

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称:

2510-320509-89-01-755314

年产智能消费电子零部件 500 万套

建设单位 (盖章):

苏州市炫丽电子科技有限公司

编 制 日 期:

2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	年产智能消费电子零部件 500 万套			
项目代码	2510-320509-89-01-755314			
建设单位 联系人		联系方式		
建设地点	江苏省苏州市吴江区横扇赵家圩路 66 号 12 幢			
地理坐标	(东经 120 度 36 分 50.274 秒, 北纬 31 度 3 分 14.162 秒)			
国民经济 行业类别	C3969 其他智能消费设备制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目 行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 智能消费设备制造 396-全部 (仅分割、焊接、组装的除外); 二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292-其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
立项审批 部门	苏州市吴江区数据局	批准文号	吴数据备 (2025) 509 号	
总投资 (万元)	1500	环保投资 (万元)	50.0	
环保投资 占比 (%)	3.33	施工工期	6 个月	
是否开工 建设	☒ 否 ☐ 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	4304.77 (建筑面积)	
专项评价 设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 (污染影响类) (试行)》, 本项目不设置专项评价, 判定依据见下表。			
	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目外排大气污染物中涉及有毒有害污染物二氯甲烷, 但厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水外排, 生活污水经市政污水管网接入吴江城南污水处理有限公司处理	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界值	否	
生态	取水口下游 500 米范围内有重要	不涉及	否	

		水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。				
规划情况	一、规划名称：《吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划调整》； 审批机关：苏州市吴江区人民政府； 审批文件名称及文号：《关于吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划调整的批复》（吴政发〔2021〕51号）。 二、规划名称：《吴江东太湖度假区菀坪片区 WJ0108 单元国土空间详细规划》； 审批机关：苏州市人民政府； 审批文号：（苏府复〔2024〕100 号）。 三、规划名称：《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035年）》； 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕5 号）。			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与《关于吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划调整》相符性 （一）规划范围 本次规划范围为北到同安路，东到黄沙路，南到八金路，西到经一路，规划用地总面积 3.16 平方公里。 （二）规划结构 本次菀坪社区规划呈“一轴、两核、两带、四区”布局结构。 “一轴”指：以创业路为城市发展轴，向北连接至苏州湾软件园和云龙路，向南连接至菀南科技园和横扇；			

“两核”指：以农贸市场及周边规划的商业和服务业设施形成商业服务核，以北部公园和滨水商业形成休闲生态核；

“两带”指：依托直渚港和三级河形成两条滨水景观带；

“四区”指：形成生活居住区、服务配套区、产业发展区、发展预留区。

（三）主要调整内容

本次规划延续原《吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划》的规划结构，规划主要对局部用地、道路进行调整。

二、《吴江东太湖度假区菀坪片区 WJ0108 单元国土空间详细规划》相符性

（一）规划范围

规划范围为 WJ0108 单元，东至江城大道，北至吴江大道-苏震桃公路，西至太湖路-直渚港，南至横草路，单元总用地面积为 11.81 平方公里，其中开发边界内面积为 7.3 平方公里。

（二）规划内容

1、国土空间利用：区域统筹，引领片区结构优化，完善用地功能布局；依据片区自身特性与发展机遇，划定三大特色组团；以产定城，完善配套，推动片区质量变革，华丽转型。

2、道路交通规划：衔接、统筹落实上位区域交通规划，构建“三横三纵”主干路网骨架。

3、产业布局引导：依托片区产业发展基础，衔接产业规划，引导布局高端装备产业组团、新材料产业组团和智能制造产业组团三大产业集群。

4、城市更新引导：建立多维度旧工业更新评价体系，综合考虑回购意向与建筑质量，差异化管控旧工业用地更新。

相符性分析：本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，属于太湖新城范围。本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要供应给智能消费电子企业，不违背区域产业发展方向；根据建设单位提供的不动产权证、区域用地规划图，本项目所在地用地性质属于工业用地，选址符合规划要求。因此，本项目符合《关于吴江太湖新城菀坪社区控制性详细规划调整》、《吴江东太湖度假区菀坪片区 WJ0108 单元国土空间详细规划》相关要求。

三、与《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性

（一）规划范围

本次规划范围为吴江行政辖区，总面积 1237.44km（含吴江太湖水域）。

（二）发展定位

长三角生态绿色一体化发展示范区重要组成部分、创新湖区，乐居之城。

（三）发展目标

到 2025 年，城市功能进一步完善，一体化制度创新形成一批可复制可推广经验，示范引领长三角更高质量一体化发展的作用初步发挥。

到 2035 年，形成更加成熟、更加有效的绿色一体化发展制度体系，全面建设成为示范引领长三角更高质量一体化发展的标杆。

到 2050 年，全面建成具有高度的物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明的示范区域，竞争力、创新力、影响力显著提升，成为展示中国式现代化、人类文明新形态的范例。

（四）空间格局

构建“三核、两轴、两带、多点”特色鲜明的总体格局；维育“两心、两廊、三链、四区”的生态空间；塑造“一心、两带、多园”的现代都市型农业空间。

（五）统筹划定“三区三线”

1、耕地和永久基本农田保护红线：吴江区耕地保有量不低于 30.7757 万亩（永久基本农田保护面积不低于 26.7602 万亩，含委托易地代保任务 0.9000 万亩）。

2、生态保护红线：生态保护红线面积不低于 115.0801 平方千米。

3、城镇开发边界：城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2191 倍。

（六）城区提质

中心城区范围：中心城区范围包含松陵街道、江陵街道、同里镇主体地区及八坼街道北部部分地区。

中心城区规模：规划至 2035 年城镇建设用地规模 108.12 平方千米，常住人口规模约 80 万。

中心城区空间结构：规划形成“双核、三轴、四带、多点”的空间结构。

（七）打造综合交通枢纽

积极响应国家和江苏省关于建设长江三角洲区域一体化以及上海大都市圈的战略发展要求，全面提升交通基础设施发展水平，构建“立体、高效、绿色、智能”的现代综合交通体系。

优化道路交通系统：“两横三纵”高速公路网、“两横四纵”快速路网、“三横五纵”的干线公路网。

（八）凸显空间智治，打造善治吴江

健全规划体系：完善区县（市）、乡镇二级，总体规划、详细规划、相关专项规划三类的国土空间规划体系，强化横向协同、纵向穿透，实现规划一张图。

推进规划实施：完善规划法规和政策标准体系，编制近期建设规划和年度行动计划，明确总规实施路径。开展定期体检和五年评估，健全规划实施监测评估预警机制。

空间智慧治理：深化空间治理数字化改革，完善国土空间规划“一张图”系统和国土空间基础信息平台，建设国土空间规划实施监测网络，加强规划全生命周期管理实现国土空间治理能力和治理水平现代化。

相符性分析：本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房进行生产，不占用耕地与永久基本农田，不在生态保护红线范围内，位于城镇开发边界内，因此，本项目的建设符合《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035）》（苏政复〔2025〕5 号）中“三区三线”划定要求。

一、与产业政策相符性

本项目与相关产业政策、准入条件相符性分析见下表。

表 1-2 与相关产业政策、准入条件相符性

产业政策、准入条件名称	本项目情况	相符性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要供应给智能消费电子企业，不属于产业结构调整指导目录限制类、淘汰类，不涉及负面清单内容，不属于高耗能、高排放建设项目，不属于高污染、高环境风险产品。	相符
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》		相符
《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》		相符
《环境保护综合名录（2021 年版）》		相符
《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》		相符
《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》		相符

二、与“三线一单”相符性

（一）生态保护红线

1、江苏省国家级生态保护红线

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本项目选址不在国家级生态保护红线范围内，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

表 1-3 本项目附近生态保护红线

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（km ² ）	相对方位/距离（km）
苏州市吴江区	太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	NW，约 4.2

2、江苏省生态空间管控区域规划

根据《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）和《省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕439 号），本项目选址不在生态空间管控区域范围内，因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》。

表 1-4 本项目附近生态空间管控区域

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（km ² ）			与本项目相对方位及距离（km）
		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	
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分	/	180.8	180.80	W，约 3.2

			为（除太湖新城外）沿湖岸 5 公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤 1 公里陆域范围				
（二）环境质量底线 1、环境空气：根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 85.8%，超标污染物为 O₃，项目所在区域为不达标区。为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号）要求，“到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30μg/m³ 以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标，通过采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构）；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；3）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）；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管理、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹禁放管理）；5）强化多污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治）；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制）。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。 2、地表水环境：根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年地表水环境质量现状如下： （1）饮用水水源地 2024 年，全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。依据《地表水环境质量标准》（GB38382002）评价，水质均达到或优于 III 类标准，全部达到考核目标要求。							

（2）国、省考断面

2024 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的断面比例为 93.3%，同比持平；未达 III 类的 2 个断面为 V 类（均为湖泊）。年均水质达到 I 类标准的断面比例为 63.3%，同比上升 10.0 个百分点，II 类水体比例全省第一。

2024 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的断面比例为 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；未达 III 类的 2 个断面为 V 类（均为湖泊）。年均水质达到 I 类标准的断面比例为 68.8%，同比上升 2.5 个百分点，I 类水体比例全省第二。

（3）太湖（苏州辖区）

2024 年，太湖（苏州辖区）总体水质为 III 类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.042 毫克/升，保持在 III 类；总氮平均浓度为 1.22 毫克/升；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。

3、声环境：2024 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.7dB（A），同比下降 0.3dB（A），处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.6~55.0dB（A）。

综上所述，本项目建成后采取严格的污染防治措施，废气收集后经废气处理设施处理后达标排放，生活污水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，无生产废水外排，厂界噪声达标排放，不会突破项目所在地的环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线，不与环境准入相悖。

（4）环境准入负面清单

①与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性

本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品为智能消费电子零部件，对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，不属于禁止或许可事项。

②与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细

则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性

本项目与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析见下表。

表 1-5 与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	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）》《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》的过长江通道项目。	不涉及。	相符
2	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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不涉及。	相符
3	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》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的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、畜禽养殖、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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在位置不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围。	相符
4	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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不涉及。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地块用地性质为工业用地，未利用、占用长江流域河湖岸线。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及。	相符
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及。	相符

8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一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)向陆域纵深一公里执行。	本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路66号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房, 不属于长江干支流岸线一公里范围内, 不属于化工项目。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路66号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房, 不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目建设。	相符
10	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。	本项目位于太湖流域一级保护区, 项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修正)、《太湖流域管理条例》等要求。	相符
11	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。	不涉及。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	不涉及。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	不涉及。	相符
14	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。	本项目建设符合安全距离, 且不属于劳动密集型项目。	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及。	相符
16	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(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不涉及。	相符
17	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。	不涉及。	相符
18	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	本项目行业类	相符

	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。	别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品为智能消费电子零部件，不属于产业结构调整指导目录限制类、淘汰类。	
19	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。禁止新建扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于产能过剩行业、高耗能高排放项目。	相符
③与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260号）相符性 本项目与长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260号）相符性分析见下表。 表 1-6 与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260号）相符性			
事项	具体事项清单	本项目情况	相符性
一、鼓励事项	在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。	本项目污染物执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。	相符
	苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。	本项目不属于高耗能、高排放建设项目。	相符
	吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文旅旅游服务五大“特”色服务经济。	本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。	相符
二、引导事项	以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统产业特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。	本项目不属于高耗能、高排放项目，排污强度低。	相符
	依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示范区产业减污降碳。		相符
	各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。	本项目污染物总量在吴江区内平衡。	相符
	产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内	本项目符合准入条件。	相符

三、 禁止 事项	原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为II级及以上的项目（依据《建设项目环境风险评估技术导则》）。		
	城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。	不涉及。	相符
	一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生产。	不涉及。	相符
	优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。	不涉及。	相符
	严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	本项目严格执行相关法律法规。	相符
	长江流域重点水域自 2021 年 1 月 1 日起实行为期 10 年的常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物，破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。	不涉及。	
	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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	不涉及。	
	禁止在饮用水水源一级保护区新建、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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法取得相关主管部门的同意。	不涉及。	
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。	不涉及。	
	禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及。	
	除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸 5 公里范围内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经	本项目无生产废水排放。	

	营设施。		
	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。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。	不涉及。	
	禁止新增化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。	不涉及。	
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。	不涉及。	
	在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	不涉及。	

三、与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性

本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，对照江苏省生态环境厅于 2024 年 6 月 13 日发布的《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，相符性分析见下表。

表 1-7 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
江苏省省域生态环境管控总体要求			
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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，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	本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，项目所在地块土地利用性质为工业用地，不涉及生态保护红线、生态空间管控区域。本项目不在长江干支流两侧 1 公里范围内，本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化工企业，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	相符

	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（NO _x ）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目污染物经处理后达标排放，污染物排放量较小，且总量在吴江区内平衡。	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。	本项目危险废物均委托有资质单位处置；企业应配备相应的环境应急物资，建立与周边企业及园区风险防控体系的衔接；本项目建成后企业将进一步完善应急防控措施并不断强化环境风险防控能力。	相符
资源利用效率要求	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。	本项目水资源用量较小，不会突破区域水资源利用上限，不属于高耗水行业，区域水资源能承载项目建设；本项目所在地块土地利用性质为工业用地；不使用高污染燃料。符合资源利用效率要求。	相符
长江流域			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，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查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、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。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或	本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房；项目所在地块土地利用性质为工业用地，不涉及国家级生态保护红线范围、江苏省生态空间管控	相符

		扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，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）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	区域、永久基本农田、划定的长江岸线保护区，不在《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55 号）负面清单中。	
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目采取雨污分流排水体制，生活污水经市政污水管网接管苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，尾水排入三多港，固废零排放；不涉及长江入河排污口。	相符
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控企业；周边不涉及饮用水源地；符合长江流域分区环境风险防控要求。	相符
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及。	相符
太湖流域				
	空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域一级保护区，本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	相符

污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	不涉及。	相符
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目原辅料均使用汽运，不涉及使用船舶运输；本项目产生的危险废物委托有资质的单位处置，实现零排放。	相符
资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目水资源用量较小，不会突破区域水资源利用上限，不属于高耗水行业，区域水资源能承载项目建设。	相符

四、与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性

本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，对照苏州市生态环境局于 2024 年 6 月 26 日发布的《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，属于苏州湾科技城，所在地属于苏州市重点管控单元，对照苏州市重点管控单元生态环境分区管控要求，相符性分析见下表。

表 1-8 与苏州市市域生态环境管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 (2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 (3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。 (4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	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。	本项目按要求申请总量。	相符

	(2) 2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。		
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) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	企业建成后定期组织演练，提高应急处置能力。	相符
资源利用 效率要求	(1) 2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 (2) 2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (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。	本项目水资源用量较小，不会突破区域水资源利用上限，不属于高耗水行业，不使用高污染燃料。	相符

表 1-9 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

环境管控单元编码：ZH32050920276

管控单元名称：苏州湾科技城

管控单元分类：重点管控单元

市：苏州市

流域：长江流域、太湖流域

类别	管控要求	本项目情况	相符性
空间 布局 约束	(1) 积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。	本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，符合《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》、《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准（试行）》要求；	相符
	(2) 积极引入绿色低碳领域技术咨询机构，支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境检测管理等生产性服务业发展，共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。	本项目不属于传统高耗能、高排放行业；不在生态保护红线范围内，不属于损害生态保护红线主导生态功能，法律法规禁止的活动和项目；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，不在风景名胜区内核心景区的岸线和河	相符
	(3) 先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局，重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造绿色、创新、人文融合发展空间。		相符
	(4) 先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。		相符
	(5) 吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文旅旅游服务五大“特”色服务经济。		相符
	(6) 落实《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准（试行）》，加快产业结构优化调整，引导产业园区优化布局。		相符
	(7) 以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。		相符
	(8) 依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示范区产业减污降碳。		相符

