

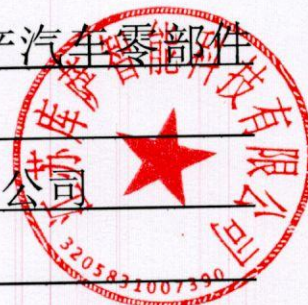
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏库萨智能科技有限公司年产汽车零部件
36000 吨项目

建设单位（盖章）：江苏库萨智能科技有限公司

编制日期：2024 年 6 月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	73qf50		
建设项目名称	江苏库萨智能科技有限公司年产汽车零部件36000吨项目		
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江苏库萨智能科技有限公司		
统一社会信用代码	91320583MA22699E1R		
法定代表人（签章）	沈海青		
主要负责人（签字）	沈海青		
直接负责的主管人员（签字）	沈海青		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	苏州坤腾环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91320583MA1P4W8NXW		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
汪杨晨	20220503532000000058	BH027396	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈思勇	建设项目所在地自然环境、基础设施及规划简况、环境质量状况、项目主要污染物产生及预计排放情况	BH063390	
汪杨晨	生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH027396	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 苏州坤腾环境工程有限公司（统一社会信用代码 91320583MA1P4W8NXW）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江苏库萨智能科技有限公司年产汽车零部件36000吨项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 汪杨晨（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503532000000058，信用编号 BH027396），主要编制人员包括 汪杨晨（信用编号 BH027396）、陈思勇（信用编号 BH063390）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2024年1月26日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏库萨智能科技有限公司年产汽车零部件 36000 吨项目		
项目代码	2312-320562-89-01-456654		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	昆山开发区六时泾路 30 号		
地理坐标	(121 度 5 分 16.851 秒, 31 度 21 分 22.146 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 checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input 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)	昆山经济技术开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	昆开备(2023)315 号
总投资(万元)	3500	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	0.86%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	4472.31
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)》中表 1 专项评价设置原则表, 本项目无需开展专项评价		
	专项评价的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]花、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	不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	不涉及
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和河游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	
注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。			
规划情况	1、规划名称:《昆山市城市总体规划(2017~2035 年)》 审批机关:江苏省人民政府 审批文件及文号:省政府关于《昆山市城市总体规划(2017~2035 年)》的批复,苏政复[2018]49 号 2、规划名称:《昆山市 B10 规划编制单元控制性详细规划》		

	审批机关：/ 审批文件及文号：/ 3、规划名称：《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030年）》 审批机关：/ 审批文件及文号：/
规划环境影响 评价情况	1、规划名称：《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030年）环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：关于《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030年）环境影响跟踪评价报告书》的审核意见、苏环审[2023]27号
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与区域规划符合性分析</p> <p>本项目位于昆山开发区六时泾路30号，根据《昆山市城市总体规划（2017~2035年）》、《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030年）》以及《昆山市B10规划编制单元控制性详细规划》，项目用地性质为工业用地。且项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。因此，本项目的选址符合昆山市用地规划的要求，与当地规划相容。项目选址合理。</p> <p>2、与《昆山市城市总体规划（2017-2035）》规划相符性分析</p> <p>昆山的发展定位为，从制造业强市发展成为功能综合的现代化大城市，成为上海的卫星城、苏州的重要板块。从市域空间结构来说，本项目所在地属于昆山市城市总体规划中的城市集中建设区，项目所在地为规划的工业用地。昆山市整合形成6个工业集中区和5个工业集中点，作为制造业发展的主要集聚空间，发展既有主导产业和新兴支柱产业，重点突出科创驱动，推动现状工业转型升级。本项目位于昆山市现有的集中工业区—昆山经济技术开发区，且项目所在地用地性质为工业用地，周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划兼容。</p> <p>3、规划环评结论及审查意见相符性</p> <p>（1）与规划环评结论相符性分析</p> <p>昆山经济技术开发区规划环境影响报告书结论为：规划范围包括昆山经济技术开发区行政辖区，北至昆太路，东至昆山东部市界-花桥镇界，南至陆家镇界-吴淞江-青阳港-312国道，西至小虞河-沪宁铁路-司徒下塘-东环城河，总面积约 115 平方公里。</p> <p>昆山经济技术开发区总体布局规划为“三区一商圈”，三区为东部新城区、中央商贸区、中华商务区，一圈为依托前进路、景王路、长江路、东城大道，形成高强度开发的井字形现代商圈，承载高端商业和商务休闲等现代服务业。规划将开发区工业用地分为光电产业园、新能源汽车产业园区、精密机械产业园、综合保税区四个产业园。其中：</p> <p>①光电产业园东至沿沪大道、西至东城大道、南至前进东路、北至昆太路；规划产业主要为光电设备、光电原材料、光电元器件、装备制造；</p>

②新能源汽车产业园区东至沿沪大道、西至夏驾河、南至沪宁铁路、北至昆嘉路；规划产业主要为汽车零部件和整车、新能源动力、节能环保设备、医疗器械；

③精密机械产业园东至黄浦江路、西至青阳港、南至吴淞江、北至京沪高速铁路；规划产业主要为精密模具、科学仪器、自动化机械制造；

④综合保税区东至青阳港、西至黄浦江路、南至312国道、北至沪宁铁路京沪高速铁路；规划产业主要为电子信息、光电、精密机械、新材料、新能源、现代物流。

昆山开发区规划大力发展光电产业，巩固提升电子信息、装备制造、精密机械、民生用品等支柱产业发展水平，壮大新显示、新能源新材料、新装备等新兴产业，发展企业总部经济、创意产业和现代商贸服务业；限制、禁止入区项目类别为《产业结构调整目录》中限制、禁止类项目，不符合开发区产业定位、高能耗、低附加值的项目，含电镀等金属表面处理工艺的项目，排放氮、磷等污染物的项目。

本项目选址于昆山开发区六时泾路30号，根据开发区区位图，位于开发区新能源汽车产业园区内。本项目为汽车零部件制造项目，项目已通过经济部门立项备案，符合产业政策要求。本项目建设不会改变现有大气环境功能；本项目实施后废气污染物均达标排放；本项目无生产废水产生及排放，清洗机产生的废液作为危废委托有资质单位处置，不进行外排，生活污水经市政管网排放至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理；项目采取噪声防护措施，厂界噪声可以达标；项目固废得到安全处置后不会对环境产生危害；项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、禁止类项目，属于轻污染、高产品附加值的新兴产业，不排放含氮、磷废水，因此项目符合开发区产业定位。

(2) 与规划环评审查意见相符性分析

本项目建设与《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2023〕27号）相符性分析见表1-1。

表1-1 与昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030年）环境影响跟踪评价相符性分析

序号	规划环评审查意见主要内容	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。	本项目建设所用厂房为工业厂房，所在区域规划为工业用地，符合产业政策和生态空间管控的要求	相符
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，不得在夏驾河、大直江重要湿地及昆山市省级生态公益林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，开发区内基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。落实《报	本项目符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》相关要求。	相符

	告书》提出的现有生态环境问题整改措		
3	<p>告书》提出的现有生态环境问题整改措</p> <p>加快中央商</p> <p>贸区、蓬朗老镇</p> <p>区等片区“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。强化开发区生态隔离带建设，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。</p>		
3	<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。落实《报告书》提出的挥发性有机物和酸雾气体减排措施，加强无组织废气收集和治理，持续推进臭氧和细颗粒物（PM10）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PM2.5年均浓度应达到30微克/立方米，吴淞江、青阳港、夏驾河应稳定达到III类水质标准，太仓塘等应稳定达到IV类水质标准</p>	<p>本项目污染物总量指标在昆山开发区内平衡。根据环境影响分析结果，项目建设对周围环境的影响不会降低环境功能区要求。</p>	相符
4	<p>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</p> <p>和路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目符合生态环境准入清单要求。本项目不属于引进项目，生产设备为国产。</p>	相符
5	<p>完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推进开发区工业污水处理厂及琨澄光电污水处理厂四期工程建设，推动南亚加工丝（昆山）有限公司等24家直排企业接管，确保开发区废水全收集、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。积极推进开发区中水回用工程，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。积极推进供热管网建设，依托江苏华电昆山热电有限公司和南亚热电（昆山）有限公司实施集中供热。加强开发区固体废物减量化、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”</p>	<p>本项目无蒸汽和供热需求；无生产废水产生及排放，清洗机产生的废液作为危废委托有资质单位处置，生活污水接管至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司，厂区采用雨污分流，污水可接入区域污水处理厂集中处理；固体废弃物委托有资质单位集中处理。</p>	相符
6	<p>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，动态调整开发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，完善开发区监测监控体系建设，提高园区生态环境管理信息化水平。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，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</p>	<p>本项目实施后按照相关文件要求进行例行监测。</p>	相符
7	<p>健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完善开发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，配备</p>	<p>项目建成后，由建设单位针对生产实际情况，根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办</p>	相符

	<p>充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升开发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，定期开展环境应急演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全</p>	<p>法》（2024年1月1日起正式施行）编制突发环境事件应急预案并进行备案。</p>	
<p>结论：综上所述，本项目符合昆山经济技术开发区总体规划。根据本环评报告提出的各项建议，严格落实各项措施后，本项目在环境保护方面是可行的。</p>			
其他符合性分析	<p>1、与相关产业政策符合性分析</p> <p>本项目为C3670汽车零部件及配件制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中限制类、禁止类和淘汰类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策；并且本项目产品及工艺不属于《限制用地项目目录》（2012年本）和《禁止用地项目目录》（2012年本）中所列项目。</p> <p>2、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）、《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号）：太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区，将太湖湖体、木渎等15个风景名胜区、万石镇等48个镇（街道、开发区等）划入太湖流域一级保护区，将和桥镇等42个镇（街道、开发区、农场等）划入太湖流域二级保护区，太湖流域其他地区划分为三级保护区。本项目位于昆山开发区六时泾路30号，属于太湖三级保护区。</p> <p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订版）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>第四十六条规定：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和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</p>		

污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

综合以上，本项目位于太湖三级保护区。本项目不属于以上所列的禁止行为。项目无含氮、磷污染物生产废水外排，厂区实行雨污分流，生活污水接入市政管网排放至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理，污染物集中治理、达标排放，符合该条例的有关要求。

3、与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（已经2011年8月24日国务院169次常务会议通过，现予公布，自2011年11月1日起施行）：

第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、技改化工、医药生产项目；（二）新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、技改高尔夫球场；（四）新建、技改畜禽养殖场；（五）新建、技改向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目营运期生活污水经过污水管网排到昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理，尾水排到太仓塘，不在上述所禁止的范围内。

因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

4、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

A.与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性

本项目位于昆山开发区六时泾路 30 号，与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态功能保护区为“江苏昆山天福国家湿地公园”，位于本项目东南侧，本项目到其边界最近距离约 1.08km，在项目评价范围内不涉及苏州市范围内的国家级生态功能保护区，不会导致苏州市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求相符。

B.与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

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），距本项目最近的生态红线区域为“昆山市省级生态公益林”，本项目到其边界最近距离约 1.7km，不在该管控范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》的要求相符。

(2) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365 个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于昆山开发区六时泾路 30 号，属于太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-2。

表 1-2 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
二、太湖流域		
空间布局约束	（1）在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 （2）在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 （3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，符合要求
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述企业，本项目无生产废水产生及排放，清洗机产生的废液作为危废委托有资质单位处置，生活污水

		接管至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司
环境风险防控	(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 (2) 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 (3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及
资源开发效率要求	(1)太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 (2) 2020 年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及

(3) 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏环办字〔2020〕313号)文件中“全市共划定环境管控单元 454 个,分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元,实施分类管理”。本项目位于昆山开发区六时泾路 30 号,属于昆山经济技术开发区(新能源汽车产业园区),为重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境分区管控要求,具体分析见下表。

表 1-3 重点管控单元生态环境准入清单及相符性分析

生态环境准入清单		相符性分析
空间布局约束	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2)严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求,禁止引进不符合园区产业定位的项目。(3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4)严格执行《阳澄湖水源地水质保护条例》相关管控要求(5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》(6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(1)本项目为汽车零部件制造,不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业。(2)本项目符合园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求,符合园区产业定位。(3)本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求(4)本项目不涉及《阳澄湖水源地水质保护条例》相关管控要求(5)本项目不涉及《中华人民共和国长江保护法》(6)本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目
污染物排放管控	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2)园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。(3)根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	(1)本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求(2)本项目投产后污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。(3)本项目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。
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	(1)本项目投产后会编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。(2)本项目投产后会制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故(3)本项目投产后会日常环境监测与污染源监控计划。

资源开发效率要求	<p style="text-align: center;">控计划。</p> <p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求(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、规定的其他高污染燃料</p>	<p>(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能满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求(2) 本项目使用的能源为天然气和电能,天然气属于清洁能源,不属于III类燃料。</p>
<p>综上所述,项目符合苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案。</p> <p>(4) 环境质量底线</p> <p>2023年,全市环境空气质量优良天数比率为80.5%,空气质量指数(AQI)平均为74,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})、可吸入颗粒物(PM₁₀)和二氧化氮(NO₂)。</p> <p>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9微克/立方米、34微克/立方米、52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170微克/立方米。与2022年相比,NO₂浓度上升13.3%,PM₁₀浓度上升13.0%,PM_{2.5}浓度上升16.0%,CO评价值上升10.0%,二氧化硫浓度持平,O₃评价值下降2.9%。</p> <p>城市酸雨发生频率为0.0%,同比持平;降水pH值为6.32,同比下降了0.27。</p> <p>城市降尘量年均值为2.5吨/平方公里·月,同比上升13.1%。</p> <p>2023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。</p> <p>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,娄江河水质有所改善,其余6条河流水质基本持平。</p> <p>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47.3,中营养;傀儡湖水质符合III类水标准,综合营养状态指数为46.0,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51.9,轻度富营养。</p> <p>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40%。</p> <p>2023年,我市区域声环境昼间等效声级平均值为53.0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67.5分贝,评价等级为“好”。市区各类声环境功</p>		

能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

项目运营期，产生的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟尘，处理后达标排放。无生产废水产生及排放，清洗机产生的废液作为危废委托有资质单位处置，生活污水直接纳入市政污水管网接入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。噪声源采用减振、隔声、绿化吸收、距离衰减等有效降噪。产生的固废分类收集、妥善处置。

因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。

(5) 资源利用上线

本次搬迁项目拟购置涂覆机、车床、加工中心等合计 65 台/套，项目建成后年产汽车零部件 36000 吨，产能保持不变。本项目年用水量 1510.3 吨，折算为标准煤量为 0.29 吨（折标系数参考《综合能耗计算通则》GB/T2589-2020，水的折标系数为 1.896 tce/万 t）；本项目用电 200 万千瓦时/年，折算为标准煤量为 245.8 吨（折标系数参考《综合能耗计算通则》XGB/T2589-2020，电的折标系数为 1.229tce/万 kW·h）；本项目用天然气 5 万 m³/年，折算为标准煤量为 66.5 吨（折标系数参考《综合能耗计算通则》XGB/T2589-2020，电的折标系数为 13.3tce/万 kW·h）则本项目总能耗折算为标准煤为 312.59 吨，由于本项目用电量用水量较低，能耗少用水用电在供应能力范围内，不会突破区域资源利用上线；本项目实施后对苏州市能源消费的增量影响较小，对昆山市能源消费的增量影响较小。

