

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州市罗托克阀门有限公司智能一体化电动
阀门执行机构生产项目

建设单位（盖章）：常州市罗托克阀门有限公司

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1731045613000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	d7e998		
建设项目名称	常州市罗托克阀门有限公司年产智能一体化电动阀门执行机构40万套项目		
建设项目类别	37—083通用仪器仪表制造；专用仪器仪表制造；钟表与计时仪器制造；光学仪器制造；衡器制造；其他仪器仪表制造业		
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）	常州市罗托克阀门有限公司		
统一社会信用代码	91320402763595591F		
法定代表人（签章）	陈浩		
主要负责人（签字）	陈浩		
直接负责的主管人员（签字）	陈浩		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏蓝联环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA20TNDAG1		
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
刘晓金	2014035320352013321405000258	BH011910	刘晓金
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘晓金	一、建设项目基本情况；四、主要环境影响和保护措施；六、结论	BH011910	刘晓金
叶安琪	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；五、环境保护措施监督检查清单	BH006662	叶安琪



统一社会信用代码
91320411MA20TMDA61

营业执照



扫描二维码“
刷脸”验证企业
身份，了解更多
信息，谨防诈骗。

名称 江苏鑫联环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 吴小辉

注册资本 1000万元整
成立日期 2020年01月15日
住所 常州市新北区通江中路600-1号芝时商业广场2幢728室

经营范围 环境领域内技术开发、技术咨询、技术服务、环境影响评价、环境规划、污染源的调查、风险评估、修复咨询、环境损害鉴定评估、环境影响评价、环境工程设计与治理、环境保护监测、环境修复(土壤及地下水修复)、固体、危险废物处理的技术服务、环保仪器设备的销售。(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)



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



HP10014247

持证人签名:
Signature of the Bearer

刘晓金

2014035320352013321405000258

管理号:
File No.

姓名: 刘晓金
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1986年01月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014年05月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014年09月04日
Issued on



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：江苏蓝联环境科技有限公司

现参保地：新北区

统一社会信用代码：91320411MA20TND61

查询时间：202410-202412

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	32	32	32	
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	刘晓金	320483*****3119	202410 - 202412	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	35
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	58
四、主要环境影响和保护措施	71
五、环境保护措施监督检查清单	109
六、结论	111
附表	112

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州市罗托克阀门有限公司智能一体化电动阀门执行机构生产项目			
项目代码	2409-320491-89-01-706535			
建设单位联系人	陈浩	联系方式	137****991	
建设地点	江苏省常州市常州经济开发区横山桥镇东方东路 77 号			
地理坐标	(120 度 4 分 50.931 秒, 31 度 45 分 34.970 秒) 不在常州市大气监测国控、省控站点 3km 范围内			
国民经济行业类别	C4011 工业自动化控制系统装置制造	建设项目行业类别	“三十七、仪器仪表制造业 40”中“83、通用仪器仪表制造 401”	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经数备〔2024〕127 号	
总投资（万元）	6500	环保投资（万元）	100	
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	0（利用现有 850.34）	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目对照情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	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	本项目无工业废水产生，生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，无直接排放的废水	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的建设项目	本项目存储的有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量	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、	本项目不涉及河道取水	否	

		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														
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否												
因此，本项目无需设置专项评价。																
规划情况	规划名称：《武进区横山桥镇部分地块控制性详细规划（修改）》 批准机关：常州市人民政府 审批文号：常政复（2024）4号															
规划环境影响评价情况	/															
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 本项目位于常州经济开发区横山桥镇东方东路77号，购置恒耐科创产业园34幢厂房，属于常州经济开发区管辖范围，根据《武进区横山桥镇部分地块控制性详细规划（修改）》，项目所在地规划用地类型为工业用地；此外，恒耐产业园已取得厂区的不动产权证，地类用途均明确为工业。因此本项目符合区域用地规划要求。															
其他符合性分析	1. “三线一单” 相符性分析 （1）与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析 表1-2 与《苏政发〔2020〕49号》及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">内容</th> <th style="width: 45%;">管控要求</th> <th style="width: 20%;">对照简析</th> <th style="width: 20%;">是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">太湖流域</td> </tr> <tr> <td>空间布局约束</td> <td>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</td> <td>本项目在太湖流域三级保护区内。本项目不属于禁止新建的行业，无生产废水排放。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>				内容	管控要求	对照简析	是否满足要求	太湖流域				空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建	本项目在太湖流域三级保护区内。本项目不属于禁止新建的行业，无生产废水排放。	是
内容	管控要求	对照简析	是否满足要求													
太湖流域																
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建	本项目在太湖流域三级保护区内。本项目不属于禁止新建的行业，无生产废水排放。	是													

		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。		
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》。	本项目不属于城镇污水处理厂或上述重点工业行业	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。	本项目不涉及文件中相关行为	是
资源利用效率要求		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。	当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求	是
长江流域				
空间布局约束		1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及国家确定的生态保护红线、基本农田；不属于沿江化工项目；不在沿江地区，不涉及港口码头建设，不属于焦化项目	是
污染物排放管		1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形	本项目实施总量控制；无废水直接排放，	是

控	成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	不涉及长江入河排污口	
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目非沿江重点企业，不涉及饮用水源保护	是
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为智能一体化电动阀门执行机构生产项目，不属于化工项目和尾矿库	是

(2) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环〔2020〕95号)及《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

表1-3 与(常环[2020]95号)及《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》相符性对照情况

所在区域	生态环境准入清单		对照分析	是否相符
常州市一般管控单元：横山桥镇	空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019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。</p> <p>(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	<p>本项目为智能一体化电动阀门执行机构生产项目，其中含有色金属铸造(锌合金)工序，采用金属型铸造、高压铸造工艺和技术装备，属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中鼓励类“十四类机械-11.关键铸件、锻件”；不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年本)》中限制、淘汰和禁止类有关条款；不属于《江苏省太湖流域水污染防治条例》禁止引入项目；不属于印染项目；不属于畜禽养殖</p>	是

			场、养殖小区	
	污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查, 提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理, 加强噪声污染防治, 严格施工扬尘监管, 加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理, 严格控制化肥农药施加量, 合理水产养殖布局, 控制水产养殖污染, 逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	本项目按要求进行总量平衡, 营运期排放量不得超过批复量	是
	环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治, 提升应急监测能力, 加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	本项目建成投产前, 建设单位应编制突发环境事件应急预案	是
	资源开发效率要求	<p>(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。</p>	本项目使用电和水, 不涉及新增燃料销售或使用高污染燃料。	是

2、产业政策相符性分析

(1) 本项目为智能一体化电动阀门执行机构生产项目, 其中含有色金属铸造(锌合金)工序, 采用金属型铸造、高压铸造工艺和技术装备, 属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中鼓励类“十四类 机械-11. 关键铸件、锻件”; 不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止类; 不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年本)》中限制、淘汰和禁止类有关条款; 不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》中禁止和限制类; 不属于《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发(2022))

55号文)中的禁止类项目;根据《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),本项目不属于“两高”项目。

(2)本项目已于2024年9月29日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的备案证(备案证号:常经数备〔2024〕127号,项目编号2409-320491-89-01-706535)。

因此,本项目符合国家及地方的产业政策要求。

3.与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)相符性分析

表1-4 与苏环办〔2020〕225号文相符性分析

类别	文件要求	项目	是否相符
严守生态环境质量底线	<p>①建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。</p> <p>②加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>③切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>④应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。</p>	<p>①项目所在地为不达标区,采取相关整治措施后大气环境质量状况可以得到改善;②本项目不在《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)中常州生态空间管控区域范围内;符合环境质量底线相关要求、符合资源利用上线标准和环境准入负面清单要求</p>	符合
严格重点行业环评审批	<p>①对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>②重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平,按照国家和省有关要求,执行超低排放或特别排放限值标准。</p>	<p>①本项目为智能一体化电动阀门执行机构生产项目,不属于重点行业</p> <p>②本项目不属于钢铁、石化、化</p>	符合

	<p>③严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>④统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。	
优化重大项目环评审批	<p>①对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>②对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>③推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>④经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓生态环境影响和补偿措施。</p>	<p>①本项目不属于国家、省、市级和外商投资重大项目</p> <p>②本项目不在生态保护红线范围内。</p>	符合
认真落实环评审批正面清单	<p>①纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>②纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	①本项目不属于“正面清单”项目。	符合

4.与太湖水污染防治文件的相符性分析

(1) 对照《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221号），本项目位于太湖流域三级保护区内。

(2) 与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）相符性分析

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：

- ①新建、扩建化工、医药生产项目；
- ②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- ③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：

- ①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；
- ②设置水上餐饮经营设施；
- ③新建、扩建高尔夫球场；
- ④新建、扩建畜禽养殖场；
- ⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- ⑥本条例第二十九条规定的行为。

本项目为智能一体化电动阀门执行机构生产项目，其中含有色金属铸造（锌合金）工序，符合国家和地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定禁止建设的项目，不涉及禁止的行为。因此，本项目与《太湖流域管理条例》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
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。

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

本项目位于太湖流域三级保护区，为智能一体化电动阀门执行机构生产项目，其中含有色金属铸造（锌合金）工序，不属于该条例禁止建设的企业和项目；本项目无含氮磷工艺废水产生，生活污水接管至市政管网，

进入常州东方横山水处理有限公司进行处理，不属于增加氮磷污染的项目。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年）的相关要求。

5.与《常州市国土空间总体规划（2021—2035年）》“三区三线”的相符性分析

根据市域国土空间控制线规划图（见附图8），本项目位于经开区全域的横山桥镇，属于城镇开发边界，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。

6.与《江苏常州经济开发区国土空间生态保护和修复规划》（2021-2035年）“三区三线”的相符性分析

本项目位于常州经济开发区横山桥镇东方东路77号，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江苏常州经济开发区国土空间规划“三区三线”要求。

7.与其他环境保护管理要求的相符性分析

（1）与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析

表1-5 与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析

对照文件	内容	本项目情况	是否相符
《江苏省大气污染防治条例（2015年本）》（2018年修正）	要求：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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等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。	1、本项目为智能一体化电动阀门执行机构生产项目，不属于“两高”行业，不属于重点行业；	符合
《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>》（苏政办〔2014〕128号）	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%。	2、本项目从源头控制、过程管理、末	符合
《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧	1、加快实施工业污染排放深度治理。2025年底前，高质量完成钢铁行业超低排放改造，全面开展水泥、焦化行业全流程超低排放改造。实施玻璃、煤化工、无机化工、化肥、有色、铸造、石灰、砖瓦等行业		符合

	<p>污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68号）</p>	<p>深度治理。实施低效治理设施全面提升改造工程，对脱硫、脱硝、除尘等治理设施工艺类型、处理能力、建设运行情况、副产物产生及处置情况等开展排查，重点关注除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、清洁能源替代、依法关停等方式实施分类整治，对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺，2023 年底前基本完成。重污染天气</p> <p>重点行业绩效分级 A、B 级企业及其他有条件的企业安装分布式控制系统（DCS）等，实时记录生产、治理设施运行、污染物排放等关键参数，并妥善保存相关历史数据</p> <p>2、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系，建立低 VOCs 含量产品标识制度。</p> <p>3、开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。各地全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。力争 2022 年 12 月底前基本完成，确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治。</p> <p>4、强化 VOCs 无组织排放整治。各地全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。石化、现代煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池和废水储罐废气未收集、LDAR 不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理未密闭、煤气管线及焦炉等装置泄漏等问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。重点区域、珠三角地区无法实现低 VOCs 原辅材料替代</p>	<p>端治理等方面严格落实 VOCs 相关政策要求，如下：</p> <p>①源头控制：本项目采用水基脱模剂，属于低 VOCs 原辅料。</p> <p>②过程管理：本项目熔化废气、压铸废气经设备上方设置的集气罩收集，废气捕集效率均可达 90% 及以上。</p> <p>③治理措施：项目产生的熔化废气经过“1# 旋风+滤筒除尘器”处理后与经过“2# 初效过滤+油烟净</p>
--	---	--	---

		<p>的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p>	<p>化器+一级活性炭吸附装置”处理后的压铸废气一并通过25米高P1排气筒排放，有机废气处理效率达到90%以上。采取的治理措施符合当前环保要求且为可行性技术。</p>
	<p>《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）、《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）</p>	<p>（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）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》（GB 38507-2020）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》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）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。</p> <p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、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。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。</p>	<p>符合</p>
	<p>《关于印发<江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染防治攻坚战行动方案>的通知》（苏环办〔2023〕35号）</p>	<p>1、加快实施低VOCs含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低VOCs含量原辅材料替代计划。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动现有高VOCs含量产品生产企业转型升级，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低VOCs含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业技术成熟的工艺环节中，大力推广使用低VOCs含量涂料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。</p> <p>2、开展简易低效VOCs治理设施提升整治。分析治理技术、处理能力与VOCs废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作，建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗</p>	<p>符合</p>

		<p>材是否及时更换等。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制,对于收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥ 2 千克/小时的 车间或生产设施,确保排放浓度稳定达标,去除效率不低于 80%,有行业排放标准的按相关规定执行。</p> <p>3、强化 VOCs 无组织排放整治。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况,对达不到相关标准要求的开展整治。推动解决石化、化工、仓储、制药、农药等行业重点治理储罐配件失效、装载和 污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池及废水储罐废气未收集、LDAR 不符合标准规范等问题;推动解决焦化行业重点 治理酚氰废水处理未密闭、煤气管线及焦炉等装置泄漏问题;推 动解决工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节未密闭等问题。无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序,宜在密闭设备、密闭空间作业或安 装二次密闭设施。组织开展汽修行业专项检查,依法依规整治“散 乱污”现象,对未在密闭空间或设备中进行喷涂作业、喷涂废气 处理设施简陋低效的,在确保安全的前提下,推进限期整改。</p>		
--	--	---	--	--

(2) 与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动谋划实施方案的通知》(苏政发〔2024〕53号)相符性分析

表1-6 与苏政发〔2024〕53号文相符性分析

对照文件	内容	本项目情况	是否相符
<p>《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动谋划实施方案的通知》(苏政发〔2024〕53号)</p>	<p>……</p> <p>(一) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业新增产能的项目。</p> <p>(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》,逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。</p> <p>(七) 推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力,对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组(含自备电厂)</p>	<p>1、本项目为智能一体化电动阀门执行机构生产项目,其中含有色金属铸造(锌合金)工序,采用金属型铸造、高压铸造工艺和技术装备,不属于“两高”行业,属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中鼓励类“十四类 机械-1 1.关键铸件、锻件”</p> <p>2、本项目不涉及燃煤锅炉</p>	<p>符合</p>

	进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。		
--	--	--	--

(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析表

类别	标准要求	本项目	是否满足要求
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	项目使用的脱模剂采用密闭包装桶贮存	是
	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	脱模剂存放于室内	
	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	脱模剂在非取用状态时封口，均保持密闭	
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	脱模剂在转移、运输过程中均采用密闭容器贮存	是
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	本项目有机废气采用集气罩收集，捕集效率可达 90% 以上，且废气收集后均通过相配套的废气治理设施处理	是
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	是
	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	经估算，VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合相应标准限值要求	是
	对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	本项目对有机废气进行收集处理，VOCs 处理设施设计处理效率为 90%	是

(4) 与《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

表1-8 与《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	是否相符
<p>1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。</p> <p>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，审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p>	<p>1、本项目距离最近的环境空气质量国控站点一经开区3.8km，不在其三公里范围内。</p> <p>2、本项目属于智能一体化电动阀门执行机构生产项目，不属于“两高”行业和“高污染”、“高污染、高环境风险”类别项目。</p>	符合

(5) 与铸造行业相关产业政策、环保要求的相符性分析

其他 符合 性 分 析	①与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）的相符性分析			
	1-9 与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）相符性分析			
	类别	规范条件要求	本项目	是否满足要求
	建设条件与布局	①企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求；②企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质	本项目布局及厂址符合国家相关法律法规、产业政策；厂区土地用地性质规划为工业用地	是
	企业规模	现有企业及新（改、扩）建企业上一年度（或近三年）最高销售收入应不低于表1的规定要求	本项目为迁建项目，迁建后规模要求按照新建企业执行。对照表1（其他-有色），本项目铸造产能为2000吨/年，销售收入大于7000万元，符合规范要求	是
生产工艺	①企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺；企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺；②不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂；③新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	本项目使用金属型铸造、高压铸造工艺；不使用明令禁止的生产工艺；熔炼时未采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂	是	
生产装备	①总则：企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等；铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于10吨/小时。 ②熔炼（化）及炉前检测设备：企业应配备与生产能力相匹配的熔炼、保温和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF炉等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等；企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。 ③成型设备：企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模	本项目使用电熔化炉，不使用国家明令淘汰的生产装备；配备与生产能力相匹配的熔炼设备，并配置了直读光谱分析仪等检测仪器；配备与产品及生产能力相匹配的高压铸造机；采用金属型铸造工艺，不涉及砂处理设备和旧砂处理设备	是	

	<p>覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V法/实型铸造设备、离心铸造设备、冷/热室压铸机、低压铸造机、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、冷/热芯盒制芯机（中心）、制芯中心、快速成型设备等。</p> <p>④砂处理设备和旧砂处理设备：采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工业的企业应配备完善的砂处理机砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到表 2 的要求。</p>		
质量控制	<p>①企业应按照 GB/T 19001（或 IATF 16949、GJB 9001B）等标准要求建立质量管理体系、通过认证并持续有效运行；②企业应设有质量管理部门，配有专职质量监测人员，应配置与原辅材料、生产过程及铸件质量相关的理化、计量、无损、型砂检测等检验检测设备；③铸件的外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）、内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等应符合规定的技术要求。</p>	<p>公司建立质量管理制度；公司设有质量管理部门，配有专职质量监测人员，建立健全的质量管理制度并有效运行；铸件的外观质量、内在质量及力学性能等符合规定的技术要求</p>	是
能源消耗	<p>①企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T23331 标准要求建立能源管理体系、通过认证并持续有效运行；②新（改、扩）建铸造项目应开展节能评估和审查；③企业主要熔炼设备按其熔炼不同金属应满足表 3~表 9 的规定，能耗计算参照 JB/T 14696 的规定执行。</p>	<p>公司建立能源管理制度，主要熔炼设备能耗指标符合相应规定要求</p>	是
环境保护	<p>①企业应按 HJ1115、HJ1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ1251 的要求制定监测方案。</p> <p>②企业大气污染物排放应符合 GB39726 的要求，应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定；③企业宜参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施。</p> <p>④企业可按照 GB/T 24001 标准要求建立环境管理体系、通过认证并持续有效运行。</p>	<p>公司遵守国家环保相关法律法规和标准要求，在取得环评批复后将积极申领排污许可证；本项目配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施符合国家及地方环保法规和标准的规定；公司按要求建立有环境管理体系</p>	是
<p>②与《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）的相符性分析</p>			

1-10 与工信部联通装〔2023〕40号相符性分析			
	文件内容	本项目	是否满足要求
提高行业创新能力	发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型3D打印等先进铸造工艺与装备。	本项目采用金属型铸造、高压铸造工艺和技术装备，属于文件中重点发展的先进铸造工艺与装备	是
推进行业规范发展	推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	项目符合各项节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，不涉及落后工艺及装备，污染物能够达标排放，生产安全能够有效保障。项目采用低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术。	是
	支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。	本项目以目前先进可靠的生产工艺（金属型铸造、高压铸造）为基础，以“绿色发展”和“智能制造”为导向，本着“高端、智能、绿色”的原则，进行建设，属于文件支持建设的高端铸造项目。且将按要求落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度。	是
加快行业绿色发展	加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励	本项目采用高效节能铸造设备，提高生产效率，节约能源消耗	是

