

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 东广精密电子(昆山)有限公司塑料制品生产项目

建设单位(盖章): 东广精密电子(昆山)有限公司

编制日期: 2026年3月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	c952h6		
建设项目名称	东广精密电子（昆山）有限公司塑料制品生产项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	东广精密电子（昆山）有限公司		
统一社会信用代码	913205837651390043		
法定代表人（签章）	HAN IN HO		
主要负责人（签字）	李金花		
直接负责的主管人员（签字）	李金花		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	苏州金棕榈环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91320583586609672F		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨锐	20220503532000000051	BH058885	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨锐	审核	BH058885	
张雨秋	编制报告表全文	BH048108	

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位苏州金棕榈环境工程有限公司（统一社会信用代码91320583586609672F）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的东广精密电子（昆山）有限公司塑料制品生产项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为杨锐（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20220503532000000051，信用编号BH058885），主要编制人员包括杨锐（信用编号BH058885）、张雨秋（信用编号BH048108）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年11月10日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	东广精密电子（昆山）有限公司塑料制品生产项目											
项目代码	2505-320583-89-01-569158											
建设单位联系人		联系方式										
建设地点	昆山市千灯镇中节路 198 号											
地理坐标	(E 121 度 1 分 50.625 秒, N 31 度 16 分 0.806 秒)											
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53、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	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目									
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昆山市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆数据备（2025）214 号									
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30									
环保投资占比（%）	6%	施工工期	2 个月									
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	8157.64（建筑面积）									
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》专项评价设置原则，本项目对照情况见表1-1。由表中结果可以看出，本项目不涉及大气、地表水、环境风险、生态、海洋，无需设置大气专项和环境风险专项评价。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 专项评价设置对照一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 55%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目。</td> <td>项目 500 米范围内有环境空气保护目标，但本项目排放废气不涉及有毒有害污染物，因此无需设置大气专项。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及。</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目。	项目 500 米范围内有环境空气保护目标，但本项目排放废气不涉及有毒有害污染物，因此无需设置大气专项。	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	本项目不涉及。
	专项评价的类别	设置原则	本项目									
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目。	项目 500 米范围内有环境空气保护目标，但本项目排放废气不涉及有毒有害污染物，因此无需设置大气专项。									
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	本项目不涉及。										

	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量，无需设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要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	不涉及。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及。
	<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>		
规划情况	<p>1、规划名称：《昆山市国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复〔2025〕5号</p> <p>2、规划名称：《千灯镇总体规划(2013~2030年)》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复〔2013〕91号</p> <p>3、规划名称：《昆山市 QD03 单元详细规划》 审批机关：昆山市人民政府 审批文号：昆政复〔2025〕64 号</p>		
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	<p><b>1、与《昆山市国土空间总体规划（2021-2035年）》、《昆山市“三区三线”规划相符性分析</b></p> <p>（1）《昆山市国土空间总体规划（2021-2035年）》已于2025年2月24日获得江苏省人民政府批复，批复文号为苏政复〔2025〕5号。</p> <p>昆山市发展目标：到2035年率先实现中国式现代化的县域示范到本世纪中叶全面建成社会主义现代化大城市。</p> <p>城镇开发范围规模：进一步加强全市统筹力度，强化中心功能提升和片区特色塑造，逐步形成六大功能片区的空间发展格局。</p> <p>①现代城市核心区：以中环范围为主体，打造青阳港滨水城</p>		

市客厅、昆山南站城市门户、玉山广场等重点片区，建设城市主中心。

②产城融合示范区：以昆山开发区、周市镇为主体，建设夏驾河科创走廊、金鸡河产业科创走廊，打造东部副中心。

③产业创新引领区：以昆山高新区、巴城镇为主体，建设阳澄湖两岸科创中心、城市庭院、昆曲小镇，打造西部副中心。

④特色国际商务贸易区：以花桥经济开发区、陆家镇为主体，建设数字经济实验区、国际青年创新城，当好苏州全面对接上海“桥头堡”。

⑤特色强镇样板区：以张浦镇、千灯镇为主体，加快吴淞江两岸城市有机更新步伐，打造特色强镇样板区。

⑥江南文化样板区：以昆山旅游度假区为主体，推进锦溪镇、淀山湖镇、周庄镇一体化发展，建设南部滨湖副中心。

本项目位于昆山市千灯镇中节路 198 号，根据《昆山市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的中心城区土地使用规划图（附图 2），本项目所在地块地类（用途）为工矿用地，项目建设符合《昆山市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。

（2）“三区三线”具体指农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的耕地与永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界。简单来说，“三区三线”的划定，对哪里只能种粮、哪里实施生态保护、哪里可以开发建设，在国土全域空间上进行了明确。科学划定“三区三线”作为编制国土空间规划的关键，更是保障粮食安全、生态安全和城镇集约节约高质量发展的重要基础。江苏省国土空间规划“一张图”实施监督信息系统完成了“三区三线”划定成果的数据更新工作。全省耕地与永久基本农田、生态保护红线以及城镇开发边界的空间矢量数据全部上图落位，成为构建“强富美高”新江苏现代化空间格局的重要支撑。

昆山市立足“江南水乡”生态基底，高标准构建生态保护格局、高品质打造生态共享空间，科学编制国土空间规划，统筹划

定“三区三线”，实施生态环境精细化管理，全域推进“海绵城市”建设及“七横四纵”生态廊道建设，逐步形成“田湖环城、水路林盘、湿地成群、环环相扣”的生态格局，让“自然中的城市”与“城市中的自然”融合互动。目前，全市自然湿地保护率为 64%，城市生态环境保护工作走在全国中小城市前列。

本项目位于昆山市千灯镇中节路 198 号，对照昆山市“三区三线”划定图（见附图 11），本项目不涉及耕地与永久基本农田、生态保护红线，在城镇开发边界内。因此，符合昆山市“三区三线”规划。

### **2、与《千灯镇总体规划（2013~2030）》的相符性**

根据《千灯镇总体规划（2013~2030）》，千灯镇的城镇性质确定为昆山市域的中心城镇之一，以发展第二产业为主，第三产业较发达，具有深厚文化底蕴的现代化水乡城镇。千灯镇将在现有的基础上保持“南生活、北工业”的布局形态，即居住区向尚书路以南发展，工业用地主要向机场路以北、以东发展，形成工业小区，面积约 185 公顷。道路结构将以现有的道路为基础，依托机场路，形成“三横三纵”的道路框架。疏浚整治镇区内部分河流，保证千灯浦 7 级航道标准，镇区形成“井”字形河流水道框架。工业将在沿机场路靠近秦峰北路的基础上向北发展，并将处于原生活区的工业迁入新规划的工业区。

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，项目周边无风景名胜、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标，与《千灯镇总体规划（2013~2030）》相符。

### **3、与《昆山市 QD03 单元详细规划》的相符性**

《昆山市 QD03 单元详细规划》编制范围西至千灯浦、北至祥西港-少卿路-汶浦路-吴淞江、东至昆山市界、南至苏虹机场路-声荣路，规划区域总面积约 5.78 平方公里，主要为优化用地布局，引导产业片区提质增效，完善产业功能配套，指导区域建设管理。

	<p>本项目位于昆山市千灯镇中节路 198 号，根据昆山市 QD03 单元详细规划图可知，本项目位于工业集中区，用地性质为工业用地，项目建设符合《昆山市 QD03 单元详细规划》要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>(1) 与生态保护红线的相符性分析</b></p> <p>根据《昆山市国土空间总体规划（2021-2035 年）》以及《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成功作为报批建设项目用地用海的函》自然资办函〔2022〕2207 号，距离本项目最近的生态红线区域为淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区及淀山湖湖泊水面（西南侧约 9.57km）。</p> <p>根据《昆山市生态空间管控区域调整方案》、《江苏省自然资源厅关于昆山市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕903 号）及《江苏省自然资源厅关于昆山市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2025〕337 号），本项目不涉及调整方案相关内容。距离本项目最近的生态空间管控区为昆山市省级生态公益林（北侧约 0.44km）。</p> <p>本项目不在划定的生态红线管控区范围内和生态空间管控区域范围内，项目的建设不会导致区域内生态功能下降。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p><b>①大气环境质量底线</b></p> <p>根据《2024 年度昆山市环境状况公报》，2024 年度城市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准限值要求。CO<sub>2</sub> 4 小时平均第 95 百分位浓度达标；臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 162μg/m<sup>3</sup>，超标 0.0125 倍，因此，本项目所在区域判定为非达标区。</p> <p>改善措施：根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50 号）：①优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；②优化能源结构，加快能源清洁</p>

低碳高效发展；③优化交通结构，大力发展绿色运输体系；④强化面源污染治理，提升精细化管理水平；⑤强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；⑦加强能力建设，严格执法监督；⑧健全标准规范体系，完善环境经济政策；⑨落实各方责任，开展全民行动。

### ②水环境质量底线

根据《2024年度昆山市环境状况公报》，2024年度，全市集中式饮用水水源地水质均能达标。全市7条主要河流的水质状况在优~良好之间，娄江河、庙泾河、张家港、七浦塘、杨林塘、急水港水质状况为优，吴淞江为良好。与上年相比，7条河流水质基本持平。

### ③声环境质量底线

根据《2024年度昆山市环境状况公报》，项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，符合其声环境功能区要求。

本项目产生的废气经处理后达标排放，对区域环境空气质量影响较小；项目无生活污水及生产废水产生及排放；项目噪声源经采取一系列降噪措施后能有效降噪，项目地厂界声环境达标；项目固体废物分类收集、妥善处置，不外排，不会造成二次污染。因此，本项目的建设符合项目所在地环境质量底线。

### （3）与资源利用上线的相符性分析

本项目位于昆山市千灯镇中节路198号，利用现有已建成标准工业厂房，不新增占地；资源消耗主要体现在水、电等利用上，区域环保基础设施较完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂供水能够满足本项目新鲜水使用要求；用电由市供电公司电网接入。

表 1-2 本项目年耗能量情况一览表

能源种类	计量单位	年消费实物量	折标系数	折标准煤量 (吨标准煤)
电	万 kWh	20	1.229	24.58
水	万 t	0.0112	1.896	0.021
项目年综合能源消费量 (吨标准煤)				24.601

由上表可知，本项目达产后年综合能源消费量可控制在24.601吨标准煤（当量值）以内，本项目在区域规划划定的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。

#### (4) 与环境准入负面清单的相符性分析

对照《市场准入负面清单（2025年版）》、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、《昆山市产业发展负面清单（试行）》，具体见下表。

**表 1-3 与国家及地方负面清单相符性分析**

序号	负面清单	相符性分析
1	国家发展改革委发布的《市场准入负面清单（2025年版）》	经查《市场准入负面清单（2025年版）》本项目不在其禁止准入类中、许可准入类、不在与市场准入相关的禁止性规定的禁止措施内。符合该文件的要求
2	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（江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室文件苏长江办〔2022〕55号，2022年6月15日）	对照长江经济带负面清单指南，本项目不属于负面清单里的禁止准入类，符合该文件的要求
3	《昆山市产业发展负面清单（试行）》	经查《昆山市产业发展负面清单（试行）》，本项目不在其禁止行业内，符合该文件的要求

对照《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），具体细则条款相符性见下表。

**表 1-4 本项目《〈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〉》相符性分析**

实施 细则 条款	序号	清单内容	本项目
----------------	----	------	-----

	一、河段利用与岸线开发	1	<p>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。</p>	<p>本项目不属于码头，不属于过长江通道项目。</p>
2		<p>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。</p>	<p>本项目位于昆山市千灯镇中节路198号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。</p>	
3		<p>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決定》《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，改建项目应当消减排污量。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。</p>	<p>本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。</p>	

		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。	本项目不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、国家湿地公园的岸线和河段范围内。
		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》规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。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》规定的岸线保护区和保留区内、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。
		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。	本项目不涉及。
	二、区域活动	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。	本项目不涉及。
		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。	本项目不属于化工项目。

		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。	本项目不涉及。
		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三级保护区内，本项目生产行为不属于条例禁止投资建设活动
		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。	本项目不属于燃煤发电项目
		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。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
		13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
		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。	本项目不涉及。
	三、产业发展	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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
		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。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，也不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
		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。	本项目不属于独立焦化项目。
		18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于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。

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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格按照法律法规及相关政策文件规定。

综上所述，本项目符合《<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》相关规定。

对照《昆山市产业发展负面清单（试行）》，具体分析如下：

**表 1-5 与《昆山市产业发展负面清单（试行）》相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》中的法律法规及政策明确的限制类、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。
2	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、技改化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改技改化工项目。	本项目不属于化工类项目。
3	禁止在化工园区外新建、改建、技改、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	项目不属于生产具有爆炸特性化学品的项目。
4	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	本项目不属于化学品生产项目。
5	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。	本项目周边无化工企业。
6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。

7	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药(化学合成类)、农药、医药和染料中间体化工项目。
8	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目
9	禁止在合规园区外新建、技改钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。
11	禁止平板玻璃产能项目。	本项目不属于平板玻璃项目。
12	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造项目。
13	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。	本项目不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目
14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）。	本项目不属于电解铝项目。
15	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)。	本项目不属于电镀项目。
16	禁止互联网数据服务中的大数据项目（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	本项目不属于大数据项目。
17	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，生产的产品为凸轮盘和凸轮板，因此本项目不属于不可降解的一次性塑料制品项目。
18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。	本项目不属于玻璃纤维项目。
19	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）。	本项目不属于家具制造项目。
20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目不属于缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。
21	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）。	本项目不涉及印刷。
22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目不属于黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项

		目。
23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不属于生产、使用产生“三致”物质的项目。
24	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。	本项目不属于使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。
25	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）。	本项目生活污水接管，不涉及含磷洗涤用品，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。
26	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）。	本项目不属于高危行业。
27	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	本项目不属于排量大、耗能高、产能过剩项目。

由上表可知，本项目符合《昆山市产业发展负面清单（试行）》要求。

### （5）与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

江苏省生态环境厅按照生态环境部《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81 号）要求，开展了生态环境分区管控成果动态更新工作，更新成果已经省人民政府同意并报生态环境部备案，并予以公布。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求、江苏省省域生态环境管控要求，具体分析见下表。

**表 1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求的相符性分析**

分项	管控要求	相符性分析
一、太湖流域		
空间布局约束	<p>（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。</p> <p>（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、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>（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。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求。</p>

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》。	本项目不属于上述企业，本项目无生活污水。
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。	本项目不涉及。
资源利用效率要求	(1) 严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学管理，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。	本项目用水量较小。
二、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。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；项目不属于码头项目；不涉及独立焦化项目。
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。	本项目严格落实污染物总量控制制度。
环境风险	(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	本项目不属于石油、化工等重点企业；项目不在

防控	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。	保护区水源范围内, 不会对水源地造成影响。
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。	本项目不涉及。

**表 1-7 与江苏省省域生态环境管理要求相符性分析**

管控类别	江苏省省域生态环境管理要求	相符性分析
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合, 坚持企业搬迁与转型升级相结合, 鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组, 高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地, 做精做优沿江特钢产业基地, 加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>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</p>	<p>(1) 本项目位于昆山市千灯镇中节路 198 号, 不涉及生态保护红线, 符合江苏省生态空间管控制度的要求。</p> <p>(2) 本项目距离最近生态红线为距项目地西南侧 9.57km 的淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区及淀山湖湖泊水面。国民经济行业分类为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造, 不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。</p> <p>(3) 本项目不属于化工生产企业。</p> <p>(4) 本项目不属于钢铁行业。</p> <p>(5) 本项目不涉及。</p>

		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。	
	污染排放管控	<p>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。</p> <p>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<sub>x</sub>）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>（1）本项目污染物排放总量严格实施污染物总量控制制度，采用采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>（2）本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p>
	环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>（1）本项目投产后按要求强化饮用水水源环境风险管控。</p> <p>（2）本项目不属于化工行业。</p> <p>（3）本项目投产后会完善市、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。</p> <p>（4）本项目投产后强化环境风险防控能力建设，按要求构建应急响应机制。</p>
	资源开发效率要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目使用的能源为水、电，不涉及燃料的使用。</p>
⑥与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏			

环办字〔2020〕313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

全市共划定环境管控单元477个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，本项目位于昆山市千灯镇中节路198号，本项目属于重点管控单元-石浦工业集聚区，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、苏州市市域生态环境管控要求，具体分析见下表。

**表 1-8 与石浦工业集聚区重点管控单元生态环境准入清单相符性分析**

管控类别	管控要求	本项目
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》淘汰类产业。</p> <p>(2) 本项目符合园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，符合园区产业定位。</p> <p>(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。</p> <p>(4) 本项目建成后严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>(1) 本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 本项目投产后污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 本项目采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，</p>	<p>(1) 本项目投产后会编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 本项目投产后会制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>本项目投产后会日常环境监测</p>

	应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	与污染源监控计划。
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料	本项目所使用的能源主要为水、电，不涉及燃料的使用，与要求相符。

表 1-9 与苏州市市域生态环境管理要求相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管理要求	相符性分析
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），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) 严格执行《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33号）等文件要求。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。	(1) 本项目依托现有厂房，不新增用地。不属于生态红线及生态管控空间范围内，不新增用地，符合。 (2) 本项目符合太湖、阳澄湖相关条例。 (3) 本项目符合《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) 本项目不属于苏州市产业发展导向目录禁止类、淘汰类的产业。
污染物排	(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	(1) 本项目污染物排放总量严格实施污染物总量控制制度，采用采

放管 控	<p>为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>(3) 严格新建项目总量前置审批, 新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	<p>取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(3) 项目总量在审批前通过总量系统平衡。</p>
环境 风险 防控	<p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>(1) 本项目投产后按要求强化饮用水水源环境风险管控。</p> <p>(2) 本项目投产后会完善市、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。</p>
资源 开发 效率 要求	<p>(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2) 2025年, 苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>(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。</p>	<p>(1) 本项目建成后用水量较小, 用水量为112吨/年。</p> <p>(2) 本项目不占用耕地。</p> <p>(3) 本项目不涉及燃料的使用。</p>

综上所述, 本项目符合“三线一单”的相关要求。

## 2、产业政策相符性分析

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019年修订), 本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业, 与相关产业政策相符性如下:

表 1-10 产业政策相符性分析

序号	产业政策	本项目情况	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2024年本)》	本项目不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类项目, 属于允许类	相符
2	《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》	本项目不属于所列禁止、限制和淘汰类项目	相符
3	《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》	本项目不属于“两高”项目, 不涉及淘汰落后产能, 符合该文件的要求。	相符
4	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》	本项目不涉及目录中所列禁止、限制和淘汰类项目	相符
5	《江苏省“两高”项目管理	本项目不在该文件目录	相符

	目录（2025年版）	中	
<p>综上，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p><b>3、与太湖流域管理要求相符性</b></p> <p><b>3.1、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》相符性分析</b></p> <p>太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸5公里区域、入湖河道上溯10公里以及沿岸两侧各1公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯10公里至50公里以及沿岸两侧各1公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》第四十三条规定，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）使用农药等有毒物质毒杀水生生物；（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。</p> <p>相符性分析：本项目位于太湖流域三级保护区内，属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于以上所列的禁止行为，无生产废水产生及排放，因此本项目的建设符合《太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相关规定。</p> <p><b>3.2、与《太湖流域管理条例（2011年）》相符性分析</b></p> <p>根据《太湖流域管理条例（2011年）》：</p> <p>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、酒精、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</p>			

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。

本项目不属于新建、扩建化工、医药生产项目。不涉及生产废水，不属于太湖岸线及岸线周边5000米范围，也不属于淀山湖岸线及岸线2000米范围。项目所在地不在太湖饮用水水源保护区，不会对水源地造成影响。本项目无生产废水产生和排放，固废得到妥善处置。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例（2011）》的相关规定。

#### 4、其他挥发性有机物防治相关政策相符性

本项目与其他挥发性有机物防治相关政策的相符性分析见下表。

表 1-11 与挥发性有机物防治相关政策的相符性

序号	文件名	要求	本项目情况	相符性分析
1	《挥发	VOCs 物料储存无组织排放控	本项目塑料粒	相符

		<p>性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p>	<p>制要求：1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋储罐、储库、料仓中；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。液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>子为袋装密封储存，常温下不挥发，注塑成型产生的有机废气经集气罩收集然后二级活性炭吸附后通过排气筒有组织排放。</p>	
2	<p>《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号)</p>	<p>严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点地区应落实无组织排放特别控制要求。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环</p>	<p>本项目不使用高 VOCs 物料，有机废气在车间集气罩+二级活性炭吸附+排气筒有组织排放，满足大气污染物特别排放限值。各类危废在危废贮存库暂存后委托有资质单位处置，不外排。符合相关要求。</p>	相符	

			节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式封闭、妥善存放，不得随意丢弃。		
3	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》 (环大气[2021]65号)	1、对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。2、对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。3、一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g。	本项目有机废气通过集气罩收集然后二级活性炭吸附排气筒有组织排放，采用颗粒活性炭作为吸附剂，其碘值不低于 800mg/g。	相符	
4	《省大气污染防治联席会议办公室关于印发的通知》 (苏大气办[2022]2号)	各地要对照挥发性有机物突出问题排查问题清单和管理台账，推动石化、化工、仓储、工业涂装、包装印刷等行业进行深度治理.....各地要督促相关企业严格按照行业标准和挥发性有机物无组织排放标准要求，抓紧完成整治改造，尽快形成减排效益。规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	本项目不属于重点行业，不涉及高 VOCs 物料。	相符	

### 5、与危险废物相关文件的相符性分析

与《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）相符性分析

表 1-12 本项目与苏环办（2024）16 号的相符性分析

文件	文件要求	项目情况	相符性	
江苏省固体废物全过程环境监管工作意见（苏环办（2024）16号）		分析了固体废物种类、数量、来源和属性，并合理的贮存、处理处置措施	符合	
	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	符合	
		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	本项目产物为产品、一般固体废物和危险废物，无副产品	符合
		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	项目不涉及	符合
	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	企业在排污许可管理中实行	符合
		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	本项目实际产生后按要求实行	符合
	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	项目采用危废贮存库贮存	符合
	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，	本项目按要求实行危废转移	符合

