

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 泰德兴精密电子(昆山)有限公司塑料零配件生产项目

建设单位(盖章): 泰德兴精密电子(昆山)有限公司

编制日期: 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	泰德兴精密电子（昆山）有限公司塑料零配件生产项目		
项目代码	2409-320547-89-01-394890		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	昆山市锦溪镇锦东路 455 号		
地理坐标	（ <u>  120  </u> 度 <u>  56  </u> 分 <u>  32.68  </u> 秒， <u>  31  </u> 度 <u>  10  </u> 分 <u>  52.86  </u> 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 29—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 <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）	昆山旅游度假区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆旅度审备〔2024〕125 号
总投资（万元）	12780	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.78	施工工期	12 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> ）	0（不新增用地面积）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目专项评价设置判定如下：		
	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	<b>专项评价类别</b>	<b>设置原则</b>	<b>本项目判定</b>
	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	项目不涉及有毒有害大气污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放
	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	项目危险物质存储量未超过临界量
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	本项目不涉及	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及	
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			

	<p>C。</p> <p>由上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>
规划情况	<p>1.规划名称：《昆山市城市总体规划（2017—2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：省政府关于《昆山市城市总体规划（2017—2035年）》的批复，苏政复〔2018〕49号</p> <p>2.规划名称：《昆山市F14规划编制单元控制性详细规划》 审批机关：昆山市人民政府 审批文件名称及文号：《市政府关于同意昆山市F14规划编制单元控制性详细规划的批复》，昆政复〔2020〕67号</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《昆山市锦溪镇生态产业区控制性详细规划环境影响报告书》 审查机关：苏州市昆山生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于对昆山市锦溪镇生态产业区控制性详细规划环境影响报告书的审核意见》（昆环规审〔2018〕1号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》相符性分析</b></p> <p>《昆山市城市总体规划（2017-2035）》明确提出了昆山市城市化发展战略，即在总体规划的指导下，合理确定用地布局结构和地块规模，按照城市设计要求，组织有序的空间，创造优美的环境，逐步将昆山市建设成为长江三角洲地区现代制造业发达的工贸城市，具有江南水乡特色的生态园林城市。</p> <p>《昆山市城市总体规划（2017-2035）》明确了昆山市城市职能：</p> <p>（1）长江三角洲地区核心城市上海周边重要的制造业基地；</p> <p>（2）苏锡常都市圈中连接苏沪的外向型经济发达的城市；</p> <p>（3）中心城区是昆山市域的政治、经济、文化、科技中心；适宜居住的现代化园林城市；</p> <p>（4）适宜居住的现代化园林城市；</p> <p>（5）苏南地区休闲度假、旅游观光基地之一。</p> <p>根据《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》，昆山市的城市性质为全球性先进产业基地，毗邻上海都市区新兴大城市，现代化江南水乡城市。</p> <p>本规划分为市域和城市集中建设区两个空间层次。</p> <p>城市规划区范围为昆山市域，即昆山市行政辖区范围，总面积931.5平方公里，实现全域统筹。</p> <p>城市集中建设区为苏昆太高速公路—苏州东绕城高速公路—娄江—昆山西部市界—机场路—昆山东部市界围合范围，面积480平方公里。其中老城区指东环城河—娄江—司徒街河—沪宁铁路—小虞河—娄江—叶荷河—北环城河围合范围，面积6.1平方公里。</p> <p>本项目位于昆山市锦溪镇锦东路455号，属于城镇建设用地，与昆山市城市总体规</p>

划相符。

## 2、与昆山市 F14 规划编制单元控制性详细规划相符性分析

### (1) 规划范围

昆山市F14规划编制单元控制性详细规划范围东、南至同周线，西至江浦南路和锦商路，北至正崑路，规划用地面积857.7公顷。

### (2) 规划产业定位

昆山南部产业转型示范园区，打造具有水乡布局特色的生态型产业园区，总体形成“一带两轴三片”的空间结构。

### (3) 用地布局规划

本项目所在厂区用地性质为工业用地，符合昆山市F14规划编制单元控制性详细规划要求。

### (4) 基础设施

电源规划：规划电源由220千伏张浦变、文昌变供给，保障供电稳定。

水源规划：生态产业区内用水由锦溪镇区供水管网供水，水源引自昆山市区域供水水厂。

本项目从事塑料零配件生产，为公司电子产品配套，与昆山市F14规划编制单元控制性详细规划相符。

## 3、与《昆山市锦溪镇生态产业区控制性详细规划环境影响报告书》相符性分析

### (1) 规划目标

昆山市锦溪镇生态产业区控制性详细规划将生态产业区的规划目标确定为：低碳、创新、高效，具有水乡布局特色的产业园区。

1) 低碳：园区外部被生态空间包围，园区内部功能低碳、空间低碳、交通低碳、建筑低碳、产业低碳；

2) 创新：以电子信息、新能源、新材料等高新技术产业为主导；

3) 高效：以办公、研发、生产、物流、居住、服务等多种功能复合形成高效园区；

4) 水乡布局特色：锦溪拥有昆山南最大的湖荡面积，园区湖荡环绕，水绿交错，产业建筑依托水系建设。

### (2) 规划发展结构

生态产业区总体上形成“一心，三区”的空间结构。

“一心”是指综合服务核心，位于百家荡东侧和百胜路西侧，为生态产业区提供综合服务配套，主要包括综合管理、会议、住宿、餐饮等功能。

“三区”是指湿地涵养区、转型示范区、工业集中区。具体分工如下：

湿地涵养区是阮白荡周边的区域，重点保护生态湿地，以原生态自然环境为主。转型示范区是将现状有条件的企业升级改造，承担研发创新的功能，作为现代工业企业转型升级改造的示范区。工业集中区是在现有基础上继续巩固发展电子信息、精密机械和新兴产业。

相符性分析：本项目位于昆山市锦溪镇锦东路 455 号，属于昆山市锦溪镇生态产业区内的工业集中区，本项目行业类别为塑料制品行业，为公司电子产品配套，符合昆山市锦溪镇生态产业区规划。

#### 4、与《昆山市锦溪镇生态产业区控制性详细规划环境影响报告书》环境影响评价结论及审查意见的相符性分析

(1) 与《昆山市锦溪镇生态产业区控制性详细规划环境影响报告书》环境影响评价结论相符性

规划环境影响评价结论：锦溪镇生态产业区规划定位明确，符合苏州市、昆山市和锦溪镇总体发展规划；生态产业区规划注重产业区内外生态环境保护，体现了规划“生态优先、环境优先”的理念；产业结构规划符合清洁生产、节能减排的要求。进区项目控制条件明确，生态产业区的规划满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的要求，符合国家环保政策；生态产业区内已建和规划的环保基础设施基本完备，能够满足污水收集集中处理等环境保护与治理的要求；采取的污染控制措施可行，能够满足环境总量控制的要求；锦溪镇生态产业区建成后对当地环境影响较小，得到公众的普遍支持。因此，认真落实报告书提出的各项污染控制措施及相应管理要求，从环境保护角度来看锦溪镇生态产业区的规划是可行的。

相符性分析：本项目与规划环评相符性分析见下表 1-2。

**表 1-2 本项目与规划环评负面清单相符性分析**

规划环评负面清单管控要求		本项目概况	相符性
生态保护红线区	按照《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》的要求，实行最严格的保护政策，严禁一切与保护无关的开发活动，已被破坏的限期恢复。生态保护红线内的阮白荡等已有法律法规管控要求的区域，遵照相关法律法规实施管控。	本项目不属于生态环保红线范围内，不属于规划环评生态保护红线区。	相符
大气环境优先保护区	执行最严格的空气质量标准，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业企业和设施，并明确区内和周边现有排放大气污染物的企业退出机制。	本项目位于规划环评功能结构规划中的工业集中区，不属于大气环境优先保护区。	相符
水环境工业污染重点管控区	将污染物排放总量限值、新增源减量置换和存量源污染治理要求纳入管控区环境准入负面清单。还应明确重点行业的污染物总量排放限值、倍量削减、更严格的污染物排放限值和其他	本项目位于规划环评功能结构规划中的工业集中区，产生的废气经处理后有组织排放，符合相关国家、地方污染物排放标准	相符

	环境准入要求。应禁止准入加剧环境质量超标状况的建设项目。	要求。本项目污染物总量排放少，且采取了有效措施来减少主要污染物排放总量。	
<p>本项目不属于规划环评负面清单所列内容，与规划环境影响评价结论相符。</p> <p>(2) 与审查意见相符性</p> <p>本项目与《昆山市锦溪镇生态产业区控制性详细规划环境影响报告书》审查意见的相符性见表 1-3。</p>			
<b>表 1-3 本项目与规划环评审查意见相符性分析</b>			
序号	规划环评审查意见主要内容	本项目情况	相符性
1	严守环境质量底线。优化环境质量监控点布局，定期进行环境质量监测，分析环境质量变化情况、趋势，及时制定、调整相关政策，采取必要措施，保证环境质量达到功能区标准。每年 1 月编制完成上一年度环境质量报告。	/	/
2	严控生态保护红线。严格管控规划确定的生态保护用地，在保证空间数量不减少、保护性质不改变、生态功能不退化、管理要求不降低的情况下方可对生态保护用地进行适当调整；加快推进绿化、水系保护、湿地涵养区项目建设。	本项目不在生态环保红线范围内。	相符
3	严管资源利用上线。建立土地资源、水资源和能源（气、电等）资源利用管控体系，以环境质量底线、生态保护红线为基础，确定资源利用上线。完善园区环保等基础设施建设，加快污水处理厂配套污水管网及提升泵站的建设，完善污水管网系统，扎实提升资源利用上线。强化资源利用总量管理，科学合理分配有限资源，按照“用地转型、提升优势、增创高端”的产业转型升级策略，淘汰落后产业门类，提升现有优势产业，增创高端的二点五产业集群，将制造型为主的普通工业生态产业区转型为创造型为主的创新生态产业区，将资源消耗型产业区转型为生态低碳的环境友好型产业区。	本项目在现有厂区内，不新增用地，新建一栋厂房。运营期电、水等资源消耗量相对区域资源利用总量较少，属创新型电子信息产业。	相符
4	推行负面清单管理，严格落实项目环境影响评价制度。入区企业要贯彻循环经济、清洁生产和安全生产的原则，采用先进生产工艺和设备，先进的污染防治措施，严禁引入有机毒物、重金属废水产生、有大量有机废气、异味产生的项目。	项目设备、工艺先进，无有机毒物、重金属废水产生，针对有机废气采取污染防治措施	相符
5	加强入区企业的环境管理。积极推进区内企业节能、减排、降耗工作。区内按“清污分流、雨污分流，一水多用”原则，积极开展节约用水，加快中水回用技术的推广；规范入区企业排污口标准化建设，加强对入区企业污染排放设施的监控，提高监控水平；积极推进工业集中区企业清洁生产审核和建立 ISO14001 环境管理体系，提高企业环境管理水平；加强危险废物在转移、运输过程中管理，避免因处理不当造成途中和接收地的环境污染；加强危险废物在各企业厂内暂存期间的管理，避免发生流失、渗漏、挥发等造成土壤、水及空气环境污染。	项目厂区实施清污分流、雨污分流，企业排污口实施标准化建设，设置环境管理部门，加强危废管理，危险废物贮存场所防腐、防渗、防泄漏	相符
6	落实事故风险防范和应急措施。须高度重视并切实加强工业集中区内环境安全管理工作，落实事故防范措施，制定应急预案，定期演练，确保预案保持在有效状态。	企业已制定应急预案，落实风险防范措施	相符

	<p><b>5、与《昆山市国土空间规划近期实施方案》相符性分析</b></p> <p>昆山市自然资源和规划局于2021年6月4日发布了《昆山市国土空间规划近期实施方案》，实施期限2021年1月1日至昆山市国土空间总体规划获得批准时止，目前昆山市国土空间总体规划编制工作正在进行。</p> <p>(1) 总体空间格局</p> <p>“十四五”时期昆山定位为“1+4”框架体系。“1”是全力打造“社会主义现代化建设标杆城市”，是昆山总的功能定位；“4”是全面构筑新高地、桥头堡、样板区、宜居城等四大功能矩阵。</p> <p>①城乡空间格局</p> <p>昆山市以美好生活为根本追求，聚力打造文明宜居现代化大城市，根据生产、生活、生态空间紧密契合的原则，市域分为城市集中建设区、西部阳澄湖旅游度假片区、南部水乡古镇旅游度假片区，实施“三大片区”差异化空间布局。</p> <p>②农业空间格局</p> <p>重点建设南北两片集中农业区，北片集中农业区位于苏昆太高速公路以北、苏州东绕城高速公路以西区域，借助阳澄湖大闸蟹品牌优势，突出优势，突出水产养殖特色；南片集中农业区位于机场路以南、千灯浦西机场路以南、千灯浦西苏沪高速公路以北区域，建设现代都市农业园区，提供特色化、品牌化的优质农副产品。</p> <p>③生态空间格局</p> <p>坚持“人与自然是生命共同体”的原则，构建“七横、四纵、四区、六园”的市域生态格局，形成“田湖环城、水路林盘、湿地成群、环环相扣”的生态绿化大框架。</p> <p>本项目位于昆山市锦溪镇生态产业区，所在地用地性质为工业用地，不涉及生态空间格局的变化，符合《昆山市国土空间规划近期实施方案》要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”相符性</b></p> <p>(1) 与生态保护红线的相符性</p> <p>①与《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性</p> <p>与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态保护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，位于本项目东侧，边界最近距离为2.23km，在项目评价范围内不涉及苏州市范围内的国家级生态保护红线区域，不会导致苏州市辖区内国家级生态保护红线区域生态服务功能下降。</p> <p>②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性</p> <p>与本项目直线距离最近的江苏省生态空间管控区域为淀山湖（昆山市）重要湿地，</p>

位于本项目西、西北、东侧，边界最近距离约 1.08km，评价范围内不涉及苏州市范围内生态空间管控区域，不会导致苏州市辖区内生态空间管控区域生态服务功能下降。

#### (2) 与环境质量底线的相符性

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

根据《2024年度昆山市环境状况公报》，2024年度昆山市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，臭氧超标0.0125倍。根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），空气质量达标指所有污染物浓度均达GB3095-2012及HJ663-2013标准规定，则为环境空气质量达标，可见，2024年昆山市空气质量不达标，超标污染物为臭氧。因此判定为非达标区。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、杨林港、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。2024年全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。为改善昆山市环境质量情况，昆山市将根据苏州市政府颁布的《关于进一步加强环境空气质量管控的通知》（苏府办〔2016〕272号）要求，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。

项目运营期注塑过程产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放；项目无生产废水产生，生活污水纳入昆山市锦溪污水处理厂有限公司处理。噪声源采用减振、隔声、绿化吸收、距离衰减等有效降噪。产生的固废分类收集、妥善处置。

因此，本项目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

项目产品为塑料零配件，所使用的能源主要为电能（20万 kWh/年），本项目总能耗折算为标准煤为 24.58 吨（折标系数参考《综合能耗计算通则》GB/T2589-2020），物耗、能耗水平均较低、不会超过资源利用上线，实施后对苏州市能源消费的增量影响较小，对昆山市能源消费的增量影响较小。

#### (4) 与生态环境准入清单的相符性

对照国家及地方产业政策进行说明，生态环境准入清单相符性分析见表 1-4。

表 1-4 生态环境准入清单相符性分析表

类别	准入指标	相符性
《市场准入负面清单（2022年版）》	不在《市场准入负面清单（2022年版）》范围内	相符
《产业结构调整指导名录（2024年本）》	经查《产业结构调整指导名录（2024年本）》，项目属于其中的允许类	相符
江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）	本项目不在录目内	相符
《昆山市产业发展负面清单（试行）》2020年	本项目不在负面清单，符合相关要求	相符
《长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022版）》（长江办〔2022〕7号）《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〔2022〕55号）	经查《长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022版）》（长江办〔2022〕7号）及江苏省实施细则，本项目不属于禁止类	相符
《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》（苏府〔2022〕51号）	项目产生的工业固体废物委托有资质单位处置，企业严格执行排污许可制度，加强生产过程中危险废物管理，落实危险废物分级分类管理要求，符合“（一）推进工业绿色升级”的相关要求；项目选择实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，符合“（六）构建绿色供应链”的相关要求；项目产生的固体废物均委托有资质单位处置，符合“（八）加强再生资源回收利用”的相关要求；项目对产生的生活垃圾进行垃圾分类，并委托环卫部门清运，符合“（十一）倡导绿色低碳生活方式”的相关要求；项目不使用燃煤供热锅炉，符合“（十五）推动能源供给清洁低碳”的相关要求。	相符
《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，不属于落后产能，不属于低端产能和低质低效企业，符合《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》相关要求	相符

(5) 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

2020年6月21日江苏省人民政府发布了《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），该方案提出了江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，本项目位于属于重点管控单元。

江苏省生态环境厅于2024年6月13日发布了《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，更新重点衔接《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》，依据最新法律法规和相关政策、规划生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以及生态环境管控单元和准入清单进行更新。

表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

分项	管控要求	本项目	相符性
----	------	-----	-----

长江流域			
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	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。	相符
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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。</p>	本项目满足污染物总量控制制度	相符
环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p>	本项目不属于石油、化工企业；项目不在水源地保护区范围内，不会对水源地造成影响。	相符
资源开发效率要求	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	相符
太湖流域			
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目位于太湖流域三级保护区，属于塑料制品企业，无生产废水排放，不属于三级保护区禁止建设项目	相符
	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。	本项目不在太湖流域一级保护区内	
	3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域二级保护区内	
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》	本项目不属于所列行业	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。	本项目危险品陆运，危废集中收集	相符
	2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧		

	<p>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。</p> <p>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。</p>	后委托有资质单位处理,无生产废水排放。	
资源开发效率要求	<p>1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，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。</p> <p>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。</p>	本项目未超用水定额	相符
<b>表 1-6 江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析</b>			
<b>分项</b>	<b>管控要求</b>	<b>本项目</b>	<b>相符性</b>
<b>省域</b>			
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）、《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。	本项目不占用生态保护红线及生态管控区	符合
	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。	本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业	符合
	3. 大幅压减沿江干支流两侧 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。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
污染物排放管控	<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（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	本项目废气污染物排放总量在锦溪镇倍量削减平衡	符合

