

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 汽车门槛及玻璃滑槽、机舱支撑杆总成生产线项目

建设单位(盖章): 重庆冠科汽车零部件有限公司

编制日期: 2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车门槛及玻璃滑槽、机舱支撑杆总成生产线项目														
项目代码	2501-500116-04-05-180051														
建设单位联系人	田强	联系方式	185****941												
建设地点	重庆市江津区双福街道工业园区兴隆路1号重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间1-1号														
地理坐标	( 106 度 18 分 34.335 秒, 29 度 23 分 53.949 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 36-71 汽车零部件及配件制造 367												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	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）	2501-500116-04-05-180051												
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10												
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	租用现有厂房建设，不新增用地。租赁面积 6555.68 m <sup>2</sup>												
专项评价设置情况	<p>对照《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“表1专项评价设置原则表”，本项目土壤、声环境不开展专项评价，大气、地表水、环境风险、生态、海洋以及地下水是否开展专项评价情况见下表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况对照</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> <td>本项目不涉及有毒有害污染物，无需设置大气环境影响专项评价。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目废水属于间接排放，不设专项评价。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量<sup>3</sup>的建设项目</td> <td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量，不设专项评价。</td> </tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	本项目情况对照	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物，无需设置大气环境影响专项评价。	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	本项目废水属于间接排放，不设专项评价。	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量，不设专项评价。
类别	设置原则	本项目情况对照													
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物，无需设置大气环境影响专项评价。													
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	本项目废水属于间接排放，不设专项评价。													
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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量，不设专项评价。													

	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，不设专项评价。
	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，不设专项评价。
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》（HJ169）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）》 审批机关：重庆市江津区人民政府 审批文件名称及文号：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（江津府〔2018〕192号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书； 召集审查机关：重庆市生态环境局； 审批文件名称及文号：《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函》（渝环函〔2023〕638号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《重庆江津工业园区双福组团规划》的符合性分析</b></p> <p>根据《重庆江津工业园区双福组团规划》及其环境影响报告书产业中的产业发展规划，规划区位于双福新区范围内，东至九龙坡区巴福镇，南至圣泉高压走廊，西至南北大道，北至福城大道，规划范围总用地面积为 11.14 平方公里，规划定位以机械制造、汽摩产业为主，配套发展商贸、居住，设施完善的绿色工业园区。依据规划结构，按照“标准分区控制——管理单元控制——地块控制”三级管理，立足于各片区的主体功能区划分要求，从功能性与联系性、发展类型、自然山体河流以及土地价值、服务设施等综合考虑，将规划区划分为产业类、物流类等功能分区。</p> <p>本项目选址重庆市江津区双福街道工业园区兴隆路 1 号重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间 1-1 号，根据《国民经济行业分类（2019 修改版）》，项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于双福组团禁止引入类项目，符合双福组团规划。</p> <p><b>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</b></p>		

根据《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》，本项目与双福组团环境准入符合性分析见表 1-2。

表 1-2 双福组团环境准入符合性分析

分类	规划内容	环境准入要求	项目实际情况	符合性
空间布局约束	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。	本项目不属于化工项目。	符合
污染物排放管控		NO <sub>x</sub> ：园区允许排放量 84.001t/a、VOCs：园区允许排放量 389.774t/a	本项目不排放 NO <sub>x</sub> 、VOCs。	符合
		COD：园区允许排放量 111.554t/a、NH <sub>3</sub> -N：园区允许排放量 14.874t/a	本项目废水经生化池处理达标后排入市政污水管网排入双福污水处理厂，COD、NH <sub>3</sub> -N 排放量低，不突破园区允许排放量。	符合
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。	本项目严格落实环境风险防范措施。	符合
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。	本项目采用先进工艺和设备，不属于低于国家相关行业能耗基准水平的项目。	符合

根据上表可知，本项目不属于环境准入中禁止引入的项目，符合《重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响评价报告书》中的产业定位。

3、与《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函》（渝环函〔2023〕638号）符合性分析

表 1-3 项目与规划环评审查意见符合性分析

相关意见	本项目情况	符合性
（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。	本项目符合重庆市及江津区“三线一单”生态环境分区管控要求，不属于化工项目，不涉及环境防护距离。	符合
（二）污染排放管控。规划实施排放的主要污染物及特征污染物排放量不得突破报告书确定的总量管控指标。	本项目颗粒物排放量低，不突破报告书确定的总量管控指标。	符合
（三）环境风险管控。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。	本项目严格落实环境风险防范措施。	符合
（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。	本项目采用先进工艺和设备。	符合
（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。	本项目在工艺设计、设备选型、节能管理等方面，采取了一系列节能措施；项目以电能作为能源，符合减污降碳要求。	符合
（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	本项目制定了环境管理制度，加强管理。	符合

	<p>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。</p>		
<p>综上，项目建设符合《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》及其审查意见函中相关要求。</p>			
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目为汽车零部件制造项目，根据《产业结构调整指导目录》(2024年本)要求，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类。同时，本项目已在重庆市江津区发展和改革委员会进行了备案，备案编码：2501-500116-04-05-180051。</p>		

## 2、“三线一单”符合性分析

本项目与“三线一单”符合性分析见下表。

**表 1-4 项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表**

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50011620002		江津区工业城镇重点管控单元-双福片区		重点管控单元 2	
管控要求层级	管控类型	管控要求		建设项目相关情况	符合性分析结论
市级 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。		本项目不属于化工项目，且位于重庆江津工业园区双福组团。项目符合园区生态环境准入清单、相关规划要求。	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。			
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评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。			

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
	污染物排放管控	<p>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。</p>	本项目为汽车零部件及配件制造，不涉及前述行业。	符合
		<p>第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。</p>	项目所在区为不达标区，区域已制定限期达标规划。	符合
		<p>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。</p>	项目不涉及	符合
		<p>第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。</p>	项目产生的污水经生化池预处理达标后，排入双福新区污水处理厂。	符合

		第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 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。	项目不属于污水处理工程。	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。	项目不属于上述行业	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。	本项目产生的固废，分类收集后委外处置，建立污染环境防治责任制度，建立固废管理台账。	符合
		第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目产生的生活垃圾分类袋装收集后交环卫统一处置。	符合
	环境风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于存在重大环境安全隐患的工业项目，采取相应环境风险防范措施后，风险可控。	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。		
	资源开发 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。	项目不涉及。	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，	项目采用清洁能源电能。	符合

			精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。		
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目不属于“两高”项目。	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	项目不涉及。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、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。	项目不涉及。	符合
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。	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于纸浆制造、印染项目，且位于重庆江津工业园区双福组团。项目符合园区生态环境准入清单、相关规划要求。	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。		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。		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。	本项目不涉及上述行业，项目产生的固废，分类收集后委外处置，建立污染防治责任制度，建立固废管理台账。	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。		符合
			第六条 对于涉及涂装的企业，鼓励使用水性漆、高固体份涂料等环保型涂料。在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。加强德感、	项目不涉及。	符合

		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。		
		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标及以上排放设计标准设计、施工、验收，建制镇生活污水处理出水水质不得低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。完善场镇、农村人口集中片区污水处理提升及污水管网工程；推进城市污水处理设施升级改造、污水管网新建及雨污分流改造工程。	本项目不属于污水处理设施项目。	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。	项目位于江津区，执行大气污染物特别排放限值。	符合
	环境风险防控	第十条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于存在重大环境安全隐患的工业项目，采取相应环境风险防范措施后，风险可控。	符合
		第十一条 加强沿江企业水环境风险防控。健全工业园区环境风险防范体系，定期开展突发环境事件应急演练。完善江津区“立体化”环境应急预案体系，提升重点企业突发环境事件应急预案备案率，推动江津区工业园区企业环境应急预案编修全覆盖，健全突发环境事件应急预案定期演练制度。		
	资源开发利用效率	第十二条 执行重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二条。	项目使用清洁能源，不属于高能耗行业。	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。		
			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。		
			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。	项目不属于“两高”行业。	符合
		第十六条在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电、风能等清洁能源。	项目使用电能。	符合	
	江津区工业城镇重点管控单元-双福片区单元管控要求	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。 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。 3. 双福工业园禁止引入含电镀工艺的项目。	本项目位于江津工业园区双福组团，项目不涉及喷涂、注塑工艺，项目租赁空置厂房建设，不涉及土壤污染地块。	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。 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。 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。	本项目产生的污水预处理后进入园区污水处理厂，焊接烟尘经治理后达标排放。	符合

	环境风险 防控	<p>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。</p> <p>2. 重金属污染防治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，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。</p>	本项目为汽车零部件及配件制造，不属于存在重大环境安全隐患的工业项目，采取相应环境风险防范措施后，风险可控。	符合
	资源开发 利用效率	<p>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。</p> <p>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。</p>	本项目不涉及用煤。	符合
综上所述，本项目建设符合“三线一单”相关要求。				

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

本项目位于重庆市江津区双福街道工业园区兴隆路1号重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间1-1号，属于汽车零部件及配件制造，对照《重庆市产业投资准入工作手册》，不属于全市范围内不予准入的产业和限制准入类产业，符合《重庆市产业投资准入工作手册》中相关要求。详见下表。

**表1-5 重庆市工业项目环境准入规定**

目录	产业投资准入规定	项目情况	符合性分析
不予准入类	<p>（一）全市范围内不予准入的产业</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。</li> <li>2. 天然林商业性采伐。</li> <li>3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。</li> </ol>	本项目汽车零部件及配件制造，属于国家产业结构调整指导目录中的允许项目。	符合
	<p>（二）重点区域不予准入的产业</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。</li> <li>2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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）。</li> <li>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。</li> <li>7. 在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	本项目位于重庆市江津区双福街道工业园区兴隆路1号重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间1-1号，不属于前述项目。	符合
限制	（一）全市范围内限制准入的产业	本项目位	项目不

准入类	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>于重庆市江津区双福街道工业园区兴隆路1号重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间1-1号，不属于前述项目。</p>	属于限制准入类
	<p>（二）重点区域范围内限制准入的产业</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		

4、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

表 1-6 项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

管控内容	本项目情况	符合性分析
第五条 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。	本项目非码头项目。	符合
第六条 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。	本项目非过长江通道项目。	符合
第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及自然保护区。	符合
第八条 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。禁止风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区。	符合
第九条 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。	本项目不涉及饮用水水源准保护区。	符合
第十条 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。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区。	符合
第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区。	符合
第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内	本项目不涉及水产	符合

新建围湖造田、围海造地或挖沙采石等投资建设项目。	资源保护区。	
第十三条 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。	本项目不涉及国家湿地公园。	符合
第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在长江沿线内。	符合
第十五条 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。	本项目不在前述区域内。	符合
第十六条 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。	本项目不属于长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口。	符合
第十七条 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。	本项目属于汽车零部件制造，不涉及捕捞。	符合
第十八条 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。	本项目非化工项目。	符合
第十九条 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。	本项目非尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，且不在长江沿线内。	符合
第二十条 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。	本项目非尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
第二十一条 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。	本项目不属于前述项目。	符合
第二十二条 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。	本项目非石化、煤化工项目。	符合
第二十三条 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。	本项目为汽车零部件及配件制造，非落后产能、淘汰类、限制类项目。	符合
第二十四条 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能耗高排放项目。	本项目为汽车零部件及配件制造，非产能过剩、非高能耗高排放项目。	符合
第二十五条 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；	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合

<p>(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；</p> <p>(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）；</p> <p>(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）。</p>		
<p>第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高能耗、高排放、低水平项目。</p>	<p>本项目为汽车零部件及配件制造，非高能耗、高排放、低水平项目。</p>	<p>符合</p>

**5、与《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）符合性分析**

**表 1-7 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析一览表**

项目	具体内容	本项目	符合性
规划与管控	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	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于化工项目。	符合
	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。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及尾矿库。	符合
资源与保护	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用安全。	本项目不在饮用水水源保护区内。	符合
水污染防治	磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	本项目不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业。	符合
生态环境修复	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目位于江津工业园区双福组团内，不占用长江流域河湖岸线。	符合
	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目位于江津工业园区双福组团内，不在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域。	符合
绿色发展	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。	本项目属于汽车零部件及配件制造，颗粒物排放满足相关标准的排放限值。洗手废水、地面清洁废水经隔油设施预处理后，与生活污水一并依托已建生化池处理后达标排放。	符合