	<p>企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。</p>		
	<p>提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级A级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。</p>	<p>本项目将持续提升环保治理水平，依法申领排污许可证，并严格落实各项要求，努力争创重污染天气应对绩效分级A级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。本项目严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》及地方排放标准要求</p>	是
推进行业智能化改造	<p>加快新一代信息技术与铸造和锻压生产全过程、全要素深度融合，支持企业利用数字化技术改造传统工艺装备及生产线，引导重点企业开展远程监测、故障诊断、预测性维护、产品质量控制等服务，加强数值模拟仿真技术在工艺优化中的应用，推动行业企业工艺革新、装备升级、管理优化和生产过程智能化。鼓励装备制造业龙头企业开放应用场景，加大国产工业软件应用创新，建设数字化协同平台，带动上下游企业同步实施智能制造，引导中小企业上云用平台，推进供应链协同制造和新技术新模式创新应用。大力开展智能制造示范推广，梳理遴选一批铸造和锻压领域智能制造典型场景，建设一批智能制造示范工厂，培育一批优质系统解决方案供应商。强化铸造和锻压行业智能制造标准体系建设，鼓励企业开展智能制造能力成熟度评估。</p>	<p>本项目压铸过程自动加料、自动出料，全自动运行，控制系统采用PLC可编程控制器，熔化炉温控系统实时检测炉内温度</p>	是
提升行业质量效益	<p>强化标准引领。着力建设和完善新型铸造和锻压标准体系，促进国家标准、行业标准、地方标准、团体标准等协调发展。围绕行业发展特点和要求，对标国际先进能效水平，及时开展标准制修订、推广应用等工作。建立健全行业能耗、物耗、污染防治、资源综合利用及清洁生产等标准规范，引导企业向清洁、高效、低碳、循环方向发展。深度参与国际标准制定，推动优势领域标准加快向国际标准转化。</p>	<p>本项目符合各项标准规范，本次迁建对现有项目的转型提升有极大的促进作用，有利于公司向清洁、高效、低碳、循环方向发展，项目建设。</p>	是

	提升产品质量。加强企业质量保障体系建设，推进标准、认证、计量、检测检验、质量控制技术等在企业质量控制与质量管理中的应用。引导企业开展质量追溯、风险分析和质量改进，提升质量管理水平。进一步加强知识产权保护，引导企业建立以质量为基础的品牌发展战略，提升品牌形象和影响力。鼓励行业协会及专业机构建立铸造和锻压生产全流程质量控制与评价标准，着力提升产品质量稳定性、一致性和可靠性。	本项目将严格落实生产中各个环节的检验检测任务，确保产品质量不断提升。	是
<p>③与《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备【2023】403号）的相符性分析</p> <p>1-11 与苏工信装备【2023】403号相符性分析</p>			
类别	文件要求	本项目	是否满足要求
（一）坚持创新驱动，提升自主可控能力	3. 发展先进工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造，轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅胶熔模铸造、短流程铸造、砂型3D打印等先进铸造工艺与装备；重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。	本项目采用金属型铸造、高压铸造工艺和技术装备，属于文件中重点发展的先进铸造工艺与装备	是
（二）坚持规范发展，推进产业结构优化。	1. 引导行业规范发展。各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、市场监管部门要严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类目录，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。各级生态环境部门要严格落实主要污染物排放总量控制，依法依规制定污染防治方案，推动源头减排、过程控制和末端治理全过程深度治理。各级发展改革、工业和信息化部门要有效落实能源消耗总量和强度调控制度，以降碳为方向，加强能力建设，健全配套制度，推动能耗双控逐步转向碳排放总量和强度	项目符合各项节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，不涉及落后工艺装备，污染物能够达标排放，生产安全能够有效保障。项目采用低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术。将按要求落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度。	是

	<p>双控制度。各级工业和信息化部门要严格按照国家和省有关产业政策，依法依规淘汰无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉等落后工艺装备。新建、改扩建项目单位产品的能耗、物耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标应符合相关法律法规标准要求。</p> <p>2. 加强项目建设服务。各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、行政审批部门要依照《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》《排污许可管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等文件要求开展项目服务，确保新建、改扩建项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续合规、完备，项目建设符合相关法律法规标准要求。加快存量项目升级改造，推进企业选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。</p>		
（四）推进智改数转，提升发展质量效益	<p>1.加快中小企业数字化转型。在全省铸造和锻压企业推进智能化改造数字化转型免费诊断服务。支持企业利用数字化技术改造传统工艺装备及生产线，促进企业生产过程柔性化及系统服务集成化，提升精益生产、敏捷制造和精细管理水平。</p> <p>2.提高重点企业智能制造水平。引导重点企业探索开展远程监测、故障诊断、预测性维护、产品质量控制等服务，推进行业工艺革新、装备升级、管理优化和生产过程智能化，实现质量追溯和质量改进，提升智能制造水平。</p>	本项目压铸过程自动加料、自动出料，全自动运行，控制系统采用 PLC 可编程控制器，熔化炉温控系统实时检测炉内温度	是
（五）强化企业主体责任，提升绿色发展水平	<p>1.加快绿色低碳转型。推进绿色生产方式贯穿生产全流程，开发绿色原辅材料应用、推广绿色工艺，积极创建绿色工厂、绿色园区。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能工艺和设备。</p> <p>2.加大环保治理力度。铸造和锻压企业应当依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 及地方标准，加强无组织排放控制。不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造;不具备改造条</p>	<p>本项目采用高效节能铸造设备，提高生产效率，节约能源消耗</p> <p>本项目将持续提升环保治理水平，依法申领排污许可证，并严格落实各项要求。本项目严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》及地方排放标准要求</p>	<p>是</p> <p>是</p>

	件及改造后仍不能达标的，依法依规关停退出。		
	3.提升本质安全水平。常态化开展安全状况分析，防范安全风险。深入开展安全生产专项整治行动，督促各地做好隐患排查及整改。铸造和锻压企业严格执行《特种设备生产单位落实生产安全主体责任监督管理规定》《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定》。	企业开展安全状况分析，严格执行《特种设备生产单位落实生产安全主体责任监督管理规定》《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定》	是
④与《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办【2023】242号）的相符性分析			
1-12 与《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办【2023】242号）相符性分析			
类别	文件要求	本项目	是否满足要求
二、大气污染防治要求	（一）有组织排放控制要求 冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于40、200、300毫克/立方米；燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于30、100、400毫克/立方米；电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于30毫克/立方米。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机 和抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于30毫克/立方米。砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于30、150、300毫克/立方米；铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于30、100、300毫克/立方米。表面涂装设备（线）烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC（非甲烷总烃）、TVOC（总挥发性有机物）浓度小时均值分别不高于30、1、60、100、120毫克/立方米。其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于30毫克/立方米。车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥2kg/h的，VOCs(挥发性有机物)处理设施的处理效率不低于80%。	①本项目采用电加热熔化锌合金，熔化、压铸废气颗粒物排放浓度<30mg/m ³ ，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39276-2020）表1限值；VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率不低于90%；	是
	（二）无组织排放控制要求 1. 颗粒物无组织排放控制要求。企业厂区内颗粒物无组织排放1		①本项目无粉状物料，锌合金和不锈钢等固体物料存放于原料堆场内，暂存、运输过程

	<p>小时平均浓度值不高于 5 毫克/立方米。物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。物料转移和输送：粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。铸造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产尘点应安装集气罩，并配备除尘设施。造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。车间外不得有可见烟粉尘外逸。</p> <p>2. VOCs 无组织排放控制要求。厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。VOCs 物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。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；转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。表面涂装：表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）</p>	<p>中不涉及扬尘；</p> <p>②熔化炉上方设置集气罩，能有效收集熔化废气，熔化废气经过集气罩收集后经过“1#旋风+滤筒除尘器”处理后有组织排放；</p> <p>③压铸废气经过集气罩收集后经过“2#初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置”处理后有组织排放；</p> <p>④去毛刺工序在车床中密闭操作，不产生粉尘；</p> <p>⑤项目使用的脱模剂等含 VOCs 物料均采用密闭包装方式，储存于原料堆场中，在非取用状态时全部加盖保持密闭</p>	
--	---	---	--

		<p>(一) 制定专项治理方案。各地应根据排污许可证管理信息、环境统计、第二次污染源普查结果、工信部部门铸造企业名单、市场监管部门清单、电力部门重点用电大户清单等对区域内铸造企业进行全面排查,实现铸造企业全覆盖,全面掌握核实铸造企业是否持证排污和按证排污、分布、产品类别、产能、规模、燃料类型、主要燃料年消耗量、治污设施、治污工艺、是否安装自动监控设施、大气污染物排放情况、噪声和异味投诉等情况,2023年底前建立详细管理台账,依法依规制定专项治理方案。通过“淘汰一批、替代一批、治理一批、入园一批”,提升铸造行业总体发展水平。聚焦铸造企业环境污染问题严重和信访突出的企业,加大综合治理力度。</p>	<p>公司遵守国家环保相关法律法规和标准要求,在取得环评批复后将积极申领排污许可证;本项目配置完善的环保处理装置,废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施符合国家及地方环保法规和标准的规定;公司按要求建立有环境管理体系</p>	是
	三、重点任务	<p>(二) 推进产业结构优化。严格执行质量、环保、能耗、安全等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策,配合工信、发改等部门依法依规淘汰工艺设备落后、污染排放不达标、生产安全无保障的落后产能。加快存量项目升级改造,推进企业合理选择成熟高效的污染治理技术和先进工艺,提高行业竞争能力。严格审批新建、改扩建项目,新建、改扩建项目清洁生产水平达到先进水平,确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能、审查等手续清晰、完备,项目建设符合相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调度控制,坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设,防止产能盲目扩张,切实推进铸造行业产业结构优化升级。</p>	<p>①本项目符合国家和地方的产业政策,不涉及淘汰工艺设备。建设单位将严格执行质量、环保、能耗、安全等相关法律法规标准。 ②本项目使用成熟、低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺;不使用明令禁止的生产工艺。 ③本项目清洁生产水平可达先进水平。 ④项目严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调度控制相关;迁建后,天宁厂区现有项目停止生产,主要污染物排放总量可在区域内平衡。</p>	是
		<p>(三) 确保全面达标排放。铸造企业依法申领排污许可证,严格持证排污、按证排污并按排污许可规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。推动现有企业和新建企业参照装备水平及生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控水平、环境管理水平和运输方式等绩效差异化指标要求,积极培育环保绩效 AB 级的标杆铸造企业,带动全行业污染治理水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020),加强无组织排放控制,不能稳定达标排放的,限期完成设施升级改造,不具备改造条件及改造后仍不能达标的,依</p>	<p>①项目建成后将依法申领排污许可证,并持证排污、按证排污,落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求; ②根据《江苏省污染源自动监测监控管理办法(2022年修订)》(苏环发〔2022〕5号)要求:“单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备。”本项目属于文件中其他行业,</p>	是

	<p>法依规进行淘汰。推动铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求，开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造和评估监测。铸造企业应安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔炼(化)、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施应安装用电监控设施，生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站，有条件的铸造企业应安装分布控制系统（DCS）。推进铸造企业建设全厂一体化环境管控平台，记录有组织排放、无组织排放相关监测监控和治理设施运行情况。自动监测、用电监控、空气质量监测微站、DCS 系统等数据至少保存五年以上，高清视频监控数据至少保存一年以上。</p>	<p>排气筒风量小于 30000m³/h，无需安装 VOCs 在线监测设备； ③本项目在物料储存与输送、金属熔炼(化)、浇注等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施；同时建立管理机制，建立每日生产及废气设施运行台账。系统、监控数据按要求保存。</p>	
	<p>（四）推动实施深度治理。各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ 1292—2023），选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。源头减排方面，可采用少/无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂（含固化剂）替代技术、陶瓷砂替代技术、无机粘结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低（无）VOCs 含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料的替代。过程控制方面，可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术，实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用。颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术等。SO₂（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动 PH 值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于 800 目，钙基吸收剂细度一般不小于 300 目）等。NO_x(氮氧化物)治理，可采用低氮燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。VOCs 治理，可采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可</p>	<p>①本项目通过设备内部的喷雾机定量将脱模剂精确喷涂在模具表面实现微量喷涂技术，采用湿式机械加工技术进行过程控制 ②项目熔化废气经过“1#旋风+滤筒除尘器”处理后与经过“2#初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置”处理后的压铸废气一并通过 25 米高 P1 排气筒排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》（HJ1115—2020）及《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）上述废气治理工艺均属于废气处理可行技术 ③项目后续建设和运行过程中将落实清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车</p>	<p>是</p>

	<p>采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车。</p> <p>(五) 加快行业绿色发展。推进绿色方式贯穿铸造生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展铸造行业清洁生产审核，环保绩效达到 AB 级的铸造企业应主动开展清洁生产审核，深入挖掘企业节能、降碳、减污潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，推进铸造行业冲天炉（10 吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。协同推进铸造行业降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优化、节约集约、绿色低碳发展</p>	<p>本项目采用高效节能铸造设备，提高生产效率，节约能源消耗，努力争创重污染天气应对绩效分级 A 级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。</p>	是
<p>⑤与《铸造工业污染防治可行技术指南》（T/CFA 0308023-2023）的相符性分析</p>			
<p style="text-align: center;">1-13 与《铸造工业污染防治可行技术指南》（T/CFA 0308023-2023）相符性分析</p>			
类别	文件要求	本项目	是否满足要求
原辅材料替代技术	<p>5.2.2.1 少/无煤粉粘土砂添加剂替代技术 该技术适用于采用粘土砂工艺的铸造企业。少/无煤粉减量技术是指用碳质材料、有机纤维质材料或无机材料部分或全部代替煤粉，形成低煤粉含量或无煤粉的粘土砂添加剂，其中包括低煤粉含量添加剂、无煤粉添加剂和无机粘土砂添加剂。该技术一般可减少含煤粉添加剂粘土砂工艺生产过程中 VOCs 和 SO₂ 的产生量 20%以上。</p> <p>5.2.2.2 改性树脂粘结剂(含固化剂)替代技术 该技术适用于采用树脂作为型(芯)砂粘结剂的铸造企业，其中包括自硬树脂砂、热芯盒法、冷芯盒法等工艺。改性树脂粘结剂是指采用无毒、低(不)挥发性物质为原材料复合制配，使用过程中 VOCs 排放量显著减少的树脂粘结剂(含固化剂)。该技术一般可降低树脂加入量，从而减少造型或制芯过程中 VOCs 产生量，一般可减少</p>	<p>本项目采用金属型铸造、高压铸造工艺和技术装备，不涉及上述工序，无需原料替代。</p>	是

		<p>VOCs 产生量 20 %以上。</p> <p>5.2.2.3 无机粘结剂替代技术 该技术适用于采用有机粘结剂作为型(芯)砂粘结剂的铸造企业。该技术是以硅酸盐类等为基体材料经复合制配制得的低发气、无烟、无味的型砂粘结剂，其中包括自硬砂无机粘结剂、热芯盒无机粘结剂等。该技术具有毒性小、不燃烧、VOCs 产生量小等特点，一般可减少 VOCs 产生量 90 %以上。</p> <p>5.2.2.4 水基铸型涂料替代技术 该技术适用于砂型(芯)的施涂，其施涂方法有刷涂、浸涂、流涂、喷涂等。该技术以水作为主要载体和稀释剂，与耐火材料经复合制配制得砂型(芯)涂料，可替代醇基铸型涂料等非水基铸型涂料，减少砂型(芯)施涂工序的 VOCs 产生量，一般可减少 80%以上。该技术一般需与烘干设备配合使用。</p> <p>5.2.2.5 陶瓷砂替代技术 该技术适用于采用树脂粘结剂生产砂型(芯)和消失模工艺的铸造企业。铸造用陶瓷砂按照生产工艺可分为铸造用熔融阿瓷少和铸造用烧结陶瓷砂。该技术用于树脂砂工艺可减少树脂粘结剂的用量，一般可减少树脂用量 20%以上;该技术用于消失模工艺可减少造型工序的颗粒物产生量，一般可减少颗粒物产生量 15%以上</p> <p>5.2.2.6 低挥发性有机化合物含量涂料产品替代技术 该技术适用于表面涂装工序。低 VOCs 含量涂料宜满足 GB/T 38597 的产品技术要求，包括溶剂型涂料、无溶剂涂料、水性涂料、辐射固化涂料等。该技术通常需与相应的烘干或固化技术配合使用。采用低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料，可使涂装工序 VOCs 的产生量减少 20 %以上。</p>		
	<p>设备与工艺革新技 术</p>	<p>5.2.3.1 炉盖与除尘一体化技术 该技术适用于金属熔炼(化)工序。该技术将电炉炉盖与除尘收集罩一体化设计,收集金属熔炼(化)过程产生的颗粒物，提高废气收集率，减少排气量，并可减少金属熔炼(化)程的热量损失，达到节能降碳效果。</p> <p>5.2.3.2 金属液定点处理技术 该技术适用于金属液处理设施。如变质处理、炉外精炼等。该技术</p>	<p>本项目通过设备内部的喷雾机定量将脱模剂精确喷涂在模具表面，实现微量喷涂技术；</p> <p>本项目通过设备内管道密闭转移金属液；</p> <p>本项目采用湿式机械加工技术进行铸件清理，不产生粉尘</p>	<p>是</p>

		<p>使用专用的金属液处理装置或在固定的工位进行金属液处理和特殊元素合金化等操作，如采用眼丝球化站代替冲入法进行球化处理，该技术通常需在密闭(封闭)空间或半密闭(封闭)空间内操作。</p> <p>5.2.3.3 低氮燃烧技术 该技术适用于采用天然气作为燃料的工业炉窑。该技术采用控制空燃比、半预混燃烧器、蓄热室燃烧器等低氮燃烧器等技术，可减少燃烧过程 NO_x 的产生量，可使烟气中 NO_x 产生浓度低减少 30% 以上。</p> <p>5.2.3.4 微量喷涂技术 该技术适用于压力铸造(压铸)工艺的脱模剂喷涂过程废气治理。该技术通过定量装置将脱模剂精确喷涂在模具表面，形成润滑隔离膜，实现有效脱模、保护产品成型的目的。该技术需与自动喷涂技术联合使用，需设计专用的喷涂装置，配合对应的压铸模具使用，一般用于单品种批量大的铸件生产。采用该技术可使液体脱模剂用量减少 50% 以上。</p> <p>5.2.3.5 金属液封闭转运技术 该技术适用于各种金属液的转运过程。该技术通过隔热盖、转运走廊等技术进行金属液转运，部分转运设备可通过配置袋式除尘器减少颗粒物的排放。采用该技术可防止金属液氧化，减少金属液运输过程中的热量损失，显著降低金属液运输过程中的无组织排放或将无组织排放转变为有组织排放。</p> <p>5.2.3.6 静电喷涂技术 该技术适用于使用水性涂料、溶剂型涂料、高固体分溶剂型涂料和粉末涂料的表面涂装工序，尤其是铸件外表面的喷涂。该技术使涂料在高压电场的作用下荷电后均匀吸附于铸件表面，通常与自动喷涂技术联合使用。采用该技术可使液体涂料利用率达到 50%~85%，通过涂料回收利用技术可使粉末涂料利用率达到 98% 以上。</p> <p>5.2.3.7 阴极电泳技术 该技术适用于表面涂装工序的底漆施工。该技术依靠电场力的作用，使槽液中带正电荷的涂料颗粒涂覆在阴极(铸件)表面。该技术 VOCs 产生量小，生产效率高，施工状态电泳槽液 VOCs 质量占比一般为 0.5%~2%，涂料附着率一般为 97%~99%。</p>		
--	--	--	--	--

	<p>5.2.3.8 湿式机械加工技术 该技术适用于铸件的清理工序。该技术使用湿式机械加工代替部分铸件清理，可避免清理工序的颗粒物产生。该技术用于生产大批量铸件，一般用于铝合金、镁合金等易产生爆炸危险性的铸件清理工序。采用该技术有废水产生。</p> <p>5.2.3.9 微波/电烘干技术 该技术适用于砂型(芯)施涂铸型涂料后的烘干过程。其中微波烘干技术通过外加交变电磁场作用，水分子取向也随着电场的极性变化而变化，分子之间互相摩擦产生热量达到烘干效果；电烘干技术采用风机循环送风方式将电加热器的热风送出，产生的热量直接辐射到型(芯)表面达到烘干效果。该技术通常配合水基铸型涂料使用。</p>		
大气污染治理技术	<p>颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术等。SO₂（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于 800 目，钙基吸收剂细度一般不小于 300 目）等。VOCs 治理，可采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等</p>	<p>本项目熔化废气经过“1#旋风+滤筒除尘器”处理后与经过“2#初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置”处理后的压铸废气一并通过 25 米高 P1 排气筒排放，符合文件要求的大气污染治理技术</p>	是

