

国环评证乙字第 1983 号



002 省道（原 337 省道）镇江段改扩建工程

环境影响报告书

（简本）

建设单位： 句容市交通运输局

编制单位： 江苏省交通规划设计院股份有限公司

二〇一三年六月

承 诺

本简本内容由江苏省交通规划设计院股份有限公司编制，并经句容市交通运输局确认同意提供给环保主管部门作 002 省道（原 337 省道）镇江段改扩建工程项目环境影响评价审批受理信息公开。句容市交通运输局、江苏省交通规划设计院股份有限公司对简本文本内容的真实性、与环评文件全本内容的一致性负责。

目 录

1 项目概况	- 1 -
1.1 项目背景	- 1 -
1.2 项目基本信息	- 1 -
1.3 路线走向	- 1 -
1.4 主要工程数量及经济技术指标	- 2 -
1.5 项目选线方案比选	- 3 -
1.6 与法规、政策、规划的相符性	- 5 -
2 环境现状	- 7 -
2.1 项目所在地环境质量现状	- 7 -
2.2 环境影响评价范围	- 9 -
3 环境影响及保护措施	- 10 -
3.1 污染物排放源强分析	- 10 -
3.2 环境影响预测与评价	- 15 -
3.3 污染保护措施及技术经济论证	- 18 -
3.4 环境管理与监测计划	- 22 -
4 公众参与	- 28 -
4.1 网络公示	- 28 -
4.2 现场公示	- 29 -
4.3 问卷调查	- 29 -
4.4 公众意见采纳情况	- 34 -
4.5 公众参与结论	- 34 -
5 环境影响评价结论	- 36 -
6 联系方式	- 37 -

1 项目概况

1.1 项目背景

337 省道起自龙潭，与江南沿江高等级公路交叉处，向南经栖霞区龙潭新城、句容市宝华镇、江宁区汤山新城、湖熟镇、禄口新城、横溪街道以及滨江新城，止于滨江，路线全长 88km，其中镇江段 5.61km，南京段 82.4km。南京段环评由南京市交通运输局负责报批，本项目为 337 省道镇江段，全程为改扩建路段。

目前 337 省道大部分路段为二级公路标准，且分多期、分段实施完成，现状道路等级不一。随着南京都市圈快速发展，现状 337 省道已不能满足未来交通需求；并且现状 337 省道的技术标准远低于与其衔接的其他道路，在一定程度上制约了整体路网效益的发挥，因此，迫切需要对 337 省道进行改造。为配合 337 省道整体改造，同时带动句容市经济发展，句容市交通运输局拟对 337 省道镇江段进行改扩建。

1.2 项目基本信息

表 1.2-1 项目基本信息

项目名称	337 省道镇江段改扩建工程
建设单位	句容市交通运输局
建设项目类别	E4721 铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑
路线里程	5.61km
总投资	28076 万元
预计建设期	2013 年 10 月-2016 年 9 月
立项审批部门	江苏省发展和改革委员会

1.3 路线走向

337 省道推荐线路总体沿老路进行原位扩建，路线起自栖霞疏港大道（江南沿江高等级公路）沿既有 337 省道向南，依次经龙潭新城、句容宝华镇、汤山新城、湖熟新城、禄口新城以及滨江新城，终点于丽水大街（江南沿江高等级公路），沿线分别与沪宁高速、宁杭高速、机场高速以及宁马高速交叉并设置互通，沿线跨越秦淮河、句容河。路线全长 88km，其中南京段 82.4km，镇江段 5.61km。

337 省道镇江段位于句容宝华镇，起于桩号 K2+360，沿既有 337 省道路线改

扩建，终于桩号 K7+970，全长 5.61km。

项目地理位置见图 1.3-1。

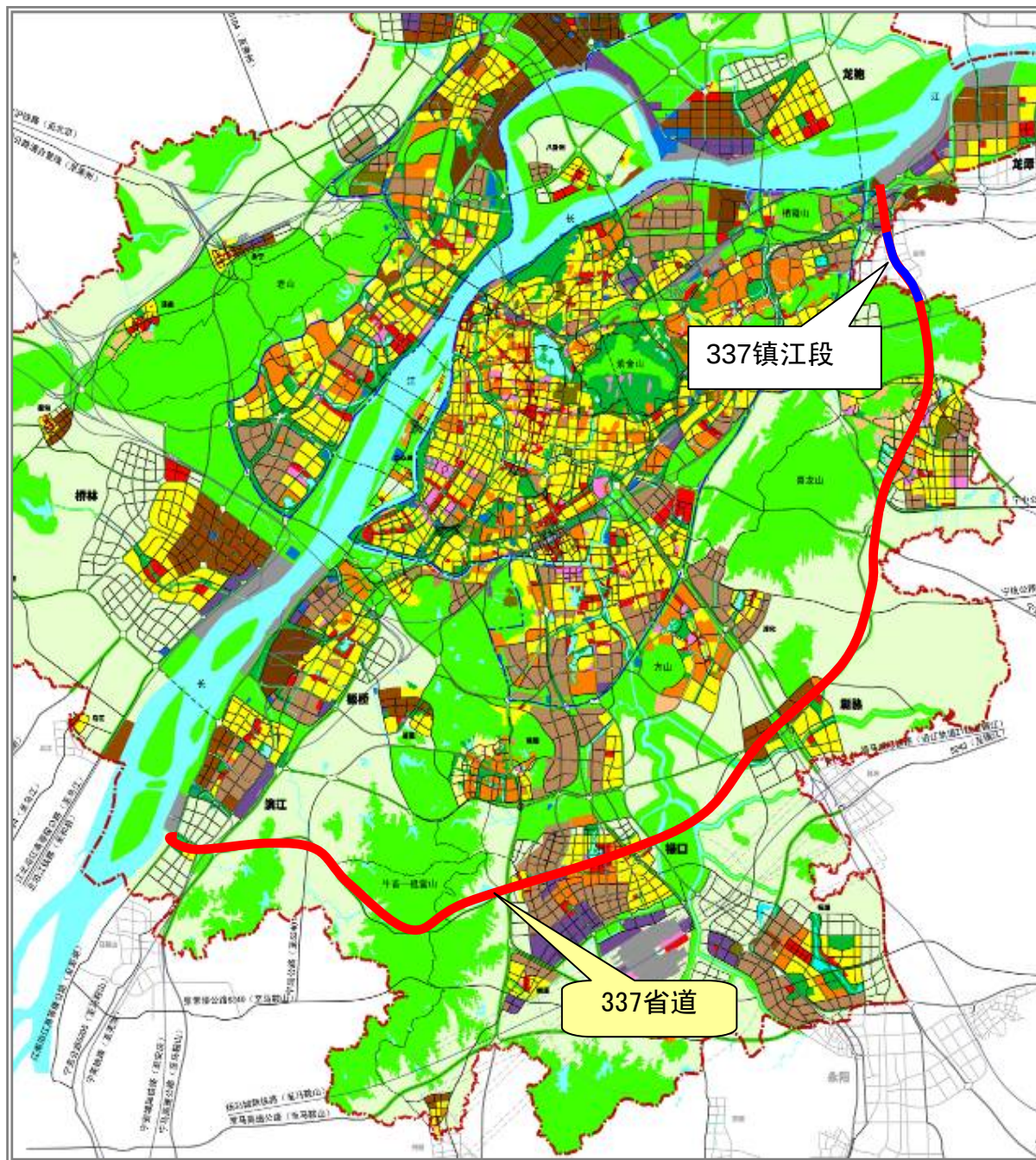


图 1.3-1 项目地理位置图

1.4 主要工程数量及经济技术指标

本项目采用一级公路标准进行改扩建建设，设计行车速度 80 公里/小时；全线双向六车道，路基宽度 43 米；采用沥青路面；项目新增用地 300 亩，取土坑占地 50 亩；工程路基断面方 19.8 万立方米；本项目涵洞 14 道；全线设置平面交叉 1 处、互通式立体

交叉 1 处。本项目计划于 2013 年 10 月开工，2016 年 9 月完工，施工期 3 年。项目概算投资总额 28076 万元。建设内容包括路基工程、路面工程、桥涵工程、交叉工程、排水工程、交通工程、绿化工程。

本项目主要技术经济指标见表 1.4-1。

表 1.4-1 主要工程量表

序号	工程项目		单位	数量	备注
1	道路等级			一级	
2	车道数			双向六车道	
3	设计车速		km/h	80	
4	路线长度		km	5.61	K2+360-K7+970
5	路基宽度/红线宽度		m	43/60	
6	新增用地		亩	300	
7	取土坑用地		亩	50	
8	拆迁建筑物		m ²	16751	
9	填方		万 m ³	19.8	
	挖方		万 m ³	15.7	
10	桥涵工程	桥梁	m/座	/	
		涵洞	道	14	
11	交叉工程		处	平面交叉 1	
				互通式立体交叉 1	
12	交通工程及沿线设施		公里	5.61	
13	绿化及环境保护		公里	5.61	
14	投资总额		万元	28076	

1.5 项目选线方案比选

1.5.1 路线方案

根据工可报告，337 省道镇江段作为整个 337 省道的组成部分，纳入整体进行道路设计规划，337 省道龙潭至汤山段存在老路方案和改线方案两个比选方案。

老路方案：

沿既有 337 省道进行原位扩建，起自疏港大道，向南依次经龙潭新城、句容宝华镇及汤山新城规划区内部穿越。比较段里程 24.31km，其中栖霞区段 2.38km，镇江段 5.61km，江宁段 16.33km。