本项目无高耗能设备，项目生产过程中消耗一定量的电和天然气等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，严格执行土地利用规划等，项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(6) 环境准入负面清单

①与《昆山市产业发展负面清单（试行）》相符性分析。

表 1-4 项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》的相符性分析

序号	清单内容	相符性分析
1	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 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。	项目不属于产业目录中限制、淘汰、禁止类项目，不涉及淘汰工艺及设备
2	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	本项目为汽车零部件制造项目，不属于经主管部门会商认定的属于高危行业的项目，根据使用原辅料及生产工艺与
3	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	产业禁止准入类项目对照，不
4	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	属于禁止类项目；项目不涉及
5	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动	氮磷废水产生和排放。

	密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	
6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、碱新增产能项目。	
7	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	
8	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	
10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	
11	禁止平板玻璃产能项目。	
12	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	
13	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。	
14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）。	
15	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）。	
16	禁止互联网数据服务中的大数据库项目（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	
17	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）。	
18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。	
19	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）。	
20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	
21	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）。	
22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	
23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	
24	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。	
25	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）。	
26	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）。	
27	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	

②与《昆山经济技术开发区生态环境准入清单》相符性分析

表 1-5 项目与《昆山经济技术开发区生态环境准入清单》的相符性分析

项目	产业发展负面清单	本项目情况	相符性分析
产业准入	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目录	本项目符合国家及地方相关产业政策要	相符

	和能耗限额》中的淘汰（或禁止）类项目、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》中的禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 2、除化工重点监测点企业外，禁止新建、扩建化工项目，只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。 3、电子信息产业：禁止引进纯电镀项目。 4、装备制造及精密机械：禁止引进纯电镀、酸洗等表面处理项目。	求，不属于化工项目，无电镀、酸洗等工艺。	
空间布局约束	1、园区规划水域面积 873.09 公顷，生态绿地 1215.88 公顷，禁止与环境保护等基础设施功能无关的建设活动。 2、开发区内永久基本农田 3.6 平方千米，实行严格保护，禁止开发利用。 3、夏驾河、大直江重要湿地及昆山市省级生态公益林严格落实生态空间管控要求，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目不占用水域、生态绿地和永久基本农田，不涉及夏驾河、大直江重要湿地及昆山市省级生态公益林。	相符
污染物排放管控	1、环境质量： ①大气环境质量：2025 年 PM _{2.5} ≤30 微克/立方米，二氧化氮≤35 微克/立方米，臭氧≤155 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 其它污染物空气质量浓度参考限值等。 ②2025 年，娄江、太仓塘（浏河）、小虞河、郭石塘、郎士浦达到 IV 类水质标准，吴淞江、青阳港、夏驾河达到 III 类水质标准。 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 建设用地污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准、农用地土壤达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值要求。 2、总量控制：①2030 年开发区大气污染物排放量：二氧化硫小于 300.16 吨/年，氮氧化物小于 852.58 吨/年，烟粉尘排放量小于 243.15 吨/年，VOCs 排放量小于 747.02 吨/年，氯化氢小于 43.43 吨/年，硫酸雾小于 54.76 吨/年，氟化氢小于 0.507 吨/年，氨小于 8.162 吨/年。 ②2030 年开发区水污染物排放量：化学需氧量小于 3051.96 吨/年，氮小于 15259 吨/年总磷小于 30.53 吨/年，总氮小于 1017.32 吨/年，石油类小于 101.73 吨/年 3、其他要求 ①新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。②严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》要求，新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。	本项目产生的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物，处理后达标排放。生活污水直接纳入市政污水管网接入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。噪声源采用减振、隔声、绿化吸收、距离衰减等有效降噪。产生的固废分类收集、妥善处置。	相符
环境风险防控	1、完善“企业-公共管网-区内水体”三级环境防控体系建设，完善事故应急救援体系，加强应急队伍建设、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、禁止引入不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。 3、园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区应远离居民集中区、人群聚集的办公楼、周	1、本项目属于搬迁项目，项目投产后会编制突发环境事件应急预案，定期组织演练和培训；2、企业项目环评未要求设置环境防护距离，项目按要	相符

	<p>边村庄及河流，且应在园区的下风向布局，以减少对其它项目的影响；开发区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其它风险源爆发带来的连锁反应，减少风险事故发生的范围。</p> <p>4、做好罐区围护与警示标识，罐区按相关要求设置围堰、围护栏杆区，设置危险区、安全区，采取红线、黄线和安全线进行区分；落实《储罐区防火设计规范》的有关规定，在原料罐区、中间罐区、成品罐区应设置防火堤和防火隔堤，远离火种、热源，并设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。</p> <p>5、加强废水泄漏事故安全风险防范，尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将罐区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移、输送风险，合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。</p>	<p>求落实事故风险防范和应急措施；3、企业环境风险源远离居民集中区、人群聚集的办公楼、周边村庄及河流；4、企业无储罐；5、厂区排水系统采用雨污分流。</p>	
资源开发利用要求	<p>1、开发区土地资源总量上线 11500 公顷，其中城市建设用地上线 9000 公顷。</p> <p>2、开发区用水总量上线 7500 万吨/年，水资源利用上线单位工业增加值新鲜水耗 4 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 0.18 吨标煤/万元。</p>	<p>本项目属于搬迁项目，租赁已建成厂房，不新增用地；本项目用水量为 1510.3t/a，水资源利用不会超过单位工业增加值新鲜水耗 4 吨/万元；本项目使用电能和天然气清洁能源。单位工业增加值综合能耗不高于 0.18 吨标煤/万元。</p>	相符

综上，本项目与“三线一单”相符。

5、与“省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号）”的相符性

根据苏大气办[2021]2 号附件 1 源头替代具体要求，本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业，属于“其他企业”。

根据苏大气办[2021]2 号附件 1“其他企业”源头替代要求：其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用《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。使用的清洗剂 Parco（碱性脱脂剂）中 VOCs 含量的限值应符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中限值要求；使用的 Cooyer TOP600MC（水性涂料）中 VOCs 含量的限值应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中限值要求。

本项目所用清洗剂 Parco（碱性脱脂剂）与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中 VOC 含量限值对比如下：

表 1-6 清洗剂挥发性有机化合物限量

原材料名称	主要成分	挥发性有机化合物 (VOC)含量	GB38508-2020 限值		是否相符
Parco(碱性脱脂剂)	非离子表面活性剂 25~30%，其余为专有组分。透明液体；闪点(°C) >93，属于水基清洗剂。	42g/L	水基清洗剂	50	相符

根据企业提供资料，项目 Cooyer TOP600MC（水性涂料）与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的水性涂料中 VOC 含量限值对比如下：

表 1-7 水性涂料挥发性有机化合物限量

原材料名称	主要成分	挥发性有机化合物 (VOC)含量	GB/T38597-2020 限值		是否相符
			车辆涂料	最低限值	
Cooyer TOP600MC（水性涂料）	改性聚合物 20~30%，去离子水 50~70%，有机硅聚合物 0.3~10%。透明液体；密度 1.13 g/cm ³ ；闪点（°C）118，溶于水。	84g/L	车辆涂料	最低限值 200	相符

综上，本项目使用的 Parco（碱性脱脂剂）符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中限值要求和 Cooyer TOP600MC（水性涂料）符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的水性涂料要求，满足《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）文件要求。

6、与《市政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》（苏府〔2022〕51 号）的相符性分析

根据《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》要求推进绿色产业升级：深入实施重点行业绿色化改造，加快钢铁、焦化、水泥、纺织、造纸、有色等行业超低排放改造和工业窑炉等重点设施废气治理升级。着力建设绿色制造体系，实施绿色发展战略，推行产品绿色设计，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂、绿色设计产品、绿色园区、绿色供应链管理示范企业。积极发展再制造产业，加强再制造产品认证与推广应用。建设资源综合利用基地，促进工业固体废弃物综合利用，加强对一般固体废弃物的处置的监管。以“绿色论英雄”为导向，不断完善工业企业资源集约利用综合评价工作，更好地发挥绿色评价指标正向激励和反向倒逼作用。全面推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。严格整治“散乱污”企业，不断完善长效管理机制。严格执行排污许可制度。加强工业生产过程中危险废物管理，落实危险废物分级分类管理要求，全市危险废物规范化管理抽查合格率达到国家和省规定的要求。

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造行业，各项污染物均配备有防治措施：除油、浸涂、固化等过程产生的有机废气均经集气口收集后经废气处理装置处理后经 15m 高排气筒排放，抛丸、下料、钻孔、焊接等过程产生的颗粒物均通过布袋除尘处理后无组织排放，粗加工、精加工等过程产生的非甲烷总烃均通过油雾净化器处理后无组织排放；产生的危险废物委托有资质单位处置，一般固废由物资回收单位处理，固体废物均得到妥善处理处置。

7、与《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》的相符性

根据《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》的工作目标：（一）重点行业领域落后产能应退尽退。并在涉及高耗能高排放的企业，加快退出一批低端产能；（二）

通过政策引导和市场倒逼，以及开展淘汰落后产能“回头看”一系列整治工作，深入推动我市低质低效企业转型提升一批、关停退出一批。按照省的工作要求，以钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点，进一步完善综合标准体系，实施强制性标准和严格开展常态化执法，加强部门联动和压实属地责任，促使一批能耗、环保、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰产能，依法依规关停退出，环境质量明显改善，技术水平明显提高，产业结构持续优化升级。

本项目不属于《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》中的重点行业领域。与《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》相符。

8、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的相符性分析

表 1-8 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、行业或地方标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致	本项目属于汽车零部件制造行业，已按照要求评价固体废物相关情况；产品符合国家和地方产业政策，项目产生的各项固危废经判定明确为危险废物和一般固体废物后按相应文件要求进行管理	相符
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要依法履行相关手续并及时变更排污许可证	建设单位原有项目未投产建设，待本项目完成后，企业应当依法履行相关手续并及时办理排污许可证	相符
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨	项目建设危险废物贮存设施用于贮存产生的各类危险废物，危险废物贮存设施严格按照文件要求进行建设及管理	相符
4	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行	建设项目将按照《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。本项目无污泥、渣矿等固废产生	相符

	<p>结论：综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，符合昆山市的用地规划、产业规划和环境规划等要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>江苏库萨智能科技有限公司成立于2020年08月11日，公司经营范围包括：许可项目：货物进出口；道路货物运输（不含危险货物）；技术进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）</p> <p>一般项目：金属表面处理及热处理加工；汽车零部件及配件制造；紧固件制造；高铁设备、配件制造；通用零部件制造；紧固件销售；机械零件、零部件销售；高铁设备、配件销售；涂料销售（不含危险化学品）；五金产品零售；汽车零配件零售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>企业于2020年10月申报《江苏库萨智能科技有限公司汽车零部件生产项目环境影响报告表》，于2020年10月9日取得批复苏行审环诺〔2020〕42306号，建设内容：建设地点位于昆山市开发区环娄路188号。项目投资1200万元，预计年产汽车零部件及配件36000t/年。因企业发展规划，未进行建设投产，无需开展环评验收工作。</p> <p>现因企业发展需要，江苏库萨智能科技有限公司计划投资3500万元，搬迁至昆山开发区六时泾路30号，租赁昆山市开发区娄港金属结构件厂(普通合伙)的标准厂房从事生产经营活动，租赁厂房建筑面积4472.31平方米，项目建成后，全厂年产汽车零部件36000吨，产能保持不变。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关要求，本项目涉及汽车零部件生产，属于“三十三、汽车制造业”中的“71 汽车零部件及配件制造 367”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。因此，江苏库萨智能科技有限公司委托苏州坤腾环境工程有限公司编制《江苏库萨智能科技有限公司年产汽车零部件 36000 吨项目》环境影响报告表。</p> <p>2、产品方案</p> <p>产品方案详见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表2-1 项目产品方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">工程名称（车间、生产装置或生产线）</th> <th rowspan="2">产品名称及规格</th> <th colspan="3">年设计生产能力</th> <th rowspan="2">单位</th> <th rowspan="2">年运行时数（h）</th> </tr> <tr> <th>搬迁前</th> <th>搬迁后</th> <th>变化量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="2">生产车间（1条生产线）</td> <td>汽车门锁零配件</td> <td rowspan="2">36000</td> <td>10000</td> <td rowspan="2">0</td> <td rowspan="2">t/a</td> <td rowspan="2">7200</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>汽车发动机零配件</td> <td>10000</td> <td>7200</td> </tr> </tbody> </table>	序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年设计生产能力			单位	年运行时数（h）	搬迁前	搬迁后	变化量	1	生产车间（1条生产线）	汽车门锁零配件	36000	10000	0	t/a	7200	2	汽车发动机零配件	10000	7200
序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）				产品名称及规格	年设计生产能力				单位	年运行时数（h）													
		搬迁前	搬迁后	变化量																				
1	生产车间（1条生产线）	汽车门锁零配件	36000	10000	0	t/a	7200																	
2		汽车发动机零配件		10000				7200																

3	汽车地盘零配件	10000	t/a	7200
4	其他汽车零配件	6000	t/a	7200

3、项目主要生产设备

表 2-2 项目的设备情况一览表

序号	名称	型号	数量			单位	备注
			搬迁前	搬迁后	增量		
1	涂覆机	VD900、VT100、VT16	4	8	+4	台	原环评为涂覆生产线
2	固化炉	VD1530-2000.1	4	8	+4	台	
3	吊式抛丸机	TB3005Z	2	2	0	台	/
4	履带式抛丸机	QSNB-II	4	8	+4	台	/
5	清洗机	VQ800-4	1	1	0	台	6m*2.5m*2m
6	车床	CS6250C	5	5	0	台	/
7	铣床	M4	5	5	0	台	/
8	电焊	KRII500、YD-500FR2	2	4	+2	台	/
9	激光割	/	1	1	0	台	/
10	锯床	GD4028	1	1	0	台	/
11	摇臂钻床	Z3050X16/1	1	1	0	台	/
12	小钻床	M16	3	3	0	台	/
13	加工中心	/	2	12	+10	台	/
14	盐雾机	GZ-120C	0	2	+2	台	/
15	空压机	SDY-10A	1	3	+2	台	/
16	废气处理设备	活性炭装置	1	1	0	台	/

注：原环评预计投入生产设备与本项目搬迁后投入生产设备规格参数略有调整，本项目搬迁后投入生产设备的设计生产能力较原环评减少一半，故本环评对主要生产设备数量增加一倍以达到产能不变。

