

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 智能照明灯具配件生产项目
建设单位(盖章): 重庆帕克电器有限公司
编制日期: 2025年6月



中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	智能照明灯具配件生产项目		
项目代码	2020-500101-41-03-116283		
建设单位联系人	何东	联系方式	130*****
建设地点	重庆市万州区高峰园 C07-1/02 地块		
地理坐标	经度 108 度 19 分 8.792 秒, 纬度 30 度 41 分 47.213 秒		
国民经济行业类别	C3392 有色金属铸造 C3872 照明灯具制造	建设项目行业类别	三十、金属制造业33 铸造及其他金属制品制造业339 三十五、电气机械和器材制造业77 照明器具制造 387
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）	万州经济技术开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2020-500101-41-03-116283
总投资（万元）	50000.00	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.20	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	61803

专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目情况
	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	本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，不设置大气专项。
	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	本项目不产生生产废水，生活污水经生化池处理后排至园区污水管网，不设置地表水专项。
	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	项目风险 Q 值小于 1，不设置环境风险专项。
	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	项目不设置取水口，不设置生态专项。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不向海排放污染物，不设置海洋专项。
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： 《万州经济技术开发区高峰园(高峰组团I-V、姜家组团I-III管理单元)控制性详细规划(修改)》； 审查机关： 万州区人民政府； 文号： 万州府[2019]5号； 时间： 2019年1月。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称： 《万州经济技术开发区高峰园(高峰组团、姜家组团)(调整)规划环境影响报告书》 审查机关： 重庆市生态环境局 文号： 《重庆市生态环境局关于万州经济技术开发区高峰园(高峰组团、姜家组团)(调整)规划环境影响评价报告书审查意见的函》渝环函[2019]1190号 审查时间： 2019年10月25日		

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 与产业规划符合性

万州经济技术开发区高峰园（高峰组团、姜家组团）位于万州区高峰街道。

规划范围及规模：以高峰场镇为中心，北至鹿山，南至姜家，西至相思，东至吟水。规划总用地面积为3295.68公顷。

产业定位：装备制造、机械电子、食品医药、现代物流、生产服务。

拟建项目位于万州经济技术开发区高峰园（高峰组团、姜家组团），项目属于照明灯具制造业，属于园区产业定位中的机械电子、生产服务，且位于园区范围内的规划工业用地上。因此，项目符合万州经济技术开发区高峰园（高峰组团、姜家组团）（调整）规划相关要求。

1.1.2与规划环评符合性

本项目位于万州经济技术开发区高峰园高峰组团，高峰园规划产业以装备制造、机械电子、食品医药、现代性服务业为主，本项目属于饮料制造业，符合高峰园规划产业定位。本项目与规划环评环境准入清单（禁止类和限制类）的符合性分析见表1-2、表1-3，与总量符合性见表1-4。

表1-2 与园区环境准入清单(禁止类)符合性分析

分类	类别	行业清单	工艺清单	拟建项目情况	
禁止准入类产业	c、制造业	非金属矿物制品业	禁止水泥、石灰和石膏制造、烧结砖瓦窑。	/	拟建项目不属于所列类别、行业
		黑色金属冶炼和压延加工业	禁止炼铁、炼钢	/	拟建项目不属于所列类别、行业
		有色金属冶炼和压延加工业	禁止常用有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼	/	拟建项目不属于所列类别、行业
		化学原料和化学制品制造业	禁止所有	/	拟建项目不属于所列类别、行业
		橡胶和塑料制品业	国家《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》限制类“十二、轻工”第1、3-5项以及新建斜交轮	/	拟建项目不属于所列类别、行业

				胎和力车胎（手推车胎）等高毒、高残留以及对环境影响大的橡胶制品及生产装置。		
			造纸和纸制品业	/	禁止化学制浆生产线；	拟建项目不属于所列类别、工艺
			农副食品加工	禁止屠宰。	/	拟建项目不属于所列类别、行业
			纺织业	禁止新建含染整、脱胶工段或者产生缫丝废水、精炼废水的纺织项目；禁止新建含湿法印花、印染工序的服装加工项目。	/	拟建项目不属于所列类别、行业
			医药制造	禁止原料药制造。	/	拟建项目不属于所列类别、行业
				/	禁止新建含发酵工序及可能造成区域恶臭污染的生物医药项目，或者生产过程中涉及结构修饰、以及大量有机溶剂使用的生物医药项目。	拟建项目不属于所列类别、工艺
		C、制造业	电气机械和器材制造业	1. 未设置挥发性有机物削减设施的溶剂型涂料表面涂装生产线； 2. 糊式锌锰电池、镉镍电池； 3. 普通照明白炽灯、高压汞灯。	/	拟建项目不属于所列类别、行业
			铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	1. 出口船舶分段建造项目； 2. 2年无生产订单、无生产场地、无岸线的船舶生产企业。	/	拟建项目不属于所列类别、行业
			/	/	禁止所有清洁生产水平不能达到	拟建项目清洁生产打国内先进水

				国内先进水平的项目	平
	/	/	禁止布局资源环境超载的产业项目，禁止落后产能产业进入	/	拟建项目不属于资源环境超载的产业项目，不属于落后产能产业

表 1-3 园区生态环境准入清单（限制类）

分类	类别	行业清单	工艺清单	管控要求	拟建项目情况	
限制准入产业	B 采矿业	所有	限制发展易破坏生态植被的采矿业	/	/	拟建项目不属于所列类别、行业
	C、制造业	计算机、通信和其他电子设备制造业	/	VOC 废气排放量较大项目；	/	拟建项目不属于所列类别
		电气机械和器材制造业	/	VOC 废气排放量较大项目；	/	拟建项目不属于所列类别
		农副食品加工	/	/	禁止在距离集中居住区较近的相思分片布局	拟建项目不属于所列类别
		食品制造业	/	/	禁止在距离集中居住区较近的相思分片布局	拟建项目不属于所列类别
		铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	/	VOC 废气排放量较大项目；	/	拟建项目不属于所列类别
		医药制造	1. 新开办无新药证书的药品生产企业； 2. 新建及改扩建原料含有尚未规	1. 新建紫杉醇（配套红豆杉种植除外）、植物提取法黄连素（配套	允许改造升级，接受异地置换	拟建项目不属于所列类别

			模化种植或养殖的濒危动植物药材的产品生产装置； 3. 青霉素 G、维生素 B1 等限制类药物及药物制剂生产； 4. 新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置；	黄连种植除外）生产装置； 2. 新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置； 3. 转瓶培养生产方式的兽用细胞苗生产线项目（持有新兽药证书的品种和采用新技术的除外）； 4. 兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目（持有新兽药证书的品种和自动化密闭式高效率混合生产工艺除外）。		
	严格限制高耗能、高水耗及水污染排物排放量大的工业企业					拟建项目不属于高耗能、高水耗项目，运营期间废水主要为生活污水，不属于水污染排物排放量大的工业企业

表 1-3 总量管控限值清单符合性分析一览表

项目		规划区（t/a）	本项目排放总量（t/a）	符合性分析
水污染物	COD	853.71	0.081	符合
	BOD ₅	284.57	0.016	
	SS	284.57	0.016	
	NH ₃ -N	113.83	0.008	

		TP	14.23	/	
		石油类	42.69	/	
		六价铬	0.03795	/	
	大气污染物	SO ₂	97.626	0.046	符合
		NO _x	290.676	0.425	
		粉尘	121.4982	0.6063	
		甲苯	29.9	/	
		二甲苯	35.88	/	
		氟化物	5.065	/	
		HCl	12.909	/	
		非甲烷总烃	457.843	0.72	
		硫酸雾	13.767	/	
		铬酸雾	0.027	/	
		氰化氢	0.025	/	
	危险废物		2295.86	22.7	符合

1.1.3 与规划审查意见符合性

本项目与万州经济技术开发区高峰园（高峰组团、姜家组团）（调整）规划环境影响报告书审查意见函（渝环函〔2019〕1190号）的符合性见表1-4。

表 1-4 与规划环评审查意见函（渝环函〔2019〕1190号）的符合性分析

渝环函〔2019〕1190号		本项目情况	符合性
空间布局约束	规划区应按现行主导产业优化发展方向和万州区“三线一单”管控要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，落实生态环境准入清单，严格建设项目环境准入。	拟建项目符合万州区“三线一单”管控要求。	符合
	入园企业应通过选址或调整布局严格控制环境防护距离包络线在园区规划范围内，不得超出园区边界。	拟建项目不设置环境防护距离。	符合
污染物排放管控	根据园区产业定位，严禁列入禁止类的项目，长江50年一遇洪水水位向陆域一侧1km范围内，禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	拟建项目位于万州经济技术开发区高峰园（高峰组团、姜家组团），位于长江50年一遇洪水水位向陆域一侧1km范围外。	符合

		大气污染防治。 规划区应通过优化用地布局和强化环境准入等方式减轻大气环境影响,园区工业企业废气收集后处理,确保废气达标排放,其中,排放挥发性有机物的企业应满足《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》等相关要求。	拟建项目不排放挥发性有机物。	符合
		水环境保护。 规划区工业废水(除表面处理中心废水外)经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准或行业标准后,排入规划区管网,进入高峰生态工业园污水处理厂深度处理后排放。	拟建项目废水经处理达高峰生态工业园区污水处理厂接管要求后进入市政污水管网,最后排入高峰生态工业园污水处理厂进一步处理,高峰生态工业园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B标准。	符合
		固体废物污染防治。 入园企业的危化品、危险废物应贮存在可以防风、防雨、防渗的设施内。园区严格落实危险废物环境管理制度,对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全程环境管控。	拟建项目产生的固体废物拟按相关要求进行处理。	符合
		噪声污染防治。 合理布局企业噪声源,园区工业企业尽量选择低噪声设备,采取严格的消声、隔声、吸声、减振、绿化、河流布局等措施,确保厂界噪声达标。	拟建项目采取消声、隔声、减振等措施,确保厂界噪声达标。	符合
		地下水及土壤污染防治。 采取源头防控为主的原则,防止规划实施对区域地下水及土壤的污染。定期开展规划区地下水、土壤跟踪监测评价工作,完善相应的地下水及土壤污染防治措施。	拟建项目建成后将开展土壤自行监测和跟踪监测工作。	符合
	环境风险防控	建立环境风险防范体系,调整区域环境风险应急预案,加强对企业环境风险源的监督管理。相关企业应严格落实各项环境风险防范措施,防范突发性环境风险事故发生。	拟建项目将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。	符合
	资源利用效率	限制引入高耗水和水污染严重的工业项目,工业项目清洁生产水平不应低于国内先进水平,积极推动产业转型升级和绿色发展。	拟建项目不属于“两高”项目。	符合

	规范环境管理	建立健全“三线一单”对规划环评、项目环评的指导和约束机制,不断强化“三线一单”在优布局、控规模、调结构、促转型中的作用,以及对项目环境准入的强制约束作用。严格执行规划环评、跟踪评价和生态环境准入清单的有关规定,加强园区日常环境监管,建设项目应严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度,园区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系,并按规定开展环境影响跟踪评价。	拟建项目强化与“三线一单”及规划环评的联动,严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。	符合
综上所述,本项目符合《万州经济技术开发区高峰园(高峰组团、姜家组团)(调整)规划环境影响报告书》及审查意见函(渝环函(2019)1190号)的要求。				
其他符合性分析	1.2 与“三线一单”符合性			
	本项目位于万州经济技术开发区高峰园,属重庆市“三线一单”中划定的“重点管控单元”,具体为重点管控单元2—万州区工业城镇重点管控单元—九龙高峰片区(ZH50010120002)。			
	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)文件相关要求,拟建项目与“三线一单”管控要求的符合性分析见下表。			
	表 1-5 项目与生态环境准入清单符合性			
环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型
ZH50010120002		万州区工业城镇重点管控单元—九龙高峰片区		重点管控单元
管控要求层级	管控类型	管控要求		建设项目相关情况 符合性分析结论
全市重点管控单元要求	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。		拟建项目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。 符合

			第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建 化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流 岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	拟建项目位于已批市级 园区高峰园（高峰组团、姜家组团），不属于化工项目。不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石 膏库。	符合
			第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建 材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护 综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业规划布局的项目。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。	拟建项目不属于“两高”项目。	符合
			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。	拟建项目位于已批市级园区高峰园（高峰组团、姜家组团）。	符合
			第五条 新建、扩建有色金属冶炼、 电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	拟建项目不属于有色金属冶炼、电镀、制革企业，属于灯具制造项目，位于已批市级园区高峰园（高峰组团、姜家组团）。	符合
			第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局 原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划 项目地块布置、预防环境风险。	拟建项目不设置环境防护距离。	符合

		污染物排放管控	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。	区域资源和环境可承载拟建项目的发展。	符合
			第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属 冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染 物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容 量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加 强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业 政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	拟建项目不属于上述项 目。不属于“两高”项 目。	符合
			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质 量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制 要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质 量标准的，建设项目需提出有效的区域削减 方案，主要污染物实行区域倍量削减。	拟建项目所在区域属于大气环境不达标区。	符合
			第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运 销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和 产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效 治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气 进行集中处理。	拟建项目不涉及工业涂装。	符合

			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	拟建项目位于已批市级园区高峰园（高峰组团、姜家组团），高峰园（高峰组团、姜家组团）已建园区污水处理厂高峰生态工业园污水处理厂。	符合
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）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）一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	拟建项目所涉及的高峰生态工业园污水处理厂属于工业园区污水处理厂，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。	符合
			第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	拟建项目不属于以上行业。	符合
			第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	拟建项目生产过程中将严格执行固体废物相关管控要求。	符合

				第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	拟建项目积极响应“无废城市”建设。	
			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。	拟建项目将落实企业突发环境事件风险评估制度，开展企业突发环境事件风险评估工作，在此基础上制定企业突发环境事件应急预案，并按企业突发环境事件应急预案要求定期开展应急演练工作。	符合
				第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区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。	拟建项目所在园区不属于化工园区。	符合
		资源开发效率		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。	拟建项目积极响应碳达峰碳中和行动。	符合
				第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	拟建项目严格落实“双碳”行动。	符合

			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	拟建项目不属于“两高”企业。	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。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。	拟建项目不属于高耗水行业。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用；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；进一步扩大再生水利用范围、利用量和完善再生水管网“末梢”，逐步提升再生水利用率。	拟建项目不属于高耗水行业。	符合
	万州区 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、第六条和第七条	经上述分析，拟建项目符合。	符合
			第二条 推进现状低效及污染工业用地转型，引导万州经开区外现有分散的污染型企业向工业园区集中。推动西南水泥生态环保搬迁、江东机械搬迁扩能工作。对噪声排放不达标、居民反映强烈的噪声污染工业企业实施限期治理、搬迁（关、停）。	拟建项目位于已批市级园区高峰园（高峰组团、姜家组团）。	符合
			第三条 规范岸线利用，按照岸线规划、重庆港总体规划及环评的要求，强化岸线港口布局要求。禁止在岸线优先保护区进行围垦和集镇开发。有序开展岸线开发，万州区自然岸线保有率 2027 年不低于 87%，2035 年不低于 80%	拟建项目不涉及。	符合