			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		
	落实信息公开制度		危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息	本项目不属于危险废物环境重点监管单位	符合
	规范一般工业固废管理		企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排。建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行	项目一般工业固废管理按要求执行	符合

综上所述，本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，且设有环境风险防范措施。因此，本项目的建设符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）的相关要求。

#### 6、与《市政府办公室关于印发〈昆山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（昆政办发〔2021〕150号）相符性

表 1-13 与昆政办发〔2021〕150号文相符性

重点任务	文件要求	本项目情况	相符性	
践行绿色发展理念	优化国土空间开发保护格局	统筹国土空间布局；强化空间环境管控；着力推进建设用地节约集约利用。	本项目土地证规划用地为规划的工业用地。	符合

	念， 倡导 绿色 低碳 发展	推进产 业结构 绿色转 型升级	推进绿色产业链构建；鼓励绿色节能改造；加快落后产能淘汰。	本项目不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，不属于准入负面清单中禁止建设的项目。	
		构建清 洁高效 现代能 源体系	推进能源绿色低碳化；提升资源能源利用效率。	本项目生产使用电能，不涉及天然气、煤炭等能源消耗。	符合
	推进 大气 协同 防 控， 巩固 提升 大气 质量	推进 PM <sub>2.5</sub> 和 臭氧“ 双 控 双 减”	突出抓好重点时段PM <sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量。落实空气质量激励奖补政策，推进实施区镇空气质量补偿。	本项目有机废气经处理后排放，对大气环境质量影响较小。	符合
		推进挥 发性有 机物治 理专项 行动	加大重点行业清洁原料替代力度，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。	本项目原辅料中不涉及涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨	符合
		加强固 定源深 度治理	系统开展重点企业集群整治，完成涉VOCs企业集群详细排查诊断，编制“一企一策”治理方案。推进工业炉窑整治，提升企业废气收集率，评估工业企业废气处置设备效果，改进处置工艺。全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和VOCs特别排放限值，加强现场督察，坚决打击超标排放行为，对不达标企业一律实施停产整治。	本项目有机废气均有效收集处理后排放，废气处理工艺为行业内较为成熟的可行性技术。	符合

## 7、结论

综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、昆山市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目背景

东广精密电子（昆山）有限公司（原名昆山浦腾五金制品有限公司）位于昆山市千灯镇中节路 58 号，成立于 2004 年 4 月 26 日，经营范围包括精密机械和电子产品 及其零部件的生产、销售；五金制品、金属材料、机械设备、橡塑制品、包装材料、线路板原辅材料的销售；自有房屋租赁；道路普通货物运输；货物及技术的 进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本项目拟投资 500 万元，利用厂房建筑面积为 8157.64 平方米，新购置注射成型机、机械手、干燥机等共计约 10 台/套设备项目建成后，预计年产凸轮盘 33 万个、凸轮板 28 万个。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）等相关法律法规要求，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 53、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）”，确定编制环境影响报告表。为此项目建设单位特委托我公司对本项目进行环境影响评价。在接受委托后，我单位即组织相关技术人员进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，并在基础资料的收集下，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》要求，编制了该项目环境影响报告表，提交环保部门作为管理该项目的依据。

### 2、主要产品及产能

建设项目主要产品及产能见表 2-1。

**表 2-1 项目主要产品及产能一览表**

序号	工程名称	产品名称及规格		年设计能力				年运行时数	备注
				扩建前		扩建后	变化量		
				环评量	验收量				
1	生产车间	电子门锁主板 (PCBA)	163.06*64.69mm	80 万套	75 万套	75 万套	0	2240h	/
2		电源板	/	200 万套	185 万套	185 万套	0		/

3	汽车音响冲压件	LGGM车种	450万套	420万套	420万套	0	2240h	/
4		LGGeely车种	4万套	3.5万套	3.5万套	0		/
5		LGDaimler车种	2万套	1.8万套	1.8万套	0		/
6		凸轮盘	/	0	0	33万个	+33万个	/
7		凸轮板	/	0	0	28万个	+28万个	/

经与企业核实确认，验收产能可以满足生产要求，企业承诺未验收产能后续不再建设。

### 3、主要原辅材料用量及理化性质

本项目主要原辅材料用量及理化性质见表 2-2、2-3。

表 2-2 原辅材料年消耗情况

序号	所属车间	名称	重要成分、规格、指标	年消耗量 (/a)					包装规格及存储方式	来源及运输
				扩建前		扩建后	变化量	最大储存量		
				环评量	验收量					
1	SMT 车间	PCB 板	/	80 万套	78 万套	78 万套	0	10 万套	箱装	国内、汽运
2		红胶	双酚二环甘油醚 60~80%，胺加合物 10~30%，二氧化硅 5~10%，颜料 1~5%	215 支（折合重量约 0.1t）	200 支（折合重量约 0.1t）	200 支（折合重量约 0.1t）	0	50 支（折合重量约 0.0165t）	330 mL/支	
3		锡膏	锡 80~90%，银 1~5%，铜 0.1~1%，松香 3~6%，变性乙醇 2~5%	0.1t	0.95t	0.95t	0	0.02t	500g/桶	
4		电容、电阻等配件	/	80 万套	78 万套	78 万套	0	10 万套	纸箱	
5		2 楼 FT 车	助焊剂	松香 10~15%，甲醇 25%~30%，	0.1t	0.95t	0.95t	0	0.032t	

	间		乙醇 55~60%，其 他 2~5%						
6		无铅锡 丝	铜 0.6~0.8%，镍 0.1%，松香 2~5%，其余 为锡	0.3t	0.25t	0.25t	0	0.0 6t	20kg /卷
7		白胶	有机聚合物 30~50%，二 氧化硅 3~5%，氢氧 化铝 30~50%，甲 基三甲氧基 硅烷 3~5%， 二异丙氧二 (乙氧乙酰乙 酰)合酐 1~2%	0.5t	0.45t	0.45t	0	0.0 9t	300g /支
8		电容、 电阻等 配件	/	3000 Wpcs	2900 Wpcs	2900 Wpc s	0	300 0W pcs	5000 Wpc s/ 盘
9		PCB 板	/	80 万 套	78 万 套	78 万套	0	10 万 套	纸箱
10	AI 车间	标签	/	80 万 套	78 万 套	78 万套	0	10 万 套	纸箱
11		电容、 电阻等 配件	/	80 万 套	78 万 套	78 万套	0	10 万 套	纸箱
12	3 楼 FT 车间	白胶	有机聚合物 30~50%，二 氧化硅 3~5%，氢氧 化铝 30~50%，甲 基三甲氧基 硅烷 3~5%， 二异丙氧二 (乙氧乙酰乙 酰)合酐 1~2%	2t	1.8t	1.8t	0	0.3 2t	25 支/ 纸箱
13		助焊剂	松香 10~15%，甲 醇 25%~30%， 乙醇 55~60%，其 他 2~5%	0.25t	0.2t	0.2t	0	0.0 32t	16kg /桶

14		无铅锡丝	铜 0.6~0.8%，镍 0.1%，松香 2~5%，其余 为锡	2t	1.8t	1.8t	0	0.4t	纸箱
15		防潮油	甲基三甲氧 基硅烷 1~ 10%，三甲氧 乙烯基硅烷 80~90%，双 (乙酰乙酸乙 酯)钛酸二异 丙酯 1~5%， 二氧化硅 1~10%	0.3t	0.25t	0.25t	0	0.0 5t	25 支/ 纸箱
16		电容、 电阻等 配件	/	200 万套	180 万套	180 万套	0	20 万套	纸箱
17		钢材	/	1200t	1100t	1100 t	0	50t	堆放
18	冲 压 车 间	切削油	基础油	0.225t	0.2t	0.2t	0	0.2t	200L /桶
19		润滑油	矿物油、抗 磨剂、降凝 剂	0.06t	0.05t	0.05t	0	0.0 5t	200L /桶
20		酒精	乙醇	0.2t	0.15t	0.15t	0	0.0 2t	20L/ 瓶
21	注 塑 车 间	塑料粒 子	PP	0	0	20t	+20 t	4t	牛皮 纸袋 /吨 袋
22		润滑油	基础油和添 加剂	0	0	0.04t	+0. 04t	0.0 1t	10L/ 桶
23	模 具 区	模具	/	/	/	20 套	+20 套	8 套	堆放

表 2-3 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆 炸性	毒性毒理
PP 塑料粒子	无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90~0.91g/cm <sup>3</sup> ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万~15 万。成型性好，但因收缩率大(为 1%~2.5%)厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难达到要求，制品表面光泽好。	可燃	无资料
润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，其组成一般为烷烃、环烷烃、芳烃、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含	可燃	无资料

硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。不溶于水，闪点 76℃，引燃温度 248℃，密度 < 1g/mL，本次以 1g/mL 计。

#### 4、主要设备

本项目主要设备清单见下表 2-4。

表 2-4 主要设备清单

序号	使用工序	设备名称	型号	数量（台/套）				备注
				扩建前		扩建后	变化量	
				环评量	验收量			
1	AI 车间	铆钉机	韩国	6	6	6	0	/
2		跨线机	JVK3	3	3	3	0	/
3		卧式插件机	AV132; AV131	3	3	3	0	/
4		立式插件机	RL132; RHSG; RHS2B	3	3	3	0	/
5		ICT 测试台	Okano	2	0	0	0	/
6		光学视觉	/	4	4	4	0	/
7		NG BUFFER	/	4	4	4	0	/
8	3 楼 FT 车间	Inline ICT	AT-01	3	3	3	0	/
9		FT	FUNCTION PD BOARD	2	2	2	0	/
10		波峰焊	S880-1412-52	4	4	4	0	/
11		ATE	I-SPD-04-PD	3	3	3	0	/
12		上板机	VS-L330	4	4	4	0	/
13		自动三轴点胶机	HL-ZD03	1	1	1	0	/
14		自动四轴点胶机	HL-ZD03	1	1	1	0	/
15		自动散热片组装机	HT-006	2	2	2	0	/
16		自动化 ICT、FCT	GJAT-TVP-FT-V1	1	1	1	0	/
17		自动化耐压、ATE	GJAT-TVP-ATE-V1	1	1	1	0	/
18		半自动化 FT	BZ01(非标定做)	2	2	2	0	/
19		半自动化 HI-POT	BZ02(非标定做)	2	2	2	0	/
20		喷胶机	ARW02	3	3	3	0	/
21		螺杆式空压机	BNS-75A	1	2	2	0	/
22		吸附式干燥机	PVD-12A	1	1	1	0	/
23		冷却机	SN-6S	1	1	1	0	/
24		冷冻式干燥机	SN-100	1	1	1	0	/

25	2楼	波峰焊	SOIMACH	1	1	1	0	/
26	FT车 间	测试 JIG	IREVO	58	58	58	0	/
27		测试 JIG	HUVITZ	10	10	10	0	/
28	冲压 车间	攻丝机	/	8	8	8	0	/
29		数控冲床	/	14	14	14	0	/
30		攻丝机	/	8	8	8	0	/
31		CNC 小型加 工中心	/	1	1	1	0	/
32		空压机及其 储气罐	AIR COMPRESSOR GMS-70HP	3	3	3	0	/
33		线切割机	/	1	1	1	0	/
34		锯床	DRD-1500	1	1	1	0	/
35		小钻床	SMD-410	1	1	1	0	/
36		打孔机	EZ-DEILL	1	1	1	0	/
37		铣床	HMT-1100	1	1	1	0	/
38		车床	HV400	1	1	1	0	/
39		其他辅助工 具	/	若 干	若 干	若 干	0	/
40	SMT 车间	印刷机	/	11	11	11	0	/
41		贴片机	/	83	72	72	0	/
42		回流焊	/	11	11	11	0	/
43		AOI	/	11	9	9	0	/
44		锡膏搅拌机	/	1	1	1	0	/
45		包装机	/	2	2	2	0	/
46		测试仪	/	2	0	0	0	/
47	注塑 车间	塑料注射成 型机	MA2500/1000G III (塑料注射成 型机的吨位 是: 250 吨, 伺 服型)	0	0	2	+2	每台注 射成型 机配套 1 台模 温机
48		五轴全伺服 机械手	KA-900HD	0	0	2	+2	/
49		干燥机	HTHD-100E	0	0	2	+2	/
50		粉碎机	/	0	0	1	+1	/
51		吸料机	HTAL-300GN HUL	0	0	2	+2	/
52		冷却水塔	/	0	0	1	+1	/

### 5、项目主体工程、公用及辅助工程内容

本项目主体工程、公用及辅助工程详见下表 2-5。

表 2-5 主体、公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	1 号房	建筑面积 69.28m <sup>2</sup>	建筑面积 69.28m <sup>2</sup>	无变化	配电房

		3号房（1#厂房）	建筑面积 3691.42m <sup>2</sup>	建筑面积 3691.42m <sup>2</sup>	无变化	1F: SMT 车间 、2F: FT 车间/办 公室、 3F: 电梯 机房
		4号房	建筑面积 715.1m <sup>2</sup>	建筑面积 715.1m <sup>2</sup>	无变化	食堂及泵 房
		5号房（2#厂房）	建筑面积 8157.64m <sup>2</sup>	建筑面积 8157.64m <sup>2</sup>	无变化	1F: 冲压 车间、 2F: 仓 库，本项 目注塑车 间位于1F
贮运工程		原料仓库	建筑面积 800m <sup>2</sup>	建筑面积 800m <sup>2</sup>	无变化	2#厂房 2F、依托 现有原料 仓库
		成品仓库	建筑面积 100m <sup>2</sup>	建筑面积 100m <sup>2</sup>	无变化	2#厂房 3F、依托 现有成品 仓库
辅助工程		门卫（2号房）	建筑面积 34.96m <sup>2</sup>	建筑面积 34.96m <sup>2</sup>	无变化	一致
公用工程	给水	生活用水	12150t/a	12150t/a	无变化	市政自来 水管网直 接供给
		冷却水塔用水	/	112t/a	+112t/a	
	排水	生活污水	9000t/a	9000t/a	无变化	接管纳入 昆山市千 灯琨澄水 质净化有 限公司集 中处理
		食堂废水	720t/a	720t/a	无变化	
		供电	360万 kWh/a	380万 kWh/a	+20万 kWh/a	市政电网
		绿化	依托现有	依托现有	无变化	依托现有 厂房周边 环境绿化
环保工程	废气	1#厂房（SMT车间、2楼FT车间）（锡及其化合物、非甲烷总	经集气罩收集后进入1套过滤网+UV光氧废气处理装置处理后再通过1根15m排气筒排放，排气筒	经集气罩收集后进入1套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后再通过1根15m排气筒排放，排气筒编号	废气处理设施由过滤网+UV光氧废气处理装置改造为过滤棉+二	达标排放

		烃)	编号 DA001	DA001, 风量: 11000m <sup>3</sup> /h	级活性炭 吸附装置 处理	
		2#厂房3 楼 FT 车 间 (锡及 其化合 物、非甲 烷总烃)	经集气罩收集 后进入 1 套过 滤网+UV 光氧 废气处理装置 处理后再通过 1 根 15m 排气筒 排放, 排气筒 编号 DA002	经集气罩收集后 进入 1 套过滤棉 +二级活性炭吸 附装置处理后再 通过 1 根 15m 排气筒排放, 排 气筒编号 DA002, 风量: 8000m <sup>3</sup> /h	废气处理 设施由过 滤网+UV 光氧废气 处理装置 改造为过 滤棉+二 级活性炭 吸附装置 处理	达标排放
		食堂废气 (液化石 油气燃烧 废气: SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> 、烟 尘、油 烟)	经油烟净化处 理设施处 理后, 通过建 筑物内统 一的专用 排烟通道 从建筑物 顶部排 出, 风量: 10000m <sup>3</sup> /h	公司目前食 堂取消液 化石油气 改用电, 经 油烟净化 处理设施 处理后, 通 过建筑物 内统一的 专用排烟 通道从建 筑物顶部 排出, 风 量: 10000 m <sup>3</sup> /h	公司食堂 液化石油 气改用电	达标排放
		注塑废气 (非甲烷 总烃)	/	经集气罩收集 后进入 1 套二 级活性炭吸 附装置处 理后通过 1 根 15m 排 气筒排放, DA003 风 量: 3000m <sup>3</sup> /h	新增 1 套 二级活性 炭吸附装 置	达标排放
		粉碎粉尘 (颗粒 物)	/	通过加强车 间通风无 组织排放	新增	达标排放
	废 水	生活污 水、食堂 废水	9720t/a 接管 纳入昆山市 千灯琨澄 水质净化 有限公司 集中处理	9720t/a 接管 纳入昆山市 千灯琨澄 水质净化 有限公司 集中处理	不涉及、 无变化	达标排放
		雨水	厂区已建设 1 个雨水排放口			
		噪声、厂 房隔 声	厂房隔声、 消 声、减振	厂房隔声、 消 声、减振	无变化	噪声治理 达标
	固 废	生活垃 圾	若干个垃 圾箱	若干个垃 圾箱	依托现有	环卫部门 统一收集 处理
		一般工 业 固废仓 库	15m <sup>2</sup>	15m <sup>2</sup>	依托现有	委托专业 单位回 收, 满足 环境管 理需 求

	危废贮存库	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	依托现有	委托有资质单位处置，满足环境管理需求
环境应急	依托厂区雨污排口阀门（暂未安装），拟建应急水池或新增应急水袋应急物资				满足企业环境应急需求

## 6、水平衡及物料平衡

**给水：**项目用水主要包括冷却水塔用水。

冷却水塔用水：项目建成后 1 台冷却塔循环水量共计 5m<sup>3</sup>/h，年工作时间为 2240h，则循环量为 11200t/a，补充水量为循环水量的 1%，补充用水量为 112t/a，冷却塔用水未沾染其他物料，冷却水中不添加阻垢剂、杀菌剂、除藻剂等物质，冷却水循环使用，定期补充不外排，企业应对冷却水塔内水质进行例行检测，当水质不符合《工业循环冷却水零排污技术规范》(GB/T44325-2024)中表 2 循环冷却水水质控制要求时，则需安装 GB/T44325-2024 规定的循环冷却水处理装置。

本项目地面采用干式清洁，无地面清洗废水产生及排放。

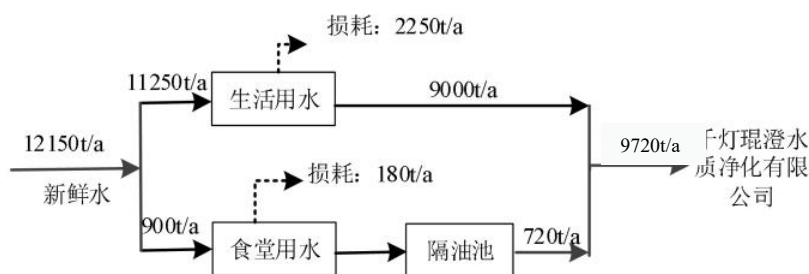


图 2-1 扩建前水平衡图 (t/a)

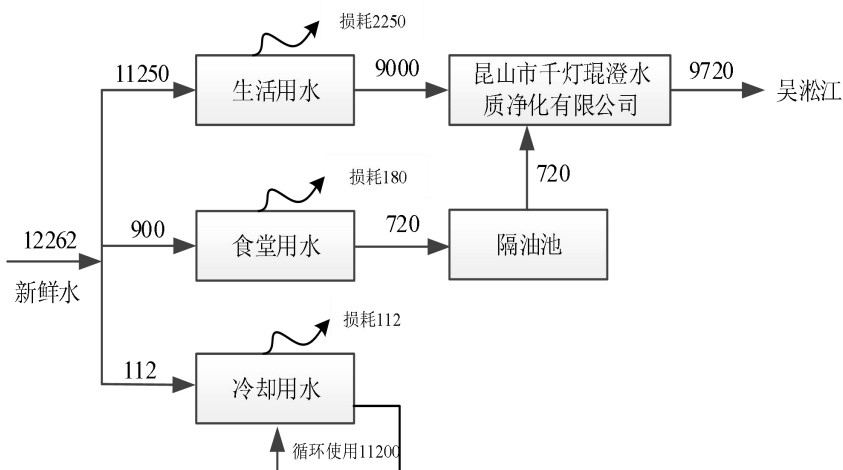


图 2-2 扩建后水平衡图 (t/a)

## 7、项目周边环境及平面布置

### ①项目周边环境关系

本项目位于昆山市千灯镇中节路 198 号。项目地厂界东侧为中节路，路东为中节村村委会，南侧为厂房：昆山台翔轻纺有限公司，西侧为中节村零星居民 2，项目地北侧为罗瑞运动用品公司。与最近敏感点：①厂界外西南侧 20m 处的中节村零星居民 2，②本项目车间外东侧 52m 处的中节村村委会。（敏感点用地性质规划为工业用地）。本项目厂区外周围环境概况见附图 4。

### ②平面布置

生产设备均布置于生产车间内。本设计厂区布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。项目车间平面布置情况详见附图 5、6。

本项目位于昆山市千灯镇中节路 198 号，厂区占地面积 14000m<sup>2</sup>，厂区共计 5 栋建筑物，本项目所在厂区建筑物情况见下表。

**表 2-6 项目所在厂区构筑物一览表**

建(构)物名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	厂房高度 (m)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	耐火等级	火灾危险性类别	用途	备注
1#厂房 (3 号房)	14000	12	3691.42	3	二级	丁类	1 层: SMT 车间 2 层: FT 车间/ 办公室 3 层: 电梯机房	具体见附图 5
2#厂房 (5 号房)		12	8157.64	3	二级	丁类	1 层: 冲压车间 1 层: 本项目注塑车间 1 层: 韩松精密 (租赁) 2 层: 原料仓库 3 层: 成品仓库	
配电房 (1 号房)		4	69.28	1	二级	丙类	--	
门卫 (2 号房)		4	34.96	1	二级	丁类	--	
食堂及泵房 (4 号房)		8	715.1	2	二级	丙类	--	

