建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：苏州市沃尔乐密封科技有限公司塑料制品、硅胶制品生产项目

建设单位（盖章）：苏州市沃尔乐密封科技有限公司

编制日期：2025年9月22日

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1758087173000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	g984lr
建设项目名称	苏州市沃尔乐密封科技有限公司塑料制品、硅胶制品生产项目
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
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	苏州市沃尔乐密封科技有限公司
统一社会信用代码	91320583MA1YY9JT8T
法定代表人（签章）	曹东方
主要负责人（签字）	曹东方
直接负责的主管人员（签字）	曹东方
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	苏州常卫环保科技有限公司
统一社会信用代码	913205050618771132
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周志国	07353143506310065	BH009708	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周志国	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响及保护措施等	BH009708	
陈美琪	环境保护措施监督检查清单、结论	BH067111	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 苏州常卫环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91320505061877132 ）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 苏州市沃尔乐密封科技有限公司塑料制品、硅胶制品生产项目 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 周志国 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07353143506310065 ，信用编号 BH009708 ），主要编制人员包括 周志国 （信用编号 BH009708 ）、陈美琪 （信用编号 BH067111 ）（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）：

年 月 日

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">苏州市沃尔乐密封科技有限公司塑料制品、硅胶制品生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2508-320568-89-01-867314</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省苏州市昆山市玉山镇水秀路 1266 号 1#厂房</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（120 度 56 分 33.011 秒，31 度 25 分 23.470 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2929 塑料零件及其他塑料制品制造
C2913 橡胶零件制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>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）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑ 新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑ 首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>昆山高新技术产业开发区管理委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>昆高投备〔2025〕342 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1000</td><td>环保投资（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>2</td><td>施工工期</td><td>2 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>■否
☐是：</td><td>用地面积（m^2）</td><td>3164（租用建筑面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）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，本项目无须设置专项评价。
表1-1 专项评价设置对照一览表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目。</td><td>本项目厂界外500米范围内有环境空气保护目标，但不涉及排放有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td></tr>
<tr><td>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>本项目不涉及新增工业废水排放。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目。</td><td>本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量。</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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。</td><td>不涉及。</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td><td>不涉及。</td></tr>
</table>
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</td></tr>
</table>

规划情况	1.规划环评文件名：《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，2025年2月24日 审批文件及文号：省政府关于《张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）》的批复，苏政复〔2025〕5号 2.《昆山市C01规划编制单元控制性详细规划》 审批机关：昆山市人民政府 审批文件及文号：昆山市人民政府关于《昆山市C01规划编制单元控制性详细规划》的批复，昆政复〔2020〕51号
规划环境影响评价情况	规划环评文件名：《昆山高新技术产业开发区规划（2010—2030年）环境影响跟踪评价报告书》 审批机关：江苏省生态环境厅 文件名称及文号：关于《昆山高新技术产业开发区规划（2010—2030年）环境影响跟踪评价报告书》的审核意见，苏环审〔2023〕43号 审批时间：2023年6月8日
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1.规划相符性分析** （1）与《昆山市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析 《昆山市国土空间总体规划（2021—2035年）》于2025年经江苏省人民政府以苏政复〔2025〕5号批复同意。 城市性质与核心功能定位：产业科创新高地；临沪对台桥头堡；现代治理样板区；江南美丽宜居城。 发展愿景：高质量发展的现代化大城市；国际知名的产业科创名城；衔接沪苏的重要战略支点；江南特质的绿色宜居城市。 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。 区域协调发展：构建“东接、西融、北联、南协”的区域联动格局。 向东接轨上海，以花桥国际商务城为引领、强化与陆家镇协同发展，当好苏州全面对接上海“桥头堡”。向西融入苏州主城，以昆山高新区为支撑、强化与巴城镇协同发展，打造苏州市域一体化发展科创强引擎。向北联动太仓，以昆山开发区为龙头，强化与张浦镇、周市镇、千灯镇协同发展，共同打造苏州先进制造增长极。向南协同推进长三角生态绿色一体化发展示范区建设，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，打造江南文化样板区。

统筹划定三条控制线：

①耕地和永久基本农田

全市耕地保有量139.3153平方千米（20.8973万亩），永久基本农田保护任务123.5027平方千米（18.5254万亩）。

②生态保护红线

全市划定生态保护红线面积47.7531平方千米（7.1630万亩）。

③城镇开发边界

全市划定城镇开发边界面积466.3212平方千米（69.9482万亩）。

山水林田湖草沙整体保护利用：

统筹推进山水林田湖草沙一体化保护修复，严格保护以农田、水系为主体的江南水乡生态本底，分类划定生态空间，锚固城市生态基底，构建“七横、四纵”的生态廊道。

“七横”：主要包括苏昆太高速公路生态防护廊道、杨林塘生态景观廊道、阳澄湖-庙泾河－太仓塘生态景观廊道、京沪高速铁路生态景观廊道、吴淞江生态景观廊道、苏沪高速公路生态防护廊道、同周公路生态旅游廊道。

“四纵”：苏州东绕城高速公路生态防护廊道、张家港－小虞河－大直港生态旅游廊道、金鸡河－青阳港－千灯浦生态旅游廊道、夏驾河生态景观廊道。

产业发展布局：

加强科技创新和产业创新深度融合，构筑现代产业发展“六个一”体系，形成“2+6+X”新兴产业布局。

“2”：信息技术和装备制造两个主导产业。

“6”：新显示、新智造、新医疗、新能源、新材料、新数字六个战略性新兴产业。

“X”：先进计算、航空航天、人工智能、元宇宙等一批先导产业。

本项目位于昆山市玉山镇水秀路1266号1#厂房，根据《昆山市国土空间总体规划（2021—2035年）》中心城区土地使用规划图，项目占地属于工矿用地，符合用地规划要求，见附图2。

（2）与《昆山市C01规划编制单元控制性详细规划》相容性分析

本项目位于昆山市玉山镇水秀路1266号1#厂房，根据《昆山市C01规划编制单元控制性详细规划》，本项目位于一类工业用地，故项目与昆山市C01规划编制单元控制性详细规划相符，见附图3。

（3）与昆山市“三区三线”规划成果相符性分析

根据《昆山市国土空间规划（2021—2035年）》市域国土空间控制线规划图，本项目不在基本农田保护红线、生态保护红线区域内，位于城镇开发边界内，属于开发建设用地，见附图4。

2.与《昆山高新技术产业开发区规划（2010—2030年）环境影响跟踪评价报告书》及其环境影响跟踪评价审核意见相符性分析

①与规划环评结论相符性分析

昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书结论为：

该区域规划工业用地2254.33hm^2，占城市建设用地面积的22.89%。其中，一类工业用地为2054.76公顷，占总工业用地的91.15%，现状二、三类工业用地将逐步向外置换，最终形成南北两个工业集中区。确定精密机械、新能源、生物医药、电子信息、高端装备制造、节能环保和现代服务业七大产业为重点培育发展产业。功能布局为“一核两轴三区”，以张家港－富士康路、沪宁高速公路为界，将昆山高新区由北向南划分为三个功能区，即传统产业升级区、生产生活服务区和新兴产业发展区。

规划影响分析可知，规划实施期间大气污染物排放实行“减法”，即不新增污染物排放量，不会改变现有大气环境功能；区内除部分特殊生产废水外，所有废（污）水均进入污水处理厂，污水处理厂的建设将会大大降低区域水污染物的排放量，有利于整体水环境的改善。但是，由于目前区域水环境质量现状超标，区域废水排放会进一步加剧区域水环境恶化，必须对区域水环境进行综合整治。采取噪声防护措施后，区内声环境质量可以达到功能区要求；固废得到安全处置后不会对环境产生危害；事故计算结果表明环境风险水平可接受。

针对昆山高新区的规划，环评提出了加强水环境综合整治、限制现有不符合产业定位企业发展、整合、搬迁部分小企业、合理设置绿化隔离带等一系列对策措施和规划调整建议。环评认为，在认真落实报告书提出的对策措施，并对规划方案进行必要的优化调整的基础上，规划实施所产生的不良环境影响才能得到最大程度的控制，规划的实施具有环境合理性和可能性。

本项目位于昆山高新区规划的工业区，项目所在区域基础设施完善，交通便利；废气经处理后达标排放，项目建设不会改变现有大气环境功能；项目无生产废水排放，生活污水接管排入污水处理厂；项目采取噪声防护措施，厂界噪声达标；所有固废均可得到有效处置，不会对环境产生危害，环境风险水平可控。

综上，本项目建设与规划环评结论相适应。

②与规划环评审核意见相符性分析

《昆山高新技术产业开发区规划（2010—2030年）环境影响跟踪评价报告书》（以下简称“规划环评”）于2023年6月8日获得江苏省生态环境厅的审核意见，文号为苏环审〔2023〕43号。根据规划环评审查意见中生态环境准入清单，与本项目相关内容及相符性分析详见表1-2、表1-3。

表 1-2　与规划环境影响跟踪评价报告书审核意见相符性一览表

序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、绿色转型、高效节约，以生态保护和环境质量改善为目标，进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。做好与国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，强化空间管控，降低区域环境风险，统筹推进开发区高质量发展和生态环境持续改善。	/	/
2	严格空间管控，优化空间布局。严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》等政策文件要求。严格落实生态空间管控要求，不得在昆山市城市生态森林公园、亭林风景名胜区、昆山市省级生态公益林和杨林塘（昆山市）清水通道维护区等生态空间管控区内开展有损主导生态功能的开发建设活动，高新区内基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措施，加快城北片区“退二进三”进程，推动不符合规划用地性质的企业限期退出或转型，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。强化高新区生态隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目无生产废水外排，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，建设用地不在生态空间管控区、基本农田、水域及绿地等区域内。	符合
3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。落实《报告书》提出的挥发性有机物和氮氧化物减排措施，加强无组织废气收集和治理，持续推进臭氧和细颗粒物（$PM_{2.5}$）协同治理，确保区域环境质量持续改善。2025 年，开发区环境空气 $PM_{2.5}$ 年均浓度应达到 25.5 微克/立方米，吴淞江、娄江应稳定达到Ⅲ类水质标准，皇仓泾、汉普塘应稳定达到Ⅳ类水质标准。	本项目建设满足总量控制要求，污染物达标排放。	符合
4	加强源头治理，协同推进减污降碳。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国际先进水平。制定并实施清洁生产改造计划，全面提升现有企业清洁生产水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进高新区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	本项目符合《昆山高新技术产业开发区生态环境准入清单》要求，项目建设符合产业环境准入要求。	符合
5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推进高新区工业污水处理厂和沪士电子股份有限公司接管，确保高新区废水全收集、全处理。强化工业废水与生活污水分类收	本项目无生产废水外排，生活污水接管排放；项	符合

	集、分质处理，2024年底前实现应分尽分。积极推进高新区中水回用工程，提高中水回用率，鼓励区内企业采取有效节水措施，提高水资源利用效率。加快推进入河排污口排查整治，规范排污口设置，加强日常监督管理。加强高新区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	目产生的固体废物按照减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物分类收集、处理处置。	
6	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整高新区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善高新区监测监控体系建设，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	本项目建成后加强环境风险防范及日常环境管理，并根据排污许可等要求开展监测工作。	符合
7	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完善高新区三级环境防控体系建设，确保事故废水不进入外环境。加强环境风险防控基础设施配置，提升高新区环境防控体系建设水平。健全环境风险评估和应急预案制度，完善环境应急响应联动机制，建立定期隐患排查制度，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展环境应急演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对高新区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导高新区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理，指导高新区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。	公司之后将按要求开展环境风险评估、编制环境突发事件应急预案，并定期开展环境应急演练和隐患排查。	符合

表 1-3　与昆山高新技术产业开发区生态环境准入清单相符性分析

序号	审查意见	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.禁止引入：《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类项目、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰和禁止目录》中的淘汰类（或禁止）类项目、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中的禁止类项目，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.电子信息产业：禁止引进纯电镀项目。 3.装备制造及精密机械：禁止引进黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目；禁止大量使用挥发性有机溶剂的项目；禁止引进纯电镀、酸洗等表面处理项目。 4.生物医药：禁止引进化学药品原料药制造、化学品制剂制造、限制引进中药饮片加工、中成药制造、兽用药品制造。	本项目属于塑料制品、硅胶制品生产，不属于规划环境影响跟踪评价报告书中提到的禁止类项目。	符合
	1.园区规划水域面积 841.5hm^2，生态绿地 1476.3hm^2，禁止一切与环境保护等基础设施功能无关的建设活动。 2.园区内永久基本农田 1626hm^2，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 3.傀儡湖饮用水水源保护区、昆山市城市生态森林公园、昆山市省级生态公益林、亭林风景名胜区、杨林塘（昆山市）清水通道维护区按照“三线一单”生态环境分区管控方案管控要求，严格不符合主体功能定位的各类开发活动。	项目位于规划工业区内，符合用地要求，不在基本农田，生态管控区等禁止和限制开发区域。	符合
	1.中环、富士康路以北传统产业升级区：传统模具和电子信息产业以升级为主，淘汰落后工艺，以清洁生产审核促进产业升级。 2.富士康路以南，京沪高速公路以北，绕城高速以东数字融	本项目位于昆山市玉山镇水秀路 1266 号 1#厂房，位于传统产业升	符合

		合经济集聚区：以居住、商务、科技研发为主，鼓励数字融合产业，严格限制排放氨气、硫化氢、氯化氢等刺激性异味气体的企业，新建排放噪声的建设项目应采取措施降低噪声污染。 3.京沪高速公路以南，绕城高速以西高新和新兴产业集聚区：鼓励高端装备制造、新一代电子信息、生物医药、数字融合产业，限制大量排放氯化氢的产业。	级区，不涉及淘汰落后工艺	
	污染物排放管控	1.环境质量： ①大气环境质量：2025年$PM_{2.5}$≤25.5微克/立方米，二氧化氮≤35微克/立方米，臭氧≤158微克/立方米，其余指标达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值等。②2025年，皇沧泾、娄江、汉浦塘、小虞河、太仓塘（浏河）、同心河、团结河、槚河（张家港河）达到Ⅳ类标准值，吴淞江、青阳港、杨林塘、界浦河Ⅲ类标准值，杨林塘达到Ⅱ类标准值。③声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）各功能区要求。④建设用地土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准、农用地土壤达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值要求。 2.总量控制：①规划2030年高新区大气污染物排放量：氮氧化物149.37吨/年，烟粉尘84.47吨/年，VOCs83.844吨/年。氯化氢26.586吨/年，硫酸雾21.06吨/年。②规划2030年高新区水污染物排放量：化学需氧量405.68吨/年，总氮70.25吨/年，总磷7.025吨/年，总氮212.45吨/年。铜0.0826吨/年，镍0.0406吨/年，六价铬0.0019吨/年，锌0.0222吨年，总铬0.0097吨/年，氰化物0.0079吨/年。 3.其他要求：①新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、挥发性有机物的项目，实行现役源2倍削减量替代。②严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》要求，新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。	1.本项目采取有效措施削减排放，污染物总量指标在区域内平衡，不会降低环境功能区要求，不会触碰环境质量底线。 2.本项目无生产废水排放。	符合
	资源开发利用要求	1.高新区土地资源总量上线11700公顷，其中城市建设用地上线9849.16公顷。2、高新区用水总量上线10501.5万吨/年，水资源利用上线单位工业增加值新鲜水耗2.08吨/万元。3、规划能源主要利用电能、天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应，单位工业增加值综合能耗不高于0.1吨标煤/万元。	本项目租赁已建厂房，不新增建设用地。本项目用水量较少，利用清洁能源电能。	符合
	综上所述，本项目与《昆山高新技术产业开发区规划（2010-2030）》及其规划环评、审核意见相符。			
其他符合性分析	**1.“三线一单”相符性分析** **1.1 生态红线** ①江苏省生态空间管控区域规划： 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，本项目位于昆山市玉山镇水秀路 1266 号 1#厂房，与本项目距离最近的国家级生态保护红线为傀儡湖饮用水水源保护区，位于本项目西侧，本项目到其边界最近距离约 6.54km（见附图 7）。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

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，与本项目距离最近的江苏省生态空间管控区为亭林风景名胜区，位于本项目南侧，本项目到其生态空间管控区边界最近距离约 3.33km（见附图 8）。

本项目不在划定的生态空间管控区域范围内和生态红线管控区范围内，项目的建设不会导致区域内生态功能下降。

1.2 环境质量底线

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_3）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）二氧化氮（NO_2）和可吸入颗粒物（PM_{10}）。城市环境空气中二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）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_3）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_2 浓度下降 11.1%，NO_2 浓度下降 14.7%，PM_{10} 浓度下降 9.6%，O_3 评价值下降 4.7%，$PM_{2.5}$ 浓度持平，CO 评价值持平。O_3 超标 0.0125 倍，因此判定昆山市为大气不达标区。

根据《昆山市“十四五”生态环境保护规划》，通过强化执法，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严控油烟污染等措施，昆山市的环境空气质量将会得到改善；

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。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。

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。

全市境内 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、朱厍港朱厍港口、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%。

2024 年，昆山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”。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”。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。声环境质量现场实测数据表明：项目厂界外 1 米声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求，梓园职工之家打工楼达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响和梓园职工之家打工楼较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。符合环境质量底线。

1.3 资源利用上线

本项目位于昆山市玉山镇水秀路 1266 号 1#厂房，利用已建成厂房进行生产，不新增土地资源使用。项目拟安装注塑机、硅胶热压机等设备共计 50 台套，资源消耗主要体现在电和自来水利用上，区域环保基础设施较完善，用电和自来水由市供电公司电网和供水管网提供。项目用电 30 万度/年，折标系数参考《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）（电的折标系数为 1.229tce/万 kW·h），用电量折算为当量标准煤为 36.87t/a，本项目在区域规划划定的资源利用上线内所占比例很小，符合资源利用上限要求。自来水总用量 2220t/a，折算成标煤耗量，项目年耗能工质总量 0.421 吨标准煤（折算系数 1.896tce/万 t 水）。消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

1. 4 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

本项目位于昆山市玉山镇水秀路 1266 号 1#厂房，位于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域），项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）及“江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告”的相符性分析见表 1-4~5。

表 1-4 本项目与江苏省生态环境分区管控总体要求对照情况

管控类别	总体要求	项目建设	相符性
空间布局约束	1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生	本项目租用现有厂房，不新增用地，不属于化工生产企业，也不属于钢铁行业。	相符

			态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
		污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	项目污染物经过处理后达标排放，生活污水污染物排放总量在区域污水处理厂内平衡。	相符
		环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	项目环境风险很小，投入运行后将加强环境风险防控能力建设，强化环境事故应急管理	相符
		资源利用效率	1.水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉	本项目用水量较小，不占用耕地，不使用燃料	相符

