

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 新建汽车零部件加工项目

建设单位（盖章）： 苏州明迈金属科技有限公司

编制日期： 2024年1月15日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州明迈金属科技有限公司新建汽车零部件加工项目		
项目代码	2311-320585-89-01-343616		
建设单位联系人	郑钊	联系方式	18662316296
建设地点	太仓市陆渡三港村 4 幢		
地理坐标	(121 度 12 分 47.271 秒, 31 度 29 分 4.225 秒)		
国民经济行业类别	汽车零部件及配件制造 [C3670]	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36→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	太仓市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号	太行审投备[2023]520 号
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	3	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	2560
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>江苏省太仓高新技术产业开发区是 2018 年经省政府批复的省级高新技术产业开发区(《省政府关于设立江苏南通通州湾经济开发区等 26 家省级开发区的批复》(苏政复[2018]82 号));</p> <p>同年,《江苏省太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》取得太仓市人民政府批复(太政复[2018]78 号),本项目位于控规内的省级开发区范围内。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>1、江苏省太仓高新技术产业开发区中的省级开发区单独开展规划环境影响评价工作,规划环境影响评价文件名称:《江苏太仓港经济开发区(新区)及周边地区规划环境影响报告书》;审查机关:江苏省环境保护厅;审查文件名称及文号:《关于江苏太仓港经济开发区(新区)及周边地区规划环境影响报告书的审查意见》(苏环审[2012]49 号);</p> <p>2、规划环境影响评价文件名称:《江苏太仓港经济开发区(新区)及周边地区规划环境影响报告书补充报告》;审查机关:江苏省环境保护厅;</p> <p>审查文件名称及文号:《关于江苏太仓港经济开发区(新区)及周边地区规划环境影响报告书补充报告的复函》(苏环便管[2012]123 号)。</p>		
规	1、规划符合性		

划及规划环境影响评价符合性分析

江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划范围为：北至苏昆太高速公路，南至新浏河，东至沿江高速公路、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积 4418.7ha。

江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区主要发展机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等。生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。

本项目位于太仓陆渡三港村 4 幢，位于江苏太仓港经济开发区（新区）规划范围内。本项目行业类别为汽车制造业，产品为汽车零部件，属于机械电子类，符合产业定位要求。

2、规划环境影响评价结论及审查意见符合性

本项目与规划环境影响评价结论及审查意见相符性分析见下表。

表 1-1 项目与规划环境影响评价结论及审查意见符合性一览表

类别	具体内容	本项目	相符性
规划环境影响评价相关结论	规划区实行集中供热，区内企业不得自建燃煤锅炉，各企业生产过程中产生的工艺尾气，应根据污染物的特性采取相应的污染治理措施，无组织排放应采用先收集后集中处理的方法，确保生产工艺尾气、无组织排放废气经过处理后，达标排放。	本项目不使用锅炉，清洗、渗碳、渗氮、淬火产生的废气经集气罩收集，通过油雾净化器+二级活性炭吸附处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放。	相符
	规划区废水实行集中处理，清污分流、雨污分流，中水回用，规划区北京路以南、太平路以西的居住区的废水接管太仓市城区污水处理厂集中处理；其他区域内各企业产生的生产废水、生活污水自行预处理达到太仓市城东污水处理厂接管标准后接管城东污水处理厂集中处理。	本项目生活污水依托厂区化粪池预处理达标后接管城东污水处理厂。	相符
	规划区建成后，通过加强管理、搞好绿化，声环境可以达到相应功能区规划要求。	本项目优先选用低噪声设备、基础减振、合理布局，可满足 III 类功能区规划要求。	相符
	区内一般固废优先考虑再生利用，危险固废委托专业单位处置，区内固体废物均得到妥善处置，不会产生二次污染。	本项目一般工业固废收集后定期委托一般工业固废处置单位处理，危险废物收集后定期委托有资质单位处置。	相符
	合理开发土地资源、节约利用工业土地，入区企业严格执行国及地方产业政策，严格执行土地投资强度管理，严格执行三同时制度。	本项目符合国家、江苏省、苏州市产业政策；符合规划区准入条件，严格执行三同时制度。	相符
	所有进区企业都必须满足排水量小、污染轻、清洁生产水平国内先进的要求。	本项目排水量小、污染轻，清洁生产水平能达到国内先进水平。	相符
	积极推广循环经济、清洁生产及 ISO14001 工作。	本项目投入运行后，积极推广循环经济、清洁生产及 ISO14001 工作。	相符

规划环境影响评价审查意见	苏环审[2012]49号	<p>(一) 弇山路两侧规划的工业用地由于南北向均与居住区相邻, 且位于上风向, 规划布局不合理, 均应调整为居住用地。规划区南部紧邻太仓市老城区且位于老城区上风向, 规划为居住、商业、公共设施用地, 应加快该区域 (东至常胜路, 西至太平路, 北至郑和路, 南至新浏河, 面积 7.1km²) 工业企业“退二进三”工作。</p>	<p>本项目位于陆渡三港村 4 幢, 不属于该调整区域。</p>	相符
		<p>(二) 工业用地规划在规划区北部, 东部规划的部分工业用地应保持现状, 不再新增, 主要发展轻工纺织等一类工业。将禅寺路、兴业路、沿江高速三条路以内的两小幅工业用地调整为防护绿地, 减轻对临近居住区的影响。《报告书》应进一步优化用地规划方案, 尽可能使工业用地、居住用地相对集中。</p>	<p>本项目位于陆渡三港村 4 幢, 不属于该调整区域。</p>	相符
		<p>(三) 规划的西部拆迁安置区临近北部工业片区, 且位于某下风向, 建议规划居住用地不再新增, 东侧隔河、北侧隔路与工业用地相邻, 建议在沿河、沿路两侧增设不少于 30 米的绿化带 (2012 年底前完成)。同时, 在居住区 200 米范围内不得引进喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。规划区内不得引进新增排放氮、磷生产废水和排放恶臭、异味气体的项目</p>	<p>本项目位于陆渡三港村 4 幢, 不属于该调整区域。</p>	相符
		<p>(四) 工业用地与居住区之间应设置不少于 100 米的空间防护距离, 在空间防护距离范围内不得建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。</p>	<p>本项目周边 100 米范围内无居民敏感点。</p>	相符
		<p>(五) 规划区实施集中供热, 禁止企业新上燃煤锅炉, 如工艺需要自建热源, 必须使用天然气和电能等清洁能源; 加快区内污水及中水管网建设 (管网建设应于 2012 年完成), 并实施废水分片集中处理, 达标排放; 认真落实固废处理处置各项措施, 一般固废应综合利用, 危险固废应委托有资质单位安全处置。</p>	<p>本项目无需建造锅炉。本项目产生的生活污水经太仓市城东污水处理厂处理后达标排放至新浏河。本项目产生的一般固废收集后定期委托一般工业固废处置单位处理, 危险废物收集后定期委托有资质单位处置。</p>	相符
		<p>(六) 合理开发土地资源, 集约化利用工业用地, 提高工业用地利用率。入区企业应严格执行国家及地方产业政策、规划区环境准入条件, 严格执行三同时制度。积极推广循环经济和清洁生产, 入区项目清洁生产水平应达到国内外先进水平, 规划区应采取有效、具体约中水回用措施, 确保水回用率不低于 25%。</p>	<p>本项目符合国家、江苏省、苏州市产业政策; 符合规划区准入条件, 严格执行三同时制度; 采用的生产设备均属先进生产设备, 符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求, 清洁生产水平达到国内外先进水平。</p>	相符
		<p>(七) 加强规划区风险防范应急体系建设。结合规划区产业定位特点, 完善规划区环境风险防范应急体系, 配备相应的设备、人员, 并通过定期演练不断总结完善。</p>	<p>本项目在环评取得批复后, 应及时开展突发环境事件应急预案编制工作, 并向相关管理部门完成电子化备案工作, 与园区应急响应体系相衔接。</p>	相符
		<p>(八) 规划区应建立完善的环境管理体系, 规划区和入区企业应配备环保专职或兼职人员, 对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行定期或不定期的监督性监测; 按规范完善环境监测计划, 开展日常环境监测。</p>	<p>本项目营运后建立环境管理机构, 配备专职环保人员, 健全环境管理制度, 制定自行监测计划, 定期开展日常环境监测。</p>	相符

	苏环便管[2012]123号	本次将原东部工业用地调整为居住用地后，该区域不得新、改建、扩建任何工业项目，原有工业企业应于2017年迁走或关停工作。	本项目位于陆渡三港村4幢，不属于该调整区域。	相符
		除《补充报告》所述调整内容外，园区仍须严格执行苏苏环审[2012]49号文的相关管理要求	本项目严格执行苏苏环审[2012]49号文的相关管理要求	相符
综上所述，本项目在采取相关措施后，能够符合江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划、规划环境影响评价结论及审查意见相关内容要求。				
其他符合性分析	1、太湖流域相符性分析			
	根据《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），本项目位于太湖流域三级保护区范围内，项目与太湖流域相关文件符合性分析见下表。			
	表 1-2 太湖流域相关文件符合性一览表			
	文件名称	相关内容	本项目情况	相符性
	《太湖流域管理条例》	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。	项目不属于该范围。	符合
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	第四十三条 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、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。	项目不排放含氮磷的生产废水，不属于条例中禁止建设项目，生产行为不在条例中禁止行为范围内。	符合	
综上所述，本项目能够符合太湖流域相关规定要求。				
2、长江流域相符性分析				
根据《中华人民共和国长江保护法》，本项目位于长江流域范围内，项目与长江流域相关文件符合性分析见下表。				
表 1-3 长江流域相关文件符合性一览表				
文件名称	相关内容	本项目情况	相符性	
《中华人民共和国长江保护法》	第二十六条 禁止在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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目离长江岸线约10km，不属于化工及尾矿库项目。	符合	
	第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	项目不向水体内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	符合	

《江苏省 长江水污 染防治条 例》	第十三条 沿江地区禁止建设各类污染严重的项目。具体名录由省发展与改革、经济贸易综合管理部门会同省环境保护主管部门制定公布并监督执行。	项目不属于污染严重的项目。	符合
	第二十七条 沿江地区实行水污染物排放许可证制度。禁止无排污许可证或者违反排污许可证的规定排放水污染物。	项目取得环评批复后，依法申领排污许可证。	符合
	第三十四条 沿江地区化工以及化工原料制造行业和其他行业的排污单位应当严格执行国家和地方有关排放标准，不得向水体排放标准中禁止排放的有机毒物和有毒有害物质。禁止稀释排放污水。禁止私设排污口偷排污水。	项目不向水体排放标准中禁止排放的有机毒物和有毒有害物质。不稀释排放污水，不私设排污口偷排污水。	符合
《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不涉及。	符合
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合

	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》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。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区、保留区以及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区范围内。	符合
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	项目不涉及。	符合
	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	项目不涉及。	符合
	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。	项目不涉及。	符合
	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。	项目不涉及。	符合
	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。	项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	符合
	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。	项目不涉及。	符合
	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《<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。	项目不涉及。	符合
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	项目不涉及。	符合
	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。	项目周边无化工企业。	符合
	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。	项目不涉及。	符合
	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。	项目不涉及。	符合
	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。	项目不涉及。	符合
	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。	项目不属于国家及地方产业政策限制类、淘汰类、禁止类项目，不涉及落后产能、工艺、装备。	符合
	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。	项目不属于严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目。	符合

	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目符合法律法规及相关政策要求。	符合											
<p>综上所述，本项目能够符合长江流域相关规定要求。</p> <p>3、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 区域生态保护红线</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离项目最近的生态保护红线区域为长江太仓浏河饮用水水源保护区，距离为 9100m（E）。项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，符合此规划相关要求。</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》，距离项目最近的生态空间保护区域为新浏河（太仓市）清水通道维护区，距离为 580m（S）。项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，符合此规划相关要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域为环境空气质量不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；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；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措施，提升大气污染防治能力，届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。项目纳污水体为新浏河，能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；项目所在区域声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。项目产生的废气、废水、噪声、固废均得到合理处置，项目产生的污染物对周边环境影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>项目区域环保基础设施较为完善，项目生产中主要为用电和用水，由市政供电、给水管网接入，项目租赁现有厂房，不新增土地资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目采取了如下节能减排措施：①优先选用低能耗设备；②项目三废治理采取处理效率和技术可靠性高的处理工艺，减少污染物的排放。上述措施尽可能降低项目能耗与物耗，项目建设不会达到资源利用上线，与资源利用上线相符。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>生态环境准入清单对照下表内容进行分析，项目能够符合生态环境准入要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 生态环境准入清单一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 45%;">准入条件</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">产业 政</td> <td style="text-align: center;">《产业结构调整指导目录2024 年本》》</td> <td style="text-align: center;">项目不属于限制类、淘汰类项目</td> <td style="text-align: center;">符合准入要求</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">《市场准入负面清单（2022 年版）》</td> <td style="text-align: center;">项目不属于禁止准入类和许</td> <td style="text-align: center;">符合准</td> </tr> </tbody> </table>				类别	准入条件	本项目情况	相符性	产业 政	《产业结构调整指导目录2024 年本》》	项目不属于限制类、淘汰类项目	符合准入要求	《市场准入负面清单（2022 年版）》	项目不属于禁止准入类和许	符合准
类别	准入条件	本项目情况	相符性											
产业 政	《产业结构调整指导目录2024 年本》》	项目不属于限制类、淘汰类项目	符合准入要求											
	《市场准入负面清单（2022 年版）》	项目不属于禁止准入类和许	符合准											

