

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 玺莖年产 50 万件摩配加工生产项目

建设单位（盖章）： 重庆玺莖机械有限公司

编制日期： 2024 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	46y4o1		
建设项目名称	玺堃年产50万件摩配加工生产项目		
建设项目类别	34-075摩托车制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	重庆玺堃机械有限公司		
统一社会信用代码	91500107MA5UDNDM-X4		
法定代表人 (签章)	黄天生		
主要负责人 (签字)	瞿红娟		
直接负责的主管人员 (签字)	瞿红娟		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	重庆临风洁源环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500106MA60XU6H76		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈凤	2015035550350000003511550108	BH006138	陈凤
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈凤	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、结论	BH006138	陈凤
谢冬玲	建设项目基本情况、环境保护目标及 评价标准、区域环境质量现状、环境 保护措施监督...	BH067200	谢冬玲

# 公示说明书

重庆高新区生态环境局：

我公司委托编制单位编制的《玺堃年产 50 万件摩配加工生产项目环境影响评价报告表》已编制完成，我公司已审阅。该报告表中所述工程内容等与实际相符；提出的环境保护和污染治理措施切实可行，我公司将严格按照该环评报告表所提出的各环保要求执行。

同时，我公司同意贵局将此项目的环境影响评价报告表及相关文件进行网上全文公示公开，本报告内不涉及国家机密、商业机密个人隐私、国家安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此确认和承诺。



## 确认函

重庆高新区生态环境局：

由我公司委托重庆临风洁源环保科技有限公司编制的《建设项目环境影响报告表（送审版）》（以下简称“报告表”）已完成，我公司已对报告表内容进行了审阅核实。

现对由我公司提供的本项目生产规模，原辅料种类、消耗量及储存量、组成成分，生产工艺、生产设备以及配套设施等予以确认，并对其真实性承担法律责任；对报告表提出的环保措施及环境风险防范措施予以认可，并承诺在项目建设和运行过程中全面落实。现向贵局报送该环评文件。



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	玺堃年产50万件摩配加工生产项目		
项目代码	2401-500356-04-01-167843		
建设单位联系人	瞿红娟	联系方式	17323462198
建设地点	重庆高新区巴福镇聚业一路73号		
地理坐标	106度20分27.7313秒，29度25分21.2676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/375摩托车制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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）	重庆高新区改革发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2401-500356-04-01-167843
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	1
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目属于未批先建，根据《重庆高新区管委会办公室关于印发重庆高新区“散乱污”企业专项清理整治工作方案的通知》，项目属于“整治完善类”，目前正在补办环评手续。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2000
专项	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），		

评价 设置 情况	本项目无需设置专项评价，对照情况见下表 1-1：			
	<b>表1-1 专项评价设置原则对照表</b>			
	类别	设置原则	项目对照情况	是否开展
	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。	本项目营运期废气污染物因子主要为非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物，不属于以上有毒有害污染物。	不开展
	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。	本项目污水排入九龙园C区污水处理厂，再排入园区市政管网。	不开展
	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。	不开展
	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	本项目不属于涉水项目。	不开展
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程建设项目。	不开展	
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。				
规划 情况	规划名称：《重庆高新区生命科技园A区、B区规划》			
规划 环境 影响 评价 情况	规划环境影响评价名称：《重庆高新区生命科技园A区、B区规划环境影响报告书》 审批机关：重庆高新区生态环境局 审批文件及文号：《重庆高新区生态环境局关于重庆高新区生命科技园A区、B区规划环境影响报告书审查意见的函》（渝高新环函[2023]35号）			
规划 及规 划环	<b>1.1 与园区规划符合性分析</b> <b>（1）园区规划目标和定位</b> 项目位于高新区生命科技园B区。生命科技园B区产业定位为：汽摩整			

境影  
响评  
价符  
合性  
分析

车及零部件、智能装备、新材料，新能源及新型储能，核医药、生物药及化学药制剂研究及制造、医疗器械。生命科技园 B 区规划范围 9.39km<sup>2</sup>，位于石板片区及巴福片区，东邻白彭路，南连华福大道，西至高新区区界，北接珊瑚大道东延伸段。

### (2) 产业布局

规划区智能制造产业以汽摩、装备等制造业为主导，有一定的产业链配套集成体系，高技术企业的群体基础较好，目前隆鑫、长安跨越、庆铃、徐工、唯远、赛力盟等企业呈现突出的产值贡献和创新示范，后续发展在此基础上推动传统制造产业的转型升级，构建高新区高质量、高增速、高效率的绿色低碳及智能制造产业集群。

规划区新能源及新型储能产业聚焦储能技术领域，以逆变器及核心元器件（半导体等）、系统集成等储能产业链关键环节作为发展重点，引进一批行业头部企业、中小创新企业落地南部片区，推动储能产业上下游协调发展。

规划区生物医药产业处于起步阶段，以增量引入为重点，在核药领域，引入国电投医用同位素项目，在该企业基础上打造核药产业集群；在生物药领域，引入思拓凡（Cytiva）生物药高端制造基地项目和亦度疫苗研发中心及产业化基地项目，在此基础上促进创新企业集聚，建设生物药CDMO平台；在医疗器械领域，以德美医疗为带动，将打造骨科医疗器械公共服务平台及骨科器械产业集群。

本项目为摩托车配件制造，符合园区的产业布局。

### (3) 产业定位

生命科技园 B 区产业定位为：汽摩整车及零部件、智能装备、新材料，新能源及新型储能，核医药、生物药及化学药制剂研究及制造、医疗器械。

本项目属于摩托车配件制造，符合园区产业定位。

### (4) 规划区生态环境管控要求

根据《重庆高新区生命科技园 A 区、B 区规划环境影响报告书》，项目与园区生态环境管控要求符合性分析见表 1-2。

表 1-2 与园区生态环境管控要求符合性分析

分类	环境准入要求	符合性分析
空间	1.临近居住区的工业用地（Q9-5/05），应引入环境影	符合，本项目位于

布局 约束	响较小的项目；巴福智能制造产业区紧邻居住区一侧的工业用地（R18-03/08、R20-01-1/05、R06-1-1/06、R28/02、R39-01/04）现有企业应采取严格的废气、噪声污染防治措施，进一步减轻工业发展对周边居住区可能造成的不良影响。	R01-01/06，不属于以上区域。
	2.规划区涉及环境保护距离的工业企业应通过选址或调整布局，将防护距离严格控制在园区边界或用地红线内，防护距离内不能存在居民、学校等环境保护目标。	符合，本项目不涉及防护距离。
	3.通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理。对产业定位不相符、布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制订综合整治方案。	根据《重庆高新区管委会办公室关于印发重庆高新区“散乱污”企业专项清理整治工作方案的通知》，项目属于“整治完善类”，目前正在补办环评手续。
	4.禁止新建和扩建燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。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（2021年版）》“高污染”产品名录执行）。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。	符合，本项目不属于上述项目。
	5.规划区现有化学制品制造、涉硫化工工艺的橡胶制造企业不得进行扩建，后续适时搬迁。	符合，本项目不属于化学制品制造、涉硫化工工艺的橡胶制造。
	6.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地在引入工业项目时，应优化用地和项目布局，尽量布置主导产业中环境影响较小的项目，减少对居住区等环境敏感点的影响。	符合，本项目不紧邻环境敏感点。
	污染 排放 管 控	1、严格执行大气污染物特别排放标准限值要求。
2.禁止引入《实验室生物安全通用要求》（GB19489-2008）中生物安全防护水平为四级的生物医药研发项目。		符合，本项目不属于生物医药研发。
3.避免引入用水量、排水量大的项目。		符合，本项目用水、排水量较小。
4.入区企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理：相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污		符合，本项目污水通过已建成管道进入星

		染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标；其他污染物应预处理满足行业排放标准、地方排放标准、综合排放标准中间接排放要求或排污单位与依托的集中污水处理系统责任单位的协商值要求。	星工业园生化池进行预处理再进入九龙园C区污水处理厂进行深度处理。
		5.新建、改建、扩建涉VOCs排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。涉及恶臭和异味气体排放的，应强化恶臭、异味气体收集和治理。	符合，本项目使用原辅材料为低VOCs材料，项目电泳、烘干废气使用集气罩+二级活性炭处理后经15m高排气筒排放。
		6.新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求制定配套区域污染物削减方案，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。	符合，本项目不属于“两高”项目。
		7.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。	符合，本项目一般固废外售回收处置；生活垃圾交给环卫部门统一处理；危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部令 第23号）相关要求收集、贮存和转运。
		8.除可引入以核医药为特色的化学原料药产业外，规划区禁止引入化学原料药制造。	符合，本项目不属于化学原料药制造。
		9.燃气锅炉应采用低氮燃烧技术，确保废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）及修改单中标准限值要求。	符合，项目不使用锅炉。
		10.汽摩、智能装备行业涉涂装类企业，不应使用含苯涂料。	符合，本项目不使用含苯涂料。
	环境 风险 管控	1.禁止引入《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目	符合，本项目不属于重大环境风险等级的工业项目。
		2.涉及入渗途径影响的，应根据相关标准规范要求，对设备设施采取相应的防渗措施。	符合，项目进行分区防渗，危废贮存点、电泳区、烘干区、喷粉区、原料间进行重点防渗；办公等区域进行简单防渗。

	3.入驻企业严格限制使用列入《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》和《中国严格限制的有毒化学品名录》（2020年）的化学品。	符合，本项目不使用上述化学品。
	4.依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成调查评估的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，不得开工建设与风险管控修复无关的项目。	符合，本项目租赁星星工业园已建厂房进行建设。
	5.加强对放射性装置的申报登记和许可证管理，从源头控制和防范安全隐患。规范放射性物品运输和废旧放射源安全管理，推动废旧放射源回收再利用。强化放射源、射线装置、高压输变电及移动通讯基站等辐射环境管理，全面提升区域辐射安全水平。	符合，本项目不涉及放射性装置。
资源 利用 效率	1.企业新建、改扩建项目不得采购使用能效低于《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平》准入水平的产品设备准入水平，鼓励使用达到节能水平、先进水平在产品设备。	符合，本项目使用设备能效不低于准入水平。
	2.实施能源领域碳达峰碳中和行动，发展壮大清洁能源产业，推动能源清洁低碳安全高效开发利用，促进重点用能领域能效提升。	符合，本项目使用天然气作为能源，为清洁能源。
	3.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。	符合，项目采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，推动减污降碳协同共治，促进规划区产业绿色低碳循环发展。
	4.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。	符合，本项目不属于“两高”项目。
	5.禁止新建燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目	符合，本项目不属于燃煤、重油等高污染燃料工业项目。
	6.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。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。	符合，本项目不属于落后用水工艺和技术。
<p><b>1.2 与规划环评审查意见的符合性分析</b></p> <p>项目与规划环评审查意见符合性分析见下表，项目满足渝高新环函[2023]35号。</p>		

表 1-3 与规划环评审查意见的符合性分析

序号	规划优化调整及实施的主要意见	符合性分析
1	<p>(一) 严格生态环境准入</p> <p>强化规划环评与“三线一单”的联动，主要管控措施应满足重庆市及规划区域“三线一单”生态环境分区管控要求。优化产业发展方向，落实环境准入清单，严格建设项目环境准入，规划区包含的建设项目应满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》以及《报告书》确定的生态环境管控要求。</p>	<p>符合，本项目满足相关要求。</p>
2	<p>(二) 强化生态环境空间布局约束</p> <p>规划区在引入涉及环境保护距离的项目时，应优化选址和总平布局，环境保护距离应控制在工业产业区边界以内（可按照渝环办[2020]188号中相关规定延伸范围）。加强入园企业污染防治措施和优化布局，A区白含智能制造产业区、白市驿智能制造产业区临近居住区一侧以及B区临交通大学、居住区、学校一侧布局轻污染企业。A区东侧临重庆白市驿城市花卉市级森林自然公园的工业用地布局轻污染企业，应优先引入颗粒物VOCs等污染物排放量较低的项目，现有排放大气污染物的项目应加强废气收集处理效率，降低对大气环境的影响。A区临马家沟水库一侧地块开发与运营期间应强化水污染防治，不得贮存以及排放影响马家沟水库饮用水安全的物质，加强饮用水源地保护。</p>	<p>符合，本项目不涉及环境保护距离；本项目不临近交通大学、居住区、学校。</p>
3	<p>(三) 加强污染排放管控</p> <p>1. 水污染排放管控</p> <p>规划区内各企业废水经预处理后接入市政污水管网排入集中污水处理厂。规划区内企业废水中第一类污染物及其他有毒有害污染物应在车间或车间处理设施排放口处理达标，其他污染物应处理满足其行业排放标准或地方排放标准或综合排放标准中的间接排放限值要求，城镇（园区）污水处理厂对进水有要求的污染物排放应满足与其对应的污水处理厂协商限值要求。</p> <p>B区污废水接入九龙园C区污水处理厂，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。</p> <p>鉴于目前梁滩河、大溪河水环境容量有限，规划区应避免引入用水量、排水量大的项目，以保证水环境容量能够支撑规划区的发展需求。</p> <p>高度重视地下水污染防治，采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。定期开展地下水跟踪监测，根据监测结论及时完善相应的地下水污染防治措施，确保地下水环境质量不恶化。</p>	<p>符合。</p> <p>1.本项目废水通过已建管道进入星星工业园生化池进行预处理后进入九龙园C区污水处理厂进行深度处理。项目排水量较小，对水环境影响较小。项目进行分区防渗以防止对地下水造成污染。</p> <p>2.项目不使用高污染燃料，项目抛丸废气使用脉冲除尘处理后经15m高排气筒排放；电泳、烘干废气使用集气罩+二级活性炭处理后经15m高排气筒排放；喷粉废气使用滤芯+脉冲除尘处理后经15m高排气筒排放。</p>

	<p><b>2.大气污染物排放管控</b>          优化能源结构,禁止新建、扩建使用高污染燃料的项目,采用先进工艺,提高能源综合利用效率;加强源头收集与治理,优先采用全密闭措施,无法全密闭时应尽可能提高收集效率,尽量减少无组织排放;强化监督管理,保证企业废气处理设施有效且正常运行,确保工艺废气达标排放及满足总量控制要求;涉及挥发性有机污染物排放的项目应优先使用低(无)VOCs含量的原辅材料;现有燃气锅炉应加快推进低氮燃烧改造,新建锅炉应采用低氮燃烧技术;严格按照国家及重庆市关于挥发性有机物治理的相关要求落实污染防治措施:规划区应通过优化用地布局和强化环境准入等方式减少大气污染物对周边敏感目标的影响。</p> <p><b>3.噪声污染管控</b>          合理布局企业噪声源,高噪声源企业选址和布局应尽量远离居住、学校等敏感区域,满足相应环境防护距离要求。入驻企业应优先选择低噪声设备,采取消声、隔声、减振等措施,确保厂界噪声达标。科学设定建筑物与交通干线的噪声防护距离,严格落实规划区内交通主干道两侧的防护绿化带要求。</p> <p><b>4.固体废物排放管控</b>          一般固体废物应以企业自行回收利用为主,遵循资源化、减量化、无害化原则,减少固体废物产生量,最大限度减轻工业固体废物造成的二次污染。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位处置,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《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)相关要求收集、贮存和转运。严格按照“土十条”要求落实污染防治措施,避免对土壤和地下水造成污染。规划区工业企业关闭或搬迁,土地再开发利用前,应按照国家和我市有关规定开展场地环境风险调查评估,并视评估结果实施污染场地治理修复工作。</p> <p><b>5.辐射污染管控</b>          规划区引进核医药项目应优化选址布局,尽可能远离环境敏感目标。强化辐射工作场所分区管理,落实核与辐射安全防护加强放射性“三废”产生、贮存、排放或处置、运输全过程管理严格控制放射性“三废”的排放。</p> <p><b>6.加强碳减排</b>          按照碳达峰、碳中和相关政策要求,规划区及企业建立碳排放管理制度,开展碳排放管理,推动减污降碳协同共治。鼓励规划区工业企业采用先进工艺,提高能源综合利用效率,从源头减少和控制温室气体排放,促进规划区产业绿色低碳循环发展。</p>	<p>3.项目远离居住、学校等敏感区域,满足环境防护距离要求;选用低噪声设备并采取消声、隔声、减振等措施,厂界噪声达标排放。</p> <p>4.项目一般固体废物进行外售回收处置。危险废物委托有资质的单位进行处置。</p> <p>5.项目不涉及核辐射。</p> <p>6.项目使用工艺能源综合利用效率较高。</p>
--	--	--