	(9) 城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。	段范围内，不在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内，不在林地、河流等生态空间范围内；本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内；本项目不涉及长江流域河湖岸线；本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内；生活污水经市政污水管网接管苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，尾水排入三多港，不新增废水排污口；本项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库；不属于排放生产性氮磷污染物的工业类建设项目，不属于畜禽养殖场、高尔夫球场和水上餐饮经营设施；不属于码头项目，不属于石化、现代煤化工项目，不涉及化工园区，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目，不涉及煤炭、重油、渣油、石油	相符
	(10) 一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生长。		相符
	(11) 优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。		相符
	(12) 严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。		相符
	(13) 长江流域重点水域自 2021 年 1 月 1 日起实行为期 10 年的常年禁捕，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。		相符
	(14) 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。禁止在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。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。		相符
	(15) 禁止在饮用水水源一级保护区新建、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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目，改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。		相符
	(16) 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。		相符
	(17) 禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改建或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		相符
	(18) 除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸 5 公		相符

		里范围内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。	焦等高污染燃料的使用，不涉及燃煤设施，不涉及燃用高污染燃料的设施。	
		（19）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。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。		相符
		（20）禁止新增化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。		相符
		（21）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。		相符
	污染物排放管控	（1）在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。 （2）各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。	本项目废气经处理后达标排放，排放总量在吴江区范围内平衡，不会降低区域环境空气质量；生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，不增加区域废水污染物排放总量；固体废物实现零排放。	相符
	环境风险防控	（1）产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为Ⅱ级及以上的项目（依据《建设项目环境风险评价技术导则》）。	本项目建成后严格落实相关应急措施及不断强化环境风险防控能力建设后，环境风险可防控；项目周边无临近的集中居住区。	相符
	资源开发效率要求	（1）苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。 （2）在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	本项目不属于高耗能、高排放建设项目，不涉及地下水的取用。	相符
五、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）相符性 本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路66号中新智地苏州湾智能制造产业园12幢厂房，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕				

221 号），本项目位于太湖流域一级保护区，相符性分析见下表。

表 1-10 与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）相符性

文件要求		本项目情况	相符性
《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）		本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，位于太湖流域一级保护区。本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目采取雨污分流排水体制，无生产废水排放；生活污水经市政污水管网排入苏州市吴江南污污水处理有限公司处理，尾水排入三多港，不新增废水排污口。本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列。	相符
《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）	第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、乙醇、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。 第三十条，太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。		
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）	第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为： （一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业； （三）新建、扩建畜禽养殖场； （四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目； （五）设置水上餐饮经营设施；		

	（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。 除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。 第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的 2 倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。 前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。 本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。 太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。													
六、与《江苏省土壤污染防治条例》相符性 本项目与《江苏省土壤污染防治条例》，相符性分析见下表。 表 1-11 与《江苏省土壤污染防治条例》相符性 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>第四条 任何组织和个人都有保护土壤、防止土壤污染的义务。土地使用权人从事土地开发利用活动，企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任。</td><td rowspan="2">本项目危险废物暂存于危废仓库，危废仓库设有防腐防渗措施。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td> 第十八条从事生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取下列措施，防止土壤受到污染： （一）采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备； （二）配套建设环境保护设施并保持正常运转； （三）对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施； （四）定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发 </td><td>相符</td></tr> </table>				序号	文件要求	本项目情况	相符性	1	第四条 任何组织和个人都有保护土壤、防止土壤污染的义务。土地使用权人从事土地开发利用活动，企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任。	本项目危险废物暂存于危废仓库，危废仓库设有防腐防渗措施。	相符	2	第十八条从事生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取下列措施，防止土壤受到污染： （一）采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备； （二）配套建设环境保护设施并保持正常运转； （三）对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施； （四）定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发	相符
序号	文件要求	本项目情况	相符性											
1	第四条 任何组织和个人都有保护土壤、防止土壤污染的义务。土地使用权人从事土地开发利用活动，企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任。	本项目危险废物暂存于危废仓库，危废仓库设有防腐防渗措施。	相符											
2	第十八条从事生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取下列措施，防止土壤受到污染： （一）采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备； （二）配套建设环境保护设施并保持正常运转； （三）对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施； （四）定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发		相符											

	现并处理生产过程中有毒有害材料、产品或者废物的渗漏、流失、扬散等问题。 （五）法律、法规规定的其他措施。		
3	第二十一条土壤污染重点监管单位应当定期开展土壤和地下水监测，将监测数据及时报生态环境主管部门并向社会公开。土壤污染重点监管单位应当对监测数据的真实性、准确性和完整性负责。监测数据异常的，土壤污染重点监管单位应当立即开展相关排查，及时对隐患进行整改，采取措施防止污染扩散。生态环境主管部门应当定期对土壤污染重点监管单位、工业园区的周边土壤、地下水进行监测。发现监测数据异常的，生态环境主管部门应当及时进行调查。发现土壤、地下水污染物已经扩散的，生态环境主管部门应当责令相关单位采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。	企业未纳入土壤污染重点监管单位。	相符
七、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》相符性 本项目与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》相符性分析见下表。 表 1-12 与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》相符性			
文件名称	文件要求	本项目情况	相符性
深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案	三、推进重点工程 统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。	本项目不属于“两高”行业，生产过程中产生的废气经处理后达标排放。	相符
附件 1 重污染天气消除攻坚战行动方案	推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。依法依规退出重点行业落后产能，修订《产业结构调整指导目录》，将大气污染物排放强度高、治理难度大的工艺和装备纳	本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，生产过程使用电能，不属于高能耗、落后产能项目。	相符

	入淘汰类或限制类名单。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序推动长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。持续推动常态化水泥错峰生产。		
	推动能源绿色低碳转型。大力发展新能源和清洁能源，非化石能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费增长，重点区域继续实施煤炭消费总量控制，推动煤炭清洁高效利用。将确保群众安全过冬、温暖过冬放在首位，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，因地制宜稳妥推进北方地区清洁取暖，有序实施民用和农业散煤替代，在推进过程中要坚持以供定需、以气定改、先立后破、不立不破。着力整合供热资源，加快供热区域热网互联互通，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力，发展长输供热项目，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。实施工业炉窑清洁能源替代，大力推进电能替代煤炭，在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下，稳妥有序引导以气代煤。	本项目生产过程所用能源为电能。	相符
	开展传统产业集群升级改造。开展涉气产业集群排查及分类治理，各地要进一步分析产业发展定位，“一集群一策”制定整治提升方案，树立行业标杆，从生产工艺、产品质量、产能规模、能耗水平、燃料类型、原辅材料替代、污染治理和区域环境综合整治等方面明确升级改造标准。实施拉单挂账式管理，淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，切实提升产业发展质量和环保治理水平。完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。	不涉及。	相符
	其他地区加大重污染天气消除攻坚力度。其他地区根据国家下达的“十四五”重污染天气比率控制目标，结合自身产业、能源、运输结构和重污染天气成因，明确重污染天气消除攻坚战任务措施，加大力度持续推进大气污染防治工作，努力消除重污染天气。	本项目按区域要求执行。	相符
附件 2 臭氧污染防治攻坚行动方案	二、含 VOCs 原辅材料源头替代行动 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木制家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系，建立低 VOCs 含量产品标识制度。	本项目使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 4 辐射固化涂料中-金属基材与塑胶基材一喷涂 VOCs 限量值，油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 能量固化油墨-网印油墨 VOCs 限值。	相符
八、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性			
本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析见下表。			

表 1-13 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

无组织控制要求		本项目情况	相符性
VOCs 物料储存	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目 VOCs 物料均贮存于密封容器中，存放于室内，在非取用状态时封口、保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 6.2.1 装载方式挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200mm	本项目含有 VOCs 的原辅料均为外购，密闭容器储存，由供货商委托资质车辆运输至厂区内。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a 调配（混合、搅拌等）； b 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c 印刷（平版、凸版、凹版、孔板等）； d 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e 印染（染色、印花、定型等）； f 干燥（烘干、风干、晾干等）； g 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	本项目生产过程使用涉及 VOCs 物料，使用过程中产生的废气经收集处理后排放。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集系统发生故障或检修时，生产工艺设备应及时停止运行，待检修完毕后同步投入使用	相符
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放情况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。	企业应制定环境监测计划，项目建设完成后应根据计划进行监测。	相符

九、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2 号）相符性

本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析见下表。

表 1-14 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）相符性

内容	文件要求	本项目情况	相符性
----	------	-------	-----

	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 （二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。 （三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。 （四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。 （五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。	本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 4 辐射固化涂料-金属基材与塑胶基材一喷涂 VOCs 限量值，油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 能量固化油墨-网印油墨 VOCs 限值。	相符

Sl. No.	Name of the Candidate	Grade	Score	Remarks
1	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
2	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
3	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
4	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
5	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Downloaded from <https://www.cambridge.org/core>. University of Cambridge, on 02 Jun 2020 at 10:00:00, subject to the Cambridge Core terms of use, available at <https://www.cambridge.org/core/terms>. <https://doi.org/10.1017/S0022216X20000509>

██████████ 1/1/2020

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

10 **11** **12** **13** **14** **15** **16** **17** **18** **19** **20** **21** **22** **23** **24** **25** **26** **27** **28** **29** **30** **31** **32** **33** **34** **35** **36** **37** **38** **39** **40** **41** **42** **43** **44** **45** **46** **47** **48** **49** **50** **51** **52** **53** **54** **55** **56** **57** **58** **59** **60** **61** **62** **63** **64** **65** **66** **67** **68** **69** **70** **71** **72** **73** **74** **75** **76** **77** **78** **79** **80** **81** **82** **83** **84** **85** **86** **87** **88** **89** **90** **91** **92** **93** **94** **95** **96** **97** **98** **99** **100** **101** **102** **103** **104** **105** **106** **107** **108** **109** **110** **111** **112** **113** **114** **115** **116** **117** **118** **119** **120** **121** **122** **123** **124** **125** **126** **127** **128** **129** **130** **131** **132** **133** **134** **135** **136** **137** **138** **139** **140** **141** **142** **143** **144** **145** **146** **147** **148** **149** **150** **151** **152** **153** **154** **155** **156** **157** **158** **159** **160** **161** **162** **163** **164** **165** **166** **167** **168** **169** **170** **171** **172** **173** **174** **175** **176** **177** **178** **179** **180** **181** **182** **183** **184** **185** **186** **187** **188** **189** **190** **191** **192** **193** **194** **195** **196** **197** **198** **199** **200** **201** **202** **203** **204** **205** **206** **207** **208** **209** **210** **211** **212** **213** **214** **215** **216** **217** **218** **219** **220** **221** **222** **223** **224** **225** **226** **227** **228** **229** **230** **231** **232** **233** **234** **235** **236** **237** **238** **239** **240** **241** **242** **243** **244** **245** **246** **247** **248** **249** **250** **251** **252** **253** **254** **255** **256** **257** **258** **259** **260** **261** **262** **263** **264** **265** **266** **267** **268** **269** **270** **271** **272** **273** **274** **275** **276** **277** **278** **279** **280** **281** **282** **283** **284** **285** **286** **287** **288** **289** **290** **291** **292** **293** **294** **295** **296** **297** **298** **299** **300** **301** **302** **303** **304** **305** **306** **307** **308** **309** **310** **311** **312** **313** **314** **315** **316** **317** **318** **319** **320** **321** **322** **323** **324** **325** **326** **327** **328** **329** **330** **331** **332** **333** **334** **335** **336** **337** **338** **339** **340** **341** **342** **343** **344** **345** **346** **347** **348** **349** **350** **351** **352** **353** **354** **355** **356** **357** **358** **359** **360** **361** **362** **363** **364** **365** **366** **367** **368** **369** **370** **371** **372** **373** **374** **375** **376** **377** **378** **379** **380** **381** **382** **383** **384** **385** **386** **387** **388** **389** **390** **391** **392** **393** **394** **395** **396** **397** **398** **399** **400** **401** **402** **403** **404** **405** **406** **407** **408** **409** **410** **411** **412** **413** **414** **415** **416** **417** **418** **419** **420** **421** **422** **423** **424** **425** **426** **427** **428** **429** **430** **431** **432** **433** **434** **435** **436** **437** **438** **439** **440** **441** **442** **443** **444** **445** **446** **447** **448** **449** **450** **451** **452** **453** **454** **455** **456** **457** **458** **459** **460** **461** **462** **463** **464** **465** **466** **467** **468** **469** **470** **471** **472** **473** **474**

[REDACTED]

[REDACTED]

██████████ 

■	■	■	■	■
■	■	■	■	■

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
I.	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	

十三、与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字〔2022〕8号）

相符性分析

《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字〔2022〕8号）所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。具体范围以河道岸线临水边界线为起始线，以行政区边界、自然山体、道路、建筑物及构筑物外围界线等地形地物为终止线统筹划定，涉及相城区、虎丘区（苏州高新区）、姑苏区、吴中区、吴江区和苏州工业园区，总面积约为349平方公里。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域。

核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。

表 1-18 与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字〔2022〕8号）相符性

区域名称	划定范围	项目准入	本项目情况	相符性
滨河生态空间	是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域。	滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入： （一）军事和外交需要用地的； （二）由政府组织实施的能源、交通、水利、水文、通信、邮政等基础设施建设需要用地的； （三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、取（供）水、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用地的； （四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目； （五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。	本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路66号中新智地苏州湾智能制造产业园12幢厂房，距离京杭运河的最近距离约4.4km，不属于核心监控区。	相符
建成区	是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。	建成区内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。 老城改造区域内，应有序实施城市更新，提升公共服务配套水平和人居环境质量，加强规划管控，处理好历史文化保护与城镇建设发展之间的关系，严格控制土地开发利用强度，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。 一般控制区域内，在符合产业政策和管制要求的前提下，新建、扩建、改建项目严格按照依法批准的规划强化管控。		
核心监控区其他区域	是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。	核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规		

		划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的； （五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的； （六）法律法规禁止或限制的其他情形。 在执行过程中，国家、省发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家、省规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行。		
十四、与《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33 号）相符性				
本项目与《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33 号）相符性分析见下表。				
表 1-19 与《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33 号）相符性				
序号	文件要求	本项目情况	相符性	
1	4.坚决遏制“两高”项目盲目发展。提高“两高”项目能耗准入标准，充分评估论证项目对能耗双控、减煤、环境质量、碳达峰目标和产业高质量发展的影响，严格控制新上“两高”项目。严禁产能严重过剩行业新增产能项目，新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃等高耗能高排放项目严格实施产能等量或减量置换。对“两高”项目实行清单管理、动态监控和用能预警。强化“两高”企业碳核查，鼓励企业完善内部碳排监测与控制体系。	本项目不属于“两高”行业。	相符	
2	6.强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为基础的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，在符合国土空间规划的基础上，科学布局生态环境基础设施“图斑”。	本项目不占用生态红线、不突破环境质量底线和资源利用上线；本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房进行生产。	相符	
3	9.提升空气质量优良率。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，重点推进工业企业深度提标、挥发性有机物（VOCs）深度治理、车辆和机械污染减排、扬尘污染控制、生活源污染控制等一系列重点任务，每年排定一批重点治气项目，推动项目减排。加大烟花爆竹燃放管理，制定进一步扩大烟花爆竹禁放范围或春节、元宵等重点时段限时全域禁放等政策措施。严格落实重污染天气“省级预警、市级响应”，优化完善重污染天气应急管控措施和应急减排清单，培育一批本地豁免企业。做好重大活动、重点时段、污染天气过程空气质量保障。基本消除重污染天气，坚决守护“苏州蓝”。	本项目大气污染物均达标排放，项目建设环境影响可接受；根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），区域环境空气质量将逐渐得到改善。	相符	
4	17.持续开展“消劣争优”攻坚行动。充分发挥河（湖）	本项目生活污水经市政	相符	

