

一、建设项目基本情况

建设项目名称	六悦汽车零部件生产加工项目		
项目代码	2505-500116-04-01-103188		
建设单位联系人	唐信华	联系方式	18423186219
建设地点	重庆市江津区双福街道聚福路 81 号		
地理坐标	(106 度 16 分 18.116 秒, 29 度 24 分 23.155 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 36 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）	/
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
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，本项目无需设置专项评价，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）		
	专项评价类别	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	本项目运营期废气污染物因子主要为非甲烷总烃及颗粒物等，不属于《有毒有害大气污染物名录》中的污染物， 故本项目无需开展大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水经污水处理站处理后排入市政管网，生活污水经厂房生化池处理后排入市政管网，项目排放污水进入双福污水处理厂处理。 故本项目无需开展地表水专项评价。

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目 $Q < 1$ ，故本项目无需开展环境风险专项评价。
	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，故本项目无需开展生态专项评价。
	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，故本项目无需开展海洋专项评价。
	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	本项目厂界 500m 范围内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，故本项目无需开展地下水专项评价。
	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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。		
规划情况	规划名称：《重庆市江津双福新区控制性详细规划（2015-2025）》 审批文件名称：重庆市江津区人民政府关于重庆市江津双福新区控制性详细规划（2018年修编）的批复 审批机关及文号：重庆市江津区人民政府（江津府〔2018〕192）		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：重庆江津工业园区双福组团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工业园区双福组团规划环境影响报告书审查意见的函（渝环函〔2023〕638号）；		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《重庆市江建双福新区控制性详细规划（2015~2025）》的符合性分析 （1）功能定位 双福是重庆主城产业功能转移的西部桥头堡，江津北部以先进制造、商贸物流、教育科研及品质居住为一体的产城融合新区。 （2）规划结构 规划区确定为“一心五区”的规划结构。“一心”即双福城市核心区；“五区”包括生态居住区、专业市场区、汽摩产业区、机械制造区以及南部综合区。 ①城市核心区，位于双福中部偏北地区，重点发展以行政公共服务、		

规划及规划环境影响评价符合性分析	金融商贸、运动康体、文化休闲、教育科研及综合居住等一体的城市核心配套区。近期应严格控制核心地区土地供应，远期应高标准规划建设，逐步完善公园等配套设施，提升双福中心区综合服务水平，构建双福未来城市形象与公共服务的核心标识区。 ②生态居住区。沿缙云山沿线地区宜发挥其良好的生态环境，以低多层休闲品质住区为主导，严格控制好“山一城”、“湖一城”廊道，并合理控制建筑密度，建设生态住区及旅游度假区。 ③专业市场区。依托外环高速、九永高速等对外交通资源，发挥双福北部地区区位及交通优势，大力发展区域性专业市场，增加城市就业人口，提升规划区产业辐射能力与城市活力。 ④汽摩产业区。发挥双福汽摩现有优势，在规划区东部重点建设整车、汽摩等汽摩产业一体化基地，加大产业用地土地供应，壮大产业规模，集聚产业就业人口。 ⑤机械制造区。针对双福中部早期工业地区，进一步推进产业升级与换代，夯实双福机械制造、新型材料等产业优势。 ⑥南部综合区。发挥双福九江大道南部地区生态及土地资源的优势，重点发展机器人、电子信息、云计算等高新技术产业，大力推进新型工业化；大力推进专业市场规划建设，集聚南部地区人气；发展休闲度假旅游产业，优化双福产业结构。 （3）用地布局 本次控规规划总用地 42.66km²，非建设用地面积 372.33 公顷，占总用地 8.73%；建设用地面积为 3893.86 公顷，占总用地 91.27%，其中城市建设用地 3745.13 公顷，占总用地 87.79%，分为居住用地、公共管理用地与公共服务用地、商业服务设施用地、交通设施用地、共用设施用地、绿地等 8 大类。 项目位于重庆市江津区双福工业园，属于双福新区规划“一心五区”中机械制造区，规划引进的工业项目主要是汽摩产业、机械制造、电子信息等，本项目生产汽车零配件，属于双福新区主导产业，符合双福新区产业定位，符合规划相关要求。
-------------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析

2、与《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》符合性分析

1) 规划、产业符合性分析

根据《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》中可知，双福组团产业园区产业定位为汽摩产业、机械制造业。

本项目属于汽车零部件及配件制造，主要产品为水泵壳、车用空调、电子泵、减震器、支架，属于允许入驻类项目，符合重庆江津工业园区双福组团规划及入园要求。

2) 与《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》负面准入清单符合性分析：

(1) 环境准入基本条件

入驻项目应符合《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《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》（渝发改投资〔2022〕1436 号）及江津区“三线一单”等相关文件要求，涉及产能置换的建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则，应在本省（区、市）行政区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源。确保项目投产后区域环境质量有改善。

(2) 园区入驻企业负面清单

根据《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》（报批版）可知，园区入驻企业负面清单如表 1-1 所示。

表 1-1 江津工业园区双福组团环境准入负面清单

分类	产业准入要求	符合性分析
产业准入	禁止新建化工项目。现有化工项目重庆亿隆涂料股份有限公司（F05-3/02 重庆嘉鸿红丰科技有限公司（L10-1/01）以及重庆合晶能源科技有限公司（F10-8/02）后 续发展不得改建和扩建，单纯的安全、环保、节能和智能化改造项目除外	项目为汽车零部件及配件制造，不属于化工项目，符合要求。
污染物排放管控	NOx：园区允许排放量 84.001t/a 、 VOCs：园区允许排放量 389.774t/a	符合，项目非甲烷总烃排放量为 0.08t/a，未超过园区允

规划及规划环境影响评价符合性分析		COD：园区允许排放量 111.554t/a、 NH ₃ -N：园区允许排放量 14.874t/a	许排放量
	环境风险 防控	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、防止突发性环境风险事故发生。严格控制项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。涉及重点风险源企业的危险品生产装置、储存区或罐区应在装置区周围设置围堰及导流设施、并连接企业事故池	符合，项目涉及的风险物质为机油和废油等，其最大储存量均未超过储存临界量，原料库房储油区、危险废物贮存点等防腐防渗，刷涂防渗漆并设置围堤或设置托盘，采取上述措施后环境风险可控
	资源开发 利用要求	1.入驻企业应采取先进适用的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平。 2.强化能源消费强度和总量双控，提升能源利用效率。不得引入低于国家相关行业能耗基准水平的项目	项目采取先进生产设备，无淘汰落后设备，清洁生产水平较高
	根据表 1-1 可知，本项目属于为汽车零部件及配件制造，不属于江津工业园区双福组团规划产业禁止准入环境负面清单项目，符合江津工业园区双福组团规划及入园要求。 2、项目与《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》审查意见（渝环函[2023]638 号）的符合性分析 与规划环评审查意见（渝环函[2023]638 号）符合性分析见表 1-2。 表 1-2 项目与规划环评审查意见符合性分析一览表		
	类别	规划优化调整及实施的主要意见	符合性分析
	（一）空 间 布 局 约束	强化规划环评与“三线一单”生态环境分区管控要求的联动，主要管控措施应符合重庆市及江津区“三线一单”生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入。现有化工项目禁止改扩建，建议适时搬迁至合规化工园区，加强环境风险防范。涉及环境防护距离的新建工业项目，其环境防护距离包络线原则上应控制在规划边界或用地红线内。	项目为汽车零部件及配件制造，不属于化工项目，项目不涉及环境防护距离，符合要求。
	（二）污 染 排 放 管 控	1.大气污染物排放管控。 规划区后续规划实施优化能源结构，严格落实清洁能源计划。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，确保工艺废气稳定达标排放。涉及挥发性有机污染物排放的项目应从源头	本项目对熔化废气、压铸废气、抛丸废气及浸渗线废气采取了收集处理措施；本项目

规划及规划环境影响评价符合性分析	加强控制，优先使用低(无)VOCs 含量的原辅料，并按照行业标准及《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。 2.水污染物排放管控。 严格污水接管要求。规划区排水系统采用雨、污分流制，污水统一收集集中处理。加强水重复利用率，减少新鲜水用量。工业企业污废水自行处理达到双福污水处理厂接管要求或相应的标准后排入双福污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准排入大溪河，最后汇入长江。 规划区地下水应采取源头控制为主，落实分区、分级防渗措施，预防规划实施对区域地下水环境的污染。企业按要求采取分区防渗措施，重点污染防治区应按要求做好防渗处理。加强地下水跟踪监测，园区应定期开展地下水跟踪监测工作，根据监测结果及时调整和完善规划区地下水污染防控措施。 噪声污染管控。规划区应合理布局企业噪声源，入驻企业应优先选用低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。 固体废物污染防控。加强一般工业固体废物综合利用和处置，鼓励企业自行回收利用一般工业固体废物，按资源化、减量化、无害化原则妥善收集、处置。危险废物产生单位应严格落实危险废物环境管理制度，做好危险废物管理计划和管理台账，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等有关规定，设置危险废物暂存场所。危险废物转移应严格执行《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)等相关要求。生活垃圾经分类收集后由市政部门统一清运处置。 5.土壤污染防控。规划区应按照土壤污染防治相关要求加强区域土壤保护，防止土壤环境质量恶化；强化区域土壤污染防控措施和土壤监管，严格按照跟踪监测计划实施规划区内土壤环境跟踪监测，及时掌握区域土壤环境质量变化情况。 生产废水经污水处理站处理后排入市政管网，生活污水经厂房生化池处理后排入市政管网，项目排放污水经双福污水处理厂进一步处理；项目选用低噪声设备，并采取隔声、减振等措施；项目依托现有一般固废间及危险废物贮存点用于收集暂存一般固体废弃物及危险废物。
-------------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	(三)环境风险防控	规划区应建立健全环境风险防范体系，完善区域层面环境风险防范措施。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。严格控制项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。涉及重点风险源企业的危险品生产装置、储存区或罐区应在装置区周围设置围堰及导流设施，并连接企业事故池。	本项目对环境风险进行了分析，项目原料库房储油区、危险废物贮存点等防腐防渗，涂刷防渗漆并设置围堤或设置托盘，采取上述措施后，环境风险较小，风险基本可控。
	(四)资源利用效率。	选用节能型变压器、高效电机、变频调速风机等高效节能产品。入驻企业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。规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限。	本项目符合国内清洁生产先进水平。
	(五)碳排放管控。	按照碳达峰、碳中和相关政策要求，统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动实现减污降碳。提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放。把绿色低碳发展的理念和方法落实到企业生产全过程。加强园区建筑、交通低碳化发展，强化绿色低碳理念宣传教育，促进园区产业绿色低碳循环发展。	本项目不涉及
	(六)规范环境管理。	加强日常环境监管，严格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。规划的实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整的，应重新开展规划环境影响评价。	本项目应严格执行“三同时”制度，符合规划环评相关规定。

其他符合性分析	1、三线一单符合性分析				
	根据重庆市生态环境局关于印发《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》的通知（渝环规〔2024〕2 号）、重庆市“三线一单”智检服务平台导出的“三线一单检测分析报告”及《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》，项目按与重庆市市级总体管控要求、江津区总体管控要求、所在环境管控单元管控要求进行“三线一单”的符合性分析，具体管控要求符合性分析见下表 1-3。				
	表 1-3 与“三线一单”管控要求的符合性分析				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
	ZH50011620002		双福片区	重点管控单元	
	管控要求层级	管控类型	管控要求	项目情况	符合性分析
	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	不涉及	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			本项目所在区域为江津工业园区双福组团，不在上述范围内，且项目为汽车零部件制造项目，不属于矿库、冶炼渣库、磷石膏库、重化工、纸浆制造、印染等项目。	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			本项目所在区域为江津工业园区双福组团，为合规园区，且项目为汽车零部件制造项目，不属于“两高”项目。	符合	

其他符合性分析			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		
			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	项目位于江津工业园区双福组团内，且项目为汽车零部件制造项目，不属于不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目，不属于化工项目。	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	项目为汽车零部件制造项目，不属于上述企业。	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	本项目不涉及环境防护距离。	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	不涉及	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	项目为汽车零部件制造项目，不属于上述行业及项目。	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	本项目所在江津区为不达标区，项目将严格落实区域限期	符合

其他符合性分析			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	达标规划中的相关要求。	
			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	本项目使用低挥发性有机物原辅材料，浸渗线废气经收集处理达标后排放。	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	本项目废水进入双福污水处理厂处理	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 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，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	本项目不涉及乡镇生活污水处理。	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	项目为汽车零部件制造项目，不涉及重金属排放。	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	本项目工业固体废物严格按照相关要求要求进行收集和处置。	符合
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分	本项目生活垃	符

其他符合性分析			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。	圾在厂区内分类收集后交市政部门统一处理。	合
		环境风险	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。	江津工业园区双福组团已开展园区级突发环境事件风险评估，本项目须落实风险防范措施	符合
			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。	项目为汽车零部件制造项目，不属于上述项目	符合
		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。	本项目使用电能作为主要能源，为清洁能源。	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。	本项目能耗可以达到能耗限额标准。	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。	本项目不涉及新建、扩建“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 and 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。	本项目用水量较少，不属于高耗水行业。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建	不涉及	符

其他符合性分析			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。		合
	江津区总体管控要求	空间布局约束	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。	根据前文分析,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。	本项目位于双福工业园区,长江干流约11.8km,且项目为汽车零部件制造项目,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。	本项目位于双福工业园区,长江干流约11.8km,不属于岸线保护范围。	符合
		污染物排放管控	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。	根据前文分析,本项符合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。	符合
			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。	项目为汽车零部件制造项目,不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等行业。项目严格落实区域削减方案。	符合

其他符合性分析			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。	项目为汽车零部件制造项目，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设施出水水质不得低于《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。	不涉及	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。	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。	项目为汽车零部件制造项目，不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业。	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	不涉及	符合

其他符合性分析			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。。		
			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。	江津工业园区双福组团已开展园区级突发环境事件风险评估，本项目须落实风险防范措施	符合
		资源利用开发效率	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。	根据前文分析，本项目符合重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二条。	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。	本项目使用电能及天然气作为主要能源，为清洁能源。	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。	本项目能耗能达到能耗限额标准先进值，项目不涉及工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统使用。	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	本项目使用电能及天然气作	符合

其他符合性分析			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。	为主要能源,不涉及高污染燃料。	
	单元管控要求	空间布局约束	1.优化产业空间布局,临近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。	项目位于江津工业园区双福组团,生产工艺不涉及喷涂、注塑等工艺,项目周边均为工业企业,不涉及居民区。	符合
			2.列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的重庆三五三三印染服装总厂有限公司原址地块,在未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块,禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	本项目不属于重庆三五三三印染服装总厂有限公司原址地块。	符合
			3.双福工业园禁止引入含电镀工艺的项目。	本项目不涉及电镀	符合
		污染物排放管控	1.加快双福污水处理厂的扩建进度,加快片区污水管网建设。	不涉及	符合
			2.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。	本项目使用低VOCs含量的原辅料,项目压铸废气收集后经静电油雾净化器处理达标排放,严格落实涉及VOCs企业的无组织排放控制要求。	符合
			3.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,实施双福新区城市二、三级污水管网建设改造及雨污分流工程。	项目不涉及	符合
		环境风险防控	1.加强双福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。园区涉及危化品企业应严格落实各项环境风险防范措施。	江津工业园区双福组团已开展园区级突发环境事件风险评估,本项目须落实风险防范措施	符合
			2.重金属污染防控重点单位应适时修订完善环境应急预案,完善重金属环境风险防范和环境安全隐患排查治理措施,	本项目不涉及重金属污染。	符合

其他符合性分析			加强突发污染事件应急处置能力，完善并规范应急设施设备，做好应急值守和人员、物资准备，定期开展应急演练。		
	资源利用开发效率		1.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。	本项目不使用锅炉，项目用能主要为电能及天然气，为清洁能源。	符合
			2.发展绿色交通，加强运输节能。优先发展城市公共交通，加快轨道、公交等城市交通系统建设；加快车用充换电站（充电桩）、LNG 加注站（加注码头）、加氢站、船舶岸电设施等新能源设施建设。	本项目不属于交通建设、新能源设施建设。	符合
	综上分析，项目符合《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》的通知（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）要求。 2、与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析 本项目属于汽车零部件制造项目，对照不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中规定的鼓励类、淘汰类和禁止类建设项目，不使用该《目录》中淘汰、落后类工艺及设备，故本项目属于允许类。同时江津区发改委对本项目予以备案，备案编号为 2505-500116-04-01-103188，因此本项目的建设符合国家产业政策。 3、与《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）的符合性 本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）中禁止准入类项目，因此项目建设符合市场准入负面清单要求。 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				

其他符合性分析	表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性			
	序号	负面清单	本项目	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。禁止在风景名胜區核心区岸线的河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目	本项目位于江津工业园区双福组团内，不涉及风景名胜区和自然保护区，不属于禁止范围	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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目位于江津工业园区双福组团内，不涉及饮用水源地	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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目不属于上述项目	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于禁止类建设项目	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。	本项目不新增排污口	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。	本项目不属于生产性捕捞项目	符合
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目及上述提到的尾矿库等项目	符合
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于上述提到的高污染项目	符合
	10	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、现代煤化工产业	符合
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的	本项目不属于严	符合

其他符合性分析		落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	重过剩产能行业项目	
	由上表可知，项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）要求。 5、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）》（川长江办〔2022〕17号）的符合性分析 表 1-5 与“川长江办〔2022〕17号”符合性分析			
	序号	负面清单	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。	本项目不属于码头项目	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。	本项目不属于码头项目	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。	本项目位于江津工业园区双福组团内，不涉及自然保护区，不属于禁止范围	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投资建设宾馆、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	不涉及风景名胜区	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。	本项目不属于在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围	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	本项目不属于在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	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	本项目不属于在饮用水水源一级保护区的岸线和	符合

其他符合性分析		殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	河段范围	
	8	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	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。	本项目不属于国家湿地公园的岸线和河段范围内	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。	本项目不涉及长江流域河湖岸线	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	本项目不属于河段保护区、保留区内。	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。	本项目产生的废水经预处理后，最终进入双福污水处理厂处理，不涉及在长江干支流流域及湖泊新设、改设或扩大排污口	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	项目不在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个水生生物保护区范围	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。	本项目不在长江干支流一公里范围内，本项目不属于化工项目	符合
	15	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流	本项目不属于尾	符合

其他符合性分析		岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	矿库、冶炼渣库和磷石膏库等。	
	16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其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。		符合
	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	本项目在合规园区内，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
	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	本项目不属于石化、现代煤化工等项目。	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改造升级。	本项目不属于禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	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	本项目不属于禁止新建、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。	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）	本项目不属于燃油汽车投资项目	符合
	22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	符合
由上表可知，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单				

其他符合性分析	实施细则（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕17 号）中的相关要求。			
	6、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》（渝发改投资〔2022〕1436 号）的符合性分析			
	表 1-6 与渝发改投资〔2022〕1436 号符合性分析			
	序号	文件要求	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。	本项目为产业结构调整指导目录中的允许类	符合
	2	天然林商业性采伐。	本项目不涉及	符合
	3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目不属于不予准入项目	符合
	二、重点区域不予准入的产业			
	1	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	本项目不属于采砂项目	符合
	2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	本项目不属于开垦农作物项目	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。	项目不涉及自然保护区。	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。	项目不涉及饮用水水源一级保护区、饮用水水源二级保护区。	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）。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	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。	项目不涉及风景名胜区。	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	项目不涉及国家湿地公园。	符合

其他符合性分析		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。	项目位于江津工业园区双福组团，不涉及《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。	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。	项目不涉及《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。	符合
	三、限制准入类			
	(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。	本项目不属于过剩产业行业和高耗能高排放项目	符合
	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。	本项目不属于石化、现代煤化工	符合
	3	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。	项目位于江津工业园区双福组团，且不属于高污染项目	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《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第 22 号）中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、印染等存在环境风险的项目。	项目位于江津工业园区双福组团内，为汽车零部件制造项目，不在长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内。	符合
	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。	项目不涉及水产种质资源保护区。	符合
	综上，本项目不属于《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》（渝发改投资〔2022〕1436 号）中明确不予准入、限制准入项目，为允许准入项目。 7、与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》（江津府办发			

其他符合性分析	(2022) 56 号) 符合性分析			
	本项目与重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划符合性分析见下表。			
	表 1-7 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	基本要求	本项目情况	符合性
	1	工业废气治理。持续巩固深化蓝天保卫战成果，基本消除重污染天气。加快推进实施水泥行业等量或者减量替代，启动超低排放与技术升级。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、石化、化工、建材、有色等行业。重点控制区域内禁止新建和燃煤火电、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。	本项目为汽车零部件制造项目，不属于高耗能、高排放项目，产生的废气经收集处理后有组织排放	符合
	2	加强环境空气质量目标管理。统筹工业废气、交通污染、生活污染及城市扬尘等领域污染治理，以工业废气治理和交通污染防治为重点，兼顾生活污染治理和城市扬尘污染治理。	本项目废气均得到了有效收集。	符合
	3	挥发性有机物专项整治：开展挥发性有机物（VOCs）重点排放企业专项整治行动，加强对整车制造、医药化工、表面涂装、机动车维修、储油库、加油站等行业或企业的技术指导，强化日常监管，支持、引导企业实施挥发性有机物深度治理	本项目不涉及	符合
	4	排污口整治工程：到 2025 年全部完成长江干支流入河排污口排查及排污口规范化建设。对工业企业、城市及镇街污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐	本项目不涉及	符合

其他符合性分析		饮行业、洗车场、建筑工地和“小散乱”企业等领域、场所逐级排查，深入查找污水偷排、直排、乱排问题源头，建立问题清单，持续整改。		
	5	重点区域实施土壤污染综合防控。以土壤污染问题突出区为重点，实施铅蓄电池制造、涂料制造、化工、危险废物治理等重点行业污染源头治理，实施综合防控。针对化学原料及化学制品制造业等土壤环境污染重点监管行业建立高风险地块清单，严格防控高风险地块环境风险，按照“发现一块、管控一块”、“开发一块、治理一块”的原则，实施污染地块修复示范工程，防止新增土壤污染。	本项目不涉及	符合
	6	实施长江岸线分区管控，推进长江干流两岸城市规划范围内滨水绿地等生态缓冲带建设，严格执行长江经济带发展负面清单管理制度体系、禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新（扩）建化工项目等管控要求。	本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。	符合
	7	利用综合标准淘汰落后产能。优化产业结构，严控“两高一资”项目、过剩产能和环境风险项目。对国家和全市明令禁止的过剩产能工业项目，不予审批其环境影响评价文件，从严“未批先建”项目环境影响评价文件审批监管。实施“腾笼换鸟”提高工业用地产出率，加快建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。继续开展专项行动集中整治散乱污企业。促进造纸、化工、铸造、建材、有色、涂装、包装印刷等行业的升级改造和绿色转型，推行企业循环式生产、产业循环式组合、园区循环化改造，实施“一企一策”“一园一策”，制定绿色发展低碳循环的综合整治方案。	项目不属于“两高一资”项目，不属于过剩产能和环境风险项目，项目属于汽车零配件制造行业，项目废气、废水、噪声及固废均得到妥善处置。	符合
	8	加强危险废物污染环境风险防控。以风险防控为核心，贯彻落实源头管理、贮存转运过程及利用处置的相关要求，全面提升管理水平。打击环境违法犯罪行为。加强产废重点单位、经营单位和自行利用处置单位的监管。	本评价要求建设单位应严格按照危险废物处置相关要求执行。	符合