策			可准入类事项，不在市场准入相关的禁止性规定范围内	入要求				
		《环境保护综合名录（2021年版）》	项目不在“高污染、高风险”产品名录范围内	符合准入要求				
		《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	项目不在限制用地项目和禁止用地项目范围内	符合准入要求				
		《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》	项目不属于禁止准入类和许可准入类事项，不在市场准入相关的禁止性规定范围内	符合准入要求				
		《苏州市产业发展导向目录（2007年）》	项目不在限制类、禁止类和淘汰类项目	符合准入要求				
江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划生态环境准入清单	禁止准入企业条件	（1）禁止引进不符合国家产业政策和工商投资名录中命令禁止的项目。		本项目不属于禁止类项目	符合准入要求			
		（2）禁止引进技术装备落后、清洁生产水平低、高物耗、高能耗和高污染的项目。		本项目技术设备先进、清洁生产水平较高，不属于高物耗、高能耗和高污染的项目	符合准入要求			
		（3）禁止引进排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体及工艺尾气通过治理难以达标排放的项目。		本项目无致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体及工艺尾气	符合准入要求			
		（4）禁止引进废水中含有难降解的有机物、重金属等物质，无望处理达标接管要求的项目		本项目无生产废水	符合准入要求			
		（5）禁止引进排放新增含氮、磷生产废水的项目。		本项目无生产废水	符合准入要求			
		（6）禁止引进化工、电镀等项目		本项目不属于化工、电镀项目	符合准入要求			
		（7）禁止引进不到规模经济的项目。		本项目总投资约为1000万元，具有一定规模	符合准入要求			
	规划区禁入项目清单	机械电子类	电镀、印刷电路板的制造	本项目不涉及	符合准入要求			
		轻工纺织类	制浆造纸、印染、制革、酿造	本项目不涉及	符合准入要求			
		食品类	盐、糖、酒精、味精（传统工艺）	本项目不涉及	符合准入要求			
		生物医药	化学原料药	本项目不涉及	符合准入要求			
		环保产业	危险固废处置	本项目不涉及	符合准入要求			
		其他	其他不在规划区行业定位内的项目（如化工、电镀等），以及新增排放氮、磷生产废水排放、排放恶臭污染物企业	本项目属于规划区优先发展内容项目，不新增排放氮、磷生产废水排放，不属于排放恶臭污染物企业	符合准入要求			
<p>根据《江苏省人民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），本项目所在区域位于江苏省重点区域（流域）生态环境分区范围内，相关内容详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">管控类别</th> <th style="width: 55%;">重点管控要求</th> <th style="width: 25%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> </table>					管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性					

一、长江流域			
	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。	-	-
空间布局约束	加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
	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。	项目不属于该范围。	符合
	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。	项目不属于该范围。	符合
	禁止新建独立焦化项目。	项目不属于该范围。	符合
	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(《江苏省长江水污染防治条例》第二十七条:沿江地区实行水污染物排放许可证制度。禁止无排污许可证或者违反排污许可证的规定排放水污染物。不得超过排污许可证规定的重点水污染物排放总量控制指标)。	项目依法申领排污许可证,并按照排污许可证申请的排放总量排污。	符合
污染物排放管控	全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	-	-
	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。	项目不属于该范围。	符合
环境风险防控	加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水源地规范化建设。	-	-
	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	-	-
资源利用效率要求			
二、太湖流域			
空间布局约束	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。	项目能够符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。	符合
	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。	项目不在太湖流域一级保护区。	符合
	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。	项目不在太湖流域二级保护区。	符合
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》。	-	-
环境风险防控	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	-	-
	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。	项目不向水体内排放或倾倒上述类别废液、废水、废渣以及其他废弃物。	符合

		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。	-	-
资源利用效率要求		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。	-	-
		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。	-	-
<p>根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313号），项目位于江苏太仓港经济开发区（新区）范围内，属于重点管控单元，相关内容详见下表。</p>				
1-8 苏州市重点保护单元生态环境准入清单				
区域	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
省级以上产业园区	空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	项目不属于国家及地方产业政策中淘汰类项目。	相符
		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要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	项目符合园区产业定位要求。	相符
		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。	项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。	相符
		严格执行《阳澄湖水源地水质保护条例》相关管控要求。	项目不涉及。	相符
		严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。	相符
		禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	项目不在上级生态环境负面清单范围内。	相符
	污染物排放管控	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。	项目排放的污染物能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	相符
		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。	项目排放的污染物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。	相符
		严格实施污染物总量控制制度，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。	项目采取有效措施减少污染物排放，满足区域环境质量持续改善目标。	相符
	环境风险防控	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。	项目需配备应急救援人员和应急物资，定期开展突发环境事件应急演练。	相符
		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。	项目不涉及生产、使用、储存危险化学品。	相符
		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。	项目在环评取得批复后，应及时编制自行监测方案，定期开展监测工作。	相符
	资源开发效率要求	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。	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符合园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	相符

	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、国家规定的其它高污染燃料。	项目不使用销售使用“III类”（严格）燃料。	相符
综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。			
4、《太仓市“十四五”生态环境保护规划》			
本项目与《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相关规划要求符合性分析见下表。			
表 1-9 太仓市“十四五”生态环境保护规划符合性一览表			
	规划要求	本项目情况	相符性
	严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，将“三线一单”作为政策制定、环境准入、园区管理、执法监管的重要依据。贯彻落实长江经济带发展负面清单，严格沿江化工产业准入，从安全、环保、技术、投资和用地等方面提高门槛，高标准发展市场前景好、工艺技术水平高、安全环保先进、产业带动力强的化工项目，对于列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备，严格予以淘汰。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。严格执行化工、印染、造纸等项目准入政策，加快破解“重化围江”难题。	项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，不在长江经济带发展负面清单范围内，不属于化工、印染、造纸项目。	符合
	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源。	项目清洗废气、淬火废气按照“应收尽收、分质收集”的原则，在设备上方设置集气罩。	符合
	推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升及提标改造，提高工业园区（集聚区）污水处理水平，加快实施“一园一档”、“一企一管”，推进工业集聚区工业废水和生活污水分类收集、分质处理，推动 500 吨以上排水规模企业在污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强氟化物、挥发酚、镉特征水污染物监管，探索建立重点园区有毒有害水污染物名录，加强对重金属、抗生素、持久性有机物和内分泌干扰物等特征水污染物监管。	项目生活污水接管至城东污水处理厂集中处理。	符合
	实行最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控行动，严格取水许可、水资源有偿使用、水资源论证等制度。建立用水单位重点监控名录，推进合同节水管理，继续开展“水效领跑者”引领行动。积极推动中水回用设施建设，加强再生水循环利用。大力推进节水型社会建设，推广普及节水器具，积极创建节水型社区、机关、学校、企业等，完善公众节水行为规范体系。推广农业节水技术，加强灌排沟渠防渗建设，推行喷灌、滴灌等节水型设施农业技术。	项目采用节水工艺、尽可能降低项目的水资源消耗。	符合
	严格生态保护红线和生态空间管控区域保护，实施严格管理，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及主要物种得到有效保护。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变。	项目不占用生态保护红线和生态空间管控区域保护区域。	符合

<p>按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查，完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理；</p> <p>加强突发环境事件风险防控，持续开展突发环境事件隐患排查。持续强化环境应急预案管理，提高预案可操作性，按要求完成重点环境风险企业电子化备案。落实环境应急响应工作机制，强化突发生态环境事件环境应急联动。妥善处置各类突发环境事件，按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源，采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队伍，分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置，定期开展应急演练拉练，不断提升环境应急能力。</p>	<p>项目在环评取得批复后，应及时开展突发环境事件应急预案编制工作，并向相关管理部门完成电子化备案工作。项目建成后，及时配备相应的应急物资，组建应急救援队伍，定期开展应急演练，不断提升环境应急能力。</p>	<p>符合</p>
<p>以“一园一策”、“一企一策”模式推动建立重点环境风险源防控体系。产生工业固体废物单位依法申领排污许可证并执行排污许可证管理制度的相关规定。建立完善危险废物重点监管单位清单，推进危险废物分级分类管理，全面实施危险废物全生命周期监管，加强危险废物流向监控。加强危险废物利用处置单位规范化建设运营，依法查处超范围超规模经营、非法处置危险废物、超标排放的经营单位。推进危险废物等安全专项整治三年行动，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。持续推进“清废”专项执法行动，严厉打击非法倾倒工业固体废物污染环境犯罪行为，对固体废物违法行为实行“零容忍”。</p>	<p>项目在环评取得批复后，应及时申领排污许可证并执行排污许可证管理制度，项目建成后，应做好危险废物收集、转移、贮存、运输、委托处置等全过程管理。</p>	<p>符合</p>
<p>将有害垃圾、其他垃圾、厨余垃圾和可回收垃圾作为生活垃圾分类管理的基本种类，不断完善生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的精细化管理体系，综合运用高科技手段，提高垃圾分类效能。</p>	<p>项目生活垃圾分类收集至垃圾桶后，委托环卫部门定期处置。</p>	<p>符合</p>

综上所述，本项目符合《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相关规划要求。

5、其他政策相符性分析

项目与其他环保方面政策相符性分析见下表。

表 1-10 环保政策相符性一览表

文件名称	相关内容	本项目情况	相符性
<p>《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》</p>	<p>坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。</p>	<p>项目不属于高耗能高排放项目，不属于本条规定严禁新增产能项目。</p>	<p>符合</p>
<p>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》</p>	<p>严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>项目不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别，不属于“两高”项目。</p>	<p>符合</p>

	《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放,同时不对周边敏感保护目标产生影响。	项目生产过程在生产厂房内进行;清洗、渗氮、渗碳、淬火产生的废气经集气罩收集,通过油雾净化+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。收集效率和处理效率均为 90%。	符合
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。	项目生产过程在生产厂房内进行;清洗、渗氮、渗碳、淬火产生的废气经集气罩收集,通过油雾净化+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。	符合
	《省政府办公厅关于印发江苏省强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》	新改扩建项目依法严格履行环保、安全、规划、住建、消防、节能审查等相关手续和“三同时”制度。严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目。新改扩建危险废物利用处置项目必须包括八位危险废物代码明确的全部危险废物种类。严格环评管理,新改扩建项目要依法开展环境影响评价,严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》科学评价危险废物,明确危险废物种类、数量、属性、贮存设施及需要配套的污染防治措施。依法依规对已批复的重点行业涉危险废物建设项目环境影响评价文件开展复核。严格落实危险废物鉴定、再生利用等标准规范,严禁以副产品名义逃避监管。依法落实工业固体废物排污许可制度。	项目严格履行环保、安全、规划、住建、消防、节能审查等相关手续和“三同时”制度。本次评价严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》科学评价危险废物,明确了危险废物种类、数量、属性、贮存设施及需要配套的污染防治措施。采取了必要的防渗漏、防流失、防扬散等措施,防止产生二次污染。	符合
	《省政府办公厅关于印发江苏省深入打好净土保卫战实施方案的通知》	严格建设项目土壤污染源头防控。坚持将土壤污染防治与大气、水、固体废物污染防治统筹部署、综合施策、整体推进,积极构建监管体制完善、责任机制明确、协调配合密切的土壤环境综合管理体系。按照《环境影响评价技术导则地下水环境》和《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》要求,依法进行环境影响评价,严格执行新建、改建、扩建项目“三同时”制度,提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。落实法律法规要求,严格重点行业企业布局选址,禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	项目依法进行环境影响评价,严格执行“三同时”制度,项目主体工程采取有效的防腐蚀、防渗漏、防遗撒等措施,防止污染土壤环境。	符合
	《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》	禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检,确保符合VOCs限值要求。	根据清洗剂检测报告(320002T211412)数据得知,VOC含量为15.4g/L,项目使用的油性漆能够满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限制》(GB 38508-2020)低VOCs含量限值(50g/L)要求。	符合

<p>综上所述，项目能够符合太湖流域相关规定要求，能够符合长江流域相关规定要求，能够符合“三线一单”相关要求，能够符合《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相关要求，能够满足环保方面的其他有关政策要求，符合环境准入条件。</p>

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目由来：							
	<p>苏州明迈金属科技有限公司成立于 2010 年 6 月 25 日，位于太仓市兴业北路 18 号 2 幢，从事金属制品制造加工，于 2010 年委托环评单位编制了《苏州明迈金属科技有限公司建设项目环境影响报告表》，并取得批文，批文号：太环计[2010]231 号，于 2017 完成验收，验收文号：太环建验[2017]231 号。建设内容为年产汽车零部件 1200 吨，精密模具 400 吨，精密电子零件 100 吨，医疗器械 300 吨。现为了企业更好的发展，该公司经研究决定，拟投资 1000 万元，租用位于太仓市陆渡三港村 4 幢的苏州神威贸易有限公司的空置厂房，租赁面积 2560 平方米，建设“苏州明迈金属科技有限公司新建汽车零部件加工项目”（以下简称本项目）。项目建成后可形成年产汽车零部件 8000 吨。该项目已取得了江苏省投资项目备案证（太行审投备[2023]520 号）。</p>							
	2、项目规模：							
	项目建成后，产品方案见下表。							
	表 2-1 项目主体工程及产品方案表							
	产品名称		生产规模			生产时间		
			迁建前	迁建后	变化量			
	汽车零部件		1200t/a	8000t/a	+6800t/a	7200h/a		
	精密电子零件		400t/a	0	-400t/a			
	精密模具		100t/a	0	-100t/a			
医疗器械		300t/a	0	-300t/a				
项目建成后，原辅材料用量见下表。								
表 2-2 原辅材料一览表								
原辅料名称	规格/成分	年用量			最大储存量	包装规格	来源及运输	
		迁建前	迁建后	变化量				
模具钢材	-	410t	0	-410t	-	-	-	
低碳合金圆钢	-	1220t	0	-1220t	-	-	-	
低碳合金卷、板材	-	420t	0	-420t	-	-	-	
冷却用油	-	2.8t	0	-2.8t	-	-	-	
乳化液	-	0.2t	0	-0.2t	-	-	-	
氮气	-	48t	0	-48t	-	-	-	
汽车零部件半成品	/	0	8000t	+8000t	50t	/	外购 汽运	
甲醇	2m ³ 液体储罐	12	150t	+138t	2t	2m ³ 液体储罐	外购 汽运	
液氨	200L 钢瓶	0	25t	+25t	1t	200L/瓶	外购 汽运	
丙烷	50L 钢瓶	6	50t	+44t	1t	50L/瓶	外购 汽运	
淬火油	矿物油	0	30t	+30t	0.2t	0.1t/桶	外购 汽运	