要	水有效利用系数提高到 0.625。 2.土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。		

表 1-5 本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求对照情况

管控类别	总体要求	项目建设	相符性
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）》和《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。	项目位于已建工业厂房内，根据《昆山市 C01 规划编制单元控制性详细规划》，项目地块规划用地性质为一类工业用地；项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内；项目不涉及 3.4.5 项内容。	相符
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。	项目无生产废水排放，生活污水接入区域污水处理厂处理，污染物排放总量在区域污水处理厂内平衡，不涉及长江入河排污口。	相符
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目非上述重点企业；本项目不在饮用水水源保护区内。	相符
资源利用效率要	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。	本项目非上述项目。	相符
太湖流域			
空间	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	本项目位于太湖流域三级保护区，	相符

布局约束	他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	不在上述禁止范围内。本项目无生产废水外排，生活污水经市政污水管网排至昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，不属于太湖流域保护区的禁止行为。	
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，不排放生产废水，生活污水接管区域污水处理厂。	相符
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及船舶运输，危险废物均分类收集后，委托有资质单位处置。一般废物均分类收集后外售。	相符
资源利用效率要	1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目用水主要为生活用水和间接循环冷却水补充水，用水量较少。	相符

1.5 与苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

对照《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）中“苏州市环境管控单元名录”以及苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果，昆山市环境管控单元共 56 个，其中优先保护单元 20 个，重点管控单元 27 个，一般管控 9 个，本项目位于昆山高新技术产业开发区，属于重点管控单元，本项目与苏州市重点管控单元管控要求的符合性如表 1-6 所示。

表 1-6 项目与《苏州市重点保护单元生态环境准入清单》相符性分析一览表

项目	重点管控单元管控要求	相符性
空间布局约束	（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。 （2）严格执行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，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （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。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》等相关管控要求。	（1）本项目产品为塑料制品和硅胶制品，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。 （2）符合园区产业准入要求的项目。 （3）本项目位于太湖流域三级保护区内符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。 （4）本项目符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。

	（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	（5）本项目建成后严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。
污染物排放管控	（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。 （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。 （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。	（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。 （2）本项目废气经处理后达标排放，采取有效措施减少主要污染物排放总量。
环境风险防控	（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。 （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，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。	本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案，项目要建立以高新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回应体系，加强应急物资装备储备，定期开展演练。
资源利用效率要求	（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。	项目所用设备不属于淘汰落后设备，能耗较小，满足园区规划要求。企业使用能源主要为电和水，不使用燃料。符合相关要求

表 1-7 项目与《苏州市市域生态环境管控要求》相符性分析一览表

管控类别	重点管控要求	本项目情况及相符性分析
空间布局约束	（1）按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全全。	（1）本项目租赁厂房，不新增用地。所在区域用地规划用途为工业用地，与《昆山市C01规划编制单元控制性详细规划》相符。 （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。

	（2）全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （3）严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。 （4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	
污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	（1）本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）本项目采取了有效措施以减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。
环境风险防控	（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 （2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	（1）本项目不涉及饮用水水源地。 （2）本项目要建立突发环境事件应急处置机构，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急回应体系，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。
资源开发效率要求	（1）2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 （2）2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目使用的能源主要为水、电能，不涉及燃料的使用。

1.6 环境准入负面清单

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》及《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》，对照其主要管控条款，相符性分析见表 1-8。

表 1-8　《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）

文件相关内容	本项目情况及相符性分析
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不涉及，符合；
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，符合；
3.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。	项目不在饮用水水源一、二级保护区内，符合；
4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。	不涉及，符合；

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。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及，符合；
6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及，符合；
7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及，符合；
8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及，符合；
9.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。	不属于高污染项目，符合；
10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不属于，符合；
11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不属于，符合；
12 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合

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）》及《〈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）》及其他法律法规和相关政策，具体见表 1-9。

表 1-9 本项目与昆山市产业发展负面清单对照分析

序号	内容	本项目相符性分析	相符性
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）（2019 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。	本项目不属于相关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。	符合
2	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。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扩建化工项目。	本项目不属于化工类项目	符合
3	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不属于化工类项目。	符合
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。	本项目所使用的原辅材料不属于《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。	符合
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。	符合

		6	禁止尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、烧碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯纯碱新增产能项目。	符合
		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、医药和染料中间体化工项目。	符合
		8	禁止不符合标准条件的合成氨、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、轮胎等行业。	符合
		9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区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区。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
		10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、搅拌浆生产项目。	本项目不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	符合
		11	禁止平板玻璃产能项目	本项目不属于平板玻璃产能项目。	符合
		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。	符合
		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（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。	符合
		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。	符合
		15	禁止含有毒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）。	本项目无电镀工艺。	符合
		16	禁止互联网数据服务中的大数据库项目（PUE值在1.4以下的云计算数据中心除外）。	本项目不涉及互联网数据服务中的大数据库项目。	符合
		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）	本项目不属于生产不可降解的一次性塑料制品项目	符合
		18	禁止年产7500吨以下的玻璃纤维项目	本项目不涉及玻璃纤维项目。	符合
		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。	符合
		20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目不涉及缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目	符合
		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）	本项目不属于印刷项目	符合
		22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目不涉及黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	符合
		23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不涉及。	符合

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。	本项目不涉及喷涂项目，不使用有机溶剂。	符合
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	本项目不产生和排放氮、磷污染物。	符合
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、涉及爆性粉尘的企业、氨制冷企业）。	本项目不属于高危行业的项目。	符合
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。	符合

本项目租赁厂房建筑面积 3164 平方米，拟安装注塑机、硅胶热压机等主要生产设备共计 50 台/套，建成后预计年生产塑料制品 1000 万件（主要为汽车用塑料件、电脑周边用塑料件等）、硅胶制品 100 万件（主要为 3C 类周边产品硅胶件等），与立项文件基本一致，且不在昆山市产业发展负面清单内，符合昆山市的产业政策要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。

2.相关产业政策

本项目产品为塑料制品、硅胶制品，不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励、限制、淘汰范围内，属于允许类。项目也不在《市场准入负面清单（2025 版）》内，项目不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中规定的限制、淘汰和禁止产业。不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制、淘汰类项目。对照《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》，项目不属于“两高”项目，不涉及淘汰落后产能。本项目各污染物均配备有相关防治措施，符合《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》要求。项目亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和苏州市地方产业政策要求。

3.其他环保政策相符性分析

3.1 与太湖流域管理要求相符性

本项目位于昆山市玉山镇水秀路 1266 号 1#厂房，不在《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条规定的范围内。本项目生活污水接入市政污水管网排放，无生产废水外排。综上，符合《太湖流域管理条例（2011）》中相关规定。

本项目生活污水纳入市政管网接入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂，无生产废水外排。本项目不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）中禁止、限制建设类项目，符合该条例要求。

3.2与《江苏挥发性有机物污染防治管理办法》相符性

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第二十一条：产生挥发性有机物废气

的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目注塑、热压过程产生的挥发性有机废气经过集气罩收集后经过二级活性炭吸附塔吸附处理后经过1个20m高排气筒外排，收集效率90%，处理效率90%，符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求。

3.3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析见表 1-10。

表 1-10 “挥发性有机物无组织排放控制标准”符合性分析

主要内容	与本项目相符性
VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装VOCs物料的容器或者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。	本项目主要VOCs物料为塑料粒子，液体物料不涉及VOCs。
液体VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液体VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	液体物料不涉及VOCs
液体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。	液体物料不涉及VOCs
VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部废气收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	采取局部废气收集措施，对注塑和热压废气收集进入VOCs废气处理系统处理。
企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年等。	企业建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年等。
VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	本项目采用活性炭吸附装置，与生产设备同步进行。
VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施等。	本项目活性炭吸附装置发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。
收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。	本项目VOCs初始排放速率<2kg/h，经过活性炭吸附装置处理效率90%，不低于80%，满足要求。

4.与《昆山市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

本项目与《昆山市生态环境保护“十四五”规划》相符性见表1-11。

表1-11　与《昆山市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

主要任务		文件要求	项目情况	符合情况
践行绿色发展理念，倡导绿色低碳发展	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	本项目租用现有厂房，不新增用地。根据昆山市C01规划编制单元控制性详细规划，本项目位于该规划中的一类工业用地	相符
	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	相符
	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，不涉及煤炭等能源消耗	相符
推进大气协同防控，巩固提升大气质量	推进$PM_{2.5}$和臭氧“双控双减”	突出抓好重点时段 $PM_{2.5}$ 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。落实空气质量激励奖补政策，推进实施区镇空气质量补偿	本项目废气经处理后排放，对大气环境质量影响较小	相符
	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	本项目不使用高 VOCs 的物料	相符
	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，对不达标的企业一律实施停产整治	本项目废气均有效收集处理后排放，能够达到相应排放标准要求，废气处理工艺为行业内较为成熟的可行性技术。	相符

因此项目的建设符合《昆山市生态环境保护“十四五”规划》要求。

5.结论

综上所述，本项目符合相关产业政策、生态环境保护法律法规、昆山市国土空间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、项目由来

苏州市沃尔乐密封科技有限公司成立于 2019 年 8 月，位于昆山市周市镇康辉路 336 号厂房，为贸易公司。

现拟租用昆山金亚贸易有限公司位于昆山市玉山镇水秀路 1266 号 1#厂房，租用 1#厂房的一层、二层，总建筑面积 3164 平方米进行生产，经营范围：密封科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；橡胶制品、塑料制品、密封件、泵、阀门、压缩机、汽车及汽车零部件、摩托车、医疗器械（按有效《医疗器械经营许可证》核定范围经营）、机械设备、五金制品、模具、电子产品、化工产品及原料（不含危险化学品及易制毒化学品）的销售；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）。一般项目：橡胶制品制造；塑料制品制造机械零件、零部件加工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。拟安装注塑机、硅胶热压机等设备共计 50 台/套，建成后预计年生产塑料制品 1000 万件（主要为汽车用塑料件、电脑周边用塑料件等）、硅胶制品 100 万件（主要为 3C 类周边产品硅胶件等）。该项目于 2025 年 8 月 29 日进行了备案（备案证号：昆高投备〔2025〕342 号，项目代码为 2508-320568-89-01-867314）。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境保护分类管理名录》（2021 年修订）中的有关要求，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中二十六、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）和 52 橡胶制品业 291 其他，该项目需编制环境影响报告表。受苏州市沃尔乐密封科技有限公司的委托，苏州常卫环保科技有限公司接受了该项目环境影响报告表编制工作，并开展了现场踏勘、资料收集、整理工作。评价单位在掌握了充分的资料数据基础上，对有关环境现状和可能产生的环境影响进行分析后，编制了该项目环境影响报告表。

2.建设规模

年生产塑料制品 1000 万件（主要为汽车用塑料件、电脑周边用塑料件等）、硅胶制品 100 万件（主要为 3C 类周边产品硅胶件等），具体产品方案见表 2.1-1。

表 2.1-1 项目产品方案

序号	产品名称	设计能力（a）	年运行时数（h/a）
1	塑料制品（主要为汽车用塑料件、电脑周边用塑料件等）	1000 万件	7200
2	硅胶制品（主要为 3C 类周边产品硅胶件等）	100 万件	

产品照片如下



汽车用塑料件



3C 类周边产品硅胶件

3.建设项目内容

项目主体工程见下表。

表 2.1-2 本项目主体工程一览表

主体工程	名称	工程内容及规模	备注
	生产车间	建筑面积约 1400 平方米，安装注塑机 30 台，碾压机 1 台、分条机 2 台、硅胶热压机 5 台，破碎机 10 台	位于一楼

表 2.1-3 各建筑物情况表

建构筑物名称	用途	总建筑面积	层数	火灾危险类别	耐火等级	本项目租用
1#厂房	工业厂房	4508.14m^2	4	丙类	二级	1 层、2 层整层，总建筑面积 3164m^2

4.项目公用、辅助及环保工程

公辅工程内容如下。

表 2.1-4 项目公辅工程一览表

内容	建设名称		建设规模	备注
公用工程	供电		30 万千瓦时/年	市政电网供电
	供水		自来水 2220t/a，其中生活用水 1500t/a，冷却塔补充水 720t/a	市政自来水管网提供
	排水		雨污分流，排放生活污水 1200t/a	雨水排入市政雨水管道，生活污水排入市政污水管网
辅助工程	原料仓库		车间内划定一定的区域，建筑面积约 700 平方米	位于 2 楼
	成品仓库		车间内划定一定的区域，建筑面积约 700 平方米	
	辅料仓库		车间内划定一定的区域，建筑面积约 5 平方米	位于 1 楼
	前台、展示及办公区		建筑面积约 180m^2	位于 1 楼
环保工程	生活污水		1200t/a	接入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理
	废气	注塑、热压非甲烷总烃	集气罩收集进入 1 套二级活性炭吸附塔处理后经 DA001 排气筒排放	风量 15000m^3/h，收集效率 90%，处理效率 90%
		破碎颗粒物	集气罩收集进入 1 套袋式滤芯除尘器处理后外排	收集效率 90%，处理效率 95%
	噪声		厂房隔声、设备减振、风机隔声罩	达标排放

	一般固废仓库	1 个，占地面积 5m^2	暂存硅胶边角料、废包装材料等 1.005 吨
	危险废物仓库	1 个，占地面积 2m^2	暂存危险废物0.105吨
	风险防范措施	雨水排口拟安装切断阀，液态物料储存在防泄漏托盘上，风险区域配置黄沙、吸附棉等应急物资。	雨水口截止阀依托房东，黄沙、吸附棉等应急物资企业自备

5.人员、生产制度

项目需要员工人数 50 人，生产根据订单调整，正常的生产制度为：两班制，12h/班，年工作 300d。

6.项目地周围环境概况

项目东为水秀路，路对面为苏州山沃机械有限公司、坤武精密模具等企业，南为标力精密五金、捷骏腾精密机械、亿嘉联电子、通涂纳米科技，西为君鸿成电热设备、万茂富精密钣金等企业，北为中环路，路对面为苏州迎丰仓储服务有限公司等企业，项目具体地理位置见附图 1，周围环境现状见附图 10~11。项目所在大厂区内部企业分布情况见附图 12，项目所在厂房共 4 层，3~4 层目前为空厂房。距离本项目最近的环境敏感点为西北侧 40m 的梓园职工之家打工楼。

7.项目总平面布置分析

项目生产车间位于 1 楼，注塑区位于车间北部和中部，热压区位于车间中部，一般固废仓库和危废仓库位于车间内西南侧。2 楼为原料和成品仓库。

本项目在满足生产工艺的前提下，考虑运输、卫生、安全等要求，结合项目用地的周边关系，按各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理，平面布置具体见附图 13。

8.原辅材料消耗及主要原辅材料理化特性

原辅材料消耗见表 2.1-5。

表 2.1-5　主要原辅材料消耗一览表

原料名称	主要成分	年耗量（t）	包装及贮存方式	最大储存量（t）	储存地点	来源
聚丙烯塑料粒子	PP	80	25kg 袋装	10	原料仓库	国内汽运
高密度聚乙烯塑料粒子	HDPE	20	25kg 袋装	5		
硅胶	$xSiO_2 \cdot yH_2O$	10	25kg 袋装	2		
模具	铁	100套，约20t	货架堆放	10	模具架	
液压油	矿物油	0.1	25kg 桶装	0.1	辅料区	

主要原辅材料理化特性见表 2.1-6。

表 2.1-6　主要原辅材料理化特性表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
塑料粒子 PP	聚丙烯，无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度 0.90~091g/cm^3，熔点为 160-175℃，分解温度为 350℃	可燃	无毒
塑料粒子 HDPE	呈乳白色、无味、无臭、无毒、表面无光泽的蜡状颗粒具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂。熔点 110℃，密度 0.91—0.93g/cm^3，分解温度为 300℃	可燃	无毒
硅胶	化学式 $xSiO_2 \cdot yH_2O$，透明或乳白色粒状固体，模压硅胶的温度控制通常在 30℃-70℃。模具的形状决定了模压硅胶制品的形状，模压硅胶制品是硅胶行业中运用最广泛的一种。主要用于制作硅胶工业配件，按键，硅胶礼品，硅胶手环，硅胶手表，手机套、硅胶垫等等。	可燃	无资料
液压油	黄色透明粘状液体；稍有气味；闭杯闪点：＞70℃；可溶于碳氢化合物，遇水呈乳状液体。	可燃	无资料

9.设备情况

项目设备清单见表 2.1-7。

表 2.1-7 项目设备规格、数量一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）
1	液压式注塑机	30T~2250T	15
2	伺服注塑机	V4-30、50 等	15
3	碾压机	YX-300	1
4	分条机	—	2
5	硅胶热压机	125T~350T	5
6	破碎机	1.5~7.5kW	10
7	冷却塔	10t/h	1
8	空压机	15kW	1
9	2.5 次元影像测量仪	—	2
10	3 次元影像测量仪	—	2
11	CCD 影像测量	—	2
12	卡尺	—	2
13	千分尺	—	2
备注	项目备案的主要生产设备，检测设备为辅助设备		

10.项目水平衡

员工人数 50 人，按照耗水量为 100L/d.人估算，员工年工作日按 300 个工作日计算，耗水量为 100L/d.人，则用水量为 1500t/a，排水量按用水量 80%计算，则生活污水产生量约为 1200t/a（4t/d）。

冷却塔用水：本项目注塑过程中使用的冷却水循环使用，运行过程中主要通过热量蒸发带走，项目配备循环水量为 10t/h 冷却塔，年运行 7200h，循环用水量 72000t/a，冷却塔年蒸发量约为循环水量为 1%，则补充量为 720t/a，冷却水循环使用，不添加药剂，冷却水根据损耗不定期添加，企业应对冷却塔内水质进行例行监测（1 次/年），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 中规定的循环冷却水处理装置，处理达到水质要求后循环使用，不外排。企业应对冷却水塔内水质进行例行检测（1 次/年），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 中规定的循环冷却水处理装置，若无安装条件，企业应及时更换冷却塔。