改线方案：

沿规划道路布设，路线起自七乡河西侧疏港大道，向南与 312 国道交叉后顺接仙林副城外围道路，与京沪高铁、沪宁高速交叉后与 122 省道共线，自汤山新城规划区外围绕越。改线方案路线里程 22.23km，其中利用老路段 4.41km。

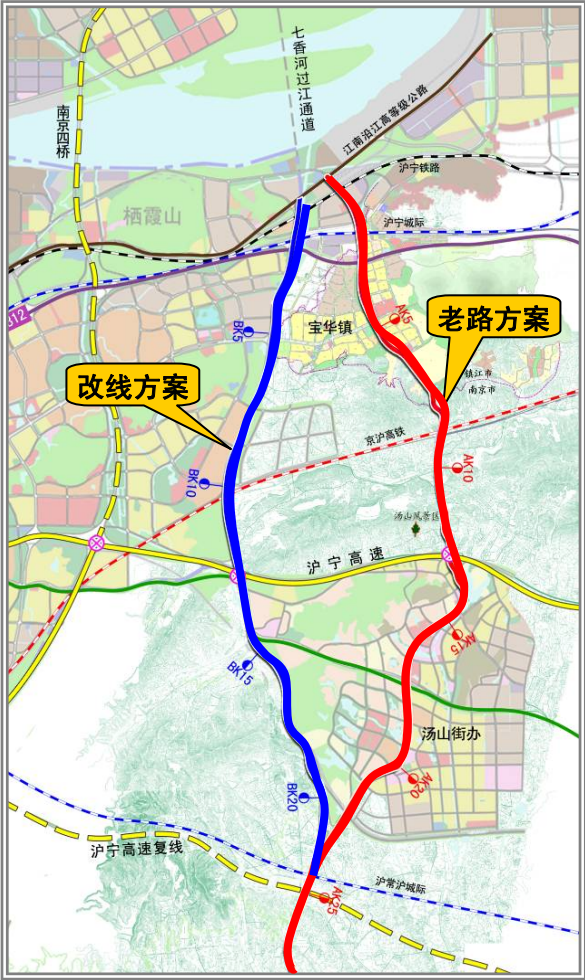


图 1.5-1 比选路线方案示意图

1.5.2 方案比选

从环境保护角度，分析上述老路方案、改线方案两种方案的优缺点，见表 1.5-1。

表 1.5-1 路线方案比选表

评价项目		老路方案	改线方案
社会环境	规划符合性	符合南京都市圈规划，符合线路功能定位，符合宝华新城规划，利于句容宝华镇经济发展。	符合南京都市圈规划，符合线路功能定位，但是路线避绕宝华镇，对其经济带动较小。
	拆迁	拆迁 96940m ²	拆迁 148170m ²
	交通阻隔	有利于南京都市圈区域交通	有利于南京都市圈区域交通
生态	占用土地	新增土地 1392 亩	新增土地 1811 亩

评价项目		老路方案	改线方案
环境	土方	170.55 万方	230.63 万方
	农业生态	占地较少，对农业生产影响小	占地较多，对农业生产影响大
	水土流失	土方量较小，施工造成的水土流失量也较小	土方量较大，施工造成的水土流失量较大
声环境		老路改扩建，路线相对较短，两侧敏感点少，工程施工噪声和道路交通噪声影响人口相对较少	新建道路，路线相对较长，道路两侧敏感点较多，工程施工噪声和道路交通噪声影响人口相对较多
水环境		不涉及敏感区	不涉及敏感区
固体废物		土方量小，废弃土方量小；拆迁量小，拆迁废物量小	土方量大，废弃土方量大；拆迁量大，拆迁废物量大
环境空气		老路改扩建，路线相对较短，工程施工扬尘和运营期汽车尾气影响人口较少	新建道路，路线相对较长，工程施工扬尘和运营期汽车尾气影响人口较多
环评推荐		老路方案	

根据上表内容，从环境保护和城市规划角度对路线方案进行比较分析如下：

改线方案虽然符合南京都市圈规划，符合线路功能定位，但是路线避让宝华镇，对其经济带动较小。改线方案新建里程较长，土方量、新增占地面积均较大，带来较大拆迁量且运营期对居民的正常生产生活有较大的噪声干扰。老路方案利用既有汤山互通可实现与沪宁高速的便捷交通转换，而改线方案无法与沪宁高速进行直接转换，且改线方案与 122 省道衔接处交通组织难度较大。可研阶段已与镇江市方面沟通，镇江交通主管部门提出为方便宝华镇利用，建议采用老路方案，且镇江段已经为 337 省道进行扩建两侧预留控制做了大量工作，预留红线宽度为 60m。

因此，综合考虑，环评推荐老路方案，与工程可行性研究报告推荐方案一致。

若无特别说明，本次评价所述拟建公路路线均指上述推荐路线方案。

1.6 与法规、政策、规划的相符性

1.6.1 产业政策的符合性

本项目是省道 337 的重要组成部分，随着交通事业的发展，337 省道同时发挥着南京市三环的作用，是南京都市圈外围城镇发展的重要纽带。项目建设符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（发改委 2011 年 9 号令）中的鼓励类 第二十四条 公路及道路运输（含城市客运）2、国省干线改造升级；符合《江苏省工商领域鼓励投资的产业、产品和技术导向目录》中 四、交通运输、物流及邮电通信业 （一）交通运输业 2、公

路（1）公路及路网配套建设。对照《江苏省产业结构调整指导目录》，本项目建设不属于其中的禁止类或限制类。因此，本项目建设符合国家产业政策要求。

1.6.2 规划的符合性

本项目符合《镇江市“十二五”交通运输发展规划》、《南京都市圈规划(2002-2020)》、《句容市城市总体规划（2001~2030）纲要》、宝华新城规划以及《江苏省重要生态功能保护区区域规划》的相关要求。因此，本项目建设符合区域规划的要求。

2 环境现状

2.1 项目所在地环境质量现状

2.1.1 水环境

委托句容市环境监测站于 2013 年 3 月 25 日-3 月 27 日进行水环境现状监测，本次水环境现状监测的监测断面与监测频次见表 2.1-1。

表 2.1-1 水环境现状监测断面与频次一览表

序号	水体名称	断面位置	监测要求	监测因子
WJ1	路侧河流	新坝，现状 S337 路西侧	监测方法按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的方法和要求进行，GB3838-2002 中未说明的，按《水和废水监测分析方法（第四版）》（中国环境科学出版社，2002 年）进行。	pH、水温、DO、高锰酸盐指数、NH ₃ -N、SS、石油类同步记录流速、水深、河宽等水文参数

根据监测结果，本项目评价范围内路侧河流监测断面处的 pH、高锰酸盐指数、DO、NH₃-N、石油类水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，SS 水质指标满足《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准，符合《江苏省地表水（环境）功能区划》规定的水质目标要求，因此，项目所在区域地表水环境质量现状良好。

2.1.2 地下水环境

项目所在区域地下水类型为赋存在第四系全新统杂填土、亚粘土、淤泥质亚粘土和更新统亚粘土中的松散岩类孔隙水。地下水主要受大气降水和地表水下渗补给，以蒸发和人工开采的方式排泄。本项目施工区域地下水位埋深 0.20~2.80m。

委托句容市环境监测站于 2013 年 3 月 26 日进行地下水环境现状监测。

表 2.2-1 地下水环境现状监测表

编号	名称	桩号	监测因子
UJ1	和平村	K2+800	pH、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、硝酸盐氮、总硬度
UJ2	新坝	K4+700	
UJ3	上鲍亭	K6+900	

根据监测结果，项目所在区域三处监测点位高锰酸盐指数、氨氮两项指标超标，仅满足 IV 类地下水标准，其它指标均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III 类地下

水及以上标准。经调查，该 3 处水井均无饮用功能。高锰酸盐指数、氨氮超标原因主要是由于降雨导致部分受污染的地表径流流入监测的地下水采样井，使井水被污染。

2.1.3 声环境

委托句容市环境监测站于 2013 年 3 月 26 日-3 月 27 日进行声环境现状监测。

表 2.3-1 声环境现状监测方案

序号		监测点名称	监测点桩号	监测点位置	监测因子	监测频次	备注
NJ1	NJ1-1	和平村	K2+800	距现有道路左侧首排房屋	20minL _{Aeq}	监测 2 天，每天昼、夜间各 1 次	交通噪声
	NJ1-2			距现有道路中心线左侧 200m 处首排一层			环境噪声
NJ2	NJ2-1	茅塘	K3+500	距现有道路左侧首排房屋			交通噪声
	NJ2-2			距现有道路中心线左侧 200m 处首排一层			环境噪声
NJ3	NJ3-1	新坝	K4+700	距现有道路左侧首排房屋			交通噪声
	NJ3-2			距现有道路中心线左侧 200m 处首排一层			环境噪声
NJ4		上鲍亭	K6+900	距离现有道路路肩 0 米、40 米、80 米、160 米、200m，同步监测，同时记录车流量			

根据监测结果，项目所在区域敏感点监测声级均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应的功能区标准；根据现有省道 337 交通噪声断面衰减分析，敏感点噪声现状受现有公路交通影响不大。因此，项目所在区域声环境质量现状良好。

2.1.4 大气环境

委托句容市环境监测站与 2013 年 3 月 26 日-4 月 1 日进行大气环境现状监测。

表 2.4-1 大气环境现状监测方案

序号	监测点名称	桩号	监测点位置	监测因子	监测频次
AJ1	和平村	K2+800	村庄空旷处	NO ₂ 小时值（每日 02、08、14、20 时共 4 次，NO ₂ 日均值，PM ₁₀ 日均值，同步记录风向风速温度	连续监测 7 天，取样时间按 GB3095-2012 要求执行
AJ2	上鲍亭	K6+900			

