

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：____车用制冷空调压缩机智能化产线迁建项目____

建设单位（盖章）：____常州康普瑞汽车空调有限公司____

编制日期：____2025 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	i312kk		
建设项目名称	车用制冷空调压缩机智能化产线迁建项目		
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	常州康普瑞汽车空调有限公司		
统一社会信用代码	9132041278436029XE		
法定代表人（签章）	马炳新		
主要负责人（签字）	[Redacted Signature]		
直接负责的主管人员（签字）	[Redacted Signature]		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州赛蓝环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411660812469N		
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
李敏	[Redacted]	BH025778	[Redacted Signature]
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
裴瑜	一、建设项目基本情况、二、建设项目工程分析、三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、四、主要环境影响和保护措施、五、环境保护措施监督检查清单	BH026652	[Redacted Signature]
李敏	结论、报告审核	BH025778	[Redacted Signature]



编号 320404000202009090209

统一社会信用代码

91320411660812469N (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 常州赛蓝环保科技有限公司

注册资本 800万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2007年04月18日

法定代表人 胡文伟

营业期限 2007年04月18日至2027年04月17日

经营范围 环保工程设计、施工、监理及技术开发；环保设施托管运营；环境影响评价；生态环境规划；清洁生产技术开发、技术服务；环保技术咨询服务；可行性研究报告编制；环保仪器及设备、化工产品（除危险品）的零售；环境修复（土壤及地下水修复）；污染场地的调查、风险评估、修复咨询；环境损害鉴定评估；场地环境评估。（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）

住所 常州市钟楼区绿园1幢401室（四层）

登记机关



2020 年 09 月 09 日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。



姓 名：李敏

证件号码：[REDACTED]

性 别：女

出生年月：1990年08月

批准日期：2019年05月19日

管 理 号：201905035320000035



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称：常州赛蓝环保科技有限公司

现参保地：钟楼区

统一社会信用代码：91320411660812469N

查询时间：202503-202505

共1页，第1页

单位参保险种		养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数		17	17	17
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1			202503 - 202505	3

说明：

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	47
四、主要环境影响和保护措施	57
五、环境保护措施监督检查清单	125
六、结论	129

一、建设项目基本情况

建设项目名称	车用制冷空调压缩机智能化产线迁建项目			
项目代码	2502-320452-89-05-734459			
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]	
建设地点	江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号			
地理坐标	E: 119 度 53 分 41.431 秒、N: 31 度 42 分 13.862 秒 (本项目距离最近的常州市大气国控站点武进经发区(星韵学校)约 2.8 km, 因此本项目所在地在大气国控站点 3km 范围内)			
国民经济行业类别	C3442 气体压缩机机械制造	建设项目行业类别	三十一 通用设备制造业 34 69. 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344	
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	常州市武进绿色建筑产业集聚示范区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	武绿建复备〔2025〕11 号	
总投资(万元)	21500	环保投资(万元)	500	
环保投资占比(%)	2.3	施工工期	五个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	48371.54 (租赁建筑面积)	
专项 评价 设置 情况	本项目无需设置专项评价, 专项评价情况如下表:			
	表 1-1 专项评价设置对照表			
	类别	设置原则	对照情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放有毒有害气体	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水的直排	否
	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	本项目危险物质存储量不超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否	

	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。
规划情况	1、名称：《常州市武进区国土空间总体规划（2021-2035年）》 审查机关：江苏省人民政府 审批文号：《省政府关于溧阳市、金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复〔2025〕6号） 2、名称：《常州市武进区及所辖牛塘等镇（街道）土地利用总体规划修改方案》 审查机关：江苏省人民政府 审批文号：《省政府关于同意常州市武进区及所辖镇（街道）土地利用总体规划修改方案的批复》（苏政复[2020]123号） 3、名称：《武进绿色建筑产业集聚区发展规划（2021~2030）》
规划环境影响评价情况	1、文件名：《武进绿色建筑产业集聚区发展规划（2021~2030）环境影响报告书》 审查机关：常州市生态环境局 审批文号：市生态环境局关于《武进绿色建筑产业集聚区发展规划（2021~2030）环境影响报告书》的审查意见（常武环审〔2023〕403号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与《武进绿色建筑产业集聚区发展规划（2021~2030）》相符性分析 （1）规划面积和范围 北至虹西路，南至溇湖西路（规划），西至江宜高速、新武宜运河，东至西政路（规划）、牛西路，规划总面积 296.7 公顷。 本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，位于武进绿色建筑产业集聚区规划范围内。 （2）产业定位 以智能制造和绿色发展为抓手，强化“创新引领、产业集聚、集约高效、绿色发展”理念，重点发展以绿色建材、智能装备为主导的绿色制造产业，兼顾发展设计检测认证等生产性服务业。按照“智能化、绿色化、服务化、

国际化”的发展原则，构建以创业孵化为特色，形成集研发、制造、销售、集散、服务于一体的绿色发展园区。 绿色建材产业重点发展绿色建材，新型建材、低碳环保新材料及辅助用品研发与生产项目；智能装备产业重点发展电器机械及器材制造、专用设备制造、相关电子设备制造产业。 本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，为气体压缩机械制造项目，属于专用设备制造，配套新能源汽车行业，符合武进绿色建筑产业集聚区产业定位。 （3）土地布局规划 本项目位于武进区牛塘镇牛溪路 18 号，对照武进绿色建筑产业集聚示范区土地利用规划图（见附图 7），项目所在地为工业用地；另根据出租方不动产权证（编号：苏（2024）常州市不动产权第 0121246 号）（见附件 4），该地块的土地性质为工业用地，所建车间等均为工业用途。据此，本项目选址符合规划要求。 （4）基础设施建设情况 给水：目前，规划范围内用水由武进水厂（规模：22 万 m³/d）与礼河水厂（规模：30 万 m³/d）联合供给，水源取自长江；湖滨水厂（规模:10 万 m³/d 仅作为应急备用水厂，水源取自太湖。目前，规划范围内已开发区域的自来水管网已经全覆盖。 排水：采用雨污分流的排水体制，污水收集后进入滨湖污水处理厂集中处理。管网设置：规划沿龙江南路（东侧）、延政西大道（两侧）分别敷设 DN500、DN600 管网合计 3712m，管网呈树枝状布置，充分利用地形，将污水主干管布置在地势较低处，尽可能在管线短和埋深浅的情况下，让最大区域的污水自流排入污水干管。 污水泵站：按照区域地形条件以及管道的埋设深度两个因素决定，当污水管埋深达到 6-7 米时，采用泵站提升。规划保留在园区外长虹中路与大丁路交界牛塘污水泵站一座（0.19 公顷）的基础上、园区外湖滨南路与科创路交界建设龙江路污水泵站一座（0.11 公顷）。

本项目所处地块为牛塘镇，在污水处理厂服务范围内，目前项目周边污水管网已铺设完成，生产废水经污水站处理后与生活污水一并接入市政污水管网进入武进滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排入武宜运河。

供电：牛塘镇域北部 110KV 牛塘镇变电所已建成运行，主变 1 台，容量为 40MVA，主供全镇，远期增加 1 台 40MVA 主变。牛塘镇域以 10KV 线路为主要配电网络，少量工业用户采用 35KV 专用供电。10KV 主干线伸入到各农村居民点，在牛塘镇域内根据实际情况建设 10KV 变配电所，其电源由 10KV 主干线路支路引入。

本项目所处地块为牛塘镇，用水、用电均依托区域供水、供电管网。本项目生产废水经污水处理设施处理后与生活污水一并经虹西路市政污水管网接入武进滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入武宜运河。牛塘镇在滨湖污水处理厂的服务范围内，目前项目周边污水管网已铺设完成，出租方江苏希若建筑科技有限公司已取得《城镇污水排入排水管网许可证》（见附件 7），项目废水可以通过接入市政污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理。因此，本项目与区域基础设施规划相符。

综上，本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，位于武进绿色建筑产业集聚区范围内，为气体压缩机械制造项目，符合武进绿色建筑产业集聚区产业定位，与规划要求相符，选址合理。

二、与《武进绿色建筑产业集聚区发展规划（2021~2030）环境影响报告书》的审查意见（常武环审〔2023〕403 号）相符性分析

表 1-3 与常武环审〔2023〕403 号对照分析情况

区域环评审查意见	本项目	是否相符
一、规划范围：北至虹西路，南至滆湖西路（规划），西至江宜高速、新武宜运河，东至西政路（规划）、牛西路，规划总面积 296.7 公顷。产业定位：以智能制造和绿色发展为抓手，强化“创新引领、产业集聚、集约高效、绿色发展”理念，重点发展以绿色建材、智能装备为主导的绿色制造产业，兼顾发展设计检测认证等生产性服务业。	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，为气体压缩机械制造项目，属于专用设备制造，符合武进绿色建筑产业集聚区产业定位。	相符
（一）《规划》应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	本项目采用的能源主要为电和水，满足审查意见的绿色	相符

生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，进一步优化《规划》的产业定位、用地布局等内容，加强与国土空间规划的协调和衔接，合理规划项目布局，推动园区高质量发展，降低《规划》实施对区域环境质量的负面影响。	低碳发展，对经常州市国土空间总体规划，本项目所在地在城镇开发区域内，因此与审查意见相符。	
（二）严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，园区内永久基本农田在规划期内禁止开发利用。进一步优化调整空间布局。根据产业定位，完善产业布局方案，严格按照产业布局方案引进项目。园区需要严格保护公共绿地：防护绿地、水域等生态空间。居住区附近的工业用地布设清洁型工业企业，并严格执行项目环评的环境防护距离要求。	对照州市国土空间总体规划，本项目所在地在城镇开发区域内，未占用永久基本农田。本项目卫生防护距离包络线内无敏感目标。	相符
（三）严守环境质量底线，实施污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、常州市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。制定园区污染减排、环境综合治理方案，落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为区域环境质量持续改善作出积极贡献。	本项目位于武进区绿色建筑产业集聚示范区牛溪路18号，不在常州市生态红线管控区内，本项目排放的废气污染物在原有项目内平衡，废水及其污染物排放总量将按武进生态环境局相关要求落实平衡途径。	相符
（四）加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，以及《报告书》提出的生态环境准入要求，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，有效防治废气及异味污染，最大限度减少无组织排放，全面开展清洁生产审核，入区重点企业依法实施强制性审核引导其他企业自觉自愿开展审核。做好工业企业退出过程中的污染防治工作，对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标	本项目封闭浸渗废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过1根20m高排气筒（DA001）排放，污水站废气经“水喷淋+碱喷淋”处理后通过1根15m高排气筒（DA002）排放。后续将按相关要求开展清洁生产审核，做好老厂区退出过程中污染防治工作，依法开展土壤污染状况调查等相关工作，并积极开展减污降碳工作。	相符
（五）完善环境基础设施建设。园区实施雨污分流和污水集中处理，企业废水须分类收集、分质处理，达到污水处理厂接管标准后方可接管。危险废物交由有资质的单位处置。加快推进区内污水管网、天然气管网的建设。	本项目生产废水经厂内废水处理设施处理后与生活污水一并接入市政污水管网，接管武进滨湖污水处理厂集中处理；产生固废均合理处置，不外排。	相符
（六）建立园区环境风险防控体系。园区已设立的环保管理机构，统一进行环境监督管理，加强环境监测管理、环境风险管理和风险防范体系等环境管理制度建设。	本企业运营后，将按要求修订突发环境事件应急预案，并定期开展演练，建立事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，与区域环境应急体系相衔接。	相符
（七）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、底泥等环境要素的跟踪监测。指导区内企业按监测规范，	本企业运营后，将按要求委托有资质单位进行日常监测。	相符

安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备，实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测并告知企业及时上报监测数据。		
三、与《武进绿色建筑产业集聚示范区生态环境准入清单》相符性分析		
表 1-5 《武进绿色建筑产业集聚示范区生态环境准入清单》对照分析		
清单类型	准入内容	本项目对照情况
产业约束	(1) 总体要求：禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其修订（2021）中明确的限制类、淘汰类项目； (2) 智能装备制造产业：禁止引入含冶炼、轧钢项目；禁止引入专门从事电镀表面处理的项目（专门从事指仅进行电镀加工工段，项目整体工艺流程中部分工段涉及上述工艺的除外）； (3) 绿色建材产业：禁止新建、扩建水泥生产项目，以及不符合国家产能置换要求的改建水泥生产项目；禁止新建、扩建纳入《环境保护综合名录》中的建材行业高污染项目；禁止新企业含氟废水接入城镇污水处理厂； (4) 其他要求：禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目；禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目；禁止新建纯电镀、新增铸造产能项目；禁止引入无法落实危险废物利用、处置途径的项目；禁止引入危险化学品仓储企业；禁止引入环境风险大、污染严重的项目。	本项目为气体压缩机机械制造项目，属于专用设备制造，符合武进绿色建筑产业集聚区产业定位，不属于《产业结构调整指导目录》中明确的限制类、淘汰类项目。
限制开发建设活动的要求	(1) 限制引入对生态破坏较大的工业项目； (2) 限制“两高”项目进驻，若有“两高”项目进驻，在进驻前，需严格按照武进区印发的《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施意见》执行，同时满足《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》中相关要求； (3) 限制在居民区、学校附近布局排放异味空气污染物的企业，并充分考虑产业与城市建成区、区内居民点之间的环境防护距离。	本项目不属于上述限制引入项目，不属于两高项目，卫生防护距离内无敏感目标。
污染物排放管控	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 作为总量控制因子，根据省、市上级要求，进行 2 倍削减量替代。	本项目废气污染物在原有项目内平衡，全厂不新增排放量。
环境风险防控	(1) 园区应建立环境风险防控体系； (2) 按相关文件要求及时更新编制园区突发事件应急预案； (3) 建立有效的安全防范体系，制定风险应急救援措施，一旦发生事故确保各项应急救援快速高效有序启动，减缓事故蔓延速度，最大限度减轻风险事故造成的损失； (4) 针对搬迁关闭的企业，应当在其土地出让或项目批准核准前完成场地环境调查和风险评估工作，	本项目建设后，建设单位应按要求编制应急预案，加强应急物资装备储备，定期开展演练，老厂区依法开展场地环境调查和风险评估工作，以保障工业企业场地再开

		以保障工业企业场地再开发利用的环境安全。	发利用的环境安全。
资源开发利用效率		(1) 大力倡导使用清洁能源； (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、散煤煤研石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭等）；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。 (3) 资源利用上限：单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 8\text{m}^3$ /万元；单位工业用地面积工业增加值 ≥ 9 亿元/ km^2	本项目所使用的能源主要为水、电能，用量较少，不超过资源利用上限，不涉及前述禁止销售使用的燃料。
综上，本项目位于常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，为气体压缩机械制造，配套新能源汽车行业，符合武进绿色建筑产业集聚区产业定位，与园区规划及规划环境影响评价要求与生态环境准入清单相符。 四、与《常州市国土空间总体规划（2020-2035 年）》（国函[2025]9 号）、《常州市武进区国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2025〕6 号）相符性分析 经对照，本项目位于市域城镇空间内的市辖区范围内，属于城镇发展区，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。			
其他符合性分析	1.1 “三线一单”相符性判定 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）要求：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。 ①生态红线相符性 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《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）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》，常		

州市生态空间保护区域包括水源水质保护、水土保持、渔业资源保护、水源涵养、湿地生态系统保护、自然与人文景观保护、地质遗迹保护、生物多样性保护、洪水调蓄共 9 个类型 52 个区域，本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，距离本项目较近的分别为武进滆湖（西太湖）湿地自然公园，位于本项目的西南侧，距离为 2.8km；滆湖重要湿地（武进区，生态空间管控区）位于本项目的西南侧，距离为 4.8 km；武进滆湖省级湿地公园位于本项目的西南侧，距离为 4.5 km；淹城森林公园位于本项目东侧，距离为 2.0 km。 综上所述，项目选址不在国家级生态保护红线区域和江苏省生态空间管控区域内。因此，本项目符合生态红线相关要求。 ②环境质量底线 环境空气：根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年常州市PM₁₀、SO₂、NO₂的年平均质量浓度以及CO的第95百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}的24小时平均第95百分位数以及O₃日最大8h滑动平均值的第90百分位数超标；武进区环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年平均质量浓度、CO的24小时平均第95百分位数浓度、O₃的日最大8滑动平均值第90百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃等6项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，故常州市属于环境空气质量不达标区。经采取“市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（常政发[2024]51号）”中提出的相关措施后，常州市大气环境质量将得到改善。 地表水：根据《2024年常州市生态环境状况公报》中相关内容：2024年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为85%，无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为94.1%，无劣V类断面。

根据引用现状监测结果，地表水武宜运河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。本项目排放生活污水与生产废水，生产废水经污水站处理后与生活污水一并排放接管进滨湖污水处理厂，对地表水无直接影响。因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。

声环境：本项目所在厂区厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，本项目噪声采取隔声、减振等措施后，东、南、西、北厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周边环境的影响较小。因此，本项目的建设符合声环境质量底线的要求。

综上所述，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线

本项目常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，生产过程中所用的资源主要为水、电。项目所在地不属于资源匮乏地区。本项目不属于“两高一资”类别，项目用水取自当地自来水管网，水量充足，本项目用水量约为 27434.2 m³/a，不会达到资源利用上线；用电由市政电网提供，本项目用电量约为 482.99 万 kW·h/a，不会达到供电量使用上线。因此，本项目符合资源利用上线相关要求。

④环境准入清单

对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在其禁止准入类中，具体内容见下表。

表 1-6 建设项目市场负面清单禁止准入类管理表

序号	相关条例	是否属于
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不属于
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不属于
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不属于
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不属于
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不属于
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不属于

因此，本项目不属于市场准入负面清单中禁止准入类的项目。

对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发[2022]55 号），本项目不属于负面清单中的项目，具体见下表。

表 1-7 与苏长江办发[2022]55 号文相符性分析

序号	文件内容	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（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。	本项目不属于码头及过长江通道项目	相符
2	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。	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区岸线和河段范围内。	相符
3	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决定》、《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。	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，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的岸线和河段范围内。	相符
4	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	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，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。	相符

	控责任。		
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口。	相符
二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区范围内。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸项目	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目不涉及	相符
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的	本项目不涉及	相符

	尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。																						
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	相符																				
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	相符																				
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及	相符																				
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于 C3442 气体压缩机械制造，污染物排放总量较小，不属于高耗能高排放项目	相符																				
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	/																				
因此，本项目符合环境准入负面清单相关要求。 综上所述，本项目符合“三线一单”要求。 1.2 产业政策相符性分析 本项目产业政策相符性分析具体见下表 表 1-8 本项目产业政策相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>相关条例</th><th>相符性分析</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td><td>本项目属于 C3442 气体压缩机械制造，不在其限制类、淘汰类项目之列。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕237 号）</td><td>本项目不在文件中限制、禁止类项目目录中。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》；《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》</td><td>不在其限制、淘汰和禁止项目中。</td><td>相符</td></tr><tr><td>7</td><td>该项目已于 2025 年 4 月 14 日经常州市武进绿色建筑产业集聚示范区管理委员会同意备案（备案证号：武绿建复备〔2025〕11 号）。</td><td></td><td>相符</td></tr></table> 因此，本项目与相关产业政策相符。 1.3 环保政策法规相符性分析 （1）与《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》相符性分析				序号	相关条例	相符性分析	相符性	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于 C3442 气体压缩机械制造，不在其限制类、淘汰类项目之列。	相符	2	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕237 号）	本项目不在文件中限制、禁止类项目目录中。	相符	3	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》；《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	不在其限制、淘汰和禁止项目中。	相符	7	该项目已于 2025 年 4 月 14 日经常州市武进绿色建筑产业集聚示范区管理委员会同意备案（备案证号：武绿建复备〔2025〕11 号）。		相符
序号	相关条例	相符性分析	相符性																				
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于 C3442 气体压缩机械制造，不在其限制类、淘汰类项目之列。	相符																				
2	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕237 号）	本项目不在文件中限制、禁止类项目目录中。	相符																				
3	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》；《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	不在其限制、淘汰和禁止项目中。	相符																				
7	该项目已于 2025 年 4 月 14 日经常州市武进绿色建筑产业集聚示范区管理委员会同意备案（备案证号：武绿建复备〔2025〕11 号）。		相符																				

全市共划定环境管控单位 179 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。一般管控单元指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。

经查“江苏省生态环境分区管控综合服务”平台，本项目所在地位于常州武进区牛塘镇牛溪路 18 号，根据《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》（附件 16），项目所在地位于武进牛塘工业集中区内，属于重点管控单元。本项目与常州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析对照如下。

表 1-9 与武进牛塘工业集中区生态环境准入清单相符性分析

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
武进牛塘工业集中区			
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 （3）合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，属于牛塘工业集中区内，符合相关规划要求，且卫生防护距离范围内无环境敏感保护目标。	相符
污染物排放管控	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。	本项目产生的废气均采取相应的废气设施处理后排放，可有效减少废气排放量。本项目生产废水由厂内污水处理设施处理后与生活污水一并经污水管网排入武进滨湖污水处理厂集中处理达标后排放。目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度。	相符
环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，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	本企业运营后，将按要求修订突发环境事件应急预案，并定期开展演练，建立环境应急体系，加强应急物资装备储备，与区域环境应急体系衔接，并加强环境影响跟踪监测，企业	相符

	单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	将按照排污证进行例行监测。	
资源利用效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目仅用电、水；生产废水经污水处理设施处理后与生活污水一并接管武进滨湖污水处理厂集中处理，本项目不属于销售使用高污染燃料的项目。	相符

(2) 与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析

表 1-10 与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
第二十八条	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和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。	1、本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，不在第二十九条、三十条提及范围内； 2、本项目主要从事气体压缩机械制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。 3、项目建成后将按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标志牌	相符
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一) 新建、扩建化工、医药生产项目； (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； (三) 扩大水产养殖规模。		
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 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、扩建高尔夫球场； (四) 新建、扩建畜禽养殖场； (五) 新建、扩建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。		

因此，本项目与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符。

(3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

表 1-11 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析			
类别	通知内容	本项目情况	相符性
第二十二 条	太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目建成后将申请排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物。	相符
第二十三 条	直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。	本项目生产废水经污水处理设施处理后与生活污水一并接管武进滨湖污水处理厂集中处理，处理后达标排放，不会超过水污染物排放标准和总量控制指标	
第二十四 条	直接或者间接向水体排放污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地环境保护主管部门申报，并按照申报时间排放。	本项目建成后，企业按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注要求内容的标志牌；生产废水经污水处理设施处理后与生活污水一并接管武进滨湖污水处理厂集中处理，并在厂界接管处设置采样口	
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	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，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，也不涉及第四十三条禁止的（二）～（九）条行为； 本项目为 C3442 气体压缩机械制造，经对照关于印发《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》的通知，属于“目录”中“73 智能网联汽车、	

	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。	高性能新能源汽车及关键零部件的开发与制造”，该项目已于 2025 年 4 月 11 日取得“关于常州康普瑞汽车空调有限公司车用制冷空调压缩机智能化产线迁建项目符合江苏省太湖流域战略性新兴产业类别的专家论证意见”（详见附件 20），且本项目位于武进绿色建筑产业集聚区，项目建设符合国家产业政策和环境综合治理要求，本次改建项目新增的氮重点水污染物排放总量后续将从本区域通过规定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，故本项目排放含氮、磷废水与太湖流域有关要求相符；													
第四十六条	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。														
因此，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）的要求相符。 （4）与《常州市水生态环境保护条例》（2022 年制定）相符性对照分析 表 1-12 与《常州市水生态环境保护条例》（2022 年制定）相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>通知内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>第十一条</td><td> 下列区域为本市水生态环境重点保护区域： （一）长江（常州段）、长江魏村饮用水水源地； （二）本市域内太湖、溇湖，长荡湖； （三）溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库水源涵养区、瓦屋山省级森林公园，金坛茅东山地水源涵养区、向阳水库水源涵养区、四棚洼生态公益林、方山森林公园； （四）中国大运河（常州段）； （五）苏南运河（常州段）、新孟河（常州段）； （六）其他需要重点保护的区域。 </td><td> 本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，不属于水生态环境重点保护区域范围内，且不在滨湖生态空间管控区域内，本项目生产废水经污水站处理后与生活污水一并接管武进滨湖污水处理厂，对周边水体无直接环境影响。 </td><td>相符</td></tr> <tr> <td>第二十六条</td><td> 市、相关县级市（区）人民政府应当推进长江（常州段）水生态环境保护与修复，构筑长江生态安全缓冲带，实现沿江产业绿色转型发展。 禁止在长江（常州段）干支流岸线一公 </td><td></td><td>相符</td></tr> </table>				类别	通知内容	本项目情况	相符性	第十一条	下列区域为本市水生态环境重点保护区域： （一）长江（常州段）、长江魏村饮用水水源地； （二）本市域内太湖、溇湖，长荡湖； （三）溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库水源涵养区、瓦屋山省级森林公园，金坛茅东山地水源涵养区、向阳水库水源涵养区、四棚洼生态公益林、方山森林公园； （四）中国大运河（常州段）； （五）苏南运河（常州段）、新孟河（常州段）； （六）其他需要重点保护的区域。	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，不属于水生态环境重点保护区域范围内，且不在滨湖生态空间管控区域内，本项目生产废水经污水站处理后与生活污水一并接管武进滨湖污水处理厂，对周边水体无直接环境影响。	相符	第二十六条	市、相关县级市（区）人民政府应当推进长江（常州段）水生态环境保护与修复，构筑长江生态安全缓冲带，实现沿江产业绿色转型发展。 禁止在长江（常州段）干支流岸线一公		相符
类别	通知内容	本项目情况	相符性												
第十一条	下列区域为本市水生态环境重点保护区域： （一）长江（常州段）、长江魏村饮用水水源地； （二）本市域内太湖、溇湖，长荡湖； （三）溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库水源涵养区、瓦屋山省级森林公园，金坛茅东山地水源涵养区、向阳水库水源涵养区、四棚洼生态公益林、方山森林公园； （四）中国大运河（常州段）； （五）苏南运河（常州段）、新孟河（常州段）； （六）其他需要重点保护的区域。	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，不属于水生态环境重点保护区域范围内，且不在滨湖生态空间管控区域内，本项目生产废水经污水站处理后与生活污水一并接管武进滨湖污水处理厂，对周边水体无直接环境影响。	相符												
第二十六条	市、相关县级市（区）人民政府应当推进长江（常州段）水生态环境保护与修复，构筑长江生态安全缓冲带，实现沿江产业绿色转型发展。 禁止在长江（常州段）干支流岸线一公		相符												

