

ICS 13.020.40

CCS Z05

DB32

江苏省地方标准

DB 32/T XXXX—XXXX

餐饮业生态环境管理技术规范

Technical specification for ecological environment management of catering industry

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

江苏省市场监督管理局

发布

目 录

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体要求	2
5 油烟、异味及 VOCs 污染控制	2
6 排水隔油	4
7 噪声（振动）控制	4
8 餐厨垃圾管理	5
9 运行维护	5
10 节能降碳	6
附录 A（规范性）餐饮服务单位的规模划分	7
附录 B（资料性）台账记录样式	8
附录 C（规范性）油烟净化设施维护保养最低频次	10
参考文献	11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江苏省生态环境厅提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：南京市建邺生态环境局、南京市生态环境监测监控中心、江苏省环境科学研究院、南京市生态环境保护科学研究院、南京市建邺区市场监督管理局、南京市建邺区水务局、南京市建邺区城市管理局、江苏省餐饮行业协会。

本文件主要起草人：屈森虎、王博、庞伟、陈妍妍、谢昕、钱玮燕、张远、窦焘焘、王艳、薛鑫华、尹頔娜、蓝艳、王云、任超、周俊晓、闫肖雅、吴刚、孙瑞、刘晨晔、高爽、邢丽莉、崔婷婷、刘恋、葛旭东。

餐饮业生态环境管理技术规范

1 范围

本文件规定了餐饮业生态环境管理总体要求、油烟、异味及 VOCs 污染控制、排水隔油、噪声（振动）控制、餐厨垃圾管理、运行维护、节能降碳等。

本文件适用于餐饮服务单位的污染防治和生态环境管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 10070 城市区域环境振动标准
- GB 18483 饮食业油烟排放标准（试行）
- GB 22337 社会生活环境噪声排放标准
- GB 31654 食品安全国家标准 餐饮服务通用卫生规范
- GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准
- GB 50015 建筑给水排水设计标准
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50736 民用建筑供暖通风与空气调节设计规范
- GB 55031 民用建筑通用规范
- CJ/T 295 餐饮废水隔油器
- CJJ 27 环境卫生设施设置标准
- HJ/T 62 饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范（试行）
- HJ 554 饮食业环境保护技术规范
- JGJ 64 饮食建筑设计标准

3 术语和定义

GB 18483界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

餐饮服务 catering service

通过即时加工制作、商业销售和服务性劳动等，向消费者提供食品或食品和消费设施的服务活动。

[来源：GB 31654—2021，2.1]

3.2

餐饮服务单位 catering service organization

为社会生活提供餐饮服务的企业事业单位和其他经营者。

注：含独立经营的餐饮服务机构、住宿业场所内经营性餐饮部门、单位食堂、学校食堂、中央厨房等集体用餐加工服务机构，规模划分参见附录 A。

3.3

专用烟道 special flue for catering enterprise

符合规划、住建、消防等要求，仅用于排放油烟的建筑物配套设立或餐饮服务单位外置安装的管道。

4 总体要求

4.1 餐饮服务单位应根据餐饮业态和周围环境敏感目标进行详细选址调查，选址应符合 HJ 554 有关要求。禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。

4.2 餐饮服务单位应符合 GB 31654、GB 50016、GB 50736、GB 55031、JGJ 64 有关设计要求。

4.3 餐饮服务单位应设有或预留下列设备、设施的专用配套空间：

- a) 送、排风机；
- b) 油烟净化设施；
- c) 隔油设施；
- d) 餐厨垃圾临时存放场地；
- e) 专用烟道。

4.4 大型餐饮服务单位、营业面积在五百平方米以上的餐饮服务单位、投诉集中的餐饮服务单位，应安装油烟在线监控设施。有条件的地区可以建立油烟在线集中监控平台。

5 油烟、异味及 VOCs 污染控制

5.1 油烟捕集

5.1.1 餐饮服务单位应在油烟产生区域设置物理隔断和负压排风，采取必要的油烟捕集措施，避免油烟向区域外逸散，防止油烟污染对作业环境和就餐环境造成影响，保障作业人员和用餐人员的健康。

5.1.2 厨房的炉灶、蒸箱、烤炉（箱）等加工设施上方应设置集气罩，油烟与热蒸汽分别收集。灶头、烤炉采用上吸式排烟罩，火锅、自助烧烤采用环形侧吸罩或可伸缩上（侧）吸罩，铁板烧和烧烤采用条缝式侧吸罩。在炉灶数量多且分布散的区域，采用全室排风设施捕集散逸的油烟。

