

一、建设项目基本情况

建设项目名称	麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司汽车门锁装配生产项目		
项目代码	2311-320568-89-01-107021		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市昆山市高新区晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号房		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>53</u> 分 <u>7.137</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>20</u> 分 <u>7.772</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造 367 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昆山高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆高投备〔2023〕275 号
总投资（万元）	16000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	0.0625	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	建筑面积（m ² ）	18416（租赁厂房）
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）》专项评价设置原则表，详见 1-1： 表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价 类别	专项评价设置原则表	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	不涉及
	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	无工业废水直接排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	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	不涉及	

	场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
<p>注：</p> <p>①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）</p> <p>②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域</p> <p>③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C</p>		
<p>由上表可知，本项目无须设置专项评价。</p>		
规划情况	<p>1、规划名称：《昆山市国土空间总体规划（2021-2035 年）》；</p> <p>审批机关：江苏省人民政府；</p> <p>审批文号：苏政复〔2025〕5 号；</p> <p>2、规划名称：《昆山市 C03 规划编制单元控制性详细规划》；</p> <p>审批机关：昆山市人民政府；</p> <p>审批文号：昆政复〔2019〕109 号；</p>	
环境影响评价情况	<p>1、环境影响评价文件名称：《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》</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：关于《省生态环境厅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。</p>	
规划及环境影响评价符合性分析	<p>1、与规划的相符性分析</p> <p>1.1 与《昆山市国土空间总体规划（2021-2035）》用地相符性</p> <p>《昆山市国土空间总体规划（2021—2035 年）》已于 2025 年 2 月 24 日获得江苏省人民政府批复，批复文号为苏政复〔2025〕5 号。</p> <p>昆山市发展目标：到 2035 年率先实现中国式现代化的县域示范到本世纪中叶全面建成社会主义现代化大城市。</p> <p>城镇开发范围规模：进一步加强全市统筹力度，强化中心功能提升和片区特色塑造，逐步形成六大功能片区的空间发展格局。</p> <p>①现代城市核心区：以中环范围为主体，打造青阳港滨水城市客厅、昆山南站城市门户、玉山广场等重点片区，建设城市主中心。</p> <p>②产城融合示范区：以昆山开发区、周市镇为主体，建设夏驾河科创走廊、金鸡河产业科创走廊，打造东部副中心。</p>	

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

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

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

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

根据《昆山市国土空间总体规划（2021-2035）》23 中心城区土地使用规划图，本项目所在地属于工矿用地。

与昆山市“三区三线”相符性分析

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

昆山市立足“江南水乡”生态基底，高标准构建生态保护格局、高品质打造生态共享空间，科学编制国土空间规划，统筹划定“三区三线”，实施生态环境精细化管理，全域推进“海绵城市”建设及“七横四纵”生态廊道建设，逐步形成“田湖环城、水路林盘、湿地成群、环环相扣”的生态格局，让“自然中的城市”与“城市中的自然”融合互动。目前，全市自然湿地保护率为 64%，城市生态环境保护工作走在全国中小城市前列。

综上所述，本项目位于昆山市高新区晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号房，对照昆山市域三线划定图，本项目不涉及永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，位于城镇开发边界内。因此，符合昆山市“三区三线”规划。

1.2 与《昆山市 C03 规划编制单元控制性详细规划》用地相符性

本项目位于昆山市高新区晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号厂房，租用昆山美东工业建设有限公司空置厂房进行生产，根据《昆山市 C03 规划编制单元控制性详细规划》本项目所在地属于工业用地，因此麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司租赁昆山美东工业建设有限公司于昆山市高新区晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号厂房生产可行。

2、与《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》环境影响跟踪评价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：苏环审〔2023〕43 号。与本项目相关内容及相符性分析详细见下表。

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	审批意见	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、高效集约，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、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，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。	本项目无生活污水及生产废水排放，满足《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等文件的要求；建设用地区、基本农田等区域内；加强工业区与居住区生活空间的防护，选用低噪声设备、合理布局、增加橡胶垫等措施，减少对周边居民的影响。	相符
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，	项目总量在高新区内平衡，不突破环境质量底线。	相符

		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、汉浦塘应稳定达到Ⅳ类水质标准。		
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，企业污染物均达标排放。	相符
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”。	厂区内生活污水管网已铺设完成；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、贮存，委托有资质单位处置。	相符
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。	相符
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	本项目建成后，公司应按环保要求开展环境风险评估、完善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。	相符

查治理。

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

项目	审查意见（与本项目相关的）	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1、禁止引入：《产业结构调整指导目录（2024 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）2024 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。</p> <p>2、电子信息产业：禁止引进纯电镀项目。</p> <p>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。</p> <p>4、生物医药：禁止引进化学药品原料药制造、化学药品制剂制造、限制引进中药饮片加工、中成药制造、兽用药品制造。</p>	<p>1、本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 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，也不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>2、本项目不涉及电镀工段。</p> <p>3、本项目不涉及装备制造及精密机械行业。</p> <p>4、本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，属于电子信息行业，不涉及生物医药行业。</p>	相符
	<p>1、园区规划水域面积 841.5hm²，生态绿地 1476.3hm²，禁止一切与环境保护等基础设施功能无关的建设活动。</p> <p>2、园区内永久基本农田 1626hm²，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。</p> <p>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、亭林风景名胜區、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。</p>	<p>1、本项目位于晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号房厂房，不在园区规划的水域面积和生态绿地范围。</p> <p>2、本项目租赁已建厂房进行生产活动，不占用基本农田。</p> <p>3、本项目用地处在各类生态空间管控区域范围之外，不涉及生态空间管控区域。</p>	相符
	<p>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。</p> <p>2、富士康路以南，京沪高速公路以北，绕城高速以东数字融合经济集聚区：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</p>	<p>本项目位于京沪高速公路以南，绕城高速以西高新和高端装备制造产业园，无氯化氢排放。</p>	相符

	<p>噪声的建设项目应采取措施减低噪声污染。</p> <p>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。</p>		
污 染 物 排 放 管 控	<p>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、樾河（张家港河）达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。</p> <p>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1405.68吨/年，氨氮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。</p> <p>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。</p>	<p>1.本项目废气分别通过TA001、TA002（均为前置过滤棉+二级活性炭吸附装置）处置后通过15米高排气筒有组织达标排放、无生产废水排放，不会降低环境功能区要求，不会触碰环境质量底线。</p> <p>2.本项目不涉及排放生产废水。</p> <p>3.本项目不涉及新建、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。</p>	相 符
资 源 开 发 区	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3、规划能源主要利用电能、天然气等清洁能源，视</p>	<p>本项目租赁已建厂房，不新增建设用地，项目用水24t/a，利用清洁能源电能，不高于资源利用上限。</p>	相 符

	利用要求 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。																										
综上所述，本项目与区域规划、规划环评及其审查意见（含生态环境准入清单）相符。																											
其他符合性分析	1、与产业政策的相符性																										
	经查《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订），建设项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，与相关产业政策相符性如下：																										
	表 1-4 本项目政策相符性一览表																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>文件</th> <th>本项目</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="325 792 769 831">《产业结构调整指导目录》（2024 年版）</td> <td data-bbox="769 792 1249 831">不在其限制类、淘汰类目录内，为允许类</td> <td data-bbox="1249 792 1351 831">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 831 769 954">《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）</td> <td data-bbox="769 831 1249 954">不属于其规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类</td> <td data-bbox="1249 831 1351 954">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 954 769 1039">《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）</td> <td data-bbox="769 954 1249 1039">不在其“两高”项目管理目录中</td> <td data-bbox="1249 954 1351 1039">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 1039 769 1124">《自然资源要素支撑产业高质量发展指导意见》（2024 年本）</td> <td data-bbox="769 1039 1249 1124">不在其限制和禁止用地项目目录内</td> <td data-bbox="1249 1039 1351 1124">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 1124 769 1209">《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024 年本）</td> <td data-bbox="769 1124 1249 1209">不在其限制类、禁止类、淘汰类项目目录内</td> <td data-bbox="1249 1124 1351 1209">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 1209 769 1332">《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）</td> <td data-bbox="769 1209 1249 1332">不属于其中汽修、装饰装修及重点实施改造行业，不涉及工业窑炉使用</td> <td data-bbox="1249 1209 1351 1332">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 1332 769 1417">《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》</td> <td data-bbox="769 1332 1249 1417">不涉及淘汰落后生产工艺及装备</td> <td data-bbox="1249 1332 1351 1417">符合</td> </tr> </tbody> </table>	文件	本项目	相符性	《产业结构调整指导目录》（2024 年版）	不在其限制类、淘汰类目录内，为允许类	符合	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）	不属于其规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类	符合	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）	不在其“两高”项目管理目录中	符合	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导意见》（2024 年本）	不在其限制和禁止用地项目目录内	符合	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024 年本）	不在其限制类、禁止类、淘汰类项目目录内	符合	《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）	不属于其中汽修、装饰装修及重点实施改造行业，不涉及工业窑炉使用	符合	《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》	不涉及淘汰落后生产工艺及装备	符合		
	文件	本项目	相符性																								
	《产业结构调整指导目录》（2024 年版）	不在其限制类、淘汰类目录内，为允许类	符合																								
	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）	不属于其规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类	符合																								
	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）	不在其“两高”项目管理目录中	符合																								
	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导意见》（2024 年本）	不在其限制和禁止用地项目目录内	符合																								
	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024 年本）	不在其限制类、禁止类、淘汰类项目目录内	符合																								
《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）	不属于其中汽修、装饰装修及重点实施改造行业，不涉及工业窑炉使用	符合																									
《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》	不涉及淘汰落后生产工艺及装备	符合																									
本项目已通过昆山高新技术产业开发区管理委员会审批立项备案，备案号：昆高投备〔2023〕275 号，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。																											
2、与《太湖流域管理条例（2011 年）》及《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》的相符性分析																											
本项目所在地位于太湖流域三级保护区，属 C3670 汽车零部件及配件制造，本项目不涉及生产废水及生活污水，符合《太湖流域管理条例（2011）》及《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的要求。																											
3、与挥发性有机物相关文件的相符性分析																											
表 1-5 与挥发性有机物相关文件相符性分析																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>文件名称</th> <th>相关要求</th> <th>项目建设情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="520 1977 1110 2027"></td> <td data-bbox="1110 1977 1361 2027"></td> <td data-bbox="1361 1977 1444 2027"></td> </tr> </tbody> </table>	文件名称	相关要求	项目建设情况																								
文件名称	相关要求	项目建设情况																									

	<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》 (省政府令第三119号)</p>	<p>十：生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。</p> <p>十三：新建、改建、搬迁排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。</p> <p>十五：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p> <p>二十一：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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目为排放挥发性有机物的项目，目前正在进行环境影响评价。项目使用含有挥发性有机物的原辅料为树脂固化剂、透明防水胶，物质密闭储存、运输及装卸，项目运营过程中产生的废气均通过有效收集处理后排放，排放符合相关要求，操作人员均接受专业培训和管理，符合相关要求。</p>
	<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》 (环大气〔2019〕53号)</p>	<p>(四)包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低(无) VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水性油墨、单组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低(无)挥发和高沸点的清洁剂等。加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。</p>	<p>本项目不使用含高 VOCs 物料，项目树脂固化剂可挥发性有机化合物成分为 2g/kg；透明防水胶可挥发性有机化合物成分为 12.96g/kg，废气分别通过 TA001、TA002（均为前置过滤棉+二级活性炭吸附装置）处置后通过 15 米高排气筒有组织达标排放。符合相关要求。</p>
	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</p>	<p>VOCs 物料储存无组织排放控制要求：1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部</p>	<p>项目树脂固化剂可挥发性有机化合物成分为 2g/kg；透明防水胶可挥发性有机化合物成分为 12.96g/kg，废气分别通过 TA001、TA002（均为前置过</p>

	<p>气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>滤棉+二级活性炭吸附装置) 处置后通过 15 米高排气筒有组织达标排放达标排放；盛装原材料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。符合相关要求。</p>
--	--	--

4、与“三线一单”的相符性

①与生态保护红线的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离本项目最近的江苏省国家级生态功能保护区为“傀儡湖饮用水水源保护区”，位于本项目西北侧约 6.67km 处，不在该管控范围内。

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目最近的生态空间管控区均为“昆山市省级生态公益林”，位于本项目东北侧约 0.26km 处，不在该管控范围内。

因此，本项目与生态红线区域保护规划相符。

②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文件相符性分析

2020 年 6 月 21 日江苏省人民政府发布了《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），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，同时根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》文件，本项目位于重点管控单元，属于太湖、长江流域。本项目与太湖、长江重点流域生态环境分区管控要求、江苏省省域生态环境管控要求的具体分析如下表 1-6~1-7。

表 1-6 项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	相符性分析	符合性
太湖流域			

空间布局约束	<p>1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求</p>	符合
污染物排放管控	<p>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》。</p>	<p>本项目不涉及生产及生活污水，不属于上述企业</p>	符合
环境风险防控	<p>1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</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>	<p>本项目不涉及</p>	符合
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>	<p>本项目不涉及</p>	符合
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普查项目、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>本项目位于高新区晨丰路238号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内，C3670汽车零部件及配件制造。</p>	符合

	4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。		
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、管理规范的内河入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不涉及废水及生活污水。	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。	本项目不涉及	符合
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。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库。	符合

表 1-7 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	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）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控制好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	1、本项目位于高新区晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号房，不涉及生态保护红线，符合江苏省生态空间管控制度的要求。 2、本项目距离最近生态红线为距项目地东北侧 0.26km 的昆山市省级生态公益林。国民经济行业分类为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。 3、本项目不在长江干支流两侧 1 公里内。 4、本项目不属于钢铁行业。

		<p>3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以上化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；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。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>1、本项目污染物排放总量严格实施污染物总量控制制度，采用采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>2、本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>1、本项目投产后按要求强化饮用水水源环境风险管控。</p> <p>2、本项目不属于化工行业。</p> <p>3、本项目投产后会完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p> <p>4、本项目投产后强化环境风险防控能力建设，按要求构建应急响应机制。</p>

资源 开发 效率 要求	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2、土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目使用的能源为电能和天然气。
----------------------	---	------------------

③与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》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）文件为基准，对生态保护红线、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了更新，发布了苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告。对照苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果，全市共划定环境管控单元 477 个，分为 149 个优先保护单元、250 个重点管控单元和 78 个一般管控单元，实施分类管理。本项目位于昆山市高新区晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号房，属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“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析见下表：

表 1-8 与苏州市重点管控单元（昆山高新技术产业开发区）生态环境准入清单相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目
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》淘汰类产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 本）》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》淘汰类产业。
	（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准入要求的项目。	本项目符合园区总体规划控规中提出的空间布局和产业准入要求，符合园区产业定位。
	（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。	本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。
	（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	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》。	本项目建成后严格执行《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。	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。	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) 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。	本项目污染物排放总量符合园区总体规划、规划环评及审查意见的要求。
	(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。	本项废气均收集后经前置过滤棉+活性炭吸附装置处置后通过 15 米高排气筒达标排放。
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更新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; 本次项目环评中制定了污染源监测计划, 企业应定期委托监测。
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	(1) 本项目清洁生产水平、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) 本项目使用的能源为电能, 不使用禁止使用的燃料、不使用国家规定的高污染燃料。
<p>综上所述, 本项目建设符合“三线一单”要求。</p> <p>④与环境质量底线相符性</p> <p>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 (O₃)、细颗粒物 (PM_{2.5})、二氧化氮 (NO₂) 和可吸入颗粒物 (PM₁₀), 臭氧超标, 属于环境空气质量不达标区。</p> <p>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</p>		

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

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。根据声环境现状监测数据可知，项目所在区域内声环境质量良好，可以满足GB3096-2008《声环境质量标准》3类区的限值标准。

⑤与资源利用上线相符性

本项目年用电量为220万kWh/年，用电由昆山市供电网提供，项目不新增用水量，用水用电量数值较少，能够满足其供电供水要求。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。项目年耗能量折算的标准煤情况见下表1-9。

表 1-9 项目年耗能量折算的标准煤情况

类别	内容				
年耗能量	能源种类	计量单位	年消耗实物量	折标系数	折标准煤量（吨标准煤）
	电	万千瓦时	220	1.229	270.38
	年能源消费总量（吨标准煤）				270.38
	耗能工质种类	计量单位	年消耗实物量	折标系数	折标准煤量（吨标准煤）
	水	万吨	0.0024	1.896	0.0045504
	年耗能工质总量（吨标准煤）				270.3845504
	项目年综合能源消费量（吨标准煤）				270.3845504

本项目位于昆山高新区区域内，所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低、不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自市政管网，用电由市政供电系统供电，能满足本项目的用电需求。

⑥与环境准入负面清单相符性

对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）、《昆山市产业发展负面清单（试行）》、关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》的通知，苏长江办发〔2022〕55号，具体见下表。

表 1-10 本项目与国家及地方负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）	符合
2	《昆山市产业发展负面清单（试行）》	符合
3	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》的通知，苏长江办发〔2022〕55号	符合

其中，对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）其主要管控条款，具体相符性分析见下表。

表 1-11 本项目与国家及地方负面清单相符性分析

类别	内容	相符性分析
禁止准入类	法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中所列禁止准入类相关经营活动，相符。
	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	
	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	
	禁止违规开展金融相关经营活动	
	禁止违规开展互联网相关经营活动	
	禁止违规开展新闻传媒相关业务	

本项目为C3670汽车零部件及配件制造，不属于《市场准入负面清单(2025年版)》中所列禁止准入类相关经营活动，相符。

本项目与《昆山市产业发展负面清单》相符性分析见下表：

表 1-12 本项目与《昆山市产业发展负面清单》相符性分析

类别	准入指标	相符性
产业禁止准入	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、搬迁化工项目。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	本项目不属于化工类项目。

	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搬迁化工项目。	
	禁止在化工园区外新建、改建、搬迁、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不属于新建、改建、搬迁、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。
	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	本项目不属于《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。
	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，且未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。
	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
	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。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，也不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。
	禁止在合规园区外新建、搬迁钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	本项目不属于新建、搬迁钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。
	禁止平板玻璃产能项目。	本项目不属于平板玻璃产能项目。
	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。
	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。
	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。
	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）。	本项目不属于含有毒有害氰化物电镀工艺。
	禁止互联网数据服务中的大数据项目（PUE值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	本项目不属于互联网数据服务中的大数据项目。
	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）	本项目不属于一次性塑料制品项目。

	等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类)。	
	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。	本项目不属于年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。
	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。
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目不属于缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。
	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)。	本项目不属于中低端印刷项目。
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目不属于黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。
	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不属于生产、使用产生“三致”物质的项目。
	禁止使用油性喷涂(喷漆)工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。	本项目不属于使用油性喷涂(喷漆)工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。
	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)。	本项目不属于产生和排放氮、磷污染物的项目。
	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目(金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业)。	本项目不属于经主管部门会商认定的属于高危行业的项目。
	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。
<p>本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造,符合昆山市产业定位,不属于禁止项目类别。</p> <p>与关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)江苏省实施细则》的通知,苏长江办发〔2022〕55 号的相符性分析</p> <p>对照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行 2022 年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55 号),本项目与相关条款符合性分析如下表 1-13。</p> <p>表 1-13 与《〈长江经济带发展负面清单指南(试行 2022 年版)〉江苏省实施细则》相符性分析</p>		
类别	相关要求	相符性分析
河段	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局	本项目不属于码头项目和过长江通道项目

利用与岸线开发	规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	
	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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜核心区岸线的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内
	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、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	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内
	4.禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内
	5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口
区域活动	7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞	本项目不开展生产性捕捞活动
	8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目
	9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库
	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于《江苏省太湖

			水污染防治条例》禁止的投资建设活动
		11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	本项目不属于燃煤发电项目
		12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目
		13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	本项目不属于化工项目
		14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集型的公共设施项目	本项目周边安全距离范围内无化工企业
产业 政策 方面		15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业
		16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目
		17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目
		18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目不属于明确的限制类、淘汰类、禁止类项目；不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目
		19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于严重产能过剩行业，不属于高耗能高排放项目
		20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	相关法律法规及相关政策文件按从新、从严执行
<p>本项目与《〈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）要求相符。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。本项目建设内容均符合上述管理及相关产业政策要求。</p> <p>5、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析</p>			

文件中要求：（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。

本项目原辅料中涉及胶水为本体型以及水基型胶粘剂，根据本项目胶水的挥发性物质检测报告（见附件）可知，并参照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），项目使用的胶水与标准的相符性分析见下表。

表 1-14 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

文件名称	文件规定要求	本项目情况	是否相符
《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 (GB33372-2020)	表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量-丙烯酸酯类-其他≤200g/kg	本项目使用的树脂固化剂可挥发性有机化合物成分为 2g/kg	符合
	表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量中应用领域其他含量的限值≤50g/kg	本项目使用的透明防水胶可挥发性有机化合物成分为 12g/L (12.96g/kg)	符合

6、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析

表 1-15 项目与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析

文件内容	本项目情况	相符性分析
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；落实排污许可制度。	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，本项目建成后严格落实规划环评要求执行；本项	相符

		目将在“三同时”验收前需完成排污许可。	
	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。	相符
	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；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库两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存库方式的，除符合国家关于贮存库控制要求外，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；强化转移过程管理。还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办[2021]290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天最大贮存量不得超过1吨；强化转移过程管理。	本项目建设后危废暂存场所为危废贮存库，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；且严格根据《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
	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。加强与危险废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。	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；全面落实信息公开制度。	相符
	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。	本项目建成后危废暂存场所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
	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，	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	相符

<p>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。</p>	<p>2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账。</p>	
<p>综上所述，本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危险废物贮存区满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，且设有环境风险防范措施。因此，本项目的建设符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）的相关要求。</p> <p>7、结论</p> <p>综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规等相关规划要求。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目基本情况</p> <p>公司原名昆山麦格纳汽车系统有限公司高新区分公司，因公司发展需要变名为麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司，注册地址位于江苏省昆山市高新区晨丰路238号16号、17号、18号、19号房，注册资金10万美元，为外商独资企业，法定代表人为陈鹏飞。经营范围包括汽车车身系统（包括汽车闭锁、电子模块、电子执行器、电子开关系统、装饰条及其零部件）；家用智能锁系统及电子模块；汽车主被动安全控制系统（胎压监控系统、脚踏板）；汽车照明及系统集成；车顶系统（车顶开闭系统、天窗系统）所有产品的设计、试验和制造；销售本公司所生产的产品并提供相关服务。（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）</p> <p>于2016年07月01日取得《关于对昆山麦格纳汽车系统有限公司高新区分公司新建项目环境影响报告表的审批意见》，文号为昆环建〔2016〕1758号，获批：年产G5D门锁上盖总成800万件、Ignite-c, D12, G5D系列门锁1350万件，已验收。</p> <p>于2016年11月25日取得《关于对昆山麦格纳汽车系统有限公司高新区分公司扩建项目环境影响报告表的审批意见》，文号为昆环建〔2016〕3216号，获批：G5D门锁上盖总成800万件/年，Ignite-c, D12, G5D系列门锁1350万件/年，汽车闭锁及内饰系统（CCC2执行器壳体、G5D执行器壳体、HVC Cartridge）1650万件/年，模块和零部件（机械锁块壳体、G5D执行器上盖、车灯壳体、E2连杆、G5D连杆、GL2连杆、RT上盖、G5D端子、CCC2端子、HVC端子）7985万件/年，非汽车类零部件的车库开门机1万件/年，已验收。</p> <p>于2022年12月31日取得《关于对麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司门锁系统生产项目环境影响报告表的审批意见》，文号为苏环建〔2022〕83第0869号，获批：扩建年产门锁800万件门锁拉杆、汽车铰链2086万件、汽车闭锁壳体模块及零部件14330万件、汽车闭锁1000万件，已验收（年产门锁800万件、汽车闭锁壳体模块及零部件14330万件、汽车闭锁1000万件，取消门锁拉杆、汽车铰链2086万件产品）。</p> <p>麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司2024年8月与昆山市玉山镇元丰路229号15号厂房进行异地扩建，2024年08月09日取得了异地扩建项目：昆山市环境保护局下发的《关于对麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司汽车门锁及配件</p>
------	---

生产项目环境影响报告表的审批意见》，文号为昆高环建（2024）57号，获批：年生产汽车门锁800万件、汽车门锁配件8500万件项目，**第一阶段已验收（年生产汽车门锁配件6000万件），第二阶段已验收（年生产汽车门锁80万件、汽车门锁配件500万件）。**

后因企业业务发展，公司拟投资16000万元，拟租赁昆山美东工业建设有限公司管理有限公司位于昆山市高新区晨丰路238号16号、17号、18号、19号厂房进行扩建，总租赁建筑面积约为18416平方米进行扩建，建设年生产汽车门锁1500万件。项目已通过昆山高新技术产业开发区管理委员会立项备案，立项代码：**2510-320568-89-01-189396**，备案证号昆高投备（2025）393号。

2、项目主体工程

建设项目主体工程及产品方案见表2-1。

表2-1 建设项目产品方案表

行业类别	厂址	产品名称	规格	生产能力（万件/年）			年生产时间
				扩建前	扩建后	变化量	
C3670 汽车零部件及 配件制造	昆山市高新区晨丰路238号16号、17号、18号、19号	G5D 门锁上盖总成	--	800	800	0	24h/ d×30 0d/a
		Ignite-c, D12, G5D 系列门锁	--	1350	1350	0	
		汽车闭锁及内饰系统	--	1650	1650	0	
		模块和零部件	--	7985	7985	0	
		非汽车类零部件的车库开门机	--	1	1	0	
		门锁	--	800	800	0	
		汽车闭锁壳体模块及零部件	--	14330	14330	0	
		汽车闭锁	--	1000	1000	0	
		汽车门锁	46x20x6(mm)等	0	1500	+1500	
C3670 汽车零部件及 配件制造	昆山市高新区元丰路229号15号厂房	汽车门锁	46x20x6(mm)等	800	800	0	24h/ d×30 0d/a
		汽车门锁配件	28x13.5x11.5(mm)等	8500	8500	0	



3、原辅材料及主要设备

原辅材料不依托其他厂区，不涉及混用，全部为晨丰路扩建项目使用，主要原辅

材料见表 2-2。

表 2-2 建设项目原辅材料表

序号	原辅材料	成分	年耗量 (万件/a)			最大 储存量 (t)	储存 及包 装方 式	来源 运输
			扩建前	扩建后	变化量			
1	黄铜端子	铜	1700 万件	1700 万件	0	30 万 件	袋装	外 购 车 运
2	螺母	铁	350 万 件	350 万 件	0	10 万 件	袋装	
3	黄铜卷料	铜	4	4	0	10	堆放	
4	铁件	铁	900 万 件	900 万 件	0	20 万 件	堆放	
5	TPE/TPR 热塑性 弹性体粒子	热塑性弹性体树脂	10	10	0	5	袋装	
6	PC 聚碳酸酯粒 子	聚碳酸酯	200	200	0	5	袋装	
7	PA 尼龙	聚酰胺纤维	15	15	0	2	袋装	
8	POM 聚甲醛粒子	聚甲醛	100	100	0	5	袋装	
9	PP 聚丙烯粒子	聚丙烯	1500	1500	0	100	袋装	
10	聚对苯二甲酸丁 二醇酯粒子	聚对苯二甲酸丁二 醇酯	50	50	0	4	袋装	
11	壳体	聚丙烯	1 万件	1501 万件	+1500 万件	10 万 件	堆放	
12	PCB 板	--	1 万件	1 万 件	0	0.3 万 件	堆放	
13	红外线遥控器	聚丙烯	1 万件	1 万 件	0	0.3 万 件	堆放	
14	G5D 门锁上盖	黄铜	800 万 件	800 万 件	0	5 万 件	堆放	
15	OMRON 微动开 关	黄铜	5400 万件	5500 万件	+100 万件	20 万 件	堆放	
16	门锁上盖	聚丙烯	1350 万件	1640 万件	+290 万件	10 万 件	堆放	
17	门锁壳体	聚丙烯	3350 万件	6440 万件	+3090 万件	10 万 件	堆放	
18	门锁棘轮棘爪	聚丙烯、铁	2700 万件	7680 万件	+4980 万件	20 万 件	堆放	
19	门锁各种弹簧	钢	8100 万件	9060 万件	+960 万件	40 万 件	堆放	
20	门锁各种金属连 杆	聚丙烯、铁	8100 万件	9250 万件	+1150 万件	50 万 件	堆放	
21	门锁各种塑料连 杆	聚丙烯、铁	8100 万件	8870 万件	+770 万件	30 万 件	堆放	
22	门锁各种塑料齿 轮	聚丙烯、铁	4050 万件	4440 万件	+390 万件	10 万 件	堆放	
23	门锁金属铆钉	铁	4050 万件	4630 万件	+580 万件	20 万 件	堆放	
24	门锁电机	铜、铁	2700 万件	2990 万件	+290 万件	30 万 件	堆放	
25	门锁金属螺丝	钢	8100 万件	9340 万件	+1240 万件	60 万 件	堆放	
26	旋钮	聚丙烯	250 万 个	0	0	10 万 个	堆放	