	4	<p>（四）强化环境风险</p> <p>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，及时编制环境风险评估及应急预案。加强对企业环境风险源的监督管理,相关企业尤其是涉及危险化学品的企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。</p>	符合。项目采取有效环境风险防范措施和应急预案后，环境风险可接受。
	5	<p>（五）资源利用效率</p> <p>严格控制规划区天然气和新鲜水消耗总量，规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源利用上限,确保规划实施后区域大气和水环境质量保持稳中向好转变。严格准入新建项目，清洁生产水平不得低于国内先进水平标准。</p>	符合。项目使用天然气和新鲜水总量小。
	6	<p>（六）规范环境管理</p> <p>加强日常环境监管，落实建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。园区应建立包括环境空气、地表水、地下水土壤等环境要素的监控体系，落实跟踪环境监测计划。适时开展环境影响跟踪评价，规划在实施过程中，若规划范围、规划期限规模及结构、布局等方面进行重大调整或者修订，应重新进行规划环境影响评价。</p>	符合。项目按要求执行环境影响评价和固定污染源排污许可制度。
	7	<p>（七）推进规划环评与“三线一单”的联动以及建设项目环评与规划环评的联动</p> <p>规划环评在空间布局约束、污染物排放管控和环境风险防控等方面均满足“三线一单”管控要求。区内建设项目在开展环境影响评价时，应结合生态空间保护与管控要求，在落实环境质量底线的基础上深入论证项目建设可能产生的生态环境影响，严格生态环境准入要求，执行切实可行的污染防治和环境风险防控措施，预防或者减轻建设项目实施可能产生的不良环境影响。</p>	符合。本次评价提出切实可行的污染防治和环境风险防控措施，预防或者减轻建设项目实施可能产生的不良环境影响。
其他 符合 性分 析	<p><b>1.3 与产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于 3752 摩托车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。本项目于 2024 年 1 月 12 日取得重庆高新区改革发展局核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2401-500356-04-01-167843）。因此，本项目符合国家及相关产业政策要求。</p> <p><b>1-4 项目与《重庆市产业投资准入手册》符合性分析</b></p>		
	类别	产业投资准入政策	符合性分析
	不予	<p>（一）全市范围内不予准入的产业</p> <p>1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。</p>	符合。本项目为 3752 摩托车零部

准 入 类	<p>2. 天然林商业性采伐。</p> <p>3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。</p>	<p>件及配件制造，不属于上述不予准入类产业。</p>
	<p>(二) 重点区域不予准入的产业</p> <p>1. 外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。</p> <p>2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>符合。本项目为3752摩托车零部件及配件制造，位于工业园区内，不属于上述不予准入类产业。</p>
	<p>(一) 全市范围内限制准入的产业</p> <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>符合。本项目为3752摩托车零部件及配件制造，位于工业园区内，不属于上述限制准入类产业。</p>
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>	<p>符合。本项目为3752摩托车零部件及配件制造，位于工业园区内，不属于上述限制准入类产业。</p>

由上表可知，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）相关要求。

**1.4 与《重庆市发展和改革委员会关于严格工业布局 and 准入的通知》（渝发改工[2018]781号）的符合性分析**

项目与《重庆市发展和改革委员会关于严格工业布局 and 准入的通知》（渝发改〔2018〕781号）符合性分析见下表。

**表 1-5 与《重庆市发展和改革委员会关于严格工业布局 and 准入的通知》的符合性分析**

序号	（渝发改工[2018]781号）	符合性分析
1	优化空间布局：对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	符合。本项目位于生命科技园B区内，不属于长江干流及主要支流岸线1公里范围内。
2	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	符合。本项目位于生命科技园B区内。
3	严格产业准入：严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	符合。本项目不涉及上述行业。

由上表可知，本项目符合《重庆市发展和改革委员会关于严格工业布局 and 准入的通知》（渝发改〔2018〕781号）相关要求。

**1.5 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知（川长江办〔2022〕17号）符合性分析**

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）》（渝发改〔2018〕781号）符合性分析见下表。

**表 1-6 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**

章节	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
第	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局	符合。本项目属于摩托车

二 章 管 控 内 容	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	零部件及配件制造，不属于码头项目。
	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），国家发改委同意过长江通道线位调整的除外	符合。本项目属于摩托车零部件及配件制造，不属于过长江通道项目。
	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河道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	符合。本项目位于工业园区，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河道范围内建设。
	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、疗养院以及风景名胜资源保护无关的项目。	符合。项目不涉及风景名胜区。
	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。	符合。项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。
	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。	符合。项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
	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。	符合。项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。
	第十二条 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。	符合。项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内。
	第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河道范围内开（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。	符合。项目不在国家湿地公园的岸线和河道范围内。
	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。	符合。项目不在长江流域河湖岸线以及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内。
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	符合。项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》	

水资源及自然生态保护的项目。	划定的河段及湖泊保护区、保留区内。
第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口，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	符合。项目废水经星星工业园生化池处理达标后，排入九龙园 C 区污水处理厂，不新设排污口。
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	符合。本项目属于摩托车零部件及配件制造，不属于生产性捕捞项目。
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	符合。本项目属于摩托车零部件及配件制造，不属于化工项目。
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。 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。	符合。本项目属于摩托车零部件及配件制造，不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。
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	符合。本项目不属于高污染项目。
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。	符合。本项目属于摩托车零部件及配件制造，不属于石化、现代煤化工。
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。 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。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	符合。本项目属于摩托车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资类项目；本项目不属于严重过剩产能行业的项目。
第二十五条 禁止建设以下燃油车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）。	符合。本项目属于摩托车零部件及配件制造，不属于汽车制造项目。
第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	符合。本项目属于摩托车零部件及配件制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目。

由上表可知，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）》的通知（川长江办〔2022〕17 号）文件要求。

## 1.6 与《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日实施）符合性分析

本项目与《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日实施）相关要求对比分析见下表。

表1-7 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

项目	相关要求	符合性分析
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。	符合。本项目不在长江支流岸线一公里范围内，且不属于化工园区和化工项目。
	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	符合。本项目不在长江干流岸线三公里范围内，且不属于尾矿库项目。
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，保障饮用水安全。	符合。不在饮用水水源保护区内。
生态环境修复	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	符合。项目位于生命科技园B区，不占用长江流域河湖岸线。
	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。	符合。项目位于生命科技园B区，不涉及长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域。
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。	符合。本项目不属于上述行业，且使用能源为电能和天然气，为清洁能源。

由上表可知，项目符合《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日实施）文件要求。

## 1.7 与“三线一单”符合性分析

根据重庆市生态环境局关于印发《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》的通知（渝环规〔2024〕2号）以及重庆市“三线一单”智检服务网站生成的项目所在地“三线一单”分析检测报告，本项目所在地环境管控单元属于高新区工业城镇重点管控单元——九龙坡部分（环境管控单元编码：ZH50010720003）。同时根据重庆市生态环境局关于印发《规

划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（渝环函〔2022〕397号）：“如建设项目位于产业园区内，且产业园区规划环境影响评价中已经开展了园区规划与“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析，则项目环评只需明确与产业园区位置关系，并分析与产业园区规划环评提出的生态环境管控要求的符合性”。本项目位于高新区生命科技园B区，且园区已进行规划环评“三线一单”分析，因此本次环评仅分析与产业园区规划环评提出的生态环境管控要求的符合性，详见表1-2。

### 1.8 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求对比分析情况见下表。

**表 1-8 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析**

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求		本项目符合性分析
二、源头和过程控制	（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治措施包括：	2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光烘干（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业。
		4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术
		5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置
		含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放
三、末端治理	（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	符合。项目使用水性涂料和粉末涂料，有机废气采用集气罩+二级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放。
		符合。本项目不涉及粘胶剂的使用。
		符合。本项目不使用三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳作清洗剂。
		符合。本项目有机气使用集气罩+二级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放。
		符合。本项目有机废气使用集气罩+二级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放。

与综合利用	(二十) 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料, 应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	符合。本项目废活性炭收集后交由有资质的单位进行处理。
五、运行与监测	(二十五) 鼓励企业自行开展 VOCs 监测, 并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	符合。拟开展 VOCs 监测, 并及时向环保局报送。
	(二十六) 企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度, 并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护, 确保设施的稳定运行。	符合。拟健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度, 并定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护。
	(二十七) 当采用吸附回收(浓缩)、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时, 应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案, 配备应急救援人员和器材, 并开展应急演练。	符合。拟编制应急救援预案, 配备应急救援人员和器材, 并开展应急演练。

根据上表分析可知, 本项目符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》的有关要求。

### 1.9 与《重庆市环境保护条例》(2022年9月28日第三次修正) 符合性分析

根据《重庆市环境保护条例》(2022年9月28日第三次修正) 第三章污染防治-第一节一般规定: 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本项目。在医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持良好环境质量的环境敏感建筑物内, 不得从事产生噪声、振动、废气等污染的经营性活动; 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; 在城市环境基础设施、输变电设施和无线电微波走廊的防护距离内, 不得规划建设环境敏感建筑物。

本项目位于重庆高新区生命科技园 B 区, 不在环境敏感区域内。项目符合《重庆市环境保护条例》(2022年9月28日第三次修正) 的相关要求。

### 1.10 与《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》(渝委发〔2022〕17号) 符合性分析

根据《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》指出: 坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。严把项目准入关口, 对不符合要求的高耗能、

高排放、低水平项目坚决不予准入。大力推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，深化重点领域节能。严格实行生态环境分区管控。加强“三线一单”成果应用，深化生态环境领域“放管服”改革。

项目为“C3752 摩托车零部件及配件制造”，位于重庆高新区生命科技园 B 区，不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相关要求。

### 1.11 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析

本项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）中相关内容的符合性分析见下表。

**表 1-9 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》符合性分析**

相关内容	本项目情况	符合性
落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，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。	本项目位于重庆高新区生命科技园 B 区，为 C3752 摩托车零部件及配件制造，属于规划主导产业，不属于高耗能、高排放项目，符合九龙坡区“三线一单”管控要求。	符合
加强生态保护红线管控。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	本项目位于重庆高新区生命科技园 B 区，不位于生态保护红线内。	符合
完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网，升级改造工业园区污水处理设施。推进到港船舶污染物接收设施建设，实现港口码头船舶污水垃圾接收设施全覆盖。全面摸清长江、嘉陵江、乌江干流重庆段入河排污口底数，结合排污口类型、监测结果、主要污染源类型等现状，逐个制定入河排污口“一口一策”	本项目废水通过星星工业园生化池预处理，再排入九龙园 C 区污水处理厂处理达标后排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、	符合

	方案，明确规范整治责任、路线图和时间表。	肖家河，经大溪河汇入长江。	
	以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。	本项目不属于化工园区、制药、造纸、燃煤锅炉等项目，且 VOCs 产生量较小，对环境的影响较小。	符合
	严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度，防止新增土壤污染。开展城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造、化工污染整治腾退地块专项排查行动，建立高风险地块清单，健全建设用地再开发利用联合监管体系，完善污染地块再开发利用负面清单，分类型、分阶段开展污染地块风险管控和修复。到 2025 年，确保重点建设用地安全利用。 建立地下水环境管理体系。以化工园区、页岩气开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点，开展防渗情况检测评估，统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。建立地下水监测网络，开展地下水污染防治分区划分，公布地下水污染地块清单。开展地下水污染修复试点，实施地表水—地下水、土壤—地下水、区域—地块地下水污染协同防治。探索地下水污染防治的管理模式和技术路径，保持地下水环境质量总体稳定。	本项目对危废贮存点等区域进行重点防渗处理，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理。在采取以上措施后，项目基本无污染土壤及地下水环境影响途径。	符合
	强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目位于巴福镇聚业一路，属于 3 类声环境功能区，车间内设备采取基础减振，建筑隔声等措施后，营运期产生的噪声对周围环境影响较小。	符合
<p>根据以上分析可知，本项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）的有关要求。</p> <p><b>1.12 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝环〔2022〕43 号）符合性分析</b></p> <p>《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》提出，“十四</p>			

五”期间，我市大气环境保护将按照深入打好污染防治攻坚的总体要求，以“减污降碳”为总抓手，强化PM<sub>2.5</sub>、臭氧协同控制，以VOCs和氮氧化物减排为重点，加强PM<sub>2.5</sub>污染源、VOCs和氮氧化物对秋冬季臭氧污染贡献臭氧污染贡献规律研究和区域性空气质量预报及污染预警，严格落实“五个精准”（问题、时间、区位、对象、措施精准），分区、分级、分类、分时，抓重点、补短板、强弱项，深化“五大举措”，有效改善城市及区域环境空气质量，服务双城经济圈高质量发。

《规划》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。

本项目产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附处理达标后通过15m高排气筒排放。因此，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）。

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

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关内容的符合性分析见下表。

**表 1-10 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析**

相关内容	本项目情况	符合性
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送	项目不涉及	符合
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式进行密闭投加	项目不涉及	符合
离心、过滤单元操作应采用密闭式离心机、奔波机等设备	项目不涉及	符合
若使用液环（水环）真空泵、水（水蒸气）喷射真空泵等，工作介质的循环槽（罐）应密闭，真空排气、循环槽排气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目不涉及	符合
废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏	项目废气收集系统输送采用密闭管道	符合

	<p>收集的废气中非甲烷总烃 NMHC 初始排放速率<math>\geq 3\text{kg/h}</math> 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率<math>\geq 2\text{kg/h}</math> 时，应配置 VOC 处理设施，处理效率不应低于 80%</p>	<p>项目非甲烷总烃初始排放速率小于 <math>2\text{kg/h}</math>，电泳及烘干设置集气罩收集废气，使用二级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放。</p>	<p>符合</p>
<p>根据以上分析可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的有关要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目建设内容

#### 2.1.1 项目由来

重庆玺堃机械有限公司是一家从事摩托车配件加工及销售的企业。根据企业发展需要，租赁重庆九发包装印务有限公司位于重庆高新区巴福镇聚业一路73号厂房，建筑面积约2000m<sup>2</sup>，建设“玺堃年产50万件摩配加工生产项目”（以下简称本项目）。外购毛坯件、涂料等原辅材料，通过抛丸、水洗、喷粉、烘干、电泳等工序，年产摩托车配件50万件。项目位于重庆高新区生命科技园B区内的星星工业园，具体地址为重庆高新区巴福镇聚业一路73号厂房。项目于2021年2月开始建设，2021年3月建设完成。根据《重庆高新区管委会办公室关于印发重庆高新区“散乱污”企业专项清理整治工作方案的通知》，项目属于“整治完善类”，应补办环评手续。项目于2024年1月取得取得了《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2401-500356-04-01-167843）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“375 摩托车制造”中“其他”类别，同时对照《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023年版）》，“年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨（不含）以下的摩托车制造375（摩托车整车制造、发动机制造、使用溶剂型涂料或涉及电镀工艺的除外）”，故本项目应编制环境影响报告表。受重庆玺堃机械有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员对现场进行踏勘，在认真调查和广泛收集资料的基础上，依据业主提供的项目基本资料，编制了项目环境影响报告表。

#### 2.1.2 工程内容及建设情况

建设单位：重庆玺堃机械有限公司

项目名称：玺堃年产 50 万件摩配加工生产项目

建设地点：重庆高新区巴福镇聚业一路73号

建设性质：新建（未批先建）

总投资：300 万元，其中环保投资 20 万元

建设内容及生产规模：项目租用重庆高新区巴福镇聚业一路 73 号，厂房面积 2000 平方米，购置抛丸机、喷粉枪、烘干设备、电泳设备等设施设备，建设

摩托车配件生产线一条，年加工摩托车配件 50 万件，年产值 1500 万元。

工作制度及劳动定员：劳动定员 20 人，年工作 300 天，每天工作 10 小时，一班制。4 人住宿，20 人用餐，一天两餐。

### 2.1.3 产品方案

项目建成后主要生产摩托车配件（车架）50 万件，其中 25 万件为电泳件，25 万件为喷粉件，规格与重量基本一致，工艺不同。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 (万件)	产品规格	产品图片
1	摩托车配件（电泳件）	25	1.2*0.3*0.6m，重约 10kg	
2	摩托车配件（喷粉件）	25	1.2*0.3*0.6m，重约 10kg	

### 2.1.4 项目组成

根据调查，该厂房建设完成后该区域一直处于空置状态，同时该厂房已配备有完善的供电、供水、排水设施。项目由主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程组成，本项目为未批先建项目，已于 2021 年 1 月开始建设，2021 年 3 月已建成投产运营，目前主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程均已建成，后续还需完善相关环保工程内容。项目位于重庆高新区生命科技园 B 区，租赁重庆高新区巴福镇聚业一路 73 号厂房，建筑面积约 2000m<sup>2</sup>，项目组成详见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

类别	组成	主要建设内容	备注
主体工程	抛丸区	位于厂房一层西北侧，建筑面积约 50m <sup>2</sup> ，设置一台抛丸机，配备一套脉冲除尘系统。	已建
	喷粉烘烤区	位于厂房一层北侧中部，面积约 200m <sup>2</sup> ，布设自动链条，工件悬挂于链条，链条行走顺序为喷粉工序—烘烤工序—清孔工序。本区域进行喷粉、烘烤、清孔。	已建
	电泳区	位于厂房一层北侧，面积约 100m <sup>2</sup> ，从东至西依次为自来水水洗槽、纯水水洗槽、电泳槽、自来水水洗槽。	已建
辅助工程	办公室	位于厂房一层西侧中部，一楼面积约 30m <sup>2</sup> ，二楼面积约 20m <sup>2</sup> 。用于日常办公。	已建
	卫生间	依托星星工业园公共卫生间。	依托