根据监测结果，监测时段内，和平村、上鲍亭两个监测点 PM₁₀ 日均值、NO₂ 小时值、NO₂ 日均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，本项目所在地环境空气质量现状良好。

2.1.5 生态环境

（1）本项目沿线距离较近的生态敏感区为宝华山国家森林公园，距其限制开发区边界约 320m。

（2）评价范围内农业生产主要包括粮食作物、经济果园、绿化林木三大类。

（3）沿线植被以人工植被为主，主要以农田作物和绿化植物，动物主要为家养动物，评价范围内无珍稀动植物分布。

（4）评价范围内土地利用以耕地、林地为主，此外还包括沿线村镇的住宅用地、水域及水利设施用地以及交通运输用地。

（5）水土流失类型为水力侵蚀，属微度侵蚀，土壤侵蚀模数为 500t/km²·a。

2.2 环境影响评价范围

根据环境影响评价技术导则和《公路建设项目环境影响评价规范》（JTGB03-2006）要求，本项目各环境要素的评价范围见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目评价范围一览表

环境要素	评价范围
地表水环境	拟建公路中心线两侧 200m 范围内；跨越河流上游 500m 至下游 1000m 范围内。
地下水环境	公路建设、运营可能导致地下水水位变化的区域，一般在一个完整的水文地质单元区域内。
声环境	拟建公路中心线两侧 200m 范围内区域，施工场地周边 200m 范围内区域。
大气环境	拟建公路中心线两侧 200m 范围内区域；施工场地周边 200m 范围内区域。
生态环境	拟建公路中心线两侧 300m 范围内区域；施工场地周边 300m 范围内区域。
社会环境	以拟建公路中心线两侧 200m 范围内为主，兼顾句容市。
环境风险	拟建公路中心线两侧 200m 范围内；跨越河流上游 500m 至下游 1000m 范围内。

3 环境影响及保护措施

3.1 污染物排放源强分析

3.1.1 施工期污染源

3.1.1.1 噪声

公路建设项目常用工程施工机械包括：路基填筑：推土机、压路机、装载机、平地机等；路面施工：铲运机、平地机、摊铺机等；物料运输：载重汽车等；物料拌和：搅拌机。常用公路工程施工机械噪声级 80~100dB。

3.1.1.2 大气污染源

施工期环境空气污染源主要为扬尘污染和沥青烟气污染。

（1）扬尘污染主要在施工前期路基填筑过程，以施工道路车辆运输引起的扬尘和施工区扬尘，类比同类项目监测数据，路基外 20m 外 TSP 浓度 $0.2\sim0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（2）沥青烟，类比同类工程，下风向 50m 外苯并[a]芘浓度低于 $0.00001\text{mg}/\text{m}^3$ ，THC 浓度在 60m 左右 $\leq 0.16\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3.1.1.3 废水

本项目施工期排放的废水主要来自：①施工机械、施工物料、施工泥渣、生活垃圾受雨水冲刷产生雨污水以及混凝土拌合砂石料冲洗废水等施工废水；②施工营地生活污水。

（1）施工废水：废水中主要污染物为 COD、SS 和石油类。主要污染物浓度为：COD $300\text{mg}/\text{L}$ ，SS $800\text{g}/\text{L}$ ，石油类 $40\text{mg}/\text{L}$ 。

（2）生活污水：排放量约 $6\text{m}^3/\text{d}$ ，污水中主要污染物质为 SS、COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 BOD_5 等，污水水质可参考同类工程生活污水的排放浓度： $\text{COD}_{\text{Cr}}500\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5250\text{mg}/\text{L}$ 、SS $300\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}30\text{mg}/\text{L}$ 、动植物油 $30\text{mg}/\text{L}$ 。

3.1.1.4 固体废弃物

（1）废弃土方：主要为河塘淤泥和清表土，共计 19000m^3 。

（2）拆迁建筑垃圾：房屋拆迁将产生建筑垃圾 1675.1m^3 。

（3）施工人员生活垃圾：施工期生活垃圾产生总量约为 55t。

3.1.2 运营期污染源

3.1.2.1 噪声

运营期，在公路上行驶的机动车辆的噪声源为非稳态源，车辆行驶时其发动机、冷却系统以及传动系统等部件均产生噪声；行驶中引起的气流湍动、排气系统、轮胎与路面的摩擦等也产生噪声；由于公路路面平整度等原因使得行驶中的汽车产生整车噪声。

表 3.1-1 各型车的平均辐射声级 单位：dB

路段	车型	2016 年		2022 年		2030 年	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
本项目 (K2+360-K7+970)	小型车	75.9	72.5	75.6	72.2	75.1	71.7
	中型车	77.1	73.2	77.4	73.4	77.5	73.6
	大型车	83.2	79.7	83.4	79.9	83.5	80.0

3.1.2.2 尾气

项目运营期对大气环境的污染主要来自汽车尾气排放，汽车尾气主要来自曲轴箱漏气、燃油系统挥发和排气筒的排放，主要污染物为 CO、NO₂、非甲烷总烃等。《公路建设项目环境影响评价规范》推荐的单车排放因子为执行欧 I 标准时期的测试值，本项目运营时执行的是国 IV 标准，因此对单车排放因子根据上述执行标准的比值进行修正。

表 3.1-2 本项目机动车气态污染物排放量

源强 (mg/m · s)		2016 年			2022 年			2030 年		
		CO	THC	NO ₂	CO	THC	NO ₂	CO	THC	NO ₂
本项目	日平均	0.974	0.248	0.056	1.484	0.373	0.085	2.094	0.511	0.116
排放总量 (t/a)		172	44	10	262	66	15	370	90	20

3.1.2.3 路面径流

根据本项目设计的雨水收集方案，运营期道路路面径流水量及污染物排放量见表 3.1-3。根据国家环保总局华南环科所对南方地区路面径流污染情况的研究，120 分钟内路面径流主要污染物的平均浓度分别为 SS 100mg/L、COD 45.5mg/L、石油类 11.25mg/L。

表 3.1-3 运营期道路路面径流排放量 单位：t/a

项目	径流量×10 ⁻⁴	SS	COD	石油类
排放量	28.9	28.9	13.1	3.2

3.1.3 环境保护目标分布

(1) 社会环境保护目标

本项目的社会环境保护目标见表 3.1-4。

表 3.1-4 社会环境保护目标一览表

序号	保护目标	保护目标概况
S1	被征地、拆迁居民	工程新增永久占地 300 亩，工程拆迁面积 16751m ²
S2	基础设施	项目沿线农田水利灌溉设施；现有道路及房屋建筑

(2) 声、气环境保护目标

现状声、气保护目标共 6 处，均为居民点，见表 3.1-5。

(3) 水环境保护目标

本项目沿线无大型河流水系，仅有农田沟渠，与拟建道路紧邻或跨越，主体功能为农业灌溉。

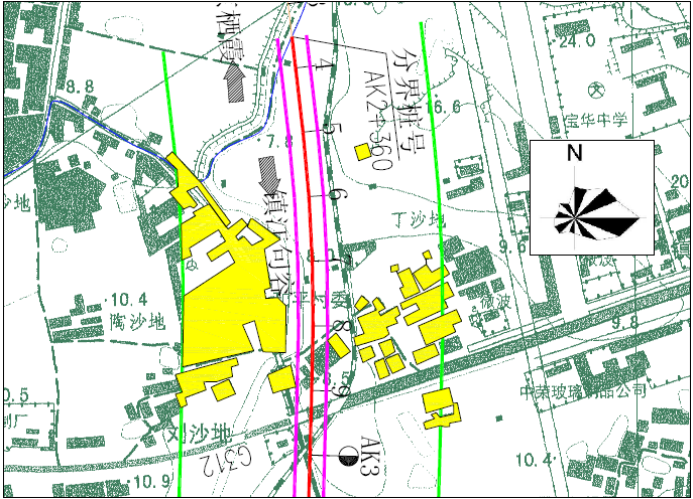
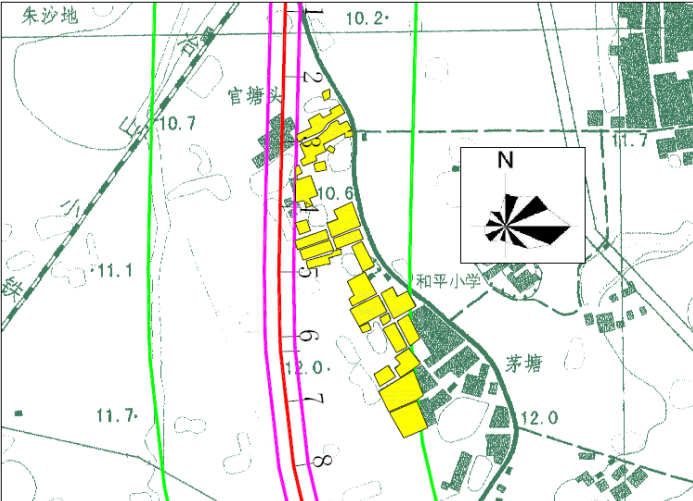
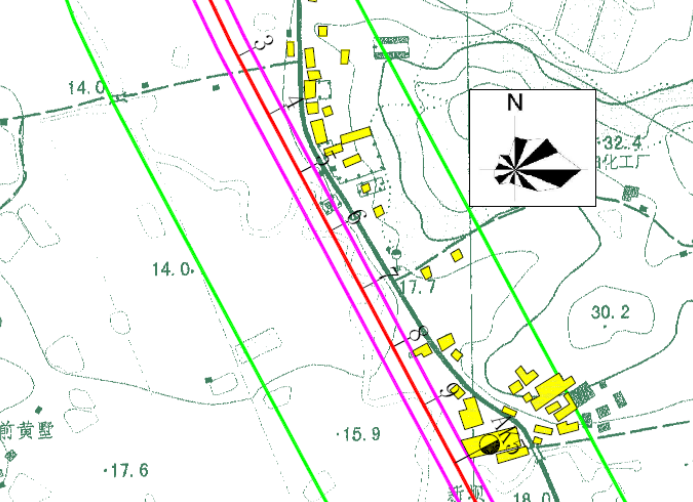
(4) 生态环境保护目标