	长制作用，建立健全水体长效管护机制，巩固城市黑臭和劣Ⅴ类水体治理成效，进一步排查城市建成区黑臭和劣Ⅴ类水体，对发现的黑臭水体，实行即时整治，动态消除，对新发现的劣Ⅴ类水体排查整治计划，确保于 2023 年 12 月底前全面消除。深入推进城镇污水处理提质增效“333”行动，加强排水管网排查检测和修复改造，着力解决雨污水管网错接、混接、渗漏和外水入侵等问题，提升城镇污水收集效能。开展城镇区域水污染物平衡核算管理。因地制宜开展城市河道驳岸生态化改造，实施城市活水循环工程，推动城镇污水处理厂尾水生态化利用。到 2025 年，城市建成区和江南水乡古镇区 90%以上面积、镇建成区 80%以上面积建成“污水处理提质增效达标区”。	污水管网接管苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，尾水排入三多港，对地表水环境影响较小。	
5	24.强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。提升全市飞灰收集处置和医疗废物应急处置能力，健全危险废物集中收集体系，实施危险废物经营单位退出机制，从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为，保障市场公平有序。规范应用危险废物全生命周期监控系统，实现全市危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”的管理目标。医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰收集处置能力满足实际需求，医疗废物和飞灰无害化处置率保持 100%。	本项目危险废物委托有资质的单位处置，实现零排放。	相符
6	35.推动恶臭异味污染综合治理。推动化工、制药等行业结合挥发性有机物防治实施恶臭深度治理，加强垃圾、污水集中式污染处理设施重点环节恶臭防治。推进无异味园区建设，建立化工园区“嗅辨+监测”异味溯源机制，减少化工园区异味扰民。	本项目行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，废气经收集处理后达标排放，对周边环境影响较小。	相符
十五、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）相符性			
本项目与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析见下表。			
表 1-20 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）相符性			
相关内容		本项目情况	相符性
规范项目环评审批。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、副产品）、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“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。		已评价本项目固废种类、数量、来源和属性，已论述本项目一般工业固体废物贮存场及危险废物贮存库合理性；本项目产物为产品及固废，无副产品及待鉴别废物。	相符
落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工		按要求申报工业固	相符

	业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	废产生种类，贮存设施等相关情况。	
	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办[2021]290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目设置危险废物贮存库，贮存周期为3个月，满足项目使用。	相符
	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目运营期落实电子联单制度，建设单位将核实处置单位危废经营许可证，并向处置单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。	相符

二、建设项目工程分析

1、项目由来

苏州市炫丽电子科技有限公司成立于 2025 年 09 月 25 日，注册地位于苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区（太湖新城）横扇赵家圩路 66 号 12 幢，经营范围包括一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料制造；家用电器零配件销售；电子专用材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；真空镀膜加工；汽车零部件及配件制造；橡胶制品销售；进出口代理；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

随着智能终端普及和不断升级，以及物联网、智能家居等新兴领域的快速发展，对智能消费电子零部件的需求旺盛，为满足市场需求，苏州市炫丽电子科技有限公司拟投资 1500 万元购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，建设年产智能消费电子零部件 500 万套，该项目于 2025 年 10 月 23 日取得苏州市吴江区数据局出具的投资项目备案证（备案证号：吴数据备〔2025〕509 号），项目代码：2510-320509-89-01-755314。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 智能消费设备制造 396-全部（仅分割、焊接、组装的除外）”，环评类别属于报告表。本项目环评类别判定见下表。

表 2-1 本项目环评类别判定

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
79	智能消费设备制造 396	/	全部（仅分割、焊接、组装的除外）	/
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

根据名录规定，本项目应编制环境影响报告表。建设单位委托我司承担本项目的环评工作，我司在现场调查和收集研究该项目有关资料的基础上，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目属于以污染影响为主的建设项目，依据本指南编制了建设项目环境影响报告表（污染影响类）。

2、主体工程与产品方案

建设内容

(1) 主体工程

本项目拟购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房。建设单位提供的不动产权证，厂房建筑面积为 4304.77 平方米、共 4 层，用途为工业，厂房情况见下表。

表 2-2 本项目厂房情况

序号	建筑名称	层数	*建筑面积(m ²)	火灾危险性	备注
1	12 幢厂房	1 层	1062.52	丙类	注塑
		2 层	1062.52	丙类	原辅料仓库、成品仓库、办公区、包装区、检测室等
		3 层	1062.52	丙类	半成品仓库、固废仓库、化学品仓库（油漆、清洗剂）等
		4 层	1062.52	丙类	喷漆、镀膜

注：每一层建筑面积不含公摊面积。

(2) 产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-3 本项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力	年运行时数 h	备注
1	智能消费电子零部件生产线	智能消费电子零部件	500 万套	6240.0	/

3、项目公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程见下表。

表 2-4 本项目公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
储运工程	原辅料仓库		建筑面积约 200.0m ²	位于 2 层
	成品仓库		建筑面积约 1150.0m ²	位于 2 层
	化学品仓库		建筑面积约 10.0m ²	位于 3 层
公用工程	给水	自来水	6835.4t/a	区域市政供水系统供给
	排水	生活污水	884.0t/a	经市政污水管网接入吴江城南污水处理有限公司处理
	供电		120 万 KW·h/a	区域市政电网系统供给
	空压		3 台（1 台 15KW、1 台 22KW、1 台 37KW）	/
	循环冷却系统		2 台（1 台循环水量 40m ³ /h、1 台循环水量 10m ³ /h）	/
环保工程	废气处理	注塑废气	经集气罩收集通入 1 套二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 25 米排气筒（DA001）排放	/
		UV 自动喷涂线 1（喷漆、流平、喷枪清洗废气）	经整体抽风收集通入 1 套水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附装置（TA002）处理后通过 25 米排气筒（DA002）排放	/

	UV 自动喷涂线 2 (喷漆、流平、喷枪清洗废气)	经整体抽风收集通入 1 套水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附装置 (TA003) 处理后通过 25 米排气筒 (DA003) 排放	/
	静电除尘、UV 固化废气	经整体抽风收集通入 1 套二级活性炭吸附装置 (TA004) 处理后通过 25 米排气筒 (DA004) 排放	/
废水处理	生活污水	经市政污水管网接入吴江城南污水处理有限公司处理	/
固废处置	一般固废贮存库	建筑面积约 20.0m ²	/
	危险废物贮存库	建筑面积约 20.0m ²	/
	噪声防治	选用低噪声设备, 采取隔声、减振、消声等降噪措施	/

依托中新智地苏州湾智能制造产业园已实施雨污分流, 依托该产业园雨污水管网、雨污水排放口, 不工程新增雨污水排口。

4、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施及设施参数见下表。

表 2-5 本项目主要生产设施及设施参数

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
1	注塑机	力劲 80T	4	注塑
2	注塑机	力劲 130T	6	注塑
3	注塑机	力劲 160T	5	注塑
4	注塑机	力劲 200T	5	注塑
5	注塑机	力劲 250T	5	注塑
6	注塑机	力劲 280T	3	注塑
7	注塑机	力劲 400T	2	注塑
8	高速粉碎机	/	2	粉碎
	低速粉碎机	/	7	
9	油漆线体 1	L212	1	喷漆、烘干等
10	油漆线体 2	L222	1	喷漆、烘干等
11	真空镀膜机	1.8	2	真空镀膜
12	移印机	/	3	移印
13	烘箱	/	2	烘干
14	空压机	/	3	公用工程
15	冷却塔	/	2	公用工程

5、主要原辅材料及理化性质

本项目主要原辅材料用量及理化性质见下表。

表 2-6 本项目主要原辅料消耗

6、水平衡及 VOCs 平衡

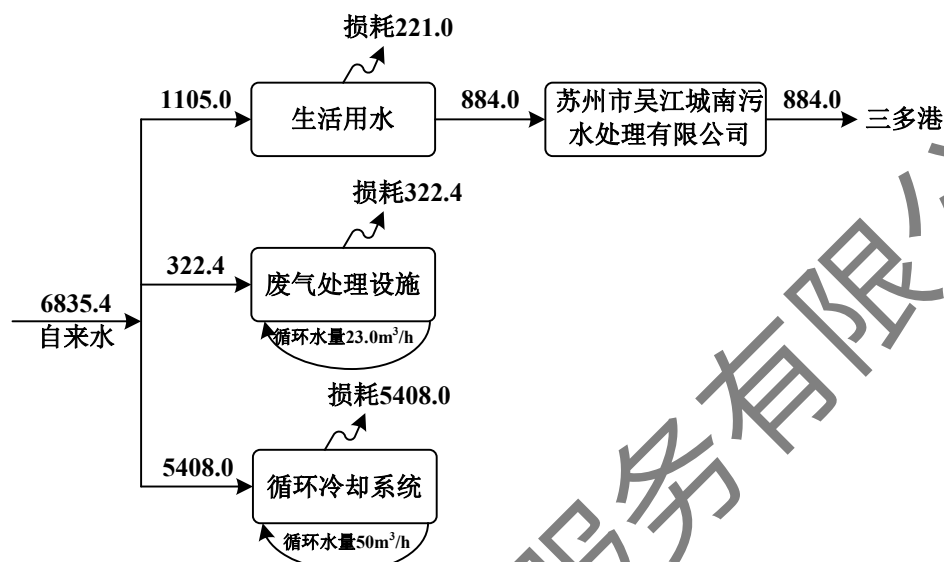


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

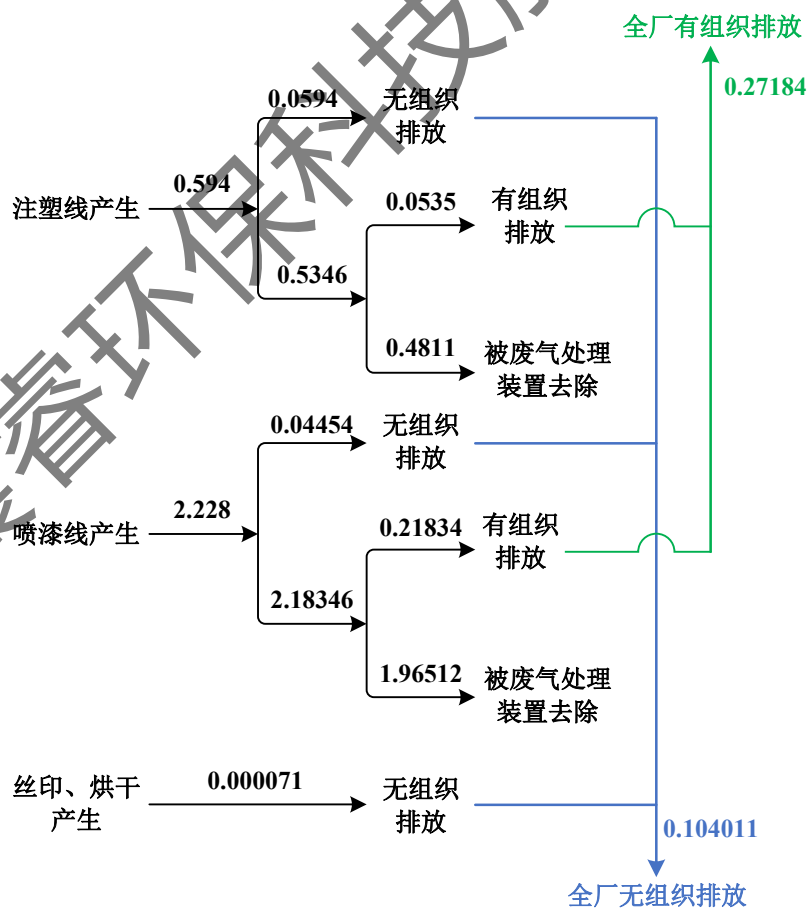


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图 (单位: t/a)

7、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目职工 50 人；工作制度：注塑线两班制、12 小时/班，真空镀膜线一班制、8 小时/班，年工作 260 天；生活设施：本项目不设宿舍和食堂，仅提供员工就餐区。

8、项目周边环境现状及平面布置

本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房进行生产。项目地理位置见附图 1。

中新智地苏州湾智能制造产业园东侧为苏州兆塑、南侧为赵家圩路、西侧为小河、北侧为空地。项目周边环境现状见附图 2。

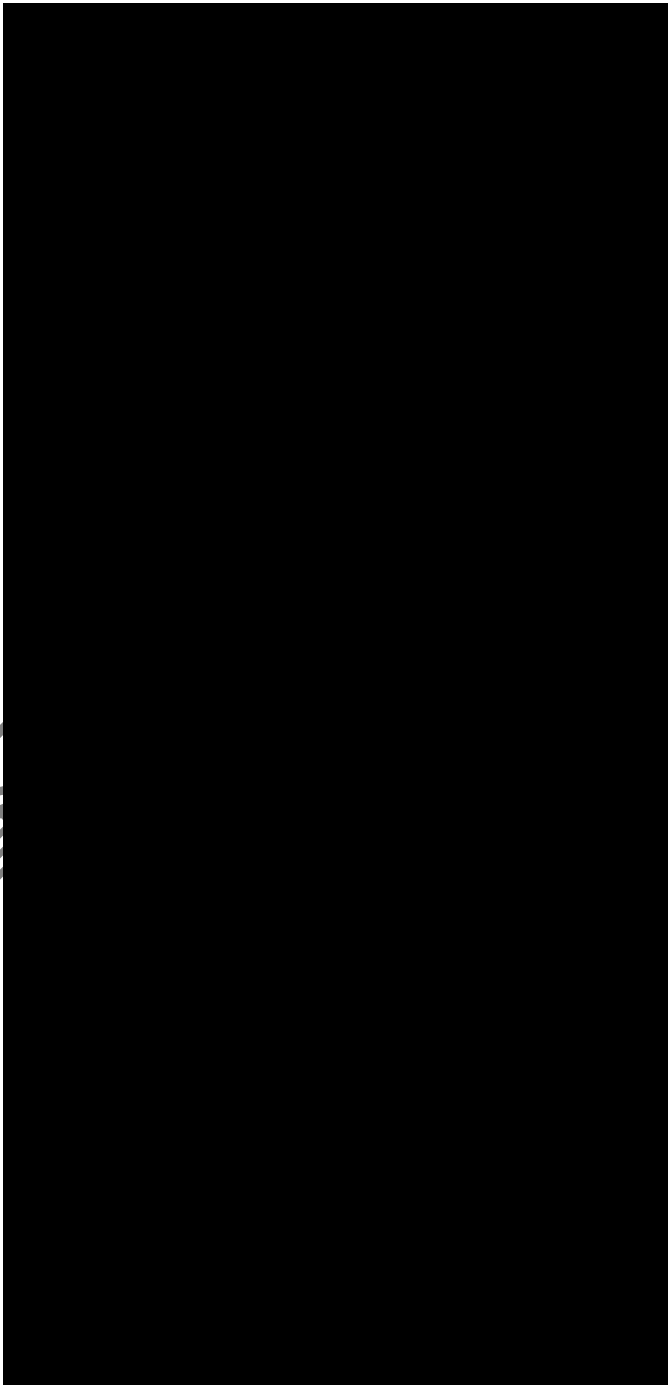
本项目生产厂房共 4 层，各层功能分区：1 层为注塑，2 层为原料仓库、成品仓库、办公区、包装区、检测室等，3 层为半成品仓库、固废仓库、油漆中转仓等，4 层为喷漆、镀膜，各层平面布置功能分区明确，保障空间协调统一。厂区平面布置及车间平面布置见附图 3、4。

一、施工期

本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房进行生产，施工期仅涉及设备布局、安装，不涉及土建，本项目施工期工程量小，施工期较短，随着施工的结束，对周围环境影响也会随之消失，故本次评价不对施工期工艺流程及污染进行说明。

二、营运期

本项目从事智能消费电子零部件生产，具体生产工艺流程如下：



[illegible]

三、环保工程产污

本项目废气处理设施运行过程产生废活性炭（S1-7）、废漆渣（S1-8）及设备运行噪声（N1-4）。

四、公辅及其他产污

喷枪清洗：本项目喷涂线年工作时间为 260 天，喷枪每天清洗一次，使用乙酸乙酯进行清洗，每次清洗消耗清洗剂约 0.5kg，则喷枪清洗所需清洗剂的用量为 0.13t/a，清洗剂按全部挥发考虑（G-12）。

设备维护：本项目设备设施定期维保，在维保过程产生废矿物油（S1-9）。

空压机：本项目使用空压机提供压缩动力气体，设备运行产生噪声（N1-5）。

原辅料拆包：本项目原辅料拆包过程产生废包装袋/箱（S1-10）、废油漆/油墨包装桶（S1-11）。

员工生活：本项目员工在办公、生产过程中产生生活垃圾、生活污水。

表 2-9 本项目主要产污环节及排污特征

类别	编号	产生工序/环节	污染物	治理措施
废气	G1-1	上料、烘干	颗粒物	以无组织形式排放
	G1-2	注塑成型	有机废气、恶臭	经集气罩收集通入 1 套二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 25 米排气筒（DA001）排放
	G1-3	粉碎	颗粒物	以无组织形式排放
	G1-4	静电除尘	颗粒物	经整体抽风收集通入 1 套二级活性炭吸附装置（TA004）处理后通过 25 米排气筒（DA004）排放
	G1-7	UV 固化	有机废气	
	G1-10	UV 固化	有机废气	