水基清洗剂	平衡水分 40%-90%，防腐防锈剂 0.5%-5%，pH调节剂 0.5%-5%，脂肪族聚氧乙 烯醚 1%-10%，脂肪醇聚醚类 1%-10%	0	12t	+12t	0.2t	200L/桶	外购 汽运
钢丸	-	0	8t	+8t	0.5t	散装	外购 汽运

表 2-3 主要原辅材料理化性质、火灾爆炸和毒理毒性表

名称	理化性质	燃烧爆炸	毒理毒性
淬火油	主要成分为碳氢化合物，主要为醛类、酮类、烃、脂肪酸、芳香族化合物及杂环化合物等混合物，不含氰化物，含水量不超过 0.05%	可燃	无资料
甲醇	甲醇是无色有酒精气味易挥发的液体，熔点-97.8℃，沸点 64.7℃，相对水密度 0.79g/cm ³ ，爆炸极限：6-36.5%，闪点：12℃；溶于水，可混溶于醇、醚等大多数有机溶剂；甲醇由甲基和羟基组成的，具有醇所具有的化学性质，可以在氧气中剧烈燃烧，生产水蒸气和二氧化碳	可燃	LD ₅₀ :56280mg/kg(小鼠经口) LC ₅₀ :64000ppm ⁴ 小时(大鼠吸入)
液氨	分子量 17.03，无色、有刺激性恶臭的气体，蒸汽压 506.62kPa(4.7℃)，熔点-77.7℃，沸点-33.5℃，相对密度(水=1)0.82(-79℃)，相对蒸气密度(空气=1)0.6，易溶于水、乙醇、乙醚。	与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸	LD ₅₀ :350mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ :2000ppm ⁴ 小时(大鼠吸入)
丙烷	无色气体，纯品无臭。熔点(℃): -187.6，沸点(℃) -42.1，相对密度(水=1): 0.58 (-44.5℃)，相对蒸气密度(空气=1): 1.56，饱和蒸气压(kPa): 53.32 (-55.6℃)，燃烧热(kJ/mol): 2217.8，临界温度(℃): 96.8，临界压力(MPa): 4.25，闪点(℃): -104，引燃温度(℃): 450，爆炸_上限%(V/V): 9.5，爆炸下限%(V/V): 2.1，溶解性微溶于水，溶于乙醇、乙醚。	易燃	LC ₅₀ :6.58x10 ⁵ mg/m ³ ⁴ 小时(大鼠吸入)

项目建成后，购置的生产设备情况见下表。

表 2-4 生产设备一览表

设备名称	规格型号	设备数量			备注
		迁建前	迁建后	变化量	
机床	JGZ-600	1台	0台	-1台	-
铣床	SS-C630	2台	0台	-2台	-
磨床	GB-13	2台	0台	-2台	-
空气循环电阻炉	SSD-45	3台	3台	+0台	-
连续式网带炉	MMK-500	3台	4台	+1台	-
真空处理炉	ZKS-557	1台	0台	-1台	-
清洗机	/	0	1台	+1台	-
箱式回火炉	/	0	2台	+2台	-
抛丸机	/	0	4台	+4台	-
箱式多用炉	/	0	2台	+2台	-
空压机	1m ³ /min	0	1台	+1台	-
冷却塔	30m ³ /h	0	1台	+1台	-

项目主要公辅工程情况见下表。

表 2-5 项目主要公辅工程情况

类别	工程内容	设计能力	备注
----	------	------	----

主体工程	生产区	1楼西侧, 约 2300m ²	布置生产设备	
辅助工程	办公区域	位于车间东侧 1 层及 2 层, 约 100m ²	/	
贮运工程	来料暂存区	约 100m ²	存放原料	
	运输	原辅料运输均采用汽车运输	-	
公用工程	给水系统	用水量 1745.712t/a	市政管网供给	
	排水系统	排水量 540t/a	雨污分流, 依托市政雨污水管网	
	供电系统	用电量 400 万度/年	市政电网	
	绿化	依托租赁方现有绿化	-	
环保工程	废气	清洗废气、渗碳废气、淬火废气	油雾净化器+二级活性炭吸附, 风量 10000m ³ /h, 尾气经 15m 高 DA001 排气筒达标排放	
		渗氮废气	炉体点火装置燃烧处理, 风量 10000m ³ /h, 尾气经 15m 高 DA001 排气筒达标排放	
		抛丸废气	设备自带滤芯除尘器处理后无组织排放	
	废水	生活污水	经化粪池预处理后接管市政管网	满足接管标准
		噪声	减振、隔声、距离衰减	厂界达标
	固废	一般工业固废	一般固废仓库 10m ²	零排放
		危险废物	危废仓库 10m ²	

3、水平衡

项目建成后, 全厂用水和排水情况见下:

①生活用水

项目职工定员 20 人, 根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 生活用水定额按照每人每天 100L 计, 年工作 300 天, 则生活用水量为 600t/a。根据《室外排水设计标准》(GB50014-2021), 生活污水产生量按 90%计, 则为 540t/a。生活污水直接排入市政污水管网, 接管至城东污水处理厂集中处理。

②生产用水

(一)淬火水槽补充用水: 建设项目设有淬火水槽 1 个, 水池规格为 6m*2.5*2m=30m³。淬火水槽内水循环使用, 定期补充, 定期捞渣即可, 不外排。项目淬火时水分损耗情况根据前道加热温度 800℃以及企业提供的生产经验数据可得, 需对淬火水槽每 3 个月补充半池水, 可得该部分水分损失为 60t/a, 结合项目定期捞渣产生的废渣约 0.6t/a (含水率为 80%左右), 因此需要补充水分为 60.48t/a。

(二)冷却塔间接冷却水补充用水: 建设项目淬火水槽、淬火油槽经热交换器内间接冷却水循环使用, 本项目设有 1 套 30m³/h 的冷却塔, 年工作时间为 7200h, 冷却塔工作负荷约为 50%, 则年循环量为 108000m³/a。根据建设单位经验, 项目间接冷却水循环使用不外排, 冷却塔的水量损耗按 1%计为 1080m³/a, 因此冷却水塔的补充用水为 1080t/a。

(三)清洗用水: 本项目共有 3 个清洗槽 (0.65*0.7m*0.72m, 0.58*0.7m*0.72m, 0.58*0.7m*0.62m), 总容积为 0.872m³, 负载率为 50%, 每月更换 1 次, 则年用水量为 5.232t/a。

项目水平衡图见下图。

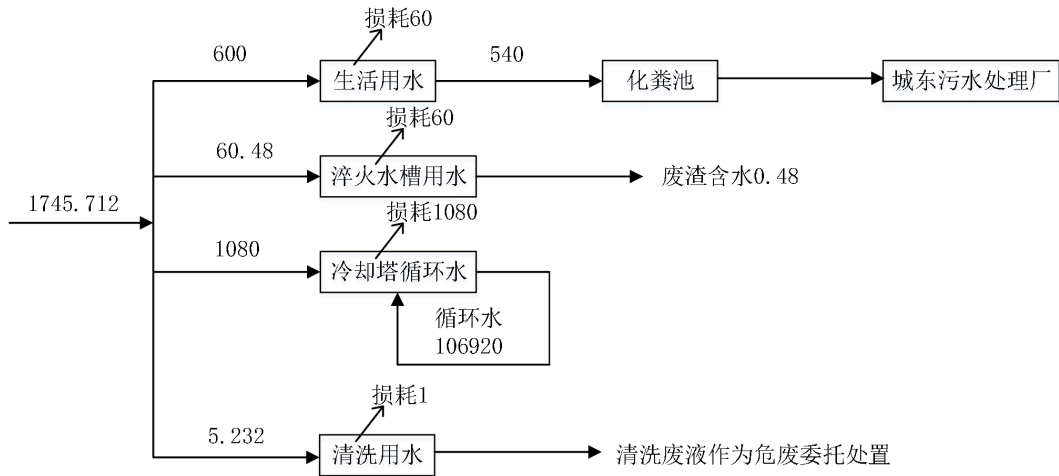


图 2-1 项目水平衡图

4、劳动定员及工作制度

项目职工定员 20 人，年工作天数 300 天，2 班制，每班 12 小时，工作时间为 8 点-20 点，20 点至次日 8 点。

5、厂区平面布置

项目具体平面布置情况详见附图三。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

本项目工艺流程详见下文。

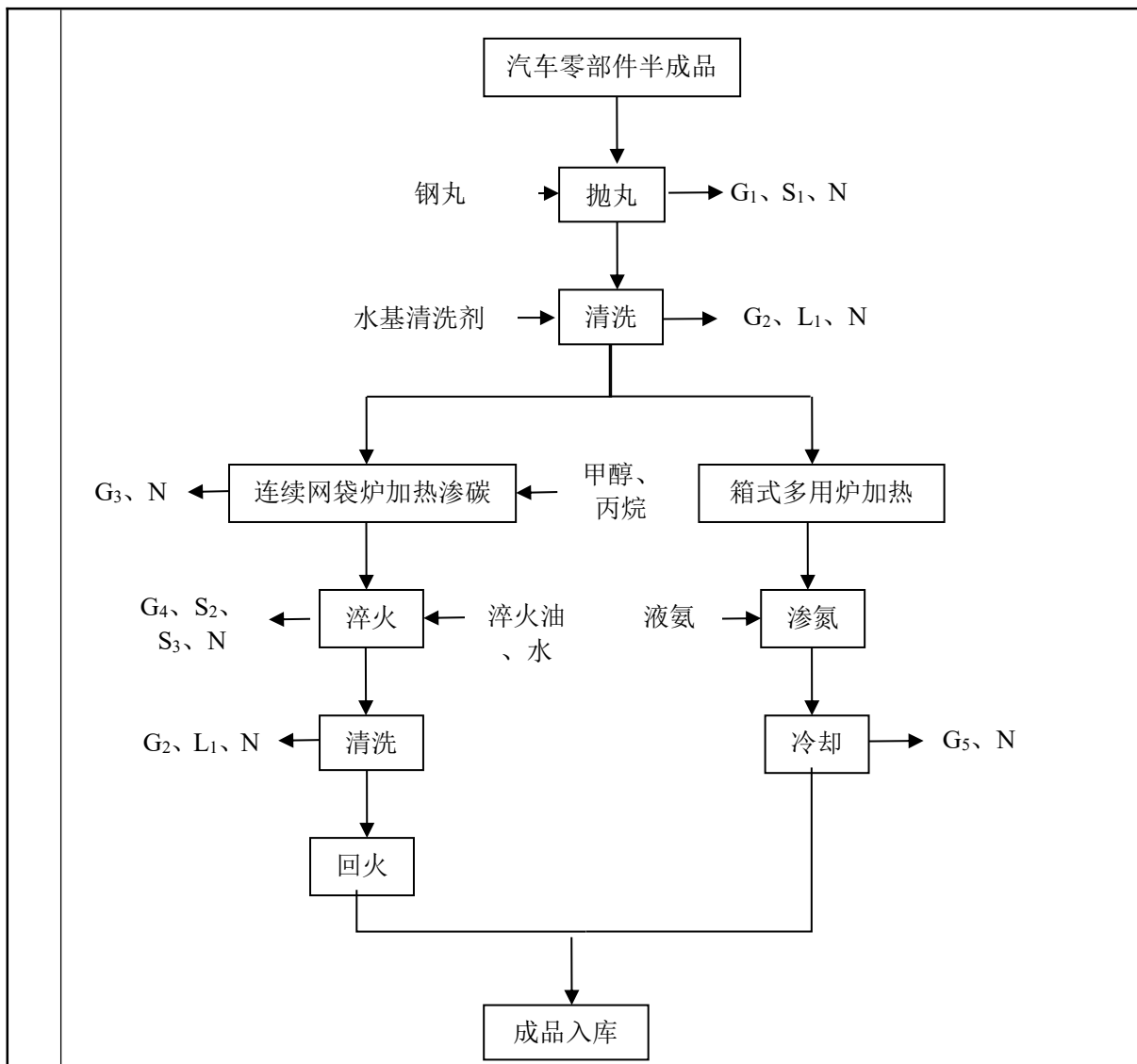


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简介：

(1) 抛丸：外购汽车零部件半成品进入抛丸机进行抛丸作业，整个过程密闭。此过程产生少量抛丸废气（ G_1 ）及一定量的废钢丸（ S_1 ）和噪声 N 。

(2) 清洗：将抛丸后的半成品进入清洗机清洗，本项目采用的清洗剂为水基清洗剂，清洗过程中助剂挥发产生有机废气 G_2 （以非甲烷总烃计）和噪声 N 。清洗水循环使用定期更换，更换下来的清洗废液 L_1 作为危险废物委托处理。

