建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 建设新能源汽车电机零部件生产加工项目

建设单位(盖章): 重庆明楷鸿图机械科技有限公司

编制日期: 二〇二五年二月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1722233396000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	f3wuul		
建设项目名称	建设新能源汽车电机零部件生产加工项目		
建设项目类别	33-071汽车整车制造; 汽车用发动机制造; 改装汽车制造; 低速汽车制造; 电车制造; 汽车车身、挂车制造; 汽车零部件及配件制造		
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)	重庆明措鸿图机械科技有限公司		
统一社会信用代码	91500116MA60BMM919		
法定代表人 (签章)	项薇		
主要负责人 (签字)	张元佑		
直接负责的主管人员 (签字)	张元佑		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆舒祥节能环保科技股份有限公司		
统一社会信用代码	9150010308047611XP		
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
何华飞	2016035550352015332701000021	BH004336	何华飞
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
何华飞	环境保护措施监督检查清单、结论	BH004336	何华飞
张飞	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	BH061086	张飞

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 建设新能源汽车电机零部件生产加工项目

建设单位(盖章): 重庆明楷鸿图机械科技有限公司

编制日期: 二〇二五年二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	建设新能源汽车电机零部件生产加工项目		
项目代码	2405-500116-04-01-905821		
建设单位联系人	项薇	联系方式	1366****358
建设地点	重庆市江津区珞璜工业园 B 区玉兰大道 216 号		
地理坐标	(东经 106 度 26 分 48.865 秒, 北纬 29 度 18 分 47.761 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造 367
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市江津区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2405-500116-04-01-905821
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	1.5%	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7732
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	营运期废气污染因子含有甲醛，甲醛属于纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物，且厂界 500 米范围内有环境空气保护目标。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目营运期废水排放方式为间接排放。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	根据表 4-25，本项目 Q<1，未超过临界量。
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目。
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。

	<p>注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境影响评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B、附录C。</p> <p>综上，本项目需开展大气专项评价。</p>
规划情况	规划名称：《重庆江津市级工业园区珞璜组团规划》（2021.4）；
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件：《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》；</p> <p>审查机关：重庆市生态环境局</p> <p>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》；</p> <p>审查文件文号：渝环函〔2021〕393号。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1与《重庆江津市级工业园区珞璜组团规划》（2021.4）的符合性分析</p> <p>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：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区玉兰大道216号，属于重庆市江津区珞璜工业园B区范围，主要从事汽车零部件及配件生产加工，属于园区主导产业类型，故本项目符合园区规划。</p> <p>1.2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》及审查意见函的符合性分析</p> <p>1.2.1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》的符合性分析</p> <p>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》，规划区分A区、B区和综合保税区共三个区域。</p> <p>①珞璜组团A区：主导产业为造纸产业、新型建材；重点发展产业为造</p>

纸产业、中高档建筑材料。以二类工业用地为主，配套供电、燃气、排水等公用设施用地。

②珞璜组团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。以工业用地和物流用地为主，配套居民、商业服务业设施用地。

③综合保税区：主导产业为保税加工、保税物流、保税服务；重点发展产业为高端装备制造、医疗器械、其他智能终端、食品、农产品加工、冷链物流、国际多式联运、供应链管理、大数据应用、大宗商品交易、其他跨境电商、总部经济。以物流用地、工业用地为主，配套商业用地。总体布局形成“一心、两轴、五片”的功能结构。

本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区玉兰大道216号，为汽车零部件及配件制造项目，属于珞璜工业园B区规划的主导产业类型，符合园区规划。

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》提出的生态环境准入要求，项目与园区生态环境准入条件符合性分析如下表所示。

表1-2 珞璜工业园B区生态环境准入清单

项目	清单内容	本项目	符合性
空间布局约束	优化环境防护距离设置，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。	本项目不涉及设置防护距离	符合
污染物排放管控	严格执行大气污染物特别排放限值。	本项目厂区内非甲烷总烃排放执行（GB 37822-2019）标准中特别排放限值	符合
	禁止B区在柑子溪沿岸地区（沿河50年一遇洪水位向陆域一侧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。	本项目不涉及排放上述污染物	符合
资源开发利用要求	禁止准入燃煤、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。	本项目生产设备以电能和天然气为主，不涉及燃煤、重油等高污染燃料	符合
	单位工业增加值新鲜水耗<8m ³ /万元。	本项目单位工业增加值	符合

			新鲜水耗约 0.42<8m ³ / 万元	
		1.禁止引进食品加工、电镀项目。		
	禁止 准入	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立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设备的落后产能。		
		有色金属冶炼和压延加工业 1、400KA以下电解铝生产线。		
	产业 准入 条件	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、1450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； 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； 限制 准入 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/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、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S60万吨/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/吨的铁高炉；规模小于10万吨/年的锰铁高炉企业； 17、1.25万千瓦安以下的硅合金和硅钢铝合金矿热电炉；1.25万千瓦安及以上，但硅合金电耗高于11000千瓦时/吨的矿热电炉； 18、1.65万千瓦安以下硅铝合金矿热电炉；1.65万千瓦安及以上，但硅铝合金电耗高于9000千瓦时/吨的矿热电炉； 19、2×2.5万千瓦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<2×1.25万千瓦安）；	本项目主要从事汽车零部件生产加工，属于C3670汽车零部件及配件制造项目，不属于上述禁止和限制准入项目。	符合

		<p>2×2.5 万千伏安及以上，但变压器未选用有载电动多级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；</p> <p>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；</p> <p>21、厂区内无配套炼钢工序的独立热轧生产线；</p> <p>22、锦纶帘线、3 万吨/年以下钢丝帘线。</p>	
		<p>有色金属冶炼和压延加工业</p> <p>1、新建、扩建钨金属储量小于 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、铋冶炼项目（符合国家环保节能等法律法规要求的项目除外）以及氧化铋、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）；</p> <p>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）；</p> <p>3、电解铝项目（产能置换项目除外）；</p> <p>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）；</p> <p>5、单系列 10 万吨/年规模以下锌冶炼项目（直接浸出除外）；</p> <p>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）；</p> <p>7、10 万吨/年以下的独立铝用炭素项目；</p> <p>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。</p>	
		<p>金属制品业</p> <p>1、棕钢玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造项目；</p> <p>2、酸性碳钢焊条制造项目；</p> <p>3、动图式和抽头式手工焊条弧焊机；</p> <p>4、含铅和含镉钎料；</p> <p>5、含铅粉末冶金件；</p> <p>6、普通运输集装干箱项目。</p>	
		<p>汽车制造业</p> <p>1、低速汽车（三轮汽车、低速货车）；</p> <p>2、4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）；</p> <p>3、排放标准国三及以下的机动车用发动机。</p>	
		<p>电气机械和器材制造业</p> <p>1、糊式锌锰电池、镉镍电池；</p> <p>2、普通照明白炽灯、高压汞灯；</p> <p>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）；</p> <p>4、6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目；</p> <p>5、220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外）；</p> <p>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</p>	

	<p>的防爆型开关柜除外)；</p> <p>7、弧焊变压器；</p> <p>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)。</p> <p>计算机、通信和其他电子设备制造业</p> <p>1、电子管高频感应加热设备；</p> <p>2、模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目；</p> <p>3、激光视盘机生产线 (VCD 系列整机产品)。</p>		
<p>综上, 本项目符合园区产业规划及入园条件。</p>			
<p>1.2.2 与审查意见函 (渝环函 (2021) 393号) 的符合性分析</p>			
<p>表 1-3 与审查意见函的符合性分析</p>			
类别	审查意见	本项目情况	符合性
(一) 严格生态环境准入	<p>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。</p>	<p>本项目满足园区规划环评提出的生态准入要求, 满足江津区“三线一单”管控要求。项目运营期不涉及重金属 (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。</p>	符合
(二) 强化生态环境空间管控	<p>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。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。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。</p>	<p>项目选址符合长江沿线相关环境管控要求, 四周均为工业用地, 不涉及设置环境防护距离。</p>	符合
(三) 加强排放管控	<p>1.水污染物排放管控。</p> <p>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”, 污废水得到有效收集。除玖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, 规划区内污废水应先进行预处理, 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》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排放。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。</p> <p>落实规划区分区防渗措施, 防止规划实</p>	<p>项目严格实行雨污分流制, 运营期生产废水和食堂废水分别经废水处理设施和隔油池处理后与生活污水一起排入重庆科本机车部件有限公司厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准后排入园区市政污水管网, 然后进入珞璜工业园 B 区污水处理厂, 项目厂区按要求采取分区防渗措施。</p>	符合

	<p>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。</p>		
	<p>2.大气污染物排放管控。</p> <p>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。采取先进工艺，改进能源利用技术，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，实现减污降碳协同。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。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》（GB 37822-2019）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。</p>	<p>项目生产设备以电能和天然气为主，生产废气采取有效措施处理后达标排放，挥发性有机物符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。</p>	符合
	<p>3.工业固废排放管控。</p> <p>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》（GB 18579-2001）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。</p>	<p>项目生活垃圾交由环卫部门处置，一般固废交由有资质回收公司回收利用，危废交由资质单位处置，其收集、暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18579-2023）落实防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。</p>	符合
	<p>4.噪声污染管控。</p> <p>合理布局企业噪声源，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。</p>	<p>项目噪声设备采取合理布局、隔声、减振等措施后，厂界噪声达标。</p>	符合
	<p>5.土壤和地下水污染防控。</p> <p>按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》等相关要求，加强土壤污染防控。</p> <p>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控措施。</p>	<p>项目厂区按要求采取了分区防渗措施，有效防控土壤和地下水污染。</p>	符合
	<p>6.碳减排。</p> <p>按照碳达峰、碳中和相关政策要求，园区及企业做好碳排放控制管理，推动减污降碳协同共治。</p>	<p>按园区要求管控。</p>	符合
（四）加强环境风险防控	<p>规划区应建立健全环境风险防范体系，完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。</p>	<p>项目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</p>	符合
（五）规范环境管理	<p>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</p>	<p>项目加强日常环境监管，及时办理建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可手续。</p>	符合

		行重大调整的，应重新进行规划环境影响评价。			
	<p>由上表可知，本项目符合规划环评审查意见。</p> <p>综上，本项目符合《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》及其审查意见函（渝环函〔2021〕393号）相关要求。</p>				
其他符合性分析	1.3 “三线一单”符合性分析				
	<p>根据《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（渝环规〔2024〕2号）、重庆市江津区人民政府办公室关于印发《重庆市江津区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》的通知（江津府办发〔2024〕33号）、《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），并结合重庆市“三线一单”智检服务平台查询结果可知，本项目所在区域属于江津区工业城镇重点管控单元—珞璜片区（环境管控单元编码：ZH50011620004）。本项目与“三线一单”生态环境分区管控符合性分析见下表。</p>				
	表1-4 建设项目“三线一单”符合性分析				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型
	ZH50011620004		江津区工业城镇重点管控单元—珞璜片区		重点管控单元
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析结论	
重庆市总体管控要求	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。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区且属于园区规划的主导产业。	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。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，属于汽车零部件及配件制造项目，不属于上述项目。	符合	
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（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	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，属于汽车零部件及配件制造项目，不属于两高项目。	符合	

			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。		
			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。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，属于汽车零部件及配件制造项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	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。	项目属于汽车零部件及配件制造项目，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。	项目周边主要为工业企业，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。	项目不新建厂房，不会对区域国土空间开发格局产生影响。	符合
		污染物排放管控	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、扩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。	项目属于汽车零部件及配件制造项目，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，也不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业和“两高”行业。	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。	项目位于重庆市江津区，属于环境空气质量不达标区，但已制定区域达标规划，本项目主要污染物排放按要求实施区域总量控制建议。	符合
			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。	项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业，生产过程中不涉及喷漆、喷粉、印刷等工序。	符合

		<p>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。</p>	项目排放的污水经厂区现有生化池处理达标后排入珞璜工业园区B区污水处理厂处理后达标排放。	符合
		<p>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。</p>	项目属于汽车零部件及配件制造项目，不属于上述项目。	符合
		<p>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。</p>	项目运营期针对固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程建立污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	符合
		<p>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。</p>	项目生活垃圾经收集后交由园区环卫部门处理	符合
	环境 风险 防控	<p>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。</p>	项目在严格落实评价提出的风险防范措施后，发生的潜在风险事故可控。	符合
		<p>第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。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。</p>	项目将严格落实好各类风险防范制度及措施。	符合
	资源 开发 利用 效率	<p>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。</p>	项目使用电和天然气等清洁能源。	符合
		<p>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。</p>		
		<p>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。</p>	项目不属于“两高”项目	符合

		<p>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,大力推广工业水循环利用,加快淘汰落后用水工艺和技术。</p> <p>第二十二条 加快推进节水配套设施建设,加强再生水、雨水等非常规水多元、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。</p>	项目不属于高耗水项目,项目冷却用水循环使用,定期排放。	符合
江津区 总体管 控要 求	空间 布局 约束	<p>第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。</p>	项目满足左述要求。	符合
		<p>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。</p>	本项目不在长江一公里范围内,且本项目属于汽车零部件及配件制造项目,不属于纸浆制造、印染等项目。	符合
		<p>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。</p>	本项目选址满足长江岸线保护和开发利用总体规划、岸线规划分区等管控要求。	符合
	污染 排放 管 控	<p>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。</p>	项目满足左述要求。	符合
		<p>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。</p>	本项目属于汽车零部件及配件制造项目,不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业,也不属于年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤及以上项目。	符合
		<p>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</p>	本项目属于汽车零部件及配件制造项目,不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业,生产过程中不涉及涂装工艺。	符合

			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。		
			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。	本项目厂区内非甲烷总烃排放执行（GB 37822-2019）标准中特别排放限值。	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、改扩建项目实行动用煤减量替代。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。	本项目不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃、化工等行业，且不涉及用煤。	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。	本项目建成后严格执行企业突发环境事件风险评估制度。	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。		
	资源 开发 利用 效率		第十二条 执行重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二条。	项目满足左述要求。	符合
			第十三条 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。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。	本项目使用清洁能源天然气和电，耗能较少。	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。	本项目能达到相关要求。	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，单位产品物耗、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	本项目使用清洁能源天然气	符合

		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。	和电。	
单元 管控 要求	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。	本项目周边均为工业企业，且本项目不涉及喷涂、注塑等产生异味工艺；本项目不在长江干流岸线1km范围内。	符合
	污染 排放 管控	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、改扩建项目实行动用煤减量替代；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。 5.推进珞璜镇污水管网实施雨污分流改造及污水处理设施建设、改造、升级工程。	本项目使用脱模剂属于低（无）VOCs含量的原辅料，生产过程中非甲烷总烃排放按（GB 37822-2019）要求进行控制；本项目排放废水不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物；不使用燃煤、重油；不属于水泥熟料和“两高”行业。	符合
	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。	本项目建成后将采取相应的风险防范措施。	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。	本项目不属于“两高”行业，使用天然气和电等清洁能源。	符合