5.1.3 油烟集气罩罩口投影面积、离地高度、罩口面风速应符合 HJ 554—2010 中 6.1.2 条款要求。

5.1.4 油烟排风量设计时应考虑炉灶发热量、烟罩形状及其尺寸、烟罩安装位置等影响因素。基准灶头数的折算按照 GB 18483 的规定执行。总排风量的估算按照 HJ 554—2010 附录A 的推荐值。

5.1.5 厨房相对于其他区域应保持负压，补风量应与排风量相匹配，应符合GB 50736—2012 中 6.3.5 条款要求。

5.1.6 多台吸（排）烟罩并联运行的系统或考虑商用厨房排烟罩设备分期安装的情况，应选用变频风机，结合排烟罩支管自动启闭装置实现系统变风量运行。

5.1.7 吸（排）烟罩等采用不锈钢等防腐材质。

5.2 油烟净化

5.2.1 餐饮服务单位应安装与油烟排放设计风量相匹配的油烟净化设施，额定处理风量不应小于实际风量，且与排风机联动。

5.2.2 油烟净化设施可分为一级油烟净化设施、二级油烟净化设施和异味及 VOCs 净化设施。

a) 一级油烟净化设施：一般包括机械过滤器（金属滤网、金属折流板）、旋网过滤器、运水烟罩、吸收式油烟净化烟罩等，主要对大颗粒油烟进行净化处理；

b) 二级油烟净化设施：一般包括静电式油烟净化设备、湿式油烟净化设备等，主要对细颗粒油烟进行净化处理；

c) 异味及 VOCs 净化设施：一般包括紫外光解器、物理吸附、化学催化氧化、低温等离子体、除臭剂喷雾等，主要对异味及 VOCs 进行净化处理。

5.2.3 餐饮服务单位应配备一级油烟净化设施，当拥有3个及以上基准灶头时，应增加二级油烟净化设施。

5.2.4 烧烤类、爆炒类餐饮服务单位应配备2个及以上一级油烟净化设施，并增加二级油烟净化设施。

5.2.5 餐饮服务单位应选用满足 HJ/T 62 规定的油烟净化设施，符合国家、省、行业有关产品质量标准。

5.2.6 放置油烟净化设施的空间应符合 HJ 554—2010 中 6.1.5 条款要求，油烟净化设施应置于油烟排风机之前。

5.2.7 商业综合体、餐饮集聚区根据实际情况合理优化餐饮服务单位布局，推荐采用集中治理模式对油烟集中收集、集中净化、集中清洗运维、集中监控管理。

a) 商业综合体、餐饮集聚区中的餐饮服务单位仅配备一级油烟净化设施，收集后集中采用二级油烟净化设施、异味及 VOCs 净化设施等开展深度净化治理；

b) 商业综合体、餐饮集聚区的经营管理单位集中开展油烟净化设施清洗运维和油污、失效物料等固体废物处理处置，并建立长效运行机制，通过开展油烟净化设施关键运行参数监控，做好管理与维护。

5.3 异味及 VOCs 控制

5.3.1 餐饮服务单位在生产经营过程中会挥发出一些刺激嗅觉感官引起人们不愉快感觉及损害生活环境的异味。主要类型包括：

a) 食物本身或烹饪过程中挥发的的气味，如：烧烤的烟味、火锅味、牛（羊）肉汤味、爆炒过程中产生的刺鼻“呛”味、具有特殊气味的佐料等；

b) 食材清洗后产生的废弃物挥发的的气味：如畜禽、水产品清洗后的下水产生的臭味等；

c) 餐厨垃圾临时存放点散逸出的腐败酸馊气味。

5.3.2 餐饮服务单位产生异味时，应符合 GB 18483—2001 中 5.5 条款要求。

5.3.3 餐饮服务单位在生产经营过程中产生异味并对周边环境敏感目标造成影响时，应采用异味及 VOCs 净化设施进行净化处理。

5.4 排放与监测

- 5.4.1 油烟排放口的设置应充分考虑避免对附近居民造成影响，设在通风良好、排放物能够不受阻挡地充分扩散的位置，不应排入城市污水或雨水管道。
- 5.4.2 油烟排放口的高度、位置、与周边环境敏感目标距离应符合 HJ 554 有关要求。
- 5.4.3 大气污染物限值和监测要求应按 GB 18483 的要求执行。

