

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批版)

项 目 名 称：摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目

建设单位(盖章)：重庆德钢精密锻造有限公司

编 制 日 期：二〇二五年九月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ah3041		
建设项目名称	摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目		
建设项目类别	34—075摩托车制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆德钢精密锻造有限公司		
统一社会信用代码	91500116MA5UTQK172		
法定代表人 (签章)	朱钢		
主要负责人 (签字)	李佳泽		
直接负责的主管人员 (签字)	李佳泽		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆贵泉达环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500107MAA0221G0W		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈一辉	201903035550000009	BH028314	陈一辉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈一辉	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH028314	陈一辉

环境影响评价审批公示同意函

重庆市江津区生态环境局：

我司委托重庆贵泉达环保科技有限公司编制的《摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表》不涉及保密内容，同意全文公示。

专此函告

重庆德钢精密锻造有限公司
年 月



确认函

重庆市江津区生态环境局：

我司委托重庆贵泉达环保科技有限公司编制的《摩托车
汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表》。我公
司已审阅，现予以确认。

重庆德钢精密锻造有限公司

年 月



一 建设项目基本情况

建设项目名称	摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目																		
项目代码	2502-500116-04-05-620428																		
建设单位联系人	黄**	联系方式	152*****069																
建设地点	重庆市江津区珞璜工业园 B 区惠园路 8 号																		
地理坐标	*****																		
国民经济行业类别	C3752 摩托车零部件及配件制造 C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37-75 三十三、汽车制造业 36-71																
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目																
项目审批（核准/备案）部门	重庆市江津区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	2502-500116-04-05-620428																
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	50																
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	2个月																
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m²）	10000																
专项评价设置情况	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）表 1，本项目无须设置专项评价，对照情况见下表： 表 1 专项评价设置原则对照表（截取本项目相关） <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况对照</th> <th>是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目运营期废气污染物因子主要为颗粒物、非甲烷总烃，均不属于指南指出的有毒有害污染物。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理</td> <td>本项目污水排放方式为间接排放。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td> <td>本项目危险物质储存量未超过临界量。</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	项目情况对照	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目运营期废气污染物因子主要为颗粒物、非甲烷总烃，均不属于指南指出的有毒有害污染物。	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理	本项目污水排放方式为间接排放。	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	本项目危险物质储存量未超过临界量。	否
类别	设置原则	项目情况对照	是否设置专项																
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目运营期废气污染物因子主要为颗粒物、非甲烷总烃，均不属于指南指出的有毒有害污染物。	否																
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理	本项目污水排放方式为间接排放。	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	本项目危险物质储存量未超过临界量。	否																
规划情况	规划名称：《重庆江津市级工业园区珞璜组团规划》																		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》 审查机关：重庆市生态环境局 审查文件名称：重庆市生态环境局关于重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书审查意见的函 审查文件文号：渝环函〔2021〕393号																		

1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1.1 与规划符合性分析

根据《重庆江津市级工业园区珞璜组团规划》（2021.4），规划区分为 A 区、B 区两个区域，其中：

A 区规划面积 300hm²，规划范围：东至 S106 省道，西至长江，南至珞璜镇郭坝村凉风岗社，北至珞璜镇郭坝村大沙社。A 区主导产业为造纸产业、新型建材，重点发展造纸产业、中高档建筑材料。

B 区规划面积 820hm²，规划范围：西接中梁山，北临长江，南至玉兰大道，东及云篆山脚，南至珞璜镇马宗社区，西至珞璜镇矿山村，北至长江。B 区主导产业为汽车、摩托车、装备制造、材料，重点发展产业为汽摩配等机械加工为主，重点发展汽车、摩托车零配件产品、现代通信产品、新型电子元件、原件组装等高新技术产品。

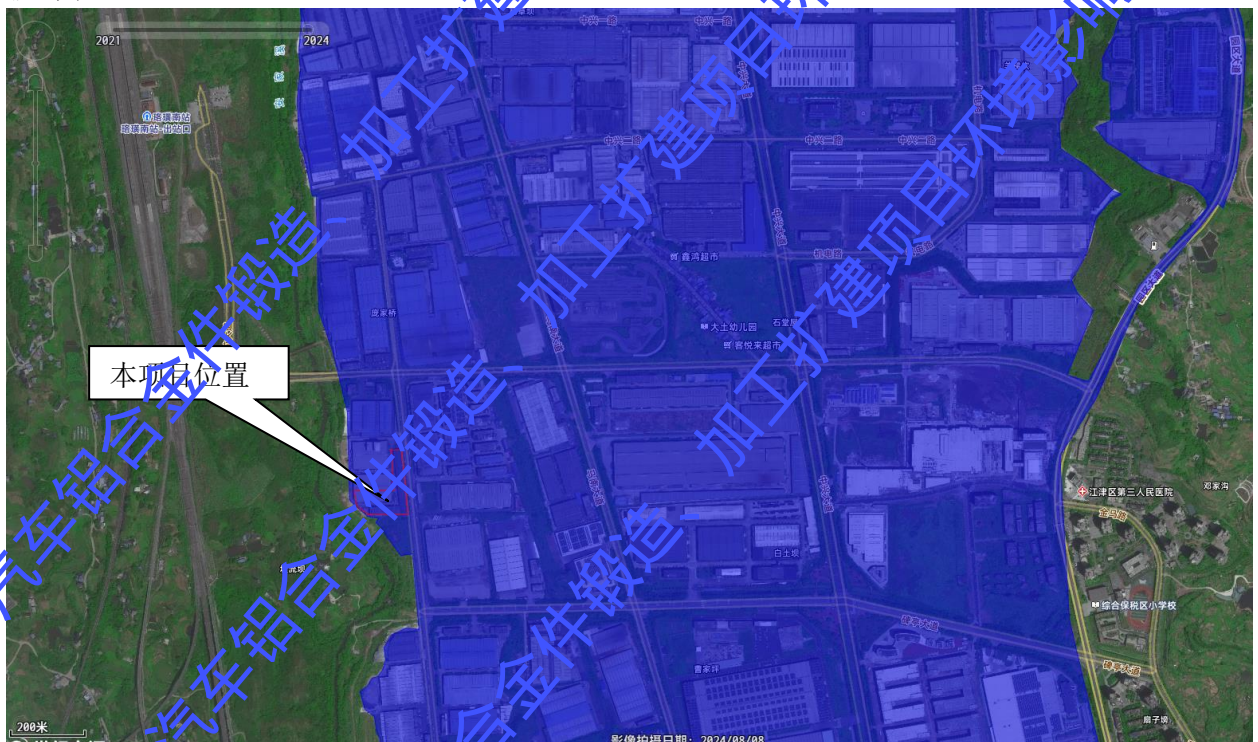


图 1.1-1 本项目所在位置与园区四至范围关系图

本项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区惠园路 8 号，主要从事汽车摩托车零部件生产，属于园区主导产业，故本项目符合园区规划。

1.1.2 与园区规划环评及审查意见函符合性分析

1.1.2.1 与园区规划环评符合性分析

本项目位于江津区珞璜组团 B 区，与《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津

《综合保税区规划环境影响报告书》符合性分析见下表。

表 1.1-1 项目与园区规划环评符合性分析

分类	清单内容	本项目情况	符合性
空间布局约束	优化环境保护距离设置，将环境保护距离优化控制在园区边界或用地红线以内	项目不涉及环境保护距离	符合
污染物排放管控	严格执行大气污染物特别排放限值	项目严格按照大气污染物排放标准要求执行。	符合
	禁止 B 区在柑子溪沿岸地区（沿河 50 年一遇洪水水位向陆域一侧 1 公里范围内）排放废水中含重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属，下同）、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目。	项目生产废水不含重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物	
资源开发利用要求	禁止准入燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目及 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉	项目不涉及高污染燃料和燃煤锅炉，单位工业增加值新鲜水耗 < 8m³/万元	符合
	单位工业增加值新鲜水耗 < 8m³/万元		
其他符合性分析	禁止准入	1.禁止引进食品加工、电镀项目 黑色金属冶炼和压延加工业： 1、普通冷轧带肋钢筋生产装备、单机年生产能力 1 万吨以下的在线热处理带肋钢筋生产装备 2、400 平方米及以下炼铁高炉；30 吨及以下炼钢转炉、30 吨及以下炼钢电炉等生产装备的落后产能 有色金属冶炼和压延加工业： 1、400KA 以下电解铝生产线	项目不属于食品加工、电镀项目 项目不涉及黑色金属冶炼和压延加工业 /
	限制准入	黑色金属冶炼和压延加工业： 1、钢铁联合企业未同步配套建设干熄焦、装煤、推焦除尘装置的炼焦项目；独立焦化企业未同步配套建设装煤、推焦除尘装置的炼焦项目 2、180 平方米以下烧结机（铁合金烧结机、铸造用生铁烧结机外） 3、有效容积 400 立方米以上 1200 立方米以下炼钢用生铁高炉；1200 立方米及以上但达不到环保、能耗、安全等强制性标准的炼钢用生铁高炉 4、公称容量 30 吨以上 100 吨以下炼钢转炉；公称容量 100 吨及以上但达不到环保、能耗、安全等强制性标准的炼钢转炉 5、公称容量 30 吨以上 100 吨（合金钢 50 吨）以下电弧炉；公称容量 100 吨（合金钢 50 吨）及以上但达不到环保、能耗、安全等强制性标准的电弧炉 6、450 毫米以下热轧带钢（不含特殊钢）项目 7、30 万吨/年及以下热镀锌板卷项目 8、20 万吨/年及以下彩色涂层板卷项目	项目不涉及有色金属冶炼和压延加工业 /
	准入条件		
		项目属于摩托车、汽车零部件及配件制造，不涉及前述行业和设备	/

摩托车汽车铝合金压铸项目环境影响评价公示版

其他符合性分析		9、含铬质耐火材料 10、普通功率和高功率石墨电极压型设备、焙烧设备和生产线 11、直径 600 毫米以下或 2 万吨/年以下的超高功率石墨电极生产线 12、8 万吨/年以下预焙阳极（炭块）、2 万吨/年以下普通阴极炭块、4 万吨/年以下炭电极生产线 13、单机 120 万吨/年以下的球团设备（铁合金、铸造用生铁球团除外） 14、顶装焦炉炭化室高度<6.0 米、捣固焦炉炭化室高度<5.5 米，100 万吨/年以下焦化项目；热回收焦炉捣固煤饼体积<35 立方米，企业生产能力<100 万吨/年（铸造焦<60 万吨/年）焦化项目；半焦炉单炉生产能力<10 万吨/年，企业生产能力<100 万吨/年焦化项目 15、3000 千伏安及以上，未采用热装热兑工艺的中低碳锰铁、电炉金属锰和中低碳铬铁精炼电炉 16、300 立方米以下锰铁高炉；300 立方米及以上，但焦比高于 1320 千克/吨的锰铁高炉；规模小于 10 万吨/年的锰铁高炉企业 17、1.25 万千伏安以下的硅钙合金和硅钙钡铝合金矿热电炉；1.25 万千伏安及以上，但硅钙合金电耗高于 11000 千瓦时/吨的矿热电炉 18、1.65 万千伏安以下硅铝合金矿热电炉；1.65 万千伏安及以上，但硅铝合金电耗高于 9000 千瓦时/吨的矿热电炉 19、2×2.5 万千伏安以下普通铁合金矿热电炉（中西部具有独立运行的小水电及矿产资源优势的国家确定的重点贫困地区，矿热电炉容量<2×1.25 万千伏安）；2×2.5 万千伏安及以上，但变压器未选用有载调压的三相或三个单相节能型设备，未实现工艺操作机械化和控制自动化，硅铁电耗高于 8500 千瓦时/吨，工业硅电耗高于 12000 千瓦时/吨，电炉锰铁电耗高于 2600 千瓦时/吨，硅锰合金电耗高于 4200 千瓦时/吨，高碳铬铁电耗高于 3200 千瓦时/吨，硅铬合金电耗高于 4800 千瓦时/吨的普通铁合金矿热电炉 20、间断浸出、间断送液的电解金属锰浸出工艺；10000 吨/年以下电解金属锰单条生产线（一台变压器），电解金属锰生产总规模为 30000 吨/年以下的企业 21、厂区内无配套炼钢工序的独立热轧生产线 22、锦纶帘线、3 万吨/年以下钢丝帘线。 有色金属冶炼和压延加工业： 1、新建、扩建铝金属储量小于 1 万吨、年开采规模小于 30 万吨矿石量的钨矿开采项目（现有钨矿山的深部和边部资源开采扩建项目除外），钨、钼、锡、锑冶炼项目（符合国家环保节能等法律法规要求的项目除外），以及氧化锑、铅锡焊料生产项目，稀土采选、冶炼分离项目（符合稀土开采、冶炼分离总量控制指标要求的稀土企业集团项目除外）		
		项目属于摩托车、汽车零部件及配件制造，不涉及前述行业和设备		

其他符合性分析

2、单系列 10 万吨/年规模以下粗铜冶炼项目（再生铜项目及氧化矿直接浸出项目除外）
3、电解铝项目（产能置换项目除外）
4、单系列 5 万吨/年规模以下铅冶炼项目（不新增产能的技改和环保改造项目除外）
5、单系列 10 万吨/年规模以下锌冶炼项目（直接浸出除外）
6、镁冶炼项目（综合利用项目和先进节能环保工艺技术改造项目除外）
7、10 万吨/年以下的独立铝用炭素项目
8、新建单系列生产能力 5 万吨/年及以下、改扩建单系列生产能力 2 万吨/年及以下、以及资源利用、能源消耗、环境保护等指标达不到行业准入条件要求的再生铅项目

金属制品业：

1.棕钢玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造项目
2.酸性碳钢焊条制造项目
3.动图式和抽头式手工焊条弧焊机
4.含铅和含镉钎料
5.含铅粉末冶金件
6.普通运输集装箱干箱项目

项目属于摩托车、汽车零部件及配件制造，不涉及前述行业和设备

汽车制造业：

1.低速汽车（三轮汽车、低速货车）
2.4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）
3.排放标准国三及以下的机动车用发动机

项目属于摩托车、汽车零部件及配件制造，不涉及前述行业和设备

电气机械和器材制造业：

1、模式锌锰电池、镉镍电池；
2、普通照明白炽灯、高压汞灯。
3、30 万千瓦及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用、热电联产机组除外）
4、6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目
5、220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配套电力变压器除外）
6、220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外）
7、弧焊变压器
8、Y 系列（IP44）三相异步电动机（机座号 80~355）及其派生系列，Y2 系列（IP54）三相异步电动机（机座号 63~355）

项目属于摩托车、汽车零部件及配件制造，不涉及前述行业和设备

计算机、通信和其他电子设备制造业：

1.电子管高频感应加热设备；
2.模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目；
3.激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）

项目属于摩托车、汽车零部件及配件制造，不涉及前述行业和设备

综上所述，项目符合《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》的相关要求。

1.1.2.2 与园区规划环评审查意见函符合性分析

项目与园区规划环评审查意见函符合性分析见下表。

表 1.1-2 与园区规划环评审查意见函符合性分析表

审查意见函的要求		项目情况	符合性
严格生态环境准入	强化规划环评与“三线一单”的联动，主要管控措施应符合重庆市及江津区“三线一单”管控要求。规划区入驻项目应满足相关产业和环保准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。规划区禁止引入重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）剧毒物质和持久性有机污染物排放的工业项目。	项目满足产业政策，满足“三线一单”；满足环境准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求，项目不排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物	符合
强化生态环境空间管控	严格执行《中华人民共和国长江保护法》《重庆市水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》等规定，落实长江 1 公里、5 公里等环境管控要求。	符合长江沿线相关管控要求，四周均为工业用地，不涉及设置环境防护距离。	符合
	靠近居住用地的工业地块在企业入驻时应优先考虑布置污染较轻的生产车间、工序、仓储或办公生活区，工业地块与集中居住区之间至少设置 50 米的绿化防护带。	本项目与居住区大于 500m 范围，不会对居住区产生较大影响	符合
	规划区后续建设的工业企业环境防护距离原则上应控制在园区边界或用地红线内。	本项目不涉及环境防护距离	符合
	加快实施规划区内雨水污水管网的建设，确保规划区内“雨污分流”，污水得到有效收集。	项目废水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（石油类、氟化物参照 GB8978-96 一级排放标准）排入园区污水处理厂进一步处理	符合
	水污染物排放管控 除欣龙纸业有限公司废水由自备污水处理厂处理后达标排放外，规划区内污水应先进行预处理，有行业标准的执行行业标准中间接排放标准，无行业标准的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和第一类污染物最高允许排放浓度（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级限值）或达到园区污水处理厂接纳要求后，通过园区内污水收集干管分别进入 A 区、B 区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。	目前 B 区园区污水处理厂还有废水处理容量，能处理项目排放的废水	符合
	根据规划区及周边区域后续开发进程，适时扩建 B 区园区污水处理厂以	项目采取分区防渗措施，减少对地下水环境	符合

其他符合性分析

其他符合性分析			满足珞璜组团B区、江津综合保税区以及周边区域后续污废水的处理需求。	的污染	
			落实规划区分区防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染，确保规划区地下水环境质量不恶化。	项目采取分区防渗措施，减少对地下水环境的污染	符合
		大气污染物排放管控	优化能源结构，严格落实清洁能源计划，除园区热电联产项目外，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。	项目不使用燃煤、重油等高污染燃料	符合
			各入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和先进的污染防治设施，确保废气稳定达标排放。	项目生产的废气经收集处理后达标排放	符合
			涉及挥发性有机污染物排放的项目应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，通过采用先进生产技术、高效工艺和设备等，减少工艺过程无组织排放。	项目水基锻造脱模剂，挥发性有机污染物产生量很少，切削液用量少挥发性有机物产生量很小。	符合
		固体废物排放管控	固体废物应按减量化、资源化、无害化方式进行妥善收集、处置。生活垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处置；一般工业固体废物由企业自行回收利用或交其他单位综合利用，不能回收利用的送一般工业固废填埋场处置；危险废物依法依规交有资质单位处理处置。危险废物产生单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）及2013年修改单等有关规定，设置危险废物临时贮存场所，配套防雨、防火、防渗漏、防风、防流失等设施。	项目产生的一般固废按相关要求处置；危废交有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运处置。危险废物贮存点《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）要求建设，配套防雨、防火、防渗漏、防风、防流失等设施。	符合
		噪声污染管控	合理规划企业噪声源，高噪声源企业选址尽量远离居住、学校等声环境敏感区；工业企业选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。	项目采取生产设备合理布局、建筑隔声等措施可确保厂界噪声达标。	符合
		土壤和地下水污染防治	按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》等相关要求，加强土壤污染防治。采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。园区应定期开展地下水跟踪监测工作，根据监测结论，督促相关企业完善相应的地下水污染防治措施。	项目采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施	符合
	加强环境风	规划区应建立健全环境风险防范体系，完	本项目将严格落实各	符合	

	险防控	善珞璜组团和江津综合保税区区域层面环境风险防范措施，及时修订、编制相应环境风险应急预案。加强对企业环境风险源的监督管理，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	项环境风险防范措施	
	规范环境管理	加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价。规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面进行重大调整的，应重新进行规划环境影响评价。规划区拟引入的建设项目应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动。	项目将加强日常环境监管，严格按照建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度执行	符合

综上，项目符合园区规划环评审查意见函相关要求的

1.2 其他符合性分析

1.2.1 与“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性

其他符合性分析

通过重庆市“三线一单”智检服务平台查询可知，本项目所在地位于江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区，编码：ZH50011620004（“三线一单检测分析报告”见附件 2）。根据重庆市生态环境局关于印发《规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（渝环函〔2022〕397 号），项目与“三线一单”管控要求的符合性分析见下表 1.2-1。

表 1.2-1 与“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH50011620004		江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区	重点管控单元 4	
层级	管 控 类型	管 控 要求	建设项目相关情况	符合性
全市总体管控要求	空 间 布局 约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	项目位于重庆江津工业园区珞璜组团 B 区，符合园区产业发展规划。	符合
		第二条 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、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目属于 C3752 摩托车零部件及配件制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，位于重庆江津工业园区珞璜组团 B 区，不涉及左述限制内容	符合
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、	本项目不属于钢	符

摩托车汽车铝合金铸件制造项目环境影响评价报告表公示版

摩托车汽车铝合金铸件制造项目环境影响评价报告表公示版

摩托车汽车铝合金铸件制造项目环境影响评价报告表公示版

其他符合性分析	污染物排放管控	化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，位于重庆江津工业园区珞璜组团B区，符合园区产业发展规划，符合规划环评环境准入及审查意见要求。	合
		第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合园区产业发展规划，符合规划环评环境准入及审查意见要求。	符合
		第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	本项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池项目。	符合
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	本项目不需设置环境防护距离。	符合
		第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	本项目租赁珞璜工业园B区已建厂房进行建设，不涉及新增占地和新建建构筑物。	符合
		第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、改建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效A级指标要求。	本项目不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业，不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等“两高”行业建设项目。	符合
		第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	江津区属于大气环境质量不达标区，超标因子为PM _{2.5} 。本项目为C3752摩托车零部件及配件制造和C3670汽车零部件及配件制造，产生的颗粒物经“旋风	符合

其他符合性分析

			除尘器+脉冲滤筒”工艺或“布袋除尘器”工艺处理达标后排放。	
		第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目使用的水基锻造脱模剂挥发性有机物产生量很小。	符合
		第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目位于重庆江津工业园区珞璜组团B区，区域市政污水管网建成并接入珞璜工业园B区污水处理厂。	符合
		第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级A标及以上排放标准设计、施工、验收，建制镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级B排放标准。对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网全部按照雨污分流模式实施建设。	项目位于江津工业园区珞璜组团B区，生活污水依托园区生化池处理达标后排入珞璜工业园B区污水处理厂，进一步处理达标后排入长江。	符合
		第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业、铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造）、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	项目为C3752摩托车零部件及配件制造和C3670汽车零部件及配件制造，位于园区内，不涉及左述内容	符合
		第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目将按规范设置固废暂存场所，并建立固体废物污染防治的责任制度和管理台账。	符合
		第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目的生活垃圾将采用袋装收集后交市政环卫部门清运处置。	符合
	环境风险防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目环境风险小，为一般环境风险企业。	符合
		第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境	本项目不涉及	符

			风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。		合
		资源利用效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	本项目在工业园区建设，在满足工艺生产要求前提下优先选用节能设备	符合
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造。推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目不涉及高能耗设备，所用设备无国家淘汰落后设备	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目为C3752摩托车零部件及配件制造和C3670汽车零部件及配件制造，不属于“两高”项目	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推进工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目研磨、清洗废水循环使用，定期排放，进入自建废水处理设施“中和调节+混凝+气浮+砂滤+活性炭过滤（加药PAC+PAM）”处理达标后经园区污水管网，进入珞璜工业园B区污水处理厂进一步处理。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非传统水源多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	本项目按照国家 and 重庆市有关节水政策，加强工业水循环利用	符合
	江津区 总体管控要求	空间约束布局	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条。	本项目符合重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条	符合
			第二条 优化工业园区产业布局，严把环境准入关。禁止在长江一公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目位于工业园区内，不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	符合
			第三条 严格岸线保护修复。实施长江岸线保护和开发利用总体规划，统筹规划长江岸线资源，严格分区管理与用途管制。落实岸线规划分区管控要求。	本项目位于工业园区内，不在岸线保护范围内	符合
		污染物排放管	第四条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	本项目符合点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、	符合

		控		第十三条、第十四条、第十五条	
			第五条 针对煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤及以上项目，严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，在大气环境质量达标之前，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	本项目不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等行业	符合
			第六条 对于涉及涂装的企业，鼓励使用水性漆、高固体份涂料等环保型涂料。在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等），推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。加强德感、珞璜、白沙和双福工业园所涉及的生产、输送和存储过程挥发性有机污染物排放控制，工业涂装企业应当按照规定安装使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目不涉及涂装	符合
			第七条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理出水水质不得低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设，完善场镇、农村人口集中片区污水处理提升及污水管网工程；推进城市污水处理设施升级改造、污水管网新建及雨污分流改造工程。	项目废水经预处理达标后排入园区污水处理厂，项目废水量小、污染因子简单，不会对园区污水处理厂造成冲击。	符合
			第八条 对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及燃煤锅炉，执行大气污染物特别排放限值。	本项目不涉及	符合
			第九条 对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代。推动水泥行业实施超低排放与技术升级，推动工业炉窑深度治理和升级改造。	项目为 C3752 摩托车零部件及配件制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于左述项目	符合
		环境 风险 防控	第十条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	项目建成后将按要求完善环境风险防范措施和应急预案。	符合

			第十一条加强沿江企业水环境风险防控。健全工业园区环境风险防范体系，定期开展突发环境事件应急演练。完善江津区“立体化”环境应急预案体系，提升重点企业突发环境事件应急预案备案率，推动江津区工业园区企业环境应急预案编修全覆盖，健全突发环境事件应急预案定期演练制度。	珞璜工业园B区已建立工业园区环境风险防范体系，并定期开展突发环境事件应急演练	符合
			第十二条 执行重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二條。	本项目符合重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二條	符合
		资源 开发 利用 效率	第十三条实施能源领域碳达峰碳中和行动，有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。优化能源消费结构，推动能源多元化发展，加快可再生能源和新能源对常规化石能源的替代。	本项目使用能源为电能、天然气	符合
			第十四条 强化能效标杆引领作用和基准约束作用，鼓励和引导行业企业立足长远发展，高标准实施节能降碳改造升级；推动分类改造升级。鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展	本项目能耗较低	符合
			第十五条新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物料、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。强化高耗能高排放项目清洁生产评价，依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单。	本项目不属于“两高”项目	符合
			第十六条在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电、风能等清洁能源	本项目使用能源为电、天然气	符合
	单元管 控要求 (江津 区工业 城镇重 点管控 单元-珞 璜片 区)	空间 布局 约束	1.优化工业用地布局。毗邻居住区的工业用地不宜布局涉及喷涂、注塑等工艺产生异味易扰民的项目。工业用地与毗邻的居住区之间合理设置道路或绿化等隔离带。 2.临长江干流岸线 1km 范围内禁止新建纸浆制造、造纸（不含纸制品加工）和易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目。	本项目厂界外 500m 范围内无集中居民区，产生的废气经处理后能达标排放，对外环境影响较小。项目为C3752摩托车零部件及配件制造和C3670 汽车零部件及配件制造，不属于纸浆制造、造纸（不含纸制品加工）和易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目	符合
		污 染 物 排 放 管	1.加强源头控制，优先采用源头替代等措施推进挥发性有机物治理，使用低（无）VOCS 含量的原辅料，加强废气收集，优化 VOCS 治理工艺。严格落实涉	1.项目采用低 VOCs 的切削液、水基锻造脱模剂在储存、转移	符合

