
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州市康兴电机配件有限公司电机端盖、电机配件生产线改扩建项目

建设单位（盖章）：常州市康兴电机配件有限公司

编制日期：2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	61

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州市康兴电机配件有限公司电机端盖、电机配件生产线改扩建项目																										
项目代码	2402-320491-89-02-254471																										
建设单位联系人	陈逸	联系方式	18816272116																								
建设地点	常州经济开发区遥观镇新南工业集中区																										
地理坐标	(120度06分2.214秒, 31度44分52.660秒)																										
国民经济行业类别	C3813 微特电机及组件制造	建设项目行业类别	38、电气机械和器材制造业																								
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																								
项目备案部门	江苏常州经济开发区管理委员会	项目备案文号	常经审备（2024）48号																								
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	20																								
环保投资占比（%）	3.3	施工工期	2个月																								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m²）	4593.7m²																								
专项评价设置情况	专项评价设置对照表对照情况如下： 表 1-1 专项评价设置对照表 <table><thead><tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>对照情况</th><th>是否设置</th></tr></thead><tbody><tr><td>大气</td><td>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</td><td>本项目不涉及有毒有害污染物</td><td>否</td></tr><tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目不涉及工业废水的直排</td><td>否</td></tr><tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目危险物质存储量不超过临界量</td><td>否</td></tr><tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr><tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr></tbody></table> 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.临界量指《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中的临界量。			专项评价的类别	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	本项目不涉及有毒有害污染物	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
专项评价的类别	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	本项目不涉及有毒有害污染物	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																								

	群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。			
规划情况	规划名称：《常州市武进区遥观镇控制性详细规划（修改）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件文号：常政复（2019）80号			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《遥观镇工业园区规划环境影响报告书》 审批机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局 审批文件名称及文号：（常经开环〔2021〕32号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 （1）本项目位于常州经济开发区遥观镇新南宣家村307号，根据遥观镇工业园土地利用规划图，项目所在地规划用地类型为工业用地；本项目所在用地为工业用地，因此本项目符合区域用地规划要求。 （2）本项目所在区域供水、供电及供气设施完善。项目所在地雨水经现有已建雨水管道收集后统一接入市政雨水管网；项目清洗工段废液经厂区内污水处理站处理后回用至生产，生活污水经接入市政污水管网，进入常州东方横山水处理有限公司集中处理。 综上，本项目符合与规划要求相符，选址合理。 2、规划环评相符性分析 对照《遥观镇工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见，本项目规划环评相符性分析详见表1-2： 表1-2 与《关于遥观镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见》（常经开环〔2021〕32号）对照分析			
	序号	区域环评批复	本项目	相符性
	1	规划范围 园区规划用地面积为35.61平方公里，包括2个小园区：绿色机电产业园、新材料产业园（遥观片区）。 ①绿色机电产业园 规划范围：北至遥观镇界，南至遥观镇界，西至遥观镇界，东至沿江高速，面积约17.40平方公里。 ②新材料产业园（遥观片区） 规划范围：东、南、北至遥观镇界，西至沿江高速，面积约18.21平方公里。	本项目位于常州市遥观镇新南宣家村307号，属于新材料产业园规划范围内。	相符
	2	产业定位 产业定位：重点发展以高效节能电机等为代表的绿色电机产业及其延伸产业链、以新材料为特色的相关产业，推动产业转型升级。 遥观镇工业园包含的2个小园区细化的产业定位如下。 绿色机电产业园：重点发展以高效节能电机、微特电机为代表的新兴高效绿色电机，积极拓展配套高档数控机床、机器人、汽车、轨道交通、医疗器械、信	本项目位于新材料产业园范围内，从事电气机械和器材制造业（新型铝材料），符合新材料产业园（遥观片区）产业定位。	相符

	3	环保 基础 设施	息技术等领域的其他产品。延伸绿色机电产品的设计、销售和维护等产业链增值环节，提升产业附加值。 新材料产业园（遥观片区）：以新材料为特色，培育孵化液态金属、3D打印材料、气凝胶等前沿材料；加快发展碳纤维复合材料、新型轻合金（镁、铝）等高端材料，做大做强玻纤复合材料、特种焊接材料等优势材料；积极探索改性塑料、光刻胶、形状记忆合金、新型铝材料等复合型新材料及其他相关产业。		
			供水：规划区内水源由市政给水管网供给。保留已形成的供水干管，沿大明路规划DN800干管，进一步完善区域主干管网系统；镇区道路环网布置，支管采用DN400-DN300管为主，结合地块建设改造项目，有序完成管网敷设。	本项目厂内实行“雨污分流”，雨水排入市政雨水管网；生产过程中清洗工段生产废水经厂区内污水处理站处理后回用至生产，项目生活污水经市政管网排入常州东方横山水处理有限公司集中处理。	相符
			排水：遥观镇城污水不再进入武进城区污水处理厂，转而纳入戚墅堰污水处理厂系统。镇区中期就近利用人民东路西站，服务范围为工业大道两侧，规模1.5万m ³ /d，出水压力管沿人民东路向东，经中吴大道进戚墅堰污水处理厂；近期利用建剑马路泵站，服务范围为今创路两侧，规模0.5万m ³ /d，收集干管沿今创路敷设；其余现有管网及泵站系统维持不变。塘桥泵站出水管改由戴洛路向北，经中吴大道进戚墅堰污水处理厂；其中采菱港以南片，以重力管倒灌过河后进入泵站。京杭运河以北、沿江高速以西片依托园东路污水泵站，规模1.0万m ³ /d，N500-600收集主管沿园东路敷设；泵站出水管沿漕上路向西，接入五一路d1200干管；前杨片区近期保留前杨污水处理厂，规模1.0万m ³ /d，服务范围为污水处理厂周边区域。	本项目位于常州市遥观镇新南宣家村307号，目前属于常州东方横山水处理有限公司收集范围。	相符
			燃气：维持常州新奥燃气工程有限公司现状供气格局，仍以西气东输和川气东送作为气源。 供热：维持以中天钢铁热电厂为遥观镇供热热源点。应充分利用周边热电厂资源，加大热网建设和工业热用户拓展，并积极试点民用建筑集中采暖。中天钢铁热电与亚太热电厂应尽早于横林镇内互联互通，增强供汽可靠性。	本项目生产工艺采用成熟、简单的生产工艺，使用清洁能源——电能，采用的生产设备较先进，原料利用率高，属清洁生产工业。	相符 相符

	4	环境管理	园区由遥观镇生态和农村工作局负责园区日常环境管理工作；常州经开区生态环境主管部门负责园区环境监察，并开展监督性监测。入区企业须配备环保专职或兼职人员，区内企业严格执行环保“三同时”制度，现有环保手续不完善的企业由遥观镇人民政府督促企业在2022年底前完善环保手续。	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度。	/
	5	规划优化调整和实施过程中的意见	（一）根据主体功能区要求和区域发展战略，从保护区域环境质量和生态功能的角度，进一步优化《规划》的产业定位、用地布局、开发时序等内容，加强与常州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，合理规划项目布局，降低《规划》实施对区域环境质量的负面影响。	/	/
			（二）优化区内空间布局。根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号），园区需要严格保护的生态空间包括园区的防护绿地、水域等。	/	/
			（三）严格执行入区项目环境准入负面清单。按照产业定位及产业政策、最新环保要求引进项目。优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染易于治理的项目。禁止生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目，严格控制有严重污染的项目；禁止无法达到国家、地方规定的环保标准的项目进区。严禁在园区内新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、燃料、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目。严格禁止不符合《产业结构调整指导目录》《外商投资产业指导目录》《国家重点行业清洁生产技术导向目录》等国家法律、法规的项目。	本项目严格执行入区项目环境准入负面清单，严格符合《规划》相关要求。	相符
			（四）完善环境基础设施建设。园区实施雨污分流、清污分流和污水集中处理，企业废水须分类收集、分质处理，经预处理达到污水处理厂接管标准后方可接管。加强园区固体废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位处置。加快推进区内天然气管网建设。	本项目厂内实行“雨污分流”，雨水排入市政雨水管网；生产过程中清洗工段生产废水经厂区内污水处理站处理后回用至生产，项目生活污水经市政管网排入常州东方横山水处理有限公司集中处理。本项目危险废物交由有资质的单位处置。	相符

			（五）加强污染源监控。强化SO₂、NO_x、PM₁₀、VOCs等污染物的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；按照《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。入区企业须按要求安装在线监控设施，并与当地环保部门联网。	严格执行污染源监控，满足《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。本项目将按要求安装在线监控设施，并与当地环保部门联网。	相符
			（六）切实加强环境管理。完善园区环境管理机构，统筹考虑园区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜，严格执行建设项目环评及“三同时”制度。加强园区风险防范应急体系建设，完善园区应急预案，完善配备设备、物资、人员，并定期演练。制定并实施园区日常环境监测计划，按要求公开区域环境质量情况。	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度。完善配备设备、物资、人员，并定期突发事件应急预案演练。	相符
	6	对拟入区建设项目环评的指导意见	拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评提出的空间管制、污染物排放、总量控制、环境准入等要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，相应评价内容可结合更新情况予以简化。	本项目将根据《规划》提出的空间管制、污染物排放、总量控制、环境准入等要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	相符
经对照分析，本项目建设符合《遥观镇工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见相关要求。					

其他符合性分析

1、与“三线一单”相符性分析

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），对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。

(1) 生态红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），项目所在地附近江苏省生态空间保护区域分布情况见下表：

表1-3项目所在地附近江苏省生态空间保护区域名录

地区	生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域	距离	方位
常州市	宋剑湖湿地公园	湿地生态系统保护	/	湖体及陆地延伸30米及成片的农用地	5200m	西南

由上表可知，与本项目距离最近的生态空间保护区域为宋剑湖湿地公园，距本项目直线距离约 5200m。因此本项目不在生态空间保护区域范围内，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》要求。

(2) 环境质量底线

2023 年常州市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）第 95 百分位数 24h 平均质量浓度、臭氧（O₃）第 90 百分位数日最大 8 小时滑动平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。参考《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“区域达标判断”的相关规定，常州市判定为城市环境质量不达标区。

为加快改善环境空气质量，常州市先后实施了“工业源减排”“臭氧污染防治”“扬尘污染防治”“绿色车轮计划”“机动车排气监管”等大气污染防治措施，预期常州市大气环境空气质量将得到进一步改善。

环境质量现状监测结果表明，三山港各监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，尚有一定的环境容量。按照相关要求落实替代方案，各类固废全部合规处置或利用，不外排。

公司通过全面落实各项污染治理措施，大力推行清洁生产，各类污染物能得到有效控制，污染负荷有限，不会造成项目所在区域的环境功能下降，不会突破项目所在地的环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目水、电消耗量较低，不会突破资源利用上线。

其他符合性分析	(4) 环境准入负面清单				
	本项目位于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）规定的重点管控单元--太湖流域和《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》的相关管控要求，对照分析如下：				
	表1-4项目与江苏省重点管控单元（太湖流域）生态环境准入清单相符性分析表				
	文件	相关要求		对照分析	是否满足要求
	《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）	空间布局约束	(1)在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (2)在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 (3)在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目生产废水经厂区内污水处理站处理后回用至生产，生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理集中处理	是
		污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述工业	是
		环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及上述内容	是
		资源开发效率要求	(1)严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 (2)推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目生产废水经厂区内污水处理站处理后回用至生产	是
	本项目位于《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95号）规定的重点管控单元--新材料产业园，对照分析如下：				
	表1-5 项目与常州市重点管控单元（新材料产业园）生态环境准入清单相符性分析表				
	文件	相关要求		对照分析	是否满足要求
	《常州市“三	空间	(1) 禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目：	1、本项目不属于禁止国家、省产业政策淘汰、	是

	线一单”生态环境分区管控实施方案》 (常环[2020]95号)	布局约束	属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 (2) 禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。 (3) 禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。 (4) 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。 (5) 禁止引进不满足总量控制要求的项目。	限制类项目；在后续生产过程中可落实危险废物合理利用、处置途径。 2、不属于安全风险大，工艺设备落后的企业。 3、不属于能耗不达标的相关行业 4、不属于《江苏省太湖水污染防治条例》终稿禁止引入的项目。 5、满足总量控制要求。	
		污染物排放管控	(1) 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。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水排入三山港，水污染物总量在污水处理厂内平衡；本项目固体废物合规处置，不外排。	是
		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。	本项目将制定并严格落实相关风险防范措施，并与园区应急体系衔接，防止发生环境污染事故。	是
		资源开发效率要求	(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) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格)，具体包括：1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目使用能源为电能，不涉及生产废水排放，不涉及燃料的销售及使用。	是
与《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)》相符性分析见表 1-6。					
表 1-6 项目与常州市生态环境分区管控总体要求相符性分析表					
管理类别		管控要求		对照分析	相符性