综上，本项目符合“三线一单”规划要求。

1.4其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2024本）》可知，本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类及淘汰类，

为允许类；本项目工艺装备和产品不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》之列。并已取得重庆市江津区发展和改革委员会出具的《重庆市企业投资项目备案证》，项目代码：

2405-500116-04-01-905821。

本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析见下表。

表1-5 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析

重庆市工业布局及产业准入要求		项目情况	符合性
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。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，属于汽车零部件及配件制造项目，不属于以上项目。	符合
	2. 天然林商业性采伐。		
	3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。		
重点区域范围内不予准入的产业	1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，属于汽车零部件及配件制造项目，不属于以上项目。	符合
	2. 二十五度以上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。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，不涉及自然保护区及饮用水水源保护区。	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。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，属于汽车零部件及配件制造项目，不属于以上项目。	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的改建除外）。		
	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。		
	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。		
	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。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，不涉及上述区域。	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。		符合
	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。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，属于汽车零部件
2. 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。		符合	
3. 在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、		符合	

	建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	及配件制造项目，不属于以上项目。	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。																																								
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。			符合																																					
<p>综上，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）相关要求。</p> <p>2、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析</p> <p>表1-6 项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>本项目</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>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</td> <td>本项目选址于重庆市江津区珞璜工业园B区，符合长江流域国土空间用途管制相关要求。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>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</td> <td>本项目营运期各污染物经处理后均能达标排放，对生态系统的影响可接受。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>禁止重污染企业和项目向长江中上游转移</td> <td rowspan="3">本项目为汽车零部件及配件制造项目，不属于上述项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>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</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>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</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动</td> <td>项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，不涉及上述区域。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>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</td> <td>项目属于汽车零部件及配件制造项目，不属于上述项目</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。</p> <p>3、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行2022年版）》符合性分析</p> <p>表1-7 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行2022年版）》符合性一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>管控内容</th> <th>本项目</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。</td> <td>本项目不属于上述项目。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	相关要求	本项目	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	本项目选址于重庆市江津区珞璜工业园B区，符合长江流域国土空间用途管制相关要求。	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	本项目营运期各污染物经处理后均能达标排放，对生态系统的影响可接受。	符合	3	禁止重污染企业和项目向长江中上游转移	本项目为汽车零部件及配件制造项目，不属于上述项目。	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	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	符合	6	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，不涉及上述区域。	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	项目属于汽车零部件及配件制造项目，不属于上述项目	符合	序号	管控内容	本项目	符合性	1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于上述项目。	符合
序号	相关要求	本项目	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	本项目选址于重庆市江津区珞璜工业园B区，符合长江流域国土空间用途管制相关要求。	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	本项目营运期各污染物经处理后均能达标排放，对生态系统的影响可接受。	符合																																						
3	禁止重污染企业和项目向长江中上游转移	本项目为汽车零部件及配件制造项目，不属于上述项目。	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		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		符合																																						
6	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，不涉及上述区域。	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	项目属于汽车零部件及配件制造项目，不属于上述项目	符合																																						
序号	管控内容	本项目	符合性																																						
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于上述项目。	符合																																						

2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于上述项目。	符合
3	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。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及上述区域。	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及上述区域。	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，评价范围不涉及饮用水水源保护区、二级保护区和一级保护区，不属于上述项目。	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。		符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。		符合
8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不属于上述项目。	符合
9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，评价范围不涉及国家湿地公园岸线等敏感区，不属于上述项目。	符合
10	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线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。	本项目不涉及上述区域。	符合
11	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及上述区域。	符合
12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目所在地属于珞璜工业园区B区污水处理厂服务范围，项目不涉及新增排污口。	符合
13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个（四川省45个、重庆市6个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，属于汽车零部件及配件制造项目，不属于以上项目	符合
14	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。		符合
15	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。		符合
16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其		符合

	他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。		
17	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。		符合
18	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。 (一)严格控制新增炼油产能,未列入《石化产业规划布局方案(修订版)》的新增炼油产能一律不得建设。 (二)新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》,必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求。		符合
19	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目,禁止投资限制类的新建项目,禁止投资,对属于限制类的现有生产能力,允许企业在一定期限内采取措施升级改造。	本项目属于汽车零部件及配件制造项目,属于允许类项目。	符合
20	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。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业,不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。		符合
21	禁止建设以下燃油汽车投资项目(不在中国境内销售产品的投资项目除外): (一)新建独立燃油汽车企业; (二)现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力; (三)外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外); (四)对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)。	本项目属于汽车零部件及配件制造项目,不属于以上项目	符合
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。		符合

根据上表可知,本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行2022年版)》中的相关要求。

4、与《重庆市大气环境保护“十四五”规划(2021—2025年)》符合性分析

表1-8 与重庆市大气环境保护“十四五”规划(2021—2025年)符合性分析

序号	文件中相关要求	本项目	符合性
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。	推动VOCs末端治理升级。推行“一企一策”,引导企业选择多种技术的组合工艺提高VOCs治理效率。•••	本项目有机废气采用气旋喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附处理工艺处理后达标排放。	符合
(六)持续优化产业结构和	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。严格落实国家和本市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求,严控高耗能、高	本项目符合“三线一单”、规划环评生态环境准入条件清单;本	符合

布局。	排放、低水平项目，因地制宜制定“两高”和资源型行业准入标准。适时修订并严格执行产业禁投清单等准入政策，合理控制煤制油气产能规模，未纳入国家有关领域产业规划的新、改、扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目，一律不得建设。新、改、扩建项目所需二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放量指标要进行减量替代，PM2.5或者臭氧未达标区县要加大替代比例。加快推进“两高”和资源型行业依法开展清洁生产审核，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平，确保新上的“两高”项目达到标杆值水平和污染物排放标准先进值。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	
	持续优化产业结构和布局。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰烧结砖瓦等行业落后产能。· · · 继续推进城市建成区污染企业“退城进园”，在重点区域推动实施一批水泥、平板玻璃、化工、制药、工业涂装等大气污染企业升级搬迁工程。重点区域严格控制燃煤工业炉窑项目，新建工业炉窑原则上要入园，并配套建设高效环保治理设施。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》；项目不涉及燃煤工业炉窑。	符合
<p>综上，本项目建设符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》的相关要求。</p>			
<p style="text-align: center;">5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）符合性分析</p>			
<p style="text-align: center;">表1-9 与挥发性有机物无组织排放控制标准符合性分析</p>			
序号	相关要求	本项目	符合性
1	第 5.1.1 条 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目不涉及标准中 3.7 定义的 VOCs 物料（VOCs 质量占比大于等于 10% 的物料，以及有机聚合物材料）的使用。	符合
2	第 5.1.2 条 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。		
3	第 6.1.1 条 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。		
5	第 7.3.1 条 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。		
6	第 10.1.2 条 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。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用其他替代措施。		
7	第 10.3.2 条 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于	本项目营运期有机废气初始产生速率（0.1908kg/h）较低，经气旋喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后可实现达标排放。	符合

	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。																										
8	第 10.3.4 条 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高度均为 15m	符合																								
9	第 10.4 条记录要求企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间，废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本项目按要求建立台账，记录废气收集处理系统的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期和更换量。台账保存期限不少于 3 年。	符合																								
<p>综上，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。</p> <p>6、与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）符合性分析</p> <p>表1-10 与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>（HJ 1292-2023）要求（摘要）</th> <th>本项目</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>使用水性、高固体分、无溶剂、辐射固化等低（无）VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，一般可使涂装工序 VOCs 的产生量减少 20% 以上，适用于铸件表面涂装工序</td> <td>项目不涉及喷涂加工，项目使用水溶性脱模剂。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>电炉炉盖与除尘收集罩一体化设计，收集金属熔炼（化）过程产生的颗粒物，提高废气收集率，减少排气量。</td> <td>项目使用燃气炉，拟在熔化炉和保温炉炉口设置集气罩，能有效收集熔化（保温）废气。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍。</td> <td>项目在封闭的厂房内设置原料区储存铝合金锭。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>醇基涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。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。敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，应符合 GB 37822 的规定。</td> <td>项目脱模剂用密闭的包装桶进行包装并暂存于液体物料储存区，在非取用状态时进行封口，保持密闭。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰采取袋装、罐装等密闭方式收集、存放和运输，不得直接卸落到地面。</td> <td>项目高温布袋除尘器定期人工清理，不设卸灰口，清理的除尘灰采用袋装密闭收集、存放和运输。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据分析，项目符合《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）要求。</p> <p>7、与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）符合性分析</p>				序号	（HJ 1292-2023）要求（摘要）	本项目	符合性	1	使用水性、高固体分、无溶剂、辐射固化等低（无）VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，一般可使涂装工序 VOCs 的产生量减少 20% 以上，适用于铸件表面涂装工序	项目不涉及喷涂加工，项目使用水溶性脱模剂。	符合	2	电炉炉盖与除尘收集罩一体化设计，收集金属熔炼（化）过程产生的颗粒物，提高废气收集率，减少排气量。	项目使用燃气炉，拟在熔化炉和保温炉炉口设置集气罩，能有效收集熔化（保温）废气。	符合	3	生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍。	项目在封闭的厂房内设置原料区储存铝合金锭。	符合	4	醇基涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。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。敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，应符合 GB 37822 的规定。	项目脱模剂用密闭的包装桶进行包装并暂存于液体物料储存区，在非取用状态时进行封口，保持密闭。	符合	5	除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰采取袋装、罐装等密闭方式收集、存放和运输，不得直接卸落到地面。	项目高温布袋除尘器定期人工清理，不设卸灰口，清理的除尘灰采用袋装密闭收集、存放和运输。	符合
序号	（HJ 1292-2023）要求（摘要）	本项目	符合性																								
1	使用水性、高固体分、无溶剂、辐射固化等低（无）VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，一般可使涂装工序 VOCs 的产生量减少 20% 以上，适用于铸件表面涂装工序	项目不涉及喷涂加工，项目使用水溶性脱模剂。	符合																								
2	电炉炉盖与除尘收集罩一体化设计，收集金属熔炼（化）过程产生的颗粒物，提高废气收集率，减少排气量。	项目使用燃气炉，拟在熔化炉和保温炉炉口设置集气罩，能有效收集熔化（保温）废气。	符合																								
3	生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍。	项目在封闭的厂房内设置原料区储存铝合金锭。	符合																								
4	醇基涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。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。敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，应符合 GB 37822 的规定。	项目脱模剂用密闭的包装桶进行包装并暂存于液体物料储存区，在非取用状态时进行封口，保持密闭。	符合																								
5	除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰采取袋装、罐装等密闭方式收集、存放和运输，不得直接卸落到地面。	项目高温布袋除尘器定期人工清理，不设卸灰口，清理的除尘灰采用袋装密闭收集、存放和运输。	符合																								

表1-11 与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）符合性分析			
序号	文件中相关要求	本项目	符合性
1	<p>6 生产工艺（摘要）：</p> <p>6.1 企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。</p> <p>6.2 企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。</p> <p>6.3 新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。</p>	项目根据铸件工艺要求分别采用压铸和浇注工艺；项目采用覆膜砂通过射芯机进行制芯，不属于国家明令淘汰的生产工艺，不涉及造型工艺和铝合金精炼。	符合
2	<p>7 生产装备（摘要）：</p> <p>7.1 总则</p> <p>7.1.1 企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。</p> <p>7.2 熔炼（化）及炉前检测设备</p> <p>7.2.1 企业应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。</p> <p>7.2.2 企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。</p> <p>7.3 成型设备</p> <p>企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及它成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁覆砂生产线、水玻璃砂生产线消失模/V 法/实型铸造设备、离心设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、铸造设备、压铸设备、低压铸造制芯设备、快速成型设备等。</p>	项目熔化炉不属于国家明令淘汰装备；项目不涉及造型，采用射芯机制芯，采用压铸设备和重力铸造设备成型，成型设备与产能相匹配。	符合
3	<p>10 环境保护（摘要）：</p> <p>10.1 企业应按 HJ1115、HJ1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ 1251 的要求制定自行监测方案。</p> <p>10.2 企业大气污染物排放应符合 GB 39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。</p>	项目按 HJ 1115、HJ1200 的要求，取得排污许可证；并按照 HJ 1251 的要求制定自行监测方案，废气污染物经处理达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）后排放。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>重庆明楷鸿图机械科技有限公司拟租用重庆科本机车部件有限公司位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区玉兰大道 216 号空置厂房实施“建设新能源汽车电机零部件生产加工项目”（以下简称“本项目”）。项目租赁厂房建筑面积 7732m²，主要购置压铸机、浇注机、CNC、喷砂机、抛丸机等设备，建成后形成年产汽车零部件 100 万套（减速器端壳体 70 万套、电机端壳体 30 万套）的产能。本项目运营过程中主要产污环节为熔化、压铸、射芯、烘烤、浇注、除芯、机械加工（含喷砂、抛丸）、清洗等工序，项目计划总投资 8000 万元，其中环保投资 120 万元，项目已取得《重庆市企业投资项目备案证》，备案证号：2405-500116-04-01-905821。</p> <p>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》（主席令第 48 号）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订），本项目应开展环境影响评价。项目生产工艺包括熔化、压铸、射芯、烘烤、浇注、除芯、机械加工（含喷砂、抛丸）、清洗等，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十三、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造 367”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”（报告表），因此本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>2.2 建设内容</p> <p>2.2.1 项目概况</p> <p>项目名称：建设新能源汽车电机零部件生产加工项目</p> <p>建设单位：重庆明楷鸿图机械科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：重庆市江津区珞璜工业园 B 区玉兰大道 216 号</p> <p>建设内容及生产规模：租赁厂房建筑面积 7732m²，购置压铸机、浇注机、CNC、喷砂机、抛丸机等设备，建成后形成年产汽车零部件 100 万套（减速器端壳体 70 万套、电机端壳体 30 万套）的产能。</p> <p>项目投资：总投资 8000 万元，其中环保投资 120 万元，占总投资的 1.5%。</p> <p>建设工期：5 个月。</p> <p>劳动定员：46 人，设食堂、住宿。其中住宿人员 36 人，用餐人数 46 人。</p> <p>工作制度：年工作 300 天，3 班制，8h/班。</p> <p>2.2.2 项目组成及内容</p> <p>本项目租赁重庆科本机车部件有限公司 1#厂房（1F，面积约 6565m²）及综合楼（共</p>
------	--