			第四条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。	经上述分析,拟建项目符合。	符合
			第五条 完成水泥产业产能等量或减量替代工作,推进水泥产业氮氧化物与颗粒物超低排放改造。鼓励辖区水泥、火电等重点企业开展废气深度治理。推进工业炉窑全面达标排放,配套建设高效脱硫脱硝除尘设施。有序推进燃煤锅炉“煤改气”“煤改电”工程,推动燃气锅炉实施低氮改造。	拟建项目不涉及。	符合
		污染物排放管控	第六条 持续推进化工、制药、包装印刷、家具制造、汽车制造、船舶修造等行业挥发性有机物整治,鼓励企业对现有挥发性有机物废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。严格落实国家和重庆市产品 VOCs 含量限值标准,大力推动低(无) VOCs 原辅材料生产和替代,将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单,鼓励企业采用符合国家、重庆市有关低 VOCs 含量产品规定的原辅材料。	拟建项目不属于上述企业。	符合
			第七条 依托长江黄金水道优势,发展多式联运,降低公路货运比例。完成市级下达的柴油车整治、老旧车淘汰任务。实行货运车、高排放车辆限行。全区规模以上港口实施船舶靠岸停泊期间使用岸电或采取燃料替代措施。大力推广新能源汽车,推进充电基础设施建设,加大油品储运销全过程 VOCs 排放控制。	拟建项目不涉及。	符合

			第八条加快城镇污水处理设施及配套管网与城镇污水处理厂提标改造建设进度,全面摸清入河排污口底数,开展入河排污口分类整治,加强对瀛渡河、芒溪河、石桥河流域范围内废水排放企业的监管,提高生活污水收集、处理率。到2025年生活污水集中收集率大于73%,城市生活污水集中处理率大于98%。	拟建项目不涉及。	
			第九条加强乡镇饮用水源不达标地区生活污水及农业面源污染治理。加快农村污水处理设施建设,全面深化全区农村生活垃圾治理工作,加强畜禽养殖污染防治。2025年农村生活污水治理率达到67.5%,农村生活污水资源化利用率达到62%。	拟建项目属于工业源。	
			第十条加强龙驹镇、龙沙镇、余家镇、甘宁镇、恒合乡等畜禽养殖重点发展区域污染防治和养殖废弃物资源化利用,建立有机肥替代化肥长效机制,推动全区有机肥替代化肥示范工作,构建种养循环的可持续发展模式。到2025年畜禽规模养殖场废弃物综合利用率达到90%,秸秆综合利用率达到85%。农膜回收率达到90%以上。	拟建项目不涉及。	符合
		环境风险防控	第十一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。推进化工行业企业排污许可管理,加大园区外化工企业监管力度,确保达标排放。化工园区应按照分类收集、分质处理的要求,配备专业化工生产废水集中处理设施(独立建设或依托骨干企业)及专管或明管输送的配套管网,实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”,防范环境风险	拟建项目不属于化工项目,所在园区不属于化工园区。	符合

			第十二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。重点行业企业应依法依规完善环境风险防范和环境安全隐患排查治理措施，制定环境应急预案，储备相关应急物资，定期开展应急演练。建立健全重金属污染监控预警体系，提升信息化监管水平。	拟建项目按相关要求开展企业突发环境事件风险评估，并在风险评估基础上制定突发环境事件应急预案，储备相关应急物资，并定期开展应急演练。	符合
			第十三条 推进长江沿江 1 公里范围内化工企业分类处置，支持和鼓励企业搬迁到沿江“一公里”范围外并进入合规化工园区，加强对“一公里”范围内既有正常生产的化工企业生产工艺装备和能耗监管，督促企业对现存《产业结构调整指导目录（2019 年本）》所列“（四）石化化工”类落后生产工艺装备，按有关规定予以处置。加强全区港口码头风险管控和综合整治；强化载运散装液体危险货物船舶运输安全监管，实现载运散装液体危险货物船舶强制洗舱、洗舱水全收集全处理。	拟建项目不属于化工项目。	符合
			第十四条严格执行“一区五园”产业规划布局，提高新建项目准入门槛，重点引进和发展符合安全环保要求的产业。项目入驻前，按产业布局选址落地，区域规划环评与“一区五园”产业规划布局的有机结合，增强项目落地可行性和产业布局合理性，预防环境风险。	拟建项目符合“一区五园”产业规划布局，与其不冲突。	符合
		资源开发利用效率	第十五条 执行重点管控单元市级总体要求第十九条和第二十二条。	经上述分析，拟建项目符合。	符合

			第十六条 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。引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。完善工业园区管网，提高工业水重复利用率。	拟建项目不属于高耗水项目。	
			第十七条 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。推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。以市级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享。	拟建项目所在的高峰园（高峰组团、姜家组团）废水统一排至高峰生态工业园污水处理厂集中处置。	
			第十八条 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，鼓励实施先进的节能降碳以及废水循环利用技术。鼓励企业部署和推进屋顶光伏发电试点项目，开展分布式光伏发电试点。	拟建项目不属于“两高”项目	
			第十九条 划定的高污染燃料区内禁止销售、燃用高污染燃料（指除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品，石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油），在禁燃区内，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的项目和设备。在禁燃区内已建成燃用高污染燃料的项目和设备，限于规定日期之前淘汰或改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	拟建项目不使用高污染燃料。	

			第二十条 结合循环产业园规划建设逐步扩大万州经开区循环化改造实施范围。推动园区企业循环式生产、产业循环式组合，组织企业实施清洁生产改造，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环利用，推进工业余压余热、废气废液废渣资源化利用	拟建项目不涉及。	符合
	单元管控要求	空间布局约束	1. 禁燃区内新建企业严格限制使用高污染燃料（指除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油）。	拟建项目不涉及。	符合
		污染物排放管控	1.大气污染：①逐步推进区域内产生废气企业的清洁生产，减少大气污染物排放量，落实区域大气污染物削减方案。②九龙园热电联产达到超低排放水平。③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，提高有机废气收集及处理效率。 2.水污染：加强对九龙园化工产品运输过程以及船舶清洗行为的管理。适时启动高峰生态工业园污水处理厂和九龙园污水处理厂扩建工程。 3.加快主赤泥堆场建设，妥善处理特铝新材料项目产生赤泥。 4.淘汰国 I 和国 II 排放标准车辆，推广新能源车船等措施减少大气污染物排放。	拟建项目不涉及。	符合
		环境风险防控	1.生态环境：加强对化工生产原料运输、储存、生产过程的管理，防止其泄漏，威胁周边环境。 2.土壤环境：加强对土壤监管重点企业生产活动的督查。 3.园区加强日常风险管理，定期开展突发环境事件应急演练，确保突发环境事件发生时龙宝河闸坝末端拦蓄系统的有效性，保障九龙园分水岭靠龙宝河一侧区域水环境风险防范能力。	拟建项目不涉及。	符合

	资源开 发利用 效率	1.推动赤泥循环综合利用。 2.推动索特盐化等大型企业建立能源管理体系。	拟建项目不涉及。	符合
--	------------------	---	----------	----

根据分析，本项目符合重庆市及万州区“三线一单”要求。

1.3 产业政策符合性

1.3.1 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性

本项目行业类别属于 C3392 有色金属铸造、C3872 照明灯具制造，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类中“十九、轻工——17、高效节能电光源（高、低气压放电灯和固态照明产品）技术开发、产品生产及固汞生产工艺应用”、“二十二、城镇基础设施——18、城市照明智能化、绿色照明产品及系统技术开发与应用”、“四十四、公共安全与应急产品——22、侦检、破拆、救生、照明、排烟、堵漏、输转、洗消、提升、投送等高效救援产品”。

因此，本项目符合国家产业政策。

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）符合性

本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年版）符合性分析见下表。

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

序号	负面清单	项目情况	符合性
1	第五条禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035 年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目。	符合
2	第六条禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划(2020—2035 年)》的过长江通道项目(含桥梁、隧道)，国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
3	第七条禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及自然保护区。	符合
4	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	本项目不涉及风景名胜区。	符合

		心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。		
5		第九条禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段。	符合
6		第十条饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段。	符合
7		第十一条饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段。	符合
8		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。	本项目不涉及水产种质资源保护区岸线和河段。	符合
9		第十三条禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段。	符合
10		第十四条禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及长江流域河湖岸线。	符合
11		第十五条禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
12		第十六条禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不新设、改设或者扩大排污口。	符合
13		第十七条禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不属于生产性捕捞。	符合
14		第十八条禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
15		第十九条禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	符合

16	第二十条禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	符合
17	第二十一条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目选址于万州经开区高峰园，为合规园区。	符合
18	第二十二条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
19	第二十三条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目不属于明令禁止的落后产能项目，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2022 年修订本）中鼓励类项目。	符合
20	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
21	第二十五条禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业； （二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； （三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目不属于汽车投资项目。	符合
22	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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

经分析，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年版）要求。

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

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

表 1-7 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性

表 1-7 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性			
序号	《重庆市产业投资准入工作手册》“不予准入类”规定	本项目情况	符合性
(一) 全市范围内不予准入的产业			
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	不属于淘汰类项目	项目不属于“全市范围内不予准入的产业”
2	天然林商业性采伐	项目不属于天然林商业性采伐项目	
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	不属于法律法规和相关政策明令不予准入的项目	
(二) 重点区域范围内不予准入的产业			
1	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	不属于上述项目	项目不属于“重点区域范围内不予准入的产业”
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	不涉及	
3	在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目	项目不涉及此类区域，不属于上述项目	
4	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	项目不涉及此类区域	
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）	不属于上述项目	
6	在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目	项目不涉及此类区域，不属于上述项目	
7	在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	项目不涉及此类区域，不属于上述项目	
8	在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	项目不涉及此类区域，不属于上述项目	
9	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	项目不涉及此类区域，不属于上述项目	
(三) 限制准入类			
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	不属于上述项目	项目不属于限制准入类项目
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	不属于上述项目	
3	在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、	本项目位于九龙园，是	

		焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	合法工业园区	
	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	不属于禁止建设的汽车投资项目	
	5	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	不属于上述项目	
	6	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目	项目不涉及此类区域,不属于上述项目	
	根据上表,本项目符合相关规定。园			

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目背景

佛山市百克电子有限公司位于佛山市高明区明城镇明富路东侧产业园 B1 号，注册资本为 100 万人民币元，公司主要经营电子、通信与自动控制技术研究、开发。

为了公司的发展，结合重庆市区域优势，佛山市百克电子有限公司与万州经济技术开发区管理委员会签订了投资协议书，拟在万州经济技术开发区高峰园投资 5 亿元建设“智能照明灯具配件生产项目”。

为了便于本项目管理，佛山市百克电子有限公司于 2019 年在重庆市投资成立了重庆帕克电器有限公司，作为本项目的建设和运营单位，同时也为本项目环保责任主体。

重庆帕克电器有限公司作为本项目建设单位，办理了《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码 2020-500101-41-03-116283），并取得了《不动产权证书》（渝（2022）万州区不动产权第 000400014 号）。根据建设单位发展规划，用地范围内的 3 栋厂房建筑一次性建成，本次生产线布局在 1#厂房，2#、3#厂房闲置，预留为后期发展。

2.2 建设内容及依托内容

2.2.1 项目建设内容

项目占地面积约 61803m²，拟新建 3 栋生产厂房及配套用房，总建筑面积约 37931.45m²，其中在 1#厂房内建设 3500 万套 T5 支架、2000 万个筒灯、2000 万个射灯、500 万套消防应急照明、1000 万套户外灯具支架半成品、2 万套路灯生产线；2#、3#厂房闲置，预留为后期发展。本项目不设置食宿，依托园区已有设施。本项目建设内容见下表 2-1。

表 2-1 本项目建设内容一览表

项目名称	建设内容
主体工程	1#厂房占地面积约 11451m ² ，总建筑面积 12878.56m ² ，共 1 层（部分设置夹层），高 13m。在 1#厂房内配置激光切割机、折弯机、焊接机、熔化炉、时效炉等设备，形成 3500 万套 T5 支架、2000 万个筒灯、2000 万个射灯、500 万套消防应急照明、1000 万套户外灯具支架半成品、2 万套路灯生产线。

	公用工程	2#厂房	2#厂房占地面积约 7687m ² ，总建筑面积约 15429.92m ² ，高 13m。厂房闲置，预留为后期发展。
		3#厂房	3#厂房占地面积约 9505m ² ，总建筑面积约 9555.73m ² ，高 13m。厂房闲置，预留为后期发展。
		办公室	在 1#厂房内南侧，占地面积约 36m ² 。
		门卫室	位于厂区南侧，建筑面积约 67.24m ² 。
		给水工程	由市政供水系统供给。
		排水工程	雨污分流、污水分流。厂房四周设置排水沟连接市政雨水管网。 项目生活污水经生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网，进入高峰生态污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) (GB18918-2002) 一级 A 标准后再排入长江。
		供电系统	由市政供电系统供给。
		供气系统	由市政天然气供给系统供给。
	环保工程	废水处理设施	生活污水 设置 1 座生化池，采用地埋式，工艺为厌氧，处理能力 6m ³ /d，生化池排污口共 1 个，编号 WS1#。
		铝棒加热炉废气	2 台铝棒加热炉废气的天然气燃烧废气收集后通过 DA002 排气筒高空排放，DA002 排气筒位于 1 号厂房西侧，高度 15m。
		时效炉废气	1 台时效炉的天然气燃烧废气收集后通过 DA001 排气筒高空排放，DA001 排气筒位于 1 号厂房西侧，高度 15m。
		熔化炉天然气废气	3 台熔化炉的天然气燃烧废气收集后通过 DA003 排气筒高空排放，DA003 排气筒位于 1 号厂房北侧，高度 15m。
		熔化炉废气	3 台熔化炉的烟尘经设备密闭收集，在排风口经管道连接至 1 套耐高温布袋除尘器处理后，通过 DA004 排气筒高空排放，DA004 排气筒位于 1 号厂房北侧，高度 15m。
		抛光机废气	4 台抛光机的粉尘经设备密闭收集，分别引至 4 套布袋除尘器处理后，再合并通过 DA005 排气筒高空排放，DA005 排气筒位于 1 号厂房西侧，高度 15m。
		波峰焊接废气	2 套波峰焊接机废气经密闭收集，引至 1 套脉冲滤筒除尘+两级活性炭吸附设备处理后，通过 DA006 排气筒高空排放，DA006 排气筒位于 1 号厂房南侧，高度 15m。
		回流焊接废气	2 套回流焊的烟尘经移动伸缩式集气罩收集，引至 1 套脉冲滤筒除尘+两级活性炭吸附设备处理后，通过 DA007 排气筒高空排放，DA007 排气筒位于 1 号厂房南侧，高度 15m。
		普通焊接废气	2 套二氧化碳保护焊的烟尘经移动伸缩式集气罩收集，引至 1 套布袋除尘器处理后，通过 DA008 排气筒高空排放，DA008 排气筒位于 1 号厂房东侧，高度 15m。
		激光切割废气	2 台激光切割机的烟尘在厂房内无组织排放。
		噪声	选用低噪声设备、将高噪设备布置在厂房内、并采取减振、隔声措施。
		固废设施	一般固废 废模具、废铝料、废钢料、废焊料、废钢丸经收集后回收外卖；生化池污泥定期清掏，交环卫部门统一处置；炉渣作为一般工业废物收集处置。