⑥与《铸造企业清洁生产要求 导则》（T/CFA 0308053-2019）的对照分析

1-14 与《铸造企业清洁生产要求 导则》（T/CFA 0308053-2019）对照分析

一级指标	二级指标							本项目	
	指标项	权重值	序号	指标项	分权重值	指标内容	I级水平基准值 (1.0)		II级水平基准值 (0.8)
生产工艺与装备要求	25	1	铸件及铸造工艺设计	8	1、铸造工艺模拟及模具的计算机辅助设计； 2、根据铸件使用要求优选合金牌号、进行铸件结构优化设计和铸件结构工艺性审查； 3、快速成形及铸造模具快速开发；	3 项满足	2 项满足	1 项满足	I级水平基准值

				4、面向铸件使用、维修及无害化处置与回收的集成设计； 5、满足基本性能和强度要求的模具或铸件的轻量化设计。				
		4	熔炼及炉前处理工艺、设备及材料	6 合金件 1、铝合金惰性气体无毒精炼及长效变质处理工艺；（炉型、变质工艺、原材料） 2、炉料余热、熔化、保温一体化熔炼设备； 3、节能高效清洁燃气炉； 4、无毒环保精炼剂的应用。	3项及以上工艺、2项及以上工艺、1项及以上工艺、设备应用	2项及以上工艺、设备应用	1项及以上工艺、设备应用	II级水平基准值
		5	铸型工艺设备及材料	5 砂型铸造 1、高紧实度粘土砂湿型自动生产线； 2、自动化树脂自硬砂制芯、造型线； 3、有机酯硬化水玻璃砂造型线； 4、冷芯盒制芯系统； 5、机械化组芯、上下芯装置，组合模板造型技术； 6、余热烘芯装置（房）； 7、发热、保温冒口应用技术； 8、流涂法铸型涂料应用； 9、球墨铸铁件无冒口、压力冒口、控制压力冒口等应用； 10、精密组芯造型，近净成形技术； 11、铸型3D打印技术应用； 12、环保型造型材料的应用技术； 13、有机酯硬化水玻璃砂或VRH法工艺； 14、无毒气硬冷芯盒制型芯、改性甲阶酚醛树脂等绿色环保无毒原辅材料的应用； 15、环保型辅料（水基涂料、脱模剂）的应用。	10项及以上工艺、设备应用	8项及以上工艺、设备应用	6项及以上工艺、设备应用	I级水平基准值 (不涉及砂型铸造)
		6	清理及后处理工艺	3 1、铸件余热退火技术； 2、铸件去除浇冒口系统采用专用设备； 3、铸件的高效、自动表面处理技术与强力抛丸清理设备或自动生产线或机器人、机械手； 4、无铬酸盐氧化； 5、全自动打磨生产线； 6、自动（静电）喷涂线； 7、喷漆（涂）余热利用； 8、机器人（手）在后处理工部的应用； 9、渗透剂、表面处理剂等有色后处理绿色辅料的应用； 10、水基防锈液的应用。	5项及以上工艺、设备应用	4项及以上工艺、设备应用	3项及以上工艺、设备应用	/

资源与能源消耗		7	质量监控及检验设备	2	1、熔炼过程及参数的自动检测与控制系统； 2、直读光谱仪等快速准确检测设备； 3、炉前快速分析仪（金相、CE）； 4、混砂过程中水分及型砂性能自动检测与控制系统； 5、金相组织及缺陷在线实时检测系统； 6、检测铸件内部缺陷的工业内窥镜装备； 7、通用及专用型力学性能检测设备； 8、检测铸件及模具的高精度三坐标测量仪； 9、厚壁、复杂铸件的高效超声、X光等无损检测工作站。	6项及以上工艺、4项及以上工艺、3项及以上工艺、设备应用	4项及以上工艺、3项及以上工艺、设备应用	3项及以上工艺、设备应用	/
			8	污染物治理及健康安全防护	1	1、大气污染及尘毒危害治理设备； 2、污水处理设备或在线监测； 3、噪声污染及危害治理设备设施； 4、工伤事故安全防护设备设施； 5、防火防爆防泄漏设备设施。	5项及以上工艺、4项及以上工艺、3项及以上工艺、设备应用	4项及以上工艺、3项及以上工艺、设备应用	3项及以上工艺、设备应用
	20	1 2 3	工业废水量	3	*吨铸钢件废水量（m ³ /t）	≤1.5	≤3	≤6	/
					*吨铸铁件废水量（m ³ /t）	≤0.5	≤1	≤1.5	/
					*吨有色铸件废水量（m ³ /t）	≤0.5	≤0.6	≤0.8	I级水平基准值
		4 5	固废重复利用	4	废砂、渣利用(制成建筑材料、复合材料等)%	≥95	≥90	≥80	/
					废铸件、浇冒口、铁豆、切屑等金属废料作为回炉料使用率%	≥95	≥90	≥85	I级水平基准值
		6 7 8 9	旧砂再生回用率	4	粘土湿型砂回用率%	≥90	≥85	≥80	I级水平基准值(不涉及砂型铸造)
					呋喃树脂自硬砂回用率%	≥95	≥92	≥90	
					水玻璃砂回用率%	≥75	≥70	≥60	
					其他型、芯砂回用率%	≥85	≥80	≥70	
		10 11	工业用水重复利用率	4	工业炉窑及其他设备冷却水循环利用率%	≥98	≥95	≥90	I级水平基准值
					水力清砂、旧砂再生、湿法除尘、锅炉冲渣、涂装水幕等其他用水工艺废水处理回用率%	≥90	≥85	≥80	/
		12 13 14	单位产品能耗	3	*吨铸钢件能耗（kgce/t）	≤450	≤500	≤560	I级水平基准值
					*吨铸铁件能耗（kgce/t）	≤300	≤400	≤440	
*吨有色铸件能耗（kgce/t）	≤600				≤650	≤700			
15	吨金属液综合能耗	2	《铸造行业准入条件》限值C的倍数-吨金属液综合能耗(kW·h/t金属液或kgce/t金属液)	≤0.90C	≤0.95C	≤C	I级水平基准值(《铸造行业准入条件》中不涉及锌合金铸造)		

产品特性	10	1	铸件成品率%	7	粘土湿型砂、水玻璃砂型		≥95	≥93	≥90	I级水平基准值
					树脂砂型		≥98	≥97	≥96	
					金属型		≥98	≥97	≥96	
					消失模型、熔模铸造		≥97.5	≥96.5	≥95.5	
					可锻铸铁件		≥96.5	≥95.5	≥93.5	
					铸钢件		≥98	≥99	≥99.5	
		2	铸件出品率%	3	铸铁件	灰铸铁件	≥80	≥75	≥70	I级水平基准值(本项目为锌合金铸件)
						可锻铸铁件	≥58	≥54	≥50	
						球墨铸铁件	≥75	≥70	≥65	
						离心铸管	≥98	≥95	≥90	
	有色合金件				铝合金件	≥75	≥70	≥65		
					锡青铜件	≥75	≥70	≥65		
					铝青铜件	≥63	≥60	≥55		
					黄铜件	≥65	≥60	≥55		
污染物排放控制	30	1	颗粒物排放	8	熔炼大气污染物排放指标, mg/m ³	合规性指标 D 的倍数	≤0.6D	≤0.8D	≤D	I级水平基准值
				6	其他工序污染源大气污物排放指标, mg/m ³	合规性指标 E 的倍数	≤0.6E	≤0.8E	≤E	I级水平基准值
		2	VOCs	5	VOCs 排放指标, mg/m ³	合规性指标 F 的倍数	≤0.6F	≤0.8F	≤F	I级水平基准值
		3	水污染	4	水污染排放指标	合规性指标 G 的倍数	≤0.6G	≤0.8G	≤G	I级水平基准值
		4	噪声	4	环境噪声排放指标	合规性指标 H 的倍数	≤0.6H	≤0.8H	≤H	I级水平基准值
		5	危废	3	危险废物排放、处置指标		≥10 年	≥5 年	<5 年	I级水平基准值
	注 1: D 应满足行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 2: E 应满足 GB 16297、GB 13271、GB 14544 或行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 3: F 应满足行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 4: G 应满足 GB 8978、GB 18918 或行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 5: H 应满足 GB 12348 或行业标准、地方标准、团体标准的要求; 注 6: 合规性排放、处置时间满足 GB18597 的要求。									
清洁生产管理要求	15	1	产业政策	2	*产业政策符合性		未采用国家明令禁止和淘汰的生产工艺、装备, 未生产国家明令禁止的产品。			I级水平基准值
		2	达标	2	*环境法律、法规、标准等		符合国家和地方有关法律、法规、污染物排放标准达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求, 相应标准包括 GB 18597 危险废物贮存污染控制标准、GB/T32161-2015 生态设计产品评审通则、GB/T 36132 绿色工厂评审通则、T/CFIA			I级水平基准值

					030801.1-2016 绿色铸造企业评审规则、T/CFA 030802.2-2017 铸造行业大气污染物排放限值、T/CFA 030805.4.1 铸造绿色工厂第1部分通用技术要求、T/CFA 0310021-2019 铸造企业规范条件。	
3	总量控制	1		*总量控制	企业污染物及二氧化碳排放总量及能源消耗总量满足国家及地方政府相关规定要求。	I级水平基准值
4	应急管理	2		*突发环境事件预防	按照国家相关规定要求，建立健全环境管理制度及污染事故防范措施，无重大环境污染事件发生	I级水平基准值
5	管理体系	3		建立健全环境管理体系	<p>建有环境管理体系，并取得认证，能有效运行；全部完成年度环境目标、指标和环境管理方案，并达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备、有效，符合 GB/T 24001 环境管理体系规范及使用指南</p> <p>建有环境管理体系，能有效运行；完成年度环境目标、指标和环境管理方案≥80%，达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备、有效，符合 GB/T 24001 环境管理体系规范及使用指南</p> <p>建有环境管理体系，能有效运行；完成年度环境目标、指标和环境管理方案≥60%，部分达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备，符合 GB/T 24001 环境管理体系规范及使用指南</p>	I级水平基准值
6	危废处置	2		危险废物安全处置	<p>建有相关管理制度，台账记录，转移联单齐全。无害化处理后综合利用率≥80%</p> <p>建有相关管理制度，台账记录，转移联单齐全。无害化处理后综合利用率≥70%。</p> <p>建有相关管理制度，台账记录，转移联单齐全。无害化处理后综合利用率≥50%。</p>	I级水平基准值
7	清洁生产审核	2		清洁生产机制建设与清洁生产审核	<p>建有清洁生产组织机构，成员单位与主管人员职责分工明确；有</p> <p>建有清洁生产组织机构，成员单位与主管人员分工明确；有清洁生产管理制度和奖</p> <p>建有清洁生产组织机构，成员单位与主管人员分</p>	I级水平基准值

						清洁生产管理制度和奖励管理办法；定期开展清洁生产审核活动，清洁生产方案实施率≥90%；有开展清洁生产工作记录	励管理办法；定期开展清洁生产审核活动，清洁生产方案实施率≥70%；有开展清洁生产工作记录	工明确；有清洁生产管理制度和奖励管理办法；定期开展清洁生产审核活动，清洁生产方案实施率≥50%；有开展清洁生产工作记录	
		8	节能减碳	1	节能减碳机制建设与节能减碳活动	建有节能减碳组织机构，成员单位及主管人员职责分工明确；组织开展节能减碳工作，年度管控目标完成率≥90%；年度节能减碳任务达到国家要求	建有节能减碳组织机构，成员单位及主管人员职责分工明确；组织开展节能减碳工作，年度管控目标完成率≥80%；年度节能减碳任务达到国家要求	建有节能减碳组织机构，成员单位及主管人员职责分工明确；组织开展节能减碳工作，年度管控目标完成率≥70%；年度节能减碳任务达到国家要求。	II级水平基准值
		100							

对照《铸造企业清洁生产要求 导则》（T/CFA 0308053--2019），本项目II级指标达标率为92.9%，D≥85，限定指标全部达标，因此公司清洁生产水平属于II级，即国内清洁生产先进水平。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目概况</p> <p>常州市罗托克阀门有限公司（以下简称“罗托克公司”或“公司”）成立于2004年7月，目前位于常州市天宁区郑陆镇和平村，主要从事阀门、阀门驱动装置及零配件的制造、加工。</p> <p>2004年，公司申报了《年产3万件阀门配件项目环境影响报告表》，于2004年取得原常州市武进区环境保护局的审批意见，并于2004年12月22日取得“三同时”验收意见。2019年4月，公司申报了《扩大阀门驱动装置生产能力的技术改造项目环境影响报告表》，并于2019年7月取得常州市生态环境局出具的环评批复（常天环审〔2019〕60号），该项目已部分建成（建成部分产能为阀门驱动装置4万件/a），建成部分于2020年12月25日通过自主环保竣工验收。公司已取得排污许可证，有效期为2024年6月18日至2029年6月17日，排污许可证编码为91320402763595591F001W，并按要求进行例行监测。公司目前正常生产，产能为年产7万件/年阀门驱动装置。</p> <p>因现有厂区位于政府拆迁计划内，罗托克公司结合自身发展需要，决定搬迁至常州经济开发区横山桥镇东方东路77号34幢厂房，拟投资6500万元，购置恒耐科创产业园一栋闲置厂房约3000平方米，购置钻床、热式压铸机、冲床等主辅设备共45台（套），同时淘汰天宁厂区所有产线，项目建成后形成年产智能一体化电动阀门执行机构40万套规模。</p> <p>项目地理位置图详见附图1。</p> <p>本项目已于2024年9月29日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的备案证（备案证号：常经数备〔2024〕127号，项目编号2409-320491-89-01-706535）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“三十七、仪器仪表制造业 40”中“83、通用仪器仪表制造401”中“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）”，因此本项目应编制环境影响报告表。受常州市罗托克阀门有限公司委托，江苏蓝联环境科技有限公司承担该项目的环评评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根</p>
------	---

据有关规范编制了该项目的环境影响报告表。

2.项目主体工程及产品方案

(1) 主体工程情况

本项目购置恒耐科创产业园一栋闲置厂房 34 幢。主体工程情况见表 2-1。

表 2-1 主体工程一览表

序号	建筑物名称	建筑面积 m ²	层数	高度 m	防火等级	火灾危险性
1	34 幢厂房(B4 厂房)	2915.51	4	23.1	二级	戊类

(2) 产品方案

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

厂区	产品名称	规格	设计能力			年运行时间 (h/a)	备注
			迁建前	迁建后	增减量		
天宁厂区	阀门驱动装置	根据客户需求	13 万件/年	0	-13 万件/年	2400	锌铸件自制，全部淘汰。全厂铸造能力为 240t/a，已验收部分铸造能力为 130t/a
恒耐厂区	智能一体化电动阀门执行机构	根据客户需求	0	40 万套/年	+40 万套/年	4800	锌铸件自制，新增铸造能力为 2000t/a

注：①本项目熔化及压铸工段两班制，其它工段一班制，每班 8 小时，全年运行 300 天。

②本次搬迁项目建成后，天宁厂区内现有生产项目随即全部停止运行且不再生产，设备全部淘汰。

③本项目锌合金零部件全部用于智能一体化电动阀门执行机构产品使用，不外售。

表 2-3 锌压铸部件方案表

厂区	铸件名称	设计能力			年运行时间 (h/a)	备注
		迁建前	迁建后	增减量		
天宁厂区	齿轮	39 万只/a	0	-39 万只/a	3000	单只约 280 克
	计数器	26 万只/a	0	-26 万只/a		单只约 500 克
	合计	65 万只/a	0	-65 万只/a		铸造能力 240t/a
恒耐厂区	齿轮	0	150 万只/a	+150 万只/a	4800	单只 400 克
	计数器	0	130 万只/a	+130 万只/a		单只 200 克
	轴套	0	100 万只/a	+100 万只/a		单只 500 克
	壳体	0	40 万只/a	+40 万只/a		单只 1600 克
	合计	0	420 万只/a	+420 万只/a		铸造能力 2000t/a

原有项目产品品种较单一，规格型号较少，每个阀门驱动装置由3个齿轮，2个计数器构成，与原有项目产品相比，本次产品的规格型号更加齐全，随着市场发展及技术的提升，产品中零配件更加精细化，根据客户需求，每套智能一体化电动阀门执行机构由1个壳体、2-3个轴套、3-4个计数器、3-4个齿轮以及其他配件组成。

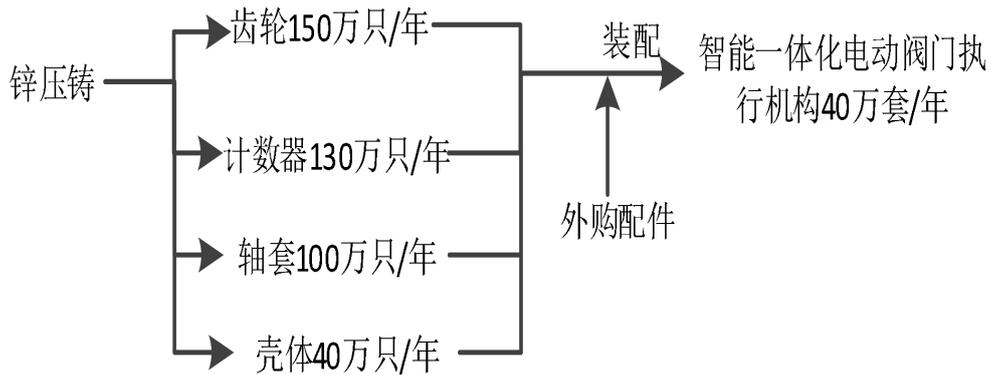


图 2-1 本项目产品流向示意图

表 2-4 产品示意图



3.主要原辅料

本项目原辅材料用料情况见下表。

表 2-5 主要原辅材料消耗表

序号	名称	形态	主要成分	年耗量 (t/a)			包装方式	最大暂存量 (t/a)	备注
				迁建前	迁建后	变化量			
1	锌合金锭	固态	锌 95%，铝 4.08%，镁 0.915%，铁 0.003%，硅 0.002%	240	2025	+1785	堆叠	10	外购 汽运
2	脱模剂	液态	矿物油 20%、脂肪醇与环氧乙烷	0	4	+4	20kg/桶	0.1	

			缩合物 5%、壬基酚与环氧乙烷缩合物*5%、聚乙烯蜡 5%、脂肪酸 3%、水 62%					
3	柴油*	液态	柴油	180L	0	-180L	20L/桶	/
4	模具	固态	模具钢	20 个	200 个	+180 个	20 个箱装	50 个
5	不锈钢	固态	/	50	100	+50	堆叠	4
6	液压油	液态	基础矿物油	0.25	4	+3.75	170kg 桶装	0.85
7	机油	液态	基础矿物油	0	0.5	+0.5	20kg 桶装	0.4
8	火油	液态	煤油	0.052	0	-0.052	20kg/桶	/
9	攻丝油	液态	基础油、防锈剂、抗氧剂等	0	0.08	+0.08	20kg/桶	0.02
10	切削液	液态	水 20~40%、矿物油 40~50%、乳化剂 5~15%、防锈添加剂 5~10%	0.2	1.5	+1.3	20kg 桶装	0.4
11	润滑油脂	固态	矿物油、稠化剂	1	5	+4	20kg/桶	0.5
12	电线	固态	/	0	40 万套	+40 万套	箱装	10
13	螺钉	固态	/	0	240 万件	+240 万件	箱装	20
14	密封圈	固态	/	0	80 万件	+80 万件	箱装	10
15	执行器配件	固态	/	0	40 万件	+40 万件	箱装	10
16	零配件	固态	/	13 万套	0	-13 万套	箱装	0
17	包装材料	固态	纸箱、塑料薄膜	1	5	+4	堆叠	0.2
18	PP 板圆片	固态	聚丙烯	0	0.5	+0.5	堆叠	0.5

注：①原有项目中使用柴油进行脱膜；

②壬基酚与环氧乙烷缩合物为新污染物。

表 2-6 主要原辅材料的理化性质一览表

名称		理化性质	燃烧爆炸性	毒性及危害特性
脱模剂		象牙白液体，无味道，易溶于水	不易燃，闪点 > 100°C（闭杯）	/
其中	聚乙烯蜡	聚乙烯蜡为颜色雪白等特点白色片状、块状固体，由乙烯聚合橡胶加工剂而形成的，其具有熔点较高、硬度大、光泽度高的特点。熔点 100~120°C，相对密度 0.8g/cm ³ ，着火点 340°C	易燃	/
	脂肪醇与环氧乙烷缩合物	无色透明液体，pH5.0-7.0，熔点 5~6°C。常作为乳化剂，相对密度 0.925~ 0.940g/ml，易溶于油和有机溶剂，可分散到水中	可燃	/
切削液		棕色透明液体，油味。切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超	不燃	/