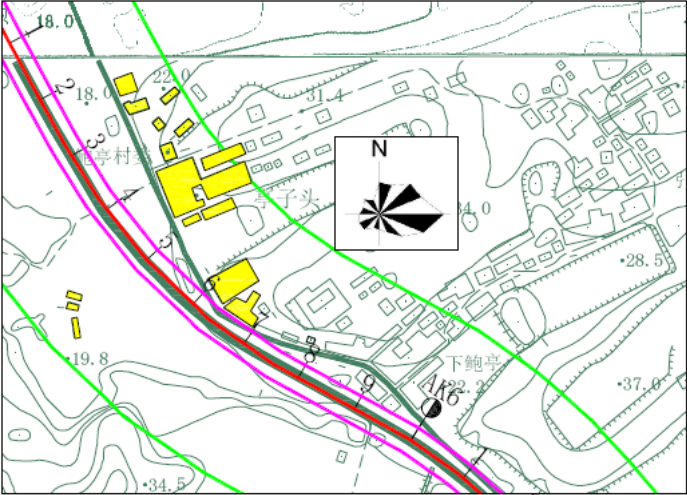
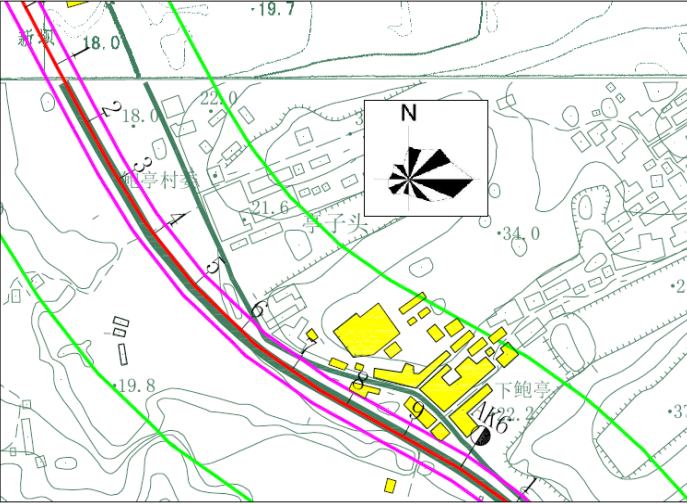
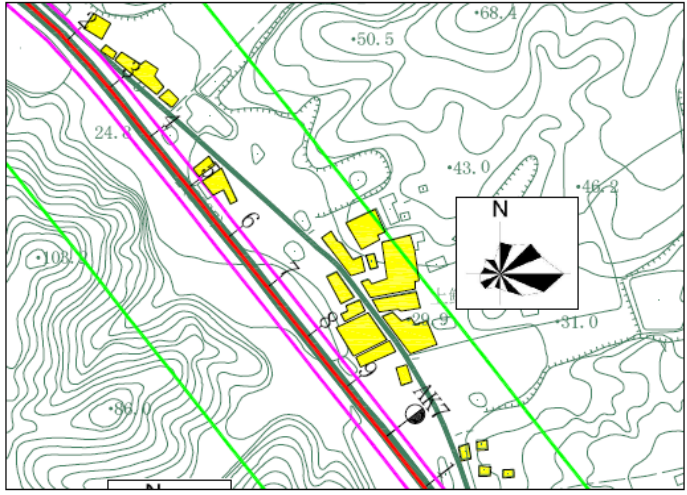
本项目的生态环境保护目标见表 3.1-6。

表 3.1-6 生态环境保护目标一览表

序号	保护目标	保护目标概况
B1	农田生态系统	工程新增永久占用耕地 92.3 亩，临时占用耕地 80 亩
B2	植被	工程永久占地和临时占地造成的农业、绿化及野生植被损失
B3	鱼塘	沿线零星分布，评价范围内无集中水产养殖基地
B4	宝华山森林公园	拟建道路距其限制开发区边界最近距离约 320m。

表 3.1-5 本项目拟建公路沿线声、大气环境保护目标一览表

序号	敏感点名称	桩号范围	首排与中心线/红线距离（m）	平均路基高差（m）	评价标准	评价范围内规模	敏感点特征	敏感点与路线位置关系图	敏感点照片
N1	和平村	K2+500~K3+000	两侧 40/10	0.7	4a 类	4 户约 15 人	村庄房屋以 1-2 层为主，座北朝南，房屋排列与与公路成 75 度斜交，2 类区与公路之间有 1 排房屋遮挡。		
			两侧 69/39		2 类	32 户约 122 人			
N2	官塘头、茅塘	K3+260~K3+800	路东侧 42/12	0.8	4a 类	10 户约 32 人	村庄房屋以 1-2 层为主，座北朝南，房屋排列与与公路成 30 度斜交，2 类区与公路之间有 1 排房屋遮挡。		
			路东侧 72/42		2 类	36 户约 119 人			
N3	新坝	K4+300~K5+100	路东侧 46/16	1.0	4a 类	12 户约 41 人	村庄房屋以 1-2 层为主，座北朝南，房屋零星分布，2 类区与公路之间 1 排房屋遮挡。		
			路东侧 79/49		2 类	39 户约 101 人			

002 省道（原 337 省道）镇江段改扩建工程环境影响报告书简本									
序号	敏感点名称	桩号范围	首排与中心线/红线距离（m）	平均路基高差（m）	评价标准	评价范围内规模	敏感点特征	敏感点与路线位置关系图	敏感点照片
N4	亭子头	K5+240~K5+700	路东侧 52/22	1.1	4a 类	5 户约 21 人	村庄房屋以 1-2 层为主，座北朝南，房屋排列与与公路垂直分布，2 类区与公路之间 1 排房屋遮挡。		
			路东侧 66/36		2 类	21 户约 72 人			
N5	下鲍亭	K5+700~K6+000	路东侧 43/13	1.7	4a 类	8 户约 30 人	村庄房屋以 1-2 层为主，座北朝南，房屋排列与与公路垂直分布，2 类区与公路之间 1 排房屋遮挡。		
			路东侧 81/51		2 类	27 户约 92 人			
N6	上鲍亭	K6+200~K7+250	路东侧 58/28	1.5	4a 类	13 户约 45 人	村庄房屋以 1-2 层为主，座北朝南，房屋排列与与公路垂直分布，2 类区与公路之间 1 排房屋遮挡。		
			路东侧 70/40		2 类	25 户约 107 人			

注：路基高差＝路面设计高程－敏感点地面高程

3.2 环境影响预测与评价

3.2.1 社会环境

本项目征地对社会环境造成的影响主要包括占用农田造成农业减产和拆迁影响居民生活两个方面。建设单位根据江苏省、镇江市、句容市的相关规定依法征地、依法拆迁、依法补偿，可以保证区域内耕地总体数量和质量不下降，保障被征地农民的生活质量不下降，减轻工程征地拆迁对沿线居民生活的影响。

本项目全线设置 14 道涵洞沟通沿线农田水系，项目建成后基本保持现有农田水系现状；项目施工便道避让村庄现有村中道路，并注意保持施工场地与沿线房屋的安全距离和地基的加固防护，避免对现有村道和房屋建筑产生危害。采取上述措施后，本项目施工对沿线农田水利、道路、房屋建筑等基础设施的影响较小。

本项目通过合理的施工交通组织设计和公路交通工程设计，达到公路工程建设对沿线居民出行的阻隔影响最小。

综上所述，通过采取工程和管理措施，可以将本项目的社会影响降低到可以接受的程度，减轻工程建设对沿线居民生活和社会发展的不利影响。

3.2.2 水环境

本项目施工期对地表水环境的影响主要来自施工场地机械冲洗废水、砂石料冲洗废水、施工场地地表径流水、水域施工造成的水体浑浊以及施工生活污水。施工废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地、临时堆土堆场、施工便道洒水防尘和车辆机械冲洗，不向外排放；水域施工产生的悬浮物的影响范围、影响程度、影响时间有限，对本项目跨越河流水质的影响处于可以接受的程度；施工生活污水经化粪池处理后用于肥田，不直接向地表水体排放。

本项目运营期的路面径流采用边沟收集，集中排放，不会产生雨水漫流现象；径流中污染物浓度较低，不会改变直接受纳水体的水质类别和使用功能。

因此，本项目的建设对项目所在地的地表水环境的影响较小。

3.2.3 地下水环境

本项目施工期对地下水环境的影响主要表现在：施工期含油污水、建筑材料堆放期

间的淋渗水、施工废水及生活污水等对地下水环境的影响。通过采用清水护壁、设置堆放场地防渗区域等措施防止污染物进入地下水环境。

本项目营运期对地下水环境的影响主要表现在路面径流对地下水水质的影响。由于土壤层的吸附作用，污染物在土壤中的运移过程中一般被吸附净化，但对地下水含水层影响较小。

综上所述，本项目对地下水环境影响较小。

3.2.4 声环境

（1）施工期

根据公路工程典型施工机械在不同距离处的噪声预测结果，昼间单台施工机械的辐射噪声在距施工场地 50 m 外可达到《建筑施工场界噪声限值》中的相应标准限值，夜间 300 m 外基本可达到标准限值（打桩机除外）。夜间施工将对公路两侧评价范围内的声环境质量产生显著影响。根据现场调查，本项目沿线评价范围内有 6 处敏感点，公路夜间施工对沿线居民的生活，特别是夜间睡眠的影响较大。因此，施工期间应采取禁止夜间（22:00-6:00）施工措施避免夜间施工噪声污染，以减轻施工对沿线居民生活的不利影响。

