项进行标准检查，排查出不符合技术要求的部分并于 2024 年完成了整改工作，检查记录及整改记录见附件。

3.5.2 废水

公司络合代森锰锌车间设有废水处理站，络合代森锰锌车间工艺废水经车间处理达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后经厂区污水总排口排放，该车间废水处理站处理规模为 800 m^3/d；西区污水处理站采用 MCHS 预处理（120m^3/d）+配水+水解+IC+UCBR（360m^3/d）+配水+AO 生化（3000m^3/d）处理工艺，污水站处理工艺流程图见图 3.5.1-1，东厂区现有污水站设计处理规模为 500 m^3/d，污水站处理工艺流程图见图 3.5.1-2。络合代森锰锌车间污水处理工艺流程见图 3.5.1-3。

利民化学有限责任公司现有项目全厂废水产生节点及污染治理措施见表 3.5.2-1。

企业现有项目环磺酮生产**（已于 2026 年拆除）**时采用含氟原料“2-氯-3-（2,2,2-三氟乙氧基）甲基-4-甲磺酰基苯甲酸”，经与企业工艺人员分析核对，含氟原料不会进入废水中，不会产生含氟废水。

企业现有项目环磺酮生产时采用含氟原料“2-氯-3-（2,2,2-三氟乙氧基）甲基-4-甲磺酰基苯甲酸”，该物质为白色固体，其中氟元素通常以稳定的化学键形式存在（如 C-F 键），该键的极高键能（约 485 kJ/mol）使其在常规环境条件下难以断裂，从而阻止氟离子（F^-）释放到废水中。而且环磺酮工艺废水采用蒸馏处理，冷凝水进入污水处理站进一步处理，含氟的大分子物质进入蒸馏釜残，做固废处置。

为了进一步证实环磺酮生产不会产生含氟废水，企业委托江苏华怡检测科技

有限公司对环磺酮工艺废水原水（未经蒸馏处理的废水）进行采样分析，产生的废水原水中氟化物含量为0.17mg/L。

根据首创水务公布的2025年2月出厂自来水中氟化物的检测，自来水中氟化物含量在0.5mg/L，高于环磺酮产生的废水原水中氟化物含量，故基本可确定企业现有项目环磺酮废水中不会产生含氟废水，现有项目废水处理排放与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》（苏污防攻坚指办〔2023〕2号）不相悖。

自来水中含氟量高于利民废水中的氟化物浓度，主要为利民现有项目使用部分蒸汽冷凝水，冷凝水中基本不含氟。

首创水务公布的2026年上半年月出厂自来水水质数据如下：

2026年上半年出厂水全分析（97项）

采样日期				2026/06/08	2026/06/08	2026/06/08	2026/06/08
采样地点				刘湾水厂出厂水（二级泵）	郑集水厂出厂水（二级泵）	刘集水厂出厂水	徐庄水厂出厂水（设备间）
样品性质				自检	自检	自检	自检
合格率%（合格项次/总项次）				100%	100%	100%	100%
序号	检测项目	单位	《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)	检测结果			
1	总大肠菌群	CFU/100mL	不得检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2	大肠埃希氏菌	CFU/100mL	不得检出	未检出	未检出	未检出	未检出
3	菌落总数	CFU/mL	100	未检出	未检出	未检出	未检出
4	砷	mg/L	0.01	<0.001	0.002	0.002	0.001
5	镉	mg/L	0.005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6	铬（六价）	mg/L	0.05	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
7	铅	mg/L	0.01	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
8	汞	mg/L	0.001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
9	氰化物	mg/L	0.05	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
10	氟化物	mg/L	1.0	0.59	0.58	0.61	0.55
11	硝酸盐（以N计）	mg/L	10	0.97	0.38	0.35	1.79
12	三氯甲烷	mg/L	0.06	0.0003	0.00028	0.00058	0.00037
13	一氯二溴甲烷	mg/L	0.1	0.0026	0.0061	0.0066	0.003
14	二氯一溴甲烷	mg/L	0.06	0.00096	0.0013	0.002	0.0013
15	三溴甲烷	mg/L	0.1	0.0023	0.012	0.0087	0.002
16	三卤甲烷（三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷的总和）		该类化合物中各种化合物的实测浓度与其各自限值的比值之和不超过1	0.07	0.21	0.2	0.078
17	二氯乙酸	mg/L	0.05	<0.0037	<0.0037	<0.0037	<0.0037

表 3.5.1-1　公司西厂区现有废气治理措施建设情况表

涉密予以删除

表 3.5.1-2　公司东厂区现有废气治理措施建设情况表

涉密予以删除

图 3.5.2-1　西厂区现有污水站处理工艺流程图

涉密予以删除

图 3.5.2-2　东厂区现有污水站处理工艺流程图

涉密予以删除

← 硝酸

图 3.5.2-3　代森锰锌车间废水预处理工艺流程图

涉密予以删除

表 3.5.2-1　利民化学有限责任公司现有项目全厂废水产生节点及污染治理措施一览表（西厂区）

涉密予以删除

表 3.5.2-1　利民化学有限责任公司现有项目全厂废水产生节点及污染治理措施一览表（东厂区）

涉密予以删除

各废水预处理工艺即情况如下：

涉密予以删除

污水管网建设现状：

1）公司所有污水管网架空铺设，车间污水进入独立收集池全流程密闭管道泵入各预处理设施预处理后，达到接管标准后排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂集中处理。

2）生产车间装置区四周地面初期雨水明沟收集进入车间初期雨水收集池，非雨天时，雨水进入初期收集池的阀门保持常开状态，进入雨水总管网阀门保持常闭状态；雨天时，车间初期雨水经收集后，关闭进入初期雨水收集池阀门，打开进入雨水总管网阀门。

末端排口处设有初期雨水收集池对初期雨水进行再次收集，初期雨水收集后，关闭进入初期雨水收集池阀门，在线监测设施对雨水采样分析，检测指标合格开启外排阀门，雨水进入外围雨水管网，在线检测指标不合格，再次开启进入初期雨水收集池阀门雨水进入收集池内。

前期收集的雨水经泵输送至污水处理系统处理达标后经污水排口排放至光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂集中处理。

企业现有污水排口建设现状：

企业现有厂区建有 DW001 总排口一个，位于东厂区。现东、西厂区各有一座污水站，西厂区污水经西厂区污水站处理，东厂区污水经东厂区污水处理，两个厂区共用一个污水排口，位于东厂区内，西厂区污水站处理后的污水采用架空污水管网再输入至东厂区污水总排口排放。

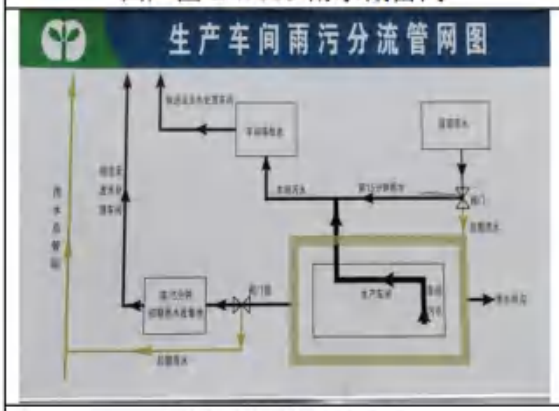
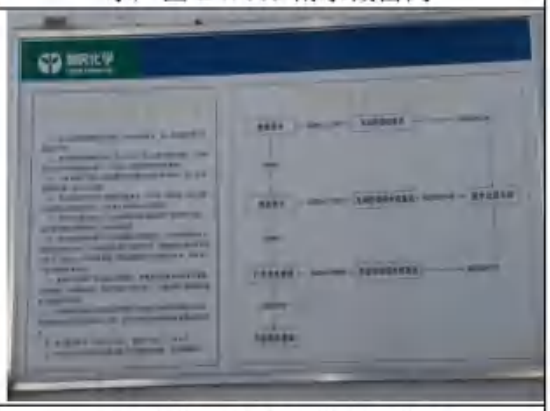
企业络合态代森锰锌车间废水经单独预处理后外排，废水中含总锰，设置总锰车间排放口一个 DW007 络合态代森锰锌车间排口。

企业现有雨水排口建设现状：

企业雨水排放至园区雨水管网，最后经园区公共排口排入新墨河。

企业东西厂区各设置雨水排口一个 DW003（西区雨水排口）、DW005（东区雨水排口）。

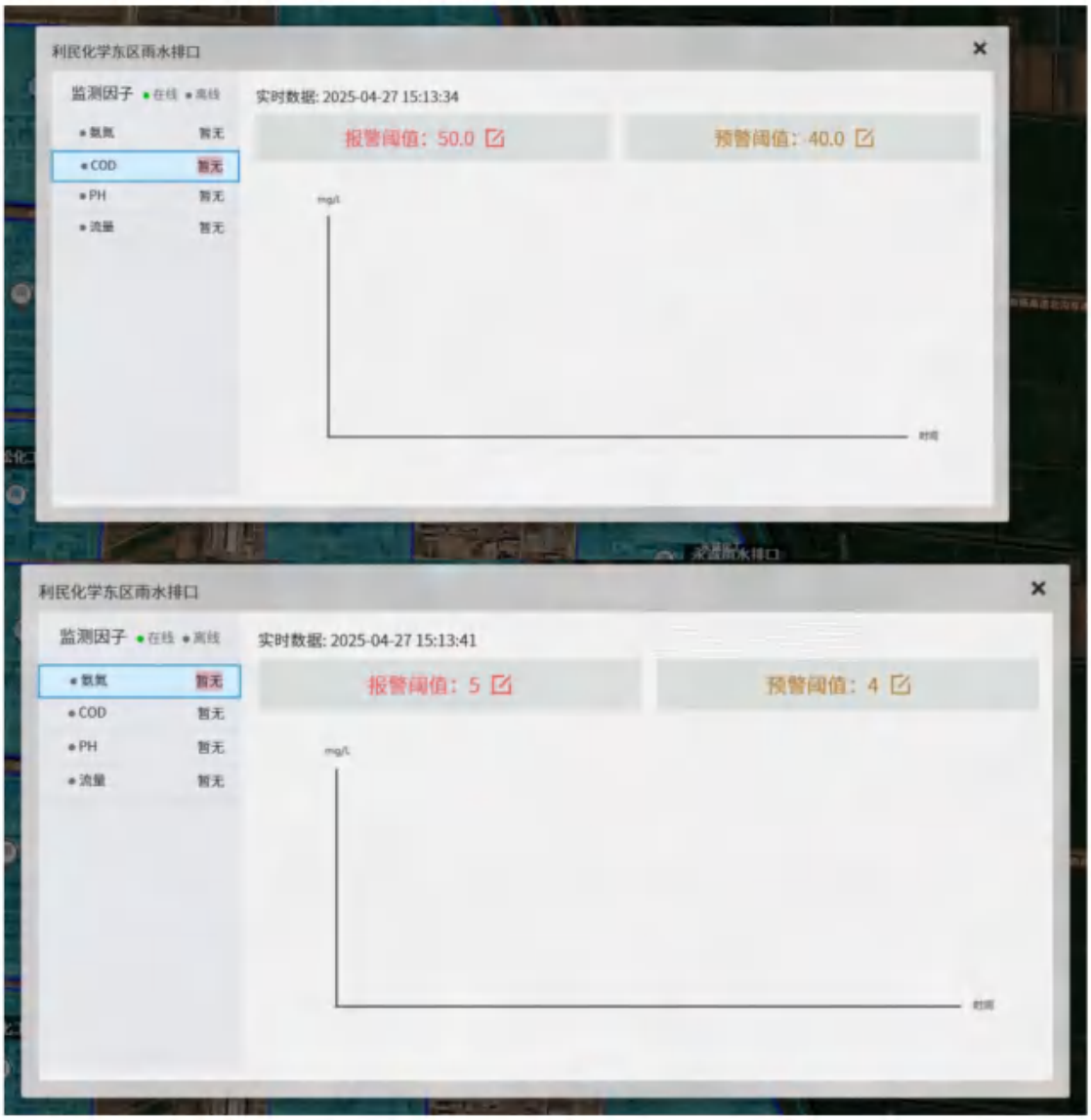
企业已按照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号）要求设置了东西区初期雨水，将初期雨水泵入污水处理站处理达标后外排；现有两个雨水排口均安装了截流阀，雨水排放口设置了明渠（DW003 长 6m、DW005 长 2.8m），并安装了流量、pH、化学需氧量、氨氮自动监测设备，同时按照要求安装了视频监控设备，并设立了标志牌。现有雨水排放基本符合上述文件要求。

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>西厂区 DW003 雨水截留阀</td><td>东厂区 DW005 雨水截留阀</td></tr>
<tr><td>
</td><td></td></tr>
<tr><td>车间雨水管网流程图</td><td>雨水排放口操作规程及流程图</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>DW003 明渠、标识牌及视频监控</td><td>DW005 明渠、标识牌及视频监控</td></tr>
</table>

企业雨水排放管控措施及要求：

企业东西厂区雨水排口 DW003（西区雨水排口）、DW005（东区雨水排口）均已安装在线监测设备及手自一体电动截止阀，并且在线监测已接入新沂市化工园区智慧环保平台，企业两个雨水排口阀门的关闭开启同时接入新沂市化工园区智慧环保平台。

新沂市化工园区智慧环保平台设置了雨水中 COD、氨氮的报警阈值及预警阈值，一旦外排雨水超出预警阈值，园区监控人员会告知企业，一旦超出报警阈值，园区可直接控制关闭利民企业雨水排口，雨水排口关闭后，企业可将雨水导入事故池和污水处理站处理，处理达标后作为废水外排。COD 的报警阈值及预警阈值分别为 50mg/L、40mg/L，氨氮的报警阈值及预警阈值分别为 5mg/L、4mg/L。新沂市化工园区智慧环保平台截图如下：



通过在线监测——手自一体阀门——智慧监管平台的联合防控，超出报警阈值的雨水基本不会外排，企业雨水管控措施可行。

3.5.3 噪声

通过优先选用节能低噪机电设备，加强设备维护，提高自动化控制水平，为现场操作人员配置必要的噪声防护装备；风机、水泵尽量设置在机房内，并安装隔振底座，排气管道外侧应包覆隔音材料，管道与支架之间安装隔垫，以降低噪声污染；破碎、空气动力设施等振动设备应采取减震降噪处理。

3.5.4 固废

现有项目产生的各类危险废物委托资质单位安全处置；生活垃圾交当地环卫部门处理。现有项目产生的所有固体废物均可通过合理途径进行处理处置。现西厂区建有一座 1100m^2 危废暂存库，满足《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关建设要求，具体如下：

现西厂区危废暂存库为智能高架危废库，内部地面已作硬化，地面涂有环氧树脂，以防止地面渗漏和腐蚀，四周设有导流沟和收集井，危险废物暂存库全密闭，且内部设有废气收集系统，废气收集处理后达标排放。

按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。

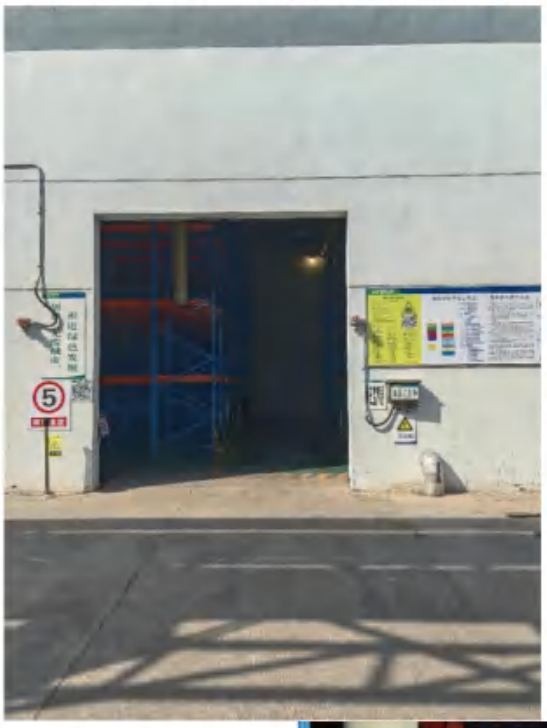
在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

（4）内部根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。内部配备有环境应急物资及设备。

（5）已建有危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”

中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。同时定期进行危险废物信息公开。

（6）现有危险废物暂存库内管理制度上墙，各类危废包装容器上设有标签，并进行分类储存。现有危险废物暂存库建设如图：







经核查，企业现有危废收集、暂存基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

3.5.5 土壤和地下水

在厂内不同区域实施分区防治：在生产车间、储罐区、危废暂存库、污水处理区、初期雨水池、事故池、废气处理区等重点污染防渗区地面加强防渗处理，使其符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)防渗要求，以有效防止污染物渗入地下；并制定应急预案，防止泄漏物质或废水排放对土壤、地表水和地下水的污染。

3.5.6 环境风险防范措施

1、大气风险防控建设

企业现有各废气排气筒均按照要求进行了在线监测系统安装，并按照要求进行了自行监测，可长期有效监控废气是否能够达标排放。

企业现有厂区在生产车间、罐区附近均安装了氨气、氯化氢等有毒有害气体泄漏报警仪及可燃气体报警装置，均与中控系统联动，一旦发生泄漏情况可第一时间进行应急响应。企业已初步具备了有毒有害气体、各类污染物等应急监测能力。

2、事故水风险防控建设

企业现有厂区在各生产车间、储罐区均设置了围堰或者截流措施，生产装置周围设地沟和事故水收集管网。车间内污水管为架空明管。可有效收集生产区事故废水和罐区事故废水。事故废水及泄漏的污染物通过自流或泵入应急事故池，事故池设有提升泵，可将污水提升至污水处理站处理。

企业设有初期雨水收集池，1 座 1250m^3 初期雨水收集池（西区），1 座 1000m^3 初期雨水收集池（东区），事故排放废水或污染物首先通过围堰或者截流设施收集，雨水排放口设有切换阀门，初期雨水池能够满足现有初期雨水收集要求。

原料使用完后的空桶中转场设挡雨棚，尽量减少污染雨水区域。在设计中将雨水管网和污水管网设置切换阀，当事故状况发生在雨天时，可利用阀门将雨水管网切换至污水管网系统。

企业已建一座 1300m^3（东厂区）及一座 1000m^3（西厂区）的应急事故池。事故状态下，厂区内所有事故废水必须全部收集。同时经常对排水管道进行检查

和维修，保持畅通、完好。加强安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使环境安全防控工作做到经常化和制度化。

3、应急预案备案及演练情况

利民化学有限责任公司根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）以及《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环办应急〔2018〕8号）对现厂区已经建成的所有产品编制了《突发环境事件应急预案》。于2023年根据企业最新情况修编了突发环境事件应急预案，并于2023年12月18日在徐州市新沂生态环境局备案，备案号320381-20231218-094-H。现有项目严格按照《突发环境事件应急预案》中各类风险防范措施执行，确保风险事故产生的污水不直接流出厂区，以及将泄漏或挥发出的有害气体的影响控制在可防控水平。

现厂区设有应急事故池和储罐围堰。配备了必要的消防设施，包括消防水池、消防水栓、泡沫消火栓、灭火器、消防泵等。生产区设禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起明火火灾等事故。各车间附近都设有相应的消防安全设备。利民化学还配备了必要的应急防护设备，包括空气呼吸器、浸塑手套、消防水带、强力排风扇、化学防护服、消防战斗服、防毒面具和滤毒罐等。

企业内部各部门、各车间针对自身情况进行内部定期演练，演练的目的就是练程序、查漏洞、补措施，不断增强救援工作的时效性和有效性，通过演练，一方面使车间人员和专业应急队伍熟悉应急的各步骤操作，另一方面还可验证突发环境事件应急预案的合理性和可操作性，发现与实际不符合的情况及时进行修订和完善。企业近期已开展的演练，具有代表性的演练列举如下。

表3.5.6-1　企业近期开展代表性演练情况

序号	演练时间	演练事件	演练形式	是否记录演练材料
1	2025.6.15	西区罐区硫酸二甲酯泄漏中毒应急演练	现场处置方案演练	是
2	2025.5.11	环化釜重有机相（环化红油）泄漏应急演练	现场处置方案演练	是
3	2025.6..16	天然气进炉短接泄漏着火应急演练	现场处置方案演练	是

序号	演练时间	演练事件	演练形式	是否记录演练材料
4	2025.4.29	罐区乙二胺泄漏现场处置演练	现场处置方案演练	是
5	2025.8.21	东区原料罐区乙酰氯泄漏现场处置演练	现场处置方案演练	是
6	2025.3.10	三车间小料斗火灾现场处置方案	现场处置方案演练	是
7	2025.2.24	四车间硫酸泄漏应急演练	现场处置方案演练	是
8	2025.8.23	五车间中间罐区硫酸二甲酯储罐泄漏应急演练	现场处置方案演练	是
9	2025.6.10	六车间多效蒸发废水中间槽 2 泄漏应急演练	现场处置方案演练	是
10	2025.10.30	七车间嘧霉胺合成釜乙酰丙酮泄漏应急演练	现场处置方案演练	是
11	2025.6.29	水剂包装吨桶灌装口灌装过程中物料外溢应急演练	现场处置方案演练	是
12	2025.9.20	氯乙烷充装站泄漏现场应急演练	现场处置方案演练	是
13	2025.8..20	总罐区硝酸输送泵泄漏应急演练	现场处置方案演练	是

4、历史突发环境事件

根据调查，企业近 3 年内未发生突发大气环境事件、突发水环境事件等环保事故，企业现有环境风险防控建设及管理较为完善。

5、隐患排查治理

利民公司每年均制定环境现场检查计划，其中综合性环保检查由环保管理部负责执行，每年 2 次；专项环保检查由环保管理部人员和车间环保员负责执行，每月 1 次；车间环境现场日常检查由车间环保员负责执行，每日 2 次。

各级别检查均留有电子版《环境隐患排查整改台账》，具体台账样表如下所示：

<table>
<tr><td>隐患编号</td><td>YH-46633</td><td>隐患问题</td><td colspan="2">楼顶南侧法兰有滴漏</td><td>隐患所在车间（地点）</td><td colspan="2">五车间四楼</td></tr>
<tr><td>检查时间</td><td>2025年3月6日</td><td>检查人</td><td>袁爱峰</td><td>整改责任人</td><td></td><td>整改期限</td><td>2025年3月17日</td></tr>
<tr><td>隐患情况描　述</td><td colspan="3">楼顶南侧法兰有滴漏</td><td>整改措施</td><td colspan="3">更换管道</td></tr>
<tr><td>整改情况</td><td colspan="3"></td><td>整改后照片</td><td></td><td>复查验收情况</td><td>已整改</td></tr>
<tr><td>隐患严重程度</td><td colspan="2">一般隐患</td><td>整改投入资金（元）</td><td>400元</td><td>复核人</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>部门负责人</td><td colspan="2">王夫刚</td><td>部门负责人联系电话</td><td>15852071961</td><td>复核时间</td><td colspan="2">2025年3月15日</td></tr>
</table>

6、应急物资及装备

利民公司按照《突发环境事件应急预案》配备了一定的应急物资和装备，具体见表 3.5.6-2。

表 3.5.6-2　利民公司配备的主要应急物资和装备一览表

类别	名称	数量（台套）
个人防护类	全密闭防化服	6
	隔热服	4
	消防战斗服	16
	滤毒罐	823
	防毒面具	388
	口罩	不限
	长管	153
	防酸服	29
	防酸手套	60
	防酸靴	33
	洗眼器	118
	急救箱	17
	空气呼吸器	54
	简易防化服	58
保障通讯类	消防泡沫	10
	消防沙	10
	喷淋系统	10
	泡沫系统	1
	警戒带	不限
	高音喇叭	1
	防爆手机	80

类别	名称	数量（台套）
	防爆对讲机	150
	300kW 发电机组	1
	应急照明	480
救援检测类	堵漏工具	3
	红外感应电磁炮	24
	救生圈	42
	救援担架	2
	手持气体探测仪	50

7、环保设施安全专项评估

按照徐州市生态环境局文件《关于印发<徐州市生态环境局安全生产专项整治工作计划>的通知》（徐环发〔2020〕5号），以及徐州市化工产业安全环保整治提升工作领导小组办公室文件《关于开展化工行业危废固废专项检查的通知》徐化治办〔2020〕10号相关要求，利民化学已于2021年开展了全厂环保设施风险辨识及环保设施专项安全评估。评估结论如下：

通过对评估单元的危险、有害因素的分析，利民化学有限责任公司环保设施存在危险、有害因素包括火灾、爆炸、中毒和窒息、灼烫、触电、机械伤害、物体打击、高处坠落、车辆伤害、噪声、淹溺等，其中火灾、爆炸、中毒和窒息为主要危险有害因素。

评估单元中物料涉及的危险化学品再生产单元和储存单元均不构成危险化学品重大危险源。

通过安全检查表对11 个评估单元进行法律法规、标准、规范的符合性检查，共有不符合项28 项，经复核，现已整改完成。

评估组在全面分析评估之后认为：

通过与相关法律法规、标准、规范的检查项对比，利民化学有限责任公司各车间环保设施的安全设施满足相关规范检查项的要求。

利民化学有限责任公司应通过健全和完善各项安全管理制度并加强落实及考核，进一步加强对职工的安全知识教育和培训，严格执行各岗位操作规程，杜绝违章指挥、违章作业、违反劳动纪律行为，才能实现安全生产。

企业又于2022年委托首辅工程设计有限公司编制了《利民化学有限责任公

司东西厂区 RTO 炉装置设计变更》，该报告中再次对厂区 RTO 进行风险辨识。

3.6 现有项目污染源例行监测情况

根据企业最新排污许可自行监测方案，企业自行监测计划如附表 1，现有项目废水、废气、噪声执行标准见附表 2。

3.6.1 废气

根据查阅企业提供 2025 年自行监测数据和在线监测数据，现有项目废气各污染物 2025 年污染源监测数据分别见表 3.6.1-1 和表 3.6.1-3。同时统计了 2026 年建成的氟吡菌酰胺的验收检测数据。

对照企业最新排污许可自行监测方案，存在两点问题：

（1）DA030 排气筒未按照指南要求制定二噁英的监测计划，2024 年开展了二噁英监测，但是 2025 年变更后删除了监测计划，不符合指南要求。

（2）上一个省批项目氟吡环评期间专家提出补充斑马鱼卵急性毒性，企业于 2025 年 12 月变更排污许可后已补充了其监测计划，但是 2025 年未检测，目前 2026 年也未开展监测。

企业 2025 年已开展废水的全盐量监测，会后将补充到报告中。

企业已按照排污许可管理条例等文件要求进行了执行报告的填报，正常填报了年报、月报、季报，如图 3.6.1-1。

由表 3.6.1-1—表 3.6.1-3，2024 年至 2025 年监测结果表明：现厂区废气各排气筒各污染物排放浓度均能够达到最新申请的排污许可中许可相应排放浓度限值要求；无组织厂界各污染物浓度均能够达到最新变更的排污许可中许可相应排放浓度限值要求。

企业现有项目 RTO 未进行额外氧气补充，根据企业对 DA021、DA030 配套的 RTO 进出口含氧量监测结果，出口含氧量均低于进口含氧量，故 RTO 检测结果无需进行基准含氧量换算。进出口含氧量监测结果见表 3.6.1-4。

表 3.6.1-4　RTO 进出口含氧量监测结果

检测点位	检测项目	频次	检测结果（%）	均值
DA021 进口	含氧量	第一次	20.9	20.9
	含氧量	第二次	20.9	

检测点位	检测项目	频次	检测结果（%）	均值
	含氧量	第三次	20.9	
DA021 出口	含氧量	第一次	20.0	19.97
	含氧量	第二次	19.9	
	含氧量	第三次	20.0	
DA030 进口	含氧量	第一次	20.9	20.8
	含氧量	第二次	20.8	
	含氧量	第三次	20.7	
DA030 出口	含氧量	第一次	19.3	19.37
	含氧量	第二次	19.4	
	含氧量	第三次	19.4	

利民按照环保要求正常进行全厂 LDAR 检测（泄漏检测与修复），每季度开展一次。企业于 2025 年 3 月开展了第一季度 LDAR 检测，于 6 月开展了第二季度 LDAR 检测，于 8-9 月开展了第三季度 LDAR 检测，于 2025 年 12 月开展了第四季度 LDAR 检测。一旦检测发现存在泄漏现象的组件，并进行及时修复或替换，进而实现降低泄漏排放及厂区无组织排放。

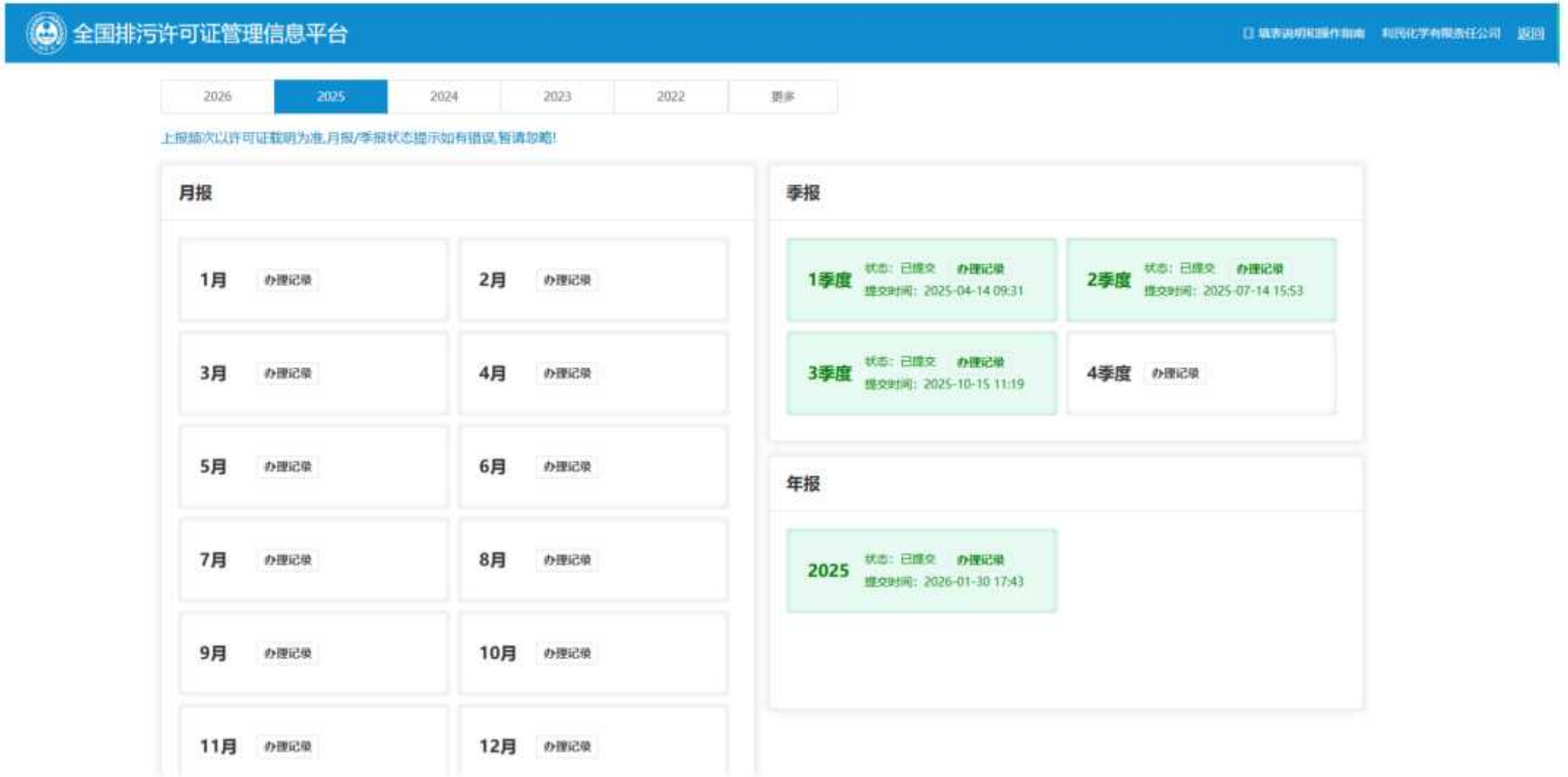


图 3.6.1-1　企业执行报告填报情况（2025 年）

表 3.6.1-1　现有项目有组织废气在线监测结果汇总表

时间	类别	DA002		DA003	DA008	DA010	DA017		DA018				DA021				DA027
		排放浓度（mg/m³）															
		二氧化硫	非甲烷总烃	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	氮氧化物	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃	颗粒物
1月	最大值	7.669	21.477	4.087	2.508	10.079	3.474	13.819	2.885	15.114	7.045	5.685	4.272	41.156	41.66	12.368	4.118
	最小值	0.964	1.565	0.247	0.762	3.425	1.393	1.589	1.617	0.923	1.633	0.454	3.711	6.822	11.076	2.396	1.869
2月	最大值	4.804	9.592	3.508	3.141	11.163	2.19	22.325	4.465	15.752	22.131	13.702	5.053	15.551	33.617	10.368	8.06
	最小值	1.013	1.659	0.723	0.973	5.329	0.567	2.898	1.636	1.661	1.601	1.578	3.563	2.457	1.212	1.121	2.201
3月	最大值	10.712	28.731	4.178	3.166	7.55	4.74	38.602	2.965	30.76	8.349	5.228	4.707	58.677	56.151	9.531	10.353
	最小值	1.036	2.06	0.424	1.007	2.91	1.328	2.986	1.854	2.53	1.997	1.089	3.35	1.574	4.084	0.42	2.203
4月	最大值	10.52	32.511	3.404	4.495	8.518	5.29	25.369	4.805	20.053	47.463	31.486	5.07	35.836	40.487	18.751	7.307
	最小值	0.982	2.187	0.575	1.179	1.778	2.957	0.967	1.945	3.03	7.791	1.091	4.027	1.908	0.644	0.409	0.817
5月	最大值	8.439	11.048	5.267	4.277	4.016	5.776	4.473	4.599	10.989	57.501	33.147	4.468	39.707	6.583	7.868	9.871
	最小值	0.962	4.354	0.322	2.392	2.707	3.842	0.948	3.936	2.666	26.434	13.341	3.132	4.174	0.586	0.889	3.48
6月	最大值	4.947	6.785	4.765	4.312	4.21	4.38	4.692	4.622	13.664	37.025	21.324	5.773	23.087	37.98	17.789	7.964
	最小值	0.461	3.234	0.281	1.659	2.771	0.758	0.379	3.235	0.368	3.371	1.483	3.86	0.154	0.127	4.095	3.456
7月	最大值	6.868	10.135	0.624	4.674	4.714	2.583	4.125	4.28	3.231	17.829	11.902	5.96	4.424	15.742	12.651	9.458
	最小值	0.145	1.053	0.155	3.432	4.032	0.8	0.308	3.277	0.357	0.714	1.306	3.896	0.152	0.143	3.723	4.191
8月	最大值	3.458	6.523	2.43	4.029	5.32	4.432	30.471	5.706	2.396	14.777	7.079	8.051	12.236	17.289	9.545	6.181
	最小值	0.151	1.179	0.054	1.872	4.363	0.765	0.721	4.08	0.21	0.626	1.314	4.842	0.255	0.987	0.67	3.534
9月	最大值	3.04	8.872	5.996	3.445	5.785	4.998	10.301	5.428	3.422	38.058	10.045	6.305	4.139	24.804	17.941	6.489
	最小值	0.145	0.41	0.157	2.829	4.107	3.638	1.722	3.43	0.22	0.471	1.535	4.618	0.159	1.037	1.673	5.31
10月	最大值	7.643	8.665	5.618	3.435	4.531	5.383	9.659	4.653	8.245	49.058	40.368	6.308	11.448	28.413	12.264	6.122
	最小值	0.143	0.398	4.375	2.275	3.697	2.809	1.766	3.176	0.218	0.595	1.193	4.449	0.158	0.445	1.59	4.925

11月	最大值	3.511	6.777	6.141	3.918	4.836	5.536	6.51	4.279	2.911	41.659	36.491	5.335	4.86	32.875	17.528	5.904
	最小值	0.147	1.411	3.753	2.488	4.269	3.264	1.25	3.11	0.197	0.399	1.273	4.46	0.173	0.412	2.412	4.052
12月	最大值	2.733	5.883	5.773	3.069	4.976	3.869	5.669	3.275	2.789	6.327	7.443	6.349	3.466	36.969	12.106	4.552
	最小值	0.142	1.124	4.259	2.624	3.622	2.255	1.089	3.11	0.208	0.645	0.995	5.021	0.179	16.147	1.205	4.008
标准值		200	80	20	20	20	20	100	20	200	100	80	20	200	100	80	20
时间	类别	DA028	DA030				DA031	DA032	DA034		DA035					DA041	/
		排放浓度（mg/m³）															
		颗粒物	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃	颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	氯化氢	非甲烷总烃	颗粒物	
1月	最大值	2.793	2.586	7.264	14.611	4.065	2.155	6.577	8.028	28.489	5.395	14.546	167.275	3.517	12.779	1.273	
	最小值	1.139	0.68	1.258	9.357	0.527	1.787	2.487	3.118	9.413	2.879	0.016	2.35	0.246	0.985	0.191	
2月	最大值	3.626	0.986	3.726	16.839	3.727	2.405	7.231	3.604	32.047	5.538	4.373	220.924	2.531	3.419	1.129	
	最小值	0.19	0.771	0.76	6.002	0.486	1.717	3.494	2.241	15.836	2.494	0.017	10.712	0.095	1.07	0.152	
3月	最大值	9.233	1.596	52.743	15.265	8.502	2.97	9.237	3.851	33.192	5.219	6.248	169.191	3.546	3.212	1.263	/
	最小值	3.397	0.671	0.744	1.345	0.425	1.214	1.53	1.782	6.423	1.064	0.005	0.01	0.134	1.028	0.232	
4月	最大值	7.875	1.146	53.344	8.476	10.707	3.013	22.156	5.727	42.621	3.175	8.622	209.188	4.945	7.498	2.54	
	最小值	0.704	0.76	1.48	3.701	1.74	1.261	1.787	1.428	16.322	0.896	0.005	0.01	0.501	1.146	0.282	
5月	最大值	7.213	5.917	16.334	31.5	8.321	3.003	6.637	5.222	37.913	2.158	9.141	180.134	5.001	6.571	1.043	
	最小值	4.058	0.951	0.224	3.431	2.101	1.589	1.855	1.702	4.448	0.843	0.849	4.916	0.993	0.994	0.301	
6月	最大值	8.298	3.021	12.131	13.84	6.211	2.573	3.908	2.032	34.165	2.873	8.713	143.41	3.943	10.739	3.457	
	最小值	5.034	1.319	0.174	6.067	1.733	1.764	1.653	0.898	7.6	0.77	0.87	2.251	1.16	1.537	0.15	

7月	最大值	8.158	2.237	13.082	9.876	8.358	2.883	13.169	1.92	29.073	1.904	0.005	0.01	4.236	9.702	0
	最小值	4.877	1.232	0.185	4.115	2.198	1.703	1.63	0.841	14.384	0.786	0.001	0.001	1.868	1.719	0
8月	最大值	6.031	2.133	19.74	10.913	9.577	2.408	7.684	2.315	25.829	2.583	1.702	127.672	5.411	9.292	1.776
	最小值	3.64	1.161	0.195	0.535	0.973	1.596	1.709	1.699	8.262	0.823	0.005	0.01	1.669	0.851	0.443
9月	最大值	4.039	2.085	14.136	19.944	15.236	2.511	5.763	3.045	39.492	1.724	3.073	160.781	5.215	3.582	0
	最小值	0.34	1.003	0.174	0.695	0.883	1.651	1.63	2.526	6.668	0.653	0.23	0.15	2.284	0.169	0
10月	最大值	2.985	1.798	9.61	25.197	10.167	2.304	7.302	6.773	32.655	1.068	7.033	225.896	7.08	13.724	2.177
	最小值	0.273	0.858	0.163	4.283	1.876	1.579	1.541	2.786	10.636	0.17	0	0.006	3.156	0.107	0.44
11月	最大值	2.766	14.58	3.993	16.939	9.277	2.32	4.375	3.824	19.308	0.697	1.695	221.244	11.594	27.547	6.185
	最小值	0.249	0.442	0.243	4.872	1.86	1.593	1.35	2.622	0.709	0.275	0	0	1.636	0.28	0.52
12月	最大值	3.093	0.713	2.994	14.805	5.568	2.76	4.978	3.707	13.19	4.511	1.719	237.377	5.938	3.373	2.312
	最小值	0.466	0.429	0.17	6.481	1.064	1.917	1.59	2.652	5.287	0.24	0	0	0.936	0.196	0.096
标准值		20	20	200	200	80	20	80	20	80	20	200	300	60	80	20

注：*各排气筒污染物标准参照企业现有排污许可证要求

2025年在线监测达标分析：根据对各排气筒2025年在线数据统计，各排气筒的各在线监测污染因子均可达标排放。但DA035排气筒中氮氧化物指标出现波动较大的现象，经分析研判，给出原因分析：DA035排气筒中氮氧化物监测数据波动较大，DA035为液中炉尾气排放口，液中炉正常运行时该排放口氮氧化物小时均值基本稳定在100mg/m³-200mg/m³之间，但液中炉会根据企业生产废液产生情况进行开炉、停炉，根据环保管理要求，短时间停产时在线监测设备不可关闭，故在停炉期间会有较小的监测数据，基本在10 mg/m³以下，同时因在线监测仪器需每周标定一次，标定过程中需要使用氮气零点校准，校准过程会导致在线数值较低，故DA035每个月

最大值与最小值波动较大。

表 3.6.1-2　现有项目有组织废气例行监测结果汇总表

排气筒编号	监测时间	污染物名称	检测结果		标准值*（mg/m³）
			平均排放浓度（mg/m³）	平均排放速率（kg/h）	
DA001	2025.1.24	非甲烷总烃	1.07	0.00369	80
	2025.2.8	非甲烷总烃	1.77	0.00492	80
	2025.3.11	非甲烷总烃	2.49	0.00937	80
	2025.4.3	非甲烷总烃	5.77	0.0208	80
	2025.5.15	非甲烷总烃	1.22	0.00471	80
	2025.6.7	非甲烷总烃	11.9	0.00536	80
	2025.7.16	非甲烷总烃	8.82	0.031	80
	2025.8.16	非甲烷总烃	1.96	0.00819	80
	2025.9.9	非甲烷总烃	1.58	0.00612	80
	2025.10.24	非甲烷总烃	7.83	0.0324	80
	2025.11.17	非甲烷总烃	0.64	0.00290	80
	2025.12.1	非甲烷总烃	2.86	0.00825	80
	2025.2.8	氨	1.31	0.0036	30
		二硫化碳	0.122	0.000334	6.1kg/h
	2025.9.9	氨	1.14	0.00268	30
		二硫化碳	0.078	0.000301	6.1kg/h
DA002	2025.1.22	非甲烷总烃	2.12	0.0178	80
	2025.3.21	恶臭	229	/	1500
		非甲烷总烃	13.7	0.0982	80
	2025.4.14	非甲烷总烃	1.14	0.0111	80
	2025.5.15	非甲烷总烃	1.37	0.0111	80
DA003	2025.1.22	非甲烷总烃	21.7	0.128	80
	2025.2.6	非甲烷总烃	18.8	0.153	80
	2025.3.10	非甲烷总烃	0.73	0.00591	80
	2025.4.1	非甲烷总烃	1.09	0.00554	80
	2025.5.6	非甲烷总烃	7.57	0.0466	80
	2025.6.7	非甲烷总烃	19.6	0.0935	80
	2025.7.5	非甲烷总烃	0.89	0.00224	80
	2025.9.11	非甲烷总烃	ND	0.000196	80
	2025.10.23	非甲烷总烃	13	0.0316	80
	2025.11.17	非甲烷总烃	8.83	0.0299	80
	2025.12.1	非甲烷总烃	2.34	0.00528	80
	2025.2.6	苯胺类	ND	0.00021	20
	2025.9.11	苯胺类	ND	0.000192	20
DA004	2025.1.22	非甲烷总烃	3.45	0.00199	80
	2025.2.6	非甲烷总烃	0.92	0.000629	80
	2025.3.10	非甲烷总烃	0.89	0.000647	80
	2025.4.1	非甲烷总烃	1.09	0.000695	80
	2025.5.6	非甲烷总烃	8.65	0.00456	80
	2025.6.7	非甲烷总烃	4.65	0.00218	80
	2025.7.5	非甲烷总烃	0.98	0.0013	80

排气筒编号	监测时间	污染物名称	检测结果		标准值*（mg/m³）
			平均排放浓度（mg/m³）	平均排放速率（kg/h）	
	2025.9.11	非甲烷总烃	4.38	0.00279	80
	2025.10.23	非甲烷总烃	19.8	0.0124	80
	2025.11.17	非甲烷总烃	1.88	0.00124	80
	2025.12.1	非甲烷总烃	11.0	0.00543	80
	2025.2.6	氯化氢	1.88	0.00129	30
	2025.9.11	氯化氢	4.38	0.00279	30
DA005	2025.3.11	非甲烷总烃	0.63	0.000903	80
	2025.4.14	非甲烷总烃	1.02	0.00139	80
	2025.9.15	非甲烷总烃	14.7	0.0197	80
	2025.11.18	非甲烷总烃	4.51	0.00221	80
	2025.2.14	甲醇	ND	0.000157	60
DA006	2025.1.22	非甲烷总烃	4.38	0.0206	80
	2025.3.21	非甲烷总烃	19.6	0.0222	80
	2025.4.14	非甲烷总烃	1.07	0.00114	80
	2025.5.15	非甲烷总烃	20.3	0.0249	80
DA009	2025.1.22	非甲烷总烃	19.13	0.0111	80
	2025.2.6	非甲烷总烃	24.6	0.0123	80
	2025.3.10	非甲烷总烃	0.81	0.000388	80
	2025.4.3	非甲烷总烃	23.5	0.0122	80
	2025.5.15	非甲烷总烃	25.8	0.0123	80
	2025.6.7	非甲烷总烃	25.1	0.0059	80
	2025.7.5	非甲烷总烃	8.98	0.00467	80
	2025.8.16	非甲烷总烃	15.1	0.00373	80
	2025.9.9	非甲烷总烃	6.63	0.00227	80
	2025.10.23	非甲烷总烃	1.23	0.00084	80
	2025.11.17	非甲烷总烃	23.3	0.0156	80
	2025.12.1	非甲烷总烃	0.76	0.000549	80
	2025.2.6	二硫化碳	0.138	0.000076	6.1kg/h
	2025.9.9	二硫化碳	0.175	0.0000417	6.1kg/h
DA011	2025.3.11	非甲烷总烃	0.91	0.00029	80
	2025.4.14	非甲烷总烃	1.17	0.000472	80
	2025.9.15	非甲烷总烃	0.99	0.00039	80
	2025.11.19	非甲烷总烃	0.63	0.000523	80
	2025.2.14	氯化氢	3.18	/	30
DA013	2025.2.13	非甲烷总烃	1.58	0.00921	80
	2025.4.15	非甲烷总烃	1.08	0.00606	80
	2025.9.16	非甲烷总烃	13.7	0.0615	80
	2025.11.18	非甲烷总烃	2.63	0.025	80
		甲醇	ND	0.00286	60
		二氯乙烷	ND	0.000953	7
		氨	2.14		30
		硫化氢	2.32		5
		恶臭	269	/	1500

排气筒编号	监测时间	污染物名称	检测结果		标准值*（mg/m³）
			平均排放浓度（mg/m³）	平均排放速率（kg/h）	
		低浓度颗粒物	2.3	/	
		氮氧化物	3	/	
	2025.1.24	氨	2.55	0.0208	30
		甲醇	5.64	0.0322	60
	2025.1.24	硫化氢	4.87	0.011	5
		氮氧化物	ND	0.072	100
		臭气浓度（无量纲）	1318	/	1500
		颗粒物	1.7	0.01215	20
DA014	2025.2.8	非甲烷总烃	7.52	0.000669	80
	2025.4.3	非甲烷总烃	1.16	0.0000684	80
	2025.9.9	非甲烷总烃	3.03	0.000185	80
	2025.11.19	非甲烷总烃	1.50	0.000188	80
	2025.5.28	氨	5.73	/	
DA015	2025.2.8	非甲烷总烃	1.17	0.00306	80
	2025.4.3	非甲烷总烃	1.21	0.00388	80
	2025.9.9	非甲烷总烃	0.62	0.00179	80
	2025.11.19	非甲烷总烃	1.40	0.00441	80
	2025.5.28	氨	2.99	/	
DA016	2025.2.13	非甲烷总烃	1.30	0.00641	80
	2025.4.3	非甲烷总烃	6.66	0.0306	80
	2025.9.16	非甲烷总烃	3.07	0.0132	80
	2025.11.18	非甲烷总烃	2.69	0.0125	80
	2025.11.18	硫化氢	0.221	0.0005	5
		氨	1.20	0.0094	30
		臭气浓度（无量纲）	478	/	1500
DA017	2025.1.22	非甲烷总烃	0.663	0.00120	80
	2025.2.6	非甲烷总烃	2.53	0.00611	80
	2025.3.10	非甲烷总烃	0.99	0.00255	80
	2025.4.1	非甲烷总烃	1.19	0.00357	80
	2025.5.6	非甲烷总烃	8.44	0.0391	80
	2025.6.7	非甲烷总烃	1.29	0.00817	80
	2025.8.29	非甲烷总烃	1.16	0.00473	80
	2025.9.9	非甲烷总烃	2.04	0.00703	80
	2025.10.25	非甲烷总烃	9.77	0.0389	80
	2025.11.18	非甲烷总烃	25	0.0975	80
	2025.12.12	非甲烷总烃	21.3	0.0561	80
DA018	2025.2.14	氨	20.3	0.153	30
		硫化氢	0.107	0.000881	5
		恶臭（无量纲）	97	/	1500
	2025.9.10	氨	2.39	0.0135	30
		硫化氢	0.078	0.000441	5
		恶臭（无量纲）	151	/	1500

排气筒编号	监测时间	污染物名称	检测结果		标准值*（mg/m³）
			平均排放浓度（mg/m³）	平均排放速率（kg/h）	
	2025.2.12	二噁英类（ngTEQ/m³）	0.058ng/m³	0.017	0.1
DA021	2025.2.7	氯化氢	2.50	0.0676	30
		氨	2.19	0.061	30
		硫化氢	0.072	0.00203	5
		甲醇	ND	0.00825	60
		丙酮	0.02	0.000564	
		氰化氢	ND	0.00124	1.9
		恶臭（无量纲）	151	/	1500
	2025.6.10	三氯甲烷	0.058	0.00130	20
		二氯乙烷	ND	/	7
		甲硫醇	ND	/	
	2025.7.30	氯化氢	1.35	0.0409	30
		氨	1.52	0.0456	30
		硫化氢	0.123	0.00368	5
		甲醇	ND	0.00925	60
		氰化氢	ND	0.00141	1.9
		三氯甲烷	ND	0.0000468	20
		二氯乙烷	ND	0.00312	7
		丙酮	0.09	0.00277	
		恶臭（无量纲）	199	/	1500
	2025.2.27	二噁英类（ngTEQ/m³）	0.048ng/m³	0.056	0.1
	2025.7.31	甲硫醇	ND	/	
DA024	2025.1.22	非甲烷总烃	0.93	0.000458	80
	2025.2.6	非甲烷总烃	1.40	0.000756	80
	2025.3.10	非甲烷总烃	0.90	0.000356	80
	2025.4.1	非甲烷总烃	11.8	0.00551	80
	2025.5.6	非甲烷总烃	0.92	0.000381	80
	2025.6.7	非甲烷总烃	5.52	0.00251	80
	2025.8.29	非甲烷总烃	1.18	0.000453	80
	2025.9.9	非甲烷总烃	1.33	0.000613	80
	2025.10.25	非甲烷总烃	43	0.016	80
	2025.11.18	非甲烷总烃	5.20	0.00159	80
	2025.12.12	非甲烷总烃	1.72	0.000605	80
	2025.2.6	氨	1.19	0.000641	30
	2025.8.29	氨	1.66	0.000642	30
DA026	2025.2.7	非甲烷总烃	0.79	0.000720	80
	2025.4.14	非甲烷总烃	1.06	0.000871	80
	2025.9.15	非甲烷总烃	1.11	0.000806	80
	2025.11.19	非甲烷总烃	1.04	0.000758	80
DA029	2025.1.22	非甲烷总烃	3.46	0.00369	80
	2025.2.6	非甲烷总烃	18.9	0.0201	80

排气筒编号	监测时间	污染物名称	检测结果		标准值*（mg/m³）
			平均排放浓度（mg/m³）	平均排放速率（kg/h）	
	2025.3.10	非甲烷总烃	0.95	0.000838	80
	2025.4.3	非甲烷总烃	24.1	0.0299	80
	2025.5.15	非甲烷总烃	1.71	0.00209	80
	2025.6.7	非甲烷总烃	1.28	0.00205	80
	2025.7.5	非甲烷总烃	3.92	0.0077	80
	2025.8.16	非甲烷总烃	2.89	0.00757	80
	2025.9.9	非甲烷总烃	6.55	0.0221	80
	2025.10.23	非甲烷总烃	0.96	0.00244	80
	2025.11.17	非甲烷总烃	0.79	0.00491	80
	2025.12.1	非甲烷总烃	4.04	0.0269	80
	2025.2.6	二硫化碳	0.07	0.0000743	1.5kg/h
	2025.9.9	二硫化碳	0.097	0.000331	1.5kg/h
DA030	2024.5.9	二噁英类总量（ngTEQ/m³）	0.0015	/	0.5
	2025.2.14	甲苯	0.026	0.000478	25
		硫化氢	0.090	0.00170	5
		氨	0.46	0.00874	30
		恶臭（无量纲）	112	/	1500
	2025.9.10	甲苯	0.023	0.000439	25
	2025.9.10	硫化氢	0.094	0.00157	5
		氨	0.60	0.0107	30
		臭气浓度	131	/	1500
	2025.5.23	二氯甲烷	ND	/	50
	2025.9.10	二氯甲烷	ND	0.00287	50
DA032	2025.3.10	甲醇	ND	0.00293	60
	2025.7.28	甲醇	ND	0.00242	60
DA033	2025.1.24	非甲烷总烃	11.3	0.0237	80
	2025.2.6	非甲烷总烃	2.03	0.0137	80
	2025.3.10	非甲烷总烃	1.05	0.00698	80
	2025.4.1	非甲烷总烃	24.4	0.111	80
	2025.5.6	非甲烷总烃	17.8	0.118	80
	2025.6.23	非甲烷总烃	1.14	0.00654	80
	2025.7.28	非甲烷总烃	0.88	0.00552	80
	2025.8.16	非甲烷总烃	18.3	0.103	80
	2025.9.10	非甲烷总烃	19.3	0.118	80
	2025.10.25	非甲烷总烃	23.6	0.107	80
	2025.11.18	非甲烷总烃	4.34	0.0299	80
	2025.12.1	非甲烷总烃	4.84	0.0249	80
	2025.2.6	硫酸雾	1.29	0.00872	5
		氯化氢	1.88	0.0127	30
	2025.7.28	氯化氢	1.68	0.0105	30
		硫酸雾	4.84	0.0303	5
DA034	2025.2.6	氨	2.32	0.101	30

排气筒编号	监测时间	污染物名称	检测结果		标准值*（mg/m³）
			平均排放浓度（mg/m³）	平均排放速率（kg/h）	
	2025.11.18	氨	1.74	0.210	30
DA035	2025.3.21	二噁英类总量（ngTEQ/m³）	0.038	0.00118ng/m³	0.5
DA036	2025.2.14	非甲烷总烃	2.99	0.0261	80
	2025.4.14	非甲烷总烃	1.10	0.00721	80
	2025.9.15	非甲烷总烃	2.40	0.0524	80
	2025.11.19	非甲烷总烃	0.66	0.00703	80
DA037	2025.2.13	非甲烷总烃	4.11	0.0296	80
	2025.4.3	非甲烷总烃	6.66	0.0568	80
	2025.9.15	非甲烷总烃	0.90	0.0076	80
	2025.11.18	非甲烷总烃	10.2	0.0928	80
DA038	2025.2.13	非甲烷总烃	4.18	0.0301	80
	2025.4.3	非甲烷总烃	10.8	0.0242	80
	2025.2.14	二硫化碳	0.124	0.000383	1.5kg/h
	2025.7.30	非甲烷总烃	4.69	0.0107	80
	2025.11.19	非甲烷总烃	0.73	0.00531	80
	2025.9.20	二氧化硫	40	0.1	200
		硫化氢	0.127	/	5
		氨	1.16	/	30
		臭气浓度	724	/	1500
DA039	2025.1.24	非甲烷总烃	2.49	0.000713	80
	2025.2.7	非甲烷总烃	0.83	0.000311	80
	2025.3.11	非甲烷总烃	0.84	0.000326	80
	2025.2.7	氯化氢	6.94	0.00281	30
	2025.4.3	非甲烷总烃	16.3	0.00769	80
	2025.5.15	非甲烷总烃	6.60	0.00318	80
	2025.6.7	非甲烷总烃	24.3	0.0118	80
	2025.7.30	非甲烷总烃	2.61	0.00107	80
	2025.8.16	非甲烷总烃	7.38	0.0019	80
	2025.9.16	非甲烷总烃	7.11	0.00238	80
	2025.10.24	非甲烷总烃	2.52	0.00136	80
	2025.11.17	非甲烷总烃	4.83	0.00265	80
	2025.12.1	非甲烷总烃	3.21	0.00183	80
	2025.7.30	二氯甲烷	ND	0.0000615	50
		氯化氢	2.31	0.000901	30
	2025.7.8	二氯甲烷	ND	0.000074	50
DA040	2025.1.24	非甲烷总烃	12.6	0.00269	80
	2025.2.7	非甲烷总烃	0.76	0.000268	80
	2025.3.11	非甲烷总烃	8.32	0.00175	80
	2025.4.3	非甲烷总烃	24.3	0.00875	80
	2025.5.15	非甲烷总烃	4.86	0.00120	80
	2025.6.7	非甲烷总烃	24.3	0.00923	80
	2025.7.16	非甲烷总烃	21.2	0.00337	80

排气筒编号	监测时间	污染物名称	检测结果		标准值*（mg/m³）
			平均排放浓度（mg/m³）	平均排放速率（kg/h）	
	2025.8.16	非甲烷总烃	10.2	0.00222	80
	2025.9.16	非甲烷总烃	22.5	0.00698	80
	2025.10.24	非甲烷总烃	0.70	0.000287	80
	2025.11.17	非甲烷总烃	3.22	0.000844	80
	2025.12.1	非甲烷总烃	2.01	0.000505	80
	2025.2.7	甲苯	0.009	0.00000317	25
	2025.9.16	甲苯	0.041	0.0000138	25
DA042	2025.11.17	氯化氢	3.06	0.0003	30
		氮氧化物	4	0.00181	200
DA043	2025.2.14	非甲烷总烃	5.31	0.0158	80
	2025.4.1	非甲烷总烃	12.1	0.0522	80
	2025.7.30	非甲烷总烃	1.44	0.00568	80
	2025.11.19	非甲烷总烃	0.73	0.00330	80
	2025.9.20	恶臭	199	/	1500
DA044	2025.3.11	非甲烷总烃	8.76	0.0876	80
	2025.5.6	非甲烷总烃	6.42	0.0137	80
	2025.9.16	非甲烷总烃	1.50	0.00379	80
	2025.11.19	非甲烷总烃	0.47	0.00121	80
	2025.5.6	氯化氢	2.32	/	30
		臭气浓度	1122	/	1500
DA045	2025.2.14	非甲烷总烃	5.02	0.00178	80
	2025.5.22	非甲烷总烃	25.6	0.00671	80
	2025.9.15	非甲烷总烃	1.64	0.000403	80
	2025.11.18	非甲烷总烃	3.10	0.000756	80
	2025.5.23	三氯甲烷	0.900	0.00024	20
		二氯乙烷	5	0.0015	7
	2025.9.15	三氯甲烷	ND	0.00000504	20
		二氯乙烷	ND	0.0000336	7
DA046	2025.2.6	非甲烷总烃	20.6	0.037	80
	2025.5.6	非甲烷总烃	68.9	0.160	80
	2025.9.16	非甲烷总烃	19.1	0.0383	80
	2025.11.19	非甲烷总烃	0.71	0.00201	80
DA047	2026.3.6	溴化氢	1.5	0.00374	5
		甲醇	ND	0.00227	60
		非甲烷总烃	10.70	0.0243	80
		1,2-二氯乙烷	ND	0.00031	7.0
	2026.3.9	溴化氢	1.67	0.00359	5
		甲醇	ND	0.00215	60
		非甲烷总烃	11.57	0.0274	80
		1,2-二氯乙烷	ND	0.00012	7.0

续表 3.6.1-2　现有项目有组织废气例行监测结果汇总表

排气筒编号	监测因子	2025 年排放浓度（μg/m³）									标准值*（mg/m³）
		2 月 6 日	3 月 21 日	4 月 14 日	5 月 22 日	6 月 5 日	8 月 27 日	9 月 10 日	10 月 25 日	11 月 16 日	12 月 13 日	
DA035	汞及其化合物	2.40	ND	0.03	0.03	0.09	0.04	0.09	0.06	0.08	0.05	0.05
	氟化氢(mg/m³)	1.36	1.01	1.46	0.85	1.70	ND	2.25	ND	ND	ND	4.0
	铊	ND	0.0319	0.0602	0.0123	ND	ND	0.0120	ND	ND	0.0275	0.05
	镉	0.0247	0.0124	0.0709	0.0113	0.0254	0.0117	0.0239	ND	0.0287	0.0274	0.05
	铅	2.12	ND	0.769	ND	ND	0.665	ND	0.342	0.759	0.262	0.5
	砷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.350	ND	0.5
	铬	57.8	1.02	8.00	3.17	3.38	1.42	4.96	5.67	41.2	1.08	0.5
	锡	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	锑	0.0620	ND	ND	ND	ND	0.244	ND	ND	0.0791	ND	/
	铜	1.02	0.260	0.824	ND	0.498	0.465	0.554	0.630	2.80	0.273	/
	锰	4.24	0.136	3.19	0.375	0.737	0.333	0.294	1.48	11.3	0.246	/
	镍	31.6	0.536	4.93	0.581	2.12	0.472	1.28	3.00	53.0	0.585	/
	钴	1.21	0.017	0.147	0.0217	0.0449	ND	0.0249	0.0974	1.41	0.00869	/
	锡、锑、铜、锰、镍、钴合计值	38.1	0.949	9.09	1.22	3.40	1.20	1.98	5.21	67.3	1.08	2
	烟气黑度（级）	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1

注：*各排气筒污染物标准参照企业最新更新的排污许可证要求

表 3.6.1-3　现有项目无组织废气排放监测结果一览表

污染物	监测浓度（mg/m³）（监测时间 2025.11.22）				标准限值（mg/m³）	是否达标
	K1 上风向	K2 下风向	K3 下风向	K4 下风向		
氨	0.079	0.092	0.114	0.090	1.5	是
氮氧化物	0.030	0.036	0.042	0.048	0.12	是
二氧化硫	0.015	0.021	0.025	0.026	0.4	是
硫化氢	0.003	0.004	0.006	0.006	0.06	是
总悬浮颗粒物	0.188	0.246	0.295	0.227	0.5	是

恶臭（无量纲）	<10	<10	<10	<10	20	是
苯胺类	ND	ND	ND	ND	0.2	是
酰胺类化合物	ND	ND	ND	ND	0.4	是
溴化氢	ND	ND	ND	ND	/	/
二硫化碳	0.061	0.021	0.025	0.026	3.0	是
非甲烷总烃	0.51	0.72	0.64	0.67	4	是
N，N-二甲基甲酰胺	ND	ND	ND	ND	ND	是
污染物	**监测浓度（μg/m³）（监测时间 2025.5.24）**				**标准限值（mg/m³）**	**是否达标**
	K1 上风向	**K2 下风向**	**K3 下风向**	**K4 下风向**		
甲硫醇	ND	ND	ND	ND	0.007	是
氯乙烷	ND	ND	ND	ND	/	/
1,2-二氯乙烷	1.3	10.3	38.2	1.3	0.14	是
二氯甲烷	12.6	134	124	6.9	4.0	是
环己烷	3.9	6.2	21.0	1.9	/	/
甲苯	3.3	84.3	136	3.2	0.6	是
污染物	**监测浓度（μg/m³）（监测时间 2025.2.15）**				**标准限值（mg/m³）**	**是否达标**
	K1 上风向	**K2 下风向**	**K3 下风向**	**K4 下风向**		
氮氧化物	0.021	0.031	0.053	0.037	0.12	是
溴化氢	ND	ND	ND	ND	/	/
二硫化碳	0.036	0.089	0.123	0.158	3.0	是
N，N-二甲基甲酰胺	ND	ND	ND	ND	0.40	是
总悬浮颗粒物	0.185	0.238	0.284	0.243	0.5	是
二氧化硫	0.012	0.021	0.020	0.022	0.4	是
氨	0.039	0.062	0.082	0.037	1.5	是
硫化氢	0.002	0.004	0.006	0.005	0.06	是
苯胺类	ND	ND	ND	ND	0.2	是
甲醇	ND	ND	ND	ND	1.0	是
恶臭（无量纲）	<10	<10	<10	<10	20	是
非甲烷总烃	0.44	0.60	0.51	0.53	4	是
污染物	**监测浓度（mg/m³）（监测时间 2025.5.24）**				**标准限值（mg/m³）**	**是否达标**
	K1 上风向	**K2 下风向**	**K3 下风向**	**K4 下风向**		
甲硫醇	ND	ND	ND	ND	0.007	是

续表 3.6.1-3　现有项目厂区内非甲烷总烃监测结果一览表

采样点位	采样日期	非甲烷总烃(mg/m³)	标准限值	是否达标
K1 一车间	2025.2.13	0.42	10	是

采样点位	采样日期	非甲烷总烃(mg/m³)	标准限值	是否达标
		0.63	10	是
		0.58	10	是
K2 五车间	2025.2.13	0.52	10	是
		0.56	10	是
		0.63	10	是
K3 七车间	2025.2.13	0.58	10	是
		0.62	10	是
		0.40	10	是
K9 十二车间	2025.2.13	0.56	10	是
		0.61	10	是
		0.59	10	是
K4 八车间（丙森锌/代森锌）	2025.2.13	0.42	10	是
		0.49	10	是
		0.50	10	是
K7 九车间	2025.2.13	0.38	10	是
		0.54	10	是
		0.44	10	是
K8 十一车间	2025.2.13	0.43	10	是
		0.51	10	是
		0.61	10	是
K11 十三车间	2025.2.13	0.59	10	是
		0.63	10	是
		0.58	10	是
K1 一车间	2025.7.28	0.42	10	是
		0.57	10	是
		0.34	10	是
K10 十三车间	2025.7.28	0.66	10	是
		0.58	10	是
		0.51	10	是
K7 七车间	2025.7.28	0.81	10	是
		0.51	10	是
		0.58	10	是
K8 八车间	2025.7.30	0.73	10	是
		0.80	10	是
		0.66	10	是
K9 九车间	2025.7.30	0.73	10	是
		0.86	10	是
		0.86	10	是
K11 十一车间	2025.7.30	0.47	10	是
		0.66	10	是

采样点位	采样日期	非甲烷总烃(mg/m³)	标准限值	是否达标
		0.74	10	是

3.6.2 废水

根据查阅企业提供 2025 年最新的例行监测数据和在线监测数据，现有项目废水各污染物例行监测数据分别见表 3.6.2-1 和表 3.6.2-2。

由表 3.6.2-1 和表 3.6.2-2，2025 年监测结果表明：现厂区各污水预处理设施、东西区污水处理站生化系统等均运行稳定，现厂区污水站总排口各污染物排放浓度均达到光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准。

企业日常管理中均会采样分析各废水处理前后的基本污染物情况，包括 pH、COD、NH_3-N、TN、全盐量，经查阅 2025 年企业“废水取样分析记录表（月度）”，企业各废水预处理设施及生化处理设施实际运行效果较佳，对污染物去除效果明显，现厂区各污水预处理设施、东西区污水处理站生化系统等均运行稳定。

另外核算了企业现有项目各产品的排水量及其对照《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）单位产品基准排水量限值要求，具体见表 3.6.2-3。

本项目现有项目排水量均符合《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）单位产品基准排水量限值要求。

表 3.6.2-3　现有项目产品基准排水量限值核算

涉密予以删除

表 3.6.2-1　现有项目废水总排口 2025 年在线监测结果汇总表

排放口编号	监测因子	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	排放标准
		排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）	排放浓度（mg/m³）
DW008	pH 值	7.741	7.581	7.647	7.57	7.702	7.621	7.67	7.561	7.645	7.662	7.715	7.896	6~9
	COD	102.78	100.894	77.143	69.782	88.867	113.883	97.708	50.851	72.041	92.149	87.559	69.631	500
	氨氮	3.9	4.886	5.536	7.155	4.511	5.33	6.435	9.643	8.791	6.51	6.435	5.696	35
	总氮	23.315	23.137	24.653	21.663	21.248	22.737	23.452	21.615	19.317	25.785	23.838	26.04	40
	总磷	1.362	0.994	1.182	0.986	0.754	0.661	0.785	1.015	0.907	0.689	1.2	1.001	4.0

表 3.6.2-2　现有项目废水各污染物例行监测结果汇总表

排放口编号	监测时间	污染物名称	检测结果		排放标准		是否达标
			排放浓度	单位	平均排放浓度	单位	
DW008	2025.1.22	石油类	0.45	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	16	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是
	2025.2.7	石油类	0.67	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	14	mg/L	400	mg/L	是
		色度	30	倍	80	倍	是
		五日生化需氧量	9.4	mg/L	300	mg/L	是
		硫化物	0.01	mg/L	1.0	mg/L	是
		全盐量	791	mg/L	3000	mg/L	是
		铜	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		锌	0.09	mg/L	1	mg/L	是
		二氯甲烷	ND	μg/L	0.2	mg/L	是

排放口编号	监测时间	污染物名称	检测结果		排放标准		是否达标
			排放浓度	单位	平均排放浓度	单位	
		三氯甲烷	0.0113	μg/L	0.3	mg/L	是
		AOX	0.0066	μg/L	1.0	mg/L	是
		1,2-二氯乙烷	114	μg/L	2	mg/L	是
		甲苯	ND	μg/L	0.1	mg/L	是
		苯胺类	0.26	μg/L	1	mg/L	是
		氰化物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
		有机磷农药	ND	mg/L	4	mg/L	是
		酚类化合物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
	2025.3.11	石油类	0.42	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	13	mg/L	400	mg/L	是
		色度	30	倍	80	倍	是
	2025.4.15	石油类	0.40	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	13	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是
		五日生化需氧量	8.2	mg/L	300	mg/L	是
		锌	ND	mg/L	1	mg/L	是
		1,2-二氯乙烷	36.2	μg/L	2	mg/L	是
		甲苯	ND	μg/L	0.1	mg/L	是
		苯胺类	0.06	μg/L	1	mg/L	是
		氰化物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
		有机磷农药	ND	mg/L	4	mg/L	是
		酚类化合物	ND	μg/L	0.5	mg/L	是

排放口编号	监测时间	污染物名称	检测结果		排放标准		是否达标
			排放浓度	单位	平均排放浓度	单位	
	2025.5.15	石油类	0.36	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	14	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是
	2025.5.22	总有机碳	57.7	mg/L	200	mg/L	是
	2025.6.7	石油类	0.39	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	13	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是
	2025.6.13	三氯甲烷	4.2	μg/L	1	mg/L	是
	2025.7.8	石油类	0.12	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	9	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是
		五日生化需氧量	8.3	mg/L	300	mg/L	是
		硫化物	0.02	mg/L	1.0	mg/L	是
		总有机碳	49.5	mg/L	200	mg/L	是
		全盐量	1530	mg/L	3000	mg/L	是
		铜	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		锌	ND	mg/L	1	mg/L	是
		二氯甲烷	ND	μg/L	0.2	mg/L	是
		三氯甲烷	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
		AOX	0.016	μg/L	1.0	mg/L	是
		甲苯	ND	μg/L	0.1	mg/L	是
		1,2-二氯乙烷	ND	μg/L	2	mg/L	是
		苯胺类	0.26	μg/L	1	mg/L	是
		氰化物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是

排放口编号	监测时间	污染物名称	检测结果		排放标准		是否达标
			排放浓度	单位	平均排放浓度	单位	
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
		有机磷农药	ND	mg/L	4	mg/L	是
		酚类化合物	ND	μg/L	0.5	mg/L	是
	2025.8.27	石油类	0.13	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	8	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是
	2025.9.11	石油类	0.30	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	8	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是
	2025.10.25	石油类	0.11	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	8	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是
		五日生化需氧量	8.1	mg/L	300	mg/L	是
		锌	ND	mg/L	1	mg/L	是
		甲苯	ND	μg/L	0.1	mg/L	是
		1,2-二氯乙烷	ND	μg/L	2	mg/L	是
		苯胺类	0.08	μg/L	1	mg/L	是
		氰化物	ND	mg/L	0.5	mg/L	是
		氯苯类化合物	ND	μg/L	0.3	mg/L	是
		有机磷农药	ND	mg/L	4	mg/L	是
		酚类化合物	ND	μg/L	0.5	mg/L	是
	2025.11.19	石油类	0.06	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	8	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是

排放口编号	监测时间	污染物名称	检测结果		排放标准		是否达标
			排放浓度	单位	平均排放浓度	单位	
	2025.12.1	石油类	0.30	mg/L	20	mg/L	是
		悬浮物	16	mg/L	400	mg/L	是
		色度	8	倍	80	倍	是

3.6.3 噪声

本项目厂界噪声自行监测频次根据排污许可证中自行监测要求进行。2025年厂界噪声自行监测结果见表 3.6.3-1。

表 3.6.3-1　厂界噪声自行监测结果汇总表

监测日期	监测点位	监测因子	
		昼间（Leq dBA）	夜间（Leq dBA）
2025.2.8-2025.2.9	东厂区南厂界	56	48
	西厂区南厂界	49	47
	西厂区西厂界南侧	61	47
	西厂区西厂界北侧	61	47
	西厂区北厂界	62	46
	东厂区东厂界北侧	62	50
	东厂区北厂界	63	52
	东厂区东厂界南侧	64	49
监测日期	监测点位	监测因子	
		昼间（Leq dBA）	夜间（Leq dBA）
2025.6.23-2025.6.24	西厂区北厂界	49	48
	东厂区北厂界	50	48
	东厂区东厂界北侧	47	48
	东厂区东厂界南侧	50	48
	东厂区南厂界	47	48
	西厂区南厂界	51	48
	西厂区西厂界南侧	51	47
	西厂区西厂界北侧	59	46
监测日期	监测点位	监测因子	
		昼间（Leq dBA）	夜间（Leq dBA）
2025.9.10-2025.9.11	西厂区南厂界	62	49
	西厂区西厂界南侧	61	49
	西厂区西厂界北侧	58	49
	西厂区北厂界	62	50
	东厂区北厂界	62	50
	东厂区东厂界北侧	63	50
	东厂区东厂界南侧	59	50
	东厂区南厂界	59	50
监测日期	监测点位	监测因子	
		昼间（Leq dBA）	夜间（Leq dBA）
2025.11.17-2025.11.18	西厂区南厂界	60	50
	西厂区西厂界南侧	55	48
	西厂区西厂界北侧	63	51

	西厂区北厂界	56	48
	东厂区北厂界	57	52
	东厂区东厂界北侧	55	52
	东厂区东厂界南侧	55	52
	东厂区南厂界	56	50

由表 3.6.3-2，2025 年企业噪声自行监测结果表明：厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准限值的要求，即昼间低于 65dB(A)，夜间低于 55dB(A)。

3.6.4 固废

厂区现有项目固体废物主要有未沾染化学品的外包装物（一般工业固废）、生活垃圾及危险固废。其中未沾染化学品的外包装物委托有主体资格和技术能力的单位进行处理处置，生活垃圾环卫清运，危险固废包括废包装袋、废试剂瓶、废劳保、化验室废液、其他废液、废活性炭（废气吸附）、废耐火材料、废树脂、废活性炭（废水脱附）、生化污泥、代森锰锌废渣、丙森锌废渣、硫酸锰配制沉淀物、环磺酮甲醇蒸馏釜残、环磺酮废水蒸馏釜残、甲基磺草酮蒸馏釜残、代森锌废水预处理沉渣、乙膦酸钠碱吸收液蒸馏釜残、噻虫啉废水蒸馏釜残、嘧霉胺废水蒸馏釜残、嘧霉胺废水处理废渣、成盐母液浓缩液、苯醚甲环唑母液蒸馏釜残、苯醚甲环唑废水蒸馏釜残、环化釜重有机相（环化红油）、含药垃圾、废滤布及清理物、氯化钠、焚烧滤渣、废矿物油、废包装袋等。各类危险废物均委托资质单位处理。

根据调查，企业 2025 年全年危废产生及处置情况见表 3.6.4-1。

表 3.6.4-1　企业 2025 年全年危废产生及处置情况

涉密予以删除

厂区现已建设有 1 处 1100 平方米的危险废物暂存场所。该危险废物暂存场所为密闭厂房，外部设置有标识牌、警示牌及危险废物信息表等内容，内部地面采用环氧地坪防渗措施，周边设置有导流渠、照明设施、应急防护设施以及灭火器等，贮存场所采取的防渗措施和风险防范措施。现有项目危险废物贮存主要采用吨桶、吨袋、密闭塑料桶贮存固态、液态固废，包装容器材质满足强度要求。各类危险废物在废物暂存库内部分类存放，每个堆间均留有搬运通道。利民化学有限责任公司已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，规范设置了标志，配备通信设备、照明设施和消防设施等，并在关键位置设置视频监控，并与中控室联网。

3.6.5 雨水监测

企业两个雨水排口均安装了流量、pH、化学需氧量、氨氮自动监测设备，同时委托检测单位对雨水中悬浮物进行了采样监测，2025 年监测结果见表 3.6.5-1、表 3.6.5-2。企业对雨水的自行监测频次符合排污许可证自行监测方案要求。

表 3.6.5-1　雨水自动监测结果

时间	类别	DW003 排放浓度			DW005 排放浓度		
		pH 值	化学需氧量	氨氮	pH 值	化学需氧量	氨氮
1 月	最大值	6.93	31.96	1.69	6.86	30.6	1.992
	最小值	6.14	18.45	0.194	6.73	19.7	0.018
2 月	最大值	6.96	26.83	1.599	7.03	30.2	2.531
	最小值	6.55	12.26	0.01	6.82	19.2	0.062
3 月	最大值	7.18	26.83	1.936	6.95	31.5	2.022
	最小值	6.3	10.14	0.013	6.33	20.8	0.09
4 月	最大值	7.05	27.62	1.457	7.03	28.1	1.43
	最小值	6.92	11.56	0.137	6.76	18.2	0.16
5 月	最大值	6.91	29.53	1.807	6.96	30.8	1.447
	最小值	6.74	19.12	0.28	6.32	20.9	0.017
6 月	最大值	7.07	29.42	2.188	6.85	29.2	1.923
	最小值	6.69	7.47	0.072	6.3	24.2	0.393
7 月	最大值	7.97	37.15	2.916	7.16	31.6	2.682
	最小值	6.9	12.09	0.004	6.31	10.6	0.463
8 月	最大值	7.87	48.69	1.73	7.06	27.2	1.818
	最小值	6.97	9.79	0.011	6.91	22.1	1.177
9 月	最大值	7.96	25.59	1.755	7.17	24.3	1.805
	最小值	7.42	11.52	0.626	6.8	14	0.165
10 月	最大值	8.43	39.09	1.375	7.02	26.8	2.081

时间	类别	DW003 排放浓度			DW005 排放浓度		
		pH 值	化学需氧量	氨氮	pH 值	化学需氧量	氨氮
	最小值	6.91	10.13	0.116	6.68	0.3	0.091
11 月	最大值	7.84	27.56	2.141	6.93	25	1.711
	最小值	6.28	21.97	0.621	6.62	15.1	0.037
12 月	最大值	6.77	27.39	2.04	6.66	33.9	1.865
	最小值	6.59	21.97	1.563	6.42	5.4	0.016

表 3.6.5-2　雨水悬浮物监测结果

采样时间	DW003		DW005	
	污染物	排放浓度	污染物	排放浓度
2025.6.20	悬浮物	9	悬浮物	9
2025.8.27	悬浮物	8	悬浮物	9
2025.9.11	悬浮物	8	悬浮物	8

3.7 现有项目排污情况

利民化学有限责任公司已取得排污许可证（证书编号为：91320381MA201JQJ9R001P）并已填报 2018-2025 年执行报告，现有项目执行报告填报情况见表 3.7-1。企业各污染物实际排放量满足总量管控要求。

表 3.7-1　现有项目执行报告各污染物排放情况（单位：t/a）

种类	污染物名称	环评批复许可接管量	执行报告			
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
废水（接管量）	废水量	738771.19	554116	484133	633877	597720
	COD	162.529	40.7673	37.041478	60.241	29.886
	氨氮	18.469	7.6249	5.502595	6.014	2.391
	总氮	19.947	/	0	13.908	7.173
	总磷	1.847	0.1381	0.110318	0.217	0.299
种类	污染物名称	环评批复许可外排环境量	执行报告			
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
废气（有组织）	颗粒物	30.552	6.092309	4.538988	5.636	9.48
	SO_2	40.248	0.257127	1.830603	2.810	3.437
	NOx	82.333	3.355364	4.734521	5.771	11.810
	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	21.743	1.667838	5.800395	4.071	14.337

根据企业在线监测数据及 2025 年年度检测数据，将污染物的各个监测数据（污染物排放速率 kg/h）进行加权平均，得到年平均污染物排放速率，再以最不利年运行时间 7200h

计算污染物年排放量，从而折算 2025 年达产后废气污染物实际排放情况。废水污染物以在线监测数据计算出全年污染物平均浓度值，再根据实际生产废水排放情况，折算 2025 年达产后废水污染物实际排放情况。废气见表 3.7-2，废水见表 3.7-3，总量管控分析结果见表 3.7-4。

表 3.7-2　达产后 2025 年废气污染物排放量

排放口	污染物	污染物平均排放速率（kg/h）	年运行时间（h/a）	折算污染物年排放量（t/a）
DA001	非甲烷总烃	0.0114758	7200	0.08262576
DA002	SO_2	0.078688		0.5665536
	非甲烷总烃	0.04155		0.29916
	颗粒物	0.03175		0.2286
DA003	非甲烷总烃	0.04562		0.328464
	颗粒物	0.031543		0.2271096
DA004	非甲烷总烃	0.003078		0.0221616
DA005	非甲烷总烃	0.00605		0.04356
DA006	非甲烷总烃	0.01721		0.123912
DA008	颗粒物	0.082764		0.5959008
DA009	非甲烷总烃	0.006821		0.0491112
DA010	颗粒物	0.414282		2.9828304
DA011	非甲烷总烃	0.0004188		0.00301536
DA013	非甲烷总烃	0.025443		0.1831896
DA014	非甲烷总烃	0.0002776		0.00199872
DA015	非甲烷总烃	0.003285		0.023652
DA016	非甲烷总烃	0.01568		0.112896
DA017	非甲烷总烃	0.02409		0.173448
	颗粒物	0.01455		0.10476
	NOx	0.01322		0.095184
DA018	非甲烷总烃	0.031648		0.2278656
	颗粒物	0.037152		0.2674944
	SO_2	0.041213		0.2967336
	NOx	0.07815		0.56268
DA021	非甲烷总烃	0.226343		1.6296696
	颗粒物	0.13115		0.94428
	SO_2	0.21757		1.566504
	NOx	0.35859		2.581848
DA024	非甲烷总烃	0.002657		0.0191304
DA026	非甲烷总烃	0.000789		0.0056808
DA027	颗粒物	0.6293		4.53096
DA028	颗粒物	0.021561		0.1552392

排放口	污染物	污染物平均排放速率（kg/h）	年运行时间（h/a）	折算污染物年排放量（t/a）
DA029	非甲烷总烃	0.01086		0.078192
DA030	非甲烷总烃	0.1296		0.93312
	颗粒物	0.0619		0.44568
	SO_2	0.27813		2.002536
	NOx	0.3235		2.3292
DA031	颗粒物	0.001064		0.0076608
DA032	非甲烷总烃	0.02532		0.182304
DA033	非甲烷总烃	0.05569		0.400968
DA034	颗粒物	0.045296		0.3261312
	非甲烷总烃	0.153071		1.1021112
DA035	颗粒物	0.09482		0.682704
	非甲烷总烃	0.03256		0.234432
	NOx	1.617269		11.6443368
	SO_2	0.034420		0.247824
DA036	非甲烷总烃	0.02319		0.166968
DA037	非甲烷总烃	0.0467		0.33624
DA038	非甲烷总烃	0.01758		0.126576
DA039	非甲烷总烃	0.002934		0.0211248
DA040	非甲烷总烃	0.0033822		0.02435184
DA041	颗粒物	0.00427		0.030744
DA042	NOx	0.00181		0.013032
DA043	非甲烷总烃	0.019246		0.1385712
DA044	非甲烷总烃	0.026575		0.19134
DA045	非甲烷总烃	0.00241225		0.0173682
DA046	非甲烷总烃	0.05933		0.427176
DA047	非甲烷总烃	0.02585		0.18612
合计	非甲烷总烃			7.89650388
	颗粒物			11.5300944
	SO_2			4.680151
	NOx			17.2262808

表 3.7-3　达产后 2025 年废水污染物排放量

排放口	污染物	废水量（t/a）	污染物排放平均浓度（mg/L）	污染物排放量（t/a）
DW008	COD	达产后约 700000	85.274	59.6918
	氨氮		6.235667	4.3649669
	总氮		23.06667	16.146669
	总磷		0.961333	0.6729331

表 3.7-4　2025 年达产后总量管控达标分析

种类	污染物名称	环评批复许可接管量（t/a）	2025 年达产后接管量（t/a）	是否满足总量控制要求
废水（接管量）	废水量	738771.19	700000	/
	COD	162.529	65.31478	是
	氨氮	18.469	6.4589	是
	总氮	19.947	15.44947	是
	总磷	1.847	0.2387	是
种类	**污染物名称**	**环评批复许可外排环境量（t/a）**	**2025 年达产后排放量（t/a）**	**是否满足总量控制要求**
废气（有组织）	颗粒物	30.552	11.5300944	是
	SO_2	40.248	4.680151	是
	NOx	82.333	17.2262808	是
	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	21.743	7.89650388	是

经核算分析，2025 年产能折算达产后废水、废气污染物量满足总量控制要求。

3.8 现有场地土壤、地下水历史调查分析

利民化学有限责任公司委托江苏环保产业技术研究院股份公司开展 2025 年东、西厂区土壤和地下水环境调查，并于 2025 年 12 月编制完成了《利民化学有限责任公司 2024 年度土壤和地下水自行监测报告》。监测结论如下：

2025 年度利民化学公司共开展了 2 次自行监测，2025 年 5 月 8 日~12 日对厂区内土壤和地下水进行采样检测，在厂区重点区域共布设 18 个表层土壤采样点、15 个地下水监测点和 1 个地下水对照点。2025 年 9 月 22 日对厂区内一类监测单元的 11 个地下水监测点进行采样检测。

土壤监测指标为:《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 的 45 项、pH、锌、锰、挥发酚、氟化物、氰化物、2,4-二硝基甲苯、2,4,6-三氯酚、蒽、荧蒽、二硫化碳、甲基叔丁基醚、石油烃（C10-C40）、石油烃（C6-C9），其中 ET1、ES1 和 DZS1 点位增加钴、锡、锑、钴、铬、二噁英类。检测结果表明，厂内检出的土壤污染物浓度均低于《土壤环境质量建设用地 土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

地下水监测指标为：《地下水质量标准》（GB/T14848）表 1 常规指标 35 项（除微

生物指标、放射性指标）、镍、2,4,6-三氯酚、2,4-二硝基甲苯、二氯甲烷、三乙胺、丙烯腈、丙烯醛、蒽、荧蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、1,2-二氯乙烷、氯苯、二硫化碳、石油烃（C10-C40）、石油烃（C6-C9）、甲基叔丁基醚、苯胺、2-氯酚、苯并[k]荧蒽、二苯并[a，h]蒽、萘，其中 EW1 和 DZW1 点位增加钍、锡、锑、钴、铬。检测结果表明，厂内地下水的石油烃（C10-C40）满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定》（沪环土〔2020〕62号）中第二类用地筛选值，甲基叔丁基醚满足《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）的计算方法和模型参数计算值；锡、2,4,6-三氯酚、2,4-二硝基甲苯、二氯甲烷、三乙胺、丙烯腈、丙烯醛、蒽、荧蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、1,2-二氯乙烷、氯苯、二硫化碳、石油烃（C6-C9）、苯胺、2-氯酚、苯并[k]荧蒽、二苯并[a，h]蒽、萘和锑未检出，地下水其他检出指标均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅳ类限值。

3.9 现有项目副产物环境管理

3.9.1 现有副产物销售情况

现有项目副产物执行标准及去向详见表 3.9.1-1。

表 3.9.1-1　利民公司现有副产物执行标准及去向一览表

涉密予以删除

企业已按原环评要求对副产物的质量进行控制，副产物的销售均有相关台账记录，副产物均有相应质量检测报告，同时做到定向销售，签订副产物销售合同并开具副产物发票。根据建设单位提供的副产物去向协议，利民公司现有副产均直接销售至综合利用单位，不销售给贸易公司，副产物去向均符合要求。

企业六类副产已取得安全生产许可证，分别为氯乙烷（7148.12 吨/年）、盐酸（31339.835 吨/年）、乙酸（2000 吨/年）、硝酸钠（627.279 吨/年）、氢溴酸（930.609 吨/年）、三氯化铝[无水]（1403.826 吨/年），需按照危化品管理规定执行。

3.9.2 现有副产物合规性分析

1、与苏环办[2024]16 号要求对照

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）：建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产物）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产物”名义逃避监管。

现有项目副产物执行标准及其适用范围梳理如下：

五类属性核定要求参照《省生态环境厅关于开展全省化工生产企业涉副产物环境影响评价文件复核工作的通知》（苏环办[2024]225 号）附件 1，属性判断分析见下表。

表 3.9.2-1　现有副产物属性判定

属性	要求	本公司情况	判定结果
目标产物	目标产物是建设项目工艺设计、建设和运行过程中希望获得的产品，并须列入投资主管部门的项目备案或批复中。列入《国家危险废物名录》《固体废物鉴别标准通则》(GB34330)中的固体废物以及利用处置固体废物产生的产物不属于目标产物。	现有项目副产物已列入投资主管部门的项目备案中，但不属于建设项目工艺设计、建设和运行过程中希望获得的产品。	均不属于目标产物

属性	要求	本公司情况	判定结果
鉴别属于产品	不属于目标产物，经鉴别属于产品的，应具有针对其产生工艺和原辅材料制定的国家、地方或行业通行的产品质量标准或技术规范，且标准（规范）有明确的功能性指标、有效成分含量、有害成分限量及使用用途等要素。缺少以上任一要素的，不作为产品认定的依据。	现有项目副产物执行标准的生产标准，没有针对其生产工艺和原辅材料制定的国家、地方或行业通行的产品质量标准或技术规范，且标准（规范）有明确的功能性指标、有效成分含量、有害成分限量及使用用途等要素。	均不属于产品
可定向用于特定用途按产品管理	固体废物利用产物当没有“二、鉴别属于产品”规定的国家、地方制定或行业通行的产品标准(规范)时，定向用于特定用途按产品管理应满足下述要求： 1.满足《固体废物鉴别标准通则》(GB34330)第5.2 款要求。 2.当没有《固体废物鉴别标准通则》(GB34330)中要求的国家污染控制标准或技术规范时，按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091)第 4.7 款开展环境风险评价。 3.关于团体标准的应用。全国性或江苏省级行业协会等社会团体组织制定的团体标准若包括固体废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的固体废物利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述团体标准落实情况。	现有副产物均属于固体废物利用的产物。目前，利民公司参考执行国家或行业质量标准（详见表 3.9-1）。	现有副产物企业后续应按要求落实相关环境风险评价工作，并得到可行结论的前提下，可作为可定向用于特定用途按产品管理范围。
一般固体废物和危险固废	对不符合前述三项要求的副产物，按照一般固体废物或危险废物管理。列入《国家危险废物名录》的，按照危险废物管理；未列入《国家危险废物名录》且可以排除危险特性的按一般固体废物管理；未列入《国家危险废物名录》但可能具有危险特性的，应开展鉴别，鉴别前及鉴别期间按危险废物管理。	若现有副产物在满足可定向用于特定用途按产品管理范围的前提，可不纳入一般固体废物和危险固废范围。	在按照相关要求落实相关风险评价工作，并得到可行结论的前提下，不属于一般固体废物和危险固废。

表 3.9.2-2　现有副产物整改措施

副产物	涉及的产品	涉及有毒有害物质	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）第 6.1 款			是否合规	整改措施
			a）符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准	b）符合相关国家污染物排放（控制）	c）有稳定、合理的市场需求		
盐酸			无国家、地方或行业质量标准	无国家污染控制标准或技术规范	可签订协议，定向利用	不符合现行环境管理要求	按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等相关要求开展环境风险评价。在环境风险可接受前提下确定综合利用产物的使用行业及用途，按要求进行定向利用，可按产品管理
甲硫醇钠溶液							
氢溴酸							
三氯化铝							
硝酸钠							
硫酸铵							
醋酸							
氯乙烷							
硫酸钠							
碳酸锰							

2、与 DB32/T4478-2023 要求对照

现有项目副产物中的各类盐，主要通过除杂、浓缩、重结晶等进行处理，处理过程须满足《化工废盐处理过程污染控制技术规范》（DB32/T 4478-2023）相关技术要求，同时应满足技术规范中第 9 条处理后的要求。具体内容如下：

“9.1 化工废盐处理后，其产物按照 HJ/T299 要求制备的浸出液中汞、镉、铬、六价铬、砷、铅、镍、铍、银含量不得高于 GB8978 中表 1 的最高允许排放浓度，总氮含量不大于 15mg/L（铵盐不考察总氮含量），总磷含量不大于 0.5mg/L（磷酸盐不考察总磷含量），总有机碳含量不大于 100mg/kg（折算至干基计）。

9.2 化工废盐处理后的产物，在满足 9.1 要求后可进行综合利用，同时根据综合利用产物的用途，满足对应的污染物控制要求，并采取相应分级管控措施。

A）综合利用产物作为产品的，应符合 GB34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。当没有国家污染控制标准或技术规范时，可参照地方污染控制标准或技术规范执行。

B）不满足 a）要求的综合利用产物，可采用“再生回用”或“定向利用”“的方式，在满足相关管理部门要求的前提下，直接提供给工业生产企业作为替代原辅料。

C）在不满足上述 2 种情况时，应按 HJ1091 的相关要求开展环境风险定性及定量评价，在环境风险可接受前提下确定综合利用产物的使用行业及用途。

D）综合利用产物不应在生态保护红线区域及其他需要特别保护的区域使用，也不应用作与人体直接接触产品的替代原辅料，或流向饮用水、食品、药品及养殖等相关行业，满足国家专用标准和国家、地方许可的除外。”

根据 9.2a 条款要求，现有项目副产物亚硫酸钠、甲硫醇钠、硝酸钠、硫酸铵、硫酸钠、碳酸锰不符合现行标准中的适用范围，所含特征成分在上述标准中未有提及，不能保证现有副产物各类盐所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分含量，不满足规范 9.2 a 要求。

应对照 b 或 c 要求，在满足相关管理部门要求的前提下，定向利用提供给工业生产企业作为替代原辅料，或按 HJ1091 的相关要求开展环境风险定性及定量评价，在环境

风险可接受前提下确定综合利用产物的使用行业及用途。

3、与 HJ1360-2024 要求分析

《废盐利用处置污染控制技术规范（农药行业）》（HJ1360-2024）适用范围“主要成分为氯化钠的废盐”，现有项目副产物无氯化钠。

3.9.3 现有按产品管理的副产物监测频次及要求

1、装置首次生产副产物时，利民公司针对每批次样品进行自行监测分析，连续监测 5 批次特征污染物检测结果不超出指标要求时，监测频次减为每五批抽检一次；连续两个月监测结果均不超出指标要求时，监测频次减为每月一次；若在此期间检测结果出现异常或装置停产超过半年以上，则监测频次重新调整为连续监测 5 批次，依次重复；

2、每批次销往定向利用企业的副产物应按照上述指标要求进行取样分析，开具质检单，特征污染物检测结果不超过指标要求方可正常销售；

3、副产物销售建立台账，台账记录包括：出货日期、车号、副产名称、下游厂家名称、毛重（kg）、皮重（kg）、净重（kg）；

4、利民公司进行自行监测的分析记录台账和质检单由质监部负责管理，销售台账由 QHSE 部门负责管理，上述记录信息均要求保存 10 年以上。

3.9.4 企业副产物合规手续进展情况

企业已与生态环境部南京环境科学研究所签订风险评估合同，正在开展风险评估工作，企业承诺将在半年后完成该工作。

3.10 在建项目

3.10.1 项目概况及最新进展

利民化学有限责任公司拟投资 10000 万元，拆除西厂区现有十二车间（现有甲基磺草酮、环磺酮原药及系列制剂生产线），并于十二车间所在位置新建“绿色制剂智能化加工产线项目”，拟新增真空上料机、筛分机、真空干燥机、智能控制系统、布袋除尘机、自动化包装机、自动码垛机等设备，建设代森锰锌制剂生产线，建成后可新增年产 5000 吨 75%代森锰锌 WDG 和年产 5000 吨 80%代森锰锌 WP 的制剂生产规模。该项目不新增原药代森锰锌产能，制剂原药原料为现有项目年产 5000t/a 的代森锰锌原药及外购代森锰锌原药。

该项目于2026年3月27日取得了江苏新沂经济开发区经发局出具的《江苏省投资项目备案证》（新经开备〔2026〕46号），委托江苏方正环保集团有限公司承担环境影响评价工作，并于2026年6月10日取得了徐州市生态环境局《关于利民化学有限责任公司绿色制剂智能化加工产线项目环境影响报告表的审批意见》（徐环项表〔2026〕8号），目前已拆除现有十二车间，正在建设该项目。

因该项目与本项目均依托现有项目公辅工程，且已将现有十二车间（现有甲基磺草酮、环磺酮原药及系列制剂生产线）拆除纳入其评价范围，故对其进行简要介绍。

3.10.2 项目公辅工程依托情况

“绿色制剂智能化加工产线项目”公辅工程依托情况见表3.10.2-1，数据来源于《利民化学有限责任公司绿色制剂智能化加工产线项目环境影响报告表》。

表3.10.2-1 该项目公辅工程依托使用情况

公用工程名称	分类	已建规模	单位	现有项目使用量	该项目使用量
循环水系统	西区	8400	m^3/h	7500	100
空压站	西区	87	m^3/min	55	2
制氮装置	西区	1710	Nm^3/h	660	50
制冷工程	西区低温水机组（7℃）	7336	kW	4340	500

3.10.3 项目污染物排放情况汇总

根据《利民化学有限责任公司绿色制剂智能化加工产线项目环境影响报告表》，该项目的污染物排放情况见表3.10.3-1，该项目建成后全厂排放情况见表3.10.3-2。

表3.10.3-2 该在建项目污染物排放量

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
				接管量	排入环境量
废水	废水量	4007	4007	0	0
	COD	0.4007	0.4007	0	0
	SS	6.0105	6.0105	0	0
	NH_3-N	0.0080	0.0080	0	0
	TN	0.0200	0.0200	0	0
	TP	0.0004	0.0004	0	0
废气	颗粒物	111.539	110.423	1.116	
固废	一般工业固废	1	1	0	

	危险废物	10.21	10.21	0
	生活垃圾	0	0	0

表 3.10.3-2　在建项目实施后全厂主要污染物排放情况

项目类别		全厂已批许可排放量		在建项目排放量		“以新带老”削减量	在建项目建成后全厂		排放增减量
		接管考核量	排入环境量	接管考核量	排入环境量		接管考核量	排入环境量	
废水	废水量	738771.19	738771.19	0	0	0	738771.19	738771.19	0
	COD	162.529	36.938	0	0	0	162.529	36.938	0
	SS	147.754	7.388	0	0	0	147.754	7.388	0
	NH_3-N	18.469	3.695	0	0	0	18.469	3.695	0
	TN	19.947	11.082	0	0	0	19.947	11.082	0
	TP	1.847	0.37	0	0	0	1.847	0.37	0
	二氯甲烷	0.006	0.006	/	/	0	0.006	0.006	0
	甲苯	0.072	0.072	/	/	0	0.072	0.072	0
	AOX	0.031	0.031	/	/	0	0.031	0.031	0
	硫化物	0.013	0.013	/	/	0	0.013	0.013	0
	全盐量	522.95	522.95	/	/	0	522.95	522.95	0
	氰化物	0.241	0.241	/	/	0	0.241	0.241	0
	总锌	0.02	0.02	/	/	0	0.02	0.02	0
	石油类	6.526	6.526	/	/	0	6.526	6.526	0
	苯胺类	0.686	0.686	/	/	0	0.686	0.686	0
	总锰	0.33	0.33	/	/	0	0.33	0.33	0
	氯乙烷	0.003	0.003	/	/	0	0.003	0.003	0
	总铜	0.004	0.004	/	/	0	0.004	0.004	0
	酚类	0.004	0.004	/	/	0	0.004	0.004	0
	氯苯类	0.002	0.002	/	/	0	0.002	0.002	0
项目类别		现有项目已批排放总量		在申项目排入环境量		“以新带老”削减量（含现有项目拆除削减量）	在申项目建成后全厂排入环境量		排入环境增减量

	二氧化硫	40.248	0	2.007	38.241	-2.007
	氮氧化物	82.469	0	0	82.469	0
	颗粒物	30.552	1.116	0.28	31.388	0.836
	氯化氢	9.085	0	1.161	7.924	-1.161
	氰化氢	0.018	0	0.018	0	-0.018
	氨	1.255	0	0	1.255	0
	硫酸	0.015	0	0	0.015	0
	溴化氢	0.447	0	0	0.447	0
	溴素	0.529	0	0	0.529	0
	硫化氢	0.034	0	0	0.034	0
	非甲烷总烃	21.743	0	3.082	18.661	-3.082
	TVOC	34.406	0	3.082	31.324	-3.082
废气		0.011	0	0	0.011	0
		2.298	0	0	2.298	0
		0.211	0	0	0.211	0
		0.006	0	0	0.006	0
		0.82	0	0	0.82	0
		0.532	0	0	0.532	0
		0.612	0	0	0.612	0
		0.528	0	0	0.528	0
		0.084	0	0	0.084	0
		3.408	0	0	3.408	0
		0.014	0	0	0.014	0
		0.162	0	0	0.162	0
		0.375	0	0	0.375	0
		0.029	0	0.029	0	-0.029

		0.069	0	0.069	0	-0.069
		0.674	0	0.674	0	-0.674
		3.985	0	0.297	3.688	-0.297
		0.595	0	0.595	0	-0.595
		1.316	0	1.316	0	-1.316
		0.009	0	0	0.009	0
		1.444	0	0	1.444	0
		14.800	0	0	14.8	0
		2.450	0	0	2.45	0
		0.160	0	0	0.16	0
		0.010	0	0	0.01	0
		0.390	0	0	0.39	0
		0.030	0	0	0.03	0
		0.010	0	0	0.01	0
		0.001	0	0	0.001	0

项目类别		现有项目已批排放总量	在申项目排入环境量	“以新带老”削减量	在申项目建成后全厂排入环境量	排入环境增减量
固废	一般固废	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	危险废物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	生活垃圾	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	厂区内综合利用	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	待鉴定	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3.11 现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

根据企业在线监测及例行监测情况，现有项目废水、废气、噪声均可达标排放，固废已按照相关要求进行处理处置，现有危险废物暂存库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定进行建设。

3.11.1 现厂区存在的环境问题

经对厂区实际生产及台账资料等全面核查，发现厂区存在以下环境问题：

1、现有项目产生的副产品生产及管理不符合《省生态环境厅关于印发<江苏省固体固废全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）等现行环保管理要求，副产物虽可达到产品质量标准，但未开展环境风险评价。

2、DA030排气筒未按照指南要求制定二噁英的监测计划，2024年开展了二噁英监测，但是2025年变更后删除了监测计划，不符合指南要求；氟吡环评期间专家提出补充斑马鱼卵急性毒性，企业于2025年12月变更排污许可后已补充了其监测计划，但是2025年未检测，目前2026年也未开展监测。

3.11.2 应采取的“以新带老”措施

1、企业应对全厂副产品进行全面梳理，按照《省生态环境厅关于印发<江苏省固体固废全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）、《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等环保管理要求，对全厂副产品进行全面评价定性，加强副产品及固废管理，严禁固体废物（危险废物）以副产品名义逃避监管。

省生态环境厅对2020年以后审批的涉副产品环评进行了复核，利民化学共涉及2个项目环评，一为“年产12000吨三乙膦酸铝项目”，共三种副产品，分别为盐酸、氯乙烷及硫酸铵，其中省厅只要求做硫酸铵副产品环境风险评价，详见附件。

2025年11月，企业已与生态环境部南京环境科学研究所签订两个三乙膦酸铝、代森锌生产线的副产品硫酸铵的环境风险评价合同，已与江苏环保产业技术研究院股份公司签订副产品氢溴酸和三氯化铝的环境风险评价合同。目前两家评价单位均已完成副产

采样及检测工作，并在同步进行环境风险评价报告的编制工作。

企业承诺将在半年后完成该工作。评价合同及检测报告部分页面如下：

合同编号：LMHXHT20251030

技 术 咨 询 合 同

项 目 名 称： 利民化学有限责任公司副产品**硫酸铵**环境风险评价

委托人（甲方）： 利民化学有限责任公司

受托人（乙方）： 生态环境部 南京环境科学研究所

签订时间：

甲方	单位名称：利民化学有限责任公司（公章/合同专用章） 地　址：[illegible]　电话：0516-88870239 开户银行：[illegible]　账号： 320501716636090888888 法定代表人/委托代理人：杨军强 项目负责人 日期：　年　月　日
乙方	单位名称：生态环境部南京环境科学研究所（公章/合同专用章） 地　址：南京市玄武区莫愁路8号　电话：025-85471399 开户银行：中国银行南京花园路支行　账号：497558191695 法定代表人或授权委托人： 部门负责人：[illegible]　项目负责人：[illegible] 日期：2025年11月4日

合同编号：

技 术 咨 询 合 同

项 目 名 称：利民化学有限责任公司2个副产品氢溴酸和三氯化铝环境风险评价

委托人（甲方）：利民化学有限责任公司

受托人（乙方）：江苏环保产业技术研究院股份公司

签订时间：

甲方	单位名称：利民化学有限责任公司（公章/合同专用章） 地　　址：江苏省新沂经济开发区 电话：0516-88870239 开户银行：建行新沂市支 账号：32050171663609088888 法定代表人/委托代理人： 项目负责人： 日期：2025年11月14日
乙方	单位名称：江苏环保产业技术研究院股份公司（公章/合同专用章） 地　　址：江苏省南京市建邺区江东中路211号凤凰文化广场A座19楼 电话：025-85699000 开户银行：中国农业银行股份有限公司江苏自贸试验区南京片区支行 账号：10122101040015736 法定代表人或授权委托人： 项目负责人： 日期：25年11月14日

CMA
241020340277

检 验 检 测 报 告

No. (2025)SJZHY-WT05548

样 品 名 称	工业硫酸铵[硫酸铵-1(YLL)]
受 检 单 位	利民化学有限责任公司
生 产 单 位	利民化学有限责任公司
委 托 单 位	生态环境部南京环境科学研究所
检验检测类别	委托检验

江苏省产品质量监督检验研究院

地址： 南京市秦淮区光华东街5号
电话： 025-84470324 邮编： 210007 网址： www.jszj.net.cn

附件 8 副产氢溴酸、三氯化铝环境风险评价报告固体废物委托检测报告



CMA
241012050471

苏环检测

检测报告

报告编号：BG2512043

客户名称：江苏环保产业技术研究院股份公司

项目名称：徐州利民化学有限责任公司副产品检测

联 系 人：顾震

客户地址：南京市建邺区江东中路211号凤凰文化广场A座19层

检验检测单位（签章）：江苏环保产业技术研究院股份公司环境工程重点实验室

检验检测专用章

2、企业尽快需变更排污许可，重新补充 DA030 的二噁英的监测计划，2026 年及以后均按照要求开展监测。企业需严格按照要求监测斑马鱼卵急性毒性等。

4 拟建项目工程分析

4.1 拟建项目概况

4.1.1 项目名称、性质、建设单位、建设地点及投资

项目名称：绿色高效杀菌剂系列技改项目

建设单位：利民化学有限责任公司

建设性质：改扩建

建设地点：江苏省新沂市化工产业集聚区经九路 69 号，利民化学有限责任公司现有厂房内。本项目地理位置见附图 4.1.1-1。

投资总额：**涉密予以删除**。

占地规模：企业现有东西厂总占地共 489.8 亩，本项目在现有厂区进行建设，不新增用地。

劳动定员：本项目实施后不新增职工人数，在厂区现有职工内平衡。

工作时数：本项目每年有效工作日 300 天，实行“四班三运转”，每班 8 小时；年工作时间 7200 小时。

4.1.2 项目主体工程及产品方案

4.1.2.1 项目主体工程及生产线设置

本项目于利民化学现有厂区内实施，主要建设内容为：①扩建现有年产 1100 吨苯醚甲环唑原药生产线，新增 700 吨/年产品产能，形成年产 1800 吨苯醚甲环唑原药生产能力；②企业原西区九车间建设年产 5000 吨乙膦酸钠水剂装置，2025 年底拆除该车间并建设为年产 100 吨氟吡菌酰胺原药生产装置，因市场对乙膦酸钠水剂尚有需求，且利民化学是国内唯一一家生产乙膦酸钠水剂的企业，故拟将已拆除的 5000 吨乙膦酸钠水剂产能改建至东厂区现有三乙膦酸铝生产线内，使用三乙膦酸铝生产装置其中一条生产线与三乙膦酸铝产品交替生产，乙膦酸钠水剂装置建设性质为改建；③扩建现有年产 1000 吨三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线，新增 4000 吨/年产品产能，形成年产 5000 吨三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产能力；④利用西厂区十三车间现有装置西侧区域，新建嘧霉胺原药精制产线，以实现对现有 1000 吨/年嘧霉胺原药精制能力。

本项目具体生产线设置及产能情况见表 4.1.2-1。

表 4.1.2-1　本项目主要生产线设置及产能情况

序号	产品产线	现有情况	本项目建设情况	形成主要产能
1	苯醚甲环唑生产线	位于东厂区十一车间，已建成并正常生产，现有苯醚甲环唑原药产能为1100t/a，25%乳油制剂785t/a。	本项目利用现有苯醚甲环唑生产线，提高单批次原料反应浓度，新增环化、缩合反应釜，提高生产线总体产能；同时新增原料3,4'-二氯二苯醚制备工序、优化缩合反应工艺。	建成后苯醚甲环唑原药产能提升至为1800t/a，25%乳油制剂提升至1284t/a。
2	乙膦酸钠水剂生产线	位于西厂区九车间，于2024年初建成并进行环保验收，设计产能为41%乙膦酸钠水剂5000t/a，目前已拆除生产设备。（现有乙膦酸钠生产线拆除已纳入在申项目“年产100吨新型高效多功能植保原药技改项目”评价范围）	利用东厂区九车间现有两条三乙膦酸铝生产线（总产能12000t/a）中的北侧生产线（产能6000t/a），使乙膦酸钠水剂与三乙膦酸铝交替生产	建成后东厂区九车间北侧生产线41%乙膦酸钠水剂最大产能为5000t/a，产能区间为[0,5000]t/a，现有三乙膦酸铝最大产能为12000t/a，产能区间为[6000,12000]t/a。
3	三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线	位于西厂区九车间东部，已建三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线一条，生产80%三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂，设计产能1000t/a。	拆除现有1000t/a的制剂生产线，于西厂区九车间西侧区域新建一条5000t/a三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线	建成后形成全厂80%三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂产能为5000t/a。
4	嘧霉胺精制生产线	利民化学现有西厂区七车间建有嘧霉胺原药生产线，嘧霉胺原药产能为1000t/a，规格为97%	因客户对嘧霉胺品质要求提升，本项目拟于西厂区十三车间现有装置西侧区域，新建一条嘧霉胺精制线	对现有1000t/a嘧霉胺原药精制，将其纯度提升至98%。