	里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。已经搬迁或者关停的，应当依法开展土壤和地下水环境调查和风险评估，制定并实施污染场地风险管控、修复方案。										
第二十八条	本市域内溇湖、长荡湖湖体周边区域实行滨湖生态空间管控。滨湖生态空间的范围为： （一）溇湖：北至揽月路；西至揽月路-孟津河及湟里河以南沿湖陆域相关区域至常州市界；东至揽月路-西湖路-环湖路-清影路、武进西大道以南沿湖陆域相关区域至常州市界。 （二）长荡湖：北至河海大道-滨水路（规划中）-长荡湖西路；西至长荡湖西路-芦家中河-清水渚中河-后渚中河；东至长荡湖大道及以南沿湖陆域相关区域；南至长荡湖（溧阳市）重要湿地边界。		相符								
因此，本项目与《常州市水生态环境保护条例》（2022 年制定）的要求相符。 （5）与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）相符性分析如下： 表 1-13 与苏环办〔2014〕128 号的相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>通知内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>总体要求</td><td> （一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。 （二）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%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。 （三）含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。 （四）企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。 （五）企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设 </td><td> 本项目为气体压缩机械制造项目，生产过程中各工段产生的有机废气收集效率不低于 90%；针对该废气配套了多级废气处理装置，确保废气净化效率不低于 90%，确保各污染物达到相应的排放标准。在本项目正式投产之后，企业安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换的活性炭制定台账，并提 </td><td>相符</td></tr> </table>				类别	通知内容	本项目情况	相符性	总体要求	（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。 （二）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%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。 （三）含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。 （四）企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。 （五）企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设	本项目为气体压缩机械制造项目，生产过程中各工段产生的有机废气收集效率不低于 90%；针对该废气配套了多级废气处理装置，确保废气净化效率不低于 90%，确保各污染物达到相应的排放标准。在本项目正式投产之后，企业安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换的活性炭制定台账，并提	相符
类别	通知内容	本项目情况	相符性								
总体要求	（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。 （二）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%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。 （三）含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。 （四）企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。 （五）企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设	本项目为气体压缩机械制造项目，生产过程中各工段产生的有机废气收集效率不低于 90%；针对该废气配套了多级废气处理装置，确保废气净化效率不低于 90%，确保各污染物达到相应的排放标准。在本项目正式投产之后，企业安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换的活性炭制定台账，并提	相符								

	施日常稳定运行情况的考核依据。 (六) 企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的, 应有详细的购买及更换台账, 提供采购发票复印件, 每月报环保部门备案, 相关记录至少保存三年。	供采购发票复印件, 每月报环保部门备案, 相关记录至少保存三年。	
(6) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气【2019】53号) 相符性分析 表 1-14 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析			
类别	通知内容	本项目情况	相符性
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料, 水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨, 水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂, 以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等, 替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等, 从源头减少 VOCs 产生。	本项目使用的清洗剂不含挥发性有机物, 本项目使用的胶粘剂(有机浸渗剂)符合《胶粘剂挥发性有机物含量限量》(GB33372-2020) 中要求, 不涉及涂料、油墨的使用。	相符
全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)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实施管控, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋, 高效密封储罐, 封闭式储库、料仓等。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术, 以及高效工艺与设备等, 减少工艺过程无组织排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则, 科学设计废气收集系统, 将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的, 除行业有特殊要求外, 应保持微负压状态, 并根据相关规范合理设置通风量。	本项目各工段产生的有机废气收集效率不低于 90%; 针对该废气配套了多级废气处理装置, 确保废气净化效率不低于 90%, 确保各污染物达到相应的排放标准。企业定期更换活性炭, 废活性炭委托有资质单位处置	相符
推进建设适宜高效的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量, 温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理; 高浓度废气, 优先进行溶		相符

	剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。													
因此，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气【2019】53 号）中的相关要求。 （7）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）相符性分析 表 1-15 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>通知内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>第十五条</td><td>排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</td><td rowspan="2">本项目有机废气产生环节为密闭或半密闭结构，收集的废气配套多级处理装置，有机废气的捕集效率和处理效率得到有效保证。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>第二十一条</td><td>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。</td><td>相符</td></tr> </table> 因此，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）中的相关要求。 （8）与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性对照分析				类别	通知内容	本项目情况	相符性	第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目有机废气产生环节为密闭或半密闭结构，收集的废气配套多级处理装置，有机废气的捕集效率和处理效率得到有效保证。	相符	第二十一条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	相符
类别	通知内容	本项目情况	相符性											
第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目有机废气产生环节为密闭或半密闭结构，收集的废气配套多级处理装置，有机废气的捕集效率和处理效率得到有效保证。	相符											
第二十一条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。		相符											

表 1-16 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部分对其环评文本应实施质量评估	本项目位于常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号，距离本项目最近的国控站点为武进经发区（星韵学校）2.8km，在大气质量国控站点周边 3 公里范围内。本项目国民经济行业类别为 C3442 气体压缩机械制造，不属于高能耗项目。	相符
推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件		相符

由上表可知，本项目与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中的相关要求相符。

（9）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）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办[2021]32 号）相符性分析

表 1-17 与苏大气办[2021]2 号、常污防攻坚指办[2021]32 号文相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
明确替代要求。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目使用的清洗剂不含挥发性有机物，本项目使用的胶粘剂（有机浸渗剂）符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中要求，不涉及涂料、油墨的使用。	相符
严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省（全市）工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。全省（全市）市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。		相符

由上表可知，本项目符合（苏大气办[2021]2 号）、（常污防攻坚指办

[2021]32 号) 中的相关要求。																			
(10) 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析 本项目使用清洗剂主要成分为五水偏硅酸钠和水，不含挥发性有机物，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。 (11) 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析 本项目采用的有机浸渗剂为本体型胶粘剂，根据该物质的检测报告（No.BSSCDY4B5081655R9，详见附件）可知，本项目使用的有机浸渗剂 VOCs 含量为 6g/kg。 根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂中环氧树脂类 VOC 含量的要求： <table><tr><th colspan="4">表 1-18 本体型胶粘剂 VOC 含量限值</th></tr><tr><th colspan="2">项目</th><th>本项目/ (g/kg)</th><th>限量值/ (g/kg)</th></tr><tr><td>丙烯酸酯类-装配业</td><td>挥发性有机化合物 (VOCs) 含量</td><td>6</td><td>≤200</td></tr></table> 由上表可知，企业所使用的有机浸渗剂中 VOCs 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限值。 (12) 与《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》（苏发改规发〔2024〕4号）相符性分析 <table><tr><th colspan="2">文件要求</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td>“两高”项目范围</td><td>两高项目范围包括石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业等六个行业</td><td>本项目主要从事车用空调压缩机生产，国民经济行业类别为 C3442 气体压缩机械制造，不属于前述行业。</td></tr></table> 由上表可知，本项目与苏发改规发〔2024〕4 号文中的相关要求相符。 (13) 与《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 号文的相符性分析		表 1-18 本体型胶粘剂 VOC 含量限值				项目		本项目/ (g/kg)	限量值/ (g/kg)	丙烯酸酯类-装配业	挥发性有机化合物 (VOCs) 含量	6	≤200	文件要求		本项目情况	“两高”项目范围	两高项目范围包括石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业等六个行业	本项目主要从事车用空调压缩机生产，国民经济行业类别为 C3442 气体压缩机械制造，不属于前述行业。
表 1-18 本体型胶粘剂 VOC 含量限值																			
项目		本项目/ (g/kg)	限量值/ (g/kg)																
丙烯酸酯类-装配业	挥发性有机化合物 (VOCs) 含量	6	≤200																
文件要求		本项目情况																	
“两高”项目范围	两高项目范围包括石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业等六个行业	本项目主要从事车用空调压缩机生产，国民经济行业类别为 C3442 气体压缩机械制造，不属于前述行业。																	

表 1-20 与苏环办〔2020〕101 号文相符性分析

文件内容	本项目情况	相符性
企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目建成后，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，并制定危险废物管理计划，按规定提供相关报告或材料并报属地生态环境部门备案。	相符
企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。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。	本项目建成后，企业要对相关环境治理设施开展安全风险辨识管控，建立污染防治设施稳定运行和管理责任制度，依据标准规范建设环境治理设施，能够确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	

因此，本项目符合苏环办〔2020〕101 号文中的相关要求。

（14）与《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》（常政发〔2022〕73 号）的相符性分析

表 1-21 与常政发〔2022〕73 号文相符性分析

类别	文件内容	本项目情况
第二条	在大运河常州段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本细则。	本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号进行建设，项目所在地距离大运河最近距离为 8.8km，因此本项目不在大运河常州段核心监控区范围内。
第三条	本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 2 千米的范围。	
第八条	建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域	
第十条	核心监控区其他区域是指核心监控区范围内，除建成区（城市、建制镇）、滨河生态空间外的所有区域。核心监控区其他区域主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区	

因此，本项目符合常政发〔2022〕73 号文中的相关要求。

（15）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的对照分析

表 1-22 与（GB37822-2019）相符性分析			
类别	标准要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目含有 VOCs 各类物料均储存于相应密闭包装桶中	相符
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送；采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目原辅料输送均为设备自带管道输送	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目各工段产生的有机废气，采用集气罩或密闭收集废气，收集效率不低于 90%，均配套多级废气处理装置进行废气处理，废气净化效率不低于 90%	相符
	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送；盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步建设和运行	相符
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定	本项目各工段产生的有机废气，收集效率不低于 90%，均配套多级废气处理装置进行废气处理，废气净化效率不低于 90%，确保各污染物达到相应的排放标准	相符
	对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	本项目配置的 VOCs 处理设施处理效率不低于 90%	相符
因此，本项目符合（GB37822-2019）中的相关要求。 综上所述，本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符，同时满足行业相关环保要求			

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1.项目由来

常州康普瑞汽车空调有限公司（以下简称“常州康普瑞”）成立于 2006 年 02 月 20 日，原位于常州武进区牛塘镇工业园区东宝路 6 号，近几年企业发展迅速，是牛塘镇重点骨干企业。随着新能源车市场规模不断增大，企业受限于现有厂区面积，其生产规模已无法满足市场需求，为此，企业拟投资 21500 万元，将公司整体搬迁至常州武进区牛塘镇牛溪路 18 号，租用江苏希若建筑科技有限公司已建的高标准新厂房，从事新能源车用制冷空调压缩机生产与销售。搬迁后原厂址暂时空置，企业根据后续发展情况，另外再规划布置合适的生产项目。

项目总投资 21500 万元，淘汰部分旧设备包括数控车床、超声波清洗线、钻攻中心等，并添置新的生产设备，通过全面的智能化、信息化建设，形成更加高效、智能的综合运营体系，提升 50%生产效率，降低 20%运营成本。本项目新购置设备共 164 台（套），搬迁后主要生产设备配置规模约 401 台（套），新投入包含智能物流、加工中心、清洗浸渗线、性能测试台、三坐标测量仪等主辅设备，项目建成后形成年产 360 万台车用制冷空调压缩机的生产能力。

本项目符合江苏省太湖流域战略性新兴产业类别，并已于 2025 年 4 月 14 日在常州市武进绿色建筑产业集聚示范区管理委员会备案（备案号：武绿建复备〔2025〕11 号）。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C3442 气体压缩机械制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34”中“69 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344—其他（仅分割、焊接、组装的除外；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，本项目环境影响评价类别判定见下表。

表 2.1-1 本项目环境影响评价类别判定表

项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
三十一、通用设备制造业 34				
69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349	有电镀工艺的，年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

常州康普瑞汽车空调有限公司委托常州赛蓝环保科技有限公司编制了本项目的环境影响报告表。环评公司在承接了该项目的环评任务后，进行了现场踏勘、调研及资料收集、现状监测，核实了相关资料，在此基础上根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》、国家环保法规、技术导则和标准编制了本环境影响报告表。

2.1.1.建设项目概况

项目名称：车用制冷空调压缩机智能化产线迁建项目

建设单位：常州康普瑞汽车空调有限公司

建设地点：江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号

项目性质：新建（迁建）

劳动定员及工作制度：本项目共有员工 400 人，双班制，每班工作 10 小时，年工作 300 天，全年生产 6000 小时；厂内设有食堂（仅提供就餐场所，不设置餐饮加工），不设宿舍、浴室等。

2.1.2 建设项目产品方案

本项目迁建后全厂主要产品及产量见表 2.1-2。

表 2.1-2 本项目迁建后全厂产品方案表

序号	产品名称		规格型号	设计能力			年运行时数(h)
				搬迁前	搬迁后全厂	增减量	
1	新能源车用制冷空调压缩机	铝制	KPRS-920、KPRS-927 等，具体按客户需求	63 万台/年	240 万台/年	+177 万台/年	6000
		铁制		32 万台/年	120 万台/年	+88 万台/年	

典型产品示意图



新能源车用电动压缩机
型号：KPRS-920
适用车型：新能源车



新能源车用电动压缩机
型号：KPRS-927
适用车型：新能源车

2.1.3 原辅材料

项目迁建后全厂主要使用的原辅材料耗见表 2.1-3；主要原辅材料理化性质见表 2.1-4。

表 2.1-3 本项目迁建后全厂辅材料消耗表

序号	名称		主要成分/规格型号	年用量 (t)			最大暂存量(t)	包装规格	储存位置	来源及运输
				迁建前	增减量	迁建后				
1	铝铸件	壳体	铝	102	+303	405	70	散装	原料库	外购汽运
2		叶片		165	+532	697	90	散装	原料库	外购汽运
3		端盖		230	+667	897	120	散装	原料库	外购汽运
4	铁铸件	缸体	HT250碳钢、20CrMo 不锈钢	760	+2082	2842	120	散装	原料库	外购汽运
5		轴承		810	+2258	3068	130	散装	原料库	外购汽运
6		转子		812	+2274	3086	130	散装	原料库	外购汽运
7	外购配件	密封圈	橡胶	2	+7	9	2	箱装	原料库	外购汽运
8		离合器	钢、铁、不锈钢	38	+112	150	15	箱装	原料库	外购汽运
9		热保护器	铁、热敏电阻	2.5	+7.5	10	3	箱装	原料库	外购汽运
10		压板	不锈钢	5	+15	20	4	箱装	原料库	外购汽运
11		螺丝	钢、铁	10	+30	40	10	箱装	原料库	外购汽运
12		吸排气堵塞	钢、铁、不锈钢	8	+22	30	7	箱装	原料库	外购汽运

13	切削液	合成油、添加剂	20	+132	152	12	200kg/桶	辅料库	外购汽运
14	清洗剂 PWC-002	五水偏硅酸钠 10%、水 90%	14	+136	150	10	30kg/桶	辅料库	外购汽运
15	防锈剂 PWC-001	五水偏硅酸钠 3%、 亚硝酸钠 1%、水 96%	14	+46	60	5	30kg/桶	辅料库	外购汽运
16	磨削油 CS-410	主要成分为精制 矿物油、脂肪合成 脂、脂肪油、抗氧 剂	15	+120	135	12	200kg/桶	辅料库	外购汽运
17	有机浸渗剂 HY-902	混合型甲基丙烯 酸羟乙酯 85%、不 饱和聚合物 13%、 硅烷偶联剂 2%	3	+45	48	4	25kg/桶	辅料库	外购汽运
18	缓蚀剂 CKG21	硅酸盐 2-3%、表面 活性剂 2-3%、硅盐 添加剂 20~30%、 去离子水 60%~80%	0.5	+12.5	13	2	25kg/桶	辅料库	外购汽运
19	液压油 L-HM 46	精炼矿物基础油 90~99.5%、添加剂 0.5~10%	15	+45	60	5	200kg/桶	辅料库	外购汽运
20	砂轮	/	5	+15	20	2	散装	原料库	外购汽运
21	制冷剂	环戊烷类	0.02	+0.18	0.2	0.01	5kg/桶	辅料库	外购汽运
22	氢氧化钠	氢氧化钠	0	+0.2	0.2	0.025	25kg/袋	污水站	外购汽运

注：根据缓蚀剂检测报告可得，不含铅、镉、汞、铬等重金属；现产品为新能源车用空调压缩机，产品加工精度要求提高，加工时切削液等的使用要求增加，清洗剂等的使用量增幅也更大。

表 2.1-5 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
切削液	浅黄色透明液体，弱碱性，密度 1000kg/m ³ ，	不燃	LD50>5000mg/kg (皮肤)
磨削油 CS-410	淡黄色透明液体，闪点 168℃，不溶于水， 密度 0.842g/cm ³	可燃	急性毒性：无资料
有机浸渗剂 HY-902	无色透明液体，微脂味，中性，闪点 118℃， 密度 1.0g/cm ³ ，可溶于水和低级醇	可燃	LD50: 5100mg/kg (鼠 经口)
清洗剂 PWC-002	淡黄色液体，pH 值 12，沸点 100℃	不燃	LD50: 2605.6mg/kg (经 口)
防锈剂 PWC-001	淡黄色液体，pH 值 12，沸点 100℃	不燃	LD50: 2606mg/kg (鼠 经口)
缓蚀剂 CKG21	无色透明具有一定刺激性液体，pH 值 8~9	不燃	急性毒性：无资料
液压油 L-HM 46	透明油状液体，浅黄色至棕色，闪点 190℃， 不溶于水，密度：0.84~0.95kg/l	可燃	LD50>5g/kg (兔经皮， 鼠经口) LC50>10g/m ³ (鼠)
环戊烷	为无色透明液体，不溶于水，溶于乙醇、 乙醚、苯、四氯化碳、丙酮等多数有机溶 剂，密度 0.751 g/cm ³	易燃	LD50: 11400mg/kg (大 鼠经口) LC50: 106g/m ³ (大鼠)

2.1.4 主要生产设备

主要设备见表 2.1-6。

表 2.1-6 本项目迁建后全厂生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	用途	数量 (台/套)			备注
				迁建前	增减量	迁建后	
1	加工中心	PT500	机加工/磨加工	10	-5	5	淘汰原有 5 台, 利旧 5 台, 新购 11 台立式加工中心
2	立式加工中心	VCN430AL		0	+11	11	
3	钻攻中心	S500Z1		25	-5	20	淘汰原有 5 台, 利旧 20 台, 新购置不同规格 83 台
4	钻攻中心	α -D21MiBPlus		0	+75	75	
5	钻攻中心	牧野 L2		0	+8	8	
6	铣床	X6135		20	0	20	利用原有
7	数控车床	DT300		33	0	33	利用原有
8	钻床	Z512B		37	0	37	利用原有
9	槽磨床	QCK040		33	-3	30	淘汰原有 3 台, 利旧 30 台, 新购 7 台
10	槽磨床	QCK040		0	+7	7	
11	车削中心	M06D-II		0	+20	20	新购
12	铣车复合加工中心	M200Xd1		0	+1	1	新购
13	缸体吹屑专机	吹屑专机		0	+1	1	新购
14	精雕机	DJ45M		0	+1	1	新购
15	叶片普车	宝鸡 CS6140		0	+1	1	新购
16	转子轴磨粒圆棱机	KPR-ZZ-MLYLJ		0	+1	1	新购
17	轮廓仪	FTA-H4C3000		0	+1	1	新购
18	转子轴搓齿机	CZL-16NCS		0	+1	1	新购
19	转子轴成型磨床	G300A-300		0	+2	2	新购
20	转子轴外圆磨床	G300S-300		0	+1	1	新购
21	转子轴倒角磨	/		0	+2	2	新购
22	缸体多轴钻	NC2500-T80		0	+2	2	新购
23	缸体平面磨	MK7132A-SMJ		0	+1	1	新购
24	缸体双端面	KVD300SII		0	+1	1	新购

	磨床						
25	缸体曲线磨床	QMK005C		0	+3	3	新购
26	前后轴单端面磨床	R431		0	+2	2	新购
27	前后轴内圆磨床	THG-10MA		0	+2	2	新购
28	叶片铣宽度专机	N118/4		0	+4	4	新购
29	专用设备 ^①	Q30		3	0	3	利用原有
30	叶片铣宽度专机	N118/4		4	0	4	利用原有
31	专机	Q30		5	0	5	利用原有
32	自动组装线	96z、KPR-055	组装	5	0	5	利用原有
33	电动振动试验系统	ES-20-320/LT0303	试验	1	0	1	利用原有
34	实车系统耐久试验台	SM126		3	0	3	利用原有
35	台钻	Z512B		16	0	16	利用原有
36	孔刷机	KPR-30		10	0	10	利用原有
37	研磨机	KPR-Z26	机加工	10	-2	8	淘汰原有 2 条，利旧 8 条，新购 5 条
38	研磨机	KPR-Z26		0	+5	5	
39	超声波清洗线	2 个槽，清洗槽 0.3m ³ ，烘干槽 0.3m ³ ，均为有效容积		2	-1	1	
40	超声波清洗线	10 个槽，清洗槽 2*1m ³ ，漂洗槽 4*0.88m ³ ，烘干槽 4*1m ³ ，均为有效容积	清洗	1	0	1	淘汰原有 1 条，利旧 2 条，新购 1 条
41	超声波清洗线	11 个槽，浸泡超声槽 3*1m ³ ，浸泡槽 4*0.64m ³ ，烘干槽 4*1m ³ ，均为有效容积		0	+1	1	
42	浸渗封闭线	1 罐 6 槽，浸渗罐 1m ³ ，烘干槽 2*m ³ ，漂洗槽 2*1.65m ³ ，翻转槽 1m ³ ，固化槽 1m ³ ，均为有效容积	浸渗	1	0	1	利旧 1 条，新购 1 条
43	浸渗封闭线	2 罐 13 槽，浸渗罐 2*1m ³ ，烘干槽 2*1m ³ ，漂洗槽 2*2.25m ³ ，翻转槽 7*2.1m ³ ，固化槽 2*2.1m ³ ，均为有效容积		0	+1	1	
44	一拖二桁架机器人	32QT+32QTC+LINEROT		4	0	4	利用原有
45	三坐标测量仪	CMM CONTURA 7/10/6 RDS	试验	1	+1	2	利旧 1 台，新购 1 台
46	性能测试台	/		0	+1	1	新购
47	智能相机	IS5606		1	0	1	利用原有
48	净油机	/	检验辅助	0	+1	1	新购

			设备				
49	拧紧单元	XFT-401BML-S	辅助设备	6	0	6	利用原有
50	精益生产电子看板	/		12	0	12	利用原有
51	ERP 二期生产运行管理	/		1	0	1	利用原有
52	MES 制造执行管理软件	/		1	0	1	利用原有
53	SRM&条码、WMS 系统	/		0	+1	1	新购
54	ERP 互通、生单	/		0	+1	1	新购
55	接待、访客系统	/		0	+1	1	新购
56	0A 电子签章和费控系统	/		0	+1	1	新购
57	厂区弱电	/		0	+1	1	新购
58	智能物流	/		0	+1	1	新购
59	空压机	JF-50S		8	0	8	利用原有
合计				253	+164	401	其中淘汰设备 16 台, 新购设备 164 台, 利旧设备 237 台

①：专用设备主要用于铣削加工和处理外观。

2.1.5 建设项目主体、公用及辅助工程

本项目完成后，全厂公用及辅助工程如下表所示。

表 2.1-8 本项目建成后全厂主体、公用及辅助工程一览表

工程名称		具体内容及能力	备注
主体工程	1#厂房	占地 1800m ² ，合计 7200m ² ，主要为食堂与原料库等	本项目建设依托出租方已建成厂房，本次建设内容为产线建设
	2#厂房	占地 2400m ² ，合计 9600m ² ，主要为试验车间	
	3#厂房	占地 1000m ² ，合计 4000m ² ，主要为办公楼	
	4#厂房	占地 1300m ² ，合计 5200m ² ，为后处理车间，主要进行清洗、封闭浸渗工序	
	5#厂房	占地 5774 m ² ，一、二层，合计 11548m ² ，主要为机加工、磨加工工序	
贮运工程	原料库	位于 1#厂房二层，用于原材料储存，占地面积约 1050 m ²	依托车间划分
	辅料库	位于 1#厂房二层北侧，用于辅料储存，占地面积约 60 m ²	

	成品库		位于 5#车间二层，用于成品储存，占地面积约 5000 m ²	
	运输		依托社会运输车辆	/
公用工程	供水	生活用水	12000m ³ /a	由市政给水管网直接供给
		生产用水	15434.2m ³ /a	
	排水	生活污水	9600m ³ /a	雨污分流，生产废水经污水处理设施处理后与生活污水一并接入市政污水管网，进武进滨湖污水处理厂集中处理后排入武宜运河
		生产废水	10715.2m ³ /a	
	供电		482.99 万 kW·h/a	区域电网供给
环保工程	废气	封闭浸渗	封闭浸渗废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放，设计风量8000m ³ /h	新建，废气处理装置均配有电力监控设施
		污水处理	污水站废气经“水喷淋+碱喷淋”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，设计风量3000m ³ /h	
	废水		生产废水经 1 套废水处理设施处理后，与生活污水一并接管进市政管网，接入武进滨湖污水处理厂集中处理（设计处理能力：40t/d）	新建，废水处理工艺为：混凝沉淀+厌氧+缺氧+生物接触氧化+二沉池+MBBR 生化+MBR 膜
	噪声防治措施		隔声、消声、减振	达标排放
	固废	一般固废	1#厂房间外设置一般固废库 1#、2#，占地 30 m ² 和 50 m ² ，用于存放污泥与其他一般固废	新建
		危险废物	厂区东北侧设置危废库 2#，占地 70 m ² 用于存放废铝屑，1#厂房西北侧设置危废库 1#用于贮存其他危废，占地 82 m ² 。	新建
		生活垃圾	垃圾桶收集	环卫部门统一处理
	地下水、土壤污染防治措施		危废仓库、污水处理站、后处理车间、机加工车间、一般固废仓库的地面均做防腐、防渗处理	按要求设置
应急工程	风险、应急设施		雨水口设阀门、车间内配套消防灭火设施、厂区西北侧已设有一个 100m ³ 的应急事故池	依托出租方原有建设

2.1.6 厂区车间平面布置及周边情况

1、厂区平面布置情况

除 5#厂房三层、四层外，康普瑞公司基本上整体租赁江苏希若建筑科技有限公司厂区。厂区主要划分为 1~5#厂房，其中 1#厂房主要为食堂与原料库，2#厂房主要为试验车间与仓库，3#厂房主要为办公楼，4#厂房主要为后处理车间，进行清洗、

封闭浸渗工序，5#厂房一层和二层主要从事机加工、磨加工工序。原料仓库位于 1# 厂房二层，辅料库位于 1#厂房二层北侧，用于辅料储存，成品库位于 5#车间二层，危废库 2#位于厂区东北侧，危废库 1#位于 1#厂房西北侧，一般固废库位于 1#厂房原料库外北侧，污水站位于厂区东北侧，应急事故池设置于厂区西北侧。厂区整体平面布置便于产品及物料的使用，缩短了运输距离，根据国家安全生产的要求，厂区主要道路及各分道路宽敞，已经形成消防环形通道。

2、周围环境概况

本项目厂区位于江苏希若建筑科技有限公司。企业东侧为常州苏润机械有限公司，南侧为横溪路，北侧为高家路，隔路均为空地（规划为工业用地）；西侧为牛溪路，隔路为贝赛尔科技（常州）有限公司。本项目周边 500 m 范围内有环境敏感点，为高家村（SE，420m）、黄泥沟（NE，100m）、朝阳村（NE，480m），项目周边环境状况详见附图 2。

