

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 轨道交通车辆核心部件及输变电配件技术改造项目  
建设单位(盖章): 来安县科来兴实业有限责任公司  
编制日期: 2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	48
四、主要环境影响和保护措施 .....	54
五、环境保护措施监督检查清单 .....	80
六、结论 .....	84
附表 .....	85
建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a） .....	85

## 附图:

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 生态红线分布图
- 附图 3 来安经济开发区规划图
- 附图 4 周边概况和环境防护距离包络线示意图
- 附图 5 大气环境影响评价范围图
- 附图 6 厂区平面布置图
- 附图 7 1#、2#厂房、打磨车间平面布局和废气管线布局图
- 附图 8 8#厂房平面布局和废气管线布局图
- 附图 9 4#厂房平面布局和废气管线布局图
- 附图 10 7#厂房、危废仓库平面布局和废气管线布局图
- 附图 11 雨污管网图
- 附图 12 分区防渗图
- 附图 13 大气现状评价补充监测（引用）点位图

## 附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 声明确认单
- 附件 4 标准确认函
- 附件 5 总量表
- 附件 6 安徽来安经开区管委会预审意见

- 附件 7 土地证明
- 附件 8 关于对《年产高铁动车组制动、减震、传动零部件项目》的审批意见
- 附件 9 《年产高铁动车组制动、减震、传动零部件项目》竣工环境保护验收意见
- 附件 10 关于《新一代高铁商务座椅传动机构总成生产线项目环境影响报告书》的审批意见
- 附件 11 危废委托处置合同
- 附件 12 铸造用磺酸固化剂 MSDS
- 附件 13 水基涂料（脱模剂）MSDS
- 附件 14 呋喃树脂 MSDS
- 附件 15 打渣剂 MSDS
- 附件 16 精炼剂质检报告
- 附件 17 年产高铁动车组制动、减震、传动零部件项目（阶段性）验收监测报告
- 附件 18 新一代高铁商务座椅传动机构总成生产线项目环境影响报告书（阶段性）验收监测报告
- 附件 19 排污许可联动
- 附件 20 铝灰渣处置合同
- 附件 21 铝灰渣处置企业危废处置许可
- 附件 22 防锈油 MSDS
- 附件 23 技术评审意见
- 附件 24 修改清单

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	轨道交通车辆核心部件及输变电配件技术改造项目			
项目代码	2308-341122-07-██████████			
建设单位联系人	邹████	联系方式	138██████████	
建设地点	安徽省滁州市来安县安徽来安经济开发区黎明路 5 号			
地理坐标	118 度 24 分 19.721 秒, 32 度 24 分 25.812 秒			
国民经济行业类别	【C3715】铁路机车车辆配件制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—68、铸造机其他金属制品制造 339—其他	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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	
项目审批部门	来安县经信局	项目审批文号	/	
总投资（万元）	3900	环保投资（万元）	60	
环保投资占比（%）	1.54	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m <sup>2</sup> ）	2500	
专项评价设置情况	本项目需要设置大气专项，对照情况见表 1-1。			
	<b>表 1-1 项目专项评价设置对照情况</b>			
	类别	设置原则	本项目	是否设置专项
	大气	排放废气含有有毒有害污染物、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。	本项目排放废气含有甲醛且本项目厂界 500m 范围内有环境空气保护目标。	是
	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。	本项目生活废水经化粪池处理后排入来安县污水处理厂。	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。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	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、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目用水取自市政管网自来水，不设置取水口。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及。	否	
规划情况	规划名称：《安徽来安经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/			
规划	文件名称：《安徽来安经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）环境影响报告书》			

<p>划 环 境 影 响 评 价 情 况</p>	<p>审查单位：安徽省生态环境厅 审查文件及文号：安徽省生态环境厅关于印送《安徽来安经济开发区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书审查意见的函》（皖环函〔2023〕1262号）</p>
<p>规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析</p>	<p><b>1、项目与《安徽来安经济开发区总体发展规划（2023-2035年）》符合性分析</b></p> <p>（1）产业定位</p> <p>主导产业定位： 安徽来安经济开发区产业以交通运输装备、橡塑制品、光伏储能为主导。</p> <p>产业发展重点：</p> <p>①交通运输装备 ——发展重点 交通运输装备产业主要聚焦铁路运输设备制造、金属加工机械制造等重点领域，依托重点龙头企业，延伸产业链条，打造优质产业创新平台，引导产业集聚集群发展，推动产业做大做强。</p> <p>②橡塑制品 ——发展重点 橡塑制品产业主要聚焦塑料薄膜制造、塑料零件制造等重点领域，科学谋划重大项目、重大平台，大抓“专精特新”企业和关键企业招引，在建链补链延链强链上实现突破。</p> <p>空间布局规划： 来安经开区主导产业变更后为交通运输装备、橡塑制品、光伏储能，产业布局空间总体架构可以概括为“一区两园”。其中“一区”即来安经开区；“两园”即汉河片区和来城片区。</p> <p>汉河片区。发挥区位优势，积极培育与长三角区域产业契合度高、协同性强的战略性新兴产业，发挥加工制造业优势，推动形成南京研发、汉河制造的产业生态，构建现代化产业体系。聚焦交通运输装备等产业领域，坚持增链、补链、强链，利用“新基建”新引擎，促进产业数字化转型，实现轨道交通装备产业园提质增效。</p>

本项目在安徽来安经济开发区汉河片区荣华路 32 号现有厂区内扩建，产品为汽车零部件项目，属于园区主导产业中的交通运输装备配套，原则符合产业定位要求。

## (2) 用地规划

本项目位于安徽省滁州市来安县安徽来安经济开发区汉河片区荣华路 32 号现有厂区，根据《安徽来安经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）》，项目所在地用地性质为工业用地，用地性质符合经开区用地规划。因此，该项目的选址符合安徽来安经济开发区汉河片区用地要求。且本项目未被列入国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目建设符合用地规划要求。

## 2、规划环评符合性分析

### (1) 与规划环评生态环境准入清单相符性分析

根据《安徽来安经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）环境影响报告书》，园区环境准入清单见下表。

表 1-1 园区生态环境准入清单

类别	分区	主导产业	产业介绍	行业类别			
正面清单	来城片区、汉河片区	交通运输装备	交通运输装备产业主要聚焦铁路运输设备制造、金属加工机械制造等重点领域。	34 通用设备制造业	全部		
			铁路运输设备制造。重点研发生产高速铁路减震系统、机车车载安全防护（6A）集成系统、车门自动控制、转向系统、发电机组、车载温控系统、照明系统和制动系统等百余种核心零部件。	35 专用设备制造业	全部		
			金属加工机械制造。重点发展耐高温直线导轨、不锈钢直线导轨等精密系列产品，大型远洋船舶铸钢件、大型冷室卧式压铸机等大型机械配套产品。	37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	全部		
		光伏储能	光伏储能产业主要聚焦光伏设备及元器件制造等重点领域。	光伏设备及元器件制造。重点发展硅锭、硅片、电池片、高效单多晶光伏组件、光伏系统电站、N 型 TOPCon 电池、单品 PERC 电池等产品。	38 光伏储能和器材制造业	382 输配电及控制设备制造业	3825 光伏设备及元器件制造
					39 计算机、通信和其他电子设备制造业	397 电子器件制造	全部
						398 电子元件及电子专用材料制造	全部
				40 仪器仪表	全部		

				表制造业	
		橡塑制品	<p>橡塑制品产业主要聚焦塑料薄膜制造、塑料零件制造等重点领域。</p> <p>塑料薄膜制造。重点生产 BOPP 封箱胶带、PVC 电气胶带、布基胶带、光电新材料等高性能薄膜产品。聚焦聚酯薄膜、聚丙烯薄膜等先进塑料材料产品研发、生产、销售以及服务。在 BOPP、PE 薄膜生产项目等项目基础上，持续招大引强，推动一批高科技含量、高产品附加值的塑料薄膜项目落户。</p> <p>塑料零件制造。重点生产数码喷绘布材料系列、遮盖布系列、充气游乐布材料系列等产品。以复合材料生产项目等项目为引领，突出核心技术研发，强化塑料零件制造特色产业链建设。</p>	29 橡胶和塑料制品业	292 塑料制品业 全部
有条件准入类	确保含氟废水通过预处理设施处理后，氟化物达到园区污水处理厂受纳水体水环境质量管理要求再进入园区污水处理厂，园区污水处理厂出水标准需满足受纳水体水环境质量管理要求。				
限制类	限制引入与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目				
负面清单	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（20201 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备。				
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。				
	严禁排水涉重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑）的项目入园。				
<p>本项目生产铝铸件和轨道交通车辆核心部件，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修改）》不属于鼓励类、限制类和淘汰类，根据来安经济开发区生态环境准入清单，本项目不属于限制类项目，不在来安经济开发区负面清单内，项目已经取得来安县经信局备案，符合园区产业规划要求。</p> <p>(2) 与规划环评生态环境准入清单相符性分析</p> <p>根据《安徽来安经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）环境影响报告书》，园区环境准入清单见下表。</p>					
<b>表 1-2 本项目与园区规划环评审查意见的相符性</b>					
审查意见的函要求		本项目情况		是否相符	
《安徽来安经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）》（以下简称《规划》）规划总面积 1690.9255 公顷，包含来城、汉河 2 个片区。其中区块一（来城片区）面积 1136.6441 公顷，四至范围北到创业路，西至宁洛高速，东到建阳南路，南至胜利路。		本项目位于来安经济开发区来城片区黎明路 5 号，在规划范围内		相符	
严格落实“三区三线”、生态环境分区管控和生态		本项目不属于高耗水、高耗		相符	

	<p>环境准入清单要求，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，严禁不符合长江流域生态环境保护要求的项目，严禁涉重点重金属水污染物排放的项目入园，严格控制涉氟项目生产规模和污染物排放总量。</p>	<p>能、污染排放量大的项目，不在园区的负面清单内，本项目碱喷淋废水中含有少量氟化物，经处理后能够达标排放</p>										
	<p>开发区引进项目的生产工艺、设备、自动化水平，以及单位产品能耗、污染物排放、碳排放等均需达到国内同行业先进水平。</p>	<p>本项目属于铸造产业，井下文分析，本项目满足铸造产业相关工艺及能耗要求，并且建设了完善的废气、废水、噪声和固废处理措施。</p>	<p>相符</p>									
	<p>鉴于地表水体新来河现状氟化物含量较高，开发区应结合水环境质量现状，审慎考虑涉氟产业发展规模及水污染物排放总量。</p>	<p>本项目碱喷淋废水中含有少量氟化物，经处理后能够达标排放。</p>	<p>相符</p>									
	<p>调出区块现有环境问题应立即整改，现有生产型工业企业应限时整改搬迁。</p>	<p>本项目位于保留区域，具体位置详见附图 3。</p>	<p>相符</p>									
<p>由上述两表分析可知，本项目符合《安徽来安经济开发区总体规划（2023-2035 年）环境影响报告书审查意见的函》（皖环函[2023]1262 号）中的要求。</p>												
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及 2019 年修改单，项目属于【C3715】铁路机车车辆配件制造，项目已取得来安县经信局备案，项目代码：2308-341122-07-02-926470。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修改）》和《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年版）》本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类。</p> <p>综上所述，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>2、项目“三线一单”符合性分析</p> <p>本项目与环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）的符合性分析见表 1-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-5 “三线一单”符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="225 1496 1434 2004"> <thead> <tr> <th data-bbox="225 1496 963 1570">(一) “三线”：生态保护红线、环境质量红线、资源利用上线</th> <th data-bbox="963 1496 1327 1570">本项目情况</th> <th data-bbox="1327 1496 1434 1570">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="225 1570 963 1899"> <p>1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件</p> </td> <td data-bbox="963 1570 1327 1899"> <p>本项目建设地点位于安徽省滁州市来安县安徽来安经济开发区本企业现有厂区内，不在生态红线规划范围内。选址为规划的工业用地，符合产业园规划的要求。</p> </td> <td data-bbox="1327 1570 1434 1899"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1899 963 2004"> <p>2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污</p> </td> <td data-bbox="963 1899 1327 2004"> <p>1、区域大气为环境质量达标区；地表水能满足相应环境功能、标准要求；2、</p> </td> <td data-bbox="1327 1899 1434 2004"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>			(一) “三线”：生态保护红线、环境质量红线、资源利用上线	本项目情况	是否符合	<p>1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件</p>	<p>本项目建设地点位于安徽省滁州市来安县安徽来安经济开发区本企业现有厂区内，不在生态红线规划范围内。选址为规划的工业用地，符合产业园规划的要求。</p>	<p>符合</p>	<p>2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污</p>	<p>1、区域大气为环境质量达标区；地表水能满足相应环境功能、标准要求；2、</p>	<p>符合</p>
(一) “三线”：生态保护红线、环境质量红线、资源利用上线	本项目情况	是否符合										
<p>1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件</p>	<p>本项目建设地点位于安徽省滁州市来安县安徽来安经济开发区本企业现有厂区内，不在生态红线规划范围内。选址为规划的工业用地，符合产业园规划的要求。</p>	<p>符合</p>										
<p>2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污</p>	<p>1、区域大气为环境质量达标区；地表水能满足相应环境功能、标准要求；2、</p>	<p>符合</p>										



<p>染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求</p>	<p>本项目污染物可以稳定达标排放；3、本项目各污染物对环境的影响分析结果来看，对环境影响较小。</p>	
<p>3、资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。</p>	<p>本项目位于安徽省滁州市来安县安徽来安经济开发区本企业现有厂区内建设，不额外新增占地，工程资源利用合理，未触及资源利用上线。</p>	符合
<p>(二) “一单”：环境准入负面清单</p>	<p>本项目情况</p>	是否符合
<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p>	<p>本项目不在安徽来安经济开发区环境准入负面清单范围内。</p>	符合

从上表可以看出，本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）文件要求相符合。

②本项目所在区域与《安徽“三线一单”管控要求》交叠分析

本项目所在地环境管控单元编码为 ZH34112220141，为重点管控单元，点位示意图与符合性分析如下

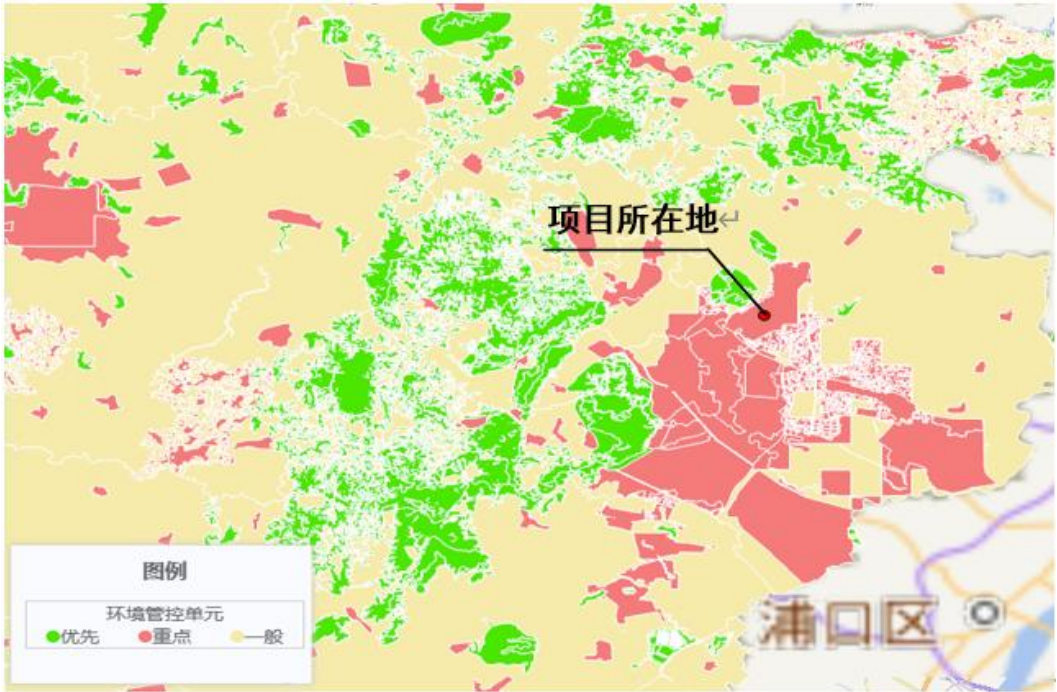


图 1-1 安徽省“三线一单”区域管控图

表 1-6 与《安徽“三线一单”管控要求》符合性分析

环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	环境 管控 单元 分类	区域 管控 要求	管 控 类 别	与项目相关的管控要求	本项目情况	是 否 符 合
ZH34 1122 2014 1	/	重点 管控 单元	沿江 绿色 生态 廊道 区-重 点管 控单 元 40	空 间 布 局 约 束	<p>长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。长江干流岸线 5 公里范围内严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内禁止建设没有环境容量和减排总量的项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。长江干流岸线 15 公里范围内新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新(改、扩)建项目环评审批的前置条件。7.持续开展涉水“散乱污”企业清理整治，严把能耗、环保等标准，促使一批达不到标准或淘汰类产能的企业，依法关停退出。9.严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。10.国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。2.城市建成区排放污水的工业企业应依法持有排污许可证，并严格按证排污。排入城镇水体的工业污水应符合相关行业标准及地方标准要求，严禁任何企业、单位超标和超总量排污，对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整顿。1.在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。2.禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。3.严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。4.严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。5.非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。6.在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域，严禁现场露天灰土拌合。7.严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政</p>	<p>本 项 目 为 【 C3715 】 铁路机车车辆配件制造，根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》本项目不在“两高”项目清单内，不属于钢铁、玻璃、焦化、化工等重污染企业，不涉及高 VOCs 涂料的使用。废气均达标排放，废水满足来安县污水处理厂接管条件后接入污水处理厂集中处理，达标后</p>	符合

				<p>策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。8.禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。11.在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。14.在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施；原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。26.重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。38.强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。39.企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产品、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排放。10.禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。11.严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。12.严格控制涉重金属行业企业污染物排放。13.城市集中式饮用水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（指江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内）以及长江干流及其主要支流 1 公里范围内，严控新建、扩建排放重金属的工业项目。</p>	排放。	
			<p>污 染 物 排 放 管 控</p> <p>1.企业事业单位和其他生产经营者超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的，县级以上人民政府环境保护主管部门可以责令其采取限制生产、停产整治等措施；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。6.所有排污单位必须依法实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采取措施确保稳定达标；对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律限制生产或停产整治；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。7.开展经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区水污染治理设施排查和污染治理，全面推行工业集聚区企业废水量、水污染物纳管总量双控制度。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。43.新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。48.全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的</p>	<p>本项目大气污染物主要为颗粒物、VOCs、甲醛、甲醇、氯化氢、氟化物、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>，颗粒物采用袋式除尘器处理，VOCs、甲醛、甲醇采用二级活性炭吸收处</p>	符合	

					<p>产品。到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个、10 个百分点。溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。49.实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。50.使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。对国家级新区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造。按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求，做好 VOCs 物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面 VOCs 排放，以及 VOCs 组织排放废气收集处理系统要求。新改扩建（含搬迁）钢铁项目要严格执行产能置换实施办法，按照钢铁企业超低排放指标要求，同步配套建设高效脱硫、脱硝、除尘设施，落实物料储存、输送及生产工艺过程组织排放管控措施。烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 10、50、200 毫克/立方米，达到超低排放的钢铁企业每月至少 95%以上时段小时均值排放浓度满足上述要求。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米。城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。强化工业企业组织排放管理，推进挥发性有机物排放综合整治，开展大气氨排放控制试点。建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）。裸露地面扬尘、道路扬尘、装卸扬尘控制具体要求从严执行《安徽省大气污染防治条例》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求。</p>	<p>理，氯化氢和氟化物采用碱喷淋吸收处理，均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）限制要求后排放，无组织 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

				资源开发效率要求	<p>1.严格落实主体功能区规划，在生态脆弱、严重缺水 and 地下水超采地区，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。对采用列入淘汰目录工艺、技术和装备的项目，不予批准取水许可；未按期淘汰的，有关部门和地方政府要依法严格查处。5.城市公共供水管网能够满足用水需要却通过自备取水设施取用地下水的，取水许可不予审批；地下水严重超采地区取用地下水的，取水许可不予审批。7.皖北平原地区应当限制高耗水、重污染产业发展，提高城镇污水处理标准，加强污水、采矿排水再生利用；支持规模农业使用高效节水灌溉技术；对地下水超采地区，应当制定综合治理措施，控制开采量，逐步实现采补平衡。3.实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。3.城市建设用地规模应当符合国家规定的标准，充分利用现有建设用地，不占或者尽量少占农用地。10.禁止单位和个人在土地利用总体规划确定的禁止开垦区内从事土地开发活动。14.禁止任何单位和个人危害、破坏自然保护区的土地。15.在自然保护区内依法使用土地的单位和个人，不得擅自扩大土地使用面积。16.禁止在自然保护区及其外围保护地带建立污染、破坏或者危害自然保护区自然环境和自然资源的设施。21.严格限制各类非农建设占用耕地，实施占用耕地补偿制度，结合农用地分等定级成果，确保补充耕地与被占用耕地的数量质量相当。</p>	<p>本项目为【C3715】铁路机车车辆配件制造，根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》本项目不在“两高”项目清单内，不属于高耗能产业，符合来安经开区产业规划。</p>
--	--	--	--	----------	--	--

③本项目所在区域与《滁州市“三线一单”准入清单》相符性分析

表 1-6 与《滁州市“三线一单”准入清单》相符性分析

行政区划		管控单元编号	管控单元分类	细类	管控要求	本项目情况	是否相符
市	县(市)区						
滁州市	来安县	ZH34112220042	重点管控单元82	水重点 / 大气重点 空间布局约束	<p>滁州-重点-空间布局-禁止</p> <p>严禁 1 公里范围内新建项目。2018 年 7 月起，滁河、淮河干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨河桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不</p>	<p>本项目位于安徽来安经济开发区，距离最近滁河支流约 4.3 公里</p>	符合

						符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。		
						生态功能红线纳入的区域，禁止进行工业化和城镇化开发，有效保护我国珍稀、濒危并具有代表性的动植物物种及生态系统，维护地区重要生态系统的主导功能。	本项目不在生态红线内	符合
						禁止开发区生态红线范围内禁止各类与保护无关的建设行为，禁止任何可能会对生态产生不利影响的建设行为，已有的不符合规划的开发建设活动应予以取缔，积极恢复生态功能或实施复垦。	本项目不在生态红线内	符合
						严禁以任何名义、任何方式核准或备案产能严重过剩行业的新增产能项目，依法依规全面清理违规项目。	本项目为【C3715】铁路机车车辆配件制造，已通过来安县经信局备案	符合
						在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域，严禁现场露天灰土拌合；严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车要密闭、轮胎冲洗，严禁带泥上路。禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，逐步实现无煤化。	本项目不涉及土建，使用燃料为天然气	符合
						严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。	本项目已取得来安经信局备案，其余条件均不涉及	符合
					滁州-重点-空间布局-限制	所有条件本项目均不涉及		
					滁州-重点-空间布局-退出	滁河、淮河干流及主要支流岸线 1 公里范围内的企业，依法依规必须搬迁的，全部搬入合规园区，厂区边界距岸线应大于 1 公里。淮河干流岸线 5 公里范围内的重化工企业，经评估认定，难以就地改造提标的，依法依规搬入合规园区。	本项目位于安徽来安经济开发区，距离最近滁河支流约 4.3 公里	符合
					滁州-重点-空间布局-其他相关管控要求	新、改、扩建钢铁、石化、化工、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。	根据前文规划以及规划环评分析，本项目符合要求	符合