4F, 租用 1~2F, 租用面积约 1167m²) 共 7732m² 进行建设, 其详细组成见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要工程内容

工程分类	项目名称	主要建设内容及建设规模	备注
主体工程	生产车间	建筑面积约 4800m ² , 包括熔化区、压铸区、制芯区、浇注区、清理包装区和 CNC 加工区等, 主要布置压铸机、CNC、抛丸机等设备, 通过熔化、压铸、射芯、烘烤、浇注、除芯、机加工等工序生产汽车零部件, 建成后年产汽车零部件 100 万套 (减速器端壳体 70 万套、电机端壳体 30 万套)。	利用已建成厂房进行设备、办公、库房等布置
辅助工程	办公区	建筑面积约 50m ² , 位于 1#厂房南侧, 用于管理人员日常办公。	
	检测中心	建筑面积约 100m ² , 位于 1#厂房南侧, 用于产品抽检 (人工测量、探伤)。	
	员工宿舍	位于综合楼 2F, 用于员工住宿。	
储运工程	食堂	位于综合楼 1F, 员工就餐。	
	原料区	建筑面积约 100m ² , 位于 1#厂房北侧, 用于铝锭存放。	
	原料仓库	建筑面积约 200m ² , 位于 1#厂房东北侧, 用于除铝锭外其他原料存放, 包括 1 个液体原料储存区。	
	成品区	建筑面积约 500m ² , 位于 1#厂房西南侧, 用于成品存放。	
	CNC 样品区	建筑面积约 100m ² , 位于 1#厂房东南侧, 用于存放 CNC 加工的样品。	
	运输	项目不设供货车辆, 原料和产品以委托社会车辆承运的方式解决; 厂房内部以叉车搬运为主。	
公用工程	供水	依托租赁厂房给水管网供给。	依托
	供电	依托租赁厂房供电管网供给。	依托
	供气	天然气: 新建天然气管网, 依托市政供气管网供给。	新建
		压缩空气: 设 2 台螺杆空压机为设备提供压缩空气。	新建
	排水	实行雨污分流制; 雨水及冷却循环水经厂区雨水管网排入园区市政雨水管网; 生产废水和食堂废水分别经废水处理设施 (采用破乳+混凝+气浮处理工艺, 处理能力 25m ³ /d) 和隔油池 (处理能力 5m ³ /d) 处理后与生活污水一起排入厂区生化池 (处理能力 50m ³ /d) 处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准排入园区市政污水管网。	新建
环保工程	废气	熔化、保温废气: 熔铝炉炉口上方设 1 个集气罩, 每台保温炉口旁各设 1 个侧吸式集气罩。熔化废气与保温废气经集气罩收集后通过管道汇入 1 套高温布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放; 压铸废气: 每台压铸机模具开合口上方各设 1 个集气罩, 废气经集气罩收集后引至 1#静电油烟净化器处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放; 抛丸粉尘、喷砂粉尘: 抛丸机和喷砂机均自带 1 套布袋除尘器并配套 1 台风机, 设备生产时均密闭作业, 产生的粉尘经风机收集至各自配套的布袋除尘器处理后通过管道汇入 15m 高 DA003 排气筒排放; 射芯、烘烤、浇注废气: 在射芯机、烘箱、浇注机所在的制芯区和浇注区分别设置软帘, 形成相对密闭的空间, 每台射芯机和浇注机侧方各设 1 个侧吸式集气罩, 共 14 个集气罩, 射芯和浇注废气经集气罩收集; 烘箱为密闭设备, 烘烤废气在烘箱内负压收集, 射芯、烘烤、浇注废气经收集后通过管道汇入 1 套气旋喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 DA004 排气筒排放; 烘箱天然气燃烧废气: 从烘箱燃烧室排放口排出, 经 15m 高 DA005 排气筒排放。	新建

		食堂油烟： 经集气罩收集至 2#静电油烟净化器处理后通过 DA006 排气筒引至屋顶排放。	
	废水	生产废水、食堂废水、生活污水： 生产废水和食堂废水分别经废水处理设施（采用破乳+混凝+气浮处理工艺，处理能力 25m ³ /d）和隔油池（处理能力 5m ³ /d）处理后与生活污水一起排入厂区生化池处理后达标排放。生化池位于厂区西南侧，处理能力为 50m ³ /d。 冷却循环水： 定期通过厂区雨水管网排放。	新建
	噪声	合理布置、基础减振、建筑隔声。	新建
	固体废物	一般固废： 其中不合格件返回熔化工序回用，废覆膜砂交供货商回收处理，其余分类收集后定期外卖给物资回收公司，设置一般固废暂存区，面积约 30m ² ，设标识牌，并做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施； 危险废物： 设置危险废物贮存库，面积约 10m ² ，贮存库地面做好“六防”工作，并设置标识牌； 生活垃圾： 设置生活垃圾收集桶，分类收集后交由环卫部门处理； 餐厨垃圾及废油脂： 收集后置于有盖容器内，每天交有资质的单位定时清运处理，并按照《重庆市餐厨垃圾管理办法》规定进行处置，禁止混入生活垃圾处理。	新建
	环境风险	液体原料储存区、危险废物贮存库所在区域地面落实防渗措施，且设置托盘、围堰或环形导流沟。	新建

依托工程：重庆科本机车部件有限公司位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区玉兰大道 216 号，厂区共建有 2 栋生产厂房、1 栋综合楼以及配套公辅设施。目前科本公司已停产，拟将厂房对外出租，现 2#厂房已租赁给重庆新和旺汽车配件有限公司，1#厂房和综合楼为空置状态。

本项目拟租赁重庆科本机车部件有限公司 1#厂房和综合楼 1~2F 进行建设，建成后主要生产汽车零部件，本项目与重庆科本机车部件有限公司厂区依托情况见下表。

表 2-2 项目依托情况一览表

序号	依托工程	已有设施及规模	依托可行性
1	厂房	重庆科本机车部件有限公司厂房已建成且水电气已接通，项目租用科本公司 1#厂房和综合楼 1~2F 进行建设，根据现场调查，拟租赁区域目前为空置状态，现场无明显污染痕迹，无环境遗留问题，因此，项目在该厂房内进行建设是可行的。	可行

2.3 产品方案

本项目主要通过压铸和浇注工艺生产汽车零部件，产品方案见下表。

表 2-3 本项目主要产品及产量

序号	产品名称	主要工艺	年产量（万套/a）	主要尺寸规格（kg/套）	产能（t/a）
1	减速器端壳体	压铸	70	（500*300*150mm）重约 5kg	3500
2	电机端壳体	浇注	30	（400*250*60mm）重约 6kg	1800
合计			100	/	5300

2.4 主要原辅料及年耗量

本项目主要原辅材料及能源年消耗量情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料年消耗量一览表

序号	名称	单位	年消耗量	最大储存量	备注
1	铝合金锭	t/a	5580	100	ADC12 铝合金, 8kg/块, 主要成分为铝约 86%、硅约 12%及其他微量元素
2	除渣除气剂	t/a	9.4	1	铝液熔化、保温时除渣
3	覆膜砂	t/a	80	5	用于砂芯制作
4	脱模剂	t/a	2	0.1	液态, 外购, 25L/桶。
5	模具	套/a	40	10	钢制模具, 用于压铸、射芯、浇注工序
6	金刚砂	t/a	0.5	0.1	喷砂工序磨料
7	钢丸	t/a	2	0.5	抛丸机用钢丸
8	切削液	t/a	4	1	CNC 机加工
9	纸箱	万个/a	100	2	产品包装
10	液压油	t/a	0.2	/	液压设备即买即用, 厂区内不储存
11	机油	t/a	0.5	0.02	液态, 20L/桶
12	劳保用品	t/a	0.05	0.01	/
13	天然气	m ³	79 万		市政天然气管网供给
14	水	t/a	6998		市政给水管网供给
15	电	kW·h	30 万		市政供电管网供给

主要原辅材料介绍:

表 2-5 本项目原辅材料性质表

材料名称	主要成分及性质
除渣除气剂	白色粉状物, 由无危害的无机盐类混合而成, 无刺激性气味, 水解呈弱碱性, 密度: 2.23kg/cm ³ , 主要成分氯化钠20%、氯化钾30%、碳酸钙20%、纯碱10%以及硫酸钠20%。
覆膜砂	主要成分为石英砂95%~99%, 粘结剂: 铸造用酚醛树脂1%~4.5%, 固化剂: 乌洛托品 0.1%~0.5%。
脱模剂	主要成分改性硅油8%、合成蜡5%、脂肪醇醚3%、水84%。乳白色液体, 是一种介于模具和成品之间的功能性物质。具有耐化学性、耐热及应力性能, 不易分解或磨损。脱模剂粘合到模具上而不转移到被加工的制件上, 不妨碍喷漆或其他二次加工操作。
切削液	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, 由多种超强功能助剂经科学复合配合而成, 同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。主要成分为矿物油、乳化剂及添加剂。
液压油	主要成分为基础矿物油90%~98%、添加剂2%~10%, 为黄色透明液体, 不溶于水, 闪点>70°C, 常温常压下稳定, 不会发生聚合反应。避免和明火、其他着火性物质, 不兼容物质接触。

铝合金锭及除渣除气剂用量核算:

根据建设单位介绍, 除去熔化过程中产生的粉尘、炉渣、不合格品和边角料等料损, 原料利用率约为 95%, 则根据表 2-3 设计产能, 项目减速器端壳体生产消耗的原料铝合金锭约为 3685t/a, 电机端壳体生产消耗的原料铝合金锭为 1895t/a, 即本项目铝合金锭总用量为 5580t/a。

项目熔化和保温工序 (仅电机端壳体生产需保温) 除渣除气剂投加量分别约为铝液的 1‰和 2‰, 即熔化工序除渣除气剂使用量约为 5.6t/a, 保温工序约为 3.8t/a, 总用量为 9.4t/a。

氯元素平衡:

项目在熔化和保温工序需要投放除渣除气剂去除铝液表面氧化膜, 以利于铝液中气

体排出，其原理为除渣除气剂中各类无机盐类与 Al_2O_3 反应结合成炉渣，通过工人扒渣排出。除渣除气剂中的氯元素大部分通过与 Al_2O_3 反应进入炉渣中，少量氯元素与游离 H 离子结合成为氯化氢成为废气进入环境。根据建设单位提供资料，约 3% 的氯元素随废气进入环境，则根据表 2-5 除渣除气剂主要成分组成，项目氯元素平衡分析见下表。

氯元素平衡：

表 2-6 熔化、保温工序中氯元素物料平衡表

工序	投入		产出		备注
	除渣除气剂用量 (t/a)	含氯量 (t/a)	名称	含氯量 (t/a)	
熔化	5.6	1.48	产品、铝灰渣、除尘灰等中含氯	1.4356	约占 97%
			废气中含氯	0.0444	约占 3%
保温	3.8	1	产品、铝灰渣、除尘灰等中含氯	0.97	约占 97%
			废气中含氯	0.03	约占 3%

2.5 项目主要设备

项目主要设备见下表。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	单位	备注
生产设备					
1	熔铝炉	JLD1000, 熔化效率 1t/h	1	台	铝锭熔化
2	压铸机	1300T	2	台	坯件压铸
		2500T	1		
3	保温炉	ZBY-800	8	台	浇注工序铝液保温
4	浇注机	J355F	9	台	坯件浇注, 8 用 1 备
5	射芯机	SQZ956C	5	台	砂芯制作
6	烘箱	BAAF-1000	1	台	砂芯烘烤
7	抛丸机	双抛	1	台	工件抛丸
8	CNC	850	30	台	工件机加工
9		1165	10	台	工件机加工
10	震砂机	JSZ-CH100	1	台	坯件去砂芯
11	喷砂机	CS-1500TD	1	台	浇注模具清理
12	锯床	GB4240/70	1	台	去浇冒口
检验设备					
13	探伤机 [®]	UNC160-A1L-160	1	台	工件无损检测
14	三坐标	雷顿	1	台	工件尺寸检测
15	光谱仪	/	1	台	原料成分检测
公辅设备					
16	螺杆式空压机	SN-100A	2	台	设备供气
17	冷却塔	/	1	座	压铸工序冷却
18	叉车	/	3	台	车间内物料转运
19	风机	/	3	台	废气处理设备配套风机
20	水泵	/	1	台	循环水池

①本项目生产过程中使用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）及国家明令淘汰用能设备、产品目录中的淘汰落后生产工艺装备。

②根据建设单位提供的设备信息，本项目拟设置的探伤机为射线装置，属于辐射设备。由建设单位另行按相关程序进行报备、申请，办理相关环保手续。

设备产能匹配性分析：

根据设备生产效率，本项目产能瓶颈在熔铝炉、压铸机和浇注机。本项目年生产 300d，每天生产 24h。经核算，项目设备产能能够满足生产规模所需，具体核算见下表。

表 2-8 设备产能匹配性分析情况一览表

工序	设备	数量	设备				本项目设计生产规模（万套/a）	产能匹配性
			单台设备生产速率（套/h）	每天最大运行时间（h/d）	运行时间（d/a）	最大生产能力（万套/a）		
熔化	熔铝炉	1	1t/h	20*	300	6000t/a	5580t/a	匹配
压铸	压铸机（1300T）	2	30	24	300	43.2	40	匹配
	压铸机（2500T）	1	45	24	300	32.4	30	匹配
	合计					75.6	70	匹配
浇注	浇注机	8	6	24	300	34.56	30	匹配

注：项目熔铝炉每炉熔化铝锭约 1t，每炉熔化时间 1h，熔化后铝液倒入转水包使用叉车送至压铸区和浇注区，每炉铝液转运用时约 10min，则熔铝炉最大熔铝时间约 20h/d。

2.6 厂区平面布置

本项目位于重庆科本机车部件有限公司（以下简称科本公司）厂区内，科本公司厂区建设有 2 栋生产厂房和 1 栋综合楼。1#厂房位于厂区西侧、2#厂房位于厂区东侧，综合楼位于厂区西南侧。2#厂房已租赁给重庆新和旺汽车配件有限公司，1#厂房和综合楼为空置状态。厂区南侧设置 2 个出入口，生化池位于厂区西南侧。

本项目租用科本公司厂房 1#厂房和综合楼 1~2F 进行建设。其中：

1#厂房主要作为生产车间，厂房西北侧为熔化区和压铸区；西侧为清理包装区；西南侧为成品区；厂房东南侧为 CNC 加工区，厂区东北侧为浇注区、制芯区和成品仓库，厂房南侧为办公区和检测中心。