2.1.7 水平衡

企业平时日常清扫采用干式清扫，故不产生地面清洗水。

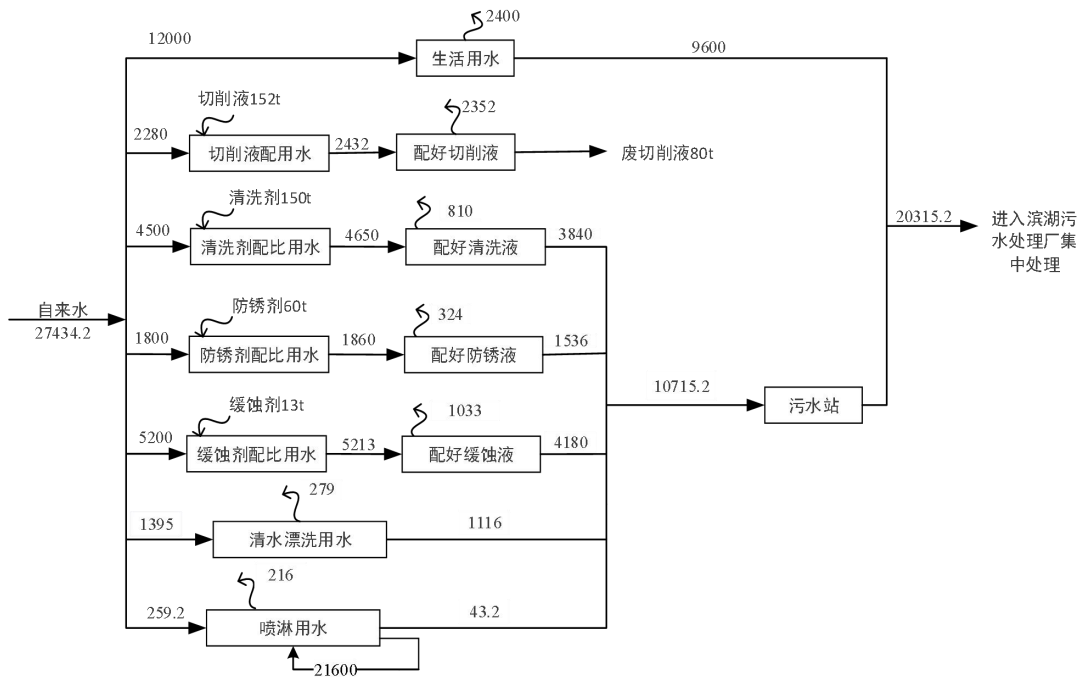


图 2-1 本项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

2.1.8 物料平衡

(1) 非甲烷总烃物料平衡

表 2.1-9 本项目 VOCs 物料平衡分析表

入方			出方			
物料名称	用量（t/a）	VOCs 含量（t/a）	去向		物料名称	VOCs 量（t/a）
有机浸渗剂	48	0.288	废气	有组织	非甲烷总烃	0.026
				无组织	非甲烷总烃	0.029
			固废		进入废活性炭	0.233
			合计		/	0.288

注：根据有机浸渗剂检测报告，其 VOC 含量为 6g/kg。

(2) 氮元素平衡

表 2.1-10 氮元素平衡表 (t/a)

入方			出方	
物料名称	氮含量	氮元素量	去向	氮元素量
缓蚀剂 ^[1] (13 t/a)	1.82mg/L	可忽略	废水	0.216
有机浸渗剂 ^[2] (48 t/a)	3080mg/L	0.148	进入产品	0.052
防锈剂 ^[3] (60 t/a)	2000mg/L	0.12	/	
合计		0.268	合计	0.268

注：[1][2]氮含量均来源于第三方实验室检测数据，缓蚀剂密度约为 1g/cm³，浸渗剂密度约为 1g/cm³，缓蚀剂氮含量约为 1.82mg/L，氮元素含量 0.000024t，忽略不计；切削液、磨削油未检出。

[3]氮含量根据防锈剂 MSDS 中亚硝酸钠含量 1%进行估算。

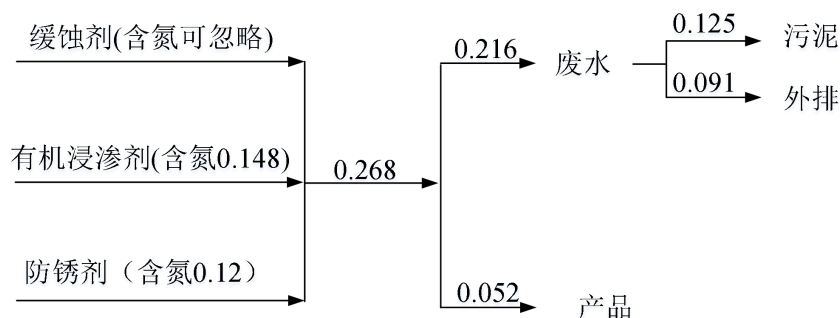


图 2-3 本项目氮元素平衡图 (t/a)

(3) 磷元素平衡

表 2.1-10 磷元素平衡表 (t/a)

入方			出方		
物料名称	磷含量 ^[1]	磷元素量	去向	物料名称	磷元素量
缓蚀剂 (13 t/a)	0.09mg/L	可忽略	固废	废切削液	0.0025
磨削油	8.47mg/L	0.0014		废磨削灰	0.001

(135 t/a)					
切削液 (152 t/a)	174mg/L	0.026		废油（油雾净化器 收集）	0.0009
			废水		0.023
合计		0.0274	合计		0.0274

注：[1]磷含量均来源于第三方实验室检测数据，缓蚀剂密度约为 1g/cm³，磨削油密度约为 0.842g/cm³，切削液密度约为 1g/cm³，缓蚀剂磷含量约为 0.09mg/L，磷元素含量 1.17*10⁻⁶t，忽略不计；有机浸渗剂磷含量未检出，检出限为 0.01mg/L。

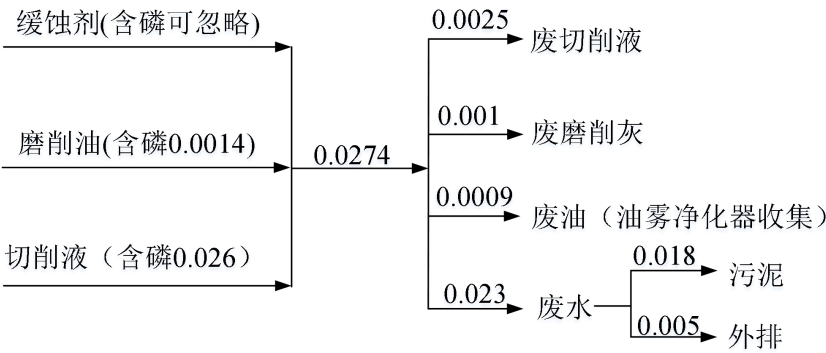


图 2-4 本项目磷元素平衡图（t/a）

2.2 工艺流程和产排污环节

本项目主要生产新能源车用制冷空调压缩机，铝铸件与铁铸件加工整体工艺流程一致，部分工段稍有不同。具体工艺流程如下：

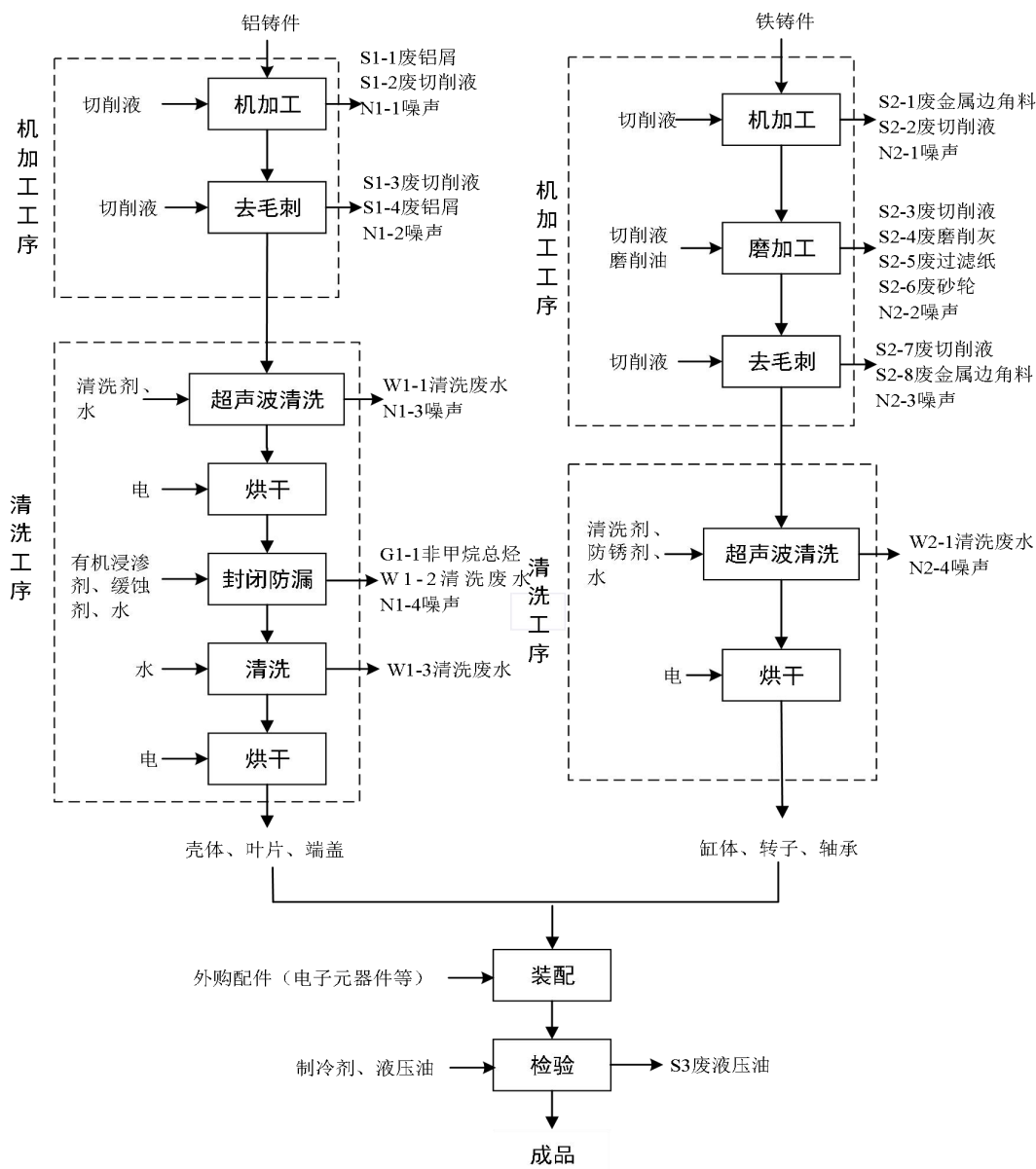


图 2-4 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

一、铝铸件加工

机加工：将外购的铝铸件（包括壳体、叶片、端盖）按产品要求用数控车床切车加工成型后，再通过加工中心/钻攻中心加工，使工件初步成型，此过程中需加入切削液，加工设备均为密闭且自带油雾净化回收装置，切削液循环使用，无法循环

再使用的切削液作危废处置，此工序产生 S1-1 废铝屑、S1-2 废切削液及 N1-1 噪声。

去毛刺：工件取出后，使用台钻、孔刷机、研磨机等去除工件表面的毛刺，此过程中会加入少量切削液，使工件表面平滑、便于清洗，此工序产生 N1-2 噪声、S1-3 废切削液、S1-4 废铝屑。

超声波清洗：本项目建设 3 条超声波清洗线，其中有 1 台为铝件清洗机，铝件清洗机用来清洗铝铸件产品，另外 2 台均为钢件清洗机，1 台用来清洗铁件产品，1 台用来清洗周转容器。铝件清洗机设有 10 个槽（包括 2 个清洗槽、4 个漂洗槽、4 个烘干槽），清洗槽内清洗液由清洗剂与水按 1:30 配比而成，用于去除工件表面的油污及杂质等，漂洗槽内加注自来水；用来清洗周转容器的超声波清洗机设有 2 个槽（包括一个清洗槽，一个烘干槽），加注自来水。此工序产生 W1-1 清洗废水，N1-3 噪声，清洗完成后在铝件清洗机烘干槽内进行烘干处理，烘干采用电加热，加热管加热后，热风对零件进行吹干，温度 $120^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ ，烘干时间约 10 分钟。

封闭防漏、清洗、烘干：铝铸件工件为防止有泄漏点，需进行封闭固化处理，封闭浸渗线设有 2 条，封闭浸渗线 1#设有 1 个浸渗罐、2 个烘干槽、2 个漂洗槽、1 个翻转清洗槽和 1 个固化槽，封闭浸渗线 2#设有 2 个浸渗罐、2 个烘干槽、2 个漂洗槽、7 个翻转清洗槽和 2 个固化槽，浸渗罐液为有机浸渗剂，本项目浸渗原理是在封闭罐子内将密封介质（低粘度液体）通过抽真空的方法渗入微孔（细缝）中，将缝隙填满，然后通过加热使缝隙中的密封介质固化，从而达到密封缝隙的作用，本项目浸渗剂只添加不更换，烘干槽用于工件表面烘干，漂洗槽用于工件表面残留有机浸渗剂的漂洗，槽内清洗液由清洗剂与水按 1:30 配比而成，翻转清洗槽与固化槽用于工件表面防护处理，槽内槽液由缓蚀剂与水按 1:400 配比而成，电加热水温控制在 90°C 左右，先在翻转清洗槽内进行翻转清洗，再进入固化槽浸泡固化约 25 分钟后进入烘干槽，由电加热管加热烘干 10 分钟，温度 $120^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 。此工序产生 G1-2 非甲烷总烃、N1-4 噪声、W1-2、W1-3 清洗废水。

装配、检验：将加工后的工件与外购配件进行装配，装配成品需按照抽样比例使用电动振动试验系统、实车系统耐久试验台等设备进行整机性能、噪音的实验，判定合格后整批次可全部出货，抽样比例约 2000:1，检验过程中需由管道加入制冷剂与经净油机处理过的液压油，液压油对压缩机内部的运动部件起到润滑作用，减

少运动部件之间的摩擦力，从而延长压缩机的使用寿命，同时起密封作用，防止制冷剂泄漏，全程密闭操作，制冷剂由管道回收使用，更换样品时产生少量废气不作定量分析，检验不合格品中会产生 S7 废液压油。

二、铁铸件加工

机加工：将外购的铁铸件（包括缸体、转子、轴承）按产品要求用数控车床切车加工成型，设备均自带油雾净化装置，再通过加工中心/钻攻中心加工，使工件初步成型，此过程中需加入切削液，切削液循环使用，无法循环再使用的切削液作危废处置，此工序产生 S2-1 金属边角料、S2-2 废切削液及 N2-1 噪声。

磨加工：通过磨床进行精加工使工件各部位达到规定尺寸，此过程中需加入切削液/磨削油，设备均自带油雾净化回收装置，同时使用过滤纸提升磨削油的洁净度，过滤纸上会沾染油、部分磨削灰等。此工序会产生 S2-3 废切削液、S2-4 废磨削灰、S2-5 废过滤纸、S2-6 废砂轮及 N2-2 噪声。

去毛刺：工件取出后，使用台钻、孔刷机、研磨机等去除工件表面的毛刺，此过程中会加入少量切削液，使工件表面平滑、便于清洗，此工序产生 N2-3 噪声、S2-7 废切削液、S2-8 废金属边角料。

超声波清洗：本项目建设 3 台超声波清洗机，其中有 1 台为铝件清洗机，铝件清洗机用来清洗铝铸件产品，另外 2 台均为钢件清洗机，1 台用来清洗铁件产品，1 台用来清洗周转容器。用来清洗铁铸件产品的钢件清洗机，设有 11 个槽（包括 3 个浸泡超声槽、4 个浸泡槽、4 个烘干槽），前 3 个浸泡超声槽内清洗液由清洗剂与水按 1:30 配比而成，用于去除工件表面的油污及杂质等，后 3 个浸泡槽内清洗液由防锈剂与水按 1:30 配比而成，用于工件表面的防锈保护；用来清洗周转容器的超声波清洗机设有 2 个槽（包括一个清洗槽，一个烘干槽），加注自来水。此工序产生 W2-1 清洗废水、N2-4 噪声，清洗完成后在清洗机内进行烘干处理，烘干采用电加热，加热管加热后，热风对零件进行吹干，温度 $120^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ ，烘干时间约 10 分钟。

装配、检验：将加工后的工件与外购配件进行装配，装配成品需按照抽样比例使用电动振动试验系统、实车系统耐久试验台等设备进行整机性能、噪音的实验，判定合格后整批次可全部出货，抽样比例约 2000:1，检验过程中需由管道加入制冷剂与经净油机处理过的液压油，液压油对压缩机内部的运动部件起到润滑作用，减

少运动部件之间的摩擦力，从而延长压缩机的使用寿命，同时起密封作用，防止制冷剂泄漏，全程密闭操作，更换样品时产生少量废气不作定量分析，该过程会产生 S8 废液压油。

表 2.2-1 清洗与封闭浸渗涉清洗废水槽体参数详情

工艺	流程	总槽体有效容积 (m³)	处理方式	处理时间	处理温度 (°C)	槽液更换时间
铝铸件清洗	清洗	2	浸泡	10min	常温	1 次/1 天
	漂洗	3.52	浸泡	10min	常温	1 次/1 天
铁铸件清洗	浸泡超声	3	浸泡	10min	常温	1 次/1 天
	浸泡	2.56	浸泡	10min	常温	2 次/1 天
周转容器清洗	清洗	0.3	浸泡	5min	常温	2 次/3 天
封闭浸渗线 1#	漂洗	3.3	浸泡	10min	常温	1 次/1 天
	翻转清洗	1.0	浸泡	10min	90°C (电加热)	2 次/3 天
	固化	1.0	浸泡	25min	90°C (电加热)	2 次/3 天
封闭浸渗线 2#	漂洗	4.5	浸泡	10min	常温	1 次/1 天
	翻转清洗	14.7	浸泡	10min	90°C (电加热)	2 次/3 天
	固化	4.2	浸泡	25min	90°C (电加热)	2 次/3 天

2、其他产污环节

①本项目危险废物暂存于危废仓库，危废采用包装袋储存，内衬防漏袋包装、袋口扎紧。在危废转移时，危废包装袋可能有打开行为，此时会有少量废气逸散，产生危废仓库废气 G2；废水处理时会产生污水处理废气 G3 硫化氢、G4 氨、G5 臭气浓度。

②本项目废水处理设施处理废水时会产生 S4 废水处理污泥。

③本项目外购切削液、清洗剂、有机浸渗剂、缓蚀剂、防锈剂、制冷剂使用后会产生 S5 废包装桶，磨削油、液压油使用后会产生 S6 废油桶。

④本项目封闭浸渗废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 20m 高排气筒（1#）排放。污水站废气经“水喷淋+碱喷淋”处理后通过一根 15m 高排气筒（2#）排放。废气处理过程中会产生 S7 废活性炭、W3 喷淋废水。

⑤本项目油雾净化装置工作过程中会收集不可回用的废油 S8。

⑥本项目员工生产过程中会产生 S9 含油废抹布手套、生活污水和生活垃圾。

本项目生产过程中产污环节及污染因子见下表。

表 2.2-1 本项目生产过程中产污环节及污染因子

污染类型	产污编号	产污环节	主要污染因子
废气	G1-1	封闭浸渗废气	非甲烷总烃
	G2	危废仓库废气	非甲烷总烃
	G3~5	污水站废气	硫化氢、氨、臭气浓度。
废水	W1-1、W1-2、 W1-3、W2-1	清洗废水	COD、SS、氨氮、TP、总氮、 石油类
	W3	喷淋废水	COD、SS、氨氮、总氮
	/	员工生活	生活污水
噪声	/	生产设备、环保设备、公辅工程	噪声
固废	S1-1	机加工	废铝屑
	S1-2		废切削液
	S1-3	去毛刺	废切削液
	S1-4		废铝屑
	S2-1	机加工	废金属边角料
	S2-2		废切削液
	S2-3	磨加工	废切削液
	S2-4		废磨削灰
	S2-5		废过滤纸
	S2-6		废砂轮
	S2-7	去毛刺	废切削液
	S2-8		废金属边角料
	S3	检验	废液压油
	S4	废水处理	废水处理污泥
	S5	原辅材料包装	废包装桶
	S6		废油桶
	S7	废气处理	废活性炭
	S8	油雾收集	废油
	S9	员工清洁防护	含油废抹布手套
	/	员工生活	生活垃圾

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

2.3.1.原有项目环保概况

该公司原有项目环保概况见表 2.3-1。

表 2.3-1 原有项目环保概况

序号	项目名称	产品产能		审批文号及时间	竣工验收时间	备注
1	40 万台/年使用环保制冷剂的车用制冷空调压缩机技术改造环境影响报告表	车用制冷空调压缩机	40 万台/年	审批文号：武环行审复[2016]215 号 审批时间：2016 年 10 月 9 日	2017 年 6 月 24 日 通过了企业自主验收	本项目建成后，原厂址暂时空置，另行规划其他项目
2	年产 70 万台车用制冷空调压缩机（使用环保制冷剂）项目环境影响报告表	车用制冷空调压缩机	70 万台/年（含 40 万台/年项目）	审批文号：武行审投环[2019]616 号 审批时间：2019 年 10 月 16 日	2020 年 5 月 16 日 通过企业自主验收	
3	年产 95 万台车用制冷空调压缩机（使用环保制冷剂）项目环境影响报告表	车用制冷空调压缩机	95 万台/年（含 70 万台/年项目）	审批文号：武行审投环[2023]315 号 审批时间：2023 年 9 月 25 日	设备已到位，未投产	

2.3.2 原有项目污染物产排情况

根据原环评及实际生产情况，企业污染防治措施情况如下：

①废水

原有项目生产过程中燃油车空调压缩机较多，回用水水质可达到回用标准，故产生的清洗废水经厂内污水站处理后回用于生产，不外排；生活污水经市政管网接入滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入武宜运河。

②废气

原有项目机加工与磨加工设备非密闭，废气均采用集气罩进行收集，机加工油雾经“二级活性炭吸附”装置处理后与经“油雾净化器+高压静电油雾收集+活性炭吸附”装置处理后的磨加工废气一并通过 1 根 20m 高排气筒（1#）达标排放。

封闭浸渗废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 20m 高排气筒（2#）达标排放。

未捕集废气无组织排放。

③噪声：原有项目高噪声设备主要为机械设备运行时产生的噪声。通过对主要

噪声设备安装减震垫，加强设备维护和运营管理来减小作业噪声对外界影响。

④固废

一般工业固体废物贮存过程按照相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求建设，项目产生的固废分类收集、分类贮存，并张贴相应标签储存在专门的场所内。原有危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求建设，项目产生的固废暂存在原有危废仓库中，均委托有资质单位处置，固废处置率达 100%。

原有项目产生的危废委托有资质单位处置；一般固废外售综合利用；生活垃圾由当地环卫清运。

2、已验收项目排污证申领情况

公司于 2020 年 3 月 23 日首次进行排污登记，后因报批新环评项目于 2024 年 6 月 13 日进行变更并取得固定污染源排污登记回执，登记编号为：9132041278436029XE001W（见附件 9），有效期：2024 年 6 月 13 日至 2029 年 6 月 12 日。

3、各污染物监测情况

①废水

根据常州铭瑞环境检测有限公司出具的检测报告【报告编号：RW-2024-04-157B01】，监测时间 2024 年 4 月 26 日，检测结果见表 2.3-2。

表 2.3-2 原有项目废水检测情况

检测位置	检测日期	污染物种类	检测值（mg/L）	排放标准（mg/L）	排放去向
污水排放口	2024.4.26	COD	120	500	武进滨湖污水处理厂
		SS	35	400	
		氨氮	2.64	45	
		总磷	0.26	8	
		总氮	29.6	70	
		pH 值（无量纲）	7.4	6.5~9.5	

由上表可知，原有项目污水排放口排放的 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、pH 值排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中（B）等级标准。

②废气

根据常州铭瑞环境检测有限公司出具的检测报告【报告编号：RW-2024-04-157B01】，监测时间 2024 年 6 月 11 日，检测结果见表 2.3-3：

表 2.3-3 有组织废气排放监测结果表

监测点位	监测时间	污染物名称	监测结果		标准限值		工作时间(h)	执行标准
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
1#	2024.6.11	非甲烷总烃	1.20	0.024	60	3	2400	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1
2#	2024.6.11	非甲烷总烃	0.91	0.017			900	

表 2.3-4 原有项目无组织废气排放监测结果表

检测日期	检测位置	污染物	厂界排放浓度 限值 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	执行标准
2024.4.26	厂界下风向	非甲烷总烃	4.0	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3
2024.4.26	厂区内	非甲烷总烃	20	0.56	《挥发性有机物无组织废气排放标准》(GB37822-2019)
			6	0.55	

由上表可知，排气筒 1#、排气筒 2#排放的非甲烷总烃的浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

无组织排放的非甲烷总烃厂界浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准中无组织排放监控浓度的限值要求；无组织排放的非甲烷总烃厂区内浓度符合《挥发性有机物无组织废气排放标准》（GB37822-2019）中无组织排放监控浓度的限值要求。

③噪声

根据常州铭瑞环境检测有限公司出具的检测报告【报告编号：RW-2024-04-157B01】，监测时间 2024 年 4 月 26 日，检测结果见表 2.3-5。

表 2.3-5 原有项目厂界噪声产排情况

检测位置	检测日期	测量值 dB (A)	标准 dB (A)
		昼间	
东厂界	2024.4.26	58.4	昼间：≤60
南厂界		58.8	昼间：≤60
西厂界		51.0	昼间：≤60

北厂界				52.2		昼间：≤60	
原有项目夜间不生产，由上表可知，企业东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。							
④固废							
厂区产生的一般固废暂存于一般固废堆场中，定期外售综合利用，危险废物暂存于原有的危废仓库中，危废仓库已做“防风、防雨、防扬散”等措施。企业已与危废处置单位签订了危废处置合同，定期委托有资质单位处置，且已建立危废台账。							
原有项目固体废物处置情况见表 2.3-6。							
表 2.3-6 原有项目固废产排情况							
序号	固体废物名称	属性	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	/		/	/	37.5	环卫清运
2	废金属边角料	一般固废	《固体废物分类与代码名录》（2024年版）	/	/	300	外售综合利用
3	废水处理污泥			/	/	60	委托常州春秋华城基础工程有限公司处置
4	废砂轮			/	/	1.5	外售综合利用
5	废 RO 膜	危险废物	《国家危险废物名录》（2025年）	HW49	900-041-49	0.1	委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处理
6	废切削液			HW09	900-006-09	20	委托常州市金坛金东环保工程有限公司处理
7	浮渣			HW08	900-210-08	2	委托常州市晟安环保科技有限公司处理
8	废磨削灰			HW08	900-200-08	50	委托常州市晟安环保科技有限公司处理
9	废气处理设施收集废油			HW08	900-249-08	0.72	委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处理
10	废活性炭			HW49	900-039-49	4.72	委托常州富创再生资源有限公司处理
11	废液压油			HW08	900-218-08	2	委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处理
12	废浓缩液			HW09	900-006-09	72	委托常州市金坛金东环保工程有限公司处理
13	含油废手套抹布			HW49	900-041-49	0.3	环卫清运
14	废过滤纸			HW49	900-041-49	2	委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处理
15	废铝屑			HW09	900-006-09	80	委托常州赛衡再生资源利用有限公司处理
注：根据《固体废物鉴别标准 通则》6.1 a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其							