其他符合性分析	综上，本项目符合《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》（江津府办发〔2022〕56号）基本要求。 8、与重庆市人民政府关于印发《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析 表 1-8 与“渝府发〔2022〕11号”符合性分析			
	序号	基本要求	本项目情况	符合性
	1	落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。	本项目符合江津工业园区双福组团生态环境管控要求，不属于高耗能、高排放项目	符合
	2	加强重点水环境综合治理。推进生活污水集中处理设施新、改、扩建，补齐城镇污水收集管网短板，实施错接、漏接、老旧破损管网的更新修复，对进水生化需氧量浓度低于 100mg/L 的污水厂实施“一厂一策”改造。到 2025 年，全市城市生活污水集中处理率达到 98% 以上，建成区城市污水基本实现全收集、全处理，建制镇污水处理实现全达标排放，城市生活污水厂污泥无害化处理处置率达到 98% 以上。完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网，升级改造工业园区污水处理设施。推进到港船舶污染物接收设施建设，实现港口码头船舶污水垃圾接收设施全覆盖。全面摸清长江、嘉陵江、乌江干流重庆段入河排污口底数，结合排污口类型、监测结果、主要污染源类型等现状，逐个制定入河排污口“一口一策”方案，明确规范整治责任、路线图和时间表。到 2025 年，基本完成长江入河排污口整治工作，并建立治理长效机制。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进行排查，深入查找污水偷排直排乱排问题源头，建立问题清单，持续推进整	本项目位于工业园区内，项目生产废水经污水处理站处理后排入市政管网，生活污水经厂房生化池处理后排入市政管网，项目排放污水经双福污水处理厂进一步处理，处理达标后排入大溪河。	符合

其他符合性分析		改。		
	3	提升大气环境质量。以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。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，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。	本项目为汽车零部件及配件制造项目，生产过程中产生的压铸废气经收集处理后有组织排放。	符合
	4	协同防治土壤和地下水污染。严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度，防止新增土壤污染。建立地下水环境管理体系。以化工园区、页岩气开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点，开展防渗情况检测评估，统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。	本项目在现有厂房内扩建，厂区地面已采取硬化措施，油料储存场所和危险废物贮存点设置托盘，并采取六防措施，对土壤和地下水的影响较小。	符合
	5	管控噪声环境影响。强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	项目位于江津工业园区双福组团内，厂界 50m 范围内无敏感目标。在采用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施后，对周边声环境影响较小。	符合
	综上，本项目符合重庆市人民政府关于印发《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）基本要求。 9、与《关于印发重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知》（渝环〔2022〕43 号）符合性分析			

其他符合性分析

表 1-9 符合性分析一览表			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
持续推进 VOCs 全过程综合治理			
1	加强源头控制。 实施 VOCs 排放总量控制,涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。以工业涂装、包装印刷等行业为重点,实施原辅材料和产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节,大力推广低 VOCs 含量涂料。	项目不属于工业涂装、包装印刷等行业,不涉及涂料、油墨等使用;	符合
2	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。加强非正常工况废气排放管控,制定非正常工况 VOCs 管控规程,严格按规程操作	项目有机废气收集效率为 80%	符合

综上,本项目符合《关于印发重庆市大气环境保护“十四五”规划(2021—2025 年)的通知》(渝环〔2022〕43 号)的相关要求。

10、与《重庆市大气污染防治条例》(2021 年 5 月 27 日修正)符合性分析

表 1-10 符合性分析一览表			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	第二十九条 市、区县(自治县)人民政府应当采取措施,调整能源结构,推广清洁能源的生产使用和资源循环利用,控制大气污染物排放。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。	本项目位于江津工业园区双福组团内,使用电能及天然气等清洁能源。	符合
2	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	本项目为汽车零部件制造项目,压铸过程产生的少量有机废气经收集处理后可实现达标排放	符合

其他符合性分析		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。 (三) 工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业,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。 (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。		
	综上,本项目符合《重庆市大气污染防治条例》的相关要求。			
	11、与《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》(渝委发〔2022〕17号)符合性分析			
	表 1-11 与《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析			
	序号	文件要求	本项目情况	符合性
	1	加快推动绿色低碳发展。深入推进碳达峰碳中和行动。建立健全碳达峰碳中和“1+2+6+N”系列政策。加快推进能源清洁低碳化。优先保障居民生活用气需求,因地制宜开发水能。坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。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。大力推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造,深化重点领域节能。严格实行生态环境分区管控。加强“三线一单”成果应用,深化生态环境领域“放管服”改革。加快形成绿色低碳生活方式。因地制宜推行垃圾分类制度,加快快递包装绿色转型。	本项目为汽车零部件制造项目,不属于高耗能高排放低水平项目,使用电能等清洁燃料;符合重庆市、江津区总体管控要求和环境管控单元管控要求。	符合
	2	深入打好碧水保卫战。进一步深化城市黑臭水体治理。巩固城市黑臭水体治理成效,增强河湖自净功能。持续打好长江保护修复攻坚战。推动长江流域重庆段按单元精细化分区管控,加强我市在“锰三角”范围内的锰污染和铅锌	项目生产废水经污水处理站处理后排入市政管网,生活污水经厂房生化	符合

其他符合性分析		矿污染整治。全面保障饮用水安全。巩固城市水源地规范化建设成果，基本完成乡镇集中式饮用水水源保护区划定和勘界立标。不断强化流域区域协同治理。持续开展入河排污口“查、测、溯、治”，建成一批美丽河湖。	池处理后排入市政管网，项目排放污水经双福污水处理厂进一步处理，不新增入河排污口。	
	3	深入打好蓝天保卫战。着力打好重污染天气防范攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业产业结构调整 and 污染治理力度。着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。继续打好柴油货车污染治理攻坚战。基本淘汰国三及以下排放标准汽车，有序推广清洁能源汽车。全面加强大气面源污染治理。深化餐饮油烟、恶臭异味综合整治，强化烟花爆竹燃放管理	项目压铸过程产生的少量有机废气经收集处理后可实现达标排放	符合
	4	深入打好净土保卫战。持续打好农业农村污染治理攻坚战。整治提升农村人居环境。深入推进农用地土壤污染防治和安全利用。强化受污染耕地安全利用和风险管控。有效管控建设用地土壤污染风险。基于土壤污染状况合理确定土地用途。稳步推进“无废城市”建设。深化中心城区“无废城市”建设，分期分批启动其他区县“无废城市”建设。持续强化危险废物和医疗废物环境监管。强化危险废物监管和利用处置能力改革，紧盯疫情防控期间医疗废物和医疗污水处置。推动开展新污染治理。严格执行国家有毒有害化学物质环境风险管理和新化学物质环境管理登记制度。严格防控重金属环境风险。持续推进重点行业重点重金属污染综合防治。持续加强地下水污染协同防治。持续开展地下水环境状况调查评估，推进地下水污染修复。	本项目在现有已建成厂房内建设，厂区地面已采取硬化措施，油料储存场所和危险废物贮存点已设置托盘，并采取六防措施，对土壤和地下水的影 响较小。	符合
	5	深入实施噪声污染防治行动。全面管控生活噪声。每年新增一批“安静居住小区”，着力解决群众关心的突出噪声问题。深化防控交通噪声。开展禁鸣执法，完善噪声敏感建筑物集中区域的道路两侧隔声屏障建设。严格控制建筑施工噪声。进一步加大对违法夜间施工行为的查处力度。深入整治工业噪声。基本消除城市建成区内工业噪声扰民，加强噪声排污许可管理。	项目位于江津工业园区双福组团内，厂界50m 范围内无敏感目标。在采用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施后，对周边声环境影响较小。	符合
	6	切实维护生态环境安全。持续提升生态系统质量。把修复长江生态环境摆在压倒性位置，加快打造广阳湾智创生态城。大力加强生物多样性保护。加强自然保护地建设，推动长江水生	项目位于江津工业园区双福组团，周边多为工业企业，不涉	符合

其他符合性分析		生物多样性恢复。持续强化生态保护监管。深入推动生态文明建设示范创建、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设。严密防范环境风险。完成重点河流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖，持续开展公民生态环境与健康素养提升活动。严格确保核与辐射安全。持续开展辐射安全隐患排查，加强放射性废物的收贮、暂存和管理。	及生态环境敏感区，也不涉及核与辐射安全隐患。	
	12、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）符合性分析			
	表 1-12 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析			
	分类	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关内容	项目符合性分析	
	基本要求	VOCs 废气收集处理系统和生产工艺设备同时运行，系统发生故障或检修时，工艺设备停止运行，检修完毕后投入使用；	项目压铸废气收集处理设施和生产设备同时运行，符合要求	
	废气收集系统要求	废气收集集气罩应符合 GB/ 16758 规范，采用外部排风罩的，应按规定的方法测量控制风速，测量点应选在集气罩开口最远处的无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s 应在负压下运行，若为正压，应对输送管道密封点进行泄露监测	项目共设置集气罩 10 个，风速为 0.8m/s。	
	排放控制要求	污染物排放应符合 GB16297 排放或行业排放标准要求	项目排放符合排放标准要求	
		排气筒高度不低于 15m	项目排气筒高度不低于 15m	
	记录要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期不小于 3 年	已要求建设单位建立台账	
	由上表可知，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）内容相符。			
13 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析				
表 1-13 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析				
序号	文件要求	本项目	符合性	
1	第二十二條 长江流域省级人民政府根据本行政区域的生态环境和资源利用状况，制定生态环境分区管控方案和生态环境准入清单，报国务院生态环境主管部门备案后实施。生态环境分区管控方案和生态环境准入清单应当与国土空间规划相衔接。 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。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。禁止重	本项目选址于江津工业园区双福组团，为汽车零部件制造项目，不属于对生态系统有严重影响的	符合	

其他符合性分析		污染企业和项目向长江中上游转移。	产业	
	2	第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内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。	本项目位于江津工业园区双福组团内，不属于禁止建设项目	符合
	3	第二十八条 国家建立长江流域河道采砂规划和许可制度。长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。国务院水行政主管部门有关流域管理机构和长江流域县级以上地方人民政府依法划定禁止采砂区和禁止采砂期，严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	本项目不属于河道采砂项目	符合
	4	第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目固体废物均得到妥善处置	符合
	5	第五十一条 国家建立长江流域危险货物运输船舶污染责任保险与财务担保相结合机制。具体办法由国务院交通运输主管部门会同国务院有关部门制定。禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。长江流域县级以上地方人民政府交通运输主管部门会同本级人民政府有关部门加强对长江流域危险化学品运输的管控。	本项目不涉及剧毒化学品和其他危险化学品的使用、运输	符合
	由上表可知，本项目与《中华人民共和国长江保护法》内容相符。			
	14、与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）符合性分析			
	表 1-14 与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）符合性分析			
	序号	文件要求	本项目情况	符合性
	1	6 生产工艺（摘要）： 6.1 企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。 6.2 企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生	本项目采用铝锭压铸工艺，不涉及造型制芯等国家明令淘汰生产工艺	符合

		产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。 6.3 新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。		
	2	7 生产装备（摘要）： 7.1 总则 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。 7.2 熔炼（化）及炉前检测设备 7.2.1 企业应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。 7.2.2 企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。 7.3 成型设备 企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及它成型设备（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。	项目金属熔化炉不属于国家明令淘汰装备，配备有检测分析仪器，采用压铸成型设备，成型设备与产能相匹配	符合
	3	10 环境保护（摘要）： 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。 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。 10.3 企业宜参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施。 10.4 企业可按照 GB/T 24001 要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。	企业各类污染物设有治理措施，污染物均能达标排放，后需按要求取得排污许可	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目工程内容及建设概况 2.1.1 项目由来 重庆六悦精密机械制造有限公司是一家从事汽车零部件、通用机械零部件、农用机械零部件、铝合金制品生产和销售等业务的企业，成立于 2018 年，企业位于重庆市江津区聚福路 81 号；现由于目前市场发展良好，订单需求日渐增大，本项目在原有生产线的基础上，增加压铸件 2 台、保温炉 2 台、浸渗生产线 1 条，并增加电子泵、减震器、支架三种产品，同时改建现有污水处理站，扩建后压铸生产线生产制度由 1 班制调整为 2 班制，每班 8 小时，扩建项目年产铝合金汽车零部件 50 万件。 本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，项目已取得了重庆市江津区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2505-500116-04-01-103188）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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等有关规定，项目应进行环境影响评价，拟建项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），拟建项目属于“三十三、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367”，应编制环境影响报告表。重庆友芃环保科技有限公司受重庆六悦精密机械制造有限公司委托，承担该项目环境影响评价报告表的编制工作。我司在接受委托后，立即组织了评价人员，对该项目建设区域及周边环境现状进行了实地调查。按照相关法律法规及评价技术导则，对项目建设可能造成的环境影响进行了分析和评价。根据根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》等相关技术规范，编制完成了本报告表。 2.1.2 评价构思 （1）原项目已于 2020 年及 2025 年分批次完成了项目的验收，本次评价现有污染物核算主要依据原项目 2025 年二阶段的验收监测报告（《港庆（监）字【2025】第 03005-YS 号》）进行污染物产生及排放量的计算。同时根据环评及批复文件对项目排放污染物总量进行符合性分析。 （2）由于本项目为扩建项目，将新增 50 万件铝合金汽车零部件的产能。新增的 50 万件铝合金汽车零部件与现有项目生产的铝合金汽车零部件生产工艺一
------	---

建设内容	致，故扩建项目主要依托现有的铸造设备和抛丸加工设备及其环保治理设施，同时增加压铸机 2 台、保温炉 2 台；依托设备通过增加生产班次以匹配扩建后全厂的产能。本次评价依托设施污染物排放情况将根据扩建后全厂的产能规模进行达标排放判定。 （3）扩建项目新增的 1 条浸渗生产线将服务于全厂的车用空调产品的浸渗加工，故浸渗工序污染物排放情况将根据扩建后全厂的产能规模进行达标排放判定。 （4）对现有项目压铸工序提出“以新代老”措施，故压铸工序污染物排放情况将根据扩建后全厂的产能规模进行达标排放判定。 2.1.3 项目概况 项目名称：六悦汽车零部件生产加工项目 建设单位：重庆六悦精密机械制造有限公司 建设地点：重庆市江津区双福街道聚福路 81 号 建设性质：扩建 总投资：600 万，其中环保投资 10 万。 建设内容及生产规模：本项目位于重庆市江津区双福街道聚福路 81 号，项目在现有厂房内进行扩建，不新增占地，主要增加压铸机 2 台、保温炉 2 台、浸渗生产线 1 条，并增加电子泵、减震器、支架三种产品，同时改建现有污水处理站，扩建项目年产铝合金汽车零部件 50 万件。 工作制度及劳动定员：扩建项目新增的浸渗生产线为全自动化设备，其生产线需新增劳动定员 3 人，其余工序新增劳动定员 7 人，故扩建项目新增劳动定员 10 人，年工作 300 天，扩建后压铸生产线生产制度由 1 班制调整为 2 班制，浸渗线采用 1 班制，每班 8 小时，厂区不设食宿，扩建完成后生产人员除新增劳动定员外均从现有劳动定员中调剂。 2.1.4 产品方案 本项目主要进行汽车专用的水泵壳、车用空调、电子泵、减震器、支架的生产加工，其中车用空调产品为防止冷媒泄露会对产品进行浸渗处理（现有项目此工序外协处理，扩建项目浸渗工序将服务于全厂的车用空调产品），其余产品加工后可直接外售。项目具体产品方案见表 2-1。
------	--

建设内容

表 2-1 项目产品方案一览表								
产品名称	主要规格尺寸 (kg/件)	年产量（万件/a）			年产量（t/a）			产品示例
		现有项目	扩建项目	扩建后全厂	现有项目	扩建项目	扩建后全厂	
水泵壳	2	25	0	25	500	0	500	
车用空调	2.8	25	40	65	700	1120	1820	
电子泵	1.5	0	3	3	0	45	45	
减震器	0.8	0	4	4	0	32	32	
支架	0.1	0	3	3	0	3	3	
合计		50	50	100	1200	1200	2400	

本项目浸渗线仅对车用空调产品进行浸渗处理，包含扩建工程及现有工程的车空空调产品，即浸渗线生产规模为 65 万件/a。

2.1.5 项目建设内容及规模

本项目位于重庆市江津区双福街道聚福路 81 号，项目在现有厂房内进行扩建，不新增占地，主要增加压铸件 2 台、保温炉 2 台、浸渗生产线 1 条，并增加电子泵、减震器、支架三种产品，同时改建现有污水处理站，本项目主要内容有主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程组成。项目组成情况，详见表 2-2。

建设内容	表 2-2 项目组成一览表			
	类别	项目名称	主要建设内容	备注
	主体工程	生产车间	建筑面积 2000m ² 。层高为 10m。车间西侧布设 10 条压铸生产线，主要布置 1 台熔化炉、10 台压铸机、10 台保温炉、加工区、检验区等；车间东南侧布设 1 条浸渗生产线，布置浸渗生产线 1 条。	新建 2 台压铸机、2 台保温炉和 1 条浸渗生产线，其余均为依托
	辅助工程	管理办公室	生产车间南侧，两间，面积约 30m ² 。	依托
		检验室	位于管理办公室南侧，面积约 15m ² 。	依托
		办公室	厂区西南侧，面积约 96m ² 。	依托
	储运工程	待熔铝存放区	生产车间北侧，面积约 20m ² 。	依托
		毛坯存放区	生产车间西侧，面积约 20m ² 。	依托
		油料库房	生产车间北侧，面积约 20m ² 。	依托
		成品存放区	生产车间南侧，面积约 200m ² 。	依托
		材料库房、工具库房	生产车间北侧，面积约 80m ² 。	依托
公用工程		给水	由江津工业园区双福组团市政给水管网供给	依托
		排水	采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网；项目生产废水经污水处理站处理后排入市政管网，生活污水经厂房生化池处理后排入市政管网，项目排放污水经双福污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排入大溪河。	改建污水处理站，其余均为依托
		供电	由市政电网供电	依托
		空压系统	共设置 2 台空压机，位于车间内中部。	浸渗生产线新建 1 台空压机，压铸生产线依托 1 台空压机
		储气间	设 1 间氮气储藏间，氮气采用灌装（4.0m ³ /0.8Mpa）。	依托
		纯水制备系统	3t/h，用于浸渗生产线	新建
环保工程	废气	熔化废气	天然气燃烧废气与熔化废气一并经管道收集后，由布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。	依托
		天然气燃烧废气		
		除渣废气	经除渣口集气罩收集后，引至熔化废气布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。	依托

建设内容		压铸废气	经静电油雾净化器处理后，由 15m 高排气筒（DA003）排放。	以新带老
		保温炉天然气燃烧废气、烤包器天然气燃烧废气	经管道收集后由 15m 高排气筒（DA004）排放。	以新带老
		抛丸废气	抛丸粉尘经“布袋除尘器+旋风除尘器”处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放。	依托
		废水	采用雨污分流制。雨水通过厂区雨水管网收集。本项目生产废水经污水处理站（处理规模为 30m ³ /d）处理后排入市政管网，生活污水经厂房生化池（处理规模为 100m ³ /d）处理后排入市政管网，项目排放污水经双福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》一级 B 标准后排入大溪河。	改建污水处理站，其余为依托
		噪声	建筑隔声、基础减震等措施降低噪声影响	依托+新建
		固废	依托现有 1 处一般工业固废暂存区，位于生产车间北侧，建筑面积约 20m ² ；用于收集废包装材料等一般工业固废，一般固废暂存区做防渗、防泄漏处理。	依托
			依托现有一处危险废物贮存点，位于生产车间北侧，面积约 10m ² ，用于暂存放废机油、含油棉纱手套、废油桶等危废。危险废物贮存点采取“六防”措施和危险废物联单管理，定期送有资质单位处理。 依托现有厂区铝灰渣储存区，位于生产车间北侧，占地面积约 8m ² ；用于收集储存铝灰渣，铝灰渣储存区已做防潮处理。	依托
			生活垃圾袋装收集后，由市政环卫部门统一清运处理	依托
		风险	①重点防渗区主要为危险废物贮存点、油料库房、污水处理站，一般防渗区主要为生产车间。 ②危险废物贮存点须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）进行规整，危险废物贮存点设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，完善集排水和防漏防渗漏设施，委托具有危险废物处理资质的单位进行回收处置，禁止私自处理。 ③定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。 ④加强生产线加装切削液等环节油品跑冒滴漏措施，如配备吸油粘、托盘等。	依托+改建
	2.1.6 依托可行性分析			
	本项目与厂区现有工程依托情况见表 2-3。			

表 2-3 本项目依托情况一览表				
类型	依托工程		已有设施及规模	依托可行性
主体工程	生产车间		建筑面积 2000m ² 。层高为 5m。车间西侧布设 8 条压铸生产线，主要布置 1 台熔化炉、8 台压铸机、加工区、检验区等。	生产车间已建成并正常生产，已办理环评和验收手续，剩余空间可满足本项目用地需求，同时，本项目通过增加工作时间达到产能增加的目的，不会突破各设备的单位时间产能，依托可行。
公用工程	供水		依托市政供水。	给水管网已铺设完善，依托可行。
	供气		依托市政供天然气。	供气管道已铺设完善，依托可行。
	排水		雨污分流，已建雨污管网。	厂区已建雨污管网，依托可行。
	空压系统		设有空压机 1 台，额定供气量为：280m ³ /min，供气压力约为 0.7MPa。	项目扩建后浸渗生产线新增空压机 1 台，压铸生产线依托现有空压系统，供气量可满足本项目压缩空气用量需求。
	储气间		设 1 间氮气储藏间，氮气采用灌装（4.0m ³ /0.8Mpa）。	储气间不增加氮气的厂区最大暂存量，通过提高转移频次，能满足项目需求
辅助工程	管理办公室		生产车间南侧，两间，面积约 30m ² 。	剩余工位满足办公需求，依托可行。
	检验室		位于管理办公室南侧，面积约 15m ² 。	配备有足够的检验工人，依托可行
	办公室		厂区西南侧，面积约 96m ² 。	剩余工位满足办公需求，依托可行。
储运工程	待熔铝存放区		生产车间北侧，面积约 20m ² 。	本项目不增加各原辅料的厂区最大暂存量，通过提高物料转移频次，现有储运工程能满足项目需求
	毛坯存放区		生产车间西侧，面积约 20m ² 。	
	成品存放区		生产车间南侧，面积约 200m ² 。	
	材料库房、工具库房		生产车间北侧，面积约 80m ² 。	
环保工程	废水	生化池	项目员工生活污水依托钢之林已建生化池处理，处理能力 100m ³ /d。目前处理污水 14.42m ³ /d，剩余 85.58m ³ /d。	钢之林生化池正常运行，且已进行竣工验收。项目新增生活污水 0.45m ³ /d，处理能力有富余，满足项目建成后使用需求，依托可行。
		熔化废气	天然气燃烧废气与熔化废气一并经管道收集后，由布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。	本项目依托现有熔化压铸设备，仅增加其总工作时间，并新增 2 台压铸机及 2 台保温炉，其他工艺参数同现有项目一致，根据现场踏勘，废气收集设施完善，标识标牌张贴完善，废气收集处理措施完善，运行良好。同时根据现有项目验收监测，废气排气筒排放的污染物能够稳定达标，依托可行。
	废气	除渣废气	经除渣口集气罩收集后，引至熔化废气布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。	
		抛丸废气	抛丸废气经“布袋除尘器+旋风除尘器”处理后由 15m 高排气筒排放。	
	固废	一般固废	设 1 处一般工业固废暂存区，位于生产车间北侧，建筑面积约	通过增加一般固废转移频次，可满足项目暂存需求，依托可行。

			20m ² 。	
		危险废物	设置一处危险废物贮存点，位于生产车间北侧，面积约 10m ² 。 设置一处铝灰渣储存区，位于生产车间北侧，占地面积约 8m ² ；用于收集储存铝灰渣，铝灰渣储存区已做防潮处理。	通过增加危废转移频次，可满足项目暂存需求，依托可行。
		生活垃圾	厂房南侧设置有生活垃圾收集箱。	由环卫部门及时清理，依托可行。

2.2 主要生产设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量			单位
			现有项目	扩建项目	扩建后全厂	
1	熔化炉	CTZN-500	1	0	1	台
2	保温炉	LQB-800	2	0	2	台
3	保温炉	LQB-500	6	2	8	台
4	烤包器	/	2	0	2	台
5	空压机	PMVFQ55	1	1	2	台
6	卧式冷室压铸机	DM-650	2	2	4	台
7	卧式冷室压铸机	DM-400	3	0	3	台
8	卧式冷室压铸机	DM-300	3	0	3	台
9	数控车床	VTC-40C	1	0	1	台
10	钻床	GT20	3	0	3	台
11	车床	C2-360HK	1	0	1	台
12	冷却塔	/	1	0	1	台
13	手动叉车	/	2	0	2	台
14	抛丸机	ORB10/12A	3	0	3	台
15	浸 渗 生 产 线	超声波清洗罐	1.745×1.42×0.98m+0.82×1.04×0.98m	0	1	个
16		漂洗罐	1.745×1.42×0.98m+0.82×1.04×0.98m	0	3	个
17		真空干燥罐	Ø1.5m×1.5m	0	1	个
18		浸渗罐	Ø1.5m×2.2m	0	1	个
19		离心甩胶罐	1.745×1.42×2m	0	1	个
20		清洗罐	1.745×1.42×0.98m+0.82×1.04×0.98m	0	2	个