综合楼 1 楼为食堂，2 楼为员工宿舍。

一般固废暂存区和危险废物贮存库位于 1#厂房西北侧。

2.7 工艺流程和产排污环节

2.7.1 施工期

项目在已建厂房内进行建设，施工期仅为内部装修和设备安装，施工时间较短，产生的污染物较少。施工期产污环节主要为施工人员的生活污水及生活垃圾、施工运输扬尘及装修期间产生的废气、施工噪声和拆除的设施、建筑垃圾、装修垃圾等。

2.7.2 运营期

本项目主要外购铝合金锭通过熔化、压铸和浇注工序生产汽车零部件，平时只对模具和设备进行维护，不涉及模具生产和维修。铝合金锭进厂前使用光谱仪进行抽检，成分不合格铝锭退还给供应商。

工艺流程和产排污环节

1、减速器端壳体

项目减速器端壳体生产工艺流程以及产污情况下图。

图 2-1 项目减速器端壳体生产工艺及产排污图

工艺流程简述：

投料：外购的铝锭通过投料口自动装入熔铝炉内。

熔化：项目使用的熔铝炉采用天然气燃烧加热熔化铝锭，炉内设有多个燃烧嘴，运行时向熔铝池侧壁通入空气，燃烧嘴喷入天然气并点燃，天然气在炉膛内燃烧加热炉内铝锭，炉膛温度约 800℃，炉内温度保持在 700℃左右，每次熔化铝锭约 1t，熔化后的铝液倒入转水包，转水包加盖后由叉车送往压铸区进行压铸。

项目原料为高纯度铝锭，直接熔化后即可进入压铸工序，熔化过程中加入少量除渣除气剂除渣，产生的熔铝炉渣由人工使用扒渣耙扒出清理，将会产生铝灰渣 S1；熔化过程中铝锭熔化产生的熔炼废气、除渣除气剂产生的除渣废气和天然气在炉膛内燃烧产生的废气合称为熔化废气 G1；设备运行产生设备噪声 N。

压铸：

项目压铸工序铝液由机械手臂直接从转水包舀取至压铸机进行压铸，无需进行保温。压铸工序步骤如下：

I、预热：压铸采用外购钢模，模具生产及维修均由供货企业负责。启动压铸机采用电加热对模具进行预热，目的是延长模具的使用寿命，预热温度控制在 100~120℃。

II、金属液倒模具内之前，由控制系统控制喷嘴自动将脱模剂喷淋成雾状均匀涂布在模具内腔。脱模剂事先由人工将其与水按 1:30 进行配制，配制好的脱模剂暂存于压铸机脱模剂箱（容积约 0.05m³），通过管道输送至压铸设备。

III、喷涂脱模剂后，压铸机合模，机械手用坩埚勺从转水包中舀出铝液，紧贴模具浇口将铝液填充进入模具型腔。填充完毕后，经过一定时间和压力保持，同时经过间接

循环冷却水使模具降温、冷却，使金属液固化成型。最后设备自动打开模具，机械手取出铸件，并自然冷却至常温，即为毛坯件。

整个压铸过程用时约 2min，脱模剂受热挥发将产生压铸废气 G2，多余脱模剂经回收槽回收进入脱模剂回收池回用。同时压铸机运行过程中将产生设备噪声 N。

去毛刺：人工使用锉刀等工具去除毛坯件上的浇冒口、毛刺、毛边等，该过程产生废金属边角料 S2。

抛丸：使用抛丸机去除工件表面的氧化层等杂质，并产生一定的粗糙度。该工序将产生抛丸粉尘 G3、设备噪声 N。

CNC 加工：使用 CNC 加工中心（即计算机数字控制机床）进行精密加工。该控制系统通过计算机控制，从而使机床执行规定好的动作，通过刀具对工件进行较为精密的切削，使工件最终成型。CNC 加工过程中需使用切削液（使用前由工人使用切削液与水按 1:20 配制）对工件进行冷却降温，每台 CNC 加工中心自带 1 个切削液箱（容积约 0.04m³），使用后的切削液进入切削液箱沉淀后回用，日常损耗后定期添加，一般每年更换一次。CNC 加工过程中产生的金属屑随切削液进入切削液箱并沉淀在箱底，定期打捞清理。该过程将产生噪声 N，废含油金属屑 S3 和废切削液 S4。

清洗：人工在水槽内对工件进行简单清洗，然后在沥水架上自然晾干。清洗过程中使用少量清洗剂，项目设 2 个清洗槽，单个水槽容积约 2m³，清洗用水每周排放 1 次，将产生清洗槽更换废水 W1。

检验：人工通过目测并配合使用三坐标、千分尺等设备和工具对产品外观、尺寸进行检查；同时使用探伤机对产品进行无损检测。该过程将产生不合格工件 S5。

包装入库：经检验合格的产品由工人装箱然后入库待交付客户。

2、电机端壳体

项目电机端壳体生产工艺流程以及产污情况下图。

图 2-2 项目电机端壳体生产工艺及产排污图

工艺流程简述：

投料、熔化：项目电机端壳体与减速器端壳体生产共用 1 台熔铝炉，投料和熔化工艺相同，由于浇注工艺生产速度较慢，熔化后的铝液倒入转水包，由叉车送往浇注区倒入保温炉内保温。熔化过程中将会产生铝灰渣 S1、熔化废气 G1 和设备噪声 N。

保温、除渣：待浇注的铝液由叉车送至浇注区倒入保温炉内保温，保温炉采用天然气燃烧加热保温，保温炉内设有多个燃烧嘴，运行时向炉内坩埚池侧壁通入空气，燃烧嘴喷入天然气并点燃，天然气在炉膛内燃烧加热锅内铝液，将铝液温度保持在约 700℃ 左右。由于铝液在长时间的保温过程中不可避免地产生浮渣，通过人工使用扒渣耙扒出清理，过程中通过向铝液表面撒入除渣除气剂，利用除渣除气剂的表面张力使氧化渣与铝液分离，以减少扒渣时铝液带出量。该工序炉内天然气燃烧废气和除渣废气合称为保温废气 G4；设备运行产生设备噪声 N，扒渣产生铝灰渣 S1。

射芯、烘烤：项目浇注件生产需制作砂芯，制作工艺采用热芯盒工艺制芯然后使用烘箱烘烤使砂芯进一步成型。砂芯原料外购成品覆膜砂，不需添加其他物料。

射芯机将外购的钢制模具预热（加热方式为电加热）到 220~240℃，然后将覆膜砂喷射到模具模腔内（射砂压力 0.35-0.45MPa），之后贴近模具模腔的覆膜砂受热，其中的酚醛树脂粘结剂在固化剂作用下短时间内缩聚硬化使表层的覆膜砂（约 5~10mm）结成硬壳，砂芯初步成型后从模具内取出。过程中覆膜砂受热将产生射芯废气 G5、射芯机

	<p>运行将设备噪声 N。</p> <p>砂芯成型后送入烘箱进一步烘烤成型完成制芯，烘烤温度约 220~240℃，烘烤时间约 0.5h。目的是使砂芯内覆膜砂完全固化，避免后续浇注时砂芯内部覆膜砂中的粘结剂和固化剂受热产生废气并从砂芯逸出导致工件产生气眼。烘箱采用天然气燃烧间接加热空气，然后热空气通过风机鼓入箱体内对砂芯进行烘烤，该过程砂芯内部粘结剂和固化剂受热将产生烘烤废气 G6、烘箱天然气燃烧废气 G7。</p> <p>合模：烘烤后的砂芯自然冷却至常温后，放入清理后的浇注模具型腔中，并将上下模合箱，放入浇注机待浇注。</p> <p>浇注：由机械臂从保温炉舀取铝液并从浇口注入模具型腔内，借助重力注满型腔，然后自然冷却成型，每件用时约 10min。浇注工序模具不需喷涂脱模剂。该工序将产生少量浇注废气 G8 和设备噪声 N。</p> <p>除芯：将浇注成型后的坯件放入密闭震砂机中，震砂机采用压缩空气锤击的方式并配合机械振动将坯件内部的砂芯击碎并振散然后掉出坯件，以达到除芯的目的。震砂机为密闭设备，砂芯被振散后成为覆膜砂，通过排砂口落入废砂收集槽内，排砂口设置软帘接入收集槽，故排砂过程也基本为密闭状态。除芯过程中产生的少量粉尘在开关震砂机仓门时逸散将产生除芯粉尘 G9，本项目不涉及废砂再生，震砂机收集的覆膜砂报废将废覆膜砂 S6，震砂机运行将设备噪声 N。</p> <p>去浇口：使用锯床切除浇口，然后人工去除坯件上的毛刺、毛边等，该过程中将产生切割粉尘 G10、废金属边角料 S2 和设备噪声 N。</p> <p>检验：人工通过目测并配合使用三坐标、千分尺等设备和工具对产品外观、尺寸进行检查；同时使用探伤机对产品进行无损检测。该过程将产生不合格工件 S5。</p> <p>包装入库：经检验合格的产品由工人装箱然后入库待交付客户。</p> <p>3、模具维护</p> <p>项目压铸、制芯、浇注用模具均外购成品，仅在厂内进行日常清理维保，主要是采用喷砂机对模具型腔进行喷砂处理，以清理型腔污染的覆膜砂和铝渣，该过程将产生喷砂粉尘 G11 和设备噪声 N。</p> <p>4、其他产污环节</p> <p>废气：食堂供餐将产生食堂油烟 G12。</p> <p>废水：车间工人洗手废水 W2、地面清洁废水 W3、气旋喷淋塔更换废水 W4、空压机运行过程中产生的含油废水 W5、冷却水更换废水 W6、员工生活污水 W7 以及食堂废水 W8。</p> <p>噪声：空压机、风机等设备噪声 N。</p>
--	---

固废：布袋除尘器定期清理将产生回收粉尘 S7；抛丸机内钢丸磨损后更换将产生废钢丸 S8；喷砂机磨料定期更换将产生废金刚砂 S9；模具报废将产生废模具 S10；脱模剂使用后产生废脱模剂桶 S11；高温布袋除尘器定期清理将产生除尘灰 S12；设备维护保养过程中将产生废含油劳保用品 S13；生产设备维护更换机油产生废机油 S14；液压设备更换液压油产生的废液压油 S15；机油和液压油使用后将产生废矿物油桶 S16；废水处理设施处理生产废水产生的废油泥 S17；静电油烟净化器定期清理将产生废油脂 S18；员工生活产生的生活垃圾、食堂产生的餐厨垃圾及废油脂。

本项目产污环节一览见下表。

表 2-9 项目产污环节一览表

种类	工序	名称	污染物
废气	熔化	熔化废气 (G1)	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、HCl
	压铸	压铸废气 (G2)	颗粒物、非甲烷总烃
	抛丸	抛丸粉尘 (G3)	颗粒物、非甲烷总烃、酚类、甲醛、氨和臭气浓度
	保温、除渣	保温废气 (G4)	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、HCl
	射芯	射芯废气 (G5)	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、氨、酚类、臭气浓度
	烘烤	烘烤废气 (G6)	非甲烷总烃、甲醛、氨、酚类、臭气浓度
	烘烤	烘箱天然气燃烧废气 (G7)	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	浇注	浇注废气 (G8)	颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、臭气浓度
	除芯	除芯粉尘 (G9)	颗粒物
	去浇口	切割粉尘 (G10)	颗粒物
	模具维护	喷砂粉尘 (G11)	颗粒物
	食堂	食堂油烟 (G12)	非甲烷总烃、油烟
废水	清洗	清洗槽更换废水 (W1)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS
	工人洗手	车间工人洗手废水 (W2)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS
	地面清洁	地面清洁废水 (W3)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类
	废气处理	气旋喷淋塔更换废水 (W4)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	空压机运行	空压机含油废水 (W5)	pH、石油类
	压铸	冷却水更换废水 (W6)	pH
	员工生活	生活污水 (W7)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
	食堂用水	食堂废水 (W8)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
噪声	机械设备	噪声 (N)	等效连续 A 声级
固体废物	熔化、保温	铝灰渣 (S1)	危险废物
	去毛刺、去浇口	废金属边角料 (S2)	一般固废
	CNC 加工	废含油金属屑 (S3)	危险废物
	CNC 加工	废切削液 (S4)	危险废物
	检验	不合格件 (S5)	一般固废
	除芯	废覆膜砂 (S6)	一般固废
	粉尘处理	回收粉尘 (S7)	一般固废
	抛丸	废钢丸 (S8)	一般固废

	模具清理	废金刚砂 (S9)	一般固废
	压铸	废模具 (S10)	一般固废
	脱模剂使用	废脱模剂桶 (S11)	危险废物
	废气处理	除尘灰 (S12)	危险废物
	设备维护保养	废含油劳保用品 (S13)	危险废物
	设备维护保养	废机油 (S14)	危险废物
	设备液压油更换	废液压油 (S15)	危险废物
	机油、液压油使用	废矿物油桶 (S16)	危险废物
	废水处理	废油泥 (S17)	危险废物
	废气处理	废油脂 (S18)	危险废物
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾
	食堂供餐	餐厨垃圾及废油脂	生活垃圾
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租用重庆科本机车部件有限公司位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区玉兰大道 216 号已建 1#厂房和综合楼 1~2F 进行建设。目前科本公司已经停产，该部分厂房原为空置状态，场地内不存在与项目相关的原有污染情况，且无环境遗留问题。</p>		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境空气质量现状

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）规定，项目所在地属二类区域，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。

1、区域环境空气质量达标区判断

本项目所在区域环境空气质量现状数据引用重庆市生态环境局公布的《2023年重庆市生态环境状况公报》中关于江津区的空气综合质量数据对区域基本污染物环境质量现状进行评价。

基本污染物环境质量现状评价方法：评价采用污染物浓度占标率评价环境空气质量。评价公式如下：

$$P_i = C_i/C_{oi} \times 100\%$$

式中， P_i —第*i*个污染物的浓度占标率，%；

C_i —第*i*种污染物的实测浓度（ mg/m^3 ）；

C_{oi} —第*i*种污染物的评价标准（ mg/m^3 ）。

江津区 2023 年环境空气现状质量见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量监测结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	数据来源
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标	2023 年重庆市 生态环境状况 公报
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114.3	超标	
CO	日均质量浓度第 95 百分位数	1200	4000	30	达标	
O ₃	日最大 8h 平均浓度 第 90 百分位数	154	160	96.3	达标	

由上表可知，江津区 PM_{2.5} 年均值占标率为 114.3%，属于不达标区。

根据《江津区空气质量限期达标规划》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。到 2025 年细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度