原始用途的物质不作为固体废物管理，本项目废包装桶由供货方回收，重复用于包装，不属于固体废物。废铝屑经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块，符合生态环境相关标准要求，作为生产原料用于金属冶炼，根据《国家危险废物名录》（2025 版）中危险废物豁免管理清单，该危废利用过程不按危险废物管理。

4、风险防范措施等

- ①建设单位已落实专人负责环保工作，定期检查废气污染防治措施的运行情况，避免出现废气污染防治措施的损坏导致废气非正常排放，污染大气环境；
- ②厂房内已配置消防等器材，防止火灾爆炸事故；
- ③危废仓库等已按照重点防渗等级建设，防止污染土壤以及地下水；
- ④原厂区已建设 60m³ 的事故应急池，连接雨水管网，雨水排放口配备截流阀；
- ⑤定期检查生产和原料库，含有 VOCs 各类物料均储存于相应密闭包装容器中，杜绝事故隐患，降低事故发生率；
- ⑥VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步运行。

5、应急预案编制情况

企业已于 2022 年编制应急预案并备案，备案编号：320412-2022-CQ03P-L。

6、原有项目污染物排放总量

根据原环评、批复及验收材料，原有项目污染物排放总量见表 2.3-7。

表 2.3-7 原有项目污染物排放总量一览表

种类	污染物名称	批复量（t/a）	实际排放量（t/a） ^②
废水	水量	6780	6153
	COD	2.712	0.738
	SS	2.034	0.215
	氨氮	0.2368	0.016
	总磷	0.0339	0.002
	总氮	0.339	0.182
废气（有组织）	非甲烷总烃	0.135	0.073
废气 ^① （无组织）	非甲烷总烃	0.0724	/
危险废物		0	0
一般固废		0	0

注：①无组织排放量来自原环评。
②实际排放量来源于 2024 年检测报告与实际排水量。

2.3.3 厂区原有项目环境问题及以新带老措施

（一）原有项目问题

企业原有项目运行基本正常，近三年无污染事故及环保投诉等问题。

（二）搬迁过程污染防治措施

原址生产设施、污染防治等设施进行拆除搬迁，办公楼及厂房暂时闲置，留作企业后续规划发展使用，淘汰设备售卖给相关单位综合利用。搬迁时应按《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发〔2014〕66号文）的要求落实各项污染防治措施：

（1）规范各类设施拆除流程。原厂区停产后进行设备拆除，企业在关停过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或关停过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。如果污染防治设施不能正常运行或使用，企业在关停过程中应制定并实施各类污染物临时处理处置方案。对地上及地下的建筑物、构筑物、生产装置、管线、污染治理设施、有毒有害化学品等予以规范清理和拆除。

（2）安全处置遗留固体废物。企业应对原有场地残留和关停过程中产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，并执行危险废物转移联单制度；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案；对不能直接判定其危险特性的固体废物，应按照《危险废物鉴别标准》的有关要求进行鉴别。

（三）依托可行性分析

1、租赁单位的基本情况

江苏希若建筑科技有限公司成立于2021年9月10日，注册地位于常州市武进区延政西大道8号（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）创研中心西楼323-3室。经营范围包括房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建筑劳务分包等（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）。在本厂址内该公司无生产性经营项目，厂房出租给两家公司，分别为常州康普瑞汽车空调有限公司和江苏康普瑞森新能源科技有限公司，均为新建厂房，两家公司独立运行。

2、江苏康普瑞森新能源科技有限公司的基本情况

江苏康普瑞森新能源科技有限公司注册地址为江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号 2 幢，租用 5#厂房三楼、四楼，为常州康普瑞汽车空调有限公司子公司，主要从事机械装配与仓库储存，不涉及产污，雨污排口与管线均依托出租方。

3、本项目租赁车间的基本情况

本项目租赁车间均为新建厂房，无环境遗留问题。

4、与租赁单位的依托关系

（1）本项目供水、供电等基础设施均依托江苏希若建筑科技有限公司已建的标准厂房。

（2）本项目依托常州市江苏希若建筑科技有限公司已建的污水管网及污水排放口，生产废水经污水站处理后与生活污水一并接管进污水管网，最终进入武进滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。

（3）本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托江苏希若建筑科技有限公司已有雨水管网及雨水排放口，雨水排放口配套阀门，厂区已建设 100m³ 事故应急池，该应急池设计大小时已按全厂考虑，因江苏希若建筑科技有限公司不进行生产，江苏康普瑞森新能源科技有限公司仅进行机械零部件装配，无产污，康普瑞作为该厂区唯一生产产污型租赁企业，故环保安全相关责任主体为常州康普瑞汽车空调有限公司。

本项目废气、废水处理设施、固废堆场由常州康普瑞汽车空调有限公司建设，环保安全相关责任主体为常州康普瑞汽车空调有限公司。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量

(1) 环境空气质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发【2017】160号），本项目所在地空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，环境空气中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表 1 中的二级标准，氨、硫化氢均执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》选用标准，具体标准见下表。

表 3.1-1 环境空气质量标准

序号	污染物	浓度限值			单位	执行标准
		年平均	24 小时平均	1 小时平均		
1	SO ₂	60	150	500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准及其修改单
2	NO ₂	40	80	200		
3	PM ₁₀	70	150	/		
4	PM _{2.5}	35	75	/		
5	O ₃	/	160（8h 平均）	200		
6	CO	/	4	10	mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》 （HJ2.2-2018）附录 D
7	氨	/	/	200	μg/m ³	
8	硫化氢	/	/	10		
9	非甲烷总烃	2			mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》选用标准

(2) 基本污染物环境质量现状

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域各评价因子数据见下表。

表 3.1-2 大气基本污染物环境质量现状

区域	污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	达标率（%）	达标情况
常州市	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日平均质量浓度范围	5~15	150	100	

	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	100	达标
		日平均质量浓度范围	5~92	80	99.2	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	100	达标
		日平均质量浓度范围	9~206	150	98.3	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	100	达标
		百分位数日平均质量浓度范围	5~157	75	93.2	不达标
	O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	168（第 90 百分位数）	160	86.3	不达标
	CO	百分位数日平均质量浓度	1100（第 95 百分位数）	4000	100	达标
		日平均质量浓度范围	400~1500	4000	100	
区域	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
武进区	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.71	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标
	O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	108	160	67.5	达标
	CO	日均值的百分位数浓度	690	4000	17.25	达标

由上表可知，2024 年常州市 PM₁₀、SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度以及 CO 的第 95 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 的 24 小时平均第 95 百分位数以及 O₃ 日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数超标；武进区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度、O₃ 的日最大 8 滑动平均值第 90 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 等 6 项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，故常州市属于环境空气质量不达标区。

区域大气污染物整治方案：根据“市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（常政发〔2024〕51 号）”，主要举措如下：

（1）调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

①坚决遏制“两高”项目盲目发展；②加快退出重点行业落后产能；③推进产业集群、园区绿色转型升级；④优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。

（2）推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

①大力发展新能源和清洁能源；②严格合理控制煤炭消费总量；③推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；④推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。

(3) 优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

①持续优化货物运输结构；②实施绿色车轮计划；③强化非道路移动源综合治理。

(4) 加强面源污染治理，提高精细化管理水平

①实施扬尘精细化治理；②推进矿山生态环境综合整治；③加强秸秆禁烧和综合利用。

(5) 强化协同减排，切实降低污染物排放强度

①强化 VOCs 全流程、全环节综合治理；②实施重点行业超低排放与深度治理；③推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治；④推动大气氨污染防控。

(6) 完善工作机制，健全大气环境管理体系

①开展区域联防联控和城市空气质量达标管理；②提升重污染天气应对能力。

(7) 加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平

①强化大气监测和执法监管；②加强决策科技支撑。

(8) 健全标准规范体系，完善生态环境经济政策

①强化标准引领；②完善生态环境资金投入机制。

(9) 落实各方责任，构建全民行动格局

①加强组织领导；②严格监督考核；③推进全民行动。

采取上述措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

(3) 其他污染物环境质量现状评价

建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需引用现有监测数据或补充监测”，根据全国环评技术评估服务咨询平台（技术支持单位：生态环境部评估中心）答复：其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）《前苏联居住区标准》（CH24571）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。因此本项目排放的氨、硫

化氢、臭气浓度可不进行现状监测。

本项目特征污染物还包括非甲烷总烃，为进一步判断非甲烷总烃的环境质量现状，引用《常州康普瑞汽车空调有限公司年产 95 万台车用制冷空调压缩机（使用环保制冷剂）项目环境影响报告表》【报告编号：（2022）苏赛检第（12274）号】中的大气环境现状监测数据，监测因子：非甲烷总烃；监测地点：常州武进区牛塘镇工业园区东宝路 6 号（位于本项目厂界东北偏东方向 1.4km 处）；监测时间：2022 年 12 月 17 日~19 日。

引用数据有效性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据。本项目排放的其他污染物为非甲烷总烃，引用点位位于建设项目周边 5km 范围内；引用数据监测时间均在 3 年之内，故引用数据有效。监测点位信息及检测结果见下表。

表 3.1-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标*/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
牛塘镇工业园区东宝路 6 号	1500	300	非甲烷总烃	2022.12.17~12.19	ENE	1400

注：*以本项目厂区中心为原点坐标（0，0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系。

表 3.1-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	污染物	评价标准（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	监测浓度范围/ （ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
牛塘镇工业园区东宝路 6 号	非甲烷总烃	2000	350~760	38	0	达标

由上表可知，评价范围内非甲烷总烃的监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准。

3.1.2 地表水环境质量

（1）区域水环境公报

根据《2024 年常州市生态环境状况公报》中相关内容：2024 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏

省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面。

根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，常州市水污染治理可采取以下措施：污水收集处理“五统一”机制、河流水质提升专项行动、涉磷企业整治、农业面源治理、重点湖泊生态修复。通过以上措施，常州市的水环境质量可以进一步提升。

(2) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办[2022]82 号），武宜运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。具体标准限值见下表。

表 3.1-5 地表水环境质量标准

水体	分类项目	标准限值（mg/L）	执行标准
武宜运河	pH	6~9（无量纲）	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中Ⅲ类
	COD	≤20	
	NH ₃ -N	≤1.0	
	TP	≤0.2	
	石油类	≤0.05	

(3) 纳污水体环境质量达标情况分析

本项目生活污水与经预处理后的生产废水接管进常州市滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。武宜运河水环境质量现状由专业检测机构于 2025 年 3 月 19 日~3 月 21 日对武宜运河水质现状进行监测，监测断面为 W1 滨湖污水处理厂排口上游 500m 和 W2 滨湖污水处理厂排口下游 1000m，监测因子：pH、COD、NH₃-N、TP、石油类，检测报告编号：（2025）苏赛检第（03328）号。

监测断面及监测数据统计结果见表。

表 3.1-6 水质监测断面布置

河流名称	断面名称	位置	监测项目
武宜运河	W1	滨湖污水处理厂排口上游 500m	pH、COD、NH ₃ -N、 TP、石油类
	W2	滨湖污水处理厂排口下游 1000m	

表 3.1-7 武宜运河水环境质量检测统计结果 单位：mg/L

河流名称	断面	检测项目	pH*	COD	NH ₃ -N	TP	石油类
武宜运河	W1	最大值	7.7	10	0.64	0.12	ND

		最小值	7.3	5	0.31	0.07	ND
		平均值	7.5	7.5	0.48	0.10	-
		超标率 (%)	0	0	0	0	0
	W2	最大值	7.5	12	0.51	0.10	ND
		最小值	7.4	5	0.24	0.07	ND
		平均值	7.4	8.33	0.38	0.085	-
		超标率 (%)	0	0	0	0	0
	III类标准		6~9	20	1.0	0.2	0.05

注：pH 无量纲，ND 表示未检出。

根据监测结果表明，武宜运河各断面水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。

3.1.3 声环境质量

根据《2024 年常州市生态环境状况公报》中相关内容：2024 年，全市区域环境噪声昼间平均值为 53.6 dB（A），较上年下降 0.1 dB（A），按照《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ 640-2012），城市区域昼间环境噪声总体水平等级为“二级”，属于“较好”水平。

本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本次评价不再设置声环境监测点位进行声环境质量监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

（1）厂区已实行“雨污分流”制度。本项目生产废水经厂内污水站处理后与生活污水一并接入市政污水管网，进入武进滨湖污水处理厂集中处理。本项目利用现有厂房进行建设，地面已铺设环氧地坪，厂区内道路已进行硬化处理。因此本项目运行期废水泄漏导致土壤、地下水污染的可能性很小。

（2）本项目机加工磨加工设备均自带油雾净化装置；封闭浸渗废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放，污水站废气经“水喷淋+碱喷淋”装置处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放，排放浓度较低，对土壤、地下水污染的可能性很小。

（3）本项目厂区内新建 2 座危废仓库（70+82 m²），按要求做“防风、防雨、防晒、防渗漏”等措施，2 处一般固废堆场（30+50 m²），按要求做“防风、防雨、

防晒、防渗漏”等措施。本项目危废为废切削液、废磨削灰、废活性炭等危废均密闭包装，一般固废为废边角料、污泥等，正常情况下，不会有污染物下渗对土壤造成污染影响。由于事故发生概率较小，且能够及时发现并截断污染源，土壤污染的范围和程度都较小，不会对厂内土壤环境质量造成大的影响，对厂外土壤、地下水环境无直接影响。

综上，本项目无需开展土壤和地下水环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

本项目不新增用地且项目所在厂区范围内无生态环境保护目标，可不进行生态环境现状调查。

6、电磁辐射质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

本项目不属于电磁辐射类项目，可不进行电磁辐射现状监测与评价。

3.2 环境保护目标

3.2.1 环境空气保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目周边 500m 范围内环境空气敏感目标见表 3.2-1。

表 3.2-1 环境空气保护目标

名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂界方位	相对厂界距离（m）
	X	Y					
黄泥沟	+170	+140	居民	100 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二类标准	NE	100
高家村	+425	-300	居民	150 人		SE	420
朝阳村	+350	+530	居民	80 人		NE	480

注：本次评价以全厂中心点为原点坐标（0，0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系。黄泥沟距污水处理站约 120m，距离后处理车间约 190m。

3.2.2 其他环境保护目标

本项目其他环境保护目标见下表。

3.2-2 地表水、声环境、生态环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	与厂界方位关系	距本项目厂房距离(km)	规模（km ² ）	环境功能
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				
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，因此本项目厂界外 500 米范围不涉及地下水保护目标				
生态环境	本项目用地范围内不含生态环境保护目标				

3.3 污染物排放控制标准

1.废气排放标准

本项目排气筒 DA001 排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，污水站排气筒 DA002 排放的硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，硫化氢、氨、臭气浓度均执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，具体见表 3.3-1。

表 3.3-1 本项目废气排放标准限值表

排气筒	污染物称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
					监控点	浓度 (mg/m ³)	
DA001	非甲烷总烃	60	20	3	周界外浓度最高点	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准
DA002	硫化氢	/	15	0.33	厂界下风向侧或有臭气方位的边界线上	0.06	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准
	氨	/		4.9		1.5	
	臭气浓度	2000 (无量纲)		/		20 (无量纲)	

本项目厂区内非甲烷总烃参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准，具体见下表：

表 3.3-2 本项目废气排放标准限值表

污染物称	特别排放限值	限值含义	监控点
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2.废水排放标准

本项目生产废水经污水站处理后与生活污水一并接入市政污水管网，进入武进滨湖污水处理厂集中处理；本项目废水中的 pH、COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，NH₃-N、TP、TN、石油类参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1（B）级标准；滨湖污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 中 B 标准和表 3 中相应排放标准；具体标准值见下表 3.3-1。

表 3.3-1 废水排放标准限值表				
排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	标准限值（mg/L）
出租方厂 区污水排 口	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	6~9（无量纲）
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标 准》（GB/T 31962-2015）	表 1B 等级	NH ₃ -N	45
			TN	70
			TP	8
			石油类	15
污水处理 厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》（DB32/4440-2022） ^②	表 1B 级标准	COD	40
			NH ₃ -N	3（5） ^①
			TN	10（12） ^①
			TP	0.3
			pH	6~9（无量纲）
			SS	10
			石油类	1

注：①每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3.噪声排放标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目东、南、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体指标见表 3.3-5。

表 3.3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准值

项目边界名	执行标准	级别	标准限值 dB（A）	
			昼间	夜间
东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50

4.固体废弃物

一般固废：贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物：《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）、《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）的要求。

3.4 总量控制

1、总量控制因子

根据《关于印发建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（环发〔2014〕197号）和《常州市水生态环境保护条例》（2022年制定），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

（1）水污染物：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS、石油类。

（2）大气污染物：

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）；考核因子：氨、硫化氢。

（3）固体废物：

项目固体废物控制率达到100%，不会产生二次污染，故不申请总量。

2、总量控制指标

表 3.4-1 项目总量控制指标汇总表 单位：t/a

污染物名称			搬迁前（环评）	本项目情况			以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量	增减量	建议申请量	排入外环境量
				产生量	削减量	排放量					
废水	生活污水	水量	6780	9600	0	9600	0	9600	+9600	9600	9600
		COD	2.712	3.84	0	3.84	0	3.84	+3.84	3.84	0.384
		SS	2.034	2.88	0	2.88	0	2.88	+2.88	2.88	0.096
		NH ₃ -N	0.2368	0.336	0	0.336	0	0.336	+0.336	0.336	0.029

		TP	0.0339	0.048	0	0.048	0	0.048	+0.048	0.048	0.003
		TN	0.339 ^①	0.48	0	0.48	0	0.48	+0.48	0.48	0.096
	生产 废水	水量	0	10715.2	0	10715.2	0	10715.2	+10715.2	10715.2	10715.2
		COD	0	85.49	83.951	1.539	0	1.539	+1.539	1.539	0.429
		SS	0	8.558	7.873	0.685	0	0.685	+0.685	0.685	0.107
		NH ₃ -N	0	0.013	0.001	0.012	0	0.012	+0.012	0.012	0.012
		TP	0	0.023	0.018	0.005	0	0.005	+0.005	0.005	0.003
		TN	0	0.216	0.125	0.091	0	0.091	+0.091	0.091	0.091
		石油类	0	7.46	7.311	0.149	0	0.149	+0.149	0.149	0.011
	废 气	有组 织	非甲烷总烃 (VOCs)	0.135	0.259	0.233	0.026	0	0.026	+0.026	0.026
			硫化氢	0	0.013	0.0117	0.0013	0	0.0013	+0.0013	0.0013
			氨	0	0.124	0.1116	0.0124	0	0.0124	+0.0124	0.0124
		无组 织	非甲烷总烃 (VOCs)	0.0724 ^①	0.029	0	0.029	0	0.029	+0.029	0.029
			硫化氢	0	0.0007	0	0.0007	0	0.0007	+0.0007	0.0007
			氨	0	0.007	0	0.007	0	0.007	+0.007	0.007
		VOCs 合计		0.1824	0.288	0.233	0.055	0	0.055	+0.055	0.055
		硫化氢合计		0	0.0137	0.0117	0.002	0	0.002	+0.002	0.002
		氨合计		0	0.131	0.1116	0.0194	0	0.0194	+0.0194	0.0194

固废	一般固废	0	985	985	0	0	0	0	0	0
	危险固废	0	512	512	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	60	60	0	0	0	0	0	0

注：本项目建成后，原厂址暂时空置，另行规划其他项目。①数据来源于原环评中分析量。

3、总量平衡途径

（1）本项目新增排放生活污水 9600 t/a，预计接管量：COD≤3.84t/a、SS≤2.88t/a、NH₃-N≤0.336t/a、TP≤0.048t/a、TN≤0.48t/a、动植物油≤0.96t/a，生活污水排放总量在武进区滨湖污水处理厂总量范围内平衡。

本项目建成后新增排放的生产废水申请总量为：生产废水总量≤10715.2t/a（COD≤1.539 t/a、SS≤0.685t/a、NH₃-N≤0.012t/a、TP≤0.005t/a、TN≤0.091t/a、石油类≤0.149t/a），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；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。

（2）根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197 号）中的规定：“细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代”。**本项目大气污染物新申请排放量：非甲烷总烃 0.026≤t/a（有组织≤0.026t/a），需申请总量指标。**

（3）本项目固废均得到有效处置率达 100%，不直接向外环境排放，不会对周围环境产生不利影响，故企业不单独申请核定总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境影响分析：

本项目利用现有厂房进行建设，施工期主要为车间布置、设备安装，不涉及土建工程，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。

4.2 运营期环境影响及保护措施

4.2.1 运营期水环境影响和保护措施

1、废水污染源及防治措施

(1) 废水污染源及防治措施

①生活污水

本项目需新增员工 400 人，根据《常州市农业、林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额（2021 年修订）》，用水量以 100L/人·天计，年工作 300 天，全年用水量约 12000t/a，损耗量为 2400t/a（以用水量的 20%计），生活污水的产生量为 9600t/a，接入市政污水管网，进入武进滨湖污水处理厂集中处理，该废水中主要污染物为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 5mg/L、TN50mg/L。

②清洗废水

本项目设有 3 台超声波清洗机，编号为 1 号、2 号、3 号，1 号超声波清洗机用来清洗周转容器，槽液为自来水，有效容积 0.3m³，该清洗机一年约更换约 200 次，清洗废水产生量为 60 t/a。

2 号铝件超声波清洗机设有 2 个清洗槽、4 个漂洗槽、4 个烘干槽，烘干槽不产生清洗废水，清洗槽与漂洗槽需定期更换槽液，清洗槽内槽液为清洗剂与水按 1:30 配比而成，总有效容积为 2 m³，每天更换一次，全年更换 300 次，产生清洗废水 600 t/a；漂洗槽内槽液为自来水，总有效容积为 3.52 m³，每天更换一次，全年更换 300 次，产生清洗废水 1056 t/a。

3 号钢件超声波清洗机设有 3 个浸泡超声槽、4 个浸泡槽、4 个烘干槽，烘干槽不产生清洗废水，浸泡超声槽与浸泡槽需定期更换槽液，浸泡超声槽内槽液为清洗剂与水按 1:30 配比而成，总有效容积为 3 m³，每天更换一次，全年更换 300 次，产生清洗废水 900 t/a；浸泡槽内槽液为防锈剂与水按 1:30 配比而成，总有效容积为 2.56

m³，每天更换两次，产生清洗废水 1536 t/a。因此，项目超声波清洗废水与周转容器清洗机废水产生量共 4152 t/a。

本项目封闭浸渗线设有 2 条，每条线均设有浸渗罐、漂洗槽、翻转清洗槽、固化槽和烘干槽，浸渗罐与烘干槽不产生清洗废水，漂洗槽、翻转清洗槽和固化槽需定期进行槽液更换。

封闭浸渗线 1#设有 1 个浸渗罐、2 个漂洗槽、1 个翻转清洗槽、1 个固化槽和 2 个烘干槽。漂洗槽内槽液为清洗剂与水按 1:30 配比而成，总有效容积为 3.3 m³，全年更换 300 次，产生清洗废水 990 t/a；翻转清洗槽与固化槽有效容积均为 1 m³，槽内槽液为缓蚀剂与水按 1:400 配比而成，全年更换 200 次，产生清洗废水 400 t/a。

封闭浸渗线 2#设有 2 个浸渗罐、2 个漂洗槽、7 个翻转清洗槽、2 个固化槽和 2 个烘干槽，漂洗槽内槽液为清洗剂与水按 1:30 配比而成，总有效容积为 4.5 m³，每天更换一次，产生清洗废水 1350 t/a；翻转清洗槽总有效容积为 14.7 m³，固化槽总有效容积为 4.2 m³，槽内槽液均为缓蚀剂与水按 1:400 配比而成，全年更换 200 次，产生清洗废水 3780 t/a。因此，项目封闭浸渗工段产生清洗废水共计 6520 t/a。

综上，清洗废水总计约 10672 t/a，其中主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类，不含有重金属污染物，经厂内污水处理设施处理后接管排放。

③切削液配比用水

本项目切削液使用时需与水按 1:15 的比例进行配制，全厂切削液用量为 152t/a，则切削液配制用水量为 2280t/a。切削液配比用水大部分在生产过程中损耗掉，少部分进入废切削液中作为危废委托资质单位处置。

④清洗剂配比用水

本项目清洗剂使用时需与水按 1:30 的比例进行配制，全厂清洗剂用量为 150 t/a，则清洗剂配制用水量为 4500 t/a，在厂内污水处理设施处理后接管排放。

⑤防锈剂配比用水

本项目防锈剂使用时需与水按 1:30 的比例进行配制，防锈剂用量为 60 t/a，则防锈剂配制用水量为 1800t/a，在厂内污水处理设施处理后接管排放。

⑥缓蚀剂配比用水

本项目缓蚀剂使用时需与水按 1:400 的比例进行配制，缓蚀剂用量为 13 t/a，则

缓蚀剂配制用水量为 5200 t/a，在厂内污水处理设施处理后接管排放。

⑦喷淋废水

本项目共设置 1 座水喷淋塔+1 座碱喷淋塔，喷淋塔液气比按 1.2L/m³ 计，风量约 3000m³/h，运行时间约 6000h/a，则喷淋塔中循环水量为 21600t/a，循环水损耗率以 1%计，则损耗量约为 216 t/a，为了保证喷淋塔的废气处理效果，喷淋塔需定期排水，喷淋塔水箱容积约 1.8m³/个（2 个），约每月排放一次，则喷淋废水的排放量约为 43.2 t/a，进入厂内污水站处理后接管至武进滨湖污水处理厂集中处理。主要污染物及浓度分别为 COD 3000mg/L、SS 500mg/L、NH₃-N 10mg/L、TN 50mg/L。