## 8、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目建设后全厂人数不变仍为 300 人，在现有员工调配；

工作制度：年工作 280 天，8 小时/班，一班制，年工作 2240h。

### 9、环保投资

项目环保投资 30 万元，占总投资的 6%。具体环保投资情况见下表。

表2-7 项目环保投资一览表

序	污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	处理效果
1	废水	依托现有污水管网、阀门等	--	达标排放
2	废气	集气罩、新增 1 套二级活性炭吸附装置、改造 2 套过滤棉+二级活性炭吸附装置	28	达标排放
3	噪声	隔声、减振	1	达标排放
4	固废	固废分类收集	1	零排放
合计		--	30	--

一、工艺流程简述(图示):

凸轮盘、凸轮板工艺流程:

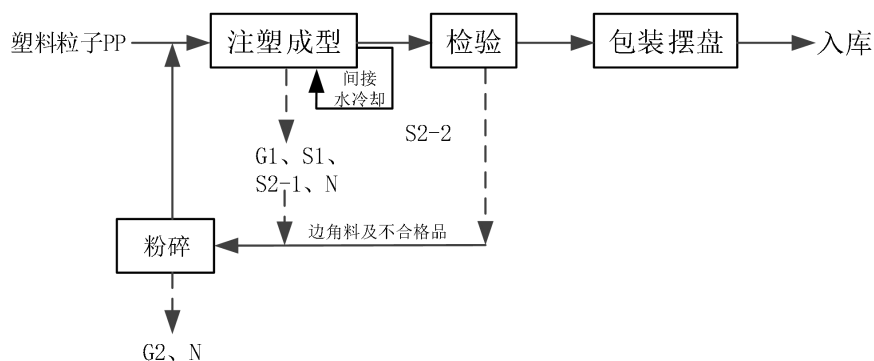


图 2-3 凸轮盘、凸轮板工艺流程及产污环节图

工艺流程简介:

**进料:** 将塑料粒子 (PP) 通过料斗送入注塑机内。

**注塑成型:** 将外购的塑料粒子置于注塑机中, 料粒进入注塑机之前需要先使用干燥机对其进行烘干表面的水分, 烘干温度约为 50-80℃, 该过程主要为水蒸气, 可能存在微量的塑料单体释放, 由于产生量极少, 不予以分析; 然后通过吸料机进入注塑机内, 原料通过电加热方式达到软化状态, 加热温度为 160-220℃ 范围内, 熔融的物料在螺杆的作用下挤入模具, 并在模具内成型, 通过冷却塔将水冷却, 再由水泵将低温冷却水送入需冷却的模具处, 冷却水将热量带走后温度升高再回流到水箱, 达到间接冷却的作用, 冷却水循环使用, 不外排。过程中使用五轴全伺服机械手、模温机等辅助设备。冷却后对模具和产品进行分离, 得到注塑件。冷却后即可成型脱模, 不使用脱模剂。利用机械手或机器人从模具内取出的产品。通过人工使用小刀去除注塑件上的胶口、毛边等。该工序产生注塑废气 G1、废包装材料 S1、废边角料及不合格品 S2-1、噪声 N。

**检验:** 使用自动机对产品进行检验, 此工序产生不合格品 S2-2。

**包装摆盘:** 对检验合格的产品人工摆入盘内进行包装。

**粉碎:** 边角料及不合格品投入粉碎机粉碎后重新利用, 粉碎过程中产生少量粉尘 G2 (以颗粒物计)、噪声 N。

**入库:** 检验后入库为成品, 本工段无污染物产生。

**设备保养:** 注塑机等设备运行一段时间后进行保养, 润滑油挥发会产

生微量的非甲烷总烃废气 G3，还会产生废包装桶 S3、废含油抹布及手套 S4。

## 二、环保设施产污环节分析：

### 1、废气处理

①建设项目注塑工序产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 有组织排放，二级活性炭吸附装置定期更换活性炭，有废活性炭 S5 产生。

### 2、根据以上分析，本项目产污环节如下：

**表 2-8 本项目主要产污环节表**

项目	产污工序	污染物		治理方式
废气	注塑成型	G1 注塑废气	非甲烷总烃	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA003 有组织排放
	粉碎	G2 粉碎粉尘	颗粒物	通过加强车间通风无组织排放
	设备保养	G3 油类挥发废气	非甲烷总烃	通过加强车间通风无组织排放
噪声	生产设备、风机等	/	噪声	采取降噪、减振、隔声等综合降噪措施
固废	注塑成型	S1 废包装材料	塑料、纸	委托专业单位回收处置
	注塑成型、检验	S2 废边角料及不合格品	塑料	经粉碎后回用
	设备保养	G3 废包装桶	油类、桶	委托资质单位处理
	设备保养	G4 废含油抹布及手套	矿物油、布纤维	委托资质单位处理
	废气处理	S5 废活性炭	活性炭、有机物	委托资质单位处理

与项目有关的原有环境污染问题

**1、原有项目基本情况：**

东广精密电子（昆山）有限公司现有环保手续情况见下表：

**表 2-9 东广精密电子（昆山）有限公司现有环保手续情况表**

序号	项目名称	文件类型	批文号	建设内容	建设验收情况
1	昆山浦腾五金制品有限公司建设项目环境影响登记表	登记表	昆环建（2004）841号	年设计生产五金制品2500万件、机械配件500万件	已取消，不再建设
2	东广精密电子（昆山）有限公司变更名称及经营范围项目	报告表	昆环建（2010）3192号	名称和经营范围变更。年设计生产精密机械、电子产品、配件300万套	已取消，不再建设
3	东广精密电子（昆山）有限公司扩建建设项目环境影响登记表	报告表	昆环建（2016）3580号	扩建厂房1171.38平方米，增加2条组装流水线，年组装摄像头零部件12万套	已取消，不再建设
4	东广精密电子（昆山）有限公司扩建项目	报告表	苏行审环诺（2020）40188号	拟投资132万元，项目建成后，预计年生产电子门锁主板（PCBA）80万套，电源板200万套，汽车音响冲压件456万套，并取消原有的生产线。	2020年12月17日进行验收，未验收部分企业承诺不再建设。
5	东广精密电子（昆山）有限公司废气设施整治项目	登记表	2020.07.17完成登记： 202032058300002969	拟投资5万元对厂区现有的废气设施排放方式进行改造。现有1#厂房、2#厂房废气收集后，分别通过光氧催化处理后无组织排放。本次对2套光氧催化设施分别新增2根15米高的排气筒，改造后，1#厂房、2#厂房废气收集经光氧催化后，分别通过15米高的排气筒有组织排放。	无需验收

排污许可证申领情况：按照《排污许可管理办法（试行）（环境保护部令第48号）》的规定，企业于2020年5月29日申请了固定排污许可登记回执，管理类别为登记管理，已于2025年5月8日延续，有效期2025-5-29至2030-5-28，排污许可登记编号为：913205837651390043001Y。

**2、原有项目污染物产生、治理和排放情况：**

（1）废水

原有项目无生产废水产生，生活污水接入市政污水管网，排入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理，尾水排至吴淞江。

## (2) 废气

### ①1#厂房（SMT 车间、2 楼 FT 车间）

原有项目 SMT 车间印刷机、焊接过程中，红胶、锡膏挥发产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）和锡及其化合物废气经过集气罩收集后，通过 1 套过滤网+光氧催化处理装置处理，最后经 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放，本项目建成后拟改造为过滤棉+二级活性炭吸附装置处理。

### ②2#厂房 3 楼 FT 车间

原有项目 FT 车间废气产生来源于波峰焊接、补焊、点胶、AGING 测试过程产生的锡及其化合物、VOCs（以非甲烷总烃计）废气经过集气罩收集后，通过 1 套过滤网+光氧催化处理装置处理，最后经 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放（根据订单产量，该工段于 2023 年 4 月份暂停生产，排气筒同时暂停使用，停产至今未生产），如后续仍需使用，拟改造为过滤棉+二级活性炭吸附装置处理。

### ③2#厂房 1 楼冲压车间

原有项目冲压过程中产生的非甲烷总烃通过加强车间通风无组织排放。

### ④食堂废气

油烟经收集后，经油烟净化处理设施处理达标，通过建筑物内统一的专用排烟通道从建筑物顶部排出。

原有项目环评申报时，验收时企业从严管理，已于 2020 年 7 月 17 日进行登记备案，对厂区现有的废气设施排放方式进行改造。现有 1#厂房、2#厂房废气收集后，分别经过滤网+光氧催化处理装置处理后无组织排放。改造后，1#厂房、2#厂房废气收集经光氧催化后（收集效率 90%，处理效率 75%），分别通过 15 米高的排气筒有组织排放。本项目对原有项目总量进行完善。

原有环评总量：

①1#厂房（SMT 车间、2 楼 FT 车间）：VOCs（以非甲烷总烃计）产

生量为 0.138t/a，无组织排放量为 0.045t/a；锡及其化合物产生量为 0.0068t/a，无组织排放量为 0.0068t/a。

②2#厂房 3 楼 FT 车间：VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.3975+0.006=0.4035t/a，无组织排放量为 0.13095t/a，锡及其化合物产生量为 0.016t/a，无组织排放量为 0.016t/a。

③2#厂房 1 楼冲压车间非甲烷总烃产生量为 0.1057t/a，无组织排放量为 0.1057t/a。

合计：非甲烷总烃无组织排放量为 0.28165t/a，锡及其化合物无组织排放量为 0.0228t/a。

原有项目验收废气处理设施改造后总量：

①1#厂房（SMT 车间、2 楼 FT 车间）：VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.138t/a，有组织排放量为 0.0311t/a，无组织排放量为 0.0138t/a；锡及其化合物产生量为 0.0068t/a，有组织排放量为 0.0015t/a，无组织排放量为 0.0007t/a。

②2#厂房 3 楼 FT 车间：VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.3975+0.006=0.4035t/a，有组织排放量为 0.0908t/a，无组织排放量为 0.0404t/a，锡及其化合物产生量为 0.016t/a，有组织排放量为 0.0036t/a，无组织排放量为 0.0016t/a。

③2#厂房 1 楼冲压车间非甲烷总烃产生量为 0.1057t/a，无组织排放量为 0.1057t/a。

合计：非甲烷总烃有组织排放量为 0.1219t/a，无组织排放量为 0.1599t/a，非甲烷总烃合计排放量 0.2818t/a，锡及其化合物有组织排放量为 0.0051t/a，无组织排放量为 0.0023t/a，锡及其化合物合计排放量 0.0074t/a。

表 2-10 原有项目排放量污染物平衡方案 单位：t/a

类别		污染物名称	原有项目环评审批量	验收调整后排放量
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.1219
		锡及其化合物	0	0.0051
	无组织	非甲烷总烃	0.28165	0.1599
		锡及其化合物	0.0228	0.0023
	有组织+无组织	非甲烷总烃	0.28165	0.2818
		锡及其化合物	0.0228	0.0074

由苏州市百信环境检测工程技术有限公司 2025 年 6 月 25 日对焊接排气筒进口、出口有组织废气进行检测，报告编号：WT2500742，具体检测结果见下表。

**表 2-11 废气检测结果**

排气筒名称：	1#厂房排气筒出口	排气筒高度	15m	排气筒截面积	0.5027m <sup>2</sup>
排气筒编号：	DA001	废气处理方式	光氧催化处理装置		
检测项目					
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.43			
	排放速率 (kg/h)	0.00337			
锡及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND			
	排放速率 (kg/h)	/			
备注	1、排气筒高度及处理设施等信息由受检单位提供。 2、采样日期：2025.6.25				

根据以上检测结果可知，企业提供现有项目年度生产时间为 2240 小时，现有项目排气筒 DA001，废气出口非甲烷总烃排放量为  $0.00337 \times 2240 \div 1000 = 0.0083\text{t/a}$ 。

根据监测结果，现有项目焊接烟尘（锡及其化合物）、点胶（非甲烷总烃）的排放浓度均符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。

### （3）噪声

原有项目产生噪声的设备主要为铆钉机、跨线机等各种机械设备等发出的噪声，通过合理布局，将高噪声设备置于室内，并采取减振消声等措施，经房屋隔声及距离衰减后，项目噪声能够达标，对周围环境影响较小。

声环境现状根据 2025 年 4 月 29 日苏州国森检测技术有限公司的检测报告，报告编号：GSC25041582 I，具体结果见下表。

**表 2-12 声环境现状监测结果一览表**

检测日期	测点编号	测点位置	检测时段	等效连续声级 dB (A)	测点风速 (m/s)
2025.04.29 昼间	N1	东厂界外 1m	16:58~17:08	62	2.0
	N2	南厂界外 1m	16:09~16:19	54	1.8
	N3	西厂界外 1m	16:37~16:47	61	1.9
	N4	东厂界外 30m 村委会	15:56~16:06	53	2.1
	N5	西南侧厂界外 20m 中节村零 星居民 2	17:10~17:20	57	1.8

2025.04.29 夜间	N1	东厂界外 1m	22:25~22:35	48	1.7
	N2	南厂界外 1m	23:20~23:30	41	1.9
	N3	西厂界外 1m	22:04~22:14	52	2.0
	N4	东厂界外 30m 村委会	22:42~22:52	48	1.8
	N5	西南侧厂界外 20m 中节村零 星居民 2	23:32~23:42	42	1.9
天气情况	晴				
标准限值	3 类：昼间≤65 分贝、夜间≤55 分贝，2 类：昼间≤60 分贝、夜间≤50 分贝				
结果评价	达标				
备注	厂界噪声测点（项目北侧与邻厂共边取消监测）				

以上监测结果表明：监测期间，各测点噪声监测值全部达到相应环境功能要求，厂界声环境质量现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，敏感点能达到 2 类标准的限值要求。

#### （4）固体废物

原有项目固体废物包括：金属边角料及不合格品、锡渣、废烙铁头、废线路板、废包装桶、废切削油、废抹布、UV 灯管、废过滤网、生活垃圾。金属边角料及不合格品、锡渣、废烙铁头为一般固废，委托专业单位处理外售综合利用；废线路板、废包装桶、废切削油、废抹布为危险废物，暂存于危废贮存库，及时委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

表 2-13 全厂固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	名称	属性	废物类别	环评 批复 量	验收 量	核算产 生量/转 移量*	利用处置单位
1	金属边角料及不合格品	一般 固废	SW17 900-099-S17	100	45	19.6	沪澳国能（苏州）再生资源无害化处理科技有限公司昆山分公司
2	锡渣		SW17 900-099-S17	0.1	0.08	0.06	
3	废烙铁头		SW17 900-099-S17	0.2	0.45	0.34	
4	废线路板	危险 废物	HW49 900-045-49	3	2.8	0.005	太仓中蓝环保科技有限公司
5	废包装桶		HW49 900-041-49	3	2.8	0.009	
6	废切削油		HW49 900-006-09	0.1	0.1	0.001	
7	废抹布 （废抹布）		HW49 900-041-49	0.3	0.25	0.009	

8	UV 灯管		HW29 900-023-29	0	0.01	0.001	
9	废过滤网		HW49 900-041-49	0	0.02	0.001	
10	生活垃圾	/	SW64 900-099-S64	45	45	35	昆山市千灯镇 环境卫生管理所

\*备注：一般固废实际产生量以企业台账数据统计，生活垃圾为估算量，危险废物实际产生量按照企业 2025 年全年转移联单统计，主要为废线路板、废包装桶、废抹布（废抹布）。根据企业提供信息，上述三种危废转移量即年产生量。其余危废产生量很小，暂未进行处理，以企业台账数据统计。

### 3、原有项目污染物总量控制

原有项目污染物排放情况见下表。

表 2-14 原有项目污染物排放汇总表 单位：t/a

污染源	污染因子		环评批复量	实际排放量/固危废实际产生量
生活污水+ 食堂废水	污水量		9720	9720
	COD		0.486	0.486
	SS		0.0972	0.0972
	氨氮		0.03888	0.03888
	TP		0.00486	0.00486
	动植物油		0.00072	0.00072
废气	有组织	非甲烷总烃*	0.1219	0.0083
		锡及其化合物*	0.0051	ND
	无组织	SO <sub>2</sub>	0.000172	0
		NO <sub>x</sub>	0.0206	0
		烟尘	0.0034	0
		油烟	0.012	0.012
		非甲烷总烃*	0.1599	0.1599
	锡及其化合物*	0.0023	0.0023	
固废	一般固体 废物	金属边角料及不 合格品	100	19.6
		锡渣	0.1	0.06
		废烙铁头	0.5	0.34
	危险废物	废线路板	3	0.005
		废包装桶	3	0.009
		废切削油	0.1	0.001
		废抹布（废抹 布）	0.3	0.009
		UV 灯管	0.01	0.001
		废过滤网	0.02	0.001
	生活垃圾		45	35

\*备注：

①原有项目环评申报时，废气经过 UV 光氧处理后无组织排放，验收时企业从严管理，改造为经过 UV 光氧处理有组织排放并进行环保备案，登记备案号:202032058300004900。本项目对原有项目总量进行完善，对改造涉及的有组织、无组织区分描述，总量进行调整，新增 UV 灯管、废过滤网作为危废。

②原有项目废气总量为 VOCs、非甲烷总烃，本次统一合并为非甲烷总烃。

#### 4、原有项目主要环境问题及“以新带老”措施

##### (1) 原有项目主要环境问题

①原有项目的 1#厂房印刷机、焊接过程中，产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）和锡及其化合物废气通过 1 套过滤网+UV 光氧催化处理装置处理（非甲烷总烃：收集效率 90%，处理效率 75%）；2#厂房波峰焊接、补焊、点胶、AGING 测试过程产生的锡及其化合物、VOCs（以非甲烷总烃计）废气通过 1 套过滤网+UV 光氧催化处理装置处理（收集效率 90%，处理效率 75%），最后经 2 根 15 米高排气筒 DA001、DA002 排放。

使用 UV 光氧催化处理装置处理以上工序废气已不满足现有环保要求。

##### (2) “以新带老”措施

①公司目前食堂取消液化石油气改用电，经油烟净化处理设施处理后，通过建筑物内统一的专用排烟通道从建筑物顶部排出，涉及的废气：氮氧化物 0.0206t/a、二氧化硫 0.000172t/a、烟尘 0.0034t/a 的总量进行“以新带老”削减。

②本项目建成后，原有项目的 1#厂房、2#厂房的 2 套废气处理设施：过滤网+UV 光氧催化处理装置（收集效率 90%，处理效率 75%）拟改造为过滤棉+二级活性炭吸附装置（收集效率 90%，处理效率 90%），可满足环保要求。

拟升级改造后原有项目排放总量：

①1#厂房（SMT 车间、2 楼 FT 车间）：VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.138t/a，有组织排放量为 0.0124t/a，无组织排放量为 0.0138t/a；锡及其化合物产生量为 0.0068t/a，有组织排放量为 0.0006t/a，无组织排放量为 0.0007t/a。

②2#厂房 3 楼 FT 车间：VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为  $0.3975+0.006=0.4035$ t/a，有组织排放量为 0.0363t/a，无组织排放量为 0.0404t/a，锡及其化合物产生量为 0.016t/a，有组织排放量为 0.0014t/a，无组织排放量为 0.0016t/a。

③2#厂房 1 楼冲压车间非甲烷总烃产生量为 0.1057t/a，无组织排放量

为 0.1057t/a。

合计：非甲烷总烃有组织排放量为 0.0487t/a，无组织排放量为 0.1599t/a，非甲烷总烃合计排放量 0.2086t/a，锡及其化合物有组织排放量为 0.002t/a，无组织排放量为 0.0023t/a，锡及其化合物合计排放量 0.0043t/a。

**表 2-15 原有项目改造涉及污染物平衡方案 单位：t/a**

类别		污染物名称	原有项目排放量/固危废产生量	调整后排放量/固危废产生量	“以新带老”削减量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.1219	0.0487	0.0732
		锡及其化合物	0.0051	0.002	0.0031
	无组织	非甲烷总烃	0.1599	0.1599	0
		锡及其化合物	0.0023	0.0023	0
	有组织+无组织	非甲烷总烃	0.2818	0.2086	0.0732
		锡及其化合物	0.0074	0.0043	0.0031
固废		UV 灯管	0.01	0	/
		废过滤棉（废过滤网）	0.02	0.02	/
		废活性炭	0	5.64	/

因此，本项目建成后原有项目“以新带老”削减量为非甲烷总烃 0.0732t/a，锡及其化合物 0.0031t/a。固废产生情况：UV 灯管不再产生，废过滤棉产生量为 0.02t/a，废活性炭产生量为 5.64t/a。具体详细描述见第四章分析。

### 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	<b>1、环境空气</b>					
	(1) 环境质量达标区判定					
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。					
	根据《2024 年度昆山市环境质量公报》，2024 年，全市环境空气质量优良天数比率为 82.5%，空气质量指数 (AQI) 平均为 71，空气质量指数级别平均为二级，首要污染物依次为臭氧 (O <sub>3</sub> )、细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )、二氧化氮 (NO <sub>2</sub> ) 和可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> )。					
	城市环境空气中二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )、二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )、可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> )、细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> ) 平均浓度分别为 8 微克/立方米、29 微克/立方米、47 微克/立方米和 29 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳 (CO) 和臭氧 (O <sub>3</sub> ) 评价值分别为 1.1 毫克/立方米和 162 微克/立方米。与 2023 年相比，SO <sub>2</sub> 浓度下降 11.1%，NO <sub>2</sub> 浓度下降 14.7%，PM <sub>10</sub> 浓度下降 9.6%，O <sub>3</sub> 评价值下降 4.7%，PM <sub>2.5</sub> 浓度持平，CO 评价值持平。					
	②酸雨					
	城市酸雨发生频率为 6.1%，同比持平；降水 pH 值为 6.20，同比上升了 0.03。					
	③降尘					
	城市降尘量年均值为 2.2 吨/平方公里·月，同比下降 14.9%。					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
污染物	平均时段	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> ) *	超标倍数	达标情况	
二氧化硫	年平均	8	60	0.00	达标	
二氧化氮	年平均	29	40	0.00	达标	
PM <sub>10</sub>	年平均	47	60	0.00	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	29	30	0.00	达标	
一氧化碳	日平均	1100	4000	0.00	达标	
臭氧	日最大 8 小时平均	162	160	0.01	超标	
注：*按照《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 表 1 过渡阶段浓度限值二级标准。						
根据《2024 年度昆山市环境状况公报》：2024 年昆山市空气质量不达						