控	及 VOCs 企业的物料储存无组织排放控制要求、物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程无组织排放控制要求以及无组织排放废气收集处理系统要求。 2.禁止新建、扩建排放废水中含重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷）、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目。 3.除工业园热电联产项目外，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。 4.对水泥熟料行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换，严控水泥煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代；深挖存量“两高”企业减排潜力，对国家或我市已出台超低排放的“两高”行业，企业应按国家及我市要求改造升级满足超低排放要求。	过程中均为密闭的袋装或桶装，减少无组织废气排放 2.项目排放废水中含重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷）、剧毒物质和持久性有机污染物 3.项目不使用燃煤、重油等高污染燃料 4.项目不属于“两高”项目	
环境 风险 防控	1. 加强珞璜工业园环境风险防范能力，按要求开展突发环境事件风险评估、加强应急演练及建设应急物资储备体系。 2. 加强沿江企业水环境风险防控，优化沿江产业布局。珞璜 A 区紧邻长江，禁止引入危险化学品仓储项目和危险废物处置项目。	项目位于珞璜工业园 B 区，不涉及重大风险源，不属于沿江企业	符合
资源 开发 利用 效率	1. 推进“两高”行业减污降碳协同控制，深挖节能潜力，强化工业节能。加快传统产业发展动能转换，挖掘存量企业节能潜力，实施能效提升计划。 2. 鼓励企业开展锅炉（窑炉）煤改电（气）、重点用能设备升级替代、余热余压利用、建设分布式能源中心等节能改造，提高电力在终端能源中的消费比例。	项目不属于“两高”项目，不涉及锅炉	符合

综上，本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。

1.2.2 与《产业结构调整指导目录》（2024 年本）符合性分析

本项目为摩托车、汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年版）》规定，本项目不属于其中的淘汰类和限制类项目，属于允许类。且该项目已取得重庆市企业投资项目备案证（项目代码：2502-500116-04-05-620428），项目建设符合国家产业政策。

1.2.3 与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投〔2022〕1436 号）的符合性分析

项目与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投〔2022〕1436 号）的符合性见下表。

表 1.2-2 项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析

序号	《重庆市产业投资准入工作手册》“不予准入类”规定	本项目情况	符合性
(一) 全市范围内不予准入的产业			
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	本项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	符合
2	天然林商业性采伐。	本项目不涉及天然林商业性采伐	符合
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项	本项目不属于法律法规和相关政策	符合

	目。	明令不予准入的其他项目	
	(二) 重点区域范围内不予准入的产业		符合
1	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	本项目不涉及采砂。	符合
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	本项目不涉及陡坡地开垦种植农作物。	符合
3	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。	本项目不属于自然保护区核心区、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。	符合
4	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、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。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。	本项目位于工业园内，不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
5	长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1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改建除外）。	本项目位于工业园内，不在长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内。	符合
6	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。	本项目位于工业园内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
7	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。	本项目位于工业园内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
8	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。	本项目位于工业园内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区范围内。	符合
9	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于工业园内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。	符合
	(一) 全市范围内限制准入的产业		
1	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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业以及高耗能高排放。	符合
2	新建、改建不符合国家石化、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。	符合
3	在禁规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
4	《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目。	本项目不属于明确禁止建设的汽车投资项目。	符合
	(二) 重点区域范围内限制准入的产业		
1	长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等	本项目不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	符合

	存在环境风险的项目。		
2	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等投资建设项目。	本项目位于工业园内，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合

由上表可知，本项目符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投〔2022〕1436号）的相关要求。

1.2.4 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）符合性分析

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）符合性分析见下表。

表 1.2-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析表

序号	实施细则	项目情况	符合性
1	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。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	符合
2	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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段以及风景名胜区核心景区和河段范围内。	符合
3	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、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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砂、采石、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于工业园区内，不新建排污口，不属于挖砂、采矿等项目。	符合
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内；不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。	符合
8	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在永久基本农田、生态保护红线内。	符合
9	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和	本项目不属于化工园区、化	符合

	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扩建除外。	工项目以及新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	
10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于上述高污染项目	符合
11	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、现代煤化工等产业	符合
12	禁止新建、扩建法律法规和相关政策命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。	项目不属于落后产能、严重过剩产能、以及高耗高排放项目	符合

由上表可知，项目符合与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）的相关要求。

1.2.5 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析见下表。

表 1.2-4 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	长江流域国土空间开发利用活动应当符合国土空间用途管制要求，并依法取得规划许可。	本项目位于工业园区内，租用厂房进行建设，不新增用地	符合
2	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。	本项目不属于对生态系统有严重影响的产业	符合
3	禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目不属于重污染企业	符合
4	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库	符合
5	对长江流域已建小水电工程，不符合生态保护要求的，县级以上地方人民政府应当组织分类整改或者采取措施逐步退出。	本项目不属于水电工程	符合
6	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。	本项目位于工业园区内，不在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域内	符合
7	严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续。	本项目不属于航道整治工程	符合

根据上表可知，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》的相关规划。

1.2.6 与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）的通知》（江津府办发〔2022〕56号）的符合性分析

项目与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析见下表。

表 1.2-6 与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	符合性
----	------	-------	-----

1	治理工业废气治理。推动工业炉窑深度治理和升级改造。强化区域规划环境影响评价制度，严格审批新建、改建、扩建石化、化工、建材、有色等行业。重点控制区域内禁止新建和扩建燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。以石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业为重点突破口，结合重点工业园区整治，带动挥发性有机物（VOCs）全面治理，适时推动 VOCs 纳入环境保护税征税范围。加大工业园区及造纸、热电联产、化工、制药、大型锅炉等企业集中整治力度。加强火电、煤炭、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。	本项目不属于石化、化工、建材、有色等行业；使用能源为电能，项目产生的废气经收集处理后达标排放。	符合
2	整治污水偷排直排乱排问题。持续推进“污染源—排污管线—入河排污口—排污水体”的全过程监管。结合江津区经济、产业布局及城镇规划，对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所逐级排查，摸清入河排污口底数，制定整治方案深入推进全区入河排污口排查整治，完善入河排污口信息。到 2025 年，完成全区排污口排查，建成流域排污口监测网络和排污口信息管理系统。加快补齐污水管网建设短板，推进污水集中处理设施新、改、扩建工作。推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造，实施工业污染源全面达标排放。	本项目位于珞璜工业园区 B 区，废水经处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理。	符合
3	进一步贯彻落实《重庆市环境噪声污染防治办法》，深化“四减一防”（减少社会生活噪声、减缓交通噪声、减少建筑施工噪声、减少工业企业噪声，开展噪声源头预防）措施，缓解噪声扰民问题。	项目 50m 范围均为工业企业，无声环境保护目标；项目厂界噪声达标排放。	符合
4	重点区域实施土壤污染综合防控。加强地下水环境协同治理修复。以化工园区、垃圾填埋场等为重点加强管控，实施地表水—地下水、土壤—地下水、区域—地块地下水污染协同防治。统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。	本项目液体原料区、危险废弃物贮存点地面进行重点防渗，对土壤和地下水环境影响较小。	符合
5	加强环境风险评估。深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源，园区等突发环境事件风险评估，落实突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件分类分级管理。加强对重大突发环境事件风险企业的监管，完善多部门联合监管机制。	项目将严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	符合
6	到 2025 年，一般工业固体废物综合利用率达 85%。大力推进生活垃圾减量化资源化，健全生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置体系。加强危险废物环境管理，强化危险废物规范化环境管理，贯彻落实源头管理、贮存转运过程及利用处置的相关要求。推动危险废物管理规范化、信息化、精细化，全面提升管理水平。进一步完善危险固废监管体制机制，推动落实危险废物监管和利用处置能力保障等工作。加强监管人员和企业人员培训。强化企业落实危险废物污染防治的主体责任，加强产废重点单位、经营单位和自行利用处置单位的监管，防范环境风险，保障环境安全。	项目生活垃圾经分类收集后交由环卫部门处置；一般工业固废按要求进行处置；危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关规定收集和暂存，定期交由有资质的单位处置。	符合

综上，本项目符合《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）的通知》（江津府办发〔2022〕56 号）的相关要求。

1.2.7 与《2025年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》符合性

重庆市生态环境局关于印发《2025年重庆市夏季空气质量提升工作方案》的通知(渝环〔2025〕41号)

开展 VOCs 治理设施“三率”提升行动。全面排查涉 VOCs 排放企业废气收集方式及效果，通过优化局部收集、设置生产隔间以及分设中继风机等方式，提升 VOCs 治理设施废气收集率。按照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》，开展单一低效治理设施淘汰升级，通过组合工艺、适宜高效治理设施等方式提升污染物去除率。规范治理设施运维台账管理，强化自动化控制系统规范运行，鼓励安装 VOCs 在线监测和治理设施用电监控等设备，提升治理设施运行效率。

本项目使用铸造时使用水基锻造脱模剂，锻造时将脱模剂均匀喷涂至模具内，使锻造完成后工件与模具能够分离开来，产生的挥发性有机废气较少。

1.2.8 与挥发性有机物防治政策符合性分析

1.2.8.1 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》符合性分析见表 1.2-8。

表 1.2-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析（摘录）

类别	相关要求	本项目情况	符合性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目原辅材料运输中保持密闭，各类物料均采用密闭容器储存，位于室内原料储存室。	符合
含 VOCs 产品的使用过程中无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	项目使用低 VOCs 水基锻造脱模剂，产生量较小，呈无组织排放。废气无组织符合污染物排放标准；对周围环境影响较小，环境可接受。	符合
VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备	本项目设置专人巡检，一旦发	符合

组织排放废气收集处理系统要求	同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	现废气收集处理设施故障，立即停机检修。	
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s	本项目设置的集气罩符合 GB/T16758 的规定	符合
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	项目有机废气污染物排放浓度满足相应标准要求	符合
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目使用低 VOCs 水基锻造脱模剂，产生量较小，呈无组织排放。对周围环境影响较小，环境可接受。	符合

由表 1.2-8 可知，该项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

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

根据“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”（环大气〔2019〕53 号），项目符合性分析见下表。

表 1.2-9 与“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”符合性分析

环大气（2019）53 号规定			本项目情况	符合性
控制思路与要求	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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目采用低 VOCs 水基锻造脱模剂，产生量较小，呈无组织排放。对周围环境影响较小，环境可接受。	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	项目使用低 VOCs 水基锻造脱模剂,产生量较小,呈无组织排放。对周围环境影响较小,环境可接受。	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。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。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。	项目使用低 VOCs 水基锻造脱模剂,产生量较小,呈无组织排放。对周围环境影响较小,环境可接受。	符合
		深入实施精细化管控	加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序,包括启停机、检维修作业等,制定具体操作规程,落实到具体责任人,健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流,建立管理台账,记录企业生产和治污设施运行的关键参数,在线监控参数要确保能够实时调取,相关台账记录至少保存三年。	企业制度相关的操作规程,记录设备运行台账。	符合
	重点行业治理任务	工业涂装 VOCs 综合治理	加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度,重点区域应结合本地产业特征,加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制,加快使用粉末、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。重点区域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。加快推广紧凑型涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的,推广使用粉末静	使用低 VOCs 水基锻造脱模剂,产生量较小,呈无组织排放。对周围环境影响较小,环境可接受。	符合

		电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效滤雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，晾干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。												
综上，项目建设符合“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”（环大气〔2019〕53 号）相关要求。 1.2.8.3 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气[2020]33 号）的符合性分析 根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号），项目符合性分析见下表 表 1.2-10 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析 <table><tr><th>环大气〔2020〕33 号规定</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生</td><td>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</td><td>本项目采用水基锻造脱模剂，挥发性有机物产生量很少，且项目使用的切削液用量少，挥发性有机物产生量较小。</td><td>符合</td></tr><tr><td>全面落实标准要求，强化无组织排放控制</td><td>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密</td><td>使用低 VOCs 水基锻造脱模剂，产生量较小，呈</td><td>符合</td></tr></table>				环大气〔2020〕33 号规定	本项目情况	符合性	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	本项目采用水基锻造脱模剂，挥发性有机物产生量很少，且项目使用的切削液用量少，挥发性有机物产生量较小。	符合	全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密	使用低 VOCs 水基锻造脱模剂，产生量较小，呈	符合
环大气〔2020〕33 号规定	本项目情况	符合性												
大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	本项目采用水基锻造脱模剂，挥发性有机物产生量很少，且项目使用的切削液用量少，挥发性有机物产生量较小。	符合											
全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密	使用低 VOCs 水基锻造脱模剂，产生量较小，呈	符合											

		封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。	无组织排放。对周围环境影响较小，环境可接受。	
	聚集治污设施“三率”，提升综合治理效率	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要求用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活	项目使用水基锻造脱模剂，挥发性有机物产生量很小，切削液循环使用定期做危废进行处置，产生挥发性有机物量较少；	符合

摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表公示版

摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表公示版

摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表公示版

	性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。		
	综上，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）中相关要求。		

1.3 与相关生态环境保护规划及政策文件符合性分析

本项目与国家、重庆市相关生态环境保护规划及政策文件符合性分析详见下表。

表 1.4-1 项目与相关生态环境保护规划及政策文件符合性分析表

文件	要求	项目对应情况介绍	符合性
《重庆市大气污染防治条例》	第二十九条.....市人民政府发布产业禁投清单，控制高污染、高耗能行业新增产能，压缩过剩产能，淘汰落后产能。新建排放大气污染物的工业项目，除必须单独布局以外，应当按照相关规定进入相应工业园区。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区内，符合重庆市产业政策要求。	符合
	第三十条 区县（自治县）人民政府推广使用天然气、页岩气、液化石油气、电、太阳能、风能等清洁能源。	本项目使用清洁能源电能、天然气。	符合
	第三十四条 在生产、运输、储存过程中，可能产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当遵守下列规定，采取配置相关污染防治设施等措施予以控制，达到国家和本市规定的大气排放标准，防止污染周边环境：（二）有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。（六）其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放。	本项目涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放，各生产工序均位于生产厂房内并采取可行技术治理达标后排放。	符合
《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）	第二节 提升大气环境质量——.....严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代。第四节 强化有毒有害化学物质环境风险防控——.....鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。第五节 防范化解生态环境领域社会稳定风险.....及时主动公开环境信息，采取问卷调查、座谈会、论证会等形式充分听取公众意见，畅通“邻避”设施建设与民众信息沟通渠道，减少信息不对称导致的猜疑。加强对“邻避”项目的舆情监测和正确引导。建立完善“邻避”设施事后监管机制。	本项目厂界 500m 范围内无集中居住区，500-2.5km 范围内存在集中居住区。项目拟采取合理有效废气治理措施，并加强环境管理及监管要求，可有效避免项目废气中排放的氨、甲醛、VOCs 等具有刺激性异味引发的“邻避”效应。	符合

其他符合性分析

《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》（渝环〔2022〕43号）	第一节 以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制——（一）持续推进 VOCs 全过程综合治理。加强源头控制。强化 VOCs 无组织排放管控。推动 VOCs 末端治理升级。（二）深化工业炉窑废气综合治理。……推进重点行业废气深度治理。逐步推动重点区域铸造、铁合金、有色金属、玻璃、陶瓷企业完成深度治理，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。（四）强化环保监管和季节性调控。……开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，完成物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放深度治理，鼓励采用全封闭机械化料场、筒仓等物料储存方式。（六）持续优化产业结构和布局。继续推进城市建成区污染企业“退城进园”。	本项目不涉及铸造行业烧结、高炉工序，拟实施合理有效的废气治理措施，并加强无组织排放治理。	符合
《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号）	（二）遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。严禁违规新增钢铁冶炼、电解铝、水泥、平板玻璃产能，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。依法依规淘汰落后产能，大力支持先进材料产品生产和先进生产工艺应用。推动重点区域水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业整合升级。到 2025 年，短流程炼钢产量占比保持在 15%以上；到 2027 年，形成 3 个全国重要的先进材料产业集群。	本项目不属于钢铁冶炼、电解铝、水泥、平板玻璃	符合
	（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格执行 VOCs 含量限值标准，控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。以工业涂装、印刷包装和电子等行业为重点，提高低（无）VOCs 含量产品的数量和比重。室外构筑物防护和城市道路交通标志等推广使用低（无）VOCs 含量的涂料。到 2025 年，推动源头替代生产线 20 条；到 2027 年，推动源头替代生产线 50 条。	本项目使用低 VOCs 含量清洗剂	符合

1.4 与《重庆市生态环境局办公室关于进一步深化重点行业企业大气污染防治绩效评级“创 B 争 A”工作助推高质量发

展的通知》

根据《重庆市生态环境局办公室关于进一步深化重点行业企业大气污染防治绩效评级“创B争A”工作助推高质量发展的通知》（市生态环境局办公室便函〔2024〕210号）的相关规定，本项目参照《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等10个行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中金属表面处理及热处理加工工业进行绩效分级指标进行预评，详细信息见下表：

表 1.4-1 本项目绩效分级评价表

金属表面处理及热处理加工绩效分级指标				本项目情况	评价结果
差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业		
能源类型	热处理加工采用电、天然气或其他清洁能源。		未达到 A、B 级要求	项目热处理加工采用电、天然气清洁能源	A、B 级
工艺过程	电镀、电铸等金属表面处理及热处理采用自动化设备。		未达到 A、B 级要求	项目不涉及	/
污染收集及治理技术	金属表面处理： 1、酸碱废气采用两级及以上喷淋吸收处理工艺，采用 pH 计控制，实现自动加药，药液液位自动控制。 2、油雾废气采用油雾多级回收+VOCs 治理技术；VOCs 废气采用活性炭吸附（采用颗粒状活性炭要求碘值不低于 800mg/g，采用蜂窝状活性炭要求碘值不低于 650mg/g，且预处理单元应配备温湿度仪及压差表）或者燃烧（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）等处理工艺；收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，处理效率应不低于 85%。	金属表面处理： 1、同 A 级第 1 条要求。 2、油雾废气采用油雾多级回收+VOCs 治理技术；VOCs 废气采用吸附、生物法等工艺处理，采用颗粒状活性炭要求碘值不低于 800mg/g，采用蜂窝状活性炭要求碘值不低于 650mg/g，且预处理单元应配备温湿度仪及压差表；收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，处理效率应不低于 80%。	未达到 B 级要求	本项目不产生酸碱废气和油雾废气；项目 VOCs 废气初始排放速率<2kg/h	B 级
	热处理加工： 1、除尘采用高效袋式除尘或其他高效过滤式除尘设施。2、热处理		未达到 A、B 级要求	项目除尘采用高效袋式除尘或其他高效过滤式除尘设	B 级

	无组织管控	炉和锅炉烟气采用低氮燃烧、SCR 或 SNCR 等高效技术。 1、原辅料、半成品及成品采用封闭或半封闭仓库、料棚分区存放，厂内无露天堆放物料。 2、车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭良好且便于开关的硬质门。 3、易挥发原辅料应采用密闭容器盛装，并采用吸附、交换法等技术回收废酸液；运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移；调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操作，废气收集至相应处理系统。 4、转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器。 5、化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生。 6、危险废料存放于独立密闭暂存间内，暂存间内地面硬化并做好防扬散、防流失、防渗漏措施；液体危废需采用密闭容器盛装，必须有泄漏液收集装置（托盘、导流沟、收集池等）；含挥发性有机物气体的危废需采用密闭容器盛装，暂存间废气经导出口排至气体净化装置。 7、涉及危化品的企业，需按照国家法律法规以及相关规范管理。 8、厂内地面全部硬化或绿化，无裸露土地。车间规范干净整洁，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象。		未达到 A、B 级要求	施，热处理炉采用低氮燃烧 项目原辅料、半成品、成品均在密闭车间内分区存放，车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等，封闭良好且便于开关的硬质门；易挥发原辅料采用密闭容器盛装；项目转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时采用密闭管道或密闭容器、不涉及化学抛光、镀铬；项目设置了危废贮存点，满足相关贮存要求；项目按国家法律法规及相关规范管理涉及的危化品；项目厂区内地面全部硬化、无裸露土地，生产车间内规范干净整洁，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象	A 级
		9、金属表面处理及热处理工序应在密闭空间或者密闭设备内进行，并对工序产生的酸雾、油雾及 VOCs 废气进行密闭负压收集处理。	9、金属表面处理及热处理工序在封闭车间内进行，废气采用集气罩、槽边排风等微负压收集并处理，距集气罩开口面最远处的 VOCs 废气无组织排放位置风速不低于 0.3m/s。	未达到 B 级要求	项目表面热处理工序，不产生酸雾、油雾及 VOCs	A 级
	排放限值	热处理加工：1、燃气炉：PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不超过 10mg/m ³ 、35mg/m ³ 和 50mg/m ³ （燃气炉基准氧含量 3.5%）； 2、其他炉窑：PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不超过 10mg/m ³ 、50mg/m ³ 和 100mg/m ³ （其他炉窑	热处理加工：1、燃气炉：PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不超过 10mg/m ³ 、50mg/m ³ 和 100mg/m ³ （燃气炉基准氧含量 3.5%）； 2、其他炉窑：PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不超过 10mg/m ³ 、100mg/m ³ 和 200mg/m ³ （其他炉窑	未达到 B 级要求	项目抛丸、打磨、天然气燃烧废气中颗粒物 SO ₂ 、NO _x 排放浓度满足 B 级企业第 2 条的相关限值要求；厂区内无组织排放监控点 MHC 的 1h 平均浓度值不高	B 级

	基准氧含量 9%)。 金属表面处理：1、氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m³；铬酸雾排放浓度不超过 0.05mg/m³；氰化氢排放浓度不超过 0.5mg/m³；氟化物排放浓度不超过 5mg/m³；NO_x 排放浓度不超过 100mg/m³。 2、油雾废气（以非甲烷总烃计）有组织排放限值要求：排放浓度不超过 30mg/m³。 3、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m³、任意一次浓度值不高于 20mg/m³。 4、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求。	窑基准氧含量 9%)。 金属表面处理：1、氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m³；铬酸雾排放浓度不超过 0.05mg/m³；氰化氢排放浓度不超过 0.5mg/m³；氟化物排放浓度不超过 5mg/m³；NO_x 排放浓度不超过 150mg/m³。 2、油雾废气（以非甲烷总烃计）有组织排放限值要求：排放浓度不超过 40mg/m³。 3、同 A 级第 3 条要求。 4、同 A 级第 4 条要求。		于 5mg/m³、任意一次浓度值不高于 20mg/m³。除此之外，项目不涉及左侧其他污染物排放	
监测监控水平	1、重点排污单位及排污许可重点管理单位主要排放口安装污染物排放自动监测设备（CEMS），并与生态环境主管部门的监控设备联网，数据保存一年以上（投产或安装时间不满一年的企业，以现有数据为准）。 2、按照排污许可证、行业自行监测指南或排污单位自行监测技术指南等相关要求开展自行监测。 3、厂内货运进出口、易产尘点安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 3 个月以上。 4、企业主要环保设施及生产设施安装分布式控制系统（DCS）或可保存和查看历史数据的可编程控制系统（PLC），记录企业环保设施运行及相关生产过程主要参数，数据保存一年以上。	未达到 A、B 级要求		项目不属于重点排污单位及排污许可重点管理单位；项目营运期将严格按排污许可证、行业自行监测指南或排污单位自行监测技术指南等相关要求开展自行监测，项目厂内货运进出口、易产尘点安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 3 个月以上	B 级
综上所述，本项目满足《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中金属表面处理及热处理加工工业绩效分级 B 级指标的相关要求，企业绩效分级预评为 B 级。					

二 建设项目工程分析

2.1 项目由来

重庆德钢精密锻造有限公司成立于 2017 年，是一家从事汽车摩托车零部件加工的企业。基于市场需求，2018 年重庆德钢精密锻造有限公司租赁重庆市江津区珞璜工业园 B 区（重庆德钢科技发展有限公司内）闲置厂房，建筑面积 1000m²，建设“摩托车汽车铝合金件锻造、加工及销售项目”，年产 100 万件摩托车、汽车零部件。于 2018 年 10 月 8 日取得由重庆市江津区发展和改革委员会下发的建设项目批准文号 2018-500116-16-03-049712。并于 2019 年 1 月 15 日取得《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（津）环准【2019】021 号）；项目于 2019 年 2 月开工建设，于 2019 年 8 月建设完成，并于 2019 年 9 月 30 日通过了《摩托车汽车铝合金件锻造、加工及销售项目（一阶段）》进行了竣工环境保护验收，验收范围为摩托车汽车铝合金件锻造、加工及销售项目（一阶段）即年产摩托车、汽车零部件 20 万件。

建设
内容

因企业业务拓展及市场需要，重庆德钢精密锻造有限公司在原有项目上进行扩建，租赁重庆市江津区珞璜工业园 B 区（重庆德钢科技发展有限公司内）闲置厂房建设“摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目”，租用厂房建筑面积 10000m²，在现有项目基础上新增清洗、打磨、焊接工艺，新增金属圆锯机、温热模锻机、井式固熔时效炉、高精冲压机床、抛光机、立式加工中心、打磨机及清洗线。扩建完成后全厂年产 300 万件摩托车、汽车零部件。扩建项目于 2025 年 2 月取得由重庆市江津区发展和改革委员会下发的建设项目备案证，备案证号：2502-500116-04-05-620428。

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》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关法律的要求，该项目应该进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》，项目应属于“C3670 汽车零部件及配件制造”和“C3752 摩托车零部件及配件制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（部令第 16 号）可知，本项目属于“三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”；三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37-75 摩托车制造 375—其他，应编制环境影响报告表。

重庆德钢精密锻造有限公司委托我公司承担本项目的环评评价工作，接受委托后，我公司立即组织评价人员深入现场踏勘，收集基础资料，详细调查项目周边环境现状，对本工程内容进行了仔细分析，在此基础上，结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制完成了《摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表》。

2.2 评价构思

（1）原环评报告编制时产品的数量单位为“套”，根据与建设单位了解的情况，以及提供建设单位提供的生产技术资料，原环评中的套即为一个的意思，也即为 1 件。为此建设单位在办理扩建项目企业投资备案时，产品数量以件计，为便于阅读和理解，本评价报告将产品的数量单位统一为“件”。

（2）原环评评价生产产能为年产 100 万件摩托车、汽车零部件，于 2019 年 1 月 15 日取得《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（津）环准【2019】021 号）；由于疫情期间受市场外部环境的影响。仅建成 20 万件/年摩托车、汽车零部件产能，于是建设单位组织《摩托车汽车铝合金件锻造、加工及销售项目（一阶段）》进行了竣工环境保护验收，验收范围为摩托车汽车铝合金件锻造、加工及销售项目（一阶段）即年产摩托车、汽车零部件 20 万件。余下的 80 万件摩托车、汽车零部件为企业在建项目，本报告评价的基础（即三本账分析中现有工程排放量）为现有环评报告表 100 万件/年摩托车汽车零部件生产时分析统计排放量。

（3）由于本次扩建是在现有工程的基础上新增数控全自动卧式带锯床、温热模锻机、高精冲压机床、井式固熔时效炉、抛光机、立式加工中心、摇臂钻床等生产设备来实现产能的增加（产品类型不变），拟将现有工程锻造、机加工生产摩托车汽车零部件 100 万件/a 的生产能力，本次扩建增加摩托车汽车零部件 200 万件/a，扩建完成后全厂最终生产能力为摩托车汽车零部件 300 万件。环评文件第二章“建设项目工程分析”分别给出现有工程主要生产设备。现有工程主要原辅料消耗，以及本次扩建项目新增主要生产设备及其主要原辅料消耗。由于本次扩建项目与现有工程生产设备及环境污染治理措施存在共用情况，且扩建项目产品与现有项目产品是同种类型产品，扩建项目与现有项目无法独立分割开，因此在“四、主要环境影响和保护措施”章节中废水、废气污染物排放量按扩建完成后 300 万件/a 的生产能力即全厂排污情况进行统计分析。