4.1.2.2 项目产品方案

本项目产品方案见表4.1.2-2，本项目实施后全厂产品方案见表4.1.2-3。

本项目原药及制剂均进行了农药登记，如下图4.1.2-1。

本项目产品、中间产物流向图见图4.1.2-2。

表 4.1.2-2　本项目产品方案及生产规模一览表

涉密予以删除

表 4.1.2-3　本项目实施后全厂产品方案及生产规模一览表

涉密予以删除

	
苯醚甲环唑原药	苯醚甲环唑乳油



三乙膦酸铝水分散颗粒剂



嘧霉胺原药

图 4.1.2-1　农药登记备案情况

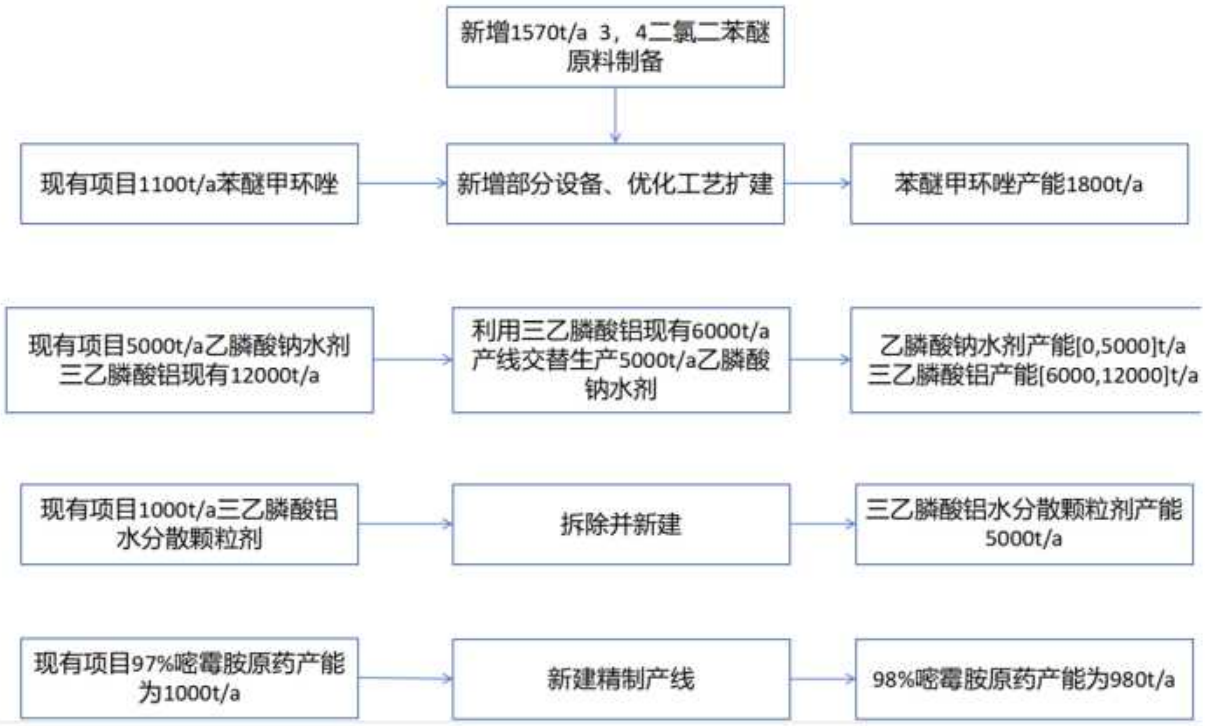


图 4.1.2-2　本项目产品中间产物流线图

4.1.2.3 产品、副产品质量标准

本项目产品、副产品执行的标准及具体参数指标如下：

涉密予以删除

4.2 公用及辅助工程

4.2.1 公用、辅助工程概况

本项目公用工程、辅助工程及环保工程汇总情况见表 4.1.1-1。

表 4.2.10-1　本项目公辅、环保工程情况一览表

项目	建设名称	设计能力	备注	与现有项目关系
公用工程	给水系统	0.2Mpa	生产给水系统由新沂经开区润泽水务有限公司提供，水压 0.2Mpa，进水管 DN200；生活给水系统由新沂市乡镇供水有限公司水厂提供，水压 0.2Mpa，进水管 DN50。	依托现有项目
	循环水系统	12000m^3/h	企业现有 1200m^3/h 冷却水塔 10 套，其中 7 套位于西区，供水压力 0.25-0.4Mpa，供水温度 10-33℃；3 套位于东区，供水压力 0.3-0.5Mpa，供水温度 10-33℃，全厂循环水供给能力为 12000m^3/h。	依托现有项目
	排水系统	/	厂区排水系统已按“雨污分流、清污分流、分类收集、分质处理”原则建设；全厂生产废水及生活污水分别处理达标后，经厂内排放水池，通过“一企一管”排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理。 全厂共建 2 个雨水排放口，分别位于厂区北侧和东侧；建设一个污水总排口，位于厂区北侧。	依托现有项目
	供配电工程	23300kW	西区已建 4 台 2500 kW 变压器、2 台 3150kW 变压器；东区已建 1 台 2000 kW 变压器及 2 台 2500kva 干式变压器	依托现有项目
	供热工程	/	采用园区集中供汽；低压蒸汽供汽压力为 0.8Mpa，供汽温度为 178℃；高压蒸汽供汽压力为 2.4Mpa，供汽温度为 225℃。	依托现有项目
	空压站	167m^3/min	西厂区已建 3 台 29m^3/min 空气压缩机（西区），额定排气压力 1.0Mpa；东厂区已建 2 台 29m^3/min 空气压缩机，额定排气压力 0.8Mpa，2 台 11m^3/min 空气压缩机，额定排气压力 0.85Mpa。	依托现有项目
	制氮装置	1690Nm^3/h	西区已建 1 台 295-150，单台能力为 150Nm^3/h，3 台 TLN520（295）型制氮机组，单台能力为 520Nm^3/h，工作压力 0.85Mpa，进出压差≤0.1Mpa，氮气纯度 99.5%，空气进口温度≤45℃。东区已建 3 台 TLN520（295）型制氮机组，单台能力为 520Nm^3/h，工作压力 0.8Mpa，氮气纯度 99.5%，空气进口温度≤38℃。	依托现有项目

项目	建设名称			设计能力	备注	与现有项目关系
	制冷工程			18029kW	西厂区已建 4 台 1524kW 低温水机组（7℃）、1 台 1240 kW 低温水机组（7℃）；已建 1 台 502kW 盐水机组（-10℃）、1 台 565kW 盐水机组（-10℃）、1 台 680kW 盐水机组（-10℃）。 东厂区已建 2 台 1524kW 低温水机组（7℃）、2 台 1567 kW 低温水机组（7℃）；已建 2 台 680kW 盐水机组（-10℃）；已建 2 台 702kW 冰盐水深冷机组（-17℃）。	依托现有项目
	贮运工程			/	均依托现有，本项目涉及东罐区、甲类仓库（东区）、乙类库（西区）、丙类库（西区）、产品库（西区）、丙类库-1（西区）、丙类库-2（东区）、丙类库-3（东区）、乙类库（西区）、智能高架库、氯乙烷充装站。	依托现有项目
	消防水池			2900m^3	已建 1 座 2000m^3 消防水池（西区），1 座 900 m^3 消防水池（东区）	依托现有项目
	事故池			2300m^3	已建 1 座 1000m^3 事故池（西区），1 座 1300m^3 事故池（东区）	依托现有项目
	初期雨水收集池			2250m^3	已建 1 座 1250m^3 初期雨水收集池（西区），1 座 1000m^3 初期雨水收集池（东区）	依托现有项目
	维修			/	东、西区各车间已建独立的维修间	依托现有项目
	实验室			/	已建省级工程技术研究中心一座，共四层，目前已建 5 个制剂研发实验室、4 个分析及标准实验室、1 个环保技术开发实验室	依托现有项目
环保工程	废气处理	苯醚甲环唑	酰化尾气、环溴化废气、三氯化铝废水预处理废气	3000 m^3/h	酰化尾气、三氯化铝废水预处理废气经“二级降膜水吸收+一级碱吸收+一级水吸收+树脂吸脱附”处理后经 27m 排气筒 DA039 高空排放；环溴化废气经“两级降膜水吸收+一级碱吸收+一级亚硫酸钠吸收+二级碱吸收+一级水吸收+树脂吸脱附”处理后经 27m 排气筒 DA039 高空排放	依托现有
			醚化反应尾气	3000m^3/h	经“一级水吸收+一级活性炭吸附”处理后依托 DA039 高空排放	新建废气设施，依托排气筒

项目	建设名称			设计能力	备注	与现有项目关系
			缩合、成盐尾气、东区污水处理站生化废气、东区污水站苯醚缩合后期、成盐、混醚废水预处理系统废气	30000 m^3/h	各类废气经多级喷淋酸、碱、水吸收处理、树脂吸附、RTO 装置处理后经 30m 高排气筒 DA030 高空排放	依托现有
			结晶混醚尾气	2000 m^3/h	经现有“一级水吸收+树脂吸脱附”处理后经 27m 高排气筒 DA040 高空排放	依托现有
			粉碎包装含尘废气	4500 m^3/h	经“布袋除尘器+一级水吸收”处理后经 30m 高排气筒 DA031 高空排放	依托现有
		乙膦酸钠	酯化脱酸等废气	8000 m^3/h	经多级吸收、中和、冷凝、活性炭吸附处理后经 30m 高排气筒 DA033 高空排放	依托现有
			乙膦酸钠合成废气	40000 m^3/h	经多级吸收、中和处理后经 30m 高排气筒 DA034 高空排放	依托现有
		三乙膦酸铝制剂	制剂粉尘	40000 m^3/h	经布袋除尘器处理后经由一根新建 25m 高排气筒 DA048 高空排放	新建
		嘧霉胺精制	精制废气	40000 m^3/h	经水洗、RTO、碱洗等多级处理设施处理后，依托现有 60m 高排气筒 DA021 排放	依托现有
		通用公辅工程		500 m^3/h	四个储罐废气经多级碱吸收、水吸收处理后，经一根 15m 高排气筒 DA042 高空排放	依托现有
			东区污水站苯醚	3000 m^3/h	经酸吸收+活性炭吸附塔装置处理后经一根 15m 高排气筒 DA038 高	依托现有

项目	建设名称			设计能力	备注	与现有项目关系
			溴盐废水预处理废气		空排放	
	废水处理	苯醚甲环唑	酰化三氯化铝废水	2t/h	2t/h 酰化三氯化铝废水预处理系统，废水经蒸发蒸发后蒸出水进入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
			溴化溴盐废水（含溴化废气处理废水）	4t/h	4t/h 溴盐废水预处理系统，废水经多效蒸发后出水回用于溴化水洗	依托现有废水预处理系统，废水由排放至污水处理站改造为回用
			缩合后期废水（含缩合废气处理废水、树脂脱附废水）	5t/h	5t/h 缩合后期废水预处理系统，废水经多效蒸发后蒸出水分别回用于缩合水洗	依托现有废水预处理系统，废水由排放至污水处理站改造为回用
			成盐硝酸钠废水	3t/h	3t/h 成盐废水预处理系统，废水经调酸+光催化氧化+三效蒸发处理后，蒸出水进入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
			混醚废水（含树脂脱附废水）	2t/h	2t/h 混醚废水预处理系统，废水经多效蒸发后蒸出水进入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
			上述预处理蒸出水及其他低浓度废气处理废水	500t/d	进入东区污水处理站生化系统进一步处理，东区污水处理站生化系统处理规模为 500t/d，主体处理工艺为二级水解酸化+二级 A/O+MBBR	依托现有
		乙膦酸钠	废气处理废水、交替生产设备冲洗废水	100t/d	酯化脱酸废气水吸收废水直接回用于酯化脱酸二级降膜水吸收用水；合成废气吸收废水、交替生产设备冲洗废水经车间多效蒸馏后，冷凝水回用于酯化脱酸二级降膜水吸收用水	依托现有
			氯乙烷精制废水	100t/d	依托现有三乙磷酸铝蒸馏釜蒸发析盐废水预处理系统处理后在排入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
		通用	东罐区各酸储罐	500t/d	进入东区污水处理站生化系统处理	依托现有

项目	建设名称			设计能力	备注	与现有项目关系
		公辅工程	废气处理废水			
			西区循环冷却水	3000t/d	定期外排循环冷却水，通过架空管线直接打入厂区排放水池，再通过厂区总排口经“一企一管”排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理	依托现有
			东区循环冷却水	500t/d	定期外排循环冷却水，通过架空管线直接打入厂区排放水池，再通过厂区总排口经“一企一管”排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理	依托现有
	危险废物暂存场所			1100m^2	已建 1 座危废贮存库，占地面积 1100m^2（东西区共用）	依托现有项目
	一般固废暂存场所			50m^2	已建 1 座一般固废贮存库，占地面积 50m^2	依托现有项目
	噪声			—	新建设备基础减震、车间隔声、距离衰减	/

4.2.1.1 给水系统

本项目厂区给水系统包括：生产给水系统、生活给水系统、循环水系统和消防给水系统。

（1）生产用水

本项目生产给水系统由新沂经开区润泽水务有限公司提供，水压 0.2Mpa，进水管DN200，管网供水能力及水压可满足本项目要求，通过现有项目生产给水管网分别送入各用水单元。

（2）循环冷却水系统

本项目不新增环冷却水系统，依托现有项目循环冷却水系统，现有项目设置有1200m^3/h 冷却水塔 10 套，其中 7 套位于西区，3 套位于东区，全厂循环水供给能力为12000m^3/h。

（3）生活给水系统

本项目生活给水系统由新沂市乡镇供水有限公司水厂提供，水压 0.2Mpa，进水管DN50。

4.2.1.2 排水系统

现有项目厂区排水系统已按“雨污分流、清污分流、分类收集、分质处理”原则建设。

利民化学有限责任公司现有项目全厂生产废水及生活污水分别处理达标后，经厂内排放水池，通过“一企一管”排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理。

本项目实施后不新增污水排放口，现有项目全厂生产废水及生活污水分别处理达标后，经厂内排放水池，通过“一企一管”排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理。

本项目实施后不新增雨水排放口，现有项目雨水收集采取地面明沟收集，其中西区已建 1 座 1250m^3 初期雨水收集池，东区已建 1 座 1000m^3 初期雨水收集池。全厂共建 2 个雨水排放口，分别位于厂区北侧和东侧。本项目不新增土地和建筑，利用现有部分装置闲置区域建设，依托现有雨水管网、初期雨水池及雨水排放口。

4.2.1.3 供配电工程

本项目三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂、嘧霉胺原药精制在西厂区，已建 4 台 2500kVA 变压器、2 台 3150kVA 变压器，总容量 16300kVA，目前已用 12600kVA ，余量 3700kVA；苯醚甲环唑、乙膦酸钠水剂在东厂区，已建 1 台 2000kVA 变压器及 2 台 2500kVA 干式变压器，总容量 7000kVA，目前已用 4000kVA，余量 3000kVA，能满足该项目用电需求，无需新增，来源于徐州市供电公司钟吾变电站。

4.2.1.4 供热工程

本项目蒸汽由园区集中供热，蒸汽来自新沂通达环保热电有限公司提供，低压蒸汽供汽压力为 0.8Mpa，供汽温度为 178℃；高压蒸汽供汽压力为 2.4Mpa，供汽温度为 225℃。园区集中供热可以满足项目各生产装置所需的中低压蒸汽，集中供热蒸汽管线采用地上工业管廊架设。企业已与江苏通达热电有限公司签订了供热协议。

4.2.1.5 贮运工程

本项目不新建、扩建仓库、罐区等贮存设施，原辅料、产品贮存全部依托现有，本项目依托的贮存设施主要见表 4.2.1-2，本项目不新建储罐，将现有三个回收罐改造为原料罐，具体储罐见表 4.2.1-3。储罐改造期间需对储罐进行清理清洗，清洗废水排入污水处理站处理，具体体现在施工期分析。

企业现有全厂贮存设施均建设了智慧物流平台，根据仓库及罐区储罐大小，同时结合产品月销售量和原辅材料月使用量情况设置上限值，达到时陆续停止该产品的生产和原辅材料的供给。

改造储罐吞吐量及周期变化情况：

涉密予以删除

综上所述，本项目依托现有仓库、罐区等贮存设施具备可行性。

本项目全部原辅料及产品采用公路汽车运输。

表 4.2.1-2　本项目依托的贮存设施

涉密予以删除

产品及中间产品的包装及输送情况：

苯醚甲环唑制备原料中 3,4’-二氯二苯醚为储罐贮存并通过管道运输；

三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂原药为已包装好的物料在厂区内转运至本生产线进行投料，投料过程产生废气源强已进行分析；

嘧霉胺精制生产线原药（97%嘧霉胺）包装好后转运至本项目精制生产线进行投料生产。

表 4.2.1-3　本项目储罐设置及贮存明细表

涉密予以删除

4.2.1.6 化验分析

利民化学已建省级工程技术研究中心一座，共四层，目前已建 5 个制剂研发实验室、4 个分析及标准实验室、1 个环保技术开发实验室，本项目化验分析等均依托现有实验室，不再新建扩建实验室。本项目主要依托现有实验室主要开展原料、中间产品、产品的质量检测工作，以及部分小试、中试试验。小试规模为：500g/批（即每批投料可以得到 500g 产品）。

经核实，本项目产品生产工艺流程等均为建设单位集团总部内部技术，本项目不涉及研发工作。

本项目依托现有实验室，不新增实验设施，实验设施运营中产生的废水、废气已在实验室环保手续中进行了预估，基本不会因本项目建设而新增实验、检测废水、废气、危废等，故本项目不再核算化验分析新增产污。

4.2.1.7 维修

东、西区各车间已建独立的维修间。

本项目设有机修、仪表、电修等维修机构。本项目机修只考虑对设备的小修及日常保养；电修负责电气设备的运行、维修、保养；仪修负责自控设备和仪表的日常维护，检验和维修工作由公司的生产车间负责。

4.2.2 公用、辅助工程依托可行性分析

本项目工程消耗与厂内配套公辅设施匹配情况见表 4.2.2-1，现有项目公辅工程设计能力余量可满足本项目建设情况。

同时根据企业提供的全厂公用工程设备档案，西厂区已建 3 台 29m^3/min 空气压缩机（西区），额定排气压力 1.0Mpa；东厂区已建 2 台 29m^3/min 空气压缩机，额定排气压力 0.8Mpa，2 台 11m^3/min 空气压缩机，额定排气压力 0.85Mpa。现有空压站的排风量及排气压力均可以满足本项目需求。

循环水站西区已建 1200m^3/h 冷却水塔 7 台；供水压力 0.25-0.4Mpa，供水温度 10-33℃；东区已建 1200m^3/h 冷却水塔 3 台；供水压力 0.3-0.5Mpa，供水温度 10-33℃，供水压力及温度均可以满足本项目需求。

制氮装置西区已建 1 台 295-150，单台能力为 150Nm^3/h，3 台 TLN520（295）型制

氮机组，单台能力为520Nm³/h，工作压力0.85Mpa，进出压差≤0.1Mpa，氮气纯度99.5%，空气进口温度≤45℃。东区已建3台TLN520（295）型制氮机组，单台能力为520Nm³/h，工作压力0.8Mpa，氮气纯度99.5%，空气进口温度≤38℃。供应氮气的压力、氮气纯度均可以满足本项目生产需求。

表4.2.2-1　本项目工程消耗与厂内配套公辅设施匹配分析表

涉密予以删除

4.3 平面布置及周边建设概况

4.3.1 主要构筑物建设情况

本项目未新建装置构筑物，全部依托现有已建装置，本项目生产线所在装置构筑物参数见表4.3.1-1。

表4.3.1-1　本项目构筑物情况

序号	构筑物	建筑面积（m²）	长宽高（m）	备注
1	苯醚甲环唑装置（东厂区十一车间）	5694.27	86*66*21.9	利旧
2	乙膦酸钠水剂生产线所在装置（东厂区九车间）	4113	103*40*23.7	利旧
3	三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线所在装置（西厂区九车间）	684	38*18*23.5	利旧
4	嘧霉胺精制生产线所在装置（西厂区十三车间）	2633	68*39*21	利旧

4.3.2 厂区平面布置

利民化学有限责任公司位于唐港路西侧、上海南路西，公司分为东西两个厂区。东厂区人流门设在经九路上（东西厂区中间的路），综合楼及食堂位于西厂区，东西厂区共用。东厂区物流门布置在上海南路上，在厂区西侧布置罐区、仓库设在厂区北侧，罐区及仓库在物流门附近，方便物料的运输。生产区基本布置在厂区中部，公用工程及污水处理站布置在厂区南侧。厂区设环形消防通道。综合分析，公司厂平面布置较合理。

本项目不新建装置，全部依托现有已建装置及构筑物，不改变厂区原有平面布局，苯醚甲环唑装置区、乙膦酸钠水剂生产线所在装置装置区均位于东厂区，三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线、嘧霉胺精制生产线均位于西厂区，利民化学有限责任公司厂区平面布置见附图4.3.2-1。

本项目各车间生产线布置图见附图 4.3.2-2。

4.3.3 周边建设情况

利民公司厂区北侧为唐港路，唐港路路北为吉兴新材料有限公司、新河农用化工公司；南侧为唐纬一路，路南为泰松化工有限公司及空地；东侧为上海南路，路东为空地；西侧为经五路，经五路路西为科彩科技有限公司及农田。利民化学厂区周边建设情况见附图 6.2.8-1。

4.4 原辅材料及能源

4.4.1 原辅材料及能源消耗情况

本项目依托现有原料仓库、产品仓库。产品储存在成品仓库，仓库单独设置出入口。所用固体原料或桶装液态原料，储存在原料仓库，其余液态原料储存在储罐区。本项目原料运入由供应方负责，主要采用汽车公路运输，在厂内周转利用公司自备的叉车，产品及固废运出委托社会运输单位承担。

本项目产品原辅材料消耗及成品贮存情况见表 4.4.1-1。能源消耗情况见表 4.4.1-2。

根据《关于发布<优先控制化学品名录（第一批）>的公告》（公告 2017 年第 83 号）、《关于发布<优先控制化学品名录（第二批）>的公告》（公告 2020 年第 47 号）、《关于印发<江苏省禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目名录（第一批）>的通知》（苏环办[2009]248 号），**本项目原料不属于《关于印发<江苏省禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目名录（第一批）>的通知》（苏环办[2009]248 号）中所列物质；二氯甲烷属于《关于发布<优先控制化学品名录（第一批）>的公告》（公告 2017 年第 83 号）；甲苯属于《关于发布<优先控制化学品名录（第二批）>的公告》（公告 2020 年第 47 号）中所列物质。**

对照《有毒有害大气污染物名录（2018）》、《有毒有害水污染物名录（第一批）》《有毒有害水污染物名录（第二批）》，本项目二氯甲烷、甲苯属于该目录中的物质。

因本项目苯醚甲环唑为扩建项目，现有项目二氯甲烷、甲苯年消耗量分别为 46t/a、250t/a，本项目扩建后二氯甲烷、甲苯年消耗量分别为 53t/a、308.36t/a，使用的二氯甲烷和甲苯稍有增多。针对本项目原辅料中使用的二氯甲烷、甲苯，江苏省化工行业协会已出具相关不可替代性说明/证明，具体见附件。

表 4.4.1-1　项目主要原、辅材料及成品贮存量一览表

涉密予以删除

表 4.4.1-2　能源消耗情况

涉密予以删除

4.4.2 原辅材料、中间产物及产品理化性质

本项目主要原辅材料及中间产品理化性质、危险特性及毒理毒性见表 4.4.2-1。

表 4.4.2-1　主要原辅料、中间产品及产品的理化性质和毒理毒性

涉密予以删除

4.5 污染影响因素分析

涉密予以删除

4.6 蒸汽平衡及水平衡

涉密予以删除

4.7 污染源源强核算

4.7.1 废气污染源强核算

4.7.1.1 有组织废气源强核算

本项目有组织废气主要为生产装置的工艺尾气、物料投料废气、固废副产包装废气、储罐呼吸废气、废水处理废气、危废库废气等。

因本项目各废气采用不同组合处理工艺，无法有效合理使用《污染源源强核算技术指南　农药制造工业》（HJ 993-2018）中的“附录 A 农药制造工业源强核算结果及相关参数列表形式”，且附录 A 为资料性附录，故本报告不再完全采用。

1、工艺尾气

本项目根据《污染源源强核算技术指南　农药制造工业》（HJ 993-2018），单独核算投料废气，工艺尾气产生期间，正常生产时所有设备、管线均属于密闭状态，除工艺中泄漏检测与修复中的跑冒滴漏，工艺尾气均可得到有效收集，企业工艺尾气收集情况见下图，工艺尾气收集效率均＞99%。

根据本项目各产品物料平衡，结合《排污许可证申请与核发技术规范　农药制造工业》（HJ862-2017）、《农药制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1293-2023），本项目正常工况有组织工艺尾气产生、处理及排放情况详见表 4.7.1-1。

表 4.7.1-1　各产品工艺尾气产生、治理及排放情况

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率 %	去除效率 %	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
G1-1		类比、物料平衡	32.477	233.834	两级水吸收+二级水吸收塔+一级碱吸收塔+一级水吸收+树脂吸附脱附	>99	99.9	是	0.083	0.596	DA039	7200
		类比、物料平衡	1.421	10.23		>99	100	是	水解后被吸收		DA039	7200
		类比、物料平衡	0.182	1.307		>99	98	是	0.009	0.064	DA039	7200
G1-2		类比、物料平衡	1.221	8.794		>99	99.9	是	0.003	0.0227	DA039	7200
		类比、物料平衡	0.206	1.486		>99	98	是	0.004	0.030	DA039	7200
		类比、物料平衡	0.615	4.431		>99	99	是	0.032	0.231	DA039	7200
G1-3		类比、物料平衡	2.384	17.167		>99	98	是	0.047	0.343	DA039	7200
		类比、物料平衡	0.122	0.879		>99	99.9	是	0.000	0.0023	DA039	7200
		类比、物料平衡	0.062	0.443		>99	99	是	0.003	0.023	DA039	7200
G1-38		类比、物料平衡	0.236	0.236		>99	99	是	0.00236	0.00236	DA039	1000
		类比、物料平衡	0.108	0.108		>99	95	是	0.0054	0.0054	DA039	1000

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
G1-39		类比、物料平衡	0.197	0.591		>99	98	是	0.0039	0.0118	DA039	3000
G1-40		类比、物料平衡	0.983	2.95		>99	98	是	0.01967	0.059	DA039	3000
G1-41		类比、物料平衡	0.045	0.268		>99	98	是	0.0009	0.0054	DA039	6000
		类比、物料平衡	0.622	3.732		>99	99.9	是	0.0006	0.0037	DA039	6000
		类比、物料平衡	1.123	6.735		>99	99	是	0.01123	0.0674	DA039	6000
G1-42		类比、物料平衡	0.025	0.149		>99	98	是	0.0005	0.0030	DA039	6000
		类比、物料平衡	0.016	0.098		>99	99	是	0.00016	0.00098	DA039	6000
G1-4		类比、物料平衡	1.333	9.6	二级水吸收+一级稀硫酸+一级碱吸收+甲苯树脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	>99	99	是	0.01333	0.096	DA030	7200
		类比、物料平衡	0.025	0.177		>99	99	是	0.00025	0.00177	DA030	7200
		类比、物料平衡	0.036	0.257		>99	99	是	0.00036	0.00257	DA030	7200
G1-5		类比、物料平衡	1.186	8.536	两级降膜水吸收+一级碱吸收+一级	>99	99	是	0.01186	0.08536	DA039	7200

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
		类比、物料平衡	0.063	0.452	亚硫酸钠吸收+两级碱吸收+一级水吸收+树脂吸附	>99	99	是	0.00063	0.00452	DA039	7200
		类比、物料平衡	0.559	4.022		>99	98	是	0.01117	0.08044	DA039	7200
G1-6		类比、物料平衡	0.248	1.786		>99	98	是	0.00496	0.03572	DA039	7200
		类比、物料平衡	0.021	0.154		>99	99	是	0.00021	0.00154	DA039	7200
		类比、物料平衡	0.262	1.883		>99	99	是	0.00262	0.01883	DA039	7200
G1-7		类比、物料平衡	1.275	7.139	两级水吸收+一级碱吸收+一级亚硫酸钠吸收+两级碱吸收+一级水吸收+树脂吸脱附	>99	98	是	0.0255	0.14278	DA039	5600
G1-8		类比、物料平衡	0.643	3.6		>99	98	是	0.01286	0.072	DA039	5600
G1-9		类比、物料平衡	3.494	19.569		>99	98	是	0.06989	0.39138	DA039	5600
G1-43		类比、物料平衡	0.075	0.418		>99	99	是	0.00075	0.00418	DA039	5600
		类比、物料平衡	0.011	0.063		>99	98	是	0.00023	0.00126	DA039	5600
G1-44		类比、物料平衡	0.364	2.039		>99	98	是	0.00728	0.04078	DA039	5600
G1-10		类比、物料平衡	0.2586	1.2	二级水吸收+一级稀硫酸+一级碱吸	>99	99	是	0.0021	0.012	DA030	5800

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
G1-11		类比、物料平衡	0.001	0.006	收+甲苯树脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	>99	99	是	0.00001	0.00006	DA030	5800
		类比、物料平衡	1.029	5.97		>99	99	是	0.0103	0.0597	DA030	5800
		类比、物料平衡	0.551	3.198		>99	99	是	0.00551	0.03198	DA030	5800
		类比、物料平衡	0.103	0.6		>99	99	是	0.00103	0.006	DA030	5800
		类比、物料平衡	0.069	0.386		>99	70	是	0.02	0.116	DA030	5800
G1-12		类比、物料平衡	1.757	10.185		>99	99	是	0.01757	0.1019	DA030	5800
G1-13		类比、物料平衡	0.579	3.36		>99	99	是	0.00579	0.0336	DA030	5800
G1-14		类比、物料平衡	1.034	6	一级碱吸收+一级水吸收+甲苯树脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	>99	99	是	0.01034	0.06	DA030	5800
G1-15		类比、物料平衡	1.156	6.707		>99	99	是	0.01156	0.0671	DA030	5800
		类比、物料平衡	0.075	0.434		>99	70	是	0.0224	0.130	DA030	5800
G1-16		类比、物料平衡	1.155	6.699		>99	99	是	0.01155	0.06699	DA030	5800
G1-17		类比、物料平衡	0.103	0.6		>99	99	是	0.00103	0.006	DA030	5800

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
G1-18		类比、物料平衡	0.167	1.2	一级碱吸收+一级水吸收+甲苯树脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	>99	99	是	0.00167	0.012	DA030	7200
		类比、物料平衡	0.167	1.2		>99	95	是	0.00833	0.06	DA030	7200
		类比、物料平衡	0.531	3.825		>99	90	是	0.0531	0.3825	DA030	7200
		类比、物料平衡	0.092	0.665		>99	0	是	0.09236	0.665	DA030	7200
G1-19		类比、物料平衡	0.833	6		>99	99	是	0.00833	0.06	DA030	7200
		类比、物料平衡	0.025	0.18		>99	95	是	0.00125	0.009	DA030	7200
G1-20		类比、物料平衡	1.017	7.32		>99	99	是	0.01017	0.0732	DA030	7200
G1-21		类比、物料平衡	0.507	3.651		>99	99	是	0.00507	0.03651	DA030	7200
G1-22		类比、物料平衡	0.833	6		>99	99	是	0.0083	0.06	DA030	7200
G1-23		类比、物料平衡	0.083	0.6		>99	99	是	0.00083	0.006	DA030	7200
G1-24		类比、物料平衡	0.255	1.839		>99	99	是	0.00255	0.01839	DA030	7200
G1-25		类比、物料平衡	1.667	12		>99	99	是	0.01667	0.12	DA030	7200

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
G1-26		类比、物料平衡	3.861	27.797		>99	99	是	0.03861	0.27797	DA030	7200
G1-32		类比、物料平衡	0.2	1.44		>99	99	是	0.002	0.0144	DA030	7200
G1-33		类比、物料平衡	0.25	1.8		>99	99	是	0.0025	0.018	DA030	7200
G1-34		类比、物料平衡	2.585	18.614		>99	99	是	0.02585	0.18614	DA030	7200
G1-27		类比、物料平衡	0.841	6.055	一级水吸收+混醚树脂吸脱附	>99	98	是	0.01682	0.1211	DA040	7200
		类比、物料平衡	0.085	0.612		>99	98	是	0.0017	0.01224	DA040	7200
G1-28		类比、物料平衡	1.267	9.12		>99	98	是	0.0253	0.1824	DA040	7200
		类比、物料平衡	0.258	1.854		>99	98	是	0.00515	0.03708	DA040	7200
G1-29		类比、物料平衡	1.444	10.396		>99	98	是	0.02888	0.20792	DA040	7200
		类比、物料平衡	0.245	1.761		>99	98	是	0.00489	0.03522	DA040	7200
		类比、物料平衡	0.387	2.783		>99	90	是	0.03865	0.2783	DA040	7200
G1-35		类比、物料平衡	1.222	8.801		>99	98	是	0.02445	0.17602	DA040	7200

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
		类比、物料平衡	0.121	0.871		>99	98	是	0.00242	0.01742	DA040	7200
G1-36		类比、物料平衡	0.76	0.76		>99	90	是	0.076	0.076	DA040	1000
G1-45		类比、物料平衡	0.007	0.022	一级尾气酸吸收+活性炭吸附塔	>99	90	是	0.00073	0.0022	DA038	3000
		类比、物料平衡	0.017	0.051		>99	90	是	0.0017	0.0051	DA038	3000
G1-46		类比、物料平衡	3.492	10.477		>99	99	是	/	/	DA038	3000
G1-47		类比、物料平衡	0.009	0.026		>99	90	是	0.00087	0.0026	DA038	3000
		类比、物料平衡	0.038	0.113		>99	90	是	0.00377	0.0113	DA038	3000
G1-48		类比、物料平衡	1.99	5.984		>99	99	是	/	/	DA038	3000
G1-49		类比、物料平衡	5.96	35.762	一级尾气水吸收+一级尾气酸吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	>99	50	是	2.98017	17.881	DA030	6000
		类比、物料平衡	0.124	0.741		>99	0	是	0.1235	0.741	DA030	6000
		类比、物料平衡	0.422	2.534		>99	0	是	0.42233	2.534	DA030	6000
G1-50		类比、物料平衡	0.04	0.24		>99	99	是	0.0004	0.0024	DA030	6000

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
		类比、物料平衡	0.032	0.193		>99	99	是	0.00032	0.00193	DA030	6000
G1-51		类比、物料平衡	0.004	0.024		>99	99	是	0.00004	0.00024	DA030	6000
G1-30		类比	0.66	1.32	袋式除尘+一级水吸收	>99	99.5	是	0.132	0.264	DA031	2000
G1-31		类比	0.48	0.96	袋式除尘+一级水吸收	>99	99.5	是	0.096	0.192	DA031	2000
G1-52		物料平衡	2.432	17.51	一级水吸收+一级活性炭吸附	>99	90	是	0.2432	1.751	DA039	7200
		物料平衡	22.477	161.833		>99	50	是	11.2384	80.9165	DA039	7200
		物料平衡	0.263	1.891		>99	90	是	0.0263	0.1891	DA039	7200
G1-53		物料平衡	1.223	8.809		>99	90	是	0.1223	0.8809	DA039	7200
		物料平衡	0.103	0.745		>99	90	是	0.0103	0.0745	DA039	7200
G1-54		物料平衡	0.005	0.038		>99	90	是	0.0005	0.0038	DA039	7200
		物料平衡	0.026	0.19		>99	90	是	0.0026	0.019	DA039	7200
G1-55		物料平衡	2.279	16.41		>99	50	是	1.1396	8.205	DA039	7200
G1-56		物料平衡	5.382	38.75		>99	90	是	/	/	DA039	7200
G2-1		类比、物料平衡	232.777	1396.66	二级降膜吸收+一级碱吸收+压缩冷凝+活性炭吸附	>99	99.95	是	0.05583	0.335	DA033	6000
		类比、物料平衡	166.804	1000.822		>99	99.9	是	0.16567	0.994	DA033	6000
G2-7		类比、物料平衡	0.365	1.095		>99	90	是	0.0365	0.1095	DA033	3000

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
		类比、物料平衡	0.202	0.607		>99	90	是	0.02023	0.0607	DA033	3000
		类比、物料平衡	0.317	0.95		>99	99	是	0.00317	0.0095	DA033	3000
G2-8		类比、物料平衡	0.228	0.684		>99	90	是	0.0228	0.0684	DA033	3000
G2-9		类比、物料平衡	0.006	0.019		>99	90	是	0.00063	0.0019	DA033	3000
		类比、物料平衡	3.298	9.893		>99	95	是	0.16488	0.49465	DA033	3000
		类比、物料平衡	0.002	0.006		>99	99	是	0.00002	0.00006	DA033	3000
G2-2		类比、物料平衡	0.198	0.594		>99	95	是	0.0099	0.0297	DA033	3000
G2-3		类比、物料平衡	0.719	4.314	三级水吸收+一级酸吸收+一级水吸收	>99	99	是	0.00719	0.04314	DA034	6000
		类比、物料平衡	0.167	1.002		>99	95	是	0.00835	0.0501	DA034	6000
G2-4		类比、物料平衡	0.716	4.293		>99	99	是	0.00716	0.04293	DA034	6000
G2-5		类比、物料平衡	0.698	4.186	一级水吸收+一级碱吸收+一级水吸收	>99	99	是	0.00698	0.04186	DA033	6000
G2-6		类比、物料平衡	0.691	4.144		>99	99	是	0.00691	0.04144	DA033	6000

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
G3-1		类比、物料平衡	13.833	41.5	布袋除尘器	>99	99.5	是	0.035	0.208	DA048	6000
G3-2		类比、物料平衡	3.1	9.3		>99	99.5	是	0.0078	0.047	DA048	6000
G3-3		类比、物料平衡	51.012	153.035		>99	99.5	是	0.1275	0.765	DA048	6000
G3-4		类比、物料平衡	7.797	23.392		>99	99.5	是	0.0195	0.117	DA048	6000
G4-1		类比、物料平衡	0.297	0.594	一级水洗+RTO+两级烟气碱洗塔	>99	99	是	0.00297	0.00594	DA021	2000
G4-2		类比、物料平衡	0.024	0.097		>99	99	是	0.00024	0.00097	DA021	4000
G4-3		类比、物料平衡	0.118	0.118		>99	99	是	0.00118	0.00118	DA021	1000
G4-4		类比、物料平衡	0.294	1.762		>99	99	是	0.00294	0.01762	DA021	6000
G4-5		类比、物料平衡	1.126	8.107		>99	99	是	0.01126	0.08107	DA021	7200
G4-6		类比、物料平衡	1.96	9.8	布袋除尘器+一级水洗+RTO+两级烟气碱洗塔	>99	99.5	是	0.0098	0.049	DA021	5000

2、投料废气

（1）投料输送方式

本项目生产过程中，物料投料、输送转移方式根据输送介质的不同分为液体物料和固体物料的投料、输送。

①固体物料投料、输送转移

本项目固体原料部分为粉状物料，采用袋装储存，经叉车由厂内原料仓库运送至车间固体物料投料平台的密闭配料间，先在密闭配料间进行固体物料配料，配间料配料过程中负压收集的颗粒物进入废气处理系统处理。配料完成后，计量加入采用可移动式中转桶，然后再由移动式中转桶与对应反应釜加料口阀门密闭连接进行固体物料投料和输送。结晶体状物料一般为小颗粒状，且密度较大，投料时粉尘产生量极少，不再定量分析。

②液体物料投料、输送转移

本项目液体物料主要采用储罐和桶装储存，以储罐储存为主。

对于储罐储存的物料，均通过密闭管道输送至计量槽/计量罐，然后经计量槽/计量罐密闭接入相应的反应釜中。

对于桶装物料，上料时将加料管插入包装桶底部，开动磁力泵或真空泵将物料抽入反应釜中。

物料在反应釜、蒸馏釜等反应或蒸馏完成后须卸料进入下一个容器，采用重力卸料或氮气压缩的方式将液体物料进行卸料。

离心过程中的液体物料由密闭管道直接转移至下个工序，固体物料卸料时采用液压升降平台，将周转桶至于液压升降平台上，然后周转桶口与离心机固体物料口经密闭管道相连进行物料转移。

具有挥发性物质在投料时会产生挥发性气体，废气经投料所在釜废气收集系统收集处理后外排。

（2）废气计算方法

①固体投料废气核算

根据《污染源源强核算技术指南 农药制造工业》（HJ993-2018）表 1：“工艺中颗

粒物产污系数采用类比法”。根据行业特点，并结合项目实际情况，本项目颗粒物废气源强采用类比法进行核算。

具体核算结果见表 4.7.1-2。

②液体投料废气核算

在工艺过程中，向反应釜投加有机溶剂等挥发性工艺物料时，通过设备排放口排放的挥发性有机物的量与投料量，以及投加物料或设备中已有的物料组分平衡蒸汽压、相关蒸汽的饱和度有关。可基于理想气体定律，根据《污染源源强核算技术指南 农药制造工业》（HJ993-2018）中 5.2.3.1 计算投料过程中挥发性有机物的产生量。

$$D_i = \frac{P_i V}{RT} M_i$$

式中：Di——反应过程中挥发性有机物 i 的产生量，kg；

Pi——挥发性有机物 i 的蒸气压，kPa，Pi =xi ri Pi；

V——投料过程中置换出的蒸汽体积，即投料量，m^3；

R——理想气体常数，8.314J/（mol·k）；

T——充满液体的温度，K；

Mi——挥发性有机物 i 的摩尔质量，g/mol。

根据上述公式及各产品的产物及物料平衡分析，结合各产品的生产制度，以及本项目各车间的废气处理措施布置情况，计算出各废气排放口的各污染物的产生量、排放量及浓度情况。

具体核算结果见表 4.7.1-3。

表 4.7.1-2　固体物料投料颗粒物产生、治理及排放情况

产品线	物料	投料量 t/a	类比来源	类比可行性	颗粒物产生情况		治理措施	收集效率 %	去除效率 %	是否为可行技术	颗粒物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
					产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
苯醚甲环唑		33.6		可行，本项目固体料物料及投料方式均与现有苯醚项目一致	0.68	0.034	两级降膜水吸收+四级碱吸收+合并尾气一级碱吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	95	98	是	0.01292	0.000646	DA030	50
		420			2.16	0.432	二级水吸收+一级稀硫酸+一级碱吸收+甲苯树脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	95	98	是	0.04104	0.008208	DA030	200
		459			4.44	0.444		95	98	是	0.08436	0.008436	DA030	100
		36			0.72	0.036	一级碱吸收+一级水吸收+甲苯树脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	95	98	是	0.01368	0.000684	DA030	50
三乙膦酸铝制剂		4150		与现有项目工艺、物料完全	8.3	4.15	布袋除尘器	95	98	是	0.1577	0.07885	DA048	500
		465			0.93	0.465		95	98	是	0.0176	0.008	DA048	500

产品线	物料	投料量 t/a	类比来源	类比可行性	颗粒物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	颗粒物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
					产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
				一致							7	835		
嘧霉胺精制		1000		物料一致，具有类比可行性	5	1	布袋除尘器+一级水洗+RTO+两级烟气碱洗塔	95	98	是	0.09500	0.01900	DA021	200

表 4.7.1-3　挥发性物料投料废气产生、治理及排放情况

产品线	物料/污染物	投料量 t/a	M 摩尔质量 g/mol	密度 g/mL	T 投加温度 /K	P 投加温度下的蒸汽压 /kPa	V 投料量 /m^3	产生量 t/a	治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
													排放速率 kg/h	排放量 t/a		
苯醚甲环唑		3000	85	1.325	298	46.5	2264.151	3.612	两级降膜水吸收+二级水吸收塔+一级碱吸收塔+一级水吸收+树脂吸附脱附	＞99	98	是	0.01445	0.0722	DA039	5000
		582	78.5	1.104	298	11.69	527.174	0.195		＞99	95	是	水解后被吸收		DA039	5000
		5160	84	0.779	298	13.098	6623.877	2.942		＞99	95	是	0.0490267	0.14708	DA039	3000
		3600	87	0.9366	298	0.36	3843.690	0.049	二级水吸收+一级稀硫酸+一级碱吸收+甲苯树	＞99	99	是	0.0001633	0.00049	DA030	3000
		746.4	76	1.04	298	10.6	717.692	0.233		＞	99	是	0.000466	0.00233	DA030	5000

产品线	物料/污染物	投料量 t/a	M 摩尔质量 g/mol	密度 g/mL	T 投加温度 /K	P 投加温度下的蒸汽压 /kPa	V 投料量 /m^3	产生量 t/a	治理措施	收集效率 %	去除效率 %	是否为可行技术	排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
													排放速率 kg/h	排放量 t/a		
									脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	99						
		1512	87	0.9366	298	0.36	1612.214	0.020	二级水吸收+一级稀硫酸+一级碱吸收+甲苯树脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	＞99	99	是	0.0002	0.00020	DA030	1000
		10080	92	0.87	298	4.89	10620.690	2.104		＞99	99	是	0.0035	0.021	DA030	6000
		1830	102	0.725	298	15.96	2524.138	1.687	一级水吸收+混醚树脂吸脱附	＞99	95	是	0.021085	0.08434	DA040	4000
		186	88	0.74	298	27	251.351	0.245		＞99	95	是	0.003065	0.01226	DA040	4000
		7296	147	1.29	298	0.287	5655.814	0.096	一级水吸收+活性炭吸附	＞99	90	是	0.0019	0.0096	DA039	5000
		380	99	1.028	298	0.044	369.650	0.00065		＞99	90	是	0.0001	0.0001	DA039	1000

产品线	物料/污染物	投料量 t/a	M 摩尔质量 g/mol	密度 g/mL	T 投加温度 /K	P 投加温度下的蒸汽压 /kPa	V 投料量 /m^3	产生量 t/a	治理措施	收集效率 %	去除效率 %	是否为可行技术	排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
													排放速率 kg/h	排放量 t/a		
乙膦酸钠		2500	46	0.79	292	5.33	3164.557	0.320	二级降膜吸收+一级碱吸收+压缩冷凝+活性炭吸附	＞99	99	是	0.03612	0.00320	DA033	2000
嘧霉胺精制		1645	32	0.791	298	16.89	2079.646	0.454	一级水洗+RTO+两级烟气碱洗塔	＞99	99	是	0.02268	0.00545	DA021	2000

3、固废副产包装废气

通过工程分析可知，苯醚甲环唑生产线 S1-1 环化分相重有机相装桶过程、S1-3 脱色废活性炭装袋过程、S1-4 成盐母液蒸馏釜残装桶过程、S1-8 溴化钠蒸馏釜残、S1-10 溴化钾蒸馏釜残装桶过程，嘧霉胺生产线 S4-1 母液脱溶釜残包装过程，均会产生少量有机废气，以上废气均通过吸风罩收集后进入废气处理系统。

根据企业现有项目生产经验，各类危废包装过程产生的废气分别以挥发性物料的百分之一计，因以上废气采用吸风罩方式收集，收集率均以 90%计，故以上危废装桶/装袋废气产生情况详见表 4.7.1-4。

本项目副产三氯化铝、硝酸钠、溴化钾、溴化钠、氯化钾为固体物料，因蒸发后有少量水份且不进行粉碎，在袋装过程中粉尘产生量极少，故不再定量分析；副产盐酸、氢溴酸、氯乙烷直接进行灌装，灌装时采用密闭管道、自动化灌装，故不再定量分析其在灌装过程产生的灌装废气。

表 4.7.1-4　危废装桶装袋废气产生、治理及排放情况

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
S1-1 装桶废气		产污系数	1.2	0.12	二级水吸收+一级稀硫酸+一级碱吸收+甲苯树脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	90	98	是	0.0216	0.00216	DA030	100
		产污系数	2.5	0.25		90	99	是	0.0225	0.00225	DA030	100
S1-3 装袋废气		产污系数	0.1	0.05	一级碱吸收+一级水吸收+甲苯树脂吸附脱附+合并尾气一级碱吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	90	98	是	0.0018	0.0009	DA030	500
S1-4 装桶废气		产污系数	16.8	1.68		90	98	是	0.3024	0.03024	DA030	100
S1-8 装桶废气		产污系数	0.05	0.005	一级尾气酸吸收+ 活性炭吸附塔	90	90	是	0.0045	0.00045	DA038	100
		产污系数	0.1	0.01		90	90	是	0.009	0.0009	DA038	100
S1-10 装桶废气		产污系数	0.23	0.023		90	90	是	0.0207	0.00207	DA038	100
S4-1 装桶废气		产污系数	1.5	0.15	一级水洗+RTO+两级烟气碱洗塔	90	99	是	0.015	0.0015	DA021	100

4、储罐呼吸废气

厂区现有东西罐区，各产品装置区另有部分车间罐区。

储罐静置过程中由于昼夜温差变化引起的储罐膨胀收缩使得液面之上的饱和蒸汽产生呼吸尾气排放（小呼吸），同时物料填充进入储罐时也有呼吸排气（大呼吸），呼吸废气的排放与物料性质、罐的结构、温度变化以及填充频次等有关。

本项目未新增储罐，均依托现有储罐，本项目产品单独使用的储罐重新核算其储罐大小呼吸废气源强，与厂区内其他产品共用的储罐，本报告不再核算其小呼吸废气，仅计算本项目新增周转物料产生的大呼吸废气。

本项目使用的罐区储罐建设情况见表 4.4.1-3，其中原料罐大呼吸气均采用气相平衡管密封循环，其废气量不予考虑。

（1）有机液体大呼吸损耗

固定顶罐大呼吸排放量可采用中国石油化工系统经验公式进行计算（见中国环境工程技术中心网）：

$$LW=4.188\times10^{-7}\times M\times P\times KN\times KC$$

式中：LW—固定顶罐的工作损失（kg/m^{3}投入量）；

M—储罐内蒸汽的分子量；

P—在大量液体状态下，蒸汽压力（Pa）；

KC—产品因子（石油原油 KC 取 0.65，其他的液体取 1.0）；

KN—周转因子（无量），取值按年周转次数（k）确定。

当 k≤36 时，KN=1；当 36＜k≤220 时，KN=11.467×k$^{-0.7026}$；当 k＞220 时，KN=0.26。

经计算，本项目有机液体储罐大呼吸废气挥发量见表 4.7.1-5。

表 4.7.1-5　储罐大呼吸废气产生量情况表

涉密予以删除

（2）有机液体小呼吸损耗

固定顶罐的小呼吸排放可用下式估算其污染物的排放量（见中国环境工程技术中心网）：

$$LB=0.191\times M\times\left(\frac{P}{100910-P}\right)^{0.68}\times D^{1.73}\times H^{0.51}\times\Delta T^{0.45}\times FP\times C\times KC$$

式中：LB—固定顶罐的呼吸产生量（kg/a）；

M—储罐内蒸汽的分子量；

P—在大量液体状态下，蒸汽压力（Pa）；

D—罐的直径（m）；

H—平均蒸汽空间高度（m）；

△t—一天之内的平均温度差（℃）；

FP—涂层因子（无量纲），取 1.0；=

C—用于小直径罐的调节因子（无量纲）；直径在 0-9m 之间的罐体，C=1-0.0123（D-9）2；罐径大于 9m 的 C=1；

KC—产品因子（石油原油 KC 取 0.65，其他的液体取 1.0）。

经计算，本项目有机液体储罐小呼吸废气挥发量见表 4.7.1-6。

表 4.7.1-6　储罐小呼吸废气产生量情况表

涉密予以删除

（3）其他储罐呼吸废气

本项目硝酸储罐、溴素储罐、回收盐酸储罐等储罐，在使用中会有少量硝酸、溴素、氯化氢、溴化氢、硫酸等呼吸废气产生，以上储罐的大小呼吸废气源强将根据以物料周转量的千分之一进行估算，具体见表 4.7.1-7。

表 4.7.1-7　其他储罐大小呼吸产生废气源强

涉密予以删除

本项目储罐大小呼吸废气均采用密闭管道收集，收集率均以大于 99%计。本项目各储罐大小呼吸废气产生汇总、治理及排放情况见表 4.7.1-8。

表 4.7.1-8　本项目各储罐大小呼吸废气产生、治理及排放情况

涉密予以删除

5、废水处理废气

本项目四条生产线仅苯醚甲环唑会产生工艺废水，工艺废水采用进行多效蒸发、东区污水处理站各类废水预处理系统、生化系统在运行时均会产生有机废气等废气。

本项目乙膦酸钠与现有三乙膦酸铝交替生产，废气处理时依托现有各废气处理设施，且本项目乙膦酸钠生产量小于乙膦酸钠，故其废气处理过程中产生的废水不会增多，该废水处理过程中的废气基本无新增，不再定量评价。

嘧霉胺精制依托现有各废气处理设施，精制生产量较小，不会影响废气处理设施正常运行，基本不会新增废气处理废水，故其废气处理过程中产生的废水不会增多，该废水处理过程中的废气基本无新增，不再定量评价。

苯醚甲环唑生产线中，酰化废水预处理系统、溴盐废水预处理系统（处理溴化钠、溴化钾副产时）及成盐废水预处理系统产生的废气已纳入上述工艺废气源强核算，本小节不再重复计算。

本项目废水预处理系统采用多效蒸发或 MVR 的，以废水中全部挥发性有机物均被蒸发后，与蒸出水一同被冷凝后进入生化处理系统，不凝气为废水处理废气，有机废气冷凝效率可达 98%，则各废水蒸发系统废气产生、治理及排放情况见表 4.7.1-9。

本项目嘧霉胺精制及三乙磷酸铝水分散颗粒制剂位于西厂区，但基本不会新增工艺废水产生量，本项目废水无新增进入西区污水处理站生化系统的废水，故不再定量核算西区污水处理站生化系统新增废气产生量。

本项目苯醚甲环唑废水进入东区污水处理站生化系统的废水中仍含有少量挥发性有机物，在集输、储存、处理处置过程中，会产生有机废气。但本项目苯醚甲环唑经回用后废水量削减，未新增废水排放量，其废水经预处理后进入东区污水处理站，基本不会新增挥发性有机废气，也基本不会新增氨和硫化氢废气。

本项目多效蒸发等预处理均采用密闭管道及设备，废气收集率均可大于 99%，生化系统进行了加盖处理，废气收集效率以 90%计。本项目废水处理设施废气产生、治理及排放情况见表 4.7.1-9。

表 4.7.1-9　本项目废水处理设施废气产生、治理及排放情况

废气污染源	污染物	核算方法	污染物产生情况		治理措施	收集效率%	去除效率%	是否为可行技术	污染物排放情况		排放排气筒	年运行时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放速率 kg/h	排放量 t/a		
		物料平衡	0.008	0.06	一级尾气酸吸收+活性炭吸附塔	＞99	90	是	0.00083	0.00600	DA038	7200
		物料平衡	0.036	0.257		＞99	90	是	0.00357	0.02570	DA038	7200
		物料平衡	0.025	0.177		＞99	90	是	0.00246	0.01770	DA038	7200
		物料平衡	0.0139	0.1	一级水吸收+一级尾气酸吸收+RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	＞99	99	是	0.00014	0.001	DA030	7200
		物料平衡	0.0139	0.1		＞99	99	是	0.00014	0.001	DA030	7200
		物料平衡	0.024	0.176	一级尾气酸吸收+ RTO 预处理水喷淋+RTO+两级烟气碱吸收	＞99	98	是	0.00049	0.00352	DA030	7200
		物料平衡	0.002	0.017		＞99	98	是	0.00005	0.00034	DA030	7200

6、危废库废气

本项目依托现有厂区已建危废库 1200 m^2 一座。

噻虫啉正常生产时，危废库废气直接与其尾气一同经 4 万方 RTO+两级烟气碱洗塔处理后经 DA021 排气筒排放，噻虫啉不生产时直接通过两级烟气碱洗塔处理后通过 DA021 排气筒排放。

本项目为改扩建项目，且本项目危废种类与现有项目基本一致，本项目建成后现有危废库最大暂存量及储存的危废类别基本未发生改变，仅周转频次稍有变化，故不再定量分析本项目危废库新增废气源强。

7、本项目涉及 RTO 装置燃烧废气

本项目涉及两套 RTO 废气处理装置，均依托现有已建成，一套为西区十三车间、西区污水处理站生化废气及危废库废气采用的 4 万方 RTO 焚烧装置，另一套为苯醚甲环唑产品尾气采用的 3 万方 RTO 焚烧装置。

西区污水处理站生化废气及危废库废气采用的 4 万方 RTO 焚烧装置，于《利民化学股份有限公司环境综合治理及资源再生项目环境影响报告表》中进行环评并建设。该装置主要处理①噻虫啉产品工艺尾气；②西区污水处理站生化废气。

苯醚甲环唑产品尾气采用的 3 万方 RTO 焚烧装置为 2022 年建设，利民化学进行了“RTO 焚烧炉废气治理技改项目”的《建设项目环境影响登记表》，备案号为 202232038100000284，具体见附件。该装置目前主要处理①东厂区废水处理车间苯醚甲环唑多效蒸发系统废水储罐及蒸发釜收集的废气；②苯醚甲环唑缩合、成盐工段废气。该装置采用天然气助燃，登记表中显示助燃天然气消耗量为 216000 立方米/年，产生天然气燃烧废气污染物二氧化硫 0.043 吨/年，氮氧化物 0.404 吨/年，颗粒物 0.062 吨/年。

两套 RTO 焚烧装置均采用天然助燃，本项目废气与其他废气共用两套 RTO 焚烧装置，本项目建成后，较现有项目天然气助燃消耗天然气量未增加，故天然气燃烧尾气污染物产生量不新增。

本项目进入 DA030RTO 的废气污染物主要有甲苯、丙二醇、DMA 等有机废气，无含氯有机废气进入该套 RTO 焚烧；本项目进入 DA021RTO 的废气污染物主要有甲醇等有机废气，无含氯有机废气进入该套 RTO 焚烧本项目无二噁英产生。

（2）产生的氮氧化物、二氧化硫等

经上述各类工艺废气、储罐呼吸废气、废水处理废气等污染物及源强的分析，进入RTO焚烧装置的物质主要有甲苯、DMA、环己烷、二甲胺、乙酸、1,2丙二醇等。

进入RTO的物质元素主要为C、H、O，DMA及二甲胺中含有少量N元素，基本无Cl、S元素。其中C、H经燃烧后主要转化为CO_2、H_2O等；N主要转化为N_2、NOx。

本项目主要针对RTO焚烧产生的进行NOx源强分析。含N有机物燃烧主要生产物为氮气和氮氧化物，其中氮氧化物的数量受温度影响较为显著，根据《有机废气的净化技术》，“燃烧含氮有机化合物时可能生成NOx的最高浓度估算公式”，具体如下所示：

C（NOx）=C（roh）×n×46.01/Mw

式中：C（NOx）——净化废气中氧化氮的浓度，以NO_2为基准，mg/Nm^3；

C（roh）——原料废气中含氮有机化合物的绝对浓度，mg/Nm^3；

n——分子中氮原子数

Mw——含氮有机化合物的相对分子质量

经计算，废气中DMA及二甲胺经燃烧后转化为NOx的产生量为5.707t/a，经两级烟气碱吸收处理后去除量约90%，则NOx排放量为0.571t/a。

8、树脂吸附装置脱附废气

本项目设置1套二氯甲烷吸脱附装置、1套甲苯吸脱附装置、1套混醚树脂吸脱附装置、1套硝磺草酮树脂吸附装置，每套装置均采用蒸汽脱附，蒸汽脱附后先经二级冷凝，冷凝液进行分层分水后回收溶剂，少量不凝气返回至吸附装置前端再进行吸附处理后外排。本项目冷凝效率可达到95%以上，树脂吸附效率可达到90%以上，剩余极少量脱附废气源强部分已纳入上述工艺废气，不再单独进行源强核算。

9、本项目排放情况汇总

根据《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020），在表征挥发性有机物总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，可采用总挥发性有机物（以TVOC表示）、非甲烷总烃（以NMHC表示）作为污染物控制项目。其中TVOC为“采用规定的监测方法，对废气中的单项VOCs物质进行测量，加和得到VOCs物质的总量，以单

项 VOCs 物质的质量浓度之和计。”；非甲烷总烃为：“采用规定的监测方法，氢火焰离子化检测器有响应的除甲烷外的气态有机化合物的总和，以碳的质量浓度计。”

根据对本项目废气中特征污染物的分析，本项目有机废气共涉及有机物 15 种，结合现行有效的检测方法，共有 3 类有机物已发布检测方法，主要见表 4.7.1-10。

表 4.7.1-10　本项目排放的废气中 TVOC 贡献物质

序号	废气中有机污染物	检测方法
1		尚未发布
2		尚未发布
3		尚未发布
4		尚未发布
5		尚未发布
6		《固定污染源废气　挥发性卤代烃的测定　气袋采样-气相色谱法》（HJ 1006-2018）
7		尚未发布
8		尚未发布
9		尚未发布
10		《固定污染源废气　苯系物的测定　气袋采样/直接进样-气相色谱法》（HJ 1261-2022）
11		尚未发布
12		尚未发布
13		《固定污染源排气中甲醇的测定　气相色谱法》（HJ/T33-1999）
14		尚未发布
15		尚未发布

根据《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020），根据企业使用的原料、生产工艺过程、生产的产品、副产品，结合附录 B 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。待国家污染物监测技术规定发布后实施。企业所排放的挥发性有机物目前有部分尚无监测方法，待后续国家发布污染物监测技术规定后仍需将其纳入 TVOC。本项目 TVOC 为上述 15 类有机物之和。

经查阅相关资料，本项目排放的 15 类挥发性有机物对氢火焰离子化检测器均有响应，非甲烷总烃以碳的质量浓度计，上述 15 类物质与非甲烷总烃的折算情况见表 4.7.1-11。

表 4.7.1-11　本项目排放的废气中有机物与非甲烷总烃的折算

序号	废气中有机污	分子量	含碳分子量	折算系数（1 质量的有机

	染物			物折非甲烷总烃量）
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

则本项目工艺废气、投料废气、大小呼吸废气等上述各类有组织废气经相应处理后，排放情况汇总如表 4.7.1-12。

本项目非甲烷总烃平衡及 TVOC 平衡见图 4.7.1-1。

涉密予以删除

图 4.7.1-1　本项目非甲烷总烃、TVOC 平衡图（t/a）

10、本项目建成后涉及排放口全厂排放情况汇总

本项目产生的废气不分依托现有处理设施，且部分废气处理设施与其他产品、公辅设施废气共用一套处理设施及排气筒，故需分析本项目建成后涉及排放口全厂污染物排放情况，并进行达标分析。

本项目产生废气与现有项目废气共用排放口情况如表 4.7.1-13。

本项目产生废气叠加现有项目后排放口排放污染物达标情况见表 4.7.1-14。

表 4.7.1-12　本项目有组织废气排放情况汇总

排放口编号	排气量 (m^3/h)	地理坐标		废气处理工艺	污染物种类	最终排放情况			排放源参数			排放标准		排放口类型	是否安装在线监测
		X	Y			排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)		
DA021	55000	168	343	布袋除尘、水洗、RTO、烟气碱洗		1.035	0.05692	0.11844	60	1.1	80			主要排放口	否
						1.035	0.05692	0.11844							否
						0.389	0.0214	0.0444							是
						1.905	0.1048	0.068							是
DA030	30000	660	266	水吸收、酸碱吸收、树脂吸脱附、碱吸收、水喷淋、RTO、烟气碱吸收		0.790	0.0237	0.0098	30	1.6	80			主要排放口	否
						0.637	0.0191	0.1099							否
						1000（无量纲）									否
						0.007	0.00021	0.00015							否
						4.723	0.1417	1.0225							是
						100.767	3.023	18.127							否
						14.55	0.4366	1.162							是
						18.97	0.5690	1.510							否
						1.347	0.0404	0.130							否
						16.157	0.4847	1.2529							否
						0.002	0.00005	0.00034							否
						5.067	0.152	0.018							是
						0.008	0.00025	0.0018							否
						0.016	0.00049	0.00352							否
DA031	12000	637	232	袋式除尘、水		19.000	0.228	0.456	30	0.4	常温			主要排放	是

排放口编号	排气量 (m^3/h)	地理坐标		废气处理工艺	污染物种类	最终排放情况			排放源参数			排放标准		排放口类型	是否安装在线监测
		X	Y			排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)		
				吸收										口	
DA033	8000	626	118	降膜吸收、冷凝、活性炭吸附		14.470	0.11576	0.5148	30	0.5	常温			主要排放口	否
						45.085	0.36068	1.57905							否
						6.650	0.0532	0.0961							否
						11.863	0.0949	0.3438							否
						51.738	0.4139	1.675							否
DA034	40000	660	129	水吸收、酸吸收、碱吸收		0.209	0.00835	0.0501	30	1	常温			主要排放口	否
						0.359	0.01435	0.0861							否
						0.226	0.00904	0.0542							是
						0.568	0.0227	0.1362							否
DA038	8000	683	266	酸吸收、活性炭吸附		1.784	0.01427	0.0317	24	0.4	常温			一般排放口	否
						0.109	0.00087	0.0026							否
						0.758	0.00606	0.00865							否
						3.059	0.02447	0.01337							否
						0.308	0.00246	0.0177							否
						4.073	0.03258	0.04142							否
						6.016	0.04813	0.07402							否
DA039	8000	680	263	水吸收、碱吸收、亚硫酸钠吸收、二		4.450	0.0356	0.2244	27	0.4	常温			主要排放口	否
						6.875	0.055	0.1902							否
						11.150	0.0892	0.6284							否
						2.084	0.01667	0.1187							否
						0.105	0.00084	0.00606							否
						5.788	0.0463	0.322							否

排放口编号	排气量(m^3/h)	地理坐标		废气处理工艺	污染物种类	最终排放情况			排放源参数			排放标准		排放口类型	是否安装在线监测
		X	Y			排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)		
				氯甲烷吸收、树脂吸脱附、活性炭吸附		46.025	0.3682	2.6473							否
						4.588	0.0367	0.2638							否
						0.325	0.0026	0.019							否
						42.425	0.3394	2.081							否
						80.213	0.6417	4.056							否
DA040	6000	626	278	水吸收、树脂吸收		0.515	0.003092	0.02226	27	0.15	常温			一般排放口	否
						6.442	0.03865	0.2783							否
						2.933	0.017595	0.1169							否
						20.017	0.1201	0.7975							否
						12.667	0.076	0.076							
						34.200	0.2052	0.9524							否
						42.567	0.2554	1.291							否
DA042	500	683	255	碱吸收、水吸收		0.340	0.00017	0.00125	25	0.3	常温			一般排放口	否
						10.780	0.00539	0.0388							否
						14.000	0.007	0.0504							否
DA048	40000	169	129	布袋除尘		9.130	0.3652	1.2247	25	1.0	常温			一般排放口	否

表 4.7.1-13　本项目产生废气与现有项目废气共用排放口情况

排放口编号	本项目主要废气	现有项目废气	现有项目废气源强		源强来源
			污染物	排放速率 kg/h	
DA021				0.00875	2025 年在线实际检测数据最大值及《利民化学有限责任公司年产 100 吨新型高效多功能植保原药技改项目环境影响报告书》
				0.479	
				2.093	
DA030				0.504	2025 年实际检测数据最大值
				0.118	
DA033				0.095	《年产 12000 吨三乙膦酸铝原药技改项目环境影响报告书》，折算为 1 条生产线排放速率
				0.091	
DA034				0.192	《年产 12000 吨三乙膦酸铝原药技改项目环境影响报告书》，折算为 1 条生产线排放速率
DA038				0.0703	2025 年实际检测数据

表 4.7.1-14　本项目产生废气叠加现有项目后排放口排放污染物达标情况

排放口编号	排气量 (m^3/h)	污染物种类	最终排放情况		排放源参数			排放标准		排放口类型	是否安装在线监测
			排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)		
DA021	55000		1.194	0.06567	60	1.1	80			主要排放口	否
			38.089	2.1499							否
			38.444	2.1144							是
			10.615	0.5838							是
DA030	30000		0.790	0.0237	30	1.6	80			主要排放口	否
			0.637	0.0191							否

排放口编号	排气量 (m^3/h)	污染物种类	最终排放情况		排放源参数			排放标准		排放口类型	是否安装在线监测
			排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)		
			1000（无量纲）								否
			0.007	0.00021							否
			21.52	0.6457							是
			100.767	3.023							否
			14.55	0.4366							是
			18.97	0.5690							否
			1.347	0.0404							否
			16.157	0.4847							否
			0.002	0.00005							否
			9	0.27							是
			0.008	0.00025							否
			0.016	0.00049							否
DA031	12000		19.000	0.228	30	0.4	常温			主要排放口	是
DA033	8000		26.345	0.21076	30	0.5	常温			主要排放口	否
			45.085	0.36068							否
			6.650	0.0532							否
			23.24	0.1859							否
			63.113	0.5049							否
DA034	40000		0.209	0.00835	30	1	常温			主要排放口	否
			0.359	0.01435							否
			5.025	0.201							是
			5.368	0.2147							否

排放口编号	排气量 (m^3/h)	污染物种类	最终排放情况		排放源参数			排放标准		排放口类型	是否安装在线监测
			排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)		
DA038	8000		1.784	0.01427	24	0.4	常温			一般排放口	否
			0.109	0.00087							否
			0.758	0.00606							否
			3.059	0.02447							否
			0.308	0.00246							否
			12.86	0.10288							否
			14.804	0.11843							否
DA039	8000		4.450	0.0356	27	0.4	常温			主要排放口	否
			6.875	0.055							否
			11.150	0.0892							否
			2.084	0.01667							否
			0.105	0.00084							否
			5.788	0.0463							否
			46.025	0.3682							否
			4.588	0.0367							否
			0.325	0.0026							否
			42.425	0.3394							否
			80.213	0.6417							否
DA040	6000		0.515	0.003092	27	0.15	常温			一般排放口	否
			6.442	0.03865							否
			2.933	0.017595							否
			20.017	0.1201							否
			12.667	0.076							否

排放口编号	排气量 (m^3/h)	污染物种类	最终排放情况		排放源参数			排放标准		排放口类型	是否安装在线监测
			排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)		
			34.200	0.2052							否
			42.567	0.2554							否
DA042	500		0.340	0.00017	25	0.3	常温			一般排放口	否
			10.780	0.00539							否
			14.000	0.007							否
DA048	40000		9.130	0.3652	25	1.0	常温			一般排放口	否

4.7.1.2 无组织废气源强核算

本项目生产装置区的无组织废气主要为各类粉料投料过程未收集到的粉尘废气、危废装桶装袋等未收集到的废气、废水处理站废水集输处理产生的废气、危废间未完全收集的废气，以及设备动静密封点泄漏的少量有机废气。

本项目为技改扩建项目，且本项目危废种类与现有项目基本一致，本项目建成后现有危废库最大暂存量及储存的危废类别基本未发生改变，仅周转频次稍有变化，故不再定量分析本项目危废库新增废气源强。

本项目嘧霉胺精制及三乙磷酸铝水分散颗粒制剂位于西厂区，但基本不会新增工艺废水产生量，本项目废水无新增进入西区污水处理站生化系统的废水，故不再定量核算西区污水处理站生化系统新增废气产生量。

本项目苯醚甲环唑废水进入东区污水处理站生化系统的废水中仍含有少量挥发性有机物，在集输、储存、处理处置过程中，会产生有机废气。但本项目苯醚甲环唑经回用后废水量削减，未新增废水排放量，其废水经预处理后进入东区污水处理站，基本不会新增挥发性有机废气，也基本不会新增氨和硫化氢废气。

本项目乙膦酸钠依托现有东区九车间三乙膦酸铝生产线，基本不新增设备，原辅料与三乙膦酸铝基本一致，且产量小于三乙膦酸铝，无组织废气污染物基本不新增，故不再核算现有东区九车间无组织废气源强。

1、各类粉料投料过程未收集到的粉尘废气

本项目粉料投料过程中均采用密闭投料间负压收集，收集率可达到95%以上，未完全收集的粉尘废气以无组织形式逸散。根据4.7.1.1有组织废气源强章节表4.7.1-2固体物料投料颗粒物产生、治理及排放情况核算，本项目投料粉尘无组织排放情况见表4.7.1-15。

表4.7.1-15　本项目投料粉尘无组织排放情况

序号	污染源位置	污染物名称	污物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	面源面积
1	苯醚甲环唑装置	颗粒物	0.007	0.047	5694.27m^2（86m*66m*21.9m）
2	西区九车间（三乙膦酸铝制剂所在装置	颗粒物	0.032	0.231	684m^2（38m*18m*23.5m）

	区）				
3	西区十三车间（嘧霉胺精制所在装置区）	颗粒物	0.007	0.05	2633 m^2（68m*39m*21m）

2、危废装桶装袋等未收集到的废气

本项目危废装桶装袋时，均通过吸风罩收集后进入废气处理系统，收集率可达 90%以上，未完全收集的有机废气以无组织形式逸散。根据 4.7.1.1 有组织废气源强章节表 4.7.1-4 危废装桶装袋废气产生、治理及排放情况，本项目危废装桶装袋废气无组织排放情况见表 4.7.1-16。挥发性有机物直接以 TVOC 计。

表 4.7.1-16　本项目危废装桶装袋废气无组织排放情况

序号	污染源位置	污染物名称	污物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	面源面积
1	苯醚甲环唑装置	TVOC	0.030	0.214	5694.27m^2（86m*66m*21.9m）
2	西区十三车间（嘧霉胺精制所在装置区）	TVOC	0.002	0.015	2633 m^2（68m*39m*21m）

3、设备动静密封点泄漏的少量有机废气

本项目生产车间生产工艺中废气均经密闭管道连接至废气处理装置，当检修和跑冒滴漏等会产生少量无组织废气，生产过程中动静密封点（阀门、法兰、泵、罐口、接口等）泄漏。

根据《排污许可证申请与核发技术规范　石化工业》（HJ853-2017）要求，设备与管线组件密封点挥发性有机物排放量计算公式为：

$$E_{设备}=0.003\times\sum_{i=1}^{n}\left(e_{TOC,i}\times\frac{WF_{VOCs,i}}{WF_{TOC,i}}\times t_i\right) \quad (3)$$

式中：$E_{设备}$—设备与管线组件密封点泄漏的挥发性有机物年许可排放量，kg/a；

t_i—密封点 i 的年运行时间，h/a；

$e_{TOC,i}$—密封点 i 的总有机碳（TOC）排放速率，kg/h，见表 4；

$WF_{VOCs,i}$—流经密封点 i 的物料中挥发性有机物平均质量分数，根据设计文件取值；

$WF_{TOC,i}$—流经密封点 i 的物料中总有机碳（TOC）平均质量分数，根据设计文件取值；

n—挥发性有机物流经的设备与管线组件密封点数，见附录 B 中的表 B.1。

本项目 WF_{VOCs}、WF_{TOC} 指标选自《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》P52，本项目生产过程中动静密封点（阀门、法兰、泵、罐口、接口等）密封点数量结合目前实

际情况及新建设备等，同时参考《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》P10 中的数据。若未提供 TOC 中 VOCs 的质量分数，则取 1 进行核算。

本项目建成后生产过程中动静密封点（阀门、法兰、泵、罐口、接口等）泄漏无组织废气排放量见表 4.7.1-17。

表 4.7.1-17　设备密封点泄漏无组织废气估算一览表

序号	设备类型	TOC 排放速率（kg/h）	WF_{TOC}-TOC 平均质量分数	WF_{VOCs}-VOCs 平均质量分数	密封点数	年运行时间 h	E kg/a
1	阀门	0.00403	99%	99%	2000	7200	174.096
2	法兰	0.00183	99%	99%	3000	7200	118.584
3	泵	0.0199	99%	99%	100	7200	42.984
4	泄压设备	0.104	99%	99%	100	7200	224.64
5	连接件	0.00183	99%	99%	1500	7200	59.292
6	搅拌器	0.0199	99%	99%	100	7200	42.984
7	开口阀或开口管线	0.0017	99%	99%	100	7200	3.672
合计（t/a）							0.666

通过计算，本项目工程动静密封点（阀门、法兰、泵、罐口、接口等）泄漏挥发性有机物源强 TVOC 0.666t/a，项目运营后加强厂区泄漏检测与修复后可减少 90%排放，则预估排放量为 0.067t/a。

本项目无组织废气源强汇总表见表 4.7.1-18。结合《利民化学有限责任公司年产 12000 吨三乙膦酸铝原药技改项目环境影响报告书》、《利民化学有限责任公司植保产品系列技改项目环境影响报告书》及十三车间噻虫啉环评报告《500t/a 甲基磺草酮原药和 500t/a 噻虫啉原药及制剂加工技改项目环境影响报告书》，本项目建成运行后各装置区最大无组织废气排放源强见表 4.7.1-19。

表 4.7.1-18　本项目无组织废气排放源强汇总表

序号	污染源位置	污染物名称	污物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	面源面积
1	苯醚甲环唑装置	颗粒物	0.007	0.047	5694.27m²（86m*66m*21.9m）
		TVOC	0.030	0.214	
2	西区九车间	颗粒物	0.032	0.231	684m²（38m*18m*23.5m）
3	西区十三	颗粒物	0.007	0.05	2633 m²

序号	污染源位置	污染物名称	污物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	面源面积
	车间	TVOC	0.002	0.015	（68m*39m*21m）
合计		颗粒物	0.0153	0.328	/
		非甲烷总烃	0.030	0.214	
		TVOC	0.030	0.214	

表 4.7.1-19　本项目建成运行后各装置区最大无组织废气排放源强

序号	污染源位置	污染物名称	污物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	面源面积
1	苯醚甲环唑装置	颗粒物	0.007	0.047	5694.27m^2（86m*66m*21.9m）
		TVOC	0.030	0.214	
2	西区九车间	颗粒物	0.032	0.232	684m^2（38m*18m*23.5m）
		非甲烷总烃	0.011	0.079	
		TVOC	0.027	0.193	
3	西区十三车间	颗粒物	0.007	0.05	2633 m^2（68m*39m*21m）
		TVOC	0.019	0.139	

根据《省生态环境厅关于利民化学有限责任公司年产 100 吨新型高效多功能植保原药技改项目环境影响报告书的批复》（苏环审〔2025〕90 号）、《关于利民化学有限责任公司绿色制剂智能化加工产线项目环境影响报告表的审批意见》（徐环项表〔2026〕8 号）及其环评，本项目建成后全厂无组织污染物排放量见表 4.7.1-20。

表 4.7.1-20　本项目建成后全厂无组织污染物排放量

序号	污染源位置	污染物名称	污物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a
1	西区九车间	颗粒物	0.144	1.039
		二氧化硫	0.080	0.573
		氮氧化物	0.218	1.566
		TVOC	0.338	2.437

4.7.2 废水污染源强核算

本项目排水实行清污分流、分质处理的原则。企业全厂排水主要分为生产工艺废水、地面冲洗水、喷淋塔废水、设备冲洗废水、脱附废水、初期雨水、生活污水、循环冷却塔排水等。

本项目未新建构筑物，未新增用地，根据现有项目各环评，地面冲洗水、设备冲洗水、初期雨水均已在各环评报告中进行了核算，故本项目不再分析新增地面冲洗水、设备冲洗、初期雨水量。

现有项目环评均核算了循环冷却塔排水量，本项目仅分析本项目建成后新增循环冷却水用量及新增循环冷却塔排水量。

本项目乙膦酸钠与现有三乙膦酸铝交替生产，废气处理时依托现有各废气处理设施，同时本项目乙膦酸钠生产量小于乙膦酸钠，故其废气处理过程中产生的废水不会增多，且废水中因子一致，故不再定量分析乙膦酸钠生产时废气处理过程中的废水产生量。

嘧霉胺精制依托现有各废气处理设施，精制生产量较小，不会影响废气处理设施正常运行，不会影响其喷淋水的使用量及排放量，基本不会新增废气处理废水，仅进入废水中的甲醇量稍有增大，但相比其他废水产生、排放量较小，且甲醇可作为污水处理站生化碳源，不会影响污水处理站的正常运行，故不再定量分析嘧霉胺精制生产时废气处理过程中的废水及污染物产生量。

本项目建成后未新增员工，工作人员从现有项目调剂，在厂区现有职工内平衡，故无新增生活污水排放。

本项目废水源强主要核算苯醚甲环唑生产时的工艺废水、喷淋塔废水、脱附废水，乙膦酸钠工艺废水、与现有三乙膦酸铝交替生产时的设备冲洗废水，以及本项目建成后新增的循环冷却水排水。

4.7.2.1 工艺废水

各类工艺废水经分别预处理后，进入东区污水处理站生化系统处理后外排。

根据本项目物料平衡，部分直接回用于生产的水（未脱离生产系统）不再作为废水进行分析，直接回用于生产的水情况见表 4.7.2-1。

表 4.7.2-1　直接回用于生产的水的情况

涉密予以删除

企业现有项目运营时采用蒸馏处理方案均设置了作业文件，其规定要求记录废水处理台账，记录内容包括每批次废水进水水质水量、回用水量、停运时段等；且上述环境管理台账记录的保存期限要求是不少于五年。本项目建成后也会完成其废水蒸馏处理的作业文件，可以确保废水回用全过程的可追溯性，便于企业内部管理、优化操作，在发生环保事件时，也有助于界定责任。

根据物料衡算结果并结合现有项目废水实际产生源强，确定本项目工艺废水产生及预处理情况见表 4.7.2-2。

除涉及产品、副产的其他废水蒸发预处理物料平衡见图 4.7.2-1。

涉密予以删除

图 4.7.2-1　废水预处理物料平衡图（W1-2）

涉密予以删除

图 4.7.2-1　废水预处理物料平衡图（W1-5、W1-6）

涉密予以删除

图 4.7.2-1　废水预处理物料平衡图（W1-9、W1-10）

涉密予以删除

图 4.7.2-1　废水预处理物料平衡图（W2-1）

表 4.7.2-2　本项目工艺废水产生及预处理情况

涉密予以删除

4.7.2.2 设备冲洗废水

本项目于东区九车间利用现有三乙膦酸铝北侧生产线，与乙膦酸钠水剂交替生产，在产品交替时需对设备进行冲洗。本项目其他生产线正常生产时无需进行设备清洗。

装置设备清洗参数见表 4.7.2-3。

表 4.7.2-3 设备清洗参数

设备名称	数量	单次清洗水量（t）	清洗水量（t/a）	年清洗次数	备注
	2	5	120	在更换产品时需清理，清洗频次根据市场订单需求执行，更换频次约 3-4 次/年，以 4 次计。	主要采用蒸汽进行清洗置换，共约产生 120t/a 清洗废水
	5	2			
	若干	10			

清洗废水经车间蒸馏浓缩后直接回用于乙膦酸钠或三乙膦酸铝降膜水吸收。

4.7.2.3 废气喷淋塔废水

本项目各类废气采用多级水喷淋、碱喷淋、酸喷淋等，喷淋塔废水定期更换，会产生喷淋塔废水。

本项目乙膦酸钠与现有三乙膦酸铝交替生产，废气处理时依托现有各废气处理设施，同时本项目乙膦酸钠生产量小于乙膦酸钠，故其废气处理过程中产生的废水不会增多，且废水中因子一致，故不再定量分析乙膦酸钠生产时废气处理过程中的废水产生量。

嘧霉胺精制依托现有各废气处理设施，精制生产量较小，不会影响废气处理设施正常运行，不会影响其喷淋水的使用量及排放量，基本不会新增废气处理废水，仅进入废水中的甲醇量稍有增大，但相比其他废水产生、排放量较小，且甲醇可作为污水处理站生化碳源，不会影响污水处理站的正常运行，故不再定量分析嘧霉胺精制生产时废气处理过程中的废水及污染物产生量。

故本项目仅核算苯醚甲环唑生产过程中的废气喷淋塔废水，以及涉及苯醚甲环唑储罐呼吸废气喷淋塔废水。根据物料衡算结果并结合现有项目废水实际产生源强，确定本项目喷淋塔废水产生及预处理情况见表 4.7.2-4。

4.7.2.4 脱附废水

本项目苯醚甲环唑依托现有 1 套二氯甲烷吸脱附装置、1 套甲苯吸脱附装置、1 套混醚树脂吸脱附装置，每套装置采用蒸汽脱附，脱附冷凝后进行分水，分出冷凝水作为废水处理，有机相回用于生产。脱附产生废水约 100t/a，其中二氯甲烷已计入工艺废水。

本项目乙膦酸钠与三乙磷酸铝交替生产时，依托一套树脂吸附装置，因乙膦酸钠生产量小于三乙磷酸铝，本项目建成后该套树脂吸附脱附废水不会新增废水量及污染物，故不再核算该树脂吸附装置脱附废水。

故本项目脱附废水共 200t/a，脱附废水与各生产线废气喷淋塔废水共同处理。

本项目脱附废水产生及处置情况见表 4.7.2-5。

4.7.2.5 新增循环冷却排水

企业现有 1200m^3/h 冷却水塔 10 套，其中 7 套位于西区，3 套位于东区，全厂循环水供给能力为 12000m^3/h，现有项目已使用 10500 m^3/h。本项目不再新建循环水设施，直接依托现有循环水系统，苯醚甲环唑、乙膦酸钠依托东区冷却塔；嘧霉胺精制、三乙磷酸铝制剂依托西区冷却塔。本项目建成后全厂循环冷却水使用可达 10650 m^3/h，本项目新增循环冷却水使用 150 m^3/h，其中东区约新增 100 m^3/h，西区约新增 50 m^3/h。

循环冷却水补水按循环水量的 2%计，则年补水量为 21600t/a，排水量按循环水量的 0.25%计，则本项目新增循环冷却水排水量为 2700t/a。其中东区新增循环冷却水排水量为 1800t/a；西区新增循环冷却水排水量为 900t/a。参照现有项目循环冷却水系统排水水质，该废水中主要污染物为 COD、氨氮、全盐量。东西区新增循环冷却水系统排水，直接经厂区污水总排口外排。

本项目新增循环冷却排水产生及处置情况见表 4.7.2-5。

本项目上述全部废水汇总进入东区污水站生化处理单元及西区污水站生化处理单元处理及外排情况见表 4.7.2-6。

表 4.7.2-4　本项目喷淋塔废水产生及预处理情况

废水来源	喷淋塔数量	单个喷淋塔一次排水量 t	年更换频次	污染物产生量				治理措施	污染物排放量				排放方式	排放去向
				废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
	6	0.5	50	150	pH	8-9（无量纲）		4t/h 溴盐废水预处理系统多效蒸发	150	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	东区污水处理站生化单元
					色度	200（倍）				色度	30（倍）			
					COD	1000	0.15			COD	500	0.075		
					SS	1500	0.225			SS	100	0.015		
					硫化物	50	0.0075			硫化物	5	0.00075		
					全盐量	10000	1.5			全盐量	2000	0.3		
					氯化钠	4000	0.6			氯化钠	800	0.12		
					乙酸钠	2000	0.3			乙酸钠	400	0.06		
					溴化钠	4000	0.6			溴化钠	800	0.12		
	4	0.5	50	100	pH	6-9（无量纲）		5t/h 缩合后期废水预处理系统多效蒸发	100	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	东区污水处理站生化单元
					色度	200（倍）				色度	30（倍）			
					COD	1000	0.1			COD	400	0.04		
					SS	1500	0.15			SS	100	0.01		
					NH_3-N	50	0.005			NH_3-N	30	0.003		
					TN	50	0.005			TN	30	0.003		
					全盐量	8000	0.8			全盐量	2000	0.2		
					硫酸铵	4000	0.4			硫酸铵	1000	0.1		
					氯化钠	4000	0.4			氯化钠	1000	0.1		
	2	0.5	50	50	pH	8-9（无量纲）		3t/h 成盐废水预处	50	pH	6-9（无量纲）		间歇	东区污水
					色度	200（倍）				色度	30（倍）			

废水来源	喷淋塔数量	单个喷淋塔一次排水量 t	年更换频次	污染物产生量				治理措施	污染物排放量				排放方式	排放去向
				废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
					COD	3000	0.15	理系统“光催化+多效蒸发”		COD	300	0.015	排放	处理站生化单元
					SS	1500	0.075			SS	100	0.005		
					TN	100	0.005			TN	10	0.0005		
					全盐量	5000	0.25			全盐量	2000	0.1		
					硝酸钠	5000	0.25			硝酸钠	2000	0.1		
	1	0.5	100	50	pH	8-9（无量纲）		2t/h 混醚废水预处理系统	50	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	东区污水处理站生化单元
					色度	200（倍）				色度	30（倍）			
					COD	2000	0.1			COD	1200	0.06		
					SS	500	0.025			SS	100	0.005		
	1	0.5	100	50	pH	6-7（无量纲）		不进行预处理，直接进入东区污水站生化单元	50	pH	6-7（无量纲）		间歇排放	东区污水处理站生化单元
					色度	100（倍）				色度	100（倍）			
					COD	2000	0.1			COD	2000	0.1		
					SS	1000	0.05			SS	1000	0.05		
					全盐量	2000	0.1			全盐量	2000	0.1		
					AOX	50	0.003			AOX	50	0.003		
					氯苯	120	0.006			氯苯	120	0.006		
	8	0.3	50	120	pH	8-10（无量纲）		不进行预处理，直接进入东区污水站	120	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	东区污水处理站生
					色度	200（倍）				色度	30（倍）			
					COD	500	0.06			COD	500	0.06		
					SS	1000	0.12			SS	1000	0.12		

废水来源	喷淋塔数量	单个喷淋塔一次排水量 t	年更换频次	污染物产生量				治理措施	污染物排放量				排放方式	排放去向
				废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
					NH3-N	10	0.0012	生化单元		NH_3-N	10	0.0012		化单元
					TN	20	0.0024			TN	20	0.0024		
					全盐量	4000	0.48			全盐量	4000	0.48		
					氯化钠	1333	0.15996			氯化钠	1333	0.15996		
					硝酸钠	1333	0.15996			硝酸钠	1333	0.15996		
					溴化钠	1333	0.15996			溴化钠	1333	0.15996		
	1	1	100	100	SS	2000	0.2	100	2.5	SS	2000	0.2	间歇排放	东区污水处理站生化单元
	1	1	100	100	pH	8-10（无量纲）		5t/h 缩合后期废水预处理系统多效蒸发	100	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	东区污水处理站生化单元
					色度	200（倍）				色度	30（倍）			
					COD	1000	0.1			COD	100			
					SS	500	0.05			SS	100	0.01		
					全盐量	5000	0.5			全盐量	1000	0.01		
					氯化钠	3000	0.3			氯化钠	600	0.1		
					溴化钠	2000	0.2			溴化钠	400	0.06		

表 4.7.2-5　本项目脱附废水、新增循环冷却排水产生及预处理情况

废水来源	污染物产生量				治理措施	污染物排放量				排放方式	排放去向
	废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
	100	pH	6-9（无量纲）		5t/h 缩合后期废水预处理系统多效蒸发	100	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	东区污水处理站生化单元
		色度	50（倍）				色度	50（倍）			
		COD	600	0.06			COD	150	0.015		
		SS	50	0.005			SS	20	0.002		
		甲苯	200	0.02			甲苯	50	0.005		
	100	pH	6-9（无量纲）		2t/h 混醚废水预处理系统	100	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	东区污水处理站生化单元
		色度	50（倍）				色度	50（倍）			
		COD	2000	0.2			COD	800	0.08		
		SS	50	0.005			SS	20	0.002		
	1800	pH	6-9（无量纲）		直接进入污水总排口排放	1800	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂
		色度	50（倍）				色度	50（倍）			
		COD	500	0.9			COD	500	0.9		
		SS	400	0.72			SS	400	0.72		
		NH_3-N	20	0.036			NH_3-N	20	0.036		
		TN	30	0.054			TN	30	0.054		
		TP	4	0.0072			TP	4	0.0072		
		全盐量	3000	5.4			全盐量	3000	5.4		

废水来源	污染物产生量				治理措施	污染物排放量				排放方式	排放去向
	废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
	900	pH	6-9（无量纲）		直接进入污水总排口排放	900	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂
		色度	50（倍）				色度	50（倍）			
		COD	500	0.45			COD	500	0.45		
		SS	400	0.36			SS	400	0.36		
		NH_3-N	20	0.018			NH_3-N	20	0.018		
		TN	30	0.027			TN	30	0.027		
		TP	4	0.0036			TP	4	0.0036		
		全盐量	3000	2.7			全盐量	3000	2.7		

表 4.7.2-6　全废水生化处理及外排情况

废水来源	产生/处理情况				治理措施	排放量				排放方式	排放去向
	废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
进入东区污水站全部废水	8906.28	pH	6-9（无量纲）		调节+二级水解酸化+二级A/O+MBBR+沉淀	8906.28	pH	6-9（无量纲）		间歇排放	经厂区污水总排口DW008经“一企
		色度	50（倍）				色度	50（倍）			
		斑马鱼卵急性毒性	6（倍）				斑马鱼卵急性毒性	6（倍）			
		COD	2828.903	25.195			COD	300	2.672		

废水来源	产生/处理情况				治理措施	排放量				排放方式	排放去向
	废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
		SS	149.221	1.329			SS	50	0.445		一管”排放至光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂
		NH_3-N	0.561	0.005			NH_3-N	0.561	0.005		
		TN	45.586	0.406			TN	30	0.267		
		二氯甲烷	78.596	0.7			二氯甲烷	0.2	0.002		
		甲苯	1.684	0.015			甲苯	0.1	0.001		
		AOX	105.880	0.943			AOX	0.2	0.002		
		硫化物	2.358	0.021			硫化物	0.2	0.002		
		氯苯	0.674	0.006			氯苯	0.2	0.002		
		全盐量	965.611	8.6			全盐量	965.611	8.600		
全厂循环水	2700	pH	6-9（无量纲）		经总排口直接外排	2700	pH	6-9（无量纲）			
		色度	50（倍）				色度	50（倍）			
		COD	500	1.35			COD	500	1.35		
		SS	400	1.08			SS	400	1.08		
		NH_3-N	20	0.054			NH_3-N	20	0.054		
		TN	30	0.081			TN	30	0.081		
		TP	4	0.0108			TP	4	0.0108		
		全盐量	3000	8.1			全盐量	3000	8.1		
本项目全部废水合计外排						11606.28	pH	6-9（无量纲）		连续排放（全	光大水务运营
							色度	50（倍）			

废水来源	产生/处理情况				治理措施	排放量				排放方式	排放去向
	废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		废水量 t/a	污染物	浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
							斑马鱼卵急性毒性	6（倍）		厂废水）	（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂
							COD	346.54	4.022		
							SS	131.39	1.525		
							NH_3-N	5.08	0.059		
							TN	29.98	0.348		
							TP	0.93	0.0108		
							二氯甲烷	0.17	0.002		
							甲苯	0.09	0.001		
							AOX	0.17	0.002		
							硫化物	0.17	0.002		
							氯苯	0.17	0.002		
							全盐量	1438.88	16.7		

4.7.3 噪声污染源强核算

本项目噪声主要来源于生产区的真空泵机组、输送泵、离心机、干燥机、气流粉碎机、振动筛等；储罐区的卸车泵、输送泵；废气处理系统的各类风机、循环泵、喷淋塔；环保车间的各类机泵、离心机、多效蒸发设备等。本项目设备大部分利用现有设备，故仅分析新增设备作为本项目新增噪声源强。另外本项目构筑物均非封闭建筑，故均以室外声源计。对照《污染源源强核算技术指南 农药制造工业》（HJ993-2018）附录 A.3，本项目新增主要设备噪声源见表 4.7.3-1。

表 4.7.3-1　本项目新增噪声源强调查清单（室外声源） dB(A)

涉密予以删除

4.7.4 固体废物源强核算

4.7.4.1 固体废物属性判定

结合本项目生产运营过程中各类产物的产生情况，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）《国家危险废物名录》（2025年版）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）等文件的规定，判定其是否属于固体废物或副产物，并给出判定依据及结果。

1、副产物分析

本项目苯醚甲环唑及乙膦酸钠生产中共产生7类可符合国家、地方制定或行业通行的产品质量标准的副产物，因本项目为改扩建项目，现有项目苯醚甲环唑生产中的盐酸、氢溴酸、三氯化铝、硝酸钠，及乙膦酸钠生产中盐酸、氯乙烷，根据上文“3.9 现有项目副产物环境管理”章节分析，上述副产物均具备合规性。本项目改扩建后，此6个副产物主要成分基本不变，仅产量相应变化，根据表3.9.1-1分析的外售单位处置能力，本项目建成后6个副产物的产量仍然满足外售单位消耗能力，故该6个副产物可纳入“可定向用于特定用途按产品管理”范围，本章节不再重复分析其合规性。

根据物料平衡，本项目建成后，苯醚甲环唑生产过程中新增两个副产物溴化钠、溴化钾，并建设副产物精制线，副产物经精制后执行标准可达性分析见表4.7.4-1。

表4.7.4-1 副产品质量标准可达性分析

涉密予以删除

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）：建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产物）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ 1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产物”名义逃避监管。

副产物执行标准及其适用范围梳理如下：

涉密予以删除

对照现有项目副产物执行标准及其适用范围，现有项目副产物不能直接作为产品，应按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）开展环境风险评价，在环境风险可接受前提下确定综合利用产物的使用行业及用途，按要求进行定向利用，可按产品管理。

五类属性核定要求参照《省生态环境厅关于开展全省化工生产企业涉副产物环境影响评价文件复核工作的通知》（苏环办[2024]225 号）附件 1，属性判断分析见下表。

表 4.7.4-2　副产物属性判定

属性	要求	本公司情况	判定结果
目标产物	目标产物是建设项目工艺设计、建设和运行过程中希望获得的产品，并须列入投资主管部门的项目备案或批复中。列入《国家危险废物名录》《固体废物鉴别标准通则》(GB34330)中的 固体废物以及利用处置固体废物产生的产物不属于目标产物。	本项目涉及副产物已列入投资主管部门的项目备案中，但不属于建设项目工艺设计、建设和运行过程中希望获得的产品。	均不属于目标产物
鉴别属于产品	不属于目标产物，经鉴别属于产品的，应具有针对其产生工艺和原辅材料制定的国家、地方或行业通行的产品质量标准或技术规范，且标准（规范）有明确的功能性指标、有效成分含量、有害成分限量及使用用途等要素。缺少以上任一要素的，不作为产品认定的依据。	本项目涉及副产物执行标准的生产标准，没有针对其生产工艺和原辅材料制定的国家、地方或行业通行的产品质量标准或技术规范，且标准（规范）有明确的功能性指标、有效成分含量、有害成分限量及使用用途等要素。	均不属于产品
可定向用于特定用途按产品管理	固体废物利用产物当没有“二、鉴别属于产品”规定的国家、地方制定或行业通行的产品标准(规范)时，定向用于特定用途按产品管理应满足下述要求： 1.满足《固体废物鉴别标准通则》(GB34330)第 5.2 款要求。 2.当没有《固体废物鉴别标准通则》(GB34330) 中要求的国家污染控制标准或技术规范时，按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091)第 4.7 款开展环境风险评价。 3.关于团体标准的应用。全国性或江苏省级行业协会等社会团体组织制定的团体标准若包括固体废物来源、利用工艺、利用产物功能性指	目前，利民公司参考执行行业质量标准（详见表 4.7.4-1、表 3.9.1-1）。	8 种副产物企业后续应按要求落实相关环境风险评价工作，并得到可行结论的前提下，可作为可定向用于特定用途按产品管理范围。

属性	要求	本公司情况	判定结果
	标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的固体废物利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述团体标准落实情况。		
一般固体废物和危险固废	对不符合前述三项要求的副产物，按照一般固体废物或危险废物管理。列入《国家危险废物名录》的，按照危险废物管理；未列入《国家危险废物名录》且可以排除危险特性的按一般固体废物管理；未列入《国家危险废物名录》但可能具有危险特性的，应开展鉴别，鉴别前及鉴别期间按危险废物管理。	若现有副产物在满足可定向用于特定用途按产品管理范围的前提，可不纳入一般固体废物和危险固废范围。	在按照相关要求落实相关风险评价工作，并得到可行结论的前提下，不属于一般固体废物和危险固废。

企业在完成验收前调试生产时完成风险评估，待本项目建成后，需对副产物达标性进行监测，达到相关指标标准后方可作为可定向用于特定用途按产品管理，如产生不达标的副产品需作为固体废物管理。

按产品管理的副产物生产后需满足以下相关监测频次及要求：

①装置首次生产副产物时，企业需针对每批次样品进行自行监测分析，连续监测 5 批次特征污染物检测结果不超出指标要求时，监测频次减为每五批抽检一次；连续两个月监测结果均不超出指标要求时，监测频次减为每月一次；若在此期间检测结果出现异常或装置停产超过半年以上，则监测频次重新调整为连续监测 5 批次，依次重复；

②每批次销往定向利用企业的副产物应按照上述指标要求进行取样分析，开具质检单，特征污染物检测结果不超过指标要求方可正常销售；

③副产物销售建立台账，台账记录包括：出货日期、车号、副产名称、下游厂家名称、毛重（kg）、皮重（kg）、净重（kg）；

④利民公司进行自行监测的分析记录台账和质检单由质监部负责管理，销售台账由 QHSE 部门负责管理，上述记录信息均要求保存 10 年以上。

2、属性判定

本项目各类副产物判别结果见表 4.7.4-3。

表 4.7.4-3　本项目副产物判定一览表

涉密予以删除

4.7.4.2 固体废物产生、处置情况

根据《污染源源强核算技术指南　农药制造工业》（HJ 993-2018），固废源强优先使用物料衡算法，其次采用类比法及产污系数法。

1、生产装置产生的各类固体废物

本项目生产装置产生的各类固体废物产生量及主要成分见物料平衡，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），生产装置产生的各类固体废物均为危险废物，本项目各生产装置生产过程中各类固体废物产生情况见表 4.7.4-4。

表 4.7.4-4　生产装置各类固体废物产生情况

涉密予以删除

2、废气处理产生的各类固体废物

本项目废气处理主要采用多级酸碱水吸收及树脂、活性炭吸附、布袋除尘等，废气处理过程中会产生废树脂、废活性炭、废布袋。

①废树脂

本项目依托现有 3 套树脂吸附装置，每套装置采用蒸汽脱附，脱附后再用于废气吸附处理，根据树脂吸脱附装置的技术协议，树脂吸附材料理论脱附频次达几千次以上，最低更换频次约 8 年更换一次，更换时会产生废树脂。

本项目的建设不会造成废树脂的产生量增加，故不再核算废树脂新增量。

②废活性炭

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》计算产生活性炭的量：

$T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位 m^3/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目依托现有污水处理工段废气排放口 DA038 配套建设的活性炭吸附塔，活性炭吸附饱和后需进行更换，产生废活性炭。根据废气污染源强计算，该活性炭吸附装置去除本项目挥发性有机物 0.19t/a，活性炭填充量为 1.5t，则本项目建成后该套废气处理设施活性炭需增加 1.3 次/年，新增废活性炭量约 3t/a。

本项目醚化反应废气新建一套活性炭吸附装置，活性炭吸附饱和后需进行更换，产生废活性炭。根据废气污染源强计算，该活性炭吸附装置去除本项目挥发性有机物 13.3t/a，活性炭填充量为 10t，则更换周期为 27d，年产生废活性炭约 146t/a。

本项目乙膦酸钠水剂脱酸废气最后经活性炭吸附处理，该套装置依托现有三乙膦酸铝脱酸废气活性炭吸附箱，乙膦酸钠及三乙膦酸铝脱酸废气种类基本一致，因乙膦酸钠产量略低于三乙膦酸铝，故有机废气产生量同样略低，从而活性炭更换周期不减短，不新增废活性炭量。

③废布袋

本项目苯醚甲环唑粉碎包装依托现有不带除尘器，本项目建成后不会增加更换频次，其废布袋产生量不新增。本项目嘧霉胺精制新增两套布袋除尘器，约一个月更换一次布袋，每次更换每套装置废布袋产生量为 0.05t，则新增产生废布袋 1.2t/a。

3、其他废水处理产生的各类固体废物

①环溴化废水蒸发釜残

环溴化废水蒸发釜残为 4t/h 溴盐废水预处理系统多效蒸发后的残渣。根据物料平衡，约产生 41.437t/a。

②缩合后期废水蒸发釜残

缩合后期废水蒸发釜残为 5t/h 缩合后期废水预处理系统多效蒸发后的残渣。根据物料平衡，约产生 37.721t/a。

③乙膦酸钠废水蒸发釜残

乙膦酸钠废水依托现有三乙磷酸铝蒸馏釜蒸发析盐废水预处理系统预处理，根据物料平衡，约产生 3t/a。

本项目为改扩建项目，项目建成后进入生化系统废水量约减少 4200t/a，本项目不新增污水站生化污泥产生量。

4、其他公辅设施产生的各类固体废物

①废包装物

a.沾染化学品的废包装物

本项目直接接触化学品的包装袋或包装桶，无法直接回收至原厂商直接利用的，需作为固废进行处理处置。结合现有项目实际产生情况，本项目新增沾染化学品的废包装物产生量为 2t/a。

b.未沾染化学品的废包装物

本项目未直接接触化学品的包装袋或包装桶，无法直接回收至原厂商直接利用的，需作为固废进行处理处置。结合现有项目实际产生情况，本项目新增未沾染化学品的废包装物产生量为 5t/a。

5、生活垃圾

本项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾。

6、本项目固废产生及处置情况汇总

本项目固体废物产生情况见表 4.7.4-5，本项目建成后危险废物产生和处置情况汇总见表 4.7.4-6。

表 4.7.4-5　本项目固体废物产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	年产生量 t/a
1	未沾染化学品的废包装物	一般固废		固态		《固体废物鉴别标准　通则》（GB34330-2025）	/	SW59	900-099-S59	5
2		危险废物		液态		《国家危险废物名录》（2025 年版）	T	HW04	263-008-04	130.469
3				液态			T	HW04	263-008-04	118.364
4				固态			T	HW49	900-039-49	40.738
5				固态			T	HW04	263-009-04	878.242
6				固态			T	HW04	263-008-04	157.878
7				固态			T	HW04	263-008-04	121.017
8				固态			T	HW04	263-008-04	87.312
9				液态			T	HW04	263-008-04	34.374
10				固态			T	HW04	263-008-04	41.205
11				固态			T	HW04	263-008-04	32.611
12				固态			T	HW49	900-039-49	247.965
13				固态			T	HW49	900-039-49	149
14				固态			T/In	HW49	900-041-49	1.2
15				固态			T	HW04	263-011-04	41.437
16				固态			T	HW04	263-011-04	37.721
17				固态			T	HW04	263-011-04	3
18				固态			T/In	HW49	900-041-49	2
合计										2129.533

表 4.7.4-6　本项目建成后危险废物产生和处置情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1		HW04	263-008-04	130.469		液态			每批次	T	委托有资质单位处理处置
2		HW04	263-008-04	118.364		液态			每批次	T	
3		HW49	900-039-49	40.738		固态			每批次	T	
4		HW04	263-009-04	878.242		固态			每批次	T	
5		HW04	263-008-04	157.878		固态			每批次	T	
6		HW04	263-008-04	121.017		固态			每批次	T	
7		HW04	263-008-04	87.312		固态			每批次	T	
8		HW04	263-008-04	34.374		液态			每批次	T	
9		HW04	263-008-04	41.205		固态			每批次	T	
10		HW04	263-008-04	32.611		固态			每批次	T	
11		HW49	900-039-49	247.965		固态			每批次	T	

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
12		HW49	900-039-49	149		固态			60 天	T	
13		HW49	900-041-49	1.2		固态			30 天	T/In	
14		HW04	263-011-04	41.437		固态			每批次	T	
15		HW04	263-011-04	37.721		固态			每批次	T	
16		HW04	263-011-04	3		固态			每批次	T	
17		HW49	900-041-49	2		固态			每天	T/In	

4.7.5 污染物产生及排放状况“三本帐”

本项目交替生产且产能未定的污染物排放量均最不利情况取污染物排放量大值计。

本项目乙膦酸钠和三乙膦酸铝交替生产，该生产装置最终排放污染物种类及污染物量，以汇总乙膦酸钠和三乙膦酸铝最大生产量，即 5000t/a 乙膦酸钠及 6000t/a 三乙膦酸铝分别产生的污染物种类及污染物量最大值计。两者的污染物排放情况取值分析见表 4.7.5-1。其中 6000t/a 三乙膦酸铝最大排放量来源于《利民化学有限责任公司年产 12000 吨三乙膦酸铝原药技改项目环境影响报告书》。

表 4.7.5-1　乙膦酸钠和三乙膦酸铝排污量取值分析

种类	污染物名称	5000t/a 乙膦酸钠最大排放量（t/a）	6000t/a 三乙膦酸铝最大排放量（t/a）	本项目三乙膦酸铝装置北侧生产线污染物排放量最终取值（t/a）
废气	氯化氢	0.5148	0.693	0.693
	氯乙烷	1.629	0.72	1.629
	乙醇	0.182	0.342	0.342
	非甲烷总烃	0.398	0.342	0.398
	TVOC	1.811	1.062	1.811
废水	本项目乙膦酸钠生产时废水回用不外排，不再核算新增替代量，以现有三乙磷酸铝废水产生量计			
固体废物	一般固废	-	-	-
	危险废物	93.3	65.94	93.3

综合本项目各污染源源强核算结果，及上述交替生产污染物排放情况分析结果，最终得到本项目污染物产生、排放及削减情况见表 4.7.5-2。

表 4.7.5-2　本项目主要污染物产生及排放情况一览表（t/a）

种类	污染物名称		产生量	削减量	排入环境量
废气	有组织	氮氧化物	9.557	8.533	1.024
		颗粒物	245.868	244.1013	1.7667
		氯化氢	1647.036	1645.8521	1.1839
		溴化氢	11.872	11.7533	0.1187
		溴素	1.614	1.5575	0.0565
		非甲烷总烃	405.549	400.87	4.679
		TVOC	1343.410	1334.547	8.863
		其中	1.327	1.2855	0.0415
			11.008	10.8955	0.1125

				0.19	0.171	0.019
				2.6387	2.3749	0.2638
				26.492	23.8447	2.6473
				0.076	0.07585	0.00015
				30.682	30.4576	0.2244
				55.027	54.69815	0.32885
				36.749	35.94798	0.80102
				5.414	5.29675	0.11725
				126.677	125.13243	1.54457
				12.022	11.6805	0.3415
				18.213	17.8708	0.3422
				0.76	0.684	0.076
				11.753	11.63456	0.11844
				0.445	0.42274	0.02226
				1012.918	1011.2888	1.6292
	无组织		颗粒物	0.328	0	0.328
			非甲烷总烃	0.214	0	0.214
			TVOC	0.214	0	0.214

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量
废水	废水量	13826.98	2220.7	11606.28	11606.28
	COD	153.28	149.258	4.022	0.58
	SS	16.585	15.06	1.525	0.116
	NH_3-N	0.0602	0.0012	0.059	0.046
	TN	2.9434	2.5954	0.348	0.139
	TP	0.0108	0	0.0108	0.006
	二氯甲烷	18.988	18.986	0.002	0.002
	甲苯	4.82	4.819	0.001	0.001
	AOX	12.729	12.727	0.002	0.002
	硫化物	4.8965	4.8945	0.002	0.002
	氯苯	0.006	0.004	0.002	0.002
	全盐量	1544.099	1527.399	16.7	16.7
种类	**污染物名称**	**产生量**	**利用量**	**处置量**	**排放量**
固体废物	一般固废	5	0	5	0
	危险废物	2124.533	0	2124.533	0

本项目建成后，现有项目 1100t/a 苯醚甲环唑、6000t/a 三乙膦酸铝及 1000t/a 三乙磷酸铝水分散粒剂排放量均作为本项目替代项目项目削减量，根据《利民化学有限责任公司植保产品系列技改项目环境影响报告书》及《杀菌剂系列技改项目环境影响报告书》，

本项目替代现有项目的污染物排放量见表 4.7.5-3。

表 4.7.5-3　本项目替代现有项目的污染物排放量

现有被替代产品	项目	污染物	拟被替代排放量/接管量（t/a）	来源
苯醚甲环唑 1100t/a	废气		2.6432	《利民化学有限责任公司植保产品系列技改项目环境影响报告书》工艺废水废气产排情况
			0.486	
			0.4835	
			0.003	
			0.1329	
			0.004g	
			0.011	
			0.211	
			0.006	
			0.925	
			0.532	
			0.612	
			0.528	
			0.084	
			1.263	
			0.191	
			0.014	
			2.113	
			4.982	
	废水	废水量	13161	
		COD	0.658	
		SS	0.132	
		NH_3-N	0.066	
		TN	0.197	
		二氯甲烷	0.002	
		甲苯	0.001	
		AOX	0.002	
		硫化物	0.002	
		全盐量	26.322	
6000t/a 三乙膦酸铝	废气	氯化氢	0.693	《利民化学有限责任公司年产12000 吨三乙膦酸铝原药技改项目环境影响报告书》工艺废水废气产排情况
		氯乙烷	0.72	
		乙醇	0.342	
		非甲烷总烃	0.342	
		TVOC	1.062	
1000t/a 三乙磷酸铝水分	废气	颗粒物	0.01	《利民化学股份有限公司杀菌剂系列技改项目环境影响报告

现有被替代产品	项目	污染物	拟被替代排放量/接管量（t/a）	来源
散粒剂				书》工艺废水废气产排情况

故本项目建成后全厂污染物排放情况见表 4.7.5-4。

现有项目拆除装置的排放量为削减量，在表格中以“以新带老”量计。

表 4.7.5-5　本项目全厂污染物排放情况（t/a）（废水）

项目类别		现有项目已批排放总量		本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量		“以新带老”削减量		本项目建成后全厂排放量		外排环境量增减量
		接管考核量	排入环境量			接管考核量	排入环境量	接管考核量	排入环境量	接管考核量	排入环境量	
废水	废水量	738771.19	738771.19	13826.98	2220.7	11606.28	11606.28	13161	13161	737216.47	737216.47	-1554.72
	COD	162.529	36.938	153.28	149.258	4.022	0.58	3.948	0.658	162.603	36.86	-0.078
	SS	147.754	7.388	16.585	15.06	1.525	0.116	0.658	0.132	148.621	7.372	-0.016
	NH_3-N	18.469	3.695	0.0602	0.0012	0.059	0.046	0.192	0.066	18.336	3.675	-0.02
	TN	19.947	11.082	2.9434	2.5954	0.348	0.139	0.378	0.197	19.917	11.024	-0.058
	TP	1.847	0.37	0.0108	0	0.0108	0.006	0.012	0.007	1.8458	0.369	-0.001
	二氯甲烷	0.006	0.006	18.988	18.986	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006	0.006	0
	甲苯	0.072	0.072	4.82	4.819	0.001	0.001	0.001	0.001	0.072	0.072	0
	AOX	0.031	0.031	12.729	12.727	0.002	0.002	0.002	0.002	0.031	0.031	0
	硫化物	0.013	0.013	4.8965	4.8945	0.002	0.002	0.002	0.002	0.013	0.013	0
	氯苯类	0.002	0.002	0.006	0.004	0.002	0.002	0	0	0.004	0.004	+0.002
	全盐量	522.95	522.95	1544.099	1527.399	16.7	16.7	26.322	26.322	513.328	513.328	-9.622
	氰化物	0.241	0.241	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.241	0.241	0
	总锌	0.02	0.02	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.02	0.02	0
	石油类	6.526	6.526	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.526	6.526	0
	苯胺类	0.686	0.686	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.686	0.686	0
	总锰	0.33	0.33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.33	0.33	0
	氯乙烷	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003	0
	总铜	0.004	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	0
	酚类	0.004	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	0