（2）运营期

根据采用《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2009）推荐的交通噪声预测模式的预测结果，综合考虑距离衰减修正、地面效应及空气吸收修正、纵坡、路面等线路因素、有限长路段修正、前排建筑物和树林的遮挡屏蔽影响，本项目昼间营运近、中、远期公路红线外预测声级可达到 4a 类标准，2 类区达标距离分别为 17m、35m、51m；夜间营运近、中、远期的 4a 类区达标距离分别为 5m、15m、26m，2 类区达标距离分别为 49m、82m、114m。

本项目沿线声环境敏感点总数为 6 处，根据本次评价标准，距离公路红线 35m 内执行 GB3096-2008 中 4a 类标准、35m 外执行 2 类标准。在执行 4a 类标准的 6 处敏感点中，昼间预测声级近、中、远期均达标；夜间预测声级近、中、远期分别有 4、6、6 处超标，远期最大超标量 4.1dB(A)。在执行 2 类标准的 6 处敏感点中，昼间预测声级近、

中期达标，远期有 4 处超标，远期最大超标量 0.7dB(A)，夜间预测声级近、中、远期分别有 5、6、6 处超标，远期最大超标量 3.6dB(A)。

3.2.5 大气环境

（1）施工期

本项目施工期的大气污染主要来自扬尘污染和沥青烟气污染。采取设置围挡、施工现场洒水、拌和站合理选址、拌合设备全封闭作业及安装除尘设备等措施，可以有效降低施工期施工扬尘、沥青烟气对沿线大气环境的影响。由于施工是暂时的，随着施工的开始，上述环境影响也将消失。因此，在采取上述污染防治措施的情况下，本项目施工期大气污染物排放对沿线敏感点的影响处于可以接受的程度。

（2）运营期

根据类比结果，本项目运营期路侧 NO_2 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，运营期汽车尾气排放对区域大气环境质量的影响较小。

3.2.6 生态环境

本项目总体占地指标符合《公路建设项目用地指标》（建标[1999]278 号）的要求，其中永久占地将造成农业生产损失值为 83 吨/年，施工期临时占地造成的农业生产损失值为 126 吨。通过“占一补一”耕地补偿措施，本项目不会对当地土地利用格局产生显著影响。

项目建设将造成施工区域内地表植被的破坏，施工期永久占地和临时占地造成的生物量损失分别为 388.6t/a 和 144t/a，运营期临时用地恢复植被和边坡植草后，项目建设造成的生物量净损失为 158.4t/a。公路建设破坏的植被不会对沿线生态系统物种的丰度和生态功能产生显著影响。

通过采取围堰施工及施工场地的各项污染防治措施，本项目施工对水生生态系统的影响较小。

本项目的水土流失主要来自主体工程区、取土场、临时堆土场及其它临时占地的施工和上述区域的自然恢复期，工程建设新增水土流失量为 1882t。

本项目拟定取土场 2 处，总面积 50 亩。取土场的位置选择尽量远离居民点，取土

方式采取深挖取土，恢复为鱼塘和耕地，尽量减少对区域生态环境和农业生产的影响。

因此，在采取土地资源保护、水土流失防治和施工污染防治措施后，本项目对生态环境的影响处于可以接受的程度，不会对生态环境造成破坏。

3.2.7 固体废物

本项目施工营地生活垃圾由环卫部门定期清运处理；废弃土方用于回填取土坑恢复耕地，拆迁产生的建设垃圾由各户自行分拣，废混凝土、废砖瓦、废木料重新利用，剩余少量拆迁建筑垃圾统一运送至城镇建筑垃圾消纳场，生活垃圾由当地环卫部门统一拖运处理。采取一定的扬尘控制和水土流失防治措施后，固体废物贮运环节对环境的影响处于可以接受的范围内。因此，本项目固体废物对环境的影响较小。

3.2.8 环境风险

本项目的环境风险主要为道路运输事故风险。本项目路线跨越水体下游无饮用水源保护区，当此类环境风险事故发生后，主要对附近农田灌溉用水构成威胁，影响当地农业生产。经估算，上述事故风险的发生概率很低，在采取一定的工程和管理措施后可进一步降低事故发生的概率和对环境的影响。因此，本项目的环境风险水平是可以接受的。

3.3 污染保护措施及技术经济论证

3.3.1.1 社会环境

（1）征地拆迁影响减缓措施

建设单位严格按照《中华人民共和国土地管理法》、《基本农田保护条例》、《江苏省基本农田保护条例（修改）》、《省政府办公厅转发省国土资源厅、省交通厅<关于省交通重点工程建设项目征地补偿安置的实施意见>》（苏政办发[2005]125 号）、《江苏省征地补偿和被征地农民基本生活保障办法》（江苏省人民政府令第 26 号）、《省政府关于调整征地补偿标准的通知》（苏政发[2011]40 号）、《关于印发<句容市被征地农民基本生活保障实施意见>的通知》（句政发[2007]183 号）的要求，做好征地及其补偿工作。

对于征用的耕地，建设单位将按照“占多少，垦多少”的原则，负责开垦与所占耕地的数量和质量相当的耕地；没有条件开垦的，按照江苏省、镇江市、句容市的相关规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地。

对于被征地农民和被拆迁居民的补偿分别按照国家、江苏省、镇江市的相关规定依法征地、依法拆迁、依法补偿。

（2）基础设施影响减缓措施

① 主体工程施工前，应首先根据设计文件对拟施工区域内的涵洞进行施工，并对路线压覆的农田排灌系统进行改移，以保证施工期内原有水系的畅通。施工过程中，不得随意压覆、堵塞农田沟渠，不得向农田沟渠中抛弃固体废物。因工程需要暂时封闭水系的，施工单位应事先告知周边村庄的居民，避免对农业生产产生不利影响。

② 施工便道和运输通道不得使用村庄中道路，避免施工车辆的碾压破坏现有村道。

③ 在工程设计中，应确定合理的红线拆迁距离，确保临路首排房屋与施工场地保持安全的距离；在施工期拆迁和路基施工过程中，应及时对沿线房屋周围地基进行夯实加固，防止发生沉降现象。

（3）交通阻隔影响减缓措施

施工前制订施工期交通组织方案并提前向社会公示；现有道路拓宽施工尽量采用局部封闭方式，减少道路交通中断的时间；新建道路在跨越现有通道处设置人行和车行通道，方便施工期的人车通行。

3.3.1.2 水环境

（1）施工期

① 合理安排水域施工的作业时间和施工方式：涵洞施工应安排在非农灌时期进行。水域施工采取围堰法，将施工区域和水域隔离，防止施工污染物进入水体。施工结束拆除围堰时，应对围堰施工区内部进行清理后再实施围堰拆除。

② 合理布置施工营地和施工场地：施工场地内设置截水沟、隔油池、平流沉淀池、清水池和泥浆沉淀池，截留施工场地内的雨水径流和冲洗废水并进行隔油、沉淀处理后回用于物料冲洗以及施工现场、临时堆土场和施工便道的洒水防尘，施工泥浆经自然干化后回填取土坑；堆放石灰、沥青的堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗混凝土硬化处理或铺设防渗膜处理，其他堆场配备防雨篷布等遮盖物品，防止雨水冲刷；施工营地租用当地村民房屋或利用拟拆迁建筑，施工营地设置化粪池处理生活污水后用于当地农田灌溉。

③ 制定严格的施工管理制度：设置生活垃圾临时堆放点，施工过程中产生的生活垃圾应定点存放，定期由环卫部门清运，严禁乱丢乱弃；严禁向沿线的任何水体倾倒残余燃油、机油、施工废水和生活污水；加强对施工人员的教育，加强施工人员的环境保护意识。

（2）运营期

①公路全线设置完善的边沟排水系统，排水系统的排出口位置应位于无养殖功能且与能区域内其他河流相通的水体，路面径流不得排入封闭水域以避免出现雨涝。

②加强公路排水系统的日常维护工作，定期疏通清淤，确保排水畅通。

3.3.1.3 地下水环境

施工期废水经沉淀池处理后回用于道路防尘。沉淀池采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

施工期沉淀池等水处理设施采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

此外，对于工程施工期间可能对地下水发生污染的环节，只要管理好施工的全过程，做到科学、合理、有序，将施工不当给地下水水质造成的影响可降低至最小程度。

3.3.1.4 声环境

（1）施工期

① 尽量采用低噪声机械设备，施工过程中应经常对设备进行维修保养。

② 施工区域与沿线居民点之间设置围挡遮挡施工噪声，避免夜间（22:00-6:00）施工。夜间施工需经句容市环保局许可后方可开展，并应在施工前告知附近居民。

③ 利用现有道路进行施工物料运输时，注意调整运输时间，尽量在白天运输。在途径居民集中区时，应减速慢行，禁止鸣笛。

④ 对于为了防治运营期噪声污染而采取的种植绿化林等措施，建议在施工前实施。

⑤ 加强施工期噪声监测，发现施工噪声超标并对附近居民点产生影响应及时采取有效的噪声污染防治措施。

（2）运营期

表 3.3-1 运营期敏感点声环境保护措施

保护措施	工程数量	适用敏感点	投资	实施时期
降噪林带	长 5610m, 宽 10m	和平村等 6 处	112.2 万元	施工期
合计			112.2 万元	

和平村等 6 处声环境敏感点采用降噪林带降噪措施, 采取该降噪措施后, 可以满足敏感点运营期声环境质量达标的要求。

本次环评建议本项目路线两侧公路红线外至 35m (4a 类区) 范围内不得规划新建疗养院、学校、医院、居住区等声环境敏感目标; 红线外 35m 至 82m 范围内不宜规划新建疗养院、学校、医院、居住区等声环境敏感目标, 如果确需规划建设以上敏感目标, 需将临路一侧规划建设为商业等其他功能, 确保敏感目标处声环境质量达到相应声环境功能区标准。