水平衡图见图 2.1-1。

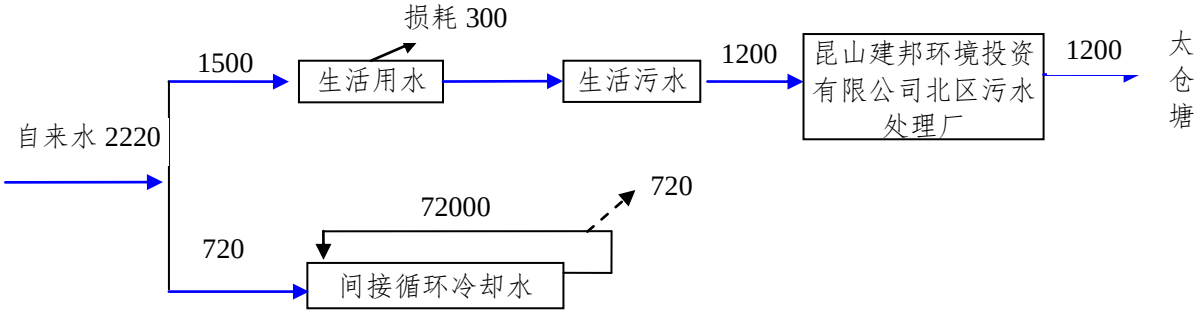
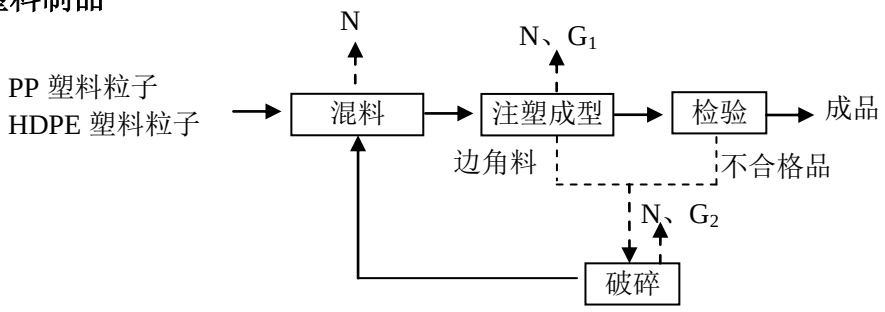


图 2.1-1　水平衡图　单位 t/a

工艺流程和产排污环节

一、生产工艺流程

1.塑料制品



备注：N—噪声　G—废气　S—固废

图 2.2-1　塑料制品生产工艺流程图

混料：按照产品需要选择相应的塑料粒子，产品采用 PP 粒子和 HDPE 粒子为原料，平均投料重量比 PP：HDPE 约为 4:1，塑料粒子原料和破碎料经过管道气动输送入料斗进行混料，碎料占比很少，塑料粒子原料粒径在 0.1cm～1cm 之间，粒径较大，密闭情况下混合在一起后基本无物料散逸，因此无粉尘产生，过程产生噪声 N；

注塑成型：塑料粒子经过管道气动输送进入注塑机，注塑成型的温度一般在 180℃—230℃，均采用电加热，注塑机采用夹套冷凝水间接冷却，使温度冷却至 50～100℃左右，注塑成型后经过设备自带的切边装置切边后得到产品，冷却水循环使用，定期添加，不外排，HDPE 分解温度为 300℃，PP 分解温度 350℃，由于注塑的工作温度低于塑料的

分解温度，因此塑料粒子在加热熔融状态下无分解废气产生，仅会产生少量注塑热挥发气体（以非甲烷总烃计）G_1，噪声 N；注塑产生的塑料边角料去破碎处理；项目注塑模具外购，模具维修委外，不在厂内维修。

检验：对产品进行物理学外观及尺寸检验，检验过程不产生污染物，不合格品去破碎，合格品为成品；

破碎：塑料边角料和不合格品约占产品总量的 10%，经过破碎机进行破碎后回相应工艺回用，该过程产生颗粒物废气 G_2，噪声 N。

2.硅胶制品

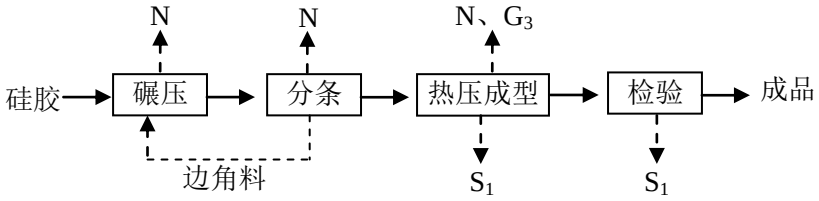


图 2.2-2　硅胶制品生产工艺流程图

碾压：项目硅胶为采购的半成品，进厂后进行常温碾压，无需加热，该过程产生噪声 N；

分条：采用分条机，将成型的硅胶分切成条状，该过程产生噪声 N，边角料回碾压工艺再利用；

热压成型：人工将分条好的硅胶放入热压机内进行热压成型，热压温度一般控制在 200-280℃，电加热，进行热压成形，该过程产生非甲烷总烃废气 G_3，噪声 N 和硅胶边角料 S_1；项目热压模具外购，模具维修委外，不在厂内维修。

检测：厂内检测主要进行外形等检测，不合格品 S_1 报废，和硅胶边角料 S_1 一起处理。

3.其他产污环节

塑料粒子原料包装产生废包装材料 S_2；

粉尘处理袋式滤芯定期更换，产生废布袋 S_3；

设备保养产生废液压油 S_4；

液压油包装产生废包装桶 S_5；

注塑废气处理产生废活性炭 S_6；

职工生活产生生活垃圾 S_7。

二、污染物产生环节

污染物产生环节见表 2.2-1。

表 2.2-1 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生工序	污染物	特征	去向
废气	G_1	注塑成型	非甲烷总烃	间断	收集进入二级活性炭吸附塔处理后经一个 20m 高 DA001 排气筒排放
	G_3	热压成型	非甲烷总烃	间断	
	G_2	破碎	颗粒物	间断	收集进入袋式滤芯除尘器处理后外排
噪声	N	注塑机、碾压机、分条机、热压机、空压机、风机、除尘器、冷却塔等	噪声	连续	选用低噪声设备、隔声、减振
废水	W	职工生活	COD、SS、NH_3-N、TN、TP	间断	接管至昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理
固废	S_1	热压成型、检验	硅胶边角料	间断	一般固废，出售给外单位回收利用
	S_2	原料包装	废包装材料	间断	
	S_3	粉尘处理	废布袋	间断	
	S_4	设备保养	废液压油	间断	危险废物，委托有资质单位处理
	S_5	液压油包装	废包装桶	间断	
	S_6	注塑废气处理	废活性炭	间断	
	S_7	职工生活	生活垃圾	间断	环卫部门清运处理

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用昆山金亚贸易有限公司现有厂房，该厂房原为昆山仁万电子科技有限公司租用，该企业主要生产工艺为注塑成型和机械加工，未出租过给医药、化工、电子等污染企业使用，无土壤残留等污染问题。

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

建设项目所在地区域环境质量状况及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1.环境空气质量

（1）环境空气质量

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年度昆山市环境状况公报》，所在区域昆山市各评价因子数据见表 3.1-1：

表 3.1-1 2024 年昆山市基本污染物环境质量现状表

评价因子	评价时段	现状浓度	标准值	达标情况	超标倍数
SO_2	年均值	8μg/m^3	60μg/m^3	达标	/
NO_2	年均值	29μg/m^3	40μg/m^3	达标	/
PM_{10}	年均值	47μg/m^3	70μg/m^3	达标	/
$PM_{2.5}$	年均值	29μg/m^3	35μg/m^3	达标	/
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1.1mg/m^3	4mg/m^3	达标	/
O_3	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	162μg/m^3	160μg/m^3	超标	0.0125

由表 3.1-1 可见：2024 年昆山环境空气质量不达标，超标因子为 O_3。

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_3）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）二氧化氮（NO_2）和可吸入颗粒物（PM_{10}）。

城市环境空气中二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）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_3）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_2 浓度下降 11.1%，NO_2 浓度下降 14.7%，PM_{10} 浓度下降 9.6%，O_3 评价值下降 4.7%，$PM_{2.5}$ 浓度持平，CO 评价值持平。O_3 超标 0.0125 倍，因此判定昆山市为大气不达标区。

（2）环境空气质量改善措施

1）昆山市“十四五”生态环境保护规划

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PM2.5和臭氧“双控双减”。实施大气环境质量目标管理，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PM2.5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，PM2.5浓度控制在28μg/m^3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，并对储油库、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、NOx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、电子、石化、塑料橡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，完成涉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辆数的85%。

2）《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_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM2.5浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米，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；

远期目标：力争到2024年，苏州市$PM_{2.5}$浓度达到35μg/m^3左右，O_3浓度达到拐点，除O_3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%。

表3.1-2《苏州市空气质量改善达标规划（2019—2024年）》完成情况

目标		完成情况	是否完成
近期目标	二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上	2015年二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量分别为15.0万吨、13.97万吨和105.46万吨，2020年分别为10.83万吨、19.05万吨和19.34万吨，均比2015年下降20%以上。	是
	确保PM2.5浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米	2015年PM2.5浓度为58μg/m^3，2020年为31μg/m^3，比2015年下降46%，达到25%以上，达到39μg/m^3以下。	是
	确保空气质量优良天数比率达到75%	2020年空气质量优良天数比率84.0%，达到75%以上。	是
	确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上	2015年重度及以上污染天数比率3.3%，2020年为0。	是
远期目标	苏州市$PM_{2.5}$浓度达到35μg/m^3左右，O_3浓度达到拐点，除O_3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》，昆山市环境空气质量$PM_{2.5}$浓度为29μg/m^3，与2023年相比，O_3评价值下降4.7%，除O_3以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，2024年，全市环境空气质量优良天数比率为82.5%，远期目标均已完成。	是

(3)《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）

《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》主要目标是：到2025年，全市$PM_{2.5}$浓度稳定在30μg/m^3，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

环境空气质量主要改善措施如下：

①优化产业结构，促进产业绿色低碳升级。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快退出重点行业落后产能。推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。优化含VOCs原辅材料和产品结构。

②优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展。大力发展新能源和清洁能源。严格合理控制煤炭消费总量。持续降低重点领域能耗强度。推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。

③优化交通结构，大力发展绿色运输体系。持续优化调整货物运输结构。加快提升机动车清洁化水平。强化非道路移动源综合治理。

④强化面源污染治理，提升精细化管理水平。加强扬尘精细化管控。加强秸秆综合利用和禁烧。加强烟花爆竹禁放管理。

⑤强化多污染物减排，切实降低排放强度。强化VOCs全流程、全环节综合治理。推进重点行业超低排放与提标改造。开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。稳步推进大气氨污染防控。

⑥加强机制建设，完善大气环境管理体系。实施区域联防联控和城市空气质量达标管理。完善重污染天气应对机制。

⑦加强能力建设，严格执法监督。加强监测和执法监管能力建设。加强决策科技支撑。

⑧健全标准规范体系，完善环境经济政策。强化标准引领。积极发挥财政金融引导作用。

⑨落实各方责任，开展全民行动，加强组织领导，严格监督考核，实施全民行动。

在采取上述措施后，昆山市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2.地表水环境

根据《2024 年度昆山市环境状况公报》，2024 年度昆山市水环境质量状况如下：

（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

全市境内 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、朱厍港朱厍港口、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.声环境质量现状：

根据《2024 年度昆山市环境状况公报》，2024 年度昆山市声环境质量：

（1）区域声环境：

2024 年，昆山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。

（4）项目区域声环境质量：

本环评声环境质量现状根据苏州东睿环境检测有限公司于 2025 年 9 月 18 日在项目地区域声环境现场实测监测结果，具体资料统计如下。

表 3.1-3　声环境质量现场监测结果汇总表

监测点位	监测位置	监测时段	气象情况				监测结果						
			天气	风向	监测时风速m/s		Leq[dB(A)]		评价区类别	标准值[dB(A)]		达标情况	
					昼	夜	昼	夜		昼	夜	昼	夜
N1	东厂界外1米	昼/夜	多云	北风	3.2	2.6	58.0	50.6	3	65	55	达标	达标
N2	南厂界外1米						58.8	53.6				达标	达标
N3	西厂界外1米						58.6	49.6				达标	达标
N4	北厂界外1米						61.3	48.4				达标	达标
N5	梓园职工之家打工楼						58.8	49.1	2	60	50	达标	达标

项目厂界外 1 米声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的

要求，梓园职工之家打工楼达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

4.地下水、土壤环境现状

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）》，项目不涉及土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1.大气环境保护目标：

周边 500m 范围内环境空气敏感目标见表 3.2-1。

表 3.2-1　大气环境保护敏感目标一览表

序号	保护目标名称	坐标（m）		规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
		X	Y					
1	杜桥花园	250	460	260 户	居住区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	东北	≥355
2	杜桥景园	260	35	151 户			东北	≥265
3	尚城国际花园	490	30	622 户			东北	≥485
4	胜利小区	430	0	750 户			东	≥430
5	胜利新村	265	0	750 户			东	≥265
6	金侨别墅	450	-80	1900 户			东南	≥450
7	梓园职工之家打工楼	-70	30	约 100 人			西北	≥40
备注	以项目所在厂房东北厂界为坐标原点。							

2.地下水保护目标：

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊的地下水资源。

3.声环境保护目标：

项目厂界外 50m 范围内声环境敏感保护目标见表 3.2-2。

表 3.2-2　环境敏感保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标（m）		距厂界最近距离（m）	方位	规模	环境保护级别
		X	Y				
声环境	梓园职工之家打工楼	-15	25	40	西北	约 100 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
备注	以项目所在厂房东北厂界为坐标原点（0，0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。						

4.生态环境保护目标：

项目范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控

1.废水：

营运期生活污水纳入市政污水管网接入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准集中处理达标后排入太仓塘。接管标准执行昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准，见表 3.3-1。

制标准

表 3.3-1　污水处理厂接管标准

污染物	限值（mg/l）	污染物	限值（mg/l）
COD	350	SS	200
NH_3-N	30	TN	40
TP	3	PH	6.5~9.5（无量纲）

昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂尾水排放标准执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”，其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准，具体标准限值见表 3.3-2。

表 3.3-2 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂尾水中污染物排放标准

序号	污染物名称	允许排放浓度（mg/l）	标准来源
1	COD	30	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”
2	NH_3-N	1.5(3)*	
3	TN	10	
4	TP	0.3	
5	pH	6-9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 一级 C 标准**
6	SS	10	

*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

**昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂为现有污水处理厂，此标准为 3 年后即 2026 年 3 月 28 日起执行，目前暂按 2002 年标准执行。

循环冷却水循环使用不外排，水质执行《工业循环冷却水零排污技术规范》（GB/T44325-2024）表 2 循环冷却水水质控制要求，具体限值见表 3.3-3。

表 3.3-3 循环冷却水水质控制要求

项目	允许值	测定方法文件编号
pH 值（25℃）	6.8~9.5	GB/T22592
浊度/NTU	≤30	GB/T15893.1
钙硬度+总碱度（以 $CaCO_3$ 计）/（mg/L）	≤1100[a]	GB/T15452、GB/T15451
总 Fe/（mg/L）	≤2.0	GB/T14427
Cl-/（mg/L）	≤1000[b]	GB/T15453
a 适用于自然浓缩运行。若在加酸系统，则钙硬度（以 $CaCO_3$ 计）一般不超过 1800mg/L。 b 当流速、换热器形式、检修周期、安装形式等适宜的情况下，可酌情放宽 Cl^- 指标，一般不超过 5000mg/L。		

2.废气

DA001 排气筒的非甲烷总烃废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置限值标准；厂界无组织排放非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准，厂界无组织排放颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放监控浓度限值。

表 3.3-4　污染物排气筒及厂界排放标准

污染物	排气筒高度 m	排放限值 mg/m^3	基准排气量（m^3/t 胶）	无组织排放监控浓度限值 mg/m^3	
非甲烷总烃	15	10	2000	周界外浓度最高点	4
颗粒物	—	—	—		0.5

厂区内无组织排放非甲烷总烃废气执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放监控浓度限值。

表 3.3-5　厂区内无组织排放挥发性有机物限值

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

3.噪声

根据昆山高新技术产业开发区声环境功能区划图，项目位于 3 类功能区，详见附图 9，营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 3.3-6。

表 3.3-6　《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）LeqdB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4.固体废物

项目固体废物执行《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》。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。

生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第四章生活垃圾的相关规定。

总量控制指标

1.总量控制因子

根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定本项目废水污染物总量控制因子：COD、NH_3-N、TN、TP；考核因子：SS。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、项目总量控制建议指标

项目总量控制建议指标见表 3.4-1。

表 3.4-1　　项目总量控制建议指标（t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终排放量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.27243	0.24519	—	0.02724
	无组织	非甲烷总烃	0.03027	0	—	0.03027
		颗粒物	0.0038	0.00325	—	0.00055
	合计	非甲烷总烃	0.3027	0.24519	—	0.05751
		颗粒物	0.0038	0.00325	—	0.00055
废水	生活污水	废水量	1200	0	1200	1200
		COD	0.42	0	0.42	0.036
		SS	0.24	0	0.24	0.012
		NH_3-N	0.03	0	0.03	0.0018
		TN	0.036	0	0.036	0.012
		TP	0.0036	0	0.0036	0.00036
固废		一般工业固废	1.005	1.005	0	0
		危险废物	3.305	3.305	0	0
		生活垃圾	15	15	0	0

项目投产后污染物排放总量为：

废气：非甲烷总烃 0.05751t/a（其中有组织排放量为 0.02724t/a，无组织排放量为 0.03027t/a）；颗粒物 0.00055t/a，为无组织排放量。

接管量生活污水量 1200t/a，COD0.42t/a、SS0.24t/a、NH_3-N0.03t/a、TN0.036t/a、TP0.0036t/a。最终外排生活污水量 1200t/a，COD0.036t/a、SS0.012t/a、NH_3-N0.0018t/a、TN0.012t/a、TP0.00036t/a。

工业固体废物排放量为零。

总量平衡方案：废水污染物排放总量在昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂内平衡，无需另行申请。非甲烷总烃废气排放总量 0.05751t/a，颗粒物 0.00055t/a，在昆山高新区内平衡，见后附江苏省昆山高新技术产业开发区排污总量指标使用凭证，编号：5799820261066。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用已建成厂房，厂房只涉及设备安装及适应性改造，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所引发的噪声污染。通过隔音、减振措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。

运营期环境影响和保护措施

1.废气

1.1产污环节和污染物种类

产生破碎颗粒物废气，注塑、热压非甲烷总烃废气。

表 4.1-1 废气产污环节和污染物种类

类别	代码	产生工序	污染物	产污时间 h/a
废气	G_1	注塑成型	非甲烷总烃	7200
	G_3	热压成型	非甲烷总烃	
	G_2	破碎	颗粒物	

1.2 污染物产生量及排放方式

注塑成型非甲烷总烃废气：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册 2929 塑料零件加工挥发性有机物产污系数为 2.7kg/t-产品，产品重量约 100t/a，则非甲烷总烃废气产生量为 100t/a×2.7kg/t=0.27t/a。

热压成型废气：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》291 橡胶制品业行业系数手册 2913 橡胶零件制造行业系数表，挥发性有机物产污系数为 3.27kg/t-原料，硅胶用量 10t/a，则热压成型过程非甲烷总烃废气产生量为 10t/a×3.27kg/t=0.0327t/a。