程	宿舍	位于西侧中部二层，面积约 30m <sup>2</sup> 。	已建
	食堂	位于西侧中部一层，面积约 15m <sup>2</sup> 。	已建
公用工程	给水	依托厂房已建市政给水管网，能满足项目用水需求。	依托
	排水	采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网；废水通过星星工业园生化池进行预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，再排入九龙园 C 区污水处理厂进行深度处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪河汇入长江。	依托
	天然气	使用罐装天然气。	/
储运工程	毛坯件堆放区	位于厂房一层西北侧，建筑面积约 150m <sup>2</sup> ，用于储存项目使用的毛坯件。	已建
	原料间	位于厂房一层西侧中部，面积约 20m <sup>2</sup> ，用于储存粉末涂料、电泳漆、润滑油等物质。	已建
	成品区	位于厂房一层中部，面积约 800m <sup>2</sup> ，用于储存成品。	已建
环保工程	废气治理	抛丸设置脉冲除尘器，废气通过 15m 高排气筒排放（DA001）。	计划整改
		天然气燃烧废气、烘烤废气、电泳废气设置一套废气处理设施，电泳、烘烤使用集气罩收集，通过二级活性炭吸附后，经 15m 高排气筒排放（DA002）。食堂设置油烟净化器对食堂油烟进行处理，废气引至楼顶排放。	未建，正在完善中
		喷粉设置滤芯+脉冲除尘进行处理，处理后的废气通过经 15m 高排气筒排放（DA003）。	已建
	废水	食堂设置一个油水分离器，收集的油和餐厨垃圾一起暂存，交由有资质的单位进行处理。	未建，正在完善中
		电泳工序的自来水槽废水、纯水水洗槽废水、纯水制备废水和生活污水通过星星工业园生化池进行预处理，再排入九龙园 C 区污水处理厂进行深度处理后排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪河汇入长江。	依托
	一般固废暂存间	设置一个一般固废暂存间，位于厂房一层东侧，面积约 5m <sup>2</sup> 。	新建
	危废贮存点	设置一个危废贮存点，位于厂房一层东侧，面积约 10m <sup>2</sup> 。	新建
	噪声控制	采用建筑隔声、设备基础减震等措施降低噪声影响。	已建
环境风险防范措施	厂区实行分区防渗，对于危废贮存点、电泳区域、喷粉烘烤区域、原料间采取重点防渗；对于办公等其他区域采取简单防渗，采用水泥硬化地面；在生产车间设置一定数量的手提式干粉灭火剂，并定期检查，保持有效状态；建立健全安全机构和严格的安全管理制度，定期检查设备；设置完备的消防及火灾报警系统；危险物质堆放区设置警示标志，危废贮存点采取防风、防晒、防雨、防漏、	未建，正在完善中	

防渗、防腐等措施，设置危废标识。

### 2.1.5 依托工程

项目租赁重庆高新区巴福镇聚业一路 73 号厂房，位于生命科技园 B 区。园区的供水、供电及排水设施已建成，厂房已修建完成。污水通过星星工业园生化池进行预处理，再进入生命科技园 B 区的九龙园 C 区污水处理厂进行处理，再排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪河汇入长江。本项目依托关系见下表。

**表 2-3 项目依托关系一览表**

序号	依托工程	依托内容及规模	依托可行性
1	生产厂房	项目租赁重庆九发包装印务有限公司位于重庆高新区巴福镇聚业一路 73 号厂房，面积约 2000m <sup>2</sup> ，厂房建成后该区域一直处于空置状态。	本项目租赁厂房为已建厂房，租用区域为空置状态，无遗留污染情况，无环保投诉问题，该厂房建设已获得九龙坡生态环境局批复（渝（九）环准[2016]047 号），依托可行。
2	供水	依托租赁厂房已建供电系统，通过市政电力管网供电。	电网已建设完善，依托可行
3	供水	依托租赁厂房已建供水系统，通过市政管网供水。	给水管网已铺设完善，依托可行。
4	排水	采用雨污分流制，雨水依托租赁厂房已建管网进入市政雨水管网，生活污水和生产废水通过厂房污水管网进入星星工业园生化池进行处理，处理后排入地区污水管网。	雨污管网已铺设完善，依托可行。
5	生化池	项目生活污水和生产废水通过管道进入星星工业园生化池处理，该生化池处理能力为 20m <sup>3</sup> /d，处理工艺为“厌氧+沉淀”工艺。	项目生活污水和生产废水产生量为 1.96m <sup>3</sup> /d，生化池余量约为 7m <sup>3</sup> /d，能够满足项目废水处理需求，依托可行。
6	卫生间	星星工业园已建卫生间，位于厂房西侧，可供厂内员工日常使用。	卫生间已建设完善，依托可行。

**表 2-4 现有环保设施基本情况一览表**

内容	基本情况
废气处理设施	抛丸已设置了一台脉冲除尘器，未设置 15m 高排气筒。 喷粉已设置了滤芯和脉冲除尘器，喷粉产生的颗粒物通过滤芯+脉冲除尘器回收利用，已设置 15m 高排气筒。 天然气燃烧废气已设置 15m 排气筒。

**表 2-5 需整改完善或补充的环保设施情况表**

类别	整改类或补充类	详情
有机废气处理	整改类	电泳、烘干废气应设置集气罩进行收集，收集后通过二级活性炭+15m高排气筒排放。
抛丸废气	整改类	设置一根15m高的排气筒，废气使用脉冲除尘处理后通过15m高排气筒排放。
食堂废气	补充类	补充一个油烟净化器，废气引至楼顶排放。
食堂废水	补充类	补充一个油水分离器，食堂废水通过油水分离器对污水进行预处理。
电泳废水	整改类	电泳区域的接漆盘应增加尺寸或增加电泳停留时间，防止电泳漆滴漏而污染土壤。
一般固废间	补充类	未设置一般固废间，应设置一个5m <sup>2</sup> 的一般固废间，用于有序存放产生的废弃包装材料、除尘灰、废滤芯等。
危险废物贮存点	补充类	未设置危险废物贮存点，应设置一个10m <sup>2</sup> 的危险废物贮存点，用于分类堆放产生的危险废物。不同种类危险废物分类存放，外包装容器上贴标签，设置危废标识和危废台账，地面应做重点防渗，设置托盘和围堰等。

## 2.1.6 公用工程

### (1) 给水

项目给水依托园区给水管网直接供水，能够满足本项目用水需求。地面清洁使用扫帚清扫，不使用水清洁地面。营运期用水主要为员工生活用水、电泳漆配比用水、水洗槽用水、纯水制备用水。

#### 生活用水

住宿人员：项目劳动定员20人，4人住宿，年工作300天。人均住宿用水100L/d。用水量为0.4m<sup>3</sup>/d，120m<sup>3</sup>/a；产污系数按0.9计，排放量为0.36m<sup>3</sup>/d，108m<sup>3</sup>/a。

非住宿人员：项目劳动定员20人，16人不住宿，年工作300天。人均用水量为50L/d。用水量为0.8m<sup>3</sup>/d，240m<sup>3</sup>/a；产污系数按0.9计，排放量为0.72m<sup>3</sup>/d，216m<sup>3</sup>/a。

食堂用水：项目食堂用餐20人，一天提供中、晚两餐，一年工作300天。用水量为20L/人·次。则用水量为0.8m<sup>3</sup>/d，240m<sup>3</sup>/a；产污系数按0.9计，排放量为0.72m<sup>3</sup>/d，216m<sup>3</sup>/a。

#### 生产用水

电泳漆配比用水(纯水)：项目使用电泳漆(含黑色色浆、电泳漆乳液)11.57t/a年，电泳漆与水的比例为50:1，因此纯水用水量为0.2314m<sup>3</sup>/a。

自来水水洗槽①用水：项目水洗槽半年换水一次，其余时间添加损耗的水，水洗槽规格为 2.5\*2.1\*2m，容积为 10.5m<sup>3</sup>，有效容积为 90%，因此水槽水量为 9.45m<sup>3</sup>，每日损耗量为有效容积的 1%，则每日需添加水 0.0945m<sup>3</sup>，年消耗水量为 28.35m<sup>3</sup>。首次需添加 9.45m<sup>3</sup>，换水时添加 9.45m<sup>3</sup>，因此年用水量为 47.25m<sup>3</sup>。在休息日或节假日进行换水，一年换水两次，因此排水量为 18.9m<sup>3</sup>/a。

纯水水洗槽用水：项目纯水水洗槽半年换水一次，其余时间添加损耗的水，水洗槽规格为 2.5\*2.1\*2m，容积为 10.5m<sup>3</sup>，有效容积为 90%，因此水槽水量为 9.45m<sup>3</sup>，每日损耗量为有效容积的 1%，则每日需添加水 0.0945m<sup>3</sup>，年消耗水量为 28.35m<sup>3</sup>。首次需添加 9.45m<sup>3</sup>，换水时添加 9.45m<sup>3</sup>，因此年用水量为 47.25m<sup>3</sup>。在休息日或节假日进行换水，一年换水两次，因此排水量为 18.9m<sup>3</sup>/a。

自来水水洗槽②用水：此水槽仅添加损耗的水，水不外排，水洗槽规格为 2.5\*2.1\*2m，容积为 10.5m<sup>3</sup>，有效容积为 90%，因此水槽水量为 9.45m<sup>3</sup>，每日损耗量为有效容积的 1%，则每日需添加水 0.0945m<sup>3</sup>，年消耗水量为 28.35m<sup>3</sup>。

纯水制备用水：纯水机制备纯水率为 80%，电泳需要水量约为 0.23m<sup>3</sup>/a，纯水水洗槽需要 47.25m<sup>3</sup>/a，因此需要自来水约 59.35m<sup>3</sup>/a，浓水产生量为 20%，因此排水量为 11.87m<sup>3</sup>/a。

表 2-6 项目给排水量估算表

序号	用水类别		用水规模	用水标准	用水量 m <sup>3</sup> /a	损耗量 m <sup>3</sup> /a	排水量 m <sup>3</sup> /a
1	生活用水	住宿人员	4 人	100L/d	120	12	108
2		非住宿人员	16	50L/d	240	24	216
3	食堂用水		20 人, 2 餐	20L/人·次	240	24	216
4	电泳漆配比用水		漆与水的比例为 50: 1 电泳漆用量为 11.57t		/	0.23	0
5	自来水水洗槽①用水		首次添加 9.45m <sup>3</sup> 换水时添加 9.45m <sup>3</sup> 每日需添加水 0.0945m <sup>3</sup>		47.25	28.35	18.9
6	自来水水洗槽②用水		每日需添加水 0.0945m <sup>3</sup>		28.35	28.35	0
7	纯水水洗槽用水		/		/	28.35	18.9
8	纯水制备用水		/		59.35	/	11.87
合计					734.95	145.28	589.67

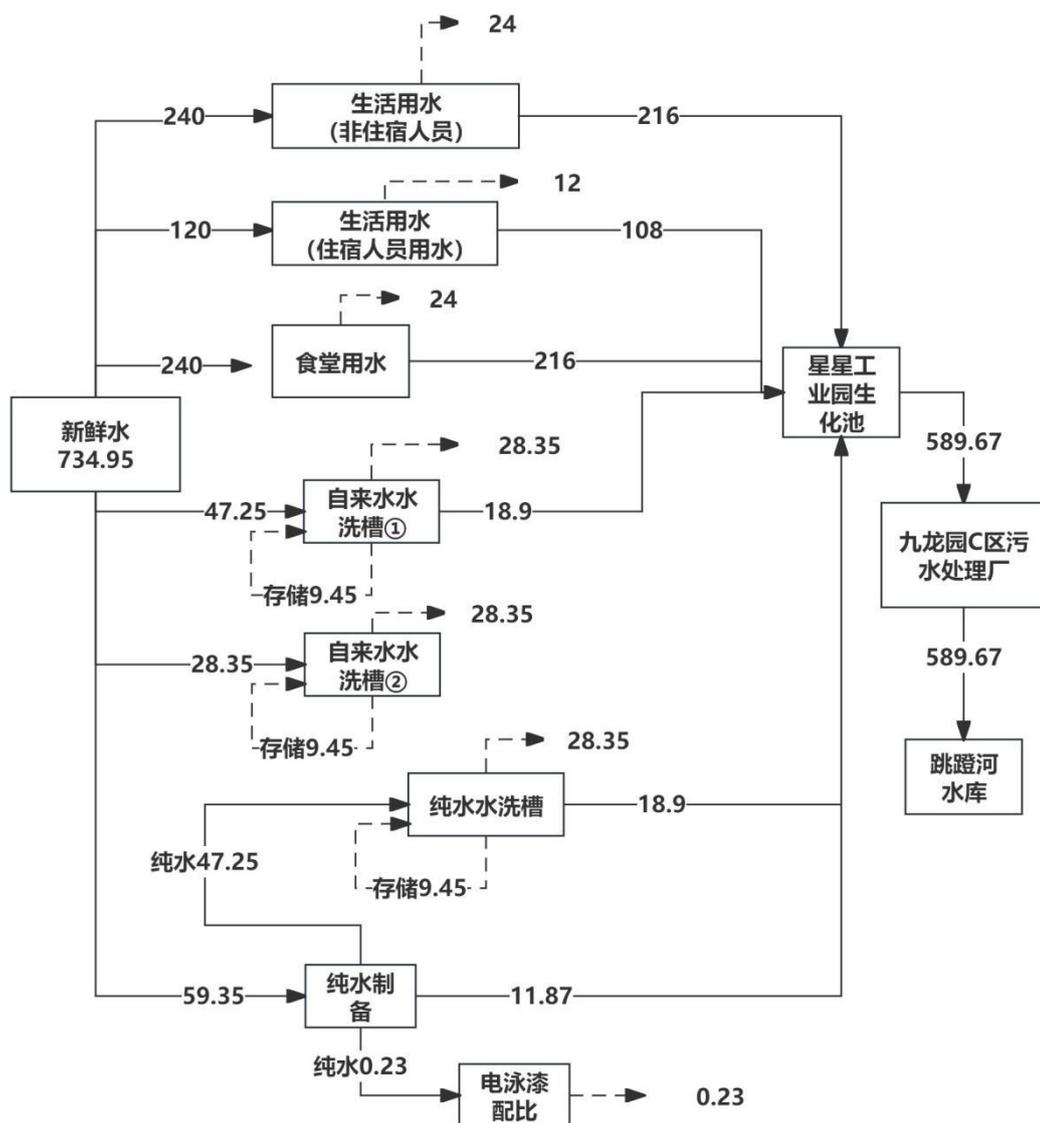


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

## (2) 排水

采用雨污分流制，雨水通过园区内已建雨水管网收集。项目营运期外排废水为生活污水、住宿人员用水、食堂用水、自来水水洗槽①水、纯水洗槽用水。食堂用水使用油水分离器处理后与其他废水一起依托星星工业园已建生化池（处理规模为 20m<sup>3</sup>/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后与接入市政污水管网，经九龙园 C 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放，尾水排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪河汇入长江。

## (3) 供电

依托生命科技园 B 区供电管网，由市政电网供电。

#### (4) 供气

使用罐装天然气。

#### 2.1.7 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，年工作 300 天，每天工作 10 小时，一班制，4 人住宿，20 人用餐，一天两餐。

#### 2.1.8 主要生产设备

通过对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批~第四批）、工业和信息化部[2021]第 25 号《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》、工信部工产业[2010]第 122 号《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》《淘汰落后安全技术装备目录（2015 年第一批）》可知，项目设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量及单位	工艺环节
1	抛丸机	103	1 台	抛丸脉冲
2	自来水水洗槽①	2.5*2.1*2m	1 个	电泳生产线
3	纯水水洗槽	2.5*2.1*2m	1 个	
4	电泳槽	2.5*2.5*2m	1 个	
5	自来水水洗槽② (带超滤系统)	2.5*2.1*2m	1 个	
6	烘道	40*5*2.5m	1 个	电泳、喷粉烘烤
7	纯水设备	制备能力为 0.5t/h, 纯水制备率 80%	1 台	
8	喷粉机	ONK-851	3 台	喷粉
9	清丝枪	/	2 把	清孔
10	叉车	杭州 30-3.5t	1 辆	转运产品
11	燃烧机	11m <sup>3</sup> /h	1 台	烘干
12	水泵	10kw	1 个	电泳
13	挂具	/	4 个	转运产品

#### 设备产能匹配分析

项目年工作 300 天。抛丸机每天工作 10 小时，可同时加工 25 件，8min/25 件，一天工作 10h，一天可加工 75 批 1875 件，一年可加工 562500 件。电泳件与喷粉件均为 25 万件每年。电泳工序中，自来水浸泡洗①用时约 80s，沥干 15s；纯水浸泡洗用时约 80s，沥干 15s；电泳用时约 180s，沥干 15s；自来水浸泡洗②

用时约 80s，沥干 15s，因此电泳一批工件用时 8min，8min/12 件，900 件/d。每天电泳时长约为 10h。

烘烤链条长90m，挂具与挂具间间隔0.9m，链条移动速度约为5.625cm/s，烘烤时间为10h/d，36000s/d。一个件从进烘道至出烘道用时1600s，因为连续性烘烤，第二个件烘烤完增加16s，则一天能烘烤个2151工件。(计算公式为： $1600+16(n-1)=t$ ——n为件数，t为每天工作时间，时间单位为s)

喷粉链条移动速度约为5.625cm/s，工件间的间隔为1.8m，喷粉时长为7h/d，25200s/d，喷粉为连续性喷粉，喷粉一个件需要时长为48s，第二个件需要时间增加16s，则一天能喷粉约1753件。(计算公式为： $48+16(n-1)=t$ ——n为件数，t为每天工作时间，时间单位为s)

**表 2-8 项目主要生产设备生产能力与产品方案的匹配性**

生产工序/设备名称	设备数量	产品名称	设计生产能力	工作时间	设计产能	需求产能
					万件/年	
抛丸机	1	电泳件、喷粉件	1875 件/d, 10h/d (25 件/批, 8min/批)	300d	56.25	50
电泳	1	电泳件	900 件/d (12 件/批, 8min/批)	300d	27	25
喷粉	3	喷粉件	1573 件/d	300d	47.1	25
烘烤	1	电泳件、喷粉件	2151 件/d	300d	64.5	50
清孔	2	喷粉件	90 件/h, 9.33h/d (2min/件)	300d	25.2	25

通过以上分析，项目设备产能满足项目生产需求。

### 2.1.9 主要原辅材料

**表 2-9 项目主要原辅材料消耗量一览表**

序号	名称	年消耗量	最大储量	单位	规格	备注
1	毛坯件	50	0.3	万件	1.2*0.3*0.6m, 重量约 10kg/件	毛坯件表面不含油
2	粉末涂料	10.9	0.4	t	20kg/箱	喷粉使用
3	阴极双组份电泳漆黑色色浆	1.93	0.5	t	50kg/桶	电泳使用
4	阴极双组份电泳漆乳液	9.64	2	t	50kg/桶	电泳使用