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。	不涉及	符合												
资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	1. 本项目万元工业增加值用水量符合昆山市要求； 2. 本项目不占用耕地； 3. 本项目不使用燃料。	符合												
<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》文件相符性分析</p> <p>苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本项目属于重点管控单元—锦溪生态产业区。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-7 苏州市重点保护单元生态环境准入清单</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">分项</th> <th style="width: 40%;">管控要求</th> <th style="width: 25%;">本项目</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局约束</td> <td>           (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) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。            (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《中华人民共和国长江保护法》。            (5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。         </td> <td>本项目属于塑料零配件生产项目，不属于环境准入负面清单</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>污染物排放管控</td> <td>           (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。         </td> <td>           (1) 生产过程中产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改清单中表 9 中排放标准要求。            (2) 本项目废气污染物排放总量在锦溪镇内平衡。            (3) 本项目产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。         </td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				分项	管控要求	本项目	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) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (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《中华人民共和国长江保护法》。 (5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于塑料零配件生产项目，不属于环境准入负面清单	相符	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) 生产过程中产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改清单中表 9 中排放标准要求。 (2) 本项目废气污染物排放总量在锦溪镇内平衡。 (3) 本项目产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。	相符
分项	管控要求	本项目	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) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (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《中华人民共和国长江保护法》。 (5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于塑料零配件生产项目，不属于环境准入负面清单	相符												
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) 生产过程中产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改清单中表 9 中排放标准要求。 (2) 本项目废气污染物排放总量在锦溪镇内平衡。 (3) 本项目产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。	相符												

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，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。</p> <p>(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。</p>	<p>(1) 锦溪镇生态产业区已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) 本项目使用、储存危险化学品，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。</p> <p>(3) 昆山市锦溪镇已建立环境影响跟踪监测、各环境要素监控体系，落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	相符
资源开发效率要求	<p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>(1) 本项目不新增用水量，用电量较少，单位工业增加值综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求；</p> <p>(2) 本项目主要能源为电；不使用任何燃料。</p>	相符

表 1-8 与苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性分析

分项	管控要求	本项目	相符性
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>(1) 本项目用地范围不涉及国家级生态红线保护区、江苏省生态空间管控区。</p> <p>(2) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》，不在苏州市阳澄湖水源水质保护区。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	相符
污染物排	<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、</p>	<p>本项目废气污染物排放总量在锦溪镇内平衡。</p>	相符

放管 控	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。																						
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保护区。 (2)本项目应对现有突发环境事件应急预案修订，并与苏州市、昆山市两级突发环境事件应急响应体系联动，定期组织演练。	相 符																				
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。	(1)本项目用水量符合资源利用上线要求。 (2)本项目不占用耕地。 (3)本项目不使用燃料。	相 符																				
<p><b>综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。</b></p> <p><b>2、与太湖流域管理要求相符性</b></p> <p>(1)《太湖流域管理条例(2011年)》的相符性</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-9 《太湖流域管理条例(2011年)》相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">分项</th> <th style="width: 50%;">要求</th> <th style="width: 20%;">本项目</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第八条</td> <td>禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</td> <td>本项目位于昆山市锦溪镇锦东路455号，不位于太湖流域饮用水水源保护区内。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>第二十八条</td> <td>(1)排污单位排放水污染物，不得超过核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 (2)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达标排放的，应当依法关闭。 (3)在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</td> <td>本项目属塑料零配件生产项目，不属于造纸、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。 本项目无生产废水产生。 本企业已按照相关要求，逐步分厂区开展清洁生产审核工作。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>第二十九条</td> <td>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。</td> <td>本项目属于塑料零配件生产项目，不属于第二十九条所列项目，无生产废水产生。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>第三十条</td> <td>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</td> <td>本项目无生产废水产生，不属于第三十条所列项目。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				分项	要求	本项目	相符性	第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目位于昆山市锦溪镇锦东路455号，不位于太湖流域饮用水水源保护区内。	相符	第二十八条	(1)排污单位排放水污染物，不得超过核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 (2)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达标排放的，应当依法关闭。 (3)在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目属塑料零配件生产项目，不属于造纸、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。 本项目无生产废水产生。 本企业已按照相关要求，逐步分厂区开展清洁生产审核工作。	相符	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。	本项目属于塑料零配件生产项目，不属于第二十九条所列项目，无生产废水产生。	相符	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	本项目无生产废水产生，不属于第三十条所列项目。	相符
分项	要求	本项目	相符性																				
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目位于昆山市锦溪镇锦东路455号，不位于太湖流域饮用水水源保护区内。	相符																				
第二十八条	(1)排污单位排放水污染物，不得超过核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 (2)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达标排放的，应当依法关闭。 (3)在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目属塑料零配件生产项目，不属于造纸、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。 本项目无生产废水产生。 本企业已按照相关要求，逐步分厂区开展清洁生产审核工作。	相符																				
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。	本项目属于塑料零配件生产项目，不属于第二十九条所列项目，无生产废水产生。	相符																				
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	本项目无生产废水产生，不属于第三十条所列项目。	相符																				

	<p>其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>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。</p>		
<p>第三十四条</p>	<p>太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。</p> <p>太湖流域县级人民政府应当为本行政区域内的农村居民点配备污水、垃圾收集设施，并对收集的污水、垃圾进行集中处理。</p>	<p>本项目无废水产生，不属于第三十四条所列项目。</p>	<p>相符</p>

综上所述，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，项目不新增生产废水及生活污水产生，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年）》的相关规定是相符的。

**（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）的相符性**

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）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氮、磷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、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律法规禁止的其他行为。

本项目无工业废水产生，非《太湖水污染防治条例》（2021年修正）禁止、限制类项目，符合条例要求。

**3、项目建设与国家与地方产业政策相符**

泰德兴精密电子（昆山）有限公司为外商独资企业，生产产品为塑料类电子配件，不在《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》鼓励类；不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》所列负面清单中，不在国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制、淘汰类目录中；不在《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024年本）中限制类、淘汰类、禁止类中；不在《苏州

市产业发展导向目录（2007年本）》限制类及淘汰类别。故该项目符合国家及地方的产业政策。并且本项目不在《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》限制类及禁止类目录中，因此，属于允许类。

因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策。

**4、《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）相符性分析**

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）相关要求，对照附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，相符性分析如下表：

**表1-10 与环大气[2021]65号相符性**

治理要求	项目情况	相符性
<p>产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。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。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含VOCs物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用VOCs质量占比小于10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用VOCs质量占比大于等于10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p>	<p>本项目涉及VOCs原料为塑料粒子，储存及生产均设置在密闭空间中操作，并保持负压运行。本项目不使用VOCs溶剂。</p>	<p>相符</p>
<p>新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；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。加强运行维护管理，做到治理设施及生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治</p>	<p>本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理，采用颗粒活性炭作为吸附剂。</p>	<p>相符</p>

	<p>理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>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800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m<sup>2</sup>/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。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于40000h<sup>-1</sup>。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于300℃，相关温度参数应自动记录存储。</p> <p>有条件的工业园区和企业集群鼓励建设集中涂装中心，分散吸附、集中脱附模式的活性炭集中再生中心，溶剂回收中心等涉VOCs“绿岛”项目，实现VOCs集中高效处理。</p>		
<p><b>5、与《市政府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》（苏府[2022]51号）的相符性分析</b></p> <p>文件要求：深入实施重点行业绿色化改造，加快钢铁、焦化、水泥、纺织、造纸、有色等行业超低排放改造和工业窑炉等重点设施废气治理升级。严格整治“散乱污”企业。严格执行排污许可制度。推动汽修、装修装饰等行业使用低挥发性有机物含量原辅材料。推进危险废物全生命周期监管，保障危险废物集中处置利用能力，督促相关单位规范处置危险废物。</p> <p>相符性分析：项目不属于上述汽修、装修装饰及重点设施改造，不涉及工业窑炉使用。项目经审批后将严格执行排污许可制度项目将规范化管理本项目产生的危险废物，并委托有资质单位对危险废物进行定期清运。</p> <p><b>6、与《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》的相符性分析</b></p> <p>本项目不属于能耗监察执法重点行业领域（钢铁、石化、化工、焦煤、水泥、平板玻璃、有色、纺织、造纸、数据中心等），不属于环保执法监管重点行业领域（钢铁、煤电、水泥、平板玻璃、石化、化工、焦煤等）；本项目严格执行环境保护法律法规，建设单位已申领排污许可证，将严格按证排污；严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，做好危险废物全生命周期的管理；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不在限制、淘汰类目录中。</p>			

综上，本项目实施符合《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作方案》要求，本项目不是两高行业，也不属于重点行业中淘汰落后的生产工艺装备和产能，因此本项目建设符合该文件要求。

#### **7、昆山市“三区三线”规划符合性**

“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。

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。

根据昆山市“三区三线”规划，本项目不涉及基本农田保护红线、生态空间管控区、生态保护红线区域，属于开发建设用地，符合昆山市“三区三线”规划。

综上，本项目的建设与管理规划环境影响评价结论及审查意见相符。

#### **8、与《昆山市生态环境保护“十四五”规划》相符性**

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；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。

加强噪声污染防治：完善工业和社会生活噪声管理，严格执行声环境功能区建设项目准入要求，加强工业噪声污染管控。

继续完善固废规范化管理体系：推进危险废物全生命周期监管，开展危险废物规范化达标建设、固废危废环境隐患排查整治等专项行动，进一步落实危险废物“减存量、控风险”要求。

深化实施排污许可制度：建立排污许可“一证式”管理，推动排污许可证与环境执法环境监测、总量控制、排污权交易等环境管理制度有机衔接。

本项目有机废气得到有效治理，项目建设后不会改变现有大气环境功能；项目无生产废水，生活污水经市政污水管网排放至锦溪污水处理厂；项目采取噪声防护措施，厂界噪声可以达标；项目固废得到安全处置。待项目投产后及时进行排污变更工作。

综上，本项目与昆山市“十四五”生态环境保护规划相符。

#### **9、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）的相符性分析**

表1-11 与苏环办[2024]16号相符性分析

序号	文件内容	相符性分析
1	需落实规划环评要求，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。	本项目严格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，项目建成后严格落实规划环评要求。
2	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。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。	企业严格按照排污许可要求在管理系统中全面、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。本项目建设后若实际产生、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证。
3	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，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。	本项目建成后严格根据《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。
4	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委托方承担连带责任；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。	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。公司按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等严格拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。
5	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。	本项目建成后危废贮存点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。
6	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。	本项目建成后将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。

综上所述，本项目符合相关产业政策、国家及地方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	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>泰德兴精密电子（昆山）有限公司（以下简称“泰德兴公司”）成立于2004年11月，隶属于新加坡上市公司万德集团，是一家外资企业，主要从事精冲模、精密型腔模、模具标准件、汽车注塑模，仪用接插件、光电开关等新型仪表元器件和材料，通讯和资讯及汽车相关配件；销售自产产品。</p> <p>本项目总投资12780万元，在现有厂区内新建厂房19860平方米及建设相应配套设施，计划新购置生产设备1000吨电动注塑机、280吨电动注塑机和自动化组装线、机器人等10台套。预计新增产能6000万/件塑料零配件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令682号），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。</p>													
	<p><b>2、报告表确定依据</b></p> <p>(1) 行业类别</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造。</p> <p>(2) 项目环境影响评价分类管理名录判别。</p>													
	<p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目环评类别判定表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">行业代码</th> <th style="width: 15%;">编制依据</th> <th style="width: 15%;">项目类别</th> <th style="width: 20%;">报告书</th> <th style="width: 15%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> <th style="width: 15%;">判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">C2929</td> <td style="text-align: center;">《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）</td> <td style="text-align: center;">二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292*</td> <td style="text-align: center;">以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的</td> <td style="text-align: center;">其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，属于其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应编制环境影响报告表。</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本次项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29—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）”，因此，项目环评类别为环境影响报告表。</p>	行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	判定	C2929	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292*	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/
行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	判定								
C2929	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292*	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，属于其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应编制环境影响报告表。								
<p><b>3、主要产品及产能</b></p> <p>本项目建设项目主体工程及产品方案见表2-2。</p>														

表 2-2 建设项目主要产品及产能情况

序号	产品名称	生产能力（年产量）			单位	年生产时间（h）
		扩建前	扩建后	变化量		
1	模具	400 套	400 套	0	万件	4800
2	数码相机外壳	320	320	0	万件	
3	笔记本键盘	120	120	0	万件	
4	汽车配件	150	150	0	万件	
5	电子书外壳	100	100	0	万件	
6	路由器外壳	400	400	0	万件	
7	汽车音响上盖	50	50	0	万件	
8	塑料零配件	0	6000	+6000	万件	2400

4、项目组成

本项目建设项目组成见表 2-3。

表 2-3 建设项目组成一览表

工程名称	工程内容	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	喷漆车间	设立 3 条喷漆线，1 条手动喷涂打样线，共设 9 个喷房、9 条烘道，（6 个立式烤箱，1 个烘房）	与扩建前一致	无变化	4#厂房的 2 层 建筑面积 2057.83m <sup>2</sup>
	注塑成型车间	注塑成型	与扩建前一致	无变化	2#、4#、5#、6#厂房的 1 层
	印刷车间	产品印刷	与扩建前一致	无变化	位于 2#厂房的 3 层
	模具生产车间	配套模具生产及加工	与扩建前一致	无变化	位于 3#厂房的 1 层
	塑料零配件生产车间	/	新建 7#厂房，增加注塑机及自动组装线	扩建	建筑面积 7166.67m <sup>2</sup> 计容面积 11740.43m <sup>2</sup>
储运工程	原料仓库	9 号厂房西半部分	与扩建前一致	无变化	
	成品仓库	9 号厂房东半部分	与扩建前一致	无变化	
	化学品仓库	油漆等化学品及危废均储存于仓库，位于厂区西北侧	对现有仓库进行改造，由丙类改造为甲类	丙类改造为甲类	总建筑面积 127.36m <sup>2</sup> 其中 40 m <sup>2</sup> 为危险废物仓库区
	运输	-	-	无变化	汽车运输
公用工程	给水	73903 吨/年	与扩建前一致	无变化	来自市政自来水管网
	排水	54000t/a	与扩建前一致	无变化	生活污水纳入昆山市锦溪污水处理厂有限公司
	供电	75 万 kWh/a	95 万 kWh/a	+20 万 kWh/a	由市供电管网提供
	供气	日钢 SA-55A、90A、37A，共 8 套	日钢 SA-55A、90A、37A，共 9 套	新增 1 套	
	冷却塔	循环量 50m <sup>3</sup> /h，共 6 套	循环量 70m <sup>3</sup> /h，共 7 套	新增 1 套	

环保工程	废气	喷漆废气	喷漆线（喷漆线一线喷漆房 2、3、4）经 4 套水帘幕+水淋装置塔+气水分离器+活性炭吸附由 15 米高排气筒 DA005 排放	与扩建前一致	无变化	执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439—2022）
			喷漆线（喷漆线一线喷漆房 1、喷漆线二线喷漆房 1、喷漆线三线喷漆房 1）分别经水帘幕水喷淋、初效干式过滤预处理后，合并进入活性炭吸附(共用，四组并列，采用蜂窝活性炭)处理，处理后共一个排气筒（编号 FQ-J-00144(DA007))排放。活性炭吸附饱和后进行脱附再生，脱附废气进入 RCO 催化焚烧(采用电加热)处理,处理后热气返回活性炭箱进行脱附活性炭，循环利用。	与扩建前一致	无变化	执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439—2022）
			烘烤有机废气经 1 套水淋装置塔+活性炭吸附由 15 米高排气筒 DA007 排放	与扩建前一致		
			独立烤箱+调漆有机废气经 1 套水淋装置塔+活性炭吸附由 15 米高排气筒 DA007 排放	与扩建前一致		
		注塑废气	注塑废气经 4 套废气处理装置采用二级活性炭吸附，处理后分别由 3 根废气排放筒（DA001、DA002、DA004）排放。硅胶注塑成型废气接入注塑废气处理装置一并进行处理。	注塑废气经 5 套废气处理装置采用二级活性炭吸附，处理后分别由 4 根废气排放筒（DA001、DA002、DA004、DA011）排放。	新增注塑废气，新增一套二级活性炭吸附，新增排放筒（DA011）	执行《合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015》及 2024 年修改清单中表 9 中标准
		造粒废气	造粒废气采用活性炭吸附由 1 根排气筒 DA008 排放。	与扩建前一致	无变化	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
		粉碎废气	粉碎含尘废气收集后经布袋除尘处理后由 1 根 15 米高排气筒 DA010 排放	与扩建前一致	无变化	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
		印刷及烘烤废气	印刷及烘烤废气、涂层有机废气共用 1 套活性炭吸附装置进行处理由 1 根 15 米高排气筒 DA009 排放	与扩建前一致	无变化	执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》DB32/4438-2022
		废水	喷漆废水处理池，4#厂房的南侧。喷漆废水絮凝沉淀处理循环利用，	与扩建前一致	无变化	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》

		定期排放			
	生活污水排放口	2套，位于厂区东侧锦灿路	与扩建前一致	无变化	
	雨水排放口	2套，厂区西侧	与扩建前一致	无变化	
噪声控制	选用低噪声设备、厂房隔声、设备减震	降噪量 $\geq 25\text{dB}$	降噪量 $\geq 25\text{dB}$	无变化	厂界噪声达标排放
固废处理	一般固废贮存场所	10m <sup>2</sup> *5（分别位于各车间内设置）	与扩建前一致	无变化	满足《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）
	危险废物贮存场所	40m <sup>2</sup> （依托现有已建危废仓库，4#厂房西南侧）	40m <sup>2</sup> （改造现有仓库，由丙类提升至甲类）	由丙类提升至甲类	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
事故应急措施	事故应急池	事故池 300m <sup>3</sup> 位于厂区的西北侧	与扩建前一致	无变化	/
	雨水管网截止阀、切换阀	手动式截止阀各 1 套	与扩建前一致	无变化	