4、项目主要原辅材料及其理化性质

表 2-3 项目原辅材料消耗情况表

序号	物料名称	年用量			最大储存量	储存方式	储存位置	运输方式	备注
		搬迁前	搬迁后	增量					
1	钢材	36360t	36360t	0	1000	散装	仓库	汽运	/
2	Cooyer TOP600MC (水性涂料)	15t	15t	0	2	桶装 25kg/桶	仓库		/
3	Parco (碱性脱脂剂)	10t	4t	-6	1	桶装 30kg/桶	仓库		/
4	焊丝 (铁 99%)	0.5t	0.5t	0	0.2	盒装	仓库		/
5	切削液	0.2t	0.2t	0	0.2	桶装	仓库		/
6	钢丸	0	24t	+24	3	袋装	仓库		/

7	天然气	5万 m ³	5万 m ³	0	0	/	/	天然气管道	/
---	-----	-------------------	-------------------	---	---	---	---	-------	---

注：企业参考同行业生产情况，本次环评对碱性脱脂剂的用量进行调整，以达到年产汽车零部件 36000 吨。

表 2-4 本项目原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	Cooyer TOP600MC（水性涂料）	改性聚合物 20~30%，去离子水 50~70%，有机硅聚合物 0.3~10%。透明液体；密度 1.13 g/cm ³ ；闪点（℃）118，溶于水。	/	/
2	Parco（碱性脱脂剂）	非离子表面活性剂 25~30%，其余为专有组分。透明液体；闪点（℃）>93，属于水基清洗剂。	/	经口毒性：急性毒性估计值：3.151mg/kg
3	切削液	有机醇胺，脂肪酸，精制矿物油，极压剂，界面活性剂，无机盐，防腐剂，非铁腐蚀抑制剂，香料，消泡剂，水分。外观与性状：液体；相对密度（水=1）：1.01（g/cm ³ ，15℃）；闪点：76℃；引燃温度：248℃；主要用途：用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封的作用。	/	/

5、建设项目主体及公辅工程

（1）给排水

本项目用水量为 1510.3t/a，主要为员工生活用水、切削液用水、粗洗槽用水和精洗槽用水，均来自当地自来水管网。

①粗洗槽用水

清洗机内部的粗洗槽规格为 1.25m×1.25m×1.44m=2.25m³（槽体内液体存放量约 2m³），脱脂剂与水按 1：1 添加到粗洗槽中，槽体内液体循环使用，每隔三个月更换一次，更换出来的废液作为危废处置，定期补充。

本项目脱脂剂用量约 4t/a，则脱脂剂兑水用量约 4t/a；粗洗槽清洗过程中损耗量约 20%，损耗量约 2×20%=0.4t/a，定期补充新鲜水使用量约 0.4t/a。粗洗槽新鲜水使用量约 4t/a（脱脂剂兑水量）+0.4t/a（损耗量）=4.4t/a，产生的废液约 8t/a。

②精洗槽用水

清洗机内部的精洗槽规格为 1.25m×1.25m×1.44m=2.25m³（槽体内液体存放量约 2m³），槽体内液体（清水）循环使用不外排，定期补充。槽内液体经油水分离（上层油类通过槽体上方出水口进入废液收集池）后循环使用，产生的废液通过自带的废液收集池收集，废液作为危废委托资质单位处置。

精洗槽清洗过程中损耗量约 20%，损耗量约 2×20%=0.4t/a；精洗槽新鲜水使用量约 0.4t/a（损耗量）+0.5t/a（废液量）=0.9t/a，产生的废液约 0.5t/a。

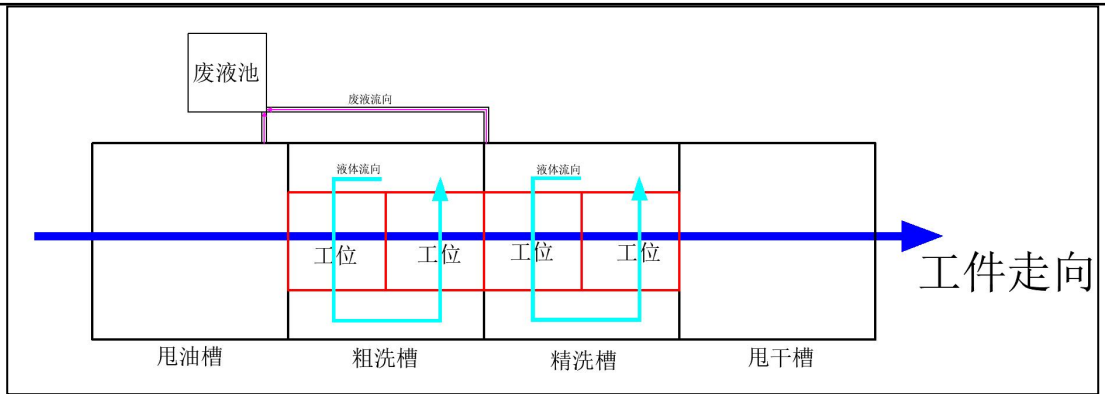


图 2-1 清洗机示意图

③切削液用水

本项目切削液需要用水勾兑后使用，切削液和水的勾兑比例为 1:25，切削液年用量为 0.2t/a，因此切削液勾兑水年用量约 5t/a，切削液部分蒸发损耗，剩下的废液作为危废，委托资质单位处置。

④生活污水

本项目搬迁后员工人数为 50 人，生活用水按 100L/（人·天）核算，职工生活用水为 1500t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量约为 1200t/a，污水中的主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，排入市政污水管网进昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司进行处理。

本项目水平衡如下图所示：

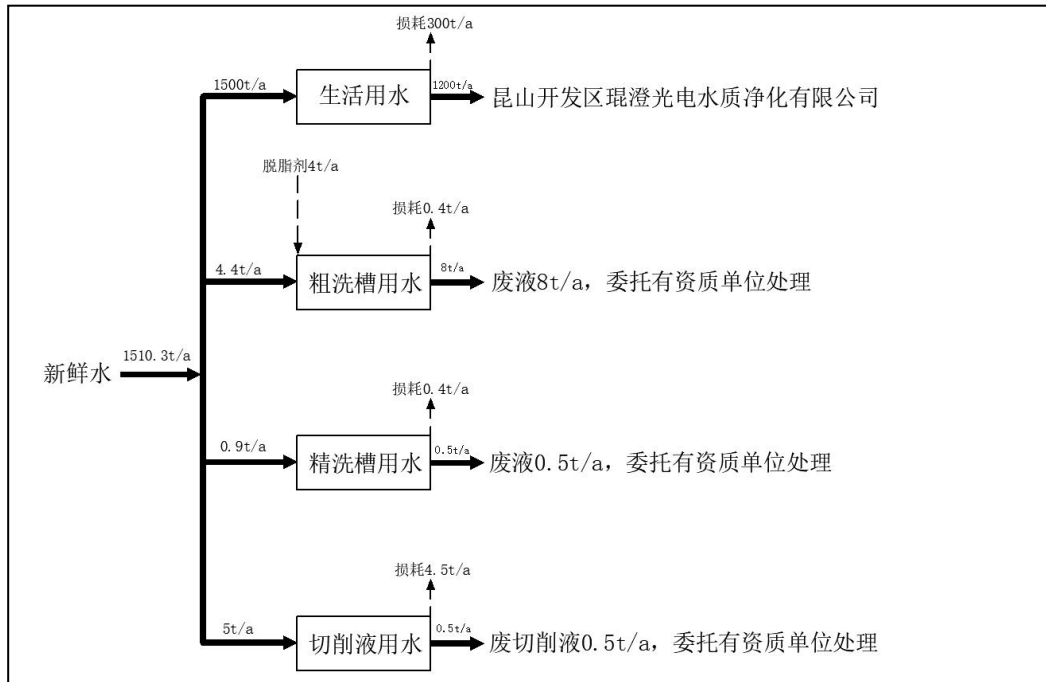


图 2-2 本项目水平衡图（单位 t/a）

(2) 供电

建设项目用电量为 200 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。

本项目建设内容及依托情况见下表 2-5。

表 2-5 项目主体工程、公用及辅助工程情况表

类别	建设名称		规模			备注		
			搬迁前	搬迁后	变化量			
主体工程	办公区		建筑面积约 370m ²	建筑面积约 500m ² (位于 002号建筑)	+130m ²	主体建筑依托现有租赁002号厂房，厂房总层数2层，丙类，高度10米		
	生产车间		建筑面积约 1637m ² (未建设生产)	建筑面积约 3919.92m ² (位于 002号和 003号建筑)	+2282.92m ²	主体建筑依托现有租赁002和003号厂房，厂房总层数均为2层，丙类，高度10米		
辅助工程	门卫		/	建筑面积约 52.39m ² (位于 001号建筑)	+52.39m ²	主体建筑依托现有租赁001号建筑。		
贮运工程	原辅材料、产品存放区		/	面积约 1000m ²	+1000m ²	002和003号生产车间内分区		
	危废仓库		/	面积约8m ²	+8m ²	依托002号生产车间		
	一般固废仓库		/	面积约10m ²	+10m ²	依托002号生产车间		
公用工程	给水	自来水	319.5t	1510.3t	+1190.8t	市政自来水管网供给	依托租赁厂房管网	
	排水	雨水	/	/	/	接市政雨水管网	依托租赁厂区管网	
		生活污水	240t	1200t	+960t	接市政污水管网	依托租赁厂区管网	
	供电		/	200万千瓦时/年	+200万千瓦时/年	由区域统一供电	依托租赁厂房线路	
	天然气		/	5万m ³ /年	+5万m ³ /年	由区域统一供给	依托租赁厂房天然气管道	
	厂区绿化		依托租赁厂区					
环保工程	废气	002生产车间	除油、浸涂、固化	非甲烷总烃	/	集气罩收集后经1套二级活性炭装置处理后通过1根15m高排气筒(DA001)，收集效率为90%，效率为95%。	新增1套二级活性炭装置处理后通过1根15m高排气筒	达标排放

	003 生产车间	固化	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	/	集气罩收集后通过1根15m高排气筒(DA001)收集效率为100%	(DA001)	达标排放
		抛丸	颗粒物	/	经设备自带除尘装置处理后无组织排放	/	达标排放
		粗加工、精加工	非甲烷总烃	/	经设备自带的油雾净化器处理后无组织排放。收集处理效率均为90%。	/	达标排放
		下料、钻孔、焊接	颗粒物	/	经布袋除尘装置处理后无组织排放	新增1套布袋除尘装置	达标排放
	废水	生活污水		接入市政管网排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	接入市政管网排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	/	依托租赁厂房管网
	噪声治理			/	厂房隔声,设备减震,距离衰减	/	依托原有,适当改造
	固废处理	一般固废贮存场所		/	运至002号生产车间西北角的一般固废贮存场所内储存,面积约10m ²	新增一处面积约10m ² 的一般固废贮存场所	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		危废暂存场所		/	运至002号生产车间西北角的危废暂存场所内储存,面积约8m ²	新增一处面积约8m ² 的危废暂存场所	《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》(GB 18597-2023)
		生活垃圾贮存场所		垃圾桶暂存,环卫部门每日清理	垃圾桶暂存,环卫部门每日清理	/	/
	<p>6、职工人数及工作制度</p> <p>本项目年生产300天,两班制,每班12小时,年工作时间为7200小时; 项目建成后全厂劳动定员50人,厂区不提供住宿,食物外包。</p>						

7、项目厂区平面布置情况

本项目搬迁地址位于昆山开发区六时泾路 30 号，项目所在厂区周边环境状况为：厂区东面为六时泾路，南面为昆山艾科迅机械有限公司，西面为六时泾河，北面为六时泾河。距本项目最近的环境敏感点为项目西侧的昆山市文达五金厂员工宿舍，距离本项目约 240m。项目周边环境图见附图 7，厂房车间平面布置图见附图 8。

一、本项目工艺流程图简述

1、本项目生产工艺流程图：

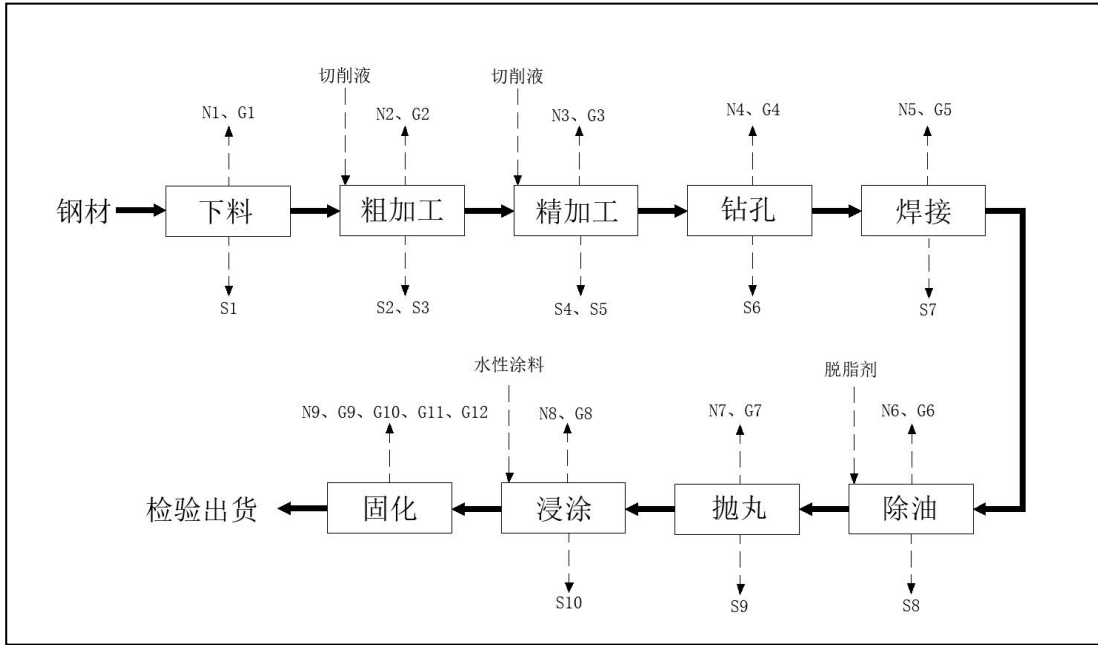


图 2-3 本项目生产工艺流程图

N—噪声，S—固废，G—废气

工艺流程：

(1) 下料：根据产品要求，使用锯床或激光割对外购的部分钢材（客户提供的钢材不需要进入此工序）进行切割工序；此过程中产生颗粒物 G1、噪声 N1 和金属废料 S1；

(2) 粗加工：使用车床、铣床等设备进行粗加工；此过程使用切削液作为冷却保护介质，故产生有机废气（以非甲烷总烃计）G2、噪声 N2、金属废料 S2、废切削液 S3；