（2）本项目污水排放情况

本项目污水主要为生产废水与生活污水，接管进武进区滨湖污水处理厂集中处理。本项目废水产生排放情况见表 4.2.1-1。

表 4.2.1-1 本项目水污染物产生及排放情况一览表

废水名称	废水量 (m ³ /a)	污染物产生情况			处理措施	污染物排放情况				排放标准 (mg/L)	排放去向
		污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)		废水类别	污染物名称	污染物排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)		
生活污水	9600	COD	400	3.84	/	生活污水 9600 m ³ /a	COD	400	3.84	500	接管 进武 进区 滨湖 污水 处理 厂处 理
		SS	300	2.88			SS	300	2.88	400	
		NH ₃ -N	35	0.336			NH ₃ -N	35	0.336	45	
		TP	5	0.048			TP	5	0.048	8	
		TN	50	0.48			TN	50	0.48	70	
超声波清洗废水	4152	COD	8000	33.2	污水 处理 站	生产 废水 10715.2 m ³ /a	COD	143.63	1.539	500	
		SS	800	3.32			SS	63.93	0.685	400	
		TP	5.54	0.023			NH ₃ -N	1.12	0.012	45	
		TN	23	0.096			TP	0.47	0.005	8	
		石油类	700	2.9			TN	8.49	0.091	70	
封闭浸渗清洗废水	6520	COD	8000	52.16			石油类	13.91	0.149	20	
		SS	800	5.216			/	/	/	/	
		NH ₃ -N	2	0.013			/	/	/	/	
		TN	18	0.118			/	/	/	/	
		石油类	700	4.56			/	/	/	/	
喷淋废水	43.2	COD	3000	0.13			/	/	/	/	
		SS	500	0.022			/	/	/	/	
		NH ₃ -N	10	0.0004			/	/	/	/	
		TN	50	0.002			/	/	/	/	

综合 生产 废水	10715. 2	COD	7978	85.49			/	/	/	/	
		SS	799	8.558			/	/	/	/	
		NH ₃ -N	1.21	0.013			/	/	/	/	
		TP	2.15	0.023			/	/	/	/	
		TN	20	0.216			/	/	/	/	
		石油类	696	7.46			/	/	/	/	
合计						20315. 2 m ³ /a	COD	264.8	5.379	500	
							SS	175.5	3.565	400	
							NH ₃ -N	17.13	0.348	45	
							TP	2.61	0.053	8	
							TN	28.1	0.571	70	
							石油类	7.33	0.149	20	

2、“废水”治理措施及污染物达标排放状况：

1) 废水治理措施及达标排放状况

厂区内已实行“雨污分流”，本项目建成后生产废水经厂内污水站处理达标排放，全厂生活污水依托市政污水管网，进入武进滨湖污水处理厂集中处理。

(1) 本项目废水处理情况

①污水处理工艺流程

本项目生产废水经厂内污水站处理后与生活污水一并接管排放，厂内污水站处理工艺为：调节池→混凝沉淀→厌氧→缺氧→生物接触氧化→二沉池→MBBR 生化→MBR 膜→清水池→达标排放。

主要工艺说明如下：

调节池：对水量水质进行调节。

混凝沉淀：通过废水 pH 调节，混凝剂和絮凝剂投加使水中的悬浮物和颗粒能互相聚合而形成胶体，然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体。絮凝体具有强大吸附力，不仅能吸附悬浮物，还能吸附部分溶解性物质。在此过程中可去除大量 SS。

厌氧池：厌氧池不用曝气系统做曝气，采用潜水搅拌机进行混合搅拌，严格池中的溶解氧含量通常控制在 0.2mg/L 以下，废水在厌氧池中与厌氧污泥混合接触，通过厌氧微生物的吸附、吸收和生物降解作用，对进水 COD 浓度高的污水进行处理，能够提高 COD 的去除率，将高分子难降解的有机物转变为低分子易被降解的有机

物，提高 BOD/COD 的比值。

缺氧池：池内形成缺氧条件，在缺氧（ $0.2 < DO < 0.5 \text{mg/L}$ ）条件下，进行反硝化反应。在污水中的反硝化菌（兼性厌氧菌）的作用下，以原污水中含碳有机物作为氢电子供给体，以硝态氮作为电子受体，回流混合液中大量的亚硝酸盐和硝酸盐中的氮被还原成氮气逸入空气中，污水中的兼性厌氧菌也可为好氧池中难于降解的有机物进行分解，大分子的有机物被分解为小分子的有机物，提高 BOD/COD 比值，增大进水的可生化性，为好氧生化处理过程创造有利条件。

接触氧化法：缺氧池的出水自流至生物接触氧化池进行好氧生化。生物接触氧化池内悬挂组合填料，该工艺污泥含量高、泥龄长、稳定化后形成的微生物体系复杂，兼具有氧化、合成等多种功能，有很好的去除 COD、BOD₅ 功能。

MBBR 池：MBBR 是指移动床生物膜反应器，是在固定床反应器、流化床反应器和生物滤池的基础上发展起来的一种改进的新型复合生物膜反应器。它克服了固定床反应器需要定期反冲洗，流化床反应器需要使载体流化，淹没式生物滤池堵需清洗滤料和更换曝气器的复杂操作的不足，又保留了传统生物膜法抗冲击负荷、污泥产量少、泥龄长的特点。

MBR 生物膜：MBR 是一种采用膜过滤来实现泥水分离的活性污泥系统。将膜组件安装在生物反应器中，通过泵的负压抽吸作用得到膜过滤出水。在膜组件下方设置曝气，依靠空气和水流的扰动减缓膜污染。

②污水处理站环境可行性分析

目前项目所在地污水管网已铺设完毕，项目产生废水可经过明管进入污水处理站。

常州康普瑞汽车空调有限公司污水处理站处理能力为 40 t/d，本项目运营后全厂生产废水产生量 36 t/d，故从处理能力上污水处理站可以处理本项目废水。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），厂内废水类别主要为含油废水，废水水质简单，仅有 COD、SS 和石油类，无重金属等污染物。现有污水处理站工程采用“混凝沉淀→厌氧→缺氧→生物接触氧化→二沉池→MBBR 生化→MBR 膜”处理工艺，从处理工艺上厂内污水站可以处理本项目废水。

表 4.2.1-3 污水处理站处理本项目生产废水可行性分析

废水类别	污染物项目	可行技术	本项目情况	是否可行
含油废水（液）	COD、SS、TN、石油类	含油废水预处理设施；隔油、破乳、混凝、沉淀、气浮、砂滤、吸附、膜处理	混凝沉淀+厌氧+缺氧+生物接触氧化+二沉+MBBR 生化+MBR 膜	是

根据工程设计方案，污水处理站污水处理效率见下表。

表 4.2.1-4 污水处理站设计污水处理效率表 单位 mg/L

处理项目		COD	SS	TP	TN	石油类
混凝沉淀	进水（设计浓度）	10000	1000	20	60	700
	出水	9000	200	16	60	70
	处理效率	10%	80%	20%	-	90%
一体化生化处理（厌氧+缺氧+生物接触氧化+二沉池）	进水	9000	200	16	60	70
	出水	1800	80	6.4	36	14
	处理效率	80%	60%	60%	40%	80%
深度处理系统（MBBR 生化+MBR 膜）	进水	1800	80	6.4	36	14
	出水	180	80	4.5	25.2	14
	处理效率	90%	-	30%	30%	-
排放标准		500	400	8	70	20

③生产废水源强情况

本项目生产废水经厂内污水站处理后与生活污水一并接管，该废水源强情况见下表。

表 4.2.1-5 生产废水源强情况

来源	废水量（m³/a）	污染物名称	产生浓度（mg/l）	产生量（t/a）	拟采取的防治措施	污染物名称	排放浓度（mg/l）	排放量（t/a）	排放去向
综合生产废水	10715.2	COD	7978	85.49	污水站设施处理	COD	143.63	1.539	武进滨湖污水处理厂
		SS	799	8.558		SS	63.93	0.685	
		NH ₃ -N	1.21	0.013		NH ₃ -N	1.12	0.012	
		TP	2.15	0.023		TP	0.47	0.005	
		TN	20	0.216		TN	8.49	0.091	
		石油类	696	7.46		石油类	13.91	0.149	

根据上表，本项目生产废水的浓度可满足污水站水质处理效果。因此，本项目产生的生产废水可以进入厂内污水站处理，经污水站处理后各因子满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级，因此生产废水进厂内污水站处理可行。

综上，生产废水进厂内污水站处理，从水质、水量上考虑均满足处理条件。

3、废水间接排放依托污水厂处理厂可行性分析

（1）武进滨湖污水处理厂

本项目所在地在滨湖污水处理厂规划的污水收集范围，目前管网已敷设完毕。滨湖污水处理厂位于常州市武进经发区东北部，河新路以南、锦虹北路以西、长塘路以北、凤苑路以东为位置。滨湖污水处理厂采用先进 A²/O+MBR 工艺，部分尾水经湿地深度净化后作为城市景观河流用水，尾水排入武宜运河，其尾水能稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中的一级 A 排放标准并有 30%再生应用于长汀浜生态景观用水。

（2）接管水量可行性分析

滨湖污水处理厂总体规划规模为 10 万 m³/d，一期工程规模为 5 万 m³/d；根据调查，现该污水处理厂已签约的水量为 2.1 万 m³/d，其剩余总量约 2.9 万 m³/d。本项目接入污水处理厂废水排放量较小（68 m³/d），仅占其剩余总量 0.23%。本项目 COD、SS 等各类污染物能够达到接管标准要求，因此本项目排水从水量和水质上均不会对污水处理厂的正常运行造成冲击，即不会对滨湖污水处理厂的正常运行造成不利影响，故接入滨湖污水处理厂从接管水量分析是可行的。

（3）水质达标可行性分析

本项目生产废水经污水站处理后与生活污水一并依托江苏希若建筑科技有限公司污水管网接管至武进滨湖污水处理厂处理，主要污染物浓度均满足武进滨湖污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，项目污水接入武进滨湖污水处理厂从水质方面分析是可行的。

根据滨湖污水处理厂环评结论及其实际运行状况可知滨湖污水处理厂尾水排放稳定达到《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》（DB32/1072-2007）中表 1 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，不会对武宜运河水质造成较大影响。

（4）污水管网建设情况分析

经调查，本项目位于武进滨湖污水处理厂收水范围内，污水管网已铺设至项目所在地，本项目依托租赁方江苏希若建筑科技有限公司已建排水管道接管至市政污

水管网，最终接入武进区滨湖污水处理厂集中处理。本项目所在厂房排污设施已建设到位，且租赁方已取得排水许可证（具体见附件），厂区排口已规范化设置。

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号），对生产废水接入城镇污水处理厂处理的工业企业开展调查评估，新建企业除文件所列两种情形外，其他情况均需参照《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）》评估纳管的可行性，对照“准入条件及七项基本原则”，开展工业企业纳管至城镇污水处理厂处理的可行性评估。企业接管排放的污水中含有生产废水，纳管企业武进滨湖污水处理厂也属于城镇污水处理厂，应参照相应文件进行纳管评估，详见下表。

表 4.2.1-7 生产废水接入城镇污水处理厂可行性分析

序号	评估原则	原则解释	本项目情况
1	准入条件	1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD₅浓度可放宽至600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。 3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	本企业不属于“冶金、电镀、化工、印染、原料药制造企业”，属于准许排入企业。
2	纳管浓度达标原则	纳管工业废水常规污染物和特征污染物需达到相应的纳管标准和协议要求，其中①冶金（再生铜、铝、铅、锌工业）②电镀（有电镀、化学镀、转化处理等生产工序的）③石油化学工业、石油炼制工业、化学工业④生物制药工业（提取、制剂、发酵、生物工程、生物医药研发机构）部分行业污染物须达到行业直接排放限值，方可接入；其他工业废水需达到相应排放限值方可接入。	本项目废水经污水处理站处理后与生活污水合并接管至武进滨湖污水处理厂集中处理。纳管工业废水中主要污染物浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1(B)

			级标准。
3	总量达标 双控原则	接入城镇污水处理厂处理的工业企业，其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值，同时，城镇污水处理厂排放的某项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应行业标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	企业投产后，排放的废水和污染物总量将按要求不高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值。
4	工业废水 限量纳管 原则	工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。	武进绿色建筑产业集聚区不属于省级以上工业园区；经了解，拟接管的城镇污水处理厂（武进滨湖污水处理厂）现有处理能力为10万m ³ /d，一期工程规模为5万m ³ /d，目前其实际接管水量约2.1万m ³ /d，尚余2.9万m ³ /d。
5	污水处理 厂稳定运 行原则	纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放。	本项目日均排放量67.7m ³ /d，现该污水处理厂已签约的水量为2.1万m ³ /d，其剩余总量约2.9万m ³ /d，本项目废水仅占其剩余总量0.23%，从废水量来看，武进滨湖污水处理厂完全有能力接收本项目废水。本项目水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷
6	环境质量 达标原则	区域内主要水体（特别是国省考断面、水源地等）不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况。	区域内主要水体、国省考断面未出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，周边无水源地。
7	污水处理 厂出水负 责原则	城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	本项目水质简单，含有的污染物可被污水处理设施有效处理，亦不会影响污水处理设施出水稳定达标。

因此，本项目生产废水经污水处理站处理后与生活污水合并接入武进滨湖污水处理厂是可行的，可列入“允许接入”类型。

另对照《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号）要求：加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。本项目不属于上述工业类别，项目所在地目前没有园区工业污水处理厂，目前本项目生产废水经处理达标后

接入城市污水集中处理系统，符合相关政策要求。

根据《常州康普瑞汽车空调有限公司车用制冷空调压缩机智能化产线迁建项目工业废水纳管可行性报告》专家评审意见，专家组一致认为该项目生产废水接入武进滨湖污水处理厂是可行的（附件 20）。

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目可实现生产废水及生活污水接管进武进滨湖污水处理厂集中处理。

4、本项目废水及水污染物排放情况

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4.2.1-6。

表 4.2.1-6 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	COD SS NH ₃ -N TP TN	滨湖污水处理厂	间歇排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	依托出租方 DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
2	生产废水	COD SS NH ₃ -N TP TN 石油类								

②本项目废水排放口基本信息见表 4.2.1-7。

表 4.2.1-7 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 ^②		废水排放量（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		
		X	Y					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	依托出租方（DW001）	-50	+110	20315.2	污水处理厂	间歇排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	企业营业时间	滨湖污水处理厂	COD	40
									NH ₃ -N	3（5） ^①
									TP	0.3
									TN	10（12） ^①
									SS	10
									pH	6~9（无量纲）
									石油类	1

注：①每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

②以厂区中心为原点坐标（0，0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系。

③废水污染物排放执行标准见下表。

表 4.2.1-8 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	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		pH (无量纲)		6-9
4		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级	45
5		TN		70
6		TP		8
7		石油类		15

④废水污染物排放信息表。

表 4.2.1-9 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)	新增日排放量 (kg/d)	全厂日排放量 (kg/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	264.78	+17.93	17.93	+5.379	5.379
		SS	175.48	+11.88	11.88	+3.565	3.565
		NH ₃ -N	17.13	+1.160	1.160	+0.348	0.348
		TP	2.61	+0.177	0.177	+0.053	0.053
		TN	28.11	+1.903	1.903	+0.571	0.571
		石油类	7.33	+0.497	0.497	+0.149	0.149
全厂排放口合计	COD					+5.379	5.379
	SS					+3.565	3.565
	NH ₃ -N					+0.348	0.348
	TP					+0.053	0.053
	TN					+0.571	0.571
	石油类					+0.149	0.149

4.2.2 运营期大气环境影响和保护措施

1、废气产生和排放情况

(1) 封闭浸渗废气 (G1-1)

本项目浸渗工段采用浸渗液成分混合型甲基丙烯酸羟乙酯、不饱和聚合物、助剂，均为不易挥发物，常温下不挥发。本项目浸渗原理是在封闭罐子内将密封介质（低粘度液体）通过抽真空的方法渗入微孔（细缝）中，将缝隙填满，然后通过

加热使缝隙中的密封介质固化，从而达到密封缝隙的作用，该过程有少量废气挥发。根据供应商提供的 VOCs 检测报告，有机浸渗剂 VOC 含量为 6g/kg，本项目年使用浸渗剂 48t，则浸渗废气的产生量约为 0.288 t/a，浸渗产生的有机废气由浸渗设备旁集气罩收集，废气收集效率以 90%计，收集后经“两级活性炭吸附”装置处理后（废气处理效率以 90%计），尾气通过 15m 高排气筒 1#排放，则有组织废气产生量 0.259t/a，有组织排放量为 0.026t/a，无组织排放量为 0.029t/a。

（2）污水处理站废气

本项目高浓度废水进入厂内污水处理站处理，处理工艺为混凝沉淀+厌氧+缺氧+生物接触氧化+二沉池+MBBR 生化+MBR 膜，占地面积约 150m²，在废水处理过程中调节池、厌氧、缺氧池等设施会产生少量废气，以氨、硫化氢、臭气浓度计，其他污染物影响相对较小，恶臭气体产生的构筑物面积约为 50m²。项目废水处理系统与常州市经开区街道卫生服务中心的污水预处理设施在工艺上有一定的相似性，故本次类比常州市经开区街道卫生服务中心的污水预处理设施运行过程产生的恶臭气体情况及相关研究，污染物 H₂S 和 NH₃ 单位面积的排污系数分别为 0.013mg/s·m²、0.12mg/s·m²，则本项目污水处理站产生的废气 H₂S 和 NH₃ 产生量分别为 0.014t/a、0.13t/a，加盖密闭收集后（收集效率以 95%计），进入 1 套“水喷淋+碱喷淋”装置（DA002）处理（综合处理效率以 90%计，其中水喷淋的处理效率以 80%计，碱喷淋的处理效率以 50%计），通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放。该环节硫化氢的有组织产生量为 0.013t/a、有组织排放量为 0.0013t/a，无组织排放量 0.0007t/a；氨的有组织产生量为 0.124t/a，有组织排放量为 0.0124t/a、无组织排放量为 0.007t/a。

（4）危废暂存间废气

本项目危废暂存间存有废活性炭、废磨削灰、废液压油等，危废均采用桶或袋储存，平时桶加盖密闭，内衬防漏袋包装、袋口扎紧。只有在危废转移时，危废包装桶或包装袋可能有打开行为，此时会有少量废气逸散，该操作发生频率低、持续时间短，因此废气产生量极少，不再定量分析，不考虑收集处理。

本项目有组织废气产生情况见下表。

表 4.2.2-1 本项目有组织废气产生情况表

排气筒 编号	产污环节	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况		
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
DA001	封闭浸渗废气	8000	非甲烷总烃	10.79	0.09	0.259
DA002	污水站废气	3000	硫化氢	0.72	0.002	0.013
			氨	6.89	0.02	0.124

本项目无组织废气产生情况见下表。

表 4.2.2-2 本项目无组织废气产生情况表

所在车间	产生工序	污染物名称	产生量（t/a）	面源面积(m²)	面源高度（m）
后处理车间	未补集废气	非甲烷总烃	0.029	1310	10
污水处理站		硫化氢	0.0007	150	3
		氨	0.007	150	3

2、废气污染防治措施

(1) 废气收集、处理工艺

本项目废气处理工艺流程图如下。

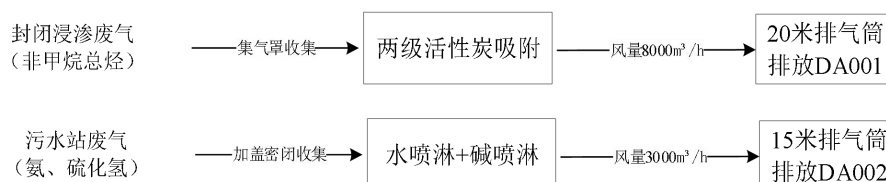


图 4-2 本项目废气收集、处理工艺流程图

(2) 废气收集风量核算

①集气罩风量计算：

根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75 \times (10X^2+F) \times V \times 3600$$

式中：

Q-排风量，m³/h；

X-罩口至控制点的距离；

F-罩口面积;

V-操作口处空气吸入速度, m/s。

②密闭负压收集

风量按照以下公式计算: 排风量=房间体积×送风换气次数。

本项目风量计算见下表。

表 4.2.2-3 项目风量计算一览表

排气筒 编号	工段	集气罩 数量	X (m)	F(m ²)	V(m/s)	密闭区域 体积 (m ³)	换气次 数 (次 /h)	总风量 (m ³ /h)	本项目 总风量 (m ³ /h)
DA001	封闭浸渗	2	0.3	1.3	0.5	/	/	5940	8000
DA002	污水处理站	/	/	/	/	150	12	1800	3000

根据上表, 本项目风机风量设计合理, 具有可行性, 可以满足废气收集的风量要求。

3、废气处理工艺可行性说明

(1) 水喷淋+碱喷淋

工作原理: 将废气中的颗粒物和部分溶于水的污染物分离出来, 达到净化气体的作用。废气进入塔内后, 气体进入填料层, 填料层上有来自顶部的喷淋液体及前面的喷淋液体, 并在填料上形成一层液膜, 气体流经填料空隙时, 与填料液膜接触, 气体中的颗粒物和部分溶于水的有机物融合进水中, 上升气流中流质的浓度越来越低, 到塔顶时达到排放要求。液膜上的液体在重力作用下流入贮液箱, 并由循环泵抽出循环。喷淋除尘塔为圆筒型结构形式, 主要由填料、喷淋装置、除雾装置、循环泵、吸收塔组成。废气处理利用水喷淋除氨、碱喷淋除硫化氢。

填料: 填料主要作为布风装置, 布置于吸收塔喷淋区下部的托盘内, 废气通过托盘后, 被均匀分布到整个吸收塔截面。这种填料对于提高接触面积是必要的, 除了使主喷淋区废气分布均匀外, 填料还使得废气与托盘上的液膜得到充分接触。托盘结构为带分隔围堰的多孔板, 托盘被分割成便于从吸收塔进出的板片, 水平搁置在托盘支撑的结构上。

喷淋装置: 吸收塔内部喷淋系统是由分配母管和喷嘴组成的网状系统。每台吸收塔、循环泵均对应一个喷淋层, 喷淋层上安装空心锥喷嘴, 其作用是将喷淋液雾

化。喷淋液由吸收塔再循环泵输送到喷嘴，喷入废气中。喷淋系统能使水液在吸收塔内均匀分布，流经每个喷淋层的流量相等。

除雾装置：用于分离废气携带的液滴。吸收塔除雾器布置于吸收塔顶部最后一个喷淋组件的上部。废气通过液喷淋层后，再连续流经除雾器时，液滴由于惯性作用，留在挡板上，对喷淋处理后的废气进行干燥，去除水分，减少对后续活性炭吸附装置的影响。

循环水泵：循环泵安装在喷淋塔旁，用于喷淋塔内的水循环。采用单流和单级卧式离心泵，包括泵壳、叶轮、轴、导轴承、出口弯头、底板、进口、密封盒、轴封、基础框架、地脚螺栓、机械密封和所有的管道、阀门和电机。工作原理是叶轮高速旋转时产生的离心力使流体获得能量，即流体通过叶轮后，压能和动能都能得到提高，从而能够被输送到高处或远处。同时在泵的入口形成负压，使流体能够被不断吸入。

喷淋塔结构示意图如下图所示。

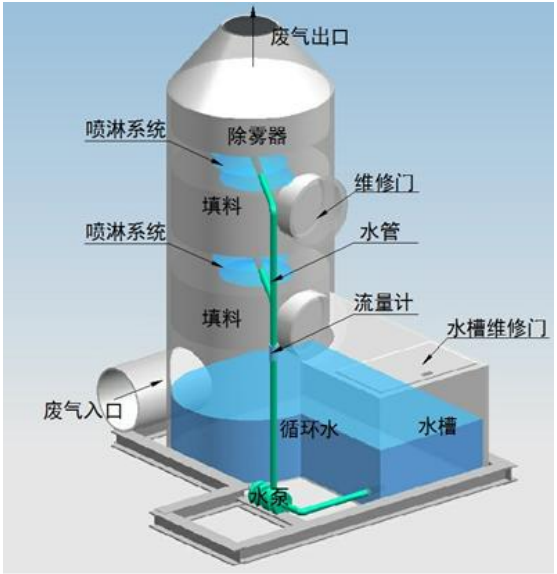


图 4.2.1-2 喷淋塔示意图

本项目喷淋塔参数设置见下表。

表 4.2.2-4 本项目喷淋塔参数一览表

序号	项目		水喷淋塔	碱喷淋塔
1	处理风量 (m³/h)		3000	
2	液气比		1.2L/m³	
3	风机	电机功率 (kw)	7.5	

		转速 (r/min)	2900	
		全压 (Pa)	2530	
4	水泵	电机功率 (kw)	3	3
5	设备尺寸	外径 (mm)	1000	1000
		塔高 (mm)	3000	3000
		水箱容积 (m ³)	1.8	1.8

(2) 活性炭吸附

工作原理：活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔、大孔，使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。

本项目为提高集气罩控制效果，采用侧吸式集气罩，集气罩周边安装固定式活动挡板，尺寸大于设备规格，罩口尽可能靠近污染物发生源，减少横向气流的干扰；罩口四周增设法兰边，集气罩的扩张角小于 60°，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），废气收集系统集气罩无组织排放位置控制风速均不低于 0.3m/s，配合离心风机负压抽取，故本项目废气处理装置收集效率取值 90%。

根据《环境工程》第 8 卷第 3 期李周龙“吸附法治理喷漆有机废气”一文，活性炭对 VOCs 的吸附效率在 90%以上，故本项目活性炭吸附装置的吸附化效率取值 90%。

活性炭箱结构示意图见下图。

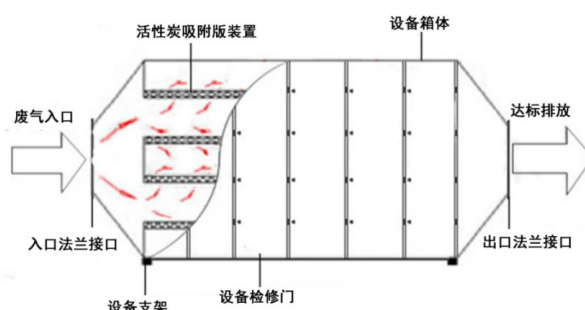


图 4-3 活性炭箱结构示意图

本项目活性炭吸附处理装置参数设置见下表。

表 4.2.2-5 项目废气处理装置参数一览表

项目	两级活性炭吸附装置（1#）
处理风量（m ³ /h）	8000m ³ /h
设备尺寸（长×宽×高，mm）	2000mm*2000mm*1500mm*2
壁厚（mm）	4
碳层厚度（m）	0.4
设备材质	碳钢
活性炭类型	颗粒状
活性炭碘吸附值（mg/g）	≥800
比表面积（m ² /g）	≥850
装填密度（g/cm ³ ）	0.55
停留时间（s）	1.0-1.5s
设计截面风速（m/s）	≤0.6
过滤面积（m ² ）	1.85
装填量（t）	0.4*2
更换频次（天）	90

因《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办 2022[218]号文）中要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，故企业需定期委托活性炭供应商对废气处理装置中的活性炭吸附量进行检测，根据实际吸附情况与生产时长，可适当缩短或延长更换周期。