		G1-5	喷底漆	有机废气、漆雾	UV 自动喷涂线 1 (喷漆、流平、喷枪清洗废气) 经整体抽风收集通入 1 套水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理后通过 25 米排气筒 (DA002) 排放; UV 自动喷涂线 2 (喷漆、流平、喷枪清洗废气) 经整体抽风收集通入 1 套水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附装置 (TA003) 处理后通过 25 米排气筒 (DA003) 排放
		G1-6	流平	有机废气	
		G1-8	喷面漆	有机废气、漆雾	
		G1-9	流平	有机废气	
		G1-12	喷枪清洗	有机废气	
		G1-11	丝印烘干	有机废气	
	废水	/	员工办公生活	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	经市政污水管网接入吴江城南污水处理有限公司处理
	固废	S1-1	粉碎	粉碎废料	收集外售
		S1-2	喷底漆	漆渣	委托有资质单位处置
		S1-3	UV 固化	废 UV 灯管	
		S1-4	喷面漆	漆渣	
		S1-5	UV 固化	废 UV 灯管	收集外售
		S1-6	检验	不合格品	
		S1-7	废气处理	废活性炭	
		S1-8	废气处理	漆渣	委托有资质单位处置
		S1-9	设备维保	废矿物油	
		S1-10	原辅料拆包	废包装袋/箱	收集外售
		S1-11		废油漆/油墨包装桶	委托有资质单位处置
		/	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运
	噪声	N1-1~N1-5	生产设备及公辅设施	噪声	选用低噪声设备, 采取隔声、减振、消声等降噪措施

本项目为新建项目，购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房进行生产。中新智地（苏州吴江）产业投资有限公司生产范围为：建设工程施工；以自有资金从事投资活动；工业机器人制造；创业投资（限投资未上市企业）；园区管理服务；工程管理服务；非居住房地产租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；商业综合体管理服务；物业管理；停车场服务；城市绿化管理；企业管理咨询。根据建设单位提供的不动产权证（苏（2024）苏州市吴江区不动产权第 9026999 号），用途为工业用地/工业。本次项目利用已建空厂房进行生产，该厂房不存在与本项目有关的原有环境问题。

苏州市炫丽电子科技有限公司雨污水排放口、雨污水管网、供水、供电系统等配套公辅设施均依托中新智地苏州湾智能制造产业园。本项目建成后，厂内的环保设施由苏州市炫丽电子科技有限公司建设，环保责任主体为苏州市炫丽电子科技有限公司。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、区域环境质量现状				
	(一) 大气环境				
	(1) 基本污染物				
	根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度为 29 微克/立方米，同比下降 3.3%；可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）年均浓度为 47 微克/立方米，同比下降 9.6%；二氧化硫（SO ₂ ）年均浓度为 8 微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO ₂ ）年均浓度为 26 微克/立方米，同比下降 7.1%；一氧化碳（CO）浓度为 1.0 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O ₃ ）浓度为 163 微克/立方米，同比下降 6.4%。				
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价				
	污染物	年评价指标	评价标准（μg/m ³ ）	现状浓度（μg/m ³ ）	达标情况
	SO ₂	年平均	60	8	达标
	NO ₂	年平均	40	26	达标
	PM ₁₀	年平均	70	47	达标
	PM _{2.5}	年平均	35	29	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	1000	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	160	161	超标
	根据以上数据分析，评价区域内 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、PM _{2.5} 各项评价指标均能达到，O ₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单表 1 中二级标准，项目所在区域为环境空气质量不达标区。				
	达标规划：根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。主要目标是：到 2025 年，全市 PM _{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标，届时，区域大气环境质量状况可以得到改善。				
	(2) 特征污染物				
	根据生态环境部环境影响评价网“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”中第 7 条：技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）				

和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。本项目排放的特征污染物在国家、地方环境空气质量标准中无限值要求，所以不开展现状监测。

（二）地表水环境

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年地表水环境质量现状如下：

（1）饮用水水源地

2024 年，全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。依据《地表水环境质量标准》（GB38382002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

（2）国、省考断面

2024 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 93.3%，同比持平；未达Ⅲ类的 2 个断面为 V 类（均为湖泊）。年均水质达到 I 类标准的断面比例为 63.3%，同比上升 10.0 个百分点，II 类水体比例全省第一。

2024 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；未达Ⅲ类的 2 个断面为 V 类（均为湖泊）。年均水质达到 I 类标准的断面比例为 68.8%，同比上升 2.5 个百分点，I 类水体比例全省第二。

（3）太湖（苏州辖区）

2024 年，太湖（苏州辖区）总体水质为 III 类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.042 毫克/升，保持在 III 类；总氮平均浓度为 1.22 毫克/升；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。

（三）声环境

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.7dB（A），同比下降 0.3dB（A），处于区域环境噪声二级（较好）水平，评

	价等级持平。各地间噪声平均等效声级介于 53.6~55.0dB（A）。 4、生态环境 本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，故本次评价不进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故本次评价不进行电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 本项目原辅料及危险废物均储存于室内，室内已做好水泥硬化和防渗防漏，不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，故本次评价不开展地下水和土壤现状调查。
环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： 1、大气环境 本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 （1）有组织废气 注塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准限值。喷涂线（喷漆、流平、喷枪清洗）、静电除尘、UV 固化废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值。注塑、喷涂产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值。

具体标准值见下表。

表 3-3 大气污染物有组织排放限值

生产设施/工段	污染物	执行标准	排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	排气筒	
					编号	高度 m
注塑线		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5	60	/	DA001	25
			20	/		
			20	/		
			0.5	/		
			1	/		
			8	/		
			50	/		
			15	/		
			20	/		
			50	/		
喷涂线		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2	15000 (无量纲)	/	DA002 ~ DA004	25
	非甲烷总烃	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1	50	2.0		
	TVOC ^b		80	3.2		
	颗粒物		10	0.4		
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2	15000 (无量纲)	/		

(2) 无组织废气

无组织废气

 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 排放限值，
 执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准值。具体标准值见下表。

表 3-4 大气污染物无组织排放限值

污染物	执行标准	监控浓度限值 mg/m ³	监控点位置
	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	4.0	边界外浓度最高点
		0.5	
		0.2	
		0.15	边界外浓度最高点
		/	
		0.4	
		0.02	
		0.1	
		0.6	
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级新扩改建	5.0	
		20 (无量纲)	

注：*非甲烷总烃、颗粒物、甲苯无组织排放《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值严于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9，本次评价从严执行。

厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 规定的限值。具体标准值见下表。

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，生活污水中 pH、COD、SS 接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中 NH₃-N、TN、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。苏州市吴江城南污水处理有限公司尾水排放 pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中一级 B 标准；COD、NH₃-N、TN、TP 执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委发办〔2018〕77 号）附件 1 中苏州特别排放限值标准。具体标准值见下表。

表 3-6 苏州市吴江城南污水处理有限公司接管及排放限值

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂区污水排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 中三级	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 中 B 级	氨氮	mg/L	45
			TN		70
			TP		8
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 中一级 A	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）*	表 1 中一级 B	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委发办〔2018〕77 号）	苏州特别排放限值	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5（3）
			TN		10
			TP		0.3

注：上表中（）外数值为水温大于 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，（）内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标；属于现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。

3、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。具体标准见下表。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放限值（单位：dB（A））

执行标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB。

本项目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）表 1 中 2 类标准。具体标准值见下表。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值（单位：dB（A））

区域	执行标准	级别	时段	
			昼间	夜间
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1 中 2 类	60	50

4、固体废物贮存标准

本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法（2015 修正）》（住房和城乡建设部令第 24 号）。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子: 非甲烷总烃、颗粒物; 考核因子:

水污染物总量控制因子: COD、NH₃-N、TP、TN; 总量考核因子: SS。

2、总量控制指标

污染物排放总量控制指标见下表

表 3-9 污染物排放总量控制指标 (单位: t/a)

类别	污染物名称		本项目			外环境排放量
			产生量	削减量	排放量(接管量)	
废水	生活污水	废水量	884.0	0	884.0	884.0
		COD	0.398	0	0.398	0.027
		SS	0.354	0	0.354	0.009
		氨氮	0.022	0	0.022	0.001
		总氮	0.031	0	0.031	0.009
		总磷	0.004	0	0.004	0.0003
废气	有组织	非甲烷总烃	2.71806	2.44622	0.27184	0.27184
			0.0048	0.00432	0.00048	0.00048
			0.0096	0.00864	0.00096	0.00096
			0.0006	0.00054	0.00006	0.00006
			0.0139	0.01251	0.00139	0.00139
			0.0071	0.00639	0.00071	0.00071
			0.0006	0.00054	0.00006	0.00006
			0.0005	0.000455	0.000045	0.000045
			0.0046	0.00414	0.00046	0.00046
		颗粒物(含漆雾)	1.73362	1.64693	0.08669	0.08669
	无组织	非甲烷总烃	0.104011	0	0.104011	0.104011
			0.00053	0	0.00053	0.00053
			0.00107	0	0.00107	0.00107
			0.00007	0	0.00007	0.00007
			0.00154	0	0.00154	0.00154
			0.00079	0	0.00079	0.00079
			0.00007	0	0.00007	0.00007
			0.00005	0	0.00005	0.00005
			0.0005	0	0.0005	0.0005
		颗粒物(含漆雾)	0.03718	0	0.03718	0.03718
	有组	非甲烷总烃	2.822071	2.44622	0.375851	0.375851

	织+无组织合计	其中		0.00533	0.00432	0.00101	0.00101
				0.01067	0.00864	0.00203	0.00203
				0.00067	0.00054	0.00013	0.00013
				0.01544	0.01251	0.00293	0.00293
				0.00789	0.00639	0.0015	0.0015
				0.00067	0.00054	0.00013	0.00013
				0.00055	0.000455	0.000095	0.000095
				0.0051	0.00414	0.00096	0.00096
		颗粒物（含漆雾）		1.7708	1.64693	0.12387	0.12387
		固体废物	一般工业固废		8.11	8.11	0
	危险废物		28.7142	28.7142	0	0	
生活垃圾			6.50	6.50	0	0	

3、总量平衡途径

废水：本项目生活污水排放量（接管量）884.0t/a、COD0.398t/a、SS0.354t/a、NH₃-N0.022t/a、TN0.031t/a、TP0.004t/a，经市政管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理，水污染物排放总量指标在污水处理厂内平衡，企业不再另行申请。

废气：本项目有组织废气排放量非甲烷总烃 0.27184t/a、颗粒物（含漆雾）0.08669t/a，无组织废气排放量非甲烷总烃 0.10594t/a，颗粒物（含漆雾）0.03718t/a。废气污染物排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目购置已建厂房进行生产、办公，施工期仅进行设备安装，无土建工程。项目施工期对环境的影响主要是设备的安装及调试过程产生噪声。施工期环境影响为短暂性影响，随着安装结束，以上环境影响随之结束。由于施工过程比较简单，对环境空气、水环境、声环境影响较小，不会降低当地环境质量现状。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 废气产排环节 本次评价根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算，具体如下： [REDACTED]

塑料粒子注塑过程其他污染物产生情况见下表。

表 4-1 塑料粒子注塑过程其他污染物产生情况

姓名	性别	出生日期	身份证号	学历	专业	毕业院校	毕业时间	毕业成绩	备注
张三	男	1990-01-01	110101199001010001	本科	计算机科学与技术	清华大学	2013-06	85	
李四	女	1992-03-05	110102199203050002	本科	软件工程	北京大学	2014-06	88	
王五	男	1995-07-10	110103199507100003	本科	网络工程	上海交通大学	2017-06	90	
赵六	女	1998-11-20	110104199811200004	本科	信息安全	复旦大学	2020-06	92	
孙七	男	2000-05-15	110105199805150005	本科	数据科学	浙江大学	2022-06	95	
周八	女	2002-09-08	110106199809080006	本科	人工智能	南京大学	2024-06	98	
吴九	男	2004-12-03	110107199812030007	本科	机器人工程	武汉大学	2026-06	100	
郑十	女	2006-04-18	110108199804180008	本科	智能科学与技术	华中科技大学	2028-06	100	
冯十一	男	2008-08-22	110109199808220009	本科	虚拟现实技术	中山大学	2030-06	100	
陈十二	女	2010-02-14	110110199802140010	本科	元宇宙技术	中国人民大学	2032-06	100	

(3) 粉碎废气 (G1-3)

本项目注塑成型不合格品率控制在 2%左右，不合格品经粉碎机粉碎后，根据生产要求部分作为原料回用，在破碎过程中会产生粉尘。参照《4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册》，干法破碎颗粒物产生系数以 425g/t-原料计，根据物料平衡核算，本项目注塑不合格品产生量约 4.4t/a，则颗粒物产生量为 0.0018t/a，产生量较小，以无组织形式排放。

(4) 静电除尘废气 (G1-4)

本项目塑料件表面上的浮尘利用静电吸附的方式去除，以提高喷涂时涂料附着率。由于塑料件表面浮尘极少且暂无相关的成熟的核算系数，因此，本次评价静电除尘产生的浮尘不作定量分析。

(5) 喷漆、流平、UV 固化及喷枪清洗废气 (G1-5~G1-10、G1-12)

①漆雾

根据建设单位提供的工艺流程,涂装处理过程主要包括喷涂、流平及 UV 固化工序,本项目采用自动喷涂生产线,喷涂工艺为空气喷涂,喷枪采用新型空气喷枪。根据《现代涂装手册》(化学工业出版社 2010 年,陈治良主编)及《谈喷涂涂着效率》(王锡春)中“低压空气喷涂涂着率为 50%~65%”,本项目取 60%。根据建设单位提供的油漆 MSDS 和 VOCs 含量检测报告,本项目喷涂工序漆雾产生情况见下表。

表 4-2 本项目喷涂工序漆雾产生情况

喷涂线	原料名称	年用量 (t)	固体份 (%)	油漆附着率 (%)	漆雾产生量 (t/a)
UV 自动喷涂线 1		3.53	70.45	60.0	0.995
UV 自动喷涂线 2		2.99	64.70	60.0	0.774

②有机废气

根据建设单位提供的资料,喷涂线年工作时间为 260 天,喷枪每天清洗一次,使用清洗剂乙酸乙酯进行清洗,每次清洗消耗清洗剂约 0.5kg,则喷枪清洗所需清洗剂的用量为 0.13t/a,清洗剂按全部挥发考虑。

根据前文分析及建设单位提供的油漆的 MSDS 报告及挥发性有机化合物检测报告,本项目喷涂、流平、UV 固化及喷漆清洗工序有机废气产生情况见下表。

表 4-3 本项目喷涂、流平、UV 固化及喷枪清洗有机废气产生情况

喷涂线	原料名称	年用量 (t)	油漆比重 (g/cm ³)	VOCs 含量 (g/L)	有机废气产生量 (t/a)
UV 自动喷涂线 1		3.53	0.995	294	1.043
UV 自动喷涂线 2		2.99	0.966	341	1.055
喷枪清洗		0.13	/	/	0.130

本项目自动喷涂线有机废气产生遵循“喷漆瞬时量大、流平持续挥发、固化集中释放”的规律。喷漆、流平与 UV 固化大致比例为 60%; 40%, 自动喷涂线为密封空间且负压状态, 喷涂、流平及喷枪清洗产生的有机废气通过整体抽风的方式收集, 收集后(收集效率 98%) 分别经两套“水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附”装置(TA002、TA003) 处理后(漆雾、有机废气去除效率分别为 95%、90%) 分别通过 25m 排气筒(DA002、DA003) 排放, DA002 排气筒漆雾、有机废气有组织排放量分别为 0.04876t/a、0.03385t/a, DA003 排气筒漆雾、有机废气有组织排放量分别为 0.03793t/a、0.03420t/a; 漆雾、有机废气无组织排放量分别为 0.03538t/a、0.02776t/a。