	危险废物	1#厂房西南侧设置 1 间危险废物贮存库（建筑面积 10m ² ），用于放置厂区内产生的危险废物。危险废物贮存库进行防渗处理，并设置标识标牌、托盘，危险废物贮存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设及管理。		
	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门统一收集处理。		

2.2 全厂产品方案

全厂产品方案具体详见下表 2-2。

表 2-2 全厂产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格（尺寸）	产品数量
1	T5 支架	307×22×34mm 568×21×34mm 868×21×34mm 1020×21×34mm 1168×21×34mm	3500 万套
2	筒灯	Φ 93.5×36mm Φ 122×37.5mm	2000 万个
3	射灯	60×60×105mm 70×70×120mm 80×80×135mm	2000 万个
4	消防应急照明	280×70×270mm	500 万套
5	户外灯具支架 半成品	990×30×35mm 490×30×35mm 290×30×35mm	1000 万套
6	路灯	Φ 100×5000mm Φ 100×6000mm Φ 100×8000mm	2 万套

2.3 设备情况

本项目主要生产设备情况见下表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	机械名称	规格型号	数量	安装位置	对应产品
1	冲床	/	2	1#厂房	T5 支架、筒灯、射灯、消防应急照明、户外灯具支架 半成品共用
2	钻攻机	/	19	1#厂房	
3	回流焊	/	4	1#厂房	
4	波峰焊	/	2	1#厂房	
5	锯床	/	2	1#厂房	
6	数控机加设备	/	7	1#厂房	

7	浸锡设备	定制	8	1#厂房	
8	包胶机	定制	8	1#厂房	
7	长棒热剪炉	/	2	1#厂房	
8	模具加热炉	/	2	1#厂房	
9	铝挤压机	/	2	1#厂房	
10	锯料机	/	2	1#厂房	
11	时效炉	/	1	1#厂房	
12	熔化炉	2T	3	1#厂房	
13	传输机	/	/	1#厂房	
14	激光切割机	/	2	1#厂房	
15	折弯机	液压型	2	1#厂房	路灯
16	二氧化碳焊接机	/	2	1#厂房	

本项目生产设备均不属于《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》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2021 年第 25 号）、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等文件规定的淘汰、限制类设备。

2.4 原辅材料

2.4.1 原辅材料用量

项目运营期主要新增原辅材料情况见表 2-4，能源见表 2-5。原辅材料由厂商统一运输至本项目厂区，本项目不负责运送。

表 2-4 主要新增原辅材料用量一览表

序号	名称	性状	型号规格	年用量 (t/a)	暂存量 (t)	包装
1	冷轧板	固	/	3000	300	箱装
2	铝带、铝板	固	/	200	20	箱装
3	铝块	固	/	400	40	箱装
4	铝棒	固	/	3100	310	箱装
5	锡膏	半固体	/	36	4	袋装
6	锡条	固	/	2	0.2	袋装
7	模具	固	定制	0.5t	/	存于设备内
8	机油	液	25kg/桶	0.1t	0.025t	桶装
9	液压油	液	/	0.5 t	0.5t	存于设备内
10	脱模剂	液	10kg/桶	0.1t	0.01t	桶装
11	气保焊丝	固	/	1	0.1	袋装
12	专用胶带	固	/	1	0.1	袋装
13	除渣剂	固	/	0.5	0.1	袋装

表 2-5 主要能源用量一览表

序号	名称	单位	用量	来源
1	新鲜水	t/a	1800	市政供水
2	电	kW·h	100 万	市政供电
3	天然气	Nm ³ /a	22.725 万	市政供气

2.4.2 主要化学品原辅材料的理化性质及毒性毒理

原辅材料理化性质见下表。

表 2-6 主要原料成分的理化性质

原料名称	主要成分	理化性质
锡膏	主要成分：锡银铜以及少量助焊剂。项目使用的锡膏中不含铅，是一种均匀稳定的混合物，在常温下可将元器件或引线粘接在相应的焊盘上。锡膏内含有助焊剂，不需要另外使用助焊剂。锡膏成份中锡粉与助焊剂的重量比约等于 9:1，锡粉（含锡银铜）占 88.5%；助焊剂主要成分为溶剂和松脂，溶剂 1.8-3.6%（主要含乙醇、异丙醇等）、松脂 3.6-5.4%，其他添加剂微量。	原料自带的助焊剂主要成分及其理化性质： 乙醇 ：分子量 46.07，无色液体，有酒香，熔点 -114.1℃，沸点 78.3℃，闪点 12℃，相对密度 0.79，相对蒸汽密度 1.59，溶于水，可混溶于醇、醚等大多数有机溶剂。用于擦拭元件。 异丙醇 ：异丙醇，俗称火酒，常温常压下是一种无色有强烈气味的可燃液体，分子式为 C ₃ H ₈ O。异丙醇是最简单的仲醇，且是丙醇异构体之一。有类似乙醇、丙酮混合的气味，味微苦，易燃。能与水、乙醇、乙醚和氯仿混溶，不溶于盐溶液。能与水形成共沸混合物（含水 12.3%）。易生成过氧化物。低毒，半数致死量（大鼠，经口）2524mg/kg。高浓度蒸气有麻醉性、刺激性。 松脂 ：松脂为一种透明、脆性的固体天然树脂，是比较复杂的混合物，由树脂酸（枞酸、海松酸）、少量脂肪酸、松脂酸酐和中性物等组成。松香的主要成分为树脂酸，占 90%左右，分子式为 C ₁₉ H ₂₉ COOH，分子量 302.46。松香外观为淡黄色至淡棕色，有玻璃状光泽，带松节油气味，密度 1.060~1.085g/cm ³ 。熔点 110~135℃，软化点（环球法）72~76℃，沸点约 300℃（0.67kPa）。闪点（开杯）216℃。燃点约 480~500℃。在空气中易氧化，色泽变深。
无铅焊锡丝	主要成分：锡银铜以及松香。项目使用的锡丝不含铅，锡丝内含有助焊剂松香 2.4%（就是松脂），不需要另外使用助焊剂。	
脱模剂	烷芳氢基改性硅 36.5%、聚乙烯蜡 12%、高温合成脂 12%、去离子水 15%、其他（硅砂等固体）24.5%	白色液体，无毒。
机油	矿油、脂肪酸、石油磺酸钠、硼酸盐、非离子表面活性剂等	淡黄色油状液体、可燃，无毒。
液压油	矿油、脂肪酸、石油磺酸钠、硼酸盐、非离子表面活性剂等	琥珀色液体、可燃，无毒。

2.5 水平衡分析

(1) 给水

本项目供水水源由园区供水管网提供。

厂区不设置食堂、宿舍，主要为工作人员生产过程如厕用水，参考《重庆市第二第三产业用水定额（2020版）》（渝水〔2021〕56号）、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）等相关设计规程，工作人员用水按每人每天 50L，本项目工作人员数为 120 人，年工作 300 天，因此生活用水量约 $6\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1800\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据建设单位资料，本项目地面主要为粉尘沉降，不清洗地面，采用扫帚打扫清洁，无地面清洁用水。

(2) 排水

厂房生活污水经生化池处理后排入园区污水管网，进入高峰生态园园区污水处理厂集中处理，经处理达标后排入长江。

本项目用排水情况见下表。

表2-7 项目给排水情况一览表

项目	人数	用水标准	用水量		排水量		备注
			m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a	
生活用水	120 人	50L/人	6	1800	5.4	1620	进园区污水管网

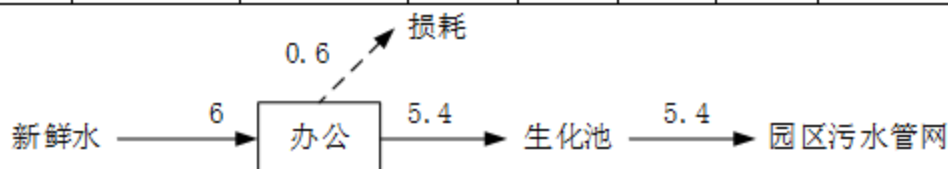


图 2-1 水平衡图

2.6 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员共 120 人，全年工作天数为 300 天，每班工作一班 10 小时。

2.7 总平面布局

(1) 建筑布局

建设单位征地范围整体呈较规则的梯形，北侧厂界长约 210m，南侧厂界长约 300m，东厂界长约 230m，西厂界长约 235m，目前场地内为荒地。

项目总体布局 3 栋厂房，东西方向依次布局，本次仅使用东侧 1#厂房，中部

	的 2#厂房和西侧的 3#厂房仅新建建筑结构，预留为远期发展。厂房东南侧、南侧分别设置 1 处大门，为人员、车辆主出入道路，厂房四周设置 7m~10m 的环形道路。 本项目厂区设置 1 个生化池，为 1#厂房使用，位于 1#厂房南侧地下。D001~DA008 废气排气筒沿厂房四周布局，邻近产污设备。在 1#厂房内西南侧设置 1 处危险废物贮存点。
工艺流程和产排污环节	2.11 施工期工艺流程和产排污环节 项目施工期主要工艺流程为：土石方阶段→基础施工阶段→结构施工阶段→装修阶段→使用。在此过程中，工程施工将对建设区域大气环境、声环境、水环境产生一定影响。本项目地块已平场，故项目施工流程产污环节见下图。 <pre> graph LR A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[装饰工程] C --> D[设备安装] D --> E[工程验收] A -.-> A1[噪声、扬尘、装修废气] B -.-> B1[噪声、扬尘、装修废气] C -.-> C1[噪声、扬尘、装修废气] C -.-> C2[噪声、固体废弃物] D -.-> D1[施工废水、建筑垃圾] E -.-> E1[施工废水、建筑垃圾] </pre> 图 2-2 项目施工期工艺流程及产污环节示意图 项目施工主要污染工序有： ①基础工程施工项目场地已基本平整，在施工过程中会有局部需要挖填，因此土方、地基处理与基础施工时，挖土机、运土卡车等运行时，将主要产生噪声、扬尘和机动车尾气排放。 ②主体工程及附属工程施工将由各施工机械运行产生噪声，原材料废弃料以及生产和生活污水。 ③装饰工程施工及设备安装在对构筑物的室内外观进行装修时产生的噪声、废气、废弃物料及污水。设备安装过程将产生噪声、废包装材料等。 2.8 营运期工艺流程和产排污环节 (1) T5/灯具支架半成品生产工艺流程 T5/灯具支架生产利用加热后的铝棒挤压成型材铝条，按尺寸要求锯切成规格

的长度，接着进行修边钻孔作业，委外清洗除油、喷粉并烘干加工后交付客户使用。T5/灯具支架半成品生产工艺流程如下：

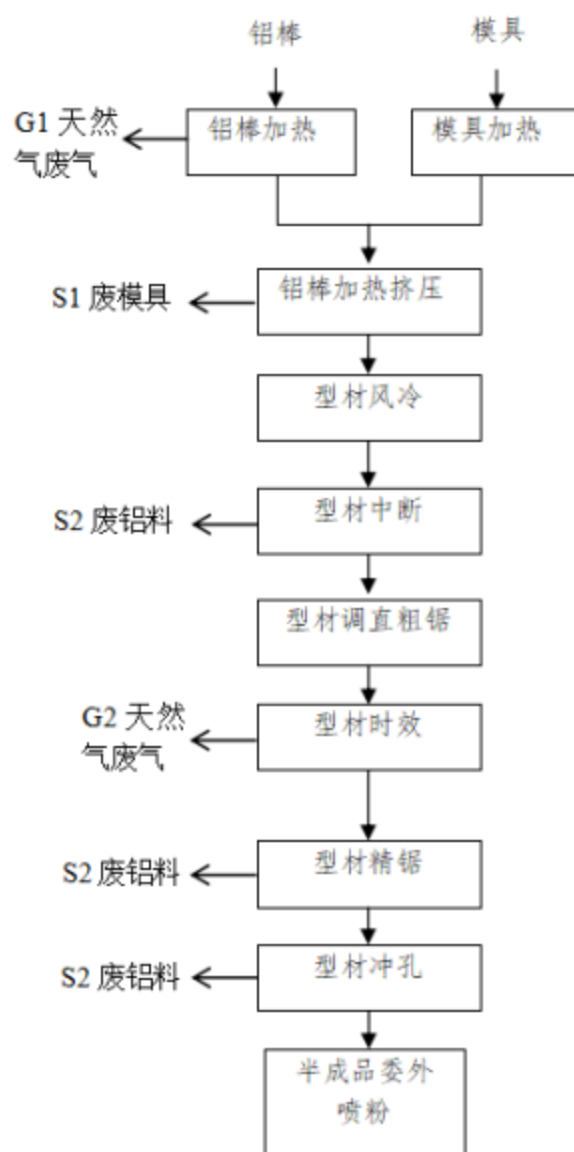


图 2-3 T5/灯具半成品工艺流程及产污环节图

①铝棒加热

加热工将原料铝棒人工放入铝棒加热炉上料平台，后通过操作设备按钮将铝棒自动加入加热炉进行加热到 550℃左右（热源为天然气燃烧），后人工持夹具将达到温度的铝棒夹到挤压机上料处待挤压。该过程产生 G1 铝棒加热炉天然气废气。

②挤压成型

	挤压工通过人工持夹具将挤压机所需的模具加入模具加热炉进行加热到 480℃左右（热源为电加热），后又通过操作持夹具将达到温度的模具从模具加热炉取出并夹到挤压机模具处进行人工紧固；待模具紧固后挤压工操作挤压机设备按钮将已上料的铝棒自动输送到挤压机内，根据模具性状，挤压出所需支架型材。模具为外购，该过程产生 S1 废模具。 ③型材风冷、型材中断 挤压机挤出的型材在输送过程中通过吹风机进行冷却，且断料工按尺寸规定操作夹刀剪断通过挤压机挤出的型材。该过程产生 N 噪声、S2 废铝料。 ④型材调直粗锯 将条状型材的两端分别放入调直机中进行拉直，调直后通过操作锯切机设备将条状型材锯切成一定尺寸（0.4 米~6 米）的并放入料框内。该过程产生 N 噪声、S2 废铝料。 ⑤型材时效处理 将装有调直粗锯后的铝条型材料框运至时效炉轨道上料处，后将型材通过轨道输送到时效炉内进行加热到 200℃左右（热源为天然气燃烧），以提高铝条硬度。该过程产生 G2 时效炉天然气废气。 ⑥型材精锯 时效炉处理后的型材采取吹风机进行冷却，待冷却后操作锯切机对型材按所需规格长度（0.2-1 米）进行精确锯切。该过程产生 N 噪声、S2 废铝料。 ⑦型材冲孔 通过冲孔机对精锯后的型材进行冲孔。该过程产生 N 噪声、S2 废铝料。 委外喷粉加工后经检查合格的半成品支架由包装工进行简单打包，包装待交付使用。 （2）消防应急照明半成品生产工艺流程 本项目以冷轧板原料，经冲压、攻丝、碰焊工序加工成消防应急照明外壳及底板等半成品，作为原料交付下游厂家使用。消防应急照明半成品生产工艺流程如下：
--	--