27	锡丝	锡 80-100%、银 1-5%、松香 1-5%	2.26	5.26	+3	0.1	堆放
28	端子	铜	1850 万件	2650 万件	+800 万件	10 万件	堆放
29	马达端子（右）	铜	1150 万件	1150 万件	0	6 万件	堆放
30	马达端子（左）	铜	1250 万件	1250 万件	0	6 万件	堆放
31	导线	铜、聚乙烯	150 万件	150.7 万件	+0.7 万件	4 万件	堆放
32	树脂	聚氨酯	26	46	+20	0.5	桶装
33	固化剂	二苯甲烷二异氰酸酯，异构体和同系物 75-100%；4,4-二苯基甲烷二异氰酸酯 10-20%；2,4-二苯基甲烷二异氰酸酯 5-10%	8.2	14.2	+6	0.5	桶装
34	润滑脂	润滑油基础油（合成油）、增稠剂、润滑油添加剂	28	70	+42	1	桶装
35	防锈剂	石油加氢轻馏分 50-70%、无危害成分 30-50%、二氧化碳 2-3%	120 瓶	120 瓶	0	--	防爆柜存放
36	脱模剂	丁烷气 50%、碳氢溶剂 35%	0.0246t	0.024 6t	0	24 瓶（500 ml/瓶）	防爆柜存放
37	顶针润滑油	丁烷气 40%、碳氢溶剂 20%、高温脂 35%	0.0096t	0.009 6t	0	--	防爆柜存放
38	切削液	矿物油、防锈剂、乳化剂、极压剂等	1.3	0	-1	--	桶装
39	火花油	矿物油：97.5%，抗磨剂：1.5%，抗氧剂：0.5%，防锈剂：0.5%，消磨剂：微量	0.01	0	-0.01	--	桶装
40	N2	N2	280 瓶	280 瓶	0	10 瓶	瓶装
41	Ar+CO2	Ar+CO2	5 瓶	5 瓶	0	1 瓶	瓶装
42	焊丝	--	20kg	20kg	0	20kg	箱装
43	壳体总成	聚丙烯	0	400 万件	+400 万件	5 万件	堆放
44	开关	聚丙烯	0	400 万件	+400 万件	5 万件	堆放
45	自吸棘爪棘轮铆钉	聚丙烯、铁	0	400 万件	+400 万件	5 万件	堆放
46	自吸连杆铆钉	聚丙烯、铁	0	400 万件	+400 万件	5 万件	堆放
47	锁块壳体（右）	聚丙烯	0	400 万件	+400 万件	5 万件	堆放
48	自吸棘轮	聚丙烯、铁	0	400 万件	+400 万件	5 万件	堆放
49	基板	聚丙烯	0	6 亿件	+6 亿件	5 万件	堆放
50	自吸盖板	聚丙烯	0	400 万件	+400 万件	5 万件	堆放

51	电开马达	铜	0	800 万件	+800 万件	5 万件	堆放
52	门锁执行器盖板	聚丙烯	0	400 万件	+400 万件	5 万件	堆放
53	PR 开关	聚丙烯	0	4000 万件	+4000 万件	16 万件	堆放
54	CR 开关	聚丙烯	0	160 万件	+160 万件	16 万件	堆放
55	电阻	--	0	720 万件	+720 万件	16 万件	堆放
56	DO 开关	聚丙烯	0	160 万件	+160 万件	16 万件	堆放
57	DA 开关	聚丙烯	0	320 万件	+320 万件	32 万件	堆放
58	PLC	聚丙烯	0	320 万件	+320 万件	32 万件	堆放
59	PAWL	聚丙烯	0	320 万件	+320 万件	32 万件	堆放
60	泡棉	泡棉	0	6 亿件	+6 亿件	20 万件	堆放
61	拉线	钢丝	0	8 亿件	+8 亿件	30 万件	堆放
62	螺丝	铁件	0	60 亿件	+60 亿件	30 万件	堆放
63	齿轮	黄铜	0	30 亿件	+30 亿件	30 万件	堆放
64	扭簧	黄铜	0	60 亿件	+60 亿件	30 万件	堆放
65	其他塑料件	塑料	0	120 亿件	+120 亿件	30 万件	堆放
66	其他铁件	铁件	0	120 亿件	+120 亿件	30 万件	堆放
67	OMRON 微动开关	黄铜	0	100 万件	+100 万件	2 万件	堆放
68	门锁铆钉	铁	0	2800 万件	+2800 万件	65 万件	堆放
69	弹簧	钢	0	2400 万件	+2400 万件	55 万件	堆放
70	门锁连杆	聚丙烯、铁	0	4800 万件	+4800 万件	110 万件	堆放
71	开关	黄铜	0	2000 万件	+2000 万件	46 万件	堆放
72	螺钉	铁	0	3200 万件	+3200 万件	80 万件	堆放
73	电阻	碳类	0	721.3 万件	+721 万件	10 万件	袋装
74	液压油	矿物油	0	4	+4	0.17	桶装
75	透明防水胶	有机硅乳液 32%、水 68%	0	16	+16	1.5	桶装
76	荧光剂	氧杂蒽环酮二钠盐	0	0.006	+0.006	0.006	瓶装

主要原辅材料理化性质见表 2-3。

表 2-3 建设项目原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
固化剂	米色液体，难溶性，微溶于石油醚，用于电器行业，	不易燃	LD50：小白鼠

	树脂固化剂		1.707g/kg, 大白鼠 2.102g/kg (口服)
树脂	物理状态: 液态; 颜色: 黑色; 闪点: >150°C;	可燃	低毒
润滑脂	物理状态: 半固态; 颜色: 白色; 闪点: >300°C; 水溶性: 不溶的	不易燃	无毒
液压油	主外观、颜色与性状: 黄至棕色的透明液体 (基础油的基色略有色差); 气味: 无特殊刺激性气味; 比重 (水=1): 约 0.87~0.89; 闪火点 (开杯): 约 200~220°C; 酸碱值: 不适用; 水中溶解度: 不溶	可燃	动物试验: 对皮肤可能有刺激性; 对眼睛没有或有轻度的刺激性
透明防水胶	半透明白色乳液, PH 值: 7, 相对密度 (水=1): 20°C/4°C≥1.08	可燃	轻微皮肤刺激性
荧光剂	棕褐色; 有轻微气味; 可以和任何水混合	可燃	轻微皮肤刺激性

主要设备见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要设备表

序号	设备位置	主要生产单元	主要生产工艺/工序	设备名称	规格型号	数量 (台)			备注	
						扩建前	扩建后	变化量		
1	19号车间	组装机	组装机	G5D 门锁上盖装配线	/	2 条	2 条	0	/	
2				Ignite-c 门锁装配线	/	2 条	2 条	0	/	
3				D12 系列门锁装配线	/	3 条	3 条	0	/	
4				G5D 门锁装配线	/	1 条	1 条	0	/	
5				EVO 系列门锁装配线	/	2 条	2 条	0	/	
6				HVC/GL2-EKT 门锁装配线	/	1 条	1 条	0	/	
7				D12 cover 装配线	/	1 条	2 条	+1 条	/	
8				PMA&SPA2&NV56 开关壳体分总成	/	2 条	2 条	0	/	
9				Cinch2.0 门锁装配线	/	0	2 条	+2 条	/	
10				CCLHL 3#门锁组装机	/	0	1 条	+1 条	/	
11				铆接	铆接设备	RRU14/12/6	45	135	+90	/
12				注油	注油设备	/	98	115	+17	/
13				检测	检测设备	/	105	121	+16	/
14				自动装配	自动装配设备	/	130	227	+147	/
15				激光打码	激光打码机	/	20	21	+1	/
16				注胶	注胶机	/	10	12	+2	/
17				焊接	激光焊接机	/	10	12	+2	/
18				表面	等离子表面处理机	11034-47	5	10	+5	/

		处理						
19		焊锡	焊锡	Quick 373C	12	28	+16	/
20		检测	CCD 检测	/	0	1	+1	/
21		打标	自动打标	/	0	12	+12	/
22		拧紧	拧紧设备	/	0	20	+20	/
23		打码	打码		0	1	+1	/
24	辅助	辅助	机器人	/	0	35	+35	/
25	辅助	辅助	氮气发生站	/	0	1	+1	/
26		烘料	烘料机	DRG-25Z-K SDRG-15Z- KSSHD-50	40 套	40 套	0	/
27		注塑	注塑机	insert V100 等	45	45	0	/
28		注塑	自动化注塑线	/	9 套	9 套	0	/
29		模温	模温机	TPC000310T P6SE1001T W-200LA-K S	100	100	0	/
30		烘烤	烤箱	PR161244	2	2	0	/
31		粉碎	粉碎机	SUMOMinor 2、 KGS-250-KS	8	8	0	/
32		辅助	空压机	GA45VSDP A13MK5、 GA90P A10	4	4	0	/
33		辅助	冷却水塔	/	2 套	2 套	0	/
34	辅助设备	辅助	机修设备	/	2	2	0	/
35	辅助设备	辅助	打包机	/	2	2	0	/
36	测试设备	测试	实验室设备	GlobalS7.10. 7Green	8	8	0	/
37	测试设备	测试	拉力测试机	DH-5048	1	1	0	/
38		组装	DC1E 系列门锁装配线	/	4 条	4 条	0	/
39		组装	DC1E 系列 Potting	/	3 条	3 条	0	/
40		组装	CDL 2.0 门锁装配线	/	0	1	+1	/
41		组装	Potting 3#门锁装配线	/	0	1	+1	/
42		组装	CCL LL2#门锁装配线	/	0	1	+1	/
43	18号厂房	喷码	激光喷码机	YLP-HV20- L160-PC-232	6	7	+1	/
44		铆接	铆接设备	RRU14/12/6	20	34	+14	/
45		注油	注油设备	/	22	35	+13	/
46		检测	检测设备	/	28	54	+26	/
47		组装	自动装配设备	/	20	61	+41	/

48		组装	门锁组装机	/	2	2	0	/	
49		注胶	注胶机	/	10	14	+4	/	
50		焊接	激光焊接机	/	10	10	0		
51		表面处理	等离子表面处理机	11034-47	5	5	+2	/	
52		焊锡	焊锡	Quick3732C	12	16	+2	/	
53		打码	激光打码	YLP-HV20-L160-PC-232	0	5	+5	/	
54		相机	3D 相机	/	0	1	+1	/	
55		打码	自动打码	/	0	1	+1	/	
56		测试	高低温箱	/	0	2	+2	/	
57		辅助	机修	机修设备	/	1	1	0	/
58		辅助	打包	打包机	/	1	1	0	/
59	16号厂房	辅助	打包	打包机	/	2	4	+2	/
60	17号厂房	仓库	仓库	智能仓库	/	0	1	+1	/

4、公辅工程

(1) 给排水

测试零部件密封性能过程中将荧光剂原液按 1:4000 的比例与水配成测试液，本项目荧光剂使用量为 0.006t/a，循环使用，定期补充，年用水约 24t/a，产生的废测试液定期委托资质单位处置。

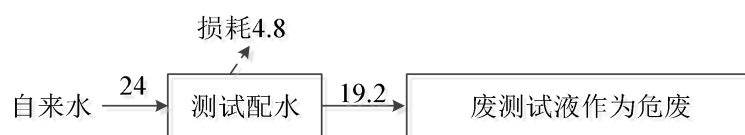


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

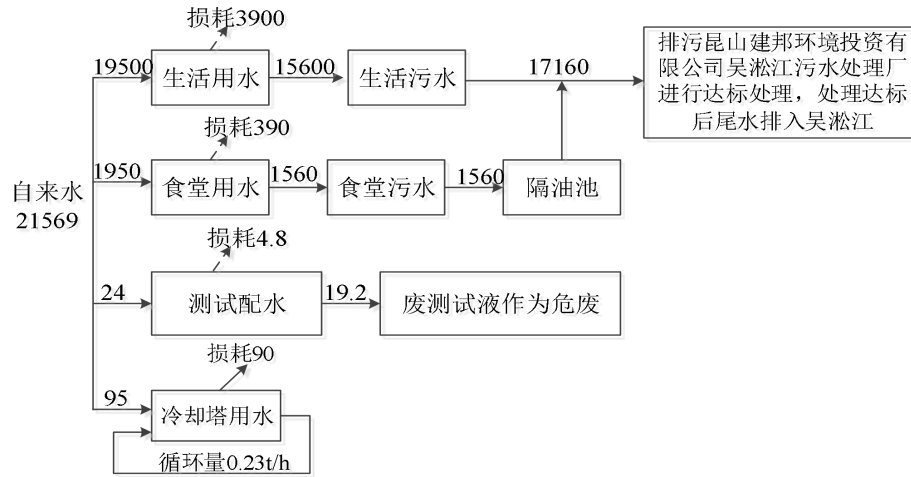


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

(2) 供电

项目新增用电量为 220 万 kWh/年，由当地电网供电。

(3) 绿化

建设项目依托租赁方周边现有绿化。

(4) 贮运

建设项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输，主要原辅材料及产品均储存于原料仓库区及成品仓储区。

建设项目公用及辅助工程见表 2-5。

表 2-5 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	规模变化	
主体工程	生产车间	16号厂房	0	0	无变化	--
		17号厂房	0	0	无变化	--
		18号厂房	1244m ²	1244m ²	无变化	本次项目新增组装线
		19号厂房	6132m ²	6132m ²	无变化	本次项目新增组装线
	餐厅	19号厂房	200m ²	200m ²	无变化	--
贮运工程	原料仓库	16号厂房	2330m ²	2330m ²	无变化	(仓库)
		17号厂房	0	0	无变化	--
		18号厂房	850m ²	850m ²	无变化	--
		19号厂房	0	0	无变化	--
	成品仓库	16号厂房	2330m ²	2330m ²	无变化	--
		17号厂房	0	5076.12m ²	+5076.12m ²	(智能仓库)
		18号厂房	850m ²	850m ²	无变化	--
		19号厂房	0	0	无变化	--
辅助工程	办公区域	16号厂房	0	0	无变化	--
		17号厂房	0	0	无变化	--
		18号厂房	0	0	无变化	--
		19号厂房	900m ²	900m ²	无变化	--
公用工程	给水		21561t/a	21569t/a	+8t/a	依托厂区现有给水设施

		排水	17160t/a	17160t/a	无变化	依托厂区现有排水设施	
		供电	480 万度	700 万度	+220 万度	市政电网	
依托工程		绿化	--	--	--	依托租赁厂区	
辅助工程		--	--	--	--	--	
环保工程	废水处理	生活污水	接入市政污水管网（利用厂区现有已接通管网），排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理达标后，尾水最终排入吴淞江。	接入市政污水管网（利用厂区现有已接通管网），排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理达标后，尾水最终排入吴淞江。	无变化	达标排放	
		切削液配水	循环使用，定期清理，委托有资质单位处置	取消该工段	取消该工段	无	
		冷却用水	循环使用不外排	循环使用不外排	无变化	不外排	
		测试用水	--	循环使用，定期清理，委托有资质单位处置	循环使用，定期清理，委托有资质单位处置	不外排	
	废气处理	18号车间	焊接（颗粒物）	经移动式烟尘收集净化器处理后在车间内无组织排放。	取消该工段	取消该工段	无
			螺纹加工（非甲烷总烃）	车间通风无组织排放。	取消该工段	取消该工段	无
			组装（非甲烷总烃）	通过车间通风无组织排放。	通过车间通风无组织排放。	无变化	达标排放
			等离子表面处理（烟尘）	通过车间通风无组织排放。	通过车间通风无组织排放。	无变化	达标排放

			19号车间	自动焊锡、焊锡 (锡及其化合物)	接入前置过滤棉+活性炭吸附装置 TA002 处置后通过 15 米高 DA002 排气筒有组织排放；未被捕集的废气车间通风，无组织排放。	接入前置过滤棉+二级活性炭吸附装置 TA002 处置后通过 15 米高 DA002 排气筒有组织排放；未被捕集的废气车间通风，无组织排放。	一级活性炭 TA002 改造为二级活性炭 TA002，新增焊锡、点胶固化、注胶、烘烤废气依托 TA002 处理	达标排放
				点胶固化、注胶、烘烤 (非甲烷总烃)				
				打码 (烟尘)	通过车间通风无组织排放。	通过车间通风无组织排放。	无变化	达标排放
				激光焊接 (非甲烷总烃)	通过车间通风无组织排放。	通过车间通风无组织排放。	无变化	达标排放
				等离子表面处理 (烟尘)	通过车间通风无组织排放。	通过车间通风无组织排放。	无变化	达标排放
				自动焊锡、焊锡 (锡及其化合物)	接入前置过滤棉+活性炭吸附装置 TA001 处置后通过 15 米高 DA001 排气筒有组织排放；未被捕集的废气车间通风，无组织排放。	接入前置过滤棉+二级活性炭吸附装置 TA001 处置后通过 15 米高 DA001 排气筒有组织排放；未被捕集的废气车间通风，无组织排放。	一级活性炭 TA001 改造为二级活性炭 TA001，新增焊锡、点胶固化、注胶、烘烤废气依托 TA001 处理	达标排放
				点胶固化、注胶、烘烤、注塑 (非甲烷总烃)				
				注塑 (氯苯类、酚类、氨气)				
				脱模剂 (非甲烷总烃)				
				机加工 (非甲烷总烃)	经油雾收集处理器对非甲烷总烃进行净化处理，处理后在车间内无组织排放。	取消该工段	取消该工段	无
机加工打磨、裁切	通过车间通风无组织排放。	取消该工段	取消该工段	无				

			(颗粒物)				
			打码 (烟尘)	通过车间通风无组织排放。	通过车间通风无组织排放。	无变化	达标排放
			激光焊接 (非甲烷总烃)	通过车间通风无组织排放。	通过车间通风无组织排放。	无变化	达标排放
			食堂油烟	通过静电油烟净化器处理，然后经过屋顶烟囱	通过静电油烟净化器处理，然后经过屋顶烟囱	无变化	达标排放
			噪声处理	厂房隔声，距离衰减	减震、隔声、远距离衰减	减震、隔声、远距离衰减	达标排放
			一般工业固废处理	一般固废暂存，50m ²	一般固废暂存，50m ²	0	依托现有，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
			危险固废处理	危废贮存库，约 35m ²	危废贮存库，约 35m ²	0	依托现有，满足《危险废物贮存污染控制标准》(gb18597-2023)及修改单
			生活垃圾处理	生活垃圾垃圾桶	生活垃圾垃圾桶	无变化	垃圾筒堆场暂存

建设内容

5、环保投资

本项目依托租赁雨水管网、污水管网、雨水排口、污水排口等基础设施。项目环保投资 10 万元，占总投资的 0.0625%，具体环保投资情况见表 2-6。

表 2-6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施	环保投资 (万元)	规模	处理效果
废水	排污口规范化设置	依托租赁 厂区	--	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
	雨污管网			
废气	二套前置过滤棉+二级活性炭吸附装置	8	2 套	达标排放
噪声	厂房隔声、机械设备安装减震底座等	2	--	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
固废	一般固废暂存	依托原有	50m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求
	危废贮存库		35m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求
	生活垃圾暂存	依托租赁 厂区	垃圾桶	--
合计		10	--	--

6、职工人数及工作制度

项目现有员工 650 人，本次项目现有人员调配，不新增员工，实行 2 班制，12 小时/班，年工作天数 300 天，年运行时间为 7200 小时，厂区内不设宿舍。

7、周边环境概况及项目平面布置

建设项目位于昆山高新区晨丰路 238 号 16、17、18、19 号房（租用厂房），租用昆山美东工业建设有限公司现有厂房进行生产，总租赁建筑面积为 18416m²。厂区东侧、北侧为昆山美东工业建设有限公司厂房，西侧为奥托昆普，南侧为晨丰路。距离项目最近的环境保护目标为西南侧约 481m 的小核酸基地宿舍。

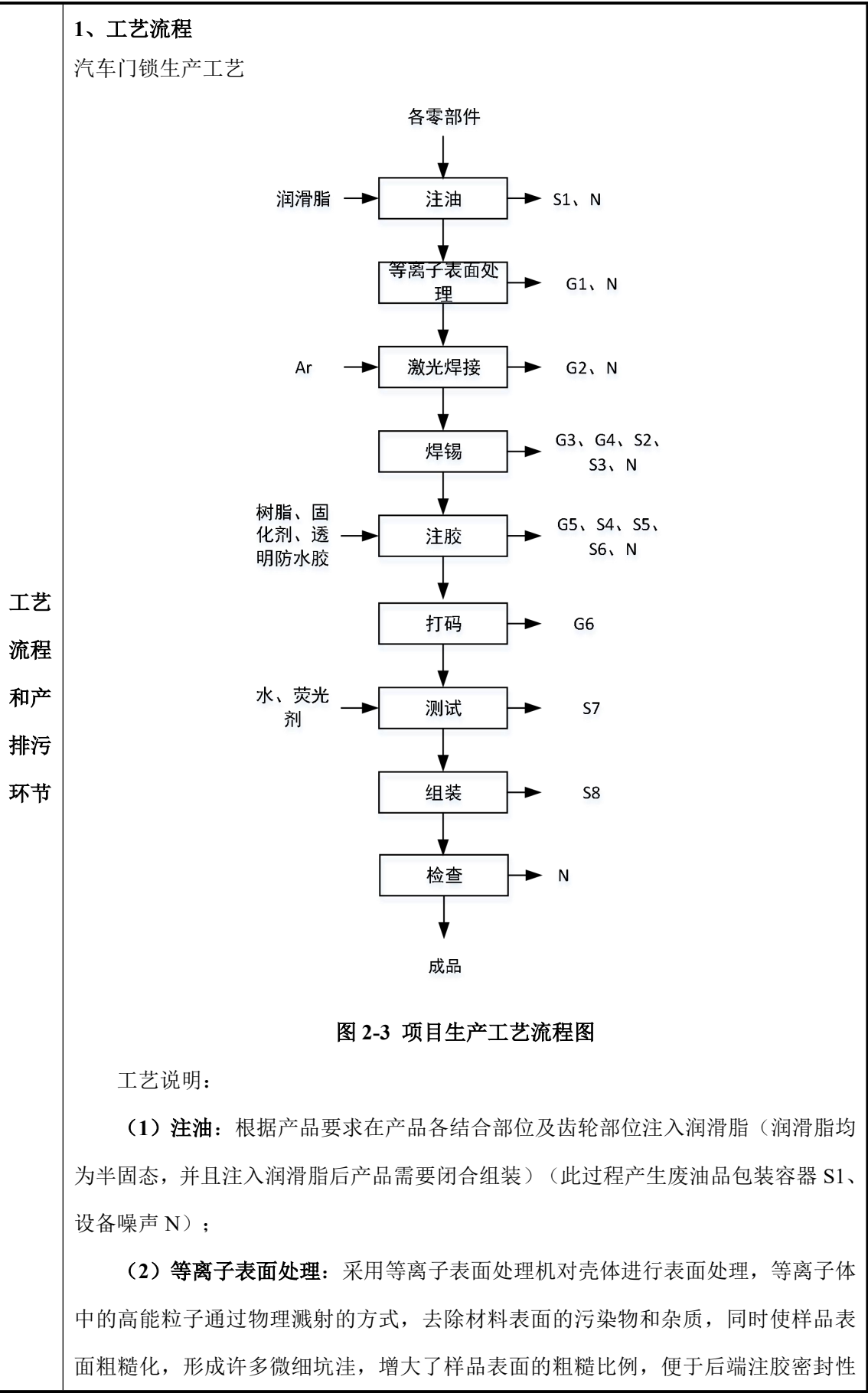
昆山美东工业建设有限公司经营范围包括钢结构厂房建造、出租、管理；室内装饰；停车场管理服务。

昆山高新区晨丰路 238 号 16、17、18、19 号房（租用厂房）发生的环境风险由本公司承担，其他厂房发生的环境风险与本公司无关，由于生活污水是排放到园区

总排口的，存在其他企业排放，造成的污染应当具体核查、分析，判定主体责任。

项目 18 号厂房主要为组装线；19 号厂房西侧为注塑、粉碎区域，其余部分为组装线；16 号车间主要为仓库，危废贮存库以及一般固废暂存区位于厂房西南角处；17 号厂房为智能仓库。

从环保角度分析，项目的平面布局合理。具体情况详见附图 5。



更好，（等离子设备会产生一定温度，加工过程中大约 45-55℃，且不增加任何试剂及材料）（该过程产生微量烟尘 G1）；

（3）**激光焊接**：采用激光焊接机对金属零部件与金属零部件接缝处焊接，该过程使用氩气进行保护（此过程会产生颗粒物 G2、产生设备噪声 N）；

（4）**焊锡**：采用焊锡机进行焊接（此过程产生锡及其化合物 G3、颗粒物 G4、废焊丝 S2、焊渣 S3 和噪声 N）；

（5）**注胶**：用注胶机对塑料零部件组装电阻部分进行注胶密封，该过程无加热。（树脂和固化剂按 10:3 进行调和）（此过程产生有机废气 G5、废包装容器 S4、废树脂固化剂 S5、废胶水 S6、设备噪声 N）；

（6）**打码**：使用激光打码等打码设备在产品上打出商标等（此过程中产生少量颗粒物 G6、设备噪声 N）；

（7）**测试**：将部分零部件浸入配好荧光剂的测试液中进行密封性测试（此过程中产生废测试液 S7）；

（8）**检查**：人工检查（此过程中产生不合格品 S8）；

（9）**组装**：人工组装配件（此过程产生装配噪声 N）；

废气处置设备会产生**废活性炭 S9、废过滤棉 S10**；

各种材料使用过程中产生的**废包装材料 S11**；

设备维修保养产生的**废矿物油 S12**；

租赁厂房车间地面均为环氧地坪，每天人工清扫地面一般固废。

2、产排污情况

项目产排污情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染工序一览表

序号	污染物类别	污染物名称	污染源	污染因子/评价因子	
1	废气	G1	等离子处理废气	等离子处理	颗粒物
		G2	激光焊接废气	焊接	颗粒物
		G3	焊锡废气	焊锡	锡及其化合物
		G4	焊锡废气	焊锡	颗粒物
		G5	注胶废气	注胶	非甲烷总烃
		G6	打码废气	打码	颗粒物
2	噪声	N	设备噪声	设备运行	等效连续 A 声级
3	固废	S1	废油品包装容器	注油	/
		S2	废焊丝	焊锡	

		S3	焊渣	焊锡	
		S4	废包装容器	注胶	
		S5	废树脂固化剂	注胶	
		S6	废胶水	注胶	
		S7	废测试液	测试	
		S8	不合格品	检查	
		S9	废活性炭	废气处理	
		S10	废过滤棉	废气处理	
		S11	废包装材料	原料取用	
		S12	废矿物油	维修保养	

与项目有关
的原有环境
污染问题

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有项目简介

公司原名昆山麦格纳汽车系统有限公司高新区分公司，因公司发展需要变名为麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司，麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司位于昆山市高新区晨丰路 238 号 15 号厂房 16、18、19 厂房，经营范围为：汽车车身系统（包括汽车闭锁、电子模块、电子执行器、电子开关系统、装饰条及其零部件）；家用智能锁系统及电子模块；汽车主被动安全控制系统（胎压监控系统、脚踏板）；汽车照明及系统集成；车顶系统（车顶开闭系统、天窗系统）所有产品的设计、试验和制造；销售本公司所生产的产品并提供相关服务（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）。