注塑成型和热压成型产生的非甲烷总烃废气经过集气罩收集进入 1 套二级活性炭吸附塔处理后经过 1 个 20 米高排气筒 DA001 外排，收集效率 90%，处理效率为 90%。注塑、热压非甲烷总烃产生量为 0.27+0.0327=0.3027t/a，因此有组织收集（产生量）为 0.3027×0.9=0.27243t/a，处理设施对非甲烷总烃去除效率约为 90%，则处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.27243×0.1≈0.02724t/a。注塑、热压未收集到的非甲烷总烃量为 0.3027×0.1=0.03027t/a，无组织排放。

破碎颗粒物废气：塑料边角料破碎和不合格品破碎后作为原料回收利用，塑料边角料经过破碎机内刀具将塑料膜切碎成尺寸约为 2mm-4mm 的小塑料片，粒径较大，破碎过程不易散发到空气中，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PE/PP 干法破碎颗粒物废气产污系数为 375g/吨-原料，塑料边角料和不合格品约占产品总量的 10%，

产品量为约 100t/a，塑料边角料和不合格品破碎原料约 10t，则破碎产生的颗粒物约为0.0038t/a，经集气罩收集进入 1 套袋式滤芯除尘器处理后外排，收集率 90%，处理效率95%，未捕集部分经过车间排风扇外排；收集处理 0.0038×0.9≈0.00342t/a，处理后排放0.00342×0.05=0.00017t/a，未收集处理的 0.0038×0.1≈0.00038t/a，颗粒物无组织总排放量 0.00017+0.00038=0.00055t/a。

表4.1-2废气产生情况核算表

污染源	污染因子	原料用量	产污系数	产生量 t/a
破碎	颗粒物	塑料边角料和不合格品 10t/a	375g/t-原料	0.0038
注塑	非甲烷总烃	塑料粒子 100t/a	2.7kg/t-产品	0.27
热压	非甲烷总烃	硅胶 10t/a	3.27kg/t-原料	0.0327

表 4.1-3 废气产生、治理及排放情况

污染源	污染因子	产生量 t/a	收集效率 %	处理措施	处理措施效率	排放情况			
						有组织		无组织	
						排气筒名称	排放量 t/a	面源名称	排放量 t/a
破碎	颗粒物	0.0038	90	袋式滤芯除尘器	95	—	—	生产车间	0.00055
注塑、热压	非甲烷总烃	0.3027	90	二级活性炭	90	DA001	0.02724	生产车间	0.03027

1.3 治理措施及可行性分析

1.3.1 项目工业废气收集处理流程图

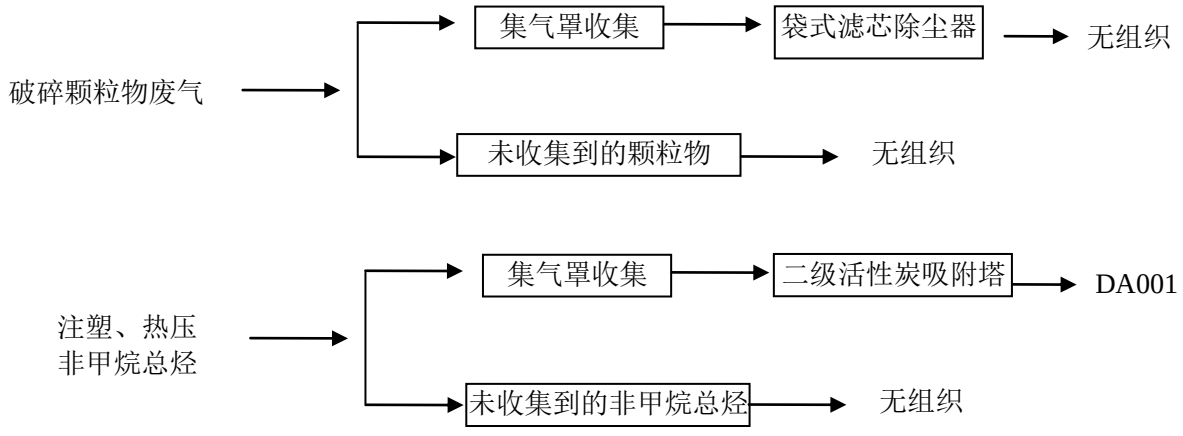


图 4.1-1　项目废气收集处理流程图

1.3.2 收集装置可行性：

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气〔2019〕153 号要求：提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开

口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。

本项目有30台注塑机，5台硅胶热压机，采用35个矩形集气罩进行收集，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），其中注塑机罩口边缘尺寸为0.40m×0.40m，热压机罩口边缘尺寸为0.50m×0.50m：

方形四周有边集气罩计算公式为：

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

Q——风量，m^3/h

F——罩口面积，m^2，注塑机、热压机罩口面积拟设置见表4.1-3。

X——污染源至罩口距离，m；注塑机为0.05m，热压机为0.2m。

Vx——距罩口Xm处的控制风速，取值范围0.25～1.27m/s，取0.4m/s。

计算表见表4.1-3。

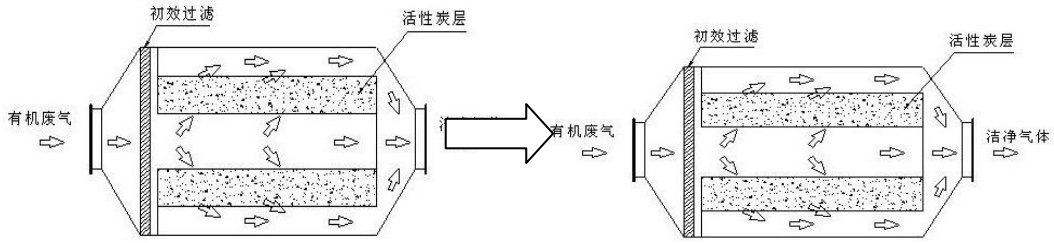
表4.1-3　注塑机收集装置风量核算

序号	设备名称	数量（台）	单台罩口尺寸 m×m	单台罩口面积 m^2	单台收集风量 m^3/h	小计收集风量 m^3/h
1	注塑机	30	0.40×0.40	0.16	266.4	7992
2	热压机	5	0.50×0.50	0.25	936	4680
合计						12672

经计算本项目所需风量约12672m^3/h，考虑到风量损失，本次设计风量为15000m^3/h较为合理。

1.3.3注塑、热压挥发性有机废气处理设施可行性

活性炭吸附技术是一种常用的有机废气净化吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，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。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，吸附饱和的废活性炭送有资质的危险废物处理单位安全处置，活性炭吸附结构见下图。



一级活性炭箱　　二级活性炭箱

图 4.1-2 活性炭吸附结构图

项目环保设施在生产前，优先于对应生产设备运转，后于对应设施关闭，保证在生产设施运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。

所有治理设施制定了操作规程，明确了各项运行参数，实际运行参数与操作规程一致。企业及时记录活性炭的使用/更换量、更换/再生周期，操作温度满足设计参数的要求，更换下来的废活性炭按危险废物处置。

表 4.1-4　活性炭吸附塔设计参数

设施编号		TA001
设计风量		15000m^3/h
一级活性炭	箱体规格	2000mm×2000mm×1500mm
	炭层规格	1900mm×1900mm×400mm
	活性炭层数	2 层
	填充总厚度	800mm
	活性炭一次性填充量	约 1444kg
	气流速度	0.58m/s
	吸附的有机废气量	0.21794t
	动态吸附效率	10%
	活性炭类型	颗粒状活性炭
	活性炭密度	0.5t/m^3
	碘值	≥800mg/g
	温度	〈40℃
	比表面积	≥850m^2/g
二级活性炭	箱体规格	2000mm×2000mm×1500mm
	活性炭层数	1900mm×1900mm×400mm
	炭层规格	2 层
	填充厚度	800mm
	活性炭填充量	约 1444kg
	气流速度	0.58m/s
	吸附的有机废气量	0.02724t
	动态吸附效率	10%
	活性炭类型	颗粒状活性炭
	活性炭密度	0.5t/m^3
	碘值	≥800mg/g
	温度	〈40℃
	比表面积	≥850m^2/g

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 0.6m/s，采用纤维状活性炭时，气体流速宜低于 0.15m/s，采用蜂窝状活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。

项目采用颗粒状活性炭，活性炭吸附塔气体流速为 0.58m/s，小于 0.6m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）技术要求。

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），《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔20222〕18 号，《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》，本项目采用颗粒状活性炭吸附有机废气，其碘值不低于 800mg/g。

根据通知中附件公式：

$T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$式中：

T——更换周期，天；

m——活性炭用量，kg，活性炭使用量；

s——动态吸附量，取 10%；

c——活性炭削减的 VOC_S 浓度，即活性炭吸附浓度；

Q——风量，m^3/h；

t——运行时间，h/d。

表 4.1-5　活性炭更换情况计算表

设施编号	TA001
活性炭填充量 kg	1444×2=2888
动态吸附量%	10
削减的 VOCS 浓度 mg/m^3	2.27
风量 m^3/h	15000
运行时间 h/d	24
理论更换周期 d	353
实际更换周期 d	300
废活性炭产生量 t/a（含吸附有机废气）	约 3.2 吨

经计算得知：项目 TA001 有机物总吸附量为 0.27243-0.02724=0.24519t/a，更换活性炭量约为 2.888t/a，则废活性炭产生量为 0.24519t/a+2.888t/a=3.13319t/a，取 3.2t/a，产生的废活性炭为危险废物，委托有资质单位处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中附录 A，表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表可知，活性炭吸附废气治理设施是可行技术。

1.3.4 颗粒物废气处理设施可行性

袋式除尘器：颗粒物采用滤袋除尘，由集气罩在产污设备周围通过风机抽气收集废

气，进入除尘器内部滤袋过滤废气中的颗粒物，净化后的气体经除尘器出风口排出，净化效率可达到95%。参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（HJ1124-2020）》表21 颗粒物采用袋式除尘技术为可行性技术。项目有组织废气排放情况表4.1-6。

表4.1-6 有组织废气排放情况

排气筒编号	污染物名称	废气量m^3/h	污染物产生情况			治理措施	处理效率%	污染物排放情况			排放源参数			排放标准kg/h	
			产生浓度mg/m^3	产生量t/a	产生速率（kg/h）			排放浓度mg/m^3	排放量t/a	排放速率（kg/h）	高度m	排气筒内径m	排放温度℃	浓度mg/m^3	速率（kg/h）
DA001	非甲烷总烃	15000	2.52	0.22723	0.00378	二级活性炭吸附TA001	90	0.25	0.02724	0.0038	20	0.5	20	10	/

无组织废气产生和排放情况见表4.1-7。

表4.1-7 无组织废气排放情况一览表

序号	污染物名称	污染源位置	产生量t/a	削减量t/a	排放量t/a	排放速率kg/h	面源长度m	面源宽度m	面源高度m
1	非甲烷总烃	生产车间	0.03027	0	0.03027	0.0042	70	20	6
2	颗粒物		0.0038	0.00325	0.00055	0.00008			

1.4 废气排放情况

废气正常排放情况见表4.1-8~9。

表4.1-8 点源参数表

排气筒编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	流量m^3/h	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	排放速率（kg/h）
		X	Y								
DA001	非甲烷总烃	120.942220	31.423137	4.6	20	0.5	15000	20	7200	正常排放	0.0038

表4.1-9 面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		海拔（m）	面源长度（m）	面源宽度（m）	与正北向夹角/°	面源有效排放高度（m）	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		X	Y									
1	生产车间	120.942834	31.423283	4.6	70	20	0	6	7200	正常	非甲烷总烃	0.0042
											颗粒物	0.00008

废气非正常排放情况见表4.1-10。

表 4.1-10 废气非正常排放情况

排气筒编号	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度 mg/m^3	非正常排放速率（kg/h）	流量 m^3/h	烟气温度/℃	单次持续时间/h	年发生频次/次	非正常排放年排放量（kg/a）	应对措施
DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附处理设备故障	2.52	0.0378	15000	20	1	1	0.0378	及时停止设备运行，进行维修

1.5 达标情况分析

由上述可知，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。注塑和热压废气采取集气罩对废气进行收集进入二级活性炭吸附塔处理后经过 1 个 20m 高排气筒 DA001 外排，非甲烷总烃能够达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置限值标准；厂区内非甲烷总烃能够达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放监控浓度限值，厂界无组织排放非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准，厂界颗粒物废气能够达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放监控浓度限值要求，废气经过处理达标后对项目地周围环境和环境敏感点影响很小。

1.6 本项目投产后的监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），监测频次要求如下。

表4.1-11 环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率
有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年
无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

2.废水

2.1废水类别

项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政管网收集后排入雨水管道，外排废水为员工生活污水，生活污水1200t/a；

项目生产车间地面采用吸尘器清扫，无拖地废水排放；

冷却塔补充水用量为720t/a，注塑机采用自来水间接冷却，循环使用，定期补充，不外排，无生产废水排放。

2.2产污环节

见表4.2-1。

表4.2-1　废水产污环节

污染源	产污环节	污染物	污染因子
办公生活	员工办公生活	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TN、TP

2.3污染物种类、浓度、产生量

见表4.2-2。

表4.2-2　生活污水产生和排放情况

污染源	污染物名称	产生情况		排放情况			
		产生浓度 mg/l	产生量 t/a	接管浓度 mg/l	接管量 t/a	最终排放浓度 mg/l	最终排放量 t/a
生活污水 1200t/a	COD	350	0.42	350	0.42	30	0.036
	SS	200	0.24	200	0.24	10	0.012
	NH_3-N	25	0.03	25	0.03	1.5	0.0018
	TN	30	0.036	30	0.036	10	0.012
	TP	3	0.0036	3	0.0036	0.3	0.00036

2.4水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目运营期生活污水经市政污水管网进入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，尾水排入太仓塘，总量：废水量≤1200t/a，尾水排放量较小，对太仓塘水环境影响较小。

2.5依托污水处理设施的环境可行性评价

①污水处理厂概况

昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂位于昆山市长江北路 398 号，服务范围为昆山市城区北部地区，包含城市总体规划中城北区、玉山区和新镇区，统称为昆山市北区。根据调整后的昆山市北区污水工程规划，昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂服务范围东至太仓交界，南到太仓塘、北环城河及娄江，西抵古城路，北至杨林塘，总面积约 115km^2，该污水处理厂处理能力为 19.6 万 t/d。

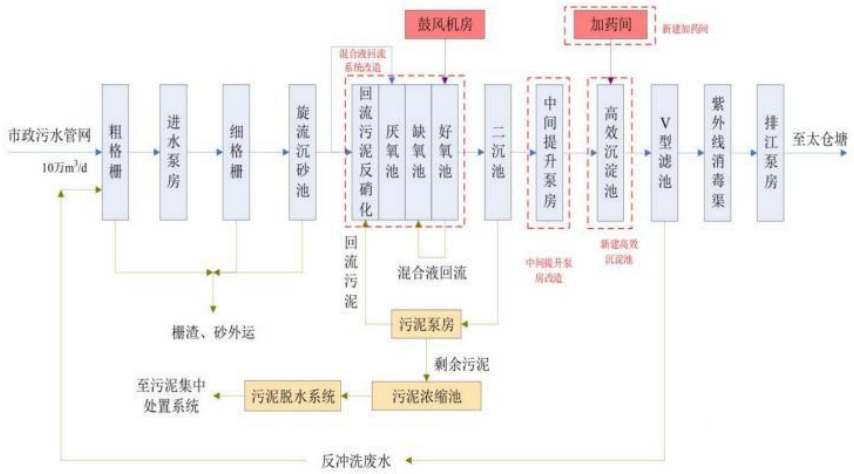


图 4.2-1 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂一期、二期废水处理工艺流程图

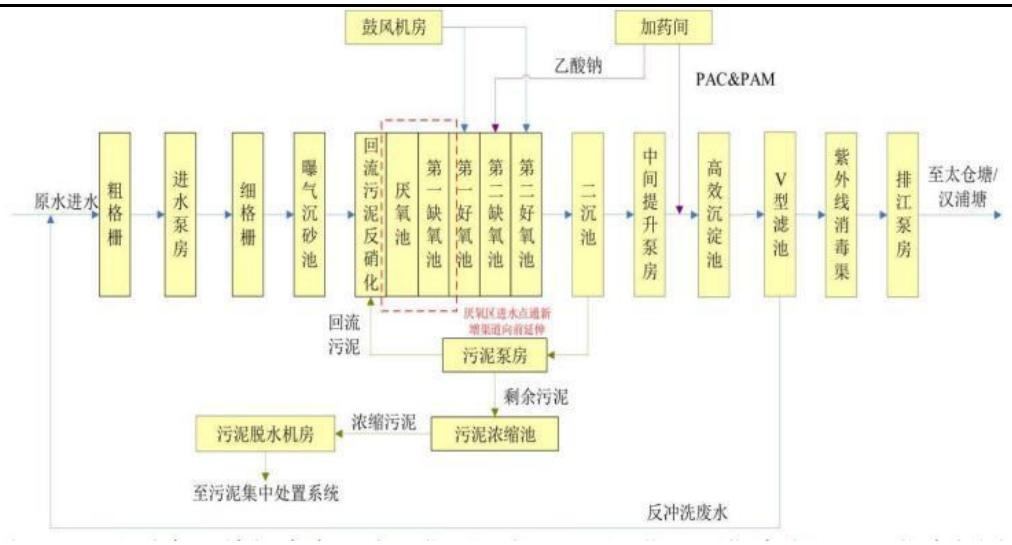


图 4.2-2 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂三期、四期废水处理工艺流程图

②污水接管可行性分析

水质：本项目污水主要为生活污水，污染因子主要表征为：COD、SS、NH_3-N、TP、TN，接管水质可以满足昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准。

接管能力：目前昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂已建成处理规模为 19.6 万 t/d，本项目生活污水排放量较少为 4t/d，且水质成分简单，不会对污水处理厂造成冲击负荷，污水处理厂有能力接纳本项目产生的生活污水。

管网：本项目周边的生活污水管网已经铺设到位，本项目建成后生活污水可以实现接管。

综上所述，本项目废水经市政污水管网进入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，尾水达到《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”（未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准）后排入太仓塘，方案可行。

2.6废水排放信息表

见表4.2-3~6。

表 4.2-3 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TN、	昆山建邦环境投资有限公司	连续排放，流量不稳定且无规	/	/	/	/	√是 □否	√企业排口 □雨水排放 □清净下水排放 □温排

		TP	北区污水处理厂	律，但不属于冲击型排放						水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标[a]		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/（mg/L）
1	DW01	120.943161	31.422621	0.12	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	COD	30
									SS	10
									NH_3-N	1.5(3)
									TN	10
									TP	0.3

*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标

表 4.2-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW01	PH	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	6.5~9.5（无量纲）
		COD		350
		SS		200
		NH_3-N		30
		TN		40
		TP		3

表 4.2-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	DW01	COD	350	1.4	0.42
2		SS	200	0.8	0.24
3		NH_3-N	25	0.1	0.03
4		TN	30	0.12	0.036
5		TP	3	0.012	0.0036
排放口合计		COD			0.42
		SS			0.24
		NH_3-N			0.03
		TN			0.036
		TP			0.0036