	空间布局约束	(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2)严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》(苏污防攻坚指办[2023]53号)《2023年常州市生态文明建设工作方案》(常政发[2023]23号)等文件要求。 (3)禁止引进：列入《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (4)根据《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》江苏省实施细则：禁止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；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；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；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；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；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	(1) 本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 本项目符合《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》(苏污防攻坚指办[2023]53号)、《2023年常州市生态文明建设工作方案》(常政发[2023]23号)等文件要求。 (3) 本项目属于电气机械和器材制造业(新型铝材料),符合相关产业政策,不属于禁止引进的淘汰类、禁止类产业 (4) 本项目不属于长江流域及太湖流域禁止建设项目。	相符
	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》(常政办发[2021]130号),到2025年,常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办[2021]232号),完善工业园区主要污染物排放总量控制措施,实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。	本项目严格执行污染物总量控制要求,项目建成后可实现主要污染物排放浓度和总量“双控”	
	环境风险防范	(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防范”的相关要求。 (2)根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发[2019]3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3)强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。 (4)完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制:重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防范:建立覆盖危险废物产生收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险	(1) 本项目建设后严格落实环评中提出的事故风险防范和应急措施,符合江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防范”相关要求; (2) 本项目不属于《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划》(2019-2021年)中需依法关停退出的项目 (3) 本项目不在饮用水源保护区内 (4) 本项目建设后严格落实环评中提出的管控和隐患排查治理的责任体系,	

		废物非法转移、处置和倾倒行为。	制度标准，工作机制，本项目危险废物委托有资质单位处置，符合文件要求。	
	资源利用效率要求	(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节[2022]6号)，到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量比2020年下降19%，万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%，农田灌溉水利用系数达0.688。 (2) 根据《常州市国土空间总体规划(2021-2023年)(上报稿)》，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。 (3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发[2017]163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发[2018]6号)，常州市禁燃区内禁止新建、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。禁止燃用的燃料主要包括：①“Ⅱ类”(较严)，具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“Ⅲ类”(严格)，具体包括：煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭兰炭等)；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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；国家规定的其它高污染燃料。 (4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发[2021]101号)，到2025年，常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内，非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤，占能源消费总量的3%，比重比2020年提高1.4个百分点，到2025年，全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。	(1) 本项目新鲜水来自市政给水管网，用水量较低； (2) 本项目位于城镇发展区，不属于永久基本农田保护区； (3) 本项目能源为电，不使用“Ⅱ类和Ⅲ类”燃料及国家规定的其他高污染燃料；	
因此，本项目符合《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)》的相关要求。 综上所述，本项目建设满足“三线一单”管控要求。				

其他符合性分析	2、与相关产业政策相符性分析			
	本项目产业政策相符性分析见表 1-7。			
	表1-7项目与国家及地方产业政策相符性分析表			
	序号	相关政策	对照简析	是否满足要求
	1	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》本项目为“允许类”	是
	2	《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）	经查《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其中禁止事项之列	是
	3	《限制用地项目目录(2012年本)》《禁止用地项目目录2012年本》《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	经查，本项目不属于目录中限制用地或禁止用地项目	是
	4	《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）〉江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55号）	经查，本项目从事电气机械和器材制造，不在生态红线范围内，不在饮用水源保护区，不属于上述法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业项目，不在上述禁止范围内	是
	5	《环境保护综合名录（2021年版）》	经查，本项目不属于“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目	是
	6	关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4号）	经查，“两高”“项目范围包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业，本项目不属于“两高”行业	是
7	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》	经查，本项目不属于目录中禁止和限制的项目		
由上表可知，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。				
3、与相关环保政策的相符性分析				
①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）的对照分析				
表1-8《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）分析判定对照表				
	相关要求	对照分析	是否满足要求	
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；	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内，属于电气机械和器材制造；不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀工艺，不使用含磷洗涤用品，不涉及上述禁止的其他行	是	

	(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； (五)使用农药等有毒物毒杀水生生物； (六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； (七)围湖造地； (八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九)法律、法规禁止的其他行为。	为；本项目清洗工段废液经厂区内污水处理站处理后回用至生产，生活污水经化粪池预处理后依托厂区污水接管口排入市政管网进入常州东方横山水处理有限公司集中处理。	
②与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的对照分析			
表1-9《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）分析判定对照表			
	相关要求	对照分析	是否满足要求
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。		
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万m上溯至5万m河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。	本项目不属于条款中所示的范围内，本项目不属于化工、医药及水产养殖项目，不新建排污口，不属于《太湖流域管理条例》第二十八条、第二十九条，第三十条规定的禁止的行为。	是
第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000m范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000m范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000m范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万m河道岸线内及其岸线两侧各1000m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。 已经设置前款第一项、第二项规定设		

	施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。		
③与《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第48号）的对照分析			
表1-10《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第48号）分析判定对照表			
相关要求		对照分析	是否满足要求
第二十三条	禁止工业企业、宾馆、餐饮、洗涤等企业事业单位以及个人使用各类含磷洗涤用品。	本项目不使用含磷洗涤用品，不涉及工业废水排放，厂区内已实行“雨污分流、清污分流”，拟在雨水口、接管口设置标识牌。	是
第二十六条	向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。 实行工业废水与生活污水分质处理，对不符合城镇污水集中处理设施接纳要求的工业废水，限期退出城镇污水管网。		
第二十九条	排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。化工、电镀等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。 实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。		
④与国家发展改革委等部门《关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959号）的对照分析			
表1-11国家发展改革委等部门《关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959号）分析判定对照表			
相关要求		对照分析	是否满足要求
第三章第一节 深化工业污染治理	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染治理，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	本项目清洗工段废液经厂区内污水处理站处理后回用至生产，生活污水经化粪池预处理后通过厂区污水接管口排入市政管网进入常州东方横山水处理有限公司集中处理。	是
第六章第一节	严禁落地国家和本地产业结构调	本项目从事电气机械和	是

引导产业合理布局	整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带，高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能，鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，提高污染物排放控制水平。	器材制造，属于电机端盖配套装备，属于新型材料制品，符合园区产业定位。	
⑤与《常州市水生态环境保护条例》（2022 年制定）的对照分析			
表1-12《常州市水生态环境保护条例》（2022年制定）分析判定对照表			
	相关要求	对照分析	是否满足要求
第二十七条	市人民政府应当组织相关部门全面治理中国大运河（常州段）河道，综合整治岸线和区域环境，加强沿线城镇污水集中处理设施建设与改造，禁止新设入河排污口，逐步减少现有排污口。 自然资源和规划主管部门应当会同生态环境主管部门，加强对中国大运河（常州段）、苏南运河（常州段）及其两岸的生态空间管控，提升城市空间品质，改善生态宜居环境。	本项目清洗工段废液经厂区内污水处理站处理后回用至生产，厂区内已实行“雨污分流、清污分流”，生活污水经化粪池预处理后通过厂区污水接管口排入市政管网进入常州东方横山水处理有限公司集中处理，不新增排污口；本项目从事电气机械和器材制造，不属于重点排污单位。	是
第三十三条	本市实行化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等重点水污染物排放总量控制制度。 市人民政府应当组织生态环境等部门根据省下达的重点水污染物排放总量控制指标，结合本市水生态环境质量改善目标，制定并实施重点水污染物排放总量控制指标的分解方案和削减计划。		

		县级市（区）水环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，或者超过重点水污染物排放总量控制指标的，县级市（区）人民政府应当提出并落实区域削减方案。 县级市（区）人民政府未提出或者未落实区域削减方案的，市生态环境主管部门应当视情采取通报、约谈等措施。通报、约谈情况向社会公开。		
	第三十四条	排放工业废水的工业企业应当实行雨污分流、清污分流，加强雨污管网检查和维护，防止遗撒物料、跑冒滴漏废水等经由雨水管网排入外环境。化工、电镀、印染、冶金、原料药制造等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。 重点排污企业污水排放口应当安装自动监测设备，化工、电镀、印染、冶金、原料药制造等企业的雨水排放口应当安装在线视频监控装置，与生态环境主管部门的监控设备联网并确保正常运行。 鼓励重点排污企业建立生态环境保护合规管理机制。生态环境等主管部门应当予以指导。		
⑥与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021年4月7日）及《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）的相符性分析 表 1-18 与“常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）”及“常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知”相符性分析				
	相关文件	文件要求	相符性分析	
	《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021年4月7日）	2.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。 3.推进减污降碳。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。	本项目选址于常州经济开发区遥观镇新南宣家村307号，离本项目最近的经开区大气质量国控站点（经济开发区潞城镇富民路296号，刘国钧高等职业技术学校交通楼）直线距离约为5.3km，故本项目不在国控站点3km范围内，不属于重点区域。本项目行业类别为C3813微特电机及组件制造，不属于重点行业，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目	
	《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）	报备范围现调整为“1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。”		

⑦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 1-19 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”相符性分析

文件要求		相符性分析
第一章第三条	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。	本项目位于常州经济开发区遥观镇新南宣家村 307 号，距离京杭运河约 3600m，不属于上述核心监控区。
第二章第八条	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。	
第二章第九条	滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 1 千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间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。	
第二章第十条	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。	

⑧《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）、《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406号）

文件要求		对照分析
建立危险废物监管联动机制	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、物理危险性尚不稳定、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。	本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，产生的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）的要求设置，危险废品暂存于危废库内，项目危险废物均委托有质单位处置。企业制定危废管理计划，并报属地生态环境部门备案。

综上所述，本项目符合国家及地方相关环保政策及法律法规要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

常州市康兴电机配件有限公司成立于 2004 年 12 月 02 日，注册地位于武进区遥观镇新南村工业集中区，法定代表人为陈祖康。经营范围包括电机及配件、五金配件、钣金件、铝压铸件制造，加工。

常州市康兴电机配件有限公司于 2007 年 11 月 5 日申报了 600 万件/年电机配件、13 万件/年五金配件、1 万件/年钣金件、600 万件/年铝压铸件制造、加工项目。并于 2013 年 9 月 10 日由常州市武进区遥观镇人民政府的验收。

根据《市环委会办公室关于印发常州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（常环委办〔2016〕1 号）要求，于 2016 年 10 月申报了《纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》并在管理部门进行了备案。产能：电机及配件 600 万件、五金配件 13 万件、钣金件 1 万件、铝压铸件 600 万件。

因市场及公司自身发展需求，本项目利用现有厂房，新增脱模剂回收装置、研磨器、清洗槽等设备共计 9 台套，项目建成后项目产能为电机及配件 600 万件、铝压铸件 600 万件。

对照《国民经济行业分类注释》，本项目属于 C3813 微特电机及组件制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“38、电气机械和器材制造业”。因此，本项目应当编制环境影响报告表。

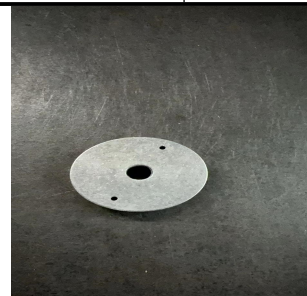
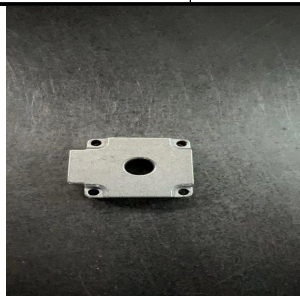
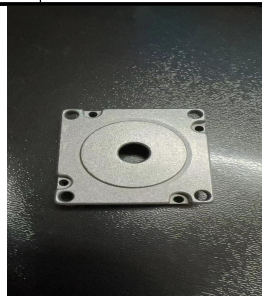
常州市康兴电机配件有限公司委托开展该项目环境影响评价工作，编制了本环境影响报告表。

2、生产规模及产品方案

本项目生产规模及产品方案见表 2-1。

表2-1本项目生产规模及产品方案一览表

序号	产品名称	设计能力（单位/年）			年运行时数
		改建前	改建后	变化量	
1	电机及配件	600 万件	600 万件	0	4800h
2	五金配件	13 万件	0	-13 万件	
3	钣金件	1 万件	0	-1 万件	
4	铝压铸件	600 万件	600 万件	0	



本项目产品图片

3、主要生产设施

表2-2本项目建成后全厂主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格型号	设备数量（台/套）			备注	使用工段
			改建前（自	改建后	变化量		