6 排水隔油

6.1 排水

- 6.1.1 餐饮污水不应直接向室外倾倒或排入室外明沟及城市管道。
- 6.1.2 餐饮服务单位的排水设计应符合 GB 50015 的规定，含油污水应与其他排水分流设计，排水量测算及水质判定参数指标按照 HJ 554 执行，排入下水道的污水应符合 GB/T 31962 的要求。
- 6.1.3 餐饮服务单位应依法取得排水许可证，排放的含油污水应经隔油设施处理后排放，餐厨垃圾收集容器清洗废水应收集后经隔油过滤处理。
- 6.1.4 厨房排水系统应满足厨房生产中的最大排水量需求，并做到排放及时，不滞留。
- 6.1.5 厨房内的排水采用暗沟，排水沟采用弧形设计，排水管道采用坡度设计，确保排水畅通。
- 6.1.6 厨房排水流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，且应有防止逆流的设计。
- 6.1.7 厨房清洁操作区盖板应做好密封，防止废弃物进入及浊气逸出，采用耐腐蚀材料制作排水沟盖板。
- 6.1.8 排水管道与外界相通的出口应有适当措施，以防止有害生物侵入。

6.2 隔油

- 6.2.1 餐饮污水处理可选用隔油池或隔油器。隔油池的设计应符合 HJ 554 的要求，隔油器的设计应符合 CJ/T 295 的要求。
- 6.2.2 隔油设施所需空间应根据隔油工艺、含油污水排放量等因素综合确定，隔出的油脂应便于清运和管理。
- 6.2.3 隔油设施不应设在厨房、餐饮制作间及其他有卫生要求的空间内，并应定期清洗、维护，做好记录。
- 6.2.4 隔油池应设置密封活动盖板，减少臭气溢出。

7 噪声（振动）控制

- 7.1 餐饮服务单位排放的噪声应符合 GB 22337 的要求，振动应符合 GB 10070 的要求。
- 7.2 餐饮服务单位应预留相应的空间作为设备机房，并做好防震隔声，应选用低噪声设备。
- 7.3 餐饮服务单位应有效防治噪声污染，使用空调器、冷却塔、水泵、风机、专用气泵、油烟净化设施等设备时，应当优化布局，采用隔声、隔振、减振、安装消声器和隔音罩等措施，防止、减轻噪声污染。
- 7.4 风机进出风口应安装软连接，出风口安装减振、消声、隔热防护设备，避免引起噪声污染。若风机周围有居民住宅楼，应对风机整体进行隔音、消声处理。

7.5 专用机房与外界连接的墙、楼板、屋面，其空气隔声指数、门和窗的隔声指数应符合 HJ 554 的要求。

8 餐厨垃圾管理

8.1 餐饮服务单位应积极开展餐厨垃圾源头减量，推动“光盘行动”。引导用餐人员按需适量点餐、取餐、餐后打包，在醒目位置张贴或者摆放反食品浪费标识；改进供餐方式，按照标准规范制作食品，合理确定数量、分量，提供小份餐等不同规格选择；对有浪费行为的，应当及时予以提醒。