						所有条件本项目均不涉及		
				污 染 物 排 放 管 控	滁州-重点-排污-允许排放量	全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放总量分别控制在 56000 吨、7078 吨、18999 吨、34904 吨、56712 吨以内，比 2015 年分别下降 16%、20%、13.2%、15.4%、15.4%。	本项目化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物均能达标排放，总量申请按照总量替代执行	符合
						其余条件本项目均不涉及		
					滁州-重点-排污-升级	开展钢铁、建材、有色、火电、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。	根据下文废气收集计算分析，本项目集气罩符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）要求，能够减少无组织排放	符合
					滁州-重点-排污-其他相关管控要求	所有条件本项目均不涉及		
				资 源 开 发 效 率 要 求	重点-资源-水资源-总量效率	落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》、《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》、《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。至 2020 年，滁州市用水总量控制在 24.01 亿 m <sup>3</sup> ，万元国内生产总值用水量比 2015 年下降 33%、万元工业增加值用水量比 2015 年下降 23%、农田灌溉水有效利用系数达到 0.515。	本项目新增总用水量 2000t/a，用水量较少	符合
					滁州-重点-资源-能源-总量效率	所有条件本项目均不涉及		
					滁州-重点-资源-能源-禁燃区	所有条件本项目均不涉及		
					滁州-重点-资源-能源-其他相关管控	所有条件本项目均不涉及		
经分析，本项目与《滁州市“三线一单”准入清单》相符合。								



### 3、其他相关政策法规符合性分析

(1) 与安徽省生态环境厅关于印发《安徽省“十四五”大气污染防治规划》的通知（皖环发[2022]12号）的符合性分析

表 1-7 与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》符合性分析表

序号	与本项目相关的要求	本项目的情况	是否符合
5.1 产业 结构 调整	<p>(1) 严控“两高”行业盲目发展</p> <p>严格环境准入，坚决遏制高耗能、高排放即“两高”行业盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的“两高”项目。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严控污染物排放总量。严格控制涉工业炉窑建设项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。严格限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p>	<p>本项目不在“两高”清单内；本扩建项目已取得来安经信局备案，不会新增铸造产能，且污染物排放总量实行“总量替代”；本项目所用工业窑炉燃料为天然气；本项目不属于高 VOCs 排放化工类建设项目，且不涉及高 VOCs 含量的涂料和胶黏剂的使用</p>	符合
	<p>(3) 产业布局优化调整</p> <p>皖北地区以建材、煤炭、砖瓦等行业为重点，合肥、芜湖、滁州、铜陵、池州等市以水泥、装备制造等行业为重点，优化产业布局。加强汽车及零部件、新能源汽车、基础装备及关键基础件、农业装备、物流设备及工程机械、节能环保装备、航空修理及配套设备、造船及船舶配套设备等产业集群建设，引导园区合理分工、突出优势、错位发展。</p>	<p>本项目为【C3715】铁路机车车辆配件制造，符合产业布局。</p>	符合
	<p>(4) 强化末端治理</p> <p>制定一批地方大气污染物排放标准，全面推进工业企业按照重污染天气 B 级以上绩效提标改造。加快推进钢铁、玻璃、铸造、有色、焦化等行业深度治理，持续推进火电、水泥行业绩效提升改造。针对砖瓦、石灰、耐火材料、金属冶炼等建材行业，严格控制物料储存、输送以及生产工艺过程颗粒物无组织排放。</p> <p>加强挥发性有机物污染防治精细化管理，针对石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头削减、过程控制和末端治理的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。推动皖北地区胶合板、家具制造等产业集群升级改造，鼓励有机溶剂、涂料、油墨等行业生产低挥发性的有机原料，逐步实现原辅材料替代升级，减少原料中 VOCs 含量；推进开发区、企业集群因地制宜推广建设涉 VOCs“绿岛”项目，推动涂装类统筹规划建设集中涂装中心，活性炭使用量大的统筹建设活性炭集中处理中心，有机溶剂使用量大的建设溶剂回收中心。</p>	<p>本项目原辅料均密封之后储存运输，混砂工序上料采用密闭上料系统，不会产生无组织废气，其余工序均采取集气罩进行废气收集，且集气罩相关参数设计符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）要求；本项目不属于挥发性有机物重点行业</p>	符合
	<p><b>VOCs 原辅材料替代。</b>从源头治理涉 VOCs 行业的污染排放。鼓励有机溶剂、涂料、油墨等行业生产低挥发性的有机原料，逐步实现产业升级，从源头把控，减少原料中 VOCs 含量。</p>	<p>本项目所用涂料属于低挥发性水性涂料；本项目 VOCs 治理措施为“干式</p>	符合



	<p><b>VOCs 治理措施升级。</b>VOCs 排放末端治理升级。排污企业含 VOCs 废气鼓励采用“除尘、活性炭、燃烧或除尘、沸石转轮浓缩、燃烧”等技术或组合技术，提高 VOCs 污染物去除效率。</p> <p><b>VOCs“绿岛”建设。</b>推动涂装类统筹规划建设集中涂装中心，活性炭用量大的统筹建设活性炭集中处理中心，有机溶剂用量大的建设溶剂回收中心；小型园区或小型企业产生的废旧污染治理耗材（如废活性炭），可由园区统一时间点联系处理厂家进行集中处理运输，节省成本提高效率，防治废旧耗材产生二次污染。</p>	<p>过滤+二级活性炭”和“除雾器+二级活性炭”能够使有机废气得到有效去除；本项目废活性炭委托有资质单位处理，不会造成二次污染</p>	
5.2 能源 结构 调整	<p>(4) 提升节能降耗水平</p> <p>严格节能审查制度，开展煤电节能行动，全面推进节能管理，进一步提高工业能源利用效率和清洁化生产水平。强化重点耗能行业用能管理，发展节能诊断、能源合同管理等第三方市场。深入推进工业、建筑、交通运输、商业和民用、农村、公共机构六大重点领域节能。对年综合能耗在 1000 吨标准煤以上的重点用能单位加强节能监管，推进电力需求侧管理。</p>	<p>本项目扩建后耗电 370 万 kWh，天然气 29 万 m<sup>3</sup>，根据能耗计算公式“能源消耗（吨标煤）= 电（千瓦时）× 1.229÷10000+天然气（立方米）× 12.143÷10000”，本项目总能耗约为 800 吨标煤，不属于重点用能单位</p>	符合
	<p><b>企业能效水平提升。</b>强化年综合能耗在 1000 吨标准煤以上的重点用能单位用能管理，发展节能诊断、能源合同管理等第三方市场。</p>		符合

(2) 与安徽省生态环境厅安徽省发展和改革委员会关于印发《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知（皖环发[2022]8 号）的符合性分析

表 1-8 与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析表

序号	与本项目相关的要求	本项目的情况	是否符合
1	加快推进低碳发展。大气污染防治重点区域内新、改、扩建项目实施煤炭消费减量替代。加快推进能源结构调整，提高非化石能源消费比重，系统提升清洁低碳能源比例，积极扩大天然气利用。	本项目不涉及煤炭使用，采用天然气作为燃料，属于清洁能源，由市政天然气管网供气。	符合
2	持续推进固定污染源治理。强化挥发性有机物 VOCs 治理精细化管理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。	本项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附进行处理，废气经处理后可以达标排放。	符合
3	推动能源结构优化。强化能源消费总量和强度双控制度，严格控制能耗强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不在“两高”项目清单内。	符合
4	强化危险废物环境监管。对危险废物实施全过程信息化监管。落实危险废物分级分类管理，深入排查危险废物环境风险隐患，持续开展危险废物专项整治，严厉打击涉危险废物违法犯罪行为。	本项目危险废物在危废库暂存，定期交由有资质单位处置。	符合

(3) 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办（2022）7 号）的符合性分析

**表 1-9 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办（2022）7 号）的符合性分析**

与本项目相关的要求	本项目情况	是否符合
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属于【C3715】铁路机车车辆配件制造，不属于禁止建设类项目。	符合
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	根据滁州市生态保护红线分布图，项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	根据滁州市生态保护红线分布图，项目不在饮用水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	根据滁州市生态保护红线分布图，项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	根据滁州市生态保护红线分布图，本项目建设不在生态保护红线内，且用地为工业用地。	符合
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目生活污水接入来安县污水处理厂处理，不直接排放。	符合
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距长江干流45公里，距长江重要支流滁河27公里。	符合
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于该条例限制类项目。	符合
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化，现代煤化工项目。	符合
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于该条例限制类项目。	符合

(4) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的相符性分析

表 1-10 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

与本项目相关的要求	本项目情况	是否相符
大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。	本项目不涉及到高VOCs含量工业涂料和胶黏剂的使用。	符合
全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	本项目产生的VOCs采用集气罩的方式收集，能够有效削减VOCs的排放。	符合
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。	本项目采用二级活性炭治理技术，处理效率能够达到90%。	符合
实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%	经核算，本项目VOCs排放速率远低于3千克/小时，二级活性炭去除效率能够达到90%	符合
低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率	本项目活性炭300天更换一次，能够达到设计要求。	符合

(5) 与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施方案（升级版）》（皖发【2021】19号）的协调性分析

表 1-11 项目与皖发【2021】19号文协调性一览表

与本项目相关的要求	本项目情况	是否相符
(一)全面治理“散乱污”企业。持续开展“散乱污”企业清理整治，对不符合产业政策和规划布局、未办理相关审批手续、不能稳定达标排放以及存在其他违法违规行为的企业，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。对关停取缔类企业，按照“两断三清”标准整治到位。对整改提升类企业，按照“一企一案”要求实现污染防治设施稳定运行、达标排放。强化清单式、台账式、网格化管理，实行常态化巡查，完善信息公开制度，畅通线索收集渠道，早发现、早处置，实现“动态清零”。适时组织开展“回头看”，巩固整治成果。	本项目为【C3715】铁路机车车辆配件制造，属于允许类项目。废气通过废气处理设施处理后可达到稳定的达标排放，因此，本项目不属于“散乱污”企业。	符合
(四)深入开展大气污染防治。强化控煤、控气、控车、控尘、控烧措施，实行“一季一策”“一城一策”，推动大气主要污染物排放总量持续下降。加强重点行业脱硫、脱硝、除尘设施运行监管，鼓励企业通过技术改造实现超低排放。开展工业挥发性有机物专项整治行动。强化大规模城市建设地区扬尘污染防治管理。加强区域大气	本项目不涉及燃煤使用。	符合

污染防治协作，深化重污染天气重点行业绩效分级、差异化管理措施。继续抓好农作物秸秆全面禁烧，大力推进秸秆综合利用，2025年年底前秸秆综合利用率达到95%以上。

(6) 与《安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》(皖大气办〔2021〕3号)的符合性分析

表 1-12 与皖大气办〔2021〕3号的协调性分析

序号	与本项目相关的条例	本项目采取的措施	是否符合
1	三、强化产业布局升级，源头推进绿色发展—6.优化产业结构及布局。对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。提高新建项目节能环保准入标准，加大落后和过剩产能压减力度。严格执行国家高耗能、高污染和高资源型行业准入条件，钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化、焦化、铝冶炼等新、扩建项目严格实施产能减量置换，未纳入国家规划的石化、煤化工等项目不再新建。加快推动沿江地区制造业绿色发展，形成一批国内领先的绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链。以清洁生产一级水平为标杆，加快传统产业技术改造，推动我省长三角中心区内8市钢铁、石化、有色金属、建材、船舶、纺织印染、酿造等传统产业升级转型严格按照《产业结构调整指导目录》，支持发展先进产能，依法淘汰落后产能，建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移，严防死灰复燃。	本项目产品为【C3715】铁路机车车辆配件制造，根据《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》本项目不在“两高”项目清单内。	符合
2	三、强化产业布局升级，源头推进绿色发展—7.加快区域产业调整。加快推进城市建成区重污染企业搬迁改造、兼并重组、转型升级或关闭退出，继续推动实施钢铁、玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程。沿江城市要全面落实“1515”三道防线和“禁新建、减存量、关污源、进园区、建新绿、纳统管、强机制”七项举措，推进化工企业关闭或搬迁至合规园区。各地已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。	本项目不属于钢铁、玻璃、焦化、化工等重污染企业；本项目位于安徽省滁州市来安县来安经济开发区，选址为规划的工业用地，符合规划。	符合

(7) 与《滁州市2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务实施方案》(滁大气办〔2021〕5号)的符合性分析

表 1-13 与滁大气办〔2021〕5号的协调性分析

序号	与本项目相关的条例	本项目情况	是否符合
1	严格执行国家高耗能、高污染和高资源型行业准入条件，钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化、焦化等新、扩建项目严格实施产能置换，不再新建未纳入国家规划的炼油、煤化工等项目。	本项目不属于上述产能过剩及两高类项目。	符合
2	严格按照《产业结构调整指导目录》，支持发展先进产能，依法淘汰落后产能，建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移，严防死灰复燃	本项目不属于禁止、落后的产能项目，且不属于“散乱污”项目范畴。	符合
3	严格施工扬尘监管，全部建筑工地和建成区道路施工工地务必做到“六个百分百”，按照《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准(试行)》严格落实扬尘防治措施，评价等级达到合格及以上，切实降低各类施工场地扬尘污染。	本项目为改扩建项目，可有效控制扬尘。	符合

(8) 与《来安县声环境功能区划分方案》的相符性分析

表 1-14·《来安县声环境功能区划分方案》与本项目符合性一览表

3类声环境功能区划分结果					本项目情况	是否相符
编号	所属区域	功能区位置	划定依据	面积(km <sup>2</sup> )		
3.03	中心城区	来安县经济开发区	该区域现状用地和《来安县城市总体规划(2016-2030年)》中规划用地为工业用地。根据 GB/T15190-2014 中的 4.4 条规定的内容, 将以工业生产为主要功能的区域划分为 3 类声环境功能区。	9.6	本项目位于来安县经济开发区内, 项目运营期厂界噪声排放执行 3 类声环境功能区标准限值	是

(9) 与《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》(环大气[2019]56号)的相符性分析

表 1-15 项目与《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》(环大气[2019]56号)文件要点符合性一览表

与本项目相关的要求	本项目情况	是否相符
(一) 加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目, 原则上要入园, 配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目, 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能; 严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法; 原则上禁止新建燃料类煤气发生炉(园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外)。	本项目属于铸造行业扩建项目, 根据工信部联装[2023]40号文, 不再禁止新增铸造产能, 项目位于安徽来安经济开发区, 已取得来安经信局备案。	是
(三) 实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑(见附件 3), 严格执行行业排放标准相关规定, 配套建设高效脱硫脱硝除尘设施(见附件 4), 确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的, 按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业, 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的, 应严格执行许可要求。	本项目所用炉窑为天然气炉, 从严要求, 本项目颗粒物, 二氧化硫执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 30、100 mg/m <sup>3</sup> 的排放限值, 氮氧化物执行《滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案》(滁大气办[2020]9号)中 200 mg/m <sup>3</sup> 的排放限值	是
暂未制订行业排放标准的工业炉窑, 包括铸造, 日用玻璃, 玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业, 钨、工业硅、金属冶炼废渣(灰)二次提取等有色金属行业, 氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业, 应参照相关行业已出台的标准, 全面加强污染治理力度(见附件 4), 铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行; 重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造, 其中, 日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米; 已制定更严格地方排放标准的地区, 执行地方排放标准。		是
全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放, 在保障生产安全的前提下, 采取密闭、封闭等有效措施(见附件 5), 有效提高废气收集率, 产尘点	本项目原辅料均密封之后储存运输, 混砂工序上料采用密闭上	是

<p>及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。</p>	<p>料系统，不会产生无组织废气，其余工序均采用集气罩进行废气收集，且集气罩相关参数设计符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）要求。</p>	
<p>（四）开展工业园区和产业集群综合整治。各地要加大涉工业炉窑类工业园区和产业集群的综合整治力度，结合“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）、规划环评等要求，进一步梳理确定园区和产业发展定位、规模及结构等。制定综合整治方案，对标先进企业，从生产工艺、产能规模、燃料类型、污染治理等方面提出明确要求，提升产业发展质量和环保治理水平。按照统一标准、统一时间表的要求，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。加强工业园区能源替代利用与资源共享，积极推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心等，替代工业炉窑燃料用煤；充分利用园区内工厂余热、焦炉煤气等清洁低碳能源，加强分质与梯级利用，提高能源利用效率，促进形成清洁低碳高效产业链。</p>	<p>本项目产品为【C3715】铁路机车车辆配件制造，环评类别属于“三十、金属制品业 33—68、铸造机其他金属制品制造 339—其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，经规划及规划环评分析，符合园区规划。</p>	<p>是</p>

（10）与《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

**表 1-16 项目与《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）文件要点符合性一览表**

序号	与本项目相关的要求	本项目情况	是否相符
<p>（一）提高行业创新能力</p>	<p>2.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。</p>	<p>本项目铸造采用自硬砂铸造、壳型铸造，符合工艺要求。</p>	<p>符合</p>
<p>（二）推进行业规范发展</p>	<p>1.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。</p> <p>2.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</p>	<p>根据规划和规划环评以及上文相关文件相符性分析，本项目采用天然气熔铝炉作为熔炼设备、低压铸造机作为浇注设备，制芯和造型采用树脂砂和覆膜砂作为原料，精炼采用氯盐和氟盐，不涉及淘汰类的工艺和装备，属于允许类项目。</p> <p>本项目已取得来安经信局备案，正在进行</p>	<p>符合</p>

	<p>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。</p>	<p>环评审批，之后会严格按照要求进行后续手续的申请。本项目总量控制实行“总量替代”原则。</p>	
	<p>3.规范行业监督管理。系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。推动修订《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021)，鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。</p>	<p>本项目符合《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021-2023) 相关条件，详情见下一项符合性分析。</p>	符合
	<p>1.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>本项目熔炼工艺采取天然气熔铝炉，后续铸造产生的废树脂砂采用砂再生工艺进行再生与利用，工艺过程中产生的废铝会投入生产线再利用。</p>	符合
(三) 加快行业绿色发展	<p>2.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>根据从严的原则，本项目污染物排放，颗粒物和 SO<sub>2</sub> 执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726)，挥发性有机物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)，氮氧化物执行《滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案》(滁大气办〔2020〕9 号)，且均能达标排放。</p>	符合
(六) 提升行业质量效益	<p>2.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</p>	<p>本项目按照《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021-2023)，铝铸件均按照 GB/T 19001 标准管理执行</p>	符合

力提升产品质量稳定性、一致性和可靠性。

(11) 与《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021-2023)的相符性分析

表 1-17 项目与《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021-2023)的相符性分析一览表

序号	规范条件	本项目情况	是否相符
1	现有铝合金铸造企业上一年度(或近三年)最高销售收入应不低于 3000 万元;新建铝合金铸造企业上一年度(或近三年)最高销售收入应不低于 7000 万元。扩建后规模按照新建企业执行。	本项目扩建前铝铸件最高年销售收入为 7000 万元,扩建项目预估年销售额为 3000 万元,扩建后销售额总计 1 亿元,满足条件	相符
2	6.1 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。 6.2 企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。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;粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型;水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺;铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。 6.3 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。	1.本项目采用天然气熔铝炉和低压铸造机进行铸造,其中天然气熔铝炉采用国内先进低氮燃烧技术,燃烧废气铸造废气处理后均能达标排放 2.本项目铸造采用覆膜砂和树脂砂制芯,不在淘汰工艺之列,本项目精炼剂不含六氯乙烷 3.本项目不涉及。	相符
3	7.1.1 企业不应使用国家明令淘汰的生产设备。 7.2.1 企业应配备与生产能力相匹配的熔炼(化)设备,如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉(AOD、VOD、LF等)、电阻炉、燃气炉、保温炉等。 7.2.2 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。 7.3 企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其它成型设备(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、压铸设备、低压低压铸造设备、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)、制芯设备、快速成型设备 7.4 采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂处理及砂再生设备,各种旧砂的回用率应达到要求如下:黏土砂(处理)≥95%,呋喃树脂自硬砂(再生)≥90%,其他树脂自硬砂(再生)≥80%,酯硬化水玻璃砂(再生)≥80%。	1、本项目所用设备不在国家淘汰设备之列 2、本项目熔炼工序为间歇式生产,据企业提供资料,平均单台熔铝炉产能约为 0.28t/d,扩建后全厂 20 台熔铝炉,则全厂熔炼工序产能为 1680t/a,企业规划铝铸件年产量为 1500t/a,能够满足。 3、本项目铸造设备为低压铸造机,扩建后能够满足全厂 1500t/a 产能需求 4、本项目部分产品采用呋喃树脂自硬砂铸造工艺,经核算,废砂再生率能够达到 99%,其余产品采用覆膜砂成品,废砂由供应商回收	相符
4	8.1 企业应按照 GB/T 19001 (或 IATF 16949、GJB 9001C、RB/T 048 等)标准要求建立质量管理体系,通过认证并持续有效运行。 8.2 企业应设置质量管理部门,并配备专职质量检测人员;应配置与原辅材料、生产过程以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。 8.3 铸件的外观质量(尺寸精度、表面粗糙度等)、	1、企业扩建后全厂铝铸件均按照 GB/T 19001 标准管理执行 2、企业厂内配备有产品理化检测等检测设备和专职质量检测的工作人员 3、扩建后厂内配备有监测外观质量与内在质量的设备,	相符



	内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等指标应符合规定的技术要求。	以保证产品符合标准	
5	<p>10.1 企业应按 HJ 1115、HJ 1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ 1251 的要求制定自行监测方案。</p> <p>10.2 企业大气污染物排放应符合 GB 39726 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。</p> <p>10.3 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>10.4 企业可按照 GB/T 24001 要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。</p>	<p>1、本项目扩建后按照 HJ 1115、HJ 1200 的要求变更排污许可证；并按照 HJ 1251 的要求变更自行监测方案。</p> <p>2、本项目大气污染物排放符合 GB 39726 的要求。</p> <p>3、企业拟按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》中 A 级企业制定减排措施。</p> <p>4、企业已按照 GB/T 24001 建立相关管理体系。</p>	相符