标，超标污染物为 O<sub>3</sub>。

## （2）环境空气质量改善措施

一、根据昆山市“十四五”生态环境保护规划具体改善措施如下：

①推进产业结构绿色转型升级。坚持智能化、绿色化、高端化导向，加快产业转型升级，强化能耗、水耗、环保、安全等标准约束。全面促进清洁生产，积极推广低碳新工艺、新技术，开展碳排放强度对标活动，有效降低单位产品碳排放强度。推广重点行业低碳技术，采取原料替代、工艺改进、设备升级等措施控制工业过程温室气体排放。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能，分类实施“散乱污”企业关停取缔、整改提升等措施。

②推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧“双控双减”。实施大气环境质量管理，严格落实空气质量目标责任制。深化“点位长”负责制，及时开展监测预警、约谈问责工作。以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气环境质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量，落实空气环境质量激励奖补政策，推进实施区镇空气质量补偿。突出“三站点两指标”的重点监管与防控，空气质量稳步提升。到 2025 年，PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 28μg/m<sup>3</sup> 以下，空气质量优良天数比率达到 86%，城市空气质量达到国家二级标准。力争臭氧浓度上升速度大幅降低、甚至实现浓度达峰。

③推进挥发性有机物治理专项行动。开展 VOCs 治理专项行动，组织实施臭氧攻坚行动。开展 VOCs 排放企业全面详查评估，建设 VOCs 排放企业基数库。加强 VOCs 治理设施运维管理与监测监控，针对重点区域，中央环保督察和重点排放量大的企业安装在线监控，并对储油罐、油罐车、加油站油气回收设施使用情况进行专项检查。加大重点行业清洁原料替代力度，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂实施加油站三次油气回收，加强成品油码头油气回收监管。巩固提升工业企业 VOCs 整治成果，全面完成汽修行业 VOCs 整治，推进 VOCs、NO<sub>x</sub> 削减和高排放机动车淘汰工作；落实 VOCs 在线监控补助；完善重污染天气管控措施，完善重污染天气应急管控工业企业安装工况用

电监控并联网。深入实施 VOCs 精细化管控。实施基于反应活性的 VOCs 减排策略，系统摸排辖区内臭氧生成潜势较大的企业和生产工序，加大对工业涂装、有机化工、电工、石化、塑胶制品及其他对臭氧生成贡献突出行业监管力度。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。

④加强固定源深度治理。系统开展重点企业集群整治，完成 VOCs 企业集群详细排查诊断，编制“一企一策”治理方案。

⑤推进移动源污染防治。在营运车辆方面，严格实行营运车辆燃料消耗量准入制度，继续实施甩挂运输试点工作。继续推进 LNG、LPG 汽车应用，鼓励使用新能源汽车。逐步淘汰柴油车，实施国Ⅲ柴油车淘汰补助，推动电动公交的应用，至 2025 年，新能源及清洁能源公交车数量占总公交车数量的 85%。通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。

#### ⑥加强城乡面源污染治理

加强扬尘精细化管理。建立责任明确、分工合理、运行高效的道路施工扬尘污染防治体制，加强堆场、码头扬尘污染控制。严格落实施工工地封闭围挡、施工道路硬化、裸露场地和散体材料覆盖、渣土运输车冲洗等“六个百分之百”扬尘控制措施。强化专项检查，推广扬尘在线监测设备，全面推行“绿色施工”。继续推行高效清洁的城市道路清扫作业方式，提高机械化作业率，建立人机结合清扫保洁机制。深入推进渣土车专项整治，严格落实渣土车全过程监管。严厉查处非法运输、抛撒滴漏、带泥上路、冒黑烟等违法行为，开展渣土车夜间运输集中整治，严查违法违规行为。从严夜间施工审批许可。对未落实“六个百分之百”的、扬尘污染管控不

力、有扬尘污染投诉以及被媒体曝光的、被各级主管部门通报的、渣土运输未全部使用新型渣土车的工地，不予许可夜间施工。提升餐饮油烟污染治理。深入推进餐饮油烟和住宅油烟治理，因地制宜建设油烟净化处理“绿岛”项目，采用安装独立净化设施、配套统一处理设施、建设公共烟道等方式，实施集中收集处理。对重点餐饮业实施排查，推进大中型餐饮企业安装在线监控设备。严禁秸秆焚烧。强化夏、秋收季秸秆焚烧巡查，加强遥感、监控、无人机等手段在禁烧管理中的应用。落实秸秆禁烧工作责任，完善各区镇、村（社区）分片包干制度，将秸秆禁烧落实情况与生态补偿政策和环保工作考核挂钩，杜绝秸秆露天焚烧现象。完善秸秆收处体系，开展资源化回收使用。

## 二、《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》

近期目标：到2020年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM<sub>2.5</sub>浓度比2015年下降25%以上，力争达到9μg/m<sup>3</sup>；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

远期目标：力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/m<sup>3</sup>左右，O<sub>3</sub>浓度达到拐点，除O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。根据《2024年度昆山市环境状况公报》数据可知，通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量已达到《苏州市空气质量改善达标规划》(2019~2024年)中控制要求。

具体措施如下：控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对。

## 三、《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50号）

主要目标是：到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>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；氮氧化物和非甲烷总烃排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。

具体措施如下：（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；（二）加快退出重点行业落后产能；（三）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构；（五）大力发展新能源和清洁能源；（六）严格合理控制煤炭消费总量；（七）持续降低重点领域能耗强度；（八）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；（九）持续优化调整货物运输结构；（十）加快提升机动车清洁化水平；（十一）加快提升机动车清洁化水平；（十二）加强扬尘精细化管控；（十三）加强秸秆综合利用和禁烧；（十四）加强烟花爆竹禁放管理；（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理；（十六）推进重点行业超低排放与提标改造；（十七）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；（十八）稳步推进大气氨污染防控；（十九）实施区域联防联控和城市空气质量达标管理；（二十）完善重污染天气应对机制；（二十一）加强监测和执法监管能力建设；（二十二）加强决策科技支撑；（二十三）强化标准引领；（二十四）积极发挥财政金融引导作用；（二十五）加强组织领导；（二十六）严格监督考核；（二十七）实施全民行动。

通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。

## 2、地表水

根据《2024 年度昆山市环境状况公报》，昆山市水环境质量现状如下：

### ①集中式饮用水源地水质

2024 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。

### ②主要河流水质

全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，娄江河、庙泾河、张家港、七浦塘、杨林塘、急水港水质状况为优，吴淞江为良好。与上年相

比，7条河流水质基本持平。

### ③主要湖泊水质

全市3个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为48.0，中营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为45.4，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅳ类水标准，综合营养状态指数为51.0，轻度富营养。

### ④国省考断面水质

我市境内10个国省考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港桥（十四五）、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖口、娄江正仪铁路桥、浏河振东渡口、杨林塘青阳北路桥、淀山湖淀山湖中、道褐浦新开泾桥）水质达标率100%，优Ⅲ比例90.0%，优Ⅱ比例为60%。

## 3、声环境

### ①区域声环境

2024年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为53.6分贝，评价等级为“较好”。

### ②道路交通声环境

道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为65.4分贝，评价等级为“好”。

### ③功能区声环境

市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

项目区域声环境现状委托苏州国森检测技术有限公司进行监测，报告编号：GSC25041582 I，检测报告见附件，具体结果见下表3-2。

表3-2 声环境现状监测结果一览表

检测日期	测点编号	测点位置	检测时段	等效连续声级 dB(A)	测点风速 (m/s)
2025.04.29 昼间	N1	东厂界外1m	16:58~17:08	62	2.0
	N2	南厂界外1m	16:09~16:19	54	1.8
	N3	西厂界外1m	16:37~16:47	61	1.9
	N4	东厂界外30m 村委会	15:56~16:06	53	2.1
	N5	西南侧厂界外 20m中节村零 星居民2	17:10~17:20	57	1.8

2025.04.29 夜间	N1	东厂界外 1m	22:25~22:35	48	1.7
	N2	南厂界外 1m	23:20~23:30	41	1.9
	N3	西厂界外 1m	22:04~22:14	52	2.0
	N4	东厂界外 30m 村委会	22:42~22:52	48	1.8
	N5	西南侧厂界外 20m 中节村零 星居民 2	23:32~23:42	42	1.9
天气情况	晴				
标准限值	3 类：昼间≤65 分贝、夜间≤55 分贝，2 类：昼间≤60 分贝、夜间≤50 分贝				
结果评价	达标				
备注	厂界噪声测点（项目北侧与邻厂共边取消监测）				

从表 3-2 可以看出，项目所在区域内声环境质量良好，各测点噪声监测值全部达到相应环境功能要求，厂界声环境质量现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，敏感点能达到 2 类标准的要求。

#### 4、生态环境现状

本项目用地范围内不含生态环境保护目标，因此无需进行生态环境调查。

#### 5、电磁辐射

本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况，无需电磁辐射现状监测。

#### 6、地下水、土壤环境

本项目厂区内设置防渗措施和防泄漏、防渗漏污染物收集措施，避免对地下水、土壤的污染。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）》，不需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

本项目位于昆山市千灯镇中节路 198 号，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）要求，确定建设项目周围主要环境敏感保护目标见表 3-3、附图 3。

表 3-3 建设项目环境保护目标

环境要素	坐标/m (UTM 坐标)		环境保护目标	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离 m	相对本项目车间距离 m	环境功能区
	X	Y						

大气环境	199	33	中节村村委会	居民	东侧	30	52	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二类区
	-20	0	中节村零星居民2	约3户	西南侧	20	75	
	324	165	中节村零星居民3	约5户	东北侧	176	189	
	-283	32	中节村零星居民1	约2户	西侧	283	324	
	12	-305	中节村居民	约20户	南侧	294	351	

注：以厂区西南角为坐标原点，（东经 121 度 2 分 24.956 秒，北纬 31 度 16 分 13.446 秒）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为正方 Y 轴正方向。以上为厂界外 500 米范围内大气环境保护目标。

## 2、声环境保护目标

项目周边 50m 范围内声环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 建设项目声环境保护目标

环境要素	环境保护目标	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离 m	相对本项目车间距离 m	环境功能区
声环境	中节村村委会	居民	--	东侧	30	52	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准
	中节村零星居民 2	居民	约 3 户	西南侧	20	75	

## 3、地下水环境保护目标

厂界外 500m 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、生态环境保护目标

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 1、大气污染物排放标准

本项目注塑过程中产生非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 排放限值；非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9；厂区内 NMHC 无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

粉碎过程中产生颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 排放标准。

具体排放标准见表 3-5、3-6、3-7。

**表 3-5 本项目有组织大气污染物排放标准**

排气筒	执行标准	污染物	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	允许排放速率(kg/h)
DA003	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 排放限值	非甲烷总烃	60	--

**表 3-6 本项目无组织大气污染物排放限值**

污染物	无组织排放厂界监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
NMHC	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 排放限值
颗粒物	1.0	

**表3-7 厂区内大气污染物排放标准限值**

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
NMHC	在厂房外设置监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值）、 20（监控点处任意一次浓度值）	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

### 2、水污染物排放标准

本项目无生活污水、无生产废水排放。

### 3、厂界噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，见下表。

表 3-8 运营期噪声排放标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3	65	55

#### 4、固废控制标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）提出管理要求。危险废物管理执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

### 1、总量控制因子

根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定总量控制及考核因子。

废气污染物总量控制因子：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、颗粒物。

### 2、总量控制指标

根据工程分析核算结果，确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值，见表 3-9。

表 3-9 污染物排放总量控制指标汇总表 单位：t/a

类别	污染物名称	扩建前排放量	本项目			“以新带老”削减量	建成后全厂排放量	最终外排量	变化量
			产生量	削减量	排放量				
废气（有组织）	非甲烷总烃	0.1219	0.0486	0.0437	0.0049	0.0732	0.0536	/	-0.0683
	锡及其化合物	0.0051	0	0	0	0.0031	0.002	/	-0.0031
废气（无组织）	SO <sub>2</sub>	0.000172	0	0	0	0.000172	0	/	0
	NO <sub>x</sub>	0.0206	0	0	0	0.0206	0	/	0
	烟尘	0.0034	0	0	0	0.0034	0	/	0
	油烟	0.012	0	0	0	0	0.012	/	0
	非甲烷总烃	0.1599	0.0054	0	0.0054	0	0.1653	/	+0.0054
	锡及其化合物	0.0023	0	0	0	0	0.0023	/	0
废气（有组织+无组织）	SO <sub>2</sub>	0.000172	0	0	0	0.000172	0	/	0
	NO <sub>x</sub>	0.0206	0	0	0	0.0206	0	/	0
	烟尘	0.0034	0	0	0	0.0034	0	/	0
	油烟	0.012	0	0	0	0	0.012	/	0
	非甲烷总烃	0.2818	0.054	0.0437	0.0103	0.0732	0.2189	/	-0.0629
	锡及其化合物	0.0074	0	0	0	0.0031	0.0043	/	-0.0031
生活污水+食	污水量	9720	0	0	0	0	9720	9720	0
	COD	0.486	0	0	0	0	2.952	0.486	0

总量控制指标

堂废水	SS	0.0972	0	0	0	0	1.98	0.0972	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.03888	0	0	0	0	0.2916	0.03888	0
	TP	0.00486	0	0	0	0	0.0396	0.00486	0
	动植物油	0.00072	0	0	0	0	0.216	0.00072	0
固体废物	一般固废	0	0.1	0.1	0	0	0	0	0
	危险固废	0	6.508	6.508	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	0

### 3、总量平衡方案

废气：本项目非甲烷总烃排放量为：0.0103ta，通过“以新带老”原则，在原有项目总量（非甲烷总烃削减量 0.0732t/a）中平衡，无需申请总量。

表 3-10 本项目污染物平衡方案 单位：t/a

类别	污染物名称	本项目排放量	“以新带老”削减量	需申请总量
废气	非甲烷总烃	0.0103	0.0732	-0.0629
	锡及其化合物	0	0.0031	-0.0031

固废：本项目固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，实现“零”排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建成厂房进行建设，无土建工程，依托厂区现有供水、供电设施，厂房只涉及设备安装、调试及适应性改造。主要在厂房内进行硬质材料围挡，故施工期影响主要为设备安装、调试所引发的噪声污染。通过隔音、减振等措施，并经过厂界距离衰减，该噪声对周围环境影响不大。施工期间的固体垃圾主要来自施工所产生的施工垃圾和施工队生活的生活垃圾，施工人员的生活垃圾严禁随处堆放，和施工垃圾一并由环卫清运。</p> <p>该项目工程较小，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，故本次环评不对施工期环境保护措施进行详细说明。</p>																				
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 本项目废气产生及排放。</b></p> <p>(1) 废气污染物排放源</p> <p>本项目废气主要为注塑废气、粉碎粉尘、设备保养油类挥发废气。</p> <p>(2) 废气污染源强分析</p> <p>①注塑废气（以非甲烷总烃计）</p> <p>本项目建成后注塑原料（PP 粒子）年用量合计为 20t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册，塑料在注塑过程中废气产生量为 2.7kg/t 产品计。则本项目注塑废气中非甲烷总烃的产生量为 <math>20\text{t/a} \times 2.7\text{kg/t} \div 1000 = 0.054\text{t/a}</math>。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 注塑成型废气产生情况核算一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>工段</th> <th>原料种类</th> <th>产污因子</th> <th>年用量 t/a</th> <th>产污系数</th> <th>产生量 t/a</th> <th>收集效率%</th> <th>处置措施</th> <th>有组织排放量 t/a</th> <th>无组织排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>注塑成型</td> <td>塑料粒子</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>20</td> <td>2.7kg/t</td> <td>0.054</td> <td>90</td> <td>二级活性炭</td> <td>0.0049</td> <td>0.0054</td> </tr> </tbody> </table> <p>②粉碎粉尘（颗粒物）</p> <p>本项目生产过程中产生的边角料及不合格品，通过碎料机粉碎后回用于生产线。本项目不合格品和边角料产生量约为投入原料的 2%，项目原料为 20t/a，则不合格品及边角料产生量约 0.4t/a。参考《42 废弃资源综合</p>	工段	原料种类	产污因子	年用量 t/a	产污系数	产生量 t/a	收集效率%	处置措施	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	注塑成型	塑料粒子	非甲烷总烃	20	2.7kg/t	0.054	90	二级活性炭	0.0049	0.0054
工段	原料种类	产污因子	年用量 t/a	产污系数	产生量 t/a	收集效率%	处置措施	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a												
注塑成型	塑料粒子	非甲烷总烃	20	2.7kg/t	0.054	90	二级活性炭	0.0049	0.0054												

利用行业系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中原料为废塑料破碎时颗粒物产污系数，废 PE/PP 按每吨原料产生 375 克颗粒物，本项目按照 375 克/吨原料计。则本项目粉碎过程中颗粒物产生量为微量，不进行定量分析，可通过加强车间通风，无组织达标排放。

③油类挥发废气（非甲烷总烃）

本项目在设备保养时使用润滑油，润滑油挥发产生微量有机废气，以非甲烷总烃计。企业每三个月对设备进行一次保养，每次保养使用润滑油约 10L，年使用量为 40L，润滑油挥发产生微量有机废气，基本可以忽略不计，故本次环评仅定性，不定量分析，通过加强车间通风无组织排放。

表 4-2 本项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表																	
工序/生产线	排放源	污染物名称	污染物产生情况				治理措施				污染物排放情况				排放去向		
			核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	收集效率	处理效率	是否为可行技术	核算方法	排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放速率 kg/h	排放量 t/a
注塑	注塑成型	非甲烷总烃	系数法	3000	7.232	0.0217	0.0486	二级活性炭吸附装置	90%	90%	是	系数法	3000	0.723	0.00217	0.0049	15m高排气筒 DA003
		非甲烷总烃		/	/	0.00241	0.0054	/	/	/	/		/	/	0.00241	0.0054	无组织
	粉碎	颗粒物		/	/	/	微量	/	/	/	/		/	/	/	微量	
设备保养	设备保养	非甲烷总烃	/	/	/	微量	/	/	/	/	/	/	/	/	微量		
表 4-3 本项目建成后全厂废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表																	
工序/生产线	排放源	污染物名称	污染物产生情况				治理措施				污染物排放情况				排放去向		
			核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	收集效率	处理效率	是否为可行技术	核算方法	排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放速率 kg/h	排放量 t/a
1号厂房 SMT 车间、FT 车间	印刷、焊接、点胶、波峰焊、补焊	非甲烷总烃	系数法	11000	5.0406	0.0554	0.1242	过滤棉+二级活性炭吸附装置	90%	90%	是	系数法	11000	0.5041	0.0055	0.0124	15m高排气筒 DA001
		锡及其化合物			0.2484	0.0027	0.0061		90%	90%	是			0.0248	0.0003	0.0006	

	2号 厂房 FT 车间	波峰 焊、 补 焊、 点 胶、 AGIN G测 试	非甲烷总 烃		8000	20.2651	0.1621	0.3632	过滤棉+ 二级活性 炭吸附装 置	90%	90%	是		8000	2.0265	0.0162	0.0363	15m 高排 气筒 DA002	
			锡及其化 合物			0.8036	0.0064	0.0144		90%	90%	是			0.0804	0.0006	0.0014		
	2号 厂房 注塑	注塑 成型		非甲烷总 烃	3000	7.232	0.0217	0.0486	二级活性 炭吸附装 置	90%	90%	是	3000	0.723	0.00217	0.0049	15m 高排 气筒 DA003		
				非甲烷总 烃	/	/	0.00241	0.0054	/	/	/	/	/	/	0.00241	0.0054			
		粉碎		颗粒物	/	/	/	微量	/	/	/	/	/	/	/	微量			
	设备 保养	设备 保养	非甲烷总 烃	/	/	/	/	微量	/	/	/	/	/	/	/	/	微量		
	2号 厂房 FT 车间	波峰 焊、 补 焊、 点 胶、 AGIN G测 试		非甲烷总 烃	/	/	/	0.018	0.0404	/	/	/	/	/	/	/	0.018	0.0404	无组 织
				锡及其化 合物	/	/	/	0.0007	0.0016	/	/	/	/	/	/	/	0.0007	0.0016	
	2号 厂房 冲压	冲压		非甲烷总 烃	/	/	/	0.0472	0.1057	/	/	/	/	/	/	/	0.0472	0.1057	

车间																
2号厂房无组织合计	非甲烷总烃	/	/	/	0.06761	0.1515	/	/	/	/	/	/	/	0.06761	0.1515	
	锡及其化合物	/	/	/	0.0007	0.0016	/	/	/	/	/	/	/	0.0007	0.0016	
1号厂房无组织合计	非甲烷总烃	/	/	/	0.0062	0.0138	/	/	/	/	/	/	/	0.0062	0.0138	
	锡及其化合物	/	/	/	0.0003	0.0007	/	/	/	/	/	/	/	0.0003	0.0007	

表 4-4 本项目废气排放口基本信息表

序号	排放口编号	地理位置		高度 m	内径 m	风量 m <sup>3</sup> /h	烟气出口温度 °C	年排放小时数 h	排放工况	污染物名称	排放标准	排放口类型
		经度	纬度									
1	DA003	121°2'28.546"	31°16'15.876"	15	0.2	3000	25	2240	正常	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	一般排放口

(2) 无组织废气

本项目无组织废气包括无法收集的部分废气，项目无组织排放废气的情况见表 4-5。

表 4-5 本项目无组织排放估算表

序号	污染物名称	污染源位置	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
1	非甲烷总烃	车间	0.0054	0.00241	8157.64	8
2	颗粒物		微量	/		