建设
内容

2.3 项目概况

项目名称：摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目；

建设单位：重庆德钢精密锻造有限公司；

建设性质：扩建；

建设地点：重庆市江津区珞璜工业园 B 区（重庆德钢科技发展有限公司内），中心经纬度为 105° 54′ 17.005″ E，29° 41′ 5.492″ N；

项目总投资：3000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.67%；

建设内容及规模：租赁位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区重庆德钢科技发展有限公司闲置厂房 10000 m²，拟于厂区内原有设备基础上增加立式加工中心、固熔炉、打磨抛光、清洗线等主要生产设备及其他公辅设施和环保设施，新增 200 万件摩托车、汽车零部件产能，扩建完成后全厂年产 300 万件摩托车、汽车零部件。

劳动定员：现有工程劳动定员 70 人，本次新增劳动定员 130 人，扩建后全厂劳动定员 200 人，厂区设置食堂和员工倒班宿舍。

工作制度：昼间生产（06：00-22：00），两班制，每班工作 8h，年工作 280 天。

2.4 产品方案

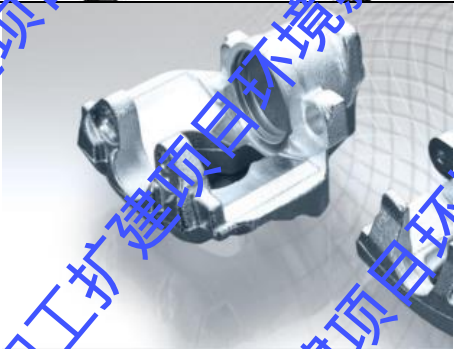
扩建项目产品方案见表 2.3-1。

表 2.3-1 扩建项目产品方案表

序号	产品名称		年产量	产品示意图	备注
1	摩托车零部件	脚蹬支架	24万件		500GS-A、BJ135-3A等

摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告公示版	2	刹车踏杆	24万件		BJ135-3A、 QJ600GS等
	3	挡泥板支架	8万件		BJ500
	4	链条调节块	8万件		500GS-A
	5	换挡踏板组件	8万件		BJ250-15
	6	方向柱	20万件		BJ125-3E、 QJ600GS等

摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表公示版

	7	装饰板	8万件		500GS-A
	8	控制臂	20万件		51460-S10-020
	9	刹车片卡钳	20万件		AD04
	10	汽车零件 轴座	20万件		29AHD-18512A-B
	11	转向节	20万件		D21/2WD

12	平衡轴	20万件		1160M
----	-----	------	--	-------

表 2.5-2 扩建后全厂生产方案及生产规模表

序号	产品名称	单位	扩建前生产规模	本次新增生产规模	扩建后全厂规模
1	脚踏支架	万件/年	12	24	36
2	刹车踏杆	万件/年	12	24	36
3	挡泥板支架	万件/年	4	8	12
4	链条调节块	万件/年	4	8	12
5	换挡踏杆组件	万件/年	4	8	12
6	方向柱	万件/年	10	20	30
7	装饰板	万件/年	4	8	12
8	控制臂	万件/年	10	20	30
9	刹车片卡钳	万件/年	10	20	30
10	轴座	万件/年	10	20	30
11	转向节	万件/年	10	20	30
12	平衡轴	万件/年	10	20	30
合计	/	万件/年	100	200	300

2.5 项目组成

扩建项目由主体工程、辅助及公用设施、储运工程、环保工程等组成。在现有项目的基础上新增部分生产设备及工序，对布局进行调整；项目组成详见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目主要组成表

序号	项目名称	现有项目建设内容	扩建项目建设内容	备注
一、主体工程				
1	下料区	位于厂房西端侧，建筑面积约 100m ² 。布置金属圆锯机、数控全自动卧式带锯床等设备。	依托租用闲置厂房，增加下料区面积，建筑面积约 300m ² ，在下料区新增 3 台金属圆锯机、1 台数控全自动卧式带锯床。	依托厂房新增设备
2	锻造区	位于厂房东南侧，建筑面积约 200m ² 。布置网带式铝合金加热炉、温热模锻机等设备。	依托租用闲置厂房，增加锻造区面积，建筑面积约 600m ² ，在铸造区新增 6 台温热模锻机，5 台网带式铝合金加热炉	依托厂房新增设备
3	热处理区	位于厂房东侧中部，建筑面积约 100m ² 。布置电、气时效炉、	依托租用闲置厂房，增加热处理区面积，建筑面积约 300m ² ，在热	依托厂房新增

		电、气固溶炉、淬火槽等设备。	处理区新增 1 台井式固熔时效炉和 1 台电、气固熔炉。	设备
4	打磨区	/	位于扩建厂房西南侧，建筑面积约 200m ² ，新增 10 台打磨机。	新增设备
5	清洗区	/	位于现有厂房中部，建筑面积约 200m ² ，新增一条清洗线。	新增设备
6	切边区	位于厂房东侧中部，建筑面积约 80m ² 。布置高精冲压机床。	依托现有厂房新增 5 台高精冲压机床。建筑面积约 200m ²	依托厂房新增设备
7	抛丸区	位于厂房东侧中部，建筑面积约 100m ² 。布置网带式抛丸清理机、履带式抛丸清理机等设备。	依托现有项目抛丸设备在扩建厂房进行重新布置。建筑面积约 400m ²	依托
8	机加工区	位于厂房东侧北部，建筑面积约 150m ² 。布置立式加工中心、电火花成型机、卧轴矩台平面磨床、电火花数控线切割、摇臂钻床等设备。	位于扩建厂房中部，建筑面积约 300m ² 。布置立式加工中心、电火花成型机、卧轴矩台平面磨床、电火花数控线切割、摇臂钻床等设备。	新建
二、辅助及公用设施				
1	办公室	位于厂房西南侧，用于车间办公，面积约 100m ² 。	依托现有项目办公室	依托
2	原料暂存区	位于厂房西侧中部，面积约 90m ² 。	依托现有项目原料暂存区	依托
3	产品存放区	位于厂房西侧中部，面积约 50m ² 。	位于扩建厂房西北侧，面积约 200m ² 。	依托
三、储运工程				
1	供电	依托德钢科技开发有限公司供电设施	依托德钢科技开发有限公司供电设施	依托
2	供水	依托德钢科技开发有限公司供水管网	依托德钢科技开发有限公司供水管网	依托
3	排水	污水依托德钢科技开发有限公司生化池处理后，排入市政污水管网，最后送珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达标后外排。	污水依托德钢科技开发有限公司生化池处理后，排入市政污水管网，最后送珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达标后外排。	依托
4	压缩空气	设置 1 套压缩空气设备，包括 1 台螺杆式空气压缩机和 1 个压缩空气储气罐（容积 1m ³ ）。	设置 1 套压缩空气设备，包括 1 台螺杆式空气压缩机和 1 个压缩空气储气罐（容积 1m ³ ）。	依托
四、环保工程				
1	生产线废气治理设施	天然气燃烧废气经一根 15m 排气筒 DA001 排放。 网带式抛丸清理机配套除尘系统采用“旋风除尘器+脉冲滤筒”工艺，2 台履带式抛丸清理机各配置 1 套除尘系统，采用“布袋除尘器”，净化处理后经一根 15m 排气筒 DA002 排放。	天然气燃烧废气经一根 15m 排气筒 DA001 排放。 网带式抛丸清理机配套除尘系统采用“旋风除尘器+脉冲滤筒”工艺，2 台履带式抛丸清理机各配置 1 套除尘系统，采用“布袋除尘器”，净化处理后经一根 15m 排气筒 DA002 排放。 打磨废气送至 1 套“布袋除尘”装置净化处理后经一根 15m 排气筒 DA003 排放； 食堂油烟经“静电式油烟净化”处理后引至屋顶排放。	依托+新建

			焊接废气经移动式烟尘净化器收集处理，少量粉尘于车间无组织排放。 下料废气经各切割设备自带的袋式除尘器处理后无组织外排。	
2	研磨、清洗废水处理设施	/	于车间外东侧，设置1套一体化生产废水预处理设施（采用“pH调节+混凝+气浮+砂滤+活性炭过滤”工艺）研磨及清洗废水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，通过园区污水管网，排入珞璜工业园B区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入柑子溪。	新建
3	生活污水和地面清洁废水处理	依托重庆德钢科技有限公司现有生化池（位于车间外东侧）处理《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，通过园区市政污水管网，排入珞璜工业园B区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入柑子溪。	依托重庆德钢科技有限公司现有生化池（位于车间外东侧）处理《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，通过园区市政污水管网，排入珞璜工业园B区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入柑子溪。	依托
4	一般工业固废暂存	设置一般工业固废暂存间位于厂房西侧，面积20m ² 。	车间内北侧设置一般固废暂存间一座，面积约20m ² ，暂存不合格产品及普通包装物等一般工业固废，固废分类堆放，并做好相应的暂存物标识。	新建+依托
	危废贮存点	危废贮存点位于厂房西侧，面积10m ² ，采取“六防”措施。	车间北侧设置危废贮存点一座，面积10m ² ，采取“六防”措施；并设置相应的危废信息公开栏和贮存设施警示标志牌。主要功能为分类暂存废切削液、废油桶等危险废物。	新建+依托
	环境风险防控	①对于一般固废临时储存间，地面防渗、防漏处理。危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其他相应的规范要求防渗防漏，并配备相应的应急设施。②少量原料及危废暂存在房间内，房间地面做好防漏防渗措施，建筑四周与周边其余建筑分离，有效避免或减轻发生风险后对周边环境的影响。危废贮存点设置托盘，收集泄漏物料。		保持不变，依托使用 依托

2.5.1 公用工程

2.5.1.1 给排水系统

(1) 给水系统

企业供水依托现有厂区供水系统。厂区现有供水水源由附近的市政管道提供用水，为城市自来水。

(2) 排水系统

厂区排水系统采用雨、污分流制。

①雨水系统

项目所在厂区已建设相应的雨水收集系统，经厂区现有雨水总排口，排入道路上的市政雨水管网。

②污水系统

项目实施雨污分流，生活污水、地面清洁废水依托重庆德钢科技有限公司已建生化池处理。重庆德钢科技有限公司已建生化池位于该厂区西北侧，生化池处理工艺为“格栅+厌氧+沉淀”。该生化池设计处理能力为 $60\text{m}^3/\text{d}$ ，现接纳废水量约为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有 $40\text{m}^3/\text{d}$ 处理能力。

扩建项目拟自建 1 套生产废水处理设施，处理清洗及研磨废水，处理工艺为“pH 调节+混凝+气浮+砂滤+活性炭过滤”，设计处理能力为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（石油类、氟化物参照 GB8978-96 一级排放标准）后排入园区污水管网。

2.5.1.2 供配电

项目供配电依托重庆德钢科技有限公司厂区已建配电房，供给整个厂区电力，电压为 $380\text{V}/220\text{V}$ 。

2.5.1.3 天然气系统

本项目天然气供气依托重庆德钢科技有限公司厂区已建供气系统。天然气自市政道路城市天然气中压管接入。

2.5.1.4 压缩空气

项目设置空压机房 1 座，项目配备 1 台环保型静音螺杆式空压机（即无油空气压缩机）。该空压机不产生含油废水。

无油空气压缩机是属于微型往复式活塞式压缩机，电机单轴驱动对称分布曲柄

摇杆机械结构，主运动付为活塞环，副运动付为铝合金圆柱面，运动付之间同活塞环自润滑而不添加任何润滑剂。压缩机通过曲柄摇杆的往复运动使圆柱面气缸的容积发生周期性变化，电机运转一周气缸容积有两次方向相反的变化。当正方向是气缸容积扩展方向时，气缸容积为真空，大气压大于气缸内气压，空气通过朝气阀门进入气缸，此时为吸气过程；当反方向是容积缩小方向时，进入气缸内的气体受到压缩，容积内的压力迅速增加，当大于大气压力时，排气阀门被打开，此时为排气过程。单轴双缸的结构布置使压缩机气体流量在额定转速一定时为单缸的两倍，并使得单缸压缩机产生的振动噪音得到很好的解决，整体结构更加紧凑。

2.5.2 储运工程

本项目设置原料暂存区、产品存放区等储运设施，原材料、产品直接由周边市政道路进入和运出。车间内产品和原辅材料转运采用人工进行运输。主要物料储存情况见表 2.4-1。

表 2.4-1 扩建项目主要物料储存量表

序号	名称	年耗量	厂区储存量	备注
1.	合金铝	2400t/年	120t	外购
2.	塑料件	8 万套/年	2200 套	外购，用于换挡踏杆总装
3.	切削液	24 桶/年	5 桶	50kg/桶，外购成品，按 1: 20 兑水使用，用于机加工
4.	水基锻造脱模剂	10 桶/年	5 桶	20kg/桶，外购成品，按 1: 200 兑水使用，用于锻造
5.	棕刚玉	80 袋/年	12 袋	25kg/桶，外购成品，用于抛光研磨
6.	光亮剂	16 桶/年	5 桶	20kg/桶，外购成品，按 1: 20 兑水使用
7.	钢丸	4t/年	1.5t	外购，用于抛丸
8.	火花机油	2 桶/年	1 桶	30kg/桶，外购成品，用于电火花成型机/切割机
9.	片碱	0.5t/年	0.1t	用于预脱脂清洗
10.	活性炭	0.2t/年	0.1t	用于废水处理系统
11.	XCY-6004 环保清洗剂	0.3t/年	0.1t	用于主脱脂清洗（MSDS 见附件 7）
12.	聚合氯化铝（PAC）	0.5t/年	0.2t	用于废水处理系统
13.	聚丙烯酰胺（PAM）	0.5t/年	0.2t	用于废水处理系统
14.	合金铝丝	10t/年	1000kg	用于焊接工序
15.	润滑油	0.15t/a	0.1 吨	桶装，原料库房，用于生产设备维保

2.6 依托可行性分析

2.6.1 租赁企业基本情况

本项目租赁重庆珞璜工业园区重庆德钢科技有限公司闲置厂房作为生产场所。

建设内容

重庆德钢科技有限公司位于重庆市江津区珞璜工业园区。根据现场调查，厂房供水、供电和排水工程均正常，本项目依托工程及其可行性分析详见表 2.3-1。

该厂区给排水系统和供电系统完备；重庆德钢科技有限公司已建生化池位于厂区西北侧，生化池处理工艺为“格栅+厌氧+沉淀”。生化池设计处理能力为 60m³/d。

目前租用的厂房进行了硬化处理，地面无破损，无环境遗留问题。因此，该企业闲置的厂房租赁给本项目，可用于本项目的建设。

表 2.5-1 租赁厂房基本情况表

企业名称	建筑面积	建筑参数	用途	环保手续	租赁区域现状
重庆德钢科技有限公司闲置厂房	10000m ²	H=9.15m，单层钢结构厂房	工业用地	据调查，原有项目环保手续齐全。	租赁厂房部分区域，面积约 10000m ² ，目前闲置

2.6.2 依托工程及可行性分析

具体依托情况详见表 2.5-2。

表 2.5-2 本项目依托工程表

依托项目	依托关系	依托可行性
主体工程和储运工程	扩建项目增加生产设备和生产时间，扩大产能。现有厂房及拟新租用的生产区及原料、产品库房面积，能够满足扩建项目建设需要。	可行
废气	现有工程设计阶段考虑到后期会扩大生产，故设计及设备选型阶段将抛丸设备加工能力按大于环评阶段 100 万件/a 进行设计和选型，现有工程工作为一班制，8h/d，扩建后项目抛丸工序工作班次为二班制，16h/d；扩建项目抛丸和现有工程抛丸处理污染因子一致，且抛丸设备布局未发生变动，仅原辅料用量和生产时间增加。因此，该工序产生的污染物种类不会发生改变，根据工程分析预测结果可知，扩建后废气污染物排放量有所增加，伴随排放时间的增加，依托现有废气治理设施处理后排放速率及排放浓度能够满足达标排放要求。因扩建后抛丸废气含尘量增加，本次环评要求废气治理设施的过滤材料应及时清理，增加过滤材料更换频率后，依托现有废气治理设施处理能够满足相应的排放标准限值要求，依托可行。	现有工程废气排放排气筒内径 0.48m，烟气流速为 10.7m/s，由于本次扩建新增抛丸处理加工零部件数量。据工程分析，扩建完成后抛丸废气量为 24000m ³ /h，拟对现有排气筒内径增大至 0.70m。可行
废水	租赁厂区重庆德钢科技有限公司已建污水处理设施（处理规模为 60m ³ /d，且依托的生化池通过了竣工环境保护验收（见附件 4），目前生化池正常运行），目前剩余处理规模约 40m ³ /d，本次新增地面清洁废水及生活污水量小，故扩建项目生活污水依托该污水处理设施是可行的。	可行
一般工业固废暂存间	一般固废暂存间面积约 20m ² ，尚有富余暂存区域。本次新增暂存一般固废暂存量较小，依托该一般固废间是可行的。	可行
危废贮存点	危废贮存点面积约 10m ² ，尚有富余暂存区域，地面已进行了防渗，容器底部设有防渗托盘；本次新增暂存的危险废物暂存量较小，依托该危废贮存点是可行的。	可行

2.7 主要生产设备

本次扩建项目主要生产设备见表 2.6-1。

表 2.6-1 扩建项目主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)			备注
			现有工程	扩建部分	扩建后全厂	
1	金属圆锯机	MC-360NFA-DB-03180129	1	3	4	下料
2	数控全自动卧式带锯床	GZK4230	1	1	2	下料
3	网带式铝合金加热炉	CJ2018-175	3	5	8	锻造加热
4	温热模锻机	VFP-1000-18003	1	1	2	锻造
5	温热模锻机	VFP-600-18002	2	4	6	锻造
6	温热模锻机	VFP-1600-18004	0	1	1	锻造
7	电、气时效炉	CJ2018-176	1	0	1	时效处理
8	井式固熔时效炉	CJ2018-176	0	1	1	时效处理
9	电、气固熔炉	CJ2018-176	0	1	1	固溶处理
10	淬火槽	2m*4m*2.5m	1	0	1	淬火
11	高精冲压机床	APA-160T	1	1	2	切边
12	高精冲压机床	APA-110T	2	2	4	切边
13	高精冲压机床	APA-80T	2	2	4	切边
14	抛光机 (研磨机)	VB-F-600LAC	3	4	7	抛光
15	网带式抛丸清理机	QWD800DG-QWD180601	1	0	1	抛丸
16	履带式抛丸清理机	KQ336DG	2	0	2	抛丸
17	立式加工中心	TC855	20	60	80	机加工
18	摇臂钻床	Z3040/14B 型	1	2	3	机加工
19	电火花成型机	HG450/ZNC60	1	0	1	模具维修
20	卧轴矩台平面磨床	M7140H-4604	1	0	1	模具维修
21	电火花数控线切割	DK7735	1	0	1	模具维修
22	打磨机	ZY-SF300	0	10	10	打磨
23	清洗生产线	非标	0	1	1	工件表面清洗
23.1	预脱脂槽	长×宽×高=1m×1m×0.73m	0	1 个,V _{有效} =0.6m ³	1 个,V _{有效} =0.6m ³	工件表面清洗
23.2	清水洗槽	长×宽×高=1m×1m×0.73m	0	1 个,V _{有效} =0.6m ³	1 个,V _{有效} =0.6m ³	工件表面清洗
23.3	清水洗槽	长×宽×高=1m×1m×0.73m	0	1 个,V _{有效} =0.6m ³	1 个,V _{有效} =0.6m ³	工件表面清洗
23.4	主脱脂槽	长×宽×高=1m×1m×	0	1 个,V _{有效}	1 个,V _{有效}	工件表

建设内容

建设内容			0.73m		=0.6m ³	=0.6m ³	面清洗
	23.5	清水洗槽	长×宽×高=1m×1m×0.73m	0	1个, V _{有效} =0.6m ³	1个, V _{有效} =0.6m ³	工件表面清洗
	23.6	清水洗槽	长×宽×高=1m×1m×0.73m	0	1个, V _{有效} =0.6m ³	1个, V _{有效} =0.6m ³	工件表面清洗
	24	冲床模具	根据产品规格委外定制	20	80	100	切边
	25	锻造模具	根据产品规格委外定制	20	80	100	锻造
	26	无油螺杆式空压机	含配套储气罐 1 个（容积 1m ³ ）	1	0	1	提供压缩空气
	27	冷却塔	3m ³ /h	1	0	1	淬火水冷却
	28	一体化污水处理设备	pH 调节+混凝+气浮+砂滤+活性炭过滤	6	1	1	生产废水处理
扩建项目生产设备不属于《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批、第二批、第三批、第四批)、《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制、淘汰类的设备。							
2.7.1 产能匹配性分析							
根据现有项目设备及原辅材料消耗分析, 扩建完成后全厂锻造、抛丸、机加工生产能力可达到 300 万件/a 生产能力, 根据企业提供资料, 项目锻造、抛丸、机加工工序能代表全厂加工水平, 故主要生产设备产能匹配性分析核算见表 2-15。							
表 2-15 主要生产设备产能匹配性分析							
生产线	设备名称	年工作 时间(h)	设备数量 (台)	单台设备设计最大 生产能力(件/h)	总设计最大 生产能力 (万件/a)	实际产量 (万件/a)	
锻造工序	网带式铝合金加热炉	4480	2	370	331.5	300	
	温热模锻机	4480	9	76	306.4	300	
	时效炉	4480	3	236	317.2	300	
	固溶炉	4480	1	710	318	300	
	高精冲床机床	4480	9	78	314.4	300	
抛丸工序	抛丸机	4480	3	250	336	300	
机加工工序	立式加工中心	4480	80	9	322.5	300	
本次扩建项目增加的设备与现有设备能满足扩建后全厂产能。							
2.8 主要原辅材料及能源消耗							
2.8.1 原辅材料消耗量							
本次扩建项目主要原辅材料消耗量见表 2.9-1							
表 2.9-1 扩建后全厂主要辅料消耗量表							
序号	名称	年用量			最大贮存量	存储位置	备注
		现有工程	扩建项目	扩建后全厂			

建设内容	1.	合金铝	1200t/年	2400t/年	3600t/年	120t	原料库房	外购
	2.	塑料件	4 万套/年	8 万套/年	12 万套/年	2200 套	原料库房	外购,用于换挡踏杆总装
	3.	切削液	12 桶/年	24 桶/年	36 桶/年	5 桶	原料库房	20kg/桶, 外购成品, 按 1: 20 兑水使用,用于机加工
	4.	水基锻造脱模剂	5 桶/年	10 桶/年	15 桶/年	3 桶	原料库房	20kg/桶, 外购成品, 按 1: 200 兑水使用,用于锻造
	5.	棕刚玉	40 袋/年	80 袋/年	120 袋/年	12 袋	原料库房	25kg/袋, 外购成品,用于抛光研磨
	6.	光亮剂	4 桶/年	8 桶/年	12 桶/年	5 桶	原料库房	20kg/桶, 外购成品, 按 1: 20 兑水使用
	7.	钢丸	2t/年	4t/年	6t/年	1.5t	原料库房	外购, 用于抛丸
	8.	火花机油	1 桶/年	2 桶/年	2 桶/年	1 桶	原料库房	80kg/桶, 外购成品,用于电火花成型机/切割机
	9.	片碱	0t/年	0.5t/年	0.5t/年	0.1t	原料库房	用于清洗系统
	10.	活性炭	0t/年	0.2t/年	0.2t/年	0.1t	原料库房	用于废水处理系统
	11.	XCY-6004 环保清洗剂	0t/年	0.3t/年	0.3t/年	0.1t	原料库房	用于清洗系统
	12.	聚合氯化铝 (PAC)	0t/年	0.5t/年	0.5t/年	0.2t	原料库房	用于废水处理系统
	13.	聚丙烯酰胺 (PAM)	0t/年	0.5t/年	0.5t/年	0.2t	原料库房	用于废水处理系统
	14.	合金铝丝	0t/年	10t/年	10t/年	1000kg	原料库房	用于焊接工序
	15.	润滑油	0.05t/年	0.15t/年	0.20t/年	0.1t	原料库房	1L/桶, 生产设备维保

主要原辅材料各组分主要成份特性分析见下表 2.9-2。

表 2.9-2 各组分主要成份特性分析

序号	材料名称	主要成分及性质
1	切削液	是一种用在金属切削、磨加工过程中,用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体,切削液由多种超强功能助剂经科学复合配伍而成,同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病,适用于黑色金属的切削及磨加工,属当前最领先的磨削产品。切削液各项指标均优于皂化油,它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点,并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀等特点。项目采用水基切削液,外购按 1: 20 兑水使用,用于机加工。
2	水基锻造脱模剂	脱模剂用于锻造时均匀喷涂至模腔内,使锻造完成后工件与模具能够分离开来,项目使用水基锻造脱模剂,由 10%硅油、乳液、蜡及添加剂等,按照 1:200 兑水使用。
3	光亮剂	项目使用抛光机(研磨机)配合棕刚玉对工件表面毛刺进行清理,抛光时添加光亮剂,其作用是起到润滑作用,同时去除工件表面油污。项目使用光亮剂由

		65%水、20%十二烷基苯磺酸钠、10%椰子油脂肪酸二乙醇酰胺和 5%柠檬酸组成，使用时按 1:20 兑水使用。
4	火花机油	电火花机油是一种电火花机加工不可缺少的放电介质液体，电火花机油能够绝缘消电离、冷却电火花机加工时的高温、排除碳渣。电火花机油由烃类基础油（>98）、抗氧剂（<1.5）、防锈添加剂（<0.4）和抗泡沫添加剂（<0.1）组成。
5	片碱	氢氧化钠（Sodiumhydroxide），也称苛性钠、烧碱、火碱、片碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，相对分子量为 39.9970。氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂，用途非常广泛。
6	XCY-6004 环保清洗剂	是一种高效铝处理剂，该产品由氢氟酸、螯合剂及其他分散剂与表面活性剂科学复配而成，产品不含环境有害物质，不含重金属、亚硝酸盐等受控成份。该产品为科学环保高效的水基制品。
7	聚合氯化铝（PAC）	简称 PAC，是介于 AlCl ₃ 和 Al ₂ (OH) ₅ Cl ₃ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为 [Al ₂ (OH) _n Cl _{6-n}] _m ，其中 m 代表聚合程度，n 表示 PAC 产品的中性程度，n=1~5 为具有 Kegglin 结构的高电荷聚合环链体，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除有毒物及重金属离子，性状稳定，常作为新兴净水材料、混凝剂，被广泛应用于饮用水、工业废水和城市污水的净化处理中。
8	聚丙烯酰胺（PAM）	是一种线型高分子聚合物，化学式为（C ₃ H ₅ NO） _n 。在常温下为坚硬的玻璃态固体，产品有胶液、胶乳和白色粉粒、半透明珠粒和薄片等。热稳定性良好。能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。长期存放后会因聚合物缓慢的降解而使溶液粘度下降，特别是在贮存条件较差时更为明显。聚丙烯酰胺作为润滑剂、悬浮剂、粘土稳定剂、驱油剂、降失水剂和增稠剂，在钻井、酸化、压裂、堵水、固井及二次采油、三次采油中得到了广泛应用，是一种极为重要的油田化学品。

2.8.2 主要能源消耗量

本项目营运期主要能源涉及天然气、水和电，年预计消耗量见下表 2.9-4。

表 2.9-4 项目主要能源消耗量表

耗能种类	预计年用量	备注
电	20 万度	/
天然气	40 万方	主要用于加热铝合金
水	6000 吨	/

2.9 平面布置

本项目租赁重庆德钢科技有限公司已建厂房进行设备安装和生产线布设，不新增工业占地。企业总体布局以满足合理的生产工艺为前提，同时兼顾企业发展需要，做到功能分区明确、物流顺畅、人流物流组织合理。