表 4.7.5-4　本项目全厂污染物排放情况（t/a）（废气）

项目类别		现有项目已批排放总量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排入环境量	“以新带老”削减量*	本项目建成后全厂排入环境量	排入环境增减量
废气		38.241	0	0	0	0	38.241	0
		82.469	9.557	8.533	1.024	2.6432	80.8498	-1.6192
		31.388	245.868	244.1013	1.7667	0.496	32.6587	+1.2707
		7.924	1647.036	1645.8521	1.1839	1.1765	7.9314	+0.0074
		1.255	0	0	0	0	1.255	0
		0.015	0	0	0	0	0.015	0
		0.447	11.872	11.7533	0.1187	0.003	0.5627	+0.1157
		0.529	1.614	1.5575	0.0565	0.1329	0.4526	-0.0764
		0.034	0	0	0	0	0.034	0
		18.661	405.549	400.87	4.679	2.455	20.885	+2.224
		31.324	1343.410	1334.547	8.863	6.044	34.143	+2.819
		0.011	1.327	1.2855	0.0415	0.011	0.0415	+0.0305
		2.298	0	0	0	0	2.298	0
		0.211	11.008	10.8955	0.1125	0.211	0.1125	-0.0985
		0	0.19	0.171	0.019	0	0.019	+0.019
		0	2.6387	2.3749	0.2638	0	0.2638	+0.2638
		0	26.492	23.8447	2.6473	0	2.6473	+2.6473
		0.006	0.076	0.07585	0.00015	0.006	0.00015	-0.00585
		0.82	30.682	30.4576	0.2244	0.925	0.1194	-0.7006
		0.532	55.027	54.69815	0.32885	0.532	0.32885	-0.20315
		0.612	0.445	0.42274	0.02226	0.612	0.02226	-0.58974
		0.528	36.749	35.94798	0.80102	0.528	0.80102	+0.27302

		0.084	5.414	5.29675	0.11725	0.084	0.11725	+0.03325
		3.408	126.677	125.13243	1.54457	1.263	3.68957	+0.28157
		0.014	0.76	0.684	0.076	0.014	0.076	+0.062
		0.162	0	0	0	0	0.162	0
		0.375	12.022	11.6805	0.3415	0.191	0.5255	+0.1505
		3.688	11.753	11.63456	0.11844	0	3.80644	+0.11844
		0.009	18.213	17.8708	0.3422	0.342	0.0092	+0.0002
		1.444	1012.918	1011.2888	1.6292	0.72	2.3532	+0.9092
		14.8	0	0	0	0	14.8	0
		2.45	0	0	0	0	2.45	0
		0.16	0	0	0	0	0.16	0
		0.01	0	0	0	0	0.01	0
		0.39	0	0	0	0	0.39	0
		0.03	0	0	0	0	0.03	0
		0.01	0	0	0	0	0.01	0
		0.001	0	0	0	0	0.001	0

表 4.7.5-4　本项目全厂污染物排放情况（t/a）（固废）

项目类别		现有项目已批排放总量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排入环境量	“以新带老”削减量	本项目建成后全厂排入环境量	排入环境增减量
固废	一般固废	0.000	5	5	0.000	0.000	0.000	0.000
	危险废物	0.000	2124.533	2124.533	0.000	0.000	0.000	0.000
	生活垃圾	0.000	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000

4.7.6 非正常工况污染物源强

非正常排放主要是指生产运行阶段的开、停车等，不包括事故排放。

在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间工艺生产流程，使在生产中所产生的各类废气都能及时得到处理。在车间停工时，所有废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后再逐台关闭。

结合本项目实际情况，主要考虑苯醚生产线开停车时需将生产线中全部残留气态物质负压收集完全，其产生及排放情况以正常生产的 150%计，则其对应的主要污染物排放源强见表 4.7.6-1。

表 4.7.6-1　本项目非正常工况下对应污染物排放源强一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/min	年发生频次/次
DA030	苯醚甲环唑停车	非甲烷总烃	0.6549	30min	≤4
		TVOC	0.8535		
		氮氧化物	0.9686		
		颗粒物	0.405		
		甲苯	0.7271		
DA031		颗粒物	0.342		
DA039		非甲烷总烃	0.049		
		TVOC	0.072		
		氯化氢	0.134		
		甲苯	0.037		
		二氯甲烷	0.053		
DA040		非甲烷总烃	0.308		
		TVOC	0.383		
		甲苯	0.058		

4.8 环境风险识别及源项分析

4.8.1 风险调查

4.8.1.1 风险源调查

（1）风险物质数量及分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境

事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 等，本项目涉及的各风险物质分布情况见表 4.8.1-1。各风险物质主要理化性质及危险特性见表 4.4.2-1。本项目主要环境风险单元分布情况见附图 4.8.1-1。

表 4.8.1-1　项目各风险物质分布情况一览表

涉密予以删除

（2）生产工艺风险特点

对照《首批重点监管的危险化工工艺目录》（安监总管三[2009]116 号）、《第二批重点监管的危险化工工艺目录》（[2013]3 号）以及《关于规范化工企业自动控制技术关于改造工作的意见》（苏安监[2009]109 号）。本项目生产工艺不属于以上文件中的危险化工工艺。

4.8.1.2 环境敏感目标调查

对本项目周围 5 公里内主要环境风险敏感点进行了调查，具体情况见表 4.8.1-2 和附图 4.8.1-2。

表 4.8.1-2　本项目周围 5 公里内主要环境风险敏感点

类别	环境敏感特征					
	厂址周边 5km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
环境空气	1	倪墩	NNW	2190	村庄	1164
	2	葛庄	NNW	2600	村庄	405
	3	大（小）徐庄	NNW	2730	村庄	510
	4	后二十户	NNW	3900	村庄	500
	5	前二十户	NNW	3510	村庄	500
	6	钱圩	NW	3810	村庄	350
	7	史圩	NW	3800	村庄	350
	8	力庄	NW	1590	村庄	215
	9	刘墩	NW	1430	村庄	395
	10	慎圩	WNW	1670	村庄	384
	11	许庄	WNW	1850	村庄	331
	12	李四庄	NW	2170	村庄	495
	13	史城	NW	2800	村庄	470
	14	吴庄	NW	2720	村庄	20
	15	庄庄	NW	2820	村庄	195
	16	东王庄	W	2400	村庄	300

	17	西王庄	W	2930	村庄	200
	18	刘庄	W	3000	村庄	600
	19	李墩	W	2720	村庄	550
	20	小杜园	W	3655	村庄	250
	21	许场	WNW	4000	村庄	120
	22	杜墩村	WNW	4330	村庄	340
	23	小杜庄	W	4075	村庄	300
	24	蒋黄村	W	4540	村庄	500
	25	西下庄	WSW	3480	村庄	550
	26	朱庄	WSW	4135	村庄	580
	27	小冲西南洼	SW	4110	村庄	300
	28	官口	SW	3000	村庄	300
	29	小冲	SW	2450	村庄	331
	30	坝北	SW	1600	村庄	420
	31	坝南	SW	2900	村庄	384
	32	冯庄村	SW	4850	村庄	500
	33	陈庄	SW	4470	村庄	650
	34	官荒	SW	4300	村庄	550
	35	臧庄	SSW	1990	村庄	420
	36	卓庄	S	2070	村庄	1000
	37	马场	S	2050	村庄	900
	38	大冲	S	2830	村庄	1900
	39	田圩	S	3380	村庄	300
	40	刘庄/杨庄	SSW	4430	村庄	1000
	41	大祁湖	S	4310	村庄	600
	42	新圩子	S	4740	村庄	600
	43	小祁湖	S	4530	村庄	300
	44	刘庄/李庄	SSE	4000	村庄	800
	45	双山村	SSE	4540	村庄	700
	46	臭桔障	SE	4180	村庄	402
	47	墩上	SE	4850	村庄	459
	48	龙泉沟	SE	4240	村庄	400
	49	潘庄	ESE	4490	村庄	140
	50	南场	ESE	4020	村庄	600
	51	坡桥	ESE	3250	村庄	425
	52	唐店镇镇区	E	2660	居住区	10000
	53	山前村	ENE	4790	村庄	700
	54	绿地国际空间站	N	4240	居住区	3000

	55	高铁花园	N	4220	居住区	3500
	56	房上	N	4760	村庄	1500
	57	玫瑰家园	N	4720	居住区	2100
	58	新沂市行知中学	N	4700	教育	1200
	59	四季花城	N	4690	居住区	3500
	60	香缇美墅	N	4350	居住区	2000
	61	琅墩	N	4130	村庄	300
	62	张墩	N	4900	村庄	200
	厂址周边 500 m 范围内人口数小计（主要为企业职工）					小于 1000 人
	厂址周边 5km 范围内人口数小计					约 52500 人
	大气环境敏感程度 E 值					E1
地表水	受纳水体					
	序号	环境保护对象	方位	距离	规模	环境功能
	1	新墨河	E	1000	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
	地表水环境敏感程度 E 值					E2
地下水	序号	环境保护对象	包气带防污性能		环境功能	
	1	上述地区之外的其它地区	根据项目所在区域地勘报告，评价区包气带岩性多为杂填土、黏土，平均厚度分别为 0.5m、2.04m，垂直渗透系数平均值为 0.87×10^{-4} cm/s，因而为 D2		《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类	
	地下水环境敏感程度 E 值					E3

4.8.2 环境风险潜势判别

4.8.2.1 危险物质及工艺系统危险性（P）分析

（1）危险物质数量与临界量比值 Q

当只涉及一种物质时，计算该物质的总量与临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质的总量与临界量比值 Q：

Q=q1/Q1+ q2/Q2+……qn/Qn

式中：q1、q2…qn —每种危险物质最大存在总量，t；

Q1、Q2…Qn —各危险物质相对应的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜热为 I；当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q＜10，

②10≤Q＜100，③Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和附录 C，本项目涉及危险物质主要为**涉密予以删除**。其危险物质与临界量的比值见表 4.8.2-1。

表 4.8.2-1　危险物质与临界量的比值

涉密予以删除

由上表计算可知，拟建项目 Q 值属于 Q≥100 范围。

（2）行业及工艺系数 M

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）是表 C.1 评估生产工艺情况。具体多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为：①M＞20，②10＜M≤20，③5＜M≤10，④M=5，分别以 M1、M2、M3、M4 表示。

本项目 M 值确定见表 4.8.2-2。

表 4.8.2-2　本项目 M 值确定表

序号	装置	评估依据	分值
1		贮存危险物质	5
2		贮存危险物质	5
4		贮存危险物质	5
5		贮存危险物质	5
6		贮存危险物质	5
7	合计	贮存危险物质	25

由表 4.8.2-2 计算可知，本项目 M=25，以 M1 表示。

（3）危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M）确定危险物质及工艺系统危险性（P）等级，具体见表 4.8.2-3。

表 4.8.2-3　　危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
Q≥100	P1	P1	P2	P3
10≤Q＜100	P1	P2	P3	P4
1≤Q＜10	P2	P3	P4	P4

本项目危险物质数量与临界量比值 Q 属于 Q≥100，行业及工艺系数 M 以 M1 表示，

根据表 4.8.2-3 判断本项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级为 P1。

4.8.2.2 环境敏感程度（E）的分级确定

（1）大气环境

依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 4.8.2-4。

表 4.8.2-4　大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5 km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500 m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200 m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5 km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500 m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200 m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500 m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200 m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人

本项目周边 5km 范围内民住区、医疗卫生、文化教育、科研、先进行政办公等机构人口总数大于 5 万人，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）大气环境敏感程度分级表，本项目大气环境敏感度分级 E1，为环境高度敏感区。

（2）地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 4.8.2-5。

表 4.8.2-5　地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

本项目事故情况下危险物质泄漏为最可能会进入污水系统，进入公司污水处理站，

本项目厂内污水处理站已安装 COD、氨氮、总氮、总磷在线监测仪，一旦发现出水不能达到接管标准要求则立即切断出水，废水汇入事故池，分批返回调节池，处理达标后再排放。事故情况下，将雨水系统阀门关闭，初期雨水池阀门开启，前期 15 分钟雨水进入初期雨水池再打入污水站处理，后期雨水通过雨水排口排入厂区东侧新墨河最终进入沭河。综上，危险物质泄漏可能进入的水体为经厂区东侧新墨河最终进入沭河，新墨河为地表水 III 类水体，最大流速时 24h 流经范围不涉及省界、国界。因此，本项目地表水功能敏感性分区为较敏感 F2。

本项目下游 10km 范围内不涉及集中式饮用水保护区等导则附录 D 表 D.4 规定的环境敏感目标，本项目地表水环境敏感目标分级为 S3。

依据表 4.8.2-5 分析可见，本项目地表水环境敏感程度分级为 E2。

（3）地下水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 4.8.2-6。

表 4.8.2-6　地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

本项目所在区域地下水不属于集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区；也不属于集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。故本项目所在地地下水功能敏感性分区为不敏感 G3。

根据项目所在区域地勘报告，评价区包气带岩性多为杂填土、黏土，平均厚度分别为0.5m、2.04m，垂直渗透系数平均值为0.87×10-4 cm/s，因此项目所在地包气带的防污性能分级为D2。

表4.8.2-7　包气带防污性能分级

分级	包气带岩土的渗透性能
D3	Mb≥1.0m，K≤1.0×10-6cm/s，且分布连续、稳定
D2	0.5m≤Mb<1.0m，K≤1.0×10-6cm/s，且分布连续、稳定 Mb≥1.0m，1.0×10-6cm/s<K≤1.0×10-4cm/s，且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件
Mb：岩土层单层厚度。K：渗透系数。	

依据表4.8.2-6分析可见，本项目地下水环境敏感程度分级为E3，为环境低度敏感区。

4.8.2.3 环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表4.8.2-8确定环境风险潜势。

表4.8.2-8　建设项目环境风险潜势划分

大气				
环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境敏感程度（E1）	Ⅳ+	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境敏感程度（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境敏感程度（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
地表水				
环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P3）
环境敏感程度（E1）	Ⅳ+	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境敏感程度（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境敏感程度（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
地下水				
环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P3）

环境敏感程度（E1）	Ⅳ+	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境敏感程度（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境敏感程度（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ

本项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级为高度危害 P1；本项目大气环境敏感度分级环境高度敏感区 E1，地表水环境敏感程度分级为环境中度敏感区 E2，地下水环境敏感程度分级为环境低度敏感区 E3。由表 4.8.2-8 分析可见，本项目大气环境风险潜势为Ⅳ+级；地下水环境风险潜势为Ⅲ级，地表水环境风险潜势为Ⅳ级。根据以上分析，本项目对应环境风险潜势综合等级为Ⅳ+级。

4.8.2.4 评价等级判定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），将环境风险评价工作划分为一级、二级、三级。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169－2018），本项目各要素环境风险评价等级见表 4.8.2-9。

表 4.8.2-9　本项目环境风险评价等级判定（大气）

环境风险潜势	Ⅵ、Ⅵ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简要分析 a

简要分析 a：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险措施等方面给出定性的说明。

表 4.8.2-9　本项目环境风险评价等级判定（地表水）

环境风险潜势	Ⅵ、Ⅵ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简要分析 a

简要分析 a：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险措施等方面给出定性的说明。

表 4.8.2-9　本项目环境风险评价等级判定（地下水）

环境风险潜势	Ⅵ、Ⅵ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简要分析 a

简要分析 a：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险措施等方面给出定性的说明。

根据表 4.8.2-9 判定可见，本项目大气、地表水风险评价等级为一级，地下水风险评价等级为二级。

4.8.2.5 评价范围

本项目事故情况下危险物质泄漏，采取设置围堰、切断泄漏源、关闭雨水排放阀、

封堵可能被污染的雨水收集口、所有污染废水收集入事故池等措施后，可确保污染废水被截留在厂区内，不会对园区污水处理厂及相关地表水产生影响，因此本项目事故风险评价不考虑对地表水环境的影响。

地下水环境风险评价范围：同地下水环境影响评价范围。

大气环境风险评价范围：本项目为一级评价，根据导则确定本项目大气环境影响评价范围是以项目边界外 5km 范围。

4.8.3 风险识别

4.8.3.1 物质危险性识别

本项目风险物质识别主要包括原辅材料、燃料、产品、副产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等；本项目涉及的部分危险物质见表 4.8.3-1 及表 4.4.2-1。

表 4.8.3-1　物质危险性识别表

涉密予以删除

4.8.3.2 生产系统危险性识别

（1）生产设施风险识别

本项目生产工艺技术先进，自动化程度高，合成路线设计技术系自主研发，生产设施成熟可靠。主要生产系统有各反应釜、精馏塔、溴化淬灭釜、蒸馏釜、原辅材料储罐、各类泵等装置设备。生产过程中涉及高速转移与移动的机械，各种电器以及各种污染防治设备，因此在生产过程中存在的主要设施风险因素有：原辅材料泄漏、废气和废气处理设施事故导致污染物超标排放，电气伤害、机械伤害等。本项目生产运行过程中反应釜、精馏塔等存在潜在的危险性较大，其危险分析性见表 4.8.3-2。

表 4.8.3-2　本项目生产系统各装置潜在危险性分析一览表

序号	装置/设备危险类型	事故形式	事故原因	基本预防措施
1	物理爆炸	高应力爆炸并引发火灾	反应釜、精馏塔、蒸馏釜、溴化淬灭釜等反应器设备破裂	合理设计，加强设备维修、维护
		低应力爆炸并引发火灾	安全装置失灵、超负荷运行、误操作、气体过量	
		超压爆炸并引发火灾	反应釜、溴化淬灭釜、精馏塔等发生韧性破裂、脆性破裂、疲劳破裂、腐蚀性破裂、蠕变破裂	
2	化学爆炸	简单分解并引发火灾	反应釜、溴化淬灭釜、精馏塔等化工容器性设备韧性破裂、脆性破裂、疲劳破裂、腐蚀性破裂、蠕变破裂	合理设计，加强设备维修、维护
		复杂分解并引发火灾		
		混合物并引发火灾		
3	腐蚀	化学腐蚀，物料泄漏，引发环境事故	反应釜、溴化淬灭釜、精馏塔等长期使用沾染酸碱等化学物质引起罐体腐蚀破坏	合理设计，加强设备维修、维护
4	泄漏中毒	有毒气体呼吸中毒	经呼吸道侵入人体	严格按操作规程操作，加强管理和培训，做好事故应急
		有毒物质接触皮肤中毒	经皮肤接触侵入人体	
		农药泄漏接触人体	经皮肤、呼吸道接触侵入人体	
		有毒物质吞食中毒	经消化道侵入人体	

根据本项目生产特点，对其生产过程危险、有害因素辨识结果如下：

本项目生产过程中涉及的主要危险、有害因素分析结合功能区的划分及涉及到的危险化学品，综合考虑起因物、引起事故的诱导性原因、致害物、伤害方式等，参照《企业职工伤亡事故分类》（GB/T 6441-1986）、《生产过程危险和有害因素分类与代码》

（GB/T13861-2022）进行辨识与分析。本项目存在的危险、有害因素主要为火灾爆炸、其他爆炸、容器爆炸、中毒窒息、触电、灼烫、机械伤害、高处坠落、物体打击等；存在的有害因素主要为振动、噪声、高温、低温等。其中火灾爆炸、中毒窒息等为主要危险有害因素。生产过程中危险、有害因素分布情况见表 4.8.3-3，各危险单元内危险物质最大存在量见表 4.8.1-1 。

表 4.8.3-3　本项目主要危险有害因素分布表

主要工段或设备		施工过程	生产系统	储存装卸设施	公用工程	检维修过程
主要危险、有害因素种类(主要参照 GB6441-1986，部分参考 GB/T13861-2009)	火灾爆炸	√	√	√	√	√
	其他爆炸	√	√	√	√	√
	容器爆炸		√			√
	中毒窒息	√	√	√		√
	触电	√	√	√	√	√
	灼烫		√		√	√
	机械伤害		√	√	√	√
	车辆伤害	√		√		
	高处坠落	√	√	√	√	√
	物体打击	√	√	√	√	√
	起重伤害	√				
	振动		√	√	√	√
	噪声		√	√	√	
	低温		√			
	高温		√		√	√

表中：√ 为该种危险有害因素主要存在或较严重；未有标记或未列出的危险或有害因素，不代表该工段无此种危险或危害，只表示总体上相对其他危险或危害较轻。

（2）储运装卸系统风险识别

本项目使用的化学品存放于储罐区、车间罐区、仓库内。潜在事故主要是有毒有害物质的泄漏所造成的环境污染，易燃物质泄漏而引起的火灾、爆炸以及环境污染。

本项目使用的各种化学品均为公路运输。各类危险品在装卸、运输中可能由于碰撞、震动、挤压等，或由于操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等造成物品泄漏、固体散落，甚至引起火灾、爆炸或污染环境等事故。同时在运输途中，由于各种意外原因，造成危险品抛至水体、大气，造成较大事故，因此危险品在运输过程中存在一定环境风险。

4.8.3.3 危险物质环境转移途径识别

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径如表 4.8.3-4。

表 4.8.3-4　事故污染物转移途径

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径		
			大气	排水系统	土壤、地下水
泄漏	生产车间、储罐区、丙类库、甲类库、危废库、输送管线、环保设施、危废库等	气态	扩散	/	/
		液态	/	漫流	渗透、吸收
			/	生产废水、清下水、雨水、消防废水	渗透、吸收
火灾引发的次伴生污染	生产车间、储罐区、丙类库、甲类库、危废库、输送管线、环保设施、危废库等	烟雾	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	生产废水、清下水、雨水、消防废水	渗透、吸收
爆炸引发的次伴生污染	生产车间、储罐区、丙类库、甲类库、危废库、输送管线、环保设施、危废库等	烟雾	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	生产废水、清下水、雨水、消防废水	渗透、吸收
环境风险防控设施失灵或非正常操作	环境风险防控设施	气态	扩散	/	/
		液态	/	生产废水、清下水、雨水、消防废水	渗透、吸收
		固态	/	/	渗透、吸收
非正常工况	生产车间、储罐区、丙类库、甲类库、危废库、输送管线、环保设施、危废库等	气态	扩散	/	/
		液态	/	生产废水、清下水、雨水、消防废水	渗透、吸收
污染治理设施非正常运行	污水处理站	废水	/	生产废水	渗透、吸收
	废气处理系统	废气	扩散	/	/
	危废暂存库	固废	/	/	渗透、吸收
运输系统故障	储存系统	热辐射	扩散	/	/
		毒物蒸发	扩散	/	/
		烟雾	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
	输送系统	气态	扩散	/	/
		液态	/	生产废水、清下水、雨水、消防废水	/
		固态	/	/	渗透、吸收

4.8.3.4 RTO 安全风险识别

（1）RTO 废气焚烧装置内的尾气中均含有易燃物料，若发生泄漏与空气混合形成爆炸性混合物，遇明火可能发生爆炸事故。

（2）RTO 辅助燃料系统采用天然气作为辅助燃料，其属于易燃气体，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源或明火即会发生爆炸。若电气设备不符合要求，设备损坏、操作不当，使用发生火花的工具，在发生泄漏后遇明火、静电等有发生火灾、爆炸的危险。若在燃烧器未设置阻火装置会发生火灾、爆炸事故。

（3）进入 RTO 焚烧炉的净化后气体需经过成分分析，以确保不含易燃易爆介质，否则静电、外界火花等易引发火灾、爆炸事故。

（4）RTO 焚烧炉点火时，未先进行吹扫，冒然点火，炉膛内可燃气体达到爆炸极限，可发生爆炸事故。

（5）RTO 废气焚烧装置的废气进气口压力过低，废气管内形成负压，RTO 回火引燃废气进气管道中的可燃气体，会引起火灾爆炸事故；废气进气口来压过大，RTO 装置的废气进气管道未设置爆破片或爆破片损坏，泄压不及时，也会引起火灾爆炸事故。

（6）排放风机故障，不能及时排放 RTO 装置内气体，且前引风机此时继续往 RTO 装置注入废气，RTO 装置内可燃气体含量达到爆炸极限，遇点火或高温引起火灾爆炸事故。

（7）进入 RTO 装置的废气浓度异常，达到爆炸极限，在装置内因高温引起火灾爆炸事故。

（8）RTO 长期不清理，堵塞排气口，使得装置内压力增加，发生爆炸事故。

（9）天然气来压过大，未及时燃烧，RTO 装置泄压不及时，易引起爆炸事故。

（10）焚烧炉熄火后，未排尽焚烧炉内的废气即点燃焚烧炉，易引起火灾爆炸事故。

（11）烟气介质、燃烧炉设备温度较高，存在烫伤危险。

（12）烟气还需经过碱洗，过程存在腐蚀危害。

（13）供风系统采用鼓风机供风存在触电、机械伤害、噪声等危险危害。

（14）供风系统风压过低，或因鼓风机故障而引起的助燃空气不够，天然气/空气调节比失衡，从而造成爆燃、爆炸。

（15）若助燃空气量不足，造成燃烧不完全会产生大量的一氧化碳、一氧化氮等有毒气体，一旦泄漏不但会导致爆炸事故还可能造成作业人员中毒等事故。

（16）若焚烧炉控制措施未正常投运（或故障），炉内天然气积聚且未及时吹扫，可能会导致焚烧炉爆炸。

（17）若助燃空气压力过低，或因鼓风机故障而引起的助燃空气不够，天然气/空气调节比失衡，从而造成爆燃、爆炸。

（18）各 RTO 废气焚烧装置安装的防爆电气设备、线路损坏，一旦尾气泄漏，可能发生火灾、爆炸事故。

（19）各 RTO 废气焚烧装置涉及的风机若防护罩缺失或损坏，易造成人员机械伤害，或噪声危害。

4.8.3.5 伴生/次伴生影响识别

若泄漏物料遇明火、高热或强氧化剂等有引发火灾或爆炸事故的风险，发生火灾或爆炸事故后，除进入环境的泄漏物料本身对环境会造成污染外，泄漏物料引发的伴生/次生危害对周围环境也会产生严重影响。

本项目涉及的**涉密予以删除**等化学物质在火灾/爆炸事故中燃烧、遇水、遇热或与其它化学品接触会产生伴生和次生危害。伴生/次生危害性分析见图 4.8.3-1。本项目事故状况下可能产生的伴生、次生危害具体见表 4.8.3-5。

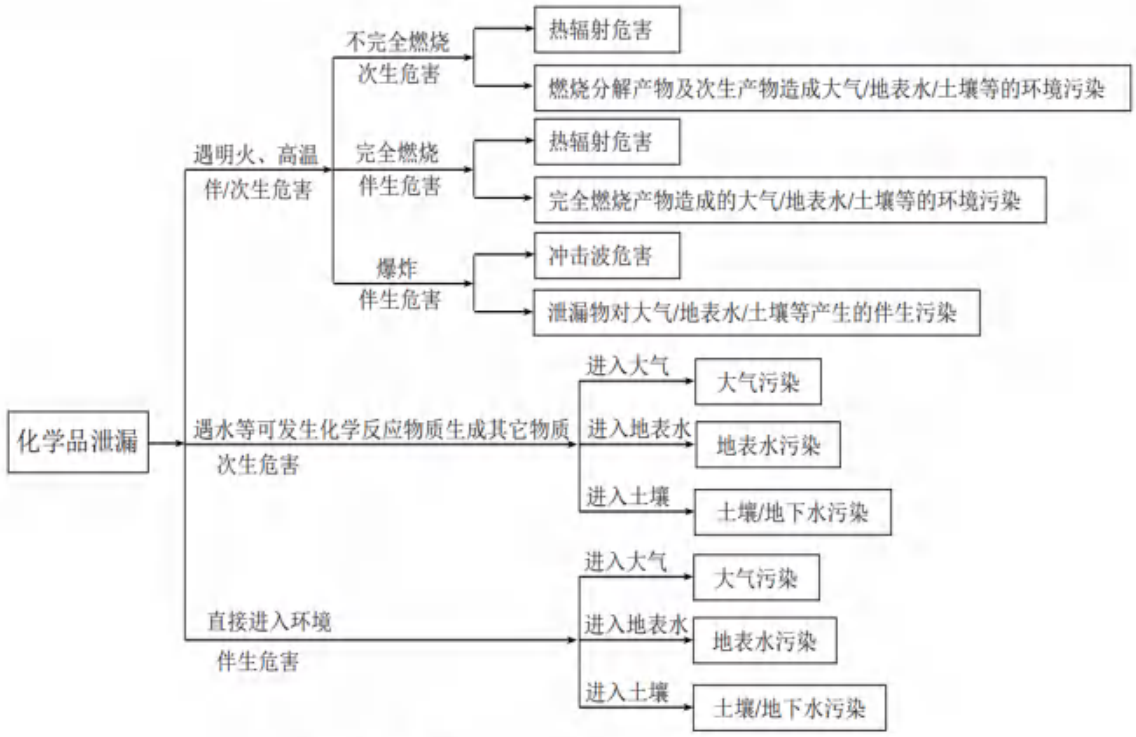


图 4.8.3-1　事故伴生/次生危害性分析示意图

表 4.8.3-5　事故时主要伴生/次生危害

化学品名称	触发条件	伴生和次生产物	危害后果			
			大气污染	地表水	土壤	地下水
	遇明火、高热引起燃烧爆炸	光气、氯化氢	有毒物质自身和伴次生的有毒物质以气态形式挥发进入大气，产生伴生/次生危害，造成周围大气环境污染	有毒物质自身和伴次生的物质经雨水等排水系统混入消防水、雨水中，经厂区排水管线流入附近地表水体，直接造成水环境污染	有毒物质自身和伴次生的有毒物直接接触土壤，或气态沉降方式进入土壤，造成土壤环境污染	进入土壤的有毒物质经渗透渗滤后造成地下水环境污染
	遇水或乙醇剧烈反应甚至爆炸					
	遇水反应	氯化氢				
	遇明火、高热引起燃烧爆炸	CO、CO_2				
	与氧化剂发生燃烧反应					
	与易燃物和可燃物发生燃烧	溴化氢				
	遇氢、甲烷、硫磺、锑、砷、磷、钠、钾					

化学品名称	触发条件	伴生和次生产物	危害后果			
			大气污染	地表水	土壤	地下水
	及其它金属粉末剧烈反应引起燃烧爆炸					
	遇水	强腐蚀性液体				
	燃烧、爆炸	氧化硫				
	遇氧化剂发生反应甚至爆炸，与还原剂接触引起燃烧	氮氧化物				
	遇活性金属	氢气				
	遇氰化物	剧毒的氰化氢气体				
	受高热	氯化氢气体				
	遇碱	发生中和反应，放热				
	遇酸	中和反应、放热				
	火灾	可产生有害的毒性烟雾				
	受高热分解	氯化物				
	遇空气	形成爆炸性混合物				
	遇明火、高热、强氧化剂燃烧爆炸	CO、CO_2				
	遇空气	形成爆炸性混合物				
	遇明火、高热、强氧化剂燃烧爆炸	CO、CO_2				
	遇空气	形成爆炸性混合物				
	遇明火、高热、强氧化剂燃烧爆炸	CO、CO_2				
	遇空气	形成爆炸性混合物				
	遇明火、高热、强氧化剂燃烧爆炸	CO、CO_2				
	遇明火或灼热物体燃烧	CO、CO_2、HCl、光气				
	潮湿空气	水解生成微量氯化氢				

化学品名称	触发条件	伴生和次生产物	危害后果			
			大气污染	地表水	土壤	地下水
	遇水分解	氯化氢、氧化磷、磷烷				
	遇金属反应，放出氢气而与空气形成爆炸性混合物，遇H发泡剂燃烧	溴化氢				
	遇空气、高热、明火形成爆炸性混合物	CO、CO_2				
	遇易氧化物、还原剂、强酸接触引起燃烧爆炸	氮氧化物				
	遇空气、高热、明火形成爆炸性混合物	CO、CO_2、氧化氮				
污水站（氨、硫化氢、有机废气等）	遇空气	形成爆炸性混合物				
	遇明火、高热燃烧或爆炸	NO_X、氧化硫、CO、CO_2				
废气处理装置、废气管道（各类有机废气）	遇空气	形成爆炸性混合物				
	遇明火、高热燃烧或爆炸	NO_X、氧化硫、CO、CO_2				
危废库	遇明火、高热燃烧或爆炸	NO_X、氧化硫、CO、CO_2				

4.8.3.6 风险识别结果

项目环境风险识别结果详见表 4.8.3-5，危险单元分布图见图 4.8-2。

表 4.8.3-5　项目环境风险识别结果

序号	危险单元		风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产区	各产品生产装置	塔/槽/釜/罐、冷凝器、离心机、中间罐、输送管线等		泄漏、火灾、爆炸	以气态形式或火灾、爆炸可能伴/次生的 HCl、CO、光气、氧化氮、氧化硫等物质进入大气；泄漏进入土壤/地下水	大气/土壤/地下水敏感目标
2	贮运设施	东、西储罐区	各类储罐、输送管线等		泄漏、火灾、爆炸	以气态形式或火灾、爆炸可能伴/次生的 HCl、CO、光气、氧化氮、氧化硫等物质进入大气；泄漏进入土壤/地下水	大气/土壤/地下水敏感目标
		各车间罐区	各类储罐、输送管线等		泄漏、火灾、爆炸	以气态形式或火灾、爆炸可能伴/次生的 HCl、CO、光气、氧化氮、氧化硫等物质进入大气；泄漏进入土壤/地下水	
		丙类库	储存桶、输送管线等		泄漏、遇水、火灾、爆炸	以气态形式或火灾、爆炸可能伴次生的 CO 等进入大气；泄漏、遇水进入土壤/地下水	大气/土壤/地下水敏感目标
		甲类库	储存桶、输送管线等		泄漏、火灾、爆炸	以气态形式或火灾、爆炸可能伴次生的 HCl、氧化氮等进入大气；泄漏进入土壤/地下水	
3	环保设施	污水站	调节池、厌氧池、污泥浓缩间等		泄漏	以气态形式或火灾、爆炸可能伴次生的氧化氮、氧化硫等进入大气；泄漏进入土壤/地下水	大气/土壤/地下水敏感目标
		废气处	RTO 等		火灾爆	非正常运行致使废气超标排放，火	大气/土壤/

序号	危险单元		风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
		理装置			炸、非正常运行	灾、爆炸可能伴次生的 HCl、氧化氮等进入大气	地下水敏感目标
		危废暂存	危废仓库	各类危废	泄漏、火灾、爆炸	以气态形式或火灾、爆炸可能伴次生的氧化氮、氧化硫等进入大气；泄漏进入土壤/地下水	大气/土壤/地下水敏感目标

4.8.4 风险事故情形及最大可信事故

4.8.4.1 风险事故情形设定

根据风险识别结果，本项目环境风险物质主要为**涉密予以删除**以及生产工艺中产生的氯化氢、溴化氢、氯乙烷、乙醇、有机废气、各类危险废物等，选择对环境影响较大并具有代表性的事故类型，进行风险事故情形设定。风险事故情形包括危险物质泄漏以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。

(1)危险物质泄漏事故

根据本项目各危险物质理化性质、毒性和生产区最大使用情况，假设定**涉密予以删除**泄漏、废水输送管道泄漏作为泄漏风险事故情形。设定泄漏的风险事故情形为：**涉密予以删除**储罐与输送管线连接处断裂，物料全管径泄漏；反应釜与计量罐相应物料输入管线连接处断裂，物料全管径泄漏；西区污水站到东区污水总排口废水输送管道连接处断裂，废水全管径泄漏。

本项目产品为各类农药，一旦发生泄漏，将对周边人体健康及生态环境产生一定危害。

(2) 火灾、爆炸事故

危险物质在火灾、爆炸事故中受高热、遇明火或燃烧会产生伴生、次生污染物，本项目物料主要含 C、Cl、S、N 等元素，其燃烧产生的污染物主要为 CO、HCl、氧化氮、氧化硫、光气、氰化氢等，结合二氯甲烷、三氯化磷等的危险性、储存方式及储存量，设定的风险事故情形为：DMA 火灾事故发生后，伴生/次生的 CO、NO_X 对周围环境的影响；二氯甲烷火灾爆炸事故发生后，伴生/次生的光气、氯化氢对周围环境的影响；三氯化磷火灾爆炸事故发生后，伴生/次生的氯化氢对周围环境的影响。

火灾、爆炸事故中伴生的污染还包括事故消防水外排对地表水和地下水可能造成的影响。本项目根据消防水供水能力以及供水时间，设置事故应急池以收集火灾发生事故后的消防污水，应急池有效容积满足消防污水收集要求，因此，正常情况下消防尾水不会排出厂外污染地表水体。

综上，结合项目危险物质的种类及其生产区、储存区的分布情况和历史事故类型，本次评价设定的风险事故情形见表 4.8.4-1。

本项目参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 E 中泄漏频率的推荐值，化工行业各类设备泄漏事故发生频率统计见表 4.8.4-2。

表 4.8.4-1　本项目风险事故情形设定

序号	环境风险类型	风险源	危险单元	危险物质	影响途径
1	泄漏				以气态形式进入大气
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9	火灾、爆炸				伴生/次生危险物质以气态形式释放进入大气
10					

表 4.8.4-2　泄漏频率表

部件类型	泄漏模式	泄漏频率
反应器/工艺储罐/气体储罐/塔器	泄漏孔径为 10mm 孔径	1.00×10^{-4}/a
	10min 内储罐泄漏完	5.00×10^{-6}/a
	储罐全破裂	5.00×10^{-6}/a
常压单包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	1.00×10^{-4}/a
	10min 内储罐泄漏完	5.00×10^{-6}/a
	储罐全破裂	5.00×10^{-6}/a
常压双包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	1.00×10^{-4}/a
	10min 内储罐泄漏完	1.25×10^{-8}/a
	储罐全破裂	1.25×10^{-8}/a
常压全包容储罐	储罐全破裂	1.00×10^{-8}/a
内径≤75mm 的管道	泄漏孔径为 10%孔径	5.00×10^{-6}/（m·a）
	全管径泄漏	1.00×10^{-6}/（m·a）
75mm<内径≤150mm 的管道	泄漏孔径为 10%孔径	2.00×10^{-6}/（m·a）
	全管径泄漏	3.00×10^{-7}/（m·a）
内径>150mm 的管道	泄漏孔径为 10%孔径（最大 50mm）	2.40×10^{-6}/（m·a）

部件类型	泄漏模式	泄漏频率
	全管径泄漏	1.00×10^{-7}/（m·a）
泵体和压缩机	泵体和压缩机最大连接管泄漏孔径为10%孔径（最大50mm）	5.00×10^{-4}/a
	泵体和压缩机最大连接管全管径泄漏	1.00×10^{-4}/a
装卸臂	装卸臂连接管泄漏孔径为10%孔径（最大50mm）	3.00×10^{-7}/h
	装卸臂全管径泄漏	3.00×10^{-8}/h
装卸软管	装卸软管连接管泄漏孔径为10%孔径（最大50mm）	4.00×10^{-5}/h
	装卸软管全管径泄漏	4.00×10^{-6}/h

由上表可知：本项目二氯甲烷、三氯化磷相应反应釜与计量罐输送管道管径为40-50mm发生全管径泄漏概率为1.0×10^{-6}/（m·a）；二氯甲烷、三氯化磷、DMA、硝酸、溴素、乙酰氯储罐出口管线管径为40mm发生全管径泄漏概率为1.0×10^{-6}/（m·a）；西区污水站到东区污水总排口废水输送管道管径为300mm发生管径泄漏概率为1.0×10^{-7}/（m·a）。

4.8.4.2 最大可信事故设定

本次项目主要选取二氯甲烷、三氯化磷、DMA、硝酸、溴素、乙酰氯与输送管线连接处泄漏以及泄漏后火灾爆炸次伴生事故作为最大事故进行定量预测。

4.8.5 源项分析

1、物料泄漏时间的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），物料泄漏时间应结合建设项目探测和隔离系统的设计原则确定。一般情况下，设置紧急隔离系统的单元，泄漏时间可设定为10min；未设置紧急隔离系统的单元，泄漏时间可设定为30min。泄漏液体蒸发时间应结合物质特性、气象条件、工况等综合考虑，一般情况下，可按15~30min计。

装卸事故，泄漏量按装卸物质流速和管径及失控时间计算，失控时间一般可按5-30min计算。

本项目设置有紧急隔离系统，泄漏时间取10 min，泄漏液体蒸发时间取15 min。

2、本项目环境风险源项

（1）液体泄漏、蒸发速率

液体的泄漏速率按伯努利方程计算，公式如下：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P-P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中：

Q_L：液体泄漏速度，kg/s；

C_d：液体泄漏系数；

A：裂口面积，m^2；

P：容器内介质压力；

P_0：环境压力，Pa；

g：重力加速度；

ρ：液体密度，kg/m^3；

h：裂口之上液位高度，m。

本评价设定泄漏发生管线连接处、常压。事故发生后在 10min 内泄漏得到控制。由上式估算各物料泄漏情况见表 4.8.5-1。

表 4.8.5-1　各物料泄漏量计算表

符号	含义	单位							
Cd	液体泄漏系数	无量纲	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
A	裂口面积	m^2	0.000314	0.00008	0.000314	0.000314	0.000314	0.000314	0.000314
ρ	泄漏液体密度	kg/m^3	1330	1570	1420	1104	3100	937	870
P	容器内介质压力	Pa	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5
P_0	环境压力	Pa	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5	1.013×10^5
G	重力加速度	m/s^2	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8
h	裂口之上液位高度	m	1.6	1.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Q	液体泄	kg/s	1.52	0.36	1.62	1.37	3.54	1.07	0.995

	漏速度								
	泄漏时间	s	600	600	600	600	600	600	600
	泄漏量	t	0.912	0.216	0.972	0.822	2.124	0.642	0.597

综上，综合考虑各泄漏物质的毒理毒性、泄漏速率以及毒性终点浓度值，本次预测选择二氯甲烷、三氯化磷泄漏进行预测评价。

二氯甲烷、三氯化磷在常温下为液态，且常温常压储存，当泄漏事故发生后上述物质不会发生闪蒸蒸发。

二氯甲烷、三氯化磷的沸点均大于当地的环境最高温度，因此泄漏后亦不会发生热量蒸发。

二氯甲烷、三氯化磷泄漏后的质量蒸发量即为总蒸发量。

事故状态下有害物质的挥发量受污染介质本身的物化性质、外界环境温度及现场风速等诸多因素的影响。本评价按事故发生后 30min 即实施有效的控制措施（停止挥发）考虑。

$$Q_3=\alpha p\frac{M}{RT_0}u^{\frac{(2-n)}{(2+n)}}r^{\frac{(4+n)}{(2+n)}} \qquad (F.12)$$

式中：Q_3——质量蒸发速率，kg/s；
p——液体表面蒸气压，Pa；
R——气体常数，J/（mol·K）；
T_0——环境温度，K；
M——物质的摩尔质量，kg/mol；
u——风速，m/s；
r——液池半径，m；
α、n——大气稳定度系数，取值见表 F.3。

表 F.3 液池蒸发模式参数

大气稳定度	n	α
不稳定（A,B）	0.2	3.846×10^{-3}
中性（D）	0.25	4.685×10^{-3}
稳定（E,F）	0.3	5.285×10^{-3}

液池最大直径取决于泄漏点附近的地域构型、泄漏的连续性或瞬时性。有围堰时，以围堰最大等效半径为液池半径；无围堰时，设定液体瞬间扩散到最小厚度时，推算液池等效半径。

泄漏时液体立即流到地面，之后开始蒸发，并随风扩散而污染环境。泄漏物质的质量蒸发速率以下式进行估算，确定事故的风险源强：

二氯甲烷、三氯化磷泄漏后形成液池面积为围堰的面积，按围堰最大等效半径为液池半径。

最不利气象条件选取：稳定度 F 类，1.5m/s 风速，温度 25℃，相对湿度 50%。

最常见气象条件选：调查、分析 2023 年的常规地面气象数据（风向、风速等），出现频率最高的稳定度级别为 F 类（28.08%），该稳定度下的平均风速为 1.01m/s，年平均气温 16.4℃，日最高平均气温为 32.46℃（发生于 7 月 9 日），年平均湿度 66.5%。

因三氯化磷遇水分解，故不再进一步预测三氯化氢挥发扩散影响。

经计算，二氯甲烷的蒸发速率见下表 4.8.5-2。

表 4.8.5-2　各类物质的蒸发速率一览表

稳定度条件	二氯甲烷质量蒸发速度	
	1.5m/s	1.01 m/s
稳定度（F）	0.663kg/s	0.495kg/s

（2）伴生/次生污染物排放源强

A、CO

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中油品火灾伴生/次生一氧化碳产生量计算方法为：

$G_{CO}=2330qCQ$

式中：G_{CO}——一氧化碳的产生量，kg/s；

C——物质中碳的质量百分比含量，%；

q——化学不完全燃烧值，%，取 1.5%~6.0%，本次评价取 6%；

Q——参与燃烧的物质量，t/s。

本次评价根据物料储存量及物料火灾危险性，选择 DMA 作为代表，估算火灾次生 CO 释放源强。根据表 4.8.5-1，DMA 泄漏速率为 1.07kg/s。火灾次生 CO 释放源强见表 4.8.5-3。

表 4.8.5-3　火灾次生 CO 释放源强表

事故源	事故状况	泄漏物质	参与燃烧的物质量（t/s）	C%	伴生/次生污染物	事故排放速率 kg/s
DMA 储罐	储罐破裂，泄漏物料遇高热、火源燃烧	DMA	0.00107	49.32%	CO	0.074

B、氯化氢、光气

本项目二氯甲烷火灾爆炸伴生/次生光气、氯化氢，三氯化磷火灾爆炸伴生/次生氯

化氢。根据表 4.8.5-1，二氯甲烷泄漏速率为 1.52kg/s，燃烧过程中二氯甲烷以 1‰转化为光气计，20%转化为氯化氢计，则火灾爆炸过程次伴生的氯化氢、光气产生速率分别约为 0.26kg/s、0.0018kg/s；三氯化磷泄漏速率为 0.72kg/s，则火灾爆炸过程次伴生的氯化氢产生速率分别约为 0.12kg/s。

（3）事故废水风险源强核算

参照《事故状态下水体污染的预防与控制规范》（Q/SY 08190-2019），核算本项目事故废水源强：

$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$

式中：V_1—收集系统范围内发生事故的物料量，单位为立方米；

V_2—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量，单位立方米；

V_3—发生事故时可以转输到其他贮存设施或处理设施的物料量，单位立方米；

V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，单位立方米；

V_5—发生事故时可能进入该系统的降雨量，单位立方米。

本项目各种储罐同时发生泄漏的可能性较小，按表 4.8.2-1 中 Q 值较大的物质核算发生泄漏的储罐，即东区罐区的甲苯储罐，最大泄漏量为 35t。

消防用水量 40 L/s 计，消防历时按 4h 计，则一次火灾消防水最大量为 576m^3。

发生事故时可能进入该收集系统的降雨量（V_5）：

V5=10qF

q 为降雨强度 mm；按平均日降雨量；F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 ha。

企业东西两个厂区雨水管网设置截止阀等，雨水可分厂区收集，根据企业提供的资料，本项目东西厂区最大汇水面积约 10ha，采用徐州多年平均的日降雨强度计算，根据 1990-2022 年徐州市统计年鉴，徐州多年平均日降水强度为 12.29mm。

则 V_5 为 1229m^3。

本项目产生的事故废水量为 1840t/次，参考同类项目消防废水浓度 COD 在 800 mg/L 以上。

排放去向为通过园区事故池（名适合）进入新墨河。

（4）风险源强汇总

项目环境风险预测源强汇总见表 4.8.5-4。

表 4.8.5-4　项目风险源强汇总表

序号	风险事故情形描述	危险单元	危险物质	影响途径	释放或泄漏速率/(kg/s)
1	泄漏事故	储罐与输送管线连接处泄漏	二氯甲烷	大气扩散	1.52
			三氯化磷		0.36
2	泄漏引起火灾爆炸伴生/次生事故	储罐区、生产装置	CO	大气扩散	0.074
			HCl	大气扩散	0.26
			光气	大气扩散	0.0018
			消防废水	地表水扩散	事故废水量为 1840t/次，事故水中 COD 浓度 800 mg/L。

4.9 清洁生产水平分析

企业历年来已按照要求持续开展清洁生产审核工作，不断提升自身清洁生产水平。根据企业 2022 年清洁生产审核工作结果，企业清洁生产属于国内先进水平。2025 年 3 月 13 日江苏省生态环境厅下发了《江苏省生态环境厅关于公布省 2025 年第一批强制性清洁生产审核重点企业名单的通告》的文件，根据该文件要求，利民化学有限责任公司被纳入 2025 年度江苏省第一批清洁生产审核重点企业名单，同时属于长江经济带化工审计应审未审企业名单，企业需开展清洁生产审核工作。利民化学有限责任公司 2025 年委托南京丰环环境科技有限公司编制了清洁生产审核评估报告，根据验收结果，2025 年利民清洁生产水平已达到国际先进水平（I 级水平）。

目前，尚未颁布农药制造行业生产标准或清洁生产指标评价体系，本报告参照选取《清洁生产评价指标体系编制通则（试行稿）》中建议的六大清洁生产指标体系，主要从以下六大方面分析本项目清洁生产水平。

4.9.1 生产工艺及装备指标清洁生产分析

涉密予以删除

4.9.2 环境管理要求清洁生产分析

（1）企业始终将环境方针始终贯彻在合法合规运营之中，并秉承“良心之所在，存续之根本”的环保理念，已通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系认证。

企业制定了环保管理制度，每年均组织评审，制定考核细则，严格考核。

企业成立环境管理组织机构，各车间和部门均配置环保员，加强现场的监督和检查。依法领取了排污许可证，按时足额缴纳环保税，排放的污染物满足总量控制要求。按照上级管理部门要求，与保险公司签订了《环境污染责任险》合同，按时足额缴纳了保险费用。

（2）企业严格按照排污许可管理相关要求，进行排污许可的管理、变更、重新申请等，严格按照排污许可相关要求进行在线监测、例行监测，按要求进行执行报告的填报与公开。

（3）企业按照要求定期开展泄漏检测与修复（LDAR），加强环保管理，减少跑冒滴漏。

（4）企业已委托专业的环保管家定期对全厂的环保措施、环保检测、环保管理等各方面，进行系统的核查并制定整改措施。企业自正常生产以来，不断运用最新环保科技、以最新环保要求，对全厂环保措施进行改善、改造，在环保方面投入大量资金，有效降低物耗、能耗、水耗，减少污染物产生、排放情况，列举企业较大的环保改造，见表 4.9.5-1。

表 4.9.5-1　企业历年较大环保措施改造

涉密予以删除

4.9.3 持续清洁生产改进

利民化学有限责任公司于 2022 年开展了上一轮清洁生产审核工作。在该轮清洁生产审核过程中，共计实施 16 项无/低费方案，3 项中/高费方案，累计投资 1363 万元，年可节约成本/增效约 969.26 万元。方案实施后企业可节约用水约 3.03 万 t/a，节约蒸汽 2.42 万 t/a，节约用电 183.04kWh/a，节约天然气 4.5 万 m^3/a，减少废水排放量 0.117 万 t/a，企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平。

2025 年 3 月 13 日江苏省生态环境厅下发了《江苏省生态环境厅关于公布省 2025 年第一批强制性清洁生产审核重点企业名单的通告》的文件，根据该文件要求，利民化学有限责任公司被纳入 2025 年度江苏省第一批清洁生产审核重点企业名单，同时属于长江经济带化工审计应审未审企业名单，企业需开展清洁生产审核工作。利民化学有限

责任公司已委托南京丰环环境科技有限公司编制了《利民化学有限责任公司清洁生产审核评估报告》，其报告中于2025年实施的清洁生产方案见表4.9.6-1。

表 4.9.6-1　　利民化学有限责任公司 2025 年实施的清洁生产方案一览表

涉密予以删除

此外，企业已制定持续推行清洁生产计划，持续提升企业清洁生产水平，不断加强对“三废”的环境管理，2026 年拟实施的主要措施有：

涉密予以删除

4.9.4 清洁生产分析小结

企业自生产以来重视环保、不断提高自身对环保的要求，全厂环境管理方面清洁生产水平较高。本项目技改扩建采用的技术及设备先进、成熟，采取了一系列节约措施，配套完善的尾气处理装置以确保尾气达标排放，单位产品排污量降低，单位产品溶剂消耗量降低，本项目建成后较现有项目清洁生产水平可进一步提高。本项目清洁生产水平为国际先进水平，符合清洁生产要求。

4.10 碳排放生产分析

4.10.1 总则

4.10.1.1 评价依据

1、《关于建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4 号）；

2、《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕4 号）；

3、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）；

4、《重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点技术指南（试行）》（环办环评函〔2021〕346 号）；

5、《省生态环境厅关于印发<江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）>的通知》（苏环办〔2021〕364 号）；

6、《温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》。

4.10.1.2 评价标准

目前，江苏省尚未出台 C2631 农药制造行业的二氧化碳排放绩效，行业碳排放水平尚未有详细调查。

4.10.1.3 评价范围

本项目碳排放评价范围为本项目厂界范围。

4.10.1.4 碳排放政策相符性分析

目前江苏省和徐州市未出台相关碳排放计划或碳达峰行动方案，本项目符合生态环境分区管控方案和生态环境准入清单，符合相关法律法规、政策，本项目的建设符合相关规划和规划环境影响评价等。

4.10.2 碳排放分析

4.10.2.1 现有项目

现有项目主要以在产规模进行排放核算与评价，选择 2025 年作为评价基准年。

（1）碳排放源分析

现有项目生产过程中使用天然气作为燃料用于 RTO 装置燃料使用；苯醚甲环唑、霜脲氰生产过程中会产生 CO_2，代森锌废水处理排放二氧化碳；外购电力、蒸汽用于生产使用。

（2）碳排放源强计算

根据《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）》，碳排放总量计算公式为：

$AE_{总}=AE_{燃料燃烧}+AE_{工业生产过程}+AE_{净购入电力和热力}-R_{固碳}$

式中：$AE_{总}$—碳排放总量（tCO_2）；

$AE_{燃料燃烧}$—燃料燃烧碳排放量（tCO_2）；

$AE_{工业生产过程}$—工业生产过程碳排放量（tCO_2）；

$AE_{净购入电力和热力}$—净购入电力和热力碳排放量（tCO_2）；

$R_{固碳}$—固碳产品隐含的排放量（tCO_2）。

1）燃料燃烧的碳排放量

燃料燃烧产生的排放量（$AE_{燃料燃烧}$）具体计算公式为：

$$AE_{燃料燃烧}=\sum\left(AD_{i\,燃料}\times EF_{i\,燃料}\right)$$

式中：i—燃料种类；

$AD_{i\,燃料}$—第 i 种燃料燃烧消耗量（t 或 kNm^3）；

$EF_{i\,燃料}$—第 i 种燃料燃烧二氧化碳排放印字（tCO_2/t 或 tCO_2/kNm^3），参照《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南试行》中相关公式进行计算，$EF_{i\,燃料天然气}$

=1.884 tCO_2/kNm^3、$EF_{i\ 焦炉煤气}$=0.841 tCO_2/kNm^3。

现有项目生产过程中使用天然气作为燃料用于 RTO 装置燃料使用，2024 年天然气使用量约为 60.3 万 m^3，因此 AE 燃料燃烧=1136.05t。

2）工业生产过程的二氧化碳排放量

苯醚甲环唑、霜脲氰生产过程中会产生 CO_2，代森锌废水处理排放二氧化碳，根据现有项目环评资料，苯醚甲环唑产生为 59.7 t/a，霜脲氰产生为 388.09t/a，代森锌废水处理排放二氧化碳 14.02t/a，故 AE 工业生产过程=111.81t。

3）净购入电力和热力碳排放量

净购入电力和热力碳排放量计算公式如下：

$AE_{净购入电力和热力}=AE_{净购入电力}+AE_{净购入热力}$

式中：$AE_{净购入电力}$—净购入电力碳排放量（tCO_2）；

$AE_{净购入热力}$—净购入热力碳排放量（tCO_2）。

净购入电力耗碳排放量（$AE_{净购入电力}$）计算方法如下：

$$AE_{净购入电力}=AD_{净购入电量}\times EF_{电力}$$

式中：$AD_{净购入电量}$—净购入电量（MWh）；

$EF_{电力}$—电力排放因子（tCO_2/MWh），采用生态环境部 2024 年 12 月发布的《关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》中江苏省省级电网平均排放因子，取值 0.5978$kgCO_2/kWh$，即 0.5978tCO_2/MWh。

净购入热力耗碳排放量（$AE_{使用热力}$）计算方法如下：

$$AE_{净购入热力}=AD_{净购入热力}\times EF_{热力}$$

式中：AD 净购入热量—净购入热力（GJ）；

EF 热力—热力排放因子（tCO_2/GJ），取 0.11t CO_2/GJ 计。

现有项目 2024 年净外购蒸汽量约为 187940t/a，净购电力 2619.7 万 kwh/a，则现有项目 $AE_{净购入电力和热力}$= 2619.7 万/1000×0.5978+187940*0.334*0.11=22565.482tCO_2。

4）固碳产品隐含的碳排放量

现有项目不涉及固碳产品，因此，$R_{固碳}$=0。

综上所述，现有项目 $AE_{总}$=23813.342tCO_2。

4.10.2.2 本项目

本项目生产过程中会产生 CO_2，外购电力、蒸汽用于生产使用。

（1）碳排放源强计算

1）燃料燃烧的碳排放量

本项目生产过程中依托现有 RTO 装置，基本不新增天然气耗量。因此 AE 燃料燃烧=0t。

（2）工业生产过程的二氧化碳排放量

本项目生产过程中会产生 CO_2，根据物料衡算，本项目二氧化碳产生量有所减少，新增 $AE_{工业生产过程}$= -19.5t/a。

（3）净购入电力和热力碳排放量

$AE_{净购入电力和热力}=AE_{净购入电力}+AE_{净购入热力}$

$$AE_{净购入电力}=AD_{净购入电量}\times EF_{电力}$$

$$AE_{净购入热力}=AD_{净购入热力}\times EF_{热力}$$

式中：$AD_{净购入热力}$—净购入热力（GJ）；

$EF_{热力}$—热力排放因子（tCO^2/GJ），取 $0.11tCO^2/GJ$。

本项目新增净外购蒸汽量约为 21300t/a，净购电力 133.22 万 kwh/a，则本项目 $AE_{净购入电力和热力}$=21300*0.334*0.11+133.22 万×0.5978/1000= 1578.951tCO_2。

（4）固碳产品隐含的碳排放量

本项目不涉及固碳产品，因此，$R_{固碳}$=0。

综上所述，本项目新增 $AE_{总}$= 1559.451 tCO_2；

本项目为改扩建，本项目新增 $AE_{总}$+现有项目 $AE_{总}$即为本项目实施后全厂 $AE_{总}$，全厂 $AE_{总}$= 25372.793tCO_2。

4.10.2.3 碳排放水平评价

目前，江苏省尚未出台 C2631 农药制造行业的二氧化碳排放绩效，行业碳排放水平尚未有详细调查。本项目建成后全厂碳排放水平和建成后碳排放变化见表 4.10.2-1、表 4.10-2。产品产能仅以原药计，现有项目原药产能为 42698t/a，本项目建成后为 48398t/a。

表 4.10.2-1　本项目碳排放水平

指标	单位	本项目建成后全厂水平
单位产品碳排放量 Q 产品	tCO_2/t	0.5243

表 4.10.2-2　本项目建成前后碳排放变化

指标	单位	现有项目	本项目建成后全厂	指标变化率%
二氧化碳排放量	tCO_2	23813.342	25372.793	6.55%
单位产品碳排放量 Q 产品	tCO_2/t	0.5577	0.5243	6.00%

本项目建成后，碳排放绩效虽有所增加，但单位产品排放量所有降低，同时根据清洁生产，企业清洁生产仍属于先进水平，能耗水平相对在行业中相对较为先进。企业应在行业碳排放标准出台后加强碳排放考核，挖掘碳减排潜力。

4.10.3 碳减排措施及其可行性论证

4.10.3.1 加大清洁生产力度

通过清洁生产审计，达到以下效果：

（1）核对有关单元操作、原材料、产品、用水、能源和废物的资料；

（2）确定废物的来源、数量以及类型，确定废物削减的目标，制定经济有效地削减废物产生的对策；

（3）提供对由削减废弃物获得效益的认识和知识；

（4）判定组织效率低的瓶颈部位和管理不善的地方；

（5）提高组织经济效益、产品和服务质量。

贯彻可持续发展理念，以低能耗、低排放、低污染为目标，通过产业优化、技术创新、管理升级等措施，提高能源资源利用效率，建立低碳工业体系。

4.10.3.2 大力提升工业能效

①推进节能减排技术改造，鼓励先进节能减排技术的集成优化运用，推进系统节能提升，大幅度提高重点行业能源利用效率，降低温室气体排放强度。

②组织实施节能工程。

③加强能源梯级利用，推进生产低品位余热向周边供热。

4.10.3.3 控制工业过程排放

①通过原料替代、改善生产工艺、改进设备使用等措施减少工业过程温室气体排放。

②实施高温室效应潜能值气体替代，通过采用合理防护性气体、创新操作工艺、开

展替代品研发、改进设备使用等措施，大幅度降低工业生产过程含氟气体排放，严格控制工业生产过程排放。

4.10.3.4 加强企业资源节约和循环利用

①强化行业间和企业间横向耦合、生态链接、原料互供、资源共享，并为此提供信息和途径。

②严格控制用水总量，统筹规划和优化共享水循环基础设施，积极采用国家或地方鼓励发展的节水设备。

③推动集约利用水资源，实行水资源梯级优化利用和废水集中处理回用，实施中水回用工程。

4.10.3.5 加强能源长效管理

①加强企业管理，逐步建立重点用能企业能耗在线监测体系，在重点高耗能行业、重点排放源企业实行温室气体排放报告制度，逐步实行新建项目报告温室气体排放制度。

②建立企业能源管理系统，对能源供应与消费进行实时监控。开展合同能源管理高效利用模式，通过第三方机构与企业合作，降低企业能源消耗。建立能效限额及能效管理体制，严格执行行业能耗限额标准。

4.10.4 碳排放管理与监测计划

4.10.4.1 排放清单及管理要求

企业应在二氧化碳排放清单出台后明确清单内容。

4.10.4.2 监测计划

企业应建立用电量、蒸汽用量的管理台账和数据记录，以便日后进行碳排放核算。

4.10.5 碳排放评价结论

本项目的建设符合碳排放政策，本项目建成后全厂 AE 总=27715.52 tCO_2，碳排放水平能够达到行业先进水平，企业应当加强碳排放管理与监测计划，本项目碳排放水平可以接受。

5 环境现状调查与评价

5.1 自然环境现状调查与评价

5.1.1 地理位置及交通

新沂市位于江苏省北部、徐州市东部，地处北纬 34° 06′~34° 26′ 、东经 117° 59′~118° 39′ 之间，其北接山东省郯城县，西界邳州市，东连东海县和沭阳县，南隔骆马湖与宿迁市相望。新沂市是一座新兴的交通枢纽城市，东陇海铁路横贯东西，新长铁路、205 国道、京沪高速公路、连霍高速公路均穿境而过；水运方面，西可凭京杭大运河直通长江、钱塘江等黄金水道，东可借连云港的深水良港与世界各大港口相连；航空方面，市区周边 60km 范围内分布有徐州观音机场、连云港白塔埠机场和山东临沂机场，交通十分便利。它既是我国东部沿海开放带与陇海、兰新经济带双向开放的交汇点，也是江苏省徐、连经济带，沿海经济带，运河经济带“三带”交汇之地。

新沂经济开发区位于新沂市城区的周边地区，其中：中心区位于城区的西面，东区位于城区的东南面，南区位于城区的西南面。新沂化工产业集聚区隶属于新沂经济开发区，其中苏化片区位于开发区中心区的西北部，唐店片区位于开发区南区的中南部。

5.1.2 地形、地貌

新沂市区位于沂蒙山系南缘，为沭河冲积平原境内，地势平坦，自东北向西南倾斜，高程一般在 27～30m 之间。

新沂市以平原为主，地面海拔标高 29m 左右，既有广阔的冲积平原，也有起伏的剥蚀岗和交错的湖荡洼地。总的地貌特点东北高、东南低、由高及低呈现出丘陵－岗地－缓岗地－倾斜平原的规律性分布。土层上部为粘土，中部砂土，地耐力一般为 16～20t/m2，地下水 1～7m，含水层深 80m，最深 120m。境内有五条灾害性的地质分布线，其中郯庐断层从郯城码头经境内草桥、窑湾到宿迁的皂河，境内长 78km。最高地震烈度为 8 度。

5.1.3 地质

徐州地处苏鲁豫皖交界中心，大地构造上属于华北断块区的南部，在地震区划上则属于大华北地震区的南缘。徐州的地质条件及地质构造不太复杂，地震活动的频率和强度均较低。从地壳结构来看，徐州地壳厚度变化较小。莫氏面（地面与地幔的分界线）

平均深 36km 左右，康氏面（花岗岩与玄武岩分界线）平均深 20km，一般是西部较深。再看构造运动。徐州属于苏北平原的大面积沉降区。地貌上表现为地势低平，在断陷盆地内的沉积物厚度较大（几百米到几千米），表现出共震荡运动的特征。在断裂构造上，徐州地区断裂较为发育，按其规模大小和地质发展历史上所起的作用，最主要的是北、东向的断裂分布较广。徐州主要断裂带有：郯城—庐江断裂带，丰县—邳州断裂带，故黄河断裂带。

据区域地质资料，新沂坐落在郯庐断裂带内（图 5.1.3-1）。其中主干断裂 F，（新沂-大官庄断裂）是通过规划区内的一条规模较大的断裂。在山东境内于郯城纪庄，窑上、新沂大官庄、乱王一带有出露。在新沂城区附近剐为第四系所覆盖。

为了查明断层通过位置，采取物、化探与地质钻探相结合方法进行综合探测，发现在城区东南，市党校附近，有一规模较大的隐形断裂通过。

另据新沂沭河铁路桥工程地质资料及城区北部大窦庄物他探资料，均发现有北东向隐伏断裂通过。

综合上述资料，初步确定断裂通过具体位置为陆塘村-市党校-市第一招待所东-桥口路-大窦庄。断裂走向 NE12° 倾向南东，为一倾角较陡的逆冲断层。断裂破碎带宽度约为 l00m。本项目所在区域位于华北地台区，位于郯鲁大断裂（该断裂为全新活动断裂）西约 10km，下伏基岩为白垩系王氏组砂岩，上覆土层厚度大于 50m。

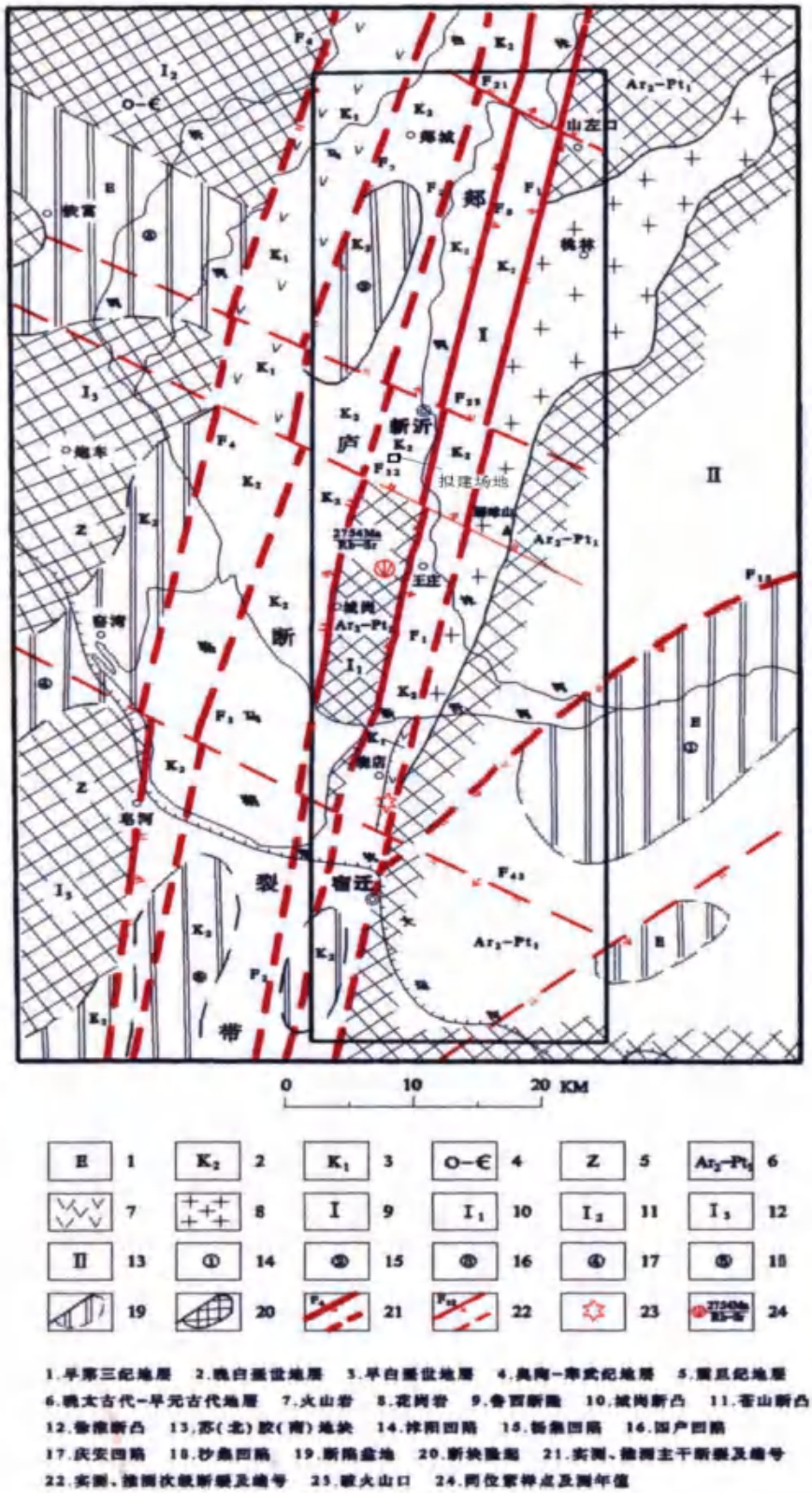


图 5.1.3-1　　区域地质构造图

5.1.4 地层

徐州位于中国东部新华夏系第二个隆起带的西侧，与秦岭-昆仑纬向构造的交会部

位。主要构造形迹有：弧形构造、新华夏系构造、东西向构造。本区所属是华北地层区，出露的地层有上元古界淮河群，古生界寒武系、奥陶系、石炭系、二叠系，中生介休罗系、白垩系和新生界第四系。区内出露的岩浆岩体，按时代可分为燕山期和喜马拉雅期，其岩性主要为基性、中性和中酸性岩，主要分布在南部汉王一带，多以岩床、岩体、岩脉等形状侵入到上元古界和古生界中，使围岩产生硅化、大理岩化、硅卡岩化、高岭土化等蚀变现象。

（1）上第三系冲积层(N)

在此层，岩性为灰白、灰绿色半固结状中粗砂或中细砂，略具韵律及层理。

（2）中、下更新统冲洪积层(Q1+2)

在开发区内广泛分布，主要为中砂、粗砂和含砾砂层。灰黄色、含砾砂层中砾石含量可达 40%。该层上部砂层可能为 Q3 砂层。

（3）上更新统冲洪积层(Q3)

该层在内分布广泛，多被全新统所覆盖。岩性为砂粘土，黄褐色，有时含中细砂粒，常含钙结核和铁锰结核。有时钙结核密集呈层状分布，厚度可达 1m。

（4）全新统冲积层(Q4)

分布在沂沭河两岸平原地区，岩性为灰褐色、灰黑色砂粘土，有时夹砂层透镜体。该层厚度较薄，藏圩河以西厚度一般小于 1 m，藏圩河以东区域厚度较大，可达 2～4m。

5.1.5 气候、气象

新沂市地处中纬度，境内为北温带季风性气候，四季分明，夏季多雨，雨量充足，近 20 年主要气象特征见表 5.1.5-1。

表 5.1.5-1　本项目所在区域主要气象特征一览表

序号	项目	统计结果	单位	序号	项目	统计结果	单位
1	年平均风速	1.8	m/s	8	年平均降水量	873.1	mm
2	近五年平均风速	1.7	m/s	9	年平均降雨日数	82.8	天
3	年平均气压	1011.7	hPa	10	最大年降水量	1272.1	mm
4	年平均气温	15.8	℃	11	最小年降水量	612.0	mm
5	极端最高气温	39.5	℃	12	年日照时数	2061.0	h
6	极端最低气温	-12.8	℃	13	年最多风向	E	/

7	年平均相对湿度	66.1	%	14	年均静风频率	9.9	%

5.1.6 地表水水文状况

新沂市属淮河流域沂沭泗水系，主要有两大流域性河流——沂河和沭河贯穿全境，其中沂河境内长 40km，沭河境内长 47km，均呈南北走向贯穿全境，另有淋头河、黄墩河等中小河流纵横交错。新沂城市规划区内地面水体主要有沭河、黄墩河、新戴运河、臧圩河、新墨河等 5 条河道。沭河、黄墩河、臧圩河系天然河道，发源于鲁南，为季节性泄洪河道，主要担负泄山东客水。新戴运河、新墨河系人工河道，主要承担排灌任务。另外在新沂南部与宿迁结合部，有江苏省四大湖泊之一的骆马湖。

1、沭河

沭河源自山东省沂蒙山区的沂水县沂山南麓，分二路进入江苏省，一路由山东临沂市大官庄南下江苏省，经新沂市进入沭阳县，汇入新沂河最终入海；另一路由大官庄向东，另辟新沭河注入江苏省连云港市境内的石梁河水库，然后沿东海和赣榆两县界上的沙河故道至临洪口注入海州湾。沭河主要功能为防洪、排涝、灌溉。

本报告所述沭河为南下江苏省、经新沂市进入沭阳县新沂河的沭河，该河在新沂市城区的东部流过，贯穿城区南北，河宽 400～500m，河底高程 23～24m，堤顶高程 33～33.5m，堤宽 4m。

2、沂河

沂河是源于鲁南山区的又一条重要河流，距开发区西部约 20km，在新沂市城区西南约 31km 处流入骆马湖，再出骆马湖称之为新沂河，在新沂市--沭阳县交界处与沭河汇合，自西向东径直流入黄海。

新沂河是新中国成立初期沂沭泗水系下游人工开挖的主要排洪通道。新沂河的北偏泓是新沂市城区、宿迁市城区以及鲁南地区生活污水和工业废水排入黄海的唯一通道。

3、黄墩河、臧圩河、新墨河、新沂河

黄墩河最大流量为 116.3m^3/s，河底宽 20m，边坡 1∶2，河底高程 22m，堤顶高程 26～30m。

臧圩河河底宽 10～20m，河底高程 23～27m，堤顶高程 26～30m。

新戴运河系人工河流，它沟通了骆马湖与沭河，主要功能为排灌，河道最高洪水水位27.0m，最大泄洪量为100m³/s，河底宽15～20m，河底高程26～30m。

新墨河是一条人工河流，由西北向东南穿过开发区的中心区，其功能主要为排涝，该河末端现已成为城区主要的排污河道；设计流量为212m³/s，河底宽30m，边坡1：2，河底高程21～24m，地面高程25～27m。新沂市在郯新河流入新墨河口下游8.8km处建有张墩闸一座，以此调控新墨河的水量。

本项目所在区域南侧为碧水河，碧水河沿园区西侧边界线呈南北走向之后，至园区南侧转向呈东西走向进入园区，东西横穿园区，进入新墨河，是园区南侧区域的主要防洪排涝河道。园区内明水河、碧水河与新墨河交汇处均建成应急闸坝并安装在线监测监控设施，实现实时监控，可以确保事故状态下污水不进入新墨河。

4、骆马湖

骆马湖是江苏省四大湖泊之一，地跨新沂和宿迁两市的结合部。湖区北起堰头村圩堤（新沂市），南至杨河滩闸口（宿迁市），直线距离为27km；西连中运河，东临马陵山南麓，平均宽度为13km，总面积为375km²。湖底高程为18～21m，蓄水水位为23m时（古黄海基面），平均水深3.32m；最深等深线位于湖区的东南部，水深5.5m，库容量为7.5亿m³。骆马湖是“南水北调”工程的重要组成部分，起着调蓄水量和保护水质的重要作用。

本项目所在区域水系见附图5.1.6-1。

5.1.7 地下水环境概况

1、地下水及含水岩组

根据《徐州市地下水资源调查报告》（江苏省水文地质工程勘察院，2002年2月）和《新沂市城镇供水水文地质详查报告》，本项目区域地处沂沭河冲积平原，具有平原区的水文地质特征，地下水的形成、埋藏及运动受气象、水文及地质条件控制。从地下水类型来看，区内有松散岩类孔隙水和基岩裂隙水两大类。

区内基岩裂隙水赋存于白垩系上统紫红色粉细砂岩、泥质砂岩及砂砾岩中，由于岩石中泥质含量较高、裂隙不发育或被泥质充填，埋藏深度在区内大于70米，补给条件差，单井涌水量小于50m³/d，因而，无供水意义。

区内松散沉积物发育厚度 70-100 米，其中砂层厚 30-50 米，赋存了丰富的松散岩类孔隙水，因此，该类地下水是区内主要的地下水类型，也是本次工作的主要研究对象。

赋存孔隙水的松散岩类，因含水地层的岩性及埋藏等特征不同，使得赋存其中的地下水特征也有所差异，根据含水地层的地质时代、并考虑地下水的动力条件，将区内松散岩类进一步分成三个含水岩组，它们是：全系统-上更新统中细砂孔隙含水岩组、中-下更新统含砾中粗砂孔隙承压含水岩组和上新统含砾粗砂孔隙承压含水岩组，为便于叙述和使用，将上述三个含水组依次简称为I、II 和III含水岩组。

全新统-上更新统孔隙潜水含水岩组（I 含水岩组）

该含水岩组由全新统冲积粉土、粉质粘土和上更新统含钙核粘土及中细砂、局部中粗砂组成。区内全新统地层分布范围较小，且厚度不大，一般位于潜水位之上，构成包气带，其中沭河两岸和瓦窑-袁林一带粉土分布区，渗透性能较好，接受入渗补给能力较强。

上更新统砂层是该含水层组的主要含水地层，分布在新戴运河-老庄一线以北地区，以南缺失，其岩性在程集-大吕庄一下以西为粗砂；王庄-墨河一线以东为中砂，其它地区则为细砂。砂层厚度在臧圩河与沭河之间一带较大，为 10-15m，最厚达 19m，刘桥-八里墩-市区一线以北地区 5-10m，以南一般小于 5m。

从砂层岩性及分布特征来看，该砂层属西部为沂河、东部为沭河的古河道沉积物，而工作区中部和南部则为两条河道之间的河间地块。

I 含水岩组赋存的地下水一般称为浅层水，属潜水，但具微承压性，其水位埋深一般 0.5-3.0m，市区一带因受开采影响，水位较深，达 3-6.5m，且越近开采中心，水位埋深越大。浅层水的矿化度小于 1g/l，水质分析资料表明，浅层水局部受到人为污染。

I 含水岩组富水性主要受砂层厚度控制，在沭河两岸，砂层较薄或缺失，单井涌水量（系指井径为 0.4m，降深为 10m 时的单井涌水量）大于 500m^3/d；而在大吕庄-南陈-老庄一线以南，砂层较薄或缺失，单井涌水量小于 50m^3/d；其他地区在 50-500m^3/d 之间。

浅层水因埋藏浅，易受污染，涌水量小且水质不佳，故不宜直接作为城镇供水水源。

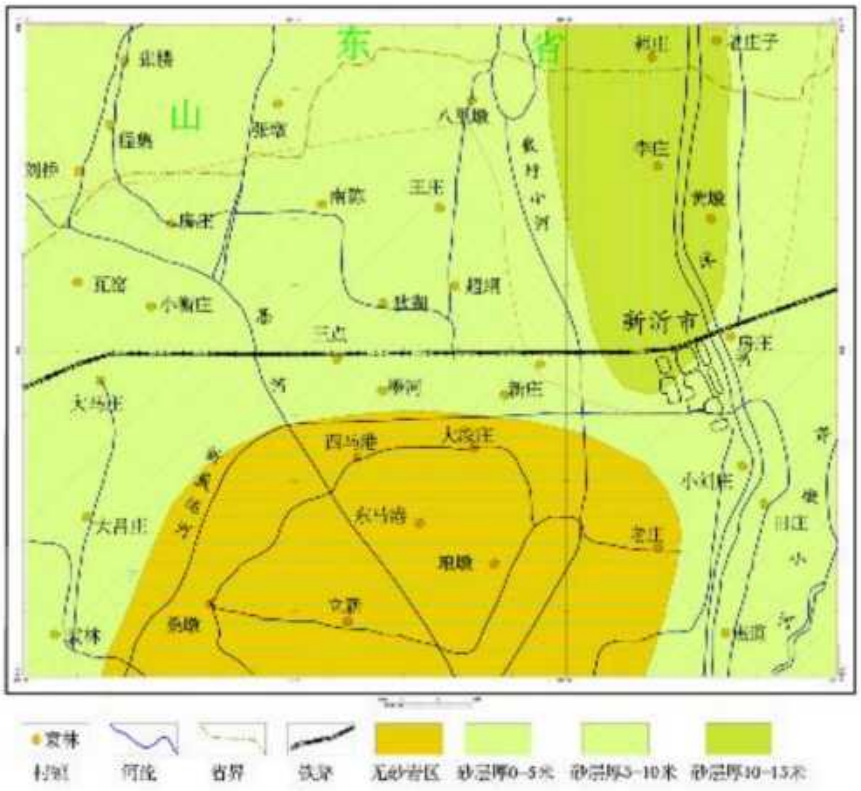


图 5.1.7-1　Ⅰ含水岩组砂层分布图

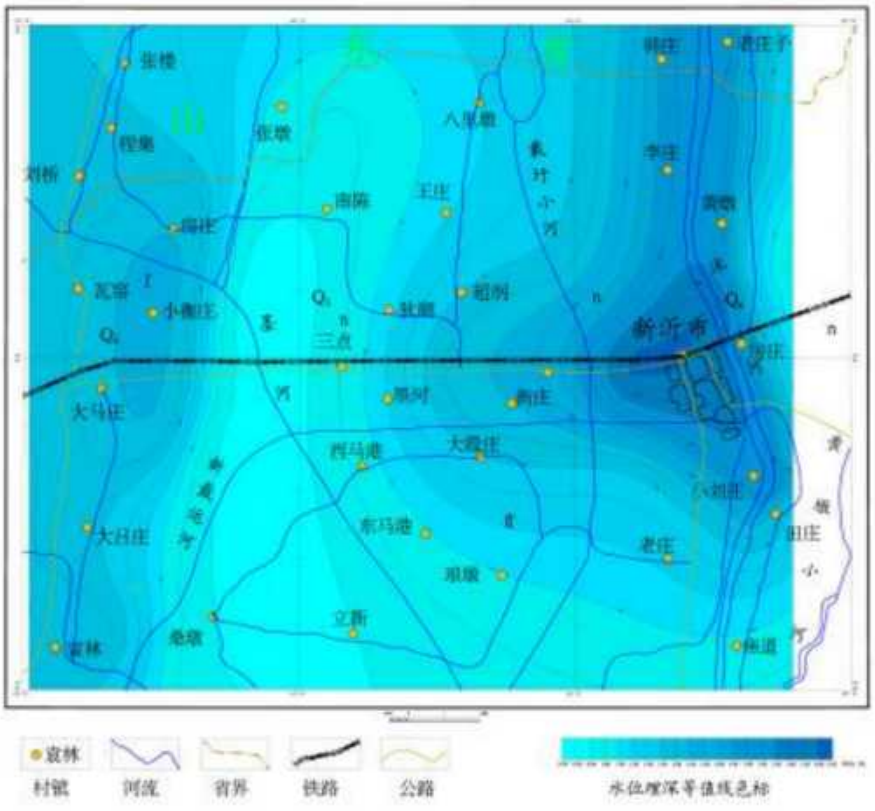


图 5.1.7-2　5 月份浅层水水位埋深等值线图

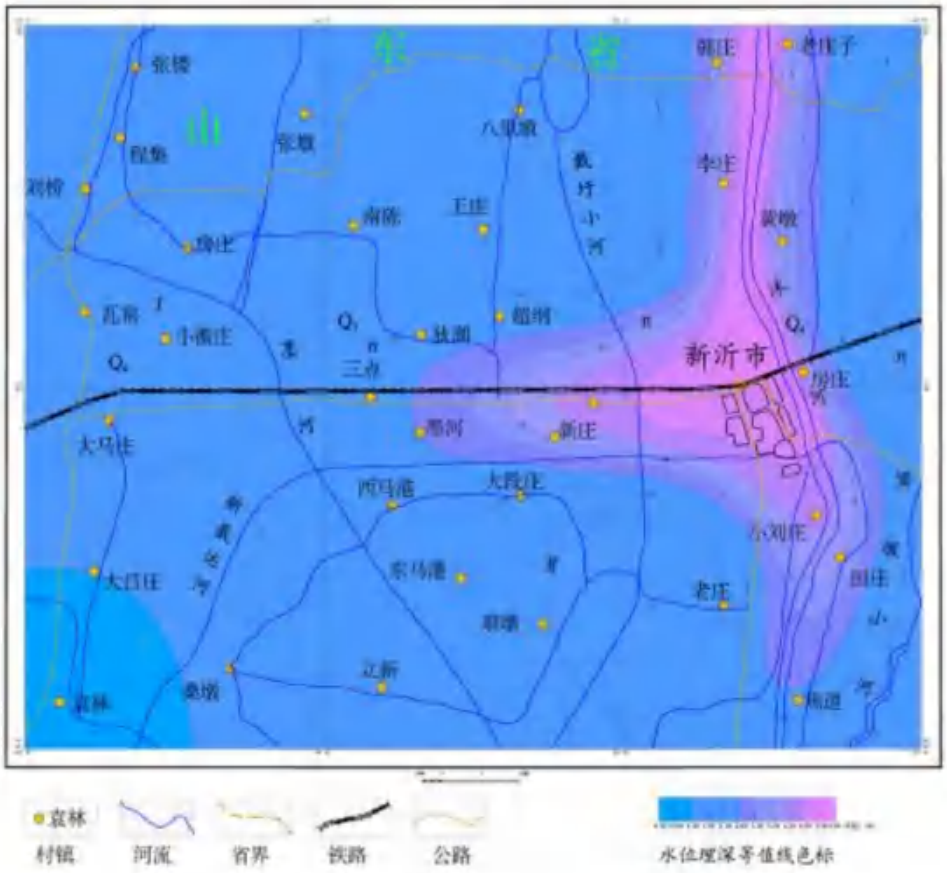


图 5.1.7-3　9 月份浅层水水位埋深等值线图

中-下更新统孔隙承压含水岩组

该含水岩组由中、下更新统砂层和粘性土组成。含水砂层在工作区西北部为砂砾；张墩-南陈-八里墩一线以北和瓦窑-墨河-琅墩一线以南为中砂，其他地区为粗砂。砂层厚度在瓦窑-南陈一线以北小于 10m，市区一带大于 20m，最厚达 26m，其他地区 10-20m。该砂层也是沂、沭河古河道沉积物，在工作区东部和西部为古河道中心地带，砂层分选性较好，泥质含量低；而中部超纲一带，虽发育 3-4 层砂层，但其单层厚度较薄，泥质含量高，为泥质粗砂，是两条古河道沉积物的交接地带。

该含水岩组赋存承压水，单井涌水量一般为 1000-2000m^3/d，市区一带较大，达 3000m^3/d。

上新统孔隙承压含水岩组

该含水组由上新统砂层和粘性土组成，含水层大部分为中砂，砂层厚度在一般大于 20m。该含水岩组赋存孔隙承压水，单井涌水量 1000-3000m^3/d，最高可达 5000m^3/d。

区内前两个含水组水文地质特征基本相同，且多串层开采，因此二者水力联系比较

密切。习惯上，将第一个含水组地下水称其为浅层水，第二三个含水组地下水称之为深层水。区域地下水质量较好，达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅲ类水质。

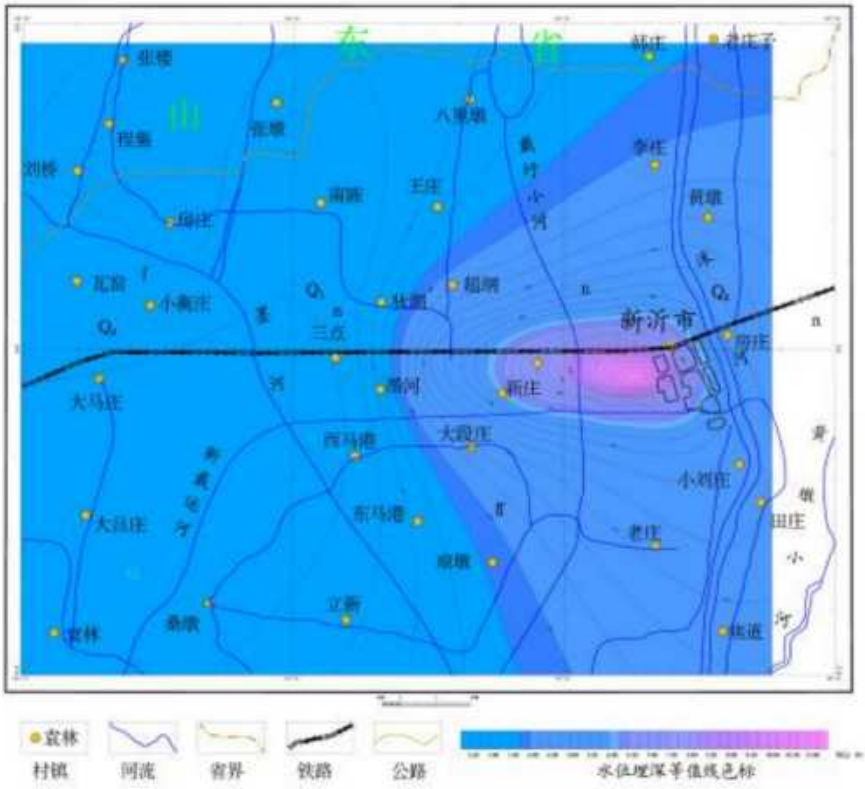


图 5.1.7-4　5 月份深层水水位埋深等值线图

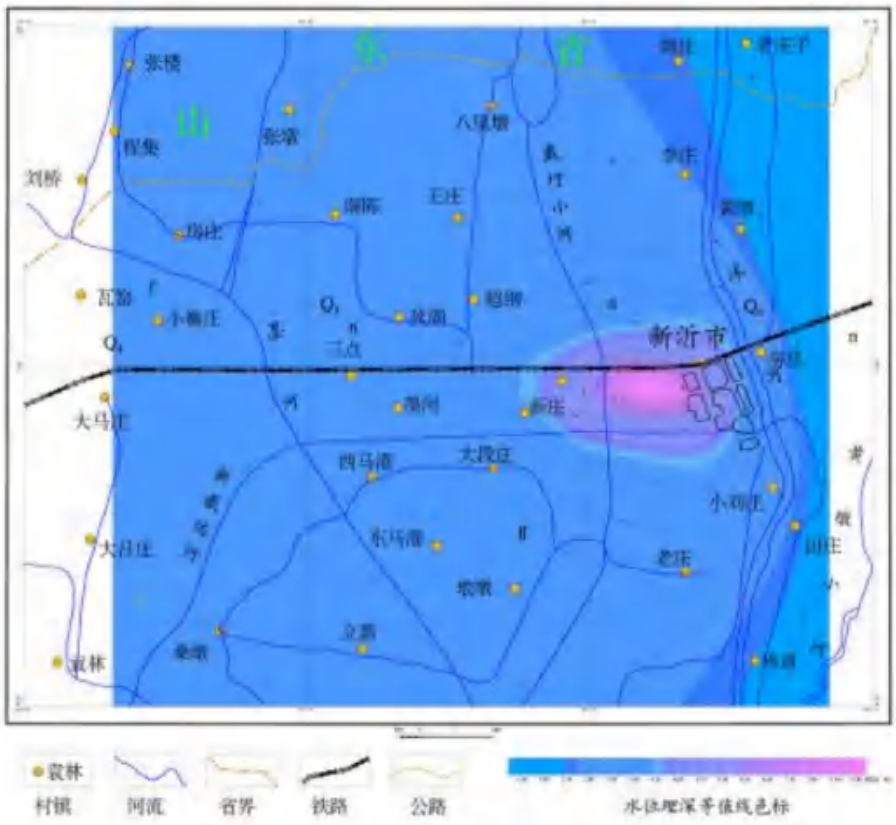


图 5.1.7-5　9 月份深层水水位埋深等值线图

根据本项目所在区域岩土工程勘察报告，场地勘察深度范围内地下水有第四系孔隙潜水及孔隙承压水两种类型。孔隙潜水主要赋存于浅部填土及含砂浆黏土层中，孔隙承压水主要赋存于层 3-4-1 中砂、层 3-5 中砂、层 3-7 中砂层中。孔隙潜水与孔隙承压水以其间的黏性土层为相对隔水层。

场地孔隙潜水以大气降水为主要补给源，以自然蒸发为主要排泄途径。根据区域水文地质资料，场地孔隙潜水年变化幅度 3m 左右，历史最高水位埋深接近自然地面，近 3-5 年最高水位接近自然地面。

2、地形地貌

场地地貌单元为河流冲积平原，地形较为平坦，地势略有起伏，场地为荒废农田。勘察期间地面标高最大值 25.12m，最小值 26.20m，地表相对高差 1.08m。

3、地层

根据苏北地区区域地质调查报告，本区第四系厚度 60～80 米，下伏基岩主要为震旦系碳酸盐岩、碎屑岩、侵入岩等。

新沂市区域地层特征见表 5.1.7-1。

表 5.1.7-1　新沂市区域地层特征一览表

名称			代号	厚度(m)	岩性岩相特征	分布埋藏特征
新生界	第四系	全新统	Q4	0-3	上部为粉土，中部为粉质粘土，下部为粘土。河流相，以灰黄、褐黄色为主，底部灰黑色	分布在臧圩河以东和瓦窑至大吕庄一带
		上更新统	Q3	8-22	上部为棕黄色粘土，含钙质结合，局部富集成层，下部为灰黄色中细砂，冲洪积相	全区分布，北厚南薄，沭河一带最厚
		中、下更新统	Q1+2	22-39	以褐黄色为主，杂灰绿色粘土与含砾中粗砂互层	顶板埋深 12-22m，北低南高，沭河一带较低，呈深槽状
	上第三系	上新统	N2	30-50	灰白、灰绿色含砾中粗砂夹粘土或粉质粘土，底部见砾石层。冲积相	顶板埋深 43-62m，南部和西部小于 45m，中部较深，可达 50-60m
中生界	白垩系	上统	K2	>1000	紫红色粉细砂岩、泥质砂岩夹页岩、含砾粗砂岩、微层理发育，韵律明显，倾角一般为 30-40 度	顶板埋深 74-98m，南高北低，沭河一带为槽状

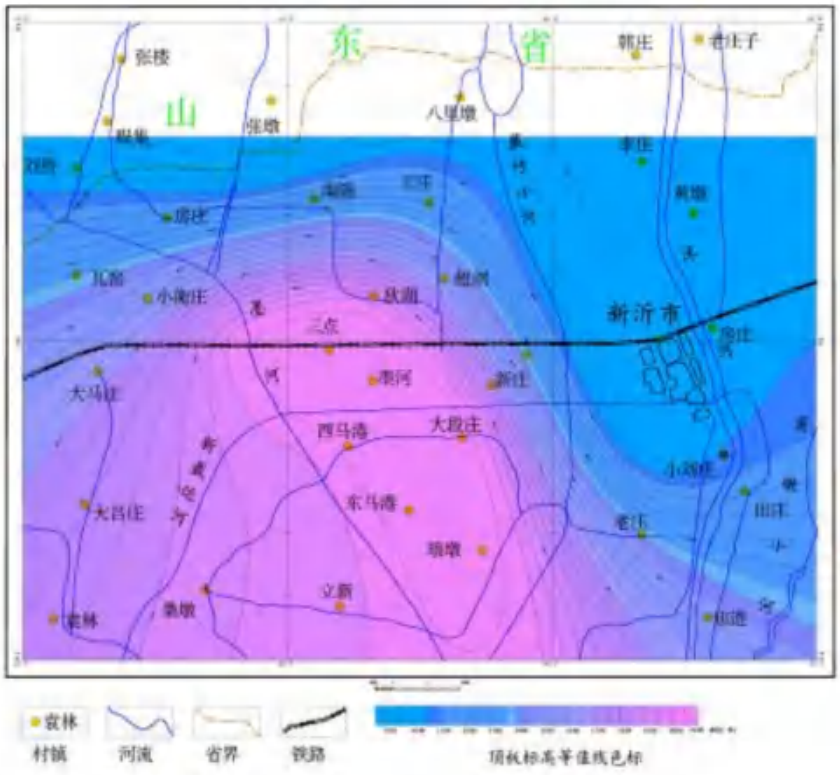


图 5.1.7-6　中下更新统顶板标高等值线

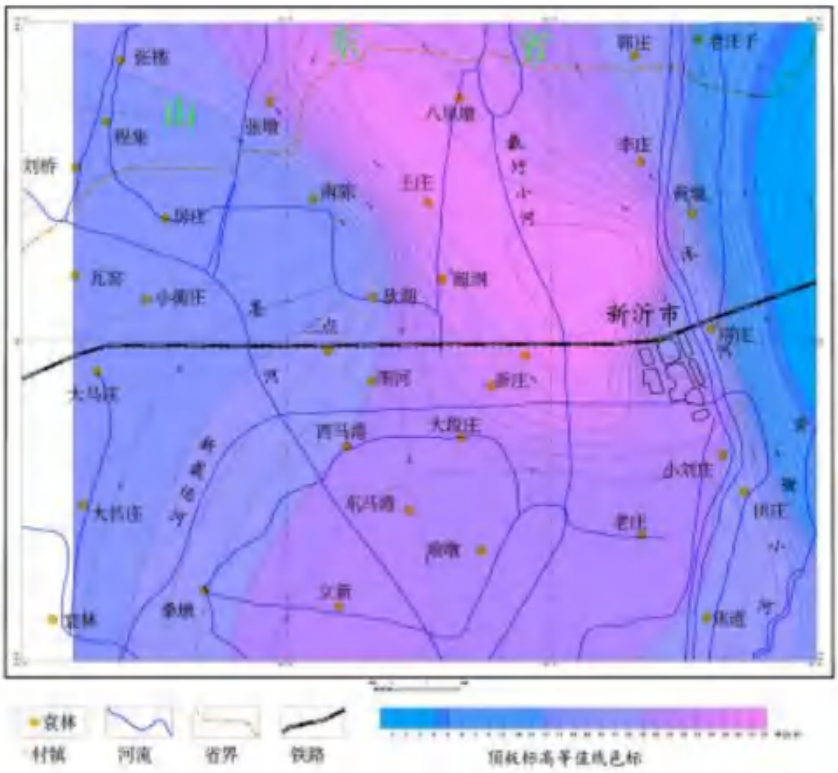


图 5.1.7-8　第三系上新统顶板标高等值线

4、地貌特征与矿产资源

新沂市北有山东省郯城县北马陵山，海拔高程 122 米，南有新沂南马陵山，海拔高程 91 米，西南角为骆马湖，但主要以平原为主，地面平均海拔标高 29m，既有广阔的洪积平原，也有起伏的剥蚀岗地和交错的湖荡洼地。总的地貌特点东北高、西南低，由高及低呈现出丘陵—岗地—缓岗地—倾斜平原的规律性分布。

新沂市矿产资源比较丰富，共发现各类矿产 20 种（含亚矿种），优势矿产黄砂矿、天然石英砂矿、硅石矿（脉石英，卵砾石）、钾钠长石矿、建筑石材矿、矿泉水共 6 种，潜在优势矿产金红石砂矿、榴辉岩型原生金红石矿、水晶矿、蛇纹石矿、瓷石矿 5 种，普通矿产金刚石砂矿、石墨矿、水泥用粘土、砖瓦粘土、滑石矿、地下水 6 种以及一些铁、铅、锌、银、铜、金、铬铁矿、稀土（独居石）的矿化点。

5、工程地质特征

根据现有项目所在区域的岩土工程勘察报告，场地勘察深度范围内，岩土体共分 5 大工程地质层。

1-1 层杂填土（Q4ml）：

杂色，结构松散，主要由黏性土组成，含碎石等。该层土场区普遍分布。

2-1 层黏土（Q4al+pl）：

灰黄色、浅黄色，可塑，切面有光泽，干强度中等，韧性中等。场区普遍分布。

3-1 层含砂姜黏土（Q3al+pl）：

灰黄色、浅黄色，硬塑，切面有光泽，干强度高，韧性高，含铁锰结核及较多砂姜，局部砂姜富集。场区普遍分布。

3-2 层黏土（Q3al+pl）：

灰黄色、黄褐色，硬塑，切面有光泽，干强度高，韧性高，含少量砂姜。场区普遍分布。

3-3 层黏土（Q3al+pl）：

黄褐色，硬塑，切面有光泽，干强度高，韧性高，含少量砂姜。该层未穿透。

6、地下水补给、径流、排泄条件

全新统-上更新统孔隙潜水含水岩组补给条件好，除可直接接受大气降水和灌溉水入渗补给外，还可接受新戴运河的侧渗补给，其补给方式多以通过上覆粘土、粉质粘土和粉土组成的包气带入渗为主，在表层土剥离地区，容易接受降水入渗补给。

新沂市处于沂沭河冲积扇边缘相含水层地带，地表水与地下水流向均由北向南，水力坡度在其水力坡度在 0.2×10^{-3}-2.0×10^{-3} 之间，一般多在 1.5×10^{-3} 左右，受微地形和沭河（局部为排泄基准面）及市区深层水开采的影响，局部地段流向有所改变，由于深层水的集中开采，在市区形成了降落漏斗，受其影响，漏斗区的浅层水水力坡度在 2.0×10^{-3}-2.5×10^{-3} 之间，比天然状态稍大。

区内浅层水与沭河水力联系密切，但受气候、河水水位和地形等因素的影响，补排关系较复杂，根据调查发现：在枯水期，在西闻庄以北，地下水补给河水；西闻庄-新戴运河之间，地表水补给地下水，新戴运河以南，河流两侧补排方式亦不同。东侧地下水补给地表水，西侧地表水补给地下水。丰水期，整个河段东侧地下水补给地表水；而西侧在西闻庄以北地下水补给河水，以南则河水补给地下水。

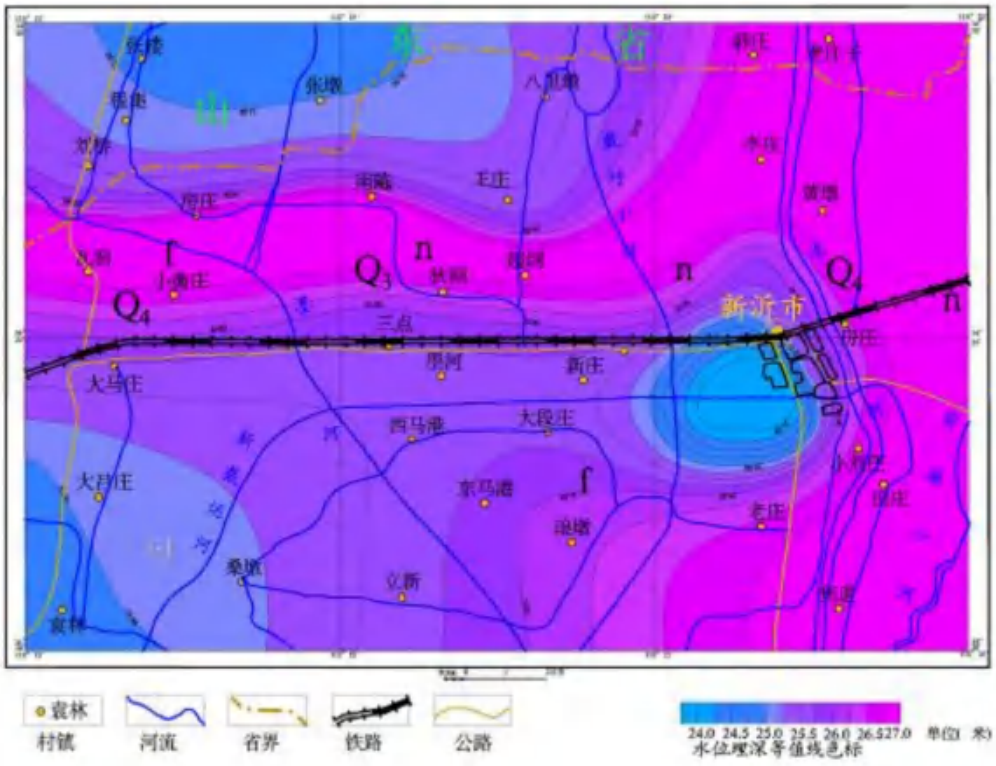


图 5.1.7-9　浅层水丰水期等水位线图

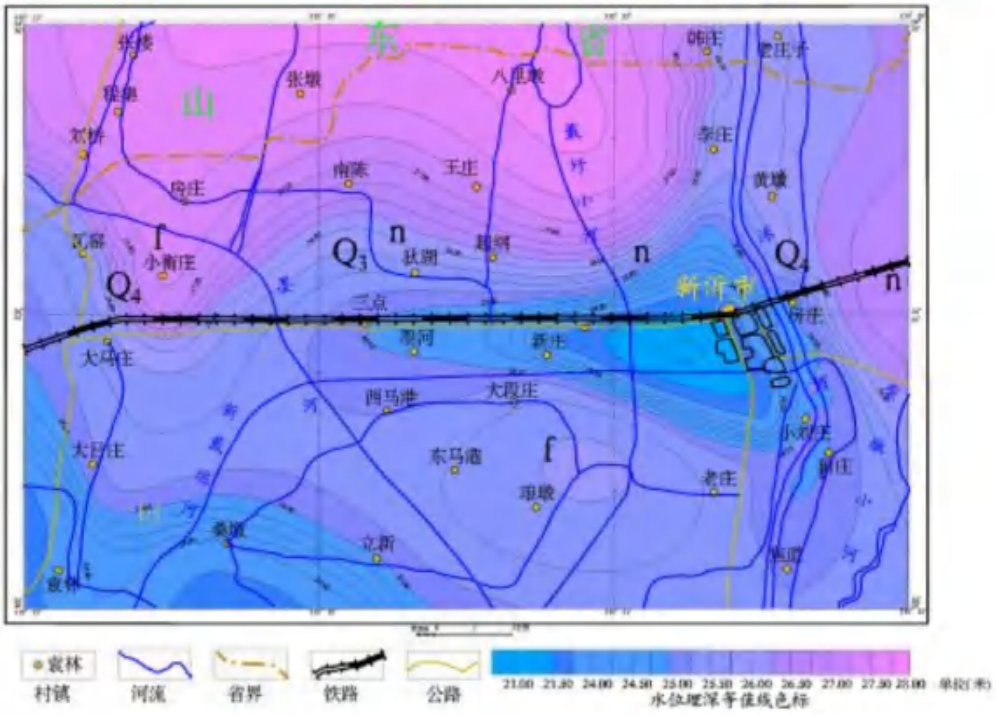


图 5.1.7-10　浅层水枯水期等水位线图

天然状态下，浅层水以蒸发为主要排泄方式，其次为侧向径流和向深层水越流补给、少量人工开采。

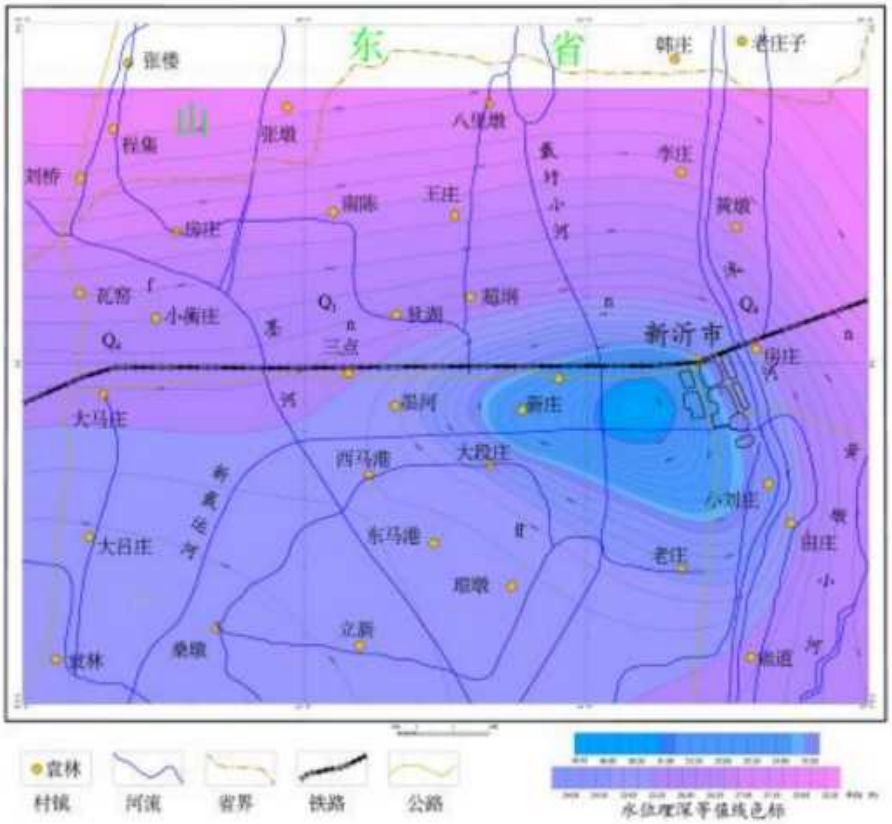


图 5.1.7-11　深层水丰水期等水位线图

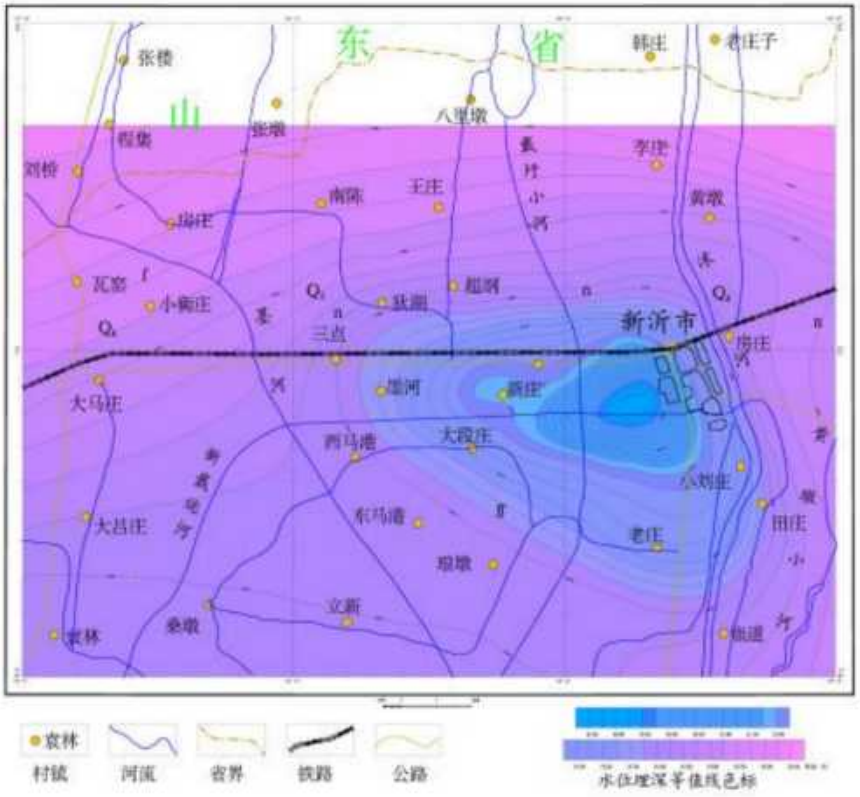


图 5.1.7-12　深层水枯水期等水位线图

5.2 环境保护目标调查

本项目周围最近的环境敏感点位为西南侧的坝北村（1600m）。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用"三区三线"划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）和《徐州市国土空间总体规划（2021-2035年）》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》更新成果，距离本项目最近的生态保护红线为马陵山地方级风景名胜区（环境管控单元编码：ZH32038110039），位于本项目东南侧5600m；距离本项目最近的生态管控空间为沭河洪水调蓄区（环境管控单元编码：ZH32038110277），位于本项目东侧3800m。