21	固化罐	1.745×1.42×0.98m+0.82×1.04×0.98m	0	1	1	个
22	探伤仪	UNC160	0	1	1	台
23	三坐标机	MF-32	0	1	1	台
24	硬度检测仪	/	0	1	1	台
25	轮廓仪	MMD-100B	0	1	1	台
26	粗糙度仪	SJ-411	0	1	1	台
27	纯水制备设备	/	0	1	1	套

根据对本项目设备进行核实，项目生产设备中未涉及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）》（工节[2009]第67号）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第二批）》（工节2012年第14号）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第三批）》（工节2014年第16号）和《产业结构调整指导目录(2024年本)》中涉及的淘汰落后生产设备。

设备产能匹配性分析

根据分析，本项目关键设备为压铸设备及浸渗设备，压铸配备有1台熔化炉、10台压铸机，1条浸渗生产线。

项目熔化炉最大产能（熔化率）为0.6t/h，根据建设单位提供资料，现有工程熔化炉每日实行1班制，单班8h，有效工作时长为7.5h/d，熔化炉除检修外设备年有效生产时间约280d。扩建完成后，熔化炉每日实行2班制，单班8h，有效工作时长为15h/d，熔化炉除检修外设备年有效生产时间仍为280d。

压铸机单台加工量为40件/h，浸渗生产线加工量为400件/h，由于扩建项目依托现有1台熔化炉和8台压铸机，由于扩建项目主要增加了车用空调产品的生产，车用空调产品致密性较高，以及模具的不同，故采用DM-650卧式冷室压铸机专用于生产车用空调产品，由于现有2台DM-650卧式冷室压铸机无法满足扩建后车用空调产品规模，故新增2台DM-650卧式冷室压铸机专用于生产车用空调产品。扩建项目新增的电子泵、减震器和支架三种产品将依托现有的3台DM-400卧式冷室压铸机及3台DM-300卧式冷室压铸机，仅需购买相应的模具。本项目按照扩建完成后的产品规模分析设备产能的匹配性。具体核算见下表。

表 2-5 项目压铸设备加工量

产品名称	扩建后全厂加工规模（万件/a）	扩建后全厂年加工量（t/a）
水泵壳	25	500
车用空调	65	1820
电子泵	3	45
减震器	4	32
支架	3	3
合计	100	2400

表 2-6 项目浸渗设备加工量

产品名称	扩建后全厂加工规模（万件/a）	扩建后全厂年加工量（t/a）
车用空调	65	1820

表 2-7 项目关键设备产能匹配性分析表

设备名称	数量（台）	单台设备生产能力	运行时间	设备最大生产能力	本项目设计生产规模	匹配性
熔化炉	1	0.6t/h	4200h/a	2520t/a	2400t/a	匹配
DM-650 卧式冷室压铸机	4	40 件/h	4800h/a	76.8 万件	65 万件	匹配
DM-400 卧式冷室压铸机	3	25 件/h	4800h/a	36 万件	25 万件	匹配
DM-300 卧式冷室压铸机	3	20 件/h	4800h/a	28.8 万件	10 万件	匹配
浸渗生产线	1	400 件/h	2400h/a	96 万件	65 万件	匹配

由表 2-7 可知，项目设备产能能够满足本项目设计所需，扩建项目依托现有 1 台熔化炉和 8 台压铸机是可行的。

2.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料及年用量见表 2-8。

表 2-8 本项目主要原辅材料消耗量一览表								
序号	名称	单位	年用量			最大 储量	规格	备注
			现有 项目	扩建项 目	扩建后 全厂			
1	铝锭	t	1250	1250	2500	100	主要成分：硅、铁、锰、铝、镁、锌、铝、铜	外购
2	脱模剂	t	1.2	1.2	2.4	0.2	主要成分：硅油。25kg/桶	外购
3	压铸机冲头油	t	0.2	0.2	0.4	0.1	主要成分：加氢矿物油，石油磺酸钠，改性石墨烯。20kg/桶	外购
4	精炼剂	t	0.3	0.3	0.6	0.1	主要成分：氯化钠、氯化钾，氟硅酸钠，氟化钙	外购，用于铝锭熔化及除渣
5	氮气	m ³	80	80	160	16	4.0m ³ /罐	外购
6	清洗剂	t	0	2	2	0.5	主要成分：十二碳二元酸，三乙醇胺，二甘醇胺，辛酸，硼酸，聚醚，硅酸钠，硅油消泡剂，水。18L/桶	外购，浸渗线使用，加入超声波清洗罐
7	浸渗剂	t	0	3	3	0.5	主要成分：甲基丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸月桂酯、促进剂。18L/桶	外购，浸渗线使用，加入浸渗罐
8	防锈剂	t	0	1.2	1.2	0.3	主要成分为三乙醇胺苯甲酸，其他，水。18L/桶	外购，浸渗线使用，加入清洗罐
9	切削液	t	1	1	2	0.2	桶装，20kg/桶	外购
10	机油	t	0.4	0.4	0.8	0.2	桶装，200kg/桶	外购，用于日常设备维护
11	液压油	t	0.2	0.2	0.4	0.2	桶装，20kg/桶	外购
12	模具	套	30	30	60	15	/	外购，压铸机用，项目只进行日常维护，不进行模具

								的生产与维修
13	周转箱	个	50	50	100	25	/	外购
14	纸箱	个	20000	20000	40000	200	/	外购
15	棉纱手套	t	0.1	0.1	0.2	0.05	纤维	外购
16	PAC	t	1.2	2	3.2	0.5	聚合氯化铝	25kg/瓶, 外购, 污水处理
17	PAM	t	1.2	2	3.2	0.5	聚丙烯酰胺	25kg/瓶, 外购, 污水处理
18	水	m ³	5130	2655.8 6	7785.8 6	/	/	市政管网
19	电	kw h	20	20	40	/	/	市政电网
20	天然气	万 m ³	36.3	36.3	72.6	/	/	市政气网

主要原辅材料理化性质:

(1) 铝锭: 铝锭采用外购的 ADC12 型铝锭, 不涉及再生铝、废铝的使用, 主要成分及含量 Si: 10.6~11.5%、Cu: 1.8~3.2%、Mn≤0.3%、Fe≤1.2%、Mg≤0.3%、Zn≤0.1%、Al≥85.5%。

(2) 水性脱模剂

脱模剂是一种介于模具和成品之间的功能性物质。脱模剂有耐化学性, 在与不同树脂的化学成份 (特别是苯乙烯和胺类) 接触时不被溶解。脱模剂还具有耐热及应力性能, 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。项目使用的脱模剂为铝合金压铸脱模剂, 烷芳氢基改性硅水性乳液, 主要成分为硅油 100%。白色液体、稍有气味、无毒, 混溶于水, 对人体无害。

(3) 压铸机冲头油

冲头油是一种合成基础油和一系列添加剂组成的溶液。添加剂可有效改善浇注金属与模具之间的分离效果, 降低消耗量, 提高浇注冲头与浇注室之间的润滑效果。压铸冲头油应用于压铸浇注冲头和浇注室, 适用于各类材料组合, 如钢、钕/钢和灰铸铁/钢。压铸冲头油具有超强润滑性能, 能提高浇注冲头和浇注室使用寿命, 同时减少浇注室氧化物沉积物。项目使用的压铸冲头油主要成分为加氢矿物油 90%~92%, 石油磺酸钠 5%, 改性石墨烯 3%-5%。透明液体、无特殊气味、

	无毒，不溶于水，属于高温高压传动用油。 （4）精炼剂 精炼剂是白色粉末状熔剂，由多种无机盐干燥处理后按一定比例混合配制而成，主要是用于清除铝液内部的氢和浮游的氧化夹渣。项目使用的精炼剂为重庆精顺科技有限公司生产的具有精炼和除渣二合一功效的铝精炼剂产品，其主要成分为氯化钠 10%~40%，氯化钾 10%~30%，氟硅酸钠 10%~30%，氟化钙 0%-20%。外观呈白色粉状物，无特殊气味。 （5）清洗剂 本项目使用南京埃克斯密封技术有限公司生产的 YR9022 水溶性清洗剂（铝合金），主要作用为去除工件表面油污，主要成分为十二碳二元酸 5%，三乙醇胺 15%，二甘醇胺 10%，辛酸 2%，硼酸 2%，聚醚 1%，硅酸钠 5%，硅油消泡剂 2%，水 58%，属于不可燃性淡黄色透明液体，相对密度为 1.098，易溶于水。 （6）浸渗剂 本项目使用株式会社中央发明研究所生产的 P-601 浸渗剂，主要成分为甲基丙烯酸甲酯 82%、甲基丙烯酸月桂酯 16%、促进剂 2%，为无色透明液体，沸点 87℃（0.67 kPa），熔点-10℃以下，闪点 113℃，密度 1.05~1.07g / cm³（25℃），可溶于水和低级醇。 （7）防锈剂 本项目使用南京埃克斯密封技术有限公司所生产的 TS811-A 防锈剂，主要成分为三乙醇胺苯甲酸 10%-30%，其他 10%-30%，水 50%-70%，为无色液体，闪点 212℃，相对密度为 1.13，可溶于水。 （8）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，切削液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。主要成分有乙二醇、四硼酸钠、偏硅酸钠、磷酸钠等，其耐热温度约在 200-300℃之间。 （9）液压油 液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着
--	--

	能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。对于液压油来说，首先应满足液压装置在工作温度下与启动温度下对液体粘度的要求，由于润滑油的粘度变化直接与液压动作、传递效率和传递精度有关，还要求油的粘温性能和剪切安定性应满足不同用途所提出的各种需求。 2.4.劳动定员及工作制度 扩建项目新增劳动定员 10 人，年工作 300 天，扩建后压铸生产线采用 2 班制，浸渗线采用 1 班制，每班 8 小时，厂区不设食宿。 2.5.厂区平面布置图 项目位于重庆市江津区双福街道聚福路 81 号，项目在现有厂房内进行扩建，不新增占地，主要增加压铸机 2 台、保温炉 2 台、浸渗生产线 1 条，新增的压铸机位于现有压铸机南侧，新增的浸渗生产线位于车间东南侧空置区内，不改变原有设备布局。厂房内布置符合工艺要求及物料要求，做到分区明确，线路短捷，避免迂回，减少交叉，装卸运输方便，项目平面布置较为合理。 2.6.公用工程 （1）给水 项目给水由园区给水管网直接供水，能够满足本项目用水需求。项目用水主要为生活用水及生产用水。 ①生活用水 扩建项目新增劳动定员为 10 人，项目不设食堂和倒班用房。根据《关于印发重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）的通知》（渝水[2018]66 号）确定用水定额，人均用水量按 50L/d 人计，用水量为 0.5m³/d（150m³/a），产污系数按 0.9 计，排放量为 0.45m³/d（135m³/a），主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等。 ②车间地面清洁用水 本项目不新增占地，车间地面清洁用水已在现有工程中考虑，扩建项目不再进行车间地面清洁用水的核算。 ③冷却循环用水 项目依托现有 1 座冷却塔用于压铸设备内的模具间接冷却，扩建项目冷却用
--	--

水量 $15\text{m}^3/\text{h}$（每天运行 16h），扩建项目冷却水循环水量 $240\text{m}^3/\text{d}$，由于存在冷却塔的蒸发等损失，损耗按循环用水量的 1%计，即为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$（$720\text{m}^3/\text{a}$）。需要定期补充新鲜水，每次补充水量约为冷却水循环水量的 3%，则项目冷却塔补充水量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$（$2160\text{m}^3/\text{a}$），补充新鲜水除了补充冷却塔损耗外，其余作为废水外排，外排水量为 $4.8\text{m}^3/\text{d}$（$1440\text{m}^3/\text{a}$）。 ④浸渗线用水 项目浸渗线用水均为纯水，罐体均为异形，分为上罐和下罐，各盛水罐体尺寸均一样，均为 $1.745\times 1.42\times 0.98\text{m}$（下罐）+$0.82\times 1.04\times 0.98\text{m}$（上罐），设备运行，溶液储存于下罐，即单个罐体用水量为 2.43m^3，各工序用水情况如下： a.超声波清洗用水：项目浸渗线设 1 个超声波清洗罐，盛水容积为 2.43m^3，每 2 周更换一次清洗液，则浸渗线需要纯水约 $0.174\text{m}^3/\text{d}$（$52.2\text{m}^3/\text{a}$）。清洗后水分会附着在铝铸件上进入下一工序，损失量按用水量 10%核算，则废水产生量为 $0.157\text{m}^3/\text{d}$（$47.1\text{m}^3/\text{a}$）。 b.漂洗用水：项目浸渗线设 3 个漂洗罐，每个漂洗罐盛水容积为 2.43m^3，30 天换水一次，则浸渗线需要纯水 $0.243\text{m}^3/\text{d}$（$72.9\text{m}^3/\text{a}$）。漂洗后水分会附着在铝铸件上进入下一工序，损失量按用水量 10%核算，则废水产生量为 $0.219\text{m}^3/\text{d}$（$65.7\text{m}^3/\text{a}$）。 c.真空干燥废水：铸铝件漂洗后进入真空干燥罐通过降低管内压力使产品表面水分气化，汽化后的水蒸气被真空泵吸出排到罐外。漂洗后的工件上附着水为 $0.024\text{m}^3/\text{d}$（$7.2\text{m}^3/\text{a}$），损失量按工件附着水量 10%核算，则废水产生量为 $0.022\text{m}^3/\text{d}$（$6.6\text{m}^3/\text{a}$）。 d.清洗罐用水：项目浸渗线设 2 个清洗罐，盛水容积为 2.43m^3，对甩胶后的工件进行清洗，清洗废水不排水，回用于清洗罐中使用，定期补充纯水，30 天补充一次，单个罐体每次补充纯水 1m^3，则浸渗线清洗罐使用纯水量 $0.067\text{m}^3/\text{d}$（$20\text{m}^3/\text{a}$）。 e.固化罐用水：固化罐废水每周更换一次，每次更换水量为 2m^3，则浸渗线需要纯水 $0.286\text{m}^3/\text{d}$（$85.8\text{m}^3/\text{a}$），损失量按用水量 10%核算，则废水产生量为 $0.257\text{m}^3/\text{d}$（$77.22\text{m}^3/\text{a}$）。
--

综上，浸渗线最大纯水使用量为 $13.72\text{m}^3/\text{d}$ ($230.9\text{m}^3/\text{a}$)，排放量为 $10.57\text{m}^3/\text{d}$ ($196.62\text{m}^3/\text{a}$)。

表 2-9 扩建项目浸渗线用水及排水量一览表

用水类别	用水标准	规模/频次	日用水量 m^3		日排水量 m^3		备注
			日最大用水量	年用水量	日最大排放量	年排放量	
超声波清洗用水	每 2 周换一次水	$2.43\text{m}^3/\text{次}$, 1 个罐	2.43	52.2	2.187	47.1	产污系数 0.9
漂洗用水	30 天换一次水	$2.43\text{m}^3/\text{次}$, 3 个罐	7.29	72.9	6.561	65.7	产污系数 0.9
真空干燥废水	/	/	/	/	0.022	6.6	产污系数 0.9。用水为漂洗后工件附着水，不纳入总用水量计算。
清洗罐用水	30 天补充一次水	$1\text{m}^3/\text{次}$, 2 个罐	2	20.0	/	/	循环使用，不外排
固化罐用水	每周换一次水	$2\text{m}^3/\text{次}$, 1 个罐	2	85.8	1.8	77.22	产污系数 0.9
小计			13.72	230.9	10.57	196.62	/

⑤纯水设备

项目 RO 反渗透制纯水设备制备的纯水仅为浸渗线使用。制水效率为 70%，本次浸渗线最大纯水使用量为 $13.72\text{m}^3/\text{d}$ ($230.9\text{m}^3/\text{a}$)，则浓水产生量为 $5.88\text{m}^3/\text{d}$ 。反渗透膜每月反冲洗 1 次，产生反冲洗废水 $0.5\text{m}^3/\text{次}$ ，每年反冲洗 12 次，则产生反冲洗废水 $6\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑥切削液配制用水

根据业主提供资料，切削液与水添加比例约为 1: 10，每年配置 10 次，本项目新增使用切削液 $1\text{t}/\text{a}$ ，则本项目切削液年用水量为 $10\text{t}/\text{a}$ ，配置好的切削液总量约 $11\text{t}/\text{a}$ 。由建设单位提供资料，涉及切削液使用的加工设备下方设置有液体回收利用装置，切削液循环使用，使用时工作液中的水分会逐渐损耗，产品或金属屑也可能带走部分，需定期补加调配后的新鲜工作液。切削废液年产生量约为使用量的 20%，则废切削液产生量为 $2.2\text{t}/\text{a}$ ，其余切削液一部分进入循环、一部分损耗。废切削液每年更换 1 次，用专用容器收集，作为危废交由具有危废处理资质的单位处理，不外排。

扩建项目及扩建后全厂用排水情况及水平衡图如下：

表 2-10 扩建项目用水及排水量一览表

序号	用水类别		用水标准	规模/频次	日用水量 m³		日排水量 m³		备注
					日最大用水量	年用水量	日最大排放量	年排放量	
1	浸渗线用水		/	/	13.72	230.9	10.57	196.62	使用纯水
	RO 反渗透系统用水	浓水	制水效率 70%	/	19.6	329.86	5.88	98.96	/
		反冲洗废水	0.5m³/次	12 次/a	0.5	6	0.5	6	/
2	切削液配置用水		切削液：水=1：10	切削液用量 1t/a	1	10	/	/	/
3	冷却循环水		每日按 3%补充新鲜水，循环水量 240m³/d	损耗按循环用水量的 1%计	7.2	2160	4.8	1440	/
4	生活用水		50L*人/d	10 人	0.5	150	0.45	135	产污系数 0.9
合计			/	/	28.8	2655.86	22.2	1876.58	仅统计新鲜水

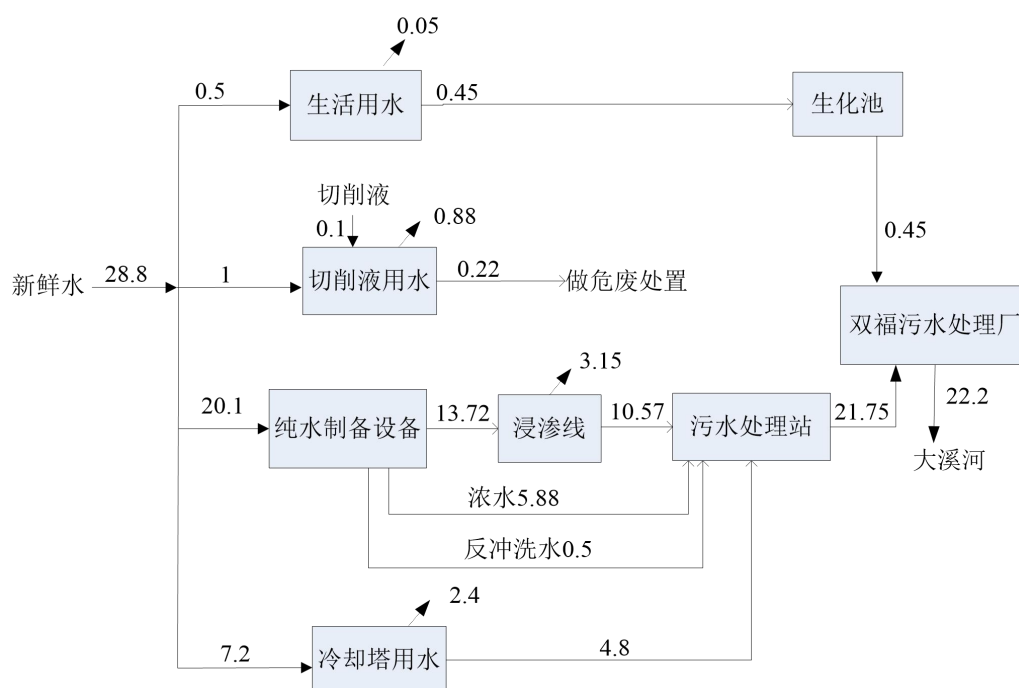


图 2-1 扩建项目水平衡图 (最大日使用及排放量, m³/d)

表 2-11 扩建后全厂用水及排水量一览表

序号	用水类别		用水标准	规模/ 频次	日用水量 m³		日排水量 m³		备注
					日最大用水量	年用水量	日最大排放量	年排放量	
1	浸渗线用水		/	/	13.72	230.9	10.57	196.62	使用纯水
	RO 反渗透系统用水	浓水	制水效率 70%	/	19.6	329.86	5.88	98.96	/
		反冲洗废水	0.5m³/次	12 次/a	0.5	6	0.5	6	/
2	切削液配置用水		切削液：水 =1： 10	切削液用量 2t/a	2	20	/	/	/
3	冷却循环水		每日按 3% 补充新鲜水，循环水量 480m³/d	损耗按循环用水量的 1%计	14.4	4320	9.6	2880	/
4	地面清洁用水		0.5L/m²·次，清洁面积 1000m²	3 天一次	0.5	50	0.45	45	/
5	生活用水		50L*人/d	60 人	3	900	2.7	810	产污系数 0.9
合计			/	/	40	5625.86	29.7	4036.58	仅统计新鲜水

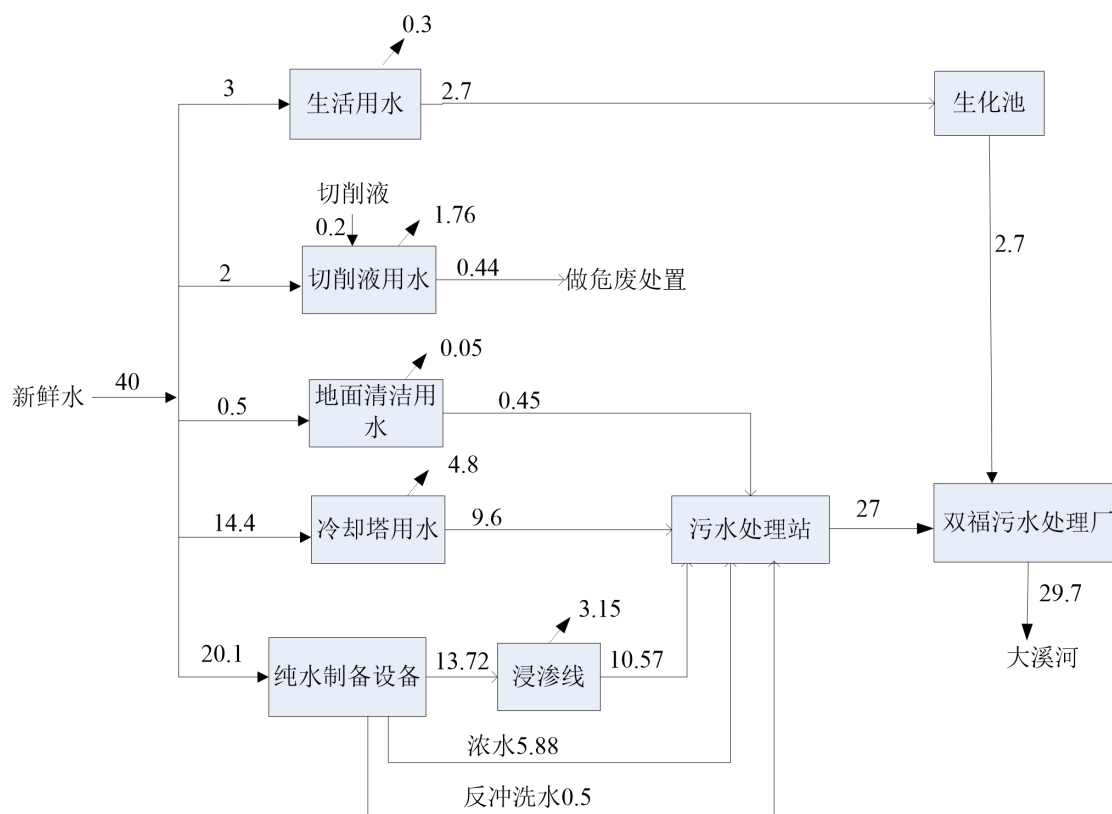


图 2-2 扩建后全厂水平衡图（最大日使用及排放量，m³/d）

（2）排水

采用雨污分流制。雨水通过厂区雨水管网收集。拟建项目生产废水经污水处理站处理后排入市政管网，生活污水经厂房生化池处理后排入市政管网，项目排放污水经双福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》一级 B 标准后排入大溪河。

