

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析	- 2 -
1.2 产业政策符合性分析	- 9 -
1.3 环保政策符合性分析	- 9 -
二、建设项目工程分析	- 25 -
2.1 项目由来	- 25 -
2.2 项目基本情况	- 25 -
2.3 产品方案及主要生产设备	- 27 -
2.4 产品的主要原辅材料名称及年消耗数量	- 29 -
2.5 主要能源消耗	- 30 -
2.6 总平面布置	- 30 -
2.7 公用工程	- 31 -
2.8 工艺流程	- 33 -
2.9 与项目有关的原有环境污染问题	- 36 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 37 -
3.1 环境空气质量现状监测与评价	- 37 -
3.2 地表水环境质量现状	- 40 -
3.3 声环境质量现状	- 41 -
3.4 地下水、土壤	- 42 -
3.5 生态环境质量现状	- 42 -
3.6 周边外环境关系	- 42 -
3.7 环境保护目标	- 42 -
3.8 污染物排放标准	- 43 -
3.9 总量控制指标	- 45 -
四、主要环境影响和保护措施	- 46 -
4.1 施工期环境保护措施	- 46 -
4.2 营运期产排污分析	- 46 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 78 -
六、结论	- 81 -
建设项目污染物排放量汇总表	- 82 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产二轮摩托车消声器 30 万套项目			
项目代码	2507-500116-04-01-614260			
建设单位联系人	罗昌兵	联系方式	13308386967	
建设地点	重庆市江津区双福街道聚源路 3 号			
地理坐标	(106 度 17 分 13.345 秒, 29 度 24 分 2.946 秒)			
国民经济行业类别	C3752 摩托车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37 中的摩托车制造 375--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月	
是否开工建设	☒ 否 （是：_____）	用地（用海）面积（m ² ）	2190.25	
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	拟建项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	拟建项目不排放上述废气	不设置
	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	拟建项目废水经预处理达标后排入双福污水处理厂进一步处理达标后排放，为间接排放	不设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	拟建项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	不设置

	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	拟建项目不直接向河道取水	不设置
	综上所述，项目不设置专项评价。			
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 号）			
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	1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析 1.1.1 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 根据《重庆市江建双福新区控制性详细规划（2015~2025）》，园区规划范围：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；其中工业用地面积约870.26公顷。园区功能定位：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。 拟建项目为主要生产二轮摩托车消声器项目，属于C3752摩托车零部件及配件制造，位于重庆江津工业园区双福组团，用地性质属于工业用地，项目建设符合区域土地利用及产业布局规划要求。			

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	1.1.2 与《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析			
	1.1.2.1 与规划环评的符合性分析			
	(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（2024 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			
	拟建项目与《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》的符合性分析见表 1.1-1。			
	表 1.1-1 项目与规划环评的符合性分析			
	分类	产业准入要求	拟建项目情况	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	拟建项目为生产二轮摩托车消声器项目，不属于化工项目，符合要求。	符合
	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	拟建项目非甲烷总烃无组织排放量为 0.0028t/a。	符合
COD：园区允许排放量 111.554t/a、NH ₃ -N：园区允许排放量 14.874t/a		拟建项目废水主要是生活污水、地面清洁废水，产生量约为 614.428m ³ /a，污染因子简单，经现有生化池处理达双福污水处理厂进水水质标准后经市政污水管网排入双福污水处理厂，最终处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》	符合	

			(GB18918-2002) 一级 B 标准后排入大溪河, COD 和 NH ₃ -N 排放量为 0.3964t/a 和 0.0529t/a, 对环境影响较小。	
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	拟建项目涉及的风险物质冷却液、液压油、废冷却液、空压机含油废液、废机油、废金属屑、废矿物油桶、含油棉纱手套, 其最大储存量均未超过储存临界量, 危险废物贮存点等重点防渗, 废冷却液、空压机含油废液、废机油等储存设置托盘; 厂区准备一定量的干沙、灭火器等物质; 分别密闭袋装保存, 并在对应区域张贴标识, 每个包装袋上均须张贴危险废物标签, 定期委托有危废处理资质的单位处置, 采取上述措施后环境风险可控。	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	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。	符合

1.1.2.1 与规划环评审查意见函的符合性分析

重庆市生态环境局于 2023 年 12 月 19 日下发了《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)。拟建项目与“审查意见的函”的符合性分析, 详见表 1.1-2。

表 1.1-2 项目与规划环评审查意见函的符合性分析

类别	规划优化调整及实施的主要意见	拟建项目情况	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。	拟建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；拟建项目为生产二轮摩托车消声器项目，不属于化工项目，拟建项目不涉及环境防护距离，符合要求。	符合
	(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，	1.大气污染物排放管控。 ①拟建项目能源为电，属于清洁能源；②拟建项目焊接产生的废气经集气罩收集后，采用排污许可推荐的“布袋除尘”措施处理达标后，引至 15m 高的 1#排气筒排放。 2.水污染物排放管控。 ①拟建项目地面清洁废水与生活污水一起进入生化池处理达双福污水处理厂进水水质标准后经市政污水管网排入双福污水处理厂。②拟建项目危险废物贮存点等重点防渗，其他区域一般防渗。 3.拟建项目选用低噪声设备，并采取隔声、减振等措施。 4.拟建项目一般固废主要是边角废料、不合格品、收尘灰、废包装材料；边角废料、不合格品、收尘灰、废包装材料外售给物资回收公司。拟建项目新建一般固废间、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。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	符合

		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治措施。 3.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。 4.固体废物污染防治。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.土壤污染防治。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治措施和土壤监管，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。	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。 5.①源头控制，对工艺、管道、设备采取相应措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏；②分区防控，危险废物贮存点域等重点防渗，其他区域一般防渗；③污染监控，定期对渗漏、泄漏风险点进行隐患排查。	
	(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	拟建项目涉及的风险物质冷却液、液压油、废冷却液、空压机含油废液、废机油、废金属屑、废矿物油桶、含油棉纱手套，其最大储存量均未超过储存临界量，危险废物贮存点等重点防渗，废冷却液、空压机含油废液、废机油等储存设置托盘；厂	符合

		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。	区准备一定量的干沙、灭火器等物质；分别密闭袋装保存，并在对应区域张贴标识，每个包装袋上均须张贴危险废物标签，定期委托有危废处理资质的单位处置，采取上述措施后环境风险可控。	
	(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。	拟建项目符合国内清洁生产先进水平。	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。	拟建项目不涉及	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。	拟建项目应严格执行“三同时”制度，符合规划环评相关规定。	符合
由上分析，拟建项目符合《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。				

1.1.3 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》符合性分析

根据重庆市人民政府 2022 年 1 月 27 日发布的《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）的通知》（渝府发〔2022〕11 号）中明确提出以下要求：“第四节 禁止在长江支干流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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”。

拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，为生产二轮摩托车消声器项目，主要工艺为剪板--冲压--卷圆--焊接组装等，不属于禁止建设项目，满足《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）的通知》（渝府发〔2022〕11 号）的要求。

其他符合性分析

1.2 产业政策符合性分析

拟建项目已取得重庆市江津区发展和改革委员会出具的投资备案证（备案号:2507-500116-04-01-614260）。对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，拟建项目不属于其规定的限制类和禁止类，属于允许类项目，符合国家产业政府要求。

拟建项目为生产二轮摩托车消声器项目，位于重庆江津工业园区双福组团，不属于《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）中规定的不予准入、限制准入项目，符合重庆市产业投资准入要求；同时，拟建项目不属于过剩产能或“两高一资”项目，不涉及重金属、有毒有害和持久性污染物排放。因此，项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）文件相关规定和要求。

1.3 环保政策符合性分析

1.3.1 与水十条、气十条、土十条符合性分析

拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，项目不涉及水十条、气十条、土十条中各个限制条件，因此符合水十条、气十条、土十条相关规定。

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

拟建项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的符合性对比分析详见表 1.3-1,由表中所列对比结果可见,拟建项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022 年版》文件的相关要求。

表1.3-1 与《长江经济带发展负面清单指南（试行）,2022年版》的符合性分析

序号	相关要求	拟建项目情况	符合性分析
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。	项目不属于码头、过江通道项目。	符合要求
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。禁止在风景名胜核心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。	项目位于重庆江津工业园区双福组团，所在区域不涉及划定的保护区。	符合要
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内建、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、旅游等可能污染饮用水水体	项目位于重庆江津工业园区双福组团，所在区域内	符合要求

		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。	涉及的河段不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	
	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砂、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目位于重庆江津工业园区双福组团,项目所在区域不在禁建区内。	符合要求
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江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资源及自然生态保护的项目。	项目位于重庆江津工业园区双福组团,所在区域不在禁建区内,亦不属于禁止建设的项目。	符合要求
	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。	拟建项目不属于限制的行业。	符合要求
	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。	拟建项目不属于限制行业。	符合要求
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩 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。	拟建项目不属于限制的行业。	符合要求
	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。	拟建项目不属于高污染项目。	符合要求
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局的规划项目。	拟建项目不属于限制的行业。	符合要求
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能 项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	拟建项目不属于限制的行业。	符合要求
1.3.3 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的符合性分析 拟建项目与《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）》文件的符合性对比分析，见表 1.3-2，由表中所列对比结果可见，拟建项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》文件的相关要求。				

表 1.3-2 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）》的符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性分析
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》《泸州一宜宾一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。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。	拟建项目不属于码头、过江通道项目。	符合要求
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。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。禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，项目所在区域不在各类保护区范围内，不在风景名胜区范围内。	符合要求
3	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。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。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。	拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，项目所在区域不涉及划定的保护区。	符合要求
4	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的线和河段范围内开（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、鱼类游通道。	拟建项目不属于限制的行业，所在区域不涉及划定的保护区。	符合要求
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。	拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，项目不在禁建区内，亦不属于禁止建设的项目	符合要求
6	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	拟建项目不属于限制的	符合要求

		督管理机构同意的除外。	行业。	
7		禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、大溪河、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。	拟建项目不属于限制的 行业。	符合 要求
8		禁止在长江支干流、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。	拟建项目不属于限制的 行业。	符合 要求
9		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	拟建项目不属于限制的 行业。	符合 要求
10		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材有色、制浆造纸等高污染项目。	拟建项目不属于高污染 项目。	符合 要求
11		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	拟建项目不属于限制的 行业。	符合 要求
12		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。禁止新建、扩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。	拟建项目不属于落后产 能项目、严重过剩产能 项目、计高耗能高排放 项目。	符合 要求
13		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）。	拟建项目不属于限制的 行业。	符合 要求
14		禁止新建、扩建符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	拟建项目不属于限制的 行业。	符合 要求
15		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	符合 要求

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

拟建项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中的“C3752 摩托车零部件及配件制造”，不属于《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）》中的重点行业。参照《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南

（2024 年修订版）》中“表 10-1 通用行业企业绩效分级指标”对项目的绩效分级指标进行评价，评价内容详见表 1.3-3。

表 1.3-3 拟建项目绩效分级指标评价一览表

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	拟建项目情况	评价结果
能源类型	以电、天然气为能源。	未达到 A 级要求。		拟建项目采用电能。	A 级
生产工艺	属于《产业结构调整指导目录》鼓励类。		未达到 A、B 级要求。	拟建项目不属于其规定的鼓励类，属于允许类项目	C 级
无组织管控	（一）涉 PM 企业基本要求 1、物料装卸 （1）车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集尘除尘装置，料场应采取有效抑尘措施。 （2）不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。		未达到 A、B 级要求。	拟建项目所用原料为钢管、焊丝、冷却液和二氧化碳、氩气等，不涉及粉状物料的使用。各类物料的装卸均在厂房内。	A 级
	2、物料储存 （1）一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态；半封闭料场应具有屋顶及三面围挡（围墙）结构，且物料堆放高度不高于围挡（围墙）高度。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。 （2）危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标		未达到 A、B 级要求。	拟建项目不涉及粉状物料的储存；厂区物料堆拟建成后将按要求设置危废贮存点，并张贴相应危险废物标识和危废信息板，建立台账等。	A 级

		准规范的危险废物标识和危废信息板,建立台账并挂于危废间内,危险废物的记录和货单保存 3 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。				
		3、物料转移和输送 (1) 粉状物料转移、输送过程应采用管状带式输送机、气力输送、密闭车厢等密闭方式运输;粒状、块状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密,防止沿途抛洒和飞扬;无法封闭的产生点(物料转载、下料口等)应采取集尘除尘措施,或有效抑尘措施。		未达到 A、B 级要求。	拟建项目不涉及粉状物料的转移和输送。	A 级
		4、工艺过程 (1) 各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行,并采取局部有效抑尘、集尘除尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产生点应设置集尘除尘设施。 (2) 各生产工序的车间地面干净,无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸		未达到 A、B 级要求。	本 项 目 针 对 焊 接、打磨工序产生的烟粉尘采取相应措施进行收集处理后有组织排放。	A 级
	污 染 治 理 技术	(二) 其他工序(非锅炉/炉窑): 1、PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。 2、VOCs 废气采用燃烧、吸附等治理技术。	(二) 其他工序(非锅炉/炉窑): 1、PM 采用袋式除尘或其他先进除尘工艺。 2、同 A 级第 2 条要求。	未 达 到 B 级要求。	拟建项目针对焊接烟尘和打磨粉尘均采用袋式除尘设施进行处理	B 级
	排 放 限 值	(四) 其他工序: 1、PM 有组织排放浓度不高于 10mg/m ³ 。 2、VOCs(以 NMHC 计)有组织排放浓度	(四) 其他工序: 1、PM 有组织排放浓度不高于 10mg/m ³ 。 2、VOCs(以 NMHC 计)	未 达 到 B 级要求。	根据工程分析,本项目不涉及 VOCs 排放,焊接颗粒物有组织排放浓度为 0.994mg/m ³ ,不超过	A 级