3.3.1.5 大气环境

(1) 施工期

① 道路运输防尘: 施工便道路面应夯实, 配备洒水车定期洒水; 散货物料的运输采用密闭方式, 运输路线尽量避开村庄集中居住区。

② 材料堆场防尘: 控制散货物料堆垛的堆存高度并在堆场四周设置围挡防风; 土方、黄沙堆场定期洒水, 并配备篷布遮盖, 石灰、水泥应贮存在封闭的堆场内; 合理调配物料的进出场, 尽量减少堆场的堆存量和堆存周期。

③ 土方及路基路面施工防尘: 取土坑四周及路基路面施工路段两侧设置围挡; 取土坑采取分区开挖方式, 对拟开挖区域适量洒水润湿; 合理安排取土计划, 减少土方的临时堆存时间; 取土完成后对取土坑及时恢复; 路基路面填筑时, 及时压实, 未完工路面及时洒水, 避免在大风天气进行施工。

④ 灰土拌合防尘: 灰土拌合采用集中站拌方式, 拌和站四周设置围挡防风阻尘; 拌合设备采取全封闭作业并配备除尘设施。

⑤ 沥青原料采取外购商品沥青的方式, 沥青摊铺时应选择大气扩散条件好的时段进行。

(2) 运营期

加强公路中央分隔带、路基边坡绿化带的日常养护管理; 加强公路路面、交通设施

的养护管理，保障道路畅通，提升道路的整体服务水平，定期清扫路面和洒水；实施机动车尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的机动车的通行。

3.3.1.6 生态环境

建设单位应按照国家、省市相关土地管理法规的要求，依法补偿占用的耕地，并补偿因此造成的农民收入损失。工程临时占地尽量使用建设用地和公路永久用地，减少占用耕地。尽量使用区域内其他工程弃土以减少取土场的数量和面积，取土场的设置应保持农田格局的完整性，其恢复方式应与附近村镇的农业生产模式相协调。

施工过程中严禁随意破坏植被，现有植被应在施工前进行移栽保护。施工后期，通过公路绿化工程补偿施工造成的生物量损失。

施工应避免在雨季进行，施工作业面应及时夯实，取土坑、临时堆土场及路基施工区域应设置挡墙、排水沟、沉淀池等临时防护设施防治水土流失，并配备遮盖物遮挡雨水冲刷。施工结束后，临时占地应及时清理，拆除施工临时构筑物，回填耕植土复垦，取土坑及时恢复为鱼塘或耕地。

3.3.1.7 固体废物

（1）施工营地设置生活垃圾集中收集点，由环卫部门定期清运处理；废弃土方以及剥离保存的表层耕植土用于临时占地的复垦；桥梁桩基钻渣、拆迁建筑垃圾运送至城市建筑垃圾消纳场统一处理。

（2）固体废物临时堆场集中设置，堆场四周设置围挡防风阻尘，堆场配备篷布遮盖并定期洒水保持湿润；堆场四周开挖排水沟，排水沟末端设置沉淀池，截留雨水径流。

（3）固体废物的运输车辆应配备顶棚或遮盖物，装运过程中应对装载物进行适量洒水，采取湿法操作；运输桥梁桩基钻渣的车辆车厢应具有较好的密封性，不得有渗漏现象。固体废物的运输路线尽量避开村庄集中居住区。

3.4 环境管理与监测计划

3.4.1 环境保护管理计划

本项目设计期、施工期及营运期的环境管理计划见表3.4-1~3.4-3。

表 3.4-1 设计期环境管理计划表

潜在的负面影响	减缓措施	实施机构	负责机构	监督机构
影响城镇规划	科学设计，使公路建设与城镇规划相协调	设计单位	句容市交通局	句容市环保局
公路用地内的居民和公用设施的迁移和再安置	路线设计尽量减少拆迁，依法制定公正和合理的安置计划和补偿方案			
占用土地资源、破坏地表植被、造成水土流失	采用少占耕地的方案，重视复垦、优化路线纵断面设计、路基防护工程设计、绿化设计			
公路对居民的阻隔	布置位置和数量恰当的平面交叉或通道			
影响水利设施	设置涵洞、改移沟渠保证水系通畅			
交通噪声和扬尘污染	科学设计，保护声、大气环境，种植绿化带进行防护			

表 3.4-2 施工期环境管理计划表

潜在的负面影响	减缓措施	实施机构	负责机构	监督机构
灰土拌合站的空气污染以及施工现场的粉尘	拌合站合理选址，拌和设备设置除尘装置；施工现场设置围挡和洒水防尘	承包商	句容市交通局	句容市环保局
噪声污染	居民点禁止夜间施工，如有技术需要要连续施工的应申请夜间施工许可			
施工现场、施工营地的污水、垃圾对土壤和水体的污染	加强环境管理和监督，固体废物选择合理的堆放地点，并设置相应的措施防止雨水冲刷			
影响生态环境	对施工人员加强宣传、管理和监督，尽量少占临时用地；严禁施工和生活污水直接排入水体；固体废弃物不得随意抛弃，应集中统一处理；严格制定科学的施工方案，以减少对水体的影响，及时进行绿化工作；设立专门的监督机构，派专人不定期巡查，专门处理各种破坏环境的事件			
干扰沿线基础设施	加强对基础设施的防护，避免破坏			
农田水利	优先修筑涵洞、改移农田排灌沟渠			
临时占地对土地利用的影响	保存表层土壤，及时平整土地，表土复原			
水土流失	地面开挖坡面应尽可能平缓，岸坡在雨前应用草席等覆盖，堆土场周围设置围挡			

表 3.4-3 运营期环境管理计划表

潜在的负面影响	减缓措施	实施机构	负责机构	监督机构
环境空气污染	加强环境监测，种植防护林	公路管理运营部门	句容市交通局	句容市环保局
噪声污染	全线种植降噪林			
生态环境影响	公路绿化及植被恢复			
路面径流污染	加强对给公路排水系统设施的维护管理，，确保排水系统畅通			
危险品运输泄漏	制订和执行危险品事故防范和处置应急措施			

3.4.2 环境监理计划

至少配备一名专职（或兼职）的现场环境监理人员，以便及时发现施工中可能出现的各类生态破坏和环境污染问题。具体监理计划如下：

1. 施工开始前，认真检查施工计划中是否包含有环境保护措施。
2. 根据施工进度安排，定期检查监督施工过程“三废”排放是否符合环保要求，重点检查监督以下内容：
 - （1）在施工人员相对集中的临时生活区里，是否修建化粪池及生活污水处理池，位置是否合适，运转是否正常；出水是否回用于农田，有无随意排放。
 - （2）弃土及其它废物是否集中堆放在指定的区域内。
 - （3）在各噪声敏感点附近施工时，施工噪声污染控制措施落实情况，高噪声级的机械使用时间安排是否合适。
3. 检查监督施工过程的生态环境保护措施，重点检查监督：
 - （1）临时占地的植被保护及植被恢复计划执行情况。
 - （2）土地开挖时，耕地表层土是否有收集与保存措施。
4. 检查监督其它环境保护措施和计划
 - （1）车辆及各类施工机械的管理及维护措施是否满足环境保护要求。
 - （2）对各类车辆、设备使用后废弃的燃油、机油和润滑油是否加强管理，有无随意倾倒现象，处理方式是否符合环保要求。
 - （3）施工场地是洒水车是否按规定进行降尘。
 - （4）是否对施工营地的生活垃圾进行收集和清运。

5. 水土保持措施检查

各施工场地开挖点水保方案是否制定恰当，是否符合当地实际情况；施工过程是否按水保方案要求执行。

3.4.3 环境保护监测计划

声环境、环境空气、水环境监测计划分别见表 3.4-4~3.4-6。

表 3.4-4 声环境监测计划

阶段	监测点	监测项目	监测频次	说明	实施机构	监督机构
施工期	100 m 以内有施工的敏感区	L_{Aeq}	4 次/年, 每次监测 1 昼夜	每次抽 2 个附近有施工作业的敏感点, 昼夜间有施工作业的点进行噪声监测。	句容市交通局	句容市环保局
运营期	和平村、茅塘、新坝、上鲍亭	L_{Aeq}	2 次/年, 每次监测 1 昼夜	监测方法标准按《声环境质量标准》中的有关规定进行	句容市交通局	句容市环保局

注：施工期间的监测次数可根据需要适当增加。

表 3.4-5 水环境监测计划

阶段	水体名称	监测项目	监测频次	采样时间	说明	实施机构	监督机构
施工期	路侧河流	COD、SS、石油类	2 次/年	每次连续监测 3 天	敏感点新坝处	句容市交通局	句容市环保局
运营期	发生危险化学品风险事故，应进行水质应急监测，并根据化学品类型、污染程度等制定监测计划						