## 6、与《重庆市环境保护条例》（2022年修订）符合性分析

《重庆市环境保护条例》（2022年修订）主要适用于重庆市行政区域内的环境保护及相关管理活动，本项目与《重庆市环境保护条例》符合性分析见表1-8所示。

表1-8 与《重庆市环境保护条例》的符合性分析

重庆市环境保护条例		项目情况	符合性分析
污染防治一般规定	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，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目。	项目位于双福工业园，属于园区内的新建项目。	符合
	在环境敏感建筑物集中区、饮用水源保护区、自然保护区以及其他需要特殊保护的环境敏感区域，不得建设与其保护对象和功能定位不符的项目。	项目不在所述区域。	符合
固体废物防治	固体废物污染防治实行减量化、资源化、无害化的原则。 禁止擅自倾倒工业固体废物。生活垃圾实行分类收集和密闭运输。	项目营运期产生的固废得到妥善处置，生活垃圾袋装收集后交环卫部门处理。	符合
土壤污染防治	本市将耕地和集中式饮用水水源地周边陆域地带等区域划定为土壤环境保护优先区域，该区域内不得新建有色金属、皮革制品、石油煤炭、化工医药、铅蓄电池制造等项目。	项目不属于禁止类的企业。	符合
环境噪声污染防治	排放噪声、产生振动，应当符合噪声排放标准以及相关的环境振动控制标准和有关法律法规、规章的要求。	项目采取了有效的噪声污染防治措施，经预测，运营期厂界噪声可实现达标排放。	符合

根据上表可知，项目的建设符合《重庆市环境保护条例（2022年修订）》的相关规定。

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

《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点，深化交通污染控制；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。

本项目生产过程产生的颗粒物均执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

重庆冠科汽车零部件有限公司是一家专业从事汽车零部件及配件加工的企业，2022年，公司选址重庆市江津区双福街道工业园区兴隆路1号，租用重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间1-1号空置厂房，总建筑面积约6555.68m<sup>2</sup>，建设“汽车门槛及窗框辊压焊接生产线项目”，为兴宇汽车零部件股份有限公司做配套产品，建设内容为：年产F508前门窗框总成9万件、F508后门窗框总成9万件、F1前门窗框总成6万件、F1后门窗框总成6万件、B316左/右侧围门槛加强件总成24万件、B561侧围门槛加强件总成左14万件、B561侧围门槛加强件总成右14万件。厂区不设员工住宿和食堂，劳动定员劳动定员57人，年工作245天，2班制，8h/班。

2022年，重庆冠科汽车零部件有限公司委托重庆舒清节能环保科技有限公司编制了《汽车门槛及窗框辊压焊接生产线项目环境影响评价报告表》，2022年6月7日，项目取得该项目的环评批复；2022年6月7日，项目取得排污许可登记回执；2023年5月31日，项目通过竣工环境保护验收。

建设内容

由于市场环境变化，原有产品及生产线已不能满足企业发展，因此重庆冠科汽车零部件有限公司拟在现有租赁厂房内实施改扩建，建设汽车门槛及玻璃滑槽、机舱支撑杆总成生产线项目。建设内容为：取消原有门窗框辊压生产线，保留侧围门槛加强件总成生产线，并新购置辊压线两条，作为玻璃滑槽、机舱支撑杆总成生产线，新增产品实验室。改扩建完成后，拟实现生产F1玻璃滑槽20万件/年、F3机舱支撑杆总成20万件/年、B316左/右侧围门槛加强件总成24万件/年、B561侧围门槛加强件总成左14万件/年、B561侧围门槛加强件总成右14万件/年。

### 2、项目建设内容

#### 2.1 项目概况

项目名称：汽车门槛及玻璃滑槽、机舱支撑杆总成生产线项目；

建设单位：重庆冠科汽车零部件有限公司；

项目性质：改扩建；

建设地点：重庆市江津区双福街道工业园区兴隆路1号重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间1-1号；

项目投资：建设总投资100万元，其中环保投资10万元；

建筑面积：总建筑面积约6555.68m<sup>2</sup>；

建设规模：项目改扩建完成后，产品及生产规模为F1玻璃滑槽20万件/年、F3机舱支撑杆总成20万件/年、B316左/右侧围门槛加强件总成24万件/年、B561侧围门槛加强件总成左14万件/年、B561侧围门槛加强件总成右14万件/年。

劳动定员及工作制度：总员工人数 36 人，每班 8 小时，2 班/天，年工作 300 天，不设食堂与宿舍；

建设工期：1 个月

## 2.2 建设内容

表 2-1 项目组成一览表

工程分类	项目组成	规模及主要内容	备注
主体工程	F1 玻璃滑槽生产区	位于厂房中部，建筑面积约 340m <sup>2</sup> ，整个生产线由辊压线、集成工作站、焊接工作站组成。	新建
	F3 机舱支撑杆总成生产区	位于厂房西侧，建筑面积约 460m <sup>2</sup> ，整个生产线由辊压线、锯切机、冲压机、激光切割机、拉铆设备、焊接工作站组成。	新建
	B316 左/右侧围门槛加强件总成、B561 侧围门槛加强件总成生产区	分为辊压区与焊接区，其中 B316、B561 共用一个辊压线，建筑面积 440m <sup>2</sup> ，由卷料机、整平机、焊接机、冲压机、辊压线组成；B316、B561 各设置一个焊接区，B316 焊接区设置一台焊接设备、B561 焊接区设置两台焊接设备。	利旧
辅助工程	办公室	位于厂房北侧，建筑面积约 500m <sup>2</sup> ，用于办公。	依托
	实验室	位于厂房北侧，建筑面积约 50m <sup>2</sup> ，用于对工件进行硬度、拉力等物理检测。	新建
	厕所	位于厂房办公区 2F，建筑面积约 20m <sup>2</sup> 。	依托
储运工程	成品库管区	位于厂房西侧，建筑面积约 740m <sup>2</sup> ，用于储存成品。	新建
	检验包装区	紧邻产品生产区，总建筑面积约为 300m <sup>2</sup> ，用于检验产品外观及尺寸、产品包装。	依托
	原料存放区	位于厂房中部，紧邻门槛焊接区，总建筑面积约 150m <sup>2</sup> ，用于存放高强度板材、外购零部件。	依托
	辅料库房	位于厂房办公区 1F，总建筑面积约 30m <sup>2</sup> ，用于存放焊丝、润滑油、切削液、二氧化碳气瓶、氩气瓶。	依托
	半成品库管区	位于厂房中部、厂房南侧、厂房东南角，总建筑面积约 400m <sup>2</sup> ，用于存放半成品。	依托/新建
	物料存放区	位于厂房南侧，建筑面积约 15m <sup>2</sup> ，用于存放生产设备所需的零部件，如辊压线的滚轮。	依托
	模具存放区	位于厂房南侧，建筑面积约 25m <sup>2</sup> ，用于存放产品生产所需的模具。	依托
	空压机区	位于厂房东侧，建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，用于存放空压机	依托

公用工程	供水	由市政供水管网供水。	依托
	排水	由园区市政排水管网排水。	依托
	供电	市政供电管网供给。	依托
环保工程	废气	激光焊接烟尘经抽风收集至脉冲式滤筒除尘器处理后在车间内无组织排放;二保焊焊接烟尘经移动焊烟净化器处理后在车间内无组织排放。	新建
	废水	洗手废水、地面清洁废水经已建隔油池(处理能力5m <sup>3</sup> /d)预处理后与生活污水经厂房生化池(15m <sup>3</sup> /d)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入厂区污水管网后进入园区污水管网,经双福新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后排入大溪河。	依托
	固废	依托已建的一般固废暂存间(位于厂房西南角,建筑面积约25m <sup>2</sup> ),用于暂存废边角料、废包装、不合格品、滤筒收集粉尘、焊渣; 依托已建的危废贮存点(位于厂房西北角,15m <sup>2</sup> ),暂存废稀硝酸溶液、废溶液包装瓶、废含油棉纱手套、废润滑油、废润滑油油桶、含油金属屑、废切削液、废切削液桶、空压机含油冷凝液等危险废物,危废贮存点已落实“六防”(防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐),设置警示标识等措施。	依托
	噪声	选用低噪声设备、减震、隔声、合理布局措施。	新建

### 3、主要产品及产能

根据建设单位提供的资料,本项目产品方案详见下表。

**表 2-2 项目产品方案一览表**

序号	名称	设计产能	重量 (g/件)	产品示意图	备注
1	F1 玻璃滑槽	20 万件	238		新建生产线
2	F3 机舱支撑杆总成	20 万件	3400		新建生产线
3	B316 左/右侧围门槛加强件总成	24 万件	5301		原有生产线
4	B561 侧围门槛加强件总成左	14 万件	8000		

5	B561 侧围门槛加强件总成右	14 万件	5400		
---	-----------------	-------	------	--	--

改扩建后，项目产品变化情况见表 2-3。

**表 2-3 项目改扩建后产品方案对比情况一览表**

序号	名称	改扩建前		改扩建后		备注
		设计产能	重量 (g/件)	设计产能	重量 (g/件)	
1	F508 前门窗框总成	9 万件	3590	0	0	取消
2	F508 后门窗框总成	9 万件	3370	0		
3	F1 前门窗框总成	6 万件	4400	0	0	
4	F1 后门窗框总成	6 万件	4200	0	0	
5	B316 左/右侧围门槛加强件总成	24 万件	5301	24 万件	5301	保留
6	B561 侧围门槛加强件总成左	14 万件	8000	14 万件	8000	
7	B561 侧围门槛加强件总成右	14 万件	5400	14 万件	5400	
8	F1 玻璃滑槽	/	/	20 万件	238	新增
9	F3 机舱支撑杆总成	/	/	20 万件	3400	新增

#### 4、项目主要生产设备

项目使用的生产设备均不属于《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一~四批)、《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年)》(工产业[2010]第 122 号)中限制、淘汰类的设备。

**表 2-3 项目主要生产设备一览表**

序号	生产线	设备名称	型号/规格	数量	单位	用途	备注
1	F1 玻璃滑槽生产线	F1 辊压线	非标	1	套	卷料、整平、焊接、辊压成型、裁断	新建
2		F1 集成工作站	/	1	个	冲缺	新建
3		F1 焊接工作站	机器人焊接	1	个	点焊	新建
4	F3 机舱支撑杆总成生产线	F3 辊压线	非标	1	套	卷料、整平、焊接、辊压成型	新建
5		F3 焊接工作站	机器人焊接	3	个	二保焊	新建
6		大锯切机	/	2	台	锯切	新建
7		激光切割	/	1	台	切割	新建
8		打码机	/	1	台	打码	新建
9		冲床	400T	1	台	部件冲孔	新建
10		F3 拉铆设备	/	1	台	拉铆	新建

11		脉冲式滤筒除尘器	/	1	台	激光焊接	新建
12	B316/ B561 生产线	卷料机	创捷	1	台	钢材开卷	利旧
13		整平机	创捷	1	台	钢材平整	利旧
14		焊接机	创捷	1	台	原料焊接	利旧
15		B316/B561 辊压线	非标	1	套	门槛部件辊压成型	利旧
16		冲床	200T	2	台	部件冲孔	利旧
17		B316 门槛焊接工作站	配置安川机器人	1	套	点焊	利旧
18		B561 门槛焊接工作站	配置安川机器人	2	套	点焊	利旧
19	公用设备	空压机	螺杆式	2	台	设备供气	利旧
20		燃油叉车	/	1	台	车间内物料转运	利旧
21	实验室	线切割	/	1	台	切割	新建
22		手扶堆垛叉车	KLDS	1	台	实验室上模具	新建
23		超声波测厚仪	UT7000	1	台	测量厚度	新建
24		分体式涂层测厚仪	CT200	1	台	测量厚度	新建
25		伺服电脑式万能材料试验机	TH-8100S	1	台	测量拉力	新建
26		显微维氏硬度计	HVA-1000STA	1	台	测量硬度	新建
27		三坐标测量机	PM152510	1	台	测量坐标	新建
28		打胶机 CCD 视觉系统	非标定制	1	台	拍摄	新建
29		投影仪	/	1	台	拍摄	新建
30		金相制样设备	/	1	台	观察焊接情况	新建