切割下料生产线布局于车间北部，铝合金原料库布局于车间北部，成品库布局于车间西部；一般工业固废暂存间位于车间内北侧，危废贮存点设置于车间内北侧，便于生产过程中固废的及时转运和暂存；各废气治理设施及排气筒因地制宜，根据生产线布局设置；生产废水处理设施布局于车间外东侧，便于接入厂区内污水管网。车间共设 6 个出入口，便于人流、物流进出。

项目总平面布局充分结合了生产工艺和物料输送，方便物资配送和运输，原料及产品暂存区根据生产产品设置，便于原辅材料和产品的输送。

综上，本项目平面布局不会对周边环境造成较大影响，其平面布局是合理的。

2.10 用排水分析及水平衡

①生活用水

劳动定员 200 人，不提供住宿，提供食堂，年工作 280 天，用水定额参照《重庆市第二第三产业用水定额》（2020 年版）以及《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）并结合项目特点进行核算。非住宿员工生活用水量按照 50L/d·人计，生活用水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ （ $2800\text{m}^3/\text{a}$ ）。排水量按用水量的 90% 计算，则生活污水 $9\text{m}^3/\text{d}$ （ $2520\text{m}^3/\text{a}$ ）。

食堂用水按 25L/人·次计，食堂用水量为 $5\text{m}^3/\text{d}$ （ $1400\text{m}^3/\text{a}$ ），产污系数取 0.9，因此食堂废水产生量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ 。食堂废水经油水分离器预处理后与其它类生活污水一起排入厂区生化池。

②地面清洁用水

采用拖把进行清洁，不对地面进行冲洗，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015）地面清洁用水 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，本项目建筑面积约为 10000m^2 ，10 天清洁一次，每年约清洁 28 次，则平均用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，排污系数按 0.9 计，则排水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

③光亮剂配置用水

本项目年光亮剂用量为 20 桶/年；规格为 10kg/桶，根据工艺需要，光亮剂：水=1：20，则水消耗量为 $4.0\text{t}/\text{a}$ ，即 $0.143\text{m}^3/\text{d}$ 。

④脱模剂配置用水

本项目年水基锻造脱模剂用量为 15 桶/年；规格为 20kg/桶，根据工艺需要，水基锻造脱模剂：水=1：200，则水消耗量为 $60\text{t}/\text{a}$ ，即 $0.215\text{m}^3/\text{d}$ 。

⑤脱脂用水

工件两道脱脂（1 道预脱脂，1 道主脱脂），预脱脂和主脱脂槽均采用浸洗方式清洗工件，储液槽有效容积为槽体容积的 80%，即为 0.6m^3 ，

项目清洗工件采用“预脱脂+清水洗+清水洗+主脱脂+清水洗+清水洗”工艺，工件依次通过 6 个清洗槽进行清洗作业；水槽共 6 段，各段尺寸为长×宽×高= $1\text{m}\times 1\text{m}\times 0.73\text{m}$ （有效深度为 0.6m ）；单个水槽有效容积为 0.6m^3 ，其中预脱脂和主

脱脂废水间歇排放（1 年排放一次），每 1 年更换一次，则彻底更换用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $1.2\text{m}^3/\text{a}$ ），废水排放量为 $1.2\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $1.2\text{m}^3/\text{a}$ ）。2 个脱脂槽补充水量约为总水量的 5%（ $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ）。排放时经槽底排水口排至预埋管道后进入一体化废水处理系统进行处理。

⑥脱脂后水洗用水

工件预脱脂后进行两段清水洗，主脱脂后进行两段清水洗。其中洗渣洗废水间歇排放（3 天排放一次），每 3d 彻底更换一次，则彻底更换用水量为 $2.4\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $224\text{m}^3/\text{a}$ ），废水排放量为 $2.4\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $224\text{m}^3/\text{a}$ ）。4 个清水洗槽补充水量约为总水量的 5%（ $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ）。排放时经槽底排水口排至预埋管道后进入一体化废水处理系统进行处理。

⑦研磨用水

项目使用光亮剂加水在研磨机中对工件进行表面抛光处理，增加了件表面光滑、亮度，单台研磨机有效容积为 1.2m^3 ，项目共设置 7 台研磨机，研磨用水为 $8.4\text{m}^3/\text{次}$ ，研磨废水间歇排放（3 天排放一次），补充水量按总水量的 1%确定，则每次补充新鲜水量为 0.084m^3 ，则彻底更换用水量为 $8.4\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $8.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $789.6\text{m}^3/\text{a}$ ），废水排放量为 $8.4\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $8.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $789.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。

⑧冷却塔用水

本项目设置 1 台冷却塔，冷却水通过间接冷却方式来冷却中淬火水槽，不与工件直接接触，不添加药剂，因此冷却水较为清洁。为避免淬火槽循环水因高温蒸发导致的盐类富集和水体发臭，每天补充一定新鲜水（弥补蒸发损失+排放置换）并排放置换相应废水量。排放置换的废水进入生化池。根据建设单位提供资料，冷却塔补水量按照 $0.1\text{m}^3/\text{h}$ 计，本项目冷却循环系统年运行时间约 280d，每天运行 16h，转换的水量按淬火水槽（有效容积 14.0m^3 ）贮水量的 5%，因此每天补充水量约 $1.6\text{m}^3/\text{d}+0.7\text{m}^3/\text{d}=2.3\text{m}^3/\text{d}$ （ $644\text{m}^3/\text{a}$ ）。

⑨切削液配置用水

本项目年水性切削液用量为 60 桶/年；规格为 20kg/桶，根据工艺需要，切削液：水=1：20，则水消耗量为 24t/a，即 $0.09\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目建成后，水平衡见图 2.8-1。

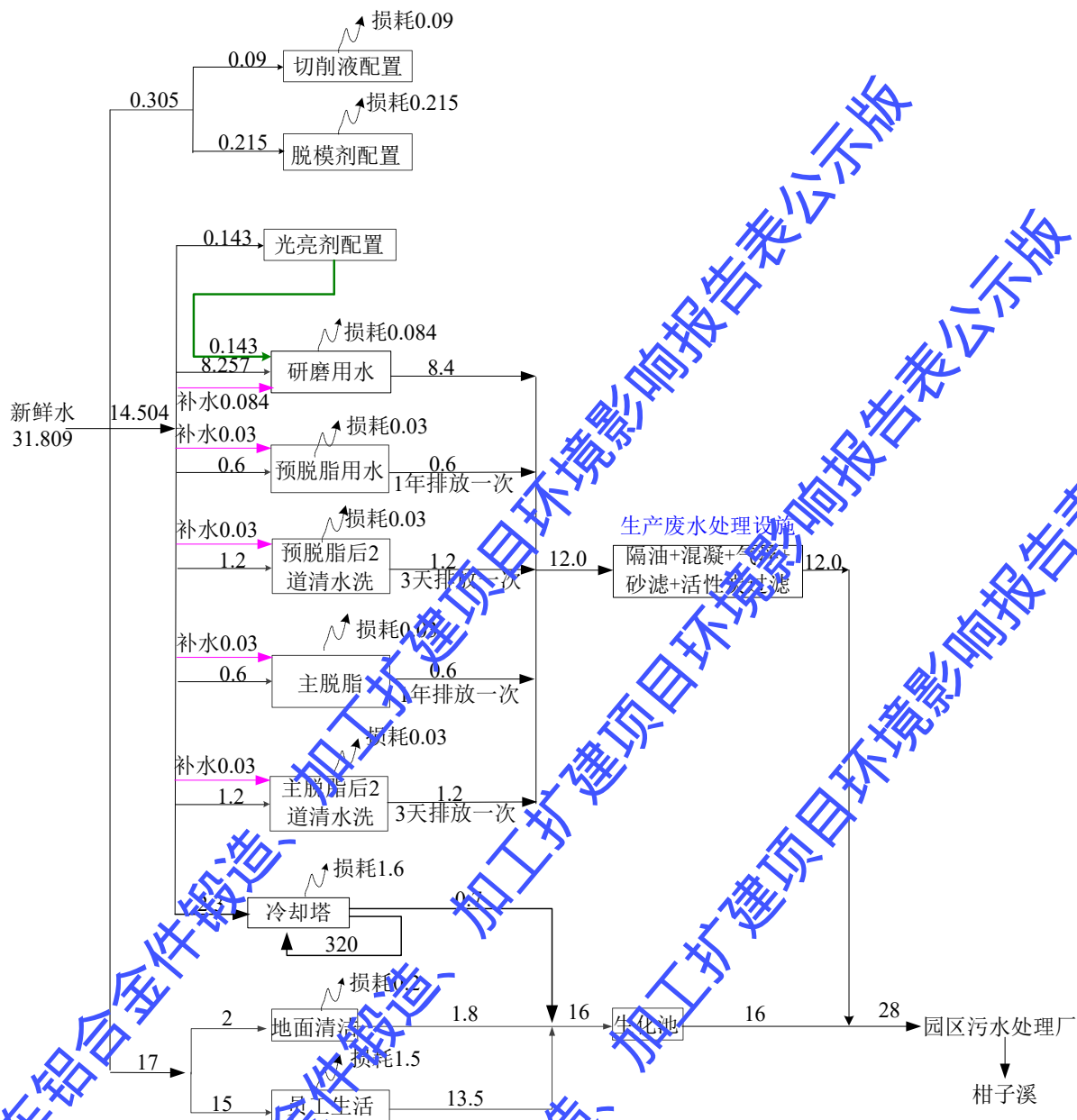
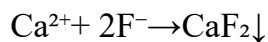


图 2.8-1 扩建后全厂最大日水平衡图 单位 m³/d

目前，处理含氟废水最成熟、应用最广泛的方法是化学沉淀法，其原理是向废水中投加化学药剂，使氟离子转化为不溶性的氟化物沉淀，然后通过固液分离去除

原理：投加石灰 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ，与氟离子反应生成氟化钙（ CaF_2 ）沉淀。其化学反应方程式如下：



氟平衡：扩建项目氟来自于清洗工序使用的 XCY-6004 环保清洗剂中的氢氟酸；XCY-6004 环保清洗剂主要成分为离子活性剂 13~18%、螯合剂 10~15%、氢氟酸

20~30%、分散剂 5~8%、PH 调节剂 1~3%、纯净水余量。扩建项目全厂 XCY-6004 环保清洗剂使用量为 0.3t/a，根据清洗剂中占比氢氟酸 20~30%，本次评价以最不利进行计算，故氢氟酸占比 30%，经计算氟离子质量为 0.086t/a。处理效率以 50% 计，扩建项目全厂氟平衡见图 2.8-1。

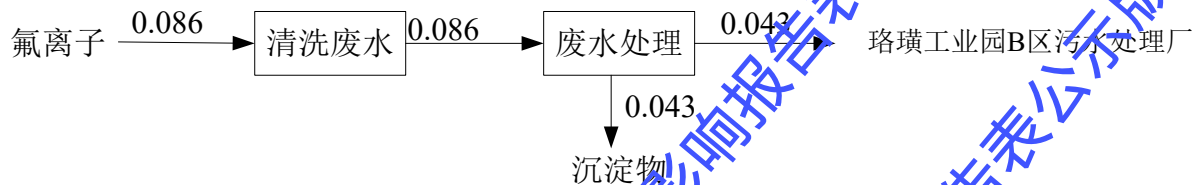


图 2.8-1 本项目氟平衡图 单位 t/a

2.11 施工期产工艺流程及产排污

本项目施工期仅进行设备的安装和调试，不涉及大规模土建施工，施工人员不住宿和就餐。

项目施工期生活污水依托租赁厂区内已建污水处理设施处理后排入园区污水管网；施工人员生活垃圾交市政环卫部门统一处理，建筑垃圾交建筑垃圾填埋场统一处理。

2.12 营运期工艺流程及产排污

2.12.1 主要工艺流程及产污分析

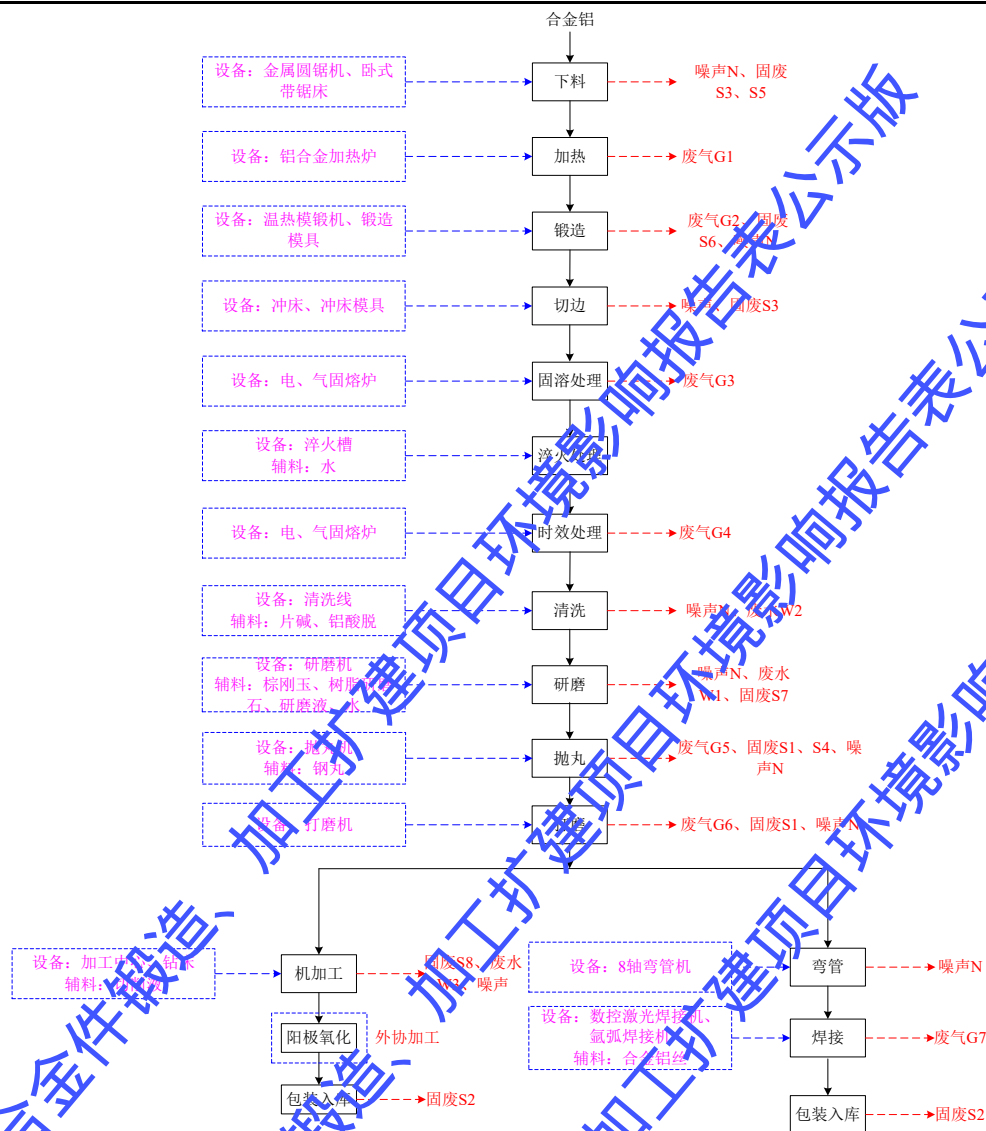


图 2.11-1 工艺流程及产排污示意图

①主要工艺流程及产污分析

下料：将外购合金铝采用金属圆锯机或卧式带锯床进行分切处理，分切成后续加工所需尺寸坯料。切割时产生的金属颗粒物比重较大，自然沉降速度快，不会产生逸散粉尘，该工序产生边角废料、废锯片以用设备噪声；

加热：利用网带式铝合金加热炉对坯料进行加热，加热温度 490～530℃。加热炉由炉体、网带传动系统、电器控制系统三部分组成。加热时坯料由进料台通过网带传动系统送入炉体内，通过电器控制系统控制加热温度和传动系统传输速度，加热完成后由网带传动系统输送至出料台。加热方式为天然气和电复合式，分区控制温度，前段采用天然气燃烧间接加热，让坯料快速升温，后段采用电阻丝加热，

使坯料温度稳定均匀。加热时间约 4~8min。此工序将产生天然气燃烧废气。

锻造：锻造是一种利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法，根据成形机理，锻造可分为自由锻、模锻、碾环、特殊锻造。本项目采用模锻，即金属坯料在具有一定形状的锻模腔内受压变形而获得锻件，模锻一般用于生产重量不大、批量较大的零件。锻造前根据产品形状选择合适模具，将模具放入模锻机内间接加热（天然气），待模具温度达到 400℃左右后将工件放入模腔内，利用模锻机压力将工件压至所需形状（项目采用模锻机为一次成型）。锻造时将脱模剂均匀喷涂至模腔内，使锻造完成后工件与模具能够分离开来，脱模剂主要成分为水，使用过程中水分因高温蒸发，全部变成水蒸气，不产生废水。此工序将产生天然气燃烧废气、废模具和噪声；

切边：淬火后的工件需对边角进行切边处理，以满足产品需求；项目采用冲床对工件的毛边进行冲压去除。此工序将产生边角料和噪声；

热处理：锻造后的工件进行固溶—淬火—时效处理，固溶处理是指将合金加热到高温单相区恒温保持，使过剩相充分溶解到固溶体中后快速冷却，以得到过饱和固溶体的热处理工艺。项目使用电、气固溶炉对工件进行固溶处理，工件通过传输带进入固溶炉后采用天然气燃烧间接加热，让工件快速升温至 480℃左右，然后采用电阻丝加热，使工件温度稳定保持约 30min。此工序将产生天然气燃烧废气。

淬火：固溶后的工件经传输带输出，然后进入淬火槽，淬火槽（尺寸为 2m×4m×2.5m，有效容积 14m³，内为清水，让固溶后工件快速冷却，以大幅提高工件的强度、硬度、耐磨性、疲劳强度以及韧性等，从而满足工件的使用要求。淬火槽内清水通过冷却塔冷却后循环使用，不外排。冷却循环水池尺寸为 3m×3m×3m，有效容积 19m³；冷却塔设计循环水量 36t/h。

淬火后的工件采用电、气时效炉进行时效处理，时效处理指金属或合金工件经固溶处理，从高温淬火后，在较高的温度或室温放置保持其形状、尺寸，性能随时间而变化的热处理工艺。经过时效处理，工件硬度和强度有所增加，应力降低，进一步提高使用性能。工件通过传输带进入时效炉后采用天然气燃烧间接加热，让工件快速升温至 185℃左右，然后采用电阻丝加热，使工件温度稳定保持约 40min 后输出自然冷却。此工序将产生天然气燃烧废气。

清洗：抛丸后的工件通过清洗槽进行脱脂处理，经预脱脂、主脱脂、水洗工序

对工件进行水洗脱脂处理。

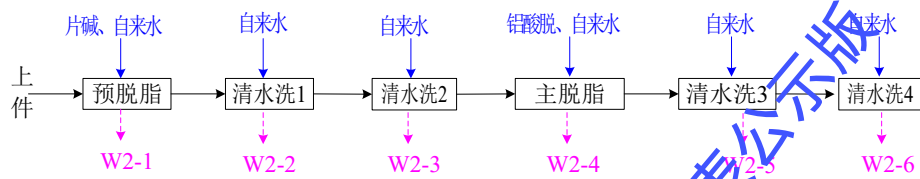


图 2.11-2 清洗线工艺流程及产排污示意图

工件进行两道脱脂（1 道预脱脂，1 道主脱脂），预脱脂和主脱脂槽均采用浸洗方式清洗工件，储液槽有效容积为槽体容积的 80%，即为 0.6m^3 ，预脱脂加入片碱，主脱脂加入 XCY-6004 环保清洗剂（俗称“铝酸脱”）进行脱脂。

项目清洗工件依次通过 6 个清洗槽进行清洗作业；水槽共 6 段，各段尺寸为长 $\times$ 宽 $\times$ 高=1m $\times$ 1m $\times$ 0.73m（有效深度为 0.6m）；单个水槽有效容积为 0.6m^3 ，其中预脱脂和主脱脂废水间歇排放（1 年排放一次），每 1 年更换一次，则彻底更换用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $1.2\text{m}^3/\text{a}$ ），废水排放量为 $1.2\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $1.2\text{m}^3/\text{a}$ ）。2 个脱脂槽补充水量约为总水量的 5%（ $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ）。排放时经槽底排水口排至预埋管道后进入一体化废水处理系统进行处理。

工件进行预脱脂后进行两段清洗清水洗，主脱脂后进行两段清水洗。其中清水洗清洗废水间歇排放（3 天排放一次），每 3d 更换一次，则彻底更换用水量为 $2.4\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $224\text{m}^3/\text{a}$ ），废水排放量为 $2.4\text{m}^3/\text{次}$ （最大 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $224\text{m}^3/\text{a}$ ）。4 个清水洗槽补充水量约为总水量的 5%（ $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ）。排放时经槽底排水口排至预埋管道后进入一体化废水处理系统进行处理。

研磨：项目抛光工序设置 7 台抛光机（研磨机），利用惯性激振器（振动电机）产生的振动偏差，使机器在三维面内运动，从而使工件与磨料（项目使用棕刚玉）沿一个方向运转，互相摩擦，达到处理工件表面的效果。抛光工序将产生废磨料和研磨废液。每台抛光机（研磨机）工作筒额定容积 1400L/台，抛光时有效容积 1200L/台。抛光时工作筒内加入光亮剂（原液按 1:20 兑水使用），其作用是起到润滑作用，同时去除工件表面油污。平均 3 天排放 1 次，排放时经池底排水口排至预埋管道后进入一体化废水处理系统进行处理。

抛丸：工件表面不光滑，需对表面进行抛丸处理，项目抛丸工序设置 1 台网带式抛丸清理机和 2 台履带式抛丸清理机。抛丸工序将产生粉尘，网带式抛丸清理机

配套除尘系统采用“旋风除尘器+脉冲滤筒”工艺，额定风量 12000m³/h，除尘效率 95%以上；2 台履带式抛丸清理机各配置 1 套除尘系统，采用“布袋除尘器”，单套额定风量 6000m³/h，除尘效率 90%以上。项目抛丸工序工作时间 16h/d。此工序将产生抛丸废气、废钢丸、除尘灰和噪声；

机加工：采用加工中心和钻床对工件进行车、磨、钻等系列机械加工，得到订单需求尺寸和形状。项目加工中心和钻床均采用切削液进行冷却润滑，使用切削液为外购配置好的成品，直接使用。加工过程金属屑均进入切削液中，不会扩散至空气中，故该工序产生的主要污染物为噪声、含油金属屑、废切削液；

阳极氧化（外协）：金属或合金的电化学氧化。铝及其合金在相应的电解液和特定的工艺条件下，由于外加电流的作用下，在铝制品（阳极）上形成一层氧化膜的过程。此工序为外协加工；

装配：项目所生产零部件仅摩托车踏杆需进行装配，采用手工组装方式将外购塑料件装配到工件上。

包装入库：装配完成后包装入库，其余不需装配的零部件外协阳极氧化后返厂直接包装入库。此工序将产生普通废包装。

模具维修：锻造和冲压时难免有少量模具损伤，项目需对损伤模具进行简单维修，用到机械设备为电火花成型机、卧轴矩台平面磨床、电火花数控线切割。磨床使用切削液进行冷却润滑，电火花成型机、电火花数控线切割采用火花机油润滑冷却，由于高温导致火花机油少量挥发形成火花机油油雾，但项目火花机油使用量较少，且模具维修频率少，油雾产生量很小。此次评价不做定量分析。

②其他工艺及产污分析

- (1) 环保工程：除尘设施运行捕集产生除尘灰。污水处理系统产生的污泥。
- (2) 设备维修：本项目铝件生产线检修、保养均外协；企业仅进行简单的检查和维护，该过程将产生少量的废含油棉纱手套。
- (3) 企业生产过程中将产生一定量的生活污水、地面清洁废水和生产废水，此外，员工生活过程中将产生一定量的生活垃圾。

2.12.2 主要产排污节点分析

表 2.12-1 本项目产污环节对照表

项目			编号	污染源	污染物
废气	生产过程	天然气燃烧废气	G1、G3、G4	天然气燃烧	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物

			锻造脱模废气	G2	锻造	非甲烷总烃
			抛丸废气	G5	抛丸工序	颗粒物
			打磨废气	G6	打磨工序	颗粒物
			焊接废气	G7	焊接工序	颗粒物
	公辅工程		食堂废气	G8	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃
	废水	公辅工程产污	研磨废水	W1	工件抛光	COD、SS、石油类、LAS
			清洗废水	W2	工件清洗	COD、SS、石油类、LAS、氟化物
			生活污水	W3	车间	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP
			地面清洁废水	W4		COD、SS、石油类
			食堂废水	W5	食堂	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、动植物油
	噪声	机械设备		N	风机等设备	/
	固体废物	生产线产污		S2	生产车间	普通废包装
				S3		废边角料
				S4		废钢丸
				S5		废锯片
				S6		报废模具
				S7		废磨料（棕刚玉）
				S8		废切削液
				S9	设备维护	废火花机油
		公辅工程及环保工程产污		S10	设备维护	废含油棉纱手套
				S11	设备维护	废润滑油
				S12	设备维护	废油桶
				S13	抛丸废气除尘	除尘灰
				S14	废水处理设施	废活性炭
				S15	污水处理系统	污泥
				S16	机加工	含油金属屑
					员工生活	生活垃圾

2.12.3 企业现有环保手续办理情况

现有项目租用重庆德钢科技发展有限公司位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区的闲置厂房从事生产经营活动，租用面积 1000m²。建设内容包括下料区、锻造区、热处理区、切边区、抛丸区、机加工区及配套物料存放区、办公室等。建成后年产摩托车、汽车零部件 100 万件。重庆德钢科技发展有限公司生产过程中发生突发环境事件的可能性小，企业未编制突发环境事件风险评估、应急预案。

其环保手续履行情况如下：

2018 年 10 月 18 日，重庆德钢精密锻造有限公司取得重庆市江津区发展和改革委员会颁发的《重庆市企业投资项目备案证》，项目编码“2018-500116-36-03-049712”。

2018 年 11 月，委托环评单位编制完成了《重庆德钢精密锻造有限公司摩托车

汽车铝合金件锻造、加工及销售项目环境影响报告表》。并获得环评批复。

项目于 2019 年 2 月开工建设，于 2019 年 8 月建设完成，并于 2019 年 9 月 30 日通过了《摩托车汽车铝合金件锻造、加工及销售项目（一阶段）》进行了竣工环境保护验收。

2.12.4 现有工程产品方案

现有项目产品方案见下表。

表 2.12-1 现有工程产品方案表

序号	产品名称		年产量	备注
1	摩托车零部 件	脚蹬支架	12 万件	500GS-A、BJ135-3A 等
2		刹车踏杆	12 万件	BJ135-3A、QJ600GS 等
3		挡泥板支架	4 万件	BJ500
4		链条调节块	4 万件	500GS-A
5		换挡踏杆组件	4 万件	BJ150-15
6		方向柱	10 万件	BJ125-3E、QJ600GS 等
7		装饰板	4 万件	500GS-A
8	汽车零部件	控制臂	10 万件	51460-S10-020
9		刹车片卡钳	10 万件	AD04
10		轴座	10 万件	29AHD-18512A-B
11		转向节	10 万件	D21/2WD
12		平衡轴	10 万件	1160M