本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）相符性分析见下表。

表 4.2.2-6 活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相符性

序号	文件要求	相符性分析	相符性
1	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	本项目主要产生非甲烷总烃，颗粒物含量低于 1mg/m ³	相符
	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目为常温废气，进入活性炭吸附装置的废气温度可低于 40℃	相符
2	在进行工艺路线选择之前，根据废气中有机物的回收价值和处理费用进行经济核算，优先选择回收工艺	本项目废气产生量和排放量较低，回收难度较大，且回收价值不高，故不选择回收工艺	相符
	治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量应按照最大废气排放量的 120%进行设计	本项目设计风量已按照最大废气排放量的 120%进行设计	相符

		吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目活性炭吸附装置对有机废气的处理效率以 90%计	相符
		排气筒的设计应满足 GB 50051 的规定	本项目排气筒的设计满足 GB50051 的规定	相符
3	工艺设计废气收集	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致,不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下,应结构简单,便于安装和维护管理	本项目集气罩设置于工位侧方或上方,不影响工艺操作,结构简单,便于安装和维护管理	相符
		确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时,应使罩口呈微负压状态,且罩内负压均匀	本项目集气罩罩口呈微负压状态,且罩内负压均匀	相符
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致,防止吸气罩周围气流紊乱,避免或减弱干扰气流和送风气流对吸气气流的影响	本项目集气罩的吸气方向与污染气流运动方向一致	相符
		当废气产生点较多、彼此距离较远时,应适当分设多套收集系统	本项目废气产生点设置多套废气收集管道对各废气产污点进行收集	相符
4	吸附剂	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于 0.6m/s	本项目活性炭类型为颗粒状,气体流速低于 0.6m/s	相符
5	二次污染物控制	更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	废活性炭作为危废暂存于危废库,委托有资质单位处置	相符

一、企业应根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）采取以下安全措施：

①治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。

②治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB13347 的规定。

③风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。当吸附剂采用降压解吸方式再生且解吸后的高浓度有机气体采用液体吸收工艺进行回收时，风机、真空解吸泵和电气系统均应采用符合 GB3836.4 要求的本安型防爆器件。

④在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。

⑤治理装置安装区域应按规定设置消防设施。

⑥治理设备应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 40Ω。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备

制造业》（HJ1124-2020）表 21 中的要求分析废气处理装置的可行性，本项目各工段废气处理装置可行性分析见下表。

表 4.2.2-7 项目废气处理装置可行性分析

产排污环节	污染物种类	可行技术	本项目情况	是否可行
封闭浸渗	非甲烷总烃	油雾净化装置，机械过滤、静电过滤、活性炭吸附	两级活性炭吸附	是
废水生化处理设施	恶臭（氨、硫化氢）	碱液吸收、生物降解	水喷淋+碱喷淋	是

（2）无组织废气污染防治措施

项目无组织废气主要为未捕集的有机废气，通过以下措施加强无组织废气控制：

①尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放；

④加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放；

⑤物料应密封储存，在每次取用完成后，特别是物料用完后，储存容器应立即密封储存，防止储存物料和储存容器内的残存物料挥发产生无组织的废气。

4、污染物排放情况

（1）废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息

本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4.2.2-8 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理措施					排气筒编号	排气筒类型
			治理设施编号	治理设施工艺	是否为可行技术	收集效率	去除率		
封闭浸渗	非甲烷总烃	有组织	TA001	两级活性炭吸附	是	90%	90%	DA001	一般排放口
污水站	氨、硫化氢	有组织	TA002	水喷淋+碱喷淋	是	95%	90%	DA002	一般排放口

（2）排气筒基本情况

表 4.2.2-9 本项目排气筒基本情况表

排气筒编号	排气筒名称	污染物种类	排气筒坐标 ^①		排气筒高度 (m)	排气筒直径 (m)	排气筒温度 (°C)
			X	Y			
DA001	排气筒 1#	非甲烷总烃	+25	0	20	0.5	25
DA002	排气筒 2#	氨、硫化氢	+60	80	15	0.3	25

注：①以厂区中心为原点坐标（0，0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系。

（3）排气筒设置

①排气筒设置合理性

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25 m，其他排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15 m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50%执行”，本项目排气筒 DA001 高度设置为 20 m。根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）6.1.1 的要求：排气筒的最低高度不得低于 15m，本项目排气筒 DA002 的高度为 15m，因此排气筒高度设置是合理的。

本项目通过生产车间合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对生产废气通过合理规划布局，本项目排气筒符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的规定，根据点源参数调查清单，本项目烟气流速合理，符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 10 m/s~15 m/s 的要求。

因此，本项目排气筒设置合理。

②排气筒采样规范化要求

本项目应根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405-2024）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应设置在规则的圆形、矩形排气筒/烟道上的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件。断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥2 倍烟道直径。采样孔内径应满足相关污染物和排气参数的监测需要一般应≥80mm。同时为检测人员设置采样平台，工作平台长度应≥2m，宽度应保证人员及采样探杆操作的空间。对于监测断面直径（圆形）或者在监测孔方向

的长度（矩形）>1m 的，工作平台宽度应 ≥ 2 m； ≤ 1 m 的，工作平台宽度应 ≥ 1.5 m。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定，故废气治理措施工艺、技术、经济可行。

5、污染物排放情况

本项目建成后全厂有组织废气产生及排放情况见下表。

表 4.2.2-10 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒	产生环节	废气编号	废气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况			执行标准		排气筒参数			排放方式
					浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
DA001	封闭浸渗废气	G1-1	8000	非甲烷总烃	10.79	0.09	0.259	两级活性炭吸附	90	1.08	0.009	0.026	60	3	20	0.5	25	间断 3000h/a
DA002	污水站废气	G2	3000	硫化氢	0.72	0.002	0.013	水喷淋+碱喷淋	90	0.07	0.0002	0.0013	/	0.33	15	0.3	25	连续 6000h/a
				氨	6.89	0.02	0.124			0.69	0.002	0.0124	/	4.9				

注：①本项目废气源强浓度较低，建议设置环境质量参考点，验收监测时扣除环境质量参考点本底浓度进行计算。

表 4.2.2-11 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	排放速率 (kg/h)	面源面积 m²	面源高度 m	排放时间
后处理车间	非甲烷总烃	0.029	源头控制，车间通风	0.029	0.0048	1310	10	3000h/a
污水站	硫化氢	0.0007	源头控制	0.0007	0.000117	150	3	6000h/a
	氨	0.007		0.007	0.00117	150	3	6000h/a

6、非正常工况

(1) 非正常工况源强

非正常工况排放指生产过程中设备检修、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达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目废气治理措施完全失效状态下的排放，即去除效率为 0% 的排放。本项目非正常工况大气污染物排放情况见下表。

表 4.2.2-12 非正常工况污染物排放情况表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m 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
1	DA001	废气处理装置故障	非甲烷总烃	10.79	0.09	0.5	≤1	平时加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理，若设备发生故障，则立即停产，经检修无问题后再次开启
2	DA002		硫化氢	0.72	0.002			
			氨	6.89	0.02			

(2) 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

7、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 中的相关要求，本项目各污染物厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，因此不需设置大气环境保护距离。

8、卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，项目所在地近五年平均风速为 2.6m/s。卫生防护距离计算如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Qc-大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m -大气有害物质环境空气质量的标准限值， mg/m^3 ；

L -大气有害物质卫生防护距离初值， m ；

r -大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径， m ；

A、B、C、D-卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

表 4.2.2-13 卫生防护距离计算系数一览表

卫生防护距离 初值计算系数	工业企业所在地 区近 5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4.2.2-14 卫生防护距离计算参数及计算结果一览表

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	面源排放源参数			计算值 (m)	计算卫生防护距离 (m)
			长 (m)	宽 (m)	高 (m)		
后处理车间	非甲烷总烃	0.0048	36.2	36.2	10	0.073	50
污水站	硫化氢	0.000117	30	5	3	1.734	50
	氨	0.00117	30	5	3	0.761	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)：

6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。6.2 当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的以卫生防护距离终值较大者为准。

根据上述规定，本项目无组织废气种类为氨、硫化氢、非甲烷总烃，需以后处理车间、污水处理站边界分别外扩 100m 形成的包络线作为本项目卫生防护距离。经实地勘察，距离本项目最近的敏感点为东北方向的黄泥沟，其距污水处理站约 120m，距离后处理车间约 190m，故项目卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点，以避免环境纠纷。

综上所述，本项目建成后通过实施废气污染防治措施后，有组织废气和无组织废气的排放均对周围大气环境及周围敏感目标影响较小。

9、大气异味影响分析

本项目生产过程中产生的硫化氢、氨具有异味。

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中的AERSCREEN 估算模型，估算本项目无组织废气的最大落地浓度，并依据最大落地浓度判定无组织废气厂界及车间外达标排放情况，估算结果如下表所示。

表 4.2.2-15 主要污染源估算模型计算结果表（无组织）

类别	硫化氢	氨
下风向最大落地浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	0.1056	0.9676
厂界排放标准（ mg/m^3 ）	0.06	1.5

根据资料查阅，硫化氢、氨嗅阈值见下表。

表 4.2.2-16 异味气体污染物嗅阈值

名称	产生异味官能团	恶臭异味性质	嗅阈值/ 10^{-6}	嗅阈值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
硫化氢	还原态硫	臭鸡蛋味	0.0012	1.7
氨	还原态氮	刺激性气味	0.3	210

本项目硫化氢、氨到达厂界浓度远小于嗅阈值，对周围环境无明显影响，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。为使恶臭对周围环境影响减至最低，建设单位在项目运行中应进一步做好恶臭污染防治措施：

- （1）控制好生产过程的工艺参数，减少恶臭污染物的产生量；
- （2）做好废气的收集，尽可能提高收集效率；
- （3）加强废气处理设施的运行管理，确保稳定运行，达标排放；

（4）厂区内应充分利用设施、建筑物间空地，在道路两旁和车间四周多种植阔叶常绿树种，以减轻异味影响，改善厂区环境空气质量。

10、废气达标排放分析

（1）有组织废气

本项目项目封闭浸渗废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放。排气筒 DA001 排放的非甲烷总烃排放浓度与速率满足《大气污染

物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，排气筒 DA002 排放的氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

（2）无组织废气

本项目未捕集无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，氨、硫化氢、臭气浓度的排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准；厂区内非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织废气排放标准》（GB37822-2019）中标准。

11、大气环境影响分析结论

本项目大气环境影响分析如下：

①本项目以后处理车间、污水处理站边界分别外扩 100m 形成的包络线作为本项目卫生防护距离，本项目卫生防护距离内无敏感点。

②本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物。

③参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），项目采取的废气治理措施属于废气治理可行技术。

④本项目废气收集率较高，减少了无组织废气排放，各污染物经合理处置后，排放量较低。

综上，本项目废气排放对大气环境影响较小。

4.2.3 运营期噪声环境影响和保护措施

1、噪声污染源

本项目噪声来源于钻攻中心、数控车床、磨床、空压机、废气处理装置风机等设备运行的噪声，其中有机废气处理装置风机、污水站为室外噪声源，其他为室内噪声源，项目主要噪声源强见下表（500HZ 倍频带声压级， $r_0=1m$ ）。

表 4.2.3-1 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称 ^[1]	型号	数量	声源源强 (声压级/距离声源距离)(dB(A)/1m)		声源控制措施	空间相对位置 ^{[2]/m}			距室内边界距离 ^{[3]/m}	室内边界声级 ^{[3]/dB(A)}	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声 ^[4]	
					单台声源源强	综合噪声源强		x	y	z					声压级 dB(A)	建筑物外距离
1	5#厂房	加工中心	PT500	2	80	83.01	合理布局+采取减振、隔声等降噪措施	+23	+40	1	57 (E)	47.89	昼/夜	25	22.89	1
2		加工中心	PT500	3	80	84.77		+40	+45	1	40 (E)	52.73	昼/夜	25	27.73	1
3		立式加工中心	VCN430AL	6	80	86.99		-38	+40	1	32 (W)	56.88	昼/夜	25	31.88	1
4		立式加工中心	VCN430AL	5	80	86.02		+16	+37	1	64 (E)	49.90	昼/夜	25	24.9	1
5		钻攻中心	S500Z1	20	75	87.04		-40	+78	1	30 (W)	57.50	昼/夜	25	32.5	1
6		钻攻中心	α -D21MiBPlus	10	75	85		0	+78	1	38 (N)	53.40	昼/夜	25	28.4	1
7		钻攻中心	α -D21MiBPlus	15	75	86.76		20	+78	1	38 (N)	55.16	昼/夜	25	30.16	1
8		钻攻中心	α -D21MiBPlus	15	75	86.76		-27	+40	1	43 (W)	54.09	昼/夜	25	29.09	1
9		钻攻中心	α -D21MiBPlus	20	75	87.04		+33	+72	1	44 (N)	54.17	昼/夜	25	29.17	1
10		钻攻中心	α -D21MiBPlus	15	75	86.76		+55	+43	1	25 (E)	58.80	昼/夜	25	33.8	1
11		钻攻中心	牧野 L2	8	75	84.03		+22	+40	1	58 (E)	48.76	昼/夜	25	23.76	1
12		铣床	X6135	12	80	90.79		-10	+80	1	36 (N)	59.66	昼/夜	25	34.66	1
13		铣床	X6135	8	75	84.03		+25	+75	1	41 (N)	51.77	昼/夜	25	26.77	1

14	数控车床	DT300	10	80	90	-20	+75	1	41 (N)	57.74	昼/夜	25	32.74	1
15	数控车床	DT300	10	80	90	+16	+75	1	41 (N)	57.74	昼/夜	25	32.74	1
16	数控车床	DT300	13	80	91.14	-20	+40	1	50 (W)	57.16	昼/夜	25	32.16	1
17	钻床	Z512B	12	75	85.79	-25	+46	1	45 (W)	52.73	昼/夜	25	27.73	1
18	钻床	Z512B	15	75	86.76	0	+46	1	70 (W)	49.86	昼/夜	25	24.86	1
19	钻床	Z512B	10	75	85	+43	+35	1	37 (E)	53.64	昼/夜	25	28.64	1
20	槽磨床	QCK040	17	75	87.3	+44	+80	1	36 (E)	56.17	昼/夜	25	31.17	1
21	槽磨床	QCK040	10	75	85	-37	+38	1	33 (W)	54.63	昼/夜	25	29.63	1
22	槽磨床	QCK040	10	75	85	+30	+33	1	50 (E)	51.02	昼/夜	25	26.02	1
23	车削中心	M06D-II	10	80	90	-43	+80	1	27 (W)	61.37	昼/夜	25	36.37	1
24	车削中心	M06D-II	10	80	90	-38	+71	1	32 (W)	59.0	昼/夜	25	34	1
25	铣车复合加工中心	M200Xd1	1	75	75	-43	+88	1	27 (W)	46.37	昼/夜	25	21.37	1
26	缸体吹屑专机	吹屑专机	1	75	75	-3	+70	1	46 (N)	41.74	昼/夜	25	16.74	1
27	精雕机	DJ45M	1	75	75	-3	+80	1	36 (N)	43.87	昼/夜	25	18.87	1
28	叶片普车	宝鸡 CS6140	1	75	75	-16	+33	1	54 (W)	40.35	昼/夜	25	15.35	1
29	转子轴磨粒圆棱机	KPR-ZZ-MLYLJ	1	75	75	+28	+68	1	48 (N)	41.38	昼/夜	25	16.38	1
30	轮廓仪	FTA-H4C3000	1	75	75	+28	+76	1	40 (N)	42.96	昼/夜	25	17.96	1
31	转子轴搓齿机	CZL-16NCS	1	75	75	+28	+84	1	32 (N)	44.90	昼/夜	25	19.9	1
32	转子轴成型磨床	G300A-300	2	75	78.01	+28	+60	1	52 (E)	43.69	昼/夜	25	18.69	1
33	转子轴外圆磨床	G300S-300	1	75	75	+37	+66	1	43 (E)	42.33	昼/夜	25	17.33	1
34	转子轴倒角磨	/	2	75	78.01	+47	+66	1	33 (E)	47.64	昼/夜	25	22.64	1
35	缸体多轴钻	NC2500-T80	2	75	78.01	+10	+66	1	50 (N)	44.03	昼/夜	25	19.03	1
36	缸体平面磨	MK7132A-SMJ	1	75	75	+15	+66	1	50 (N)	41.02	昼/夜	25	16.02	1
37	缸体双端面磨床	KVD300SII	1	75	75	+10	+79	1	37 (N)	43.64	昼/夜	25	18.64	1
38	缸体曲线磨床	QMK005C	3	75	79.77	+10	+86	1	30 (N)	50.23	昼/夜	25	25.23	1

39		前后轴单端面磨床	R431	2	75	78.01	-43	+70	1	27 (W)	49.38	昼/夜	25	24.38	1
40		前后轴内圆磨床	THG-10MA	2	75	78.01	-35	+71	1	35 (W)	47.13	昼/夜	25	22.13	1
41		叶片铣宽度专机	N118/4	4	75	81.02	-12	+50	1	58 (W)	45.75	昼/夜	25	20.75	1
42		专用设备	Q30	3	80	84.77	-35	+86	1	30 (N)	55.23	昼/夜	25	30.23	1
43		叶片铣宽度专机	N118/4	4	75	81.02	+6	+31	1	74 (E)	43.64	昼/夜	25	18.64	1
44		专机	Q30	5	75	81.99	+28	+31	1	52 (E)	47.67	昼/夜	25	22.67	1
45		台钻	Z512B	8	75	84.03	+13	+48	1	67 (E)	47.51	昼/夜	25	22.51	1
46		台钻	Z512B	8	75	84.03	+25	+48	1	55 (E)	49.22	昼/夜	25	24.22	1
47		孔刷机	KPR-30	5	75	81.99	+37	+48	1	43 (E)	49.32	昼/夜	25	24.32	1
48		孔刷机	KPR-30	5	75	81.99	+46	+48	1	34 (E)	51.36	昼/夜	25	26.36	1
49		研磨机	KPR-Z26	6	75	82.78	+50	+57	1	30 (E)	53.24	昼/夜	25	28.24	1
50		研磨机	KPR-Z26	7	75	83.45	+50	+82	1	30 (E)	53.91	昼/夜	25	28.91	1
51		空压机	JF-50S	8	80	89.03	+40	+40	1	40 (E)	57.00	昼/夜	25	32	1
52	4#厂房	超声波清洗线	/	1	80	80	+11	-15	1	69 (E)	43.22	昼/夜	25	18.22	1
53		超声波清洗线	/	1	80	80	+18	-15	1	62 (E)	44.15	昼/夜	25	19.15	1
54		超声波清洗线	/	1	80	80	+25	-15	1	55 (E)	45.19	昼/夜	25	20.19	1
55		浸渗封闭线	/	1	80	80	+15	-5	1	65 (E)	43.74	昼/夜	25	18.74	1
56		浸渗封闭线	/	1	80	80	+15	-15	1	65 (E)	43.74	昼/夜	25	18.74	1

注：[1]集中布置在同一工位区域的设备等效为一个噪声设备；[2]以厂区中心设坐标原点，坐标原点（0，0）的经纬度为（E119.89491157，N 31.70411985）；[3]距室内边界距离及室内边界声级为噪声设备距最近边界距离及声级；[4]建筑物外噪声为建筑面最大声级。

表 4.2.3-2 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	设备名称	数量	空间相对位置 m			声源源强 (声压级/距 离声源距离 (dB (A) /1m)	声源控制 措施	运行 时段
				X	Y	Z			
1	生产车间外	生产工艺废气处理装置风机	1	+25	0	1	80	基础减震、消声，合理布局，增加绿化	昼/夜
2		污水处理站及其废气处理装置风机、水泵	1	+72	+50	1	85		

注：以厂区的中心为原点；污水站作为整体噪声源。

2、治理措施

针对不同类别的噪声，本项目拟采取以下措施：

（1）首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

（2）项目各类生产设备均布置在车间内，针对较大的设备噪声源，可通过对设备安装减振座、加设减振垫等方式来进行减振处理，同时通过车间隔声可有效地减轻设备噪声影响；

（3）对废气处理设备配套的风机可以在风机风口安装消声器和隔声罩，平时对这类动力设备注意维护，防止其故障时噪声排放；

（4）保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声；

（5）作业期间不开启车间门，可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效地减轻设备噪声影响；

（6）总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开；

（7）结合绿化措施，在各生产装置、各功能区间以及厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

3、噪声环境影响分析

（1）评价内容

本项目周边 50 m 范围内无声环境敏感目标，因此本项目预测范围为厂界，预测时段为正常生产运营期。厂界噪声以本项目产生的噪声贡献值进行评价。

(2) 预测模式

预测模式：

①声环境影响预测模式： $L_X = L_N - L_W - L_S$

式中： L_X -预测点新增噪声值，dB（A）；

L_N -噪声源噪声值，dB（A）；

L_W -围护结构的隔声量，dB（A）；

L_S -距离衰减值，dB（A）。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 G （ kg/m^2 ）及噪声频率 f （Hz）。

②在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S = 20 \lg (r/r_0)$$

式中： r -关心点与噪声源合成级点的距离（m）；

r_0 -噪声合成点与噪声源的距离（m），取值 5。

③多台相同设备声级合成：

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10 \lg n$$

式中： L_{Tp} -多台相同设备在预测点的合成声级，dB（A）；

L_{pi} -单台设备在预测点的噪声值，dB（A）；

n -相同设备数量。

(3) 噪声影响预测结果

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表 4.2.3-3。

表 4.2.3-3 本项目厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）

预测点	噪声源	综合噪声源强	降噪措施设计降噪量	噪声源距厂界距离（m）	距离衰减值	采取降噪措施并经距离衰减后厂界影响值	厂界贡献值	标准 dB（A）（昼/夜）
东厂界	加工中心	83.01	25	57	47.89	22.89	48.21	60/50
	加工中心	84.77		40	52.73	27.73		
	立式加工中心	86.99		118	45.55	20.55		
	立式加工中心	86.02		64	49.90	24.9		

	钻攻中心	87.04		120	45.46	20.46		
	钻攻中心	85		80	46.94	21.94		
	钻攻中心	86.76		60	51.20	26.2		
	钻攻中心	86.76		107	46.17	21.17		
	钻攻中心	87.04		47	53.60	28.6		
	钻攻中心	86.76		25	58.80	33.8		
	钻攻中心	84.03		58	48.76	23.76		
	铣床	90.79		90	51.71	26.71		
	铣床	84.03		55	49.22	24.22		
	数控车床	90		100	50	25		
	数控车床	90		64	53.88	28.88		
	数控车床	91.14		100	51.14	26.14		
	钻床	85.79		105	45.37	20.37		
	钻床	86.76		80	48.70	23.7		
	钻床	85		37	53.64	28.64		
	槽磨床	87.3		36	56.17	31.17		
	槽磨床	85		117	43.64	18.64		
	槽磨床	85		50	51.02	26.02		
	车削中心	90		123	48.20	23.2		
	车削中心	90		118	48.56	23.56		
	铣车复合加工中心	75		123	33.20	8.2		
	缸体吹屑专机	75		83	36.62	11.62		
	精雕机	75		83	36.62	11.62		
	叶片普车	75		96	35.35	10.35		
	转子轴磨粒圆棱机	75		52	40.68	15.68		
	轮廓仪	75		52	40.68	15.68		
	转子轴搓齿机	75		52	40.68	15.68		
	转子轴成型磨床	78.01		52	43.69	18.69		
	转子轴外圆磨床	75		43	42.33	17.33		
	转子轴倒角磨	78.01		33	47.64	22.64		
	缸体多轴钻	78.01		70	41.11	16.11		
	缸体平面磨	75		65	38.74	13.74		
	缸体双端面磨床	75		70	38.10	13.1		
	缸体曲线磨床	79.77		70	42.87	17.87		
	前后轴单端面磨床	78.01		123	36.21	11.21		
	前后轴内圆磨床	78.01		115	36.80	11.8		
	叶片铣宽度专机	81.02		92	41.74	16.74		
	专用设备	84.77		115	43.56	18.56		
	叶片铣宽度专机	81.02		74	43.64	18.64		

	专机	81.99		52	47.67	22.67		
	台钻	84.03		67	47.51	22.51		
	台钻	84.03		55	49.22	24.22		
	孔刷机	81.99		43	49.32	24.32		
	孔刷机	81.99		34	51.36	26.36		
	研磨机	82.78		30	53.24	28.24		
	研磨机	83.45		30	53.91	28.91		
	超声波清洗线	80		69	43.22	18.22		
	超声波清洗线	80		62	44.15	19.15		
	超声波清洗线	80		55	45.19	20.19		
	浸渗封闭线	80		65	43.74	18.74		
	浸渗封闭线	80		65	43.74	18.74		
	空压机	89.03		40	57.00	32		
	生产工艺废气处理装置风机	80	20	55	45.19	25.19		
	污水处理站及其废气处理装置风机、水泵	85		8	66.94	46.94		
南厂界	加工中心	83.01	25	156	39.15	14.15	33.94	60/50
	加工中心	84.77		161	40.63	15.63		
	立式加工中心	86.99		156	43.13	18.13		
	立式加工中心	86.02		153	42.33	17.33		
	钻攻中心	87.04		194	41.28	16.28		
	钻攻中心	85		194	39.24	14.24		
	钻攻中心	86.76		194	41.00	16		
	钻攻中心	86.76		156	42.90	17.9		
	钻攻中心	87.04		188	41.56	16.56		
	钻攻中心	86.76		159	42.73	17.73		
	钻攻中心	84.03		156	40.17	15.17		
	铣床	90.79		196	44.94	19.94		
	铣床	84.03		191	38.41	13.41		
	数控车床	90		191	44.38	19.38		
	数控车床	90		191	44.38	19.38		
	数控车床	91.14		156	47.28	22.28		
	钻床	85.79		162	41.60	16.6		
	钻床	86.76		162	42.57	17.57		
	钻床	85		151	41.42	16.42		
	槽磨床	87.3		196	41.45	16.45		
	槽磨床	85		154	41.25	16.25		
	槽磨床	85		149	41.54	16.54		
	车削中心	90		196	44.15	19.15		