			查)				
1	压铸机	LZ-300t	3	3	0	/	压铸工 段
2	熔化炉	HF600Y	4	3	-1	/	
3	砂轮机	/	4	0	-4	/	机械加 工工段
4	研磨机	/	5	0	-5		清洗工 段
5	磨料研磨机	XXZP-B450	0	2	+2	/	研磨工 段
6	光亮研磨机	/	0	3	+3	/	
7	清洗槽	/	0	2	+2		
8	抛丸机	QPL130	3	3	0	/	机械加 工工段
9	攻丝机	SWJ-6B	7	7	0	/	
10	钻床	Z512B	12	12	0	/	
11	立式油压机	/	1	1	0	/	
12	数控机床	HNC-20	35	35	0	/	
13	立式铣床	/	2	2	0	/	
14	烘干箱	HJ101-8	3	3	0	/	/
15	空压机	XDV-55A	3	3	0	/	/
16	冷干机	CY-75	2	2	0	/	除湿干 燥
17	废气处理设施	布袋除尘器+ 二级活性炭 吸附装置	0	1	+1	/	天然气 燃烧废 气、压 铸熔化 烟尘、 脱模废 气
18		布袋除尘器	1	0	-1	/	压铸烟 尘
19		布袋除尘器	3	0	-3	/	抛丸机 除尘
20		湿式除尘器	0	1	+1	/	抛丸机 除尘器
21	废水处理装置	脱模剂回收 装置 XC-300LA	0	1	+1	/	压铸工 段脱模 剂回收
22		研磨废水处 理装置	0	1	+1	/	/
合计	/	/	88	85	+9	/	/

建设内容	4、主要原辅料种类及用量										
	表2-4本项目建成后全厂主要原辅材料消耗状况										
	序号	类别	名称	规格组分	形态	消耗量			单位	包装	最大储存量
						改建前	改建后	变化量			
	1	原料	铝锭	精炼铝锭	固态	150	150	0	t/a	捆装	10
	2		铝棒	精炼铝棒	固态	8	0	-8	t/a	捆装	0
	3		铜棒	/	固态	5	0	-5	t/a	捆装	0
	4		铜薄板	/	固态	5	0	-5	t/a	捆装	0
	5		电机配件毛坯件	铝制工件	固态	0	20	+20	t/a	捆装	5
	6	辅料	乳化液	/	液态	1	0	-1	t/a	/	0
	7		清洗剂	/	液态	0.1	0	-0.1	t/a	/	0
	8		导轨油	矿物油、添加剂	液态	0	2	+2	t/a	200kg/桶	0.2
	9		脱模剂	合成硅油 8-10%、乳化剂 5%、水 85%	液态	3	3	0	t/a	200kg/桶	0.5
	10		磨料	矿物质、砂石	液态	0	2.5	+2.5	t/a	25kg/袋	0.3
	11		光亮剂	辛癸酸甘油酯 15%、乳化剂 S-S020%、硅酸 5%、柠檬酸 5%、十二烷基苯磺酸钠 5%、去离子水 50%	液态	0	1.5	+1.5	t/a	25kg/桶	0.2
	12		液压油	矿物油、抗磨和抗氧化剂	液态	0	2	+2	t/a	200kg/桶	0.5
13	白油		矿物油、抗氧化剂、抗腐蚀剂和其他功能性添加剂	液态	0	1	+1	t/a	200kg/桶	0.2	
14	能源	电		/	20	30	+10	kWh/年	/	/	
15		水		液态	840	1212.84	+372.84	m³/年	/	/	
16		天然气		/	10	10		万 m³/年	/	/	

表 2-4 原辅材料理化性质表			
名称	理化特性	可燃性	毒性
天然气	无色、无臭、无味气体。熔点/凝固点(℃):-182.5, 沸点(℃):-161.4, 相对密度(水=1):0.42(-164℃), 相对蒸气密度(空气=1):0.6, 闪点(℃):-218, 自燃温度(℃):537。溶解性:微溶于水,溶于乙醇、乙醚、苯、甲苯等有机溶剂。	易燃、与空气混合能形成爆炸性混合物、遇热源和明火易燃烧爆炸的危险	/
水性脱模剂	乳白色,用途:模具润滑	不易燃	/
导轨油	淡黄色液体	可燃	/
白油	无色或略带黄色、无味或轻微石油气味。密度约为 0.8-0.9g/cm ³ , 常见粘度范围为 10-100cSt、闪点一般在 150-200℃之间(闭杯闪点), 具体取决于产品的精制程度。 熔点: 约在-30℃至-20℃, 不溶于水, 但可溶于大多数有机溶剂。	/	无毒性
光亮剂	颜色: 通常为透明至微黄色液体, 气味: 具有轻微的香味或无味, 密度: 通常在 0.8-1.2g/cm ³ 之间, 提供良好的润滑效果, 减少摩擦和磨损。可增强表面光泽, 改善外观。具有抗静电特性, 防止灰尘附着。	/	低毒性
液压油	液压油的密度一般在 20℃时约为 850~900kg/m ³ ; 溶解性: 液压油在室温下为琥珀色液体, 不溶于水, 但可以与某些溶剂互溶; 熔点和沸点: 液压油的熔点没有具体数据, 但沸点高于 290℃, 这意味着在常温常压下液压油不会轻易蒸发; 闪点和自燃温度: 液压油的闪点 222℃, 自燃温度高 320℃, 这意味着在适当的防火措施下, 液压油不易引发火灾。	不易燃	低毒性
辛癸酸甘油酯	外观通常是一种无色至淡黄色的液态, 具有轻微脂肪气味; 沸点通常在 200℃-250℃之间, 密度大约在 0.9g/cm ³	可燃	低毒性
乳化剂	乳化剂外观可以是液体, 固体或蜡状物质, 颜色从无色到白色不等,	可燃	低毒性

	硅酸	硅酸溶液在水中是透明的；是一种弱酸，在水溶液中相对稳定，没有明确的沸点和熔点。	不燃	低毒性
	柠檬酸	柠檬酸易溶于水，其水溶液呈酸性；熔点大约在153℃，沸点295℃，密度大约1.66g/cm ³ ；	不可燃	低毒性
	十二烷基苯磺酸钠	易溶于水，形成具有清洁能力的溶液。密度为1.1g/cm ³ ；	不可燃	低毒性

建设内容	7、建设项目组成情况						
	表2-5建设项目全厂组成情况一览表						
	建设内容			建设规模			备注
	主体工程	熔化压铸车间		400m ²			用于熔化压铸工段
		机械加工车间		1600m ²			用于机械加工及清洗工段
		抛丸车间		100m ²			位于厂界西侧，用于抛丸加工
	储运工程	成品仓库		200m ²			位于厂房西南侧
		原料仓库		200m ²			位于厂房南侧
		运输方式		/			采用汽车运输
	公用工程	给水	自来水	改建前	改建后	变化量	区域给水管网
				840m ³ /a	1212.84m ³ /a	+372.84m ³ /a	
		排水		714m ³ /a			生活污水经化粪池预处理后接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理
		供电		耗电量 20 万 kW·h/a			市政电网
	供气		天然气使用量 10 万 m ³ /a			供气管网	
	环保工程	废气处理	脱模废气、天然气燃烧废气、熔化烟尘、压铸烟尘	脱模废气、熔化烟尘及压铸烟尘经熔化炉经设备上方集气罩收集经布袋除尘+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，天然气采用低氮燃烧后的燃烧废气汇同至 DA001 排气筒排放			达标排放
			抛丸废气	抛丸废气经湿式除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放			
		废水处理	生活污水	714m ³ /a			生活污水经化粪池预处理后接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理
		噪声处理		基础减震、厂房隔音			厂界达标
		固废处理	危废仓库	20m ²			位于抛丸车间内部
			一般固废堆场	10m ²			位于机械加工车间内
		依托工程	本项目给水、排水、供电等设施自行建设				
7、生产制度							
公司现有员工 35 人，本项目不新增员工，采取两班制生产，8 小时/班，300 天/年，可满足本项目生产。							
8、项目周边环境概况及厂区情况							
本项目位于常州经济开发区遥观镇新南宣家村 307 号，详见附图 1“项目地理位置示意图”。							
本项目东侧为常州市思克特数控设备有限公司，南侧为常州市遥观裕达装饰材料厂及艺喆金振数控设备公司，西侧为常州弯道新材料有限公司，北侧常州卓优电器有限公司及常州夏桑机电有限							