5	助剂	0.11	0.02	t	50kg/桶	电泳使用
6	柴油	3	0.3	t	150kg/桶	叉车使用
能耗						
7	水	734.95	/	m <sup>3</sup>	/	
8	电	1.1	/	万 kW·h	/	
9	天然气	46200	440m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	约 110m <sup>3</sup> /罐	罐装天然气

### 主要原辅材料理化性质

表 2-10 项目主要原辅材料理化性质

名称	主要成分及其性质
粉末涂料	外观：黑色粉末，有轻微气味。比重：1.1-1.9g/cm <sup>3</sup> 。水溶性：不溶于水。熔程：90-120℃。自燃温度：450-600℃。混合物爆炸极限：30-90g/cm <sup>3</sup> 。成分：合成聚合物 50-60%，TGIC3-5%，颜料 8-25%，填料 7.5-63.5%，助剂 0.8-2.5%。
阴极双组份电泳漆黑色色浆	外观：黑色液体，有轻微臭味。pH 值：5.4。闪点：95℃。密度：1.23-1.27g/cm <sup>3</sup> 。溶解性：完全溶于水。稳定性：稳定，不活泼。成分：水 45.0%，环氧树脂 20.0%，高岭土 20.0%，炭黑 10.0%，乳酸 5.0%。（MSDS 详见附件）
阴极双组份电泳漆乳液	外观：乳白色液体，有轻微臭味。pH 值：5.8-6.8。闪点：>95℃。密度：1.04-1.06g/cm <sup>3</sup> 。溶解性：完全溶于水。稳定性：稳定，不活泼。成分：水 53.0%，环氧树脂 37.0%，2-丁氧基乙醇 3.3%，1-苯基-2-丙醇 2.0%，环氧丙烷与环氧乙烷的聚合物 2.0%，二甘醇一丁醚 1.5%，醋酸溶液 1.2%。（MSDS 详见附件）
助剂	助剂含有助剂、中和剂，合称助剂。其中助剂的化学组成与重量百分比为：乙二醇 40%，丁醚 10%，二乙二醇丁醚 40%，纯水 10%。中和剂的化学组成与重量百分比为：乳酸 55%，醋酸 30%，纯水 15%。
天然气	主要由甲烷（85%）和少量乙烷（9%）、丙烷（3%）、氮（2%）和丁烷（1%）组成。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/m <sup>3</sup> ，相对密度（水）为 0.45，（液化）燃点为 650℃，爆炸极限为 5-15V%。

### 2.1.10 物料平衡

#### (1) 电泳漆平衡

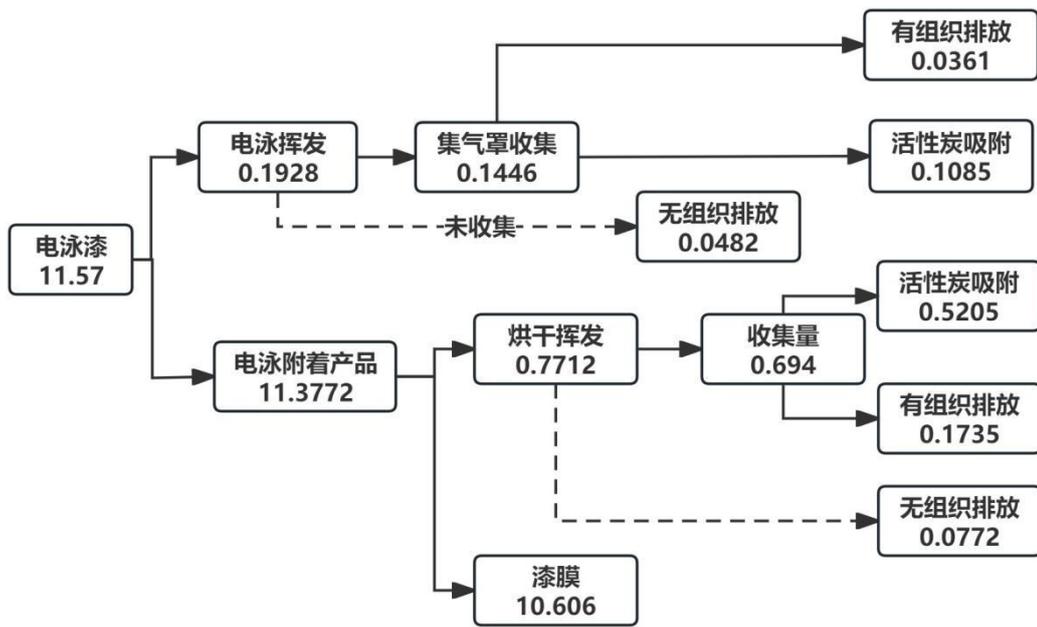


图 2-2 电泳漆平衡图 (t/a)

(2) 粉末涂料平衡

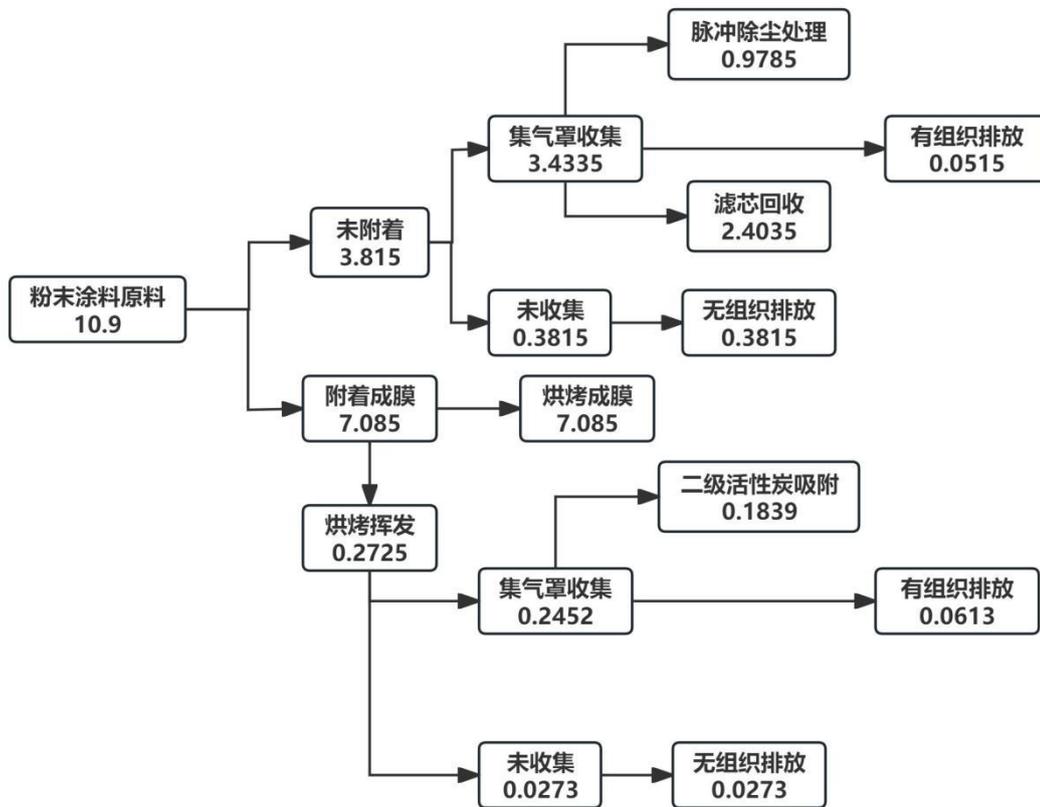


图 2-3 粉末涂料平衡图 (t/a)

(3) 非甲烷总烃平衡

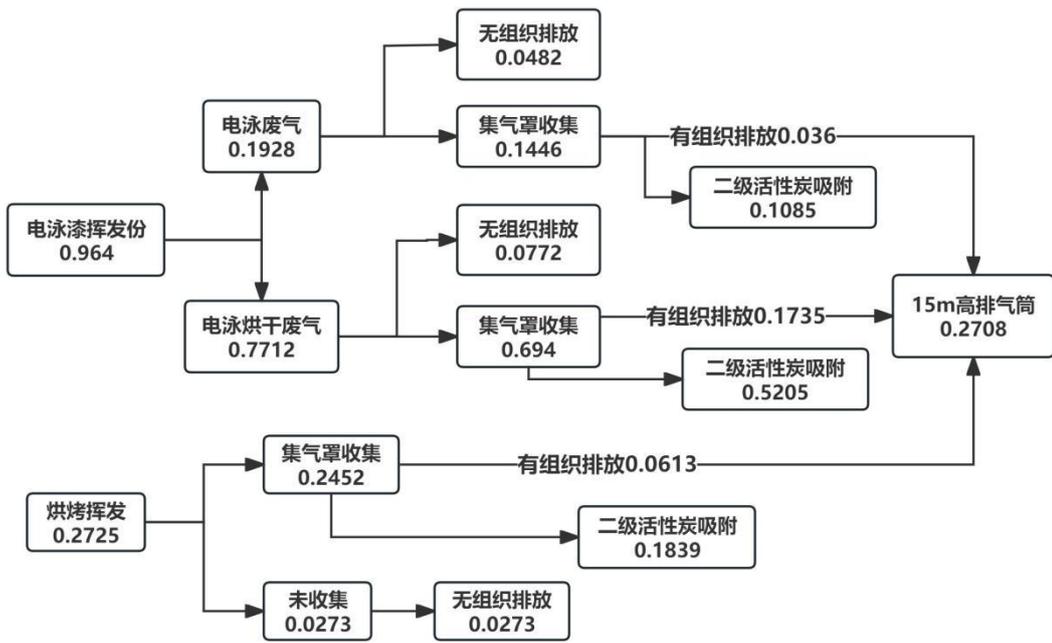


图 2-4 非甲烷总烃平衡图 (t/a)

#### (4) 涂料用量核算

表 2-11 电泳漆黑色浆成分表

名称	环氧树脂	水	高岭土	炭黑	乳酸
占比	20.0%	45.0%	20.0%	10.0%	5.0%

表 2-12 电泳漆乳液成分表

名称	环氧树脂	水	2-丁氧基乙醇	1-苯氧基-2-丙醇	环氧丙烷与环氧乙烷的聚合物	二甘醇一丁醚	醋酸溶液
占比	37.0%	53.0%	3.3%	2.0%	2.0%	1.5%	1.2%

项目采用超滤装置回收电泳漆，提高了电泳漆的利用率，电泳涂料利用率达到 98% 以上，本次评价电泳漆利用率按 98% 计算。项目电泳漆配置比例为电泳漆乳液：电泳漆色浆 = 5：1，电泳漆配置前后各组分含量见下表。

表 2-13 电泳漆配置前后各组分含量情况表

种类	配比	配比前数据				配比后数据		
		密度 (g/mL)	挥发分含量	固体分含量	水分含量	挥发分含量	固体分含量	水分含量
电泳底漆	电泳漆乳液	83.3%	1.08	10%	37%	8.33%	40%	51.67%
	电泳漆色浆	16.7%	1.23	0	55%			

表 2-14 电泳漆用量核算一览表

产品名称	电泳总面积 (m <sup>2</sup> )	漆膜厚度 (μm)	干膜密度 (g/cm <sup>3</sup> )	电泳漆利用率%	调漆后固体分占比%	电泳漆总用量 (t/a)	乳液用量 (t/a)	色浆用量 (t/a)
------	-------------------------	-----------	---------------------------	---------	-----------	--------------	------------	------------

电泳件	18900 0	20	1.2	98	40	11.57	9.64	1.93
备注：由于摩托车车架为不规则形状，故涂装面积计算将车架视为长方体计算，计算公式为S=（长×宽+长×高+宽×高）×2。由于车架镂空面积占比较大，故车架电泳面积考虑为表面积的30%。车架的尺寸为1.2*0.3*0.6m，单件面积为0.756m <sup>2</sup> ，电泳件一年生产250000件，总面积为189000m <sup>2</sup> 。								

**表 2-15 项目塑粉用量核算一览表**

产品名称	总涂装面积 (m <sup>2</sup> )	漆膜厚度 (μm)	干膜密度 (g/cm <sup>3</sup> )	固体份	附着率 (%)	塑粉用量 (t/a)
喷粉件	189000	50	0.75	99.975%	65	10.9

备注：1.参考《污染源强核算技术指南汽车制造（HJ1097-2020）》附录 E 粉末喷涂-零部件喷涂（静电喷涂）中的物料中固体分附着率 65%。  
2.根据粉末的原料组成，按最不利因素考虑，助剂中 2.5%均为挥发分，则固体分为 99.975%。

### 2.1.11 厂区平面布置

项目拟租赁重庆高新区巴福镇聚业一路 73 号厂房，建筑面积约 2000m<sup>2</sup>。厂房南侧中部使用板材二层结构（高约 8m，厂房总高约 10m），一楼从南至北依次为办公室、食堂、原料间、油类存放区、楼梯，二楼为住宿区和办公区。西南侧为毛坯件存放区，毛坯件存放区北侧为抛丸机。西侧中部为喷粉、烘干、清孔区域，此区域使用链条传输，喷粉区设置 3 个工喷粉工位，清孔区设置 2 个清孔工位。东北侧为电泳区，从东至西依次为自来水水洗槽、纯水水洗槽、电泳槽、自来水水洗槽、接漆盘。东侧中部为一般固废间和危废贮存点。

厂房内布置符合工艺要求及物料要求，做到分区明确，线路短捷，避免迂回，减少交叉，装卸运输方便，项目平面布置较为合理。项目总平面布置图及环保设施分布情况见附图所示。

### 2.2 施工期工艺流程

本项目租赁星星工业园的巴福镇聚业一路 73 号厂房进行生产经营活动，项目属于未批先建项目，目前建设已经完成，厂房及其配套的给水、排水、供电等辅助设施均已齐备并能正常使用。经调查，项目自建设及生产以来未被投诉。

项目有机废气处理设施、抛丸废气治理设施、电泳废水治理，需要进行整改，食堂废水治理、一般固废间、危废贮存点需要补充建设。整改施工过程中，不涉及土建工程，仅安装设备、调试。施工期约 1 个月，工期短，本次评价对施工期进行简单分析。

### 2.3 营运期工艺流程及产污

节

项目外购毛坯件进行加工，生产两种产品，一种为电泳件，另一种为喷粉件。

### ①电泳件生产流程

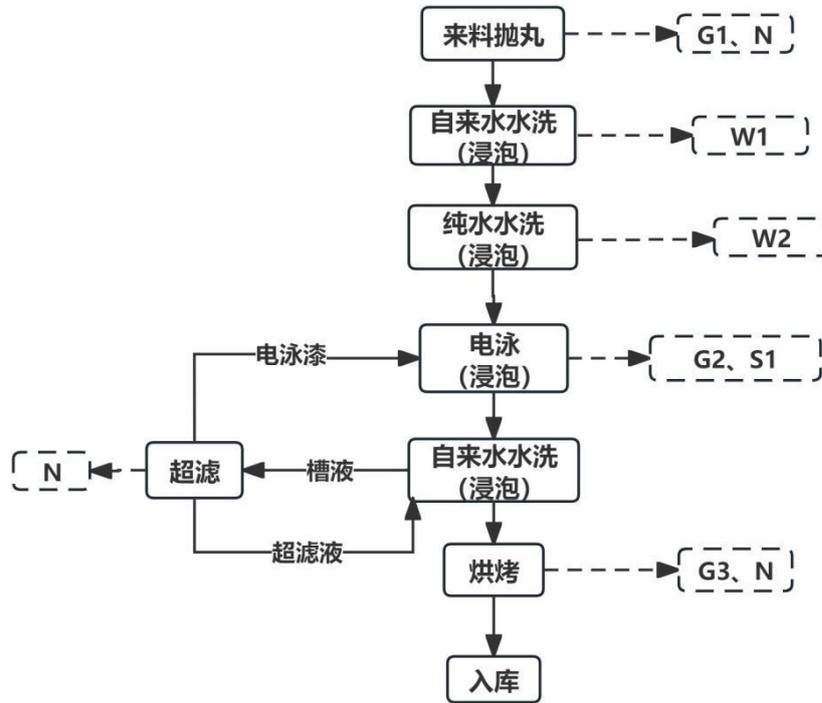


图 2-5 电泳件工艺流程及产污环节

工艺流程概述：

**来料抛丸：**将外购的毛坯件使用抛丸机进行打磨，以去除表面的毛刺。此过程产生颗粒物 G1，噪声 N。

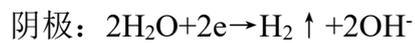
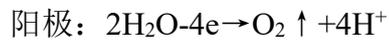
**自来水水洗：**将抛丸后的工件人工转移至水洗槽前，将工件悬挂至链条，再水洗池中洗去表面粘附的灰尘、小颗粒物等。水槽内水半年更换一次，平时只添加损耗的水，更换时会产生废水 W1。水洗方式为浸泡洗，水洗用时约 80s，沥干 15s。

**纯水水洗：**自来水水洗后的工件通过链条的传输，进入纯水水洗池，洗去表面的杂质离子。水槽内水半年更换一次，平时只添加损耗的水，更换时会产生废水 W2。水洗方式为浸泡洗，水洗用时约 80s，沥干 15s。

**电泳：**纯水水洗后的工件通过链条的传输，进入电泳池进行浸泡电泳。电泳是在外加电场的作用下，使分离于电泳液中的涂料微粒定向迁移并沉积于电极之一的工件表面形成保护性的涂层；电泳涂装可分为阳极电泳（被涂工件是阳极、涂料电泳漆是阴离子型）和阴极电泳（被涂工件是阴极、涂料电泳漆是阳离子型）。