(3) 渗碳工艺

①连续网袋炉加热渗碳：本项目采用电加热，工件经自动化机械手臂放入之后，密闭炉体，使得炉体处于密闭状态，然后炉体通过电加热升温，加热温度约为 800°C 。通过流量计控制通入甲醇和丙烷，其中甲醇为载气，可提高工作表层的含碳量，并在其中形成一定的含

碳量梯度，丙烷为富化气和碳源，可起到渗碳作用。淬火炉炉体顶部排口处采用电点火装置，排出的甲醇、丙烷在炉体外共同燃烧，起到封门的作用，既能防止空气进入渗碳炉内，又能保持炉体温度不损失，项目渗碳工段保持 1~4h。甲醇、丙烷燃烧产物为二氧化碳和水。由于炉体顶部排口管道较细，流速较慢，甲醇燃烧分解较充分，仅有少量未完全燃烧的甲醇形成废气 G₃（以甲醇计），设置集气罩通过风机对该部分废气进行收集。

②淬火：工件经加热后打开炉体，利用机械手臂从加热炉内取出，对其进行淬火冷却。项目设有淬火油槽 2 个（6.3m*4.6m*2m），淬火水槽 1 个（6m*2m*2.5m）（根据需要不同采取油淬或者水淬）。

A、在油淬冷却过程中，淬火冷却时会产生少量的油雾废气 G₃，设置集气罩通过风机对该部分废气进行收集。建设项目淬火油槽淬火油定期补充，定期捞渣产生少量的废油渣 S₂，属于危险废物。

B、在水淬冷却过程中，工件在水淬冷却时会产生少量的水蒸气。建设项目淬火水槽用水定期补充，定期捞渣产生少量的废淬火水槽渣 S₃，属于一般工业废物。

③清洗：将加工完成金属件进入清洗机清洗，本项目采用的清洗剂为水基清洗剂，清洗过程中助剂挥发产生有机废气 G₂（以非甲烷总烃计）和噪声 N。清洗水循环使用定期更换，更换下来的清洗废液 L₁ 作为危险废物委托处理。

④回火：根据工件材质及客户要求，部分淬火冷却后的工件通过自动化机械手臂放入空气循环电阻炉或者箱式回火炉进行回火作业，回火炉为密闭状态，回火炉内将工件重新加热到低于下临界温度的适当温度，保温一段时间后在空气中冷却。回火炉采用电加热，炉体加热温度为 600℃左右，持续时间约 0.5~2h。该工段主要用以减低或消除淬火工件中的内应力，或降低其硬度和强度，以提高其延性或韧性。工件经回火后即成品。

（4）渗氮工艺：渗氮工艺主要原理为氮源物质分解得到活性[N]原子后可以逐渐渗入工件内部，使得工件的耐磨、耐疲劳、耐热等性能更好。

①箱式多用炉加热：项目箱式多用炉采用电加热，工件经自动化输送系统放入炉体后，密闭炉体，使得炉内处理密闭状态，然后将炉内的空气抽出形成真空状态，通过流量计控制通入大量的氮气和少量的氨气，形成保护气层，防止氧化。然后炉体通过电加热升温，温度约为 520℃。

②渗氮：电加热到达设定温度后，通过流量计控制通入大量的氨气，氨气作为氮源。氨气渗氮过程为： $2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{H}_2 + 2[\text{N}]$ ，活性氮原子（N）在电场的作用下，高速轰入钢的表面并逐渐渗入，完成渗氮过程。

③冷却：渗氮完成后停止输送氨气和氮气，并缓慢冷却炉体，使得工件随炉冷却至室温，开炉后利用机械手臂取件，重复以上过程进行下一批操作。氮化过程持续时间约 8-12h。

建设项目氨气分解为氢气和氮原子后，氢气由于分子量小，气体较炉内氨气等轻，会自发通过炉顶出气口排出，项目箱式多用炉炉体设置点火装置去除氨气和多余氢气，防止炉体内氢气过多的堆积，造成环境风险源。项目氢气在炉内上层形成氢气保护层，可在一定程度上阻止氨气的逸出，使得氨气可以得到较充分的分解，仅有少量的氨气最终会通过炉顶排出形成废气 G₅，炉顶排口燃烧废气主要为二氧化碳、水气以及氨气，其中二氧化碳为空气主要成分，水气无毒无味，燃烧废气以氨气计算，设置集气罩通过风机对该部分废气进行捕集。

根据查阅资料显示，氮气在 3000℃ 的情况下仅有 0.1% 的离解，释放活性氮原子，且氮气与氧气需要在高温（1450℃）高压或者放电的情况下会生成氮氧化物，而项目渗氮过程加热温度仅为 520℃、无放电过程，炉内无氧气，因此在该过程中氮气不会生产氮氧化物。

（5）成品入库：氮化冷却后的工件和经退火后即为成品。

此外，淬火油循环使用定期更换，会产生废淬火油 S₄，油雾净化器处理油雾也会产生废淬火油 S₄，二级活性炭吸附会产生废活性炭 S₅，淬火油、清洗剂等使用会产生废油桶 S₅、废包装桶 S₆，生产过程还会产生含油抹布 S₇，抛丸粉尘处理产生废粉尘 S₈。

2、产排污环节

根据工艺流程及描述，项目产污环节见下表。

表 2-6 项目产污环节一览表

污染源	产污工序	主要污染物	直接去向	
废气	G ₁	抛丸	颗粒物	滤芯除尘+车间无组织
	G ₂	清洗	非甲烷总烃	集气罩收集+油雾净化器+二级活性炭吸附+15m 高 DA001 排气筒
	G ₃	渗碳	甲醇	
	G ₄	淬火	非甲烷总烃	
	G ₂	清洗	非甲烷总烃	
	G ₅	渗氮	氨气	集气罩收集+15m 高 DA001 排气筒
废水	W ₁	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、TN、TP	接管市政管网
噪声	-	设备运转等噪声	噪声	周围声环境
固废	S ₁	抛丸	废钢丸	一般工业固废处置单位
	S ₂	捞渣	废油渣	危险废物处置单位
	S ₃	捞渣	废渣	一般工业固废处置单位
	S ₄	设备维护、废气处理	废淬火油	危险废物处置单位
	S ₅	废气处理	废活性炭	危险废物处置单位
	S ₆	原辅料使用	废油桶	危险废物处置单位
	S ₇	原辅料使用	废包装桶	危险废物处置单位
	S ₈	设备维护	含油抹布	垃圾桶
	S ₉	废气处理	废粉尘	一般工业固废处置单位
	L ₁	清洗	清洗废液	危险废物处置单位

一、现有项目基本情况

苏州明迈金属科技有限公司成立于 2010 年 6 月 25 日，位于太仓市兴业北路 18 号 2 幢，从事金属制品制造加工，于 2010 年委托环评单位编制了《苏州明迈金属科技有限公司建设项目环境影响报告表》，并取得批文，批文号：太环计[2010]231 号，于 2017 完成验收，验收文号：太环建验[2017]231 号。建设内容为年产汽车零部件 1200 吨，精密模具 400 吨，精密电子零件 100 吨，医疗器械 300 吨。

表 2-7 现有项目履行环保手续情况

序号	项目名称	批复产品	批复产能	环评批复文号	验收情况
1	苏州明迈金属科技有 限公司建设项目	汽车零部件	1200t/a	太环计[2010]231 号	太环建验 [2017]231 号
2		精密模具	400t/a		
3		精密电子零件	100t/a		
4		医疗器械	300t/a		

二、污染物产生排放情况

1、大气污染物产生排放情况

现有项目主要废气为磨床工序产生的颗粒物以及连续网带炉淬、回火工序、真空处理炉淬火工序产生的非甲烷总烃。颗粒物无组织排放，非甲烷总烃经集气罩收集，通过活性炭吸附处理后 15 米高排气筒排放。颗粒物（无组织）排放量为 0.4t/a，非甲烷总烃（有组织）排放量为 0.016t/a。

2、水污染物产生排放情况

现有项目生活污水排放量为 1080t/a，经化粪池预处理后接管城东污水处理厂。

3、固废产生和处置情况

现有项目废乳化液、废抹布、废活性炭、边角料、次品、生活垃圾等固体废物全部合理处置，零排放。

4、噪声产生的排放情况

现有项目主要高噪声设备产生的噪声，经过合理布局、减震措施和厂房隔声后，噪声的排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

三、主要环境问题

迁建项目所租赁厂房为空置，目前企业排污许可证尚未申领。企业搬迁后现有设备部分搬去新厂房，部分废弃。在搬迁过程中及搬迁后可能存在遗留的环保问题。通过现场勘察，环评单位对可能存在的环保问题进行了梳理，主要存在以下问题：

（1）物料转移问题

项目在停产后，对生产设备，物料进行清理、转移，如未及时清理干净，拆除设备过程中，残留的物料可能泄露，对环境造成污染。

（2）废物处置方面

针对项目厂区，需要对生产过程中产生的危险固废、边角料进行清理、处置。

与项目有关的原有环境问题

四、整改措施

(1) 制定规范的拆除流程。对生产设备、管线等予以规范清理和拆除，首先清理各类物料及污染物，再将设备进行拆除。

(2) 对清理出的危险固体废物，应妥善集中收集、暂存，及时委托有资质单位进行运输、处置。对一般固废，做好综合利用处置。

(3) 设备拆除过程中，工人尽量采取低噪声施工设备和噪声低的施工方法，工人生活污水经化粪池处理后，委托环卫清运处理，不对周边水体产生污染。

(4) 废弃的生产设备属于一般工业固体废物，应按照国家相关环保标准制定处置方案。

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	1、大气环境									
	一、基本污染物环境质量现状数据									
	<p>根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2022年太仓市环境状况公报》中的结论，2022年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为303天，优良率为83.0%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为24 μg/m³。</p>									
	表 3-1 基本污染物大气环境现状评价统计表 单位：mg/m³									
	污染物	年评价指标			标准值	现状浓度	占标率	达标情况		
	SO ₂	年平均质量浓度			0.06	0.008	13.3%	达标		
	NO ₂	年平均质量浓度			0.04	0.029	72.5%	达标		
	PM ₁₀	年平均质量浓度			0.07	0.042	60%	达标		
	PM _{2.5}	年平均质量浓度			0.035	0.024	68.6%	达标		
	CO	24小时平均第95百分位数			4	0.9	22.5%	达标		
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数			0.16	0.178	111.3%	超标			
<p>根据表3-1，项目所在区域O₃超标，因此判定为环境空气质量不达标区。</p> <p>根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。为此苏州市编制了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》。</p>										
二、其他污染物环境质量现状数据										
<p>本项目非甲烷总烃质量现状引用《苏州立臻半导体有限公司新建光电化合物半导体芯片项目环境影响报告书》“G1凤凰园”监测点位数据，数据由江苏裕和检测技术有限公司连续七天实测获得，监测时间为2022年5月10日-5月16日，详细监测数据如下。</p>										
表 3-2 其他污染物大气环境质量现状监测结果表 单位：mg/m³										
测点名称	监测点坐标		污染物	评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况	
	X	Y								
G ₁ 凤凰园	2200	0	非甲烷总烃	时均值	2	0.42-0.72	36	0	达标	
<p>引用数据代表性说明：监测点位距离本项目2.2km，位于本项目大气环境影响评价范围内，且引用点空气环境采样时间为2022年5月10日-5月16日，符合“评价范围内近3年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域未增加大型污染企业，从监测期间截止至今，未明显增加环境本底贡献值，因此引用数据有效。</p>										
2、地表水环境										
<p>根据《2022年太仓市环境质量状况公报》，2022年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了</p>										

相应标准，达标率 100%。2022 年我市共有国省考断面 12 个，浏河（右岸）、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸 8 个断面平均水质达到 II 类水标准；浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇 4 个断面平均水质达到 III 类水标准。2022 年我市国省考断面水质优 III 比例为 100%，水质达标率 100%。

项目纳污水体新浏河为 III 类标准要求，监测数据为引用《太仓市城东水质净化厂工程环境影响报告书》对新浏河的监测数据，监测时间为枯水期：2021 年 3 月 11 日-3 月 13 日、丰水期 2021 年 6 月 15 日-6 月 17 日，具体监测数据见下表。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果表 单位：mg/L, pH 无量纲

采样时段	采样地点	项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类	高锰酸盐指数
枯水期	W11 浏河和十八港交汇处上游约 500m	最小值	7.53	15	37	0.652	0.16	2.49	ND	3.1
		最大值	7.95	18	84	0.808	0.18	2.95	ND	3.7
		平均值	7.68	16	53	0.734	0.17	2.77	ND	3.3
		III类标准	6-9	20	/	1	0.2	/	0.05	6
		污染指数	0.342	0.816	/	0.734	0.85	/	0.060	0.545
		超标率(%)	0	0	/	0	0	/	0	0
	W12 浏河和石头塘交汇处下游约 500m	最小值	7.53	11	17	0.638	0.18	2.33	ND	2.8
		最大值	7.88	13	39	0.738	0.20	2.89	ND	3.2
		平均值	7.69	12	26	0.686	0.19	2.57	ND	3.0
		III类标准	6-9	20	/	1	0.2	/	0.05	6
		污染指数	0.344	0.585	/	0.686	0.951	/	0.600	0.497
		超标率(%)	0	0	/	0	0	/	0	0
丰水期	W11 浏河和十八港交汇处上游约 500m	最小值	7.00	11	12	0.575	0.11	1.9	0.02	3.6
		最大值	7.09	17	18	0.966	0.19	2.23	0.04	4.4
		平均值	7.04	15	15	0.740	0.16	2.07	0.03	3.9
		III类标准	6-9	20	/	1.0	0.2	/	0.05	6
		污染指数	0.019	0.725	/	0.74	0.783	/	0.567	0.653
		超标率(%)	0	0	/	0	0	/	0	0
	W12 浏河和石头塘交汇处下游约 500m	最小值	7.07	11	14	0.42	0.14	3.7	0.02	3.8
		最大值	7.20	18	18	0.486	0.16	4.01	0.04	4.4
		平均值	7.13	14	16	0.451	0.15	3.87	0.03	4.1
		III类标准	6-9	20	/	1	0.2	/	0.05	6
		污染指数	0.063	0.692	/	0.451	0.742	/	0.567	0.683
		超标率(%)	0	0	/	0	0	/	0	0