（7）监测计划：

监测计划见表4.2-6。

表 4.2-6 运营期废水污染物监测计划一览表

类别	排放口名称	监测因子	监测频次	执行标准
冷却循环水	冷却塔出水口	pH 值（25℃）	一次/年	《GB/T44325-2024 工业循环冷却水零排污技术规范》表 2 循环冷却水水质控制要求
		浊度/NTU		
		钙硬度+总碱度（以 $CaCO_3$ 计）		
		总 Fe）		
		Cl-		

3.噪声：

3.1噪声源强

本项目噪声源基本情况见表 4.3-1~2。

表4.3-1　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	空间相对位置（m）			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	1	-2	5	1.2	85	减振、隔声、距离衰减	昼夜间
2	冷却塔	1	-2	0	1.2	75	隔声、距离衰减	昼夜间
备注	以项目所在厂房西南边界地坪为坐标原点（0，0，0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。							

表 4.3-2　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量台	声功率级dB（A）	等效源强dB（A）	声源控制措施	空间相对位置(m)			距离内边界距离(m)	室内边界声级dB（A）	运行时段	建筑物插入损失 dB（A）	建筑外噪声	
							X	Y	Z					声压级 dB（A）	建筑外距离（m）
1	生产车间	注塑机	30	75	89.8	采取低噪声设备、减震、厂房隔声	2	5	1.2	E:20 S:10 W:2 N:2	E:55.8 S:61.8 W:75.8 N:75.8	昼夜间	25	E:35.9 S:53.8 W:50.4 N:47.7	E:1 S:1 W:1 N:1
2		碾压机	1	75	75		55	5	1.2	E:10 S:10 W:60 N:10	E:47 S:47 W:31.4 N:47		25		
3		分条机	2	75	78		50	5	1.2	E:20 S:10 W:50 N:10	E:44.0 S:50.0 W:36.0 N:50.0		25		
4		硅胶热压机	5	75	82		30	5	1.2	E:25 S:10 W:40 N:20	E:46.0 S:54.0 W:42.0 N:48.0		25		
5		破碎机	10	85	95		30	2	1.2	E:25 S:2 W:45 N:20	E:59.0 S:81.0 W:53.9 N:61.0		25		
6		除尘器	1	75	75		28	2	1.2	E:32 S:2 W:43 N:20	E:36.9 S:81.0 W:34.3 N:61.0		25		
7		空压机	1	90	90		-2	0	1.2	E:70 S:2 W:2 N:20	E:45.1 S:76.0 W:76.0 N:56.0		25		
备注	以项目所在厂房西南边界地坪为坐标原点（0，0，0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。														

3.2 噪声防治措施

①企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

②对噪声污染大的设备，如风机配置减振装置，安装隔声罩。

③在噪声传播途径上采取措施加以控制，加强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

④项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防震垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

⑤加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

3.3 噪声环境影响分析

（1）预测内容

本次评价预测内容是噪声源强对租赁厂房所在的大厂区的厂界噪声的影响值，确定是否能达标排放，室外风机加装隔声罩，降噪效果按照 20dB（A）计算。

（2）噪声预测模式

①噪声在室外传播中的衰减预测模式

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的半自由声场中无指向性点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_A(r)=L_{Aw}-20\lg(r)-8$$

②室内声源等效室外声源声功率级计算

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$

某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级计算

$$L_{P1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2}+\frac{4}{R}\right)$$

所有 N 个室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级计算

$$L_{P1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

等效室外声源声功率级计算

$$L_W=L_{P2}(T)+10\lg s$$

（3）预测结果：

设备采取隔声、减振措施等后，对租赁厂房所在的大厂区的厂界影响情况见表 4.3-3。

表 4.3-3　噪声影响预测结果

编号	声环境保护目标名称	噪声背景值/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）	超标和达标情况
		昼间/夜间	昼间/夜间	昼间/夜间	昼间/夜间	昼间/夜间	昼间/夜间
N1	东厂界外1米	58.0/50.6	65/55	32.8/32.8	58.0/50.7	0/0.1	达标/达标
N2	南厂界外1米	58.8/53.6	65/55	32.6/32.6	58.8/53.6	0/0	达标/达标
N3	西厂界外1米	58.6/49.6	65/55	49.9/49.9	59.2/52.8	0.6/3.2	达标/达标
N4	北厂界外1米	61.3/48.4	65/55	42.9/42.9	61.4/49.5	0.1/1.1	达标/达标
N5	梓园职工之家打工楼	58.8/49.1	60/50	33.9/33.9	58.8/49.2	0/0.1	达标/达标

项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准，对厂界外声环境影响很小，梓园职工之家声环境质量能够维持《声环境质量标准》（GB3096-2008)2 类标准，对梓园职工之家声环境影响很小。

（4）本项目投产后的监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），厂界噪声应定期进行监测。

表4.3-4　　环境监测计划

类别	监测位置	测点数	监测项目	监测频率
噪声	厂界噪声	4	厂界外 1 米昼\夜间噪声	1 次/季度

4.固体废弃物：

4.1 固废产生情况

硅胶热压产生的边角料按照原料 5%估算，硅胶用量 10t/a，产生边角料为 0.5t/a；

塑料粒子和硅胶采用 25kg 袋装，塑料粒子年用量 100t/a，硅胶用量 10t/a，产生塑料包装袋 4400 个约 0.5t/a；

10 台破碎机产生的颗粒物处理采用 1 套袋式滤芯除尘器处理,除尘器布袋定期更换，每套布袋按照 5kg 计算，每年更换 1 次，更换量 1 个，产生废布袋 0.005t/a；

设备保养废液压油 0.1t/a；

液压油用量 0.1t/a，采用 25kg 桶装，年产生空桶 4 个，约 0.005t/a；

活性炭吸附塔产生废活性炭，如前文描述活性炭吸附塔内的活性炭每年更换一次，产生废活性炭 3.2t/a；

职工生活产生生活垃圾，员工共 50 人，每人每天产生 1kg，则 300 天产生 15t 的生活垃圾。

4.2 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）》，判断下表中副产物是否属于固体废物，判定结果见下表。

表 4.4-1 副产物的产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	硅胶边角料	热压	固	硅胶	0.5	√	×	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）》
2	废包装材料	原料包装	固	塑料	0.5	√	×	
3	废布袋	粉尘处理	固	塑料尘、纤维	0.005	√	×	
4	废液压油	设备保养	液	石油类	0.1	√	×	
5	废包装桶	辅料包装	固	铁、石油类	0.005	√	×	
6	废活性炭	废气处理	固	有机物、活性炭	3.2	√	×	
7	生活垃圾	职工生活	固	垃圾	15	√	×	

4.3 危险废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）以及危险废物鉴别标准、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）对固体废弃物类别进行分析，见下表。

表 4.4-2 废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	类别	代码	估算产生量 t/a
1	硅胶边角料	一般工业固废	热压	固	硅胶	《国家危险废物名录》（2025 年版）以及危险废物鉴别标准、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）	/	一般固废	900-006-S17	0.5
2	废包装材料		原料包装	固	塑料		/		900-003-S17	0.5
3	废布袋		粉尘处理	固	塑料尘、纤维		/		900-009-S59	0.005
4	废液压油	危险废物	设备保养	液	石油类		T, I	HW08	900-218-08	0.1
5	废包装桶		辅料包装	固	铁、石油类		T, I	HW08	900-249-08	0.005
6	废活性炭		废气处理	固	有机物、活性炭		T	HW49	900-039-49	3.2

4.4 危险废物分析情况汇总

危险废物分析情况汇总见表 4.4-3。

表 4.4-3 危险废物汇总表

序号	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	包装方式	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.1	设备保养	液	桶装	石油类	石油类	每年 0.1t	T, I	暂存在危废仓

2	废包装桶	HW08	900-249-08	0.005	辅料包装	固	密闭	沾石油类	石油类	每年0.005t	T, I	库，建筑面积2m^2，防风、防雨、防晒、防扩散
3	废活性炭	HW49	900-039-49	3.2	废气处理	固	太空袋	有机物、活性炭	有机物	每年3.2t	T	更换后立刻委外处理，不在厂区暂存

4.5 环境管理

（一）固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的硅胶边角料、废包装材料、废布袋属于一般工业固废，均为固体废物，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。

一般工业固体废物暂存点内禁止混放危险废物和生活垃圾。为加强监督管理，贮存场所按 GB l5562.2 设置一般工业固体废物贮存场所提示标志牌。

表 4.4-4　一般工业废物贮存场所（设施）环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形符号
一般工业固体废物暂存点	提示标识	正方形边框	绿色	白色	

本项目拟在生产车间西南侧设置一处 5m^2 一般固废仓库，一般固废仓库贮存能力约 4t，项目产生一般固废约 1.005t，考虑每年转运 1 次，则最大暂存量 1.005t，因此一般固废仓库的贮存容量可以满足项目建成后一般固废的暂存需求。

一般固废仓库地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，并要求建设单位制定“一般工业固废暂存区管理制度”“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目建设的一般固废暂存区满足要求，项目在合理处置固废后对环境影响很小，亦不会造成二次污染。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、托盘、照明灯。建设单位应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目设置的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废暂存间所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库应做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程中严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《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》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄漏，或发生重大交通事故，具体措施如下：

1）采用专用车辆将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程中严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

2）运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

3）在运输前应事先做出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

4）危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5）运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

④委托利用或者处置的环境影响分析

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在通过江苏省固体废物管理信息系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废暂

存间应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，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。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

（二）责任主体

①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。

②本项目在日常营运中，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。

③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。

（三）固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，在设置的专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废物。一般固废暂存区由专人负责管理，地面硬化并设置标识标志。建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）建设要求。

本项目危废暂存间用于收集和储存危险废物。危废暂存间由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。危废暂存间内设有照明设施、应急防护设施，设置标识标牌。建设的危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中相关要求及当地管理要求。

危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4.4-5　危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	贮存方式	产生量 t/a	贮存量 t	储 存周期
1	危废仓库	废液压	HW08	900-218-08	车间内	$2m^2$	桶装	0.1	0.1	一年
2		废包装桶	HW08	900-249-08			密闭	0.005	0.005	一年

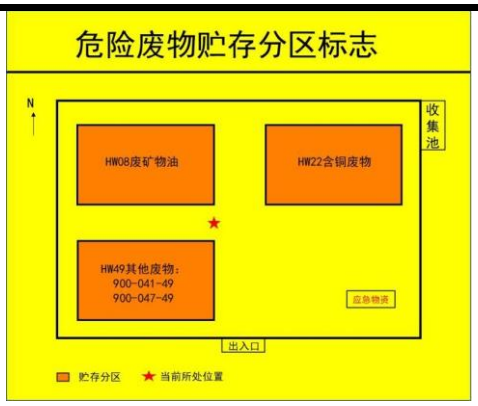
项目危废总产生量 3.305t/a，贮存量 0.105t（活性炭更换后产生的废活性炭直接委外，不在厂区内暂存），危废仓库占地面积 $2m^2$，堆放高度 1m，按照 $0.8t/m^3$ 的储存能力核算，能够储存危险废物 1.6t，能够满足贮存量的要求，严格按照法律法规要求对产生的固废进行暂存，落实上述措施后不会对项目地周围大气、水、土壤环境以及人体健康产生不良影响。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、托盘、照明灯。建设单位应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及（2023修改单）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4.4-6　固废堆放场的环境保护图形标志一览表

标志牌名称	图案样式	具体要求
危险废物信息公开栏		按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》GB15562.2 制作
危险废物贮存设施标志		按照《危险废物识别标志设置技术规范》HJ1276—2022 制作

危险废物贮存分区标志	（示例图）	
包装识别标签		

②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

1）危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

2）危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令[2005年]第 9 号）、JT617 以及 JT618 执行。

3）运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

4）危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

5）危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

③危险废物处置管理要求

1）危废暂存间的建设应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等法规的相关规定，应建有堵截泄漏的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗

层位粘土层，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于 1.0×10^{-7}cm/s，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 1.0×10^{-7}cm/s；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

2）危废暂存间内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

3）危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险仓库不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

4）根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及（2023 修改单）和危险废物识别标识设置规范设置标志，作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

5）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）相符性分析见表4.4-7。

表 4.4-7　本项目与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》对照情况一览表

文件要求	本项目情况	相符性
规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目产生固体废物种类、数量、来源和属性均进行了评述，论述了贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措施。	相符
落实排污许可制度。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。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，要依法履行相关手续并及时变更排污许可。	本项目建成后严格落实排污许可制度。并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。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，要依法履行相关手续并及时变更排污许可。	相符
规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求。	本项目在厂房内设置独立分区的危险废物仓库2m^2，危险废物在危险废物仓库内分类分区贮存，各种危险废物均分类规范储存，严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行妥善贮存。	相符
强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。产废单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，并直接签订利用处置合同，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	本项目建成后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。我单位按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等严格拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。	相符

连带责任；经营单位须按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。		
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。	本项目建成后全面落实信息公开制度。危险废物贮存设施等关键位置设置视频监控并与中控室联网，严格按照要求设立公开栏、标志牌等。	相符
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。	本项目建成后规范一般工业固废管理，严格按照《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。	相符

由上表可知，本项目符合《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）的要求。

4.4 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危废需要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供应商回收和委托有资质单位处理。建设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 4.4-8　建设单位周边危废处置单位详情

地区	企业名称	地址	联系方式	核准处置能力
苏州市	苏州市荣望环保科技有限公司	江苏省苏州市相城经济开发区上浜村	0512-65796001	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;
昆山市	昆山市宁创环境科技有限公司	昆山高新区晨丰东路 228 号	0512-57889576	收集、贮存 HW02 医疗废物（除 276-001-02~276-005-02 外）、HW03 废药物药品、HW04 农药废物（除 263-001-04~263-005-04、除 263-009-04、263-012-04 外），HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有有机溶剂废物（限 900-405-06 废活性炭、900-409-06）、HW08 含矿物油和含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW11 精(蒸)馏残渣(除 261-101-11、261-104-11 外）、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW35 废碱（除 193-003-35 外）、HW37 有机磷化合物废物、HW49 其他废物（除 309-001-49、900-999-49 外）、HW50 废催化剂合计 5000 吨/年（限苏州市范围内年产 10 吨以下的企业单位；科研院所、高等学校、各类检测机构产生的实验室废物；机动车维修机构、加

				油站产生的危险废物；不得接收反应性、感染性危险废物、剧毒化学品废物），核准经营数量 5000t/a。

5.土壤、地下水

本项目车间均做好防渗处理，无土壤和地下水污染途径。本着环境保护原则，为避免对土壤和地下水的影响，建设方需根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。

重点污染区防渗措施为：危废暂存间，地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10^{-15}cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数≤10^{-10}cm/s。

一般污染区防渗措施：其他区域地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10^{-15}cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s。防渗分区情况见下表：

表 4.5-1　分区防控措施一览表

分区	主要区域	防渗技术要求
重点防渗区	危险废物仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s。
一般防渗区	辅料仓库、生产车间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s
简单防渗区	其他区域	一般硬化

6.生态

本项目所在区域无生态环境敏感目标，也无名贵珍稀植物和文物保护对象，拟建项目对所在区域生态环境影响较小。

7.环境风险评价

7.1 环境风险单元及风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338 号），环境风险单元主要为辅料仓库、危废仓库，环境风险物质为液压油、废液压油、废包装桶等。

7.2 危险物质及风险等级判定

对照附录 B，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1，q2，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1,Q2,...,Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

厂区内所有物质与附录 B 对照情况见表 4.7-1。

表 4.7-1　建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存在量（q_n/t）	临界量（Q_n/t）	该种危险物质 Q 值
1	液压油	—	0.1	2500	0.00004
2	废液压油	—	0.1	50	0.002
3	废包装桶	—	0.005	50	0.0001
合计					0.00214
备注：液压油参照油类物质临界量，其他参照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界量。					

Q<1，因此本项目风险潜势为I。

表 4.7-2 评价工作等级

	危险物质及工艺系统危险性（P）			
风险潜势	IV、IV^+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

因此本项目环境风险评价等级为简单分析。

7.3 环境风险识别

液压油、危险废物（废液压油、废包装桶）等，存在一定的泄漏危险，从而可能对周边环境造成影响；

废气处理设施故障导致废气处理装置不能正常运行对周围环境造成影响；

火险消防喷淋水泄漏引发的次生污染风险；

危险废物中液态的废液压油存放的容器破损或因员工操作不当误撞造成的泄漏，可能进入下水管道、土壤，对土壤和水体造成污染；固态的废活性炭保存不当遇到明火、高热时出现火灾、爆炸事故，在消防喷淋水对废活性炭、废包装桶等淋洗产生的次生污染风险，火灾产生次生/伴生事故产生废气对大气环境造成污染。

7.4 典型事故类型

（1）液态辅料、危险废物泄漏事故

辅料区辅料仓库储存液压油，危废贮存仓库存放有一定量的废液压油、废包装桶，若由于包装桶质量问题或磨损等其他原因导致包装桶破裂，则会发生泄漏的事故。辅料区、危废仓库地面应进行防渗处理，并设置防渗托盘。危废贮存仓库外有视频监控，暂存点内有纸质台账，出入库时进行记录。各类危废分区存放，危废贮存仓库设置灭火器、沙袋等应急物资。

（2）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；活性炭吸附塔未定期更换，达不到预期处理效果影响周边大气环境，遇明火或高温会引发火灾爆炸事故从而引发次生大气环境污染。

（3）储存运输系统风险因素识别

在物料储存搬运过程中，包装桶会因种种原因，发生破裂、破损现象，造成物料泄漏，情况严重时还会发生火灾、爆炸，对操作人员和环境造成危害。伴生次生污染包括污染物渗漏进入地下对地下水和土壤的污染；火灾爆炸产生的次生污染物对大气环境的污染；处理火灾爆炸事故产生的消防尾水对地表水、地下水的影响；

7.5 环境风险防范措施

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）液态的原辅材料贮存在密闭的储存桶内，贮存桶放置在防泄漏托盘内，地面硬化及防腐，原辅料仓库内配备黄沙、吸附棉、防护服及手套等应急物资。仓库应保持阴凉通风，远离火种、热源，对易燃物分开存放。设专人管理原材料仓库，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）项目危险废物的储存设专人负责。危废存放于危废暂存库，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；液态的危险废物贮存在密闭的储存桶内，贮存桶放置在防泄漏托盘内，固态的危险废物储存在太空袋内，地面硬化及防腐，危险废物仓库内配备黄沙、吸附棉、防护服及手套等应急物资。