8.2 餐厨垃圾的产生、收集、运输、处置应符合《江苏省城市市容和环境卫生管理条例》《江苏省餐厨废弃物管理办法》的要求。

8.3 餐厨垃圾不应随意倾倒、堆放，不得排入雨水管道、污水排水管道、河道、公共厕所和生活垃圾收集设施中，应做到日产日清，定点收集。

8.4 餐厨垃圾应放置在有盖容器内密闭收集，容器选用防腐材料制成的脚踏式开启设备。

8.5 餐厨垃圾的临时存放场地不应设在有卫生要求的空间，面积不宜小于 1 m^2 ，短边长度不宜小于 0.6 m ，便于清运和管理。

8.6 餐厨垃圾的临时存放场地出口宜设在次要街道，并便于清理和转运。

8.7 餐饮服务单位产生的其他固体废物应分类存放，分类存放容器的容量和数量应符合 CJJ 27 的规定。

9 运行维护

9.1 餐饮服务单位应建立环境保护管理制度，专人或委托第三方运营管理、维护保养油烟净化设施，宜根据餐饮业态配备油烟净化设施运行、维护保养数字化服务台账。

9.2 餐饮服务单位油烟净化设施应安排人员负责运行控制，宜配备具有运行状态监控、报警、记录和查询功能的系统或装置，保持油烟净化设施正常运行：

a) 选用符合标准的油烟净化设施；

b) 油烟净化设施应与风机联动、同步运行；

c) 油烟净化设施实际运行参数满足设备操作规范要求，如实际处理风量不低于设备标称风量的80%、运行功率与额定功率偏差不得超过 $\pm 15\%$ ；

d) 油烟净化设施满足 9.5 定期维护保养要求。

9.3 餐饮服务单位应建立油烟净化设施管理台账并至少保留1年备查，台账内容包括但不限于：油烟净化设施购买证明材料、说明书、合格证、清洗合同、清洗记录等，并进行必要的维护保养及巡检工作，日常巡检台账样式参见附录 B.1。

9.4 餐饮服务单位应建立油烟净化设施清洗过程的规章制度和清洗工程档案，并纳入管理台账且至少保留1年备查。档案内容包括但不限于：

a) 操作流程及验收标准；

b) 清洗过程中应使用照相机对油烟净化设施内的油污情况进行清洗前拍照、检测录像，并整理成册；

c) 设施维护保养台账（台账样式参见附录 B.2）、从业企业营业执照、质量管理体系证书等相关材料。

9.5 油烟净化设施应定期进行维护保养，最低保养频率参见附录 C。

9.6 油烟净化设施宜委托第三方专业机构清洗维护，对于清洗、维护油烟净化设施过程中产生的废弃物，应交由有资质的专业公司收集和处理，并记录废弃物回收处置去向及相关情况。

9.7 油烟净化设施应定期安排人员巡查，油烟净化设施应密封完好，无破损、无泄漏，排气筒无肉眼可见油烟，无明显异味。

9.8 隔油设施收集的油脂应交由有资质的公司回收处置。

9.9 隔油设施应安排人员负责运行维护，建立隔油设施清洗过程的规章制度和清洗工程档案，并纳入管理台账且至少保留1年备查，台账样式参见附录 B.3。

9.10 餐饮服务单位应对产生噪声和振动的设备进行日常维护，发现异常应立即修复。

9.11 餐饮服务单位应建立餐厨垃圾管理台账并至少保留1年备查，台账样式参见附录 B.4。核定餐厨垃圾桶数量及每日清运时间、清运量；留存清运台账及清运企业的资质证书，并进行必要的维护保养及巡检工作。

9.12 餐饮服务单位应每日检查餐厨垃圾收集容器，符合下列要求：

- a) 定位设置规范，摆放整齐；
- b) 无残缺、破损，封闭性好；
- c) 定时清洗，每日至少1次，保持干净；
- d) 如在蚊蝇易滋生季节，应主动防御。

10 节能降碳

10.1 餐饮服务单位应使用电、天然气等清洁能源。

10.2 餐饮服务单位采用环保材料进行装修，优化空间布局，实现能源消耗最小化。

10.3 餐饮服务单位设备能效、水效应符合国家有关规定，使用节能灶、节能排风机、节能灯、节水型用水器具等。

10.4 餐饮服务单位应使用可循环使用的餐具、容器等，不使用一次性塑料吸管、塑料餐具、塑料购物袋等制品。外卖外带、剩菜打包应使用可循环利用、可降解材质的盒（袋），不应过度包装。

10.5 餐饮服务单位宜采取全链条低碳运营模式，从食材采购、加工到服务，全链条降碳。有条件的可建设部署智能能耗监测管理系统。

10.6 餐饮服务单位宜定期开展员工环保培训，强化生态理念宣贯。

附 录 A

(规范性)

餐饮服务单位的规模划分

餐饮服务单位划分为大型、中型和小型三个规模。基准灶头数按灶的总发热功率或排气罩面投影总面积折算，电蒸箱发热功率不计。每个基准灶头对应的发热功率为 1.67×10^8 J/h；对应的排气罩灶面投影面积为 1.1 m^2 。当灶头的总发热功率和排气罩灶面投影面积无法获得时，基准灶头数也可以按经营场所使用面积或就餐座位数折算。餐饮服务单位的规模划分见表 A.1，不同方式判断规模不一致时以大者计。