	车削中心	90		187	44.56	19.56		
	铣车复合加工中心	75		204	28.81	3.81		
	缸体吹屑专机	75		186	29.61	4.61		
	精雕机	75		196	29.15	4.15		
	叶片普车	75		149	31.54	6.54		
	转子轴磨粒圆棱机	75		184	29.70	4.7		
	轮廓仪	75		192	29.33	4.33		
	转子轴搓齿机	75		200	28.98	3.98		
	转子轴成型磨床	78.01		176	33.10	8.1		
	转子轴外圆磨床	75		182	29.80	4.8		
	转子轴倒角磨	78.01		182	32.81	7.81		
	缸体多轴钻	78.01		182	32.81	7.81		
	缸体平面磨	75		182	29.80	4.8		
	缸体双端面磨床	75		195	29.20	4.2		
	缸体曲线磨床	79.77		202	33.66	8.66		
	前后轴单端面磨床	78.01		186	32.62	7.62		
	前后轴内圆磨床	78.01		187	32.57	7.57		
	叶片铣宽度专机	81.02		166	36.62	11.62		
	专用设备	84.77		202	38.66	13.66		
	叶片铣宽度专机	81.02		147	37.67	12.67		
	专机	81.99		147	38.64	13.64		
	台钻	84.03		164	40.68	15.68		
	台钻	84.03		164	40.68	15.68		
	孔刷机	81.99		164	37.69	12.69		
	孔刷机	81.99		164	37.69	12.69		
	研磨机	82.78		173	38.02	13.02		
	研磨机	83.45		198	37.52	12.52		
	超声波清洗线	80		101	39.91	14.91		
	超声波清洗线	80		101	39.91	14.91		
	超声波清洗线	80		101	39.91	14.91		
	浸渗封闭线	80		111	39.09	14.09		
	浸渗封闭线	80		101	39.91	14.91		
	空压机	89.03		76	51.41	26.41		
	生产工艺废气处理装置风机	80	20	116	38.71	18.71		
	污水处理站及其废气处理装置风机、水泵	85		166	40.60	20.60		
西厂界	加工中心	83.01	25	93	43.64	18.64	43.44	60/50
	加工中心	84.77		110	43.94	18.94		
	立式加工中心	86.99		32	56.89	31.89		

	立式加工中心	86.02		86	47.33	22.33		
	钻攻中心	87.04		30	57.50	32.5		
	钻攻中心	85		70	48.10	23.1		
	钻攻中心	86.76		90	47.68	22.68		
	钻攻中心	86.76		43	54.09	29.09		
	钻攻中心	87.04		103	46.78	21.78		
	钻攻中心	86.76		125	44.82	19.82		
	钻攻中心	84.03		92	44.75	19.75		
	铣床	90.79		60	55.23	30.23		
	铣床	84.03		95	44.48	19.48		
	数控车床	90		50	56.02	31.02		
	数控车床	90		86	51.31	26.31		
	数控车床	91.14		50	57.16	32.16		
	钻床	85.79		45	52.73	27.73		
	钻床	86.76		70	49.86	24.86		
	钻床	85		113	43.94	18.94		
	槽磨床	87.3		114	46.16	21.16		
	槽磨床	85		33	54.63	29.63		
	槽磨床	85		100	45	20		
	车削中心	90		27	61.37	36.37		
	车削中心	90		32	59.90	34.9		
	铣车复合加工中心	75		27	46.37	21.37		
	缸体吹屑专机	75		67	38.48	13.48		
	精雕机	75		67	38.48	13.48		
	叶片普车	75		54	40.35	15.35		
	转子轴磨粒圆棱机	75		98	35.18	10.18		
	轮廓仪	75		98	35.18	10.18		
	转子轴搓齿机	75		98	35.18	10.18		
	转子轴成型磨床	78.01		98	38.19	13.19		
	转子轴外圆磨床	75		107	34.41	9.41		
	转子轴倒角磨	78.01		117	36.65	11.65		
	缸体多轴钻	78.01		80	39.95	14.95		
	缸体平面磨	75		85	36.41	11.41		
	缸体双端面磨床	75		80	36.94	11.94		
	缸体曲线磨床	79.77		80	41.71	16.71		
	前后轴单端面磨床	78.01		27	49.38	24.38		
	前后轴内圆磨床	78.01		35	47.13	22.13		
	叶片铣宽度专机	81.02		58	45.75	20.75		
	专用设备	84.77		35	53.89	28.89		

	叶片铣宽度专机	81.02		76	43.40	18.4		
	专机	81.99		98	42.17	17.17		
	台钻	84.03		83	45.65	20.65		
	台钻	84.03		95	44.48	19.48		
	孔刷机	81.99		107	41.40	16.4		
	孔刷机	81.99		116	40.70	15.7		
	研磨机	82.78		120	41.20	16.2		
	研磨机	83.45		120	41.87	16.87		
	超声波清洗线	80		81	41.83	16.83		
	超声波清洗线	80		88	41.11	16.11		
	超声波清洗线	80		95	40.45	15.45		
	浸渗封闭线	80		85	41.41	16.41		
	浸渗封闭线	80		85	41.41	16.41		
	空压机	89.03		110	48.20	23.02		
	生产工艺废气处理装置风机	80	20	95	40.45	20.45		
	污水处理站及其废气处理装置风机、水泵	85		142	41.95	21.95		
北厂界	加工中心	83.01	25	76	45.39	20.39	43.84	60/50
	加工中心	84.77		71	45.98	20.98		
	立式加工中心	86.99		76	49.37	24.37		
	立式加工中心	86.02		79	48.07	23.07		
	钻攻中心	87.04		38	55.44	30.44		
	钻攻中心	85		38	53.40	28.4		
	钻攻中心	86.76		38	55.16	30.16		
	钻攻中心	86.76		76	49.14	24.14		
	钻攻中心	87.04		44	54.17	29.17		
	钻攻中心	86.76		73	49.49	24.49		
	钻攻中心	84.03		76	46.41	21.41		
	铣床	90.79		36	59.66	34.66		
	铣床	84.03		41	51.77	26.77		
	数控车床	90		41	57.74	32.74		
	数控车床	90		41	57.74	32.74		
	数控车床	91.14		76	53.52	28.52		
	钻床	85.79		70	48.89	23.89		
	钻床	86.76		70	49.86	24.86		
	钻床	85		81	46.83	21.83		
	槽磨床	87.3		36	56.17	31.17		
	槽磨床	85		78	47.16	22.16		
	槽磨床	85		83	46.62	21.62		

	车削中心	90		36	58.87	33.87		
	车削中心	90		45	56.94	31.94		
	铣车复合加工中心	75		28	46.06	21.06		
	缸体吹屑专机	75		46	41.74	16.74		
	精雕机	75		36	43.87	18.87		
	叶片普车	75		83	36.62	11.62		
	转子轴磨粒圆棱机	75		48	41.38	16.38		
	轮廓仪	75		40	42.96	17.96		
	转子轴搓齿机	75		32	44.90	19.9		
	转子轴成型磨床	78.01		56	43.05	18.05		
	转子轴外圆磨床	75		50	41.02	16.02		
	转子轴倒角磨	78.01		50	44.03	19.03		
	缸体多轴钻	78.01		50	44.03	19.03		
	缸体平面磨	75		50	41.02	16.02		
	缸体双端面磨床	75		37	43.64	18.64		
	缸体曲线磨床	79.77		30	50.23	25.23		
	前后轴单端面磨床	78.01		46	44.75	19.75		
	前后轴内圆磨床	78.01		45	44.95	19.95		
	叶片铣宽度专机	81.02		66	44.63	19.63		
	专用设备	84.77		30	55.23	30.23		
	叶片铣宽度专机	81.02		85	42.43	17.43		
	专机	81.99		85	43.40	18.4		
	台钻	84.03		68	47.38	22.38		
	台钻	84.03		68	47.38	22.38		
	孔刷机	81.99		68	45.34	20.34		
	孔刷机	81.99		68	45.34	20.34		
	研磨机	82.78		59	47.36	22.36		
	研磨机	83.45		34	52.82	27.82		
	超声波清洗线	80		131	37.65	12.65		
	超声波清洗线	80		131	37.65	12.65		
	超声波清洗线	80		131	37.65	12.65		
	浸渗封闭线	80		121	38.34	13.34		
	浸渗封闭线	80		131	37.65	12.65		
	空压机	89.03		156	45.17	20.17		
	生产工艺废气处理装置风机	80	20	116	38.71	18.71		
	污水处理站及其废气处理装置风机、水泵	85		66	48.61	28.61		

表 4.2.3-4 本项目厂界噪声影响预测结果 单位：dB(A)

预测点	噪声贡献值	噪声标准值	超标和达标情况
	昼间	昼间/夜间	昼间/夜间
东厂界	48.21	60/50	达标
南厂界	33.94		达标
西厂界	43.44		达标
北厂界	43.84		达标

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）8.5.2，以厂界噪声贡献值评价其超标和达标情况，根据噪声预测结果，项目所在地出租方东、南、西、北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放限值，噪声防治措施可行。

因此，本项目在营运期在做好噪声污染防治措施，合理布局、厂房隔声的情况下，噪声可以实现达标排放，对周围声环境影响小。

4.2.4 运营期固体废物环境影响和保护措施

1、 主要污染工序及产污分析

生活垃圾：本项目有员工 400 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约 60 t/a。

废金属边角料：铁铸件在机加工过程中会产生废边角料，根据企业提供资料，废边角料约占总原料的 10%，故废金属边角料产生量合计约 900 t/a，收集后暂存于一般固废库，外售利用。

废水处理污泥：项目清洗工序产生废水，废水经污水处理设施处理过程中产生污泥，产生量约为 80 t/a（含水率约 60%）。

废砂轮：项目磨加工会产生废砂轮，根据企业提供资料，年产生量约为 5 t/a。

废包装桶：全厂生产过程中，切削液、磨削油、液压油的包装桶为容量 200kg 的铁桶，全年产生量约为 3355 只，折合约 50.3 t/a。清洗剂、防锈剂、浸渗剂等为容积 20~30kg 的塑料桶，全年产生量约 8707 只，折合约 7t/a，合计废包装桶产生量为 57.3 t/a。废包装桶均由供货方回收，重复用于包装。

废铝屑：铝铸件在机加工过程中会产生废铝屑，根据企业提供资料，废铝屑约占总

原料的 15%，故废铝屑产生量合计约 300t/a，收集后暂存于危废仓库。

废活性炭：本项目使用两级活性炭吸附装置处理有机废气，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》（苏环办 2021[218]号文）与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办 2022[218]号文）中的相关要求，本项目活性炭更换周期如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，10%

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。

表 4.2.4-1 本项目活性炭更换周期计算

工序	排气筒	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间(h/d)	更换周期 (天)
封闭浸渗	DA001	800	10	9.711	8000	10	103

废气配套处理设施两级活性炭一次装填量为 0.8t，更换周期应不低于 103 天/次，因《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办 2022[218]号文）中要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，故活性炭三个月更换一次，一年更换四次，产生废活性炭约 3.433 t/a（含有机废气 0.233 t/a）。

废切削液：类比原有项目及实际生产情况，项目机加工过程中使用切削液对工件进行冷却、润滑、去毛刺，切削液循环使用，每季度更换一次无法再循环使用的废切削液，根据企业提供资料，废切削液产生量约为 80 t/a。

废磨削灰：类比原有项目实际生产情况，本项目磨加工过程中会产生废磨削灰约 120t/a。

废液压油：本项目产品检验与设备维护时需使用液压油，产品检验时大部分液压油进入产品，设备维护仅产生少量液压油，故根据企业提供资料，全年产生废液压油约 5t/a。

含油废手套抹布：员工在生产防护及清洁生产过程中产生少量的含油废手套、抹布等废弃物，产生量约为 0.8t/a。

废过滤纸：类比原有项目实际生产情况，本项目磨加工过滤磨削油时产生废过滤纸，年产生量约为 2t/a。

废油：本项目机加工磨加工设备均自带油雾净化装置，油雾收集后重复利用，无法再再利用的油收集为废油，根据企业提供资料，全年产生量约为 1t/a。

结合生产工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况，根据《固体废物鉴别标准通则》的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，见下表。

表 4.2.4-2 全厂固废鉴别情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废金属边角料	机加工	固态	金属、油	900	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	废水处理污泥	废水处理	半固态	污泥	80	√	/	
3	废砂轮	磨加工	固态	棕刚玉	5	√	/	
4	废包装桶	原料包装	固态	金属	57.3	/	/	
5	废铝屑	机加工	固态	金属	300	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	3.433	√	/	
7	废切削液	机加工	液态	油类物质、有机物	80	√	/	
8	废磨削灰	磨加工	固态	油类物质	120	√	/	
9	废液压油	检验	液态	油类物质	5	√	/	
10	废过滤纸	磨加工	固态	磨削灰、油类物质	2	√	/	
11	废油	油雾收集装置	液态	油类物质	1	√	/	
12	含油废手套抹布	机加工、磨加工	固态	油类物质	0.8	√	/	
13	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	60	√	/	

对照《固体废物分类与代码名录》（2024 年版）和《国家危险废物名录》（2025 年版），全厂固体废物分析结果见下表。

表 4.2.4-3 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）
1	废铝屑	危险废物	机加工	固态	金属、油	《国家危险废物名录》（2025	T/In	HW09	900-006-09	300
2	废活性炭		废气处理	固态	废活性炭		T/In	HW49	900-039-49	3.433

3	废切削液		机加工	液态	有机物	年版)	T/In	HW09	900-006-09	80
4	废磨削灰		磨加工	固态	油类物质		T, I	HW08	900-200-08	120
5	废液压油		检验	液态	油类物质		T, I	HW08	900-218-08	5
6	废过滤纸		磨加工	固态	磨削灰、油类物质		T/In	HW49	900-041-49	2
7	废油		油雾收集装置	液态	油类物质		T, I	HW08	900-249-08	1
8	含油废手套抹布		机加工、磨加工	固态	油类物质		T/In	HW49	900-041-49	0.8
9	废金属边角料	一般固废	机加工	固态	金属	《固体废物分类与代码名录》(2024年版)	/	SW17	900-001-S17	900
10	废水处理污泥		废水处理	半固态	污泥		/	SW07	900-099-S07	80
11	废砂轮		磨加工	固态	棕刚玉		/	SW59	900-099-S59	5
12	生活垃圾		日常垃圾	固态	日常垃圾	/	/	/	/	60

注：根据《固体废物鉴别标准 通则》6.1 a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理，本项目废包装桶由供货方回收，重复用于包装，不属于固体废物。

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 固体废物分类收集、处理措施

本项目固体废物排放情况见下表。

表 4.2.4-4 本项目固体废物利用处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	废铝屑 ^①	危险废物	机加工	固态	金属、油	T/In	HW09	900-006-09	300	经转移联单交由对应豁免单位利用
2	废活性炭		废气处理	固态	废活性炭	T/In	HW49	900-039-49	3.433	委托有资质单位处置
3	废切削液		机加工	液态	有机物	T/In	HW09	900-006-09	80	
4	废磨削灰		磨加工	固态	油类物质	T/In	HW08	900-200-08	120	
5	废液压油		检验	液态	油类物质	T, I	HW08	900-218-08	5	
6	废过滤纸		磨加工	固态	磨削灰、油类物质	T/In	HW49	900-041-49	2	
7	废油		油雾收集装置	液态	油类物质	T, I	HW08	900-249-08	1	
8	含油废手套抹		机加工、磨	固态	油类物质	T/In	HW49	900-041-49	0.8	环卫清运

	布 ^②		加工							
9	废金属边角料	一般 固废	机加工	固态	金属	/	SW17	900-001-S17	900	外售综合 利用
10	废砂轮		磨加工	固态	棕刚玉	/	SW59	900-099-S59	5	
11	废水处理污泥		废水处理	半固 态	污泥	/	SW07	900-099-S07	80	相关专业 单位处置
12	生活垃圾		日常垃圾	固态	日常垃圾	/	/	/	60	环卫清运

①废铝屑经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块，符合生态环境相关标准要求，作为生产原料用于金属冶炼，根据《国家危险废物名录》（2025 版）中危险废物豁免管理清单，该危废利用过程不按危险废物管理。

②本项目产生的含油废手套抹布产生数量较少，且一般与生活垃圾相混杂，难以单独收集。根据《国家危险废物名录》（2025 版）中危险废物豁免管理清单，混入生活垃圾的废含油抹布手套全过程不按危险废物进行管理，混入生活垃圾委托环卫清运。

（2）固废管理要求

①危险废物贮存场所（设施）

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）、《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）的相关要求，企业所有危废暂存周期均不超过 90 天，则全厂各类危废占地需求如下：

表 4.2.4-4 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废铝屑	HW09	900-006-09	300	机加工	固态	金属、油	油类物质	T/In	危废堆场规范化暂存，委托有资质单位定期清运处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	3.433	废气处理	固态	废活性炭	化学物质	T/In	
3	废切削液	HW09	900-006-09	80	机加工	液态	有机物	化学物质	T/In	
4	废磨削灰	HW08	900-200-08	120	磨加工	固态	油类物质	有机物	T, I	
5	废液压油	HW08	900-218-08	5	检验	液态	油类物质	油类物质	T, I	
6	废过滤纸	HW49	900-041-49	2	磨加工	固态	磨削灰、油类物质	油类物质	T/In	
7	废油	HW08	900-249-08	1	油雾收集装置	液态	油类物质	有机物	T, I	

②排放情况

本项目固废处理处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

③固废储存场所面积合理性分析

1) 危废仓库

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、《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）的相关要求，企业所有危废暂存周期均不超过90天，则各类危废占地需求如下。

表 4.2.4-5 危险废物贮存占地面积一览表

序号	危废种类	贮存周期	最大暂存需求量 (t)	包装方式	堆叠层数	单个包装占地面积(m²)	单个包装收集量 (t)	总占地面积 (m²)
1	废活性炭	90d	0.86	袋装	1	1	1	1
2	废切削液	30d	6.7	桶装	1	1	1	7
3	废磨削灰	30d	10	袋装	1	1	1	10
4	废液压油	90d	1.25	桶装	1	1	1	2
5	废过滤纸	90d	0.5	袋装	1	1	1	1
6	废油	90d	0.25	桶装	1	1	1	1
7	废铝屑	30d	25	袋装	1	1	1	25
合计								47

危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4.2.4-6 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	名称	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	最大贮存量 (t)	贮存方式	占地面积 (m²)	贮存周期
1	危废库 1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.433	0.86	袋装	1	90d
2		废切削液	HW09	900-006-09	80	6.7	桶装	7	30d
3		废磨削灰	HW08	900-200-08	120	10	袋装	10	30d
4		废液压油	HW08	900-218-08	5	1.25	桶装	2	90d
5		废过滤纸	HW49	900-041-49	2	0.5	袋装	1	90d
6		废油	HW08	900-249-08	1	0.25	桶装	1	90d
7	危废库 2	废铝屑	HW09	900-006-09	300	25	袋装	25	30d

本项目建成后全厂危险废物主要为废磨削灰、废液压油、废切削液、废活性炭、废铝屑，废铝屑、废切削液、废磨削灰贮存周期不超过一个月，其他危废贮存期限不超过3个月。危废仓库内废液压油、废切削液、废油采用吨桶存放，平均每桶可放置约1t危废，每个桶占地面积约1m×1m，则需要吨桶10个，需占地面积约10m²；废磨削灰、废活性炭、废过滤纸、废铝屑采用吨袋存放，平均每个托盘可放置1t危废，每个托盘尺寸为1m×1m，需占地面积约12m²，则危废库1需占地面积22m²，危废库2需占地面积

25m²，按照 1 倍堆放面积考虑运输通道，则公司危废库 1 最大储存面积约 44m²，公司危废库 2 最大储存面积约 50m²。公司已设置有危废库 1 面积为 82m²，危废库 2 面积为 70m²，可以满足本项目危废暂存的需要。

综上，危废仓库暂存能力可以满足本项目危废的暂存需求。

2) 一般固废仓库

本项目新建一般固废仓库，用于贮存本项目产生的一般固废，满足本项目一般固废暂存需求。

一般固废堆场的按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求建设，具体包括：设置环境保护图形标志，贮存场禁止危险废物和生活垃圾混入，作密闭处理，为防止雨水径流进入贮存场内。

本项目一般固体废物贮存场所基本情况见下表：

表 4.2.4-7 一般固废贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存量(t)	贮存周期
一般固废仓库	废金属边角料	SW17	900-001-S17	厂房 1#中段外侧	50m ²	直接堆放	20	每周
	废砂轮	SW59	900-099-S59				1.25	每季度
	废水处理污泥	SW07	900-099-S07		30m ²		7	每月

(3) 贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）落实以下要求：

①贮存设施污染控制要求

1) 一般规定

①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。

②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。

③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。

④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。

⑤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。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 贮存库

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

②容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

③贮存过程污染控制要求

1) 一般规定

①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

危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②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。

③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。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤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。

⑥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。

2) 贮存设施运行环境管理要求

①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。

②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。

③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。

④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。

⑤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。

⑥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。

⑦一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。

(4) 污染物排放控制要求

①贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB8978 规定的要求。

②贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。

③贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求。

④贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。

⑤贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。

(5) 环境监测要求

①贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。

②贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。

③贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。

④HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T14848 执行。

⑤配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 的规定执行。

⑥贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB37822 的规定。

⑦贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB14554、HJ905 的规定。

(6) 环境应急要求

①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。

②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。

③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。

3、贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式

根据《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）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置警示标志，贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式见下表。

表 4.2.4-8 贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式

危险废物标识	图案样式	设置说明
贮存设施警示标志牌（横版）		1、危险废物贮存、利用、处置设施和贮存点标志是设置在危险废物相关设施、场所的标志，其标志牌字体、颜色、尺寸、材质、印刷、外观质量要求等应符合《规范》要求。 2、危险废物贮存、利用、处置设施和贮存点所在单位在江苏省危险废物全生命周期监控系统“基本信息-设施清单”中填报设施、场所危险废物相关信息。设施编码填写格式：TSXXX（NIN2[N3]M1M2M3M4），其中 TSXXX 为排污许可证副本中载明的对应设施编码，若无编码，则根据 HJ608 进行编码 TSXXX。NIN2[N3]M1M2M3M4 为系统原设施编码，TSXXX（N1N2[N3]M1M2M3M4）中 M1M2M3M4 与标志牌“第 X-X 号”中第一个 X 一致，括号为中文符号。贮存设施、贮存点、集中利用设施、自行利用设施、集中处置设施、自行处置设施类型代码分别为 SF、SL、RF、SRF、DF、SDF，贮存点其他格式参照贮存设施编码要求设置。填报完成后导出附带二维码的贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式，供设施标志牌制作使用。
贮存设施警示标志牌（竖版）		3、相较于《规范》增加了贮存点标志牌，贮存、利用、处置等设施样式增加了设施编号，编号用“（第 X-X 号）”表示，第一个“X”指本贮存、利用或处置设施顺序号，第二个“X”指企业贮存设施总数、利用设施总数、处置设施总数（如某企业分别有 2 个贮存设施、2 个利用设施、3 个处置设施，那第一个贮存、利用、处置设施编号分别应为第 1-2 号、第 1-2 号、第 1-3 号）。新增加的贮存点标志牌除名称外，其他参照危险废物贮存设施标志牌设置。 4、危险废物设施标志可按照《规范》要求采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。

4、环境管理要求

（1）危险废物环境管理要求

《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）明确

提出“五个严格、七个严禁”的要求，压紧压实产废单位主体责任，严防第三方中介机构为谋取不当利益违法处置危废，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险，具体要求见下表。

表 4.2.4-9 企业环境管理要求

类别	管理要求
严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任	产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。
严格危险废物产生贮存环境监管	通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。
严格危险废物转移环境监管	全面推行危险废物转移电子联单，自 2021 年 7 月 10 日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反，上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。

(2) 危废贮存场所管理要求

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）中的要求见下表。

表 4.2.4-10 苏环办〔2024〕16 号中的管理要求

类别	管理要求
严格过程控制	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；
落实排污许可制度	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收收等手续，并及时变更排污许可；
强化转移过程管理	全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，

并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；

根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。危废贮存场所视频监控设施布设基本要求见下表。

表 4.2.4-11 危险废物贮存场所（设施）监控设施布设要求表

设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1、监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术 requirements》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准； 2、所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。	1、须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	1、包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2、企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上	同上	同上
危废运输车辆通道（含车辆		1、全景视频监控，清晰记录车辆出入情况；	同上	同上	同上

出口和入口)	2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。			
--------	-----------------------	--	--	--

5、委托处置的环境可行性

常州赛蓝再生资源有限公司危废经营许可证编号：JSCZ0411OOD091-2，位于常州市新北区汉江西路 863 号，经常州市生态环境局核准，核准经营范围：处置、利用污泥（HW17，336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17）、（HW21，314-001-21、314-002-21、336-100-21、398-002-21）、（HW22，304-001-22、398-005-22、398-051-22）、（HW23，900-021-23）、（HW46，384-005-46）10000 吨/年，焚烧残渣（HW18，772-003-18、772-004-18）8000 吨/年，**废活性炭**（HW02，272-003-02、275-005-02、276-003-02、276-004-02）、**（HW49，900-039-49）**4000 吨/年，废液（HW17，336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17）、（HW22，304-001-22、398-004-22、398-005-22、398-051-22）、（HW49，900-047-49）4000 吨/年，废酸（HW32，900-026-32）、（HW34，313-001-34、398-005-34、398-006-34、398-007-34、900-300-34、900-304-34、900-305-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34）4000 吨/年；合计 30000 吨/年

云禾环境科技（常州）股份有限公司（危废经营许可证编号：JSCZ0412CSO066-3）位于江苏武进经济开发区长帆路 2 号，危险废物处置范围为收集医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、**废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13），表面处理废物（HW17）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23），含镉废物（HW26）、含铅废物（HW31），无机氟化物废物（HW32）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、含酰废物（HW40）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）、其他废物（HW49）除 309-001-49、900-042-49 外全部；废催化剂（HW50），合计 5000 吨/年。**

本项目产生危险废物在常州赛蓝再生资源有限公司、云禾环境科技（常州）股份有

限公司核准经营危险废物类别之内，且目前有一定的处置余量。待本项目投产后，将本项目产生的危废可交予上述两家单位处置。

6、运输过程的环境影响分析

项目危险废物在厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。

本项目危险废物委托资质单位进行公路运输，危险废物由专用车辆转移至处置公司，转移过程按照要求办理转移审批手续，严格执行五联单制度，确保危险废物从产生、转移到处置的全过程监控。转移前应事先应做出周密的运输计划和行驶路线，其中须包括有效的废物泄漏情况下的应急措施，转移过程密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。正常情况下，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。

综上所述，只要本次项目运营期间能够坚持采取固废分类收集，固废在专门的场地内定点合理堆放，以及做好固废的及时清运和处置工作，并落实危险废物落实转移联单制度等，项目固废均可以做到无害化处理，对周边环境的影响较小。

4.2.5 运营期土壤环境影响和保护措施

1、源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等，即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

2、过程控制措施

从大气沉降、地面漫流、垂直入渗三个途径分别进行控制。

（1）大气沉降污染途径治理措施及效果

本项目针对各类废气污染物均采取了对应的治理措施，确保污染物达标排放。

(2) 地面漫流污染途径治理措施及效果

涉及地面漫流途径须设置防控、地面硬化等措施。

对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

(3) 垂直入渗污染途径治理措施及效果

项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。其中项目危废仓库、后处理车间、污水处理站等重点防渗区应选用人工防渗材料，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。另外，重点防渗区还需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求，采取重点防腐防渗措施，基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 10^{-7}cm/s ），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，防渗系数小于 10^{-10}cm/s 。一般防渗区地面用在抗渗混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的。项目建设单位需确保一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。简单防渗区只需进行地面硬化处理。企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防止危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤环境的影响处于可接受水平。