2.12.5 现有项目主要生产设备

表 2.13-1 现有项目主要生产设备

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1.	金属圆锯机	MC-360NFA-DB-03180129	1 台	下料
2.	数控全自动卧式带锯床	GZK4230	1 台	下料
3.	网带式铝合金加热炉	CJ2018-175	3 台	锻造加热
4.	温热模锻机	VFP-1000-18002	1 台	锻造
5.	温热模锻机	VFP-600-18002	2 台	
6.	电、气时效炉	CJ2018-176	1 台	时效处理
7.	淬火槽	2m*4m*2.5m	1 台	淬火
8.	高精冲压机床	APA-110T	2 台	切边
9.	高精冲压机床	APA-80T	2 台	切边
10.	抛光机（研磨机）	VB-F-600LAC	3 台	抛光
11.	网带式抛丸清理机	QWD800DG-QWD180601	1 台	抛丸
12.	履带式抛丸清理机	KQ326DG	2 台	抛丸
13.	立式加工中心	TE855	20 台	机加工
14.	摇臂钻床	Z3040/14B 型	1 台	机加工
15.	电火花成型机	HG450/ZNC60	1 台	模具维修
16.	卧轴矩台平面磨床	M7140H-4604	1 台	模具维修

17.	电火花数控线切割	DK7735	1 台	模具维修
18.	冲床模具	根据产品规格委外定制	20 套	切边
19.	锻造模具	根据产品规格委外定制	20 套	锻造
20.	无油螺杆式空压机	含配套储气罐 1 个（容积 1m ³ ）	1 套	提供压缩空气
21.	冷却塔	3m ³ /h	1 套	淬火水冷却

2.12.6 现有项目原辅料使用情况

表 2.13-2 现有项目原辅料使用情况

序号	名称	年耗量
1.	合金铝	200t
2.	塑料件	4 万套
3.	切削液	12 桶/年（20kg/桶）
4.	水基锻造脱模剂	5 桶/年（20kg/桶）
5.	棕刚玉	40 袋/年
6.	光亮剂	4 桶/年（10kg/桶）
7.	钢丸	2t/年
8.	火花机油	1 桶/年（80kg/桶）

2.12.7 现有项目生产工艺流程及产污环节

现有项目营运期主要生产工艺流程及产污过程见下图 2.1

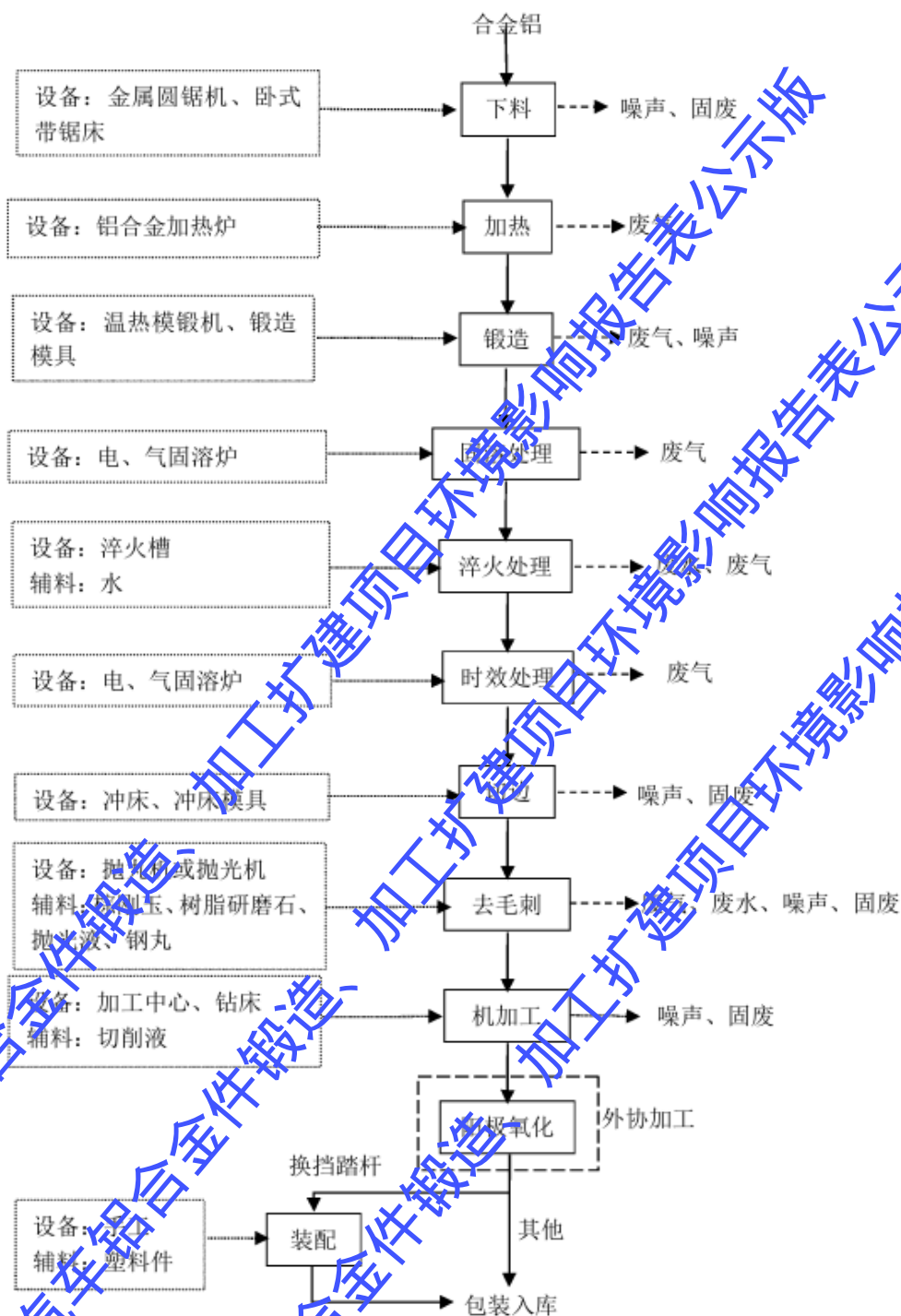


图 2.1 现有项目主要生产工艺流程及产污节点图

(1) 下料：将外购合金铝采用金属圆锯机或卧式带锯床进行分切处理，分切成后续加工所需尺寸坯料。切割时产生的金属颗粒物比重较大，自然沉降速度快，不会产生逸散粉尘，该工序产生的主要污染物为噪声和边角废料。

(2) 加热：利用网带式铝合金加热炉对坯料进行加热，加热温度 490~530℃。加热炉由炉体、网带传动系统、电器控制系统三部分组成。加热时坯料由进料台通

过网带传动系统送入炉体内，通过电器控制系统控制加热温度和传动系统传输速度，加热完成后由网带传动系统输送至出料台。加热方式为天然气和电复合式，分区控制温度，前段采用天然气燃烧加热，让坯料快速升温，后段采用电阻丝加热，使坯料温度稳定均匀。加热时间约 4~8min。此工序将产生天然气燃烧废气。

(3) 锻造：锻造是一种利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法，根据成形机理，锻造可分为自由锻、模锻、碾环、特殊锻造。拟建项目采用模锻，即金属坯料在具有一定形状的锻模腔内受压变形而获得锻件，模锻一般用于生产重量不大、批量较大的零件。锻造前根据产品形状选址合适模具，将模具放入模锻机内加热（天然气），待模具温度达到 400℃左右后将工件放入模腔内，利用模锻机压力将工件压至所需形状（项目采用模锻机为一次成型）。锻造时将脱模剂均匀喷涂至模腔内，使锻造完成后工件与模具能够分离开来，脱模剂主要成分为水，使用过程中水分因高温蒸发，全部变成水蒸气，不产生废水。此工序将产生天然气燃烧废气和噪声。

(4) 热处理：锻造后的工件进行固溶—淬火—时效处理。固溶处理是指将合金加热到高温单相区恒温保持，使过剩相充分溶解到固溶体中后快速冷却，以得到过饱和固溶体的热处理工艺。项目使用电、气固溶炉对工件进行固溶处理，工件通过传输带进入固溶炉后采用天然气燃烧加热，让工件快速升温至 480℃左右，然后采用电阻丝加热，使工件温度稳定保持约 30min。此工序将产生天然气燃烧废气。

(5) 固溶后的工件经传输带输出，然后进入淬火槽，淬火槽（尺寸为 2m×4m×2.5m，有效容积 14m³）内为清水，让固溶后工件快速冷却，以大幅提高工件的强度、硬度、耐磨性、疲劳强度以及韧性等，从而满足工件的使用要求。淬火槽内清水通过冷却塔冷却后循环使用，不外排。冷却循环水池尺寸为 3m×3m×3m，有效容积 19m³，冷却塔设计循环水量 3t/h。

淬火后的工件采用电、气时效炉进行时效处理，时效处理指金属或合金工件经固溶处理，从高温淬火后，在较高的温度或室温放置保持其形状、尺寸，性能随时间而变化的热处理工艺。经过时效处理，工件硬度和强度有所增加，应力降低，进一步提高使用性能。工件通过传输带进入时效炉后采用天然气燃烧加热，让工件快速升温至 185℃左右，然后采用电阻丝加热，使工件温度稳定保持约 40min 后输出自然冷却。此工序将产生天然气燃烧废气。

(6) 切边：采用冲床对工件的毛边进行冲压去除。此工序将产生边角料和噪

声。

(7) 去毛刺：切边后的工件表面还残留少量毛刺，项目通过抛丸机或抛光机（研磨机）对毛刺进行处理。根据建设单位介绍，约 60%工件进行抛丸处理，40%工件进行抛光处理。

项目抛丸工序设置 1 台网带式抛丸清理机和 2 台履带式抛丸清理机。抛丸工序将产生粉尘，网带式抛丸清理机配套除尘系统采用“旋风除尘器+脉冲滤筒”工艺，风量 $12000\text{m}^3/\text{h}$ ，除尘效率 95%；2 台履带式抛丸清理机各配置 1 套除尘系统，采用“沉降箱+布袋除尘器”，单台额定风量 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，除尘效率 95%。项目抛丸工序工作时间 8h/d。

项目抛光工序设置 6 台抛光机（研磨机），利用惯性激振器(振动电机)产生的振动偏差，使机器在三维面内运动，从而使工件与磨料（棕刚玉）沿一个方向运转，互相摩擦，达到处理工件表面的效果。抛光工序将产生废磨料和研磨废液。每台抛光机（研磨机）工作筒额定容积 600L/台，抛光时有效容积 480L/台。抛光时工作筒内加入光亮剂（原液按 1:20 兑水使用），其作用是起到润滑作用，同时去除工件表面油污。每台抛光机（研磨机）工作筒内光亮剂添加量约 100L，废液不排放，平均 2 月更换 1 次，每次更换废液产生量约 0.6m^3 ，作危废委托有资质单位收运和处置。

(8) 机加工：采用加工中心和钻床对工件进行车、磨、钻等系列机械加工，得到订单需求尺寸和形状。项目加工中心和钻床均采用切削液进行冷却润滑，使用切削液为外购配置好的成品，直接使用。加工过程金属屑均进入切削液中，不会扩散至空气中，故该工序产生的主要污染物为噪声、废金属屑、废切削液。

阳极氧化：金属或合金的电化学氧化。铝及其合金在相应的电解液和特定的工艺条件下，由于外加电流的作用下，在铝制品(阳极)上形成一层氧化膜的过程。此工序为外协加工。

(9) 装配：项目所生产零部件仅摩托车踏杆需进行装配，采用手工组装方式将外购塑料件装配到工件上。装配完成后包装入库，其余不需装配的零部件外协阳极氧化后返厂直接包装入库。

(10) 模具维修：锻造和冲压时难免有少量模具损伤，项目需对损伤模具进行简单维修，用到机械设备为电火花成型机、卧轴矩台平面磨床、电火花数控线切割。磨床使用切削液进行冷却润滑，电火花成型机、电火花数控线切割采用火花机油润

滑冷却，由于高温导致火花机油少量挥发形成火花机油油雾，但项目火花机油使用量较少，且模具维修频率少，油雾产生量很小。

2.12.8 现有工程水平衡图

根据现有工程年产摩托车、汽车零部件 100 万件环境影响报告表，现有工程水平衡图如下

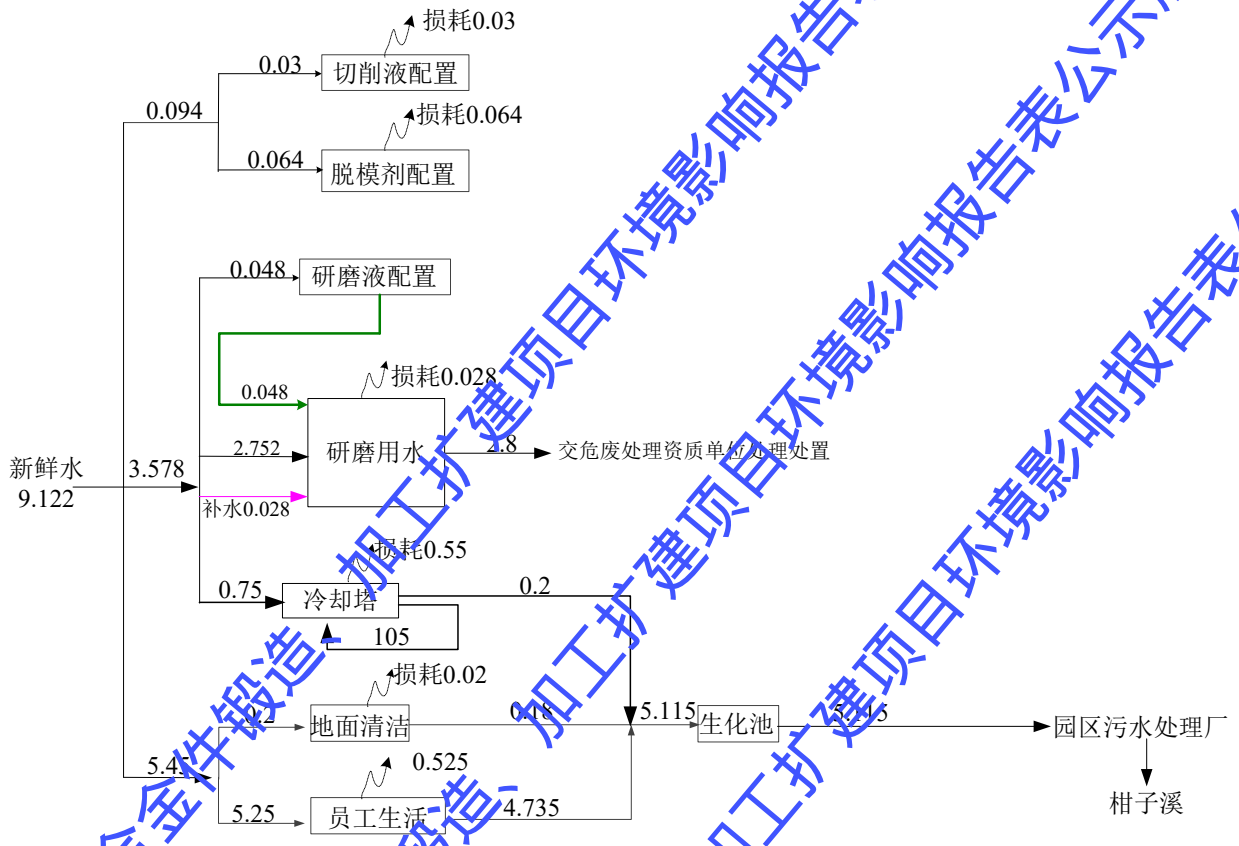


图 2.12-1 现有工程水平衡图 单位: m³/d

2.12.9 现有项目环保设施及污染物排放情况

现有项目一阶段已通过竣工环境保护验收，但现有项目余下的 80 万件摩托车、汽车零部件为在建项目，暂未达到竣工环保验收条件，为此污染物排放及达标情况分析资料来源于企业竣工环保验收报告（一阶段）监测报告，但现有项目污染物排放总量数据来源于原环评报告表及《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（津）环准【2019】021 号）。

2.12.9.1 废气

各加热炉天然气燃烧尾气经管道汇集至厂房东侧外由 1 根 15m 高 1#排气筒排放。天然气燃烧尾气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）其他区域标准。

网带式抛丸清理机配套除尘系统采用“旋风除尘器+脉冲滤筒”工艺；2 台履带式抛丸清理机各配置 1 套除尘系统，采用“布袋除尘器”。3 套抛丸机废气经各自除尘系统处理后尾气经管道汇集至厂房东侧外由 1 根 15m 高排气筒 2#排放，抛丸废气《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准。

根据重庆索奥检测技术有限公司出具的验收监测报告（报告编号：重庆索奥（2019）第环 1451 号，见附件 5），监测期间生产负荷为 80%，现有项目污染物排放浓度及速率见下表。

表 2.12-6 现有项目废气有组织排放情况

排放口	污染物	最大排放速率(kg/h)	最大排放浓度(mg/m³)	标准限值	
				浓度(mg/m³)	速率(kg/h)
天然气燃烧尾气 (DA001)	颗粒物	3.08×10^{-3}	2.5	50	/
	二氧化硫	低于检出限	低于检出限	400	/
	氮氧化物	3.09×10^{-3}	30	700	/
抛丸废气 (DA002)	颗粒物	6.96×10^{-2}	11.9	100	1.5

根据上表可知，现有项目有组织废气污染物能够达标排放。

2.12.9.2 噪声

现有项目噪声源主要为机械生产设备以及废气引风机等。对机械设备噪声，采用减振、厂房隔声等措施。根据竣工验收报告可知，厂界噪声监测点位的昼间噪声最大值为 59dB，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类要求。

2.12.9.3 固体废物

一般工业固废：主要为加工过程中产生的废旧金属、废磨料及除尘系统收集的粉尘。设置一般工业固废暂存间，位于厂房西北侧，面积约 20m²。一般工业固废分类收集，暂存于一般工业固废暂存间，定期交废品回收机构回收，综合利用。

危险废物：包括废切削液、废含油棉纱手套、废火花机油、废润滑油、废油桶、污泥等，设置危废贮存点，位于厂房西北侧，面积约 10m²，采用专用容器盛装，定点存放，委托有危险废物资质的单位处理处置。

生活垃圾：生活垃圾分类袋装收集后由环卫部门统一处理。

2.12.9.4 现有工程污染物排放总量

根据现有工程环评报告表及批准书，现有工程污染物排放总量见表 2.13-2。

2.13-2 现有工程污染物排放总量核算结果表

污染源	污染因子	排放总量 t/a
-----	------	----------

		现有工程环评及批复	一阶段验收	在建
废气	颗粒物	0.3	0.0600	0.2400
	二氧化硫	0.0076	0.0012	0.0064
	氮氧化物	0.1192	0.0226	0.0966
废水	COD	0.06	0.0108	0.0492
	BOD ₅	0.02	0.0036	0.0164
	SS	0.026	0.0047	0.0213
	NH ₃ -N	0.015	0.0027	0.0123
	石油类	0.001	0.0002	0.0008
固体废物	一般工业固废	废旧金属	2.4	1.9200
		废磨料	0.5	0.3950
		粉尘	0.15	0.4860
	危险废物	废切削液	0.07	0.0140
		抛光废液	0.72	0.5760
		废火花机油	0.01	0.0020
		废棉纱手套	0.04	0.0080
	生活垃圾	生活垃圾	11.2	8.9600

从上表可以看出，现有工程一阶段排放总量约占现有工程环评报告表及批复总量的 15%~20%，远小于现有工程环评及批复排放量。

2.13 与项目有关的原有环境问题

2.13.1 环保投诉问题

根据调查及走访当地环保管理部门，企业近三年未发生过环境纠纷、环保投诉、环保信访等事件，也未发生过环境污染事件。

2.13.2 “以新带老”措施

根据企业现有工程情况，对企业提出以新带老措施，以新带老措施见表 2.14-8。

表 2.14-8 “以新带老”措施

现有情况	“以新带老”措施	备注
抛丸加工依托现有设备及环保治理设施，但废气排气筒过小，在扩建完成后不满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中 5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s。	现有工程废气排放排气筒内径 0.48m，截面积 0.181m²，最大烟气流量为 6090m³/h，烟气流速为 10.7m/s，由于本次扩建项目新增抛丸处理加工零部件数量，抛丸粉尘收集排放管道无法满足抛丸粉尘排放气速要求。据工程分析，扩建完成后抛丸废气流量为 24000m³/h，拟对抛丸排气筒内径增大至 0.70m，经核算合并后烟气流速为 17.5m/s，其烟气流速满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中 5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s。 扩建后抛丸废气含尘量增加，本次环评要	纳入本次环保验收

摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表公示版

摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表公示版

摩托车汽车铝合金件锻造、加工扩建项目环境影响报告表公示版

		求废气治理设施的过滤材料应及时清理，增加过滤材料更换频率(建议每季度)，依托现有废气治理设施处理后能够满足相应的排放标准限值要求	
	现有工程二阶段加快建设，尽快进行竣工环保验收	现有工程二阶段与本次扩建部分内容同步完成生产设备安装，调试。一并纳入竣工环保验收	

三 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 项目所在区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

3.1.1.1 环境功能区划及执行标准

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）等相关文件规定，本项目所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量常规因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，特征因子非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）二级标准。

3.1.1.2 项目所在区域环境质量达标情况

引用重庆市生态环境局公开发布的《2024 年重庆市生态环境状况公报》中江津区监测数据进行评价。空气质量达标区判定情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 空气质量达标区判定情况表单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	36.1	35	103.14	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.29	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
CO (mg/m ³)	第 95 百分位数日均浓度的	1.1	4	27.5	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均浓度	146	160	91.25	达标

由上表可知，江津区 PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 和 CO 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM_{2.5} 浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。判断区域环境空气质量江津区为不达标区。

根据《江津区空气质量限期达标规划（2018-2025 年）》中提出的通过调整产业结构，化解落后及过剩产能、调整能源结构，提高清洁能源利用比例、调整运输结构，推进“车、船、油、路”污染协同治理、深化固定污染源治理，削减企业污染物排放，强化面源污染治理，提升城市管理水平、加强监管能力建设，提升精细化监管水平等防控措施，有效削减大气污染物排放量，保障环境空气质量达标天数增加。确保 2020 年细颗粒物年平均浓度达到 44μg/m³，可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）年均浓度实现达标，二氧化硫（SO₂）年均浓度、日最大 8 小时臭氧（O₃）平均浓度年平均值、24 小时 CO 平均浓度

年平均值实现稳定达标，重污染天数控制在较少水平，空气质量优良天数达到 292 天以上。到 2025 年细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度实现达标（≤35μg/m³），其他空气污染物浓度实现稳定达标，重污染天数控制在较少水平，空气质量优良天数达到 300 天及以上。

因此，总体来看，到 2025 年，项目所在江津区在贯彻落实限期达标规划的基础上，区域大气环境能够满足相应的标准要求，具有一定的环境容量。

3.1.1.3 其他污染物环境质量现状

本项目特征污染因子为非甲烷总烃。为了解项目所在区域环境质量现状，非甲烷总烃引用“江津珞璜工业园区环境影响评价监测报告”中的现状监测数据（监测报告编号：天航（监）字【2023】第 QTPJ0009 号）进行评价。监测点（HQ6）位于本项目东南侧约 0.8km，引用的监测资料符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类（试行）》中“引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据”的要求，能满足本项目评价要求。

- 1) 监测项目：非甲烷总烃；
- 2) 监测频次：非甲烷总烃监测小时均值，连续监测 7 天，每天 4h。
- 3) 监测时段：2023 年 11 月 25 日-2023 年 12 月 2 日。
- 4) 评价方法

根据大气环境质量现状评价采用《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2008）中规定的评价方法，计算监测点各取值时间最大质量浓度占相应标准质量浓度限值的百分比和超标率，并评价达标情况。评价方法如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i——第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%。

C_i——第 i 个污染物的监测浓度值，mg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

非甲烷总烃参照河北省地标《环境空气质量-非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中标准。监测数据及评价结果见表 3.1-2。

区域 环境 质量 现状	表 3.1-2 其他污染物环境质量现状监测结果表					
	监测点位	监测时间	监测因子	监测小时值 mg/m ³	标准值 mg/m ³	最大占标 率%
	HQ6	2023.11.25-12.2	非甲烷总烃	0.41~0.85	2.0	42.5
						达标
	由上表可知，项目所在区域环境空气中非甲烷总烃监测值满足参照执行的河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。					
	3.1.2 地表水环境质量 废水经园区污水处理厂处理达标后排入柑子溪，最终汇入长江。项目所在区域地表水长江（大溪河口—明月沱）水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准。按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）规定，可采用生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息进行评价分析。 根据《2024 年重庆市生态环境状况公报》，长江干流重庆段总体水质为优，20 个监测断面水质均为Ⅱ类。因此，项目所在长江段水质满足标准要求。					
	3.1.3 声环境质量 项目位于重庆江津市级工业园区珞璜组团，项目所在区域为 3 类区，周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此，本项目可不进行声环境质量现状监测。					
	3.1.4 生态环境质量现状 扩建项目所在地为规划的工业用地，所在地为城市建成工业园区，周围生态环境简单，不属于生态敏感与脆弱区，区内无珍稀动植物、文物保护单位、饮用水源保护点、自然保护区、风景名胜區、生态功能保护区及水土流失重点防治区等，且不涉及生态红线。					
	3.1.5 电磁辐 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），不开展电磁辐射环境现状调查。					
	3.1.6 地下水、土壤环境现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关规定，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调					

查以留作背景值。

由于扩建项目位于已硬化厂房和厂区内，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本次评价不开展土壤和地下水调查。

3.2 主要环境保护目标

3.2.1 大气环境

本次评价大气环境现状调查时，重点调查项目周边 500m 范围内的保护目标，项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。项目环境空气保护目标见表 3.2-2。

表 3.2-2 大气环境保护目标表

序号	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m	建筑物高度/m
		经度	纬度						
1	1# 散居住户	106°26'47.8375"	29°17'22.0890"	住户	2 户 8 人	二类	WS	11	4
2	2# 散居住户	106°26'50.9414"	29°17'18.4262"	住户	2 户 10 人	二类	WS	575	6
3	3# 散居住户	106°26'42.9784"	29°17'17.9177"	住户	3 户 9 人	二类	WS	322	7
4	4# 散居住户	106°26'41.5517"	29°17'22.1167"	住户	4 户 15 人	二类	WS	251	6

3.2.2 声环境

项目区域为工业园区，项目周边主要为市政道路和工业企业，周边 50m 范围无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境

明确厂界外 500 米范围内的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。根据调查，企业周边 500m 范围内不存在以上环境保护目标。

3.2.4 外环境关系

表 3.2-3 外环境关系分布情况表

序号	外环境名称	方位	距厂界最近距离 (m)	备注
1	重庆长河电线电缆有限公司	N	303	主要生产电缆
2	重庆中达消防科技有限公司	N	316	主要生产消防器材
3	重庆科亚楼宇产业园·二期	E	31	工业园区
4	重庆嘉力霸科技有限责任公司	EN	284	主要生产摩托车汽车配件
5	重庆嘉和标准件有限公司	E	89	主要生产标准件
6	重庆胜禹新型材料有限公司	ES	240	主要生产新型复合材料