监测结果表明，新浏河水质监测均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，区域水环境质量较好。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

根据《2022 年太仓市环境质量状况公报》，2022 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 54.0 分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.4 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

	<p>4、生态环境</p> <p>项目位于江苏太仓港经济开发区（新区）范围内，不需要进行生态环境现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>项目不涉及电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水和土壤环境</p> <p>项目主体工程布置在租赁厂房，在采取严格的防渗漏、防腐蚀、防遗撒的措施下，不存在地下水、土壤环境污染途径，因此项目不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。</p>																																																			
环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>项目 500 米内无大气环境保护目标表。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于江苏太仓港经济开发区（新区）范围内，无生态环境保护目标。</p>																																																			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目产生的非甲烷总烃、甲醇、颗粒物执行江苏地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准；氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 标准，详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>排放速率 (g/h)</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>15</td> <td>3.0</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> <td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)</td> </tr> <tr> <td>甲醇</td> <td>50</td> <td>15</td> <td>1.8</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>1</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>-</td> <td>15</td> <td>4.9</td> <td>厂界浓度</td> <td>1.5</td> <td rowspan="2">《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>2000(无量纲)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>20(无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目需执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 相关控制要求，详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值</th> <th>限值含义</th> <th>无织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度		标准来源	排气筒高度 (m)	排放速率 (g/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃	60	15	3.0	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	甲醇	50	15	1.8	周界外浓度最高点	1.0	颗粒物	20	15	1	周界外浓度最高点	0.5	氨气	-	15	4.9	厂界浓度	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	臭气浓度	2000(无量纲)	-	-	周界外浓度最高点	20(无量纲)	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无织排放监控位置				
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)			最高允许排放速率		无组织排放监控浓度			标准来源																																											
		排气筒高度 (m)	排放速率 (g/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)																																															
非甲烷总烃	60	15	3.0	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)																																														
甲醇	50	15	1.8	周界外浓度最高点	1.0																																															
颗粒物	20	15	1	周界外浓度最高点	0.5																																															
氨气	-	15	4.9	厂界浓度	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)																																														
臭气浓度	2000(无量纲)	-	-	周界外浓度最高点	20(无量纲)																																															
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无织排放监控位置																																																	

非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设监控点			
	20	监控点处任意一次浓度值				
2、废水排放标准						
<p>项目排放的废水为生活污水，排放标准执行城东污水处理厂接管标准要求（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，未规定的其他水污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）。城东污水处理厂尾水排放标准执行苏州特别排放限值标准（苏委办发[2018]77 号），未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，详见下表。</p>						
表 3-6 水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲						
类别	项目	浓度限值	标准来源			
废水接管标准	pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准			
	化学需氧量	500				
	悬浮物	400				
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准			
	总氮	70				
	总磷	8				
污水厂尾水排放标准	化学需氧量	30	苏州特别排放限值标准（苏委办发[2018]77 号）			
	氨氮	1.5（3）				
	总氮	10				
	总磷	0.3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准			
	pH 值	6-9				
	悬浮物	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						
<p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，详见表 3-7。</p>						
表 3-7 噪声排放标准 单位：dB（A）						
时段		类别	排放限值	标准来源		
营运期	昼间	3 类	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
	夜间		55			
4、固废控制标准						
<p>项目固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《苏州市危险废物污染环境防治条例》等相关规定要求。</p> <p>项目设置的一般工业固废仓库位于厂房内部，属于库房形式贮存，其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；项目设置的危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定要求设置。</p>						
总量控制	建设项目投产后污染物排放总量见表 3-8。					
	表 3-8 建设项目污染物排放总量表					
	类别	污染物名	现有项	本项目排放量	项目排	外排环境

指标			称	目排放量(t/a)	迁建项目产生量(t/a)	迁建项目削减量(t/a)	外迁建项目排放量(t/a)	放总量(t/a)	量(t/a)	减量(t/a)
	废气	有组织	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.016	0.3348	0.3013	0.0335	0.0335	0.0335	0.0335
甲醇			0	0.063	0.0567	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	+0.0063
颗粒物			0	5.4	4.86	0.54	0.54	0.54	0.54	+0.54
氨			0	1.89	1.701	0.189	0.189	0.189	0.189	+0.189
无组织		VOCs(以非甲烷总烃计)	0	0.0372	0	0.0372	0.0372	0.0372	0.0372	+0.0442
		甲醇	0	0.007	0	0.007	0.007	0.007	0.007	+0.007
		颗粒物	0.4	4.104	3.3288	0.7752	0.7752	0.7752	0.7752	+0.3752
		氨	0	0.021	0	0.021	0.021	0.021	0.021	+0.021
废水	生活污水	废水量	1080	360	0	540	540 ^[1]	540 ^[2]	-530	
		COD	0.432	0.1440	0.0729	0.1701	0.1701 ^[1]	0.0162 ^[2]	-0.2619	
		SS	0.216	0.0900	0.0567	0.1323	0.1323 ^[1]	0.0054 ^[2]	-0.0837	
		氨氮	0.027	0.0108	0	0.0162	0.0162 ^[1]	0.00081 ^[2]	-0.0108	
		总磷	0.00432	0.0014	0	0.0022	0.0022 ^[1]	0.000162 ^[2]	-0.00212	
		总氮	0.0378	0.0126	0	0.0189	0.0189 ^[1]	0.0054 ^[2]	-0.0189	
固废	生活垃圾	0	3	3	0	0	0	0		
	一般固废	0	11.7288	11.7288	0	0	0	0		
	危险废物	0	36.058	36.058	0	0	0	0		

注：[1]为城东污水处理厂接管考核量；[2]为参照城东污水处理厂出水指标，作为本项目最终外排量。

废气排放量：颗粒物 1.3152t/a，VOCs 0.0707t/a。

本项目排放量在江苏太仓港经济开发区（新区）范围内平衡。

项目废水接管考核量为：本项目生活污水水量为 540t/a，化学需氧量 0.1701t/a、悬浮物 0.1323t/a、氨氮 0.0162t/a、总氮 0.0189t/a、总磷 0.0022t/a，纳入城东污水处理厂现有总量范围内平衡。

项目固废排放量为零，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租赁现有已建厂房进行生产，只进行简单的装修，无土建工程，施工期对周围环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强</p> <p>①抛丸废气</p> <p>根据建设单位提供资料，抛丸机作业时间一天约为 4 小时，则抛丸机的抛丸废气年排放时间为 1200h，约有 20%的半成品需要进行抛丸作业，则为 1600t。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册），抛丸工艺颗粒物产生系数约为 2.19kg/t。抛丸机研磨过程在密闭空间作业，产生的粉尘通过设备自带滤芯除尘器处理，故收集效率按 100%计，除尘效率按 95%计，处理后无组织排放。则本项目颗粒物产生量为 3.504t/a，无组织排放量为 0.1752t/a。</p> <p>②清洗废气</p> <p>根据企业提供的清洗剂挥发性有机物检测报告，挥发性有机物含量为 15.4g/L，清洗剂密度约为 0.5g-1.5g/cm³，则清洗剂中挥发性有机物含量占比为 1%-3.1%。本项目按最大值 3.1% 计算，则非甲烷总烃的产生量为 0.372t/a。废气经集气罩收集后进入“二级活性炭吸附”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，收集效率 90%，处理效率 90%，风机风量 13000m³/h，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.3348t/a，有组织排放量为 0.0335t/a，无组织排放量为 0.0372t/a。</p> <p>③渗碳废气</p> <p>本项目渗碳废气产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中热处理（气体渗氮/渗碳/碳氮共渗）对应的产排污系数，挥发性有机物产污系数取 0.01 千克/吨—产品，根据企业提供数据本项目需要进行渗碳工艺产品量为 7000t/a，可得渗碳工段甲醇废气产生量为 0.07t/a，产生时间以 7200h/a 计。甲醇经“二级活性炭吸附”系统处理后经 15 米高 DA001 排气筒排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%，风机风量 13000m³/h，则项目甲醇废气有组织产生量为 0.063t/a，有组织排放量为 0.0063t/a，无组织排放量为 0.007t/a。</p>

④淬火废气

项目淬火油雾主要为淬火过程中产生的淬火油雾，其污染源强主要参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中热处理（淬火/回火）对应的产排污系数，挥发性有机物产污系数取 0.0096 千克/吨—原料，颗粒物产物系数取 200 千克/吨—原料。本项目淬火油用量为 30t/a，则油雾（非甲烷总烃）废气产生量为 0.288kg/a，油雾（颗粒物）废气产生量为 6t/a。油雾经集气罩收集后进入“油雾净化器+二级活性炭”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，收集效率 90%，处理效率 90%，风机风量 13000m³/h，则油雾（非甲烷总烃）有组织产生量为 0.2592kg/a，有组织排放量为 0.0259kg/a，无组织排放量为 0.0288kg/a；油雾（颗粒物）有组织产生量为 5.4t/a，有组织排放量为 0.54t/a，无组织排放量为 0.6t/a。

⑤渗氮废气

本项目渗氮废气为氨气、氮气和氢气。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中热处理（气体渗氮/渗碳/碳氮共渗）对应的产排污系数，氨产污系数取 2.1 千克/吨—产品，根据企业提供数据本项目需要进行渗氮工艺的产品为 1000t/a，则氨气的产生量为 2.1t/a。本项目箱式多用炉炉体设置点火装置去除氨气和多余氢气，处理效率 90%，炉顶排口废气主要为二氧化碳、水气以及部分氮气、氨气，其中二氧化碳、氮气为空气主要成分，水气无毒无味，因此本报告中氮气未列入废气统计核算，渗氮废气以氨气计算，则氨气的有组织排放量为 1.89t/a，无组织排放量为 0.021t/a。

（2）治理设施

油雾净化器：项目油雾净化器工作原理为静电式。主要结构由离心叶轮、专用滤芯、外置初效过滤器、出油口等构成。离心叶轮转动生成的负压力让空气受到极强的旋流而移动从而抽吸污染的空气。空气经由离心涡轮叶片拦截吸附微粒油雾，并通过高速旋转产生的径向离心力，让油雾微粒或是更细小油雾微粒再凝聚成小液滴，被甩至设备内壁上。空气再通过内置的整体滤芯过滤阶段，在风机的负压作用下，经过风机通过 15 米高排气筒排放。

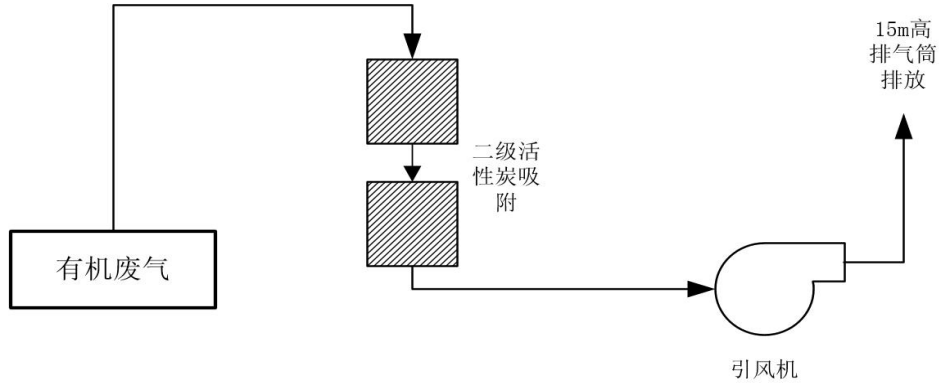
对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），静电净化属于油雾污染治理推荐可行技术范畴。

二级活性炭：吸附主要是将废气通过一多孔固体，使污染物附着于固体表面上来达到除去污染的目的。采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中，其工艺也较成熟。

活性炭对不同有机物气体分子的吸附是有选择性的，通常，孔径略大于有毒有害气体分子直径的活性炭，才对其具有极强的吸附能力，而对于其他直径的其他分子，吸附能力则相对弱一些。为保证废气处理效果，对活性炭类型要做一定的选择，项目活性炭吸附主要处理

非甲烷总烃，应选择由合适的原材料制作且粒度适宜的活性炭，或者选择 2 种以上的不同种类型活性炭混合使用。

采用活性炭吸附法处理非甲烷总烃目前在国内有较多应用，运行结果表明，该工艺对各种非甲烷总烃处理效果较好，在及时更换活性炭的情况下，能够保证本项目非甲烷总烃的达标排放。



对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），“活性炭吸附”属于非甲烷总烃污染治理推荐可行技术范畴。

本项目采用的活性炭装置为颗粒活性炭，颗粒活性炭选用优质无烟煤为原料，采用先进工艺精制加工而成，外观呈黑色不定型颗粒；具有发达的孔隙结构，良好的吸附性能，机械强度高，易反复再生，造价低等特点；用于有毒气体的净化，废气处理，工业和生活用水的净化处理，溶剂回收等方面。