根据上述分析，本项目符合《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）。

### (12) 与《来安县“三区三线”》的相符性分析

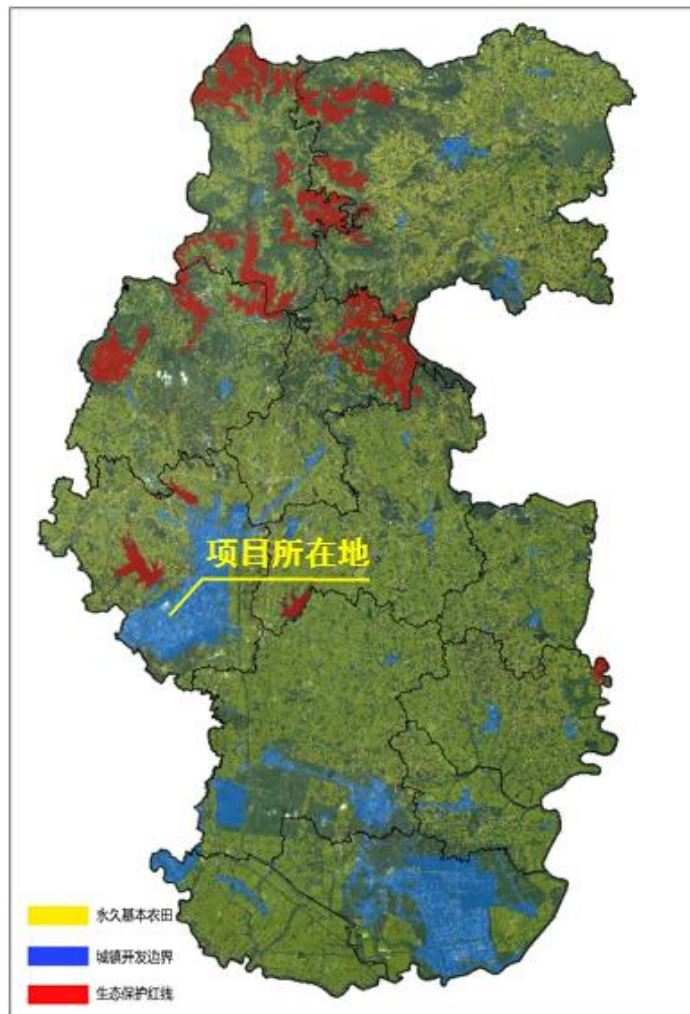


图 1-2 来安县“三区三线”规划图

如图所示，本项目位于城镇开发边界范围内，不占用永久基本农田和生态红线，符合来安县“三区三线”规划。

## 二、建设项目工程分析

### 一、项目由来

来安县科来兴实业有限责任公司于 2016 年投资建设年产高铁动车组制动、减震、传动零部件项目，并于 2016 年 5 月取得原来安县环境保护局“关于对《年产高铁动车组制动、减震、传动零部件项目》的审批意见”（来环评函[2016]22 号），同意项目建设，产品结构包括锻造、铸造、机加工、钣金成型四块区域，从事高速列车、地铁、汽车、电器控制等设备的零部件制造、销售。项目于 2017 年 4 月开工建设，2019 年 9 月通过第一阶段环保验收，2023 年 10 月通过全部环保验收。

2019 年为满足市场和环保需求，来安县科来兴实业有限责任公司投资 1600 万元改造现有车间，建设新一代高铁商务座椅传动机构总成生产线项目，新建喷漆、喷塑、阳极氧化生产线、机加工及总装生产线。项目于 2020 年 1 月取得滁州市来安县生态环境分局“关于《新一代高铁商务座椅传动机构总成生产线项目环境影响报告书》的审批意见”（来环审[2020]26 号）。项目于 2020 年 2 月开始建设，于 2021 年 9 月完成竣工环保验收。

2023 年为扩大生产，企业投资 3900 万元在原有厂房基础上建设轨道交通车辆核心部件及输变电配件技术改造项目，本项目目前已取得来安县经信局备案，项目代码为 2308-341122-XXXXXXXXXX。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订（国令第 682 号）等法律法规文件的规定和要求，本项目需进行环境影响评价。

根据滁州市来安县经信局出具的项目备案表，本项目属于【C3715】铁路机车车辆配件制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目类型属于“三十、金属制品业 33—68、铸造机其他金属制品制造 339—其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，因此，本项目应编制建设项目环境影响报告表。本项目新增 X 射线探伤机根据相关要求另行评价，不在此次评价范围内。

### 二、建设内容

#### 1、项目主要产品及产能

本项目主要产品有轨道交通车辆核心部件和输变电铝铸配件，本项目具体产品方案

建设内容

见表 2-1，本项目建成后全厂产品方案见表 2-2。

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品种类	产品名称	年产量	规格 (mm)	年运行时间
1	轨道交通车辆核心部件	高铁动车组减震系统定位芯棒	5000 件	Φ142×222	2400h
2		高铁动车组减震系统拉杆芯棒	5000 件	Φ78.6×260	
3	输变电铝铸配件	高压输变电壳体	800t	定制	
4		高压输变电导体	200t	定制	

表 2-2 全厂产品方案一览表

序号	产品名称	现有项目年产量	本项目年产量	全厂年产量	规格 (mm)	年运行时间
1	高铁动车组制动系统零件	200 列	/	200 列/a	定制	2400h
2	高铁动车组减震系统定位芯棒	12800 件	5000 件	17800 件	Φ142×222	
3	高铁动车组减震系统拉杆芯棒	12800 件	5000 件	17800 件	Φ78.6×260	
4	高铁动车组传动系统铝合金齿轮箱	3200 个	/	3200 个	860×662×360	
5	高铁商务座椅传动机构总成	30t	/	30t	定制	
6	输变电铝铸配件	/	1000t	1000t	定制	

## 2、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目新增劳动定员 40 人；

工作制度：年生产 300 天，实行 1 班制，每天工作 8h，年工作 2400h，其中浇注工序试行两班制，每天 12h，年工作 3600h。

## 3、建设项目主要内容

本项目建设内容及规模为：总占地面积约 26569m<sup>2</sup>，项目总投资 3900 万元，年产 10000 件（套）轨道交通车辆核心部件、1000 吨输变电铝铸配件。

本项目主要建设内容及项目组成见表 2-3。

表 2-3 项目建设内容组成一览表

分类	建设内容	现有项目工程内容及规模	本项目工程内容及规模	备注
主体工程	1#厂房	占地面积 1793m <sup>2</sup> 。现有抛丸、喷砂设备 6 台，使用面积约 200m <sup>2</sup> ，用于铝铸件抛丸、喷砂工序，其余面积用于成品贮存。	本项目 1#厂房新增熔化、浇注工序设备共计 11 台，将原用于成品贮存的地方清理出约 1000m <sup>2</sup> ，用于本项目。	依托现有
	1#—2#厂房过道	占地面积 1001m <sup>2</sup> 。现有项目使用面积约 300m <sup>2</sup> ，用于放置废气处理设施、成品贮存和配电。	本项目新增 CNC 机加工设备 4 台，将原用于成品贮存的地方清理出约 200m <sup>2</sup> ，用于本项目。	依托现有
	2#厂房	占地面积 3045m <sup>2</sup> 。现有项目设备共计 39 台，使用面积约 1900m <sup>2</sup> ，用于铝铸件熔化、浇注、射线探伤和制芯工序。	本项目新增铝铸件熔化、浇注、铝件热处理、射线探伤、制芯工序设备共计 17 台，所需使用面积约 900m <sup>2</sup> 。	依托现有
	打磨车间	位于 1#厂房和 2#厂房西侧，占地面积 282m <sup>2</sup> 。现有打磨设备 6 台，用于打磨工序。	依托现有	依托现有

	3#厂房	占地面积 3045m <sup>2</sup> ，实际使用面积约 2400m <sup>2</sup> ，主要布设 1 条阳极氧化工序和成品包装工序。		本项目新增铝铸件超声波清洗工序及相应设备，将现有项目阳极氧化南侧 200m <sup>2</sup> 空置区域用于本项目。	依托现有
	4#厂房	占地面积 3045m <sup>2</sup> ，实际使用面积约 1400m <sup>2</sup> ，布设数控机床 32 台，锻造设备 9 台和 4 条钢材热处理生产线，主要进行 CNC 机加工、钢材锻造和热处理工序。		本项目新增 CNC 机加工工序设备共计 39 台，所需使用面积约 1400m <sup>2</sup>	依托现有
	5#厂房	占地面积 3045m <sup>2</sup> ，实际使用面积约 960m <sup>2</sup> ，主要进行产品 CNC 机加工工序。		本项目新增 CNC 机加工工序和检验工序设备共计 22 台，所需使用面积 1000m <sup>2</sup> 。	依托现有
	下料车间	位于 6#厂房仓库东侧，已建成，空置		本项目新增锯床 3 台，用于钢材下料工序。	依托现有
	7#厂房	占地面积 1640.5m <sup>2</sup> ，高 8m，空置		本项目生产需要，将部分厂房加高至 12m，布设砂处理生产线 1 条，用于砂模破碎再生。	改建
	8#厂房	占地面积 2241m <sup>2</sup> ，实际使用面积 1000m <sup>2</sup> ，进行铝铸件熔化、浇注、抛丸、制芯和检验工序		抛丸设备移至 1#厂房，本项目新增熔化、浇注工序设备共计 5 台，所需面积约 200m <sup>2</sup> 。	依托现有
	辅助工程	办公室	2#~3#厂房过道，占地面积约 650m <sup>2</sup> ；4#~5#厂房过道，占地面积约 530m <sup>2</sup> ，满足办公要求。		本项目办公与现有项目共用办公室。
食堂		独立建筑，位于 8#厂房北侧。		依托现有	依托
公用工程	给水	现有项目新鲜水用量 20750t/a，由市政管网提供。		本项目新增新鲜水用量 2348t/a，由市政管网提供。	依托现有
	排水	现有项目生活污水和食堂废水 7680t/a，生产废水合计 7851t/a，通过污水总排口接入来安县污水处理厂		新增生活污水和食堂废水 672t/a，生产废水 891t/a，通过现有污水总排口接入来安县污水处理厂	依托现有
	供电	耗电量 250 万 kWh/a，由市政管网提供		新增耗电量 120 万 kWh/a，由市政管网提供。	依托现有
	供气	年用天然气 4 万 m <sup>3</sup> ，由市政天然气管网提供		新增年用天然气 25 万 m <sup>3</sup> ，由市政天然气管网提供。	依托现有
储运工程	仓库	6#厂房，占地面积约 2188m <sup>2</sup> ，用于储存原辅料		依托现有	依托现有
	成品贮存区	1#厂房内西南角，占地 332m <sup>2</sup> 、1~2#厂房过道中间部分，占地 326m <sup>2</sup> 、2~3#厂房过道西侧，占地 351m <sup>2</sup> 、用于成品暂存		依托现有	依托现有
	半成品中转区	4~5#厂房北侧，占地 472m <sup>2</sup> ，用于半成品中转。		依托现有	依托现有
	模具仓库	8#厂房南侧，占地 643m <sup>2</sup> ，用于暂存模具		依托现有	依托现有
	化学品仓库	位于 3#厂房外东南侧，占地面积 22.5m <sup>2</sup> (7.5m×3m)		依托现有	依托现有
环保工程	废气	1#厂房熔炼废气	/	集气罩+布袋除尘+碱喷淋+15m 排气筒 (DA010)	新建
		1#厂房浇注废气	/	集气罩+干式过滤+二级活性炭+15m 排气筒 (DA011)	新建

		1#厂房喷砂/抛丸废气	密闭收集+布袋除尘+15m 排气筒 (DA003)	废气处理设施依托现有, 排气筒与打磨工序排气筒合并为 DA003, 合并后风量 46000m <sup>3</sup> /h	改建
		2#厂房熔炼废气	集气罩+布袋除尘+碱喷淋+15m 排气筒 (DA001)	处理设施依托现有, 新增集气罩 3 个, 新增风量 20000m <sup>3</sup> /h, 改建排气筒	改建
		2#厂房浇注废气	集气罩+UV 光氧化+活性炭+15m 排气筒 (DA002)	新增 3 个集气罩, 废气处理设施改建为干式过滤+二级活性炭, 新增风量 4000m <sup>3</sup> /h, 改建排气筒	改建
		2#厂房制芯废气	集气罩+UV 光氧化+活性炭+15m 排气筒 (DA004)	新增 1 个集气罩, 废气处理设施改建为干式过滤+二级活性炭, 新增风量 1000m <sup>3</sup> /h, 改建排气筒	改建
		2#厂房铝件热处理燃气炉废气	/	低氮燃烧+15m 排气筒 (DA009)	新建
		打磨车间打磨废气	集气罩+袋式除尘+15m 排气筒 (DA003)	集气罩与废气处理设施依托现有, 排气筒与喷砂/抛丸工序排气筒合并为 DA003, 合并后风量 46000m <sup>3</sup> /h	改建
		3#厂房阳极氧化废气	集气罩+碱喷淋+15m 排气筒 (DA007)	/	/
		4#厂房热处理废气	集气罩+水喷淋+除雾器+二级活性炭+15m 排气筒 (DA008)	依托现有	依托现有
		7#厂房砂处理废气	/	密闭收集+布袋除尘+15m 排气筒 (DA012)	新建
		8#厂房熔炼废气	集气罩+布袋除尘+碱喷淋+15m 排气筒 (DA005)	处理设施依托现有, 新增集气罩 2 个, 新增风量 14000m <sup>3</sup> /h, 改建排气筒	改建
		8#厂房浇注废气	集气罩+干式过滤+二级活性炭+15m 排气筒 (DA006)	新增集气罩 4 个, 新增风量 4000m <sup>3</sup> /h, 二级活性炭箱扩建, 改建排气筒	改建
		8#厂房制芯废气			
		8#厂房抛丸废气	集气罩+袋式除尘	抛丸设备和废气处理设施移至 1# 厂房, 废气通过 DA003 排放	改建
		危废库废气	/	密闭负压+水喷淋+15m 排气筒 (DA013)	新建
废水	生活污水	由化粪池+隔油池预处理后接入来安县污水处理厂	依托现有	依托现有	
	生产废水	规模为 60t/d, 经调节池+破乳反应+絮凝沉淀+过滤处理后接入来安县污水处理厂	依托现有	依托现有	
噪声	设备基础减振、厂房隔声、消声等, 降噪约 15dB(A)		新增设备基础减振、厂房隔声、消声等, 降噪约 15dB(A)	新建	
固废	一般固废仓库, 4#厂房东侧, 占地 150m <sup>2</sup> 。		新增不合格芯棒、金属废屑、除尘灰、废包装、泥饼、生活垃圾等一般固废	依托现有	
	危废仓库, 7#厂房南侧, 占地 150m <sup>2</sup>		新增废活性炭, 废包装桶、废机	依托	

			油、废过滤棉、废切削液等危险废物	现有
	风险	1座 240m <sup>3</sup> 应急事故池, 位于 4#厂房北侧	依托现有	依托现有
依托工程	1#、2#、3#、4#、5#、8#厂房, 1#-2#厂房过道, 食堂, 所有储运工程和公用工程, 喷砂/抛丸、打磨和钢材热处理工序废气处理设施, 废水处理设施和排水设施, 一般固废仓库, 危废仓库, 事故池。依托可行性分析见下表			

本项目部分工程内容依托现有工程, 依托可行性分析具体见下表 2-4:

**表 2-4 现有工程依托可行性分析**

分类	建设名称	现有项目		本项目	可行性
公用工程	给水	厂区内给水管网已铺设完成		新增新鲜水用量 2000t/a, 依托现有供水管网	可行
	排水	规范化污水总排口	化粪池处理能力为 50t/d, 现有项目生活污水和食堂废水总量为 25.6t/d。	新增生活污水和食堂废水排放量 2.24m <sup>3</sup> /d, 余量满足要求。	可行
			污水站处理能力为 6t/h, 每天运行 10h, 现有项目生产废水量为 26.17t/d。	新增生产废水 2.97t/d, 全厂生产废水总量为 29.14t/d, 余量满足要求。	
		雨水管网及接管口		雨水经现有雨水管网排入附近河流。	
环保工程	废气	打磨车间现有废气处理设施布袋除尘 (TA004) 风量为 30000 m <sup>3</sup> /h, 排气筒 (DA008) 内径 0.7m		本项目两产污环节均未新增风量, 仅排气筒合并为 1 根 DA003, 总风量为 46000 m <sup>3</sup> /h, 内径改建为 0.8m	可行
		喷砂/抛丸废气现有处理设施布袋除尘 (TA003), 风量为 16000 m <sup>3</sup> /h, 排气筒 (DA003) 内径 0.3m			
		2#厂房熔炼废气现有布袋除尘+碱喷淋风量为 62000 m <sup>3</sup> /h, 碱喷淋循环水量 130m <sup>3</sup> /h, 排气筒 DA001 内径为 1.2m		本项目此工序新增风量 20000m <sup>3</sup> /h, 碱喷淋新增循环水量 50m <sup>3</sup> /h, 排气筒内径扩建为 1.4m	
		4#厂房热处理废气现有废气处理设施水喷淋+除雾器+二级活性炭 (TA009) 风量为 11000m <sup>3</sup> /h, 排气筒 DA008 内径为 0.5m		本项目热处理依托现有设备, 无新增风量, 依托可行	
		8#厂房熔炼废气现有布袋除尘+碱喷淋风量为 14000 m <sup>3</sup> /h, 碱喷淋循环水量 30m <sup>3</sup> /h, 排气筒 DA001 内径为 0.6m		本项目此工序新增风量 14000m <sup>3</sup> /h, 碱喷淋新增循环水量 30m <sup>3</sup> /h, 排气筒内径扩建为 0.8m	
废水	生活污水	现有化粪池 25m <sup>3</sup> , 隔油池 1m <sup>3</sup> , 可处理量约为 78m <sup>3</sup> /d, 现有项目生活污水产生总量约 25.6t/d		本项目新增生活污水 2.24t/d, 建成后全厂生产污水处理量为 27.84t/d, 不超过处理上限。	依托可行
	生产废水	污水处理站处理规模为 60t/d, 现有项目生产污水产生量为 26.01t/d。		本项目废水为超声波清洗废水、碱喷淋、水喷淋废水, 未新增特征污染物, 生产污水新增 2.97t/d, 建成后全厂生产污水处理量为 28.98t/d, 规模满	

			足要求。	
应急事故池	240m <sup>3</sup> 应急事故池，位于厂区西南角		根据应急事故池计算，全厂所需事故池容积不低于 150m <sup>3</sup> ，不超过现有事故池上限	依托可行

根据上表对照分析可知，本项目部分工程内容可以依托现有工程设施。

#### 4、主要生产设备情况

本项目主要生产设备及参数见表 2-5。

表 2-5 生产设备及参数对比一览表

序号	位置	设备名称	规格型号	现有项目设备数量 (台/套)	本项目新增设备数量 (台/套)	项目建成后全厂数量 (台/套)
1	1号厂房	低压铸造机	HDTD-1000K	0	1	1
2		低压铸造机	THDY20/18	0	1	1
3		电炉	QR2-500-8	0	1	1
4		低压铸造机	J452	0	1	1
5		低压铸造机	YG/J453	0	1	1
6		低压铸造机	YG/J452	0	1	1
7		履带式抛丸机	/	0	1	1
8		倾转熔化炉	/	0	4	4
9		喷砂机	1195*1198*850	1	0	1
10		吊钩式抛丸清理机	φ 1000*1500	1	0	1
11		吊钩式抛丸机	/	1	1	2
12		喷砂机	/	1	1	2
13		履带式抛丸清理机	600mm	1	0	1
14		普通车床	360*650	1	0	1
15	1~2号厂房过道	数控机床	/	0	4	4
16	2号厂房	低压铸造机	J453	5	2	7
17		低压铸造机	J458	1	1	2
18		节能燃气熔铝炉	WRD-300	0	3	3
19		立式淬火炉	CL-120-6	1	2	3
20		时效炉	CJ-35-6	1	2	3
21		射芯机	Z9405	1	1	2
22		电热恒温箱	XD-101	1	2	3
23		工业燃气炉	GBS-530-3	0	1	1
24		工业燃气炉	GBZ-780-6	0	1	1
25		射线探伤机	XG-160ST	0	1	1
26		射线探伤机	UND225	0	1	1
27		低压铸造机	J452	1	0	1
28		低压铸造机	YG/J453	1	0	1
29		低压铸造机	YG/J452	1	0	1
30		低压铸造机	JS4510	1	0	1
31		倾转式重力铸造机	J338B	1	0	1
32		射芯机	Z863	2	0	2
33		射芯机	Z8625A	1	0	1
34		壳芯机	Z958K	1	0	1
35	壳芯机	Z957K	1	0	1	
36	天然气溶铝炉	WZ-60	6	0	6	

37		天然气溶铝炉	LTW-03	3	0	3
38		电热恒温箱	XB-B	1	0	1
39		螺杆式空压机	DC-40A	1	0	1
40		螺杆式空压机	DC-30A	2	0	2
41		电炉	GR2-150	1	0	1
42		直读光谱分析仪	MAXxLMD06	1	0	1
43		万能试验机	WAW-100D	1	0	1
44		布硬度仪	HB-3000	1	0	1
45		电热恒温箱	XB-B	1	0	1
46		螺杆式空压机	DC-40A	1	0	1
47		手持砂轮机	/	20	0	20
48	打磨车间	角磨机	/	20	0	20
49		砂带打磨机	/	10	0	10
50		氦质谱检漏设备	CKEY-0602	0	1	0
51		超声波清洗机	/	0	1	0
52		龙门式氧化线	36m	1	0	1
53		脱脂槽	4m*0.8m*1.5m	2	0	2
54		碱蚀槽	4m*0.8m*1.5m	2	0	2
55		出光槽	4m*0.8m*1.5m	2	0	2
56	3号厂房	阳极氧化	4m*1.0m*1.5m	5	0	5
57		中和槽	4m*0.8m*1.5m	1	0	1
58		着色槽	4m*0.8m*1.5m	3	0	3
59		封闭槽	4m*1.0m*1.5m	3	0	3
60		热水洗槽	4m*0.8m*1.5m	2	0	2
61		水洗槽	4m*0.8m*1.5m	22	0	22
62		立式加工中心	MVL1690	0	8	8
63		立式加工中心	YSL-1890	0	1	1
64		立式加工中心	VMC-1580	0	1	1
65		卧式加工中心	HMC630	0	1	1
66		卧式加工中心	YSHD630	0	1	1
67		卧式加工中心	HME63	0	1	1
68		卧式加工中心	YSH800	0	1	1
69		卧式加工中心	HME80	0	1	1
70		数控立车	CK5116	0	1	1
71		数控车床	CY-K6140T	0	12	12
72		龙门加工中心	GMF2716T	0	1	1
73	4号厂房	立式加工中心	VMC1160	0	1	1
74		立式加工中心	V850B	0	2	2
75		立式加工中心	MV1370	0	2	2
76		立式加工中心	MVC1590	0	1	1
77		数控铣床	XKA-7150	0	2	2
78		箱式电阻炉	RX3-75-10	2	2	4
79		普通车床	NJD700	1	0	1
80		普通车床	C620-1	1	0	1
81		普通车床	CA6150	1	0	1
82		普通车床	CA6140	1	0	1
83		普通车床	C620GHS	1	0	1
84		普通车床	CE6240	2	0	2
85		普通车床	C6136A	1	0	1



86		马鞍车床	CE6266	1	0	1
87		数控车床	CY-K6140T	3	0	3
88		数控车床	GS250	1	0	1
89		数控车床	CAK6161P	2	0	2
90		数控车床	CK6136B	2	0	2
91		数控车床	CK6140D	1	0	1
92		数控车床	CKA6180A	1	0	1
93		数控车床	CK6140B	3	0	3
94		数控车床	CAK80135NI	1	0	1
95		数控铣床	CNV-850	2	0	2
96		数控铣床	VL-0855	4	0	4
97		立式铣床	X53T	2	0	2
98		万能铣床	X62	1	0	1
99		万能铣床	X6132	1	0	1
100		摇臂钻床	Z3035B*1300	1	0	1
101		四柱液压机	YA/TD32-200	2	0	2
102		四柱液压机	YA32-315	1	0	1
103		四柱液压机	Y32-100	1	0	1
104		单柱液压机	Y41-40A	1	0	1
105		开式可倾压力机	JC23-63	1	0	1
106		开式可倾压力机	JC23-40	2	0	2
107		气动摩擦压力机	J23-100	1	0	1
108		井式回火炉	RJ2-60-10	1	0	1
109		井式回火炉	RJ2-35-6	3	0	3
110		方井炉	FRJ2-75-9	1	0	1
111		感应淬火机	MT-100KW	1	0	1
112		感应淬火机	TDCG-60KW	1	0	1
113		平面磨床	M7130	1	0	1
114		立式珩磨机	M4215/1	1	0	1
115		万能内外园磨	M131W	1	0	1
116		万能内外园磨	M1432B	1	0	1
117		无芯磨床	M1050A	2	0	2
118		无芯磨床	M10100	1	0	1
119	5号厂房	卧式加工中心	KH1000	0	1	1
120		卧式加工中心	MCH-45G	0	1	1
121		立式加工中心	VMC-1160	0	3	3
122		立式加工中心	V850B	0	12	12
123		数控车床	FCL-300MC	2	2	4
124		三坐标测量机	PONY1286H	0	1	1
125		三坐标测量机	CIOTA1102	0	1	1
126		三坐标测量机	754	0	1	1
127		数控车床	STL-300	1	0	1
128		数控车床	TC-10	1	0	1
129		数控车床	GB250PLUS	1	0	1
130		数控车床	TC-20	1	0	1
131		数控车床	BNC42C5	2	0	2
132		数控车床	TCN-206C	1	0	1
133		数控车床	TCN-2500CML6	1	0	1