（3）供电

由江津工业园区双福组团供电管网给生产供电。

（4）供气

由江津工业园区双福组团供气管网给生产供气。

2.7 物料平衡

（1）氟化物平衡

	表 2-12 扩建项目氟化物物料平衡一览表				
	氟投入 (kg/a)			氟输出 (kg/a)	
	来源	原料用量	氟元素	去向	氟元素
	精炼剂(含氟硅酸钠 10%-30%，氟化钙 0%-20%)	300	20.7	产品	3.74
				铝灰渣	16.56
				废气排放	0.4

图2-3 扩建项目氟元素平衡图 kg/a

1.运营期生产工艺流程

本项目主要生产水泵壳、车用空调、电子泵、减震器、支架。

1.1 拟建项目水泵壳、车用空调、电子泵、减震器、支架生产工艺一致，仅车用空调有浸渗处理工序，工艺流程图如下图所示：

图 2-4 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

①**熔化、保温**

原材料铝锭通过熔化炉的投料口自动装入熔化室内，采用天然气直接加热至 680℃左右(铝的熔点 660.4℃)，熔化成铝液（铝水）。通过搅拌使熔池内铝液充

分循环起来，使后续加入的铝料直接卷入铝液漩涡中，加快熔化速度，有效减少铝料烧损。本项目依托现有 1 台熔化炉（熔化率为 0.6t/h，扩建后熔化炉年有效工作时间 4200h），熔化炉采用天然气作为燃料。熔化炉为连续工作，通过炉内液位检测自动投加铝锭，熔化后的铝液经熔化炉出液口流至铝液包，使用旋转脱气装置，向铝液包内的铝液输送氮气，处理时间 8-12 分钟，达到除去铝液内部氢气的目的，再由叉车转移至压铸机配套的保温炉内保温等待压铸，保温温度为 630~650℃，保温时间约 20min，保温炉采用天然气间接加热的方式。为防止铝液转包过程温度过低影响生产，项目设置 2 台烤包器对铝液包进行加热，采用天然气间接加热的方式将铝液包加热至 600℃左右停止，铝液采用 1.5t 的铝包进行包装，每次约烤包 20min，一年共需烤包 400 次。 天然气燃烧以及铝锭熔化过程会产生熔化废气 G1、熔化炉天然气燃烧废气 G2、除渣废气 G3、烤包器天然气燃烧废气 G4、保温炉天然气燃烧废气 G5。 ②压铸成型 压铸是使液体金属在压力作用下充填型腔，以形成铸件的一种方法。压铸机机械手自动从保温炉出铝口熔池内定量舀取铝液，并将铝液注入模具型腔内，再由压铸机冷却循环系统冷却成型。在压铸前需要在模具内喷涂脱模剂（脱模剂主要成分为硅油），脱模过程基本无废气产生，仅有少量的水蒸气，无油雾挥发；工件压铸前向压射套筒加入适量的压铸机冲头油，压铸机冲头油遇高温铝液后迅速熔化并扩展，在压射套筒内形成润滑膜，可有效延长冲头的使用寿命，降低铸件气孔发生率。压射套筒内的压铸机冲头油全部挥发，产生非甲烷总烃 G6，脱模后平衡吊取出铸件经自然冷却（冷却至 500℃成型）后运至下一道工序，次日进行加工。 本项目熔化炉、压铸机等机械设备均采用间接循环冷却，本项目设冷却水塔，位于厂区北侧，冷却水塔旁建设冷却循环水池，冷却水循环使用，定期排放，此工序会产生冷却塔外排水 W1、设备运行噪声 N。 ③人工去毛刺 由工人用锉刀或钳子将毛坯上的毛刺去除；变动该过程中主要产生的污染物为：废边角料 S2。 ④抛丸（去毛边）

抛丸是利用抛丸机抛头上的叶轮在高速旋转时的离心力，把丸料以很高的线速度射向被处理的抛丸件表面，产生打击和磨削作用，去除其表面的氧化皮和锈蚀，并产生一定的粗糙度。本项目抛丸采取挂抛式进料，抛丸工序在密闭的抛丸机内完成，此过程会产生少量抛丸粉尘 G7、废钢丸 S3 和噪声 N。

⑤机加工

用车床等将毛坯进行钻孔加工；该过程中主要产生的污染物为：废屑 S4 及设备运行噪声 N。

⑥浸渗

采用浸渗工序对车用空调的毛坯件进行浸渗处理。浸渗主要作用为封堵工件上的沙眼、气孔。浸渗工序采用电加热方式。

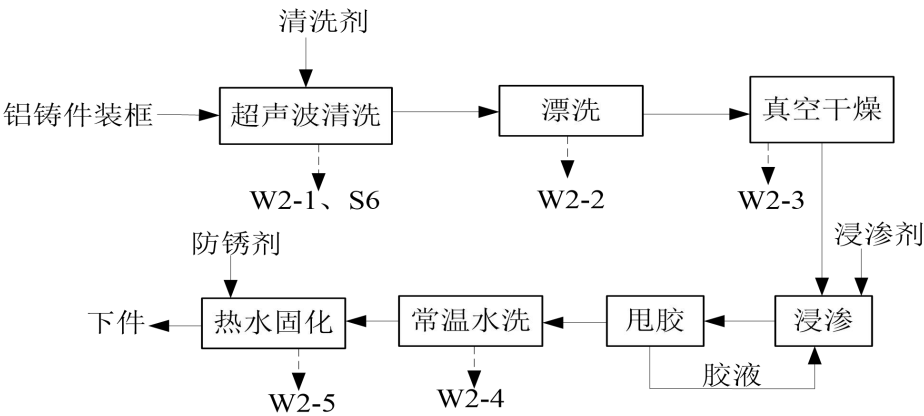


图 2-5 浸渗生产工艺流程图

工艺流程简述如下：

装框：人工将铝铸件放置在加盖的工件框内，并加固，避免翻转、离心过程中工件脱离。

超声波清洗：将工件框放入含有清洗剂的清洗罐内，目的是去除工件表面油污。清洗罐为异形，分为上罐和下罐，尺寸为 1.745×1.42×0.98m（下罐）+0.82×1.04×0.98m（上罐），清洗溶液储存于下罐，设备运行时水泵将下罐的清洗液抽至上罐中直至没入工件，清洗完成后，清洗用水回流到下罐中。项目所用金属清洗剂主要成分为十二碳二元酸 5%，三乙醇胺 15%，二甘醇胺 10%，辛酸 2%，硼酸 2%，聚醚 1%，硅酸钠 5%，硅油消泡剂 2%，水 58%。金属清洗剂槽

底含渣槽液作为危废，上清液回用，平时补加金属清洗剂循环使用，每 2 周更换一次，清洗罐存放清洗液 2.43m^3 ，清洗温度为 $20\text{-}30^{\circ}\text{C}$ ，清洗时间 $10\text{-}15\text{min}$ 。该工序产生浸渗线废水 W2-1、超声波槽底含渣槽液 S6。

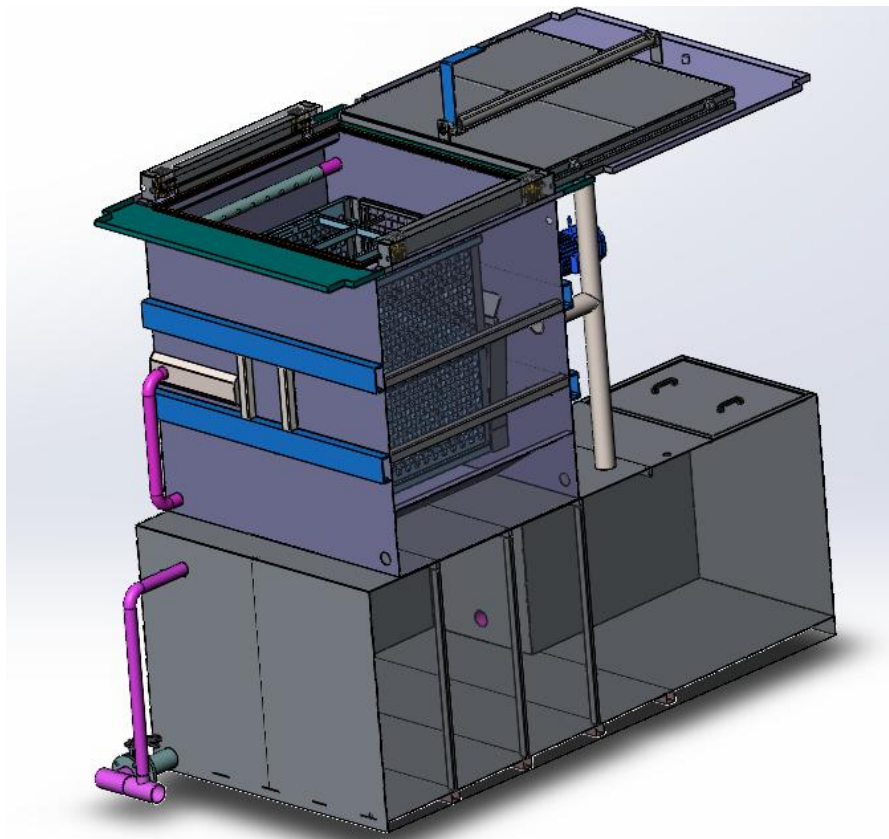


图 2-6 项目浸渗线各罐体示意图

漂洗：采用热水对清洗后的铝铸件进行清洗，漂洗罐为异形，分为上罐和下罐，尺寸为 $1.745\times 1.42\times 0.98\text{m}$ （下罐）+ $0.82\times 1.04\times 0.98\text{m}$ （上罐），漂洗溶液储存于下罐，设备运行时水泵将下罐的漂洗液抽至上罐中直至没入工件。漂洗过程中加入 TS811-A 防锈剂，30 天换水一次，每次换水后添加约 10kg 。漂洗完成后，漂洗用水回流到下罐中，翻转机将装框进行翻转滤水，将铝铸件中的盲孔和空腔水倒出，为下一步真空干燥减轻压力，漂洗罐存放清洗液 2.43m^3 ，设置有自动添加纯水装置，漂洗温度 $60\text{-}70^{\circ}\text{C}$ ，漂洗时间 $10\text{-}15\text{min}$ 。该工序产生浸渗线废水 W2-2。

真空干燥：真空干燥是利用水的沸点随压力下降而降低的原理工作，将带温产品放入干燥罐内，通过真空泵降低罐内压力，使得产品表面、盲孔、缺陷内的水轻松达到沸点而汽化，汽化后的水蒸气被真空泵吸出排到罐外。干燥罐尺寸直径 $\times$ 高= $\varnothing 1.5\text{m}\times 1.5\text{m}\approx 2.65\text{m}^3$ ，常温干燥，用时 $10\text{-}15\text{min}$ ，该工序产生浸渗线废

水 W2-3。 浸渗： 将浸渗筐吊装放入浸渗罐中，关闭浸渗罐，抽真空 15min 以充分排除罐内及铸件孔隙处的空气和微尘，为浸渗剂的填充和渗透创造动力条件。然后利用罐内负压吸入恒温储液槽中的浸渗液，再次抽真空 15min，排出罐内浸渗液中的气体，随气体一起抽出的浸渗液通过隔离罐收集后进入恒温储液箱中循环使用，最后加压 0.5~0.75MPa，保持 15~20min，使已充填和渗入铸件孔隙内部的浸渗液进一步向缺陷各个部位最深处渗透。浸渗液主要成分为甲基丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸月桂酯、促进剂，循环使用不外排，平时补加浸渗液，存放浸渗液约 1.5-2m³。浸渗罐直径×高=Ø1.5m×2.2m=3.89m³，工作温度 15-25℃，用时 10-15min，该工序无污染物产生。 由于车用空调铸件在浸渗前已进行超声波清洗及漂洗过程，故进入浸渗罐的铸件不会污染浸渗液，经抽出的浸渗液能满足项目循环使用的要求，且浸渗液更换成本较高，本项目仅定期进行添加浸渗剂，不进行过滤及更换。 甩胶： 浸渗工艺完成后，产品表面及盲孔内残留大量的浸渗液，将其加入离心甩胶罐中进行翻转式甩胶处理，此环节产生的胶液自动回到浸渗罐中再次利用，不外排。离心甩胶罐长×宽×高=1.745m×1.42m×2m=4.9558m³，常温工作，用时 25min，该工序无污染物产生。 常温水洗： 甩胶工艺完成后，将工件送到两级翻转喷淋清洗罐中清洗黏附在工件表面的浸渗液，清洗结束后开启翻转系统，将工件表面的积水甩干，提高清洗质量，不排水，定期补充纯水，30 天补充一次，每次补充纯水 1m³，清洗废水回用于本罐中，无废水排放。清洗罐尺寸为 1.745×1.42×0.98m（下罐）+0.82×1.04×0.98m（上罐），常温清洗，用时 10-15min。该工序产生水洗废水 W2-4。 热水固化： 清洗后的工件浸泡至 90℃-95℃ 左右的热水中，使进入铸件孔隙的浸渗剂由液态向固态转变，形成坚实的固化膜，从而形成牢固的粘结和密封，使微孔隙得到修补。固化过程中加入 TS811-A 防锈剂，使工件表面不氧化，每次换水时

	TS811-A 防锈剂添加量约 30kg。每周更换一次，每次更换水量为 2m³。固化罐尺寸为 1.745×1.42×0.98m（下罐）+0.82×1.04×0.98m（上罐），用时 15-20min，该工序产生浸渗线废水 W2-4。 浸渗生产线配套建设甩胶罐胶液回收系统，用于常温水清洗罐中混有浸渗液的清洗废水，其先经过过滤器，然后两者分离，浸渗液被泵抽回浸渗液罐中循环使用，净化后的水被泵直接抽回常温清洗罐中继续清洗工件，减少废水及污染物的产生量和排放量。 浸渗过程中均使用纯水，纯水来自配套建设的反渗透纯水设备。 浸渗生产线各工序储罐为架空设计，各工艺储罐顶端设置有槽边，铝铸件转移过程中产生的滴漏液通过槽边阻挡收集后进入到储罐内，不会形成跑冒滴漏，且工艺储罐材质为双层不锈钢，确保罐内液体不泄漏。 检验：浸渗完成后，利用探伤仪、三坐标机、硬度检测仪、轮廓仪、粗糙度仪等检验设备对工件外观、硬度及内部结构进行检验。该过程中主要产生的污染物为：不合格工件（S6）。 ⑦入库：将检验合格后的产品打包入库。
	拟建项目位于重庆市江津区双福街道聚福路 81 号，租赁重庆钢之林金属制品有限公司的部分闲置厂房进行生产及办公，重庆钢之林金属制品有限公司原主要从事钢板及卷管生产，该项目已于 2011 年 10 月取得建设项目环境影响评价批准书"渝（津）环准【2011】226 号"，于 2013 年 4 月取得建设项目竣工环境保护验收批复"渝（津）环验【2013】034 号"，该项目在运营期间未产生环保投诉等问题，在项目入驻前，厂房为空置，故不存在与本项目有关的原有环境污染问题。 2.9 与项目有关的原有环境污染问题 2.9.1 现有工程概况 1.公司概况 重庆六悦精密机械制造有限公司是一家从事汽车零部件、通用机械零部件、农用机械零部件、铝合金制品生产和销售等业务的企业，成立于 2018 年，企业位于重庆市江津区聚福路 81 号；汽车零部件铝合金压铸项目租赁重庆钢之林金属制品有限公司厂房进行建设，项目租赁面积 2500m²，总投资 600 万，主要建设 8 条压铸生产线，年产水泵壳 25 万件，车用空调 25 万件。

与项目有关的原有环境污染问题

全厂现有职工 50 人，工作制度为年工作 300 天，生产线采取 1 班制（每天工作 8 小时）。厂区不设食堂及住宿。

2.环保手续完成情况

重庆六悦精密机械制造有限公司具备完善的环保手续，现有工程主要环评及竣工环保验收情况见表 2-13。

表 2-13 现有工程主要环评和验收情况表

序号	项目名称	批准文号	批复时间	验收时间
1	汽车零部件铝合金压铸项目	渝（津）环准[2018]356 号	2018.12.21	2020.12（一阶段） 2025.4（二阶段）

3.排污许可执行情况

重庆六悦精密机械制造有限公司于 2020 年 11 月进行了固定污染源排污登记，登记回执编号：91500116MA5YWPC22B001W。

4.项目组成

重庆六悦精密机械制造有限公司现有项目组成情况见下表。

表 2-14 现有工程项目组成表

类别	项目名称	主要建设内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 2000m ² 。层高为 5m。车间西侧布设 8 条压铸生产线，主要布置 1 台电动熔化炉、8 台压铸机、加工区、检验区等。	已验收
辅助工程	管理办公室	生产车间南侧，两间，面积约 30m ² 。	已验收
	检验室	位于管理办公室南侧，面积约 15m ² 。	已验收
	办公室	厂区西南侧，面积约 96m ² 。	已验收
储运工程	待熔铝存放区	生产车间北侧，面积约 20m ² 。	已验收
	毛坯存放区	生产车间西侧，面积约 20m ² 。	已验收
	成品存放区	生产车间南侧，面积约 200m ² 。	已验收
	材料库房、工具库房	生产车间北侧，面积约 80m ² 。	已验收
公用工程	给水	由江津工业园区双福组团市政给水管网供给	已验收
	排水	采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网；生产废水经污水处理站处理后排入市政管网，生活污水经厂房生化池处理后排入市政管网，项目排放污水经双福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》一级 B 标准后排入大溪河。	已验收
	供电	由市政电网供电	已验收

	空压系统		共设置 1 台空压机，位于车间内东北侧。		已验收	
环保工程	废气	熔化烟尘	天然气燃烧废气与熔化烟尘一并经管道收集后，由布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。		已验收	
		天然气燃烧废气				
		除渣废气	经除渣口集气罩收集后，引至熔化废气布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。		已验收	
		压铸废气	经集气罩收集后，无组织排放。		已验收	
		抛丸粉尘	抛丸粉尘经“布袋除尘器+旋风除尘器”处理后由 15m 高排气筒排放。		已验收	
	废水		采用雨污分流制。雨水通过厂区雨水管网收集。本项目生产废水经污水处理站（处理规模为 20m³/d）处理后排入市政管网，生活污水依托钢之林生化池（处理规模为 100m³/d）处理后排入市政污水管网，污水经双福污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排入大溪河。		已验收	
	噪声		建筑隔声、基础减震等措施降低噪声影响		已验收	
	固废			设 1 处一般工业固废暂存区，位于生产车间北侧，建筑面积约 20m²；用于收集废包装材料等一般工业固废，一般固废暂存区做防渗、防泄漏处理。		已验收
				设置一处危险废物贮存点，位于生产车间北侧，面积约 10m²，用于暂存放废机油、含油棉纱手套、废油桶等危废。危险废物贮存点采取“六防”措施和危险废物联单管理，定期送有资质单位处理。		已验收
				设 1 处铝灰渣储存区，位于生产车间北侧，占地面积约 8m²；用于收集储存铝灰渣，铝灰渣储存区已做防潮处理。		
		生活垃圾袋装收集后，由市政环卫部门统一清运处理		已验收		

2.9.2 现有工程产品方案

表 2-15 现有工程产品方案一览表

序号	产品名称	产量	备注
1	水泵壳	25 万件	/
2	车用空调	25 万件	

2.9.3 现有工程生产设备

表 2-16 现有项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位
1	熔化炉	CTZN-500	1	台
2	保温炉	LQB-800	2	台
3	保温炉	LQB-500	6	台
4	烤包器	/	2	台
5	空压机	PMVFQ55	1	台
6	卧式冷室压铸机	DM-650	2	台
7	卧式冷室压铸机	DM-400	3	台
8	卧式冷室压铸机	DM-300	3	台
9	数控车床	/	1	台
10	钻床	/	3	台
11	车床	/	1	台
12	冷却塔	/	1	台
13	手动叉车	/	2	台
14	抛丸机	/	3	台

2.9.4 现有工程原辅料消耗情况

现有项目原辅料消耗情况见下表。

表 2-17 现有项目主要原辅材料表

序号	名称	主要成分	单位	消耗量	备注
1	铝锭	镁、锌、铝、铜	t	1250	ADC12
2	脱模剂	硅油、石蜡、水	t	1.2	/
3	压铸机冲头油	/	t	0.2	/
4	精炼剂	氯化钠、氯化钾， 氟硅酸钠，氟化钙	kg	0.3	/
5	机油	/	t	0.4	/
6	切削液	/	t	1	/
7	周转箱	/	个	50	/
8	纸箱	/	个	20000	/
9	棉纱手套	/	t	0.1	/
10	PAC	/	t	1.2	

11	PAM	/	t	1.2	
	水	/	t/a	5130	市政供水系统
	电	/	万 kw.h	20	市政供电系统
	天然气	/	万 m ³ /a	36.3	市政供气系统

2.9.5 现有工程工艺流程及产污环节分析

现有项目运营期工艺流程如下图所示：

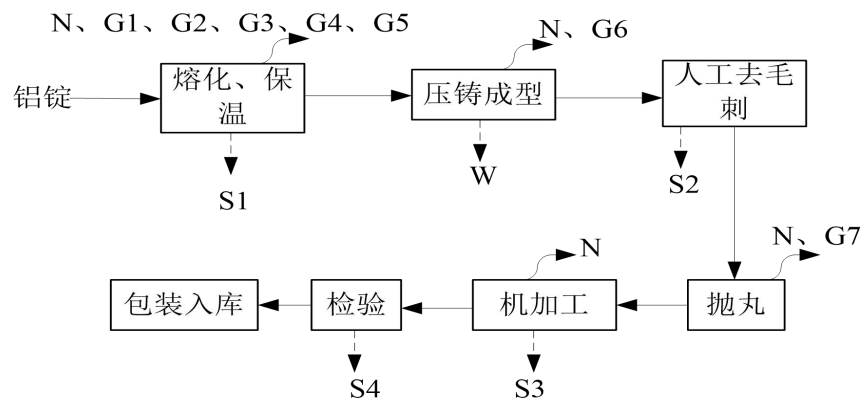


图 2-7 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

①**熔化、保温**：原材料铝锭通过熔化炉的投料口自动装入熔化室内，采用天然气直接加热至 680℃左右(铝的熔点 660.4℃)，熔化成铝液（铝水）。通过搅拌使熔池内铝液充分循环起来，使后续加入的铝料直接卷入铝液漩涡中，加快熔化速度，有效减少铝料烧损。本项目依托现有 1 台熔化炉（熔化率为 0.6t/h，扩建后熔化炉年有效工作时间 4200h），熔化炉采用天然气作为燃料。熔化炉为连续工作，通过炉内液位检测自动投加铝锭，熔化后的铝液经熔化炉出液口流至铝液包，使用旋转脱气装置，向铝液包内的铝液输送氮气，处理时间 8-12 分钟，达到除去铝液内部氢气的目的，再由叉车转移至压铸机配套的保温炉内保温等待压铸，保温温度为 630~650℃，保温时间约 20min，保温炉采用天然气间接加热的方式。为防止铝液转包过程温度过低影响生产，项目设置 2 台烤包器对铝液包进行加热，采用天然气间接加热的方式将铝液包加热至 600℃左右停止，铝液采用 1.5t 的铝包进行包装，每次约烤包 20min，一年共需烤包 400 次。