晨丰路项目根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部令 第 11 号），属于登记管理，企业于 2023 年 10 月 12 日网上登记，登记编号为：91320583MA1NXNBW4A001W。

元丰路项目根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部令 第 11 号），属于登记管理，企业于 2024 年 09 月 12 日网上登记，登记编号为：91320583MA1NXNBW4A002X。

企业环保审批具体情况下表 2-8：

表 2-8 麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司原有项目情况

序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	报告类型	验收情况	排污许可证时间
1	昆山麦格纳汽车系统有限公司高新区分公司新建项目	年产 G5D 门锁上盖总成 800 万件、Ignite-c, D12 , G5D 系列门锁 1350 万件	昆环建 [2016]17 58 号	登记表	已验收	2023-10-12 至 2028-10-11

2	昆山麦格纳汽车系统有限公司高新区分公司扩建项目	G5D 门锁上盖总成 800 万件/年, Ignite-c, D12, G5D 系列门锁 1350 万件/年, 汽车闭锁及内饰系统 (CCC2 执行器壳体、G5D 执行器壳体、HVC Cartridge) 1650 万件/年, 模块和零部件 (机械锁块壳体、G5D 执行器上盖、车灯壳体、E2 连杆、G5D 连杆、GL2 连杆、RT 上盖、G5D 端子、CCC2 端子、HVC 端子) 7985 万件/年, 非汽车类零部件的车库开门机 1 万件/年	昆环建 [2016]32 16 号	报告表	已验收	
3	麦格纳汽车闭锁系统集成 (昆山) 有限公司门锁系统生产项目	投资 11808 万元, 于昆山高新区晨丰路 238 号 16、18、19 号厂房, 扩建年产门锁 800 万件门锁拉杆、汽车铰链 2086 万件、汽车闭锁壳体模块及零部件 14330 万件、汽车闭锁 1000 万件。	苏环建 [2022]83 第 0869 号	报告表	已验收 (年产门锁 800 万件、汽车闭锁壳体模块及零部件 14330 万件、汽车闭锁 1000 万件, 取消门锁拉杆、汽车铰链 2086 万件产品)	
4	麦格纳汽车闭锁系统集成 (昆山) 有限公司汽车门锁及配件生产项目	本项目拟租赁昆山森隆科技园管理有限公司位于昆山市玉山镇元丰路 229 号 15 号厂房进行异地扩建。总租赁建筑面积约为 7423.48 平方米, 建设年生产汽车门锁 800 万件、汽车门锁配件 8500 万件项目	昆高环建 [2024]57 号	报告表	第一阶段已验收 (年生产汽车门锁配件 6000 万件), 第二阶段已验收 (年生产汽车门锁 80 万件、汽车门锁配件 500 万件)	2024-09-26 至 2029-09-25

2、原有项目产品方案

表 2-9 原有项目产品方案表

序号	地址	产品名称	年生产能力	年工作时间
1	昆山市玉山镇晨丰路 238 号 16 号、18 号、19 号	G5D 门锁上盖总成	800 万件	24h/d×300d/a
2		Ignite-c, D12, G5D 系列门锁	1350 万件	
3		汽车闭锁及内饰系统	1650 万件	
4		模块和零部件	7985 万件	

5		非汽车类零部件的车库开门机	1 万件	
6		门锁	800 万件	
7		门锁拉杆、汽车铰链	2086 万件	
8		汽车闭锁壳体模块及零部件	14330 万件	
9		汽车闭锁	1000 万件	
10	昆山市玉山镇元丰路	汽车门锁	800	24h/d×300d/a
11	229 号 15 号	汽车门锁配件	8500	

3、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1) 主要工艺流程及产污节点

晨丰路项目：

①G5D 门锁上盖装配生产线

微动开关组装→功能检测→包装

②Ignite-c, D12, G5D 系列门锁

注油：棘轮，棘爪，铆钉，基板和壳体组装；

组装：棘轮和棘爪弹簧，基板和壳体组装；

铆接和检测：棘轮，棘爪和基板铆接；

组装：释放干和释放干弹簧，固定板；

检测：零件安装正确检测；

组装：内锁止，弹簧，儿童连杆组装；

组装：上盖，Motor，内释放干，弹簧组装；

组装：开关凸轮，耦合干，弹簧组装；

铆接和检测：释放干铆接和检测→包装→发货

③汽车闭锁及内饰系统生产工艺流程

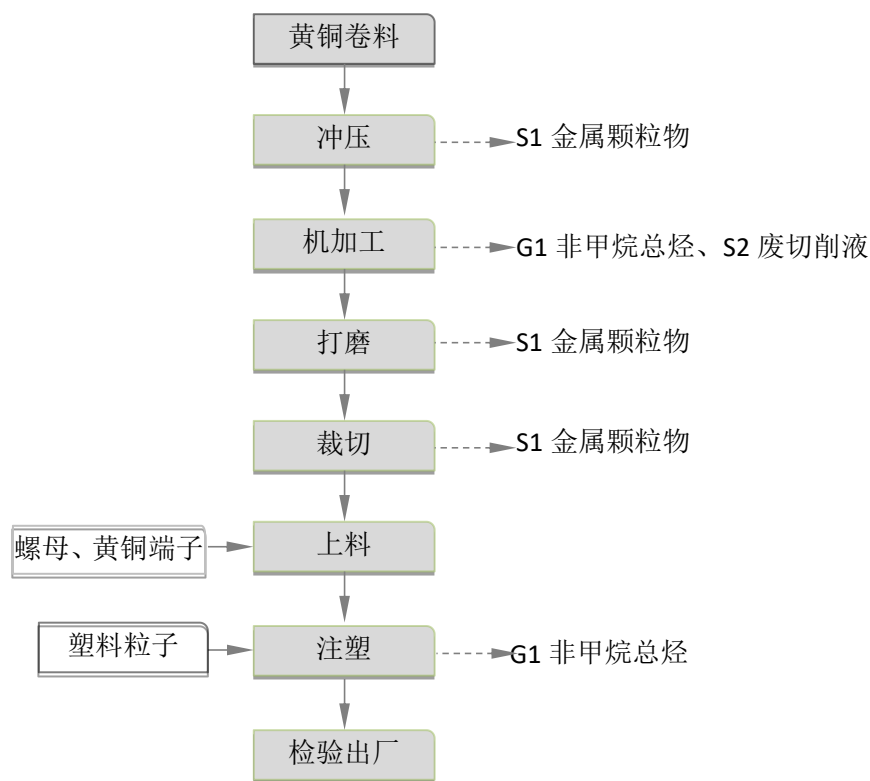


图 2-4 原有项目生产工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：

(1) 冲压：首先将外购的黄铜卷料原材料按照设计要求冲压下料，此过程产生 S1 金属边角料、设备噪声；

(2) 机加工：经过冲压过后的黄铜卷料经过机加工后得到半成品黄铜端子，包括车\刨\铣等，为降低机械加工时摩擦产生高温，需要浇灌切削液，本项目使用的切削液可循环利用，不外排，一年更换一次，定期外排切削废液委托资质公司处理回收处置，此过程产生 G1 非甲烷总烃、S2 废切削液和设备噪声；

(3) 打磨：通过磨床对半成品黄铜端子进行打磨，此过程产生少量 S1 金属颗粒物和设备噪声；

(4) 裁切：将打磨过后的黄铜端子经过线切割机；此过程产生 S1 金属颗粒物和设备噪声；

(5) 上料：将部分外购的黄铜端子和螺母进行组装上料。

(6) 注塑：将塑料粒子和组装上料好的黄铜端子、螺母通过注塑机和自动注塑线进行注塑，此过程中产生 G1 非甲烷总烃和设备噪声；

④模块和零部件生产工艺流程

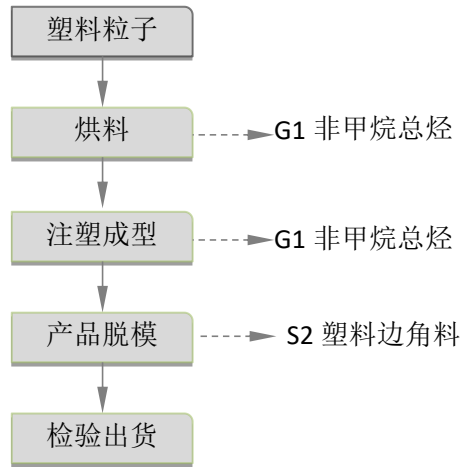


图 2-5 原有项目生产工艺流程及产污环节图

生产工艺说明:

烘料: 将塑料粒子通过烘料机将塑料粒子水分烘干, 使用模温机控制温度, 此过程产生 G1 非甲烷总烃和设备噪声;

注塑成型: 将烘干的塑料粒子通过注塑机和自动化注塑线进行注塑成型, 此过程产生 G1 非甲烷总烃和设备噪声;

产品脱膜: 将成型的注塑件与模具脱离此过程中产生 S2 塑料边角料;

⑤非汽车类零部件的车库开门机生产工艺流程:

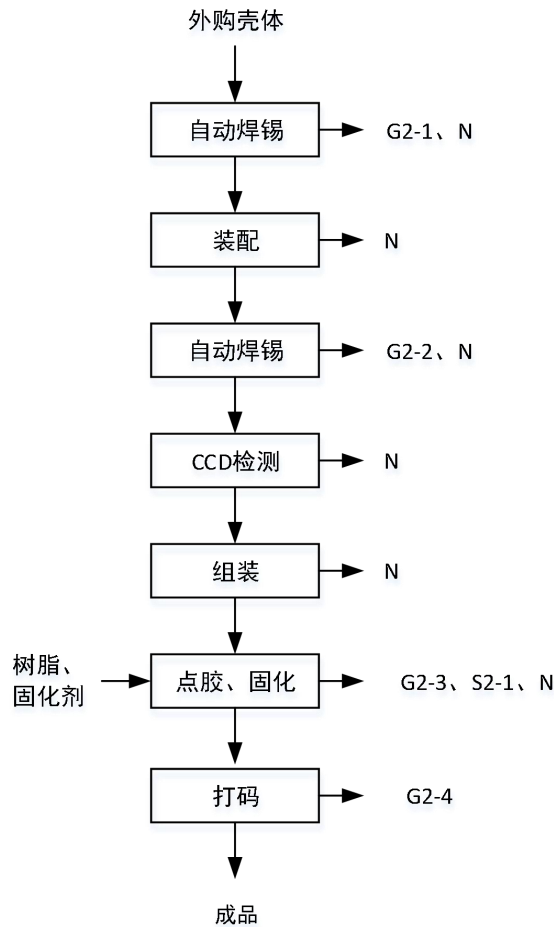


图 2-6 原有项目生产工艺流程及产污环节图

工艺介绍: 将外购的壳体、红外线遥控器、PCB 板进行组装包装后入库出货。

⑥门锁生产工艺 (D12 cover 生产线、PMA&SPA2 生产线、HVC/GL2-ET 生产线、potting):

D12 cover/potting 生产线



G--废气、S--固体废物、N--噪声

图 2-10 D12 cover/potting 生产线工艺流程图

生产工艺流程说明:

工艺说明:

(1) **自动焊锡**: 采用自动焊锡机在原材料上点焊, 此过程产生锡及其化合物 G2-1 和噪声 N。

(2) **装配**: 人工装配壳体, 自动安装开关, 此过程产生设备噪声 N。

(3) **自动焊接**: 再次采用自动焊锡机对接合处进行焊接, 此过程产生锡及其化合物 G2-2 和噪声 N。

(4) **CCD 检测**: 将采用 CCD 检测仪器进行检测, 此过程产生噪声 N。

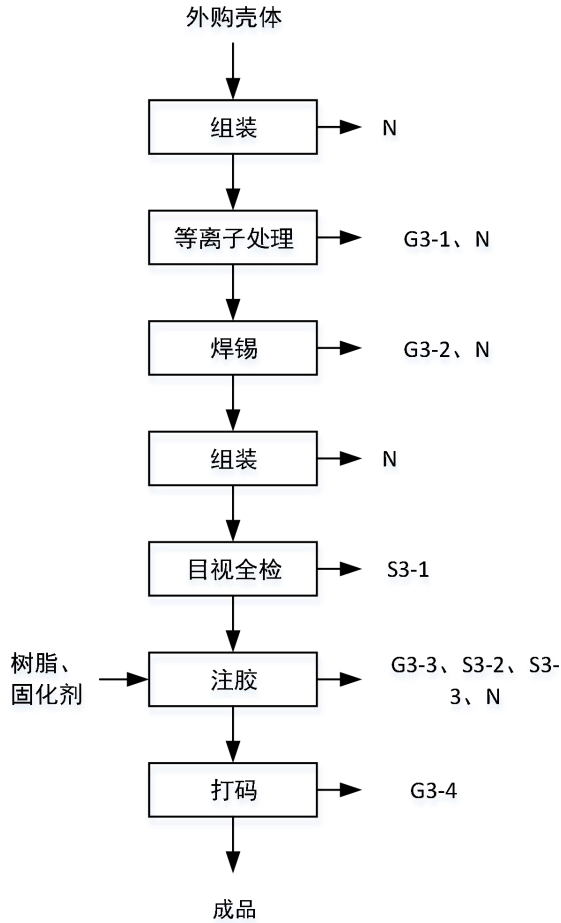
(5) **组装**: 人工进行组装, 此过程产生噪声 N。

(6) **点胶固化**: 经检测并测试合格后将树脂和固化剂 10:3 调和后的胶水点上,

自然固化。此过程产生有机废气 G2-3、废包装容器 S2-1、设备噪声 N。

(7) **打码**：使用激光在产品上打出商标等，此过程中产生微量烟尘 G2-4。

PMA&SPA2&NV56 生产线



G--废气、S--固体废物、N--噪声

图 2-11 PMA&SPA2&NV56 生产线工艺流程图

生产工艺流程说明：

工艺说明：

(1) **组装**：人工组装配件，此过程产生装配噪声 N。

(2) **等离子处理**：采用等离子设备对壳体进行表面处理，等离子体中的高能粒子通过物理溅射的方式，去除材料表面的污染物和杂质，同时使样品表面粗糙化，形成许多微细坑洼，增大了样品表面的粗糙比例，便于后端注胶密封性更好，（等离子设备会产生一定温度，加工过程中大约 45-55℃，且不增加任何试剂及材料），该过程产生微量烟尘 G3-1。

(3) **锡焊**：采用焊锡机对接合处进行焊接，此过程产生锡及其化合物 G3-2 和

噪声 N。

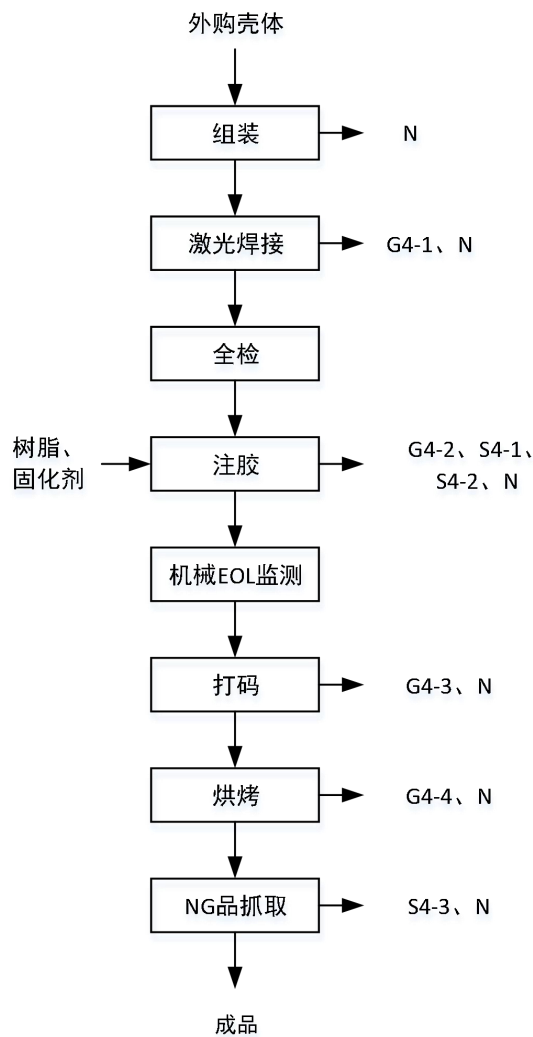
(4) **组装**：人工组装配件，此过程产生装配噪声 N。

(5) **目视全检**：人工目视检测，此过程产生不合格品 S3-1。

(6) **注胶**：经全检合格后采用注胶机或半自动化注胶机注胶（树脂和固化剂按 10:3 进行调和）调和后的胶水点上。此过程产生有机废气 G3-3、废包装容器 S3-2、废树脂固化剂 S3-3、备噪声 N。

(7) **打码**：使用激光在产品上打出商标等，此过程中产生微量烟尘 G3-4。

HVC/GL2-ET 生产线



G--废气、S--固体废物、N--噪声

图 2-12 HVC/GL2-ET 生产线工艺流程图

生产工艺流程说明：

工艺说明：

(1) **组装**: 人工组装配件, 此过程产生装配噪声 N。

(2) **激光焊接**: 采用激光焊接机对接缝处焊接, 此过程会产生有机废气 G4-1、产生设备噪声 N。

(3) **全检**: 使用机械 CCD 检测仪和人工对半成品进行全检。

(4) **注胶**: 用注胶机或半自动化注胶机注胶 (树脂和固化剂按 10:3 进行调和), 此过程产生有机废气 G4-2、废包装容器 S4-1、废树脂固化剂 S4-2、设备噪声 N。

(5) **机械 EOL 监测**: 使用 EOL 监测。

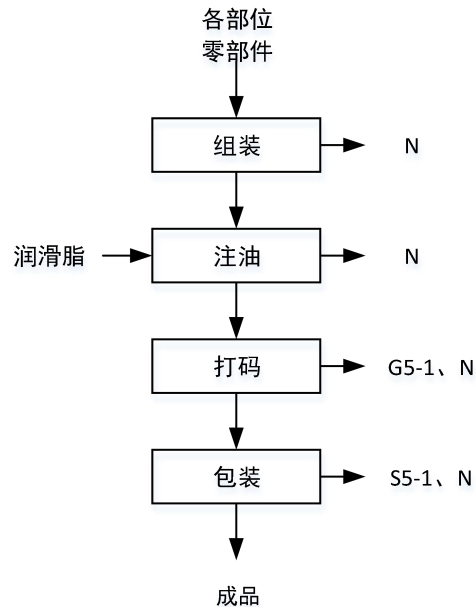
(6) **打码**: 使用激光在产品上打出商标等, 此过程中产生少量有机废气 G4-3、设备噪声 N

(7) **烘烤**: 部分产品按照客户要求要求进行烘烤 (为电加热、温度为 65°C 左右)。此过程产生烘烤废气 G4-4、设备噪声 N。

(8) **NG 品抓取**: 不合格品抓取, 此过程产生不合格品 S4-3、设备噪声 N。

(9) **成品**: 成品入库。

⑨汽车闭锁生产工艺



G--废气、S--固体废物、N--噪声

图 2-13 汽车闭锁工艺流程图

生产工艺流程说明:

工艺说明:

(1) **组装**: 将各部位零部件进行组装, 此过程产生组装噪声 N。

(2) **注油**: 根据产品要求在产品各结合部位及齿轮部位注入润滑脂 (润滑脂均为半固态, 并且产品注入润滑脂后产品需要闭合组装), 此过程产生设备噪声 N。

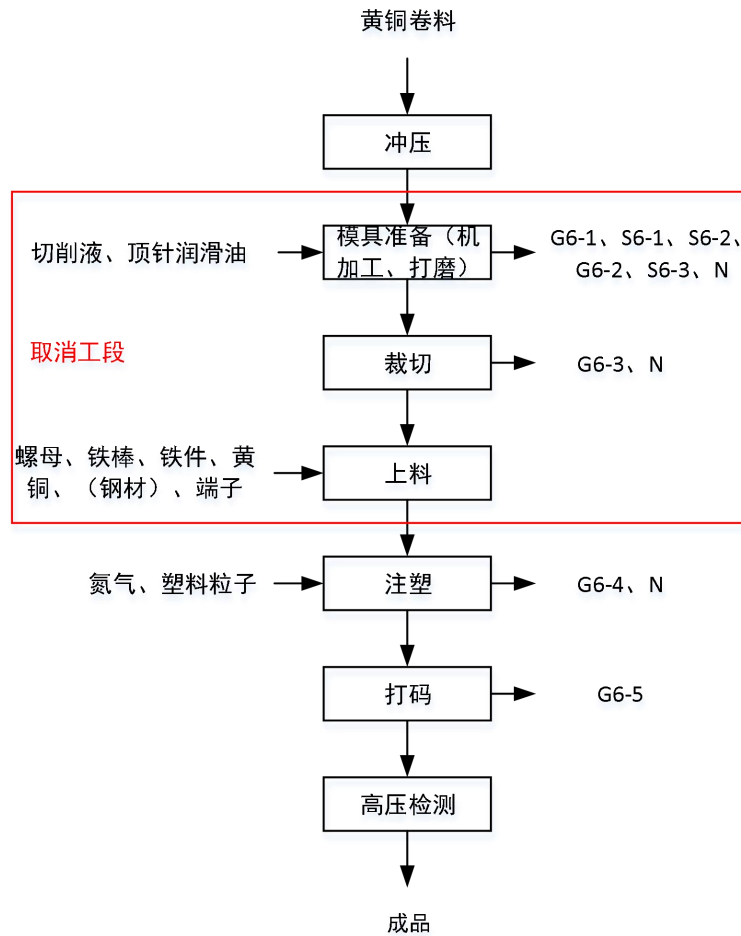
(3) **打码**: 使用激光在产品上打出商标等, 此过程中产生微量烟尘 G5-1。

(4) **包装**: 人工包装, 此过程产生废包装材料 S5-1、包装噪声 N。

(5) **成品**: 成品入库。

⑦汽车闭锁壳体模块及零部件生产工艺

汽车闭锁壳体模块生产工艺



G--废气、S--固体废物、N--噪声

图 2-14 汽车闭锁壳体模块工艺流程图

生产工艺流程说明:

工艺说明:

(1) **模具准备**: 经过冲压过后的黄铜卷料经过机加工后得到半成品黄铜端子, 包括车\刨\铣等, 为降低机械加工时摩擦产生高温, 需要浇灌切削液; 模具准备 (打磨): 通过磨床对金属半成品进行打磨, 模具顶针部分会涂抹少量顶针润滑油, 此

过程产生挥发性有机废气 G6-1、废切削液 S6-1、废包装容器 S6-2、金属颗粒物 G6-2、金属边角料 S6-3、设备噪声 N。

(2) **裁切**：将打磨过后的黄铜端子经过线切割机进行加工，此过程产生微量颗粒物 G6-3、设备噪声 N。

(3) **上料**：将部分外购的黄铜（钢材）端子、铁棒、铁件或螺母进行组装上料。

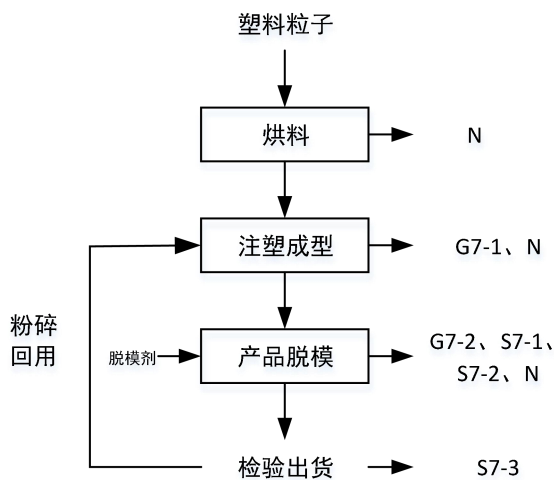
(4) **注塑**：将塑料粒子和组装上料好的黄铜（钢材）端子、铁棒、铁件或螺母通过注塑机和自动注塑线进行注塑，此过程产生微量挥发性有机废气 G6-4、设备噪声 N。

(5) **打码**：使用激光在产品上打出商标等，此过程中产生微量烟尘 G6-5。

(6) **高压检测**：使用线束测试仪对产品进行高压导通测试。

(7) **成品**：成品入库。

零部件生产工艺



G--废气、S--固体废物、N--噪声

图 2-15 零部件生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

工艺说明：

(1) **烘料**：将塑料粒子通过烘料机将塑料粒子水分烘干，使用模温机控制温度（加热温度约 60-80℃），此过程产生设备噪声 N。

(2) **注塑成型**：将烘干的塑料粒子通过注塑机和自动化注塑线进行注塑成型，此过程产生微量有机废气 G7-1、设备噪声 N。

(3) **产品脱模**：将成型的注塑件与模具脱离，少量产品难以脱模会使用少量的

<p>脱模剂进行脱模，此过程中产生有机废气 G7-2、塑料边角料 S7-1、废包装容器 S7-2、设备噪声 N。</p> <p>(4) 检验出货：检验，不合格品粉碎回用到注塑工段（粉碎机全程密闭工作，且粉碎较大颗粒状，几乎不产生颗粒物），此过程中产生塑料边角料 S7-3。</p> <p>原有项目使用油品的过程中会用到抹布或者手套，难免沾染油品，此过程中会产生废含油抹布、手套 S8-1</p> <p>废气处置设备会产生废活性炭 S9-1、废过滤棉 S9-2。</p> <p>2) 污染产生及排放情况</p> <p>①废水</p> <p>原有项目无生产废水排放，生活污水接入市政管网，排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理。</p> <p>②废气</p> <p>原有项目 18 号厂房自动焊锡、点胶固化、注胶、烘烤过程中产生的（锡及其化合物、非甲烷总烃）通过集气罩收集后并入 18 号厂房前置过滤棉+活性炭吸附装置 TA001 处理，处理后通过 15 米高排气筒有组织排放，执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1 标准；</p> <p>自动焊锡、点胶固化、注胶、烘烤过程中未被捕集的废气（锡及其化合物、非甲烷总烃）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3 标准；</p> <p>打码产的微量烟尘（颗粒物）通过车间通风无组织排放；焊接废气（颗粒物）经移动式烟尘收集净化器处理后在车间内无组织排放；退火废气（非甲烷总烃）经油雾收集处理器对非甲烷总烃进行净化处理后在车间内无组织排放、螺纹加工、组装产生的废气（非甲烷总烃）车间通风无组织排放并执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3 标准。</p> <p>原有项目 19 号厂房自动焊锡、点胶固化、注胶、烘烤、脱模剂使用、注塑过程中产生的（锡及其化合物、非甲烷总烃）通过集气罩收集后并入 19 号厂房前置过滤棉+活性炭吸附装置 TA001 处理，处理后通过 15 米高排气筒有组织排放，执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1 标准；其中注塑过程中产生的废气（氯苯类、酚类、氨气）执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准；</p>
--

自动焊锡、点胶固化、注胶、烘烤、注塑过程中未被捕集的废气（锡及其化合物、非甲烷总烃、氯苯类、酚类）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准；注塑过程中未被捕集的废气（氨气）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准。

污染物达标排放情况

根据苏州昌禾环境检测有限公司出具的验收监测报告（CH2307182），原有项目有组织废气监测结果如表 2-10 所示：

表 2-10 原有项目有组织废气监测结果表

设施点位	监测因子	检测日期	监测频次	排放浓度（mg/m ³ ）		排放速率（mg/m ³ ）	
				监测结果	执行标准	监测结果	执行标准
DA001	非甲烷总烃	2023年9月7日-8日	平均值	0.65	60	5.09×10 ⁻³	3
	酚类		平均值	ND	20	ND	0.072
	锡及其化合物		平均值	0.467×10 ⁻³	5	3.31×10 ⁻⁶	0.22
	氯苯类		平均值	ND	20	ND	0.36
DA002	非甲烷总烃	2023年9月7日-8日	平均值	0.36	60	2.02×10 ⁻³	3
	锡及其化合物		平均值	0.348×10 ⁻³	5	2.24×10 ⁻⁶	0.22