### 5、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

本项目具体设备情况见下表。

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	扩建前数量	扩建后数量	备注	所用工艺或工段、车间
1	CNC 加工中心		11 台	11 台	无变化	模具加工
2	放电机		11 台	11 台	无变化	
3	线切割机		8 台	8 台	无变化	
4	磨床		11 台	11 台	无变化	
5	铣床		6 台	6 台	无变化	
6	钻床		2 台	2 台	无变化	
7	车床		2 台	2 台	无变化	
8	锯床		3 台	3 台	无变化	
9	合模机		1 台	1 台	无变化	
10	激光打标机		1 台	1 台	无变化	
11	电动砂轮机		2 台	2 台	无变化	
12	模具超声波清洗机		1 台	1 台	无变化	
13	氩弧焊机		1 台	1 台	无变化	
14	激光焊机		1 台	1 台	无变化	
15	喷砂机		3 台	3 台	无变化	
16	精雕机	17 台	17 台	无变化	注塑	
17	硅胶注塑机	8 台	8 台	无变化	硅胶注塑	
18	放电机	4 台	4 台	无变化	硅胶表面放电	
19	注塑机	1000 吨、280 吨	160 台	170 台	+10 台	注塑

20	水煮机		1 台	1 台	无变化	注塑
21	粉料机		5 台	5 台	无变化	造粒
22	拌料机		3 台	3 台	无变化	造粒
23	立式烤箱		8 台	8 台	无变化	注塑试模 2 台、 超声波清洗烘烤 3 台、注塑成型 车间 3 台
24	烘烤线		1 条	1 条	无变化	超声波清洗后烘 干隧道线
25	超声波清洗机		1 台	1 台	无变化	注塑超声波清洗 线
27	造粒线		2 条	2 条	无变化	造粒线配冷却水 槽和切碎机
28	移印机		30 台	30 台	无变化	组印
29	烫金机		6 台	6 台	无变化	
30	印刷流水线 (含隧道烤箱)		10 条	10 条	无变化	
31	热熔机		60 台	60 台	无变化	
32	超声波热熔机		20 台	20 台	无变化	
33	自动埋钉机		6 套	6 套	无变化	
34	UV 机		2 台	2 台	无变化	
35	铆压机		5 台	5 台	无变化	
36	点胶机		10 台	10 台	无变化	
37	贴条机		2 台	2 台	无变化	
38	喷砂机		2 台	2 台	无变化	
39	Primer 底涂机		1 台	1 台	无变化	
40	立式烤箱		2 台	2 台	无变化	
41	激光打标机		8 台	8 台	无变化	
42	研磨机		1 台	1 台	无变化	
43	烤房		1 台	1 台	无变化	
44	打磨机		2 台	2 台	无变化	
45	喷漆线		4 条	4 条	无变化	
46	流水线烘烤炉		9 条	9 条	无变化	
47	紫外线固化炉		3 个	3 个	无变化	
48	喷房		9 间	9 间	无变化	
49	烤房		1 台	1 台	无变化	
50	立式烤箱		16 台	16 台	无变化	
51	活性炭吸附装置		11 个	11 个	无变化	
52	水帘幕水池		11 个	11 个	无变化	
53	水淋装置		11 个	11 个	无变化	
54	自动化组装线		1 条	2 条	+1 条	/
55	电焊机		2 台	2 台	无变化	公共辅助设备
56	冷却塔		6 台	7 台	+1 台	
57	空压机		8 台	9 台	+1 台	
58	风机		15 台	16 台	+1 台	
6、项目原辅材料消耗、理化性质						

## (1) 原辅材料消耗表

建设项目主要原辅材料、水及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 本项目原辅材料消耗表

序号	原辅材料名称	重要组成、规格、指标	年耗量 吨		储存方式	厂内最大储存量/吨	使用工段
			扩建前数量	扩建后数量			
1	模具钢		80	80	箱装	5	机加工
2	五金冲压件		100 万件	100 万件	箱装	10	
3	乳化液		0.5	0.5	25kg 桶装	0.5	机加工
	火花油		0.5	0.5	25kg 桶装	0.5	机加工
4	油墨	聚氯乙烯尿烷树脂 40%、异佛尔酮 20%、环己酮 15%、芳香烃溶剂 10%、颜料 15%	0.6	0.6	2kg 桶装	0.1	印刷
5	塑胶粒子	ABS、PC、Nylon、PC/ABS	1750	1750	25kg 袋装	20	注塑
6	<b>塑胶粒子*</b>	<b>PP、TPE</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>25kg 袋装</b>	<b>20</b>	<b>注塑</b>
7	底漆 1	丙烯酸树脂 55%、甲苯 10%、乙酸乙酯 10%、异丁醇 15%、异丙醇 10%	16	16	25kg 桶装	0.5	喷涂
8	底漆 2	丙烯酸树脂 40%、氧化钛 18%、滑石粉 2%、甲苯 17%、异丙醇 15%、异丁醇 5%、乙酸丁酯 5%	14	14	25kg 桶装	0.5	喷涂
9	底漆 3	丙烯酸树脂 45%、银粉 15%、甲苯 15%、异丙醇 15%、异丁醇 5%、乙酸丁酯 5%	2	2	25kg 桶装	0.5	喷涂
10	面漆 (UV 油漆)	聚酯丙烯酸酯 70.5%、HDDA 10%、PETA 15%、TPO (0.5%)、1173 (4%)	8	8	25kg 桶装	0.5	喷涂
11	稀释剂	丁酮 25%、异丙醇 20%、二异丁基酮 5%、甲苯 25%、二丙酮醇 5%、正丁醇 10%、乙酸丁酯 10%	34	34	25kg 桶装	1	喷涂
12	UV 油墨	UV 树脂 50-60%、硅酮类助剂 5%、颜料 15%、溶剂 20-30%	0.2	0.2	1L/瓶	50KG	印刷
13	有机涂层	丙烯酸树脂材料 10-40%、硅烷偶联剂 2-5%、溶剂 60-90%	0.8	0.8	1L/瓶	50KG	涂层
14	硅胶		50	50	25kg 袋装	2	注塑
15	布	涤纶	5 万	5 万	固态、卷装	100 m <sup>2</sup>	
16	胶水		1.5	1.5	液态	50kg	

\*注：本项目涉及塑料粒子为 PP、TPE。

## (2) 原辅材料理化性质

建设项目主要原辅材料理化性质见表 2-6。

表 2-6 建设项目主要原辅材料理化性质

名称	理化性质
聚丙烯 (PP)	聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物，系白色蜡状材，外观透明而轻，无臭无味。密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> 。熔点 165℃，在 155℃左右软化，分解温度 310℃。
热塑性弹性体 (TPE)	TPE 是公认的环保、性能优异的新型高分子材料，其环保、无毒、手感舒适、外观精美，具备高弹性、耐老化、耐油性各项优异性能，又具备普通塑料加工方便、加工方式广的特点。

(3) 水平衡

本项目不新增员工，不新增生活用水量。

冷却塔:PP 塑料粒子在干燥过程中对温度有严格要求，需配合冷却塔使用，冷却塔循环量为 20t/h，年运作时间为 2400h，损失量约为循环量的 1%，定期补充损失水量，补充水量为 480t/a，不外排。

**7、劳动定员及工作制度**

劳动定员：建设项目职工定员 15 人，从现有项目员工中调配，现有员工 1500 人。

工作制度：年工作 300 天，两班工作制，每班工作 8 小时，年工作时间为 4800 小时。

**8、厂区平面布置情况**

本项目位于昆山市锦溪镇锦东路 455 号。项目总占地面积 46660.8 平方米，该厂区主要建筑物有项目包括 6 栋厂房、1 栋宿舍、危化品仓库、门卫、配电房、消防栓泵房、喷淋泵房、危废回收仓、固废回收仓等。其中：

2#厂房（房产证编号 2 号）1 层为注塑车间和半成品周转仓，2 层为喷涂前处理车间、周转仓和组装车间，3 层为印刷、组装车间和实验室。

3#厂房（房产证编号 3 号）1 层为模具精加工和模具组装车间，2 层为精密模具车间和模具办公区，3 层为全厂的综合办公区。

4#厂房（房产证编号 6 号）1 层为注塑车间，2 层为喷涂车间。

5#厂房（房产证编号 4 号）1 层为注塑车间，2 层为粉料、拌料、造粒车间和回收塑料粒子放置仓。

6#厂房（房产证编号 10 号）1 层为注塑车间，2 层为超声波清洗车间、产品检验车间及来料检验周转仓，

7#厂房（房产证编号 9 号）分为东西两个隔断，东侧隔断为成品仓库，西侧隔断部分为原辅料仓库。

本次扩建新建厂房七（房产证编号 7 号，局部 3 层，丙类，建筑面积 7166.67m<sup>2</sup>）和厂房四连廊（丙类，建筑面积 154.05m<sup>2</sup>），同时对现有仓库进行改造，由丙类提升至甲类（甲类类，建筑面积 127.36m<sup>2</sup>）。提升后仓库储存油漆、稀释剂等化学品及危险废物。

项目扩建后厂区平面图见附图四、新建厂房七平面布置图见附图五。

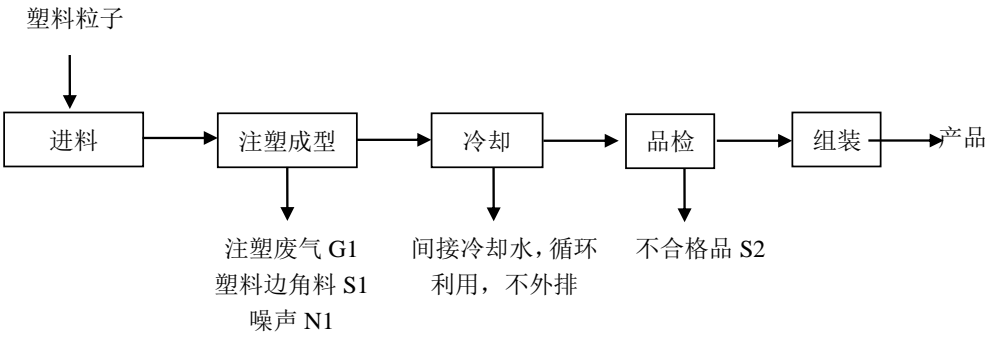
各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区内平面布置较合理。

### **9、厂区周边概况**

本项目位于昆山市锦溪镇锦东路 455 号，其周界为：东侧为锦灿路、森挺管业、凯源五金、昆山视之高材料有限公司；南侧为壮山川工业园、方智模具、锦昌路；西侧为河道、生态屋住工、世技机械等；北侧为锦东路、奥斯蒂尼电器公司、永富丰机电公司。项目周围 500 米范围内最近等敏感点为壮山川工业园，具体情况详见（附图三）。

**1、工艺流程**

生产工艺流程及产污环节如下：



**图 2-1 生产工艺及产污环节图**

工艺流程说明：

**注塑成型：**注塑机配套烘干料斗，塑料粒子在该模块低温加热，加热温度 80℃，主要功能是去除 PP、TPE 塑料粒所含水分，降低注塑不良。注塑工艺主要将原料投入注塑机中，在 180-230℃左右的温度下，经过加热、剪切、压缩、混合和输送，熔融塑化并使之均匀化，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，经过冷却固化后制成具有一定几何形状和尺寸精度的产品。此工序产生注塑废气 G1（非甲烷总烃）、塑料边角料 S1。

**冷却：**成型后温度较高的熔融状态塑料充满模具，此时的模具采用冷却水间接冷却降温。

**品检：**工人在组装线检验产品是否符合要求，部分不合格品破碎回用，无法回用的不合格品作为边角料 S2 外售。

**组装：**各配件进行在自动化组装线组装成产品。

**注：**本项目作业过程中产生的有机废气经集气罩收集至一套二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放；废气处理过程会产生废活性炭 S3。塑料粒子原料进行拆包时会产生废包装材料 S4。

**2、项目产污环节分析**

本项目主要产污环节见表 2-7。

表 2-7 生产过程产污环节一览表

类别	污染源	编号	污染物组成	备注
废气	注塑成型	G1	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附装置吸附处理后通过排气筒排放
固废	注塑成型	S1	塑料边角料	集中收集后统一外售处置
	品检	S2	不合格品	无法回用的作为塑料边角料进行处置
	废气处理	S3	废活性炭	委托有资质单位进行处置
	拆包	S4	废包装材料	集中收集后统一外售处置
噪声	注塑机、风机等	N	等效 A 声级	利用厂房隔声，减震等措施

### 1、泰德兴精密电子（昆山）有限公司现状

泰德兴精密电子（昆山）有限公司（以下简称“泰德兴公司”）成立于2004年11月，隶属于新加坡上市公司万德集团，是一家外资企业，主要从事精冲模、精密型腔模、模具标准件、汽车注塑模，仪用接插件、光电开关等新型仪表元器件和材料，通讯和资讯及汽车相关配件；销售自产产品。

2012年经昆山市环保局以昆环建[2012]0116号进行批复同意，公司从昆山市锦溪镇锦东路25号整厂搬迁至昆山市锦溪镇锦东路南侧、锦灿路西侧（公司现址）。

### 2、项目建设历程

现有项目环保履行情况见表2-8。

表2-8 现有项目环保手续履行情况

序号	项目名称	文件类型	批文号	建设内容	投产情况	验收情况
1	泰德兴精密电子（昆山）有限公司搬迁扩建项目	报告书	昆环建[2012]0116号	年产模具400套、数码相机外壳320万件、笔记本键盘120万件、汽车配件150万件、电子书外壳100万件、路由器外壳400万件	已投产	2016年通过清理违法违规建设项目通过竣工备案
2	泰德兴精密电子（昆山）有限公司搬迁扩建项目修编报告	报告表	昆环建[2015]0978号			
3	泰德兴精密电子（昆山）有限公司扩建6号厂房及2号仓库	报告表	昆环建[2015]0155号	产品不增加，仅对设备位置进行调整	已投产	2016年12月十二日通过验收
4	泰德兴精密电子（昆山）有限公司消费类电子产品注塑加工自动化生产线技术改造项目	报告表	昆环建[2019]0099号	引进高精度加工中心，配套成型机、注塑机、机械手等国产设备，对电子产品注塑加工自动化生产线技术改造，并改进相关辅助设施。本次技改产品方案不变。	已投产	2019年6月通过自主验收
5	泰德兴精密电子（昆山）有限公司汽车音响上盖生产项目	报告表	苏行审环评[2019]40222号	新增产能，响上盖50万件/年	已投产	2020年6月通过自主验收
6	泰德兴精密电子（昆山）有限公司注塑有机废气改造项目	登记表	备案号：202332058300000101	将注塑废气处理工艺UV光催化+活性炭调整为二级活性炭吸附处理后经3根15米高排气筒	已建成	无须验收
7	泰德兴精密电子（昆山）有限公司喷漆废气增加活性炭催化焚烧再生处理改造项目	登记表	备案号：202532058300000035	针对现有喷漆线（喷漆二线的喷房1，喷漆三线的喷房1，喷漆四线的喷房1）三个喷房产生的喷漆废气处理工艺进行变更三个喷房分别经水帘幕、水喷淋、初效干式过滤预处理后，合并进入活性炭吸附（共用，四组并列，采用蜂窝活性炭）处理，处理后共一个排气筒	已建成	无须验收

(编号 FQ-J-00144 (DA007)) 排放。活性炭吸附饱和后进行脱附再生, 脱附废气进入 RCO 催化焚烧(采用电加热)处理, 处理后热气返回活性炭箱进行脱附活性炭, 循环利用。完成一个脱附周期后, 少量废气排放。

### 3、废水

#### (1)生产废水

现有项目生产废水主要为水幕喷淋废水和废气处理设施的水淋装置废水, 水淋装置废水与水帘幕废水进入喷漆废水处理池中处理。废水取加药絮凝的方法, 转变为油漆渣而去除, 从而循环使用。

#### (2)生活污水

现有项目员工人数为 1500 人, 生活用水量为 67500t/a (150L/人·d), 取生活污水排放系数为 0.8, 项目生活污水排放量为 54000 t/a, 接入市政污水管网, 排入锦溪污水处理厂, 经处理达标后排入小介泾河。

泰德兴公司委托江苏国森检测技术有限公司于 2024 年 10 月 16 日对废水排放口进行检监测 (报告编号: GSC24104895 I), 监测结果如下。

表 2-9 生活污水排放水质监测结果一览表

检测项目	单位	生活污水排口 1	生活污水排口 2	执行标准限值
pH 值	无量纲	7.6	7.7	6.5-9.5
COD	mg/L	122	130	500
SS	mg/L	35	38	400
动植物油类	mg/L	0.78	1.49	100
氨氮	mg/L	35.0	33.4	45
总氮	mg/L	36.5	36.0	/
总磷	mg/L	3.37	2.97	8

注: 参考标准昆山锦溪污水处理厂接管标准。

现有项目生活污水污染物均满足昆山锦溪污水处理厂接管标准要求。

### 4、废气产生及排放情况

现有项目在生产过程中产生的废气为喷漆时产生的废气以及烘烤时油漆溶剂的挥发、注塑废气、焊接烟气、印刷废气、粉碎含尘废气等。喷漆废气主要污染物有颗粒物、甲苯、非甲烷总烃等; 员工食堂产生油烟废气。

(1)喷漆线 (喷漆线一线喷房 2、3、4) 经 4 套水帘幕+水淋装置塔+气水分离器+活性炭吸附由 15 米高排气筒 DA005 排放;

(2)喷漆线（喷漆线一线喷漆房 1、喷漆线二线喷漆房 1、喷漆线三线喷漆房 1）分别经水帘幕水喷淋、初效干式过滤预处理后，合并进入活性炭吸附(共用，四组并列，采用蜂窝活性炭)处理，处理后共一个排气筒(编号 FQ-J-00144(DA007))排放。活性炭吸附饱和后进行脱附再生，脱附废气进入 RCO 催化焚烧(采用电加热)处理,处理后热气返回活性炭箱进行脱附活性炭，循环利用；

(3)烘烤有机废气经 1 套水淋装置塔+活性炭吸附由 15 米高排气筒 DA007 排放；

(4)独立烤箱+调漆有机废气经 1 套水淋装置塔+活性炭吸附由 15 米高排气筒 DA007 排放；

(5)注塑废气经 4 套废气处理装置采用二级活性炭吸附，处理后分别由 3 根废气排放筒（DA001、DA002、DA004）排放。硅胶注塑成型废气接入注塑废气处理装置一并进行处理；