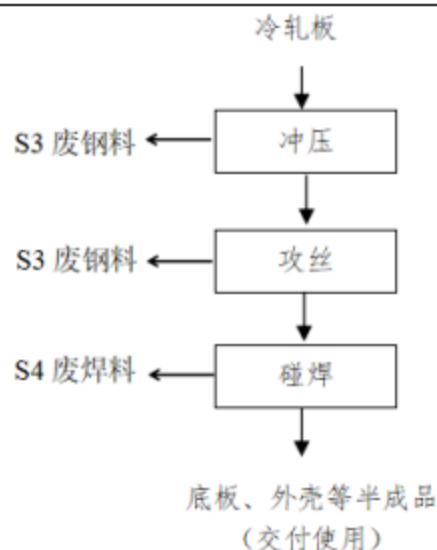


图 2-4 消防应急照明半成品工艺流程及产污环节图

①冲压

操作冲床将冷轧板压制成外壳、底板形状。该过程产生N噪声、S3废钢料。

②攻丝

操作攻丝机对外壳、固定架内槽进行攻螺丝纹。该过程产生N噪声、S3废钢料。

③碰焊

操作碰焊机对外壳、固定架进行焊接组装，其焊接原理为工作时两个电极加压工件使两层金属在两电极的压力下形成一定的接触电阻，而焊接电流从一电极流经另一电极时在两接触电阻点形成瞬间的热熔接，且焊接电流瞬间从另一电极沿两工件流至此电极形成回路，并且不会伤及被焊工件的内部结构。碰焊机焊接过程产生的热熔接为瞬时过程，其原理为通过电流使被焊工件表面产生高温，且为工件瞬间的热熔接，不产生烟尘，该过程产生S4废焊料。

(3) 筒/射灯半成品生产工艺流程

项目主要涉及筒/射灯底盖、灯座、灯罩以及相关金属配件等半成品的生产，其中灯罩以铝块为原材料，经熔化、冲压、抛光、喷粉等处理后交付下游厂家使用；底盖以冷轧板原料，经冲压切边、折弯成型、攻牙、打磨毛刺、检验合格后交付下游厂家使用；其他配件主要以铝带、铝板为原料，经机加工生产配件等交付下游厂家使用。

1) 筒/射灯灯罩半成品生产工艺流程如下:

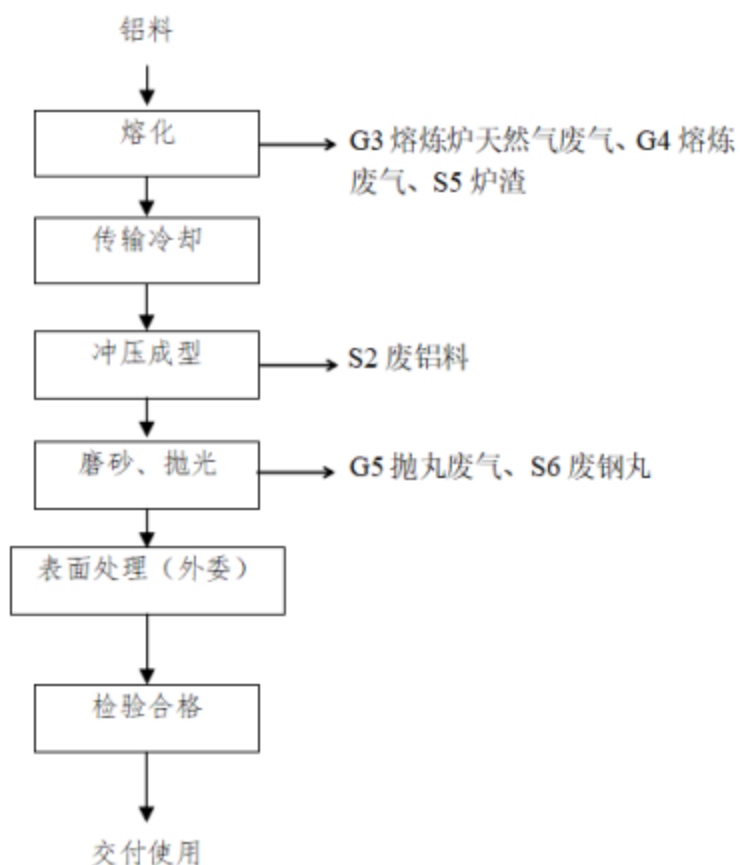


图 2-5 筒/射灯灯罩半成品工艺流程及产污环节图

①熔化

用叉车将块状的滤料投入熔化炉，然后在熔化炉内对原料进行直接加热（天然气），待温度升高至700摄氏度后，铝料熔化成液态，保温出料。**该过程产生G3熔炼炉天然气废气、G4熔炼废气、S5炉渣。**

②传输冷却

将出料口对准传输机上的卡槽，倾倒铝液，传输机向前输送的过程中采用风冷冷却，由于铝的散热性很好，在出料口到传输机尾部的过程中，可将液态铝硬化完成，然后人工用钢钎将铝条取下。**该过程产生N噪声。**

③冲压成型

用料斗将铝条送至冲压机，安装好模具后，再将铝条逐一冲压成需要的灯罩形状。**该过程产生S2废铝料。**

④磨砂

根据工艺要求对灯罩表面进行抛光处理，采用抛光机。该过程产生G5抛丸废气、S6废钢丸。

⑤表面处理

委外进行表面氧化处理等，本次评价不涉及表面处理。

2) 筒/射灯灯座、底盖半成品生产工艺流程如下：

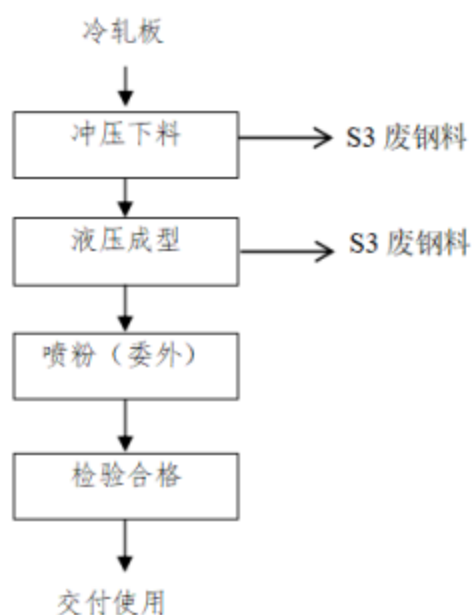


图 2-6 筒/射灯灯座、底盖半成品工艺流程及产污环节图

①冲压下料

根据产品尺寸，操作冲床机将冷轧板下料成零件毛坯件。该过程产生N噪声、S3废钢料。

②液压下型

通过液压机将钢片液压成型。该过程产生N噪声、S3废钢料。

液压成型后委外进行喷粉。

③检测

经尺寸、外观检查合格后交付使用。

3) 筒/射灯金属配件半成品生产工艺流程如下：

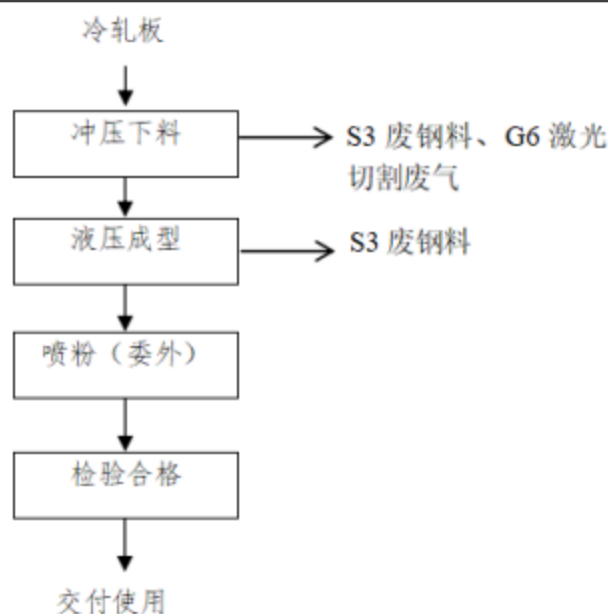


图 2-7 筒/射灯金属配件半成品工艺流程及产污环节图

①下料

采用铝带、铝板作为主要原材料，从整个或整批材料中取下定形状、数量或质量的材料的操作过程，主要为切割机，采用激光切割机。该过程产生G6激光切割烟尘、S2废铝料。

②数控机加

根据配件要求采取车床进行零件加工的工艺过程。该过程产生N噪声、S2废铝料。

③检查

经尺寸、外观检查合格后交付使用。

4) 电子配件生产工艺流程如下：

电子配件主要采用回流焊进行组装。

将铜箔进行锡膏印刷、自动贴片、回流焊炉焊接，最后人工机芯测试维修和老化。锡膏印刷在常温下进行，基本无废气会发。在回流焊炉（电能）内烘烤过程产生 G7 回流焊废气。

（4）路灯灯杆生产工艺流程

本项目主要以钢材为原材料，经机加工生产半成品，灯杆委外进行表面处理后再组装电子等交付下游厂家使用。

路灯灯杆生产工艺流程如下：

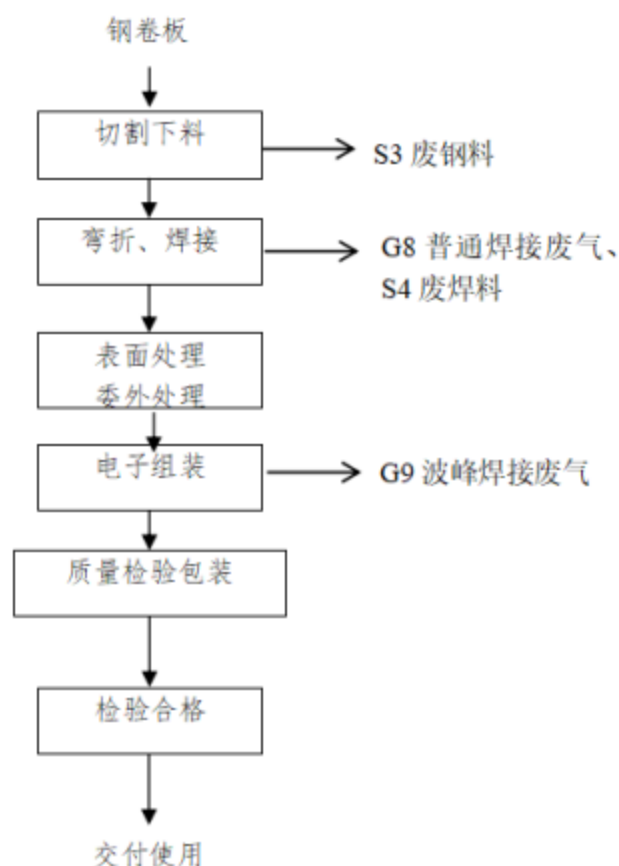


图 2-8 路灯灯杆工艺流程及产污环节图

①切割下料

使用切割设备将钢材切割成所需长度和形状。该过程产生N噪声、S3废钢料。

②卷制焊接

将切割好的钢板通过卷板机卷制成圆柱形杆体，采用自动焊接设备进行焊接。该过程产生G8普通焊接烟尘、S4废焊料。

③校直整形

对焊接后的杆体进行校直，确保杆体的直线度。

④表面处理

委外进行表面氧化处理、喷粉等，本次评价不涉及。

⑤电子部件组装

根据电路设计方案，将外购的电子元器件焊接到电路板上，将外购的各类传感器安装在灯杆的相应位置，连接好线路，将外购的控制器安装在灯杆内部的合

适位置，进行固定和接线。该过程产生G9波峰焊。

⑥系统集成与调试

将杆体上的各种线路进行整理和连接，确保线路连接正确、牢固，对智慧灯杆的各个功能模块进行调试，检查传感器的灵敏度等，模拟实际应用场景，对智慧灯杆的整体性能进行测试。

⑦质量检验与包装

按照相关标准和企业内部标准，对智慧灯杆进行全面检验，检查合格后包装交付使用。

(5) 产污环节汇总

本项目运营期产污情况详见表 2-7。

表 2-7 本项目运营期产污情况一览表

项目	类型	污染物编号	生产工艺	主要污染物
废气	天然气燃烧废气	G1	长棒热剪炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	天然气燃烧废气	G2	时效炉	
	天然气燃烧废气	G3	熔炼炉	
	压铸废气	G4	熔炼炉	颗粒物
	抛丸废气	G5	抛丸机	
	激光切割废气	G6	激光切割机	
	回流焊废气	G7	回流焊	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃
	波峰焊	G9	波峰焊	
	普通焊接废气	G8	二氧化碳保护焊	颗粒物
废水	生活污水	/	办公	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮
噪声	高噪声生产设备	N	各类生产环节	噪声
固体废物	一般工业固废	/	生化池	生化污泥
		S1	挤压、压铸	废模具
		S2	切割、冲压	废铝料
		S3	切割、冲压、攻丝	废钢料
		S4	碰焊	废焊料
		S5	熔化炉	炉渣
		S6	抛光	废钢丸
	生活垃圾	/	办公	生活垃圾
	危险废物	/	液压	废液压油
		/	维护	废机油及沾染机油的包装桶
		/	废气处理	废活性炭

与项目有关的原有环境污染问题	无
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

3.1 空气环境质量现状

(1) 达标区判定

根据重庆市有关环境空气质量功能区类别划分的相关规定，项目区域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）中二级标准。

本次评价根据重庆市生态环境局公布的《2023 年重庆市生态环境状况公报》中环境空气数据进行达标区判定，区域空气质量现状评价见下表 3-1。

表 3-1 环境空气评价因子监测结果统计表

项目	备注	年均浓度 μg/m³	标准限值 μg/m³	最大占标率 %	是否达标
SO ₂	年均值	9	60	15.00	是
NO ₂		31	40	77.50	是
PM ₁₀		51	70	72.86	是
PM _{2.5}		36	35	102.86	否
O ₃	日最大 8 小时平均	98	160	61.25	是
CO	小时平均值	0.8mg/m³	4mg/m³	20.00	是

由上表可知，2023 年万州区环境空气中 PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO 浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，PM_{2.5} 出现超标。

根据《万州区生态环境局 2023 年大气工作总结》，以 PM_{2.5}和臭氧污染防治为中心，重点做好污染天气应对工作，坚决打好蓝天保卫战，持续改善空气质量。一是聚焦颗粒物污染防治，精准施策“对症下药”。二是聚焦臭氧污染防治，精准出击“靶向发力”。三是聚焦重污染天气，精准应对“掐尖削峰”。通过以上措施能够改善万州区环境空气质量。