区域
环境
质量
现状

实现达标 ($\leq 35\mu\text{g}/\text{m}^3$)，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，实现全区 $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度达标。

2、其他特征因子空气质量

根据大气专项评价：评价范围内各监测点的特征污染物 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准；HCl、甲醛、氨、苯和甲苯满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的限值；酚类满足《大气污染物综合排放标准详解》表 4 中的限值；非甲烷总烃能够满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）二级标准限值。

3.2 地表水环境质量现状

本项目所在区域属于珞璜工业园区 B 区污水处理厂服务范围，污废水经珞璜工业园区 B 区污水处理厂处理达《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，最后汇入长江（大溪河口—明月沱江段）。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4 号文，柑子溪无水域功能划分，长江大溪河口—明月沱江段为 III 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 III 类水域标准。

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）》中地表水环境质量现状调查要求，可引用近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据《2023 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，长江大溪河口—明月沱江段水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类水域水质标准要求。

3.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知，声环境质量现状应监测项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标。根据调查，本项目厂界外周边 50m 范围为工业用地，不存在声环境保护目标，因此，项目不进行声环境质量现状监测与评价。

3.4 生态环境现状

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）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区，在规划的工业用地进行建设，因此不进行生

态环境现状调查与评价。

3.5 电磁辐射现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目不属于上述项目，因此不进行电磁辐射现状监测与评价。

3.6 地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知，地下水原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在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样。

本项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区，周边均为工业企业，500m 范围内不存在地下水环境保护目标，且本项目对危险废物贮存库等区域均进行重点防渗处理（如地面进行防渗、设置围堰或托盘等），在正常工况下项目基本不存在地下水、土壤污染途径，故可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

3.7 环境保护目标

本项目租用重庆科本机车部件有限公司 1#厂房和综合楼 1~2F 进行建设，该厂房位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区玉兰大道 216 号，周边均为工业用地。根据现场踏勘，项目周边情况一览见下表。

表 3-2 项目周边情况一览表

名称	相对方位	相对厂界距离	备注
重庆新和旺汽车配件有限公司	E	10m	汽摩零部件生产
重庆长兴门窗有限公司	E	40m	塑钢门窗、铝合金门窗、铝木门窗制造
中国工艺（重庆）物流园	S	50m	物流仓储
重庆新湘江科技发展有限公司	W	20m	汽摩零部件生产
重庆烽凯高分子材料有限公司	N	20m	塑料制品生产
重庆经或科技有限公司	N	20m	金属产品加工
重庆宽松家居有限公司	NE	40m	家具制造

①声环境

根据现场调查，本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

②大气环境

根据现场调查，本项目评价范围内大气环境保护目标见下表，除此之外无其他自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标。

环境保护目标

表 3-3 大气环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	方位	坐标		距厂界最近距离(m)	备注
			X	Y		
1	矿山村散居农户	W	-1250	/	1200	农户较分散, 约 90 户, 300 人
2	1#散居农户	W	-420	/	380	1 户, 3 人
3	2#散居农户	NW	-720	270	720	1 户, 4 人
4	3#散居农户	SW	-290	-210	280	2 户, 7 人
5	4#散居农户	SW	-810	-140	780	4 户, 10 人
5	芝麻街住户	SE	310	-1530	1460	规划的工业用地内住户, 约 200 户, 700 人
6	邓家沟高铁还房	SE	1590	-1990	2480	集中居住小区, 约 300 户, 1000 人
7	碑亭西苑	SE	1600	-2250	2610	集中居住小区, 约 250 户, 800 人
8	江津区第三人民医院	SE	1600	-2030	2570	医院
9	综合保税区小学	SE	1580	-2300	2820	学校, 约 800 人
10	规划居住区	SE	1540	-20	1560	规划居住区, 现有散居农户约 30 户, 100 人
11	玉冠片区居住区	E	740	/	700	集中居住区, 包括典雅温泉城、芸峰珞璜时代广场、世纪华城等小区, 约 7000 人
12	珞璜江津中学	E	850	/	820	学校, 约 3000 人
13	珞璜实验小学	NE	850	110	840	学校, 约 1700 人
14	5#散居农户	NE	90	2460	2360	约 10 户, 35 人
15	6#散居农户	NW	-310	2340	2300	约 8 户, 30 人
16	7#散居农户	NW	-1060	2230	2450	约 11 户, 40 人

注: 以项目中心为坐标原点

③地下水

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

④生态环境

本项目所在地为工业用地, 用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.8 污染物排放控制标准

3.8.1 废气

本项目位于重庆市江津区, 主要生产工艺为熔化、压铸、射芯、烘烤、浇注、机加工(含喷砂、抛丸)、清洗, 生产过程中废气有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 1 标准。由于(GB 39726-2020)中无熔化、保温、浇注(压铸)、制芯和烘烤环节的非甲烷总烃、氯化氢、甲醛、酚类、苯、甲苯和臭气浓度排放标准以及烘烤环节的二氧化硫、氮氧化物排放标准, 本项目压铸、射芯、烘烤、浇注废气中非甲烷总烃、氯化氢、甲醛、酚类、苯、甲苯参考执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表 1 标准, 氨和臭气浓度参考执行《恶

臭污染物排放标准》(GB 14554-93)；烘箱天然气燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物执行重庆市地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 50/659—2016)。此外，本项目食堂油烟执行重庆市地方标准《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)。

项目厂区内颗粒物无组织执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 A.1 标准，非甲烷总烃从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 特别排放限值，厂界氨和臭气浓度无组织执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)，其余污染物无组织执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表 1 标准。

表 3-4 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1 单位: mg/m³

序号	生产过程		颗粒物	SO ₂	NO _x
1	金属熔炼(化)	燃气炉	30	100	400
2	落砂、清理	抛(喷)丸机等清理设备	30	/	/
3	制芯	加砂、制芯设备	30	/	/
4	浇注	浇注区	30	/	/

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表 1

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒 (m)	速率 (kg/h)	
其他颗粒物	/	/	/	1.0
SO ₂	/	/	/	0.4
NO _x	/	/	/	0.12
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
HCl	100	15	0.26	0.2
甲醛	25	15	0.26	0.2
酚类	100	15	0.1	0.08
苯	6	15	0.5	0.4
甲苯	40	15	3.1	2.4

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)

序号	污染物项目	排气筒高度	排放量	恶臭污染物厂界标准值
1	臭气浓度	15m	2000 (无量纲)	20 (无量纲)
2	氨	15m	4.9kg/h	1.5mg/m ³

表 3-7 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 50/659—2016)表 1

序号	污染物项目		适用区域	排放限值 (mg/m ³)
1	SO ₂	其他炉窑	其他区域	400
2	NO _x	燃气炉窑	其他区域	700

表 3-8 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 A.1

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-10 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）表 1 标准

序号	污染物项目	单位	最高允许排放浓度
1	油烟	mg/m ³	1
2	非甲烷总烃	mg/m ³	10

注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度均值不得超过的浓度

表 3-11 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）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	≥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；

表 3-12 净化设备的污染物去除效率选择

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

3.8.2 废水

本项目所在区域属于珞璜工业园区 B 区污水处理厂服务范围。营运期生产废水和食堂废水分别经废水处理设施和隔油池处理后与生活污水一起排入厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，然后汇入市政污水管网进入珞璜工业园区 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 标准后排入柑子溪，最后汇入长江。其排放限值见下表。

表 3-13 污水排放标准 单位：mg/L

执行标准	pH(无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	石油类	LAS
GB 8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45*	100	20	20
GB 18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1	1	0.5

备注：*根据《国家环境保护总局关于纳污管排污单位氨氮执行标准的复函》（环函〔2005〕454号），氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

3.8.3 噪声

根据《重庆市江津区声环境功能区划分调整方案（2023 年）》（津环发〔2023〕57 号），本项目位于 3 类声功能区，同时本项目厂界南侧紧邻玉兰大道，玉兰大道属于 4a 类声功能区，营运期厂界环境噪声南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准，其余厂界执行（GB 12348-2008）中 3 类标准。具体标准限值

见下表。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55
4类	70	55

3.8.4 固体废物

本项目在车间内设一般工业固体废物暂存点，即为采用库房或包装工具贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用于《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

废水

排入污水处理厂：COD 1.752t/a、NH₃-N 0.156t/a。

排入环境：COD 0.195t/a、NH₃-N 0.019t/a。

废气

排入环境：颗粒物 2.8182t/a；SO₂ 0.164t/a；NO_x 1.534t/a；氯化氢：0.077t/a；非甲烷总烃 0.3858t/a；甲醛 0.028t/a；氨 0.0134t/a；酚类 0.00693t/a；苯 0.073t/a；甲苯 0.026t/a。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境影响及保护措施</p> <p>本项目租用重庆科本机车部件有限公司位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区玉兰大道 216 号已建厂房进行建设，施工期仅为内部装修和设备安装，施工时间较短，产生的污染物较少。施工期室内装修和安装设备，产生的少量装修废气在厂房内无组织排放；施工期拆除的设施、少量施工建筑垃圾由施工单位交由建渣清运单位处理；施工人员产生的生活垃圾和生活污水依托厂区环保设施处理。项目施工时间短，不涉及土建工程，产生污染物较少，均不会对外环境造成明显影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 废气环境影响及保护措施</p> <p>大气专项环境影响评价结论：</p> <p>通过评价分析可知：项目熔化废气、保温废气、抛丸粉尘和喷砂粉尘中的各污染物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）限值要求；压铸、射芯、烘烤、浇注废气中颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），非甲烷总烃、氯化氢、甲醛、酚类、苯和甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）限值要求，氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；烘箱天然气燃烧废气颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）限值要求，二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659—2016）限值要求；食堂油烟满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）限值要求。</p> <p>通过预测可知，正常情况下，项目建成后所排各污染物的最大占标率均小于 10%。项目环境空气评价等级为二级，不进行进一步预测与评价。</p> <p>综上，本项目废气对周围大气环境质量影响较小，影响可以接受。</p> <p>4.3 废水环境影响及保护措施</p> <p>4.3.1 给、排水情况</p> <p>（1）生活用水</p> <p>本项目劳动定员 46 人，设食宿，其中住宿人员 36 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）确定用水定额，住宿人员生活用水量按照 100L/（人·d）计，不住宿人员按 50L/（人·d）计，核算出生活用水量为 4.1m³/d（1230m³/a），排污系数取 0.9，核算出排水量为 3.69m³/d（1107m³/a），主要污染物为 pH、COD：550mg/L、BOD₅：350mg/L、SS：450mg/L、NH₃-N：50mg/L、动植物油：50mg/L 等。</p> <p>（2）食堂用水</p>

本项目设食堂为员工提供三餐，用餐人数为 46 人，食堂用水按照 30L/（人·d）计，核算出食堂用水量为 1.38m³/d（414m³/a），排污系数取 0.9，核算出排水量为 1.24m³/d（372.6m³/a），主要污染物为 pH、COD：800mg/L、BOD₅：500mg/L、SS：600mg/L、NH₃-N：60mg/L、动植物油：200mg/L 等。

（3）生产用水

1、洗手用水

项目车间工人 36 人，工人洗手用水以 10L/人·d 计，则核算出洗手用水量为 0.36m³/d（108m³/a），排污系数取 0.9，核算出排水量为 0.32m³/d（97.2m³/a），主要污染物为 pH、COD：500mg/L、BOD₅：350mg/L、SS：400mg/L、NH₃-N：20mg/L、石油类：50mg/L、LAS：20mg/L 等。

2、地面清洁用水

项目车间地面每天使用拖把清洁 1 次，清洁面积约 4000m²，单次清洗用水定额按照 2L/（m²·次）计算，则地面清洗用水量为 8m³/次（2400m³/a），排污系数取 0.9，核算出地面清洁废水量为 7.8m³/次（2160m³/a）主要污染物为 pH、COD：400mg/L、BOD₅：300mg/L、SS：800mg/L、NH₃-N：20mg/L、石油类：60mg/L 等。

3、气旋喷淋塔补充用水

项目气旋喷淋塔配套水池有效容积为 12m³，日常蓄水 10m³，气旋喷淋塔主要用于去除废气中颗粒物和氨，水池内蓄水通过添加碱吸收剂中和吸收后的氨后可以循环使用，每天添加损耗，考虑每天损耗水量为蓄水总量的 20%，则气旋喷淋塔补充水量为 2m³/d，池内蓄水每半年更换 1 次，则每年补充 298 次，故每年补充新鲜水 596m³/a。

4、气旋喷淋塔更换用水

项目气旋喷淋塔配套水池日常蓄水 10m³，每半年更换 1 次，则更换用水量为 10m³/d（20m³/a），池内蓄水更换前使用时损耗 20%，则更换产生的气旋喷淋塔更换废水量为 8m³/d（16m³/a）。pH、COD：600mg/L、BOD₅：300mg/L、SS：800mg/L、NH₃-N：50mg/L。

5、脱模剂配制用水

项目脱模剂使用前需与水按 1：30 配制，脱模剂年用量 2t/a，则脱模剂配制用水量为 60m³/a（0.2m³/d）。配制后的脱模剂中水分在压铸过程中受热成水蒸气挥发损耗。

6、切削液配制用水

项目切削液使用前需与水按 1：20 配制，切削液年用量 4t/a，则切削液配制用水量为 80m³/a（0.267m³/d）。项目拟设 40 台 CNC，各配置 1 个切削液箱，单个切削液箱日常储存 0.05t 配制后的切削液，切削液循环使用，定期添加损耗，每年更换 1 次，则废

切削液产生量约为 2t/a，其中切削液原液 0.1t/a，水 1.9t/a（0.006t/d），交有危废处理资质单位处理。

7、冷却循环补充用水

项目设 1 座冷却塔，冷却塔配套 1 座循环水池（容积约 50m³）储存冷却用水，主要用于压铸机及模具间接冷却，冷却水循环使用，由于存在蒸发等损失，需要定期补充新鲜水，每次补充水量约为容积的 10%，每天补充一次，每次补充水量约 5m³，每年补充 298 次，故每年补充新鲜水 1490m³/a。

8、冷却水更换用水

项目冷却水循环使用，每半年更换一次，循环水池容积 50m³，则更换用水量为 50m³/d（100m³/a），池内蓄水更换前使用时损耗 10%，则更换产生的废水量为 45m³/d（90m³/a），通过厂区雨水管网排入市政雨水管网。