(6)造粒废气采用活性炭吸附由 1 根排气筒 DA008 排放；

(7)粉碎含尘废气收集后经布袋除尘处理后由 1 根 15 米高排气筒 DA010 排放；

(8)印刷及烘烤废气、涂层有机废气共用 1 套活性炭吸附装置进行处理由 1 根 15 米高排气筒 DA009 排放。

引用江苏国森检测技术有限公司于 2024 年 10 月 25 日、2024 年 11 月 21 日对泰德兴公司废气出口进行了监测（报告编号：GSC24104895 I、GSC24115767III），监测结果见表 2-10。

表 2-10 现有项目废气排放情况

排气筒名称	检测项目	单位	检测结果					限值	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值/最大值		
FQ-J-00150 (DA001) 注塑废气	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.5026					-	
	废气处理方式	/	二级活性炭					-	
	测点温度	°C	26.1					-	
	废气流速	m/s	12.3					-	
	标况流量	m <sup>3</sup> /h	20109					-	
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.19	1.08	1.50	1.56	1.33	60
		排放速率	kg/h	2.39×10 <sup>-2</sup>	2.17×10 <sup>-2</sup>	3.02×10 <sup>-2</sup>	3.14×10 <sup>-2</sup>	2.67×10 <sup>-2</sup>	-
FQ-J-00151 (DA002) 注塑废气	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.5026					-	
	废气处理方式	/	二级活性炭					-	
	测点温度	°C	26.6					-	
	废气流速	m/s	9.0					-	
	标况流量	m <sup>3</sup> /h	4687					-	
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.92	1.97	1.99	2.19	2.02	60
		排放速率	kg/h	2.82×10 <sup>-2</sup>	2.89×10 <sup>-2</sup>	2.92×10 <sup>-2</sup>	3.22×10 <sup>-2</sup>	2.97×10 <sup>-2</sup>	-

FQ-J-00151 (DA004) 注塑废气	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.5026					-	
	废气处理方式	/	二级活性炭					-	
	测点温度	°C	27.6					-	
	废气流速	m/s	11.8					-	
	标况流量	m <sup>3</sup> /h	19198					-	
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.88	1.84	1.87	1.87	1.86	60
排放速率		kg/h	3.61×10 <sup>-2</sup>	3.53×10 <sup>-2</sup>	3.59×10 <sup>-2</sup>	3.59×10 <sup>-2</sup>	2.57×10 <sup>-2</sup>	-	
FQ-J-00147 (DA009) 印刷废气	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.6848					-	
	废气处理方式	/	活性炭					-	
	测点温度	°C	25.9					-	
	废气流速	m/s	17.1					-	
	标况流量	m <sup>3</sup> /h	21350					-	
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.19	2.21	1.92	1.40	1.93	60
排放速率		kg/h	4.68×10 <sup>-2</sup>	4.72×10 <sup>-2</sup>	4.10×10 <sup>-2</sup>	2.99×10 <sup>-2</sup>	4.12×10 <sup>-2</sup>	3	
FQ-J-00148 (DA008) 造粒废气	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.0962					-	
	废气处理方式	/	活性炭					-	
	测点温度	°C	28.5					-	
	废气流速	m/s	11.6					-	
	标况流量	m <sup>3</sup> /h	3598					-	
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.7	1.8	2.1	2.5	2.0	60
排放速率		kg/h	4.68×10 <sup>-3</sup>	4.57×10 <sup>-3</sup>	5.07×10 <sup>-3</sup>	3.81×10 <sup>-3</sup>	4.57×10 <sup>-3</sup>	-	
(DA010) 含尘废气	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	0.0962					-	
	废气处理方式	/	布袋除尘					-	
	测点温度	°C	26.8					-	
	废气流速	m/s	18.2					-	
	标况流量	m <sup>3</sup> /h	5548					-	
	低浓度颗粒物	排放浓度	无量纲	1.5	1.6	1.7	1.2	1.	20
排放速率		mg/m <sup>3</sup>	8.33×10 <sup>-3</sup>	8.73×10 <sup>-3</sup>	9.48×10 <sup>-3</sup>	6.73×10 <sup>-3</sup>	8.32×10 <sup>-3</sup>	1	
FQ-J-00144 (DA007) 喷漆废气	高度	m	15					-	
	截面积	m <sup>2</sup>	3.1416					-	
	废气处理方式	/	水喷淋+活性炭, 活性炭再生 RCO 催化焚烧					-	
	测点温度	°C	23.5					-	
	废气流速	m/s	23.2					-	
	标况流量	m <sup>3</sup> /h	23883/25177/21565					-	
	低浓度颗粒	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.7	1.8	1.2	1.5	1.6	10
		排放速率	kg/h	3.67×10 <sup>-2</sup>	4.25×10 <sup>-2</sup>	3.21×10 <sup>-2</sup>	3.55×10 <sup>-2</sup>	3.82×10 <sup>-2</sup>	0.4
	甲苯	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0087	0.0125	ND	ND	0.0057	20
排放速率		kg/h	2.32×10 <sup>-4</sup>	3.34×10 <sup>-4</sup>	/	/	1.44×10 <sup>-4</sup>	0.8	
非甲	排放	mg/m <sup>3</sup>	9.22	9.35	8.14	8.81	8.88	50	

FQ-J-00143 (DA005) 喷漆废气	烷总	浓度							
	烃	排放速率	kg/h	0.199	0.20	0.176	0.190	0.191	2.0
	高度	m	15						-
	截面积	m <sup>2</sup>	3.1416						-
	废气处理方式	/	水喷淋+活性炭						-
	测点温度	°C	23.6						-
	废气流速	m/s	2.5						-
	标况流量	m <sup>3</sup> /h	25947/26696/23671						-
	低浓度颗粒	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.0	2.0	1.5	2.2	1.9	10
		排放速率	kg/h	4.73×10 <sup>-2</sup>	5.34×10 <sup>-2</sup>	4.01×10 <sup>-2</sup>	5.87×10 <sup>-2</sup>	4.93×10 <sup>-2</sup>	0.4
	甲苯	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0094	0.0072	0.0134	0.0211	0.0128	20
		排放速率	kg/h	2.51×10 <sup>-4</sup>	1.92×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	5.63×10 <sup>-4</sup>	0.8
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	10.6	8.15	8.30	8.99	9.01	50	
	排放速率	kg/h	0.251	0.193	0.196	0.213	0.213	2.0	

由此可见，本项目喷漆废气（DA005、DA007）污染物低浓度颗粒物、甲苯、非甲烷总烃满足江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439—2022）；注塑废气（DA001、DA002、DA004）造粒废气（DA008）污染物非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015》及 2024 年修改清单中表 9 中标准；印刷及烘烤废气（DA009）非甲烷总烃执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》DB32/4438-2022；粉碎废气（DA010）低浓度颗粒物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）。

### 5、噪声

采取加装减振垫、隔振、隔声等降噪措施，同时经车间墙体屏蔽衰减。根据江苏国森检测技术有限公司于 2024 年 10 月 25 日对泰德兴公司厂界噪声进行了监测（报告编号：GSC24104895 I），监测结果见表 2-11。

**表 2-11 厂界噪声监测一览表 dB (A)**

时间	时段	点位			执行标准限值
		N1 东厂界外 1m	N3 西厂界外 1m	N4 北厂界外 1m	
2024.10.25	昼间	58.4	56.1	59.8	65
2024.10.25	夜间	53.8	53.7	54.4	55

\*本项目南侧与邻厂共边，故点位取消监测。

根据厂界噪声监测结果，厂界四周噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### 6、固废产生及排放情况

表 2-12 固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	环评产生量 t/a	2024 年产生量 t/a	处置方式
1	废边角料（塑料）	注塑	一般工业固废	900-003-S17	20	15.6	粉碎后回用于生产
2	废塑料粉	原料使用		900-003-S17	2.47	2.2	
3	废边角料（钢材）	模具加工		900-001-S17	3	2.8	外售综合利用
4	废钢砂	模具加工		900-001-S17	0.5	0.42	专业公司处理
5	废布袋	废气处理		900-007-S17	0.1	0.1	
6	废治具	注塑		900-001-S17	20	12	
7	废过滤棉	音响生产		900-011-S17	1	0.8	
8	废布	音响生产		900-007-S17	2	1.5	
9	废泡棉	音响生产		900-011-S17	0.5	0.42	
10	不合格品	检测、测试、检验		900-003-S17	/	22.5	
11	废包装材料	原料包装		900-005-S17	/	2	
12	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	204.3	30	委托有资质单位处置
13	废油漆桶	原料包装	危险废物	900-041-49	4	5	
14	废乳化液	机加工	危险废物	900-006-09	2	2	
15	废机油	机加工	危险废物	900-249-08	/	2	
16	废火花油	机加工	危险废物	900-006-09	/	2	
17	废油漆渣	喷涂	危险废物	900-252-12	15	15	
18	废油墨过滤网	废气处理	危险废物	900-252-12	1.5	1.5	
19	水帘幕废水	喷涂	危险废物	772-006-49	120	10	
20	清洗废液	喷枪清洗	危险废物	900-252-12	1.5	5	
21	生活垃圾	办公、生活	一般固体废物	900-099-S64	323.27	321.2	

7、污染物排放情况汇总表

表 2-13 现有项目污染物排放情况汇总表（单位：t/a）

类别	污染物名称	环评许可排放量	2024 年实际排放量	总量控制	
废气	有组织	颗粒物	3.0384	0.539965*	满足总量控制
		乙酸丁酯	0.576	/	满足总量控制
		甲苯	1.265	0.051	满足总量控制
		非甲烷总烃	4.707	3.916785*	满足总量控制
		油烟	0.0098	/	满足总量控制
废水	生活污水 <sup>[1]</sup>	污水量	54000	22900*	未作要求
		COD	13.5	2.8854	未作要求
		SS	8.1	0.83585	未作要求
		NH <sub>3</sub> -N	1.35	0.78318	未作要求
		TP	0.162	0.072593	未作要求
		动植物油	1.2	0.025992	未作要求
固体废物	一般工业固体废物	0	0	0	
	危险废物	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	

[1]接管量；

\*引用 2024 年排污许可证执行报告中数据。

8、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

现有项目环评手续齐全，已建项目已全部通过竣工环境保护验收，污染防治措施均按要求建设运行，污染物达标排放，无组织排放得到有效控制，无环境污染事故、环境风险事故，与周边居民及企业无环保纠纷，无环保投诉。

	<p>主要存在环境问题</p> <p>因根据排污许可证变更后的自行监测方案完善年度检测。</p>
--	--

### 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、大气环境</b>					
	1.1、空气质量达标区判定					
	<p>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。</p> <p>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》：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>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）和二氧化氮（NO<sub>2</sub>）。</p> <p>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。</p>					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年度评价标准</b>	<b>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>超标倍数</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	8	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	29	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	70	47	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	29	/	达标
	CO	日平均第 95 百分位	4000	1100	/	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位	160	162	0.0125	不达标	
1.2、环境空气质量改善措施						
<p>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>。昆山市为此提出相关环境空气质量改善措施如下：</p> <p>①昆山市“十四五”生态环境保护规划</p> <p>（一）推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧“双控双减”</p> <p>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 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</p>						

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，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。

### （二）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、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。

### （三）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。加强恶臭、有毒有害物质治理。探索开展化工园区“嗅辨+监测”的异味溯源，逐步解决化工园区异味扰民问题。加强消耗臭氧层物质（ODS）管控力度，强化各保护臭氧层部门的协调合作，配合开展 ODS 数据收集和审核工作。围绕垃圾焚烧发电厂、化工园区等特殊点位和区域，鼓励实行源头风险管理，探索开展二噁英、有毒有害物质的监测和深度治理。

②《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50号）具体改善措施如下：

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，具体措施如下：

- 1) 通过优化产业结构，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；
- 6) 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；

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、水环境质量

根据昆山市人民政府网站《2024年度昆山市环境状况公报》，昆山市水环境质量现状如下：

### 2.1 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。

### 2.2 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、杨林港、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。

### 2.3 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。

### 2.4 国省考断面水质

我市境内10个国省考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港大桥（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比例为 90%，优Ⅱ比例为 60%。

### 3、声环境质量

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）相关要求及《2024 年度昆山市环境状况公报》，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。

引用江苏国森检测技术有限公司于 2024 年 10 月 25 日对泰德兴公司厂界噪声进行了监测（报告编号：GSC24104895 I），检测报告见附件，具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 厂界声环境监测

监测时间	监测位置	N1东厂界	N2西厂界	N3北厂界
	昼夜			
2024.10.25	昼间Leq[dB (A)]	58.4	56.1	59.8
	夜间Leq[dB (A)]	53.8	53.7	54.4
质量标准	昼间Leq[dB (A)]	65		
	夜间Leq[dB (A)]	55		

根据以上监测结果可知，企业厂界声环境能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准。

### 4、生态环境质量

本项目选址于昆山市锦溪镇锦东路455号，利用现有厂区用地，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，同时项目所在地属于工业区，因此无需开展生态环境质量现状调查。

环境 保护 目标	<b>1、大气环境</b>									
	建设项目位于昆山市锦溪镇锦东路 455 号，根据现场踏勘周边环境概况，本项目 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-3。									
	<b>表 3-3 大气环境保护目标表</b>									
	序号	名称	X (m) *	Y (m)	保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	距厂界距离/m
	1	壮山川公司宿舍楼	0	-240	居住区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类区	约 250 人	南	紧邻
	2	北管泾村	-900	20				约 80 户	西北	710
	3	南管泾村	-880	-490				约 110 户	西南	720
	4	万丰打工楼	725	-240				约 2000 人	东南	770
	*注：以公司东北角 (E: 120° 56' 52.04" ,N: 31° 10' 41.39" ) 为坐标原点，以正北方向和正东方向为正，建立直角坐标系。									
	<b>2、声环境</b>									
项目厂界外 20m 范围内声环境保护目标见表 3-4。										
<b>表 3-4 声大气环境保护目标表</b>										
序号	名称	X (m) *	Y (m)	保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	距厂界距离/m	
1	壮山川公司宿舍楼	0	-240	居住区	人群	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 3 类标准	约 250 人	南	紧邻	
*注：以公司东北角 (E: 120° 56' 52.04" ,N: 31° 10' 41.39" ) 为坐标原点，以正北方向和正东方向为正，建立直角坐标系。										
<b>3、地下水环境</b>										
项目厂界外 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。										
<b>4、地表水环境</b>										
项目厂界外 500m 范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口；涉水的自然保护区、风景名胜区；重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；天然渔场等渔业水体；水产种质资源保护区等地表水环境保护目标。										
<b>5、生态环境</b>										

表 3-5 生态环境保护目标

环境要素	保护对象名称	方位	距离 m	规模	环境功能
生态环境	淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区	东南	2350	8.68 平方公里	渔业资源保护
	淀山湖（昆山市）重要湿地	西	1080	60.25 平方公里	湿地生态系统保护

污染物排放控制标准	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p><b>施工期：</b>扬尘执行江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437—2022）表1标准，标准具体见下表3-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 施工场地扬尘排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>高度 (m)</th> <th>浓度限值 (ug/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="3">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP<sup>a</sup></td> <td>25</td> <td>60</td> <td colspan="3" rowspan="2">《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437—2022）表1标准</td> </tr> <tr> <td>PM10<sup>b</sup></td> <td>25</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>α 任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据HJ663 判定设区市AQI 在200~300 之间且首要污染物为PM10 或PM2.5 时，TSP 实测值扣除200μg/m<sup>3</sup> 后再进行评价。b 任一监控点（PM10 自动监测）自整时起依次顺延1h 的PM10 浓度平均值与同时段所属设区市PM10 小时平均浓度的差值不应超过的限值。</p>						污染物	高度 (m)	浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> )	执行标准			TSP <sup>a</sup>	25	60	《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437—2022）表1标准			PM10 <sup>b</sup>	25	5									
	污染物	高度 (m)	浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> )	执行标准																										
	TSP <sup>a</sup>	25	60	《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437—2022）表1标准																										
	PM10 <sup>b</sup>	25	5																											
	<p><b>营运期：</b>本项目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）及2024年修改清单中表5中排放标准要求；厂界非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改清单中表9中排放标准要求。厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值具体标准限值，见表3-7、见表3-8。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 废气排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>最高允许排放速率 kg/h</th> <th>单位边界排放监控浓度限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA011</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>4.0</td> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改清单</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>监控点限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>						污染源	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	单位边界排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准	DA011	非甲烷总烃	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改清单	污染物项目	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准	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	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值	20	监控点处任意一次浓度值
	污染源	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	单位边界排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准																								
	DA011	非甲烷总烃	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改清单																								
	污染物项目	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准																									
	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	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值																									
		20	监控点处任意一次浓度值																											
<p><b>2、水污染物排放标准</b></p> <p><b>施工期：</b>本项目施工期施工废水经沉淀澄清处理后回用于道路洒水，执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）建筑施工用水标准，详见表3-13；施工期生活污水纳入市政污水管网执行昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂进水标准。</p>																														

**表 3-9 施工废水回用标准限值表**

类别	执行标准	取值表号及级别	污染物	单位(mg/L)	标准限值
施工废水	《城市污水再生利用 城施工废水 市杂用水水质》(GB/T18920-2020)	表 1	pH 值	无量纲	6.0~9.0
			浊度	NTU	10
			色度	铂钴色度单位	30

**运营期：**本项目无生产废水产生；不新增员工，不新增生活污水排放。

本项目冷却塔水质标准参照《工业循环冷却水零排污技术规范》(GB/T44325-2024)表 2 要求。企业定期对冷却塔水质进行自行检测，当水质监测数据不能满足《工业循环冷却水零排污技术规范》(GB/T44325-2024)中“循环冷却水水质控制要求”时，应安装《工业循环冷却水零排污技术规范》(GB/T44325-2024)所明确的循环水处理装置，通过循环冷却水零排污处理工艺，以实现循环冷却水系统的零排污运行，如无安装条件，循环冷却系统排水应通过污水管网接管至昆山市锦溪污水处理厂有限公司，执行昆山市锦溪污水处理厂有限公司接管标准。