本项目属于阳极电泳，采用阴极电泳漆。电泳涂装包含电解、电泳、电沉积、电渗四个过程，工作原理：

a、电解（分解）：阴极反应最初为电解反应，生成氢气和 OH<sup>-</sup>，使阴极面形成高碱性边界层。



b、电泳动（泳动、迁移）：阳离子涂料粒子在电场作用下，向阴极移动；阴离子向阳极移动。

c、电沉积（析出）：在被涂工件表面，阳离子与阴极表面 OH<sup>-</sup>作用，中和而析出沉积物，沉积于被涂工件上，涂膜沉积。

d、电渗（脱水）：沉积在工件表面上的涂膜具有许多毛细孔，在电场作用下，将水从阴极涂膜中排渗出来，使涂膜脱水，吸附于工件表面，从而完成整个电泳过程。

电泳温度为常温，工件浸入槽液中停留约 3min。槽液主要为电泳漆、纯水进行稀释配比，配比比例为电泳漆：纯水=50：1。配比方式为工人将电泳漆倾倒入电泳槽，根据配比，管道导入纯水，电泳槽液设有超滤系统，循环使用，不外排，只需定期添加电泳漆和纯水使电泳漆维持工作时所需浓度。此过程产生电泳废气 G2、废漆桶 S1。电泳用时约 180s，沥干 15s。

**自来水水洗：**将电泳后的工件使用链条传输至水洗池，洗去表面的残留的电泳液。在水洗池内进行浸泡洗，水洗用时约 80s，沥干 15s。

**超滤：**自来水水洗槽液泵入超滤系统，采用渗透膜的原理，允许溶剂、水、小分子树脂通过渗透膜即形成超滤液，超滤液泵入自来水水洗槽，用于浸洗电泳后金属件上的浮漆；而不能通过渗透膜的浓缩电泳涂料（大分子颜料、树脂）则通过循环泵抽回至电泳槽内回收利用。此过程产生噪声 N。

**烘烤：**将水洗后的零件于烘烤区的上件区悬挂至链条，通过链条传输，零件进入烘烤箱，烘烤温度约为 230℃，时间为 1600s。此过程产生烘干废气 G3（含天然气燃烧废气）、噪声 N。

**入库：**将生产后的产品运输至成品区域。

## ②喷粉件生产流程

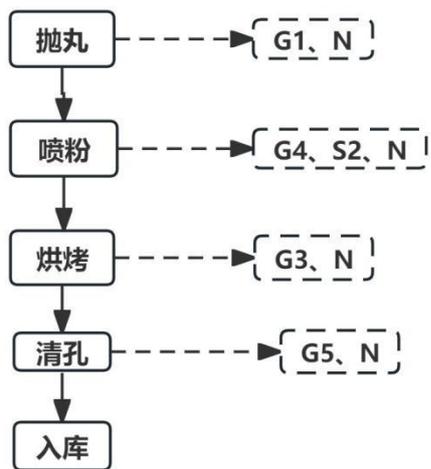


图 2-6 喷粉件工艺流程及产污环节

**抛丸：**将外购的毛坯件使用抛丸机进行打磨，以去除表面的毛刺。此过程产生颗粒物 G1，噪声 N。

**喷粉：**抛丸后的工件悬挂在输送链挂钩上由链条传动装置送入喷粉房。粉末在高压静电作用下，喷射吸附在工件表面上，经过固化后形成坚固的粉末涂层。喷枪与工件之前形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸附的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经加温烘烤固化后粉层流平成为均匀的膜层。静电喷粉所用的粉末涂料不含溶剂和分散介质等液体成分。喷粉在喷粉房内进行，喷粉工序为连续性喷塑，为了方便工件进出，喷粉房设计为半封闭式，工件通过链条从左右两侧进出，此过程产生喷粉废气 G4、废弃粉末包装 S2、噪声 N。

**烘烤：**将喷粉后的零件于烘烤区的上件区悬挂至链条，通过链条传输，零件进入烘烤箱，烘烤温度约为 230℃，时间为 1600s。喷粉后烘烤与电泳后烘烤使用统一烘烤箱。此过程产生烘干废气 G3（含天然气燃烧废气），噪声 N。

**清孔：**喷粉时粉末会堵塞毛坯件已有的孔位，烘干后使用手持清丝枪对堵塞的空位进行清理。此过程产生微量颗粒物 G5，噪声 N。

**入库：**将生产后的产品运输至成品区域。

**其他产污环节**

项目员工会产生生活污水 W4，食堂会产生食堂废水 W5。

员工会产生生活垃圾 S3；食堂会产生餐厨垃圾 S4；抛丸机脉冲除尘器会产生除尘灰 S5；二级活性炭废气处理设施会产生废活性炭 S6；纯水制备会使用滤芯，滤芯半年更换一次，滤芯重量约 10kg，因此会产生废滤芯 S7；制备纯水会产生浓水 W3；柴油叉车会使用柴油，因此产生废柴油桶、含油手套等含油沾染物 S8。项目设备的定期维护交由设备供应商进行，因此不储存润滑油等物质。

**表 2-16 本项目产污一览表**

类型	编号	污染源	主要污染物	治理措施
废气	G1	抛丸机	颗粒物	通过脉冲除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)
	G2	电泳槽	非甲烷总烃	经集气罩收集后进入二级活性炭进行处理后通过 15m 高排气筒排放 (DA002)
	G3	烘干	非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	
	G4	喷粉	颗粒物	通过滤芯+脉冲除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA003)
	G5	清孔	颗粒物	/
废水	W1	电泳水洗	COD、SS	星星工业园生化池
	W2	电泳纯水洗	COD、SS	
	W3	纯水制备	COD、SS	
	W4	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、总磷、总氮	
	W5	食堂用水	BOD <sub>5</sub> 、COD、动植物油、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮	
噪声	N	各设备	噪声	隔声、减震
固废	S1	电泳	废漆桶	收集后交有资质单位进行处理
	S2	喷粉	废弃包装	外售
	S3	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一清运
	S4	食堂	餐厨垃圾	交有资质单位进行处理
	S5	脉冲除尘器	除尘灰	外售
	S6	废气处理设施	废活性炭	交有资质单位进行处理
	S7	纯水制备	废滤芯	外售
	S8	含油沾染物	柴油桶、含油手套等	交有资质单位进行处理

## 2.4 与项目有关的原有环境污染问题

项目租赁重庆九发包装印务有限公司位于重庆高新区巴福镇聚业一路 73 号厂房进行建设，重庆九发包装印务有限公司拟建设“星星工业园—新型包装材料生产加工及印刷项目”，2016 年 3 月 31 日已获得环评批复（渝（九）环准[2016]047 号），星星工业园于 2017 年 5 月开始建设，2020 年 12 月建设完成，配套供水供电设施、雨污管网、生化池已完善，但没有建设生产线，项目入驻前，厂房为空置状态。

项目租赁重庆九发包装印务有限公司位于星星工业园位于重庆高新区巴福镇聚业一路 73 号厂房，于 2022 年 1 月开始建设，2022 年 3 月开始生产。根据《重庆高新区管委会办公室关于印发重庆高新区“散乱污”企业专项清理整治工作方案的通知》，项目属于“整治完善类”，应补办环评手续。项目于 2024 年 1 月 12 日取得取得了《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2401-500356-04-01-167843）。企业立即开展环评手续补办工作。根据现场勘察，车间布置有抛丸机、烘烤线、电泳线等设备。

企业废水主要为员工生活污水和生产废水，食堂用水通过油水分离器处理后与生活污水、生产废水一起进入星星工业园生化池进行预处理，再排入九龙园 C 区污水处理厂进行深度处理，达标后排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪河汇入长江。企业应根据相关规定及本评价要求，完善有机废气收集处理措施，完善一般固废、危险废物分类分区存放，与有资质单位签订危废协议，完善相关环保处置措施等。

表 2-17 项目现存环保问题及整改措施

序号	项目	现存问题	整改措施	现场图片
1	喷粉废气	未设置 15m 高排气筒	设置 15m 高排气筒。	

	2	电泳废气	未设置废气收集装置	设置侧吸集气罩，收集废气，通过二级活性炭吸附后排放。	
	3	电泳废水	电泳池旁有滴漏的电泳液，设置了接漆盘，但没有达到效果。	接漆盘尺寸增加或增加工件停留时间，减少电泳漆的滴漏。	
	4	固废	未单独设置一般固废间	设置一个 5m <sup>2</sup> 的一般固废间，固废分类堆放。	

5	危废	未单独设置危废贮存点	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置一个10m <sup>2</sup> 危废贮存点，做重点防渗，做“六防”措施，张贴标识，分类堆放，设置管理台账。	
6	其他	未办理相关环保手续（环评、排污许可、验收等）	按要求补办相关环保手续	/

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 区域环境质量现状

##### 3.1.1 环境空气质量现状

###### (1) 基本污染物环境质量现状

本项目位于重庆高新区巴福镇，根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发[2016]19号）规定，本项目所在区域为空气质量二类功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准执行。项目引用《2023 重庆市生态环境状况公报》中九龙坡区环境空气质量现状数据，2023 年常规基本因子监测统计结果见下表。

表3-1 常规基本因子环境空气质量监测统计结果表

监测因子	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率 (P <sub>i</sub> )	达标情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	60	70	85.7%	达标
PM <sub>2.5</sub>		36	35	102.9%	超标
SO <sub>2</sub>		8	60	13.3%	达标
NO <sub>2</sub>		42	40	105%	超标
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	152	160	95%	达标
CO ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	日均浓度的第 95 百分位数	1.5	4.0	37.5%	达标

根据表 3-1 可知，项目区域 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级标准，为不达标区。

重庆市九龙坡区生态环境局已编制大气环境质量达标规划，所在区域及项目应严格按照达标规划中提出的整改措施执行，以改善区域大气环境质量。根据“九环委办（2019）5 号”中“五、重点任务与措施”方案中明确减缓的方案如下：

（1）提高能源效率，优化能源结构：控制煤炭消费总量、提升能源利用效率、推进煤炭清洁利用、加快清洁能源替代利用、实施工业企业标准化管理、推进建筑节能和绿色建筑。

（2）优化产业布局，推进绿色发展：优化产业布局、严格环保准入、优化工业结构。

（3）强化监督管理，控制交通污染：严格新车排放标准、加强联合执法力

区域  
环境  
质量  
现状

度、加强重型柴油车环保达标监管、加快淘汰老旧机动车、加强汽油车环保达标监管、推进机动车尾气治理示范工程、改善车用燃油品质并加强达标监管、强化非道路移动机械污染控制、推进机动船舶污染防治、大力发展新能源汽车、加快推进公共交通。

(4) 加大防治力度，控制工业污染：非金属矿物制品行业综合防治、深化工业源挥发性有机物污染防治、环保溶剂使用全面提速。加快推进“散乱污”企业综合整治。加强污染源监督监测。强化污染企业台账管理。

(5) 提升管理水平，控制扬尘污染：控制施工扬尘，控制道路扬尘，控制建筑渣土消纳场扬尘，控制生产经营中的扬尘、粉尘、烟尘，减少城市裸露土地。

(6) 加大治理力度，控制生活污染：加强餐饮油烟污染治理。控制生活类挥发性有机物污染。烧烤和烟熏腊肉综合防治。严控露天焚烧行为。

(7) 加强综合利用，控制农业污染：加强生物质燃烧管理。减少化肥使用过程氨排放。控制畜禽养殖氨污染。

(8) 增强大气污染监管能力：建立健全大气污染防治工作机制。完善环境管理政策。提升环境监管能力。加大环保执法力度。推动公众参与。

综上所述，项目所在区域九龙坡区  $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  超标，属于环境质量不达标区，九龙坡区范围内执行相应的整治措施后，可改善区域环境空气质量达标情况。

## (2) 其他污染物环境质量现状

本项目引用重庆新天地环境检测技术有限公司对“高新区生命科技园 A、B、C 区环境影响评价监测”的监测报告中非甲烷总烃的监测数据（新检字【2023】第 HJ165-1-1-1 号），引用 Q3 巴福镇（巴福小学）监测点。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》（试行）中的规定，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。项目引用监测点位位于项目西南侧约 1560m，未超出有效范围，且监测数据在三年有效期内，故可以引用该数据。

监测时间：2023 年 5 月 11 日~17 日

监测频率：连续监测 7 天，每天提供 02、08、14、20 时 4 个小时平均浓度限值

监测项目：非甲烷总烃

监测地点：巴福镇（巴福小学）

评价方法及模式

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用最大监测浓度占标率对评价区域大气环境质量现状进行评价，评价模式如下：

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

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（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

$C_{sj}$ ——污染因子*j*的环境质量标准（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

评价结果及分析

项目环境空气现状监测值和评价结果见下表。

**表 3-2 环境空气质量监测结果一览表**

监测时间	监测地点	监测浓度范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大占标率	超标率
2023.5.11	巴福镇(巴福小学)	0.55~0.79	2	39.5%	0
2023.5.12		0.49~0.70		35%	0
2023.5.13		0.13~0.45		22.5%	0
2023.5.14		0.3~0.81		40.5%	0
2023.5.15		0.34~0.43		21.5%	0
2023.5.16		0.23~0.33		16.5%	0
2023.5.17		0.14~0.20		10%	0

由表可知，本项目所在地环境空气中非甲烷总烃小时平均值最大占标率小于1，满足河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）中相应标准限值。项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状较好。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

根据《重庆高新区生命科技园 A 区、B 区规划环境影响报告书》，项目受纳水体为大溪河，大溪河未划分水域功能，参考《重庆市九龙坡区水功能区划修编报告》（2017 年）（报批版），大溪河水质管理目标为 V 类。

项目引用重庆惠源检测技术有限公司对“高新区生命科技园 A、B、C 区环境影响评价监测”中地表水的检测数据（惠源（检）字【2023】第 WT828 号），引用点位为支流汇入大溪河口上游 500m(F3)、支流汇入大溪河口下游 500m(F4)。

监测时间：2023 年 5 月 13 日~5 月 15 日

监测频率：1天1次，连续检测3天

监测项目：水温、pH值、溶解氧、阴离子表面活性剂、氨氮、化学需氧量  
五日生化需氧量、总磷、粪大肠菌群、六价铬、汞、镉、砷、铅、硒、石油类、  
高锰酸盐指数、硫化物、铜、锌、氟化物、氰化物、挥发酚

检测点位：支流汇入大溪河口上游500m(F3)、支流汇入大溪河口下游500m(F4)

表 3-3 地表水质量监测结果一览表

日期	点位	pH 值	溶解氧	阴离子表面活性剂	氨氮	化学需氧量	五日生化需氧量
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2023.5.13	F3	8.1	7.8	0.05L	0.082	18	3.9
	F4	8.1	8.49	0.05L	0.160	17	3.5
2023.5.14	F3	8.0	7.84	0.05L	0.095	17	3.7
	F4	8.1	8.27	0.05L	1.180	18	3.6
2023.5.15	F3	8.0	7.08	0.05L	0.092	20	3.8
	F4	8.3	9.64	0.05L	0.155	17	3.5
标准值		6~9	≥2	/	≤2.0	≤40	≤10
最大 Si 值		0.65	0.175	/	0.59	0.5	0.3
日期	点位	总磷	粪大肠菌群	六价铬	汞	镉	砷
		mg/L	MPN/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2023.5.13	F3	0.15	1.8×10 <sup>3</sup>	0.004L	5×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-4</sup> L	1.7×10 <sup>-3</sup>
	F4	0.14	2.4×10 <sup>3</sup>	0.004L	6×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-4</sup> L	1.5×10 <sup>-3</sup>
2023.5.14	F3	0.15	1.1×10 <sup>3</sup>	0.004L	8×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-4</sup> L	1.5×10 <sup>-3</sup>
	F4	0.16	2.0×10 <sup>3</sup>	0.004L	7×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-4</sup> L	1.3×10 <sup>-3</sup>
2023.5.15	F3	0.15	1.5×10 <sup>3</sup>	0.004L	6×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-4</sup> L	1.2×10 <sup>-3</sup>
	F4	0.18	2.1×10 <sup>3</sup>	0.004L	6×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-4</sup> L	2.1×10 <sup>-3</sup>
标准值		≤0.4	≤4×10 <sup>4</sup>	/	≤0.001	/	≤0.1
最大 Si 值		0.45	0.06	/	0.08	/	0.021
日期	点位	铅	硒	石油类	高锰酸盐指数	硫化物	铜
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2023.5.13	F3	2.50×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-4</sup> L	0.02	5.3	0.01L	2.5×10 <sup>-4</sup> L
	F4	2.50×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-4</sup> L	0.03	5.3	0.01L	2.5×10 <sup>-4</sup> L
2023.5.14	F3	2.50×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-4</sup> L	0.03	5.5	0.01L	2.5×10 <sup>-4</sup> L
	F4	2.50×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-4</sup> L	0.03	5.4	0.01L	2.5×10 <sup>-4</sup> L
2023.5.15	F3	2.50×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-4</sup> L	0.03	5.5	0.01L	2.5×10 <sup>-4</sup> L
	F4	2.50×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-4</sup> L	0.04	5.6	0.01L	2.5×10 <sup>-4</sup> L
标准值		/	/	≤1.0	≤15	/	/
最大 Si 值		/	/	0.04	0.373	/	/