9、空压机含油废水

项目设 2 台螺杆空压机为设备提供压缩空气，运行过程中空压机中机油与压缩空气接触，其中少量机油被压缩空气挟带产生损耗，当高温压缩空气冷却时，被挟带的机油与冷凝水混合形成空压机含油废水，空压机外接排液管，经排液管+收集桶收集后每月排放 1 次，类比同类设备，空压机含油废水产生量约 0.02m³/次（0.24m³/a），主要污染物为石油类。

10、清洗槽补充用水

项目设 2 个清洗槽清洗工件，单个清洗槽容积约 2m³，清洗槽用水每天补充损耗，考虑每天损耗约 30%，则 2 个清洗槽补充用水量共约 1.2m³/d，每年补充 250 次，则每年补充新鲜水 300m³/a。

11、清洗槽更换用水

项目清洗用水每周更换一次，按年生产 50 周计，2 个清洗槽容积共 4m³，则更换水量为 4m³/d（200m³/a），清洗槽内蓄水更换前使用时损耗 30%，则更换产生的废水量为 2.8m³/d（140m³/a），清洗过程中添加少量洗涤剂，更换产生清洗废水主要污染物为 pH、COD：1000mg/L、BOD₅：500mg/L、SS：400mg/L、NH₃-N：40mg/L、石油类：100mg/L、LAS：80mg/L 等。

（4）治理措施

项目新建废水处理设施 1 座（采用破乳+混凝+气浮处理工艺，处理能力 25m³/d），食堂设置隔油池 1 座（处理能力 5m³/d），生产废水和食堂废水分别经废水处理设施和隔油池处理后与生活污水一起排入厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB

8978-1996) 三级标准后排入园区市政污水管网, 然后汇入市政污水管网进入珞璜工业园区 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》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入柑子溪, 最后汇入长江。

本项目水平衡图见图 4-1。

图 4-1 水平衡图 (单位: m³/d)

项目给、排水情况见下表。

表 4-1 给、排水情况一览表

类别	规模	用水标准	用水量		排水量		去向
			日最大用水量 (m³/d)	年用水量 (m³/a)	日最大排水量 (m³/d)	年排水量 (m³/a)	
生活用水	46 人	住宿 100L/、 不住宿 50L/ (人·d)	4.1	1230	3.69	1107	生产废水和食堂废水分别经废水处理设施和隔油池处理后与生活污水一起排入生化池
食堂用水	46	30L/ (人·d)	1.38	414	1.24	372.6	
洗手用水	36 人	10L/ (人·d)	0.36	108	0.32	97.2	
地面清洁用水	4000m²	2L/ (m²·次)	8	2400	7.2	2160	
气旋喷淋塔补充用水	10m³	补充 20%/d	2	596	/	/	
气旋喷淋塔更换用水	10m³	/	10	20	8	16	
脱模剂配置用水	2t	1: 30	0.2	60	/	/	
切削液配置用水	4t	1: 20	0.27	80	交危废资质单位处理		
空压机含油废水	/	/	/	/	0.02	0.24	
清洗槽补充用水	4m³	补充 30%/d	1.2	300	/	/	
清洗槽更换用水	4m³	/	4	200	2.8	140	
小计			26.03	3764	18.34	2413.44	
排入生化池污水合计			31.51	5408	23.27	3893.04	
冷却循环补充用水	50m³	补充 10%/d	5	1490	/	/	雨水管网
冷却水更换用水	50m³	/	50	100	45	90	
合计			86.51	6998	68.27	3983.04	/

本项目废水污染物产排情况见下表。

表 4-2 本项目废水污染物产排情况

废水量	污染物名称	产生情况		污水处理设施处理后 排入市政管网		污水处理厂处理后 排入环境	
		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
生活污水 (1107m³/a)	pH	/	/	/	/	/	/
	COD	550	0.609	/	/	/	/
	BOD ₅	350	0.388	/	/	/	/
	SS	450	0.498	/	/	/	/
	NH ₃ -N	60	0.066	/	/	/	/
	动植物油	50	0.055	/	/	/	/
食堂废水 (372.6m³/a)	pH	/	/	/	/	/	/
	COD	800	0.298	/	/	/	/
	BOD ₅	500	0.186	/	/	/	/
	SS	600	0.224	/	/	/	/
	NH ₃ -N	60	0.022	/	/	/	/
	动植物油	200	0.075	/	/	/	/
生产废水 (2413.4 4m³/a)	洗手用水 (97.2m³/a)	pH	/	/	/	/	/
		COD	400	0.039	/	/	/
		BOD ₅	350	0.034	/	/	/
		SS	400	0.039	/	/	/
		NH ₃ -N	40	0.004	/	/	/

			石油类	50	0.005	/	/	/	/
			LAS	20	0.002	/	/	/	/
		地面清洁废水 (2160m ³ /a)	pH	/	/	/	/	/	/
			COD	400	0.864	/	/	/	/
			BOD ₅	300	0.648	/	/	/	/
			SS	800	1.728	/	/	/	/
			NH ₃ -N	30	0.065	/	/	/	/
			石油类	60	0.13	/	/	/	/
		气旋喷淋塔更换 废水 (16m ³ /a)	pH	/	/	/	/	/	/
			COD	600	0.01	/	/	/	/
			BOD ₅	300	0.005	/	/	/	/
			SS	800	0.013	/	/	/	/
			NH ₃ -N	50	0.001	/	/	/	/
		空压机含油废水 (0.24m ³ /a)	石油类	500	/	/	/	/	/
		清洗槽更换废水 (140m ³ /a)	pH	/	/	/	/	/	/
			COD	1000	0.14	/	/	/	/
			BOD ₅	500	0.07	/	/	/	/
			SS	400	0.056	/	/	/	/
			NH ₃ -N	60	0.008	/	/	/	/
			石油类	100	0.014	/	/	/	/
			LAS	80	0.011	/	/	/	/
		综合废水 (3893.04m ³ /a)	pH	/	/	/	/	/	/
			COD	503.46	1.96	450	1.752	50	0.195
			BOD ₅	341.89	1.331	300	1.168	10	0.039
			SS	657.07	2.558	400	1.557	10	0.039
			NH ₃ -N	42.64	0.166	40	0.156	5	0.019
			动植物油	33.39	0.13	20	0.078	1	0.004
石油类	38.27		0.149	10	0.039	1	0.004		
LAS	3.34		0.013	3.34	0.013	0.5	0.002		

本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览见下表。

表 4-3 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况			治理设施		排放情况			园区污水处理厂处理后排放情况	
			废水量	浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	废水量	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活、食堂供餐、工人洗手、地面清洁、空压机运行、废气处理、工件清洗	生活污水、食堂废水、生产废水	pH	3893.04m ³ /a	/	/	生产废水和食堂废水分别经废水处理设施和隔油池处理后与生活污水一起排入厂区生化池处理	/	3893.04m ³ /a	/	/	/	/
		COD		503.46	1.96		8.9		450	1.752	50	0.195
		BOD ₅		341.89	1.331		11.5		300	1.168	10	0.039
		SS		657.07	2.558		39.6		400	1.557	10	0.039
		NH ₃ -N		42.64	0.166		5.7		40	0.156	5	0.019
		动植物油		33.39	0.13		35.5		20	0.078	1	0.004
		石油类		38.27	0.149		73		10	0.039	1	0.004
		LAS		3.34	0.013		0		3.34	0.013	0.5	0.002

表 4-4 污染治理设施及排放口信息表

污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术	处理能力	排放去向	排放规律	排放口名称	排放口编号	排放口类型	排放口坐标		排放标准	受纳污水处理厂信息	
									经度	纬度		名称	排放标准
废水处理设施	破乳+混凝+气浮	是	25m ³ /d	生化池	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	/	/	/	/	/
生化池	生化池	是	50m ³ /d	珞璜工业园区 B 区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	生化池排放口	DW001	/	106°26'47.807"	29°18'45.249"	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准	珞璜工业园区 B 区污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准

(3) 废水达标情况分析

表 4-5 废水排放口达标排放分析表

废气排放口编号	排放废水量 (m ³ /a)	排放量			治理措施	排放标准		达标情况
		污染因子	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a		标准限值 mg/m ³	标准文号	
DW001	3893.04	pH	6-9	/	生产废水和食堂废水分别经废水处理设施和隔油池处理后与生活污水一起排入厂区生化池处理	6-9	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准	达标
		COD	450	1.752		500		达标
		BOD ₅	300	1.168		300		达标
		SS	400	1.557		400		达标
		NH ₃ -N	40	0.156		45		达标
		动植物油	20	0.078		100		达标
		石油类	10	0.039		20		达标
		LAS	3.34	0.013		20		达标

根据上表可知,项目废水污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准,可达标排放。

(4) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ 1251-2022)等规范要求,本项目废水自行监测计划见下表。

表 4-6 本项目污水排放口自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
生化池(出口)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、石油类、LAS	1次/a	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准

(5) 生产废水治理措施可行性分析

建设单位拟在厂区西北侧新建1套处理能力25m³/d废水处理设施,项目生产废水主要为员工洗手废水、地面清洁废水、气旋喷淋塔更换废水、空压机含油废水和清洗槽更换废水,根据核算,合计最大产生量为18.34m³/d。废水处理设施处理规模满足项目生产废水处理需求。

项目生产废水主要污染因子为pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、LAS等,拟建废水处理设施采用“破乳+混凝+气浮”工艺对生产废水进行处理:生产废水首先在破乳池通过投加破乳剂进行破乳反应,之后泵入混凝池,通过投加PAC、PAM使废水中悬浮物、胶体等形成絮凝体,最后在气浮池通过微小气泡将絮凝体带到废水表面并利用刮板带到污泥池以达到去除COD、SS、油类物质等污染物的目的,能够有效降低废水中COD、SS以及石油类等污染物浓度。同时,根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)表26,废清洗液、含油废水的污染治理推荐可行技术有“破乳、混凝、气浮、砂滤、吸附”,即项目废水处理设施采用的处理工艺是可行的。

(6) 生化池达标可行性分析

项目营运期污废水排入厂区生化处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后排入园区市政污水管网,该生化池位于厂区西南侧,处理能力为50m³/d,本项目日废水最大排放量为23.27m³/d,未超过其处理能力。项目生产废水污染因子较简单,其中COD、石油类、SS浓度较高,生产废水经废水处理设施采用“破乳+混凝+气浮”工艺去除大部分COD、石油类、SS后与生活污水以及隔油处理后的食堂废水一起进入生化池进一步生化处理去除COD、氨氮等污染因子后达标排放。建设单位自行负责该生化池的日常检查、维护和监控。

综上所述,本项目污废水经生化池处理可行。

(7) 污水处理厂依托及达标可行性分析

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1.0万m³/d,二级处理规模5000m³/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2.0万m³/d,二级处理规模1.5万m³/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。

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

4.4 噪声环境影响及保护措施

(1) 厂界噪声预测

1、噪声源强及措施

本项目营运期噪声主要来源于压铸件、射芯机、浇注机、震砂机、抛丸机、喷砂机、CNC等生产设备以及风机、空压机等公辅设备运行噪声,其噪声值为70~85dB(A)。本项目在选取设备时拟选用低噪声设备,并在车间内进行合理布置,主要生产设备大部

分布置在厂房内，并对设备采取基础减振等降噪措施，最后进行厂房隔声，户外设备均采取基础减振进行降噪。

2、预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）中推荐的以下公式，对项目声环境影响进行预测。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

A、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， $Q=8$ 。本项目设备主要沿厂房墙壁四周布置，故本项目 $Q=2$ 。

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、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；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

D、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室外声源在预测点产生的声压级计算模型：

结合项目平面布置情况和外环境关系，项目周边主要为工业企业，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)；

$L_A(r_0)$ —距离声源 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB，计算公式见 (HJ 2.4—2021) 附录 A。

③计算结果：多个室外声源对预测点的贡献值 (L_{eqg})

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

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。

按上述预测模式，本项目噪声源强调查清单见下表。

表 4-7 噪声源强调查清单（室外声源）

设备名称	型号	空间相对位置/m			噪声源强 (dB (A))	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
风机 1 (高温布袋除尘器)	/	-18	73	0.4	85	基础减震, 降噪效果 10dB (A)	昼夜运行
气旋喷淋塔	/	2	73	0.4	80	基础减震, 降噪效果 10dB (A)	
风机 3 (气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附)	/	-2	73	0.4	85	基础减震, 降噪效果 10dB (A)	
水泵 (冷却塔)	/	-10	73	0.1	85	基础减震, 降噪效果 10dB (A)	
以厂区中心为坐标原点							

表 4-8 噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	噪声源强 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)		运行时段	建筑物插入 损失/dB (A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z							声压级/dB (A)	建筑物外距 离/m
1#厂房	压铸机 1	80	基础减震、合理布局, 降噪效果 10dB(A)	-20	32	1	东	45	东	54.1	昼夜运行	15	东: 33.6 南: 31.4 西: 46.8 北: 34.5	东: 7 南: 40 西: 9 北: 18
							南	97	南	54.1				
							西	5	西	55.5				
							北	33	北	54.1				
	压铸机 2	80		-20	26	1	东	45	东	54.1				
							南	91	南	54.1				
							西	5	西	55.5				
							北	39	北	54.1				
	压铸机 3	80		-20	20	1	东	45	东	54.1				
							南	85	南	54.1				
							西	5	西	55.5				
							北	45	北	54.1				
	抛丸机	85		19	22	1	东	6	东	55.2				
							南	87	南	54.1				
							西	44	西	54.1				
							北	43	北	54.1				
	射芯机 1	80		1	62	1	东	24	东	49.2				
							南	127	南	49.1				
							西	26	西	49.2				
							北	3	北	52.3				
	射芯机 2	80		1	58	1	东	24	东	49.2				
							南	123	南	49.1				
							西	26	西	49.2				

						北	7	北	49.9				
						东	24	东	49.2				
						南	119	南	49.1				
						西	26	西	49.2				
						北	11	北	49.4				
						东	24	东	49.2				
						南	115	南	49.1				
						西	26	西	49.2				
						北	15	北	49.3				
						东	24	东	49.2				
						南	111	南	49.1				
						西	26	西	49.2				
						北	19	北	49.2				
						东	21	东	44.2				
						南	105	南	44.1				
						西	29	西	44.2				
						北	25	北	44.2				
						东	21	东	44.2				
						南	98	南	44.1				
						西	29	西	44.2				
						北	32	北	44.1				
						东	21	东	44.2				
						南	91	南	44.1				
						西	29	西	44.2				
						北	39	北	44.1				
						东	21	东	44.2				
						南	84	南	44.1				
						西	29	西	44.2				
						北	46	北	44.1				
						东	21	东	44.2				
						南	77	南	44.1				
						西	29	西	44.2				
						北	46	北	44.1				
						东	21	东	44.2				
						南	70	南	44.1				
						西	29	西	44.2				
						北	60	北	44.1				