1.2 废气治理措施及可行性分析

本项目产生的废气主要为注塑成型过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，通入二级活性炭吸附装置收集处理，处理后经 15 米排气筒 DA003 有组织排放。



图 4-1 项目废气处理系统图

表 4-6 本项目有组织废气产生排放源强

排气筒编号	产污工段	污染物名称	处理能力 m <sup>3</sup> /h	治理措施	收集率%	去除率%
DA003	注塑	非甲烷总烃	3000	二级活性炭吸附装置	90	90

(1) 废气治理可行性分析:

① 废气收集系统及风量核算说明

本项目注塑工段废气采用集气罩收集。为提高集气罩收集效果，项目注塑工段产生的废气采用集气罩+软帘收集，设置在设备或者工位上方，集气罩口尽可能靠近污染物产生源，减少横向气流的干扰，罩口四周增设软帘，保证生产过程中瞬时产生的废气基本全部收集。从废气处理方式上是可行、可靠的。

**废气收集措施:** 本项目注塑工段产生的有机废气，采用矩形金属集气罩进行收集，集气罩设置参考《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（主编：王纯、张殿印，化学工业出版社）：矩形瓶口四周有边集气罩计算公式为：

$$Q=3600(10X^2+F)V_x$$

Q——风量，m<sup>3</sup>/h

F——罩口面积，m<sup>2</sup>；集气罩设计平均尺寸为 0.4m×0.4m，则 F=0.16m<sup>2</sup>；其投影可明显覆盖废气发生源处。

X——污染源至罩口距离，m；本项目取 0.2m。

V<sub>x</sub>——距罩口 X<sub>m</sub> 处的控制风速，取值范围 0.25~1.27，m/s（V<sub>x</sub> 取 0.6m/s）。

经计算可知，据上计算得知单个集气罩风量为 Q=3600\*

$$(10*0.2^2+0.16)*0.6=1209.6\text{m}^3/\text{h}$$

2 号厂房塑料注射成型机 2 台。  
2 号厂房塑料注射成型机废气收集风量 Q=1209.6×2=2419.2m<sup>3</sup>/h，项目 2 号厂房排气筒 DA003 合计收集风量为 2419.2m<sup>3</sup>/h，考虑风管等损耗，设计风量为 3000m<sup>3</sup>/h，可满足需求。

**现有项目改造后废气收集措施：**现有项目 1 号厂房 SMT 车间印刷、焊接工序、FT 车间的波峰焊、补焊、点胶工段产生的有机废气；2 号厂房 FT 车间的波峰焊、补焊、点胶、AGING 测试工段产生的有机废气，采用矩形金属集气罩进行收集，集气罩设置参考《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（主编：王纯、张殿印，化学工业出版社）：矩形瓶口四周有边集气罩计算公式为：

$$Q=3600(10X^2+F)V_x$$

Q——风量，m<sup>3</sup>/h

F——罩口面积，m<sup>2</sup>；集气罩设计平均尺寸为 0.3m×0.2m，则 F=0.06m<sup>2</sup>；其投影可明显覆盖废气发生源处。

X——污染源至罩口距离，m；本项目取 0.1m。

V<sub>x</sub>——距罩口 X<sub>m</sub> 处的控制风速，取值范围 0.25~1.27，m/s（V<sub>x</sub> 取 0.6m/s）。

经计算可知，据上计算得知单个集气罩风量为 Q=3600\*

$$(10*0.1^2+0.06)*0.6=345.6\text{m}^3/\text{h}$$

1 号厂房 SMT 车间印刷机 11 台、焊接设备 11 台、FT 车间的波峰焊 1 台、补焊 1 处、点胶 2 处，共计 26 处，废气收集风量

$Q=345.6 \times 26=8985.6\text{m}^3/\text{h}$ ，项目 1 号厂房排气筒 DA001 合计收集风量为  $8985.6\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风管等损耗，设计风量为  $11000\text{m}^3/\text{h}$ ，可满足需求。

2 号厂房 FT 车间的波峰焊 4 台、补焊 1 处、印刷机点胶 5 处、AGING 测试工段 9 处，共计 19 处，  
废气收集风量  $Q=345.6 \times 19=6566.4\text{m}^3/\text{h}$ ，项目 2 号厂房排气筒 DA002 合计收集风量为  $6566.4\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风管等损耗，设计风量为  $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，可满足需求。

②参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中 4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施，本项目废气处理方式属于所列的可行技术之一，活性炭吸附技术广泛应用于有机废气处理中，是一种技术成熟、高效和经济的废气处理方式。

注塑成型工序经集气罩收集后通过 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过两根 15 米高排气筒 DA003 外排。非甲烷总烃、颗粒物能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 和表 9 标准大气污染物特别排放限值。从废气处理方式上是可行、可靠的。

③根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：采用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于  $0.6\text{m}/\text{s}$ ，采用纤维状活性炭时，气体流速宜低于  $0.15\text{m}/\text{s}$ ，采用蜂窝状活性炭时，气体流速宜低于  $1.20\text{m}/\text{s}$ ；根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号），采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于  $800\text{mg}/\text{g}$ ；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于  $650\text{mg}/\text{g}$ ；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于  $1100\text{m}^2/\text{g}$ （BET 法），一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。

根据企业提供的废气设计方案，本项目采用颗粒活性炭作为吸附材料，碘值  $800\text{mg}/\text{g}$ ，装填厚度  $0.4\text{m}$ ，本项目活性炭年使用量为  $0.8\text{t} > 5$  倍的 VOCs 产生量（ $5 \times 0.044=0.22\text{t}$ ），满足相关要求。

原有项目拟改造后 DA001 活性炭年使用量为 1.6t>5 倍的 VOCs 产生量 (5\*0.011=0.55t)，DA002 活性炭年使用量为 3.6t>5 倍的 VOCs 产生量 (5\*0.033=0.165t)，满足相关要求。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，活性炭吸附装置的净化效率不低于 90%。

项目实施后，活性炭处置装置需足额充填、及时更换。本项目废气处理装置满足《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)。

### (2) 活性炭吸附装置参数分析：

①根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)，采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用蜂窝状活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g。本项目根据注塑成型废气产生浓度低的特性，故采用活性炭吸附处理，本项目、原有项目拟改造后活性炭装置具体设计参数：

表 4-7 本项目活性炭吸附装置设计参数表

序号	参数名称	指标	
		DA003	
		第一级	第二级
1	风机风量	3000m <sup>3</sup> /h	
2	活性炭吸附箱参数	1.2m*1.0m* 0.8m	1.2m*1.0m* 0.8m
3	活性炭一次填充量	0.1t	0.1t
4	填充活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
5	吸附碘值	≥800mg/g	≥800mg/g
6	气体流速	<0.6m/s	<0.6m/s
7	比表面积	≥900m <sup>2</sup> /g	≥900m <sup>2</sup> /g
8	活性炭密度	0.45-0.65g/cm <sup>3</sup>	0.45-0.65g/cm <sup>3</sup>
9	装填厚度	厚度0.4m	厚度0.4m
10	进口温度	<40°C	<40°C
11	更换周期	每年更换4次	每年更换4次

表 4-8 原有项目拟改造后活性炭吸附装置设计参数表

序号	参数名称	指标			
		DA001		DA002	
		第一级	第二级	第一级	第二级
1	风机风量	11000m <sup>3</sup> /h		8000m <sup>3</sup> /h	
2	活性炭吸附	1.3m*1.1m*	1.3m*1.1m*	1.5m*1.3m*	1.5m*1.3m*

	箱参数	1.0m	1.0m	1.1m	1.1m
3	活性炭一次填充量	0.2t	0.2t	0.45t	0.45t
4	填充活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭	颗粒活性炭	颗粒活性炭
5	吸附碘值	≥800mg/g	≥800mg/g	≥800mg/g	≥800mg/g
6	气体流速	<0.6m/s	<0.6m/s	<0.6m/s	<0.6m/s
7	比表面积	≥900m <sup>2</sup> /g	≥900m <sup>2</sup> /g	≥900m <sup>2</sup> /g	≥900m <sup>2</sup> /g
8	活性炭密度	0.45-0.65g/cm <sup>3</sup>	0.45-0.65g/cm <sup>3</sup>	0.45-0.65g/cm <sup>3</sup>	0.45-0.65g/cm <sup>3</sup>
9	装填厚度	厚度0.4m	厚度0.4m	厚度0.4m	厚度0.4m
10	进口温度	<40℃	<40℃	<40℃	<40℃
11	更换周期	每年更换4次	每年更换4次	每年更换4次	每年更换4次

### (3) 活性炭更换情况

本项目拟选用颗粒状活性炭作为吸附剂。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》，活性炭更换量计算公式为：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目 DA003 二级活性炭吸附处理装置用量为 200kg，活性炭削减的废气浓度为 6.51mg/m<sup>3</sup>，风量为 3000m<sup>3</sup>/h，运行时间为 8h/d， $T=200 \times 10\% \div (6.51 \times 10^{-6} \times 3000 \times 8) = 128$ ，本项目活性炭更换周期为 3 个月更换 1 次，二级活性炭吸附处理装置每年所需活性炭量为 0.8 吨。

本项目建成后 DA001 二级活性炭吸附处理装置用量为 400kg，活性炭削减的废气浓度为 4.54mg/m<sup>3</sup>，风量为 11000m<sup>3</sup>/h，运行时间为 8h/d， $T=400 \times 10\% \div (4.54 \times 10^{-6} \times 11000 \times 8) = 100$ ，本项目活性炭更换周期为 3 个月更换 1 次，二级活性炭吸附处理装置每年所需活性炭量为 1.6 吨。

本项目建成后 DA002 二级活性炭吸附处理装置用量为 900kg，活性炭

削减的废气浓度为  $18.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量为  $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间为  $8\text{h}/\text{d}$ ， $T=900\times 10\%\div (18.24\times 10^{-6}\times 8000\times 8)=77$ ，本项目活性炭更换周期为 3 个月更换 1 次，二级活性炭吸附处理装置每年所需活性炭量为 3.6 吨。

表 4-9 活性炭更换量计算表

废气设备编号	活性炭用量 kg	动态吸附量%	活性炭削减 VOCs 浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	风量 $\text{m}^3/\text{h}$	运行时间 h/d	更换周期 d
/	m	s	c	Q	t	T
DA003	200	10%	6.51	3000	8	128
DA001	400	10%	4.54	11000	8	100
DA002	900	10%	18.24	8000	8	77

据此估算，吸附塔内活性炭颗粒在满负荷生产状况下企业 DA003 活性炭更换周期为 128 天更换一次，DA001 活性炭更换周期为 100 天更换一次，DA002 活性炭更换周期为 77 天更换一次，为保证活性炭使用效率，每年更换 4 次。故此，每年活性炭年更换总量约为  $0.8\text{t}+1.6\text{t}+3.6\text{t}=6\text{t}$ 。平均每年吸附有机物后的废活性炭总量约  $(0.8+0.044)+(1.6+0.11)(3.6+0.33)=6.484\text{t}$ ，属于危险废物，代码 900-039-49，委托有资质的单位处理。

#### (4) 活性炭吸附装置

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，借由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于  $500\text{A}$  ( $1\text{A}=10^{-10}\text{m}$ )，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达  $700\sim 2300\text{m}^2/\text{g}$ ，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小 ( $<50\text{A}$ )、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物

(VOCs)。

活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，比表面积一般在700~1500m<sup>2</sup>/g 范围内，具有优良的吸附能力。其孔径分布一般为：活性炭 5nm 以下，活性焦炭 2nm 以下，炭分子筛 1nm 以下。炭分子筛是新近发展的一种孔径均一的分子筛新型品种，具有良好的选择吸附能力。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同形状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。

活性炭的吸附能力受活性炭的性能，操作条件，温度，流速等因素影响，其吸附能力各不相同。

经过活性炭吸附处理后有机废气排放可达到相应排放标准限值，与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号 2013 年 5 月 24 日实施）相符。本项目采用的废气处理装置方法成熟，国内外许多企业多应用该法，处理效果好，其优点是设备较简单、处理效率高、运行成本相对较低。综上，本项目有机废气采用活性炭吸附处理后达标排放是可行的。

#### **1.4 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。本次环评考虑在建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约 1 小时。

项目在废气处理设施发生故障时，容易产生非正常排放，本项目设置活性炭吸附处理，本次评价考虑项目活性炭吸附饱和，未及时更换活性炭。导致对 VOCs 处理效率降为 0 的情况为非正常排放。

非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见下表。

**表4-10 废气污染源非正常排放核算表**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
1	注塑成型工序 DA003	废气处理设施故障，处理效率降为0	非甲烷总烃	7.232	0.0217	0.0217	1	1	停止生产，检查废气处理设施，及时更换活性炭、关闭排放阀

根据上表，在非正常工况下，本项目废气污染物非甲烷总烃排放满足《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。

为预防非正常工况的发生，建设单位拟采取的措施为：

①在废气处理设备异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止生产；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；

③安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。为防止非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，避免活性炭吸附装置失效情况的发生。

### 1.5 废气达标排放情况分析

#### (1) 达标情况分析

本项目注塑工序产生的 DA003 排放的排气筒非甲烷总烃有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）；非甲烷总烃无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准；颗粒物无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

综上所述，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接

受，项目大气污染物排放方案可行。

### 1.6 大气监测计划

建设项目依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，废气的日常监测计划建议见表 4-11。

表4-11 运营期废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA003 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《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
无组织废气	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准
		颗粒物	1 次/年	
	厂区内	NMHC	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

### 2、废水

本项目不涉及。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声产生情况

本项目噪声设备产生的噪声，噪声值在 78-88dB（A）左右，经采取隔声、减振、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。本项目各主要噪声及源强见表 4-12、4-13。

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物	声源名称	数量	声源源强		声源控制措施	空间相对位置			距离内边界距离	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)	等效声级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	干燥机	2	80	83	采取低噪声设备、减振处理和厂房隔声	7	5	1	E:88 S:59 W:78 N:19	E:36.12 S:39.59 W:37.17 N:49.44	全天	25	E:11.12 S:14.59 W:12.17 N:24.44	1
2		注塑机	2	85	88		7	6	1	E:87 S:61 W:79 N:17	E:41.22 S:44.30 W:42.06 N:55.40		25	E:16.22 S:19.30 W:17.06 N:30.40	1
3		吸料机	2	75	78		8	6	1	E:87 S:62 W:80 N:18	E:31.22 S:34.16 W:31.95 N:44.90		25	E:6.22 S:9.16 W:6.95 N:19.90	1
4		五轴全伺服机械手	2	75	78		7	6	1	E:87 S:60 W:79 N:17	E:31.22 S:34.56 W:32.06 N:45.40		25	E:6.22 S:9.45 W:7.06 N:20.40	1
5		粉碎机	1	85	85		8	5	1	E:77 S:52 W:89 N:27	E:39.27 S:42.68 W:38.01 N:48.37		25	E:14.27 S:17.68 W:13.01 N:23.37	1

注：以本项目所在厂房西南角点为参考点（0,0,0）。

表 4-13 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序	声源名称	型	空间相对位置	声源源强（任选一种）	声源	运行
---	------	---	--------	------------	----	----

号		号	X	Y	Z	(声压级/距 声源距离) / (dB (A) /m)	声功率级 /dB (A)	控制 措施	时段 h
1	冷却水塔	/	103	77	1	/	85	减振	2240
2	废气处理 风机	/	93	79	1	/	85	减振	2240

注：以本项目所在厂房西南角点为参考点（0,0,0）。

建设单位拟采取以下噪声污染防治措施：

1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

2) 设备减振、隔声、消声器

本项目拟通过高噪声设备安装减振底座，设计降噪量达 15dB (A) 左右。

3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内及室外，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 10dB (A) 左右。

4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，采取上述降噪措施后，设备设计降噪量达 25dB (A)。

### 3.2 声环境影响分析

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

预测步骤如下：

①室内声源等效室外声源声功率计算方法设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似

扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ；

$\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (B.3)$$

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

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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；

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB； $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB； $S$ ——透声面积， $m^2$ 。然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。②工业企业噪声计算设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 LA_j} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数。

噪声预测结果见表 4-14。

**表 4-14 厂界噪声预测结果**

预测点		噪声背景值 /dB (A)	噪声现状值 /dB (A)	噪声标准 /dB (A)	噪声贡献值 /dB (A)	噪声预测值/dB (A)	较现状 增量 dB (A)	达标 情况
东厂界	昼间	62	62	65	24.29	62.00	0.00	达标
	夜间	48	48	55	24.29	48.02	0.02	
南厂界	昼间	54	54	65	24.03	54.00	0.00	达标
	夜间	41	41	55	24.03	41.09	0.09	
西厂界	昼间	61	61	65	21.87	61.00	0.00	达标
	夜间	52	52	55	21.87	52.00	0.00	
北厂界	昼间	58	58	65	44.52	58.19	0.19	达标
	夜间	/	/	55	44.52	/	/	
东侧 30m 村委会	昼间	53	53	60	21.52	53.00	0.00	达标
	夜间	48	48	50	21.52	48.01	0.01	
西南侧 20m 中节 村零星 居民 2	昼间	57	57	60	18.99	57.00	0.00	达标
	夜间	42	42	50	18.99	42.02	0.02	

注：项目昼间、夜间噪声背景值来源于企业委托苏州国森检测技术有限公司对厂界进行噪声监测，监测报告编号：GSC25041582 I。

根据上表预测结果，落实上述措施后，项目周围厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相对应的 3 类标准限值、敏感点噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准限值，对周围声环境影响较小。

### 3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，本项目监测计划见表 4-15。

**表 4-15 本项目噪声监测计划表**

项目	污染源	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	生产车间	厂界	等效 A 声级	1 次/季度

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物产生情况

#### (1) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为塑料边角料、废活性炭等。

①塑料边角料

本次新增塑料粒子原辅料，注塑过程中产生塑料边角料，经粉碎后回用注塑工序。

②废包装材料

塑料等原料包装使用后产生废包装材料，产生量约 0.1t，属于一般固体废物，集中收集后交由专业单位处理。

③废包装桶

本项目润滑油使用后产生包装桶约 4 个，每个包装桶约 1kg，废包装桶产生量约为 0.004t/a，属于危险废物，委托有资质的单位处理。

④废含油抹布及手套

设备维护保养过程产生废含油抹布，产生量约 0.02t/a，属于危险废物，委托有资质的单位处理。

⑤废活性炭

根据废气分析章节活性炭计算过程可知，本项目产生废活性炭总量约 0.844t/a；本项目建成后原有项目废气设施改造后产生废活性炭总量约 5.64t，合计 6.484t/a，属于危险废物，代码 900-039-49，属于危险废物，委托有资质的单位处理。

各类固体废物分类收集，不排入外环境，对周边环境不造成不良影响。本项目的所有固废均妥善处理，不产生二次污染。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）及结果见表 4-16。

表 4-16 本项目固废及副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废包装材料	包装	固态	塑料	0.1	√	-	《固体废物鉴

2	废包装桶	设备保养	固态	油类、桶	0.004	√	-	别标准 通则》 (GB34 330- 2025)
3	废含油抹布及手套	设备保养	固态	矿物油、布纤维	0.02	√	-	
4	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	6.484	√	-	

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2025)中固废的判别依据,所以建设项目产生的副产物均属于固体废物。

项目实施完成后全厂固废产排情况见下表:

**表 4-17 建设项目全厂固体废物分析结果汇总表**

序号	名称	属性	废物类别	产生量 (t/a)			利用处置方式
				扩建前	扩建后	变化	
1	废包装材料	一般 固废	SW17 900-003-S17	0	0.1	+0.1	交由专业单位 处理
2	金属边角料 及不合格品		SW17 900-099-S17	45	45	0	
3	锡渣		SW17 900-099-S17	0.08	0.08	0	
4	废烙铁头		SW17 900-099-S17	0.45	0.45	0	
5	废活性炭*	危险 废物	HW49 900-039-49	0	6.484	+6.484	委托有资质单 位处理
6	废线路板		HW49 900-045-49	2.8	2.8	0	
7	废包装桶		HW49 900-041-49	2.8	2.804	+0.004	
8	废切削油		HW49 900-006-09	0.1	0.1	0	
9	废抹布(废 抹布、废含 油抹布及手 套)		HW49 900-041-49	0.25	0.27	0.02	
10	UV 灯管*		HW29 900-023-29	0.01	0	-0.01	
11	废过滤棉 (废过滤 网)*		HW49 900-041-49	0.02	0.02	0	
12	生活垃圾	一般 固废	SW64 900-099-S64	45	45	0	环卫清运

\*备注:根据第二章节原有项目“以新带老”措施及第四章废气章节计算可知,危废 UV 灯管、废过滤棉、废活性炭的量进行调整。

#### 4.2 固体废弃物处置方式

本项目营运期产生的危险废物处置见下表:

表 4-18 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW 49	900-039-49	6.484	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	3个月	T	分类分区 储袋装桶装
2	废包装桶	HW 49	900-041-49	0.004	设备保养	固态	油类、桶	油类	3个月	T/I/n	
3	废含油抹布及手套	HW 49	900-041-49	0.02	设备保养	固态	矿物油、布纤维	矿物油	3个月	T/I/n	

本项目建成后全厂危险废物一览表见下表：

表 4-19 本项目建成后全厂危险废物一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW 49	900-041-49	2.804	原料包装	固态	有机物	有机物	3个月	T/I/n	分类分区 储袋装桶装
2	废线路板	HW 49	900-045-49	2.8	检测	固态	线路板	线路板	3个月	T	
3	废切削油	HW 09	900-006-09	0.1	机加工	液态	矿物油	矿物油	3个月	T	
4	废抹布（废抹布、废含油抹布及手套）	HW 49	900-041-49	0.27	清洁	固态	酒精、布、矿物油、布纤维	酒精、矿物油	1周	T/I/n	

5	废过滤棉 (废过滤网)	HW49	900-041-49	0.02	废气处理	固态	过滤棉、有机物	过滤棉、有机物	3个月	T /I n
6	废活性炭	HW49	900-039-49	6.484	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	3个月	T