本项目静电除尘废气、UV 固化工序有机废气通过整体抽风的方式收集, 收集后(收

集效率 98%) 经“二级活性炭吸附”装置 (TA004) 处理后 (有机废气去除效率 90%) 通过 25m 排气筒 (DA004) 排放, 有机废气有组织排放量为 0.08224t/a、无组织排放量为 0.01678t/a。

(6) 丝印、烘干废气 (G1-11)

根据客户要求对塑料外壳进行丝印, 丝印后立刻通过 UV 光照固化, 然后在通过烘箱烘干, 油墨年用量为 0.01 吨, 根据建设单位提供的油墨 MSDS 及挥发性有机化合物检测报告, 本项目丝印、烘干工序有机废气产生情况见下表, 有机废气产生量较小, 以无组织形式排放, 无组织排放量为 0.000071t/a。

表 4-4 本项目丝印、烘干工序有机废气产生情况

工序	原料名称	年用量 (t)	VOCs 含量 (%)	有机废气产生量 (t/a)
丝印、烘干		0.01	0.71	0.000071

2.2 废气治理措施及可行性分析

(1) 废气收集方式

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号) 要求: 采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速应不低于 0.3 米/秒, 有行业要求的按相关规定执行。本项目注塑成型废气通过集气罩收集, 集气罩参照《三废处理工程技术手册-废气卷》中顶吸罩 (上部伞形罩) 的有关公式, 计算得出所需的风量:

$$Q = K \times P \times H \times v_x \quad m^3/s$$

式中: K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数, 通常取 K=1.4;

H—集气罩至污染源的距离 (m);

P—顶吸罩罩口周长 (m);

v_x —控制风速 (m/s)。

本项目共有 30 台注塑机、设置 30 个集气罩, 尺寸一般为 0.2m×0.3m, 在注塑机上方约 0.15m 处, 控制风速 0.3m/s, 则单个集气罩风量分别为 226.8m³/h, 总风量为 6804.0m³/h。考虑到损耗等因素, 设计总风量为 7000m³/h。

根据《现代涂装手册》(陈志良, 化学工业出版社) 第 7 章, 喷漆室供风量可按下式计算:

$$Q = A \times v \times 3600$$

式中: Q—供风量, m³/h;

A—气流通过部位的截面积, m², 在上供风下抽风场合就是喷涂作业区段的

面积;

v —风速, m/s , 随被涂物的形状大小及遮盖面积来选择, 遮盖面大的可选风速的下限, 遮盖面小的可选风速的上限, 本项目风速取 $0.5m/s$ 。

本项目共设置两条喷漆线, 气流通过部位的截面积为 $8.75m^2$, 则单条喷漆线风量为 $15750.0m^3/h$, 考虑到损耗等因素, 单条喷漆线设计风量为 $16000m^3/h$ 。

静电除尘废气、UV 固化工序废气一起收集, 气流通过部位的截面积为 $3.96m^2$, 则风量为 $7128.0m^3/h$, 考虑到损耗等因素, 设计风量为 $7500m^3/h$ 。

本项目拟采取的废气收集治理措施示意图见下图。

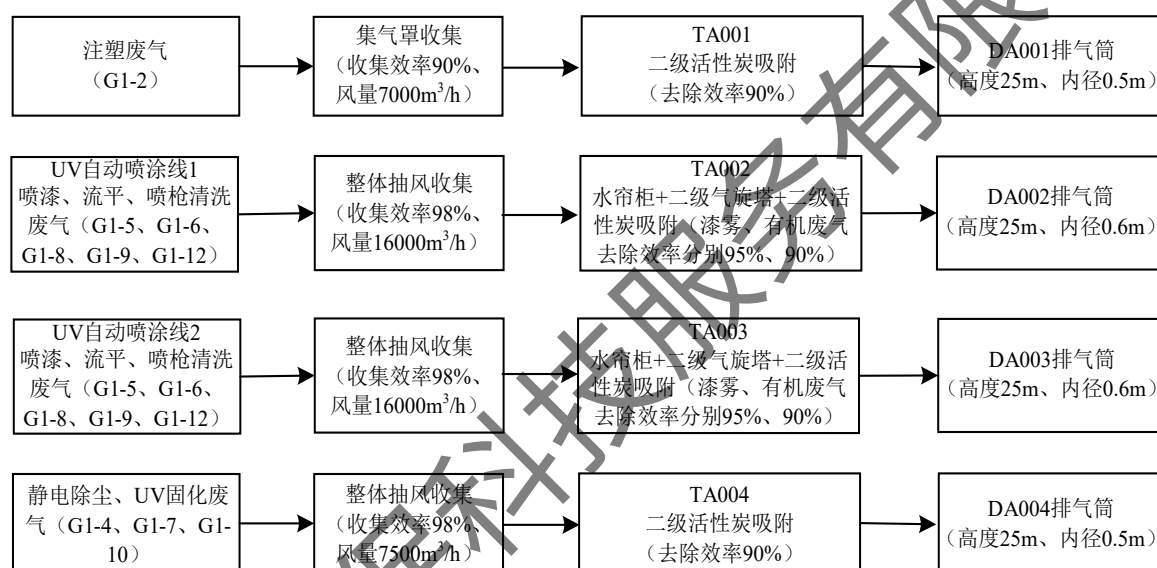


图 4-1 本项目拟采取的废气收集治理措施示意图

(2) 废气治理可行性分析

活性炭吸附工作原理: 活性炭吸附工艺是以活性炭为吸附介质, 活性炭具有高比表面积 ($500\sim1500m^2/g$) 和丰富的微孔结构, 能有效吸附 VOCs 分子 (如苯系物、酯类、酮类等), 活性炭是一种具有高度吸附能力的多孔材料, 其吸附原理主要基于以下几个因素: 物理吸附: 活性炭具有非常大的比表面积, 这使得它能够与有机废气分子产生强烈的物理吸附作用。当废气分子接触到活性炭表面时, 它们会被吸附在表面, 并被固定在孔隙中。化学吸附: 活性炭表面含有许多官能团, 这些官能团可以与有机废气分子发生化学反应, 形成化学键。这种化学吸附作用使得活性炭能够更有效地固定废气分子。微孔吸附: 活性炭具有大量的微孔, 这些微孔的直径通常小于 2 纳米。由于废气分子在微孔中的扩散阻力较小, 因此它们可以更容易地被吸附在微孔中。表面化学反应: 活性炭表面还具有催化作用, 可以促进有机废气分子之间的反应。这种表面化学反应可以进一步降低废气浓度, 提高处理效率。

综上所述，活性炭吸附有机废气的原理是基于其物理、化学、微孔和表面化学反应的综合作用。这些作用使得活性炭能够有效地固定有机废气分子，从而达到净化空气的目的。

技术可行性：根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考，塑料制品制造中有机废气采用吸附法处理为可行技术。因此，本项目注塑、喷涂、UV 固化工序有机废气采用吸附法处理是技术可行的。

本项目活性炭吸附装置按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《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》（苏环办〔2021〕218 号）、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）、《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）等文件要求进行设计，具体参数见下表。

表 4-5 本项目活性炭吸附装置参数

项目		常规及推荐技术指标		
活性炭装填量（t）		/		
活性炭 填料	种类	/		
	更换周期	500 小时或 3 个月/次		
	比表面积（m ² /g）	≥850		
	水分含量（%）	≤10		
	耐磨强度（%）	≥90		
	装填密度（g/cm ³ ）	0.35~0.55		
	着火点（℃）	≥350		
	碘吸附值（mg/g）	≥800		
	四氯化碳吸附率（%）	≥40		
	灰分%	≤15		
压力监控		进出口的风管上应设置压差计，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），从而确定是否需要更换活性炭。		

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》（苏环办〔2021〕218 号），活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

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/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-6 本项目活性炭更换周期计算

根据上述公式计算所得排气筒活性炭更换周期及《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”。本项目活性炭更换周期按 3 个月/次、每年更换约 4 次，则本项目活性炭年用量为 24.0t/a。

表 4-7 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性

相关内容			本项目情况	相符性
《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）	污染物与污染负荷	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	本项目进入吸附装置的颗粒物含量低于 1mg/m ³	相符
		进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目废气进入吸附装置废气温度低于 40℃	相符
	废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	在严格执行监管措施，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达 90%	相符
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统符合规范要求	相符
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集，集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作，在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	本项目集气罩配置与生产工艺协调	相符
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	本项目罩口呈微负压状态	相符
		集气罩吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防治吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	本项目集气罩吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致	相符
		当废气产生点较多，批次距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目设多套收集系统	相符
	吸附剂的	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）	本项目采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于	相符

《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）	选择	时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s。	0.60m/s	
	二次污染控制	更换后的吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定	废活性炭交由资质单位处理	相符
	设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置。控制风速不低于 0.3 米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目涉 VOCs 排放工序采用局部集气罩、整体抽风收集，局部集气罩按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定设置能有效收集废气的集气罩，并控制风速不低于 0.3 米/秒	相符
	设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理（详见附件 1），气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目采用箱式活性炭设备，按该附件 1 要求设计，以保证气体流通顺畅、无短路、无死角。进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）的要求	相符
	气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用颗粒活性炭时，气体流速低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m	相符
	废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	本项目废气进入设备前废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃	相符
	活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘	本项目采用颗粒活性炭，设计碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g	相符

		吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附件 2。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。		
	活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。	本项目采用颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，活性炭更换周期不超过累计运行 500 小时或 3 个月	相符

经济合理性：本项目二级活性炭吸附装置总计投入约为 4.0 万元，运行维护费用约 3.5 万元/年，与项目投资及产值相比，处于较低水平，项目处理方案经济合理。

水帘柜+二级气旋塔工作原理：喷漆作业是在工件上形成漆膜的过程。喷漆作业中涂料雾化后形成的悬浮物逸散到周围空气中。对被污染空气中的漆雾的收集与分离是提高喷漆质量、改善喷漆环境、达到环保排放要求的主要方法。喷漆废气中漆雾颗粒微小、粘度大，易粘附物质表面，堵塞活性炭微孔。喷漆废气的处理一般分为干法和湿法，干法一般是用过滤器过滤，湿法有水帘洗涤、水旋洗涤等方法。

水帘柜是处理漆雾的第一道，水泵将水抽到柜体顶部的溢水槽，水均匀地流下，在柜体后壁或侧面形成一道连续、均匀的水帘，在风机的抽吸作用下，喷漆过程中产生的过喷漆雾被吸入水帘柜。漆雾颗粒在气流带动下通过水帘时，会与水流发生剧烈的碰撞、接触和混合，漆雾颗粒是粘性的，一旦接触到水，就会被水“捕获”，并随着水流向下流入水箱。同时，部分气流也会穿过水帘，与水箱中的水进一步作用，起到一个简单的“水洗”效果，经过水帘“清洗”后，大部分漆雾已被去除，气流进入下一阶段。气旋塔，也叫旋流塔或水洗塔，是处理漆雾的第二道，从水帘柜过来的气体，从塔体的切向方向高速进入塔内。由于塔体是圆柱形，切向进入的气流会沿着塔壁做高速旋转运动，形成强大的离心力，在离心力作用下，气体中残留的、比气体重得多的漆雾颗粒和水滴被甩向塔壁。在塔壁上方，有喷淋系统不断地向下喷洒细密的水雾，在塔内壁上形成一层向下流动的水膜。被甩到塔壁上的漆雾颗粒，立即被这层水膜“捕获”，并随水流向下进入塔底水箱，最后，经过净化的气体在排出前，会经过一个除雾层（如挡水板、旋流板等），用于分离气体中夹带的水雾。

技术可行性：根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考，塑料制品制造中喷涂工序废气中颗粒物、有机废气采用喷淋法处理为可行技术。因此，

本项目喷涂工序颗粒物、有机废气采用喷淋法处理是技术可行的。

经济合理性：本项目水帘柜+二级气旋塔废气处理装置一次性投入约为 30.0 万元，运行维护费用约 1.0 万元/年，与项目投资及产值相比，处于较低水平，项目处理方案经济可行。

2.3 废气产排情况

本项目废气产排情况见下表。

表 4-8 本项目废气产生及治理情况

产线/ 车间	产生环节	编号	污染物种类	污染物产生量t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
					收集方式	收集效率	治理工艺	处理效率				
运营期环境影响和保护措施	上料、烘干	G1-1	颗粒物	不作定量分析	/	/	/	/	/	无组织	/	/
	注塑成型	G1-2	■	0.594	集气罩	90%	二级活性炭吸附	90%	是	有组织	一般排放口 (DA001)	120°36'50.810", 31°3'14.184"
			■	0.0053								
			■	0.0107								
			■	0.0007								
			■	0.0154								
			■	0.0079								
			■	0.0007								
			■	0.0005								
			■	0.0051								
	粉碎	G1-3	颗粒物	0.0018	/	/	/	/	/	无组织	/	/
	(UV自动喷漆线1)喷漆、流平、喷枪清洗	G1-5	漆雾	0.995	整体抽风	98%	水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附	95%	是	有组织	一般排放口 (DA002)	120°36'50.371", 31°3'14.209"
		G1-5、G1-6、G1-8、G1-9、G1-12	非甲烷总烃	0.6908				90%				
	(UV自动	G1-5	漆雾	0.774	整体抽风	98%	水帘柜+二	95%	是	有组织	一般排放口	120°36'49.936",

	喷漆线2)喷漆、流平、喷枪清洗	G1-5、G1-6、G1-8、G1-9、G1-12	非甲烷总烃	0.6980				级气旋塔+二级活性炭吸附	90%			(DA003)	31°3'14.224"	
	静电除尘	G1-4	颗粒物	不作定量分析	整体抽风	98%	二级活性炭吸附	/	是	有组织	一般排放口 (DA004)	120°36'49.496", 31°3'14.209"		
	UV固化	G1-7、G1-10	非甲烷总烃	0.8392				90%						
	丝印、烘干	G1-11	非甲烷总烃	0.000071	/	/	/	/	/	无组织	/	/		
表 4-9 本项目有组织废气产生及排放情况														
废气量 m³/h	污染物名称	产生情况			排放情况			排放标准		排气筒参数				排放方式
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	编号	高度m	内径m	温度℃	
7000	非甲烷总烃	12.2390	0.0857	0.5346	1.2239	0.00857	0.0535	60	/	DA001	25	0.5	常温	连续排放 6240.0h/a
	■	0.1099	0.0008	0.0048	0.0110	0.00008	0.00048	20	/					
	■	0.2198	0.0015	0.0096	0.0220	0.00015	0.00096	0.5	/					
	■	0.0137	0.0001	0.0006	0.0014	0.00001	0.00006	1	/					
	■	0.3182	0.0022	0.0139	0.0318	0.00022	0.00139	8	/					
	■	0.1625	0.0011	0.0071	0.0163	0.00011	0.00071	50	/					
	■	0.0137	0.0001	0.0006	0.0014	0.00001	0.00006	15	/					
	■	0.0114	0.0001	0.0005	0.0011	0.00001	0.000045	20	/					
	■	0.1053	0.0007	0.0046	0.0105	0.00007	0.00046	50	/					
16000	漆雾	29.2999	0.4688	0.9751	1.4650	0.02344	0.04876	10	0.4	DA002	25	0.6	常温	间歇排放 2080h/a
	非甲烷总烃	20.3425	0.3255	0.6770	2.0342	0.03255	0.06770	50	2.0					
16000	漆雾	22.7921	0.3647	0.75852	1.1396	0.01823	0.03793	10	0.4	DA003	25	0.6	常温	间歇排放 2080h/a
	非甲烷总烃	20.5541	0.3289	0.68404	2.0554	0.03289	0.06840	50	2.0					

7500	颗粒物	/	/	不作定量分析	/	/		10	0.4	DA004	25	0.5	常温	间歇排放 2080h/a
	非甲烷总烃	52.7192	0.3954	0.82242	5.2719	0.0395	0.08224	50	2.0					