公司。距离项目生产车间最近的环境敏感点为厂区东南侧约 60m 处（厂界距离）的宣家村，详见附图 2“项目周围概况图”。

本项目利用现有厂房进行生产，本项目西侧为成品仓库、西北角为抛丸车间及办公楼西南侧为原料仓库及清洗烘干工段，东侧为机械加工车间。

9、水平衡

本项目建成后全厂水平衡图如下：

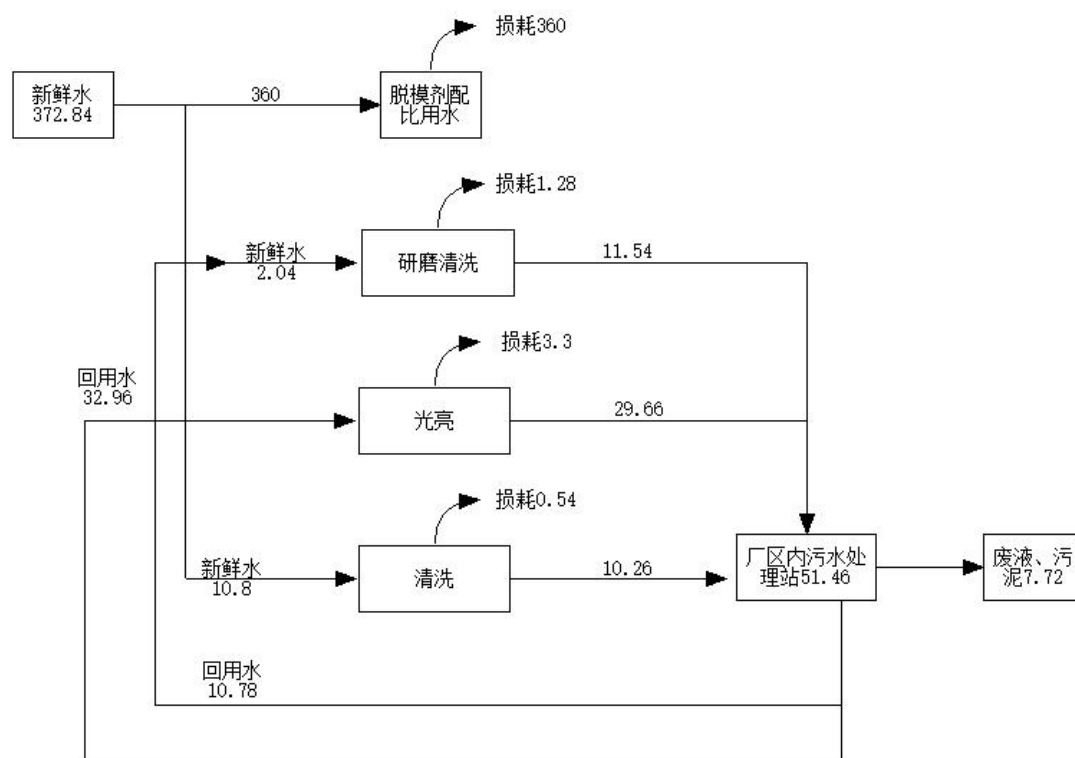


图 2-1 本项目水平衡图单位 m^3/a

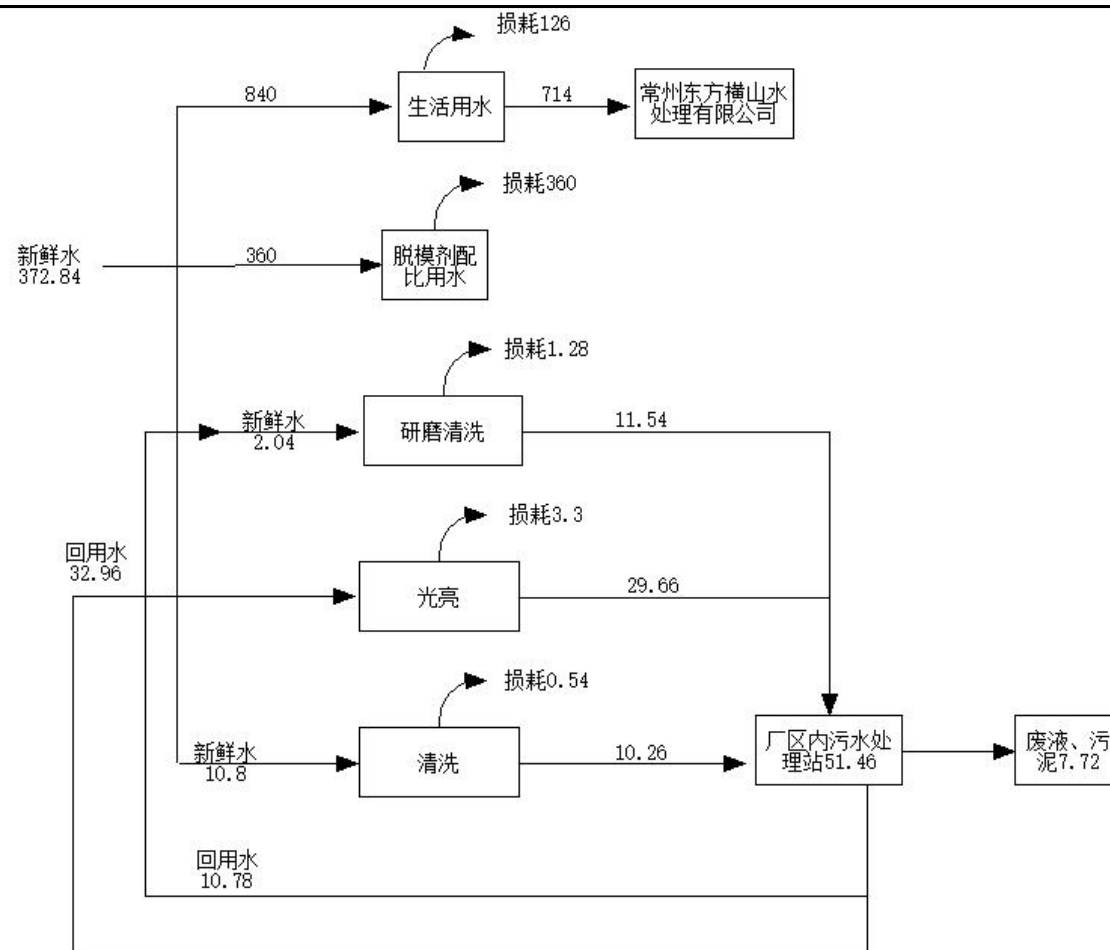


图 2-2 全厂水平衡图：t/a

本项目具体生产工艺如下：

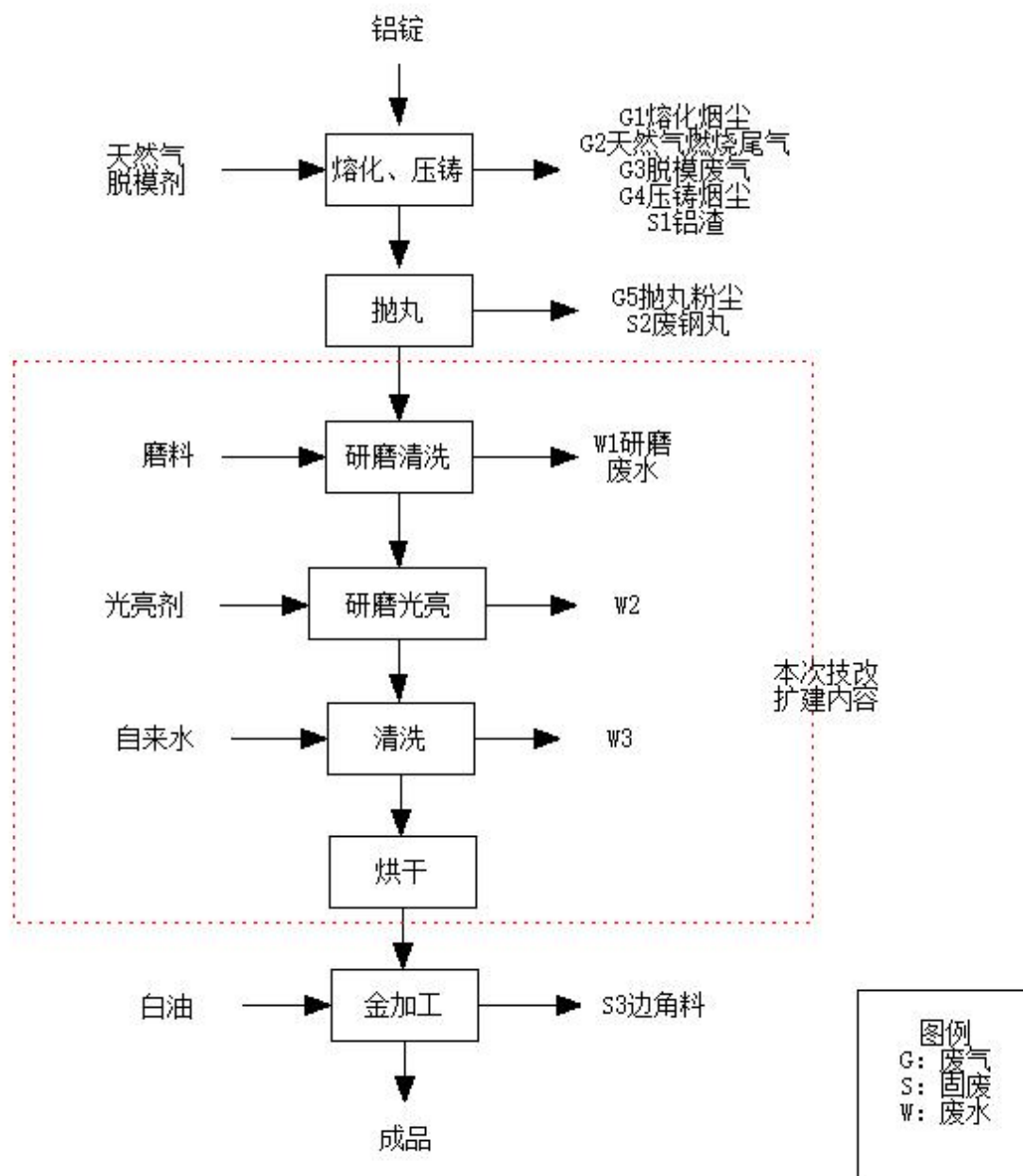


图 2-3 电机配件、电机配件工艺流程图

生产工艺流程简述：

熔化压铸：根据生产需要，将外购的铝锭投入至天然气熔化炉内，通过天然气加热至 720℃，使原料熔化成熔融状，此过程会产生熔化废气 G1 及天然气燃烧废气 G2，铝渣 S1。

模具准备：为了便于产品脱模，项目在压铸前需使用自动喷雾机将脱模剂喷涂至压铸机模具上，压铸机模具下方自带漏斗收集装置，未附着在模具上的脱模剂收集在漏斗中回用。本项目使用水性脱模剂，使用前自来水按稀释比 1:120 倍左右勾兑脱模剂后使用。

压铸：金属液通过压铸机自动机械手将金属液送入压射筒进料口，进入压室的金属液，通过压铸机压射进入模具腔，利用模具腔对熔化的金属实施高压压制金属制品，金属液体压铸温度逐渐降低成型，压铸机包压一定时间后自动开模，在开模的瞬间，压射冲头完成往前送料任务后退回，铝铸件随着动模向后移动，模具推板碰到固定在压铸机上的顶出杆，模具顶出机构将铝铸件推动出模型腔，铝

铸件自然冷却。脱模过程会产生脱模废气 G3 及 G4 压铸烟尘。其中不合格品、废料回到熔化炉内继续使用。

抛丸：完成压铸的铝铸件需进行抛丸，初步去除工件表面毛刺，此过程会产生 G4 抛丸粉尘，及 S1 废钢珠。

研磨清洗：将完成基础抛丸后的铝铸件及外购的电机配件毛坯件进行研磨清洗，项目使用振动研磨机并添加磨石对工件表面进行再一次研磨，使其表面光滑，该过程研磨水循环使用定期更换。研磨过程磨石经长时间的摩擦后全部产生的“颗粒物”落入水中形成 SS。此过程会产生研磨废水 W1。

研磨光亮：完成初步研磨后的工件需进一步地使用光亮剂研磨使其表面变光滑，部分光亮剂残留于废水，光亮研磨废水的主要污染因子为 COD、SS、石油类、LAS。此过程会产生光亮废水 W2。

清洗：完成光亮后的工件，需使用清水洗去工件表面多余的光亮剂，此过程会产生清洗废水 W3。

烘干：完成清洗后的工件使用电烘干机，去除水分。

金加工：完成烘干后的产品使用数控车床等机械加工设备对工件进行进一步的加工，此过程会产生边角料 S2。

表2-6全厂主要产排污情况表

类别	编号	产生环节	污染物	拟采取的措施及去向
废气	G1	熔化烟尘	颗粒物	脱模废气、熔化烟尘及压铸烟尘经熔化炉经设备上方集气罩收集经布袋除尘+二级活性炭吸附装置（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，天然气采用低氮燃烧后的燃烧废气汇同至 DA001 排气筒排放。
	G2	天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
	G3	脱模废气	非甲烷总烃	
	G4	压铸	颗粒物	
	G5	抛丸	颗粒物	
废水	W1	研磨清洗	COD、SS、石油类	进入厂区内污水处理站回用至研磨光亮工段
	W2	研磨光亮	COD、SS、石油类、LAS	
	W3	清洗	COD、SS、石油类、LAS	
噪声	N	机械设备	设备运转噪声	基础减震、厂房隔声、距离衰减等
固废	/	光亮剂原料包装	/	委托有资质单位处理
	/	脱模剂原料包装	/	委托有资质单位处理
	/	铝渣	/	委托有资质单位处理
		废布袋	/	委托有资质单位处理
	/	铝灰	/	委托有资质单位处理
		废活性炭	/	委托有资质单位处理
	/	污水处理站	污水处理站废液	委托有资质单位处理
	/	污水处理站	污水处理站污泥	委托有资质单位处理
	/	生活	生活垃圾	环卫部门统一清运

1、现有项目概况

常州市康兴电机配件有限公司于 2007 年 11 月 5 日申报了 600 万件/年电机配件、13 万件/年五金配件、1 万件/年钣金件、600 万件/年铝压铸件制造、加工项目。并于 2013 年 9 月 10 日由常州市武进区遥观镇人民政府的验收。

2016 年上半年，随《市环委会办公室关于印发常州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（常环委办〔2016〕1 号）的发布，于 2016 年 10 月申报了《纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》并在管理部门进行了备案。产能：电机及配件 600 万件、五金配件 13 万件、钣金件 1 万件、铝压铸件 600 万件。

2023 年 06 月 12 日，公司进行了排污许可证的变更，许可证编号：91320412769102401F001R。

迄今为止，公司现有项目未有信访投诉等情况的发生。

公司现有项目生产规模及产品方案见下表：

表2-7现有项目生产规模及产品方案表

序号	产品名称及规格	批复产能	实际产能	年运行时数
1	电机及配件	600 万件	600 万件	4800h
2	铝压铸件	600 万件	600 万件	

2、项目工艺流程

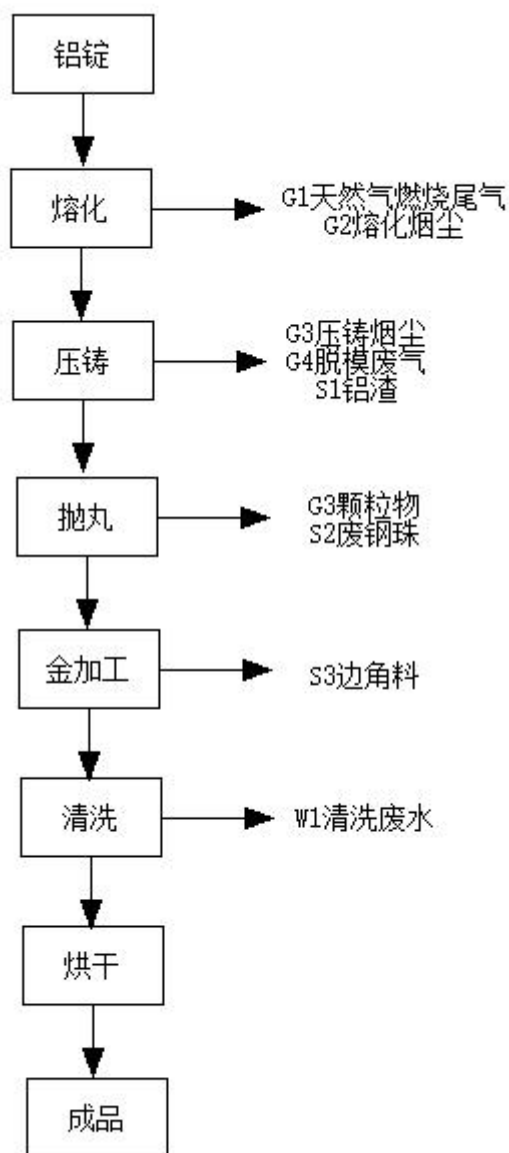


图2-4 现有项目生产工艺流程图

工艺流程简述及产污环节分析：

熔化：根据生产需要，将外购的铝锭、铝棒通过输送带投料至天然气熔化炉内，通过天然气加热至 720℃，使原料熔化成熔融状，此过程会产生熔化废气 G1 及天然气燃烧废气 G2；

压铸：金属液通过压铸机机械汤勺将金属液送入压射筒进料口，进入压室的金属液，通过压铸机压射进入模具腔，利用模具腔对熔化的金属实施高压制成金属制品，金属液体压铸温度逐渐降低成型，压铸机一定时间后自动开模，在开模的瞬间，压射冲头完成往前送料任务后退回，铝铸件随着动模向后移动，模具推板碰到固定在压铸机上的顶出杆，模具顶出机构将铝铸件推动出模型腔，铝铸件自然冷却。其中不合格品、废料回到熔化炉内继续使用。此工段会产生压铸烟尘 G3、脱模废气 G4(原有项目未核算脱模废气本项目以新带老一并核算)。S1 铝渣（原有项目未核算铝渣产生量）；