5.3 环境质量现状调查与评价

5.3.1 环境空气质量现状调查及评价

5.3.1.1 区域达标判定

根据《2025年新沂市生态环境状况公报》，2025年新沂市SO_2、NO_2、PM_{10}、CO年平均值为11μg/m³、25μg/m³、62μg/m³、0.8μg/m³同比持平；细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度为36μg/m³，同比下降2.86%；臭氧最大8小时平均第90百分位浓度为167μg/m³，同比下降0.6%。

综合分析，2025年新沂市臭氧（O_3）日最大8小时平均第90百分位浓度超出相应标准限值，故新沂市为不达标区。

5.3.1.2 基本污染物环境质量现状

本项目所在地位于新沂市唐店化工集聚区，采用徐州新沂监测站2025年基本污染物日平均数据进行统计，站点基本情况见表5.3.1-1，基本污染物环境质量现状统计见表5.3.1-2。

表5.3.1-1 环境空气例行监测点位基本信息

城市	站点编号	站点名称	地理坐标		站点类型	站点级别	与本项目距离(km)
			经度	纬度			
徐州市	854	徐州新沂监测站	118.35889°	34.370556°	城市点	省控	9.3

表 5.3.1-2　基本污染物环境质量现状评价结果（2025 年）

污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m³)	现状浓度 (μg/m³)	占标率 /%	超标率 /%	达标情况
SO_2	年平均	60	12	20.0	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	150	24	16.0		达标
NO_2	年平均	40	26	65.0	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	80	65	81.2		达标
PM_{10}	年平均	60	70	116.67	35.0	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	120	162	135.0		不达标
$PM_{2.5}$	年平均	30	36	120.0	58.33	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	60	95	158.33		不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	4	1.2	30.0	0	达标
O_3	日最大 8h 平均第 90 百分位数	160	165	103.1	3.1	不达标

从上表可以看出，SO_2、NO_2 年平均质量浓度和日平均第 98 百分位数质量浓度、CO 日均值第 95 百分位质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准；O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位质量浓度、PM_{10} 年平均质量浓度和日平均第 95 百分位数质量浓度、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度和日平均第 95 百分位数质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准。综合判断为项目所在区域环境空气质量为不达标区，超标因子为 $PM_{2.5}$、PM_{10} 和 O_3。

超标原因分析：造成新沂市环境空气污染主要原因主要分为外因和内因。①外因主要有：温室效应导致全球变暖，引发的各类不利的自然气象条件；人类经济和生产活动特别是工业废气、汽车尾气、燃料燃烧产生的大量的有害废气、烟尘等大气污染物排放造成环境空气污染；冬季的大气逆温加重大气粉尘、气态污染物在紫外线作用下生成光化烟雾微粒，造成烟雾，使污染物不易扩散、稀释，使冬春季采暖期内经常烟雾笼罩的雾霾天气；北方地区春秋季节沙尘暴、扬沙和浮尘天气带来了不利的影响；城市建设、土地开发造成植被破坏，产生严重扬尘污染；春节等节日烟花燃放短时影响、农业收成季节的秸秆焚烧也是造成环境空气污染的原因。②内因主要有：新沂市产业结构转型升

级缓慢，能源仍以煤炭为主，燃煤和工业污染大气污染物排放强度随经济发展不断增加，煤燃烧排放了大量的烟尘、二氧化硫；城市绿化覆盖率较低，随季节变化有较大差异，特别在干旱少雨季节受风沙影响较大；大规模的城市建设改造工作带来施工扬尘，产生扬尘污染；化工、农药、冶金等行业的有毒气体的排放和泄漏；机动车辆数量增加使排放的二氧化氮呈逐年增重。

整治措施：

针对区域环境超标问题，徐州市政府印发了《徐州市钢铁、焦化、水泥、火电行业转型升级和布局优化方案》，着力调整产业结构、能源结构、运输结构、用地结构，构建清洁低碳、安全高效的能源体系；徐州市生态环境局先后印发的《徐州市 2023 年深入打好污染防治攻坚战实施方案》、《徐州市 2024 年度大气污染防治行动方案》、《徐州市 2024 年大气污染防治工作计划》等文件，以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，按“从早谋划、从深考虑、从优争取、从实安排、从严执行，按序推进”要求推进各项工作取得实效。优化产业结构，促进产业产品绿色升级：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，依法依规淘汰落后产能，持续推进产业绿色转型升级，深化节能降碳改造开展传统产业集群升级改造；优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展：严格合理控制煤炭消费总量，深入开展燃煤锅炉综合整治，实施工业炉窑清洁能源替代；优化交通结构，大力发展绿色运输体系：持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理，加强船舶及港口污染防治，强化移动源达标监管；聚焦重点行业，推进综合治理：持续巩固并提升工作成效，推进水泥和焦化行业超低排放改造，推进铸造行业大气污染综合治理，推进垃圾焚烧发电企业提标改造，推进玻璃行业大气污染综合治理，持续开展友好减排，开展环保绩效“创 A 达 B”行动，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，稳步推进大气氨污染防控；开展 VOCs 大会战，持续压降 VOCs 浓度；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化执法检查和监督帮扶，加强污染过程应对。

通过切实有效的区域治理，徐州市环境空气质量将趋于好转，区域内大气环境将大幅度改善。

5.3.1.3 其他污染物环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）、《环境影响评价技术导则 农药建设项目》（HJ582-2010），本项目特征污染物主要为TVOC、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、二氯甲烷、氨、硫化氢、甲醇、二噁英等。

1、数据来源

本项目引用《利民化学有限责任公司年产100吨新型高效多功能植保原药技改项目环境影响报告书》中对G1点位（坝北）对TVOC、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、二氯甲烷的现状监测，监测时间为2025年1月10日—1月16日（监测报告编号为：FZ/HB25P0027）；引用《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》中对G7点位（唐店片区西侧）对甲苯、氨、硫化氢的现状监测，监测时间为2024年1月4日~1月10日（监测报告编号：苏通标环HP（综）第2023010号），均满足《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）中时限要求。

本项目具体监测点位及监测因子详见表5.3.1-3，具体位置参见附图2.4.3-1。

表5.3.1-3　其他污染物环境质量现状点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	检测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度°	纬度°				
坝北G1	118.288776	34.279142	TVOC、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、二氯甲烷	2025年1月10日—1月16日	SW	1600
唐店片区西侧G7	118.297630	34.295612	甲苯	2024年1月4日~1月10日	W	400

2、监测项目和采样频率

采样时间及频率：监测时间：TVOC、二氯甲烷、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢监测时间为2025年1月10日—1月16日，连续监测7天。甲苯、氨、硫化氢监测时间为2024年1月4日~1月10日，连续监测7天。采样同时记录风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

3、监测分析方法

按国家环保总局《环境监测技术规范》（大气部分）执行，并按照国家监测总站和

江苏省环境监测总站有关技术规定，进行监测工作全过程质量控制。

4、监测结果

大气环境质量现状评价采用单因子指数评价法，其计算公式如下：

$$Pi = \frac{Ci}{Si}$$

式中：Pi—某污染因子 i 的评价指数；

Ci—某污染因子 i 的浓度值，mg/m^3；

Si—某污染因子 i 的大气环境质量标准值，mg/m^3。

5、监测结果统计值

监测结果统计值见表 5.3.1-4。

根据特征污染物补充监测数据，评价区域内 TVOC、二氯甲烷、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、甲苯等特征污染物均可达标。

表 5.3.1-4　大气环境质量监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 mg/m^3	监测浓度范围 mg/m^3	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
坝北 G1	氯化氢	小时值	0.05	ND~0.030	60	0	达标
	TVOC	8 小时值	0.6	ND~0.0145	2.42	0	达标
	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.36~0.54	27	0	达标
	甲醇	小时值	3	ND	ND	0	达标
	二氯甲烷	小时值	/	ND	ND	0	/
唐店片区西侧 G7	甲苯	小时值	0.2	0.0008~0.0101	5.05	0	达标

ND 表示检测结果低于方法检出限，其中甲醇的检出限 0.2mg/m^3、氯化氢的检出限 0.019mg/m^3、二氯甲烷的检出限 $8.0\times10^{-4}mg/m^3$。

5.3.1.4 厂界无组织排放监控点

根据《环境影响评价技术导则　农药建设项目》（HJ582-2010），“改扩建项目还应设置无组织排放监控点位”，根据企业例行监测报告，厂界无组织废气污染物监测结果详见表 3.6.1-3。

5.3.2 地表水环境质量现状监测与评价

5.3.2.1 区域地表水环境质量

根据《2025 年新沂市生态环境状况公报》，饮用水水源和河流水质状况如下：

（1）集中式饮用水源

2025 年新沂市集中式饮用水源水质达标率稳定达到 100%。骆马湖新店饮用水源地取水口水质稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质的要求，水质达标率为 100%。

（2）地表水

2025 年新沂市境内国省考及徐州市控地表水监测断面全部符合功能区划的要求，无劣Ⅴ类断面。

5.3.2.2 地表水环境质量现状监测

1、监测点位与监测项目

为了了解区域地表水环境质量，本项目引用《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》中对新沂河 3 个监测断面、新墨河 2 个监测断面的监测结果，同时监测新墨河两个断面的全盐量及 AOX，监测断面设置具体见表 5.3.2-1、附图 2.5.3-1。

表 5.3.2-1　地表水环境监测布点情况

断面编号	河流	监测断面布设位置	监测项目	水环境功能
W1	新沂河	新沂市尾水导流排口上游500m	水温、pH、溶解氧、COD_{Mn}、COD、BOD_5、NH_3-N、TP、石油类、挥发酚、硫化物、总氰化物、二氯甲烷、苯胺类、甲苯、二甲苯、硝基苯、锰、锌、镍、铜、六价铬、砷、汞、氟化物、铅、镉、石油类、三氯甲烷、六氯苯、氯化物、硫酸盐、阴离子表面活性剂、苯、三氯甲烷、三乙胺、二氯乙烷、甲基叔丁醚	（GB3838-2002）Ⅳ类水
W2	新沂河	新沂市尾水导流排口下游500m		
W3	新沂河	新沂市尾水导流排口下游1000m		
W4	新墨河	叶庄中沟与新墨河交汇处	水温、pH、溶解氧、COD_{Mn}、COD、BOD_5、NH_3-N、TP、石油类、挥发酚、硫化物、总氰化物、二氯甲烷、苯胺类、甲苯、二甲苯、硝基苯、锰、	（GB3838-2002）III类水
W5	新墨河	碧水河与新墨河交汇处		

断面编号	河流	监测断面布设位置	监测项目	水环境功能
			锌、镍、铜、六价铬、砷、汞、氟化物、铅、镉、石油类、三氯甲烷、六氯苯、氯化物、硫酸盐、阴离子表面活性剂、苯、三氯甲烷、三乙胺、甲基叔丁醚、全盐量、AOX	

2、监测时间与频次

W1-W3 监测时间为 2024 年 1 月 3 日至 1 月 5 日，W4、W5 监测时间 2024 年 6 月 3 日-5 日，每天取样 1 次，同时调查河宽、水深、流速、流量、流向等资料。

W4、W5 全盐量及 AOX 监测时间为 2026 年 8 月 4 日至 8 月 6 日。

3、采样及分析方法

按照国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测分析方法》（第三版）有关规定和要求执行。

5.3.2.3 地表水质量现状评价

1、评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》的规定，新沂河执行 IV 类标准，新墨河执行III水质。

2、评价方法

评价方法：采用超标法和单因子污染指数法进行。

①单项水质参数 i 在 j 点的标准指数：

$S_{ij}=C_{ij}/C_{Si}$

式中：S_{ij}——单项水质参数 i 在 j 点的标准指数；

C_{ij}——水质参数 i 在监测点 j 的浓度，mg/L；

C_{Si}——水质参数 i 的地表水标准，mg/L。

②pH 的标准指数

$$S_{pH.j}=(7.0-pH_j)/(7.0-pH_{sd}) \quad pH\leq 7.0$$

$$S_{pH.j}=(pH_j-7.0)/(pH_{su}-7.0) \quad pH>7.0$$

式中：$S_{pH.j}$——pH 在 j 点的标准指数；

pHj——pH 在 j 点的监测值；

pHsd——标准中规定的 pH 下限值；

pHsu——标准中规定的 pH 上限值。

③DO 的标准指数

$$S_{DO,j} = DO_s / DO_j \qquad DO_j \le DO_f$$

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \qquad DO_j > DO_f$$

$$DO_f = 468/(31.6+T)$$

式中：DOf——饱和溶解氧浓度，mg/L；

DOs——溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；

DOj——溶解氧在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

T——水温，℃。

3、评价结果

本项目地表水质量监测结果见表 5.3.2-2。

地表水水质现状监测表明，新沂河各监测断面监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值要求；新墨河现状各监测断面监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值要求。

表 5.3.2-2　地表水质量监测结果（2）

监测断面	项目	全盐量	AOX
W4	最小值(mg/L)	337	0.086
	最大值(mg/L)	359	0.090
	均值(mg/L)	348.7	0.0887
	标准值(mg/L)	/	/
	污染指数	/	/
	超标率	/	/
	达标情况	/	/
W5	最小值(mg/L)	336	0.072
	最大值(mg/L)	367	0.077
	均值(mg/L)	349	0.0753
	标准值(mg/L)	/	/
	污染指数	/	/
	超标率	/	/

	达标情况	/	/

表 5.3.2-2　地表水质量监测结果（1）

监测断面	项目	pH 值(无量纲)	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	石油类	氟化物	氯化物	硫酸盐	LAS	挥发酚	硫化物	总氰化物	六价铬	三乙胺	锰	镍
W1	最小值(mg/L)	6.9	4.6	4.8	16.4	3.8	0.804	0.17	0.03	0.67	152	151	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.62	1.51
	最大值(mg/L)	7	4.7	5.3	18.6	3.9	0.829	0.19	0.03	0.7	156	154	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.76	1.9
	均值(mg/L)	6.97	4.67	4.7	17.8	3.83	0.816	0.18	0.03	0.68	153.7	152.3	0.025	0.0001	0.005	0.002	0.002	0.25	3.22	1.7
	标准值(mg/L)	/	3	10	30	6	1.5	0.3	0.5	1.5	250	250	0.3	0.01	0.5	0.2	0.05	/	0.1	0.02
	污染指数	0.03	0.86	0.47	0.59	0.64	0.54	0.6	0.06	0.45	0.61	0.61	0.08	0.01	0.01	0.01	0.04	/	0.03	0.09
	超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	0	0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标
W2	最小值(mg/L)	6.9	4.4	5.3	15.4	3.5	0.469	0.14	0.03	0.69	163	104	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.41	1.73
	最大值(mg/L)	7	4.5	6.9	18.6	3.7	0.49	0.15	0.03	0.7	171	107	ND	ND	ND	ND	ND	ND	36.4	2.89
	均值(mg/L)	6.97	4.47	6.03	17.4	3.6	0.479	0.147	0.03	0.697	166.3	105.3	0.025	0.0001	0.005	0.002	0.002	0.25	19.1	2.16
	标准值(mg/L)	/	3	10	30	6	1.5	0.3	0.5	1.5	250	250	0.3	0.01	0.5	0.2	0.05	/	0.1	0.02
	污染指	0.03	0.88	0.6	0.58	0.6	0.32	0.49	0.06	0.46	0.67	0.42	0.08	0.01	0.01	0.01	0.04	/	0.19	0.1

	数																			
	超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	0	0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标
W3	最小值(mg/L)	6.9	4.6	5	15.6	3.4	0.447	0.18	0.02	0.67	171	111	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10.3	1.64
	最大值(mg/L)	7	4.7	5.8	17.7	3.8	0.463	0.22	0.04	0.69	176	115	ND	ND	ND	ND	ND	ND	35.6	2.84
	均值(mg/L)	6.97	4.67	5.53	16.5	3.6	0.456	0.2	0.03	0.68	172.7	112.7	0.025	0.0001	0.005	0.002	0.002	0.25	18.9	2.1
	标准值(mg/L)	/	3	10	30	6	1.5	0.3	0.5	1.5	250	250	0.3	0.01	0.5	0.2	0.05	/	0.1	0.02
	污染指数	0.03	0.86	0.55	0.55	0.6	0.3	0.67	0.06	0.45	0.69	0.45	0.08	0.01	0.01	0.01	0.04	/	0.18	0.11
	超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	0	0
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标
W4	最小值(mg/L)	7.1	5.5	4.4	17	3.4	0.21	0.1	0.04	0.91	147	112	0.06	0	0.01	0	0	ND	55.4	1.75
	最大值(mg/L)	7.2	5.7	5.4	19	3.7	0.43	0.12	0.05	0.93	154	145	0.08	0	0.01	0	0	ND	66.7	4.42
	均值(mg/L)	7.17	5.6	4.9	18	3.57	0.31	0.11	0.04	0.92	150	125	0.07	0	0.01	0	0	0.25	59.43	2.72
	标准值(mg/L)	/	5	6	20	4	1	0.2	0.05	1	250	250	0.2	0.01	0.2	0.2	0.05	/	100	20
	污染指数	0.08	0.89	0.82	0.9	0.89	0.31	0.57	0.87	0.92	0.6	0.5	0.36	0.06	0.05	0.02	0.08	/	0.59	0.14

	超标率	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	0	0
	达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标
W5	最小值(mg/L)	7	5.6	4.8	17	3.3	0.79	0.18	0.03	0.89	229	38	0.08	0	0.01	0	0	ND	74.8	3.36
	最大值(mg/L)	7.1	5.6	5.2	19	3.6	0.91	0.19	0.04	0.91	241	52	0.09	0	0.01	0	0	ND	84.7	4.03
	均值(mg/L)	7.07	5.6	5.03	18	3.47	0.85	0.18	0.03	0.9	234.33	45	0.08	0	0.01	0	0	0.25	80.47	3.71
	标准值(mg/L)	/	5	6	20	4	1	0.2	0.05	1	250	250	0.2	0.01	0.2	0.2	0.05	/	100	20
	污染指数	0.03	0.89	0.84	0.9	0.87	0.85	0.92	0.67	0.9	0.94	0.18	0.42	0.07	0.05	0.02	0.08	/	0.8	0.19
	超标率	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	0	0
	达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标
监测断面	项目	铜	锌	镉	砷	汞	铅	二氯甲烷	三氯甲烷	苯	甲苯	间/对二甲苯	邻二甲苯	二甲苯	1,1-二氯乙烷	1,2-二氯乙烷	二氯乙烷	苯胺	苯胺类化合物	甲基叔丁醚
W1	最小值（μg/L）	ND	ND	ND	1	ND	0.08	ND	4.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	1.2	ND	ND	ND
	最大值（μg/L）	0.53	3.11	ND	1.5	ND	0.12	ND	4.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	1.2	ND	ND	ND
	均值	0.2	1.75	0.02	1.27	0.02	0.1	0.25	4.77	0.2	0.15	0.25	0.1	0.1	0.2	1.2	1.2	0.028	0.55	0.000

	（μg/L）			5														5	5
	标准值(μg/L)	1000	2000	5	100	1	50	20	60	10	700	250	500	500	/	30	/	93.33	/	/
	污染指数	0.0002	0.0009	0.005	0.013	0.02	0.002	0.01	0.08	0.02	0.0002	0.001	0.0002	0.0002	/	0.04	/	0.0003	/	/
	超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	0	/	0	/	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	/	达标	ND	/
W2	最小值（μg/L）	ND	ND	ND	0.9	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8	ND	ND	ND
	最大值（μg/L）	ND	5.27	ND	1	ND	0.11	ND	2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	0.9	ND	0.555	ND
	均值（μg/L）	0.04	2.67	0.025	0.97	0.02	0.071	0.25	2.13	0.2	0.15	0.25	0.1	0.1	0.2	0.87	0.87	0.028	/	0.0005
	标准值(μg/L)	1000	2000	5	100	1	50	20	60	10	700	250	500	500	/	29	/	93.33	/	/
	污染指数	0.0001	0.0013	0.005	0.01	0.02	0.001	0.01	0.036	0.02	0.0002	0.001	0.0002	0.0002	/	0.03	/	0.0003	/	/
	超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	0	/	0	ND	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	/	达标	ND	/
W3	最小值（μg/L	ND	ND	ND	0.8	0.07	ND	ND	2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8	ND	0.555	ND

	）																			
	最大值（μg/L）	ND	5.2	ND	1	0.08	0.11	ND	2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8	ND	/	ND
	均值（μg/L）	0.04	2.5	0.025	0.87	0.073	0.06	0.25	2.2	0.2	0.15	0.25	0.1	0.1	0.2	0.8	0.8	0.028	/	0.0005
	标准值(μg/L)	1000	2000	5	100	1	50	20	60	10	700	250	500	500	/	29.63	/	93.33	/	/
	污染指数	0.0001	0.0013	0.005	0.01	0.07	0.001	0.01	0.037	0.02	0.0002	0.001	0.0002	0.0002	/	0.027	/	0.0003	/	/
	超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	0	/	0	/	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	/	达标	/	/
W4	最小值(mg/L)	1.5	6.72	0.11	1.9	0.04	1.39	6.13	0.02	2	2	/	/	6	/	/	/	/	0.03	0.001
	最大值(mg/L)	2.35	23.3	0.39	3	0.04	3.41	6.13	0.62	2	2	/	/	6	/	/	/	/	0.03	0.001
	均值(mg/L)	1.81	12.43	0.21	2.4	0.04	2.11	6.13	0.28	2	2	/	/	6	/	/	/	/	0.03	0.001
	标准值(mg/L)	1000	1000	5	50	0.1	50	20	60	10	700	/	/	500	/	/	/	/	0.1	/
	污染指数	0	0.01	0.04	0.05	0.4	0.04	0.31	0	0.2	0	/	/	0.01	/	/	/	/	0.3	/
	超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	/	0	/	/	/	/	0	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/	达标	/	/	/	/	达标	/

W5	最小值(mg/L)	1.44	5.3	0.16	4.9	0.04	1.57	6.13	0.02	2	2	/	/	6	/	/	/	/	0.03	0.001
	最大值(mg/L)	1.87	6.62	0.28	4.9	0.04	1.77	14.4	10.4	2	2	/	/	41.1	/	/	/	/	0.03	0.001
	均值(mg/L)	1.71	5.87	0.21	4.9	0.04	1.65	8.89	3.6	2	2	/	/	17.7	/	/	/	/	0.03	0.001
	标准值(mg/L)	1000	1000	5	50	0.1	50	20	60	10	700	/	/	500	/	/	/	/	0.1	/
	污染指数	0	0.01	0.04	0.1	0.4	0.03	0.44	0.06	0.2	0	/	/	0.04	/	/	/	/	0.3	/
	超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	/	0	/	/	/	/	0	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/	达标	/	/	/	/	达标	/

5.3.3 地下水及质量现状监测与评价

为了解项目所在地地下水环境质量现状，本项目引用《利民化学有限责任公司年产100吨新型高效多功能植保原药技改项目环境影响报告书》中在坝北村、刘墩村等共设置的5个地下水水质监测点及10个水位监测点，两个包气带地下水监测点，同时引用《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》中地下水监测点位对地下水中八大离子的检测结果。具体监测点位布设及监测因子见表5.3.3-1、附图2.4.3-1。

表5.3.3-1　本项目所在区域地下水监测点位及监测因子设置情况一览表

序号	监测点位	方位	距离（m）	监测项目
D1	坝北村	西南	1600	水位、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷
D2	刘墩村	西北	1500	
D3	张庄村	北	2200	
D4	臧庄村	南	2000	
D5	马场村	东南	2100	
D6	葛庄村	北	2800	监测水位
D7	力庄村	西北	1600	
D8	双城村	西	1900	
D9	小冲村	西南	2500	
D10	利民厂区内	/	/	
D11	九车间旁绿化带	/	/	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷
D12	西区办公楼旁绿化带	/	/	
GW7	王湖村（已拆迁）	南	1000	K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、Cl^-、SO_4^{2-}
GW8	倪墩村	西北	2300	
GW9	姚湖（已拆迁）	西	500	

（2）监测点位布置合理性分析

根据地勘报告本项目所在区域地下水流向总体由北向南，张庄村位于本项目场地上游，刘墩村、坝北村等位于本项目场地两侧，臧庄村、马场村属于本项目下游影响区，满足《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ 610-2016）中 8.3.3.3 现状监测的布设原则中有关二级评价水质监测点的布设要求。

（3）监测时间及频次

D1 至 D12 监测点位地下水环境质量现状监测时间为 2025 年 1 月 13 日至 1 月 16 日，监测 1 次；GW7、GW8、GW9 地下水环境质量现状监测时间为 2023 年 12 月 27 日，监测 1 次。

3、监测和分析方法

按照《环境监测技术规范》及《水和废水监测分析方法》（第四版）有关要求执行。

4、评价方法

采用单指标评价，按指标值所在的限值范围确定地下水质量类别，指标限值相同时，从优不从劣。

5、监测结果与评价

本项目 10 个监测点位地下水水位现状监测结果见表 5.3.3-2，地下水监测及评价结果见表 5.3.3-3。

表 5.3.3-2　地下水水位现状监测结果

监测点位	序号	地表高程(m)	水位埋深(m)	水位标高(m)
坝北村	D1	37.6	11.8	25.8
刘墩村	D2	37.9	6.9	31.0
张庄村	D3	31.3	1.7	29.6
臧庄村	D4	34.7	8.8	25.9
马场村	D5	31.5	5.2	26.3
葛庄村	D6	34.4	4.6	29.8
力庄村	D7	36.8	7.7	29.1
双城村	D8	34.3	4.6	29.7
小冲村	D9	36.9	10.9	26.0
利民厂区内	D10	28.2	2.1	26.1

地下水八大离子检测结果见表 5.3.3-4。

表 5.3.3-4　地下水八项离子监测与计算结果

监测因子	浓度平均值（mg/L）	毫克当量浓度（meq/L）	阴/阳离子毫克当量百分数（%）
K^+	1.026	0.03	0.17
Na^+	97.9	4.25	24.85
Ca^{2+}	209.333	10.46	61.16
Mg^{2+}	28.367	2.37	13.84
Cl^-	282.9	7.97	64.31
SO_4^{2-}	153.667	3.20	25.82
CO_3^{2-}	0	0.00	0.00
HCO_3^-	72.867	1.22	9.83

从计算结果可以看出，阳离子毫克当量百分数大于 25%的为 Ca^{2+}，阴离子毫克当量百分数大于 25%的为 Cl^-、SO_4^{2-}，根据舒卡列夫分类法，确定调查评价区内地下水化学类型为 36（SO_4+Cl·Ca）型水。

表 5.3.3-3　地下水现状监测结果 （单位：mg/L，pH 无量纲，细菌总数 CFU/mL，总大肠菌群 MPN/100mL）

监测点位	监测项目	pH	氨氮	挥发酚	氰化物	高锰酸盐指数(耗氧量)	阴离子表面活性剂	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	硫酸盐	氯化物	总硬度	全盐量（溶解性总固体）
D1	监测值	7.2	0.036	0.0024	ND	0.5	ND	10.9	0.004	5	44	258	463
	地下水类别	I	III	IV	I	I	I	III	I	I	I	II	II
	监测项目	钠	硫化物	碘化物	细菌总数	总大肠菌群	六价铬	汞	硒	铁	锰	锌	/
	监测值	28.4	ND	ND	1.3×10^{2}	1.7×10^{2}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	地下水类别	I	I	I	IV	IV	I	I	I	I	I	I	/
	监测项目	砷	镉	铅	铜	铝	苯	甲苯	二甲苯	二氯甲烷	氯仿	1,2-二氯乙烷	四氯化碳
	监测值	ND	ND	ND	1.2×10^{-4}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水类别	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
D2	监测项目	pH	氨氮	挥发酚	氰化物	高锰酸盐指数(耗氧量)	阴离子表面活性剂	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	硫酸盐	氯化物	总硬度	全盐量（溶解性总固体）
	监测值	7.0	0.880	0.0040	ND	0.7	ND	7.28	0.007	6	49	327	423
	地下水类别	I	IV	IV	I	I	I	III	I	I	I	III	II
	监测项目	钠	硫化物	碘化物	细菌总数	总大肠菌群	六价铬	汞	硒	铁	锰	锌	/
	监测值	30.8	ND	ND	12	<2（15管法）	ND	ND	ND	ND	0.20	ND	/
	地下水类别	I	I	I	I	I	I	I	I	I	III	I	/

	监测项目	砷	镉	铅	铜	铝	苯	甲苯	二甲苯	二氯甲烷	氯仿	1,2-二氯乙烷	四氯化碳
	监测值	ND	ND	ND	9.0×10^{-4}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水类别	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
D3	监测项目	pH	氨氮	挥发酚	氰化物	高锰酸盐指数(耗氧量)	阴离子表面活性剂	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	硫酸盐	氯化物	总硬度	全盐量（溶解性总固体）
	监测值	7.2	ND	0.0035	ND	0.5	ND	13.6	ND	6	65	447	770
	地下水类别	I	I	IV	I	I	I	III	I	I	I	IV	III
	监测项目	钠	硫化物	碘化物	细菌总数	总大肠菌群	六价铬	汞	硒	铁	锰	锌	/
	监测值	36.6	ND	ND	1	<2（15管法）	ND	8×10^{-5}	ND	ND	ND	ND	/
	地下水类别	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	/
	监测项目	砷	镉	铅	铜	铝	苯	甲苯	二甲苯	二氯甲烷	氯仿	1,2-二氯乙烷	四氯化碳
	监测值	ND	ND	ND	1.7×10^{-4}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水类别	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
D4	监测项目	pH	氨氮	挥发酚	氰化物	高锰酸盐指数(耗氧量)	阴离子表面活性剂	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	硫酸盐	氯化物	总硬度	全盐量（溶解性总固体）
	监测值	7.1	0.031	0.0029	ND	ND	ND	3.00	0.006	6	26	288	442
	地下水类别	I	II	IV	I	I	I	II	I	I	I	II	II
	监测项目	钠	硫化物	碘化物	细菌总数	总大肠菌群	六价铬	汞	硒	铁	锰	锌	/

	监测值	22.0	ND	ND	71	5	ND	ND	ND	0.26	ND	ND	/
	地下水类别	I	I	I	I	I	I	I	I	III	I	I	/
	监测项目	砷	镉	铅	铜	铝	苯	甲苯	二甲苯	二氯甲烷	氯仿	1,2-二氯乙烷	四氯化碳
	监测值	ND	ND	ND	1.1×10^{-4}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水类别	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
D5	监测项目	pH	氨氮	挥发酚	氰化物	高锰酸盐指数(耗氧量)	阴离子表面活性剂	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	硫酸盐	氯化物	总硬度	全盐量（溶解性总固体）
	监测值	7.0	0.065	0.0018	ND	ND	ND	6.30	ND	8	32	311	442
	地下水类别	I	IV	III	I	I	I	III	I	I	I	III	II
	监测项目	氟化物	硫化物	碘化物	细菌总数	总大肠菌群	六价铬	汞	硒	铁	锰	锌	钠
	监测值	0.65	ND	ND	17	<2（15管法）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	29.0
	地下水类别	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	监测项目	砷	镉	铅	铜	铝	苯	甲苯	二甲苯	二氯甲烷	氯仿	1,2-二氯乙烷	四氯化碳
	监测值	ND	ND	ND	1.3×10^{-4}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	地下水类别	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

注：ND 表示未检出。

地下水现状监测表明：本项目各地下水监测点位均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅳ类标准。

为了解利民厂区内地下水变化趋势，选取企业东西区污水处理站、危废库、本项目所在九车间等周边监测点，选取具有代表性的因子进行变化趋势对比，根据企业 2022-2024 年土壤、地下水自行监测结果，变化情况见表 5.3.3-5。

表 5.4.3-5　2022-2024 年地下水自行监测结果变化趋势（单位：mg/L）

污染物	九车间			危废库		
	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
pH 值（无量纲）	7.5	7.7	7.6	7.6	7.6	7.50
氨氮	0.456	1.35	0.336	0.452	0.614	0.409
硝酸盐氮	3.25	8.26	3.26	0.16	1.48	1.03
亚硝酸盐氮	3.31	0.012	0.005	0.026	0.025	0.004
氯化物	210	212	173	394	2040	322
氰化物	ND	ND	/	ND	ND	/
氟化物	0.84	ND	0.35	0.6	ND	0.30
挥发酚	0.0011	0.62	0.0094	0.0042	0.0017	0.0046
砷	0.00024	0.0010	0.00023	0.00039	0.00028	0.00088
镉	0.00008	ND	ND	0.00016	0.00012	0.00006
铜	0.00226	ND	0.0005	0.00016	ND	0.00475
镍	0.0357	0.00021	0.00206	0.00848	0.00751	0.00443
锌	0.00735	ND	ND	0.00262	0.00166	0.008
锰	0.18	ND	0.029	1.41	1.02	0.276
可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	0.07	0.18	0.19	0.18	0.16	0.19
石油烃（C_6-C_9）	ND	ND	/	0.03	0.02	/
甲基叔丁基醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	ND	ND	/	ND	ND	/
2-氯酚	1.4	ND	/	ND	ND	/
2,4,6-三氯酚	ND	ND	/	ND	ND	/
2,4 二硝基甲苯	ND	ND	/	ND	ND	/
二氯甲烷	ND	ND	/	ND	ND	/
苯	ND	ND	/	0.0107	ND	/
1,2-二氯乙烷	ND	ND	/	ND	ND	/
氯苯	ND	ND	/	ND	ND	/
污染物	西区污水站			东区污水站		
	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年

pH 值（无量纲）	7.8	7.7	7.4	7.4	7.5	7.4
氨氮	2.2	0.226	0.544	0.242	0.380	0.04
硝酸盐氮	69.3	0.12	19.9	0.32	1.53	1.91
亚硝酸盐氮	0.024	0.016	0.009	0.024	0.010	0.041
氯化物	676	118	342	1860	735	70
氰化物	0.01	ND	/	ND	ND	/
氟化物	1.02	0.63	0.39	0.7	0.74	0.23
挥发酚	0.0047	0.0020	0.0065	0.0004	0.0015	0.0003
砷	0.00065	0.00076	0.00076	0.00283	0.00169	0.00059
镉	ND	ND	0.00014	ND	ND	/
铜	0.00681	0.00066	0.0502	ND	ND	0.00140
镍	0.0167	0.000450	0.00896	0.00403	0.00313	0.00071
锌	0.0221	ND	0.009	0.00167	ND	0.042
锰	2.49	0.60	1.27	4.63	1.48	0.167
可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	0.4	0.01	0.14	0.29	0.01	0.13
石油烃（C_6-C_9）	ND	0.02	/	0.32	0.17	/
甲基叔丁基醚	ND	ND	ND	0.113	ND	ND
苯胺	0.73	ND	/	ND	ND	/
2-氯酚	ND	ND	/	ND	ND	/
2,4,6-三氯酚	ND	ND	/	ND	ND	/
2,4 二硝基甲苯	1.21	ND	/	ND	ND	/
二氯甲烷	ND	ND	/	ND	ND	/
苯	ND	ND	/	ND	ND	/
1,2-二氯乙烷	0.0123	ND	/	ND	ND	/
氯苯	ND	ND	/	ND	ND	/

经严格对比近三年地下水各因子检测数值，地下水各点位各因子均无明显明显上升趋势，企业正常运行对厂区地下水影响较小。

5.3.4 土壤环境质量现状监测与评价

为了解项目所在地土壤环境质量现状，本项目于 2026 年 10 月 23 日委托对对项目所在区域土壤环境进行采样检测，同时引用企业 2024 年度部分土壤自行监测数据。

（1）监测点位和监测因子

结合本项目实际情况，及引用检测数据，共在厂区内设 5 个柱状样监测点，3 个表层样监测点，厂区外设置 4 个表层样点。

参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）第 7.4.2 要求，现状监测点位考虑布设在已有建筑物和空地位置，同时根据本项目所在区域地勘报告，项目所在区域稳定平均水位埋深为 3-4 米，结合企业历年土壤地下水监测数据情况，因此，本次土壤现状监测时，柱状样采样深度在 0～0.5m、2.0～2.5m、4.0～4.5m 分别取样。

本项目土壤具体监测点位及监测因子详见表 5.3.4-1、附图 6.2.8-1。

表 5.3.4-1 本项目土壤环境现状监测监测点位及监测因子一览表

采样点设置			监测因子
厂区内	T1 东区东北角	表层样	理化性质
	GT1 乙膦酸钠生产区	表层样	“pH”+“GB36600-2018 表 1 中 45 项因子”+“石油烃（C10-C40）”、总氟化物、锰、锌、氰化物、石油烃（C_6-C_9）、二硫化碳、挥发性酚类
	MT1 西罐区	表层样	
	FS1 嘧霉胺生产区	柱状样	“pH”+“GB36600-2018 表 1 中 45 项因子”+“石油烃（C10-C40）”、总氟化物、锰、锌、氰化物、石油烃（C_6-C_9）、二硫化碳、挥发性酚类
	GS1 乙膦酸钠生产区	柱状样	
	ES1 危废库	柱状样	
	DS1 污水处理区 2	柱状样	
	AS1 污水处理区 1	柱状样	
厂区外	T1 厂区外东侧	表层样	理化性质、“pH”+“GB36600-2018 表 1 中 45 项因子”+“石油烃（C_{10}-C_{40}）”、总氟化物、锰、锌、氰化物、挥发性酚类
	T2 厂区外西侧	表层样	
	T3 厂区外西南角	表层样	
	T4 厂区外西侧农田	表层样	“pH”+“GB15618-2018 表 1 中 8 项因子”、总氟化物

（2）监测频率及样品要求

监测频次：每点取 1 次样。

样品要求：柱状样点 0～0.5m、2.0～2.5m、4.0～4.5m 分别取样，表层样 0～0.2m。

（3）土壤评价标准和方法

本项目所在区域土壤现状评价标准采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(GB36600—2018)》中第二类用地风险筛选值。本项目周边农田土壤现状评价标准采用《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）中 8 项因子及 pH 值。本项目厂区内各监测点及厂区外 T1、T2、T3 各土壤监测点位中的总氟化物执行江苏省地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）

第二类用地筛选值标准。

（4）监测及分析方法

按照国家环保总局颁布的环境监测分析方法有关规定执行，监测单位提供各指标监测所采用的分析方法及对应的检出限。

（5）监测结果

根据监测分析结果，本项目所在区域土壤理化性质见表 5.3.4-2。本项目厂区内各监测点及厂区外 T1、T2、T3 监测土壤现状监测因子均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值标准，厂区西侧农田 T4 监测土壤现状监测因子均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）中表 1“其他”中相应 pH 值下的筛选值标准。本项目厂区内各监测点及厂区外 T1、T2、T3 各土壤监测点位中的总氟化物均满足江苏省地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值标准。本项目所在区域土壤环境较好。

表 5.2.4-2　土壤理化性质

序号	污染物项目	单位	T1 厂区外东侧
			0-0.2m
1	土壤容重	g/cm^3	1.53
2	孔隙度	%	34.8
3	渗透率	mm/min	0.24

表 5.3.4-3　本项目土壤环境质量现状监测结果一览表（1）

序号	污染物项目	单位	筛选值	FS1 嘧霉胺生产区			GS1 乙膦酸钠生产区			ES1 危废库			DS1 污水处理区 2		
			第二类用地	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m
1	pH 值	无量纲	/	7.02	7.08	7.06	7.01	6.90	6.86	7.18	7.04	7.09	6.65	6.67	6.71
2	总氟化物	mg/kg	21700	593	564	564	483	509	564	462	511	486	536	509	540
3	锰	mg/kg	/	1380	1790	4470	1290	1310	2350	1610	4230	9720	1710	3820	6420
4	锌	mg/kg	/	47	52	48	47	45	43	32	42	58	80	57	48
5	氰化物	mg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	石油烃（C_6-C_9）	mg/kg	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	二硫化碳	mg/kg	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	挥发性酚类	mg/kg	/	1.1	ND	ND	ND	0.4	0.3	0.3	0.3	1.3	0.3	0.3	0.4
9	汞	mg/kg	38	0.013	0.011	0.011	0.013	0.019	0.008	0.014	0.008	0.009	0.034	0.022	0.014
10	砷	mg/kg	60	9.21	10.7	19.5	9.14	11.6	15.2	7.73	17.0	4.09	12.8	18.7	17.4
11	镉	mg/kg	65	0.05	0.05	0.03	0.02	0.03	0.01	ND	0.07	0.08	0.01	0.05	0.12
12	铅	mg/kg	800	15.2	16.3	35.6	16.4	18.3	32.6	19.5	35.6	81.9	13.4	27.6	82.5
13	镍	mg/kg	900	35	38	82	35	37	56	20	71	128	84	73	106
14	铜	mg/kg	18000	16	22	27	18	18	24	14	30	41	24	26	30
15	六价铬	mg/kg	2.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

序号	污染物项目	单位	筛选值	FS1 嘧霉胺生产区			GS1 乙膦酸钠生产区			ES1 危废库			DS1 污水处理区 2		
			第二类用地	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m
16	石油烃（C10-C40）	mg/kg	4500	19	10	52	49	43	42	32	27	9	51	33	39
17	氰化物	mg/kg	135	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	氯甲烷	mg/kg	37	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	四氯化碳	mg/kg	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	氯仿	mg/kg	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	1,1-二氯乙烷	mg/kg	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	1,2-二氯乙烷	mg/kg	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	1,1-二氯乙烯	mg/kg	66	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	顺 1,2-二氯乙烯	mg/kg	596	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	反 1,2-二氯乙烯	mg/kg	54	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	二氯甲烷	mg/kg	616	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯丙烷	mg/kg	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	四氯乙烯	mg/kg	53	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

序号	污染物项目	单位	筛选值	FS1 嘧霉胺生产区			GS1 乙膦酸钠生产区			ES1 危废库			DS1 污水处理区 2		
			第二类用地	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m
32	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	三氯乙烯	mg/kg	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	氯乙烯	mg/kg	0.43	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	苯	mg/kg	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	氯苯	mg/kg	270	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	1,2-二氯苯	mg/kg	560	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	1,4-二氯苯	mg/kg	20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	乙苯	mg/kg	28	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	苯乙烯	mg/kg	1290	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	甲苯	mg/kg	1200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	对/间二甲苯	mg/kg	570	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	邻二甲苯	mg/kg	640	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	硝基苯	mg/kg	76	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	苯胺	mg/kg	260	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	2-氯苯酚	mg/kg	2256	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	苯并[a]蒽	mg/kg	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

序号	污染物项目	单位	筛选值	FS1 嘧霉胺生产区			GS1 乙膦酸钠生产区			ES1 危废库			DS1 污水处理区 2		
			第二类用地	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m
49	苯并[a]芘	mg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4	ND	ND
50	苯并[b]荧蒽	mg/kg	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
51	苯并[k]荧蒽	mg/kg	151	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
52	䓛	mg/kg	1293	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
53	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
54	茚并[1，2，3-cd]芘	mg/kg	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
55	萘	mg/kg	70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5.3.4-3　本项目土壤环境质量现状监测结果一览表（2）

序号	污染物项目	单位	筛选值	AS1 污水处理区 1			GT1 乙膦酸钠生产区	MT1 西罐区	T1 厂区外东侧	T2 厂区外西侧	T3 厂区外西南角
			第二类用地	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
1	pH 值	无量纲	/	6.95	6.81	6.80	7.53	6.94	7.75	7.78	7.58
2	总氟化物	mg/kg	21700	536	459	459	567	435	683	699	599
3	锰	mg/kg	/	1370	3950	2640	696	681	461	977	2.49×10^{3}
4	锌	mg/kg	/	50	60	47	107	56	29	46	51
5	氰化物	mg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	石油烃（C_6-C_9）	mg/kg	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

序号	污染物项目	单位	筛选值	AS1 污水处理区 1			GT1 乙膦酸钠生产区	MT1 西罐区	T1 厂区外东侧	T2 厂区外西侧	T3 厂区外西南角
			第二类用地	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
7	二硫化碳	mg/kg	/	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/
8	挥发性酚类	mg/kg	/	0.4	ND	0.7	0.8	ND	0.3	0.4	ND
9	汞	mg/kg	38	0.020	0.017	0.009	0.080	0.030	0.014	0.024	0.023
10	砷	mg/kg	60	7.32	16.8	14.4	5.88	5.14	4.78	11.4	19.2
11	镉	mg/kg	65	0.06	ND	0.10	0.05	0.04	0.11	0.12	0.10
12	铅	mg/kg	800	29.3	40.2	27.6	12.5	15.9	20	28	46
13	镍	mg/kg	900	34	68	68	17	32	29	46	64
14	铜	mg/kg	18000	16	35	26	18	17	13	24	28
15	六价铬	mg/kg	2.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	石油烃（C10-C40）	mg/kg	4500	108	61	46	61	17	28	28	57
17	氯甲烷	mg/kg	37	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	四氯化碳	mg/kg	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	氯仿	mg/kg	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	1,1-二氯乙烷	mg/kg	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	1,2-二氯乙烷	mg/kg	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	1,1-二氯乙烯	mg/kg	66	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	顺 1,2-二氯乙烯	mg/kg	596	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	反 1,2-二氯乙烯	mg/kg	54	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	二氯甲烷	mg/kg	616	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,2-二氯丙烷	mg/kg	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

序号	污染物项目	单位	筛选值	AS1 污水处理区 1			GT1 乙膦酸钠生产区	MT1 西罐区	T1 厂区外东侧	T2 厂区外西侧	T3 厂区外西南角
			第二类用地	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
29	四氯乙烯	mg/kg	53	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	三氯乙烯	mg/kg	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	氯乙烯	mg/kg	0.43	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	苯	mg/kg	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	氯苯	mg/kg	270	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	1,2-二氯苯	mg/kg	560	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	1,4-二氯苯	mg/kg	20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	乙苯	mg/kg	28	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	苯乙烯	mg/kg	1290	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	甲苯	mg/kg	1200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	对/间二甲苯	mg/kg	570	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	邻二甲苯	mg/kg	640	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	硝基苯	mg/kg	76	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	苯胺	mg/kg	260	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	2-氯苯酚	mg/kg	2256	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	苯并[a]蒽	mg/kg	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	苯并[a]芘	mg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	苯并[b]荧蒽	mg/kg	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
50	苯并[k]荧蒽	mg/kg	151	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

序号	污染物项目	单位	筛选值	AS1 污水处理区 1			GT1 乙膦酸钠生产区	MT1 西罐区	T1 厂区外东侧	T2 厂区外西侧	T3 厂区外西南角
			第二类用地	0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-4.5m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
51	䓛	mg/kg	1293	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
52	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
53	茚并[1，2，3-cd]芘	mg/kg	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
54	萘	mg/kg	70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5.3.4-3　本项目周边农田土壤环境质量现状监测结果一览表（3）

采样时间			2026.10.23
采样地点			T4 厂区外西侧农田
断面深度			0~0.2m
分析指标	单位	检出限	检测结果
pH 值	无量纲	0.5	7.76
镉	mg/kg	/	0.21
汞	mg/kg	/	0.073
砷	mg/kg	/	7.01
铅	mg/kg	/	49
铬	mg/kg	/	146
铜	mg/kg	/	45
镍	mg/kg	/	44
锌	mg/kg	/	130
总氟化物	mg/kg	/	686
样品状态			棕色、填土、少量植被

为了解利民厂区内土壤变化趋势，选取企业东西区污水处理站、危废库、本项目所在九车间等周边监测点，选取具有代表性的因子进行变化趋势对比，根据企业 2022-2024 年土壤、地下水自行监测结果中检出数据，变化情况见表 5.3.4-4。

表 5.3.4-4　2022-2024 年土壤自行监测结果变化趋势（单位：mg/kg）

污染物	九车间			危废库		
	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
pH 值（无量纲）	7.96	7.35	7.01	8.04	7.62	7.18
氟化物	543	428	483	528	442	462
汞	0.032	0.087	0.013	0.142	0.179	0.014
砷	9.38	7.56	9.14	9.18	10.8	7.73
铅	35	26.1	16.4	30	31.1	19.5
镉	0.23	0.09	0.02	0.12	0.08	ND
铜	21	18	18	22	21	14
镍	39	32	35	30	41	20
锌	146	171	47	91	74	32
锰	906	920	1290	859	1300	1600
石油烃（C_{10}-C_{40}）	6	53	49	18	136	32
污染物	西区污水站			东区污水站		
	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
pH 值（无量	7.9	7.28	6.95	8.14	7.67	7.30

纲）						
氟化物	506	460	459	524	290	538
汞	0.944	0.002	0.02	0.0197	0.051	0.011
砷	7.08	17.2	7.32	8.29	3.36	7.66
铅	65	61.6	29.3	23	14.5	14.5
镉	0.18	0.23	0.06	0.14	0.06	0.03
铜	39	25	16	18	12	9
镍	202	48	34	30	23	18
锌	206	169	50	65	78	37
锰	1060	1170	1370	742	1440	908
石油烃（C_{10}-C_{40}）	12	65	46	12	55	38

经对比各个点位不同年份的土壤监测结果，表层样中的锰稍有上升趋势，目前土壤标准中国家标准及江苏省地标尚未无锰的标准限值，参照深圳市地方标准《深圳市建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（试行）》（DB 4403/T 67-2020），其第二类用地筛选值锰限值为 10000mg/kg，目前厂区内表层土锰含量远小于第二类用地筛选值。

厂区内锰的上经分析原因初步分析可能和代森锰锌产品有关，厂区生产产品中代森锰锌使用硫酸锰，以及产品中含锰，物料在运输、存储、使用、包装过程中会产生含锰的微尘，沉降到地表对土壤中的锰有所影响；以及有组织排放的含锰颗粒物经大气沉降到地表后影响土壤中的锰含量。

经详细对照近几年厂区内所有点位的锰的检测结果，数据变动较大，表层样多位于 600-1500 mg/kg 之间，但深层样中锰的数据较高，最高可达 5000 mg/kg，柱状样的深层样中锰含量均远高于表层样，且深层土中锰无明显变化趋势。故分析表层土中锰的上升也可能是因为近几年徐州极端天气较多，暴雨期间地下水水位抬升加剧，导致深层土中的盐离子（包括锰离子）被带入表层土从而导致表层土中锰的上升。

其他污染物总体无明显上升趋势。

针对表层土中锰含量上升，企业后续生产将加强含锰物料的管理，从贮存、运输转移着手严格管控，防止逸散情况，同时企业将全面改造厂区内的投料设施，改造为全密闭投料设施，减少含锰物料的无组织逸散；加强代森锰锌废气处理设施的运营维护，首先保证收集率降低无组织排放量；加强废气处理设施的日常维护、管理，做到长期稳定运行，同时尽量降低有组织含锰颗粒物的排放。同时加强对代森锰锌生产装置及含锰物

料贮存库周边的土壤、地下水监测，适量增加点位及频次，根据监测结果优化调整土壤污染防治措施。

5.3.5 声环境质量现状监测与评价

5.3.5.1 声环境质量现状监测

本项目对利民厂区进行声环境监测，噪声监测布置情况见附图 6.2.8-1。

1、监测布点

根据利民厂区的特点以及所处地区的环境特征，共布设 5 个监测点，在四个厂界外及东西厂区中间厂区外均各布设 1 个监测点。

2、监测时间和频次

噪声现状监测安排在 2026 年 8 月 4 日—8 月 5 日进行，每天昼、夜各监测一次。

3、监测仪器及监测方法

按照《声环境质量标准》GB3096-2008 附录 B、附录 C 的规定执行。

4、监测结果

本项目厂界噪声的现状监测结果见表 5.3.5-1。

表 5.3.5-1　本项目厂界噪声的现状监测结果一览表 单位：dB(A)

检测点位	主要声源	距声源距离（m）	等效声级 dB(A)	
			昼间	夜间
			2026.8.4	2026.8.4
北厂界外 1m	/	/	62	53
东厂界外 1m	/	/	59	51
南厂界外 1m	/	/	61	52
西厂界外 1m	/	/	60	51
东西厂区中间厂界外 1m	/	/	59	50
检测条件			多云，风速 2.2m/s	多云，风速 1.9m/s
检测点位	主要声源	距声源距离（m）	等效声级 dB(A)	
			昼间	夜间
			2026.8.5	2026.8.5
北厂界外 1m	/	/	63	53
东厂界外 1m	/	/	58	52
南厂界外 1m	/	/	62	52
西厂界外 1m	/	/	59	51
东西厂区中间厂	/	/	61	51

界外 1m				
检测条件			多云，风速 2.0m/s	多云，风速 1.9m/s

5.3.5.2 声环境质量现状评价

本项目厂址声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

现状监测结果表明，本项目厂址区域各测点声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，声环境质量较好。

5.4 区域污染源调查

5.4.1 大气污染源调查

本项目大气评价为一级，根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）中 7.1.1 中的规定："调查本项目不同排放方案有组织及无组织排放源，对于改建、扩建项目还应调查本项目现有污染源，本项目污染源调查包括正常排放和非正常排放，其中非正常排放调查内容包括非正常工况、频次、持续时间和排放量；调查本项目所有拟被替代的污染源（如有），包括被替代污染源名称、位置，及排放污染物排放量、拟被替代时间等；调查评价范围内与评价项目排放污染物有关的其他在建项目、已批复环境影响评价文件的技改项目等污染源。"对于编制报告书的工业项目，分析调查受本项目物料及产品运输影响新增的交通运输移动源，包括运输方式、新增交通流量、排放污染物及排放量。

（1）本项目有组织及无组织排放源

本项目废气污染排放情况详见 4.7.1 章节。

（2）现有项目污染源

企业现有项目有组织废气污染排放情况详见表 5.4.1-1，无组织废气排放情况详见表 5.4.1-2。现有项目废气污染源数据均来源于现有项目环评、验收、排污许可及自行检测情况。

（3）评价范围内在建项目、已批复环境影响评价文件的项目污染源

目前，本项目评价范围内在建项目、已批复环境影响评价文件的项目以及各有组织废气污染物排放汇总见表 5.4.1-3，其中在建项目"绿色制剂智能化加工产线项目"污染源纳入在建项目，无组织废气污染物排放汇总见表 5.4.1-4。

（4）本项目物料及产品运输新增交通运输移动源

本项目所需储罐储存原料由资质运输槽车运输；其余袋装、桶装原料由有资质运输货车运输；产品由运输货车运输。

本项目周边主要为园区道路，出园区外原料运输主要道路为园区东侧的国道 235，受本项目原料运输影响，该主干路交通量及污染物排放情况见表 5.4.1-5。

表 5.4.1-5　城市道路交通流量及污染物排放量

路段名称	典型时段	平均车流量/（辆/h）			污染物排放速率/（g/km.辆）								
		大型车	中型车	小型车	小型车			中型车			大型车		
					NOx	CO	THC	NOx	CO	THC	NOx	CO	THC
国道 235	近期	81	53	197	0.06	0.7	0.1	0.07	0.88	0.13	0.08	1.0	0.16
	中期	107	71	267									
	远期	128	91	345									

注：污染物排放源强根据《轻型汽车污染物排放限值及测量方法》（中国第六阶段）（GB18352.6-2016）确定。

表 5.4.1-1　企业现有项目有组织废气污染源强汇总表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
	经度	纬度							HCl	非甲烷总烃	甲醇	颗粒物	TVOC	甲苯	NOx
DA001	118 度 18 分 34.96 秒	34 度 17 分 43.76 秒	30	0.4	17.68	常温	7200	正常工况	-	0.02	-	0.025	0.143	-	-
DA003	118 度 18 分 17.46 秒	34 度 17 分 39.16 秒	27	0.45	16.77	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.097	0.134	-	-
DA004	118 度 18 分 18.43 秒	34 度 17 分 39.23 秒	27	0.3	11.79	常温	7200	正常工况	-	-	-	-	0.02	-	-
DA005	118 度 18 分 21.46 秒	34 度 17 分 34.33 秒	15	0.35	4.62	常温	7200	正常工况	-	0.0005	-	-	0.0015	-	-
DA008	118 度 18 分 13.64 秒	34 度 17 分 35.70 秒	27	0.8	19.89	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.275	-	-	-
DA009	118 度 18 分 13.32 秒	34 度 17 分 34.48 秒	27	0.3	11.44	常温	7200	正常工况	-	-	-		0.02	-	-
DA010	118 度 18 分 33.59 秒	34 度 17 分 43.80 秒	30	1.4	18.04	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.248	-	-	-
DA011	118 度 18 分 22.75 秒	34 度 17 分 34.55 秒	15	0.35	1.64	常温	7200	正常工况	0.032	-	-	-	-	-	-
DA014	118 度 18 分 33.48 秒	34 度 17 分 42.90 秒	15	0.15	1.64	常温	7200	正常工况	-	0.0015	-	-	0.005	-	-
DA015	118 度 18 分 29.99 秒	34 度 17 分 42.00 秒	27	0.3	8.44	常温	7200	正常工况	-	0.0106	-	-	-	-	-
DA016	118 度 18 分 12.89 秒	34 度 17 分 33.11 秒	15	0.3	8.44	常温	7200	正常工况	-	0.00348	-	-	-	-	-
DA017	118 度 18 分 17.21 秒	34 度 17 分 34.58 秒	29	0.6	6.88	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.105	0.244	-	0.0102
DA018	118 度 18 分 17.75 秒	34 度 17 分 42.83 秒	25	0.9	6.11	80	7200	正常工况	-	-	-	1.122	0.305	-	0.0722
DA021	118 度 18 分 16.99 秒	34 度 17 分 45.28 秒	60	1.1	16.08	常温	7200	正常工况	-	2.093	0.00875	0.479	2.093	-	-
DA024	118 度 18 分 17.24 秒	34 度 17 分 34.37 秒	29	0.3	7.07	常温	7200	正常工况	-	-	-	-	0.037	-	-
DA026	118 度 18 分	34 度 17 分	18	0.35	8.66	常温	7200	正常工况	-	0.00056	-	-	0.0007	-	-

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
	经度	纬度							HCl	非甲烷总烃	甲醇	颗粒物	TVOC	甲苯	NOx
	36.76 秒	41.42 秒													
DA027	118 度 18 分 13.03 秒	34 度 17 分 36.64 秒	27	1.8	13.92	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.188	-	-	-
DA028	118 度 18 分 13.64 秒	34 度 17 分 36.60 秒	27	0.35	21.37	常温	7200	正常工况	-	-	-	1.39	-	-	-
DA029	118 度 18 分 13.18 秒	34 度 17 分 34.76 秒	30	0.3	7.66	常温	7200	正常工况	-	-	-	-	0.143	-	-
DA030	118 度 18 分 38.48 秒	34 度 17 分 37.61 秒	30	1.6	4.56	80	7200	正常工况	0.002	0.177	-	-	0.227	-	0.3235
DA031	118 度 18 分 36.25 秒	34 度 17 分 39.44 秒	27	0.4	2.65	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.05	-	-	-
DA032	118 度 18 分 17.24 秒	34 度 17 分 37.39 秒	25	0.5	16.98	常温	7200	正常工况	-	0.022	0.416	-	-	-	-
DA033	118 度 18 分 27.54 秒	34 度 17 分 32.14 秒	30	0.6	7.86	常温	7200	正常工况	0.095	-	-		0.257	-	-
DA034	118 度 18 分 29.27 秒	34 度 17 分 32.64 秒	30	1	14.15	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.308	0.428	-	-
DA035	118 度 18 分 24.08 秒	34 度 17 分 42.61 秒	21	0.6	13.75	常温	7200	正常工况	0.34	-	-	0.17	-	-	1.5879
DA036	118 度 18 分 24.08 秒	34 度 17 分 42.61 秒	21	0.3	7.51	常温	7200	正常工况	-	0.033	-	-	-	-	-
DA037	118 度 18 分 12.78 秒	34 度 17 分 34.01 秒	15	0.4	19.89	常温	7200	正常工况	-	0.025	-	-	-	-	-
DA038	118 度 18 分 51.23 秒	34 度 17 分 32.57 秒	24	0.4	17.68	常温	7200	正常工况	-	0.022	-	-	-	-	-
DA039	118 度 18 分 38.99 秒	34 度 17 分 37.46 秒	27	0.2	7.07	常温	7200	正常工况	-	0.028	-	-	0.118	-	-
DA040	118 度 18 分 39.38 秒	34 度 17 分 37.57 秒	27	0.15	6.72	常温	7200	正常工况	-	0.0885	-	-	0.121	0.000018	-
DA042	118 度 18 分 40.14 秒	34 度 17 分 41.96 秒	25	0.3	1.96	常温	7200	正常工况	0.001	-	-	-	-	-	0.0012
DA043	118 度 18 分 39.82 秒	34 度 17 分 37.25 秒	15	0.25	5.27	常温	7200	正常工况	-	0.025	-	-	-	-	-
DA044	118 度 18 分	34 度 17 分	25	0.4	19.89	常温	7200	正常工况	0.042	0.02	-	-	-	-	-

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
	经度	纬度							HCl	非甲烷总烃	甲醇	颗粒物	TVOC	甲苯	NOx
	28.40 秒	33.40 秒													
DA045	118 度 18 分 32.98 秒	34 度 17 分 35.27 秒	25	0.3	6.29	常温	7200	正常工况	0.015	0.002	-	-	-	-	-
DA046	118 度 18 分 22.50 秒	34 度 17 分 33.00 秒	15	0.3	7.37	常温	7200	正常工况	-	0.0005	-	-	0.0015	-	-
DA047	118 度 18 分 16.52 秒	34 度 17 分 33.29 秒	25	0.5	4.24	常温	7200	正常工况	0.009	0.008	0.0001	0.001	0.02	-	-

注：各排气筒污染物排放量根据现有项目各环评报告以及厂区排污许可证、企业自行监测结果汇总。

表 5.4.1-2　企业现有项目无组织废气污染源强汇总表

名称	面源起点坐标/m		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放	污染物排放速率(kg/h)						
	X	Y								颗粒物	TVOC	非甲烷总烃	HCl	甲醇	甲苯	NOx
络合态代森锰锌车间	81	154	25	28	127	0	22	7200	正常工况	-	0.003	0.003	-	-	-	-
霜脲氰车间	166	107	25	38	18	0	23.3	7200		-	0.0004	0.0004	0.0003	-	-	-
嘧霉胺车间	175	210	25	38	18	0	21	7200		-	-	-	0.006	-	-	-
丙森锌/代森锌车间	578	295	25	83	34	0	21.9	7200		0.018	-	-	-	-	-	-
威百亩车间	493	304	25	83	34	0	18	7200			0.015	0.015	-	-	-	-
氟吡菌酰胺车间	168	97	27	38	18	0	23.5	7200		0.00007	0.1928	0.1928	0.1272	0.0132		
三乙膦酸铝东区九车间	601	149	25	115	40	0	21	7200		0.0417	0.1028	0.2306	0.0194	-	-	-
苯醚甲环唑车间	685	262	25	86	66	0	21.9	7200		0.028	0.023	0.023	-	-	-	-
噻虫啉车间	180	173	25	38	18	0	18	7200		-	0.11	0.11	-	-	-	-
东区污水处理站	690	220	25	89	51	0	6	8760		-	0.003	0.003	-	-	-	-
西区污水处理站	133	313	25	89	55	0	6	8760		-	0.018	0.018	-	-	-	-
危废库	269	332	25	40	20	0	12	8760		-	0.02	0.02	-	-	-	-

表 5.4.1-3　利民拟被替代有组织废气污染源强汇总表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
	经度	纬度							HCl	非甲烷总烃	甲醇	颗粒物	TVOC	甲苯	NOx
DA030	118 度 18 分 38.48 秒	34 度 17 分 37.61 秒	30	1.6	4.56	80	7200	正常工况	0.002	0.177	-	-	0.227	-	0.3235
DA031	118 度 18 分 36.25 秒	34 度 17 分 39.44 秒	27	0.4	2.65	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.05	-	-	-
DA033	118 度 18 分 27.54 秒	34 度 17 分 32.14 秒	30	0.6	7.86	常温	7200	正常工况	0.095	-	-		0.257	-	-
DA034	118 度 18 分 29.27 秒	34 度 17 分 32.64 秒	30	1	14.15	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.308	0.428	-	-
DA038	118 度 18 分 51.23 秒	34 度 17 分 32.57 秒	24	0.4	17.68	常温	7200	正常工况	-	0.022	-	-	-	-	-
DA039	118 度 18 分 38.99 秒	34 度 17 分 37.46 秒	27	0.2	7.07	常温	7200	正常工况	-	0.028	-	-	0.118	-	-
DA040	118 度 18 分 39.38 秒	34 度 17 分 37.57 秒	27	0.15	6.72	常温	7200	正常工况	-	0.0885	-	-	0.121	0.000018	-
DA042	118 度 18 分 40.14 秒	34 度 17 分 41.96 秒	25	0.3	1.96	常温	7200	正常工况	0.001	-	-	-	-	-	0.0012

表 5.4.1-3　本项目所在区域在建、已批复环境影响评价文件未建项目的各有组织废气污染物排放汇总一览表（含利民在申项目）

名称		排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
		经度	纬度							颗粒物	TVOC	非甲烷总烃	HCl	甲醇	甲苯	NOx
新沂市永诚化工有限公司年产 12000 吨电子化学新材料技改项目	DA005	118.32453	34.28728	25	1.0	10	60	8760	正常工况	0.02	0.923	0.923	-	0.024	0.459	0.35
	DA006	118.32099	34.28870	25	0.8	10	20	8760		-	0.37	0.37	0.01	0.001	0.23	-
	DA007	118.32172	34.28853	15	0.2	10	20	8760		-	0.04	0.04	-	0.02	-	-
江苏鸿脉新材料有限公司 1450t/a 电子级金属粉体新建项目	DA004	E118° 18′ 56.989″	N34° 17′ 52.994″	23	0.9	17.47	20	7200	正常工况	0.071	-	-	-	-	-	-
	DA005	E118° 18′ 57.994″	N34° 17′ 53.072″	23	0.6	14.70	20	7200		-	0.038	0.038	-	-	-	-
	DA007	E118° 18′	N34° 17′	15	0.3	19.66	20	7200		-	0.007	0.007	-	-	-	-

名称		排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
		经度	纬度							颗粒物	TVOC	非甲烷总烃	HCl	甲醇	甲苯	NOx
		59.558″	58.846″													
利民化学有限责任公司年产绿色制剂智能化加工产线项目	DA050	118 度 18 分 13.46 秒	34 度 17 分 42.25 秒	28	0.8	8.59	40	7200	正常工况	0.129	-	-	-	-	-	-
	DA051	118 度 18 分 14.47 秒	34 度 17 分 42.14 秒	28	0.25	6.63	40	7200		0.026	-	-	-	-	-	-

表 5.4.1-4　本项目所在区域在建、已批复环境影响评价文件未建项目的各无组织废气污染物排放汇总一览表

名称		面源起点坐标/m		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放	污染物排放速率(kg/h)						
		X	Y								颗粒物	TVOC	非甲烷总烃	HCl	甲醇	甲苯	NOx
新沂市永诚化工有限公司年产12000吨电子化学新材料技改项目	储罐区	1898	-277	23	80	60	0	17.2	7200	正常工况	-	0.274	0.274	0.003	0.011	0.05	-
	污水处理系统	1631	-347	23	40	31.2	0	12	7200		-	0.005	0.005	-	-		-
	危废暂存库	1626	-413	23	56	23.14	0	5	7200		-	0.0044	0.0044	-	0.0004		-
	生产装置区	1860	-263	23	36.66	36	0	20	7200		-	0.058	0.058	-	-	-	-
江苏鸿脉新材料有限公司1450t/a电子级金属粉体新建项目	二号车间	118.315725	34.29812	25	79	63.42	0	18	7200	正常工况	0.057	0.03	0.03	-	-	-	-
利民化学有限责任公司年产绿色制剂智能化加	新建制剂车间				66	33	0	23	7200	正常工况	0.156	-	-	-	-	-	-

名称		面源起点坐标/m		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放	污染物排放速率(kg/h)						
		X	Y								颗粒物	TVOC	非甲烷总烃	HCl	甲醇	甲苯	NOx
工产线项目																	

注：废气各污染物排放量、排气筒设置情况根据各项目环评报告数据得出。

5.4.2 水污染源调查

本项目产生的废水预处理后排入集聚区截污管网，投入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理。本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。根据《环境影响评价技术导则　地表水环境》（HJ2.3-2018）水污染影响型三级 B 评价，可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。

光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂主要情况详见“2.5.6 园区配套设施规划及落实情况”，本项目废水中的甲苯、二氯甲烷、硫化物不属于光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准涵盖的指标，上述污染物执行江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）。

5.4.3 包气带污染源调查

本项目引用《利民化学有限责任公司年产 100 吨新型高效多功能植保原药技改项目环境影响报告书》中企业厂区内设置的两个包气带采样点，其中 D12 为办公楼旁绿化带，为背景监测点，具体监测点位布设及监测因子见表 5.4.3-1、图 2.4.3-1。

表 5.4.3-1　包气带监测点位及监测因子设置情况一览表

序号	监测点位	方位	距离（m）	监测项目
D11	九车间旁绿化带	/	/	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷
D12	西区办公楼旁绿化带	/	/	

本次地下水包气带环境质量现状监测时间为 2024 年 1 月 15 日，监测 1 次。

包气带监测结果见表 5.4.3-2。

对比两个监测点位的检测结果，生产区 D11 较背景点 D12 未发现明显污染情况。

表 5.4.3-2　包气带现状监测结果 （单位：mg/L，pH 无量纲，细菌总数 CFU/mL，总大肠菌群 MPN/100mL）

D11	监测项目	pH	氨氮	挥发酚	氰化物	高锰酸盐指数(耗氧量)	阴离子表面活性剂	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	硫酸盐	氯化物	总硬度	全盐量（溶解性总固体）
	监测值	6.4	0.026	ND	ND	3.6	ND	0.218	ND	20	ND	22	81
	监测项目	氟化物	硫化物	碘化物	六价铬	汞	硒	铁	锰	锌	钠	砷	镉
	监测值	0.17	ND	0.028	ND	ND	ND	0.26	ND	ND	2.38	3.26×10-3	3.2×10-4
	监测项目	铅	铜	铝	苯	甲苯	二甲苯	二氯甲烷	氯仿	1,2-二氯乙烷	四氯化碳		
	监测值	2.1×10-4	2.88×10-3	0.542	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
D12	监测项目	pH	氨氮	挥发酚	氰化物	高锰酸盐指数(耗氧量)	阴离子表面活性剂	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	硫酸盐	氯化物	总硬度	全盐量（溶解性总固体）
	监测值	6.7	0.074	ND	ND	3.5	ND	0.210	0.005	25	ND	26	85
	监测项目	氟化物	硫化物	碘化物	六价铬	汞	硒	铁	锰	锌	钠	砷	镉
	监测值	1.12	ND	0.030	ND	1.5×10-4	ND	0.52	ND	ND	5.29	8.8×10-4	1.1×10-4
	监测项目	铅	铜	铝	苯	甲苯	二甲苯	二氯甲烷	氯仿	1,2-二氯乙烷	四氯化碳		
	监测值	6.9×10-4	1.90×10-3	2.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		

6 环境影响预测与评价

6.1 施工期环境影响分析

现有乙膦酸钠生产线拆除已纳入在申项目“年产 100 吨新型高效多功能植保原药技改项目”评价范围，本项目施工期不再分析。

现有 1000t/a 的三乙膦酸铝生产线在拆除搬迁安装过程中，会产生少量危废，需纳入厂区危废管理。

本项目三个储罐进行改造，改造期间需要使用水进行储罐清洗，清洗废水需排入污水处理站进行处理达标后外排，三个储罐清洗水约 60t，废水量较小，对废水处理系统基本无影响。

本项目施工期主要进行设备安装及配套各类管网施工，施工期对环境影响较小，主要对施工期污染进行简单的定性分析。

新建设备安装完毕后，会采用少量水进行设备清洗，该废水基本无污染物，水质较为简单，依托现有污水处理站处理，接管至光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理，不会对周边水环境造成影响。

新建设备安装过程中，会产生少量噪声，设备安装噪声强度较低，且企业周边 500m 范围内无居民等声环境敏感目标，经厂区绿化阻隔、距离衰减后，可以达标排放，不会对周边声环境造成较大不利影响。

施工期固体废物主要包括砂土、废金属等杂物以及生活垃圾。其中砂土可用于填路材料，废金属可以回收利用，生活垃圾收集后由市政环卫部门及时清运。

6.2 大气环境影响预测分析

6.2.1 基本气象资料分析

地面气象观测数据来源于徐州市气象观测站。本次评价调查收集了徐州市气象观测站（气象站编号 58027，经度 117.15，纬度 34.28，位于本项目西侧方向约 107.26km）主要气候统计资料（近 20 年以上）和 2025 年的常规地面气象数据（风向、风速等）。地面气象资料使用徐州市市气象站（站点号 58027）2025 全年 8760 小时的顺序逐时 24 次/天气象场，包括时间（年、月、日、时）、风向（以 16 个方位表示）、风速、干球温度、低云量、总云量共 6 项。均为逐日逐时数据。按 AERMET（气象预处理程序）

参数输入格式，采用线性插值生成近地面逐日逐时气象输入文件。

高空气象采用市级站高空站，该站位于东经 117.16°、北纬 34.26°，共包含 28 层高度，各层气压、离地高度、干球温度均为逐日定时（02、08、14、20 时）。

观测气象数据基本信息见表 6.2.1-1。

表 6.2.1-1　观测气象数据基本信息

气象站名称	气象站编号	气象站等级	气象站坐标		相对距离/km	海拔/m	数据年份	气象要素
			经度	纬度				
徐州市气象观测站	58027	一般气象站	117.15	34.28	107.26	138	2025 年	风向 风速 总云 低云 气温

对徐州市气象站 2025 年度全年地面气象资料中的月平均温度变化、年平均风速、季小时平均风速的日变化、年均风频的季变化及年均风频等情况进行统计，具体见表 6.2.1-2。

表 6.2.1-2　年平均温度的月变化

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
温度(℃)	2.54	4.00	11.37	19.27	22.92	27.46	31.59	29.34	22.71	16.18	10.80	4.86

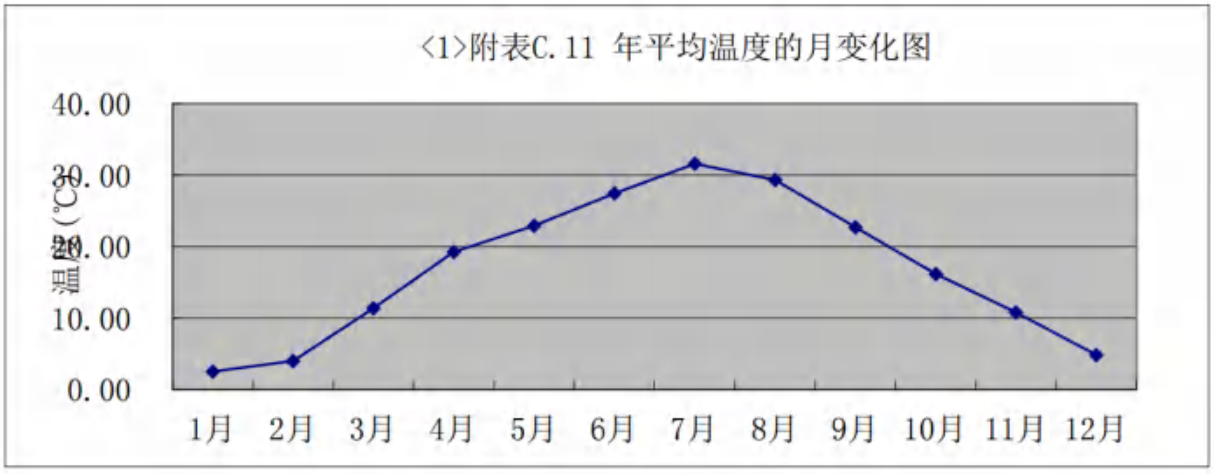


图 6.2.1-1　年平均温度的月变化图

表 6.2.1-3　年平均风速的月变化

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10	11	12

										月	月	月
风速（m/s）	1.47	1.74	2.14	2.06	2.02	1.60	2.20	1.33	1.37	1.31	1.31	1.51

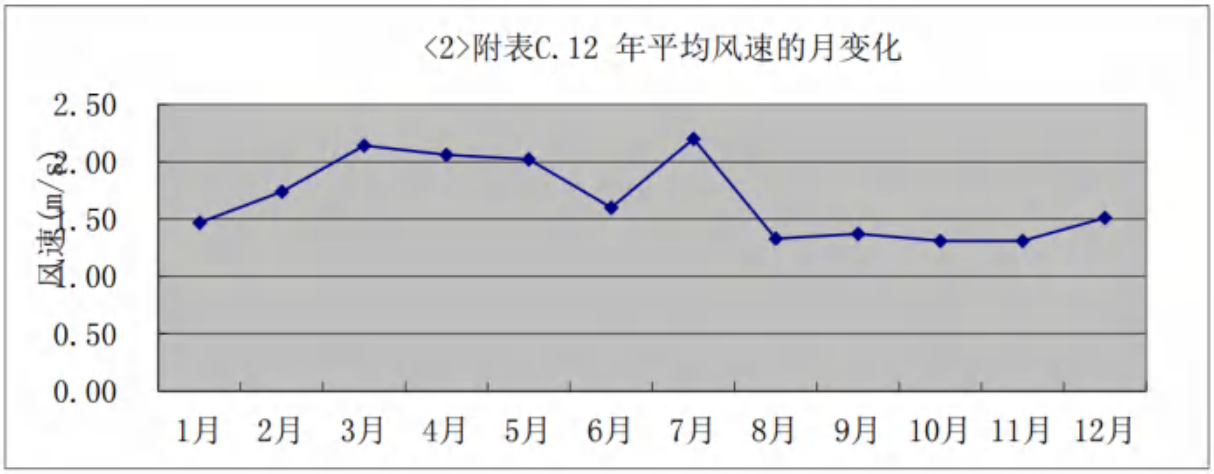


图 6.2.1-2　年平均风速的月变化图

表 6.2.1-4　季小时平均风速的日变化

风速(m/s) 小时(h)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
春季	1.53	1.53	1.63	1.75	1.87	1.98	2.10	2.22	2.35	2.48	2.62	2.75
夏季	1.42	1.38	1.44	1.49	1.53	1.59	1.64	1.71	1.78	1.85	1.92	2.00
秋季	1.03	1.04	1.08	1.12	1.18	1.22	1.27	1.32	1.43	1.55	1.65	1.78
冬季	1.19	1.20	1.24	1.26	1.28	1.32	1.35	1.38	1.56	1.74	1.94	2.12
风速(m/s) 小时(h)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
春季	2.88	3.01	2.77	2.52	2.27	2.03	1.79	1.55	1.55	1.54	1.53	1.53
夏季	2.06	2.14	2.05	1.97	1.88	1.80	1.71	1.62	1.58	1.54	1.50	1.47
秋季	1.89	2.00	1.82	1.65	1.48	1.32	1.15	0.97	0.98	1.00	1.02	1.01
冬季	2.32	2.51	2.29	2.07	1.84	1.63	1.41	1.18	1.20	1.20	1.20	1.18

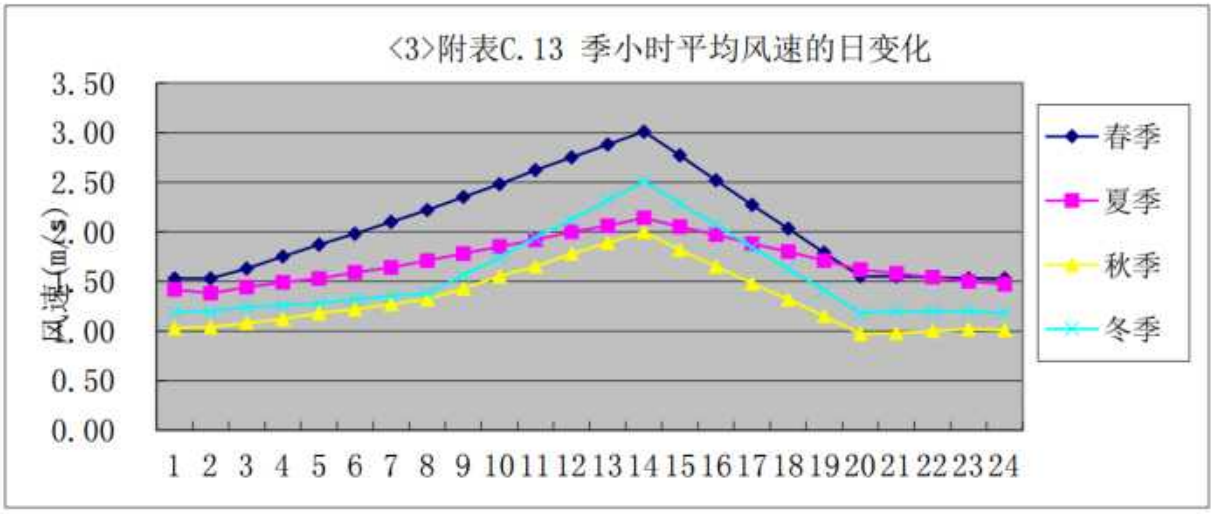


图 6.2.1-3　季小时平均风速的日变化图

表 6.2.1-5　年均风频的月变化

风向 风频(%)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
一月	8.33	1.61	4.44	7.93	8.06	6.18	4.57	2.55	1.34	0.67	1.34	10.75	17.47	10.89	3.09	8.06	2.69
二月	7.89	0.45	1.04	8.63	12.95	10.27	9.67	4.32	2.98	1.34	2.53	4.76	8.18	8.18	6.10	7.74	2.98
三月	11.42	1.34	2.69	4.84	11.42	8.20	5.38	5.38	4.17	0.54	1.08	11.29	14.65	3.76	6.05	7.39	0.40
四月	3.33	1.67	2.36	2.36	10.28	8.33	7.36	7.92	3.89	3.75	6.25	13.89	10.14	5.14	7.22	5.83	0.28
五月	5.24	2.82	3.09	3.90	15.19	12.10	9.01	7.80	5.51	2.15	3.09	6.05	11.02	3.09	4.97	4.57	0.40
六月	5.69	3.06	3.89	5.56	10.83	9.17	10.97	14.03	12.36	2.36	2.50	5.56	10.42	1.53	1.25	0.83	0.00
七月	2.82	2.15	4.44	10.35	34.68	13.31	4.17	3.90	6.85	2.28	4.17	2.96	5.38	1.61	0.40	0.54	0.00
八月	2.42	2.42	8.47	8.33	12.10	8.74	9.95	12.77	8.06	3.90	2.82	3.23	8.33	2.02	2.55	2.69	1.21
九月	9.72	5.28	15.83	15.00	13.19	2.50	3.75	3.06	2.50	0.69	1.11	1.67	7.36	5.42	4.03	5.42	3.47
十月	6.32	5.38	6.59	20.56	13.98	5.11	2.55	2.15	1.48	0.27	1.61	0.27	6.32	6.72	6.99	5.91	7.80
十一月	7.08	3.06	3.06	4.17	9.86	4.44	5.69	3.75	2.36	3.89	4.03	5.83	13.33	5.56	6.67	4.17	13.06
十二月	3.76	0.94	1.21	14.52	15.05	7.66	9.27	6.59	4.44	1.88	1.21	4.30	7.93	4.30	6.99	5.38	4.57

表 6.2.1-6　年均风频的季变化及年均风频

风向 风频(%)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
春季	6.70	1.95	2.72	3.71	12.32	9.56	7.25	7.02	4.53	2.13	3.44	10.37	11.96	3.99	6.07	5.93	0.36
夏季	3.62	2.54	5.62	8.11	19.29	10.42	8.33	10.19	9.06	2.85	3.17	3.89	8.02	1.72	1.40	1.36	0.41
秋季	7.69	4.58	8.47	13.32	12.36	4.03	3.98	2.98	2.11	1.60	2.24	2.56	8.97	5.91	5.91	5.17	8.10
冬季	6.62	1.02	2.27	10.42	11.99	7.96	7.78	4.49	2.92	1.30	1.67	6.67	11.30	7.78	5.37	7.04	3.43

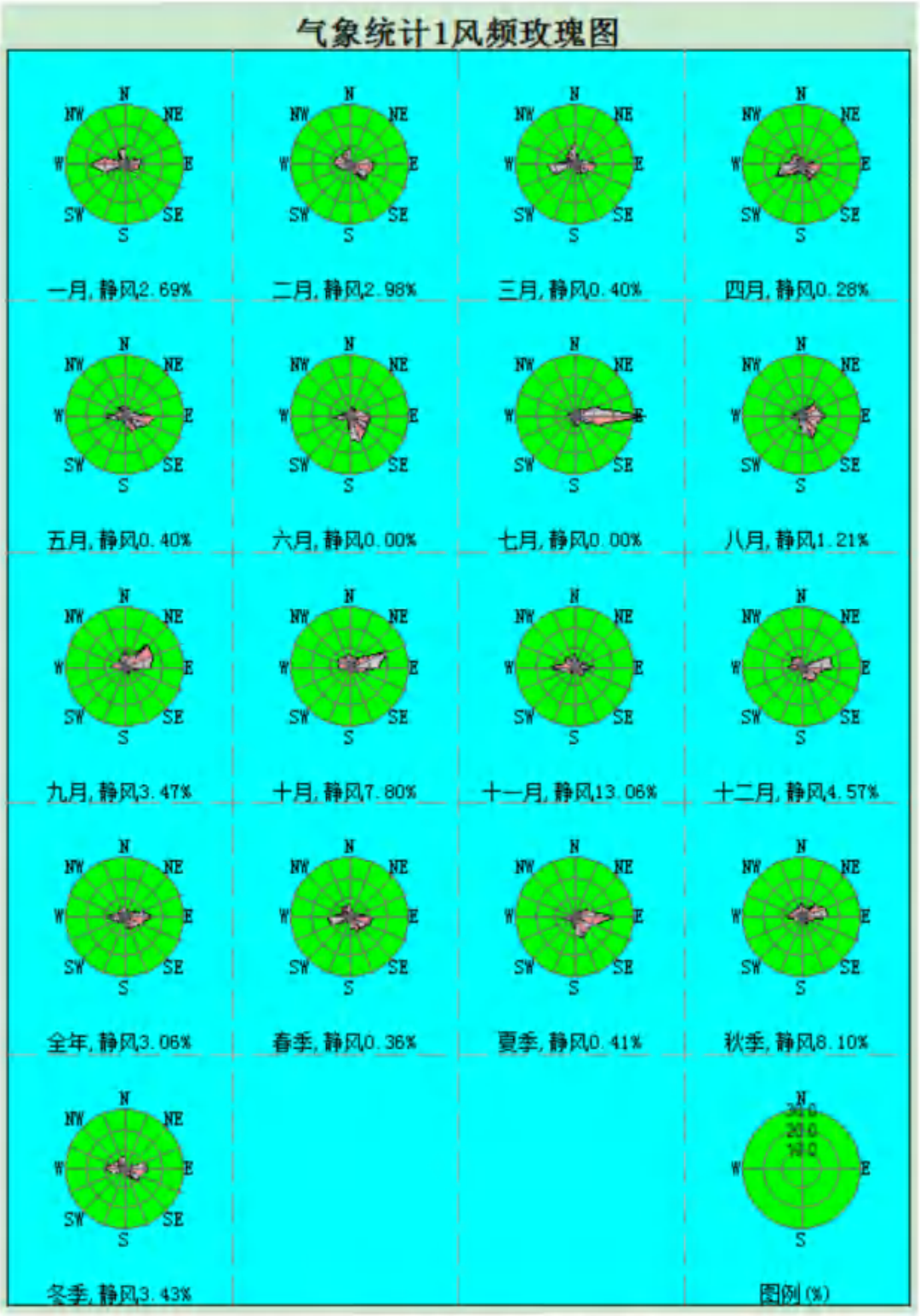


图 6.2.1-4　气象统计—徐州风频玫瑰图

6.2.2 地形数据及土地利用类型

本项目所在区域地形平坦，预测评价范围内无高大建筑物、山体等。地形数据来自SRTM 国际科学数据镜像服务系统，地形数据精度为 90m。区域地形等高线示意图见下

图。

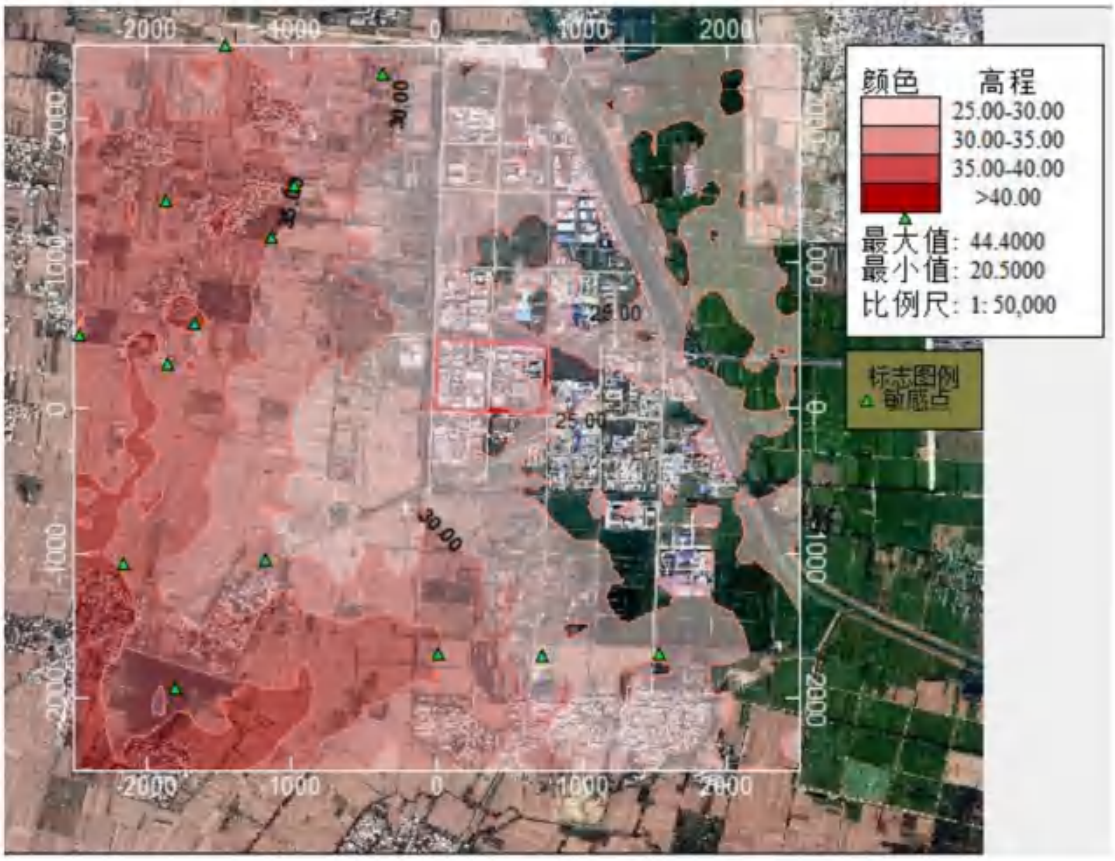


图 6.2.1-5　项目所在区域地形图

6.2.3 预测因子、模式、范围

6.2.3.1 预测因子

选取《环境空气质量标准》（GB3095-2026）和《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中有环境质量标准的污染物作为本次评价的预测因子，同时参考各污染物的等标排放量和毒理毒性，最终确定本项目预测因子分别为颗粒物（PM_{10}、$PM_{2.5}$）、NOx、HCl、TVOC、甲醇、非甲烷总烃、甲苯。

6.2.3.2 预测模式

本项目大气评价等级为一级，污染源类型为点源和面源，预测采用《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERMOD 模型进行预测。AERMOD 模型适用于点源、面源、线源和体源。

①地形数据

评价范围内地形采用 SRTM 的 90*90m 地形数据。

②计算点

本次计算点覆盖了整个评价范围，采用直角坐标网格进行预测，由于预测范围较大，评价取网格间距 100m，本次计算范围取评价区域厂区厂界西南角为坐标原点，原坐标为（0，0）。

预测网格点设置：正北方向为 Y 轴正方向，正东方向为 X 轴正方向。

6.2.3.3 预测范围

本次预测范围覆盖评价范围，并覆盖污染物短期浓度贡献值占标率大于 10%的区域，以项目厂址为中心，东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 坐标轴。

6.2.3.4 网格设置

本次达标预测采用 100m 网格，大气防护距离预测采用 50m 网格。

6.2.4 预测方案及内容

本次评价预测内容及设置的预测情景组合见表 6.2.4-1。

表 6.2.4-1　预测情景组合

评价对象	污染源	污染源排放形式	预测内容	评价内容
不达标区评价项目	新增污染源	正常排放	短期浓度 长期浓度	最大浓度占标率
	新增污染源-“以新带老”污染源+其他在建、拟建污染源-区域削减污染源	正常排放	短期浓度 长期浓度	叠加环境质量现状浓度后的保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度的占标率，短期浓度达标情况；评价年平均质量浓度变化率
	新增污染源	非正常排放	1h 平均质量浓度	最大浓度占标率
大气环境防护距离	新增污染源-“以新带老”污染源+项目全厂现有污染源	正常排放	短期浓度	大气环境防护距离

6.2.5 污染物排放源强参数

根据工程分析，本项目建成后所涉及排气筒全厂有组织、无组织废气排放源强及非正常排放时废气源强见表 6.2.5-1～表 6.2.5-3，现有污染源见表 5.4.1-1、表 5.4.1-2，现有项目拟被替代污染源表 5.4.1-3、表 5.4.1-4，区域在建、拟建污染源强见表 5.4.1-5、表

5.4.1-6。本项目替代现有项目削减源强见表 6.2.5-4、表 6.2.5-5。

区域削减污染源：根据《新沂市化工产业集聚区开发建设规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》，区域将削减颗粒物 138.177t/a，直接以区域面源进行削减预测。

表 6.2.5-1　本项目建成后全厂正常工况下有组织废气污染源强参数（点源）（以西厂区厂界西南角为 0，0 点）

排放口编号	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
	经度	纬度								HCl	非甲烷总烃	甲醇	颗粒物	TVOC	甲苯	NOx
DA021	616708	3796475	25	60	1.1	16.08	80	7200	正常工况	-	2.1144	0.0657	0.5838	2.1499	-	-
DA030	617200	3796404	30	30	1.6	4.56	80	7200		-	0.4366	-	0.27	0.5690	0.4847	0.6457
DA031	617178	3796370	25	30	0.4	2.65	环境温度	7200		-	-	-	0.0228	-	-	-
DA033	617168	3796256	26	30	0.5	11.33		7200		0.21076	0.1859	-	-	0.5049	-	-
DA034	617202	3796267	26	30	1	14.15		7200		-	0.201	-	-	0.2147	-	-
DA038	617223	3796404	24	24	0.4	17.69		7200		-	0.1029	-	-	0.1184	0.025	-
DA039	617221	3796401	24	27	0.4	17.69		7200		0.0892	0.3394	-	-	0.6417	-	-
DA040	617166	3796416	26	27	0.15	9.44		7200		-	0.2052	-	-	0.2554	0.0387	-
DA042	617224	3796393	24	25	0.3	1.97		7200		0.0054	-	-	-	-	-	0.0002
DA048	616711	3796261	27	25	1.0	14.15		7200		-	-	-	0.3652	-	-	-

根据粉尘粒径分布情况，本项目 $PM_{2.5}$ 源强以 PM_{10} 源强 50%计，NOx 以 NO_2 计。

表 6.2.5-2　本项目全厂无组织排放面源源强调查参数（矩形面源）（以西厂区厂界西南角为（0，0）点）

排放口编号	面源起点坐标/m		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
	经度	纬度								HCl	非甲烷总烃	甲醇	颗粒物	TVOC	甲苯	NOx
苯醚甲	694	198	23	86	66	0	22	7200	正	-	0.047	-	0.007	0.214	-	-

排放口编号	面源起点坐标/m		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
	经度	纬度								HCl	非甲烷总烃	甲醇	颗粒物	TVOC	甲苯	NOx
环唑装置									常工况							
西区九车间	168	97	27	38	18	0	24	7200		-	0.011		0.032	0.027	-	-
西区十三车间	157	243	26	68	39	0	21	7200		-	-	-	0.007	0.030	-	-

根据粉尘粒径分布情况，本项目 $PM_{2.5}$ 源强以 PM_{10} 源强 50%计。

表 6.2.5-3　本次技改项目非正常工况点源排放参数表

排放口编号	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
	经度	纬度								HCl	非甲烷总烃	甲醇	颗粒物	TVOC	甲苯	NOx
DA030	617200	3796404	30	30	1.6	4.56	80	7200	正常工况	-	0.6549	-	0.405	0.8535	0.7271	0.9686
DA031	617178	3796370	25	30	0.4	2.65	常温	7200		-	-	-	0.342	-	-	-
DA039	617221	3796401	24	27	0.4	17.69	常温	7200		0.134	0.049	-	-	0.072	0.037	-
DA040	617166	3796416	26	27	0.15	9.44	常温	7200		-	0.308	-	-	0.383	0.058	-

表 6.2.5-4　本项目替代削减污染源强参数（点源）（以西厂区厂界西南角为 0，0 点）

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）						
	经度	纬度							HCl	非甲烷总烃	甲醇	颗粒物	TVOC	甲苯	NOx
DA030	118 度 18 分 38.48 秒	34 度 17 分 37.61 秒	30	1.6	4.56	80	7200	正常工况	0.002	0.177	-	-	0.227	-	0.3235
DA031	118 度 18 分 36.25 秒	34 度 17 分 39.44 秒	27	0.4	2.65	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.05	-	-	-
DA033	118 度 18 分 27.54 秒	34 度 17 分 32.14 秒	30	0.6	7.86	常温	7200	正常工况	0.095	-	-		0.257	-	-
DA034	118 度 18 分 29.27 秒	34 度 17 分 32.64 秒	30	1	14.15	常温	7200	正常工况	-	-	-	0.308	0.428	-	-
DA038	118 度 18 分 51.23 秒	34 度 17 分 32.57 秒	24	0.4	17.68	常温	7200	正常工况	-	0.022	-	-	-	-	-
DA039	118 度 18 分 38.99 秒	34 度 17 分 37.46 秒	27	0.2	7.07	常温	7200	正常工况	-	0.028	-	-	0.118	-	-
DA040	118 度 18 分 39.38 秒	34 度 17 分 37.57 秒	27	0.15	6.72	常温	7200	正常工况	-	0.0885	-	-	0.121	0.000018	-
DA042	118 度 18 分 40.14 秒	34 度 17 分 41.96 秒	25	0.3	1.96	常温	7200	正常工况	0.001	-	-	-	-	-	0.0012

根据粉尘粒径分布情况，$PM_{2.5}$ 源强以 PM_{10} 源强 50%计，NOx 以 NO_2 计。

表 6.2.5-5　本项目替代削减无组织废气污染源强汇总表

名称	面源起点坐标/m		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放	污染物排放速率(kg/h)						
	X	Y								颗粒物	TVOC	非甲烷总烃	HCl	甲醇	甲苯	NOx
三乙膦酸铝东区九车间	617143	3796286	25	115	40	0	21	7200	正常工况	0.0209	0.0514	0.1153	0.01	-	-	-
苯醚甲环唑车间	617226	3796401	25	86	66	0	21.9	7200		0.028	0.023	0.023	-	-	-	-

6.2.6 正常排放预测结果与评价

6.2.6.1 新增污染源贡献值预测结果

项目正常工况下，预测主要污染物颗粒物、NO_2、HCl、TVOC、甲醇、非甲烷总烃、甲苯、在各环境保护目标和网格点最大落地的短期浓度和长期浓度贡献值。预测结果见表 6.2.6-1。

1）颗粒物

颗粒物（PM_{10}）在环境空气保护目标和网格点的最大落地的短期浓度贡献值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中标准要求。颗粒物（PM_{10}）日平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 2.44416μg/m^3、2.0368%，颗粒物（PM_{10}）日均浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%；年平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 0.30648μg/m^3、0.5108%，颗粒物（PM_{10}）年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%。

颗粒物（$PM_{2.5}$）在环境空气保护目标和网格点的最大落地的短期浓度贡献值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中标准要求。颗粒物（$PM_{2.5}$）日平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 1.22208μg/m^3、2.0368%，颗粒物（$PM_{2.5}$）日平均浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%；年平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 0.45324μg/m^3、0.5108%，颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%。

2）NO_2

NO_2 在环境空气保护目标和网格点的最大落地的短期浓度贡献值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中标准要求。NO_2 小时平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 2.44874μg/m^3、2.2244%；日平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 0.85397μg/m^3、1.0675%；NO_2 短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%。NO_2 年平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 0.16512μg/m^3、0.4128%；NO_2 年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%。

4）HCl、TVOC、甲醇、非甲烷总烃、甲苯

HCl 小时平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 20.1768μg/m^3、40.3536%；日平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 1.6789μg/m^3、11.1927%；短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%。

TVOC 小时平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 102.33504μg/m^3、8.5279%；短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%。

甲醇小时平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 0.10758μg/m^3、0.0036%；日平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 0.02826μg/m^3、0.00028%；短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%。

非甲烷总烃小时平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 44.765514μg/m^3、2.2383%；短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%。

甲苯小时平均贡献值的最大浓度及占标率分别为 2.60344μg/m^3、1.3017%；短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%。

表 6.2.6-1　本项目建成后正常工况下贡献质量浓度预测结果（单位：μg/m^3）

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
颗粒物（PM_{10}）	倪墩	1 小时	2.37913	25070306	/	/
		日平均	0.54116	250702	0.45	达标
		年平均	0.03554	平均值	0.06	达标
	大小徐庄	1 小时	2.444	25060705	/	/
		日平均	0.543	250820	0.45	达标
		年平均	0.04112	平均值	0.07	达标
	力庄	1 小时	2.49419	25122809	/	/
		日平均	0.65406	250308	0.55	达标
		年平均	0.04641	平均值	0.08	达标
	刘墩	1 小时	2.60349	25081719	/	/
		日平均	0.48645	250817	0.41	达标
		年平均	0.04898	平均值	0.08	达标
	慎圩	1 小时	3.03418	25123016	/	/
		日平均	0.6314	250721	0.53	达标
		年平均	0.06508	平均值	0.11	达标
	许庄	1 小时	3.57199	25121616	/	/
		日平均	0.64094	251222	0.53	达标
		年平均	0.06385	平均值	0.11	达标
	李四庄	1 小时	3.02276	25061306	/	/
		日平均	0.62005	251028	0.52	达标
		年平均	0.05198	平均值	0.09	达标
	东王庄	1 小时	2.86195	25080719	/	/
		日平均	0.51524	250408	0.43	达标
		年平均	0.05102	平均值	0.09	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
	小冲	1 小时	3.84519	25111108	/	/
		日平均	0.56216	250807	0.47	达标
		年平均	0.04849	平均值	0.08	达标
	坝北	1 小时	3.66631	25111108	/	/
		日平均	0.5107	251020	0.43	达标
		年平均	0.03262	平均值	0.05	达标
	坝南	1 小时	2.53846	25030308	/	/
		日平均	0.65608	250922	0.55	达标
		年平均	0.02773	平均值	0.05	达标
	臧庄	1 小时	2.43013	25041901	/	/
		日平均	0.40364	250303	0.34	达标
		年平均	0.02077	平均值	0.03	达标
	卓庄	1 小时	2.0736	25092323	/	/
		日平均	0.3884	250131	0.32	达标
		年平均	0.02533	平均值	0.04	达标
	马场	1 小时	3.26481	25083007	/	/
		日平均	0.31521	250106	0.26	达标
		年平均	0.02779	平均值	0.05	达标
	唐店镇镇区	1 小时	2.20694	25010509	/	/
		日平均	0.46273	250322	0.39	达标
		年平均	0.03212	平均值	0.05	达标
	网格	1 小时	26.74657	25111108	/	/
		日平均	2.44416	250124	2.04	达标
		年平均	0.30648	平均值	0.51	达标
颗粒物（$PM_{2.5}$）	倪墩	1 小时	0.00119	25070306	/	/
		日平均	0.000271	250702	0.45	达标
		年平均	0.000018	平均值	0.06	达标
	大小徐庄	1 小时	0.001222	25060705	/	/
		日平均	0.000272	250820	0.45	达标
		年平均	0.000021	平均值	0.07	达标
	力庄	1 小时	0.001247	25122809	/	/
		日平均	0.000327	250308	0.55	达标
		年平均	0.000023	平均值	0.08	达标
	刘墩	1 小时	0.001302	25081719	/	/
		日平均	0.000243	250817	0.41	达标
		年平均	0.000024	平均值	0.08	达标
	慎圩	1 小时	0.001517	25123016	/	/
		日平均	0.000316	250721	0.53	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
		年平均	0.000033	平均值	0.11	达标
	许庄	1 小时	0.001786	25121616	/	/
		日平均	0.00032	251222	0.53	达标
		年平均	0.000032	平均值	0.11	达标
	李四庄	1 小时	0.001511	25061306	/	/
		日平均	0.00031	251028	0.52	达标
		年平均	0.000026	平均值	0.09	达标
	东王庄	1 小时	0.001431	25080719	/	/
		日平均	0.000258	250408	0.43	达标
		年平均	0.000026	平均值	0.09	达标
	小冲	1 小时	0.001923	25111108	/	/
		日平均	0.000281	250807	0.47	达标
		年平均	0.000024	平均值	0.08	达标
	坝北	1 小时	0.001833	25111108	/	/
		日平均	0.000255	251020	0.43	达标
		年平均	0.000016	平均值	0.05	达标
	坝南	1 小时	0.001269	25030308	/	/
		日平均	0.000328	250922	0.55	达标
		年平均	0.000014	平均值	0.05	达标
	臧庄	1 小时	0.001215	25041901	/	/
		日平均	0.000202	250303	0.34	达标
		年平均	0.00001	平均值	0.03	达标
	卓庄	1 小时	0.001037	25092323	/	/
		日平均	0.000194	250131	0.32	达标
		年平均	0.000013	平均值	0.04	达标
	马场	1 小时	0.001632	25083007	/	/
		日平均	0.000158	250106	0.26	达标
		年平均	0.000014	平均值	0.05	达标
	唐店镇镇区	1 小时	0.001103	25010509	/	/
		日平均	0.000231	250322	0.39	达标
		年平均	0.000016	平均值	0.05	达标
	网格	1 小时	0.013373	25111108	/	/
		日平均	0.001222	250124	2.04	达标
		年平均	0.000153	平均值	0.51	达标
NO_2	倪墩	1 小时	0.96346	25082907	0.48	达标
		日平均	0.10532	250425	0.13	达标
		年平均	0.0076	平均值	0.02	达标
	大小徐庄	1 小时	0.71613	25120816	0.36	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
		日平均	0.12718	251218	0.16	达标
		年平均	0.00623	平均值	0.02	达标
	力庄	1 小时	0.94394	25053106	0.47	达标
		日平均	0.1453	251218	0.18	达标
		年平均	0.01019	平均值	0.03	达标
	刘墩	1 小时	1.00712	25022609	0.5	达标
		日平均	0.2376	250723	0.3	达标
		年平均	0.01435	平均值	0.04	达标
	慎圩	1 小时	0.88186	25080219	0.44	达标
		日平均	0.20577	250726	0.26	达标
		年平均	0.01708	平均值	0.04	达标
	许庄	1 小时	0.85105	25090107	0.43	达标
		日平均	0.22943	250726	0.29	达标
		年平均	0.01774	平均值	0.04	达标
	李四庄	1 小时	0.83494	25081519	0.42	达标
		日平均	0.22042	250723	0.28	达标
		年平均	0.01132	平均值	0.03	达标
	东王庄	1 小时	0.87296	25080219	0.44	达标
		日平均	0.16901	250726	0.21	达标
		年平均	0.0137	平均值	0.03	达标
	小冲	1 小时	0.8353	25111108	0.42	达标
		日平均	0.16445	250219	0.21	达标
		年平均	0.0107	平均值	0.03	达标
	坝北	1 小时	0.97151	25111108	0.49	达标
		日平均	0.14857	250801	0.19	达标
		年平均	0.00876	平均值	0.02	达标
	坝南	1 小时	0.71366	25080105	0.36	达标
		日平均	0.14469	251116	0.18	达标
		年平均	0.00466	平均值	0.01	达标
	臧庄	1 小时	0.76384	25101723	0.38	达标
		日平均	0.11171	251017	0.14	达标
		年平均	0.00452	平均值	0.01	达标
	卓庄	1 小时	1.1105	25031508	0.56	达标
		日平均	0.11819	250303	0.15	达标
		年平均	0.00643	平均值	0.02	达标
	马场	1 小时	1.32715	25083007	0.66	达标
		日平均	0.14842	250114	0.19	达标
		年平均	0.00839	平均值	0.02	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
	唐店镇镇区	1 小时	0.82277	25071606	0.41	达标
		日平均	0.11348	250615	0.14	达标
		年平均	0.00711	平均值	0.02	达标
	网格	1 小时	2.44874	25070508	1.22	达标
		日平均	0.85397	250711	1.07	达标
		年平均	0.16512	平均值	0.41	达标
非甲烷总烃	倪墩	1 小时	4.98024	25082407	0.25	达标
		日平均	0.98135	250628	/	/
		年平均	0.06804	平均值	/	/
	大小徐庄	1 小时	4.53641	25122609	0.23	达标
		日平均	1.38616	250308	/	/
		年平均	0.0791	平均值	/	/
	力庄	1 小时	5.11868	25081719	0.26	达标
		日平均	0.94272	251218	/	/
		年平均	0.09664	平均值	/	/
	刘墩	1 小时	6.02561	25022609	0.3	达标
		日平均	1.15059	250724	/	/
		年平均	0.1267	平均值	/	/
	慎圩	1 小时	5.00469	25123016	0.25	达标
		日平均	1.10607	250408	/	/
		年平均	0.13063	平均值	/	/
	许庄	1 小时	6.68679	25121616	0.33	达标
		日平均	1.09827	251222	/	/
		年平均	0.13249	平均值	/	/
	李四庄	1 小时	5.18504	25022609	0.26	达标
		日平均	1.09879	250310	/	/
		年平均	0.11263	平均值	/	/
	东王庄	1 小时	5.49825	25080719	0.27	达标
		日平均	1.0352	251222	/	/
		年平均	0.10779	平均值	/	/
	小冲	1 小时	7.45645	25111108	0.37	达标
		日平均	1.12601	250123	/	/
		年平均	0.10204	平均值	/	/
	坝北	1 小时	9.36401	25111108	0.47	达标
		日平均	1.12556	251020	/	/
		年平均	0.078	平均值	/	/
	坝南	1 小时	4.99157	25111108	0.25	达标
		日平均	1.0697	250810	/	/

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
		年平均	0.05801	平均值	/	/
	臧庄	1 小时	4.20106	25081307	0.21	达标
		日平均	0.43725	251017	/	/
		年平均	0.0396	平均值	/	/
	卓庄	1 小时	6.27574	25031508	0.31	达标
		日平均	0.6675	250303	/	/
		年平均	0.04498	平均值	/	/
	马场	1 小时	8.89601	25083007	0.44	达标
		日平均	0.93718	250201	/	/
		年平均	0.05794	平均值	/	/
	唐店镇镇区	1 小时	3.91962	25060922	0.2	达标
		日平均	1.13735	250323	/	/
		年平均	0.06358	平均值	/	/
	网格	1 小时	44.76551	25110108	2.24	达标
		日平均	4.83612	251121	/	/
		年平均	0.94551	平均值	/	/
TVOC	倪墩	1 小时	8.04301	25082407	0.67	达标
		日平均	1.75778	250628	/	/
		年平均	0.11617	平均值	/	/
	大小徐庄	1 小时	8.36388	25122609	0.7	达标
		日平均	2.51728	250308	/	/
		年平均	0.1368	平均值	/	/
	力庄	1 小时	9.11033	25081719	0.76	达标
		日平均	1.72611	251218	/	/
		年平均	0.16497	平均值	/	/
	刘墩	1 小时	9.1925	25022609	0.77	达标
		日平均	1.85857	250724	/	/
		年平均	0.21228	平均值	/	/
	慎圩	1 小时	9.48973	25123016	0.79	达标
		日平均	2.14133	250408	/	/
		年平均	0.22553	平均值	/	/
	许庄	1 小时	12.683	25121616	1.06	达标
		日平均	1.97507	251222	/	/
		年平均	0.23222	平均值	/	/
	李四庄	1 小时	8.90495	25010109	0.74	达标
		日平均	2.01071	250310	/	/
		年平均	0.19498	平均值	/	/
	东王庄	1 小时	10.61224	25080719	0.88	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
		日平均	1.84225	251222	/	/
		年平均	0.18854	平均值	/	/
	小冲	1 小时	13.68474	25111108	1.14	达标
		日平均	2.00819	250123	/	/
		年平均	0.19584	平均值	/	/
	坝北	1 小时	17.34449	25111108	1.45	达标
		日平均	1.9818	251020	/	/
		年平均	0.1374	平均值	/	/
	坝南	1 小时	8.71334	25111108	0.73	达标
		日平均	1.89963	250810	/	/
		年平均	0.10864	平均值	/	/
	臧庄	1 小时	10.34374	25110108	0.86	达标
		日平均	1.02839	251101	/	/
		年平均	0.08933	平均值	/	/
	卓庄	1 小时	9.77948	25031508	0.81	达标
		日平均	1.15206	250303	/	/
		年平均	0.07304	平均值	/	/
	马场	1 小时	14.07812	25083007	1.17	达标
		日平均	1.7697	250201	/	/
		年平均	0.09796	平均值	/	/
	唐店镇镇区	1 小时	7.58549	25060922	0.63	达标
		日平均	2.05536	250323	/	/
		年平均	0.11229	平均值	/	/
	网格	1 小时	102.335	25110108	8.53	达标
		日平均	9.86302	251101	/	/
		年平均	1.59432	平均值	/	/
HCl	倪墩	1 小时	0.92052	25083107	1.84	达标
		日平均	0.16458	250628	1.1	达标
		年平均	0.00923	平均值	/	/
	大小徐庄	1 小时	1.13758	25122609	2.28	达标
		日平均	0.26327	250308	1.76	达标
		年平均	0.01233	平均值	/	/
	力庄	1 小时	1.16163	25081719	2.32	达标
		日平均	0.20201	251218	1.35	达标
		年平均	0.01168	平均值	/	/
	刘墩	1 小时	1.05261	25012920	2.11	达标
		日平均	0.19894	250724	1.33	达标
		年平均	0.01706	平均值	/	/