表 4-10 本项目无组织废气产生及排放情况						
污染源	产生环节	污染物名称	污染物排放		面源情况	
			排放速率/kg/h	排放量/t/a	面积/m²	高度/m
生产车间 (12幢厂房)	注塑成型	非甲烷总烃	0.00952	0.0594	1062.52	21.0
		■	0.00008	0.00053		
		■	0.00017	0.00107		
		■	0.00001	0.00007		
		■	0.00025	0.00154		
		■	0.00013	0.00079		
		■	0.00001	0.00007		
		■	0.00001	0.00005		
		■	0.00008	0.0005		
	粉碎	颗粒物	0.00029	0.0018		
	UV喷漆线	漆雾	0.01701	0.03538		
		非甲烷总烃	0.02141	0.04454		
	丝印、烘干	非甲烷总烃	0.00096	0.00071		

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2.4 废气达标排放情况							
	由上述分析可知，本项目正常工况注塑废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准限值；喷涂线（喷漆、流平、喷枪清洗）、静电除尘、UV 固化废气排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值，注塑、喷涂产生的臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值； ，废气排放对周围环境影响较小。							
	2.5 排气筒设置合理性							
	本项目排气筒设置情况见下表。							
	表 4-11 本项目排气筒设置情况							
	污染源	污染物种类	污染防治措施	排气筒编号	排放口类型	排气筒高度（m）	排气筒直径（m）	烟气流速/(m/s)
	注塑成型		二级活性炭吸附	DA001	一般排放口	25	0.5	9.91
	（UV 自动喷漆线 1）喷漆、流平、喷枪清洗	漆雾、非甲烷总烃	水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附	DA002	一般排放口	25	0.6	15.73
	（UV 自动喷漆线 2）喷漆、流平、喷枪清洗	漆雾、非甲烷总烃	水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附	DA003	一般排放口	25	0.6	15.73
	静电除尘、UV 固化	颗粒物、非甲烷总烃	二级活性炭吸附	DA004	一般排放口	25	0.5	10.62
排气筒高度：根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50%执行”。本项目排气筒高度不低于 15m，满足高度要求。								
烟气流速：根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右，本项目排气筒烟气流速								

满足要求。

综上，本项目排气筒设置是合理的。

2.6 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为废气处理设备故障停止工作，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

本项目非正常工况排放情况见下表。

表 4-12 非正常工况污染物排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施		
DA001	废气处理装置故障		12.2390	0.0857	≤0.5	≤1	废气处理系统进行定期检测，发现异常，立即检修		
			0.1099	0.0008					
			0.2198	0.0015					
			0.0137	0.0001					
			0.3182	0.0022					
			0.1625	0.0011					
			0.0137	0.0001					
			0.0114	0.0001					
			0.1053	0.0007					
DA002	废气处理装置故障	漆雾	29.2999	0.4688	≤0.5	≤1	废气处理系统进行定期检测，发现异常，立即检修		
		非甲烷总烃	20.3425	0.3255					
DA003	废气处理装置故障	漆雾	22.7921	0.3647	≤0.5	≤1		废气处理系统进行定期检测，发现异常，立即检修	
		非甲烷总烃	20.5541	0.3289					
DA004	废气处理装置故障	颗粒物	/	/	≤0.5	≤1			废气处理系统进行定期检测，发现异常，立即检修
		非甲烷总烃	52.7192	0.3954					

为防止废气非正常排放对大气环境造成影响，企业应加强废气处理设施的日常维护，确保废气处理设施正常稳定运行，在废气处理设施停止运行或发生故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施：

（1）按照设计要求，安排专人负责环保设备的日常维护和管理，及时发现废气处理设施存在的隐患，确保废气处理系统长期稳定运行。

（2）建立环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托有资质单位对排放的污染物进行定期检测。

（3）建立应急预案，包括应急停产停排措施等，确保紧急情况下能迅速应对，

减少环境污染风险。

2.7 无组织排放控制措施

针对本项目特点，拟采取的无组织排放控制措施主要有：

（1）VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器。

（2）塑料粒子注塑成型等作业应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

（3）企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。

（4）废气收集系统的输送管道应密闭，VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

（5）建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录。

综上，在采用上述无组织排放治理措施后，可有效地减少无组织废气的排放。

2.8 监测计划

本项目国民经济行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，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 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），大气污染源监测计划见下表。

表 4-13 本项目大气污染源监测计划

监测点位		监测指标	监测频次	执行标准
有组织	DA001	非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5
		颗粒物	每年一次	
		特征污染物		
		臭气浓度		
	恶臭特征污染物			
	DA002	漆雾	每年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标

			非甲烷总烃		准》（DB32/4439-2022）表 1
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2
			DA003		漆雾
		非甲烷总烃			《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2
		臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2
		DA004	颗粒物		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
			非甲烷总烃		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2
		无组织	厂界上风 向 1 个点、 下风向 3 个 点		非甲烷总烃
	颗粒物			《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 二级新扩改建	
	臭气浓度				
	恶臭特征污染物				
	厂房外设置 监控点		非甲烷总烃	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1

2.9 大气环境影响结论

本项目位于江苏省苏州市吴江区横扇赵家圩路 66 号 12 幢，项目所在区域为环境空气质量不达标区，项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。本项目注塑废气、喷涂线（喷漆、流平、喷枪清洗）、静电除尘、UV 固化废气收集后采取相应污染治理措施后能达标排放，大气污染物排放对周边环境影响较小。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标，届时，区域大气环境质量状况可以得到改善。

2、废水

2.1 废水产排情况

（1）生活污水

本项目定员 50 人，年工作 260 天，参照《苏州市水利局 苏州市市场监督管理局关于发布实施苏州市农林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2021 年修订）》（苏市水务〔2021〕385 号），职工生活用水量按 85L/（人·d）计，则生活用水量为 1105.0t/a，排放系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 884.0t/a，生活污水主要污染物及

2.9 大气环境影响结论

本项目位于江苏省苏州市吴江区横扇赵家圩路 66 号 12 幢，项目所在区域为环境空气质量不达标区，项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。本项目注塑废气、喷涂线（喷漆、流平、喷枪清洗）、静电除尘、UV 固化废气收集后采取相应污染治理措施后能达标排放，大气污染物排放对周边环境影响较小。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标，届时，区域大气环境质量状况可以得到改善。

2、废水

2.1 废水产排情况

（1）生活污水

本项目定员 50 人，年工作 260 天，参照《苏州市水利局 苏州市市场监督管理局关于发布实施苏州市农林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2021 年修订）》（苏市水务〔2021〕385 号），职工生活用水量按 85L/（人·d）计，则生活用水量为 1105.0t/a，排放系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 884.0t/a，生活污水主要污染物及

浓度分别为 COD450mg/L、SS400mg/L、氨氮 25mg/L、TN35mg/L、TP4mg/L，生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理。

(2) 循环冷却塔用水

根据建设单位提供的资料，本项目配套 2 台开式冷却塔（1 台循环水量 40m³/h、1 台循环水量 10m³/h），冷却塔年工作时间分别为 6240.0h、2080h。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式冷却塔蒸发损失水量计算公式如下：

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中：Q_e—蒸发水量（m³/h）；

Q_r—循环冷却水量（m³/h）

Δt—循环冷却水进、出塔温度差（℃）；

k—蒸发损失系数（1/℃，按下表取值，气温为中间值时采用内插法计算）。

表 4-14 蒸发损失系数 k

进塔大气温度（℃）	-10	0	10	20	30	40
K（1/℃）	0.0008	0.0010	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016

本项目冷却水进塔的温度约 30℃，出塔温度按 20℃计，则循环冷却水进出塔温度差为 10℃，冷却水蒸发损失系数 k 为 0.0015/℃，根据公式计算，本项目冷却塔循环水的蒸发水量为 4056.0m³/a（0.0015/℃×10℃×（249600m³/a+20800m³/a））。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式系统的补充水量可按照以下公式进行计算：

$$Q_m = \frac{Q_e \cdot N}{N - 1}$$

式中：Q_m—补充水量（m³/h）；

Q_e—蒸发水量（m³/h）；

N—浓缩倍数。间冷开式系统的设计浓缩倍数不宜小于 5.0，且不应小于 3.0，本评价浓缩倍数取 4.0。

经计算，本项目冷却塔补充水量为 5408.0m³/a，冷却水循环使用，定期补充损耗量。

(3) 水帘柜+二级气旋塔用水

根据建设单位提供的资料，废气处理设施中水帘柜配套的循环水槽总容积约为 12.0m³，循环水泵流量为 15.0m³/h，补充水量通常按循环水流量的 0.5%计，则水帘

柜的补充水量约为 $15.0\text{m}^3/\text{h} \times 8\text{h}/\text{d} \times 0.5\% \times 260\text{d}/\text{a} = 156.0\text{m}^3/\text{a}$ 。二级气旋塔配套的循环水槽总容积约为 3.15m^3 ，设计处理风量 $16000\text{m}^3/\text{h}$ 、液气比为 $0.5\text{L}/\text{m}^3$ ，补充水量通常按循环水流量的 1.0% 计，则二级气旋塔补充水量约为 $16000.0\text{m}^3/\text{h} \times 0.5\text{L}/\text{m}^3 \times 1.0\% \times 8\text{h}/\text{d} \times 260\text{d}/\text{a} = 166.4\text{m}^3/\text{a}$ 。定期对水帘柜、二级气旋塔循环水槽进行捞渣，水循环使用，不外排；漆渣委托有资质单位处置。

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-15 本项目废水产生及排放情况

类别	污染物种类	污染物产生		治理措施 工艺	是否为可行技术	排放方式及去向	排放情况		
		浓度 mg/L	产生量 t/a				接管浓度 mg/L	接管量 t/a	外排量 t/a
生活污水	废水量	/	884.0	/	/	间接排放，经市政污水管网排入苏州市吴江区南污水处理有限公司处理	/	884.0	884.0
	pH	6~9	/				/	6~9	6~9
	COD	450	0.398				450	0.398	0.027
	SS	400	0.354				400	0.354	0.009
	氨氮	25	0.022				25	0.022	0.001
	TN	35	0.031				35	0.031	0.009
	TP	4	0.004				4	0.004	0.0003

2.2 废水污染物排放信息

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 4-16 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	污染治理措施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	苏州市吴江区南污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-17 废水间接排放口基本信息

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	DW001	E120°39'54.733"	N31°7'43.450"	0.0884	苏州市吴江城南污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	0:00~24:00	苏州市吴江城南污水处理有限公司	pH	6~9
									COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5
									TP	0.3
									TN	10

表 4-18 废水污染物排放信息

序号	排放口编号	污染物种类		排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	生活 污水	COD	450	0.00153	0.398
2			SS	400	0.00136	0.354
3			氨氮	25	0.00009	0.022
4			TN	35	0.00012	0.031
5			TP	4	0.00001	0.004
全厂排放合计				COD		0.398
				SS		0.354
				氨氮		0.022
				TN		0.031
				TP		0.004

2.3 区域污水处理厂接管可行性分析

(1) 污水处理厂概况

苏州市吴江城南污水处理有限公司位于吴江经济开发区五方路南侧，2006 年建设“吴江松陵城南污水处理厂日处理污水 30000m³”，通过环评审批（吴环建[2006]609 号），2011 年 11 月由吴江市环境保护局“三同时”验收。2021 年 4 月投资建设“苏州市吴江城南污水处理有限公司增容建设日处理生活污水 12 万吨工程项目”，并于 2022 年 9 月 20 日通过环评审批（（苏环建 2022）09 第 0107 号），该项目分 2 期建设，一期工程（6 万 m³/d）建设时，现有工程（3 万 m³/d）正常运行；待一期工程建设完毕后，拆除现有工程，建设二期工程（6 万 m³/d），此时一期工程投入运行，保障施工期间，污水处理厂能够正常运行），目前已接纳约 2.6 万 m³/d，尚有余量 0.4 万 m³/d。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 中的一级 A 标准，其中 COD、TN、TP、NH₃-N 执行苏州市《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的附件 1“苏州特别排放限值标准”。排污口位于三多港西侧，排污口坐标为东经 120°39'59.5"，北纬 31°6'5.3"，厂污水处理工艺流程见下图。

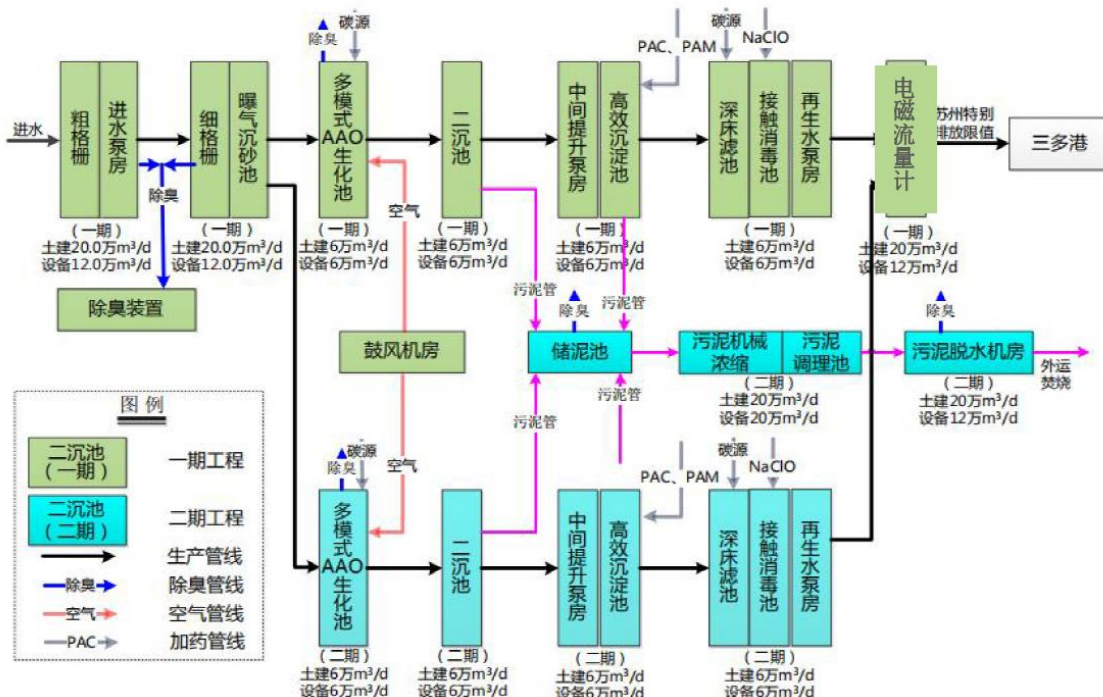


图 4-2 苏州市吴江城南污水处理有限公司污水处理工艺流程
(2) 接管可行性分析

①时间上：苏州市吴江城南污水处理有限公司已建成并正常投入运营，从时间上是可行的。

②空间上（污水管网）：本项目所在地位于苏州市吴江城南污水处理有限公司污水管网收水范围之内。由附件建设项目污水环评现场勘查意见书可知，项目所在区域污水管网已铺设完成，废水可由此接入市政污水管网。本项目产生的废水可经市政污水管网排入苏州市吴江城南污水处理有限公司进行处理。因此，从污水管网上分析，能保证项目投产后，污水进入污水处理厂处理。

③水量上：苏州市吴江城南污水处理有限公司一期工程建设规模为 3 万 m^3/d ，于 2008 年 4 月建成投产，目前，一期实际接管水量约为 2.6 万 m^3/d ，余量约为 0.4 万 m^3/d 。本项目建成后新增接管生活污水量为 884t/a (3.4t/d)，仅占污水处理厂余量的 0.085%，不会对污水处理厂产生冲击负荷。因此，从水量上看，苏州市吴江城南污水处理有限公司完全有能力接纳本项目产生的污水。

④水质上：本项目外排废水为生活污水，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，废水中不含影响生化处理的有毒有害物质，且废水排放量较小，废水中各污染物浓度均满足苏州市吴江城南污水处理有限公司的接管要求，对苏州市吴江城南污水处理有限公司的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看该污水处理厂可以接收本项目废水。