**表 3-10 循环冷却水水质控制要求**

控制项目	pH	浊度/NTU	钙硬度+总碱度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)/(mg/L)	总 Fe/(mg/L)	Cl/(mg/L)
允许值	6.8~9.5	≤30	≤1100	≤2.0	≤1000

a 适用于自然浓缩运行。若在加酸系统，则钙硬度(以 CaCO<sub>3</sub> 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 C1 指标，一般不超过 5000mg/L

**3、厂界噪声排放标准**

**施工期：**噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)表 1 中限值，见表 3-11；

**表 3-11 施工期边界环境噪声排放限值 单位：dB (A)**

类别	昼间	夜间
施工边界	70	55

**运营期：**根据《市政府关于印发昆山市声环境功能区划的通知》(昆政发[2020]14 号)，本项目所在地属于 3 类声环境功能区。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体见表 3-12。

**表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

功能区类别	昼间 (6:00~22:00)	夜间 (22:00~6:00)	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

**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）。

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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

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。

**1、总量控制因子**

结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物。

**2、总量控制指标**

项目建设完成后，污染物排放总量情况见表 3-13。

**表 3-13 建成后污染物排放总量表（单位：t/a）**

类别	污染物名称	现有项目许可排放量	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放量 <sup>[1]</sup>	排放增减量	最终排放量 <sup>[2]</sup>
			产生量	削减量	排放总量 <sup>[1]</sup>				
总量控制指标	有组织排放	颗粒物	3.0384	0	0	0	3.0384	0	/
		乙酸丁酯	0.576	0	0	0	0.576	0	/
		甲苯	1.265	0	0	0	1.265	0	/
		非甲烷总烃	4.707	0.243	0.219	0.024	4.731	0.024	/
		油烟	0.0098	0	0	0	0.0098	0	/
	无组织排放	颗粒物	0	0	0	0	0	0	/
		乙酸丁酯	0	0	0	0	0	0	/
		甲苯	0	0	0	0	0	0	/
		非甲烷总烃	0	0.027	0	0.027	0.027	0.027	/
		油烟	0	0	0	0	0	0	/
	合计	颗粒物	3.0384	0	0	0	3.0384	0	/
		乙酸丁酯	0.576	0	0	0	0.576	0	/
		甲苯	1.265	0	0	0	1.265	0	/
		非甲烷总烃	4.707	0.27	0.219	0.051	4.758	0.051	/
		油烟	0.0098	0	0	0	0.0098	0	/
废水	生活污水	54000	0	0	0	0	54000	0	54000
	COD	13.5	0	0	0	0	13.5	0	1.62
	SS	8.1	0	0	0	0	8.1	0	0.54

		NH <sub>3</sub> -N	1.35	0	0	0	0	1.35		0.081
		TP	0.162	0	0	0	0	0.162	0	0.0162
		动植物油	1.2	0	0	0	0	1.2	0	0.054
固体废物	危险废物		0	2.419	2.419	0	0	0	0	0
	一般工业固体废物		0	3.5	3.5	0	0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0	0

注：[1]接管量；  
[2]外排环境量。

本项目新增挥发性有机物 0.051 吨/年，项目所需挥发性有机物 0.051 吨/年从\*\*\*有限公司形成的减排量中平衡。

本项目不涉及生产废水排放；固废均得到了有效处置。

## 四、主要环境影响和保护措施

建设项目在公司现有厂区范围内新建厂房七及厂房四连廊，同时对现有仓库进行改造升级，由丙类仓库升级为甲类仓库。施工期主要污染是施工扬尘、施工场地废水、施工噪声和建筑垃圾。为尽量减缓施工期污染对周边环境的影响，施工期拟采取以下污染防治措施。

### 1.施工扬尘防治措施

(1) 制定施工扬尘污染防治和文明施工方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序。

(2) 施工单位根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。

(3) 尽量避免在干燥等易起尘的天气条件下进行土方施工。遇到四级或四级以上大风天气，停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

(4) 弃土弃渣等易洒落散装物料在装卸、使用、运输、转运和临时存放等全部过程中时，采取防风遮盖措施，以减少扬尘。

(5) 配备洒水车，对沿线施工场地经常洒水（主要在干燥天气），一般每天可洒水二次，上午下午各一次。进出施工场地路段的路面保持湿润，并铺设竹笆、草包等，以减少由于汽车经过和风吹引起的道路扬尘。

(6) 实施封闭式施工，施工边界四周设置围挡，防止扬尘飞散。

(7) 合理安排施工方案，对弃土弃渣应及时运走，缩短土石裸露的时间，尽量减少扬尘产生。

### 2.施工废水防治措施

本项目施工期废水主要来自施工机械和施工场地被人为冲洗产生的废水。在施工场地设置临时沉淀池，冲洗废水经沉淀处理后，全部回用于施工场地道路洒水降尘，不会对周围地表水环境产生影响。施工期废水禁止排入河道。此外要严格按照规定的排水路线排水。建设单位通过施工合同的方式，要求工程承包商在施工时严格按照规定的排水路线排水，尽量减轻施工期废污水的影响。施工场地设置连续、畅通的排水设施和其他应急设施，防止泥浆、污水外流或堵塞下水道和排水河道，并污染地表水。做好雨前的各项防护工作，对露天堆放的水泥等物料进行防雨遮盖，防止暴雨径流将泥砂带入雨水和污水管道中。

### 3.施工噪声防治措施

(1) 尽量采用低噪声机械，工程施工所用的施工机械设备事先对其进行常规工作状态下的噪声测量，对超过国家标准的机械应禁止其入场施工。施工过程中经常对设备进行维修保养，

施工期  
环境  
保护  
措施

避免由于设备性能差而导致噪声增强现象的发生。

(2) 施工单位严格遵守《苏州市建筑施工噪声污染防治管理规定》及相关法律法规的规定，合理安排好施工时间，禁止夜间施工，严格控制打桩机、挖掘机、推土机、起重机等噪声源同时作业，控制规定的作业时间，以免影响当地居民的正常休息、工作和学习。因特殊需要须昼夜连续作业的，施工单位依法报环保部门办理相关手续，并在开工前 2 日内如实公示作业内容，施工影响周边居民生活的，建设单位会同施工单位做好周边居民工作，以征得居民对工程的理解。

(3) 施工机械尽量安置在远离敏感目标的位置。施工噪声影响属于短期影响，夜间要全部停止施工。

(4) 高噪声施工设备，如空压机使用时做好隔声措施，设置临时隔声屏障。

(5) 在利用现有的道路用于运输施工物资时，合理选好运输路线，并在昼间进行运输。

(6) 加强施工期噪声监测，发现噪声污染，及时采取有效的噪声污染防治措施。

施工期选用低噪声施工机械和作业工艺，不得擅自从事夜间噪声作业，在敏感目标附近施工应采取有效降噪措施，施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）标准。

#### **4.施工固体废物防治措施**

固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃土，以及施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾主要为本项目在土地开挖、平整过程中产生的弃土和工程建设过程中会产生多余的土、石、沙、砖和水泥等建筑垃圾、废装修材料。

施工现场产生的固体废物以建筑垃圾为主。大量的建筑垃圾及挖方产生的回填土方的堆放不仅影响城市景观，而且还容易引起扬尘等环境问题，为避免这些问题的出现，对施工中产生的固体废物必须及时处理。建设单位须根据《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第 139 号，2005 年 3 月 23 日）、《苏州市建筑垃圾(工程渣土)清运消纳处置管理暂行办法》、《苏州市建筑垃圾（工程渣土）运输管理办法》（苏府规字〔2011〕12 号等规定要求，施工期的土方回用于本工程建设中用做填埋土，其他建筑垃圾应随时外运，运至建筑垃圾填埋场统一处理或用于筑路、填坑，运输和转运过程加强管理，避免造成二次污染。废油漆桶及废油漆刷属于危险废物，委托有相应的资质单位处理。

施工期的生活垃圾量很少，主要是工人用餐后的废弃饭盒、塑料袋等。如不及时清理，在气温适宜的条件下会滋生蚊虫、产生恶臭、传播疾病。定点堆放、日产日清外运至指定地点处理。

该项目施工期较短，随着施工的结束，对周围环境影响也会随之消失。

## 1、废气

### 1.1、产污环节及污染物种类

表 4-1 本项目产污环节一览表

编号	产污设施	产污环节	污染因子
G1	注塑机	注塑成型	非甲烷总烃

### 1.2、废气污染源强

#### (1) 注塑废气 G1

在正常情况下，注塑成型过程中塑料的熔融温度低于分解温度，塑料基本不会分解成单体。但是，塑料粒子属于高聚物，在加热软化过程中，由于分子间的剪切挤压会发生断链、降解而产生少量低分子挥发性有机物。这些低分子挥发性有机物的成分及含量不固定，以碳氢化合物成分为主，因此以“非甲烷总烃”计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）的“2929 塑料零件及其它塑料制品造行业系数表”中的挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t 原料。本项目塑料粒子的使用量为 100t/a，则非甲烷总烃的产生量约 0.27t/a。

该部分废气拟采取在注塑机生产线上方安装顶吸式集气罩进行收集，后收集至一套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。废气收集效率按 90%计，非甲烷总烃的去处效率按 90%计，则进入处理系统的非甲烷总烃产生量为 0.243t/a，未被收集的非甲烷总烃的无组织排放量为 0.027t/a。

表 4-2 本项目有组织废气源强核算、收集、处理、排放情况一览表

污染源名称	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生情况		治理措施			排放情况		
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	治理工艺	去除率%	是否为可行技术	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
DA011	8000	非甲烷总烃	12.66	0.243	二级活性炭吸附	90	是	1.27	0.0101	0.024

表 4-3 污染物排放口基本信息表

产污环节	污染物种类	排放源参数			名称及编号	排放口类型	地理坐标	
		高度 (m)	内径 (m)	温度℃			经度	纬度
注塑成型	非甲烷总烃	15	0.3	常温	DA011	一般排放口	120° 56' 46.55"	31° 10' 42.01"

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染工序名称	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
注塑成型	非甲烷总烃	0.027	加强车间通风	0.027	0.0113

### 1.3、治理措施及可行性简要分析

#### (1) 有机废气治理:

##### 1) 有机废气收集

本项目拟采取在注塑机上方安装顶吸式集气罩的方式收集,并在生产时保持车间门窗密闭。根据《局部排气管的捕集效率实验》(源自《通风除尘》),集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响,集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m,集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。本项目集气罩与污染源距离控制在 0.5m 以下,距集气罩开口面最远处的无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s,有机废气集气罩收集废气效率可达 90% 以上。

综合以上分析,本项目有机废气集气效率可达 90% 以上,废气收集措施可行。

项目生产车间共有 10 台注塑机,建设单位拟在每台设备的顶部安装 1 个集气罩,则项目需设置 10 个集气罩。根据《环境工程技术手册:废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编,化学工业出版社,2013 年 1 月第 1 版)中上部伞型罩中的公式,本次项目集气罩所需风量可通过下式计算。

$$Q=3600 \times W \times H \times V_x$$

式中: Q-集气罩风量, m<sup>3</sup>/h;

W-罩口周长, m; 本项目直径取 0.2m

H-污染源至罩口距离, m, 本项目取 0.2m;

V<sub>x</sub>-污染源控制吸入速度, m/s, 本项目取 1.0m/s。

通过上述公式计算得,本项目单个集气罩的所需排风量为 452.16m<sup>3</sup>/h,正常生产时注塑机数量为 10 台,整个处理系统所需排风量至少为 4521.16m<sup>3</sup>/h,为保证收集效果,本次评价取 8000m<sup>3</sup>/h。

##### 2) 有机废气处理

本项目拟对注塑成型工序产生的有机废气采用二级活性炭吸附工艺进行处理。该工艺属于《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)表 A.2 中的可行技术。处理工艺流程图如下:

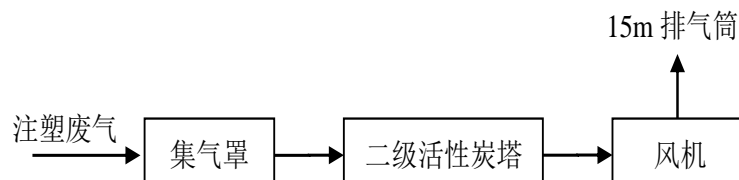


图 4-1 注塑有机废气处理工艺流程图

活性炭吸附处理有机废气是《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)认可的处理方法。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比面积的吸附剂，具有物理吸附(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 500A (1A=10-10m)，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m<sup>2</sup>/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(<50A)、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。

根据苏环办[2014]128号关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目有机废气应收集处理，收集及处理效率原则上不低于 90%。本次按 90%计。

**(2) 活性炭吸附装置参数:**

**表 4-5 活性炭吸附处理装置设施信息表**

参数		一级活性炭数值	二级活性炭数值
活性炭箱体*2	箱体规格	1.2m*1.6m*1.5m	1.2m*1.6m*1.5m
	活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
	活性炭碘值	≥800mg/g	≥800mg/g
	填充厚度	≥0.4m	≥0.4m
	活性炭过滤风速	0.6m/s	0.6m/s
	一次装填量	550kg	110kg
配套风机总风量 (m <sup>3</sup> /h)		8000	8000
有机废气总吸附效率 (%)		75	60

**(3) 活性炭吸用量计算:**

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求，以及《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》中有关有机废气治理设施治理要求，选用活性炭主要指标不得低于相关要求(碘值不低于 800mg/g，灰分不高于 15%，比表面积不低于 750m<sup>2</sup>/g，四氯化碳吸附率不低于 40%，堆积密度不高于 0.6g/cm<sup>3</sup>，保证废气有效处理。)控制合理风速。采

用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s。采用碳纤维时，气体流速应低于 0.15m/s。

活性炭吸附装置的吸附能力随着时间会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。根据省生态环境厅 2021 年 07 月 19 日发布的《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》附件《活性炭吸附排污单位的排污许可证管理要求》：排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T-更换周期，天；

m-活性炭的用量，kg；

s-动态吸附量，%；（本次取值 10%）

c-活性炭消减的 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。

计算结果见下表

表 4-13 本项目活性炭更换周期计算表

治理设施编号	活性炭用量(kg)	动态吸附量(%)	活性炭消减 VOCs 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	风量(m <sup>3</sup> /h)	运行时间(h/d)	更换周期(天)
TA011	550(一级)	10	9.495	8000	8	90.5
TA011	110(二级)	10	1.899	8000	8	90.5

第一级活性炭消减的浓度为 12.66\*0.75=9.495mg/m<sup>3</sup>，第二级活性炭消减的浓度为 12.66\*25%\*60%=1.899mg/m<sup>3</sup>。

根据以上计算可知，本项目配套活性炭装置的第一级活性炭更换频次为 90 天，第二级活性炭更换频次为 90 天。故本项目每年会消耗活性炭 2.2t，吸附有机废气量约 0.243-0.024=0.219t/a，则每年废活性炭产生量约为 2.419t，定期委托有资质单位处理。

与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办(2022)218 号)相符性分析:本项目使用颗粒状活性炭，动态吸附量为 10%，碘值≥800mg/g，活性炭吸附装置每 3 个月更换一次，与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办(2022)218 号)附件中“三、气体流速——采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s...;五、颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m<sup>2</sup>/g；六、活性炭填充量——活性炭更换周期一般不应超过累计运行 3 个月”相符。

**(4) 活性炭吸附措施安全措施:**

①自动报警装置;

- ②废气处理装置和净化装置采取静电导除和防雷措施；
- ③废气处理装置安装阻火器或切断阀；
- ④废气处理装置活性炭吸附器设置压差计；
- ⑤废气处理装置活性炭吸附器箱体泄爆片及排空阀；
- ⑥非甲烷总烃废气净化装置编制安全管理制度、安全操作规程和安全应急预案。

**(5) 吸附饱和的监控方式及设施:**

活性炭装填完成后，每年对废气设施进行监测，去除效率较低或浓度不能满足排放要求时则需更换，同时压差计风阻增加较大时也要对活性炭装置进行监测确定是否需要更换，另外也可以通过加强日常现场监控，如闻到排放的气体异味较大或有明显的颜色，通过以上日常监控和定期的气体监测对活性炭更换时间进行相应调整。

根据以上内容本项目废气处理设施可满足《HJ2026-2013 吸附法处理有机废气技术规范》相关内容。

综上所述可知，企业拟采取的污染治理设施为可行性技术，本项目营运期经采取有效措施后，污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。

**1.4、非正常工况分析**

非正常排放是指生产过程中开停产（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 10~30 分钟。

由于本项目车间设置废气处理装置，因此本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理设备发生故障，废气处理效率降为 0 情况下非甲烷总烃的非正常排放。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 4-6 非正常排放量核算表**

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	单次持续时间	年发生频次 (次)	应对措施
1	DA011	活性炭吸附设施故障	非甲烷总烃	12.66	0.101	30min	1 次/年	及时停止设备运行、维修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每天定时检查、汇报情况，及时发现并处理废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

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定期更换废气设施耗材。

非正常工况一般发生概率较小，且排放的时间较短，企业在采取一系列非正常工况的防范措施后，环境影响可以接受。

### 1.5、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），本项目废气的日常监测计划见下表。

表 4-7 项目监测计划建议

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA011	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改清单中表 5 标准
	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）及 2024 年修改清单中表 9 标准
	厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

### 1.6、大气环境影响分析结论

综上所述，通过采取可行性的污染治理措施，排气筒 DA011 非甲烷总烃的排放浓度及排放速率满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改清单中表 5 中排放标准要求；厂界非甲烷总烃排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改清单中表 9 中排放标准要求；厂区内的非甲烷总烃浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 的排放限值要求。

### 2、废水

本项目无生产废水产生，不新增生活污水排放。本项目冷却塔用于干燥机，运行过程中均不添加阻垢剂、杀菌剂、除藻剂等物质。

冷却塔:PP 塑料粒子在干燥过程中对温度有严格要求，需配合冷却塔使用，冷却塔循环量为 20t/h，年运作时间为 2400h，损失量约为循环量的 1%，定期补充损失水量，补充水量为 480t/a。

### 3、噪声

#### （1）噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为注塑机、空压机及废气治理设施风机等机械噪声。

建设单位拟采取以下降噪措施：

#### 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

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB (A) 左右。

3) 加强建筑物隔声措施

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。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在生产厂房、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。

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。

拟采取的降噪措施规模及降噪效果汇总见下表。

表 4-8 工业企业噪声防治措施

噪声污染防治措施名称	噪声污染防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
减震底座、消声器等	10 套	-15dB (A)	3
隔声门窗	厂房七 一楼所有门窗	-10dB (A)	2