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
	慎圩	1 小时	1.47135	25123016	2.94	达标
		日平均	0.21127	250729	1.41	达标
		年平均	0.01884	平均值	/	/
	许庄	1 小时	1.74736	25121616	3.49	达标
		日平均	0.2372	251222	1.58	达标
		年平均	0.01915	平均值	/	/
	李四庄	1 小时	1.16921	25010109	2.34	达标
		日平均	0.23675	250310	1.58	达标
		年平均	0.01852	平均值	/	/
	东王庄	1 小时	1.28513	25080719	2.57	达标
		日平均	0.2174	251222	1.45	达标
		年平均	0.01639	平均值	/	/
	小冲	1 小时	1.84512	25111108	3.69	达标
		日平均	0.24583	250123	1.64	达标
		年平均	0.01785	平均值	/	/
	坝北	1 小时	2.43806	25111108	4.88	达标
		日平均	0.22835	251020	1.52	达标
		年平均	0.01293	平均值	/	/
	坝南	1 小时	1.37958	25111108	2.76	达标
		日平均	0.20581	250810	1.37	达标
		年平均	0.00968	平均值	/	/
	臧庄	1 小时	1.01712	25120218	2.03	达标
		日平均	0.09846	251017	0.66	达标
		年平均	0.00411	平均值	/	/
	卓庄	1 小时	1.01896	25031508	2.04	达标
		日平均	0.11636	251220	0.78	达标
		年平均	0.00596	平均值	/	/
	马场	1 小时	1.52274	25083007	3.05	达标
		日平均	0.17113	250201	1.14	达标
		年平均	0.00837	平均值	/	/
	唐店镇镇区	1 小时	0.89503	25112317	1.79	达标
		日平均	0.23829	250323	1.59	达标
		年平均	0.00936	平均值	/	/
	网格	1 小时	20.1768	25110108	40.35	达标
		日平均	1.6789	251101	11.19	达标
		年平均	0.18498	平均值	/	/
甲醇	倪墩	1 小时	0.06141	25082407	0	达标
		日平均	0.00542	250618	0	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
		年平均	0.00054	平均值	/	/
	大小徐庄	1 小时	0.04546	25082907	0	达标
		日平均	0.00515	251227	0	达标
		年平均	0.00053	平均值	/	/
	力庄	1 小时	0.06333	25121610	0	达标
		日平均	0.00667	251216	0	达标
		年平均	0.00093	平均值	/	/
	刘墩	1 小时	0.07085	25121610	0	达标
		日平均	0.00718	251216	0	达标
		年平均	0.00107	平均值	/	/
	慎圩	1 小时	0.06557	25121710	0	达标
		日平均	0.0091	250726	0	达标
		年平均	0.00108	平均值	/	/
	许庄	1 小时	0.06055	25121710	0	达标
		日平均	0.00889	250726	0	达标
		年平均	0.00109	平均值	/	/
	李四庄	1 小时	0.06472	25022609	0	达标
		日平均	0.00516	250210	0	达标
		年平均	0.00067	平均值	/	/
	东王庄	1 小时	0.04901	25121710	0	达标
		日平均	0.00945	250726	0	达标
		年平均	0.00083	平均值	/	/
	小冲	1 小时	0.04757	25102708	0	达标
		日平均	0.00531	251231	0	达标
		年平均	0.0005	平均值	/	/
	坝北	1 小时	0.05522	25080707	0	达标
		日平均	0.00508	250807	0	达标
		年平均	0.00049	平均值	/	/
	坝南	1 小时	0.04093	25080707	0	达标
		日平均	0.00418	251116	0	达标
		年平均	0.0003	平均值	/	/
	臧庄	1 小时	0.06747	25031508	0	达标
		日平均	0.00616	251229	0	达标
		年平均	0.00038	平均值	/	/
	卓庄	1 小时	0.0579	25031508	0	达标
		日平均	0.00671	251229	0	达标
		年平均	0.00048	平均值	/	/
	马场	1 小时	0.0806	25083007	0	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
		日平均	0.00568	251229	0	达标
		年平均	0.00045	平均值	/	/
	唐店镇镇区	1 小时	0.04097	25010410	0	达标
		日平均	0.0053	250615	0	达标
		年平均	0.00041	平均值	/	/
	网格	1 小时	0.10758	25100716	0	达标
		日平均	0.02826	251007	0	达标
		年平均	0.00516	平均值	/	/
甲苯	倪墩	1 小时	0.93297	25082907	0.47	达标
		日平均	0.12863	250425	/	/
		年平均	0.00918	平均值	/	/
	大小徐庄	1 小时	0.65346	25120816	0.33	达标
		日平均	0.13757	250308	/	/
		年平均	0.00898	平均值	/	/
	力庄	1 小时	0.88025	25053106	0.44	达标
		日平均	0.16373	251218	/	/
		年平均	0.01214	平均值	/	/
	刘墩	1 小时	0.95637	25022609	0.48	达标
		日平均	0.21999	250723	/	/
		年平均	0.01698	平均值	/	/
	慎圩	1 小时	0.85977	25080219	0.43	达标
		日平均	0.20209	250722	/	/
		年平均	0.01832	平均值	/	/
	许庄	1 小时	0.74714	25090107	0.37	达标
		日平均	0.19763	250726	/	/
		年平均	0.01873	平均值	/	/
	李四庄	1 小时	0.7527	25081519	0.38	达标
		日平均	0.19588	250723	/	/
		年平均	0.01442	平均值	/	/
	东王庄	1 小时	0.79818	25080219	0.4	达标
		日平均	0.14513	250726	/	/
		年平均	0.01481	平均值	/	/
	小冲	1 小时	1.04322	25111108	0.52	达标
		日平均	0.14822	251231	/	/
		年平均	0.01277	平均值	/	/
	坝北	1 小时	1.21405	25111108	0.61	达标
		日平均	0.14389	250801	/	/
		年平均	0.01038	平均值	/	/

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率/%	达标情况
	坝南	1 小时	0.68119	25111108	0.34	达标
		日平均	0.13194	251116	/	/
		年平均	0.0066	平均值	/	/
	臧庄	1 小时	0.69677	25101723	0.35	达标
		日平均	0.10351	251017	/	/
		年平均	0.0045	平均值	/	/
	卓庄	1 小时	1.04235	25031508	0.52	达标
		日平均	0.11912	250303	/	/
		年平均	0.00649	平均值	/	/
	马场	1 小时	1.30035	25083007	0.65	达标
		日平均	0.12984	250114	/	/
		年平均	0.00889	平均值	/	/
	唐店镇镇区	1 小时	0.73884	25071606	0.37	达标
		日平均	0.14163	250323	/	/
		年平均	0.00871	平均值	/	/
	网格	1 小时	2.60344	25061914	1.3	达标
		日平均	0.88236	250710	/	/
		年平均	0.18393	平均值	/	/

6.2.6.2 叠加环境质量现状浓度及其他污染源预测结果分析

1、NO_2 叠加浓度值预测结果

本项目建成后 NO_2 正常工况下，在环境敏感点的保证率日均及年均叠加在建、拟建、现状浓度值以及现有项目削减源后的浓度增量见表 6.2.6-2。

表 6.2.6-2 NO_2 叠加浓度预测结果（单位：μg/m³）

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	现状浓度	叠加浓度	占标率（%）	达标情况
NO_2	倪墩	1 小时	10.87708	25082907	0.0	10.87708	5.44	达标
		保证率日平均	0.078148	251121	58.0	58.07815	72.60	达标
		年平均	0.161831	平均值	24.04931	24.21114	60.53	达标
	大小徐庄	1 小时	8.657809	25072406	0.0	8.657809	4.33	达标
		保证率日平均	0.083828	250121	58.0	58.08383	72.60	达标
		年平均	0.137725	平均值	24.04931	24.18704	60.47	达标
	力庄	1 小时	8.295853	25053106	0.0	8.295853	4.15	达标
		保证率日平均	0.222931	250121	58.0	58.22293	72.78	达标
		年平均	0.168063	平均值	24.04931	24.21737	60.54	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	现状浓度	叠加浓度	占标率（%）	达标情况
	刘墩	1 小时	7.878253	25022609	0.0	7.878253	3.94	达标
		保证率日平均	0.375061	250121	58.0	58.37506	72.97	达标
		年平均	0.13639	平均值	24.04931	24.1857	60.46	达标
	慎圩	1 小时	6.910324	25040807	0.0	6.910324	3.46	达标
		保证率日平均	0.407688	250121	58.0	58.40769	73.01	达标
		年平均	0.149887	平均值	24.04931	24.1992	60.50	达标
	许庄	1 小时	7.2087	25080219	0.0	7.2087	3.60	达标
		保证率日平均	0.360771	250121	58.0	58.36077	72.95	达标
		年平均	0.148667	平均值	24.04931	24.19798	60.49	达标
	李四庄	1 小时	7.081419	25081519	0.0	7.081419	3.54	达标
		保证率日平均	0.435616	250121	58.0	58.43562	73.04	达标
		年平均	0.124934	平均值	24.04931	24.17424	60.44	达标
	东王庄	1 小时	6.366561	25080219	0.0	6.366561	3.18	达标
		保证率日平均	0.303505	250121	58.0	58.3035	72.88	达标
		年平均	0.124257	平均值	24.04931	24.17357	60.43	达标
	小冲	1 小时	5.778111	25111108	0.0	5.778111	2.89	达标
		保证率日平均	0.381355	250121	58.0	58.38136	72.98	达标
		年平均	0.111617	平均值	24.04931	24.16093	60.40	达标
	坝北	1 小时	9.340962	25111108	0.0	9.340962	4.67	达标
		保证率日平均	0.202259	251025	58.0	58.20226	72.75	达标
		年平均	0.12216	平均值	24.04931	24.17147	60.43	达标
	坝南	1 小时	7.091076	25111108	0.0	7.091076	3.55	达标
		保证率日平均	0.273907	251025	58.0	58.27391	72.84	达标
		年平均	0.083458	平均值	24.04931	24.13277	60.33	达标
	臧庄	1 小时	7.034672	25080106	0.0	7.034672	3.52	达标
		保证率日平均	0.021698	251025	58.0	58.0217	72.53	达标
		年平均	0.056636	平均值	24.04931	24.10595	60.26	达标
	卓庄	1 小时	7.76853	25030708	0.0	7.76853	3.88	达标
		保证率日平均	0.08543	251025	58.0	58.08543	72.61	达标
		年平均	0.063634	平均值	24.04931	24.11295	60.28	达标
	马场	1 小时	8.392705	25081307	0.0	8.392705	4.20	达标
		保证率日平均	0.087051	251025	58.0	58.08705	72.61	达标
		年平均	0.083886	平均值	24.04931	24.1332	60.33	达标
	唐店镇镇区	1 小时	14.63648	25032504	0.0	14.63648	7.32	达标
		保证率日平均	0.12571	251121	58.0	58.12571	72.66	达标
		年平均	0.205716	平均值	24.04931	24.25503	60.64	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	现状浓度	叠加浓度	占标率（%）	达标情况
	网格	1 小时	103.7285	25090709	0.0	103.7285	51.86	达标
		保证率日平均	10.69469	251121	54.0	64.69469	80.87	达标
		年平均	6.716179	平均值	24.04931	30.76549	76.91	达标

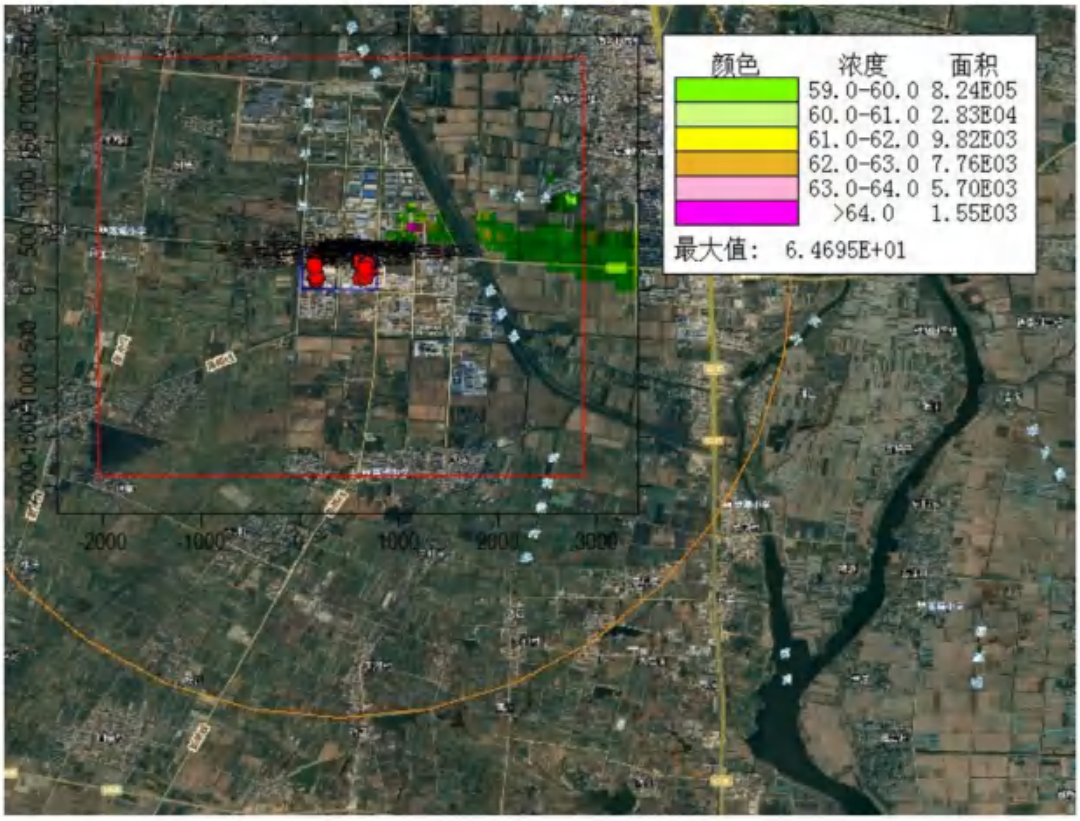


图 6.2.6-1（a） NO_2 保证率日均浓度叠加后质量浓度分布图

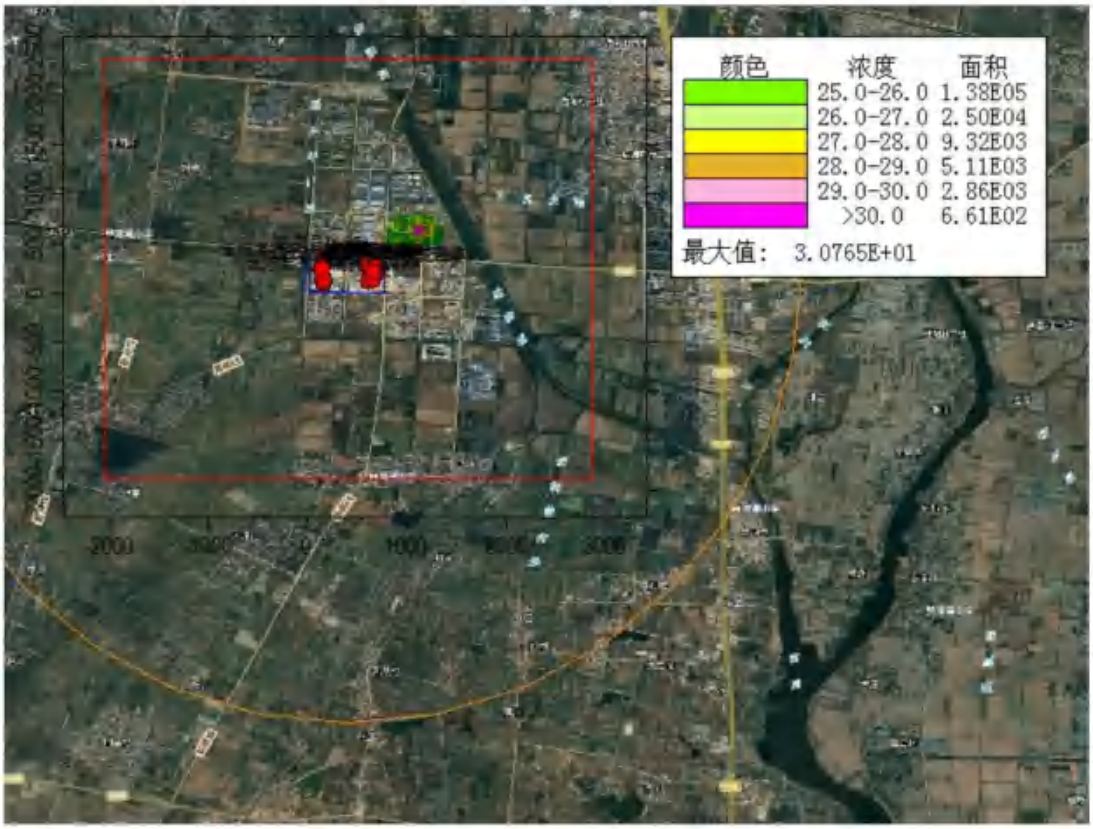


图 6.2.6-1（b） NO_2 年均浓度叠加后质量浓度分布图

2、HCl、TVOC、甲醇、非甲烷总烃、甲苯叠加浓度值预测结果

本项目新增的 HCl、TVOC、甲醇、非甲烷总烃、甲苯正常工况下，在环境敏感点的小时平均浓度叠加在建、拟建以及现状浓度值、现有项目削减源后预测结果见表 6.2.6-/3 和图 6.2.6-2。

表 6.2.6-3 各因子叠加浓度预测结果（单位：μg/m³）

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	现状浓度	叠加浓度	占标率（%）	达标情况
HCl	倪墩	1 小时	0.256164	25042807	30	30.25616	60.51	达标
	大小徐庄	1 小时	0.275208	25030908	30	30.27521	60.55	达标
	力庄	1 小时	0.398572	25081707	30	30.39857	60.8	达标
	刘墩	1 小时	0.402273	25081707	30	30.40227	60.8	达标
	慎圩	1 小时	0.33831	25081707	30	30.33831	60.68	达标
	许庄	1 小时	0.29069	25081707	30	30.29069	60.58	达标
	李四庄	1 小时	0.31986	25081707	30	30.31986	60.64	达标
	东王庄	1 小时	0.244554	25081707	30	30.24455	60.49	达标
	小冲	1 小时	0.191198	25010216	30	30.1912	60.38	达标
	坝北	1 小时	0.255479	25081007	30	30.25548	60.51	达标
	坝南	1 小时	0.240526	25010510	30	30.24053	60.48	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	现状浓度	叠加浓度	占标率（%）	达标情况
	臧庄	1 小时	0.247138	25022609	30	30.24714	60.49	达标
	卓 庄	1 小时	0.17375	25122009	30	30.17375	60.35	达标
	马场	1 小时	0.208074	25082307	30	30.20807	60.42	达标
	唐店镇镇区	1 小时	0.158853	25120516	30	30.15885	60.32	达标
	网格	1 小时	6.177671	25081707	30	36.17767	72.36	达标
TVOC	倪墩	1 小时	13.04717	25072403	14.5	27.54717	2.3	达标
	大小徐庄	1 小时	12.56346	25081707	14.5	27.06346	2.26	达标
	力庄	1 小时	19.51984	25081707	14.5	34.01984	2.83	达标
	刘墩	1 小时	23.54589	25081707	14.5	38.04589	3.17	达标
	慎圩	1 小时	25.50419	25091606	14.5	40.00419	3.33	达标
	许庄	1 小时	24.277	25090323	14.5	38.777	3.23	达标
	李四庄	1 小时	18.54121	25053022	14.5	33.04121	2.75	达标
	东王庄	1 小时	22.79895	25071602	14.5	37.29895	3.11	达标
	小冲	1 小时	14.20809	25090624	14.5	28.70809	2.39	达标
	坝北	1 小时	16.64631	25020423	14.5	31.14631	2.6	达标
	坝南	1 小时	13.42739	25050901	14.5	27.92739	2.33	达标
	臧庄	1 小时	19.31861	25122503	14.5	33.81861	2.82	达标
	卓 庄	1 小时	15.52353	25031202	14.5	30.02353	2.5	达标
	马场	1 小时	13.05781	25032222	14.5	27.55781	2.3	达标
	唐店镇镇区	1 小时	10.93713	25111508	14.5	25.43713	2.12	达标
	网格	1 小时	96.26292	25082307	14.5	110.7629	9.23	达标
甲醇	倪墩	1 小时	0.3284	25070106	100	100.3284	3.34	达标
	大小徐庄	1 小时	0.378075	25081707	100	100.3781	3.35	达标
	力庄	1 小时	0.523086	25081707	100	100.5231	3.35	达标
	刘墩	1 小时	0.464251	25081707	100	100.4642	3.35	达标
	慎圩	1 小时	0.434458	25020323	100	100.4345	3.35	达标
	许庄	1 小时	0.421282	25101422	100	100.4213	3.35	达标
	李四庄	1 小时	0.371281	25081707	100	100.3713	3.35	达标
	东王庄	1 小时	0.37886	25030502	100	100.3789	3.35	达标
	小冲	1 小时	0.387298	25080921	100	100.3873	3.35	达标
	坝北	1 小时	0.341064	25091907	100	100.3411	3.34	达标
	坝南	1 小时	0.295413	25091401	100	100.2954	3.34	达标
	臧庄	1 小时	0.420074	25092123	100	100.4201	3.35	达标
	卓 庄	1 小时	0.463753	25101205	100	100.4638	3.35	达标
	马场	1 小时	0.56805	25022009	100	100.568	3.35	达标
	唐店镇镇区	1 小时	0.499569	25012303	100	100.4996	3.35	达标
	网格	1 小时	6.169836	25082307	100	106.1698	3.54	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	现状浓度	叠加浓度	占标率（%）	达标情况
非甲烷总烃	倪墩	1 小时	12.73369	25072403	540	552.7337	27.64	达标
	大小徐庄	1 小时	10.65719	25100322	540	550.6572	27.53	达标
	力庄	1 小时	14.49888	25081707	540	554.4989	27.72	达标
	刘墩	1 小时	15.14438	25081707	540	555.1444	27.76	达标
	慎圩	1 小时	19.31249	25112202	540	559.3125	27.97	达标
	许庄	1 小时	20.18007	25041801	540	560.1801	28.01	达标
	李四庄	1 小时	14.1832	25090801	540	554.1832	27.71	达标
	东王庄	1 小时	17.90087	25100705	540	557.9009	27.9	达标
	小冲	1 小时	13.55782	25060321	540	553.5578	27.68	达标
	坝北	1 小时	16.47838	25020423	540	556.4784	27.82	达标
	坝南	1 小时	12.54768	25050901	540	552.5477	27.63	达标
	臧庄	1 小时	18.33334	25122503	540	558.3333	27.92	达标
	卓 庄	1 小时	15.52313	25031202	540	555.5231	27.78	达标
	马场	1 小时	13.05747	25032222	540	553.0575	27.65	达标
	唐店镇镇区	1 小时	10.27658	25111508	540	550.2766	27.51	达标
	网格	1 小时	91.18302	25082307	540	631.183	31.56	达标
甲苯	倪墩	1 小时	3.195764	25042807	10.1	13.29576	6.65	达标
	大小徐庄	1 小时	2.538772	25030908	10.1	12.63877	6.32	达标
	力庄	1 小时	2.803218	25081707	10.1	12.90322	6.45	达标
	刘墩	1 小时	2.795793	25081707	10.1	12.89579	6.45	达标
	慎圩	1 小时	2.508892	25122510	10.1	12.60889	6.3	达标
	许庄	1 小时	2.457227	25091107	10.1	12.55723	6.28	达标
	李四庄	1 小时	2.307294	25081707	10.1	12.40729	6.2	达标
	东王庄	1 小时	2.150168	25122510	10.1	12.25017	6.13	达标
	小冲	1 小时	2.008432	25031108	10.1	12.10843	6.05	达标
	坝北	1 小时	2.096237	25081007	10.1	12.19624	6.1	达标
	坝南	1 小时	2.040886	25081007	10.1	12.14089	6.07	达标
	臧庄	1 小时	2.694111	25010510	10.1	12.79411	6.4	达标
	卓 庄	1 小时	2.262117	25022609	10.1	12.36212	6.18	达标
	马场	1 小时	2.841962	25022009	10.1	12.94196	6.47	达标
	唐店镇镇区	1 小时	1.529163	25082307	10.1	11.62916	5.81	达标
	网格	1 小时	50.34391	25082307	10.1	60.44391	30.22	达标

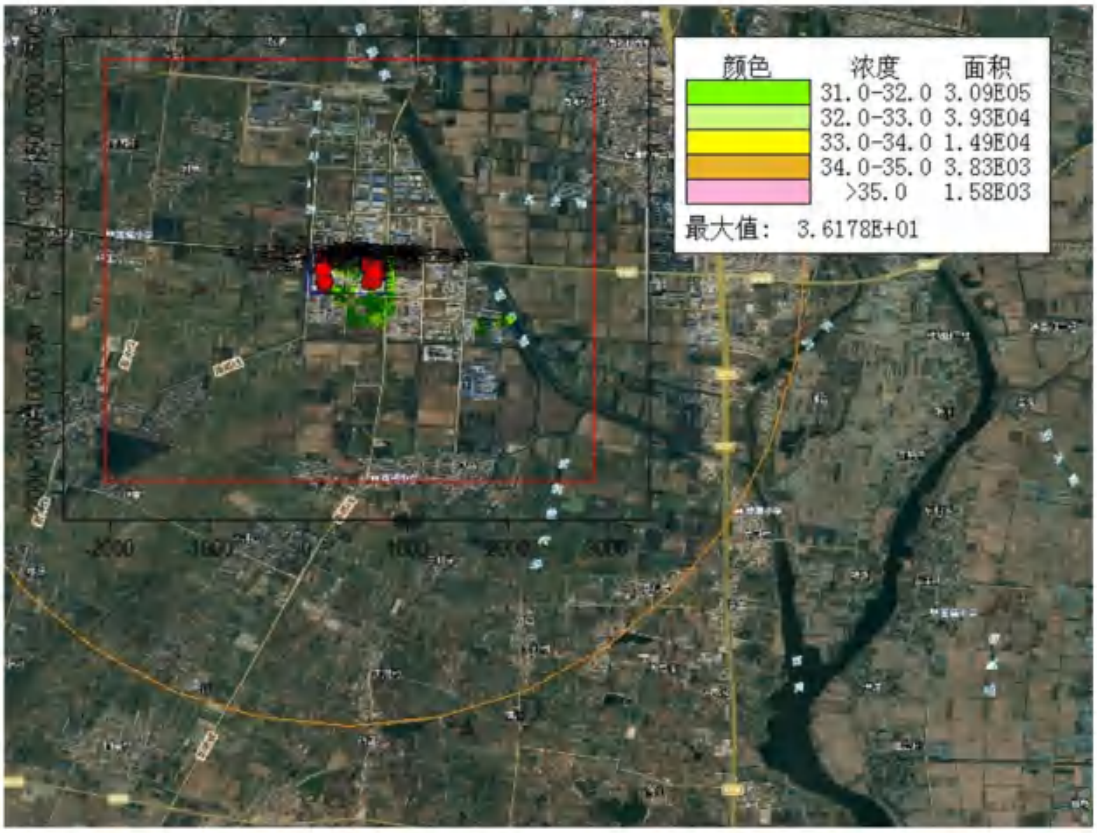


图 6.2.6-2（a） HCl 小时浓度叠加后质量浓度分布图（单位：μg/m³）

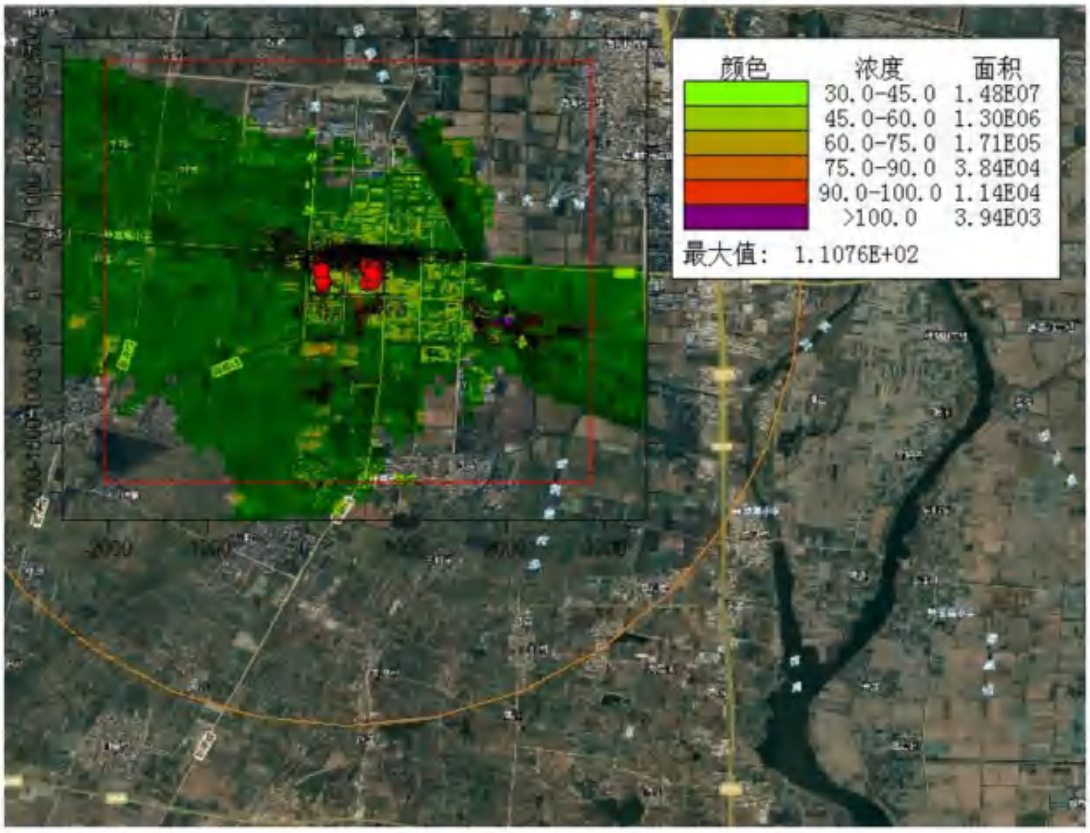


图 6.2.6-2（b） TVOC 小时浓度叠加后质量浓度分布图（单位：μg/m³）

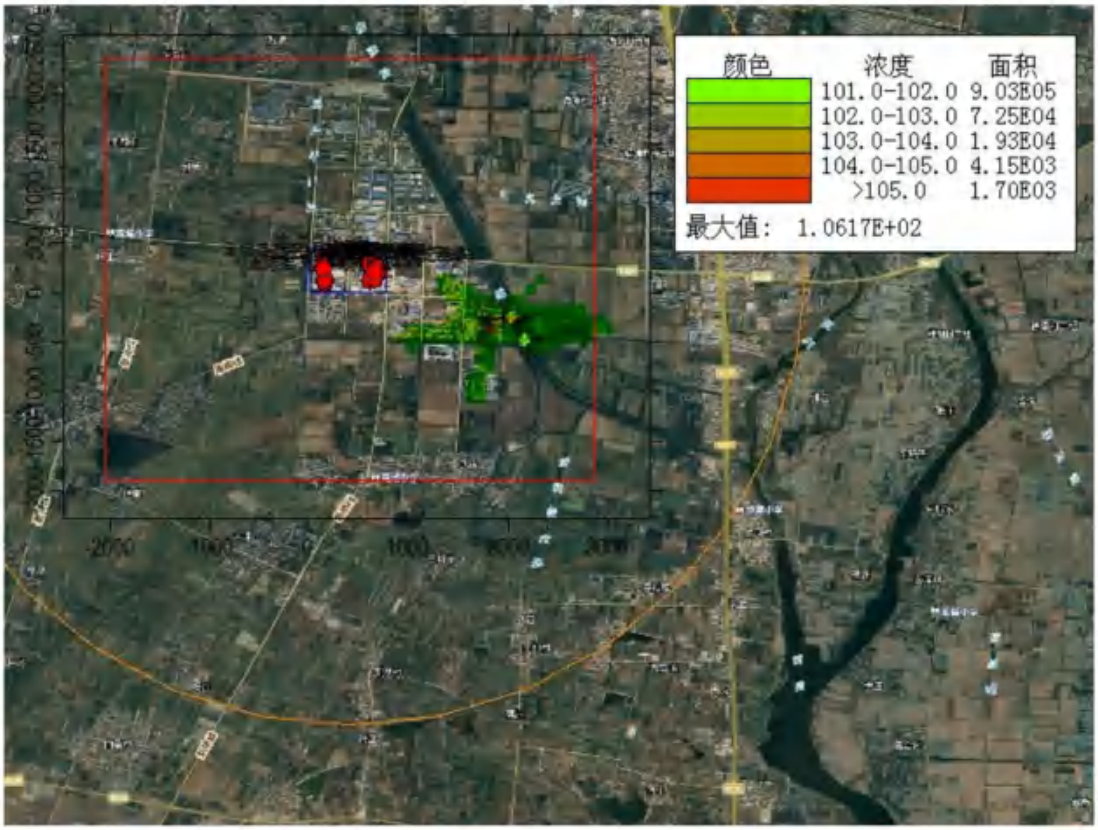


图 6.2.6-2（c） 甲醇小时浓度叠加后质量浓度分布图（单位：μg/m³）

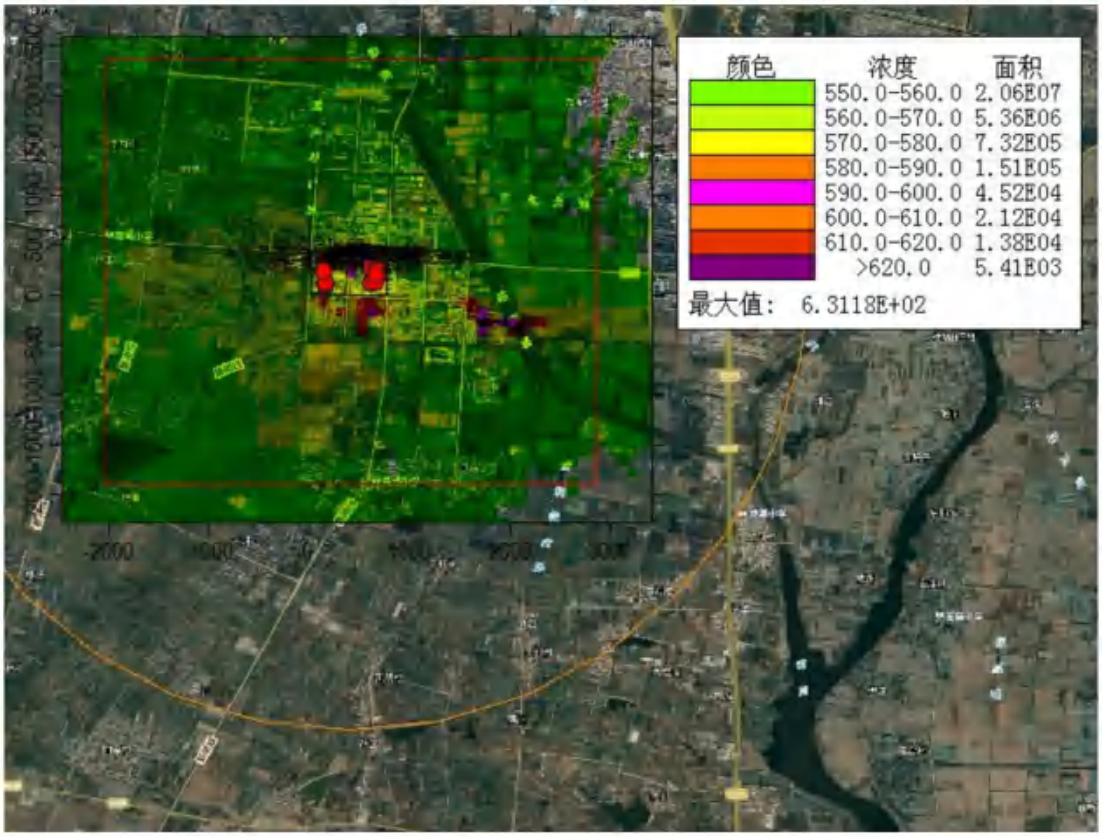


图 6.2.6-2（d） 非甲烷总烃小时浓度叠加后质量浓度分布图（单位：μg/m³）

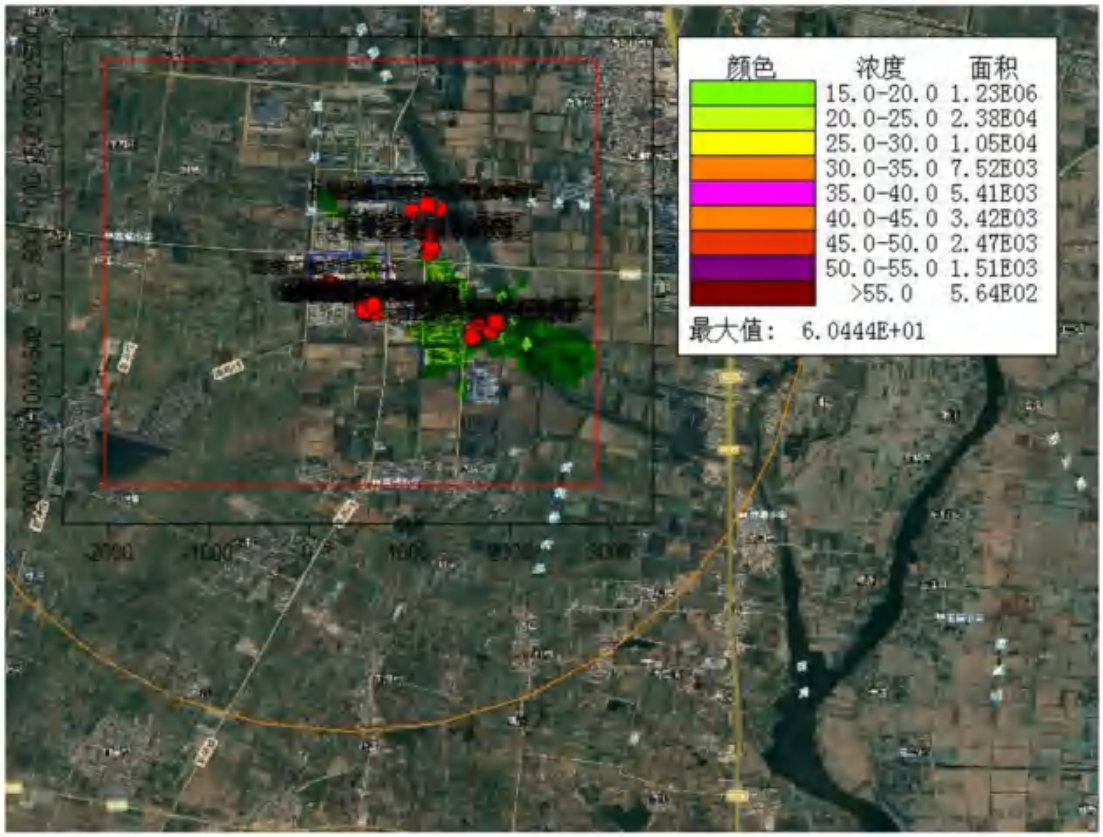


图 6.2.6-2（e） 甲苯小时浓度叠加后质量浓度分布图（单位：μg/m³）

6.2.6.3 不达标污染物 K 值计算结果

本项目所在地不达标污染因子为 PM_{10}、$PM_{2.5}$，因此，对现状超标的污染物 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 进行年平均浓度变化率 k 值进行计算。

K 值计算公式如下：

$$k = \frac{\overline{C}_{本项目（a）} - \overline{C}_{区域削减（a）}}{\overline{C}_{区域削减（a）}} \times 100\%$$

式中：k——预测范围年平均质量浓度变化率。%；

$\overline{C}_{本项目（a）}$——本项目对所有网格点的年平均质量浓度贡献值的算数平均值，μg/m³；

$\overline{C}_{区域削减（a）}$——区域削减污染源对所有网格点的年平均质量浓度贡献值的算数平均值，μg/m³。

（1）PM_{10} 年平均质量浓度变化率

污染物 PM_{10} 在所有网格点上的年平均贡献浓度的算术平均值为 0.042309ug/m³，区域削减源的 PM_{10} 在所有网格点上的年平均贡献浓度的算术平均值为 2.3226ug/m³。

实施削减后预测范围的年平均浓度变化率 k = -99.82%，小于 0，因此区域 PM_{10} 环境质量整体改善。

（2）$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度变化率

污染物 $PM_{2.5}$ 在所有网格点上的年平均贡献浓度的算术平均值为 0.021155ug/m^3，区域削减源的 $PM_{2.5}$ 在所有网格点上的年平均贡献浓度的算术平均值为 1.1613ug/m^3。

实施削减后预测范围的年平均浓度变化率 k = -99.82%，小于-20%，因此区域 $PM_{2.5}$ 环境质量整体改善。

6.2.7 非正常排放预测结果与评价

本项目非正常排放预测结果见表 6.2.7-1。

表 6.2.7-1 非正常排放贡献值预测结果 （μg/m^3）

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率（%）	达标情况
非甲烷总烃	倪墩	1 小时	24.37524	25042807	1.22	达标
	大小徐庄	1 小时	21.0656	25030908	1.05	达标
	力庄	1 小时	22.26847	25081707	1.11	达标
	刘墩	1 小时	28.19432	25090807	1.41	达标
	慎圩	1 小时	23.36209	25020217	1.17	达标
	许庄	1 小时	28.93541	25091107	1.45	达标
	李四庄	1 小时	20.86124	25090807	1.04	达标
	东王庄	1 小时	20.68698	25091107	1.03	达标
	小冲	1 小时	15.35723	25082319	0.77	达标
	坝北	1 小时	22.41443	25010510	1.12	达标
	坝南	1 小时	18.53276	25010510	0.93	达标
	臧庄	1 小时	31.15634	25022009	1.56	达标
	卓 庄	1 小时	16.53022	25052123	0.83	达标
	马场	1 小时	20.32091	25011509	1.02	达标
	唐店镇镇区	1 小时	15.04675	25101904	0.75	达标
	网格	1 小时	427.7398	25082307	21.39	达标
TVOC	倪墩	1 小时	50.34464	25042807	4.2	达标
	大小徐庄	1 小时	43.50891	25030908	3.63	达标
	力庄	1 小时	45.99331	25081707	3.83	达标
	刘墩	1 小时	58.23258	25090807	4.85	达标
	慎圩	1 小时	48.25207	25020217	4.02	达标
	许庄	1 小时	59.76322	25091107	4.98	达标
	李四庄	1 小时	43.08683	25090807	3.59	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率（%）	达标情况
	东王庄	1 小时	42.7269	25091107	3.56	达标
	小冲	1 小时	31.71884	25082319	2.64	达标
	坝北	1 小时	46.29478	25010510	3.86	达标
	坝南	1 小时	38.27758	25010510	3.19	达标
	臧庄	1 小时	64.35032	25022009	5.36	达标
	卓 庄	1 小时	34.14153	25052123	2.85	达标
	马场	1 小时	41.97081	25011509	3.5	达标
	唐店镇镇区	1 小时	31.07756	25101904	2.59	达标
	网格	1 小时	883.4542	25082307	73.62	达标
HCl	倪墩	1 小时	16.45585	25042807	32.91	达标
	大小徐庄	1 小时	14.2215	25030908	28.44	达标
	力庄	1 小时	15.03356	25081707	30.07	达标
	刘墩	1 小时	19.03414	25090807	38.07	达标
	慎圩	1 小时	15.77187	25020217	31.54	达标
	许庄	1 小时	19.53445	25091107	39.07	达标
	李四庄	1 小时	14.08354	25090807	28.17	达标
	东王庄	1 小时	13.96589	25091107	27.93	达标
	小冲	1 小时	10.36775	25082319	20.74	达标
	坝北	1 小时	15.1321	25010510	30.26	达标
	坝南	1 小时	12.51157	25010510	25.02	达标
	臧庄	1 小时	21.03381	25022009	42.07	达标
	卓 庄	1 小时	11.15964	25052123	22.32	达标
	马场	1 小时	13.71875	25011509	27.44	达标
	唐店镇镇区	1 小时	10.15814	25101904	20.32	达标
	网格	1 小时	288.7694	25082307	577.54	超标
NO_2	倪墩	1 小时	21.80401	25042807	10.9	达标
	大小徐庄	1 小时	18.84349	25030908	9.42	达标
	力庄	1 小时	19.91947	25081707	9.96	达标
	刘墩	1 小时	25.22024	25090807	12.61	达标
	慎圩	1 小时	20.89773	25020217	10.45	达标
	许庄	1 小时	25.88315	25091107	12.94	达标
	李四庄	1 小时	18.66069	25090807	9.33	达标
	东王庄	1 小时	18.50481	25091107	9.25	达标
	小冲	1 小时	13.73727	25082319	6.87	达标
	坝北	1 小时	20.05004	25010510	10.03	达标
	坝南	1 小时	16.57783	25010510	8.29	达标
	臧庄	1 小时	27.8698	25022009	13.93	达标

污染物	预测点	平均时段	浓度增量	出现时间	占标率（%）	达标情况
	卓 庄	1 小时	14.78653	25052123	7.39	达标
	马场	1 小时	18.17735	25011509	9.09	达标
	唐店镇镇区	1 小时	13.45954	25101904	6.73	达标
	网格	1 小时	382.6196	25082307	191.31	超标
甲苯	倪墩	1 小时	0.25712	25042807	0.13	达标
	大小徐庄	1 小时	0.22221	25030908	0.11	达标
	力庄	1 小时	0.2349	25081707	0.12	达标
	刘墩	1 小时	0.29741	25090807	0.15	达标
	慎圩	1 小时	0.24644	25020217	0.12	达标
	许庄	1 小时	0.30523	25091107	0.15	达标
	李四庄	1 小时	0.22006	25090807	0.11	达标
	东王庄	1 小时	0.21822	25091107	0.11	达标
	小冲	1 小时	0.162	25082319	0.08	达标
	坝北	1 小时	0.23644	25010510	0.12	达标
	坝南	1 小时	0.19549	25010510	0.1	达标
	臧庄	1 小时	0.32865	25022009	0.16	达标
	卓 庄	1 小时	0.17437	25052123	0.09	达标
	马场	1 小时	0.21436	25011509	0.11	达标
	唐店镇镇区	1 小时	0.15872	25101904	0.08	达标
	网格	1 小时	4.51202	25082307	2.26	达标

从预测结果表明：非正常排放条件氮氧化物、氯化氢的 1h 最大浓度贡献值超过浓度限值要求，其他污染物未超出浓度限值要求，一旦发生事故性排放，对环境空气有明显影响。为使项目排放大气污染物对周围环境影响降至最低，企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故，项目必须立即停止生产，待装置修复后再投入生产，以防止项目污染物排放对周边大气环境造成较大污染。项目建设运行后，企业应加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，保证污染防治措施良好稳定运行，采取措施控制非正常工况的发生。

6.2.8 大气环境防护距离及卫生防护距离

（1）大气环境防护距离

本项目建成后全厂所有主要有组织和无组织源强涉及本项目污染物颗粒物、有机废气、氯化氢等在厂界外的短期贡献浓度见表 6.2.8-1。

表 6.2.8-1　厂界污染物短期贡献浓度一览表

污染物名称	平均时段	厂界外最大贡献值（μg/m³）	环境质量标准（μg/m³）	达标情况	是否设置大气环境防护距离
HCl	1 小时	32.88804	50	达标	否
非甲烷总烃	1 小时	79.39856	2000	达标	否
甲醇	1 小时	13.05421	3000	达标	否
$PM_{2.5}$	1 小时	59.89745	180	达标	否
PM_{10}	1 小时	120.2365	360	达标	否
TVOC	1 小时	102.3963	1200	达标	否
甲苯	1 小时	0.001	200	达标	否
NO_2	1 小时	139.1475	200	达标	否

注：*根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（TJ2.2-2018），对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

预测结果表明，评价区域内各污染因子最大落地浓度贡献值均能满足环境质量标准限值要求。因此，本项目不设大气环境防护距离。

（2）卫生防护距离

①计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中第 4 章，“在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（Qc/Cm），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种～2 种”。

本项目涉及的无组织废气计算公式如下：

等标排放量=Qc/Cm

式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m^3；

据上述公式计算可知，本项目建成后涉及的无组织源强全厂无组织废气中各污染物等标排放量计算结果见表 6.2.8-2。

表 6.2.8-2　全厂无组织废气中各污染物等标排放量计算结果

污染源位置	污染物	排放量 Qc kg/h	执行标准浓度 Cm (mg/m³)	等标排放量	计算排序结果	前两种污染物等标排放量差值
苯醚甲环唑装置	颗粒物	0.007	0.45	0.016	2	36%
	TVOC	0.030	1.2	0.025	1	
西区九车间	颗粒物	0.032	0.45	0.071	1	67.6%
	非甲烷总烃	0.011	2	0.006	3	
	TVOC	0.027	1.2	0.023	2	
西区十三车间	颗粒物	0.007	0.45	0.016	1	0
	TVOC	0.019	1.2	0.016	1	

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中第 4 章，“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害物质时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”。

根据表 6.2.8-2 可知，最终选择以苯醚甲环唑装置排放的 TVOC、西区九车间排放的颗粒物、西区十三车间排放的颗粒物、TVOC、东区污水处理站排放的非甲烷总烃分别计算卫生防护距离初值。

卫生防护距离初值计算公式采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中“5.1 卫生防护距离初值计算公式”，具体如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m3；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r——大气有害物质排放源所在单元的等效半径，单位为 m。根据生产单元占地面积 S（m2）计算，r= $\sqrt{S/\pi}$；

B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表查取。

表 6.2.8-3　卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速/(m/s)	卫生防护距离 L/m								
		$L\leqslant1\,000$			$1\,000<L\leqslant2\,000$			$L>2\,000$		
		工业企业大气污染源构成类型								
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2～4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：Ⅰ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

Ⅱ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

Ⅲ类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据调查，本项目所在区域近 5 年平均风速小于 2.0m/s；项目无组织废气为Ⅱ类大气污染源构成；因此，A、B、C、D 的取值分别为 400、0.01、1.85、0.78。

经计算，本项目卫生防护距离计算结果见表 6.2.8-4。

表 6.2.8-4　本项目卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物	排放量 kg/h	执行标准浓度（mg/m³）	等效半径 r m	计算结果 m	卫生防护距离 m
苯醚甲环唑装置	TVOC	0.030	1.2	43.58	0.369	50
西区九车间	颗粒物	0.032	0.45	14.76	5.625	50
西区十三车间	颗粒物	0.007	0.45	28.96	0.705	100
	TVOC	0.019	1.2		0.722	

根据工业企业卫生防护距离确定的原则，本项目卫生防护距离分别以苯醚甲环唑装置、西区九车间周边各 50m 内以及西区十三车间周边 100m 的范围。根据公司现有项目原东、西厂区卫生防护距离分别为厂界外各 500m，本项目卫生防护距离包含在该卫生防护距离之内，原卫生防护距离保持不变。卫生防护距离包络线见附图 6.2.8-1。

根据现场调查，本项目卫生防护距离范围无居民、医院、学校等环境敏感点，今后也不得新建居民区、医院、学校等环境敏感点。

6.2.9 大气影响预测结论

①根据《2023 年新沂市生态环境状况公报》，本项目位于不达标区域。

②本项目新增污染源正常排放情况下，颗粒物、NO_2、HCl、TVOC、甲醇、非甲烷总烃、甲苯污染物短期浓度贡献值的最大占标率≤100%。

③本项目新增污染源正常排放情况下，颗粒物、NO_2 等污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率均≤30%。

④非正常排放条件氮氧化物、氯化氢的 1h 最大浓度贡献值超过浓度限值要求，其他污染物未超出浓度限值要求，一旦发生事故性排放，对环境空气有明显影响。为减轻非正常排放对周边环境的影响，应尽量采取措施控制非正常工况的发生。

⑤正常排放情况下，所有污染物在厂界处的短期贡献浓度均可满足厂界标准限值和环境质量要求，因此本项目无需设置大气防护距离。

⑥现状浓度达标的 NO_2、HCl、TVOC、甲醇、非甲烷总烃、甲苯、叠加现状浓度环境影响后污染物浓度符合相应标准要求；现状不达标的 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 削减颗粒物后，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度变化率均 $k<0$，对区域环境质量有改善作用。

综上所述，本项目建设对大气环境影响可以接受。

6.2.10 异味影响分析

恶臭是大气、水、废弃物等物质中的异味通过空气介质，作用于人的嗅觉而被感知的一种嗅觉污染。恶臭物质的种类很多，其中对人身体健康危害较大的主要有：硫醇类、氨、硫化氢、甲基硫、甲醛、三甲胺和酚类等。在国际上，通常根据嗅觉判别标准，将臭气强度划分为 6 级（参照《恶臭防治法》日本，1972.5），见表 6.2.10-1。

表 6.2.10-1　臭气强度分级表

强度等级	嗅觉判别标准
0	无臭
1	勉强可以感到轻微臭味(检知阈值浓度)
2	容易感到轻微臭味(认知阈值浓度)
3	明显感到臭味(可嗅出臭气种类)
4	强烈臭味
5	无法忍受的强烈臭味

本项目不涉及氨、硫化氢硫醇类、甲基硫、甲醛、三甲胺和酚类等异味较为明显的

原辅料及污染物产排量，采用的溶剂等挥发性有机物均为现有项目生产使用溶剂，且本项目建成后未扩大异味化学品的储存量等；本项目新增废水量较少，对现有项目污水处理站基本无影响，本项目建成后，全厂异味气体无明显增多。

本项目使用及反应生成物甲醇、HCl、甲苯等，也具有一定的异味。根据资料查阅其异味气体的嗅阈值，详细信息见下表。

表 6.2.10-2　异味气体污染物嗅阈值

名称	气味	嗅阈值（ppm,v/v）	嗅阈值（mg/m³）
HCl	刺激性气味	0.09	0.134
甲醇	一定异味	33	43.2
甲苯	刺激性气味	0.33	1.25

注：浓度单位 ppm 与 mg/m³ 的换算关系：mg/m³=M/22.4•ppm[273/(273+T)]*(Ba/101325），其中 M 为气体分子量；ppm 为测定的体积浓度；T 为温度；Ba 为压力。根据上式可折算出，常温常压下（T=25℃，Ba= 101325 帕）嗅觉阈值。

嗅阈值来源为：《环境工程技术学报》，恶臭物质嗅阈值汇编：《环境工程技术学报》；《环境科学研究》

表 6.2.10-3　项目建成后异味污染物对大气环境的影响预测值

异味污染因子	贡献值（mg/m³）	嗅阈值（mg/m³）
HCl	0.010785	0.134
甲醇	0.0008403	43.2
甲苯	0.006185	1.25

根据预测，本项目氨、硫化氢、HCl、甲醇、甲苯最大贡献值最大落地浓度（1 小时平均）均未超过嗅阈值。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议对厂区建筑物进行合理布局，实行立体绿化，建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。此外，建设单位应加强原辅料的储存和使用，加强无组织有机废气的收集和处理，加强废气处理装置的维护和管理，确保废气处理装置的正常运行和排放，在此情况下，项目异味气体对周围环境的影响较小。

6.2.11 污染物排放量核算

根据环境影响评价审批内容和排污许可证申请核发要求，给出大气污染物排放量核算结果，具体详见表 6.2.11-1～表 6.2.11-4。

表 6.2.11-1 本项目各排气筒新增大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)
主要排放口					
1	DA021		1.035	0.05692	0.11844
			1.035	0.05692	0.11844
			0.389	0.0214	0.0444
			1.905	0.1048	0.068
2	DA030		0.790	0.0237	0.0098
			0.637	0.0191	0.1099
			0.007	0.00021	0.00015
			4.723	0.1417	1.0225
			100.767	3.023	18.127
			14.55	0.4366	1.162
			18.97	0.5690	1.510
			1.347	0.0404	0.130
			16.157	0.4847	1.2529
			0.002	0.00005	0.00034
			5.067	0.152	0.018
			0.008	0.00025	0.0018
			0.016	0.00049	0.00352
3	DA031		19.000	0.228	0.456
4	DA033		14.470	0.11576	0.5148
			45.085	0.36068	1.57905
			6.650	0.0532	0.0961
			11.863	0.0949	0.3438
			51.738	0.4139	1.675
5	DA034		0.209	0.00835	0.0501
			0.359	0.01435	0.0861
			0.226	0.00904	0.0542
			0.568	0.0227	0.1362
6	DA039		4.450	0.0356	0.2244
			6.875	0.055	0.1902
			11.150	0.0892	0.6284
			2.084	0.01667	0.1187
			0.105	0.00084	0.00606
			5.788	0.0463	0.322
			46.025	0.3682	2.6473
			4.588	0.0367	0.2638
			0.325	0.0026	0.019

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)
			42.425	0.3394	2.081
			80.213	0.6417	4.056
主要排放口合计			1.0225		
			0.542		
			1.1432		
			0.1187		
			0.00606		
			3.6854		
			7.49564		
			0.0098		
			0.1099		
			0.019		
			0.2638		
			2.6473		
			0.00015		
			0.2244		
			0.3202		
			0.00352		
			0.00034		
			1.2529		
			0.3238		
			0.1822		
			0.11844		
			1.62915		
一般排放口					
1	DA038		1.784	0.01427	0.0317
			0.109	0.00087	0.0026
			0.758	0.00606	0.00865
			3.059	0.02447	0.01337
			0.308	0.00246	0.0177
			4.073	0.03258	0.04142
			6.016	0.04813	0.07402
2	DA040		0.515	0.003092	0.02226
			6.442	0.03865	0.2783
			2.933	0.017595	0.1169
			20.017	0.1201	0.7975
			12.667	0.076	0.076
			34.200	0.2052	0.9524
			42.567	0.2554	1.291

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)
3	DA042		0.340	0.00017	0.00125
			10.780	0.00539	0.0388
			14.000	0.007	0.0504
4	DA048		9.130	0.3652	1.2247
一般排放口合计			0.00125		
			1.2247		
			0.0388		
			0.0504		
			0.99382		
			1.36502		
			0.0317		
			0.0026		
			0.00865		
			0.7975		
			0.1169		
			0.29167		
			0.0177		
			0.076		
			0.02226		
有组织合计			1.024		
			1.7667		
			1.1839		
			0.1187		
			0.0565		
			4.679		
			8.863		
			0.0415		
			0.1125		
			0.019		
			0.2638		
			2.6473		
			0.00015		
			0.2244		
			0.32885		
			0.80102		
			0.11725		
			1.54457		
			0.3415		
			0.3422		

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)
			0.076		
			0.11844		
			0.02226		
			1.6292		

表 6.2.11-2　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	S1	苯醚甲环唑装置	颗粒物	加强集气罩废气收集，加强设备检测，定期进行LDAR泄漏检测与修复，以减少跑冒滴漏	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	0.5	0.047
			TVOC		/	/	0.214
2	S2	西区九车间	颗粒物		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	0.5	0.231
3	S3	西区十三车间	颗粒物		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	0.5	0.05
			TVOC		/	/	0.015

无组织排放总计

无组织排放总计	颗粒物	0.328
	非甲烷总烃	0.214
	TVOC	0.214

表 6.2.11-3　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1		1.024
2		2.0947
3		1.1839
4		0.1187
5		0.0565
6		4.893
7		9.077
8		0.0415
9		0.1125
10		0.019

序号	污染物	年排放量（t/a）
11		0.2638
12		2.6473
13		0.00015
14		0.2244
15		0.32885
16		0.80102
17		0.11725
18		1.54457
19		0.3415
20		0.3422
21		0.076
22		0.11844
23		0.02226
24		1.6292

表 6.2.11-4　污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h）	单次持续时间/ min	年发生频次/次
DA030	开、停车等		0.6549	30min	≤4
			0.8535		
			0.9686		
			0.405		
			0.7271		
DA031			0.342		
DA039			0.049		
			0.072		
			0.134		
			0.037		
			0.053		
DA040			0.308		
			0.383		
			0.058		

合计排放量（t/a）		
合计	非甲烷总烃	0.00202
	TVOC	0.00262
	氮氧化物	0.00194
	颗粒物	0.00149
	甲苯	0.00164
	二氯甲烷	0.00011
	氯化氢	0.00027

必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，一旦发生事故，项目必须立即停止生产，待装置修复后再投入生产，以防止项目污染物排放对周边大气环境造成较大污染

6.2.12 大气环境影响评价自查表

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查，自查表如下。

表 6.2.12-1 污染源非正常排放量核算表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级☑		二级□		三级□			
	评价范围	边长=50km□		边长 5～50km□		边长=5km☑			
评价因子	SO2+NOx 排放量	≥2000t/a□		500～2000t/a□		<500t/a☑			
	评价因子	基本污染物（SO_2、PM_{10}、CO、NO_2、O_3、$PM_{2.5}$） 其他污染物（TVOC、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、二氯甲烷、甲醇）				包括二次 $PM_{2.5}$□ 不包括二次 $PM_{2.5}$☑			
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准☑		附录 D☑	其他标准☑		
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑		一类区和二类区□			
	评价基准年	2025 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的监测数据☑		现状补充监测☑			
	现状评价	达标区□				不达标区☑			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源☑ 原有污染源☑		拟代替的污染源□		其他在建、拟建项目污染源☑	区域污染源□		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD☑	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5～50km□		边长=5km☑			
	预测因子	基本污染物（SO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、NO_2） 其他污染物（TVOC、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、甲醇）				包括二次 $PM_{2.5}$□ 不包括二次 $PM_{2.5}$☑			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%☑				C 本项目最大占标率>100%□			

	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□		C 本项目最大标率>10%□
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%☑		C 本项目最大标率>30%□
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长（10min）		C 非正常占标率≤100%☑	C 非正常占标率>100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标☑			C 叠加不达标□
	区域环境质量的整体变化情况	K≤-20%□			K>-20%□
环境监测计划	污染源监测	监测因子（TVOC、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、二氯甲烷、甲醇、臭气浓度、溴化氢）		有组织废气监测☑ 无组织废气监测☑	无监测□
	环境质量检测	监测因子（TVOC、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、二氯甲烷、）		监测点位数（1）	无监测□
评价结论	环境影响	可以接受☑ 不可以接受□			
	大气环境防护距离	无			
	污染源年排放量（有组织）	SO_2: /a	NOx:1.024t/a	颗粒物：2.0947t/a	VOCs:9.077t/a

6.3 地表水环境影响评价

6.3.1 依托污水处理厂环境可行性分析

本项目废水主要有工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水等，主要依托厂区现有废水处理系统。利民化学厂区已按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。

根据本项目废水污染源强分析，本项目经厂区污水处理站各废水污染物均可达到光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准，该标准未列出的指标执

行江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）。本项目废水种类及污染物与现有项目基本相同，现有项目已进入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂正常处理，未对其造成冲击，污水处理厂运行良好。本项目实施后全厂废水量减少，光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂处理能力可满足利民现有废水处理需求。

光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂尾水排入新沂市尾水导流工程，不进入区域地表水体，不会对区域地表水产生不利环境影响。

本项目生产事故情况下，事故性废水主要指发生火灾、爆炸的消防尾水，本项目消防尾水进入厂内事故池中，分批分量地送厂污水处理站处理，严禁直接经厂污水管网进污水处理厂，因此不会对光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂产生大的不良影响。

6.3.2 污染源排放量核算

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 6.3.2-1，本项目废水间接排放口基本情况见表 6.3.2-2，废水排放口各污染物执行标准见表 6.3.2-3，本项目为改扩建项目，废水污染物排放信息见表 6.3.2-4。

6.3.3 监测计划

本项目环境监测计划及记录信息情况见表 6.3.3-1。

表 6.3.2-1　废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号*	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号*	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水、生活污水	pH 色度 斑马鱼卵急性毒性 COD SS NH_3-N TN TP 二氯甲烷 甲苯 AOX 硫化物 氯苯 全盐量	工业废水集中处理厂（排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂）	间断排放，排放期间流量稳定	TW019	预处理系统	多效蒸发	DW008	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清静下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
					TW020	预处理系统	多效蒸发			
					TW009	预处理系统	调酸+光催化+多效蒸发			
					TW021	预处理系统	多效蒸发			
					TW022	预处理系统	釜蒸处理			
					TW023	预处理系统	蒸馏釜处理			
					TW013	生化处理系统，深度处理系统	调节+二级水解酸化+二级 A/O+MBBR+沉淀			
2	雨水	pH COD SS	进入城市下水道（再入江河、湖、库）	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但	/	/	/	DW003（西区雨水排口）、DW005（东区雨水排口）	√是 □否	□企业总排 √雨水排放 □清静下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

				不属于冲击型排放						

*注：污染治理设施编号、排放口编号主要来源于企业已申报排污许可证。

表 6.3.2-2　本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW008	118°18′20.38″	34°17′45.28″	1.1606	工业废水集中处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂	pH	6～9（无量纲）
									色度	80 倍
									COD	500
									SS	400
									NH_3-N	35
									TN	40
									TP	4.0
									二氯甲烷	0.2
									甲苯	0.1
									AOX	1.0
									硫化物	1.0
									氯苯	0.2
									全盐量	3000

表 6.3.2-3　废水排放口各污染物执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW008	pH	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）	6~9（无量纲）
		色度	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1	80 倍
		COD	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）	500
		SS	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）	400
		NH_3-N	光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准	35
		TN	光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准	40
		TP	光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准	4.0
		二氯甲烷	江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）	0.2
		甲苯	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	0.1
		AOX	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	1.0
		硫化物	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	1.0
		氯苯	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值	0.2
		全盐量	光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准	3000

表 6.3.2-4　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	新增日排放量/（t/d）	全厂日排放量/（t/d）	新增年排放量/（t/a）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW008	废水量	/	0	2457.38823	-1554.72	737216.47
		COD	346.54	0	0.54201	-0.078	162.603
		SS	131.39	0	0.49540	-0.016	148.621
		NH_3-N	5.08	0	0.06112	-0.02	18.336
		TN	29.98	0	0.06639	-0.058	19.917
		TP	0.93	0	0.00615	-0.001	1.8458
		二氯甲烷	0.17	0	0.00002	0	0.006
		甲苯	0.09	0	0.00024	0	0.072

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	新增日排放量/（t/d）	全厂日排放量/（t/d）	新增年排放量/（t/a）	全厂年排放量/（t/a）
		AOX	0.17	0	0.00010	0	0.031
		硫化物	0.17	0	0.00004	0	0.013
		氯苯	0.17	0.0000067	0.00001	+0.002	0.004
		全盐量	1438.88	0	1.71109	-9.622	513.328
全厂排放口合计		COD				-0.078	162.603
		SS				-0.016	148.621
		NH_3-N				-0.02	18.336
		TN				-0.058	19.917
		TP				-0.001	1.8458
		二氯甲烷				0	0.006
		甲苯				0	0.072
		AOX				0	0.031
		硫化物				0	0.013
		氯苯				+0.002	0.004
		全盐量				-9.622	513.328

表 6.3.3-1　本项目环境监测计划及记录信息情况表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW008	水量	√自动 口手工	总排口	按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》相关要求	是	流量计	/	/	/
		pH	√自动 口手工	总排口		是	pH 在线检测仪	/	/	/

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
		COD	√自动 口手工	总排口	进行	是	COD 自动检测仪	/	/	/
		NH_3-N	√自动 口手工	总排口		是	氨氮在线分析仪	/	/	/
		TN	√自动 口手工	总排口		是	总氮在线检测仪	/	/	/
		TP	√自动 口手工	总排口		是	TP 自动检测仪	/	/	/
		SS	口自动 √手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901）
		色度	口自动 √手工	/		/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月	《水质 色度的测定 稀释倍数法》（GB/T 11903）
		甲苯	口自动 √手工	/		/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/季度	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》（GB/T 11890）
		二氯甲烷	口自动 √手工	/		/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/半年	《水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法》（HJ 620）
		AOX	口自动 √手工	/		/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/半年	《水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 微库仑法》（GB/T 15959）

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
		全盐量	□自动 √手工	/		/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/半年	《水质 全盐量的测定 重量法》（HJ/T 51）
		硫化物	□自动 √手工	/		/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/半年	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（GB/T 16489）
2	DW003	pH	√自动 □手工	西区雨水排口	按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》相关要求进行	是	pH 在线检测仪	/	/	/
		COD	√自动 □手工	西区雨水排口		是	COD 自动检测仪	/	/	/
		氨氮	√自动 □手工	西区雨水排口		是	氨氮自动检测仪	/	/	/
		SS	□自动 √手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	排放期间按日监测	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901）
3	DW005	pH	√自动 □手工	东区雨水排口	按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》相关要求进行	是	pH 在线检测仪	/	/	/
		COD	√自动 □手工	东区雨水排口		是	COD 自动检测仪	/	/	/
		氨氮	√自动 □手工	东区雨水排口		是	氨氮自动检测仪	/	/	/
		SS	□自动 √手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	排放期间按日监测	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901）

6.3.4 地表水环境影响评价自查表

本项目水环境影响评价自查表见表 6.3.4-1。

表 6.3.4-1　本项目水环境评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">水污染影响型 ✔；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="4">饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □涉水的风景名胜区 □；其他 ✔</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 □；间接排放 ✔；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物✔；有毒有害污染物✔；非持久性污染物✔；pH 值 ✔；热污染 □；富营养化 □；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 A □；三级 B ✔</td><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 □；在建 □；拟建 □；其 他 □</td><td>拟替代的污染源 □</td><td colspan="2">排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="4">未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td colspan="2">监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td>（ ）</td><td colspan="2">监测断面或点位个数
（ ）个</td></tr>
<tr><td rowspan="2">现状</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">（COD、氨氮、SS、TP、石油类、DO、氟化物、全盐量）</td></tr>
</table>

评价	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 □；Ⅲ类；Ⅳ类 □；Ⅴ类 □近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □ 规划年评价标准（ ）	
	评价时期	丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □ 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 □：达标✔；不达标 □ 水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标✔；不达标 □ 水环境保护目标质量状况：达标 ✔；不达标 □ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □；不达标 □ 底泥污染评价 □ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □ 水环境质量回顾评价 □ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □	达标区 □ 不达标区 □
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2	
	预测因子	（ ）	
	预测时期	丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □	
		春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □设计水文条件 □	
	预测情景	建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □ 正常工况 □；非正常工况 □ 污染控制和减缓措施方案 □ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 □	
	预测方法	数值解 □；解析解 □；其他 □ 导则推荐模式 □：其他 □	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 □ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □ 水环境控制单元或断面水质达标 □ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 □	

	污染源排放量核算	污染物名称			排放浓度/（mg/L）	排放量/（t/a）
		COD			346.54	4.022
		SS			131.39	1.525
		NH_3-N			5.08	0.059
		TN			29.98	0.348
		TP			0.93	0.0108
		二氯甲烷			0.17	0.002
		甲苯			0.09	0.001
		AOX			0.17	0.002
		硫化物			0.17	0.002
		氯苯			0.17	0.002
		全盐量			1438.88	16.7
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m^3/s；鱼类繁殖期（ ）m^3/s；其他（ ）m^3/s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施✔；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 □；自动 □；无监测 □		手动✔；自动□；无监测 □	
		监测点位	（ ）		（污水总排口）	
		监测因子	（ ）		（ ）	
	污染物排放清单	□				
评价结论		可以接受✔；不可以接受 □				
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

6.4 噪声环境影响评价

6.4.1 噪声源强

本项目营运期噪声主要有生产过程中泵类、风机、真空机组及真空泵、离心机、空压机、粉碎机等机械噪声等。针对各类主要噪声源的特点，采取隔声、消音、减振等治理措施；对设备产生的机械噪声，在采用提高安装精度，减小噪声源强的同时，主要采取厂房等建筑物的隔声、距离衰减等途径进行控制。本项目主要噪声源强参见表 4.7.3-1。

6.4.2 预测方法

采用噪声数学模式进行预测，工业噪声预测模式为：

（1）室内点声源等效室外声源声功率级计算公式：

Lp2= Lp1-(TL+6)

式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级计算公式：

$$L_{pli}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{plij}}\right)$$

式中：Lpli(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Lplij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数

（2）室外点声源在预测点产生的声级计算公式：

A.已知声源的声功率级时，预测点位置的声压级 Lp（r）计算公式为：

Lp(r)=Lw+Dc-(Adiv+ Aatm+ Agr+ Abar +Amisc)

式中：Lp（r）——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Dc——指向性校正，dB；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——声屏障引起的衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。

B.预测点的 A 声级 LA（r），即将 8 个倍频带的声压级合成，公式计算为：

$$L_A(r)=10Lg\left[\sum_{i=1}^{8}10^{0.1(Lpi(r)-\Delta Li)}\right]$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

Lpi(r)——预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔLi——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

（3）噪声预测值计算

点声源的几何发散衰减为：Adiv＝20lg（r/r0）；其它各种因素（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应）引起的衰减计算可详见导则。

建设项目声源在预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10Lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{n}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{m}t_i10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

6.4.3 声环境影响预测分析

本次评价选择四侧厂界进行噪声影响分析，本项目建成后，各预测点噪声预测结果详见表 6.4.3-1。

表 6.4.3-1　厂界噪声预测结果　　单位：dB（A）

预测点	昼间			
	现状值	本项目贡献值	预测值	标准值
北厂界外 1m	58	35.14	58.02	65
东厂界外 1m	57.5	24.26	57.5	65
南厂界外 1m	58	33.19	58.01	65
西厂界外 1m	58.5	38.85	58.55	65
东西厂区中间厂界外 1m	56.5	42.52	56.67	65
预测点	夜间			
	现状值	本项目贡献值	预测值	标准值
北厂界外 1m	53	35.14	53.07	55
东厂界外 1m	51.5	24.26	51.51	55
南厂界外 1m	52	33.19	52.06	55
西厂界外 1m	51	38.85	51.26	55

预测点	昼间			
	现状值	本项目贡献值	预测值	标准值
东西厂区中间厂界外 1m	50.5	42.52	51.14	55

预测结果表明，本项目厂界昼、夜间噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值的要求。

欲消除各机器对厂界噪声的影响，首先要选择低噪型设备、合理布局、将高噪声设备置于室内并尽可能远离厂界，其次需要采取适当的隔声降噪措施，特别是对距厂界较近的泵类、风机采取一定的降噪措施，如将风机、泵类置于室内并保证其密闭性（如房间采用双层隔声门窗或内壁设置吸收材料）或建隔声罩（墙）。通过采取以上一系列措施，可以确保厂界噪声达标。

6.4.4 声环境影响评价自查表

本项目声环境评价自查表见表 6.4.4-1。

表 6.4.4-1　声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级□	二级　□	三级√			
	评价范围	200m√	大于 200m□	小于 200m□			
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级√	最大 A 声级□　□	记权等效连续感觉噪声级			
评价标准	评价标准	国家标准√	地方标准□	国外标准□			
现状评价	环境功能区	0 类区□	1 类区□	2 类区□	3 类区√	4a 类区□	4b 类区□
	评价年度	初期□	近期□	中期□	远期□		
	现状调查方法	现场实测法√	现场实测加模型计算法□	收集资料□			
	现状评价	达标百分比	100%达标				
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测法□	已有资料√	研究成果□			
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型√	其他□				
	预测范围	200m√	大于 200m□	小于 200m□			
	预测因子	等效连续 A 声级√	最大 A 声级□　□	记权等效连续感觉噪声级			
	厂界噪声贡献值	达标√	不达标□				
	声环境保护目标处贡献值	达标□	不达标□				

环境监测计划	排放监测	厂界监测√ 固定位置监测√ 自动监测□ 手动监测√ 无监测□		
	声环境保护目标处监测	监测因子：（）	监测点位数：（）	无监测√
评价结论	环境影响	可行√	不可行□	
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项				

6.5 固废环境影响评价

6.5.1 固体废物产生情况

本项目固体废物产生源强及处置状况详见“4.7.4 固体废物源强核算”小节。

其中一般固废主要为未沾染化学品的外包装材料。

危险废物主要为环化釜重有机相、二甲胺废液、苯醚脱色废活性炭、成盐母液浓缩釜残、溴化钠蒸馏釜残、溴化钾蒸馏釜残、二苯醚精馏釜残、氯化钾精制浓缩液、乙膦酸钠碱吸收液蒸馏釜残、嘧霉胺精制母液脱溶釜残、副产精制废活性炭、废活性炭、废布袋、环溴化废水蒸发釜残、缩合后期废水蒸发釜残、乙膦酸钠废水蒸发釜残、污水站生化污泥、沾染化学品的废包装物等。

6.5.2 一般固废影响分析

未沾染化学品的外包装材料委托有主体资格和技术能力的单位进行处理、处置，本项目的一般固废均可得到妥善处置，对外环境影响较小。

6.5.3 危险废物影响分析

对照《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目生产过程中产生的环化釜重有机相、二甲胺废液、苯醚脱色废活性炭、成盐母液浓缩釜残、溴化钠蒸馏釜残、溴化钾蒸馏釜残、二苯醚精馏釜残、氯化钾精制浓缩液、乙膦酸钠碱吸收液蒸馏釜残、嘧霉胺精制母液脱溶釜残、副产精制废活性炭、废活性炭、废布袋、环溴化废水蒸发釜残、缩合后期废水蒸发釜残、乙膦酸钠废水蒸发釜残、污水站生化污泥、沾染化学品的废包装物等均属于危险废物，本项目产生的危险废物均委托有资质单位处置。

（1）危险废物暂存场所选址情况

本项目依托现有 1 座 1100m^2 的危险废物暂存场所，位于西厂区，本项目所在区域地质结构稳定，危险废物暂存场所底部高于地下水最高水位，选址基本满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。

（2）危险废物暂存场所贮存能力

本项目新增危险废物约 770t/a，现有危险废物暂存库占地面积为 1100m^2，企业采用智能高架危废库，货架总占地面积约 600m^2，货架为四层，单层高度约 1.2m，有效存储空间按 60%计，平均各类物料密度以 0.9t/m^3 计，则初步核算现有危险废物暂存库最大可储存物料量为 1550t。根据企业近三年危废实际最大贮存量，最大贮存量小于 200t/a，故现有危险废物暂存库有较为充足的空间储存本项目新增危废，且企业实际运行时会加强危废转移频次，本项目依托现有危险废物暂存库具有充分的可行性。

（3）危险废物贮存过程中的环境影响

①大气环境影响分析

本项目各类液态、半固态危险废物均采用密闭的储存桶贮存，并采用搭扣进行密闭；各类固废危险废物采用吨袋贮存并进行密闭，本项目危险废物暂存场所采取了防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，危险废物暂存场所正常情况下是密闭的，且对危险废物贮存产生的废气收集后进入 RTO 装置焚烧处理，危险废物在堆放过程中不会对大气环境及周边敏感目标造成影响。

②地表水环境影响分析

危险废物暂存场所若不重视监管，危险废物直接排入自然水体，或是露天堆放的危险废物被地表径流携带进入水体，或是堆放过程飘入空中的废物细小颗粒，通过降雨的冲洗沉积、凝雨沉积以及重力沉降和干沉积而落入地表水系，水体都可溶入有害成分，从而污染地表水。建设单位需设置专人对危险废物暂存场所进行规范管理，危险废物贮存应设置防风、防雨、防晒、防渗漏，并设置导流系统，危险废物进入地表水的可能性很小，不会对周边水体环境造成显著影响。

③地下水、土壤环境影响分析

本项目依托现有危险废物暂存库，现有危险废物暂存库已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、关于印发《省生态环境厅危险废物处置专项整治具体实施方案》的通知（苏环办[2020]39 号）、关于印发《徐州市生态环境局危废固废专项整治具体实施方案》的通知（徐环发[2020]6 号）等相关要求：地面采用耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；基

础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。通过采取以上措施，可有效防止危险废物贮存过程中危险废物渗漏对土壤和地下水产生显著影响。

④对环境敏感目标的影响

现有危险废物暂存库均设置防风、防雨、防晒、防渗，可有效避免危废扬散，目前危险废物暂存库废气收集后经处理后高空排放。因此本项目危险废物暂在贮存期间对大气环境敏感目标影响较小。

（4）运输过程的环境影响分析

本项目危险废物暂存场所位于西厂区，不涉及厂外运输。本项目产生的上述危险废物，在产生部位即由专人采用危废包装袋或移动槽罐等进行包装，利用专用平板拖车（叉车）运输至危险废物暂存场所指定位置分区暂存，危险废物厂内运输路线主要在生产区域，不涉及办公区。要求企业强化管理制度、加强输送管理要求、重视运输过程中加强危废密闭性，确保无遗撒情况发生。一旦发现危险废物遗漏，及时清理，防止污染环境。在建设单位强化管理制度、加强收集运输管理要求的情况下，能有效降低危险废物场内运输过程的环境影响。

危险废物的转运应委托有资质单位进行，并要求运输企业编制《危险废物运输车辆事故应急预案》，并按照批准的运输路线进行运输，杜绝运输路线直接穿越居民集中居住区等环境，敏感点，运输过程中危险废物散落、泄漏的可能性较小，其对环境的影响在可控制范围内。

综上所述，本项目产生的危险废物经过合理的处理处置后不外排，对外环境影响较小。

6.6 地下水环境影响评价

6.6.1 区域水文地质概况

6.6.1.1 地质地貌

新沂市以平原为主，地面海拔标高 29m 左右，既有广阔的冲积平原，也有起伏的剥蚀岗和交错的湖荡洼池。总的地貌特点东北高、东南低、由高及低呈现出丘陵-岗地-缓岗地-倾斜平原的规律性分布。土层上部为粘土，中部砂土，地耐力一般为 16-20t/m^2，

地下水 1～7m，含水层深 80m，最深 120m。境内有五条灾害性的地质分布线，其中郯庐断层从郯城码头经境内草桥、窑湾到宿迁的皂河，境内长 78km。最高地震烈度为八度。

新沂市位于鲁南低山丘陵向苏北黄泛平原过渡区，地处中纬度区苏鲁交界地带的沂、沭河冲积平原上，北有山东省郯城县北马陵山，海拔高程 122 米，南有新沂南马陵山，海拔高程 91 米，西南角为骆马湖，地势呈现北高南低特征，流经本区主要河流有沂河、沭河、新开河等，均由北向南流。本区区域地质上位于华北地块南缘，新生代时期，区内郯庐大断裂表现为一系列断陷盆地，堆积了巨厚中生界白垩系上统砂岩；第四纪以来地壳运动以沉降为主，接受堆积，形成广阔的堆积平原地貌单元，偶见剥蚀残丘。

6.6.1.2 地下水类型和含水岩组

区域地处沂沭河冲积平原，具有平原区的水文地质特征，地下水的形成、埋藏及运动受气象、水文及地质条件控制。从地下水类型来看，区内有松散岩类孔隙水和基岩裂隙水两大类。

区内基岩裂隙水赋存于白垩系上统紫红色粉细砂岩、泥质砂岩及砂砾岩中，由于岩石中泥质含量较高、裂隙不发育或被泥质充填，埋藏深度在区内大于 70 米，补给条件差，单井涌水量小于 50m^3/d，因而，无供水意义。区内松散沉积物发育厚度 70-100 米，其中砂层厚 30-50 米，赋存了丰富的松散岩类孔隙水。

区内松散岩类进一步分成三个含水岩组，它们是：全系统-上更新统中细砂孔隙含水岩组、中-下更新统含砾中粗砂孔隙承压含水岩组和上新统含砾粗砂孔隙承压含水岩组，简称为I、II 和III含水岩组。

（1）全新统-上更新统孔隙潜水含水岩组（I 含水岩组）

该含水岩组由全新统冲积粉土、粉质粘土和上更新统含钙核粘土及中细砂、局部中粗砂组成。区内全新统地层分布范围较小，且厚度不大，一般位于潜水位之上，构成包气带，其中沭河两岸和瓦窑-袁林一带粉土分布区，渗透性能较好，接受入渗补给能力较强。上更新统砂层是该含水层组的主要含水地层，分布在新戴运河-老庄一线以北地区，以南缺失，其岩性在程集-大吕庄一线以西为粗砂；王庄-墨河一线以东为中砂，其它地区则为细砂。砂层厚度在臧圩河与沭河之间一带较大，为 10-15m，最厚达 19m，

刘桥-八里墩-市区一线以北地区 5-10m，以南一般小于 5m。

从砂层岩性及分布特征来看，该砂层属西部为沂河、东部为沭河的古河道沉积物。

I 含水岩组赋存的地下水一般称为浅层水，属潜水，但具微承压性，其水位埋深一般 0.5-3.0m，市区一带因受开采影响，水位较深，达 3-6.5m，且越近开采中心，水位埋深越大。浅层水的矿化度小于 1g/L，水质分析资料表明，浅层水局部受到人为污染。

I 含水岩组富水性主要受砂层厚度控制，在沭河两岸，砂层较厚，单井涌水量(系指井径为 0.4m，降深为 10m 时的单井涌水量)大于 500m^3/d；而在大吕庄南陈-老庄一线以南，砂层较薄或缺失，单井涌水量小于 50 m^3/d；其他地区在 50-500 m^3/d 之间。

（2）中-下更新统孔隙承压含水岩组（II 含水岩组）

该含水岩组由中、下更新统砂层和粘性土组成。含水砂层在工作区西北部为砾砂；张墩-南陈-八里墩一线以北和瓦密-墨河-琅墩一线以南为中砂，其他地区为粗砂。砂层厚度在瓦窑-南陈一线以北小于 10m，市区一带大于 20m，最厚达 26m，其他地区 10-20m。该砂层也是沂、沭河古河道沉积物，在工作区东部和西部为古河道中心地带，砂层分选性较好，泥质含量低；而中部一带，虽发育 3-4 层砂层，但其单层厚度较薄，泥质含量高，为泥质粗砂，是两条古河道沉积物的交接地带。该含水岩组赋存承压水，单井涌水量一般为 1000-2000m^3/d，市区一带较大，达 3000m^3/d。

（3）上新统孔隙承压含水岩组（III含水岩组）

该含水组由上新统砂层和粘性土组成，含水层大部分为中砂，砂层厚度在一般大于 20m。该含水岩组赋存孔隙承压水，单井涌水量 1000~3000m^3/d，最高可达 5000m^3/d。

区域水文地质剖面图见图 6.6.1-1。

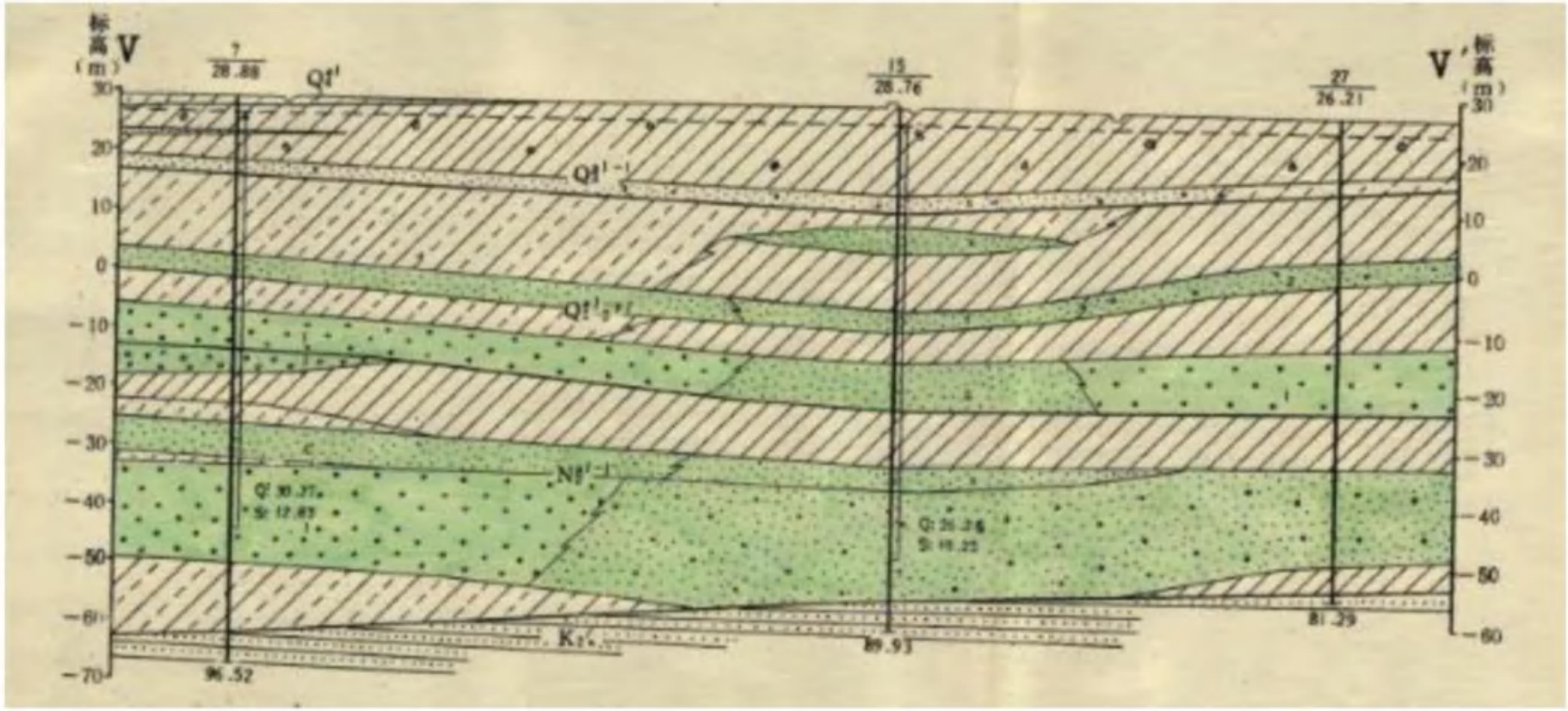


图 6.6.1-1　区域水文地质剖面图

6.6.1.3 地下水补给、径流、排泄条件

全新统-上更新统孔隙潜水含水岩组补给条件好，除可直接接受大气降水和灌溉水入渗补给外，还可接受新戴运河的侧渗补给，其补给方式多以通过上覆粘土、粉质粘土和粉土组成的包气带的入渗为主，在表层土剥离地区，容易接受大气降水入渗补给。

新沂市处于沂沭河冲积扇边缘相含水层地带，地表水与地下水流向均由北向南，水力坡度在其水力坡度在 0.2×10^{-3}—2.0×10^{-3} 之间，一般多在 1.5×10^{-3} 左右，受微地形和沭河（局部为排泄基准面）及市区深层水开采的影响，局部地段流向有所改变，由于深层水的集中开采，在市区形成了降落漏斗，受其影响，漏斗区的浅层水水力坡度在 2.0×10^{-3}—2.5×10^{-3} 之间，比天然状态稍大。

6.6.2 唐店化工集聚区水文地质概况

2021 年至 2022 年，江苏新沂经济开发区管理委员会委托江苏环保产业技术研究院股份公司开展新沂市化工产业集聚区地下水环境状况调查评估，完成了《新沂市化工产业集聚区地下水环境状况调查评估报告》。本报告引用其部分内容。

2021 年 11 月 24 日-12 月 15 日对园区专门开展了水文地质调查，共投入 GXY-1 型百米钻机 5 台。根据该次野外勘探以及室内土工试验成果，将本场地勘探深度内揭露的土层划分为 6 个大层，园区水文地质情况详见图 6.6.3-1（水文地质图、水文地质剖面图及钻孔柱状图），现自上而下描述土层特性如下：

第四系全新统 Q4

①层 素填土浅灰～浅灰黄色黏性土为主，混杂少量碎石，土质成分及密实度不均匀，结构性差。场区普遍分布，厚度：0.40～4.50m，平均 1.48m；层底标高：23.09～34.47m，平均 25.32m；层底埋深：0.40～4.50m，平均 1.48m。

第四系上更新统 Q3q

②层 含砂姜粉质黏土-黏土：浅黄褐色，可～硬塑，含铁锰质氧化物结核，土质不均匀，含大量砂姜，局部砂姜板结成块，切面有光泽，干强度及韧性中-高。场区普遍分布，厚度：6.60～21.10m，平均 12.14m；层底标高：4.81～27.17m，平均 12.90m；层底埋深：7.80～23.30m，平均 13.90m。

②-A 层 粉细砂夹砾砂：浅黄色，饱和，密实。砂质不纯，夹黏性土，级配较好，

主要成分为石英、长石，磨圆度一般。场区普遍分布，厚度：2.50～4.50m，平均 3.50m；层底标高：13.64～16.21m，平均 14.93m；层底埋深：9.50～11.50m，平均 10.50m。

③-1 层粉细砂：黄色，湿，中密～密实。场区普遍分布，厚度：1.00～9.40m，平均 3.90m；层底标高：2.31～12.57m，平均 7.74m；层底埋深：13.20～25.80m，平均 18.45m。

③-2 层含砾黏土：浅黄褐色，可～硬塑，含铁锰质氧化物结核，含砾石，切面有光泽，干强度及韧性中-高。场区普遍分布，厚度：2.50～16.70m，平均 8.03m；层底标高：-8.09～8.97m，平均-0.21m；层底埋深：16.80～36.20m，平均 26.19m。

第四系下更新统 Q1w

④层含砾中砂：灰黄～黄褐色，湿，中密～密实，含云母碎屑。场区普遍分布，厚度：6.10～20.00m，平均 14.83m；层底标高：-24.21～12.47m，平均-9.37m；层底埋深：22.50～51.00m，平均 36.88m。

⑤-1 层黏土：浅黄灰色，可～硬塑，含铁锰质氧化物斑点，切面光滑，干强度及韧性高。场区普遍分布，厚度：1.90～14.80m，平均 7.45m；层底标高：-35.03～-14.75m，平均-25.10m；层底埋深：40.30～62.30m，平均 52.03m。

上第三系上新统 N2s

⑤-2 层粉砂夹中砂：浅灰白色，湿，密实，见云母碎屑，局部似风化碎屑，板结成块。成分不均，局部为粉砂、粗砂，含泥量较高。场区普遍分布，厚度：10.00～27.50m，平均 19.70m；层底标高：-34.70～2.47m，平均-16.66m；层底埋深：32.50～61.00m，平均 46.20m。

⑤-3 层黏土：浅灰白色，可～硬塑，含铁锰质氧化物斑点，切面光滑，干强度及韧性高。场区普遍分布，厚度：8.70～8.70m，平均 8.70m；层底标高：-19.24～-19.24m，平均-19.24m；层底埋深：47.50～47.50m，平均 47.50m。

⑤-A 层黏土：浅灰白色，可～硬塑，含铁锰质氧化物斑点，切面光滑，干强度及韧性高，高岭土化。场区普遍分布，厚度：1.00～1.50m，平均 1.25m；层底标高：-22.20～-6.88m，平均-14.54m；层底埋深：35.50～48.50m，平均 42.00m。

晚白垩系上统 K2w

⑥层泥质砂岩：暗紫灰、浅灰白色，泥质粉砂岩为主，岩性不均匀性，局部为粉砂

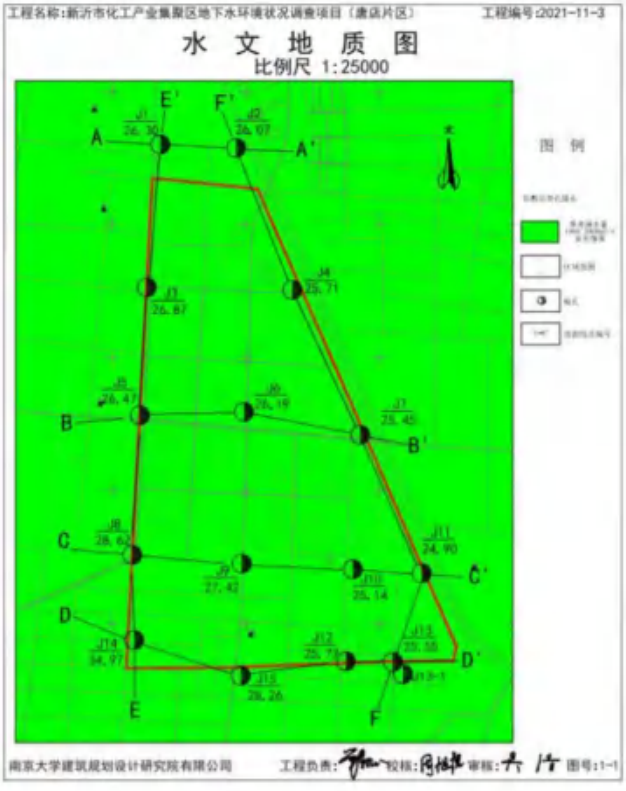
岩、砂岩。岩体风化破碎呈密实粉细砂混碎块、短柱状。该层未穿透。

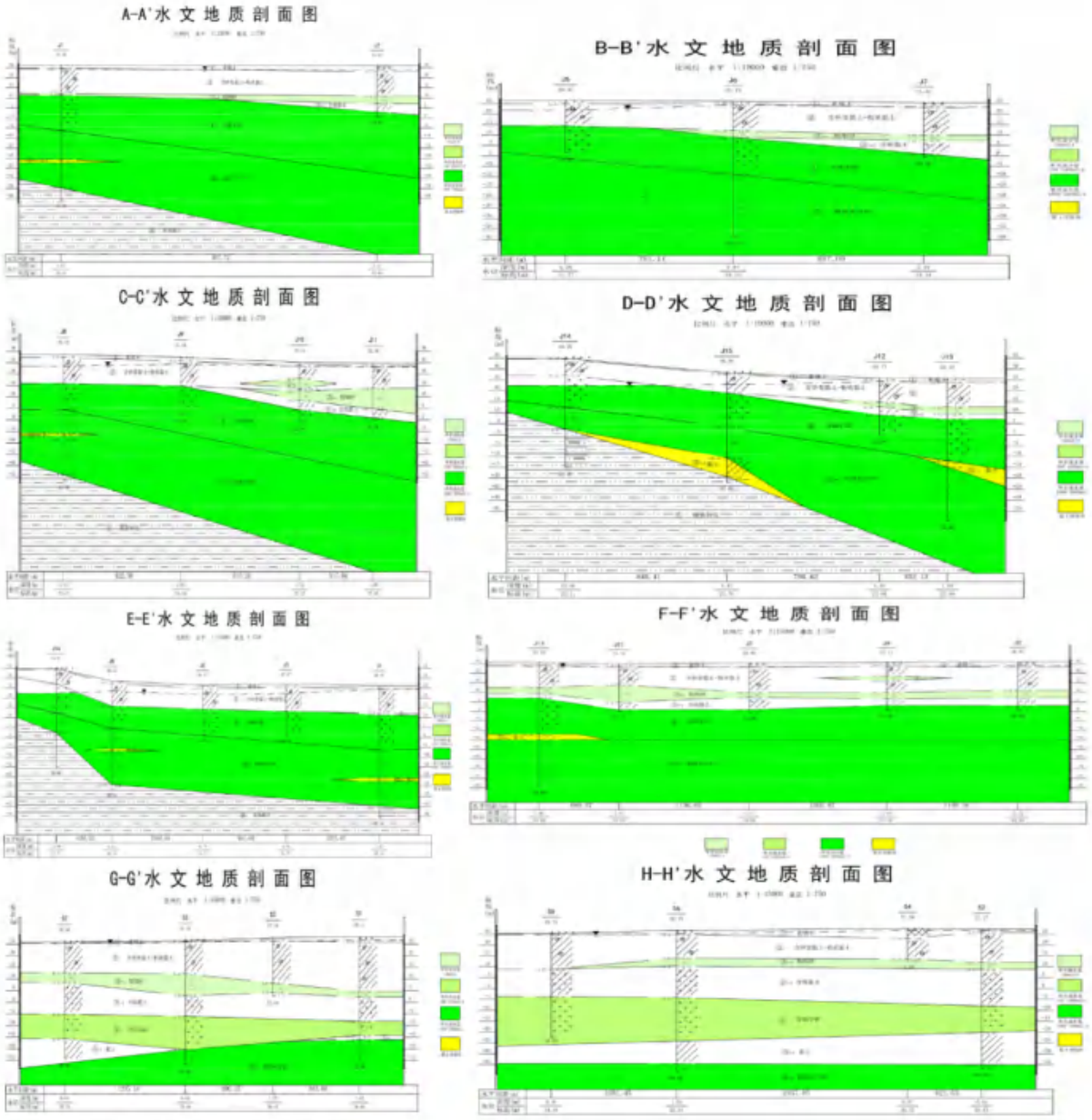
室内试验土层主要物理指标一览表

层号	地层名称	室内试验物性指标平均值				
		质量含水量W（%）	湿密度（g/cm³）	孔隙比e	塑性指数Ip	液性指数IL
①	素填土	25.2	1.922	0.745	13.9	0.49
②	含砂姜粉质黏土-黏土	26.9	1.912	0.788	16.4	0.3
②-A	粉细砂夹砾砂	22.4	1.940	0.653	8.3	0.4
③-1	粉细砂	22.1	1.960	0.645	8.8	0.49
③-2	含砾黏土	27.2	1.900	0.808	17.4	0.23
④	含砾中砂	21.5	1.954	0.63		
⑤-1	黏土	25.8	1.909	0.747	16.9	0.28
⑤-2	粉砂夹中砂	22.2	1.943	0.654		
⑤-3	黏土	22.2	1.923	0.702	14	0.2
⑤-A	黏土	34.5	1.727	1.109	18.4	0.45

室内试验渗透系数成果表

层 序	土层名称	室内试验渗透系数	
		垂直 Kv(cm/s)	水平 Kh(cm/s)
①	素填土	5.85E-07	1.05E-06
②	含砂姜粉质黏土-黏土	4.35E-07	7.53E-07
②-A	粉细砂夹砾砂	8.88E-03	1.31E-02
③-1	粉细砂	3.14E-03	4.34E-03
③-2	含砾黏土	2.30E-07	3.53E-07
④	含砾中砂	1.33E-02	2.27E-02
⑤-1	黏土	1.62E-07	2.72E-07
⑤-2	粉砂夹中砂	3.76E-03	6.16E-03





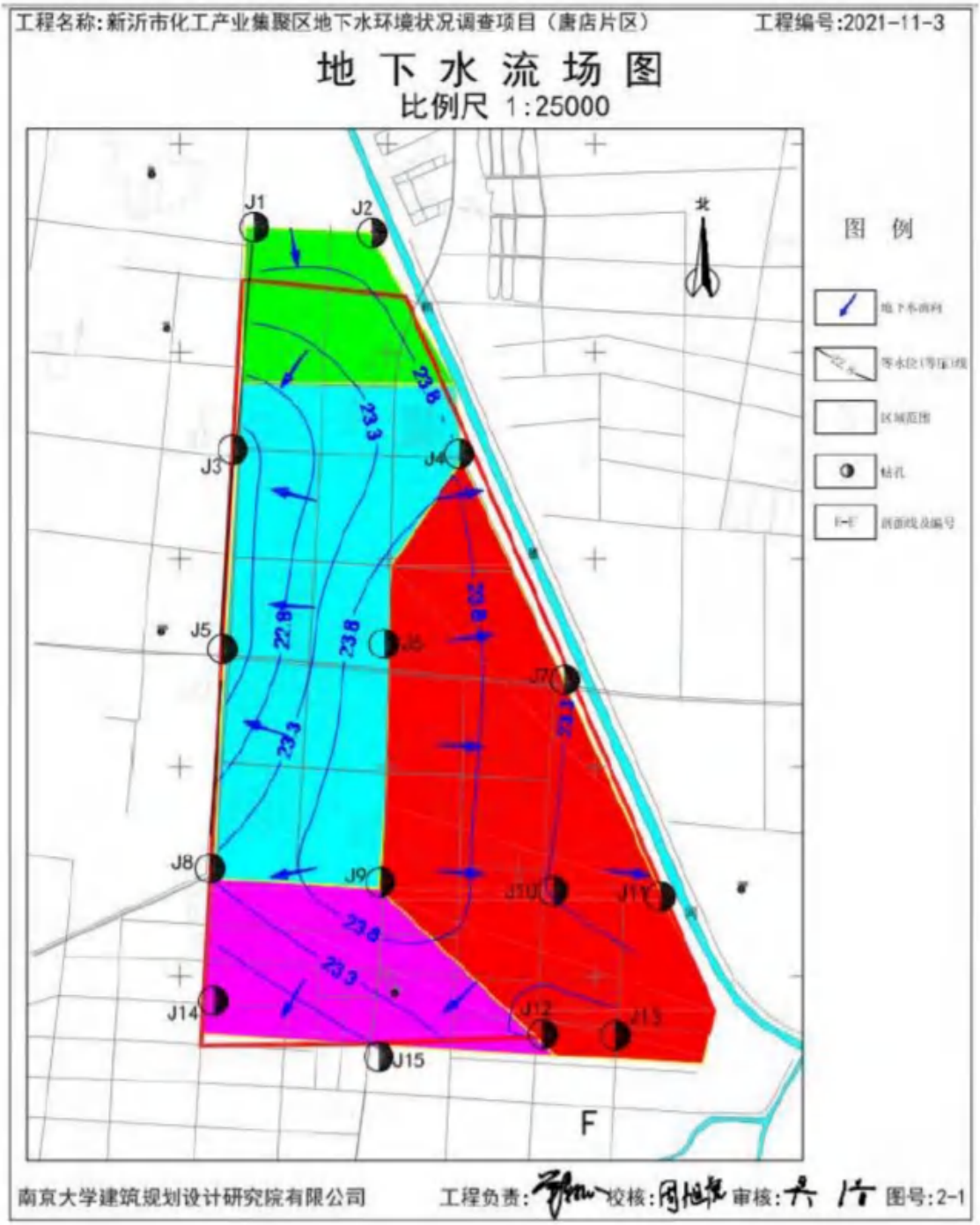
6.6.3 地下水补径排及流向

新沂市化工产业集聚区地下水环境状况调查评估项目水文地质调查勘察点如下图。

序号	孔号	类型	孔口或井口标高(m)	最大深度(m)	稳定水位深度(m)	稳定水位标高(m)	取样样(个)	坐标 X(m)	坐标 Y(m)
1	J1	取土孔	26.30	67.00	1.83	24.47	13	3798598.664	497357.490
2	J2	取土孔	26.07	25.50	2.12	23.95	7	3798574.436	497924.693
3	J3	取土孔	26.87	25.50	4.66	22.21	8	3797527.657	497255.263
4	J4	取土孔	25.71	25.00	2.05	23.66	12	3797507.918	498345.053
5	J5	取土孔	26.47	25.00	4.70	21.77	8	3796567.387	497203.181
6	J6	取土孔	26.19	65.00	1.84	24.35	16	3796593.147	497983.875
7	J7	取土孔	25.45	26.00	2.11	23.34	8	3796420.153	498853.843
8	J8	取土孔	28.62	55.00	5.15	23.47	15	3795518.953	497146.671
9	J9	取土孔	27.42	25.00	2.97	24.45	8	3795452.577	497966.295
10	J10	取土孔	25.14	26.00	1.72	23.42	8	3795411.153	498798.534
11	J11	取土孔	24.90	25.00	1.85	23.05	8	3795381.078	499314.708
12	J12	取土孔	25.77	26.00	1.69	24.08	8	3794721.184	498746.463
13	J13	取土孔	25.55	65.00	1.56	23.99	14	3794715.737	499098.560
14	J14	取土孔	34.97	50.00	12.66	22.31	6	3794879.872	497161.670
15	J15	取土孔	28.26	50.00	5.47	22.79	5	3794612.250	497958.333
16	S1	取土孔	28.11	53.00	1.42	26.69	8	3805608.055	492365.429
17	S2	取土孔	27.27	64.00	0.44	26.83	11	3806593.933	493306.603
18	S3	钻探孔	27.76	25.00	1.35	26.41		3804756.873	492128.352
19	S4	取土孔	27.59	15.00	0.87	26.72	2	3804996.750	493479.599
20	S5	取土孔	26.50	53.00	0.61	25.89	8	3803913.589	491820.920
21	S6	取土孔	26.79	65.00	1.55	25.24	10	3803233.902	492677.349
22	S7	取土孔	25.94	50.00	0.61	25.33	8	3802711.310	491543.080
23	S8	取土孔	25.37	48.00	0.68	24.69	3	3802406.055	492027.089
24	J13-1	钻探孔	25.62	38.00	2.78	22.84		3794716.261	499094.910
25	S8-1	钻探孔	25.42	32.70	1.60	23.82		3802409.579	492028.558

浅层潜水主要赋存于表层②层含砂姜粉质黏土-黏土中(局部含②-A 层透镜体)。单井涌水量小于 50 m^3/d。主要接受大气降水补给，通过蒸发排泄，径流微弱，地下水变幅 1～2m。地下水流向较复杂，与弱承压水一致。

深部地下水主要赋存于③-1（I 层水）、④（II 层水）及⑤-2 层（III层水）中，④层与⑤-2 层基本上已经连通，表层②层含砂姜粉质黏土-黏土为隔水顶板，地下水属弱承压水。本区属于沭河古河道沉积区域，根据区域资料，片区东部 94m 左右到基岩，河道在此地沉积了巨厚的砂层，由此赋存了丰富的地下水，该区域属于强富水区，单井涌水量可达 1000~5000 m^3/d。由于西南部分基岩隆起，且整体由西向东倾斜，受此影响，该区域地下水流场较复杂，地下水流向参考地下水流场分区如下图。唐店片区地下水主要接受区域北部地下水的径流补给。排泄方式为人工开采及地下径流，在静水压力的驱动下，向深部承压水缓慢径流，地下水位变幅 0.5～1m，勘察期间地下水补给地表水。



6.6.4 地下水环境影响预测

6.6.4.1 地下水污染途径分析

结合本项目生产工艺及产污特点，可能对地下水产生影响的因素有：

1、生产车间

（1）由于管道、阀门质量问题物料装卸过程洒落地面，遇到地面冲洗水下渗对周围地下水造成污染。

（2）物料装卸过程操作失误，造成冒罐，物料下渗对周围地下水造成污染。

（3）车间物料中间储罐泄漏，物料下渗对周围地下水造成污染。

（4）管道、装卸料泵粘附的物料在检修过程中洒落地面，遇到地面冲洗水下渗对周围下水造成污染。

2、物料贮存

本项目涉及原辅材料种类较多，多数在仓库储存，原料在储存搬运过程中易引起洒落泄漏等，可能引起地下水污染。

本项目部分物料也采用储罐储存，且本项目设置的储罐也较多，储罐连接管道发生跑冒滴漏，或储罐发生泄漏事故，物料在围堰内下渗污染地下水。

3、环保工程

（1）生产废水通过管沟、地下管道“跑、冒、滴、漏”下渗对周围地下水造成污染。

（2）厂区污水处理站等设施内的废水通过池体、池壁下渗对周围地下水造成污染。

（3）生活垃圾等固体废物堆放过程，被雨水淋滤，污染物下渗对周围地下水造成污染。

（4）事故状态下，若事故水池不能进行有效收集，或事故水池防渗不严格，导致污染物经池壁下渗对周围地下水造成污染。

（5）厂区污水处理站各池体防渗措施不当导致废水经池体下渗对周围地下水造成污染。

通过上述分析，本项目可能造成地下水污染的途径主要有：储罐、管线泄漏下渗，厂区污水处理站各池体下渗，通过罐区、装卸区及厂区硬化地面的地坪下渗。

6.6.4.2 地下水环境影响预测情景设置

本项目废水产生是有意的、有组织的，而产生的废水对地下水的影响是不同的，均是无意间排放的，加之地下水隔水性能的差异性、含水层、土壤层分布的各项异性等原因，对地下水的预测只能建立在人为的假设基础之上。

本项目建设施工期生产废水主要来源于混凝土拌和养护机械废水、施工设备冲洗废水等，均为间歇式排放，水量小，污染物浓度低，经适当处理后，对附近地下水环境产生影响甚微；施工人员生活污水在施工人员临时居住区依托周边环卫设施，对地下水环

境影响可忽略不计，且施工期结束后影响终止，因此本次环评地下水评价预测不考虑施工期影响。

本项目运营期，正常状况下各生产装置正常运行，装置区跑冒滴漏可以及时得到控制，本项目反应釜、物料输送管线、废水收集管网均架空敷设，泄漏后一般落在厂区的硬化地面上，厂区硬化地面防渗设施完好，正常生产不会对地下水环境造成影响。

因此针对本项目特点，地下水预测仅考虑项目运行期的非正常状况时，通过对本项目地下水污染途径分析，厂区污水处理站污水池因腐蚀、意外或操作不当出现破裂和破损，造成废水泄漏的情况最为可能。

预测情景考虑为污水处理站污水调节池底部由于长期受到腐蚀导致开裂，根据跑冒滴漏的计算方法中采用常用管道流量监测仪器的观测误差 0.3%作为最大允许泄漏值，此流量范围内一般不易被人察觉，可以视为污染物持续泄漏的情况。根据工程分析可知，本项目东区污水处理站设计进水量约 500m^3/d，则跑冒滴漏最大速率为 1.5m^3/d。