134		数控车床	GLS-2000Le	3	0	3
135		数控车床	CK680	2	0	2
136		数控车床	TC-20	1	0	1
137		数控车床	L210LMA	1	0	1
138		数控车床	LBR370	1	0	1
139		数控车床	TCN-2000CNL6	1	0	1
140		数控铣床	2040VMC	2	0	2
141		数控铣床	STV-850	1	0	1
142		数控铣床	STV-900	1	0	1
143		数控卧式铣床	HC-800	1	0	1
144		数控铣床	MV-45L	1	0	1
145		数控铣床	STV-1000	1	0	1
146		数控铣床	MCV-45	2	0	2
147		数控铣床	VL-0855	4	0	4
148		数控铣床	VB-1060	1	0	1
149		数控铣床	VF-1370	1	0	1
150		数控铣床	VB-0860	1	0	1
151		数控铣床	EV-850	5	0	5
152		数控铣床	VJ-0855	3	0	3
153		电火花线切割	DK7740D	2	0	2
154	下料车间	立式带锯床	G5340	0	3	3
155	7号厂房	皮带机	Y335	0	1	1
156		振动破碎机	S3305	0	1	1
157		斗式提升机	Y3716C	0	2	2
158		风选机	S562Ⅲ	0	1	1
159		离心再生机	S522Ⅱ	0	1	1
160		双臂混砂机	S2510	0	1	1
161		脉冲除尘器	MPG180	0	1	1
162		离心通风机	4-72NO8C	0	1	1
163	8号厂房	低压铸造机	J453	2	1	3
164		天然气溶铝炉	WZ-60	2	1	3
165		天然气溶铝炉	BH600	0	1	1
166		烘箱	HRX4-27-2	2	1	3
167		制氮机	SYZ-40	0	1	1
168		低压铸造机	J458B	1	0	1
169		射芯机	Z9406T	1	0	1
170		射芯机	Z8620T	1	0	1
171		壳芯机	Z958K	1	0	1
172		螺杆式空压机	DC-30A	1	0	1
173		X射线探伤机	XG-160ST/C	1	0	1
174	直读光谱分析仪	MAXx-D-AIO110BT	1	0	1	
175	万能试验机	WAW-100D	1	0	1	
176	布硬度仪	HB-3000	1	0	1	
177	环保设备	干式过滤+二级活性炭一体机	/	1	3	4
178		风机	/	8	5	13
179		布袋除尘器	/	4	2	6

180		污水处理设备	/	1	0	1
181		碱喷淋塔	/	3	1	4
182		水喷淋塔	/	1	1	2

注：本项目新增的射线探伤机根据相关要求另行评价，不在此次评价范围内。

## 5、原辅材料及能源消耗及理化性质

### (1) 原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-6。

表 2-6 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	类别	工艺环节	名称	单位	年用量			最大 储存量	重要组分、规格	储存位置	储存周期
					现有	本项目	全厂				
1	原料	熔炼、浇注	铝锭	t/a	600	1030	1730	20	1t/托	仓库	一周
2		下料、锻造	钢材	t/a	405	202	605	10	/		半月
3		制芯、造型	原砂	t/a	/	12	12	2	吨袋		一个月
4			呋喃树脂	t/a	/	40	40	2	游离甲醛≤0.3%； 230kg/桶		
5			磺酸固化剂	t/a	/	20	20	2	甲醇 14-15%，二甲苯 磺酸 5-20%，硫酸 0.5- 9%，水；250kg/桶		
6			覆膜砂	t/a	3	150	153	40	吨袋		
7			脱模剂	t/a	/	2	2	0.5	铝硅酸盐、石墨 55- 65%，水；250kg/桶		
8		机加工	碳纤维	t/a	10	/	10	1	/		化学品仓库
9		阳极氧化	脱脂剂	t/a	2.6	/	2.6	0.2	碳酸钾 10~15%、五水 偏硅酸钠 5~9%、螯合 剂 1~5%、表面活性剂 1~5%、水		
10			片碱	t/a	5.4	/	5.4	0.5	氢氧化钠		
11			硝酸	t/a	2.4	/	2.4	0.1	65%		
12			硫酸	t/a	20	/	20	1	98%		
13			着色剂	t/a	2	/	2	0.1	偶氮染料、2-甲基-2,4 戊二醇		
14			封闭剂	t/a	0.6	/	0.6	0.05	38%醋酸		
15		组装	金属配件	套/a	2000	/	2000	500	螺母等	仓库	一个季度
16			控制组件	套/a	2000	/	2000	500	电路、开关等		
17			其他	套/a	2000	/	2000	500	内衬包围、真皮外饰		
18		辅料	熔炼	精炼剂	t/a	/	1.5	1.5	0.5	氯盐、氟盐，20kg/箱	

19		打渣剂	t/a	/	2	2	1	氟盐, 20kg/箱	0天
20	设备使用/维护	机油	t/a	1.5	5	6.5	1	250kg/桶	
21	热处理	淬火液	t/a	/	0.85	0.85	0.34	聚烷撑乙二醇、水, 170kg/桶	
22	机加工	切削液	t/a	1.4	20	21.4	2	230kg/桶	
23	抛丸/喷砂	钢砂	t/a	/	15	15	2	吨袋	
24	防锈	防锈油	t/a	0.6	0.4	1	0.48	氢化轻质石油馏分; 160kg/桶	半年

打渣剂与精炼剂成份见表 2-7、2-8。

2-7 项目打渣剂成份一览表

组分	Na <sub>3</sub> AlF <sub>6</sub>	Na <sub>2</sub> SiF <sub>6</sub>	CaF <sub>2</sub>	其他
含量	10%-30%	0%-10%	0%-20%	40%-90%

2-8 项目精炼剂成份一览表

化学成分	Na	K	Cl	F	O	S	Ca	其他
含量%	29.25	7.43	43.6	6.26	1.17	0.5	5.66	6.13

本项目能源消耗见表 2-9。

2-9 项目能源消耗一览表

序号	名称	现有项目年用量	本项目新增年用量	项目建成后全厂年用量	来源
1	新鲜水	20750m <sup>3</sup>	2348m <sup>3</sup>	23098m <sup>3</sup>	由市政管网提供
2	电	250 万 kWh	120 万 kWh	370 万 kWh	由市政电网提供
3	天然气	4 万 m <sup>3</sup>	25 万 m <sup>3</sup>	29 万 m <sup>3</sup>	由市政天然气管网提供

(2) 主要原辅材料成分及理化性质

表 2-10 主要原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
呋喃树脂	呋喃树脂又叫糠醇树脂, 带有呋喃环树脂的总称, 主要由糠醇或糠醛在强酸作用下经缩聚而制得的、分子链上含有呋喃环(HCHCCHCO—)的热固性树脂, 主要成分有糠醇、糠醇脲醛树脂、糠醇酚醛树脂、游离甲醛。耐强酸强碱, 耐化学品, 耐热, 可在 180~220℃长期使用, 但韧性差, 较脆, 需改性。闪点: 65℃, 沸点: 170℃ (760 mmHg)	遇明火可燃	糠醇: 口服-大鼠 LD <sub>50</sub> :177mg/kg;口服-小鼠 LD <sub>50</sub> :160mg/kg 甲醛: 大鼠经口 LD <sub>50</sub> :800mg/kg; 兔经皮 LD <sub>50</sub> :270mg/kg
磺酸固化剂	磺酸固化剂是树脂砂的主要成份之一, 它是以甲苯、二甲苯、浓硫酸等原料经磺化、分离、脱水制成甲苯磺酸和二甲苯磺酸的混合物。主要成分有二甲苯磺酸、水、甲醇和少量硫酸。沸点(℃): 161.7~171	不可燃	甲醇: 大鼠经口 LD <sub>50</sub> : 5628mg/kg; 兔经皮 LD <sub>50</sub> :15800mg/kg; 大鼠吸入 4hLC <sub>50</sub> :64000×10 <sup>-6</sup>
精炼剂	精炼剂为白色 (略带灰色) 粉末状细颗粒, 粒径约 3.2mm, 含水量约为 0.07%, 主要成分为氯盐和氟盐, 并含有其他化合物。	不可燃	/
打渣	白色粉状, 粒度 < 20 目, 含水量在 0.5%以下。主要成	不可燃	/

剂	分有活性改性剂、金属铝、氟化物、碱金属盐等。		
脱模剂	米白色粘稠浆状液体，主要成分有铝硅酸盐、石墨、水等	不可燃	无毒
淬火液	PAG 淬火液，是由聚烷撑乙二醇(Polyaleneglycol)聚合物加添加剂中的水溶剂的水溶性淬火介质。聚烷撑乙二醇是一种环氧乙烷和环氧丙烷的共聚物，简称 PAG。	不可燃	/
防锈油	棕色液体，闪点：45℃；不溶于水；成分 50%-100%氢化轻质石油馏分、1%-5%高精炼基础油、1%-5%2-(2-丁氧基乙氧基)乙醇、1%-5%二-C10-18-烷基苯磺酸钡	易燃	/

## 6、厂区平面布置情况

### (1) 厂区平面布置情况及合理性分析

本项目位于安徽省滁州市来安县黎明路 5 号。本项目总用地面积约 26569m<sup>2</sup>，厂区总体平面布置结构简单，功能明确。项目主要包括 1#、2#、3#、4#、5#、6#、7#、8#和 1#~2#厂房过道 9 个生产厂房，其中 2#、3#号厂房之间过道与 4#、5#号厂房过道封顶，建成办公室和仓库，每个生产厂房均由过道和隔板分为不同工序的生产区域（具体分布见附图）。厂区主干道为东南方向，厂房沿主干道均匀分布于主干道两侧，自西北至东南按顺序编号，厂区大门位于厂区西北侧。本项目一般固废仓库位于 4#厂房东北侧、危废仓库位于 7#厂房东南侧。

### (2) 项目周边概况

本项目厂区东侧为空地；北侧是黎明路，路北侧为晶科能源（滁州）有限公司；厂区南侧为空地；西北侧为安徽鑫禾功能膜技术有限公司和安徽世家工业有限公司；厂区西侧 250m 处为居民区邹家围子；北侧为滁州市英凯环保科技有限公司。项目周边概况图见附图 4。

### (3) 周边相容性分析

本项目位于滁州市来安县经济开发区黎明路，用地性质为工业用地，厂区西北侧为晶科能源（滁州）有限公司（距项目厂界 250m），西侧为安徽鑫禾功能膜技术有限公司（距项目厂界 65m），西南侧为邹家围子居民区（距项目厂界 250m），东侧和南侧均为空地。

本项目厂界外设置 100m 环境防护距离，防护距离内无敏感建筑。本项目主要污染物为 VOCs、甲醛、甲醇、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物和氨气，VOCs、甲醛和甲醇经集气罩收集后采用二级活性炭方法处理后达标排放，颗粒物经密闭管道或集气罩收集后采用袋式除尘器或干式过滤处理后达标排放，工业燃气炉燃料为天然气，且采用国内领先低氮燃烧技术使污染物能够达标排放，氯化氢和氟化物经集气罩

收集后采用碱喷淋处理达标后排放，危废库采用密闭负压收集氨气，氨气经收集后采用水喷淋吸收处理，能够达标排放，不会对周边企业和居民区的生产和日常活动造成明显影响，与周边环境相容。

## 7、水平衡分析

### (1) 给水

本项目用水主要为生活用水。用水取自市政自来水管网。

生活用水：本项目新增职工人数 40 人，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019) 中相关的用水定额，本项目非住宿职工平均每人每天用水定额按 50L/ (人·d) 计，生活用水量为 600m<sup>3</sup>/a (2m<sup>3</sup>/d)。

食堂用水：本项目新增食堂用餐人数为 40 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019) 中相关的用水定额，食堂用水量按 20L/ (d·人·餐) 计，用餐 1 次，则食堂用水量为 240m<sup>3</sup>/a (0.8m<sup>3</sup>/d)。

生产用水：

超声波清洗用水：本项目超声波清洗工序需用到两个超声波清洗池，规格 1.2m × 1.2m × 0.7m，一个清水槽 0.95m × 0.65m × 0.8m，总用水量 2.65t/d。则超声波清洗用水量为 795t/a。

切削液配制用水：本项目使用切削液需要按照切削液：水=1:10 的比例进行调配，项目年使用切削液用量为 20t/a，则切削液配制水用量约为 200t/a。

碱喷淋用水：据企业提供资料，2#厂房喷淋塔现有循环水量为 130m<sup>3</sup>/h，本项目新增 40m<sup>3</sup>/h，8#厂房喷淋塔现有循环水量为 30m<sup>3</sup>/h，本项目新增 30m<sup>3</sup>/h，1#厂房新增碱喷淋塔循环水量为 60m<sup>3</sup>/h，则本项目总计新增年循环水水量为 312000m<sup>3</sup>/a，损耗量按照 0.1%，损耗水量约为 312t/a，碱喷淋需要定期排水，2#厂房碱喷淋塔每次更换水量为 3t，其余碱喷淋塔每次更换水量均为 2t，现有项目每 2 个月更换一次，本项目由于新增污染物量与循环水量，变为 1 个月更换一次，则本项目新增废水量为 42t/a，则本项目新增用水量为 354t/a。

水喷淋用水：本项目危废仓库新增水喷淋塔循环水量为 20m<sup>3</sup>/h，年总循环水水量为 144000m<sup>3</sup>/a，损耗量按照 0.1%，补水量约为 144t/a，水喷淋需要定期排水，喷淋塔每次更换水量约为 1t，每 1 个月更换一次，则本项目水喷淋废水量为 12t/a，则年用水量为 156t/a。

热处理用水：根据企业提供资料，热处理水池尺寸为 2m × 1.2m × 1m，本项目总计 6 个水池，则总用水量为 14.4t，损耗量按照 20%，补水量约为 2.88t/a。

## (2) 排水

本项目实行“雨污分流、清污分流”，雨水排入雨水管网。

生活污水：本项目职工生活用水量为 600m<sup>3</sup>/a (2m<sup>3</sup>/d)，生活污水产生量按照 80% 计算，则本项目生活污水产生量为 480m<sup>3</sup>/a (1.6m<sup>3</sup>/d)。通过化粪池处理后经市政污水管网接管至来安县污水处理厂处理后排放。

食堂污水：本项目职工食堂用水量为 240m<sup>3</sup>/a (0.8m<sup>3</sup>/d)，食堂污水产生量按照 80% 计算，则本项目生活污水产生量为 192m<sup>3</sup>/a (0.64m<sup>3</sup>/d)。经隔油池和化粪池处理后经市政污水管网接管至来安县污水处理厂处理后排放。

生产废水：生产废水主要包含超声波清洗废水、水喷淋废水、碱喷淋废水。

超声波清洗废水：经上文核算，本项目超声波清洗废水产生量为 795t/a。

水喷淋废水：经上文核算，本项目水喷淋废水产生量为 12t/a。

碱喷淋废水：经上文核算，本项目碱喷淋废水产生量为 42t/a。

本项目水平衡图见图 2-1；扩建后全厂水平衡图见 2-2。

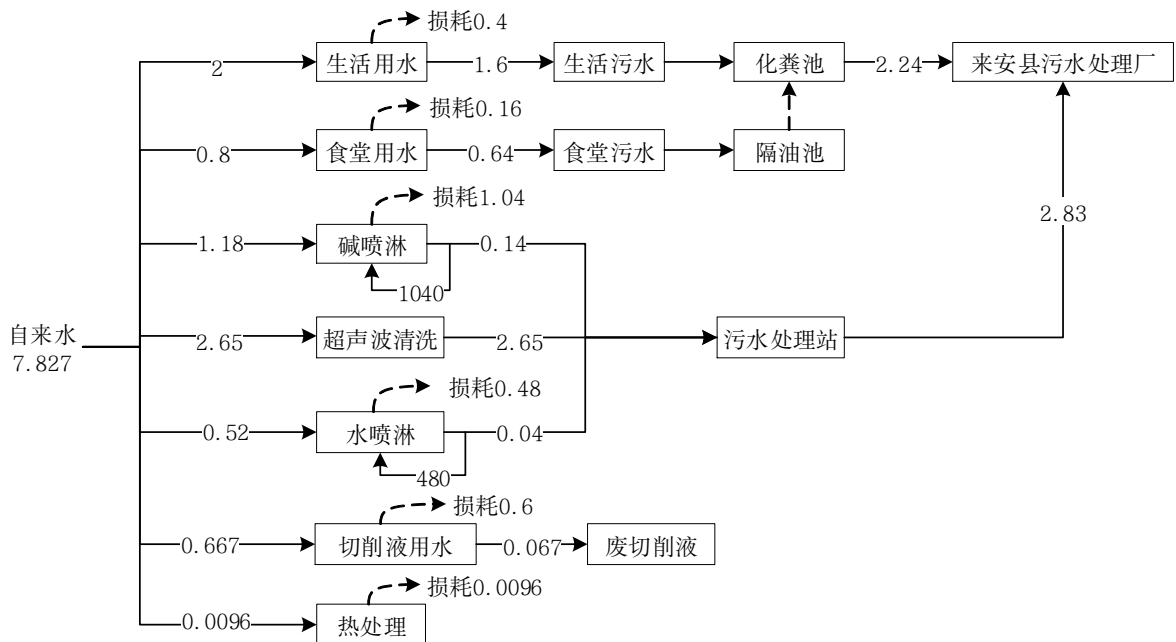


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

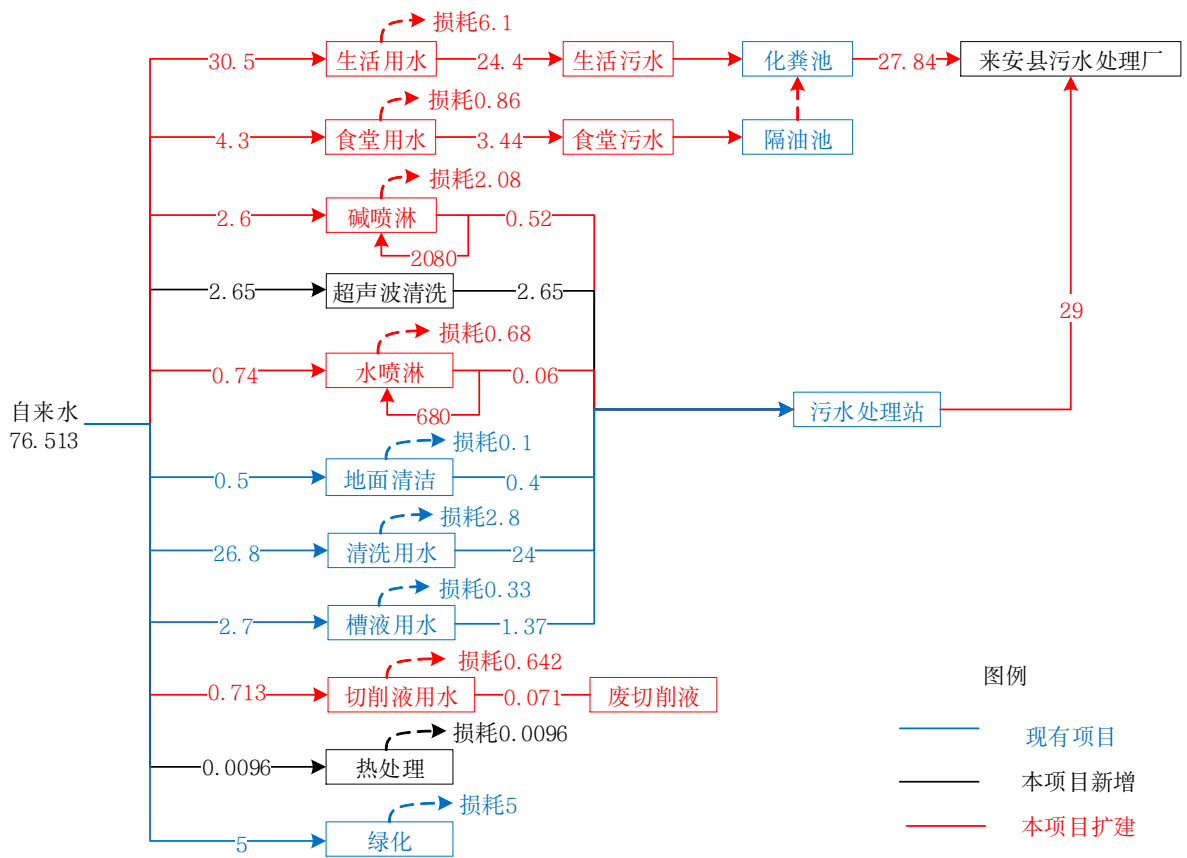


图 2-2 扩建后全厂水平衡图 (m³/d)