(3) 精加工：使用加工中心进行精加工；此过程使用切削液作为冷却保护介质，故产生有机废气（以非甲烷总烃计）G3、噪声 N3、金属废料 S4、废切削液 S5；

(4) 钻孔：依据产品设计要求，部分需要使用钻床或摇臂钻床进行钻孔等加工，此过程中产生颗粒物 G4、噪声 N4 和金属废料 S6；

(5) 焊接：使用电焊机进行焊接加工，此过程中产生焊接烟尘 G5、焊渣 S7 和噪声 N5；

(6) 除油：去除金属件表面油污，清洗机内部设计设置 4 个槽体（甩油→粗洗→精洗→甩干），槽体规格均为 1.25m×1.25m×1.44m，温度为常温，处理时间为 2-5min，脱脂剂与水按 1:1 添加到粗洗池中，槽体内液体循环使用，每隔三个月更换一次，更换出来的液体作为废液处理。精洗槽内液体（清水）循环使用不外排，定期补充，槽内液体经油水分离（上层油类通过槽体上方出水口进入废液收集池）后循环使用，甩油槽和精洗槽产生

工艺流程和产排污环节

的废液流入废液收集池，定期清理废液收集池。此工序会产生噪声 N6，废液 S8，有机废气（以非甲烷总烃计）G6。

（7）抛丸：依据产品品质要求，使用抛丸机对金属件表面进行抛丸工艺，此过程产生噪声 N7、抛丸粉尘 G7、废钢丸 S9；

（8）浸涂：对加工后的工件经过自动流水线进行浸涂，水性涂料填装至涂覆机下层固定的容器（可上下移动）中，工件通过涂覆机上层可左右移动；浸涂时工件于容器上方固定不动，填装了水性涂料的容器往上移动至涂料完全浸泡工件一段时间后，容器开始往下移动至涂料与工件完全分离，涂覆机上层进行离心分离使工件上残留的涂料分离回流至容器内；此过程中噪声 N8、有机废气（以非甲烷总烃计）G8、废渣 S10；

（9）固化：将浸漆后的工件通过固化炉加热固化（固化温度约 300℃，时间约 50min），天然气燃烧提供热量，此过程中产生噪声 N9、有机废气（以非甲烷总烃计）G9、天然气燃烧废气二氧化硫 G10、氮氧化物 G11、烟尘 G12。

2、产排污情况

本项目产排污情况见表 2-6。

表 2-6 本项目主要污染工序一览表

污染物类别	来源	污染物种类
生活污水	员工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
废气	下料、钻孔、焊接、抛丸	颗粒物：G1、G4、G5、G7
	粗加工、精加工、除油、浸涂、固化	非甲烷总烃：G2、G3、G6、G8、G9
	固化	氮氧化物：G11
	固化	二氧化硫：G10
	固化	烟尘：G12
噪声	锯床、钻床、抛丸机等	噪声
固体废物	原料包装	废包装袋、废包装桶
	下料、粗加工、精加工、钻孔	金属废料：S1、S2、S4、S6、
	粗加工、精加工	废切削液：S3、S5
	焊接	焊渣：S7
	除油	废液：S8
	抛丸	废钢丸：S9
	浸涂	废渣：S10
	废气治理	废活性炭
员工生活	生活垃圾	

与项目有关
的原有环境
污染问题

1、企业原有项目概况：

企业于 2020 年 10 月申报《江苏库萨智能科技有限公司汽车零部件生产项目环境影响报告表》，于 2020 年 10 月 9 日取得批复苏行审环诺〔2020〕42306 号，建设内容：建设地点位于昆山市开发区环娄路 188 号。项目投资 1200 万元，预计年产汽车零部件及配件 36000t。因企业发展规划，未进行建设投产，无需开展环评验收工作，且未申领排污许可证。

2、企业历次环保审批情况：

表 2-7 企业历次环保审批情况一览表

序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	“三同时”验收状态		排污许可情况
				建设情况	验收情况	
1	江苏库萨智能科技有限公司汽车零部件生产项目	年产汽车零部件及配件 36000t	2020 年 10 月 9 日 苏行审环诺(2020) 42306 号	未建设	未验收	未申领

3、原项目工程分析：

因企业发展规划，未进行建设投产。

4、原有项目存在的问题及以新带老措施：

根据调查，原项目未建设，无环境违法和被投诉现象。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>根据昆山市人民政府网站中国昆山 2024 年 05 月 29 日发布的 2023 年度昆山市环境质量公告：</p> <p>一、大气环境质量状况</p> <p>(1) 环境空气质量</p> <p>2023 年，全市环境空气质量优良天数比率为 80.5%，空气质量指数（AQI）平均为 74，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}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和二氧化氮（NO₂）。</p> <p>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 9 微克/立方米、34 微克/立方米、52 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 170 微克/立方米。与 2022 年相比，NO₂ 浓度上升 13.3%，PM₁₀ 浓度上升 13.0%，PM_{2.5} 浓度上升 16.0%，CO 评价值上升 10.0%，二氧化硫浓度持平，O₃ 评价值下降 2.9%。</p> <p>(2) 酸雨</p> <p>城市酸雨发生频率为 0.0%，同比持平；降水 pH 值为 6.32，同比下降了 0.27。</p> <p>(3) 降尘</p> <p>城市降尘量年均值为 2.5 吨/平方公里·月，同比上升 13.1%。</p> <p>本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年度昆山市环境状况公报》，项目所在区域昆山市各评价因子数据见表 3-1。</p>					
	表 3-1 空气环境质量现状					
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
	SO ₂	年均值	9	60	0.00	达标
	NO ₂	年均值	34	40	0.00	达标
	PM ₁₀	年均值	52	70	0.00	达标
	PM _{2.5}	年均值	29	35	0.00	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	170	160	0.06	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	0.00	达标
	<p>2023 年度昆山市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值浓度达标，CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，超标倍数分别为 0.06 倍，因此判定为臭氧不达标区。</p>					

环境空气质量改善措施

①苏州市大气环境质量期限达标规划（2019-2024）

力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量良天数比率达到 80%。2022 年昆山市环境状况公报显示，PM_{2.5} 年均值达到 25μg/m³，城市环境空气质量达标天数比例为 81.1%。

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

②昆山市“十四五”生态环境保护规划

昆山市十四五期间确认的大气环境质量改善相关主要任务如下：

A、以 PM_{2.5} 和臭氧污染协同防治为重点，突出“三站点两指标”的重点监督与防治，实施 PM_{2.5} 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；

B、推进 PM_{2.5} 和臭氧“双减双控”。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。

C、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。

二、水环境质量状况

（1）集中式饮用水源地水质

2023 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。。

（2）主要河流水质

全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，娄江河、庙泾河、张家港、七浦塘、杨林塘、急水港水质状况为优，吴淞江为良好。与上年相比，娄江河水质有所改善，其余 6 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 47.3，中营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为 46.0，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 51.9，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 40%。

三、声环境质量状况

①区域环境噪声

2023 年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为 53.0 分贝，评价等级为“较好”。

②道路交通噪声

道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 67.5 分贝，评价等级为“好”。

③声环境功能区噪声

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。

四、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

五、地下水、土壤环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目厂房已进行地面硬化，危废仓库将按规范要求建设，对土壤及地下水污染可能性较小，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点详见下表。

表 3-2 大气环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对方位	相对厂界距离	规模	环境功能
	X	Y						
昆山市文达五金厂员工宿舍	121.0846	31.3556	居民	二类区	西	240m	约 100 人	环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

表 3-3 生态环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距离	规模	环境功能
本项目无新增用地					
生态环境	江苏昆山天福国家湿地公园	西南	1.08km	江苏昆山天福国家湿地公园（试点）总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	湿地生态系统保护
	昆山市省级生态公益林	南	1.70km	省级认定的生态公益林范围	水土保持

1、大气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的非甲烷总烃有组织排放执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1限值中最高允许排放浓度和速率限值要求；天然气燃烧产生的氮氧化物、二氧化硫、颗粒物和烟气黑度执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准中最高允许排放浓度限值要求；厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值要求，非甲烷总烃厂区内无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值要求。详见表3-4、表3-5。

表3-4 大气污染物排放限值标准 mg/m³

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				浓度 (mg/m ³)	监控点	
非甲烷总烃	40	车间或生产设施排气筒	1.8	/	/	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准
氮氧化物	180		/	/	/	
二氧化硫	80		/	/	/	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准
颗粒物	20		/	/	/	
烟气黑度	林格曼黑度1级		/	/	/	
颗粒物	/	/	/	0.5	边界外浓度最高点	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准
非甲烷总烃	/		/	4		

注：根据企业提供 Cooyer TOP600MC（水性涂料）和 Parco（碱性脱脂剂）的 MSDS 不涉及《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）附录 A 中典型大气污染物。

表3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位 mg/m³）

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

2、水污染物排放标准

企业生活污水排入市政管网前执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB_T31962-2015）表1标准，昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司尾水排放执行苏州市《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77号中附件1苏州特别排放限值（其中未规定的其他指标执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）的表1标准）。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-6 废污水排放标准限值表

排放口	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
生活污水排 放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	无量纲	6-9
		COD	mg/L	500
		SS		400
	氨氮	45		
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB-T31962-2015)表 1B 级标准	TP	8	
		TN	70	
污水处理厂 排口	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002)标准	pH	无量纲	6-9
		SS	mg/L	10
	《关于高质量推进城乡生活污水 治理三年行动计划的实施意见》 (苏委办发[2018]77号中附件 1 苏 州特别排放限值	COD	mg/L	30
		NH ₃ -N		1.5(3)*
		TP		0.3
		TN		10

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目位于工业集中区，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体标准值见表 3-7。

表 3-7 运营期噪声排放标准 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

4、其他标准

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》。一般废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

1、总量控制因子：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子：SS

2、本项目总量控制指标：

本项目污染物总量产生和排放情况汇总见表 3-8。

表 3-8 污染物排放总量控制指标 (t/a)

类别	污染物因子	原有项目			本项目				“以新带老”削减量	总体工程排放量		增减变化量		
		接管量	许可外排量	实际排放量	产生量	削减量	接管量	排放量		全厂接管量	全厂排入外环境总量	接管量	外排环境量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	1.1547	1.097	0.0577	0.0577	0	0.0577	0.0577	+0.0577	+0.0577
		颗粒物	0	0	0	0.0143	0	0.0143	0.0143	0	0.0143	0.0143	+0.0143	+0.0143
		二氧化硫	0	0	0	0.002	0	0.002	0.002	0	0.002	0.002	+0.002	+0.002
		氮氧化物	0	0	0	0.0936	0	0.0936	0.0936	0	0.0936	0.0936	+0.0936	+0.0936
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.1294	0.0009	0.1285	0.1285	0	0.1285	0.1285	+0.1285	+0.1285
		颗粒物	0	0	0	0.9993	0.9691	0.0302	0.0302	0	0.0302	0.0302	+0.0302	+0.0302
	合计	非甲烷总烃	0	0	0	1.2841	1.0979	0.1862	0.1862	0	0.1862	0.1862	+0.1862	+0.1862
		颗粒物	0	0	0	1.0136	0.9691	0.0455	0.0455	0	0.0455	0.0455	+0.0455	+0.0455
二氧化硫		0	0	0	0.002	0	0.002	0.002	0	0.002	0.002	+0.002	+0.002	
氮氧化物		0	0	0	0.0936	0	0.0936	0.0936	0	0.0936	0.0936	+0.0936	+0.0936	
生活污水	污水量	/	/	/	1200	0	1200	1200	0	1200	1200	+1200	+1200	
	COD	/	/	/	0.6	0	0.6	0.6	0	0.6	0.036	+0.6	+0.036	
	SS	/	/	/	0.48	0	0.48	0.48	0	0.48	0.012	+0.48	+0.012	
	氨氮	/	/	/	0.054	0	0.054	0.054	0	0.054	0.0018	+0.054	+0.0018	
	TP	/	/	/	0.0096	0	0.0096	0.0096	0	0.0096	0.00036	+0.0096	+0.00036	
	TN	/	/	/	0.084	0	0.084	0.084	0	0.084	0.012	+0.084	+0.012	
固废	废包装材料	0	0	0	0.5	-0.5	0	0	0	0	0	+0	+0	
	废包装容器	0	0	0	2	-2	0	0	0	0	0	+0	+0	
	焊渣	0	0	0	0.5	-0.5	0	0	0	0	0	+0	+0	
	废液	0	0	0	8.5	-8.5	0	0	0	0	0	+0	+0	
	废渣	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	+0	+0	

总量控制指标

废钢丸	0	0	0	24	-24	0	0	0	0	0	+0	+0
金属废料	0	0	0	360	-360	0	0	0	0	0	+0	+0
废切削液	0	0	0	0.5	-0.5	0	0	0	0	0	+0	+0
废活性炭	0	0	0	7.1	-7.1	0	0	0	0	0	+0	+0
生活垃圾	0	0	0	7.5	-7.5	0	0	0	0	0	+0	+0

3、总量平衡途径

废水：本项目生活污水排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司，水污染物总量指标已经包括在昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司的总量指标中，本项目不另行申请。

废气：本项目涉及总量控制因子为非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫，本项目非甲烷总烃排放量为 0.1862t/a（其中有组织排放量为 0.0577t/a，无组织排放量为 0.1285t/a），颗粒物排放量为 0.0455t/a（其中有组织排放量为 0.0143t/a，无组织排放量为 0.0302t/a），氮氧化物排放量为 0.0936t/a、二氧化硫排放量为 0.002t/a，均为有组织排放。项目所需非甲烷总烃 0.1862t/a、颗粒物 0.0455t/a、氮氧化物 0.0936t/a 和二氧化硫 0.002t/a 在开发区内平衡。