根据万州区生态环境局出具的《关于万州区 2024 年空气质量达标情况的说明》，2024 年万州区环境空气中可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)的年均浓度分别为 41μg/m³、33μg/m³、11μg/m³、25μg/m³；一氧化碳(CO)浓度(日均浓度的第 95 百分位数)和臭氧(O₃)

浓度(日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数)分别为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $128\mu\text{g}/\text{m}^3$ 六项主要污染物浓度(百分位浓度)均达到国家环境空气质量二级标准。

综上所述,万州区环境空气质量较好。

(2) 评价范围内环境空气质量现状

TSP、非甲烷总烃引用《长瑞实业公司一喷一涂系统检测报告》中 2023 年 3 月 11 日~3 月 17 日连续 7 天对该项目场址的大气环境质量监测数据。该监测点位于本项目场址西北侧约 1.2km 处,监测报告为厦美[2023]第 HP28 号,详见附件。监测至今项目区域未新增大型大气污染源,区域环境无明显改变,因此引用该数据是可行的。

①评价方法

采用占标率评价范围内环境空气质量,计算公式如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中: P_i →第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i →采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} →第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

②检测项目及评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。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)中二级标准。

③监测时间及频次

2023 年 3 月 11 日~3 月 17 日连续 7 天, TSP 取日均值, 非甲烷总烃取小时值。

④监测点位

本项目场址西北侧约 1.2km 处。

⑤评价结果

监测及评价结果详见表 3-2。

表 3-2 大气污染物环境质量现状评价表

监测项目	采样 天数	1 小时平均值				
		浓度范围	标准值	超标率 (%)	最大超 标倍数	最大占标 率(%)
TSP	7	96.4~117 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	/	/	39.0
非甲烷总 烃	7	0.34~0.95 mg/m^3	2 mg/m^3	/	/	47.5

监测结果表明，项目所处区域 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，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) 二级标准。

3.2 地表水环境质量现状评价

本项目受纳水体为长江。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)，长江(新田镇—大周镇段)属Ⅲ类水域，地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。

根据《2023 年重庆市生态环境状况公报》可知，长江干流重庆段总体水质为优。15 个监测断面水质均为Ⅱ类。

根据重庆市生态环境局于 2025 年 3 月 16 日在重庆市生态环境局网站上对外公布公示的《2025 年 2 月份重庆市水环境质量状况》(https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl_249/shjzl/shjzlk/202503/t20250311_14394860.html)中的长江晒网坝断面水质数据来说明当地地表水环境质量现状，晒网坝断面地表水达到Ⅱ类水质要求。

因此，长江(新田镇—大周镇段)段水域满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准，能达到Ⅱ类水质要求。

3.3 声环境质量现状评价

根据万州区 2023 年最新颁布的《重庆市万州区声环境功能区划分调整方案》文件，本项目所在地位于九龙工业园内，为 3 类声功能区。所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

为了解项目区域声环境现状，委托重庆东生笙环境监测有限公司对本项目

所在地声环境进行了监测，监测报告见附件。

监测点位：共设置了 1 个声环境监测点，位于厂区用地北侧声环境保护目标处（高峰园派出所办公楼）。

监测项目：等效连续 A 声级；

监测频率：1 天，昼、夜各 1 次；

监测时间：2025 年 3 月 24 日；

监测结果见表 3-3。

表 3-3 声环境监测结果统计表

监测点位	监测结果 dB（A）		执行标准 dB（A）	达标情况
	昼间	夜间		
C1 用地北侧高峰园派出所办公楼	45	37	昼间≤65、夜间≤55	达标

由上表可知，监测点的监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

3.4 土壤及地下水环境质量现状评价

本项目废水主要为生产废水、生活污水，不涉及重金属及持久性污染物和剧毒化学品，且项目地下水环境不敏感。同时，生化池、危险废物贮存库采取防腐、防渗等措施。因此，本项目基本不会对土壤及地下水环境产生影响。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地下水环境及土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

3.5 环境保护目标

3.5.1 声环境保护目标

根据现场调查，本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标主要为高峰园派出所，无规划声环境保护目标。

表 3-4 声环境保护目标一览表

编号	环境保护目标名称	环境特征	保护对象	与项目厂界最近水平距离(m)	相对厂区方位	声环境功能区	影响因素
1	高峰园派出所办公楼	2 栋机关办公楼，约 50 人	机关	约 36	北	2 类	噪声

环境
保护
目标

3.5.2 大气环境保护目标

本项目厂区周围 500m 范围内大气环境保护目标见下表 3-5。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

编号	环境保护目标名称	环境特征	保护对象	与项目厂界最近水平距离(m)	相对厂区方位	大气环境功能区	影响因素
1	高峰园派出所办公楼	2 栋机关办公楼, 约 50 人	机关	约 36	北	二级	废气
2	石板塘零散民房	零散民房, 约 10 人	居民	约 150	西南	二级	废气

项目用地周围 500m 范围内无规划大气环境保护目标。

3.5.3 地表水环境保护目标

地表水环境保护目标见下表 3-6。

表 3-6 地表水环境保护目标一览表

编号	名称	类型	环境特征	与项目最近距离	方位	影响因素
1	长江	河流	Ⅲ类水域	约 5.2km	东	废水
2	高峰水库	水库	Ⅲ类水域, 无饮用水功能	约 0.4km	东北	废水

3.5.4 地下水环境保护目标

本项目周围 500m 范围内不存在地下水环境保护目标。

3.6 废气污染物排放标准

(1) 施工期

施工期产生的扬尘执行重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016), 颗粒物无组织排放监控浓度 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ 。

(2) 运营期

①焊接工艺废气

焊接排放的颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 相应限值。详见表 3-7;

污染物排放控制标准

污染物排放控制标准

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》[摘要]

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气口高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	1.0
锡及其化合物	8.5	15	0.31	0.2
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

②工业炉窑废气

长棒热剪炉、时效炉排放的颗粒物、SO₂、NO_x 执行重庆市地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)。

表 3-9 《工业炉窑大气污染物排放标准》[摘要]

有害污染物名称	适用区域	最高允许浓度 (mg/m ³)
SO ₂	其他区域	400
NO _x	其他区域	700
颗粒物	其他区域	50

③压铸工艺废气

熔化炉排放的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 金属熔炼限值, 熔化炉天然气燃烧废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 燃气炉限值。详见表 3-10;

表 3-10 《铸造工业大气污染物排放标准》[摘要]

生产过程	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)
金属熔炼(化)(电弧炉)	颗粒物	30
燃气炉	颗粒物	30
	SO ₂	100
	NO _x	400

3.7 废水污染物排放标准

项目生活污水经生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区污水管网, 进入高峰生态污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) (GB18918-2002) 一级 A 标准后再排入长江。

本次评价相关的废水污染物排放标准详见表 3-11。

表 3-11 废水排放标准[摘要] 单位: mg/L

项目	pH	SS	BOD ₅	氨氮	COD
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9	400	300	45*	500
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	10	10	5 (8)	50

注: “*” 氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。

3.8 噪声排放标准

(1) 施工期

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 限值, 即昼间 ≤ 70 dB (A)、夜间 ≤ 55 dB (A)。

(2) 运行期

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 标准限值要求。具体见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	区域	时段	
		昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	厂界	65	55

3.9 固体废物

一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020), 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物执行《国家危险废物名录(2025 年版)》、《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)。

总量
控制
指标

总量指标见下表

表 3-13 总量指标

类型	因子	有组织总量 t/a	无组织总量 t/a	总量合计 t/a
废气	颗粒物	0.1233	0.483	0.6063
	锡及其化合物	0.0128	0	0.0128
	SO ₂	0.046	0	0.046
	NO _x	0.425	0	0.425
	非甲烷总烃	0.72	0	0.72
类型	因子	排入市政管网量 t/a	排入地表水体量 t/a	
废水	COD	0.810	0.081	
	氨氮	0.073	0.008	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期废气防治措施 为有效防治本项目施工过程中可能产生的环境空气污染,施工单位应根据《重庆市大气污染防治条例》等规定要求,落实以下污染防治和控制措施: ①施工过程中,每天对运输道路和积尘较多的施工区进行 4~5 次的洒水措施,可使施工工地周围环境空气中的扬尘量减少 70%以上,有效减小扬尘对项目附近环境空气的影响。 ②对进出施工场区的破损道路进行平整、修复,加大进场道路清扫和洒水抑尘。 ③露天堆放水泥、灰浆等易扬撒的物料或 48h 内不能清运的建筑垃圾,应当设置不低于堆放物高度的密闭围栏并予以覆盖。 ④施工过程中所使用的混凝土全部采用商品砼,禁止施工现场搅拌混凝土。 ⑤土石方开挖、调运、装卸等极易产生扬尘的施工环节尽量避免在大风干燥季节实施;车辆装卸应尽量降低操作高度,粉粒物料严禁抛撒。 ⑥在施工场地出口处设置车辆清洗设施,专人负责对车辆冲洗保洁,确保车辆不带泥出场,运输车辆驶出工地前,应对车轮、车身、车槽等部位进行清理或清洗以保证车辆清洁上路。 ⑦尽可能选用先进的施工机械,动力机械燃料尽可能采用清洁燃料,尽可能地控制动力施工机械废气对大气环境的影响。 通过采取上述污染防治措施,可有效控制施工期间施工扬尘、机械设备尾气和汽车尾气的影响,环境可以接受。 采取以上措施后可将施工期对环境空气影响降低到最低程度。 4.2 施工期噪声防治措施 施工期的噪声污染是本项目主要污染问题,易引起噪声扰民事件。因此,应严格按照《重庆市环境噪声污染防治办法》(渝府令[2013]270 号)等文件规定的降噪措施进行降噪,尤其注意对夜间施工的监督、管理,降噪措施如下: ①施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机具,尽量选用低噪声的施工
-----------	--

	机械或工艺，同时加强施工机械的维护保养，降低噪声源强。 ②合理布置施工机具，合理安排施工强度，做好施工组织设计，尽量将施工机具远离周围敏感点布置。 ③施工期需合理安排施工时间，夜间不得施工。 ④项目施工期将依托区域内的现有道路进行建筑材料等的运输，应注意合理安排施工物料的运输时间，尽量避免在夜间运输。在途经附近居民点和学校路段时，应减速慢行、禁止鸣笛。 通过采取上述措施，可将本项目建设对项目所在地声环境质量的影响降至最低，在可接受范围内。 4.3 施工期废水防治措施 项目施工人员入厕废水经临时化粪池处理后排入园区污水管网。 施工场地设置沉砂池等，施工机械维护保养、冲洗等产生的废水经隔油处理后回用于洒水、降尘；混凝土拌合养护产生的废水经沉砂池沉淀后直接回用于混凝土养护。 经采取本评价提出的地表水环境保护措施后，施工期产生的施工废水和生活污水不会对当地地表水环境产生较大污染影响。 4.4 施工期固废防治措施 项目产生的固体废物为施工中将产生少量的建筑垃圾、弃土和生活垃圾，这些弃土和建筑垃圾应及时清理运至市政部门指定合法弃渣场处置，生活垃圾应集中收集交环卫外运处理，严禁随意堆放和倾倒。 为减小运输对环境产生的不利影响，评价提出要求：施工车辆出施工场地前其轮胎必须经过冲洗。防止进出车辆将泥土带入，产生扬尘污染，冲洗场地最好为水泥硬化地表面。为防止扬尘的大量产生，建议运输车辆减速行驶。车辆装载区应密闭遮盖，禁止敞篷运输。
--	---

4.5 运营期废气影响和保护措施

项目运营期废气主要有长棒热剪炉天然气燃烧废气 G1、时效炉天然气燃烧废气 G2、熔炼天然气燃烧废气 G3、熔炼废气 G4、抛光废气 G5、激光切割废气 G6、焊接废气 G7。

4.5.1 污染源强核算

(2) 长棒热剪炉天然气燃烧废气 G1

本项目设置 2 台长棒热剪炉，单台长棒热剪炉天然气能耗量 $45\text{m}^3/\text{h}$ ，单台加工规模为 $1\text{t}/\text{h}$ ，单台运行时间约 $1650\text{h}/\text{a}$ 。2 台长棒热剪炉的天然气燃烧废气通过 DA001 排气筒高空排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》天然气工业炉窑产污系数，工业烟气量产生量为 $13.6\text{m}^3/\text{m}^3$ 原料， SO_2 产生量为 $0.000002\text{Skg}/\text{m}^3$ 原料(天然气总含硫量 S 按 100 考虑)、 NO_x 产生量为 $0.00187\text{kg}/\text{m}^3$ 原料、烟尘产生量为 $0.000286\text{kg}/\text{m}^3$ 原料，长棒热剪炉排放污染物见下表。

表 4-2 长棒热剪炉污染物产排一览表

污染源	烟气量	指标	产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理 措施	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
2 台长棒热剪炉	$1224\text{m}^3/\text{h}$	颗粒物	21.0	0.026	0.042	/	21.0	0.026	0.042	DA001 排气筒
		SO_2	14.7	0.018	0.030		14.7	0.018	0.030	
		NO_x	137.5	0.168	0.278		137.5	0.168	0.278	

(1) 时效炉天然气燃烧废气 G2

1 台时效炉天然气能耗量 $45\text{m}^3/\text{h}$ ，单台加工规模为 $2\text{t}/\text{h}$ ，则运行时间约 $1650\text{h}/\text{a}$ 。时效炉的天然气燃烧废气通过 DA002 排气筒高空排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》天然气工业炉窑产污系数，，时效炉排放污染物见下表。

表 4-1 时效炉污染物产排一览表

污染源	烟气量	指标	产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理 措施	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
时效炉	$612\text{m}^3/\text{h}$	颗粒物	21.0	0.013	0.021	/	21.0	0.013	0.021	DA002 排气筒
		SO_2	14.7	0.009	0.015		14.7	0.009	0.015	
		NO_x	137.5	0.084	0.139		137.5	0.084	0.139	

(3) 熔化机天然气燃烧废气 G3

根据建设单位提供的资料，本项目设置 3 台熔化机，每台压铸机天然气能耗量 $15\text{m}^3/\text{h}$ ，平均每台压铸机每天运行时间约 100h。压铸机的天然气燃烧废气合并通过新建的 DA003 排气筒高空排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》天然气工业炉窑产污系数，时效炉排放污染物见下表。

表 4-4 压铸天然气污染物产排一览表

污染源	烟气量	指标	产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
3 台 熔化 炉	$612\text{m}^3/\text{h}$	颗粒物	21.0	0.013	0.001	/	21.0	0.013	0.001	DA003 排气筒
		SO_2	14.7	0.009	0.001		14.7	0.009	0.001	
		NO_x	137.5	0.084	0.008		137.5	0.084	0.008	