		不高于 30mg/m³。 3、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m³、任意一次浓度值不高于 20mg/m³。	有组织排放浓度不高于 40mg/m³。 3、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m³、任意一次浓度值不高于 20mg/m³。		10mg/m³。	
根据表 1.3-3 分析，拟建项目总体符合《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“表 10-1 通用行业企业绩效分级指标”绩效分级 C 级指标的相关要求，企业绩效分级预评为 C 级。 鉴于拟建项目的企业绩效分级预评为 C 级，根据《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）》，评价要求拟建项目在重污染天气采取以下应急减排措施： （1）黄色预警期间：降低 30%生产负荷，停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输； （2）橙色预警期间：降低 50%生产负荷，停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输； （3）红色预警期间：企业停产，停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。 1.3.5 与“三线一单”生态环境分区管控符合性分析 拟建项目位于重庆市江津区双福工业园，通过“三区三线”划定成果对照，拟建项目不涉及生态保护红线。通过在重庆市“三线一单”智检服务平台进行调查分析，拟建项目位于江津区工业城镇重点管控单元-双福片区（环境管控单元编码：ZH50011620002），按照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 号文和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,项目与“三线一单”符合性见表 1.3-4。 项目与三线一单符合性见下表。 综上所述,拟建项目符合“三线一单”要求。
--	--

表1.3-4 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	
管控类别	管控要素	具体管控要求	拟建项目情况	符合性
全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。 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。 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。 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	①拟建项目为生产二轮摩托车消声器项目，主要工艺为剪板--冲压--卷圆--焊接组装，位于江津工业园区双福组团，符合产业空间布局； ②拟建项目距离长江约 12.7km，为生产二轮摩托车消声器项目，主要工艺为剪板--冲压--卷圆--焊接组装，不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目，不属于重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 ③拟建项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，不属于“两高”项目； ④拟建项目为生产二轮摩托车消声器项目，主要工艺为剪板--冲压--卷圆--焊接组装，不属于高耗能、高排放、低水平项目；拟建项目位于江津工业园区双福组团； ⑤拟建项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池行业； ⑥拟建项目不设置环境防护距	符合

		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。 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。	离； ⑦拟建项目位于江津工业园区双福组团，不新增占地，租赁标准厂房建设拟建项目。	
	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。 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、新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。 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。 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。 第十二条 推进乡镇生活废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，建制乡镇生活废水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排	①拟建项目不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业。 ②拟建项目所在区域江津区，因为 PM_{2.5} 超标，为环境空气质量不达标区，拟建项目为摩托车配件的机加生产，不涉及 PM_{2.5} 的直接排放，同时针对大气污染物采取了严格的治理措施。 ③拟建项目不属于重点行业。 ④拟建项目位于江津工业园区双福组团，产生的废水经生化池处理达双福污水处理厂进水水质标准后经市政污水管网排入双福污水处理厂，最终处理达到《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。 ⑤拟建项目不属于重点行业、重有色金属冶炼业、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。 ⑥拟建项目一般固废交回收单位回收利用。	符合

		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。 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。 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。 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。		
	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。 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。	①拟建项目不属于化工项目。	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。 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，	①拟建项目以电为能源，不消耗化石能源消费； ②拟建项目不属于“两高”项目； ③拟建项目边角废料、不合格	符合

		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。 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。 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。	品、收尘灰、废包装材料交由废品回收单位处理。	
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。 第二条 优化化工园区产业布局，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。	拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，不在长江上游珍稀特有鱼类保护区缓冲区内，不在长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区缓冲区内岸线和实验区内的岸线上。拟建项目不属于化工项目。	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。	拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，不涉及长江岸线。	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。	拟建项目满足相关要求	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控相关要求，	拟建项目不属于上述行业	符合

		在大气环境质量达标之前，新建、新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。		
		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涂覆工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立涂覆工序，对涉及涂覆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	拟建项目不涉及涂装，不涉及有机废气排放。	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；对新建的排水管网工程，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。	拟建项目位于江津工业园区双福组团，产生的废水经生化池处理达双福污水处理厂进水水质标准后经市政污水管网排入双福污水处理厂，最终处理达到《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。	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。	拟建项目为生产二轮摩托车消声器项目，主要工艺为剪板--冲压--卷圆--焊接组装，不属于火电、钢铁、石化、化工、有色（不	符合

			含氧化铝）、水泥行业，不属于燃煤锅炉，不属于执行大气污染物特别排放限值。	
		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、新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。	拟建项目不属于上述行业。	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。	①拟建项目不涉及；②拟建项目距离长江约 12.7km，不属于重化工、纺织、造纸（不含纸制品加工）等存在污染风险的工业项目。	符合
	资源利用效率	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。 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	项目采用电能清洁能源，不使用高污染燃料不属于高耗水行业。	符合

		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。 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。		
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。	①拟建项目周边 500m 内均为工业企业，拟建项目不涉及喷漆、注塑等工艺；②拟建项目不涉及；③拟建项目不属于含电镀工艺的项目。	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。	①拟建项目所在区域市政污水管网已建设完善；②拟建项目不涉及 VOCs 含量的原辅料使用，生产过程 VOCs 产生量极少。	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。 2.重金属污染	①拟建项目涉及的风险物质冷却液、液压油、废冷却液、空压机含油废液、废机油、废金属屑、	符合

		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，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。	废矿物油桶、含油棉纱手套，其最大储存量均未超过储存临界量，危险废物贮存点等重点防渗，废冷却液、空压机含油废液、废机油等储存设置托盘；厂区准备一定量的干沙、灭火器等物质；分别密闭袋装保存，并在对应区域张贴标识，每个包装袋上均须张贴危险废物标签，定期委托有危废处理资质的单位处置，采取上述措施后环境风险可控。 ②拟建项目不涉及。	
	资源开发效率要求	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。 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。	①拟建项目不属于“两高”行业； ②拟建项目不涉及。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 重庆新固机械制造有限公司租赁重庆蟠龙印务有限公司 1 号厂房 1 层东面，新建年产二轮摩托车消声器 30 万套项目，拟建项目已取得重庆市江津区发展和改革委员会出具的投资备案证（项目代码：2507-500116-04-01-614260）。厂房为 1 层建筑，总建筑面积为 2190.25m²，总高 10m。 按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及国家相关环保法律法规要求，该项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），项目属于 C3572 摩托车零部件及配件制造；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》、《重庆市生态环境局关于印发<重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）>的通知》（渝环规〔2023〕8 号）和《关于强化工程建设项目环境影响评价文件审批实施告知承诺制改革工作有关事项的通知》（渝环规〔2023〕7 号），拟建项目属于“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37 中的摩托车制造 375--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。接受了建设单位的委托后，我公司技术人员在多次进行现场踏勘、调查、收集相关资料的基础上，结合项目的特点、性质、建设规模、建设内容和环境现状，按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）的要求，编制环境影响报告表，就建设项目的环境影响进行了分析和评价，并提出预防和减轻不利环境影响的措施和建议，为环境保护行政主管部门的环保决策、环境监管以及项目环境管理提供依据。 2.2 项目基本情况 2.2.1 项目概况 项目名称：年产二轮摩托车消声器 30 万套项目 建设单位：重庆新固机械制造有限公司 建设地点：重庆市江津区双福街道聚源路 3 号
------	---

建筑面积：厂房占地面积 2190.25m²，总建筑面积 2190.25m²

建设性质：新建

建设规模：拟建项目租赁重庆蟠龙印务有限公司 1 号厂房 1 层东面，新建年产二轮摩托车消声器 30 万套项目，购置切管机、冲床、砂轮机、弯管机、焊机设备等，外购钢材、焊丝等材料，通过剪板--冲压--卷圆--焊接组装等工艺，年产二轮摩托车消声器（筒体、前弯）30 万套。

项目投资：总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 10%。

劳动定员：共 35 人

工作制度：年工作 300 天，一班制，每班 10 小时，不设食宿。

2.2.2 项目建设内容及规模

拟建项目不提供食宿，污水处理设施依托重庆蟠龙印务有限公司的生化池。拟建项目组成见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目组成一览表

工程内容	项目组成	主要建设内容	备注
主体工程	机加区	位于厂房生产区东南侧，建筑面积约 50m ² ，设置有切管机 1 台和弯管机 1 台。	新建
	冲压区	位于厂房生产区东侧，建筑面积约 200m ² ，设置有送料机 1 台、剪板机 1 台、钻床 2 台和冲床 5 台。	新建
	焊接区	位于厂房生产区西侧，建筑面积约 800m ² ，设置有卷圆机 1 台、压平机 1 台、砂轮机 1 台、气体保护焊机 36 台、氩弧焊机 3 台、大圈焊机 5 台、小圈焊机 2 台、管口焊接专机 1 台、机器人焊机 6 台。	新建
辅助工程	办公区	位于生产车间南侧中部，建筑面积 10m ² 。	新建
公用工程	给水	依托市政管网供水管网。	依托
	排水	拟建项目实行雨污分流、清污分流。依托厂房周边雨水收集管网，项目厂房外的雨水经室外雨水管沟排入园区市政雨水管网；厂房内产生的地面清洁废水和员工生活废水依托重庆蟠龙印务有限公司已建成的生化池（处理能力为 50m ³ /d）处理达到双福污水处理厂进水水质标准后经市政污水管网排入双福污水处理厂，最终处理达到《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
	供电	依托由双福工业园区市政供电管网接入，依托厂区现有供电电网。	依托
	空压区	位于厂房外北侧，占面约 5m ² ，布置 1 台螺杆式空压机组。	新建

	储运工程	原材料区	位于厂房南侧，建筑面积约为 100m ² ，用于存放外购的钢板、钢管等。		新建
		半成品区	位于厂房东侧，总面积约 150m ² ，用于存放半成品的筒体和排气管。		新建
		外协件库	位于厂房北侧，面积约 200m ² ，用于外购的配件储存。		新建
		白胚库	位于厂房西南侧，面积约 500m ² ，用于存放拟建项目成品。		新建
		气瓶暂存区	位于厂房外东北侧，面积约 10m ² ，用于混合气气瓶。		新建
		模具间	位于生产车间中部，建筑面积 20m ² ，用于模具的暂存。		新建
		库房	位于生产车间南侧中部，建筑面积 6m ² ，用于小五金件、劳保用品的暂存。		新建
	环保工程	废水	生活污水和地面清洁废水一起依托重庆蟠龙印务有限公司已建成的生化池（处理能力 50m ³ /d）处理达双福污水处理厂进水水质标准后经市政污水管网排入双福污水处理厂处理。		依托
		废气	焊接烟尘：焊接工位设置集气罩和布袋除尘装置 1 套。焊接烟尘经布袋除尘处理后通过 1 根 15m 高排气筒（1#排气筒）排放；内径 0.73m，风机风量共 2000m³/h，焊烟收集效率按 80%计，废气处理效率 85%。 打磨粉尘：打磨工位设置集气罩，收集后的粉尘和焊接烟尘一起经布袋除尘处理后通过 1 根 15m 高排气筒（1#排气筒）排放；内径 0.73m，风机风量共 20000m³/h，打磨粉尘收集效率按 80%计，废气处理效率 85%。		新建
		噪声	选用低噪声设备，设置减振基底，厂房采用墙壁隔声处理。		新建
		固废	一般工业固体废物	位于厂房外东北侧，设一般固废暂存间 1 座，面积约 10m ² 。用于营运期的废包装材料等一般固废的暂存。	新建
			危险废物	位于厂房外东北侧，设危险废物贮存点 1 座，面积约 5m ² ，采取“防风、防雨、防腐、防渗、防晒、防漏”措施。用于营运期的空压机含油废液、废冷却液等危险废物的分类暂存。	新建
		环境风险防范措施	①重点防渗区包括危险废物贮存点；除重点防渗区外的其他区域属于一般防渗区； ②危险废物贮存点废液暂存桶，设置托盘，确保突发事故时废水和废液的有效拦截。		新建

2.2.3 依托工程及可行性分析

项目周边供水、供气、供电设施均已建设完成，周边排水管网均已完善，依托可行。

表 2.2-2 项目依托关系一览表

序号	内容	建设情况	依托可行性
1	供水、供电系统	园区已有供水、供电系统	可行
2	生化池	依托重庆蟠龙印务有限公司已建生化池，处理能力 50m ³ /d，现有富余处理能	可行

		力为 12m ³ /d，拟建项目废水日最大排放量为 2.048m ³ /d，在生化池剩余处理能力范围内；同时，经现场勘查，生化池目前运行良好，处理后的废水可满足达标排放要求	
--	--	--	--

2.3 产品方案及主要生产设备

2.3.1 产品方案

拟建项目主要生产二轮摩托车消声器，不涉及喷涂和清洗。项目拟实施的产品方案详见表 2.3-1。

表 2.3-1 拟建项目产品方案

产品名称	型号	年产量	单件重量	产品总重(t)	标准	产品示意图	备注
二轮摩托车消声器	50 型	20 万套/a	2.5kg	500	《摩托车和轻便摩托车排气消声器技术要求和试验方法》(QC/T235-2008)		1 套产品包括 1 个筒体及 1 个前弯；拟建项目外购零部件占总重量的 50%。
	100 型	5 万套/a	2.9kg	145			
	125 型	3 万套/a	3.2kg	96			
	150 型	1 万套/a	3.5kg	35			
	250 型	0.5 万套/a	4.2kg	21			
	500 型	0.5 万套/a	5kg	25			
合计		30 万套/a	/	822			