固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，生活垃圾由环卫部门进行收集处理，一般工业固废收集后委外处置，危险废物收集后委托有资质单位处置。固体废弃物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用已建成厂房，厂房只涉及设备安装及适应性改造，主要在厂房内进行硬质材料围挡，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减振措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的开始，对周围声环境影响也会随之消失，故本环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。</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>本项目废气主要下料、钻孔、焊接、抛丸产生的颗粒物，粗加工、精加工、除油、浸涂、固化产生的非甲烷总烃，固化时使用天然气产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。</p> <p>本项目废气源强汇总表</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气源强一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">产污位置</th> <th style="width: 5%;">产污工段</th> <th style="width: 15%;">污染源</th> <th style="width: 5%;">污染物</th> <th style="width: 10%;">使用量 (/a)</th> <th style="width: 20%;">废气产生系数</th> <th style="width: 10%;">废气产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">002</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">除油、浸涂、固化</td> <td style="text-align: center;">Cooyer TOP600MC (水性涂料)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">15t</td> <td style="text-align: center;">84g/L (计算依据 $15 \times 84 \div 1.13 \div 1000$)</td> <td style="text-align: center;">1.115</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Parco (碱性脱脂剂)</td> <td style="text-align: center;">4t</td> <td style="text-align: center;">42g/L (计算依据 $4 \times 42 \div 1 \div 1000$)</td> <td style="text-align: center;">0.168</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">固化</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">天然气</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">5 万 m³</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数可知每燃烧 1 万 m³ 的天然气会产生颗粒物 2.86kg，二氧化硫 0.02Skg (S 为天然气含硫量，根据《GB17820-2018》，此处取 S=20)，氮氧化物 18.71kg (无低氮燃烧)</td> <td style="text-align: center;">0.0143 (计算依据 $5 \times 2.86 \div 1000$)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">0.002 (计算依据 $5 \times 0.02 \times 20 \div 1000$)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">0.0936 (计算依据 $5 \times 18.71 \div 1000$)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">抛丸</td> <td style="text-align: center;">钢材</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">363.6t (根据产品品质要求，部分原料需要进行抛丸，占比约为原料的百分之一)</td> <td style="text-align: center;">根据《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-06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒产生的颗粒物产污系数为 2.19kg/t</td> <td style="text-align: center;">0.796 (计算依据 $363.6 \times 2.19 \div 1000$)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">003</td> <td style="text-align: center;">下料、</td> <td style="text-align: center;">钢材</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">36.36t (根据产品要求，</td> <td style="text-align: center;">根据《排放源统计调查产排污核算方法</td> <td style="text-align: center;">0.193 (计算依据 $36.36 \times 5.3 \div 1000$)</td> </tr> </tbody> </table>						产污位置	产污工段	污染源	污染物	使用量 (/a)	废气产生系数	废气产生量 (t/a)	002	除油、浸涂、固化	Cooyer TOP600MC (水性涂料)	非甲烷总烃	15t	84g/L (计算依据 $15 \times 84 \div 1.13 \div 1000$)	1.115	Parco (碱性脱脂剂)	4t	42g/L (计算依据 $4 \times 42 \div 1 \div 1000$)	0.168	固化	天然气	颗粒物	5 万 m ³	参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数可知每燃烧 1 万 m ³ 的天然气会产生颗粒物 2.86kg，二氧化硫 0.02Skg (S 为天然气含硫量，根据《GB17820-2018》，此处取 S=20)，氮氧化物 18.71kg (无低氮燃烧)	0.0143 (计算依据 $5 \times 2.86 \div 1000$)	二氧化硫	0.002 (计算依据 $5 \times 0.02 \times 20 \div 1000$)	氮氧化物	0.0936 (计算依据 $5 \times 18.71 \div 1000$)		抛丸	钢材	颗粒物	363.6t (根据产品品质要求，部分原料需要进行抛丸，占比约为原料的百分之一)	根据《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-06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒产生的颗粒物产污系数为 2.19kg/t	0.796 (计算依据 $363.6 \times 2.19 \div 1000$)	003	下料、	钢材	颗粒物	36.36t (根据产品要求，	根据《排放源统计调查产排污核算方法	0.193 (计算依据 $36.36 \times 5.3 \div 1000$)
产污位置	产污工段	污染源	污染物	使用量 (/a)	废气产生系数	废气产生量 (t/a)																																										
002	除油、浸涂、固化	Cooyer TOP600MC (水性涂料)	非甲烷总烃	15t	84g/L (计算依据 $15 \times 84 \div 1.13 \div 1000$)	1.115																																										
		Parco (碱性脱脂剂)		4t	42g/L (计算依据 $4 \times 42 \div 1 \div 1000$)	0.168																																										
	固化	天然气	颗粒物	5 万 m ³	参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数可知每燃烧 1 万 m ³ 的天然气会产生颗粒物 2.86kg，二氧化硫 0.02Skg (S 为天然气含硫量，根据《GB17820-2018》，此处取 S=20)，氮氧化物 18.71kg (无低氮燃烧)	0.0143 (计算依据 $5 \times 2.86 \div 1000$)																																										
			二氧化硫			0.002 (计算依据 $5 \times 0.02 \times 20 \div 1000$)																																										
			氮氧化物			0.0936 (计算依据 $5 \times 18.71 \div 1000$)																																										
		抛丸	钢材	颗粒物	363.6t (根据产品品质要求，部分原料需要进行抛丸，占比约为原料的百分之一)	根据《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-06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒产生的颗粒物产污系数为 2.19kg/t	0.796 (计算依据 $363.6 \times 2.19 \div 1000$)																																									
003	下料、	钢材	颗粒物	36.36t (根据产品要求，	根据《排放源统计调查产排污核算方法	0.193 (计算依据 $36.36 \times 5.3 \div 1000$)																																										

	钻孔			少量外购原料需进行切割、钻孔，占比约为原料的千分之一)	和系数手册》中机械行业系数手册-04 下料-锯床、砂轮切割机切割产生的颗粒物产污系数为 5.3kg/t	
	焊接	焊丝	颗粒物	0.5t	根据《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-09 焊接-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊产生的颗粒物产污系数为 20.5kg/t	0.0103(计算依据 0.5×20.5÷1000)
	粗加工、精加工	切削液	非甲烷总烃	0.2t	根据《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-07 机械加工-湿法机加工中切削液挥发产生的挥发性有机物产污系数为 5.64kg/t	0.0011(计算依据 0.2×5.64÷1000)
全厂废气产生量合计			非甲烷总烃	1.2841		
			颗粒物	1.0136		
			氮氧化物	0.0936		
			二氧化硫	0.002		

002 车间除油、浸涂、固化产生的非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物：本项目浸涂、固化产生的非甲烷总烃经集气罩收集后与固化时使用天然气产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物通过密闭管道收集一同经 1 套二级活性炭吸附装置吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放，建设单位拟在清洗机、涂覆机和固化炉设备的顶部设置 1 个集气罩，在天然气燃烧设备处设置密闭管道，则项目需设置 18 个集气罩。参考《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编) 排气罩设计的上部伞型罩中的公式，根据企业提供资料，项目每个集气罩的规格设置为 1000mm×1000mm，按以下经验公式计算得出产污设备所需的风量 Q(m³/h)。

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

其中：H----污染源至集气罩口的距离 (取 0.2m)；W----集气罩长度 (取 1m)；V_x----控制风速 (取 1.4m/s)。

经验公式计算得出，本项目单个集气罩的所需风量为 1008m³/h，则集气系统所需处理风量为 18144m³/h。考虑系统损耗，建议废气处理设施设计处理风量为 20000m³/h。非甲烷总烃经二级活性炭装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，收集效率为 90%、处理效率为

95%，未捕集的废气加强通风后车间无组织排放。则非甲烷总烃有组织排放量为 $(1.115+0.168) \times 90\% \times (1-95\%) \approx 0.0577\text{t/a}$ ，排放速率为 $0.0577 \times 1000 \div 7200 \approx 0.0080\text{kg/h}$ 。非甲烷总烃无组织排放量为 $(1.115+0.168) \times (1-90\%) = 0.1283\text{t/a}$ ，排放速率为 $0.1283 \times 1000 \div 7200 \approx 0.0178\text{kg/h}$ 。

二氧化硫有组织排放量为 0.002t/a ，排放速率为 $0.002 \times 1000 \div 7200 \approx 0.0003\text{kg/h}$ 。

氮氧化物有组织排放量为 0.0936t/a ，排放速率为 $0.0936 \times 1000 \div 7200 = 0.013\text{kg/h}$ 。

颗粒物有组织排放量为 0.0143t/a ，排放速率为 $0.0143 \times 1000 \div 7200 \approx 0.0020\text{kg/h}$ 。

002 车间抛丸产生的颗粒物：本项目抛丸处理过程产生的金属粉尘（以颗粒物计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》计算颗粒物产生量为 0.796t/a ，根据企业核实抛丸工段年生产时间 300 天，两班制，每班 12 小时，年工作 7200 小时。通过设备自带的布袋除尘器处理后无组织排放，收集效率按 100%计，处理效率按 99%计，则颗粒物排放量为 $0.796 \times 100\% \times (1-99\%) \approx 0.0080\text{t/a}$ ，排放速率为 $0.0080 \times 1000 \div 7200 = 0.0011\text{kg/h}$ 。

003 车间下料、钻孔、焊接产生的颗粒物：本项目下料、钻孔和焊接过程产生的金属粉尘（以颗粒物计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》计算颗粒物产生量为 $0.193+0.0103=0.2033\text{t/a}$ ，根据企业核实下料、钻孔和焊接工段年生产时间 300 天，两班制，每班 12 小时，年工作 7200 小时。通过移动式的布袋除尘器处理后无组织排放，收集效率按 90%计，处理效率按 99%计，则颗粒物排放量为 $0.2033 \times 90\% \times (1-99\%) + 0.2033 \times (1-90\%) \approx 0.0222\text{t/a}$ ，排放速率为 $0.0222 \times 1000 \div 7200 = 0.0031\text{kg/h}$ 。

003 车间粗加工、精加工产生的非甲烷总烃：本项目粗加工、精加工使用切削液挥发产生的挥发废气（以非甲烷总烃计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》计算非甲烷总烃产生量为 0.0011t/a ，通过设备自带的油雾净化器处理后无组织排放，收集效率按 90%计，处理效率按 90%计，则非甲烷总烃无组织排放量为 $0.0011 \times (1-90\%) + 0.0011 \times 90\% \times (1-90\%) = 0.0002\text{t/a}$ ，排放速率为 $0.0002 \times 1000 \div 7200 = 0.00003\text{kg/h}$ 。

本项目下料、钻孔、焊接、粗加工、精加工和抛丸过程中产生的颗粒物粒径较大（钢材），排放量较少，不涉及爆炸性粉尘，且本项目不属于昆山市产业发展负面清单（试行），符合昆山市工业厂房出租管理要求。

（2）废气排放情况

本项目有组织废气排放情况见表 4-2，无组织废气排放情况见表 4-3。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒 编号	污染物名称	收集 效率	产生情况			治理措施			排放情况		
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	产生 速率 (kg/h)	处理 工艺	处理 效率	是否 可行	排放 浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放 速率 (kg/h)
DA001	非甲烷总烃	90%	8.02	1.1547	0.1604	二级 活性炭 吸附	95%	可行	0.4	0.0577	0.0080
	二氧化硫	100%	0.015	0.002	0.0003	/	/	/	0.015	0.002	0.0003
	氮氧化物		0.65	0.0936	0.013				0.65	0.0936	0.013
	颗粒物		0.01	0.0143	0.0020				0.01	0.0143	0.0020

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放一览表

产污 环节	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积	面源高度
002	非甲烷总烃	0.1283	车间无组织排放	0.1283	0.0178	2000m ²	10m
	颗粒物	0.796	布袋除尘器	0.0080	0.0011		
003	非甲烷总烃	0.0011	油雾净化器	0.0002	0.00003	1600m ²	10m
	颗粒物	0.2033	布袋除尘器	0.0222	0.0031		
合计	非甲烷总烃	0.1294	/	0.1285	/	/	/
	颗粒物	0.9993		0.0302			

非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约 30 分钟。

本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理设备发生故障，废气处理效率降为 0 情况下非甲烷总烃的非正常排放。非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见表 4-4。

表 4-4 非正常及事故状态下的大气污染物排放源强

排放源	污染物 名称	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单次持续 时间（分 钟）	年发 生频 次	排放量 (kg)	非正常排放原 因	应对措施
DA001	非甲烷总 烃	8.02	0.1604	30	1	0.0802	废气处理设施 故障，处理效率 降为 0	立即停止生 产，关闭排 放阀
	二氧化硫	0.015	0.0003			0.0002		
	氮氧化物	0.65	0.013			0.0065		
	颗粒物	0.01	0.0020			0.0010		

由上表可知，在非正常工况下，排气筒排放的非甲烷总烃排放强度显著提升，为减轻为周边环境空气影响，建设单位应采取以下措施：

1) 产生污染物的作业在开始工作前，先运行各配套风机及废气处理装置；在停止相应作业后，保持废气风机及处理装置继续运转，待废气完全排出后再停止，确保在开、停工阶段排出的污染物得到有效处理；

2) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；若处理装置发生故障，应立即停止相应产污操作，组织专人维修，在环保设施运行正常后，相应产污操作工序才能开工运行；

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厂区排放的各类废气污染物进行定期检测，减少非正常排放的可能；

非正常工况一般发生概率较小，且排放的时间较短，企业在采取一系列非正常工况的防范措施后，对周边大气环境影响较小。

(3) 治理措施及可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）“表 25 汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单”可知：下料、机加、焊接、预处理等工段产生的颗粒物废气可通过袋式过滤处理；机加工段产生的挥发性有机物可通过静电净化处理；涂装工段产生的挥发性有机物可通过吸附装置处理。本项目下料、机加工、焊接、抛丸等工段产生的颗粒物采用布袋除尘器处理后无组织达标排放，粗加工、精加工等工段产生的挥发性有机物废气采用油雾净化器处理后无组织达标排放，除油、浸涂、固化等工段产生的挥发性有机物废气采用活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒达标排放，满足《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）废气污染治理要求。

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。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒

活性炭孔径小 (<50A)、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中,活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。

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

企业设置两级活性炭装置,其中,第一级活性炭装置处理效率为80%,第二级活性炭装置处理效率为75%,两级活性炭处理装置总的处理效率为:80%+(1-80%)×75%=95%。

则本项目(DA001)有机废气的产生量为1.1547t/a,第一级活性炭装置去除量为1.1547×80%=0.9238t/a,第二级活性炭装置去除量为1.1547×(1-80%)×75%=0.1732t/a。

本项目活性炭吸附参数见下表。

表 4-5 活性炭吸附装置主要参数

指标	参数	参数
设备类型	第一级活性炭吸附装置	第二级活性炭吸附装置
装置尺寸规格	1700×1000mm (R×H)	1700×1000mm (R×H)
填充活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
比表面积	≥1400m ² /g	≥1400m ² /g
有效吸附量	20%	20%
活性炭一次装填量	1000kg	500kg
更换周期	64 天	173 天
碘值	≥800mg/g	≥800mg/g

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》,活性炭更换周期 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 。

上式中:

T—更换周期,天;

m—活性炭的用量,kg;

s—动态吸附量,%;(取值20%)

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。

第一级活性炭用量为1000kg,活性炭削减的废气浓度为6.42mg/m³,风量为20000m³/h,运行时间为24h/d, $T_1=1000 \times 20\% \div (6.42 \times 10^{-6} \times 20000 \times 24) \approx 64.90$,因此第一级活性炭更换周期为64天,每年更换5次,年所需活性炭量为5吨,产生的废活性炭的量约为5.924t/a(其中包含活性炭和吸附的废气)。

第二级活性炭用量为500kg,活性炭削减的废气浓度为1.20mg/m³,风量为20000m³/h,

运行时间为 24h/d, $T_2=500 \times 20\% \div (1.20 \times 10^{-6} \times 20000 \times 24) \approx 173.61$, 因此第二级活性炭更换周期为 173 天, 每年更换 2 次, 年所需活性炭量为 1 吨, 产生的废活性炭的量约为 1.174t/a (其中包含活性炭和吸附的废气)。