7	重庆康搏斯动力设备有限公司	E	333	主要生产医用口罩
8	重庆津侣新材料科技有限公司	ES	420	主要从事道路货物运输

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 大气污染物

项目营运期废气主要为固溶炉、时效炉，网带式铝合金间接加热炉天然气燃烧废气、抛丸产生的抛丸废气、打磨生产线产生打磨废气、食堂油烟、锻造时脱模剂挥发产生的少量无组织排放的非甲烷总烃。废气排气筒对应执行标准详见下表 3.3-1。

表 3.3-1 废气污染源对应执行标准表

排气筒	污染源	污染因子	排放标准及标准号
DA001	天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）其它区域标准
/	锻造脱模废气	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准
DA002	抛丸废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准
DA003	打磨废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准
DA004	食堂废气	油烟、非甲烷总烃	《餐饮业大气污染排放标准》（DB50/659-2018）

表 3.3-2 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）其它区域标准

序号	污染物项目	适用区域	大气污染物最高允许排放浓度 mg/m ³	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控点浓度限值 mg/m ³
				15m	
1	颗粒物	其他区域	50	/	5.0
2	二氧化硫	其他区域	400	/	/
3	氮氧化物	其他区域	700	/	/

本项目排气筒高度设置为 15m，周边 200m 内不存在高于 12m 的大气环境保护敏感建筑，因此“排气筒高度满足高出 200m 半径范围内周边建筑物 3m 以上”要求。排放速率无需考虑按其高度对应的排放速率限值的 50%执行

表 3.3-3 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

序号	污染物项目	适用区域	大气污染物最高允许排放浓度，mg/m ³	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率，kg/h	无组织排放监控点浓度限值，mg/m ³
				15m	
1	颗粒物	影响区	100	1.5	1.0
2	非甲烷总烃	影响区	/	/	4.0

本项目排气筒高度设置为 15m，周边 200m 内不存在高于 10m 的大气环境保护敏感建筑，因此“排气筒高度满足高出 200m 半径范围内周边建筑物 5m 以上”要求。排放速率无需考虑按其高度对应的排放速率限值的 50%执行

企业员工食堂设置 4 个灶头，为中型规模的餐饮单位，废气排放执行重庆

市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）排放限值

表 3.3-4 《餐饮业大气污染排放标准》（DB 50/859-2018）

序号	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）
1	油烟	1.0
2	非甲烷总烃	10.0
3	臭气浓度	80（无量纲）

表 3.3-5 餐饮单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数 ₁	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）	1.67, <5.00	≥5, <10	≥10
对应集气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
经营场所使用面积（m ² ）	≤150	>150, ≤500	>500
就餐座位数 ₂ （座）	≤75	>75, <150	≥150

注 1：基准灶头数不足 1 个时按 1 个计；

注 2：就餐位>150 座的餐饮服务企业每增加 40 个座位视为增加 1 个基准灶头数。

表 3.3-6 净化设备的污染物去除效率选择参考

污染物项目	净化设备的污染物去除效率（%）		
	小型	中型	大型
油烟	≥90	≥90	≥95
非甲烷总烃	≥65	≥75	≥85

3.3.2 废水

项目所在区域属于珞璜工业园区污水处理厂的服务范围。生产废水经自建污水处理系统预处理，生活污水依托德钢科技已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网最终接入珞璜工业园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入柑子溪。项目废水排放标准见表 3.3-6、表 3.3-7。

表 3.3-6 污水排放标准 单位：mg/L

污染物	污染物最高允许排放浓度										
	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	LAS	石油类	氟化物
GB8978-96 三级	6~9	500	300	400	45*	70	8	100	20	5	10
GB18918-2002 一级 A	6~9	50	10	10	5（8）	15	0.5	1	0.5	1	/

注：①*氨氮、TN、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级。

②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

③石油类、氟化物参照 GB8978-96 一级排放标准执行

3.3.3 噪声

项目营运期噪声执行标准见表 3.3-8。

表 3.3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）单位：dB（A）

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3类	65	55

3.3.4 固体废物

一般工业固废不执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但一般工业固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，委托他人运输、利用、处置工业固体废物时，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实。贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志（环境保护图形标准（GB15562.2-1995））（含 2023 修改单）；堆场不得混入生活垃圾或危险废物。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第 23 号）中相关要求。

3.4 “三本账”分析

由于本次扩建是在现有工程的基础上，新增部分生产设备，来实现产能的扩大，拟将现有工程锻造、机加工生产摩托车汽车零部件 100 万件/a 的生产能力，增加摩托车汽车零部件 200 万件/a，扩建完成后全厂最终生产能力为摩托车汽车零部件 300 万件/a，由于本次扩建项目与现有工程生产设备及环境污染治理措施存在共用情况，无法进行区分，因此无法单独、直接计算统计扩建部分污染物排放量，本次评价以扩建完成后全厂的排放量减去现有工程排放量（现有实际排放量+在建工程排放量）即为扩建部分排放量。

表 3.4-1 扩建前后污染物排放“三本账”分析

项目分类	污染物名称	现有实际排放量（固体废物产生量）①	在建工程排放量（固体废物产生量）③	扩建部分排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	扩建后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0.0600	0.2400	0.85	0	1.15	+0.85
	SO ₂	0.0012	0.0064	0.0624	0	0.07	+0.0624
	NO _x	0.0226	0.0966	0.4608	0	0.58	+0.4608
	pH	6~9	6~9	6~9	/	6~9	6~9
废水	COD	0.0108	0.0492	0.2049	0	0.2649	+0.2049
	BOD ₅	0.0036	0.0164	0.033	0	0.0530	+0.033
	SS	0.0047	0.0213	0.027	0	0.0530	+0.027
	氨氮	0.0027	0.0123	0.0115	0	0.0265	+0.0115
	总氮	0	0	0.0795	0	0.0795	
	总磷	0	0	0.0026	0	0.0026	+0.0026

	石油类	0.0002	0.0008	0.0043	0	0.0053	+0.0043
	动植物油	0	0	0.0053	0	0.0053	+0.0053
	LAS	0	0	0.0026	0	0.0026	+0.0026
	氟化物	0	0	0.0079	0	0.0079	+0.0079
固体废物	一般工业固体废物	0.699	2.801	20.85	0	24.35	+20.85
	危险废物	0.168	0.672	2.165	0	3.005	+2.165
	生活垃圾	2.24	8.96	16.8	0	28	+16.8

3.4.1 废水（排入外环境）

扩建后全厂废水排放量：

COD：0.2649 t/a，氨氮：0.0265t/a

3.4.2 废气（全厂总量）

氮氧化物：0.58t/a

四 主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境影响和保护措施

4.1.1 施工期地表水环境影响及防治措施简要分析

本项目施工期间产生的废水主要包括施工人员的生活污水，生活污水依托现有德钢科技生化池处理后排入园区污水管网，不会对环境造成较大影响。

4.1.2 施工期声学环境影响及污染防治措施简要分析

本项目施工期主要噪声源为电钻、电锤、载重汽车等，噪声值为80~115dB。在一定范围内将对周围地区产生一定影响。

本项目周边主要为工业企业，因此，本项目施工期噪声对周边环境的影响较小。为减轻施工期噪声对所在区域声环境的影响，建设单位应采取以下噪声污染防治措施：

①应尽量选用先进的低噪声设备，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；

②施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生；对现场的施工车辆进行疏导，禁止鸣笛。

③合理安排，减少施工噪声产生时间，禁止夜间施工。

通过以上措施可将施工期噪声影响控制在较小范围内。随施工活动的结束，影响将随之消失。

4.1.3 施工期固体废弃物影响及污染防治措施简要分析

施工期的固体废弃物主要为安装垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

本项目安装垃圾拟由物资公司回收利用。施工人员产生的生活垃圾合理收集后交由市政环卫部门处理。

采取以上措施后，不会对周边环境造成较大影响。

4.1.4 交通影响及防治措施简要分析

设备安装期间仅有少量的载重汽车进出厂区，不会给地块周围道路交通带来较大的压力。所在区域为工业园区，车辆交通噪声也不会对所在区域声环境造成较大影响。

（1）施工场界主要出入口处悬挂明显的施工标牌和行车、行人安全标志以及门前“三包”责任书；合理安排车辆进出。

（2）为保持道路畅通，本项目进出口应安排人员负责车辆组织、疏导，防

施工期
环境影
响和保
护措施

	止交通阻塞和噪声污染。 (3) 车辆运输不得超载运输，避免材料或建筑垃圾洒落路面，车辆进入城区道路前必须认真冲洗，严禁车轮带泥上路污染环境，保持路面整洁有序。
运营期环境影响和保护措施	4.2 营运期环境影响分析 由于本次扩建是在现有工程的基础上新增数控全自动卧式带锯床、温热模锻机、高精冲压机床、井式固熔时效炉、抛光机、立式加工中心、摇臂钻床等生产设备来实现产能的扩大（产品类型不变），拟将现有工程锻造、机加工生产摩托车汽车零部件 100 万件/a 的生产能力，增加摩托车汽车零部件 200 万件/a，扩建完成后全厂最终生产能力为摩托车汽车零部件 300 万件。由于本次扩建项目与现有工程生产设备及环境污染治理措施存在共用情况，且扩建项目产品与现有项目产品是同种类型产品，扩建项目与现有项目无法独立分割开，因此扩建项目产排污核算按扩建完成后 300 万件/a 的生产能力即全厂排污情况进行统计分析。 4.2.1 大气环境影响分析 4.2.1.1 废气源强核算 ① 天然气燃烧废气 由于网带加热炉、热锻机、固熔炉和时效炉需采用天然气作为能源间接加热工件，天然气属清洁能源，燃烧尾气主要污染物为 SO₂、NO_x 和颗粒物，各加热炉燃烧尾气经管道汇集至厂房东侧外由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，其中，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉（热力供应）行业系数手册，天然气燃烧过程中烟气量产生系数为 107753Nm³/万立方米-燃料，污染物 SO₂、NO_x 产污系数分别为 0.02Skg/万立方米（S=100）、15.87kg/万立方米；另外，烟尘产污系数参照《环境保护实用数据手册》中“各种燃料燃烧产生的污染物”的天然气燃烧产生的烟尘系数为 2.4kg/万立方米-燃料。扩建完成后全厂年使用天然气量为 400000m³，经计算，SO₂ 产生量为 0.08t/a、NO_x 产生量为 0.64t/a、颗粒物产生量为 0.096t/a。烟气量为 1282.8m³/h，考虑到风量损失，风量取 1500m³/h。SO₂ 排放浓度约 14.29mg/m³，NO_x 排放浓度约 114.29mg/m³，颗粒物排放浓度约 17.14mg/m³，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB50/659-2016）其他区域最高允许浓度限值要求，对外环境影响较小。

②抛丸废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021年第24号）（机械行业系数手册），采用“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”干式预处理“钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料”，颗粒物产污系数为2.19千克/吨-原料。根据建设单位提供资料，扩建完成后全厂需抛丸原料为3600吨/年，则抛丸颗粒物产生量为7.884t/a。项目抛丸工序设置1台网带式抛丸清理机和2台履带式抛丸清理机。抛丸工序将产生粉尘，网带式抛丸清理机配套除尘系统采用“旋风除尘器+脉冲滤筒”工艺，额定风量12000m³/h，除尘效率95%；2台履带式抛丸清理机各配置1套除尘系统，采用“布袋除尘器”，单套额定风量6000m³/h，除尘效率95%。3套抛丸机废气经各自除尘系统处理后尾气经管道汇集至厂房南侧外由1根15m（DA002）高排气筒排放。抛丸工序工作时间16h/d。

③打磨废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021年第24号）（机械行业系数手册），采用“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”干式预处理“钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料”，颗粒物产污系数为2.19千克/吨-原料，根据建设单位提供资料，扩建后全厂需抛丸原料为3600吨/年，则打磨颗粒物产生量为7.884t/a。项目打磨工序采用10台打磨机进行打磨，打磨机废气经打磨机自带废气收集处理装置收集处理，收集处理后的废气汇集经一根15m（DA003）排气筒排放。

风机风量根据《大气污染控制工程》中有关公式进行核算，其原理为通过罩口的抽吸作用在距离吸气口最近的有害物散发点（即控制点）上造成适当的空气流动，从而把有害物吸入罩内。集气罩风量具体计算公式如下：

运营 期环 境影 响和 保护 措施	$L=V_0F=(10X^2+F)V_X$ 式中：L——集气罩风量，m^3/s； V_0——吸气口的平均风速，m/s； F——集气罩面积，m^2； X——控制点到吸气口的距离，m； V_X——控制点的吸入风速，m/s；本项目取 $0.5m/s$。 项目正常生产时出气口集气罩距废气散发点距离（x）可控制在 $0.5m$； 根据计算单个集气罩风量 $L=(10*0.3^2+0.04)*0.5=0.47m^3/s$，共 10 个集气罩，则总风量为 $4.7m^3/s$，$16920m^3/h$。考虑到风量损失，故风量为 $18000m^3/h$。 ④焊接废气 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021 年第 24 号）（机械行业系数手册）；采用实心焊丝使用氩弧焊，颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料；根据建设单位提供资料，项目采用合金铝丝焊材（其中不含铅），扩建后全厂合金铝丝用量计为 10 吨/年，则焊接颗粒物产生量为 $0.092t/a$。设置 4 个焊接工位，采用间歇式焊接作业，每次最大 4 台焊接机同时作业，焊接废气采用 4 套移动式烟尘净化器收集处理。 ⑤火花机油油雾 项目模具维修时电火花成型机、电火花数控线切割采用火花机油润滑冷却，由于高温导致火花机油少量挥发形成火花机油油雾，但项目火花机油使用量较少，且模具维修频率少，油雾产生量很小，通过车间门窗排放对外环境影响甚微。 ⑥锻造脱模废气 锻造前根据产品形状选址合适模具，将模具放入模锻机内加热（天然气），待模具温度达到 $400^{\circ}C$ 左右后将工件放入模腔内，利用模锻机压力将工件压至所需形状（项目采用模锻机为一次成型）。锻造时将脱模剂均匀喷涂至模腔内，使锻造完成后工件与模具能够分离开来，脱模剂主要成分为水，使用过程中水分因高温蒸发，全部变成水蒸气，不产生废水，会产生极少量的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）；对环境的影响极小；无组织排放。 ⑥切割下料废气 将外购合金铝采用金属圆锯机或卧式带锯床进行分切处理，分切成后续加
----------------------------------	--

工所需尺寸坯料。切割时产生的金属颗粒物比重较大，自然沉降速度快，产生极少量逸散粉尘，该工序产生的主要污染物为噪声和边角废料。经各切割设备自带的袋式除尘器处理后无组织外排。

⑨食堂油烟废气

项目办公楼 1F 设置员工食堂，为员工提供三餐，食堂内配套设置厨房制作员工餐，厨房内设置 4 个灶头，规模属于中型食堂。根据《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），单个灶头基准排风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，项目 4 个灶头排风总量为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，采用清洁能源天然气为燃料，会产生食堂油烟和非甲烷总烃。类比分析，油烟产生浓度约 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，查阅资料可知，油烟中含有少量非甲烷总烃，依据环境科学学报第 34 卷第 8 期《中式餐饮业油烟中非甲烷碳氢化合物排放特征研究》（2011 年 8 月，张春洋，马永亮），非甲烷总烃基准排放浓度变化范围为 $9.13\sim 14.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，项目食堂为职工食堂，参照中式快餐，非甲烷总烃取 $9.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，采用静电式油烟净化器对其处理，油烟处理效率不低于 90%、非甲烷总烃处理效率不低于 75%，经净化后的油烟废气经专用烟道引至综合楼楼顶排放（DA004），油烟排放浓度约 $0.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度约 $2.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4.2.1.2 废气污染源源强核算结果及相关参数

项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4.2-3。

表 4.2-3 废气污染源强核算结果及相关参数表

产污环节	废气名称	污染物种类	产生量 t/a	治理设施					排放时长 h/a	有组织废气						无组织废气	
				治理设施工艺	风量 m³/h	收集效率%	处理效率%	是否推荐技术		产生情况			排放情况			产生量 t/a	排放量 t/a
										产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³		
抛丸	抛丸废气	颗粒物	7.884	旋风除尘器+脉冲滤筒	24000	90	95	是	4480	7.88	1.76	72.33	0.35	0.05	3.30	0.7884	0.7884
打磨	打磨废气	颗粒物	7.884	布袋除尘器	18000	90	90		4480	7.88	1.76	97.77	0.71	0.16	8.80	0.7884	0.7884
焊接	焊接废气	颗粒物	0.092	移动式烟尘净化器	8000	90	70		1120	0.083	0.074	9.25	0.025	0.022	2.78	0.0092	0.0092
天然气燃烧	天然气燃烧废气	颗粒物	0.096	/	1500	90	0		3360	0.10	0.03	19.05	0.09	0.03	17.14	0.0096	0.0096
		SO ₂	0.080		1500	90	0		3360	0.08	0.02	15.87	0.07	0.02	14.29	0.0080	0.0080
		NO _x	0.640		1500	90	0		3360	0.64	0.19	126.98	0.58	0.17	114.29	0.0640	0.0640
食堂油烟	食堂油烟	油烟	/	静电式油烟净化器	8000	80	90	是	840	/	/	6.00	/	/	0.60	/	/
		非甲烷总烃	/			80	75		840	/	/	9.13	/	/	2.30	/	/

根据表 4.2-3 分析可知，项目各废气各污染物的排放速率均能满足相应排放标准限值，能实现达标排放。

4.2.1.3 废气排放口基本情况见下表。

表 4.2-20 排放口基本情况及排放标准表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒		烟气温度 /°C	排放口类型	排放污染物	排放标准
		经度	纬度	高度 /m	内径				
DA001	天然气燃烧废气排气筒	106° 26'53.6458"	29° 17'24.6446"	15	0.45	45	一般排放口	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)
DA002	抛丸废气排气筒	106° 26'52.7494"	29° 17'25.9018"	15	0.7	25	一般排放口	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016) 影响区
DA003	打磨废气排气筒	106° 26'51.0529"	29° 17'28.1927"	15	0.6	25	一般排放口	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016) 影响区
DA004	食堂油烟	106° 26'52.6385"	29° 17'25.3459"	/	0.45	35	一般排放口	油烟、非甲烷总烃	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859—2018) 表1 限值要求

4.2.1.4 达标情况分析

表 4.2-1 大气污染物排放达标情况表

排放口编号	污染物名称	排放情况		排放标准及标准号	排放标准		达标分析
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	SO ₂	14.29	0.02	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)	400	/	达标
	NO _x	114.29	0.17		700	/	达标
	颗粒物	17.14	0.03		50	/	达标
DA002	颗粒物	3.3	0.08	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016) 影响区	100	1.5	达标
DA003	颗粒物	8.8	0.16	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016) 影响区	100	1.5	达标
DA004	油烟	0.6	/	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859—2018) 表1 限值要求	1.0	/	达标
	非甲烷总烃	2.3	/		10	/	达标

4.2.1.5 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)，项目废气监测计划见

表 4.2-26。

表 4.2-26 本项目废气监测计划表

排气筒	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
天然气燃烧废气排气筒 (DA001)	排气筒出口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)
抛丸废气排气筒 (DA002)	排气筒出口	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016) 影响区
打磨废气排气筒 (DA003)	排气筒出口	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016) 影响区
食堂油烟 (DA004)	排气筒出口	油烟、非甲烷总烃	1次/年	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859—2018) 表1限值要求
无组织	车间厂房	颗粒物	1次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)
	厂界下风向	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016) 影响区

4.2.1.6 非正常工况

本次评价非正常工况分析选取废气治理设施治理效果大幅下降，主要发生在污染防治设施不正常运行，本项目非正常工况按照颗粒物去除效率为0%进行分析，非正常排放量核算见表 4.2-7。

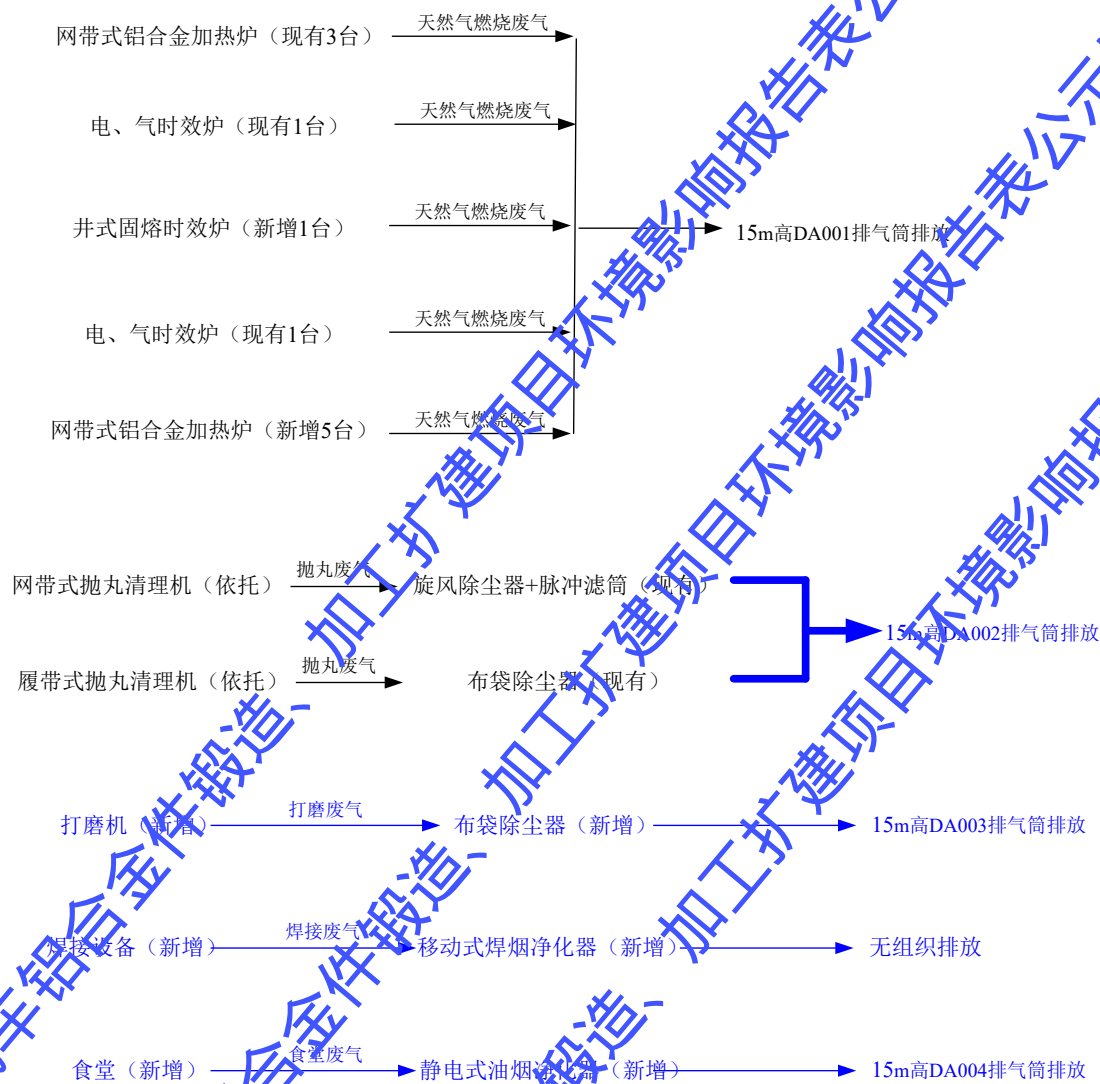
表 4.2-7 项目运营期非正常工况排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
天然气燃烧废气排气筒	废气治理设施治理效果大幅下降	SO ₂	14.29	0.02	0.5	1	停止生产，对废气处理装置进行维修
		NO _x	14.29	0.17	0.5	1	
		颗粒物	17.14	0.03	0.5	1	
抛丸废气排气筒	废气治理设施治理效果大幅下降	颗粒物	73.33	1.76	0.5	1	
打磨废气排气筒	废气治理设施治理效果大幅下降	颗粒物	97.75	1.76	0.5	1	
食堂油烟	废气治理设施治理效果大幅下降	油烟	5.0	/	0.5	1	
		非甲烷总烃	9.13	/	0.5	1	

由上表分析可知，项目非正常工况下，项目废气排放浓度未超出《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)、《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859—2018) 表 1 限

值要求，本评价要求项目一旦发生非正常排放，必须立即停止生产并对废气处理设施进行及时检修。

4.2.1.7 废气治理措施及其可行性分析



据重庆索奥检测技术有限公司出具的验收监测报告(报告编号:重庆索奥(2019)第环 1451 号,见附件 5)及现场调查,现有工程网带式铝合合加热炉、电、气时效炉废气 DA001 排气筒内径 0.45m,截面积 0.16m²,最大烟气流量为 1230m³/h,烟气流速为 2.5m/s,由于本次扩建项目新增网带式铝合合加热炉等设备,其天然气燃烧废气与现有工程加热炉废气一并收集后排放。合并后总烟气流量为 3360m³/h,经核算合并后烟气流速为 5.8m/s,其烟气流速满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ 2000-2010)中 5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时,可适当提高出口流速至 20~25m/s。

抛丸工序主要产生污染物为颗粒物，依托现有设备及环保治理设施，网带式抛丸清理机配套除尘系统采用“旋风除尘器+脉冲滤筒”工艺；2台履带式抛丸清理机各配置1套除尘系统，采用“布袋除尘器”工艺。3套抛丸机废气经各自除尘系统处理后尾气经管道汇集至厂房南侧外由1根15m（DA002）高排气筒排放。现有工程废气排放排气筒内径0.48m，截面积0.181m²，最大烟气流量为6090m³/h，烟气流速为10.7m/s，由于本次扩建项目新增抛丸处理加工零部件数量，抛丸粉尘收集排放管道无法满足抛丸粉尘排放气速要求。据工程分析，扩建完成后抛丸废气流量为24000m³/h，拟对现有排气筒内径增大至0.70m，经核算合并后烟气流速为17.5m/s，其烟气流速满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中5.3.5排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至20~25m/s。

打磨工序主要产生污染物为颗粒物，打磨机废气经打磨机自带废气收集处理装置收集处理，收集处理后的废气汇集经一根15m（DA003）排气筒排放。

食堂废气采用静电式油烟净化器处理后引至屋顶排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中附录表C.4其他运输设备制造业排污单位废气污染防治推荐可行技术，本项目采用的废气污染防治技术为可行技术。

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水污染源源强核算

本项目运营期污水主要为研磨废水 W1、脱脂清洗废水 W2、生活污水 W3、地面清洗废水 W4。本项目间接循环冷却水不与物料直接接触，因此水中基本不含有污染物，为进一步加强区域地表水的保护，评价要求间接循环系统产生的排水排入污水管网，作为水环境保护的措施。由于间接循环冷却水属于间歇排放，排水量较小，污染物含量低，因此不纳入污水排放总量。