2.3.2 生产设备及主要设备产能

2.3.2.1 生产设备

拟建项目主要的生产设备详见表 2.3-2。

表 2.3-2 拟建项目主要生产设备一览表

序号	设施(备)名称	单位	规格、型号	数量	对应生产工艺
1	切管机	台	/	1	切管
2	弯管机	台	65#	1	弯管
3	剪板机	台	2000*6	1	剪板
4	送料机	台	/	1	下料
5	冲床	台	110T	5	冲孔
6	气体保护焊机	台	280#350#	36	焊接
7	氩弧焊机	台	400	3	焊接
8	卷圆机	台	/	1	卷圆
9	压平机	台	/	1	压平

10	大圈焊机	台	/	5	焊接
11	机器人焊机	台	/	6	焊接
12	小圈焊机	台	/	2	焊接
13	砂轮机	台	/	1	尾圈打磨
14	管口焊接专机	台	/	1	焊接
15	钻床	台	/	2	钻孔
16	空压机	台	30HP 永磁一体	1	公用工序
17	布袋除尘器	套	/	1	废气处理
18	风机	台	20000m³/h	1	废气处理

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批，拟使用的设备均不属于国家规定限制使用或淘汰的设备。

2.4 产品的主要原辅材料名称及年消耗数量

项目主要原辅材料名称及年消耗数量详见表 2.4-1。

表 2.4-1 拟建项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	包装规格	年用量 t/a	最大暂 存量 t	主要成分	来源	储存位置
1	冷轧钢板	1000*2000*1.0	215	20	钢	外购	原材料区
2	钢管	&22-&35*1.5	210.5	20	钢	外购	原材料区
3	焊丝	20kg/箱	25	2	环保型无铅实心焊丝，不含铅	外购	外协件库
4	混合气	40L/瓶	15	1	氩气、二氧化碳	外购	气瓶暂存区
5	氩气	40L/瓶	3	0.5	氩气	外购	气瓶暂存区
6	液压油	170kg/桶	1	不暂存	基础为矿物油，少量添加剂	外购	不暂存，随买随用
7	冷却液	15kg/桶	0.5	不暂存	主要成分为异构体混合物、三羟基三乙胺、癸二酸、单乙醇胺、去离子水等。	外购	不暂存，外购回来后直接加入设备中

8	非标配件	/	411	30	金属制品	外购	外协件库
9	模具	/	20 套/a	10 套	/	外购，拟建项目不涉及模具生产和维修	外协件库

主要原辅料理化性质

项目主要原辅料理化性质详见下表。

表 2.4-2 主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	主要成分	理化性质
1	液压油	石蜡基基础油：93.3-96.4%、高温抗氧剂：0.5-1%、极压、抗磨剂：1-3%、防锈剂：0.1-0.2%、清洁分散剂：0.05-0.1%、破乳剂：0.05-0.1%	黄色透明液体，闪点>200℃
2	冷却液	异构体混合物 2%-15%，三羟基三乙胺 5%~30%，癸二酸 1%~10%，单乙醇胺 2%~5%，去离子水 20%~70%	无色至浅色透明液体，轻微味道，密度为 1.02g/cm ³ ，常温常压下稳定，避免强酸、强碱和氧化剂等
3	氩气	氩气	无色无味的气体，沸点-185.7℃，密度 1.4kg/m ³
4	CO ₂	CO ₂	无色无味的气体，沸点-78.5℃，相对密度（空气）=1.53
5	焊丝	主要成分组成铜<0.5%、铁>95%、锰 1.4%~1.85%、硅<1.15%	实心焊丝，无异味

表 2.4-3 焊丝主要成分表

单位：%

项目	C	S	Mn	Si	P	Ni	Mo	V	Cu
标准规定	0.06-0.15	≤0.025	1.40-1.85	0.80-1.15	≤0.025	≤0.15	≤0.15	≤0.03	≤0.50
实测值	0.081	0.009	1.450	0.953	0.018	0.008	0.014	0.012	0.130

2.5 主要能源消耗

项目主要能源年消耗量详见表 2.5-1。

表 2.5-1 主要能源年消耗量

序号	名称	单位	年消耗量	备注
1	电	万 kW•h/a	5	依托现有供电系统
2	水	m ³ /a	683.198	依托现有供水管网

2.6 总平面布置

拟建项目车间形状为规则矩形，车间西北侧为焊接区，东南侧为机加区和冲压区。此外，车间东北侧设为外协件库，车间东侧设为半成品库房，车间西

南侧设白胚库。厂房外东侧设置一般固废暂存间、气瓶暂存区、危险废物贮存点，生活垃圾收集桶在场内分区布置，便于收集场内生活垃圾。拟建项目南侧设有 2 个出入口，北侧设有 1 个出入口，南侧出入口紧邻厂区道路，便于原辅材料和产品的转运。厂区依据生产工艺流程合理布局各区域，做到物流顺畅便捷，功能分区明确，整个总平面布置紧凑，节约用地，生产物流顺畅，不交叉，保障物料流向的合理性。

综上所述，评价认为拟建项目的厂区平面布置合理，有利于生产及环境保护的要求。具体布置详见附图。

2.7 公用工程

(1) 给水

拟建项目依托市政管网供水管网。拟建项目用水主要包括地面清洁用水、员工生活用水、冷却液配用水。

①生活污水（W1）

项目劳动定员 35 人，年工作天数 300d，实行白班 1 班制，每班 10h，厂区内不设食宿。根据《重庆市城市生活用水定额（2017）年修订版》、《重庆市第二第三产业用水定额（2020 年版）》（渝水〔2021〕56 号）等相关规范要求，生活用水定额按照 50L/人·d 计，则生活用水量合计 1.75m³/d（525m³/a），产污系数按 0.9 计，则生活污水量为 1.575m³/d（472.5m³/a）。

②车间地坪清洁（W2）

项目每天对生产厂房地面进行一次清洁，地面清洁采用拖地的形式，用水量约为 0.8L/m²·次，根据平面布局，拟建项目建筑面积共计约 2190.25m²，根据厂房面积和设备布置占用面积，地面清洁面积约占总面积的 30%，则拖地面积约为 657.1m²，则拟建项目地面清洁用水量约为 0.525m³/d（157.698m³/a），排污系数按 0.9 计，拟建项目地面清洁废水日最大排放量约为 0.473m³/d（141.928m³/a）。

③冷却液配制水（W3）

拟建项目切管机需采用冷却液对刀具进行润滑降温，冷却液在使用前需采用自来水进行稀释。根据冷却液的使用说明，其稀释倍数在 1 倍左右。项目冷

却液原液用量约 0.5t/a，则配制冷却液的用水量约 $0.00167\text{m}^3/\text{d}$ ($0.5\text{m}^3/\text{a}$)。冷却液由设备自带的过滤装置过滤后循环利用，定期补充，大约 1 年更换 1 次，做危废处置，无废水排放。其中 70%蒸发损耗，30%作为危废。

表 2.7-1 拟建项目用水量估算表

序号	用水单元	用水定额	规模	用水量		排水系数	排水量	
				m^3/d	m^3/a		m^3/d	m^3/a
1	员工生活（无食宿）	50L/人·d	35 人	1.75	525	0.9	1.575	472.5
2	车间地坪清洁	0.8L/m ² ·次	657.1 ^① m ² , 每天一次	0.525	157.698	0.9	0.473	141.928
3	冷却液配制水	冷却液: 水=1: 1	冷却液用量 0.5t/a	0.0017	0.5	/	0	0
4	合计	/	/	2.2767	683.198	/	2.048	614.428

备注：①除去设备、原料、成品等摆放位置，清洁面积按照按照总建筑面积的 30%计。

拟建项目水平衡图见图 2.7-1。

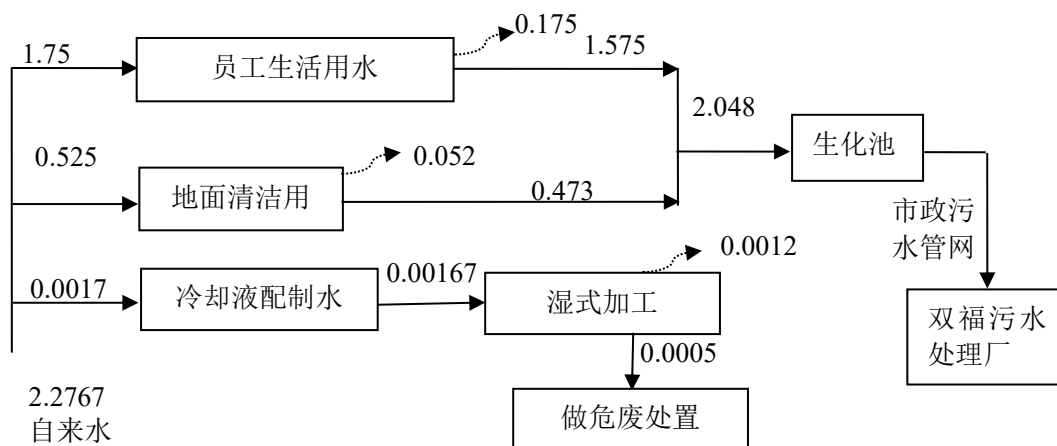


图 2.7-1 拟建项目日均水平衡图 单位： m^3/d

（2）排水

拟建项目实行雨污分流、清污分流。依托厂房周边雨水收集管网，项目厂房外的雨水排水经室外雨水管沟排入园区市政雨水管网。

地面清洁废水和生活污水依托重庆蟠龙印务有限公司已建生化池（处理能力为 $50\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达到双福污水处理厂进水水质标准后经市政污水管网排入双福污水处理厂，最终处理达到《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。

（3）供电

拟建项目年用电量为 5 万度，依托园区用电系统。

2.8 工艺流程

2.8.1 施工期工艺流程及产污环节

拟建项目施工期主要施工内容为室内设备安装，室内及其配套水、电、气等辅助设施均已齐备并能正常使用。项目租赁现有厂房设施，不新建建筑物，不涉及土建工程，施工期建设内容仅为设备的安装及厂房装修，安装设备少，施工体量小。施工期较短，对环境的影响较小。

2.8.2 营运期工艺流程及产污环节

拟建项目主要生产二轮摩托车的消声器（筒体和前弯）。主要对外购的钢板、管材进行下料剪切、冲压、卷筒、焊接组装等机加工工序生产，拟建项目机加工工序只有切管工序使用冷却液，其余均采用干式加工，工件均不在厂区进行清洗、磷化、喷漆、喷塑等其他表面处理工艺。其具体生产流程如下：

工艺流程和产排污环节

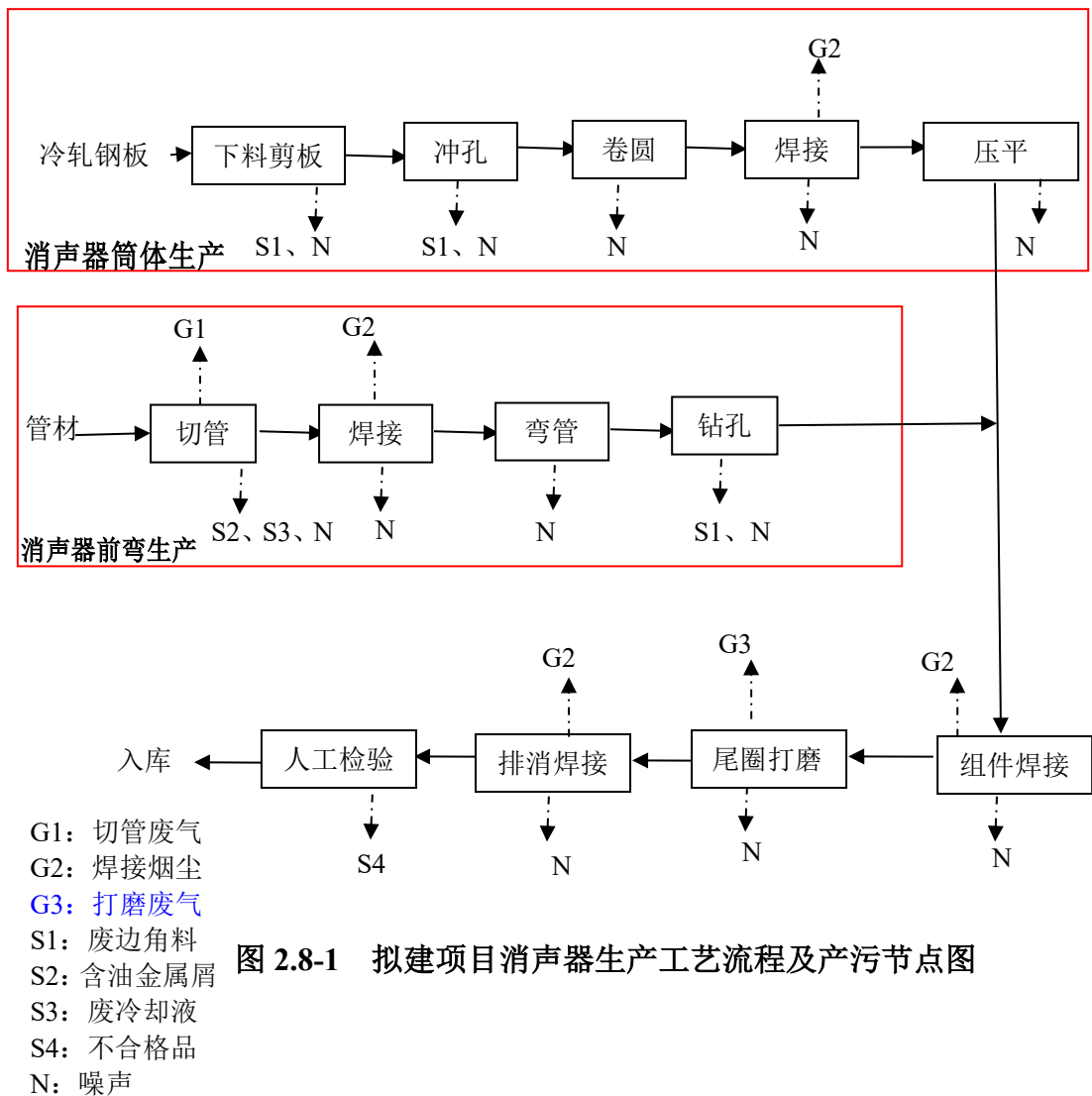


图 2.8-1 拟建项目消声器生产工艺流程及产污节点图

工艺描述:

①下料剪板：根据客户订单图纸，按照要求用剪板机将外购的冷轧钢板切割下料成所需尺寸。此过程会产生废边角料 S1、噪声 N。

②冲孔：把下料完成的冷轧钢板用冲床进行冲压成型（项目所需模具均委外制作和维修），冲孔时不使用切削液、冷却液等介质。此过程会产生废边角料 S1、噪声 N。

③卷圆：利用卷圆机将冲压后的型材裹成筒体需要的圆柱形。此过程会产生设备噪声 N。

④焊接：利用氩弧焊机将裹圆后的筒体中缝进行焊接。此过程会产生焊接烟尘 G2、噪声 N。

⑤压平：将焊接后的筒体放在压平机内，确保筒体的平整度，从而提高其在消声器中的安装精度和密封性能。此过程会产生噪声 N。

⑥切管：根据客户订单图纸，利用切管机对外购的管材进行切割下料。切管机下料时需用到冷却液（冷却液与自来水按 1：1 进行配制后使用）对锯片进行润滑降温。冷却液由设备自带的过滤装置过滤后循环利用，定期补充，大约 1 年更换 1 次。此过程会产生噪声 N、含油金属屑 S2 和废冷却液 S3，另外冷却液因机加产生的热量会挥发产生少量有机废气 G1。

⑦焊接：利用二保焊将切好的管材对管口进行焊接。此过程会产生焊接烟尘 G2、噪声 N。

⑧弯管：把焊接完管口的管材用弯管机进行弯管成型。此过程会产生噪声 N。

⑨钻孔：根据产品需求，把弯管后的管材利用钻床进行钻孔，钻孔时不使用切削液、冷却液等介质。此过程会产生废边角料 S1、噪声 N。

⑩组件焊接：利用二保焊将钻孔后的管材与外购的零配件等进行焊接。此过程会产生焊接烟尘 G2、噪声 N。

⑪尾圈打磨：焊接后的排气管和筒体存在一定的焊疤、毛刺等，需由工人使用砂轮机对焊疤、毛刺进行打磨去除。该工序主要污染物为打磨粉尘 G3 和噪声 N。

⑫排消焊接：利用二保焊将筒体和前弯进行组合焊接。此过程会产生焊接烟尘 G2、噪声 N。

⑬人工检验：消声器成品的检验主要采用夹具、量具对产品尺寸、精度、外观等进行检测，均为物理检测，不涉及化学检验。该工序主要污染物为不合格品 S4。

⑭入库：检验合格的消声器入库暂存。

其它产污环节识别

① 压缩空气制备：拟建项目设有螺杆空压机 1 台，用于制备压缩空气，制备的压缩空气采用储气罐储存。该工序主要污染物为空压机运行过程产生的空压机含油废液 S5 和噪声 N。

② 废气处理：焊接烟尘处理过程会产生收尘灰 S6 和风机噪声 N。

③ 各类设备在进行维保过程会产生废机油 S7、废矿物油桶 S8 和含油棉纱手套等沾染物 S9。

④ 各类原辅料拆封使用后会产生废包装材料 S10。

⑤ 职工生活会产生生活污水 W1 和生活垃圾 S11。

⑥ 车间地坪清洁将产生废水 W2。

表 2.8-1 主要污染源及污染因子识别

污染物	产污环节	主要污染因
废气	G1 切管废气	非甲烷总烃
	G2 焊接烟尘	颗粒物
	G3 打磨废气	颗粒物
噪声	噪声	噪声
废水	W1 生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
	W2 地面清洁废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类
固体废物	S1 废边角料	一般工业固废
	S2 废金属屑	危险废物
	S3 废冷却液	危险废物
	S4 不合格品	一般工业固废
	S5 空压机含油废液	危险废物
	S6 收尘灰	一般工业固废
	S7 废机油	危险废物
	S8 废矿物油桶	危险废物
	S9 含油棉纱手套	危险废物
	S10 废包装材料	一般工业固废
	S11 生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境问题	2.9 与项目有关的原有环境污染问题 拟建项目位于重庆市江津区双福街道聚源路 3 号，租赁重庆蟠龙印务有限公司 1 号厂房 1 层东面，重庆汉匠木制品有限公司此前建设了“原木门、原木楼梯、橱柜、衣柜等项目”，该项目主要生产原木门、原木楼梯、橱柜、衣柜等，生产期间各污染物均采取了有效的污染防治措施，未发生过环境污染事故，未受到过环保处罚。该项目于 2018 年投产，2024 年退租部分厂房。退租后，1 号厂房 1 层东面均为闲置状态。目前无环保投诉事件。根据现场踏勘，拟建项目周边的环境条件对拟建项目的建设无大的制约因素；项目周边无自然保护区、名胜古迹等；拟建项目不存在与项目有关的原有污染情况。
--------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境空气质量现状监测与评价

根据重庆市人民政府《关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发[2016]19 号），项目所在地环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

项目所在区域为重庆市江津区，本评价引用重庆市生态环境局公布的《2024 重庆市生态环境状况公报》中江津区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表 3.1-1。

表 3.1-1 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.29	达标
SO ₂		8	60	13.33	达标
NO ₂		29	40	72.50	达标
PM _{2.5}		36.1	35	103.14	超标
CO (mg/m^3)	日均浓度的第 95 百分位数	1.1	4.0	27.50	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	146	160	91.25	达标

根据以上数据分析，项目所在区域 PM_{2.5} 年均值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区域标准，项目所在区域属不达标区。

江津区已制定了相关措施，改善大气环境，具体措施如下：以柴油车整治和纯电动车推广为重点深化交通污染控制。强化新车（机）源头管控，对 55 家新车（机）生产、销售企业进行检查。加强在用车排放监管。淘汰老旧车 9.3 万辆，新增纯电动汽车约 11.1 万辆。对 2386 台非道路移动机械开展尾气检测及环保编码检查。随机抽测加油站 796 座，储油库 32 座，完成重点区域城市建成区 92 座加油站油气回收在线监控建设，全市 1050 座加油站实施夏秋季“夜间错峰加油”优惠措施。以工业废气深度治理为重点深化工业污染控制。完成挥发性有机物治理、重点企业深度治理、锅炉清洁能源改造和燃气锅炉低氮燃烧改造等 102 家，完成中小微企业整治 1900 余家，督促 669 家重点排污企业稳定达标运行。以绿色示范创建和落实“十项规定”为重点深化扬尘污染控制。落实《建筑施工现场扬

尘控制标准》，加强施工扬尘监管，创建和巩固示范工地（道路）860 余处，主城区主要道路机扫率稳定保持 90%以上。以餐饮油烟、露天焚烧管控为重点深化生活污染控制。完成餐饮油烟抽测 2500 余家次，制止露天焚烧、整治露天烧烤 9000 余处，新增高污染燃料禁燃区 17 平方公里。印发《进一步加强露天焚烧整治工作改善空气质量的通知》，建设 33 个高空瞭望点，大幅提高露天焚烧处置效率。以督导帮扶和区域联防联控为重点提高污染应对能力。印发冬春季大气污染防治、夏秋季臭氧污染防治攻坚方案，紧紧依靠大数据、高精尖监测设备、智能识别监控等技术手段和专业技术力量，合力精准攻坚。春季组织 36 个强化帮扶组实施为期 2 个月不间断跨区交叉检查，冬季 5 个市级部门组成综合督导帮扶组围绕突出问题进行工作指导，3 个督导帮扶组全年 365 天无休对重点区域各区开展常态化专业帮扶，现场指导企业 2300 余家次，帮扶解决问题 5600 余个。发出市级空气污染应对工作预警 9 次，发放 PM_{2.5} 和臭氧污染协同控制告知书 4 万余份，人工增雨 175 次，通报曝光大气污染重点问题 130 余个。通过激光雷达扫描、走航监测等技术巡查 106 次，发现污染高值区 156 个；利用高空瞭望系统发现露天焚烧、扬尘污染 1.3 万余个，大气信息系统发送错峰生产信息 307 万余条。修订《重庆市重污染天气应急预案》，强化川渝协同，合力开展大气污染攻坚。在江津区执行相应的整治措施后，可改善区域环境质量达标情况。

3.1.1 项目所在地大气环境质量现状分析

（1）监测资料来源

拟建项目切管过程会用到冷却液，其加工过程涉及特征污染因子为非甲烷总烃的排放。

非甲烷总烃质量现状引用重庆开创环境监测有限公司监测报告（开创环（检）字〔2022〕第 HP176 号）中 Q-3 点位监测数据，该监测点位于拟建项目下风向西南方向 700m 处，监测时间为 2022 年 11 月 5 日~2022 年 11 月 11 日。引用监测资料的监测点位置以及监测时间均能满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中对于引用资料有效性的相关要求。

（2）监测点位及监测因子

项目监测所布设的监测点位以及监测因子情况见下表：

表 3.1-2 环境空气监测点位与监测因子一览表

监测点编号	监测报告中的点位编号及名称	与拟建项目相对方位	与拟建项目相对距离	监测因子
1#	Q-3	西南	700m	非甲烷总烃

(3) 监测时间及频率

Q-3 监测点：非甲烷总烃，4 次/天，小时值，连续监测 7 天。

(4) 评价方法

环境空气质量现状评价采用最大占标率法，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于 100%时，表明环境空气质量超标，计算公式如下：

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

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) 评价标准

拟建项目评价范围内非甲烷总烃参考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，具体标准值详见表 3.1-3。

表 3.1-3 《环境空气质量标准》（GB3095—2012）

污染因子	评价标准	标准限值（μg/m ³ ）		
		1 小时平均	日平均	年平均
非甲烷总烃	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	2000	/	/

(6) 监测及评价结果

环境空气现状监测统计及评价结果见表 3.1-4。

表 3.1-4 区域环境空气质量监测及评价结果统计表 单位：mg/m³

监测点	监测项目	监测类别	浓度范围值（mg/m ³ ）	标准限值（mg/m ³ ）	超标率 %	最大占标率 %	达标情况
1#（Q-3 监测点）	非甲烷总烃	小时值	0.27~1.01	二级 2.0	0	50.5	达标

由表 3.1-4 可知，拟建项目所在区域非甲烷总烃浓度满足参考执行的河北省

地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准限值要求。

3.2 地表水环境质量现状

拟建项目废水经双福污水处理厂处理达标后排入大溪河，最后汇入长江，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），大溪河江津段无水域功能，根据《重庆江津工业园区双福组团规划环境影响报告书》，大溪河江津段水质管理目标为V类，执行V类水域标准。

本评价引用重庆开创环境监测有限公司监测报告（开创环（检）字〔2022〕第HP176号）监测报告中双福污水处理厂排污口上游0.5km大溪河断面（D6）和双福污水处理厂排污口下游1km大溪河断面（D7）的数据。

（1）监测断面：双福污水处理厂排污口上游0.5km大溪河断面（D6）和双福污水处理厂排污口下游1km大溪河断面（D7）；

（2）监测因子：pH、COD、BOD₅、NH₃-N、总磷和石油类；

（3）监测时间及频率：2022年11月5日~7日连续3天，每天采样1次。

（4）评价方法

按照地表水环境质量V类标准，采用水质指数法对地表水环境质量进行现状评价，其公式为：

①pH值的指数：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中：S_{pH, j}—pH值的指数，大于1表明该水质因子超标；

pH_j—pH值实测统计代表值；

pH_{sd}—评价标准中pH值的下限值；

pH_{su}—评价标准中pH值的上限值。

②一般水质因子（随着浓度增加而水质变差的水质因子）指数：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

式中： $S_{i,j}$ —评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

$C_{i,j}$ —评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

C_{si} —评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L。

各监测因子最小值、最大值、平均值、超标率及其水质指数（ S_i ）统计结果见表 3.2-1。

表 3.2-1 引用地表水环境监测及评价结果统计表

监测项目	V 类标准限值	W1-双福污水处理厂排污口上游 0.5km 大溪河断面			W2-双福污水处理厂排污口下游 1.0km 大溪河断面		
		浓度范围	超标率%	最大 $S_{i,j}$ 值	浓度范围	超标率%	最大 $S_{i,j}$ 值
pH	6~9	7.4~7.5	0	0.250	7.4~7.5	0	0.250
总磷	≤0.4	0.16~0.18	0	0.45	0.17	0	0.425
氨氮	≤2.0	0.223~0.237	0	0.118	0.189~0.217	0	0.108
COD	≤40	15~16	0	0.40	17	0	0.425
BOD ₅	≤10	3.0~3.3	0	0.33	3.5~3.7	0	0.37
石油类	≤1.0	0.01L	0	/	0.01L	0	/

监测结果表明大溪河各断面的 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、总磷和石油类等指标监测结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水域标准的要求，表明区域地表水环境质量现状能满足相应的环境功能区划要求。

3.3 声环境质量现状

根据《重庆市江津区声环境功能区划分调整方案》（2023 年），项目位于 3 类声功能区内，因此项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准限值。

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）》，“声环境质量现状应监测项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标”。结合拟建项目周边环境情况，拟建项目周围 50m 范围无声环境保护目标，无需进