表 2-4 焊接工作站与对应产品焊接时长一览表

产品名称	点焊			气保焊			焊接时长 (s/件)	总焊接时长 (h/a)
	焊接部位	焊接时长 (s)	焊接点位数	焊接部位	焊接时长 (s)	焊接点位数		
F3 机舱支撑杆总成	/	/	/	零件连接部位	180	27	180	10000
F1 玻璃滑槽	零件连接部位	16	4	/	/	/	16	889
B316 左/右侧围门槛加强件总成	零件连接部位	55	22	/	/	/	55	3667
B561 侧围门槛加强件总成左	零件连接部位	100	60	/	/	/	100	3889
B561 侧围门槛加强件总成右		60	28	/	/	/	60	2333

## 5、原辅材料

本项目主要原辅材料消耗量见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗量一览表

序号	名称	规格	年用量	最大储存量	储存位置	用途
1	高强度板材 (不锈钢)	HC950/118 OMS	3158.24t	20t	原料堆放区	产品 B316、 B561 门槛总成 原材料
2	高强度板材 (不锈钢)	DC01 0.9*72.4	51.6t	10t		F1 滑槽原材料
3	高强度板材 (不锈钢)	802-1180 1.8*215	689t	20t		F3 机舱支撑杆 原材料
4	焊丝	ER50-6	0.5t	0.1t	辅料库房	产品 F3 机舱支 撑杆焊接
5	润滑油	20L/桶	5 桶	1 桶	5 桶 辅料库房	设备维护
6	切削液	16L/桶	3 桶	1 桶	辅料库房	F1 滑槽辊压线 和 F3 机舱支撑 杆总成辊压线
7	二氧化碳和 氩气气体	40L/瓶	800 瓶	10 瓶	焊接工作站	F3 机舱支撑杆 总成辊压线焊 接
8	辊压模具	/	5 副	/	/	辊压线模具
9	99%无水乙醇	500ml/瓶	1 瓶	1 瓶	实验室	/
10	10%稀硝酸	500ml/瓶	1 瓶	1 瓶	实验室	/
11	电	kw·h	20	/	/	/
12	水	m <sup>3</sup>	583.20	/	/	/

表 2-6 主要原辅材料理化性质

原材料名称	成分及特性
焊丝	根据焊丝成分报告，焊丝的成分为 C 0.07%、Si 0.89%、Mn 1.45%、Mo 0.01%、S 0.014%、P 0.014%、V 0.004%、Cu 0.1%、Ni 0.01%、Cr 0.02%。不含铅及其化合物，焊丝表面光滑平整，无毛刺、划痕、锈蚀和氧化反应，抗拉强度 530Mpa。
润滑油	透明油状液体，黄色至褐色；无气味或略带异味；密度 0.88-0.93 kg/l (20℃)
切削液	切削液：橙黄色透明液体，性质稳定，轻微味道，沸点 > 100℃，闪点 > 150℃，密度为 1.09g/cm <sup>3</sup> ，避免强酸和氧化剂等。其主要化学成分包括：基础油（矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂（环烷酸锌、石油磺酸钠（亦是乳化剂）、抗氧化剂、石油磺酸钡、苯并三唑，山梨糖醇单油酸酯、硬脂酸铝）、极压添加剂（含硫、磷、氯等元素的极性化合物）、摩擦改进剂（减摩剂或油性添加剂）。是一种用在金属切削、磨加工中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，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。具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。
稀硝酸	硝酸，是一种具有强氧化性、腐蚀性的一元无机强酸。化学式为 HNO <sub>3</sub> ，分

	子量为 63.01，其水溶液俗称硝磺水或氨氮水，纯品为无色透明发烟液体，有酸味。本项目使用的是浓度为 10% 的硝酸溶液，稀硝酸相对稳定，70%~90% 硝酸在 0℃，阴暗处不发生分解。
无水乙醇	纯度较高的乙醇水溶液，无色透明液体，有特殊芳香味，分子量：46.07 密度为 0.79g/cm <sup>3</sup> ，易挥发，熔点：为 114℃。溶解性良好，可与水以任意比互溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂

## 6、公用工程

### (1) 供电

本项目用电由市政供电系统供电，依托现有工程电力线网接口接入，用量约为 20 万 kW·h/a。

### (2) 给排水

本项目不设食堂和住宿，项目供排水主要为生活用水、洗手用水、地面清洁废水。

#### ①生活用水

本项目生活用水主要为员工生活用水，劳动定员 36 人，人均生活用水量以 50L/d 计，则生活用水量为 1.8m<sup>3</sup>/d (540m<sup>3</sup>/a)，折污系数取 0.9，生活污水产生量约 1.62m<sup>3</sup>/d (486m<sup>3</sup>/a)。

#### ②洗手用水

洗手用水按 5L/人·d 计算，本项目劳动定员 36 人，则洗手用水量为 0.18m<sup>3</sup>/d (54m<sup>3</sup>/a)。排污系数按 0.9 计，则洗手废水产生量为 0.16m<sup>3</sup>/d (48.6m<sup>3</sup>/a)。

#### ③地面清洁废水

项目内日常采用扫把打扫地面，约每月采用拖把清洁一次，拖地用水系数按 1L/m<sup>2</sup> 计算，清洁面积约为 4500m<sup>2</sup>，排污系数按 0.9 计，则地面清洁废水产生量为 4.05m<sup>3</sup>/d (48.6m<sup>3</sup>/a)。

#### ④切削液调配用水

根据业主提供资料，本项目 F1 玻璃滑槽、F3 机舱支撑杆总成辊压生产线需使用切削液，年用量约 48kg/a，切削液使用时按照 1:20 的比例调配，切削液调配用水量为 960m<sup>3</sup>/a (约 0.003m<sup>3</sup>/d)。切削液循环使用，半年更换一次，作为危废交有资质单位转运处置。

本项目营运期用水、排水情况见表 2-7。

表 2-7 项目营运期用水、排水一览表

用水名称	用水标准	用水规模	最大日需新鲜水量 m <sup>3</sup> /d <sub>max</sub>	用水量 m <sup>3</sup> /a	最大日排水量 m <sup>3</sup> /d <sub>max</sub>	排水量 m <sup>3</sup> /a
生活用水	50L/人 d	36 人	1.8	540	1.62	486
洗手用水	5L/人 d	36 人	0.18	54.00	0.16	48.60
地面清洁废水	1L/m <sup>2</sup>	4500m <sup>2</sup>	4.50	54.00	4.05	48.60
切削液调配	1: 20	48kg/a	0.003	0.96	0.00	0.00
合计	/	/	6.483	648.96	5.83	583.20

采用雨污分流的排水体系，雨水排入园区的雨水管网。本项目外排废水主要为生活污水、

洗手废水、地面清洁废水。

洗手废水、地面清洁废水经隔油设施预处理后，与生活污水一并依托厂房已建生化池进行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入园区污水管网，再经双福新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入大溪河。

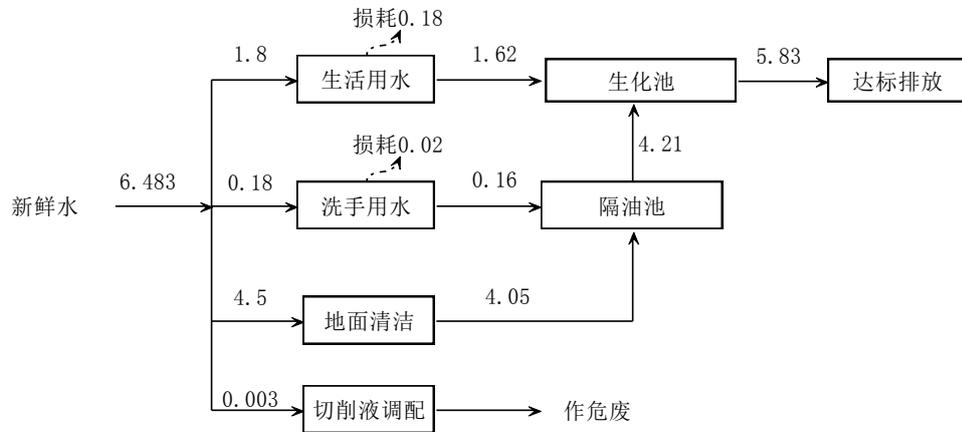


图 2-2 水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

## 7、平面布置

本项目位于重庆市江津区双福街道工业园区兴隆路 1 号，租用重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间空置厂房，厂房整体呈矩形，建筑面积 6555.68m<sup>2</sup>，从北到南依次是办公区、生产区；从东到西依次为门槛辊压线、门槛焊接线、玻璃滑槽生产线、机舱支撑杆总成生产线。危废贮存点设置在办公区一层、一般固废暂存间设置在生产区西南角。生产区和办公区分开布置，方便生产和管理，整体布局紧凑合理，充分考虑了各生产工序的流畅，平面布局较为合理，本项目总平面布置图见附图 3。

## 8、项目依托情况

本项目租赁重庆意华科技开发有限责任公司已建制动器车间，依托其已建成的供水系统、排水系统（含生化池）、厂内道路等。

本项目依托园区及租赁厂房情况详见表 2-8。

表 2-8 本项目与园区及租用厂房依托关系一览表

序号	内容	建设情况	依托可行性
1	供电	市政供电管网供给	厂区供电管网完善，可依托
2	供水	市政给水管网供给	厂区给水管网完善，可依托
3	排水	污水排水系统	厂区排水管网完善，可依托
4	隔油池、生化池	洗手废水和地面清洁废水依托已建隔油池隔油后与生活污水一并依托厂区已建生化池	本项目依托现有隔油池对含有废水处理后进生化池，隔油池处理能力为 5m <sup>3</sup> /d；依托标准厂房已建生化池，处理能力为 15m <sup>3</sup> /d，且无其他企业共用同一生化池，

			本项目预计日最大排水量为 5.83m <sup>3</sup> /d, 小于生化池的日处理能力。隔油池、生化池已通过竣工环境保护验收。
5	生活垃圾	车间内设置垃圾桶	环卫部门收集处置, 可依托

**1、施工期产排污分析**

本项目租用重庆意华科技开发有限公司的厂房进行改扩建, 施工期主要为设备安装、调试等。产污环节为设备安装噪声、施工人员少量生活污水及生活垃圾。

设备安装时间短, 噪声影响有限。施工人员生活污水依托已有设施处理达标后排放; 施工人员生活垃圾随厂区生活垃圾一并处理。

**2、营运期产排污分析**

本项目改扩建前后, B316、B561 围门槛加强件生产工艺不发生变化, 二者工艺流程相同, 见图 2-1; F1 玻璃滑槽生产工艺流程见图 2-2; F3 机舱支撑杆总成生产工艺流程见图 2-3。

**(1) B316、B561 围门槛加强件工艺流程及产污环节分析**

```

graph LR
    A[高强度板材] --> B[钢带整平]
    B --> C[接料焊接]
    C --> D[冲孔]
    D --> E[辊压]
    E --> F[截断]
    F --> G[点焊]
    H[外购零部件] --> G
    G --> I[矫形]
    I --> J[检验]
    J --> K[包装入库]
    
    B -.-> N1[N]
    D -.-> S1[S1废边角料]
    F -.-> N2[N]
    J -.-> S2[S2不合格品]
    K -.-> S3[S3废包装]
  
```

**图 2-1 围门槛加强件 (B316、B561) 工艺流程及产排污节点图**

**工艺流程简述:**

**钢带整平:** 使用卷料机储存刚到的料卷, 再使用整平机整平钢带。该工序产生设备噪声 N。

**接料焊接:** 使用钢带焊接机将两卷钢带料头和料尾进行焊接, 焊接点平整。接料焊接机属于电阻焊, 设备采用逆变焊接电源, 焊接模式为定电流分段加热方式, 焊接时间短, 避免焊接过热或焊接熔深不够, 不需任何助焊剂、保护气体, 因此, 焊接过程无焊烟产生。