(4) 熔炼废气 G4

本项目设置 3 台熔化机，集熔化和压铸一体，整个过程密闭进行，融化过程产生颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》，铝锭熔化产生的颗粒物系数为 0.943 千克/吨-产品。本项目需要熔化的铝锭数量约 300t/a，则压铸废气中颗粒物产生量约 0.283t/a。单台压铸机处理能力为 1t/h，平均每台压铸机每天运行时间约 100h，颗粒物产生速率约 0.028kg/h。脱模剂使用量约 0.1t/a，根据 MSDS 报告，脱模剂挥发份约 24%，本项目压铸温度控制在 $670^\circ\text{C}\sim 680^\circ\text{C}$ ，VOCs 几乎被氧化成二氧化碳和水蒸气。

压铸机密闭运行，压铸废气经自带排风系统密闭收集后，在排风口径管道连接至 1 套布袋除尘器处理后，再经 DA004 排气筒高空排放，布袋除尘器处理效率不低于 95%，设计风机风量 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。

表 4-3 压铸废气污染物排放情况一览表

污染源	指标	产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
3 台压 铸机	颗粒物	471.7	2.83	0.283	布袋除尘 器	23.6	0.142	0.014	DA004 排气筒

(5) 抛丸废气 G5

本项目压铸后的构件采用抛丸机进行表面清理除锈，抛丸机高速喷射钢丸（钢砂）打磨金属表面产生粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 33-37,431-434机械行业系数手册》中“06预处理”抛丸、喷砂、打磨等工艺废气颗粒物产生系数为2.19千克/吨-原料。

本项目抛丸铸件量约300t/a、钢丸约3t/a，则抛丸废气颗粒物产生量约0.664t/a。

本项目在抛丸机为密闭设备，避免钢丸外弹、防止粉尘外溢，抛丸机运行过程中设备内采用负压抽风收集粉尘，抛丸废气经收集经袋式除尘器处理后由1根15m的DA005排气筒有组织排放。根据设计资料，抛丸过程设备密闭，收集率按100%计、治理效率按95%计，单台抛丸机风机设计风量为5000m³/h，4台抛丸粉尘经收集引至1套布袋除尘器处理后经DA001排气筒排放，总风量为20000m³/h。根据建设单位资料，单台抛丸工序每天工作时长约为4小时，则单台抛丸工序年工作约1200h/a。项目抛丸废气产排具体见下表。

表 4-5 抛丸废气产排量计算表

污染源	指标	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
4台抛丸机	颗粒物	27.7	0.553	0.664	布袋除尘器	1.4	0.028	0.033	DA005排气筒

（6）切割废气G6

本项目下料工艺为等离子切割，主要产生切割粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 33-37,431-434机械行业系数手册》“04下料”中等离子切割等工艺废气颗粒物产污系数为1.1千克/吨-原料。

等离子切割废气经设备自带的布袋除尘器收集处理后在厂房内无组织排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》及建设单位经验数据，收集效率约90%计、治理效率约95%。

根据建设单位资料，切割工序每天工作时长约为5小时，则切割工序年工作约1500h/a。本项目切割机类型为等离子切割、锯床切割，切割钢卷板采用激光切割机，激光切割总量约3000t/a，则激光切割废气颗粒物产生量约3.3t/a。

项目切割废气产排具体见下表。

表 4-6 切割废气产排量计算表

工序	污染物	排放方式	产生量			处理措施	排放量		
			mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a
切割	颗粒物	无组织	/	2.200	3.300	经设备自带的布袋除尘器收集处理后在厂房内无组织排放	/	0.319	0.479

(7) 波峰焊机废气 G9

焊线使用波峰焊机，焊料采用锡焊丝（Sn96.5%、Cu0.5%、Ag3.0%，不含铅），项目使用焊丝 2 吨，每年工作 1500h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》手工焊过程中产生的主要废气污染物为颗粒物（主要成分锡及其化合物），产污系数为 0.4134g/kg 焊料，以及极少量的有机废气（锡丝中含有极少量的助焊剂，用量极少，此处不再进行定量分析），因此颗粒物产生量为 0.8kg/a。波峰焊密闭焊接，废气通过集气管道收集后，送入 DA006 排气筒排放，单台波峰焊风量为 2500m³/h，排气筒风量为 5000m³/h，排气筒前端设脉冲滤筒除尘+两级活性炭吸附设备处理人工焊线产生的颗粒物和有机污染物，废气收集率约 100%，除尘效率 60%，则项目波峰焊颗粒物（主要成分锡及其化合物）有组织排放量 0.5kg/a，以及极少量有组织排放的有机废气（非甲烷总烃），此处不定量分析。

(8) 回流焊接废气 G7

项目 4 套回流焊设备使用无铅锡膏浸锡，锡膏年用量为 36t/a（其中含助焊剂约 3.6t/a，助焊剂成分为乙醇、异丙醇、松脂等，不含二甲苯），每年工作 2400h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》回流焊过程中产生的主要废气污染物为颗粒物（主要成分锡及其化合物），产污系数为 0.3638g/kg 焊料，以及有机废气（助焊剂挥发），因此颗粒物产生量为 12kg/a，助焊剂全部挥发则有机废气产量约 3.6t/a（以非甲烷总烃计）。回流焊密闭焊接，废气通过集气管道收集后，送入 DA007 排气筒排放，单台回流焊风量为 2500m³/h，则 DA007 排气筒风量为 10000m³/h，排气筒前端设脉冲滤筒除尘+两级活性炭吸附设备处理回流焊产生的颗粒物和有机污染物，废气收集率 100%，有机物净化效率约为 80%，除尘效率 60%，则项目回流焊颗粒物（主要成分锡及其化合物）有组织排放量 4.8kg/a，

非甲烷总烃排放量0.72t/a。

项目焊接废气产排具体见下表。

表 4-7 焊接废气产排量计算表

工序	污染物	产生量			处理措施	排放量			排放方式
		mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
波峰焊	颗粒物	0.11	0.001	0.0008	脉冲滤筒除尘+两级活性炭吸附	0.07	0.0003	0.0005	DA006
	锡及其化合物	0.11	0.001	0.0008		0.07	0.0003	0.0005	
	非甲烷总烃	/	/	少量		/	/	少量	
回流焊	颗粒物	0.5	0.005	0.012	脉冲滤筒除尘+两级活性炭吸附	0.2	0.002	0.0048	DA007
	锡及其化合物	0.5	0.005	0.012		0.2	0.002	0.0048	
	非甲烷总烃	150	1.5	3.6		30	0.3	0.72	

(9) 普通焊接废气G8

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 33-37,431-434机械行业系数手册》“09焊接”中二氧化碳保护焊颗粒物产污系数20.5kg/t-原料。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 33-37,431-434机械行业系数手册》及建设单位经验数据，收集效率80%计、除尘效率60%计。单个设备收集风量设计为2500m³/h，则DA008排气筒总风量为5000m³/h。

本项目使用焊丝约1t/a，则1#厂房焊接烟尘产生量约0.021t/a。根据建设单位资料，焊接工序工作时长约1500h/a。项目焊接废气产排具体见下表。

表 4-8 普通焊接废气产排量计算表

工序	污染物	产生量			处理措施	排放量			排放方式
		mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a	
气保焊	颗粒物	2.2	0.011	0.017	集气罩+脉冲滤筒除尘	0.9	0.004	0.007	DA008
	颗粒物	/	0.003	0.004		/	0.003	0.004	无组织

(9) 废气汇总

项目废气排放源强核算结果见表 4-9。

表 4-9 项目废气汇总表

工序或 装置	排放 方式	污染物	核算方法	产生情况			治理措施				排放情况			排放筒编号
				浓度	速率	总量	工 艺	收集 效率	处理效 率	是否为可行 技术	浓度	速率	总量	
				mg/m ³	kg/h	t/a					mg/m ³	kg/h	t/a	
有组织														
时效炉	有组 织	颗粒物	产污系数法	21.0	0.013	0.021	/	/	/	/	21.0	0.013	0.021	DA002 排气筒
		SO ₂	产污系数法	14.7	0.009	0.015	/	/	/	/	14.7	0.009	0.015	
		NO _x	产污系数法	137.5	0.084	0.139	/	/	/	/	137.5	0.084	0.139	
长棒热 剪炉	有组 织	颗粒物	产污系数法	21.0	0.026	0.042	/	/	/	/	21.0	0.026	0.042	DA001 排气筒
		SO ₂	产污系数法	14.7	0.018	0.030	/	/	/	/	14.7	0.018	0.030	
		NO _x	产污系数法	137.5	0.168	0.278	/	/	/	/	137.5	0.168	0.278	
熔化炉	有组 织	颗粒物	产污系数法	21.0	0.013	0.001	/	/	/	/	21.0	0.013	0.001	DA003 排气筒
		SO ₂	产污系数法	14.7	0.009	0.001	/	/	/	/	14.7	0.009	0.001	
		NO _x	产污系数法	137.5	0.084	0.008	/	/	/	/	137.5	0.084	0.008	
熔化炉 熔炼	有组 织	颗粒物	产污系数法	471.7	2.83	0.283	布袋除尘器	100%	95%	是	23.6	0.142	0.014	DA004 排气筒
抛丸	有组 织	颗粒物	产污系数法	39.8	0.797	0.664	布袋除尘器	100%	95%	是	2.0	0.040	0.033	DA005 排气筒
波峰焊	有组 织	颗粒物	产污系数法	0.11	0.001	0.0008	脉冲滤筒除尘	100%	60%	是	0.07	0.0003	0.0005	DA006 排气筒
		锡及其化 合物	产污系数法	0.11	0.001	0.0008					0.07	0.0003	0.0005	
		非甲烷总 烃	物料平衡	少量	少量	少量	两级活性炭吸附	100%	80%	是	少量	少量	少量	
回流焊	有组 织	颗粒物	产污系数法	0.5	0.005	0.012	脉冲滤筒除尘	100%	60%	是	0.2	0.002	0.0048	DA007 排气筒
		锡及其化 合物	产污系数法	0.5	0.005	0.012					0.2	0.002	0.0048	

工序或装置	排放方式	污染物	核算方法	产生情况			治理措施				排放情况			排放筒编号
				浓度	速率	总量	工艺	收集效率	处理效率	是否为可行技术	浓度	速率	总量	
				mg/m ³	kg/h	t/a					mg/m ³	kg/h	t/a	
		非甲烷总烃	物料平衡	150	1.5	3.6	两级活性炭吸附	100%	80%	是	30	0.3	0.72	
气保焊	有组织	颗粒物	产污系数法	2.2	0.011	0.017	脉冲滤筒除尘	80%	60%	是	0.9	0.004	0.007	DA008 排气筒
有组织合计		颗粒物	/	/	/	1.0408	/	/	/	/	/	/	0.1233	/
		锡及其化合物	/	/	/	0.0128	/	/	/	/	/	/	0.0128	/
		SO ₂	/	/	/	0.046	/	/	/	/	/	/	0.046	/
		NO _x	/	/	/	0.425	/	/	/	/	/	/	0.425	/
		非甲烷总烃	/	/	/	3.6	/	/	/	/	/	/	0.72	/
无组织														
切割	无组织	颗粒物	产污系数法	/	2.200	3.300	经设备自带的布袋除尘器收集处理后在厂房内无组织排放	90%	95%	是	/	0.319	0.479	/
气保焊	无组织	颗粒物	产污系数法	/	0.003	0.004	/	/	/	/	/	0.003	0.004	/
无组织合计		颗粒物	/	/	/	3.304	/	/	/	/	/	/	0.483	/

四、主要环境影响和保护措施

本项目废气排放口基本情况见下表 4-9。

表 4-9 排放口基本情况

排气筒及编号	高度	排气筒内径	温度	风量	类型	地理坐标	排放标准
DA001	15m	0.2m	120℃	1224 m ³ /h	一般排放口	N30.776 E108.462	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)
DA002	15m	0.2m	120℃	612 m ³ /h	一般排放口	N30.776 E108.462	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)
DA003	15m	0.2m	120℃	612 m ³ /h	一般排放口	N30.776 E108.462	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)
DA004	15m	0.5m	120℃	6000 m ³ /h	一般排放口	N30.776 E108.462	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)
DA005	15m	0.8m	20℃	20000 m ³ /h	一般排放口	N30.776 E108.462	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
DA006	15m	0.4m	20℃	5000 m ³ /h	一般排放口	N30.776 E108.462	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
DA007	15m	0.6m	20℃	10000 m ³ /h	一般排放口	N30.776 E108.462	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
DA008	15m	0.4m	20℃	5000 m ³ /h	一般排放口	N30.776 E108.462	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)

运营期环境影响和保护措施

4.6.2 达标性分析

各排气筒废气排放情况见下表。

表 4-10 本项目建成后涉及新增废气污染物排放的达标情况

排气筒	污染源情况			标准限值		达标判断	
	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	浓度	速率
DA001	颗粒物	21.0	0.026	50	/	达标	/
	SO ₂	14.7	0.018	400	/	达标	/

	NOx	137.5	0.168	700	/	达标	/
DA002	颗粒物	21.0	0.013	50	/	达标	/
	SO ₂	14.7	0.009	400	/	达标	/
	NOx	137.5	0.084	700	/	达标	/
DA003	颗粒物	21.0	0.013	30	/	达标	/
	SO ₂	14.7	0.009	100	/	达标	/
	NOx	137.5	0.084	400	/	达标	/
DA004	颗粒物	23.6	0.142	30	/	达标	/
DA005	颗粒物	23.6	0.142	120	3.5	达标	达标
DA006	颗粒物	0.07	0.0003	120	3.5	达标	达标
	锡及其化合物	0.07	0.0003	8.5	0.31	达标	达标
	非甲烷总烃	/	/	120	10	达标	达标
DA007	颗粒物	0.2	0.002	120	3.5	达标	达标
	锡及其化合物	0.2	0.002	8.5	0.31	达标	达标
	非甲烷总烃	30	0.3	120	10	达标	达标
DA008	颗粒物	0.9	0.004	120	3.5	达标	达标

根据分析，各排气筒的各项污染物均能达标排放。

4.6.3 治理措施可达性

(1) 活性炭吸附装置

活性炭净化有机废气是利用活性炭的微孔结构产生的引力作用，将分布在气相中的有机物分子或分子团进行吸附，以达到净化气体的目的。孔隙结构越发达，比表面积越大，吸附效果越好。

另外，根据生态环境部发布的《其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册》及《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号），项目所采用的“活性炭吸附”工艺为其中的推荐处理工艺，能够实现稳定达标排放。本项目应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。

(2) 布袋除尘器

袋式除尘器、滤筒过滤器均属于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》推荐的可行技术，能实现稳定达标排放。

4.6.4 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942—2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121—2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115—2020)，本项目废气监测计划见表 4-11。

表 4-11 本项目污染源监测计划表

项目	监测点位	监测项目	监测频率
废气	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年
	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年
	DA003	颗粒物	1 次/年
	DA004	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年
	DA005	颗粒物	1 次/年
	DA006	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1 次/年
	DA007	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1 次/年
	DA007	颗粒物	1 次/年
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年

4.6.5 废气环境影响分析

根据上述分析，本项目废气治理措施满足相关标准和技术规范要求，污染物排放均能满足相应排放标准的限值要求，能实现稳定达标排放。根据现场调查可知，项目区域氮氧化物、二氧化硫、颗粒物(PM₁₀)、非甲烷总烃现状浓度占标率未超过 90%，仍有一定的环境容量。此外，本项目距离环境保护目标较远。因此，本项目废气对环境及周围环境保护目标的影响较小。