行声环境质量现状监测。

3.4 地下水、土壤环境质量现状评价

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）》，原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，周边为工业园区，根据调查厂界500m 范围内不存在地下水环境敏感目标。厂房地坪做防腐、防渗、防泄漏处理，且液态物料包装桶下方设置托盘，液态物料泄漏后进入可由托盘进行收集，故项目基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。

3.5 生态环境质量现状

拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，其生态系统是以工业为主的城市生态系统。经现场踏勘调查，项目所在区域无珍稀野生动植物存在，无自然保护区，生态环境质量良好。项目用地范围内无名树、古树等，项目用地区的生态环境现状不会构成拟建项目的制约因素。

3.6 周边外环境关系

拟建项目位于重庆市江津区双福街道聚源路3号，经调查，项目四周为工业企业。项目周边外环境关系详见表3.6-1。

表 3.6-1 外环境关系一览表

序号	单位名称	方位	距厂界最近距离（m）
1	重庆汉匠木制品有限公司	西侧	0
2	重庆全盛达机械制造有限公司	南侧、东侧	5
3	信幸隆密封制品有限公司(重庆)	东北侧	10
4	重庆安鼎机电有限公司	北侧	6

3.7 环境保护目标

1、大气环境保护目标

拟建项目位于重庆市江津区双福工业园，周边主要为园区工业企业。拟建项目厂界外500m 范围内大气敏感目标主要为学校，无自然保护区、风景名胜区、文化区等其他大气敏感目标。

环
境
保
护
目
标

表 3.7-1 拟建项目大气环境保护目标分布一览表

序号	保护对象	相对位置关系				保护内容	环境功能区
		方位	坐标（m） ^①		距厂界最近距离（m）		
			X	Y			
1	重庆公共运输职业学院（新校区）	北侧	2	452	420	师生约 8000 人	环境空气二类功能区
2	重庆交通职业学院	西北侧	-30	456	440	师生约 13400 人	
3	15 号楼公租房	西南侧	-356	-313	459	居民约 900 人	

备注：①以厂区中心为原点；

2、声环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内无医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等声环境保护目标。

3、地表水环境保护目标

拟建项目污水为间接排放，受纳为水体大溪河评价段水域功能管理目标 V 类。

4、地下水环境保护目标

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。

5、生态环境

项目位于重庆江津工业园区双福组团，且不新增用地，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.8 污染物排放标准

3.8.1 大气污染物排放标准

拟建项目所属行业及所涉生产工艺无大气污染物排放的行业标准。江津区属于《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）中的影响区，因此，拟建项目营运期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）中影响区排放限值；

表 3.8-1 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m^3

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率		无组织排放监控 点浓度限值 (mg/m^3)
		排气筒 (m)	标准值 (kg/h)	
颗粒物	100	15	1.5	1.0
非甲烷总烃	/	/	/	4.0

3.8.2 水污染物排放标准

营运期项目地面清洁废水、生活污水依托重庆蟠龙印务有限公司生化池处理达到双福污水处理厂进水水质标准后,排入市政污水管网。

废水经市政污水管网排入双福污水处理厂,最终经双福污水处理厂处理达到《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。标准限值详见表 3.8-2。

表 3.8-2 水污染物排放标准限值 单位: mg/L

标准名号及编号	标准类别	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮 ^①	石油类
双福污水处理厂进水水质标准		6~9	360	170	300	35	2
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级 B 标准	6~9	60	20	20	8 (15)	3

备注: ①参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 标准。②括号外数值为水温 $> 12^\circ\text{C}$ 时的控制指标, 括号内数值为水温 $\leq 12^\circ\text{C}$ 时的控制指标。

3.8.3 环境噪声排放标准

项目营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。详见表 3.8-3。

表 3.8-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 单位: $\text{dB}(\text{A})$

类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.8.4 固体废物标准

一般固废: 一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求。

危险废物: 拟建项目产生的危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 中相

	关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。		
总量 控制 指标	3.9 总量控制指标		
	类别	污染物	拟建项目排放量
	废气 (t/a)	颗粒物	0.03
	废水 (t/a)	COD	0.0369
		氨氮	0.0049

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

4.1 施工期环境保护措施

4.1.1 施工期地表水环境保护措施

主要为厂房装修及安装、调试人员的生活污水，施工期地表水环境保护措施：

- (1) 施工人员生活污水依托现有污水收集设施收集处理；
- (2) 规范作业，生活污水不能乱排。

4.1.2 施工期大气环境保护措施

项目施工期工作为安装、调试生产设备，无土建工程，基本无废气产生。

4.1.3 施工期噪声环境保护措施

主要为设备基础施工以及调试过程中产生的噪声，其噪声值不大，约 60~70dB（A），安装、调试结束后，噪声影响也结束。因此，施工噪声对周围环境影响较小。

4.1.4 施工期固体废物环境保护措施

施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾，依托现有厂区垃圾收集系统收集后，交由环卫部门清运处置。

4.2 营运期产排污分析

4.2.1 废气

4.2.1.1 废气产排污分析

① 湿式机加废气（G1）

拟建项目切管机机加过程采用冷却液为冷却介质，加工工序有挥发性有机废气产生，污染因子以“非甲烷总烃”计。

湿式机加工工序的产排污参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“湿式机加工件”的系数，其非甲烷总烃产污系数为 5.64kg/t-原料。拟建项目冷却液用量约 0.5t/a，运行时间约 1800h/a。则拟建项目湿式机加工工序主要产排污情况见 4.2-1。

表 4.2-1 湿式机加非甲烷总烃产生情况统计表

污染因子	产污系数	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）
非甲烷总烃	5.64kg/t-原料	0.003	0.002

运营期环境影响和保护措施

② 焊接烟尘（G2）

拟建项目主要采用氩弧焊及二氧化碳保护焊，焊接过程中将产生焊接烟尘，主要污染物为颗粒物。因《排污许可申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中未明确焊接废气产污系数，综合考虑项目实际生产情况，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33-37，431-434 机械行业系数手册”，09 焊接，焊接发尘量取 9.19kg/t-原料。

拟建项目设有机械臂焊接工位 6 个、人工焊接工位 47 个。拟建项目总的实芯焊丝用量约 25t/a，各类焊接方式所需焊丝用量按设备数量进行等比例分配，焊接工序有效运行时间约 1500h/a。则拟建项目焊接工序主要产排污情况见 4.2-2。

表 4.2-2 焊接烟尘产生情况统计表

污染因子	产污系数	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）
颗粒物	9.19kg/t-原料	0.23	0.153

③ 打磨粉尘（G3）

拟建项目工件在焊接组装完成后使用砂轮机人工对工件进行打磨，去除焊疤、毛刺，该过程会产生少量金属粉尘（颗粒物）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中“预理工段”打磨颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料。根据建设单位经验，打磨量仅为原材料用量的 2%，则打磨量 8.6t/a。打磨工序有效运行时间约 1500h/a。则拟建项目打磨工序主要产排污情况见 4.2-3。

表 4.2-3 打磨粉尘产生情况统计表

污染因子	产污系数	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）
颗粒物	2.19kg/t-原料	0.0188	0.0126

表 4.2-4 拟建项目废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	污染源及编号	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	排放方式	产生状况			收集效率	拟采取的措施	处理效率	排放状况			排放时间
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				实际排放浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
/	湿式机加废气	/	非甲烷总烃	无组织	/	0.002	0.003	0	加强车间通风	/	/	0.002	0.003	1800
DA001	焊接烟尘	20000	颗粒物	有组织	7.66	0.153	0.23	80	集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒（1#排气筒）排放	85	0.994	0.02	0.03	1500
	打磨废气		颗粒物	有组织	0.6	0.0126	0.0188	80						1500

表 4.2-5 废气排放口基本情况表

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			排放口地理坐标		排放量 (t/a)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	备注
			名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	经度	纬度					
DA001	1#排气筒	颗粒物	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中影响区	100	1.5	106.28715	29.40099	0.03	15	0.73	25	一般排放口

表 4.2-6 大气污染物无组织排放表

序号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)
				名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	焊接打磨	颗粒物	集气罩顶吸，收集效率 80%，经“布	《大气污染物综合排	1.0	0.05

			袋除尘”，处理达标后引至 15m 高 1#排气筒排放	放标准》 (DB50/418-2016) 中 无组织排放监控点浓 度限值		
2	湿式机加废气	非甲烷总烃	加强车间通风		4.0	0.0028

4.2.1.4 非正常排放分析

拟建项目开、停机及检修时均不涉及废气的非正常排放，因此非正常工况主要考虑废气处理设施故障时废气综合处理效率下降至 50%的状态，非正常排放情况详见表 4.2-7。

表 4.2-7 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	1#排气筒 (有组织排放)	生产废气集中处理系统设施故障，效率降低至 50%	颗粒物	3.3	0.066	60min	1	停止生产，立即维修

4.2.1.5 废气治理措施及其可行性分析

拟建项目生产过程中大气污染物主要为焊接、打磨产生的颗粒物，废气治理流程详见图 4.2-1。

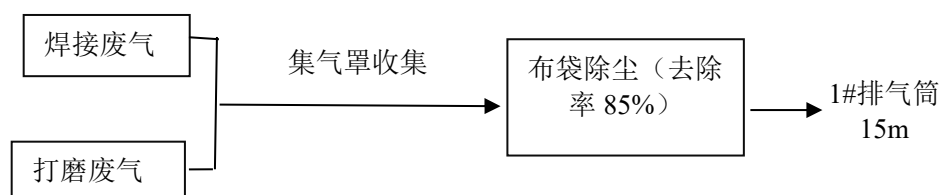


图 4.2-1 项目废气处理流程图

1、废气收集措施有效性分析

项目共设置有 47 个焊接工位、6 台机器人焊接机、1 台砂轮机，拟建项目机器人焊接机工位为半封闭结构（三面采用软帘围合+顶吸集气罩），尺寸为 1.2m×0.6m。拟建项目每个焊接工位拟设二保焊接设备 1 台（共计 47 台），针对焊接过程产生的废气拟采取在焊接工位顶部设置顶吸集气罩（集气罩规格 0.6×0.4m）。在砂轮机工位顶部设置顶吸集气罩（集气罩规格 0.6×0.4m）。焊接烟尘和打磨废气经集气罩收集后统一通过 1 套“布袋除尘器”进行处理，最后通过 1 根 15m 高排气筒（1#排气筒）有组织排放。

焊接、打磨废气集气罩风量核算：根据《大气污染控制工程》，其原理为通过罩口的抽吸作用在距离吸气口最远的有害物散发点（即控制点）上造成适应的空气

流动，从而把有害物吸入罩内：

$$L=V_0F=(10x^2+F)V_x$$

式中：L——集气罩风量， m^3/s ；

V_0 ——吸气口的平均风速， m/s ；

V_x ——控制点的吸入风速， m/s ；

F——集气罩面积， m^2 ；

x——控制点到吸气口的距离，m。

项目正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离（x）可控制在约 0.3m，机器人焊接机工位集气罩收集面积不小于 $1.12m^2$ ，焊机和打磨工位集气罩收集面积不小于 $0.48m^2$ ，控制风速（ V_x ）取 $0.3m/s$ 。

根据业主提供的资料，考虑人员配置焊接工位最不利情况下，机器人焊接机同时开 4 台，人工焊机同时开 20 台。

表 4.2-8 项目废气风量计算一览表

排气筒	污染源	集气罩方式	集气罩面积 m^2	集气罩开口面最远处的无组织排放位置控制风速 m/s	罩口至设备距离 m	单台计算风量 m^3/h	台数	总计算风量 m^3/h
1#排气筒	机器人焊接机	三面采用软帘围合+顶吸集气罩	0.72	0.3	0.2	1209.6	4	4838.4
	焊机	顶吸集气罩	0.24	0.3	0.2	691.2	20	13824
	砂轮机	顶吸集气罩	0.24	0.3	0.2	691.2	1	691.2
合计								19353.6

考虑风损情况下，总风量设计为 $20000m^3/h$ 。

2、废气处理措施有效性分析

湿式机械加工产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.3-VOCs 排放控制要求：收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3kg/h$ 时，应配置 VOCs 处理设施，对于重点地区，收集的

废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施。拟建项目使用含 VOCs 原辅料用量少，产生的废气量很少，拟建项目位于工业园区，废气中非甲烷总烃的初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，项目产生的有机废气可不进行无组织废气收集。

拟建项目属于摩托车零部件制造业，参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）表 C.4 焊接过程推荐使用“袋式除尘”；预处理过程推荐使用“袋式除尘”，因此，其治理措施可行。

拟建项目焊接、打磨废气经处理后通过 1#排气筒排放，排放高度 15m、内径 0.73m，风机风量设计为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，风速约 13.3m/s ，排气筒设置合理。

袋式除尘器除尘原理：含尘气体由进风口进入灰斗后，气体体积急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降落入灰斗，其余大部分尘粒随气流进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入箱体，再由篦板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。

拟建项目采用袋式除尘器属于可行技术，因此废气治理工艺可行。

4.2.1.6 营运期废气污染源监测要求

按照建设项目环境保护管理有关规定，需要对拟建项目营运期的废气污染源和周围环境进行定期监测，以了解环境保护治理设施的运行情况，为拟定正确的环境保护计划提供依据。监测重点是对拟建项目营运期的污染源进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）开展自行监测，拟建项目废气具体监测内容和频率见 4.2-9。

表 4.2-9 拟建项目营运期废气污染源监测计划一览表

分类	采样点位置	监测项目	频 率	备 注
有组织 废气	1#排气筒 (焊接、打 磨废气)	颗粒物	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）中影响区域大气污染物最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值
无组织 废气	厂界（下风 向）	非甲烷总烃、 颗粒物	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）中无组织排放监控点浓度限值