**冲孔:** 根据产品需求, 使用精密冲床 (200T) 将钢带进行冲孔。该工序产生 S1 废边角料。

根据业主提供资料，边角料产生率约为产品重量的千分之一。该工序产生设备噪声 N。

**辊压：**根据不同辊压件的断面形状，配置 26 组数的辊压模具，将所需辊轮固定在成形机组上，带料在数组辊轮的作用下，被逐渐成型至设计断面，本工序辊压过程中，无边角料产生，不使用切削液。本项目辊压机使用的模具由客户公司提供，自己不生产、维修模具。该工序产生设备噪声 N。

**截断：**使用液压冲床切断半成品。该工序产生设备噪声 N。

**点焊：**在焊接工作站采用点焊对工件进行焊接，点焊属于电阻焊一种，焊接不需任何助焊剂、保护气体；焊接过程耗热小，无烟尘等有害物质。

**矫形：**人工对产品进行检测并对出现细微偏差的产品进行人工矫正。

**检验：**对成品工件进行检查，将零件放入检具上检查外观（手感、目视）及尺寸。根据业主提供资料，产品不合格率为千分之五。此工序会产生 S2 不合格产品。

**包装入库：**对合格产品进行包装。此工序会产生 S3 废包装。

## (2) F1 玻璃滑槽生产工艺流程及产污环节分析

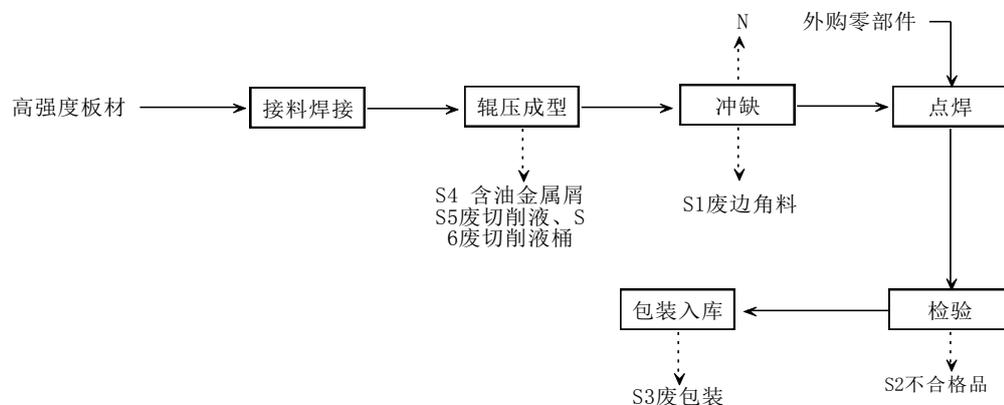


图 2-2 F1 玻璃滑槽生产工艺流程及产排污节点图

### 工艺流程简述：

**接料焊接：**辊压线自带了卷料机、整平、焊接机，钢带经卷料机、整平机整平钢带后，再由焊接机将两卷钢带料头和料尾进行焊接，焊接点平整。接料焊接机属于电阻焊，不需任何助焊剂、保护气体，因此，该焊接过程无焊烟产生。

**辊压：**根据不同辊压件的断面形状，配置 22 组数的辊压模具，将所需辊轮固定在成形机组上，带料在数组辊轮的作用下，被逐渐成形为滑槽，然后裁断为长度一致的半成品，辊压过程中，无边角料产生，本项目辊压机使用的模具由客户公司提供，自己不生产、维修模具。此工序使用切削液，在金属工件加工过程中，对滚轮进行润滑降温，切削液经滤网过滤循环使用，每半年更换 1 次，日常以补加为主，过滤时滤网上有含油金属屑 S4 产生。该工序还产

生设备噪声 N、废切削液 S5、废切削液桶 S6。

**冲孔：**根据产品需求，在集成工作站将钢带进行冲孔。该工序产生 S1 废边角料。根据业主提供资料，边角料产生率约为产品重量的千分之一。该工序产生设备噪声 N。

**点焊：**项目外购零件与半成品一起，在集成焊接工作站进行点焊，点焊属于电阻焊一种，焊接不需任何助焊剂、保护气体；焊接过程耗热小，无烟尘等有害物质。

**检验：**对成品工件进行检查，将零件放入检具上检查外观（手感、目视）及尺寸。根据业主提供资料，产品不合格率为千分之五。此工序会产生 S2 不合格产品。

**包装入库：**对合格产品进行包装。此工序会产生 S3 废包装。

### (3) F3 机舱支撑杆总成生产工艺流程及产污环节分析

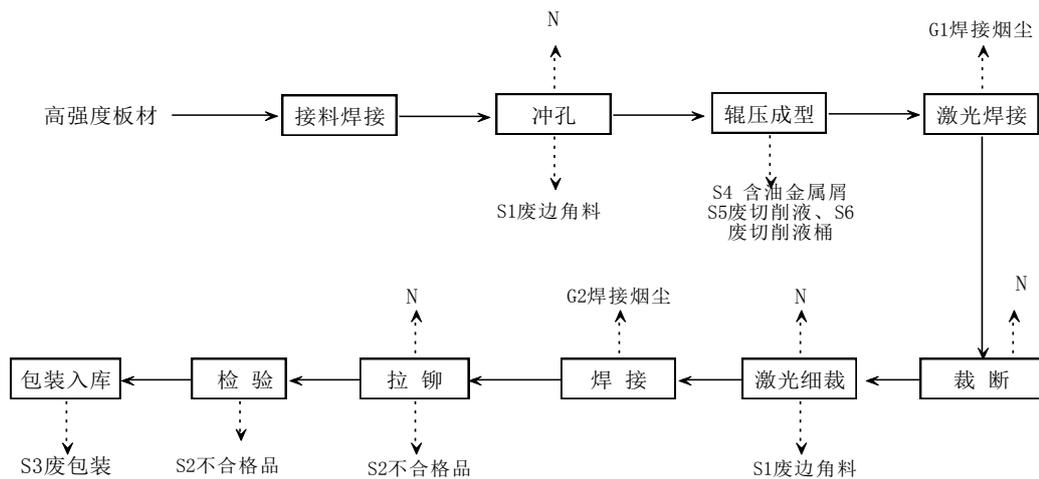


图 2-2 F3 机舱支撑杆总成生产工艺流程及产排污节点图

#### 工艺流程简述：

**接料焊接：**辊压线自带了卷料机、整平、焊接机，钢带经卷料机、整平机整平钢带后，再由焊接机将两卷钢带料头和料尾进行焊接，焊接点平整。接料焊接机属于电阻焊，不需任何助焊剂、保护气体，因此，该焊接过程无焊烟产生。

**冲孔：**根据产品需求，使用精密冲床（400T）将钢带进行冲孔。该工序产生 S1 废边角料。根据业主提供资料，边角料产生率约为产品重量的千分之一。该工序产生设备噪声 N。

**辊压：**根据不同辊压件的断面形状，配置 51 组数的辊压模具，将所需辊轮固定在成形机组上，带料在数组辊轮的作用下，被逐渐成型至设计断面，辊压过程中，无边角料产生，本项目辊压机使用的模具由客户公司提供，自己不生产、维修模具。此工序使用切削液，在金属工件加工过程中，对滚轮进行润滑降温，切削液经滤网过滤循环使用，每半年更换 1 次，日常以补加为主，过滤时滤网上有含油金属屑 S4 产生。该工序还产生设备噪声 N、废切削液

S5、废切削液桶 S6。

**激光焊接：**工件辊压后形成上下两部分，在辊压线后端设置一台激光焊接机，将两部分焊接成一体。激光焊是一种以聚焦的激光束作为能源轰击焊件所产生的热量进行焊接的方法，激光焊接不需助焊剂、保护气体。该工序产生焊接烟尘 G1。

**截断：**辊压线后端设置大锯切机，将工件多次裁断，直到长度为 82mm 的工件。该工序产生设备噪声 N。

**激光细裁：**使用激光切割机，对工件进行更加细致的切割成型。该工序产生设备噪声 N、废边角料 S1。

**焊接：**细裁后的工件与外购的零部件一起，采用氩气和二氧化碳混合气焊接，该处焊接采用无铅焊丝，该工序产生焊接烟尘 G2、焊渣 S7。

**拉铆：**工件后续进入拉铆设备，在铆接设备内，利用轴向力将工件墩粗并形成钉头，使其与其他零件相连接，该工序产生设备噪声 N、不合格品 S2。

**检验：**对成品工件进行检查，将零件放入检具上检查外观（手感、目视）及尺寸。根据业主提供资料，产品不合格率为千分之五。此工序会产生 S2 不合格产品。

**包装入库：**对合格产品进行包装。此工序会产生 S3 废包装。

#### (4) 实验

建设单位设置实验室，对产品实行每月抽检。实验内容为物理实验，包括厚度、拉力、外观、焊点观察，其中厚度、拉力、外观采用专用仪器检测，不产生废水、废气；焊点观察需将工件焊接处线切割为 1-5cm 长的小件，并将其置于稀硝酸混合液中浸泡 5-10 秒，待焊点表面的污渍去除后，置于显微镜下观测焊接点是否完整、稳定。稀硝酸混合液为稀硝酸与无水乙醇按 5%：95%的质量比混合 100ml 在烧杯内，此工序会产生 S8 废硝酸混合溶液、S9 废溶液包装瓶。

### 3、其他产污环节

①焊接烟尘处理装置中的风机噪声 N；

②机械设备维护保养时废含油棉纱手套 S10、废润滑油桶 S11、废润滑油 S12、空压机含油冷凝液 S13、滤筒产生的粉尘 S14；

③生活污水 W1、洗手废水 W2、地面清洁废水 W3；

④生活垃圾 S15。

表 2-9 本项目主要污染源及产生情况一览表

类别	序号	污染源	主要污染因子	治理措施
废气	G1	激光焊接烟尘	颗粒物	收集进入配套的脉冲式滤筒除尘器处理后在车间无组织排放
	G2	二保焊焊接烟尘	颗粒物	收集进入移动焊烟净化器处理后在车间无组织排放

	废水	W1	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	洗手废水、地面清洁废水经隔油设施预处理后与生活污水一并依托厂房已建生化池处理后排入市政污水管网	
		W2	洗手废水	COD、SS、石油类、LAS		
		W3	地面清洁废水	COD、SS、石油类		
	噪声	N	生产设备	噪声	噪声设备均布置于厂房内	
	固废	S1	冲孔、冲缺、激光细裁	废边角料	暂存于一般固废暂存间，定期外售	
		S2	检验	不合格产品		
		S3	包装	废包装		
		S4	辊压	含油金属屑	分类暂存于危废贮存点，定期交有危废资质单位处置	
		S5		废切削液		
		S6		废切削液桶		
		S7	焊接	焊渣	暂存于一般固废暂存间，定期外售	
		S8	实验	废硝酸混合溶液	分类暂存于危废贮存点，定期交有危废资质单位处置	
		S9		废溶液包装瓶（废硝酸瓶、废无水乙醇瓶）		
		S10	设备维保	废含油棉纱手套		
		S11		废润滑桶		
S12		废润滑油				
S13		空压机含油冷凝液				
S14	废气处理	滤筒产生的粉尘	暂存于一般固废暂存间，定期外售			
S15	职工生活	生活垃圾	收集后交环卫部门清运处置			
与项目有关的原有环境污染问题	1.租赁厂房环保手续情况					
	<p>根据项目情况调查，本项目租赁厂房原属于重庆意华科技开发有限责任公司，本项目入驻前该栋标准厂房已建成，该公司已取得环境影响批准书：渝津（福）环准[2010]034号。该企业主要生产摩托车镲片、主离合器蹄块、制动器等产品。该车间之前用于制动器成品的临时存放。根据重庆意华科技开发有限责任公司《汽车、摩托车（机械膜材材料）生产线迁建项目环境影响报告表》内容，本项目所在租赁厂房拟布置为制动器生产线，因实际建设过程中生产线位置布局发生调整，故原制动厂房变更为制动器成品仓库。并于2017年取消了制动器产品制造，制动器成品仓库闲置。</p>					
与项目有关的原有环境污染问题	2.企业现有环保手续情况					
	<p>(1) .重庆冠科汽车零部件有限公司委托重庆舒清节能环保科技有限公司编制了《汽车门槛及窗框辊压焊接生产线项目环境影响评价报告表》，建设内容为：年产F508前门窗框总成9万件、F508后门窗框总成9万件、F1前门窗框总成6万件、F1后门窗框总成6万件、B316左/右侧围门槛加强件总成24万件、B561侧围门槛加强件总成左14万件、B561侧围门槛加强件总</p>					