### 4.3 固体废弃物贮存场所环境影响分析

#### 1、一般固废贮存:

项目一般工业固废贮存场所基本情况见表 4-20。

表 4-20 建设项目全厂一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施)名称	一般废物名称	贮存场所 位置	占地面积	包装方式	贮存要求	场所贮存 最大量 (t)	贮存周期
1	一般固废仓库	金属边角料及不合格品	冲压车间 南侧	15m <sup>2</sup>	袋装	防渗、 渗滤液 收集	11.25	3个月
2		锡渣			袋装		0.02	3个月
3		废烙铁头			袋装		0.1125	3个月
4		废包装材料			袋装		0.025	3个月

本项目在冲压车间南侧有 1 处 15m<sup>2</sup> 的一般固废仓库，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）I类贮存场的要求进行建设和运行。

#### 2、危险固废贮存:

##### ①危废储存场所设置合理性分析

项目危废储存设施基本情况见下表:

表 4-21 建设项目全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表 单位(t)

序号	贮存场所 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	包装 容器	贮存 要求	产生 量	贮存 能力	贮存 周期	最大 贮存 量
1	危废 贮存 库	废活性炭	HW49	900-039-49	冲压 车间 南侧	10m <sup>2</sup>	防漏 胶袋	分类 收 集、 分类 贮 存， 不得 混放	6.48 4	8	3个月	1.62 1
2		废线路板	HW49	900-045-49			密闭 桶装		2.8		3个月	0.7
3		废包装桶	HW49	900-041-49			密闭 桶装		2.80 4		3个月	0.70 1
4		废切削油	HW49	900-006-09			密闭 桶装		0.1		3个月	0.02 5

5	废擦布 (废抹布、废含油抹布及手套)	HW49	900-041-49		防漏胶袋	0.27		3个月	0.0675
6	废过滤棉(废过滤网)	HW49	900-041-49		密闭袋装	0.02		3个月	0.005
合计						12.478	8	/	3.1195

本项目在厂区东北侧有1处10m<sup>2</sup>的危废贮存库，项目建成后全厂危险废物共12.478t/a，分别采用袋装、堆放、桶装、密闭贮存，考虑危废贮存库贮存危险废物按全厂最大危险废物量计，危废贮存综合密度按0.8t/m<sup>3</sup>计，贮存能力为8t，根据上表中本项目的危废产生量、产废周期和贮存周期，计算出每种危废的单次最大贮存量，合计得到本项目危废最大存储量约为3.1195t。可以满足本项目危废贮存要求，因此项目危废贮存区设置是合理的。

危废仓库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《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专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求进行；危险废物必须按照《危险废物管理条例》和《危险废物转移联单管理办法》要求进行贮存、运输、处理。

#### ②危险废物贮存场所（设施）对周边环境影响分析

A、对环境空气的影响：项目危险废物储存时环境温度常温，且贮存过程中按要求必须以密封包装桶包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

B、对地表水的影响：项目危废储存区位于厂区内，地面做好防腐、防渗处理，因此具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区泄水系统，对周边地表水产生不良影响。

C、对地下水的影响：危险废物储存区按照《危险废物贮存污染控制标

准》（GB18597-2023）要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

D、对环境敏感保护目标的影响：本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

#### 4.4 收集、暂存、运输过程中的环境影响分析

项目危险废物在处置单位来厂收货或运输的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，会污染厂区土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。应将危险废物全部采用加盖桶装，顶部的出料口旋紧后整体密闭，可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的挥发、溢出和渗漏。

项目危险废物在运输过程中发生泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。项目各危险固废均按照相应的包装要求进行包装，企业危险固废外运委托有资质的单位进行运输；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按GB13392设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。

综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。

#### 4.5 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目建成后全厂产生的危险废物类别为HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

本项目所在地周边具有相关危废处置能力的单位详见下表

表 4-22 危险废物委托利用/处置途径建议表

序号	单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	苏州市荣望环保科技有限公司	相城区经济开发区上浜区	65796001	油/水/烃/水混合物或乳化液 (HW09)、其他废物 (HW49, 仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50) 等处置量 20000t/a
2	苏州新区环保服务中心有限公司	苏州新区铜墩街 47 号	68079013	回转窑焚烧处置: 医药废物 HW02, 废物、药品 HW03, 农药废物 HW04, 木材防腐剂废物 HW05, 废有机溶剂与含有机溶剂废物 HW06, 废矿物油与含矿物油废物 HW08, 油/水、烃/水混合物或乳化液 HW09, 精(蒸)馏残渣 HW11, 染料、涂料废物 HW12, 有机树脂类废物 HW13, 新化学物质废物 HW14, 感光材料废物 HW16, 表面处理废物 HW17, 含铬废物 HW21 (193-001-21、193-002-21、336-100-21、397-002-21), 废酸 HW34, 废碱 HW35, 有机磷化合物废物 HW37, 有机氰化物废物 HW38, 含酚废物 HW39, 含醚废物 HW40, 含有机卤化物废物 HW45, 其他废物 HW49 (309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂 HW50 (261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50) 等处置量 21000t/a
3	昆山太和环保实业有限公司	周市镇新镇路 698 号	50335558	处置、利用 HW08 废矿物油(仅 900-199-08、900-200-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-211-08、900-212-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08 的废油 5000 吨/年
4	太仓凯源废旧容器再生有限公司	太仓市沙溪镇松南村	53225680	清洗含有机溶剂废物、废矿物油、染料、涂料废物、有机树脂类废物、废卤化有机溶剂的包装桶(HW49, 900-041-49)50 万只/年(其中包括 200L 塑料桶 20 万只, 200L 铁质桶 30 万只);清洗含废乳化液、废矿物油、废树脂、废染料、涂料废物、废酸、废碱的塑料包装桶 (1000L)(HW49, 900-041-49)2 万只/年;破碎处置含有机溶剂废物、废矿物油、染料、涂料废物、有机树脂类废物、废卤化

有机溶剂、废乳化液、含废酸、废碱的包装桶(HW49,900-041-49, 小于 200L)3 万吨/年(其中小于 200L 塑料桶 1 万吨/年, 小于 200L 铁桶 2 万吨/年)

#### 4.6 固体废物管理及防治


①本项目在日常运营中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”进行危险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

表 4-23 固废区环境保护图形标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
1	一般工业固废暂存区	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
2	厂区内 危险废物贮存库	提示标志	矩形边框	蓝色	白色	
3	危废贮存设施	图形标志	/	黄色	黑色	

4	危险废物贮存分区标志	样式示意图	长方形边框	黄色	黑色	
5	危废标签	样式示意图	长方形边框	橙色	黑色	

综上所述、建设项目通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降至最低。

## 5、地下水、土壤

### 5.1 评价依据

本项目对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。

本项目属于污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ/964-2018）中附录 A 划分行业类别，本项目土壤环境影响评价类别为III类，本项目周围主要为工业企业，不存在耕地、牧草地等土壤环境敏感目标，因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

### 5.2 地下水、土壤分区防渗措施及跟踪监测要求

针对企业固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。本项目可能对地下水、土壤造成污染途径的主要为污泥干化处理过程中的废水废液等下渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水、土壤的污染主要是由于污染物迁移至土壤及穿过包气带进入含水层。若原料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，建设项目仍存在造成地下水污染的可能性，

且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

(1) 源头控制：实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

(2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

表 4-24 本项目分区防控措施一览表

防渗分区	定义	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、危化品库、危险固废暂存区等	危废贮存库、防爆柜	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	生产区域、一般固废仓库	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，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
简单防渗区	除污染区的其余区域	办公区域、公辅设施场所等	地面硬化

## 6、生态

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。

## 7、环境风险

### 7.1 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。

表 4-25 评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），依据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在的环境敏感性确定环境风险潜势。

计算建设项目所涉及每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应的临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，按公式（1）计算物质总量与其临界量的比值，即为（Q）；

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots\dots\dots+q_n/Q_n \quad \text{公式（1）}$$

公式（1）中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1，将 Q 值分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目建成后涉及的大气环境风险物质的临界量如下：

**表 4-26 突发大气环境风险物质及临界量判别表**

序号	环境风险物质名称	危险物质/种类	最大储存量 (t)	在线量 (t)	临界量	Q 值
1	红胶	/	0.0165	0.00033	50	0.0003366
2	锡膏	/	0.02	0.0005	50	0.00041
3	助焊剂	甲醇27.5%	0.0176	0.0088	10	0.00264
		乙醇57.5%	0.0368	0.0184	500	0.0001104
		其他15%	0.0096	0.0048	50	0.000288
4	白胶	/	0.41	0.0006	50	0.008212
5	防潮油	/	0.05	0.01	2500	0.000024
6	切削油	/	0.1	0.1	2500	0.00008
7	润滑油	/	0.06	0.06	2500	0.00048
8	酒精	乙醇	0.02	0.02	500	0.00008
9	废线路板	/	0.7	--	50	0.014
10	废包装桶	/	0.7	--	50	0.014

11	废切削油	/	0.025	--	50	0.0005
12	废抹布（废抹布、废含油抹布及手套）	/	0.0675	--	50	0.00135
13	废过滤棉（废过滤网）	/	0.005	--	50	0.0001
14	废活性炭	/	1.621	--	50	0.03242

通过计算： $Q=0.075031 < 1$

根据以上计算可知，本项目大气环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。

## 7.2 环境敏感目标调查

本项目周边主要环境敏感目标见表 3-3、表 3-4。

## 7.3 环境风险潜势初判

### （1）环境风险识别

本项目建成后全厂环境风险识别见下表：

**表 4-27 本项目建成后全厂环境风险识别表**

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类别	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	防爆柜	原料	红胶、锡膏、助焊剂、白胶等	泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
				火灾、爆炸引发次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
2	生产车间	原料	红胶、锡膏、助焊剂、白胶等	泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
				火灾、爆炸引发次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
3	危废贮存库	危废	废线路板、废包装桶、废切削油、废活性炭等	泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
				火灾、爆炸引发次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
4	废气处理	废气	非甲烷总烃	火灾、爆炸引发次	扩散，消防废水漫流、渗	周边居民、地表水、地下水等

	设施			伴生	透、吸收	周边居民、大气等
				超标排放	扩散	

(2) 典型事故情形

①火灾、爆炸

全厂原辅料：红胶、锡膏、助焊剂、白胶等，危险废物：废线路板、废包装桶、废切削油、废活性炭等。在装卸、储存和使用过程中操作不当会导致火灾发生。废气处理设施：生产车间产生的非甲烷总烃浓度达到一定时若遇禁忌物或明火会引发火灾爆炸事故从而引发次生大气环境污染。一旦发生火灾，释放出大量的辐射热，危及火灾周围人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全，如果产生的热量和气体在短时间内无法扩散，则可能引发爆炸。

②泄漏

本项目原辅料若储存、处置不当，则会产生物料、渗滤液泄漏；原辅料使用时发生泄漏；危险废物在收集、贮存、运送过程中发生泄漏，导致周围土壤、水体等的污染。

③废气处理设施故障

生产过程中产生的废气未经处置直接外排，会影响周边大气环境，废气处理设施事故状态下废气处理设施超标排放。

④环境风险防控设施失灵或非正常操作

环境风险防控设施失灵或非正常操作包括雨水阀门不能正常关闭等，导致事故废水（初期雨水、泄漏物等）经雨水管道排入外环境，对周围环境影响较大。

项目运营后，最大可信事故为液态物料发生泄漏事故，发生泄漏事故可能会污染土壤、地下水、引起火灾等一系列重大事故。

因此，本评价主要对营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

(3) 环境风险防范措施及要求

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

1) 仓库应保持阴凉通风，远离火种、热源，对易燃物分开存放。设专人管理原料区，制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。

2) 严格按照工艺操作规程进行操作，生产过程中不允许擅自改变生产工艺，不得违章作业。对于生产原料应有严格的质量检验制度，保证其纯度和含量。

3) 有爆炸危险的工艺装置、设备应具有完善的生产工艺控制手段，设置可靠的温度、压力、流量、液面等工艺参数的控制仪表和控制系统，对工艺参数控制要求严格的工艺应设置双系列控制仪表和控制系统，还应设置必要的超温、超压的报警监视泄压抑爆装置和紧急排放装置。

4) 输送易燃易爆物质时应严格控制流速，设备、管线均应保证静电接地良好。

5) 各生产装置区域应采取措施保证通风良好，以防止可燃气体聚集，避免可燃性、爆炸性混合气体的形成，防止火灾、爆炸事故的发生。

#### 6) 危废仓库风险防范措施

项目危险废物的储存必须遵守国务院下达的《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号），设专人负责。应按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程，加强对员工的教育培训。原材料存放于专门的贮藏地点，危废存放于危废仓库，地面铺设防渗层，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；生产区应划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识。加强对危险化学品运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生的概率。本项目使用的化学原料需按相关要求做好化学原料使用台账，产生的危险废物须及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

若发生泄漏时，应迅速撤离污染区人员，启动应急预案，禁止向泄漏物直接喷水，更不能让水进入包装容器内。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，收集后及时委托有资质单位处置。合理规划运输路线及时间，加强物料运输车辆的管理，避免运输过程事故的发生。

#### 7) 废气处理装置风险防范措施

本项目二级活性炭处理装置应配备如下预防措施：

A.设计安全：确保设备设计符合规范，设置温度、压差、VOC 浓度在线监测报警联锁装置（超温自动启动喷淋/充氮、联锁切断进气、启动备用系统等）。设置泄爆片、安全阀。

B.规范操作：严格执行操作规程，控制进气浓度和温度。定期检查活性炭吸附饱和度，建立科学的更换周期。记录运行参数。

C.温度监控：在吸附操作周期内，在活性炭吸附装置内吸附床层关键位置设置多点温度监测，设置温度传感器（设定高低温报警阈值），实时监测床层温度的变动。一旦温度出现异常升高，应立即启动降温措施，例如提升冷却风量或采用喷淋降温等方式。特别是在高温天气或废气处理量大的时段，应适当增加换气频率，以确保床层温度始终处于安全范围之内。

D.防静电：为防范静电积聚和机械火花引发的事故，在关键设备部位安装静电消除器或接地装置，并定期检验其有效性；选用防静电材料和设计防火花的设备，以减少活性炭颗粒与金属部件间的摩擦；定期检查设备的运行状况，确保无机械损伤或异常磨损情况。

E.维护保养：定期检查设备密封性、阀门状态、风机运行、冷却系统、消防设施、报警系统有效性。活性炭管理：新炭储存于阴凉干燥处。废活性炭必须按危险废物（HW49）管理，使用密闭、坚固的容器（如吨袋、钢桶）暂存于专用危废仓库，标识清晰。及时委托有资质单位处置，转移联单齐全。装卸、更换过程轻拿轻放，采取抑尘措施（如喷淋降尘）。

F.培训演练：定期对员工进行岗位安全、环保知识、应急预案培训和实战演练。

G.现场管理：保持设备区域清洁，无易燃杂物。设置醒目的安全警示标识和操作规程。

#### 8) 事故废水风险防范措施

根据省厅环境安全与应急管理“强基提能”计划（苏环发〔2023〕5）文件要求：推动环境应急基础设施建设。构筑企业“风险单元-管网、应急池-

厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。为防范和控制发生事故时和事故处理过程中产生的物料泄漏，造成事故（含化学物料）污水对周边水体环境污染和危害，本项目应建立“风险单元-管网、应急池-厂界”事故废水三级防控体系。确保在发生突发事件时，事故废水不外流出厂区，最大程度地降低厂区外水环境受到污染的风险。

①本项目危废仓库按照重点防渗区进行建设，对事故状态下的泄漏物料采取有效收集措施（托盘、导流槽等），防止泄漏物料进入外环境。

#### ②管网、应急池-厂界防控措施

对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求前不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，拟采取“风险单元-管网、应急池-厂界”事故废水三级防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施，发生事故时，通过阀门切换，收集事故状态下泄漏物料、污染消防水和污染雨水，确保事故废水未经处理不得出厂界。”

#### 事故应急池设计

厂区雨水总排口应设置应急阀门，发生事故时，关闭应急阀门，将事故废水控制在厂区内。

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）和《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）要求，对企业最大事故废水产生量进行估算，计算公式如下：

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

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， $m^3$ ；本项目  $V_1$ 取 0。

$V_2$ ——火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防水量， $m^3$ ；本项目根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.3.2，项目所在厂房高度 12 米，占地面积约 3300 平方米，建筑体积约 39600 立方米，火灾危险性为丁类，则项目室外消防用水量为 15L/s；根据《消防给

水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.5.2，本项目所在厂房高度 12 米，火灾危险性为丁类，则项目室内消防用水量为 10L/s，本项目室内、外消火栓火灾延续时间为 2h。消防尾水排放量按用水量的 80%计，经计算，本项目消防用水量为  $25\text{L/s} \times 2\text{h} \times 3600\text{s} \div 1000 \times 0.8 = 144\text{m}^3$ ，则产生的消防水量  $144\text{m}^3$ 。

$V_3$ ——发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， $\text{m}^3$ ，本项目雨水管网可以作为事故废水暂存场所，厂区内雨水管道总长约 520m，雨水管道材质为 HDPE 管（高密度聚乙烯管），半径约 0.25m，有效容积按照 80%计算，则雨水管道的有效容积约为  $104\text{m}^3$ ；则本项目  $V_3=104\text{m}^3$ 。

$V_4$ ——发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ ，本项目  $V_4=0$ 。

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ 。

$$V_5=10qF$$

$q$ ——降雨强度，按平均日降雨量， $\text{mm}$ ； $q=qa/n$ ，其中  $qa$ ---年平均降雨量， $\text{mm}$ ，根据昆山市政府 2026 年 3 月 2 日发布的气象气候资料可知。平均年降水量 1116.2 $\text{mm}$ ； $n$ ---年平均降雨日数，根据昆市多年气象资料取 120，则  $q=1116.2/120=9.3$ ；

$F$ ——厂区汇水面积  $ha$ （公顷），必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积为厂内总面积扣除绿化面积； $F=0.5ha$ ；

根据以上估算  $V_5 \approx 47\text{m}^3$ 。

本项目事故废水产生量  $V_{\text{总}}=144-104+47=87\text{m}^3$ ，因此，建议厂区设置 1 个不小于  $87\text{m}^3$  的事故应急池。

目前项目所在厂区暂未建设事故应急池，企业拟配备不少于  $87\text{m}^3$  的应急水袋、应急电源、应急泵以及配套管线收集事故水。目前厂区雨水排放口处无切换阀门，因此需新增雨水阀门，确保事故发生后，能立刻关闭雨水排放口阀门，将事故废水截留在厂内雨水管网中，以便转运至应急水袋中暂存，确保事故废水不会通过雨水管网直接进入周围水体。根据建设单位提供的信息，本项目若发生事故，建设单位将在第一时间采用应急泵将事故废水抽取到应急水袋（1 个，容积约  $87\text{m}^3$ ）后暂存，待事故处理后发

生事故时及时采用沙袋、水袋等对雨水口进行封堵，防止消防废水流出厂区外，确保事故废水不会通过雨水管网直接进入周围水体。

#### (4) 应急管理制度

①预案编制与修订：建设单位应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）、《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）、《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）等文件要求结合项目实际情况，在项目试运行前修改突发环境事件应急预案，预案应明确应急组织机构及职责、应急响应程序、应急处置措施、应急资源保障等内容。定期对应急预案进行修订和完善，根据项目的工艺变更、周边环境变化等情况，及时更新预案中的相关信息。制定的突发环境事件应急预案应向苏州市昆山生态环境局备案，并定期组织开展培训和演练，根据演练对预案进行修订，专业培训应急队伍，有培训记录和档案，确保应急设备完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

②“一图两单两卡”管理：实施“一图两单两卡”管理，绘制预案管理“一张图”，直观展示项目的环境风险源分布、应急救援力量部署、疏散路线等信息。编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，明确项目存在的各类环境风险以及相应的防范措施。实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”，使员工清楚了解自己在环境应急中的职责和应采取的应急处置措施。

③应急培训与演练：制定年度应急培训计划，定期对员工进行环境应急知识培训，包括环境风险识别、应急处置技能、防护用品使用等内容，提高员工的应急意识和能力。定期组织开展应急演练，演练形式包括桌面演练、实战演练等。通过演练，检验应急预案的可行性和有效性，发现问题及时进行整改完善。

④应急联动机制：加强与周边企业、园区、社区以及当地生态环境部门、消防部门、医疗部门等的应急联动。建立信息共享平台，及时通报事

故信息。定期开展联合应急演练，提高协同应对突发环境事件的能力。

#### (5) 竣工验收内容

建设项目竣工时，需对环境风险防控和应急管理相关内容进行验收。验收重点为环评及批复中要求的环境应急基础设施建设情况，以及环境风险防控措施落实情况。未经验收或验收不合格的项目，严禁投入生产或使用。

综上所述，本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发[2023]5号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对项目的环境风险管理提出了明确要求，在完成上述要求的前提下，环境风险可防控。

采取以上环境风险防范及应急管理措施后，本项目环境风险较小，环境风险可防控。

#### (6) 分析结论

本项目环境风险潜势为I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，对外环境影响较小。因此，本项目的环境风险可防控。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	东广精密电子（昆山）有限公司塑料制品生产项目			
建设地点	昆山市千灯镇中节路 198 号			
地理坐标	经度	E121°1'50.625"	纬度	N31°16'0.806"
主要危险物质及分布	项目建成后全厂涉及的主要危险物质为原辅料：红胶、锡膏、助焊剂、无铅锡丝、白胶等；危险废物：废线路板、废包装桶、废切削油、废活性炭等；遇到明火或电路短路等情况可能引发火灾等事故。其中危险废物储存在危险废物贮存库。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	在运输和贮存过程中若发生泄漏事故，将对环境空气质量、土壤、地表水乃至地下水造成一定的影响。			
风险防范措施要求	风险防范措施	a.制定安全操作规章制度，指定安全责任人，定期进行员工安全意识教育。 b.项目在厂区雨水管网末端安装雨水截止阀和监控设施。		
	事故应急预案	a.制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动； b.风险事故应急队伍收到事故信息后，应立即赶赴现场，确认事故应急状态等级和危急程序，确定应急抢修方案，迅速开展各项抢修、抢救工作。若事故严重，同时请求政府应急救援； c.当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据；		