4.2.1.7 大气环境影响分析结论

(1) 环境质量现状

根据《2024 重庆市生态环境状况公报》，江津区 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、O₃ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM_{2.5} 年均浓度超标，区域属于不达标区，采取《江津区大气环境质量限期达标规划》中“主要任务与措施”方案中明确减缓的方案后，可改善区域环境质量达标情况；特征因子非甲烷总烃小时浓度均满足《河北省地方标准环境空气质量标准 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）相应的标准限值要求。

(2) 环境保护目标调查

拟建项目位于重庆江津工业园区双福组团，根据现场调查，项目厂界外 500m 范围内除了重庆公共运输职业学院（新校区）、重庆交通职业学院、15 号楼公租房外，无其他居住区、自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

(3) 环境保护措施及环境影响

拟建项目产生的废气主要为焊接烟尘。焊接工位设置顶吸式集气罩对焊接废气进行收集，废气管道接入“布袋除尘装置”废气处理设施，处理后由 15m 高 1#排气筒排放，内径 0.73m，风机风量共 20000m³/h。

拟建项目严格按照评价提出的环保措施实施后，废气可实现达标排放，不会对区域环境空气质量产生明显影响。

4.2.2 废水

拟建项目废水污染物及排放情况汇总详见表 4.2-10。

表 4.2-10 项目废水产、排情况一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生量			排入市政污水管网		排入环境污染物排放量		排放时间及频次 (h)
				核算方法	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)	
生活系统	生活系统	生活污水 (472.5m³/a)	COD	类比法	400	0.1890	/	/	/	/	每天
			BOD ₅		300	0.1418	/	/	/	/	
			SS		250	0.1181	/	/	/	/	
			NH ₃ -N		35	0.0165	/	/	/	/	
地面清洁	地面清洁	地面清洁 废水 (141.928 m³/a)	COD	类比法	400	0.0568	/	/	/	/	每天
			BOD ₅		350	0.0497	/	/	/	/	
			SS		500	0.0710	/	/	/	/	
			NH ₃ -N		45	0.0064	/	/	/	/	
			石油类		80	0.0114	/	/	/	/	
总计（614.428m³/a）			COD	/	400	0.2458	360	0.2212	60	0.0369	/
			BOD ₅		312	0.1914	170	0.1045	20	0.0123	
			SS		308	0.1891	300	0.1843	20	0.0123	
			NH ₃ -N		37	0.0229	35	0.0215	8	0.0049	
			石油类		18	0.0114	2	0.0012	3	0.0012	

4.2.2.1 废水产排污分析

拟建项目用水主要包括地面清洁用水、员工生活用水及冷却液配比用水。项目不安排员工食宿。冷却液调配用水经工艺流程产生的冷却液废液用专用容器进行收集，作为危废交由具有危险废物资质的单位进行处理，不外排。故项目废水的产生主要来自地面清洁用水及生活用水。

(1) 员工生活污水 W1

拟建项目生活污水主要为职工平时生活污水。根据表 2.7-1 核算，拟建项目职工生活用水为 $1.75\text{m}^3/\text{d}$ ($525\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数取 0.9，则生活污水为 $1.575\text{m}^3/\text{d}$ ($472.5\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物有 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。

(2) 地面清洁废水 W2

厂房地面清洁面积按 657.1m^2 计，清洁频率为每天一次，地面清洁用水量为 $0.525\text{m}^3/\text{d}$ ($157.698\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数取 0.9，则项目地面清洁废水为 $0.473\text{m}^3/\text{d}$ ($141.928\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、石油类、NH₃-N。

4.2.2.2 废水排放口基本情况

①废水类别、污染物及污染治理设施信息详见表 4.2-11。

表 4.2-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				编号	污染治理设施名称	治理设施工艺			
综合废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	双福污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	1	依托重庆蟠龙印务有限公司生化池	厌氧生化	依托重庆蟠龙印务有限公司排污口	符合	厂区总排放口

②废水排放口基本情况详见表 4.2-12。

表 4.2-12 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	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)

1#(依托重庆蟠龙印务有限公司排污口)	E106.28582	N29.40076	614.428	双福污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	双福污水处理厂	COD	60
							BOD ₅	20
							SS	20
							NH ₃ -N	8
							石油类	3

③废水污染物排放执行标准详见表 4.2-13。

表 4.2-13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准	
			名称	排放标准浓度限值 (mg/L)
1	1#(重庆蟠龙印务有限公司排污口)	COD	双福污水处理厂进水水质标准	360
		BOD ₅		170
		SS		300
		NH ₃ -N		35
		石油类		2

④ 废水污染物排放信息详见表 4.2-14。

表 4.2-14 废水污染物排放信息表

全厂排放合计	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
	1#(依托重庆蟠龙印务有限公司排污口)	COD	360	0.2212
		BOD ₅	170	0.1045
		SS	300	0.1843
		NH ₃ -N	35	0.0215
		石油类	2	0.0012

4.2.2.3 废水达标排放分析

表 4.2-15 拟建项目废水达标排放分析情况表

污染源	污染因子	厂区排放口			双福污水处理厂排放口			达标分析
		排放情况 (mg/L)	排放标准限值 (mg/L)	排放标准及标准号	排放情况 (mg/L)	排放标准限值 (mg/L)	排放标准及标准号	
综合废水 614.428 t/a	COD	360	360	双福污水处理厂进水水质标准	60	60	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	达标
	BOD ₅	170	170		20	20		达标
	SS	300	300		20	20		达标
	NH ₃ -N	35	35		8	8		达标
	石油类	2	2		2	3		达标

4.2.2.4 废水依托措施可行性分析

(1) 营运期废水处理措施

根据工程分析统计，拟建项目废水最大产生量 $2.048\text{m}^3/\text{d}$ ，地面清洁废水和生活污水经重庆蟠龙印务有限公司生化池处理达到双福污水处理厂进水水质标准后经市政污水管网排入双福污水处理厂，最终经双福污水处理厂处理达到《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。拟建项目依托重庆蟠龙印务有限公司已建成一座处理能力 $50\text{m}^3/\text{d}$ 的生化池，管网已铺设完毕投入使用，生化池责任主体为重庆蟠龙印务有限公司，污水目前最大处理量约 $38\text{m}^3/\text{d}$ ，目前富余处理能力充足、运行情况良好，处理能力能满足拟建项目的污水处理需求，能实现达标排放。企业已与生化池运行的责任主体重庆蟠龙印务有限公司签订了污水接纳协议。综上，项目废水处理措施依托可行。

拟建项目废水处理方案详见图 4.2-2。



图 4.2-2 拟建项目废水处理工艺流程图

（2）废水处理工艺可行性分析

地面清洁废水与生活污水一同排入重庆蟠龙印务有限公司已建的厌氧生化池进行处理，厌氧生化池内装有填料，厌氧微生物附着于填料生长，并通过自身的新陈代谢将废水中的各种复杂有机物进行分解，最终转化为甲烷和二氧化碳、水、硫化氢和氨等。厌氧生物滤池具有低能耗、污泥产量少、抗冲击能力强、工艺运行稳定、管理方便等优点。拟建项目地面清洁废水水质简单，不含有毒有害物质，与生活污水一并依托处理生化池处理是可行的。

（3）依托双福污水处理厂可行性分析

双福污水处理厂位于团结水库边的瓦厂湾，厂区占地 16.5 亩。主要收集和双福园区内各企业生产废水和生活污水，一期和二期采用生物脱氮除磷的氧化沟处理工艺，处理规模 $3\text{万 m}^3/\text{d}$ ，三期建成后总处理规模为 $6.0\text{万 m}^3/\text{d}$ ，采用改良型氧化沟处理工艺。

拟建项目属于双福污水处理厂收水范围内且项目周边污水管网已完善，拟

建项目营运期废水产生量较小，主要以非持久性有机污染物为主，水质成分较简单，污染物浓度低，不会对污水处理厂造成冲击负荷，废水经园区处理厂深度处理后排放是可行的。

4.2.2.5 营运期污染源监测要求

按照建设项目环境保护管理有关规定，需要对拟建项目营运期的污染源和周围环境进行定期监测，以了解环境保护治理设施的运行情况，为拟定正确的环境保护计划提供依据。监测重点是对拟建项目营运期的污染源进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020），拟建项目具体监测内容和频率见 4.2-16。

表 4.2-16 拟建项目营运期废水污染源监测计划一览表

分类	采样点位置	监测项目	频 率	备 注
废水	生化池废水排放口	pH、流量、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	1 次/年	依托重庆蟠龙印务有限公司现有监测

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强分析

拟建项目主要噪声设备为钻床、冲床、焊接等机加设备，以及空压机和废气处理设施风机等，除空压机和废气处设施风机位于室外，属于室外声源，其余噪声设备均位于室内，属于室内声源。参照《噪声控制工程》（2003 版），噪声值在 70~85dB（A）之间，通过在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫、厂房隔声等降噪措施可削弱噪声源强约 15dB（A），降低噪声的影响。拟建项目主要噪声源源强调查见表 4.2-17、4.2-18。

表 4.2-17 拟建项目噪声源强调查清单（室外声源）

设备名称	型号	空间相对位置			声源源强 dB (A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
空压机	30HP 永磁一体	29.1	19.5	0.8	80	基础减振	昼间
风机	20000m³/h	38.8	19.5	0.5	80		

备注：以厂房中心为原点（0,0,0）。

表 4.2-18 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强功率级 /dB(A)	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /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	生产厂房	切管机	75	49.4	-17	1.5	8.1	1.5	47.3	34.7	60.5	63.4	60.3	60.3	昼间	15.0	15.0	15.0	15.0	39.5	42.4	39.3	39.3	1
2		弯管机	75	53.4	-12.9	1	4.1	5.6	51.3	30.6	60.9	60.7	60.3	60.4		15.0	15.0	15.0	15.0	39.9	39.7	39.3	39.4	1
3		剪板机	75	51.3	-3	1.5	6.2	15.5	49.2	20.7	60.6	60.4	60.3	60.4		15.0	15.0	15.0	15.0	39.6	39.4	39.3	39.4	1
4		冲床 1	80	42	-1.9	0.5	15.5	16.6	39.9	19.6	65.4	65.4	65.3	65.4		15.0	15.0	15.0	15.0	44.4	44.4	44.3	44.4	1
5		冲床 2	80	40.2	-2.7	0.5	17.3	15.8	38.1	20.4	65.4	65.4	65.3	65.4		15.0	15.0	15.0	15.0	44.4	44.4	44.3	44.4	1
6		冲床 3	80	38.1	-2.2	0.5	19.4	16.3	36.0	19.9	65.4	65.4	65.3	65.4		15.0	15.0	15.0	15.0	44.4	44.4	44.3	44.4	1
7		冲床 4	80	35.9	-2.7	0.5	21.6	15.8	33.8	20.4	65.4	65.4	65.3	65.4		15.0	15.0	15.0	15.0	44.4	44.4	44.3	44.4	1
8		冲床 5	80	34.5	-2.4	0.5	23.0	16.1	32.4	20.1	65.4	65.4	65.4	65.4		15.0	15.0	15.0	15.0	44.4	44.4	44.4	44.4	1
9		气体保护焊机 1	70	30.4	8.7	1	27.1	27.2	28.3	9.0	55.4	55.4	55.4	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.5	1
10		气体保护焊机 2	70	29.5	8.6	1	28.0	27.1	27.4	9.1	55.4	55.4	55.4	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.5	1
11		气体保护焊机 3	70	28.8	8.5	1	28.7	27.0	26.7	9.2	55.4	55.4	55.4	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.5	1
12		气体保护焊机	70	27.7	8.6	1	29.8	27.1	25.6	9.1	55.4	55.4	55.4	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.5	1

		4																						
13		气体保护焊机5	70	26.9	8.7	1	30.6	27.2	24.8	9.0	55.4	55.4	55.4	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.5	1
14		气体保护焊机6	70	26	8.6	1	31.5	27.1	23.9	9.1	55.4	55.4	55.4	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.5	1
15		气体保护焊机7	70	25.1	8.7	1	32.4	27.2	23.0	9.0	55.4	55.4	55.4	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.5	1
16		气体保护焊机8	70	23.9	8.5	1	33.6	27.0	21.8	9.2	55.4	55.4	55.4	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.5	1
17		气体保护焊机9	70	7.2	8.7	1	50.3	27.2	5.1	9.0	55.3	55.4	55.7	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.7	34.5	1
18		气体保护焊机10	70	6.2	8.7	1	51.3	27.2	4.1	9.0	55.3	55.4	55.9	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.9	34.5	1
19		气体保护焊机11	70	5.3	8.7	1	52.2	27.2	3.2	9.0	55.3	55.4	56.2	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	35.2	34.5	1
20		气体保护焊机12	70	4.4	8.7	1	53.1	27.2	2.3	9.0	55.3	55.4	56.9	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	35.9	34.5	1
21		气体保护焊机13	70	4.7	10	1	52.8	28.5	2.6	7.7	55.3	55.4	56.6	55.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	35.6	34.5	1
22		气体保护焊机14	70	4.9	11.2	1	52.6	29.7	2.8	6.5	55.3	55.4	56.5	55.6		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	35.5	34.6	1
23		气体保护焊机	70	4.6	12.1	1	52.9	30.6	2.5	5.6	55.3	55.4	56.7	55.7		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	35.7	34.7	1