由表 2-10 可见，原有项目有组织排放废气中非甲烷总烃、锡及其化合物的排放浓度和排放速率均《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值标准、酚类、氯苯类达到了排放浓度和排放速率均《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准排放浓度限值及排放速率。

表 2-11 原有项目无组织废气监测结果表

监测因子	监测日期	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度 限值
非甲烷总烃 (以碳计)	2023.09.07	第一次	0.78	1.83	1.64	1.83	1.83	4.0
		第二次	0.81	1.76	1.83	1.65		
		第三次	0.84	1.71	1.56	1.59		
	2023.09.08	第一次	0.66	1.69	1.91	1.84	1.92	4.0
		第二次	0.81	1.61	1.86	1.84		
		第三次	0.66	1.89	1.92	1.70		
监测	监测	点位	第1次	第2次	第3次	均值	最大值	限值

因子	日期							
颗粒物 (mg/m ³)	2023.09.07	厂界上风向 G1	0.108	0.100	0.125	0.111	0.125	0.5
		厂界下风向 G2	0.150	0.158	0.167	0.158	0.167	
		厂界下风向 G3	0.175	0.192	0.192	0.186	0.192	
		厂界下风向 G4	0.175	0.175	0.192	0.181	0.192	
	2023.09.08	厂界上风向 G1	0.125	0.142	0.125	0.131	0.142	0.5
		厂界下风向 G2	0.158	0.150	0.183	0.164	0.183	
		厂界下风向 G3	0.183	0.183	0.192	0.186	0.192	
		厂界下风向 G4	0.200	0.183	0.192	0.192	0.200	
酚类 (mg/m ³)	2023.09.07	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	0.002	0.002	0.02
		厂界下风向 G2	ND	0.003	0.003	0.003	0.003	
		厂界下风向 G3	ND	ND	0.003	ND	0.003	
		厂界下风向 G4	ND	ND	0.003	ND	0.003	
	2023.09.08	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	ND	0.002	0.02
		厂界下风向 G2	ND	ND	0.003	ND	0.003	
		厂界下风向 G3	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	
		厂界下风向 G4	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
氨 (mg/m ³)	2023.09.07	厂界上风向 G1	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	1.5
		厂界下风向 G2	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
		厂界下风向 G3	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	
		厂界下风向 G4	0.12	0.11	0.12	0.12	0.12	
	2023.09.08	厂界上风向 G1	0.08	0.09	0.08	0.08	0.09	1.5
		厂界下风向 G2	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	
		厂界下风向 G3	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	
		厂界下风向 G4	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	
锡及其化合物 (μg/m ³)	2023.09.07	厂界上风向 G1	0.063	0.054	0.063	0.060	0.063	60
		厂界下风向 G2	0.088	0.088	0.067	0.081	0.088	
		厂界下风向 G3	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	
		厂界下风向 G4	0.071	0.080	0.080	0.077	0.080	
	2023.09.08	厂界上风向 G1	0.063	0.054	0.037	0.051	0.063	60
		厂界下风向 G2	0.075	0.080	0.080	0.078	0.080	
		厂界下风向 G3	0.080	0.067	0.088	0.078	0.088	
		厂界下风向 G4	0.088	0.084	0.084	0.085	0.088	
氯苯类 (mg/m ³)	2023.09.07	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
		厂界下风向 G2	ND	ND	ND	ND	ND	
		厂界下风向 G3	ND	ND	ND	ND	ND	
		厂界下风向 G4	ND	ND	ND	ND	ND	
	2023.09.08	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
		厂界下风向 G2	ND	ND	ND	ND	ND	
		厂界下风向 G3	ND	ND	ND	ND	ND	
		厂界下风向 G4	ND	ND	ND	ND	ND	

由表 2-11 可见，原有项目厂界无组织废气非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物、

氯类、酚类排放浓度均达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织标准限值；氨气达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 相关标准；厂房外无组织有机废气监控点浓度达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 限值标准。

③噪声

原有项目噪声源主要为注塑机、冲床、自动化注塑线、烘料机、磨床、铣床、车床等其噪声级约为 75-85dB(A)。

建设方的主要防治措施为加强设备的维护保养，通过合理布置高噪声设备的位置及采取基础经减震、厂房隔声，冷却塔经减震降噪，并考虑距离衰减后，项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

2023 年 9 月 7 日至 8 日，苏州昌禾环境检测有限公司对本项目高噪声设备正常运行时产生的噪声进行监测，具体监测结果见表 2-12。

表 2-12 噪声监测结果

监测日期			天气	风向	风速 (m/s)	所属功能区	备注
2023.09.07	昼间	16:32-16:48	晴	东风	2.3	3 类	--
	夜间	22:03-22:20	多云	东风	2.4		
2023.09.08	昼间	11:22-11:39	晴	东风	2.3		
	夜间	22:03-22:20	晴	东风	2.4		
监测数据点编号	测点位置	等效声级 dB(A)				备注	
		2023.09.07		2023.09.08			
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	东厂界外 1 米	57	46	56	47	--	
N2	南厂界外 1 米	56	49	56	47		
N3	西厂界外 1 米	56	48	56	48		
N4	北厂界外 1 米	55	47	56	46		
标准限值		≤65	≤55	≤65	≤55		

原有项目东、南、西、北厂界外 1 米昼间、夜间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求。

④固废

项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取回收利用，或送专业单位处理，或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境不造成影响。

表 2-13 原有项目固体废物产生情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	加工	一般固废	900-999-99	18	外售	德恒坤环保科技有限公司 (苏州)有限公司
2	废塑料边角料	加工		292-001-06	16		
3	废钢丝	加工		900-999-99	1		
4	废焊丝	焊接		900-999-99	0.001		
5	焊渣	焊接		900-999-99	0.001		
6	不合格品	检查		292-001-06	5		
7	废包装材料	包装		900-999-99	3		
8	废油品包装容器	组装(涂防锈油)	危险废物	900-249-08	13	委托处置	苏州新区环保服务中心有限公司
9	废树脂固化剂	注胶		900-014-13	9		
10	废包装容器	螺纹加工、点胶等		900-041-49	0.4		
11	废切削液	螺纹加工、模具准备		900-006-09	0.62		
12	废防锈油	退火等		900-216-08	0.1		
13	废活性炭	废气处置		900-039-49	8		
14	废过滤棉	废气处置		900-041-49	0.01		
15	废含油抹布、手套	使用油品过程中	900-041-49	0.1			
16	生活垃圾	生产生活	生活垃圾	/	121.8	环卫清运	昆山美东物业管理有限公司

4、污染物三本账汇总

表 2-14 原有项目污染物汇总表

类别	污染因子	原有项目			环评批复量 (t/a)	实际排放量	
		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)			
废水	污水量	17160	0	17160	17160	17160	
	COD	6.9948	0	6.9948	6.9948	6.9948	
	SS	4.668	0	4.668	4.668	4.668	
	氨氮	0.5286	0	0.5286	0.5286	0.5286	
	TP	0.08856	0	0.08856	0.08856	0.08856	
	动植物油	0.312	0	0.312	0.312	0.312	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.51826	0.11907	0.06226	0.06226	0.051192
		锡及其化合物	0.0016272	0.0146448	0.0016272	0.0016272	0.00004
		氯苯类	0.000315	0.002835	0.000315	0.000315	ND
		酚类	0.000315	0.002835	0.000315	0.000315	ND

		食堂油烟	0.0117	0.0468	0.0117	0.0117	/
	无组织	非甲烷总烃	0.200154	0.11764	0.082514	0.082514	/
		颗粒物	0.0011	0.000081	0.001019	0.001019	/
		锡及其化合物	0.001808	0	0.001808	0.001808	/
		氯苯类	0.00035	0	0.00035	0.00035	/
		酚类	0.00035	0	0.00035	0.00035	/
固废		金属边角料	18	18	0	0	0
		废塑料边角料	16	16	0	0	0
		废钢丝	1	1	0	0	0
		废焊丝	0.001	0.001	0	0	0
		焊渣	0.001	0.001	0	0	0
		不合格品	5	5	0	0	0
		废包装材料	3	3	0	0	0
		废油品包装容器	13	13	0	0	0
		废树脂固化剂	9	9	0	0	0
		废包装容器	0.4	0.4	0	0	0
		废切削液	0.62	0.62	0	0	0
		废防锈油	0.1	0.1	0	0	0
		废含油抹布、手套	0.1	0.1	0	0	0
		废活性炭	8	8	0	0	0
		废过滤棉	0.01	0.01	0	0	0
	废矿物油	2	2	0	0	0	
	生活垃圾	121.8	121.8	0	0	0	

废气实际排放量计算过程：

非甲烷总烃： $(0.00509+0.00202) \times 7200 \div 1000=0.051192\text{t/a}$ ；

锡及其化合物： $(0.00000331+0.00000224) \times 7200 \div 1000=0.00004\text{t/a}$ 。

5、原有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

(1) 原有项目存在的问题

原有项目建设期间，无生产废水产生及排放，仅生活污水接入市政污水管网；废气、噪声企业委托第三方进行检测，企业一般固废暂存区、危废贮存库均按要求建设，固废均采用无害化处理。

原有项目投产至今，在生产时未发生重大环境污染事故，没有周边企业、居民投诉及环保处罚记录。

(2) “以新带老”措施

①原有项目验收过程中防锈油 0.22 吨/年缩减至 0 吨/年；防锈油*（退火工段）

使用量由 0.234 吨/年缩减至 0 吨/年；切削液 1.3 吨/年缩减至 1 吨/年。

②本项目扩建后切削液由 1 吨/年缩减至 0 吨/年，火花油由 0.01 吨/年缩减至 0 吨/年。

在采取以新带老措施后，原项目废气污染物产排情况略有变动，具体详见下表。

表 2-15 扩建后原项目废气污染物产排情况汇总表

污染物名称		“以新带老”削减量 t/a
无组织废气	非甲烷总烃	0.039

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据苏州市昆山生态环境局公布的《2024年度昆山市环境状况公报》：

（1）环境空气质量

具体环境空气质量因子数据见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占比 (%)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值浓度	8	60	13.3	0.00	达标
NO ₂	年均值浓度	29	40	72.5	0.00	达标
PM ₁₀	年均值浓度	47	70	67.1	0.00	达标
PM _{2.5}	年均值浓度	29	35	82.9	0.00	达标
CO	24小时平均第95百分位浓度	1100	4000	27.5	0.00	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均第90百分位浓度	162	160	101.25	0.0125	超标

区域
环境
质量
现状

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（O₃）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化氮（NO₂）和、可吸入颗粒物（PM₁₀）。

城市环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、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（O₃）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，SO₂浓度下降11.1%，NO₂浓度下降14.7%，PM₁₀浓度下降9.6%，O₃评价值下降4.7%，PM_{2.5}浓度持平，CO评价值持平。O₃超标0.0125倍，因此判定昆山市为大气不达标区。

（2）酸雨

城市酸雨发生频率为6.1%，同比持平；降水pH值为6.20，同比上升了0.03。

（3）降尘

城市降尘量年均值为2.2吨/平方公里·月，同比下降14.9%。

根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏

府〔2024〕50号），优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动，苏州市的环境空气质量将会得到改善。

（4）环境空气质量改善达标计划

为进一步改善环境空气质量，根据2021年12月发布的《昆山市生态环境保护“十四五”规划》（昆政办发〔2021〕150号），“推进大气协同防控，巩固提升大气质量”主要任务是以PM_{2.5}和臭氧污染协同防治为重点，突出“三站点两指标”（即第二中学站点、震川中学站点和登云学院站点，PM_{2.5}和臭氧）的重点监管与防治，实施NO_x和VOCs协同减排，全面推进多污染物协同控制和区域协同治理。

根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），通过完成优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动等重点工作任务，到2025年，苏州市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

根据《昆山市生态环境保护“十四五”规划》，具体改善措施如下：

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

②推进PM_{2.5}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。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_{2.5}浓度控制在28μg/m³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、NO_x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。

④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。

⑤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。

⑥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%。

根据《昆山市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(昆政发〔2024〕29号),改善措施有:一、优化产业结构,促进产业绿色低碳升级;二、优化能源结构,加快能源清洁低碳高效发展;三、优化交通结构,大力发展绿色运输体系;四、强化面源污染治理,提升精细化管理水平;五、强化多污染物减排,切实降低排放强度;六、加强机制建设,完善大气环境管理体系;七、加强能力建设,严格执法监督;八、健全标准规范体系,完善环境经济政策。

通过采取上述措施,昆山市的环境空气质量将逐步改善。

2、水环境质量

根据《2024年度昆山市环境状况公报》,区域地表水环境现状如下:

(1) 集中式饮用水源地水质

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

(2) 主要河流水质

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

(3) 主要湖泊水质

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

(4) 国省考断面水质

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

3、声环境质量

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”。

昆山市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”。

昆山市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。

根据现场踏勘情况，本项目周边 50m 内无噪声环境保护目标。

4、生态环境质量

本项目选址于昆山市高新区晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号厂房，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。

5、地下水、土壤环境质量

项目主体工程均位于室内，车间、危废贮存库等区域均做好硬化和防渗漏措施，根据分析，项目正常状况下不存在土壤、地下水环境污染途径（同时项目将采取相关工程措施和管理措施控制事故状态下对土壤和地下水的环境污染），不会对土壤和地下水造成显著影响，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，项目不开展地下水和土壤现状调查。

6、电磁辐射环境

项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，因此无需开展电磁辐射环境现状调查。

本项目位于昆山市高新区晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号房厂房，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹，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、50m 范围内声环境保护目标、厂界外 500 米范围内地下水环境保护目标、生态环境保护目标等，环境保护目标见表 3-2。

表 3-2 项目环境保护目标一览表

环境要素	名称	相对厂界坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		X	Y					
大气环境	小核酸基地宿舍	-104	-478	居民	居民	二类功能区	西南	481
环境要素	保护名称对象		保护级别		规模	相对厂址方位	相对厂界距离 m	
地表水环境	姚家港		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水体		小河	西	171	
	纳污水体：吴淞江				中河	东南	1600	
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							
生态环境	昆山市省级生态公益林		水土保持		4.18km ²	北	260	

环
境
保
护
目
标

	地下水环境	500 米范围内无地下水环境保护目标
--	-------	--------------------

1、废水

本项目不涉及生活污水以及生产废水。

2、废气

本项目 18、19 号车间有组织废气（非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 相关标准。

本项目无组织废气（非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 相关标准；本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控要求执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 2 相关标准。

现有项目：注塑过程中产的有组织废气（氯苯类、酚类、氨气）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 相关标准；无组织废气（氯苯类、酚类）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3 相关标准；氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 相关标准。

具体标准限值见表 3-3：

表 3-3 运营期废气排放执行标准

检测点位	污染源	有组织			采用标准
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 m	最高允许排放速率 (kg/h)	
DA001	本项目	非甲烷总烃	60	15	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1 相关标准
		颗粒物	20	15	
		锡及其化合物	5	15	
	现有项目	氯苯类	20	15	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 相关标准
		酚类	15	15	
		氨气	20	15	
DA002	本项目	非甲烷总烃	60	15	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1 相关标准
		颗粒物	20	15	
		锡及其化合物	5	15	

表 3-4 大气污染物无组织排放标准限值表

污染物	污染物排放标准		执行标准
	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		
本项目	非甲烷总烃	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)表3相关标准
	颗粒物	0.5	

现有项目	锡及其化合物	0.06	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3相关标准
	氯苯类	0.1	
	酚类	0.02	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1相关标准
	氨气	1.5	

表 3-5 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 相关标准
	20	监控点处任意一次浓度值	监控点	

3、噪声

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，具体标准限值见表 3-6。

表 3-6 噪声排放限值一览表

执行标准	级别	Leq(dB(A))	标准限值	
			昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55

4、固体废物

本项目固体废物执行《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》。一般固废贮存管理按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求。

危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及修改清单。

生活垃圾处置执行《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、水污染物：

本项目不涉及生活污水以及生产废水。

2、大气污染物：

大气总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物；考核因子：锡及其化合物。

有组织废气：非甲烷总烃 0.0236t/a、颗粒物 0.00252t/a、锡及其化合物 0.00216t/a；

无组织废气：非甲烷总烃 0.0262t/a、颗粒物 0.0028t/a、锡及其化合物 0.0024t/a。

该项目新增非甲烷总烃 0.0498 吨/年，颗粒物 0.00532 吨/年，其中非甲烷总烃从原有项目“以新带老”削减的 0.039t/a 中平衡，剩余非甲烷总烃 0.0108t/a、颗粒物 0.00532t/a 从昆山高新技术产业开发区储存库中平衡。

项目污染物排放情况具体见表 3-7。

表 3-7 污染物排放情况

类别	污染物名称	原有项目排放量 (t/a)	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放量 (t/a)	变化量	
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)				
生活 污水	污水量	17160	0	0	0	0	17160	0	
	COD	6.9948	0	0	0	0	6.9948	0	
	SS	4.668	0	0	0	0	4.668	0	
	氨氮	0.5286	0	0	0	0	0.5286	0	
	TP	0.08856	0	0	0	0	0.08856	0	
	动植物油	0.312	0	0	0	0	0.312	0	
废气	D A0 01 1	非甲烷总烃	0.059189	0.118	0.1062	0.0118	0	0.070989	+0.0118
		颗粒物	0	0.0126	0.01134	0.00126	0	0.00126	+0.00126
		锡及其化合物	0.0008136	0.0108	0.00972	0.00108	0	0.0019	+0.00108
		氯苯类	0.000315	0	0	0	0	0.000315	0
		酚类	0.000315	0	0	0	0	0.000315	0
	D A0 02	非甲烷总烃	0.003078	0.118	0.1062	0.0118	0	0.0149	+0.0118
		颗粒物	0	0.0126	0.01134	0.00126	0	0.00126	+0.00126
		锡及其化合物	0.0008136	0.0108	0.00972	0.00108	0	0.0019	+0.00108
	D A0 03	油烟	0.0117	0	0	0	0	0.0117	0
	有 组 织 (合 计)	非甲烷总烃	0.06226	0.236	0.2124	0.0236	0	0.08586	+0.0236
		颗粒物	0	0.0252	0.02268	0.00252	0	0.00252	+0.00252
		锡及其化合物	0.0016272	0.0216	0.01944	0.00216	0	0.0037872	+0.00216
		氯苯类	0.000315	0	0	0	0	0.000315	0
		酚类	0.000315	0	0	0	0	0.000315	0
		食堂油烟	0.0585	0	0	0	0	0.0585	0

	无组织 (合计)	非甲烷总烃	0.082514	0.0262	0	0.0262	0.039	0.069714	-0.0128	
		颗粒物	0.001019	0.0028	0	0.0028	0	0.003819	+0.0028	
		锡及其化合物	0.001808	0.0024	0	0.0024	0	0.004208	+0.0024	
		氯苯类	0.00035	0	0	0	0	0.00035	0	
		酚类	0.00035	0	0	0	0	0.00035	0	
		总计	非甲烷总烃	0.144774	0.2622	0.2124	0.0498	0.039	0.155574	+0.0108
			颗粒物	0.001019	0.028	0.02268	0.00532	0	0.006339	+0.00532
			锡及其化合物	0.0034352	0.024	0.01944	0.00456	0	0.008	+0.00456
			氯苯类	0.000665	0	0	0	0	0.000665	0
			酚类	0.000665	0	0	0	0	0.000665	0
	油烟		0.0585	0	0	0	0	0.0585	0	
	固废	金属边角料	0	0	0	0	0	0	0	
		废塑料边角料	0	0	0	0	0	0	0	
		废钢丝	0	0	0	0	0	0	0	
		废焊丝	0	0.001	0.001	0	0	0	0	
		焊渣	0	0.001	0.001	0	0	0	0	
		不合格品	0	1	1	0	0	0	0	
		废包装材料	0	0.5	0.5	0	0	0	0	
		废锂电池	0	0.001	0.001	0	0	0	0	
		废油品包装容器	0	5	5	0	0	0	0	
废树脂固化剂		0	4	4	0	0	0	0		
废胶水		0	1	1	0	0	0	0		
废包装容器		0	0.3	0.3	0	0	0	0		
废切削液		0	0	0	0	0	0	0		
废防锈油		0	0	0	0	0	0	0		
废含油抹布、手套		0	0	0	0	0	0	0		
废活性炭		0	4	4	0	0	0	0		
废过滤棉		0	0.01	0.01	0	0	0	0		
废矿物油		0	2	2	0	0	0	0		
废铅酸电池	0	0.18	0.18	0	0	0	0			
生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0			
注：[1]为排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂的接管考核量； [2]为参照昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂出水指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。										

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁已建标准厂房进行生产，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水接管至昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂集中处理，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。</p>																														
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>1、产污环节和污染物种类</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产污环节</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">污染物类别</th> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">污染源</th> <th style="width: 35%;">污染因子/评价因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td> <td>G1</td> <td>等离子处理废气</td> <td>等离子表面处理</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>G2</td> <td>激光焊接废气</td> <td>焊接</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>G3</td> <td>焊锡废气</td> <td>焊锡</td> <td>锡及其化合物</td> </tr> <tr> <td>G4</td> <td>焊锡废气</td> <td>焊锡</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>G5</td> <td>注胶废气</td> <td>注胶</td> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>G6</td> <td>打码废气</td> <td>打码</td> <td>颗粒物</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、污染物产生量及排放方式分析</p> <p>本项目依托原有 2 套改造的废气处理设备：19 号车间、18 号车间注胶、焊锡产生的非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物废气通过集气罩收集，分别通过前置过滤器+二级活性炭吸附装置 TA001 处置后通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放以及前置过滤器+二级活性炭吸附装置 TA002 处置后通过 15 米高排气筒 DA002 有组织排放。(根据企业提供资料，本项目 18、19 号车间使用原辅料按照 1：1 进行分配)</p> <p>①等离子处理废气 G1 (以颗粒物计)</p> <p>项目离子表面处理，在物理作用下等离子体中的大量离子、激发态分子及自由基等多种活性粒子，会作用到固体样品表面，能清除表面原有的污染物和杂质。此过程对塑料制品表面进行物理反应，能够将样品表面变粗糙，形成许多微细坑洼，增大了</p>		污染物类别	污染物名称	污染源	污染因子/评价因子	废气	G1	等离子处理废气	等离子表面处理	颗粒物	G2	激光焊接废气	焊接	颗粒物	G3	焊锡废气	焊锡	锡及其化合物	G4	焊锡废气	焊锡	颗粒物	G5	注胶废气	注胶	非甲烷总烃	G6	打码废气	打码	颗粒物
	污染物类别	污染物名称	污染源	污染因子/评价因子																											
废气	G1	等离子处理废气	等离子表面处理	颗粒物																											
	G2	激光焊接废气	焊接	颗粒物																											
	G3	焊锡废气	焊锡	锡及其化合物																											
	G4	焊锡废气	焊锡	颗粒物																											
	G5	注胶废气	注胶	非甲烷总烃																											
	G6	打码废气	打码	颗粒物																											

样品表面的粗糙比例，提高了固体表面的粘合及浸润性能，然后进行注胶。一件塑料件需要等离子处理的面积积极小，产生极微量烟尘，且根据企业委托供应商做等离子表面处理称重实验（0.001g 高精度实验电子秤），企业将每件约 100g 的加工件进行表面处理，处理约 10kg，处理前后的重量无变化，本项目对其定性不定量分析。

②激光焊接、打码废气 G2、G6（以颗粒物计）

项目在零件外壳刻印型号、批次号、日期等信息。利用激光器发射的高强度聚焦激光束在焦点处，使部件局部蒸发而显出所需刻蚀的图形、文字，该加工过程产生少量烟尘，即焊接、打码废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电气行业系数手册-机械加工工段环节”，P38 颗粒物产生系数为 0.2841g/kg 原料，根据企业提供资料，本项目需要标刻零件质量约 1t/a，则焊接、打码废气（以颗粒物计）产生量为 0.0002841kg/a，废气排放量较少，本项目对其定性不定量分析。

③焊锡废气 G3、G4（以锡及其化合物、颗粒物计）

锡及其化合物

项目生产过程中部分产品需要焊锡机对产品接合处进行焊接，此过程中会产生焊接废气（锡及其化合物），锡丝参考《焊接工作的劳动保护》及同行业类比分析，实芯焊丝的产尘量约 5-8g/kg，本项目评价按照最不利条件计算锡及其化合物产生情况，以产尘量 8g/kg 计算。项目使用锡丝消耗量 3t/a，则锡及其化合物产生量为 0.024t/a（产生速率为 0.03kg/h，以年作业 300 天，日作业 24 小时计）。

19 号车间焊锡废气由集气罩收集，经前置过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后沿 1 根 15 米高排气筒（DA001）外排，未被收集的废气加强车间通风无组织排放，集气罩收集效率 90%，前置过滤棉+活性炭吸附装置处理效率 90%。因此，本项目焊锡过程中废气的产排量如下：

锡及其化合物：

有组织产生量=0.012t/a×90%=0.0108t/a（0.0015kg/h）；

有组织排放量=0.012t/a×90%×10%=0.00108t/a（0.00015kg/h）；

无组织产生量=无组织排放量=0.012t/a×10%=0.0012t/a（0.00016kg/h）。

18 号车间焊锡废气由集气罩收集，经前置过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA002）处理后沿 1 根 15 米高排气筒（DA002）外排，未被收集的废气加强车间通风无组织排放，集气罩收集效率 90%，前置过滤棉+二级活性炭吸附装置处理效率 90%。因此，本

项目焊锡过程中废气的产排量如下：

锡及其化合物：

有组织产生量= $0.012\text{t/a} \times 90\% = 0.0108\text{t/a}$ （0.0015kg/h）；

有组织排放量= $0.012\text{t/a} \times 90\% \times 10\% = 0.00108\text{t/a}$ （0.00015kg/h）；

无组织产生量=无组织排放量= $0.012\text{t/a} \times 10\% = 0.0012\text{t/a}$ （0.00016kg/h）。

颗粒物

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”实芯焊丝颗粒物的产生量为 9.19 千克/吨-原料，项目锡丝年使用量为 3t，则颗粒物产生量为 0.028ta（产生速率为 0.004kg/h，以年作业 300 天，日作业 24 小时计）。

19 号车间焊锡废气由集气罩收集，经前置过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后沿 1 根 15 米高排气筒（DA001）外排，未被收集的废气加强车间通风无组织排放，集气罩收集效率 90%，前置过滤棉+二级活性炭吸附装置处理效率 90%。因此，本项目焊锡过程中废气的排放量如下：

颗粒物：

有组织产生量= $0.014\text{t/a} \times 90\% = 0.0126\text{t/a}$ （0.0018kg/h）；

有组织排放量= $0.014\text{t/a} \times 90\% \times 10\% = 0.00126\text{t/a}$ （0.00018kg/h）；

无组织产生量=无组织排放量= $0.014\text{t/a} \times 10\% = 0.0014\text{t/a}$ （0.0002kg/h）。

18 号车间焊锡废气由集气罩收集，经前置过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA002）处理后沿 1 根 15 米高排气筒（DA002）外排，未被收集的废气加强车间通风无组织排放，集气罩收集效率 90%，前置过滤棉+二级活性炭吸附装置处理效率 90%。因此，本项目焊锡过程中废气的排放量如下：

颗粒物：

有组织产生量= $0.014\text{t/a} \times 90\% = 0.0126\text{t/a}$ （0.0018kg/h）；

有组织排放量= $0.014\text{t/a} \times 90\% \times 10\% = 0.00126\text{t/a}$ （0.00018kg/h）；

无组织产生量=无组织排放量= $0.014\text{t/a} \times 10\% = 0.0014\text{t/a}$ （0.0002kg/h）。

④注胶废气 G5（以非甲烷总烃计）

本项目胶水为树脂和固化剂进行调和的，均为半固态。本项目年使用树脂 20t、固化剂 6t，过程中产生的废气主要为非甲烷总烃，根据胶水 VOCs 检测报告可知，可挥发性有机化合物成分为 2g/kg，则非甲烷总烃挥发量按 2g/kg 计，项目使用调和的胶水

为 26t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.052t/a（产生速率为 0.007kg/h，以年作业 300 天，日作业 24 小时计）