	强功能助剂经科学复合配合而成,同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。pH: 9.0, 比重: 0.970, 闪点: >200°C。		
攻丝油	无色透明油液,极轻微溶剂气味,相对密度约 0.77	不易燃,闪点>100°C(闭杯)	/
液压油	淡黄色液体,极轻微溶剂气味,相对密度约 0.87	可燃	/
润滑油	无色透明油状液体,在日光下观察不显荧光。室温下无嗅无味,加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25度)不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。	可燃	/
润滑油脂	一种半固体的润滑剂,呈膏状,也被俗称为润滑膏。润滑脂的主要成分是基础油和稠化剂。	不易燃	/
矿物油	无色透明液体,相对密度(水=1)约 0.87,闪点 220°C,不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。	可燃	/
锌合金锭	密度: 6.8~7.9g/cm ³ ; 熔点为 385~419°C	可燃	/

4.主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-7 主要生产设备一览表

厂区	设备名称	规格型号	数量(台/套/条)			备注
			迁建前	迁建后	变化情况	
天宁厂区	钻床	/	17	0	-17	原有设备全部淘汰
	攻丝机	/	7	0	-7	
	热式压铸机(含熔化炉)	130t	2	0	-2	
		28t	1	0	-1	
	车床	/	11	0	-11	
	压力机	/	3	0	-3	
	冲床	/	6	0	-6	
	抛丸机	/	3	0	-3	
加工中心	/	3	0	-3		
	合计		53	0	-53	
恒耐厂区	钻床	ZK-25	0	12	+12	本次新增
	攻丝机	/	0	5	+5	
	热式压铸机(含熔化炉)*	45t	0	1	+1	
		130t	0	2	+2	
		180t	0	1	+1	
	车床	CA6150	0	8	+8	
	压力机	/	0	3	+3	
	冲床	APJ-200	0	2	+2	
加工中心	/	0	5	+5		

直读光谱分析仪	/	0	1	+1	
滚筒	/	0	1	+1	
滚齿机	/	0	1	+1	
空压机	/	0	2	+2	
冷却塔	5T	0	1	+1	
合计		0	45	+45	/

注：热式压铸机的规格代表压铸机的锁模力，与压铸产能无直接关系。

铸造产能匹配性分析：

依据中国铸造协会发布的《铸造企业生产能力的核算办法》（T/CFA030501-2020）表1所对应的要求，罗托克公司迁建后铸造生产能力需核算热式压铸机（含熔化炉）的生产能力。

根据设备厂商提供的产品说明书，设备参数如下：

表 2-8 热式压铸机参数一览表

设备名称	规格	数量（台）	熔化炉大小（kg）	熔化能力 kg/h	一次金属注入量（kg）	生产节奏（次/h）
热式压铸机（含熔化炉）	45t	1	160	90	1.1	100
	130t	2	360	200	2.2	100
	180t	1	450	250	2.5	100

（1）熔化工序生产能力计算

迁建后，共设置4台热式压铸机（含熔化炉），单台压铸机设计熔化能力分别为90kg/h、200kg/h、200kg/h、250kg/h，则锌液熔化能力合计为0.74t/h。热式压铸机为间断式作业，为两班制，设计年时基数取值3680h。则熔化炉熔化能力为2723.2t/a。本项目工艺出品率为80%、铸件废品率0.1%、金属液利用率99%，则熔化工序生产能力=2723.2×80%×（1-0.1%）×99%≈2000t/a。

（2）压铸工序生产能力计算

铸造工序在热式压铸机进行，其产能根据使用的模具大小及生产节律决定。共设置4台热式压铸机（含熔化炉），单台压铸机设计一次金属注入量分别为1.1kg、2.2kg、2.2kg、2.5kg，其生产节奏为每小时100次，则每小时所需锌液为0.8t。压铸工序为两班制，设计年时基数取值3680h，工艺出品率为80%、铸件废品率为0.1%，则铸造工序生产能力为0.8×3680×80%×（1-0.1%）=2352t/a。

按照取最小值原则，迁建后锌合金铸件产能为2000t/a。

5.工程组成

本次建设项目公用及辅助工程情况见下表。

表 2-9 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		本项目情况	备注
贮运工程	原料堆场		生产车间内划割部分区域设置, 占地面积 100m ²	新建
	成品堆场		生产车间内划割部分区域设置, 占地面积 100m ²	新建
	半成品堆场		生产车间内划割部分区域设置, 占地面积 100m ²	新建
	化学品暂存库		生产车间内划割部分区域设置, 占地面积 12m ²	新建, 存放脱模剂、油品等化学物质
	运输		依托社会运输车辆, 满足物流运输需求	/
公用工程	给水		3615m ³ /a	区域管网供给, 依托恒耐科创产业园管道
	排水		生活污水 1920m ³ /a	依托恒耐科创产业园管道, 接管至常州东方横山水处理有限公司处理
	供电		用电 85 万 KW·h/年	区域电网供给
	空压系统		空压机 2 台 (一用一备)	新建
	冷却系统		1 座 5t/h 冷却塔	新建
环保工程	废气	熔化废气	旋风+滤筒除尘器 1 套, 设计能力 5200m ³ /h, 25 米高 P1 排气筒排放	新建
		压铸废气	初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置, 设计能力 12000m ³ /h, 25 米高 P1 排气筒排放	新建
	废水		生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司处理	依托恒耐科创产业园管道
	噪声		隔声、减振等噪声污染防治措施	新建
	固废	一般固废	生产车间内划割部分区域设置, 一般固废堆场一座, 占地面积约 20m ²	新建
		危险废物	生产车间内划割部分区域设置, 危废仓库一座, 占地面积约 15m ²	新建
环境风险防范			依托恒耐科创产业园厂区雨水总排放口、切换阀门, 车间外配套消防设施, 单独设置事故应急池 (20m ³)	/

6.劳动定员和工作制度

职工定员：本项目全厂劳动定员100人。

劳动制度：本项目熔化及压铸工段两班制，其它工段一班制，每班8小时，全年运行300天，不设有员工食堂、宿舍或浴室。

7.厂区平面布置和周围概况

(1) 项目平面布置

本项目厂区位于常州经济开发区横山桥镇东方东路 77 号,购置恒耐科创产业园 34 幢厂房进行建设, 厂房位于产业园东侧。厂房共 4 楼, 1 楼为压铸区、机加工区、危废仓库等, 2 楼空置, 3 楼为装配区和仓库, 4 楼为办公区。恒耐产业园平面布局见附图 3-1, 车间平面布局具体见附图 3-2。

(2) 项目周围概况

本项目位于常州经济开发区横山桥镇东方东路 77 号, 购置恒耐科创产业园 34 幢厂房进行建设, 本项目以罗托克公司(34 幢厂房)边界为项目厂界。厂区东侧为常州市源流石油化工机械有限公司; 南侧为江苏恒耐集团; 西侧、北侧为恒耐科创产业园其他厂房, 暂为空置状态。

距本项目最近的环境敏感点为厂区东侧 135 米处的新河湾花苑。周边 500 米范围土地利用现状见附图 2。

8.水平衡

(1) 生活用水: 本项目员工 100 人, 员工用水量 80L/人·天, 年工作时间 300 天, 则生活用水量为 2400m³/a。生活污水产生量以用水量的 80%计, 则产生量约 1920m³/a。

(2) 冷却用水: 本项目压铸工序共配套 1 座 5t/h 冷却塔, 冷却水循环利用, 定期添加, 不排放, 年循环量约 24000m³/a。冷却水损耗量约占总循环量的 5%, 则冷却塔补水量约为 1200m³/a。

(3) 切削液配水: 本项目生产线使用切削液采用外购成品切削液与自来水配置而成, 比例为 1:10, 成品切削液用量为 1.5 t/a, 则切削液配比用水量为 15t/a。

(4) 车间清洁用水: 本项目采用干式吸尘器清理车间地面, 不产生地面清洗废水。

本项目水平衡图见图 2-1。

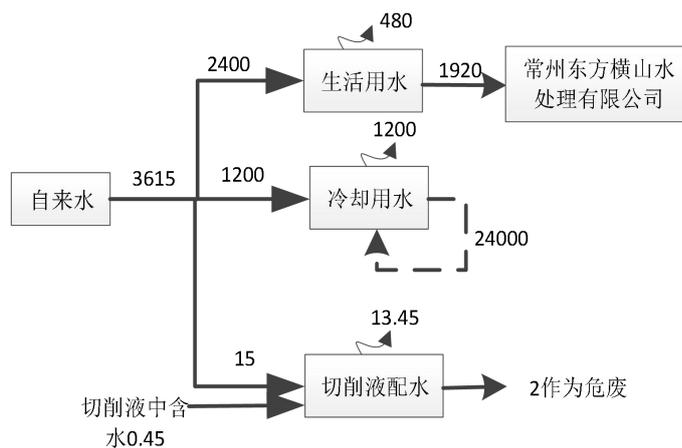


图 2-2 本项目水平衡图 (单位: m^3/a)

9.VOCs平衡

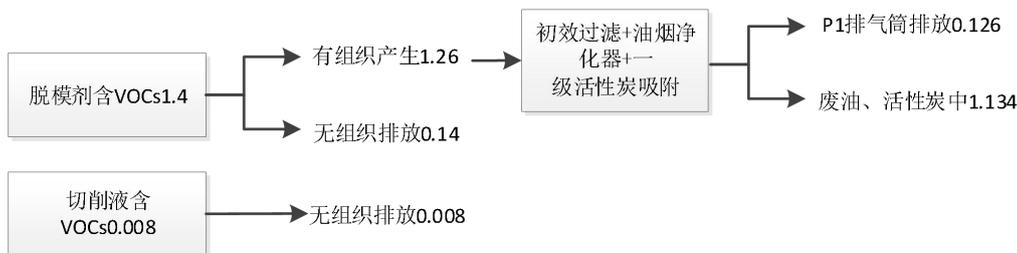


图 2-3 本项目 VOCs 平衡图 (单位: t/a)

10.清洁生产分析

(1) 产品先进性分析

原有项目产品为阀门驱动装置的零部件生产,这种生产方式较为单一,且产品的完整性不足。迁建之后,项目将形成完整的执行机构生产体系,这意味着产品从零部件到整机的生产过程将更加完整和系统化。这不仅提高了产品的附加值,还增强了产品的市场竞争力。此外,完整的执行机构能够提供更好的性能和更高的可靠性,满足更多元化的市场需求。

(2) 生产工艺先进性分析

取消抛丸工段是生产工艺改进的重要一步。抛丸工艺存在粉尘爆炸的风险。迁建项目通过取消这一工段,不仅降低了生产过程中的安全隐患,还减少了粉尘对环境的污染。这一改进体现了项目对安全生产和环境保护的高度重视。

(3) 设备先进性

本项目采用金属型铸造、高压铸造工艺和技术装备,这些都属于先进的铸造

工艺与装备。金属型铸造具有生产效率高、铸件尺寸精度高、表面质量好等优点；高压铸造则能够生产复杂形状和薄壁结构的铸件，且铸件组织致密、力学性能好。这些先进设备的引入，将显著提高产品的质量和生产效率。

（4）原辅料及能源

原有项目使用柴油进行脱模，不仅挥发性大，而且对环境造成一定的污染。迁建项目改用水性脱模剂，其挥发性小，对环境的污染也较小。

（5）过程控制

压铸过程采用自动加料、自动出料和全自动运行的方式，大大提高了生产效率。同时，控制系统采用PLC可编程控制器，实现了对生产过程的精确控制和监测。

（6）废弃物

原有项目废气治理设施为“过滤棉+光氧+活性炭吸附”，不符合现阶段环保要求，将提升改造为“2#初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置”，这一改进将显著提高废气治理效果，减少废气对环境的污染。同时，加强对废弃物的分类、收集和处理工作，确保符合环保要求。

施工期

本项目依托原有厂房及基础设施，仅进行生产设备安装、污染防治措施安装等工作。施工期对周围环境的影响较小，因此不对施工期的产污环节进行分析。

营运期

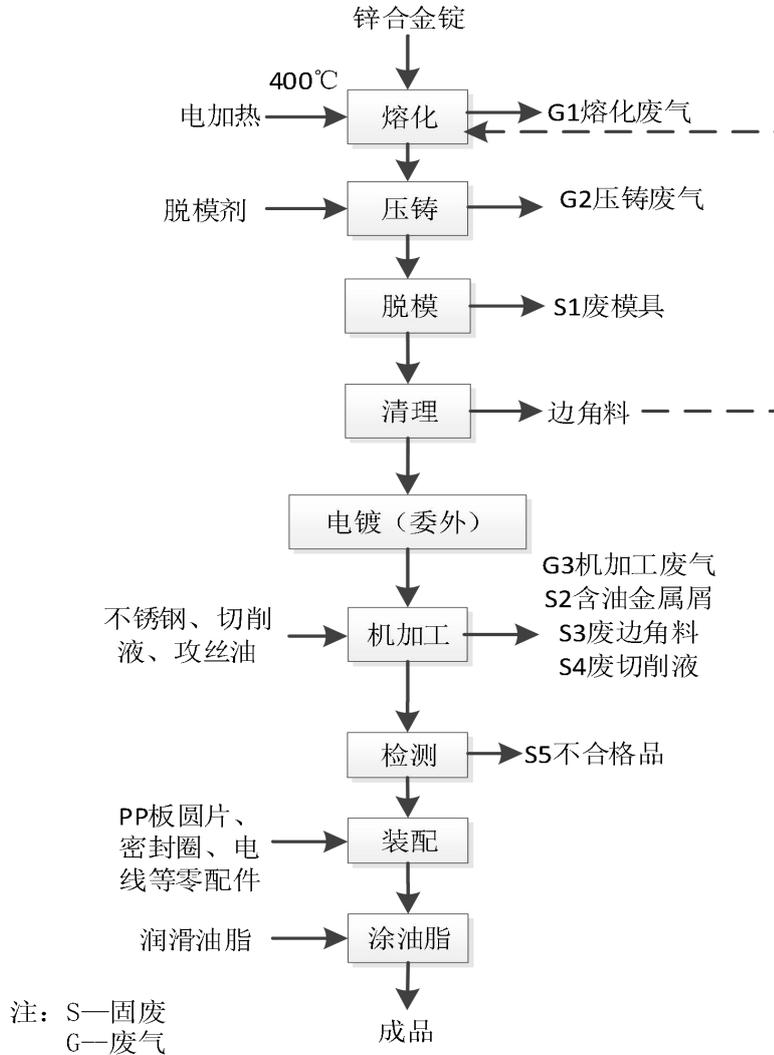


图2-4 智能一体化电动阀门执行机构生产工艺流程

营运期工艺流程简述：

1、熔化：将外购的锌合金、回用的边角料放入热式压铸机自带的熔化炉内进行熔化，采用电加热，加热温度为400℃，设备自带的搅拌棒不断搅拌熔化炉内锌液，使锌液温度均匀，锌液表面无浮渣形成。该过程产生G1熔化废气。

2、压铸：压铸使用的模具为钢型模具，在压铸前通过设备内部的喷雾机对模具内部喷涂一层脱模剂，随后将高温锌液通过设备内管道送至压铸机压射室，在液压系统作用下将锌液注入金属模具型腔内压铸成型。热式压铸机和模具利用自

来水进行水冷却，冷却水循环使用，定期添加，不外排。该过程产生G2压铸废气。

3、脱模：压铸工序完成后，直接在热式压铸机上脱模，即得毛坯件。模具定期更换，该过程产生S1废模具。

4、清理：工件和浇冒口之间的连接部分由于冷却凝固而变脆，经过滚筒高速转动后浇冒口与工件自动分离。滚筒密闭运行且该过程不产生粉尘。该过程产生边角料，边角料回炉熔化利用。

5、委外电镀：清理后的工件全部委外电镀。企业已与常州市武进洛阳第二电镀有限公司签订了委外协议，该电镀公司主要从事金属表面处理及热处理加工，具有丰富的电镀经验和专业的技术团队，并已取得相关环保手续。洛阳第二电镀公司建立了完善的质量管理体系，对电镀过程进行严格的质量控制，包括了电镀液的配制、电镀参数的设定、电镀设备的维护等方面，能够满足该项目产品的电镀要求。

6、机加工：电镀后的工件和外购不锈钢按照图纸设计要求，利用车床对工件进行去毛刺，利用钻床、攻丝机、冲床、滚齿机等机加工设备对工件进行机加工，机加工过程中部分工序使用切削液，切削液由外购成品切削液兑水制得，兑水比例约为1:10，切削液循环使用，定期更换。车床、攻丝机使用攻丝油，攻丝油循环使用，定期补充损耗，不更换，无废攻丝油产生。该过程产生G3机加工废气、S2含油金属屑、S3废边角料、S4废切削液；

7、检测：对铸件采用直读光谱分析仪对该批次工件进行抽检，筛查不合格品。此工序有S5不合格品产生。

8、装配：机加工后的工件与外购的PP板圆片、电线、螺钉、密封圈、执行器配件和PP板进行装配，得到智能一体化电动阀门执行机构。

9、涂油脂：人工对装配好的智能一体化电动阀门执行机构涂上润滑油脂，起到润滑的作用，即为成品，润滑油脂为膏状，常温下不易挥发，不产生废气。

其他产污环节：

(1) 员工生活产生生活污水、生活垃圾。

(2) 压铸机配套间接循环冷却系统，冷却水循环使用，定期补充，但需要定期对冷却水池的池底污泥和冷却塔泥垢进行清理，有污泥产生。

(3) 设备日常维修保养过程中有废机油、废液压油产生。

(4) 工人劳保有废抹布手套产生。

(5) 原辅料使用时，有废包装桶、废包装袋产生。

(6) 废气处理过程中有除尘器收尘、废滤筒、废过滤棉、废油、废活性炭产生。

产污情况分析：

表2-10 本项目产污一览表

工段		废气	废水	固废
生产过程	熔化	G1熔化废气	/	/
	压铸	G2压铸废气	/	/
	脱膜	/	/	S1废模具
	机加工	G3机加工废气	/	S2含油金属屑、S3废边角料、S4废切削液
	检测	/	/	S5不合格品
辅助工段	员工生活	/	生活污水	生活垃圾
	冷却塔	/	/	污泥
	设备保养	/	/	废机油、废液压油
	工人劳保	/	/	废抹布手套
	原辅料储存	/	/	废包装桶、废包装袋
	废气处理	/	/	除尘器收尘、废滤筒、废过滤棉、废油、废活性炭

1.公司原有环保手续履行情况

2004年，公司申报了《年产3万件阀门配件项目环境影响报告表》，于2004年取得原常州市武进区环境保护局的审批意见，并于2004年12月22日取得“三同时”验收意见。2019年4月，公司申报了《扩大阀门驱动装置生产能力的技术改造项目环境影响报告表》，并于2019年7月取得常州市生态环境局出具的环评批复（常天环审[2019]60号），该项目已部分建成（建成部分产能为阀门驱动装置4万件/a），建成部分于2020年12月25日通过自主环保竣工验收。

公司已取得排污许可证，有效期为2024年6月18日至2029年6月17日，排污许可证编码为91320402763595591F001W，并按要求进行例行监测。

公司原有项目环保手续情况见下表：

表 2-11 原有项目环保手续履行情况

项目名称	审批情况	验收情况
年产3万件阀门配件项目	于2004年取得原常州市武进区环境保护局的审批意见	于2004年12月22日取得“三同时”验收意见
扩大阀门驱动装置生产能力的技术改造项目	于2019年7月取得常州市生态环境局出具的环评批复（常天环审[2019]60号）	于2020年12月25日通过自主环保竣工验收（部分验收）
排污许可证	有效期为2024年6月18日至2029年6月17日，排污许可证编码为91320402763595591F001W	

2、原有项目产品方案

表 2-12 原有项目产品方案

产品名称及规格	环评审批生产能力	验收生产能力	未建生产能力	实际生产能力	年运行时数(h)
阀门驱动装置	13万件/a	7万件/a	6万件/a	7万件/a	2400