（3）废气处理装置风险防范措施：根据安全要求，设置压力表、阻火阀、泄爆口、温度监控、消防应急喷淋系统，同时与生产设备设置联动控制装置确保废气设备和生产设备同时开启。活性炭吸附装置压差达到 0.8-1.0kgf/cm²时需要更换活性炭。①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的环境空气产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。②建立健全的环保机构，配置必要的检测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。③定期更换活性炭。

（4）地表水环境的影响及应急处理措施：本项目无生产废水外排，生活污水已接管。水环境事故主要来源于发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等产生的废水中含有大量的污染物，若直接经过市政雨水管网进入纳污水体或污水

管网进入市政污水处理厂，势必对地面水体造成极为不利的影响，进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水处理厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果，因此，建设单位必须对以上可能产生的消防废水设计合理的处置方案。

a.设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。

b.要求建设单位在雨水管网、污水管网的出口处各设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出厂区外，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

c.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水，并在厂内采取导流方式将消防废水、泡沫等统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理，同时建设单位应设立应急事故池，应急事故池及收集管线应进行防渗漏处理，防止消防废水通过地面渗入地下而污染地下水。

d.项目采用较成熟可靠的生产工艺设备和废气治理措施，如能落实各项风险预防措施，完善应急预案，加强员工的安全教育及培训，本项目将能有效地防止火灾、超标排放等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故防止事故的蔓延。

（5）管理方面的防范措施：

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。

③应针对其特点制定相对应的应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好。

（6）火灾风险防范措施

①总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，各区域等区域互相分离。

②危废仓库设专人管理和定期检查，严禁带入火种，设置明显禁止明火的警示标识，并配备完善的火灾报警系统、消防系统。

③电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。

7.6 应急管理制度

（1）风险控制

①按照国务院环境保护主管部门的有关规定开展突发环境事件风险评估，确定环境风险防范和环境安全隐患排查治理措施。

②按照环境保护主管部门的有关要求和技术规范，完善突发环境事件风险防控措施。包括有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等措施。

③建立健全环境安全隐患排查治理制度，建立隐患排查治理档案，及时发现并消除环境安全隐患。对于发现后能够立即治理的环境安全隐患，立即采取措施，消除环境安全隐患。对于情况复杂、短期内难以完成治理，可能产生较大环境危害的环境安全隐患，制定隐患治理方案，落实整改措施、责任、资金、时限和现场应急预案，及时消除隐患。

（2）应急准备

①按照国务院环境保护主管部门的规定，在开展突发环境事件风险评估和应急资源调查的基础上制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门备案。

②定期开展应急演练，撰写演练评估报告，分析存在问题，并根据演练情况及时修改完善应急预案。

③将突发环境事件应急培训纳入单位工作计划，对员工定期进行突发环境事件应急知识和技能培训，并建立培训档案，如实记录培训的时间、内容、参加人员等信息。

④储备必要的环境应急装备和物资，并建立、完善相关管理制度，加强环境应急处置救援能力建设。

（3）应急处置

发生或者可能发生突发环境事件时，立即启动突发环境事件应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向事发地县级以上环境保护主管部门报告，接受调查处理。应急处置期间，服从统一指挥，全面、准确地提供本单位与应急处置相关的技术资料，协助维护应急现场秩序，保护与突发环境事件相关的各项证据。

（4）信息公开

按照有关规定，采取便于公众知晓和查询的方式公开本单位环境风险防范工作开展情况、突发环境事件应急预案及演练情况、突发环境事件发生及处置情况，以及落实整改要求情况等环境信息。按照《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）要求完善环境风险事故应急预案并备案，配备必要的应急物资和应急装备，并定期开展演练，提高应变能力。一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》要求进行报告；若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性和高传染性，应立即疏散人群，并请求环保、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复，进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

企业在环境风险防范方面应建立联防联控机制：

①开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题

对照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》，对排查的隐患进行分级（重大隐患和一般隐患），重大隐患包括：情况复杂，短期内难以完成治理并可能造成环境危害的隐患；可能产生较大环境危害的隐患，如可能造成有毒有害物质进入大气、水、土壤等环境介质发生较大以上突发环境事件的隐患。其余为一般隐患，具体根据文件要求进行划分。隐患排查内容主要包括企业突发环境事件应急管理和企业突发环境事件风险防控措施。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定，一个月应不少于一次。

②厂区内统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。

7.7 应急预案

建设单位应按照《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2024〕5 号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7 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）、《突发环境事件应急预案“一图两单两卡”推荐范例》《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338 号）、《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）等要求中的相关要求并结合本单位实际情

况编制突发环境事件应急预案，在环保部门进行备案。定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

7.8竣工验收内容

将本次环评提出环境风险防范措施和应急预案纳入环保投资和建设项目竣工环境保护验收内容，具体见下表。

表 4.7-3　环境风险防范措施和应急预案“三同时”检查表

类别	措施内容	完成时间
环境风险防范	a.完善危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。 b.落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。 c.要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。 d.企业编制突发环境事件应急预案，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。 e.根据应急监测要求，企业与有资质的监测单位签订应急监测协议，发生事故后立即通知监测单位人员进行相关应急监测工作。	与主体工程同时设计同时施工、同时投入运行。
环境应急管理	编制环境应急预案并备案；定期组织应急演练；制定隐患排查制度并按制度进行隐患排查与治理。	
物资装置配备	照《环境应急资源调查指南（试行）》（2009 年）完善应急物资，配置防泄漏托盘、黄沙、吸附棉、应急储桶等应急物资。	

7.9 小结

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。

8.环境治理设施安全风险辨识要求

根据苏州生态环境局《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，生态环境部门在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧等六类环境治理设施的环评审批工程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。本项目应针对环保设施开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。

本项目涉及粉尘治理，需开展安全风险辨识。

表 4.8-1　建设项目粉尘治理设施一览表

类别	环保设施	安全辨识			
粉尘治理	袋式滤芯除尘器	危险有害因素	危险源分布	可能导致的事故后果	防范措施
		机械伤害	袋式滤芯除尘器、风机等作业	人员伤亡、设备损坏、财产损失	1.在危险源位置设置安全警示标志设置围栏； 2.定期对操作人员进行培训。
		触电	用电设备设施作业	人员伤亡	1.定期检查现场设备； 2.现场设备控制箱做好防雨设施； 3.定期检查线路，防止线路老化； 4.在危险源位置设置安全警示标志。
		燃烧爆炸	粉尘	人员伤亡、设备损坏、财产损失	1.在危险源位置设置安全警示标志； 2.及时清理除尘器内粉尘，并远离火源； 3、定期对操作人员进行培训； 4.配备防护物资。

9.项目环保投资

项目环保投资见表 4.9-1。

表 4.9-1　项目环保投资一览表

工程内容		环保投资（万元）	
		单价	小计
废气防治设施	二级活性炭吸附塔 1 套	12.5	16.5
	袋式滤芯除尘器 1 套	4.0	
废水防治设施	生活污水接入市政污水管网	0.5	0.5
固废污染防治设施	一般固废仓库	0.2	1.0
	危险废物仓库	0.8	
噪声防治设施	设备减震垫若干、风机隔声罩 1 个	1.0	1.0
风险防范设施	防泄漏托盘、黄沙、吸附棉等	1.0	1.0
合计			20.0

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 注塑及热压废气	非甲烷总烃	集气罩收集后由二级活性炭吸附塔处理后经过1个20m高排气筒（DA001）外排	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置限值标准
	破碎废气	颗粒物	袋式滤芯除尘器处理后外排	厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放监控浓度限值，厂界无组织排放非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6标准，厂界无组织排放颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放监控浓度限值
	注塑、热压未收集到的废气	非甲烷总烃废气	车间排风扇外排	
地表水环境	生活污水	COD SS NH_3-N TN TP	纳入市政污水管网接入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准
声环境	各噪声设备	等效连续A声级	隔声、减振等	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
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	硅胶边角料、废包装材料、废布袋属于一般固体废物，收集后出售给外单位回收利用；废液压油、废包装桶、属于HW08危险废物；废活性炭属于HW49危险废物，委托有资质单位处理。生活垃圾环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，危险废物仓库属于重点防渗区，辅料仓库、生产车间属于一般防渗区，其他区域为简单防渗区，危险废物仓库防风、防雨、防晒、防渗漏			
生态保护措施	—			
环境风险 防范措施	（1）液态的原辅材料贮存在密闭的储存桶内，贮存桶放置在防泄漏托盘内，地面硬化及防腐，原辅料仓库内配备黄沙、吸附棉、防护服及手套等应急物资。 （2）项目危险废物的储存设专人负责。危废存放于危废暂存库，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；液态的危险废物贮存在密闭的储存桶内，贮存桶放置在防泄漏托盘内，固态的危险废物储存在太空袋内，地面硬化及防腐，危险废物仓库内配备黄沙、吸附棉、防护服及手套等应急物资。 （3）废气处理装置风险防范措施：根据安全要求，设置压力表、阻火阀、泄爆口、温度监控、消防应急喷淋系统，同时与生产设备设置联动控制装置确保废气设备和生产设备同时开启。活性炭吸附装置压差达到0.8-1.0kgf/cm²时需要更换活性炭。 （4）地表水环境的影响及应急处理措施：本项目无生产废水外排，生活污水已接管。 a.设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。			

	b.要求建设单位在雨水管网、污水管网的出口处各设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出厂区外，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。 c.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水，并在厂内采取导流方式将消防废水、泡沫等统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理，同时建设单位应设立应急事故池，应急事故池及收集管线应进行防渗漏处理，防止消防废水通过地面渗入地下而污染地下水。 d.项目采用较成熟可靠的生产工艺设备和废气治理措施，如能落实各项风险预防措施，完善应急预案，加强员工的安全教育及培训，本项目将能有效地防止火灾、超标排放等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故防止事故的蔓延。 （5）管理方面的防范措施：加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。制定风险事故的应急方案并落实到人。应针对其特点制定相对应的应急操作规程，组织演练， （6）火灾风险防范措施：总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，各区域等区域互相分离。危废仓库设专人管理和定期检查，严禁带入火种，设置明显禁止明火的警示标识，并配备完善的火灾报警系统、消防系统。电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。
其他环境管理要求	1.环境管理制度 为做好环境管理工作，企业应建立完善的环境管理体系，将环境管理工作自上而下地贯穿到公司的生产管理中。公司应设立环境安全部门，负责公司环境管理、健康管理、安全管理、消防管理等各项工作的策划、组织和实施，规章管理制度完善，制定相应的规章制度，形成较完整的环境管理体系。应根据厂区的污染物产生、治理、排放等情况建立相应的环境管理台账，按照环保投资一览表中估算的设备运行及维护费用，制定相应的设施设备保障计划。设施运行记录按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》HJ944—2018 执行，电子档及纸质档至少保存 5 年。 2.监测制度 本项目环境监测以厂区污染源源强排放监测为重点。根据项目营运期环境监测计划按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）执行。此外，一旦发生有毒有害物质泄漏，应立即启动应急监测。 3.排污许可、竣工环保验收 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目在实际排污前需按规定进行排污许可申请。 根据有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行生产，污染治理设施必须验收合格后方可投入正式运行。 4.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。 5.环境事件应急预案 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及时备案环境应急预案。 6.危险废物管理计划 按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。

六、结论

本项目的建设符合国家和江苏省、苏州市的产业政策，厂址选择合理，项目投产后，污染物均能达标排放，对周围环境和环境敏感点影响很小，因此，从环保的角度看，该项目的建设可行。

本次评价结果是根据苏州市沃尔乐密封科技有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量和相应排污情况基础上进行的，如建设规模、地点和采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动，需重新进行环保申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（t/a）

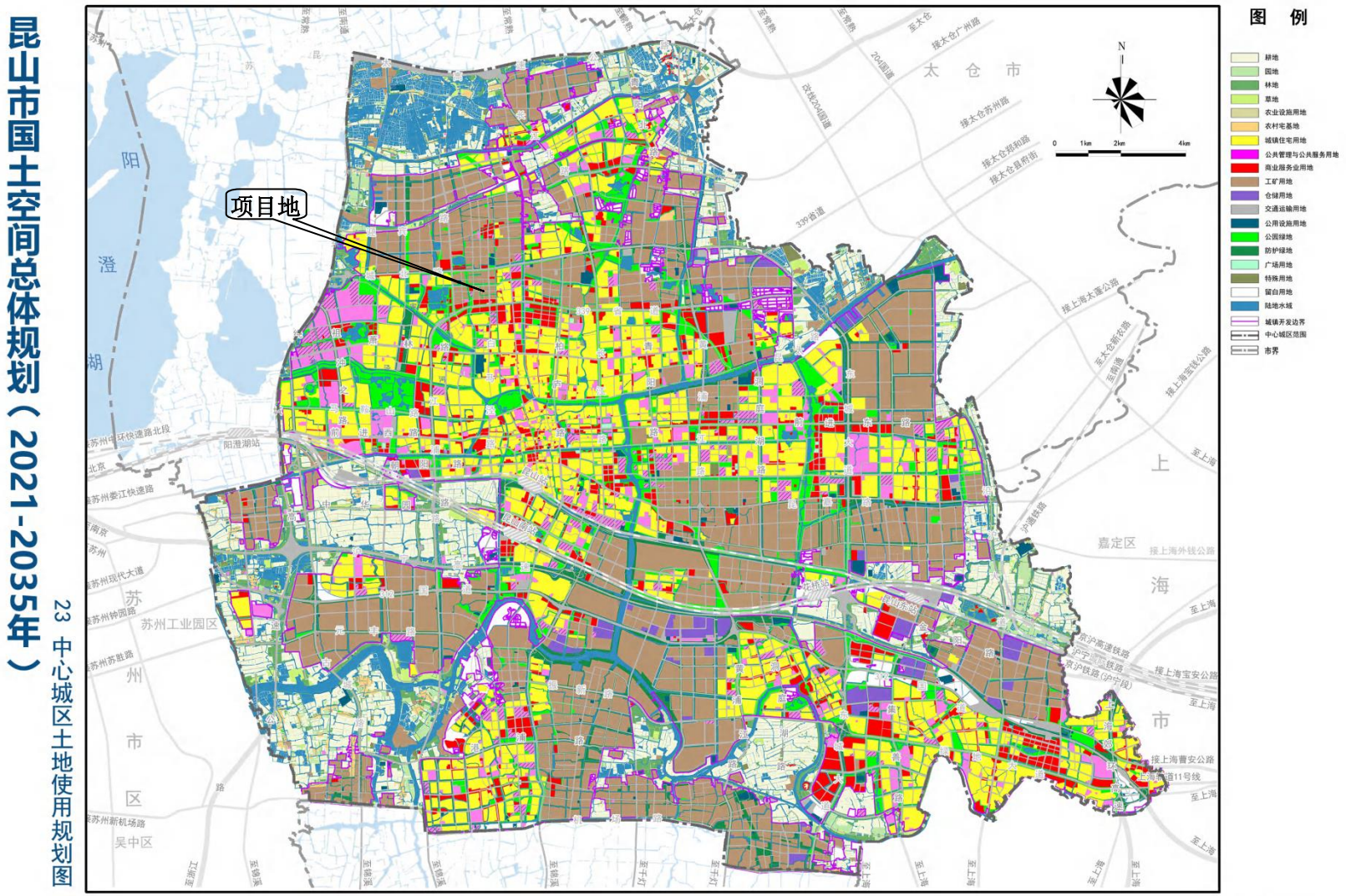
分类 \ 项目		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	—	—	—	0.02724	0	0.02724	+0.02724
	无组织	非甲烷总烃	—	—	—	0.03027	0	0.03027	+0.03027
		颗粒物	—	—	—	0.00055	0	0.00055	+0.00055
	合计	非甲烷总烃	—	—	—	0.05751	0	0.05751	+0.05751
		颗粒物	—	—	—	0.00055	0	0.00055	+0.00055
生活废水		废水量	—	—	—	1200	0	1200	+1200
		COD	—	—	—	0.42/0.036	0	0.42/0.036	+0.42/0.036
		SS				0.24/0.012	0	0.24/0.012	+0.24/0.012
		NH_3-N	—	—	—	0.03/0.0018	0	0.03/0.0018	+0.03/0.0018
		TN	—	—	—	0.036/0.012	0	0.036/0.012	+0.036/0.012
		TP	—	—	—	0.0036/0.00036	0	0.0036/0.00036	+0.0036/0.00036
一般工业固体废物		硅胶边角料	—	—	—	0.5	0	0.5	+0.5
		废包装材料	—	—	—	0.5	0	0.5	+0.5
		废布袋	—	—	—	0.005	0	0.005	+0.005
危险废物		废液压油	—	—	—	0.1	0	0.1	+0.1
		废包装桶	—	—	—	0.005	0	0.005	+0.005
		废活性炭	—	—	—	3.2	0	3.2	+3.2
生活垃圾			—	—	—	15	0	15	+15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