本项目使用透明防水胶 16 吨，过程中产生的废气主要为非甲烷总烃，根据胶水 VOC 检测报告可知，可挥发性有机化合物成分为 12.96g/kg，则非甲烷总烃挥发量按 12.96g/kg 计，项目使用调和的胶水为 16t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.21t/a（产生速率为 0.029kg/h，以年作业 300 天，日作业 24 小时计）

19 号车间注胶废气由集气罩收集，经前置过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后沿 1 根 15 米高排气筒（DA001）外排，未被收集的废气加强车间通风无组织排放，集气罩收集效率 90%，前置过滤棉+二级活性炭吸附装置处理效率 90%。因此，本项目注胶废气的产排量如下：

非甲烷总烃：

有组织产生量=0.131t/a×90%=0.118t/a（0.0164kg/h）；

有组织排放量=0.131t/a×90%×10%=0.0118t/a（0.00164kg/h）；

无组织产生量=无组织排放量=0.131t/a×10%=0.0131t/a（0.0018kg/h）。

18 号车间注胶废气由集气罩收集，经前置过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA002）处理后沿 1 根 15 米高排气筒（DA002）外排，未被收集的废气加强车间通风无组织排放，集气罩收集效率 90%，前置过滤棉+二级活性炭吸附装置处理效率 90%。因此，本项目注胶废气的产排量如下：

非甲烷总烃：

有组织产生量=0.131t/a×90%=0.118t/a（0.0164kg/h）

有组织排放量=0.131t/a×90%×10%=0.0118t/a（0.00164kg/h）

无组织产生量=无组织排放量=0.131t/a×10%=0.0131t/a（0.0018kg/h）。

因此扩建项目废气的产排量如下：

19 号车间：

非甲烷总烃：总产生量 0.131t/a，有组织捕集量为 0.118t/a，削减量 0.1062t/a，有组织排放量 0.0118t/a，无组织排放量 0.0131t/a；

颗粒物：总产生量 0.014t/a，有组织捕集量为 0.0126t/a，削减量 0.01134t/a，有组织排放量 0.00126t/a，无组织排放量 0.0014t/a；

锡及其化合物：总产生量 0.012t/a，有组织捕集量为 0.0108t/a，削减量 0.00972t/a，

有组织排放量 0.00108t/a，无组织排放量 0.0012t/a。

18 号车间：

非甲烷总烃：总产生量 0.131t/a，有组织捕集量为 0.118t/a，削减量 0.1062t/a，有组织排放量 0.0118t/a，无组织排放量 0.0131t/a；

颗粒物：总产生量 0.014t/a，有组织捕集量为 0.0126t/a，削减量 0.01134t/a，有组织排放量 0.00126t/a，无组织排放量 0.0014t/a；

锡及其化合物：总产生量 0.012t/a，有组织捕集量为 0.0108t/a，削减量 0.00972t/a，有组织排放量 0.00108t/a，无组织排放量 0.0012t/a。

(2) 治理措施及可行性简要分析

①激光焊接、打码、等离子处理产生的颗粒物通过车间通风无组织排放；

②19 号车间焊锡、注胶过程产生的有机废气集气罩收集后接入前置过滤棉+二级活性炭吸附装置 TA001 处置，处理后通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放。

③18 号车间焊锡、注胶过程产生的有机废气集气罩收集后接入前置过滤棉+二级活性炭吸附装置 TA002 处置，处理后通过 15 米高排气筒 DA002 有组织排放。

项目废气收集处理情况图

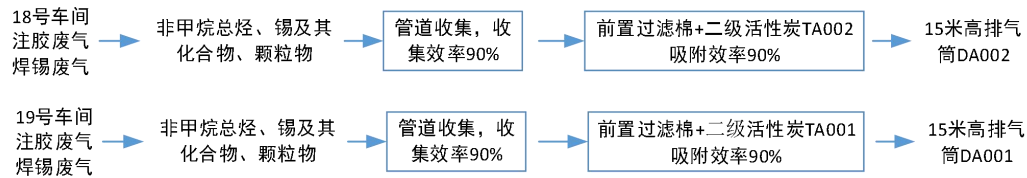


图 4-1 本项目废气收集处理情况图

废气收集情况

18 号车间：本项目有组织排放的大气污染物主要为焊锡、注胶废气（非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物）。废气类型主要为有机废气以及锡及其化合物，废气具有风量小、浓度低的特点。根据有机废气排放特点选用前置过滤棉+二级活性炭颗粒吸附装置作为本项目有机废气处理装置。

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），本项目焊锡、注胶等工序产排污环节属于文件中的塑料零件及其他塑料制品制造废气，非甲烷总烃废气通过吸附法为可行技术，颗粒物、锡及其化合物通过滤棉过滤为可行技术。

建设单位拟在注胶机、焊锡工作位置上方设 1 个上吸式集气罩，根据生产情况本

项目工作位置上方拟设 1 个上吸式集气罩，共拟配备 20 个集气罩，全厂目前共配备 40 个集气罩。

根据本项目所用设备的尺寸，在各废气逸散口设置同类型的集气罩，为直径为 0.15m 的圆形集气罩，即单口面积为 0.0177m^2 ，参考《简明通风设计手册》（主编：孙一坚）中圆形集气罩风量设计公式：

$$Q=3600(10X^2+F)V_x \text{ (公式 1)}$$

式中：

Q-集气罩排风量， m^3/h

X—污染源至罩口距离，m 本项目取 0.05m；

F—吸气口的面积， m^2 ；

V_x -距罩口 X m 处的控制风速，三面围挡（一面敞开）罩口平均风速 $0.5\sim 0.75\text{m/s}$ ，两面围挡（两面敞开）罩口平均风速 $0.75\sim 0.9\text{m/s}$ ，一面围挡（三面敞开）罩口平均风速 $0.9\sim 1.05\text{m/s}$ ，无围挡（四面敞开）罩口平均风速 $1.05\sim 1.25\text{m/s}$ ，本项目无围挡， V_x 取 1.1m/s ；

经集气罩风量计算可得单个集气罩风量为 $170\text{m}^3/\text{h}$ ，工序废气 40 个圆形集气罩收集所需风量约为： $6800\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑系统损耗，设备分布及管道铺设实际情况企业拟采用 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 风量。为确保集气罩的收集效率，生产时尽可能关闭门窗，减少横向气流对吸气收集影响，则车间的集气罩对有机废气收集效率可达 90%以上。

19 号车间：本项目有组织排放的大气污染物主要为焊锡、注胶废气（非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物）。废气类型主要为有机废气以及锡及其化合物，废气具有风量小、浓度低的特点。根据有机废气排放特点选用前置过滤棉+活性炭颗粒吸附装置作为本项目有机废气处理装置。

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），本项目焊锡、注胶等工序产排污环节属于文件中的塑料零件及其他塑料制品制造废气，非甲烷总烃废气通过吸附法为可行技术，颗粒物、锡及其化合物通过滤棉过滤为可行技术。

建设单位拟在注胶机、焊锡工作位置上方设 1 个上吸式集气罩，根据生产情况本项目工作位置上方拟设 1 个上吸式集气罩，共拟配备 18 个集气罩，全厂目前共配备 77 个集气罩。

根据本项目所用设备的尺寸，在各废气逸散口设置同类型的集气罩，为直径为 0.15m 的圆形集气罩，即单口面积为 0.0177m²，参考《简明通风设计手册》（主编：孙一坚）中圆形集气罩风量设计公式：

$$Q=3600(10X^2+F)V_x \text{ (公式 1)}$$

式中：

Q-集气罩排风量，m³/h

X-污染源至罩口距离，m 本项目取 0.05m；

F-吸气口的面积，m²；

V_x-距罩口 Xm 处的控制风速，三面围挡（一面敞开）罩口平均风速 0.5~0.75m/s，两面围挡（两面敞开）罩口平均风速 0.75~0.9m/s，一面围挡（三面敞开）罩口平均风速 0.9~1.05m/s，无围挡（四面敞开）罩口平均风速 1.05~1.25m/s，本项目无围挡，V_x 取 1.1m/s；

经集气罩风量计算可得单个集气罩风量为 170m³/h，工序废气 77 个圆形集气罩收集所需风量约为：13000m³/h。考虑系统损耗，设备分布及管道铺设实际情况企业拟采用 15000m³/h 风量。为确保集气罩的收集效率，生产时尽可能关闭门窗，减少横向气流对吸气收集影响，则车间的集气罩对有机废气收集效率可达 90%以上。

滤棉过滤：无纺布材料，具有体积密度小，比表面积大的特点，能够对焊锡过程中产生的锡及其化合物中较大的颗粒进行物理吸附处理。

活性炭吸附：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。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。

活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，比表面积一般在 700~1500m²/g 范围内，具有优良的吸附能力。其孔径分布一般为：活性 5nm 以下，活性焦 2nm 以下，炭分子筛 1nm 以下。炭分子筛式新近发展的一种孔径均一的分子筛型新品种，具有良好的选择吸附能

力。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭-22-物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。经过处理后有机废气排放可达相应排放标准限值，与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号 2013 年 5 月 24 日实施）相符。本项目采用的废气处理装置方法成熟，国内外许多化工企业多应用该法，处理效果好，其优点是设备较简单、处理效率高、运行成本相对较低。

本项目产生的废气为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，产生的废气因子无反应，汇集到活性炭设施位置时废气温度相近，所以通过一套前置过滤棉+二级活性炭吸附装置处置后，通过 15m 高排气筒排放是可行的。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2 等，活性炭吸附属于其中可行技术，因此本次主要从技术参数等方面简单分析废气治理措施的可行性。

项目 TA001 活性炭总吸附量约为 0.629091t/a，吸附浓度约为 5.814mg/m³。活性炭吸附能力取 0.1kg/kg，则需要活性炭使用量约为 6.29091t/a（设计一次装填量 2.3t）

项目 TA002 活性炭总吸附量约为 0.123282t/a，吸附浓度约为 1.71mg/m³。活性炭吸附能力取 0.1kg/kg，则需要活性炭使用量约为 1.23282t/a（设计一次装填量 0.2t）

活性炭更换周期：

活性炭装置运行条件：不超过 40 摄氏度；废气不含水气、无杂质。

参照以下公式计算活性炭更换周期，本项目活性炭周期计算过程如下：

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

式中：

T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg；

s——动态吸附量，%；

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q——风量，单位 m³/h；

t——运行时间，单位 h/d。

全厂的 TA001 活性炭填装量为 2000kg，活性炭动态吸附量取 10%，本项目活性炭

削减有机废气浓度为 $6.57\text{mg}/\text{m}^3 \times 90\% = 5.913\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间为 $24\text{h}/\text{d}$ ，则 $T=93$ 天，企业活性炭每 3 个月定期更换一次。

全厂的 TA002 活性炭填装量为 400kg ，活性炭动态吸附量取 10% ，本项目活性炭削减有机废气浓度为 $2.07\text{mg}/\text{m}^3 \times 90\% = 1.863\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间为 $24\text{h}/\text{d}$ ，则 $T=89$ 天，企业活性炭每 3 个月定期更换一次。

经上述计算，TA001 设施会产生活性炭重量约为项目年工作 300d ，按照通知意见要求需要每 3 个月更换一次活性炭，每次更换 2t （即活性炭吸附箱一次装填量 2t ），总更换量 $8\text{t}/\text{a}$ （大于满足活性炭吸附能力需要量 $7.0989\text{t}/\text{a}$ ），TA002 设施会产生活性炭重量约为项目年工作 300d ，按照通知意见要求需要每 3 个月更换一次活性炭，每次更换 0.4t （即活性炭吸附箱一次装填量 0.4 ），总更换量 $1.6\text{t}/\text{a}$ （大于满足活性炭吸附能力需要量 $1.49\text{t}/\text{a}$ ）符合相关要求。 $8\text{t}/\text{a} + 0.69999\text{t}/\text{a} + 1.6\text{t}/\text{a} + 0.1341\text{t}/\text{a} = 10.43409\text{t}/\text{a} \approx 11\text{t}/\text{a}$ 。作为危废委托有资质单位处置。

项目新增活性炭吸附装置主要设计参数见下表：

表 4-2 活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	TA001技术参数值		TA002技术参数值	
	一级活性炭	二级活性炭	一级活性炭	二级活性炭
箱体尺寸	1500mm*1000mm *1300mm	1500mm*1000 mm*1300mm	1100mm*1000 mm*1100mm	1100mm*1000 mm*1100mm
活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭	颗粒活性炭	颗粒活性炭
活性炭规格	Φ4mm	Φ4mm	Φ4mm	Φ4mm
活性炭碘值 (mg/g)	800	800	800	800
比表面积 (m ² /g)	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000
活性炭密度 (g/cm ³)	0.5	0.5	0.5	0.5
有效吸附量 (kg/kg)	0.10	0.10	0.10	0.10
一次填充量 (kg)	1000	1000	200	200
填充层数	2层	2层	2层	2层
停留时间	0.2s~2s	0.2s~2s	0.2s~2s	0.2s~2s
气流速度	低于0.6m/s	低于0.6m/s	低于0.6m/s	低于0.6m/s
更换频次	3个月更换1次	3个月更换1次	3个月更换1次	3个月更换1次

配套风机风量 (m ³ /h)	15000	10000
总吸附效率 (%)	≥90	≥90

项目活性炭装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的相符性分析如下:

表 4-3 项目活性炭装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的相符性分析表

序号	要求	符合性分析
1	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	项目废气为有机废气, 废气中颗粒物经过滤棉处理后颗粒物含量低于 1mg/m ³ , 符合要求
2	进入吸附装置的废气温度不宜低于 40°C	项目废气经集气罩和管道收集后温度低于 40°C, 符合要求
3	在进行工艺路线选择之前, 根据废气中有机物的回收价值和处理费用进行经济核算, 优先选择回收工艺	项目废气产生量和浓度较低, 回收难度大, 因此不考虑回收工艺, 符合要求
4	治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定, 设计风量应按照最大废气排放量的 120%进行设计	项目设计风量大于处理风量的 120%, 符合要求
5	吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目活性炭吸附装置对温度、压力、颗粒物、过滤风速等影响吸附效果的因素均有针对性地预防措施, 只要建设方按要求更换活性炭, 吸附效率可达到 90%, 符合要求
6	排气筒的设计应满足 GB50051 的规定	排气筒高度 15m, 内径 0.5m, 符合要求
7	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致, 不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下, 应结构简单, 便于安装和维护管理	项目集气罩安装不影响工艺操作, 结构简单, 便于安装和维护, 符合要求
8	确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时, 应使罩口呈微负压状态, 且罩内负压均匀	罩口呈微负压状态, 且负压均匀, 并确保距集气罩开口面最远处的 VOCs 排放位置的风速不低于 0.3m/s, 符合要求
9	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致, 防止吸气罩周围气流紊乱, 避免或减弱干扰气流和送风气流对吸气气流的影响	集气罩设置在工位上方, 与产生的废气流动方向一致, 符合要求
10	当废气产生点较多、彼此距离较远时, 应适当分设多套收集系统	每台设备设置一个集气罩, 符合要求
11	吸附剂	采用颗粒状吸附剂时, 气体流速宜低于 0.6m/s
		采用颗粒状活性炭吸附, 设计气体进入活性炭箱内流速小于 0.6m/s, 保证其吸附时间, 符合要求
12	二次污染物控制	更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定
		更换后的废活性炭作为危废管理, 符合要求

综上所述, 项目活性炭更换量和更换频次均满足相关技术要求和项目废气处理效果要求, 项目活性炭吸附设施的设计、技术参数也满足技术规范要求, 废气处理措施可行。

(3) 废气排放源强

项目 19 号厂房注胶产生的挥发性有机废气以及焊锡产生的颗粒物、锡及其化合物通过集气罩收集,通过管道接入前置过滤装置+二级活性炭吸附装置 TA001 处置后通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放;

项目 18 号厂房注胶产生的挥发性有机废气以及焊锡产生的颗粒物、锡及其化合物通过集气罩收集,通过管道接入前置过滤装置+二级活性炭吸附装置 TA002 处置后通过 15 米高排气筒 DA002 有组织排放;

注胶、焊锡过程中未被捕集的废气车间通风无组织排放,其他废气车间通风无组织排放。项目废气有组织排放情况见下表。

表 4-4 本项目有组织废气排放情况一览表

排气筒编号	风量/排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			处理效率	排放状况			排气筒参数		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 ℃
DA001	15000	非甲烷总烃	1.09	0.0164	0.118	90%	0.109	0.00164	0.0118	15	0.4	30
		颗粒物	0.117	0.0018	0.0126	90%	0.0117	0.00018	0.00126			
		锡及其化合物	0.1	0.0015	0.0108	90%	0.01	0.00015	0.00108			
DA002	10000	非甲烷总烃	1.64	0.0164	0.118	90%	0.164	0.00164	0.0118	15	0.4	30
		颗粒物	0.175	0.0018	0.0126	90%	0.0175	0.00018	0.00126			
		锡及其化合物	0.15	0.0015	0.0108	90%	0.015	0.00015	0.00108			

注:本次扩建项目 18 号车间、19 号车间使用各原材料量相同,按 1:1 比例分别计算 DA001、DA002 排气筒废气产排量。

表 4-5 全厂有组织大气污染物产生及排放情况表

污染源	风量/排气量 m ³ /h	污染物	产生情况			治理措施		排放情况			排放时间 h/a
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	去除效率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	15000	非甲烷总烃	6.57	0.099	0.70989	前置过滤装置+二级活性炭吸附	90	0.657	0.0099	0.070989	7200
		颗粒物	0.117	0.0018	0.0126		90	0.0117	0.00018	0.00126	
		锡及其化合物	0.176	0.0026	0.019		90	0.0176	0.00026	0.0019	
		氯苯类	0.03	0.0004	0.00315		90	0.003	0.00004	0.000315	
		酚类	0.03	0.0004	0.00315		90	0.03	0.00004	0.000315	
DA002	10000	非甲烷总烃	2.07	0.02	0.149	前置过滤装置+二级活性炭吸附	90	0.207	0.002	0.0149	7200
		颗粒物	0.175	0.0018	0.0126		90	0.0175	0.00018	0.00126	

		锡及其化合物	0.26	0.0026	0.019		90	0.026	0.00026	0.0019	
--	--	--------	------	--------	-------	--	----	-------	---------	--------	--

项目废气无组织排放情况见下表。

表 4-6 项目无组织废气产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源参数 (长×宽) m ²	排放形式
19号车间	非甲烷总烃	0.0131	0	0.0131	0.0018	87.5×80	无组织排放
	颗粒物	0.0014	0	0.0014	0.0002		
	锡及其化合物	0.0012	0	0.0012	0.00016		
18号车间	非甲烷总烃	0.0131	0	0.0131	0.0018	65×80	无组织排放
	颗粒物	0.0014	0	0.0014	0.0002		
	锡及其化合物	0.0012	0	0.0012	0.00016		
合计	非甲烷总烃	0.0262	0	0.0262	0.0036	/	/
	颗粒物	0.0028	0	0.0028	0.0004		
	锡及其化合物	0.0024	0	0.0024	0.0003		

表 4-7 全厂项目无组织废气产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源参数 (长×宽) m ²	排放形式
19号车间	非甲烷总烃	0.029615	0	0.029615	0.004	87.5×80	无组织排放
	颗粒物	0.0024	0	0.0024	0.0003		
	锡及其化合物	0.002104	0	0.002104	0.00029		
	氯苯类	0.00035	0	0.00035	0.00005		
	酚类	0.00035	0	0.00035	0.00005		
18号车间	非甲烷总烃	0.162739	0.11664	0.046099	0.0064	65×80	无组织排放
	颗粒物	0.0015	0.000081	0.001419	0.000197		

	锡及其化合物	0.002104	0	0.002104	0.00029		
合计	非甲烷总烃	0.192354	0.11664	0.075714	0.0105		
	颗粒物	0.0039	0.000081	0.003819	0.00053		
	锡及其化合物	0.004208	0	0.004208	0.00058		
	氯苯类	0.00035	0	0.00035	0.00005		
	酚类	0.00035	0	0.00035	0.00005		

(4) 污染源参数调查

表 4-8 主要废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔/m	排气筒参数				年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/kg/h
		经度	纬度		高度/m	内径/m	温度/°C	流量/m ³ /h			
DA001	点源	120.886174	31.327866	2.2	15	0.4	30	15000	7200	正常	非甲烷总烃: 0.00164 颗粒物: 0.00018 锡及其化合物 0.00015
DA002	点源	120.88581923	31.335597420	2.883	15	0.4	30	10000	7200	正常	非甲烷总烃: 0.00164 颗粒物: 0.00018 锡及其化合物 0.00015

表 4-9 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

编号	名称	海拔/m	矩形面源				年排放小时/h	排放工况	污染物排放速率/kg/h
			长度/m	宽度/m	与正北夹角/°	有效高度/m			
1	车间	2.2	40	90	0	4.5	7200	正常	非甲烷总烃: 0.0036 颗粒物: 0.0004 锡及其化合物: 0.0003

(5) 非正常工况源强分析

非正常排放主要是指生产过程中开停车、检修、发生故障情况下污染物的排放。非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切的关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。

本项目废气主要是注塑、注胶等产生的非甲烷总烃等有机废气，当废气处理装置

故障，导致处理能力下降，最坏情况为处理效率为 0 的情况下，污染物直接排放。

表 4-10 项目非正常状况下污染物排放源强量

序号	污染源	非正常原因	污染物名称	非正常排放浓度/mg/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	发生频次/年	应对措施
1	DA001	处理装置故障	非甲烷总烃	1.09	0.0164	1	0-1	停产检修
			颗粒物	0.117	0.0018			
			锡及其化合物	0.1	0.0015			
2	DA002	处理装置故障	非甲烷总烃	1.09	0.0164	1	0-1	停产检修
			颗粒物	0.117	0.0018			
			锡及其化合物	0.1	0.0015			

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，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③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项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

⑤生产加工前，净化设备开启，关闭设备一段时间后再关闭净化设备，不存在异味突然排放的情况。

(6) 达标排放情况分析

有组织废气：

19号车间针对注胶、焊锡过程中产生的挥发性有机废气、锡及其化合物以及颗粒物通过集气罩收集，接入前置过滤装置+二级活性炭吸附装置 TA001 处置后通过 15 米高 DA001 排气筒有组织排放（风量为 15000m³/h，处置效率达 90%以上）；

18号车间针对注胶、焊锡过程中产生的挥发性有机废气、锡及其化合物以及颗粒物通过集气罩收集，接入前置过滤装置+二级活性炭吸附装置 TA002 处置后通过 15 米高 DA002 排气筒有组织排放（风量为 10000m³/h，处置效率达 90%以上）。

无组织废气：

①注胶、焊锡过程中未被捕集的废气，车间通风无组织排放；

表 4-11 本项目有组织废气达标情况

编号	排放口名称	污染物名称	排放情况			排放标准		达标情况
			浓度/mg/m ³	速率/kg/h	排放量t/a	浓度/mg/m ³	速率/kg/h	
1	DA001	非甲烷总烃	0.109	0.00164	0.0118	60	3	达标
		颗粒物	0.0117	0.00018	0.00126	20	1	
		锡及其化合物	0.01	0.00015	0.00108	5	0.22	
2	DA002	非甲烷总烃	0.109	0.00164	0.0118	60	3	达标
		颗粒物	0.0117	0.00018	0.00126	20	1	
		锡及其化合物	0.01	0.00015	0.00108	5	0.22	

由上表可见，本项目有组织废气（非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物）排放浓度能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 大气污染物有组织排放限值。

建设单位拟采取以下措施对无组织排放废气进行控制：

- ①尽量采用密封性能好的生产设备；
- ②加强生产管理及维护，规范操作，提高意识；
- ③加强车间通风，使车间内的无组织废气满足相应的车间浓度标准。

通过以上措施，企业无组织排放废气（非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物）污染物浓度，可达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 无组织排放限值，对小区环境空气影响较小。

（7）大气监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号），本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），全厂废气的日常监测计划建议见表 4-12。

表 4-12 建设项目日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；
		颗粒物	1 次/年	
		锡及其化合物	1 次/年	
	DA002	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；
		颗粒物	1 次/年	
		锡及其化合物	1 次/年	
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准
		颗粒物	1 次/年	
		锡及其化合物	1 次/年	

	车间门口	非甲烷总烃	1次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)中表2标准
--	------	-------	------	---

2、废水

本次扩建项目无生活污水产生，在测试零部件密封性能过程中需要进行测试配水。

测试零部件密封性能过程中将荧光剂原液按 1:4000 的比例与水配成测试液，本项目荧光剂使用量为 0.006t/a，循环使用，定期补充，年用水约 24t/a，产生的废测试液定期委托资质单位处置。

3、噪声

(1) 产污分析

建设项目高噪声设备主要为废气处置设施、铆接设备、打包等机械噪声，噪声级 70~80dB(A)。

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。

3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备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。

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。

表 4-13 建设项目噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称	型号	设备数量(台)	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	风机	/	2	38	1	1	85	减振底座、消声器	24h/天

注：空间相对位置以所在车间西南角为坐标原点。

表 4-14 建设项目高噪声源强调查清单（室内）

序号	声源名称	设备数量	声源源强	声源控制	空间相对位置/m	距室内边界距	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损	建筑物外噪声
----	------	------	------	------	----------	--------	--------	------	--------	--------

		(台/套)	声功率级/dB(A)	措施	X	Y	Z	离/m	/dB(A)		失/dB(A)	声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	打包机	2	75(等效后78.01)	厂房隔声、装减振底座	71	71	1	E:14 S:71 W:71 N:18	E:55.08 S:40.98 W:40.98 N:52.90	24h/天	20	E:35.08 S:20.98 W:20.98 N:32.90	1
2	D12 cover 装配线	1	65		23	61	1	E:66 S:14 W:23 N:61	E:28.60 S:42.07 W:37.76 N:29.29	24h/天	20	E:8.60 S:22.07 W:17.76 N:9.29	1
3	Cinch. 0 门锁装配线	2	65(等效后68.01)		43	24	1	E:61 S:43 W:24 N:31	E:32.30 S:35.34 W:40.40 N:38.18	24h/天	20	E:12.30 S:15.34 W:20.40 N:18.18	1
4	CCCLHL 3# 门锁组装机	1	65		23	61	1	E:66 S:14 W:23 N:61	E:28.60 S:42.07 W:37.76 N:29.29	24h/天	20	E:8.60 S:22.07 W:17.76 N:9.29	1
5	CDL 2.0 门锁装配线	1	65		47	56	1	E:14 S:56 W:47 N:18	E:42.07 S:30.03 W:31.55 N:39.89	24h/天	20	E:22.07 S:10.03 W:11.55 N:19.89	1
6	Potting 3# 门锁装配线	1	65		47	56	1	E:14 S:56 W:47 N:18	E:42.07 S:30.03 W:31.55 N:39.89	24h/天	20	E:22.07 S:10.03 W:11.55 N:19.89	1
7	CCLL 2# 门锁装配线	1	65		39	12	1	E:21 S:12 W:39 N:63	E:38.55 S:43.41 W:33.17 N:29.01	24h/天	20	E:18.55 S:23.41 W:13.17 N:9.01	1

注：空间相对位置以所在车间西南角为坐标原点。

(2) 噪声预测

建设项目选择东、西、南、北厂界作为关心点，根据声环境影响评价导则（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，根据声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。由于本项目声源均设置于室内，预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{wi}} \right]$$

式中：L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

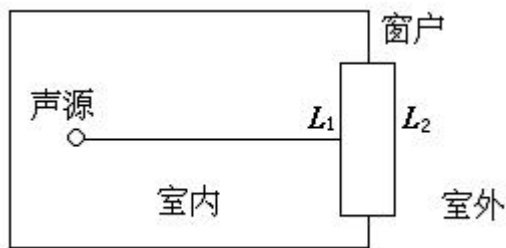
Lw——某个声源的声功率级；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q=2；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 L2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 Lw：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