成右14万件。

(2) .2022年6月，重庆江津区生态环境局以“渝（津）环准[2022]136号”文对本项目进行批复，从环境保护的角度同意重庆冠科汽车零部件有限公司汽车门槛及窗框辊压焊接生产线项目建设。

(3) .2022年6月，重庆冠科汽车零部件有限公司办理排污许可登记回执（证书编号：91500116320466918P001X）。

(4) .2023年5月，重庆冠科汽车零部件有限公司完成竣工环境保护验收工作。

### 3.企业现有污染物排放情况及环保措施

#### 3.1 企业现有产污环节及环保措施

企业现有产品为窗框总成和围门槛加强件总成，根据生产工序，企业产污环节，见表2-10。

表 2-10 企业现有产污环节汇总一览表

产品种类	产污工序	污染物			
		废气	废水	固废	噪声
窗框总成	切断	/	/	废边角料	设备噪声
	焊接	焊接烟尘	/	焊渣	设备噪声
	打磨	打磨粉尘	/	废砂轮纸	设备噪声
	检验	/	/	不合格产品	/
	包装入库	/	/	废包装袋	/
围门槛加强件	钢带整平	/	/	/	设备噪声
	冲孔	/	/	废边角料	设备噪声
	辊压	/	/	/	设备噪声
	截断	/	/	/	设备噪声
	检验	/	/	不合格产品	/
	包装入库	/	/	废包装袋	/

企业现有环保措施见下表 2-11。

表 2-11 企业现有环保措施一览表

种类	项目	设施名称	处理工艺	处理能力	达标情况	
现有措施	废气	打磨粉尘、焊接烟尘	DA001 排气筒	滤筒除尘	15m 高排气筒	排放达标
	废水	员工洗手废水、地面清洁废水、生活污水	隔油池+生化池	隔油+水解酸化+厌氧	15m <sup>3</sup> /d	排放达标
	噪声	设备噪声	/	基础减震、厂房建筑隔声	/	排放达标
	固体废物	生活垃圾	交环卫部门处置		/	满足相关要求
		一般固体废物	回用或外售		一般固废暂存间	
	危险废物	交相关资质单位处置		危险废物		

### 3.2 企业现有生产装置产排污情况

企业现有项目产生的污染物主要包括废水、废气、噪声、固废等。根据重庆冠科汽车零部件有限公司现有项目环评和业主提供资料，现有项目排污情况详见下表。

表 2-12 企业现有项目产排污情况一览表

污染源	污染物	企业现有总的排放量 (t/a)	排放去向
废气	颗粒物	0.0841	打磨粉尘通过集气罩收集与焊接烟尘(密闭作业+抽风孔收集)一起经过滤筒除尘器处理后,最低总风量为15840m <sup>3</sup> /h,通过DA001排气筒(高15m,φ0.6m)排放。
废水	COD	0.0836	员工洗手废水、地面清洁废水经隔油池预处理后与生活污水一起经生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入厂区污水管网后进入园区污水管网,经双福新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后排入大溪河。
	SS	0.0279	
	BOD <sub>5</sub>	0.0279	
	氨氮	0.0111	
	石油类	0.0042	
	TP	0.0013	
固废	一般工业固废	24.009	外售
	危险废物	9.4046	送有资质单位处置
	生活垃圾	6.98	交市政环卫部门处理

### 3. 与拟建项目有关的原有环境污染问题

本项目利用现有生产区域改扩建生产线，现有项目自运行以来，严格执行各项环境保护措施和环保管理制度，未发生与项目有关的污染事故和扰民事件，根据重庆中环宇检测技术服务有限公司对现有项目的验收监测（报告编号：中环宇（检）字[2023]第YS0002号），表明污染物能实现达标排放。且现有各种固体废物均得到了妥善处置。综上，无与本项目有关的原有环境污染问题。

### 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	<b>1、大气环境</b>						
	<b>(1) 项目所在区域达标判断</b>						
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），本项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公布发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目评价基准年为 2023 年，根据重庆市生态环境局发布的 2023 年重庆市生态环境状况公报，2023 年江津区 PM<sub>2.5</sub> 的评价指标不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值要求，本项目所在区域为不达标区。基本污染物环境质量现状数据详见表 3-1。</p>						
	<b>表3-1 基本污染物环境质量现状 单位：μg/m<sup>3</sup></b>						
	位置	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	是否达标
	江津区	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	10	60	16.7	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均浓度	35	40	87.5	达标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	40	35	114.3	超标
		PM <sub>10</sub>	年平均浓度	63	70	90.0	达标
		O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数	154	160	96.3	达标
CO (mg/m <sup>3</sup> )		日均浓度的第 95 百分位数	1.2	4.0	30.0	达标	
<p>表3-1表明本项目所在区域环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>、CO浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；PM<sub>2.5</sub>年平均浓度超标，其最大浓度占标率为102.9%。本项目所在的江津区属于不达标区，超标因子为PM<sub>2.5</sub>。</p>							
<p>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”企业污染整治、工业企业污染整治、交通污染整治、扬尘污染整治、餐饮油烟污染整治、露天焚烧污染整治等防控措施，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，远期 2025 年达到 300 天以上，实现全区 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达标。待全区深入开展“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。</p>							
<b>2、地表水环境</b>							
<p>本项目外排废水经双福新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入大溪河，最终汇入长江。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）规定，长江干</p>							

流的“新瓦房-大溪河口”段水域功能为Ⅱ类，“大溪河口-明月沱”段水域功能为Ⅲ类，分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类和Ⅲ类水域水质标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境质量现状可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。因此，本次评价引用重庆市江津区生态环境局（[http://www.jiangjin.gov.cn/bm/qsthjj\\_69011/zwgk\\_81474/zfxgkml/hjgl/shjgl/](http://www.jiangjin.gov.cn/bm/qsthjj_69011/zwgk_81474/zfxgkml/hjgl/shjgl/)）发布的“江津区水环境质量月报（2024年1月~5月）”中的“长江江津大桥断面”达标情况结论进行评价。根据该月报，长江江津大桥断面水质满足Ⅱ类水质要求，地表水环境质量良好。

### 3、声环境

本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，因此不进行保护目标声环境质量现状评价。

### 4、土壤和地下水环境质量现状

本项目废水处理达标后排放，且厂区已做好分区防渗，该区域规划为工业用地，厂区地面均已硬化，基本不会引起区域土壤环境的污染，则不展开环境质量现状调查。

环境保护目标

### 1、外环境

本项目位于重庆市江津区双福街道工业园区兴隆路1号重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间，用地性质为工业工地，周围主要为工业用地，附近无大型工业污染源。不涉及生态红线，本项目周边主要外环境关系见表3-3。

表 3-2 外环境关系分布情况一览表

序号	名称	方位	与项目最近距离(m)	备注
1	普力斯数控	S	60	工业企业
2	鑫咏辉彩钢	N	12	工业企业
3	宝莲兴钢材加工	E	90	工业企业
5	重庆坤钰映辉汽车零部件	E	15	工业企业

### 2、环境保护目标

#### (1) 大气环境

项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见下表。

表 3-3 项目周边主要环境保护目标情况一览表

序号	保护目标名称	环境敏感要素	坐标/m		相对项目方位	相对项目厂界距离(m)	保护对象及保护内容	环境功能区划
			X	Y				
1	双福第三小学	环境空气、风险	-176	-177	SW	511	学校，约2000人	大气二类
2	居民散户1		-45	-164	SW	400	散户，约4人	
3	居民散户2		-89	-178	SW	472	散户，约3人	

4	融创融耀城	-99	-52	W	120	小区, 1046 户, 3348 人
5	朗诗福源时代	-124	11	NW	123	小区, 2152 户, 6887 人
6	海洲时代	151	558	NE	336	小区, 约 1500 人
7	规划学校用地	-176	-177	SW	170	学校用地

注：以厂界西北点（106.183247,29.235492）为坐标原点，正东向为 X 方向，正北向为 Y 方向。

**(2) 声环境**

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

**(3) 地下水环境**

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

**(4) 生态环境**

本项目位于产业园区内，且不新增用地，无生态环境保护目标。

**1、废气排放标准**

本项目营运期废气主要是焊接烟尘，以颗粒物计。本项目位于江津区，营运期废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）规定的大气污染影响区排放限值，污染物排放限值见下表。

**表3-4 废气排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
其他颗粒物	100	1.0

污染物排放控制标准

**2、废水排放标准**

本项目洗手废水、地面清洁废水经隔油池预处理后与生活污水经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入园区污水管网经双福新区污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入大溪河。具体污染物排放限值见表 3-5。

**表 3-5 污水排放标准 单位：mg/L**

项目	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	LAS	石油类
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500	300	400	45*	8*	20	20
《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标	60	20	20	8	1	1	3

注：NH<sub>3</sub>-N、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 标

准限值。

### 3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，排放标准具体值见表3-6。

表 3-6 噪声排放限值 单位：dB（A）

执行标准		昼间	夜间
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类	65	55

### 4、固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求，“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，参照执行 GB 18599-2020 标准，贮存过程中应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。”同时一般固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）相关要求。

危险废物管理执行《国家危险废物名录》（2025 年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

#### 1.总量控制

本项目具体有组织总量控制指标汇总如下表所示。

表 3-7 项目总量控制一览表

污染物类型	项目	进入环境总量指标（t/a）
废水	COD	0.035
	NH <sub>3</sub> -N	0.0047
废气	颗粒物	0.032

#### 2.与排污许可联动

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“三十一、汽车制造业 85”中“其他\*”，属于“登记管理”。

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护措施	<p>本项目租用已建成的标准厂房改扩建本项目，施工期仅为设备安装和调试等，对环境的影响较小，本次评价不对施工期进行详细评价。</p> <p>扬尘：项目运输车次较少，车辆运输扬尘采取洒水降尘、减速行驶等措施后，不会对区域大气环境造成明显影响。</p> <p>废水：施工期废水主要为施工人员生活污水，利用厂区现有生化池处理后排入市政管网。</p> <p>噪声：施工期噪声主要是设备调试、安装时产生噪声；进出场运输车辆噪声。项目周围多为工业企业，50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>固废：设备安装过程中产生的废包装材料，交废品回收站回收处置，采取措施后不会对环境造成污染。</p>																																																																																							
运营期 环境影响和 保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>项目运营期产生的废气主要为焊接烟尘，废气产排污情况见表4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废气产排污情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产 排 污 环 节</th> <th rowspan="2">污 染 物 种 类</th> <th colspan="3">产生情况</th> <th rowspan="2">排 放 形 式</th> <th colspan="2">治理设施</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th colspan="6">排放口基本情况</th> <th rowspan="2">排 放 标 准</th> </tr> <tr> <th>产 生 量 t/a</th> <th>产 生 速 率 kg/h</th> <th>产 生 浓 度 mg/ m<sup>3</sup></th> <th>设 施 名 称 及 工 艺</th> <th>是 否 为 可 行 技 术</th> <th>排 放 量 t/a</th> <th>排 放 速 率 kg/h</th> <th>排 放 浓 度 mg/ m<sup>3</sup></th> <th>高 度</th> <th>排 气 筒 内 径</th> <th>温 度</th> <th>编 号 及 名 称</th> <th>类 型</th> <th>X 坐 标</th> <th>Y 坐 标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G 1</td> <td>激 光 焊 接 烟 尘</td> <td>0.19</td> <td>0.04</td> <td>6.933</td> <td>无 组 织</td> <td>收集至脉冲式滤筒除尘器处理，收集效率90%，处理效率95%</td> <td>是</td> <td>0.028</td> <td>0.006</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)</td> </tr> <tr> <td>G 2</td> <td>二 保 焊 接 烟 尘</td> <td>0.0103</td> <td>0.001</td> <td>0.361</td> <td>无 组 织</td> <td>收集至移动焊烟净化器处理，收集效率60%，处理效率95%</td> <td>是</td> <td>0.004</td> <td>0.0004</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)</td> </tr> </tbody> </table>																	产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	产生情况			排 放 形 式	治理设施		排放情况			排放口基本情况						排 放 标 准	产 生 量 t/a	产 生 速 率 kg/h	产 生 浓 度 mg/ m <sup>3</sup>	设 施 名 称 及 工 艺	是 否 为 可 行 技 术	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h	排 放 浓 度 mg/ m <sup>3</sup>	高 度	排 气 筒 内 径	温 度	编 号 及 名 称	类 型	X 坐 标	Y 坐 标	G 1	激 光 焊 接 烟 尘	0.19	0.04	6.933	无 组 织	收集至脉冲式滤筒除尘器处理，收集效率90%，处理效率95%	是	0.028	0.006	/	/	/	/	/	/	/	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)	G 2	二 保 焊 接 烟 尘	0.0103	0.001	0.361	无 组 织	收集至移动焊烟净化器处理，收集效率60%，处理效率95%	是	0.004	0.0004	/	/	/	/	/	/	/	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	产生情况			排 放 形 式	治理设施		排放情况			排放口基本情况						排 放 标 准																																																																							
		产 生 量 t/a	产 生 速 率 kg/h	产 生 浓 度 mg/ m <sup>3</sup>		设 施 名 称 及 工 艺	是 否 为 可 行 技 术	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h	排 放 浓 度 mg/ m <sup>3</sup>	高 度	排 气 筒 内 径	温 度	编 号 及 名 称	类 型	X 坐 标		Y 坐 标																																																																						
G 1	激 光 焊 接 烟 尘	0.19	0.04	6.933	无 组 织	收集至脉冲式滤筒除尘器处理，收集效率90%，处理效率95%	是	0.028	0.006	/	/	/	/	/	/	/	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)																																																																						
G 2	二 保 焊 接 烟 尘	0.0103	0.001	0.361	无 组 织	收集至移动焊烟净化器处理，收集效率60%，处理效率95%	是	0.004	0.0004	/	/	/	/	/	/	/	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)																																																																						