天然气燃烧以及铝锭熔化过程会产生熔化废气 G1、熔化炉天然气燃烧废气 G2、除渣废气 G3、烤包器天然气燃烧废气 G4、保温炉天然气燃烧废气 G5。

②压铸成型

压铸是使液体金属在压力作用下充填型腔，以形成铸件的一种方法。压铸机机械手自动从保温炉出铝口熔池内定量舀取铝液，并将铝液注入模具型腔内，再由压铸机冷却循环系统冷却成型。在压铸前需要在模具内喷涂脱模剂（脱模剂主要成分为硅油），脱模过程基本无废气产生，仅有少量的水蒸气，无油雾挥发；工件压铸前向压射套筒加入适量的压铸机冲头油，压铸机冲头油遇高温铝液后迅速熔化并扩展，在压射套筒内形成润滑膜，可有效延长冲头的使用寿命，降低铸件气孔发生率。压射套筒内的压铸机冲头油全部挥发，产生非甲烷总烃 G6，脱模后平衡吊取出铸件经自然冷却（冷却至 500℃成型）后运至下一道工序，次日进行加工。

本项目熔化炉、压铸机等机械设备均采用间接循环冷却，本项目设冷却水塔，位于厂区北侧，冷却水塔旁建设冷却循环水池，容积为 120m³，冷却水循环使用，定期排放，此工序会产生冷却塔外排水（W）；该过程中主要产生的污染物为：设备运行噪声（N）。

③人工去毛刺：由工人用锉刀或钳子将毛坯上的毛刺去除；变动该过程中主要产生的污染物为：毛刺（S2）。

④抛丸（去毛边）：用抛丸机对毛坯表面进行打磨；该过程中主要产生的污染物为：抛丸粉尘（G7）及设备运行噪声（N）。

⑤机加工：用车床等将毛坯进行钻孔加工；该过程中主要产生的污染物为：废屑（S3）及设备运行噪声（N）。

⑥检验：将钻孔加工后的工件进行人工检验，主要为外观、尺寸检查；该过程中主要产生的污染物为：不合格工件（S4）。

⑦入库：将检验合格后的产品打包入库。

2.9.6 现有项目主要污染物产生排放情况

（1）废气

现有项目废气主要为熔化烟尘（G1）、燃气废气（G2）、非甲烷总烃（G3）、抛丸粉尘（G4）。

治理情况：熔化烟尘和天然气燃烧废气通过布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒高空排放。抛丸粉尘通过“布袋除尘器+旋风除尘器”处理后通过 15m 高排气筒高空排放。压铸废气、烤包器天然气燃烧废气、保温炉天然气燃烧废气无组织排放。

排放情况：根据业主提供的《港庆（监）字【2025】第 03005-YS 号》，熔化有组织废气、抛丸有组织废气监测结果见表 2-18~2-19。

表 2-18 熔化炉废气检测结果一览表

检测时间及点位		2025 年 03 月 13 日（排气筒出口）					
项	样	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	单位
氧含量		19.5	19.7	19.6	19.6	/	%
氮氧化物	排放浓度	121	95	84	100	400	mg/m ³
二氧化硫	排放浓度	ND	ND	ND	ND	/	mg/m ³
颗粒物	排放浓度	20.8	20.0	25.1	22.0	30	mg/m ³
检测时间及点位		2025 年 03 月 14 日（排气筒出口）					
项	样	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	单位
氧含量		19.5	19.6	19.5	19.5	/	%
氮氧化物	排放浓度	104	102	95	100	400	mg/m ³
二氧化硫	排放浓度	ND	ND	ND	ND	100	mg/m ³
颗粒物	排放浓度	19.1	26.0	25.1	23.4	30	mg/m ³

表 2-19 抛丸废气检测结果一览表

检测时间及点位		2025 年 03 月 13 日（排气筒出口）					
检测项目	样品编号	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	单位
颗粒物	排放浓度	9.0	10.2	9.6	9.6	30	mg/m ³
检测时间及点位		2025 年 03 月 14 日（排气筒出口）					
检测项目	样品编号	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	单位
颗粒物	排放浓度	10.9	10.3	9.4	10.2	30	mg/m ³

根据重庆六悦精密机械制造有限公司“汽车零部件铝合金压铸项目”环评文件及批复要求，项目熔化废气执行《工业炉窑大气污染物综合排放标准》(DB50/659-2016)。但根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），

新建企业自 2021 年 7 月 1 日起，现有企业自 2023 年 7 月 1 日起，铸造工业大气污染物排放控制按照此标准规定执行，不再执行工业炉窑大气污染物综合排放标准》(DB50/659-2016)中的相关规定，故现有项目熔化废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）。根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中 4.5 要求，燃气炉的大气污染物实测排放浓度应换算为基准含氧量状态下的大气污染物基准排放浓度，并以此作为达标判定依据。故现有项目熔化废气大气污染物基准排放浓度按下列公示进行换算。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中： $\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准排放浓度， mg/m^3 ；

$\rho_{\text{实}}$ —大气污染物实测排放浓度， mg/m^3 ；

$O_{\text{基}}$ —干烟气基准含氧量，%；

$O_{\text{实}}$ —干烟气实测含氧量，%。

根据表 2-18 中熔化废气的实测排放浓度，折算后的基准排放浓度分别为：颗粒物 $46.96\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出、氮氧化物 $206.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，其中颗粒物的基准排放浓度超标，氮氧化物的基准排放浓度均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 标准。

根据表 2-19 中验收监测数据显示，抛丸有组织废气排放中颗粒物检测结果满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 标准。

（2）废水

现有项目营运期废水主要为生活污水、地面清洁废水等生产废水，根据业主提供资料数据（根据验收报告数据），现有项目生活污水产生量为 $2.25\text{m}^3/\text{d}$ 。生产废水产生量为 $5.25\text{m}^3/\text{d}$ 。

治理情况：厂区内污水管网铺设完整。生化池位于厂区西南侧，生活污水经生化池（处理能力 $100\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达双福污水处理厂接管标准后，排入双福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 B 标准后排入大溪河。

污水处理站位于厂房北侧，工艺为“隔油+破乳+沉淀+微电解+厌氧水解”，设计处理能力为 20m³/d。生产废水经厂内污水处理站处理后排入市政管网，生活污水经生化池处理后排入市政管网，外排废水排入双福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 B 标准后排入大溪河。

排放情况：根据业主提供的《厦美[2020]第 YS130 号》，污水处理站废水排口 WS1 中 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类均满足双福污水处理厂接管标准。

表 2-20 废水监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值	单位
污水处理站出口	2020.7.18	pH	7.35	8.02	7.76	7.87	/	6-9	/
		COD	110	233	228	221	230	500	mg/L
		BOD ₅	38.3	43.1	35.9	34.3	37.9	300	mg/L
		氨氮	11.2	26.9	13	12.4	13	45	mg/L
		SS	51	47	46	57	50	400	mg/L
		石油类	0.11	0.13	0.09	0.10	0.11	20	mg/L
	2020.7.19	pH	7.51	7.44	7.30	7.34	/	6-9	/
		COD	118	120	128	120	122	500	mg/L
		BOD ₅	39.1	41.5	45.7	36.8	40.8	300	mg/L
		氨氮	13.4	12.6	10.8	15.4	13.0	45	mg/L
		SS	47	52	48	53	50	400	mg/L
		石油类	0.18	0.16	0.17	0.15	0.16	20	mg/L

（3）噪声

现有工程营运期生产设备多为低噪声设备，主要噪声源为空压机和生产设备等，噪声值在 70~95dB（A）。

治理情况：选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范，对机械噪声采取隔声、减振等降噪措施。

表 2-21 噪声监测结果					
检测点位编号	检 测 结 果 dB(A)				主要声源
	2025 年 03 月 13 日		2025 年 03 月 14 日		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1（北侧）	60	51	60	51	压铸件、抛丸机、空压机、风机
N2（西侧）	62	51	62	51	
N3（南侧）	63	53	62	53	
标准限值	65	55	65	55	/

排放情况：根据业主提供的《港庆（监）字【2025】第 03005-YS 号》，各厂界监测点的监测数据均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）3 类排放标准的限值要求。

无噪声扰民、噪声投诉现象发生。现有工程原环评批复批准厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，2020 年 11 月 10 日取得排污登记回执，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），企业位于声环境功能 2 类区，《重庆市江津区声环境功能区划分调整方案（2023 年）》于 2023 年 12 月 5 日施行。因此，现有项目运营期产生的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固体废物

现有项目产生的固废主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾等。

治理情况：一般工业固废统一收集于一般工业固废暂存点，废铝屑、废包装材料、除尘器粉尘，统一收集后外售至废品回收公司；危险废物主要为废切削液、废油桶、废润滑油、含油废棉纱手套、污水站污泥，危险废物分类收集后单独分开存放于危废暂存间，并定期交重庆新炬缘环保科技有限公司处理；生活垃圾设置垃圾桶收集后送园区垃圾收集点，定期由环卫部门进行收运处置。

一般固废暂存间位于厂房北侧，建筑面积约 20m²，地面进行了硬化处理，并设置了标识牌；危废暂存间 1 处，位于厂房北侧，建筑面积 10m²，地面采取防腐、防渗处理，危险废物联单制管理，采取加盖桶收集，定期送重庆新炬缘环保科技有限公司处理，并签订了危废处置协议。

现有工程排放总量：

现有项目污染物排放情况如下表 2-22。

表 2-22 现有污染物排放情况汇总表

内容 类型	排放源（编号）	污染物名称	排放量（t/a）
废气	1#排气筒	颗粒物	0.115
		二氧化硫	0.015
		氮氧化物	0.119
		氯化氢	0.002
		氟化氢	0.0004
	2#排气筒	颗粒物	0.137
废水	综合污水（排入环境）	COD	0.129
		BOD ₅	0.043
		SS	0.043
		NH ₃ -N	0.013
		石油类	0.006
固体废物	生活垃圾	/	7.5
	一般固废	废边角料	0.5
		废钢丸	0.1
		除尘灰	1.2
		不合格产品	6
		废包装材料	0.1
	危险废物	铝灰渣	50
		含油金属屑	0.06
		废机油	0.01
		废油桶	0.03
		废切削液	0.04
		空压机含油废液	0.01
		废含油棉纱、手套	0.1

2.9.7 环境管理

公司制定了较为完善的环境管理制度。与工程有关的各项环保档案资料齐备，均由综合管理部门管理，负责登记归档并保管，各类标识牌设置明确，符合环保

要求。

2.9.8 环保投诉情况

企业现有工程环保手续完善，生产线配套的环保措施可满足达标排放要求，企业环境管理制度较为完善。企业建成以来，并未有环保投诉事件发生。未有各级环保部门督查发现相关问题的情况。

2.15 现有项目环境问题及“以新带老”措施

（一）主要环境问题

目前企业的生产设施和环保设施均处于正常运行阶段。

项目营运期间产生的各种污染物均能实现达标排放，固体废物处置措施有效。

根据现场踏勘，识别出主要的环境问题为：

（1）项目营运期间产生的熔化废气中颗粒物不能实现达标排放；

（2）部分危险废物未记录入库时间。

（3）现有工程验收时期及日常管理监测时均为监测熔化废气中的氯化氢、氟化氢以及烟温。

（二）以新带老措施

（1）对保温炉天然气燃烧废气及烤包器天然气燃烧废气进行收集后有组织排放。

（2）对压铸废气进行收集处理后有组织排放。

（三）其他措施

（1）加强熔化炉设备及其废气处理系统的维护与检修；

（2）将熔化废气中的氯化氢、氟化氢以及烟温列入后期验收监测及日常管理监测中；

（3）完善危险废物管理台账记录表。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境空气质量现状				
	根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发[2016]19号），项目所在地属环境空气功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。				
	（1）基本污染物环境质量现状				
	本评价引用重庆市生态环境局公布的《2024年重庆市生态环境状况公报》中江津区2024年环境空气质量现状数据，详见表3-1。				
	表 3-1 区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
	NO ₂		29	40	达标
	PM ₁₀		52	70	达标
	PM _{2.5}		36.1	35	超标
	CO(mg/m^3)	第95百分数日均浓度	1.4	4	达标
	O ₃	第95百分数日最大8h平均值	146	160	达标
由上表可知，江津区PM ₁₀ 、NO ₂ 、SO ₂ 、O ₃ 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)。根据《重庆市环境状况公报(2024)年》，判断区域环境空气质量江津区为非达标区。					
根据《江津区空气质量限期达标规划（2018-2025年）》，将采取推进“小散乱污”企业污染治理、工业企业污染治理、交通污染治理、扬尘污染治理、餐饮油烟污染治理、露天焚烧污染治理等防控措施，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2025年达到300天以上，实现全区PM _{2.5} 年均浓度达标。待全市深入开展“蓝天行动”，实施“四控两增”工程措施，全面完成国家“大气十条”目标任务后，环境空气质量将得到好转。					
（2）其他污染物环境质量现状					

本项目引用重庆开创环境监测有限公司对“重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书”的监测报告中 Q3 点位处非甲烷总烃、氯化氢、氟化物的监测数据（开创环（检）字【2022】第 HP176 号）。

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）》中的规定，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。项目引用监测点位为项目东北侧 800m，未超出有效范围，且监测数据在三年有效期内，故可以引用该数据。

②监测时间：2022.11.5-2022.11.11。

③评价标准：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；氟化物执行《环境空气质量》（GB3095-2012）附录 A 标准；氯化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。

④评价方法

采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价。评价模式如下：

$$P_{ij}=C_{ij}/C_{sj}\times 100\%$$

式中： P_{ij} ——第 i 现状监测点第污染因子 j 的最大浓度占标率，其值在 0%~100%之间为满足标准，大于 100%则为超标；

C_{ij} ——第 i 现状监测点第污染因子 j 的实测浓度(mg/m³)；

C_{sj} ——污染因子 j 的环境质量标准(mg/m³)。

⑤评价结果及分析

监测点环境空气质量现状监测值和评价结果见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量监测结果一览表单位：mg/m³

监测点	监测因子	监测值范围	标准值	最大占标准率 (%)	超标率 (%)
Q3	非甲烷总烃	0.27~1.01	2.0	50.5	0
	氯化氢	0.02L	0.05	/	0
	氟化物	0.005L	0.02	/	0

区域 环境 质量 现状	根据表 3-2 可知：本项目所在区域非甲烷总烃满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）要求，氯化氢和氟化物均低于检出限值。 2.地表水环境质量现状 本项目受纳水体为大溪河，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）以及《重庆市环境保护局关于调整部分地表水域功能类别的通知》（渝环发〔2009〕110 号），长江大溪河口上游执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准，下游执行Ⅲ类水质标准。项目废水经双福污水厂处理后排放至大溪河，即出境流入九龙坡区，江津段大溪河无水域功能，根据九龙坡区《重庆市九龙坡区大溪河流域“一河一策”方案（2021-2025 年）》：大溪河共分 2 个二级水功能区（1 个农业用水区，1 个景观娱乐用水区），其中大溪河九龙坡农业用水区上起西彭镇，下止陶家镇二郎滩，全长 15.5km，水质管理目标为 V 类；大溪河九龙坡景观娱乐用水区上起九龙坡区陶家镇二郎滩，下止铜罐驿镇的祠堂湾注入长江处，长约 6.85km，水质管理目标为 IV 类。项目地表水评价范围属于大溪河九龙坡农业用水区，水质管理目标为 V 类。因此，大溪河参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水域标准进行评价。 本评价引用重庆开创环境监测有限公司对“重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书”的监测报告中地表水的监测数据（开创环（检）字【2022】第 HP176 号）。监测时间为 2022 年 11 月 5 日～7 日，监测至今，项目所在区域水污染物排放状况无大的变化，该监测数据可较好的反映项目所在区域地表水的水质状况。 （1）监测断面 双福污水处理厂排污口上游 0.5km 大溪河断面（W1）、双福污水处理厂排污口下游 1km 大溪河断面（W2）、大溪河汇入长江处上游 0.5km 长江断面（W3）、大溪河汇入长江处下游 1.5km 长江断面（W4） （2）监测因子 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、石油类。
--------------------------------	---

(3) 执行标准

根据渝府发〔2012〕4号文件规定。长江新瓦房~大溪河口江段为Ⅱ类水域，大溪河口~明月沱江段为Ⅲ类水域；故 W1、W2 断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水域环境质量标准；W3 断面属长江新瓦房~大溪河口江段，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水域环境质量标准；W4 断面属长江主城区大溪河口~明月沱江段；执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域环境质量标准。

(4) 监测时间：2022 年 11 月 5 日~7 日

(5) 评价方法

地表水现状评价采用单因子指数法评价。

$$S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

pH 值评价模式：

$$S_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j \geq 7.0$$

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j < 7.0$$

式中：

S_{ij} — 为 i 污染物在 j 监测点处的单项污染指数；

C_{ij} — 为 i 污染物在 j 监测点处的实测浓度（mg/L）；

C_{si} — 为 i 污染物的评价标准（mg/L）；

S_{pH} — pH 值的单项污染指数；

pH_{sd} — 地表水水质标准中规定的 pH 值下限；

pH_{su} — 地表水水质标准中规定的 pH 值上限；

pH_j — 在 j 监测点处实测 pH 值；

计算所得指数 >1 时，表明该水质参数超过了规定的标准，说明水体已受到

水质参数所表征的污染物污染，指数越大，污染程度越重。

(6) 评价结果

监测及评价结果见表 3-3。

表 3-3 地表水水质监测结果一览表

监测点位	指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
W1	监测值	7.4~7.5	15~16	3.0~3.3	0.223~0.237	0.01L
	标准值	6~9	≤40	≤10	≤2.0	≤1.0
	最大 S _i 值	0.25	0.4	0.33	0.118	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
W2	监测值	7.4~7.5	17	3.5~3.7	0.189~0.217	0.01L
	标准值	6~9	≤40	≤10	≤2.0	≤1.0
	最大 S _i 值	0.25	0.425	0.37	0.109	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
W3	监测值	7.6~7.7	10~13	2.1~2.6	0.195~0.259	0.01L
	标准值	6~9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.05
	最大 S _i 值	0.35	0.867	0.867	0.518	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
W4	监测值	7.6~7.8	10~13	2.0~2.7	0.206~0.245	0.01L
	标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05
	最大 S _i 值	0.4	0.65	0.675	0.245	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

注：表中“监测值”和“标准值”中的 pH 无量纲，其余单位为 mg/L，单因子指数无单位。

从表 3-3 可以看出，大溪河各监测断面均满足相应的标准，长江各监测断面均满足相应的标准。表明区域水环境有一定的容量。

3 、声环境质量现状评价

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）》，结合本项目周边环境情况，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，故未对厂区周边声环境质量现状进行监测。

4 、生态环境现状

本项目位于江津工业园区双福组团，属于工业园区范围内地块，且评价范

保护目标	4	福城家园 A 区	0	210	居民	约 1500 人		N	171
	5	双福中学校(部分)	0	430	师生	约 500 人		N	430
	6	双福实验小学(部分)	0	430	师生	约 400 人		N	430
	表中的坐标为厂区相对坐标，即项目厂址中心为原点坐标，X=0，Y=0。 2.声环境 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3.地下水 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4.生态环境 项目厂区用地为江津工业园区双福组团内的工业用地，周边均为工业企业及规划的工业用地，因此无调查新增用地的生态环境保护目标。								

	1.废气排放标准 本项目位于重庆江津工业园区双福组团，属于重庆市影响区范围内。本项目运营期产生的熔化及抛丸废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），熔化产生的氯化氢和氟化氢及厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）； 压铸机属于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）“其他生产工序或设备、设施”，项目所使用的脱模剂主要成分为 100%硅油，属于水性脱模剂，脱模剂具有耐热性，一般不易分解。压铸过程中仅考虑项目所使用的压铸机冲头油挥发的有机废气。由于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中“其他生产工序或设备、设施”仅规定了颗粒物的污染排放限值，故本项目压铸机工作时产生的有机废气参考执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 排放限值。 由于项目熔化废气排气筒（DA001）周边 200m 范围内有高层建筑物（北侧福城家园 A 区 30 栋及 31 栋），DA001 排气筒高度为 15m，DA001 排气筒至北侧福城家园 A 区 30 栋及 31 栋距离为 180m，未能超出北侧福城家园 A 区 30 栋								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

污染物排放控制标准

及 31 栋高度 5m 以上，因此按照重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 要求，DA001 排气筒排放的氯化氢及氟化氢排放速率需严格 50%执行。压铸废气排气筒（DA004）至北侧福城家园 A 区 30 栋及 31 栋距离为 210m，其高度能高出周边 200m 范围内建筑物 5m 以上，其排放的非甲烷总烃排放速率无需严格 50%执行。

由于本项目生产区域为租用用房，厂房外即为厂界外，因此项目厂房外无组织排放从严执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 排放限值。排放标准值见表 3-5。

表 3-5 项目工艺废气排放标准表

污染源		污染物	浓度限值 (mg/m³)	15m 高排气筒排 放速率限值 (kg/h)	执行标准
有 组 织	熔化废气	氯化氢	100	0.13	《大气污染物综合 排放标准》 (DB50/418—2016)
		氟化氢	9	0.05	
	压铸废气	非甲烷总烃	120	10	
	熔化及抛 丸废气	二氧化硫	100	/	《铸造工业大气污 染物排放标准》 (GB39726-2020)
		氮氧化物	400	/	
		颗粒物	30	/	
无 组 织	厂界	非甲烷总烃	4.0	/	《大气污染物综合 排放标准》 (DB50/418—2016)
		颗粒物	1	/	
		二氧化硫	0.4	/	
		氮氧化物	0.12	/	
		氯化氢	0.2	/	
		氟化氢	0.02	/	

2.废水

拟建项目生产废水经污水处理站预处理，生活污水经厂房生化池预处理，达双福污水处理厂接管要求后经园区污水管网排入双福污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排放。具体标准值见表 3-6 和表 3-7。

污染物排放控制标准

	表 3-6 双福污水处理厂进水水质标准 单位：mg/L						
	污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
	接管标准	6~9	360	170	300	35	2
	注：NH ₃ -N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。						
	表 3-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 单位：mg/L						
	污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
	一级 B 标准	6~9	60	20	20	8	3
	3.噪声						
	施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）； 本项目位于工业园区内，因此，营运期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。标准值详见表3-8~3-9。						
	表 3-8 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）						
昼间				夜间			
70				55			
表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）							
声环境功能区类别			昼间		夜间		
2 类标准			60		50		
4.固废							
本项目一般工业废物贮存过程应满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环保要求；一般工业固废执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）。							
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《危险废物转移联单管理办法》中相关要求。							
总量	实施污染物排放总量控制是污染控制管理的重要举措，污染物排放应在确保满足达到排放的前提下，排放总量还需满足区域的污染物排放总量控制目标。本项目污染物排放涉及废水、废气、固废为总量控制范畴，因此，本评价就废水、废气、固废的总量控制指标进行分析。项目总量控制污染物排放见表 3-10。						

控制 指 标	表 3-10 扩建项目总量控制污染物排放表			
	类别	污染因子	排放量 t/a	
	废水	COD	允许排入市政管网的量	0.6752
			允许排入环境的量	0.113
		氨氮	允许排入市政管网的量	0.0047
			允许排入环境的量	0.0047
	废气	颗粒物	排入环境	0.3215
		二氧化硫	排入环境	0.0734
		氮氧化物	排入环境	0.579
		非甲烷总烃	排入环境	0.016
		氯化氢	排入环境	0.002
		氟化氢	排入环境	0.0004
	表 3-11 扩建后全厂总量控制污染物排放表			
	类别	污染因子	排放量 t/a	
	废水	COD	允许排入市政管网的量	1.4536
			允许排入环境的量	0.242
		氨氮	允许排入市政管网的量	0.028
			允许排入环境的量	0.028
	废气	颗粒物	排入环境	0.574
		二氧化硫	排入环境	0.096
		氮氧化物	排入环境	0.701
		非甲烷总烃	排入环境	0.032
		氯化氢	排入环境	0.004
		氟化氢	排入环境	0.0008