6.6.4.3 预测范围及内容

预测范围：综合考虑本项目区周边地形地貌、水文地质条件和周围敏感保护目标确定，本次评价工作预测范围与评价调查范围一致。本项目区地下水浅层水和深层水之间有隔水层，透水性较差。运行仅潜水含水层易受到污染，对深层含水层影响不大，预测层位将潜水层概化为单层潜水含水层。

预测内容：以连续泄漏进行预测，给出污染物在地下水中随时间的迁移特征，预测地下水环境中污染物超标范围、超标程度、影响距离和超标时间。

6.6.4.4 预测因子

（1）选取因子规则

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）对预测因子选取的规定：

1）根据本项目特征污染因子，按照重金属、持久性有机物和其他类别进行分类，并对每一类别中的各项因子采用标准指数法进行排序，分别取标准指标数最大的因子作为预测因子；

2）现有工程已经产生的且改、扩建后将继续产生的特征因子，改、扩建后新增加

的特征因子；

3）污染场地已经查明的主要污染物；

4）国家或地方要求控制的污染物。

（2）选取因子确定

本项目各类废水水质特点如下所示：

本项目工艺废水采用蒸馏等预处理后回用，装置均非埋地装置，预处理采用管道连接罐体进行处理，基本无接地或地下池体，且装置区地面已硬化防腐防渗，一旦预处理设施破碎，较易发现并及时处理，基本不会对地下水造成影响。

本项目其他生产废水进入污水东区污水处理站处理。东区污水处理站处理的废水的主要污染物为 COD 等，该废水的主要特点是水量较小、有机质污染物浓度较高。另外废水中含有较多的特征污染物，虽然浓度较小，但一旦泄漏对地下水污染较为严重。

为此本项目选取东区污水处理站进口池体内废水作为地下水预测源强，废水中主要污染物水质分类及标准指数计算情况见表 6.6.4-1。

表 6.6.4-1　本项目废水污染物分类及标准指数计算情况

污染物	废水量	污染物浓度 mg/L	标准值 mg/L	标准指数	备注
COD	500 m^3/d	2000	10	200	参照（GB/T14848-2017）Ⅳ类标准中的耗氧量
氨氮		80	1.5	53.3	（GB/T14848-2017）Ⅳ类标准
甲苯		126	1.4	90	
二氯甲烷		27.51	0.5	55.02	

根据上表可知，本项目废水中 COD、甲苯的标准指数较大，结合污染物的毒性、危害程度，因此本项目预测因子选取 COD、甲苯、二氯甲烷。

6.6.4.5 预测方法及预测时段

（1）预测方法

本项目地下水环境影响评价等级为二级评价，本项目区水文地质条件较为简单，评价区含水层基本参数（渗透系数、有效孔隙度等）变化很小，根据《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）的规定，选用解析法进行预测。

（2）预测时段

根据本建设项目的类型，结合《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）的规定，本项目的评价预测时段选取可能产生地下水污染的关键时段，至少包括污染发生后 100d 和 1000d，服务年限或者能反映特征因子迁移规律的其他重要的时间节点，时段选取具体见预测结果。

6.6.4.6 预测模型建立

考虑到区内浅层孔隙水水位埋深不大，当项目运转出现事故时，含有污染物的废水极可能沿着孔隙以捷径式入渗的方式快速进入含水层从而随地下水流进行迁移，为此本次模拟计算过程忽略污染物在包气带的运移过程，不考虑包气带防污性能带来的吸附作用和时间滞后问题，这样使计算结果更为保守，符合工程设计的思想。

预测情景考虑为污水处理站污水调节池底部由于长期受到腐蚀导致开裂，根据跑冒滴漏的计算方法中采用常用管道流量监测仪器的观测误差 0.3%作为最大允许泄漏值，此流量范围内一般不易被人察觉，可以视为污染物持续泄漏的情况。根据工程分析可知，本项目建成后东区污水站处理废水量为 500m^3/d，则跑冒滴漏最大速率为 1.5m^3/d，此种情况，可将泄漏事件概化为连续点源污染，对污染物的厂区潜水环境影响预测采用《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）附录 D 推荐的一维稳定流动一维水动力弥散问题，概化条件为一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界。其解析为：

$$\frac{C}{C_0}=\frac{1}{2}erfc(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}})+\frac{1}{2}e^{\frac{ux}{D_L}}erfc(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}})$$

式中：x—预测点距污染源的距离，m；

t—预测时间，d；

C—t 时刻 x 处的污染物浓度，mg/L；

C0—地下水污染源强浓度，mg/L；

u—水流速度，m/d；

DL—纵向弥散系数，m^2/d；

erfc ( )—余误差函数。

1、污染源强

连续泄漏源强：根据工程分析可知，东区污水站处理废水量最大为 500m^3/d，则跑

冒滴漏最大速率为 1.5m³/d。

渗透的方式经包气带向下运移，不考虑渗透本身造成的时间滞后及包气带对污染物的吸附降解等影响，以污染物泄漏后直接进入含水层进行最不利状态预测，则污染物渗漏量计算情况见表 6.6.4-2。

表 6.6.4-2　本项目地下水预测废水泄漏源强情况

预测情景	泄漏污染物	废水量 m³/d	浓度 mg/L	泄漏量		备注
连续	COD	500	2000	0.3%	3000 g/d	连续
连续	甲苯	500	126	0.3%	189g/d	连续
连续	二氯甲烷	500	78.6	0.3%	118g/d	连续

对于 COD，在地下水中一般都用高锰酸盐指数法，根据以往的数据积累表明 COD 一般来说是高锰酸盐指数的 3~5 倍，此处，选择最高值 3 倍。所以，本情景评价对污染物浓度、超标倍数（与地下水质量标准III标准限值比较）、毒性大小等因素综合考虑，选取 COD_{Mn}、甲苯、二氯甲烷、作为特征因子，COD_{Mn} 泄漏量为 1000g/d，甲苯泄漏量为 189g/d，甲苯泄漏量为 118g/d。

2、水文地质参数

由模型可知，解析法需要的水文地质参数有：水流实际平均速度 u、纵向（x 方向）的弥散系数 DL，这些参数主要由类比区最新的勘察成果资料及经验数值来确定。

（1）水流实际平均流速 u

根据现有项目所在区域的岩土工程勘察报告，本项目所在区域潜水含水层主要为粘土，粘土的孔隙度为 0.30，有效孔隙度一般比孔隙度小 10%～20%，本次取有效孔隙度 n=0.30×0.80=0.24；本项目所在区域地下水流向总体由北向南，水力坡度约为 1‰，区域含水层渗透系数 K=7.52m/d。因此，地下水的渗透流速：V=KI=7.52m/d×1‰=0.00752m/d，平均实际流速 u=V/n= 0.0313m/d。

（2）纵向 x 方向的弥散系数 DL

根据 2011 年 10 月 16 日环保部环境工程评估中心“关于转发环保部评估中心《环境影响评价技术导则 地下水环境》专家研讨会意见的通知”有关精神可知，“根据已有的地下水研究成果表明，弥散试验的结果受试验场地的尺度效应影响明显，其结果应用受到很大的局限性。因此，一般不推荐开展弥散试验工作”。

参考 Gelhar 等人关于纵向弥散度与观测尺度关系的理论，通常弥散度随着溶质运移距离的增加而加大，这种现象称之为水动力弥散尺度效应。其具体表现为：野外弥散试验所求出的弥散度远远大于在实验室所测出的值；即使是同一含水层，溶质运移距离越大，所计算出的弥散度也越大。将世界范围内所收集到的百余个水质模型中所使用的纵向弥散度 αL 绘在双对数坐标纸上，从图上可以看出纵向弥散度 αL 从整体上随着尺度的增加而增大（图 6.6.4-1）。

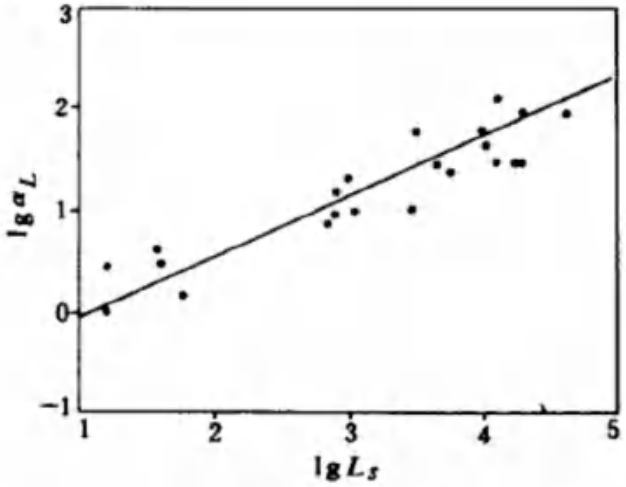


图 6.6.4-1　孔隙介质数值模型的 lgαL—lgLS

基准尺度 LS 是指研究区大小的度量，一般用溶质运移到观测孔的最大距离表示，或用计算区的近似最大内径长度代替。由于水动力弥散尺度效应的存在，难以通过野外或室内试验获得真实的弥散度。故本次参考以往研究成果，考虑到污染源距下游主要保护目标多在 2000m 以内。因此，此次计算区范围为 0～2000m。对应的纵向弥散度应介于 1～10 之间，本次模拟取弥散度参数值选用 10m。由此计算评价区含水层中的纵向弥散系数：

DL=$\alpha_L \times u$=10m×0.0313m/d=0.313m^2/d。

6.6.4.7 预测结果

将上述参数代入地下水解析解数学模型，建立研究区浅层地下水中污染物迁移浓度模型，通过该模型可计算含水层内不同位置、不同时刻的污染物浓度值。

1、非正常工况下污水连续泄漏对地下水污染影响

非正常状况下，污染源地下水下游不同时间随距离 COD_{Mn}、甲苯、二氯甲烷连续泄漏在含水层中浓度随时间变化情况见表 6.6.4-3-表 6.6.4-5 图 6.6.4-2-6.6.4-4。

表 6.6.4-3　COD_{Mn} 连续泄漏在含水层中浓度随时间变化情况一览表（mg/L）

距离	第 1 年	第 2 年	第 4 年	第 6 年	第 8 年	第 10 年	第 12 年	第 14 年	第 16 年	第 18 年	第 20 年
0	666.700	666.700	666.700	666.700	666.700	666.700	666.700	666.700	666.700	666.700	666.700
50	5.961	100.419	372.228	528.802	602.342	636.253	652.071	659.570	663.182	664.945	665.817
100	0.000	0.169	34.730	170.877	335.854	465.737	550.869	601.911	631.095	647.338	656.236
150	0.000	0.000	0.291	13.174	74.705	186.777	314.082	426.206	511.285	570.096	608.329
200	0.000	0.000	0.000	0.194	5.211	32.189	96.168	191.379	298.068	397.626	479.716
250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.104	2.111	13.815	47.251	108.446	191.971	285.173
300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	1.017	6.007	22.663	58.143	115.699
350	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.259	1.895	8.129	24.088
400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.109	0.813	3.726
450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.046	0.350
500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.020
550	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
650	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
850	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 6.6.4-4　甲苯连续泄漏在含水层中浓度随时间变化情况一览表（mg/L）

距离	第 1 年	第 2 年	第 4 年	第 6 年	第 8 年	第 10 年	第 12 年	第 14 年	第 16 年	第 18 年	第 20 年
0	126.000	126.000	126.000	126.000	126.000	126.000	126.000	126.000	126.000	126.000	126.000
50	1.127	18.978	70.348	99.939	113.837	120.246	123.235	124.653	125.335	125.668	125.833
100	0.000	0.032	6.564	32.294	63.473	88.020	104.109	113.756	119.271	122.341	124.022
150	0.000	0.000	0.055	2.490	14.119	35.299	59.358	80.549	96.628	107.743	114.968
200	0.000	0.000	0.000	0.037	0.985	6.083	18.175	36.169	56.332	75.148	90.662
250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.399	2.611	8.930	20.495	36.281	53.895
300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.192	1.135	4.283	10.988	21.866
350	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.049	0.358	1.536	4.552
400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.021	0.154	0.704
450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	0.066
500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004
550	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
650	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
850	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 6.6.4-5　二氯甲烷连续泄漏在含水层中浓度随时间变化情况一览表（mg/L）

距离	第 1 年	第 2 年	第 4 年	第 6 年	第 8 年	第 10 年	第 12 年	第 14 年	第 16 年	第 18 年	第 20 年
0	78.600	78.600	78.600	78.600	78.600	78.600	78.600	78.600	78.600	78.600	78.600
50	0.703	11.839	43.883	62.343	71.013	75.010	76.875	77.759	78.185	78.393	78.496
100	0.000	0.020	4.094	20.145	39.595	54.908	64.944	70.962	74.402	76.317	77.366

距离	第 1 年	第 2 年	第 4 年	第 6 年	第 8 年	第 10 年	第 12 年	第 14 年	第 16 年	第 18 年	第 20 年
150	0.000	0.000	0.034	1.553	8.807	22.020	37.028	50.247	60.278	67.211	71.718
200	0.000	0.000	0.000	0.023	0.614	3.795	11.338	22.562	35.140	46.878	56.556
250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.249	1.629	5.571	12.785	22.632	33.620
300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.120	0.708	2.672	6.855	13.640
350	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.031	0.223	0.958	2.840
400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.013	0.096	0.439
450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.041
500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
550	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
650	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
850	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

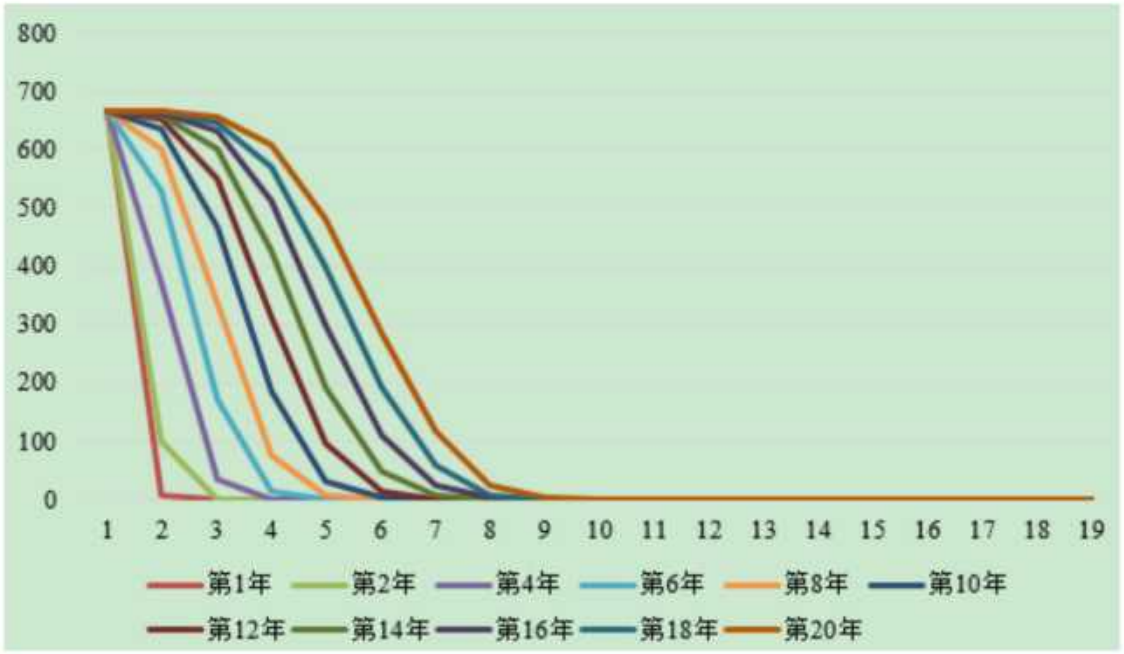


图 6.6.4-2　COD_{Mn} 连续泄漏在含水层中浓度随时间变化情况（mg/L）

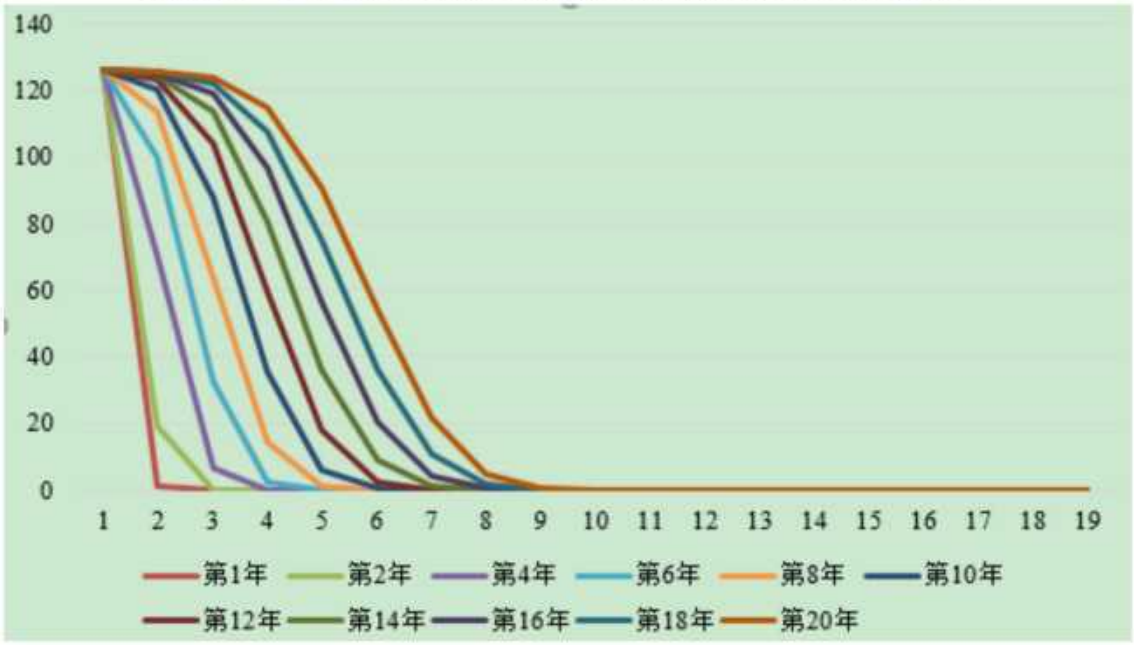


图 6.6.4-3　甲苯连续泄漏在含水层中浓度随时间变化情况（mg/L）

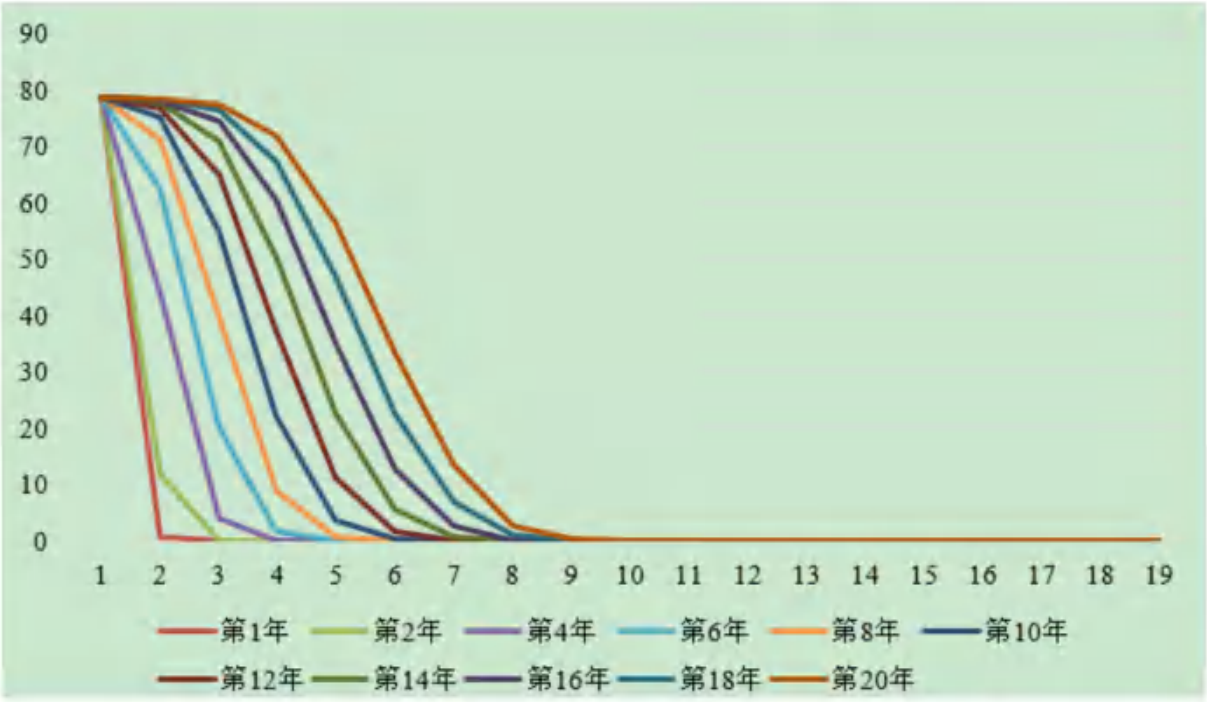


图 6.6.4-4　二氯甲烷连续泄漏在含水层中浓度随时间变化情况（mg/L）

预测结果说明，非正常状况下，COD 连续泄漏形成的超标影响范围逐渐增大，影响范围分别为：第 1 年扩散到 72m，超标范围为 56m；第 10 年扩散到 337m，超标范围为 235m；第 20 年扩散到 585m，超标范围为 378m。

非正常状况下，甲苯连续泄漏形成的超标影响范围逐渐增大，影响范围分别为：第 1 年扩散到 72m，超标范围为 67m；第 10 年扩散到 337m，超标范围为 246m；第 20 年扩散到 585m，超标范围为 432m。

非正常状况下，二氯甲烷连续泄漏形成的超标影响范围逐渐增大，影响范围分别为：第 1 年扩散到 72m，超标范围为 56m；第 10 年扩散到 330m，超标范围为 255m；第 20 年扩散到 525m，超标范围为 417m。

由于厂区潜水层的渗透系数不大，水力坡度较小，污染物随地下水运移的速度较慢，易于治理。如果发生渗漏/泄漏未被发现或得到及时控制，污染物将形成持续污染源，20 年后，COD_{Mn} 的扩散距离达到 585m，超标范围为 378m；甲苯的扩散距离达到 585m，超标范围为 432m；二氯甲烷的扩散距离达到 525m，超标范围为 417m。污染物将会对厂区附近的地下水水体造成一定程度的污染。

本项目地下水预测中各污染物在运移的过程中随着地下水的稀释作用，浓度在逐渐

地降低。一旦发生泄漏污染，有个别水质因子在一定范围内出现较大浓度，但是这种状态是可控制的，当出现上述事件时，立即通知相关岗位立即停产检修，并将已产生的废水送入事故水池暂存，修复防渗层，在采取相应的环保措施后，可以满足地下水质量标准。

6.6.5 地下水环境影响评价结论

预测结果表明，在持续泄漏的情景下，泄漏点近距离范围污染物浓度较大，且中心点的污染物浓度最大，随着时间的推移，污染物的超标和影响距离、范围都不断扩大。但是，如果上述事故发现及时、处理方法得当，可有效缩小污染范围、缩短对地下水质造成不良影响的周期。本项目建设后，定期对现有污水处理设施进行维护检查，防止非正常状况下污水泄漏对地下水环境造成污染。

6.7 土壤环境影响评价

6.7.1 环境影响识别

6.7.1.1 影响途径识别

根据本项目工程分析及项目特点，本项目土壤环境影响途径识别情况见表 6.7.1-1。

表 6.7.1-1　土壤环境影响途径识别表

不同时段	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期		√	√	
运营期	√	√	√	
服务期满后				

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”。

本项目施工建设期可能对土壤造成影响的途径是施工废水的地面漫流和垂直入渗，极端降雨情况下施工废水可能混合雨水发生地面漫流，施工废水流至未硬化防渗区域可能造成施工废水的垂直入渗。

本项目运营期对土壤造成影响的途径主要为大气沉降，项目运营期排放的废气中污染物会通过大气沉降到土壤影响土壤环境；极端降雨情况下，可能发生地面漫流，雨水携带污染物对厂内未硬化防渗区域（如绿化区域）造成土壤污染；在非正常情况下，污水可能发生垂直入渗影响土壤环境。

本项目服务期满后正常情况下无途径影响土壤环境。

6.7.1.2 影响源及影响因子识别

根据本项目工程分析情况，对本项目土壤环境影响源及影响因子进行识别，识别结果见表 6.7.1-2。

表 6.7.1-2 土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	主要特征因子	备注
生产装置区	物料泄漏、硬化地面破损	垂直入渗	甲苯、甲醇、二氯甲烷、氯化氢、三氯化铝等	甲苯、甲醇、二氯甲烷、氯化氢、三氯化铝、氯化氢等	事故状态
储罐区、仓库等公辅设施	物料泄漏、硬化地面破损	垂直入渗	甲苯、甲醇、二氯甲烷、氯化氢、三氯化铝等	甲苯、甲醇、二氯甲烷、氯化氢、三氯化铝、氯化氢等	
废水处理设施	废水收集系统	垂直入渗	COD、BOD5、氨氮、总氮、全盐量、甲醇、甲苯、二氯甲烷等	COD、BOD5、氨氮、总氮、全盐量、甲醇、甲苯、二氯甲烷、氯苯等	
废气处理设施	工艺废气、原药尘收集等	大气沉降	各类原药尘（颗粒物）、酸性废气、有机废气等	各类原药尘（颗粒物）、氯化氢、溴化氢、有机物等	
生产装置区、储罐区、仓库等公辅设施	事故情况和降雨情况等	地表漫流	各类原药尘（颗粒物）、酸性废气、有机废气等	各类原药尘（颗粒物）、氯化氢、溴化氢、有机物等	

6.7.2 土壤调查与评价

6.7.2.1 调查范围

根据大气预测结果，主导风向下最大落地浓度预测点距厂界的最远距离为 160m，根据《环境影响评价技术导则　土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤评价等级为一级，调查评价范围为本项目占地范围及占地范围外扩 1km 范围。

6.7.2.2 环境敏感目标调查

本项目占地范围外扩 1km 范围内无居民区，调查评价范围内的环境敏感目标主要为耕地等。

6.7.2.3 土地利用类型调查

根据现场调查结果，本项目场地及周边土地利用类型主要以耕地和建设用地为主。

6.7.2.4 土壤类型调查

根据江苏省 1:100 万土壤类型图（2018 年），本项目场地及周边土地利用类型主要褐土，本项目场地及周边土壤类型分布见图 6.7.2-1。

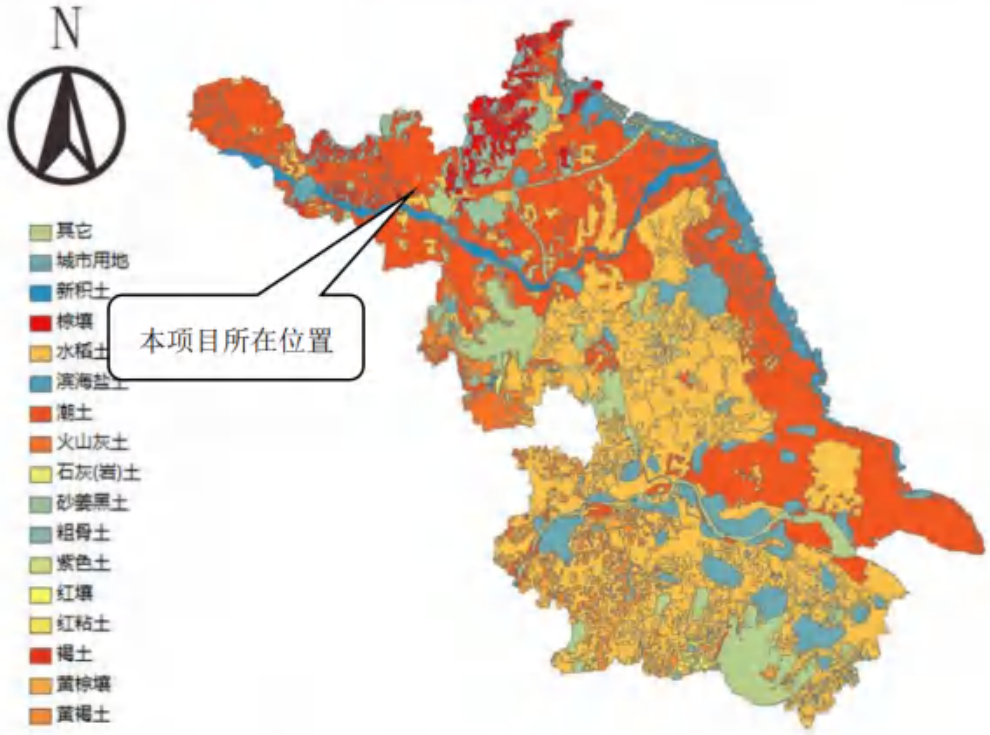


图 6.7.2-1　本项目场地及周边土壤类型分布

6.7.2.5 土壤理化性质调查

按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 C.1 要求对场地周边（T1 监测点位）土壤理化性质进行调查，现场记录颜色、结构、质地、砂砾含量、其他异物等信息，并分析 pH 值、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度等，并按照 C.2 要求记录土壤构型（土壤剖面）性质，详见表 6.7.2-1。

表 6.7.2-1　土壤理化特性调查表

序号	污染物项目	单位	T1 东区东北角
			0-0.2m
1	阳离子交换量	cmol+/kg	8.2
2	氧化还原电位	mV	113
3	饱和导水率	mm/min	0.06
4	土壤容重	g/cm^3	1.75

序号	污染物项目	单位	T1 东区东北角
			0-0.2m
5	孔隙度	%	24.5

表 6.7.2-2　土体结构（土壤剖面）

点号	采样照片 a	土壤剖面照片 b	层次 c
1			0-0.2m 表土层，黄褐色、粉状、粉土为主
			0.3-1.5m，黄褐色、柱状、粘土
			1.6-3.0m 底土层，灰黑色、柱状、粘土

6.7.3 影响预测与评价

根据影响识别结果，综合考虑土壤环境敏感点不同土壤类型所受影响，确定预测情景为：

（1）本项目污染物在大气沉降作用下对土壤的累积性影响。

（2）事故状态下，污水处理站污水调节池底部由于长期受到腐蚀导致开裂，废水渗漏进入土壤。

（3）事故水漫流从而对土壤造成影响。

6.7.3.1 大气沉降土壤影响预测

考虑大气沉降情况下污染物在土壤的累计含量，重点预测污染物可能影响的深度。本项目新增废气污染因子主要包括原药尘、TVOC、甲苯、二氯甲烷、氯化氢等，综合考虑后，本项目选定原药尘、甲苯、二氯甲烷进行影响预测。

大气沉降型预测评价时段选择项目运营期 1 年、5 年、10 年、20 年。

根据工程分析，本次评价选取原药尘、甲苯、二氯甲烷进行预测。

1、预测模式

土壤污染预测采用土壤污染累积模式：

$$\triangle S=n（Is-Ls-Rs）/（\rho_b \times A \times D）$$

式中：△S—单位质量表层土壤中某种物质的增量，g/kg；

Is—预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量，g；

Ls—预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质淋溶排出的量，g；

Rs—预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质径流排出的量，g

ρ_b—表层土壤容重，kg/m^3；

A—预测评价范围，m^2；

D—表层土壤深度，一般取 0.2m；

n—持续年份，a。

$$Is=W0*S*V*3600*24*365/1000$$

式中：Is—预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量，g；

W0—预测最大落地浓度值，mg/m^3；

S—预测面积，m^2；

V—沉降速率，m/s；

2、参数选取及预测结果

公式中相关参数的选取见下表：

表 6.7.3-1　公式参数选取

相关参数	原药尘（颗粒物）	甲苯	二氯甲烷	选取依据
预测最大落地浓度值（mg/m^3）	0.053814	0.006185	0.0052	根据大气预测结果，取最大落地浓度进行计算
预测面积（m^2）	5842560	5842560	5842560	本项目土壤评价范围
沉降速率（m/s）	0.0003	0.0003	0.0003	取经验值
淋溶排出的量（g）	0	0	0	根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 E，涉及大气沉降影响的，可不考虑输出量，因此取值为 0
径流排出的量（g）	0	0	0	
土壤容重（g/cm^3）	1.75	1.75	1.75	根据实际理化性质检测结果取值

根据大气预测影响预测结果，本项目评价范围内污染物的最大年输入量见表 6.7.3-2。

表 6.7.3-2　单位质量土壤中污染物累积预测值一览表

不同时段预测结果	原药尘（颗粒物）			
	预测结果	现状监测值	叠加后结果	标准 mg/kg
Is（g）	2974585	/	/	/
S_{1a}/（mg/kg）	1.45	/	/	/
S_{5a}/（mg/kg）	7.27	/	/	/
S_{10a}/（mg/kg）	14.55	/	/	/
S_{20a}/（mg/kg）	29.09	/	/	/
不同时段预测结果	甲苯			
	预测结果	现状监测值	叠加后结果	标准 mg/kg
Is（g）	341877.7	/	/	/
S_{1a}/（mg/kg）	0.17	0.0007	0.1707	1200
S_{5a}/（mg/kg）	0.84	0.0007	0.8407	1200
S_{10a}/（mg/kg）	1.67	0.0007	1.6707	1200
S_{20a}/（mg/kg）	3.34	0.0007	3.3407	1200
不同时段预测结果	二氯甲烷			
	预测结果	现状监测值	叠加后结果	标准 mg/kg
Is（g）	341877.7	/	/	/
S1a/（mg/kg）	0.143	0.00075	0.14375	616
S5a/（mg/kg）	0.706	0.00075	0.70675	616
S10a/（mg/kg）	1.404	0.00075	1.40475	616
S20a/（mg/kg）	2.809	0.00075	2.80975	616

根据预测结果可知，本项目投产 1 年、5 年、10 年、20 年后土壤中甲苯、二氯甲烷累计计算结果远小于选用的土壤标准值，原药尘在土壤中的沉降量也较低，且本项目原药为高效、安全、环境友好的农药新品种，主要用于农田植保，对土壤的累积影响较小。而实际生产中，某预测点污染物的沉降量不可能 20 年不发生任何冲刷、转移、减少，实际累积值应比预测值小。

综上所述，本项目实施后正常生产阶段，在考虑大气沉降情况下，特征污染物的沉降对周边环境影响较小，故本项目对土壤的污染影响可接受。

6.7.3.2 垂直入渗土壤影响预测

本项目反应釜、物料输送管线、废水收集管网均架空敷设，泄漏后一般落在厂区的硬化地面上，厂区硬化地面防渗设施完好，物料及废水等一旦泄漏，较易发现并及时处理，基本不会对土壤产生垂直入渗的影响。

且本项目各生产装置均非埋地装置，预处理采用管道连接罐体进行处理，基本无接地或地下池体，且装置区地面已硬化防腐防渗，即使装置区物料、废水等泄漏，只要企业按照应急处置要求及时处置泄漏物料，基本不会对土壤环境造成影响。

本项目会产生的工艺废水特征污染物经预处理后再排入污水处理站，进入污水处理站的浓度较低，事故状态下，污水处理站污水调节池底部由于长期受到腐蚀导致开裂，废水渗漏进入土壤，对土壤造成污染。但本项目进入污水处理站新增废水量较少、且污染物浓度经预处理后较低，同时在地下水影响预测章节已对污水处理站事故泄漏进行了预测分析，故不再定量预测本项目建成后污水处理站泄漏从而污染物垂直入渗对周边土壤的影响。

正常工况下，由于本项目采取了严格的防渗措施，在事故状态下，废水通过垂直渗入土壤，长时间泄漏会造成土壤污染，故企业在日常生产中应加强对厂区污水处理站的定期隐患排查情况，避免长期污染物垂直入渗对土壤造成严重污染。

6.7.3.3 地表漫流土壤影响预测

对于地上设施，在事故情况和降雨情况下产生的废水会发生地面漫流，进一步污染土壤。企业设置废水三级防控，各罐区按规范设置围堰，仓储区域设有围挡，车间、仓库内部设有地沟和排水系统；厂区现已建 1 座 1000m^3 事故池（位于西厂区）、1 座 1300m^3 事故池（位于东厂区），全厂雨水总排口均按照要求设置切换阀。全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤。在全面落实三级防控措施的情况下，物料或污染物的地面漫流对土壤影响较小。

6.7.3.4 土壤环境影响评价自查表

本项目土壤环境影响评价自查表见表 6.7.3-4。

表 6.7.3-4　本项目土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型√；生态影响型□；两者兼有□	
	土地利用类型	建设用地√；农用地□；未利用地□	土地利用类型图
	占地规模	（ 32.65 ）hm^2	
	敏感目标信息	敏感目标（农田）、方位（ 西 ）、距离（60m ）	
	影响途径	大气沉降√；地面漫流√；垂直入渗√；地下水位□；其他	

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">完成情况</td><td>备注</td></tr>
<tr><td rowspan="5"></td><td></td><td colspan="4">（）</td><td></td></tr>
<tr><td>全部污染物</td><td colspan="4">SO_2、NO_2、颗粒物、TVOC、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、溴化氢、溴素、甲苯、二氯甲烷、DMA、农药原药等</td><td></td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4">甲苯、二氯甲烷等</td><td></td></tr>
<tr><td>所属土壤环境影响评价项目类别</td><td colspan="4">I 类√；II 类□；III类□；IV类□</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感√；较敏感□；不敏感□</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级√；二级□；三级□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a) □;b) □;c) □;d) □</td><td></td></tr>
<tr><td>理化特性</td><td colspan="4"></td><td>同附录 C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td><td rowspan="3">点位分布图</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td>3</td><td>4</td><td>0-0.2m</td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td>5</td><td>0</td><td>0-3.0m</td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4">“pH”+“GB36600-2018 表 1 中 45 项因子”+ “石油烃（C_{10}-C_{40}）”</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4">“pH”+“GB36600-2018 表 1 中 45 项因子”+ “石油烃（C_{10}-C_{40}）”</td><td></td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">GB 15618√；GB 36600√；表 D.1□；表 D.2□；其他（）</td><td></td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4">本项目厂区内各监测点及厂区外 T1-T3 监测土壤现状监测因子均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值标准，厂区西侧农田 T4 监测土壤现状监测因子均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）中表 1“其他”中相应 pH 值下的筛选值标准。本项目所在区域土壤环境较好。</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="4">甲苯</td><td></td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="4">附录 E√；附录 F□；其他（）</td><td></td></tr>
<tr><td>预测分析内容</td><td colspan="4">正常工况下，由于本项目采取了严格的防渗措施，不会因泄漏事故下渗造成土壤污染，在事故状态下，废水通过垂直渗入土壤，长时间泄漏会造成土壤污染，其中甲苯污染物仍满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中筛选值第二类用地的标准。</td><td></td></tr>
<tr><td>预测结论</td><td colspan="4">达标结论：a) √；b) □；c) □
不达标结论：a) □；b) □</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">防治措</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障□；源头控制√；过程防控√；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>跟踪监测</td><td>监测点位</td><td colspan="2">监测指标</td><td>监测频次</td><td></td></tr>
</table>

工作内容		完成情况			备注
施		东西区污水处理站旁、危废间南侧、罐区、各装置区	“pH”+“45 项因子”“石油烃（C10-C40）”	本项目投产后每 3 年监测一次	
	信息公开指标	—			
评价结论		影响较小			

注 1：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容

注 2：需要分别开展土壤环境影响评价工作的，分别填写自查表。

6.8 环境风险预测与评价

6.8.1 有毒有害物质在空气中的运移扩散

1、预测模型筛选

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），需对风险情形对应的预测模型进行筛选。

综合考虑二氯甲烷、三氯化磷、硝酸、乙酰氯、溴素、DMA、甲苯储罐泄漏量，以及其毒性终点浓度等各参数，及事故下次生污染物排放源强，本次选取①DMA 储罐管道断裂泄漏燃烧，不完全燃烧导致 CO 扩散；②二氯甲烷储罐管道断裂泄漏燃烧，导致二氯甲烷、光气、氯化氢扩散作为事故下次生污染风险源进行风险预测。

（1）连续排放还是瞬时排放判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），连续排放还是瞬时排放判定计算公式如下：

判定连续排放还是瞬时排放，可以通过对比排放时间 T_d 和污染物到达最近的受体点（网格点或敏感点）的时间 T 确定。

$$T=2X/U_r \quad (G.4)$$

式中：X——事故发生地与计算点的距离，m；

U_r——10m 高处风速，m/s。假设风速和风向在 T 时间段内保持不变。

当 $T_d>T$ 时，可被认为是连续排放的；当 $T_d\leq T$ 时，可被认为是瞬时排放。

表 6.8.1-1　连续排放或瞬时排放判定

序号	风险物质	最大可信事故类别	X-事故发生地与计算点距离(m)	Ut-10m 高处风速（m/s）	T-到达时间（s）	Td-排放时间（s）	判定
1	二氯甲烷	储罐与输送管线连接处泄漏	100	1.9	105	1800	连续排放
2	CO	泄漏引起火灾爆炸伴生/次生事故	100	1.9	105	3600	连续排放
3	氯化氢		100	1.9	105	3600	连续排放
4	光气		100	1.9	105	3600	连续排放

根据上表判定，本项目风险源均属于连续排放。

（2）是否为重质气体判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），是否为重质气体判定计算公式如下：

连续排放：

$$R_i=\frac{\left[\frac{g(Q/\rho_{rel})}{D_{rel}}\times\left(\frac{\rho_{rel}-\rho_a}{\rho_a}\right)\right]^{\frac{1}{3}}}{U_r} \qquad (G.2)$$

瞬时排放：

$$R_i=\frac{g(Q_t/\rho_{rel})^{\frac{1}{3}}}{U_r^2}\times\left(\frac{\rho_{rel}-\rho_a}{\rho_a}\right) \qquad (G.3)$$

式中：ρ_{rel}——排放物质进入大气的初始密度，kg/m^3；

ρ_a——环境空气密度，kg/m^3；

Q——连续排放烟羽的排放速率，kg/s；

表 6.8.1-2　是否为重质气体判定

序号	风险物质	排放物质进入大气的初始密度（kg/m^3）	气象条件	连续排放速率(kg/s)	初始烟团宽度（m）	Ut-10m 高处风速（m/s）	Ri	判定	预测模型
1	二氯甲烷	3.75	最不利气象	0.663	8.8	1.5	0.481	重质气体	SLAB
		3.75	最常见气象	0.495	8.8	1.01	0.676	重质气体	SLAB
2	氯化	1.629	最不利	0.26	8.8	1.5	0.239	重质	SLAB

序号	风险物质	排放物质进入大气的初始密度（kg/m³）	气象条件	连续排放速率(kg/s)	初始烟团宽度（m）	Ut-10m高处风速（m/s）	Ri	判定	预测模型
	氢		气象					气体	
		1.629	最常见气象	0.26	8.8	1.01	0.356	重质气体	SLAB
3	CO	0.97	最不利气象	0.074	10.6	1.5	初始密度小于环境空气	轻质气体	AFTOX
		0.97	最常见气象	0.074	10.6	1.01		轻质气体	AFTOX
4	光气	3.5	最不利气象	0.0018	8.8	1.5	0.066	轻质气体	AFTOX
		3.5	最常见气象	0.0018	8.8	1.01	0.098	轻质气体	AFTOX

最不利气象条件选取：稳定度 F 类，1.5m/s 风速，温度 25℃，相对湿度 50%。

最常见气象条件选：调查、分析 2025 年的常规地面气象数据（风向、风速等），出现频率最高的稳定度级别为 F 类（28.04%），该稳定度下的平均风速为 1.01m/s，年平均气温 16.4℃，日最高平均气温为 32.46℃（发生于 7 月 9 日），年平均湿度 66.5%。

根据上述判定，属于轻质气体的为 CO、光气，采用 AFTOX 预测模型；氯化氢、二氯甲烷属于重质气体，采用 SLAB 预测模型。

本项目环境风险为一级评价，选取了最不利气象条件和事故发生地最常见气象条件，具体如下所示：

本项目大气风险预测模型主要参数见表 6.8.1-3。

表 6.8.1-3　大气风险预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数	
基本情况	事故源经度/（°）	118.30576E	
	事故源纬度/（°）	34.29290N	
	事故源类型	泄漏以及泄漏导致的火灾爆炸次伴生	
气象参数	气象条件类型	最不利气象	最常见气象
	风速/（m/s）	1.5	1.01
	环境温度/℃	25	16.4
	相对湿度/%	50	66.5
	稳定度	F	F
其他参数	地面粗糙度/m	0.03	

参数类型	选项	参数
	是否考虑地形	是
	地形数据精度/m	90

2、预测范围与计算点

（1）预测范围

本项目环境风险预测范围选取为建设项目周围 5km 范围。

（2）计算点

本项目环境风险预测计算点包括一般计算点和特殊计算点（环境敏感点）。一般计算点设置 100m 计算间距。

3、事故源参数

本项目风险源参数见表 6.8.1-4。

表 6.8.1-4　本项目事故源参数表

序号	风险物质	最大可信事故类型	设备类型	设备尺寸	操作压力，温度	泄漏物质理化特性
1	二氯甲烷	储罐与输送管线连接处泄漏	固定储罐	φ=2800mm，H=7400mm	常温常压	摩尔质量：85；沸点(℃)：39.8；饱和蒸汽压(kPa)：46.5kPa（20℃）；液体比热容：992J/Kg.K；相对密度（水=1）：1.325g/cm^3
2	CO	泄漏引发火灾爆炸导致次伴生	-	-	常温常压	摩尔质量：28；沸点(℃)：-191.4；临界压力(MPa)：3.5；相对密度（水=1）：0.79g/cm^3；
3	氯化氢		-	-	常温常压	摩尔质量：36.5；沸点(K)：-85.05；比热容：2.6k J/Kg.K
4	光气		-	-	常温常压	摩尔质量：98.92；沸点(℃)：8.3；临界压力(MPa)：5.67；相对密度（水=1）：1.37g/cm^3；液体比热容：1017J/kg.K

4、大气毒性终点浓度值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 H 选取本项目风险因子大气毒性终点浓度值，见表 6.8.1-5。

表 6.8.1-5　本项目环境风险大气毒性终点浓度值

序号	污染物	毒性终点浓度-1/（mg/m³）	毒性终点浓度-2/（mg/m³）
1	二氯甲烷	24000	1900
2	氯化氢	150	33
3	CO	380	95
4	光气	3	1.2

注：1 级为当大气中危险物质浓度低于该限值时，绝大多数人员暴露 1 h 不会对生命造成威胁，当超过该限值时，有可能对人群造成生命威胁；2 级为当大气中危险物质浓度低于该限值时，暴露 1h 一般不会对人体造成不可逆的伤害，或出现的症状一般不会损伤该个体采取有效防护措施的能力。

5、预测结果

事故排放预测选取了最不利气象条件和最常见气象条件，分别预测在不同条件下二氯甲烷泄漏事故以及在火灾事故状态下伴生、次生 CO、光气、氯化氢下风向不同距离的最大浓度，以及预测浓度达到不同毒性终点浓度的最大影响范围；预测各关心点的有毒有害物质浓度随时间变化情况，以及关心点的预测浓度超过评价标准时对应的时刻和持续时间。

（1）下风向不同距离处有毒有害物质的最大浓度

①二氯甲烷预测结果

在设定二氯甲烷泄漏风险事故情形下，不同气象条件时，二氯甲烷污染事故源项及预测结果分析见表 6.8.1-6 和图 6.8.1-1。

②氯化氢预测结果

在设定二氯甲烷泄漏火灾次生氯化氢扩散风险事故情形下，不同气象条件时，氯化氢污染事故源项及预测结果分析见表 6.8.1-7 和图 6.8.1-2。

表 6.8.1-6　不同气象条件下不同距离处有毒有害物质最大浓度（二氯甲烷）

距离(m)	最不利气象条件					最常见气象条件				
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)
10	1.52E+01	8.13E+02	0.00E+00	1.52E+01	8.43E+04	1.54E+01	9.30E+02	0.00E+00	1.54E+01	3.46E+04
100	1.74E+01	3.27E+03	0.00E+00	1.74E+01	7.68E+03	1.94E+01	1.06E+03	0.00E+00	1.94E+01	7.20E+03
200	1.99E+01	2.28E+03	0.00E+00	1.99E+01	3.29E+03	2.39E+01	1.33E+03	0.00E+00	2.39E+01	3.03E+03
300	2.23E+01	1.60E+03	0.00E+00	2.23E+01	2.01E+03	2.83E+01	1.11E+03	0.00E+00	2.83E+01	1.83E+03
400	2.47E+01	1.21E+03	0.00E+00	2.47E+01	1.42E+03	3.11E+01	9.54E+02	0.00E+00	3.21E+01	1.29E+03
500	2.71E+01	9.55E+02	0.00E+00	2.71E+01	1.09E+03	3.42E+01	8.20E+02	0.00E+00	3.52E+01	9.88E+02
600	2.96E+01	7.84E+02	0.00E+00	2.96E+01	8.69E+02	3.52E+01	7.11E+02	0.00E+00	3.82E+01	7.82E+02
700	3.16E+01	7.07E+02	0.00E+00	3.16E+01	7.20E+02	3.90E+01	6.15E+02	0.00E+00	4.10E+01	6.37E+02
800	3.54E+01	6.12E+02	0.00E+00	3.34E+01	6.12E+02	4.27E+01	5.31E+02	0.00E+00	4.37E+01	5.31E+02
900	3.51E+01	5.28E+02	0.00E+00	3.51E+01	5.28E+02	4.63E+01	4.49E+02	0.00E+00	4.63E+01	4.49E+02
1000	3.68E+01	4.59E+02	0.00E+00	3.68E+01	4.59E+02	4.88E+01	3.86E+02	0.00E+00	4.88E+01	3.86E+02
1100	3.85E+01	4.03E+02	0.00E+00	3.85E+01	4.03E+02	5.13E+01	3.35E+02	0.00E+00	5.13E+01	3.35E+02
1200	4.01E+01	3.57E+02	0.00E+00	4.01E+01	3.57E+02	5.37E+01	2.95E+02	0.00E+00	5.37E+01	2.95E+02
1300	4.16E+01	3.19E+02	0.00E+00	4.16E+01	3.19E+02	5.61E+01	2.60E+02	0.00E+00	5.61E+01	2.60E+02
1400	4.32E+01	2.86E+02	0.00E+00	4.32E+01	2.86E+02	5.84E+01	2.32E+02	0.00E+00	5.84E+01	2.32E+02
1500	4.47E+01	2.58E+02	0.00E+00	4.47E+01	2.58E+02	6.07E+01	2.08E+02	0.00E+00	6.07E+01	2.08E+02
1600	4.62E+01	2.34E+02	0.00E+00	4.62E+01	2.34E+02	6.29E+01	1.88E+02	0.00E+00	6.29E+01	1.88E+02
1700	4.77E+01	2.13E+02	0.00E+00	4.77E+01	2.13E+02	6.51E+01	1.70E+02	0.00E+00	6.51E+01	1.70E+02
1800	4.92E+01	1.95E+02	0.00E+00	4.92E+01	1.95E+02	6.73E+01	1.55E+02	0.00E+00	6.73E+01	1.55E+02
1900	5.06E+01	1.79E+02	0.00E+00	5.06E+01	1.79E+02	6.94E+01	1.42E+02	0.00E+00	6.94E+01	1.42E+02
2000	5.20E+01	1.65E+02	0.00E+00	5.20E+01	1.65E+02	7.16E+01	1.30E+02	0.00E+00	7.16E+01	1.30E+02

距离(m)	最不利气象条件					最常见气象条件				
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)
2100	5.34E+01	1.53E+02	0.00E+00	5.34E+01	1.53E+02	7.37E+01	1.20E+02	0.00E+00	7.37E+01	1.20E+02
2200	5.48E+01	1.41E+02	0.00E+00	5.48E+01	1.41E+02	7.57E+01	1.11E+02	0.00E+00	7.57E+01	1.11E+02
2300	5.62E+01	1.32E+02	0.00E+00	5.62E+01	1.32E+02	7.78E+01	1.03E+02	0.00E+00	7.78E+01	1.03E+02
2400	5.75E+01	1.23E+02	0.00E+00	5.75E+01	1.23E+02	7.98E+01	9.55E+01	0.00E+00	7.98E+01	9.55E+01
2500	5.89E+01	1.14E+02	0.00E+00	5.89E+01	1.14E+02	8.19E+01	8.90E+01	0.00E+00	8.19E+01	8.90E+01
2600	6.02E+01	1.07E+02	0.00E+00	6.02E+01	1.07E+02	8.38E+01	8.32E+01	0.00E+00	8.38E+01	8.32E+01
2700	6.16E+01	1.01E+02	0.00E+00	6.16E+01	1.01E+02	8.58E+01	7.80E+01	0.00E+00	8.58E+01	7.80E+01
2800	6.29E+01	9.46E+01	0.00E+00	6.29E+01	9.46E+01	8.78E+01	7.31E+01	0.00E+00	8.78E+01	7.31E+01
2900	6.42E+01	8.91E+01	0.00E+00	6.42E+01	8.91E+01	8.97E+01	6.86E+01	0.00E+00	8.97E+01	6.86E+01
3000	6.55E+01	8.39E+01	0.00E+00	6.55E+01	8.39E+01	9.17E+01	6.45E+01	0.00E+00	9.17E+01	6.45E+01
3100	6.68E+01	7.92E+01	0.00E+00	6.68E+01	7.92E+01	9.36E+01	6.09E+01	0.00E+00	9.36E+01	6.09E+01
3200	6.80E+01	7.49E+01	0.00E+00	6.80E+01	7.49E+01	9.55E+01	5.76E+01	0.00E+00	9.55E+01	5.76E+01
3300	6.93E+01	7.09E+01	0.00E+00	6.93E+01	7.09E+01	9.74E+01	5.46E+01	0.00E+00	9.74E+01	5.46E+01
3400	7.06E+01	6.74E+01	0.00E+00	7.06E+01	6.74E+01	9.93E+01	5.16E+01	0.00E+00	9.93E+01	5.16E+01
3500	7.18E+01	6.41E+01	0.00E+00	7.18E+01	6.41E+01	1.01E+02	4.89E+01	0.00E+00	1.01E+02	4.89E+01
3600	7.31E+01	6.09E+01	0.00E+00	7.31E+01	6.09E+01	1.03E+02	4.64E+01	0.00E+00	1.03E+02	4.64E+01
3700	7.43E+01	5.79E+01	0.00E+00	7.43E+01	5.79E+01	1.05E+02	4.42E+01	0.00E+00	1.05E+02	4.42E+01
3800	7.55E+01	5.51E+01	0.00E+00	7.55E+01	5.51E+01	1.07E+02	4.21E+01	0.00E+00	1.07E+02	4.21E+01
3900	7.67E+01	5.26E+01	0.00E+00	7.67E+01	5.26E+01	1.08E+02	4.01E+01	0.00E+00	1.08E+02	4.01E+01
4000	7.80E+01	5.02E+01	0.00E+00	7.80E+01	5.02E+01	1.10E+02	3.83E+01	0.00E+00	1.10E+02	3.83E+01
4100	7.92E+01	4.80E+01	0.00E+00	7.92E+01	4.80E+01	1.12E+02	3.66E+01	0.00E+00	1.12E+02	3.66E+01
4200	8.04E+01	4.60E+01	0.00E+00	8.04E+01	4.60E+01	1.14E+02	3.50E+01	0.00E+00	1.14E+02	3.50E+01
4300	8.16E+01	4.41E+01	0.00E+00	8.16E+01	4.41E+01	1.16E+02	3.35E+01	0.00E+00	1.16E+02	3.35E+01

距离(m)	最不利气象条件					最常见气象条件				
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)
4400	8.28E+01	4.23E+01	0.00E+00	8.28E+01	4.23E+01	1.17E+02	3.20E+01	0.00E+00	1.17E+02	3.20E+01
4500	8.40E+01	4.05E+01	0.00E+00	8.40E+01	4.05E+01	1.19E+02	3.07E+01	0.00E+00	1.19E+02	3.07E+01
4600	8.51E+01	3.89E+01	0.00E+00	8.51E+01	3.89E+01	1.21E+02	2.95E+01	0.00E+00	1.21E+02	2.95E+01
4700	8.63E+01	3.73E+01	0.00E+00	8.63E+01	3.73E+01	1.23E+02	2.83E+01	0.00E+00	1.23E+02	2.83E+01
4800	8.75E+01	3.59E+01	0.00E+00	8.75E+01	3.59E+01	1.24E+02	2.72E+01	0.00E+00	1.24E+02	2.72E+01
4900	8.86E+01	3.45E+01	0.00E+00	8.86E+01	3.45E+01	1.26E+02	2.62E+01	0.00E+00	1.26E+02	2.62E+01
5000	8.98E+01	3.33E+01	0.00E+00	8.98E+01	3.33E+01	1.28E+02	2.52E+01	0.00E+00	1.28E+02	2.52E+01

表 6.8.1-7　不同气象条件下不同距离处有毒有害物质最大浓度（氯化氢）

距离(m)	最不利气象条件					最常见气象条件				
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)
10	1.52E+01	3.93E+01	0.00E+00	1.52E+01	8.05E+04	1.54E+01	4.15E+01	0.00E+00	1.54E+01	9.74E+04
100	1.72E+01	2.84E+03	0.00E+00	1.72E+01	4.79E+03	1.85E+01	2.99E+03	0.00E+00	1.85E+01	5.73E+03
200	1.94E+01	1.63E+03	0.00E+00	1.94E+01	2.11E+03	2.21E+01	1.85E+03	0.00E+00	2.21E+01	2.50E+03
300	2.17E+01	1.08E+03	0.00E+00	2.17E+01	1.27E+03	2.56E+01	1.26E+03	0.00E+00	2.56E+01	1.53E+03
400	2.39E+01	7.77E+02	0.00E+00	2.39E+01	8.81E+02	2.91E+01	9.29E+02	0.00E+00	2.91E+01	1.07E+03
500	2.61E+01	5.93E+02	0.00E+00	2.61E+01	6.56E+02	3.32E+01	7.98E+02	0.00E+00	3.22E+01	8.11E+02
600	2.83E+01	4.73E+02	0.00E+00	2.83E+01	5.14E+02	3.50E+01	6.41E+02	0.00E+00	3.50E+01	6.41E+02
700	3.05E+01	4.17E+02	0.00E+00	3.05E+01	4.17E+02	3.77E+01	5.18E+02	0.00E+00	3.77E+01	5.18E+02
800	3.22E+01	3.47E+02	0.00E+00	3.22E+01	3.47E+02	4.03E+01	4.27E+02	0.00E+00	4.03E+01	4.27E+02
900	3.39E+01	2.94E+02	0.00E+00	3.39E+01	2.94E+02	4.28E+01	3.58E+02	0.00E+00	4.28E+01	3.58E+02
1000	3.55E+01	2.53E+02	0.00E+00	3.55E+01	2.53E+02	4.52E+01	3.04E+02	0.00E+00	4.52E+01	3.04E+02

距离(m)	最不利气象条件					最常见气象条件				
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)
1100	3.71E+01	2.19E+02	0.00E+00	3.71E+01	2.19E+02	4.76E+01	2.61E+02	0.00E+00	4.76E+01	2.61E+02
1200	3.87E+01	1.91E+02	0.00E+00	3.87E+01	1.91E+02	4.99E+01	2.27E+02	0.00E+00	4.99E+01	2.27E+02
1300	4.02E+01	1.69E+02	0.00E+00	4.02E+01	1.69E+02	5.22E+01	1.99E+02	0.00E+00	5.22E+01	1.99E+02
1400	4.17E+01	1.49E+02	0.00E+00	4.17E+01	1.49E+02	5.45E+01	1.76E+02	0.00E+00	5.45E+01	1.76E+02
1500	4.32E+01	1.34E+02	0.00E+00	4.32E+01	1.34E+02	5.67E+01	1.56E+02	0.00E+00	5.67E+01	1.56E+02
1600	4.46E+01	1.20E+02	0.00E+00	4.46E+01	1.20E+02	5.88E+01	1.39E+02	0.00E+00	5.88E+01	1.39E+02
1700	4.61E+01	1.08E+02	0.00E+00	4.61E+01	1.08E+02	6.10E+01	1.25E+02	0.00E+00	6.10E+01	1.25E+02
1800	4.75E+01	9.80E+01	0.00E+00	4.75E+01	9.80E+01	6.31E+01	1.13E+02	0.00E+00	6.31E+01	1.13E+02
1900	4.89E+01	8.94E+01	0.00E+00	4.89E+01	8.94E+01	6.52E+01	1.03E+02	0.00E+00	6.52E+01	1.03E+02
2000	5.03E+01	8.17E+01	0.00E+00	5.03E+01	8.17E+01	6.72E+01	9.35E+01	0.00E+00	6.72E+01	9.35E+01
2100	5.16E+01	7.49E+01	0.00E+00	5.16E+01	7.49E+01	6.93E+01	8.55E+01	0.00E+00	6.93E+01	8.55E+01
2200	5.30E+01	6.89E+01	0.00E+00	5.30E+01	6.89E+01	7.13E+01	7.86E+01	0.00E+00	7.13E+01	7.86E+01
2300	5.43E+01	6.36E+01	0.00E+00	5.43E+01	6.36E+01	7.33E+01	7.25E+01	0.00E+00	7.33E+01	7.25E+01
2400	5.56E+01	5.91E+01	0.00E+00	5.56E+01	5.91E+01	7.53E+01	6.68E+01	0.00E+00	7.53E+01	6.68E+01
2500	5.69E+01	5.48E+01	0.00E+00	5.69E+01	5.48E+01	7.72E+01	6.18E+01	0.00E+00	7.72E+01	6.18E+01
2600	5.82E+01	5.09E+01	0.00E+00	5.82E+01	5.09E+01	7.92E+01	5.73E+01	0.00E+00	7.92E+01	5.73E+01
2700	5.95E+01	4.74E+01	0.00E+00	5.95E+01	4.74E+01	8.11E+01	5.34E+01	0.00E+00	8.11E+01	5.34E+01
2800	6.08E+01	4.43E+01	0.00E+00	6.08E+01	4.43E+01	8.30E+01	4.99E+01	0.00E+00	8.30E+01	4.99E+01
2900	6.21E+01	4.16E+01	0.00E+00	6.21E+01	4.16E+01	8.49E+01	4.67E+01	0.00E+00	8.49E+01	4.67E+01
3000	6.33E+01	3.91E+01	0.00E+00	6.33E+01	3.91E+01	8.68E+01	4.37E+01	0.00E+00	8.68E+01	4.37E+01
3100	6.46E+01	3.68E+01	0.00E+00	6.46E+01	3.68E+01	8.86E+01	4.09E+01	0.00E+00	8.86E+01	4.09E+01
3200	6.58E+01	3.46E+01	0.00E+00	6.58E+01	3.46E+01	9.05E+01	3.84E+01	0.00E+00	9.05E+01	3.84E+01
3300	6.70E+01	3.26E+01	0.00E+00	6.70E+01	3.26E+01	9.23E+01	3.62E+01	0.00E+00	9.23E+01	3.62E+01

距离(m)	最不利气象条件					最常见气象条件				
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m^3)	质心高度(m)	出现时间(min)	质心浓度(mg/m^3)
3400	6.83E+01	3.08E+01	0.00E+00	6.83E+01	3.08E+01	9.42E+01	3.42E+01	0.00E+00	9.42E+01	3.42E+01
3500	6.95E+01	2.91E+01	0.00E+00	6.95E+01	2.91E+01	9.60E+01	3.23E+01	0.00E+00	9.60E+01	3.23E+01
3600	7.07E+01	2.76E+01	0.00E+00	7.07E+01	2.76E+01	9.78E+01	3.06E+01	0.00E+00	9.78E+01	3.06E+01
3700	7.19E+01	2.62E+01	0.00E+00	7.19E+01	2.62E+01	9.96E+01	2.90E+01	0.00E+00	9.96E+01	2.90E+01
3800	7.31E+01	2.49E+01	0.00E+00	7.31E+01	2.49E+01	1.01E+02	2.74E+01	0.00E+00	1.01E+02	2.74E+01
3900	7.43E+01	2.37E+01	0.00E+00	7.43E+01	2.37E+01	1.03E+02	2.60E+01	0.00E+00	1.03E+02	2.60E+01
4000	7.54E+01	2.26E+01	0.00E+00	7.54E+01	2.26E+01	1.05E+02	2.47E+01	0.00E+00	1.05E+02	2.47E+01
4100	7.66E+01	2.15E+01	0.00E+00	7.66E+01	2.15E+01	1.07E+02	2.35E+01	0.00E+00	1.07E+02	2.35E+01
4200	7.78E+01	2.05E+01	0.00E+00	7.78E+01	2.05E+01	1.08E+02	2.24E+01	0.00E+00	1.08E+02	2.24E+01
4300	7.90E+01	1.95E+01	0.00E+00	7.90E+01	1.95E+01	1.10E+02	2.14E+01	0.00E+00	1.10E+02	2.14E+01
4400	8.01E+01	1.87E+01	0.00E+00	8.01E+01	1.87E+01	1.12E+02	2.05E+01	0.00E+00	1.12E+02	2.05E+01
4500	8.13E+01	1.79E+01	0.00E+00	8.13E+01	1.79E+01	1.14E+02	1.96E+01	0.00E+00	1.14E+02	1.96E+01
4600	8.24E+01	1.71E+01	0.00E+00	8.24E+01	1.71E+01	1.15E+02	1.87E+01	0.00E+00	1.15E+02	1.87E+01
4700	8.36E+01	1.64E+01	0.00E+00	8.36E+01	1.64E+01	1.17E+02	1.79E+01	0.00E+00	1.17E+02	1.79E+01
4800	8.47E+01	1.58E+01	0.00E+00	8.47E+01	1.58E+01	1.19E+02	1.71E+01	0.00E+00	1.19E+02	1.71E+01
4900	8.58E+01	1.52E+01	0.00E+00	8.58E+01	1.52E+01	1.20E+02	1.64E+01	0.00E+00	1.20E+02	1.64E+01
5000	8.70E+01	1.46E+01	0.00E+00	8.70E+01	1.46E+01	1.22E+02	1.58E+01	0.00E+00	1.22E+02	1.58E+01



图 6.8.1-1（a）　最不利气象条件超过阈值最大影响区域（二氯甲烷）

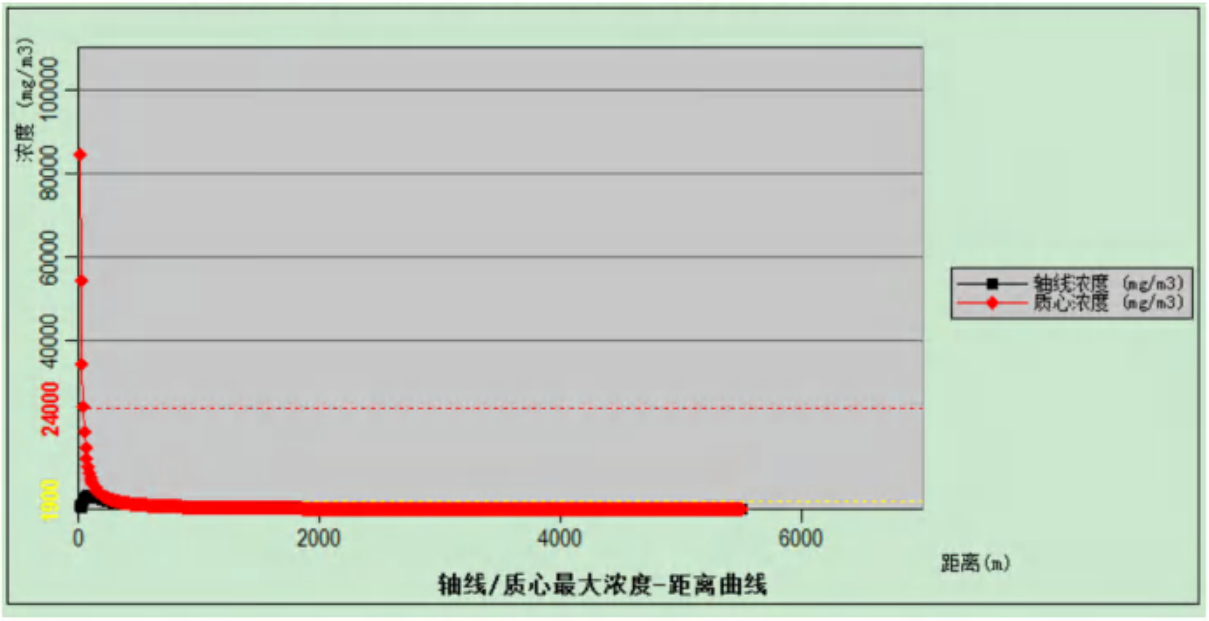


图 6.8.1-1（b）　最不利气象条件轴线/质心最大浓度图（二氯甲烷）

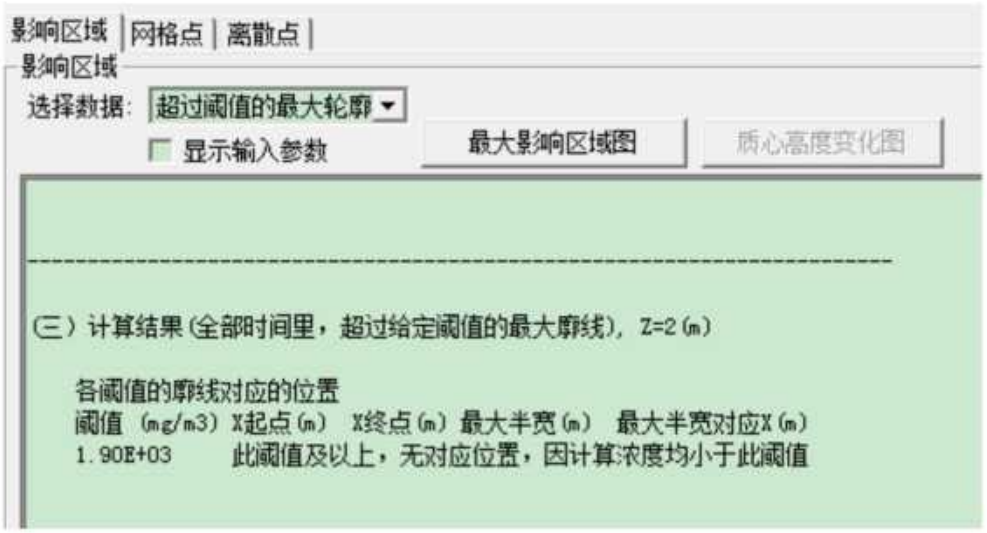


图 6.8.1-1（c） 最常见气象条件超过阈值最大影响区域预测结果（二氯甲烷）

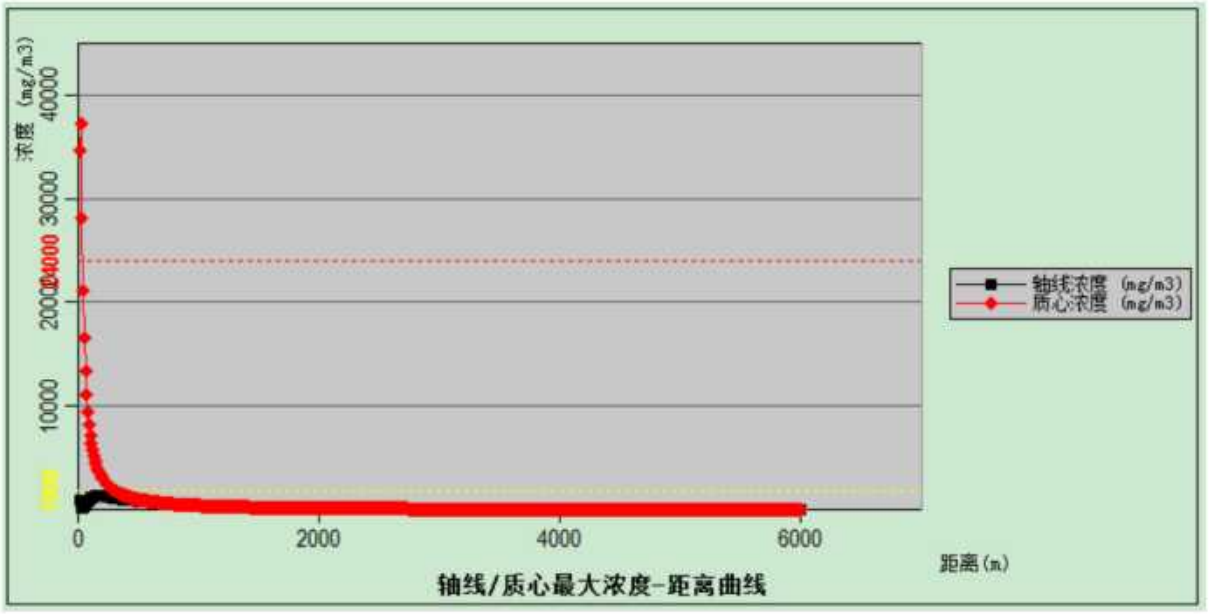


图 6.8.1-1（d） 最常见气象条件轴线/质心最大浓度图（二氯甲烷）

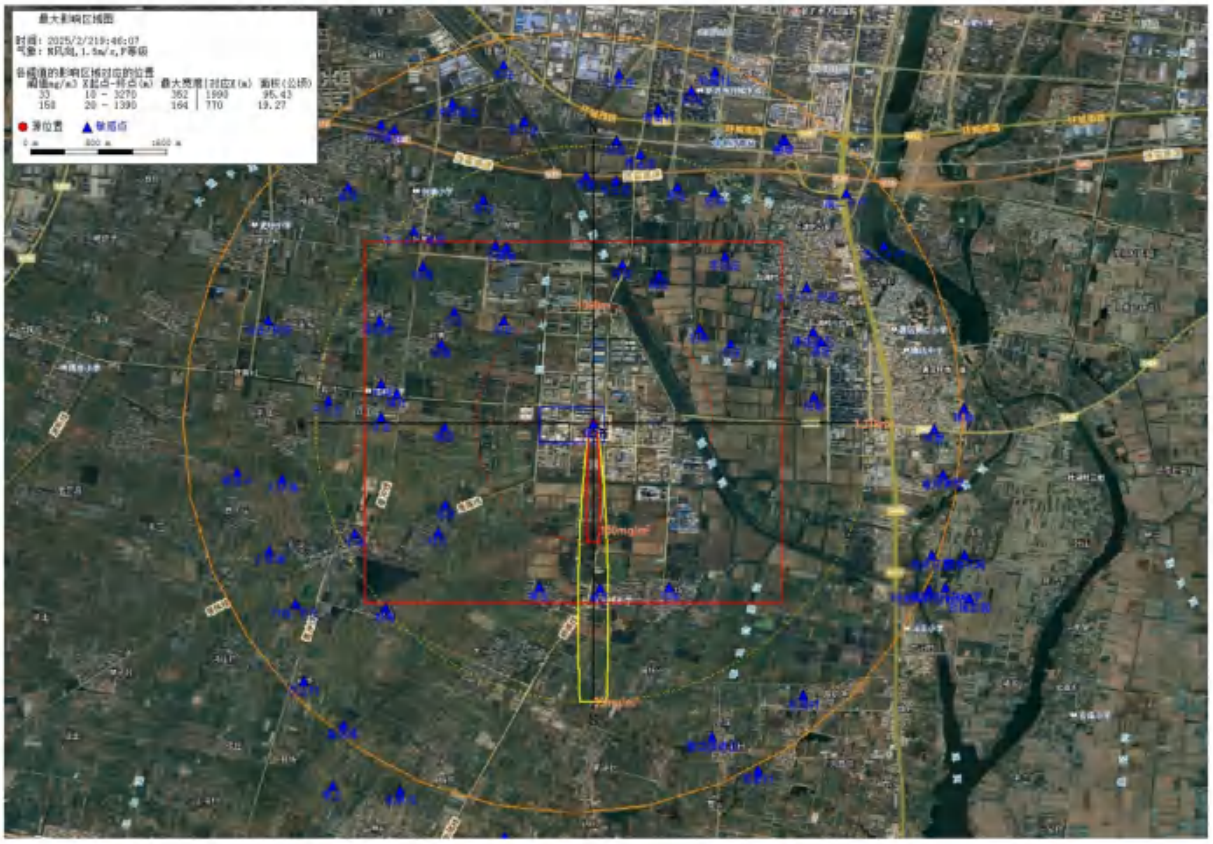


图 6.8.1-2（a）　最不利气象条件超过阈值最大影响区域（氯化氢）

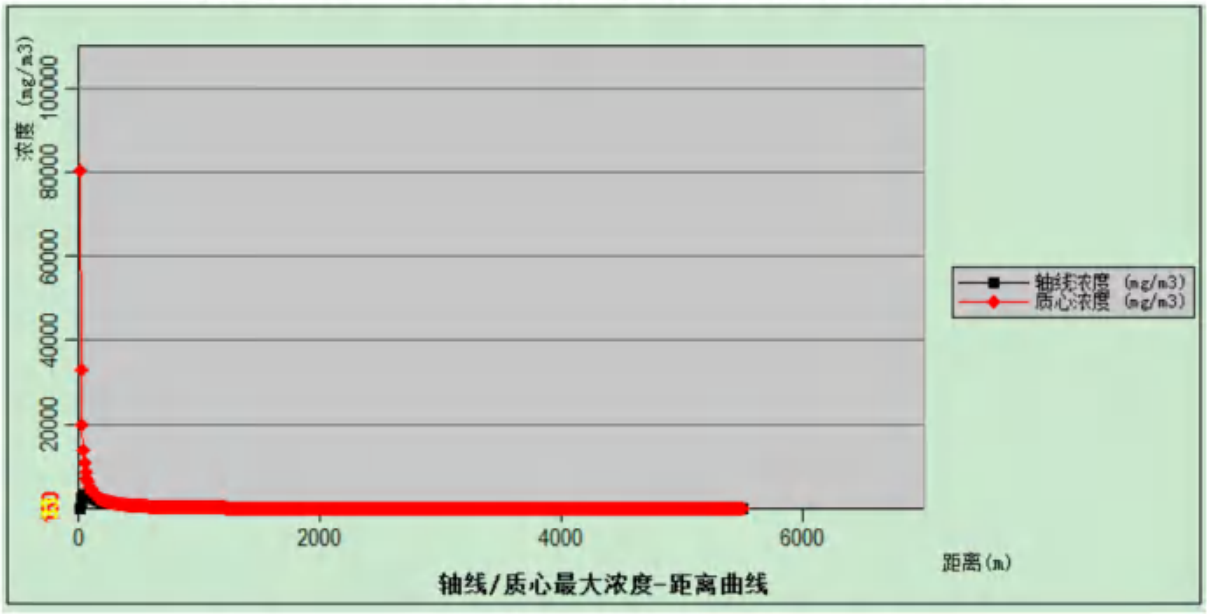


图 6.8.1-2（b）　最不利气象条件轴线/质心最大浓度图（氯化氢）

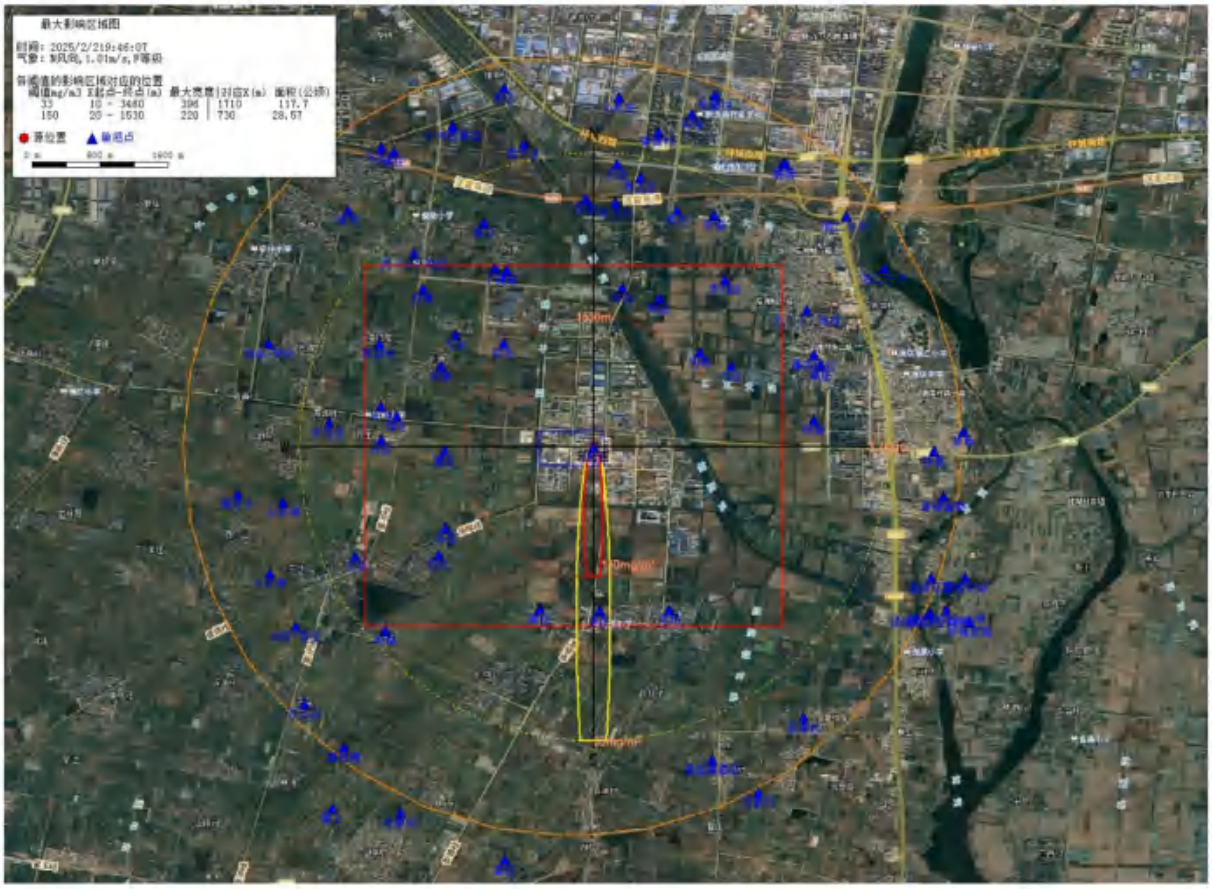


图 6.8.1-2（c） 最常见气象条件超过阈值最大影响区域预测结果（氯化氢）

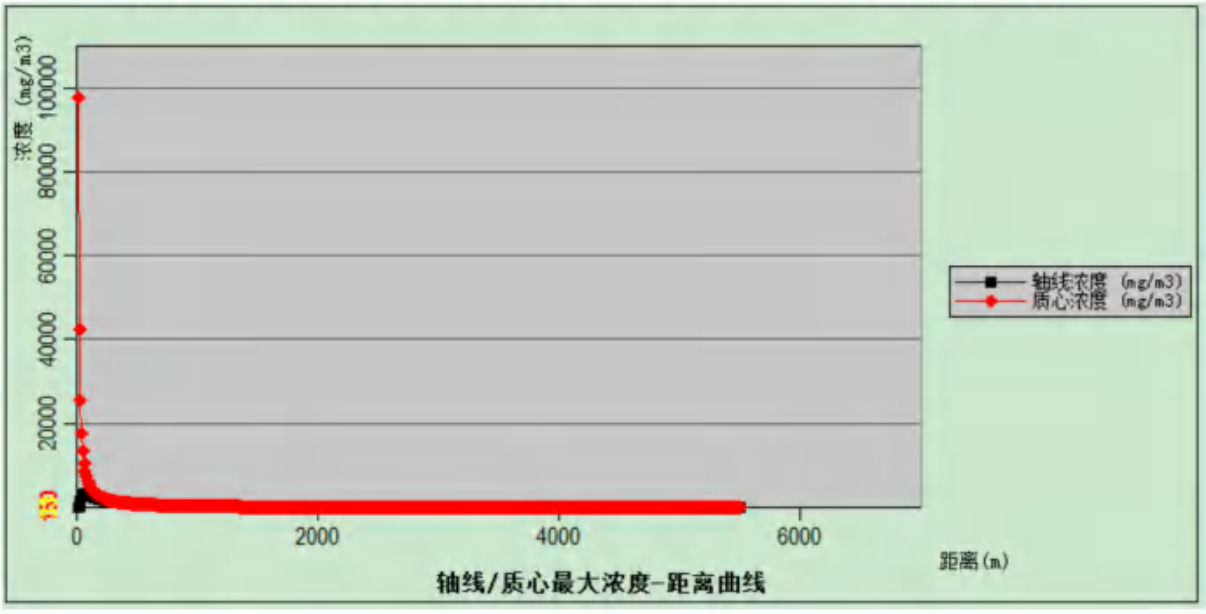


图 6.8.1-2（d） 最常见气象条件轴线/质心最大浓度图（氯化氢）

③CO 预测结果

在设定 DMA 泄漏火灾次生 CO 扩散风险事故情形下，不同气象条件时，CO 污染事故源项及预测结果分析见表 6.8.1-8 和图 6.8.1-3。

表 6.8.1-8　不同气象条件下不同距离处有毒有害物质最大浓度（CO）

距离(m)	最不利气象条件		最常见气象条件	
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m³)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m³)
10	1.11E-01	2.12E+03	1.65E-01	3.15E+03
100	1.11E+00	1.05E+03	1.65E+00	1.56E+03
200	2.22E+00	3.70E+02	3.30E+00	5.50E+02
300	3.33E+00	1.93E+02	4.95E+00	2.87E+02
400	4.44E+00	1.21E+02	6.60E+00	1.79E+02
500	5.56E+00	8.36E+01	8.25E+00	1.24E+02
600	6.67E+00	6.18E+01	9.90E+00	9.18E+01
700	7.78E+00	4.78E+01	1.16E+01	7.10E+01
800	8.89E+00	3.83E+01	1.32E+01	5.69E+01
900	1.00E+01	3.15E+01	1.49E+01	4.67E+01
1000	1.11E+01	2.64E+01	1.65E+01	3.92E+01
1100	1.22E+01	2.25E+01	1.82E+01	3.34E+01
1200	1.33E+01	1.95E+01	1.98E+01	2.89E+01
1300	1.44E+01	1.70E+01	2.15E+01	2.53E+01
1400	1.56E+01	1.50E+01	2.31E+01	2.23E+01
1500	1.67E+01	1.36E+01	2.48E+01	2.02E+01
1600	1.78E+01	1.25E+01	2.64E+01	1.85E+01
1700	1.89E+01	1.15E+01	2.81E+01	1.71E+01
1800	2.00E+01	1.07E+01	2.97E+01	1.59E+01
1900	2.11E+01	9.93E+00	3.64E+01	1.47E+01
2000	2.22E+01	9.27E+00	3.80E+01	1.38E+01
2100	2.33E+01	8.69E+00	3.97E+01	1.29E+01
2200	2.44E+01	8.17E+00	4.13E+01	1.21E+01
2300	2.56E+01	7.70E+00	4.30E+01	1.14E+01
2400	2.67E+01	7.27E+00	4.56E+01	1.08E+01
2500	2.78E+01	6.89E+00	4.73E+01	1.02E+01
2600	2.89E+01	6.54E+00	4.89E+01	9.71E+00
2700	3.00E+01	6.22E+00	5.06E+01	9.23E+00
2800	3.51E+01	5.92E+00	5.22E+01	8.79E+00
2900	3.72E+01	5.65E+00	5.49E+01	8.39E+00
3000	3.83E+01	5.40E+00	5.65E+01	8.02E+00
3100	3.94E+01	5.17E+00	5.82E+01	7.68E+00
3200	4.06E+01	4.95E+00	5.98E+01	7.36E+00
3300	4.17E+01	4.76E+00	6.15E+01	7.06E+00
3400	4.28E+01	4.57E+00	6.41E+01	6.79E+00
3500	4.39E+01	4.40E+00	6.58E+01	6.53E+00

距离(m)	最不利气象条件		最常见气象条件	
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m³)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m³)
3600	4.50E+01	4.23E+00	6.74E+01	6.29E+00
3700	4.71E+01	4.08E+00	6.91E+01	6.06E+00
3800	4.82E+01	3.94E+00	7.07E+01	5.85E+00
3900	4.93E+01	3.81E+00	7.24E+01	5.65E+00
4000	5.04E+01	3.68E+00	7.50E+01	5.46E+00
4100	5.16E+01	3.56E+00	7.67E+01	5.29E+00
4200	5.27E+01	3.45E+00	7.83E+01	5.12E+00
4300	5.38E+01	3.34E+00	8.00E+01	4.96E+00
4400	5.49E+01	3.24E+00	8.16E+01	4.81E+00
4500	5.70E+01	3.14E+00	8.43E+01	4.67E+00
4600	5.81E+01	3.05E+00	8.59E+01	4.54E+00
4700	5.92E+01	2.97E+00	8.76E+01	4.41E+00
4800	6.03E+01	2.89E+00	8.92E+01	4.29E+00
4900	6.14E+01	2.81E+00	9.09E+01	4.17E+00
5000	6.26E+01	2.73E+00	9.25E+01	4.06E+00



图 6.8.1-3（a） 最不利气象条件超过阈值最大影响区域（CO）

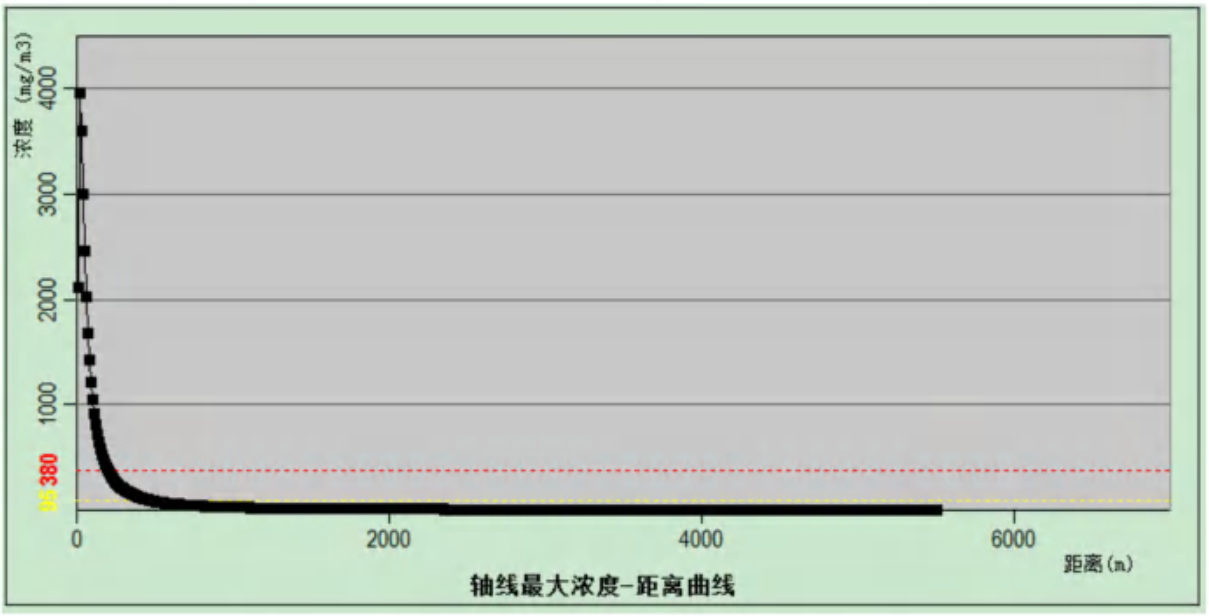


图 6.8.1-3（b） 最不利气象条件轴线最大浓度图（CO）



图 6.8.1-3（c） 最常见气象条件超过阈值最大影响区域（CO）

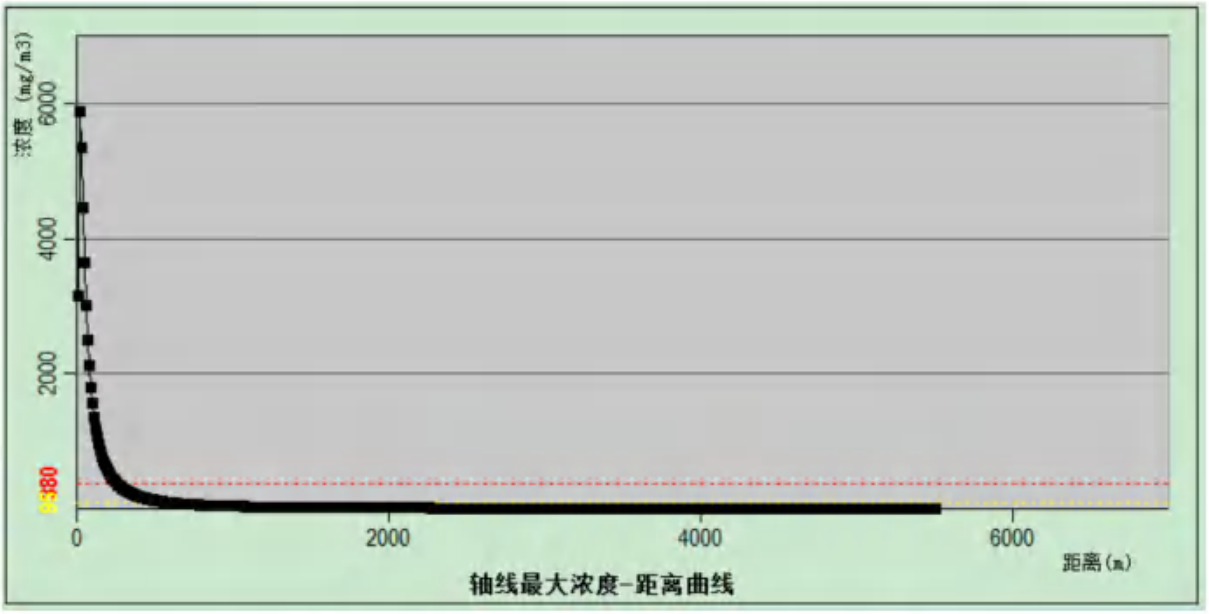


图 6.8.1-3（d） 最常见气象条件轴线最大浓度图（CO）

④光气预测结果

在设定二氯甲烷泄漏火灾次生光气扩散风险事故情形下，不同气象条件时，光气污染事故源项及预测结果分析见表 6.8.1-9 和图 6.8.1-4。

表 6.8.1-9 不同气象条件下不同距离处有毒有害物质最大浓度（光气）

距离(m)	最不利气象条件		最常见气象条件	
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m³)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m³)
10	1.11E-01	5.16E+01	1.65E-01	7.66E+01
100	1.11E+00	2.56E+01	1.65E+00	3.80E+01
200	2.22E+00	9.00E+00	3.30E+00	1.34E+01
300	3.33E+00	4.70E+00	4.95E+00	6.98E+00
400	4.44E+00	2.94E+00	6.60E+00	4.36E+00
500	5.56E+00	2.03E+00	8.25E+00	3.02E+00
600	6.67E+00	1.50E+00	9.90E+00	2.23E+00
700	7.78E+00	1.16E+00	1.16E+01	1.73E+00
800	8.89E+00	9.32E-01	1.32E+01	1.38E+00
900	1.00E+01	7.66E-01	1.49E+01	1.14E+00
1000	1.11E+01	6.42E-01	1.65E+01	9.54E-01
1100	1.22E+01	5.48E-01	1.82E+01	8.13E-01
1200	1.33E+01	4.74E-01	1.98E+01	7.03E-01
1300	1.44E+01	4.14E-01	2.15E+01	6.15E-01
1400	1.56E+01	3.66E-01	2.31E+01	5.43E-01
1500	1.67E+01	3.31E-01	2.48E+01	4.92E-01
1600	1.78E+01	3.04E-01	2.64E+01	4.51E-01

距离(m)	最不利气象条件		最常见气象条件	
	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m³)	浓度出现时间(min)	高峰浓度(mg/m³)
1700	1.89E+01	2.80E-01	2.81E+01	4.16E-01
1800	2.00E+01	2.60E-01	2.97E+01	3.86E-01
1900	2.11E+01	2.42E-01	3.64E+01	3.59E-01
2000	2.22E+01	2.26E-01	3.80E+01	3.35E-01
2100	2.33E+01	2.11E-01	3.97E+01	3.14E-01
2200	2.44E+01	1.99E-01	4.13E+01	2.95E-01
2300	2.56E+01	1.87E-01	4.30E+01	2.78E-01
2400	2.67E+01	1.77E-01	4.56E+01	2.63E-01
2500	2.78E+01	1.68E-01	4.73E+01	2.49E-01
2600	2.89E+01	1.59E-01	4.89E+01	2.36E-01
2700	3.00E+01	1.51E-01	5.06E+01	2.25E-01
2800	3.51E+01	1.44E-01	5.22E+01	2.14E-01
2900	3.72E+01	1.37E-01	5.49E+01	2.04E-01
3000	3.83E+01	1.31E-01	5.65E+01	1.95E-01
3100	3.94E+01	1.26E-01	5.82E+01	1.87E-01
3200	4.06E+01	1.21E-01	5.98E+01	1.79E-01
3300	4.17E+01	1.16E-01	6.15E+01	1.72E-01
3400	4.28E+01	1.11E-01	6.41E+01	1.65E-01
3500	4.39E+01	1.07E-01	6.58E+01	1.59E-01
3600	4.50E+01	1.03E-01	6.74E+01	1.53E-01
3700	4.71E+01	9.93E-02	6.91E+01	1.47E-01
3800	4.82E+01	9.58E-02	7.07E+01	1.42E-01
3900	4.93E+01	9.26E-02	7.24E+01	1.37E-01
4000	5.04E+01	8.95E-02	7.50E+01	1.33E-01
4100	5.16E+01	8.66E-02	7.67E+01	1.29E-01
4200	5.27E+01	8.39E-02	7.83E+01	1.25E-01
4300	5.38E+01	8.13E-02	8.00E+01	1.21E-01
4400	5.49E+01	7.88E-02	8.16E+01	1.17E-01
4500	5.70E+01	7.65E-02	8.43E+01	1.14E-01
4600	5.81E+01	7.43E-02	8.59E+01	1.10E-01
4700	5.92E+01	7.22E-02	8.76E+01	1.07E-01
4800	6.03E+01	7.02E-02	8.92E+01	1.04E-01
4900	6.14E+01	6.83E-02	9.09E+01	1.01E-01
5000	6.26E+01	6.65E-02	9.25E+01	9.88E-02



图 6.8.1-4（a）　最不利气象条件超过阈值最大影响区域（光气）

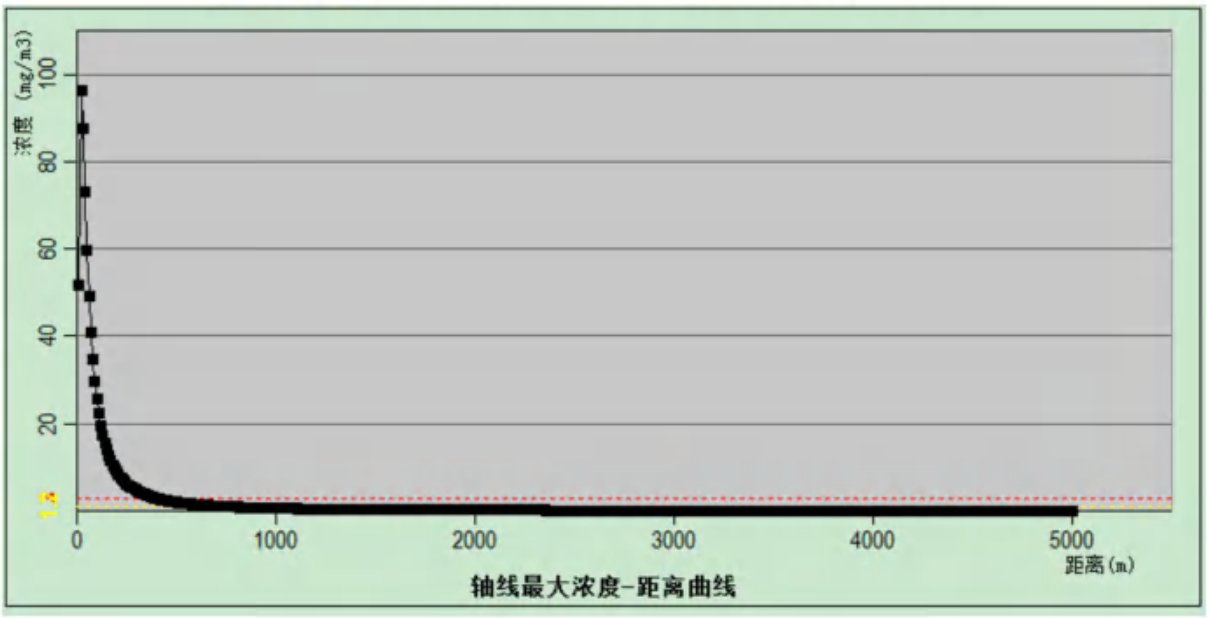


图 6.8.1-4（b）　最不利气象条件轴线最大浓度图（光气）



图 6.8.1-4（c）　最常见气象条件超过阈值最大影响区域（光气）

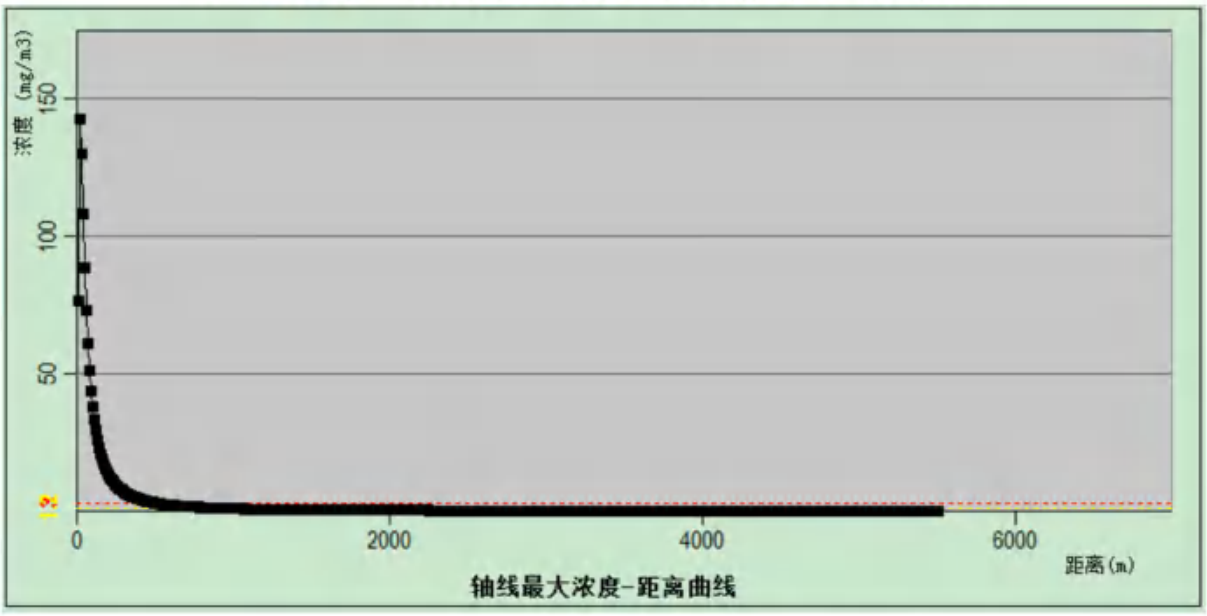


图 6.8.1-4（d）　最常见气象条件轴线最大浓度图（光气）

（2）关心点有毒有害物质浓度随时间变化情况

各关心点的有毒有害物质浓度随时间变化情况详见表 6.8.1-10~6.8.1-13，根据预测，储罐与输送管线连接处泄漏二氯甲烷进入大气中；以及发生火灾爆炸时次伴生污染物氯化氢、CO、光气，各关心点预测浓度均未超过各污染物毒性终点浓度相应评价标准。

表 6.8.1-10　不同气象条件各关心点的有毒有害物质浓度随时间变化（二氯甲烷）（mg/m³）

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
倪墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
葛庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大（小）徐庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
后二十户	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
前二十户	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
钱圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
史圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
力庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
慎圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
许庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
李四庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
史城	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
吴庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
胡庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
东王庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
西王庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
李墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
许场	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
杜墩村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
小杜庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
蒋黄村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
西下庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
朱庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小冲西南洼	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
官口	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小冲	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
坝北	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
坝南	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
冯庄村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
陈庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
官荒	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
臧庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
马场	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大冲	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄/杨庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大祁湖	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
新圩子	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小祁湖	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄/李庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
双山村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
臭桔障	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
墩上	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
龙泉沟	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
潘庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
苏营村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
后滩村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
唐店镇镇区	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
绿地国际空间站	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
高铁花园	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
玫瑰家园	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
新沂市行知中学	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
四季花城	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
香缇美墅	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
琅墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
张墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
山前村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

表 6.8.1-11　不同气象条件各关心点的有毒有害物质浓度随时间变化（氯化氢）（mg/m³）

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
倪墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
葛庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大（小）徐庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
后二十户	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
前二十户	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
钱圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
史圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
力庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
镇圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
许庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
李四庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
史城	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
吴庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
胡庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
东王庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
西王庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
李墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
许场	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
杜墩村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小杜庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
蒋黄村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
西下庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
朱庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小冲西南洼	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
官口	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小冲	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
坝北	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
坝南	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
冯庄村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
陈庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
官荒	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
臧庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
马场	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大冲	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄/杨庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大祁湖	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
新圩子	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小祁湖	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄/李庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
双山村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
臭桔障	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
墩上	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
龙泉沟	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
潘庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
苏营村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
后滩村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
唐店镇镇区	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
绿地国际空间站	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
高铁花园	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
玫瑰家园	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
新沂市行知中学	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
四季花城	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
香缇美墅	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
琅墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
张墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
山前村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

表 6.8.1-12　不同气象条件各关心点的有毒有害物质浓度随时间变化（CO）（mg/m³）

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
倪墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
葛庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大（小）徐庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
后二十户	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
前二十户	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
钱圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
史圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
力庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
刘墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
慎圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
许庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
李四庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
史城	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
吴庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
胡庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
东王庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
西王庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
李墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
许场	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
杜墩村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小杜庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
蒋黄村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
西下庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
朱庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小冲西南洼	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
官口	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小冲	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
坝北	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
坝南	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
冯庄村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
陈庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
官荒	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
臧庄	7.09E-18|25	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	7.09E-18	7.09E-18	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
马场	2.90E-04|25	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.90E-04	2.90E-04	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大冲	2.97E-35|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.97E-35	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄/杨庄	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大祁湖	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
新圩子	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小祁湖	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄/李庄	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
双山村	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
臭桔障	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
墩上	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
龙泉沟	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
潘庄	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
苏营村	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
后滩村	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
唐店镇镇区	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
绿地国际空间站	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
高铁花园	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
玫瑰家园	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
新沂市行知中学	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
四季花城	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
香缇美墅	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
琅墩	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
张墩	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
山前村	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

表 6.8.1-13　不同气象条件各关心点的有毒有害物质浓度随时间变化（光气）（mg/m³）

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
倪墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
葛庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大（小）徐庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
后二十户	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
前二十户	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
钱圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
史圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
力庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
慎圩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
许庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
李四庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
史城	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
吴庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
胡庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
东王庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
西王庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
李墩	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
许场	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
杜墩村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小杜庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
蒋黄村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
西下庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
朱庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小冲西南洼	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
官口	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小冲	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
坝北	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
坝南	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
冯庄村	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
陈庄	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
官荒	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
臧庄	9.30E-21|25	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	9.30E-21	9.30E-21	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
马场	1.15E-05|25	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.15E-05	1.15E-05	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大冲	2.10E-38|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.10E-38	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄/杨庄	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
大祁湖	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

名称	最不利气象条件							最常见气象条件						
	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min	最大浓度丨时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
新圩子	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
小祁湖	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘庄/李庄	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
双山村	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
臭桔障	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
墩上	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
龙泉沟	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
潘庄	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
苏营村	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
后滩村	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
唐店镇镇区	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
绿地国际空间站	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
高铁花园	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
玫瑰家园	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
新沂市行知中学	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
四季花城	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
香缇美墅	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
琅墩	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
张墩	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
山前村	0.00E+00|30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00|5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

6、关心点概率分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），关心点概率分析=大气伤害概率×关心点气象条件概率×事故发生概率。

（1）大气伤害概率

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 I 中对大气伤害概率的计算公式：

$$P_E = 0.5 \times \left[1 + erf\left(\frac{Y-5}{\sqrt{2}}\right)\right] \quad (Y \geqslant 5\text{时}) \qquad (I.1)$$

$$P_E = 0.5 \times \left[1 - erf\left(\frac{|Y-5|}{\sqrt{2}}\right)\right] \quad (Y < 5\text{时}) \qquad (I.2)$$

式中：P_E——人员吸入毒性物质而导致急性死亡的概率；
Y——中间量，量纲 1。可采用下式估算：

$$Y = A_t + B_t ln\left[C^n \cdot t_e\right] \qquad (I.3)$$

其中：A_t、B_t和 n——与毒物性质有关的参数，见表 I.2；
C——接触的质量浓度，mg/m^3；
t_e——接触 C 质量浓度的时间，min。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 I.2，本项目涉及的表 I.2 中有毒有害物质为二氯甲烷、CO、光气、氯化氢，采用 EIAPROA2018 风险软件计算大气伤害概率，计算结果见表 6.8.1-14。

表 6.8.1-14　本项目各风险源项大气伤害概率

序号	源项	污染物	最不利气象条件下最大浓度（mg/m^3）	大气伤害概率（%）
1	DMA 储罐与输送管线连接处泄漏，导致火灾爆炸引发次伴生污染物扩散	CO	84300	95.05
2	二氯甲烷储罐与输送管线连接处泄漏，导致火灾爆炸引发次伴生污染物扩散	光气	5.16	0
3		氯化氢	80500	100.00

（2）关心点气象条件概率

根据气象统计，项目所在地最不利气象条件 F 稳定度出现的概率为 28.04%。

（3）事故发生概率

根据前文风险源强统计，本项目各风险源项事故发生概率见下表。

表 6.8.1-15　本项目各风险源项事故发生概率

序号	风险物质	最大可信事故类别	事故概率（a^{-1}）
1	CO	DMA 储罐与输送管线连接处泄漏，导致火灾爆炸引发次伴生污染物扩散	1.0×10^{-6}
2	光气	二氯甲烷储罐与输送管线连接处泄漏，引发火灾爆炸导致光气扩散	1.0×10^{-6}
3	氯化氢		

（4）关心点概率分析

表 6.8.1-16　本项目关心点概率分析

序号	源项	污染物	大气伤害概率（%）	最不利气象条件出现的概率（%）	事故发生概率（a^{-1}）	关心点概率（a^{-1}）
1	DMA 储罐与输送管线连接处泄漏，导致火灾爆炸引发次伴生污染物扩散	CO	95.05	28.04	1.0×10^{-6}	2.66×10^{-7}
2	二氯甲烷储罐与输送管线连接处泄漏，引发火灾爆炸导致光气扩散	光气	0	28.04	1.0×10^{-6}	0
3		氯化氢	100.00	28.04	1.0×10^{-6}	2.8×10^{-7}

经过上述计算，本项目各风险源项条件下关心点处人员在无防护措施条件下受到伤害的可能性最高为 2.8×10^{-7}。

（5）人群健康分析

根据预测，本项目周边力庄村等关注点人群健康产生影响。本项目各风险源项条件下关心点处人员在无防护措施条件下受到伤害的可能性最高为 2.80×10^{-7}，人群健康影响风险可接受。

6.8.2 有毒有害物质在地表水、地下水环境中的运移扩散

1、有毒有害物质进入水环境的方式

有毒有害物质进入水环境包括事故直接导致和事故处理处置过程间接导致的情况，一般为瞬时排放源和有限时段内排放的源。

2、情景设置及预测模型

（1）地表水

利民化学有限责任公司厂区实行雨污分流排水体制，设置了雨水、污水收集排放系

统，雨水排放口、污水排放口均设置截流阀。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，关闭排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水或污水收集系统内以待进一步处理，收集系统不能容纳泄漏物或伴生/次生污染物时，用提升泵将其打入厂区内事故应急池暂存，西区污水站到东区污水总排口废水输送管道采用无缝管输送，设置有专门的水泥管沟，无缝废水输送管道再置于水泥管沟内，避免废水输送管道泄漏，可防止事故伴生/次生的泄漏物、污水、消防水直接流入园区污水管网和雨水管网，进而进入周边地表水环境。

利民厂区位于新沂市化工产业集聚区，江苏新沂经济开发区管理委员会已编制《新沂市化工产业集聚区突发水污染事件三级防控体系建设方案》并实施完毕，雨水管网分区闸控、截污回流系统和公共事故应急池目前已建设完成。目前，新沂市化工产业集聚区一级防控（企业层面）、三级防控（末端闸控）能力基本满足事故应急需要，二级防控（园区层面）已建设容积为34000m^{3}园区公共事故应急池及雨水排口闸阀、配套管网等关键工程设施。集聚区内明水河、碧水河与新墨河交汇处均建成应急闸坝并安装在线监测监控设施，实现实时监控，可以避免事故状态下污水不进入新墨河。