产生的废气通过集气罩收集后，利用管道输送至厂房活性炭吸附装置中，经二级活性炭吸附后由 15 米高 DA001 排气筒排放。活性炭吸附装置相关参数见下表。

表 4-1 项目活性炭吸附装置参数表

序号	项目	技术指标
1	配套风机风量 (m ³ /h)	10000
2	箱体规格 (mm)	L2500×W2000×H500 (单个箱体尺寸 L2500×W1000×H500)
3	碳层规格 (mm)	L2500×W1000×H200
4	层数	单个箱体 2 层
5	活性炭类型	颗粒活性炭
6	比表面积 (m ² /g)	≥850
7	孔体积 (cm ³ /g)	0.75
8	活性炭密度 (g/cm ³)	0.5
9	碳层停留时间	1.4
10	气流速度 (m/s)	0.56
11	填充量 (t)	1 (单个箱体装填量: 0.5t)
12	更换频次	三个月
13	碘值 (mg/g)	≥800
14	净化效率	二级综合效率 90%
15	废气颗粒物含量 (mg/m ³)	<1
16	吸入温度 (°C)	<40

活性炭碳层规格为 $2.5\text{m} \times 1\text{m} \times 0.2\text{m}$ ，活性炭吸附箱内放置 2 层活性炭，则一套二级活性炭吸附箱内活性炭有效吸附容积 $= 2.5\text{m} \times 1\text{m} \times 0.2\text{m} \times 2 \times 2 = 2\text{m}^3$ 。该二级活性炭吸附装置中填充的活性炭为颗粒活性炭，颗粒活性炭密度一般都在 $0.45\text{-}0.65\text{g/cm}^3$ ，本项目取 0.5g/cm^3 ，则一套二级活性炭填充量 $= 2 \times 0.5 = 1\text{t}$ ，每个箱体填充的活性炭为 0.5t/次 。活性炭吸附装置的设计风量为 $10000\text{m}^3/\text{h} \approx 2.78\text{m}^3/\text{s}$ ，过滤风速 $= 2.78\text{m}^3/\text{s} \div 2.5\text{m}^2 \div 2 = 0.56\text{m/s}$ ，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办[2022]218 中“采用颗粒活性炭，气体流速宜低于 0.6m/s ”的要求。

根据江苏省生态环境厅文件（苏环办[2021]218 号）附件“涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求”中计算公式： $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times T)$

式中：

T—更换周期，天

M—活性炭的用量，kg

s—动态吸附量，%（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3

Q—风量，单位 m^3/h

T—运行时间，单位 h/d

本项目风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，全厂年处理非甲烷总烃量为 0.358t ，每天处理非甲烷总烃量为 1.193kg ，M—活性炭的用量为 1t ，s—动态吸附量 10%，更换周期为 $T = 1000 \times 10\% \div (9.1125 \times 10^{-6} \times 3000 \times 16) \approx 83$ 天，企业工作时间为 300 天，则需更换 4 次活性炭，活性炭使用量为 4t ，废活性炭产生量约为 4.358t 。

根据《挥发性有机物治理实用手册》（生态环境部大气环境司著），VOCs 治理技术适用范围见下图。

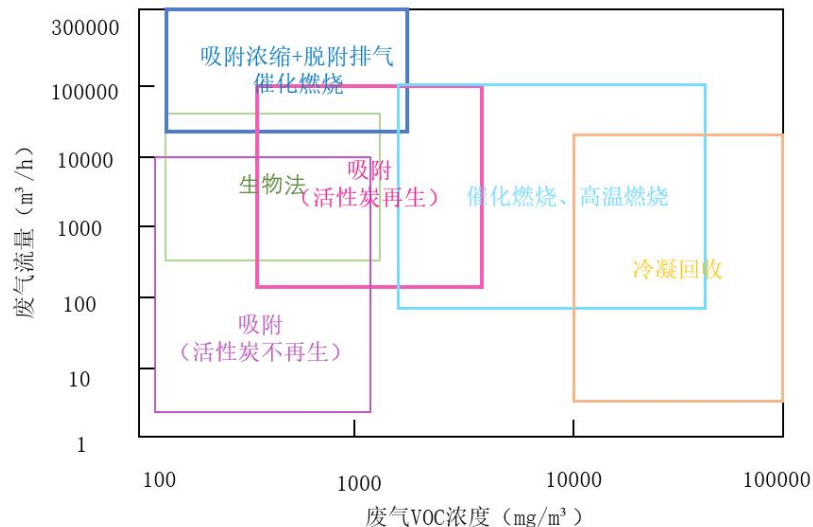


图 4-1 VOCs 治理技术适用范围（浓度、风量）

本项目有机废气风量为 10000m³/h, 小于 10000m³/h, 非甲烷总烃产生浓度约为 4.65mg/m³, 小于 10000mg/m³, 属于小风量低浓度有机废气。因此采用吸附法（更换活性炭）处理本项目废气属于可行技术。

(2) 达标分析

本项目有组织及无组织废气源强见下表。

表 4-2 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算	源强核算依据	废气收集方式	收集效率%	治理措施	治理措施			风量 m ³ /h	排放形式
								治理工艺	去除效率%	是否为可行技术		
清洗	DA001 排气筒	非甲烷总烃	0.3348t/a	挥发性有机物检测报告	集气罩收集	90	油雾净化器 + 二级活性炭	有组织排放	90	是	10000	有组织排放
渗碳		甲醇	0.063t/a	产污系数法								
淬火		非甲烷总烃	2.592 × 10 ⁻⁴ t/a	产污系数法								
		颗粒物	5.4t/a	产污系数法								
渗氮冷却		氨气	1.89t/a	产污系数法								

抛丸	-	颗粒物	3.504t/a	产污系数法	-	100	布袋除尘	车间内无组织排放	95	是	-	无组织排放
清洗	-	非甲烷总烃	0.0372t/a	挥发性有机物检测报告								
渗碳	-	甲醇	0.007t/a	产污系数法				车间内无组织排放				无组织排放
淬火	-	非甲烷总烃	2.88×10^{-5} t/a	产污系数法	-	-	-		-	-	-	
	-	颗粒物	0.6t/a	产污系数法								
渗氮冷却	-	氨气	0.021t/a	产污系数法								

表 4-3 本项目有组织废气产排情况一览表

产污环节	污染物名称	排放形式	废气量 m ³ /h	污染物产生			治理措施		污染物排放		
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
清洗	非甲烷总烃	有组织排放	10000	4.65	0.0465	0.3348	油雾净化器+二级活性炭	90	0.465	0.0047	0.0335
渗碳	甲醇			0.88	0.0088	0.063			0.088	0.0009	0.0063
淬火	非甲烷总烃			0.0036	3.6×10^{-5}	2.592×10^{-4}			0.00036	3.6×10^{-6}	2.592×10^{-5}
淬火	颗粒物			75	0.75	5.4			7.5	0.075	0.54
渗氮	氨气			26.25	0.2625	1.89	燃烧	90	2.265	0.0263	0.189
抛丸	颗粒物	无组织排放	-	-	2.92	3.504	滤芯除尘	95	-	0.146	0.1752
清洗	非甲烷总	无组织排放	-	-	0.0052	0.0372	-	-	-	0.0052	0.0372

渗碳	烃 甲醇	-	-	0.001	0.007	-	-	-	0.001	0.007
淬火	非 甲烷 总 烃	-	-	4×10^{-6}	2.88×10^{-5}	-	-	-	4×10^{-6}	2.88×10^{-5}
淬火	颗 粒 物	-	-	0.0833	0.6	-	-	-	0.0833	0.6
渗氮	氨 气	-	-	0.0029	0.021	-	-	-	0.0029	0.021

表 4-4 全厂无组织废气产生及排放情况

污染源位置	工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h)	周界浓度限值 (mg/m ³)
生产车间	抛丸	颗粒物	3.504	1200	0.5
	清洗	非甲烷总烃	0.0372	7200	4.0
	渗碳	甲醇	0.007	7200	1.0
	淬火	非甲烷总烃	2.88×10^{-5}	7200	4.0
	淬火	颗粒物	0.6	7200	0.5
	渗氮	氨气	0.021	7200	1.5

(4) 达标分析

项目废气达标情况见下表。

表 4-5 达标排放情况一览表

污染源	工序	污染物名称	海拔高度 (m)	矩形面源 (m)			下风向最大质量浓度 (mg/m ³)	是否达标
				长度	宽度	有效高度		
生产车间	清洗、淬火	非甲烷总烃	4	75	31	8	0.0039285	是
	抛丸、淬火	颗粒物	4	75	31	8	0.173	是
	渗氮	氨气	4	75	31	8	0.0021909	是
	渗碳	甲醇	4	75	31	8	0.000755	是

(5) 非正常排放

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

本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，但该工况属于违法行为，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台帐记录。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

表 4-6 非正常排放参数表

排放源	非正常排放原因	污染物	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)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001 排气筒	环保设备失效	非甲烷总烃	3.1	0.0465	2	1	加强废气处理装置的日常维护和管理，定期检查废气装置，一旦发现废气处理装置异常运转，及时开展维修工作，杜绝废气非正常排放
		甲醇	0.5833	0.0088			
		淬火（非甲烷总烃）	0.0024	3.6×10 ⁻⁵			
		淬火（颗粒物）	50	0.7500			
		氨气	17.5	0.2625			

由上表可知，在非正常工况下，DA001 排气筒排放的颗粒物达不到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值。因此，企业应加强废气处理装置的日常维护和管理，定期检查废气装置，一旦发现废气处理装置异常运转，及时开展维修工作，杜绝废气非正常排放。

(5) 排气筒设置情况

本项目租赁的厂房楼高 8m，根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4042-2021），“其他排气筒高度不低于 15m”，本项目设置 15 米高排气筒。排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)中流速宜取 10-15m/s 左右，本项目排气筒流速为 14.74m/s，因此，本项目排气筒的设置是合理的。

表 4-7 排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度
			经度	纬度			
DA001	DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、甲醇、氨	121.213039	31.484287	15	0.6	常温

(6) 排放标准

本项目废气污染物排放执行标准信息见下表。

表 4-8 废气污染物排放执行标准信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	污染物排放标准		
			名称	浓度限值	速率限值
DA001	排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	60mg/m ³	3.0kg/h
		颗粒物		20mg/m ³	1.0kg/h
		甲醇		50mg/m ³	1.8kg/h

		氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	-	4.9kg/h
		臭气浓度		2000 (无量纲)	/
-	厂界	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	4.0mg/m ³	/
		颗粒物		0.5mg/m ³	/
		甲醇		1.0mg/m ³	/
		氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.5mg/m ³	/
		臭气浓度		20 (无量纲)	/
-	厂区内	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	6 ^[1]	/
				20 ^[2]	/

(7) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018), 拟定的监测计划如下:

表 4-9 废气污染源常规监测方案

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、氨气、甲醇	每年一次
无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、氨气、甲醇、 油烟	每年一次

(8) 小结

本项目清洗、渗碳淬火过程中产生的有组织非甲烷总烃、颗粒物通过“油雾净化器+二级活性炭吸附”处理后, 经 15m 高的 DA001 排气筒排放, 能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准要求; 渗氮过程中产生的有组织氨、臭气浓度通过点火装置燃烧处理后, 经 15m 高的 DA001 排气筒排放, 能够达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准要求。

本项目排放的无组织废气主要为清洗废气、渗氮、渗氮废气、淬火废气, 抛丸废气采取滤芯除尘器处理后, 颗粒物厂界能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB 324041-2021) 表 3 标准。其他无组织废气通过采取有效的无组织排放控制措施后, 非甲烷总烃、颗粒物厂界能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB 324041-2021) 表 3 标准; 臭气浓度、氨厂界能够达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准。

本项目位于环境空气质量不达标区, 在采取上述措施后, 能够达标排放, 能够满足《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》中“强化 VOCs 污染专项治理”等相关要求, 符合区域环境质量改善目标。因此项目废气排放对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 产生环节

建设项目生活污水(540t/a), 依托厂房出租方化粪池预处理后接管至城东污水处理厂处理。

表 4-12 废水产生及排放情况一览表

废水污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		处理措施		污染物排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	540	COD	450	0.243	化粪池	30	315	0.1701	接管至城东污水处理厂处理
		SS	350	0.189		30	245	0.1323	
		氨氮	30	0.0162		-	30	0.0162	
		总磷	4	0.0022		-	4	0.0022	
		总氮	35	0.0189		-	35	0.0189	

(2) 治理设施

表 4-12 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN	间断排放 流量不稳定	TW001	化粪池	厌氧+沉淀	DW001	是	■企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

(3) 废水排放方式

项目废水排放方式见下表。

表 4-13 项目废水排放方式表

废水类别	排放方式	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标	
							经度	纬度
生活污水	间接排放	进入城市污水处理厂	连续排放,流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	DW001	生活污水排出口	一般排出口	121.2132	31.4853

(4) 排放标准

项目废水排放执行标准表见下表。

表 4-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001 (接管标准)	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	6~9 (无量纲)
2		COD _{Cr}		500
3		SS		400
4		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准	45
5		TN		70
6		TP		8