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB (A)。

建设项目高噪声设备情况见表 4-9。

表 4-9 本项目主要高噪声设备一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	注塑机	5 台	80	合理布局、选用低噪声设备、基础减震	10	25	0	12	68.4	昼间、2400/h	25	43.3	东 5m、南 5m、西 116m、北 145m
2	生产车间	注塑机	5 台	80	合理布局、选用低噪声设备、基础减震	25	25	0	12	68.4	昼间、2400/h	25	43.3	东 5m、南 5m、西 116m、北 145m

注：以厂房西南角为 (0,0)，点正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，门窗吸声系数来源于《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

表 4-10 本项目主要高噪声设备一览表（室外声源）

序号	声源名称	数量	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级 /dB(A)		
1	冷却塔	1	/	7	12	1	85	基础减震	昼间, 2400h
2	螺杆式空压机	1	/	5	10	1	85		
3	废气处理设备风机	1	/	6	11	1	85		

注：以厂房西南角为（0,0），点正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

(2) 达标分析

采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测计算模型。

1) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源源功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

将室内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处的等效声源的倍频带声功率级：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

经预测营运期厂界噪声预测结果见下表。

### (3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

项目建成后，选择东、南、西、北厂界作为关心点，进行噪声影响预测。考虑噪声距离衰减和隔声措施，建设项目厂界预测值见表 4-11。

**表 4-11 噪声影响预测结果**

声环境保护目标名称	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)		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	昼间	夜间
东厂界	58.0	46.1	58.0	46.1	65	55	21.8	21.8	58.0	46.1	0	0	达标	达标
南厂界	57.5	48.4	57.5	48.4	65	55	28.2	28.2	57.5	48.4	0	0	达标	达标
西厂界	56.4	49.2	56.4	49.2	65	55	29.4	29.4	56.4	49.2	0	0	达标	达标
北厂界	56.4	45.8	56.4	45.8	65	55	23.6	23.6	56.4	45.8	0	0	达标	达标

经预测可知，东、南、西、北厂界噪声贡献值与环境现状监测值叠加后的预测值分别为昼间：58.0dB(A)、57.5dB(A)、56.4dB(A)、56.4dB(A)；夜间：46.1dB(A)、48.4dB(A)、49.2dB(A)、45.8dB(A)，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

### (4) 厂界环境噪声监测

根据依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）要求，厂界噪声监测频次为季度，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

**表 4-12 项目噪声环境监测计划**

类别	监测位置	监测项目	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

## 4、固废

### 4.1、固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要为塑料边角料、不合格品、废包装材料、废活性炭等。

#### (1) 一般固废

塑料边角料：来源于注塑成型工序，塑料边角料的产生量为原料使用量的 1%，产生量约 1t/a。

不合格品：品检工序中产生部分不能回用的不合格品，产生量约 0.5t/a。

废包装材料：来源于拆包及成品包装入库工序，废包装材料的产生量约 2t/a。

#### (2) 危险废物

废活性炭：活性炭更换周期约 90 天，企业年作业 300 天，计划每年约更换 4 次，产生的废活性炭的量约 2.419t/a（其中包含活性炭和吸附的废气）。

#### 4.2、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》《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），对建设项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，结果见表 4-14。

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	塑料边角料	注塑裁断	固态	塑料	1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	不合格品	品检	固态	塑料	0.5	√	/	
3	废包装材料	包装	固态	塑料、纸	2	√	/	
4	废活性炭	废气处理	固态	吸附有机物的活性炭	2.419	√	/	

#### 4.3、危险废物属性判定、固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2025 年）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）以及《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）等的要求判定本项目产生固废是否属于危险废物，固体废物属性判定表见表 4-15。

表 4-15 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	塑料边角料	一般固废	注塑裁断	固	塑料	/	/	SW17	900-001-S17	1
2	不合格品	一般固废	品检	固	塑料	/	/	SW17	900-001-S17	0.5
3	废包装材料	一般固废	包装	固	塑料、纸	/	/	SW17	900-003-S17	2
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固	吸附有机物的活性炭	GB5085.1-GB5085.6	T	HW49	900-039-49	2.419

本项目危险废物汇总如下表 4-16。

表 4-16 建设项目危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序	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	HW49	900-039-49	2.419	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	三个月	T	暂存于危险废物暂存区，分区贮存，委托有资质单位处理



危险废物暂存区域严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《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、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)等规定要求进行改建。

①选址要求

本项目危废贮存库位于厂房内,属于危险废物贮存库,有独立贮存空间,满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。

②贮存库污染控制要求

贮存库内HW08、HW06、HW49类分区贮存,采取划线隔离措施。

③容器和包装物污染控制要求

废活性炭采用塑料袋装密封贮存,废包装容器物料口密封袋装贮存。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时无明显变形,无破损泄漏。容器和包装物外表面保持清洁。

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)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	贮存能力 t	贮存周期
1	危险废物贮存库	废活性炭	HW49	900-039-49	危险废物仓库	40m <sup>2</sup>	袋装,密封	40	3个月

项目危废量共计2.419t/a,每年转运4次,综合密度按0.6t/m<sup>3</sup>,堆放高度按1m计,则危废存储所需面积约1.2m<sup>2</sup>。

本项目拟对现有危险废物仓库进行升级改造,其中用于危险废物储存面积为40m<sup>2</sup>。最大贮存能力为40t,3个月转运一次,现实际贮存量约为30t,剩余贮存能力约为10t,能够满足本项目危险废物贮存需求。建成后危险废物贮存库贮存情况如下表:

表 4-20 建设项目依托危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	依托危险废物贮存场现最大贮存量	本项目贮存量	本项目建成后危险废物贮存场内最大贮存量	贮存周期
1	危险废物贮存库	废乳化液	厂区西北侧	40m <sup>2</sup>	密封、桶装	1	0	1	3个月
2		废机油			密封、桶装	0.5	0	0.5	
3		废火花油			密封、桶装	0.5	0	0.5	
4		废油漆渣			密封、桶装	1.5	0	1.5	
5		废油墨			密封、桶装	0.2	0	0.2	
6		废过滤网			密封、袋装	0.1	0	0.1	
7		清洗废液			密封、桶装	0.2	0	0.2	
8		水帘幕废水			密封、桶装	4.5	0	4.5	

9	废活性炭	密封、袋装	20	0.61	20.61
10	废油漆桶	密封	0.50	0	0.50
合计			29	+0.61	29.61

#### 4.6、运输过程的污染防治措施

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

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

#### 4.7、委托处置的环境影响分析

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置。具体的危废处置单位详见市生态环境局官方网站 [http://sthjj.suzhou.gov.cn/szhbj/gfgl/xxgk\\_list.shtml](http://sthjj.suzhou.gov.cn/szhbj/gfgl/xxgk_list.shtml)。

本环评列出项目所在地周边可依托的部分危废处置单位信息，不作推荐，仅作处置能力评述。建设单位可以自由选择有资质的处置单位，见下表。

表 4-21 建设单位周边危废处置单位详情

序号	单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	昆山市宁创环境科技发展有限公司	昆山市玉山镇高新区晨丰东路228号	57889576、13773143912	收集、贮存 HW02 医药废物（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、263-007-04、263-009-04、263-012-04 外）、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（限 900-405-06 废活性炭、900-409-06）、HW08 废矿物油和含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳液、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 吨以下的企事业单位；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）
2	苏州全佳环保科技有限公司	苏州市高新区浒关工业园区浒青路	13916106620	收集、贮存 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、HW31、HW32、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49（不含废弃危险化学品）、HW50 合计 3000 吨/年（限苏州市范围内年产 10 吨以下的企事业单位；科研院所、高等学校、各类检测机

186  
号

构；机动车维修机构、加油站等单位；不得接收反应性危险废物、剧毒化学品废物)

**4.8、环境管理**

## 1) 环境管理

①危险废物存入贮存库前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存库地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存库时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存库运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤应建立贮存库环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

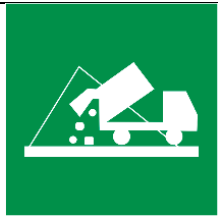

⑥应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存库特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。






⑦应建立贮存库全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

⑧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。

⑨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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）2023 修改单。

表 4-22 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	图形或文字颜色	提示图形符号
1	一般固废贮存	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
2	危废贮存	危险废物识别标志	—	—	—	

							
		无包装或无容器的危险废物	—	—	—		
		危废标签	矩形边框	橘黄色	黑色		
	危险废物贮存分区	警示标识	矩形边框	黄色	废物种类 橘黄色		
					字体 黑色		
	危险废物贮存库	警示标识	矩形边框	黄色	黑色		
	厂区门口	提示标志	矩形边框	蓝色	白色		
<p>经采取上述措施后，本项目产生的固废均能有效处置，实现零排放，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。</p> <p>2) 环境监测</p>							

- ①贮存库的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。
- ②依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制定监测方案，对贮存库污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。
- ③贮存库大气污染物排放的监测采样应按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 的规定执行。
- ④贮存库无组织气体 VOCs 的无组织排放监测应符合 GB37822 的规定。

#### 4.9、环境应急要求

- ①应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。
- ②配备满足突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，设置应急照明系统。
- ③相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，建设方应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

表 4-23 建设项目危废防治与相关文件相符性分析

序号	文件	文件要求	项目情况	符合性分析
1	(苏环办〔2024〕16号)	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	本项目分析了固体废物种类、数量、来源和属性，并提出合理的贮存、处理处置措施	符合
2		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
3		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
4		全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享。实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任，经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行	本项目按要求实行危废转移	符合
5		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
6		企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定	本项目不涉及	符合

		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		
7	苏环办 (2019) 149 号	是否在明显位置按照 GB15562.2 要求设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施	项目危废暂存区按照 GB15562.2 要求设置警示标志，设置相关设施	符合
8		是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网	项目危废暂存区按要求布设视频监控，并与中控室联网	符合
9		是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置	项目不同危废分区分类贮存，设置了防雨、防火、防雷、防扬尘装置	符合
10		是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息	按照要求张贴并填写	符合

#### (10) 结论与建议

综上，本项目危险废物从产生、贮存、最终处置过程严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求，可做到危废处置安全有效、去向明确，对周边环境的影响可以接受。

#### 5、土壤、地下水分区防渗措施

本项目主体工程均位于车间厂房内，且车间地面均已硬化防渗，且本项目不存在液态危险废物，正常情况下不存在地下水、土壤环境污染环节。

##### (1) 分区污染防治措施

建设项目污染区包括生产、贮运装置及污染处理设施区，包括危废暂存场、原辅材料仓库（厂房七）等。根据污染区分布及各类污染物的性质、产生和排放量，将污染区进一步分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。为尽量减轻对项目厂区周边地下水及土壤环境的影响提出以下防治措施：

建设项目厂区内地下水污染防治分区防渗应达到下表。

**表 4-24 建设项目地下水污染防治分区防渗要求**

防渗分区	厂内分区	需采取措施
重点防渗区	危废暂存场、化学品原辅料堆放场地	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或参照 GB18598 执行
一般防渗区	厂房七的其他区域	地面防渗需满足：等效黏土防渗层 Mb $\geq 1.5$ m，K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

项目采取上述的分区防渗措施后，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染。

本项目所在地厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 6、生态环境

本项目位于昆山锦溪镇锦东路 455 号，与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态保护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，位于本项目东南侧，边界最近距离为 2.35km，在项目评价范围内不涉及苏州市范围内的国家级生态保护红线区域，不会导致苏州市辖区内国家级生态保护红线区域生态服务功能下降；与本项目直线距离最近的江苏省生态空间管控区域为淀山湖（昆山市）重要湿地，位于本项目西侧，边界最近距离约 1.08km，评价范围内不涉及苏州市范围内生态空间管控区域，不会导致苏州市辖区内生态空间管控区域生态服务功能下降。

综上，本项目的建设对生态环境影响较小。

## 7、环境风险

### (1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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），本项目环境风险单元主要为危废贮存库、原材料堆放区。本次对现有仓库进行改造，现有仓库储存包括现有项目化学品，危险废物等，因此，本次环境风险物质评价包括现有项目油漆、油墨等及各类危废等。

根据现有项目原材料堆放区及依托的危险废物贮存库涉及危险物质及数量见表 4-25。

表 4-25 建设项目涉及风险物质及数量

序号	名称	储存方式	最大储存量 (t)	存储位置
1	油漆	25 kg/桶	3.2	仓库—化学 品仓库区
2	稀释剂	25 kg/桶	0.8	
3	油墨	5kg/桶	0.05	
4	UV 油墨	5kg/桶	0.05	
5	酒精	500ml/瓶	0.3	
6	清洗剂	500ml/瓶	0.5	
7	清枪剂	500ml/瓶	0.3	
8	洗网水	500ml/瓶	0.5	
9	防锈油	500ml/瓶	0.2	
10	柴油	200l/桶	0.3	
11	电火花油	200l/桶	0.3	
12	废乳化液	密封、桶装	1	仓库— 危废贮存区
13	废机油	密封、桶装	0.5	
14	废火花油	密封、桶装	0.5	
15	废油漆渣	密封、桶装	1.5	

16	废过滤网	密封、袋装	0.3
17	清洗废液	密封、桶装	0.2
18	水帘幕废水	密封、桶装	4.5
19	废活性炭	密封、袋装	20
20	废油漆桶	密封	0.50

## (2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 对照附录 C, 计算本项目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, 则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q) :

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为 1。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B, 建设项目涉及的风险物质临界量见表 4-26。

表 4-26 涉及主要环境风险物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	单元最大储存量 (t) $q_n$	临界量 (t) $Q_n^*$	$q_n/Q_n$
1	油漆	3.2	50	0.064
2	稀释剂	0.8	50	0.016
3	油墨	0.05	50	0.001
4	UV 油墨	0.05	50	0.001
5	酒精	0.3	50	0.006
6	清洗剂	0.5	50	0.01
7	清枪剂	0.3	50	0.006
8	洗网水	0.5	50	0.01
9	防锈油	0.2	2500	0.00008
10	柴油	0.3	2500	0.00012
11	电火花油	0.3	2500	0.00012
12	废乳化液	1.0	50	0.02
13	废机油	0.5	50	0.01
14	废火花油	0.5	50	0.01
15	废油漆渣	1.5	50	0.03
16	废油墨	0.2	50	0.004
17	废过滤网	0.1	50	0.002
18	清洗废液	0.2	50	0.004
19	水帘幕废水	4.5	50	0.09
20	废活性炭	20	50	0.4

21	废油漆桶	0.50	50	0.01
$Q \approx \sum q_n / Q_n$				0.69432

\*油漆闪点为（闭杯）-1.1111℃，属于第2类易燃液体，参考欧盟《塞维索指令 III》（2012/18/EU）“第2或3类易燃液体，如果特殊的工艺条件，如高压或高温，可能产生重大意外事故”物质临界量为50t。

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值  $Q < 1$ ，因此可以直接判断企业环境风险潜势为 I。

### （3）评价工作等级划分

建设项目危险物质数量与临界量比值（ $Q$ ） $< 1$ ，企业环境风险潜势为 I，因此确定公司环境风险评价等级为简单分析。见下表 4-27。

**表 4-27 评价工作等级划分表**

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析*

\*是相对于详细评价工作

### （4）环境敏感目标概况

**表 4-28 项目周围主要环境保护目标**

保护目标	方位	距离（m）	规模
壮山川公司宿舍楼	南	紧邻	约 250 人

### （5）环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表

**表 4-29 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别**

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径
原辅材料暂存场	油漆、稀释剂	泄漏污染土壤、地下水、地表水，火灾、爆炸次生污染影响周边环境空气
喷漆车间	油漆、稀释剂	
危险废物暂存场	废乳化液、废活性炭、水帘幕废水、清洗废液	
活性炭箱	活性炭	火灾、爆炸次生污染影响周边环境空气

### （6）环境风险分析

本项目涉及的主要风险物质为油漆、稀释剂及废乳化液、废活性炭、水帘幕废水、清洗废液等，最大可信事故确定为油漆、稀释剂泄漏引发的环境污染事故，另外火灾、爆炸产生 CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染，消防尾水如拦截不当则可能会进入附近地表水体，造成水环境质量污染。

### （7）环境风险防范应急措施

#### 1) 风险防范措施

①生产车间风险防范措施：喷涂区等区域地面按重点防渗区要求做好防渗措施。

②贮运工程风险防范措施：油漆贮存区设置集液托盘，地面按重点防渗区要求做好防渗措施。

③危废贮存库风险防范措施：废包装容器设置集液托盘，其他危废采用袋装并置于集液托盘上，地面按重点防渗区要求做好防渗措施。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

#### ④环保设施风险防范措施

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；

建立健全环保机构，配置必要的监测仪器，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；

废气处理装置配备相应的安全设施（阻火阀、泄爆口、压差计、温度监控、消防喷淋等，具体根据企业实际情况选择安装），同时要安装一个联动控制装置，确保废气工段运行时废气处理装置必须同时开启。在活性炭吸附塔活性炭箱体前后设置压差计、箱体设置温度计，定期更换活性炭。

#### ⑤水环境和土壤风险防范措施

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。

发生火灾爆炸事故时，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，防止消防废水通过地面渗入地下而污染地下水。

综上，本项目通过采取以上措施，项目建设、运行过程中环境风险可接受。

#### 2) 突发环境事件应急预案

制定环境风险事故应急预案是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少损失，公司应尽快编制突发环境事件应急预案。应急预案内容包括：总则、企业基本情况、组织指挥体系、环境风险源与环境风险评价、现有应急能力评估、预防与预警、应急响应与措施、信息报送、后期处理、应急培训和演练以及预案的评审、备案、发布和更新等内容。

公司现已编制了突发环境事件应急预案并完成备案，风险等级较大，备案编号 320583-2022-1429-19。本项目试生产前应对照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》《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/T 3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）的要求，按照本项目新增的生产内容，更新环

境风险事故应急预案，设置“一图两单两卡”，报相应部门备案，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，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

(8) 风险结论

该公司存在的环境风险类型为泄漏、火灾事故引发的次生环境污染等风险，最大可信事故确定为油漆、稀释剂等泄漏引发的环境污染事故；根据公司目前的工艺技术水平和管理水平，以及泄漏事故造成的环境影响分析，事故发生后对周围厂区及环境造成影响较小，环境风险可控。