因此，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，项目对区域土壤环境影响是可接受的。

4.2.6 地下水环境影响和保护措施

地下水保护应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，并制定和实施地下水监测井长期监测计划，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应

急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

1、地下水污染分析

(1) 地下水污染源分析

本项目可能造成地下水污染影响的区域有：机加工生产车间、危废仓库、后处理车间、污水处理站、辅料库等。可能的污染途径为：液体物料在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损，由此导致液体物料发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的地下水中，从而发生污染事故。此外，本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

(2) 地下水污染类型

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

(3) 地下水污染途径分析

本项目中，污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

2、地下水污染防治措施

(1) 源头控制措施

危废贮存设施应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废贮存间、仓库周边设地沟、导流槽，确保泄漏物料统一收集至事故池。其他可能有物料或废水泄漏的区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀。尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。

加强废气污染防治措施管理和维护，确保其正常运行，减少气态污染物沉降造成土壤及地下水污染。

(2) 分区防渗措施

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

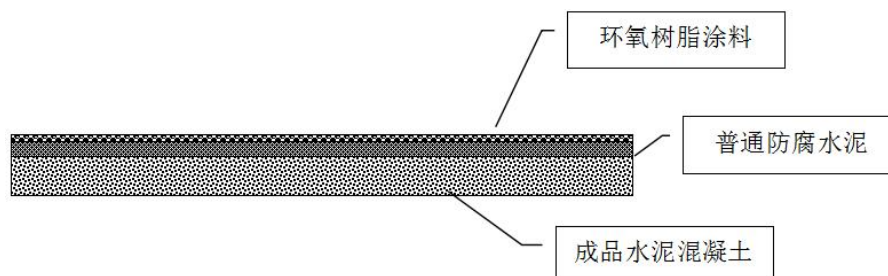


图 4-6 重点区域防渗层剖面图

本项目污染区分区包括：

重点防渗区-危废仓库、污水处理站、后处理车间、机加工生产车间、辅料库等。

一般防渗区-一般固废仓库。

简单防渗区-办公区。

为保证防渗工程正常施工、运行，达到设计防渗等级，防渗工程的设计符合相应要求及设计规范。工程材料符合设计要求，并按照有关规定和要求进行质量检验，保证使用材料全部合格。施工队伍要做到施工质量过关，施工方法符合规范要求。工程完工后进行质量检测。

(3) 应急处理

项目的环境管理机构平时应加强对各防渗对象和防渗区的监管，若发现有破损，应及时维护修补，确保防渗系数的有效性。

项目在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤。

因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响。

4.2.7 环境风险评价

1、风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的

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

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（ Q ）：

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

式中： q_1 、 q_2 、... q_n ----每种环境风险物质的存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、... Q_n ----每种环境风险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B，本项目危险物质数量及临界量比值（ Q ）统计如下。

表 4.2.7-1 本项目危险物质数量及临界量比值（ Q ）一览表

序号	名称	最大存在总量（t）			临界量（t）	$\frac{q_i}{Q_i}$
		存储	在线量 ^[1]	合计		
1	切削液	12	/	12	2500	0.0048
2	清洗剂	10	0.4	10.4	100	0.104
3	防锈剂	5	0.08	5.08	100	0.0508
4	磨削油	12	/	12	2500	0.0048
5	有机浸渗剂	4	3	7	100	0.07
6	缓蚀剂	2	0.05	2.05	100	0.0205
7	液压油	5	/	5	2500	0.002
8	制冷剂	0.01	/	0.01	10	0.001
9	氢氧化钠	0.025	/	0.025	50	0.0005
10	废活性炭	0.86	/	0.86	50	0.0172
11	废切削液	6.7	/	6.7	2500	0.00268
12	废磨削灰	10	/	10	2500	0.004
13	废液压油	1.25	/	1.25	2500	0.0005
14	废过滤纸	0.5	/	0.5	100	0.005
15	废油	0.25	/	0.25	2500	0.0001
16	废铝屑	25	/	25	100	0.25
合计（ Q ）	/	/			/	0.538

注：[1]使用清洗剂的槽子总有效容积为12.8m³，清洗剂与水配比为1：30，故在线量约为0.4t；使用

防锈剂的槽子总有效容积为2.56m³，防锈剂与水配比为1：30，故在线量约为0.08t；使用缓蚀剂的槽子总有效容积为20.9m³，缓蚀剂与水配比为1：400，故在线量约为0.05t；使用有机浸渗剂槽体总有效容积为3m³，使用纯有机浸渗剂，故在线量为3t。

根据以上分析可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q = 0.538$ ， $Q < 1$ 。

2、风险源分布情况及影响途径

本项目风险源分布情况及影响途径见下表。

表 4.2.7-2 本项目风险源分布情况及影响途径一览表

风险类型	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	备注
泄露	排气筒 DA001	有机废气（非甲烷总烃）	废气处理装置失效	大气	/
	排气筒 DA002	氨、硫化氢、臭气浓度			
	机加工车间	磨削油、液压油、切削液等	原辅料泄露	大气、地表水、土壤、地下水	/
	后处理车间	清洗剂、有机浸渗剂等	原辅料泄露	大气、地表水、土壤、地下水	/
	辅料库	磨削油、液压油等	原辅料泄露	大气、地表水、土壤、地下水	/
	危废仓库	废液压油、废切削液、废油等	危废泄露	大气、地表水、土壤、地下水	/
	污水站	废水、氢氧化钠	污水泄露	大气、地表水、土壤、地下水	/
火灾、爆炸	生产车间	磨削油、液压油、有机浸渗剂等	火灾、爆炸	大气、土壤、地下水	伴生/次生污染物
		消防废水		地表水、土壤、地下水	伴生/次生污染物
	辅料库	磨削油、液压油等		大气、土壤、地下水	伴生/次生污染物
	危废仓库	废磨削灰、废液压油、废活性炭、废过滤棉、废油、废铝屑等		大气	伴生/次生污染物

3、风险防范措施

①风险源监控

公司对重点风险源进行辨识，制定管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。

公司相关风险源监控措施如下：

公司配备灭火器，消防栓等消防设备。厂区配备员工 24 小时巡查，一旦发生事故能够及时发现、处理。

对于其他风险源（如生产车间、危废仓库等）的监控由各责任单位进行日常的检查，强化制度执行，利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，提高员工作业风险意识。

②选址、总图布置和建筑安全防范措施

企业四周为其他企业和道路，且项目生产设施区离厂界及厂界外的交通干道均有一定的距离，可以起到一定的安全防护和防火作用。厂区总平面布置基本符合防范事故的要求，并有应急救援设施及救援通道。

③物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

本项目危废仓库、污水处理站、后处理车间、机加工生产车间、辅料库、一般固废仓库等采用防渗地面，避免物料泄漏污染土壤和地下水。

辅料库辅料均密闭保存，严禁明火等，地面防腐防渗漏，设有相应的吸附材料与灭火器。

固废堆场做好“四防”措施，日常对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁“跑、冒、滴、漏”，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

另外，建设方应做好以下管理工作：严格执行安全和消防规范。厂区内设置环形道路，以利于消防和疏散。采用露天或敞开框架布置以利通风，避免死角造成有害物质的聚集。所有排液均集中收集，并进行妥善处理，防止随意流散。应经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查，操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防毒面具、防护眼镜及必要的耐酸服、手套和靴子，并定期检查维修，保

证使用效果。

④火灾和爆炸事故的防范措施

火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。控制液体物料输送流速，禁止高速输送，减少管道与物料之间摩擦，减少静电产生。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。

⑤固废风险防范措施

固废仓库按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单中的要求设置环境保护图形标志；加强危废仓库风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。为防止雨水径流进入贮存、处置场内、避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边需设置导流槽。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，本项目危险固废中含有易燃、有毒性物质，必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存；必须将危险废物装入容器内；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。本项目危废仓库内部设置视频监控设施以及各类消防应急设施；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按规范操作，严禁“跑、冒、滴、漏”，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

⑥废气事故排放防范措施

- 1) 建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。
- 2) 应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝吸烟、点明火等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。

3) 对废气处理系统进行定期的监测和检修, 如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况, 需对设备进行更换和修理, 确保废气处理装置的正常运行。

4) 活性炭吸附装置对废气进行处理后, 应定期对活性炭进行更换, 以便于废气的有效处理。

5) 机器设备设有安全防火阀, 当机器设备工作过程中环境温度过高时, 关闭除直排阀外的其他风阀, 切断机器设备与车间的通路, 风机停止运转并立即充入惰性气体防意外发生;

6) 废气处理装置一旦出现故障, 应立即关闭生产设备, 避免废气未经处理进入大气环境。

7) 活性炭吸附装置产生的废活性炭应在危废仓库内妥善保管, 避免过滤介质、活性炭接触明火和高温设备而引发的火灾及其伴生环境风险事故。

8) 加强对职工的安全教育, 制定严格的工作守则和个人卫生措施, 所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施, 以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

⑦废水处理装置事故排放防范措施

1) 对水泵等设备应定期检查, 以保证设备的正常运行。水循环系统应配套备用水泵等。

2) 有专人负责对污水处理系统进行定时观察, 一旦发现废水有跑、冒、渗、漏现象, 及时采取将废水引入事故应急池等措施防止事故的进一步扩展。

3) 配备废水监测设备实时监控水质。

4) 对污水处理区等地面进行水泥硬化处理, 使地面防渗系数达到重点防渗区要求。生产废水回用水池采用混凝土垫层、水泥砂浆层等多重方式防渗。管道施工应严格符合规范要求, 接口严密、平顺, 填料密实, 避免发生破损污染土壤、地下水。

5) 在厂区周围建设完善的防洪、排水系统, 加强维护。

6) 排水控制: 一旦本项目发生事故, 立即检查污水处理设施运行情况, 如事故对整个污水处理设施不造成任何影响, 则立即启动事故应急监测, 确保废水仍能达标进行回用; 如果事故扩大到污水处理站内, 造成设备故障或其他问题, 导致污水处理设施不

能发挥正常的处理功能，则立即关闭排水总阀，所有废水送至事故池暂存，直到所有事故、故障解决、废水处理系统能力恢复、出水监控池内经检测达到排放标准后，再进行排放。

⑧铝屑爆炸风险防范措施

消除点火源，使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温，防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。为避免设备、管道、容器等在发生爆炸时受到严重破坏，设置泄压孔。

涉及易燃铝屑场所，如车间、铝屑贮存场所的电气设备等应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。

企业需做好废铝屑安全贮存和转运工作，废铝屑贮存场所应避免废屑大量堆积或装袋后多层堆垛码放，设置独立暂存场所，并采取防水防潮、通风、氢气监测等必要防火防爆措施，如在废铝屑暂存处安装氢气报警仪并和事故风机联锁，如发生事故可及时启动应急措施，防止事故进一步扩大。

⑨事故废水环境风险防范措施

参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019），事故水池应考虑多种因素确定。事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

$$V_a = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

V_a ：事故应急池容积， m^3 ；

V_1 ：事故一个罐或一个装置物料量， m^3 ；（本项目最大储存物料装置为 1t， $V_1=1m^3$ ）；

V_2 ：事故状态下最大消防水量， m^3 ；（厂区室外最大消防水供应量为20L/s，即72 m^3 /h，供给时间2h， $V_2=144m^3$ ）；

V_3 ：事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；（事故时可利用出厂区雨水管网，总长度约2250m，内径为0.5m，总容积约为441.6 m^3 ，因管网拥水，管网可容纳事故废水量计总容积的60%，即265 m^3 ；故 $V_3=265m^3$ ）；

V_4 ：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；（本项目不涉及，取0）；

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 。(常州平均降雨量 1074mm; 多年降平均雨天数 126 天, 平均日降雨量 $q=8.52mm$, 事故状态下污染区汇水面积约 $25000m^2$, $V_5=10qF$, 则 $V_5=213m^3$);

$$V_5=10qF$$

q -降雨强度, mm , 按平均日降雨量;

F -必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha 。

通过以上基础数据可计算的项目的事故池容积约为:

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5 = (1 + 144 - 265) + 0 + 213 = 93 m^3$$

根据上述计算结果, 本项目所需事故应急池容积约为 $93 m^3$, 出租方已在厂区西北侧建设一处 $100m^3$ 的事故应急池, 连接雨水管网, 并设置阀门, 满足本项目事故废水的暂存能力。

康普瑞森仅涉及装配与仓储, 该事故应急池设计时已考虑全厂区内消防废水暂存量, 并配套相应的应急管道, 事故池单独设置截流阀, 并在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀, 将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理, 防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水直接进入厂内污水管网和雨水管网, 给污水处理厂造成一定的冲击。

消防废水暂存于厂区雨水管网和事故应急池中, 设置阀门, 可以做到事故废水的有效收集和暂存。雨水外排口设置阀门, 在发生事故时关闭阀门, 可有效防止事故废水外排。

⑩环境风险应急要求

对可能发生的事故, 制定应急计划, 使各部门在事故发生后能有步骤、有序地采取各项应急措施, 并与当地政府的应急预案衔接, 统一采取救援行动。

①事故发生后, 应根据具体情况采取应急措施, 切断泄漏源、火源, 控制事故扩大, 根据事故类型、大小启动相应的应急预案;

②发生重大事故, 应立即上报相关部门, 启动社会救援系统, 就近地区调拨到专业救援队伍协助处理;

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门, 协同事故救援与监控。

⑪突发环境事件应急预案

在项目投入生产前须根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，并参考《常州市突发环境事件应急预案（2023 年版）》，对企业应急救援预案进行修订，统一组织，统一实施，统一指挥，注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动，同时根据《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）中的要求，在项目环保验收之前开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，与其做好应急联动。

当发生泄漏、火灾爆炸等事故后，由公司应急救援领导小组根据事故情况，对事故的影响和危害性进行判断，若为一般事故，只需启动一级应急救援相关程序，由现场值班的专职、兼职消防人员以及操作人员组成一级应急队伍，开展抢险救援行动。若事故规模较大、危害较严重，应急救援领导小组应迅速成立现场应急救援指挥部，由公司董事长以及兼职人员组成，并根据事故现场抢险救援的需要，在专兼职应急救援人员的基础上，组建各抢险救援、医疗救护、警戒、通讯、信息发布等专业队伍，全面投入应急救援行动中。

⑫环保设施安全风险辨识的管控要求

根据《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）、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16 号）、《常州市危险废物处置专项整治实施方案》及《常州市生态环境局危险废物处置专项整治具体实施方案》等文件要求，梳理重点如下：

企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。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。

⑬应急监测计划

1、大气环境监测

①监测因子：非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度、CO 等。

②监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

③监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

表 4.2.6-3 大气环境应急监测表

监测点位置	监测项目	监测频率
厂界监控点	非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度、CO	1 次/小时
事故发生时的主导风向的下风向 1 个监测点		

2、水环境监测

①监测因子：pH、COD、氨氮、总磷、SS、总氮、石油类、其他泄漏的相应化学品。

②监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

③监测布点：雨水汇入的河道设 2 个监测点。

表 4.2.6-4 地表水应急监测断面布设

河流名称	断面位置	监测项目	监测频率
雨水汇入河道	事故废水排放口下游 100 米、200 米	pH、COD、氨氮、总磷、SS、总氮、石油类、其他泄漏的相应化学品	1 次/小时

4.2.8 电磁辐射环境影响分析

本项目生产过程中不涉及电磁辐射源。

4.2.9 生态环境影响分析

本项目不涉及生态环境影响。

4.2.10 监测计划

(1) 污染源自行监测计划

本项目运营期污染源监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）进行监测，本项目自行监测方案见下表。

表 4.2.9-1 本项目自行监测计划表

类别		监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	执行指南
废气	有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）
		排气筒 DA002	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准	
	无组织	厂区内	非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度值）	1 次/年	《挥发性有机物无组织废气排放标准》（GB37822-2019）	
			非甲烷总烃（监控点处任意一次浓度值）		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	
		厂界	非甲烷总烃		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准	
			氨、硫化氢、臭气浓度			
废水		污水总排口	pH、COD、氨氮、总磷、SS、总氮、石油类	1 次/年	《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/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准	
噪声		厂界四周	等效连续 A 升级（Leq）	1 次/季度	东、南、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）

（2）土壤、地下水跟踪监测计划

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》文件要求，排污单位应按照规定对涉及到土壤、地下水污染物情况进行跟踪监测。

本项目正常运营过程中产生的污染物对土壤、地下水造成影响较小，故本项目不单独对土壤、地下水设施跟踪监测计划要求。

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	有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		排气筒 DA002	硫化氢、氨、臭气浓度	水喷淋+碱喷淋	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	无组织	厂界	非甲烷总烃	源头控制，车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
			硫化氢、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
		厂区内	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
地表水环境	综合污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类	接入市政污水管网，进滨湖污水处理厂集中处理	《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/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准
声环境	设备噪声		噪声	合理布局、配备减振垫、车间厂房厂界围墙隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）东、南、西、北、厂界 2 类标准
电磁辐射	本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施				
固体废物	（1）一般固废 本项目一般固废场所贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，项目产生的固废分类收集、分类贮存，并张贴相应标签储存在专门的场所内。一般固废、生活垃圾分开存放，不得混放。一般固废经收集后外售综合利用；生活垃圾收集后委托环卫清运。 （2）危险固废 本项目危废贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《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）中的相关要求建设，项目产生的固废分类收集、分类贮存，并张贴相应标签储存在专门的场所内，均委托有资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	生产过程中加强管理，防止“跑、冒、滴、漏”情况的发生。项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。 危废仓库应满足“四防”要求建设。应按照“四防”（防雨、防风、防晒、防渗漏）建设，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中要求进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置导流沟以及导流槽。				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 物料泄漏事故的防范措施 泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾等一系列重大事故。经验证明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。 本项目主要采取以下泄漏事故的预防： ①本项目生产装置、储存区涉及的物料具有一定危险性，通过加强管理，提高员工的安全意识，可降低发生泄漏的概率； ②定期检查设备，若查出存在安全隐患，应及时检修。 (2) 贮运工程风险防范措施 原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求，严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。在原料仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏，流入入环形沟收容，用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 (3) 废气事故排放防范措施 ①由专人负责日常环境管理工作，制定“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。 ②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。 ③主要的生产设备要有备用件。例如风机等动力设备均应当做到一用一备。 ④引进技术先进、处理效果好的废气治理设备和设施，保证污染物达标排放。 (4) 废水事故排放防范措施 建设事故应急池应与雨水管网连接，且事故池单独设置截流阀，并在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水直接进入厂内污水管网和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击。 消防废水暂存于厂区雨水管网和事故应急池中，设置阀门，做到事故废水的有效收集和暂存。雨水外排口设置阀门，在发生事故时关闭阀门，可有效防止事故废水外排。 (5) 危险废物贮存风险防范措施 危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行设置，做好防腐防渗措施，设置围堰、导流沟、集液池对泄漏的危险废物进行收集。各类危废分类堆存，不得混放，并严格张贴标识，实行严格的转移联单制度，同时应配备灭火器、消防沙等灭火设施及物资。 (6) 火灾事故的防范措施 火灾事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：设备的安全管理；定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。控制液体物料输送流速，禁止高速输送，减少管道与物料之间摩擦，减少静电产生。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。 (7) 铝屑爆炸风险防范措施

	消除点火源，使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温，防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。为避免设备、管道、容器等在发生爆炸时受到严重破坏，设置泄压孔。 涉及易燃铝屑场所，如车间、铝屑贮存场所的电气设备等应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。 废铝屑贮存场所应避免废屑大量堆积或装袋后多层堆垛码放，设置独立暂存场所，并采取防水防潮、通风、氢气监测等必要防火防爆措施，如在废铝屑暂存处安装氢气报警仪并和事故风机连锁，如发生事故可及时启动应急措施，防止事故进一步扩大。
其他环境管理要求	(1) 环境管理制度 公司在运行过程，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度： ①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托技术单位开展环境影响评价工作。 ②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。 ③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门更新排污许可证。 ④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。 ⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。 ⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南 总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留3年内监测记录。 根据关于印发《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的通知（环发[2015]162号）企业应建立建设单位环评信息公开机制： (1) 全面推进建设单位环评信息全过程公开； (2) 公开环境影响报告书（表）全本； (3) 公开建设项目开工前的信息； (4) 公开建设项目施工过程中的信息； (5) 公开建设项目建成后的信息。 根据《企业环境信息依法披露管理办法》中第七条“下列企业应当按照本办法的规定披露环境信息：（一）重点排污单位；（二）实施强制性清洁生产审核的企业；（三）符合本办法第八条规定的上市公司及合并报表范围内的各级子公司（以下简称上市公司）；（四）符合本办法第八条规定的发行企业债券、公司债券、非金融企业债务融资工具的企业（以下简称发债企业）；（五）法律法规规定的其他应当披露环境信息的企业。 (2) 环境管理内容 ①废气处理设施 根据《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，建设单位应对项目废气处理设施开展安全风险辨识管控，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。落实专人负责制度，废气处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气处理设施的正常运行。废气处理装置安全措施执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中的要求。 ②固废规范管理台账 公司应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省生态环境厅）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入运行记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ③本项目依托厂区内已建雨水排放口和污水排放口，各排放口设置符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[1997]122号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）等文件要求。 ④危险废物自控要求 按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中固体废物，保留进厂检测记录备查。
--	--

六、结论

根据本报告的分析，本项目符合国家和地方有关生态环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求，符合区域“三线一单”相关要求，选址较为合理；项目拟采用的各项污染防治措施技术可行，能保证各类污染物长期稳定达标排放；项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小，不会造成区域环境质量下降；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可控；污染物排放总量能够实现区域内平衡。

因此，在落实本报告中的各项生态环境保护措施以及生态环境保护主管部门管理要求前提下，从生态环境保护角度分析，拟建项目的建设具有环境可行性。

附件、附图：

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 企业投资项目备案；
- 附件 3 建设单位营业执照；
- 附件 4 土地证、房产证明材料；
- 附件 5 租赁协议；
- 附件 6 原项目环评批复及验收意见；
- 附件 7 排水许可证；
- 附件 8 环境质量现状监测报告、原有项目检测报告；
- 附件 9 原项目排污登记回执；
- 附件 10 原项目固废处置协议与危废处置承诺书；
- 附件 11 全文本公开证明材料（网页截图），公开全文本信息说明；
- 附件 12 建设单位作出的环评基础数据真实性承诺；
- 附件 13 建设单位作出的相关环境保护措施承诺；
- 附件 14 不涉及国家安全、公示内容与报批稿内容一致说明；
- 附件 15 主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施；
- 附件 16 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书；
- 附件 17 环评工程师现场照片；
- 附件 18 原辅料 MSDS；
- 附件 19 亚硝酸钠防锈剂不可替代说明；
- 附件 20 工业废水纳管可行性报告专家评审意见
- 附件 21 规划环评批复；
- 附件 22 战兴认定材料；
- 附件 23 滨湖污水处理厂批复等；
- 附件 24 建设项目环境影响登记表（工业类）；
- 附件 25 评审意见及修改清单。

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周边 500 米用地现状图；
- 附图 3 本项目平面布置图；
- 附图 4-1 1#厂房平面布置图；
- 附图 4-2 2#厂房平面布置图；
- 附图 4-3 4#厂房平面布置图；
- 附图 4-4 5#厂房平面布置图
- 附图 5 周边较近优先管控单元图；
- 附图 6 本项目周边水系图；
- 附图 7 用地规划图；
- 附图 8 常州市环境管控单元图
- 附图 9 国土空间控制线规划图。

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
有组织废气	VOCs				0.026		0.026	+0.026
	硫化氢				0.0013		0.0013	+0.0013
	氨				0.0124		0.0124	+0.0124
无组织废气	VOCs				0.029		0.029	+0.029
	硫化氢				0.0007		0.0007	+0.0007
	氨				0.007		0.007	+0.007
废水	生活污水	水量			9600		9600	+9600
		COD			3.84		3.84	+3.84
		SS			2.88		2.88	+2.88
		NH ₃ -N			0.336		0.336	+0.336
		TP			0.048		0.048	+0.048
		TN			0.48		0.48	+0.48
	生产废水	水量			10715.2		10715.2	+10715.2
		COD			1.539		1.539	+1.539
		SS			0.685		0.685	+0.685
		NH ₃ -N			0.012		0.012	+0.012
		TP			0.005		0.005	+0.005

		TN				0.091		0.091	+0.091
		石油类				0.149		0.149	+0.149
危险废物		废铝屑				300		300	+300
		废活性炭				3.433		3.433	+3.433
		废切削液				80		80	+80
		废磨削灰				120		120	+120
		废油				1		1	+1
		废浓缩液				0		0	0
		废液压油				5		5	+5
		浮渣				0		0	0
		废 RO 膜				0		0	0
		废过滤纸				2		2	+2
		含油废手套抹布				0.8		0.8	+0.8
一般工业 固体废物		废金属边角料				900		900	+900
		废水处理污泥				80		80	+80
		废砂轮				5		5	+5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委 托 书

常州赛蓝环保科技有限公司：

我单位拟在江苏省常州市武进区牛塘镇牛溪路 18 号建设车用制冷空调压缩机智能化产线迁建项目，根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，特委托贵单位承担该项目的环境影响报告表的编制工作。

望协助为感，此致。

敬礼！

委托单位（盖章）：常州康普瑞汽车空调有限公司



2025 年 1 月 17 日



江苏省投资项目备案证

(原备案证号武绿建复备〔2025〕3号作废)

备案证号：武绿建复备〔2025〕11号

项目名称：	车用制冷空调压缩机智能化产线迁建项目	项目法人单位：	常州康普瑞汽车空调有限公司
项目代码：	2502-320452-89-05-734459	项目单位登记注册类型：	私营有限责任公司
建设地点：	江苏省：常州市 常州市武进绿色建筑产业集聚示范区 牛溪路18号	项目总投资：	21500万元
建设性质：	迁建	计划开工时间：	2025

建设规模及内容： 本项目符合江苏省太湖流域战略性新兴产业类别，总投资21500万元，利用牛溪路18号现有厂房，淘汰旧设备包括数控车床、超声波清洗线、钻攻中心等。利用已有设备及新购置设备共401台（套），通过全面的智能化、信息化建设，形成更加高效、智能的综合运营体系，提升50%生产效率，降低20%运营成本。新购置设备共164台（套），新投入包含智能物流、加工中心、清洗浸渗线、性能测试台、三坐标测量仪等主辅设备，新增设备及信息化投资总额9500万元。项目建成后预计将生产效率提升至原来的150%，形成年产360万台车用制冷空调压缩机的生产能力。

项目法人单位承诺： 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求： 要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

常州市武进绿色建筑产业集聚示范区管理委员会
2025-04-14