### 一、工艺流程及产排污环节

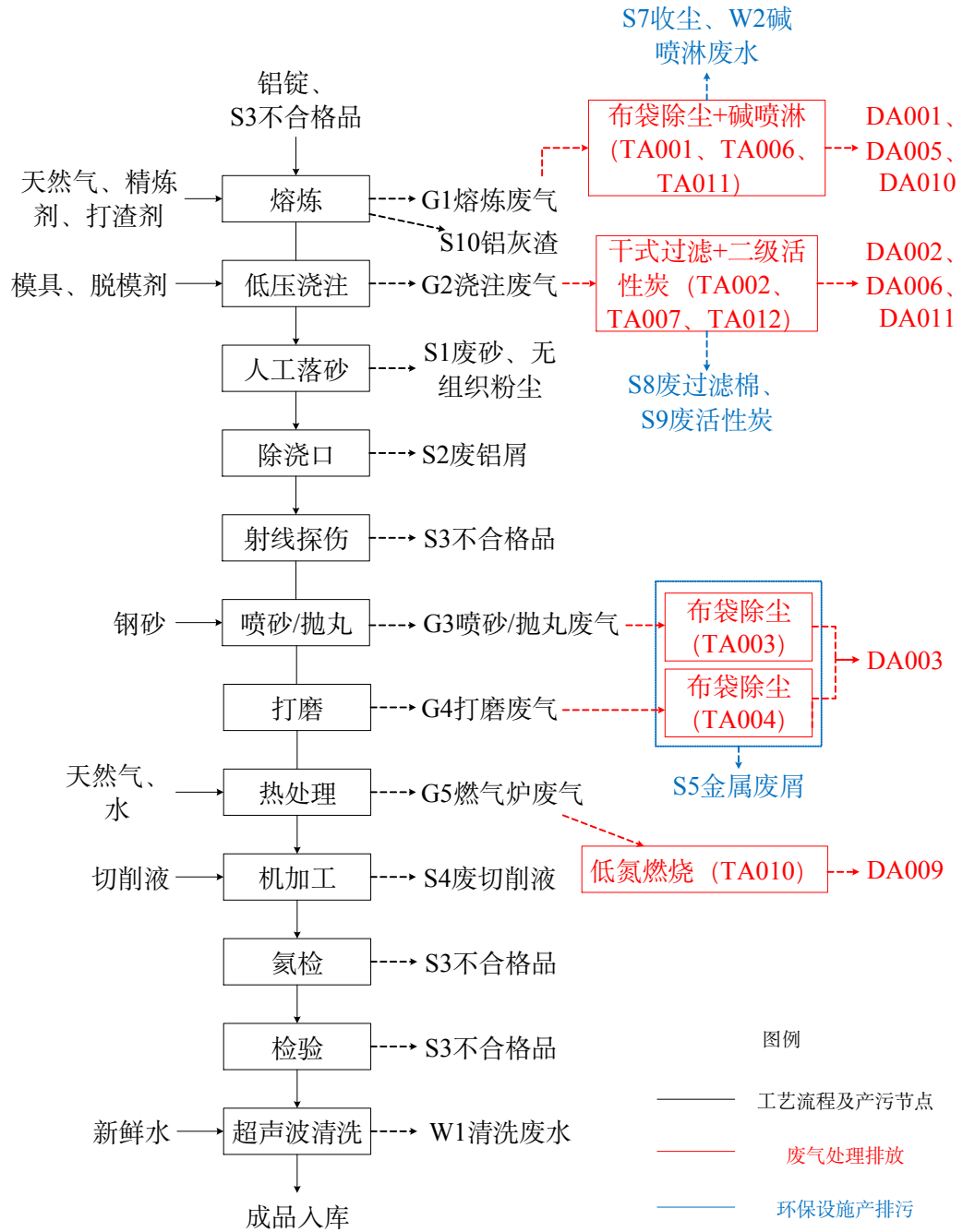
本项目主要生产铝铸件、定位芯棒和拉杆芯棒以及铝铸件所需要的模具，铝铸件制造主要工艺包括熔炼、低压浇铸、人工落砂、除浇口、热处理、机加工、检验、超声波清洗等，定位芯棒和拉杆芯棒制造的主要工艺包括下料、锻造、机加工、热处理等。本项目铝铸件所需模具分两种工艺，大型模具所用原料为树脂砂，利用混砂机制作，废砂模采用砂处理工艺后继续用于模具制作；中、小型模具所用原料为成品覆膜砂，利用制芯机制作，废砂模由覆膜砂供货厂家回收。

#### 1、工艺流程及产污环节分析

1) 本项目铝铸件生产工艺流程及产污环节见下图 2-2。

工艺流程和产排污环节





**工艺流程简述:**

**(1) 熔炼**

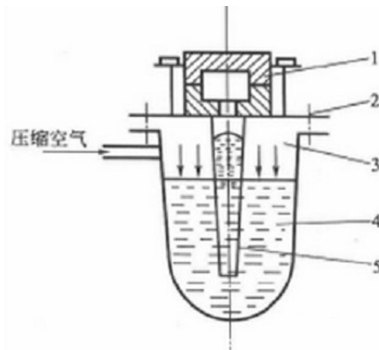
本项目熔炼工序在 1#厂房、2#厂房和 8#厂房均有布设，详细工艺流程为：将铝锭投入燃气熔铝炉，高温熔化为铝水，之后加入精炼剂和打渣剂充分搅拌后静置，进行除气精炼，精炼剂和打渣剂通过物理和化学变化在铝液中形成无数小气泡与铝液充分接触，分离铝液中的[H]和其他有害气体；同时精炼剂中含有的一些物质能强烈的吸附、熔

解熔体中的氧化物和悬浮物并一起附着于气泡，随着气泡的上升而带到铝液表面，从而达到除气除渣的等精炼净化的目的，待杂质上浮后扒渣。此过程中会产生燃气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和精炼剂反应产生的氯化氢和氟化物以及扒渣产生的铝灰，铝灰密封暂存于危废仓库委托有资质单位处置。

### (2) 低压浇注、人工落砂

本项目浇注工序在 1#厂房、2#厂房和 8#厂房均有布设，详细工艺流程为：将熔炼好的铝水由人工运至低压铸造机，压铸机将铝水将液态合金在压力作用下由下而上压入铸型型腔，并在压力作用下凝固获得铸件。低压铸造的原理如图 2-3 低压铸造原理所示，密封的坩埚内通入干燥的压缩空气或惰性气体，借助于作用于金属液面上的压力，使金属液沿升液管自下而上通过浇道平稳地充满铸型，充型压力一般为 20~60kPa。当铸件完全凝固后，解除液面上的气体压力，使升液管和浇道中没有凝固的金属液靠自重流回坩埚中，然后取出含有成型铸件的模具。

之后将凝固的铸件与模具运至 7号厂房，冷却后进行人工落砂，取出已成型的铝铸件。浇注时，高温会分解模具中的树脂以及脱模剂中的有机物，产生挥发性有机物，人工落砂工序会产生少量无组织颗粒物，废砂模放入砂处理流水线进行再生。



1—铸型；2—密封盖；3—坩埚；  
4—金属液；5—升液管

图 2-3 低压铸造原理

### (3) 除浇口、射线探伤、热处理

铝铸件浇注工序会产生浇口，切除后，产生的废铝屑投入熔炼炉会再用生产，半成品铝铸件进行射线探伤，检查是否有损伤，不合格品回用生产，合格品运至热处理区进行热处理，铝铸件热处理分两个步骤，淬火和时效。

淬火：淬火也叫固溶处理或急冷处理。其工艺是：将铝合金铸件加热到 535℃（一般在接近于共晶体的熔点，大多在 500℃以上），保温 2h 以上，使合金内的可溶相充分

溶解。然后，急速淬入 60~100℃的水中，由于铸件受到急冷，使其在合金中得到最大限度溶解的强化相固定并保存到室温。本项目铝铸件淬火采用工业燃气炉进行供热，供热过程中会产生燃气炉废气。

时效：将经过淬火的铝合金铸件加热到 165℃，保温一定时间出炉空冷到室温，使过饱和的固溶体分解，让合金基体组织稳定。

#### **(4) 喷砂/抛丸、打磨、机加工、氮检**

热处理后的铸件需运至打磨车间，由工人利用角磨机等手持打磨设备在半密闭集气罩口进行打磨，在此过程中，大颗粒金属颗粒物会自然沉降，其余颗粒物被集气罩收集，处理后有组织排放。

打磨工序之后，再根据产品需求与铸件的具体情况进行喷砂或者抛丸加工。喷砂与抛丸设备均密闭，产生的废气经管道收集，处理后有组织排放。

经过打磨和喷砂/抛丸处理后的铸件运至 4#车间或者 5#车间利用密闭数控机床进行切削等湿式机械加工处理，该过程会用到切削液，切削液与水的配比为 1:10，切削液重复回用，一段时间后按危废委托有资质单位处理。

因产品有密闭性的需求，机加工后的工件需送至检测室进行氮检，不合格品送回熔炼工序回用，该过程不会有污染物产生。

#### **(5) 检验、超声波清洗**

通过氮检后的铸件将进行硬度等检验，产生的不合格品会回用生产，通过检验的合格品运至 3 号车间进行超声波清洗，清洗后的成品包装入库。超声波清洗水池需一天一换，此过程会产生清洗废水。

**2) 本项目模具（砂箱）生产工艺流程及产污环节见下图 2-4。**

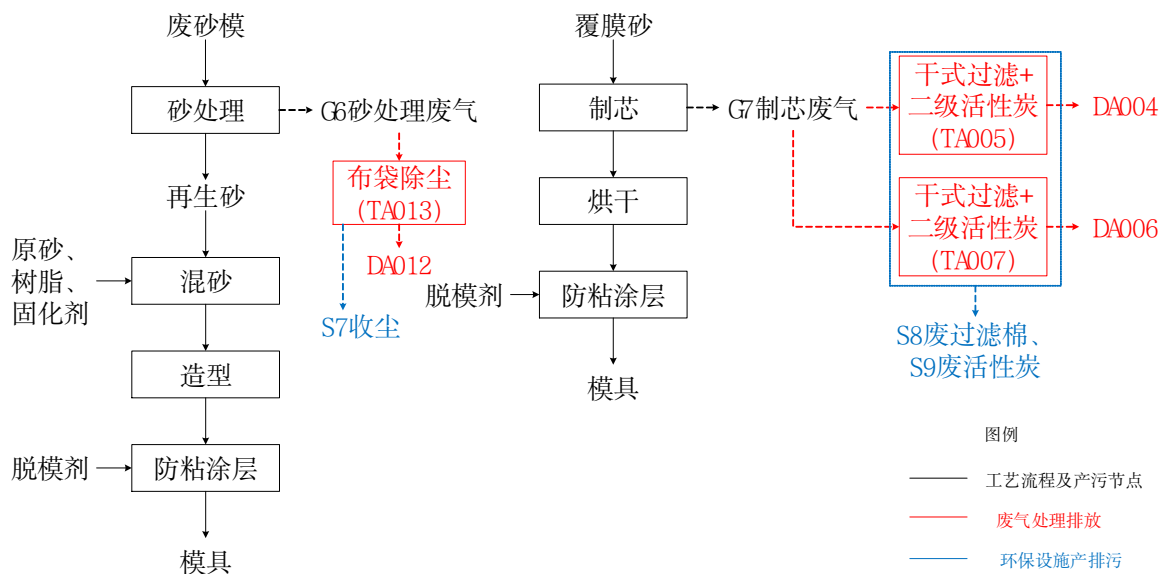


图 2-4 模具制造工艺流程图

### 工艺流程简述:

#### (1) 砂处理

砂处理目的是废砂再生，分为 3 个步骤：振动破碎、离心脱膜、风选除尘

振动破碎：废砂，砂团通过落砂格栅后输送至振动破碎再生机进行破碎筛分，筛出的砂块再次破碎，通过筛分的砂子通过 1#斗式提升机送至下一个步骤。

离心脱膜：通过筛分的砂子输送至离心转子二级再生机进行脱膜再生。离心转子二级再生机由若干个结构相同的单元沿垂直方向串连组成。经过净化和散粒化的砂子从受料斗落向给料盘，再均匀地落入回转盘，在高速旋转地回转盘离心力作用下，砂以 30~40m/s 地速度被抛向固定地环形挡板。高速砂流冲击到挡板上，并沿其内壁旋转，使砂粒间、砂粒与挡板间产生冲击和摩擦，然后再落入下一个单元的受料斗。如此经过几个循环，使树脂膜逐渐脱落，达到再生目的。高速旋转的风翼使吸入的空气以高速穿过下落的砂流，带走粉尘并从上部排入除尘器中。

风选除尘：混合着微粉、灰尘、树脂膜的再生砂经流砂槽流入流幕式风选机，由进砂口，然后落入风选机主体，由主体内阻旋板的作用使砂形成砂幕，砂幕由抽风机引入的净气使砂子与粉尘分离，得到洁净的再生砂，再生砂再经 2#斗式提升机提升至砂库备用。风选机连接脉冲除尘器，将微粉、灰尘去除。

#### (2) 混砂、造型

双臂式连续树脂砂混砂机上方进料口由气动闸板与砂库下方出砂口相连，按下混砂

机电控箱混砂按钮后，气动闸板自动打开，定好量的砂子由砂库流入混砂机。在混砂机中砂子经螺旋片向前输送至混砂开始端，自近端控制阀加入固化剂，经小叶片搅拢预混至后面的近端阀加入树脂，进入混砂端。固化剂、树脂、再生砂充分混匀后送至前端出料口自动流入准备好的砂箱内用于造型。混砂工序上料、混砂均自动密闭，且均常温进行，不会产生废气。

### (3) 制芯、烘干

部分较小的模具用外购的成品覆膜砂通过制芯机完成。制芯机采用热芯盒工艺，开合模垂直分型。整机结构主要由立柱组件、射砂装置、模架部件及其他零部件组成。整个模架由在左右支架板安装在底座上。动模板在合模的推拉下沿导柱左右移动完成合模、开模的制芯过程。动模板在开模时由于定模板上弹簧顶力作用下砂芯自动跟随在动模板上，由工人手工取出。成型的模具取出后送至烘箱烘干，烘干温度为 140℃，烘干后的模具即可用于浇注。制芯过程会产生少量废气。

### (4) 防粘涂层

两种模具造型和烘干完成后，需由人工在表面涂刷脱模剂，防止浇注的过程中铸件与模具粘连，造成损坏。该过程常温进行，无污染物产生。

3) 本项目定位芯棒和拉杆芯棒生产工艺流程及产污环节见下图 2-5。

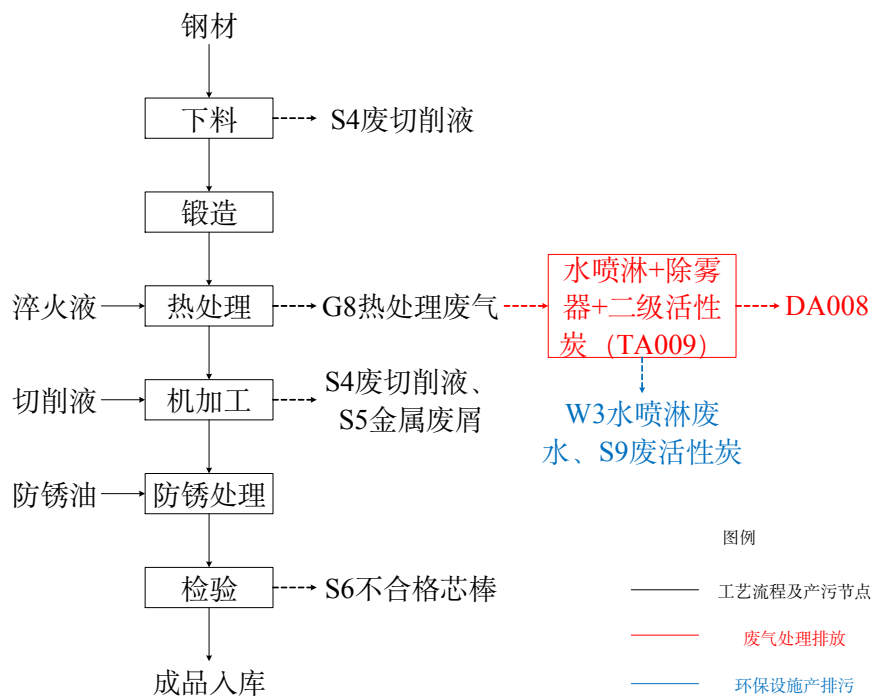


图 2-5 定位芯棒及拉杆芯棒生产工艺流程图

工艺流程简述:

### (1) 下料、锻造

本项目钢材切割采用立式带锯床，切割钢材时会不断喷洒切削液用于冷却，切削液会重复回用，一段时间后按危废委托有资质单位处置。切割好的钢材利用中频炉进行高温煅烧，之后利用液压机挤压成型。

### (2) 热处理、机加工

根据产品需要，锻造成型的钢件需进行热处理，钢件热处理分为两个工艺：淬火、回火，淬火和回火设备均为电炉。

淬火：本项目淬火属于水淬，将钢材加热到 850℃,保温后在 PAG 淬火液中快速冷却。

回火：将淬火后的金属成材或零件加热到 560℃，保温一定时间后，在水中冷却。淬火时，高温会使 PAG 淬火液蒸发分解，产生颗粒物（雾气）和非甲烷总烃。

### (3) 防锈处理、检验

为防止产品生锈氧化，需涂上防锈油进行防锈处理，之后成品将进行各项性能的检验，合格品包装入库，不合格品作为固废外售。

## 2、产污环节分析

产污环节及拟采取的治理措施详见表 2-10。

表 2-10 生产工艺产污环节分析

类型	编号	产污工序	主要污染物	拟采取的治理措施
废气	G1	熔炼	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氯化氢、氟化物	集气罩+袋式除尘+碱喷淋
	G2	低压浇注	VOCs、甲醛、甲醇、颗粒物	集气罩+干式过滤+二级活性炭
	G3	喷砂、抛丸	颗粒物	管道收集+袋式除尘
	G4	打磨	颗粒物	集气罩+袋式除尘
	G5	铝铸件热处理	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	低氮燃烧
	G6	砂处理	颗粒物	管道收集+袋式除尘
	G7	制芯	颗粒物、VOCs	集气罩+干式过滤+二级活性炭
	G8	钢材热处理	VOCs	集气罩+水喷淋+除雾器+二级活性炭
废水	W1	超声波清洗	COD、SS	破乳反应+絮凝沉淀+气浮+过滤
	W2	碱喷淋	COD、SS、TN、氟化物	
	W3	水喷淋	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	
	/	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	化粪池处理后接入来安县污水处理厂处理
	S1	人工落砂	矿物砂	生产回用
	S2	除浇口	铝屑	

	S3	射线探伤、氦检、检验	铝	
	S4	机加工	废切削液	委托危废资质单位处置
	S5	机加工、打磨、喷砂/抛丸	金属废屑	环卫部门清运
	S7	废气处理	灰尘	
	废包装	原料拆封	纸板, 塑料	委托有资质单位处置
	S8	废气处理	纤维布、颗粒物、有机废气	
	废包装桶	原辅料拆封	树脂、矿物油	
	S9	废气处理	活性炭	
	S10	熔炼	金属杂质、氟化物	
	S6	不合格芯棒	钢材	外售
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运
	噪声	生产设备设施运行		减震、隔声

原项目环境污染问题

### 一、现有环保手续履行情况

来安县科来兴实业有限责任公司于 2016 年投资建设年产高铁动车组制动、减震、传动零部件项目，并于 2016 年 5 月取得原来安县环境保护局“关于对《年产高铁动车组制动、减震、传动零部件项目》的审批意见”（来环评函[2016]22 号），同意项目建设，产品结构包括锻造、铸造、机加工、钣金成型四块区域，主营产品为高速列车、地铁、汽车、电器控制等设备的零部件制造销售。项目于 2017 年 4 月开工建设，2019 年 9 月通过阶段性环保验收，2023 年 10 月通过全部验收。

2019 年为满足市场和环保需求，来安县科来兴实业有限责任公司投资 1600 万元改造现有车间，建设新一代高铁商务座椅传动机构总成生产线项目，新建喷漆、喷塑、阳极氧化生产线、机加工及总装生产线。项目于 2020 年 1 月取得滁州市来安县生态环境分局“关于《新一代高铁商务座椅传动机构总成生产线项目环境影响报告书》的审批意见”（来环审[2020]26 号）。项目于 2020 年 2 月开始建设，于 2021 年 9 月完成竣工环保验收。

表 2-11 现有项目环境手续履行一览表

项目名称	环评批复文号及时间	验收时间	排污许可证编号及申领时间
年产高铁动车组制动、减震、传动零部件项目	来环评函[2016]22 号 2016-05	2019-09 2023-10	91341122740869705Q001W 2020-05-13
新一代高铁商务座椅传动机构总成生产线项目环境影响报告书	来环审[2020]26 号 2020-01	2021-09	91341122740869705Q001W 2022-03-14

### 二、现有项目污染物实际排放情况

根据《年产高铁动车组制动、减震、传动零部件项目报告表》和《新一代高铁商务座椅传动机构总成生产线项目报告书》，项目污染物排放情况如下：

#### (1) 废气

该项目废气主要为熔化炉废气、浇注废气、抛丸废气、打磨粉尘、制芯废气、阳极

氧化废气、前处理车间废气。无组织废气主要为未被完全收集的生产工序废气。

表 2-12 现有工程废气污染物源强核算表

污染源	污染因子	监测工况	出口监测数据			排放时间 h/a	核算排放量 t/a
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	风量 m <sup>3</sup> /h		
DA005	颗粒物	90%	3.0	0.019	6208	2400	0.051
	二氧化硫	90%	1.501	0.008	5637	2400	0.020
	氮氧化物	90%	1.450	0.009	6208	2400	0.024
DA006	颗粒物	90%	2.9	0.028	9569	2400	0.075
	NMHC	90%	1.6	0.015	9569	2400	0.040
DA007	氮氧化物	90%	1.506	0.032	21247	2400	0.085
	硫酸雾	90%	1.63	0.034	21120	2400	0.091

(2) 废水

该项目废水主要为生活污水、食堂废水、喷淋塔废水、地面清洁废水、槽液定期排放废水、清洗废水。主要污染因子为动植物油、COD、BOD<sub>5</sub>、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、LAS、Al。生活污水经化粪池、隔油池预处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准排入市政污水管网，生产废水经厂内污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准后排入来安县污水处理厂集中处理。

表 2-13 现有工程废水污染物源强核算表

污染源	污染因子	监测工况	总排口监测数据		排放时间 h/a	核算排放量 t/a
			浓度 mg/L	废水量 m <sup>3</sup> /h		
DW001	COD	90%	42	15531	2400	0.725
	BOD <sub>5</sub>	90%	12.9		2400	0.223
	SS	90%	27		2400	0.466
	氨氮	90%	17.4		2400	0.300
	总磷	90%	6.66		2400	0.115
	LAS	90%	0.62		2400	0.011
	总铝	90%	0.16		2400	0.003
	石油类	90%	0.18		2400	0.003

(3) 噪声

本项目主要高噪声源主要为熔铝炉、铸造机、抛丸机、打磨机、数控机床等，最大声级为 85dB (A)。项目采取减振、厂房隔声、消声、基础固定等措施进行降噪。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

表 2-14 厂界噪声检测结果统计表

检测时间	点位名称	检测结果 Leq[dB(A)]			
		2023.10.19		2023.10.20	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东	59	53	61	53
N2	厂界南	57	52	58	53
N3	厂界西	60	52	59	53



N4	厂界北	63	54	62	52
标准限值		65	55	65	55
标准执行		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类			

(4) 固体废物

本项目的固体废物主要为边角料、不合格品、金属废屑、粉尘、废切削液、废机油、废活性炭、废包装、废原料桶、废槽渣、污泥、生活垃圾等。

表 2-15 现有工程固废产生处置情况表

序号	名称	属性	编码	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	贮存位置	利用处置方式和方向
1	不合格芯棒	一般固废	213-001-09	26	26	一般固废仓库	外售
2	金属废屑、边角料	一般固废	900-999-99	3.5	3.5		
3	收尘	一般固废	900-999-66	9	9		
4	废包装	一般固废	900-999-99	0.1	0.1		
5	生活垃圾	一般固废	900-999-99	30	30	办公室	环卫定期清运
6	废切削液	危险废物	900-006-09	11.85	11.85	危废仓库	委托有资质单位处置
7	废机油	危险废物	900-218-08	0.7	0.7		
8	废活性炭	危险废物	900-039-49	0.08	0.08		
9	废原料桶	危险废物	900-041-49	0.11	0.11		
10	污泥	危险废物	336-064-17	0.6	0.6		
11	废槽渣	危险废物	336-064-17	0.3	0.3		

现有项目污染物产生及排放总量见表 2-11。

表 2-16 现有项目污染物排放量一览表 (t/a)