本次环境风险评价考虑极端情况，事故状态下①储罐火灾爆炸事故消防废水进入园区雨水管网流入新墨河；②二氯甲烷泄漏未及时截流从而进入园区雨水管网流入新墨河。

①预测方案

储罐区发生火灾时，开启周边消火栓进行灭火，此时如果火势比较大，消防废水产生量较多，则有可能通过雨水管网流入东侧的新墨河。本项目最大消防废水产生量以1840t。

二氯甲烷泄漏量按照风险源项分析的量计，则一次泄漏量为0.912t。

②预测范围、预测因子

本次根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）进行预测事故情况下的消防废水、二氯甲烷进入园区雨水管网流入新墨河，对周边地表水体环境的影响。根据企业生产用料情况，结合污染物特征和最大泄漏量，消防废水选取COD作为预测因子。

参考同类项目消防废水浓度取800 mg/L，则水中COD含量约为1472kg。二氯甲烷泄漏量为0.912t。

新墨河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

③预测模型

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），河流数学模型适用条件见下表。

表 6.8.2-1 河流数学模型适用条件

模型分类	模型空间分类						模型时间分类	
	零维模型	纵向一维模型	河网模型	平面二维	立面二维	三维模型	稳态	非稳态
适用条件	水域基本均匀混合	沿程断面均匀混合	多条河道相互连通，使得水流运动和污染物交换相互影响的河网地区	垂向均匀混合	垂向分层特征明显	垂向及平面分布差异明显	水流恒定、排污稳定	水流不恒定，或排污不稳定

本次预测情形为事故状态下，事故废水未得到有效收集，瞬时进入新墨河中。新墨河河流相对恒定，结合《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）附录 E 中模型适用条件，本次选择河流纵向一维模型中的瞬时排放模型，其浓度分布公式如下：

$$C(x,t)=\frac{M}{A\sqrt{4\pi E_x t}}\exp(-kt)\exp\left[-\frac{(x-ut)^2}{4E_x t}\right]$$

在 t 时刻、距离污染源下游 x= ut 处的污染物浓度峰值为：

$$C_{max}(x)=\frac{M}{A\sqrt{4\pi E_x x/u}}\exp(-kx/u)$$

式中：C(x,t)--在距离排放口 x 处，t 时刻的污染物浓度，mg/L；

M--污染物的瞬时排放总质量，g；

A--断面面积，m^2；

E_x--污染物纵向扩散系数，m^2/s；

u--断面流速，m/s；

k--污染物综合衰减系数，s^{-1}；

④预测参数

本项目储罐火灾爆炸消防废水事故排放点位于新墨河，新墨河位于厂区东侧，新墨河相关参数，如表 6.8.2-2 所示。

表 6.8.2-2　各参数取值

参数	数值	
	消防废水	二氯甲烷泄漏
T（h）	3	0.5
M（kg）	1472	912
A（m^2）	130	130
Ex（m^2/s）	1.475	1.475
K(1/d)	0.1	0.1
u(m/s)	1.63	1.63
Qh(m^3/s)	212	212

⑤预测结果

根据上文建立的一维非持久性污染物均匀间断排放预测模型、设计水文条件以及选取的各项计算参数，根据结果分析，当储罐区发生火灾时，及二氯甲烷储罐泄漏时，事故水流入新墨河中。由于消防废水中的 COD、二氯甲烷，污染团随水流迁移至下游，不同的河段受影响的起始时间也不相同，污染物随时间和距离衰减情况见表 6.8.2-3。

表 6.8.2-3　事故工况下新墨河污染物浓度沿程变化情况

到达时间（s）	下游距排口距离（m）	COD 峰值浓度（mg/L）	二氯甲烷峰值浓度（mg/L）
3.067484663	5	1104.976774	684.605175
6.134969325	10	574.9353144	356.2099231
9.202453988	15	345.4253366	214.0135238
12.26993865	20	220.1231175	136.3806272
15.33742331	25	144.8743439	89.75910439
18.40490798	30	97.31542709	60.29325374
21.47239264	35	66.29627571	41.07486647
24.5398773	40	45.63247161	28.27229219
27.60736196	45	31.65764209	19.6139739
30.67484663	50	22.09940868	13.69202494
33.74233129	55	15.50476344	9.606212131
36.80981595	60	10.92324558	6.767663024
39.87730061	65	7.722385513	4.784521459
42.94478528	70	5.475704089	3.392555794
46.01226994	75	3.89259475	2.411716313
49.0797546	80	2.773356278	1.718275085
52.14723926	85	1.979803232	1.22661722
55.21472393	90	1.415764672	0.877158546
58.28220859	95	1.013984594	0.628229586

61.34969325	100	0.727233695	0.450568703
64.41717791	105	0.522228029	0.323554322
67.48466258	110	0.375438943	0.23260891
70.55214724	115	0.270188944	0.167399672
73.6196319	120	0.194628621	0.120585124
76.68711656	125	0.140321157	0.086938108
79.75460123	130	0.101248202	0.062729864
82.82208589	135	0.073109354	0.045296013
85.88957055	140	0.052827085	0.032729824
88.95705521	145	0.038195966	0.023664892
92.02453988	150	0.027633551	0.017120787
95.09202454	155	0.0200031	0.012393225
98.1595092	160	0.014487185	0.008975756

根据预测结果，事故状态下，事故废水进入新墨河后，COD 最大超标（III类水质）距离为 51m，达到时间为 31.3s；二氯甲烷烷最大超标（参照集中式生活饮用水地表水源地特定项目标准限值水质）距离为 148m，达到时间为 90.8s。

因此，企业必须加强事故防范，杜绝事故的发生，目前企业设置相关防控体系：（1）各储罐周围设置围堰；（2）厂区设置应急事故水池，全厂雨水总排口设置切换阀，确保发生物料泄漏等事故时，雨水闸控、反控系统立即响应，快速断开雨水排口强排泵，封闭雨水管道，联动打开事故应急池，将消防尾水、泄漏物料和事故废水导入事故应急池，避免危险物质流入新墨河。同时运营过程中，企业检查雨污管道以及围堰情况，及时处理突发状况，以免污染物影响范围扩大。

（2）地下水

环境风险地下水影响结果引用项目地下水评价结论。

本项目可能对地下水产生影响的主要区域在生产装置区、事故应急池、储罐区等，拟建工程设计阶段对厂区内不同区域均考虑采取地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中，室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小。且本项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水基本无渗漏，污染较小。

6.8.3 环境风险评价结论

根据预测结果，泄漏事故发生后，最不利气象条件下，二氯甲烷浓度达到大气毒性

终点浓度-1（24000mg/m³阈值）无对应位置，毒性终点浓度-2（1900mg/m³阈值）廓线对应的位置为 240m；最常见气象条件下，二氯甲烷浓度达到大气毒性终点浓度-1（24000mg/m³阈值）无对应位置，毒性终点浓度-2（1900mg/m³阈值）无对应位置。

最不利气象条件下，氯化氢达到大气毒性终点浓度-1 及大气毒性终点浓度-2 阈值的廓线对应的位置分别为 1390m（150mg/m³阈值）、3270m（33mg/m³阈值）；最常见气象条件下，氯化氢浓度达到大气毒性终点浓度-1 及大气毒性终点浓度-2 阈值的廓线对应的位置分别为 1530m（150mg/m³阈值）、3460m（33mg/m³阈值）。

最不利气象条件下，CO 达到大气毒性终点浓度-1 及大气毒性终点浓度-2 阈值的廓线对应的位置分别为 190m（380mg/m³阈值）、460m（95mg/m³阈值）；最常见气象条件下，CO 浓度达到大气毒性终点浓度-1 及大气毒性终点浓度-2 阈值的廓线对应的位置分别为 250m（380mg/m³阈值）、580m（95mg/m³阈值）。

最不利气象条件下，光气浓度达到大气毒性终点浓度-1 及毒性终点浓度-2 廓线对应的位置分别为 390m（3mg/m³阈值）、680m（1.2mg/m³阈值）；最常见气象条件下，光气浓度达到大气毒性终点浓度-1 及毒性终点浓度-2 廓线对应的位置分别为 500m（3mg/m³阈值）、870m（1.2mg/m³阈值）。

根据预测结果，事故状态下，事故废水进入新墨河后，COD 最大超标（III类水质）距离为 51m，达到时间为 31.3s；二氯甲烷烷最大超标（参照集中式生活饮用水地表水源地特定项目标准限值水质）距离为 148m，达到时间为 90.8s。

根据预测，本项目周边力庄村等关注点人群健康产生影响。本项目各风险源项条件下关心点处人员在无防护措施条件下受到伤害的可能性最高为 2.8×10^{-7}，低于化工行业平均事故风险水平为 8.33×10^{-5}，因此本项目环境风险可防可控。

（6）预测小结

由上述分析可知，本项目事故源强及事故后果基本信息表详见表 6.8.3-1。

表 6.8.3-1　本项目事故源强及事故后果基本信息表（二氯甲烷泄漏及燃爆）

<table>
<tr><td colspan="11">风险事故情形分析</td></tr>
<tr><td colspan="2">代表性风险事故情形描述</td><td colspan="9">二氯甲烷储罐与输送管线连接处泄漏事故；二氯甲烷泄漏后遇明火、高热或达爆炸极限会发生火灾爆炸，火灾爆炸将次伴生光气</td></tr>
<tr><td colspan="2">泄漏设备类型</td><td>储罐</td><td colspan="3">操作温度/℃</td><td>常温</td><td>操作压力/Mpa</td><td colspan="2">常压</td></tr>
<tr><td colspan="2">泄漏危险物质</td><td>二氯甲烷</td><td colspan="3">最大存在量/t</td><td>59.85</td><td>泄漏孔径/mm</td><td colspan="2">40</td></tr>
<tr><td>泄漏速率/(kg/s)</td><td>二氯甲烷</td><td>1.52</td><td>泄漏液体蒸发量/kg</td><td colspan="2">二氯甲烷</td><td>0.663</td><td>泄漏频率</td><td colspan="2">1.00×10^{-6}/(m·a)</td></tr>
<tr><td rowspan="11">大气</td><td>危险物质</td><td>指标</td><td>浓度值/（mg/m^3）</td><td colspan="2">最不利气象条件</td><td></td><td colspan="2">最常见气象条件</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>最远影响距离/m</td><td colspan="2">到达时间/min</td><td colspan="2">最远影响距离/m</td><td>到达时间/min</td></tr>
<tr><td rowspan="2">二氯甲烷</td><td>毒性终点浓度-1</td><td>24000</td><td colspan="3">此阈值及以上，无对应位置，因计算浓度均小于此阈值</td><td colspan="3" rowspan="2">此阈值及以上，无对应位置，因计算浓度均小于此阈值</td></tr>
<tr><td>毒性终点浓度-2</td><td>1900</td><td>240</td><td colspan="2">2.7</td></tr>
<tr><td rowspan="2">光气</td><td>毒性终点浓度-1</td><td>3</td><td>390</td><td colspan="2">4.3</td><td colspan="2">500</td><td>8.3</td></tr>
<tr><td>毒性终点浓度-2</td><td>1.2</td><td>680</td><td colspan="2">7.6</td><td colspan="2">870</td><td>14.4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">氯化氢</td><td>毒性终点浓度-1</td><td>150</td><td>1390</td><td colspan="2">15.4</td><td colspan="2">1530</td><td>25.2</td></tr>
<tr><td>毒性终点浓度-2</td><td>33</td><td>3270</td><td colspan="2">36.3</td><td colspan="2">3460</td><td>57.1</td></tr>
<tr><td>危险物质</td><td>敏感目标名称</td><td colspan="3">最不利气象条件</td><td colspan="3">最常见气象条件</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>超标时间/min</td><td>超标持续时间/min</td><td colspan="2">最大浓度/（mg/m^3）</td><td>超标时间/min</td><td>超标持续时间/min</td><td>最大浓度/（mg/m^3）</td></tr>
<tr><td>二氯甲烷</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>光气</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>氯化氢</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
</table>

地表水	危险物质	受纳水体名称	最远超标距离/m	最远超标距离到达时间
	二氯甲烷	新墨河	148	90.8s

表 6.8.3-1　项目事故源强及事故后果基本信息表（DMA 泄漏并燃烧）

风险事故情形分析								
代表性风险事故情形描述		DMA 泄漏后遇明火、高热或达爆炸极限会发生火灾爆炸，火灾爆炸将次伴生 CO						
泄漏设备类型		储罐	操作温度/℃		常温	操作压力/Mpa	常压	
泄漏危险物质		DMA	最大存在量/t		85.5	泄漏孔径/mm	40	
泄漏速率/(kg/s)	DMA	1.07	泄漏液体蒸发量/kg	CO	0.074	泄漏频率	1.00×10^{-6}/(m·a)	
大气	危险物质	指标	浓度值/（mg/m^3）	最不利气象条件		最常见气象条件		
				最远影响距离/m	到达时间/min	最远影响距离/m	到达时间/min	
	CO	毒性终点浓度-1	380	190	2.1	250	4.1	
		毒性终点浓度-2	95	460	5.1	580	9.6	
	危险物质	敏感目标名称	最不利气象条件			最常见气象条件		
			超标时间/min	超标持续时间/min	最大浓度/（mg/m^3）	超标时间/min	超标持续时间/min	最大浓度/（mg/m^3）
	CO	/	/	/	/	/	/	/
地表水	危险物质	受纳水体名称	最远超标距离/m			最远超标距离到达时间		
	COD	新墨河	51			31.3		

项目环境风险评价自查表详见表 6.8.3-2。

表 6.8.3-2　项目环境风险评价自查表

涉密予以删除

6.9 生态环境影响分析

6.9.1 区域生态影响分析

6.9.1.1 生态现状

新沂市地处暖温带半湿润季风气候区，属于落叶阔叶林地带。新沂市周边土地开发历史悠久，开发程度较高，人为活动频繁，自然生态环境以人工生态系统特别是农业生态系统为主。原生植被已不存在，代之为次生林、人工林和农业植被。落叶阔叶林树种占绝对优势；亚乔木和灌木中有一定数量的常绿树种。落叶阔叶林树种主要有意杨、国槐、刺槐、桑树、榆、柳、悬铃木、银杏、麻栎树、黄连木等，常绿树种有柏树、女贞、雪松、黑松、马尾松、青冈栎、苦楮、石楠、广玉兰、蜀桧、水杉、池杉等。

目前区内无大型哺乳类野生动物生存，常见的野生动物主要包括昆虫类、鼠类、蛇类、两栖类（青蛙等）和一些常见鸟类（喜鹊、麻雀等）等。家禽家畜则主要包括猪、牛、羊、狗、兔等传统家畜和鸡、鸭、鹅等。

水域生态系统中鱼类有青、鲤、鳗、鳅等；其他水生动物有浮游动物、底栖动物和甲壳类动物；水生植物包括沉水植物、浮叶植物、挺水植物和浮水植物。

区内无保护类珍稀濒危野生动、植物分布。

6.9.1.2 对周边农业生态系统影响

（1）本项目在企业现有厂区内进行建设，采用现有已建构筑物进行改建，未新增占地，建设前后对周边农业生态系统影响不大。

（2）项目运行期间产生的废气、废水、固废都有可能对周边的生态系统和植被产生一定影响。

6.9.1.3 生态系统完整性影响和预测

（1）项目建设期：本项目依托现有已建构筑物进行改建，建设期基本无土建工程，无临时占地，对厂区周边及厂区内绿化等处基本无影响。

（2）项目运营期：环境污染方式为工业污染和生活污染，本项目三废的排放，特

别是部分有害物质的排放会对周边环境造成影响和隐患。

6.9.1.4 对生态环境质量的影响分析

本项目排放的废水、废气、噪声污染对生态环境影响表现在以下几个方面:

（1）废水对生态环境的影响

本项目废水经过厂区内废水站处理达到接管标准后排入园区污水处理厂，经污水处理厂集中处理后达标排放至新沂尾水导流系统，对周围水体环境、鱼类及其他水生生物影响较小。

（2）废气对生态环境的影响

本项目产生的工艺废气主要为非甲烷总烃、甲苯、甲醇、氯化氢等，采取合理的治理措施后，其排放均满足达标排放的要求，结合大气环境质量影响预测结果，项目气对生态系统影响较小。

（3）噪声对生态环境影响

本项目对主要高噪声源采取了有效的隔音降噪措施，确保其达标排放，噪声不会对周围生态环境产生影响;

（4）固体废物对生态环境的影响

本项目对产生的固体废物采取规范有效的处理措施、处置措施，不会产生二次污染物，基本不会对外环境有影响，对周围生态环境亦无影响。

综上所述，本项目在现有厂区内建设，不新增占地，不改变厂区的绿化面积，且各污染物经治理后可达标排放，对周围生态的影响在可接受范围内。

6.9.1.5 农药环境毒理分析

根据《环境影响评价技术导则 农药建设项目》(HJ582-2010)，要求参考农药新品种登记等资料，从环境毒理角度，分析正常工况和非正常工况下特征污染物对周围生态的影响。

6.9.1.6 农药粉尘对陆生生态的影响

本项目原药产品主要作为农药，苯醚甲环唑等用作杀菌剂，产品粉尘会对周围生态环境，主要是农作物等会产生一定的影响。

（1）对农田土壤的危害

杀菌剂在土壤中的残留会对后茬作物产生不同程度的药害。另外，使用时用量多、喷洒不均匀、不注意残留，加上后茬作物安排不当，都会造成严重的药害事故。

（2）对生态系统的影响

杀菌剂农药对植物生态系统的影响是多方面的，既有积极作用，也可能带来负面效应。杀菌剂能有效抑制或杀死病原菌，减少病害发生，保护植物健康。但杀菌剂可能误伤有益微生物，如固氮菌和菌根真菌，破坏土壤生态平衡，还可能污染土壤和水体，影响生态平衡和生物多样性，杀菌剂还通过食物链影响其他生物，如昆虫和鸟类，破坏生态平衡。

因此本项目正常运行时应注重无组织废气的收集处理、达标排放，尽可能降低原药尘沉降对周边生态系统的影响。

结合大气沉降对土壤的预测分析结果，本项目在采取一些防治措施、正常生产的情况下，原药尘的沉淀对周边生态环境系统可以接受。

6.9.1.7 特征水污染物对水生生态的影响

本项目为改扩建项目，未新增废水污染物种类，产生的工艺废水部分回用后，其余采用预处理设施处理后，经过厂内预处理后排入园区污水处理厂进一步处理，事故废水及消防尾水排入厂内事故池，本项目新增废水外排不会对周边河流的水生生物造成明显影响。

6.9.2 建议和要求

污染效应开始反映在生物个体水平上，种群水平或生态系统水平的效应是个体效应的累积，有时短期内不易察觉，而且污染所引起的生态系统效应不一定在最初出现污染的地方显示，往往表现在一定距离之外，容易被忽视。因此项目在施工阶段及运行期间必须密切注意生态系统的平衡性。

建议：（1）施工期做好现场清洁工作，建筑垃圾、废水不得随意倾倒，防止影响作物的生存环境，施工结束后及时做好厂区及周围的绿化工作；（2）运行期间保证废水、废气处理设施正常运转，污染物达标排放，杜绝突发事故造成的植物、动物、水生生物死亡；（3）妥善堆放固体废物和生产原料，防止因雨水和地表径流的淋滤使污染物进入地表水或渗入地下。

6.9.3 自查情况

本项目生态影响评价自查表详见表 6.9.3-1。

表 6.9.3-1　本项目生态影响评价自查表

工作内容		自查项目
生态影响识别	生态保护目标	重要物种□；国家公园□；自然保护区□；自然公园□；世界自然遗产□；生态保护红线□；重要生境□；其他具有重要生态功能、对保护生物多样性具有重要意义的区域□；其他□；
	影响方式	工程占用□；施工活动干扰☑；改变环境条件□；其他☑
	评价因子	物种□（　　） 生境□（　　） 生物群落□（　　） 生态系统□（　　） 生物多样性□（　　） 生态敏感区□（　　） 自然景观□（　　） 自然遗迹□（　　） 其他□（　　）
评价等级		一级□　　二级□　　三级□　　生态影响简单分析☑
评价范围		陆域面积：（/）m^2　　水域面积：（/）km^2
生态现状调查与评价	调查方法	资料收集☑；遥感调查□；调查样方、样线□；调查点位、断面□；专家和公众咨询法□；其他□
	调查时间	春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 丰水期□；枯水期□；平水期□
	所在区域的生态问题	水土流失□；沙漠化□；石漠化□；盐渍化□；生物入侵□；污染危害□；其他□
	评价内容	植被/植物群落□；土地利用□；生态系统□；生物多样性□；重要物种□；生态敏感区□；其他□
生态影响预测与评价	评价方法	定性□；定性和定量□
	评价内容	植被/植物群落□；土地利用□；生态系统☑；生物多样性□；重要物种□；生态敏感区□；生物入侵风险□；其他□
生态保护对策措施	对策措施	避让□；减缓☑；生态修复□；生态补偿□；可研□；其他□
	生态监测计划	全生命周期□；长期跟踪□；常规□；无☑
	环境管理	环境监理□；环境影响后评价□；其他□
评价结论	生态影响	可行☑；不可行□
注：“□”为勾选项，可√；“”为内容填写项		

6.10 人体环境健康影响分析

一、污染物释放与暴露途径分析

1、大气暴露途径

本项目涉及的二氯甲烷、甲苯、DMA、甲醇等具有强挥发性，环己烷、丙二醇等作为常用溶剂也具有较高挥发性，若生产或储存过程中发生泄漏，或废气处理设施（如尾气吸收装置）未达标运行，这些物质可能通过空气扩散至周围环境。长期吸入高浓度二氯甲烷、甲苯可导致呼吸系统刺激、神经系统损伤及潜在致癌风险；环己烷可能引发中枢神经系统抑制和肝肾损伤等。

若废气处理效率不足，可能导致特征污染物直接排入大气。例如，二氯甲烷、甲苯、DMA 在空气中形成可燃混合物，可能引发爆炸风险。

2、水体污染途径

废水排放与渗透：农药生产废水通常含有高浓度有机物（如二氯甲烷、DMA 等），若未按《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523—2024）要求严格预处理，或发生泄漏、入渗等，直接排入水体或渗入地下水，可能通过饮用水、灌溉水等途径进入人体。

3、土壤、地下水与固废污染途径

固废处置不当致使生产过程中产生的危险废物（如釜残、污泥等）若未委托专业单位处理，可能通过雨水淋溶或非法倾倒污染土壤及地下水，进而通过农作物吸收进入食物链。

化学品泄漏事故时，储罐或管道泄漏可能导致高浓度污染物直接进入土壤、地下水，长期累积后通过生物富集放大毒性效应。

二、健康影响的具体表现

1、急性健康效应

呼吸系统：吸入高浓度二氯甲烷、甲苯等可引发咳嗽、胸闷、呼吸困难，严重时导致肺水肿。

皮肤与黏膜：直接接触二氯甲烷、甲苯、DMA 可造成皮肤刺痛、红肿，甚至化学灼伤。

消化系统：误食污染水源或食物可能引发腹痛、恶心、呕吐等消化道症状。

2、慢性健康效应

中枢神经系统受损：二氯甲烷具有类似醚的刺激性气味，蒸气在高温空气中会变成

高浓度的有害物质，长期吸入二氯甲烷可导致机体中枢神经系统受到损伤，出现头晕、头疼、恶心等中毒症状，部分人会出现四肢无力的现象。

肺部受损：二氯甲烷具有低毒性、麻醉作用，可导致呼吸系统麻痹，致使液体从肺毛细血管渗透到肺间质、肺泡，超过淋巴回流的代偿能力，从而导致肺水肿，一般表现为劳力性呼吸困难、端坐呼吸或者全身无力等现象。

致癌风险：二氯甲烷、甲苯等被列为潜在致癌物，长期暴露可能增加肝癌、肺癌等风险。

3、特殊人群风险

孕妇及胎儿可能因污染物跨胎盘传输导致发育异常。

7 环境保护措施及其可行性论证

7.1 施工期污染防治措施及评述

本项目各装置区及公辅设施构筑物均利用现有，且不进行土建工程类的改造，本项目施工期仅有部分现有设备的改造与新增设备的安装与调试，施工期有设备清洗废水、生活污水、残渣废气、残渣、废零部件产生。

设备清洗废水、生活污水经预处理后排入东西区污水处理站生化处理单元处理后，接管至光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理。因设备冲洗水成分及浓度较正常生产时类似，且现有污水处理站处理能力可满足本项目施工废水需求，不会对厂区污水处理站及光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂造成冲击，废水经污水处理厂处理后尾水排入新沂尾水导流系统，不会对周边水环境造成影响。

残渣暂存于厂区现有危废库，可以与企业其他危废一同委托有资质单位处理处置。废零部件在设备清理完全的情况下，废零部件未沾染有毒有害物质，可作为一般固废委托有主体资格和技术能力的单位进行处理处置。设备改造期间固废妥善处理处置，不会产生二次污染。

现有设备、储罐拆除、改造前，应开启装置的全部废气处理设施，以尽量收集设备中残余的废气污染物，设备冲洗时进一步去除设备中会产生废气的物料，改造废气产生较少。

在施工过程中应合理安排施工时间、合理布局施工现场，尽量减低施工噪声影响。

本项目施工期需加强施工人员审核及培训，尽量避免跑冒滴漏事件，降低对周边环境影响。

本项目施工期涉及拆除现有项目少量设备、给排水输送管线、物料输送管线等内容。按照《中华人民共和国土壤污染防治法》、《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发[2016]169）以及《徐州市土壤污染防治工作方案》（徐政发[2017]18 号）等有关文件的要求“各类企业，特别是有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、造纸、钢铁、制药、农药、印染等重点行业企业拆除生产设施设备、建（构）筑物、地下管线和污染治理设施时，要事先制定拆除活动污染防治方案，并报所在地县级环保、经济和信

息化部门备案”。

根据《农药制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1293-2023），“土壤污染重点监管单位拆除涉及有毒有害物质的生产设施设备、构筑物和污染治理设施的，应事先制定企业拆除活动污染防治方案，并在拆除活动前报所在地县级生态环境、工业和信息化主管部门备案”。

本项目拆除施工前需编制《拆除活动污染防治方案》、《拆除活动环境应急预案》，并报所在地生态境部门备案，未完成备案前，不得进行拆除作业活动。鉴于拆除活动的不确定性，建议建设单位在编制《拆除活动污染防治方案》、《拆除活动环境应急预案》明确各类废物的产生及处置情况分析。

7.2 运营期废气污染防治措施评述

7.2.1 有组织废气污染防治措施

本项目有组织废气主要为生产装置的工艺尾气、物料投料废气、固废副产包装废气、储罐呼吸废气、废水处理废气、危废库废气等。

本项目除三乙膦酸铝水分散粒剂废气处理装置、醚化危废废气处理装置为新建装置，其他废气均依托现有废气处理系统。现有项目根据各工段废气成分及理化性质，选择不同的处置方式，按照废气产生性质（含尘废气、含氯有机废气、不含氯有机废气、酸性废气等）分类收集、分别处理，废气收集、输送、处理及排放系统见图 7.2.1-1。

本项目各反应釜废气等基本先经一级冷凝、二级冷凝后再进入废气处理设施，冷凝主要为溶剂回收等，各生产环节的冷凝相关参数见表 7.2.1-1。

表 7.2.1-1　本项目各冷凝参数情况

涉密予以删除

为了确定企业实际运行时冷凝效果是否能达到上述冷凝效率，查阅了 2025 年苯醚的物料出入库、使用计量台账，溶剂总体损耗实际情况如下：

涉密予以删除

各溶剂实际损耗包括进入废气、废水及固废中，其损耗率应远大于冷凝时未冷凝的损耗率，从各溶剂的实际损耗率看，冷凝效率较佳，可达到表 7.2.1-1 中理论冷凝效率。

严格对照《排污许可证申请与核发技术规范　农药制造工业》（HJ862-2017）、《农

药制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1293-2023），本项目全部废气防治措施均为可行技术。

图 7.2.1-1　本项目废气处理技术路线（红色为新建，其他均依托现有）

涉密予以删除

总结图 7.2.1-1，本项目废气处理设施类别主要分为①降膜水吸收；②酸、碱、水喷淋；③树脂吸脱附；④活性炭吸附；⑤RTO 装置；⑥布袋除尘。

7.2.1.1 降膜水吸收工艺分析

本项目苯醚甲环唑酰化工序产生大量氯化氢气体，环溴化工序产生大量溴化氢气体；乙膦酸钠酯化工序产生大量氯化氢气体，均采用降膜水吸收法，将氯化氢及溴化氢水吸收后成为 30%盐酸、40%氢溴酸，作为副产待售。

吸收塔是实现吸收操作的设备。按气液相接触形态分为三类。第一类是气体以气泡形态分散在液相中的板式塔、鼓泡吸收塔、搅拌鼓泡吸收塔；第二类是液体以液滴状分散在气相中的喷射器、文氏管、喷雾塔；第三类为液体以膜状运动与气相进行接触的填料吸收塔和降膜吸收塔。塔内气液两相的流动方式可以逆流也可并流。通常采用逆流操作，吸收剂以塔顶加入自上而下流动，与从下向上流动的气体接触，吸收了吸收质的液体从塔底排出，净化后的气体从塔顶排出。

降膜吸收反应器是液体在重力作用下沿壁下降形成薄膜并与气体进行逆流或并流接触的一种吸收反应器。沿壁面下降的液膜可在平板面上或圆管的内、外壁形成，一般是圆管内形成，它们具有以下特点：气膜和液膜互相不贯透，设备压降小，允许有较高的气体负荷；降膜很薄并能在膜的表面产生特殊的波动，且气相和液膜的返混均小，传热传质效率高，单位能耗产生的流体传递总量大；沿壁下降的液膜可用间壁冷却，适用于有高热效应的吸收过程，并可使过程在近于等温下进行。

降膜吸收塔工作原理及内部构造图见图 7.2.1-2。

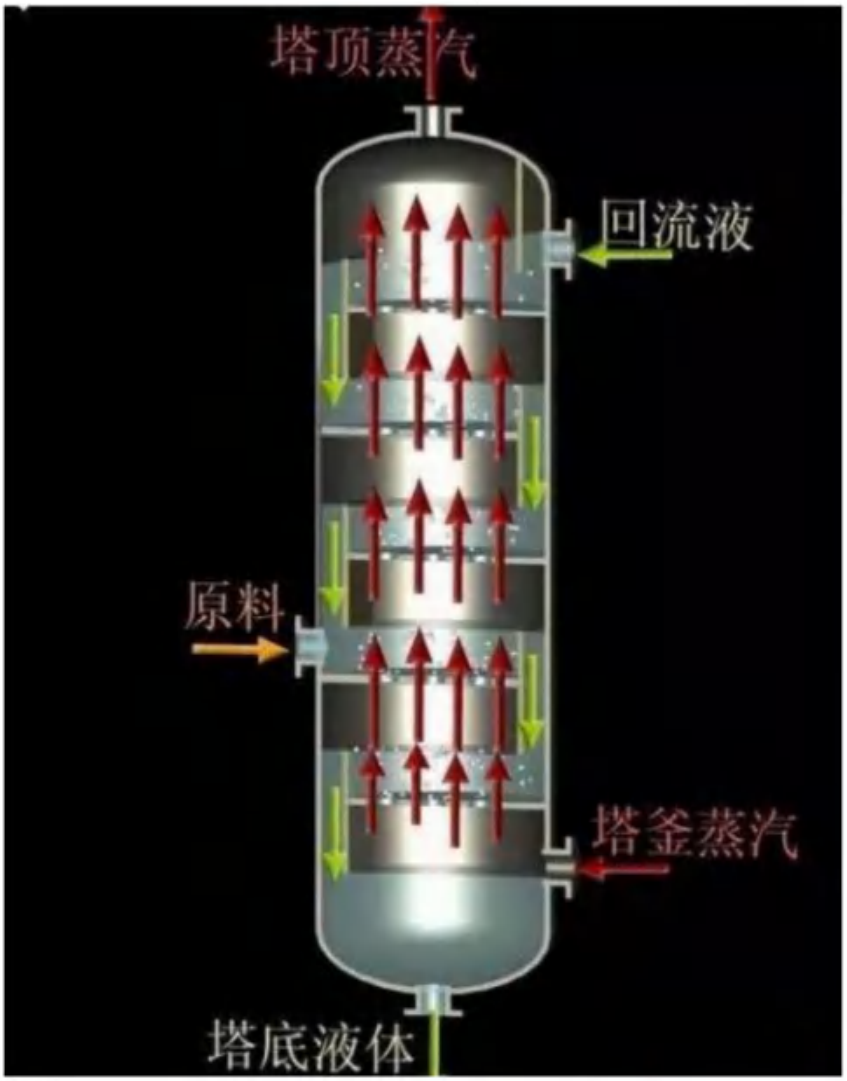


图 7.2.1-2　降膜吸收工作原理及内部构造

本项目采用降膜吸收，可以使氯化氢、溴化氢含量满足副产要求，达到去除污染物的同时资源回收的效果。企业现有苯醚甲环唑及乙膦酸钠及东区九车间三乙磷酸铝的生产情况表明，现有使用的降膜水吸收运转良好。

本项目代表性降膜水吸收塔的相关工艺参数见表 7.2.1-1。

表 7.2.1-1　降膜水吸收塔参数

序号	内容	参数	数量	备注
1	处理风量	2000m³/h	/	/
2	尺寸	φ2000×6800	/	/
3	型号	风机 6 号 C 型	/	/
4	转速	1800r/min	/	/
5	风压	1760-1116Pa	/	/
6	设计压力（MPa）	0.1	/	/

7	塔体材质	PPH	/	/
8	喷嘴	PPH	/	/
9	喷淋管	PPH	/	/
10	喷水管路配置	PPH	/	/
11	填料	特拉瑞德环 PPK-2	/	/
12	填料层高度	1.2m	/	/
13	除雾层	特拉瑞德环 PPR-1	/	/
14	除雾层高度	400mm	/	/
15	最高操作温度	55℃	/	/
16	循环泵	美宝/KD-50VK-35VF	4	3HP，FRPP
17	压力表	尺寸 1/2	/	PVC
18	压差表	Dwyer/0-1000Pa	/	/
19	液位控制器		2	/
20	附件		/	/
21	补水电磁阀	PVC	2	PP
22	槽桶	500L	/	/

7.2.1.2 酸、碱、水喷淋工艺分析

本项目各生产装置中酸性、碱性废气及水溶性较好的有机废气均采用一级或多级酸喷淋、碱喷淋、水喷淋等进行污染物的去除。酸性、碱性废气及易溶于水的有机废气主要有氯化氢、溴化氢、乙醇、甲醇等气体。

喷淋洗涤塔是一种效率高、压力损失较低的吸收设备，该净化装置由净化液贮槽、自动加药泵和主体部分组成。其工作原理为，在主体部分中装有填料，废气通过引风机作用在管箱中上升，采用的吸收液从喷淋装置分配到填料上形成薄膜层，产生较大的气液接触面。废气中污染物在填料表面被传质、吸收，随着填料层逐级下降，最后进入气液分离箱，未吸收气体进入下一级，液体由管道排入净化液贮槽，贮槽中采用 pH 值显示控制自动加药泵配置吸收液，吸收液可循环使用。为了保证工艺设备的稳定运行，因此水泵的正常运行及循环液的 pH 控制非常重要，维护人员应每天检查水泵的运行情况，其中包括噪音、温度、流量等，循环液的 pH 值主要通过设备配套的自动加药系统来控制，维护人员只需保证加药箱中有中和药剂，同时定期的检查计量泵及 pH 检测装置。

喷淋塔的工作原理接内部构造见图 7.2.1-3。

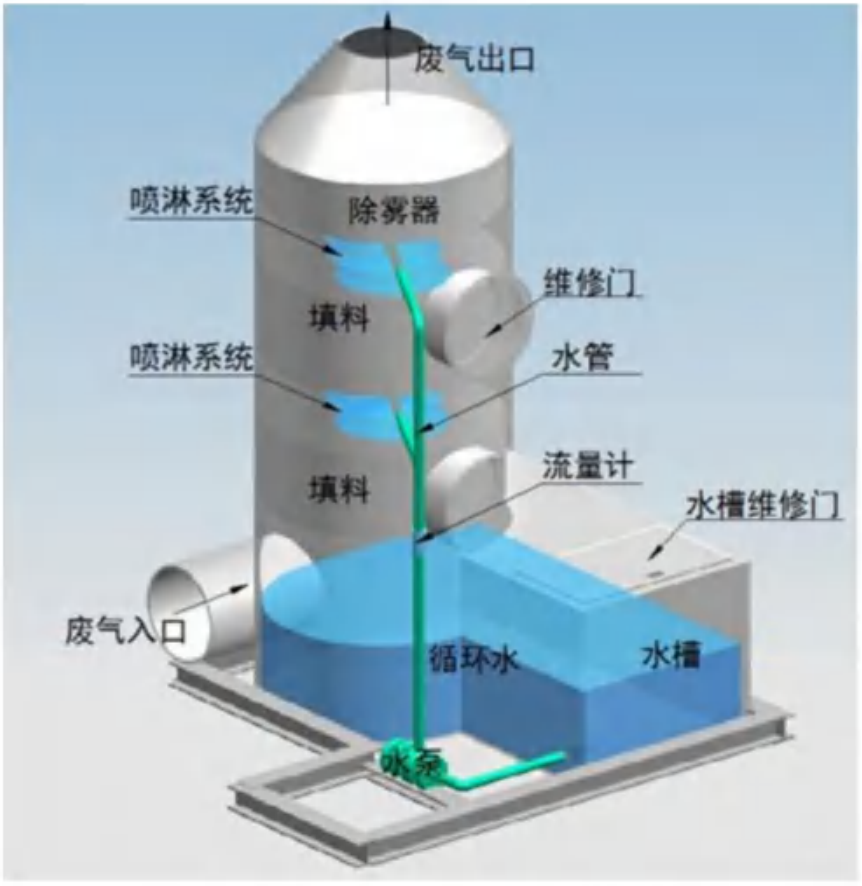


图 7.2.1-3　喷淋塔的工作原理接内部构造

本项目喷淋塔中碱喷淋主要采用氢氧化钠及亚硫酸钠，酸喷淋较少，以稀硫酸为主。根据现有项目例行监测数据，现有项目酸碱废气经多级喷淋后可达标排放，本项目酸碱废气与现有项目成分基本一致，浓度稍有差异，根据监测结果，其排放浓度远低于标准限值要求，结合本项目工程分析，本项目酸碱废气经酸、碱、水喷淋后可达标排放。

本项目代表性酸吸收塔的相关工艺参数见表 7.2.1-2。

表 7.2.1-2　酸吸收塔参数

序号	内容	参数	数量	备注
1	处理风量	4200m³/h	/	/
2	尺寸	φ2000×6800	/	/
3	型号	风机 6 号 C 型	/	/
4	转速	1800r/min	/	/
5	风压	1760-1116Pa	/	/
6	设计压力（MPa）	0.1	/	/
7	塔体材质	搪玻璃	/	/
8	喷嘴	搪玻璃	/	/
9	喷淋管	搪玻璃	/	/

10	喷水管路配置	搪玻璃	/	/
11	填料	特拉瑞德环 PPK-2	/	/
12	填料层高度	1.2m	/	/
13	除雾层	特拉瑞德环 PPR-1	/	/
14	除雾层高度	400mm	/	/
15	最高操作温度	55℃	/	/
16	循环泵	美宝/KD-50VK-35VF	4	3HP，FRPP
17	压力表	尺寸 1/2	/	PVC
18	压差表	Dwyer/0-1000Pa	/	/
19	液位控制器		2	/
20	附件		/	/
21	补水电磁阀	PVC	2	搪玻璃
22	槽桶	500L	/	/

本项目代表性碱吸收塔的相关工艺参数见表 7.2.1-3。

表 7.2.1-3　碱吸收塔参数

序号	内容	参数	数量	备注
1	处理风量	3000m³/h	/	/
2	尺寸	φ2000×6800	/	/
3	型号	风机 6 号 C 型	/	/
4	转速	1800r/min	/	/
5	风压	1760-1116Pa	/	/
6	设计压力（MPa）	0.1	/	/
7	塔体材质	304	/	/
8	喷嘴	304	/	/
9	喷淋管	304	/	/
10	喷水管路配置	304	/	/
11	填料	特拉瑞德环 PPK-2	/	/
12	填料层高度	1.2m	/	/
13	除雾层	特拉瑞德环 PPR-1	/	/
14	除雾层高度	400mm	/	/
15	最高操作温度	55℃	/	/
16	循环泵	美宝/KD-50VK-35VF	4	3HP，FRPP
17	压力表	尺寸 1/2	/	PVC
18	压差表	Dwyer/0-1000Pa	/	/
19	液位控制器		2	/
20	附件		/	/
21	补水电磁阀	PVC	2	304
22	槽桶	500L	/	/

7.2.1.3 树脂吸脱附工艺分析

本项目共建设 1 套二氯甲烷吸脱附装置、1 套甲苯吸脱附装置、1 套混醚树脂吸脱附装置，每套装置采用蒸汽脱附，脱附冷凝后进行分水，分出冷凝水作为废水处理，有机相回用于生产。脱附后再用于废气吸附处理，根据树脂吸脱附装置的技术协议，树脂吸附材料理论脱附频次达几千次以上，最低更换频次约 8 年更换一次。

根据各树脂吸脱附装置技术协议及实际建设情况，二氯甲烷吸脱附装置设置 3 套吸附塔，每套填充量约 3t；甲苯吸脱附装置设置 3 套吸附塔，每套填充量约 3t；混醚树脂吸脱附装置设置 4 套吸附塔，每套填充量约 3t。

以 3 套吸附塔装置为例，其工作原理图见图 7.2.1-4。

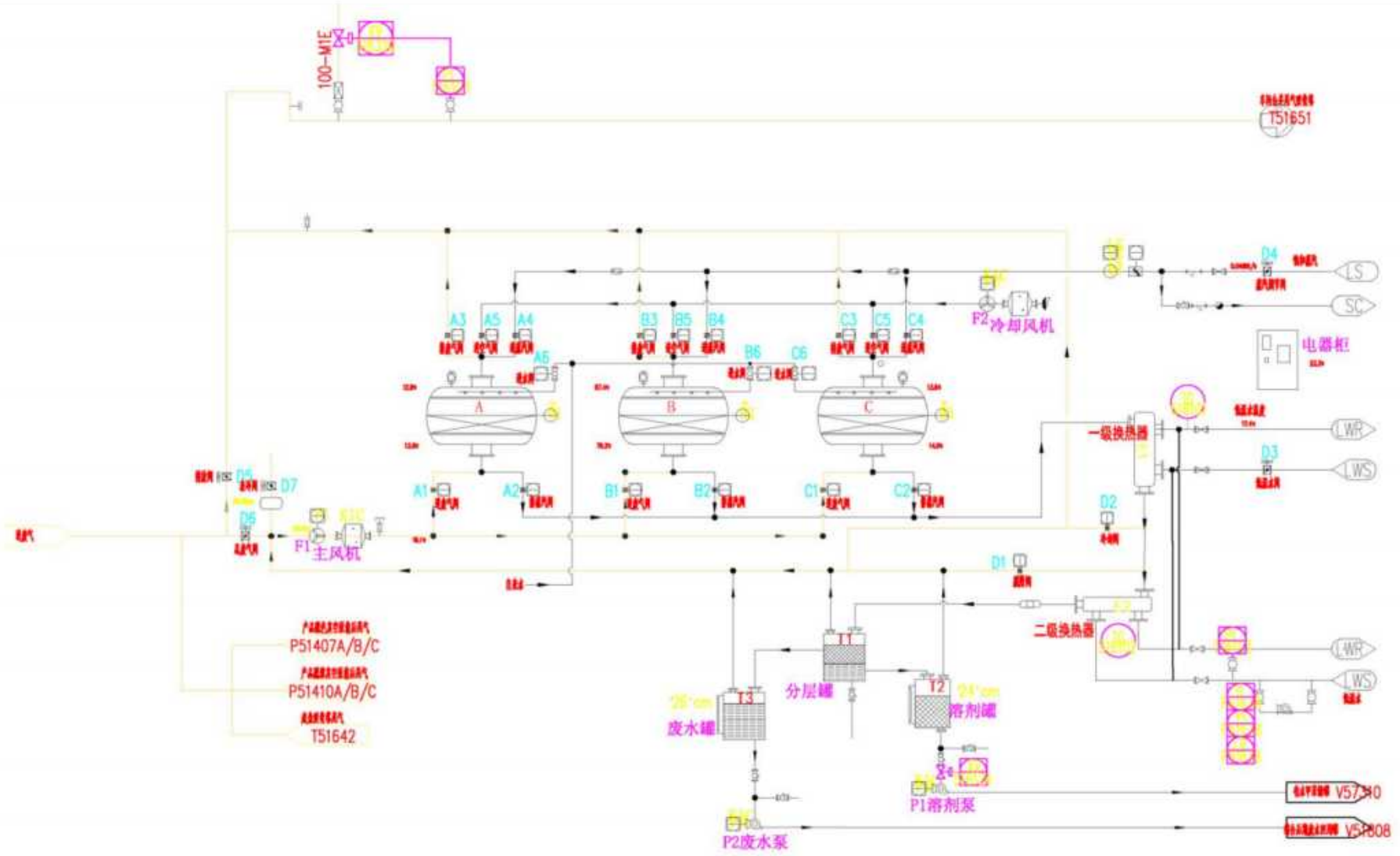


图 7.2.1-4　树脂吸脱附装置工艺原理图

由于初始进气浓度高，因此，A 吸附箱最先达到饱和，此时通过自动控制系统自动切换，将已解析好的 C 吸附箱与未吸附饱和的 B 吸附箱串级运行，A 吸附箱则进入脱附状态，如此循环往复。

已吸附饱和的树脂吸附箱采用热蒸汽进行脱附再生，吸附浓缩在树脂上的二氯甲烷或甲苯有机物通过高温蒸汽而脱附下来，同时依靠蒸汽的吹扫，将废气吹出，送入冷凝回收系统。另外，当脱附完成后，吸附剂的温度很高，不利于接下来进行的吸附过程，所以要用新鲜冷空气对其进行吹扫，达到对吸附剂的降温和干燥的目的，使吸附剂恢复最佳吸附能力。冷凝回收系统是由冷凝器、接收装置等组成的系统。经过脱附的有机废气经过冷凝器冷凝，形成的冷凝液流入接收装置，经分离后有机相回用生产，水相进污水处理系统。

目前 VOCs 吸附一般采用活性炭或活性炭纤维，但存在吸附容量低、易吸湿、表面催化作用、易着火、寿命短、蒸汽消耗大、产生固废等缺点。本项目采用 HEA 吸附材料，相比于活性炭、活性炭纤维等具有以下优点：

（1）规整的球形外观，高比表面积（一般高达 1100m^2/g 以上）、高机械强度，可根据 VOCs 特性对材料的孔结构进行调控。

（2）湿度对 VOCs 吸附基本没有影响，而活性炭和活性炭纤维表面吸水性，湿度会显著影响其对 VOCs 吸附能力。

（3）无催化作用、吸附对象广，可用于吸附回收酮类等化学性质活泼的 VOCs，以及二氯甲烷、二氯乙烷、氯乙烷、三氯乙烯等氯代烃类化合物。

（4）具有良好的物理化学稳定性，耐酸、碱和有机溶剂、热稳定性高、机械强度高且不会整体失效。

（5）易脱附，蒸汽消耗少，运行费用低。

本项目二氯甲烷、氯乙烷废气为高含氯废气，不宜采用燃烧法进行处理，企业采用针对性树脂材料进行吸脱附处理，且吸附箱为多级串联吸附，对二氯甲烷、氯乙烷废气的总体去除率可达 95%以上。

根据现有项目例行监测数据，二氯甲烷、甲苯等废气经树脂材料进行吸附处理后，均达标排放。本项目上述废气与现有项目成分基本一致，浓度稍有差异，根据监测结果，

其排放浓度远低于标准限值要求，结合本项目工程分析，本项目二氯甲烷、甲苯等有机废气经树脂吸附后可达标排放。

本项目苯醚甲环唑的酰化废气主要污染物为二氯甲烷，采用冷凝+树脂吸附的处理措施。根据企业现有二氯甲烷的单位产品损耗量，二级冷凝对二氯甲烷的损耗极低，冷凝效率总体可达 99.5%。冷凝后二氯甲烷废气的浓度大大降低，因含氯有机废气采用燃烧的方式会产生二噁英类物质，对环境及人体健康影响较大，故采用树脂吸附处理，二氯甲烷的树脂吸附采用的树脂为针对性涉及树脂，选用苯乙烯系非极性耐卤大孔树脂，对中等极性二氯甲烷具备良好选择性吸附能力；相比活性炭，树脂对二氯甲烷吸附容量更高、蒸汽脱附再生彻底，不存在活性炭处理卤代烃蓄热自燃风险，树脂使用寿命 3-5 年，可多次循环再生。树脂吸附对二氯甲烷的去除率较佳，可达 95%，同时树脂吸附可脱附再生，进一步提高二氯甲烷的回收率。

树脂脱附时严格执行蒸汽脱附操作规程，保证脱附时间、蒸汽量，保障树脂再生效果；定期检测树脂吸附性能，树脂衰减后及时更换，确保二氯甲烷的去除效果。

7.2.1.4 活性炭吸附工艺分析

本项目醚化尾气采用一级水吸收+一级活性炭吸附；部分废水多效蒸发预处理废气采用酸吸收后再经活性炭吸附处理；乙膦酸钠酯化脱酸废气经压缩冷凝后再经活性炭吸附处理。本项目上述有机废气再经冷凝回收后有机物料回收充分，冷凝后有机废气产生源强较小，直接采用活性炭吸附，吸附饱和后定期更换活性炭作为危废处置。

活性炭吸附塔原理：采用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组份或某些组分可被吸引到固体表面并浓集保持其上，此现象称为吸附。在进行气态污染物治理中，被处理的流体为气体，因此属于气-固吸附。被吸附的气体组分称为吸附质，多孔固体物质称为吸附剂。

活性炭是用木材、煤、果壳等含碳物质在高温缺氧条件下活化制成。活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积(500-1700m^2/g)，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其成为应用最广泛的一种吸附剂。

废气经排风机的负压，经过活性炭吸附层，有机物质被活性炭特有的作用力截留在

其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附， 此时有机物已被浓缩在活性炭内，活性炭吸附饱和后需要更换，更换下来的废弃活性炭属于危废，危废类别 HW49，企业需要有采购及处理危废记录台账。

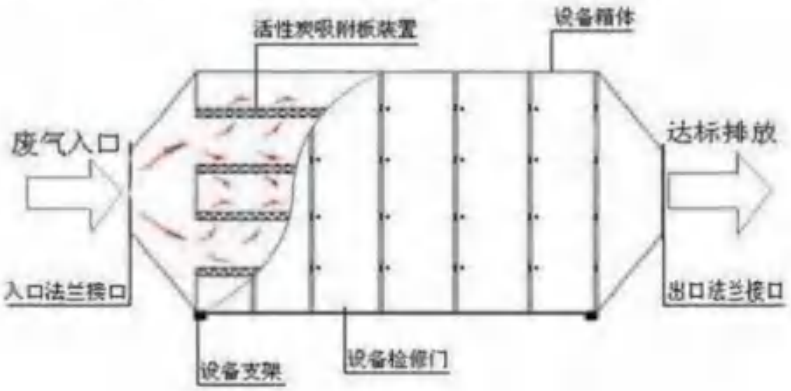


图 7.2.1-5　活性炭吸附结构图

吸附箱内装活性炭层及气流分布器，以浓缩净化有机气体，是整个装置吸附浓缩环节的主要部件及核心工序，活性炭由颗粒状堆放装填。活性炭选用以优质无烟煤作为原料、外形颗粒状，其主要特点为：具有强度高、吸附速度快、吸附容量高、比表面积较大、孔隙结构发达、孔隙大小介于椰壳活性炭和木质活性炭之间。



根据现有项目例行监测数据，经活性炭处理后，废气均达标排放。本项目上述废气与现有项目成分基本一致，浓度稍有差异，根据监测结果，其排放浓度远低于标准限值要求，结合本项目工程分析，本项目醚化尾气、废水多效蒸发预处理废气、乙膦酸钠酯化脱酸废气经活性炭吸附后可达标排放。

本项目醚化废气主要污染物为间二氯苯，主要采用二级冷凝+活性炭吸附组合工艺治理。间二氯苯沸点 172-173℃，常温饱和蒸气压较低，25℃水中溶解度仅约 123 mg/L，极难溶于水，水吸收、酸碱吸收对其基本无去除效果；属于氯代芳香烃，分子量较大，

易被活性炭吸附；沸点较高，适合冷凝回收预处理，二级冷凝采用梯度降温，优先回收泄压、投料、精馏排气中的高浓度间二氯苯，实现溶剂回收，同时大幅降低后端处理负荷。冷凝后间二氯苯废气的浓度大大降低，因含氯有机废气采用燃烧的方式会产生二噁英类物质，对环境及人体健康影响较大，故不适用于燃烧处理。间二氯苯属于非极性大分子氯代芳烃，分子量较大，沸点高，活性炭微孔结构对该类物质吸附能力较好，适合采用颗粒/蜂窝活性炭吸附净化。经二级冷凝削峰减荷后，活性炭单元对间二氯苯去除效率 85%-92%；整套二级冷凝+活性炭吸附组合工艺综合去除效率可达到 99%以上，可将废气中间二氯苯控制在较低排放水平，本项目间二氯苯废气处理措施可行。

7.2.1.5 RTO 装置工艺分析

本项目苯醚甲环唑废气经多级吸收及部分树脂吸附后，甲苯、混醚、环己烷、DMA 等高浓度有机废气均引入 RTO 装置进行焚烧处理。其工作原理如图 7.2.1-6。

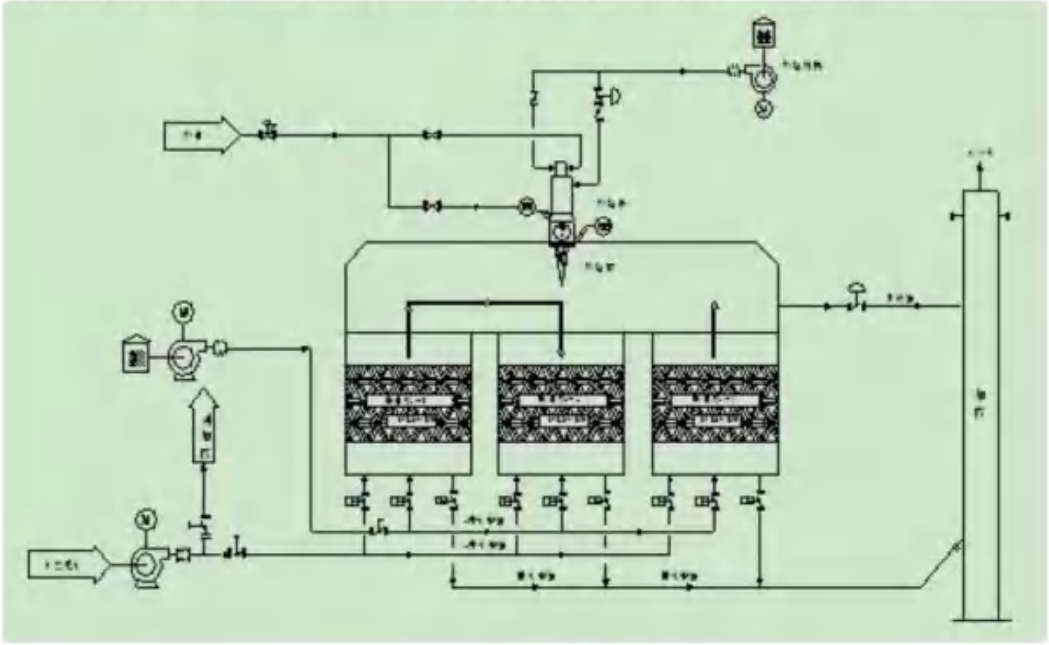


图 7.2.1-6　RTO 工作原理

有机废气通过 RTO 氧化室高温区使废气中的 VOC 成份氧化分解成为无害的 CO_2 和 H_2O，反应方程式：

$$C_nH_m + (n + m/4)O_2 \xrightarrow{800℃} nCO_2 + m/2\,H_2O + 热量$$

氧化后的高温气体热量被陶瓷蓄热体“贮存”起来，用于预热新进入的有机废气，从而节省燃料，降低使用成本。

蓄热室 C：有机废气经引风机进入蓄热室 C 的陶瓷蓄热体（陶瓷蓄热体“贮存”了上一循环的热量，处于高温状态），此时，陶瓷蓄热体释放热量，温度降低，而有机废气吸收热量，温度升高，废气经过蓄热室 C 换热后以较高的温度进入氧化室。

氧化室：经过陶瓷蓄热室 C 换热后的有机废气以较高的温度进入氧化室反应，使有机物氧化分解成无害的 CO_2 和 H_2O，如废气的温度未达到氧化温度，则由燃烧器直接加热补偿至氧化温度，由于废气已在蓄热室 C 预热，进入氧化室只需稍微加热便可达到氧化温度（如果废气浓度足够高，氧化时可以不需要天然气加热，靠有机物氧化分解放出的热量便可以维持自燃），氧化后的高温气体经过陶瓷蓄热体 A 排出。

蓄热室 A：氧化后的高温气体进入蓄热室 A（此时陶瓷处于温度较低状态），高温气体释放大量热量给蓄热陶瓷 A，气体降温，而陶瓷蓄热室 A 吸收大量热量后升温贮存（用于下一个循环预热有机废气），经风机作用气体由烟囱排入大气，排气温度比进气温度高约 40℃左右。

蓄热室 B：陶瓷蓄热室 B 处于清扫状态，上一循环结束阀门切换时，阀门与陶瓷蓄热体 B 的底部之间存有少量废气，采用氧化室少量高温气体将其反吹到主风机进口端和有机废气一起进入陶瓷蓄热室 C。

第二次循环：废气由蓄热室 A 进入，由蓄热室 B 排出，蓄热室 C 进行反吹清扫；

第三次循环：废气由蓄热室 B 进入，由蓄热室 C 排出，蓄热室 A 进行反吹清扫；

如此周而复始，交替更换。

本项目 RTO 采用少量天然气助燃，可以使有机污染物燃烧更充分彻底。

本项目 RTO 装置自带 RTO 预处理水喷淋可以进一步削减进入 RTO 装置的其他废气，降低其对 RTO 运行影响；燃烧后自带两级烟气碱吸收装置，可去除燃烧尾气中烟尘、二氧化硫等污染物。

苯醚甲环唑各类废气采用多级水、酸碱吸收预处理，可进一步减低废气中的氯化氢、溴化氢、溴素、乙酸等易溶于水的酸碱废气，尽可能降低进入 RTO 废气中的酸碱废气浓度，减少酸碱废气对 RTO 的影响。

本项目苯醚甲环唑装置使用的 RTO 装置及嘧霉胺精制依托的 RTO 装置，均为已安装装置，装置参数不再详述。两套 RTO 装置排气筒设置了污染物在线监测，装置运行

良好，各污染物可达标排放。

本项目有极少量含氯有机废气进入 RTO 装置燃烧处理，会产生少量二噁英类污染物，本项目 RTO 燃烧装置自带两级烟气碱吸收装置，可对燃烧烟气中产生的二噁英类污染物有效去除，根据企业 2024 年对排气筒二噁英总当量监测结果，该排气筒中二噁英可达标排放。

7.2.1.6 布袋除尘工艺分析

本项目苯醚甲环唑产品粉碎包装废气采用袋式除尘+一级水吸收处理，三乙磷酸铝水分散粒剂粉尘采用袋式除尘处理。因废气进口浓度较大，袋式除尘+一级水吸收处理对原药尘的去除效率可达 99.9%。

布袋除尘器的气体净化方式为外滤式，含尘气体由进口处气流均布装置均匀进入各单元过滤室。气流通过阻流加导流型气流分布装置的适当导流和自然流向分布，从侧面及下部全方面均匀进入袋室，整个过滤室内气流分布均匀；含尘气体中的颗粒粉尘在进风道内通过自然沉降分离后直接落入灰斗，其余粉尘在烟气导流装置的引导下，随气流进入中箱体过滤区，吸附在滤袋外表面。过滤后的洁净气体透过滤袋经上箱、排风管排出。

滤袋采用压缩空气进行喷吹清灰，清灰机构由气包、喷吹管和电磁脉冲控制阀等组成。过滤室内顶部均配有一根喷吹管，每室上均设有一个脉冲阀与压缩空气气包相通。清灰时，电磁阀打开脉冲阀，压缩空气经喷口喷向滤袋，与其引射的周围气体一起射入滤袋内部，引发滤袋全面抖动并形成由里向外的反吹气流作用，清除附着在滤袋外表面的粉尘，达到清灰的目的。

随着过滤工况的进行，当滤袋表面积尘达到一定量时，由清灰控制装置（定时控制）按设定程序打开电磁脉冲阀喷吹，压缩气体以极短促的时间顺序通过各个脉冲阀经喷吹管诱导数倍于喷射气量的空气进入滤袋，形成空气波，使滤袋由袋口至底部产生急剧的膨胀和冲击振动，造成很强的清灰作用，抖落滤袋上的粉尘。落入灰斗中的粉尘经由输灰设施集中送出。

除尘器的控制（包括清灰控制）采用 PLC 控制。整套除尘系统的控制实行自动化无人值守控制，并可向工厂大系统反馈信息，接受工厂大系统远程控制。

所有的检修维护工作在除尘器净气室及机外执行，无须进入除尘器内部。

根据现有项目苯醚甲环唑粉尘废气例行监测数据，经袋式除尘、水吸收处理后，原药尘废气颗粒物均达标排放。本项目苯醚甲环唑粉尘废气与现有项目成分基本一致，浓度基本一致，根据监测结果，其排放浓度远低于标准限值要求，结合本项目工程分析，本项目原药尘废气经袋式除尘、水吸收处理后可达标排放。

本项目三乙磷酸铝水分散粒剂粉尘新建布袋处理设施部分布袋的技术参数见表7.2.1-4。

表 7.2.1-4　布袋除尘器的主要技术参数表

处理风量		10000 m³/h	过滤风速	1m/min
处理效率		≥99%	材质	Q235-B
气源压力		0.4-0.6Mpa	漏风率	＜3%
设计压力		30Kpa	滤袋固定/密封方式	涨圈固定/软密封
噪声		≤90db	清灰方式	脉冲反吹（时间模式）
1	清灰电磁阀	隔膜阀型号	DCF-F-ZM-40S	防爆等级：DIPA21BT4
		寿命	100 万次	
2	泄爆片	材质	SUS304	
		泄爆压力	0.03MPa	
		规格	提供粉尘后厂家计算	
		附件	安装夹具	
3	旋转阀	材质	碳钢	
		规格	根据风量确定	
		抗压	10KG	
		卸料量	16 立升/转	
		防爆电机	1.1kW　24 转/分钟	防爆等级：DIPA21BT4
4	滤袋	材质	芳纶防静电	
6	龙骨	材质	碳钢镀锌	
		规格	Φ140*1990 双节式	丝径 3.2mm
		附件	文丘里管	

根据现有项目三乙磷酸铝水分散粒剂粉尘监测结果，现有项目可达标排放，本项目粉尘废气与现有项目成分基本一致，浓度基本一致，根据监测结果，其排放浓度远低于标准限值要求，结合本项目工程分析，本项目三乙磷酸铝水分散粒剂粉尘废气经袋式除尘处理后可达标排放。

7.2.1.7 排气筒合理性分析

本项目共涉及 10 根排气筒，其中 9 根均为现有废气排放口，新增一个排放口。

本项目各装置区、罐区、污水处理站相距较远，为了不削弱废气收集效果，均于各个构筑物单独设置排气筒。不同类型污染物不宜合并，故本项目各装置原药尘粉尘废气均经独立排气筒排放。

通过工程分析可知，各排气筒排放的污染物均可达到相关标准要求。经过 6.2 章节大气环境影响预测，本项目污染物能够很好扩散，对周围环境影响较小。

综上，考虑风损、排气筒高度、位置、各排气筒污染因子等因素，以降低污染影响为原则，并平衡环境效益及经济效益等，本项目排气筒设置较为合理。

7.2.2 无组织废气污染防治措施

无组织排放贯穿于化工生产始终，包括物料运输、贮存、投料、反应、出料等过程，为控制无组织废气的排放量，必须以清洁生产为指导思想，对物料的运输、贮存、投料、反应、出料及尾气吸收等全过程进行分析，调查废气无组织排放的各个环节，并针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

（1）生产装置防治措施

1）各工艺操作应尽可能减少敞开式操作，投料系统应采用加盖密闭的设备，生产过程中物料输送应用管道输送；易挥发溶剂投料时负压状态下吸入反应釜。

2）对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好。

3）在满足安全生产的情况下，尽量使车间内无组织排放的有机废气以有组织排放的形式达标排放。

4）各反应釜与单元设备的真空泵、尾气放空管应连通，集中进入废气处理系统。

5）加强操作工的培训和管理，所有操作严格按照既定的规程进行，以减少人为造成的对环境的污染。

（2）原料包装桶防治措施

1）使用原料过程中，在满足生产的情况下，使桶口尽量小的暴露于环境中，尽量减少易挥发物质向环境中的无组织挥发；

2）使用原料结束后立即封盖，保持原料桶密闭，避免桶内有机物的无组织挥发；

3）原料使用完毕，待回收的原料包装桶在暂存过程中，必须做好封盖处理，保持桶内密闭，切断桶内剩余的少量易挥发物料以无组织形式进入大气的途径，避免造成二次污染。

（3）污水处理站、储罐区防治措施

污水处理站废气将加盖处理，且污水站废气抽至现有废气处理装置处理；储罐区呼吸废气一律进行处理，尽可能减少无组织挥发。

为进一步减少厂区污水处理站恶臭排放对周围环境的影响，建设单位需还需加强管理，并且在厂区加强绿化，减少恶臭气体外排。恶臭污染物经收集处理后厂界无组织恶臭污染物浓度可满足标准要求。

采用上述措施后，可有效地减少原料贮存、产品生产、废水处理、危废储存等过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低较低水平。

本项目与《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）无组织管控要求的相符性分析如下表 7.2.2-1。

根据企业例行检测结果，企业各生产装置厂区内及厂区外无组织监测浓度均可达到相应的排放标准要求，本项目生产基本依托现有装置，新增少量生产设施，建成后加强全厂设备设施维护，按要求开展 LDAR 检测并及时整改，本项目建成后无组织污染物可达标排放。

表 7.2.2-1　本项目无组织排放控制要求的落实情况一览表

涉密予以删除

7.2.3 本项目依托可行性分析

本项目建成后罐区、污水处理设施等公辅设施废气基本未发生变动，故不再分析其依托可行性，仅着重分析各生产装置的废气依托现有污染防治措施可行性。

1、废气污染物成分依托可行性分析

（1）污染物种类

本项目建设前后，生产装置所依托的排放口排放的污染物主要类别基本未发生变动，具体对比情况见表 7.2.3-1。根据企业例行监测数据，现排气筒各污染物均可达标排放，本项目建成后污染物类别未发生变动，无新增特征有毒、高腐蚀性、高爆炸性未知组分；从废气污染物成分分析，本项目依托现有并改造升级废气治理措施及排气筒具有可行性。

表 7.2.3-1　本项目建成前后排放口污染物类比对比

序号	生产装置	排放口编号	主要处理措施	现有项目废气主要污染物类别	本项目建成后废气主要污染物类别	是否变动
1	苯醚甲环唑	DA030	多级水、酸碱吸收+树脂吸附+RTO			否
		DA039	多级水、酸碱吸收+树脂吸附			否
		DA040	水吸收+树脂吸附			否
		DA031	袋式除尘器+水吸收			否
2	乙膦酸钠水剂	DA033	多级水、酸碱吸收+活性炭吸附			否
		DA034	水吸收+酸吸收			否
3	嘧霉胺精制	DA021	水吸收+RTO+碱洗			否

（2）污染物浓度

本项目建设前后依托各废气处理设施的污染物排放浓度有所变化，主要变化情况见表 7.2.3-2。

表 7.2.3-1　本项目建成前后排放口污染物类比对比

序号	生产装置	排放口编号	主要处理措施	现有项目废气主要污染物浓度（mg/L）	本项目建成后废气主要污染物浓度	变化情况

1	苯醚甲环唑	DA030	多级水、酸碱吸收+树脂吸附+RTO	有机废气浓度1000-1200	有机废气浓度1100-1300	稍有增加
		DA039	多级水、酸碱吸收+树脂吸附	有机废气浓度400-500；氯化氢气体浓度3000	有机废气浓度400-500；氯化氢气体浓度4000	有机废气浓度基本无变化，但氯化氢浓度增加
		DA040	水吸收+树脂吸附	有机废气浓度900-1000	有机废气浓度900-1000	基本无变化
		DA031	袋式除尘器+水吸收	颗粒物1000	颗粒物1200	稍有增加
2	乙膦酸钠水剂	DA033	多级水、酸碱吸收+冷凝+活性炭吸附	冷凝前有机废气浓度20000-22000；冷凝后约200	冷凝前有机废气浓度20000-22000；冷凝后约200	基本无变化
		DA034	水吸收+酸吸收	有机废气（主要为乙醇）浓度约50	有机废气（主要为乙醇）浓度约50	基本无变化
3	嘧霉胺精制	DA021	水吸收+RTO+碱洗	有机废气浓度约3000	有机废气浓度约3500	稍有增加

根据表中分析，除新增的设备设施及苯醚反应产物源强会增大，其余因溶剂用量基本不变，工艺参数与现有项目基本一致，故污染物浓度变化较小。经分析，本项目建成后的污染物浓度不会影响各处理措施的正常运行，仍在各处理措施的适宜处理浓度范围内。

2、依托管线建设可行性

本项目苯醚甲环唑扩建后仅新增少量设备，生产工艺和原辅材料均未变动，现有管线可直接利用，新增少量设备可直接引入废气总管，管线建设可行。厂区现有废气收集管网、支管、切换阀、阻火器、预处理、安全联锁、检测监控系统完好，可接纳技改新增废气接入，废气直接依托现有废气治理设施具有较强可行性。本项目废气接入后不改变现有废气处理工艺路线，不改变现有排气筒位置、高度，不新增排放口。

本项目乙膦酸钠水剂直接依托现有东厂区九车间三乙磷酸铝生产线反应釜等设备，基本未新增设备，且乙膦酸钠水剂的脱酸反应和合成反应与三乙磷酸铝生产线生产工艺

高度重合，原辅料一致，污染物一致，可直接依托现有废气管线，故直接依托现有废气治理设施具有较强可行性。

嘧霉胺精制生产线为新建生产线，位于西厂区十三车间，嘧霉胺精制生产线主要污染物为甲醇，十三车间为现有噻虫啉生产线，其主要采用甲醇溶剂，废气中含有较多甲醇，主要采用“水吸收+RTO 炉”处理后经 DA021 排放，本项目嘧霉胺精制生产线可直接将管线引入该废气处理装置处理经“水吸收+RTO 炉”处理后通过 DA021 排放，新建嘧霉胺精制生产线与该装置较近，管线建设可行。

3、风量依托可行性分析

本项目各装置主要反应釜、处理釜等基本均依托现有设备，仅有少量的设备新增，新增设备汇总及相应排气量如表 7.2.3-3。

根据分析，从风量上本项目对现有废气处理设施及排气筒具有依托可行性。

4、处理设施设计参数余量分析

各废气处理装置设计参数及余量情况见表 7.2.3-4。

根据表格内容分析，本项目建成后依托的各废气处理装置设计处理能力余量可以满足本项目建成后的新增需求量。

表 7.2.3-3　新增设备汇总及相应排气量情况

涉密予以删除

表 7.2.3-4　各废气处理装置设计参数及余量情况

涉密予以删除

7.2.4 非正常工况废气排放预防措施

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时的在线酸碱流失等因素所排放的废气对大气环境造成的影响，以及对人身安全的影响，因此，必须重视非正常生产与事故状况的污染防治措施。具体可采取措施：制定完善的操作规程、加强职工培训，严格按照工艺规程组织生产。安装必要的自动控制以及报警装置。环保设备必须处在完好状态，定期检查，排除事故隐患。重要岗位或关键设备实行双回路供电。关键设备或装置实行备机制，备用装置必须处在完好状态，保证在尽可能短时间内排除非正常状态。

7.3 运营期废水污染防治措施评述

7.3.1 排水方案

本项目排水采用“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”，本项目产品工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水以及职工生活污水等。按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有的多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。

本项目排水路线见图 7.3.1-1。

严格对照《排污许可证申请与核发技术规范　农药制造工业》（HJ862-2017）、《农药制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1293-2023），本项目全部废水污染防治措施均为可行技术。

涉密予以删除

图 7.3.1-1　本项目废水处理技术路线

7.3.2 本项目废水处理工艺

7.3.2.1 废水预处理

本项目废水共涉及 6 套工艺废水预处理装置，均为已建成现有，分别为 2t/h 三氯化铝废水预处理系统、4t/h 溴盐废水预处理系统、5t/h 缩合后期废水预处理系统、3t/h 成

盐废水预处理系统、2t/h 混醚废水预处理系统、三乙磷酸铝 100t/d 蒸馏釜蒸发盐析装置。本项目各产生废水预处理措施主要设备、参数见表 7.3.2-1，生化污水站各设备、装置工艺参数见附件“东区生化污水处理站技术协议”，报告中不再重复叙述。

涉密予以删除

7.3.2.2 东区污水站生化处理

本项目苯醚、乙膦酸钠经预处理后的高浓度废水与其他低浓度废水汇总后，将依托现有东区生化污水处理站处理，该污水站设计处理能力为 500t/d，采用“二级水解酸化+二级 A/O+MBBR”工艺，已接纳现有三乙膦酸铝项目的废水 176t/d，已接纳现有代森锌、丙森锌、代森铵装置处理废水约 108 t/d，本项目进入东区污水处理站生化处理单元废水约 50t/d，因此废水处理能力可以满足本项目废水处理需求。东区污水站生化处理工艺流程见图 7.3.2-7。

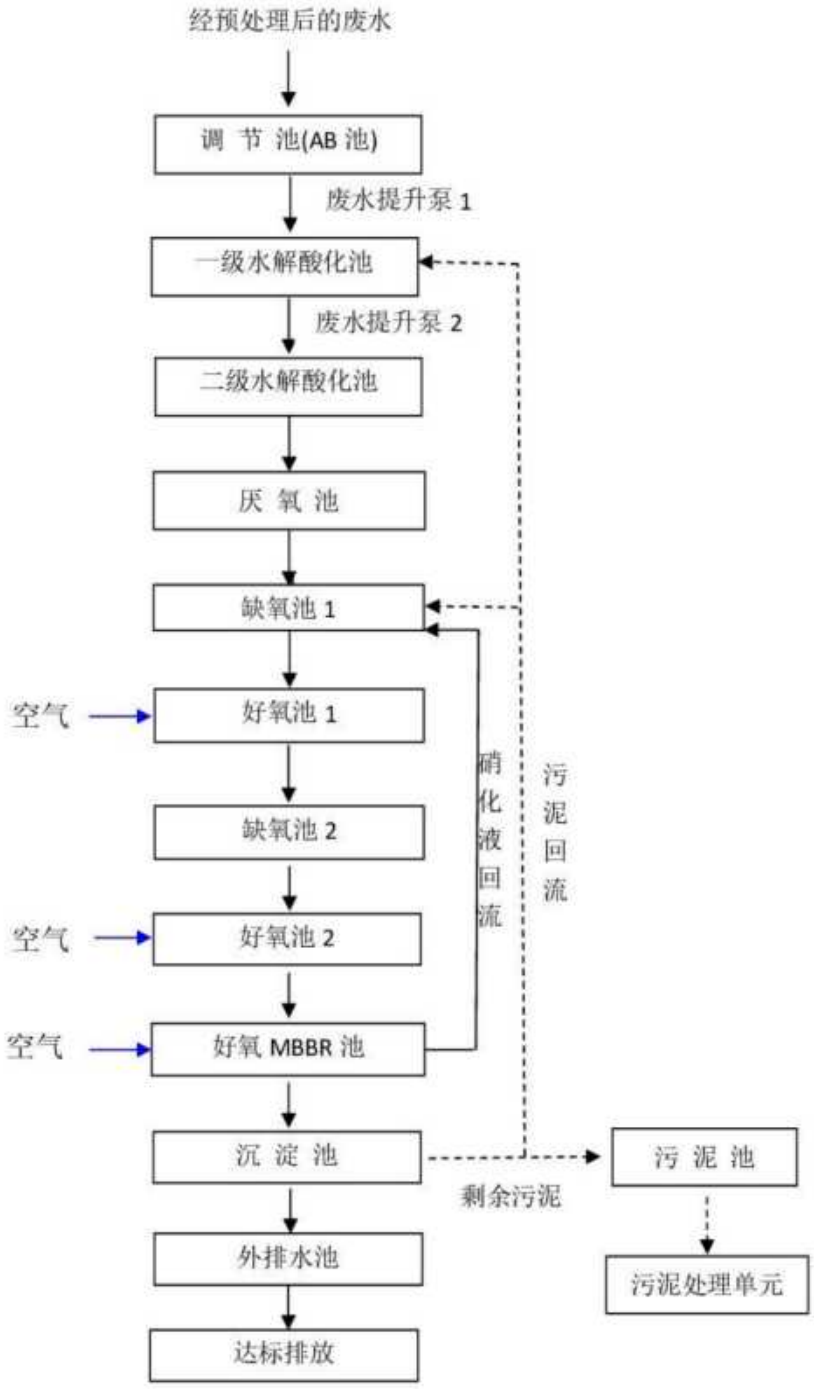


图 7.3.2-7　东区污水站生化处理工艺流程

污水进入酸化调节池内进行水质、水量均化。在酸化调节池内设置相应的潜水搅拌器，使综合废水在调节池内充分混合均匀，减轻后续生化系统的运行负荷，保证生化系统处理效果的稳定性。

经水质、水量调节后的废水提升泵提升至水解酸化池内进行水解酸化反应。在水解酸化池内设置潜水搅拌器，确保污水在池内充分混合，使污水呈流化状态。水解酸化池

内微生物为兼氧菌，它们在缺氧条件下利用水解酸化作用，将废水中的高分子、大分子有机物转化成低分子、小分子有机物，从而低了废水中的有机物浓度；同时提高了废水的可生化性。为后续生化去除有机物提供了有力的保证。水解酸化池内设置在线溶氧仪，控制 DO 在 0.3~0.5mg/L 左右。

经水解酸化后的废水自流进入厌氧池内进行厌氧生化处理。

在厌氧池内，微生物为厌氧菌，一方面，它们在厌氧条件下进一步将废水中的大部分有机物进行分解，大幅度降低废水中的有机物浓度；另一方面，利用厌氧发酵作用，将废水中的高分子、大分子有机物进一步转化成低分子、小分子有机物，从而大大降低了废水中的有机物浓度；同时提高了废水的可生化性。为后续 A/O 生化去除有机物提供了有力的保证。厌氧池内设置在线溶氧仪，控制 DO 在 0.1mg/L 以下。

经厌氧处理后的污水自流进入多级 A/O 生化池内进行生化处理。

采用生物处理法处理易于生物降解的污染物是有效的，活性污泥是由大量的细菌和原生动物组成，这些微生物通过自身的新陈代谢过程，分解和降解水中的有机物，使有机物转化为无机物。为提高生化系统的抗冲击负荷和好氧微生物处理的效率，A/O 生化系统采用：缺氧 1+好氧 1+缺氧 2+好氧 2+好氧 MBBR 复合生化工艺。

在缺氧池内设置潜水搅拌器，溶解氧控制在 0.3~0.5mg/l 左右；在好氧池内曝气采用微孔曝气，溶解氧控制在 1.5~3.0mg/l 左右。

经二级 A/O 生化后的污水进入末端好氧 MBBR 池内，本方案设计在二级 A/O 工艺后面设置负荷较低的 MBBR 好氧池，其目的主要是为了进一步提升出水水质，从而更有效的保证出水 COD、氨氮等全面达标排放。

末端好氧 MBBR 池采用国内外技术先进、处理效率高、工艺成熟的移动床膜生物反应器工艺（MBBR），在好氧池内设置悬浮活性生物填料，大大增加了反应器内的微生物量和微生物的种群，使污水中的 COD、氨氮等污染物得到彻底的降解和去除。池内设置微孔曝气器。一方面充分保证好氧生化所需的溶解氧，另一方面确保悬浮活性生物填料能在池内充分流化均匀。

经生化处理后的废水自流进入二沉池内，去除废水中的不溶性杂质，出水进入排放池内，排放池出水达标后排入管网进入园区污水处理厂。

根据东区污水处理站设计方案，该生化污水处理站各构筑物设计处理效果表见表7.3.2-6。

表 7.3.2-6　生化污水处理站各构筑物去除效率一览表

单元	项目	COD	TN	甲苯	硫化物	二氯甲烷	AOX
水解酸化	进水	3000	200	10	1	5	13
	出水	2400	180	2	0.8	0.6	10.4
	处理效率	20%	10%	80%	20%	84%	20%
A/O+二沉池	进水	2400	180	2	0.8	0.6	10.4
	出水	480	36	0.2	0.4	0.06	2.08
	处理效率	80%	80%	90%	50%	90%	80%
MBBR	进水	480	36	0.2	0.4	0.06	2.08
	出水	＜500	＜40	＜0.1	＜0.5	＜0.2	＜1.0
	处理效率	40%	40%	60%	20%	60%	60%

同时为了了解东区污水处理站实际运行效果，以及二氯甲烷、甲苯等有毒有害污染物对污水生化造成的实际影响，企业对东区污水处理站处理前后进行了实际采样检测，结果如下表7.3.2-7。

表 7.3.2-7　东区污水处理站废水处理效率检测结果

污染因子	进口浓度（mg/L）	出口浓度（mg/L）	去除效率	备注
COD	3021	251	92%	
氨氮	77	5.1	93%	
TN	104	25	76%	
TP	0.3	0.3	/	
甲苯	5.67	0.01	99.8%	
二氯甲烷	4.03	0.15	96%	
AOX	0.0067	0.006702	/	
硫化物	0.03	0.01	47.2%	
全盐量	3121	2852	52.5%	

本项目废水污染物种类与现有项目基本一致，根据目前企业东区污水处理站出口的在线监测及自行监测，现有项目废水经处理“二级水解酸化+二级A/O+MBBR”工艺后可以达到本项目接管标准。类比现有项目，本项目苯醚、乙膦酸钠废水等经处理后可达标排放。

7.3.2.3 西区污水处理站生化处理

本项目无新增排如西区污水处理站的废水。

西区污水处理站生化系统采用“水解-IC-UCBR 生化预处理系统处理后经 CASS 生化处理”处理工艺，生化部分设计处理规模为 3000t/d，目前实际处理废水约 1000-2000t/d，本项目新增排入西区污水处理站的废水仅有西区新增的少量循环冷却排水，合计约 900t/a，可满足本项目处理需求。

为了了解西区污水处理站实际对主要污染物的去除效果，对西区污水处理站废水进出水样进行采样检测，检测时间为 2026 年，检测结果如表 7.3.2-8。

表 7.3.2-3　西区污水处理站废水处理效率检测结果

污染因子	进口浓度（mg/L）	出口浓度（mg/L）	去除效率	备注
COD	6423	241	96%	
氨氮	379	11	97%	
总氮	477	27	94%	
总磷	0.1	0.1	/	
全盐量	3078	2951	4.1%	

从检测结果可知，现有西区污水处理站生化系统对主要污染物的总体去除效果良好。

西区污水处理站具体工艺不再赘述，详见 3.5.2 章节。

7.3.3 废水接管污水处理厂可行性分析

光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂位于唐店片区东北侧、新墨河以东，北邻新沂市城市污水处理厂，规模为 2 万吨/天，为两期建设而成。其中，一期规模为 1 万 t/d，采用“水解酸化+A/O（PACT）+臭氧氧化+混凝沉淀+滤布过滤+二氧化氯”污水处理工艺，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准，并于 2014 年 6 月通过环保竣工验收。二期规模为 1 万 t/d，采用 “水解酸化+A^2/O（PACT）+二沉池+高效沉淀+反硝化滤池+臭氧氧化池+BAF+纤维转盘滤池+消毒池”污水处理工艺，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准，并于 2017 年 8 月通过环保竣工验收。

目前，开发区污水处理厂接管水量（一期和二期）约 12000t/d，该污水处理厂为唐店化工集聚区配套的化工集聚区污水处理厂，所有企业均采取一企一管形式进行接管，

接管率 100%。光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准，已经接入南水北调新沂市尾水导流工程中。光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂基本不具备特征污染物的处理能力，故特征污染物排入该污水处理厂时均执行直接排放标准。

（1）出水水质满足接管要求

本项目生产废水主要为工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水以及职工生活污水。本项目高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有的多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。

（2）特征因子对开发区污水处理厂影响分析

污水中甲苯、AOX、硫化物、二氯甲烷等污染物经预处理再经厂区污水处理设施处理后达到光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准，该标准未列出的指标执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 直接排放限值、江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）。

根据本项目工程分析，本项目废水种类及污染物与现有项目基本相同，其本项目经回用水较现有项目废水量有所减少，现有项目已进入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂正常处理，未对其造成冲击，污水处理厂运行良好。

故本项目建成后不会对光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂生化设施产生不良影响，能够保证光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂的正常运行。

（3）污水处理厂现状监测情况

根据新沂市化工产业集聚区排水规划，本项目位于光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂服务范围内。本项目实施后新增外排水量约 13.7m^3/d，光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂尚有余量可满足本项目废水处理需求。

企业现有已设置专用管道（一厂一管）与光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂相连。因此，从水质、水量、管网等方面分析，本项目可以接管至光大水

务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理。

另外，建设项目事故性废水必须进入厂内事故池，经厂区污水处理系统预处理达到接管标准后，再排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂处理。

（4）光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂达标排放分析

根据江苏省企业"环保脸谱"信息公开平台光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂自动监测数据，其出水均可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准，对新沂市尾水导流工程影响较小。

本项目废水经厂内污水站处理达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准要求后，进入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂处理是可行的。

7.3.4 废水治理设施的运行管理

环境保护设施竣工验收合格后，废水治理设施方可正式投入使用。未经相关管理部门批准，废水治理设施不得停止运行。由于紧急事故造成设施停止运行时，应在停运 1 小时内报告当地徐州市新沂生态环境局。污水处理站应按规定配备运行维护专业人员和设备。

污水处理站应建立健全规章制度、岗位操作规程和质量管理等文件。运行管理应实施质量控制，保证污水处理站正常运行及运行质量。运行人员应定期进行岗位培训，持证上岗。各岗位人员应严格按照操作规程作业，如实填写运行记录，并妥善保存。严禁非本岗位人员擅自启、闭本岗位设备。

污水处理站设备的日常维护、保养应纳入正常的设备维护管理工作，根据工艺要求，定期对构筑物、设备、电气及自控仪表进行检查维护，确保处理设施稳定运行。

7.4 运营期噪声污染防治措施评述

本项目噪声主要来源于生产区的真空泵机组、输送泵、离心机、干燥机、气流粉碎机、振动筛等；储罐区的卸车泵、输送泵；废气处理系统的各类风机、循环泵、喷淋塔；环保车间的各类机泵、离心机、多效蒸发设备等，其源强约为 80-100dB（A）。建设单位设计尽量选用低噪声设备，采取隔声减振措施，高噪声设备均安置在室内，通过设备减振、厂房隔声、消声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量。

（1）从声源上降噪

根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，本项目新增设备优先选用低噪声设备，从而从声源上降低设备本身的噪声，采用减振措施进一步降低噪声。

（2）从传播途径上降噪

本项目所使用的各式泵类数量较多，噪声源强较高，应尽量安装在室内，加装防震垫和消音器，使其噪声源强降低 25dB(A)左右。

（3）采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在车间、厂区周围种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。

加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

采取上述措施后，本项目各厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，本项目对厂区周围环境不会造成明显的噪声影响。

7.5 运营期固废污染防治措施评述

7.5.1 一般工业固废及生活垃圾处理措施分析

本项目产生的一般固体废物为未沾染化学品的废包装物，主要为纸箱、木材、金属等，集中收集后，委托有主体资格和技术能力的单位进行处理处置。

本项目不新建一般工业固废暂存场所，依托现有 1 座 50m^2 的一般工业固废的暂存场所，一般工业固废暂存场所已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

企业运行中按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》相关要求进行管理一般固废。

7.5.2 危险废物收集、暂存、运输、处理污染防治措施分析

本项目产生的危险废物主要包括：环化釜重有机相、二甲胺废液、苯醚脱色废活性炭、成盐母液浓缩釜残、溴化钠蒸馏釜残、溴化钾蒸馏釜残、乙膦酸钠碱吸收液蒸馏釜残、嘧霉胺精制母液脱溶釜残、副产精制废活性炭、废活性炭、废布袋、环溴化废水蒸发釜残、缩合后期废水蒸发釜残、乙膦酸钠废水蒸发釜残、污水站生化污泥、沾染化学品的废包装物。

7.5.2.1 危险废物贮存场所污染防治措施分析

本项目依托现有危险废物暂存库 1 座，面积约 1100m^2，该危险废物暂存库中各类危废分区存放，危废暂存间建设基本满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，现有已根据危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内，不跌层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，以此类推。各堆放区之间保留 0.9m 的间距，堆放区与地沟之间保持 1.0m 的间距，以保证空气畅通。

本项目危险废物进出危险废物暂存库、日常管理等均由企业安排专业管理人员进行管理。

本项目所在区域地质结构稳定，危险废物暂存场所底部高于地下水最高水位，选址基本满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，本项目依托的现有危险废物暂存库基本情况见表 7.5.2-1。

表 7.5.2-1　现有危废库基本情况

序号	贮存场所	危险废物分类	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(平方米)	贮存方式	贮存能力（吨）	贮存周期
1	危废库	乙烯基双二硫代氨基甲酸及其盐类产品危废	HW04	263-006-04	西厂区北侧	1100	桶装	50	不超过3个月
2		其他农药生产过程中产生的蒸馏及反应残余物	HW04	263-008-04			桶装	200	
3		农药生产过程中产生的废滤料及吸附剂	HW04	263-010-04			桶装	50	
4		农药生产过程中产生的废水处理污泥	HW04	263-011-04			袋装/桶装	50	
5		废矿物油及油桶类	HW08	900-249-08			桶装	5	
6		危险废物焚烧	HW18	772-003-18			袋装/桶	50	

		产生的底渣、飞灰类					装	
7		废气处理的废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	50
8		沾染有毒有害物质的废包装物、吸附介质等	HW49	900-041-49			袋装	50
9		实验室废物类	HW49	900-047-49			桶装	10
10		废化学品	HW49	900-999-49			桶装	100

本项目新增危险废物约 770t/a，现有危险废物暂存库占地面积为 1100m^2，企业采用智能高架危废库，货架总占地面积约 600m^2，货架为四层，单层高度约 1.2m，有效存储空间按 60%计，平均各类物料密度以 0.9t/m^3 计，则初步核算现有危险废物暂存库最大可储存物料量为 1550t。根据企业近三年危废实际最大贮存量，最大贮存量小于 200t/a，故现有危险废物暂存库有较为充足的空间储存本项目新增危废，且企业实际运行时会加强危废转移频次，本项目依托现有危险废物暂存库具有充分的可行性。

危险废物暂存场所的设置应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，要求做到以下几点：

①须按照《危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276-2022）》的规定设置警示标志，具体要求见表 7.5.2-2。

表 7.5.2-2　危险废物暂存场所的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
危险废物暂存场所	警告标志	三角形边框	黄色	黑色	

②采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

③贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

④贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板

和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

⑤贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑥同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑦不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

⑧在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

⑨贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

7.5.2.2 危险废物运输污染防治措施分析

危险废物在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》（2021 年 11 月 30 日生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号公布 自 2022 年 1 月 1 日起施行）中有关的规定和要求。

公路运输是危险废物的主要运输方式，汽车的装卸作业是造成废物污染的重要环节。其次，负责运输的汽车司机也担负不可推卸的重大责任。危险废物运输需做到以下几个方面：

（1）危险废物的运输车辆将经过主管部门的检查，并持有主管部门签发的许可证，

负责废物的运输司机将通过内部培训，持有证明文件。

（2）承载危险废物的车辆将设置明显的标志或适当的危险符号，引起注意。

（3）车辆所载危险废物将注明废物来源、性质和运往地点，必要时将派专门人员负责押运。

（4）组织危险废物的运输单位，在事先也应作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

（5）危险废物运输时的中转、装卸过程中应遵循如下技术要求：

①卸载区的工作人员应熟悉危废的危险特性，并配备适当的个人防护装备。

②卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

③危险废物装卸区应设置隔离设施。

7.5.2.3 危险废物委托处置可行性分析

本项目生产过程中产生的危险废物均委托有资质单位处置。

本项目危险废物类别与现有已有类别一致，企业现有危险废物均委托危险废物处置单位处置，如徐州诺恩固体废物处置有限公司、光大环保固废处置（新沂）有限公司、光大绿色环保固体废物填埋(新沂)有限公司等单位处置，类比现有项目危废处置途径，本项目危险废物可一同进行委托处置。

另外，本项目也可委托其他有资质单位处理处置，周边可以委托处置的危险废物经营单位情况见表 7.5.2-3。

由表 7.5.2-3 可知，本项目产生 HW08、HW04、HW49 类别的危险可以在徐州地区得到有效处置。

表 7.5.2-3　本项目周边可以委托处置的危险废物经营单位情况一览表

序号	单位名称	许可经营种类	许可经营量（吨/年）
1	徐州诺恩固体废物处置有限公司	焚烧处置医药废物（HW02，仅限 271-001-02、271-002-02、271-003-02、271-004-02、271-005-02、272-001-02、272-003-02、272-005-02、275-004-02、275-005-02、275-006-02、275-008-02、276-001-02、276-002-02、276-003-02、276-004-02、276-005-02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理含氰废物（HW07，仅限 336-001-07、336-002-07 336-004-07336-005-07、336-049-07），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12，仅限 264-008-12、264-011-12、264-012-12、264-013-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17），无机氰化物废物（HW33，仅限 092-003-33、336-104-33），废酸（HW34，仅限 251-014-34、900-349-34）、废碱（HW35，仅限 251-015-35、261-059-35、193-003-35、221-002-35、900-350-35、900-351-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49 、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-045-49、900-046-49、 900-047-49、 900-053-49、 900-999-49、900-000-49），废催化剂（HW50，仅限 251-016-50、251-017-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-154-50、 261-155-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-161-50、261-163-50、261-164-50、261-165-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50、261-169-50、 261-170-50、261-171-50、261-172-50、261-173-50、261-174-50、261-175-50、261-176-50、261-177-50、261-178-50、261-179-50、261-180-50、261-181-50、261-182-50、261-183-50、 263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50、900-049-50）	30000
2	徐州方维环保科技有限公司	处置利用硫酸废液（HW34，264-013-34、261-057-34、900-302-34）9500 吨/年；盐酸废液（HW34，900-300-34、261-057-34、313-001-34）84500 吨/年；含铝废渣（HW17,336-064-17）8000 吨/年	102000
3	徐州鸿誉环境科技有限公司	HW02（医药废物）、HW03（废药物、药品）、HW04（农药废物仅限：263-002-04、263-003-04、263-006-04、263-007-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04、900-003-04）、	100000

序号	单位名称	许可经营种类	许可经营量（吨/年）
		HW05（木材防腐剂废物）、HW06（废有机溶剂与含有机溶剂废物）、HW07（热处理含氰废物）、HW08（废矿物油与含矿物油废物）、HW09（油/水、烃/水混合物或乳化液）、HW11（精蒸馏残渣）、HW12（染料、涂料废物仅限：264-003-12、264-004-12、264-008-12、264-009-12、264-010-12、264-011-12、264-012-12、264-013-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12）、HW13（有机树脂类废物）、HW14（新化学物质废物）、HW16（感光材料废物）、HW17（表面处理废物仅限：336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17）、HW18（焚烧处置残渣）、HW19（含金属羰基化合物废物）、HW22（含铜废物）、HW23（含锌废物）、HW24（含砷废物）、HW31（含铅废物）、HW32（无机氟化物废物）、HW33（无机氰化物废物）、HW37（有机磷化合物废物）、HW38（有机氰化物废物）、HW39（含酚废物）、HW40（含醚废物）、HW46（含镍废物）、HW47（含钡废物）、HW48（有色金属采选和冶炼废物仅限：321-002-48、321-031-48）、HW49（其他废物仅限：309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）	
4	徐州美利圆环保科技有限公司	处置利用废硫酸（HW34,264-013-34、261-057-34、900-302-34）17.6 万吨/年；废盐酸（HW34,900-300-34,261-057-34）6.2 万吨/年；含铝污泥（HW17,336-064-17）6000 吨/年	244000
5	徐州市危险废物集中处置中心有限公司	医药废物 HW02、废药物药品 HW03、农药废物 HW04、废有机溶剂与含有机溶剂废物 HW06、废矿物油与含矿物油废物 HW08、油/水、烃/水混合物或乳化液 HW09、精（蒸）馏残渣 HW11、染料、涂料废物 HW12、有机树脂类废物 HW13、含酚废物 HW39、其他废物 HW49（772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂 HW50 （261-151-50、261-152- 50、261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-161-50、261-163-50、261-164-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50、261-169-50、261-174-50、261-177-50、261-178-50、261-180-50、261-182-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50）	6600
6	徐州浩通新材料科技股份有限公司	HW17（336-056-17、336-057-17、336-059-17、336-063-17、336-066-17）含钯、铑、金、钌的危险废物、HW49（900-041-49）含铂、铑的沾染材料、HW50（251-016-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-161-50、261-163-50、	7460

序号	单位名称	许可经营种类	许可经营量（吨/年）
		261-165-50、261-169-50、261-177-50、261-181-50、261-182-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50、900-049-50）含铂、钯、铑、金、银、钌、铱的废催化剂	
7	江苏北矿金属循环利用科技有限公司	处置利用废催化剂 HW50（251-016-50、251-017-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50、261-156-50、261-159-50、261-165-50、261-169-50、261-171-50、261-182-50、261-183-50、276-006-50、900-049-50）	200
8	江苏弘德环保科技有限公司	刚性填埋：医药废物 HW02（275-001-02、275-003-02），农药废物 HW04（263-006-04、263-011-04），热处理含氰废物 HW07（336-001-07、336-002-07、336-003-07、336-004-07、336-049-07），染料、涂料废物 HW12（264-002-12、264-003-12、264-004-12、264-005-12、264-006-12、264-007-12、264-008-12、264-009-12），表面处理废物 HW17（336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17 、336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17），焚烧处置残渣 HW18（772-002-18、772-003-18、772-004-18、772-005-18），含铍废物 HW20（261-040-20），含铬废物 HW21（193-001-21、261-041-21、261-042-21、261-043-21、261-044-21、261-137-21、314-001-21、314-002-21、314-003-21、336-100-21、398-002-21），含铜废物 HW22（304-001-22、398-005-22、398-051-22），含锌废物 H23（336-103-23、384-001-23、900-021-23），含砷废物 HW24（261-139-24），含硒废物 HW25（261-045-25），含镉废物 HW26（384-002-26），含汞废物 HW29（072-002-29、231-007-29、261-051-29、261-052-29、216-053-29、261-054-29、265-001-29、265-002-29、265-004-29、321-103-29、384-003-29、387-001-29、401-001-29、900-022-29、900-023-29、900-024-29、900-452-29），含铅废物 HW31（304-002-31、384-004-31、243-001-31、900-025-31），废酸 HW34（261-057-34、900-349-34），废碱 HW35（261-059-35、900-399-35），石棉废物 HW36（109-001-36、261-060-36、302-001-36、308-001-36、367-001-36、373-002-36、900-030-36、900-031-36 、 900-032-36），含镍废物 HW46（261-087-46 、 384-005-46 、 900-037-46），含钡废物 HW47（261-088-47、336-106-47），有色金属采选和冶炼废物 HW48（321-002-48、321-003-48、321-027-48、321-028-48、321-029-48），其他废物 HW49（900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-046-49、900-047-49、900-000-49、900-999-49），废催化剂 HW50（251-016-50、251-017-50、251-018-50、251-019-50、	30000

序号	单位名称	许可经营种类	许可经营量（吨/年）
		261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-161-50、261-162-50、261-163-50、261-164-50、261-165-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50、261-169-50、261-170-50、261-171-50、261-172-50、261-173-50、261-174-50、261-175-50、261-176-50、261-177-50、261-178-50、261-179-50、261-180-50、261-181-50、261-182-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、772-007-50、900-049-50）	
		焚烧处置：医药废物（HW02，仅限 271-001-02、271-003-02、271-004-02、271-005-02、272-001-02、272-003-02、272-005-02、275-004-02、275-005-02、275-008-02、276-001-02、276-003-02、276-004-02、276-005-02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04，仅限 263-001-04、263-002-04、263-003-04、263-004-04、263-005-04、263-006-04、263-007-04、263-008-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04、900-003-04），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08，仅限 251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-010-08、251-011-08、251-012-08、398-001-08、291-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-215-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、900-249-08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11，仅限 251-013-11、252-001-11、252-002-11、252-003-11、252-004-11、252-005-11、252-007-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252-012-11、252-013-11、252-016-11、451-001-11、451-002-11、451-003-11、261-007-11、261-008-11、261-009-11、261-010-11、261-011-11、261-012-11、261-013-11、261-014-11、261-016-11、261-017-11、261-018-11、261-019-11、261-020-11、261-025-11、261-026-11、261-027-11、261-028-11、261-029-11、261-030-11、261-031-11、261-032-11、261-033-11、261-034-11、261-035-11、261-100-11、261-105-11、261-106-11、261-108-11、261-109-11、261-110-11、261-113-11、261-114-11、261-115-11、261-116-11、261-117-11、261-118-11、261-119-11、261-120-11、261-121-11、261-122-11、261-123-11、261-124-11、261-125-11、261-126-11、261-127-11、261-128-11、261-129-11、261-130-11、261-131-11、261-132-11、261-133-11、261-134-11、261-135-11、261-136-11、309-001-11、772-001-11、900-013-11），染料涂料废物（HW12，仅限 264-008-12、264-010-12、264-011-12、264-012-12、264-013-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-	24000

序号	单位名称	许可经营种类	许可经营量（吨/年）
		254-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），焚烧处置残渣（HW18，仅限 772-003-18），含铬废物（HW21，仅限 193-002-21），废酸（HW34，仅限 251-014-34、900-349-34），废碱（HW35，仅限 251-015-35、900-353-35、900-354-35、900-399-35），含酚废物（HW39），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂 HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-157-50、261-162-50、261-163-50、261-165-50、261-167-50、261-173-50、261-175-50、261-176-50、261-180-50、261-182-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50、900-049-50）。	
9	徐州清流水环保科技有限公司	废硫酸（HW34,251-014-34、264-013-34、2611-057-34、261-058-34、313-001-34、336-105-34、398-005-34、398-007-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-304-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34） 废盐酸（HW34,251-014-34、261-057-34、261-058-34、313-001-34、336-105-34、398-005-34、398-007-34、 900-300-34、900-304-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34) 废磷酸 HW34,261-057-34、900-300-34、900-303-34	45500
10	徐州天然润滑油有限公司	废矿物油 HW08（251-001-08、251-005-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、900-209-08、900-214-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08）	115000
11	徐州平福环保资源开发有限公司	焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶 剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08，仅限 071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-007-08、251-008-08、251-009-08、251-010-08、251-011-08、251-012-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-215-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、900-249-08），油/水、烃/水混	20000

序号	单位名称	许可经营种类	许可经营量（吨/年）
		合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11，仅限 251-013-11、252-001-11、252-002-11、252-003-11、252-004-11、252-005-11、252-007-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252-012-11、252-013-11、252-016-11、252-017-11、261-007-11、261-008-11、261-009-11、261-010-11、261-011-11、261-012-11、261-013-11、261-014-11、261-015-11、261-016-11、261-017-11、261-018-11、261-019-11、261-020-11、261-021-11、261-022-11、261-023-11、261-024-11、261-025-11、261-026-11、261-027-11、261-028-11、261-029-11、261-030-11、261-031-11、261-032-11、261-033-11、261-034-11、261-035-11、261-100-11、261-101-11、261-102-11、261-103-11、261-104-11、261-105-11、261-106-11、261-107-11、261-108-11、261-109-11、261-110-11、261-111-11、261-112-11、261-113-11、261-114-11、261-115-11、261-116-11、261-117-11、261-118-11、261-119-11、261-120-11、261-121-11、261-122-11、261-123-11、261-124-11、261-125-11、261-126-11、261-127-11、261-128-11、261-129-11、261-130-11、261-131-11、261-132-11、261-133-11、261-134-11、261-135-11、261-136-11、451-001-11、451-002-11、451-003-11、772-001-11、900-013-11），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），表面处理废物（HW17，仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-100-17、336-101-17），含铬废物（HW21，仅限 193-001-21、193-002-21），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、772-006-49、900-041-49、900-042-49、900-047-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、271-006-50、276-006-50、900-048-50）。	
12	光大绿色环保固体废物填埋（新沂）有限公司	刚性填埋：医药废物 HW02（271-001-02、271-003-02、271-004-02、272-003-02、275-001-02、275-002-02、275-003-02、275-005-02、276-003-02、276-004-02）；农药废物 HW04（263-006-04、263-007-04、263-008-04、263-010-04、263-011-04 、 900-003-04）；废有机溶液与含有机溶剂废物 HW06（900-405-06）；感光材料废物 HW16（266-009-16、266-010-16）；表面处理废物 HW17（336-050-17、336-054-17、336-055-17、336-057-17、336-064-17、336-066-17、336-068-17、336-069-17）；焚烧处置残渣 HW18（772-003-18、772-004-18）；含金属羰基化合物 HW19（900-020-19）；含	15000

序号	单位名称	许可经营种类	许可经营量（吨/年）
		铬废物 HW21（193-001-21、193-002-21、261-041-21、261-042-21、261-043-21 、 336-100-21 、 314-001-21）；含铜废物 HW22（398-051-22 、 304-001-22）；含锌废物 HW23（336-103-23 、 384-001-23 、 900-021-23）；含砷废物 HW24（261-139-24）；无机氟化物废物 HW32（900-026-32）；无机氰化物废物 HW33（900-027-33、900-028-33、900-029-33）；废酸 HW34（264-013-34、261-057-34、900-349-34）；废碱 HW35（261-059-35、221-002-35、900-399-35）；有机磷化合物废物 HW37（261-061-37、261-062-37、261-063-37）；含镍废物 HW46（261-087-46、384-005-46、900-037-46）；含钡废物 HW47（261-088-47、336-106-47）；其他废物 HW49（900-039-49、772-006-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-046-49、900-047-49、900-000-49、900-999-49）；废催化剂 HW50（251-016-50、251-017-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、271-009-50、276-006-50、772-007-50、900-049-50）。	
		柔性填埋：热处理含氰废物 HW07（336-001-07、336-002-07、336-003-07、336-004-07、336-005-07、336-049-07）；表面处理废物 HW17（336-050-17、336-055-17、336-057-17、336-054-17、336-068-17、336-069-17、336-064-17、336-066-17）；焚烧处置残渣 HW18（772-002-18、772-003-18、772-004-18、772-005-18）；含金属羰基化合物 HW19（900-020-19）；含铬废物 HW21（193-001-21、193-002-21、261-041-21、261-042-21、261-043-21、336-100-21、314-001-21）；含铜废物 HW22（398-051-22、304-001-22）；含锌废物 HW23（312-103-23、384-001-23、900-021-23）；含砷废物 HW24（261-139-24）；含铅废物 HW31（304-002-31、384-004-31、243-001-31、900-052-31）；无机氟化物废物 HW32（900-026-32）；无机氰化物废物 HW33（900-027-33、900-028-33、900-029-33）；废酸 HW34（264-013-34、261-057-34、900-349-34）；废碱 HW35（261-059-35、221-002-35、900-399-35）；石棉废物 HW36（261-060-36、302-001-36、308-001-36、367-001-36、900-030-36、900-031-36、900-032-36）；含镍废物 HW46（261-087-46、384-005-46、900-037-46）；含钡废物 HW47（261-088-47、336-106-47）；其他废物 HW49（772-006-49、900-039-49、900-046-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-999-49）。	20000
13	光大环保固废处置（新沂）有限公司	一期项目焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/	40006

序号	单位名称	许可经营种类	许可经营量（吨/年）
		水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，772-006-49、900-046-49、900-047-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50），合计 10006 吨/年；二期项目焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50）	
14	徐州绿源中天固废处置有限公司	焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05）， 废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、燃料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药物（HW14）、感光材料废物（HW16）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38，仅限 261-064-38、261-065-38、261-066-38、261-140-38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）。废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-161-50、261-162-50、261-163-50、261-164-50、261-165-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50、261-169-50、261-171-50、261-172-50、261-173-50、261-174-50、261-175-50、261-176-50、261-177-50、261-178-50、261-179-50、261-180-50、261-181-50、261-182-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50、900-049-50）。	30000
15	徐州绿源鑫邦再生资源科技有限公司	处置利用饱和废活性炭，HW04（263-007-04、263-010-04）、HW05（266-001-05）、HW06（900-405-06）、HW12（900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12）、HW13（265-103-	15000

序号	单位名称	许可经营种类	许可经营量（吨/年）
		13）、HW37（261-062-37）、HW39（261-071-39）、HW45（261-079-45、261-080-45、261-084-45）、HW49（900-039-49、900-041-49）	

本项目一般工业固废集中收集后，委托有主体资格和技术能力的单位进行处理处置，危险废物委托有资质单位处理，本项目所产生的固体废物均得到妥善处理、处置，不会产生二次污染。本项目运营期固废污染防治措施可行。

经采取以上措施后，本项目所产生的固废可以得到妥善处置，现有项目意见的固废哭已按照国家有关规定要求，实施防渗处理，确保固废在临时堆存过程中不会污染到厂区内的土壤和地下水。

7.5.2.4 固废处理、处置管理规定

根据原江苏省环保厅《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控〔1997〕134 号文）的要求，建设单位应做到：

（1）按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。交换、转移的危险废物需进行安全包装，按照危险废物包装标志（GB190-2009）在包装的明显位置上附上标签。

（2）贮存的地方采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存场应有水泥基底，以免污染土壤，外围应设有围堰，同时应具有遮蔽风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存的容器应定期检查，贮存区或贮存仓应有良好通风设备。

（3）转移危险废物的，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接收地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。

（4）在运输过程中遵守国家有关危险货物运输管理的规定，不得沿途丢弃、遗撒固体废物。选用有运输许可证的车辆和经过培训有一定应变能力的司机，运输路线尽量避开居民集中区。

（5）制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施，并报县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门，接受检查。

根据《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办〔2018〕18 号）的要求，建设单位应做到：

①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，

建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②建设单位为项目固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

根据《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）的要求，建设单位应做到：

1、出入口、设施内部、装卸区域、危险废物运输车辆通道等关键位置，按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置在线视频监控，并与中控室联网。需能清晰记录危险废物入库出库行为、仓库内部危险废物情况；对于围墙、防护栅栏隔离区域，视频监控需做到全覆盖；对于储罐、贮槽等罐区，视频监控需做到全覆盖，并能监控液位计情况。装卸区域及危废运输车辆通道能清晰记录装卸过程和车辆出入情况。设置视频监控位置须增加照明设备，保证夜间视频监控的清晰记录。

2、按文件要求，规范设置危险废物标识，在危险废物全生命周期监控系统中录入设施信息后，系统自动生成标识，并可使用普通打印机打印后，粘贴或固定于设施相应位置。

3、标识应张贴在独立包装表面，直至该包装的管理周期结束。标识的张贴、挂栓应牢固，保证在收集、运输、贮存期间不脱落，不损坏。

根据《危险废物管理计划和管理台账 制定技术导则》（HJ 1259—2022）的要求，建设单位属于重点监管单位，需做到：

1、应当按年度制定危险废物管理计划，每年 3 月 31 日前通过国家危险废物信息管理系统在线填写并提交当年度的危险废物管理计划，由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执，完成备案。备案内容需要调整的，产生危险废物的单位应当及时变更。

2、管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措

施、危险废物转移情况信息。

3、建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

4、根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。

5、定期通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料。根据危险废物管理台账记录归纳总结申报期内危险废物有关情况，保证申报内容的真实性、准确性和完整性，按时在线提交至所在地生态环境主管部门，台账记录留存备查。重点监管单位应当按月度和年度申报危险废物有关资料，且于每月 15 日前和每年 3 月 31 日前分别完成上一月度和上一年度的申报。

7.6 运营期地下水污染防治措施

7.6.1 地下水污染防治原则

根据本项目厂址所在区域水文地质条件和本项目各污染源类型及分布情况，参照《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，评价提出在厂区内采取分区防渗措施，避免厂区内各类废水和污染物对地下水的污染。

7.6.2 地下水污染防治分区

本项目无新建构筑物及新增用地，现有项目各生产装置、储罐区、污水处理设施、危险废物暂存库等已按照要求进行防腐防渗，根据各生产装置区及生产单元可能泄漏至地面污染物的性质、种类、浓度不同，厂区划分为非污染防治区、一般污染防治区、重点污染防治区，均已进行符合要求的防渗措施。

根据《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）相关地下水分区防渗要求，结合现有项目分区防渗建设情况，本项目防渗分区划分见表 7.6.2-1、分区防渗图见附图 7.6.2-1。