表 3.4-6 大气环境监测计划

阶段	监测地点	监测项目	监测频次	监测时间	说明	实施机构	监督机构
施工期	路基施工现场拌和站场界	TSP	1 次/年	连续 12 小时	下风向设 1 处监测点，同时在上风向 100 m 处设比较监测点	句容市交通局	句容市环保局
运营期	和平村上鲍亭	NO_2	1 次/年	连续 18 小时	采样分析方法依照有关标准进行	句容市交通局	句容市环保局

3.4.4 环保措施与投资及效益分析

3.4.4.1 环保措施与投资

本项目的环境保护措施和投资见表 3.4-7。

表 3.4-7 “三同时”验收及环境保护投资清单

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	作用	实施时间
废水	施工废水截水沟、隔油池、沉淀池、清水池、泥浆沉淀池	60	处理水回用于防尘	施工期
	施工营地	20	满足农田灌溉要求	施工期
	防雨篷布	20	防止雨水冲刷	施工期
噪声	降噪林带	112.2	设计指标为降噪 3dB(A)	施工期
废气	施工围挡	100	削减风力扬尘，阻挡粉尘扩散	施工期
	拌和站除尘装置	100	污染物达标排放	施工期
	洒水车	50	削减起尘量	施工期
生态影响	临时用地表层耕植土保存与植被恢复	100	保存临时占地的表层耕植土以及施工后的恢复植被	施工期
	水土流失防治	100	防治水土流失	施工期
固废	生活垃圾委托处理费	20	固体废物运往指定地点处理	施工期
环境风险	应急器材及设备	30	应急环境污染事故	运营期
其他	环境监测	26	监控施工期、运营期的环境质量	施工期 运营期
	环境保护管理机构	20	保证各项环保措施的落实	施工期 运营期
合 计		758.2		

3.4.4.2 环保投资效益分析

表 3.4-8 对项目采用的环保措施产生的环境综合效益进行了定性评价，由表可见，本环评拟采用的环境保护措施技术经济合理，切实可行。

表 3.4-8 环保措施综合损益定性分析表

环保措施		环境效益	社会经济效益	综合效益
施工期 环保措施	1、施工时间的安排 2、合理布置料场、拌和站及防尘 3、拆迁及补偿 4、施工废水，生活污水处理 5、基础设施保护	1、防止噪声扰民 2、防止空气污染 3、防止水环境污染 4、保障群众生活 5、减轻项目建设产生的社会环境影响	1、保护人们的生活生产环境 2、保护土地、农业、植被资源 3、保护国家财产安全，公众身体健康	使施工期的不利影响降低到最小程度，公路建设得到社会公众的支持
绿化	1、公路边坡绿化 2、临时用地还耕或绿化	1、公路景观 2、水土保持 3、恢复补偿植被	1、防止土壤侵蚀进一步扩大 2、保护土地资源 3、增加土地使用价值 4、改善公路整体环境	1、改善地区的生态环境 2、增加旅客乘坐安全、舒适感 3、提高司机安全驾驶性
噪声 防治工程	1、安装隔声窗 2、加高围墙 3、降噪路面 4、加强监测	减小公路交通噪声对沿线地区的影响	保护村镇居民的生活环境	保护人群生产、生活环境质量及人群的身体健康
排水 防护工程	排水及防护工程	保护沿线水体水质	1、水资源保护 2、水土保持	保护水资源
环境监测 环境管理	1、施工期监测 2、运营期监测	1、监测沿线地区的环境质量 2、保护沿线地区的生活环境	保护人类及生物生存的环境	使经济与环境协调发展

4 公众参与

4.1 网络公示

（1）第一次公示

时间：2013 年 1 月 31 日-2 月 18 日

网址：江苏环保公众网>环评公示

http://www.jshbgz.com/hpgs/201301/t20130131_227090.html

（2）第二次公示

时间：2013 年 3 月 15 日至 3 月 28 日

网址：江苏环保公众网>环评公示

http://www.jshbgz.cn/hpgs/201303/t20130315_229715.html

公示截屏图片见图 4.1-1。

网络公示期间，未收到相关公众的反馈意见。



第一次网络公示截图



第二次网络公示截图
图 4.1-1 网络公示截图

4.2 现场公示

在项目沿线环境保护目标处张贴关于本项目环境影响评价信息的公告，告知项目有关公众本项目的工程概况和环境影响评价信息。

现场公示期间，未收到相关公众的反馈意见。

4.3 问卷调查

4.3.1 调查对象

调查对象为与本项目建设相关和直接受影响村镇居民以及村委会或居委会。调查对象的基本情况见表 4.3-1。调查对象全部为项目建成后公路沿线敏感点的居民以及敏感点所在的村委会或居委会，调查意见反映了与本项目建设和运营直接相关的人群的意见，具有代表性。

4.3.2 调查内容

调查的主要内容包括：

- (1) 您对本地区目前的环境质量是否满意；
- (2) 您认为本地区目前主要的环境问题是什么；

- (3) 本项目在施工期间您关心的环境问题是什；
- (4) 本项目在营运期间您关心的环境问题是什；
- (5) 您建议采取何种措施减轻本项目建设所产生的环境污染；
- (6) 对于项目建成后噪声影响增加，您希望采取何种措施；
- (7) 若要求征地、拆迁和重新安置，您是否服从；
- (8) 您对本项目建设的态度是什么；
- (9) 您的其他建议或意见。

4.3.3 调查方式

公众意见调查采取现场填写调查问卷的方式，项目组于 2013 年 4 月 2 日~5 日共发放个人调查表 100 份，回收 100 份，回收率 100%。公参调查样表见附件五。

表 4.3-1(a) 公众意见调查对象一览表（个人）

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	职业	家庭住址	联系方式	公众态度
1.	徐*祥	男	41	高中	工人	和平村	138****3026	赞同
2.	张*	女	40	小学	个体	和平村	138****5794	有条件赞同
3.	王*坪	男	45	高中	个体	和平村	138****0463	赞同
4.	陈*灵	男	52	初中	农民	和平村	139****4639	赞同
5.	韩*娣	女	59	小学	农民	和平村	139****9338	赞同
6.	郭*芳	女	50	初中	农民	和平村	138****8650	赞同
7.	陈*建	男	49	初中	农民	和平村	159****8360	赞同
8.	王*	男	51	初中	工人	和平村	139****7828	赞同
9.	臧*珠	男	49	初中	工人	和平村	139****7090	赞同
10.	张*荣	女	40	初中	个体	和平村	159****5516	赞同
11.	臧*	男	23	大学	学生	和平村	189****9099	赞同
12.	吴*军	男	42	高中	农民	和平村	139****1266	赞同
13.	张*林	男	44	初中	农民	和平村	8771****	赞同
14.	邵*林	男	44	高中	农民	官塘头	8771****	赞同
15.	孔*生	男	45	初中	农民	官塘头	136****9657	有条件赞同
16.	龚*洪	男	45	高中	农民	官塘头	8773****	赞同
17.	戚*霞	女	55	初中	农民	官塘头	8773****	赞同
18.	龚*宝	男	59	高中	农民	官塘头	8773****	有条件赞同
19.	胡*明	男	42	小学	工人	官塘头	132****3919	赞同
20.	陈*平	男	26	高中	农民	官塘头	139****0553	赞同
21.	王*平	男	57	初中	农民	官塘头	159****5023	赞同
22.	王*	女	26	大专	农民	官塘头	180****1900	有条件赞同
23.	王*春	男	43	高中	农民	官塘头	8770****	赞同
24.	文*六	男	89	初中	农民	官塘头	8877****	赞同

25.	文*龙	男	35	初中	农民	官塘头	152****3102	赞同
26.	朱*奇	女	43	初中	农民	官塘头	136****8822	赞同
27.	甘*俊	男	41	初中	农民	茅塘	139****6438	赞同
28.	王*兰	女	51	初中	农民	茅塘	139****9759	赞同
29.	贾*	男	31	初中	农民	茅塘	186****9553	赞同
30.	陈*军	男	40	高中	农民	茅塘	136****4539	有条件赞同
31.	汪*成	男	46	高中	农民	茅塘	136****7083	有条件赞同
32.	华*美	女	46	初中	工人	茅塘	134****5227	赞同
33.	张*才	男	55	初中	农民	茅塘	8736****	赞同
34.	张*平	男	46	高中	农民	茅塘	8736****	赞同
35.	张*龙	男	50	小学	农民	茅塘	8736****	赞同
36.	纪*金	男	48	大专	职员	茅塘	139****2603	有条件赞同
37.	曹*生	男	51	初中	工人	茅塘	8773****	有条件赞同
38.	刘*梅	女	49	高中	农民	茅塘	133****9200	赞同
39.	张*香	女	50	初中	农民	茅塘	138****7360	赞同
40.	张*倩	女	30	大专	个体	茅塘	8773****	赞同
41.	张*进	男	50	初中	农民	茅塘	137****2083	赞同
42.	金*华	女	41	初中	农民	新坝	137****9954	赞同
43.	陈*	女	27	初中	农民	新坝	130****2967	赞同
44.	仇*元	男	45	初中	农民	新坝	139****3348	赞同
45.	孙*	男	44	初中	农民	新坝	159****9220	赞同
46.	徐*花	女	44	初中	农民	新坝	159****9283	赞同
47.	孙*豫	男	26	初中	学生	新坝	159****6075	赞同
48.	孙*林	男	23	初中	农民	新坝	159****4284	赞同
49.	钟*英	女	20	初中	农民	新坝	151****8764	赞同
50.	孙*颖	女	21	大专	学生	新坝	159****6075	赞同
51.	汤*龙	男	49	初中	个体	新坝	139****1940	赞同
52.	吕*全	男	41	初中	农民	新坝	139****3651	有条件赞同
53.	王*祥	男	58	高中	农民	新坝	139****7280	有条件赞同
54.	谷*芳	女	48	初中	农民	新坝	8787****	赞同
55.	侯*娣	女	31	初中	个体	新坝	138****5703	赞同
56.	吕*潮	男	60	小学	农民	亭子头	152****2032	赞同
57.	王*琴	女	50	小学	农民	亭子头	187****2628	赞同
58.	王*怡	女	26	本科	个体	亭子头	8787****	赞同
59.	孙*	男	24	高中	职员	亭子头	159****8754	赞同
60.	孟*梅	女	60	初中	农民	亭子头	8787****	赞同
61.	陈*营	男	45	初中	工人	亭子头	131****3500	赞同
62.	徐*美	女	45	初中	工人	亭子头	186****9052	赞同
63.	刘*宝	男	50	初中	农民	亭子头	8720****	赞同
64.	宋*福	男	34	高中	个体	亭子头	138****3879	有条件赞同
65.	孙*伟	男	48	高中	农民	亭子头	8787****	有条件赞同
66.	吕*	男	24	大专	职员	亭子头	8787****	赞同
67.	章*兰	女	59	初中	农民	亭子头	150****8883	赞同