种类	污染物	现有工程排放量	现有工程许可排放量
废气	颗粒物	0.126	0.275
	NMHC	0.04	0.064
	氯化氢	0.005	/
	氟化物	0.067	/
	SO <sub>2</sub>	0.020	0.022
	NO <sub>x</sub>	0.109	0.124
	硫酸雾	0.091	/
	醋酸雾	0.012	/
废水	废水量	15531	/
	COD	0.725	6.358
	BOD <sub>5</sub>	0.223	/
	SS	0.466	/
	氨氮	0.300	0.335
	总磷	0.115	/
	动植物油	0.198	/
	石油类	0.003	/
	LAS	0.011	/
	总铝	0.003	/
一般工业固体废物	不合格芯棒	26	/
	金属废屑、边角料	3.5	/
	收尘	9	/
	废包装	0.1	/
	生活垃圾	30	/

危险废物	废切削液	11.85	/
	废机油	0.7	/
	废活性炭	0.08	/
	废原料桶	0.11	/
	污泥	0.6	/
	废槽渣	0.3	/

6、存在的环境问题与整改措施

表 2-17 现有环境问题与整改措施

序号	环境问题	整改措施与要求	整改期限
1	现有有机废气处理装置“UV 光氧化+活性炭”处理效率较低	将有机废气处理装置改为“干式过滤+二级活性炭”	2024 年 6 月
2	相同污染因子排气筒过多且分散	抛丸、喷砂、打磨工序尽量集中，且合并为 1 根排气筒	2024 年 6 月
3	危废中含有铝灰，未设置氨气收集处理装置	危废库整体密闭，设置换气设备和喷淋塔对氨气收集处理	2024 年 6 月
4	缺少一般固体废物台账	补充一般固体废物台账	/
5	未按照例行监测进行污染源监测	根据环评中监测要求执行例行监测	/

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目位于安徽省滁州市来安县经济开发区黎明路 5 号。区域环境质量现状如下：

#### 1、大气环境质量现状

##### 1) 环境空气质量达标判定

根据《2022 年滁州市环境质量公报》，滁州市 2022 年环境质量如下：

表 3-1 区域环境空气质量现状 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

污染物	评价指标	现状浓度	标准浓度	占标率	达标情况	标准来源
SO <sub>2</sub>	年度平均值	8	60	13.33%	达标	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
NO <sub>2</sub>	年度平均值	25	40	63%	达标	
PM <sub>10</sub>	年度平均值	56	70	80%	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年度平均值	32	35	91%	达标	
CO	年度平均值	0.8	4	20%	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时浓度年评价值	167	160	104%	不达标	

项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 五项指标均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准，O<sub>3</sub> 指标不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准，判定项目所在区域为不达标区。

滁州市已于 2022 年制定《滁州市环境空气质量限期达标规划 (2020-2025 年)》，根据达标规划：在环境空气质量达标约束下，以 PM<sub>2.5</sub> 达标为重点，兼顾 O<sub>3</sub> 污染控制，紧抓 NO<sub>x</sub> 和 VOCs 减排，严控增量，优化存量，突出精准治污、科学治污、依法治污。一是严控增量，以“减污降碳”为抓手，提高产业准入门槛，严控总量指标，确保区域“增产不增污”；二是加强重点行业减排，以水泥、玻璃、砖瓦、盐化工等行业为重点，做好工程减排，切实削减污染物排放；三是盯紧重点区域，以凤阳、定远和来安等地为重点，做好 NO<sub>x</sub> 和 VOCs 减排工作。

项目所在区域 NMHC 满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值；氯化氢、甲醛、甲醇满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；TSP、氟化物满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值。详情见本项目大气专项评价。

#### 2、地表水环境质量现状

项目废水接管至来安县污水处理厂处理后尾水排入新来河，新来河水环境现状数据引用《滁州来安化工园区西区环境影响评价区域评估报告》于 2021 年 8 月 30 日~31 日对新来河的水质进行的现状监测数据。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南

区域  
环境  
质量  
现状

(污染影响类) (试行)》(环办环评〔2020〕33号), 引用与建设项目距离近的3年内有效数据皆可, 该数据监测点位为来安县污水处理厂排口入新来河上游500m、下游500m、2500m、5000m、8000m, 故而引用可行。数据结果如下:

**表 3-2 地表水断面水质评价结果 单位 mg/L, pH 无量纲**

时间	点位	检测项目							
		pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	石油类	氟化物
2021.8.30~2021.8.31	SW1	6.7	19	3.7	17	0.87	0.16	0.03	0.7
	SW2	6.8	18	3.9	22	0.71	0.15	0.04	0.7
	SW3	6.8	19	3.6	20	0.62	0.14	0.04	0.7
	SW4	6.7	19	3.7	18	0.56	0.13	0.03	0.7
	SW5	6.7	17	3.6	18	0.43	0.12	0.04	0.7
标准限值		6~9	30	6	60	1.5	0.3	0.5	1.5
		SW1: 来安县污水处理厂入新来河上游 500m SW2: 来安县污水处理厂入新来河下游 500m SW3: 来安县污水处理厂入新来河下游 2500m SW4: 来安县污水处理厂入新来河下游 5000m SW5: 来安县污水处理厂入新来河下游 8000m							

根据上表, 新来河水质均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 IV 类标准要求。

### 3、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

### 4、生态环境现状

本项目不属于产业园区外建设项目新增用地的, 且用地范围内无生态环境保护目标。

### 5、电磁辐射现状

项目无需开展电磁辐射现状调查。

### 6、地下水、土壤环境现状

本项目超声波清洗区域, 化学品仓库, 危废仓库, 事故池, 淬火池, 化粪池, 隔油池, 污水处理站均采用重点防渗处理, 无污染地下水、土壤环境途径, 故不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

### 1、环境保护目标

本项目位于安徽省滁州市来安县黎明路 5 号。评价范围内无自然保护区、风景名胜点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。根据对建设项目周边环境的勘查, 项目周围敏感保护目标分布见下表 3-3:

表 3-3 建设项目环境保护目标一览

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
环境空气	631344.52	3586367.30	邹家围子	约 25 户, 100 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准	W	250
声环境	项目周边 50m 无声环境保护目标						
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
生态环境	本项目位于滁州市来安县经济开发区, 属于工业用地, 用地范围内无生态环境保护目标						

一、污染物排放标准

1、废气

本项目为铸造行业, 金属熔化、浇注、砂处理、废砂再生、热处理等工序产生的颗粒物、SO<sub>2</sub> 执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 中要求; NO<sub>x</sub> 执行《滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案》(滁大气办〔2020〕9 号) 中 200mg/m<sup>3</sup> 限值要求;

生产过程中产生的其他污染物氯化氢、氟化物、NMHC、甲醇、甲醛排放参照上海市《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996);

厂区内无组织排放的 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 特别排放限值要求;

危废库贮存铝灰产生的氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中要求。

各标准详见表 3-4。

表 3-4 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度		无组织排放监控点浓度		执行标准
	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	30	/	在厂房外设置监控点	5	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 及《滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案》(滁大气办〔2020〕9 号)
SO <sub>2</sub>	100	/	/	/	
NO <sub>x</sub>	200	/	/	/	
NMHC	120	10	厂界	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
甲醛	25	0.26		0.2	
甲醇	190	5.1		12	
氯化氢	100	0.26		0.20	
氟化物	9.0	0.1		0.02	
氨	/	4.9	厂界	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)

污染物排放控制标准

注：NMHC、甲醇、甲醛、氯化氢、氟化物和氨排放速率均执行相应标准中 15m 排气筒排放限值  
**表 3-5 厂区内 VOCs 无组织有机废气管控标准**

污染物	无组织排放监控浓度限值			标准来源
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	
NMHC	在厂房外设置监控点	6	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		20	监控点处任意一次浓度值	

## 2、废水

本项目无生产废水产生，生活废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 级标准，纳入来安县污水处理厂集中处理，废水排放标准见表 3-6。

**表 3-6 项目废水排放标准**

污染因子	单位	接管标准	标准来源
pH	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准
COD	mg/L	500	
SS	mg/L	400	
BOD <sub>5</sub>	mg/L	300	
动植物油	mg/L	100	
石油类	mg/L	20	
氟化物	mg/L	20	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
氨氮	mg/L	45	
总磷	mg/L	8	
总氮	mg/L	70	

废水经来安县污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入新来河，来安县污水厂排放标准见表 3-7。

**表 3-7 来安县污水处理厂排放标准**

污染物名称	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮	动植物油	石油类
排放标准 (mg/L, pH无量纲)	6-9	≤10	≤10	≤50	≤5	≤0.5	≤15	≤1	≤1

## 3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，见表 3-8。

**表 3-8 厂界噪声排放标准 单位：dB (A)**

项目时期	时段	排放标准	执行标准
运营期	昼间	≤65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
	夜间	≤55	

## 4、固体废物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》(环办固体〔2023〕17号)。

项目污染物排放量及总量建议指标详见下表:

表 3-9 扩建后“三本账”

污染物	单位	现有项目排放量		现有项目已批总量		扩建项目排放量		“以新带老”	排放增减量		全厂排放量		需申请总量		
		接管量	外排环境量	接管量	外排环境量	接管量	外排环境量		接管量	外排环境量	接管量	外排环境量	接管量	外排环境量	
废水	废水量	m <sup>3</sup> /a	15531	15531	/	/	1521	1521	0	1521	1521	17052	17052	/	/
	COD	t/a	0.725	0.725	6.358	/	0.564	0.076	0	0.564	0.076	1.289	0.801	+0.564	+0.076
	BOD <sub>5</sub>	t/a	0.223	0.155	/	/	0.128	0.015	0	0.128	0.015	0.350	0.171	/	/
	SS	t/a	0.466	0.155	/	/	0.102	0.015	0	0.102	0.015	0.568	0.171	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	t/a	0.300	0.078	0.335	/	0.042	0.008	0	0.042	0.008	0.342	0.085	+0.042	+0.008
	总磷	t/a	0.115	0.008	/	/	0.003	0.001	0	0.003	0.001	0.117	0.009	/	/
	总氮	t/a	0	0	/	/	0.020	0.023	0	0.020	0.023	0.020	0.023	/	/
	动植物油	t/a	0.198	0.016	/	/	0.040	0.002	0	0.040	0.002	0.238	0.017	/	/
	石油类	t/a	0.003	0.108	/	/	0.001	0.002	0	0.001	0.002	0.004	0.109	/	/
	氟化物	t/a	0	0	/	/	0.002	/	0	0.002	/	0.002	/	/	/
	LAS	t/a	0.011	0.008	/	/	0	0	0	0	0	0.011	0.008	/	/
Al	t/a	0.003	0	/	/	0	0	0	0	0	0.003	0.000	/	/	
废气	有组织	VOCs	t/a	0.040	0.064	0.405	0	0.405	0.469	+0.405					
		颗粒物	t/a	0.126	0.275	1.388	0	1.388	1.663	+1.388					
		氯化氢	t/a	0.005	/	0.039	0	0.039	0.044	/					
		氟化物	t/a	0.067	/	0.014	0	0.014	0.081	/					
		甲醛	t/a	0	/	0.011	0	0.011	0.011	/					
		甲醇	t/a	0	/	0.270	0	0.270	0.270	/					
		SO <sub>2</sub>	t/a	0.020	0.022	0.095	0	0.095	0.117	+0.095					
		NO <sub>x</sub>	t/a	0.109	0.124	0.447	0	0.447	0.556	+0.447					
		硫酸雾	t/a	0.091	/	0	0	0	0.091	/					
		醋酸雾	t/a	0.012	/	0	0	0	0.012	/					
		氨	t/a	0	/	0.013	0	0.013	0.013	/					
	无组织	颗粒物	t/a	0.01	/	0.284	0	0.284	0.294	/					
		VOCs	t/a	0.0123	/	0.449	0	0.449	0.461	/					
甲醛		t/a	0	/	0.012	0	0.012	0.012	/						

控制指标

织	甲醇	t/a	0	/	0.300	0	0.300	0.300	/
	氯化氢	t/a	0	/	0.014	0	0.014	0.014	/
	氟化物	t/a	0	/	0.005	0	0.005	0.005	/
	NOx	t/a	0.004	/	0	0	0	0.004	/
	硫酸雾	t/a	0.048	/	0	0	0	0.048	/
	醋酸雾	t/a	0.012	/	0	0	0	0.012	/
	氨	t/a	0	/	0.002	0	0.002	0.002	/

注：全厂排放量=现有项目+本次扩建项目排放量；申请总量增减量=全厂排放量-现有项目已批复量；本项目外排环境量=废水排放量×污水处理厂排放标准  
VOCs 排放量包含甲醛、甲醇排放量



## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目施工期主要为 7#厂房建设和厂房内生产设备的安装，并对现有危废库进行整改，设置导流沟、集液池。主要污染为噪声及安装设备时产生的固废，且所有安装工序均在厂房内进行，在采取切实可行的污染防治措施后对外部环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的。本环评不进行环境污染定量分析，针对本项目施工期涉及的主要环境问题提出以下污染防治措施：</p> <p>(1) 扬尘污染防治措施：</p> <p>本项目施工期运输物料产生少量运输扬尘，为减轻影响，施工过程应及时清扫地面洒落灰土，并对地面进行洒水降尘。</p> <p>(2) 水污染防治措施：</p> <p>本项目施工期废水为生活污水，经厂区现有化粪池处理达标后接管至来安县污水处理厂处理，执行来安县污水处理厂处理接管标准。</p> <p>(3) 噪声污染防治措施：</p> <p>本项目周围 50m 范围内无敏感点。为了减轻本工程施工噪声的环境影响，采取以下控制措施：加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。夜间 22:00 ~ 次日 6:00，禁止施工作业，若确需连续浇筑，必须经环保部门同意，并以安民告示的方式张贴公告；对产生噪声的施工机械要合理布局并采取降噪措施，以减少对厂界外造成的影响；在高噪声设备周围设置掩蔽物；做好劳动保护工作，在噪声源附近操作的作业人员配戴防护耳塞。</p> <p>(4) 固体废物污染防治措施：</p> <p>本项目施工期固体废物为施工人员产生的生活垃圾、装修产生的固废，生活垃圾交由环卫部门清运，日产日清，装修固废收集后外售。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、 废气</b></p> <p>本项目产生的废气主要为熔炼废气、燃气炉废气、浇注废气、机加工废气、制芯废气、热处理废气和砂处理废气。熔炼废气通过顶部集气罩收集后经冷却器冷却，再经过布袋除尘器和碱喷淋装置处理后，通过 15m 排气筒 (DA001、DA005、DA010) 排放；</p> <p>铝铸件热处理燃气炉废气，经低氮燃烧，通过设备排气筒 (DA009) 直接排放；</p> <p>浇注废气通过顶部集气罩收集，经干式过滤+二级活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒 (DA002、DA006、DA0011) 排放；</p>

抛丸/喷砂废气通过密闭设备的管道收集，打磨废气通过半密闭集气罩收集，分别经布袋除尘器处理后，合并通过 15m 排气筒 (DA003) 排放；

制芯废气通过顶部集气罩收集，经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒 (DA004、DA006) 排放；

砂处理废气通过密闭设备的管道收集，经布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒 (DA012) 排放；

热处理废气通过侧方集气罩收集，经水喷淋+二级活性炭处理后，通过 15m 排气筒 (DA008) 排放；

危废库废气通过密闭负压收集，经水喷淋处理后，通过 15m 排气筒 (DA013) 排放，所有废气排放均可以满足标准要求。

本次评价采用 ARESCREEN 估算模式对各污染源污染物的计算可知，本项目打磨车间无组织排放颗粒物下风向最大浓度占标率最大， $P_{max}$  为 8.649% ( $1\% \leq P_{max} < 10\%$ )，项目排放废气对周边环境影响较小。非正常情况下，各废气对周围环境的影响增大，对周围环境有一定的影响，企业应加强生产及废气处理措施管理，尽量减少项目废气的非正常排放。本项目需要以厂区为边界设置 100m 环境防护距离，经现场踏勘，环境防护距离范围内无居民等敏感目标。

综上所述，项目对周边大气环境影响较小，具体内容详见大气专项。

## 二、废水

### 1、源强核算

本项目废水为生活污水、食堂废水和生产废水，生活污水和食堂废水总用水量为  $840\text{m}^3/\text{a}$  ( $2.8\text{m}^3/\text{d}$ )，污水产生系数按 0.8 计，则污水产生量为  $672\text{m}^3/\text{a}$  ( $2.24\text{m}^3/\text{d}$ )。主要污染因子及浓度分别为 COD $400\text{mg}/\text{L}$ 、BOD $5$  $200\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物  $200\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮  $30\text{mg}/\text{L}$ 、总磷  $4\text{mg}/\text{L}$ 、动植物油  $150\text{mg}/\text{L}$ 。

生产废水：生产废水主要包含超声波清洗废水、水喷淋废水、碱喷淋废水。

超声波清洗废水：本项目超声波清洗废水产生量为  $795\text{t}/\text{a}$ ，主要污染因子及浓度分别为 COD $400\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物  $200\text{mg}/\text{L}$ 、石油类  $20\text{mg}/\text{L}$ 。

水喷淋废水：本项目新增水喷淋废水产生量为  $12\text{t}/\text{a}$ ，主要污染因子及浓度分别为 COD $400\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物  $200\text{mg}/\text{L}$ ，经废气核算，氨气吸收量为  $0.024\text{t}/\text{a}$ ，则废水中氨氮浓度约为  $2002\text{mg}/\text{L}$ 。

碱喷淋废水：本项目新增碱喷淋废水产生量为 42t/a，主要污染因子及浓度分别为 COD400mg/L、悬浮物 200mg/L，碱喷淋过程中会吸收废气中少量氮氧化物，和大部分氟化物，经废气核算，氮氧化物消减量为 0.021t/a，氟化物消减量为 0.030t/a，则废水中总氮浓度为 490mg/L，氟化物浓度为 725mg/L。

表 4-1 本项目水污染物排放情况

产污环节	污染物种类	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生情况		污染防治设施			排放情况		排放方式	排放去向																		
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	措施名称	治理效率	是否为可行技术	排放浓度 mg/L	排放量 t/a																				
生活污水+食堂污水	COD	672	400	0.269	化粪池+隔油池	5%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	380	0.255	间接排放	来安县污水处理厂																		
	BOD <sub>5</sub>		200	0.134		5%		190	0.128																				
	SS		200	0.134		30%		140	0.094																				
	NH <sub>3</sub> -N		30	0.020		5%		28.5	0.019																				
	总磷		4	0.003		5%		3.8	0.003																				
	动植物油		150	0.101		60%		60	0.040																				
超声波清洗	COD	795	400	0.318	进入污水处理站处理																								
	SS		200	0.159																									
	石油类		20	0.016																									
碱喷淋	COD	42	60	0.003							进入污水处理站处理																		
	SS		50	0.002																									
	TN		490	0.021																									
	氟化物		725	0.030																									
水喷淋	COD	12	400	0.005													进入污水处理站处理												
	SS		200	0.002																									
	NH <sub>3</sub> -N		2002	0.024																									
污水站合计	COD	849	383.180	0.325																			调节池+破乳反应+混凝沉淀+气浮+过滤	5%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	364.021	0.309	间接排放	来安县污水处理厂
	SS		192.580	0.164																				95%		9.629	0.008		
	TN		24.240	0.021	5%	23.028	0.020																						
	NH <sub>3</sub> -N		28.301	0.024	5%	26.886	0.023																						
	石油类		18.728	0.016	95%	0.936	0.001																						
	氟化物		35.866	0.030	95%	1.793	0.002																						
	总排口		COD	1521	/					371.081	0.564	间接排放	来安县污水处理厂																
BOD <sub>5</sub>	83.945	0.128																											
SS	67.229	0.102																											
NH <sub>3</sub> -N	27.599	0.042																											
总磷	1.679	0.003																											
总氮	12.854	0.020																											
动植物油	26.509	0.040																											
石油类	0.523	0.001																											
氟化物	1.001	0.002																											

2、排污口基本情况

(1) 废水间接排放口基本情况见表 4-2。

表 4-2 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 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 /mg/L
1	DW001	118.404052	32.407221	1521	进入城市污水处理厂	间歇排放, 流量不稳定	/	来安县污水处理厂	COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
									总磷	0.5
									总氮	15
									动植物油	1
石油类	1									

(2) 废水污染物排放执行标准及达标情况见表 4-3。

表 4-3 废水污染物排放执行标准和达标情况表

序号	排放口编号	污染物种类	污染物排放浓度/mg/L	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
				名称	浓度限值/mg/L
1	DW001	COD	371.081	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	500
2		BOD <sub>5</sub>	83.945		300
3		SS	67.229		400
4		动植物油	26.509		100
5		石油类	0.523		20
6		氟化物	1.001		20
7		NH <sub>3</sub> -N	27.599	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表一 B 级标准	45
8		总磷	1.679		8
9		总氮	12.854		70

3、自行监测计划见下表

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022), 废水自行监测如下表所示。

表 4-4 建设项目废水自行监测及记录信息表

排放口编号/名称/监测点位	监测设备	手工监测采样方法及个数	监测计划		
			监测因子	监测频次	
DW001	污水总排口	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样 3 个	流量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮、动植物油、石油类、氟化物	1 次/年

4、治理措施技术可行性分析

(1) 水污染防治措施

本项目废水主要为生活污水、食堂废水和生产废水。

生活污水和食堂废水采用隔油池+化粪池处理后，水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其中氨氮、总磷浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表一B级标准，排入来安县污水处理厂进行处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入新来河。

生产废水采用调节池+破乳反应+絮凝沉淀+气浮+过滤设备处理后，水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其中总氮浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表一B级标准，排入来安县污水处理厂进行处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入新来河。

## (2) 厂内污、废水预处理设施可行性分析

**①化粪池原理：**用于去除生活污水中可沉淀和悬浮的物质，贮存并厌氧硝化在池底的污泥，使有机物转化为无机物。由于生活污水中含有粪便、纸屑、病原虫等，在池中经过一定时间内的沉淀后能去除，所以化粪池在生活污水处理中能起预处理作用。

**②隔油池原理：**含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理；

## (3) 治理措施依托可行性分析

### ①生产废水治理措施依托可行性分析

企业现有1套污水处理设施处理废水，采用“调节池+破乳反应+絮凝沉淀+气浮+过滤”工艺，处理规模为6m<sup>3</sup>/h，每天运行10h，现有项目生产废水产生量为26.17t/d，项目生产废水产生量为2.83t/d，余量满足，依托可行，具体处理工艺流程如下：

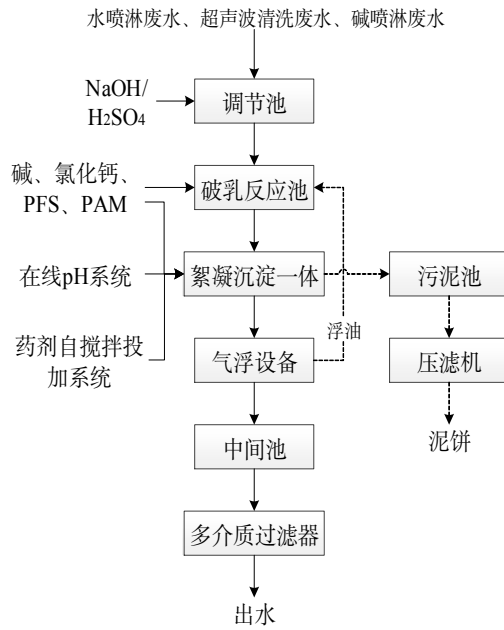


图 4-1 现有污水站污水处理工艺流程图

#### (4) 污水接管可行性分析

来安县污水处理厂位于新安镇中心村阮湖组，服务范围为县城、开发区、新城区及本开发区，设计规模为 60000m<sup>3</sup>/d。其中一期工程 3 万 m<sup>3</sup>/d，二期工程 3 万 m<sup>3</sup>/d，二期目前建成 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，其余 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 正在建设。即现状建成规模为 4.5 万 m<sup>3</sup>/d。一期工程主要处理生活污水，二期工程对污水处理厂进行改造，可处理水质浓度低的工业废水，污水处理厂一期采用奥贝尔氧化沟工艺，二期采用“预处理+改良型 A<sub>2</sub>O+紫外消毒”工艺。