	浇注机 7	75		19	18	1	东	6	东	45.2				
							南	83	南	44.1				
							西	44	西	44.1				
							北	47	北	44.1				
							东	6	东	45.2				
							南	70	南	44.1				
							西	44	西	44.1				
							北	60	北	44.1				
							东	4	东	56.2				
							南	93	南	54.1				
	震砂机	85	21	28	1	西	46	西	54.1					
						北	37	北	54.1					
						东	7	东	59.9					
	锯床	90	18	28	1	南	93	南	59.1					
						西	43	西	59.1					
						北	37	北	59.1					
	喷砂机	85	19	24	1	东	6	东	55.2					
						南	89	南	54.1					
						西	44	西	54.1					
	CNC1	75	4	-3	1	北	41	北	54.1					
						东	21	东	44.2					
						南	62	南	44.1					
	CNC2	75	4	-8	1	西	29	西	44.2					
						北	68	北	44.1					
						东	21	东	44.2					
	CNC3	75	4	-13	1	南	57	南	44.1					
						西	29	西	44.2					
						北	73	北	44.1					
	CNC4	75	4	-18	1	东	21	东	44.2					
						南	52	南	44.1					
						西	29	西	44.2					
	CNC5	75	4	-23	1	北	78	北	44.1					
						东	21	东	44.2					
						南	47	南	44.1					
						西	29	西	44.2					
						北	83	北	44.1					
						东	21	东	44.2					

						南	42	南	44.1				
						西	29	西	44.2				
						北	88	北	44.1				
	CNC6	75	4	-28	1	东	21	东	44.2				
						南	37	南	44.1				
						西	29	西	44.2				
						北	93	北	44.1				
	CNC7	75	4	-33	1	东	21	东	44.2				
						南	32	南	44.1				
						西	29	西	44.2				
						北	98	北	44.1				
	CNC8	75	4	-38	1	东	21	东	44.2				
						南	27	南	44.2				
						西	29	西	44.2				
						北	103	北	44.1				
	CNC9	75	4	-43	1	东	21	东	44.2				
						南	22	南	44.2				
						西	29	西	44.2				
						北	108	北	44.1				
	CNC10	75	4	-48	1	东	21	东	44.2				
						南	17	南	44.3				
						西	29	西	44.2				
						北	113	北	44.1				
	CNC11	75	10	-3	1	东	15	东	44.3				
						南	62	南	44.1				
						西	30	西	44.2				
						北	68	北	44.1				
	CNC12	75	10	-8	1	东	15	东	44.3				
						南	57	南	44.1				
						西	30	西	44.2				
						北	73	北	44.1				
	CNC13	75	10	-13	1	东	15	东	44.3				
						南	52	南	44.1				
						西	30	西	44.2				
						北	78	北	44.1				
	CNC14	75	10	-18	1	东	15	东	44.3				
						南	47	南	44.1				

CNC33	75	23	-13	1	东	7	东	52.6
					南	52	南	52.5
					西	38	西	52.5
					北	78	北	52.5
					东	7	东	52.6
					南	47	南	52.5
					西	38	西	52.5
					北	83	北	52.5
					东	7	东	52.6
					南	42	南	52.5
CNC34	75	23	-18	1	西	38	西	52.5
					北	83	北	52.5
					东	7	东	52.6
CNC35	75	23	-23	1	南	42	南	52.5
					西	38	西	52.5
					北	88	北	52.5
CNC36	75	23	-28	1	东	7	东	52.6
					南	37	南	52.5
					西	38	西	52.5
CNC37	75	23	-33	1	北	93	北	52.5
					东	7	东	52.6
					南	32	南	52.5
CNC38	75	23	-38	1	西	38	西	52.5
					北	98	北	52.5
					东	7	东	52.6
CNC39	75	23	-43	1	南	27	南	52.5
					西	38	西	52.5
					北	103	北	52.5
CNC40	75	23	-48	1	东	7	东	52.6
					南	22	南	52.5
					西	38	西	52.5
空压机 1	85	-22	63	0.5	北	108	北	52.5
					东	7	东	52.6
					南	17	南	52.5
空压机 2	85	-20	63	0.5	西	38	西	52.5
					北	113	北	52.5
					东	47	东	62.5
					南	128	南	62.5
					西	3	西	63.7
					北	2	北	64.8
					东	45	东	62.5

	风机 2 (1#静电油烟 净化器)	85		-22	32	2	南	128	南	62.5				
							西	5	西	63.0				
							北	2	北	64.8				
							东	47	东	62.5				
							南	97	南	62.5				
							西	3	西	63.1				
							北	33	北	62.5				
							以厂房中心为坐标原点							

根据预测模式计算得出厂界结果噪声预测结果见下表。

表 4-18 厂界噪声影响预测结果 单位：dB

预测点位	预测结果		评价标准		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	44	44	≤65	≤55	达标	达标
南厂界	35	35	≤70	≤55	达标	达标
西厂界	54	54	≤65	≤55	达标	达标
北厂界	53	53	≤65	≤55	达标	达标

由上表可知，本项目生产设备经采取措施后，产生的噪声在南厂界和其余厂界能够分别达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类和 3 类标准要求。

(2) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）等规范要求，本项目噪声自行监测要求情况见下表：

表 4-19 本项目噪声自行监测情况一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级 (Leq)	每季度一次	南厂界和其余厂界分别《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类和 3 类标准要求

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.5 固体废物环境影响及保护措施

(1) 固体废物产生情况

本项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废

废金属边角料 S2: 项目去毛刺和去浇口工序为干式加工，加工过程中将产生废金属边角料，产生量约占总产量的 1%，项目设计产能 5300t/a，产生量约 53t/a，一般固体废物代码为：SW17 900-002-17，集中收集后外卖给物资回收公司。

不合格件 S5: 项目检验工序将产生不合格件，根据业主生产经验，产生量约占总产量的 4%，项目设计产能 5300t/a，则不合格件产生量为 212t/a，一般固体废物代码为：SW17 900-002-17，集中收集后返回熔化工序回用。

废覆膜砂 S6: 项目除芯工序清理出的废覆膜砂约 80t/a，一般固体废物代码为：SW59 900-001-59，集中收集后交供货商回收处理。

回收粉尘 S7: 项目定期清理抛丸机和喷砂机布袋除尘器将产生回收粉尘，产生量约 7.5t/a，固体废物代码为：SW59 900-099-59，集中收集后外卖给物资回收公司。

废钢丸 S8: 抛丸机内钢丸磨损后更换将产生废钢丸 S5，产生量约 2t/a，一般固体废物代码为：SW17 900-001-17，集中收集后外卖给物资回收公司。

废金刚砂 S9: 项目喷砂机内金刚砂磨损后更换将产生废金刚砂, 产生量约 0.5t/a, 一般固体废物代码为: SW59 900-099-59, 集中收集后外卖给物资回收公司。

废模具 S10: 项目压铸工序模具损坏无法维修报废将产生废模具, 产生量约 4t/a, 一般固体废物代码为: SW17 900-001-17, 集中收集后外卖给物资回收公司。

②危险废物

铝灰渣 S1: 项目生产过程中在熔化和保温工序打渣过程将产生少量的铝灰渣, 产生量约为 15t/a, 属于危险废物, 代码: HW48 321-026-48, 集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

废含油金属屑 S3: 项目切削液循环使用过程中过滤和沉淀将产生的废含油金属屑, 产生量约 5t/a, 属于危险废物, 代码: HW08 900-200-08, 经静置无滴漏后桶装收集, 定期交由有危废处理资质单位处理。

废切削液 S4: 项目 CNC 使用的切削液预计每年更换 1 次, 项目拟设置 CNC40 台, 每台配备 1 个切削液箱 (容积约 0.04m³), 则更换产生废切削液约 1.6t/a, 属于危险废物, 代码: HW09 900-006-09, 桶装收集后交由有危废处理资质单位处理。

废脱模剂桶 S11: 项目脱模剂使用后将产生废脱模剂桶, 属于危险废物, 代码: HW49 900-041-49, 产生量约 0.1t/a, 集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

除尘灰 S12: 本项目采用高温布袋除尘器处理熔化废气、保温废气, 定期清理高温布袋除尘器会有除尘灰产生, 产生量约 4t/a, 属于危险废物, 代码: HW48 321-034-48, 集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

废含油劳保用品 S13: 项目生产设备维护保养过程中将产生废含油劳保用品, 属于危险废物, 代码: HW49 900-041-49, 产生量约 0.05t/a, 集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

废机油 S14: 项目生产设备维护保养时更换机油将产生废机油, 项目预计年使用机油 0.5t/a, 考虑使用过程中损耗 20%, 则约 0.4t/a, 属于危险废物, 代码: HW08 900-249-08, 定期交由有危废处理资质单位处理。

废液压油 S15: 本项目液压设备更换液压油将产生废液压油, 项目预计年使用液压油 0.2t/a, 考虑使用过程中损耗 10%, 则废液压油产生量为 0.18t/a, 属于危险废物, 代码: HW08 900-218-08, 桶装收集后交由有危废处理资质单位处理。

废矿物油桶 S16: 项目机油和液压油使用后将产生废矿物油桶, 产生量约为 0.05t/a, 属于危险废物, 代码: HW08 900-249-08, 集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

废油泥 S17: 项目废水处理设施处理生产废水将产生废油泥, 属于危险废物, 代码: HW08 900-210-08, 产生量约 1t/a, 集中收集后交由有危废处理资质单位处理。

废油脂 S18: 项目 1#静电油烟净化器定期清理将产生废油脂, 产生量约为 1t/a, 属于危废废物, 代码: HW08 900-249-08, 定期交由有危废处理资质单位处理。

③生活垃圾

生活垃圾: 主要为员工 (46 人) 生活产生的垃圾, 按 0.5kg/人·d 计, 项目年生产 300d, 则生活垃圾产生量为 6.9t/a, 集中收集后交由园区环卫部门清运处置。

餐厨垃圾及废油脂: 主要为食堂餐厨垃圾以及 2#静电油烟净化器和隔油池清理产生的废油脂, 本项目食堂用餐人数为 46 人/d, 餐厨垃圾产生量按 1kg/人·d 计, 则餐厨垃圾产生为 13.8t/a。废油脂产生量按餐厨垃圾的 5%核算, 产生量约为 0.7t/a。则餐厨垃圾及废油脂产生量为 14.5t/a。

餐厨垃圾及废油脂收集后置于有盖容器内, 每天交由资质的单位定时清运处理, 并按照《重庆市餐厨垃圾管理办法》规定进行处置, 禁止混入生活垃圾处理。

固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表 4-20, 危险废物汇总表见表 4-21。

表 4-20 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	固体废物名称	废物代码	贮存方式	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
检验	不合格件	SW17 900-002-17	袋装	一般工业固废	物料衡算法	212	处置	212	返回熔化工序
除芯	废覆膜砂	SW59 900-001-59	袋装			80		80	交供货商回收处理
去毛刺、去浇口	废金属边角料	SW17 900-002-17	袋装			53		53	交由物资回收公司处理
粉尘处理	回收粉尘	SW59 900-099-59	袋装			7.5		7.5	
抛丸	废钢丸	SW17 900-001-17	袋装			2		2	
模具清理	废金刚砂	SW59 900-099-59	袋装			0.5		0.5	
压铸	废模具	SW17 900-001-17	袋装			4		4	
小计						359		/	359
熔化、保温	铝灰渣	HW48 321-026-48	袋装	危险废物	物料衡算法	15	处置	15	交由有危废处理资质单位处理
CNC 加工	废含油金属屑	HW08 900-200-08	袋装			5		5	
CNC 加工	废切削液	HW09 900-006-09	桶装			1.6		1.6	
脱模剂使用	废脱模剂桶	HW49 900-041-49	袋装			0.1		0.1	
废气处理	除尘灰	HW48 321-034-48	袋装			4		4	
设备维护保养	废含油劳保用品	HW49 900-041-49	袋装			0.05		0.05	
设备维护保养	废机油	HW08 900-249-08	桶装			0.4		0.4	
设备液压油更换	废液压油	HW08 900-218-08	桶装			0.18		0.18	
机油、液压油使用	废矿物油桶	HW08 900-249-08	袋装			0.05		0.05	
废水处理	废油泥	HW08 900-210-08	桶装			1		1	
废气处理	废油脂	HW08 900-249-08	桶装			1		1	
小计						28.38	/	28.38	/
职工生活	生活垃圾	/	桶装	/	产污系数法	6.9	处置	6.9	交由园区环卫部门清运处置
食堂工程	餐厨垃圾及废油脂	/	桶装	/		14.5	处置	14.5	交由资质单位处理

表 4-21 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	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	铝灰渣	HW48	321-026-48	15	熔化、保温	固态	铝	铝化物	每天	R	交由有危废资质单位处理
2	废含油金属屑	HW08	900-200-08	5	CNC 加工	固态	铝	矿物油	每月	T, I	
3	废切削液	HW09	900-006-09	1.6	CNC 加工	液态	矿物油	矿物油	每年	T	
4	废脱模剂桶	HW49	900-041-49	0.1	脱模剂使用	固态	塑料	矿物油	每月	T/In	
5	除尘灰	HW48	321-034-48	4	废气处理	固态	铝	铝化物	每年	T, R	
6	废含油劳保用品	HW49	900-041-49	0.05	设备维护保养	固态	纺织物	矿物油	每季度	T/In	
7	废机油	HW08	900-249-08	0.4	设备维护保养	液态	矿物油	矿物油	每季度	T, I	
8	废液压油	HW08	900-218-08	0.18	设备液压油更换	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	
9	废矿物油桶	HW08	900-249-08	0.05	机油、液压油使用	固态	铁	矿物油	每年	T, I	
10	废油泥	HW08	900-210-08	1	废水处理	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	
11	废油脂	HW08	900-249-08	1	废气处理	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">(2) 固体废物影响及防治措施</p> <p>本项目固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。</p> <p>一般工业固废主要包括废金属边角料、不合格件、废覆膜砂、回收粉尘、废钢丸、废金刚砂和废模具，其中不合格件返回熔化工序回用，废覆膜砂交供货商回收处理，其余集中收集后交由物资回收公司处理，设一般固废暂存区，位于1#厂房西北侧，约30m²，设标识牌。</p> <p>危险废物主要为铝灰渣、废脱模剂桶、废含油金属屑、废切削液、除尘灰、废含油劳保用品、废机油、废液压油、废矿物油桶、废油泥和废油脂，集中收集后交由有危废资质单位处理。本项目危险废物产生量为28.38t/a，无危险废物自行利用处置设施，同时，建设单位未持有危险废物经营许可证，根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022），本项目危废管理类别为危险废物简化管理。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），纳入危险废物简化管理的单位应在厂区内设置危险废物贮存库，本项目拟在厂区内设置危险废物贮存库1间，位于1#厂房西北侧，约10m²，并按以下要求执行：</p> <p>危险废物贮存库应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；贮存库应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存库地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；贮存库地面与裙脚应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料；贮存库应采取技术和管理措施防止无关人员进入。危险废物转移过程应按《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）执行。</p> <p>生活垃圾主要包括生活垃圾、餐厨垃圾及废油脂。其中：</p> <p>生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一收集处理。</p> <p>餐厨垃圾及废油脂收集后置于有盖容器内，每天交有资质的单位定时清运处理，并按照《重庆市餐厨垃圾管理办法》规定进行处置，禁止混入生活垃圾处理。</p> <p>4.6 地下水及土壤环境影响及保护措施</p> <p>本项目地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径情况见下表。</p>
----------------------------------	---