$L_p(r_0)$ —参考点 r_0 处噪声值，dB (A)；

A_{div} —几何发散衰减，dB (A)；

A_{atm} —大气吸收衰减，dB (A)；

A_{bar} —屏障衰减，dB (A)；

A_{gr} —地面效应，dB (A)；

A_{misc} —其他多方面效应衰减，dB (A)；

r —预测点距噪声源距离，m；

r_0 —参考位置距噪声源距离，m。

建设项目噪声影响预测结果见表 4-15。

表 4-15 工业企业厂界噪声预测结果与达标分析表

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	57	46	57	46	65	55	35.62	35.62	57.03	46.38	0.03	0.38	达标	达标
南厂界	56	49	56	49	65	55	28.58	28.58	56.01	49.04	0.01	0.04	达标	达标
西厂界	56	48	56	48	65	55	26.06	26.06	56	48.03	0	0.03	达标	达标
北厂界	55	47	55	47	65	55	33.59	33.59	55.03	47.19	0.03	0.19	达标	达标

本项目噪声主要来源于机械设备运转噪声，其噪声源强为 65~80dB(A)，经减振、厂房隔声、距离衰减后，昼、夜间厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，对周边环境影响很小，不会降低项目所在地现有声环境功能级别。因此，不会对声环境造成影响。

(3) 声环境监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测[2017]86 号)，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，声环境的日常监测计划建议见表 4-16。

表 4-16 声环境监测计划表

环境因素	监测点	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	$L_{eq}(A)$	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废弃物

(1) 固体废弃物产生环节

运营期固废主要为废焊丝、焊渣、不合格品、废包装材料、废油品包装容器、废树脂固化剂、废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废矿物油。

1、废焊丝：根据企业提供资料，废焊丝产生量约 0.001t/a，由物资回收单位回收处理。

2、焊渣：根据企业提供资料，焊渣产生量约 0.001t/a，由物资回收单位回收处理。

3、不合格品：根据企业提供资料，不合格品产生量约 1t/a，由物资回收单位回收处理。

4、废包装材料：根据企业提供资料，废包装材料产生量约 0.5t/a，由物资回收单位回收处理。

5、废电池：办公过程中电脑电池需定期更换，产生废电池，产生量为 5 个/年（约 0.001t/a），收集后委托物资部门处置。

6、废油品包装容器：根据企业提供资料，废油品包装容器产生量大约 5t/a，委托资质单位进行处理。

7、废树脂固化剂：根据企业提供资料，废树脂固化剂产生量大约 4t/a，委托资质单位进行处理。

8、废胶水：根据企业提供资料，废胶水产生量大约 1t/a，委托资质单位进行处理。

9、废包装容器：根据企业提供资料，废包装容器产生量大约 0.3t/a，委托资质单位进行处理。

10、废活性炭：根据前文计算，项目全厂废气处理废活性炭产生量约为 11t/a，委托资质单位进行处理。

11、废过滤棉：根据客户提供数据，项目废气处理废过滤棉产生量约为 0.01t/a，委托资质单位进行处理。

12、废测试液：零部件测试过程中使用到测试液，该过程产生废测试液，产生量为 19.2t/a，委托有资质单位处置。

（2）建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中国废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-17。

表 4-17 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	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废焊丝	焊锡	固态	锡丝	0.001	√	/	固体废物鉴别标准通则 (GB 34330-2017)
2	焊渣	焊锡	固态	锡丝	0.001	√	/	
3	不合格品	检查	固态	塑料	1	√	/	
4	废包装材料	包装	固态	纸	0.5	√	/	
5	废锂电池	办公	固态	锂电池	0.001	√	/	
6	废油品包装容器	组装	固态	润滑脂	5	√	/	
7	废树脂固化剂	注胶	固态	树脂固化剂等	4	√	/	
8	废胶水	注胶	固态	透明防水胶	1	√	/	
9	废包装容器	机加工、注胶	固态	油水混合物、树脂固化剂等	0.3	√	/	
10	废活性炭	废气处置	固态	有机废气、活性炭	11	√	/	
11	废过滤棉	机加工、废气处置	固态	颗粒物	0.01	√	/	
12	废矿物油	维修保养	液态	矿物油	2	√	/	
13	废测试液	测试	液态	荧光剂、水	19.2	√	/	

(3) 固体废物属性判定

根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）、《国家危险废物名录》（2025年版）及《危险废物鉴别标准》（GB5085.1-2007）对建设项目产生的固体废物进行判定是否属于危险废物。

表 4-18 固体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	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废焊丝	一般固废	焊锡	固态	锡丝	《国家危险废物名录》 (2025年版)	/	SW17	900-002-S17	0.001
2	焊渣		焊锡	固态	锡丝		/	SW17	900-002-S17	0.001
3	不合格品		检查	固态	塑料		/	SW17	900-003-S17	1
4	废包装材料		包装	固态	纸		/	SW17	900-005-S17	0.5
5	废锂电池		办公	固态	锂电池		/	SW17	900-012-S17	0.001
6	废油品包装容器	危险废物	组装	固态	润滑脂		T, I	HW08	900-249-08	5

7	废树脂固化剂		注胶	固态	树脂固化剂等		T	HW13	900-014-13	4
8	废胶水		注胶	固态	透明防水胶		T	HW13	900-014-13	1
9	废包装容器		机加工、注胶	固态	油水混合物、树脂固化剂等		T/In	HW49	900-041-49	0.3
10	废活性炭		废气处置	固态	有机废气、活性炭		T	HW49	900-039-49	11
11	废过滤棉		机加工、废气处置	固态	颗粒物		T/In	HW49	900-041-49	0.01
12	废矿物油		维修保养	液态	矿物油		T, I	HW08	900-218-08	2
13	废测试液		测试	液态	荧光剂、水		T/C/I/R	HW49	900-047-49	19.2

为降低项目危险废物对周边或相关环境的影响，企业拟采取如下防治措施：项目危废拟交由专人进行管理，危险废物利用专用容器运送至危废贮存场所暂存，定期委托有资质单位处置。建设项目危废产生、储存、处置等情况见表 4-19。

表 4-19 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	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	废油品包装容器	HW08	900-249-08	5	组装	固态	润滑脂	油脂、矿物油	每天	T, I	分类收集至危废暂存点、分区储存、交有资质单位
2	废树脂固化剂	HW13	900-014-13	4	注胶	液态	树脂固化剂等	树脂固化剂等	每天	T	
3	废胶水	HW13	900-014-13	1	注胶	液态	透明防水胶等	透明防水胶等	每天	T	
4	废包装容器	HW49	900-041-49	0.3	机加工、注胶	固态	油水混合物、树脂固化剂等	油水混合物、树脂固化剂等	每天	T/In	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	11	废气处置	固态	有机废气、活性炭	有机废气、活性炭	三个月	T	
6	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.01	废气处置	固态	颗粒物	颗粒物	三个月	T/In	
7	废矿物油	HW08	900-218-08	2	维修保养	液态	矿物油	矿物油	三个月	T, I	

8	废测试液	HW49	900-047-49	19.2	测试	液态	荧光剂、水	荧光剂	每周	T/C/I/R	
---	------	------	------------	------	----	----	-------	-----	----	---------	--

(4) 固体废弃物处置方式

表 4-20 扩建项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废焊丝	一般固废	900-002-S17	0.001	回收外售	物资单位
2	焊渣		900-002-S17	0.001		
3	不合格品		900-003-S17	1		
4	废包装材料		900-005-S17	0.5		
5	废油品包装容器	危险废物	900-249-08	5	委托处理	有资质单位
6	废树脂固化剂		900-014-13	4		
7	废胶水		900-014-13	1		
8	废包装容器		900-041-49	0.3		
9	废活性炭		900-039-49	11		
10	废过滤棉		900-041-49	0.01		
11	废矿物油		900-218-08	2		
12	废测试液		900-047-49	19.2		

项目扩建后，全厂固体废物产生和处置情况如下：

表 4-21 企业全厂固废变化情况表

固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	现有产生情况		全厂产生情况		变化情况	
		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
金属边角料	一般固体废物	18	0	18	0	0	0
废塑料边角料		16	0	16	0	0	0
废钢丝		1	0	1	0	0	0
废焊丝		0.001	0	0.002	0	+0.001	0
焊渣		0.001	0	0.002	0	+0.001	0
不合格品		5	0	6	0	+1	0
废包装材料		3	0	3.5	0	+0.5	0
废油品包装容器	危险废物	13	0	18	0	+5	0
废树脂固化剂		9	0	13	0	+4	0
废胶水		0	0	1	0	+1	0
废包装容器		0.4	0	0.7	0	+0.3	0
废切削液		0.62	0	0	0	-0.62	0
废防锈油		0.1	0	0	0	-0.1	0

废含油抹布、手套		0.1	0	0.1	0	0	0
废活性炭		8	0	11	0	+3	0
废过滤棉		0.01	0	0.02	0	+0.01	0
废矿物油		2	0	4	0	+2	0
废测试液		0	0	19.2	0	+19.2	0
生活垃圾	生活垃圾	121.8	0	121.8	0	0	0

(5) 环境管理要求

①一般固体废物储存场所

项目拟新建面积为 50 平方米的一般固废暂存区，项目一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求进行了临时贮存后，由资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及 2023 年修改单要求设置环保图形标志。

②危险废物贮存库

按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》HJ 1259-2022，本项目纳入危险废物登记管理，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《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）、《做好“危险废物贮存污染控制标准”等标准规范实施后 危险废物环境管理衔接工作的通知(苏环办〔2023〕154 号)》相关污染控制要求，针对本项目贮存过程 污染控制、容器和包装物污染控制、环境管理台账等方面，拟采取以下污染防治措施，以减缓危险废物贮存环节带来的环境影响，具体如下：①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。④贮存液态、半固态以及其它可能有渗滤液产生的危险废物，需配备泄漏液体收集装置。⑤需安装 24h 视频监控系统。⑥液态、半固态的危险废物不宜盛装过满，应保留约 20%的剩余容积，或容器顶部与液面之间保留 100mm 以上的空间。

A.危险废物贮存库（设施）选址可行性分析

项目依托现有面积约为 35m² 的危废贮存库，在危废贮存库建造过程中，企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设。项目危废贮存场所做到该文件的要求基础上，且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标，因此，项目的危废储存场所选址是可行的。

B.危废贮存库设置合理性分析

项目危废储存设施基本情况见下表：

表 4-22 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表（全厂）

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	贮存能力	贮存周期	贮存量 t
1	危废贮存库	废油品包装容器	HW08	900-249-08	车间	35m ²	袋装桶装	28t	三月	4.5
2		废树脂固化剂	HW13	900-014-13					三月	3.25
3		废胶水	HW13	900-014-13					三月	0.25
4		废包装容器	HW49	900-041-49					三月	0.175
5		废含油抹布、手套	HW49	900-041-49					三月	0.025
6		废活性炭	HW49	900-039-49					三月	2.75
7		废过滤棉	HW49	900-041-49					三月	0.005
8		废矿物油	HW08	900-218-08					三月	1
10		废测试液	HW49	900-047-49					三月	4.8

根据上表，结合工程分析确定的项目危废产生量可知：企业危废贮存库面积为 35 平方米，贮存高度按 1.0m 计，危废贮存综合密度按 0.8t/m³，则贮存能力为 28 吨；企业危险废物三个月转运一次，最大暂存量为 16.755 吨，低于危废贮存库贮存能力，满足项目危废储存要求，企业为贮存设施无需执行《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，因此项目危废贮存库设置是合理的。

（6）危险废物贮存库（设施）环境影响分析

①对环境空气的影响

项目危险废物储存时环境温度常温，其内有机物挥发性很小，且贮存过程中按必须要求以密封包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

②对地表水的影响：

项目危废贮存库位于车间内，地面做好防腐、防渗处理，同时针对液态危废还建

有导流沟和收集槽（导流沟、收集槽做好防腐、防渗处理），因此具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

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

④对环境敏感保护目标的影响：

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

（7）运输过程的环境影响分析

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

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

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

（8）污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物。固废均为固态，在处置前均存放在室内仓库，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设，本项目

一般工业固废的暂存区具体要求如下：

a、贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

b、一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾混入。

c、建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

d、按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及2023年修改单要求，贮存场规范张贴环保标志。

②危险废物贮存点（设施）污染防治措施

危险废物贮存点位于租赁车间，根据上文分析，本项目危险废物贮存点贮存能力满足要求。

A、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2023)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

B、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

C、危险废物贮存点要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）相关规定要求设置，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容，加强宣传培训，强化日常监管。

表 4-23 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措 施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有 格栅盖板），并汇集到收集池

D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
E.贮存液态或半固态废物的，需设置泄漏液体收集装置；	托盘
F.装载危险废物的容器完好无损。	装载危险废物的容器完好无损

表 4-24 危废暂存场所“三防”措施要求

“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压废气收集系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
	单独封闭仓库、双锁	剧毒
防渗漏	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	

D、危险废物贮存点管理要求

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

③生活垃圾收集后，应袋装化，每日由环卫部门统一清运。

(9) 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《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防治污染的意识，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。

(10) 环境管理与监测


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


②建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。

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

④危险废物贮存点按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关要求张贴标识。

表 4-25 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	提示图形符号
一般固废暂存区	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险固废存储相关	厂区门口	提示标志	蓝色	白色	
	危废贮存设施外	警示标志	黄色	黑色	
	危废贮存设施内部分区	警示标志	黄色	黑色	

	危废 标签	包装识 别标签	矩形边 框	桔黄色	黑色	
--	----------	------------	----------	-----	----	---

(11) 结论与建议

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，同时做到固废收集、贮存、运输和处置等环节的污染控制，不会对周围环境造成不良影响。

5、土壤及地下水

建设项目运营期使用的树脂固化剂、润滑脂等原料，废油品包装容器、废树脂固化剂、废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废矿物油等危险废物，如果任意堆放在项目场地范围内，除了造成土壤肥力下降，对土壤孔隙度等理化性质产生一定的影响外，其中的有毒有害元素将可能进入土壤，对土壤造成污染，并有可能污染地下水。

厂区设施硬化地面及环氧地坪，有害物质进入地下水、土壤可能性较小，为尽量减轻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：

表 4-26 建设项目地下水污染防治分区防渗

厂内分区	防渗分区	防渗技术要求	防渗措施
危废贮存库	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K ≤ 1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行	设置防渗的环氧地坪
液态原料暂存区	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K ≤ 1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行	设置防渗的环氧地坪
车间	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K ≤ 1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行	设置防渗的环氧地坪
原料、成品仓	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K ≤ 1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行	设置防渗的环氧地坪

6、环境风险

本项目环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在风险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 评价依据

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中规定，本项目不存在重大危险源，但本项目所产生的危废属于一般毒性物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的内容环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级和简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。

表 4-27 评价工作等级划分

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

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

危险物质数量与临界量比值（Q）：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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种风险物质的最大存在量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种风险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，企业直接评为一般环境风险等级，该项目环境风险潜势为 I。当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100，分别以 Q₁、Q₂ 和 Q₃ 表示。

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目危险物质为树脂、固化剂等原料，废油品包装容器、废树脂固化剂、废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废矿物油等危险废物，其 Q 值计算如下：

表 4-28 突发环境事件风险物质 Q 值计算表

序号	物质名称	成分	HJ169-2018 附录 B 物质类别	最大量 (吨)	临界量	Q 值
----	------	----	----------------------	---------	-----	-----

					(吨)	
1	树脂	聚氨酯	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.5	50	0.01
2	固化剂	二苯甲烷二异氰酸酯, 异构体和同系物75-100%;	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.425	50	0.0085
		4,4-二苯基甲烷-二异氰酸酯10-20%; 2,4-二苯基甲烷-二异氰酸酯5-10%	二异氰酸酯	0.075	0.5	0.15
3	润滑脂	润滑油基础油 (合成油)、增稠剂、润滑油添加剂	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	1	50	0.02
4	液压油	矿物油	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	1	50	0.02
5	透明防水胶水	有机硅乳液32%、水68%	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	1.5	50	0.03
6	荧光剂	氧杂蒽环酮二钠盐	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.006	50	0.00012
7	废油品包装容器	润滑脂	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	4.5	50	0.09
8	废树脂固化剂	树脂固化剂	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	3.25	50	0.065
9	废胶水	透明防水胶	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.25	50	0.005
10	废包装容器	油水混合物、树脂固化剂等	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.175	50	0.0035
11	废活性炭	有机废气、活性炭	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	2.75	50	0.055
12	废过滤棉	油水混合物	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.005	50	0.0001
13	废矿物油	矿物油	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.17	50	0.0034
14	废测试液	荧光剂	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	4.8	50	0.096
合计				/	/	0.55662

根据上表, 本项目 $Q=0.55662 < 1$, 环境风险潜势为 I, 故开展环境风险简单分析即可。

(2) 环境敏感目标概况

距离项目最近的环境保护目标为西南侧约 481m 的小核酸基地宿舍。

(3) 环境风险识别

①物质危险性识别：包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目树脂固化剂等可燃。

②生产过程潜在危险性识别：在正常使用过程中本项目化学品一般对周围环境和人体造成的影响可以控制在允许范围内；但是如果发生泄漏，就可能产生意想不到的事故——火灾、爆炸危险物质泄漏可能造成火灾或爆炸。

③储运设施风险识别：危险废物暂存于危废贮存库，一旦发生物料泄漏，若危废贮存库地面未做防渗处理，可能将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

④运输工程风险识别：运输过程中，危险废物包装若遭遇事故发生破裂泄漏，可燃性物质若遇明火会引发火灾爆炸。

⑤危险废物若储存、处置不当，则会产生其内物质泄漏，导致周围土壤、水体等的污染。

(4) 环境风险影响分析

①主要危险物质及分布：

本项目主要危险物质为树脂、固化剂等原料，废油品包装容器、废树脂固化剂、废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废矿物油等危险废物，主要分布在液态原料暂存区、危废贮存库。最大储存量小于临界量，项目 $Q < 1$ 。

②环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）：

a 泄漏事故：树脂、固化剂等原料，废油品包装容器、废树脂固化剂、废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废矿物油等危险废物如若发生泄漏，可能通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水。

b 火灾爆炸事故：如若发生火灾爆炸事故，燃烧产生的 CO 等有毒有害气体进入大气中，会对周围大气环境造成污染影响，对厂区员工和紧邻企业财产及人员生命造成威胁；消防用水在短时间内大量漫流，可能会通过溢流出厂区地面，污染土壤及下渗污染地下水。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

a 危险废物运输要求：做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接收地

环保局。

b 制定发生事故时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源（立即停产）、火源（利用泡沫、干粉等灭火器），控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。

c 生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区内留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

d 对于危废贮存库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。

贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废贮存库设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

e 企业所租赁园区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。

f 危废贮存库设置空桶作为备用收容设施，并设置防渗托盘，防止因原料渗漏对地下水的影响。

g 操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

（6）分析结论

综上所述，本项目风险潜势小于 1，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为胶水等泄漏，或遇明火燃烧引发火灾，污染大气、地表水、地下水。通过采取以上风险防范措施，确保胶水等泄漏等风险事故对外环境造成的影响可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司汽车门锁装配生产项目				
建设地点	江苏省	苏州市	昆山市	高新区	晨丰路 238 号 16 号、17 号、18 号、19 号房厂房
地理坐标	120 度 53 分 08 秒			31 度 20 分 08 秒	
主要危险物质及	主要危险物质：树脂、固化剂等原料，废油品包装容器、废树脂固化剂、废包				

分布	<p>装容器、废活性炭、废过滤棉、废矿物油等危险废物</p> <p>分布位置：液态原料暂存区、危废贮存库</p>
环境影响途径及危害后果	<p>1、大气环境风险：树脂、固化剂等原料，废油品包装容器、废树脂固化剂、废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废矿物油等危险废物含可挥发性物质，大量挥发会对大气造成一定影响。</p> <p>2、地表水环境风险：液态原料或危险废物发生流失时，可能通过雨水冲刷对地表水产生危害。</p> <p>3、地下水环境风险：液态原料或危险废物在贮存时破裂渗漏至地下，会对地下水环境产生一定的危害。</p>
风险防范措施要求	<p>a 危险废物运输要求：做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接接收单位，第五联交接收地环保局。</p> <p>b 制定发生事故时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源（立即停产）、火源（利用泡沫、干粉等灭火器），控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。</p> <p>c 生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>d 对于危废贮存库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废贮存库设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>e 企业所租赁园区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p> <p>f 危废贮存库设置空桶作为备用收容设施，并设置防渗托盘，防止因原料渗漏对地下水的影响。</p> <p>g 操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p>

(7) 环境风险分布情况及可能影响途径

根据建设项目内容，本项目建成后环境风险主要为：

表 4-30 环境风险识别表

序号	风险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	生产车间	原料	树脂、固化剂、胶水等	泄漏、火灾	地面漫流、大气污染排放造成中毒等
2	原料仓库	原料	树脂、固化剂、胶水等		

3	危废贮存库	危废	废油品包装容器、废树脂固化器、废包装容器、废活性炭等	危废流失	泄漏、混入一般固废或生活垃圾
4	废气处理区	前置过滤器+活性炭吸附装置	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	废气异常排放	随大气漂移

1) 典型事故情形

A.地表水环境

泄漏物料、消防尾水等可能通过雨水管道排入周边河道，也可能通过污水管道排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂。泄漏物料、消防尾水可使周边河道中的 COD、SS、石油类浓度升高，造成水环境污染事故。大量泄漏物料、消防尾水等通过污水管道排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂，会对昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂的运行造成冲击，可能导致超标废水排入太仓塘，造成太仓塘水环境污染事故。

B.大气环境

本项目含有挥发分的风险物质在储存或使用过程中，因设备故障、操作失误等原因，导致挥发分挥发进入大气环境。挥发的有机废气致使周围大气环境中相应污染物浓度升高，引发环境空气质量污染。若遇到明火、火花等火源，还可能引发火灾爆炸事故。燃烧过程中会产生烟尘、SO₂、NO_x 等废气，进一步加剧周围大气环境中污染物浓度的增高，造成更为严重的大气污染。

C.土壤、地下水环境

泄漏物料可渗入土壤、地下水环境中，使 pH、高锰酸盐指数、石油类等超标，造成土壤、地下水环境污染。

2) 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贮运工程风险防范措施

原料不得露天堆放，储存于阴凉通风房间，远离火种热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。发生大量泄漏：可采用围堵或者倒灌转移，用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②废气事故排放防范措施发生事故的原因主要有以下几个：

A.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

B.生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

C.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

D.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a.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；

b.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；

③地表水环境的影响及应急处理措施

本项目建成后，全厂无生产废水产生及排放，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废渣，若直接经过市政雨水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晌，进入污水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。

第一级防控措施

本项目各危险单元均采取相应防渗措施，液态危险物质设置防泄漏托盘，危废贮存库设置导流沟、收集井，能够有效阻拦泄漏液体溢流出风险单元。

第二级防控措施

企业厂区内实现“雨污分流”，设置了1个雨水排放口，已安装截止阀门。出租方需建设1座应急事故池，与雨水管网连通，并在连通处设切换阀。

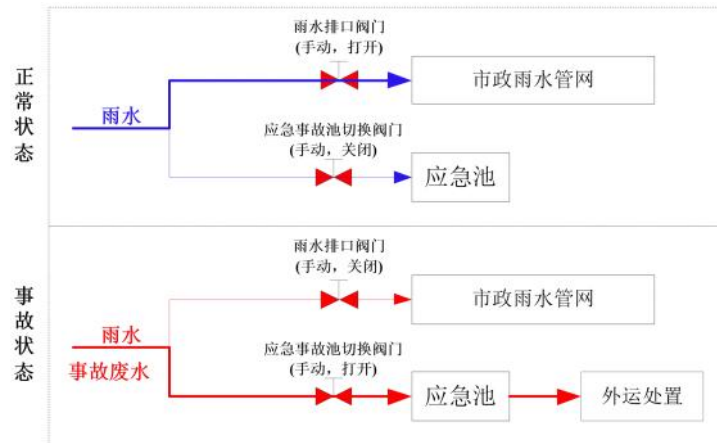


图 4-2 事故排水控制和封堵示意图

参照《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》（中国石化建标（2006）43号）、《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB50483-2019），本企业事故储存设施总有效容积计算公式如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量， m^3 ；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

①收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量（ V_1 ）：公司涉及的最大液态物料包装物容积（液压油桶）为 160L， V_1 取 $0.16m^3$ 。

②发生事故的储罐或装置的消防水量（ V_2 ）：参照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中丙类厂房设计参数，消防时间取 3 小时，消防设计流量取 10L/s，事故时消防水量为 $108m^3$ ，因此本项取值为 $108m^3$ 。

③发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量（ V_3 ）： V_3 取 $0m^3$ 。

④发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量（ V_4 ）： V_4 取 $0m^3$ 。

⑤发生事故时可能进入该收集系统的降雨量（ V_5 ）： $V_5 = 10qF$ ； $q = q_a/n$ ； q_a ：年平均降雨量；昆山平均年降雨量取 1063.7mm，

n ：年平均降雨日数；按照年平均降雨天数为 127.3 天，平均日降雨量为 8.36mm；

F——雨水汇水面积，ha。取 0.1ha；

则 V_5 取 8.36m^3 。

$$V_{\text{总}}=0.16+108-0+0+8.36=116.52\text{m}^3$$

经计算，针对本项目设置的应急事故池容积应不小于 116.38m^3 。建议房东（昆山美东工业建设有限公司管理有限公司）规范设置应急事故池，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。当发生事故后，应立即关闭雨水排口截止阀，并打开厂区雨水管网与事故应急池连接阀门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体，事故废水需委托检测单位进行检测，确认是否满足接管标准，若满足接管标准直接送至污水处理厂处理，若不满足接管标准，应进行处理达标后再送至污水处理厂处理。

本项目在应急池未建设完成前，若发生事故，应在第一时间检查雨水阀门是否处于常闭状态，同时采用应急泵将雨水管道中的事故废水抽取到应急储水袋（3个，单个容积约 40m^3 ）后暂存，待事故处理后应及时委托可处理这类废水的污水处理厂进行合理处置或直接委托有资质单位做危废进行处置，同时应及时清理雨水管道，确保残余的污染物不会通过后续的雨水进入外部水体对环境造成影响，并储备2个气囊为事故发生时提供缓冲作用，在救援过程中作为支撑设备，帮助固定被困者或承托救援设备，确保救援过程的安全性。

④危废贮存库防范措施：危废库内危险固废应分类收集，远离火种、热源划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求，危废进出库做好台账管理。

3) 应急管理制度

①预案编制与修订：依据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》，结合项目实际情况，编制详细、科学、可操作性强的突发环境事件应急预案。预案应明确应急组织机构及职责、应急响应程序、应急处置措施、应急资源保障等内容。定期对应急预案进行修订和完善，根据项目的工艺变更、周边环境变化等情况，及时更新预案中的相关信息。

②“一图两单两卡”管理：实施“一图两单两卡”管理，绘制预案管理“一张图”，直观展示项目的环境风险源分布、应急救援力量部署、疏散路线等信息。编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，明确项目存在的各类环境风险以及相应的防范措

施。实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”，使员工清楚了解自己在环境应急中的职责和应采取的应急处置措施。

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

④应急联动机制：加强与周边企业、园区、社区以及当地生态环境部门、消防部门、医疗部门等的应急联动。建立信息共享平台，及时通报事故信息。定期开展联合应急演练，提高协同应对突发环境事件的能力。

4) 竣工验收内容

①环境风险防范设施的完备性：核查环评文件中提出的风险防控工程设施是否按设计要求建成并有效运行，例如：事故应急池、围堰、截流沟等防泄漏、防扩散设施；有毒有害气体报警装置、自动切断装置等监测预警系统；危废暂存库的防腐防渗措施；雨污分流系统、初期雨水收集池等污染拦截设施。

②应急物资与装备的配置：验收是否按环评要求配备足量的环境应急物资（如吸附剂、中和剂、堵漏器材）和救援装备（如防护服、检测仪器），并确保其处于可用状态。

③应急管理制度及措施的落地：检查企业是否建立完善的环境应急管理制度，包括：应急预案的编制、备案及演练记录（符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》）；应急组织架构、责任人员及联络机制；应急培训计划和执行情况。

④与周边敏感目标的防护措施：核实针对环评识别的环境敏感目标（如居民区、水源地、生态保护区）是否落实防护措施，例如：安全防护距离内的搬迁或防护工程；敏感水体周边的拦截坝、导流渠等应急工程。