**污水收集范围：**来安县污水处理厂的收水范围为三个区域：老城区、新城区和工业园区。本项目位于安徽省滁州市来安县经济开发区黎明路 5 号，属于工业园区，在来安县污水处理厂服务范围内，项目区配套污水管网已建设完善，可以容纳本项目废水。

**水质：**本项目污染物主要为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷、BOD<sub>5</sub> 等，且废水中各类污染物浓度能满足接管标准，不会对污水处理厂造成冲击。

**水量：**本项目全厂排水量为 1521m<sup>3</sup>/a (5.07m<sup>3</sup>/d)，污水处理厂有能力接纳本项目产生的污水。

**污水管网建设情况：**污水处理厂现已投入运行，且该区域污水管网已铺设到位，因此，项目废水接管可行。

因此，从水量、水质及管网建设等方面分析，本项目污水经预处理后排入来安县污

水处理厂是可行的。

综上所述，建设项目废水预处理达接管标准后，接管排放入来安县污水处理厂集中处理，达标尾水排入新来河，对周围环境影响较小。

### 三、固废

#### 1、固废产生源强

##### (1) 副产物产生情况

本项目产生的固体废物主要有废砂、废铝屑、金属粉尘、除尘灰、废包装、废活性炭、废机油、废切削液、金属废屑、不合格芯棒、不合格品、泥饼、废过滤棉、废包装桶、铝灰和生活垃圾。

1) **废砂**：根据企业提供资料，本项目初始原砂使用量为 4000t，人工落砂损耗约 0.1%，则废砂的年产生总量为 3996t/a，废砂产生后直接送至砂处理设施进行再生回用，根据废气源强核算，砂处理过程损耗量约为 8t/a，则本项目原砂总损耗量约为 12t/a。

2) **废铝屑**：根据企业提供资料，金属废屑产生量约为原料的 0.1%，则本项目废铝屑的年产生总量为 1.03t/a，集中收集后回用于生产。

3) **废活性炭**：本项目废气处理过程中会产生废活性炭，废气设施 TA002 和 TA012 号活性炭装填量均为 3.308t，废气处理设施 TA007 活性炭装填量为 2.835t，废气处理设施 TA005 活性炭装填量为 0.972t，废气处理设施 TA009 活性炭装填量约为 1.485t，为保证处理效率，废气处理设施 TA002、TA009 号每 60 天更换一次活性炭，其余设施均 150 天更换一次活性炭，则本项目活性炭年使用量为 38.192t/a，本项目 VOCs 削减量为 3.637t/a，则本项目废活性炭产生量约为 41.828t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW49 其他废物（废物代码 900-041-49），集中收集后暂存在危废仓库中，定期委托有资质单位处置。

4) **除尘灰**：本项目除尘器会产生除尘灰，年产生量为 7.258t/a，收集后暂存于一般固废仓库，由环卫部门定期清运。

5) **废包装**：本项目原材料使用会产生纸箱，塑料等废包装，据企业提供资料，废包装产生量约为 0.1t/a，收集后暂存于一般固废仓库，由环卫部门定期清运。

6) **废机油**：本项目的压机在使用过程中需要用到机油用于设备运行、维护及保养，机油的年使用量为 5t，废油产生量一般为年用量的 5~10%，本项目以最大量 10%计，则废机油的产生量为 0.5t/a；属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08 废矿物

油与含矿物油废物 (900-218-08), 经妥善收集后暂存于危废仓库中, 委托有资质单位处理。

**7) 废切削液:** 本项目机加工、下料等过程中会用到切削液, 年使用量为 20t, 与水按 1:10 比例调配后使用, 机加工过程中, 加工点位因局部温度较高, 90%水份挥发, 切削液损耗约 1% (0.4t) 与机加工过程中产生的金属废屑混合, 混合物约能沥出 50%废切削液 (0.2t), 则废切削液的产生量为 39.8t/a, 属于《国家危废名录》(2021 年版) 中 HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液 (900-006-09), 经妥善收集后暂存于危废仓库间中, 委托有资质单位处理。

**8) 金属废屑:** 本项目机加工、打磨、喷砂/抛丸过程中会产生金属废屑, 切削工序金属废屑产生量约原材料的 0.1%, 据企业提供资料, 本项目金属原材料使用总量为 1230t/a, 则纯金属废屑产生量约为 1.23t/a, 根据废切削液核算, 金属废屑中会混入约 0.2t 切削液, 则金属废屑总产生量约为 1.43t/a, 属于《国家危废名录》(2021 年版) 中 HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液 (900-006-09), 经妥善收集后暂存于危废仓库间中, 根据《国家危废名录》(2021 年版) 豁免清单, 此种金属废屑可用于金属冶炼, 利用过程不按照危险废物管理;

另外, 打磨和喷砂/抛丸工序金属废屑产生量为 3.507t/a, 收集后暂存于一般固废仓库, 则本项目金属废屑总计 4.937t/a, 定期外售。

**9) 不合格芯棒:** 本项目芯棒生产过程会产生不合格品, 不合格率约为 0.01%, 则本项目不合格芯棒产生量约为 0.02t/a, 收集后暂存于一般固废仓库, 定期外售。

**10) 不合格品:** 本项目铝铸件生产过程中会产生不合格品, 不合格率约为 0.01%, 则本项目不合格品产生量约为 0.1t/a, 产生后直接回用于生产。

**11) 泥饼:** 本项目废水处理过程中会产生泥饼 (含水率 65%), 类比现有项目, 产生量约为 1t/a, 暂存于一般固废仓库, 有环卫部门定期清运。

**12) 废过滤棉:** 本项目废气处理设施需定期更换过滤棉, 根据设计单位核实, 一般过滤棉更换周期为 15 天 1 次, 一次 0.1t, 废过滤棉的产生量为 2t/a, 截留颗粒物的量为 0.968t/a, 则废过滤材料产生量为 2.968t/a, 属于《国家危险废物名录》(2021 版) 中 HW49 其他废物 (废物代码 900-041-49), 集中收集后委托有资质单位处置。

**13) 废包装桶:** 本项目使用油类原辅料等, 会有废包装桶产生, 废包装材料产生量为 0.5t/a, 属于《国家危险废物名录》(2021 版) 中 HW49 其他废物 (废物代码 900-



041-49)，集中收集后暂存在危废仓库中，定期委托有资质单位处置。

**14) 生活垃圾：**本项目全厂职工 40 人，年工作 300 天。生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 6t/a，由环卫部门定期清运。

**15) 水处理滤芯：**本项目废水处理会产生水处理滤芯，类比现有项目，产生量约为 1.226t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW49 其他废物（废物代码 900-041-49），集中收集后暂存在危废仓库中，定期委托有资质单位处置。

**16) 铝灰渣：**本项目熔炼扒渣时会产生废渣，类比现有项目废渣产生量约为原材料的 1.5%，则本项目铝灰渣的产生量为 15.45t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW48 常用有色金属冶炼（废物代码 321-026-48），收集后暂存于危废仓库中，根据《国家危险废物名录》（2021 版）豁免清单，铝灰渣可用于回收金属铝，利用过程可不按危险废物管理，本项目铝灰渣定期外售。

表 4-8 本项目固体废物产生源强汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废包装桶	危险废物	原辅料拆封	固	矿物油、树脂等	《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》	T/In	HW49	900-041-49	0.5
2	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭		T	HW49	900-039-49	41.828
3	废机油	危险废物	设备使用	液	矿物油		T,I	HW08	900-218-08	0.5
4	废过滤棉	危险废物	废气处理	固	过滤棉		T/In	HW49	900-041-49	2.968
5	废切削液	危险废物	机加工、下料	液	切削液		T	HW09	900-006-09	39.8
6	水处理滤芯	危险废物	废水处理	固	石英砂、活性炭		T/In	HW49	900-041-49	1.226
7	泥饼(含水率 65%)	危险废物	废水处理	固	污泥		T/C	HW17	336-064-17	1
8	铝灰渣	危险废物	熔炼	固	氮化铝、氟化物		R	HW48	321-026-48	15.45
9	废铝屑	一般固废	打磨	固	铝合金		/	/	/	1.03
10	不合格品	一般固废	检验	固	铝合金		/	/	/	0.1
11	废砂	一般固废	人工落砂	固	矿物砂		/	/	/	3996
12	不合格芯棒	一般固废	检验	固	钢材		/	/	/	0.02
13	金属废屑	一般固废	打磨、喷砂、抛丸	固	铝、钢		/	/	/	3.507

	金属废屑(沾染切削液)	危险废物	机加工	固	铝、钢、切削液		T	HW09	900-006-09	1.43
14	除尘灰	一般固废	废气处理	固	金属、碳		/	/	/	7.258
15	废包装	一般固废	原料拆封	固	纸箱、塑料		/	/	/	0.1
16	生活垃圾	一般固废	员工生活	固	果皮纸屑		/	/	/	6

表 4-9 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施	
			核算方法	产生量/(t/a)	措施	处置量/(t/a)
原辅料拆封	废包装桶	固	产污系数法	0.5	委托有资质单位处置	0.5
废气处理	废活性炭	固		41.828		41.828
设备使用	废机油	液		0.5		0.5
废气处理	废过滤棉	固		2.968		2.968
机加工、下料	废切削液	液		39.8		39.8
废水处理	水处理滤芯	固		1.226		1.226
废水处理	泥饼(含水率65%)	固		1		1
除浇口	废铝屑	固		1.03	回用生产	1.03
射线探伤、氦检、检验	不合格品	固		0.1		0.1
人工落砂	废砂	固		3996	外售	3996
检验	不合格芯棒	固		0.02		0.02
机加工	金属废屑(含沾染切削液金属屑)	固		4.937		4.937
熔炼	铝灰渣	固		15.45	环卫清运	15.45
废气处理	除尘灰	固		7.258		7.258
原料拆封	废包装	固		0.1		0.1
员工生活	生活垃圾	固	6	6		

表 4-10 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.5	原辅料拆封	固	矿物油、树脂等	矿物油树脂等	每月	T/In	委托有资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	41.828	废气处理	固	活性炭	活性炭	60天	T	
3	废机油	HW08	900-218-08	0.5	设备使用	液	矿物油	矿物油	年	T,I	
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	2.968	废气处理	固	过滤棉	过滤棉	每半月	T/In	
5	废切削液	HW09	900-006-09	39.8	机加工下	液	切削液	切削液	每月	T	

					料						
6	水处理滤芯	HW49	900-041-49	1.226	废水处理	固	石英砂、活性炭	有机废物	每季度	T/In	
7	泥饼(含水率65%)	HW17	336-064-17	1	废水处理	固	污泥	氟化物	每季度	T/C	
8	铝灰渣	HW48(豁免)	321-026-48	15.45	熔炼	固	金属杂质	氮化铝氟化物	每天	R	外售
9	金属废屑(沾染切削液)	HW09(豁免)	900-006-09	1.43	机加工	固	铝、钢、切削液	切削液	每天	T	

## 2、环境管理要求

本项目固体废物为一般工业固废、危险废物和生活垃圾，固废需进行分类收集、存放和处置，其中工业固废与生活垃圾分类处置、危险固废与一般固废分类处置。

### (1) 一般固废防治措施

项目一般固废主要有废铝屑、不合格品、废砂、不合格芯棒、金属废屑、除尘灰、废包装、泥饼、生活垃圾，其中废铝屑，不合格品、废砂产生后直接回用于生产，不合格芯棒、金属废屑、收尘、废包装、泥饼收集置于一般固废仓库，其中不合格芯棒、金属废屑集中外售，收尘、废包装、泥饼定期委托环卫清运，生活垃圾由办公区和装置区设置的垃圾桶收集，定期委托环卫清运。

本项目设置一处一般固废仓库，用于存放一般工业固废，一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设，具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ③禁止向固体废物储存场所以外的区域抛撒、倾倒、堆放、填埋或排放固体废物；固体废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》等相关法律法规进行处理；
- ④为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠，应设计渗滤液集排水设施；
- ⑤工业固体废物产生单位、贮存单位应按要求建立固体废物台账。

表 4-11 建设项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	固体废物名称	固体废物类别代码	固体废物代码	位置	面积(m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
一般固废仓库	除尘灰	66	900-999-66	4#厂房东	150	袋装	90	1个月

	不合格芯棒	09	213-001-09	侧		袋装		1个月
	废包装	99	900-999-99			袋装		1个月
	金属废屑	99	900-999-99			袋装		1个月
厂区垃圾桶	生活垃圾	99	900-999-99	办公区	/	桶装	0.2t	实时清运

### (2) 危险废物防治措施

本项目与现有项目共用一间 150m<sup>2</sup>危废仓库，满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设：

① 从选址角度分析环境影响：厂区建设规范的危废仓库，且仓库内做好防渗、防雨淋、防日晒措施，分区域堆放，建设标准满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，本项目废机油打包进行暂存，在包装不损坏的前提下，基本不会渗漏，因此，从固废库房选址角度来看，对周边的环境影响较小。

② 从产生量与贮存能力角度分析环境影响：本项目危险废物总产生量约为 104.702t/a，最大储存量约为 26.176t，本项目危废仓库占地面积 150m<sup>2</sup>，对项目产生的危险废物，暂存在危废仓库内，贮存周期约为 3 个月或半年，约每季度处置一次，通过对项目产生的危险废物及时收集、处置，危废仓库的贮存能力完全可以满足贮存要求。

③ 从二次污染角度分析环境影响：对地下水及土壤：废液压油桶装打包进行暂存，危废仓库做好防渗措施，不会造成土壤及地下水污染；对大气影响分析：铝灰渣中氮化铝受潮水解会产生氨气，本项目危险废物均密闭包装，存放在厂区危废仓库内，为安全考虑，在铝灰渣贮存区域上方设置集气罩并连通水喷淋装置，防止氨气逸散，落实各项措施后，对大气影响较小。对地表水环境影响分析：由于危险废物在危废仓库内，有完整的防雨淋设施，不会造成污染物进入地表水体，因此，不会对地表水环境造成影响。

④ 从日常管理分析环境影响：盛装危废的包装上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 所示的标签。各类危险废物分类存放，禁止将不相容危废混放。

表 4-12 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	固体废物名称	固体废物类别	固体废物代码	位置	面积（m <sup>2</sup> ）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	7#厂房东南侧	150	桶装	100t	3个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		半年
	废机油	HW08	900-218-08			桶装		年
	废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		3个月
	废切削液	HW09	900-006-09			桶装		3个月
	水处理滤芯	HW49	900-041-49			桶装		半年
	泥饼	HW17	336-064-17			桶装		半年
	铝灰渣	HW48	321-026-48			袋装		3个月

	金属废屑 (沾染切削液)	HW09	900-006-09			桶装		年
--	-----------------	------	------------	--	--	----	--	---

### B、运输过程的环境影响分析

内部收集转运：拟建项目危险废物经内部收集转运至危废仓库内，以及危险废物经危废仓库转移出运输至危废处置单位进行处置时，由危废仓库管理人员填写《危险废物出入库交接记录表》，纳入危废贮存档案进行管理。

### C、利用、处置环境影响分析

本项目危险废物委托有资质的单位处理：

①根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因数制定详细的收集、处置计划；

②制定危险废物收集、处置操作规程；

③危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备；

④在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施；

在落实上述措施后，危险废物处置过程中影响在可接受范围内。

综上所述，在加强管理，并在落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周边环境的影响较小。

#### 四、噪声

##### 1、噪声产生情况分析

本项目噪声主要来源于车间内生产设备的运行，其产生的噪声值一般在 75~85dB (A) 之间，项目重新报批后全厂主要的高噪声设备见下表。

表 4-13 本项目主要高噪声设备一览表 (室内)

编号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级 dB(A)		X	Y	Z				声压级/dB(A)	厂界距离/m
1	1#厂房	低压铸造机	HDTD-1000K	80	高噪声设备安装减震垫、车间采用隔声门窗	-127	-16	1	2	80	15	65	16
2		低压铸造机	THDY20/18	80		-130	-16	1	2	80		65	16
3		电炉	QR2-500-8	80		-130	-20	1	2	80		65	20
4		低压铸造机	J452	80		-133	-16	1	2	80		65	16
5		低压铸造机	YG/J453	80		-136	-16	1	2	80		65	16
6		低压铸造机	YG/J452	80		-140	-16	0.5	2	80		65	16
7		履带式抛丸机	/	80		-200	-18	1	3	80		65	18
8		倾转熔化炉	/	80		-128	-30	1	2	80		65	30
9		吊钩式抛丸机	φ 1000*1500	85		-210	-30	0.5	3	85		70	30
10		喷砂机		85		-200	-30	0.5	3	85		70	30
11	1~2#厂房过道	数控机床	/	85		-128	-39	0.5	6	85		70	39
12	2#厂房	低压铸造机	J453	80		-200	-43	0.5	3	80		65	43
13		低压铸造机	J458	80		-195	-43	0.5	5	80		65	43
14		节能燃气熔铝炉	WRD-300	80		-200	-42	0.5	5	80		65	42
15		立式淬火炉	CL-120-6	80		-150	-50	1	5	80		65	50
16		时效炉	CJ-35-6	80		-150	-50	0.5	2	80		65	50
17		射芯机	Z9405	80		-130	-50	0.5	3	80		65	50
18		电热恒温箱	XD-101	75		-130	-50	0.5	4	75		60	50
19		工业燃气炉	GBS-530-3	80		-135	-49	0.5	2	80		65	49
20		工业燃气炉	GBZ-780-6	80		-130	-45	0.5	3	80		65	45

21		射线探伤机	XG-160ST	50		-200	-50	0.5	10	50		35	50
22		射线探伤机	UND225	50		-200	-49	0.5	10	50		35	49
23	3#厂房	氦质谱检漏设备	CKEY-0602	60		-200	-62	0.5	10	60		45	62
24		超声波清洗机	/	80		-180	-62	0.5	10	80		65	62
25	4#厂房	立式加工中心	MVL1690	80		-80	-52	0.5	5	85		65	52
26		立式加工中心	YSL-1890	85		-78	-52	0.5	5	85		70	52
27		立式加工中心	VMC-1580	85		-76	-52	0.5	2	85		70	52
28		卧式加工中心	HMC630	85		-74	-52	0.5	2	85		70	52
29		卧式加工中心	YSHD630	85		-70	-52	0.5	2	85		70	52
30		卧式加工中心	HME63	85		-65	-52	0.5	2	85		70	52
31		卧式加工中心	YSH800	85		-62	-52	0.5	2	85		70	52
32		卧式加工中心	HME80	85		-60	-52	0.5	5	85		70	52
33		数控立车	CK5116	85		-59	-55	0.5	5	85		70	55
34		数控车床	CY-K6140T	80		-55	-55	0.5	5	85		65	55
35		龙门加工中心	GMF2716T	85		-50	-55	0.5	5	85		70	55
36		立式加工中心	VMC1160	85		-45	-70	0.5	5	85		70	70
37		立式加工中心	V850B	85		-40	-70	0.5	5	85		70	70
38		立式加工中心	MV1370	85		-35	-70	0.5	5	85		70	70
39		立式加工中心	MVC1590	85		-35	-70	0.5	2	85		70	70
40		数控铣床	XKA-7150	85		-30	-70	0.5	2	85		70	70
41		箱式电阻炉	RX3-75-10	85		-25	-70	0.5	2	85		70	70
42		5#厂房	卧式加工中心	KH1000	85		-80	-100	0.5	4	85		70
43	卧式加工中心		MCH-45G	85		-75	-100	0.5	4	85		70	100
44	立式加工中心		VMC-1160	85		-70	-100	0.5	4	85		70	100
45	立式加工中心		V850B	80		-65	-100	0.5	4	85		65	100
46	数控车床		FCL-300MC	85		-60	-105	0.5	10	85		70	105
47	三坐标测量机		PONY1286H	60		-55	-125	0.5	10	60		45	125
48	三坐标测量机		CIOTA1102	60		-53	-125	0.5	10	60		45	125
49	三坐标测量机		754	60		-50	-125	0.5	10	60		45	125
50	下料车间	立式带锯床	G5340	85		-14	-150	0.5	2	85		70	150
51	7#厂房	皮带机	Y335	85		-20	-180	1	5	85		70	180

52		振动破碎机	S3305	85		-50	-180	1	5	85		70	180
53		斗式提升机	Y3716C	85		-25	-180	1	5	85		70	180
54		风选机	S562Ⅲ	85		-30	-180	1	5	85		70	180
55		离心再生机	S522Ⅱ	85		-30	-180	2	5	85		70	180
56		双臂混砂机	S2510	85		-45	-190	1	5	85		70	190
57		脉冲除尘器	MPG180	85		-30	-190	1	2	85		70	190
58		离心通风机	4-72NO8C	85		-30	-190	1	2	85		70	190
59		8#厂房	低压铸造机	J453		85	-130	-180	0.5	5		85	70
60		天然气溶铝炉	WZ-60	85	-130	-185	0.5	5	85	70	185		
61		天然气溶铝炉	BH600	85	-135	-185	0.5	2	85	70	185		
62		烘箱	HRX4-27-2	85	-130	-200	0.5	2	85	70	200		
63		制氮机	SYZ-40	85	-135	-200	0.5	2	85	70	200		

注：本项目原点设置厂界北方向顶点，X轴为北方向厂界，Y轴为东方向厂界。

表 4-14 本项目主要高噪声设备一览表（室外）

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	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	-210	-30	0.5	90	/	昼
2	布袋除尘器	/	-200	-30	0.5	70		
3	污水处理设备	/	-100	-55	0.5	60		
4	喷淋塔	/	-113	-55	1	75		

注：本项目原点设置厂界北方向顶点，X轴为北方向厂界，Y轴为东方向厂界。



## 2、噪声污染防治措施

本项目噪声对周围声环境影响在可接受范围内，但为了把对周围环境的影响降到最低，本环评建议企业做到以下几点：

(1) 设备选型：建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备；

(2) 合理布局：将高噪声设备尽量布置在厂区中间，远离厂界，通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响；

(3) 项目在厂区内部、项目边界等处尽可能加强绿化，合理配置绿化植物，四周种植树木花草，可有效降低噪声强度；

(4) 加强管理：平时加强对各噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

根据上述表格预测结果，本项目噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，达标排放。

## 3、声环境影响分析

(1) 噪声预测模式

本项目噪声主要为挤出机、空压机、风机等产生的噪声，噪声级大约在60~85dB(A)之间，项目噪声通过厂房隔声、消声减震和距离衰减等措施降低噪声的排放。根据《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2021)，噪声衰减模式采用点声源模式进行预测，具体模式如下：