### 1.1、废气源强估算

根据生产工艺流程分析，本项目废气主要为 F3 机舱支撑杆总成生产线激光焊接产生的烟尘，以及二保焊产生的焊接烟尘。

激光焊接：根据《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚，汪立新，李振光著）文献资料，每台设备激光切割烟尘产污系数为 39.6g/h，激光焊接参考其系数。项目设置激光焊机 1 台。项目年工作 300 天，每天工作 16 小时，则颗粒物产生量为 0.19t/a（0.04kg/h）。

焊接烟尘：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发），药芯焊丝颗粒物产生量 20.5kg/t-原料计，项目年消耗焊丝 0.5t，则焊接烟尘产生量为 0.0103t/a（0.001kg/h）。由于焊接工作站生产节拍一致，根据表 2-4，二保焊焊接时长取焊接时间最大值，为 10000h/a。

治理措施：F3 机舱支撑杆总成生产线激光焊接机自带一台脉冲式滤筒除尘器，风量最小为 5712m<sup>3</sup>/h，激光焊接产生的烟尘经脉冲式滤筒除尘器收集（收集效率 95%）处理后在车间无组织排放，排放量为 0.028t/a（0.006kg/h）。

焊接工作站产生的焊接烟尘拟设置 3 台 1500m<sup>3</sup>/h 的移动焊烟净化装置处理，设置喇叭口于工位旁侧吸，收集效率按 60% 计算，处理效率 95%，处理后的焊接烟尘在车间内无组织排放，排放量为 0.014t/a（0.0004kg/h）。

### 1.2、废气达标分析

表 4-2 排放污染物达标情况一览表

污染源	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	执行标准	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
/	颗粒物	0.006	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)	/	1.0	达标

#### (2) 非正常情况

非正常排放是指项目生产运行阶段的检修、一般性事故和发生泄漏时的污染物的不正常排放。本次评价按非正常工况按废气治理设施出现故障失效，去除效率下降至 50% 考虑。本项目非正常情况废气排放情况见下表。

表 4-3 非正常工况下大气污染物排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 (h)	年发生频率 (次/a)	应对措施
1	颗粒物	脉冲滤筒除尘器失效	0.003	/	0.1	1	加强环保设施管理、维护

2	颗粒物	移动焊烟净化器失效	0.086	/	0.1	1	加强环保设施管理、维护
---	-----	-----------	-------	---	-----	---	-------------

根据上表格分析，非正常工况下项目焊接烟尘能达标排放。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

### 1.3、废气排放的环境影响

项目激光焊接烟尘经脉冲式滤筒除尘器处理后在车间无组织排放；二保焊焊接产生的烟尘经移动焊烟净化器处理后在车间无组织排放。项目激光焊接、二保焊焊接烟尘采用过滤筒除尘器的处理工艺，拟采取的措施均技术可行，废气经处理后排放均能满足相应排放标准要求。不会改变环境空气质量功能。

因此，本项目采取本评价提出的废气治理措施后，对周边的环境影响小，环境影响可接受。

### 1.4、废气污染防治措施可行性分析

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-018）表 25 中，焊接工序推荐使用袋式过滤除尘，本项目激光焊接、二保焊焊接采取的滤筒除尘器属于推荐可行技术。

根据表 4-2 废气达标排放分析表可知，本项目产生的废气处理后可达标排放，废气处理设施有效。综上所述，本项目废气治理措施可行。

### 1.5、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气监测要求见表 4-4。

表 4-4 废气监测要求一览表

监测点位		监测因子	监测频次
无组织	厂界	颗粒物	1 次/年

## 2、废水

### 2.1、废水排放源强

项目外排废水主要为生活污水、洗手废水和地面清洁废水，废水排放量为 583.20m<sup>3</sup>/a (5.83m<sup>3</sup>/d<sub>max</sub>)。项目水污染物产生及排放情况统计见表 4-5。

表 4-5 项目废水污染物废水产生及排放情况一览表

项目		废水量 (m <sup>3</sup> /a)	项目	pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS	总磷
生产 废水	洗手废水	48.6	浓度 (mg/L)	6~9(无量纲)	550	/	400	/	60	40	/
			产生量 (t/a)	/	0.027	/	0.019	/	0.003	0.002	/
	地面清洁废水	48.6	浓度 (mg/L)	6~9(无量纲)	300	/	400	/	200	/	/
			产生量 (t/a)	/	0.015	/	0.019	/	0.01	/	/
小计		97.2	浓度 (mg/L)	6~9(无量纲)	425	/	400	/	130	20	/
			产生量 (t/a)	/	0.041	/	0.039	/	0.013	0.002	/
生活 污水	生活污水	486	浓度 (mg/L)	6~9(无量纲)	450	350	300	50	/	/	4
			产生量 (t/a)	/	0.219	0.17	0.146	0.024	/	/	0.002
注：洗手废水、地面清洁废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起进入生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区污水管网进入双福污水处理厂处理，最终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 标后排入长江。											

废水类别、污染物、产排情况及治理设施信息见表 4-6。

表 4-6 废水类别、污染物、产排情况及治理设施信息一览表

类别	污染物种类	产生情况	治理设施			是否 为可	排 放	排放情况		达 标
			名	处理能力及	处理			排入双福污水处理	排入环境	

					称	治理工艺	效率	行技术	方式	厂				分析
		水量 (m <sup>3</sup> /a)	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)	
综合 污水	pH(无量 纲)	583.2	6~9 (无 量纲)	/	隔 油 池、 生 化 池	隔油+生化 池，生化池 处理能力 15m <sup>3</sup> /d	/	是	间 接 排 放	6~9(无 量纲)	/	6~9 (无 量纲)	/	达标
	COD		446	0.260			21%			350	0.204	60	0.0350	达标
	BOD <sub>5</sub>		292	0.170			31%			200	0.117	20	0.0117	达标
	SS		317	0.185			53%			150	0.087	20	0.0117	达标
	NH <sub>3</sub> -N		42	0.024			40%			25	0.015	8	0.0047	达标
	石油类		22	0.013			54%			10	0.006	3	0.0017	达标
	LAS		3	0.002			10%			3	0.002	1	0.0006	达标
	总磷		3	0.002			10%			3	0.002	1	0.0006	达标

## 2.2、废水达标情况分析

根据工程分析，项目外排水主要为生活污水、洗手废水、地面清洁废水；洗手废水、地面清洁废水经隔油设施预处理后，与生活污水一并依托已建生化池（处理能力为 $15\text{m}^3/\text{d}$ ）进行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入园区污水管网，再经双福新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排入大溪河。

## 2.3、废水处理设施及依托污水处理厂可行性分析

生化池可行性分析：本项目生活污水排入重庆意华科技开发有限责任公司制动器车间已建生化池处理，根据建设单位提供的资料，该生化池处理能力为 $15\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为“水解酸化”，可满足项目 $5.83\text{m}^3/\text{d}_{\text{max}}$ 的综合污水。因此，生化池可满足本项目废水的处理。

双福新区污水处理厂依托可行性分析：根据项目实际情况调查，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。主要收集和處理园区内各企业生产废水和生活污水，采用具有生物脱氮除磷的氧化沟处理工艺，其中一期规模为 $1.0$ 万 $\text{m}^3/\text{d}$ ，于2012年投入使用，同时，2016年，污水处理完成二期工程的建设并投入使用，新增污水处理能力 $3$ 万 $\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目废水产生量小（ $5.83\text{m}^3/\text{d}_{\text{max}}$ ），对园区污水处理厂的冲击不大，外排废水经厂区生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，纳管废水中污染物浓度低、易降解，经市政污水管网排入双福新区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准后排入大溪河，最后汇入长江，对水环境影响较小。

## 2.4、监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废水监测要求见表4-7。

表4-7 废水监测要求一览表

监测点位	监测因子	排放口类型	监测频次（间接排放）
生化池排放口	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、LAS、总磷	一般排放口	验收时监测一次

## 3、噪声

项目噪声主要为各类生产设备运行时产生的噪声，本次评价统计噪声源强在 $70\text{dB}$ 以上的设备。噪声源强调查清单见下表。

表4-8 拟建项目室内噪声预测结果

序号	声源名称	源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失 /				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
		声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	F1 辊压线	75	选用低噪声设备, 厂房隔声, 基础减振, 加强设备维护保养	26	-35	1.2	50	53	25	30	41.02	40.51	47.04	45.46	15	15	15	15	26.02	25.51	32.04	30.46	1
2	F1 集成工作站	80		26	-30	1.2	43	34	26	50	47.33	49.37	51.70	46.02	15	15	15	15	32.33	34.37	36.70	31.02	1
3	F1 焊接工作站	75		28	-53	0.8	44	27	26	56	42.13	46.37	46.70	40.04	15	15	15	15	27.13	31.37	31.70	25.04	1
4	F3 辊压线	75		21	-45	1.2	53	52	20	20	40.51	40.68	48.98	48.98	15	15	15	15	25.51	25.68	33.98	33.98	1
5	F3 焊接工作站	75		24	-18	1.0	27	15	40	63	51.14	56.25	47.73	43.78	15	15	15	15	36.14	41.25	32.73	28.78	1
6	大锯切机	80		21	-18	1.2	50	12	20	67	49.03	61.43	56.99	46.49	15	15	15	15	34.03	46.43	41.99	31.49	1
7	激光切割	75		21	-63	0.8	42	10	28	70	42.54	55.00	46.06	38.10	15	15	15	15	27.54	40.00	31.06	23.10	1
8	冲床	85		21	-32	1.3	51	49	21	30	50.85	51.20	58.56	55.46	15	15	15	15	35.85	36.20	43.56	40.46	1
9	F3 拉铆设备	80		47	-82	1.2	25	5	45	80	52.04	66.02	46.94	41.94	15	15	15	15	37.04	51.02	31.94	26.94	1
10	脉冲式滤筒除尘器	80		22	-64	1.5	50	20	22	60	46.02	53.98	53.15	44.44	15	15	15	15	31.02	38.98	38.15	29.44	1
11	卷料机	80		72	-20	1.2	5	60	71	17	66.02	44.44	42.97	55.39	15	15	15	15	51.02	29.44	27.97	40.39	1
12	整平机	75		72	-23	1.2	8	58	72	22	56.94	39.73	37.85	48.15	15	15	15	15	41.94	24.73	22.85	33.15	1
13	焊接机	75		72	-25	1.2	5	55	71	24	61.02	40.19	37.97	47.40	15	15	15	15	46.02	25.19	22.97	32.40	1
14	B316/B561 辊压线	75		72	-45	1.2	5	30	70	30	61.02	45.46	38.10	45.46	15	15	15	15	46.02	30.46	23.10	30.46	1
15	冲床	80		72	-32	1.3	5	18	72	63	69.03	57.90	45.86	47.02	15	15	15	15	54.03	42.90	30.86	32.02	1
16	B316 门 槛焊接工作站	75		54	-14	1.0	18	66	50	12	49.89	38.61	41.02	53.42	15	15	15	15	34.89	23.61	26.02	38.42	1
17	B561 门 槛焊接工作站	75		54	-30	1.0	18	42	50	27	52.90	45.55	44.03	49.38	15	15	15	15	37.90	30.55	29.03	34.38	1