表 4-30 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	泰德兴精密电子（昆山）有限公司塑料零配件生产项目			
建设地点	江苏省	苏州市	昆山市	锦溪镇锦东路455号
地理坐标	经度	120度56分32.68秒	纬度	31度10分52.86秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：油漆、稀释剂及废乳化液、废活性炭、水帘幕废水、清洗废液等分布位置：生产车间、原料仓库、危废贮存库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目环境风险类型主要为泄漏，最大可信事故确定为生产区、仓库、危废贮存库物料泄漏引发的环境污染事故，若处置不当，会对周边大气、地表水、地下水环境造成不良影响。			
风险防范措施要求	<p>①生产车间风险防范措施：喷涂区等区域地面按重点防渗区要求做好防渗措施。</p> <p>②贮运工程风险防范措施：油漆、稀释剂贮存区设置集液托盘，地面按重点防渗区要求做好防渗措施。</p> <p>③危废贮存库风险防范措施：废包装容器设置集液托盘，其他危废采用袋装并置于集液托盘上，地面按重点防渗区要求做好防渗措施。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p> <p>④环保设施风险防范措施 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维修，确保废气处理系统正常运行。 废气处理装置安装联动装置，确保产污设备运行时废气处理装置同时开启。活性炭箱体前后设置压差计、箱体设置温度计，定期更换活性炭。</p> <p>⑤事故废水 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，将事故排水引入事故池（300立方），防止事故废水流出厂区外，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。 发生火灾爆炸事故时，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、泡沫等统一收集至事故池（300立方），集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理，防止消防废水通过地面渗入地下而污染地下水。</p> <p>⑥更新环境风险事故应急预案，完成备案，定期组织学习事故应急预案和演练，设置“一图两单两卡”。</p>			

公司应加强环境风险管理，加强岗位责任制，避免失误操作，降低泄漏的发生概率，进一步完善事故风险防范措施，并配备应急物资。事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行

抢险、救援和善后恢复、补偿工作，减缓事故对周围环境造成的危害和影响。

## 8、安全风险辨识

依据江苏省生态环境厅《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）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。

## 9、环境管理

企业应设置专门的环境管理部门，制定各类环境管理的相关规章、制度和措施，具体包括：

### （1）定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

### （2）污染治理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

### （3）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

### （4）制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，使项目对环境的影响逐年降低。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA011	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改清单中表 5
	边界外浓度最高点		非甲烷总烃	—	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改清单中表 5
	厂区内，在厂房外设置监控点		非甲烷总烃	—	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
地表水环境		-	-	-	-
声环境		生产设备 及公辅设备	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、厂房隔声、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射		-	-	-	-
固体废物	<p>对现有 1 座危险废物暂存场 40m<sup>2</sup> 进行改造，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求进行危险废物的贮存；</p> <p>建设项目产生的各类危险废物分类密封、分区存放，委托有资质单位处置。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、源头控制：对原辅材料存储区及输送、生产加工，固体废物堆放，采取相应的防渗漏、泄漏措施；定期检查，检查破损泄漏；</p> <p>2、过程防控：根据分区防渗的原则，将生产车间设为一般防渗区，其他区域设为简单防渗区，将喷涂区、三防漆贮存区、危险废物贮存区设重点防渗区，其他生产区域设置为一般防渗区，办公区设置为简单防渗区。一般防渗区域防渗性能满足等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5m</math>，<math>K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s</math> 的要求。简单防渗区做好地面硬化，铺设水泥。重点防渗区基础防渗层为至少 1m 厚渗透系数 <math>\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s</math> 的粘土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚渗透系数 <math>\leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s</math> 的其他人工材料；</p> <p>3、跟踪监测：对管道、危险废物包装桶等配置泄漏、渗漏检测装置；定期对厂区内的土壤进行质量监测，一般每 3 年开展 1 次检测工作。</p>				
生态保护措施	-				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①生产车间风险防范措施：喷涂区等重点防渗区做好防渗措施。</p> <p>②贮运工程风险防范措施：油漆、稀释剂贮存区设置集液托盘，地面按重点防渗区要求做好防渗措施。</p> <p>③危废贮存库风险防范措施：废包装容器设置集液托盘，采用袋装并置于集液托盘上，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p> <p>④环保设施风险防范措施        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维修，确保废气处理系统正常运行。        废气处理装置安装联动控制装置，确保废气工段运行时废气处理装置必须同时开启。在活性炭吸附塔活性炭箱体前后设置压差计、箱体设置温度计，定期更换活性炭。</p> <p>⑤事故废水        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，将事故引入事故池（300立方），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。        各区域配置应急物资，定期组织泄漏演练。</p> <p>⑥编制环境风险事故应急预案，完成备案，定期组织学习事故应急预案和演练。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、排污许可制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）。本项目建设完成后，产生排污行为前，企业应按照相关要求重新申请排污许可。</p> <p>2、排污口规范化        根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。</p> <p>2、竣工环保验收制度        本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>3、自行监测制度        环境监测以厂区污染源排放监测为重点。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 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。</p> <p>4、信息公开制度        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>5、环境事件应急预案        建设单位应对照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》和《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）的要求，编制环境风险事故应急预案，报相应部门备案，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对预案进行适当修改。</p> <p>6、危险废物管理计划</p>

	<p>按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。</p> <p>7、台账记录</p> <p>一般工业固体废物根据《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）要求制定废物管理计划和管理台账，管理台账保存期限不少于 5 年。</p> <p>危险废物根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求制定危险废物管理计划和管理台账。包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。管理台账保存时间原则上应存档 5 年以上。</p>		
环保投资明细	废气	新建二级活性炭吸附装置，花费预计 40 万元	合计投资 100 万元
	废水	本项目不涉及	
	固废	依托已建危废贮存库改造 50 万元	
	噪声	减震底座 10 万元	

## 六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。在此基础上，从环保角度考虑本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

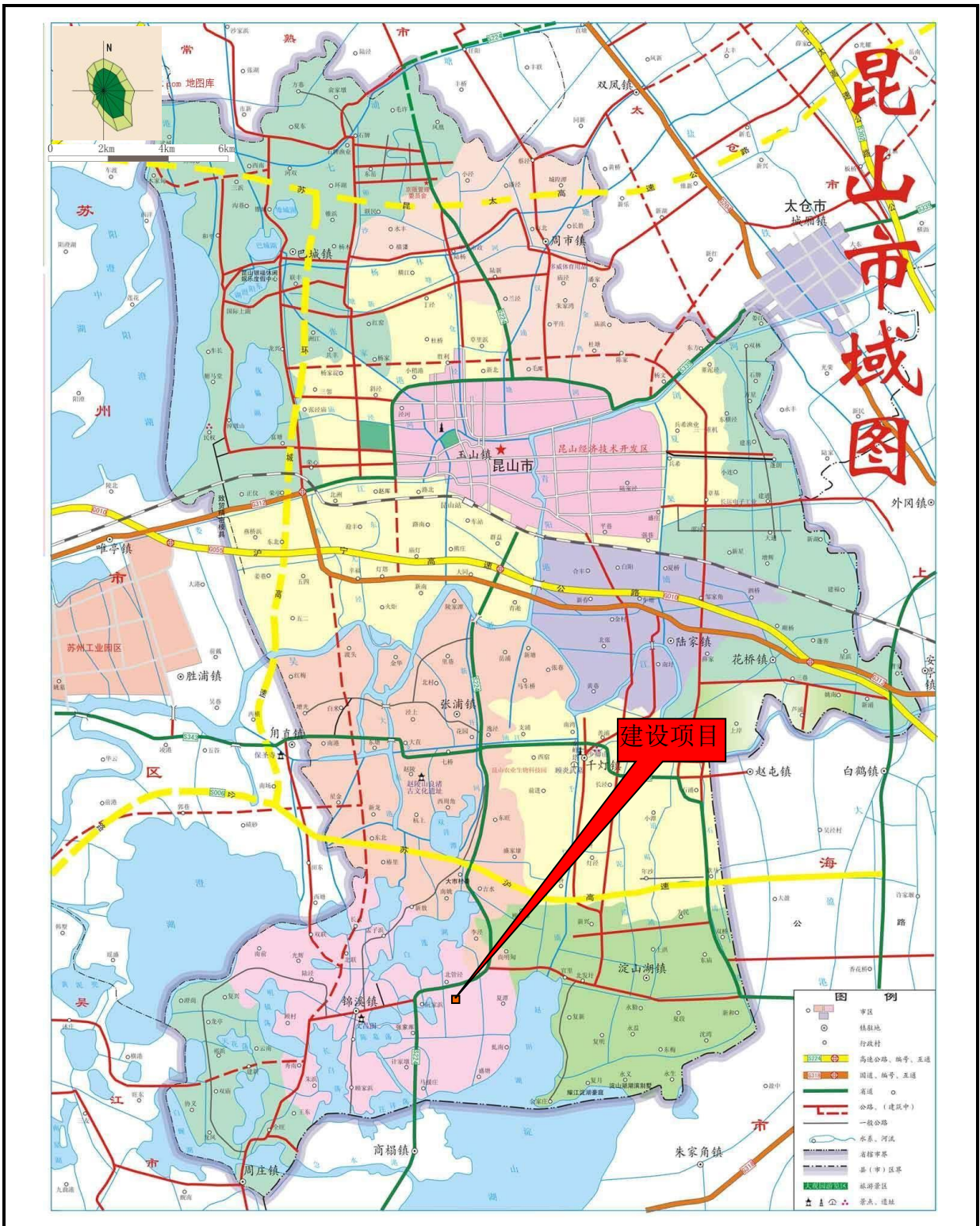
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体废物产生 量) ④	以新带老削减 量(新建项目 不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	3.0384	0	0	0	0	3.0384	0
	乙酸丁酯	0.576	0	0	0	0	0.576	0
	甲苯	1.265	0	0	0	0	1.265	0
	非甲烷总烃	4.707	0	0	0.051	0	4.758	0.051
	油烟	0.0098	0	0	0	0	0.0098	0
生活污水	污水量	54000	0	0	0	0	54000	0
	COD	13.5	0	0	0	0	13.5	0
	SS	8.1	0	0	0	0	8.1	0
	NH <sub>3</sub> -N	1.35	0	0	0	0	1.35	0
	TP	0.162	0	0	0	0	0.162	0
	动植物油	1.2	0	0	0	0	1.2	0
一般工业 固体废物	废边角料	20	0	0	0	0	20	0
	废塑料粉	2.47	0	0	0	0	2.47	0
	废边角料	2	0	0	+1	0	3	+1
	废钢砂	0.5	0	0	0	0	0.5	0
	废布袋	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	废治具	20	0	0	0	0	20	0
	废过滤棉	1	0	0	0	0	1	0

	废布	2	0	0	0	0	2	0
	废泡棉	0.5	0	0	0	0	0.5	0
	不合格品	0	0	0	+0.5	0	0.5	+0.5
	废包装材料	0	0	0	+2	0	2	+2
危险废物	废活性炭	92.52	0	0	+2.419	0	94.939	+2.419
	废包装桶	4.4	0	0	0	0	4.4	0
	废乳化液	2.5	0	0	0	0	2.5	0
	废机油	2	0	0	0	0	2	0
	废火花油	2	0	0	0	0	2	0
	废油漆渣	15	0	0	0	0	15	0
	废油墨过滤网	1.5	0	0	0	0	1.5	0
	水帘幕废水	50	0	0	0	0	50	0
	清洗废液	1.5	0	0	0	0	1.5	0
生活垃圾	生活垃圾	323.27	0	0	0	0	323.27	0

注：（1）⑥≈①+③+④-⑤；⑦≈⑥-①  
（2）生活污水污染物排放量为接管量

- 附件一 审批申请书
- 附件二 立项文件
- 附件三 营业执照
- 附件四 不动产权证
- 附件五 排水许可证
- 附件六 排污许可证
- 附件七 现有项目环评批复及验收
- 附件八 委托书
- 附件九 固废仓库不在违建区承诺书
- 附件十 建设单位承诺书
- 附件十一 环保信用承诺书
- 附件十二 技术服务合同
- 附件十三 排放污染物指标申请表
- 附件十四 公示截图
- 附件十五 工程师现场踏勘及审核照片

- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目周边环境概况图
- 附图三 昆山市 F14 规划编制单元控制性详细规划
- 附图四 昆山市城市总体规划（2017-2035 年）市域三线划定图
- 附图五 江苏省生态红线区域保护规划图
- 附图五 建设项目周边环境概况图
- 附图六 声环境功能区图
- 附图七 厂区平面布置图
- 附图八 生产车间平面布置图

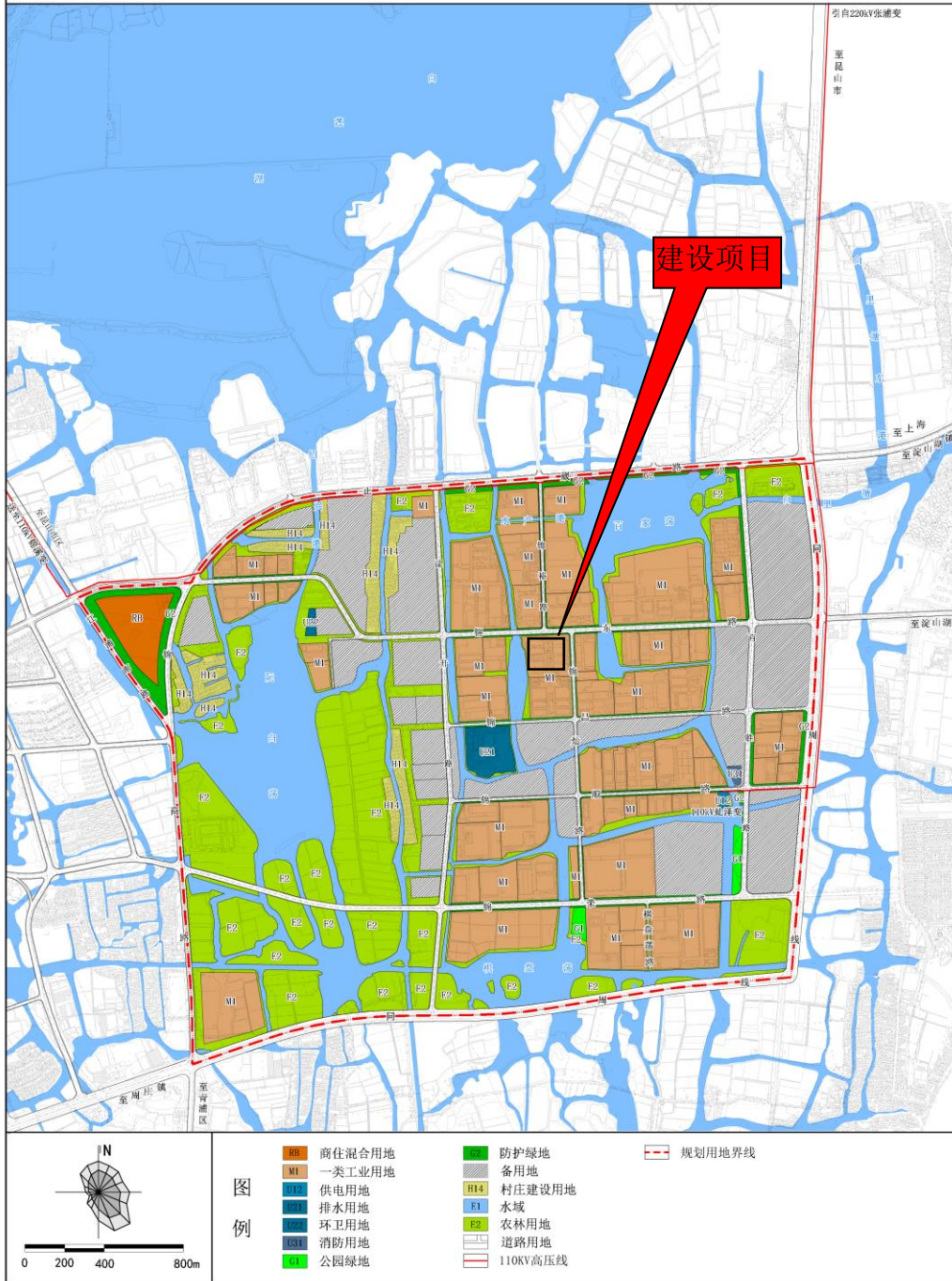


图例:			
	建设项目	编号	附图一
		建设项目地理位置图	



# 昆山市F14规划编制单元控制性详细规划

## 04 用地规划图



图例:

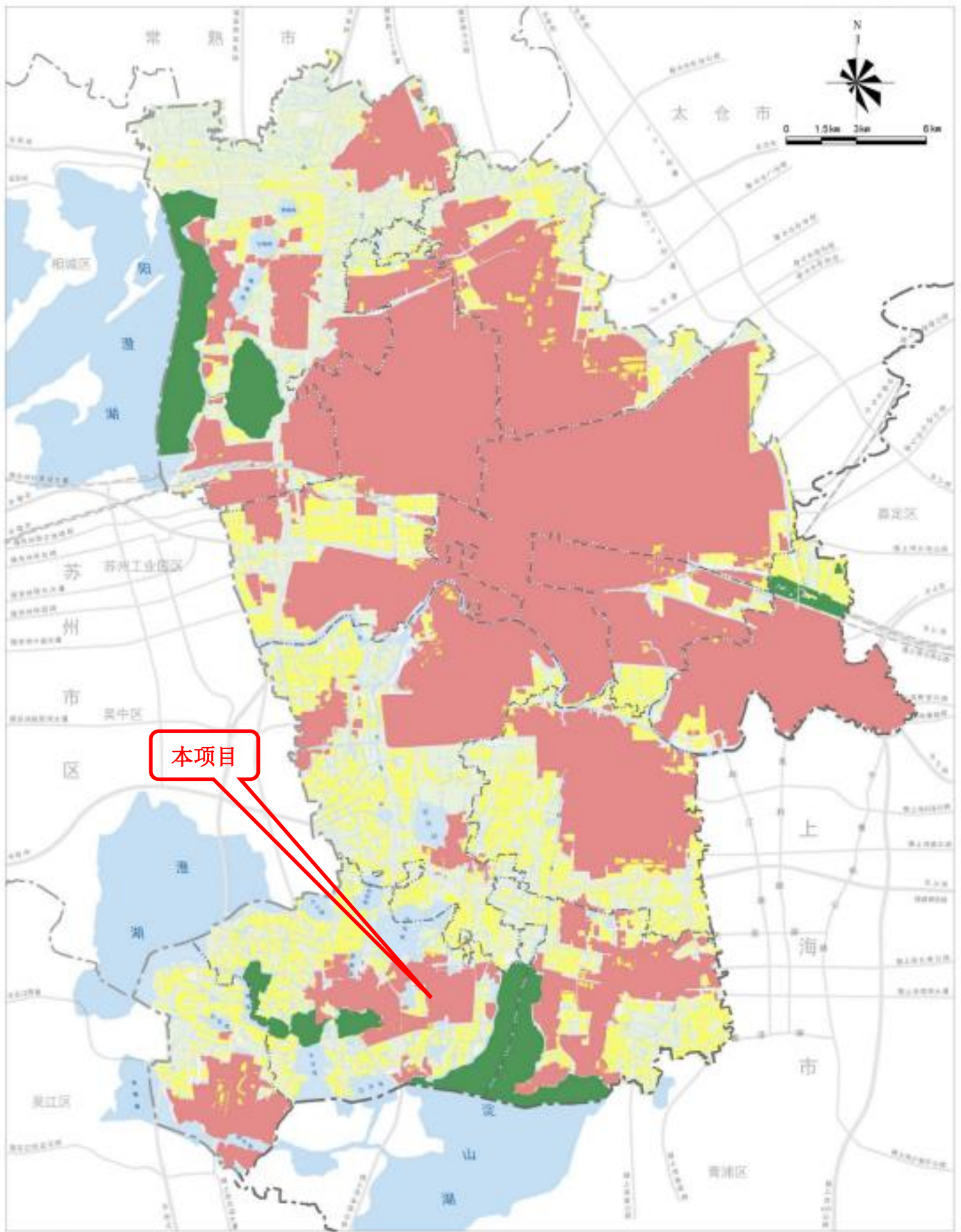


建设项目

编号

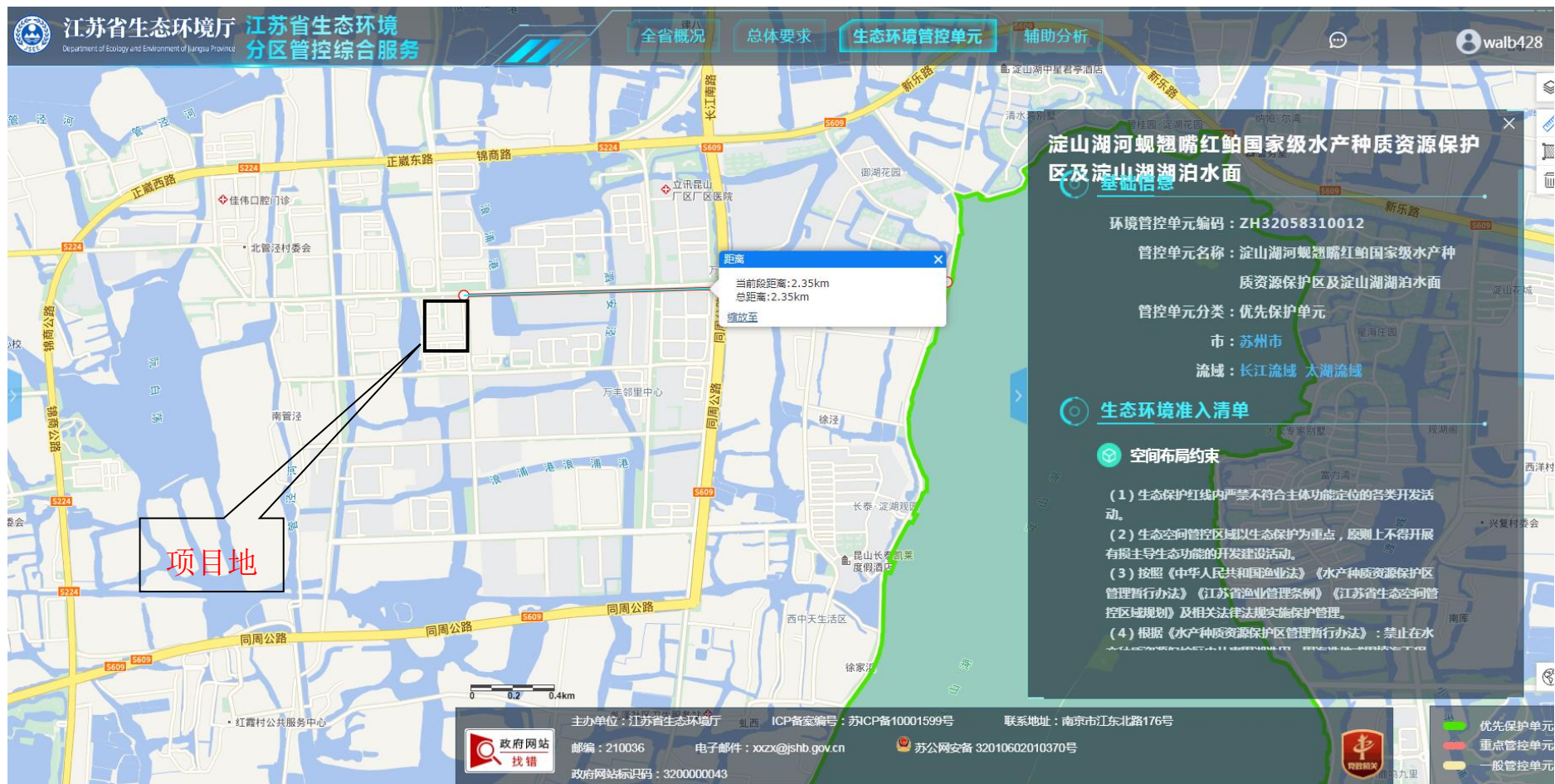
附图三

昆山市 F14 规划编制单元控制性详细规划图



- 图例**
- 永久基本农田
  - 生态保护红线
  - 城镇开发边界
  - 镇界
  - 县界
  - 省界

附图四 本项目“三区三线”相对位置图



附图五 本项目与生态环境管控单元位置图



附图五 本项目与生态环境管控单元位置图

图例

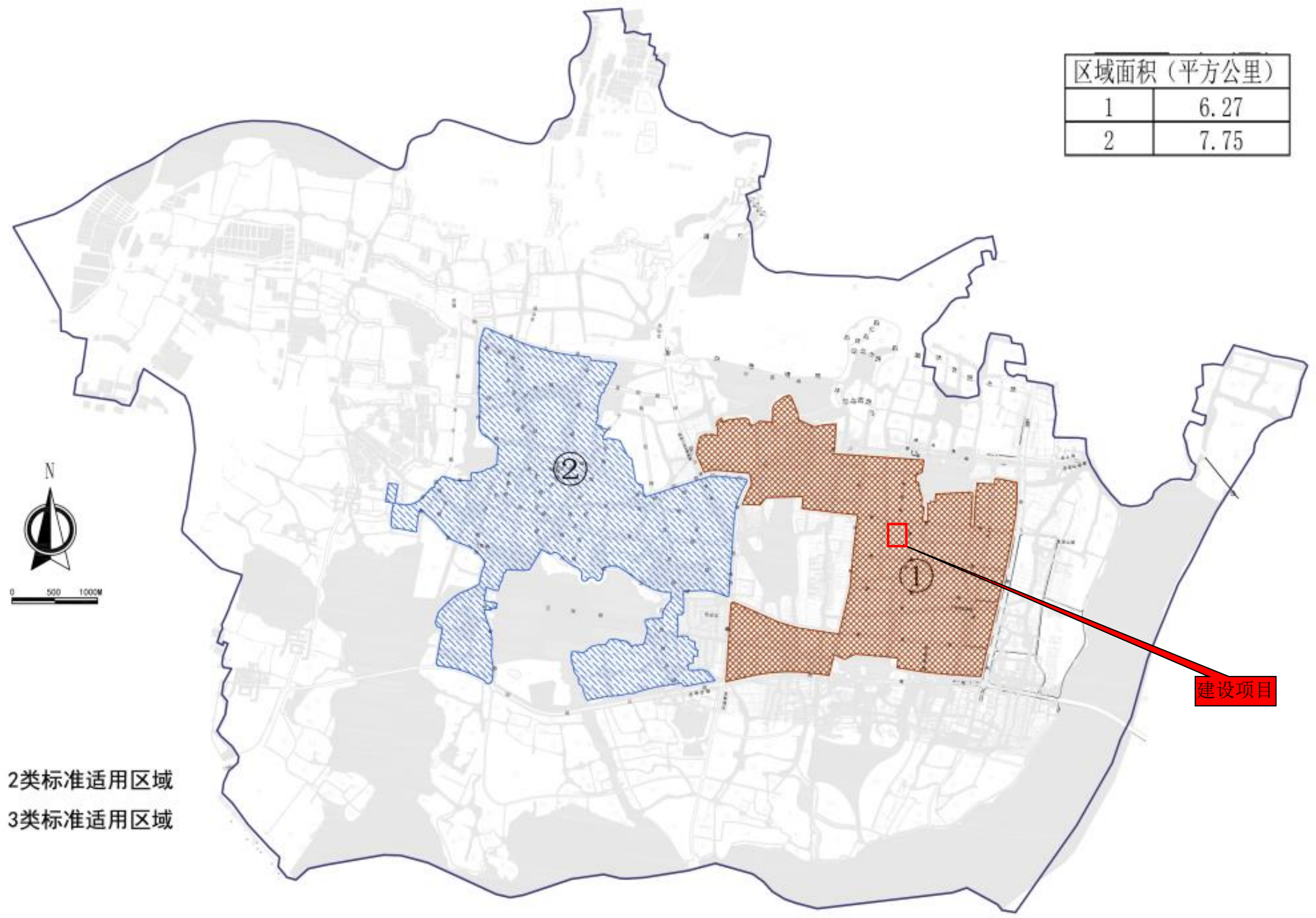


本案

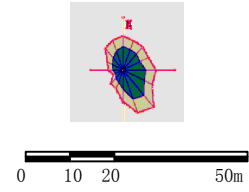
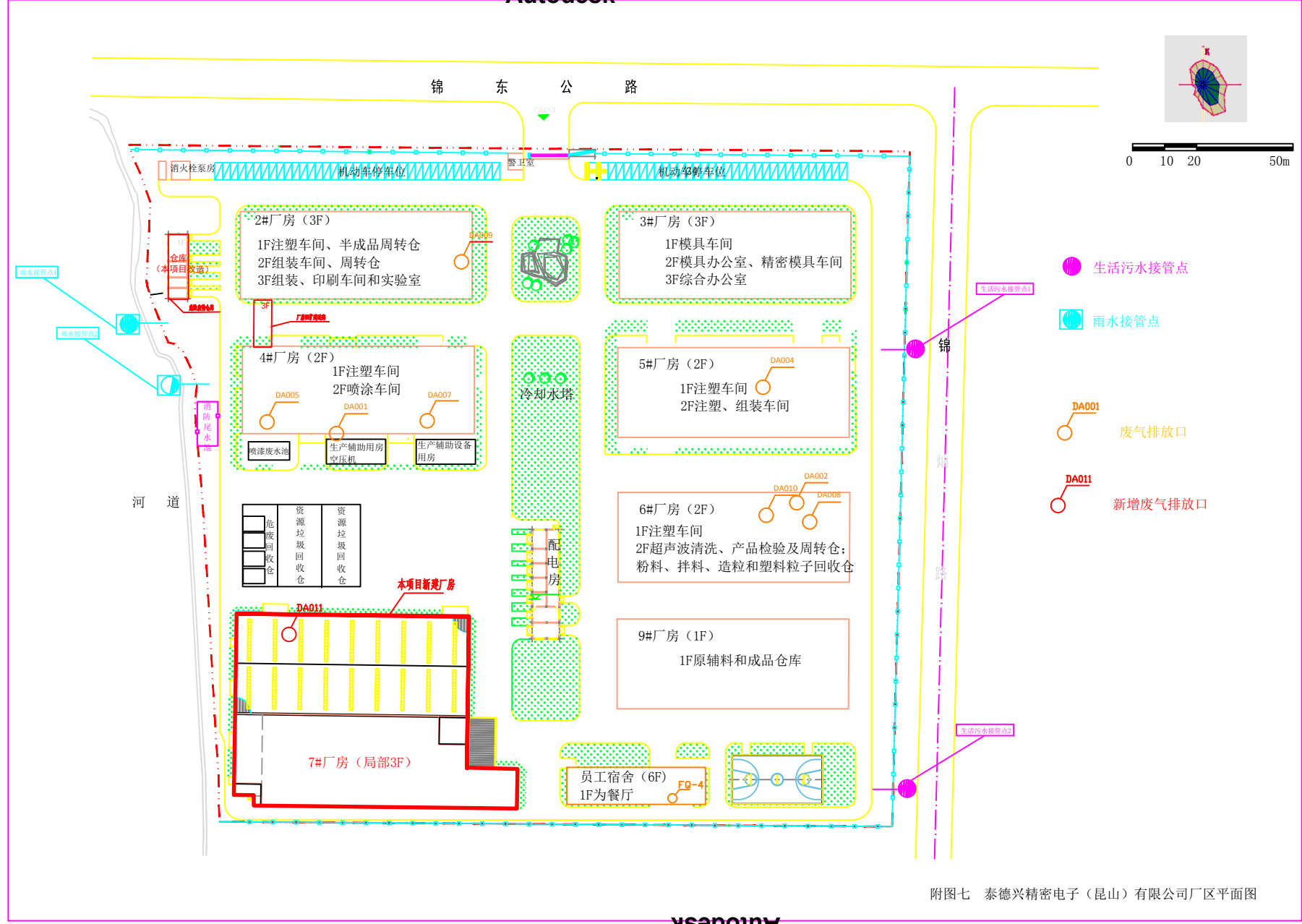
附图六

昆山市锦溪镇声环境功能区图

区域面积 (平方公里)	
1	6.27
2	7.75



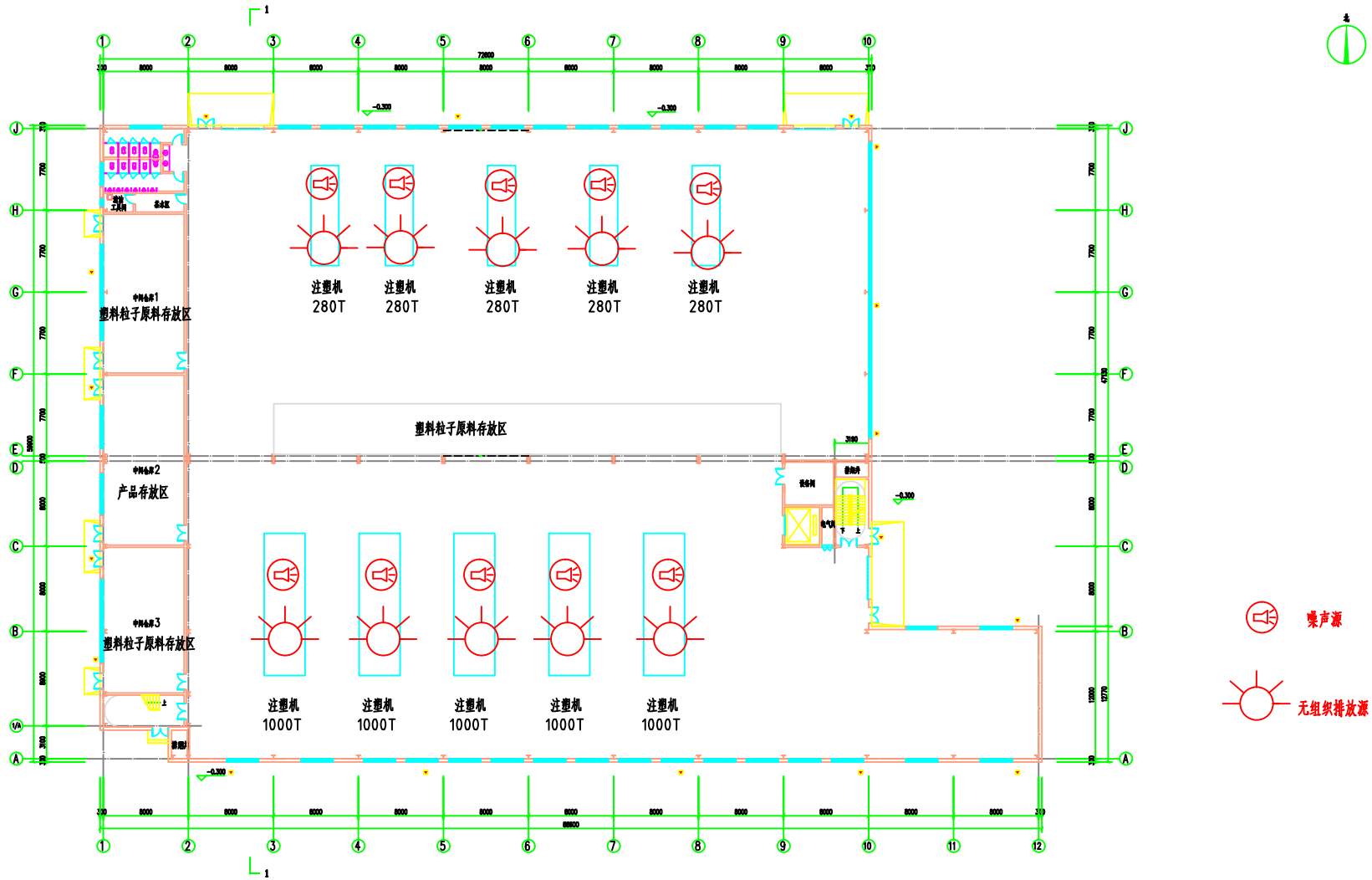
2类标准适用区域  
3类标准适用区域



附图七 泰德兴精密电子(昆山)有限公司厂区平面图

Autodesk

Autodesk



附图八 泰德兴七号厂房一层平面图 1:150