- d. 制定事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，并制定撤离组织计划及救护；
- e. 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息等。
- f. 公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：  
 对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1，项目不涉及危险化学品，其危险物质数量与临界量比值  $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，对外环境影响较小。因此，本项目的环境风险可防控。

### 8、电磁辐射

本项目无电磁辐射影响，因此无需开展电磁辐射环境影响评价。

### 9、安全风险识别

依据苏州生态环境局《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号文）要求，企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要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。本项目不涉及六类环境治理设施，待企业运营后按要求自行开展安全风险辨识工作。

## 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	DA003 废气排放口	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024 年修改单) 表 5 标准
	厂界	NMHC、颗粒物、	加强涉 VOCs 物料全过程的密闭管理, 减少大气污染物的无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024 年修改单) 表 9 标准
	厂区内	NMHC		江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表2 标准
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	噪声	降噪、隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般工业固废收集后委托专业单位回收处理; 危险废物收集后委托有资质单位定期处置; 生活垃圾委托环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>厂区采取分区防渗措施, 其中危废贮存库、防爆柜等为重点防渗区, 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《省生态环境厅关于印发&lt;江苏省固体废物全过程环境监管工作意见&gt;的通知》(苏环办〔2024〕16 号) 要求的防渗要求进行建设。其他生产区域、一般固废暂存库为一般污染防治区, 办公区域、公辅设施场所等为简单防渗区。</p> <p>建议采取以下基本污染防治措施:</p> <p>①定期对管道、设备等进行检修, 防止跑、冒、滴、漏现象发生;</p> <p>②原料放置区、危废储存场所地面用水泥硬化防渗, 并涂环氧地坪; 危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求, 并配备托盘。</p>			
生态保护措施	本项目不涉及生态环境保护目标			
环境风险防范措施	<p>一、水环境风险防范措施</p> <p>(1) 截流措施</p> <p>按照相关要求, 在原料存放区、危险废物贮存区采取防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失措施。</p> <p>(2) 泄漏物料收集措施</p> <p>针对环境风险源设置泄漏液体收集设施, 防止有害化学品泄漏至外环境造成</p>			

	<p>污染。</p> <p>(3) 排水系统风险防控措施        厂区实行雨污分流。厂区雨污水排口分别设置应急闸阀，在紧急情况下有专人负责关闭雨污水排口，防止污染物通过下水道外排。</p> <p>二、大气环境风险防范措施        严格按防火、防爆设计规范的要求，配备火灾报警系统，设置可燃气体报警系统、远程启泵系统、消防控制室等设施，防止火灾爆炸带来的二次空气环境污染事故。</p> <p>三、地下水、土壤环境风险防范措施        原料存放区、危险废物贮存库采用防渗漏措施。</p> <p>四、环境风险源监控        对环境风险源的监控方式以技术监控为主，人工监控为辅。对已采用仪器、仪表等技术监控措施的，24小时监控运行参数；对不具备技术监控手段的风险源，进行人工负责监控，定期巡视、检查、确认，及时发现隐患。对关键岗位设有应急处置措施标识牌。</p>
其他环境管理要求	<p>1、执行排污许可制度        建设单位应在排放污染物之前按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关要求办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>2、实施竣工环保验收        环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格后方可投入生产。</p> <p>3、信息公开        应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。</p> <p>4、应急预案        建设单位对应的突发环境事件应急预案待建设项目建设完毕后按要求及时备案环境应急预案。</p> <p>5、危险废物管理计划和管理台账        根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，项目危险废物年产生量为10t及以上且未纳入危险废物环境重点监管单位，实行危险废物简化管理，危险废物管理计划和管理台账要求如下：        （1）危险废物管理计划制定要求        ①按年度制定危险废物管理计划；        ②于每年通过“江苏省固体废物管理信息系统”填写并提交当年度的危险废物管理计划；        ③管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息和危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。</p> <p>（2）危险废物管理台账制定要求        ①应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任；        ②应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账；        ③分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式，企业可通过“江苏省固体废物管理信息系统”、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。</p> <p>6、一般工业固体废物管理台账制定要求        按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮</p>

	<p>存、利用、处置等信息。</p> <p>7、设施运维记录 建立废气处理设施运行台账、活性炭定期更换台账；落实环境监测等各项要求；加强环保设施的日常管理，确保排放的污染物长期、连续稳定达标排放。</p> <p>8、其他环境管理要求</p> <p>组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针、政策、法令、条例，进行环境保护教育，增强公司职工的环境保护意识。建立日常环境管理制度，包括机构的工作任务、档案及人员管理、生产及环保设施的运行管理和日常维护情况、排污监督和考核、事故应急措施等方面内容。建立废气处理设施运行台账、活性炭定期更换台账，落实环境监测等各项要求；加强环保设施的日常管理，确保排放的污染物长期、连续稳定达标排放。按照《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令第24号）的要求进行环境信息公开。</p>
--	--

## 六、结论

本次评价对建设项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析，通过对营运期污染物排放的环境影响分析和对环境风险的分析，提出了项目污染防治措施以及要求和建议，污染物的排放均能够严于相关标准，符合国家环境保护的要求。

本项目运行期间产生一定量的废气、噪声和固体废物，通过采取有效的污染防治措施，可将项目对周围环境造成的影响降至最低。同时，项目建设和运营过程中，依据本次评价所提出的有关污染防治措施，全面落实“三同时”制度，加强施工期环境监理和运营期环境管理，定期监测，确保污染防治设施稳定达标运行，则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废 物产生量) ③	本项目 排放量 (固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气 (有组织)		非甲烷总烃	0.1219	0.1219	0	0.0049	0.0732	0.0536	-0.0683
		锡及其化合物	0.0051	0.0051	0	0	0.0031	0.002	-0.0031
废气 (无组织)		SO <sub>2</sub>	0.000172	0.000172	0	0	0.000172	0	-0.000172
		NO <sub>x</sub>	0.0206	0.0206	0	0	0.0206	0	-0.0206
		烟尘	0.0034	0.0034	0	0	0.0034	0	-0.0034
		油烟	0.012	0.012	0	0	0	0.012	0
		非甲烷总烃	0.1599	0.1599	0	0.0054	0	0.1653	+0.0054
		锡及其化合物	0.0023	0.0023	0	0	0	0.0023	0
生活污水+食 堂废水		污水量	9720	9720	0	0	0	9720	0
		COD	0.486	0.486	0	0	0	0.486	0
		SS	0.0972	0.0972	0	0	0	0.0972	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.03888	0.03888	0	0	0	0.03888	0
		TP	0.00486	0.00486	0	0	0	0.00486	0
		动植物油	0.00072	0.00072	0	0	0	0.00072	0
一般工业 固体废物		废包装材料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		金属边角料及 不合格品	45	45	0	0	0	45	0
		锡渣	0.08	0.08	0	0	0	0.08	0
		废烙铁头	0.45	0.45	0	0	0	0.45	0
危险废物		废活性炭	0	0	0	6.484	0	6.484	+6.484
		废线路板	2.8	2.8	0	0	0	2.8	0
		废包装桶	2.8	2.8	0	0.004	0	2.804	+0.004

	废切削油	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
	废抹布（废抹布、废含油抹布及手套）	0.25	0.25	0	0.02	0	0.27	+0.02
	UV 灯管	0.01	0.01	0	0	0.01	0	-0.01
	废过滤棉（废过滤网）	0.02	0.02	0	0	0	0.02	0
一般固废	生活垃圾	45	45	0	0	0	45	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

#### 附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 昆山市国土空间总体规划图
- 附图 3 昆山市 QD03 单元详细规划
- 附图 4 项目周边环境及四至图
- 附图 5 项目厂区平面布置图
- 附图 6 本项目 2 号厂房 1F 平面图
- 附图 7 千灯镇声环境功能图
- 附图 8 江苏省生态空间保护区分布图局部放大图  
(淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区及淀山湖湖泊水面)
- 附图 9 江苏省生态空间保护区分布图局部放大图 (昆山市省级生态公益林)
- 附图 10 江苏省环境管控单元图
- 附图 11 昆山市三区三线划定图

#### 附件：

- 附件 1 报批前公示页
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 江苏省投资项目备案证
- 附件 4 土地使用权证、不动产权证、宗地图
- 附件 5 排污登记回执、排水许可证
- 附件 6 现有项目批复及验收情况
- 附件 7 本项目噪声检测报告及公司年度检测报告
- 附件 8 工程师现场勘查及审核照片
- 附件 9 委托书、环评技术服务协议书
- 附件 10 建设项目环境影响评价文件报批申请书
- 附件 11 昆山市社会法人环保信用承诺书
- 附件 12 仓库承诺书
- 附件 13 排放污染物指标申请表

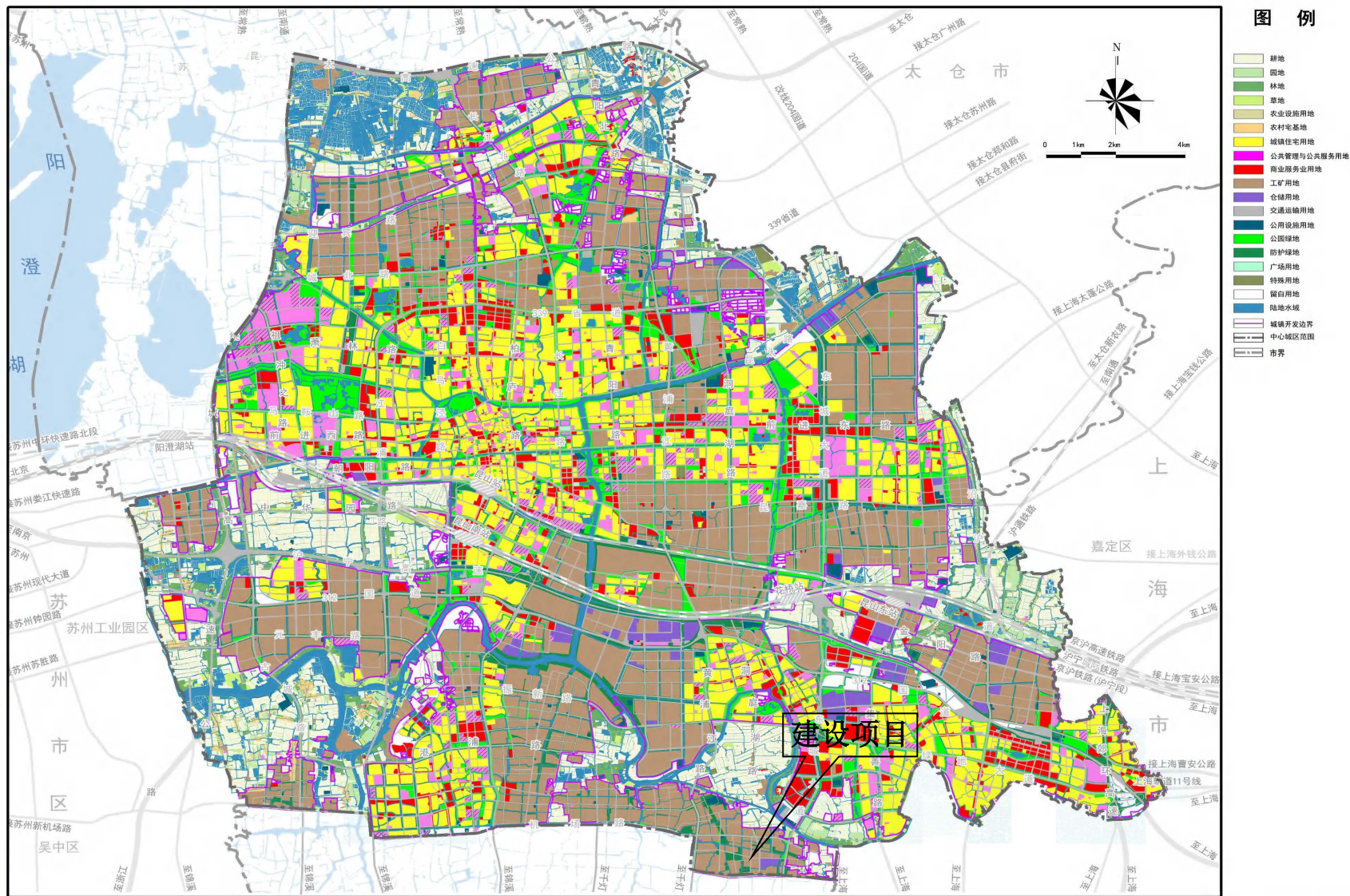


附图一 建设项目地理位置图

附图 1 建设项目地理位置图

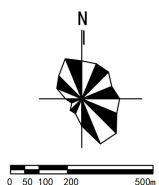
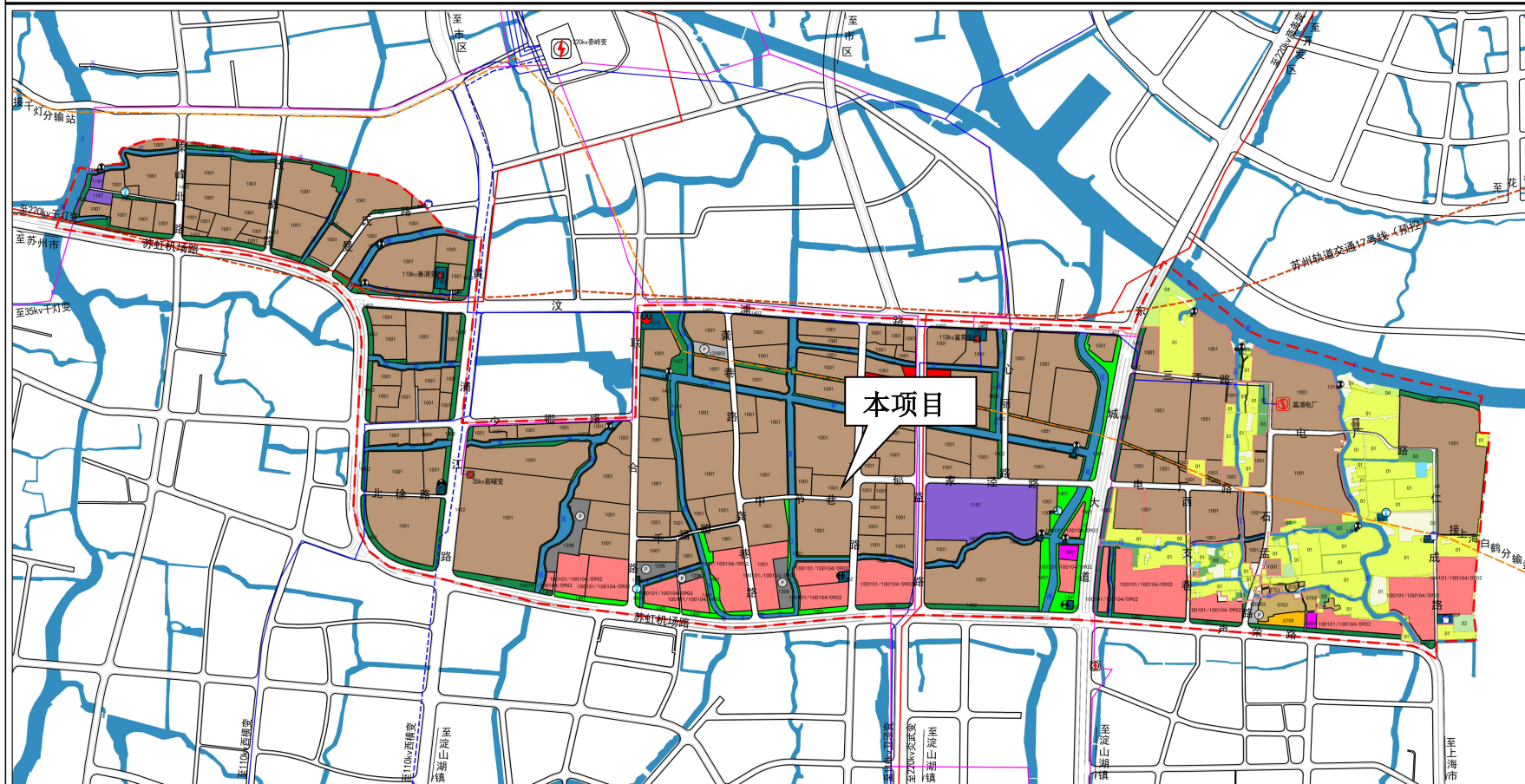
# 昆山市国土空间总体规划（2021-2035年）