18	空压机	90		73	-47	0.5	60	10	11	73	57.45	73.01	72.18	55.74	15	15	15	15	42.45	58.01	57.18	40.74	1
19	线切割	80		15	-81	1.0	58	10	12	73	44.73	60.00	58.42	42.73	15	15	15	15	29.73	45.00	43.42	27.73	1

备注：①表中坐标以厂界西北点（106.183247,29.235492）为坐标原点，正东向、正北向、离地分别为 X、Y、Z 轴的正方向；②距室内边界距离按照设备与最近的室内边界进行取值。③位置临近布置的多台相同设备合并表述（表中源强均为单台），坐标取多台设备的中心坐标，距室内边界距离按照设备与最近的室内边界进行取值。

### 3.1、噪声厂界达标分析

#### (1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求,项目噪声源主要为点声源,评价采用室内声源等效室外声源模式,再根据声源分布情况及所在地环境状况,选用点声源距离衰减模式预测各厂界处噪声值。

##### ①室内声源

室外的倍频带声压级:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

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

TL—隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量, dB。

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

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

$L_w$ —点声源声功率级(A计权或倍频带), dB;

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

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

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10Lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中:  $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1ij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB;

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效室外声源,计算出中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级:

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

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ —透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声在室外传播过程中的衰减计算公式：

$$L_p(r) = L(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ —预测点距声源的距离；

$r_0$ —参考位置距声源的距离。

③某点的声压级叠加公式：

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

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

$t_j$ —在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s；

$t_i$ —在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$T$ —用于计算等效声级的时间，s；

$N$ —室外声源个数；

$M$ —等效室外声源个数。

(2) 预测结果与评价

表 4-9 项目厂界噪声预测结果表 单位：dB(A)

方位	贡献值	标准值	达标情况	执行标准
东厂界	57.03	65（昼间）	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
南厂界	53.69			
西厂界	48.04			
北厂界	46.74			

根据预测结果可知，项目正常运行情况下，各厂界噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准限值。

### 3.2、噪声防治措施可行性分析

①采用先进低噪声设备，合理布局，厂房隔声等措施，降低对外环境的影响。

②对生产设备中的高噪声设备进行减振降噪处理，降低对外环境的影响；高噪声设备工作时间应合理化，避免连续高噪声的影响。高噪声设备旁的工作人员应注意调节工作时间，并佩戴耳罩，避免长期接触高噪声。

③定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上合理可行。

### 3.3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声监测要求见表 4-10。

表 4-10 噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周外 1m	等效声级	验收时 1 次，以后 1 次/季度

### 4、固体废物

项目营运期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

#### (1) 生活垃圾

本项目劳动定员 36 人，生活垃圾产生量按人均 0.5kg/d 计，年工作 300d，则生活垃圾产生量 5.4t/a。

#### (1) 一般固废

废边角料：根据建设单位提供资料，废边角料产生量约为产品重量的 1%，项目产品重量为 3956.98t，则废边角料产生量约为 3.96t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收单位综合利用。

不合格产品：根据建设单位提供资料，不合格产品产生量约为产品的 5%，项目产品重量为 3956.98t，则不合格产品产生量约为 19.78t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收单位综合利用。

废包装：项目产生的废包装，主要为纸箱及塑料袋，产生量为 1t/a，收集后外售物资回收单位综合利用。

滤筒收集的粉尘：本项目滤筒除尘器除尘过程会产生粉尘，根据项目工程分析，项目收集粉尘产生量为 0.168t/a，收集后外售物资回收单位综合利用。

焊渣：焊接过程中会产生一定的焊接渣，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（湖北大学学报-自然科学版，2010 年 9 月，第 32 卷第 3 期）资料， $\text{焊渣} = \text{焊条使用量} \times (1/11 + 4\%)$ ，则项目建成后焊丝用量为 0.5t/a，焊接渣产生量约为 0.07t/a，经收集后交物资回收公司处置。

#### (3) 危险废物

废稀硝酸混合液：实验室检验过程需采用稀硝酸与无水乙醇混合去除焊接处表面痕迹，产生废混合液，根据建设单位提供的资料，产生量约为 950ml/a。

废溶液包装瓶：实验室产生废稀硝酸瓶、废无水乙醇瓶，根据建设单位提供的资料，产生量为 2 个/a。

废含油棉纱手套：在生产过程及设备养护过程中，产生废含油棉纱手套约 0.01t/a，定期交由危险废物处理资质单位处理。

废润滑桶：在设备维修养护过程中，会产生废润滑油，年用量为 5 桶，以 20L/桶规格包

装，每个包装桶按 2.5kg 计，则项目废油桶产生量约为 0.0125t/a。收集后暂存于危废贮存点，定期交有危险废物处理资质单位处理。

废润滑油：在生产过程和设备维修保养过程中，会产生废润滑油，根据建设单位提供的资料，废润滑油产生量约为使用量的 10%，本项目使用润滑油共 80kg/a，则废润滑油产生量约为 0.008t/a，集中收集后存放在危废贮存点，定期交有危险废物处理资质单位处理。

废切削液：本项目切削液与水按照 1:20 的比例进行配比，切削液年用量为 48kg，消耗水量为 960kg/a，考虑损耗，本项目产生废切削液约 0.81t/a；废切削液用专用容器收集，定期交有危险废物处理资质单位处理。

废切削液桶：切削液年使用 3 桶，每个包装桶按 0.5kg/个计，年产生废切削液桶 0.0015t/a，收集后暂存于危废贮存点，定期交有危险废物处理资质单位处理。

含油金属屑：切削液过滤有含油金属屑产生，根据建设单位提供的经验数据，年产生量 0.1t。根据《国家危险废物名录》（2025 版）在满足“经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块，符合生态环境相关标准要求，作为生产原料用于金属冶炼。”条件的情况下，可对其利用过程豁免。本项目含油金属屑收集后存放在危废贮存点到静置无滴漏后打包，满足豁免条件后，定期外售物资回收公司。

空压机含油冷凝液：空压机会产生含油冷凝液，产生量约为 0.1t/a。桶装收集后暂存于危废贮存点，定期交有危险废物处理资质单位处理。

对危废分类收集后，定期交由有处理资质单位处理。项目危险废物统计情况详见下表 4-11。

表 4-11 项目固体废物产生及处置情况汇总表

产生环节	名称	属性	主要 有毒有害 物质名称	物理 性状	环境 危险 特性	年度产 生量	贮存 方式	利用 处置 方式和去 向	利用或 处置量	环境 管理 要求
生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	5.4t	袋装	交环卫部门统一收运处理	5.4t	/
生产	废边角料	900-001-S17	/	固态	/	3.96t	袋装	收集后外卖物资回收单位综合利用	3.96	防渗漏、防雨淋、防扬尘
	不合格品	900-001-S17	/	固态	/	19.78t	袋装		19.78	
	废包装	900-005-S17	/	固态	/	1t	/		1t	
	收集粉尘	900-099-S59	/	固态	/	0.168t	/		0.168t	
	焊渣	900-099-S59	/	固态	/	0.07t	/		0.07t	

实验室	废稀硝酸混合液	HW34	900-300-34	有机溶剂	液态	C, T	950ml		分类收集于危废贮存点, 后交给有资质的单位处理	950ml	防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐; 记录危废台账
	废溶液包装瓶	HW49	900-041-49	有机溶剂	固态	T/In	2个			2个	
生产设备维修保养	废含油棉纱手套	HW49	900-041-49	矿物油、棉纱	固态	T/In	0.01t	袋装		0.01t	
	废润滑油桶	HW08	900-249-08	矿物油	固态	T, I	0.0125t	/		0.0125t	
	废润滑油	HW08	900-249-08	矿物油	液态	T, I	0.008t	桶装		0.008t	
	废切削液	HW09	900-006-09	切削液	液态	T	0.81t	桶装		0.81t	
	废切削液桶	HW08	900-249-08	切削液	固态	T, I	0.0015t	/		0.0015t	
	含油金属屑	HW09	900-006-09	切削液	固态	T	0.1t			0.1t	
空压机含油冷凝液	HW09	900-007-09	矿物油	液态	T	0.1t	桶装	0.1t			

表4-12 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废稀硝酸混合液	HW34	900-300-34	950ml	实验室	液态	/	硝酸	每月	C, T	委托具有相关危险废物处理
2	废溶液包装瓶	HW49	900-041-49	2个		固态	/	硝酸	每年	T/In	
3	废含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.01t	生产、设备维修	固态	/	矿物油、棉纱	每天	T/In	

4	废润滑油	HW08	900-249-08	0.0125t	养护	液态	/	矿物油	半年	T, I	置资质的单位处理
5	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.008t		固态	/	矿物油	半年	T, I	
6	废切削液	HW09	900-006-09	0.81t		液态	/	切削液	半年	T	
7	废切削液桶	HW08	900-249-08	0.0015t		固态	/	切削液	半年	T, I	
8	含油金属屑	HW09	900-006-09	0.1t		固态	/	切削液	半年	T	
9	空压机含油冷凝液	HW09	900-007-09	0.1t		液态	/	矿物油	一年	T	

(4) 管理要求

①一般工业固废

项目在厂区西南角设置一般固废暂存区，面积约 25m<sup>2</sup>，项目运营期产生的一般工业固废于一般固废暂存区内分类存放。贮存一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。一般工业固体废物分类收集后，分区域暂存，定期外售综合利用，对环境的影响较小。

②危险废物

项目在厂区西北角设置危废贮存点，面积约 15m<sup>2</sup>，项目运营期产生的危险废物，于危废贮存点进行妥善存放。危废贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求设计、运行和管理，采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存库	废稀硝酸混合溶液	HW34	900-300-34	厂房西北角	15	专用容器包装	2t	1年
2		废溶液包装瓶	HW49	900-041-49			专用容器包装		1年
3		废含油棉纱手套	HW49	900-041-49			专用容器包装		1年

4	废润滑油	HW08	900-249-08	专用容器包装	1年
5	废润滑油桶	HW08	900-249-08	专用容器包装	1年
6	废切削液	HW09	900-006-09	专用容器包装	1年
7	废切削液桶	HW08	900-249-08	专用容器包装	1年
8	含油金属屑	HW09	900-006-09	专用容器包装	1年
9	空压机含油冷凝液	HW09	900-007-09	专用容器包装	1年