根据现有设备厂商提供的产品说明书，设备参数如下：

表 2-13 热式压铸机参数一览表

设备名称	规格	数量(台)	熔化炉大小(kg)	熔化能力kg/h	一次金属注入量(kg)	生产节奏(次/h)
热式压铸机(含熔化炉)	28t	1	80	50	0.5	75
	130t	2	120	70	0.8	75

(1) 熔化工序生产能力计算

迁建后，共设置3台热式压铸机（含熔化炉），单台压铸机设计熔化能力分别为50kg/h、70kg/h、70kg/h，则锌液熔化能力合计为0.19t/h。热式压铸机为间断式作业，为一班制，设计年时基数取值1920h。则熔化炉熔化能力为364.8t/a。本项目工艺出品率为80%、铸件废品率0.1%、金属液利用率99%，则熔化工序生

产能=364.8×80%×(1-0.1%)×99%≈288t/a。

(2) 压铸工序生产能力计算

铸造工序在热式压铸机进行，其产能根据使用的模具大小及生产节律决定。共设置3台热式压铸机（含熔化炉），单台压铸机设计一次金属注入量分别为0.5kg、0.8kg、0.8kg，其生产节奏为每小时75次，则每小时所需锌液为0.1575t。压铸工序为一班制，设计年时基数取值1920h，工艺出品率为80%、铸件废品率为0.1%，则铸造工序生产能力为0.1575×1920×80%×(1-0.1%)≈240t/a。

按照取最小值原则，原有项目锌合金铸件产能为240t/a。

3、工艺流程

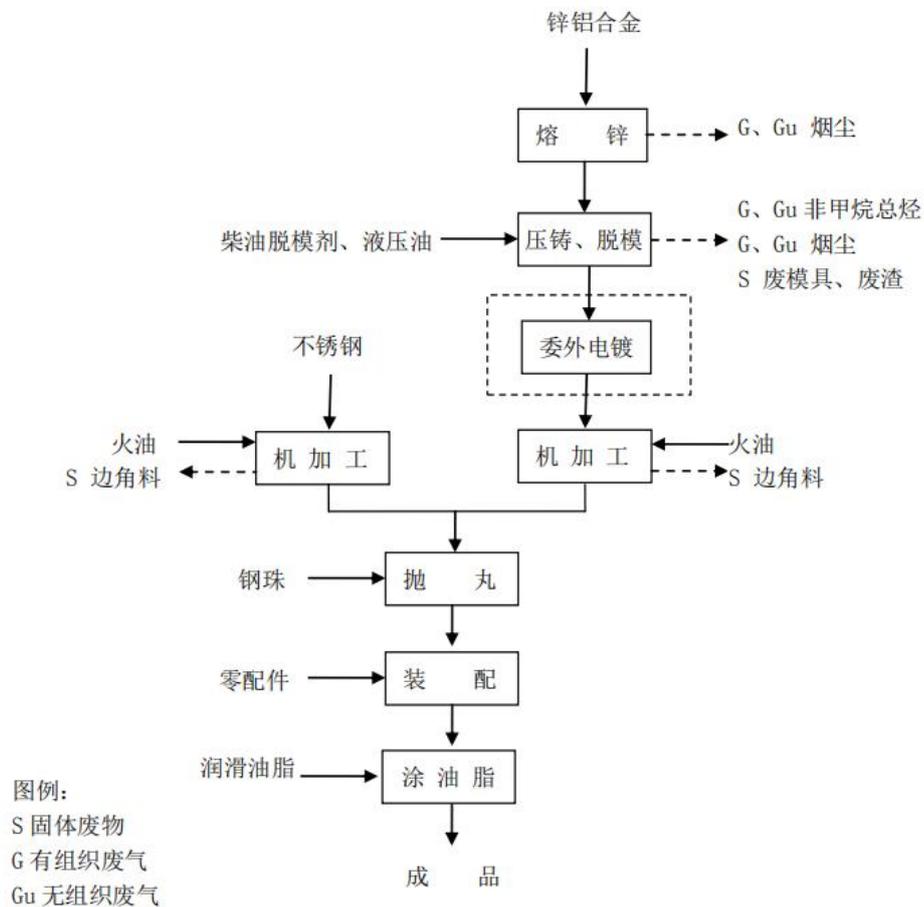


图 2-5 生产工艺流程图

熔锌、压铸、脱模：将外购的锌铝合金放入熔化压铸一体机自带的熔化炉内进行熔化，加热温度为400℃，熔化后的锌铝合金水进入压铸机的模具中，用压铸机压铸成所需的毛坯件。压铸机采取电加热方式，压铸机和模具利用自来水进行水冷却，冷却水循环使用，定期添加，不外排；压铸机使用液压油，液压油循

环使用，定期补充损耗，不更换，无废液压油产生。此过程会产生熔渣（S）和烟尘（G、Gu），模具定期更换产生废模具（S）；根据压铸工件脱模的难易程度不同，压铸机模具必要时喷洒柴油，起到润滑脱模的作用，该过程会产生少量有机废气（G、Gu）（以非甲烷总烃计）；

委外电镀：压铸后的工件委外电镀。

机加工：外购的不锈钢和电镀后的工件利用车床、钻床等机加工设备对工件进行机加工，机加工过程中车床、攻丝机使用火油，火油循环使用，定期补充损耗，不更换，无废火油产生，机加工过程产生边角料（S）；

抛丸：利用抛丸机清理金属构件表面的杂质，增强工件强度，此工序会产生粉尘（Gu），经抛丸机自带的布袋除尘器处理后车间内排放；

装配：机加工后的工件与外购的零配件进行装配，得到阀门驱动装置；

涂油脂：将装配好的阀门驱动装置涂上润滑油脂，起到润滑的作用，即为成品。

4、原有项目污染防治措施及污染物排放情况

已批已验项目

根据排污许可证规定内容，罗托克公司现有已建项目废气有组织排放口为一般排放口，未许可排放量；废水排放口 DW001 为一般排放口，未许可排放浓度或排放量。

本次以原有项目环评及批复、竣工验收情况和实际运行情况对现有工程污染物实际排放总量进行核算。

（1）废水治理措施及排放情况

①污染治理措施及排放情况

公司员工 40 人，员工用水量 80L/人/天，年工作时间 300 天，则生活用水量为 960t/a。生活污水产生量以用水量的 80%计，则产生量约 768t/a。厂区内实行雨污分流，设有 1 个污水排口，1 个雨水排口。生活污水接管进常州郑陆污水处理有限公司处理。

表2-14 原有项目废水排放状况表

废水类别	废水量（m ³ /a）	污染因子	拟采取措施	排放量（t/a）	排放方式与去向
生活污水	864	COD	/	0.346	接管进常州郑陆污水处理有限公司处理
		SS		0.259	
		NH ₃ -N		0.022	

		TP		0.004	
		TN		0.043	
		动植物油		0.043	

②废水监测达标排放情况

根据建设单位取得的排污许可证，生活污水无需监测。故企业未对生活污水进行例行监测。

(2) 废气治理措施及排放情况

①污染防治措施及排放情况

压铸废气经集气罩收集后“过滤棉+光氧+活性炭吸附装置”处理，尾气由24米高1#排气筒排放。

抛丸废气经抛丸机自带的布袋除尘器处理后车间内排放。

表 2-15 原有项目大气污染物有组织排放情况表

排气筒编号	污染源	污染物	产生量 (t/a)	治理措施	去除率 (%)	排放量 (t/a)	排放参数	
							内径 (m)	高度 (m)
1#	压铸	非甲烷总烃	0.088	过滤棉+光氧+活性炭吸附	75	0.022	0.5	24
		颗粒物	0.28		95	0.014		

表 2-16 原有项目大气污染物无组织排放情况表

序号	污染源位置	污染物名称	污染治理设施	污染物排放量 (t/a)
1	车间二	非甲烷总烃	/	0.010
		颗粒物	抛丸废气经过布袋除尘处理	0.037

②废气监测达标排放情况

目前废气处理设施稳定运行，根据企业例行监测报告（报告编号：（2023）羲检（气）字第（0308026）号），废气监测情况见下表：

表 2-17 原有项目有组织废气排放状况表

监测点位	监测项目	监测结果			标准限值	
		2023年3月8日				
		第一次	第二次	第三次		
1#排气筒出口	标干流量 Nm ³ /h	3417	3538	3455	/	
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	2.1	2.5	2.3	30
		排放速率 kg/h	0.007	0.009	0.008	/
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	2.56	2.78	2.58	60
		排放速率 kg/h	0.009	0.010	0.009	3
备注		“ND”表示检出浓度低于检出限				

表 2-18 原有项目无组织废气排放状况表

采样地点及 采样频次		监测结果 单位: mg/m ³	
		2023 年 3 月 8 日	
		颗粒物	非甲烷总烃
下风向 G2	第一次	0.156	1.96
	第二次	0.162	2.09
	第三次	0.171	2.22
下风向 G3	第一次	0.151	1.89
	第二次	0.160	1.85
	第三次	0.158	1.93
下风向 G4	第一次	0.164	2.00
	第二次	0.147	2.25
	第三次	0.138	1.95
下风向最大值		0.171	2.22
上风向 G1	第一次	0.111	1.15
	第二次	0.116	1.21
	第三次	0.120	1.37
厂区内 G5	第一次	/	2.41
	第二次	/	2.37
	第三次	/	2.31

由监测数据可知：1#排气筒非甲烷总烃排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中限值标准；颗粒物浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 限值标准；厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃厂界浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）限值；车间外无组织非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准要求。

（3）噪声

现有项目高噪声源主要为压铸机、钻床和废气设施风机等设备，噪声值在 75~85dB(A) 之间。采取的主要治理措施有：合理布局，充分利用厂区建筑物隔声、降噪；在高噪声、高振动设备底部设置减振垫铁；设备加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

根据例行监测报告（报告编号：QThj2311183），噪声监测情况见下表：

表 2-19 原有项目噪声排放状况表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	标准值
2023 年 11 月 16 日	东厂界	56.7	昼间≤65dB(A)

	南厂界	56.8
	西厂界	57.2
	北厂界	58.2

由监测数据可知：公司东、南、西、北各厂界昼、夜噪声贡献值均符合《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-20083）3类标准。

（4）固废治理措施及排放情况

目前，车间建有1个10平方米的一般固废堆场，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，满足厂区一般固废存储需求。同时，车间还建有1座4平方米的危废暂存间，已按《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》（HJ 1276-2022）等要求规范建设，且能够满足危废暂存需求。

表 2-20 原有项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	危险特性鉴别方法	废物代码	估算产生量 t/a	污染防治措施
1	边角料	一般废物	机加工	《国家危险废物名录》 (2025年版)	SW17 900-001-S17	0.8	外售综合利用
2	废模具		压铸		SW17 900-001-S17	0.1	
3	锌渣		压铸		SW59 900-099-S59	0.2	
4	粉尘		废气处理		SW59 900-099-S59	0.08	
5	废过滤棉	危险废物	废气处理		HW49 900-041-49	0.25	有资质单位处置
6	废活性炭		废气处理		HW49 900-039-49	0.21	
7	废 UV 灯管		废气处理		HW29 900-023-29	0.05	
8	生活垃圾	/	职工生活		/	5	环卫清运

（5）环境风险防范措施

已设置环保安全制度，配备各类消防物资和应急物资。

已批未建项目

未建项目以原有项目环评及批复对现有工程污染物排放总量进行核算。

（1）废水治理措施及排放情况

表2-21 原有项目废水排放状况表

废水类别	废水量 (m³/a)	污染因子	拟采取措施	排放量 (t/a)	排放方式与去向
生活污水	576	COD	/	0.23	接管进常州郑陆污水处理有

		SS		0.173	限公司处理
		NH ₃ -N		0.014	
		TP		0.003	
		TN		0.029	
		动植物油		0.029	

(2) 废气治理措施及排放情况

压铸废气收集后“过滤棉+光氧+活性炭吸附装置”处理，尾气由24米高1#排气筒排放。

抛丸废气经抛丸机自带的布袋除尘器处理后车间内排放。

表 2-22 原有项目大气污染物有组织排放情况表

污染源	污染物	治理措施	排气筒编号	排放量 (t/a)	排放参数	
					内径 (m)	高度 (m)
压铸	非甲烷总烃	过滤棉+光氧+活性炭吸附	1#	0.0185	0.5	24
	颗粒物			0.0128		

表 2-23 原有项目大气污染物无组织排放情况表

序号	污染源位置	污染物名称	污染治理设施	污染物排放量 (t/a)
1	车间二	非甲烷总烃	/	0.008
		颗粒物	抛丸废气经过布袋除尘处理	0.0325

(3) 噪声

现有项目高噪声源主要为压铸机、钻床和废气设施风机等设备，噪声值在75~85dB(A)之间。采取的主要治理措施有：合理布局，充分利用厂区建筑物隔声、降噪；在高噪声、高振动设备底部设置减振垫铁；设备加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

通过上述措施，东、南、西、北各厂界昼、夜噪声贡献值均符合《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-20083）3类标准。

(4) 固废治理措施及排放情况

表 2-24 原有项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	危险特性鉴别方法	废物代码	估算产生量 t/a	污染防治措施
1	边角料	一般废物	机加工	《国家危险废物名录》（2025年版）	SW17 900-001-S17	1.2	外售综合利用
2	废模具		压铸		SW17 900-001-S17	0.2	
3	锌渣		压铸		SW59	0.3	

					900-099-S59		
4	粉尘		废气处理		SW59 900-099-S59	0.12	
5	废过滤棉	危险 废物	废气处理		HW49 900-041-49	0.35	有资质 单位处 置
6	废活性炭		废气处理		HW49 900-039-49	0.26	
7	生活垃圾	/	职工生活		/	7.5	环卫清 运

4、原有项目污染物排放情况汇总表

表 2-25 原有项目污染物排放情况汇总表 (t/a)

污染物名称		环评批复量	实际核算排放量		
			已批已建	已批未建	
废水	水量	1440	864	576	
	COD	0.576	0.346	0.23	
	SS	0.432	0.259	0.173	
	NH ₃ -N	0.036	0.022	0.014	
	TP	0.007	0.004	0.003	
	TN	0.072	0.043	0.029	
	动植物油	0.072	0.043	0.029	
废气	有组 织	VOCs ^①	0.0405	0.022	0.0185
		颗粒物	0.0268	0.014	0.0128
	无组 织	VOCs ^①	0.018	0.01	0.008
		颗粒物	0.0695	0.037	0.0325
固废		0	0	0	

注：①上表 VOCs 以非甲烷总烃计。

②原有项目环评批复未核批无组织废气排放总量，上表中无组织废气排放总量数据来源
于《扩大阀门驱动装置生产能力的技术改造项目环境影响报告表》P29 表 25

5、原有项目存在问题及以新带老措施

1、原有项目存在的环境问题：

(1) 压铸废气采用“过滤棉+光氧+活性炭吸附”装置处理，不符合现行环保政策；

2、“以新带老”措施：

(1) 本次迁建项目提升废气治理措施，压铸废气经过“2#初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置”处理。

待本次迁建项目建成后，现有项目即停止生产，厂房可进一步作其他用途或拆除，废弃的建筑废渣可作填埋材料进行综合利用，部分设备无法搬迁继续使用，全部拆除，设备的主要原料为金属，拆除分检处理后可回收利用。对尚未用完的原料须经妥善包装后由原料生产厂家回收或外售，不得随意倾倒。固体废物须委托有资质单位进行处理处置。

根据《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（环保部公告 2017 年第 78 号），企业应做好企业拆除活动污染防治方案、拆除活动环境应急预案和企业拆除活动环境保护工作总结报告的编制、备案、资料管理及拆除过程中污染风险点识别、施工区划分和遗留设备、污染物的清理等工作，防止发生二次污染。且建设单应针对原厂址委托专业单位编制风险评估方案，并根据评估结果，制定原厂址污染治理方案，进行土壤修复。原厂址未来规划使用功能应根据土壤风险评估及修复情况合理规划。

根据《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）要求，项目搬迁后需进行场地环境污染调查，退役期环境污染调查可分 3 个阶段进行。在完成环境污染调查后，根据调查结果确定是否需要环境修复。环境修复的主要工作集中在土壤环境的修复。

6、与恒耐科创产业园依托关系

本项目购置恒耐科创产业园厂房进行生产活动，恒耐科创产业园厂区已按照“雨污分流”的原则进行建设，设置污水接管口和雨水排口各一个，已取得污水接管协议。经与建设单位核实，本项目与恒耐科创产业园依托关系如下：

（1）本项目废水仅为生活污水，依托恒耐科创产业园现有污水管网和排污口，接入市政污水管网。

（2）本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托恒耐科创产业园现有雨水管网及厂区雨水排放口。

（3）本项目供水、供电等基础设施均依托恒耐科创产业园。

（4）本项目室外消防依托恒耐科创产业园现有消防设施，应急物资自备。

（5）罗托克公司拟单独设置 20m³ 的事故应急池，并配备可控阀门。不兼顾恒耐科创产业园内其他企业的应急需求，确保事故废水能够得到截留，收集至事故应急池。

（6）罗托克公司应加强管理，确保本项目废水排污口各因子可达常州东方横山水处理有限公司接管标准要求。

本项目供水供电等依托恒耐科创产业园基础配套设施，生活污水依托恒耐科创产业园污水收集管网，废气、噪声、固废等污染防治措施均自主建设。若厂房内发生环境污染事故，责任主体为罗托克公司，若产业园内其他区域发生环境污染事故，环境责任主体为恒耐科创产业园。

7、产业园环保手续情况

常州恒耐明成实业发展有限公司成立于 2020 年 5 月 29 日，位于常州经济开发区横山桥镇东方东路 77 号。恒耐公司于 2021 年 3 月 11 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的备案证（备案证号：常经审备〔2021〕89 号），于 2023 年 7 月 27 日申报了《恒耐科创产业园项目环境影响登记表》，建设内容为：本次拟整合用地 162000 平方米计 243 亩，新建恒耐科创产业园项目，项目总建筑面积 287210 平方米，其中：厂房面积 136810 平方米、企业加速孵化中心 116800 平方米，研发办公 18000 平方米、配套服务面积 15600 平方米。

目前，恒耐科创产业园内大部分厂房均为空置状态。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1.环境空气质量现状					
	(1) 常规因子环境质量现状					
	本次评价选取2023年作为评价基准年，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					
	评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标率%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		百分位数日平均质量浓度	4-17	150	100	
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
		百分位数日平均质量浓度	6-106	80	98.1	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
百分位数日平均质量浓度		12-188	150	98.8		
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标	
	百分位数日平均质量浓度	6-151	75	93.6	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	
O ₃	百分位数8小时平均质量浓度	174 (第90百分位数)	160	85.5	不达标	
<p>上表可知：2023年度项目所在区域六个基本污染物中PM_{2.5}第95百分位数日平均质量浓度、O₃第90百分位数8小时平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，因此，常州市目前属于环境空气质量不达标区。</p> <p>(2) 区域大气污染物整治方案</p> <p>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：</p> <p>调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展</p> <p>(一) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟</p>						

料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业产业政策标准。到2025年,短流程炼钢产能占比力争达20%以上。

(二)加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》,依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

(三)推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市(区)均要制定涉气产业集群发展规划,严格项目审批,严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案,依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

(四)优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

推进能源高效利用,加快能源清洁低碳转型

(五)大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用,提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能,因地制宜发展风力发电,统筹发展生物质能,推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目,通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放,实现存储就地消纳。到2025年,新能源发电装机规模达到430万千瓦,公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到50%。

(六)严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组,支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区,在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下,继续实施煤炭消费总量控制,鼓励发电向高效、清洁机组倾斜,到2025年全市煤炭消费量较2020年下降5%左右。

(七)推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力,对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。到2025年,淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品

加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

（九）持续优化货物运输结构。到2025年，水路、铁路货运量比2020年分别增长12%和10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在2024年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到2025年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达95%以上。大力提高岸电使用率，到2025年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较2020年翻一番。

加强面源污染治理，提高精细化管理水平

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一

定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到2025年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

强化协同减排，切实降低污染物排放强度

（十五）强化VOCs全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到2025年，重点工业园区VOCs浓度力争比2021年下降20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争2024年底前完成单机10万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到2025年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到2025年，全市主要农作物化肥施用量较2020年削减3%，畜禽粪污综合利用率稳定在95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