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目选址于重庆江津工业园区双福组团，在现有厂房进行建设，施工期主要为设备安装、调试及污水处理站的改建。 1、施工期大气污染防治措施 本项目施工期仅为设备安装和调试，不涉及土建工程，颗粒物产生量较小，通过通风换气后对周边环境影响较小。 2、施工期水环境防治措施 生活污水依托厂区现有生化池处理后排入市政污水管网，进入双福污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排放。 3、施工期噪声防治措施 ①优选低噪声机械设备，同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。 ②合理安排作业时间：施工方应合理安排施工时间，高强度噪声作业尽量安排在白天进行，避免中午（12：00 时~14：00 时）施工，禁止夜间（22：00 时~次日 6：00 时）高声源施工噪声扰民。 ③加强车辆管理，控制车辆噪声，昼间进行设备运输，并避开休息时段，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛，减轻交通噪声对周边环境的影响。 采取上述措施后，加之经墙体阻隔，可有效防止发生噪声扰民现象出现。施工期噪声影响是暂时的，施工期应做到合理安排施工时间和文明施工，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制，施工噪声将随着施工期的结束而消失，在采取上述噪声防治措施后，项目施工噪声对评价范围内声学环境影响将降到最低。 4、施工期固体废物防治措施 本项目施工期产生的固体废弃物为废包装材料和工人生活垃圾，施工过程中产生的废包材量较小，外售废品回收站处置；施工人员生活垃圾由环卫部门
--	--

	统一进行处理，对周围环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 项目运营期产生废气主要是熔化过程中产生的废气 G1 和天然气燃烧废气 G2、除渣废气 G3、烤包器天然气燃烧废气 G4、保温炉天然气燃烧废气 G5、压铸废气 G6、抛丸粉尘 G7。 1.1 源强核算概述： （1）熔化废气 G1、天然气燃烧废气 G2、除渣废气 G3 A、熔化废气 G1 项目铝锭熔化、铝液保温过程中会产生少量颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业技术手册”中“01 铸造”：熔化炉（燃气炉）的颗粒物产污系数为 0.943kg/吨-产品。 扩建项目：扩建项目产品产量为 1200t/a，则项目铝锭熔化过程中颗粒物产生量为 1.132t/a。 扩建后全厂：扩建后全厂项目产品产量为 2400t/a，则扩建后全厂铝锭熔化过程中颗粒物产生量为 2.264t/a。 B、天然气燃烧废气 G2 项目依托现有 1 台熔化炉进行生产，熔化炉采用天然气为燃料，根据建设单位提供资料，项目设置 1 台熔化炉，年工作时间 4200h；天然气燃烧过程会产生烟尘、SO₂、NO_x，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，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，烟尘的产污系数参照《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。 扩建项目：根据建设单位提供资料，扩建项目熔化炉天然气耗量约 60m³/t 原料，扩建项目铝锭使用量为 1250t，则年用天然气量约 7.5 万 m³。经计算，SO₂ 产生量为 0.015t/a、NO_x 产生量为 0.119t/a、颗粒物产生量为 0.018t/a。 扩建后全厂：扩建后全厂熔化炉天然气耗量约 60m³/t 原料，扩建后全厂铝

	锭使用量为 2500t，则年用天然气量约 15 万 m³。经计算，SO₂ 产生量为 0.03t/a、NO_x 产生量为 0.238t/a、颗粒物产生量为 0.036t/a。 C、除渣废气 G3 除渣过程中会产生少量烟尘、氯化氢和氟化物，精炼剂成分主要以氯化钠、氯化钾、氟硅酸钠、氟化钙为主。因此，废气污染物中有少量氯化氢和氟化物产生。Cl、F 在加热过程中与铝等金属以及 H⁺ 反应生成氯化物和氯化氢、氟化物和氟化氢，氯化物、氟化物进入炉渣中，氯化氢、氟化氢排入大气中，除此之外，还有少量的 Cl、F 进入产品中。项目熔化炉废气中 HCl、HF 产生量很少，产生量按氯元素及氟元素的 2% 计。 扩建项目：扩建项目精炼剂的使用量为 0.3t/a，根据精炼剂的组成成分计算，Cl 的含量为 0.0974t/a，F 的含量为 0.0207t/a。则氯化氢产生量约 0.002t/a，氟化氢产生量约 0.0004t/a。 扩建后全厂：扩建后全厂精炼剂的使用量为 0.6t/a，根据精炼剂的组成成分计算，Cl 的含量为 0.1948t/a，F 的含量为 0.0414t/a。则氯化氢产生量约 0.004t/a，氟化氢产生量约 0.0008t/a。 项目天然气燃烧废气和熔化废气一起经现有集气管道收集后引至一套布袋除尘器处理后由 15m 高的排气筒（DA001）（依托）排放，除渣废气经现有炉门口集气罩收集后引至熔化废气集气管道，进入布袋除尘器处理后排放。集气风量为 10200m³/h，集气效率按 90% 计，除尘效率按 90% 计。 则项目熔化过程产生的污染物排放情况见下表 4-1。
--	---

运营 期环 境保 护措 施	表 4-1 项目熔化废气产排情况一览表										
	类别	排放形式	污染物	污染源参数	废气量 m³/h	产生情况			排放情况		
						浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
	扩建项目	DA001 排气筒	颗粒物	15m 高， 内径 0.5m	10200	/	/	1.15	/	/	0.115
			SO ₂			/	/	0.015	/	/	0.015
			NO _x			/	/	0.119	/	/	0.119
			氯化氢			/	/	0.002	/	/	0.002
			氟化氢			/	/	0.0004	/	/	0.0004
	扩建后全厂	DA001 排气筒	颗粒物	15m 高， 内径 0.5m	10200	53.688	0.548	2.3	5.369	0.055	0.23
			SO ₂			0.700	0.007	0.03	0.560	0.007	0.03
			NO _x			5.556	0.057	0.238	4.435	0.057	0.238
			氯化氢			0.093	0.001	0.004	0.075	0.001	0.004
			氟化氢			0.019	0.0002	0.0008	0.015	0.0002	0.0008
(2) 烤包器天然气燃烧废气 G4											
扩建项目依托现有 2 台烤包器对铝液包进行加热，采用天然气间接加热的方式。天然气燃烧过程会产生烟尘、SO ₂ 、NO _x ，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，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 SO ₂ 、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，烟尘的产污系数参照《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。											
扩建项目：根据建设单位提供资料，铝液采用 1.5t 的铝包进行包装，每次约烤包 20min，一年共需烤包 400 次。每次烤包约消耗天然气 5Nm³ 天然气，则扩建项目每年烤包合计约 133h，消耗天然气 2000Nm³ 天然气/年。											

运营期环境保护措施	经计算，SO₂产生量为0.0004t/a、NO_x产生量为0.003t/a、颗粒物产生量为0.0005t/a。 扩建后全厂：扩建后全厂铝液采用1.5t的铝包进行包装，每次约烤包20min，一年共需烤包800次。每次烤包约消耗天然气5Nm³天然气，则扩建后全厂每年烤包合计约267h，消耗天然气4000Nm³天然气/年。经计算，SO₂产生量为0.008t/a、NO_x产生量为0.006t/a、颗粒物产生量为0.001t/a。 天然气属于清洁能源，烤包器天然气燃烧废气与保温炉天然气燃烧产生的废气经集气管道引至DA003有组织排放。 (3) 保温炉天然气燃烧废气 G5 项目采用10台保温炉进行铝液保温，保温炉采用天然气为燃料，根据建设单位提供资料，保温炉年工作时间7200h；天然气燃烧过程会产生烟尘、SO₂、NO_x，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，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0.02Sk_g/万立方米（S=100）、15.87kg/万立方米；另外，烟尘的产污系数参照《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。 扩建项目：扩建项目保温炉天然气耗量约4m³/h·台，则年用天然气量约28.8万m³。经计算，SO₂产生量为0.058t/a、NO_x产生量为0.457t/a、颗粒物产生量为0.069t/a。 扩建后全厂：扩建后全厂保温炉天然气耗量约4m³/h·台，则年用天然气量约28.8万m³。经计算，SO₂产生量为0.058t/a、NO_x产生量为0.457t/a、颗粒物产生量为0.069t/a。 天然气属于清洁能源，烤包器天然气燃烧废气与保温炉天然气燃烧产生的废气经集气管道引至DA003有组织排放。 本项目烤包器天然气燃烧废气与保温炉天然气燃烧废气污染物产生与排放情况，见表4-2。
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-2 项目烤包器天然气燃烧废气及保温炉天然气燃烧废气产排情况一览表										
	类别	排放形式	污染物	污染源参数	废气量 m³/h	产生情况			排放情况		
						浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
	扩建项目	DA003 排 气筒	颗粒物	15m 高,内径 0.3m	5000	/	/	0.0695	/	/	0.0695
			SO ₂			/	/	0.0584	/	/	0.0584
			NO _x			/	/	0.460	/	/	0.460
	扩建后全 厂	DA003 排 气筒	颗粒物	15m 高,内径 0.3m	5000	0.010	1.944	0.070	0.010	1.944	0.070
			SO ₂			0.009	1.833	0.066	0.009	1.833	0.066
			NO _x			0.064	12.861	0.463	0.064	12.861	0.463
	(4) 压铸废气 G6										
项目在铝件铸造过程中使用脱模剂，每次在压铸之前，需向模具中喷洒脱模剂，以便于铸件脱模。同时为保护设备，会在压铸机压射套筒内加入压铸机冲头油。											
项目所使用的脱模剂主要成分为：硅油 100%，属于水性脱模剂，脱模剂具有耐热性，一般不易分解。项目所使用的压铸机冲头油主要成分为加氢矿物油 90%~92%，石油磺酸钠 5%，改性石墨烯 3%-5%。压铸过程中仅考虑压铸机冲头油挥发的有机废气，按最不利情况考虑压铸机冲头油全部挥发。											
扩建项目：扩建项目年用压铸机冲头油约 0.2t，则压铸工序产生的非甲烷总烃量约为 0.2t。											
扩建后全厂：扩建后全厂年用压铸机冲头油约 0.4t，则压铸工序产生的非甲烷总烃量约为 0.4t。											
压铸废气经集气罩收集后引至一套静电油雾净化器（以新带老措施）处理后由 15m 高的排气筒（DA004）排放，集气罩收集效率 80%，静电油雾净化器处理效率 90%，压铸时间为 4800h/a。											
根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，本项目集气罩风量按照下式确定：											

运营期环境影响和保护措施	$L = V_0 F = (10x^2 + F) V_x$ 式中：L——集气罩风量，m³/s； V₀——吸气口的平均风速，m/s； V_x——控制点的吸入风速，m/s； F——集气罩面积，m²； x——控制点到吸气口的距离，m。 项目正常生产时集气罩距废气散发点距离（x）可控制在约 0.2m；集气罩面积（F）约 0.1m²；根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为 0.5~1.0m/s，本项目 V_x 取 0.8m/s。则根据计算得项目单个集气罩要求的最小风量为 0.24m³/s，864m³/h，考虑到风量损失，本次单个集气罩风量取值 900m³/h，共设置集气罩 10 个，集气罩风量为 9000m³/h。 本项目压铸废气污染物产生与排放情况，见表 4-3。
--------------	--

运营 期环 境保 护措 施	表 4-3 项目压铸废气产排情况一览表										
	类别	排放形式	污染物	污染源参数	废气量 m³/h	产生情况			排放情况		
						浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
	扩建项目	DA003 排 气筒	非甲烷 总烃	15m 高，内 径 0.3m	9000	/	/	0.16	/	/	0.016
		无组织	非甲烷 总烃	/	/	/	0.008	0.04	/	0.008	0.04
	扩建后全 厂	DA003 排 气筒	非甲烷 总烃	15m 高，内 径 0.3m	9000	7.407	0.067	0.32	0.741	0.007	0.032
		无组织	非甲烷 总烃	/	/	/	0.017	0.08	/	0.017	0.08
	(6) 抛丸粉尘 G7										
	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，项目设置 3 台抛丸机，抛丸机型号规格一致，拟建项目抛丸工序为密闭作业，抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘器处理后再经旋风除尘器处理后由现有 15m 高排气筒（DA002）排放。风机风量为 5000m³/h，收集效率 100%，处理效率为 95%，抛丸工作时间为 4800h/a。										
	扩建项目：扩建项目需抛丸的工件约 1250t/a，则抛丸颗粒物产生量为 2.738t/a。										
	扩建后全厂：扩建后全厂需抛丸的工件约 2500t/a，则抛丸颗粒物产生量为 5.475t/a。										
	本项目抛丸废气污染物产生与排放情况，见表 4-4。										

表 4-4 项目抛丸废气产排情况一览表										
类别	排放形式	污染物	污染源参数	废气量 m³/h	产生情况			排放情况		
					浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
扩建项目	DA002 排气筒	颗粒物	15m 高，内径 0.28m	5000	/	/	2.738	/	/	0.137
扩建后全厂	DA002 排气筒	颗粒物	15m 高，内径 0.28m	5000	228.125	1.141	5.475	11.417	0.057	0.274
综上，扩建项目及扩建后全厂废气产生与排放情况，见表 4-5、4-6。										

表 4-5 扩建项目废气产生与排放情况								
污染源	污染物	产生情况			处理措施	排放情况		
		浓度	速率	产生量		排放浓度	排放速率	排放量
		mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a
熔化	颗粒物	/	/	1.15	布袋除尘器+DA001 排气筒(依托)	/	/	0.115
	SO ₂	/	/	0.015		/	/	0.015
	NO _x	/	/	0.119		/	/	0.119
	氯化氢	/	/	0.002		/	/	0.002
	氟化氢	/	/	0.0004		/	/	0.0004
保温炉、烤包器	颗粒物	/	/	0.0695	DA003 排气筒(以新带老)	/	/	0.0695
	SO ₂	/	/	0.0584		/	/	0.0584
	NO _x	/	/	0.460		/	/	0.460
压铸	非甲烷总烃	/	/	0.16	静电油雾净化器+DA004 排气筒(以新带老)	/	/	0.016
抛丸	颗粒物	/	/	2.738	布袋除尘器+旋风除尘器+DA002 排气筒(依托)	/	/	0.137
无组织	非甲烷总烃	/	0.008	0.04	加强车间通风	/	0.008	0.04

表 4-6 扩建后全厂废气产生与排放情况										
污染源	污染物	产生情况			处理措施	排放情况			执行标准	
		浓度	速率	产生量		排放浓度	排放速率	排放量	排放浓度	排放速率
		mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h
熔化	颗粒物	53.688	0.548	2.3	布袋除尘器+DA001 排气筒 (现有措施)	5.369	0.055	0.23	30	/
	SO ₂	0.700	0.007	0.03		0.560	0.007	0.03	100	/
	NO _x	5.556	0.057	0.238		4.435	0.057	0.238	400	/
	氯化氢	0.093	0.001	0.004		0.075	0.001	0.004	100	0.13
	氟化氢	0.019	0.0002	0.0008		0.015	0.0002	0.0008	9	0.05
保温炉、烤包器	颗粒物	0.010	1.944	0.070	DA003 排气筒(以新带老措施)	0.010	1.944	0.070	30	/
	SO ₂	0.009	1.833	0.066		0.009	1.833	0.066	100	/
	NO _x	0.064	12.861	0.463		0.064	12.861	0.463	400	/
压铸	非甲烷总烃	7.407	0.067	0.32	静电油雾净化器+DA004 排气筒 (以新带老措施)	0.741	0.007	0.032	100	/
抛丸	颗粒物	228.125	1.141	5.475	布袋除尘器+旋风除尘器+DA002 排气筒 (现有措施)	11.417	0.057	0.274	30	/
无组织	非甲烷总烃	/	0.017	0.08	加强车间通风	/	0.017	0.08	4.0	/
1.2 排放口基本情况										
废气排放口基本情况见表 4-7。										

表 4-7 废气排放口基本情况一览表							
排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气温度 (℃)
		经度	纬度				
DA001	熔化废气排气筒	106.27163	29.40685	一般排放口	15	0.5	40
DA003	保温炉废气、烤包器废气	106.27149	29.40650	一般排放口	15	0.3	30
DA004	压铸废气排气筒	106.27148	29.40627	一般排放口	15	0.3	25
DA002	抛丸废气排气筒	106.27174	29.40686	一般排放口	15	0.28	25

1.3 排放标准

废气污染物排放执行标准见表 4-8。

表 4-8 废气污染物排放执行标准一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准				
			排放标准及标准号	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
						监控点	浓度 (mg/m ³)
DA001	熔化废气排气筒	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	30	/	企业边界	/
		SO ₂		100	/		/
		NO _x		400	/		/
		氯化氢	参考执行重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 影响区标准	100	0.13		0.2
		氟化氢		9	0.05		0.02

	DA003	保温炉废气、烤包器废气	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	30	/		/
			SO ₂		100	/		/
			NO _x		400	/		/
	DA004	压铸废气排气筒	非甲烷总烃	重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)影响区标准	100	/		/
	DA002	抛丸废气排气筒	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	30	/		/
	厂界	无组织	颗粒物	重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)影响区	/	/		1.0
			SO ₂		/	/		0.4
			NO _x		/	/		0.12
			非甲烷总烃		/	/		4.0
			氯化氢		/	/		0.2
			氟化氢		/	/		0.02

运营期环境保护措施	1.4 废气治理设施可行性技术校核 ①熔化废气 项目天然气燃烧废气和熔化废气一起经现有集气管道收集后引至一套布袋除尘器处理后由 15m 高的排气筒（DA001）(依托)排放，除渣废气经现有炉门口集气罩收集后引至熔化废气集气管道，进入布袋除尘器处理后排放。污染物中 SO₂、NO_x、颗粒物能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准要求，氟化物、氯化氢能够满足重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准。对照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115—2020），袋式除尘属于推荐可行技术，综上所述，项目熔化废气（含天然气燃烧废气、除渣废气）采取“高温布袋除尘器”治理措施，是可行技术。 ②压铸废气 项目压铸废气经集气罩收集后引至一套静电油雾净化器处理后由 15m 高的排气筒（DA004）排放，参考《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292—2023），静电油雾净化处理属于推荐可行技术，经核算，项目压铸废气经静电油雾净化器处理后，非甲烷总烃排放浓度和排放速率满足重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准要求。综上所述，项目压铸脱模废气污染治理设施工艺可行。 ③抛丸粉尘 项目抛丸工序为密闭作业，抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘器处理再经旋风除尘器处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放，项目抛丸废气经袋式除尘+旋风除尘后，污染物能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准要求。对照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115—2020），袋式除尘属于推荐可行技术，综上所述，项目抛丸废气治理措施是可行技术。 1.5 监测要求 根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）和《排污
-----------	--

单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022），项目废气监测要求见表 4-9。

表 4-9 废气污染源监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测因子	监测频率
熔化废气排放口 (DA001)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、 氯化氢、氟化氢	验收时监测一次，以后 1 次/年
保温炉废气、烤包器 废气 (DA003)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	验收时监测一次，以后 1 次/年
压铸废气排放口 (DA003)	非甲烷总烃	验收时监测一次，以后 1 次/年
抛丸废气排放口 (DA002)	颗粒物	验收时监测一次，以后 1 次/年
厂界	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物、氯化氢、氟化 氢	验收时监测一次，以后 1 次/半年

1.6 达标排放情况

项目所在地非甲烷总烃现状可满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准，区域大气环境有一定容量，由于项目熔化废气排气筒（DA001）周边 200m 范围内有高层建筑物（北侧福城家园 A 区 30 栋及 31 栋），DA001 排气筒高度为 15m，DA001 排气筒至北侧福城家园 A 区 30 栋及 31 栋距离为 180m，未能超出北侧福城家园 A 区 30 栋及 31 栋高度 5m 以上，因此按照重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 要求，DA001 排气筒排放的氯化氢及氟化氢排放速率需严格 50% 执行。压铸废气排气筒（DA004）至北侧福城家园 A 区 30 栋及 31 栋距离为 210m，其高度能高出周边 200m 范围内建筑物 5m 以上，其排放的非甲烷总烃排放速率无需严格 50% 执行。经计算，本项目熔化废气（含天然气燃烧废气、除渣废气）依托现有高温布袋除尘器处理后由 15m 高的排气筒（DA001）排放，扩建项目污染物中 SO₂、NO_x、颗粒物能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准要求，氟化物、氯化氢能够满足重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准。扩建完成后全厂排放的熔化废气污染物中 SO₂、NO_x、颗粒物能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准要求，氟化物、氯化氢的排放浓度及排放速率能够满足重庆市《大气污染

物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准，故扩建项目及扩建完成后全厂熔化废气均能达标排放，排气筒高度设置合理。

保温炉天然气燃烧废气及烤包器天然气燃烧废气经收集后由 15m 高的排气筒 DA003 排放。经计算，扩建项目及扩建完成后全厂排放的保温炉天然气燃烧废气及烤包器天然气燃烧废气均能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准要求，故扩建项目及扩建完成后全厂烤包器天然气燃烧废气和保温炉天然气燃烧废气均能达标排放。

压铸废气经集气罩收集后引至一套静电油雾净化器处理后由 15m 高的排气筒（DA004）排放。静电油雾净化器为以新带老措施，经计算，扩建项目及扩建完成后全厂排放的压铸废气均能够满足重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准要求，故扩建项目及扩建完成后全厂的压铸废气均能达标排放。

项目抛丸工序为密闭作业，抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘器处理后再经旋风除尘器处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放，经计算，扩建项目及扩建完成后全厂排放的抛丸废气污染物能够满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准要求，故扩建项目及扩建完成后全厂抛丸废气均能达标排放。

综上，项目经收集、处理后排放的废气均能达标排放。

1.7 环境影响分析

项目位于江津工业园区双福组团内，厂界外 500m 范围内的环境保护目标主要为项目东北侧的重庆公共运输职业学院（老校区）、福城家园 B 区和北侧的重庆交通技师学院、双福中学校及福城家园 A 区，项目通过加强车间通排风，保证车间气流通畅，定期检查设备工况，保证有组织废气捕集效率，减少无组织废气的排放，项目废气排放对周边环境影响小。

2. 废水

2.1 废水产生情况

本次扩建项目营运期废水主要为冷却循环废水 W1、浸渗线废水 W2、RO

	反渗透废水 W3、生活污水 W4。 ①冷却循环废水 W1 项目依托现有 1 座冷却塔用于压铸设备内的模具间接冷却，根据第二章节水平衡分析，项目冷却循环外排水量为 $4.8\text{m}^3/\text{d}$ ($1440\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物及其浓度分别为：COD 500mg/L、SS 300mg/L。 ②浸渗线废水 W2 根据第二章节水平衡分析，项目浸渗线废水最大排放量为 $10.57\text{m}^3/\text{d}$ ($196.62\text{m}^3/\text{a}$)，类比已批复的《涪陵新型铝合金零部件制造基地》（该项目与本扩建项目浸渗工艺相同，规模相当，类比可行），主要污染物及其浓度分别为：COD 1000mg/L、BOD₅ 500mg/L、SS 400mg/L、石油类 100mg/L。 ③RO 反渗透废水 W3 根据第二章节水平衡分析，项目 RO 反渗透废水（浓水和反冲洗废水）最大排放量为 $5.93\text{m}^3/\text{d}$ ($99.56\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物及其浓度为：SS 300mg/L。 ④生活污水 扩建项目劳动定员为 10 人，项目不设食堂和倒班用房。根据《关于印发重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）的通知》（渝水[2018]66 号）确定用水定额，人均用水量按 50L/d 人计，用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数按 0.9 计，排放量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($135\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等。 扩建项目对现有污水处理站进行改建，扩建项目完成后，全厂的生产废水经污水处理站处理后排入市政管网，生活污水经厂房生化池处理后排入市政管网。扩建项目及扩建后全厂的废水污染物产生情况统计见表 4-10、4-11。
--	---

运营 期环 境保 护措 施	表 4-10 扩建项目废水污染物产生情况									
	废水类型	污染物	产生情况		污水处理站出口 排入市政污水管网		生化池出口 排入市政污水管网		污水处理厂出口 达一级 B 标准	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 t/a)
	生活污水 135t/a	COD	450	0.061	/	/	360	0.0486	/	/
		BOD ₅	350	0.047	/	/	170	0.0230	/	/
		SS	420	0.057	/	/	300	0.0405	/	/
		NH ₃ -N	50	0.007	/	/	35	0.0047	/	/
	冷却循环废水 1440t/a	COD	500	0.72	360	0.518				
		SS	300	0.432	300	0.432				
	生产废水 301.58t/a	COD	1000	0.3016	360	0.1086	/	/	/	/
		BOD ₅	500	0.1508	170	0.0513	/	/	/	/
		SS	400	0.1206	300	0.0905	/	/	/	/
		石油类	100	0.0302	2	0.0006	/	/	/	/
	综合废水 1876.58t/a	COD	/	/	/	/	/	/	60	0.113
		BOD ₅	/	/	/	/	/	/	20	0.038
		SS	/	/	/	/	/	/	20	0.038
		NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	8	0.0047
		石油类	/	/	/	/	/	/	3	0.006