⑤环境风险单元的运行合规性：对可能引发环境风险的关键装置（如危废仓库等）进行现场检查，确认其：符合安全操作规程；安装自动监控设备并联网；设置明显的风险警示标识。

⑥环境风险隐患整改的闭环：对环评批复中提出的环境风险隐患整改要求（如设备升级、工艺优化）逐项核查整改完成情况，并提供证明材料。

综上，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，项目建设、运行过程中环境风险可控。

5) 突发事故对策和应急预案

企业应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《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）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省突发环境事件应急预案管理办法〉的通知》（苏环发〔2023〕7号）等文件，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。企业应按照以下步骤编制环境应急预案：（1）成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算；（2）开展环境风险评估和应急资源调查；（3）编制环境应急预案；（4）评审环境应急预案；（5）签署发布环境应急预案。项目突发环境事件应急预案应在试运行前向苏州市昆山生态环境局提交备案，并定期组织开展培训和演练。应急预案应与昆山市高新区突发环境事件应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。

综上所述，在设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言风险水平可控。

6) 事故责任主体

本项目从“厂中厂”的特点出发，企业为事故责任的主体，出租方应协助企业处置突发环境事件，尽量减少对环境造成污染。企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：

- ①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题。
- ②与出租方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、通信器材等物资。

7、环境管理

1) 环境保护责任主体与环境影响考核点

本项目环境保护责任主体为麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司。环境噪声影响考核点为项目建筑外1米，大气环境影响考核点为生产车间厂界处，水环境影响考核点为项目生活污水纳管口。

2) 环境管理机构与职能

环境管理机构主要职能是研究决策公司环保工作的重大事宜，负责制定公司环境保护规划和进行环境管理，监督企业环保设施的运行效果，配合环保部门对企业的环境目标考核。环境管理机构由企业法人代表担任主管，并有专人分管和负责环保工作。

3) 环境管理的原则

针对企业特点，遵循以下基本原则：

①按“可持续发展战略”，正确处理发展生产和保护环境的关系，把经济和环境效益统一起来。

②把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环保指标纳入生产计划指标，同时进行考核和检查。

③加强全公司职工环境保护意识，专业管理与群众管理相结合。

(4) 环境管理内容

①组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针、政策、法令、条例，进行环境保护教育，增强公司职工的环境保护意识。

②建立环境管理制度，包括机构的工作任务，档案及人员管理，环保设施的运行管理，排污监督和考核等方面内容。

③负责委托进行项目环境影响评价、竣工验收及上报相关报告，落实并监督环保设施的“三同时”，并在生产过程中检查环保装置的运行和日常维护情况。

④进行公司内部排污口和环保设施的日常管理和对相关岗位监督考核。

⑤企业应满足开展应急预案编制或修订的要求。

8、安全风险辨识

根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅联合发文《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）的要求，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。企业涉及粉尘治理设施。

(1) 主要危险有害因素分析

本项目焊接工段产生的颗粒物、锡及其化合物，在治理设施内形成在爆炸浓度范围内的粉尘云，遇明火、火花等激发能量则会导致火灾、爆炸事故。

根据《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919-2008），除尘装置日常使用应注意如下事项：

①粉尘爆炸危险场所用除尘装置的设计人员应熟知粉尘防爆知识及对除尘设备的

性能要求。

②除尘装置应能在各种系统中实现一级收尘，其尾气中颗粒物浓度应符合国家和地方环保标准。

③除尘装置箱体内不应存在任何可能积灰的平台和死角；对于箱体和灰斗侧板或隔板形成的直角应采取圆弧化措施。

④除尘装置应有良好的气密性，在其额定工作压力下的漏风率应不高于 3%。

⑤应避免除尘装置内部零件碰撞、摩擦。

⑥除尘装置宜在负压下工作。

⑦应避免除尘装置进风口因流速降低而导致的粉尘沉降。

⑧宜以抑爆性气体稀释粉尘与空气的混合物，使箱体内含氧浓度低于安全浓度限值。

⑨除尘装置应设有灭火用介质管道接口。

(2) 环境管理制度

企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，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) 污染处理设施的管理制度

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，将全公司环境污染的影响逐年降低。

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	非甲烷总烃	通过前置过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1 相关标准;
		颗粒物		
		锡及其化合物		
	DA002	非甲烷总烃	通过前置过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1 相关标准;
		颗粒物		
		锡及其化合物		
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风, 无组织排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3 相关标准
		颗粒物		
		锡及其化合物		
	车间外	非甲烷总烃	加强通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 相关标准
地表水环境	扩建项目不涉及废水产生及排放			
声环境	加工设备等	Leq (A)	厂房隔音、距离衰减等	《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	依托现有 1 座危废贮存库 35m ² , 危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求、《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; 依托现有 1 座一般固废暂存场 50m ² , 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存。 一般固体废物: 废焊丝、焊渣、不合格品、废包装材料外售物资单位; 危险固废: 废油品包装容器、废树脂固化剂、废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废矿物油分类密封、单独存放, 委托有资质单位处理; 生活垃圾由环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物存储时, 危废贮存库符合采用基础防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s), 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。			
生态保护措施	不涉及			

<p style="text-align: center;">环境风险防范措施</p>	<p>①本项目所用各原料存放均采用密闭桶/包装袋，环境风险较低，预计发生泄漏事故的风险也较低。</p> <p>②从优化改进生产工艺、减少储存量、改善储存条件等方面降低风险程度。</p> <p>③加强日常管理，降低管理失误而出现的风险事故，提高员工规范性操作水平，减少误操作引发的风险事故。</p> <p>④遵循“源头控制，分区防渗”的原则，做好危废贮存库的防渗措施，危险废物单独存放，并设置相应台账；加强危废贮存库等巡检、维护保养，满足相应标准要求。</p> <p>⑤加强废水处理设施的维护保养，消除隐患；建立环保机构，加强管理；环保配套措施到位；开工前确保废水处理装置处于开启且稳定状态。</p> <p>⑥事故废水环境风险防范应按照“单元-厂区-园区/区域”的环境风险防控体系要求进行，雨水排放口处设置雨水应急闸以及雨水回抽泵或者采取其他有效的应急措施，防止事故状态下受污雨水流入外环境。</p> <p>⑦事故发生后必要时应开展环境要素监控，采取有针对性的减缓措施。</p> <p>⑧建议制定环境风险应急预案，定期举行演习，对全厂员工进行经常性的抢险、抢救常识教育。</p>
<p style="text-align: center;">其他环境管理要求</p>	<p>1、执行排污许可制度 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设单位应在排放污染物之前按照相关要求完善排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>2、实施竣工环保验收 环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格后方可投入生产。</p> <p>3、信息公开 应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。</p> <p>4、应急预案 建设单位对应的突发环境事件应急预案待建设项目建设完毕后按要求及时备案环境应急预案。</p> <p>5、危险废物管理计划和管理台账 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）项目同一生产经营场所危险废物年产生量 10t 及以上且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位，实行危险废物简化管理，危险废物管理计划和管理台账要求如下：</p> <p>（1）危险废物管理计划制定要求</p> <p>①按年度制定危险废物管理计划；</p> <p>②于每年 3 月 31 日前通过“江苏省固体废物管理信息系统”填写并提交当年度的危险废物管理计划；</p> <p>③管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。</p> <p>（2）危险废物管理台账制定要求</p> <p>①应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任；</p> <p>②应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账；</p> <p>③分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式，企业可通过“江苏省固体废物管理信息系统”、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。</p>

	<p>6、一般工业固体废物管理台账制定要求</p> <p>按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。</p> <p>7、设施运维记录</p> <p>落实环境监测等各项要求；加强环保设施的日常管理，确保排放的污染物长期、连续稳定达标排放。</p> <p>8、其他环境管理要求</p> <p>组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针、政策、法令、条例，进行环境保护教育，增强公司职工的环境保护意识。建立日常环境管理制度，包括机构的工作任务、档案及人员管理、生产及环保设施的运行管理和日常维护情况、排污监督和考核、事故应急措施等方面内容。落实环境监测等各项要求；加强环保设施的日常管理，确保排放的污染物长期、连续稳定达标排放。按照《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令第 24 号）的要求进行环境信息公开。</p>
--	---

六、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境影响很小，从环境保护的角度分析，麦格纳汽车闭锁系统集成（昆山）有限公司汽车门锁装配生产项目的建设是可行的。

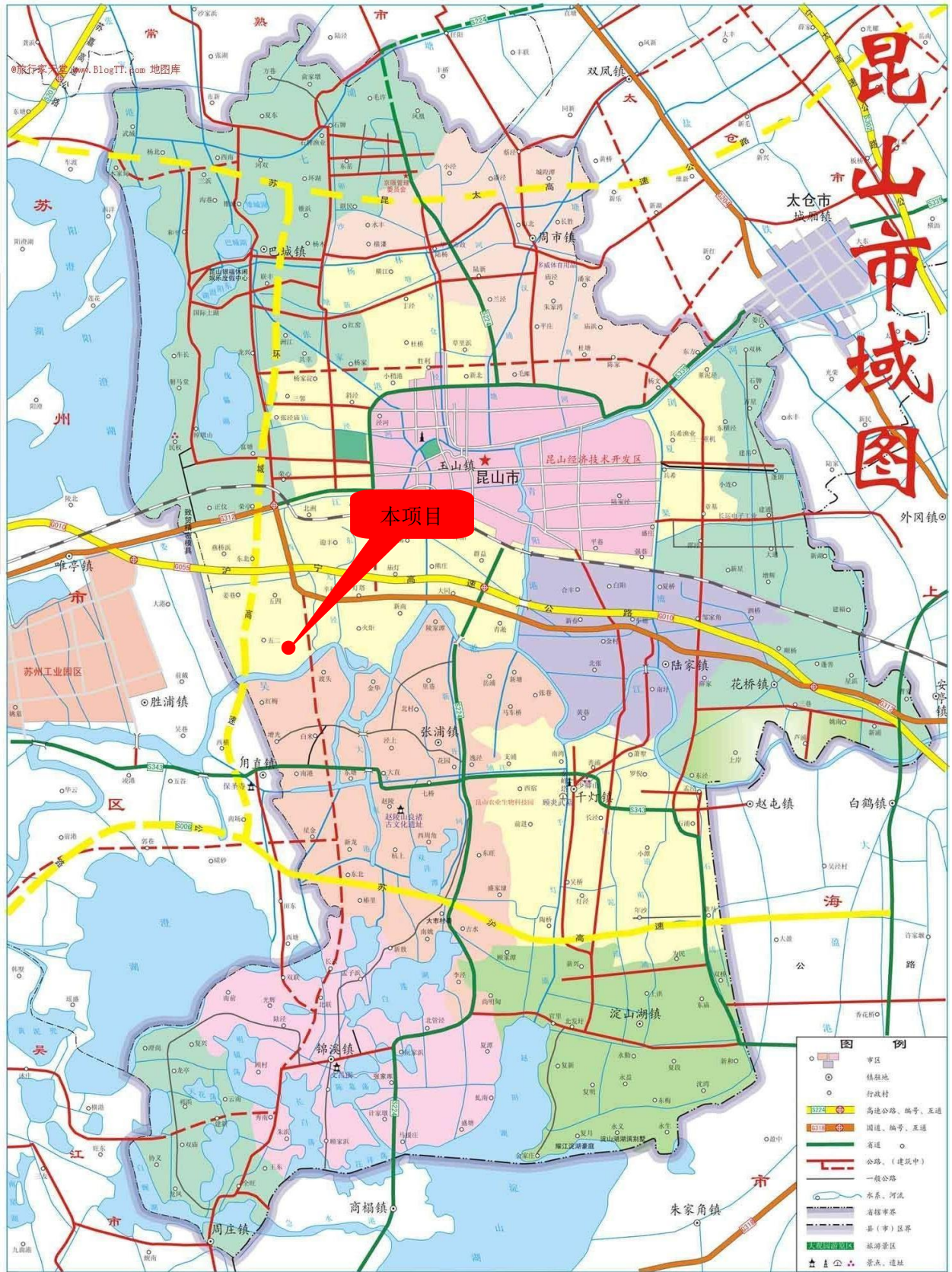
附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	0.144774	0	0	0.0498	0.039	0.155574	+0.0108
	颗粒物	0.001019	0	0	0.00532	0	0.006339	+0.00532
	锡及其化合物	0.0034352	0	0	0.00456	0	0.008	+0.00456
	氯苯类	0.000665	0	0	0	0	0.000665	0
	酚类	0.000665	0	0	0	0	0.000665	0
	食堂油烟	0.0117	0	0	0	0	0.0117	0
废水	污水量	17160	0	0	0	0	17160	0
	COD	6.9948	0	0	0	0	6.9948	0
	SS	4.668	0	0	0	0	4.668	0
	氨氮	0.5286	0	0	0	0	0.5286	0
	TP	0.08856	0	0	0	0	0.08856	0
	动植物油	0.312	0	0	0	0	0.312	0
一般工业固体废物	金属边角料	18	0	0	0	0	18	0
	废塑料边角料	16	0	0	0	0	16	0
	废钢丝	1	0	0	0	0	1	0
	废焊丝	0.001	0	0	0.001	0	0.002	+0.001
	焊渣	0.001	0	0	0.001	0	0.002	+0.001

	不合格品	5	0	0	1	0	6	+1
	废包装材料	3	0	0	0.5	0	3.5	+0.5
危险废物	废油品包装容器	13	0	0	5	0	18	+5
	废树脂固化剂	9	0	0	4	0	13	+4
	废胶水	0	0	0	1	0	1	+1
	废包装容器	0.4	0	0	0.3	0	0.7	+0.3
	废切削液	0.62	0	0	0.62	0	0	-0.62
	废防锈油	0.1	0	0	0.1	0	0	-0.1
	废含油抹布、手套	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	废活性炭	8	0	0	11	8	11	+3
	废过滤棉	0.01	0	0	0.01	0	0.02	+0.01
	废矿物油	2	0	0	2	0	4	+2
生活垃圾	生活垃圾	121.8	0	0	0	0	121.8	0

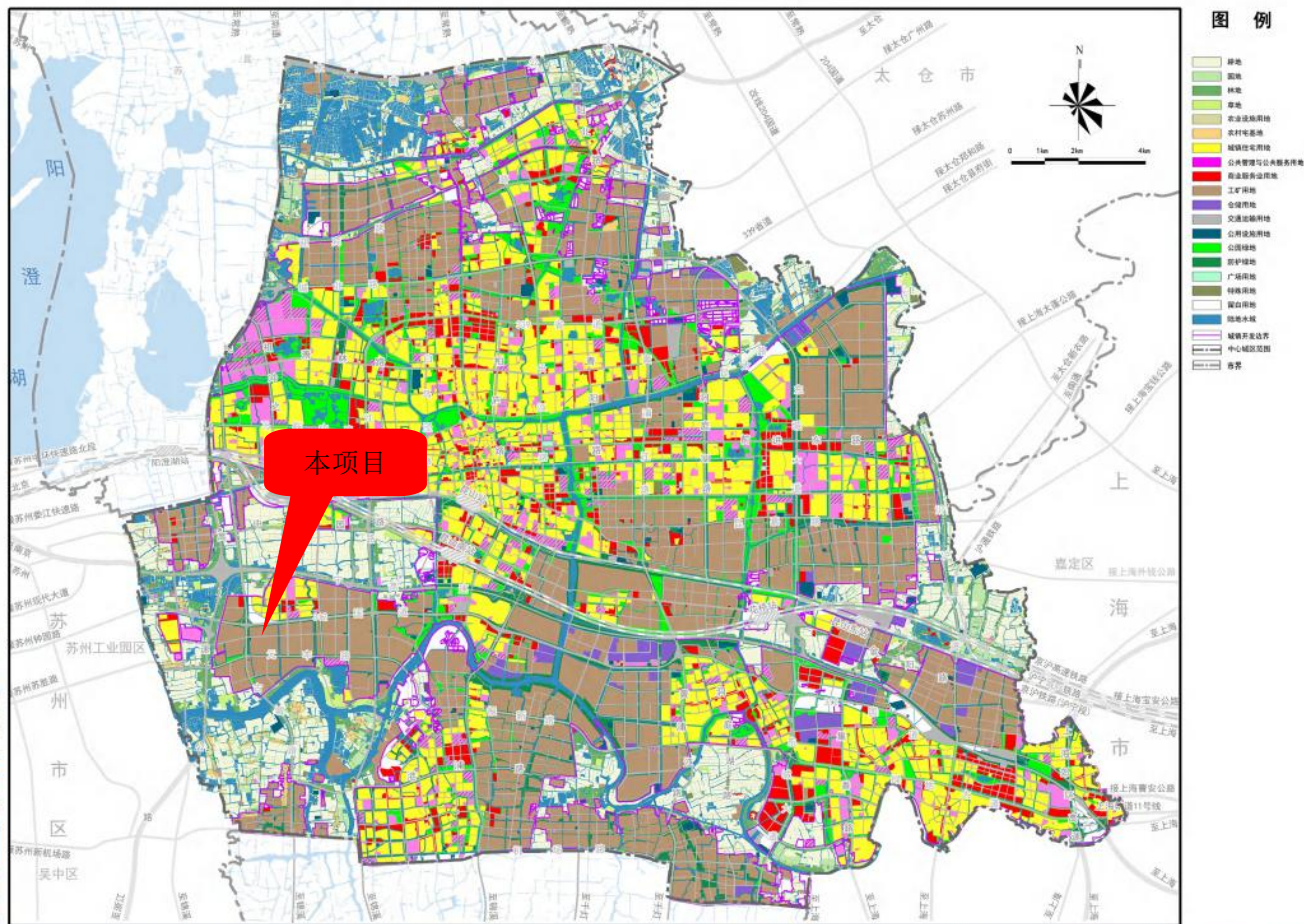
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