日期	点位	锌	氟化物	氰化物	挥发酚
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2023.5.13	F3	0.04	0.807	0.001L	0.0003L
	F4	0.04	0.588	0.001L	0.0003L
2023.5.14	F3	0.01L	0.770	0.001L	0.0003L
	F4	0.01L	0.580	0.001L	0.0003L
2023.5.15	F3	0.01	0.767	0.001L	0.0003L
	F4	0.01L	0.815	0.001L	0.0003L
标准值		/	≤1.5	/	/
最大 Si 值		/	0.543	/	/
备注		“L”标识监测数据低于标准方法检出限，报出值为检出限值			

由表可知，大溪河的各项指标均满足V类水质标准要求。

### 3.1.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，本次评价可不对声环境质量现状进行监测。

### 3.1.4 生态环境

本项目位于生命科技园 B 区已建厂房内，位于工业园区内且项目不新增用地，用地范围内没有生态环境保护目标，因此不开展生态现状调查。

### 3.1.5 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

### 3.1.6 地下水、土壤

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。

本项目位于已建厂房内，厂房内地坪及周边道路等均已做防渗处理，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，项目的危废贮存点及液体物料库房均设于室内，地坪应做防腐、防渗、防泄漏处理，且危废贮存点地坪上方设置托盘和围堰，危废泄漏后进入可由托盘进行收集，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。

### 3.2 环境保护目标

#### 3.2.1 外环境关系

项目位于重庆高新区巴福镇聚业一路 73 号厂房，星星工业园内，用地性质属于工业用地。根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内存在一个居民点。本项目所在地及周边评价范围内不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜區、森林公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等环境敏感区。项目周边主要为企业，项目周边外环境关系详见下表。

**表 3-4 外环境关系一览表**

序号	方位	距离 (m)	名称
1	西	约 480	石岭坳居民
2	西北	约 10	润渝装饰
3	同一栋标准厂房	紧邻	军生木业
4	北	约 150	重庆庆铃汽车专用有限公司
5	北	约 485	重庆市品一铝业有限公司
6	西北	约 430	聚新汽车零部件
7	西北	约 280	旺龙实业 (集团)、亮精精玻璃
8	南	约 40	报废汽车 (集团) 有限公司、欣源隆鑫材料、贵恩工贸等
9	南	约 125	骏普康实业
10	南	约 360	重庆长安跨越商用车有限公司
11	西南	约 240	隆鑫通用动力股份有限公司
12	西	约 77	空置厂房
13	东	紧邻	空置厂房
14	西	约 260	西和路
15	东	约 190	聚业路
16	北	约 135	107 省道
17	东	约 220	公园
18	东北	240	空地

#### 3.2.2 大气环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内有少量居民点，大气环境保护目标及相对位置关系见下表。

**表 3-5 大气环境保护目标**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
	X	Y					
石岭坳居民点	-470	0	石岭坳居民	居民, 约 20 户	二类区	西	480

备注：以项目中心为原点 (0, 0)

### 3.2.3 声环境保护目标

厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

### 3.2.4 地下水保护目标

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

### 3.2.5 生态环境保护目标

本项目租用已建厂房进行建设，不涉及新增用地，不涉及新增用地生态环境保护目标。

## 3.3 污染物排放标准

### 3.3.1 废气排放标准

抛丸、喷粉过程产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）中主城区排放限值。

表 3-6 抛丸、喷粉粉尘执行标准

污染物	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15m 高排气筒最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	50	0.8	1.0

电泳废气、烘干废气共用一根排气筒。

电泳废气和烘干废气产生的非甲烷总烃执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）中“主城区”排放限值。

表 3-7 电泳废气、烘干废气非甲烷总烃执行标准

污染物	有组织排放		无组织排放	
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	50	3.1	厂界	2.0

本项目烘干室采取使用天然气为直接热源，天然气燃烧废气有组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 限值。

表 3-8 天然气燃烧废气排放标准

污染物	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15m 高排气筒最高允许排放速率 (kg/h)
二氧化硫	200	0.7
氮氧化物	200	0.3
颗粒物	50	0.8

项目为小型餐饮单位，有一个基准灶头，食堂油烟执行《餐饮业大气污染物

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

排放标准》（DB50/859-2018）标准要求。

**表 3-9 餐饮业大气污染物排放标准**

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	净化设施最低去除率（%）
油烟	1	≥90
非甲烷总烃	10	≥65

### 3.3.2 废水排放标准

本项目生活污水和生产废水经过已建管道进入星星工业园生化池进行预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入九龙园 C 区污水处理厂进行深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪河汇入长江。

**表 3-10 污水排放标准**

《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准								
污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	动植物油	总磷	总氮
浓度（mg/L）	6-9	500	300	45 <sup>①</sup>	400	100	8 <sup>①</sup>	70 <sup>①</sup>
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准								
污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	动植物油	总磷	总氮
浓度（mg/L）	6-9	50	10	5（8） <sup>②</sup>	10	1	0.5	15
注：①参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准。 ②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。								

### 3.3.3 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，见表 3-11。

**表 3-11 噪声排放标准 单位 dB（A）**

标准	昼间	夜间	备注
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）	70	55	/
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	65	/	3 类

### 3.3.4 固体废物

生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一收集处置；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般工业固废参照执行《一般工业固

	<p>体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),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。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p><b>3.4 总量控制</b></p> <p>本项目需纳入总量控制的污染物是 COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs(非甲烷总烃)、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。</p> <p>排污水处理厂量: COD: 0.3243t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.032t/a;</p> <p>排外环境量: COD: 0.0295t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.003t/a;</p> <p>大气污染物: VOCs(非甲烷总烃)0.2708t/a、颗粒物 0.5565t/a、二氧化硫 0.009t/a、氮氧化物 0.078t/a。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>4.1 施工期环境影响和保护措施</b></p> <p>本项目租赁重庆高新区巴福镇聚业一路 73 号进行建设，项目已建成，给水、排水、供电等辅助设施均已齐备并能正常使用。经调查，项目自建设及生产以来未被投诉。</p> <p>项目有机废气处理设施、抛丸废气治理设施、电泳废水治理，需要进行整改，食堂废水治理、一般固废间、危废贮存点需要补充建设。整改施工过程中，不涉及土建工程，仅安装设备、调试。施工期约 1 个月。</p> <p>施工过程中产生的废包材量较小，外售废品回收站处置。</p> <p>安装人员的少量生活污水通过星星工业园生化池进行处理，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。</p> <p>设备安装过程会产生少量噪声，通过轻拿轻放，避免夜间作业，减少对声环境的影响，而且设备安装产生的影响是暂时的，随施工的结束而消失。</p> <p>施工期的大气污染物来源主要包括防腐防渗材料涂覆过程挥发的少量有机废气以及废气、废水治理设施建设产生的少量粉尘，通过采用环保型材料等措施，减少对大气环境的影响。项目施工内容简单，施工时间短，施工废气对环境的影响小。</p>
营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>4.2 营运期大气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.2.1 废气产排污分析</b></p> <p>项目营运期废气主要有抛丸废气、电泳废气、喷粉废气、烘干废气、天然气燃烧废气、食堂油烟。</p> <p>(1) 抛丸废气</p> <p>项目购买的毛坯件需先进行抛丸，该过程会产生颗粒物。抛丸机运行时长为 10h/d，年工作 300d，年工作时间 3000h。抛丸产生的颗粒物通过配套的脉冲除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，脉冲除尘器风量为 5500m<sup>3</sup>/h，收集率为 90%，去除率为 95%。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 行业系数手册”中干式预处理件-抛丸工艺，本项目对毛坯件进行抛丸处理，工序一致，因此本项目抛丸产污系数为 2.19kg/t-原料，项目毛坯件重量约 10kg 一个车架，</p>

年使用 50 万件，则原料使用量 5000t/a，项目抛丸时颗粒物产生量为 10.95t/a，产生速率为 3.65kg/h，产生浓度为 663.63mg/m<sup>3</sup>。收集量为 9.855t/a，处理量为 9.36225t/a，颗粒物有组织排放量为 0.493t/a，排放速率为 0.164kg/h，排放浓度为 29.82mg/m<sup>3</sup>。无组织排放量为 1.095t/a，排放速率为 0.365kg/h。

## (2) 电泳及电泳烘干废气

电泳每天工作时间约为 10h，年工作 300d，年工作时长为 3000h。电泳烘干工作时间为 1500h/a。电泳废气采用侧吸集气罩，集气罩收集效率为 75%，废气设施处理效率为 75%。项目电泳后烘干废气和喷粉烘干废气使用集气罩在烘箱进出口进行收集，收集效率为 90%，使用集气罩+二级活性炭进行处理，处理效率为 75%。

电泳烘干废气中非甲烷总烃产生核算采用物料衡算法。本项目电泳漆用量为 11.57t/a，根据漆料平衡，电泳漆中挥发分约为 8.33%，约为 0.964t/a。本次评价按最不利原则，考虑在电泳、电泳烘干过程中漆料中的挥发性有机物完全释放出来，其中电泳过程中挥发性有机物挥发量占比为 20%，产生量为 0.1928t/a；电泳烘干中挥发性有机物挥发量占比为 80%，产生量为 0.7712t/a。则电泳及电泳烘干废气中非甲烷总烃产生量为 0.964t/a。

电泳工序非甲烷总烃产生量约 0.1928t/a，产生速率为 0.064kg/h，5.818mg/m<sup>3</sup>。电泳废气收集量为 0.1446t/a，去除量为 0.1085t/a。电泳废气有组织排放量为 0.036t/a，排放速率为 0.012kg/h，排放浓度为 1.09mg/m<sup>3</sup>。无组织排放量为 0.0482t/a，排放速率为 0.016kg/h。

电泳烘干废气产生量为 0.7712t/a，0.514kg/h，46.73mg/m<sup>3</sup>。项目电泳烘干废气收集量为 0.694t/a，处理量为 0.5205t/a，有组织排放量为 0.1735t/a，排放速率为 0.116kg/h，排放浓度为 10.55mg/m<sup>3</sup>。无组织排放量为 0.077t/a，0.05kg/h。

本项目电泳线上方设有行车，故电泳槽上方无条件安装集气罩，在电泳槽侧方设 1 个侧吸式集气罩。根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中第二节排气罩内容，排气量的计算公式如下：

侧吸罩：

$$L=0.75V_x (5X^2+F)$$

式中：L—排气量，m<sup>3</sup>/s；

$V_x$ —吸入速度，m/s，取 0.3m/s；

$X$ —罩口距有害物扩散的距离，m，取 0.3m。

$F$ —罩口截面积， $m^2$ 。

本项目正常生产时集气罩距废气散发点距离（ $x$ ）可控制在约 0.3m，集气罩面积（ $F$ ）取  $5.04m^2$ （电泳槽尺寸为  $2.5*2.5*2$ ，槽边距离顶部行车约 1.8m，集气罩尺寸为  $2.8*1.8m$ ）， $V_x$  取 0.3m/s。则根据计算集气罩要求的最小风量为  $1.23525m^3/s$ ，即  $4446.9m^3/h$ ，考虑管道损失等因素，实际风量增大 30%，则电泳废气处理设施设计风量约为  $5800m^3/h$ ，可满足要求。电泳废气经集气罩收集后进入与燃烧废气和烘干与天然气燃烧废气一起经过一套二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒排放，集气罩收集效率为 75%，废气设施处理效率为 75%。

项目烘箱为半封闭，仅有进出口未封闭，烘道进出口为同一个，在烘道进出口设置一个集气罩（尺寸为  $1m*1.2m$ ），根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目烘道设置 1 个集气罩，风量按照下式确定：

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

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。

本项目正常生产时集气罩距废气散发点距离（ $x$ ）可控制在约 0.4m，集气罩面积（ $F$ ）取  $1.2m^2$ ， $V_x$  取 0.4m/s。则根据计算得集气罩要求的最小风量为  $1.12m^3/s$ ，即  $4032m^3/h$ ，考虑管道损失等因素，实际风量增大 30%，则烘烤废气处理设施设计风量约为  $5300m^3/h$ ，可满足要求。

### （3）喷粉废气

项目使用滤芯收集颗粒物，收集效率约 90%，后引至脉冲除尘器进行处理。喷粉产生的颗粒物经滤芯回收后重新利用，未被滤筒收集的部分通过脉冲除尘器进行处理（脉冲除尘器处理效率 95%）。喷粉工序每天工作时间为 7h，年工作 300d，年工作时间 2100h，配套风机风量为  $5000m^3/h$ 。

项目年使用粉末涂料量为 10.9t，粉末的附着率为 65%，则喷粉颗粒物产生量

为 3.815t/a、产生速率 1.82kg/h、产生浓度为 364mg/m<sup>3</sup>。未附着的粉末集气罩收集量为 3.4335t/a，滤芯回收量为 2.4035t/a（回收率 70%），脉冲除尘处理量为 0.9785t/a。有组织排放量为 0.0515t/a、排放速率为 0.025kg/h、排放浓度为 5mg/m<sup>3</sup>。无组织排放量为 0.3815t/a、无组织排放速率为 0.18kg/h。

#### （4）喷粉烘干废气

项目电泳后烘干废气和喷粉烘干废气使用集气罩在烘箱进出口进行收集，收集效率为 90%，使用二级活性炭进行处理，处理效率为 75%。项目喷粉件烘干年工作时间为 1500h。

根据粉末的原料组成，按最不利因素考虑，助剂中 2.5%均为挥发分，烘干时挥发分考虑为非甲烷总烃，则烘干时产生的非甲烷总烃量为 0.2725t/a，产生速率为 0.2kg/h，产生浓度为 16.52mg/m<sup>3</sup>。项目喷粉烘干废气收集量为 0.24525t/a，处理量为 0.1839375t/a，则有组织排放量约为 0.0613t/a，排放速率约为 0.04kg/h，排放浓度为 3.64mg/m<sup>3</sup>。无组织排放量为 0.02725t/a，排放速率为 0.018kg/h。

#### （5）天然气燃烧废气

本项目烘干使用天然气作为燃料，天然气燃烧过程中会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。项目天然气燃烧时间为 10h/d，3000h/a，项目天然气使用量为 46200m<sup>3</sup>/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 行业系数手册”中“天然气工业炉窑”工艺，项目烘干使用天然气提供直接热源，因此本项目天然气燃烧废气的颗粒物产污系数为 0.000286kg/m<sup>3</sup>-原料、氮氧化物产污系数为 0.00187kg/m<sup>3</sup>-原料，二氧化硫系数为 0.000002Skg/m<sup>3</sup>-原料。全国各地的天然气根据气源地不同，硫含量都不一样，根据《天然气》（GB17820-2018）标准（2019-06-01 实施），天然气总硫含量的要求为：1 类≤20mg/m<sup>3</sup>，2 类≤100mg/m<sup>3</sup>。本项目使用天然气满足国家天然气 2 类标准，取总硫含量≤100mg/m<sup>3</sup>，本环评取天然气中总硫含量为 100mg/m<sup>3</sup>，则 S 为 100。则项目颗粒物产生量为约 0.013t/a，产生速率为 0.004kg/h，产生浓度约为 0.36mg/m<sup>3</sup>；氮氧化物产生量约为 0.086t/a，产生速率约为 0.029kg/h，产生浓度约为 2.61mg/m<sup>3</sup>；二氧化硫产生量约为 0.009t/a，产生速率为 0.003kg/h，产生浓度约为 0.27mg/m<sup>3</sup>。

项目采用集气罩+二级活性炭吸附，集气罩 90%收集率。因此，二氧化硫有组

织排放量约为 0.009t/a、排放速率为 0.003kg/h、排放浓度为 0.27mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量约为 0.001/a、排放速率约为 0.0003kg/h。颗粒物有组织排放量约为 0.012t/a、排放速率约为 0.004kg/h、排放浓度为 0.36mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量约为 0.0013t/a、排放速率约为 0.0004kg/h。有组织排放量约为 0.078t/a、排放速率约为 0.026kg/h、排放浓度为 2.34mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量约为 0.009t/a、排放速率约为 0.003kg/h。

#### (5) 食堂油烟

据饮食业油烟浓度经验数据，目前居民人均食用油日用量约 30g/人·d，油烟挥发量占总耗油量的 3%，项目用餐人数为 20 人，风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，则油烟产生量约为 5.4kg/d (0.0054t/a)，每天烹饪时间按 4h 计，年运行时间为 1200h，则产生速率为 0.0045kg/h，产生浓度为 1.5mg/m<sup>3</sup>。抽油烟机收集率为 95%，油烟净化器对油烟处理效率为 90%，则处理后油烟排放量为 0.000513t/a (约为 0.0005t/a)，排放速率为 0.0004275kg/h(约为 0.0004kg/h)，排放浓度为 0.1425mg/m<sup>3</sup>。无组织排放量为 0.00027t/a (约为 0.0003t/a)，排放速率为 0.000225kg/h (约为 0.0002kg/h)。

根据张春洋、马永亮的《中式餐饮业油烟中非甲烷碳氢化合物排放特征》研究报告可知，食堂油烟非甲烷总烃产生浓度约为 9.13~14.2mg/m<sup>3</sup>，本项目非甲烷总烃产生浓度取 13mg/m<sup>3</sup>，产生速率为 0.039kg/h，产生量为 0.0468t/a。抽油烟机收集率为 95%，油烟净化器对非甲烷总烃的处理效率为 80%，则非甲烷总烃排放浓度为 2.47mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.00741kg/h(约为 0.007kg/h)，排放量为 0.008892t/a (约为 0.009t/a)。无组织排放量为 0.00234t/a (约为 0.002t/a)，排放速率为 0.00195kg/h (约为 0.002kg/h)。