综上所述, 本项目建成后废活性炭产生量约 7.1t/a。

(4) 监测计划

项目投产后建设单位应定期委托有资质的环境监测单位对项目的废气进行监测, 对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018), 本企业不属于重点排污单位, 运营期环境监测计划见表 4-6。

表 4-6 运营期环境监测计划一览表

类别	监测布点	监测因子	常规监测频率	执行标准
废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021)表 1 标准
		颗粒物	1 次/年	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准
		氮氧化物		
		二氧化硫		
	企业边界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
厂区内	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 2 标准	

(5) 大气环境影响分析结论

经污染治理措施处理后, 排气筒 DA001 非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫均能满足《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021)表 1 标准和江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准; 厂界非甲烷总烃、颗粒物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准; 厂区内非甲烷总烃满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。

综上所述, 建设项目大气污染物均可达标排放, 对周围大气环境以及敏感目标影响较小。

2、废水

企业依托园区现有雨污管网及排口, 采取“雨污分流”原则, 雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网; 生活污水排入市政污水管网后进昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司进行处理。

(1) 废水产生及排放情况

①粗洗槽用水

清洗机内部的粗洗槽规格为 $1.25\text{m} \times 1.25\text{m} \times 1.44\text{m} = 2.25\text{m}^3$ (槽体内液体存放量约 2m^3),

脱脂剂与水按 1:1 添加到粗洗槽中，槽体内液体循环使用，每隔三个月更换一次，更换出来的废液作为危废处置，定期补充。

本项目脱脂剂用量约 4t/a，则脱脂剂兑水用量约 4t/a；粗洗槽清洗过程中损耗量约 20%，损耗量约 $2 \times 20\% = 0.4t/a$ ，定期补充新鲜水使用量约 0.4t/a。粗洗槽新鲜水使用量约 4t/a（脱脂剂兑水量）+0.4t/a（损耗量）=4.4t/a，产生的废液约 8t/a。

②精洗槽用水

清洗机内部的精洗槽规格为 $1.25m \times 1.25m \times 1.44m = 2.25m^3$ （槽体内液体存放量约 $2m^3$ ），槽体内液体（清水）循环使用不外排，定期补充。槽内液体经油水分离（上层油类通过槽体上方出水口进入废液收集池）后循环使用，产生的废液通过自带的废液收集池收集，废液作为危废委托资质单位处置。

精洗槽清洗过程中损耗量约 20%，损耗量约 $2 \times 20\% = 0.4t/a$ ；精洗槽新鲜水使用量约 0.4t/a（损耗量）+0.5t/a（废液量）=0.9t/a，产生的废液约 0.5t/a。

③切削液用水

本项目切削液需要用水勾兑后使用，切削液和水的勾兑比例为 1:25，切削液年用量为 0.2t/a，因此切削液勾兑水年用量约 5t/a，切削液部分蒸发损耗，剩下的废液作为危废，委托资质单位处置。

④生活污水

本项目搬迁后员工人数为 50 人，生活用水按 100L/（人·天）核算，职工生活用水为 1500t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量约为 1200t/a，污水中的主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，排入市政污水管网进昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司进行处理。

表 4-7 本项目的水污染物产生及排放情况

污染源	污水量 t/a	污染物 名称	产生情况		接管排放情况		外排环境量	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	1200	COD	500	0.6	500	0.6	30	0.036
		SS	400	0.48	400	0.48	10	0.012
		NH ₃ -N	45	0.054	45	0.054	1.5	0.0018
		TP	8	0.0096	8	0.0096	0.3	0.00036
		TN	70	0.084	70	0.084	10	0.012

(2) 本项目废水污染物排放信息

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息				
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)		
1	DW001	121.0885	31.3561	0.12	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	/	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	pH	6~9(无量纲)	
										COD	30	
										SS	10	
										NH ₃ -N	1.5	
										TP	0.3	
TN	10											

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4-10 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	500	0.002	0.6
		SS	400	0.0016	0.48
		NH ₃ -N	45	0.00018	0.054
		TP	8	0.000032	0.0096
		TN	70	0.00028	0.084
全厂排放口合计		COD			0.6
		SS			0.48
		NH ₃ -N			0.054
		TP			0.0096
		TN			0.084

(3) 污水处理厂的依托可行性分析

①污水管网接入方面：本项目所在厂区的污水管网已经铺设到位，生活污水已经实现接管。因此，本项目生活污水可接入现有污水管网进入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理。

②接管水量分析：昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司位于昆山开发区蓬溪路 285 号。已投入运行的污水处理能力为 12.8 万 t/d，目前余量约为 10000 吨/天，本项目生活污水排放量为 4t/a，占昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理余量的比例为 0.04%，占比很小，昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司有足够的容量可接纳本项目生活污水。

③水质：本项目主要为生活污水接管，水质上满足昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司的接管标准。

综上所述，本项目属于昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司服务范围，排水量相对较小，排水水质能够满足相应标准要求，不会对昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司运行造成负荷冲击和不良影响，本项目污水接管进入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理可行。

(4) 日常监测计划建议

对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），本项目生活污水排放口属于间接排放口，未明确监测要求。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目运行时的主要噪声源涂覆机、车床、加工中心等设备产生的噪声，其主要生产设备的噪声值约为 75~90dB(A)。噪声为间歇排放，存在的时间较短。项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振以及厂区绿化等措施，以起到隔声降噪作用。厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。设备主要噪声源见下表。

表 4-11 项目主要噪声源强调查一览表（室外声源）

序号	声源名称	数量	空间相对位置			声源源强声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理设施	1	60	35	15	90	减振、距离衰减	24 小时

表 4-12 项目主要噪声源强调查一览表（室内源强） 单位：dB(A)

生产单元	声源名称	数量	噪声值 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置		室内边界声级				运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声											
					距室内边界距离/m		室内边界声级						声压级				建筑物外距离/m							
					X	Y	Z	东	南	西			北	东	南	西	北	东	南	西	北			
1	汽车涂覆机	8	80	减振、隔声、	30	20	230	20	40	15	60	63	57	66	08:00~次日 08:00	25	35	38	32	41	15	15	40	15
2	固化炉	8	80		15	20	215	20	55	15	66	63	55	66			41	38	30	41	15	15	40	15
3	吊式	2	80		40	20	240	20	30	15	51	57	53	59			26	32	28	34	15	15	40	15

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{aqg} ——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

b. 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——噪声源声压级，dB(A)；

r——预测点离噪声源的距离，m。

c. 噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点噪声预测值，dB(A)；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB(A)。

d. 计算结果

按上述预测模式，本项目厂界噪声的达标情况见下表。

表 4-13 噪声预测结果与达标分析 单位：dB(A)

序号	声环境保护目标	噪声标准dB (A)		噪声贡献值 dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	65	55	19.84	19.84	达标	达标
2	南厂界	65	55	34.51	34.51	达标	达标
3	西厂界	65	55	29.92	29.92	达标	达标
4	北厂界	65	55	29.22	29.22	达标	达标

综上，项目厂界外 50m 范围内没有敏感目标，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界昼间、夜间的噪声贡献值全部低于《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值，满足项目地声环境功能要求。因此，本项目的建设对项

目地周边的声环境影响较小。

(4) 噪声日常监测计划建议

对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)，企业噪声监测计划见下表。

表 4-14 噪声日常监测计划建议

类别	监测内容	监测位置	常规监测频率	执行标准
噪声	等效连续 A 声级	厂界外 1 米	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、固体废物

(1) 固废产生情况

1) 固体废物产生量

①废包装材料：拆包过程产生一般废包装材料，产生量约 0.5t/a，收集后外售处理。

②废包装容器：本项目在原料使用等过程中产生的废包装容器，产生量约 2t/a，委托有资质单位处置。

③焊渣：本项目在焊接过程中产生的焊渣约 0.5t/a，收集后外售处理。

④废液：本项目清洗过程中会产生废液约 8.5t/a，使用加盖、密封桶装收集后委托有资质单位处理。

⑤废切削液：本项目在切削液使用过程会产生废切削液约 0.5t/a，使用加盖、密封桶装收集后委托有资质单位处理。

⑥废渣：本项目浸涂过程中会产生废渣约 1t，使用加盖、密封桶装收集后委托有资质单位处理。

⑦废钢丸：本项目抛丸过程中会产生废钢丸约 24t/a，收集后外售处理。

⑧金属废料：本项目下料、钻孔等过程中会产生金属废料 360t/a，收集后外售处理。

⑨废活性炭：根据前文分析，产生量约 7.1t/a，收集后委托资质单位处置。

⑩生活垃圾：来源于员工日常生活，本项目员工 50 人，年工作 300 天，按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾的产生量约 7.5t/a，收集后委托环卫部门清运。

2) 固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017) 的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定结果见下表。

表 4-15 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装材料	包装	固态	纸张、杂物	0.5	√	×	《固体废

2	废包装容器	原料包装	固态	脱脂剂、水性涂料等	2	√	×	物鉴别标准通则》
3	焊渣	焊接	固态	铁	0.5	√	×	
4	废液	除油	液态	脱脂剂、油等	8.5	√	×	
5	废渣	浸涂	半固态	水性涂料	1	√	×	
6	废切削液	粗加工、精加工	固态	切削液	0.5	√	×	
7	废钢丸	抛丸	固态	钢丸	24	√	×	
8	金属废料	下料、钻孔	固态	钢材	360	√	×	
9	废活性炭	废气治理	固态	活性炭、有机废气	7.1	√	×	
10	生活垃圾	员工生活	固态	食品废物、纸张等	7.5	√	×	

3) 固体废物产生情况汇总

根据《固体废物分类与代码目录》（2024年1月22日印发）、《国家危险废物名录》（2021年）及《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017），判定该固体废物是否属于危险废物，详见下表。

表 4-16 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（吨/年）
1	废包装材料	一般工业固体废物	包装	固态	纸张、杂物	《固体废物分类与代码目录》（2024年1月22日印发）	-	SW59	900-099-S59	0.5
2	废钢丸		抛丸	固态	钢丸		-	SW59	900-099-S59	24
3	金属废料		下料、钻孔	固态	钢材		-	SW59	900-099-S59	360
4	焊渣		焊渣	固态	铁		-	SW59	900-099-S59	0.5
5	废包装容器	危险废物	原料包装	固态	脱脂剂、水性涂料等	《国家危险废物名录》（2021年）以及危险废物鉴别标准	T/In	HW49	900-041-49	2
6	废液		除油	液态	脱脂剂、油等		T,C	HW17	336-064-17	8.5
7	废渣		浸涂	半固态	水性涂料		T/In	HW12	900-252-12	1
8	废切削液		粗加工、精加工	固态	切削液		T	HW09	900-006-09	0.5
9	废活性炭		废气治理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	7.1
10	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	食品废物、纸张等	-	-	SW64	900-099-S64	7.5

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施内容，详见下表。

表 4-17 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(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装容器	HW49	900-041-49	2	原料包装	固态	脱脂剂、水性涂料等	连续	T/In	区内转运至危废暂存点，规范化建设暂存场
2	废液	HW17	336-064-17	8.5	除油	液态	脱脂剂、油等	连续	T,I,R	
3	废渣	HW12	900-252-12	1	浸涂	半固态	水性涂料	连续	T/In	
4	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	粗加工、精加工	固态	切削液	连续	T	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	7.1	废气治理	固态	活性炭、有机废气	连续	T	

全厂营运期产生的固废主要分为一般工业固废、危险固废、生活垃圾，营运期产生的各类固体废物处置见下表：

表 4-18 建设项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	固体废物名称	属性	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)			利用处置方式
					搬迁前	搬迁后	变化量	
1	废包装容器	危险废物	HW49	900-041-49	0	2	+2	委托有资质单位处理
2	废液		HW17	336-064-17	0	8.5	+8.5	
3	废渣		HW12	900-252-12	0	1	+1	
4	废切削液		HW09	900-006-09	0	0.5	+0.5	
5	废活性炭		HW49	900-039-49	0	7.1	+7.1	
6	废包装材料	一般工业固废	SW59	900-099-S59	0	0.5	+0.5	委托专业单位回收处理
7	废钢丸		SW59	900-099-S59	0	24	+24	
8	金属废料		SW59	900-099-S59	0	360	+360	
9	焊渣		SW59	900-099-S59	0	0.5	+0.5	
10	生活垃圾	一般固废	SW64	900-099-S64	0	7.5	+7.5	环卫清运

(2) 固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

一般固体废物场内暂存

本项目于 002 号生产车间西北角设置一般工业固废暂存点，产生的一般工业固废运至 002 号生产车间西北角的一般工业固废暂存点，面积约 10m²。一般工业固废的暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，且做到以下要求：

①为加强监督管理，贮存、处置场应按要求设置环境保护图形标志；

②贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。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。

③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

危险废物暂存场所

本项目于 002 号生产车间西北角设置危险废物暂存场所，产生的危险废物运至 002 号生产车间西北角危险废物暂存场所，面积约 8m²。危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）要求设置，做到防漏、防渗、防雨等措施。

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	危废暂存仓	废包装容器	HW49	900-041-49	见附图	8m ²	托盘	1	3 个月
2		废液	HW17	336-064-17			桶装	2	3 个月
3		废渣	HW12	900-252-12			桶装	0.5	3 个月
4		废切削液	HW09	900-006-09			桶装	0.5	3 个月
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	3	3 个月

建设单位在车间设置 8m² 的危废暂存点，本项目建成后危险废物共计 18.12t/a，采用袋装、桶装方式密闭贮存，根据各自转运周期，危废暂存间最大贮存量 7t。危废贮存综合密度按 1t/m³，贮存高度按 1m 计，则危废暂存点总体贮存能力为 8t/a，其危废贮存能力满足贮存需求。

建设项目应强化固废产生、收集、贮存各环节的管理，各类固废按照类别分类存放，杜绝固废在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，保证各类固废均得到有效处置，避免产生二次污染。

①危险固废堆放场应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）要求设置暂存场所，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能；

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒，如将固体废物用防静电的薄膜包装于

箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

⑦危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄漏的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失。

各地生态环境部门应督促企业严格执行《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，确保废气达标排放在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

表 4-20-1 一般固废区环境保护图形标志



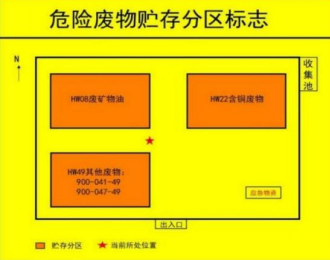

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

表 4-20-2 危险废物识别标识设置规范设置标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
1	厂区门口	信息公开	长方形边框	蓝色	白色	
2	危险废物贮存设施标志	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	

						
3	危险废物贮存分区标志	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
4	危废标签	包装识别标签	正方形	桔黄色	黑色	
<p>(3) 运输过程的环境影响分析：</p> <p>①危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。</p> <p>②危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。</p> <p>③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险废物运输车辆禁止通行的区域。</p> <p>④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。</p> <p>⑤一旦发生危废泄漏事故，公司和危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。</p> <p>建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方</p>						