综上，本项目位于苏州市吴江城南污水处理有限公司收水范围内，外排废水水质能够达到其接管要求，不影响其出水水质；项目区域污水管网已铺设到位可保证本项目废水顺利接管。本项目废水接入苏州市吴江城南污水处理有限公司处理是可行的。

2.4 监测计划

本项目外排的废水仅为员工生活污水，接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），排污单位单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向，无需开展自行监测。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，噪声主要为各生产设备和公辅设施运行产生的噪声，噪声特性为机械、振动噪声，声源源强参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 G 及同类型企业，噪声源强在 85~90dB（A）。

表 4-20 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB (A)		
1	空压机	/	50.06	0	0.2	85	基础减振、隔声、 合理布局	昼间、夜间
2	空压机	/	48.00	0	0.2	85		
3	空压机	/	46.50	0	0.2	85		
4	循环冷却塔	/	10.00	0	0.5	85		
5	循环冷却塔	/	15.00	0	0.5	85		
6	风机	/	12.00	8	21.0	90		
7	风机	/	16.00	10	21.0	90		
8	风机	/	20.00	12	21.0	90		
9	风机	/	24.00	14	21.0	90		

注：空间相对位置以厂房西南角为原点（0,0,0），以东向西为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。

表 4-21 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	单台声源源强	声源控制措施	空间相对位置*			距室内边界距离	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/(dB(A))	建筑物外噪声	
				声功率级/dB (A)		X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离
1	12 幢厂房车间一层	高速粉碎机	/	90	基础减振、隔声、合理布局	40.0	4.0	0.2	东, 12.6 南, 4.0 西, 40.0 北, 16.2	东, 63.73 南, 59.08 西, 52.53 北, 55.13	工作时段	建筑物隔声 (降噪效果 ≥15dB(A))	东, 48.73 南, 44.08 西, 37.53 北, 40.13	车间外 1m
2		高速粉碎机	/	90		40.0	5.0	0.2	东, 12.6 南, 5.0 西, 40.0 北, 15.2					
3		低速粉碎机	/	80		40.0	6.0	0.2	东, 12.6 南, 6.0 西, 40.0					

									北, 14.2					
4		低速粉 碎机	/	80		40.0	7.0	0.2	东, 12.6 南, 7.0 西, 40.0 北, 13.2					
5		低速粉 碎机	/	80		40.0	8.0	0.2	东, 12.6 南, 8.0 西, 40.0 北, 12.2					
6		低速粉 碎机	/	80		40.0	9.0	0.2	东, 12.6 南, 9.0 西, 40.0 北, 11.2					
7		低速粉 碎机	/	80		40.0	10.0	0.2	东, 12.6 南, 10.0 西, 40.0 北, 10.2					
8		低速粉 碎机	/	80		40.0	11.0	0.2	东, 12.6 南, 11.0 西, 40.0 北, 9.2					
9		低速粉 碎机	/	80		40.0	12.0	0.2	东, 12.6 南, 12.0 西, 40.0 北, 8.2					

注：空间相对位置以厂区西南角为原点（0,0,0），以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。

3.2 噪声治理措施

（1）按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅。

(2) 选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较高的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

(3) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

3.3 噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）对项目建成后的厂界噪声排放进行预测，见以下分析：

(1) 噪声预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

R ——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$ ， $\bar{a}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL ——建筑物隔声量。

C: 中心位置位于透声面积 (S) 的等效声级的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w —声源功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外倍频带声压级, dB;

S—透声面积, m^2 。

D: 预测点位置的倍频带声压级:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中: $L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级, dB;

L_w —倍频带声压级, dB;

D_c —指向性校正, dB;

A—倍频带衰减, dB。

E: 噪声源叠加公式:

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中: L_{pT} ——总声压级, dB;

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强, dB。

本项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 15dB(A)。

(2) 噪声影响预测结果

噪声影响预测结果见下表。

表 4-22 本项目厂界噪声预测结果 (单位: dB (A))

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	48.73	44.08	37.53	40.13
	夜间	48.73	44.08	37.53	40.13
标准	昼间	60	60	60	60
	夜间	50	50	50	50

从上表噪声预测值可知，本项目设备噪声采取隔声、减振及距离衰减等降噪措施后，对厂界噪声贡献值均小于 50dB（A），厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准限值，对周边声环境影响较小。

3.4 监测计划

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 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），噪声监测计划见下表。

表 4-23 本项目噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界外 1 米	等效连续 A 声级	每季度至少开展一次昼、夜间噪声监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准

4、固废

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出判定依据及结果见下表。

表 4-24 本项目固体废物属性判定结果

编号	固体废物名称	产生工序	主要成分	形态	是否属于固废	判定依据
S1-1	漆渣	粉碎	ABS、PC	固态	√	4.2a
S1-2		喷底漆	UV 漆	固态	√	4.2a
S1-4		喷面漆	UV 漆	固态	√	4.2a
S1-8		废气处理	UV 漆	固态	√	4.3n

S1-3、S1-5	废 UV 灯管	UV 固化	UV 灯管	固态	√	4.1h
S1-6	不合格品	检验	塑料	固态	√	4.2a
S1-7	废活性炭	废气处理	活性炭及吸附物	固态	√	4.3l
S1-9	废矿物油	设备维保	矿物油	液态	√	4.1h
S1-10	废包装袋/箱	原辅料拆包	包装袋/箱	固态	√	4.1h
S1-11	废油漆/油墨包装桶		包装桶、UV 漆、油墨	固态	√	4.1h
/	生活垃圾	员工生活	废纸废塑料等	固态	√	-

注：4.1h 因丧失原有功能而无法继续使用的物质；
 4.2a 产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；
 4.2m 其他生产过程中产生的副产物；
 4.3a 烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；
 4.3l 烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；
 4.3n 在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质。

4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）中的 4.2 条：经判断属于固体废物的，则首先依据《国家危险废物名录（2025 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2025 年版）》的固体废物，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别；根据其中的 4.3 条：未列入《国家危险废物名录（2025 年版）》，但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物，依据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6，以及 HJ298 进行鉴别。具体的判定依据及结果见下表。

表 4-25 本项目固体废物危险性判定

编号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	是否属于危险废物	危险特性
S1-1	粉碎废料	粉碎	固态	ABS、PC	/	否	/
S1-2	漆渣	喷底漆	固态	UV 漆	有机物	是	T, I
S1-4		喷面漆	固态	UV 漆	有机物	是	T, I
S1-8		废气处理	固态	UV 漆	有机物	是	T, I
S1-3、S1-5	废 UV 灯管	UV 固化	固态	UV 灯管	汞	是	T

S1-6	不合格品	检验	固态	塑料	/	否	/
S1-7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭及吸附物	有机物	是	T
S1-9	废矿物油	设备维保	液态	矿物油	矿物油	是	T, I
S1-10	废包装袋/箱	原辅料拆包	固态	包装袋/箱	/	否	/
S1-11	废油漆/油墨包装桶		固态	包装桶、UV 漆、油墨	有机物	是	T/In
/	生活垃圾	员工生活	固态	废纸废塑料等	/	否	/

4.3 固体废物源强核算

本项目固体废物产生量核算见下表。

表 4-26 本项目固体废物产生情况汇总

编号	固体废物名称	产生工序	预测产生量 (t/a)	产生量核算依据
S1-1	粉碎废料	粉碎	1.76	根据建设单位提供的资料，注塑成型不合格品率控制在 2%左右，不合格品产生量约 4.4t/a，根据产品生产要求部分回用，部分作固废（约 40%），则粉碎废料产生量约 1.76t/a
S1-2	漆渣	喷底漆	1.64693	根据物料衡算，喷漆及废气处理过程漆渣产生量约 1.64693t/a
S1-4		喷面漆		
S1-8		废气处理		
S1-3、S1-5	废 UV 灯管	UV 固化	0.003	根据建设单位提供的资料，UV 灯管使用寿命约 800h，则废 UV 灯管产生量约 27 根/a（折合 0.003t/a）
S1-6	不合格品	检验	1.35	根据建设单位提供的资料，产品不合格率可控制在 1%左右，则不合格品产生量约 1.35t/a
S1-7	废活性炭	废气处理	26.51427	根据建设单位提供的资料及物料衡算，废气处理产生的废活性炭约 26.51427t/a
S1-9	废矿物油	设备维保	0.05	根据建设单位提供的资料及类比同类型设备日常维保，废矿物油产生量约 0.05t/a
S1-10	废包装袋/箱	原辅料拆包	5.0	根据建设单位提供的资料，废包装袋/箱产生量约 5.0t/a
S1-11	废油漆/油墨包装桶		0.5	根据建设单位提供的资料，废油漆/油墨包装桶产生量约 0.5t/a
/	生活垃圾	员工生活	6.50	本项目新增职工 50 人，生活垃圾以 0.5kg/人·d 计，年工作 260d，则生活垃圾产生量为 6.50t/a

4.4 固体废物分析结果

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-27 本项目固体废物分析结果汇总

编号	固体废物名称	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	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
S1-1	粉碎废料	一般固废	粉碎	固态	ABS、PC	《国家危险废物名录》 (2025 年) 以及危险废物鉴别标准	/	SW17	900-003-S17	1.76	收集外售综合利用
S1-6	不合格品		检验	固态	塑料		/	SW59	900-099-S59	1.35	
S1-10	废包装袋/箱		原辅料拆包	固态	包装袋/箱		/	SW59	900-099-S59	5.0	
S1-2	漆渣	危险废物	喷底漆	固态	UV 漆		T, I	HW12	900-252-12	1.64693	委托有资质单位处置
S1-4			喷面漆	固态	UV 漆						
S1-8			废气处理	固态	UV 漆		T	HW29	900-023-29	0.003	
S1-3、S1-5	废 UV 灯管		UV 固化	固态	UV 灯管						
S1-7	废活性炭		废气处理	固态	活性炭及吸附物		T	HW49	900-039-49	26.51427	
S1-9	废矿物油		设备维保	液态	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.05	
S1-11	废油漆/油墨包装桶		原辅料拆包	固态	包装桶、UV 漆、油墨		T/In	HW49	900-041-49	0.50	
/	生活垃圾		办公生活	固态	废纸废塑料等		/	/	/	6.50	环卫部门清运

表 4-28 本项目危险废物产生情况汇总

编号	危险废物名称	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	产生量(t/a)	产废周期	污染防治措施
S1-2	漆渣	喷底漆	固态	UV 漆	有机物	HW12	900-252-12	T, I	1.64693	三个月	委托有资质单位处置
S1-4		喷面漆	固态	UV 漆	有机物						
S1-8		废气处理	固态	UV 漆	有机物						
S1-3、S1-5	废 UV 灯管	UV 固化	固态	UV 灯管	汞	HW29	900-023-29	T	0.003	每年	
S1-7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭及吸附物	有机物	HW49	900-039-49	T	26.51427	三个月	

	S1-9	废矿物油	设备维保	液态	矿物油	矿物油	HW08	900-249-08	T, I	0.05	每年	
	S1-11	废油漆/油墨 包装桶	原辅料拆包	固态	包装桶、UV 漆、油墨	有机物	HW49	900-041-49	T/In	0.50	每天	

4.5 污染防治措施及技术经济论证

4.5.1 危险废物污染防治措施及技术经济论证

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。危险废物贮存、运输及委外处置等环节均按相关文件要求采取了相应的污染防治措施，本次环评重点对危险废物污染防治措施可行性进行评述，具体如下：

(1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，每种危险废物应单独收集并单独存放于容器中，不得与其他物质混放，以方便委托处置单位处置以及防止发生火灾、爆炸等意外事故，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密调试，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(2) 贮存场所污染防治措施

1) 贮存场所贮存能力

本项目拟设置 20.0m² 危险废物贮存库，一次最大可容纳全厂约 20.0t 危险废物。本项目危险废物产生量约为 28.7142 吨/年，计划每三个月委外处置一次，每次处置量约 2.87t，企业设置的 20.0m² 危险废物贮存库可以满足危险废物暂存要求。危险废物贮存场所（设施）基本情况如下表。

表 4-29 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存库	漆渣	1.64693	HW12	900-252-12	20.0m ²	密闭贮存	20.0t	3个月
	废UV灯管	0.003	HW29	900-023-29		密闭贮存		
	废活性炭	26.51427	HW49	900-039-49		密闭贮存		
	废矿物油	0.05	HW08	900-249-08		密闭贮存		
	废油漆/油墨包装桶	0.5	HW49	900-041-49		密闭贮存		

2) 危险废物暂存污染防治措施

危险废物贮存库设置按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）、《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）中要求建设，要求做到以下几点：

①贮存物质相容性要求：贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学

性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也须符合（GB18597-2023）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放。

②包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③危险废物贮存场所要求：按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知（苏环办〔2019〕149号）》的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、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。对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，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防风、防雨、防晒、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

④危险废物暂存管理要求：危险废物贮存场所设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物100%得到安全处置。

本项目危险废物贮存库根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，设有符合危险废物收集、暂存、运输污染防治措施的要求的专用标识，危险废物均密闭储存，且贮存时间短，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤及环境保护目标造成影响。

（3）危险废物运输要求及分析

危险废物的收集、运输按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环

境。本项目危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，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》（部令 第 23 号）中有关的规定和要求。

（4）危险废物委托处置可行性分析

目前，本项目处于环评阶段，危险废物暂未确定委托利用或处置单位，危险废物须委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处置，本项目严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行处置，采取上述措施防治后，本项目危险废物对周围环境影响较小。

4.5.2 一般固体废物污染防治措施

本项目应做好一般固体废物的分类收集、贮存等环节，避免一般固体废物和危险废物、生活垃圾混合处置对环境造成不利影响。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准相关要求，本项目拟设置 20.0m² 一般固体废物贮存库，一般固体废物贮存库地面基础应采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理。本项目一般固体废物产生量为 8.11t/a，计划每月清运一次，一般固体废物贮存库可以满足项目暂存需求。因此，本项目一般固体废物污染防治措施技术可行。

根据《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，本项目一般固废分类收集后贮存应设置标识标签，注明产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏，并应按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）制定一般工业固体废物管理台账。

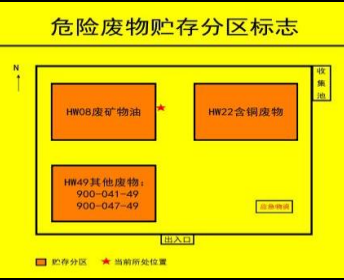
4.5.3 生活垃圾污染防治措施

本项目做好生活垃圾的分类收集，避免与一般工业固废、危险废物混合处置对环境造成不利影响。本项目生活垃圾由环卫部门统一收集清运。在运输途中，采用封闭压缩式垃圾运输车，防止搬运过程中的撒漏，保护环境。

4.6 固体废物贮存（处置）场标志

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单设置环境保护图形标志。本项目固体废物贮存场所环境保护图形标志要求见下表。

表 4-30 本项目固体废物贮存场所环境保护图形标志

序号	标志名称	形状	背景色	颜色字体	样式
1	一般固体废物	正方形边框	绿色	白色	
2	危险废物产生单位信息公开栏	长方形	蓝色	白色	
3	危险废物标签	正方形	醒目的橘黄色	黑色	
4	危险废物贮存分区标志	长方形	黄色；废物种类信息应采用醒目的橘黄色	黑色	
5	危险废物贮存设施标志	长方形	黄色	黑色	 或 

4.7 结论

综上，本项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可有效防控固体废物对环境产生影响；本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

本项目国民经济行业类别为 C3969 其他智能消费设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于土壤、地下水环境污染重点行业。运营期产生的废水主要为生活污水，生活污水经市政污水管网接入吴江城南污水处理有限公司处理，不直接排入外环境；废气经收集处理后达标排放；一般工业固废收集外售或综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运，项目场地已进行硬底化处理（如混凝土路面、地坪等），生产、生活活动均在室内或硬化区域内进行。因此，本项目基本不存在地下水、土壤污染途径。

土壤和地下水污染具有一定的隐蔽性、滞后性，为了更好地保护地下水及土壤环境，建议采取以下污染防治及环境管理措施：

（1）源头控制措施

①对生产过程中使用的涂料、油墨、清洗剂等液态化学品，采用密闭容器储存，存放于室内专用区域，避免阳光直射。严格规范化学品的领取、使用和回收登记制度，防止“跑、冒、滴、漏”。优先选用低 VOCs、环境友好型的原辅材料，从源头减少有毒有害物质的使用。