4.7 运营期废水影响和保护措施

4.7.1 排水方式

雨污分流、污污分流。厂房四周设置排水沟连接市政雨水管网。

项目生活污水经生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网，进入高峰生态污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) (GB18918-2002) 一级 A 标准后再排入长江。

4.7.2 废水污染物核算

本项目废水主要为生活污水，总排水量约 750m³/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 生活源产排污核算方法和系数手册》及类比同类型项目，生活污水污染物核算见下表。

表 4-12 本项目废水污染源核算一览表

产 排 污 环 节	污 染 物	污 染 物 产 生				排 入 市 政 管 网			排 入 外 环 境	
		核 算 方 法	产 生 量 (m³/a)	产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量 (t/a)	排 放 量 (m³/a)	排 放 浓 度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)	排 放 浓 度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)
生 活 污 水	pH	经 验 系 数 法	1620	6-9	/	750	6-9	/	6-9	/
	COD			660	1.069		500	0.810	50	0.081
	BOD ₅			400	0.648		300	0.486	10	0.016
	SS			500	0.810		400	0.648	10	0.016
	NH ₃ -N			45	0.073		45	0.073	5	0.008

(2) 废水排放口情况

本项目废水排放口情况见下表。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

序 号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排 放时段
		经度	纬度				
1	WS1#	108.461	30.778	0.162	进入高峰生态园污水处理厂	连续排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	10 小时

4.7.3 污水处理可行分析

本项目生活污水的水质成分较为简单,生化池处理工艺为厌氧,该工艺在国内应用广泛,一般生活污水经处理后均能达到三级排放标准。

4.7.4 污水接入高峰生态园污水处理厂可行性

园区污水处理厂依托可行性分析:高峰生态工业园污水处理厂已经建成近一期阶段处理规模 1.0 万 m³/d,根据目前实际运行情况,实际处理规模约 3000m³/d,出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准。

高峰生态工业园污水处理厂目前富裕规模约 7000m³/d,满足本项目 5.4m³/d 生活污水的处理需求。另外,拟建项目废水主要为生活污水,废水水质简单、不涉及特征因子,经生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准)后,不会对园区污水处理厂造成冲击。

	拟建项目所在地属于高峰生态工业园污水处理厂服务范围内，且配套污水管网完善，本工程废水处理达到园区污水处理厂接管水质标准后依托可行。 4.7.5 废水监测计划 本项目所属行业暂无自行监测技术指南，根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120—2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），间接排放生活污水无需制定监测计划，仅验收时监测一次。 4.8 运营期噪声影响和保护措施 4.8.1 噪声设备及源强 室内各类噪声源分布情况及噪声值详见表 4-14，室外各类噪声源分布情况及噪声值详见表 4-15。
--	--

表 4-14 拟建室内主要噪声设备源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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	插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声			运行时段
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	方位	距离 /m	/dB(A)		方位	声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m	
1	1#厂房	冲床 1	/	80	减振、建筑隔声	11	27	0.5	东	67	43.5	10	东	33.5	1	10h
									南	95	40.4	10	南	30.4	1	
									西	5	66.0	10	西	56.0	1	
									北	63	44.0	10	北	34.0	1	
2	1#厂房	冲床 2	/	80	减振、建筑隔声	34	41	0.5	东	67	43.5	10	东	33.5	1	10h
									南	89	41.0	10	南	31.0	1	
									西	5	66.0	10	西	56.0	1	
									北	69	43.2	10	北	33.2	1	
3	1#厂房	钻攻机 1	/	70	减振、建筑隔声	43	44	0.5	东	29	40.8	10	东	30.8	1	10h
									南	112	29.0	10	南	19.0	1	
									西	43	37.3	10	西	27.3	1	
									北	46	36.7	10	北	26.7	1	
4	1#厂房	钻攻机 2	/	70	减振、建筑隔声	52	47	0.5	东	29	40.8	10	东	30.8	1	10h
									南	109	29.3	10	南	19.3	1	
									西	43	37.3	10	西	27.3	1	
									北	49	36.2	10	北	26.2	1	
5	1#厂房	钻攻机 3	/	70	减振、建筑隔声	46	37	0.5	东	29	40.8	10	东	30.8	1	10h
									南	106	29.5	10	南	19.5	1	
									西	43	37.3	10	西	27.3	1	
									北	52	35.7	10	北	25.7	1	

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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	插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声			运行时段
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	方位	距离/m	/dB(A)		方位	声压级	建筑物外距离/m	
														/dB(A)		
6	1#厂房	钻攻机 4	/	70	减振、建筑隔声	84	49	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	112	29.0	10	南	19.0	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	46	36.7	10	北	26.7	1	
7	1#厂房	钻攻机 5	/	70	减振、建筑隔声	116	55	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	109	29.3	10	南	19.3	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	49	36.2	10	北	26.2	1	
8	1#厂房	钻攻机 6	/	70	减振、建筑隔声	93	96	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	106	29.5	10	南	19.5	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	52	35.7	10	北	25.7	1	
9	1#厂房	钻攻机 7	/	70	减振、建筑隔声	95	44	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	90	30.9	10	南	20.9	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	68	33.3	10	北	23.3	1	
10	1#厂房	钻攻机 8	/	70	减振、建筑隔声	88	42	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	89	31.0	10	南	21.0	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	69	33.2	10	北	23.2	1	

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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	插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声			运行时段
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	方位	距离/m	/dB(A)		方位	声压级	建筑物外距离/m	
														/dB(A)		
11	1#厂房	钻攻机 9	/	70	减振、建筑隔声	80	40	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	88	31.1	10	南	21.1	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	70	33.1	10	北	23.1	1	
12	1#厂房	钻攻机 10	/	70	减振、建筑隔声	72	38	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	87	31.2	10	南	21.2	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	71	33.0	10	北	23.0	1	
13	1#厂房	钻攻机 11	/	70	减振、建筑隔声	67	28	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	86	31.3	10	南	21.3	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	72	32.9	10	北	22.9	1	
14	1#厂房	钻攻机 12	/	70	减振、建筑隔声	50	32	0.2	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	85	31.4	10	南	21.4	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	73	32.7	10	北	22.7	1	
15	1#厂房	钻攻机 13	/	70	减振、建筑隔声	51	28	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	84	31.5	10	南	21.5	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	74	32.6	10	北	22.6	1	

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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	插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声			运行时段
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	方位	距离/m	/dB(A)		方位	声压级	建筑物外距离/m	
														/dB(A)		
16	1#厂房	钻攻机 14	/	70	减振、建筑隔声	52	25	0.2	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	83	31.6	10	南	21.6	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	75	32.5	10	北	22.5	1	
17	1#厂房	钻攻机 15	/	70	减振、建筑隔声	53	22	0.2	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	82	31.7	10	南	21.7	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	76	32.4	10	北	22.4	1	
17	1#厂房	钻攻机 16	/	70	减振、建筑隔声	-117	10	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	81	31.8	10	南	21.8	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	77	32.3	10	北	22.3	1	
18	1#厂房	钻攻机 17	/	70	减振、建筑隔声	-103	-6	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	80	31.9	10	南	21.9	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	78	32.2	10	北	22.2	1	
19	1#厂房	钻攻机 18	/	70	减振、建筑隔声	-90	-2	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	79	32.0	10	南	22.0	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	79	32.0	10	北	22.0	1	

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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	插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声			运行时段
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	方位	距离/m	/dB(A)		方位	声压级	建筑物外距离/m	
														/dB(A)		
20	1#厂房	钻攻机 19	/	70	减振、建筑隔声	-82	0	0.5	东	31	40.2	10	东	30.2	1	10h
									南	78	32.2	10	南	22.2	1	
									西	41	37.7	10	西	27.7	1	
									北	80	31.9	10	北	21.9	1	
21	1#厂房	回流焊 1	/	75	减振、建筑隔声	-74	2	0.5	东	41	42.7	10	东	32.7	1	10h
									南	28	46.1	10	南	36.1	1	
									西	31	45.2	10	西	35.2	1	
									北	130	32.7	10	北	22.7	1	
22	1#厂房	回流焊 2	/	75	减振、建筑隔声	-66	4	0.5	东	41	42.7	10	东	32.7	1	10h
									南	20	49.0	10	南	39.0	1	
									西	31	45.2	10	西	35.2	1	
									北	138	32.2	10	北	22.2	1	
23	1#厂房	回流焊 3	/	75	减振、建筑隔声	-88	-9	0.5	东	36	43.9	10	东	33.9	1	10h
									南	23	47.8	10	南	37.8	1	
									西	36	43.9	10	西	33.9	1	
									北	135	32.4	10	北	22.4	1	
24	1#厂房	回流焊 4	/	75	减振、建筑隔声	-110	-17	0.5	东	36	43.9	10	东	33.9	1	10h
									南	19	49.4	10	南	39.4	1	
									西	36	43.9	10	西	33.9	1	
									北	139	32.1	10	北	22.1	1	

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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	插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声			运行时段
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	方位	距离 /m	/dB(A)		方位	声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m	
25	1#厂房	波峰焊 1	/	75	减振、建筑隔声	-119	-20	0.5	东	15	51.5	10	东	41.5	1	10h
									南	10	55.0	10	南	45.0	1	
									西	57	39.9	10	西	29.9	1	
									北	148	31.6	10	北	21.6	1	
26	1#厂房	波峰焊 2	/	75	减振、建筑隔声	-101	-14	4.5	东	17	50.4	10	东	40.4	1	10h
									南	10	55.0	10	南	45.0	1	
									西	55	40.2	10	西	30.2	1	
									北	148	31.6	10	北	21.6	1	
27	1#厂房	锯床 1	/	85	减振、建筑隔声	-119	-20	0.5	东	53	50.5	10	东	40.5	1	10h
									南	56	50.0	10	南	40.0	1	
									西	19	59.4	10	西	49.4	1	
									北	102	44.8	10	北	34.8	1	
28	1#厂房	锯床 2	/	85	减振、建筑隔声	-101	-14	0.5	东	61	49.3	10	东	39.3	1	10h
									南	56	50.0	10	南	40.0	1	
									西	11	64.2	10	西	54.2	1	
									北	102	44.8	10	北	34.8	1	
27	1#厂房	锯料机 1	/	80	减振、建筑隔声	-119	-20	0.5	东	66	43.6	10	东	33.6	1	10h
									南	78	42.2	10	南	32.2	1	
									西	6	64.4	10	西	54.4	1	
									北	80	41.9	10	北	31.9	1	
28	1#厂	锯料	/	80	减	-101	-14	0.5	东	58	44.7	10	东	34.7	1	10h

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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	插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声			运行时段
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	方位	距离/m	/dB(A)		方位	声压级 /dB(A)	建筑物外距离/m	
	房	机 2			振、建筑隔声				南	78	42.2	10	南	32.2	1	
									西	14	57.1	10	西	47.1	1	
									北	80	41.9	10	北	31.9	1	
29	1#厂房	折弯机 1	/	80	减振、建筑隔声	-119	-20	0.5	东	17	55.4	10	东	45.4	1	10h
									南	65	43.7	10	南	33.7	1	
									西	55	45.2	10	西	35.2	1	
									北	93	40.6	10	北	30.6	1	
30	1#厂房	折弯机 2	/	80	减振、建筑隔声	-101	-14	0.5	东	20	54.0	10	东	44.0	1	10h
									南	65	43.7	10	南	33.7	1	
									西	52	45.7	10	西	35.7	1	
									北	93	40.6	10	北	30.6	1	
31	1#厂房	焊接机 1	/	75	减振、建筑隔声	-119	-20	0.5	东	8	56.9	10	东	46.9	1	10h
									南	65	38.7	10	南	28.7	1	
									西	64	38.9	10	西	28.9	1	
									北	93	35.6	10	北	25.6	1	
32	1#厂房	焊接机 2	/	75	减振、建筑隔声	-101	-14	0.5	东	11	54.2	10	东	44.2	1	10h
									南	65	38.7	10	南	28.7	1	
									西	61	39.3	10	西	29.3	1	
									北	93	35.6	10	北	25.6	1	

注：①原点为 1#厂房西南角，X 轴为东西方向，Y 轴为南北方向，Z 坐标以地面为标高 0m。

②设备厂房为钢结构，参考《工业企业噪声控制设计规范》（GB/T 50087-2013），插入损失取 10dB（A）。

表 4-15 拟建室外主要噪声设备源强一览表

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		
1	DA003 风机	6000m³/h	69	20	0.3	70/1	基础减振、隔声罩, 设计 综合降噪量 30dB (A)	10h
2	DA005 风机	20000m³/h	44	12	0.3	75/1	基础减振、隔声罩, 设计 综合降噪量 30dB (A)	10h
3	DA006 风机	5000m³/h	46	12	0.2	70/1	基础减振、隔声罩, 设计 综合降噪量 30dB (A)	10h
4	DA007 风机	20000m³/h	46	12	0.2	75/1	基础减振、隔声罩, 设计 综合降噪量 30dB (A)	10h

注：①原点为 1#厂房西南角，X 轴为东西方向，Y 轴为南北方向，Z 坐标以地面为标高 0m。

②基础减振设计降噪量 3dB (A)，隔声罩设计降噪量 30dB (A)，本次评价保守取综合降噪量 30dB (A)

四、主要环境影响和保护措施

4.8.3 噪声预测模式

噪声预测模式场地的噪声源主要为点声源，评价采用点声源模式预测场地噪声源对环境的影响，预测时仅考虑距离衰减。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021），预测模式如下：

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 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； $R = Sa / (1 - \alpha)$ 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。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

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

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

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中 $L_p(r)$ ——距声点源 r 处的声级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——声点源在 r_0 处的声级，dB(A)；

r ——预测点与声点源之间距离，m；

r_0 ——为参考点距声源距离，m；

各噪声源的噪声传播在同一点的叠加值按下式计算：

$$L_{pT} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right)$$

式中： L_{pT} —— n 个声源在该点的声级和，dB(A)；

L_{pi} ——噪声源 i 作用于该点的声级，dB(A)。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中附录 A.3.1.3，当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减（ $A_{div} \approx 0$ ）；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性（ $A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$ ）；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性（ $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ ）。其中面声源的 $b > a$ 。

4.8.4 预测结果及评价

评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）对厂界噪声进行达标分析。厂界噪声预测结果见表 4-16。

表 4-16 厂界噪声预测结果表

厂界		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
评价点	预测值	53.4	50.9	19.5	43.6
昼间	标准值	昼间≤65	昼间≤65	昼间≤65	昼间≤65
	达标情况	达标	达标	达标	达标

由预测结果可知，本项目在采取了减振、隔声等噪声防治措施后，各厂界噪

声值在昼间均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准限值要求。

4.8.5 环境保护目标预测

项目对环境敏感点的预测结果见下表：

表 4-17 环境敏感点噪声预测结果一览表

评价点位	噪声贡献值 dB (A)	现状值 dB (A)	预测值 dB (A)	昼间标准值（夜间不生产）
高峰园派出所	23.0	45	45.0	2类标准 60 3类标准 65