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-1。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放									
			风量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	收集 率%	工艺	去 除 率	有组织			无组织		排放 时间	排气筒			排 放 口 类 型
									浓度 mg/m³	排放量		排放量			高 度 m	直 径 m	温 度 °C	
										kg/h	t/a	kg/h	t/a					
抛丸	抛丸机	颗粒物	5500	663.63	3.65	90	脉冲除尘	95	29.82	0.164	0.493	0.365	1.095	3000	15	0.3	常温	一般
喷粉	喷粉	颗粒物	5000	364	1.82	90	滤芯回收	70	5	0.025	0.0515	0.18	0.38	2100	15	0.3	常温	一般
							脉冲除尘	95										
电泳烘干	电泳	非甲烷总烃	11100	5.818	0.064	75	集气罩+二级活性炭	75	1.09	0.012	0.036	0.016	0.048	3000	15	0.3	50	一般
	电泳烘干	非甲烷总烃		46.73	0.514	90		75	10.55	0.116	0.1735	0.05	0.077	1500				
	喷粉烘干	非甲烷总		16.52	0.2	90		75	3.64	0.04	0.0613	0.018	0.0273	1500				

	天然气燃烧	烃	3000																
		颗粒物		0.36	0.004	90	/	0.36	0.004	0.012	0.0004	0.0013	3000						
		SO <sub>2</sub>		0.27	0.003	90	/	0.27	0.003	0.009	0.0003	0.001							
NO <sub>x</sub>	2.61	0.029	90	/	2.34	0.026	0.078	0.003	0.009										
食堂	食堂油烟	油烟	3000	1.5	0.0045	95	油烟净化器	90	0.1425	0.004	0.0005	0.0002	0.0003	1200	/	/	/	/	
		非甲烷总烃		13	0.039			80	2.47	0.007	0.009	0.002	0.002						
非甲烷总烃合计			/				15.28	0.168	0.2708	0.084	0.1523	排放量合计		0.5231t					
颗粒物合计			/				35.18	0.193	0.5565	0.5454	1.4763	排放量合计		2.0328t					
SO <sub>2</sub> 合计							0.27	0.003	0.009	0.0003	0.001	排放量合计		0.01t					
NO <sub>x</sub> 合计							2.34	0.026	0.078	0.003	0.009	排放量合计		0.087t					
<p>备注：根据《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），两个排放相同污染物的排气筒，若其距离小于其几何高度之和，应合并视为根等效排气筒。根据本项目排气筒布局，DA001、DA003 距离较近，应考虑等效值，参考《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）附录 A 计算：等效排气筒颗粒物排放速率为 <math>Q=Q1+Q3=0.189\text{kg/h}</math>，其等效排放速率低于 <math>0.8\text{kg/h}</math>，可满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）中主城区排放限值，达标。</p>																			

#### 4.2.2 排放口基本情况

表 4-2 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	排气筒内径(m)	烟气温度(°C)
		经度	纬度					
DA001	抛丸废气排放口	106.340808156	29.422786418	一般排放口	15	0.164	0.3	常温
DA002	烘烤、电泳废气排放口	106.340798768	29.422731433		15	0.168	0.3	50
DA003	喷粉废气排放口	106.340789381	29.422659013		15	0.025	0.3	常温

备注：DA001、DA003 等效排气筒排放速率为 0.189kg/h，小于排放标准 0.8kg/h，排放达标。

#### 4.2.3 废气污染防治措施及可行性分析

项目废气处理工艺流程见下图。

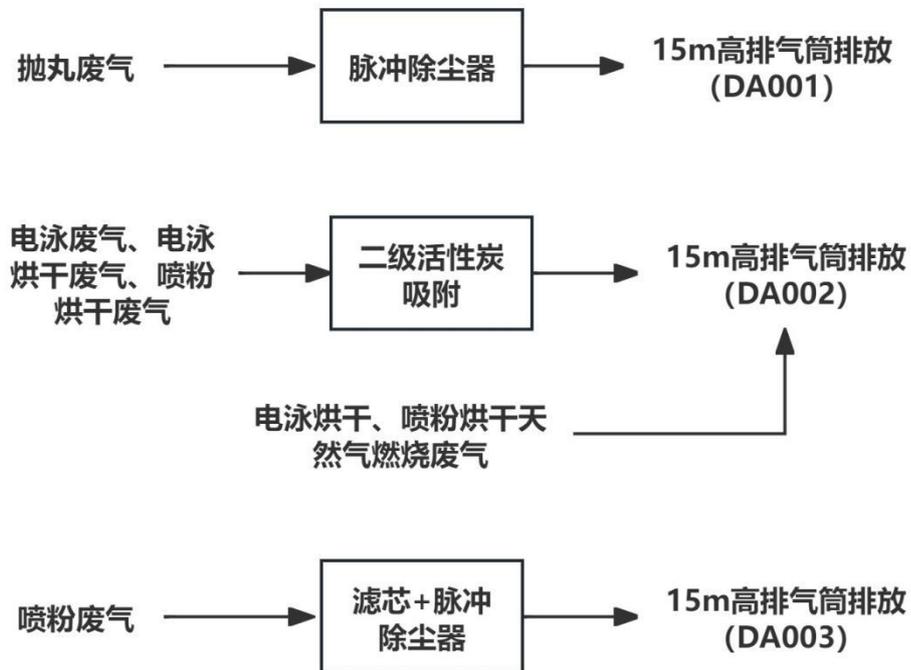


图4-1 项目废气处理工艺流程图

本次评价对照《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》（HJ1124-2020）、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33~37 431~434 行业系数手册”中推荐的废气治理工艺进行废气治理设施的可行性技术校核。

**表4-3 废气可行性技术要求校核表**

生产单元	生产工艺	主要污染物	推荐可行技术	本项目采用技术	是否为可行技术	排放口类型
抛丸	抛丸	颗粒物	袋式除尘、湿式除尘	脉冲袋式除尘	是	一般排放口
涂装	喷粉	颗粒物	袋式除尘	滤芯回收+脉冲袋式除尘	是	一般排放口
	电泳	非甲烷总烃	吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化等	二级活性炭吸附	是	一般排放口
	电泳烘干、喷粉烘干	非甲烷总烃	热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力焚烧/催化氧化	二级活性炭吸附	是	
		颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	/	/	/	

本项目对有机废气主要采用活性炭吸附处理，技术特点：高效去除、适应性强、运行成本低、安全隐患低。烘干的温度为 230℃，天然气燃烧废气通过管道进入二级活性炭吸附装置时，温度会有所损失（约 170℃），活性炭可以在温度低于 300℃时对废气进行处理，因此使用活性炭吸附处理废气可行。根据污染源强计算得出各工序排放的废气污染物经处理后排放分别满足相应的排放标准，因此，项目采用的废气污染防治措施在技术上是可行的。

综上，本项目所用废气处理工艺均为《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33~37 431~434 行业系数手册”中推荐的可行性技术。项目废气经收集处理后能实现稳定达标排放，所以拟采取的废气收集和处理措施有效可行。

#### 4.2.4 废气排放影响分析

项目所在区域九龙坡区 NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 超标，属于环境质量不达标区，九龙坡区范围内执行相应的整治措施后，可改善区域环境空气质量达标情况，项目氮氧化物排放量小（0.078t/a），因此，区域环境质量不会制约本项目的实施。非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）

中二级标准要求。本项目位于星星工业园，厂界周边 500m 范围内大气环境空气保护目标主要为石岭坳居民，生产过程产生的废气经收集处理后达标排放，对大气环境影响较小。

#### 4.2.5 非正常工况

建设项目生产运行阶段的开、停车、设备检修、工艺设备运转异常、活性炭更换不及时等原因，造成污染物排放控制措施达不到应有效率时发生非正常排放，一般 30min 内可以恢复正常。非正常工况下排放时间为 0.5h。

表 4-3 非正常工况下污染物排放源强

序号	排气筒编号	排气量 (m³/h)	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	应对措施
1	DA001	5500	颗粒物	1.72	313.567	立即停产 检修
2	DA002	11100	非甲烷总烃	0.438	39.838	
			颗粒物	0.004	0.36	
			SO <sub>2</sub>	0.003	0.27	
			NO <sub>x</sub>	0.029	2.61	
3	DA003	5000	颗粒物	0.258	51.597	

项目非正常工况时产生的污染物超过排放限值，建设单位应加强对废气治理设施的管理、检查、巡检，避免非正常排放情况加强操作管理，减少非正常工况发生频次。

#### 4.2.6 大气污染物自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等要求，项目废气自行监测计划如下：

表 4-4 废气污染源监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测位置	监测项目	监测频次	
			验收监测	自行监测
DA001	进气口、排放口	颗粒物	1 次	1 次/年
DA002	进气口、排放口	非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、颗粒物、NO <sub>x</sub>	1 次	1 次/年
DA003	进气口、排放口	颗粒物	1 次	1 次/年
食堂油烟排口	排放口	非甲烷总烃、油烟	1 次	/
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次	1 次/年
		颗粒物	1 次	1 次/半年

#### 4.3 营运期水环境影响和保护措施

#### 4.3.1 废水产排污分析

项目给水依托园区给水管网直接供水，能够满足本项目用水需求。项目设置堂和宿舍，20人用餐，一天两餐，4人住宿；电泳漆需用水进行调配，电泳漆与水的比例为50:1；两个自来水水洗槽和一个纯水水洗槽需使用水；地面清洁使用扫帚清扫，不使用水清洁地面。营运期用水主要为员工生活用水、电泳漆配比用水、水洗槽用水。项目营运期废水产生及排放情况见表4-5。

表4-5 项目废水排放情况一览表

废水量	污染因子	产生情况		污染物排放情况			
				排出星星工业园生化池		排入外环境	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (324m <sup>3</sup> /a)	pH	6~9	/	6~9	/	6~9	/
	COD	550	0.1782	500	0.162	50	0.0162
	BOD <sub>5</sub>	400	0.1296	300	0.0972	10	0.00324
	SS	450	0.1458	400	0.1296	10	0.00324
	NH <sub>3</sub> -N	60	0.01944	25 <sup>①</sup>	0.0081	5	0.00162
	总磷	10	0.0032	8	0.0026	0.5	0.00016
	总氮	80	0.0259	70	0.0227	15	0.0003
食堂废水 (216m <sup>3</sup> /a)	COD	550	0.1188	500	0.108	50	0.0108
	BOD <sub>5</sub>	500	0.108	300	0.0648	10	0.0022
	SS	550	0.1188	400	0.0864	10	0.0022
	NH <sub>3</sub> -N	60	0.013	25 <sup>①</sup>	0.0054	5	0.0011
	动植物油	150	0.0324	100	0.0216	1	0.0002
	总磷	15	0.0032	8	0.0017	0.5	0.0001
	总氮	95	0.0205	70	0.0151	15	0.0032
纯水制备废水 (11.87m <sup>3</sup> /a)	COD	550	0.0065	500	0.0059	50	0.0006
水洗槽废水 (37.8m <sup>3</sup> /a)	COD	550	0.0208	500	0.0189	50	0.0019
	SS	500	0.0019	400	0.0151	10	0.0004
合计 (589.67m <sup>3</sup> /a)	COD	550	0.3243	500	0.2948	50	0.0295
	BOD <sub>5</sub>	402	0.2376	274	0.162	9	0.00544
	SS	451	0.2665	391	0.2311	9.9	0.00584

	NH <sub>3</sub> -N	55	0.03244	22.9	0.0135	4.6	0.00272
	动植物油	54.9	0.0324	36.6	0.0216	0.3	0.0002
	总磷	10.9	0.0064	7.3	0.0043	0.4	0.00026
	总氮	78.7	0.0464	64.1	0.0378	5.9	0.0035
①NH <sub>3</sub> -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》B 级。							

#### 4.3.2 废水处理可行性分析

本项目生活污水和生产废水经过已建管道进入星星工业园生化池进行预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入九龙园 C 区污水处理厂进行深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九龙园 C 区污水处理厂南侧跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪河汇入长江。

星星工业园生化池位于本项目东南侧，处理规模为 20m<sup>3</sup>/d，处理工艺为“厌氧+沉淀”工艺，生化池余量约为 7m<sup>3</sup>/d，本项目污水产生量为 1.96m<sup>3</sup>/d，该生化池能满足本项目污水处理需求。

九龙园 C 区污水处理厂主要服务于巴福片区和九龙园区 C 区启动区，污水处理厂现状建成规模为 10000m<sup>3</sup>/d，平均进水规模为 6000 m<sup>3</sup>/d。工程占地面积 10486.5m<sup>2</sup>，建筑面积 1868.02m<sup>2</sup>。于 2011 年 9 月开工，2012 年 7 月完工，2012 年 8 月投入试运行，2018 年已完成了提标改造，采用“粗细格栅+沉砂+调节+气浮+水解酸化 A2/O+二沉+活性砂滤+消毒”处理工艺，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪河汇入长江。本项目属于该厂的服务范围内，污水产生量为 1.96m<sup>3</sup>/d，约占处理规模的 0.19%，能满足本项目污水处理需求。

#### 4.3.3 排放口基本情况

表 4-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染排放标准及其他按规定商议的排放协议	
			名称	浓度限值
1	DW01	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	6~9
		COD		500
		BOD <sub>5</sub>		300
		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		45
		动植物油		100

		总磷		8
		总氮		70

表 4-7 废水间接排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	废水排放量m <sup>3</sup> /a	排放去向	规律	受纳污水厂处理信息		
					名称	污染物种类	排放标准限值mg/L
DW01	星星工业园生化池排放口	589.67	九龙园C区污水处理厂	连续排放,流量不稳定,但有周期性规律	九龙园C区污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
						COD	50
						BOD <sub>5</sub>	10
						SS	10
						NH <sub>3</sub> -N	5 (8)
						动植物油	1
						总磷	0.5
						总氮	15

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

#### 4.3.4 废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）相关要求，星星工业园生化池责任主体为重庆九发包装印务有限公司。

表 4-8 废水监测点位、监测因子及监测频率一览表

分类	采样点位置	监测项目	频率	执行标准
综合废水	星星工业园生化池排放口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油、总磷、总氮	验收时监测一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《》

备注：项目废水经过星星工业园生化池进行预处理，再通过市政管网进入九龙园C区污水处理厂进行深度处理，排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪河汇入长江。

#### 4.4 营运期声环境影响和保护措施

##### 4.4.1 噪声污染源分析

###### (1) 噪声源强及降噪措施

项目运营期噪声源主要为设备运行时产生的设备噪声，噪声源声压级参考

《污染物源强核算技术指南汽车制造》（HJ1097-2020）中表 G.1 列出的源强，项目噪声源调查见下表。项目声源均为室内声源，无室外声源。按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，预测公式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

A、某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B、所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

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。

C、在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外观护结构处的声压级：

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

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；

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

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

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

式中：L<sub>w</sub>——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<sub>p2</sub>(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m<sup>2</sup>。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ②室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散（A<sub>div</sub>）、大气吸收（A<sub>atm</sub>）、地面效应（A<sub>gr</sub>）、障碍物屏蔽（A<sub>bar</sub>）、其他多方面效应（A<sub>misc</sub>）引起的衰减。本次评价只考虑几何发散衰减，且主要噪声设备为点声源，按点声源的几何发散衰减计算：

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

式中，L<sub>p</sub>（r）——预测点处声压级，dB；

L<sub>p</sub>（r<sub>0</sub>）——参考位置r<sub>0</sub>处的声压级，dB；

r——为预测点距声源距离；

r<sub>0</sub>——参考位置距声源的距离。

### ③工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L<sub>Ai</sub>，在 T 时间内该声源作时间为 t<sub>i</sub>；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L<sub>Aj</sub>，在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>j</sub>，则工程声源对预测点产生的贡献值（L<sub>eqg</sub>）为：

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

式中：L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t<sub>i</sub>——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t<sub>j</sub>——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

## (2) 厂界噪声预测

### ①室内声源等效室外声源声功率级：

$$Lp2=Lp1- (TL+6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB（A）；

Lp1——室内某倍频带的声压级，dB（A）；

Lp2——室外某倍频带的声压级，dB（A）。

②噪声衰减公式：

$$LP(r) = LA(r_0) - 20lg(r/r_0)$$

式中：LA（r）——距离声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

LA（r<sub>0</sub>）——距声源 r<sub>0</sub> 处的 A 声级，dB（A）；

r<sub>0</sub>、r——距声源的距离，m。

③噪声叠加公式

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

式中： $t_j$ ——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—声源个数； M—等效室外声源个数。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声压级/距离 声源距离 (dB(A)/m)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离	室内边 界声级 dB(A)	运行 时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离
1	厂房内	抛丸机 (带风机)	103	80/1	厂房 隔声 +基 础减 振	-10	15	1	东 35	65	8:00- 18:00	16	49	1
									南 30	66			50	
									西 15	72			56	
									北 8	78			62	
2		纯水制 备设备	0.5t/h	70/1		16	10	1	东 17	61	13:00- 14:00		45	
									南 30	56			40	
									西 30	56			40	
									北 8	68			52	
3		喷粉机	ONK- 851	65/1		1	5	1	东 20	55	8:00- 18:00		39	
									南 25	53			37	
									西 23	54			38	
									北 15	57			41	
4	燃烧机	11m <sup>3</sup> /h	60/1	7	10	1	东 20	50	8:00- 18:00	34				
							南 30	46		30				
							西 18	51		35				
							北 6	60		44				
5	清丝枪	/	75/1	2	10	1	东 23	64	8:00- 18:00	48				
							南 18	66		50				
							西 25	63		47				
							北 17	66		50				