根据污染源源强核算指南及类比同类型机加工表面清洗项目污染物源强，本项目废水污染物污染源源强核算见表 4.2-27。

表 4.2-27 本项目废水污染物污染源源强核算表

废水名称	废水量 m ³ /a	污染物	产生情况		治理措施	排入珞璜工业园 污水处理厂的量		排入外环境的量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
脱脂清洗废水	225.2	COD	1200	0.270	/	/	/	/	/
		SS	800	0.180		/	/	/	/
		LAS	100	0.023		/	/	/	/
		石油类	30	0.007		/	/	/	/
		氟化物	90	0.020		/	/	/	/
研磨废水	789.6	COD	1800	1.421	/	/	/	/	/
		SS	800	0.632		/	/	/	/
		LAS	100	0.079		/	/	/	/
		石油类	25	0.020		/	/	/	/
生产废水合计	1014.8	COD	1666.9	1.692	pH 调节+混凝+气浮+砂滤+活性炭过滤	500	0.507	/	/
		SS	800.0	0.812		400	0.406	/	/
		LAS	100.0	0.101		20	0.020	/	/
		石油类	26.1	0.026		5	0.005	/	/
		氟化物	20.0	0.020		10	0.010	/	/
生活污水	3780	COD	550	2.079	/	/	/	/	/
		BOD5	350	1.323		/	/	/	/
		SS	450	1.701		/	/	/	/
		NH3-N	52	0.197		/	/	/	/

运营期环境影响和保护措施			TN	80	0.302	厌氧				
			TP	9	0.034		/		/	/
			动植物油	100	0.378		/		/	
	地面清洗废水	504	COD	500	0.252		/	/	/	/
			SS	450	0.227		/	/	/	/
			石油类	50	0.025			/		/
	生活污水及地面清洁废水合计	4284	COD	544.1	2.331		500	2.142		/
			BOD5	308.8	1.323		300	1.285	/	/
			SS	450.0	1.928		400	1.714	/	/
			NH ₃ -N	45.9	0.197		45	0.193	/	/
			TN	70.6	0.300		70	0.300		
			TP	7.9	0.034		8	0.034	/	/
			动植物油	88.2	0.378		50	0.214	/	/
			石油类	5.9	0.025		5	0.021	/	/
	合计（生产+生活）	5298.8	COD	/	/		500	2.649	50	0.2649
			BOD5	/	/		500	1.285	10	0.0530
			SS	/	/		400	2.120	10	0.0530
			NH ₃ -N	/	/		45	0.193	5（8）	0.0265（0.0424）
			TN	/	/		70	0.300	15	0.0795
			TP	/	/		8	0.034	0.5	0.0026
			石油类	/	/		5	0.0265	1	0.0053
			动植物油	/	/		100	0.214	1	0.0053
			LAS	/	/		20	0.020	0.5	0.0026
			氟化物	/	/		10	0.010	1.5	0.0079
	注：①括号外数值为水温≤12℃时的控制总量，括号内数值为水温≤12℃时的控制总量。									

4.2.2.2 本项目废水排放清单

表 4.2-28 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口 编号(f)	排放口 设置是	排放口类型
					污染治	污染治	污染治理设			

					理设施 编号	理设施 名称	施工艺	否符合 要求 (g)	
1	清洗废水、 研磨废水	COD、SS、 LAS、石油 类、氟化物	一体化废水处理 设施	间断排放，排放期 间流量不稳定，但 有规律，且不属于 非周期性规律	TV001	清洗、研 磨废水 处理设 施	pH 调节+混 凝+气浮+砂 滤+活性炭过 滤	DW001	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 (清净下水排放 (温排水排放 (车间或车间处理 设施排放口
2	生活污水以 及车间地面 清洁废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、TN、 总磷、动植 物油	德钢科技生化池	间断排放，排放期 间流量不稳定，但 有规律，且不属于 非周期性规律	TW002	德钢科 技生化 池	格栅+厌氧+ 沉淀	DW002	符合 ☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 (车间或车间处理 设施排放口
3	全厂污废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、TN、 总磷、石油 类、动植物 油、LAS	依托珞璜工业 区污水处理 厂	间断排放，排放期 间流量不稳定，但 有规律，且不属于 非周期性规律	/	珞璜工 业园区 污水处 理厂	混凝反应/沉 淀+水解酸化 池+CAST	/	符合 (企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 (车间或车间处理 设施排放口

表 4.2-29 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议
			名称
1	DW001	COD、SS、LAS、石油类、氟化物	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，石油类、氟化物参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级排放标准执行
2	DW002	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准；*氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

4.2.2.3 污染治理设施可行性分析

(1) 依托德钢科技有限公司生化池处理的可行性分析

项目实施雨污分流，生活污水和地面清洁废水依托厂区内重庆德钢科技有限公司已建生化池。重庆德钢科技有限公司已建生化池位于该厂区东侧，处理工艺为“格栅+厌氧+沉淀”。生化池设计处理能力为 $60\text{m}^3/\text{d}$ ，现接纳废水量约为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有 $40\text{m}^3/\text{d}$ 处理能力。本项目运营期生活废水、地面清洁废水、冷却塔间接冷却排水最大日排水量 $16.0\text{m}^3/\text{d}$ ，且污废水水质简单，不会对该生化池的正常运行造成影响，由此可知，现有生化池能确保本项目污废水达标处理，依托可行。

(2) 一体化生产废水处理设施可行性分析

本项目自建 1 套一体化废水处理设施处理生产废水（清洗、研磨废水），处理工艺为“pH 调节+混凝+气浮+砂滤+活性炭过滤”，设计处理能力为 $8\text{m}^3/\text{d}$ 。生产污水经收集管沟进入调节池，在调节池进行混合均化以及投加石灰调节 pH；而后进入混凝沉淀池，投加混凝剂 PAC（铝盐）、高分子絮凝剂 PAM，经混凝沉淀反应去除 COD、石油类、SS、氟化物等污染物；上清液进入气浮池进一步去除废水中的石油类、LAS、SS 等；气浮处理后再先后进入砂滤及活性炭过滤单元，进一步降低污水中的 COD、SS、石油类等；处理后上清液达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（石油类、氟化物参照 GB8978-96 一级排放标准）排入园区市政污水管网。

生产废水处理设施前端设调节池，可起到均化水质水量的作用，采用的废水处理工艺和规模能满足项目生产废水处理需求，并且该处理措施为《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中附录表 C.5 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业排污单位废水污染防治推荐可行技术。

(3) 依托珞璜工业园区污水处理厂可行性分析

根据《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》，B 区现有已建成珞璜工业园区 B 区污水处理厂，该污水处理厂于 2013 年 5 月建设完工预处理规模 $1.0\text{万 m}^3/\text{d}$ ，二级处理规模 $5000\text{m}^3/\text{d}$ ，2017 年 6 月通过竣工环境保护验收。随着园区干网逐渐完善，2020 年底完成扩建（渝（津）环准〔2019〕103 号），扩建后预处理规模为 $2.0\text{万 m}^3/\text{d}$ ，二级处理规模 $1.5\text{万 m}^3/\text{d}$ 。二级污水处理工艺采用“调节池+混凝反应/沉淀+水解酸化池+CAST”（和一期工艺总体一致），后

续深度处理新增“混凝沉淀池+滤布滤池”处理工艺，将处理标准由现在处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准后排放升级调整为处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入柑子溪。

珞璜工业园 B 区污水处理厂扩建工程已于 2020 年 8 月 26 日通过竣工环境保护验收，根据《珞璜工业园 B 区污水处理厂扩建工程竣工环境保护验收监测报告》，各污染物排放浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准限值。根据调查，珞璜工业园 B 区污水处理厂自运行以来，污水处理设施运行良好，目前尚有充足的富余处理能力，可接收项目排入的污水量。

由此可见，本项目采取以上废水污染防治措施后，可有效减轻对地表水环境的影响，对水环境影响较小。

4.2.2.4 废水监测计划表

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）和排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业（HJ971-2018），本项目废水监测计划见表 4.2-31。

表 4.2-31 本项目废水监测计划表

监测时段	监测点位	监测因子	监测频率
运营期	研磨、清洗废水一体化废水处理设施排放口 DW001	流量、COD、SS、LAS、石油类、氟化物	1 次/半年
运营期	德钢科技生化池排放口 DW002	流量、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	1 次/年

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强

扩建项目运营期的噪声污染源主要为机械设备噪声，项目主要生产设备多位于室内，废气治理设施的风机位于厂房外，故噪声源强分为室内声源和室外声源。由于扩建项目新增设备数量，导致原有设备的位置布局发生一定变化，故本次根据扩建后的全厂平面布局情况重新对厂界噪声进行预测。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目噪声源强调查清单见下表。

表 4-11 工业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量/台	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	DA001 排气筒配套引风机	1	44	-3	1	80	选用低噪声设备； 采取基础隔振、减 震措施	昼间 06:00-22:00
2	DA002 排气筒配套风机	1	49	-3	1	85		
3	DA003 排气筒配套风机	1	58	-3	1	85		
4	DA004 排气筒配套风机	1	-3	6	1	80		
5	冷却塔	1	40	-5	1.2	80		
6	空压机	1	36	-7	1	85	隔声、基础隔振、 减震、距离衰减	

以厂房 1 楼西南侧为坐标原点 (0,0,0)；东方向为 X 轴方向，北方向为 Y 轴方向。厂房 1F 地坪为±0.000。

表 4-12 工业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源	声源强声功率级 / (dB (A))	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				建筑插入损失 /dB(A)	建筑外噪声					运行时段
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		声压级/dB(A)				建筑物外距离 /m	
																东	南	西	北		
厂房1F	研磨机	70	厂房噪声基础减振降噪10-15dB (A)	71	21	0.5	39	21	71	3.5	38.2	45.6	33	59.1	15	23.2	28.6	18	44.1	1	昼(06:00-22:00)
	研磨机	70		71	18	0.5	39	18	71	6.5	38.2	44.9	33	53.7	15	23.2	29.9	18	38.7	1	
	研磨机	70		71	15	0.5	39	15	71	9.5	38.2	46.5	33	50.4	15	23.2	31.5	18	35.4	1	
	研磨机	70		71	12	0.5	39	12	71	12.5	38.2	48.4	33	48.1	15	23.2	33.4	18	33.1	1	
	研磨机	70		75	20.5	0.5	35	20.5	75	4	39.1	43.8	32.5	58	15	24.1	28.8	17.5	43	1	
	研磨机	70		75	16.5	0.5	35	16.5	75	8	39.1	45.7	32.5	51.9	15	24.1	30.7	17.5	36.9	1	
	研磨机	70		75	12.5	0.5	35	12.5	75	12.5	39.1	48.1	32.5	48.4	15	24.1	33.1	17.5	33.4	1	
	钻孔机	70		64	19.2	0.8	46	19.2	64	5.3	36.7	44.3	33.9	55.5	15	21.7	29.3	18.9	40.5	1	
	钻孔机	70		61	19.2	0.8	49	19.2	61	5.3	36.2	44.3	34.3	55.5	15	21.2	29.3	19.3	40.5	1	
	钻孔机	70		64	16.2	0.8	46	16.2	64	8.3	36.7	45.8	33.9	51.6	15	21.7	30.8	18.9	36.6	1	
	金属圆锯机	75		4	141	0.6	16.5	141	4	10	50.7	32	63	55	15	35.7	17	48	40	1	

		金属圆锯机	75		4	138	0.6	16.5	138	4	13	50.7	32.2	63	52.7	15	35.7	17.2	48	37.7	1	
		金属圆锯机	75		71	21	0.6	16.5	135	4	16	50.7	32.4	63	50.9	15	35.7	17.4	48	35.9	1	
		温热模锻机	80		12	102	0.8	4	102	12	48	68	39.8	58.4	46.4	15	53	24.8	43.4	31.4	1	
		温热模锻机	80		4	92	0.8	12	92	4	58	58.4	40.7	68	46.4	15	43.4	25.7	53	31.4	1	
		温热模锻机	80		4	88	0.8	12	88	4	62	58.4	41.1	68	44.7	15	43.4	26.1	53	29.7	1	
		温热模锻机	80		12	92	0.8	4	92	12	58	68	40.7	58.4	44.2	15	53	25.7	43.4	29.2	1	
		温热模锻机	80		12	88	0.8	4	88	12	62	68	41.1	58.4	44.7	15	53	26.1	43.4	29.7	1	
		温热模锻机	80		4	62	0.8	12	62	4	88	58.4	44.2	68	44.2	15	43.4	29.2	53	29.2	1	
		温热模锻机	80		4	54	0.8	12	54	4	96	58.4	45.4	68	41.1	15	43.4	30.4	53	26.1	1	
		温热模锻机	80		12	62	0.8	4	62	12	88	68	44.2	58.4	40.4	15	53	29.2	43.4	25.4	1	
		温热模锻机	80		12	54	0.8	4	54	12	96	68	45.4	58.4	41.1	15	53	30.4	43.4	26.1	1	
	厂房1F	打磨机	75	厂房隔声基础减振降噪10-15分贝	22.5	4	0.5	75.6	4	22.5	71	32.4	58	43	33	15	17.4	43	28	18	1	昼(06:00~22:00)
		打磨机	75		26	4	0.5	72.1	4	26	71	32.8	58	41.7	33	15	17.8	43	26.7	18	1	
		打磨机	75		29.5	4	0.5	68.6	4	29.5	71	33.3	58	40.6	33	15	18.3	43	25.6	18	1	
		打磨机	75		33	4	0.5	65.1	4	33	71	33.7	58	39.6	33	15	18.7	43	24.6	18	1	
		打磨机	75		36.5	4	0.5	61.6	4	36.5	71	34.2	58	38.8	33	15	19.2	43	23.8	18	1	
		打磨机	75		22.5	7	0.5	75.6	7	22.5	68	32.4	53.1	43	33.3	15	17.4	38.1	28	18.3	1	
		打磨机	75		26	7	0.5	72.1	7	26	68	32.8	53.1	41.7	33.3	15	17.8	38.1	26.7	18.3	1	
		打磨机	75		29.5	7	0.5	68.6	7	29.5	68	33.3	53.1	40.6	33.3	15	18.3	38.1	25.6	18.3	1	
		打磨机	75		33	7	0.5	65.1	7	33	68	33.7	53.1	39.6	33.3	15	18.7	38.1	24.6	18.3	1	
		打磨机	75		36.5	7	0.5	61.6	7	36.5	68	34.2	53.1	38.8	33.3	15	19.2	38.1	23.8	18.3	1	

抛丸机	70		52.1	5	0.6	46	5	52.1	70	41.7	61	40.7	38.1	15	26.7	46	25.7	23.1	1	
抛丸机	70		49.1	5	0.8	49	5	49.1	70	41.2	61	41.2	38.1	15	26.2	46	26.2	23.1	1	
抛丸机	70		46.1	5	0.8	52	5	46.1	70	40.7	61	41.7	38.1	15	25.7	46	26.7	23.1	1	
数控机床	70		50	28.6	0.6	48	28.6	50	46.4	65.4	67.5	65	67.5	15	50.4	52.5	50	52.5	1	

注：以厂房 1 楼西南侧为坐标原点（0,0,0）；东方向为 X 轴方向，北方向为 Y 轴方向。厂房 1F 地坪为±0.000。
 建筑物插入损失 NR=TL+6，TL 为窗户隔声量，NR 取 9dB(A)，建筑物插入损失 NR 为 15dB(A)

4.2.3.2 预测点设置

现场调查表明，项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。因而只考虑厂界噪声影响值。

4.2.3.3 预测内容

厂界噪声预测：预测厂界噪声达标情况。

4.2.3.4 预测模式

厂界噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 和 B 中推荐的公式，公式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

A、某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 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， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

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_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

C、按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

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

运营
期环
境影
响和
保护
措施

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

D、按下式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，m²。

②室外声源预测模式

结合项目平面布置情况和外环境关系，本次噪声预测只考虑几何发散衰减，其室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级如下所示：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中：L_A(r)——距离声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

L_A(r₀)——距离声源 r₀ 处的 A 声级，dB（A）；

A_{div}——几何发散引起的倍频带衰减，dB，A_{div}=20lg（r/r₀）；

③计算结果：多个室外声源对预测点的贡献值（L_{eqg}）

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

4.2.3.5 预测结果与评价

由于扩建项目新增设备数量，导致原有设备的位置布局发生一定变化，故本次根据扩建后的全厂平面布局情况重新对厂界噪声进行预测，噪声预测结果见表 4.2-35

表 4.2-35 厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

预测点位置	时段	厂界贡献值	标准值	达标情况
东厂界	昼	62.2	65	达标

西厂界	昼	60.5	65	达标
南厂界	昼	45.6	65	达标
北厂界	昼	52.8	65	达标

本项目建成后，厂界噪声昼间最大值为 62.2dB（A），位于东侧厂界。昼间各厂界影响值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求。

4.2.3.6 进一步噪声防治措施

项目厂界周边 50m 范围无声环境保护目标。但建设单位仍应重视 50~200m 范围内的声环境保护目标，进一步完善降噪措施，降低噪声对所在区域声环境的影响。建设单位采取安装减振垫、基础固定等措施减少对周围环境干扰。评价建议采取的噪声污染防治措施如下：

（1）在设备选型、订货时尽量选用性能先进、高效节能、低噪声的设备，要求设备生产厂家提供符合噪声允许标准的产品和消声减振的相关配件，同时加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

（2）对送风机出口安装复合式消声器，风管采用岩棉隔噪层；引风机通过加设减震基础、消声器和隔离操作间；

（3）合理布局，将产生噪声较大的设备集中布置在远离厂界的一侧，并将高噪声设备布置在厂房内；

上述噪声污染防治措施，在各企业采用多年，实践证明是成熟、可靠的，因而是可行的。采取以上治理可以有效降低 10~20dB（A），确保本项目厂界 50~200m 范围内的声环境保护目标能满足《声环境质量标准》2 类标准的要求。

4.2.3.7 噪声监测计划

根据《排污单位申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目噪声监测计划见表 4.2-36。

表 4.2-36 本项目噪声监测计划表

监测时段	监测点位	监测因子	监测频率
昼间	四周厂界	等效A声级	1次/季

4.2.4 固体废物

项目固废主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。

4.2.4.1 一般工业固废

①除尘灰 S1

本项目抛丸加工处理废气经除尘器拦截收集的除尘灰，其不属于 321-034-48 铝

运营
期环
境影
响和
保护
措施

灰热回收铝过程烟气处理集（除）尘装置收集的粉尘，铝冶炼和再生过程烟气（包括：再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气）处理集（除）尘装置收集的粉尘。本项目废除尘灰产生于铝零部件抛丸物理加工产生的粉尘经除尘器拦截而得到的收集物。其属于一般工业固废，合理分类收集暂存于用地北侧的一般固废暂存间，然后交由回收单位处理。（一般固体废物代码：900-099-S17，产生量约 14.7t/a，收集后交由回收单位回收处置。

②普通废包装 S2

主要为成品工件包装产生的废包装材料，废物代码为 900-005-S17，产生量约 0.5t/a，收集后交由回收单位回收处置。

③废边角料 S3

项目工件在下料加工过程中产生的废金属边角料，废物代码为 900-002-S17，按使用的原材料 0.1%计，年产生量约为 1.50t/a，分类收集后交由回收单位处理。

④废钢丸 S4

项目工件在抛丸过程中产生废钢丸，废物代码为 900-001-S17，产生量约为 6.0t/a，收集后交由回收单位回收处置。

⑤废锯片 S5

本项目在合金铝采用金属圆锯机或卧式带锯床进行分切处理时会产生废锯片，废物代码为 900-099-S59，年废锯片产生量约 50 张，每张废锯片重约 1kg，折合废锯片产生量为 0.05 t/a，分类收集后交由物资回收单位处理。

⑥报废模具 S6

本项目外购的成品锻造模具、冲压模具，在生产过程中若有坏损，进行简单的焊接修复，需要进一步修复的模具返回模具厂家进行修复，无法修复的报废处理。根据业主提供资料，本项目生产过程中无法修复的报废模具，产生量约 5 套/a（每套约 20kg），合计约 0.1t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2024），其属于一般工业固废，废物代码为 900-001-S17，收集暂存于一般固废暂存间，定期交物资公司回收利用。

⑦废磨料（棕刚玉）S7

抛光利用惯性激振器（振动电机）产生的振动偏差，使机器在三维面内运动，从而使工件与磨料（棕刚玉）沿一个方向运转，互相摩擦，使工件表面光泽明亮。抛光过程中磨料（棕刚玉）根据其磨损情况及时更换，根据建设单位提供的生产技术资料，

废磨料产生量约 1.5t/a。其属于一般工业固废，废物代码为 900-099-S59，收集暂存于一般固废暂存间，定期交物资公司回收利用

4.2.4.2 危险废物（S8、S9、S10、S11、S12、S13、S14、S15）

项目危险废物包括废切削液、废火花机油、废油桶、废含油棉纱手套等，分类收集后合理暂存于车间外东侧的危废贮存点，然后交由有资质单位处置。

①废切削液 S8

机械加工过程中产生的废切削液，切削液循环使用，定期更换，年用量 0.6t，损耗（工件表面带走）按 40%计，废切削液产生量约 0.36t，属于危险废物（HW09，900-006-09）。该危废属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液过程中产生的废物”，废物类别及代码 HW09，900-006-09。

②废火花机油 S9

项目在模具维修过程中会产生废火花机油，年产生量为 0.005t/a，经收集后暂存在危废贮存点，定期委托有资质的单位进行处理。该危废属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物类别及代码 HW08，900-200-08。

③废含油棉纱手套 S10

设备在运行、维护保养过程中将产生含油类及其他化学物质的废棉纱手套，废弃棉纱手套产生量约 0.01t/a，经收集后暂存在危废贮存点，定期委托有资质的单位进行处理。该危废属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“废弃的含油抹布、劳保用品”，废物类别及代码 HW49，900-041-49。

④废润滑油 S11

本项目在各机械设备进行定期保养或维修的过程中有废矿物油产生，主要为废润滑油，产生的废润滑油合计约 0.01t/a，代码为：HW08、900-217-08，经收集后交有资质单位处理。

⑤废油桶 S12

本项目在各机械设备进行定期保养或维修的过程中有废油桶产生，主要为废油桶，产生的废油桶合计约 0.02t/a，代码为：HW08、900-249-08，经收集后交有资质单位处理。

⑥废活性炭 S13

本项目生产废水处理过程中有废活性炭产生，合计产生量约 0.2t/a，代码为：HW49、900-039-49，经收集后交有资质单位处理。

⑦生产废水处理设施污泥 S14

项目设置一套一体化污水处理设施，工艺为“pH 调节+混凝+气浮+砂滤+活性炭过滤”（加药 PAC+PAM），一体化污水处理设施运行时会产生固体废物污泥，产生量约为 0.8t/a，代码为 HW17、336-064-17，经收集后交有资质单位处理。

⑧含油金属屑 S15

本项目在数控机床机加工过程中有含油金属屑产生，产生的含油金属屑合计约 1.50t/a，代码为：HW08，900-200-08，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》附录“危险废物豁免管理清单”中规定，含油废金属屑属于危险废物，经过滤除油达到静置无滴漏后打包压块后可用于金属冶炼，其利用过程可不按照危险废物管理，故本项目含油金属屑滤油达到静置无滴漏后暂存于危险废物贮存库，外售用于金属冶炼。

4.2.4.3 生活垃圾 S16

扩建完成后全厂劳动定员 200 人，生活垃圾按 0.5kg/(人·d)计，产生量为 28t/a，交市政环卫部门清运处置。

本项目固废产生及暂存信息详见下列表 4.2-37 至表 4.2-38。

表 4.2-37 固废暂存间储存情况表

项目类型	位置	面积/m ²	最大储存量/t	周转次数
一般固废暂存间	车间内北侧	20	10	1 月 1 次
危废贮存点	车间内北侧	10	3	6 月 1 次

表 4.2-38 项目各类固废及生活垃圾产生量汇总表

序号	名称	产生量 (t/a)	处置措施	特性
1	除尘灰	14.7	分类收集于一般固废暂存点，外售或交厂家回收利用	一般工业固废
2	普通废包装	0.5		
3	废边角料	1.5		
4	废钢丸	6		
5	废锯片	0.05		
6	报废模具	0.1		
7	废磨料	1.50		
小计		24.35		/
5	废切削液	0.36	分类收集暂存于危废贮存点，定期送有资质单位处理	危险废物
6	废火花机油	0.005		
7	废含油棉纱手套	0.01		
8	废润滑油	0.01		
9	废油桶	0.02		
10	废活性炭	0.20		
11	污泥	0.8	于危险废物贮存点滤油静置无滴漏后外售用于金属冶炼	危险废物
12	含油金属屑	1.5		
小计		3.005	/	/
13	生活垃圾	28	交由环卫部门处理	生活垃圾
总计		55.43	/	/

根据关于“发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告”（环境保护部公告（2017）年第 43 号），对本项目产生的危险废物进行了统计。本项目产生的危险废物统计见表 4.2-39，危险废物贮存场所（设施）基本情况表 4.2-40。

表 4.2-39 生产过程中产生的危险废物汇总表

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	序号	危险 废物名称	危险 废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序 及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险 特性	污染防治措施
	1	废切削液	HW09	900-006-09	0.36	机加工	液体	切削液		间断	T,I	分类收集暂存 于危废贮存 点，定期送有 资质单位处理
	2	废火花机油	HW08	900-217-08	0.005	模具维修	液体	矿物油		间断	T,I	
	3	废含油棉纱 手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维修、保养	固体	手套、矿 物油	切削液、矿 物油	间断	T,I	
	4	废润滑油	HW08	900-217-08	0.01	设备维修、保养	液体	矿物油		间断	T,I	
	5	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	设备维修、保养	固体	矿物油		间断	T,I	
	6	废活性炭	HW49	900-039-49	0.30	废水处理	固体	活性炭	废活性炭	间断	T	
	7	污泥	HW17	336-064-17	0.8	清洗	固体	废污泥	废污泥	间断	T	
	8	含油金属屑	HW08	900-200-08	1.5	机加工工序	固体	金属屑、 矿物油	切削液、矿 物油	间断	T,I	危废贮存点滤油 静置无滴漏后外 售用于金属冶炼
注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity,C）、毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。												
表 4.2-40 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		危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	面积	贮存方式		贮存能力	贮存周期		
危废贮存点		废切削液	HW09	900-006-09	厂房北侧	10 m²	专用容器密封收集		3t	6 个月		
		废火花机油	HW08	900-217-08			专用容器密封收集					
		废含油棉纱手套	HW49	900-041-49			放置于托盘内					
		废润滑油	HW08	900-217-08			专用容器密封收集					
		废油桶	HW08	900-249-08			放置于托盘内					
		废活性炭	HW49	900-039-49			专用容器密封收集					
		污泥	HW17	336-064-17			专用容器密封收集					
		含油金属屑	HW08	900-200-08			放置于托盘内					
4.2.4.4 固体废物源强核算结果表												
本项目固废污染源源强核算结果及相关参数表见表 4.2-41。												
表 4.2-41 固体废物污染源源强核算结果及相关参数表												
产生源	固体废物 名称	固废 属性	主要有毒 有害物质	物理性 状	环境危险 特性	产生情况		贮存方 式	处置措施			
						核算 方法	产生量 (t/a)		利用处置方式和 去向		利用或 处置量	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	生产线									(t/a)	
		废除尘灰	一般固废	/	固态	/		14.7	堆放	分类收集于一般 固废暂存点，回收 单位回收利用	14.7
		普通废包装	一般固废	/	固态	/		0.5	堆放		0.5
		废边角料	一般固废	/	固态	/		1.5	堆放		1.5
		废钢丸	一般固废	/	固态	/		6	堆放		6
		废锯片	一般固废	/	固态	/		0.05	堆放		0.05
		报废模具	一般固废	/	固态	/		0.1	堆放		0.1
		废磨料	一般固废	/	固态	/		1.50	堆放		1.50
		废切削液	HW09	切削液、 矿物油	液态	T, I	类比法	0.36	桶装	分类收集存放于 危废贮存点，定期 送有资质单位处 理	0.36
		废火花机油	HW08		液态	T, I		0.005	桶装		0.005
		废含油棉纱手套	HW49		固体	T, I		0.01	托盘		0.01
		废活性炭	HW49		固体	T		0.30	桶装		0.30
		污泥	HW17		固体	T		0.8	桶装		0.8
	含油金属屑	HW08	固体		T, I	1.5		托盘	危废贮存点滤油 静置无滴漏后外 售用于金属冶炼		1.5
	设备维 护	废润滑油	HW08	液态	T, I	0.01	桶装	分类收集存放于 危废贮存点，定期 送有资质单位处 理	0.01		
		废油桶	HW08	固体	T,I	0.02	托盘		0.02		
	办公区	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/		28	垃圾箱	环卫部门处置	28