按照声功能区划分规定，该区域执行 3 类标准，从上表的预测结果能够看出，本项目建成后能够满足相应标准要求，同时，也能够满足 2 类标准要求。

4.8.6 噪声污染防治措施

为降低噪声影响，本环评提出以下噪声防治要求：

- ①选用性能良好的低噪声设备；
- ②高噪声生产设备布局在厂房内，利用建筑隔声；
- ③高噪声设备基础减震；
- ④风机设置隔声罩；

⑤加强管理，建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4.8.7 噪声监测计划

本项目噪声监测计划见下表 4-18。

表 4-18 噪声监测计划

监测类别	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4.9 固体废物环境影响评价

固体废物类型主要包括一般固体废物、危险废物、生活垃圾。

4.9.1 一般固体废物

废模具：挤压、冲压过程使用模具，使用过程因更换、破损会产生废模具，根据建设单位经验，废模具产生量约 0.5t/a，经收集后回收外卖；

废铝料：挤压、冲压、锯切过程产生铝边角料，根据建设单位经验，产生量

约为原料用量5%，废铝料产生量约185t/a，经收集后回收外卖；

废钢料：挤压、冲压、锯切过程产生钢边角料，根据建设单位经验，产生量约为原料用量5%，废钢料产生量约150t/a，经收集后回收外卖；

废焊料：焊接过程产生废焊料，根据建设单位经验，产生量约0.5t/a，经收集后回收外卖；

废钢丸：抛丸过程产生废钢丸，根据建设单位经验，产生量约3t/a，经收集后回收外卖；

生化池污泥：生化池处理过程将污泥，根据建设单位经验，产生量约0.5t/a，定期清掏，交环卫部门统一处置；

炉渣：熔化炉加入除渣剂进行除渣，根据建设单位经验，产生量约1t/a，经收集后作为一般工业固废处置；

4.9.2 危险废物

本项目危险废物主要为含油废边角料、生产废水处理污泥、废切削液、废原料桶、废油、陶化槽渣、废机油及沾染机油的包装桶。

废液压油：液压油定期更换，更换时产生废液压油，按不利情况不考虑损耗，则本项目废液压油产生量约0.5t/a。

废机油及沾染机油的包装桶：机械维护过程产生废机油及沾染机油的包装桶，类比同类型项目及建设单位经验，本项目产生量约0.1t/a。

废活性炭：本项目新增的活性炭装置会产生废活性炭，活性炭吸附饱和率约15%，本项目新增处理固化废气、压铸废气中 VOCs量约2.88t/a，则废活性炭产生量约22.1t/a。

各危险废物分类收集于专用容器中，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。危废贮存库基本情况见下表。

表 4-19 危险废物暂存间基本资料

危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	贮存场所名称	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
废液压油	HW08	900-249-08	0.5	危废贮存库	1#厂房内	约20m ²	分类收集、分类储	半年	每季度
废机油及沾染机油的	HW08	900-249-08	0.1						

包装桶							存、 分区 堆放		
废活性炭	HW49	900-039-49	22.1						

危险废物贮存库位于 1#厂房西南侧，为独立用房，建筑面积约 10m²。

危险废物贮存库的设计、存放及管理应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定执行，满足以下要求：

（1）贮存库设施建设要求：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷ cm/s），或至少 2 mm 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。同时，贮存设施地面的防渗性能还应满足重点防渗要求，即等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁻⁷ cm/s。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入

⑦贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

⑧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。 （2）容器和包装物污染控制要求： ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。 （3）危险废物贮存设施的环境管理要求： ①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。 ②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 ③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 ④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 ⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 ⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 ⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验
--

收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

4.9.3 生活垃圾

本项目生活垃圾产生系数为 $0.5\text{kg}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，则生活垃圾产生量约 $0.06\text{t}/\text{d}$ 、 $18\text{t}/\text{a}$ ，集中收集后由环卫部门统一清运。

4.9.4 固废汇总

综上，本项目产生的固体废物经过妥善处置后对环境的影响较小。固体废物情况详见表 4-20。

表 4-20 固体废物情况统计表

固废属性	固废名称	产生量 (t/a)	处置措施
一般工业固废	废模具	0.5	回收外售
	废铝料	185	
	废钢料	150	
	废焊料	0.5	
	废钢丸	3	
	生化池污泥	0.5	交环卫部门统一处置
	炉渣	1	作为一般工业固废处置
危险废物	废液压油	0.5	各危险废物分类收集，暂存于危险废物贮存库，定期交有资质单位处置。
	废机油及沾染机油的包装桶	0.1	
	废活性炭	22.1	
生活垃圾	生活垃圾	18	交环卫部门统一处置

4.10 环境风险分析

4.9.1 风险调查

根据建设单位提供的资料，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B、附录C，本项目运营期的风险物质主要为切削液、机油、废切削液、废机油。

4.9.2 环境风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算 Q 值。

Q 值计算有两种情况：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，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）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+...q_n/Q_n$$

式中： q_1 、 q_2 ，...， q_n 为每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1 、 Q_2 ... Q_n 为每种危险物质的临界量，t。

项目 Q 值计算见表 4-21。

表 4-21 项目危险物质 Q 值计算表

危险物质名称	危险物质临界量 (t)	厂内总存在量 (t)	Q 值	备注
液压油	2500	0.5	0.0002	油类物质
机油	2500	0.1	0.00004	油类物质
合计			0.00024	/

项目各风险物质储存量远小于临界量， $Q_n=0.00024<1$ 。

4.9.3 风险识别

本项目机油、液压油一旦发生泄漏，进入地表水体将产生毒害作用，遇到明火可能发生火灾事故。

危险废物中废液压油、废机油一旦发生泄漏，遇到明火可能发生火灾事故，进入地表水体将产生毒害作用。

4.9.4 环境风险分析

本项目所使用的机油存放于化学品仓库内，废液压油、废机油分类存放在危险废物贮存库，液压油储存在设备内，一旦发生泄漏，可能泄漏至厂房外影响地表水、土壤及地下水。危化品物料遇到明火将会形成火灾，导致化学品仓库及周边车间甚至房内的物料和设备被烧毁，并严重危及厂内工人的人身安全。风险物质在燃烧过程中，还会形成有毒有害的燃烧产物和烟尘，严重污染区域环境空气。

4.9.6 环境风险措施

(1) 泄漏风险防范措施

使用液压油、机油的设备底部设置接漏托盘，托盘尺寸应大于设备尺寸。

(2) 火灾风险防范措施

厂区内各车间均配备手提式干粉灭火器和消防器材箱若干个。

(3) 日常管理措施

①应对厂内从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握危化品相关岗

	位的安全操作技能。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。 ②制定突发环境事件应急预案，进行定期演习，不断进行修订完善。确保每一个职工和有关人员熟悉和了解事故应急预案。 ③加强巡检，定期对设备等进行检查、维修。 4.9.7 风险结论 建设单位在建设过程中应落实项目提出的风险对策措施，并根据今后实际情况，制定更为翔实应急预案，当发生风险事故时，立即启动事故应急预案，能确保事故不扩大，不会对周边环境造成巨大危害。在落实风险防范对策措施、做好应急预案的前提下，本项目的风险处于可接受水平。 4.10 地下水及土壤污染风险 本项目不涉及重金属及持久性污染物，不涉及剧毒化学品，且地下水环境及土壤环境不敏感；项目建设过程中采取分区防渗、地面硬化；机油仅在维护时购买使用，液压油存放在设备内；正常情况下不具有地下水、土壤污染影响途径。本次评价主要提出分区防渗要求： （1）重点防渗区：危险废物贮存库地面防渗性能满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$。使用液压油、机油的设备底部设置接漏托盘，托盘尺寸应大于设备尺寸。 （2）一般防渗区：除重点防渗区以外的生产厂房其他区域、生化池池壁及地面，渗性能满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒/ 时效炉	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	1 台时效炉的天然气燃烧废气收集后通过 DA001 排气筒高空排放，DA001 排气筒位于 1 号厂房西侧，高度 15m	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)：颗粒物浓度≤100 mg/m ³ ，SO ₂ 浓度≤400mg/m ³ ，NO _x 浓度≤700mg/m ³
		DA002 排气筒/ 铝棒加热炉	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	2 台铝棒加热炉废气的天然气燃烧废气收集后通过 DA002 排气筒高空排放，DA002 排气筒位于 1 号厂房西侧，高度 15m	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)：颗粒物浓度≤100 mg/m ³ ，SO ₂ 浓度≤400mg/m ³ ，NO _x 浓度≤700mg/m ³
		DA003 排气筒/ 熔化炉天	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	3 台熔化炉的天然气燃烧废气收集后通过 DA003 排气筒高空排放，DA003 排气筒位于 1 号厂房北侧，高度 15m	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)：颗粒物浓度≤30 mg/m ³ ，SO ₂ 浓度≤100mg/m ³ ，NO _x 浓度≤400mg/m ³
		DA004 排气筒/ 熔化炉天	颗粒物	3 台熔化炉的烟尘经设备密闭收集，在排风口经管道连接至 1 套耐高温布袋除尘器处理后，通过 DA004 排气筒高空排放，DA004 排气筒位于 1 号厂房北侧，高度 15m	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)：颗粒物浓度≤30 mg/m ³
		DA005 排气筒/ 抛丸机	颗粒物	4 台抛光机的粉尘经设备密闭收集，分别引至 4 套布袋除尘器处理后，再合并通过 DA005 排气筒高空排放，DA005 排气筒位于 1 号厂房西侧，高度 15m	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)：颗粒物浓度≤120 mg/m ³ ，排放速率≤3.5kg/h；

要素	内容	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
		DA006 排气筒/ 波峰焊	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	2套波峰焊接机废气经密闭收集,引至1套脉冲滤筒除尘+两级活性炭吸附设备处理后,通过DA006排气筒高空排放,DA006排气筒位于1号厂房南侧,高度15m	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016):颗粒物浓度 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$,排放速率 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$;锡及其化合物浓度 $\leq 8 \text{ mg/m}^3$,排放速率 $\leq 0.31 \text{ kg/h}$;非甲烷总烃浓度 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$,排放速率 $\leq 10 \text{ kg/h}$
		DA007 排气筒/ 回流焊	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	2套回流焊的烟尘经移动伸缩式集气罩收集,引至1套脉冲滤筒除尘+两级活性炭吸附设备处理后,通过DA007排气筒高空排放,DA007排气筒位于1号厂房南侧,高度15m	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016):颗粒物浓度 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$,排放速率 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$;锡及其化合物浓度 $\leq 8 \text{ mg/m}^3$,排放速率 $\leq 0.31 \text{ kg/h}$;非甲烷总烃浓度 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$,排放速率 $\leq 10 \text{ kg/h}$
		DA008 排气筒/ 气保焊	颗粒物	2套二氧化碳保护焊的烟尘经移动伸缩式集气罩收集,引至1套布袋除尘器处理后,通过DA008排气筒高空排放,DA008排气筒位于1号厂房东侧,高度15m	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016):颗粒物浓度 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$,排放速率 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$
		厂界/1#厂房生产设施	非甲烷总烃、颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)及《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)无组织:非甲烷总烃浓度 $\leq 4 \text{ mg/m}^3$,颗粒物浓度 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$

要素	内容	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
地表水环境		WS1#生化池排放口	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	生活污水进入生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015): 6≤pH≤9 COD≤500mg/m ³ BOD ₅ ≤300mg/m ³ SS≤400mg/m ³ NH ₃ -N≤45mg/m ³
声环境		四周厂界/生产设备	等效连续 A 声级	室内设备经减振、建筑隔声等措施处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准:昼间≤65dB(A),夜间不生产。
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		①一般工业固废:废模具、废铝料、废钢料、废焊料、废钢丸经收集后回收外卖;生化池污泥定期清掏,交环卫部门统一处置;炉渣作为一般工业废物收集处置。 ②危险废物:1#厂房西南侧设置 1 间危险废物贮存库(建筑面积 10m ²),用于放置厂区内产生的危险废物。危险废物贮存库进行防渗处理,并设置标识标牌、托盘,危险废物贮存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行建设及管理。 ③生活垃圾:生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施		①重点防渗区:危险废物贮存库地面防渗性能满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。使用液压油、机油的设备底部设置接漏托盘,托盘尺寸应大于设备尺寸。 ②一般防渗区:除重点防渗区以外的生产厂房其他区域、生化池池壁及地面,渗性能满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		①使用液压油、机油的设备底部设置接漏托盘,托盘尺寸应大于设备尺寸。 ②厂区内各车间均配备手提式干粉灭火器和消防器材箱若干个。 ③对厂内从业人员进行安全生产教育和培训。 ④制定突发环境事件应急预案,进行定期演习,不断进行修订完善。 ⑤加强巡检,定期对设备等进行检查、维修。			

要素	内容	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
其他环境 管理要求	(1) 根据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则(试行)》(HJ944-2018)要求,建立健全设备、废气治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度,并定期检修维护,确保设施的稳定运行。 (2) 根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》要求,建立一般工业固体废物管理台账,根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(部令第23号)等要求,建立危险废物管理台账。 (3) 环境管理机构设置及管理:运营期企业至少设置1名专职/兼职环境保护管理人员,并建立相关环境保护管理制度;负责日常环境保护管理工作,落实运营中的环保措施,记录污染治理设备的运行情况。 (4) 排污口设置及规范化要求:项目应根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)《环境保护图形标志 排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》(HJ1297-2023)等相关规定要求,排放口应具备采样和流量测定条件,并按照《污染源监测技术规范》设置采样点;排污口必须满足国家有关污染物排放标准的要求,按要求设置排放口标志牌及排放口二维码标识等。 (5) 环境影响评价制度与排污许可证制度衔接:项目投入运行产生污染物排放前,应按照固定污染源分类管理名录申请排污许可证,项目建成后及时组织竣工环境保护验收。				

六、结论

智能照明灯具配件生产项目符合国家及重庆市产业政策，符合相关环保政策及园区准入规定。项目运行中产生的污染物在采取环评提出的各项污染防治措施处理后，可实现达标排放，满足总量控制要求。从环保角度来讲，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.6063		0.6063	
	锡及其化合物				0.0128		0.0128	
	SO ₂				0.046		0.046	
	NO _x				0.425		0.425	
	非甲烷总烃				0.72		0.72	
废水	COD				0.081		0.081	
	BOD ₅				0.016		0.016	
	SS				0.016		0.016	
	NH ₃ -N				0.008		0.008	
一般工业 固体废物	废模具				0.5		0.5	
	废铝料				185		185	
	废钢料				150		150	

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
	废焊料				0.5		0.5	
	废钢丸				3		3	
	生化池污泥				0.5		0.5	
	炉渣				1		1	
危险废物	废液压油				0.5		0.5	
	废机油及沾染 机油的包装桶				0.1		0.1	
	废活性炭				22.1		22.1	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；污染物排放量单位均为 t/a。