A.危险废物收集装于密闭的包装容器，包装容器选用与装盛物相容的材料制成，容器表面应粘贴危险废物标识，禁止将危险废物混入一般工业固体废物和生活垃圾。

B.危废贮存点地面、墙面裙脚、围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

C.危废贮存点内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）。

D.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

E.危险废物贮存设施必须按照GB15562.2的规定设置警示标志。

F.企业内部需建立危险废物台账管理并保存，危险废物转移应按照转移联单登记制度转移，必须交有危险废物处理资质且具备该类危废收纳资格方位的单位。

### ③生活垃圾

生活垃圾袋装分类收集后，统一交园区环卫部门清运处置，对环境影响较小。

## 5、“以新带老”及“三本账”

### 5.1“以新带老”措施

#### 1.废气处理措施

本项目建设后，原有窗框总成生产线取消，不再产生打磨、焊接废气。新增机舱支撑杆

总成生产线产生的激光焊接、二保焊接废气产生量低，经处理在车间无组织排放。

### 2.劳动定员

本项目建设后，调整了企业的劳动定员，由企业现有劳动定员 57 人调整为 36 人。

### 3.工作制度

本项目建设后，调整了企业的工作制度，由企业现有年工作 245 天调整为 300 天。

## 5.2 “三本账”

本项目建设后，全厂污染物排放情况见表 4-11。

**表 4-14 本项目建设后全厂区污染物排放“三本账”**

类别	污染物	企业现有总的排放量 (t/a)	以新带老消减量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	项目建成后全厂污染物排放总量 (t/a)	本项目建成前后污染物排放增减量 (t/a)
废气	颗粒物	0.0841	0.0841	0.032	0.0320	-0.0521
废水	COD	0.0836	0.0836	0.0350	0.0350	-0.0486
	BOD <sub>5</sub>	0.0279	0.0279	0.0117	0.0117	-0.0162
	SS	0.0279	0.0279	0.0117	0.0117	-0.0162
	NH <sub>3</sub> -N	0.0111	0.0111	0.0047	0.0047	-0.0064
	石油类	0.0042	0.0042	0.0017	0.0017	-0.0025
	LAS	0	0.0000	0.0006	0.0006	0.0006
	总磷	0.0013	0.0013	0.0006	0.0006	-0.0007
固废	一般工业固废	24.009	24.009	24.978	24.978	0.969
	危险废物	9.4046	9.4046	1.042	1.042	-8.3626
	生活垃圾	6.98	6.98	5.4	5.4	-1.58

## 6、地下水及土壤

项目应做好分区防渗措施，危废贮存点、辅料库房的油料放置区、实验室应做重点防渗，其防渗技术要求满足等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。应配备灭火沙子、手提式干粉灭火器，地面采用防渗处理，设置接油托盘或设置围堰以防止油类物料渗漏。生产区域为一般防渗区，一般防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层不低于 1.5m 厚渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。

项目区域规划为工业用地，地面基本硬化，基本不会引起区域土壤环境的污染。

## 7、环境风险

### 7.1、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险物质识别情况见表 4-15。

表 4-15 建设项目环境风险识别情况一览表

风险源分布	风险源	风险物质	环境风险类型	环境影响途径
辅料库房	润滑油、切削液	矿物油	泄漏，火灾	包装桶破损，泄漏进入地表水；通过地面下渗影响地下水以及土壤；遇明火等火源造成燃烧或爆炸，会产生有毒有害气体进入空气，影响环境空气
实验室	稀硝酸	毒性	泄漏	包装桶破损，泄漏进入地表水；通过地面下渗影响地下水以及土壤；会产生有毒有害气体进入空气，影响环境空气
危废贮存点	废润滑油、废切削液、废稀硝酸混合液	矿物油、毒性	泄漏，火灾	包装桶破损，泄漏进入地表水；通过地面下渗影响地下水以及土壤；遇明火等火源造成燃烧或爆炸，会产生有毒有害气体进入空气，影响环境空气

### 7.2、危险物质及工艺系统危险性（P）的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算：

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

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

$Q_1、Q_2、\dots、Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目的环境风险潜势为 I。

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

本项目所涉及危险物质储存情况详见表 4-16。

表 4-16 项目所涉及危化品储存情况

序号	原料名称	产品急性经口毒性	毒性物质类别	储存方式	最大储存量 (t)	导则推荐临界量 (t)	qn/Qn
1	润滑油	/	/	20L/桶装	0.016	2500	0.0000064
2	废润滑油	/	/	20L/桶装	0.008	2500	0.0000032
3	切削液	/	/	16L/桶装	0.016	2500	0.0000064
4	废切削液	/	/	16L/桶装	0.016	2500	0.0000064
5	稀硝酸	/	/	500ml/瓶	0.0005	7.5	0.000067
6	废稀硝酸混合液	/	/	1L/瓶	0.00097	7.5	0.0001296
合计							0.00022

根据上表知， $qn/Qn$  为 0.00022，小于 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当  $Q < 1$  时，项目环境风险潜势为 I，风险潜势为 I 时，开展简单分析。

### 7.3、环境风险防范措施

风险防范措施的关键是要避免出现事故，因而必须建立必要的安全生产规章制度和措施，保证生产的正常与安全。本项目需采取的风险防范措施见下表。

**表 4-17 建设项目环境风险及风险防范措施**

主要危险物质及分布情况	(1) 辅料库房：切削液、润滑油 (2) 危废贮存点：废润滑油、废切削液、废稀硝酸混合液 (3) 实验室：稀硝酸
环境影响途径及危害后果	切削液、润滑油、稀硝酸等包装容器破损，泄漏至围堰，围堰溢出进入雨水管网，最后进入地表水；通过地面下渗影响地下水以及土壤；遇明火等火源造成燃烧或爆炸，会产生有毒有害气体进入空气，影响环境空气； 危废包装桶破损，泄漏至围堰，围堰溢出进入雨水管网，最后进入地表水；通过地面下渗影响地下水以及土壤；遇明火等火源造成燃烧或爆炸，会产生有毒有害气体进入空气，影响环境空气。
风险防范措施	(1) 本次项目改扩建可依托现有的风险防范措施： ① 建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，按相关的法律法规有关规定予以补充和完善，持续改进。严格执行安全监督检查制度。认真做好日查、周查、月查安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。 ② 生产厂房生产区地面应按要求采取硬化处理，厂区内禁止明火；配置消防栓、灭火器等消防器材 ③ 危废贮存点、辅料库房的油料放置区、实验室采用防雨、防风、防晒、防渗漏措施，地面进行防渗硬化处理，防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；针对使用切削液、油料的设备，可在下方设置托盘，可以有效防止切削液外渗。 ④ 危废贮存点的地面应采取防渗防腐措施，危废贮存点设置接油托盘或设置围堰以防止油类物料渗漏，并定期检查，发现泄漏立即采取措施，预留 1 个空油桶，泄漏时可及时收集。 ⑤ 凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的地方，应设置安全标志；配备足够的急救药品和现场救援器材、设备。

	<p>(2) 在此基础上对废切削液的贮存点提出风险防控措施要求： 临时中转、暂存废切削液、废润滑油、废稀硝酸溶液的危险废物贮存点，应对其采用闭口容器贮存，采取与其他区域进行隔离的措施，采取防风、防雨、防晒、防流失、防扬散、防漏、防渗等措施，并及时清运，实时贮存量不超过 2t。</p>
--	--

## 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
			处理工艺	排气筒 高度 (m)	排气筒 内径 (m)	风量 (m <sup>3</sup> / h)	
大气环境	激光焊接	颗粒物	收集至脉冲式滤筒除尘器处理后在车间无组织排放;	/	/	5712	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
	二保焊接	颗粒物	收集至移动焊烟净化器处理后在车间无组织排放;	/	/	4500	
	无组织 (厂界)	颗粒物	车间通风				
地表水环境	生化池 排放口	COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、 LAS、总 磷、石油类	洗手废水、地面清洁废水经隔油设施预处理后,与生活污水一并依托厂区生化池(处理能力15m <sup>3</sup> /d)处理,纳入市政污水管网				《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准
声环境	生产噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备,厂房隔声,基础减振,加强设备维护保养				《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/			/	
固体废物	<p>①<b>一般工业固废:</b> 一般工业固废主要为废边角料、废包装、不合格品、滤筒收集粉尘、焊渣,依托厂区已有一般固废暂存间,位于厂房西南角,建筑面积25m<sup>2</sup>,一般工业固废集中收集后卖给物资回收单位综合利用。</p> <p>②<b>危险废物:</b> 危险废物主要为废稀硝酸溶液、废溶液包装瓶、废含油棉纱手套、废润滑油、废润滑油油桶、含油金属屑、废切削液、废切削液桶、空压机含油冷凝液,依托厂区已有危险废物贮存点,位于厂房西北角,面积15m<sup>2</sup>。危险废物贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行设计,采取“六防”措施,并设置警示标志牌。</p> <p>③<b>生活垃圾:</b> 集中收集后交由环卫部门清运和统一处置。</p>						

土壤及地下水污染防治措施	<p>危废贮存点、辅料库房的油料放置区、实验室为重点防渗区，等效粘土防渗层 <math>M_b \geq 6.0m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math>; 或参照 GB18598 执行。生产区域为一般防渗区，一般防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层不低于 1.5m 厚渗透系数不大于 <math>1.0 \times 10^{-7} cm/s</math>。</p>
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>(1) 本次项目改扩建可依托现有的风险防范措施：</p> <p>① 建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，按相关的法律法规有关规定予以补充和完善，持续改进。严格执行安全监督检查制度。认真做好日查、周查、月查安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。</p> <p>② 生产厂房生产区地面应按要求采取硬化处理，厂区内禁止明火；配置消防栓、灭火器等消防器材</p> <p>③ 危废贮存点、辅料库房的油料放置区、实验室采用防雨、防风、防晒、防渗漏措施，地面进行防渗硬化处理，防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 <math>1.0 \times 10^{-7} cm/s</math> 的黏土层的防渗性能；针对使用切削液、油料的设备，可在下方设置托盘，可以有效防止切削液外渗。</p> <p>④ 危废贮存点的地面应采取防渗防腐措施，危废贮存点设置接油托盘或设置围堰以防止油类物料渗漏，并定期检查，发现泄漏立即采取措施，预留 1 个空油桶，泄漏时可及时收集。</p> <p>⑤ 凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的地方，应设置安全标志；配备足够的急救药品和现场救援器材、设备。</p> <p>(2) 在此基础上对废切削液的贮存点提出风险防控措施要求：</p> <p>临时中转、暂存废切削液、废润滑油、废稀硝酸溶液的危险废物贮存点，应对其采用闭口容器贮存，采取与其他区域进行隔离的措施，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，并及时清运，实时贮存量不超过 2t。</p>
其他环境管理要求	<p>1. 按环保部门有关规定办理相关环保手续，环保设施符合环保“三同时”规定，运行正常，建立环境管理机构与制度。</p> <p>2. 设置环保管理人员，负责对公司内日常环保工作进行监督、环保设施的运行维护及污染源监测工作。</p>

## 六、结论

重庆冠科汽车零部件有限公司拟建设的“汽车门槛及玻璃滑槽、机舱支撑杆总成生产线项目”不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、淘汰类或限制类，为允许类；项目符合《重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响报告书》及审查意见关于环境准入、产业规划等要求；项目不受江津区“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束；项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园等环境敏感区。

本项目选用的生产设备成熟、可靠；项目运营期严格按照评价提出的污染防治措施和环境风险防范措施后，能实现污染物达标排放，风险可控，不会改变区域环境功能。因此，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物 名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.0841	/	/	0.032	0.0841	0.0320	-0.0521
废水	COD	0.0836	/	/	0.0350	0.0836	0.0350	-0.0486
	BOD <sub>5</sub>	0.0279	/	/	0.0117	0.0279	0.0117	-0.0162
	SS	0.0279	/	/	0.0117	0.0279	0.0117	-0.0162
	NH <sub>3</sub> -N	0.0111	/	/	0.0047	0.0111	0.0047	-0.0064
	石油类	0.0042	/	/	0.0017	0.0042	0.0017	-0.0025
	LAS	0	/	/	0.0006	0.0000	0.0006	0.0006
	总磷	0.0013	/	/	0.0006	0.0013	0.0006	-0.0007
一般工业固 体废物	废边角料	/	/	/	3.96	/	3.96	3.96
	不合格产品	/	/	/	19.78	/	19.78	19.78
	废包装	/	/	/	1	/	1	1
	滤筒收集粉 尘	/	/	/	0.168	/	0.168	0.168
	焊渣	/	/	/	0.07	/	0.07	0.07
危险废物	废硝酸混合 溶液	/	/	/	950ml	/	950ml	950ml
	废溶液包装 瓶	/	/	/	2个	/	2个	2个
	废含油棉纱 手套	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废润滑桶	/	/	/	0.0125	/	0.0125	0.0125
	废润滑油	/	/	/	0.008	/	0.008	0.008
	含油金属屑	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废切削液	/	/	/	0.81	/	0.81	0.81

	废切削液桶	/	/		0.0015	/	0.0015	0.0015
	空压机含油 冷凝液	/		/	0.1	/	0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①