		6	电泳烘干废气处理风机	风量 11000 m <sup>3</sup> /h	80/1		-2	17	1	东 20	70	8:00- 18:00		54	1
										南 30	66			50	
										西 25	68			52	
										北 10	76			60	
		7	喷粉废气处理风机	风量 5000 m <sup>3</sup> /h	80/1		-1	15	1	东 25	68	8:00- 18:00		52	1
										南 31	66			50	
										西 21	70			54	
										北 5	82			66	
		8	超滤机	/	70/1		15	9	1	东 17	61	8:00- 18:00		45	1
										南 30	56			40	
										西 30	56			40	
										北 8	68			52	

评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）对厂区厂界噪声达标进行分析评价，本项目只昼间生产。厂界处昼间预测值详见下表。

**表 4-10 本项目噪声影响预测结果 单位：dB（A）**

序号	预测点	预测值（昼间）	标准值
1	东厂界	49	昼间 65
2	西厂界	50	
3	南厂界	56	
4	北厂界	62	

从预测结果看，建设项目东、西、南、北侧厂界噪声贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。因此，建设项目生产过程中的噪声不会对区域声环境造成不利影响。

#### 4.4.2 噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）相关要求，项目噪声监测计划见表 4-10。

**表4-11 厂界噪声自行监测要求**

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准 dB（A）	执行标准
厂界噪声	东、南、西厂界外 1m	等效连续 A 声级	验收时监测一次，运营期每季度一次	昼间≤65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
注：北厂界位于租赁厂房内，不设监测点。					

#### 4.5 固体废物

##### 4.5.1 固体废物产生情况

###### （1）生活垃圾

项目建成投产后，厂区职工约为 20 人，全年工作 300 天，产生的生活垃圾（S1）（SW62 900-001-S62）按 0.5kg/人·天计算，全年约 3t/a。经收集后由环卫部门清运。

食堂运行过程会产生餐厨垃圾（S2）（SW61 900-002-S61），食堂使用油水分离器，分离的油作餐厨垃圾处理，产生量约 0.25kg/人·d，1.5t/a，收集后交由有资质的单位进行处置。

## (2) 一般工业固废

项目喷粉所用的粉末涂料，使用后会产生废弃包装材料（S3）（SW17 900-005-S17），主要为纸箱，一个纸箱重约 0.5kg，一年使用约 545 箱粉末涂料，因此废弃包装材料产生量为 0.273t/a，收集后外售处理。

抛丸机使用的脉冲除尘器会产生除尘灰（S4）（SW59 900-009-S59），抛丸时除尘灰产生量为 9.36225t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，外售回收利用。

纯水制备设备使用滤芯进行纯水的制备，滤芯重约 10kg，半年更换一次，废滤芯（S5）（SW59 900-009-S59）重约 0.02t/a，外售回收利用。

喷粉过程会产生颗粒物（S6）（SW59 900-099-S59），未附着的粉末涂料由滤芯+脉冲除尘收集处理，脉冲除尘颗粒物产生量为 0.9785t/a。

## (3) 危险废物

电泳漆在使用后会产废漆桶、手套等含漆污染物(S7)(HW49, 900-041-49)，项目使用色浆、电泳漆乳液、助剂共 11.68t/a，50kg/桶，废桶 234 个，每个废桶重约 4kg，废漆桶重量约为 0.936t/a，加上手套等含漆污染物总量约为 1t/a。收集后暂存于危废贮存点。

烘干和电泳废气使用二级活性炭吸附废气，会产生废活性炭（S8）（HW49, 900-039-49）。项目非甲烷总烃废气吸附量为 0.8129375t/a。根据《2023 年重庆市夏秋季臭氧污染防治攻坚工作方案》：采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 需 5 吨活性炭用于吸附。因此，本项目活性炭吸附有机废气的量为 0.82t/a，则需要活性炭量约为 4.1t/a，废活性炭产生量为 4.92t/a，集中收集后交由有资质的单位处理。

叉车会使用柴油，外购柴油至厂内加油，厂内不额外储存柴油，柴油使用量为 3t/a，150kg/桶，每个废桶重约 5kg，过程中还会产生含油手套、棉纱等含油污染物，因此含油污染物（S9）（HW08, 900-249-08）产生量为 0.12t/a。

项目固体废物产生情况见下表。

表 4-12 固体废物产生及处理信息一览表

名称及编号	产生环节	物理性状	属性	产生量	处理量	贮存方式	贮存地点	处置方式
				(t/a)				
生活垃圾（S1） SW62 900-001-S62	员工办公生活	固态	/	3	3	桶装	垃圾桶	环卫部门收集处置
餐厨垃圾（S2）	厨房	固态	/	1.5	1.5	桶装	餐厨垃圾	由有资质单

SW61 900-002-S61							圾桶	位处置
废弃包装材料 (S3) SW17 900-005-S17	喷粉	固态	/	0.273	0.273	箱装	一般固废暂存间	外售
除尘灰 (S4) SW59 900-099-S59	抛丸	固态	/	9.36225	9.36225	袋装	一般固废暂存间	外售
废滤芯 (S5) SW59 900-009-S59	纯水制备	固态	/	0.02	0.02	箱装	一般固废暂存间	外售
颗粒物 (S6) SW59 900-099-S59	喷粉	固态	/	0.9785	0.9785	箱装	一般固废暂存间	外售
含漆污染物 (手套、漆桶等) (S7) HW49 900-041-49	电泳	固态	T	1	1	桶装	危废贮存点	由有资质单位处置
废活性炭 (S8) HW49 900-039-49	废气处理	固态	T	4.92	4.92	桶装	危废贮存点	由有资质单位处置
含油污染物 (S9) HW08 900-249-08	叉车用油	固态	T,I	0.12	0.12	桶装	危废贮存点	由有资质单位处置

表 4-13 项目危险废物贮存基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	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	含漆污染物 (手套、漆桶等)	HW49 900-041-49	厂房东侧	10m <sup>2</sup>	50kg/桶装	5t	6个月
2		废活性炭	HW49 900-039-49			100kg/桶装		
3		含油污染物	HW08 900-249-08			50kg/桶装		

#### (4) 管理要求

危险废物贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中有关要求防风、防雨、防晒、防渗漏等处理,地面和墙脚进行防渗处理,并设置危险废物标识标牌等;危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号)执行转移联单制度。

#### 4.5.2 固体废物管理

##### ① 暂存设施要求

本项目设一般工业固废暂存间 1 处,位于生产厂房内东侧,面积约 5m<sup>2</sup>。一

般工业固废暂存间的设置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

项目运营期产生的危险废物，于厂区危险废物贮存点进行妥善存放。厂区新建危险废物贮存点1处，位于厂区东侧，面积约10m<sup>2</sup>。危废贮存点地面与裙角采用耐腐蚀硬化处理，使用专用且具有外在标签的专用容器对危险废物进行分类密封盛装，存储区周边设置围堰，能将渗漏液体等集中收集暂存，作为危废统一处理。

#### ②收集、包装管理要求

各类固体废物和危险废物收集、包装与存储按照危险废物管理的相关要求执行，分类放入相应容器内进行“标识”，按照相关要求进行管理。

#### ③危险废物暂存要求

a、应按危险废物类别分别采用符合标准的容器贮存，加上标签，由专人负责管理。

b、危废贮存点应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，按标准进行“六防”处理，设置明显的专用标志，危险废物分类存放，禁止混入不相容的危险废物。

c、在交由有资质的危废处置单位清运处理时，应严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移五联单，并由双方单位保留备查。

d、危废收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。

e、危险废物贮存点应具有防雨淋、防风等“六防”措施，并由专人管理，按规定设置警示标志。危险废物贮存点周围应设置围堰或其他防护栅栏；应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存点内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

### 4.6 地下水、土壤

本项目位于工业园区内，地面均做硬化处理，根据项目具体情况，厂区针对地下水、土壤污染源采取分区防控，将厂区分为重点防渗区、简单防渗区，分别采取不同的防控方案：

表 4-14 本项目污染防渗区及防渗要求

防渗分区	防渗区域	防渗技术要求
------	------	--------

重点防渗区	危废贮存点、电泳区域、喷粉烘干区域	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，贮存设施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，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，或其他防渗性能等效的材料。
简单防渗区	办公区域、食堂、宿舍等其他区域	按《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）要求，一般地面硬化。

#### 4.7 生态环境

项目依托现有厂房，不涉及土建工程，对当地的生态环境影响较小，生态环境维持现有水平。

#### 4.8 环境风险

##### 4.8.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目存在的风险物质主要为电泳漆、电泳槽内含漆水、柴油、天然气等。

根据业主提供资料，项目最多储存 4 罐天然气，1 罐天然气约储存 76kg 液化天然气，则天然气最大储量为 304kg。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1, q2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1，该项目环境风险潜势为I；

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

项目涉及突发环境事件风险物质及临界量如下表所示：

表 4-15 风险物质数量及临界量比值表

序号	风险物质	最大储存量 (t)	临界量 (t)	包装方式	危险特性	相态	qn/Qn	储存位置
1	阴极双组份电泳漆黑色色浆	0.5	50	桶装	有毒	液态	0.01	原料间

2	阴极双组份电泳漆乳液	2	50	桶装	有毒	液态	0.04	原料间
3	助剂	0.02	50	桶装	有毒	液态	0.0004	原料间
4	电泳槽内含漆水量	18.9	50	/	有毒	液态	0.378	自来水水洗槽②、电泳槽
5	柴油	0.3	2500	/	易燃	液态	0.00012	叉车内
6	天然气	0.304	10	罐装	易燃	液态	0.0304	天然气罐中
q <sub>n</sub> /Q <sub>n</sub> 合计							0.45892	/

经计算，Q 值小于 1，因此，环境风险只进行简单分析。

#### 4.8.2 风险影响途径分析

##### ①生产过程中的风险分析

发生突发性事故主要是电泳槽发生泄漏，从而导致环境污染事故。

##### ②储存过程中的风险分析

柴油、电泳漆采用专用桶密封装存后暂存于专用房间，若储存设施损坏，造成物料泄漏，柴油遇明火可能导致火灾；也可能导致工人人体伤害问题以及进入水体引出的污染问题。

##### ③天然气使用过程中的风险分析

天然气在生产过程中具有火灾、爆炸以及泄漏风险，一旦发生火灾、爆炸以及泄漏事故，将对环境造成较大的影响。

#### 4.8.3 风险防范措施

①油品和电泳漆采用专用桶密封装存，原料间和危废贮存点设置托盘，同时危废贮存点设“六防”措施。张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源。电泳槽未使用时应加盖。

②增强工作人员的安全防范意识，定期进行安全知识教育，使操作人员能够应付突发事件的发生，如：电泳漆泄漏、火灾等。

③生产区设置为禁火区，远离明火、禁烟：厂房设置防火通道，禁止在通道内堆放物品。厂区准备一定的灭火毯、灭火器、干沙、吸油毡等物质，可用作油品泄漏时吸收或者灭火之用。

④如突发火灾，应立即采取急救措施，并及时向当地环保局等有关部门报告。

万一发生火灾事故，迅速按灭火作战预案紧急处理，并拨打 119 电话通知公安消防部门并报告部门主管；并隔离、疏散、转移遇险人员到安全区域，按消防专业的要求警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，并迅速撤离无关人员；小火灾时用干粉或二氧化碳灭火器，大火灾时用水幕、雾状水或常规泡沫灭火。

综上所述，经采取本评价提出风险防范措施后，评价认为，从环境保护角度而言，本项目的环境的风险可防控。

## 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	抛丸粉尘（DA001）	颗粒物	脉冲除尘处理后通过 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）主城区排放限值
	电泳、烘干废气、天然气燃烧废气（DA002）	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）“主城区”排放限值
		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）主城区排放限值
	喷粉废气（DA003）	颗粒物	脉冲除尘处理后通过 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）主城区排放限值
	无组织排放	非甲烷总烃	废气设置了收集和治理措施，未收集的少量废气通过无组织排放	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）“主城区”排放限值
				颗粒物
	食堂废气	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器处理后引至楼顶排放	《餐饮业大气污染物排放标准》（GB50/859-2018）
地表水环境	厂区排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油、总磷、总氮	食堂废水使用油水分离器处理，生活污水和生产废水一起排入星星工业园生化池，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入九龙园 C 区污水处理厂进行深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入跳蹬河水库，流经三百梯水库、肖家河，经大溪	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准

			河汇入长江。	
声环境	厂界	厂界噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类
固体废物	<p>生活垃圾收集至垃圾桶，交由环卫部门处理；餐厨垃圾桶装收集，由有资质单位清运处理；</p> <p>于生产厂房东侧设一般工业固废暂存点1处，约5m<sup>2</sup>，废包装、除尘灰、废滤芯定期外售回收利用；</p> <p>于厂房东侧设危废贮存点1个，面积约10m<sup>2</sup>，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中有关要求进行“六防”处理，含漆沾染物等危险废物定期由有资质的单位统一清运处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>厂区针对地下水、土壤污染源采取分区防渗，将厂区分成简单防渗区、重点防渗区，分别采取不同的防渗方案：</p> <p>简单防渗区：办公区、宿舍、食堂、成品区、毛坯件堆放区等。</p> <p>防渗方案：地面采取水泥硬化。</p> <p>重点防渗区：喷粉烘烤区、电泳区、危险废物贮存点、原料间。</p> <p>防渗方案：做“六防”处理，贮存设施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，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，或其他防渗性能等效的材料。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 危险废物使用专用桶密封装存后暂存于危废贮存点，分类收集，危废贮存点设置托盘和围堰，设“六防”措施；</p> <p>(2) 使用润滑油机械设备，在下方设置接油盘防止其泄漏；</p> <p>(3) 增强工作人员的安全防范意识，使操作人员能够应付突发事件的发生；</p> <p>(4) 生产区远离明火、禁烟；厂房设置防火通道，禁止在通道内堆放物品。厂区准备一定的灭火毯、灭火器、干沙、吸油毡等应急物资。</p> <p>(5) 电泳漆存放地面设置托盘和围堰，如果包装发生泄漏，泄露的物料全部泄露在托盘内，不会污染外环境。电泳槽未使用时应对其加盖。</p> <p>(6) 由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气、废水治理设施的监督和管理；加强废气、废水处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决，一旦不能及时解决，立即停止生产。</p>			
其他环境管理要求	<p>为了执行国家有关环境保护的法律、法规，做好本工程区域的环境保护工作，项目环境管理依托现有项目环保部门，负责组织、协调和监督工程区的环境保护工作，加强与环保部门的联系。</p> <p>(1) 环境管理机构设置</p> <p>为加强工程的环境保护管理工作，根据工程性质确定运行期的环境管理任务。营运期配兼职管理干部和专职技术人员2人，统一负责厂区环境保护</p>			

监督管理工作（运行管理等），且应有一名厂级领导分管环保、安全工作。

#### （2）环境管理职责

项目环保责任主体为项目建设单位，为加强厂区的环境保护管理工作，发挥环境保护管理机构的作用，其主要的职责为：

①贯彻落实建设项目的“三同时”，切实按照设计要求予以实施，以确保环保设施的建设，使工程达到预期的效果。

②加强对施工过程中噪声、固体废物、废水等管理。

③建立完善的环境保护规章制度（岗位责任制度、操作规程、安全生产制度、绿化、卫生管理规程等）并实施，落实环境监测制度。

④对工程的各种运行设备、器具的正常工作进行监督管理，确保设备正常并高效运行。

⑤根据污染物监测结果、设备运行指标等，做好统计工作，并建立环境档案库；编制环境保护年度计划和环境保护统计报表。

⑥定期向环境监测单位和环境保护局报送有关数据（监测统计、设备运行指标等）。

⑦搞好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。

⑧负责组织突发事件的应急处理和善后事宜，维护好公众的利益。

#### （3）环境信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号），排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，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；

⑦国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。

#### （4）排污规范化管理

①该项目投产后，企业应如实向环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物（或产生公害）的种类、数量、浓度、排放去向等情况。

②该项目的废水排放实现清污分流，雨水设雨水排放口。

③该项目危险废物须贮存于特定的暂存场所，并在贮存（处置）场设置醒目标志牌。

## 六、结论

重庆玺莖机械有限公司“玺莖年产 50 万件摩配加工生产项目”符合国家和重庆市产业政策，符合产业发展规划。在项目建设和生产中采取本评价提出的污染防治和控制措施后，对环境的不利影响可得到有效的控制，外排污染物量少且对环境的影响小，能为环境所接受，从环境保护角度分析，该项目选址合理，因此本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	二氧化硫	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	氮氧化物	0	0	0	0.0078	0	0.0078	+0.0078
	颗粒物	0	0	0	0.5565	0	0.5565	+0.5565
	非甲烷总 烃	0	0	0	0.2708	0	0.2708	+0.2708
废水	废水量	0	0	0	589.67	0	589.67	+589.67
	COD	0	0	0	0.2948	0	0.2948	+0.2948
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.162	0	0.162	+0.162
	SS	0	0	0	0.2311	0	0.2311	+0.2311
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0135	0	0.0135	+0.0135
	动植物油	0	0	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216
	总磷	0	0	0	0.0043	0	0.0043	+0.0043
	总氮	0	0	0	0.0378	0	0.0378	+0.0378
危险废 物	含漆污染 物（手套、 漆桶等）	0	0	0	1	0	1	+1
	含油污染	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12

	物							
	废活性炭	0	0	0	4.92	0	4.92	+4.92
一般工业固废	除尘灰	0	0	0	9.36225	0	9.36225	+9.36225
	废弃包装材料	0	0	0	0.273	0	0.273	+0.273
	废滤芯	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
餐厨垃圾	餐厨垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①