(5) 依托集中污水处理厂可行性分析

(一) 城东污水处理厂简介

城东污水处理厂基本情况见下表

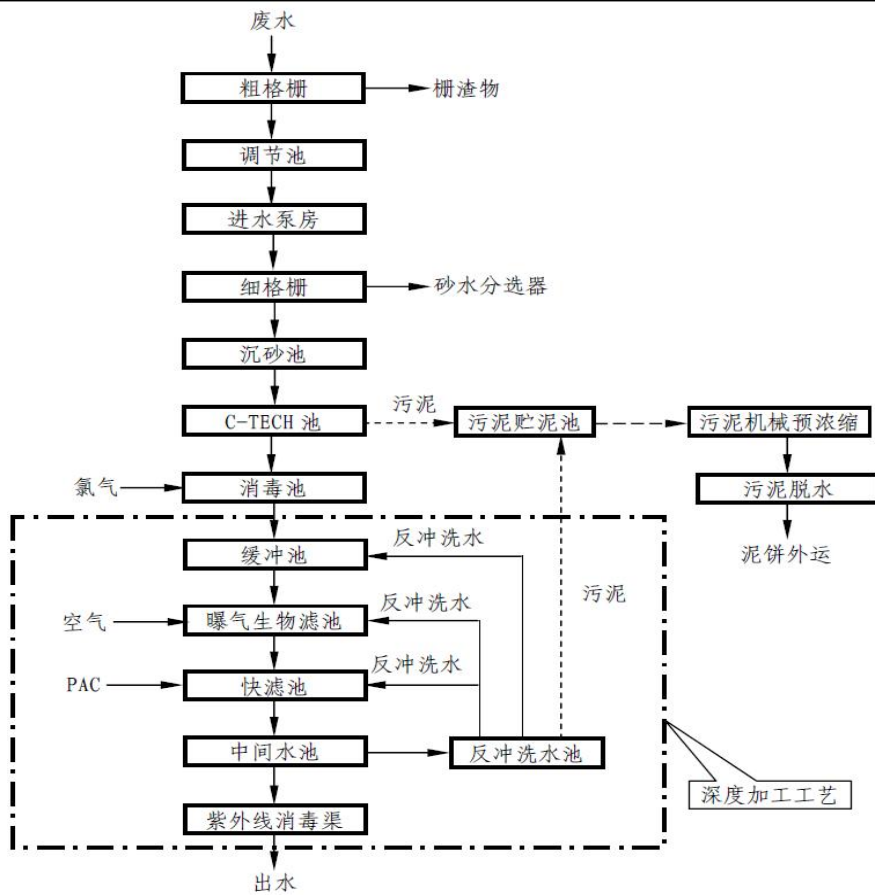


图 4-2 太仓市城东污水处理厂废水处理工艺流程图

太仓市城东污水处理厂深度处理后，尾水达到《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发[2018]77号）中苏州特别排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）一级 A 标准的要求，废水处理达标后排入新浏河。

(二) 依托可行性

① 水量可行性分析

太仓市城东污水处理厂剩余接管量为 1.2 万 t/d，项目废水总排放量为 2t/d，约占剩余接管能力的 0.02%，从接管水量上讲太仓市城东污水处理厂有能力接纳项目生活污水排放量。

② 水质可行性分析

项目排放的生活污水，出水水质可达到污水处理厂接管水质的标准要求，且可生化性好，不会对城东污水处理厂造成冲击。

(6) 小结

项目生活污水经化粪池预处理后接管至城东污水处理厂。对城东污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合城东污水处理厂接管要求，因此，建设项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

3、噪声

建设项目位于太仓陆渡三港村4幢，主要生产设备布置在厂房内部，根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中关于厂界的定义，本次评价以厂区边界为项目厂界。

(1) 噪声源强

本项目噪声主要来源于厂内热处理设备等各机械设备，声源源强数据参考《污染源源强核算技术指南 电镀》(HJ 984-2018)、《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ 1097-2020)中噪声源强等研究成果，噪声源强调查内容见下列表格。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	空气循环电阻炉	SSD-45	75	优先选用低噪声设备、减振、隔声	150	26	1	26(南)	46.92	0:00~24:00	20	20.92	1m
2		连续式网带炉	MMK-500	75		178	28	1	28(南)	47.06		20	21.06	1m
3		清洗机	/	75		185	15	1	15(南)	46.92		20	20.92	1m
4		箱式回火炉	/	75		167	19	1	19(南)	47.16		20	21.16	1m
5		抛丸机	/	80		180	35	1	35(南)	51.65		20	25.65	1m
6		箱式多用炉	/	75		155	24	1	24(南)	46.70		20	20.70	1m

注：以厂界西南角为坐标原点，沿厂房墙面为 X、Y 轴，Z 轴高度取设备中心点。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	规格	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机(废气处理装置)	10000m ³ /h	165	9	1	80	采取基础减振、隔声、消声等措施，额外降噪 25dB(A)	0:00~24:00
2	空压机	-	176	9	1	80		
3	冷却塔	-	170	9	1	75		

3、噪声

(2) 降噪措施

项目采取的降噪措施包括：1、在满足工艺设计的前提下，尽量选用国内外低噪声、低振动的设备，降低噪声源强。2、设备布局尽可能将高噪声设备布置在远离厂界的地方，减轻对厂区外声环境的影响。3、室外高噪声设备主要为废气处理风机，风机安装减振垫以及进出口采用软连接进行降噪，确保厂界噪声达标排放。4、室内高噪声设备安装时加装必要的减振措施，各类建筑物的门窗采用隔声门窗，通过减振和隔声处理，有效降低噪声排放。5、厂区周围种植树木和草皮，建立绿化隔离带，起到吸声降噪作用。6、强化生产管理，定期对设备进行维护保养，确保各类设备正常运行，避免因设备不正常运转产生高噪声现象。

(3) 厂界达标情况

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本次评价需预测建设项目运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。根据导则 HJ 2.4-2021 中附录 B.1 工业噪声预测计算模型计算，项目厂界噪声贡献值见下表。

表 4-17 厂界噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

设备名称	各厂界贡献值/dB（A）				标准限值/dB（A）
	E	S	W	N	
影响昼间 （贡献值）	35.68	52.65	28.60	27.17	昼间：65
超标和达标情况	达标	达标	达标	达标	
影响夜间 （贡献值）	35.68	52.65	28.60	27.17	夜间：55
超标和达标情况	达标	达标	达标	达标	

经预测，项目在采取有效的降噪措施后，东、南、西、北厂界噪声值均小于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，能够做到达标排放，项目排放的噪声对周围声环境影响较小。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），拟定的监测计划如下：

表 4-18 噪声污染源常规监测方案

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	每季一次

4、固体废物

(1) 产生环节

(一)生活垃圾

①生活垃圾：项目职工定员 20 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·天）计算，年工作 300 天，约为 3t/a，分类收集至垃圾桶后，委托环卫部门定期清运。

(二)一般工业固废

①废钢砂：抛砂机在使用过程中会造成钢砂磨损，定期更换，产生废钢砂，产生量为 7.8t/a，收集后暂存于一般固废仓库，定期委托一般工业固废处置单位处置。

②废渣：项目淬火水槽定期捞渣，主要为金属屑及掉落的工件，根据企业提供资料，废渣年产生量约为 0.6t/a，收集后暂存于一般固废仓库，收集后外售处理。

②废粉尘：项目滤芯除尘器处理抛砂废气时收集粉尘，产生量为 3.3288t/a。收集后暂存于一般固废仓库，定期委托一般工业固废处置单位处置。

(三) 危险废物

①废油渣：项目淬火油槽定期捞渣会产生废油渣，根据企业提供资料，废油渣产生量约为 0.8t/a，其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-203-08 “使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油”，收集后委托有资质单位进行处置。

②废淬火油：项目油雾净化器处理和日常设备使用和维护会产生废淬火油，根据企业提供资料和前文工程分析计算，废淬火油的年产生量为 20t/a，其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-203-08 “使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油”，收集后委托有资质单位进行处置。

③废油桶：淬火油等使用过程会产生废油桶。根据企业生产计划估算，废油桶产生量约 0.4t/a，其属于 HW49 废矿物油与含矿物油废物，900-249-08 “其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，收集后委托有资质单位进行处置。

④废包装桶：清洗剂等使用过程会产生废包装桶。根据企业生产计划估算，废包装桶产生量约 0.2t/a，其属于 HW49 其他废物，900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后委托有资质单位进行处置。

⑤含油抹布：项目生产过程中会产生一些含油的抹布手套，产生量约为 0.1t/a，其属于 HW49 其他废物，900-041-49 “含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后委托有资质单位进行处置。

⑤废活性炭：根据前文工程分析计算，废活性炭产生量为 4.358t/a。按照《国家危险废物名录（2021 年版）》中“HW49 其他废物中的 900-039-49”进行管理，收集后委托资质单位定期进行处置。

⑥清洗废液：本项目在清洗过程中会产生清洗废液，根据企业提供资料，产生清洗废液约 10t/a，收集后委托有资质单位处置。

项目固体废物产生情况见下表。

表 4-20 项目固体废物产生情况表

序号	产生环节	废物名称	属性		有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)
			类别	代码				
1	办公生活	生活垃圾	-	-	/	固体	/	3

2	抛丸	废钢丸	-	360-001-01	/	固体	/	7.8
3	捞渣	废渣	-	360-001-02	/	固体	/	0.6
4	捞渣	废油渣	HW08	900-203-08	矿物油	固体	T	0.8
5	设备维护、废气处理	废淬火油	HW08	900-203-08	矿物油	固体	T	20
6	废气处理	废活性炭	HW49	900-039-49	活性炭	固体	T/In	4.358
7	原辅料使用	废油桶	HW08	900-249-08	淬火油等	固体	T, I	0.6
8	设备维护	含油抹布	HW49	900-041-49	矿物油	固体	T/In	0.1
9	清洗	清洗废液	HW06	900-404-06	清洗剂、油类等	液体	T, I, R	10
10	原辅料使用	废空桶	HW49	900-041-49	有机物	固体	T/In	0.2
11	废气处理	废粉尘	-	360-001-03	/	固体	/	3.3288

注：环境危险特性包括毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

（2）贮存和处置方式

项目固体废物贮存和处置方式见下表。

表 4-21 项目固体废物贮存和处置方式

序号	废物名称	废物类别	贮存方式	处置方式	处置去向	处理量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	分类收集至垃圾桶中	委托处置	环卫部门	3
2	废钢丸	一般工业固废	暂存于一般固废仓库	委托利用	一般工业固废处置单位	7.8
3	废渣	一般工业固废	暂存于一般固废仓库	委托利用	一般工业固废处置单位	0.6
4	废油渣	危险废物	危废仓库内暂存	委托处置	资质单位	0.8
5	废淬火油	危险废物	危废仓库内暂存	委托处置	资质单位	20
6	废活性炭	危险废物	危废仓库内暂存	委托处置	资质单位	4.358
7	废油桶	危险废物	危废仓库内暂存	委托处置	资质单位	0.6
8	含油抹布	危险废物	危废仓库内暂存	委托处置	资质单位	0.1
9	清洗废液	危险废物	危废仓库内暂存	委托处置	资质单位	10
10	废空桶	危险废物	危废仓库内暂存	委托处置	资质单位	0.2
11	废粉尘	一般工业固废	暂存于一般固废仓库	委托利用	一般工业固废处置单位	3.3288

（3）环境管理要求

（一）生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中，不与一般工业固废和危险废物混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

（二）一般工业固废

1、项目产生的废钢丸、废渣、废粉尘利用一般工业固废堆场进行贮存，一般工业固废堆场位于厂房西南侧，贮存过程中能够满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求

2、一般工业固废堆场需按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）要求，规范张贴环保标志。

3、一般工业固体废物平时收集转运过程中，需注意固废散落并做到及时清扫，避免对环境产生二次污染。一般工业固废堆场需采取防止收集粉尘（投料）起尘的措施。一般工业固废堆场需要严禁烟火，防止粉尘爆炸事故的发生。

4、建立一般工业固体废物管理台账，记录一般工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。

(三)危险废物

1、危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

2、贮存过程污染防治措施

建设单位设置的危废仓库位于厂房西北侧区域，占地面积为 5m²。危废仓库选址满足生态环境保护法律法规、园区规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区，不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不在法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。场地选址能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定要求，贮存场选址具有可行性。

从项目危险废物产生量、产废周期以及贮存周期来看，该仓库面积能够满足危险废物贮存需求。危废仓库禁止生活垃圾和一般工业固体废物混入。

建设项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	危废名称	贮存量 (t/a)	产废周期	转运期限	所需贮存面积(m ²)	合计(m ²)
1	废油渣	0.2	月	季度	0.2	所需 9.55m ² ， 设计 10m ² 可行
2	废淬火油	5	月	季度	5	
3	废活性炭	1.0895	87 天	季度	1.1	
4	废油桶	0.15	月	季度	0.15	
5	含油抹布	0.025	月	季度	0.05	
6	清洗废液	2.5	月	季度	3	
7	废空桶	0.05	月	季度	0.05	

危废仓库需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等规定要求进行规范化设置，具体内容见下表。

表 4-22 规范化设置要求

类别	规范要求	建设内容	相符性
----	------	------	-----

总体要求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	项目设置危废仓库（贮存库）贮存危险废物，位于厂房西北侧区域，占地面积为 10m ² 。	相符	
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	项目按照种类进行分类贮存，避免各类危险废物与不相容的物质或材料接触。	相符	
	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	项目将固态危险废物装入满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求的包装袋内，能够有效减少渗滤液及其衍生废物产生，能够有效避免产生各类废气污染物。	相符	
	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	项目固体废物分类收集。	相符	
	贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	项目危废仓库、容器和包装物按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）以及苏环办[2019]327号中附件1的要求设置和粘贴危险废物信息公开栏、危险废物贮存设施标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签。	相符	
	贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	建设单位退役时应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置危废仓库内剩余的危险废物，并对危废仓库进行清理，消除污染，依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	相符	
	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	项目产生的危废具有易燃性，需装入闭口的包装桶内，贮存在危废仓库指定区域，远离明火和高温高热，以防发生着火。	相符	
	危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	项目危险废物贮存还需执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	相符	
	贮存设施污染控制要求	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	项目建设的危废仓库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。	相符
		贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	项目按照种类进行分类贮存，避免各类危险废物与不相容的物质或材料接触。	相符
贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。		项目危废仓库采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	相符	