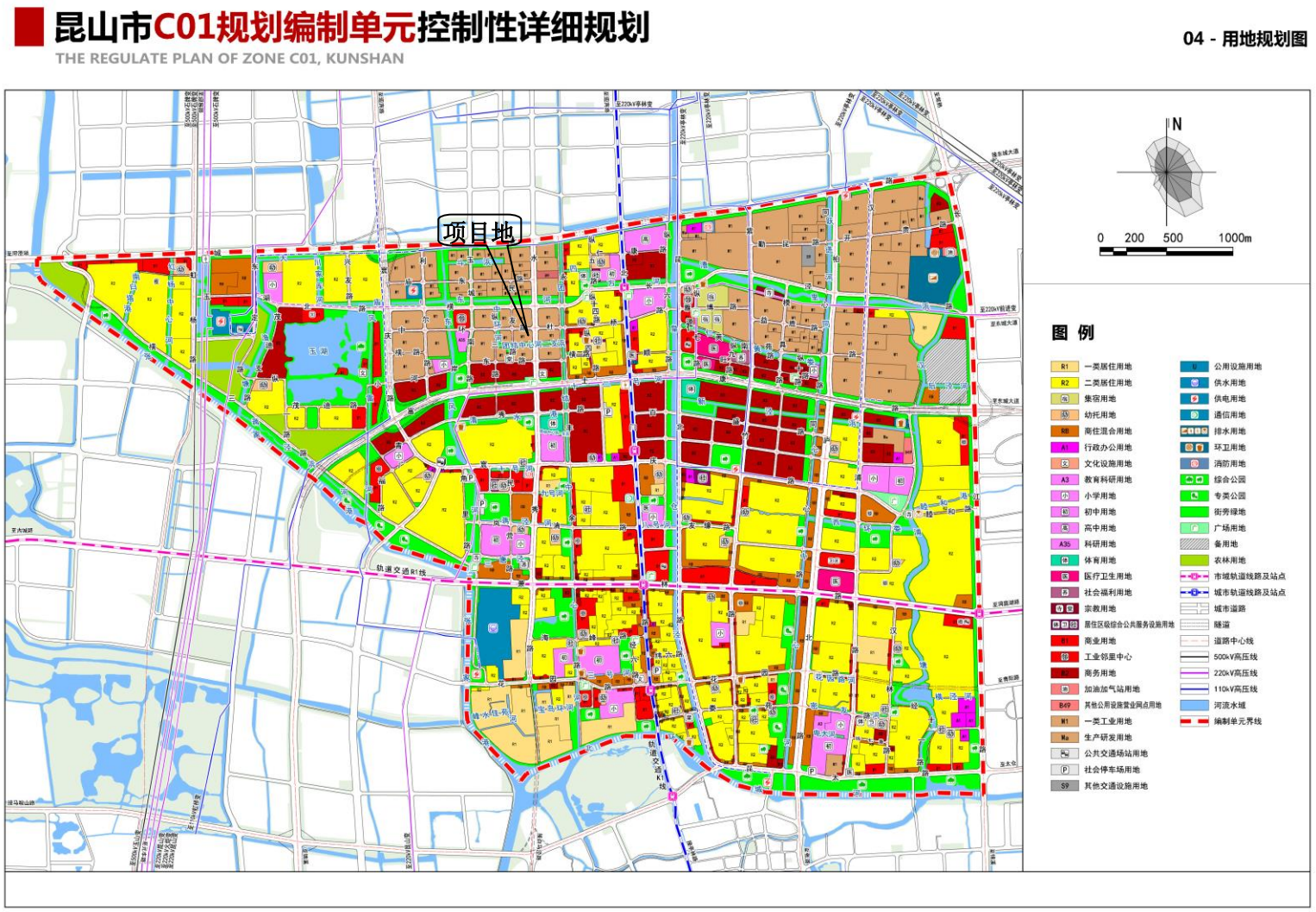
/前为接管量，后为最终外排量


昆山市域图
项目地
N
0 3 6km
昆山市
太仓市
苏州工业园区
花桥镇
张浦镇
周庄镇
锦溪镇
陆家镇
巴城镇
双凤镇
外冈镇
白鹤镇
淀山湖镇
图例

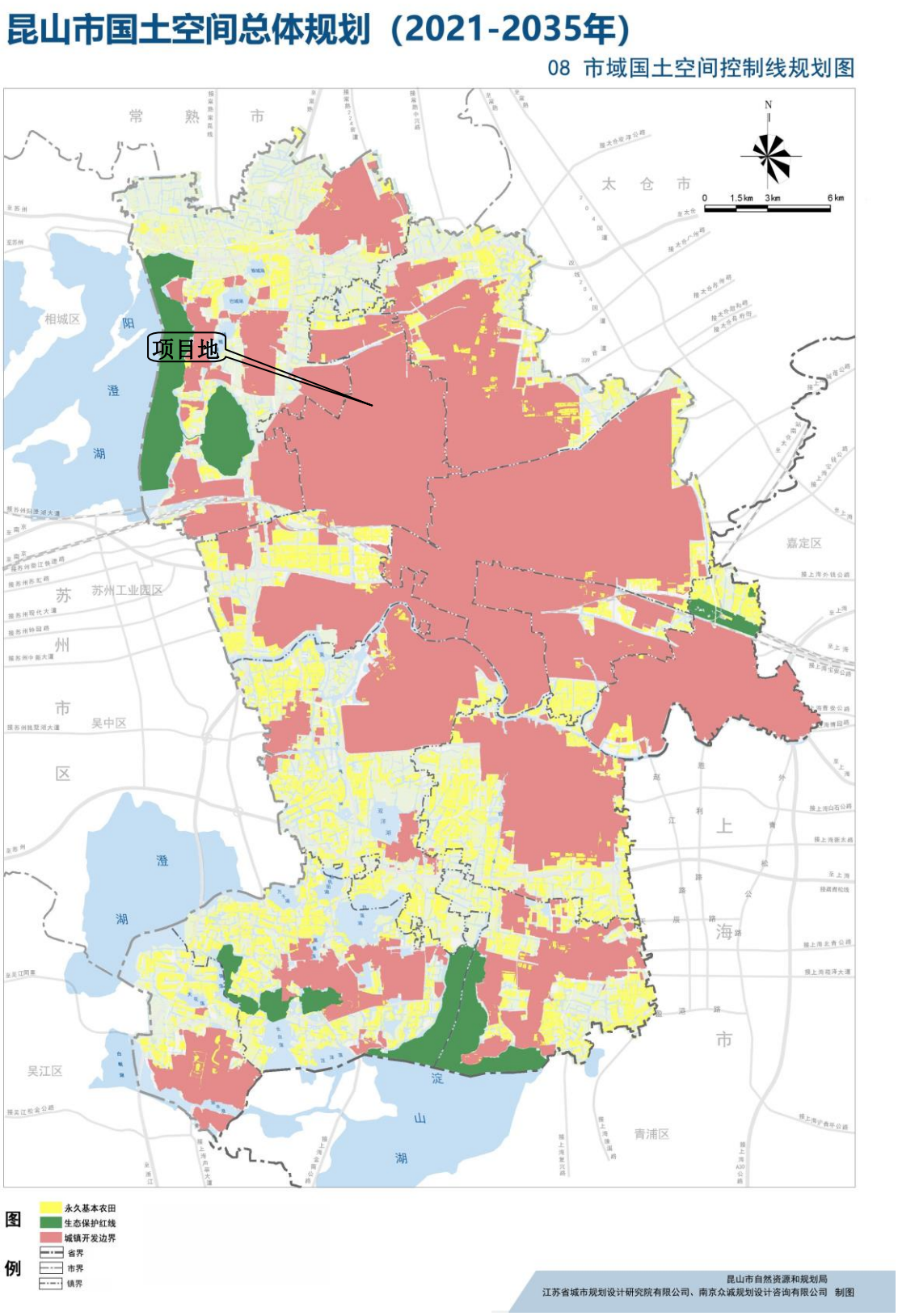
附图 1 项目地理位置图



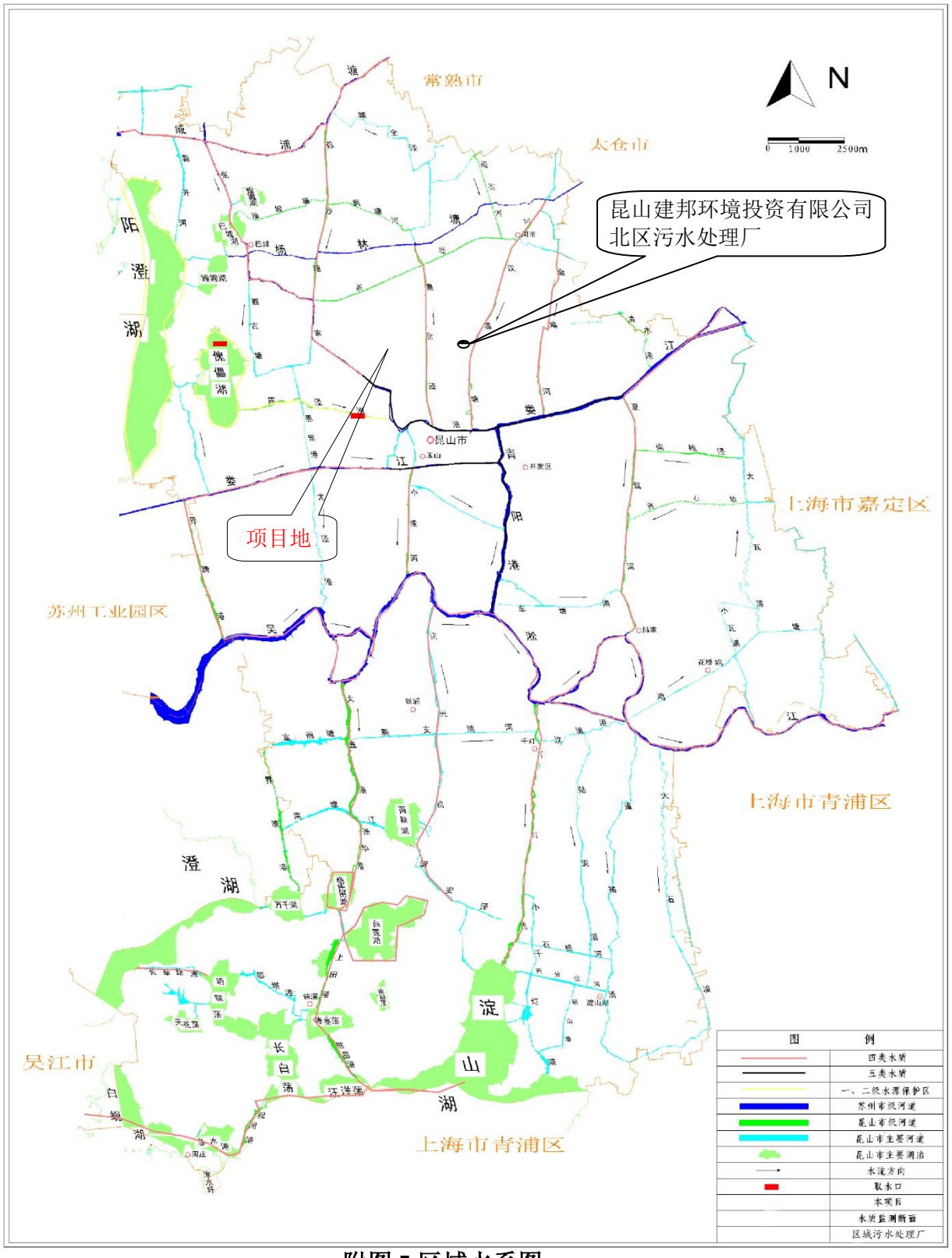
附图 2　项目所在区域总体规划图



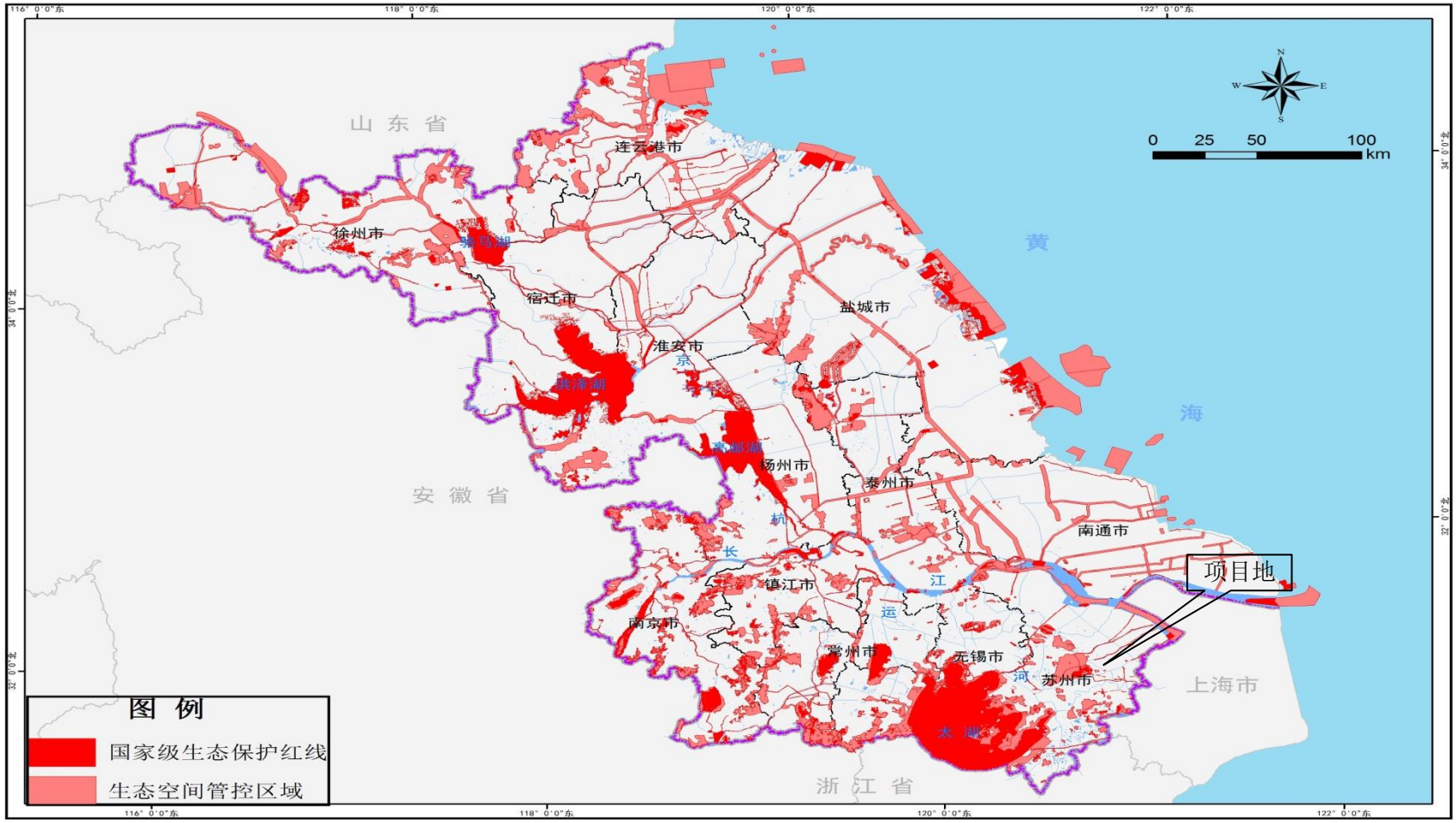
附图 3　项目在昆山市 C01 规划编制单元控制性规划图中的位置



附图 4 项目在昆山市国土空间控制性规划图中的位置


常熟市
太仓市
昆山建邦环境投资有限公司
北区污水处理厂
项目地
昆山市
上海市嘉定区
苏州工业园区
上海市青浦区
吴江市
上海市青浦区
N
0 1000 2500m
图例
四类水质
五类水质
一、二级水源保护区
苏州市级河道
昆山市级河道
昆山市主要河道
昆山市主要湖泊
水流方向
取水口
本项目
水质监测断面
区域污水处理厂