抛丸：完成压铸的铝铸件需进行抛丸，初步去除工件表面毛刺，此过程会产生 G3 抛丸粉尘，及 S2 废钢珠；

金加工：完成抛丸后的产品使用数控车床等机械加工设备对工件进行进一步的加工，此过程会产

生废边角料 S3；

清洗：完成金加工后的工件需要进行清洗，使用清洗剂洗去工件表面油污。（老旧设备现已拆除）；
烘干：完成清洗后的设备放入烘干机内进行烘干。

3、现有项目污染物实际排放情况

(1) 废气

①现有项目天然气燃烧废气、脱模废气通过 15m 高排气筒 FQ-2 排放，根据自行监测 JCP20240066（2024 年 06 月 06 日），低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度低于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 标准、非甲烷总烃低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）内表 1 标准。

表 2-8 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果
		2024 年 06 月 06 日
测点位置		废气排气筒出口
净化装置		布袋除尘+二级活性炭
排气筒高度（m）		15
测点截面积（m ² ）		0.385
测点废气温度（K）		37.7
测点废气平均流速（m/s）		7.69
测点废气含湿度（%）		2.38
标态废气流量（m ³ /h）		9052
氧含量%		20.9
含湿量（%RH）		2.38
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	3.8
	排放速率（kg/h）	3.44*10 ⁻²
二氧化硫	排放浓度（mg/m ³ ）	ND
	排放速率（kg/h）	/
氮氧化物	排放浓度（mg/m ³ ）	ND
	排放速率（kg/h）	/
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m ³ ）	2.11
	排放速率（kg/h）	1.91*10 ⁻²

(2) 废水

现有项目生活污水原做农肥，目前厂区管网已按照“雨污分流”设计、建设，生活污水接入市政污水管网，进入常州东方横山水处理有限公司集中处理，接管标准执行常州东方横山水处理有限公司的进水水质要求，即《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。污水处理厂尾水排放至三山港，排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

现有项目清洗工段已拆除原有老旧设备。

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为车间噪声。生产时车间密闭，现有项目噪声源主要为车间噪声。生产时车间密闭，设备安装采取有效的防震、降噪措施，并加强生产管理，根据检测（JSJLH2407007），2024年07月31日。厂界东、南、西、北各厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表 2-9 噪声监测结果

检测点位置	检测结果（LeqdB（A））		标准限值（LeqdB（A））	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1m 处	52	48	60	50
南厂界外 1m 处	51	49	60	50
西厂界外 1m 处	53	48	60	50
北厂界外 1m 处	53	49	60	50

(4) 固体废物

一般固废：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物：收集、储存、运输、处置和标识化建设执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。

3、现有项目污染物实际排放总量

对照现有项目环保手续，现有项目污染物排放总量如下：

表2-10现有项目污染物产排情况汇总表单位：t/a

类别	污染物名称	自查排放量
废水	水量	714
	COD	0.28
	NH ₃ -N	0.21
	TP	0.0028
	TN	0.035
废气（有组织）	颗粒物	0.0459
	二氧化硫	0.018
	氮氧化物	0.176
废气（无组织）	颗粒物	0.015

与项目有关的原有环境污染问题	4、项目存在的环保问题及“以新带老”措施		
	表 2-11 主要环境问题及以新带老方案一览表		
	序号	原有项目存在问题	以新带老方案
	1	原有项目生活污水未接管	目前生活污水已接管至常州东方横山水处理有限公司。
	2	未考虑脱模工序废气产生量	采用集气罩收集后由二级活性炭吸附处理后经 15m 高 DA001 排放。本项目重新申请总量
	3	未核算脱模工段活性炭使用量	补充核算年活性炭更换量
	4	未核算本项目铝渣产生量	本项目补充核算
	(1) 废气		
	脱模废气：为了方便产品脱模，项目在压铸前需使用为了便于产品脱模，项目在压铸前需使用自动喷雾机将脱模剂喷涂至压铸机模具上，压铸机模具下方自带漏斗收集装置，未附着在模具上的脱模剂收集在漏斗中回用。本项目使用水性脱模剂，使用前自来水按稀释比 1:120 倍左右勾兑脱模剂后使用。脱模剂成分为合成硅油 8-10%、乳化剂 5%、水 85%，本项目按最不利情况合成硅油、乳化剂全部挥发，本项目脱模剂挥发量为 15%，现有项目项使用脱模剂 3t/a，非甲烷总烃年产生量为 0.45t/a，集气罩收集效率 90%，活性炭处理效率 90%，本项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.0405t/a，无组织排放量为 0.045t/a。		
	(2) 固体废物		
	脱模剂废包装桶：本项目脱模剂年使用量为 3t/a，原料包装为 200L 胶桶，年产生废包装桶 15 个，单个包装桶重量为 11kg，共产生废包装桶 0.165t/a。		
	铝渣：铝锭在熔化过程中会产生铝渣，根据压铸行业生产经验，铝渣产生量一般为铝锭使用量的 1%-4%，因为本项目使用的铝锭为精炼铝锭纯度较高，因此本次铝渣产生系数取 1%，本项目铝锭使用量为 150t/a，则铝渣产生量为 1.5t/a。		
	铝灰：铝锭在熔化过程中产生的烟尘，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，铝锭在熔化过程中烟尘的产生率以 0.943kg/t 计；本项目年用铝锭量为 500t，则本项目烟尘产生量为 0.4715t/a，通过集气罩捕集后通过布袋除尘装置+二级活性炭（废气捕集率 90%，处理效率 85%）处理，则铝灰产生量为 0.361t/a		
	废布袋：沾染的铝灰的废布袋为危险废物，年更换布袋 0.2t/a。		
	废活性炭：根据《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）：采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。由此可知一次性颗粒状活性炭的动态吸附率可达 20%。		
	$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$		
	式中：		
	T—更换周期，天；		
	m—活性炭的用量，kg；		
	s—动态吸附量，%；（颗粒炭取值 20%）		
	c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m ³ ；		

Q—风量，单位 m^3/h ；
t—运行时间，单位 h/d。

表 2-12 活性炭更换周期计算

序号	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)
1	400	20	12.657	9000	3600	43.8

根据建设的单位提供资料：本项目废气处理设施一次性装填用量为 400kg/次，根据以上公式得知，活性炭更换 43.8 天/次，年更换 7 次，单次更换总量为 400kg，年更换总量为 2.8t/a；共吸附非甲烷总烃量为 0.3645t/a，因此废活性炭产生量为 3.1645t/a。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表：

表3-1大气基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日平均质量浓度	4~17	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
	日平均质量浓度	6~106	80	98.1	
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
	日平均质量浓度	12~188	150	98.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	未达标
	日平均质量浓度	6~151	75	93.6	
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	未达标
	百分位数日最大8h平均质量浓度	174（第90百分位）	160	85.5	
CO	年平均质量浓度	/	/	/	达标
	百分位数日平均质量浓度	1100（第95百分位）	4000	100	

2023 年常州市环境空气中 PM_{2.5} 日平均第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超标，因此判定为非达标区域。

(2) 区域大气污染物削减方案

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024 年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺（RTO、RCO、TO）治污设施建设，力争 4 月底前完成 50% 以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 154 家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别 C4 及以上的除外）替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄露检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4 月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展 55 家水泥行业企业和 43 家玻璃行业企业排查整治，对 733 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 37 家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产

区域
环境
质量
现状

先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市 63 个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油烟治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9 月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点，制定形成试点任务清单。

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实施扬尘污染精细化治理

加强扬尘污染防治，持续对全市 63 个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.3 吨/平方千米·月。

加强工地、堆场、裸地扬尘污染控制。强化建筑工地扬尘管控，推进智慧工地建设，加大工地在线监控安装、联网的力度。按照省有关规定，完善天宁区施工扬尘环境保护税应税污染物排放量测算工作。规模以上干散货港口力争实现封闭式料仓和封闭式皮带廊道运输系统全覆盖。年内完成启凯德胜码头皮带机建设项目。对城市公共区域、长期未开发的建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档，并按要求采取防尘措施。落实工地、裸地和港口码头扬尘管控挂钩责任人制度。

④开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理

推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，推行餐饮业服务经营者定期实施烟道清洗工作。推动重点管控区域内面积 100 平方米以上餐饮店（无油烟排放餐饮店除外）和烧烤店以及城市综合体、美食街等区域的餐饮经营单位安装在线监控，推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。组织开展 2500 家以上餐饮油烟整治项目“回头看”。至少打造 3 个餐饮油烟治理示范项目。

⑤着力打好重污染天气消除攻坚战

加强遥感、视频监控、无人机等手段在秸秆禁烧管理中的应用，实施“定点、定时、定人、定责”管控，建立全覆盖网格化监管体系，在现有基础上新增不少于 50 个“蓝天卫士”视频监控。

强化烟花爆竹燃放管控，各地根据本行政区域的实际情况，确定限制或者禁止放烟花爆竹的时间、地点和种类。禁止违规燃放烟花爆竹。

项目所在区域环境空气质量目前暂不达标，采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

2、地表水环境

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，属于间接排放，因此，本项目水环境影响评价等级为三级B，可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。本项目不涉及有毒有害的特征水污染物。

根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023年常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，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%，无劣于Ⅴ类断面，水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定目标。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%，无劣于Ⅴ类断面，水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定目标。2023年，长江干流魏村（右岸）断面水质连续六年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等3条主要通江支流上5个国、省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。

重点任务：①划定污水排放控制区、②开展溯源排查、③实施综合治理、④开展排污口排查整治、⑤完善工作机制。

(2) 纳污水体环境质量现状评价

本项目生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司处理，尾水排入三山港。三山港地表水环境现状监测数据引用江苏佳蓝检验检测有限公司于2023年03月14日至03月16日期间对常州东方横山水处理有限公司排放口上游500m和下游1500m处的监测数据，监测报告编号：JSJLHY2407025。监测结果统计见表3-4。

表3-4 地表水环境质量现状监测结果统计表单位：mg/L

监测断面	评价指标	pH 值	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
W1 常州东方横山水处理有限公司排放口上游500m	浓度范围	7.3~7.5	14.6	12~17	0.232~0.404	0.14~0.16	0.60~0.88
	超标率 %	0	0	/	0	0	0
W2 常州东方横山水处理有限公司排放口下游1500m	浓度范围	7.2~7.5	10~18	11~18	0.205~0.444	0.11~0.13	0.53~0.84
	超标率 %	0	0		0	0	0
Ⅲ类标准值		6~9	≤20	/	≤1.0	≤0.2	≤1.0

由上表可知，三山港各监测断面 pH 值、COD、NH₃-N、TP、TN 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求。

3、声环境

现有项目噪声源主要为车间噪声。生产时车间密闭，现有项目噪声源主要为车间噪声。生产时车间密闭，设备安装采取有效的防震、降噪措施，并加强生产管理，根据检测（JSJLH2407007），

2024 年 07 月 31 日。厂界东、南、西、北各厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3-5 噪声监测结果

检测点位置	检测结果（LeqdB（A））		标准限值（LeqdB（A））	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1m 处	52	48	60	50
南厂界外 1m 处	51	49	60	50
西厂界外 1m 处	53	48	60	50
北厂界外 1m 处	53	49	60	50

4、生态环境

本项目位于常州经济开发区遥观镇新南宣家村307号，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不存在电磁辐射影响。

6、地下水、土壤

根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33号）：“地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目厂房地面拟做水泥硬化处理，本项目使用的原料均为密闭桶装，拟存放于原料仓库，在落实本项目提出的措施后，正常工况下，不存在污染途径，可不进行土壤及地下水评价。

1、大气环境保护目标

表 3-5 主要环境保护目标

保护对象 名称	经纬度		保护 对象	环境 功能区	规模	相对 方位	相对厂界 距离（m）
	经度	纬度					
宣家村	120.1014708	31.7471771	居住区	二类区	约 120 户	东南	60
孙塘村	120.0973678	31.7502689	居住区	二类区	约 60 户	西北	364

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

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

4、生态环境保护目标

本项目位于常州经济开发区遥观镇新南宣家村 307 号，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。

1、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水排入三山港，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

表3-6污水排放标准单位：mg/L

污染物	pH 值	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
-----	------	-----	----	--------------------	----	----