表 A.1 餐饮服务单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	$\geq 1, < 3$	$\geq 3, < 6$	≥ 6
对应灶头总功率 (10^8 J/h)	1.67, <5.00	$\geq 5.00, < 10$	≥ 10
对应排气罩灶面总投影面积 (m^2)	$\geq 1.1, < 3.3$	$\geq 3.3, < 6.6$	≥ 6.6
经营场所使用面积 (m^2)	≤ 150	$> 150, \leq 500$	> 500
就餐座位数 (座)	≤ 75	$> 75, \leq 250$	> 250
注 1：基准灶头数不足 1 个时按 1 个计。			
注 2：就餐位大于 150 座的餐饮服务单位每增加 40 个座位视为增加 1 个基准灶头数。			

附 录 B

(资料性)

台账记录样式

表 B.1~表 B.4 给出了油烟净化设施日常巡检、检修清洗等台账记录样式。

表 B.1 油烟净化设施日常巡检台账样式

单位名称:				设施名称与编号:			
日期	开机时段	设施运转状态		发现问题	巡检时间	记录人	备注
		正常	异常				

注 1: 台账每日如实记录。
注 2: 设施发生异常时, 在备注栏中注明发生时间和修复时间。

表 B.2 油烟净化设施检修清洗台账样式

检修(清洗) 日期	_____年____月____日 ____时____分 —— ____时____分					
工作内容	<input type="checkbox"/> 清洗		<input type="checkbox"/> 维护		<input type="checkbox"/> 更换	
清洗方式	委托厂家清洗		业主自行清洗			
清洗单位 信息	清洗 单位名称		清洗人及 联系方式			
油烟净化设 施照片	清洗前			清洗后		
清洗发票 或收据	(厂商清洗, 需要粘贴)					

表 B.3 餐饮废水隔油设施维护保养台账样式

单位名称:		设施编号:		服务厨房名称:	
日期	维护/保养/检修项目	作业内容	操作单位	操作人	备注
	隔油池/隔油器清理				
注: 维护/保养/检修项目等可根据企业自身情况调整。					

表 B.4 餐厨垃圾管理台账样式

单位名称:					临时存放场地:				
日期	固废类别	产生量 (桶)	是否 摆放整齐	容器 卫生状况	是否 清洗容器	清运单位	清运时间	记录人	备注
	餐厨垃圾								

附录 C

(规范性)

油烟净化设施维护保养最低频次

表 C.1 给出了油烟净化设施维护保养最低频次。

表 C.1 油烟净化设施维护保养最低频次

油烟净化设施	类型	维护保养频率要求
一级油烟净化设施	机械过滤器	每周清洗一次
	旋网过滤器	每月清洗一次
	运水烟罩/吸收式烟罩	每月清洗一次
二级油烟净化设施	静电式油烟净化设备	至少每三个月清洗一次； 烧烤类、火锅店、爆炒类、大型餐饮服务单位或者对环境敏感目标造成影响的，每两个月进行一次清洗维护
	湿式油烟净化设备	每月清洗更换洗涤液，夏季每半个月清洗更换洗涤液
异味及 VOCs 净化设施	物理吸附式设备	每月检查，除味失效或使用时间达到设定值更换吸附材料
	紫外光解设备	每月清洁一次，灯管失效或使用时间达到设计寿命时更换
	低温等离子体催化设备	每月清洁一次，除味失效或使用时间达到设定值清洗或更换组件
	化学催化氧化设备	每月检查，除味失效或使用时间达到设定值补充或更换化学催化材料
	除臭剂喷雾设备	每月检查，除味失效或使用时间达到设定值补充除臭药剂
其他	/	含有易被油烟沾污的部件时，每月清洗/清洁
注 1：配置自动清洗设备的餐饮服务单位，可根据实际情况减少清洗频次，但也要定期人工深度清洁。		
注 2：以上所述频率均发生在餐饮服务单位正常运营期间。		
注 3：若排烟阻力明显增大（如风机噪声明显变高），立即清洗。		

参考文献

- [1] 中华人民共和国生态环境法典
 - [2] 江苏省大气污染防治条例
 - [3] 江苏省城市市容和环境卫生管理条例
 - [4] 江苏省餐厨废弃物管理办法
 - [5] 关于印发《深化噪声异味污染治理 进一步提升人民群众获得感两年行动工作方案》的通知（苏污染防治攻坚指办〔2024〕18号）
-