		15																						
24		气体保护焊机 16	70	4.7	13.1	1	52.8	31.6	2.6	4.6	55.3	55.4	56.6	55.8		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	35.6	34.8	1
25		气体保护焊机 17	70	4.6	14	1	52.9	32.5	2.5	3.7	55.3	55.4	56.7	56.0		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	35.7	35.0	1
26		气体保护焊机 18	70	4.5	15.6	1	53.0	34.1	2.4	2.1	55.3	55.3	56.8	57.2		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	35.8	36.2	1
27		气体保护焊机 19	70	5.2	15.8	1	52.3	34.3	3.1	1.9	55.3	55.3	56.3	57.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	35.3	36.5	1
28		气体保护焊机 20	70	6.2	16	1	51.3	34.5	4.1	1.7	55.3	55.3	55.9	57.9		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.9	36.9	1
29		气体保护焊机 21	70	7.1	16.3	1	50.4	34.8	5.0	1.4	55.3	55.3	55.7	58.7		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.7	37.7	1
30		气体保护焊机 22	70	7.9	15.9	1	49.6	34.4	5.8	1.8	55.3	55.3	55.6	57.7		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.6	36.7	1
31		气体保护焊机 23	70	8.6	15.9	1	48.9	34.4	6.5	1.8	55.3	55.3	55.6	57.7		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.6	36.7	1
32		气体保护焊机 24	70	9.3	15.7	1	48.2	34.2	7.2	2.0	55.3	55.3	55.5	57.3		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.5	36.3	1
33		气体保护焊机 25	70	10.2	16.1	1	47.3	34.6	8.1	1.6	55.3	55.3	55.5	58.1		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.5	37.1	1
34		气体保护焊机	70	11.2	16.1	1	46.3	34.6	9.1	1.6	55.3	55.3	55.5	58.1		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.5	37.1	1

		26																						
35		气体保护焊机 27	70	12.1	15.9	1	45.4	34.4	10.0	1.8	55.3	55.3	55.4	57.7		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.7	1
36		气体保护焊机 28	70	16	15.9	1	41.5	34.4	13.9	1.8	55.3	55.3	55.4	57.7		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.7	1
37		气体保护焊机 29	70	17	15.9	1	40.5	34.4	14.9	1.8	55.3	55.3	55.4	57.7		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.7	1
38		气体保护焊机 30	70	17.9	15.9	1	39.6	34.4	15.8	1.8	55.3	55.3	55.4	57.7		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.7	1
39		气体保护焊机 31	70	19	15.8	1	38.5	34.3	16.9	1.9	55.3	55.3	55.4	57.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.5	1
40		气体保护焊机 32	70	20.1	15.7	1	37.4	34.2	18.0	2.0	55.3	55.3	55.4	57.3		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.3	1
41		气体保护焊机 33	70	21	15.7	1	36.5	34.2	18.9	2.0	55.3	55.3	55.4	57.3		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.3	1
42		气体保护焊机 34	70	21.9	15.8	1	35.6	34.3	19.8	1.9	55.3	55.3	55.4	57.5		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.5	1
43		气体保护焊机 35	70	23	15.7	1	34.5	34.2	20.9	2.0	55.3	55.3	55.4	57.3		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.3	1
44		气体保护焊机 36	70	23.7	16	1	33.8	34.5	21.6	1.7	55.3	55.3	55.4	57.9		15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.3	34.4	36.9	1
45		氩弧焊机 1	70	27.6	4.5	1	29.9	23.0	25.5	13.2	55.4	55.4	55.4	55.4		15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.4	1

46	氩弧焊机 2	70	27.2	5.9	1	30.3	24.4	25.1	11.8	55.4	55.4	55.4	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.4	1
47	氩弧焊机 3	70	28.3	6.1	1	29.2	24.6	26.2	11.6	55.4	55.4	55.4	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.4	1
48	卷圆机	70	29.8	5.7	1	27.7	24.2	27.7	12.0	55.4	55.4	55.4	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.4	1
49	压平机	70	25.7	5.4	1	31.8	23.9	23.6	12.3	55.4	55.4	55.4	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.4	34.4	34.4	1
50	大圈焊机 1	70	19.7	6.2	1	37.8	24.7	17.6	11.5	55.3	55.4	55.4	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.4	34.4	1
51	大圈焊机 2	70	21.5	5.8	1	36.0	24.3	19.4	11.9	55.3	55.4	55.4	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.4	34.4	1
52	大圈焊机 3	70	23.4	5.8	1	34.1	24.3	21.3	11.9	55.3	55.4	55.4	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.4	34.4	1
53	大圈焊机 4	70	20.7	8.9	1	36.8	27.4	18.6	8.8	55.3	55.4	55.4	55.5	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.4	34.5	1
54	大圈焊机 5	70	22.2	9	1	35.3	27.5	20.1	8.7	55.3	55.4	55.4	55.5	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.4	34.5	1
55	机器人焊接 1	70	8.8	5.7	2	48.7	24.2	6.7	12.0	55.3	55.4	55.6	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.6	34.4	1
56	机器人焊接 2	70	13.3	6.2	2	44.2	24.7	11.2	11.5	55.3	55.4	55.4	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.4	34.4	1
57	机器人焊接 3	70	16.7	6	2	40.8	24.5	14.6	11.7	55.3	55.4	55.4	55.4	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.4	34.4	1
58	机器人焊接 4	70	9.6	9.6	2	47.9	28.1	7.5	8.1	55.3	55.4	55.5	55.5	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.5	34.5	1
59	机器人焊接 5	70	13.3	9.4	2	44.2	27.9	11.2	8.3	55.3	55.4	55.4	55.5	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.4	34.5	1
60	机器人焊接 6	70	17.5	9.2	2	40.0	27.7	15.4	8.5	55.3	55.4	55.4	55.5	15.0	15.0	15.0	15.0	34.3	34.4	34.4	34.5	1
61	小圈焊机 1	70	25.3	15.9	1	32.2	34.4	23.2	1.8	55.4	55.3	55.4	57.7	15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.3	34.4	36.7	1
62	小圈焊机	70	26.8	15.9	1	30.7	34.4	24.7	1.8	55.4	55.3	55.4	57.7	15.0	15.0	15.0	15.0	34.4	34.3	34.4	36.7	1

备注：以厂房中心为原点（0,0,0）。

4.2.3.2 噪声治理措施及影响分析

(1) 噪声污染防治措施

拟建项目在建筑墙体隔声、选用低噪声设备的基础上，拟建项目针对噪声设备同时采取以下治理措施：

- 1) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- 2) 室外空压机、风机采用基础减振、设置隔声罩，降噪约 20dB (A)
- 3) 将主要噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响。

综上，采用以上措施可较好地降低噪声影响，防止噪声污染。

(2) 噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)的技术要求，本次评价采用导则推荐模式。

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 ， α 为平均吸声系数；

r (声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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：

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

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。

(3) 噪声影响预测结果

工程噪声源对各厂界影响的预测结果可见表 4.2-19。

表 4.2-19 各噪声源对厂界的噪声影响预测结果

厂界方位	时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	58.7	65	达标
南侧	昼间	57.2	65	达标
西侧	昼间	55.6	65	达标
北侧	昼间	62.8	65	达标
备注：夜间不生产				

由表 4.2-19 知，项目夜间不生产，通过采取厂房隔声，对各类设备基础减振，合理布局高噪声设备等综合降噪措施之后，厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。拟建项目的建设不会改变项目所在地声环境功能，对环境影响较小。通过现场勘查，拟建项目位于已建成的工业园区内，周边 50m 范围内无学校、医院、居民等环境保护目标。项目运营期生产设备产生的噪声对周围声环境影响较小。

4.2.3.3 营运期噪声污染源监测计划

按照建设项目环境保护管理有关规定，需要对拟建项目营运期的污染源和周围环境进行定期监测，以了解环境保护治理设施的运行情况，为拟定正确的环境保护计划提供依据。监测重点是对拟建项目营运期的污染源进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），拟建项目具体监测内容和频率见 4.2-20。

表 4.2-20 拟建项目营运期噪声污染源监测计划一览表

分类	采样点位置	监测项目	频 率	执行标准
噪声	北、南、东 厂界外 1m	昼间等效 A 声级	验收监测 1 次，以后每 季度监测 1 次	《工业企业厂 界环境噪声排 放标准》（GB 2348-2008）3 类

4.2.4 固废

4.2.4.1 固体废物产生情况分析

拟建项目营运期产生的固体废物主要包括危险废物、一般工业固废、生活垃圾。

（1）一般工业固废

S1 废边角料：根据建设单位提供资料，金属钢板、管材在采用切割下料及冲孔、钻孔时会产生金属边角料，废边角料约为原料 2%，项目钢板、管材年用量 425.5t/a，则金属边角料产生量约 8.51t/a。废物种类 SW17 可再生类废物，废物代码为：900-001-S17，集中收集后交由废品回收单位处理。

S4 不合格品：根据建设单位提供资料，检验过程中会产生少量不合格品，产生量约 3t/a。不合格品属于《固体废物分类与代码目录》中的“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-001-S17。不合格品分类收集后暂存于一般固废暂存间，定期交物资公司回收利用。

S6 收尘灰：焊接烟尘、打磨粉尘在采用除尘器处理过程中会产生收尘灰，产生量约 0.146t/a。收尘灰以金属为主，属于《固体废物分类与代码目录》中的“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-099-S17。收尘灰采用袋装收集后暂存于一般固废暂存间，定期交物资公司回收利用。

S10 废包装材料：原材料在拆袋过程会产生废包装材料，产生量约 0.10t/a。废包装材料属于《固体废物分类与代码目录》中的“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-005-S17。废包装材料收集后暂存于一般固废暂存间，定期交物资公司回收利用。

（2）危险废物

S2 废金属屑：拟建项目切管工序需用到冷却液，其加工过程产生的金属屑属于含油金属屑。根据建设单位提供的经验数据，废金属屑约 10g/件，则拟建项目废金属屑产生量约 3t/a。废金属屑属于《国家危险废物名录（2025 版）》中豁免管理

	的危险废物，危险废物代码：900-006-09。废金属屑采用桶装收集后暂存于危废贮存点，并设置沥油设施，废金属屑经沥干静置无滴漏后交金属冶炼公司回收利用。 S3 废冷却液：项目机械加工过程中需要使用冷却液，冷却液环使用，调配后冷却液中的水分蒸发损耗（约 80%），冷却液被金属屑带走（约 20%），每年更换一次，调配后冷却液中未蒸发的水量为 0.1t/a，冷却液用量为 0.5t/a，未被带走的切削液量为 0.4t/a，冷却液挥发量为 0.0028t/a，则废冷却液产生量约 0.4972t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），危险废物类别为 HW09，废物代码为：900-006-09，收集后存放在废物贮存区，定期交由有资质单位处理。 S5 空压机含油废液：产生量为 0.05t/a，属于危险废物 HW09 900-007-09，密封包装后定期交有危废处理资质单位收运处置。 S7 废机油：各类机械设备在运行、维护和保养过程有废机油产生，产生量约 0.1t/a。废机油属于《国家危险废物名录（2025 版）》中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危险废物代码：900-214-08。废机油收集后暂存于危废贮存点，定期交有危废处理资质单位收运处置。 S8 废矿物油桶：液压油使用后会产生废铁质油桶，年消耗量 1t/a，200kg/桶，因此年产生废油桶 5 个，油桶净重 10kg，则废矿物油桶产生量约 0.05t/a。废铁质油桶属于《国家危险废物名录（2025 版）》中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危险废物代码：900-249-08。废矿物油桶收集后暂存于危废贮存点，定期交有危废处理资质单位收运处置。 S9 含油棉纱手套：设备运行、维护和保养过程有含油废棉纱/手套等污染物产生，其产生量约 0.05t/a。按照《国家危险废物名录》（2025 年版），废含油棉纱属于危险废物（HW49 其他废物，900-041-49），收集后定期交有危废处理资质单位收运处置。 （3）生活垃圾 S11 生活垃圾：拟建项目劳动定员 35 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则拟建项目生活垃圾产生量为 5.25t/a。 拟建项目营运期固体废物估算及去向见表 4.2-21 和表 4.2-22。
--	---

表 4.2-21 拟建项目固体废物产生量估算及去向一览表										
序号	固体废物		产生量 (t/a)	固体废物类别及代 码 ^①		去向				
1	一般工业固废	边角废料	8.51	SW17-900-001-S17		定期交物资公司回收利用				
		不合格品	3	SW17-900-001-S17						
		收尘灰	0.146	SW17-900-099-S17						
		废包装材料	0.1	SW17-900-005-S17						
2	危险废物	废金属屑	3	900-006-09		交金属冶炼公司回收利用				
		废冷却液	0.4972	HW09（900-006-09）		委托有危废资质的单位清运处置				
		空压机含油废液	0.05	HW09（900-007-09）						
		废机油	0.1	HW08（900-214-08）						
		废矿物油桶	0.05	HW08（900-249-08）						
		含油棉纱手套	0.05	HW49（900-041-49）						
3	生活垃圾		5.25	/		由环卫部门统一清运处置				
备注：①一般固废根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号）给出代码；危险废物根据《国家危险废物名录》（2025 年）给出代码。										
表 4.2-22 拟建项目危险废物产生情况汇总表										
危险废物名称及编号	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废金属屑	/	900-006-09	3	机加工	固体	矿物油	有机物	每天	/	集中收集，交有危废资质单位处置。
废冷却液	HW09	900-006-09	0.4972	机加工	液体	矿物油	矿物油	每年	T	
空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.05	辅助工序	液体	矿物油	含油废水	每周	T	
废机油	HW08	900-214-08	0.1	机加、设备保养	液体	矿物油	矿物油	每年	T, I	
废矿物油桶	HW08	900-249-08	0.05		固体	矿物油	矿物油	每月	T, I	
含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.05		固体	矿物油	矿物油	每天	T/In	
表 4.2-23 一般固体废物产生清单										
序号	代码	名称	类别	产生环节	物理形状	主要成分	污染特性	年产生量		
1	SW17-900-001-S17	边角废料	第Ⅰ类一般工业固体废物	检验	固态	钢材	/	8.51		
2	SW17-900-001-S17	不合格品	第Ⅰ类一般工业固体废物	检验	固态	钢材	/	3		
3	SW17-900-099-S17	收尘灰	第Ⅰ类一般工业固		固态	金属颗粒	/	0.146		