环境
保护
目标

污
染
物
排
放
控

制
标
准

浓度限值 (mg/L)	6.5~9.5	500	400	45	8	70
常州东方横山水处理有限公司尾水排放目前执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 中城镇污水处理厂标准，未列入项目（SS、pH 值等）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。2026 年 3 月 28 日起排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 中 C 级标准；本项目回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准值如下：						
表3-7水污染物排放标准单位：mg/L						
国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议						
名称		污 染 物	浓 度 限 值			
污水处理厂 排放口(2026 年 3 月 28 日 前执行)	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018) 表 2 标准	COD	≤50			
		TP	≤0.5			
		NH ₃ -N	≤4(6)			
		TN	≤12(15)			
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 中的一级 A 标准	SS	≤10			
		pH 值（无量纲）	6~9			
污水处理厂 排放口(2026 年 3 月 28 日 起执行)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 中 C 标准	COD	≤50			
		TP	≤0.5			
		NH ₃ -N	≤4(6)			
		TN	≤12(15)			
		SS	≤10			
		pH 值（无量纲）	6~9			

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 1 日执行括号内排放限值。

本项目研磨废水、光亮清洗废水、清洗废水经厂区污水处理站“自由沉淀+絮凝沉淀+RO”处理后回用于研磨清洗、研磨光亮工序。本项目生产废水经处理后可满足企业自定回用标准，具体见下表：

表 3-8 企业自定回用标准

序号	控制标准	回用标准
1	COD	≤150
2	SS	≤50
3	石油类	≤3
4	LAS	≤3

2、厂界噪声排放执行标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号），运营期东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见下表：

表3-8工业企业厂界环境噪声排放标准

执行区域	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	执行标准
东、南、西、北厂界	≤60	≤50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准限值

3、废气排放标准

本项目熔化、压铸工段产生的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）内表 1 限值，基准氧含量执行表 3 标准限值；抛丸工段产生的颗粒物、脱模工段产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）内表 1 标准。

表3-9大气污染物有组织排放标准

产生工段	污染物名称	有组织排放限值			标准来源
		最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	排气筒高度 m	
熔化、天然气燃烧废气	颗粒物	30	/	15	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
	二氧化硫	100	/		
	氮氧化物	400	/		
	氧含量	8%	/		
抛丸	颗粒物	30	/		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
脱模	非甲烷总烃	60	3		

厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A表A.1限值，详见下表：

表3-10大气污染物无组织排放标准		
污染物名称	无组织排放限值 mg/m ³	标准来源
	单位边界	
颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值
非甲烷总烃	4.0	
污染物名称	无组织排放限值 mg/m ³	标准来源
	厂区内	
非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 表 A.1
	20（监控点处任意一次浓度值）	
颗粒物	5（监控点出 1h 平均浓度值）	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1

4、固废污染控制标准

一般固废贮存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》（常环执法[2019]40 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省固体废物管理信息系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）相关标准、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）。

本项目投产后，污染物排放量汇总情况见表 3-11。

表3-11本项目污染物排放量统计一览表t/a

类别	污染物名称		现有项目		本项目			“以新带老” 削减量	全厂 排放量	变化量	申请排 放量
			许可排 放量	实际排 放量	产生量	削减量	排放量				
废气	有组织	颗粒物	0.0459	/	/	/	/	/	0.0459	/	/
		非甲烷总 烃	/	0.0405	/	/	/	/	0.0405	/	/
		二氧化硫	0.018	小于许 可排放 量	/	/	/	/	0.018	/	/
		氮氧化物	0.176	小于许 可排放 量	/	/	/	/	0.176	/	/
	无组织	颗粒物	0.015	小于许 可排放 量	/	/	/	/	0.015	/	/
		非甲烷总 烃	/	0.045	/	/	/	/	0.045	/	/
	合计	颗粒物	0.0609	/	/	/	/	/	0.0609	/	/
		非甲烷总 烃	/	0.0855	/	/	/	/	0.0855	/	/
		二氧化硫	0.018	/	/	/	/	/	0.018	/	/
		氮氧化物	0.176	/	/	/	/	/	0.176	/	/
废水	生活 污水	水量	714	/	/	/	/	/	714	/	/
		COD	0.286	/	/	/	/	/	0.286	/	/
		SS	0.214	/	/	/	/	/	0.214	/	/
		NH ₃ -N	0.018	/	/	/	/	/	0.018	/	/
		TP	0.0036	/	/	/	/	/	0.0036	/	/
		TN	0.036	/	/	/	/	/	0.036	/	/

总量平衡方案：

水污染物：本项目员工从现有项目中调剂，不新增废水排放量。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。

废气：根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）文件的要求“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；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（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）”。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

环境影响
和保护
措施

1、废气

本项目无新增废气产生。

2、废水

(1) 废水污染源强核算

1) 生产用水

①脱模剂配比用水：在脱模剂在线回用过程中，脱模剂需与水按 1:120 比例左右进行勾兑稀释，年使用脱模剂 3t/a，年使用自来水 360t/a，废脱模剂 1.8t/a 定期委托有资质单位处理。

②各类生产废水产排污情况见下表

表 4-1 生产废水产排污情况表

研磨废水 W1	半径 (m)	高(m)	槽体体积 (m³)	数量 (个)	工件与含水磨料 水容积	容积 比重 水的 占比	更换周期 天/次	研磨废水产 生量 (m³)	损耗 量 (m³)	进入厂区内污水处理站 (m³)	
	0.6	0.35	0.39564	2	90%	60%	10	12.819	1.28	11.54	
光亮清洗废 水 W2	半径	高	体积	数量	工件与含水磨料 水容积	容积 比重 水的 占比	更换周期	光亮废水产 生量	损耗 量	进入厂区内污水处理站	
	0.6	0.6	0.67824	3	90%	60%	10	32.96	3.3	29.66	
清洗用水 W3	长	宽	高	数量	有效水深	蓄水量	更换频率	每次更换量	更换 量	损耗 量	进入厂区污水 处理站
	1.5	0.3	0.3	2	0.2	0.18	5	0.18	10.8	0.54	10.26

本项目生产废水汇总量为 51.46t/a，经厂区污水处理站“隔油池+自由沉淀+絮凝沉淀+板框压滤+RO”处理后清水回用至研磨、光亮工序，回用率按 85%，则回用水为 46.31t/a；产生危险废物 7.72t/a（其中废液 5.662t/a，污泥含水 2.058t/a）。

表 4-2 本项目生产废水产生源强分析表					
废水	废水量	污染物名称	产生情况（mg/L）	产生量（t/a）	排放去向
研磨废水	11.54	COD	1000	0.012	进入厂区内污水处理站回用至研磨工段及光亮清洗工段
		SS	2000	0.023	
		石油类	30	0.000	
光亮清洗废水	29.66	COD	800	0.024	
		SS	1800	0.053	
		石油类	50	0.001	
		LAS	200	0.006	
清洗废水	10.26	COD	500	0.005	
		SS	300	0.003	
		石油类	20	0.000	
		LAS	100	0.001	
生产废水汇总	51.46	COD	785	0.040	
		SS	1546	0.080	
		石油类	40	0.002	
		LAS	135	0.007	

（2）防治措施

污水处理站废水处理工艺流程图如下：

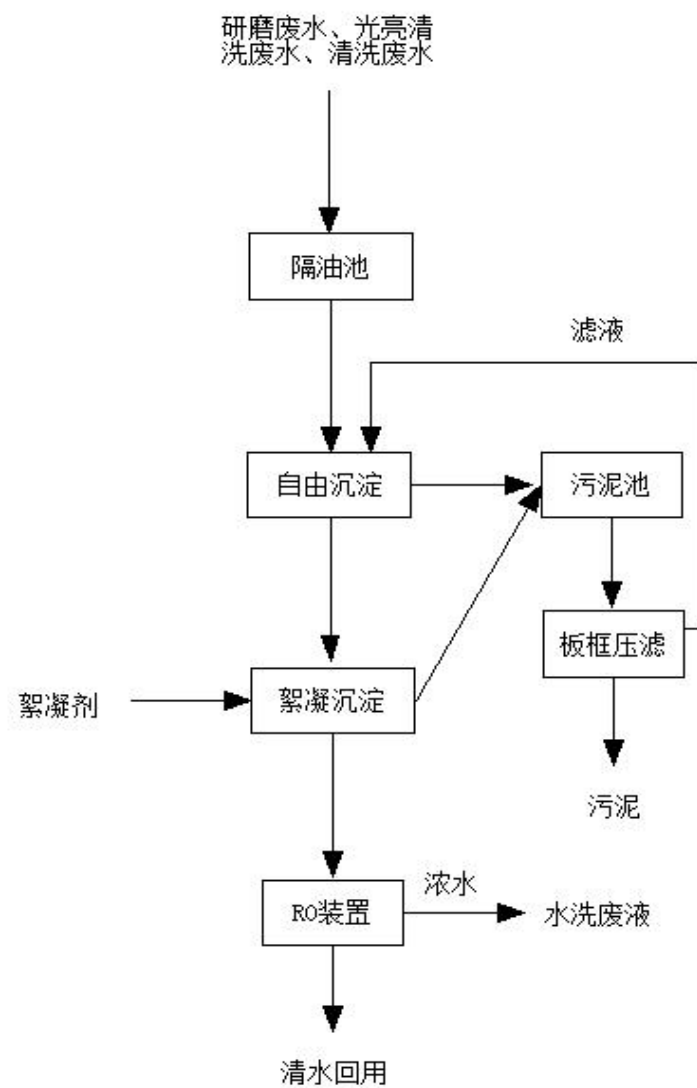


图 4-1 污水处理站废水处理工艺流程图

废水处理工艺简述：

研磨废水、光亮清洗废水、清洗废水利用明管排放至隔油池进行隔油，完成隔油后的废水排放至自由沉淀池内进行废液进行初步沉淀，在分离区利用重力作用进行泥水分离，底部污泥排至污泥池，经气动隔膜泵泵入板框压滤机进行压滤，滤液回流至自由沉淀池；经过初步沉淀后的废液通过泵送至絮凝沉淀池，加入 PAC、PAM 与废水反应生产矾花，在分离区利用重力作用进行泥水分离，底部污泥排至污泥池，经气动隔膜泵泵入板框压滤机进行压滤，滤液回流至自由沉淀池，压滤后的污泥委托有资质单位进行处置；经过过滤后的废水再进入 RO 装置进一步去除 COD；经 RO 处理后的清水，达到回用水标准，回用水于研磨、光亮清洗工段；浓水为水系废液，委托有资质的单位处置。

RO 原理是在高于溶液渗透压的作用下，依据其他物质不能透过半透膜而将这些物质和水分离开来。由于反渗透膜的孔径非常小（仅为 10A 左右），因此能够有效地去除水中的溶解盐类，胶体、微生物、有机物等。

3、达标情况分析

（1）生产废水

表 4-3 废水处理效率及出水浓度表 单位：mg/L

处理单元		COD	SS	石油类	LAS
隔油池	进水	785	1546	40	135
	出水	785	1546	16	135
	去除率	0	0	60%	0
自由沉淀池	进水	785	1546	16	135
	出水	628	618	16	108
	去除率	20%	60%	0%	20%
絮凝沉淀池	进水	628	618	16	108
	出水	251	124	3	22
	去除率	60%	80%	80%	80%
RO 反渗透	进水	251	124	3	22
	出水	126	31	2	2
	去除率	50%	75%	50%	90%
回用标准		150	50	3	3

由上表可知，本项目生产废水经处理后可满足企业自定的回用标准。

A 处理能力分析（水量）

本项目拟建设 1 套废水处理系统，废水处理设计能力为 0.3m³/d，生产废水产生量为 51.463m³/a（0.1715m³/d），因此废水处理设施的设计处理能力可满足要求。

B 水质可行性分析

根据前文分析，本项目生产废水净水可满足厂内相应废水处理系统的进水水质标准，废水处理后可达回用标准，故本项目废水处理系统处理项目生产废水的水质上可行的。

C 经济可行性分析

本次废水处理系统投资约 10 万元，项目废水治理措施年运行费用主要包括电费、药剂等。本项目总投资 600 万元，建成投产后年收益可达 200 万元，因此废水处理设施投入处于企业可承受范围内，从经济上分析是可行的。

综上所述，本项目厂内生产废水处理在水质、水量及经济上均可行。

D 技术可行性分析

参照《排污许可证的申请与核发技术规范 铁路、船舶、航天航空和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中附录 C 表 C.5 中“排入综合废水处理设施废水”中“调节、混凝、沉淀、砂滤、活性炭吸附、膜处理”为可行技术，因此本项目采用“隔油池+自由沉淀+混凝沉淀+RO 反渗透”技术可行。

E 回用水量可行性分析

本项目研磨废水产生量为 11.54m³/a、光亮清洗废水产生量为 29.66m³/a、清洗废水产生量为 10.26m³/a 则废水产生总量为 51.46m³/a，通过本项目配套污水处理装置处理后回用率可达 85%，则回用水为 46.31m³/a；因此回用水为 46.31m³/a，通过添加适量自来水客满足本项目生产需求。