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.4.5 固废处置措施可行性分析

本项目产生的固体废弃物有一般工业固废、危险废物、生活垃圾。

一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）进行暂存和管理、运输；各类危险废物全部按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行暂存、管理，定期交由有资质的单位统一处置；生活垃圾经分类收集后及时送当地垃圾填埋场处置。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）的有关规定，本项目固废贮存场所应做到以下几点：①贮存场应在防渗性能较好的地基上，天然基础层地表距地下水位的距离不得小于1.5m；②贮存场所面积为20 m²，四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染；③贮存场所应建有防雨淋、防渗透措施。为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存场周边应设置导流渠；④为了便于管理，贮存场应《环境保护图形标准（GB15562.2-1995）》（含2023修改单）要求设置环境保护图形标志；⑤做明显的标志，对不同的固废进行分类堆放。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求设置危废贮存点，面积约10 m²，危险废物暂存点设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，地面做好防漏防渗处理，完善集排水设施，本评价要求本项目在危险废物贮存场出口处设置废液收集槽，收集的废液同其他危险废物一并定期送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转移严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第23号）。项目危废贮存点地面应做好防渗防漏处理，满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗以及其他环境污染防治措施，房间内修建收集槽，以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）相关要求。本项目产生危险废物一般储存周期为6个月，危废贮存点面积约10 m²，其储存能力约为3t，能满足项目危险废物的贮存量。

本项目固体废物通过上述方法处理处置后，符合环保要求，无二次污染问题，措施可行、有效。

4.2.4.6 环境管理要求

危险废物的存储严格按《危险废物贮存污染控制标准》执行：①使用不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散的容器包装；②暂存：分类暂存在

运营 期环 境影 响和 保护 措施	危废贮存点，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理办法等；③项目危废的转移必须执行《危险废物转移管理办法》；严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。④设危险废物标志、专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证单位，或转移到非危险废物贮存设施中。 4.2.5 土壤、地下水环境及生态 根据相应技术导则，本项目为摩托车零部件加工业，位于成熟的江津区工业园区内，因此不进行生态环境分析。 本项目属于摩托车零部件加工业，项目租用已硬化的车间内，原则上不存在对地下水和土壤的污染途径。但为了避免特殊情况下存在的地下水和土壤污染，本评价仅进行简要分析，并提出分区防渗措施。 4.2.5.1 土壤环境影响分析及措施 土壤是一个开放系统，土壤与水、空气、生物、岩石等环境要素之间存在物质交换，污染物进入环境后通过环境要素间的物质交换造成土壤污染。通常造成土壤污染的途径有： (1) 污染物随大气传输而迁移、扩散； (2) 污染物随地表水流动、补给、渗入而迁移； (3) 污染物通过灌溉在土壤中累积； (4) 固体废物受自然降水淋溶作用，转移或渗入土壤； (5) 固体废物受风力作用产生转移。 1、类比分析 由于本项目排放的有机物属于非持久性污染物，在自然环境中不易降解，因此含有机物废水在排放或泄露之后，主要在液相固相之间进行转换，最终沉积于水体底质或被吸附于土壤中逐渐富集。土壤有机无机组分的复杂性及其交互作用导致土壤对于有机物的吸收反应极其复杂。根据研究大多数有机物富集于土壤表层，且随着土壤深度的增加含量迅速减少。 本项目设计过程中考虑在厂区内设置防渗、防腐措施，清洗区、研磨区、危废贮存点、生产废水处理设施进行重点防渗，重点防渗区防渗层参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）等要求设计防渗方案。此外，化
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	学品暂存间、危废贮存点地面及 1.2m 以下墙体范围按重点污染防治区进行防腐防渗处理；通过上述措施后，有机物渗入土壤的含量较少，环境是可以接受的。同时加大对废气、废水污染物处理设施管理，确保工艺废气、废水达标排放和总量控制的要求，以降低厂区废气、废水对周边土壤环境影响。 综上，从土壤环境影响的角度，本项目的建设运行是可行的。 2、保护措施及对策要求 （1）污染影响型建设项目对土壤环境影响保护措施重点强调源头控制措施，因此，建设单位必须做好厂区内的防渗措施，杜绝渗漏事故的发生。 （2）厂区做好雨污分流，杜绝厂区地面漫流进入周边环境，厂区四周修建截排水沟。 4.2.5.2 地下水环境影响分析及措施 一、正常工况 本工程对地下水可能的主要污染途径为以下几种： 1、厂区内废水渗漏：主要是生产过程中的各种废水的收集处理池、污水输送管道等发生渗漏，将使废水渗入地下而对地下水造成污染。 本装置各单元在工程设计时均采用防渗或防漏效果很好的装置设备或储罐，装置区内排水管道均采用密封、防渗的材料，生产车间的地面、地基，厂区道路路基、排水管道、雨排设施、各废水收集处理池等也都必须做好防渗防腐措施，并保证高质量的施工安装和对设备、管道的及时维修。另外本项目生产过程中产生的废水主要来自研磨、清洗废水，经一体化处理设施处理后进入德钢科技现有污水管网，故拟建工程在正常生产情况下，废水对周围地下水环境影响很小。 2、物料或固体废物堆放场所处置不当，通过大气降水淋滤作用污染浅层水。本工程的固体废物均进行了综合利用，对于物料的堆放场所均进行地面硬化，加强防渗措施，废渣转运场有顶棚等防雨措施，从而可避免因物料堆放不当而对地下水造成的不利影响。危险废物临时储存场所建设中须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》相关要求建设，密封并进行分区堆放处理，严禁出现危险废物被雨淋洗后淋洗液下渗污染地下水的情况发生。并且设置管理台账。 3、工程向大气排放的污染物可能由于重力沉降，雨水淋洗等作用而降落
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	到地表，有可能被水携带渗入地下水中。本工程中的废气污染源，设计中均采用先进的工艺和有效治理措施，使排入大气中的污染物得到了较好控制，均达标排放，因此本工程排放的废气对地下水影响很小。 综上所述，正常工况下，本工程只要在设计施工过程中保证防渗措施的落实，保证管道高质量的安装，以及在营运期间加强管理、定期检查，防止废水废液的跑冒滴漏，及时发现问题，及时维修，避免固废堆放不当，项目对地下水环境影响不大。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），可不进行正常状况情景下的预测。 二、非正常状况 本项目非正常状况主要为管线腐蚀老化、一体化废水处理系统、危废贮存点防渗破损等状况导致的污染物渗入地下水的情形。 本项目厂房地坪已采用厚混凝土进行覆盖，一般情况下危废贮存点、机加工区物料泄漏后不会对地下水造成污染。 生产废水处理设施位于厂房外，可能出现管线、池底破损后废水泄漏的非正常状况。根据评价范围环境保护目标排查可知，评价范围内居民均饮用城市自来水，且均距项目场地较远。因此，即使发生泄漏情况，也基本不会对周边居民用水产生影响。但建设单位仍应引起重视，严格做好地下水防渗措施，建设地下水监测系统，建立地下水应急预案，提高地下水环境污染风险能力。 三、采取措施 采取的主要防治措施为： ①重点防渗区主要包括危废贮存点、生产废水处理系统、清洗区、研磨区，危废贮存点地面至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），其他重点防渗区采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$；或参照 GB18598 执行。 ②简单防渗区包括除重点防渗区外的其他生产车间，采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$；或参照 GB16889 执行。 ③污水经污水处理设施进行有效处理后排入污水管网； ④定期检修污水管网、生产线，设施区域做好防漏防渗处理，防止污废水和切削液泄漏后对地下水环境造成较大影响； ⑤本项目危废贮存点地面做好防渗防漏处理，采取防风、防晒、防雨、防
----------------------------------	--

漏、防渗以及其他环境污染防治措施，房间内修建收集槽，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）相关要求。

四、小结

结合环境水文地质条件、地下水环境影响、地下水环境污染防治措施等方面进行综合评价，项目对地下水环境的影响可接受。

4.2.6 环境风险

4.2.6.1 评价依据

一、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1，项目所用的原辅料中含油的物质，清洗线部分原辅料、以及少量含油危险废物，属于环境风险物质，在存储和使用过程中有一定环境风险。

二、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，当涉及多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂、q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当Q < 1时，该项目环境风险潜势为I。当Q ≥ 1时，将Q值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

项目Q值确定表见表4.2-42。

表 4.2-42 建设项目 Q 值确定表

	物质名称	CAS 号	危险性质	危险单元		q/Q
				最大存在总量/t	临界量/t	
序号	机加工（设备在线量）	/	油类物质	0.1	2500	0.00004
	化学品库房-XCY-6004 环保清洗剂（俗称“铝酸脱”）	/	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3	0.1	50	0.002
	化学品库房-液压油	/	油类物质	0.5	2500	0.0002
	切削液	/	油类物质	0.25	2500	0.0001
	危险废物贮存点	/	油类物质	0.905	50	0.0181
合计（Q）						0.020

从上表可以看出， $Q=0.020<1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 C，企业环境风险潜势直接判定为I。

三、评价等级

企业环境风险潜势为I级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，建设项目环境风险评价等级划分情况见表 4.2-43。

表 4.2-43 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

注：a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A。

企业环境风险潜势为I级，环境风险评价等级为“开展简单分析”。

4.2.6.2 环境保护目标调查

运营
期环
境影
响和
保护
措施

企业位于重庆江津珞璜工业园区，周边以工业区域为主，所在地周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、基本农田保护区、森林公园、地质公园、重要水生生物自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等环境敏感区。环境保护目标主要为周边的居民区，纳污水体最终为柑子溪。企业位于重庆市江津区珞璜工业园区，根据《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》可知，珞璜工业园区无企业地下水取水设施，无集中式饮用水地下水取水设施，区域所在地及周边居民基本实现自来水供水，不属于饮用水源补给径流区，评价范围内无地下水环境敏感目标。

4.2.6.3 环境风险识别

（1）物质危险性识别

企业涉及的风险物质主要为油类物质和易燃、有毒物质。一旦发生泄漏，

运营 期环 境影 响和 保护 措施	可能引起火灾燃烧事故；矿物油泄漏还将产生大量大气污染物，对周围环境产生危害。这些物质在存储和使用过程中有一定的环境风险。 (2) 生产系统危险性识别 企业风险物质在厂区内运输过程中可能存在泄漏、溢出、火灾、爆炸等风险，由于企业委托社会有相关资质的车辆进行原料的运输，因此本评价不考虑运输导致的环境风险。 企业风险物质基本存在整个生产过程中，可能因操作不当或设备老化、疏于检修、管道连接点密封不严等产生跑、冒、滴、漏现象，造成风险物质泄漏，可能进入雨水管或渗入地下，对地表水、地下水造成影响，同时遇明火或高温容易发生火灾、爆炸事故。 (3) 危险废物环境风险分析 ①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析 项目危险废物贮存点拟建设为一个独立的房间，地面做防渗防漏处理，满足“六防”要求，以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）相关要求。防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层的防渗性能 项目产生危险废物一般储存周期为 6 个月，危废贮存点面积约 10 m^2，其储存能力能满足项目危险废物的储存量。 项目产生的危险废物不属于对环境有较大危害的剧毒类、不可降解类物质，且通过危废贮存点的“六防”措施，能有效减轻对周边环境的影响。 ②运输过程的环境影响分析 危险废物有资质单位采用专用的运输车进行运输，运输路线也会考虑尽可能避开环境敏感点，由此可知，项目危废的运输不会对环境造成较大的影响。 ③利用或者处置的环境影响分析 危险废物交由有资质单位处置，该单位将按照相关处置规范进行合理的处置。危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度，以明确项目危险废物的去向和处置情况。 (4) 伴生/次生污染物风险识别 企业风险物质发生泄漏后，若发现不及时，遇明火、高热时易发生火灾、
----------------------------------	---

爆炸事故，一旦泄漏物料发生火灾、爆炸，根据物质成分，燃烧可能产生 CO、NO_x 等有毒有害物质。

项目使用的切削液，水基锻造脱模剂水分含量高，油类物质存储量低，一般情况下不会发生火灾；若发生火灾后，通过及时疏导入群、扑救灭火后可确保不会发生较大的环境风险。企业使用的辅料涉及易燃物质，因此，车间内应做好禁火措施，配备完善的消防灭火设施。

(5) 环境风险单元

根据厂区布局、生产工艺、风险物质存储使用等情况，将企业划分为生产车间、危废贮存点等两个环境风险单元。环境风险类别见表 4.2-44。

表 4.2-44 企业环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	生产设备	切削液	泄漏	危险物质泄漏部分进入土壤，最后进入地下水；火灾消防废水进入地表水	地下水、地表水
2	危废贮存点	废化学品、活性炭等	废矿物油	泄漏	危险物质泄漏部分进入土壤，最后进入地下水；	地下水

4.2.6.4 环境风险防范措施及应急要求

1、防护措施

①少量切削液、矿物油存储于原料间内，房间地面做好防漏防渗措施，建筑四周与周边其余建筑分离，有效避免或减轻发生风险后对周边环境的影响。原料间内设置托盘，收集泄漏物料。

②营运期应加强对废气治理设施的管理，定期维护，发现故障时应立即停产检修，减轻未处理的有害气体的扩散量。做好较好的防火措施，完善消防设施的配备。

2、建立报警和通讯联络体系

报警：员工发现灾情后，应立即向本班组负责人、值班人员或消防队报警，要求提供准确、简明的事故现场信息，并提供报警人的联系方式。企业发生化学事故很重要的是前期扑救工作，应积极采取停车、启动安全保护、组织人员疏散等措施。

接警和通报：班组负责人、值班人员接到报警后，应立即报告公司应急救援指挥部，报告内容包括：事故发生的时间和地点，事故类型如火灾、爆炸、泄漏，估计造成事故的规模；公司应急救援指挥部根据事故的级别判断是否需

要启动应急救援预案，全面启动事故处理程序后，通知各成员火速赶赴现场，实施应急救援行动；然后向上级应急指挥部门报告。

3、制定应急培训计划

为了使相关应急救援人员都能熟悉掌握事故预案的操作程序及处理方法，企业应制定应急培训计划，培训内容应包括：

熟悉、掌握工艺过程。熟悉主要原料、产品、中间产品的性质。正确掌握气防和消防器材、设施的位置及如何使用。事故发生后的报警和通讯联络及人员紧急疏散、撤离，危险区的隔离。受伤人员现场救治方法。

4、定期组织演练

全厂应急救援指挥部组织各成员，以本企业危险化学品的泄漏、火灾、爆炸，停水、停电、停气为主要内容，组织车间范围内的应急救援，每年组织一次演练。

5、危险废物的防治措施

项目危废贮存点地面应做好防渗防漏处理，满足“六防”要求，房间内修建收集槽，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）相关要求。

6、风险应急预案

按照要求，企业编制车间级风险应急预案，并与园区风险应急预案进行衔接，将企业厂房内发生的环境风险事故控制在园区范围内。

最早发现者立即向企业及园区相关部门报告，切断事故源，查清泄漏目标物部位，如有必要请求援助。利用厂房内应急物资对泄漏物进行围堵、吸附等处理，吸收泄漏物的吸附材料放入防渗漏桶，按照泄漏物性质进行分类，并通知危险废物暂存部门做好接纳准备。

如果泄漏物已经通过废水收集管道等进入废水收集系统，需立即通知相关部门报告泄漏物种类、数量等信息做好接纳事故泄漏物的处置准备。

划警戒区域，设置警告牌，禁止无关人员进入，对泄漏现场中毒人员进行抢救。调查事故发生的原因，通知相关人员，并组织专业人员尽快抢修设备和人员医疗救助，控制事故，防止事故扩大。

根据事故源的控制情况状况，做好事故后的事故源处置工作和警戒撤离，恢复正常的生产和生活秩序。

事故应急预案的主要内容见表 4.2-46。

表 4.2-46 事故应急预案内容表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	整个厂区。
2	应急组织机构、人员	设应急救援小组；成立应急指挥中心，下设应急抢险队（组）、医疗救护队（组）及后勤支援队（组）等，对救援人员、设备等统一指挥。
3	预案分级响应条件	项目各环境风险源发生火灾，影响估计波及周边范围内居民，必须启动二级预案，并迅速通知周边居民、派出所及地方政府，同时利用本单位应急救援力量制止事故，并不失时机地进行应急救援。
4	应急救援保障	易发生火灾区域配备消防设施及专用抢险工具、防护装置（包括医疗抢救设备及药品等器材）等。
5	报警、通讯联络方式	厂内救援信号主要使用固定电话、移动电话对内对外联络。
6	事故处理措施	发生物料泄漏后，相关人员立即指挥周围无关人员迅速离开，隔离现场，厂区范围禁止明火，及时堵漏，防止事态扩大；并疏散事故现场周围易燃易爆物品，防止二次事故发生。 发生火灾或爆炸后，迅速切断区域的电源、明火源等；专业消防人员使用雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉等灭火材料，防止火灾进一步扩大和爆炸发生；事故排除后，检查现场，恢复火灾或爆炸区域。
7	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	应急救援小组应责令抢救人员护送所有非现场人员离开现场，现场操作人员、抢救救护人员、抢险人员完成本职工作后立即撤离现场。 事故发生后，应急救援小组立即根据性质划定危险区域范围，设立危险区警戒线，隔离方法采用红胶布圈围的方法。
8	事故应急救援关闭程序	事故应急救援关闭程序：①下降警戒级别，撤出救援力量和宣布取消应急；②对现场进行清理；③对于受灾的操作人员提供帮助，进入恢复正常状态；④评估破坏造成的损失，进行事故调查和后果评价及重建等。
9	应急培训计划	每年定期培训1次，应急培训的主要内容有：应急计划、应急救援预案、消防技术、医疗救护基本知识、检测技术、应急反应系统的管理与使用须知等。
10	公众教育和信息	风险事故可能对周边厂区职工的安全存在较大的威胁，应定期进行宣传，使周边厂区职工了解环境风险物质的物理、化学特性以及基本应急处置措施，以提高其应急意识和能力。

4.2.6.5 分析结论

本项目所用化学品不构成重大危险源，生产过程中也不存在重大风险，对周围环境的风险影响较小，通过采取环境风险防范措施，制定相应的环境风险应急预案，并与园区环境风险应急预案进行衔接，项目环境风险水平可接受。

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	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	各加热炉燃烧尾气经管道汇集至厂房东侧外由1根15m高排气筒排放
	DA002	抛丸废气	颗粒物	网带式抛丸清理机配套除尘系统采用“旋风除尘器+脉冲滤筒”工艺,2台履带式抛丸清理机各配置1套除尘系统,采用“布袋除尘器”,净化处理后经一根15m排气筒DA002排放;
	DA003	打磨废气	颗粒物	送至1套“布袋除尘”装置净化处理后经一根15m排气筒DA003排放
	/	焊接废气	颗粒物	经移动式烟尘净化器收集处理,少量粉尘于车间无组织排放
	/	下料废气	颗粒物	经各切割设备自带的袋式除尘器处理后无组织外排。
	DA004	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	经“静电式油烟净化”处理后引至屋顶排放。
地表水环境	DW001	清洗、研磨废水	COD、SS、LAS、石油类、氟化物	研磨、清洗废水经自建一体化污水处理设施,采用“pH调节+混凝+气浮+砂滤+活性炭过滤”处理工艺,处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(石油类、氟化物参照GB8978-96一级排放标准)后,通过园区市政污水管网,排入珞璜工业园B区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标后排入柑子溪。
	DW002	地面清洁废水和生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	地面清洁废水和生活污水一起依托现有德钢科技生化池处理
声环境	四周厂界外1m	机械设备噪声	等效A声级	采用低噪声设备,建筑隔声,合理布局;并进行减振

电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	一般工业固体废物	设置一般工业固废暂存点1座，面积约20m ² ，一般工业固废分类收集后，外售至物资公司回收利用。		一般工业固废产生量、处理方式和去向、暂存间是否满足暂存要求。
	危险废物	设危废贮存点1座，面积约10m ² ，储存能力为3.0t，危废贮存点地面按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的要求，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设，地面按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610—2016）中等等效黏土防渗层M ₀ ≥6.0m，渗透系数K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s的要求设置防渗层；并设置相应的危废信息公开栏和贮存设施警示标志牌分类收集，固态危废采用袋装，液态危废采用密闭桶装。暂存于危废贮存点，定期由有资质的危废处置单位处理，转移按联单制进行管理。		危险废物产生量、处理方式、转移联单及最终去向。
	生活垃圾	环卫部门处置		是否满足暂存要求。
土壤及地下水污染防治措施	(1) 分区防渗。项目危废贮存点、废水处理设施存在土壤污染风险的区域，应进行重点防腐防渗，重点污染防治区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中相关技术要求设置。 (2) 一般固废暂存间和其他生产区域为简单防渗区，地面做好硬化即可。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	①项目危废贮存点建设一个独立的房间，地面做防渗防漏处理，满足“六防”要求，以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）相关要求。 ②营运期应加强对废气治理设施的管理，定期维护，发现故障时应立即停产检修，减轻未处理的有害气体的扩散量。做好较好的防火措施，完善消防设施的配备。			
其他环境管理要求	根据《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26号）要求，企业所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查、便于自动监控设施安装、采样和维护”的原则和规范化要求设置。排放口规范设置按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405—2024）相关要求执行，如下： (1) 废气排放口 ①应在废气排放口设置科学、规范、便于采样监测的监测点位，避开对测试人员操作有危险的场所。 ②在流场均匀稳定的监测断面规范开设监测孔，设置工作平台、梯架及相应安全防护设施等。 ③监测孔要求： a 对于压下输送高温或有毒有害气体的排气筒/烟道，应安装带有闸板阀的密封防喷监测孔，其他形式的手工监测孔外沿距离排气筒/烟道或保温层外壁距离应≤50mm。 b 圆形竖直排气筒/烟道直径 D≤1m 时，至少设置 1 个手工监测孔；1m<D≤3.5m 时，至少设置相互垂直的 2 个手工监测孔；D>3.5m 时，至少设置相互垂直的 4 个手工监测孔。圆形水平排气筒/烟道直径 D≤3.5m 时，至少在侧面水平位置设置 1 个手工监测孔；D>3.5m 时，至少在两侧水平对称的位置设置 2 个手工监测孔。 ④平台要求： a 监测断面距离坠落高度基准面 2 m 以上时，应配套建设永久、安全、便于采样和测试的工作平台。 b 除在水平烟道顶部开设监测孔外，工作平台宜设置在监测孔的正下方 1.2 m~1.3m 处。			

(2) 废水排放口

①排放污水进入市政、工业园区管网或外环境前，应按要求设置污水排放口监测点位，原则上1个排污单位只保留1个污水排放口。监测点位宜设置在厂界内或厂界外10m范围内，避免雨水和其他来源的排水混入、渗入，干扰采样监测。

②污水排放口监测点位应满足现场水质采样和流量测量要求，溢流及事故排水应纳入污水排放口排放。

③对于污水日排放量小于50m³的排放口，不满足5.2.1、5.2.2要求的，其排水管道或渠道应为矩形、圆形、梯形等规则形状，且上游管道或渠道顺直段长度应不少于3m，并设置高于下游排水管道或渠道不低于0.1m的垂直落差，跌水底部应建设宽度不小于0.3m，长度不小于0.5m的矩形明渠。

(3) 噪声

①工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外1m、高度1.2m以上的噪声敏感处。

②在固定噪声源厂界噪声敏感、且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。

③建筑施工噪声的测点，确定在施工场地的边界线上。

④噪声标志牌立于测点处。

(4) 固体废物

①一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。易造成二次扬尘的贮存、堆放场地，应采取定时喷洒等防治措施。

②有毒有害固体废物等危险废物，应设置专门堆放场地，并应有防扬散、防流失、防渗漏等防护措施。

③固体废物堆放场必须经当地环境保护行政主管部门审批，其有毒有害固体废物等危险废物堆放场必须经市级环境保护行政主管部门审批。

④除综合利用外，固体废物的处置、贮存、堆放场应分别立标。标志牌立于边界线上。大型固废堆放场按方位设4个标志牌；中型固废堆放场按方位设2-3个标志牌；小型固废堆放场设1个标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的排污口（源）或危险废物贮存、处置场，设置警告性环境保护图形标志牌。

台账制度是规范工业固体废物流向的重要抓手，是实现工业固体废物全过程管理的基础性、保障性制度。产生工业固体废物的单位（以下简称产废单位）建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。建设单位应当按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）要求进行一般工业固体废物管理台账。按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022）完善台账

六 结论

重庆德钢精密锻造有限公司符合国家、重庆的相关产业政策，符合江津区总体规划。项目对促进园区的经济发展以及带动相关具有重要意义。在完成本评价提出的环保措施之后，项目运行带来的不利环境影响程度能得到减轻，区域环境功能不会发生改变，不会降低项目所在地环境质量。从环保角度分析，该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

项目分类	污染物名称	现有工程实际排放量（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	颗粒物	0.0600	0	0.2400	0.85	0	1.15	+0.85
	SO2	0.0012	0	0.0064	0.0624	0	0.07	+0.0624
	NOx	0.0226	0	0.0066	0.4608	0	0.488	+0.4608
废水	pH	6~9	6~9	6~9	6~9	/	6~9	6~9
	COD	0.0108	0	0.0492	0.2049	0	0.2649	+0.2049
	BOD ₅	0.0036	0	0.0164	0.033	0	0.0530	+0.033
	SS	0.0047	0	0.0213	0.027	0	0.0530	+0.027
	氨氮	0.0027	0	0.0123	0.0115	0	0.0265	+0.0115
	总氮	0	0	0	0.0795	0	0.0795	+0.0795
	总磷	0	0	0	0.0026	0	0.0026	+0.0026
	石油类	0.0002	0	0.0008	0.0043	0	0.0053	+0.0043
	动植物油	0	0	0	0.0053	0	0.0053	+0.0053
	LAS	0	0	0	0.0026	0	0.0026	+0.0026
	氟化物	0	0	0	0.0079	0	0.0079	+0.0079
固体废物	一般工业固体废物	0.699	0	2.801	20.85	0	24.35	+20.85
	危险废物	0.168	0	0.672	2.165	0	3.005	+2.165
	生活垃圾	2.24	0	8.96	16.8	0	28	+16.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。