			体废物					
4	SW17-900-005-S17	废包装材料	第 I 类一般工业固体废物		固态	包装袋	/	0.1

4.2.4.2 固体废物处置、暂存措施及环境管理要求

固体废物的处置遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无害化原则。拟建项目运营期产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般固体废物

一般工业固废贮存区采取防风、防雨、防渗措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求设置环保图形标志；根据《一般工业固体废物管理台账制定指南》建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；指定专人进行日常管理。

(2) 危险废物

①危险废物管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)等规范，项目危险废物应满足以下管理要求。

A、建设单位应当对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

B、建设单位应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022)规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所

	在地生态环境主管部门备案。 C、建设单位应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。 ②危险废物临时贮存和转移控制措施 按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第 23 号）等规范，项目危险废物储存和转移应满足以下管理要求。 A、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。贮存点应及时清运贮存危险废物。 a、危险废物贮存点应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求设计，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}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}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 b、危险废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）规定设置警示标志，危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。 c、按危险废物类别分别采用符合标准的专用容器贮存，不得混装，加上标签，由专人负责管理。 d、危险废物贮存前应进行检查、核对，登记注册，按规定的标签填写危险废物。 e、做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。 f、必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破
--	---

损，应及时采取措施清理更换。

g、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）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

B、转移控制措施

a、企业应按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续。

b、在交由资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。

c、所有废物收集和封装容器应得到接收企业及当地环保部门的认可。

d、应指定专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。

e、收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。建设单位与处置单位对危险废物交接时，应按危废联单制管理要求，交接运输，要求交接和运输过程皆处于环境行政主管部门的监控之下进行。

综上所述，拟建项目固废均得到合理处置，对环境的影响较小。

拟建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表见表 4.2-24。

表 4.2-24 拟建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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存点	废金属屑	/	900-006-09	厂房外东北侧	5m ²	袋装	1t	12 月
2		废冷却液	HW09	900-006-09			桶装		12 月
3		空压机含油废液	HW09	900-007-09			桶装		12 月
4		废机油	HW08	900-214-08			桶装		12 月
5		废矿物油桶	HW08	900-249-08			桶装		12 月
6		含油棉纱手套	HW49	900-041-49			袋装		12 月

（3）生活垃圾：

项目员工产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

采取以上措施后，拟建项目固体废物对环境的影响小，可防止固废对环境

造成二次污染，固体废物不会对周围环境产生不利影响。

4.2.5 地下水及土壤环境影响分析及防治措施

拟建项目对土壤、地下水的影响主要是辅料库房、危险废物贮存点等泄漏对土壤、地下水的影响，做好源头控制、分区防渗和污染监控后，对土壤、地下水的影响较小。

（1）源头控制

严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备采取相应措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；减少泄漏而可能造成的地下水污染。危险废物贮存点严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关要求，做好防渗防腐措施，以防止和降低渗滤液渗入地下污染地下水的环境风险。

（2）分区防控

危险废物贮存点重点防渗，地面采取防渗处理，防渗结构层渗透系数不宜大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层大于 6.0m；其他区域一般防渗，防渗结构层渗透系数不宜大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层大于 1.5m。

（3）污染监控

定期对渗漏、泄漏风险点进行隐患排查。

拟建项目在做好相应防渗措施后，能够确保对区域土壤、地下水环境的影响处于可接受水平。

4.2.6 环境风险评价

4.2.6.1 环境风险评价

根据企业的产品以及原辅料的情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及附录 B “突发环境事件风险物质及临界量表”，识别出可能对环境产生风险事故的物质；根据对风险物质的储运和使用情况，结合相关法律法规、标准、规范对企业的现有存储和生产装置进行环境风险隐患排查，识别出本企业所涉及的产品、原辅料及产生的“三废”中涉及的环境风险物质。拟建项目使用的原辅材料涉及风险物质如下。

表 4.2-25 环境风险物质识别一览表

序号	物质名称	CAS 号	厂区最大储存量 (t)	临界量 (t)	危险特性	是否属于环境风险物质
1	冷却液 ^①	/	不暂存	50	泄漏、燃烧	是
2	液压油	/	不暂存	2500	泄漏、燃烧	是
3	废冷却液 ^①	/	0.4972	50	泄漏、燃烧	是
4	空压机含油废液	/	0.05	2500	泄漏、燃烧	是
5	废机油	/	0.1	2500	泄漏、燃烧	是
6	废金属屑、废矿物油桶、含油棉纱手套 ^②	/	3.1	100	泄漏、燃烧	是

备注：①参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）②参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），当存在多种危险物质时，危险物质数量与临界量比值（Q）的计算公式如下：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4.2-26 环境风险物质临界量统计一览表

物质名称	风险物质成分	最大储存量 q (t)	临界量 Q(t)	q/Q
冷却液	有机物	不暂存	50	/
液压油	矿物油	不暂存	2500	/
废冷却液	有机物	0.4972	50	0.009944
空压机含油废液	矿物油	0.05	2500	0.00002
废机油	矿物油	0.1	2500	0.00004
废金属屑、废矿物油桶、含油棉纱手套	矿物油等	3.1	100	0.031
合计				0.041004

由表 4.2-26 可知，拟建项目 Q=0.041004<1，拟建项目的环境风险潜势为 I，环境风险评价等级确定为简单分析，无需进行专题评价。

	根据项目的实际情况，通过对项目的危险因素进行识别和分析，可以确定拟建项目营运期风险事故体现以下几个方面： 拟建项目使用的危险物质主要为冷却液、液压油、废冷却液、空压机含油废液、废机油、废金属屑、废矿物油桶、含油棉纱手套，在生产、储存、运输过程中存在泄漏和燃烧事故风险。项目生产中一旦发生燃烧，将会导致人身危险危害、财产损失事故发生和环境污染。厂内配备干粉灭火器、消防沙袋等应急物资，配备抽水泵，发生火灾事故且产生消防废水的情况下，人工对厂区雨水排口进行截断，采用水泵将消防废水抽送至污水管网，避免事故废水直接排入环境。 4.2.6.2 环境风险防范措施 （1）管理措施 ①设立安全环保机构，专人负责，避免人为火灾的发生。制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，加强容器维护、检测，对破损的容器及时更换，防止物料泄漏。 ②增强工作人员的安全防范意识，定期进行安全知识教育，使操作人员能够应对突发事件的发生，如：物料泄漏、起火等；建立紧急隔离和疏散系统。制定应急预案，定期演练。 （2）工程措施 ①对废冷却液、空压机含油废液、废机油等储存设置托盘，托盘容积不小于 1m^3，防止原料流失，同时做好暂存区“防风、防雨、防晒、防渗漏、防扬尘、防腐”六防措施。 ②厂区准备一定量的干沙、灭火器等物质，可用作物料泄漏时吸收或灭火用。 ③废金属屑、废冷却液、空压机含油废液、废机油、废矿物油桶、含油棉纱手套等危险废物应分别密闭袋装保存，并在对应区域张贴标识，每个包装袋上均须张贴危险废物标签，定期委托有危废处理资质的单位处置；危险废物贮存点应满足“六防”要求，张贴标牌、危废信息公开栏及危险废物污染防治责任制度；危废出场须有危险废物出入库台账。
--	---

	4.2.6.3 结论 拟建项目危险物质主要是冷却液、液压油、废冷却液、空压机含油废液、废机油、废金属屑、废矿物油桶、含油棉纱手套等，主要环境风险是物质泄漏引起水环境污染，在采取相应风险防范措施后，拟建项目环境风险较小。
--	--

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	1#排气筒		颗粒物	焊接工序产生的焊接烟尘，打磨工序产生的粉尘，经顶吸式集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理达标后通过 1 根 15m（内径 0.73m）高排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） 颗粒物浓度≤100mg/m ³ 、速率≤1.5kg/h
	厂区无组织排放废气		非甲烷总烃、颗粒物	加强设备选型和设备维护、管理，车间设置抽排风系统，保持车间通风。	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） 无组织颗粒物浓度≤1.0mg/m ³ ；无组织非甲烷总烃浓度≤4.0mg/m ³
地表水环境	综合废水	重庆蟠龙印务有限公司生化池排放口	pH、COD、石油类、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、流量	地面清洁废水与生活污水一起依托重庆蟠龙印务有限公司已建的生化池处理达到双福污水处理厂进水水质标准后经市政污水管网排入双福污水处理厂，最终处理达到《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。	双福污水处理厂进水水质标准
声环境	设备	厂界	厂界噪声	选用低噪声设备，并采取隔声、消声和减振等措施，夜间不生产。	GB12348-2008 中 3 类：昼间 65dB，夜间 55dB。
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般工业固体废物	位于厂房外东北侧设一个一般固废暂存间，建筑面积约 10m ² ，一般工业固体废物进行分类回收暂存，定期外售综合利用			
	危险废物	位于厂房外东北侧设一个危险废物贮存点，使用面积约 5m ² ，设置托盘，托盘容积不小于 1m ³ ，将厂内产生的危险废物置于托盘内暂存。			
土壤及地下水污染防治措施	源头控制：选择较清洁的原辅材料，从源头上减少污染物排放；降低污染物的跑、冒、滴、漏； 分区防控：危险废物贮存点重点防渗，地面采取防渗处理，防渗结构层渗透系数不宜大于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s，等效黏土防渗层大于 6.0m；其他区域一般防渗，防渗结构层渗透系数不宜大于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s，等效黏土防渗层大于 1.5m； 渗漏、泄漏检测：定期对渗漏、泄漏风险点进行隐患排查。				
生态保护措施	/				

环境风险防范措施	管理措施：加强风险管理，加强容器维护、检测，对破损的容器及时更换，防止物料泄漏。建立紧急隔离和疏散系统。 工程措施：①废冷却液、空压机含油废液、废机油等储存设置托盘，防止原料流失，同时做好暂存区“防风、防雨、防晒、防渗漏、防腐和防扬尘”六防措施。 ②厂区准备一定量的干沙、灭火器等物质，可用作物料泄漏时吸收或灭火之用。 ③危险废物按照危废管理要求，交由危废资质单位处置。堆放等场所适当部位设置一定数量的灭火剂，并定期检查，保持有效状态。
其他环境管理要求	1.环境管理机构设置及职责 由企业配备专职或兼职管理干部 1 人，负责组织、落实、监督本工程营运期的环境保护工作，主要职责为： ①建立完善的环境保护规章制度，并认真监督实施； ②对各种设备的运行状况进行监督管理，确保设备正常高效运行； ③落实环境监测制度，做好监测结果、设备运行指标的统计工作，建立环境档案，编制环境保护年度计划和环境保护统计报表； ④负责环境保护宣传和职工环保意识教育工作； ⑤负责落实环境保护行政主管部门要求落实的相关环保工作； ⑥负责强化对环保设施运行的监督，环保设施操作人员的技术培训，管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况。建立原辅材料消耗台账，不得随意变更环评报告中确定的原辅材料类型和成分组成。 2.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，其具体公开的信息内容如下： ①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； ②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； ③防治污染设施的建设和运行情况； ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； ⑤突发环境事件应急预案； ⑥其他应当公开的环境信息。 3.排污口设置与规范化管理 拟建项目所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌。 （1）废气排放口 ①有组织排放的废气，对其排气筒进行编号并设置标识。 ②排气筒应设置便于人工采样、监测的采样口，设置采样平台及直径不小于 75mm 的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。采样口必须设置常备电源。 废气排放口必须符合规定的高度和《污染源监测技术规范》中便于采样、监测的要求。 （2）固定噪声排放源 工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1 米，高度 1.2 米。 （3）排污口标志要求 排污口应设环保标志牌，按照《重庆市规整排污口技术要求》进行制作。一般污染物排放口设置提示标志牌，排放有毒有害等污染物的排放口设置警告式标志牌。标志牌应设置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m，排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。排污口的有关设置（如方形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维

	维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更须报当地环境监理单位同意并办理变更手续。 （4）排污许可管理类别：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，拟建项目为登记管理。 （5）环境管理台账：生产设施主要技术参数及设计值、污染防治设施主要技术参数及设计值无变化时一年记录一次，有变化时及时记录；生产设施运行管理信息、主要产品产量（名称、产量）和原辅料，运行时每天记录一次；记录非正常工况起止时间、产品产量、原辅料及燃料消耗量、事件原因、应对措施、是否报告等；污染防治设施维修和更换情况，监测记录信息，固废管理信息记录情况如下：①根据《一般工业固体废物管理台账制定指南》建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；②建设单位应《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。
--	---

六、结论

重庆新固机械制造有限公司年产二轮摩托车消声器 30 万套项目位于重庆市江津区双福街道聚源路 3 号，项目符合国家产业政策、选址合理、用地性质符合规划。项目采用的工艺技术和设备符合清洁生产要求；所采用的污染防治措施技术经济可行，项目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，排放的污染物对周围环境影响较小，环境风险可控。因此，从环境保护角度分析，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	拟建项目 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	拟建项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气（t/a）	颗粒物	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
废水（t/a）	废水量	/	/	/	614.428	/	614.428	+614.428
	COD	/	/	/	0.3964	/	0.0369	+0.0369
	BOD ₅	/	/	/	0.1321	/	0.0123	+0.0123
	SS	/	/	/	0.1321	/	0.0123	+0.0123
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0529	/	0.0049	+0.0049
	石油类	/	/	/	0.0132	/	0.0012	+0.0012
一般工业固体废物（t/a）		/	/	/	11.756	/	11.756	+11.756
危险废物（t/a）		/	/	/	0.587	/	0.587	+0.587
生活垃圾（t/a）		/	/	/	5.25	/	5.25	+5.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①