表 4-11 扩建后全厂废水污染物产生情况									
废水类型	污染物	产生情况		污水处理站出口 排入市政污水管网		生化池出口 排入市政污水管网		污水处理厂出口 达一级 B 标准	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 t/a)
生活污水 810t/a	COD	450	0.365	/	/	360	0.292	/	/
	BOD ₅	350	0.284	/	/	170	0.138	/	/
	SS	420	0.340	/	/	300	0.243	/	/
	NH ₃ -N	50	0.041	/	/	35	0.028	/	/
生产废水 301.58t/a	COD	1000	0.3016	360	1.1616	/	/	/	/
	BOD ₅	500	0.1508	170	0.5485	/	/	/	/
	SS	400	0.1206	300	0.9680	/	/	/	/
	石油类	100	0.0302	2	0.0065	/	/	/	/
冷却循环废水 2880t/a	COD	500	1.44	/	/	/	/	/	/
	SS	300	0.864	/	/	/	/	/	/
地面清洁废水 45t/a	COD	800	0.036	/	/	/	/	/	/
	石油类	150	0.007	/	/	/	/	/	/
	SS	300	0.014	/	/	/	/	/	/
综合废水 4036.58t/a	COD	/	/	/	/	/	/	60	0.242
	BOD ₅	/	/	/	/	/	/	20	0.081
	SS	/	/	/	/	/	/	20	0.081
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	8	0.028
	石油类	/	/	/	/	/	/	3	0.012

运营期环境保护措施

2.2 排放口基本情况

废水排放口基本情况见表 4-12。

表 4-12 废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	排放浓度限值 (mg/L)
DW001	生化池排放口	106.27129	29.40595	一般排放口	市政污水管网	间断排放	双福污水处理厂	COD	60
								BOD ₅	20
								SS	20
								石油类	3
DW002	污水处理站排放口	106.27186	29.40686					NH ₃ -N	8

2.3 废水污染物排放信息表

表 4-13 扩建项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	60	0.0081
		BOD ₅	20	0.0027
		SS	20	0.0027
		氨氮	8	0.0047
		石油类	3	0.0004
2	DW002	COD	60	0.104
		BOD ₅	20	0.035
		SS	20	0.035
		石油类	3	0.005

表 4-14 扩建后全厂废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	60	0.0486
		BOD ₅	20	0.0162
		SS	20	0.0162
		氨氮	8	0.028
		石油类	3	0.0024
2	DW002	COD	60	0.2160
		BOD ₅	20	0.0720
		SS	20	0.0720
		石油类	3	0.0108

2.4 监测要求

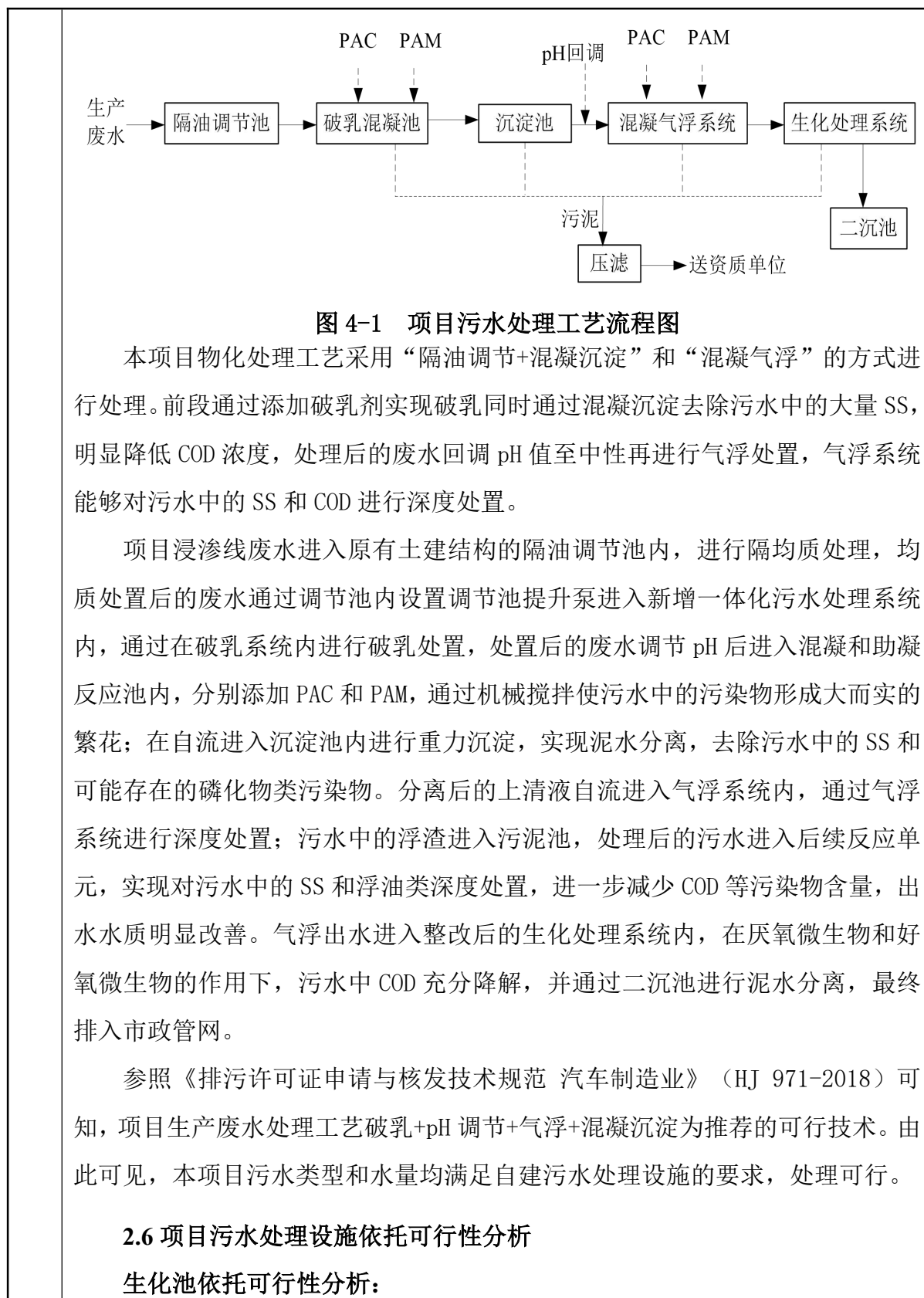
根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942—2018)和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022)，项目废水监测要求见表 4-15。

表 4-15 废水监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频率
污水处理站排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类	验收时监测一次

2.5 污水处理设施达标可行性分析

项目高峰水质为浸渗线清洗废水、漂洗废水、干燥废水、固化废水同时排放，考虑项目污水处理设备对高峰水质处理能力。该设施处理工艺为“隔油调节池(利旧整改)+(破乳反应池+pH 回调系统+混凝反应池+助凝反应池+竖流沉淀池+混凝气浮系统)(该部分采取一体化设备)+(生化处理系统+二沉池系统)(利旧整改)”，本项目生产废水单次最大排放量约 21.75m³/d，本项目生产废水为间歇式排放，现有项目生产废水排放量为 5.25m³/d，扩建项目完成后全厂废水单次最大排放量约 27m³/d，项目污水处理站设计处理能力为 30m³/d。



项目所在厂房生化池未对企业设置污水接纳标准要求，双福污水处理厂要求废水处理达双福污水处理厂接管标准，生活污水依托租赁厂房生化池处理达双福污水处理厂接管要求后排入市政污水管网，经双福污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入大溪河。厂房生化池设计处理能力 100m³/d，目前处理生活污水 14.42m³/d，剩余 85.58m³/d，项目新增生活污水 0.45m³/d，处理能力有富余，能够满足废水处理水量要求。

双福污水处理厂依托可行性分析：

双福新区污水处理厂位于团结水库边的瓦厂湾，厂区占地 16.5 亩。主要收集和处理双福园区内各企业生产废水和生活污水，采用生物脱氮除磷的氧化沟处理工艺，现状处理规模 3 万 m³/d。目前，双福新区污水处理厂三期扩建工程已于 2019 年 8 月完成环境影响工作，三期扩建工程完成后，其处理总规模达到 6.0 万 m³/d，采用改良型氧化沟处理工艺。本项目位于重庆市江津区双福街道聚福路 81 号，属于双福新区污水处理厂服务范围，周边市政污水管网已建设完成。本项目生产废水经自建污水处理站处理达双福污水处理厂接管要求后排入市政污水管网，再进入双福新区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准后排入大溪河，最终流入长江。项目周边污水管网已建设完成，且本项目污水产生量占双福新区污水处理厂处理规模很小，因此本项目废水排入双福新区污水处理厂深度处理是可行的。

因此，采取上述措施之后，本项目产生的污水能够得到有效处理，不会对当地水环境造成较大影响，依托可行。

3.噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

运营 期环 境保 护措 施	项目噪声主要为压铸机、抛丸机、数控车床、钻床、车床、空压机生产设备运行时产生的噪声，噪声值 75~90dB（A）之间。噪声值见表 4-16。													
	表 4-16 噪声污染源强一览表（室内声源）													
	序号	建筑物名称	声源名称	声压级 /距声 源距离	声源控制 措施	空间相对位置			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
	1	生产车间	卧式冷室压铸机（DM-650）	80/1	基础减震	-12	25	1.5	17（东）	55	16h	15	34	1
									42（南）	47			26	1
									16（西）	56			35	1
									46（北）	46			25	1
	2		卧式冷室压铸机（DM-650）	80/1	基础减震	-12	23	1.5	17（东）	55		15	34	1
									40（南）	47			26	1
									16（西）	56			35	1
									48（北）	46			25	1
	3		卧式冷室压铸机（DM-650）	80/1	基础减震	-12	21	1.5	17（东）	55		15	34	1
									38（南）	48			27	1
									16（西）	56			35	1
									50（北）	46			25	1
	4		卧式冷室压铸机（DM-650）	80/1	基础减震	-12	19	1.5	17（东）	55		15	34	1
									36（南）	48			27	1
									16（西）	56			35	1

									52(北)	45			24	1
			卧式冷室压铸机 (DM-400)	80/1	基础减震	-12	17	1.5	17(东)	55		15	34	1
									34(南)	49			28	1
									16(西)	56			35	1
									54(北)	45			24	1
									17(东)	55		15	34	1
			卧式冷室压铸机 (DM-400)	80/1	基础减震	-12	15	1.5	32(南)	49			28	1
									16(西)	56			35	1
									56(北)	45			24	1
									17(东)	55		15	34	1
			卧式冷室压铸机 (DM-400)	80/1	基础减震	-12	13	1.5	30(南)	50			29	1
									16(西)	56			35	1
									58(北)	44			23	1
									17(东)	55		15	34	1
			卧式冷室压铸机 (DM-300)	80/1	基础减震	-12	11	1.5	28(南)	50			29	1
									16(西)	56			35	1
									60(北)	44			23	1
									17(东)	55		15	34	1
			卧式冷室压铸机 (DM-300)	80/1	基础减震	-12	9	1.5	26(南)	51			30	1
									16(西)	56			35	1
									62(北)	44			23	1

	10		卧式冷室压铸机（DM-300）	80/1	基础减震	-12	7	1.5	17（东）	55		15	34	1
									24（南）	51			30	1
									16（西）	56			35	1
									64（北）	44			23	1
	11		数控车床	80/1	基础减震	8	20	1.8	10（东）	60		15	39	1
									51（南）	45			24	1
									23（西）	52			31	1
									37（北）	48			27	1
	12		车床	80/1	基础减震	8	18	1.4	10（东）	60		15	39	1
									50（南）	45			24	1
									23（西）	52			31	1
									38（北）	48			27	1
	13		钻床	85/1	基础减震	9	23	1.6	9（东）	60		15	39	1
									53（南）	44			23	1
									24（西）	52			31	1
									35（北）	49			28	1
	14		钻床	85/1	基础减震	9	20	1.6	9（东）	60		15	39	1
									51（南）	45			24	1
									24（西）	52			31	1
									37（北）	48			27	1
	15		钻床	80/1	基础减	10	22	1.6	8（东）	60		15	39	1

					震				53(南)	44	8h		23	1
									25(西)	52			31	1
									35(北)	49			28	1
	16		抛丸机	80/1	基础减震	8	33	1.7	10(东)	60		15	39	1
									64(南)	43			22	1
									23(西)	52			31	1
									24(北)	52			31	1
	17		抛丸机	80/1	基础减震	8	34	1.7	10(东)	60		15	39	1
									65(南)	43			22	1
									23(西)	52			31	1
									23(北)	52			31	1
	18		抛丸机	80/1	基础减震	8	35	1.7	10(东)	60		15	39	1
									66(南)	42			21	1
									23(西)	52			31	1
									22(北)	53			32	1
	19		水泵(浸渗线)	85/1	基础减震	8	-11	1.5	10(东)	65	8h	15	44	1
									45(南)	51			30	1
									23(西)	52			31	1
									33(北)	57			36	1
	20		空压机 (PMVFQ55)	90/1	基础减震	-13	40	0.5	37(东)	52	15	44	1	
									61(南)	54		33	1	

21								16(西)	66			45	1
								17(北)	65			23	1
		空压机 (PMVFQ55)	90/1	基础减 震	-13	40	0.5	36(东)	52	16h	15	45	1
								61(南)	54			33	1
								18(西)	64			44	1
								17(北)	65			23	1

注：上表以厂房西南角为原点，相对高程为 0。

表 4-17 室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB (A)	声控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机（熔化炉废气处理设备）	/	-5	40	2	85	基础减震、消声	16h
2	风机（压铸废气处理设备）	/	-16	-4	2	85	基础减震、消声	16h
3	风机（抛丸废气处理设备）	/	6	40	2	85	基础减震、消声	16h
4	风机（污水处理站）	/	8	44	0.2	85	基础减震、消声	16h
5	水泵（污水处理站）	/	8	45	0.2	80	基础减震	16h

注：上表以厂区中心为原点，相对高程为 0。

3.2 噪声影响及达标分析

(1) 厂界噪声预测

项目噪声污染主要来源于各类生产设备的机械噪声，采取基础减振、消声、厂房隔声等措施减小对外环境的影响。

(2) 预测模式

①室内声源在靠近围护结构处的倍频带声压级

项目主要噪声源均位于厂房内，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室内声源噪声预测计算模式：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个厂房内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级；

r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R 为房间常数，项目取值 15；

Q 为方向因子。

②所有厂房内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1}(i)} \right]$$

③厂房外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

式中： TL_{oct} 为隔声损失，项目取 9dB (A)；

④将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\ oct}$ ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

(3) 预测结果

评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）对厂区厂界噪声达标进行分析评价。厂界处预测值详见表 4-18。

表 4-18 项目厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

预测值 项目	东		西		南		北	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界预测值	51	/	54	/	50	/	53	/
2 类标准限值	昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）							
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

从预测结果来看，项目实施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值要求。根据项目现状调查，厂区外 50m 范围内无声环境敏感目标，均为工业园区的在建或已建企业，运营期不会造成噪声污染。

3.3 噪声污染措施

在满足生产工艺要求的前提下，尽量选用低噪声设备，做好设备维护保养；所有生产设备均设置于车间内，采取建筑隔声；另外，高噪声设备采取基础减震措施。

①声源控制：各生产及辅助设备均选购低噪声、低振动设备，从源头控制噪声的产生。

②基础减震：空压机、风机进出风口采用软管连接，在设备与地面之间安装减振装置，并在进风口与出风口安装消声器。

③建筑隔声：通过生产车间墙体隔声。

3.4 污染物监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301 -2023），制定如下监测计划：

表 4-19 噪声监测计划一览表

监测对象	监测点	监测因子	监测时段与方法
厂界噪声	西、南、北厂界	厂界噪声	验收时监测一次，运营期每季度 1 次

4.固废

4.1 固体废物排放信息

本项目生产运营过程产生的固体废物主要为铝灰渣 S1、废边角料 S2、废钢

	丸 S3、含油废金属屑 S4、不合格品 S5、超声波槽底含渣槽液 S6、废 RO 膜 S7、除尘灰 S8、废包装材料 S9、废机油 S10、废油桶 S11、废切削液 S12、废含油手套 S13、空压机含油废液 S14、污水处理设施污泥 S15 以及生活垃圾 S16。 (1) 一般工业固废 1) 废边角料 S2 去毛刺工序会产生废边角料 S2，类比同类项目，废边角料产生量约 6t/a，属于第 I 类一般工业固体废物 900-099-S59，收集后交由回收站回收处理。 2) 废钢丸 S3 抛丸机内钢丸磨损后更换将产生废钢丸 S3，产生量约 0.5t/a，属于第 I 类一般工业固体废物 900-099-S59，收集后交由回收站回收处理。 3) 不合格品 S5 项目加工过程中有部分产品经检测后不满足质量标准要求，要进行报废处理，根据业主提供的资料，不合格品约占总产品的 1%，产生量约 1.2t/a，属于第 I 类一般工业固体废物 900-099-S59，收集后返回熔化炉重新熔化。 4) 废 RO 膜 S7 纯水制备过程中产生的废 RO 膜，RO 膜更换次数一般为 1 年 1 换，则产生的废 RO 膜为 1.5t/a，由设备厂家更换回收，不在厂区内暂存。 5) 除尘灰 S8 抛丸机布袋除尘器及旋风除尘器将产生回收粉尘，产生量约 2.601t/a，属于第 I 类一般工业固体废物 900-099-S59，收集后交由回收站回收处理。 6) 废包装材料 S9 废包装材料主要是原料拆包装环节产生的废包装袋等，类比同类项目，本项目废包装材料产生量约为 0.8t/a，对照《固体废物分类与代码目录》，其属于 IV 非特定行业生产过程中产生的一般固废，代码为 900-005-S17，收集后外售处理。 (2) 危险废物 1) 铝灰渣 S1
--	---

	铝灰渣：熔化除渣产生的铝灰渣约占原料 4%，约 50t/a。经单独收集于铝灰间后委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。 2) 含油废金属屑 S4 项目机加工过程中会产生含矿物油的废金属屑，产生量约 3.5t/a，属于《国家危险废物名录》中 900-200-08，经收集后须委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。 3) 超声波槽底含渣槽液 S6 类比同行业，浸渗生产线中超声波清洗罐槽底含渣槽液产生量约 1.5t/a，采用防渗漏桶收集暂存在危险废物贮存点，定期交有资质的单位处理。 4) 废机油 S10 机械设备润滑所用机油均循环使用，定期补充，需定期更换，年产生量约 0.02t。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物中的液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废矿物油 900-218-08，统一收集暂存后委托有资质的危险废物处置单位进行处置。 5) 废油桶 S11 本项目产生废油桶约 0.1t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物 HW49 “含有或直接沾染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 900-041-49，废油桶暂存后定期交有危险废物处置资质的单位收运处置。 6) 废切削液 S12 项目车床加工过程中采用切削液进行冷却，切削液通过收集槽循环使用（和水按 1:10 比例混合使用），定期更换，配置好的切削液总量约 11t/a，切削废液年产生量约为使用量的 20%，则废切削液产生量为 2.2t/a，属于《国家危险废物名录》中 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，经收集暂存后定期交有危险废物处置资质的单位收运处置。 7) 废含油棉纱手套 S13 项目设备检查、维护过程产生含油棉纱手套，产生量约为 0.05t/a，根据《国
--	--

家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，废物类别为：HW49，废物代码为：900-041-49，统一收集暂存后委托有资质的危险废物处置单位进行处置。

8) 空压机含油废液 S14

项目设置 2 台空压机，空压机运行过程中会产生少量含油废液，项目空压机含油废液产生量约为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW09 900-007-09 类危险废物，定期交有危险废物处理资质单位处理。

9) 污水处理设施污泥 S15

项目污水处理设施会产生污泥，含水率以 70%计，污泥产生量约为 3.2t/a，经压滤后暂存于危险废物贮存点，定期交给有资质的单位处理。

(3) 生活垃圾 S16

本项目劳动定员 10 人，生活垃圾以 0.5kg/(人·d)计，产生量为 1.5t/a，厂区内集中收集后，由当地环卫部门清运处置。

表4-20项目一般固体废物产生状况及处理措施一览表

序号	废物代码	名称	类别	产生环节	物理性状	主要成分	污染特性	产生量（t/a）
1	900-099-S59	废边角料	第 I 类一般工业固体废物	去毛刺	固态	铝	/	6
2	900-099-S59	废钢丸		抛丸	固态	钢	/	0.5
3	900-099-S59	不合格品		检测	固态	铝	/	1.2
4	900-099-S59	废 RO 膜		纯水制备	固态	/	/	1.5
5	900-005-S17	废包装材料		原料拆包装	固态	纸壳	/	0.8
6	900-099-S59	除尘灰		抛丸机除尘	固态	/	/	2.601

项目危险废物产排情况及处理信息等见下表。

表 4-21 运营期危险废物产生量统计表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生 工序 及装 置	形态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	危险 特性	污染防 治措施
1	铝灰渣	HW48	321-034-48	50	除渣	固体	铝灰	/	每天	T	吨袋收集
2	含油金属屑	HW08	900-200-08	3.5	设备加工	液体	油类	油类	每天	T	桶装收集
3	超声波槽底含渣槽液	HW17	336-064-17	1.5	清洗	液体	/	/	2周	T/I	桶装密闭收集
4	废机油	HW08	900-218-08	0.02	设备	液体	矿物油	/	3个月	T/I	桶装密闭收集
5	废油桶	HW49	900-041-49	0.1	包装	固体	矿物油	/	6个月	T/In	分类暂存、地面防渗
6	废切削液	HW08	900-218-08	2.2	设备	液体	矿物油	/	1年	T/I	桶装密闭收集
7	废含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.05	劳保用品	固体	/	/	6个月	T/In	桶装密闭收集
8	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.02	设备	液体	矿物油	/	6个月	T	桶装密闭收集
9	污水处理设施污泥	HW17	336-064-17	3.2	污水处理设施	固体	/	/	1个月	T/In	桶装收集

项目运营期全厂固体废物产生量情况见表4-22。

表4-22项目固体废物产生状况及处理措施一览表

名称	废物类别	废物代码	性状	产生量(t/a)	处置方式
废边角料	一般固废	900-099-S59	固态	6	外售综合利用
废钢丸		900-099-S59	固态	0.5	
不合格品		900-099-S59	固态	1.2	返回熔化炉重新熔化
废 RO 膜		900-099-S59	固态	1.5	由设备厂家更换回收
废包装材料		900-005-S17	固态	0.8	外售综合利用
除尘灰		900-099-S59	固态	2.601	
生活垃圾	/	/	固态	1.5	环卫部门清运
铝灰渣	危险废物	321-034-48	固体	50	交由有资质单位处理
含油金属屑		900-200-08	液体	3.5	
超声波槽底含渣槽液		336-064-17	液体	1.5	
废机油		900-218-08	液体	0.02	
废油桶		900-041-49	固体	0.1	
废切削液		900-218-08	液体	2.2	
废含油棉纱手套		900-041-49	固体	0.05	
空压机含油废液		900-007-09	液体	0.02	
污水处理设施污泥		336-064-17	固体	3.2	

4.2 管理要求

一般固废暂存区：应符合防粉尘污染、防渗漏、防雨水要求；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(GB15562.2-1992))；堆场不得混入生活垃圾或危险废物。

危险废物贮存点：依托现有厂区铝灰渣储存区，位于生产车间北侧，占地面积约 8m²；用于收集储存铝灰渣，铝灰渣采用吨袋进行包装，铝灰渣储存区已做防潮处理。

依托现有厂区 1 处危险废物贮存点，位于厂房外北侧，建筑面积约 10m²，且满足以下要求执行：

危险废物贮存点已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，不露天堆放危险废物；贮存点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了贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存点地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等已采用坚固的材料建造，表面无裂缝；贮存点地面与裙脚已采取表面防渗措施，表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯材料。贮存危险废物直接接触地面的，已进行基础防渗，防渗层为1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s）；贮存点已采取技术和管理措施防止无关人员进入。危险废物转移过程已按《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。扩建完成后全厂危险废物产生量增加，企业拟通过提高周转频次来满足暂存需求。