可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(4) 委托有资质单位处置的环境影响分析

项目产生的危险废物主要有废包装容器 HW49、废液 HW17、废切削液 HW09、废渣 HW12、废活性炭 HW49 等。危废需要由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理。具体的危废处置单位详见市环境保护局官方网站 http://sthjj.suzhou.gov.cn/szhbj/gfgl/xxgk_list.shtml。

(5) 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“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）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。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在车间内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

5、地下水、土壤

(1) 地下水、土壤潜在污染源及污染途径分析

项目生产对土壤和地下水环境的影响主要可以分为入渗和沉积，入渗影响主要源自液态化学品、污废水等通过泄漏方式，漫流至土壤表面，然后渗入土壤之中，继而影响土壤和地下水的环境质量。沉积影响主要源自废气中污染因子沉降到土壤表面，部分又随着雨水下渗，继而影响土壤和地下水的环境质量。

本项目涉及的废水主要为生活污水，水质较简单，正常情况通过管道接入污水管网，不会发生污废水漫流并进入土壤和地下水环境的情况。事故状态下，发生的泄漏可能会对土壤和地下水环境产生影响，但是采取应急处理措施，如及时堵漏、地面污废水及时冲洗

收集等，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。

本项目大气污染物主要为非甲烷总烃，产生量少，经废气处理设施处理后达标排放，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。

(2) 分区防控措施

厂区土壤和地下水污染防治措施，从源头控制、过程防控和跟踪监测等方面开展。

1) 源头控制：对原辅材料存储区及输送、生产加工，污水治理、固体废物堆放，采取相应的防渗漏、泄漏措施；定期巡查，检查破损泄漏。

2) 过程控制：根据分区防渗的原则，将液态原辅料区、危废仓库设为重点防渗区；生产车间、原辅材料存储区、一般固废暂存区设为一般防渗区，办公区设为简单防渗区。重点防渗区域防渗性能满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求；一般防渗区域防渗性能满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求。简单防渗区做好地面硬化，铺设水泥。

3) 跟踪控制：对管道、储罐等配置泄漏、渗漏检测装置；定期对厂区内的土壤进行质量监测，一般每 3 年开展 1 次检测工作。本项目防渗分区划分及防渗等级见下表。

表 4-21 土壤防渗分区及保护措施

区域名称	分区类别	防渗方案
办公区	简单防渗区	地面硬化，铺设水泥
生产车间、原辅材料存储区、一般固废暂存区	一般防渗区	采用钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪或在表面涂覆防渗材料，要求防渗等级达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18597 执行
液态原辅料区、危废仓库	重点防渗区	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7} cm/s$ ），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10} cm/s$ ），或参照 GB18597 执行

6、生态

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护。

7、环境风险

1. 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目建成后，全厂涉及的突发环境事件风险物质如下。

表 4-22 全厂涉及的危险物料储存量及储存方式

序号	名称	最大储存量 (t)	储存方式	储存位置	临界量 t	q/Q
1	Coover TOP600MC (水性涂料)	2	桶装	原料仓库	50	0.04
2	Parco (碱性脱脂剂)	1	桶装		50	0.02
3	切削液	0.2	桶装		50	0.004
4	废包装容器	1	堆存	危废暂存点	50	0.02
5	废有机溶剂	2	桶装		50	0.04
6	废渣	0.5	桶装		50	0.01
7	废切削液	0.5	桶装		50	0.01
8	废活性炭	3	袋装		50	0.06
9	天然气	0.02	天然气管道	天然气管道	10	0.002
合计						0.206

注：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中“天然气长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价”。本项目天然气由管道供给，根据公式4-1计算可得，厂区内DN400管道长约220米可储存天然气约27.63m³，约0.02t。

天然气管段管存计算公式：

$$V_0 = \frac{V_1 \times P_{pj} \times T_0 \times Z_0}{P_0 \times T_{pj} \times Z_1} \quad (\text{公式4-1})$$

式中：

V_0 ——管段在标准状态下的管存量，单位为立方米（m³）；

V_1 ——管段的设计管容量，单位为立方米（m³）；

P_{pj} ——管段内气体平均压力（绝对压力），单位为兆帕（MPa）；

T_0 ——标准参比条件的温度，数值为293.15K；

Z_0 ——标准参比条件下的压缩因子，数值为0.9980；

P_0 ——标准参比条件的压力，数值为0.101325MPa；

T_{pj} ——管段内气体平均温度，单位为开尔文（K）；

Z_1 ——工况条件下的压缩因子。

由上表可以看出， $q/Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

2. 环境敏感目标概况

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）有关规定，本项目风险潜势为 I，无评价范围要求。

3. 环境风险分析

① 泄漏风险事故简析

项目厂区可能出现的风险主要为各类液态化学物质等风险物质泄漏。泄漏废液如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。

② 废气治理设施故障风险简析

项目废气处理设施正常运行时，可保证废气达标排放，当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理的废气直接排入空气中，对环境空气造成一定影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有离心风机故障、集气管道破损、活性炭吸附容量饱和及人员操作失误等。

4. 环境风险防范措施及应急要求

（1）泄漏事故防范应急措施

A、原料泄漏事故应急措施：生产过程已制定操作规程，工作人员必须严格执行具体工艺的操作规程，并通过定期培训和宣传，掌握各种物料泄漏的应急措施以及正确的处置方法；液态物料存放于原料仓库的密闭容器中，涉及到液态原辅料储存的地面采用防滑防渗硬化处理，并确保表面无缝隙，防止液体泄漏后造成对土壤和地下水的污染影响。配备大容量的桶槽或置换桶，以防液态原辅料发生泄漏时可以全部转移。原辅料进出库房应设专人管理，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。

B、危废泄漏事故防范应急措施：设置危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，严格做好防渗及收集措施，库内设置通风系统。做好危险废物的收集、管理、转移记录，建立台账；危险废物妥善收集，由具有危险废物处理资质的单位统一处置，临时堆存时间不得过长，堆存量不得超过规定要求，以防造成渗漏等二次污染。

（2）事故废水环境风险防范应急措施：

企业应按规定设置事故应急池和完善的事事故收集系统，保证各单元泄漏物能迅速地集中到事故池内进行集中处理。

（3）应急预案

企业须按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（2024年1月1日起正式施行）的要求编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与陆家镇各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。

本项目为搬迁项目，且之前项目未建设投产，后续按要求进行应急预案的修编并进行应急预案备案，定期开展演练。目前租赁的厂房无应急事故池，建议房东尽快落实好应急事故池。

（4）废气治理设施故障应急措施

企业应采取废气治理设施故障防范措施包括：加强对设备的维修管理，使其在良好情况下运行，严格按规范操作尽可能避免事故排放；为保证废气的处理效率，提高设备的运行率，应定期清理和维护废气治理设施；当废气处理装置发生故障时，应立即报告并停产，启动应急措施；检查维修后对设备的处理效果进行确认，在确保处理设施正常运行后才能恢复生产。

采取以上环境风险防范及应急管理措施后，本项目环境风险较小，环境风险可控。

8、安全风险辨识

依据江苏省生态环境厅《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）要求，企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。本项目涉及粉尘治理，需对此类环境治理设施开展安全风险辨识。

9、环境管理

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

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	002 生产车间	DA001	非甲烷总烃	集气罩收集后经1套二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准
			颗粒物、氮氧化物、二氧化硫		江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准
	厂界无组织		非甲烷总烃、颗粒物	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标准
	厂区内		非甲烷总烃		《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2
地表水环境	厂区总排放口 DW001		COD	排入市政污水管网接昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司集中处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T31962-2015）表1B级标准
		SS			
		NH ₃ -N			
		TP			
		TN			
声环境	生产设备		噪声	降噪、隔声、减振	厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般工业固废	废包装材料		委托专业单位处置	零排放，不造成二次污染
		废钢丸			
		金属废料			
	危险废物	废包装容器		委托有资质单位处理	
		废液			
		废渣			
		废切削液			
	废活性炭				
一般固废		生活垃圾		环卫部门及时清运	
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施，其中危废暂库（地面）等为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防渗要求进行建设。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措	①危险废物需定期交由有危险废物处理处置单位转移处理，存放周期不得超过1				

施	<p>年；</p> <p>②危险废物暂存间设置明显的标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查；</p> <p>③制定突发环境事件应急预案，设立应急小组，配备防护面罩、胶皮手套、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备；发生泄漏时应用吸收棉或其他材料吸附或吸收，然后置于桶内收集。雨水排放口应设置控制阀门，并设置应急消防水池。</p> <p>④需加强对废气治理设施的维修管理，由专人负责，定期清理和维护。</p>
其他环境管理要求	<p>①环境管理制度</p> <p>为做好环境管理工作，企业应建立完善的环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。公司应设立环境安全部门，负责公司环境管理、健康管理、安全管理、消防管理等各项工作的策划、组织和实施，规章制度完善，制定相应的规章制度，形成较完整的环境管理体系。应根据厂区的污染物产生、治理、排放等情况 建立相应的环境管理台账，按照环保投资一览表中估算的设备运行及维护费用，制定相应的设施设备保障计划。</p> <p>②监测制度</p> <p>本项目环境监测以厂区污染源强排放监测为重点。根据项目营运期环境监测计划按照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）执行。此外，一旦发生有毒有害物质泄漏，应立即启动应急监测。</p> <p>③竣工验收、排污许可</p> <p>应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及时办理环保设施竣工验收手续。应当依照《排污许可管理条例》，及时申领排污许可证并做好后续台账记录和执行报告编制等。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中“三十一、汽车制造业、汽车零部件及配件制造 367”中“其他”，实施“登记管理”。</p> <p>④信息公开</p> <p>应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。</p> <p>⑤环境事件应急预案</p> <p>建设单位对应的突发环境事件应急预案待建设项目建设完毕后及时备案环境应急预案。</p> <p>⑥危险废物管理计划</p> <p>按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。</p>

六、结论

综上所述，建设项目符合国家相关产业政策和当地规划。项目在建成运行后将产生一定程度的废气、噪声及固体废物的污染，但严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。因此，项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

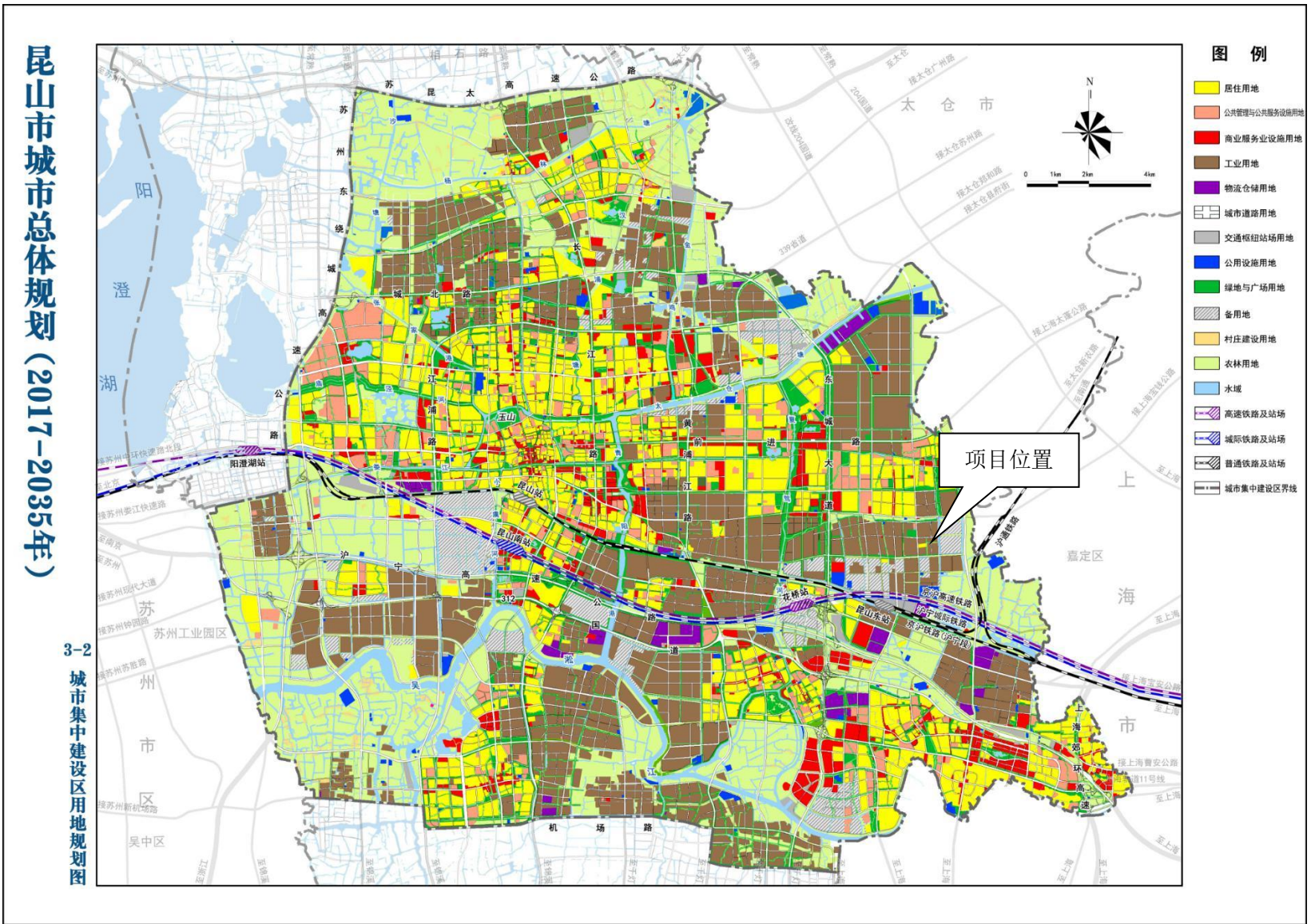
建设项目污染物排放量汇总表

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	0	0	0.1862	0	0.1862	+0.1862
	二氧化硫	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	氮氧化物	0	0	0	0.0936	0	0.0936	+0.0936
	颗粒物	0	0	0	0.0455	0	0.0455	+0.0455
废水	生活污水	/	0	0	1200	0	1200	+1200
	COD	/	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
	SS	/	0	0	0.48	0	0.48	+0.48
	氨氮	/	0	0	0.054	0	0.054	+0.054
	TP	/	0	0	0.0096	0	0.0096	+0.0096
	TN	/	0	0	0.084	0	0.084	+0.084
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废钢丸	0	0	0	24	0	24	+24
	金属废料	0	0	0	360	0	360	+360
危险废物	废包装容器	0	0	0	2	0	2	+2
	废液	0	0	0	8.5	0	8.5	+8.5
	废渣	0	0	0	1	0	1	+1
	废切削液	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	0	0	0	7.1	0	7.1	+7.1
一般固废	生活垃圾	0	0	0	7.5	0	7.5	+7.5