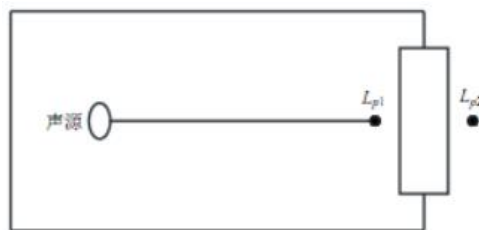
①声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频声压级可按式(B.1)近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： $L_{p1}$  —— 靠近开口处(或窗户)室内某倍频的声压级或A声级，dB；

$L_{p2}$  —— 靠近开口处(或窗户)室外某倍频的声压级或A声级，dB；

TL —— 隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。



也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{B.2})$$

式中:  $L_{p1}$  —— 靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频的声压级或 A 声级, dB;

$L_w$  —— 点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

$Q$  —— 指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ; 当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ; 当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ ;

$R$  —— 房间常数;  $R=S\alpha / (1-\alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $\text{m}^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数;

$R$  —— 声源到靠近围护结构某点处的距离,  $\text{m}$ 。

②按 (B.3) 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;

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中:  $L_{pli}(T)$  —— 靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1j}$  —— 室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$  —— 室内声源总数。

④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 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级;

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:  $L_w$  —— 中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$  —— 靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$  —— 透声面积,  $\text{m}^2$ 。

## (2) 噪声结果及评价

根据噪声源分布情况, 预测项目噪声对项目各厂界的贡献值, 由此得出的噪声环境影响预测结果, 具体见下表。本项目噪声源对厂界噪声贡献值预测结果如下:

表 4-15 各预测点的影响值表 单位 dB (A)

序号	名称	噪声标准	现状噪声监测值	噪声贡献值	噪声叠加值	达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	65	60	56.5	61.6	达标
2	南厂界		57.5	48	57.96	达标
3	西厂界		59.5	56.6	61.3	达标
4	北厂界		62.5	57.4	63.67	达标

根据噪声预测结果可知，四周厂界噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区标准要求（昼间：≤65dB (A)；夜间：≤55dB (A)）。

#### 4、监测计划

据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ 1251-2022)，本项目环境监测方案如下：

表 4-16 项目运营期噪声监测计划

环境要素	监测位置	监测项目	监测频率	执行排放标准	备注
噪声	厂界	昼间 Leq (A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3类标准	委托有监测能力的单位实施监测

### 五、地下水、土壤环境影响分析

#### 1、地下水、土壤污染源分析

根据本项目生产工艺、原辅材料使用等情况分析，项目运行过程对地下水、土壤污染的主要情形分析如下：

①生活污水输送、处理过程：污水输送管道破损导致污水外泄，污水处理设施防渗措施不良，导致污水泄漏，污染物会瞬间泄漏至厂区地面，污染土壤及地下水环境；

②原辅料存放、运输过程：原辅材料在储存及运输过程中，包装物破损等情况造成物料跑冒滴漏，尤其是液体物料，落于厂区地面上，其有害成分会直接污染土壤及地下水环境；

③危险废物储存、运输过程：危险废物在储存及运输过程中，发生跑冒滴漏现象，洒落在厂区地面上，其有害成分会直接污染土壤及地下水环境；

#### 2、源头控制措施

为有效保护项目所在地地下水及土壤环境，杜绝因项目建设造成地下水及土壤污

染，具体源头控制措施如下：

①严格按照国家相关规范要求，对污水处理设施等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②设备和管线采用“可视化”原则，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。

③堆放各种原辅材料、固体废物的堆放场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

④严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

### 3、分区防渗

根据厂区内可能泄漏至地面污染物的性质、种类、浓度不同，参考导则中的地下水污染防渗分区参照表，详见下表，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，分别进行不同等级和要求的防渗措施。

表 4-17 项目分区防渗一览表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	强	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	强	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

现有项目已对厂区进行分区防渗，本项目分区防治措施依托现有，具体如下：

表 4-18 污染区防治措施

建设名称	污染防治区域及部位	污染防治区类别	防渗设计要求
危废仓库、化学品仓库	地面及排水设施周边	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, 渗透系数 K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
隔油池、化粪池、事故池、淬火池	地面及排水设施周边	重点防渗区	
混砂区、3#厂房 (其他区域)、污水处理站	地面及排水设施周边	重点防渗区	
1#厂房、2#厂房、3#厂房 (包装区)、4#厂房、5#、7#厂房、8#厂房、打磨车间、下	地面及排水设施周边	一般防渗区	防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 的黏土层的防渗性能

料车间			
公用工程、仓库	地面及排水设施周边	简单防渗区	一般地面硬化
门卫、办公区、食堂	地面及排水设施周边	简单防渗区	

## 六、环境风险评价

### 1、Q 值的确定

根据建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，计算每种物质在厂界内的最大存在总量与其对应的临界量的比值 Q，具体计算如下式：

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

式中：q1, q2, ...,qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ...,Qn——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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

厂区危险物质数量与临界量比值 (Q) 计算结果详见表 4-16。

表 4-19 建设项目 Q 值确定表

序号	物料名称	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量	*临界量	危险物质 Q 值	
1	本项目	甲醇	67-56-1	0.3	10	0.03	
2		硫酸	7664-93-9	0.18	10	0.018	
3		呋喃树脂	甲醛	50-00-0	0.006	0.5	0.012
4		机油	油类	/	1	2500	0.0004
5		防锈油	油类	/	0.48	2500	0.0002
6		危险废物	油类	/	0.1	2500	0.00004
7			废切削液	/	2	50	0.04
8	现有项目 (同一危险单元)	65%硝酸	硝酸	7697-37-2	0.1	7.5	0.013
9		98%硫酸	硫酸	7664-93-9	1	10	0.1
10		38%醋酸	乙酸	64-19-7	0.05	10	0.005
项目 Q 值 Σ						0.219	

\*注：临界量根据 HJ169-2018 表 B.2 的推荐值进行确定。磺酸固化剂中甲醇含量按最大 15%计，硫酸含量按最大 9%计，磺酸固化剂最大存在量为 2t，则甲醇最大存在量为 0.3t，硫酸最大存在量为 0.18t。呋喃树脂中游离甲醛按最大 0.3%计，呋喃树脂最大存在量为 2t，则甲醛最大存在量为 0.006t。

综合上表可知项目 Q 值小于 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-

2018) 可知, 本项目不需开展环境风险专项评价, 故本项目仅分析环境风险可能造成的影响途径, 并提出相应环境风险防范措施。

## 2、风险源分布及影响途径

企业风险源分布及影响途径情况见下表:

表 4-20 风险源分布及影响途径一览表

风险源	风险物质	风险情形	环境影响途径
危废仓库	危险废物	泄漏、火灾	地下水、土壤
化学品仓库	磺酸固化剂、硝酸、硫酸、乙酸、呋喃树脂	泄漏、火灾	地下水、土壤
仓库	机油、防锈油	泄漏、火灾	地下水、土壤
废气处置措施	VOCs、甲醛、甲醇、氯化氢、氟化物、颗粒物	故障	大气
污水处理站	废水	泄漏	地表水、地下水、土壤

## 3、风险防范措施要求

### 一、大气风险防范措施

#### (1) 贮存工程风险防范措施

a、化学品仓库与机油存放区需保持阴凉通风, 远离火种、热源, 防止阳光直射, 机油应与其他物品分开存放, 并设置防渗措施。搬运时轻装轻卸, 防止原料桶破损或倾倒;

b、划定禁火区, 在明显地点设有警示标志, 输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求; 严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区;

c、合理规划运输路线及时间, 加强危险化学品运输车辆的管理, 严格遵守危险品运输管理规定, 避免运输过程事故的发生;

d、危险废物的暂存场所应采取风险防范措施: 严格按照国家标准和规范进行设置, 必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施; 各危险废物种类必须分类储存, 并设置相应的标签, 标明危废的来源, 具体的成分, 主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式, 不得混合储存, 各储存分区之间必须设置相应的防护距离, 防止发生连锁反应; 设置负责危险废物管理的监控部门或者专(兼)职人员, 负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作, 建立危险废物管理责任制, 定期检查危废仓库废气收集处理设施。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员, 进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训;

#### (2) 火灾、爆炸事故风险防范措施

a、厂区内严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区；

b、严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在厂房内设置火警报警系统，并经常检查确保设施正常运转。在现场布置小型灭火器材。

### (3) 内部管理、风险防控措施

企业应制定人员紧急撤离、疏散计划，设置安全警示标志。运行人员在巡视设备中，发现原料发生泄漏，及时汇报和通知相关部门人员进行抢修，并加强对泄漏位置的监视。并悬挂标识牌，疏散现场，并向主管生产的部门汇报；一旦发生泄漏，不得有明火靠近，并严格按照消防管理制度执行；检修单位应指定专人负责抢修现场指挥，运行单位积极配合，运行人员将去对设备的监督和巡视，做好安全措施等，检修单位及时组织抢修人员进行查漏、堵漏，严防事故有外漏而造成的环境污染。

## 二、地表水风险防范措施

### (1) 应急事故池的设置

#### I 事故应急池的设计

由于事故情况下一旦消防水外泄，将很容易渗入地下，造成地下水体污染，进而也可能对地表水水质产生影响；因此应对车间地面进行硬化，并对其设置导流系统等措施，以防止事故情况下排污、排水造成的泄漏，从而通过地表下渗至地下，对地下水造成污染。

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY 1190-2013) 和中国石化建标 [2006] 43 号《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》中相关要求，事故缓冲设施总有效容积计算公式如下：

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

式中：

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的物料量， $m^3$ ；

$V_2$ ——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量， $m^3$ ；

$$V_2=\sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

注： $Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $h$ ；

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量,  $m^3$ ;

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量,  $m^3$ ;

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,  $m^3$ ;

$$V_5=10q \cdot f$$

$q$ ——暴雨强度, 按平均日降雨量, mm;

$$q=q_n/n$$

$q_n$ ——年平均降雨量, mm;

$n$ ——年平均降雨日数;

$f$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积,  $10^4m^2$ ;

**表 4-21 全厂事故池计算表**

项别		取值 $m^3$
$V_1$	本项目不设置储罐, 辅料库区均设置防渗和围挡, 如泄露不会流入外环境, 现有项目厂内最大的化学品储存装置为润滑油桶, 根据现有项目环境影响评价报告表, 为 $0.2m^3$ ; 本项目新增最大的化学品储存装置为固化剂/涂料/机油桶 $0.25m^3$ , 则 $V_1$ 为 $0.25m^3$	0.25
$V_2$	根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018 年版) 计算本企业消防尾水量, 生产车间同时发生火灾次数为 1 次, 火灾延续时间按 1h 计算, 根据厂区消防给水设计流量, 一次灭火用水量 20L/S。经计算消防用水量为 $72m^3/次$ , 故 $V_2=72m^3$	72
$V_3$	本项目发生事故时, 可以转输到其他储存或处理设施的物料量, 化学品仓库及车间内设置集液坑, 约 $0.5m^3$	0.5
$V_4$	本项目生产废水产生设置专门的储水池, 不进入应急系统	0
$V_5$	滁州市年平均降雨量按 1046.4mm 计, 年平均降雨日数按 144 日计, 汇水面积按 $0.785 \times 10^4m^2$ 计 $V_5=57.043m^3$	57.043
$V_{总}$	$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$	128.793

综上所述, 发生事故后全厂需收集的废水量为  $128.793m^3$ , 考虑一定富裕, 则事故水池的设计容积不宜低于  $150m^3$ , 依托现有应急事故池  $240m^3$ , 经计算, 依托可行。

事故池确保所有事故排放或泄漏的液体能自流至事故池内。事故池采用地下式钢筋混凝土结构, 池口周遍设防护栏, 以防人员跌落, 平时处于空池状态。

企业应配套设置迅速切断事故排水直接外排并使其进入储存设施的措施。事故池应采取安全措施, 且事故池在非事故状态下不得占用, 以保证可以随时容纳可能发生的事故废水。

## II 事故废水防范和处理

对厂区污水及雨水总排放口设置切断装置, 封堵事故废水或物料在厂区之内, 防止事故情况下, 事故废水或物料经雨水及污水管线进入附近地表水体。项目事故废水导排



系统见图 4-5。

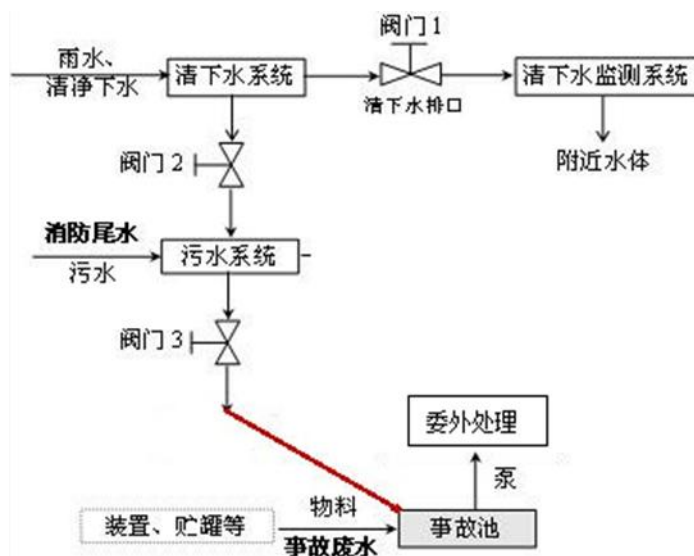


图 4-5 事故废水防范和处理措施图

#### 废水收集流程说明：

全厂实施清污分流和雨污分流。雨水经雨水管网进入市政雨水管内，污水系统收集厂内产生的生活污水和循环冷却排水。正常生产情况下，阀门 1 开启，阀门 2、3 关闭，对于初期雨水的收集可通过关闭阀门 1，开启阀门 2 进行收集。初期雨水收集结束后，开启阀门 1，关闭阀门 2。事故状况下，阀门 1 关闭，阀门 2、3 开启，对消防污水和事故废水进行收集，收集的污水委托有资质单位处理。

综上，各项风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。

#### (2) 三级防控措施

本项目事故废水环境风险防范按照“单元-厂区-园区”环境风险防控体系的要求建设，构筑环境风险三级（单元、项目和园区）应急防范体系。项目涉水类代表性事故环境风险防范措施详见表 4-22。

表 4-22 涉水类代表性事故环境风险防范措施

序号	类别	环境风险防范措施
1	截流	3#车间内设置废水收集沟；危化品库、危废库内部设置导流沟和收集池；
2	事故池	厂区设置 1 座 240m <sup>3</sup> 的事故池用以收集事故和消防废水

#### ①一级防控

第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由车间内废水收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

3#车间内设置废水收集沟；危化品库、危废库内设置导流沟和收集池。通过采取

上述措施，能够有效将事故废水截留或封堵在事故发生单元区域。

### ②二级防控

第二级防控体系是通过事故应急池及配套管网系统建设，拦截和收集厂区范围内的事故废水，将事故废水控制在厂区范围内，避免危害外部环境致使事故扩大。

本项目在 4#车间北侧设置 240m<sup>3</sup>的事故应急池，专门用于暂存因污水处理设施故障等原因产生的事故废水，能够确保事故废水暂存需求。

### ③三级防控

第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况实现企业自身事故池与园区或其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

## 三、地下水、土壤风险防范措施

本项目严格按照分区防渗要求进行重点防渗，不会发生污染物泄露污染土壤地下水的情况。项目生活污水、生产废水经厂内处理后接管园区管网，不会出现废水排放去向不明、偷排等现象，对周边的影响较小。厂区内化粪池、污水处理站采用重点防渗处理，从源头上杜绝废水下渗进入地下水的可能性。

## 四、应急预案

企业按照要求修编应急预案，并于生态环境主管部门备案。

## 五、电磁辐射

本项目 X 射线探伤机另做辐射类环境影响评价，不在此次评价范围内。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、名称) /污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001、DA005、DA010/熔炼废气	颗粒物、SO <sub>2</sub>	集气罩+布袋除尘+碱喷淋 (TA001、TA006、TA011)	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
		NO <sub>x</sub>		《滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案》 (滁大气办〔2020〕9号)
		氯化氢、氟化物		《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)
	DA002、DA011/浇注废气	颗粒物	集气罩+干式过滤+二级活性炭 (TA002、TA012)	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
		VOCs、甲醛、甲醇		《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)
	DA003/机加工废气	颗粒物	密闭收集+布袋除尘 (TA004)	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
			集气罩+布袋除尘 (TA003)	
	DA004/制芯废气	颗粒物	集气罩+干式过滤+二级活性炭 (TA005)	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
		VOCs		《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)
	DA006/浇注+制芯废气	颗粒物	集气罩+干式过滤+二级活性炭 (TA007)	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
		VOCs、甲醛、甲醇		《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)
	DA009/燃气炉废气	颗粒物	低氮燃烧 (TA010)	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>		《关于印发滁州市锅炉及工业炉窑综合整治工作方案的通知》 (滁大气办〔2020〕9号)
	DA012/砂处理废气	颗粒物	密闭收集+布袋除尘 (TA013)	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
	DA008/热处理废气	颗粒物	集气罩+水喷淋+二级活性炭 (TA009)	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
		VOCs		《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)
DA013/危废库废气	氨	密闭负压+水喷淋 (TA014)	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)	
厂界无组织	NMHC 甲醛、甲醇、氯化氢、氟化物	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)	
	氨	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)	
厂区内无组织	颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)	
	NMHC	/	《挥发性有机物无组织排放控制	

				标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准
		NH <sub>3</sub> -N、总磷		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表 1 中 B 级标准
	生产废水	COD、SS、石油类、氟化物	调节池+破乳反应+絮凝沉淀+气浮+过滤	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准
		NH <sub>3</sub> -N、总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表 1 中 B 级标准
声环境	生产设备等	等效 A 声级	购置低噪声生产设备、采取减振、隔声和距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
固体废物	生产废物	废包装桶	委托有资质单位处置	处置率达 100%，实现零排放，对环境不产生二次污染
		废活性炭		
		废机油		
		废过滤棉		
		废切削液		
		水处理滤芯		
		泥饼(含水率 65%)		
		废铝屑	回用生产	
		不合格品		
		废砂		
		不合格芯棒	外售	
		金属废屑(含沾染切削液金属屑)		
		铝灰渣		
	除尘灰	环卫清运		
废包装				
职工生活	生活垃圾			
其他环境管理要求	<p><b>一、排污口规范化设置</b></p> <p>(1) 废水排放口规范化 应在厂区废水总排放口处设置标志牌，接管口应符合“一明显，二合理，三便于”的要求，设置合理，便于采取水样和监测计量。</p> <p>(2) 固定噪声污染源规范化整治 参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的规定，定期监测，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>(3) 固体废物：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。对于危险废物应设置专用储存容器，并须有防挥发、防流失、防漏防渗措施。各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌。</p> <p>(4) 环境保护图形标志 在厂区的废水排放口、废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表5-1，环境保护图形符号见表5-2。</p>			

表5-1 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表5-2 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

## 二、环境管理

根据国家相关环境政策法规要求，企业必须加强日常环境管理，依法接受市（县）环保行政主管部门的监督管理，认真履行社会责任。针对该公司生产管理实际，建立完整“环境管理制度”，并结合“设备运行控制程序”严格管理，做到文明生产，把环境影响降至最低。在此基础上，还要办好以下几点：

①切实加强环保设备的日常维护管理，务必保证废气处理设施稳定运行，处理效果达到设计指标要求。

②进一步加强厂区环境卫生管理，建立相关环境卫生管理制度，指定专人负责，厂区严禁乱扔垃圾，教育职工自觉做到文明生产。

③建设单位应按照《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》等相关要求，对企业基础信息进行公开，主要包括：排放的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、排放浓度及排放标准、核定的排放总量、超标、超总量情况，企业环保设施的建设和运行情况，突发环境事件应急预案等信息。

建设单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。公开内容应真实，不得弄虚作假。

## 三、排污许可

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）中相关要求，本报告编制过程中，已综合考虑国家及地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定，按照环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向，并根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等文件要求制定了自行监测计划；建设单位承诺，将按文件要求严格执行排污许可制度。

根据《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7号）中相关要求：（七）积极探索排污许可与环评制度的联动试点。按照“新老有别、平稳过度”的原则，探索推进环评制度与排污许可制度的“两证合一”联动试点，为建设项目实际排污行为发生前申领（变更）排污许可证提供填报依据和技术支撑。属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，可结合相

应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”（附件 1）和《建设项目排污许可申请与填报信息表》（附件 2），生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核。建设单位在实际排污行为发生前申领排污许可证时，应按照项目实际建设情况，结合附件 1 和附件 2 内容，填报排污许可申请材料；在编制自主验收报告时，应专章分析排污许可管理要求的落实情况。

按照项目行业类别和特点，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目类别判定如下表 5-3 所示。

表5-3 排污许可分类判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
<b>二十八、金属制品业 33</b>				
82	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/

因本项目属于**简化管理**，不属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）内的重点管理的行业，故需填写《建设项目环境影响评价与排污许可联动内容》并附在报告表中

生态保护  
措施及预  
期效果

无

## 六、结论

项目符合国家及地方产业政策，符合《安徽来安经济开发区总体发展规划（2023-2035年）》要求，符合规划环评、规划环评跟踪评价及其审查意见，符合相关法律法规及环境政策，选址合理。在落实评价提出的各项污染防治措施后，污染物实现稳定达标排放。

综上所述，从环境保护角度，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

分类项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.04	0.064		0.405		0.445	0.328
	颗粒物	0.126	0.275		1.388		1.514	0.797
	氯化氢	0.005	/		0.039		0.044	0.005
	氟化物	0.067	/		0.014		0.081	0.021
	甲醛	/	/		0.011		0.011	0.011
	甲醇	/	/		0.270		0.270	0.270
	SO <sub>2</sub>	0.02	0.022		0.095		0.115	0.087
	NO <sub>x</sub>	0.109	0.124		0.447		0.556	0.385
	硫酸雾	0.091	/		/		0.091	0
	醋酸雾	0.011	/		/		0.011	0
	氨	/	/		0.013		0.013	0.013
废水	废水量	15531	/		1521		17052	1527
	COD	0.725	6.358		0.564		1.289	0.535
	BOD <sub>5</sub>	0.223	/		0.128		0.350	0.121
	SS	0.466	/		0.102		0.568	0.062
	NH <sub>3</sub> -N	0.300	0.335		0.042		0.342	0.019
	总磷	0.115	/		0.003		0.117	0.003
	总氮	/	/		0.020		0.020	0.017
	动植物油	0.198	/		0.040		0.238	0.040
	石油类	0.003	/		0.001		0.004	0.001
氟化物	/	/		0.002		0.002	0.002	



	LAS	0.011	/		/		0.011	0
	Al	0.003	/		/		0.003	0
一般固体废物	不合格芯棒	26	/		0.02		26.02	0.02
	金属废屑、边角料	3.5	/		3.507		7.007	3.507
	除尘灰	9	/		7.258		16.258	7.258
	废包装	0.1	/		0.1		0.2	0.1
	生活垃圾	30	/		6		36	6
危险废物	废包装桶	0.11	/		0.5		0.61	0.5
	废活性炭	0.08	/		41.828		41.908	41.828
	废机油	0.7	/		0.5		1.2	0.5
	废过滤棉	/	/		2.968		2.968	2.968
	废切削液	11.85	/		39.8		51.65	39.8
	金属废屑 (沾染切削液)	/			1.43		1.43	1.43
	水处理滤芯	/	/		1.226		1.226	1.226
	泥饼	0.6	/		1		1.6	1
	铝灰渣	/	/		15.45		15.45	15.45
	废槽渣	0.3	/		0		0.3	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①