表 4-22 地下水、土壤污染源及污染物类型情况一览表

污染源	污染物类型	污染途径
液体原料储存区	机油、脱模剂、切削液泄漏	对各污染源所在区域地面进行防腐防渗漏处理，液体原料储存区、危险废物贮存库所在区域各自设置托盘，运行过程对地下水、土壤基本无污染途径。
危险废物贮存库	液态危废泄漏	

防控措施

1) 本项目在生产过程中可能因处理不当导致液态物料泄漏、下渗，污染土壤和地下水。环评要求生产过程中做好设备的维护、检修，杜绝任何意外现象，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。

2) 厂区内裸露地面全部采用混凝土硬化，车间地面按规范要求做好防渗措施，可有效控制液态物料下渗，避免污染土壤和地下水。

3) 生产过程中各物料及污染物均与天然土壤隔离，不会通过裸露区渗入地面，对土壤、地下水环境影响较小。

4) 结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，将液体原料储存区、危险废物贮存库所在区域划分为重点防渗区，除重点防渗区以外的其他区域为简单防渗区。

I、重点防渗区：液态原料和危废下方设置托盘，以防止液态物料泄漏出厂区。地面满足《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ 610-2016)中等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求。

II、简单防渗区：仅进行地面硬化处理。

5) 风险事故应急响应：发现渗漏时应立即停止运营，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。

综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，对土壤、地下水环境影响较小。

4.7 环境风险环境影响及保护措施

(1) 风险源调查

根据企业的产品以及原辅料的情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)及附录 B“突发环境事件风险物质及临界量表”，识别出可能对环境产生风险事故的物质；根据对风险物质的储运和使用情况，结合相关法律法规、法规、标准、规范对企业的现有存储和生产装置进行环境风险隐患排查，识别出本项目所涉及的产品、原辅料及产生的“三废”中涉及的环境风险物质见下表。

表 4-23 危险物质统计表

序号	名称	储存位置	储存方式	最大储存量 (t)	危险特性
1	脱模剂	液体原料储存区	桶装	0.11 (包括设备在线量 0.1)	有毒有害
2	切削液	液体原料储存区	桶装	3.6 (包括设备在线量 1.6)	有毒有害
3	液压油	/	/	厂区内不储存, 设备在线量 0.2	有毒有害
4	机油	液体原料储存区	桶装	0.22 (包括设备在线量 0.2)	有毒有害
5	铝灰渣	危险废物贮存库	袋装	15	有毒有害
6	废含油金属屑	危险废物贮存库	袋装	5	有毒有害
7	废切削液	危险废物贮存库	桶装	1.6	有毒有害
8	废脱模剂桶	危险废物贮存库	袋装	0.1	有毒有害
9	除尘灰	危险废物贮存库	袋装	4	有毒有害
10	废含油劳保用品	危险废物贮存库	袋装	0.05	有毒有害
11	废机油	危险废物贮存库	桶装	0.4	有毒有害
12	废液压油	危险废物贮存库	桶装	0.18	有毒有害
13	废矿物油桶	危险废物贮存库	袋装	0.05	有毒有害
14	废油泥	危险废物贮存库	桶装	1	有毒有害
15	废油脂	危险废物贮存库	桶装	1	有毒有害

本项目液压油不在厂区内储存, 因此本次按设备内油类原料在线量进行核算。

本项目主要环境风险物质分布情况、可能影响环境的途径见下表。

表 4-24 建设项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	可能影响途径
液体原料储存区	液体原料储存区	机油、切削液、脱模剂	泄露	包装和油箱破损、人为操作失误
危险废物贮存库	危险废物贮存库	废机油、废液压油、废切削液、废油泥、废油脂	泄露	

(2) Q 值判定

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 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: $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$, 该项目环境风险潜势为 I;

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 等, 本项目涉及的危险物质与其临界量比值结果, 见下表。

表 4-25 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	脱模剂	/	0.11	/	0
2	切削液	/	3.6	2500	0.00144
3	液压油	/	0.2	2500	0.00008
4	机油	/	0.22	2500	0.000088
5	铝灰渣	/	15	/	0
6	废含油金属屑	/	5	/	0

7	废切削液	/	1.6	2500	0.00064
8	废脱模剂桶	/	0.1	/	0
9	除尘灰	/	4	/	0
10	废含油劳保用品	/	0.05	/	0
11	废机油	/	0.4	2500	0.00016
12	废液压油	/	0.18	2500	0.000072
13	废矿物油桶	/	0.05	/	0
14	废油泥	/	1	/	0
15	废油脂	/	1	2500	0.0004
项目 Q 值Σ					0.00288

根据上表可知，本项目 $Q=0.00288$ ($Q<1$)，故本项目储存的环境风险物质未超过临界量。

(3) 风险防范措施

①危险废物分类暂存，液体危险废物采用加盖收集桶储存，能够有效防止危险废物泄漏。

②液体原料储存区、危险废物贮存库所在区域地面与裙脚用坚固、防腐防渗材料建造，且各自设置托盘，防止液体物料泄漏后渗入土壤。同时，应配备消防物品如沙子、棉纱等，少量泄漏的场合可吸附泄漏物。

③运营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。

④建立完善的安全生产管理制度、操作规范，加强生产工人安全环境意识教育，实行持证上岗。建立环境风险应急预案，明确人员责任。加强巡查，发现物料出现泄漏时，应立即停止生产，及时补漏。

⑤企业应制定环境风险应急预案，成立应急救援小组，定期开展应急演练，与园区风险应急预案进行衔接，按照园区制定的应急救援体系，以园区应急救援指挥中心为核心，与区级和企业应急救援中心联动的三级救援管理体系。

综上所述，本项目所用原辅材料不构成重大危险源，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，其环境风险是可控的。

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 排气筒	熔化、保温废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氯化氢 熔铝炉炉口上方设1集气罩，每台保温炉口旁各设1个侧吸式集气罩。熔化废气与保温废气经集气罩收集后通过管道汇入1套高温布袋除尘器处理后通过15m高DA001排气筒排放。	氯化氢执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016），其余执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	DA002 排气筒	压铸废气	颗粒物、非甲烷总烃 每台压铸机模具开合口上方各设1个集气罩，废气经集气罩收集后引至1#静电油烟净化器处理后经15m高DA002排气筒排放。	非甲烷总烃执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016），颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	DA003 排气筒	抛丸粉尘、喷砂粉尘	颗粒物 抛丸机和喷砂机均自带1套布袋除尘器并配套1台风机，设备生产时均密闭作业，产生的粉尘经风机收集至各自配套的布袋除尘器处理后通过管道汇入15m高DA003排气筒排放。	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）
	DA004 排气筒	射芯、烘烤、浇注废气	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、甲醛、酚类、氨、苯、甲苯、臭气浓度 在射芯机、烘箱、浇注机所在的制芯区和浇注区分别设置软帘，形成相对密闭的空间，在每台射芯机和浇注机侧方各设1个侧吸式集气罩，共14个集气罩，射芯废气和浇注废气经集气罩收集；烘箱为密闭设备，烘烤废气在烘箱内负压收集，射芯、烘烤、浇注废气经收集后通过管道汇入1套气旋喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后经15m高DA004排气筒排放。	颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），非甲烷总烃、甲醛、酚类、苯和甲苯执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016），氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	DA005 排气筒	烘箱天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 从烘箱燃烧室排放口排出，经15m高DA005排气筒排放。	颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），SO ₂ 和NO _x 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）

	DA006 排气筒	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	经集气罩收集至 2#静电油烟净化器处理后通过 DA006 排气筒引至屋顶排放	重庆市地方标准《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)
	无组织	厂区内, 厂外 1m	颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)
			非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)
	无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氯化氢、甲醛、酚类、氨、苯、甲苯、臭气浓度	/	氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93), 其余执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)
地表水环境	DW001 (生化池排放口)	生活污水、食堂废水、生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、石油类、LAS	生产废水和食堂废水分别经废水处理设施(采用破乳+混凝+气浮处理工艺, 处理能力 25m ³ /d)和隔油池(处理能力 5m ³ /d)处理后与生活污水一起排入厂区生化池(处理能力 50m ³ /d)处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后排入园区市政污水管网, 然后汇入市政污水管网进入珞璜工业园区 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》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入柑子溪, 最后汇入长江。	NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 级标准; 其余执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准
声环境	生产设备	噪声	基础减振、合理布局、厂房隔声等	南厂界和其余厂界分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类和 3 类标准	
电磁辐射	探伤机	电磁辐射	按相关程序进行报备, 加强环境管理和设备日常维护。	/	

<p>固体废物</p>	<p>一般工业固废：主要为废金属边角料、不合格件、废覆膜砂、回收粉尘、废钢丸、废金刚砂和废模具，其中不合格件返回熔化工序回用，其余集中收集后交由物资回收公司处理，设一般固废暂存区，位于1#厂房西北侧，约30m²，设标识牌。</p> <p>危险废物：主要为铝灰渣、废脱模剂、废含油金属屑、废切削液、除尘灰、废含油劳保用品、废机油、废液压油、废矿物油桶、废油泥和废油脂，集中收集后交由有危废资质单位处理。设危险废物贮存库，位于1#厂房西北侧，约10m²，且贮存库做好“六防”措施，并设标志牌。</p> <p>生活垃圾：集中收集后交由园区环卫部门清运处置。</p> <p>餐厨垃圾及废油脂：收集后置于有盖容器内，每天交有资质的单位定时清运处理，并按照《重庆市餐厨垃圾管理办法》规定进行处置，禁止混入生活垃圾处理。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>1) 本项目在生产过程中可能因处理不当导致液态物料泄漏、下渗，污染土壤和地下水。环评要求生产过程中做好设备的维护、检修，杜绝任何意外现象，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。</p> <p>2) 厂区内裸露地面全部采用混凝土硬化，车间地面按规范要求做好防渗措施，可有效控制液态物料下渗，避免污染土壤和地下水。</p> <p>3) 生产过程中各物料及污染物均与天然土壤隔离，不会通过裸露区渗入地面，对土壤、地下水环境影响较小。</p> <p>4) 结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，将液体原料储存区、危险废物贮存库所在区域划分为重点防渗区，除重点防渗区以外的其他区域为简单防渗区。</p> <p>I、重点防渗区：液态原料和危废下方设置托盘，以防止液态物料泄漏出厂区。地面满足《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ 610-2016)中等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1.0×10⁻⁷cm/s 的要求。</p> <p>II、简单防渗区：仅进行地面硬化处理。</p> <p>5) 风险事故应急响应：发现渗漏时应立即停止运营，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①危险废物分类暂存，液体危险废物采用加盖收集桶储存，能够有效防止危险废物泄漏。</p> <p>②液体原料储存区、危险废物贮存库以及机加工设备所在区域地面与裙脚用坚固、防腐防渗材料建造，且各自设置托盘，防止液体物料泄漏后渗入土壤。同时，应配备消防物品如沙子、棉纱等，少量泄漏的场合可吸附泄漏物。</p> <p>③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。</p> <p>④建立完善的安全管理制度、操作规范，加强生产工人安全环境意识教育，实行持证上岗。建立环境风险应急预案，明确人员责任。加强巡查，发现物料出现泄漏时，应立即停止生产，及时补漏。</p> <p>⑤企业应制定环境风险应急预案，成立应急救援小组，定期开展应急演练，与园区风险应急预案进行衔接，按照园区制定的应急救援体系，以园区应急救援指挥中心为核心，与区级和企业应急救援中心联动的三级救援管理体系。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>/</p>

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策和用地规划。在采取相应有效的污染治理措施后，能够实现污染物达标排放，对周边环境影响在可接受范围内。因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.8182	/	2.8182	+2.8182
	SO ₂	/	/	/	0.164	/	0.164	+0.164
	NO _x	/	/	/	1.534	/	1.534	+1.534
	HCl	/	/	/	0.077	/	0.077	+0.077
	非甲烷总烃	/	/	/	0.3858	/	0.3858	+0.3858
	甲醛	/	/	/	0.028	/	0.028	+0.028
	氨	/	/	/	0.0134	/	0.0134	+0.0134
	酚类	/	/	/	0.0693	/	0.0693	+0.0693
	苯	/	/	/	0.073	/	0.073	+0.073
	甲苯	/	/	/	0.026	/	0.026	+0.026
废水	COD	/	/	/	1.752	/	1.752	+1.752
	BOD ₅	/	/	/	1.168	/	1.168	+1.168
	SS	/	/	/	1.557	/	1.557	+1.557
	NH ₃ -N	/	/	/	0.156	/	0.156	+0.156
	动植物油	/	/	/	0.078	/	0.078	+0.078
	石油类	/	/	/	0.039	/	0.039	+0.039
	LAS	/	/	/	0.013	/	0.013	+0.013
一般工业 固体废物	不合格件	/	/	/	212	/	212	+212
	废覆膜砂	/	/	/	80	/	80	+80
	废金属边角料	/	/	/	53	/	53	+53
	回收粉尘	/	/	/	7.5	/	7.5	+7.5
	废钢丸	/	/	/	2	/	2	+2
	废金刚砂	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废模具	/	/	/	4	/	4	+4
危险废物	铝灰渣	/	/	/	15	/	15	+15

废含油金属屑	/	/	/	5	/	5	+5
废切削液	/	/	/	1.6	/	1.6	+1.6
废脱模剂桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
除尘灰	/	/	/	4	/	4	+4
废含油劳保用品	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
废机油	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
废液压油	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
废矿物油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
废油泥	/	/	/	1	/	1	+1
废油脂	/	/	/	1	/	1	+1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①