F 回用可行性分析

通过表 4-3 可知经过上述工艺处理后，出水水质可满足本项目生产废水的回用要求。本项目经处理过后的生产废水回用至研磨清洗及光亮清洗工段，本项目生产工段对于水质要求较低，COD 低于 150mg/L、SS 低于 50mg/L、石油类及 LAS 低于 3mg/L 即可满足本项目回用的生产需求，不影响研磨清洗效果。建立定期水质监测和维护计划，确保回用系统的稳定性。

(2) 监测要求

表 4-4 自行监测频次

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废水	生活污水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/	常州东方横山水处理有限公司接管标准	/

			污水处理站排口		COD、SS、石油类、LAS			/			企业自定回用水标准			有资质的环境检测机构				
根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ1032-2019）相关规定，单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水无需监测。																		
3、噪声																		
全厂主要为机械设备运行时产生的机械噪声，源强约为65～80dB(A)，具体见下表：																		
表4-21全厂噪声源强调查清单（室内声源）																		
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声			
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z							声压级/dB(A)	建筑物外距离/m		
1	生产车间	磨料研磨机		70	墙体隔声、距离衰减、声源设置于车间内	21.21	5.05	1	东	44	东	49.9	24 小时 （间歇）	25	东	0	1	
		南	11.79	南					50.0									
		西	19	西					49.3									
		北	20	北					49.3									
2		光亮研磨机		70		24.39	4.93	1	东	43	东	50.7			南	7.88		
		南	10	南					52.1									
		西	18	西					51.1									
		北	21	北					51.0									
3		清洗池		65		18.67	3.53	1	东	44	东	43.9			西	6.64		
		南	17	南					44.4									
		西	20	西					44.3									
		北	24	北					44.2									
4		废水处理设施		80		21.97	3.15	1	东	50	东	55.9			北	1.29		
		南	17	南					56.4									
		西	20	西					56.3									
		北	24	北					56.1									
注：以生产车间东南角为坐标原点（0,0）。																		

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(1) 污染防治措施 ①控制设备噪声，在工艺设计上尽量选用低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声，提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振。 ②合理布局，在项目布置时，将噪声源较集中的设备布置在厂区车间的中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，充分利用建筑物、构筑物来阻挡声波的传播，以减轻对外界环境的影响。 ③采取噪声防治措施，主要噪声设备采取隔声、减震等降噪措施，如安装减震垫，同时车间合理设置隔断；平时加强机械的维护，杜绝因设备不正常运转时发出的噪声。 ④加强管理，加强员工操作管理，尽可能减少操作撞击、汽车鸣笛等偶发噪声。 (2) 达标情况分析 本项目噪声源主要来自机械设备运行时产生的机械噪声，源强约为 75~90dB(A)，拟采取减震、隔声等降噪措施。根据环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中噪声预测模式进行预测（公式如下） ①室外声源 在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算： $L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$ $A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$ 室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。 ②室内点声源 室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级： $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级： $L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$ 在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级： $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$ 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级： $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$ 然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。 ③噪声贡献值计算
----------------------------------	--

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

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见HJ2.4-2021。

经合理布局、减震消音、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声情况见下表：

表4-23噪声对厂界的影响

预测点	贡献值 dB(A)	现状值 dB(A)		预测值 dB(A)		噪声标准 dB(A)		超标量 dB(A)
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	
东厂界	0	52	48	52	48	60	50	0
南厂界	7.88	51	49	51	49	60	50	0
西厂界	6.46	53	48	53	48	60	50	0
北厂界	1.29	53	49	53	49	60	50	0

注：本项目夜间经压铸熔化工段及机械加工工段生产。

由上表可知，本项目噪声对东、南、西、北各厂界贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等要求，定期委托有资质环境监测机构对厂界噪声进行监测，具体见下表：

表4-24噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	东、南、西、北各厂界四周外1米处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值

4、固体废物

(1) 污染物产生情况

①固体废物属性判定：

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表：

表4-25本项目副产物产生情况汇总

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断
1	污泥	废水处理设施	固	矿物质、砂石	2.0589	环境治理和污染控制过程中产生的物质
2	废包装桶	原料包装	固	塑料、金属	0.515	丧失原有使用价值的物

						质
3	废脱模剂	脱模剂在线回用装置	固	矿物油、水	1.8	丧失原有使用价值的物质
4	生产废水	废水处理设施	固	水、砂石	5.662	环境治理和污染控制过程中产生的物质
5	废 RO 膜	研磨	固	砂石、矿物质	0.2	丧失原有使用价值的物质

②项目固体废物产生情况汇总：

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），对本项目产生的固废危险性进行鉴别。

危险废物：

生产废水：本项目生产废水产生量为 51.46t/a。生产废水经厂内污水处理站处理后用于生产，回用水量为 46.31t/a，产生生产废水 5.662t/a。

污泥：本项目污水处理站处理废水量为 51.46t/a，污泥产生量按废水的 5%计算，含水率 80%，废水处理站污泥产生量为 2.573t/a（含水 2.058t）。

废 RO 膜：本项目废水处理站的 RO 装置需要定期更换 RO 膜，更换周期为 3 个月一次，单次更换量为 0.05t/a，则废 RO 膜产生量为 0.2t/a。

废包装桶：本项目导轨油、液压油、白油规格为 200kg 铁桶，每年产生废包装桶 25 只，单个包装桶重量为 17kg，产生废包装桶 0.425t/a；本项目光亮剂为 25L 胶桶，每年产生废包装桶 60 只，单个包装桶重量为 1.5kg，产生废包装桶 0.09t/a；共产生废包装桶 0.515t/a。

脱模剂废包装桶：本项目脱模剂年使用量为 3t/a，原料包装为 200L 胶桶，年产生废包装桶 15 个，单个包装桶重量为 11kg，共产生废包装桶 0.165t/a。

废脱模剂：在脱模剂在线回用过程中，油液分离后有部分废油液产生，根据企业实际生产经验约配比后脱模剂的 0.5%，脱模剂与水按照 1:120 的比例左右进行勾兑稀释，产生废脱模剂 1.8t/a。

生活垃圾

生活垃圾：本项目不新增员工，故无生活垃圾新增。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	本项目固废产生情况见表 4-26。									
	表4-26本项目固废产生情况汇总									
	序号	固废名称	属性	生产工序	形态	主要成分	鉴别方法	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
	1	生产废水	危险废物	废水处理装置	液态	水、SS、石油类	《国家危险废物名录》（2025 年版）	HW17	336-064-17	5.662
	2	污泥		废水处理装置	半固态	SS、石油类		HW17	336-064-17	2.0589
	3	废 RO 膜		废水处理装置	固态	过滤介质		HW49	900-041-49	0.2
	4	废包装桶		原料包装	固态	矿物油、金属、塑料		HW49	900-041-49	0.515
	5	废脱模剂		压铸工段	液态	烃水混合物		HW09	900-007-09	1.8
	本项目运营期危险废物产生情况见表 4-27。									
	表4-27本项目危险废物产生情况汇总表									
	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	危险特性	污染防治措施
	1	生产废水	HW17	336-064-17	5.662	废水处理装置	液态	水、砂石	T/C	防漏桶装包装后置于托盘，贴上标签放于危废仓库
	2	污泥	HW17	336-064-17	2.0589	废水处理装置	半固态	砂石	T/C	防漏桶装包装后置于托盘，贴上标签放于危废仓库
	3	废 RO 膜	HW49	900-041-49	0.2	废水处理装置	固态	过滤介质	T/In	防漏胶袋包装后置于托盘，贴上标签放于危废仓库
	4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.515	原料包装	固态	矿物油、金属、塑料	T/In	置于托盘，贴上标签放于危废仓库
	5	废脱模剂	HW09	900-007-09	1.8	压铸工段	液态	烃水混合物	T	防漏桶装后置于托盘，贴上标签放于危废仓库

(2) 污染物排放情况

本项目固废处置情况见表 4-28。

表4-28本项目固体废物处置情况表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用量 (t/a)	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	利用处置方式	去向
1	生产废水	危险废物	HW17	336-064-17	5.662	0	5.662	0	委托有资质单位处置	有资质单位
2	污泥		HW17	336-064-17	2.0589	0	2.0589	0	委托有资质单位处置	有资质单位
3	废 RO 膜		HW49	900-041-49	0.2	0	0.2	0	委托有资质单位处置	有资质单位
4	废包装桶		HW49	900-041-49	0.515	0	0.515	0	委托有资质单位处置	有资质单位
5	废脱模剂		HW09	900-007-09	1.8	0	1.8	0	委托有资质单位处置	有资质单位

全厂固废处置情况见表 4-29。

表4-29全厂固体废物处置情况表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)			利用处置方式	去向
					改建前	改建后	变化量		
1	金属边角料	一般固废	SW17	900-001-S17	3	3	0	综合利用	资源回收单位
2	布袋除尘器收尘		SW59	900-099-S59	0.15	0.15	0	综合利用	资源回收单位
3	废钢丸		SW17	900-001-S17	0.5	0.5	0	综合利用	资源回收单位
4	生产废水	危险废物	HW17	336-064-17	0	5.662	+5.662	委托有资质单位处置	有资质单位
5	污泥		HW17	336-064-17	0	2.0589	+2.0589	委托有资质单位处置	有资质单位
6	废 RO 膜		HW49	900-041-49	0	0.2	+0.2	委托有资质单位处置	有资质单位
7	废包装桶		HW49	900-041-49	-0.165	0.515	+0.68	委托有资质单位处置	有资质单位
8	废脱模剂		HW09	900-007-09	0	1.8	+1.8	委托有资质单位处置	有资质单位
9	铝渣		HW48	321-026-48	0	1.5	+1.5	委托有资质单位处置	有资质单位
10	铝灰		HW48	321-034-48	0	0.361	+0.361	委托有资质单位处置	有资质单位
11	废布袋		HW49	900-041-49	0	0.2	+0.2	委托有资质单位处置	有资质单位
12	废活性炭		HW49	900-039-49	0	3.1645	+3.1645	委托有资质单位处置	有资质单位
13	生活垃圾	/	/	/	5.25	5.25	/	环卫清运	环卫部门

(3) 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析

现有项目拟建一座 20m² 危废仓库，以满足全厂危险废物贮存需求。危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）的要求规范扩建和维护使用。做到防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，同时要与其

他功能区有明显的物理隔断，地面采用环氧地坪防腐，并按规范设置警告图形。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）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析见表 4-30。

表 4-30 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析表

危废名称	全厂产生量（t/a）	最大贮存量（t）	贮存期限（d）	收集容器及容量	单个容器占地面积（m ² ）	单个容器收集量（t）	叠放层数	所需面积（m ² ）	合计所需面积（m ² ）	拟划定面积（m ² ）	是否满足储存要求
生产废水	5.662	2	90	吨桶	1	1	1	2	11.8	20	是
污泥	2.0589	0.3		袋装	1	0.3	1	0.3			
废 RO 膜	0.2	0.05		袋装	0.5	0.1	1	0.5			
废包装桶	0.68	0.2		堆放	0.2	0.02	2	5			
废脱模剂	1.8	0.45		吨桶	1	0.5	1	1			
铝渣	1.5	0.3		袋装	1	0.3	1	1			
废活性炭	3.1645	0.75		袋装	1	1	1	1			
铝灰	0.361	0.1		袋装	0.5	/	1	0.5			
废布袋	0.2	0.2		袋装	0.5	/	1	0.5			

由上表可知，危险废物贮存期限为 3 个月，危废仓库可满足危废贮存需求。

运营期环境影响和保护措施	(4) 环境管理要求 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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求，危险废物贮存要求如下： ①危险废物贮存一般要求 A.在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存； B.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； C.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； D.具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存； E.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密闭容器或包装物内贮存； F.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； G.规范危险废物贮存设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装危险废物贮存设施监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。 H.强化危废申报登记，应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。 I.落实信息公开制度，按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。 ②危险废物贮存设施运行环境管理要求 A.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。 B.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。 C.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。 D.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。 E.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。 F.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。 G.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。 ③危险废物运输过程污染防治措施分析 A.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 B.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。 C.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 D.组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 一般固废贮运要求 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固废堆场应按照“防渗漏、防雨淋、防扬尘”环境保护要求进行建设。 A.不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业； B.危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外； C.易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。 D.产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中备案，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。 5、地下水、土壤 （一）污染防治措施 为避免本项目生产过程中对地下水及土壤的危害，采取以下措施： ①源头上控制对土壤的污染 实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输线路上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。 ②简单防渗区为办公区域，进行一般地面硬化。 ③一般防渗区 一般污染防渗区包括：厂区内生产区域，自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行混凝硬化。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），主要防渗技术要求为：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$；或参照 GB16889 执行。 ④重点防渗区
--	---

重点防渗区为危废仓库、原辅料仓库、生产车间、清洗车间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求，对墙体及地面做防腐、防渗措施，地面基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