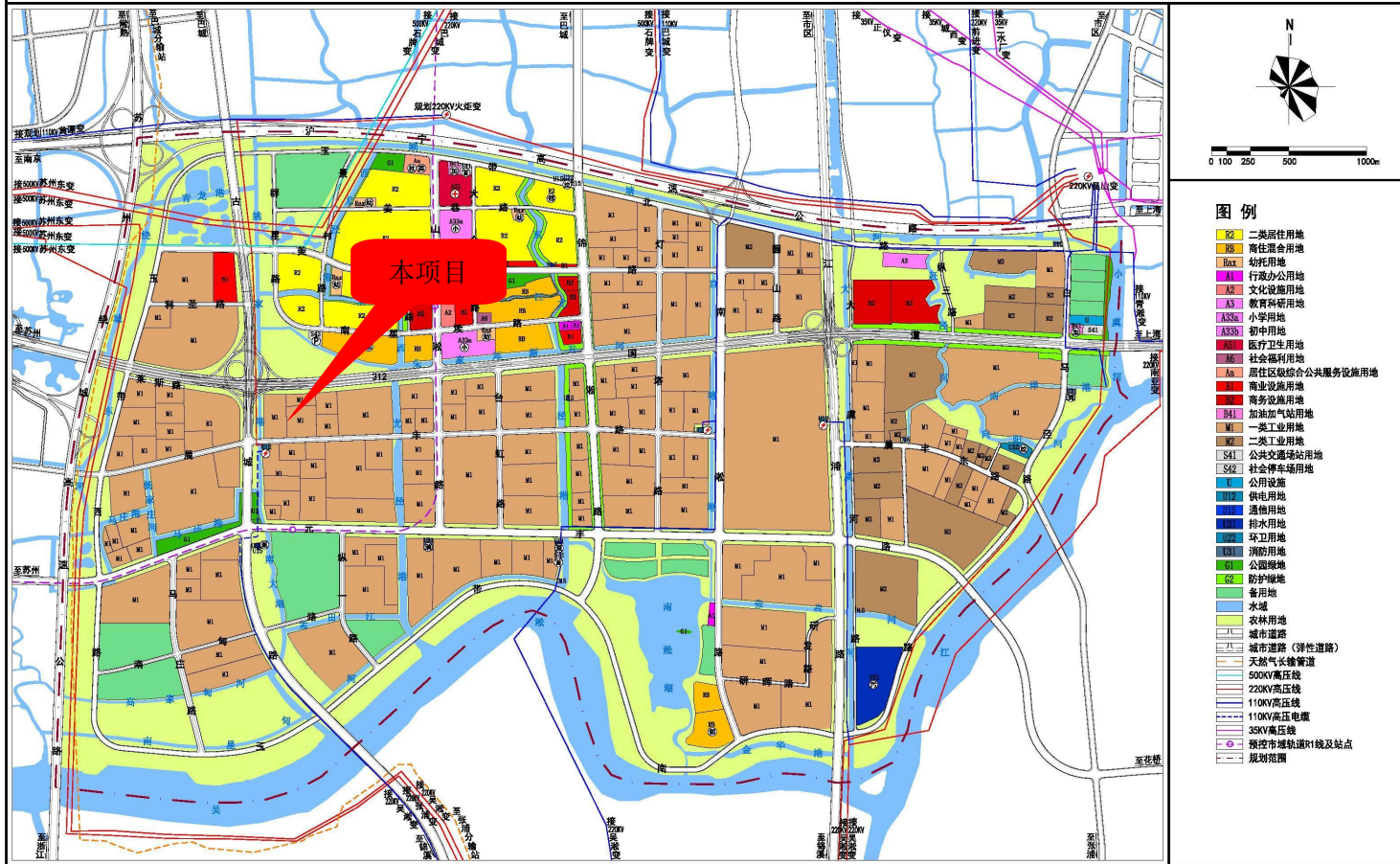
附图 1 项目地理位置图

昆山市国土空间总体规划（2021-2035年）

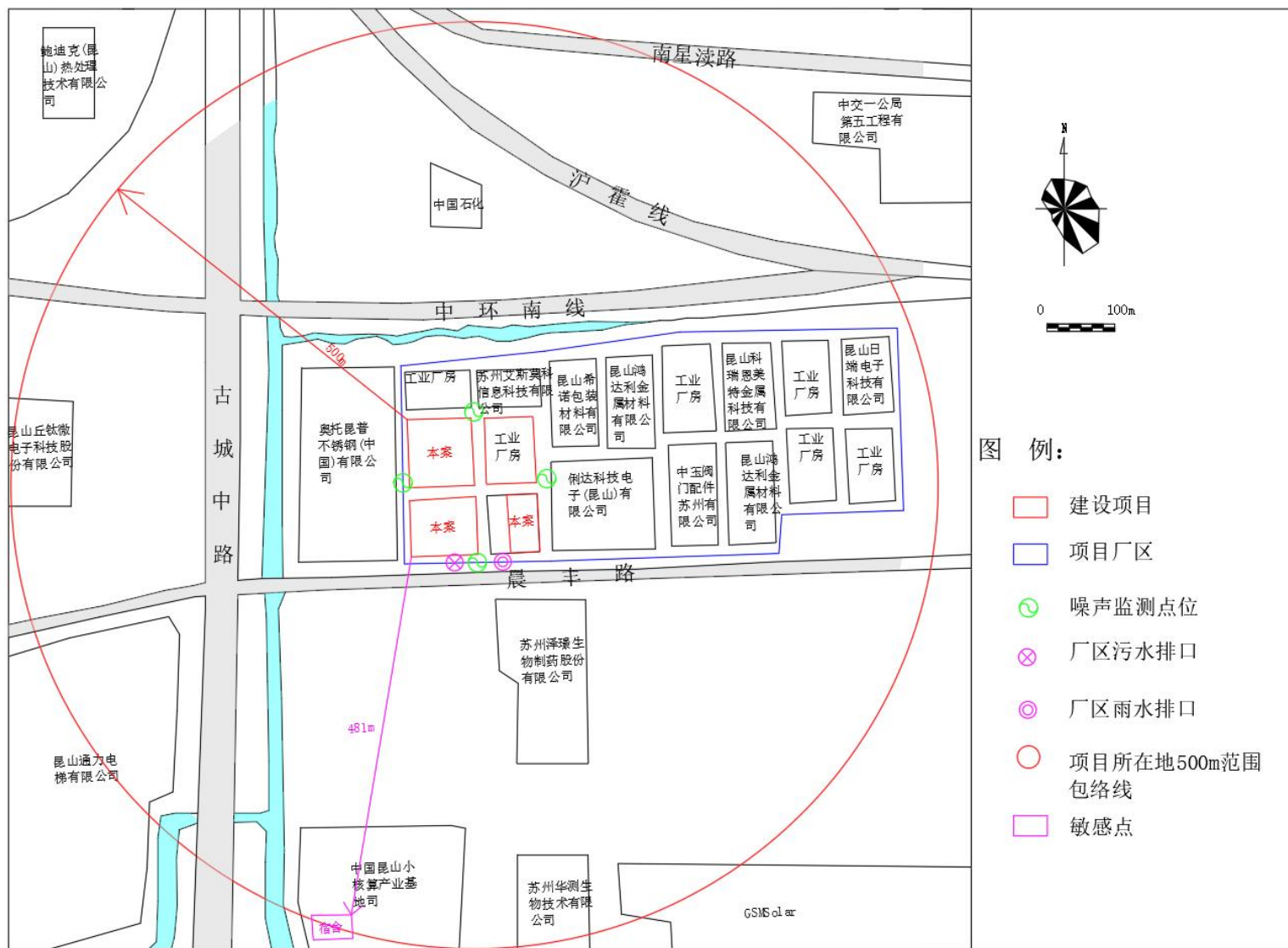
23 中心城区土地使用规划图



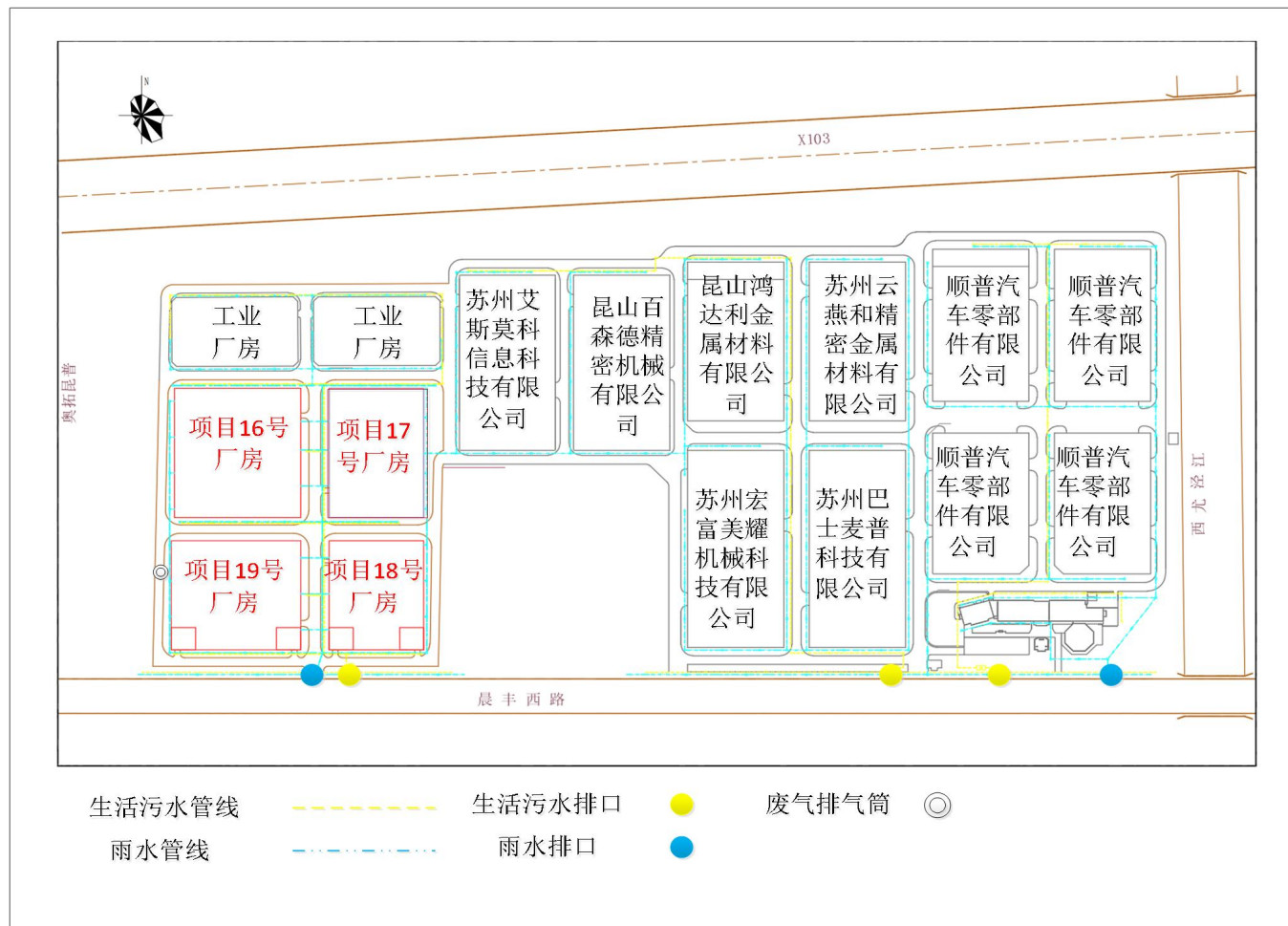
附图 2-1 昆山市城市总体规划图



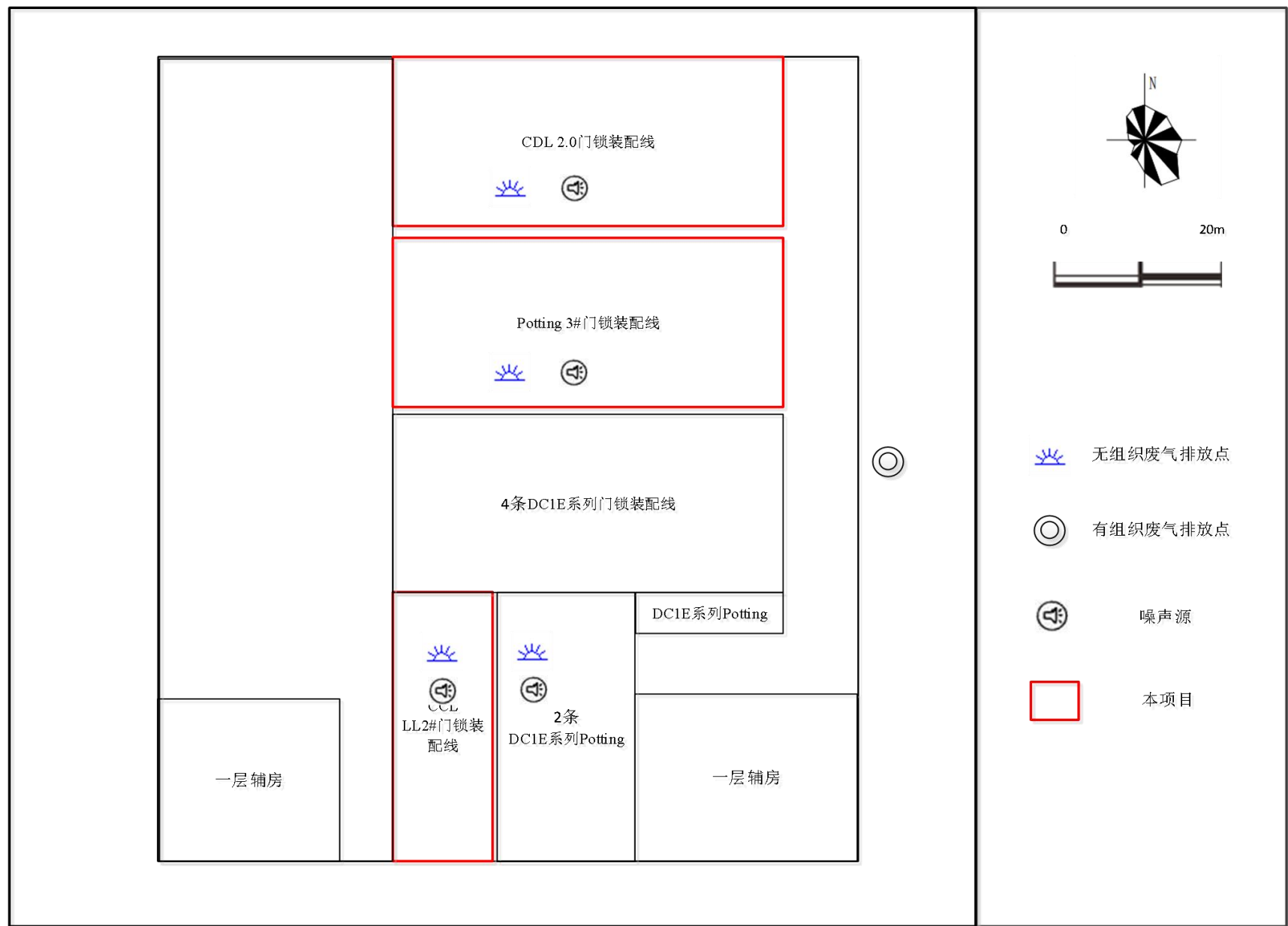
附图 2-2 项目所在地控规图



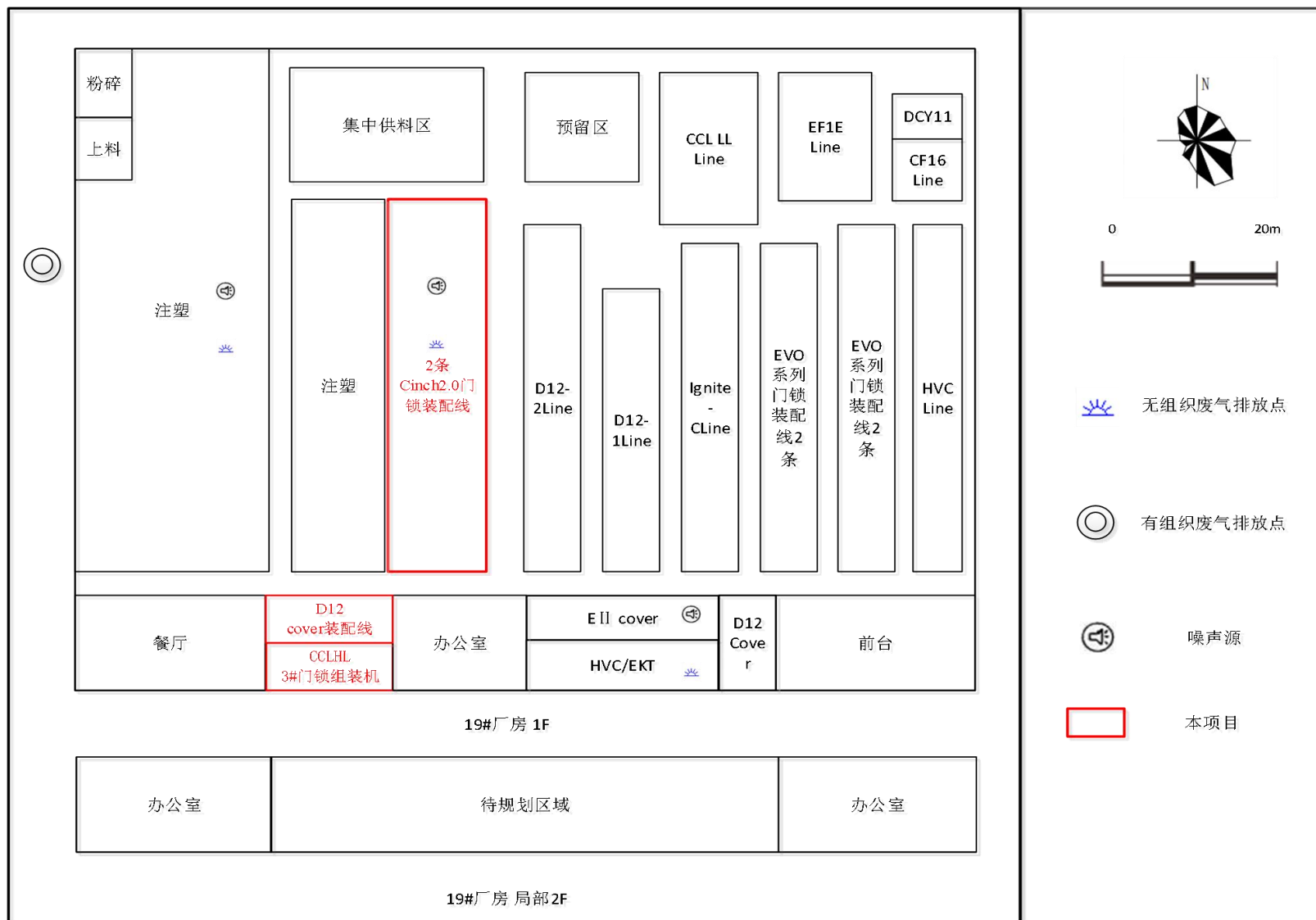
附图3 项目周边环境图



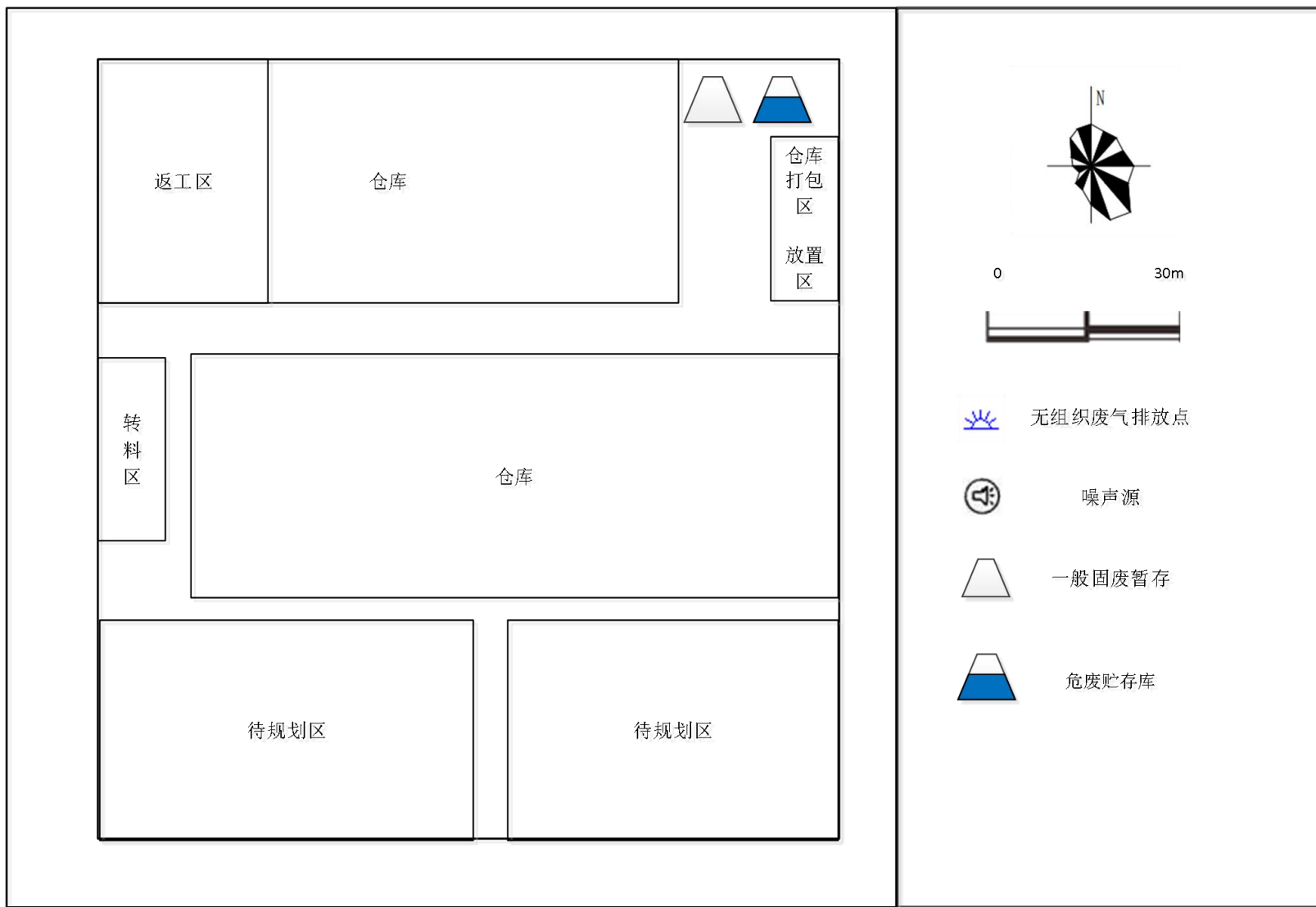
附图 4 本项目与园区位置分布图



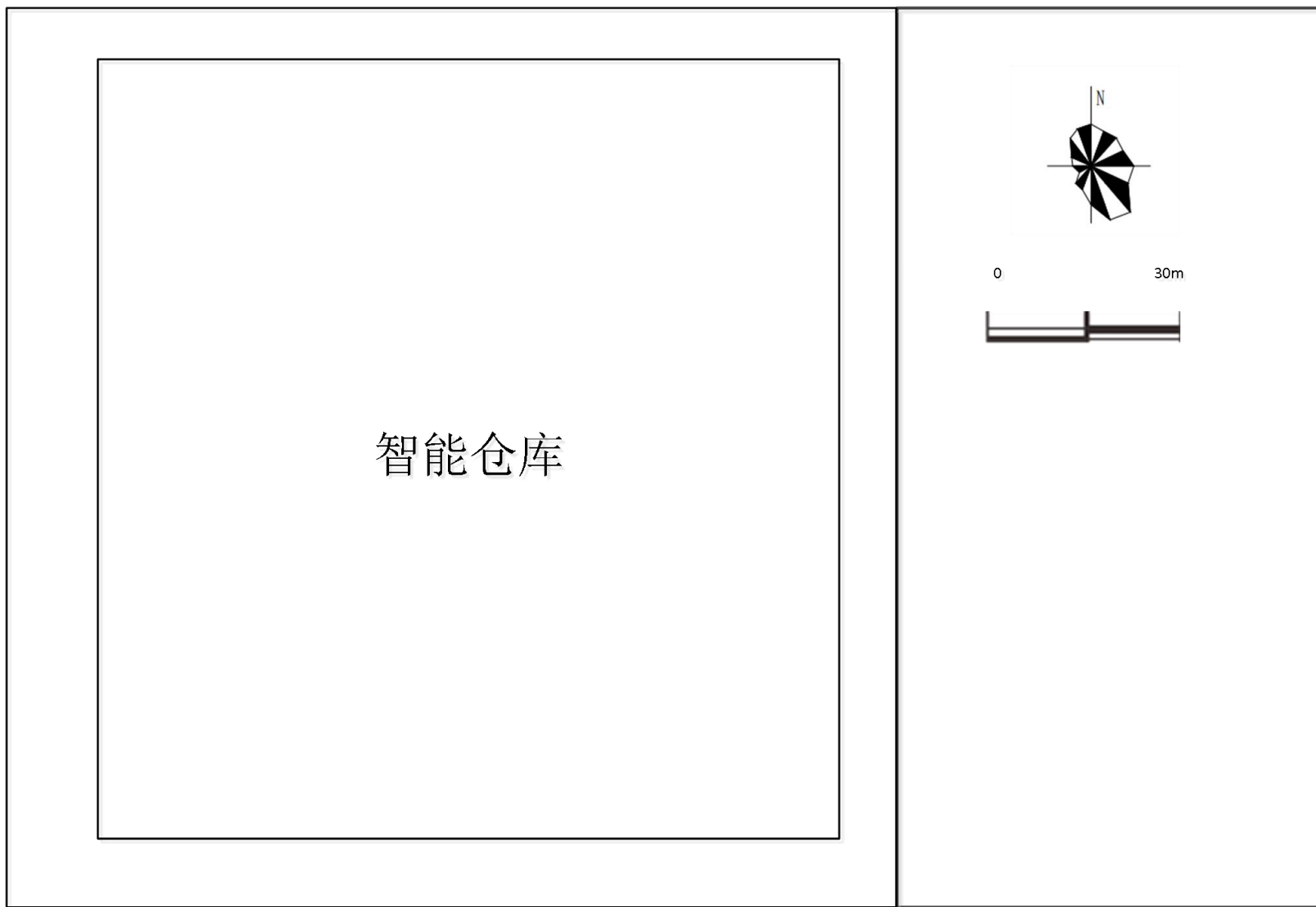
附图 5 项目 18 号厂区平面布置图



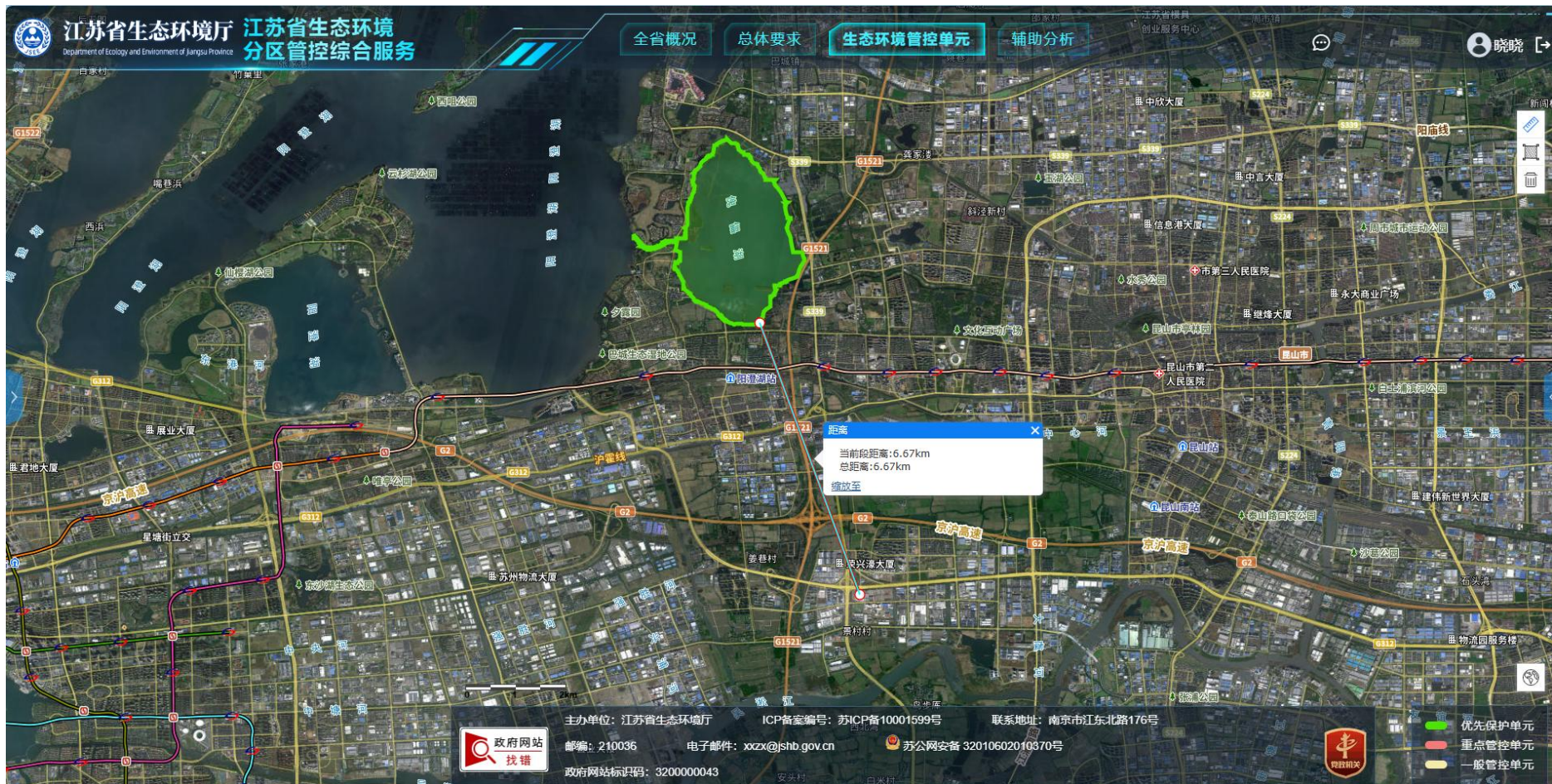
续附图 5 项目 19 号厂区平面布置图



续附图 5 项目 16 号厂区平面布置图



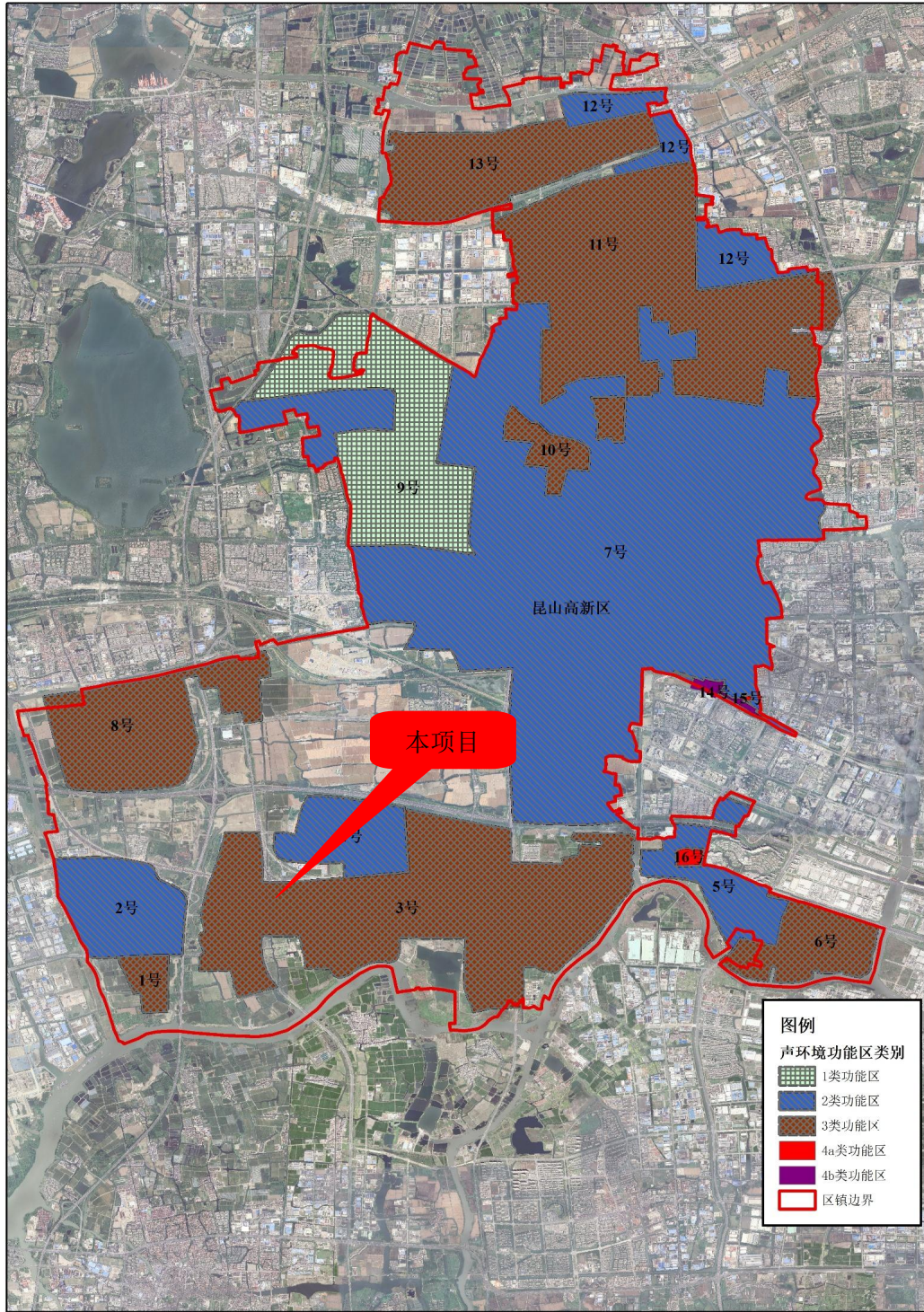
续附图 5 项目 17 号厂区平面布置图



附图 6-1 本项目与傀儡湖饮用水水源保护区位置图



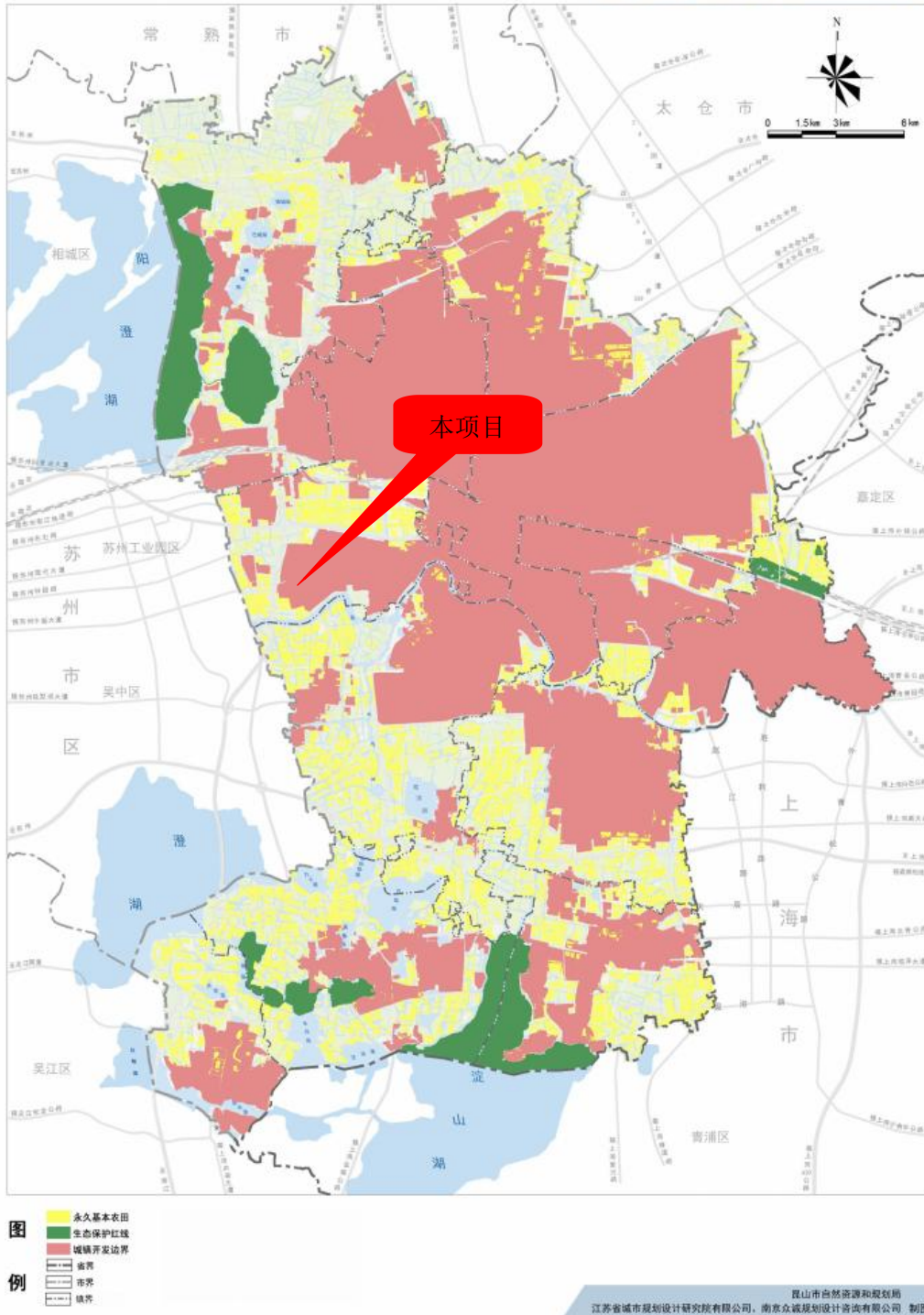
附图 6-2 本项目与昆山市省级生态公益林位置图



附图 7 高新区声环境功能区图

昆山市国土空间总体规划 (2021-2035年)

08 市域国土空间控制线规划图



附图 8 昆山市三区三线分布图

工程师现场勘查相关照片