	<p>贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，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2mm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），或其他防渗性能等效的材料。</p>	<p>项目危废仓库建设在厂房内，地面均已硬化，不与土壤接触，危废仓库地面涂环氧地坪漆，确保达到相应防渗性能要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p>	<p>项目危废仓库采取相同的防渗、防腐材料进行建设，防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面。</p>	<p>相符</p>
	<p>贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>	<p>项目危废仓库安装摄像头并采取相关管理措施防止无关人员进入。</p>	<p>相符</p>
	<p>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。</p>	<p>项目危废仓库内的分区采取过道的方式进行隔离。</p>	<p>相符</p>
	<p>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。</p>	<p>危废仓库设置防漏托盘作为液体泄漏堵截设施和渗滤液收集设施。防漏托盘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），以及满足渗滤液的收集要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>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GB 16297要求。</p>	<p>项目产生的收集粉尘（打磨）装入包装袋内储存，故不易产生粉尘。</p>	<p>相符</p>
<p>贮存过程 污染控制 要求</p>	<p>在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p>	<p>项目产生的废包装桶直接堆放，其余危险废物装入容器或包装物内贮存。</p>	<p>相符</p>
	<p>液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p>	<p>项目清洗废液装入吨桶中贮存。</p>	<p>相符</p>
	<p>半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p>	<p>项目不产生半固态危险废物。</p>	<p>相符</p>
	<p>具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p>	<p>项目不产生热塑性的危险废物。</p>	<p>相符</p>
	<p>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应装入闭口容器或包装物内贮存。</p>	<p>项目产生的废活性炭装入包装袋储存。</p>	<p>相符</p>
	<p>危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p>	<p>项目不涉及。</p>	<p>相符</p>
	<p>危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p>	<p>项目产生的危险废物存入危废仓库前需对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的禁止存入。</p>	<p>相符</p>

	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	建设单位需定期检查危险废物的贮存状况，及时清理危废仓库地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	相符
	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	作业设备等结束作业离开危废仓库时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物作为危险废物进行收集处理。	相符
	贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	建设单位需按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	相符
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	建设单位需建立危废仓库环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	相符
	贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	项目危废仓库建设在厂房内，内部地面均已硬化，不存在地下水和土壤污染途径。	相符
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	建设单位需建立危废仓库全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	相符
环境应急响应	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	建设单位需按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	相符
	贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	建设单位需配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置应急照明系统。	相符
	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，建设单位需启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	相符
《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）	设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。	危废仓库应配备视频监控设施，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月	相符
在采取上述措施后，危险废物贮存过程对周围环境影响较小。			

3、运输过程污染防治措施

危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区，人员活动区。危险废物内部转运应采用专用工具进行操作，并及时填写危险废物管理台账。危险废物内部转运结束后，对运输路线进行检查，确保无散落、泄漏。若因人为操作失误造成泄漏等情况，则需用铁锹、黄沙、吸附棉等应急物资将其覆盖、清理和收集，清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理，避免对周围环境产生影响。

危险废物外部运输应满足《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部[2021]23号令）中相关条例要求，委托具备相应危险货物运输资质的单位承运危险废物，依法签订运输合同。装载危险废物时，建设单位应当核实运输单位是否具有相应经营范围的有效危险货物运输许可证件，以及待转移的危险废物识别标志中的相关信息与危险废物转移联单是否相符；不相符的，应当不予装载，装载过程中应当确保将包装完好的危险废物交付承运单位。运输过程中，承运单位应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物。

在采取上述措施后，危险废物运输过程对周围环境影响较小。

4、委托处置过程污染防治措施

项目产生的危险废物类别包括：HW06、HW08、HW49。查阅苏州市生态环境局网站公示的苏州市危险废物经营许可证持证单位，有以下单位可以处置项目产生的危险废物。

表 4-23 建设项目周边危废处置能力及意向处理表

处置单位名称	处置能力	核准经营数量（t/a）	处置方式
张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司	HW06、HW08、HW49	35600	D10 焚烧处置
太仓中蓝环保科技服务有限公司	HW06、HW08、HW49	19800	D10 焚烧处置
苏州巨联环保有限公司	HW06、HW08、HW49	9000	D10 焚烧处置

注：仅列代表性单位，无指向性推荐。

因此项目产生的危险废物可以按照就近转移的原则，委托周边具有相应处置能力的危险废物处置单位进行处置。项目投入运行前，建设单位应及时与相应的危险废物处置单位依法签订书面合同，并对其主体资格和技术能力进行核实，在合同中需约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任。危险废物需严格按照贮存期限进行委托处置，避免厂内长时间贮存，超过危废仓库贮存能力范围。

在采取上述措施后，危险废物委托处置的途径是可行性的。

5、其他环境管理要求

(一)项目投入运行前，建设单位应及时成立环境管理机构，安排专人负责危险废物收集、转移、贮存、运输、委托处置等全过程管理。

(二)项目投入运行前，建设单位应及时按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（生态环境部公告[2022]15号）等要求，制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，并在江苏省相关管理平台上如实填报相关管理信息。

(三)项目投入运行前，建设单位应及时按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）在全国排污许可证管理信息平台填报危险废物的相关信息。

(四)项目投入运行前，建设单位应及时编制突发环境事件应急预案，包含危险废物应急处置等内容。

综上所述，项目产生的各类固体废物处置措施合理，去向明确，在采取有效的防范措施下，能够防止固体废物对周围环境造成二次污染，对周围环境影响很小。

5、地下水、土壤

项目主体工程厂房地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径。营运期间建设单位应加强生产管理，定期对危废暂存间等重点区域开展防腐防渗防漏检查，必要时通过涂防腐防渗涂层（环氧地坪等），增设防漏托盘、围堰等措施，进一步加强防腐防渗防漏能力。

6、生态

项目位于江苏太仓港经济开发区（新区）范围内，不涉及运营期生态环境影响和保护措施。

7、环境风险

(1) 危险物质及分布情况

(1) 危险物质及分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）和各类化学品的理化性质，项目有毒有害和易燃易爆等危险物质识别结果见下表。

表 4-24 危险物质识别及分布情况一览表

序号	物质名称	存放位置	危险特性	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	甲醇	储罐	有毒、可燃	2	10	0.2
2	液氨	原料仓库	有毒、可燃	1	10	0.1
3	丙烷	原料仓库	有毒、可燃	1	10	0.1
4	淬火油	原料仓库	有毒、可燃	0.2	2500	0.00008
5	水性清洗剂	原料仓库	有毒	0.2	2500	0.00008
6	危险废物	危废仓库	有毒、可燃	9.4945	50	0.18989
合计						0.59005

注：危险废物包括废活性炭、废包装桶、废油桶、含油抹布、清洗废液、废淬火油、废油渣。

(2) 可能影响途径及危害后果

①废气处理装置发生故障：

企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致废气未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃、颗粒物、氨、甲醇、臭气浓度浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

②主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目在生产过程中需要使用的液态原料以及产生的危险废物发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

③火灾事故

若厂区生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响；

(3) 环境风险防范措施

①项目应按照《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB50016-2014）等技术规范进行设计，并严格按照设计文件进行施工以及设备安装，配备相应的防火和消防设施。确保项目各类设备之间的防火间距、防爆、泄爆、防静电、防火花等满足相关要求，防止因设计缺陷带来火灾或爆炸事故。

②建设单位对新职工进厂，应进行上岗培训，经考核后方可上岗操作；对老员工应定期开展安全和环保培训，强化安全环保意识。操作人员作业时应穿戴个人防护装备，禁止在车间内吸烟，操作前后均应检查设备电源、各种仪器仪表等是否正常，若有问题必须及时汇报，防止事故发生。建设单位应定期对设备维护保养，防止不正常运转。

③安排专员负责废气处理装置运行和维护工作，做好台账记录，及时更换滤芯、活性炭等相关耗材，使废气处理装置在良好状态下运行，杜绝事故排放。

④危废仓库定期检查防漏托盘等设施是否完好，存放危险废物的包装容器是否倾倒或者破损，防止危险废物泄漏。依托房东的事故废水收集和应急储存能力收集消防废水，建设单位应配备沙袋、水泵等应急物资，确保将事故废水控制在厂区范围内。

⑤编制突发环境事件应急预案，组建应急组织机构，配备应急物资，定期组织开展突发环境事件应急培训和演练。

8、电磁辐射

项目不涉及运营期电磁辐射环境影响和保护措施。

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 排气筒	非甲烷总烃	油雾净化器+二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		颗粒物		
		甲醇		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		氨		
	厂界(生产车间)	非甲烷总烃	抛丸废气采取滤芯除尘器处理。涉 VOCs 物料及废料需密闭贮存和运输；作业过程在密闭空间中进行；各类设施需定期检查与维护保养；运输车辆、非道路移动机械应满足相关标准要求；加强厂区绿化等无组织排放。	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		颗粒物		
		甲醇		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		氨		
	厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
臭气浓度				
地表水环境	1#生活污水排放口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经化粪池预处理后接管排放至城东污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，未规定的其他水污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准
声环境	噪声	Leq (A)	低噪声设备、合理布局、生产时关闭门窗，定期维护保养设备、基础减振、软管链接、加装消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：环卫部门定期清运。 一般工业固废：废钢丸、废粉尘、废渣暂存于一般固废间，定期外售综合利用。 危废废物：废包装桶、废油桶、废油渣、废淬火油、废活性炭、清洗废液、含油抹布暂存于危废间，委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	营运期间建设单位应加强生产管理，定期对危废仓库等重点区域开展防腐防渗防漏检查，必要时通过涂防腐防渗涂层（环氧地坪等）等措施，进一步加强防腐防渗防漏能力。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①按照《危险化学品安全管理条例》等规定要求，做好危险化学品储存、运输、使用全过程管理。确保盛装危险化学品的容器不倾倒、无破损，防止液体泄漏。 ②按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)等规定要求，配备防火和消防设施。 ③危废仓库定期检查防漏托盘等设施是否完好，存放危险废物的包装容器是否倾倒或者破损，防止危险废物泄漏。 ④液氨储罐应设置氨气泄漏检测报警仪，使用防爆型的通风系统和设备 ⑤熟知公司厂区内的消防和应急设施，充分依托租赁方完善自身风险防范能力。			

其他环境管理要求	<p>①配备 1 名环境管理人员，专人负责环境保护工作，包括生产环节的环境保护工作以及各项环保设施的日常维护工作。</p> <p>②建立健全环境管理台帐，了解处理设施的动态信息，确保各项设施稳定运行。</p> <p>③加强对员工的环保宣传教育，制定环境保护管理制度。</p> <p>④按照本次评价提出的监测方案执行环境监测计划。</p> <p>⑤按照《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等规定要求，向生态环境部门申领排污许可证，做到持证排污、按证排污。</p> <p>⑥根据《企业事业单位环境信息公开办法》等规定要求，向社会公开本项目环评报告、项目建设基本信息、环保措施“三同时”落实情况、竣工验收报告等内容。公开方式可通过建设单位网站、环境信息公开平台或者当地网络、报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。</p>
----------	--

六、结论

综上所述，本项目产生的污染物在采取了本报告提出的相应的环保治理对策措施，严格执行国家和苏州市的有关环保法规和条例的前提下，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

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	有组织	VOCs（以NMHC计）	0.016	/	/	0.0335	/	0.0335	+0.0175
		甲醇	/	/	/	0.0063	/	0.0063	+0.0063
		颗粒物	/	/	/	0.54	/	0.54	+0.54
		氨	/	/	/	0.189	/	0.189	+0.189
	无组织	VOCs（以NMHC计）	/	/	/	0.0442	/	0.0442	+0.0442
		甲醇	/	/	/	0.007	/	0.007	+0.007
		颗粒物	0.4	/	/	0.7752	/	0.7752	+0.3752
		氨	/	/	/	0.021	/	0.021	+0.021
废水	废水量	1080	/	/	540	/	540	-530	
	COD	0.432	/	/	0.1701	/	0.1701	-0.2619	
	SS	0.216	/	/	0.1323	/	0.1323	-0.0837	
	NH ₃ -N	0.027	/	/	0.0162	/	0.0162	-0.0108	
	TP	0.00432	/	/	0.0022	/	0.0022	-0.00212	
	TN	0.0378	/	/	0.0189	/	0.0189	-0.0189	
一般工业固体废物	废钢丸	0	/	/	7.8	/	7.8	+7.8	
	废粉尘	0	/	/	3.3288	/	3.3288	+3.3288	
	废渣	0	/	/	0.6	/	0.6	+0.6	
危险废物	废油渣	0	/	/	0.8	/	0.8	+0.8	
	废淬火油	0	/	/	20	/	20	+20	
	废活性炭	0	/	/	4.358	/	4.358	+4.358	
	废包装桶	0	/	/	0.6	/	0.6	+0.6	
	废油桶	0	/	/	0.2	/	0.2	+0.2	
	含油抹布	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1	
清洗废液	0	/	/	10	/	10	+10		

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①