附图 5 区域水系图



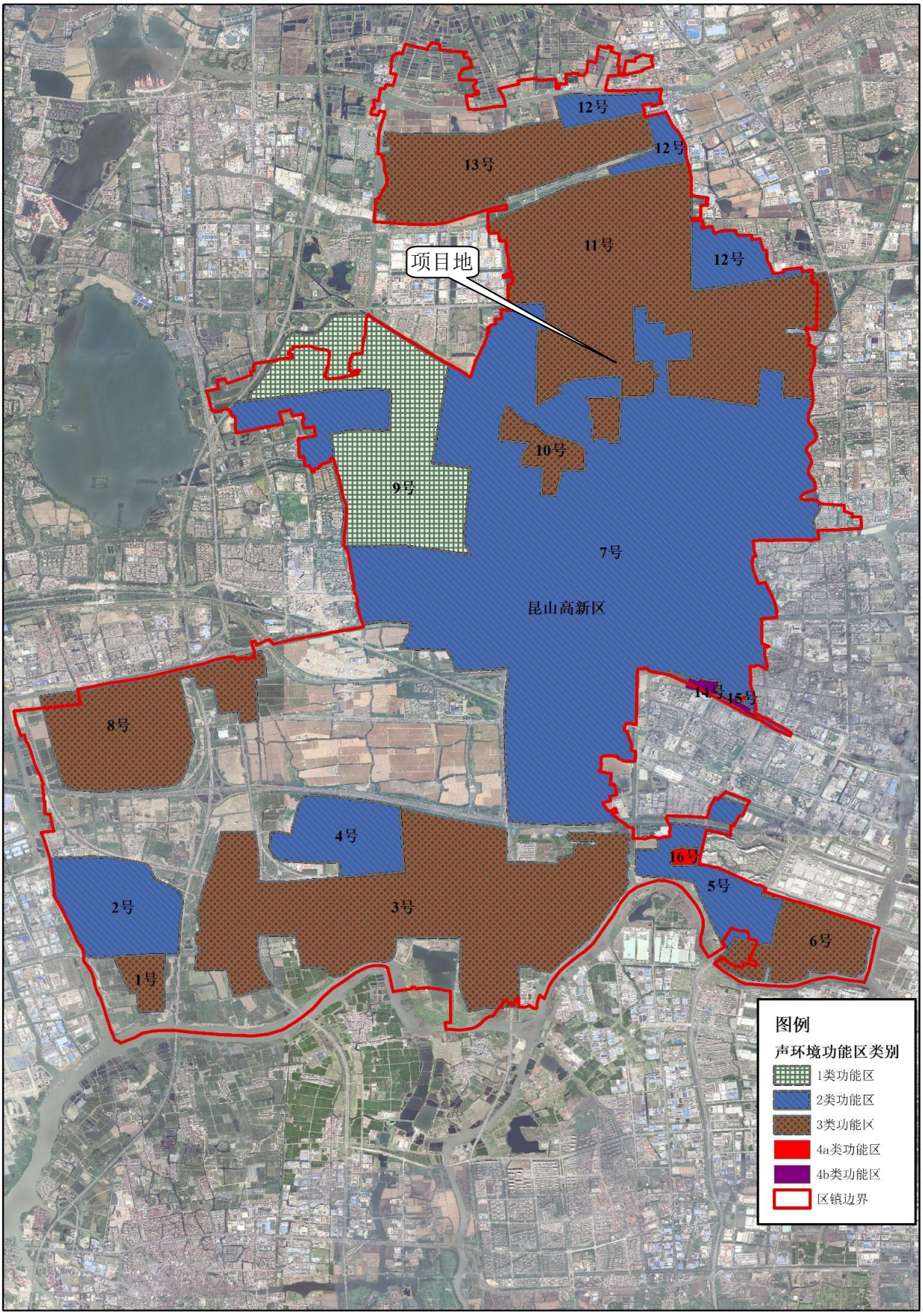
附图 6 本项目与江苏省生态管控区位置图



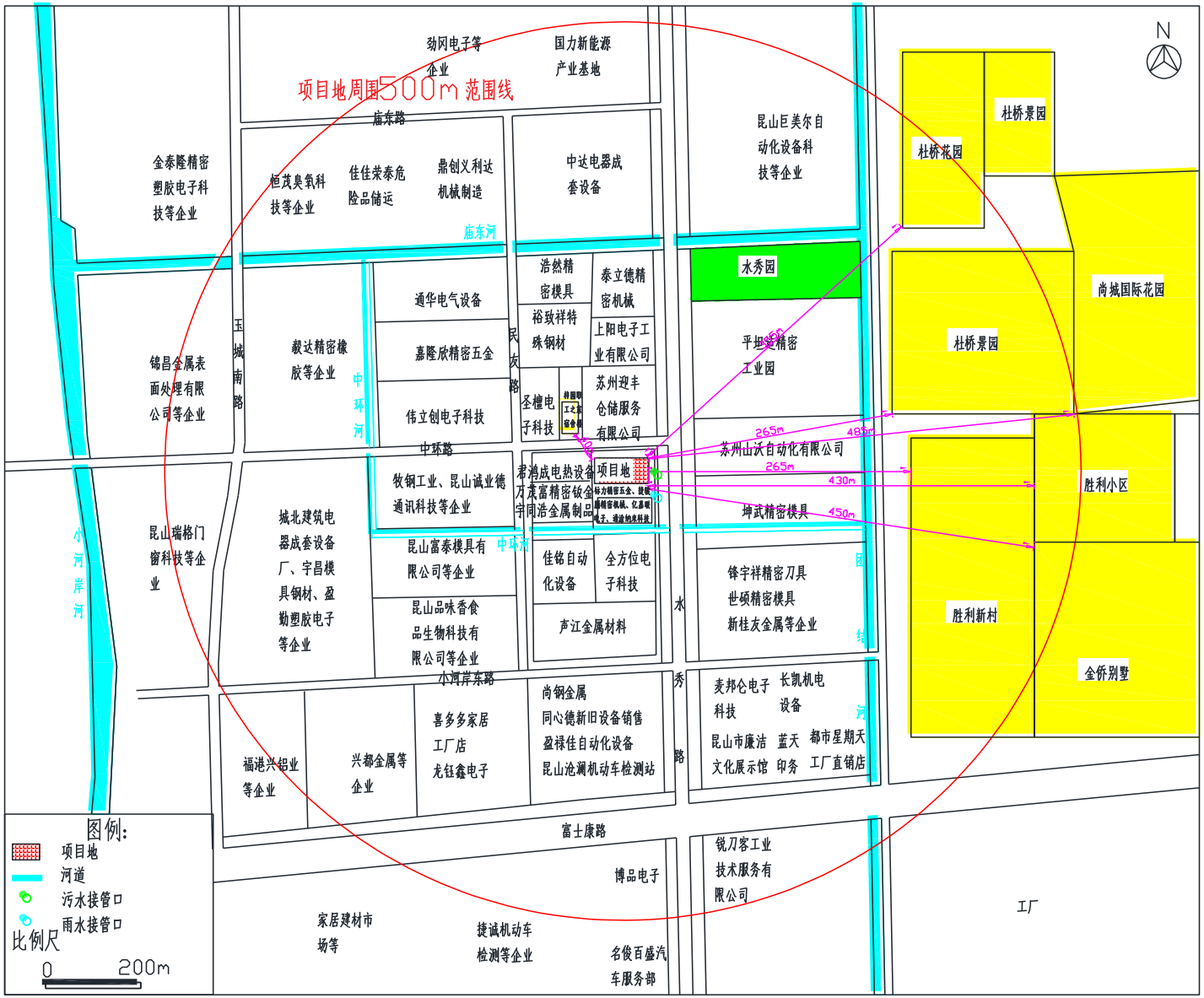
附图 7 本项目与傀儡湖饮用水水源保护区的位置关系



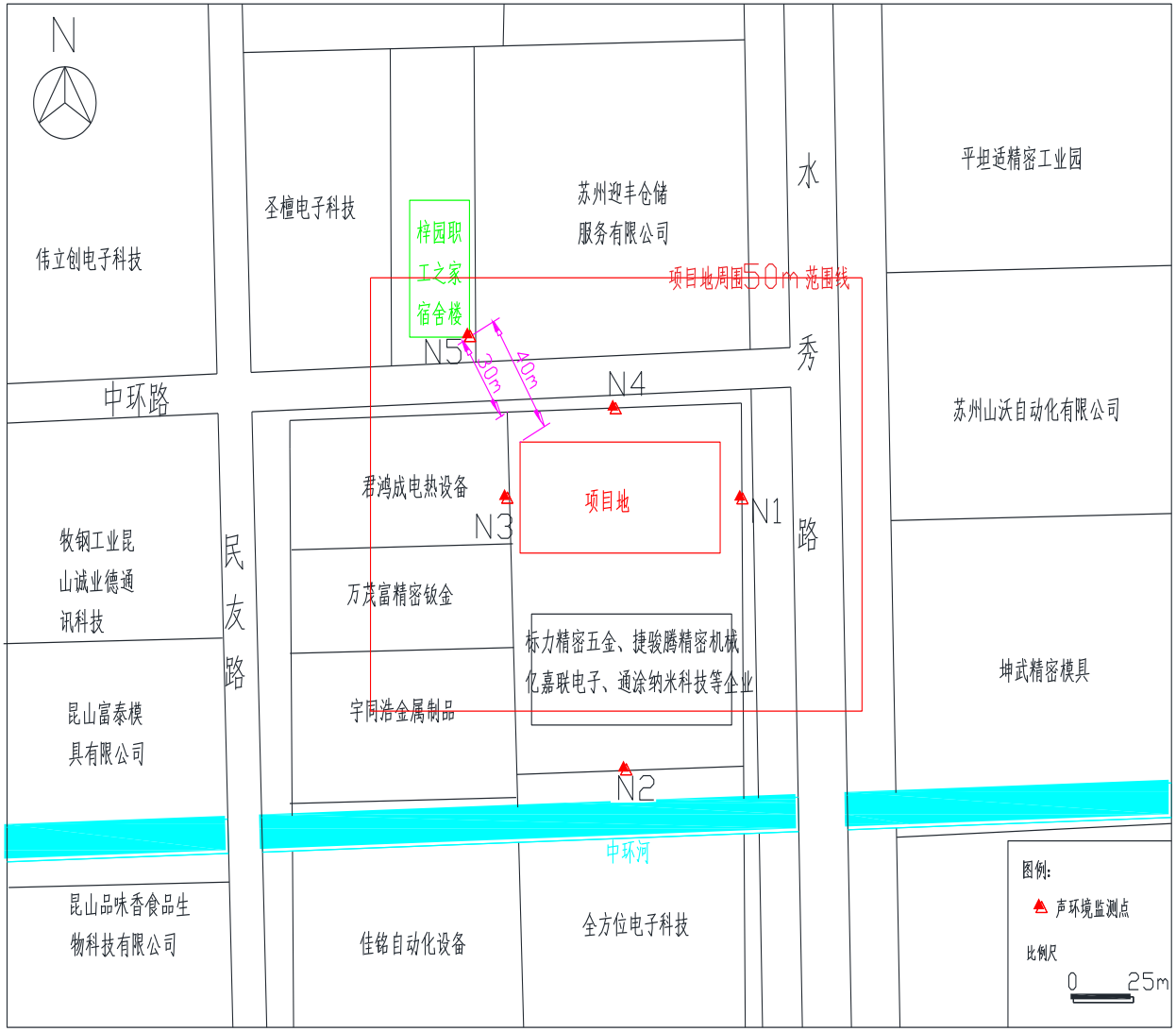
附图 8　本项目与亭林风景名胜区的位置关系



附图 9　昆山高新技术产业开发区声环境功能区划图



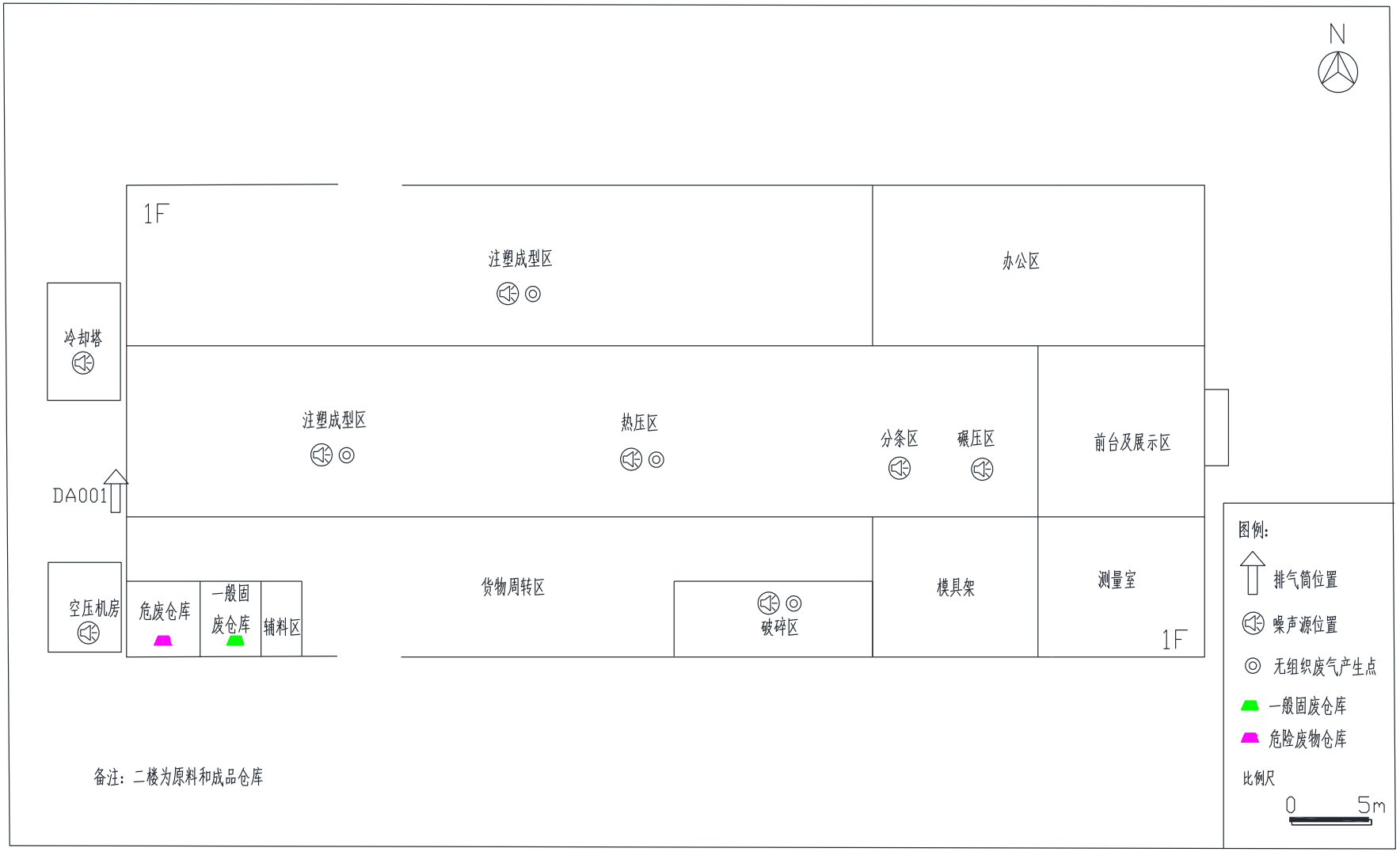
附图 10　项目地周围 500m 用地现状图



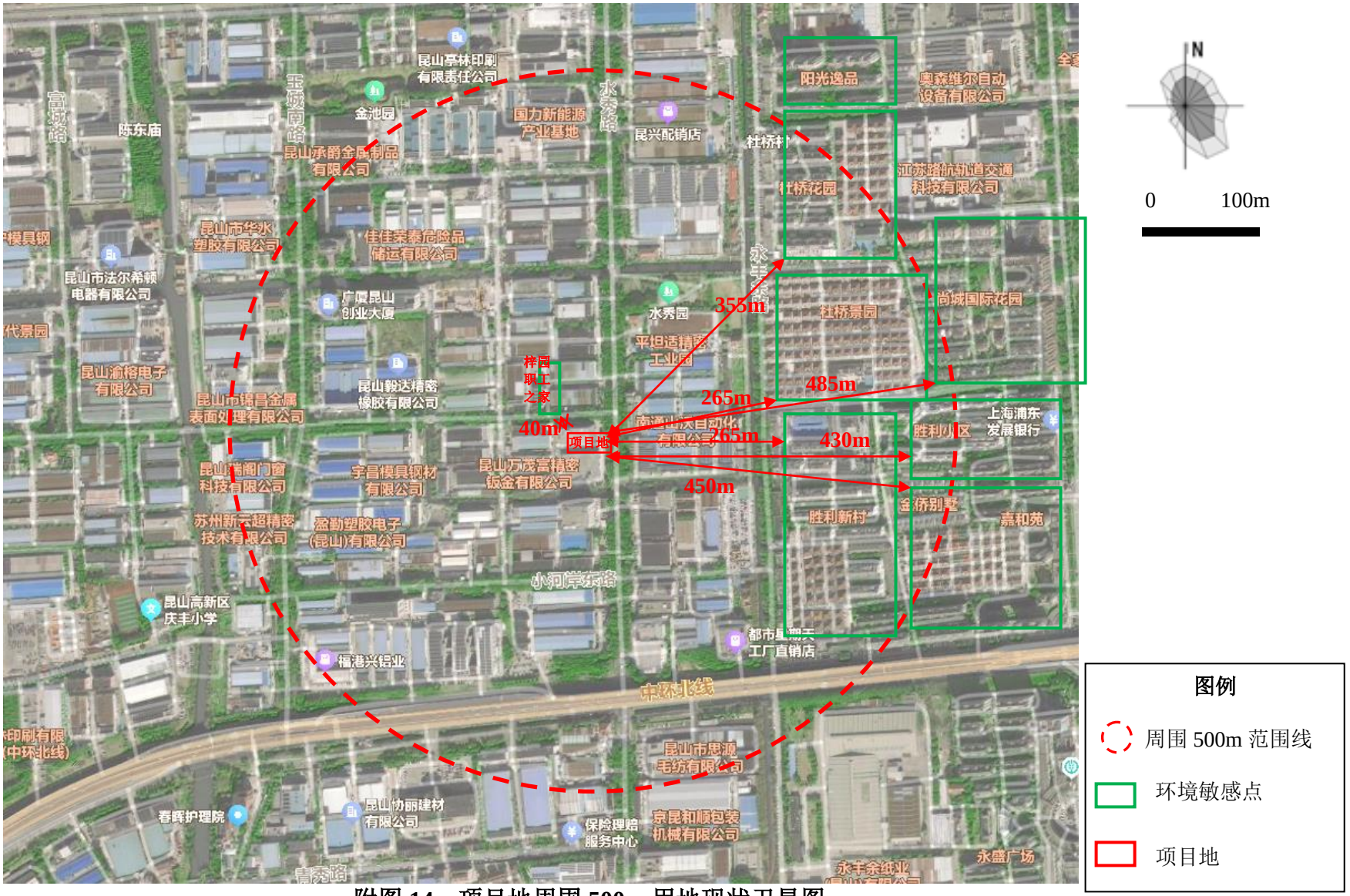
附图 11　项目地周围 50m 用地现状图



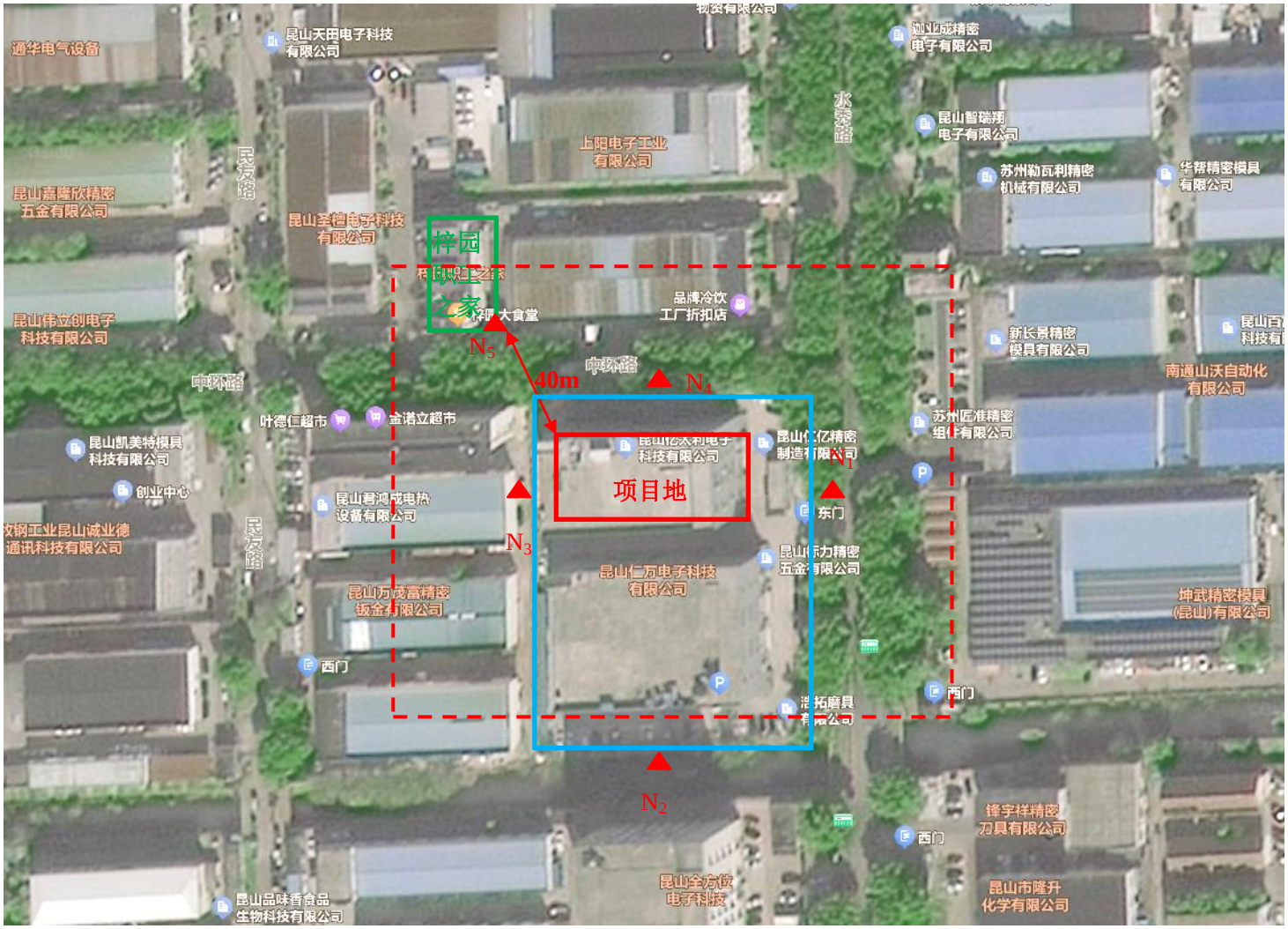
附图 12　项目所在园区企业分布示意图

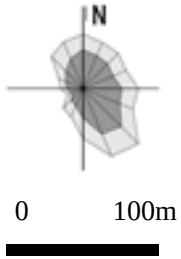


附图 13　项目平面布置图



附图 14　项目地周围 500m 用地现状卫星图





图例

- ▲ 声环境现状监测点位
- 周围 50m 范围线
- 环境敏感点
- 项目所在大厂区厂界
- 项目地

附图 15　项目地周围 50m 用地现状卫星图