表 7.6.2-1　本项目地下水污染防治分区划分情况

序号	区域名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	污染防治分区类别
一、生产装置区					
1	东区十一车间苯醚甲环唑(含车间罐区)	难	中	非持久性有机污染物	重点污染防治区
2	东区九车间(含车间罐区及废气处理装置区)	难	中	非持久性有机污染物	重点污染防治区
3	西区九车间(含车间罐区及废气处理装置区)	难	中	非持久性有机污染物	重点污染防治区
4	西区十三车间(含车间罐区及废气处理装置区)	难	中	非持久性有机污染物	重点污染防治区
公辅工程					
1	东罐区	难	中	非持久性有机污染物	重点污染防治区
2	甲类仓库（东区）	难	中	非持久性有机污染物	重点污染防治区
3	乙类库（西区）	难	中	非持久性有机污染物、重金属	重点污染防治区
4	丙类库（西区）	难	中	非持久性有机污染物	重点污染防治区
5	产品库（西区）	易	中	其他类型	一般污染防治区
6	丙类库-1（西区）	易	中	其他类型	一般污染防治区
7	丙类库-2（东区）	易	中	其他类型	一般污染防治区
8	丙类库-3（东区）	易	中	其他类型	一般污染防治区
9	乙类库（西区）	易	中	其他类型	一般污染防治区
10	智能高架库	易	中	其他类型	一般污染防治区
11	氯乙烷充装站	易	中	其他类型	一般污染防治区
12	事故池	难	中	非持久性有机污染物、重金属	重点污染防治区
13	初期雨水池	难	中	非持久性有机污染物、重金属	重点污染防治区
14	东区污水处理站	难	中	非持久性有机污染物、重金属	重点污染防治区
15	西区污水处理站	难	中	非持久性有机污染物、重金属	重点污染防治区
16	危险废物暂存库	难	中	非持久性有机污染物、重金属	重点污染防治区

7.6.3 分区防渗措施

1、非污染防治区地坪采用混凝土硬化即可。

2、一般防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s。采用抗渗混凝土浇制地面底板，在经处理的防腐基体上铺设环氧树脂玻璃钢进行防腐处理，花岗岩之间采用树脂胶缝。

3、重点防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s。采用抗渗混凝土浇制地面底板，在经处理的防腐基体上铺设环氧树脂玻璃钢进行防腐处理，花岗岩之间采用树脂胶缝。

危险废物暂存库地面已采用抗渗混凝土浇制地面底板，在经处理的防腐基体上铺设环氧树脂玻璃钢进行防腐处理。

厂内污水预处理系统、厂区污水处理站各池体、事故池、初期雨水池等在各池体五个面均采用抗渗钢筋混凝土，内衬环氧树脂玻璃钢进行防腐处理（五布十油：一道环氧树脂→一层玻璃纤维布→二道环氧树脂→一层玻璃纤维布→二道环氧树脂→一层玻璃纤维布→二道环氧树脂→一层玻璃纤维布→二道环氧树脂→一层玻璃纤维布→道环氧树脂）。

7.6.4 地下水污染监控措施

本项目需建立和完善地下水、土壤环境监控体系，包括建立和完善地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。

本项目设置 4 口地下水监测控制井，地下水流向上游设置 1 口地下水监测井作为背景监测井；在地下水流向下游设置 1 口地下水监测井作为污染扩散监测井，在厂区内东西污水处理区各设置 1 口地下水监测井。

7.6.5 应急处置措施

（1）当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。

（2）当发生异常情况时，按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注区域内地下水水质变化情况。

（3）组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响。

（4）对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散，扩大，并制定防止类似事件发生的措施。

（5）如果企业力量不足，需要及时请求社会应急力量协助。

（6）地下水污染事故的应急措施应在既定的安全管理体制的基础上，与其他应急预案相协调。

7.7 运营期土壤污染防治措施评述

7.7.1 源头控制

源头控制是本项目项目土壤污染防控的核心，旨在从项目原辅材料、设备选型、总图布局、污染物产生源头规避有毒有害物质泄漏、渗漏、沉降造成的土壤污染，最大限度减少污染物与土壤环境的接触，从根本降低土壤污染风险，适配农药化工产品毒性强、易残留、易渗透的污染特性。

（1）大气沉降

本项目生产过程产生农药有机废气、挥发性中间体、工艺粉尘，可通过有组织尾气及无组织逸散废气沉降，造成厂区及周边土壤累积污染。为控制大气沉降带来的土壤污染，生产合成、精馏、投料、分装等产污工序全部采用密闭化工艺，反应釜、储罐、物料输送设备密闭加盖，物料采用管道密闭输送，最大限度减少废气无组织逸散。

配套建设完备的废气收集治理系统，对工艺废气、储罐呼吸废气、车间逸散废气进行有效收集，经废气处理设施处理达标后高空排放，降低大气中农药特征污染物浓度，从源头削减沉降负荷。总图布局上将高废气产排单元布置于厂区主导风向下风向，减少污染物向厂区清洁土壤区域扩散沉降；厂区定期做好地面保洁，减少含污染物粉尘堆积，避免粉尘沉降后随雨水进入土壤。

（2）地表漫流

设备滴漏、物料洒落、生产废水、地面冲洗水、初期雨水、事故废水若发生地表漫流，会携带农药有毒污染物扩散浸染土壤。项目落实雨污分流、污污分流、分区截流工程设计，生产装置区、储罐区、危废仓库、污水处理站等高风险区域设置环形防渗导流

沟、截污渠，实现污染水体与清洁雨水分开收集，防止污染废水无序漫流。

设置初期雨水切换收集系统，降雨初期 15min 受污染雨水切换导入事故应急池，经处理达标后方可外排，避免初期雨水冲刷地表携带污染物漫流污染土壤。物料转运、投料、设备清洗等作业均在硬化防渗场地上开展，作业场地设置合理排水坡度，废液全部导入收集系统，严禁物料、废液随意洒落；及时清扫地面残留物料，消除地表污染物，防止雨水冲刷造成污染物随地表径流扩散。。

（3）垂直入渗

废液、泄漏物料、淋溶水向下渗透是农药化工项目土壤、地下水污染的关键途径。项目严格按照《环境影响评价技术导则 土壤环境》《化工建设项目环境保护设计标准》执行分区防渗，划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，消除厂区污染区域裸露土体。

储罐区、生产装置区、污水处理站、事故应急池、危废暂存间、废水收集管沟等重点防渗区，采用钢筋混凝土+HDPE 防渗膜双重防渗结构，防渗层渗透系数≤1×10^{-10}cm/s，阻断农药有机废液、酸碱废水垂直下渗通道；生产辅助区、物料通道等一般防渗区采用抗渗等级不低于 P6 防渗混凝土硬化；办公及绿化区域为简单防渗区，采取地面硬化。储罐、反应装置下方设置防渗托盘、积液收集池，少量泄漏物料可就地收集，避免废液长时间滞留地表向下渗入土壤。

7.7.2 过程控制

（一）生产设备全过程运维管控

建立厂区生产设备、输送管道、储存容器常态化运维管理制度，针对农药化工物料腐蚀性强、易渗漏的特点，对反应釜、储罐、物料管道、阀门、法兰等关键设备开展定期巡检、检测与维护。每周开展常规巡检，每月开展密封性专项检测，每年度开展设备防腐、防渗、老化专项排查，及时更换老化、腐蚀、破损设备配件，杜绝物料滴漏、渗漏问题。

所有物料输送管道采用架空或防渗管沟敷设，杜绝直埋无防护敷设，管沟底部及侧壁全程做防渗处理，设置导流收集设施，一旦出现物料泄漏可快速收集、清理，避免废液渗入土壤。设备检修、清洗作业全程在防渗硬化区域开展，作业废液、残料全部收集

处置，严禁就地排放、随意洒落。

（二）厂区现场作业过程管控

规范物料转运、投料、分装、清洗等现场作业流程，所有高危作业必须在密闭、防渗、硬化区域进行，作业区域配备临时防渗垫、收集槽、吸附棉等应急物资。人工辅助作业时严格落实标准化操作，严禁物料敞口放置、随意洒落，作业结束后及时清理地面残留物料、废液，对作业区域进行冲洗消杀，避免微量物料长期累积污染土壤。

严格分区管理，生产区、仓储区、污染处置区与厂区绿化区、办公区严格隔离，设置防渗围挡、导流沟渠，杜绝污染物跨区域扩散污染清洁土壤。规范厂区车辆运输管理，物料运输车辆全程密闭，进出厂区经过冲洗平台清洗轮胎、底盘，杜绝车辆携带物料残渣污染厂区及周边土壤。

（三）污染物收集处置过程管控

完善厂区污染收集体系，实现生产废水、地面冲洗水、设备残液、初期雨水、泄漏废液全收集、全处置。高风险区域设置环形防渗导流沟，所有废液统一汇入污水处理系统，严禁任何生产废液、污水未经处理直接排放或漫流。危废暂存间严格落实防渗、防雨、防淋溶措施，危险废物分类密封存放，张贴专属标识，定期交由资质单位处置，杜绝固废堆放过程中雨水淋溶、有害物质下渗污染土壤。

废气治理设施稳定运行，全程管控有机废气、工艺废气处理效率，确保废气达标排放，减少大气污染物沉降累积导致的土壤重金属、有机物污染，持续管控土壤表层污染物累积过程。

（四）突发污染风险过程应急管控

制定土壤污染突发事件应急预案，针对物料泄漏、储罐破损、废水漫流、暴雨冲刷等突发风险，建立全过程应急处置机制。厂区事故应急池、截污沟渠常态化保持空置可用状态，确保突发工况下可快速截留所有污染废水、泄漏物料，杜绝污染物外渗、漫流污染土壤。

发生物料泄漏事故时，立即启动应急响应，第一时间封堵泄漏点位，采用吸附、收集、固化等方式清理泄漏物料，对污染区域土壤及时开展检测、清理、修复，严控污染范围扩大，消除突发土壤污染隐患。定期开展应急演练，提升突发污染事件的处置能力，

保障土壤环境安全。

（五）土壤环境全过程监测管控

建立项目运营期土壤常态化监测制度，布设厂区土壤监测点位，重点覆盖储罐区、生产车间、污水处理站、危废暂存间等高风险区域，定期开展土壤 pH、农药特征污染物、重金属、有机物等指标监测，全程跟踪土壤环境质量变化趋势。

建立土壤环境监测台账，留存监测数据、巡检记录、隐患整改记录，实现土壤污染风险全过程可追溯、可管控。针对监测发现的微量污染累积、指标异常问题，及时溯源整改，采取隔离、清理、固化等管控措施，阻断污染持续累积，保障厂区土壤环境质量持续达标。

7.7.3 土壤和地下水污染隐患排查整治

利民化学为土壤污染重点监管单位，企业已根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》，分别于 2021 年、2024 年开展厂区土壤污染隐患排查工作，另外 2023 年企业根据《市生态环境局关于印发徐州市 2023 年土壤污染重点监管单位土壤污染隐患排查“回头看”工作方案的通知》（徐环办〔2023〕28 号），开展了土壤隐患排查回头看工作，2023 年 10 月编制完成《利民化学有限责任公司地块土壤污染隐患排查及整改方案》。

同时企业根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）（HJ 1209-2021）》，每年均已按要求开展土壤、地下水自行监测工作。

根据《重点监管单位土壤和地下水污染隐患排查整治技术指南》（HJ 1478-2026），土壤污染重点监管单位在纳入土壤污染重点监管单位名录的当年对厂区开展一次全面、系统的土壤和地下水污染隐患排查整治，之后每 2～3 年开展 1 次。

利民化学作为土壤污染重点监管单位，2027 年需根据指南要求重新开展一次全面、系统的土壤和地下水污染隐患排查整治，后续根据情况每 2～3 年开展 1 次。若厂区土壤和地下水污染调查、监测结果存在异常的，应针对结果异常区域及时开展补充排查整治。存在超标的，及时采取措施防止污染加重和扩散，并依法开展风险管控或修复。

7.7.4 土壤环境跟踪监测

对厂区内的土壤进行定期监测，发现土壤污染时，及时查找泄漏源，防止污染源的

进一步下渗，必要时对已污染的土壤进行替换或修复。土壤跟踪监测点情况见表 7.7.3-1。

表 7.7.3-1　土壤环境跟踪监测布点

监测点位	取样要求	监测指标	监测频率	执行标准
储罐区、污水处理区、危险废物暂存库、生产车间等	表层样 0~0.2m	pH 值、汞、砷、镉、铅、镍、铜、六价铬、三氯乙烯、氯甲烷、四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺 1,2-二氯乙烯、反 1,2-二氯乙烯、四氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、2-氯苯酚、硝基苯、苯胺、萘、苯并[a]蒽、䓛、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-cd]芘、二苯并[a,h]蒽、石油烃（C_{10}-C_{40}）	本项目投产后，1 次/3 年	（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准

7.8 环境风险防范措施评述

7.8.1 现有项目应急预案

利民化学有限责任公司已编制《突发环境事件应急预案（2026 年版）》，并在徐州市新沂生态环境局备案，备案编号：320381-2026-037-H。

7.8.2 风险防范措施

7.8.2.1 大气环境风险防范措施

1）企业已在生产车间、罐区等环境风险单元设置人工监控、视频监控系统；

2）企业已在部分生产车间、罐区等环境风险单元安装了氯化氢等有毒有害气体泄漏报警仪及可燃气体报警装置；

3）各车间工段均设置了应急物资箱、消防灭火设施等、配备了紧急堵漏设施，罐区设有稀释喷淋装置；

4）本项目实施后，企业环境风险等级为重大风险，需在设置氨、氯化氢等毒性气

体泄漏监控预警系统。

7.8.2.2 地表水环境风险防范措施

地表水环境风险主要来自两个方面：

a.公司超标废水排放直接影响区域地表水体，对周围水系产生污染；

b.受到污染的消防水和雨水从清下水排放口排放，直接引起周围区域地表水系的污染。

（1）超标污水

企业污水站设置事故池。当废水超标事故发生后，高浓度的废水首先收集于与车间配套的污水收纳池中，然后逐次逐批将事故水并入污水处理系统进行处理。严禁厂内污水处理站超负荷运行，导致出水水质超标。

若污水处理站出现故障不能正常运行时，收集所有废水排入污水站配套的事故池。实际运行中，如果事故池储满废水后污水处理站还无法正常运行，则车间必须临时停产，当其正常运行以后，除处理公司日常产生的废水以外，还应该将事故池里的废水一并处理掉。公司污水处理站总排口与外部水体之间均要安装切断设施，若污水处理站运行不正常时，启用切断设施，确保不达标废水不排出厂外。

本项目生产中所用原料，大部分均为有毒有害物质，若进入地表水体，对水环境影响很大。当发生有毒化学品大量泄漏时，应迅速围堵、收集，防止物料泄漏经排水管网直接或间接进入地表水体，引起地表水污染事故。因此，对化学品的存储和使用场所必须配备围堵或收集设施，严防泄漏事故发生时对环境造成污染。

（2）雨水等清净下水污染

在事故状态下，由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过清净下水（雨水）排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。

厂区实行严格的“清、污分流”，厂区所有清下水管道的进口均设置截留阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，进入清下水管网，则立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截留在厂区内，切断被污染的消防水或清下水排入外部水环境的途径。

（3）事故水收集及防范系统

储罐区设置围堰及事故水收集系统，生产装置周围设地沟和事故水收集管网。车间内污水管为架空明管。原料使用完后的空桶中转场设挡雨棚，尽量减少污染雨水区域。在设计中将雨水管网和污水管网设置切换阀，当事故状况发生在雨天时，可利用阀门将雨水管网切换至污水管网系统。

4. 事故水储存有效容积

本项目均依托东西厂区现有厂房、装置、构筑物，不新增，西厂区已建 1 座 1000m^3 事故池，东厂区已建 1 座 1300m^3 事故池。

5. 事故废水防范和处理

事故状态下，厂区内所有事故废水必须全部收集。防止事故水进入外环境的控制及封堵系统见图 7.8.2-1。

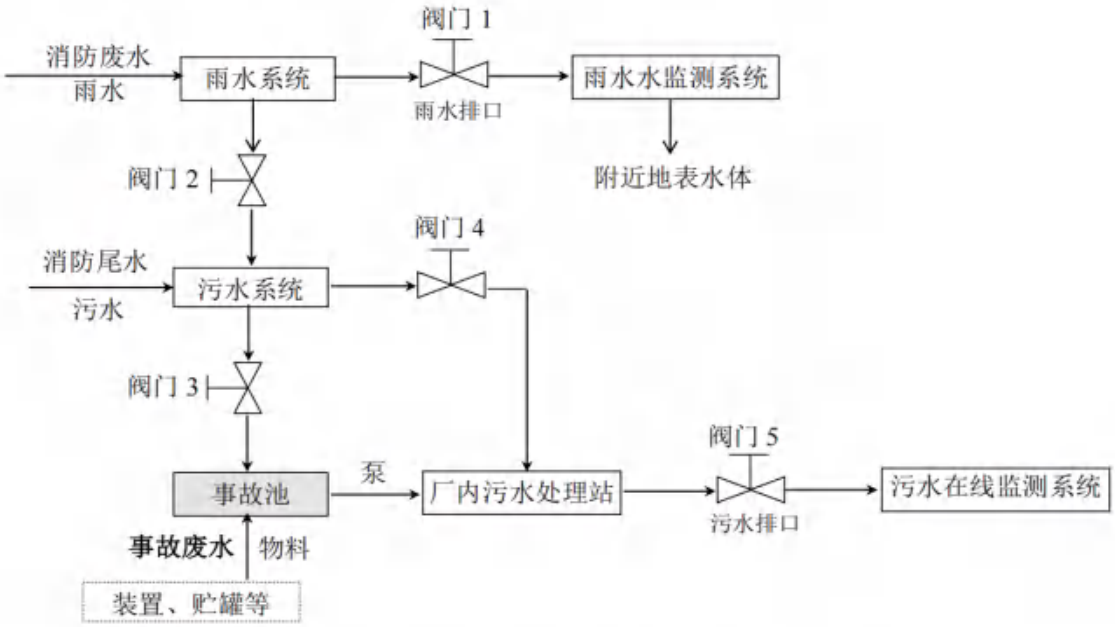


图 7.8.2-1　防止事故水进入外环境的控制、封堵系统图

废水收集流程说明：

全厂实施雨污分流。雨水系统收集雨水，污水系统收集生产废水。

正常生产情况下，阀门 1、4、5 开启，阀门 2、3 关闭，对于初期雨水的收集可通过关闭阀门 1，开启阀门 2 进行收集。初期雨水收集结束后，开启阀门 1，关闭阀门 2。

事故状况下，阀门 1、4、5 关闭，阀门 2、3 开启，对消防污水和事故废水进行收

集，收集的污水分批分次送厂区污水处理站处理，处理达标后排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂集中处理。

采取上述措施后，因事故水排放而发生周围地表水污染事故的可能性极小。

建设单位需经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

7.8.2.3 地下水环境风险防范

①加强源头控制，做好分区防渗。工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。

②加强地下水环境的监控、预警。建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的监测仪器和设备，以便及时发现问题，采取措施。利民化学有限责任公司已按要求每年完成了《工业企业土壤和地下水自行监测报告》，根据该报告，现厂区已设有 15 口地下水监测井，监测井按照地下水导则（HJ610-2016）以及《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）中要求进行布设。本项目依托现厂区已有地下水监测井进行跟踪监测。

③加强环境管理。加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、控制；做好厂区危废堆场、生产区、储罐区、污水站、环保治理措施区地面防渗的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

④制定事故应急减缓措施，首先控制污染源、切断污染途径，其次，对受污染的地下水根据污染物种类、受污染场地地质构造等因素，采取相应技术进行修复。

7.8.2.4 RTO 焚烧炉系统防范措施

RTO（Regenerative Thermal Oxidizer，蓄热式热氧化器）是最近十几年国内兴起的一种有机废气处理技术。该技术尤其适用于中低风量、中高浓度、成分复杂的有机废气的处理，受到很多地方环保部门的热捧。经过近几年的使用，RTO 也暴露出了一些问题，其中比较突出的问题就是 RTO 的失火、爆炸等安全问题。因此本项目必须对 RTO 的安全问题给予高度的重视，拟采取以下防范措施：①在废气收集管道上安装在线废气浓度检测仪，并与废气切断阀、放空阀联锁；②在燃烧室、缓冲罐、废气收集管道等节

点安装泄爆膜片；③在 RTO 前端和废气收集端设置阻火器，废气管道每隔一定距离必须设置爆破片，爆破片压力低于废气管道承受的压力，以便爆炸发生后及时泄压，减少损失。④风机、风管等输气设备在防腐蚀的情况下考虑静电接地。

本项目 RTO 焚烧炉同时严格按照《省应急管理厅 省生态环境厅关于印发<蓄热式焚烧炉（RTO 炉）系统安全技术要求（试行）>的通知》（苏应急〔2021〕46 号）文要求进行设计、运行及管理。

焚烧设备的安全性主要从设备发生事故时的角度考虑，即发生事故时能保证人员和生产车间的安全，经现场调研，RTO 焚烧炉前端设置了阻火器和吸收塔，可以阻止明火倒回到管路以及车间。

为了安全性考虑，避免由于发生静电导致产生明火爆炸，管道设计时采用具有一定导电性的管路作为废气输送管，所有的管路全部接地良好，确保全部管路的接地电阻要求小于 4Ω。收集管道技术要求参照《GB/T50243-2016 通风与空调工程施工质量验收规范》《GB 50944-2013 防静电工程施工与质量验收规范》以及《通风管道施工验收规范》等标准要求执行。

由于生产线上有机废气源强不稳定，为安全起见，在进焚烧前的总管道需安装 VOCs 浓度报警器和 LEL 检测器，以防止有机物浓度的突然增加所带来的危险。

7.8.2.5 树脂吸脱附装置风险防范措施

（1）蒸汽加热和冷凝连锁：树脂再生过程中，蒸汽加热树脂，继而加热吸附的有机物，通过冷凝器后，到达分液罐，这一过程，蒸汽的加热压力、温度和冷凝器的冷却温度，冷凝水的流入情况等控制参数由 PLC 实时控制，一旦触发设定安全值，系统立即自动采取停止加热，紧急降温，旁路泄放、报警等保护措施。

（2）采用零泄漏蒸汽调节阀：整个装置，废气管道口径较大，阀门很难做到泄漏等级 VI，即气密性，采用低压蒸汽再生，过程中，存在蒸汽轻微串料的可能，继而加热废气，本项目采用零泄漏调节阀，可以精准控制蒸汽压力，以尽可能低的压力再生树脂，减少串气，并且在再生结束后，彻底关断蒸汽，从而保证装置加热在可控范围；

（3）蒸汽再生后，冷却采用喷淋水降温的方式：树脂表面和内部孔隙水在再生加热后易挥发，同时，在冷却和吸附过程中存在湿度不饱和的气体，可能导致树脂出现非

常干燥的情况，为避免这种情况，采用喷淋水降温可以彻底防止树脂过度干燥。

（4）风机设置最低进气压力，作为废气并气和启动风机的前置条件。不小于此压力方可并入废气吸附；设置最高进气压力，做为系统废气量过载或堵塞的判断依据，需要旁路，并排除原因。

（5）树脂罐温度， 设置最高进气温度，高于最高温度时，需要及时采取降温或停止进气。

（6）蒸汽再生设置压力变送器，当高压报警时，提醒树脂柱系统存在憋压，需要及时排查清理，同时配有安全阀，及时泄放压力。

（7）降温水、淋洗水设置有流量监测，设置低流量或缺水报警，提醒辅助系统存在补水不足或管路不畅，需要及时排除原因。

（8）冷凝换热器，配置有温度监测，设置高温报警，提醒冷凝器可能存在故障。

（9）分液罐、循环水罐配置有液位变送器，设置高高限报警和低底限报警，提醒液体溢出和泵打空。

7.8.2.6 有毒有害气体监控预警措施

企业现有已按照要求安装了有毒有害气体监控报警措施，具体安装情况如下：

车间	物质	照片
苯醚甲环唑车间	甲苯	

	环己烷		
	二氯甲烷		
	溴气		

东区罐区	乙酰氯	
乙膦酸钠车间	氨气	
	氯化氢	
	乙醇	

	氯乙烷	

7.8.2.7 企业内部三级防控措施

为防止本项目发生风险事故对周围环境及水体产生影响，应设立三级应急防控体系：

一级防控措施：将污染物控制在处置区范围内；二级防控将污染物控制在排水系统事故池；三级防控将污染物控制在终端厂区污水站，确保非正常状态下不发生污染事件。

本项目环境风险应急三级防控措施主要为以下几方面：

1、一级防控措施

车间罐区、储罐区、生产车间等四周设围堰，可将泄漏的废水全部收集在围堰内。

2、二级防控措施

西厂区已建 1 座 1000m^3 事故池，东厂区已建 1 座 1300m^3 事故池，并设置完善的事故废水收集导排系统，可满足事故状态下，项目废水收集。

3、三级防控措施

厂区总排口设置切断措施，防止事故情况下废水经雨水及污水管网进入地表水体。

本项目事故废水三级防控体系示意见图 7.8.2-2。

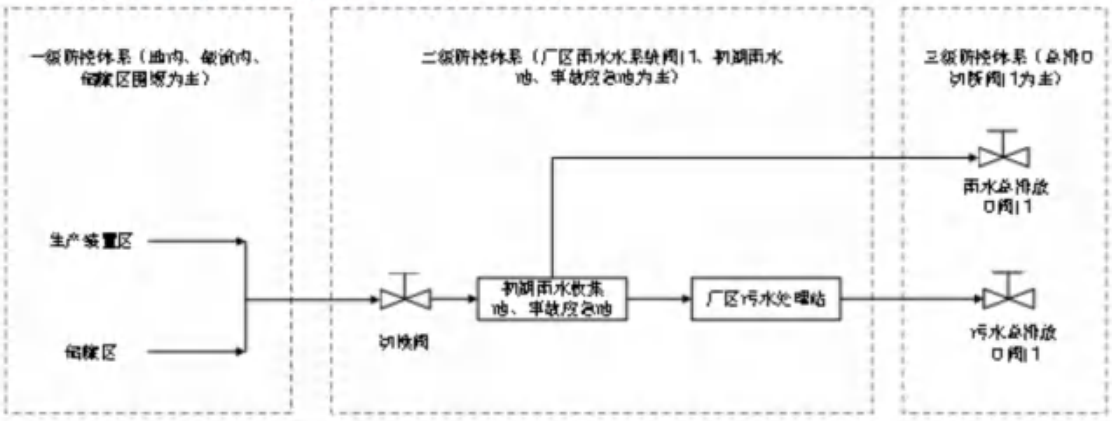


图 7.8.2-2　事故废水三级防控体系示意图

本项目装置区的消防废水经每个装置的收集池收集后，由架空管线输送至污水事故池；其他区域消防废水经雨水管线收集后泵入事故池，处理达标后再外排。

7.8.2.8 与区域三级防控联动机制

江苏新沂经济开发区管理委员会已编制《新沂市化工产业集聚区突发水污染事件三级防控体系建设方案》并实施完毕，目前，新沂市化工产业集聚区一级防控（企业层面）、三级防控（末端闸控）能力基本满足事故应急需要，二级防控（园区层面）已建设容积为 34000m^3 园区公共事故应急池及雨水排口闸阀、配套管网等关键工程设施。

集聚区内明水河、碧水河与新墨河交汇处均建成应急闸坝并安装在线监测监控设施，实现实时监控，可以确保事故状态下污水不进入新墨河。雨水管网分区闸控、截污回流系统和公共事故应急池目前已建设完成。

本项目所在厂区内部罐区、车间装置及装卸区等风险单元、都设置了围堰，可做到对事故废水的有效截流；雨水排口均安装有截止阀门，并和在线监控设备联动，雨水排口阀门日常处于关闭状态，可有效预防事故状态下废水进入雨水管网；设有应急事故水池、消防尾水池等事故排水收集设施，配备了泵提设施，确保事故状态下顺利收集泄漏物和消防水，并与污水管线连接，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理。

当厂区事故防控不住时（事故池液面超过 3/4），由总指挥拨打电话 0516-88959198 向开发区应急指挥中心请求支援，应急中心接到警情迅速启动环境事故应急预案，关闭明水河闸阀。待取得开发区应急指挥中心同意后，将事故废水排入园区公共事故应急池。后续处置方案按园区应急预案进行处置，由开发区应急指挥中心负责将园区公共事故应急池收集的事故废水输送至开发区污水处理厂进一步处理，企业做好全部配合工作。

企业突发环境事件应急预案 “一张图”见附图 7.8.2-3。

7.8.2.9 现有环境风险防控依托可行性分析

本项目不新建生产装置，仅新增少量工艺设备，充分利用厂区现有生产厂房、公用工程、消防、应急、环保及风险防控体系，不突破现有厂区总平面布局、防火分区、风险单元划分，项目工艺、物料种类未发生重大变化，仅局部工序设备升级改造，生产规模在现有厂区批复产能范围内，项目风险源类型与现有已建项目基本一致。本次技改不

再大规模新增风险防范设施，主要依托厂区已建成投用、验收合规的现有风险防范措施，开展风险防控，下面从风险识别匹配性、设施能力校核、环境风险、消防应急、风险管理制度、局限性及补充管控措施开展可行性论证。

1、风险源与现有项目风险匹配性分析

1）本项目建成后涉及的危险化学品种类、理化特性、毒性、燃烧爆炸特性与现有在产装置基本一致，未引入全新高危物质；危险物质最大在线量增加幅度很小，厂区现有风险单元划分、重大危险源辨识结果基本维持现状，不升级重大危险源等级。

2）事故场景类型不变：主要为物料泄漏、少量有机溶剂挥发、火灾伴生消防废水、有毒物质逸散等，与现有项目环评、安全评价识别的事故情景高度重合。

2、现有环境风险防范设施依托可行性

（1）泄漏收集与防渗系统

厂区现有生产区域地面已做防腐防渗、围堰/导流沟、集液坑；车间内设有泄漏物料收集设施。本次技改设备布置于现有已防渗区域内，新增设备区域处于现有围堰、导流系统覆盖范围，发生物料泄漏时，泄漏物料可导入现有收集设施，不会直接外排土壤、地下水。

（2）事故废水、消防废水防控

厂区现有事故应急池、初期雨水收集池、雨污切换阀、截断设施已完成竣工验收，可正常运行，设计按照全厂最大火灾消防水量 + 泄漏物料量校核。本项目无新增建构筑物，消防用水量未增加；技改不新增大量危化品储存，事故状态下产生的消防废水、洗消废水，可通过现有管网、切换系统进入现有事故池，可依托现有系统截留，杜绝事故废水外排外环境。

（3）废气风险防控

本项目新增少量设备，非正常工况（泄压、泄漏）废气，可接入现有废气收集、处理系统；现有废气处理设施处理余量可以接纳技改非正常工况废气，事故状态下有毒有害气体可由现有废气系统收集处置，厂区现有有毒气体检测报警装置布点可覆盖新增设备区域，可实现泄漏早期预警。

（4）地下水、土壤风险防控

厂区现有地下水监控井、土壤监测点位、防渗体系为全厂统一设置。本项目不新增地下构筑物，新增设备均为地上布置，不破坏现有防渗层；地下水、土壤监控体系可继续用于本项目风险监控，可依托开展长期监控。

3、消防与安全风险防范措施依托可行性

1）厂区现有消防水池、消防泵房、消防栓系统、灭火器、灭火器材配置、防火分区、疏散通道已经过消防验收。本项目无新建建筑，不改变防火分区，不改变疏散路线；新增设备布置满足防火间距，项目火灾风险等级没有提高，现有消防供水能力、灭火器材配置可覆盖技改区域事故处置需求。

2）厂区现有可燃/有毒气体探测报警系统、视频监控、DCS/PLC 控制系统、紧急停车系统，新增设备接入现有控制系统，报警信号接入现有中控室，可实现统一监控、紧急联锁。

3）厂区现有防护器材库：防毒面具、防护服、洗眼器、应急喷淋装置，技改区域就近利用现有洗眼器、应急防护物资，无需大规模新增。

4、应急管理体系依托可行性

厂区现有已编制完成《突发环境事件应急预案》、生产安全事故应急预案，完成备案；建立应急组织机构、应急队伍，配备应急物资，定期开展应急演练。

本项目风险类型未发生本质变化，可在现有应急预案基础上做补充修订，无需重新编制全套预案；应急队伍、应急物资、应急处置流程均可依托厂区现有体系开展，满足技改后事故应急处置要求。

5、依托现有措施存在局限性

1）现有设施是按照现有项目工况设计，技改后物料在线量小幅上升，局部非正常工况下负荷会有小幅增加，需要对现有设施能力复核确认；

2）现有报警、收集、管网设施存在老化风险，若长期运行，可能存在堵塞、渗漏，单纯依托现有设施，必须加强运维检查；

3）本项目局部新增设备点位，少数位置可能存在报警探头覆盖略有不足，不能完全只靠原有设施，需要局部补充完善。

6、保障依托有效的补充管控措施

虽然主要依托现有风险防范措施，但需要落实以下条件，方可保证风险可控：

1）对事故池、围堰、导流沟、雨污切换阀门、废气处理装置处理能力进行复核，确认容积、处理余量满足技改后工况；对老化、堵塞设施检修维护，保证完好可用。

2）针对新增设备局部点位，按需补充少量有毒/可燃气体探测器、局部应急防护器材，完善现场标识；

3）修订现有突发环境事件应急预案、安全预案，把技改工序、新增设备纳入预案管理，更新风险源信息；

4）完善设备运维制度，加强技改设备及现有风险设施日常巡检、定期检修；定期开展针对性应急演练；

5）严格控制危险化学品最大在线量，不得超出校核后允许的储存、在线规模。

7、可行性综合结论

本项目不新建装置，仅新增少量设备，危险物质种类、事故风险场景与现有厂区基本一致，重大危险源等级不提升。厂区现有防渗收集、事故废水截留、废气治理、消防、应急物资及管理制度，经过复核检修并落实局部补充完善措施后，可以依托现有风险防范设施承担技改项目风险防控任务，能够有效防范泄漏、火灾、污染外环境等风险，依托现有风险防范措施具备技术可行性。

7.8.2.10 环境风险防控和应急措施差距分析

企业现有环境风险防控和应急措施差距分析及整改情况见表 7.8.2-1。

表 7.8.2-1　企业现有环境风险防控和应急措施差距分析及整改情况一览表

相关风险防控和应急措施		落实情况	差距性分析	整改情况
环境风险管理制度	环境风险防控和应急措施制度是否建立	利民化学建立了较为完善的风险防控和应急措施制度。比如：应急管理制度、应急预案演练管理规定、应急救援预案评审修订规定、危化品装卸管理规定、危化品罐区管理规定、危化品输送管道定期巡线管理规定、防火、防爆、防中毒、防尘、防泄漏管理制度、电气仪表联锁安全管理规定。	现有环境风险防控和应急措施制度已建立，与标准要求差距较小	/
	环境风险防控重点岗位的责任人或责任机	利民化学组建了突发环境事件应急中心，并成立了领导小组，车间成立了二	环境风险防控责任人或责任机构	/

相关风险防控和应急措施		落实情况	差距性分析	整改情况
	构是否明确	级应急指挥机构，生产工段成立了三级应急指挥机构。各风险防控岗位均成立责任机构并明确责任人。	已明确	
	定期巡检和维护责任制度是否落实	利民化学制定了危化品输送管道定期巡线管理规定、生产区域仪表设备巡检作业安全操作规程物料输送管线维修作业安全操作规程，物料卸车泵检修安全操作规程等巡检和维护制度，并落实到位。	定期巡检和维护责任制度已落实	/
	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实	环境风险防控和应急措施基本落实到位	符合要求	/
	是否经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训	利民化学每月对职工进行环境风险和环境应急管理宣传和培训，并做好培训签到和培训记录，定期对培训效果进行考核。	已开展相关培训工作	/
	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行	利民化学建立较为完善的突发环境事件信息报告制度，形成文件下发给各车间、各工段，并有效执行。	已建立报告制度	/
环境风险防控与应急措施	是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	利民化学在废水、雨水排放口均设置有切 换阀，可确保环境风险物质等不排入外环境；废气排放口设有在线监控装置，实时监控废气污染物排放情况；废水排放口设有在线监控装置，实时监控废水污染物排 放情况；各项措施的管理规定、岗位职责均得到落实，监控措施有效。	符合要求	/
	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	利民化学在各生产车间、储罐区均设置了围堰或者截流措施，设有初期雨水收集池，事故排放废水或污染物首先通过围堰或者 截流设施收集，可有效收集生产区事故废 水和罐区事故废水。事故废水及泄漏的污 染物通过自流或泵入应急事故池，事故池设有提升泵，可将污水提升至污水处理站处理。雨水排放口设有切换阀门，初期雨水池能够满足现有初期雨水收集要求。各项措施的管理规定、岗位职责均得到落实。	基本能够满足事故废水及初期雨水的收集	/

相关风险防控和应急措施		落实情况	差距性分析	整改情况
	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位责任落实情况和措施的有效性	利民化学在生产车间、罐区附近均安装了氨气等有毒有害气体泄漏报警仪及可燃气体报警装置；各车间工段均设置了应急物资箱、消防灭火设施等、配备了紧急堵漏设施，罐区设有稀释喷淋装置；事故时，通讯联络组通过电话方式通知厂区及周边企业进行紧急疏散，事故较大时，交由政府部门组织疏散。各项措施的管理规定、岗位职责均得到落实。	厂界未设置厂界毒性气体泄漏监控预警系统，需尽快设置	将于 2025 年整改完成
环境应急资源	是否配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）	利民化学配备了较为完善的应急物资和应急装置，并委托江苏新测检测科技有限公司协助进行应急监测。	已配备	/
	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	利民化学成立了由公司环保管理部、各车间、医务室、后勤部等管理人员及生产人员兼职组成的应急救援队伍，并定期进行专业的应急培训。	已设置	/
	是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议（包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况）	利民化学与附近的新沂市泰松化工有限公司、江苏维尤纳特精细化工有限公司签订了应急救援互助协议。实现应急物资、应 急装备和应急救援队伍的应急互助。	已签订，需加强互救演练	/
历史经验教训总结	分析、总结历史上同类型企业或涉及相同环境风险物质的企业发生突发环境事件的经验教训，对照检查本单位是否有防止类似事件发生的措施	利民化学分析、总结历史上同类型企业或 涉及相同环境风险物质的企业发生突发环 境事件的经验教训，作为员工安全培训、应急培训的案例教材。公司制定了安全生产事故或重大事件管理制度加强本单位的 管理，防止本单位类似事故再次发生。	符合要求	/

7.8.3 环境应急管理

7.8.3.1 突发环境事件应急预案编制、修订和备案

根据《突发环境事件应急管理办法》（部令第 34 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）、江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795—2020）的要求，本项目建成后需对突发环境事故应急预案（需包括环境应急综合预案、专项预案及现场应急处置卡）进行修订，并到属地生态环境部门进行备案，每三年或当环境风险情况发

生变化时也要及时进行修订。应急预案的主要内容见表 7.8.3-1。

表 7.8.3-1　环境风险应急预案主要内容及要求

序号	项目	重点内容及要求
1	总则	1、简述企事业单位编制环境应急预案的目的、作用等 2、说明环境应急预案编制所依据的国家及地方法律法规、规章制度、技术规范、标准以及有关行业管理规定等 3、说明环境应急预案的工作范围、可能发生的突发环境事件类型、突发环境事件级别 4、说明环境应急预案的体系与内、外部相关应急预案的衔接关系 5、说明企事业单位开展环境应急处置工作应遵循的总体原则
2	组织机构及职责	1、明确环境应急组织机构体系、人员及应急工作职责，辅以图、表形式表示 2、应急组织机构体系由应急指挥部及其办事机构、应急处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组构成，企事业单位可依据实际情况调整，应与其他应急组织机构相协调 3、应急组织机构人员应覆盖各相关部门，能力不足时可聘请外部专家或第三方机构
3	监控预警	1、明确对环境风险源监控的方式、方法以及采取的预防措施 2、结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，说明预警信息的获得途径、分析研判的方式方法，明确预警级别、预警发布与解除、预警措施等
4	信息报告	1、包括内部报告、信息上报、信息通报，明确联络方式、责任人、时限、程序和内容等 2、应明确不同阶段信息报告的内容与方式，可根据突发环境事件情况分为初报、续报和处理结果报告，宜采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告
5	环境应急监测	1、制定不同突发环境事件情景下的环境应急监测方案，具体技术规范可参见 HJ 589 中相关规定 2、若企事业单位自身监测能力不足，应依托外部有资质的监测（检测）单位并签订环境应急监测协议
6	环境应急响应	1、明确突发环境事件发生后，各应急组织机构应当采取的具体行动措施，包括响应分级、应急启动、应急处置等程序 2、针对突发环境事件危害程度、影响范围、企事业单位内部控制事态的能力以及可以调动的应急资源，将突发环境事件应急响应行动分为不同的级别 3、按照分级响应的原则，确定不同级别的现场负责人，指挥调度应急救援工作和开展应急响应 4、按照内部污染源控制、污染范围研判、污染扩散控制、污染处置应对的流程，制定相应的应急处置措施，明确应急处置流程、步骤、责任人和所需应急资源等内容

序号	项目	重点内容及要求
		5、突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，说明在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
7	应急终止	明确应急终止的条件、程序和责任人，说明应急状态终止后，开展跟踪环境监测和评估工作的方案
8	事后恢复	1、应明确现场污染物的后续处置措施以及环境应急相关设施、设备、场所的维护措施，开展事件调查和总结 2、明确办理的相关责任险或其他险种，对企事业单位环境应急人员办理意外伤害保险。突发环境事件发生后，及时做好理赔工作
9	保障措施	根据环境应急工作需求确定相关保障措施，包括经费保障、制度保障、应急物资装备保障、应急队伍保障、通信与信息保障等
10	预案管理	明确环境应急预案培训、演练、评估修订等要求
11	附则	名词术语、预案解释、修订情况、实施日期
12	附件	应急管理领导小组和应急指挥中心人员及联系方式、应急救援专业队伍及联系方式、相关单位和人员通讯录、应急工作流程图、雨水和污水收集管网图、应急疏散图、应急物资储备分布图、应急事件事故报告记录表

7.8.3.2 突发环境污染事故应急监测

企业需根据突发环境事件发生时可能产生的污染物种类和性质，配置必要的监测设备、器材和环境监测人员。

1）内部监测资源

建议采购便携式氯化氢检测仪、有机气体检测仪、pH 试纸作为内部监测资源，当发生突发环境事件时，第一时间开展相关监测工作，以便对事件及时、正确进行处理。

2）外部监测资源

企业已与江苏新测检测科技有限公司签订了突发环境事件应急监测协议，当发生发生环境污染事件时第一时间联系其开展应急监测工作。此外，还可以通过政府职能部门联系江苏省徐州市环境监测中心请求帮助，开展监测工作。

结合本项目建设内容，应急监测初步方案见表 7.8.3-2。

表 7.8.3-2　应急监测初步方案

序号	项目	重点内容及要求
事故时水污染源监测方案	监测布点	根据废水流向，主要对污水处理站排放口、排放口下游水体进行监测，厂内监测点布设主要在事故点附近雨水井、雨水排放口等
	监测项目	pH、DO、SS、高锰酸盐指数、COD、BOD_5、氨氮、总氮、石油类、二氯甲烷、盐分、甲苯、氯苯、TOC、AOX 等
	监测频次	事故发生后立即监测，对污水团过境地点每 2h 监测一次，污水团上游每天监测 2 次，直到污水团过境的有毒有害物质浓度达到相关环境标准

事故时环境空气监测方案	监测布点	在泄漏当天风向的下风向，在事故源周围 500m～2500m 范围进行布点；采取近密远疏的原则进行布置
	监测项目	颗粒物、NOx、CO、HCl、甲醇、甲苯、非甲烷总烃、二氯甲烷、TVOC 等
	监测频次	事故发生后对有毒有害物质进行 24h 连续监测，直到各监测点有毒有害物质达到相关环境标准

另外，在正常生产过程中，将根据日常监测数据，对潜在的超标趋势及时预测，对可能造成环境污染及时预警，确保有效控制对外环境的污染。

7.8.3.3 应急物资装备配备要求

本项目建成后，企业需按照《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17 号）、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023）等文件要求配套 应急物资装备配备，需涵盖污染源切断、污染物控制、污染物降解、安全防护、应急通信和指挥、环境监测 6 种应急资源品种，具体如隔热防护服、重型防化服、轻型防化服、正压式空气呼吸器、防毒面具、防毒口罩、固定式有毒气体检测报警仪、固定式可燃气体检测仪、有毒气体检测、便携式气体检测报警仪、充气式堵水气囊、水工材料、防酸手套、吨桶、护目镜、液压式堵漏工具、吸附性物质等应急物资和装备等。

具体应急物资装备配备可结合企业实际情况，并按照环境应急资源名录进行设置，本报告初步建议完善以下应急物质，具体见表 7.8.3-3。

表 7.8.3-3　环境应急资源补充清单

主要作业方式或资源功能	重点应急资源名称
污染源切断	下水道阻流袋 2 套 充气式堵水气囊 2 个
污染物控制	防火围油栏 50 米 泡沫浮桶 5 个 警示浮球 100 个
污染物收集	吸污卷、吸污袋若干
应急通信和指挥	定位仪 5 套
环境监测	便携式监测设备 1 套

当发生发生环境污染事件时，也可以向化工产业集聚区应急救援指挥中心请求应急物资和装备上面的支持。新沂市化工产业集聚区环境应急物资储备库位于新沂市化工产业集聚区应急指挥中心（上海南路东侧、徐州荣盛纺织整理有限公司北侧），目前已配备了气体致密型化学防护服、正压式空气呼吸器、一次性防护服等个人防护类物资；配

备了多功能水质检测仪、有毒有害气体检测报警仪、便携式 pH 计、水质自助采样器等应急监测仪器；配备了防爆潜水泵、堵漏沙袋、吸收垫/卷、洗消材料等污染控制类物资。

7.8.3.4 隐患排查治理制度

企业目前厂区内隐患排查正常为一个月开展一次，另外有上级部门检查等时会加密排查频次。本项目建成后隐患排查频次不变。

本项目建成后，企业需按照《关于印发江苏省企业环境安全隐患排查治理及重点环境风险企业环境安全达标建设工作方案的通知》（苏环办〔2017〕74 号）、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部 公告 2016 年 第 74 号）文件要求，定期开展突发环境事件隐患排查工作，并将环境突发环境事件隐患排查工作落实在年度安全环保工作计划内。开展突发环境事件隐患排查工作前需结合实际情况建立隐患排查治理制度和隐患排查治理档案，如《环保管理隐患责任制》《环保管理重大隐患督办制度》等，并明确隐患分级规定、隐患的排查与报告、隐患排查表。

7.8.3.5 环保措施安全风险辨识

现有项目 RTO 已开展安全风险辨识。

本项目新增的环保设施主要为废气收集管路、配套风机、及少量废气处理单元等，在发挥污染治理作用的同时，自身存在一定安全风险，需开展安全风险辨识。新增废气收集管道内部可能积聚有机溶剂、有毒有害蒸气，存在中毒、窒息风险；部分有机废气属于易燃易爆组分，管道内流速不当、静电积聚、违规动火作业，易引发火灾爆炸风险；风机设备运转过程存在机械伤害、噪声风险；废气处理药剂储存、投加环节存在化学品腐蚀、接触灼伤风险。本项目应将新增环保设施纳入全厂风险辨识及安全管理体系，针对环保设施管道、风机、药剂存储区开展风险识别，落实静电接地、可燃/有毒气体检测报警、防静电跨接、通风防护、设备定期检修维护等安全管控措施，严禁在废气管线周边进行动火作业，制定环保设施异常工况处置措施，防范环保设施自身引发次生安全及环境风险。

7.8.3.6 应急培训与演练

1）培训内容包括：

①使应急抢险救援人员熟悉应急救援预案的实际内容和应急方式；明确各自在应急

行动中的任务和行动措施；熟知危险品的特性及一般处理方案；熟悉安全防护用品的正确使用和维护；使有关人员及时知道应急抢救救援预案和实施程序修正和变动情况。

②使员工熟知危险化学品的特性；熟知紧急事故的报警方法和报警程序 ；懂得在紧急情况发生后根据不同的气候条件采取有效的逃生方法。

使外部人员知道危险化学品的特性，急救的方式，疏散逃生的方式。

2）培训方式包括：

通过观看应急演练讲座、邀请应急专家授课等形式对应急人员进行应急知识和技能的培训。

3）培训频次包括：

①针对应急救援的基本要求，系统培训单位员工每年不少于 2 小时。

②针对应急抢险救援人员进行应急救援专业培训，每年不少于 20 小时。

③针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，每年不少于 2 次。

4）培训记录包括：

对培训的计划、内容、方式、考核等予以记录归档。

5）演练的目的：

演练的目的就是练程序、查漏洞、补措施，不断增强救援工作的时限性和有效性，通过演练，一方面熟悉应急的各步骤操作，另一方面还可验证突发环境事件应急预案的合理性和可操作性，发现与实际不符合的情况及时进行修订和完善。

6）演练准备

①演练前要精心制定演练计划，规定演练的时间、地点、演练范围、演练参加人员、演练内容及演练工作程序等；

②员工学习熟悉预案内容，掌握应急救援方法；

③应急救援人员学习熟悉预案内容，掌握应急救援方法；

④准备应急救援器材；

⑤演练时应对附近受影响较大的人员进行宣传，让他们了解紧急情况发生时需要的应知应会。

7）演练频次

演练由公司统一组织，确定参加的演练人员、演练时间、演练内容等，每年不少于2次。

8）演练的评价、总结与追踪

应急演练结束后，应对现场进行总结点评。针对存在的问题和缺陷，组织进行整改，通过演练和整改，不断补充和完善环境应急预案的内容。

9）公众告知演练

对风险预测结果中可能受影响公众应做好事前告知、应急预防工作，及时通知疏散范围内的属地镇、街道的应急救援指挥负责人启动该镇、街道的疏散预案。

7.8.3.7 应急预案联动

新沂市化工产业集聚区环境风险管理实行一、二、三级管理，以新沂市化工产业集聚区管理办公室(江苏新沂经济开发区管理委员会)突发环境事件应急救援指挥中心为核心，与新沂市应急救援指挥中心(上级)和化工产业集聚区内各企业单位(下级)应急救援指挥中心形成联动机制的三级应急救援管理体系。

按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，企业应急救援指挥机构负责人应第一时间上报化工产业集聚区急救援指挥中心，同时做好先期处置工作。化工产业集聚区应急救援指挥中心根据事故灾难范围及险情的严重程度启动化工产业集聚区突发事件应急预案，动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应本项目各种环境事件的应急需要。涉及较大环境事故时将应急救援和事故发展情况上报新沂市突发环境事件应急机构及徐州市新沂生态环境局。

本项目需采取的各级应急预案处置程序见表7.8.3-4。

表7.8.3-4　各级应急预案处置程序

性质	危害程度	可控性	处置程序			
			报警	措施	指挥权	信息上报
一般事故	对企业内造成较小危害	大	立即	厂应急指挥小组到现场监护	企业	处置结束后24h
较大事故	较大量的污染物进入环境，企业	较大	立即	园区应急力量到现场与企业共同处置实行	企业为主	处置结束后12h

性质	危害程度	可控性	处置程序			
			报警	措施	指挥权	信息上报
	内造成较大危害。			交通管制发布预警通知		
重大事故	较大量的污染物进入环境，影响范围已超出厂界。	小	立即	园区内和周边应急力量到现场与企业共同处置，发布公共警报实行交通管制组织邻近企业紧急避险	现场指挥部和区应急处置领导小组	处置结束后6h
特大事故	较大量的污染物进入环境，对周边的企业和居民造成严重的威胁	无法控制	立即	园区、周边和市相关应急力量到现场，与企业共同处置发布公共警报实行交通管制，划定危险区域组织区内企业和周边社区紧急避险	现场指挥部和区应急处置领导小组和市应急处置总指挥部	处置结束后3h

综上所述，企业须制定较完整的事故应急预案及事故应急联动计划，一旦出现较大事故时，报警仪会立即报警，自动联锁装置立即启动，仪表室工作人员马上启动相应控制措施，在短时间内将启动厂内事故应急处理预案，同时公司应急指挥小组立即赶到现场监护进行指挥。并且与邻近企业签订了应急救援互助协议，一旦发生突发环境事件，抢救抢险力量不够时可以率先寻求互助单位的力量支援。

若发生较大和重大环境事故时，企业需向江苏新沂经济开发区管理委员会和新沂市人民政府进行报告，启动上一级应急预案，实行分级响应和联动，将事故环境风险降到最低。

7.9 “三同时”污染防治措施汇总

本项目污染防治措施汇总见表 7.9-1。

表 7.9-1　环境保护“三同时”设施一览表

类别	污染源		污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）		处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	建设进度
废气	苯醚甲环唑			风机引风，废气密闭管道	经“二级降膜水吸收+一级碱吸收+树脂吸脱附”处理后经27m排气筒DA039高空排放	废气排放标准优先执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020），标准中未涉及的排放因子依次执行江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。	/	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
				风机引风，废气密闭管道	各类废气经多级喷淋酸、碱、水吸收处理、树脂吸附、RTO装置处理后经30m高排气筒DA030高空排放		10	
				风机引风，废气密闭管道	经现有“一级水吸收+树脂吸脱附”处理后经27m高排气筒DA040高空排放		/	
				风机引风，废气密闭管道	经“布袋除尘器+一级水吸收”处理后经30m高排气筒DA031高空排放			
				风机引风，废气密闭管道	经“一级水吸收+一级活性炭吸附”处理后经DA039排放		10	
	乙膦酸钠			风机引风，废气密闭管道	经多级吸收、中和、冷凝、活性炭吸附处理后经30m高排气筒DA033高空排放		/	
				风机引风，废气密闭管道	经多级吸收、中和处理后经30m高排气筒DA034高空排放		/	
	三乙膦酸			风机引	经布袋除尘器处理后经由一		20	

类别	污染源		污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）		处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	建设进度
	铝制剂			风，废气密闭管道	根新建 25m 高排气筒 DA048 高空排放			
	嘧霉胺精制			风机引风，废气密闭管道	经水洗、RTO、碱洗等多级处理设施处理后，依托现有 60m 高排气筒 DA021 排放		10	
	通用公辅工程			风机引风，废气密闭管道	四个储罐废气经多级碱吸收、水吸收处理后，经一根 15m 高排气筒 DA042 高空排放		/	
		东区污水站苯醚溴盐废水预处理废气	甲苯、非甲烷总烃、TVOC	风机引风，废气密闭管道	经酸吸收+活性炭吸附塔装置处理后经一根 15m 高排气筒 DA038 高空排放		/	
	无组织废气		颗粒物、非甲烷总烃、二氯甲烷、甲苯、甲醇、臭气浓度、氯化氢	根据《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）、《江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南》（苏环办〔2016〕95 号）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）对有机废气无组织排放控制要求，结合建设项目的实际生产，从 VOCs 物料储存、转移和运输、工艺过程等方面加强对本项目生产过程中 VOCs 的无组织排放控制。		废气排放标准优先执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020），标准中未涉及的排放因子依次执行江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。	10	
废水	工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水		pH 值、色度、COD、SS、NH_3-	高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废		结合《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）与接	10	

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	建设进度
	等	N、TN、TP、二氯甲烷、甲苯、AOX、硫化物、全盐量等	水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。	管协议要求，本项目主要常规污染因子及盐分指标执行将从严执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）与接管协议标准，其他特征因子指标优先执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024），其中未规定的再执行江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）。		
噪声	生产设备	等效连续 A 声级	选低噪设备、消声器、减振、建筑隔声、合理布局、加强管理	厂界达标	2	
固废	运营生产	危险废物	依托现有危险废物暂存库暂存，委托有资质的单位安全处置。	妥善处理处置	1	
		一般工业固体废物	依托现有一般工业固废的暂存场所，集中收集后委托有主体资格和技术能力的单位进行处理处置。	妥善处理处置	/	
土壤、地下水保护措施	污水管线架空敷设、地面硬化、分区防渗等			防止土壤和地下水受到污染	30	
环境管理（机构、监测能力	已设置环保管理部，严格落实各项环保要求；委托有资质的监测单位对废气有组织排放点进出口浓度和无组织排放源、废水、噪声进行监测。			满足环保要求	5	

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	建设进度
等）						
排污口规范化设置	本项目新增 1 根排气筒，依托 9 个排气筒，各排气筒均应按照要求设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。本项目实施后不新增污水排放口，现有污水排放口已设置在线监控，监测因子主要为 pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮等，并在附近醒目处设置环境保护图形标志牌。本项目实施后不新增雨水排放口，现有雨水排放口已设置视频监控并安装 pH 值、COD、NH_3-N 在线监测仪和流量计、自动控制阀门。本项目不新建一般工业固废暂存场所，依托现有 1 座 50m² 的一般工业固废的暂存场所，现有一般工业固废暂存场所已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。本项目依托现有 1 座 1100m² 危险废物暂存场所，该危险废物暂存场所已做到各类危险废物分区存放，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，已根据危险废物不同的类别和性质分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内。			满足排污口规范化要求	1	
风险防范措施	环境风险防范措施	水风险防范措施	本项目用地范围内采用“三级风险防控措施”，储罐区建设围堰，依托现有项目已建初期雨水收集池和事故池及配套收集管网。		/	
		大气风险防范措施	环境风险单元设置人工监控、视频监控及有毒有害气体泄漏监控预警系统；本项目实施后企业环境风险等级为重大风险，需在厂界设置氨、氯化氢等毒性气体泄漏监控预警系统。		5	
	环境风险应急预案	应急预案	本项目建成后对应急预案进行编制、备案、修订，定期开展应急演练和培训。		4	
		其他	配备必要的应急监测仪器、应急物资和装备，加强职工培训、公众教育等。开展隐患排查治理，设立环境风险标识牌等。		3	
环保投资					121	
卫生防护距离设置	本项目实施后全厂卫生防护距离不变，仍为东西区厂界外 500m。目前，该卫生防护距离内无居民点、医院和学校等敏感建筑，满足卫生防护距离要求，以后在此范围内也不应规划建设居民点、医院和学校等敏感建筑。					

8 环境影响经济损益分析

8.1 项目投资、经济效益分析

建设项目经济效益分析，是对投资项目所耗费的社会资源及其产生的的经济效益进行论证，分析项目对行业发展，区域和宏观经济的影响，从而判断拟建项目的经济合理性，以及项目建设所耗费的社会资源的经济合理性，为政府对投资项目的核准提供依据，并对行业影响、区域经济影响进行分析，目的是为了有效合理地分配和利用资源，提高项目的整体经济效益，保证项目在宏观方面的科学性和准确性。

本项目总投资**涉密予以删除**，财务、经济评估已考虑环保设施运行、危险废物处置等费用，从财务、经济评估角度看，本项目投资财物内部收益率为28.95（税后），投资回收期3.2年（含建设期），经济效益良好，有良好的盈利能力和偿债能力，并具有一定的抗风险能力，是一个很有发展前途的项目，本项目投产后可以取得较好的经济效益，在经济上是可行的。

8.2 环境效益

8.2.1 环保设施投资

本项目的主要污染源有：废水、废气、噪声及固体废物等，本项目总投资**涉密予以删除**，主要用于废水收集处理、废气收集处理、噪声控制、固体废物处理、地下水污染防治、环境风险防范等。

根据本项目的环境影响评价及污染防治措施分析，上述环保投资建成与投入运行后，可以满足本项目各污染物达标排放、污染物总量控制及清洁生产的要求，确保各主要污染物达标排放，并可以保证有良好的生产环境。本项目环保投资占总投资的5.55%，对本项目建设而言是可行的。

8.2.2 效益分析

本项目环保投资主要是体现国家环保政策，贯彻“总量控制”、“达标排放”的污染控制原则，达到保护环境的目的。本项目环保投资主要用于废气、废水、噪声、固体废物的治理，使废气、废水达标排放，厂界噪声达标，固体废物全部得到有效地处置或利用，大幅度削减了污染物，从而大大减少排入周围环境的污染物总量，减轻了环境污染。通过必要的环保投资及支付相应的环保设施运行费用，既保护了环境，环境经济效

益是显著的。

8.3 社会经济环境影响

本项目的建设不仅具有环境效益和经济效益，而且具有一定的社会效益。

（1）采用了较先进的工艺，使用清洁生产型原料及设备，产品为环境友好型农药，产品应用广泛，市场需求较大。

（2）本项目通过技改升级，使现有产品在生产过程中可以实现生产连续化、控制自动化、三废资源化、局部模块化，切实推进企业高质量发展。

（3）有利于新沂市产业结构的发展，本项目的建设可增加地方财政收入，提高当地人民收入和生活水平，促进当地经济较快的发展。

综上所述，本项目的实施可提升企业的经济效益和竞争力，带动当地经济发展，增加就业。本项目的建设符合国家和地方产业政策，在落实各项污染防治措施和风险防范措施，确保“三废”达标排放的前提下，本项目的运行具有较好的环境效益、经济效益和社会效益。

9 环境管理与监测计划

9.1 环境管理

9.1.1 环境管理目标

为了缓解本项目运行期对环境构成的不良影响，在确保落实环保治理工程措施的同时，必须科学制定企业环境管理计划，实现环境保护制度化和系统化，有效预防和杜绝各类可能对周边环境构成污染风险的事件发生，促进经济与环境和谐发展。

9.1.2 施工期环境管理要求

①工程项目的施工承包合同中，应包括环境保护的条款。其中应包括施工期环境污染预防和治理方面对承包的具体要求，如施工噪声污染，废水、扬尘和废气等排放治理，施工垃圾处理处置等内容。

②建设单位应设置安排公司环保人员参加施工场地的环境监测和环境管理工作。

③加强对施工人员的环境保护宣传教育，增强施工人员环境保护和劳动安全意识，杜绝人为引发环境污染事件的发生。

④定时监测施工区域和附近地带大气中 TSP 及粉尘的浓度，定时检查施工现场污水排放情况和施工机械和噪声水平，以便及时采取措施，减少环境污染。

⑤加强施工期的风险防范措施，制定并落实施工期的风险应急预案。

（1）施工期的环境管理

本项目施工期的环境影响主要表现为施工扬尘、施工废气，施工机械运行产生的噪声。上述问题若处置不当，将造成较大的环境影响和环境污染。因此，施工期的环境管理需要加强，施工期环境管理要求见表 9.1.2-1。

表 9.1.2-1　施工期环境管理要求

项目	施工期环境管理要求及内容
环境管理措施	①在对施工现场进行调查的基础上，根据工程内容、进度安排等制定施工期环境管理计划。 ②加强对施工人员的环保宣传、教育工作，制定施工期环境管理规章制度要上墙张贴。 ③在建设单位与施工单位签订的施工合同中，要把有关施工期环境保护要求纳入合同条款中以便对施工单位进行约束。 ④施工期环境管理计划应报当地生态环境备案 ⑤配备 1-2 名环境管理人员，负责监督施工期环保措施落实情况。
扬尘	①土建工程及汽车运输材料时，要定期向施工现场及道路洒水，洒水次数每天 1—2 次，

项目	施工期环境管理要求及内容
控制措施	雨季则不必洒水。 ②基坑开挖施工时设置围挡，围挡高度以 18—2.5m 为宜。 ③运输散装物料的车辆要加盖篷布，车辆在城区内减速慢行。 ④建筑垃圾及建筑材料要及时清理，避免长期堆放
噪声控制措施	①合理安排施工时间，在夜间 22:00-6:00 期间停止施工。 ②若因工艺或特殊需要必须连续施工，应在施工前三日内报请当地环境主管部门批准，并向施工场地周围的居民或单位发布公告，以征得公众的理解与支持。 ③固定的施工强噪声设备尽量集中设置在远离居民区位置，并加设临时建筑屏蔽噪声；施工车辆尽量远离声环境敏感点，在施工现场车辆出入低速、禁鸣。
水污染防治措施	①施工废水设立临时沉淀池，沉淀后循环使用，不外排，避免在雨季进行基坑开挖施工。 ②施工期生活污水经预处理后回用于厂区洒水降尘。
固废处置措施	①建筑垃圾和弃土及时清运，做到日产日清。 ②生活垃圾集中收集，及时运出

9.1.3 运营期环境管理要求

本项目投产运行后，会对周围环境产生一定的影响，本项目采取的各种环境保护措施，应尽可能地减小对周围环境的不利影响。

（1）本项目的环境保护措施做到同时设计、同时施工、同时运行，充分发挥环境保护措施的作用；

（2）完善环境保护规章制度，生产过程中要保证生产设备和环保设施的正常运行，避免出现异常排污；

（3）监督污染防治设施的运行情况，各排污口污染物排放浓度和排放总量及达标情况，确保污染物排放达到国家排放标准。

9.1.3.1 环境管理机构的设置

企业设立环保管理部，设置环保总监 1 名，专职部长 1 名，直接向公司总经理负责，统一负责管理、组织、落实、监督企业的环境保护工作。环保管理部设置专职环保管理人员 15 名，负责与各单项污染治理设施的沟通、协调与日常管理，专职管理人员负责对工作人员实行培训后上岗，制定工作人员岗位责任制，增强操作人员的环境保护意识。同时，各生产车间均配备了相应数量的环保员，环保管理部的具体职责为：

（1）贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；

（2）组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；

（3）针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；

（4）负责开展日常的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；

（5）建立环保档案，做好环境管理台账记录和环保资料的统计整理工作，及时向当地生态环境部门上报环保工作报表以及提供相应的技术数据；

（6）监督检查环保设施及自动报警装置等运行、维护和管理工作；

（7）开展环保知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位的员工的技能进行定期培训和考核；

（8）负责开展突发环境事件隐患排查工作，处理各类污染事故和突发紧急事件，组织抢救和善后处理工作；

（9）负责清洁生产工作的开展和维持，配合当地生态环境部门对企业的环境管理；

（10）负责排污许可证、江苏省排污单位自行监测信息发布平台、江苏省危险废物全生命周期监控系统、环境统计年报等平台的各类环境信息填报工作。

9.1.3.2 环境管理制度

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落实到实处。

（1）“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，本项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。本项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。

（2）排污许可证制度

建设单位应当在本项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许

可证。依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。建设单位应当严格执行排污许可证的规定，禁止无证排污或不按证排污。

（3）环保台账制度

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有化学品使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。

（4）污染治理设施管理制度

本项目建成后必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。

（5）报告制度

月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等。厂内环境保护相关的所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等应妥善保存并定期上报，发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

建设单位应定期向属地生态环境部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况，便于政府部门及时了解污染动态，以利于采取相应的对策措施。本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向生态环境部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评。

（6）环保奖惩制度

建设单位应加强宣传教育，提高员工的污染隐患意识和环境风险意识；制定员工参与环保技术培训的计划，提高员工技术素质水平；设立岗位实责制，制定严格的奖、罚

制度。设置环境保护奖励条例，纳入人员考核体系。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄、不按环保管理要求，造成环保设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律处以重罚。

（7）信息公开制度

建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，本项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。

9.1.4 环境管理措施

本项目投入运营后，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环保意识教育，建立健全环境保护管理制度体系，配备专职人员负责医院内日常的环保工作，其主要职能为：

①根据国家及地方各级政府所颁布的有关环境保护法令、法规的要求，制定出适合实际、切实可行的环境保护及监测计划，建立健全环境管理机构的各项规章制度并在日常工作中加以落实与实施。

②负责本项目的环境管理并提出污染源治理方案。

③建立健全规章制度、岗位操作规程和质量管理文件。建立健全台账制度，如实填写运行记录，并妥善保存。

④加强对内部职员的管理与监督以及对从业人员的教育和疏导工作，防止运营期间产生新的环境污染源。

⑤配合当地生态环境部门对相关环保设施及投资进行竣工验收。

⑥处理各种涉及环境保护的有关事项，积累有关环境保护方面的各种原始资料。

⑦建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

9.1.4.1 环保资金

建设单位应制定环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用保障计划，保证本报告提出的各项环保投资以及项目运营期的环保设施运行管理费用等落实到位，确保各项环保设施达到设计规定的效率和效果。

与苏环办〔2020〕101 号文的相符性分析

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101）的要求，涉及“脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 氧化炉”等六类环境治理设施的企业，在环评审批过程中，应开展安全风险辨识。

本项目采用的 RTO 装置已于 2021 年委托安徽和瑞安全技术咨询有限公司编制了《利民化学有限责任公司环保设施专项安全评估报告》，并通过专家评审。

9.1.4.2 与苏污防攻坚指办〔2023〕71 号的相符性分析

本项目属于化工行业，需根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法》（试行）文件做好雨水收集和排放的环境管理工作，本项目主要措施如下所示：

（1）本项目实施后不新增雨水排放口，现有项目雨水收集采取地面明沟收集，其中西区已建 1 座 1250m^3 初期雨水收集池，东区已建 1 座 1000m^3 初期雨水收集池。全厂共建 2 个雨水排放口，分别位于厂区北侧和东侧。本项目不新增土地和建筑，利用公司西厂区九车间部分装置进行升级改造，依托现有雨水管网、西区初期雨水池及雨水排放口可行。

（2）本项目实施后不新增雨水排放口，现有雨水排放口已设置标识牌，并进行定期清洁，现有雨水排放口已设置视频监控并安装 pH 值、COD、NH_3-N 在线监测仪和流量计、自动控制阀门。

9.2 环境监测计划

利民化学现有项目已委托有资质单位对各类污染物进行定期监测，本项目建成后，亦应定期委托有资质的环境监测单位对本项目各类污染源的污染物排放情况进行监测。

9.2.1 污染源监测

根据全厂排污特点，参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》（HJ987-2018）、《工业企业土壤和地下水

自行监测指南》《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》及本项目特征确定监测因子，同时记录生产工况，特别是需对 RTO 装置的进口废气含氧量进行同步监测，已明确进、出口含氧量对比情况，当出口烟气含氧量高于装置进口废气含氧量时，需根据《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）所列公式换算为基准含氧量为 3%的大气污染物基准排放浓度。本项目运营期污染源监测计划见表 9.2.1-1。

表 9.2.1-1　运营期污染源监测计划一览表

污染源类型	监测点位	监测指标①	监测频次	执行排放标准	信息公开
废水	废水总排口	水量、pH、COD、NH_3-N、TN、TP	安装在线监测	光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准、江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）	由建设单位定期向公众公开监测结果
		SS、色度	每月 1 次		
		全盐量、甲苯	每季度 1 次		
		二氯甲烷、AOX、硫化物、斑马鱼卵急性毒性	每半年 1 次		
雨水	雨水排放口	pH、COD、NH_3-N	企业已安装在线监测	/	
		SS	每日一次②		
废气	DA021	非甲烷总烃	安装在线监测	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》	
		二噁英类	每年 1 次		
		DMA、乙醇、TVOC	每半年 1 次		
	DA030	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、非甲烷总烃	安装在线监测		
		二噁英类	每年 1 次		
		1,2 二丙醇、DMA、臭气浓度、二甲胺、氮氧化物、TVOC、溶剂油、环己烷、甲苯、甲基叔丁醚、氯化氢、乙酸、异丙醚	每半年 1 次		
	DA031	颗粒物	安装在线监测		
	DA033	非甲烷总烃	每月 1 次		
		氯化氢、氯乙烷、乙醇、TVOC	每半年 1 次		
	DA034	非甲烷总烃	安装在线监测		

污染源类型	监测点位	监测指标[①]	监测频次	执行排放标准	信息公开
		氯乙烷、TVOC、乙醇	每半年 1 次	（DB32/4041-2021）	
	DA038	非甲烷总烃、TVOC	每月 1 次		
		1,2 二丙醇、DMA、环己烷、甲苯、乙酸	每半年 1 次		
	DA039	非甲烷总烃、TVOC	每月 1 次		
			每半年 1 次		
	DA040		每月 1 次		
			每半年 1 次		
	DA042	氮氧化物、氯化氢、溴素	每半年 1 次		
	DA048	颗粒物	每季度 1 次		
	厂区内任意点无组织废气	非甲烷总烃	每半年 1 次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
	无组织下风向厂界		每半年 1 次	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
噪声	厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	每季度监测 1 次（昼夜各 1 次）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
地下	结合重点	GB/T 14848-2017 表 1 常规指	每年丰水期、枯	/	

污染源类型	监测点位	监测指标①	监测频次	执行排放标准	信息公开
水	单元、重点区域布设监测点	标（微生物指标、放射性指标除外）	水期各监测 1 次		
土壤	结合重点单元、重点区域布设监测点	“pH”+“GB36600-2018 表 1 中 45 项因子”、总氟化物、锰、锌、氰化物、石油烃（C_6-C_9）、二硫化碳、挥发性酚类	每年 1 次	/	

①注：本项目部分因子无检测方法及标准，待其发布后从其规定。

②注：雨水排放口有流动水排放时按日监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

9.2.2 环境质量跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目环境质量跟踪监测计划见表 9.2.2-1。跟踪监测结果应定期向社会公开公示。

表 9.2.2-1 环境质量跟踪监测计划表

分类	监测点位	监测点数量	监测指标	监测频次	执行标准
大气	下风向敏感目标处	1 个	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、TVOC、非甲烷总烃、甲苯、甲醇、氯化氢	每年 1 次	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（H22-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准详解》等
土壤	储罐区、污水处理区、危险废物暂存场所、厂房等	8 个	“pH”+“GB36600-2018 表 1 中 45 项因子”+“石油烃（C_{10}-C_{40}）”、锰、锌、氰化物、石油烃（C_6-C_9）、二硫化碳、挥发性酚类	每三年 1 次	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）第二类用地中筛选值

分类	监测点位	监测点数量	监测指标	监测频次	执行标准
地下水	本项目场地、地下水上游、下游	3 个	水位、pH 值、高锰酸盐指数、石油类、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、硫酸盐、挥发性酚类、氟化物、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、总硬度、氯化物、六价铬、菌落总数、总大肠菌群、汞、铅、砷、锌、铁、K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、Cl^-、SO_4^{2-}、CO_3^{2-}、HCO_3^-氰化物、苯、甲苯、二甲苯、硫化物、钠、三氯甲烷、二氯甲烷、氯苯、挥发酚、等	每年 1 次	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）

注：监测的频次、采样时间等要求，按有关环境监测管理规定和技术规范的要求执行。

9.2.3 泄漏检测与修复

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，建设单位应定期开展泄漏检测与修复工作。

9.3 排污口规范化整治

（1）本项目实施后依托现有污水、雨水排放口。其中污水排放口需按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《水质采样方案设计技术规定》（HJ 495-2009）、《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》等规定，污水排放口已设置在线监控，监测因子主要为 pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮等，并在附近醒目处设置环境保护图形标志牌。雨水排放口处已设置视频监控并安装 pH 值、COD、NH_3-N 在线监测仪和流量计、自动控制阀门。

（2）本项目建成后共涉及 10 根排气筒，其中新建 1 根排气筒，依托现有 9 根排气筒。各排气筒均应按照要求设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，在环境保护图形标志牌上标明排气筒高度、出口内径，排放污染物种类等。根据《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》，本项目 RTO 装置排气筒需安装在线监测，监测因子主要为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及非甲烷总烃；排放含农药物质颗粒物的各类排气筒需安装颗粒物在线监测。

（3）本项目不新建一般工业固废暂存场所，依托现有 1 座 50m^2 的一般工业固废的

暂存场所，一般固废储存场已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。本项目依托现有危废库一座，面积约 1100m^2，危废库已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，必须有防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

（4）固定噪声污染源对边界影响最大的，应按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）的规定，设置环境噪声监测点位，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

9.4 总量控制

根据《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》苏环办〔2011〕71 号，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：

废水：COD、氨氮、TP、TN 作为总量控制指标；

废气：TVOC、颗粒物、NOx 作为总量控制指标；

固废：工业固废排放量。

9.4.1 污染物排放总量指标

本项目污染物排放总量指标列于表 9.4.1-1，本项目建成后全厂污染物排放总量指标列于表 9.4.1-2。

表 9.4.1-1　本项目污染物排放总量控制指标（单位：t/a）

种类	污染物名称			产生量	削减量	排入环境量
废气	有组织	氮氧化物		9.557	8.533	1.024
		颗粒物		245.868	244.1013	1.7667
		氯化氢		1647.036	1645.8521	1.1839
		溴化氢		11.872	11.7533	0.1187
		溴素		1.614	1.5575	0.0565
		非甲烷总烃		405.549	400.87	4.679
		TVOC		1343.410	1334.547	8.863
		其中		1.327	1.2855	0.0415
				11.008	10.8955	0.1125
				0.19	0.171	0.019
				2.6387	2.3749	0.2638
				26.492	23.8447	2.6473
				0.076	0.07585	0.00015

				30.682	30.4576	0.2244
				55.027	54.69815	0.32885
				36.749	35.94798	0.80102
				5.414	5.29675	0.11725
				126.677	125.13243	1.54457
				12.022	11.6805	0.3415
				18.213	17.8708	0.3422
				0.76	0.684	0.076
				11.753	11.63456	0.11844
				0.445	0.42274	0.02226
				1012.918	1011.2888	1.6292
	无组织	颗粒物		0.328	0	0.328
		非甲烷总烃		0.214	0	0.214
		TVOC		0.214	0	0.214

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量
废水	废水量	13826.98	2220.7	11606.28	11606.28
	COD	153.28	149.258	4.022	0.58
	SS	16.585	15.06	1.525	0.116
	NH_3-N	0.0602	0.0012	0.059	0.046
	TN	2.9434	2.5954	0.348	0.139
	TP	0.0108	0	0.0108	0.006
	二氯甲烷	18.988	18.986	0.002	0.002
	甲苯	4.82	4.819	0.001	0.001
	AOX	12.729	12.727	0.002	0.002
	硫化物	4.8965	4.8945	0.002	0.002
	氯苯	0.006	0.004	0.002	0.002
	全盐量	1544.099	1527.399	16.7	16.7
种类	**污染物名称**	**产生量**	**利用量**	**处置量**	**排放量**
固体废物	一般固废	5	0	5	0
	危险废物	2124.533	0	2124.533	0

表 9.4.1-2　本项目全厂污染物排放情况（t/a）（废水）

项目类别		现有项目已批排放总量		本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量		“以新带老”削减量		本项目建成后全厂排放量		外排环境量增减量
		接管考核量	排入环境量			接管考核量	排入环境量	接管考核量	排入环境量	接管考核量	排入环境量	
废水	废水量	738771.19	738771.19	13826.98	2220.7	11606.28	11606.28	13161	13161	737216.47	737216.47	-1554.72
	COD	162.529	36.938	153.28	149.258	4.022	0.58	3.948	0.658	162.603	36.86	-0.078
	SS	147.754	7.388	16.585	15.06	1.525	0.116	0.658	0.132	148.621	7.372	-0.016
	NH_3-N	18.469	3.695	0.0602	0.0012	0.059	0.046	0.192	0.066	18.336	3.675	-0.02
	TN	19.947	11.082	2.9434	2.5954	0.348	0.139	0.378	0.197	19.917	11.024	-0.058
	TP	1.847	0.37	0.0108	0	0.0108	0.006	0.012	0.007	1.8458	0.369	-0.001
	二氯甲烷	0.006	0.006	18.988	18.986	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006	0.006	0
	甲苯	0.072	0.072	4.82	4.819	0.001	0.001	0.001	0.001	0.072	0.072	0
	AOX	0.031	0.031	12.729	12.727	0.002	0.002	0.002	0.002	0.031	0.031	0
	硫化物	0.013	0.013	4.8965	4.8945	0.002	0.002	0.002	0.002	0.013	0.013	0
	氯苯类	0.002	0.002	0.006	0.004	0.002	0.002	0	0	0.004	0.004	+0.002
	全盐量	522.95	522.95	1544.099	1527.399	16.7	16.7	26.322	26.322	513.328	513.328	-9.622
	氰化物	0.241	0.241	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.241	0.241	0
	总锌	0.02	0.02	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.02	0.02	0
	石油类	6.526	6.526	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.526	6.526	0
	苯胺类	0.686	0.686	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.686	0.686	0
	总锰	0.33	0.33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.33	0.33	0
	氯乙烷	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003	0
	总铜	0.004	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	0
	酚类	0.004	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	0

表 9.4.1-2　本项目全厂污染物排放情况（t/a）（废气）

项目类别		现有项目已批排放总量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排入环境量	“以新带老”削减量*	本项目建成后全厂排入环境量	排入环境增减量
废气	二氧化硫	38.241	0	0	0	0	38.241	0
	氮氧化物	82.469	9.557	8.533	1.024	2.6432	80.8498	-1.6192
	颗粒物	31.388	245.868	244.1013	1.7667	0.496	32.6587	+1.2707
	氯化氢	7.924	1647.036	1645.8521	1.1839	1.1765	7.9314	+0.0074
	氨	1.255	0	0	0	0	1.255	0
	硫酸	0.015	0	0	0	0	0.015	0
	溴化氢	0.447	11.872	11.7533	0.1187	0.003	0.5627	+0.1157
	溴素	0.529	1.614	1.5575	0.0565	0.1329	0.4526	-0.0764
	硫化氢	0.034	0	0	0	0	0.034	0
	非甲烷总烃	18.661	405.549	400.87	4.679	2.455	20.885	+2.224
	TVOC	31.324	1343.410	1334.547	8.863	6.044	34.143	+2.819
		0.011	1.327	1.2855	0.0415	0.011	0.0415	+0.0305
		2.298	0	0	0	0	2.298	0
		0.211	11.008	10.8955	0.1125	0.211	0.1125	-0.0985
		0	0.19	0.171	0.019	0	0.019	+0.019
		0	2.6387	2.3749	0.2638	0	0.2638	+0.2638
		0	26.492	23.8447	2.6473	0	2.6473	+2.6473
		0.006	0.076	0.07585	0.00015	0.006	0.00015	-0.00585
		0.82	30.682	30.4576	0.2244	0.925	0.1194	-0.7006
		0.532	55.027	54.69815	0.32885	0.532	0.32885	-0.20315
		0.612	0.445	0.42274	0.02226	0.612	0.02226	-0.58974
		0.528	36.749	35.94798	0.80102	0.528	0.80102	+0.27302

		0.084	5.414	5.29675	0.11725	0.084	0.11725	+0.03325
		3.408	126.677	125.13243	1.54457	1.263	3.68957	+0.28157
		0.014	0.76	0.684	0.076	0.014	0.076	+0.062
		0.162	0	0	0	0	0.162	0
		0.375	12.022	11.6805	0.3415	0.191	0.5255	+0.1505
		3.688	11.753	11.63456	0.11844	0	3.80644	+0.11844
		0.009	18.213	17.8708	0.3422	0.342	0.0092	+0.0002
		1.444	1012.918	1011.2888	1.6292	0.72	2.3532	+0.9092
		14.8	0	0	0	0	14.8	0
		2.45	0	0	0	0	2.45	0
		0.16	0	0	0	0	0.16	0
		0.01	0	0	0	0	0.01	0
		0.39	0	0	0	0	0.39	0
		0.03	0	0	0	0	0.03	0
		0.01	0	0	0	0	0.01	0
		0.001	0	0	0	0	0.001	0

表 9.4.1-2　本项目全厂污染物排放情况（t/a）（固废）

项目类别		现有项目已批排放总量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排入环境量	“以新带老”削减量	本项目建成后全厂排入环境量	排入环境增减量
固废	一般固废	0.000	5	5	0.000	0.000	0.000	0.000
	危险废物	0.000	2124.533	2124.533	0.000	0.000	0.000	0.000
	生活垃圾	0.000	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000

9.4.2 总量平衡途径

（1）废气：

根据表9.4-2，本项目建成后需要申请废气污染物总量控制指标为颗粒物（+1.271t/a）、挥发性有机物（+2.819t/a），在新沂市内总量平衡。

（2）废水：本项目建成后废水污染物排放量不新增，废水无需申请污染物排放总量。

（3）固废：本项目产生的固体废物全部得到妥善处理处置，排放量为零，不需申请总量。

9.5 污染源排放清单

本项目污染物排放清单见表9.5-1。

表 9.5-1　污染源排放清单

填表单位（盖章）：利民化学有限责任公司

	序号	产品产线	现有情况	本项目建设情况	形成主要产能
工程组成	1	苯醚甲环唑生产线	位于东厂区十一车间，已建成并正常生产，现有苯醚甲环唑原药产能为1100t/a，25%乳油制剂 785t/a。	本项目利用现有苯醚甲环唑生产线，提高单批次原料反应浓度，新增环化、缩合反应釜，提高生产线总体产能；同时新增原料 3,4'-二氯二苯醚制备工序、优化缩合反应工艺。	建成后苯醚甲环唑原药产能提升至为 1800t/a，25%乳油制剂提升至 1284t/a。
	2	乙膦酸钠水剂生产线	位于西厂区九车间，于 2024 年初建成并进行环保验收，设计产能为 41%乙膦酸钠水剂 5000t/a，目前已拆除生产设备。（现有乙膦酸钠生产线拆除已纳入在申项目“年产 100 吨新型高效多功能植保原药技改项目”评价范围）	利用东厂区九车间现有两条三乙膦酸铝生产线（总产能 12000t/a）中的北侧生产线（产能 6000t/a），使乙膦酸钠水剂与三乙膦酸铝交替生产	建成后东厂区九车间北侧生产线 41%乙膦酸钠水剂最大产能为 5000t/a，产能区间为[0,5000]t/a，现有三乙膦酸铝最大产能为 12000t/a，产能区间为[6000,12000]t/a。
	3	三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线	位于西厂区九车间东部，已建三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线一条，生产 80%三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂，设计产能 1000t/a。	拆除现有 1000t/a 的制剂生产线，于西厂区九车间西侧区域新建一条 5000t/a 三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线	建成后形成全厂 80%三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂产能为 5000t/a。
	4	嘧霉胺精制生产线	利民化学现有西厂区七车间建有嘧霉胺原药生产线，嘧霉胺原药产能为1000t/a，规格为 97%	因客户对嘧霉胺品质要求提升，本项目拟于西厂区十三车间现有装置西侧区域，新建一条嘧霉胺精制线	对现有 1000t/a 嘧霉胺原药精制，将其纯度提升至 98%。
原辅料组	涉密予以删除				

分要求						
拟采取的环保措施	项目	建设名称		设计能力	防治措施	备注
	废气处理	苯醚甲环唑	酰化尾气、环溴化废气、三氯化铝废水预处理废气	3000 m^3/h	酰化尾气、三氯化铝废水预处理废气经“二级降膜水吸收+一级碱吸收+一级水吸收+树脂吸脱附”处理后经 27m 排气筒 DA039 高空排放；环溴化废气经“两级降膜水吸收+一级碱吸收+一级亚硫酸钠吸收+二级碱吸收+一级水吸收+树脂吸脱附”处理后经 27m 排气筒 DA039 高空排放	依托现有
			醚化反应尾气	3000m^3/h	经“一级水吸收+一级活性炭吸附”处理后依托 DA039 高空排放	新建废气设施，依托排气筒
			缩合、成盐尾气、东区污水处理站生化废气、东区污水站苯醚缩合后期、成盐、混醚废水预处理系统废气	30000 m^3/h	各类废气经多级喷淋酸、碱、水吸收处理、树脂吸附、RTO 装置处理后经 30m 高排气筒 DA030 高空排放	依托现有
			结晶混醚尾气	2000 m^3/h	经现有“一级水吸收+树脂吸脱附”处理后经 27m 高排气筒 DA040 高空排放	依托现有
			粉碎包装含尘废气	4500 m^3/h	经“布袋除尘器+一级水吸收”处理后经 30m 高排气筒 DA031 高空排放	依托现有
		乙膦酸钠	酯化脱酸等废气	8000 m^3/h	经多级吸收、中和、冷凝、活性炭吸附处理后经 30m 高排气筒 DA033 高空排放	依托现有
			乙膦酸钠合成废气	40000 m^3/h	经多级吸收、中和处理后经 30m 高排气筒 DA034 高空排放	依托现有
		三乙膦酸铝制	制剂粉尘	40000 m^3/h	经布袋除尘器处理后经由一根新建 25m 高排气筒 DA048 高空排放	新建

		剂				
		嘧霉胺精制	精制废气	40000 m^3/h	经水洗、RTO、碱洗等多级处理设施处理后，依托现有60m 高排气筒 DA021 排放	依托现有
		通用公辅工程	**涉密予以删除**	500 m^3/h	四个储罐废气经多级碱吸收、水吸收处理后，经一根15m 高排气筒 DA042 高空排放	依托现有
			东区污水站苯醚溴盐废水预处理废气	30000 m^3/h	经酸吸收+活性炭吸附塔装置处理后经一根 15m 高排气筒 DA038 高空排放	依托现有
	废水处理	苯醚甲环唑	酰化三氯化铝废水	2t/h	2t/h 酰化三氯化铝废水预处理系统，废水经多效蒸发后蒸出水进入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
			溴化溴盐废水（含溴化废气处理废水）	4t/h	4t/h 溴盐废水预处理系统，废水经多效蒸发后蒸出水进入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
			缩合后期废水（含缩合废气处理废水、树脂脱附废水）	5t/h	5t/h 缩合后期废水预处理系统，废水经多效蒸发后蒸出水进入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
			成盐硝酸钠废水	3t/h	3t/h 成盐废水预处理系统，废水经调酸+光催化氧化+三效蒸发处理后，蒸出水进入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
			混醚废水（含树脂脱附废水）	2t/h	2t/h 混醚废水预处理系统，废水经多效蒸发后蒸出水进入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
			上述预处理蒸出水及其他低浓度废气处理废水	500t/d	进入东区污水处理站生化系统进一步处理，东区污水处理站生化系统处理规模为 500t/d，主体处理工艺为二级水解酸化+二级 A/O+MBBR	依托现有
		乙膦酸钠	废气处理废水、交替生产设备冲洗废水	100t/d	酯化脱酸废气水吸收废水直接回用于酯化脱酸二级降膜水吸收用水；合成废气吸收废水、交替生产设备冲洗废水经车间多效蒸馏后，冷凝水回用于酯化脱酸二级降膜水吸收用水	依托现有

		氯乙烷精制废水	100t/d	依托现有三乙磷酸铝蒸馏釜蒸发析盐废水预处理系统处理后在排入东区污水处理站生化系统进一步处理	依托现有
	通用公辅工程	东罐区各酸储罐废气处理废水	500t/d	进入东区污水处理站生化系统处理	依托现有
		西区循环冷却水	3000t/d	定期外排循环冷却水，通过架空管线直接打入厂区排放水池，再通过厂区总排口经“一企一管”排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理	依托现有
		东区循环冷却水	500t/d	定期外排循环冷却水，通过架空管线直接打入厂区排放水池，再通过厂区总排口经“一企一管”排入光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理	依托现有
	危险废物暂存场所		1100m2	已建 1 座危废贮存库，占地面积 1100m2（东西区共用）	依托现有项目
	一般固废暂存场所		50m2	已建 1 座一般固废贮存库，占地面积 50m2	依托现有项目
	噪声		—	基础减震、车间隔声、距离衰减	依托现有，并新建设备

排放污染物种类情况

种类	污染物名称		产生量	削减量	排入环境量
废气	有组织	氮氧化物	9.557	8.533	1.024
		颗粒物	245.868	244.1013	1.7667
		氯化氢	1647.036	1645.8521	1.1839
		溴化氢	11.872	11.7533	0.1187
		溴素	1.614	1.5575	0.0565
		非甲烷总烃	405.549	400.87	4.679
		TVOC	1343.410	1334.547	8.863
		其中	1.327	1.2855	0.0415
			11.008	10.8955	0.1125

				0.19	0.171	0.019	
				2.6387	2.3749	0.2638	
				26.492	23.8447	2.6473	
				0.076	0.07585	0.00015	
				30.682	30.4576	0.2244	
				55.027	54.69815	0.32885	
				36.749	35.94798	0.80102	
				5.414	5.29675	0.11725	
				126.677	125.13243	1.54457	
				12.022	11.6805	0.3415	
				18.213	17.8708	0.3422	
				0.76	0.684	0.076	
				11.753	11.63456	0.11844	
				0.445	0.42274	0.02226	
				1012.918	1011.2888	1.6292	
		无组织	颗粒物	0.328	0	0.328	
			非甲烷总烃	0.214	0	0.214	
			TVOC	0.214	0	0.214	
种类	**污染物名称**			**产生量**	**削减量**	**接管量**	**排入环境量**
废水	废水量			13826.98	2220.7	11606.28	11606.28
	COD			153.28	149.258	4.022	0.58
	SS			16.585	15.06	1.525	0.116
	NH_3-N			0.0602	0.0012	0.059	0.046
	TN			2.9434	2.5954	0.348	0.139

		TP	0.0108	0	0.0108	0.006
		二氯甲烷	18.988	18.986	0.002	0.002
		甲苯	4.82	4.819	0.001	0.001
		AOX	12.729	12.727	0.002	0.002
		硫化物	4.8965	4.8945	0.002	0.002
		氯苯	0.006	0.004	0.002	0.002
		全盐量	1544.099	1527.399	16.7	16.7
	种类	**污染物名称**	**产生量**	**利用量**	**处置量**	**排放量**
	固体废物	一般固废	5	0	5	0
		危险废物	2124.533	0	2124.533	0
污染物排放分时段要求	废气：连续排放； 废水：连续排放； 噪声：连续排放。					
排污口信息	（1）本项目实施后依托现有污水、雨水排放口。其中污水排放口需按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《水质采样方案设计技术规定》（HJ 495-2009）、《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》等规定，污水排放口已设置在线监控，监测因子主要为 pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮等，并在附近醒目处设置环境保护图形标志牌。雨水排放口处已设置视频监控并安装 pH 值、COD、NH3-N 在线监测仪和流量计、自动控制阀门。 （2）本项目建成后共涉及 10 根排气筒，其中新建 1 根排气筒，依托现有 9 根排气筒。各排气筒均应按照要求设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，在环境保护图形标志牌上标明排气筒高度、出口内径，排放污染物种类等。根据《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》，本项目 RTO 装置排气筒需安装在线监测，监测因子主要为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及非甲烷总烃；排放含农药物质颗粒物的各类排气筒需安装颗粒物在线监测。 （3）本项目不新建一般工业固废暂存场所，依托现有 1 座 50m2 的一般工业固废的暂存场所，一般固废储存场已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。本项目依托现有危废库一座，面积约 1100m2，危废库已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，必须有防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。 （4）固定噪声污染源对边界影响最大的，应按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）的规定，设置环境噪声监测点位，					

并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

执行的环境标准

（1）质量标准：新沂河嶂山闸-朱岭电灌站断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 标准；SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、O_3、$PM_{2.5}$执行《环境空气质量标准》（GB3095－2026）中的二级标准，TVOC、非甲烷总烃、甲苯、甲醇、氯化氢执行《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的规定，非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》中的规定；项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；建设用地土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600－2018）中表 1 中第二类用地筛选值标准，本项目西侧的农田执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618－2018）中表 1 中风险筛选值标准。

（2）排放标准：废水：本项目外排废水执行光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准，该标准未列出的指标执行江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）。废气：本项目行业类别为 C2631 化学农药制造，废气排放标准优先执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020），标准中未涉及的排放因子依次执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定、危险固废储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

环境风险防范措施

依托事故池、初期雨水池、设置切换装置、截止阀、事故水管线、水泵等，并做好防腐防渗处理；制定应急预案并实施演练，配备必要的应急监测仪器，进行职工培训、公众教育等

环境监测计划

污染源监测计划：

污染源类型	监测点位	监测指标[①]	监测频次	执行排放标准	信息公开
废水	废水总排口	水量、pH、COD、NH_3-N、TN、TP	安装在线监测	光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准、江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）	由建设单位定期向公众
		SS、色度	每月 1 次		
		全盐量、甲苯	每季度 1 次		
		二氯甲烷、AOX、硫化物、斑马鱼卵急性毒性	每半年 1 次		

雨水	雨水排放口	pH、COD、NH_3-N	企业已安装在线监测	/		公开监测结果
		SS	每日一次②			
废气	DA021	非甲烷总烃	安装在线监测	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）		
		二噁英类	每年 1 次			
		DMA、乙醇、TVOC	每半年 1 次			
	DA030	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、非甲烷总烃	安装在线监测			
		二噁英类	每年 1 次			
			每半年 1 次			
	DA031	颗粒物	安装在线监测			
	DA033	非甲烷总烃	每月 1 次			
		氯化氢、氯乙烷、乙醇、TVOC	每半年 1 次			
	DA034	非甲烷总烃	安装在线监测			
		氯乙烷、TVOC、乙醇	每半年 1 次			
	DA038	非甲烷总烃、TVOC	每月 1 次			
		1,2 二丙醇、DMA、环己烷、甲苯、乙酸	每半年 1 次			
	DA039	非甲烷总烃、TVOC	每月 1 次			
			每半年 1 次			
	DA040	非甲烷总烃、TVOC	每月 1 次			
			每半年 1 次			
	DA042	氮氧化物、氯化氢、溴素	每半年 1 次			
	DA048	颗粒物	每季度 1 次			
	厂区内任意点无组织废气	非甲烷总烃	每半年 1 次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）		
	无组织下风向厂界	氮氧化物、颗粒物、氯化氢、氨、溴化氢、溴素、硫化氢、TVOC、	每半年 1 次	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-		

				2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
噪声	厂界四周外1m	等效连续A声级	每季度监测1次（昼夜各1次）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
地下水	结合重点单元、重点区域布设监测点	GB/T 14848-2017表1常规指标（微生物指标、放射性指标除外）	每年丰水期、枯水期各监测1次	/
土壤	结合重点单元、重点区域布设监测点	“pH”+“GB36600-2018表1中45项因子”、总氟化物、锰、锌、氰化物、石油烃（C_6-C_9）、二硫化碳、挥发性酚类	每年1次	/

环境质量跟踪监测计划：

分类	监测点位	监测点数量	监测指标	监测频次	执行标准
大气	下风向敏感目标处	1个	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、TVOC、非甲烷总烃、甲苯、甲醇、氯化氢	每年1次	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（H22-2018）附录D、《大气污染物综合排放标准详解》等

	土壤	储罐区、污水处理区、危险废物暂存场所、厂房等	8 个	“pH”+“GB36600-2018 表 1 中 45 项因子”+“石油烃（C_{10}-C_{40}）”、锰、锌、氰化物、石油烃（C_6-C_9）、二硫化碳、挥发性酚类	每三年 1 次	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）第二类用地中筛选值
	地下水	本项目场地、地下水上游、下游	3 个	水位、pH 值、高锰酸盐指数、石油类、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、硫酸盐、挥发性酚类、氟化物、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、总硬度、氯化物、六价铬、菌落总数、总大肠菌群、汞、铅、砷、锌、铁、K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、Cl^-、SO_4^{2-}、CO_3^{2-}、HCO_3^-氰化物、苯、甲苯、二甲苯、硫化物、钠、三氯甲烷、二氯甲烷、氯苯、挥发酚、等	每年 1 次	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
应公开信息内容	（1）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； （2）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； （3）防治污染设施的建设和运行情况； （4）环境污染事故应急预案； （5）废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况； （6）排污许可申请情况、执行报告； （7）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况。 公开方式：厂内设置资料索取点					

10 环境影响评价结论

10.1 项目概况

利民化学有限责任公司（以下简称“利民化学”）成立于2019年9月4日，由利民化工股份有限公司部分资产划拨成立，为利民集团全资子公司。

为进一步拓展企业产品品类、提升产品品质，同时优化厂区生产装置、扩大企业产品的市场占有率，拟投资**涉密予以删除**于现有厂区内实施“绿色高效杀菌剂系列技改项目”（以下简称“本项目”），主要建设内容为：①扩建现有年产1100吨苯醚甲环唑原药生产线，新增700吨/年产品产能，形成年产1800吨苯醚甲环唑原药生产能力；②企业原西区九车间建设年产5000吨乙膦酸钠水剂装置，2025年底拆除该车间并建设为年产100吨氟吡菌酰胺原药生产装置，因市场对乙膦酸钠水剂尚有需求，且利民化学是国内唯一一家生产乙膦酸钠水剂的企业，故拟将已拆除的5000吨乙膦酸钠水剂产能改建至东厂区现有三乙膦酸铝生产线内，使用三乙膦酸铝生产装置其中一条生产线与三乙膦酸铝产品交替生产；③扩建现有年产1000吨三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产线，新增4000吨/年产品产能，形成年产5000吨三乙膦酸铝水分散颗粒剂制剂生产能力；④利用西厂区十三车间现有装置西侧区域，新建嘧霉胺原药精制产线，以实现对现有1000吨/年嘧霉胺原药精制能力。通过对产品的研发与技改，对促进产业发展，推动化学农药产业升级具有重要意义；同时也为节能减排、建设节能环保型社会做出贡献。

本项目已取得了江苏新沂经济开发区经发局《江苏省投资项目备案证》（新经开备〔2026〕93号），项目代码为2501-320354-89-02-962897。

10.2 生态环境分区管控要求相符性

本项目所在地位于淮河流域，经对照分析，本项目与江苏省省域及淮河流域生态环境分区管控总体要求相符。

本项目位于徐州市，经对照分析，本项目与徐州市生态环境分区管控总体要求相符。

本项目位于江苏省新沂市化工产业集聚区经九路69号，利民化学有限责任公司现有厂区内，根据“江苏省生态环境分区管控综合服务平台”查询结果，本项目属于所在地块位于重点管控单元“新沂市化工产业集聚区”内，不涉及优先保护单元，不涉及一般管控单元。距离本项目厂区最近的生态保护红线为马陵山地方级风景名胜区（环境管

控单元编码：ZH32038110039），位于本项目东南侧 5600m；距离本项目最近的生态管控空间为沭河洪水调蓄区（环境管控单元编码：ZH32038110277），位于本项目东侧 3800m。

本项目与重点管控单元“新沂市化工产业集聚区”生态准入清单相符。

对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》，本项目与其相符。本项目与《市政府关于印发<大运河徐州段核心监控区国土空间管控细则（试行）>的通知》（徐政规〔2023〕4 号）不相违背。

本项目与项目所在地生态环境分区管控要求相符。

10.3 环境质量现状

1、环境空气

根据《2025 年新沂市生态环境状况公报》，本项目所在地为环境空气质量为不达标区。根据特征污染物补充监测数据，评价区域内 TVOC、甲苯、甲醇、氯化氢等特征污染物均达到《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中相应标准限值；非甲烷总烃可以达到《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

2、地表水

根据《2025 年新沂市生态环境状况公报》，2025 年新沂市集中式饮用水源水质达标率稳定达到 100% 。骆马湖新店饮用水源地取水口水质稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质的要求，水质达标率为 100%。

地表水水质现状监测表明，新沂河各监测断面监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值要求；新墨河现状各监测断面监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

3、声环境

现状监测结果表明，本项目厂址区域各测点声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，声环境质量较好。

4、地下水

地下水现状监测表明：本项目各地下水监测点位均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅳ类标准。

5、土壤环境

根据监测分析结果，本项目厂区内各监测点及厂区外 T1-T3 监测土壤现状监测因子均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值标准，厂区西侧农田 T4 监测土壤现状监测因子均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）中表 1“其他”中相应 pH 值下的筛选值标准。本项目厂区内各监测点及厂区外 T1-T3 各土壤监测点位中的总氟化物均满足江苏省地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值标准。本项目所在区域土壤环境较好。

10.4 主要污染源及拟采取的治理措施

1、废气

本项目有组织废气主要为生产装置的工艺尾气、物料投料废气、固废副产包装废气、储罐呼吸废气、废水处理废气、危废库废气等。

本项废气处理措施为：

①苯醚甲环唑缩合、成盐工艺尾气、苯醚废水预处理废气、东罐区部分有机溶剂储罐尾气经现有多级喷淋酸、碱、水吸收处理、树脂吸附、RTO 装置处理后经现有一根 30m 高排气筒 DA030 高空排放；粉碎包装含尘废气经现有布袋除尘器+一级水吸收处理后经现有一根 27m 排气筒 DA031 高空排放；苯醚甲环唑酰化废气、环溴化废气经现有二级降膜水吸收、多级碱吸收、水吸收及树脂吸脱附处理后经现有一根 27 m 排气筒 DA039 高空排放，醚化废气经新建一级水吸收+活性炭吸附处理后通过 DA039 高空排放；结晶混醚废气经现有一级水吸收+树脂吸脱附处理后经现有一根 27 m 排气筒 DA040 高空排放；苯醚溴盐废水预处理系统废气经现有酸吸收+活性炭吸附处理后经现有一根 24m 排气筒 DA038 高空排放。

②乙膦酸钠酯化脱酸废气经现有二级降膜水吸收+一级碱吸收+压缩冷凝处理后再经过活性炭吸附进一步处理，处理后的废气经现有一根 30m 排气筒 DA033 高空排放；乙醇精馏废气经水吸收、碱吸收处理后通过 DA033 排放；乙膦酸钠合成废气经多级水吸收、酸吸收处理后通过现有一根 30m 高排气筒 DA034 高空排放。

③三乙磷酸铝水分散粒剂废气经新建布袋除尘器处理后，通过一根新建 25m 高排

气筒 DA048 高空排放。

④嘧霉胺精制废气经现有水洗+RTO+两级烟气碱洗处理后，通过现有一根 60m 高排气筒 DA021 高空排放。

经采取上述处理措施后，本项目废气能够做到达标排放。

2、废水

本项目排水采用“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”，本项目产品工艺废水、废气处理设施废水、设备冲洗水、循环冷却系统排水以及职工生活污水等。按照清污分流的原则设计排水系统，高含盐高浓度工艺废水依托厂区现有的多效蒸发等预处理设施后与其他低浓度废水一同经东西区污水处理站生化处理，达光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂接管标准后通过厂区污水总排口，经“一企一管”排入污水处理厂进一步处理。

3、噪声

本项目噪声主要来源于各类风机、泵类运转所产生的机械噪声，噪声值在 80～100dB(A)之间。

建设项目通过对噪声设备采取相应隔声减振措施、合理布局、绿化等措施和距离衰减后，厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 级标准要求。

4、固废

本项目固废主要包括一般工业固废、危险废物。

一般工业固废为未沾染化学品的废包装物，经统一收集后，委托有主体资格和技术能力的单位进行处理处置。

危险废物主要有环化釜重有机相、二甲胺废液、苯醚脱色废活性炭、成盐母液浓缩釜残、溴化钠蒸馏釜残、溴化钾蒸馏釜残、二苯醚精馏釜残、氯化钾精制浓缩液、乙膦酸钠碱吸收液蒸馏釜残、嘧霉胺精制母液脱溶釜残、副产精制废活性炭、废活性炭、废布袋、环溴化废水蒸发釜残、缩合后期废水蒸发釜残、乙膦酸钠废水蒸发釜残、污水站生化污泥、沾染化学品的废包装物，委托有资质单位处理，不会产生二次污染。

本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处置或综合利用，不会产生二次污染，因

此固体废弃物处理措施可行。

10.5 环境影响预测与评价

1、废水接管可行性

根据新沂市化工产业集聚区排水规划，本项目位于光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂服务范围内。本项目实施后外排废水量减少，光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂处理能力可满足本项目废水处理需求。

企业现有已设置专用管道（一厂一管）与光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂相连。因此，从水质、水量、管网等方面分析，本项目可以接管至光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂进一步处理。光大水务运营（新沂）有限公司经济开发区污水处理厂尾水排入新沂市尾水导流工程，不进入区域地表水体，不会对区域地表水产生不利环境影响。

2、废气

①根据《2025 年新沂市生态环境状况公报》，本项目位于不达标区域。

②本项目新增污染源正常排放情况下，颗粒物、NO_2、HCl、TVOC、甲醇、非甲烷总烃、甲苯污染物短期浓度贡献值的最大占标率≤100%。

③本项目新增污染源正常排放情况下，颗粒物、NO_2 等污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率均≤30%。

④非正常排放条件氮氧化物、氯化氢的 1h 最大浓度贡献值超过浓度限值要求，其他污染物未超出浓度限值要求，一旦发生事故性排放，对环境空气有明显影响。为减轻非正常排放对周边环境的影响，应尽量采取措施控制非正常工况的发生。

⑤正常排放情况下，所有污染物在厂界处的短期贡献浓度均可满足厂界标准限值和环境质量要求，因此本项目无需设置大气防护距离。

⑥现状浓度达标的 NO_2、HCl、TVOC、甲醇、非甲烷总烃、甲苯、叠加现状浓度环境影响后污染物浓度符合相应标准要求；现状不达标的 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 削减颗粒物后，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度变化率均 $k<0$，对区域环境质量有改善作用。

综上所述，本项目建设对大气环境影响可以接受。

本项目卫生防护距离分别以苯醚甲环唑装置、西区九车间周边各 50m 内以及西区

十三车间周边 100m 的范围。根据公司现有项目原东、西厂区卫生防护距离分别为厂界外各 500m，本项目卫生防护距离包含在该卫生防护距离之内，原卫生防护距离保持不变。根据现场调查，本项目卫生防护距离范围无居民、医院、学校等环境敏感点，今后也不得新建居民区、医院、学校等环境敏感点。

3、噪声

对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行分析，建设项目实施后各种设备所产生的噪声对厂界各测点贡献值均低于相应的标准值，厂界各测点噪声昼间、夜间均能达标排放。

4、固体废物

本项目各类固废采取妥善的处理处置措施后不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水

预测结果表明，在持续泄漏的情景下，泄漏点近距离范围污染物浓度较大，且中心点的污染物浓度最大，随着时间的推移，污染物的超标和影响距离、范围都不断扩大。但是，如果上述事故发现及时、处理方法得当，可有效缩小污染范围、缩短对地下水质造成不良影响的周期。本项目建设过程中，对污水处理设施必须采取可靠的防渗防漏措施，防止非正常状况下污水泄漏对地下水环境造成污染。

6、土壤

根据预测结果可知，本项目投产 1 年、5 年、10 年、20 年后土壤中甲苯、二氯甲烷累计计算结果远小于选用的土壤标准值，原药尘在土壤中的沉降量也较低，且本项目原药为高效、安全、环境友好的农药新品种，主要用于农田植保，对土壤的累积影响较小。而实际生产中，某预测点污染物的沉降量不可能 20 年不发生任何冲刷、转移、减少，实际累积值应比预测值小。

综上所述，本项目实施后正常生产阶段，在考虑大气沉降情况下，特征污染物的沉降对周边环境影响较小，故本项目对土壤的污染影响可接受。

7、环境风险

根据预测结果，泄漏事故发生后，最不利气象条件下，二氯甲烷浓度达到大气毒性

终点浓度-1（24000mg/m³阈值）无对应位置，毒性终点浓度-2（1900mg/m³阈值）廓线对应的位置为 240m；最常见气象条件下，二氯甲烷浓度达到大气毒性终点浓度-1（24000mg/m³阈值）无对应位置，毒性终点浓度-2（1900mg/m³阈值）无对应位置。

最不利气象条件下，氯化氢达到大气毒性终点浓度-1 及大气毒性终点浓度-2 阈值的廓线对应的位置分别为 1390m（150mg/m³阈值）、3270m（33mg/m³阈值）；最常见气象条件下，氯化氢浓度达到大气毒性终点浓度-1 及大气毒性终点浓度-2 阈值的廓线对应的位置分别为 1530m（150mg/m³阈值）、3460m（33mg/m³阈值）。

最不利气象条件下，CO 达到大气毒性终点浓度-1 及大气毒性终点浓度-2 阈值的廓线对应的位置分别为 190m（380mg/m³阈值）、460m（95mg/m³阈值）；最常见气象条件下，CO 浓度达到大气毒性终点浓度-1 及大气毒性终点浓度-2 阈值的廓线对应的位置分别为 250m（380mg/m³阈值）、580m（95mg/m³阈值）。

最不利气象条件下，光气浓度达到大气毒性终点浓度-1 及毒性终点浓度-2 廓线对应的位置分别为 390m（3mg/m³阈值）、680m（1.2mg/m³阈值）；最常见气象条件下，光气浓度达到大气毒性终点浓度-1 及毒性终点浓度-2 廓线对应的位置分别为 500m（3mg/m³阈值）、870m（1.2mg/m³阈值）。

根据预测结果，事故状态下，事故废水进入新墨河后，COD 最大超标（III类水质）距离为 51m，达到时间为 31.3s；二氯甲烷烷最大超标（参照集中式生活饮用水地表水源地特定项目标准限值水质）距离为 148m，达到时间为 90.8s。

根据预测，本项目周边力庄村等关注点人群健康产生影响。本项目各风险源项条件下关心点处人员在无防护措施条件下受到伤害的可能性最高为 2.8×10^{-7}，低于化工行业平均事故风险水平为 8.33×10^{-5}，因此本项目环境风险可防可控。

综上所述，本项目在切实采取相应风险防范措施和应急预案的前提下，环境风险可防可控。

10.6 公众意见采纳情况

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部 部令 第 4 号），建设项目生态环境影响报告书需进行第一次项目概况公示、第二次全本公示，同时在当地报纸进行两次公示，最后在报批前进行报批公示。本项目已完成第二次网站公示、报纸公示，目前

尚未收到来自公众的反对意见。

10.7 环境影响经济损益分析

本项目总投资**涉密予以删除**。通过对“三废”的综合利用和回收利用，不但降低了单位产品的物耗，降低单位产品成本，而且减少了向环境中排放污染物的量，环境经济效益是显著的。建设项目实现了社会效益、经济效益和环保效益的统一。

10.8 环境管理与监测计划

本报告从机构设置、具体职责、管理制度、排污口设置等方面提出了具体的环境管理要求，并针对项目特点，提出了污染源监测计划和环境质量监测计划，对具体监测指标、监测点位、监测频次提出了要求。

10.9 总结论

本报告经分析论证和预测评价后认为，本项目的建设符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规划及相关要求，符合区域相关规划；生产过程中采用了较清洁的生产工艺，所采取的污染防治技术经济可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；排放总量能够在区域内平衡；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，本项目的环境风险可接受；建设单位开展的公众参与尚未收到反对意见。

因此，在建设单位认真落实本环评报告提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施、严格执行环保“三同时”的基础上，从环保角度论证“绿色高效杀菌剂系列技改项目”的建设具有环境可行性。