②强化厂区内的雨污分流系统。生活污水确保全部纳入市政污水管网。定期检查污水管道等设施的完好性，杜绝污水渗漏。

③危险废物须分类收集并存放在符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存库内；一般工业固废应在室内或防雨、防渗的场地内暂存，及时外售综合利用；生活垃圾设置带盖的垃圾箱，日产日清。

（2）过程防控措施

对厂区内可能产生污染的区域进行分区防渗：

重点防渗区：危险废物暂存库其地面与裙角须采用坚固、防渗的材料（如环氧树脂+防渗混凝土）建造，并设置泄漏液体收集装置。

一般防渗区：生产车间、原料仓库、一般固废暂存库等，地面应进行硬底化处理（如水泥硬化），确保表面无裂缝，具有基本的防渗性能。

简单防渗区：办公区、厂区道路等，进行常规地面硬化即可。

企业应编制突发环境事件应急预案，并配备必要的应急物资（如沙土、吸附棉等）。一旦发生泄漏，立即启动应急预案，迅速切断泄漏源，并用吸附材料围堵和清理，防止污染物扩散到下渗。

（3）环境管理措施

①建立危险废物管理台账，记录产生、贮存、转移、处置的数量和去向，严格执行危险废物转移联单制度。建立化学品使用管理台账和环保设施运行维护记录。

②制定并执行厂区巡查制度，定期检查危废暂存间、生产设备、污水管道、地面防渗层的完好情况，发现破损、裂缝或泄漏迹象立即修复。

③为主动掌握土壤和地下水环境状况，建议企业制定并实施土壤和地下水跟踪监测计划。

综上，本项目对可能产生土壤、地下水影响的途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

6、生态

本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路 66 号中新智地苏州湾智能制造产业园 12 幢厂房，根据建设单位提供的不动产权证（苏（2024）苏州市吴江区不动产权第 9026999 号），项目所在地块土地利用性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此，本次评价不开展生态环境评价。

7、环境风险

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料，本项目主要风险物质为油漆、油墨、清洗剂、漆渣、废 UV 灯管、废活性炭、废矿物油、废油漆/油墨包装桶等。

根据现场勘查，项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。

（2）环境风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质质量，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 、...、 q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-31 本项目危险物质总量与临界量比值

物质名称		最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	依据	q/Q
		0.032	100	参考表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，危害水环境物质（急性毒性类别 I）	0.00032
					0.00001
		0.001	100	附录 B 表 B.1 乙酸乙酯	0.00500
危险废物	漆渣	0.164693	50	参考表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，健康危险急性毒性（类别 2，类别 3）	0.003294
	废 UV 灯管	0.0003	50		0.000060
	废活性炭	2.651427	50		0.053029
	废油漆/油墨包装桶	0.05	50		0.001000
	废矿物油	0.005	2500	附录 B 表 B.1 油类物质	0.000002
合计					0.0627144

根据计算，本项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.0627144 < 1$ ，该项目环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则可知，风险潜势为 I，可开展简单分析。

（3）风险识别

①环境风险类型

本项目环境风险类型主要有：1）可燃物质（涂料、油墨、清洗剂、废油品）泄漏被引燃，引起的火灾事故以及引发的伴生/次生污染物排放；2）电气设备的线路设计不合理，线路负荷过大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾；3）设备故障（生产设备、废气处理设施）引起的泄漏、火灾、爆炸事故以及引发的伴生/次生污染物排放。

②伴生/次生污染

在生产装置泄漏、设备容器内可燃液体泄漏后引起火灾、爆炸时，同时容器中液

体向外环境溢出或散发出，其可能产生的次生污染为消防水、消防土及燃烧废气。

在贮存区火灾时，储存容器内可燃液体泄出后而引起火灾，同时容器中液体或气体向外环境溢出或散发出；或是贮存区内可燃原料等遇明火引起火灾，其可能产生的次生污染为消防水、消防土及燃烧废气。

发生火灾、爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其他易燃物质的火灾，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳和水蒸汽。

③向环境转移途径

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。主要风险物质若发生泄漏而形成液池，即通过质量蒸发进入空气，若泄漏物料被引燃，燃烧、爆炸主要产生一氧化碳、二氧化碳、水，除此之外燃烧还会产生浓烟，部分泄漏液体随消防液进入水体。

本项目环境风险识别结果见下表。

表 4-32 本项目环境风险识别结果

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
贮存单元	原料仓库	涂料、油墨、清洗剂等	泄漏、火灾事故。	引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水。	周边环境敏感目标
	危废贮存库	漆渣、废UV灯管、废活性炭、废矿物油、废油漆/油墨包装桶	危险废物发生意外泄漏，或者在运输过程中发生泄漏，遇火源有引发火灾、爆炸的危险。		
公辅工程	供配电系统	/	如果电气设备的线路设计不合理，线路负荷过大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路，设备通电后短路，烧毁电气设备，可引发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾、爆炸。	泄漏物料和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水。	周边环境敏感目标
	消防用水	/	消防水量不足严重影响消防的救援行动；如果消防栓锈死不能正常打开，发生事故时会影响应急救援效率，使事故危害程度扩大，危害后果严重。	泄漏物料和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水。	周边环境敏感目标

	生产单元	生产车间	涂料、油墨、清洗剂等	浓度过大，被引燃发生爆炸事故。	泄漏物料和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水。	周边环境敏感目标
	运输过程	原辅料、危废运输	原辅料、危废	包装容器内物料泄漏、喷出，遇明火发生火灾爆炸或中毒事故；运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾。	泄漏物料和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境。	沿线环境敏感目标
		活性炭吸附系统	活性炭	活性炭积蓄热导致火灾或者吸附的有机废气引起火灾。	泄漏物料和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水。	周边环境敏感目标
	环保工程	废气系统出现故障	废气	废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，遇火源有引发火灾、爆炸的危险。	突发泄漏和火灾事故、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，未经处理后排入市政污水和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染。	周边环境敏感目标
(4) 环境风险防范措施 ①平面布置和建筑安全防范措施 将油漆、油墨、清洗剂等危险化学品的储存区、喷涂线、危险废物暂存库作为重点风险单元，其布局将严格遵循《建筑设计防火规范》（GB50016）等标准，确保与办公区等保持足够的安全距离，并远离明火、高温区域。 优先选用密闭式、自动化的生产设备，如密闭的输漆、供漆系统，减少开放式操作，从源头上降低物料的泄漏和挥发风险。所有管道、阀门等均选用合格产品，并定期进行耐压检验和维护。 ②原料贮运安全防范措施 油漆、油墨、清洗剂等应存放于专用的、符合安全标准的化学品库内，库内设置防渗漏托盘或围堰，地面进行防腐、防渗处理。库内应保持阴凉、通风，并配备防爆型通风机和可燃气体报警仪。						

严格执行化学品领用、使用和退回登记制度，使用现场（如喷涂线）应设置二次容器，防止操作过程中的“跑、冒、滴、漏”。

在化学品仓库、危险废物暂存库、喷涂线等关键区域，设置导流沟、收集池或应急事故池。确保一旦发生泄漏事故，泄漏物料和消防废水能被有效收集，严禁事故废水直接进入雨水系统或外环境。合理配备吸附棉、沙土、空桶等应急物资，用于小型泄漏的紧急处置。

③废气处理设施风险防范措施

建立活性炭定期更换制度并严格执行，详细记录更换时间与数量，防止因活性炭饱和导致废气超标排放。废活性炭作为危险废物，必须及时、规范地清运处置。设施监控：对废气处理系统（风机、水泵等）的关键参数进行监控，设置压差报警装置，当过滤系统阻力异常增大时能及时预警，确保设施稳定运行。吸收液的输液泵应与风机联锁。运行开始时，输液泵提前于风机开启；运行结束时，风机提前于输液泵关闭。

④事故缓冲设施

若企业发生突发环境事件（如泄漏、火灾、爆炸），为能够快速、有效地收集和容纳事故产生的污染废水，防止其直接进入外环境，从而避免造成严重的二次污染和生态灾难，参考《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019）中附录 B 确定事故缓冲设施总有效容积，计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中：

$V_{\text{总}}$ ——事故缓冲设施的总有效容积， m^3 ；

V_1 ——收集系统范围内发生事故的物料量， m^3 ；单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

V_2 ——发生事故区域范围内的消防用水量， m^3 ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$$V_5 = 10qF$$

$$q = q_a / n$$

式中：

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

q_a ——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数，d。

本项目计算如下：

V_1 ：本项目原辅料主要为固态、包装方式为袋装，涂料、油墨为桶装且暂存在室内， V_1 为 $0m^3$ 。

V_2 消防水量：火灾持续时间参照《建设防火通用规范》（GB55037-2022）表 10.1.5 中丙类厂房并结合企业实际按 2h 考虑，消防水量根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）丙类厂房，建筑物室外消火栓设计流量按 20L/s，则消防水量为 $144.0m^3$ 。

V_3 ：厂区内无其它储存或处理设施， $V_3=0m^3$ 。

V_4 ：本项目生产废水主要为公辅设施产生的废水，则 $V_4=0m^3$ 。

V_5 ：本项目购置位于吴江区横扇赵家圩路66号中新智地苏州湾智能制造产业园12幢厂房，行业类别为C3969其他智能消费设备制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，原辅料均为室内贮存，产业园设置有独立的雨污水系统且事故时能确保完全切换，则 $V_5=0m^3$ 。

事故缓冲设施总有效容积 $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5 = 144.0m^3$

目前，中新智地苏州湾智能制造产业园已设置 $150.0m^3$ （初期雨水池兼事故应急池），因此，本项目依托产业园现有事故缓冲设施是可行的。

（5）环境管理与应急预案

建立健全环境管理制度：制定并落实包括《危险化学品管理制度》、《安全生产操作规程》、《环保设施运行维护制度》和《危险废物管理制度》在内的一系列环境管理制度，责任落实到人。根据《江苏省生态环境厅江苏省应急管理厅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号）、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）及《关于开展全市生态环境安全隐患排查整治工作的通知》（苏环办字〔2022〕103号）等要求，企业须开展安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

加强员工培训与警示：对涉及风险岗位的员工（如化学品管理员、喷涂工、环保设施操作员）进行专项培训，使其熟悉化学品的危险特性、操作规程、泄漏应急处置

方法和个人防护措施。在所有风险单元设置清晰、醒目的安全警示标识、物料周知卡 and 操作规程牌。

编制应急预案并定期演练：企业须根据《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/T3795-2020）编制突发环境事件应急预案，并报所在地生态环境主管部门备案。

综上，本项目在严格落实各项风险防范措施和应急预案的前提下，环境风险可防控。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气 环境	DA001		经集气罩收集通入 1 套二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 25 米排气筒（DA001）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	DA002	漆雾、非甲烷总烃	经整体抽风收集通入 1 套水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附装置（TA002）处理后通过 25 米排气筒（DA002）排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	DA003	漆雾、非甲烷总烃	经整体抽风收集通入 1 套水帘柜+二级气旋塔+二级活性炭吸附装置（TA003）处理后通过 25 米排气筒（DA003）排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	DA004	颗粒物、非甲烷总烃	经整体抽风收集通入 1 套二级活性炭吸附装置（TA004）处理后通过 25 米排气筒（DA004）排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
	厂区内	非甲烷总烃	加强原料储存的密闭性、涉 VOCs 的原料使用过程中采用密闭设备或在密闭空间内操作等	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1
	厂界无组织			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新

				扩改建
	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ 、TN、TP	接管苏州市吴江城南污水处理有限公司处理	苏州市吴江城南污水处理有限公司接管标准
声环境	生产设备及公辅设施	噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减振、消声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般工业固废	设置 20.0m ² 一般固体废物贮存库		《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	设置 20.0m ² 危险废物贮存库		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	生活垃圾	环卫部门统一收集清运。		
土壤和地下水污染防治措施	按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全过程进行控制。根据企业物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置，将厂区可划为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。本项目分区防渗，建立完善的监测制度，合理设置地下水污染监控井，发现污染及时控制，制定应急预案。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	本项目原辅料采用专用容器密闭包装、日常加强对贮存、使用环节管理；严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关要求建设危险废物贮存设施；合理配置应急物资；强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强对废气处理设备的维护和保养，加强操作人员岗前安全生产、环保等方面培训教育；定期检查安全消防设施和应急物资的完好性，确保其处于备用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率地发挥作用。编制突发环境事故应急预案并报所在地生态环境主管部门备案、定期进行应急培训和演练，建立健全风险防范措施。 根据《江苏省生态环境厅江苏省应急管理厅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 号)、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》(苏环办〔2020〕16 号)及《关于开展全市生态环境安全隐患排查整治工作的通知》(苏环办字〔2022〕103 号)》等要求，企业须开展安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。			
其他环境管理要求	(1) 建议设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。 (2) 建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全过程环境管理，杜绝生产过程中环境污染事故的发生。 (3) 建设单位要严格执行“三同时”制度，切实做到防治污染的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 (4) 在项目设计、施工建设和平面布置以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门			

要求。

（5）应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度，在取得环评批复后，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

（6）根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）等有关规定，对排污口进行规范化管理。

（7）企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，改、扩建项目，须按照《建设项目环境保护管理条例》的要求，报请有审批权限的环保部门审批。

（8）本项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效运行，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。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业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。制定危废管理计划并加强危废管理；落实现行监测并保存台账记录。

六、结论

建设单位在严格落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下,从环境保护的角度分析,本项目的建设是可行的。

苏州晨睿环保科技有限公司

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量 (固体废物产生 量) (吨/年) ①	现有工程许可 排放量 (吨/年) ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) (吨/年) ③	本项目排放量 (固 体废物产生量) (吨/年) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) (吨/年) ⑤	本项目建成后全厂 排放量 (固体废物产 生量) (吨/年) ⑥	变化量 (吨/年) ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.27184	0	0.27184	+0.27184
		■	0	0	0	0.00048	0	0.00048	+0.00048
		■	0	0	0	0.00096	0	0.00096	+0.00096
		■	0	0	0	0.00006	0	0.00006	+0.00006
		■	0	0	0	0.00139	0	0.00139	+0.00139
		■	0	0	0	0.00071	0	0.00071	+0.00071
		■	0	0	0	0.00006	0	0.00006	+0.00006
		■	0	0	0	0.000045	0	0.000045	+0.000045
		■	0	0	0	0.00046	0	0.00046	+0.00046
		颗粒物 (含漆雾)	0	0	0	0.08669	0	0.08669	+0.08669
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.10594	0	0.10594	+0.10594
		■	0	0	0	0.00053	0	0.00053	+0.00053
		■	0	0	0	0.00107	0	0.00107	+0.00107
		■	0	0	0	0.00007	0	0.00007	+0.00007
		■	0	0	0	0.00154		0.00154	+0.00154
		■	0	0	0	0.00079	0	0.00079	+0.00079
		■	0	0	0	0.00007	0	0.00007	+0.00007
		■	0	0	0	0.00005	0	0.00005	+0.00005
		■	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
		颗粒物 (含漆雾)	0	0	0	0.03718	0	0.03718	+0.03718

生活污水	废水量 m ³ /a	0	0	0	884.0	0	884.0	+884.0
	COD	0	0	0	0.398	0	0.398	+0.398
	SS	0	0	0	0.354	0	0.354	+0.354
	氨氮	0	0	0	0.022	0	0.022	+0.022
	TN	0	0	0	0.031	0	0.031	+0.031
	TP	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
一般工业固体废物	粉碎废料	0	0	0	1.76	0	1.76	+1.76
	不合格品	0	0	0	1.35	0	1.35	+1.35
	废包装袋/箱	0	0	0	5.0	0	5.0	+5.0
危险废物	漆渣	0	0	0	1.64693	0	1.64693	+1.64693
	废 UV 灯管	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	废活性炭	0	0	0	26.51427	0	26.51427	+26.51427
	废矿物油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废油漆/油墨包装桶	0	0	0	0.50	0	0.50	+0.50
生活垃圾		0	0	0	6.50	0	6.50	+6.50

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。