## 23 中心城区土地使用规划图

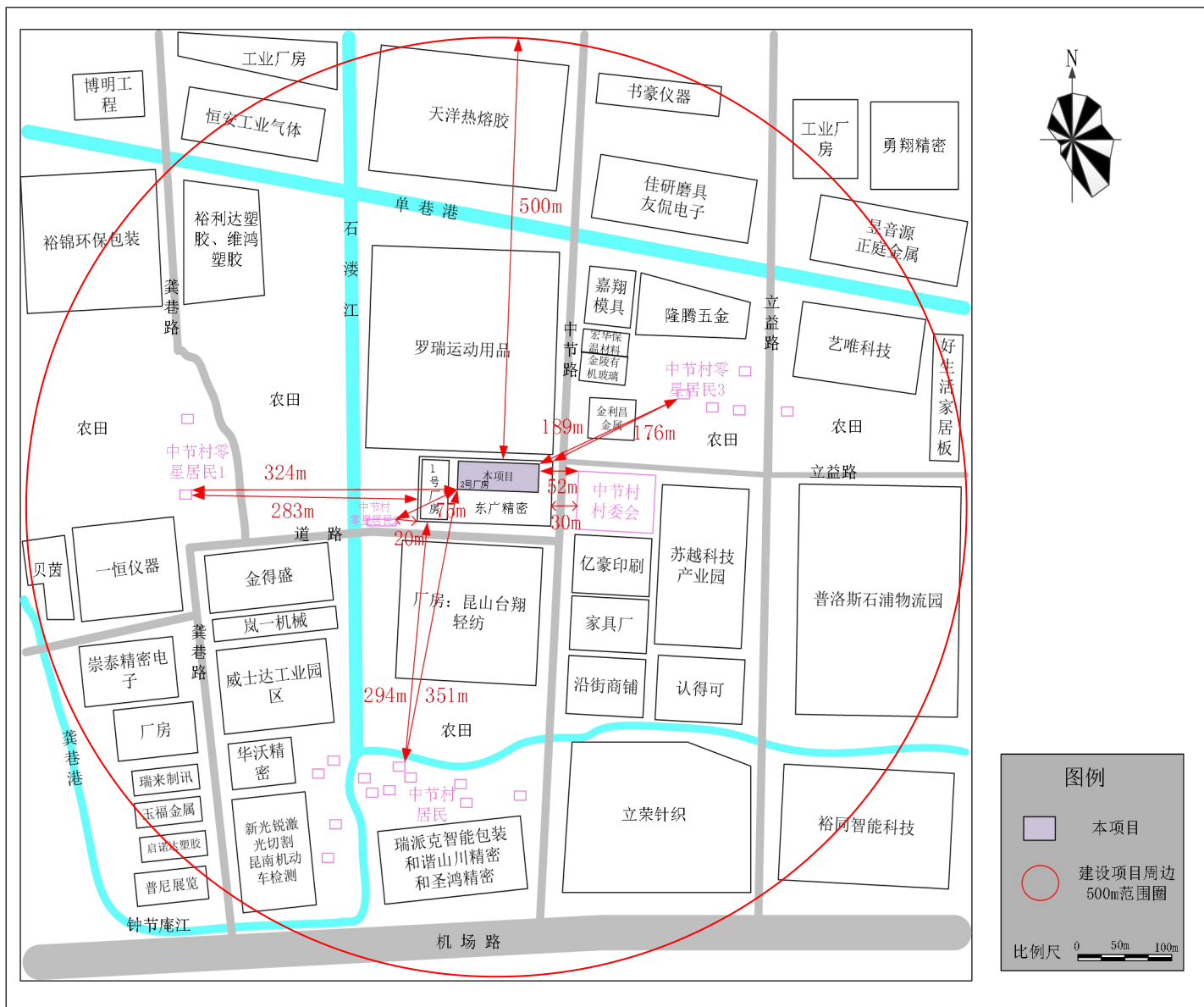


昆山市自然资源和规划局 制图  
江苏省城市规划设计研究院有限公司、南京众诚规划设计咨询有限公司

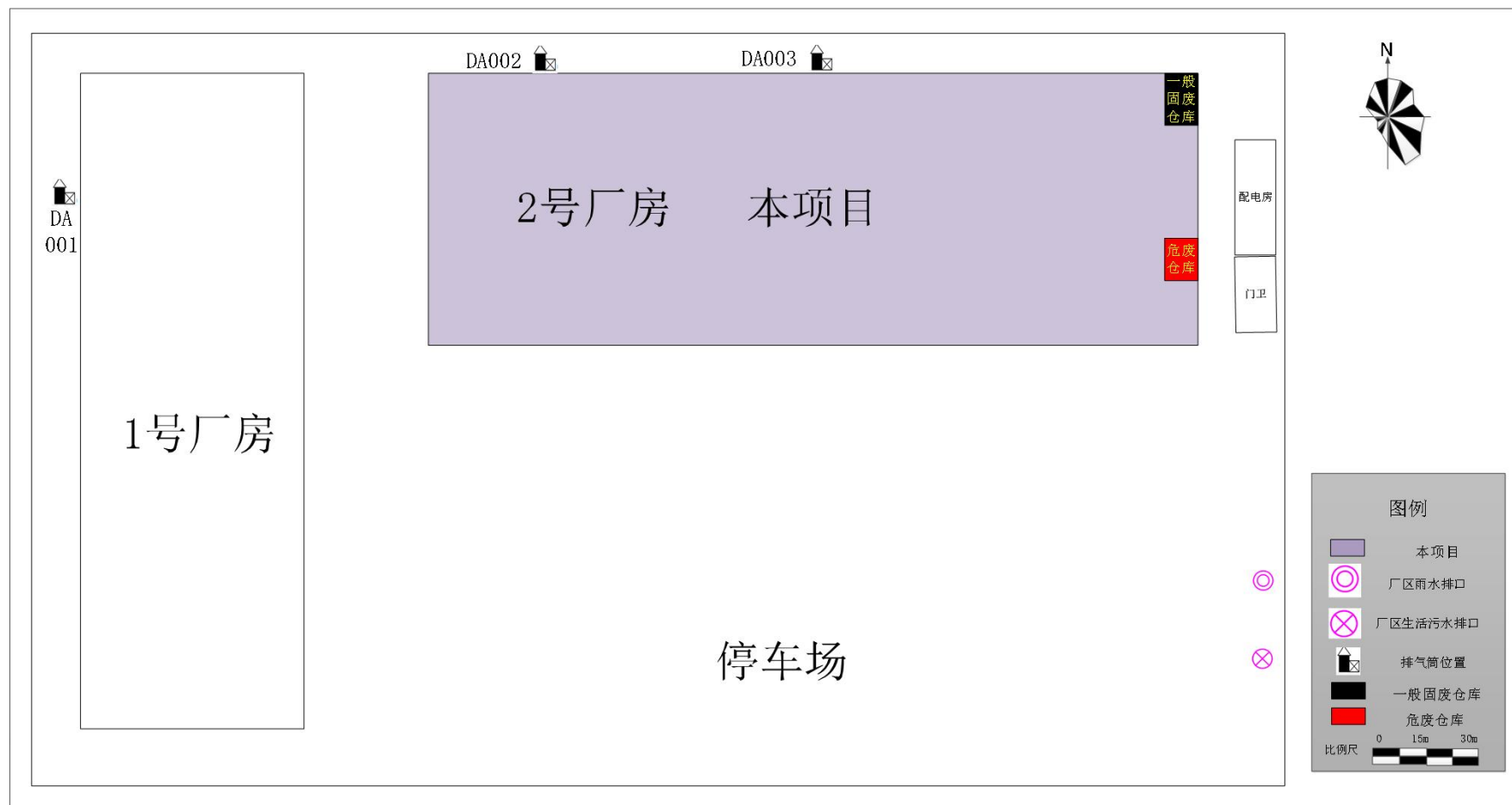
附图2 昆山市国土空间总体规划图



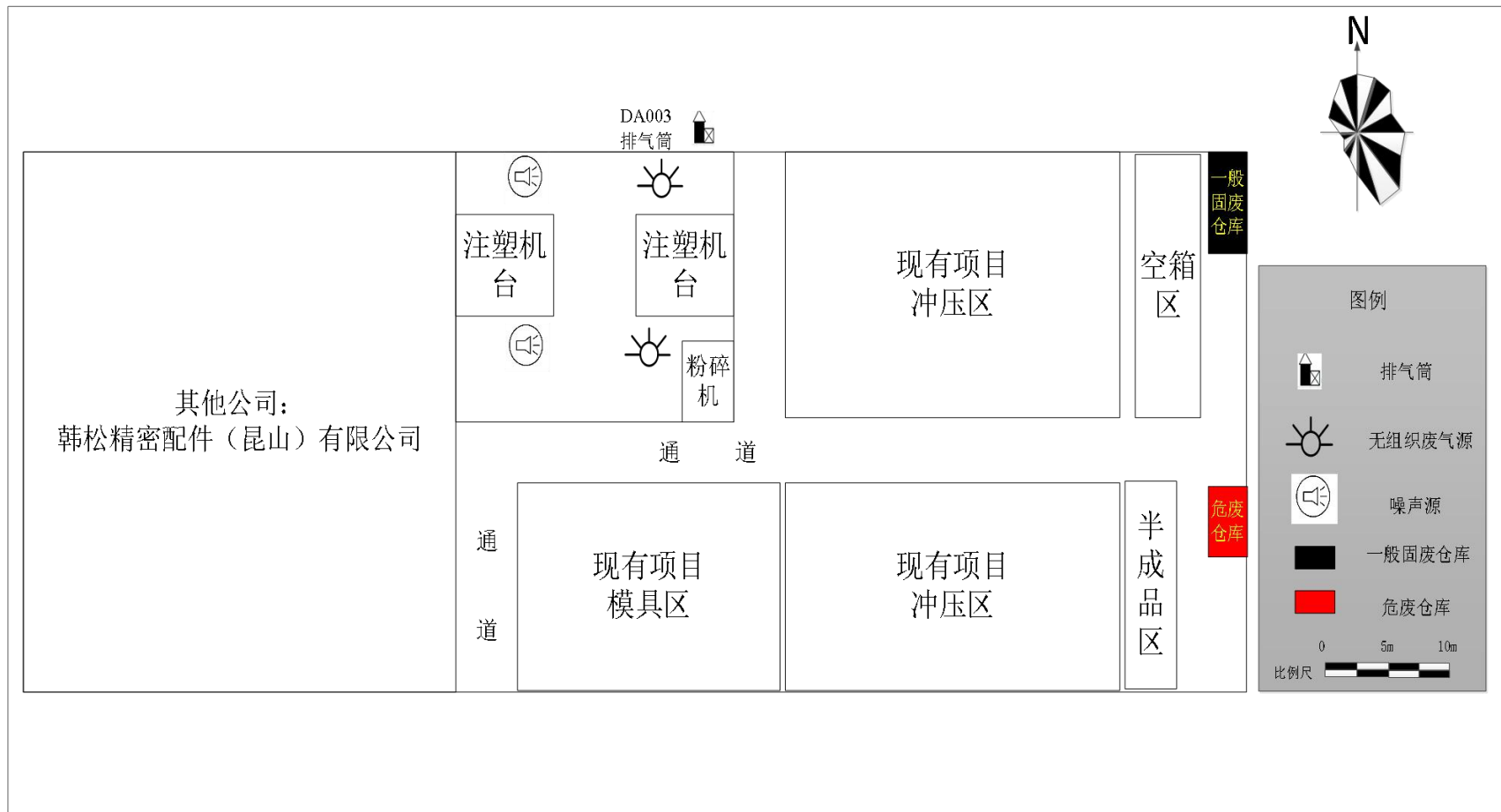
附图3 昆山市QD03单元详细规划



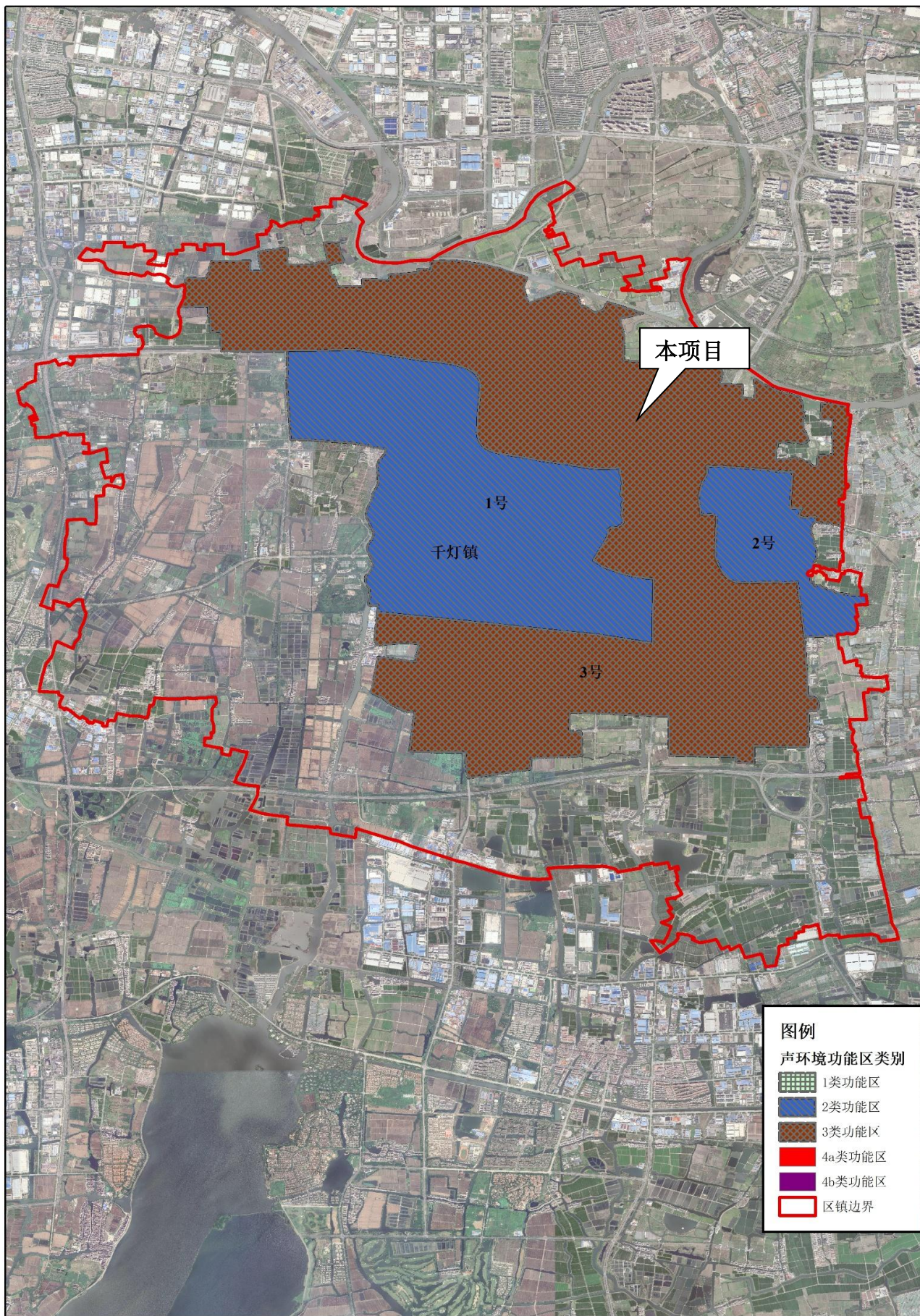
附图 4 项目周边环境及四至图



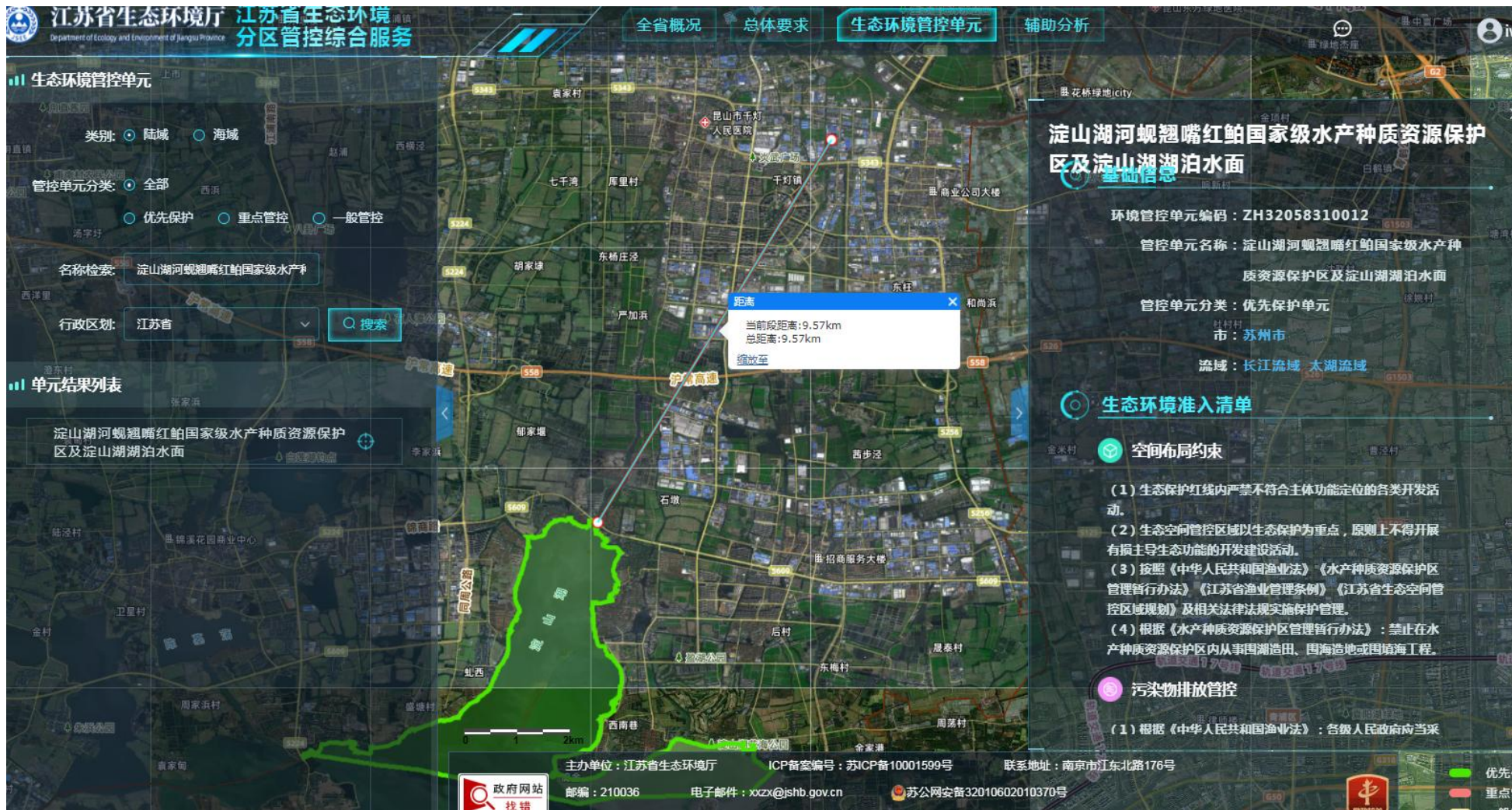
附图5 项目厂区平面布置图



附图6 本项目2号厂房1F平面图



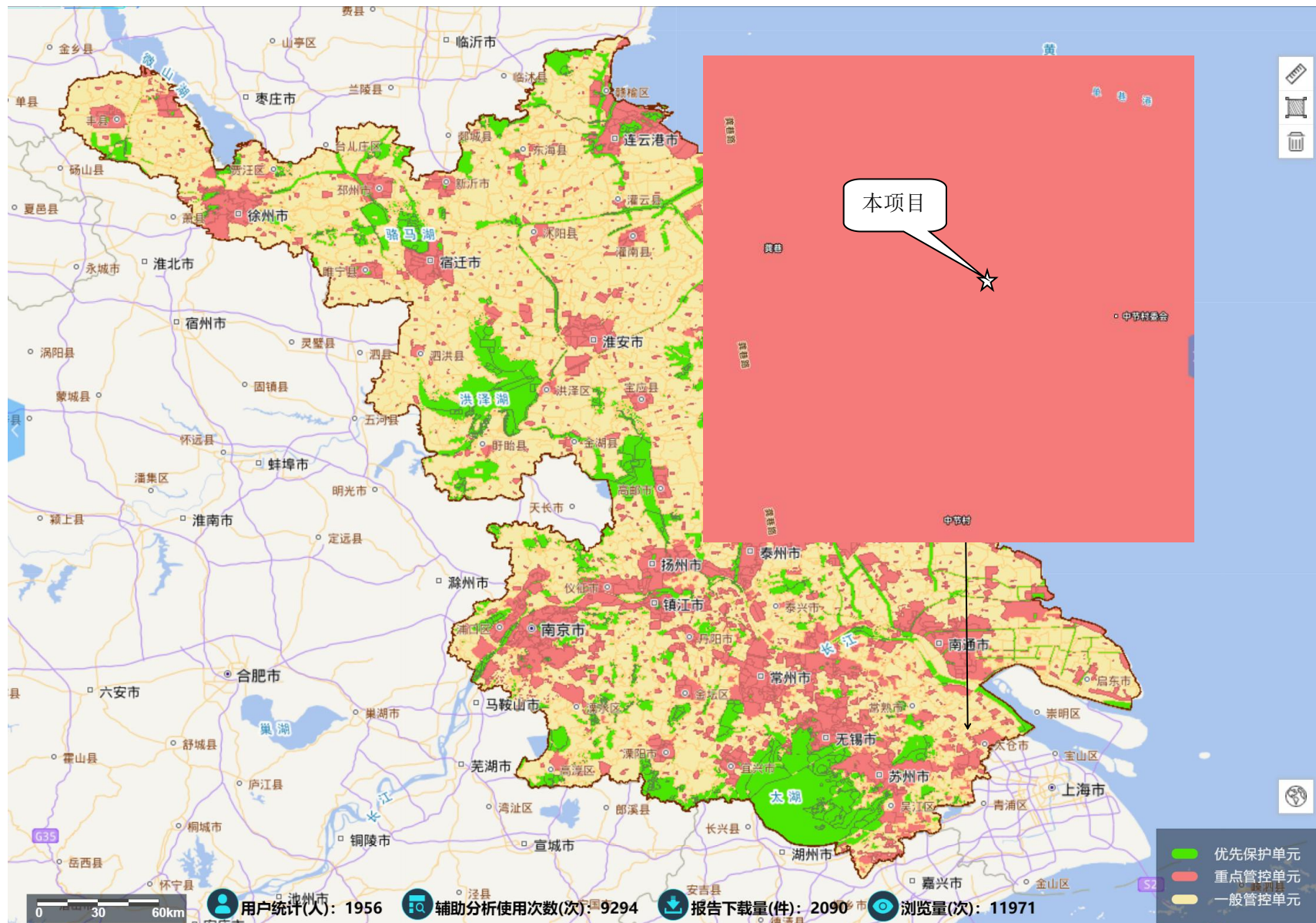
附图 7 千灯镇声环境功能区图



附图8 江苏省生态空间保护区分布图局部放大图  
(淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区及淀山湖湖泊水面)



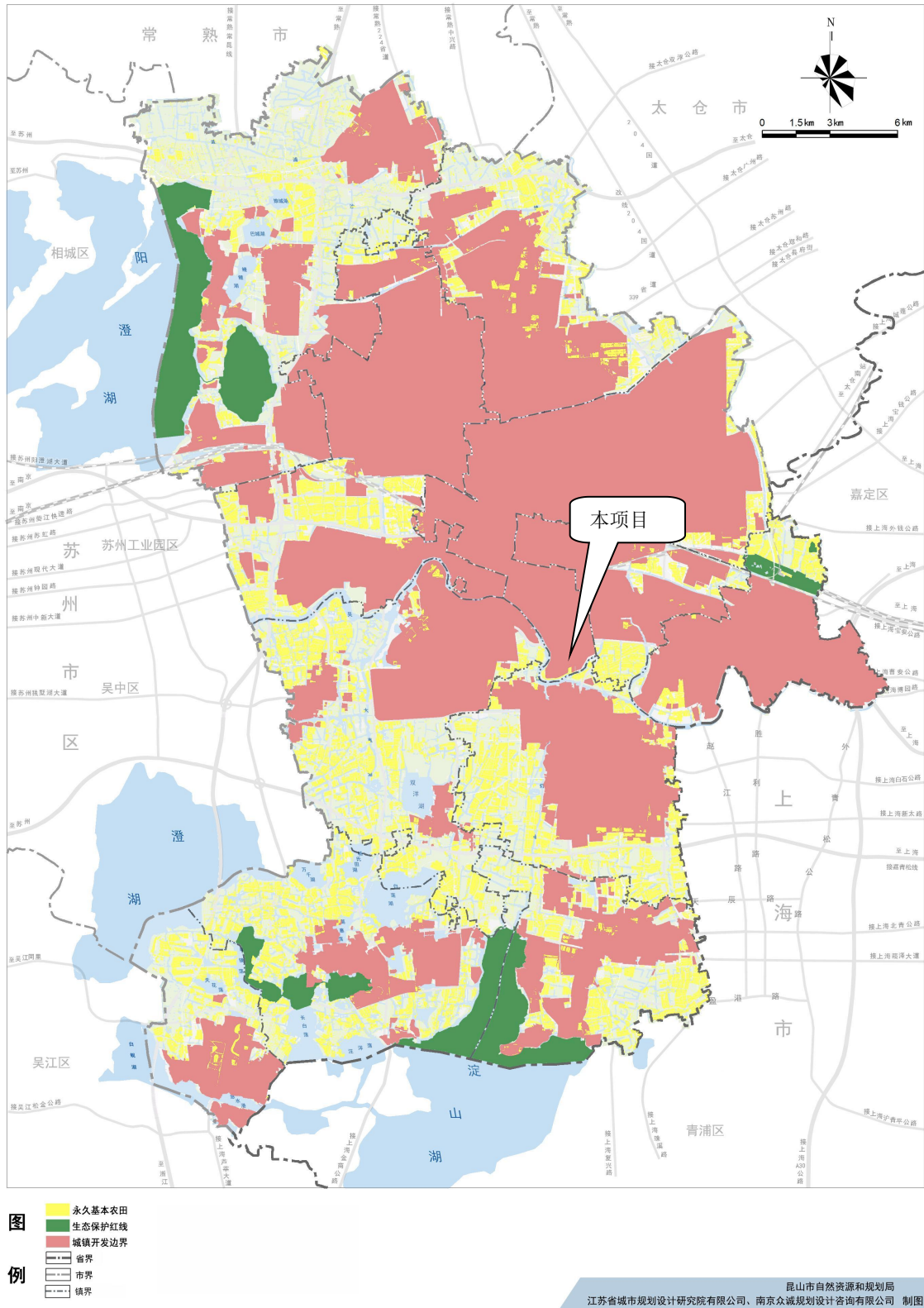
附图9 江苏省生态空间保护区分布图局部放大图（昆山市省级生态公益林）



附图 10 江苏省环境管控单元图

# 昆山市国土空间总体规划 (2021-2035年)

## 08 市域国土空间控制线规划图



附图 11 昆山市三区三线划定图