5.地下水及土壤环境影响分析

目在现有的已建厂房内进行生产，厂房地面均进行了硬化，本项目扩建所产生的危险废物均置放置于危废暂存间内，定期交危废处置单位，根据调查，依托危废贮存点已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18598-2023）的有关要求，做到“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”六防及其他污染防治措施要求，废水主要为浸渗废水、地面清洁水、冷却水及生活污水，成分简单，且相应处理设施已做了重点防渗处理，可能造成土壤及地下水污染物的油类物质泄漏到外环境的可能性极低，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。

表4-23项目地下水、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
油料库房	油类原辅料泄露	对各污染源所在区域地面进行防腐防渗漏处理，危险废物贮存点、油料库房液体物料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
危险废物贮存点	液态危险废物泄露	

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），危险废物贮存点、原料库房液体原料暂存区地面进行重点防渗处理，且液体物料放置托盘上。

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。

6.环境风险

6.1 环境风险识别

根据本项目的原辅材料和生产过程涉及化学物质情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 B 临界量所涉及风险物质，识别出发生事故后可能对环境产生风险的化学物质。

表 4-24 环境风险物质单元、设施及物质情况

风险单元	物质名称及存储量	最大储存量 q(t)	临界量 Q(t)	q/Q
危险废物贮存点	铝灰渣	1.25	50	0.025
	含油金属屑	3.5	50	0.07
	超声波槽底含渣槽液	1.5	50	0.03
	废机油	0.02	50	0.0004
	废油桶	0.1	50	0.002
	废切削液	2.2	50	0.044
	废含油棉纱手套	0.05	50	0.001
	空压机含油废液	0.02	50	0.0004

油料库房	机油	0.2	2500	0.00008
	压铸机冲头油	0.5	2500	0.0002
	切削液	0.2	2500	0.00008
	液压油	0.2	2500	0.00008

根据上表，项目风险物质 q/Q 值之和为 $0.17324 < 1$ ，无需进行专题评价。

6.2 环境风险及影响分析

(1) 危险废物收集、贮存、运输和处理过程中产生的环境风险

本项目危险废物中液态物质主要为废机油、超声波槽底含渣槽液、废切削液等，危险废物在转运、暂存过程泄漏可能对外环境产生一定污染。

(2) 化学品运输、贮存、使用过程的环境风险

根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）内容，本项目危险化学品主要为油料，油料为易燃物质，因此在其贮运、使用过程中均存在潜在危险，风险如下：

①运输过程中因长时间震动可造成可化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。

②由于贮存装置破裂、或操作不当，造成泄漏导致火灾、爆炸事故和环境污染。

③在使用过程中由于操作人员失误造成化学品泄漏至厂区范围。

6.3 环境风险防范措施

(1) 风险防范措施

项目机油、超声波槽底含渣槽液、废切削液为液体状，采用桶装，危险废物贮存点、油料库房等防腐防渗、刷涂防渗漆并设置托盘，保证液体物料库房和危险废物贮存点阴凉通风、常温常压贮存，远离火种、热源，避免日光直晒、雨淋水湿，禁止与各种易燃品、油脂、粉料等混存混运，危废贮存点已张贴安全警示标识，各储存单元严禁明火，禁止敲击，碰撞等粗暴行为；

采用密闭的容器盛装和转运液态化学品、危险废物，已合理规划厂内化学品及危险废物转运路线，转运过程避免意外撒漏，转运过程采用平板推车运送，推车上配备托盘，作为意外撒漏化学品的暂存容器。

	(2) 火灾事故预防与处理 ①在可燃液体燃着时，应立即拿开着火区域内的一切可燃物质，关闭通风器，防止扩大燃烧。 ②注意电器设备导线等着火时，不能用水及二氧化碳灭火器（泡沫灭火器），以免触电。应先切断电源，再用二氧化碳或四氯化碳灭火器灭火。 ③衣服着火时，千万不要奔跑，应立即用石棉布或厚外衣盖熄，或者迅速脱下衣服，火势较大时，应卧地打滚以扑灭火焰。 ④发生火灾时应注意保护现场。较大的着火事故应立即报警。若有伤势较重者，应立即送医院。 ⑤暂存间已配备相应品种和数量的消防器材，预留必要的安全间距，远离火种和热源。 ⑥定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，熟悉配料间内灭火器材的位置和灭火器的使用方法。 (3) 泄漏事故应急处理 ①已根据储存物品的特性进行储存，保证储存处保持阴凉、干燥、无火源、热源，通风良好，阳光不直射，不受水害，并能防止动物进入，分隔可靠，堆放稳固。 ③ 确保容器有自己合适的盖子并且密封好，杜绝出现跑、冒、滴、漏现象。 ④ 加强对易燃液体桶装容器加强管理与维护，防止泄漏事故发生。 ⑤ 车间内桶装液体塑料放置于托盘内，液体物料库房进行防腐防渗处理，刷涂防渗漆，并设置围堤，防止物料泄漏出车间。 ⑥对容器采取二次围堵、防漏措施，施用防漏托盘、防漏围堤、有毒物质密封桶。 6.4 风险评价结论 本项目环境风险简单分析及结论见表 4-25。
--	---

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	六悦汽车零部件生产加工项目			
建设地点	重庆江津工业园区双福组团			
地理坐标	经度	106.27168	纬度	29.40644
主要危险物质及分布	油料库房、危险废物贮存点			
风险防范措施要求	依托现有厂区 1 处危险废物贮存点，位于厂房外北侧，建筑面积约 10m²，依托现有厂区 1 处油料库房，位于厂房外北侧，建筑面积约 20m²，危险废物贮存点的设置已严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置：贮存设施已根据危险废物的形态、理化性质、包装形式和污染物迁移途径，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物禁露天堆放。各储存单元严禁明火，禁止敲击，碰撞等粗暴行为.油料库房进行了重点防渗处理。在生产中，企业严格管理，加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故；加强防火安全教育，配备足够的消防设施。			
建设单位严格落实各项风险防范措施和风险应急预案的前提下，工程环境风险可防可控，项目建设是可行的。				
7. “以新带老” 和 “三本账”				
(1) “以新带老” 措施				
①工作制度				
本项目实施后，调整了企业现有工作制度，扩建后压铸生产线生产制度由 1 班制调整为 2 班制，每班 8 小时。				
②扩建项目对压铸废气进行收集处理后有组织排放。				
(2) “三本账”				
本项目实施后，全厂污染物排放“三本账” 详见下表。				

表 4-26 项目实施后污染物排放“三本账”汇总表 (t/a)

类别	名称	现有项目 排放量	本项目排放 量	“以新带老” 削减量	总体工程排 放量	排放增减 量
废 水	COD	0.129	0.113	0	0.242	+0.113
	BOD ₅	0.043	0.038	0	0.081	+0.038
	SS	0.043	0.038	0	0.081	+0.038
	NH ₃ -N	0.013	0.015	0	0.028	+0.015
	石油类	0.006	0.006	0	0.012	+0.006
废 气	颗粒物	0.252	0.3215	-0.0005	0.574	+0.322
	二氧化硫	0.015	0.0734	-0.0076	0.096	+0.081
	氮氧化物	0.119	0.579	-0.003	0.701	+0.582
	非甲烷总烃	/	0.016	-0.016	0.032	+0.032
	氯化氢	0.002	0.002	0	0.004	+0.0002
	氟化物	0.0004	0.0004	0	0.0008	+0.0004
固 废	生活垃圾	7.5	1.5	0	9.0	+1.5
	一般工业固 体废物	7.9	12.601	0	20.501	+12.601
	危险废物	50.75	60.59	0	111.34	+60.59

8 企业绩效分级预评

本项目国民经济行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造,本项目工艺主要是熔化、压铸、抛丸、机加、浸渗,列入《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》重点行业中,其绩效分级指标预评信息见下表:

运营 期环 境保 护措 施	表 4-27 铸造企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）						
	差异化指 标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	企业建设情 况	级别预 评
	装备水平 及生产工 艺	1、粘土砂工艺采用水平或垂直自动化 ^a 造型线； 2、消失模工艺采用消失模自动化造型线； 3、熔模铸造工艺采用硅溶胶铸造工艺、采用自动制壳线； 4、压铸等其他铸造工艺暂不考虑装备水平差异，依据其污染治理水平确定绩效	1、粘土砂工艺（连续生产一个班次 8 小时或者至少 300 件批次连续生产）、消失模工艺采用机械化 ^b 造型及以上； 2、熔模铸造工艺采用机械化制壳及以上； 3、压铸等其他铸造工艺暂不考虑装备水平差异，依据其污染治理水平确定绩效		未达到 B、C 级要求	采用金属模型浇铸	可达 A 级
	污染收集 及治理技术	1、所使用的生产设备具有高密闭性或具有配套的良好除尘设施的工序可不设二次捕集措施；PM 有逸散工序采取二次捕集措施，捕集排风罩应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758）的要求； 2、采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘工艺		1、制芯（冷芯盒）、覆膜砂（壳型）工序 VOCs 采用吸收法或更高效的处理措施； 2、消失模、实型铸造工艺的浇注工序采用活性炭吸附及以上处理设施； 3、涂装工序要求同 B 级企业		未达到 C 级要求	采用集气管道收集，经布袋除尘器处理后，通过排气筒排放
1、制芯（热芯盒）、覆膜砂（壳型）工序 VOCs 采用活性炭吸附或更高效的处理措施；制芯（冷芯盒）工序 VOCs 采用吸收法或更高效处理措施；浇注（树脂砂）VOCs 工序采用活性炭吸附、吸收法或更高效的处理措施； 2、消失模、实型铸造工艺的浇注工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧							

		法等高效处理设施。 3、涂装工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施；如使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料或采用能涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术的涂装工序可采用活性炭吸附等处理措施；使用纯无机涂料的热喷涂工艺，可采用布袋除尘等粉尘处理措施	附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施；如使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料或采用轮涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术的涂装工序可不设置处理措施				
	排放限值	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不超过 15mg/m ³ 、50mg/m ³ 、150mg/m ³	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不超过 20mg/m ³ 、100mg/m ³ 、300mg/m ³	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不超过 30mg/m ³ 、150mg/m ³ 、400mg/m ³	未达到 C 级要求	熔化炉采用天然气加热，其颗粒物排放浓度为 5.569mg/m ³	A 级
	备注：燃气炉基准氧含量 8%						
	无组织管控	1、物料储存 (1) 煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于封闭储库中； (2) 生铁、废钢、焦炭、铁合金及其他原辅材料等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库中。 2、物料转移和输送 (1) 粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送时，应采取密闭或覆盖等抑尘措施；转移、输送、装卸过程中应采	1、物料储存 (1) 煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封闭储库、堆棚及以上措施； (2) 生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于半封闭储库及以上措施，半封闭储库应至少两面有围墙（围挡）及屋顶，并对物料采取覆盖或喷淋（雾）等抑尘措施；	1、物料储存 (1) 煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封闭储库中； (2) 生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于半封闭储库及以上措施，半封闭储库料场应至少两面有围墙（围挡）及屋顶。 2、物料转移和输送同	未达到 C 级要求	鼓励企业运行过程中按照 A 级要求进行管控。	可达 A 级

	取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施； （2）除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输； （3）厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。 3、铸造 （1）孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序 PM 排放环节应安装半封闭空间，并配备除尘设施 （2）浇注工序设置浇注区或浇注段，采用外部罩的罩口应尽可能接近污染源并覆盖污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施。制芯工序在封闭或半封闭空间内操作； （3）对于树脂砂、水玻璃砂等工艺生产特殊尺寸（特大等）铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序在密闭车间或密闭空间内进行并配备废气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘外逸时，环保设备方可停止运行；落砂工序应采取有效集气除尘或抑尘措施 （4）清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修等工序宜在封闭空间内操	熔模铸造淋砂工序在半封闭空间内操作，配备除尘设施。 2、物料转移和输送同 A 级企业 3、铸造 （1）孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序 PM 排放环节应安装半封闭空间，并配备除尘设施； （2）浇注工序设置浇注区或浇注段，用外部罩的罩口应尽可能接近污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序应在密闭设备内操作，废气收集至除尘设施； （3）对于树脂砂工艺生产特殊尺寸（特大等）铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序采取固定式或移动式集气设备，并配备废气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘外逸时，环保设备方可停止运行；对于水玻璃砂工艺生产特殊尺寸（特大等）铸件或使用地坑造型的，浇注工序采取固定式或移动式集气设备，并配备	A 级企业 3、铸造 （1）孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序 PM 排放环节应安装排气罩，并配备除尘设施； （2）浇注工序设置排风罩，落砂、抛丸清理、砂处理工序宜在封闭设备内操作，废气收集至除尘设施。未在封闭设备内操作的，应采取固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施； （3）对于树脂砂工艺特殊尺寸（特大等）铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序采取固定式或移动式集气设备，并配备废气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘外逸时，环保设备方可停止运行；对于水玻璃砂工艺特殊尺寸（特大等）铸件或使用地坑造型的，浇注工序采取固定式或移动式集气设备，并配备除尘设施设置集气			
--	---	--	---	--	--	--

		作，废气收集至除尘设施； (5) 车间不得有可见烟粉尘外逸	除尘设施设置集气罩； 落砂工序应采取有效集气除尘或抑尘措施； (4) 清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修等工序在封闭设备或排风柜内操作，废气收集至除尘设施； (5) 车间不得有可见烟粉尘外逸	罩；落砂工序应采取有效集气除尘或抑尘措施； (4) 清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修等工序应采取固定式或移动式集气设备并配备除尘设施； (5) 车间不得有可见烟粉尘外逸			
	监测监控水平	1、料场出入口等易产生 PM 排放环节，安装高清视频监控设施。视频监控数据保存六个月以上； 2、主要生产设施与污染防治设施分表计电	1、料场出入口等易产生 PM 排放环节，安装高清视频监控设施。视频监控数据保存三个月以上； 2、主要生产设施与污染防治设施分表计电		未达到 B、C 级要求	鼓励企业运行过程中按照 A 级要求进行监测监控。	可达 A 级
	环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5 一年内第三方废气监测报告			未达到 B、C 级要求	企业运行过程中严格按照 A 级要求进行管理。	可达 A 级
		台账记录：1、完整生产管理台账：生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量； 2、设备维护记录；3、废气治理设备清单：主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 小时数据等（如需）；4、耗材记录：包括草酸、磷酸、活性炭等耗材使用量，除尘器滤料更换记录等；5、运输管理电子台账（包括出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号	至少符合 A 级要求中的 5 条，其中必须包含 3、5、7	至少符合 A 级要求中的 3 条，其中必须包含 7	未达到 C 级要求		

		和排放阶段等))；6、固废、危废处理记录；7、废气治理设施运行管理规程					
		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力		人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力			
	运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3、危废运输全部使用安装远程在线监控的国五及以上或新能源车辆； 4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 3、危废运输全部使用国五及以上或新能源车辆； 4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆比例不低于 50%	未达到 C 级要求	鼓励企业运行过程中按照 A 级要求进行运输。	可达 A 级
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。		未达到 A、B 级要求。		鼓励企业运行过程中按照 A 级要求进行监管。	可达 A 级
根据表 4-27 分析，本项目能够达到《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》A 级企业标准。							

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	熔化废气 排气筒 DA001	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、氯化氢、 氟化物	经集气管道收集后， 通过布袋除尘器处 理后经一根 15m 高 排气筒达标排放（依 托）。	《铸造工业大气污染物排 放标准》（GB39726-2020） 影响区，颗粒物浓度 ≤30mg/m ³ ；二氧化硫浓度≤100mg/m ³ ；氮氧化物浓度 ≤400mg/m ³ ； 《大气污染物综合排放标 准》（DB50/418-2016，氯 化氢浓度≤100mg/m ³ 速率 ≤0.13kg/h；氟化氢浓度 ≤9mg/m ³ 速率≤0.05kg/h
	保温炉废 气、烤包器 废气 DA003	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x	经集气管道收集后， 通过一根 15m 高排 气筒达标排放（以新 带老）。	
	压铸废气 排气筒 DA004	非甲烷总烃	经集气罩收集后，通 过“静电油雾净化 器”处理后经一根 15m 高排气筒达标排 放（以新带老）。	重庆市《大气污染物综合 排放标准》 （DB50/418-2016）影响 区：非甲烷总烃浓度 ≤100mg/m ³ ；速率≤10kg/h
	抛丸废气 排气筒 DA002	颗粒物	经“布袋除尘器+旋 风除尘器”处理后经 一根 15m 高排气筒 达标排放（依托）。	《铸造工业大气污染物排 放标准》（GB39726-2020） 影响区，颗粒物浓度 ≤30mg/m ³
	厂界	非甲烷总烃、 颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、氯化氢、 氟化物	车间内加强机械通 风，车间内部进行通 风换气	重庆市《大气污染物综合 排放标准》 （DB50/418-2016）影响 区：无组织颗粒物浓度 ≤1mg/m ³ ；非甲烷总烃浓度 ≤4mg/m ³ ；二氧化硫浓度 ≤0.4mg/m ³ ；氮氧化物浓度 ≤0.12mg/m ³ ；氯化氢浓度 ≤0.2mg/m ³ 、氟化物浓度 ≤0.02mg/m ³
地表水环境	污水处理 站	COD、BOD ₅ 、 SS、石油类	项目生产废水经自 建污水处理站（处理 规模为 30m ³ /d）处理 后排入双福污水处 理厂处理	双福污水处理厂接管要求 COD≤360mg/L、 BOD ₅ ≤170mg/L、 SS≤300mg/L、 NH ₃ -N≤35mg/L、 石油类≤2mg/L
	生化池	COD、BOD ₅ 、 氨氮、SS	项目生活污水进入 租赁厂房生化池（处 理规模为 100m ³ /d） 处理达双福污水处 理厂接管要求后进 入双福污水处理厂	

			进一步处理	
声环境	西、南、北 厂界	厂界噪声	选用低噪声设备，并 采取隔声、减振等措 施	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)中2类 标准
固体废物	依托现有厂区一般工业固废暂存区，位于厂房外北侧，占地面积约 20m ² ，一般工业固废分类收集后，交由相应的回收单位回收处理； 依托现有厂区 1 处危险废物暂存间，位于厂房外北侧，建筑面积约 10m ² ，设“六防”设施，并于危险废物贮存点上方设置托盘，危险废物收集暂存后交有危废处理资质的单位处理；生活垃圾定期交由环卫部门清运处理			
土壤及地下水污染防治措施	对各污染源所在区域地面进行防腐防渗漏处理，危险废物贮存点、油料库房液体物料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			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	企业应确保保留有一定的风险措施投资：1 万。油料库房、危险废物贮存点等防腐防渗，刷涂防渗漆并设置围堤或设置托盘，保证液体物料库房和危险废物贮存点阴凉通风、常温常压贮存，远离火种、热源，避免日光直晒、雨淋水湿，禁止与各种易燃品、油脂、粉料等混存混运，并张贴安全警示标识；采用底部密闭的容器盛装和转运工件。各储存单元严禁明火，禁止敲击，碰撞等粗暴行为，在生产中，企业必须严格管理，加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故；加强防火安全教育，配备足够的消防设施。			
其他环境管理要求	5.1、环境管理 为了执行国家有关环境保护的法律、法规，做好本工程区域的环境保护工作，项目设置环保部门，负责组织、协调和监督工程区的环境保护工作，加强与环保部门的联系。 (1) 环境管理机构设置 为加强工程的环境保护管理工作，根据工程性质确定运行期的环境管理任务。营运期配兼职管理干部和专职技术人员 2 人，统一负责厂区环境保护监督管理工作（运行管理等），且应有一名厂级领导分管环保、安全工作。 (2) 环境管理职责 项目环保责任主体为项目建设单位，为加强厂区的环境保护管理工作，发挥环境保护管理机构的作用，其主要的职责为： ①贯彻落实建设项目的“三同时”，切实按照设计要求予以实施，以确保环保设施的建设，使工程达到预期的效果。 ②加强对施工过程中噪声、固体废物、废水等管理。			

其他环境 管理要求	③建立完善的环境保护规章制度（岗位责任制度、操作规程、安全生产制度、绿化、卫生管理规程等）并实施，落实环境监测制度。 ④对工程的各种运行设备、器具的正常工作进行监督管理，确保设备正常并高效运行。 ⑤根据污染物监测结果、设备运行指标等，做好统计工作，并建立环境档案库； 编制环境保护年度计划和环境保护统计报表。 ⑥定期向环境监测单位和环境保护局报送有关数据（监测统计、设备运行指标等）。 ⑦搞好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。 ⑧负责组织突发事件的应急处理和善后事宜，维护好公众的利益。 ⑨推广应用环境保护先进技术。 （3）环境信息公开 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号），排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。 （4）排污口设置及规范化管理 根据《排污单位污染物排放口监测点位设置 技术规范》（HJ 1405—2024）中相关要求： ①废气 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、监测断面包含手工监测断面和自动监测断面，应设置在规则的圆形、矩形排气筒/烟道上的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件。 4、监测断面宜设置在排气筒/烟道的负压段，相关标准有特殊要求的除外。 5、自动监测断面和手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥ 4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥ 2 倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。 6、所有自动监测断面应设置在手工监测断面上游 0.5 m 内。 ②废水
--------------	--

其他环境 管理要求	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 10 m 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。 （5）排污规范化管理 ①该项目投产后，企业应如实向环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物(或产生公害)的种类、数量、浓度、排放去向等情况。 ②该项目的废水排放实现清污分流，雨水设雨水排放口。 ③废气排气筒设置便于采样，附近设置环境保护标志。 ④该项目危险废物须贮存于特定的暂存场所，并在贮存（处置）场设置醒目标志牌。
--------------	---

六、结论

重庆六悦精密机械制造有限公司“六悦汽车零部件生产加工项目”项目符合国家产业政策，符合产业发展规划。在项目建设和生产中采取本评价提出的污染防治和控制措施后，对环境的不利影响可得到有效的控制，外排污染物量少且对环境的影响小，能为环境所接受，从环境保护角度分析，该项目选址合理，在拟选址上建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	0.252	0.252		0.3215	-0.0005	0.574	+0.322
	二氧化硫	0.015	0.015		0.0734	-0.0076	0.096	+0.081
	氮氧化物	0.119	0.119		0.579	-0.003	0.701	+0.582
	非甲烷总烃	/	/		0.016	-0.016	0.032	+0.032
	氯化氢	0.002	0.002		0.002	0	0.004	+0.0002
	氟化物	0.0004	0.0004		0.0004	0	0.0008	+0.0004
废水	COD	0.129	0.129		0.113	0	0.242	+0.113
	BOD ₅	0.043	0.043		0.038	0	0.081	+0.038
	SS	0.043	0.043		0.038	0	0.081	+0.038
	氨氮	0.013	0.013		0.015	0	0.028	+0.015
	石油类	0.006	0.006		0.006	0	0.012	+0.006
一般工业 固体废物	废边角料	0.5	0.5		6	0	6.5	+6
	废钢丸	0.1	0.1		0.5	0	0.6	+0.5
	不合格品	6	6		1.2	0	7.2	+1.2
	废 RO 膜	0	0		1.5	0	1.5	+1.5
	废包装材料	0.1	0.1		0.8	0	0.9	+0.8
	除尘灰	1.2	1.2		2.601	0	3.801	+2.601

危险废物	铝灰渣	50	50		50	0	100	+50
	含油金属屑	0.06	0.06		3.5	0	3.56	+3.5
	超声波槽底含渣槽液	0	0		1.5	0	1.5	+1.5
	废机油	0.01	0.01		0.02	0	0.03	+0.02
	废油桶	0.03	0.03		0.1	0	0.13	+0.1
	废切削液	0.04	0.04		2.2	0	2.24	+2.2
	废含油棉纱手套	0.1	0.1		0.05	0	0.15	+0.05
	空压机含油废液	0.01	0.01		0.02	0	0.03	+0.02
生活垃圾	员工生活垃圾	3	3		1.5	0	4.5	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①