68.	吕*荣	男	58	初中	农民	亭子头	151****3858	赞同
69.	王*成	男	49	初中	农民	亭子头	187****2298	赞同
70.	陈*林	男	49	初中	农民	下鲍亭	182****0767	赞同
71.	刘*兵	男	35	高中	工人	下鲍亭	138****9518	赞同
72.	陶*青	男	49	高中	职工	下鲍亭	139****1900	赞同
73.	龚*明	男	58	高中	农民	下鲍亭	8720****	赞同
74.	龚*青	男	48	高中	农民	下鲍亭	137****2937	赞同
75.	杨*元	男	46	初中	农民	下鲍亭	134****7601	赞同
76.	黄*兰	女	51	小学	工人	下鲍亭	8720****	赞同
77.	袁*生	男	52	高中	个体	下鲍亭	139****3679	赞同
78.	王*华	男	44	高中	农民	下鲍亭	136****8607	赞同
79.	李*平	男	54	初中	农民	下鲍亭	139****3324	赞同
80.	陈*根	男	35	高中	农民	下鲍亭	139****0476	赞同
81.	赵*斌	男	60	中师	职员	下鲍亭	138****0820	赞同
82.	方*宝	男	53	高中	个体	下鲍亭	182****6138	赞同
83.	程*兰	女	51	初中	农民	下鲍亭	139****7339	赞同
84.	姜*	男	58	小学	农民	下鲍亭	8782****	赞同
85.	杨*香	女	25	中学	个体	下鲍亭	139****1468	赞同
86.	何*成	男	48	初中	农民	下鲍亭	156****7912	赞同
87.	梁*喜	男	83	高中	农民	下鲍亭	8787****	赞同
88.	景*根	男	59	初中	农民	下鲍亭	136****007	赞同
89.	吕*英	女	57	高中	农民	上鲍亭	8787****	赞同
90.	张*国	男	33	高中	工人	上鲍亭	136****0883	赞同
91.	刘*青	女	58	高中	工人	上鲍亭	8787****	赞同
92.	张*强	男	36	初中	农民	上鲍亭	133****7756	赞同
93.	薛*田	男	52	高中	农民	上鲍亭	138****5872	赞同
94.	薛*	男	27	高中	农民	上鲍亭	152****2170	赞同
95.	张*华	男	25	本科	个体	上鲍亭	8782****	赞同
96.	宋*权	男	44	初中	农民	上鲍亭	152****4958	赞同
97.	宋*珠	女	36	初中	农民	上鲍亭	158****2109	赞同
98.	刘*升	男	44	初中	农民	上鲍亭	138****2090	赞同
99.	秦*银	男	51	初中	农民	上鲍亭	8782****	赞同
100.	徐*清	女	46	初中	农民	上鲍亭	8782****	赞同

4.3.4 调查意见统计

公众意见统计结果见表 4.3-2。

（1）公众对本地区目前的环境质量的满意程度

61%的受访者对目前本地区的环境质量表示满意，感觉一般的占 36%，不满意的为 3%，说明目前本地区环境质量公众满意程度总体良好。

（2）公众认为本地区目前主要的环境问题

不少受访者表示目前本地区交通状况不理想，路面窄且毁损严重，主要的环境问题是空气污染和噪声污染，其次是水污染，少数受访者认为生态已经恶化。

（3）本项目在施工期和运营期公众所关心的环境问题

在施工期，受访者主要关心粉尘和噪声污染问题；在项目运营期，受访者主要关心汽车尾气和噪声污染问题。

（4）公众建议采取的减轻本项目建设所产生的环境污染的措施

对于目前的环境现状，受访公众大多希望绿化并加强管理，其中绿化占到 92%，加强管理占到 73%。在调查过程中，不少居民建议政府应该加强施工期的车辆管理，尽量减短工期，避免长时间的交通堵塞，增加洒水车的使用频率，尽量避免尘土。

（5）公众对于征地、拆迁和重新安置的态度

86%的受访者表示服从，14%的受访者的态度是有条件服从，没有受访者表示不服从。

（6）公众对本项目建设的总体态度

88%的受访者同意本项目的建设，12%的受访者的态度是有条件赞同，没有受访者表示反对，有条件赞同者希望道路建设能少占农田，施工单位加强施工期安全管理，建设单位采用有效环保措施降低营运期带来的汽车尾气、噪声污染对周围居民的影响。

表 4.3-2 公众意见调查统计结果

调查内容		人数	比例（%）	备注
您对本地区目前的环境质量是否满意	满意	61	61%	
	一般	36	36%	
	不满意	3	3%	
您认为本地区目前主要的环境问题是	水污染	28	28%	有多个选项
	噪声污染	60	60%	
	空气污染	55	55%	
	生态恶化	9	9%	
本项目在施工期间您关心的环境问题是	噪声污染	71	71%	有多个选项
	粉尘污染	66	66%	
	影响景观	8	8%	
	污水排放	16	16%	
本项目在运营期间您关心的环境	噪声污染	72	72%	有多个选项
	汽车尾气	52	52%	

调查内容		人数	比例（%）	备注
问题是	交通阻隔	15	15%	
	其他	5	5%	
您建议采取何种措施减轻本项目建设所产生的环境污染	绿化	92	92%	有多个选项
	搬迁	5	5%	
	声屏障	18	18%	
	加强管理	73	73%	
对于项目建成后噪声影响增加，您希望采取何种措施	绿化带	79	79%	有多个选项
	建声屏障	51	51%	
	安装隔声窗	42	42%	
	货币补偿	67	67%	
若要求征地、拆迁和重新安置，您是否服从	服从	86	86%	
	有条件服从	14	14%	
	不服从	0	0%	
您对本项目建设的态度是	赞同	88	88%	
	有条件赞同	12	12%	
	反对	0	0%	

4.4 公众意见采纳情况

公众意见调查中收集的具体公众意见及其采纳情况见表 4.4-1。对于公众所关心的出行安全、噪声、绿化、扬尘等环境问题，建设单位应切实执行本报告书提出的污染防治措施和管理要求，将本项目施工、运营的环境污染降低到可以接受的程度，消除公众对于环境污染的担心。

表 4.4-1 公众意见采纳情况一览表

序号	意见来源	意见或建议	采纳情况
1	汤** (新坝)	加强关注噪声影响 加强绿化景观	采纳公众意见。 本报告书在第 8 章提出项目全线实施降噪林带，既能美化境，又能减缓噪声和空气污染带来的影响。
2	何** (下鲍亭)	注意施工安全，降低扬尘污染	采纳公众意见。 建议建设单位在施工期、营运期加强道路管理，服务民众。
3	吕** (上鲍亭)	尽早开工，科学管理运营	采纳公众意见。 本报告书在第 8 章提出施工期和运营期的大气污染防治措施，在落实防治措施的情况下，可以有效减轻空气污染带来的影响。

4.5 公众参与结论

根据项目环评信息公示及公众意见问卷调查，本项目相关公众普遍支持本项目的建设，并要求在项目建设过程中做好征地拆迁补偿和污染防治工作。对于公众关心的环境

问题，本报告书在相关章节提出了相应的工程措施和管理要求，可以将项目建设的环境影响降低到可以接受的程度，满足公众对环境保护的要求。

5 环境影响评价结论

337省道镇江段改扩建工程符合国家产业政策，符合城市总体规划、交通规划、环保规划的相关要求。项目的建设得到沿线公众的支持，具有良好的社会效益。项目的建设运营对项目所在地的社会环境、水环境、声环境、大气环境、生态环境会产生一定的不利影响，但在落实本报告书中提出的各项环境保护措施，并加强项目建设和运营阶段的环境管理和监控的前提下，可以满足污染物达标排放、区域环境质量达标、减缓生态影响的要求，使项目的环境影响处于可以接受的范围。

因此，从环境保护角度出发，337 省道镇江段改扩建工程的建设是可行的。

6 联系方式

建设单位名称和联系方式

建设单位：句容市交通运输局

地址：句容市文昌东路肖杆河桥北

邮编：212400

联系人：陈松

联系电话：0511-87208918

传真：0511-87266114

电子邮箱：jrjtj@163.com

评价单位名称和联系方式

环评单位：江苏省交通规划设计院股份有限公司

地址：江苏省南京市白下区中山南路 342 号

邮编：210005

联系人：吕相龙

联系电话：025-84202066-6503

传真：025-84405744

电子邮箱：huanjingsuo2012@163.com