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

为了解项目所在地空气环境质量现状，本次环境空气质量现状布设一个现状监测点位 G1（本项目所在地）。现状监测委托南京万全检测技术有限公司进行实测，监测采样日期为 2024 年 10 月 17 日~10 月 19 日，报告编号：NVT-2024-H0147。

监测结果见下表。

表3-2 其他污染物补充检测点基本信息表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1 项目所在地	E120.071119	N31.471685	非甲烷总烃	2024 年 10 月 17 日~10 月 19 日	/	/

表3-3 空气环境质量监测数据结果统计表

点位名称	污染物名称	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	现状浓度 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	达标情况
G1 项目所在地	非甲烷总烃	小时平均	2.0	0.66-0.80	40	达标

根据上表可以看出，项目所在地附近非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值要求。

2.地表水环境质量现状

(1) 区域水环境状况

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，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）III类标准的断面比例为 85%（年度考核目标 80%），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%（年度考核目标 92.2%），无劣V类断面。

(2) 纳污水体环境质量现状

本项目地表水环境质量现状评价设立 2 个引用断面，引用南京万全检测技术有限公司 2024 年 4 月 23 日-2024 年 4 月 25 日常州东方横山水处理有限公司排口上游 500m、常州东方横山水处理有限公司下游 1500m 点位的历史监测数据，报告编号：NVT-2024-H0057。地表水环境现状监测评价结果见表 3-5。

表 3-4 水质检测断面布置

河流名称	断面名称	位置	检测项目
三山港	W1	常州东方横山水处理有限公司排口上游 500m	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、水温
	W2	常州东方横山水处理有限公司排口下游 1500m	

表 3-5 三山港水环境质量监测统计结果 单位：mg/L，pH 值无量纲

河流名称	断面	检测项目	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	水温/°C
三山港	W1	最大值	7.7	15	0.646	0.11	0.98	19.1
		最小值	7.4	11	0.508	0.08	0.76	18.2
		超标率	0	0	0	0	0	/
	W2	最大值	7.6	15	0.548	0.12	0.78	19.7
		最小值	7.4	11	0.397	0.09	0.66	18.4
		超标率	0	0	0	0	0	/
III类标准			6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0	/

由上表中监测结果看出，三山港各监测断面的各污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准，说明该监测段地表水环境可满足水体功能需求。

引用数据有效性分析：

①引用数据监测时间为 2024 年 4 月 23 日-2024 年 4 月 25 日，引用时间不超过 3 年，且项目所在区域污染源未发生重大变化，监测数据引用时间有效；

②引用点位在项目纳污河道评价范围内，则地表水环境引用点位有效；

③引用监测数据监测频次、监测方法等符合要求。

3.声环境质量现状

经查，项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境现状调查。

4、生态环境现状

本项目位于常州经济开发区横山桥镇东方东路77号，利用现有厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境现状

本项目生产车间进行了防腐、防渗措施，生产过程均在车间内进行，基本不会对地下水、土壤造成污染；同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术

指南（污染影响类）（试行）》原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境保护目标

根据现场踏勘，本项目500米范围内主要环境保护目标见下表。

表3-6 大气环境保护目标

保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模（人）	相对方位	相对厂界距离（m）*
	经度（东经）	纬度（北纬）						
省庄村	120.050178	31.454390	居住区	人群	二类区	60	NE	208
新河湾花苑	120.050109	31.453592				800	E	135
省庄小区	120.050891	31.453300				1500	E	266
盛家塘	120.045471	31.452704				100	SE	153
练塘	120.045326	31.452246				150	SE	300
冯安里	120.043308	31.453758				60	W	400
净慧养老集团	120.050544	31.454522				200	NE	370

环境保护目标

注：*指环境保护目标与本项目厂界（34幢厂房边界）最近直线距离；

2、声环境保护目标

经现场实地勘查，厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

经现场实地勘查，厂界外500米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、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横山桥镇东方东路77号，利用现有厂房进行生产，不新增用地，范围内无生态环境保护目标。

1、废水排放标准

污染物排放控制标准

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。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1（B）级标准。常州东方横山水处理有限公司出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A类标准及《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）中表2的标准，具体见下表。

表3-7 污水处理厂接管水质标准（单位：mg/L）

项目	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
接管口 DW001	表 1 中 B 级标准	pH	6.5-9.5（无量纲）	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）
		COD	500	
		SS	400	
		NH ₃ -N	45	
		TP	8	
		TN	70	

表3-8 常州东方横山水处理有限公司尾水排放标准 单位：mg/L

污染物名称	浓度限值	标准来源
COD	50	《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
NH ₃ -N	4（6）*	
TP	0.5	
TN	12（15）*	
pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准
SS	10	

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

表3-9 常州东方横山水处理有限公司尾水排放标准 单位：mg/L

污染物名称	浓度限值	标准来源
COD	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准
NH ₃ -N	4（6）*	
TP	0.5	
TN	12（15）*	
pH（无量纲）	6~9	
SS	10	

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常州东方横山水处理有限公司尾水排放自 2026 年 3 月 28 日起执行，

2、大气污染物排放标准

本项目熔化废气以颗粒物计，压铸废气以颗粒物、非甲烷总烃计，收集处理后由 P1 排气筒排放，其有组织排放非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中限值，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 限值。

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表

A.1 中较严值；厂区内颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中规定的限值。

厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中限值要求。

表3-10 有组织排放大气污染物排放标准

排气筒	产污工段	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率	
					排气筒 m	速率 kg/h
P1	熔化、压铸废气	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 限值	30	25	/
		非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准	60		3

厂区内无组织排放废气执行标准见下表。

表3-11 无组织排放大气污染物排放标准

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	限值含义	监控点
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中较严值	6	监测点处 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	
颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中规定的限值	5	监测点处 1h 平均浓度值	

厂界无组织排放废气执行标准见下表。

表3-12 无组织排放大气污染物排放标准

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	监控点
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）	0.5	厂界外浓度最高点
非甲烷总烃		4.0	

3、噪声排放标准

本项目运营期所在车间东、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》（GB 12348-2008）中 2 类标准，标准值见下表。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

声环境功能区划类别	昼间	执行区域
2 类	60	东、南、西、北厂界

4、固体废弃物

一般固废堆场贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物：收集、储存、运输及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《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）等标准及规范要求。

1、总量控制指标

项目实施后，本项目污染物产排情况见表 3-14。

表 3-14 本项目污染物产排一览表 单位：t/a

污染物名称		产生量	削减量	排放量	申请量
生活污水	水量	1920	0	1920	1920
	COD	0.768	0	0.768	0.768
	SS	0.576	0	0.576	0.576
	氨氮	0.058	0	0.058	0.058
	TP	0.008	0	0.008	0.008
	TN	0.096	0	0.096	0.096
有组织废气	VOCs	1.26	1.134	0.126	0.126
	颗粒物	1.39	1.326	0.064	0.064
无组织废气	VOCs	0.14	0	0.14	0.14
	颗粒物	0.154	0	0.154	0.154
废气（有组织+无组织）	VOCs	1.4	1.134	0.266	0.266
	颗粒物	1.544	1.326	0.218	0.218
危险固废		12.684	12.684	0	0
一般固废		27.976	27.976	0	0
生活垃圾		15	15	0	0

注：①上表挥发性有机物总量控制指标为 VOCs，以非甲烷总烃计。

表 3-15 项目污染物总量控制一览表 单位：t/a

厂区	污染物名称	原有项目		本项目排放量	迁建后		排放增减量	最终排入外环境量	
		实际排放量	环评批复量		“以新带老”削减量	全厂排放量			
天宁厂区	生活污水	水量	1440	1440	0	1440	0	-1440	0
		COD	0.576	0.576	0	0.576	0	-0.576	0
		SS	0.432	0.432	0	0.432	0	-0.432	0

恒耐厂区		氨氮	0.036	0.036	0	0.036	0	-0.036	0	
		TP	0.007	0.007	0	0.007	0	-0.007	0	
		TN	0.072	0.072	0	0.072	0	-0.072	0	
		动植物油	0.072	0.072	0	0.072	0	-0.072	0	
	有组织 废气	VOCs	0.0405	0.0405	0	0.0405	0	-0.0405	0	
		颗粒物	0.0268	0.0268	0	0.0268	0	-0.0268	0	
	无组织 废气	VOCs	0.018	0.018	0	0.018	0	-0.018	0	
		颗粒物	0.0695	0.0695	0	0.0695	0	-0.0695	0	
	废气(有 组织+无 组织)	VOCs	0.0585	0.0585	0	0.0585	0	-0.0585	0	
		颗粒物	0.0963	0.0963	0	0.0963	0	-0.0963	0	
	危险固废		0	0	0	0	0	0	0	
	一般固废		0	0	0	0	0	0	0	
	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0	
	恒耐厂区	生活污 水	水量	0	0	1920	0	1920	+1920	1920
			COD	0	0	0.768	0	0.768	+0.768	0.096
			SS	0	0	0.576	0	0.576	+0.576	0.0192
			氨氮	0	0	0.058	0	0.058	+0.058	0.00768
			TP	0	0	0.008	0	0.008	+0.008	0.00096
			TN	0	0	0.096	0	0.096	+0.096	0.02304
		有组织 废气	VOCs	0	0	0.126	0	0.126	+0.126	0.126
颗粒物			0	0	0.064	0	0.064	+0.064	0.064	
无组织 废气		VOCs	0	0	0.14	0	0.14	+0.14	0.14	
		颗粒物	0	0	0.154	0	0.154	+0.154	0.154	
废气(有 组织+无 组织)		VOCs	0	0	0.266	0	0.266	+0.266	0.266	
		颗粒物	0	0	0.218	0	0.218	+0.218	0.218	
危险固废		0	0	0	0	0	0	0		
一般固废		0	0	0	0	0	0	0		
生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0		

2、总量平衡方案

废水：本项目生活污水 1920m³/a 排入常州东方横山水处理有限公司处理达标后排放至三山港，总量在常州东方横山水处理有限公司内平衡。

废气：本项目新增排放的废气颗粒物0.218t/a，VOCs0.266t/a。以上废气总量在经开区区域内平衡。

固废：本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用出租方现有厂房进行建设，施工期主要为设备安装和调试，无大量土建结构等工程，对周围环境的影响较小，故不进行施工期环境影响的分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 污染物产生情况</p> <p>①熔化废气G1</p> <p>颗粒物：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册33-37, 431-434机械行业系数手册》表01铸造：锌合金锭-熔炼（感应电炉/电阻炉及其他），颗粒物产生系数0.525kg/t-产品。本项目锌合金铸件产量2000t/a，则熔化工段颗粒物产生量约1.05t/a。</p> <p>②压铸废气G2</p> <p>压铸过程中，除烟尘（以颗粒物计）外，主要废气为脱模剂挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计）。</p> <p>颗粒物：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册33-37, 431-434机械行业系数手册》表01铸造：金属液等、脱模剂—造型/浇注（重力、低压），颗粒物产生系数0.247kg/t-产品。本项目锌合金铸件产量2000t/a，则压铸工段颗粒物产生量约0.494t/a。</p> <p>非甲烷总烃（含油雾）：本项目压铸使用水基脱模剂，主要成分为矿物油20%、脂肪醇与环氧乙烷缩合物5%、壬基酚与环氧乙烷缩合物5%、聚乙烯蜡5%、脂肪酸3%、水62%。项目脱模剂使用量为4t/a，考虑脱模剂有机挥发分（矿物油、聚乙烯蜡、脂肪醇与环氧乙烷缩合物、壬基酚与环氧乙烷缩合物）受热全部挥发，则压铸工段非甲烷总烃（含油雾）产生量为1.4t/a。</p> <p>③机加工废气G3</p> <p>非甲烷总烃：本项目机械加工时切削液内矿物油受热挥发，产生挥发性有机物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册33-37, 431-434机械行业系数手册》表07机械加工：湿式机加工件，挥发性有机物产生系数为5.64</p>

千克/吨-原料，本项目切削液使用量1.5t/a，挥发性有机物产生量约为0.008t/a），产生量极小，其无组织排放浓度低于检出限，故本次忽略不计。

表4-1 本项目废气源强分析一览表

工段	废气编号	污染因子	废气产生量 (t/a)
熔化	G1	颗粒物	1.05
压铸	G2	颗粒物	0.494
		非甲烷总烃	1.4

(2) 污染防治措施

①治理措施

经集气罩收集的熔化废气经过“1#旋风+滤筒除尘器”处理后通过 25 米高 P1 排气筒排放，收集效率为 90%。

经集气罩收集的压铸废气经过“2#初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置”处理后通过 25 米高 P1 排气筒排放，收集效率为 90%。

本项目废气污染防治措施见图 4-1：

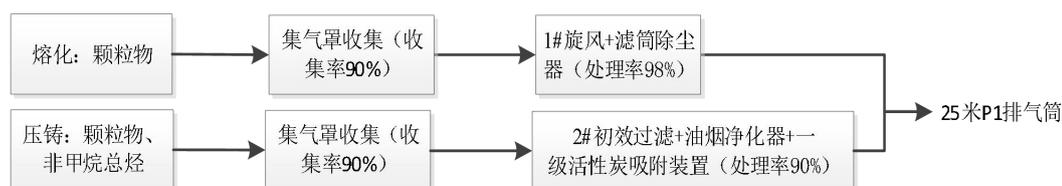


图 4-1 废气污染防治措施

项目无组织废气主要为颗粒物以及非甲烷总烃，建设单位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。

表 4-2 本项目有组织废气产生情况表 (t/a)

污染工序	废气编号	污染因子	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	时间 (h/a)	排气筒编号
熔化	G1	颗粒物	0.197	0.945	4800	P1
压铸	G2	颗粒物	0.093	0.445	4800	P1
		非甲烷总烃	0.263	1.26	4800	

表 4-3 本项目无组织废气产生情况表 (t/a)

污染源位置	污染工序	污染因子	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	熔化	颗粒物	0.022	0.105	800	8
	压铸	颗粒物	0.01	0.049	800	8
		非甲烷总烃	0.029	0.14		

②可行性分析

1) 风量可行性

结合生产工艺、设备配置情况，本项目废气收集方式主要采用集气罩收集，计算公式如下：

上集气罩收集排风量 Q (m³/s) 计算公式为：

$$Q=KPHV_x$$

式中，P——排风罩敞开面的周长，m；

H——罩口至有害物源的距离，m；

v_x ——边缘控制点的控制风速，m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

根据上文计算公式，计算各废气处理系统处理风量结果如下表所示。

表 4-4 废气收集系统风量核算表

排气筒	处理对象	计算方法	设计吸风量 (m ³ /h)
P1	熔化	单个集气罩尺寸为 0.5×0.5m，罩口至有害物源的距离为 0.4m，风速为 0.3m/s，单个集气罩吸风量 $Q=1.4 \times (0.5+0.5) \times 2 \times 0.4 \times 0.3 \times 3600=1209.6\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风损等原因，单个集气罩设计风量为 1300m ³ /h。本项目有 4 台热式压铸机，每台热式压铸机的熔化炉配备一个集气罩，共设置 4 个集气罩，则设计总风量为 5200m ³ /h。	5200
	压铸	本项目有 4 台热式压铸机，每台热式压铸机的压铸部分配备一个集气罩，单个集气罩尺寸分别为 1×0.9m、1.2×1m、1.5×1.2m、1.5×1.2m，罩口至有害物源的距离为 0.4m，风速为 0.3m/s，单个集气罩吸风量分别为 2298.24m ³ /h、2661.12m ³ /h、3265.92m ³ /h、	12000

3265.92m³/h，考虑风损等原因，设计总风量为 12000m³/h。

经计算，废气处理设施可满足废气收集要求。

2) 技术可行性

本项目《常州市罗托克阀门有限公司压铸废气处理工程设计方案》已取得专家意见（详见附件）。

A. 旋风+滤筒除尘器

根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），颗粒物治理技术包含旋风除尘、袋式除尘、滤筒除尘、湿式除尘。本项目熔化废气产生的颗粒物采用旋风+滤筒除尘器为可行技术。

旋风除尘器是利用旋转的含尘气流所产生的离心力，将颗粒污染物从气体中分离出来的过程。当含尘气流由进气管进旋风除尘器时，气流由直线运动变为圆周运动。旋转气流的绝大部分沿器壁和圆筒体成螺旋向下，朝锥体流动，通常称此为外旋流。含尘气体在旋转过程中产生离心力，将密度大于气体的颗粒甩向器壁，颗粒一旦与器壁接触，便失去惯性力而靠入口速度的动量和向下的重力沿壁而下落，进入排灰管。旋转下降的外旋气流在到达锥体时，因圆锥形的收缩而向除尘器中心靠拢，其切向速度不断提高。当气流到达锥体下端某一位置时，便以同样的旋转方向在旋风除尘器中由下回旋而上，继续做螺旋运动。最终，净化气体经排气管排出器外，通常称此为内旋流。一部分未被捕集的颗粒也随之排出。除尘效率可达到 70-80%。

滤筒除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。除尘效率可达到 99%以上。

因此，本项目旋风+滤筒除尘对颗粒物处理效率保守估计取 98%是可行的。

B. 初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置

根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），油雾治理技术

包含机械过滤、静电净化技术；颗粒物治理技术包含旋风除尘、袋式除尘、滤筒除尘、湿式除尘；VOCs 治理技术有吸附、燃烧、吸收技术。本项目压铸废气产生的颗粒物、非甲烷总烃采用“初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附”为可行技术。

初效过滤：通过其内部的过滤材料对空气中的尘埃粒子进行捕集。当空气流经过滤器时，尘埃粒子被过滤材料阻挡并留在材料内部，而洁净的空气则从过滤器的另一侧流出。根据 EN 779:2012《一般通风用空气过滤器——性能试验》标准，G4 级初效过滤器的过滤效率理论上可以达到 90%以上。本项目初效过滤采用 G4 级初效过滤器，对颗粒物处理效率取 90%是可行的。

油烟净化器：油烟净化器也可称静电等离子处理器，主要应用流体力学和静电沉积原理，采用梯度净化单元电场组合方式，能对不同粒径的油烟粒子进行高效捕集。净化率最高可达 95%以上，收集单元和荷电单元都采用抽屉式设计，便于安装清洗。高压静电电源装有过流、过压自动保护装置，能确保设备安全运行。电触点采用特种绝缘材料，内嵌式设计，不会引起漏电，爬电现象。整体设备操作简单，只需启动排风设备就处于工作状态。终极处理采用高压静电装置处理油烟中的微小的油烟颗粒和有机物分子。在高压电场中，由于在颗粒油雾粒子的数量已得到下降，单位油雾粒子得到的高能电子束数量得到增加，有机物在受电子束激发后，其分子结构发生变化，最终分解成 CO₂ 及 H₂O。

本项目“初效过滤+油烟净化器+一级活性炭”处理技术对颗粒物、非甲烷总烃的去除效率取 90%。

表 4-5 一级活性炭吸附装置参数

废气处理装置	项目	设备参数
一级活性炭	设计风量	12000m ³ /h
	箱体数量	1
	单个箱体尺寸	2150×1025×1520
	单个箱体填充量	1000kg
	碘值	不小于 800mg/g
	比表面积	≥850m ² /g
	活性炭形态	颗粒活性炭
	气体流速	<1.2m/s

*注：①公司于活性炭吸附装置进口前安装温度监控设备，若实际生产时，活性炭吸附装置前烟气温度高于 40℃，则需采取降温措施。

运营期环境影响和保护措施

(3) 排放情况

①有组织废气排放情况

表 4-6 本项目有组织排废气排放情况表

排气筒	工序	风量 m ³ /h	产生状况				治理措施	去除率 %	排放状况				排放时间 h/a	
			污染物名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			污染物名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		
P1	熔化	5200	颗粒物	37.885	0.197	0.945	1#旋风+滤筒除尘器	98	合并前	颗粒物	0.758	0.004	0.019	4800
	压铸	12000	颗粒物	7.75	0.093	0.445	2#初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置	90		颗粒物	0.775	0.009	0.045	
			非甲烷总烃	21.917	0.263	1.26		90	非甲烷总烃	2.192	0.026	0.126		
	/	/	/	/	/	/	/	合并后	颗粒物	0.756	0.013	0.064	4800	
	/	/	/	/	/	/	/		非甲烷总烃	1.512	0.026	0.126		