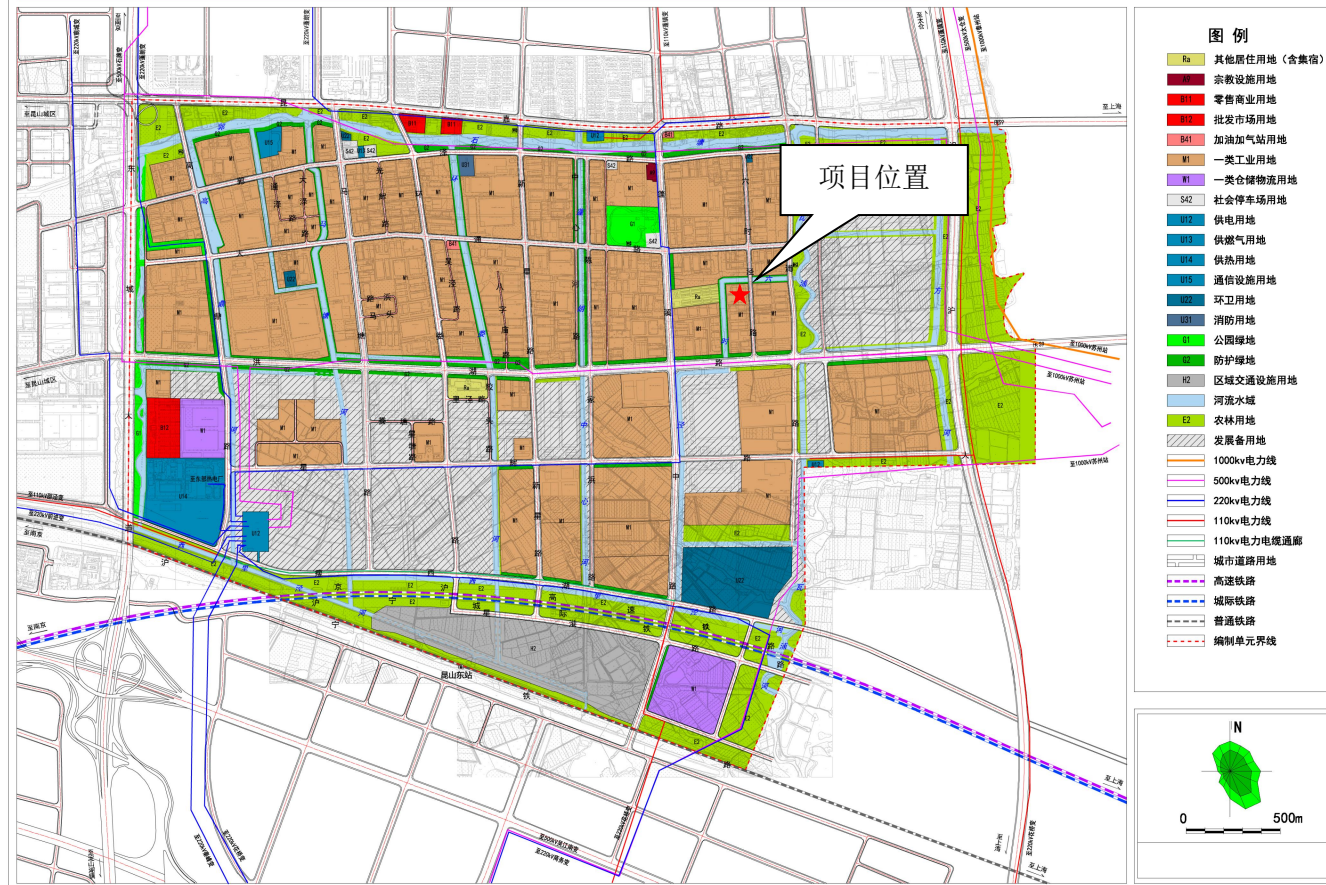
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目所在区域规划图



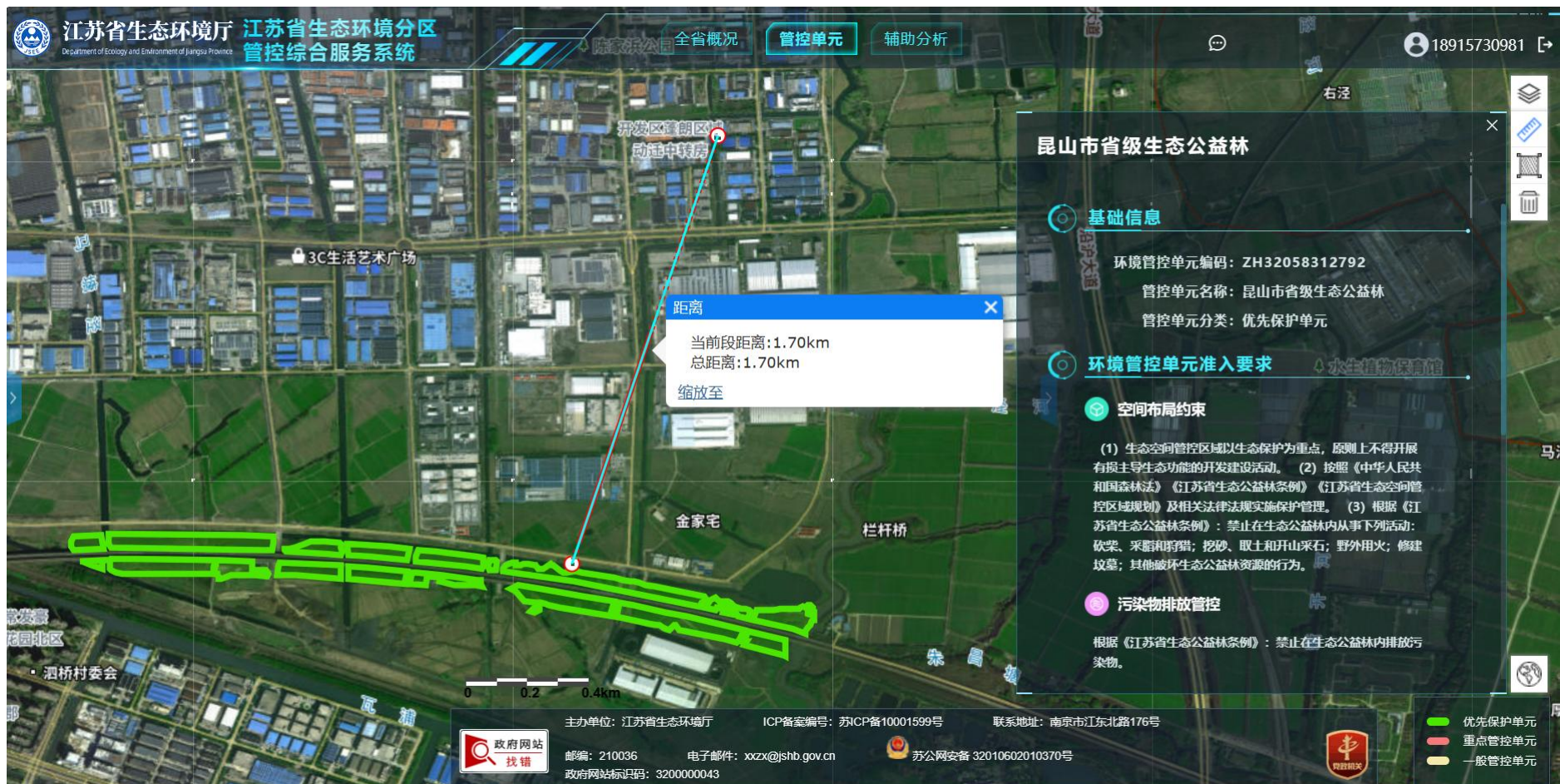
附图3 项目所在区域控规图



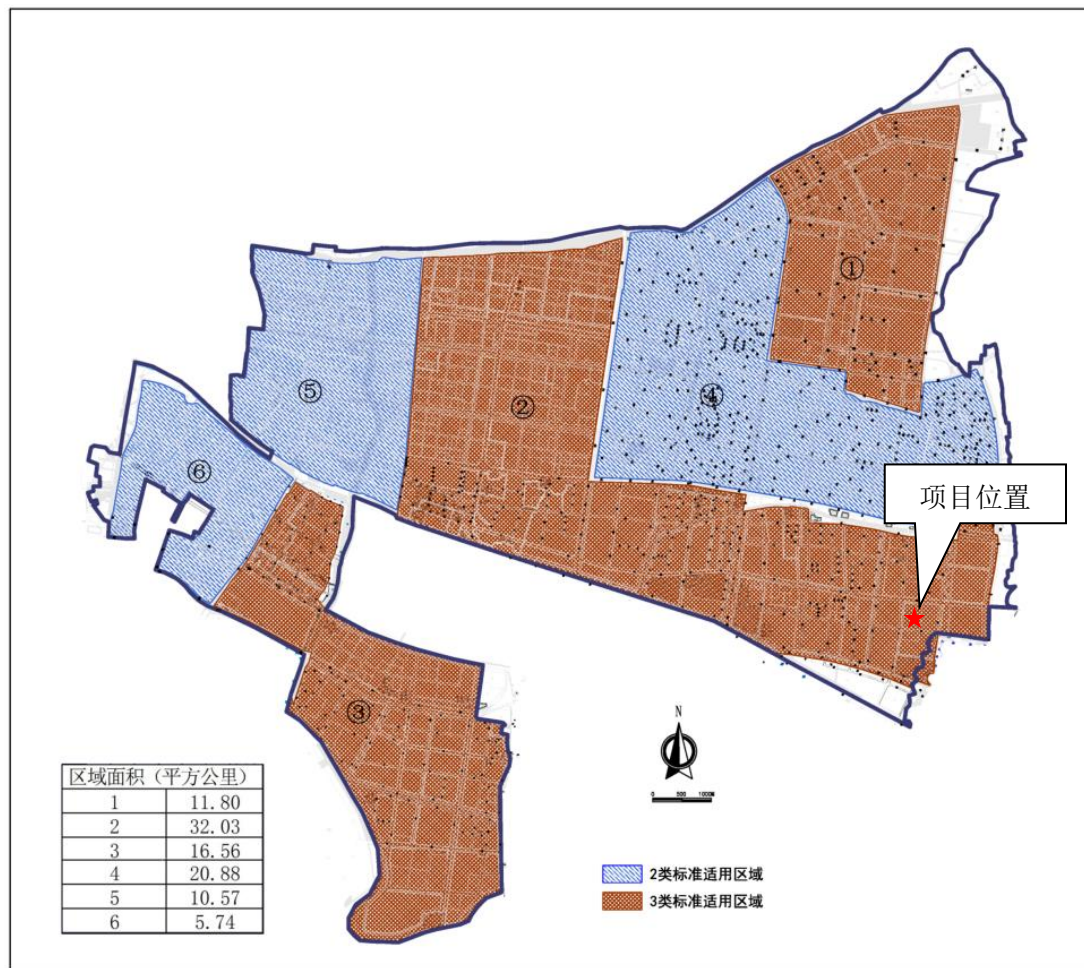
附图 4 项目与昆山市地表水系位置关系图



附图 5-1 昆山市生态红线区域分布图

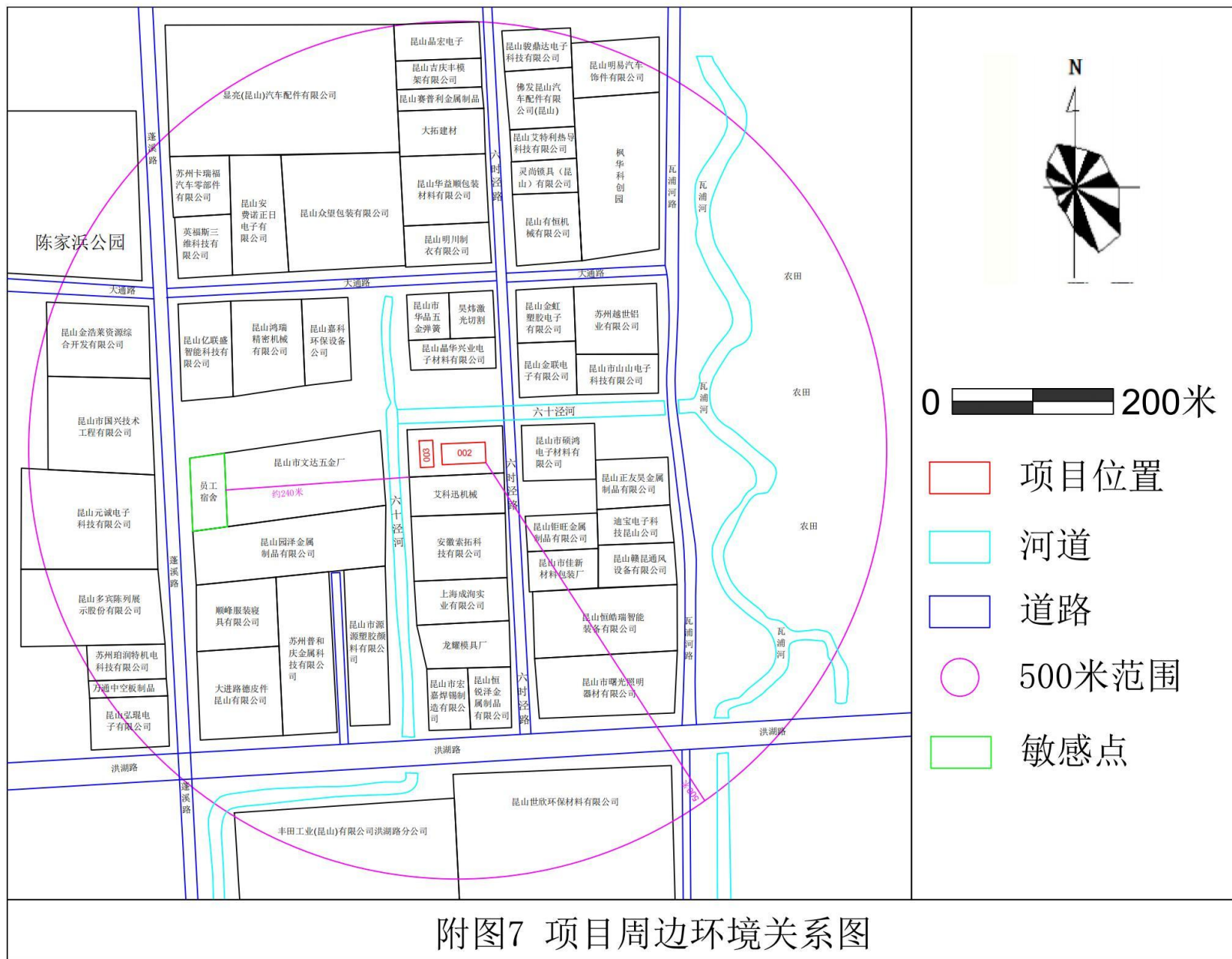


附图 5-2 昆山市生态红线区域分布图



附图1 开发区声环境功能区图

附图 6 项目所在声环境功能区划图



附图7 项目周边环境关系图