项目采取以上措施，可有效防止本项目生产过程中对地下水及土壤产生污染。

（二）地下水、土壤污染分析

本项目危废仓库、原辅料仓库、生产车间、清洗车间设置防渗措施，一般情况下，不会对地下水、土壤产生污染影响。项目发生火灾事故时，产生的消防尾水可能有渗透污染土壤及地下水的风险。

6、环境风险

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 内容，本项目涉及的风险物质主要为液态物料泄漏以及爆炸/火灾伴生的一氧化碳等，具体情况如下：

①风险源调查

全厂涉环境风险物质如下表。

表4-31其他危险物质识别依据一览表

序号	危险物质名称	分布情况及最大存在量及车间在线量，t
1	生产废水	危废仓库 0.6
2	污泥	危废仓库 0.3
3	废 RO 膜	危废仓库 0.05
4	废包装桶	危废仓库 0.2
5	废脱模剂	危废仓库 0.45
6	铝灰	危废仓库 0.361
7	废布袋	危废仓库 0.2
8	铝渣	危废仓库 0.3
9	废活性炭	危废仓库 0.75
10	导轨油	原料仓库 0.2 车间在线量 0.2
11	脱模剂	原料仓库 0.5 车间在线量 0.1
12	光亮剂	原料仓库 0.2 车间在线量 0.05
13	液压油	原料仓库 0.5 车间在线量 0.2
14	白油	原料仓库 0.2、车间在线量 0.2

②环境敏感目标调查

本项目附近环境敏感目标见表 3-5。

③风险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目所涉及的原辅材料进行环境风险物质识别。对列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”的物质直接判定为环境风险物质，对未列入 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，则根据其特性分别参考《化学品分类和标签规范第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）确定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2，则其他危险物质识别依据见下表：

表4-32其他危险物质识别依据一览表

序号	物质分类	临界量（t）
1	健康危险急性毒性物质（类别 1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100

根据《化学品分类和标签规范第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），则危害水生物质的环境分类标准及健康危险急性毒性物质危害分类及确定各类别的 LC₅₀/LD₅₀ 值见下表：

表4-33其他危险物质分类标准一览表

危险物质类别	接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3
健康危险急性毒性物质	经口	mg/kg	5	50	300
	经皮肤	mg/kg	50	200	1000
	气体	ml/L	0.1	0.5	2.5
	蒸气	mg/L	0.5	2.0	10
	粉尘和烟雾	mg/L	0.05	0.5	1.0
危害水环境物质	类别 1： 96hLC ₅₀ （鱼类）≤1mg/L 和/或 48hEC ₅₀ （甲壳纲动物）≤1mg/L 和/或 72 或 96hEr（藻类或其他水生生物）≤1mg/L				

全厂涉及的危险物质及其最大存在总量情况见下表：

表 4-34 全厂危险物质最大存在总量及其分布情况一览表

序号	物质名称	最大储存量（t）	临界量（t）	判定依据
1	生产废水	1	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）
2	污泥	0.3	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）
3	废 RO 膜	0.05	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）
4	废包装桶	0.2	50	健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）
5	废脱模剂	0.45	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）
6	铝渣	0.3	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）
7	废活性炭	0.75	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）
8	铝灰	0.1	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）
9	废布袋	0.2	100	危害水环境物质（急性毒性类别 1）
10	导轨油	0.2	2500	表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量 表 381
11	脱模剂	0.5	2500	
12	光亮剂	0.2	2500	
13	液压油	0.5	2500	
14	白油	0.2	2500	
Q=Σq _n /Q _n		0.03614		

由上表可知，Q<1，全厂风险评价工作等级为简单分析。

（2）风险识别

①物质危险性识别

表 4-35 危险物质危险性类别一览表

序号	物质名称	燃爆性	有毒有害性	分布情况
----	------	-----	-------	------

1	生产废水	不可燃	有毒	危废仓库
2	污泥	不可燃	有毒	危废仓库
3	废 RO 膜	可燃	有毒	危废仓库
4	废包装桶	/	有毒	危废仓库
5	废脱模剂	不可燃	有毒	危废仓库
6	铝渣	不可燃	有毒	危废仓库
7	废活性炭	易燃	有毒	危废仓库
8	铝灰	易燃	/	危废仓库
9	废布袋	易燃	/	危废仓库
10	导轨油	可燃	有毒	原辅料仓库
11	脱模剂	可燃	有毒	原辅料仓库
12	光亮剂	可燃	有毒	原辅料仓库
13	液压油	可燃	有毒	原辅料仓库
14	白油	可燃	有毒	原辅料仓库

②生产系统危险性识别

全厂按照工艺流程和平面布置功能区划划分危险单元，危险单元主要有机械加工车间、压铸车间、原辅料仓库、废气收集治理系统、危废仓库。

1) 原料仓库

厂内设置有专门的原料堆放区对各类原料进行存储。库内物料采用桶装和散装，在装卸、搬运过程中若操作不当，发生泄漏可能污染大气、地表水体及地下水等，遇高温、火源，可能导致火灾、爆炸事故。

2) 废气收集治理系统

本项目工艺废气使用“布袋除尘+二级活性炭吸附装置及湿式除尘器”装置进行处理，若活性炭、过滤材料未及时更换，可能导致废气超标排放，遇高温、火源，可能导致火灾、爆炸事故。

3) 危废仓库

固废堆放场所的废料泄漏，若存在地面防渗层或屋面破裂致雨水渗透的情况，则泄漏物可能通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水，遇高温、火源，可能导致火灾、爆炸事故。

(3) 环境风险事故情形分析

表 4-36 环境风险事故情形分析

风险单元	风险源	风险物质	事故类型	可能扩散途径	受影响的水系/敏感保护目标
原料仓库	原料贮存	导轨油、脱模剂、光亮剂、液压油、白油等火灾/爆炸发生时伴生的一氧化碳	泄漏/火灾/爆炸	大气环境、地表漫流、土壤、地下水	宣家村、周边河道、浅层地下水等
危废仓库	危废贮存	液态危废等泄漏、火灾/爆炸发生时伴生的一氧化碳	泄漏/火灾/爆炸	大气环境、地表漫流、土壤、地下水	宣家村、周边河道、浅层地下水等
环保装置	布袋除尘+二级活性炭	非甲烷总烃、颗粒物、火灾/爆炸发生时伴生的一氧化碳	泄漏/火灾/爆炸	大气环境、地表漫流、土壤、地下水	宣家村、周边河道、浅层地下水等

		氧化碳、液态危 废等			
/	/	火灾/爆炸产生 的消防尾水	泄漏/火灾/爆 炸	大气环境、地 表漫流、土壤、 地下水	宣家村、周边 河道、浅层地 下水等

(4) 环境风险管理

环境风险防范措施

本项目应建立健全各项风险防范措施，如配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等；按照规范制定突发环境事件风险应急预案，并报相关管理部门备案，落实应急预案相关要求；设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求，对影响安全环境的因素，采取措施予以消除。

<1>涉气事故（火灾/爆炸）防范措施

A.对车间进行严格管理，可燃物料储存场所附近严禁烟火；

B.规范化设置原料堆放区；

C.当需要进行动火作业时，应遵守下列规定：动火作业前，应清除动火作业场所 5 米范围内的可燃物并配备充足的灭火器材；动火作业区段内设备应停止运行；动火作业的区段应与其它区段有效分开或隔断；

D.车间设置灭火器、消防栓等消防设施，并且对灭火器作定期检查；

E.废气处理装置应配套专职人员进行操作，进行必要的岗前培训并在操作区域醒目位置处张贴操作流程；

F.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；

G.结合应急预案相关要求，明确事故状态下人员疏散通道、安置场所等应急措施。

<2>涉水事故防范措施

A.原辅料应经专人验收确定包装完好后方可入库，堆放整齐，根据需求，随用随购，尽量减少库存；

B.对液体物料包装桶进行定期检查，确保包装完好；

C.生产车间内应配置防汛沙包等必要的应急物资，各涉水单元在投入使用前应落实必要的防渗措施，并满足相应的防渗等级要求；

D.本项目厂区雨水排口与外部水体之间应安装切断设施，并设置事故废水收集装置。

参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）有关规定，事故应急池宜采取地下式，使事故废水重力流排入。结合《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH0729-2018）计算事故应急池所需容积，计算公式如下：

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

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；

V_2 : 事故状态下最大消防水量, m^3 ;
 V_3 : 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量, m^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 ;
 V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 。
 V_1 : 单个最大容器容量为 1000L, 则 $V_1=1m^3$;
 V_2 : 厂区消防水泵流量为 $54m^3/h$, 火灾延续时间取 1h, 所以消防用水量 $V_2=54m^3$;
 V_3 : 厂区内已实行雨污分流, 事故应急池与雨水管网相通, 公司雨水明渠截面积按 $0.15m^2$ 计, 长度约为 150 米, 则有效容积约为 $22.5m^3$, $V_3=22.5m^3$;
 V_4 : 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量为 $0m^3$;
 V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, $V_5=10qF$;
 q : 降雨强度, mm ; 按平均日降雨量, $q=8.52mm$;
 F : 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 ha , 约 $0.25ha$;
 $V_5=10 \times 8.52 \times 0.25=21.3m^3$
 事故储存设施总有效容积 $V_a=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$

$$= (1+54-22.5) + 0 + 21.3$$

$$= 53.8m^3$$

因此, 本项目事故应急池容积应不小于 $55m^3$ 。
 本项目雨水排口与外部水体间必须安装切断装置, 不能随意排入附近水体中, 必须经管线排入事故池。一旦发生事故, 厂区雨水排口截流阀必须关闭, 确保消防废水进入事故应急池, 不外排。收集的消防废水须根据情况委托处理, 杜绝不经处理直接排入水体。

(5) 突发环境事件应急预案编制要求
 公司应按照国家、地方及相关部门要求编制企业突发环境事件应急预案(以下简称“预案”), 预案内容应包括: 应急预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等。
 预案应明确公司、公司所在厂区、所在镇、所在区环境风险应急体系, 体现分级响应、区域联动的原则, 与上级突发环境事件应急预案相衔接, 明确分级响应程序。

(6) 环境治理设施监管联动
 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), 常州市康兴电机配件有限公司是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。文件具体要求如下:

表 4-37 《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	
建立危险废物监管联动机制	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。 生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。 应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。 生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。
	建立环境治理设施监管联动机制	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。 生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。 应急管理部门要将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。

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	DA001 排气筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃	袋式除尘+二级活性炭吸附装置	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）内表1限值 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）内表1标准
		DA002 排气筒	颗粒物	湿式除尘装置	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
	无组织	厂界	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值
			非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值
		厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值
地表水环境	DW001		pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水经化粪池预处理后接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准
声环境	东、南、西、北厂界		噪声	采取防振、隔声等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值
电磁辐射	/				
固体废物	全厂废金属边角料、除尘器收尘、废钢丸由资源回收单位回收后综合利用，生产废水、污泥、废RO膜、废包装桶、废脱模剂、铝渣、废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。				
土壤及地下水污染防治措施	企业压铸车间、机械加工车间清洗区域、原料仓库地面均进行了防渗、防腐处理；危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）的要求规范建设和维护使用。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	本项目应建立健全各项风险防范措施，如配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等；按照规范制定突发环境事件风险应急预案，并报相关管理部门备案；设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求，对影响安全环境的因素，采取措施予以消除。				
其他环境管理要求	/				

六、结论

本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量为不达标区，本项目采取的环境治理措施不会造成区域环境质量下降，对周围环境影响较小；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程可 排放量②	在建工程排放量(固 体废物产生量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量) ④	以新带老削减量(新 建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量) ⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	0.0609	/	/	/	0.0609	/
	二氧化硫	/	0.018	/	/	/	0.018	/
	氮氧化物	/	0.176		/	/	0.176	/
	非甲烷总烃	/	0	/	0	-0.0855	0.0855	+0.0855
废水	废水量	/	714	/	/	/	714	/
	COD	/	0.286	/	/	/	0.286	/
	SS	/	0.214	/	/	/	0.214	/
	NH ₃ -N	/	0.018	/	/	/	0.018	/
	TP	/	0.0036	/	/	/	0.0036	/
	TN	/	0.036	/	/	/	0.036	/
一般工业固 体废物	金属边角料	/	3	/	/	/	3	/
	布袋除尘器收尘	/	0.15	/	/	/	0.15	/
	废钢丸	/	0.5	/	/	/	0.5	/
危险废物	生产废水	/	/	/	5.662	/	5.662	+5.662
	污泥	/	/	/	2.0589	/	2.0589	+2.0589
	废 RO 膜	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装桶	/	/	/	0.515	-0.165	0.68	+0.68
	废脱模剂	/	/	/	/	-1.8	1.8	+1.8
	铝渣	/	/	/	/	-1.5	1.5	+1.5
	废活性炭	/		/	/	-3.1645	3.1645	+3.1645
生活垃圾	生活垃圾	/	5.25	/	/	/	5.25	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①