注：根据EN 779:2012《一般通风用空气过滤器——性能试验》标准，初效过滤装置对颗粒物去除效率为90%，因此进入活性炭装置前颗粒物浓度小于1mg/m³，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求。

②无组织废气排放情况

表 4-7 本项目无组织排废气排放情况表

污染源位置	工段	污染物名称	污染物产生		污染防治措施	污染物排放		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
			产生速率 kg/h	产生量 (t/a)		排放速率 kg/h	排放量 (t/a)		
生产车间	熔化、压铸	颗粒物	0.032	0.154	/	0.032	0.154	800	8
		非甲烷总烃	0.039	0.14	/	0.039	0.14		

③非正常工况排放情况

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。本项目拟定废气处理设施处理效率为 50%时为非正常工况，本项目非正常工况废气排放情况一览表见下表。

表 4-8 污染源非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	去除效率%	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	排放量 (kg)	单次持续时间 /h	年发生频率	应对措施
2	P1	污染物控制措施达不到有效率	颗粒物	50	8.488	0.146	0.146	1	1	加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理
			非甲烷总烃	50	7.674	0.132	0.132			

(4) 排放口基本情况

排放口基本情况见下表。

表 4-9 排放口基本情况表

序号	污染源名称	类型	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(°C)	排放标准			
			经度	纬度					污染物种类	标准名称	浓度限值(mg/Nm ³)	速率限值(kg/h)
1	P1	一般排放口	120.045029	31.453434	5	25	0.65	35	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)	60	3
									颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	30	/

(5) 环境影响分析

① 废气达标排放情况分析

1) 有组织废气

由表 4-6 和表 4-9 可知，P1 排气筒排放的非甲烷总烃排放浓度及速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准，颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准。

2) 无组织废气

本次评价选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，分析无组织废气达标排放情况，估算结果如下：

表 4-10 本项目 C_{max} 估算结果一览表

污染源名称	评价因子	$C_{max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$
P1	颗粒物	0.336
	非甲烷总烃	0.672
生产车间	颗粒物	7.851
	非甲烷总烃	9.569

由估算结果可知，各污染源排放的污染物最大落地浓度均较小。颗粒物最大落地浓度叠加值为 $8.187\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，远小于其厂界处无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃最大落地浓度叠加值为 $10.241\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，远小于其厂界处无组织排放监控浓度限值。因此，颗粒物、非甲烷总烃无组织废气能够稳定达标排放。

② 卫生防护距离

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/T 39499-2020），工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中： C_m ——标准浓度限值（ mg/m^3 ）；

Q_c ——大气污染物可以达到的控制水平（ kg/h ）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

r——排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L——卫生防护距离（m）。

按照无组织废气源强参数表，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/T 39499-2020）的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见下表。

表 4-11 卫生防护距离计算系数

计算系数	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		

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 39449-2020），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 时，级差为 200m。当按两种或两种以上的有害气体的 Q/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-12 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物	排放速率 (kg/h)	质量标准 (mg/m ³)	面源面积 (m ²)	卫生防护距离	
					L _计 (m)	L _卫 (m)
生产车间	颗粒物	0.032	0.45	800	5.478	100
	非甲烷总烃	0.039	2	800	1.179	

本项目卫生防护距离是以生产车间为边界外扩100米。本项目最近的环境敏感保护目标为厂区东侧135米处的新河湾花苑。卫生防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求。

③排气筒设置合理性分析

本项目共设置 1 根排气筒，排气筒高度为 25 米，排气筒高度均符合相关规定要求。排气筒中各污染物排放浓度及排放速率均能稳定达标，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）要求。

因此该项目排气筒设置是合理的。

④结论

常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，针对产污环节采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低。根据估算模型估算结果，颗粒物、非甲烷总烃最大落地浓度叠加值均远小于相应因子的环境质量标准，且本项目满足大气卫生防护距离要求，故本项目废气排放的环境影响较小。

(6) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）中要求，废气环境监测计划如下表。

表4-13 废气环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废气	P1	颗粒物	1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	有资质的环境监测机构
		非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）	
	厂区内	颗粒物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	
		非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表2及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1中较严值	
	厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）	
		非甲烷总烃	1次/年		

2、废水

(1) 污染物产生情况

①生活废水：本项目员工100人，员工用水量80L/人/天，年工作时间300天，则生活用水量为2400t/a。生活污水产生量以用水量的80%计，则产生量约1920t/a，主要污染物及浓度分别为COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮30mg/L、总磷4mg/L、

总氮50mg/L。

表 4-14 本项目废水产生情况

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量		
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	1920	COD	400	0.768
		SS	300	0.576
		NH ₃ -N	30	0.058
		TP	4	0.008
		TN	50	0.096

(2) 污染防治措施

①防治措施

本项目生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司处理。

表 4-15 本项目废水污染治理设施表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放去向	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	是否为可行性技术		
1	生活污水	COD	/	/	/	/	常州东方横山水处理有限公司	一般排放口
2		SS						
3		NH ₃ -N						
4		TP						
5		TN						

(3) 污染物排放情况

本项目废水污染物排放情况见下表。

表 4-16 本项目废水产排情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量			采取的处理方式	污染物排放情况			排放去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	1920	COD	400	0.768	/	COD	400	0.768	进入常州东方横山水处理有限公司
		SS	300	0.576		SS	300	0.576	
		NH ₃ -N	30	0.058		NH ₃ -N	30	0.058	
		TP	4	0.008		TP	4	0.008	
		TN	50	0.096		TN	50	0.096	

(4) 排放口基本信息

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.044836	31.453803	0.192	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	6:00-22:00	常州东方横山水处理有限公司	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4 (6)
4									TP	0.5
5									TN	12 (15)

(5) 环境影响分析

①达标情况分析

本项目无生产废水产生及排放，生活污水污染物种类简单，且浓度较低，能够稳定达到常州东方横山水处理有限公司的接管标准。

②依托污水处理厂的可行性分析

常州东方横山水处理有限公司位于常州经济开发区横山桥镇，设计规模为 3 万 m³/d，采用 A²/O 处理工艺，常州东方横山水处理有限公司于 2007 年 5 月正式投入运行，目前实际日处理规模已达到 1.4 万 m³/d，处理设备运转良好。常州东方横山水处理有限公司提升改造工程项目于 2018 年 5 月 8 日取得江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经审建〔2018〕369 号），并于 2020 年 11 月通过竣工环保验收。

常州东方横山水处理有限公司采用曝气沉砂预处理工艺、A²O 二级生化处理工艺、深床滤池深度处理，消毒粉消毒，污泥处理工艺目前阶段采用机械浓缩脱水工艺，具体工艺流程见下图：

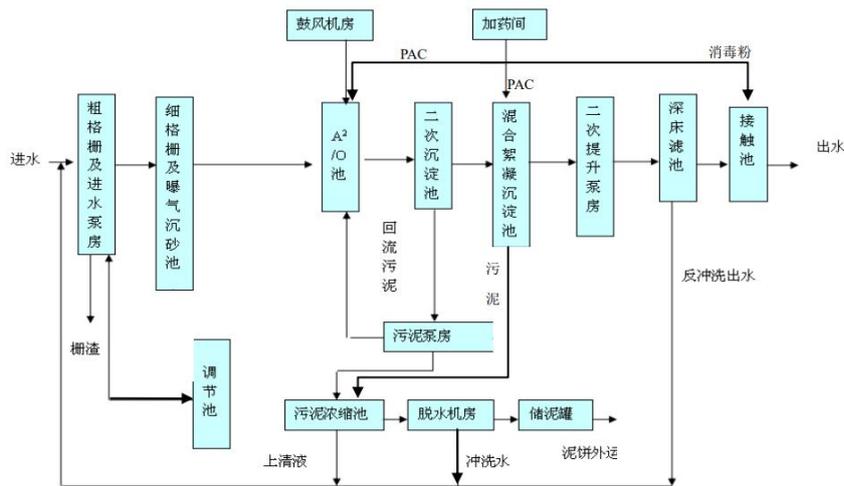


图 4-2 常州东方横山水处理有限公司污水处理工艺流程图

1) 水质

本项目废水主要为生活污水，由表 4-15 可知，废水中各污染物浓度可确保达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准，项目废水的水质可达到污水处理厂接管标准。

2) 水量

本项目新增排放废水 6.4m³/d，排放量较小，占污水厂处理余量较小，不会对污水处理厂产生冲击负荷。

3) 管网

本项目厂区实行“雨污分流”，且已取得污水接管合同。

③结论

本项目生活污水接入市政污水管网进常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水排入三山港。故本项目废水排放对地表水环境影响很小，是可以接受的。

(6) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）中要求，废水监测计划如下表。

表 4-18 本项目废水监测要求

监测点位	检测因子	监测频率
污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目噪声源主要是钻床、攻丝机、热式压铸机、空压机等生产、公辅设备产生的噪声。为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施。

①本项目采购中应尽量选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施；建筑上采取隔声措施，优先选用吸声性能较好的墙面材料，屋顶可设吸声吊顶。在结构设计中采用减振平顶，减振内壁和减振地板等措施。

②合理规划布局，主要噪声设备应远离声环境敏感保护目标。

③保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取减振、隔声等降噪措施，确保噪声达标排放。

④通过厂内绿化削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响。

运营期环境影响和保护措施

表 4-19 本项目室外噪声源一览表

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/(dB(A))	距声源距离(m)		
1	废气处理风机(1#)	/	10	2	1	85	1	隔声减振	6: 00-22: 00
2	废气处理风机(2#)	/	15	2	1	85	1	隔声减振	6: 00-22: 00
3	冷却塔	/	15	12	22	75	1	隔声减振	6: 00-22: 00

注：本次评价以厂房西南角作为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。

表 4-20 本项目室内噪声源一览表

序号	建筑物名称	声源名称	数量	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			
				声压级/(dB(A))	距声源距离(m)		X	Y	Z					声压级/dB(A) (昼间)	建筑物外距离		
1	生产车间	钻床	12	85	1	隔声减振	20	12	1	东	26	东	67.11	8:00-17:00	25	东	40.06
										南	11	南	74.59			南	47.45
										西	16	西	71.33			西	43.55
										北	10	北	75.41			北	48.97
2	生产车间	热式压铸机	4	80	1	隔声减	22	5	1	东	22	东	59.17	6: 00-22: 00	25	/	
										南	5	南	72.04				
										西	18	西	60.92				
										北	15	北	62.50				

					振												
	3	冲床	2	80	1	隔声减振	15	5	1	东	27	东	54.38	8:00-17:00	25		
									南	5	南	69.03					
									西	13	西	60.73					
									北	15	北	59.49					
	4	空压机	2	85	1	隔声减振	27	15	1	东	31	东	58.18	8:00-17:00	25		
									南	14	南	65.09					
									西	11	西	67.18					
									北	6	北	72.45					
	5	攻丝机	5	80	1	隔声减振	20	12	1	东	26	东	58.69	8:00-17:00	25		
									南	11	南	66.16					
									西	16	西	62.91					
									北	10	北	66.99					
	6	车床	8	80	1	隔声减振	10	10	1	东	26	东	60.73	8:00-17:00	25		
									南	13	南	66.75					
									西	15	西	65.51					
									北	6	北	73.47					

7	加工中心	5	80	1	隔声减振	30	15	1	东	12	东	65.41	8:00-17:00	25	
									南	14	南	64.07			
									西	30	西	57.45			
									北	6	北	71.43			

注：本次评价以厂房西南角作为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。

(2) 排放情况

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

①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。

②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。

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:

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ 2.4-2021。

本次以噪声设备所在区域作为噪声源进行预测。建成后各厂界环境噪声预测值见下表。

表 4-21 本项目噪声影响预测结果（单位：dB（A））

厂界	噪声源名称	昼间声压级 (1m 处)	噪声源距离 厂界距离(m)	贡献值(昼 间)	标准值(昼 间)
东厂界	废气处理风机(1#)	85	40	38.4	60
	废气处理风机(2#)	85	35		
	冷却塔	75	18		
	生产车间	40.06	2		
南厂界	废气处理风机(1#)	85	2	57.2	60
	废气处理风机(2#)	85	2		
	冷却塔	75	11		
	生产车间	47.45	2		
西厂界	废气处理风机(1#)	85	5	47.5	60
	废气处理风机(2#)	85	10		
	冷却塔	75	25		
	生产车间	43.55	2		
北厂界	废气处理风机(1#)	85	20	45.4	60
	废气处理风机(2#)	85	20		
	冷却塔	75	10		
	生产车间	48.97	2		

由上表可见，采取噪声治理措施后，项目建设东、南、西、北厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022），本项目噪声监测计划具体如下表所示。

表4-22 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	有资质的环境监测机构

4、固体废物

(1) 产生环节

① 生活垃圾：该项目员工100人，生活垃圾产生量按0.5kg/（人·天）计。则生活垃圾产生量为15t/a。生活垃圾交由环卫部门统一清运。

生产过程中产生废物情况：

② S1废模具：项目压铸机中的模具定期更换，产生废模具，产生量为2t/a。

③ S2含油金属屑：部分机加工过程中使用切削液、攻丝油，会产生含油金属屑，产生量约为3t/a。

④ S3废边角料：机加工过程有废边角料产生，产生量约22t/a。

⑤ S4废切削液：类比同类型项目，废切削液产生量约为2.2t/a。

⑥ S5不合格品：检验过程有不合格品产生，产生量约2.7t/a。

公辅环保工程产生废物情况：

⑦ 污泥：冷却系统需定期除泥垢，污泥产生量约0.05t/a。

⑧ 废机油：本项目机加工设备需定期更换机油产生废机油，废机油产生量约为0.3t/a。

⑨ 废液压油：项目压铸机中的液压油定期更换，产生废液压油，产生量为0.5t/a。

⑩ 废抹布手套：员工劳保产生废抹布手套0.1t/a。

⑪ 废包装袋：电线等普通物料使用完后产生普通废包装材料，产生量约为0.2t/a。

⑫ 废包装桶：本项目沾染化学品的废包装桶主要为脱模剂、切削液、润滑油、液压油、润滑油脂的废包装桶。根据物料消耗及包装桶规格，本项目废包装桶产生量约578只，折合0.89t/a。

表 4-23 项目包装桶产生计算表

原辅材料名称	年消耗量 (t/a)	包装规格	产生数量 (个)	单个重量 (kg)	产生量 (t)
脱模剂	4	20kg/桶	200	1	0.2
切削液	1.5	20kg/桶	75	1	0.075
机油	0.5	20kg/桶	25	1	0.025
液压油	4	170kg/铁桶	24	14	0.336
攻丝油	0.08	20kg/桶	4	1	0.004
润滑油脂	5	20kg/桶	250	1	0.25
合计	/	/	578	/	0.89

⑬ 除尘器收尘：根据废气产排情况核算，熔化工段配套的滤筒除尘器收集粉尘约 0.926t/a。

⑭ 废活性炭：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换频次根据以下公示计算：

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

式中：

T—更换周期，d；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；本次取值 20%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

计算参数和结果见下表：

表 4-24 项目活性炭更换周期计算表

装置	一级活性炭装置
m-活性炭装填量 (kg)	1000
s-动态吸附量 (%) *	20
C-活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	11.835
Q-风量 (m ³ /h)	12000
t-运行时间 (h/d)	16
更换周期 (天) *	88
更换次数	5

注：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，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。

参考苏环办〔2022〕218号文，本次动态吸附量取20%，更换周期最长为88天。经上式计算，废活性炭产生量为5.6804t/a。

⑮ 废过滤棉：本项目初效过滤的过滤棉每3个月更换一次，一次装填量约0.04t，因此产生废过滤棉0.96t/a。

⑯ 废滤筒：本项目滤筒除尘器定期更换滤筒，产生废滤筒0.1t/a。

⑰ 废油：本项目颗粒物经油雾净化器装置处理后会产生凝结下来的废油，废油的产生量为0.4536t/a。

(2) 属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-25 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	名称	来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	判别种类		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活	固	废办公用品、废纸、瓜壳果皮	15	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB 34330—2017)
2	废模具	脱模	固	钢	2	√	/	
3	废边角料	机加工	固	不锈钢、锌铸件	22	√	/	
4	污泥	冷却系统清淤	半固	污泥	0.05	√	/	
5	废包装袋	原料包装	固	纸箱、编织袋等	0.2	√	/	
6	废滤筒	废气处理	固	玻璃纤维	0.1	√	/	
7	不合格品	检测	固	锌铸件	2.7	√	/	
8	除尘器收尘	废气处理	固	锌灰	0.926	√	/	

9	废液压油	设备维保	液	废油	0.5	√	/
10	废切削液	机加工	液	切削液、水	2.2	√	/
11	废机油	设备维保	液	废油	0.3	√	/
12	废抹布手套	劳保	固	沾有油脂的抹布手套	0.1	√	/
13	废包装桶	原料包装	固	铁桶、残留物料等	0.89	√	/
14	废活性炭	废气处理	固	吸附有机废气的废活性炭	5.6804	√	/
15	废过滤棉	废气治理	固	有机废气、玻璃纤维	0.96	√	/
16	废油	废气处理	液	废油	0.4536	√	/
17	含油金属屑	机加工	固	锌屑、切削液、攻丝油	3	√	/

表4-26 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	名称	来源	属性	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	固	废办公用品、废纸、瓜壳果皮	对照《国家危险废物名录》(2025年版)	/	/	/	15
2	废模具	脱模	一般固废	固	钢		/	SW17	900-001-S17	2
3	废边角料	机加工		固	不锈钢、锌铸件		/	SW17	900-001-S17	22
4	污泥	冷却系统清淤		半固	污泥		/	SW07	900-099-S07	0.05
5	废包装袋	原料包装		固	纸箱、编织袋等		/	SW17	900-001-S17	0.2
6	废滤筒	废气处理		固	玻璃纤维		/	SW59	900-099-S59	0.1

7	不合格品	检测	危险废物	固	锌铸件	/	SW17	900-001-S17	2.7
8	除尘器收尘	废气处理		固	锌灰	/	SW59	900-099-S59	0.926
9	废液压油	设备维保		液	废油	T, I	HW08	900-218-08	0.5
10	废切削液	机加工		液	切削液、水	T	HW09	900-006-09	2.2
11	废机油	设备维保		液	废油	T, I	HW08	900-217-08	0.3
12	废抹布手套	劳保		固	沾有油脂的抹布手套	T	HW49	900-041-49	0.1
13	废包装桶	原料包装		固	铁桶、残留物料等	T	HW49	900-041-49	0.89
14	废活性炭	废气处理		固	吸附有机废气的废活性炭	T	HW49	900-039-49	5.6804
15	废过滤棉	废气治理		固	有机废气、玻璃纤维	T	HW49	900-041-49	0.96
16	废油	废气处理		液	废油	T,I	HW08	900-249-08	0.4536
17	含油金属屑	机加工		固	锌屑、切削液、攻丝油	T,I	HW08	900-249-08	3

(3) 固体废物处置情况

本项目固体废物

①生活垃圾由环卫部门清理。

②废模具、废边角料、污泥、废包装袋、废滤筒、除尘器收尘、不合格品属于一般固废，其中废模具、废边角料、除尘器收尘、废包装袋、废滤筒、不合格品收集后外售综合利用，污泥委托专业单位处置；

③废切削液、废机油、废液压油、废包装桶、废活性炭、废抹布手套、废过滤棉、废油、含油金属屑属于危险废物，分类收集后委托有资质单位处置。

表4-27 固体废物利用处置方式评价表

序号	名称	来源	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废模具	脱模	一般固废	SW17	900-001-S17	2	外售综合利用	物资回收单位
2	废边角料	机加工		SW17	900-001-S17	22	外售综合利用	物资回收单位
3	污泥	冷却系统清淤		SW07	900-099-S07	0.05	专业单位处置	专业单位
4	废包装袋	原料包装		SW17	900-001-S17	0.2	外售综合利用	物资回收单位
5	废滤筒	废气处理		SW59	900-099-S59	0.1	外售综合利用	物资回收单位
6	不合格品	检测		SW17	900-001-S17	2.7	外售综合利用	物资回收单位
7	除尘器收尘	废气处理		SW59	900-099-S59	0.926	外售综合利用	物资回收单位
8	废液压油	设备维保	危险废物	HW08	900-218-08	0.5	有资质单位处置	有资质单位
9	废切削液	机加工		HW09	900-006-09	2.2	有资质单位处置	有资质单位
10	废机油	设备维保		HW08	900-217-08	0.3	有资质单位处置	有资质单位
11	废抹布手套	劳保		HW49	900-041-49	0.1	有资质单位处置	有资质单位
12	废包装桶	原料包装		HW49	900-041-49	0.89	有资质单位处置	有资质单位
13	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	5.6804	有资质单位处置	有资质单位
14	废过滤棉	废气治理		HW49	900-041-49	0.96	有资质单位处置	有资质单位
15	废油	废气处理		HW08	900-249-08	0.4536	有资质单位处置	有资质单位
16	含油金属屑	机加工		HW08	900-249-08	3	有资质单位处置	有资质单位
17	生活垃圾	生活	生活垃圾	/	/	15	环卫部门清运	环卫部门

注：根据《国家危险废物名录（2025年版）》，金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑，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，利用过程不按危险废物管理。

常州永盈环保科技有限公司位于常州市经济开发区横山桥镇金丰村，危废经营许可证编号：JSCZ0412OOD069-3，该公司批准经营范围：处置、利用含〔废有机溶剂（HW06）、废矿物油（HW08）、废乳化液（HW09）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、有机卤化物废物（HW45）〕的 200L 废铁桶〔（HW49,900-041-49）、（HW08,900-249-08）〕 20 万只/年，含〔废有机溶剂（HW06）、废矿物油（HW08）、废乳化液（HW09）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、有机卤化物废物（HW45）〕的 200L 废塑料桶〔（HW49,900-041-49）、（HW08,900-249-08）〕 10 万只/年，含〔废有机溶剂（HW06）、废矿物油（HW08）、废乳化液（HW09）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、有机卤化物废物（HW45）〕的废吨桶〔（HW49,900-041-49）、（HW08,900-249-08）〕 2 万只/年，含〔废有机溶剂（HW06）、废矿物油（HW08）、废乳化液（HW09）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、有机卤化物废物（HW45）〕的 200L 以下废铁桶〔（HW49,900-041-49）、（HW08,900-249-08）〕 10000 吨/年、含〔废有机溶剂（HW06）、废矿物油（HW08）、废乳化液（HW09）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、有机卤化物废物（HW45）〕的 200L 以下废塑料桶〔（HW49,900-041-49）、（HW08,900-249-08）〕 3000 吨/年、废机油滤芯器（HW49,900-041-49） 3000 吨/年，含〔废矿物油（HW08）、有机树脂类废物（HW13）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）〕的废包装袋〔（HW49,900-041-49）、（HW08,900-249-08）〕 10000 吨/年，废玻璃试剂瓶（HW49,900-041-49、900-047-49） 1000 吨/年；合计 27000 吨/年、32 万只/年。

本项目危险废物均在常州永盈环保科技有限公司处置范围内。

本项目固体废物利用、处置及处理效率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。故本项目所有固废都得到合理的处置或综合利用，

对环境不产生二次污染。

(4) 固体废物贮存情况

本项目拟设置一般固废堆场1处，危废仓库1处，分别储存一般固废和危险固废，一般固废堆场占地面积为20m²，危废仓库占地面积为15m²。

1) 一般固废堆场建设要求如下：

①一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

②贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

③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。

2) 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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）、《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）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）危险固废仓库建设要求如下：

①对危险废物进行分类贮存。危废仓库建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存；配备通讯设备、照明设施（如防爆灯）、观察窗口（如可视窗）、视频监控和消防设施（灭火器、消防砂）；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等位置设置视频监控；贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施；设置规范化识别标志。

②危险废物贮存容器要求如下：

A.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；

B.盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

C.盛装危险废物的容器必须完好无损；

D.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

E.液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

③危险废物处理过程要求

A.企业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。

B.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。

C.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）。

D.严格危险废物应急处置和行政代处置管理。要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

表 4-28 本项目危险废物产废周期表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.5	设备维保	液	废油	废油	每月	T, I	危废储存后委托有资质单位处置
2	废切削液	HW09	900-006-09	2.2	机加工	液	切削液、水	切削液	每季度	T	
3	废机油	HW08	900-217-08	0.3	设备维保	液	废油	废油	每年	T, I	
4	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	劳保	固	沾有油脂的抹布手套	沾有油脂的抹布手套	每天	T	
5	废包装桶	HW49	900-041-49	0.89	原料包装	固	铁桶、残留物料等	残留物料等	每月	T	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	5.6804	废气处理	固	吸附有机废气的活性炭	有机废气	88天	T	
7	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.96	废气处理	固	有机废气、玻璃纤维	有机废气	每季度	T	
8	废油	HW08	900-249-08	0.4536	废气治理	液	废油	废油	每季度	T, I	
9	含油金属屑	HW08	900-249-08	3	机加工	固	锌屑、切削液、攻丝油	切削液、攻丝油	每天	T, I	

表 4-29 本项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	位置	占地面积	贮存方式	所需面积 m ²	贮存周期
1	危废仓库	废液压油	HW08	900-218-08	0.5	车间西南角	15m ² 有效面积以80%计	桶装	1	三个月
2		废切削液	HW09	900-006-09	2.2			桶装	1	
3		废机油	HW08	900-217-08	0.3			桶装	1	
4		废抹布手套	HW49	900-041-49	0.1			袋装	1	
5		废包装桶	HW49	900-041-49	0.89			堆叠	3	
6		废活性炭	HW49	900-039-49	5.6804			袋装	1	
7		废过滤棉	HW49	900-041-49	0.96			袋装	1	
8		废油	HW08	900-249-08	0.4536			桶装	1	
9		含油金属屑	HW08	900-249-08	3			袋装	1	

本项目危废仓库考虑到进出口、过道等，有效存储面积按80%计算，则有效存储面积分别为12m²。固态危废采用吨袋存放，吨袋占地1m²，堆2层，液态危废采用25L桶或者吨桶存放，桶占地0.1m²或1m²，堆2层。本项目危险废物理论最大占地面积11m²，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

（5）固体废物环境影响分析

本项目生产过程中产生的固废危害性不大，通过妥当贮存及处理后不会对外环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所须按照国家固体废物贮存有关要求分类设置。企业定期组织相关人员认真学习相关的环境法律文件，严格按照有关环境保护法规规定的条款认真执行，企业建立了固体废物的管理制度；并已安排专人管理，从废物产生、贮存、运输、处理处置等环节严格控制污染影响。另外公司不断挖掘削减固体废物排放量的潜力，落实清洁生产体系，最大可能地降低固体废物产生量。

5、土壤及地下水环境

(1) 污染环节

本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环境主要包括：各生产装置、化学品暂存库、固废仓库等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

(2) 土壤和地下水环境保护与污染防控措施

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。采取低挥发的原料，保证各废气处理措施运行良好，可有效降低挥发性有机物对环境的排放，降低大气沉降对土壤的影响。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

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 分区防控

本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。防渗分区情况见下表。

表 4-30 厂区防渗分区划分及防渗等级

分区	定义	厂内分区	防渗等级
污染区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区，污染控制难度较易	办公区、一般固废堆场、成品仓库、原料仓库、半成品仓库	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m 渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
	危害性大、污染物较大的生产装置区，污染控制难度较难	化学品暂存库、危废仓库	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m 渗透系数 K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s

本项目一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部

进行粘土夯实、混凝硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点防渗区应参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）进行建设，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 $\geq 0.1\text{mm}$ ~0.2mm 厚的环氧树脂涂层。防渗剖面见下图。

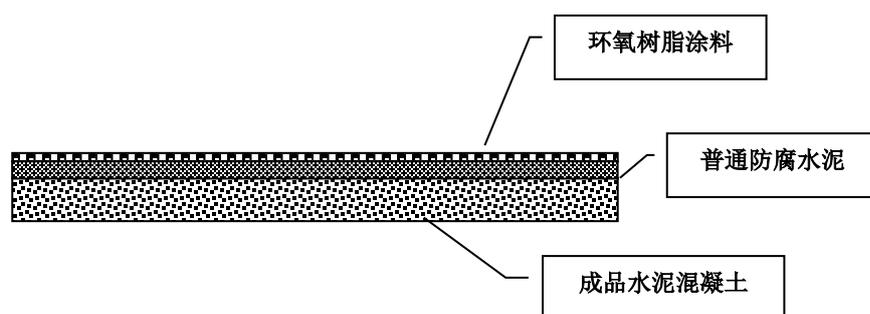


图 4-3 重点区域防渗层剖面图

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，只要公司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。

6、生态环境

本项目区域周边植物主要为人工植物，无天然、珍稀野生动、植物物种。项目对外界生态的影响主要为颗粒物、非甲烷总烃的生态影响。通过分析，本项目废气在采取有效的污染防治措施下，废气能达标排放，对项目所在地生态环境影响较小。

7、环境风险

（1）建设项目风险源调查

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质为各类危废、脱模剂、切削液、机油等。

（2）风险潜势初判

危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定，计算所涉

及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

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

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

表 4-31 本项目危险物质的总量与其临界量的比值表

序号	危险物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	q_i/Q_i	储存场所
1	脱模剂	0.1	100	0.001	化学品暂存库
2	液压油	0.85	2500	0.00034	
3	机油	0.4	2500	0.00016	
4	攻丝油	0.02	2500	0.000008	
5	切削液	0.4	100	0.004	
9	各类危废	3.171	100	0.03171	危废仓库
合计 (Q)		/	/	0.037218	/

经分析可知，本项目 $Q=0.037218 < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，环境风险较小。

(3) 风险事故情形分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

通过对本项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，顿目可能发生的突发环境事件为①存放脱模剂、切削液、机油等液态物料的容器破损导致物料泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境。②危险废物包装破裂，导致物料泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境。③油类物质遇明火发生火灾爆炸，产生 CO 等次生伴生有毒有害气体，污染大气环境。④熔化炉、压铸机涉及到熔融锌合金液，若锌

合金锭投料前未进行烘干锌合金液遇水可能导致爆炸发生；熔化压铸过程发生锌合金液泄露，一旦遇水则会导致爆炸发生；若熔化炉区域未设置事故池，一旦锌合金液泄露，可能导致锌合金液蔓延引发火灾；若事故池内有积水，一旦锌合金液泄露，可能导致爆炸发生。若熔炼炉等熔融金属上方漏雨水或熔融金属影响范围内设置沟槽积水则会有产生爆炸的危险。上述情形的火灾爆炸会产生CO等次生伴生有毒有害气体，污染大气环境。

（4）风险防范措施

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发〔2012〕77号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和营运过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。

①管理、储存、使用、运输中的防范措施：

A.加强对危险废物的管理；制定相应的安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对相关作业人员定期进行安全培训教育；对作业场所定期进行安全检查。液态物料和危险废物在厂区内转运时，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。

B.按照使用计划严格控制化学品的暂存量，不过多存放；及时清理危废。

C.危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。

②存放区风险防范措施：

液体化学品原料均下设防漏托盘，易燃物品存放处设置灭火器等应急物资，危废仓库地面均做防渗处理。必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨；仓库、危废仓库内应设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，可及时将泄漏的物料或废料收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；仓库、危废仓库应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。

③事故应急对策措施

少量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。

大量泄漏：用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。

④事故池设置要求

1) 事故池的容积要求

根据《事故状态下水体污染的预防与控制规范》(Q/SY 08190-2019 附录B)，事故缓冲设施容积的计算公式如下：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)_{\max}+V_4+V_5$$

[注：(V₁+V₂-V₃)_{max}是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算V₁+V₂-V₃，取其中最大值。]

V_a: 事故应急池容积，m³；

V₁: 事故一个罐或一个装置物料量，m³；

V₂: 事故状态下最大消防水量，m³；

V₃: 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量，m³；

V₄: 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

①V₁: 厂区内发生事故最大装置为液压油桶，V₁=0.17m³。

②V₂: 厂区消防水泵流量=15L/s，供给时间2小时，V₂=108m³。

③V₃: 厂区内雨水管网有一定的容积能够储存事故废水。雨水管网管径为400mm，长度约1000m，有效容积约为80%，故V₃=100.48m³。

④V₄: 发生事故时无生产废水进入该系统，V₄=0m³。

⑤V₅: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，V₅=10qF；

q: 降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a: 年平均降雨量，取1074mm；

n: 年平均降雨日数，取126天；

F: 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积ha，900m²；

由此计算 V_5 为 7.7m^3 。

因此 $V_a=(V_1+V_2-V_3)_{\max}+V_4+V_5=0.17+108-100.48+0+7.7=15.39\text{m}^3$ 。

2) 事故池配套设施要求

应急事故池需与厂区雨水管道相连通，并单独设置可控阀门。当厂区发生事故时及时关闭雨污排放口截流阀，将事故废水截流在厂区雨水收集系统和事故应急池内，事故废水委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入外环境。若消防废水等事故废水无法自流至事故池内，还需配套应急泵及管道。

3) 依托情况

恒耐产业园目前厂房均为空置状态，罗托克公司拟单独设置 20m^3 的事故应急池，与厂区雨水管道相连通，并配备可控阀门，不兼顾恒耐科创产业园内其他企业的应急需求，确保事故废水能够得到截留，收集至事故应急池，事故池容积可满足本项目需求。

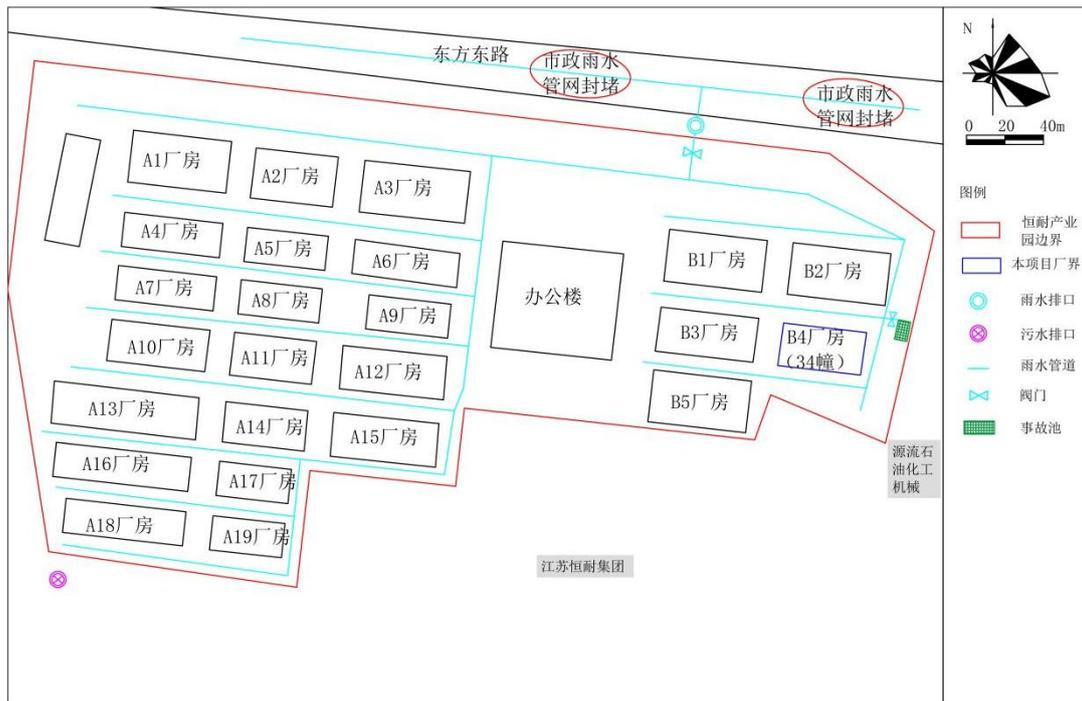


图 4-2 事故排水控制和封堵示意图

⑤安全相关风险防范措施：

熔化炉周边设置应急坑。应急坑周边应设置栅栏或加盖保护，坑内无积水、积油。炉下区域的设计应满足在发生漏炉事故时熔融金属能快速流入炉前作业坑

的要求。炉下区域和炉前作业坑内不得潮湿有积水。高温熔融金属输送沿线及浇铸区域应设置必要的应急储存设施。

(5) 环境风险应急要求

建设单位需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB 3795-2020)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)的要求,针对本次项目编制环境风险事故应急救援预案,建立应急小组,负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动,并与当地政府的应急预案衔接,统一采取救援行动。

配备消防器材、救生器、防护面罩、胶皮手套、急救用品、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备;

①事故发生后,应根据具体情况采取应急措施,切断泄漏源,防止事故扩大,同时通知中央控制室,根据事故类型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。

④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)中要求:企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

(6) 结论

建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施,加强风险防范和应急预案,环境风险可控。

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	P1	非甲烷总烃	熔化废气经过“1#旋风+滤筒除尘器”处理，压铸废气经过“2#初效过滤+油烟净化器+一级活性炭吸附装置”处理	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
		颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中较严值
		颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	厂界	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 标准
		非甲烷总烃	/	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接入市政污水管网，进常州东方横山水处理有限公司处理	《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	东、南、西、北厂界	等效 A 声级	隔声、减振、墙体隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准
固体废物	一般固废		一般固废堆场 1 座，占地面积约 20m ² ，分类收集后外售综合利用，污泥委托专业单位处置	零排放，处置率 100%，维护良好的内部环境和城市环境卫生
	危险废物		危废仓库 1 座，危废仓库占地面积约 15m ² ，分类收集后危废库暂存，委托有资质单位定期处置	
	生活垃圾		环卫收集	

土壤及地下水污染防治措施	做好源头控制，落实并完善厂区雨污分流制和分区防渗措施，项目重点污染防治区为化学品暂存库、危废仓库等，其余为一般污染防治区；同时建立应急管理机制，防止由于突发事件引发的地下水、土壤环境污染。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	在落实各项风险影响防范措施，制定完善的事故应急预案的情况下，本项目的环境风险基本可控
其他环境管理要求	<p>(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见；</p> <p>(2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；</p> <p>(3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；</p> <p>(4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；</p> <p>(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；</p> <p>(6) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置</p> <p>(7) 根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令 第24号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息：</p> <p>①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>③防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>⑤突发环境事件应急预案。</p>

六、结论

综上所述，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；本项目采取报告中各类环保措施后，不会造成区域环境质量下降，采取的污染防治措施合理、有效，经预测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；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险可控。故本项目在落实本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。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类		污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	有组织	VOCs	0.022	/	0.0185	0.126	0.0405	0.126	+0.104
		颗粒物	0.014	/	0.0128	0.092	0.0268	0.092	+0.078
	无组织	VOCs	0.01	/	0.008	0.14	0.018	0.14	+0.13
		颗粒物	0.037	/	0.0325	0.154	0.0695	0.154	+0.117
废水		水量	864	/	576	1920	1440	1920	+1056
		COD	0.346	/	0.23	0.768	0.576	0.768	+0.422
		SS	0.259	/	0.173	0.576	0.432	0.576	+0.317
		氨氮	0.022	/	0.014	0.058	0.036	0.058	+0.036
		TP	0.004	/	0.003	0.008	0.007	0.008	+0.004
		TN	0.043	/	0.029	0.096	0.072	0.096	+0.053
		动植物油	0.043	/	0.029	0	0.072	0	-0.043
一般工业		边角料	0.8	/	1.2	22	2	22	+21.2

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
固体废物	废模具	0.1	/	0.2	2	0.3	2	+1.9
	锌渣	0.2	/	0.3	0	0.5	0	-0.2
	粉尘	0.08	/	0.12	0	0.2	0	-0.08
	污泥	0	/	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废包装袋	0	/	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废滤筒	0	/	0	0.5	0	0.5	+0.5
	不合格品	0	/	0	2.7	0	2.7	+2.7
	除尘器收尘	0	/	0	0.926	0	0.926	+0.926
生活垃圾	生活垃圾	5	/	7.5	15	12.5	15	+10
危险废物	废过滤棉	0.25	/	0.35	0.96	0.6	0.96	+0.71
	废活性炭	0.21	/	0.26	5.6804	0.47	5.6804	+5.4704
	废 UV 灯管	0.05	/	0	0	0.05	0	-0.05
	废液压油	0	/	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废切削液	0	/	0	2.2	0	2.2	+2.2
	废机油	0	/	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废抹布手套	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
	废包装桶	0	/	0	0.89	0	0.89	+0.89
	废油	0	/	0	0.4536	0	0.4536	+0.4536
	含油金属屑	0	/	0	3	0	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①