

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：无导灯带挤出生产线项目
建设单位（盖章）：重庆雷之照明有限公司
编制日期：2024年8月



中华人民共和国生态环境部制

重庆雷士照明有限公司

关于同意对《无导灯带挤出生产线项目》（公示版）

进行公示的说明

万州区生态环境局：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆兰水源环保科技有限公司编制了《无导灯带挤出生产线项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表（公示版）已删除了原辅材料、主要设备及工艺流程等涉及技术和商业秘密的章节，我公司同意对报告表（公示版）进行公示。

特此说明。



重庆雷士照明有限公司

2024年9月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	无导线带挤出生产线项目		
项目代码	2407-500101-04-02-565501		
建设单位 联系人	张益万	联系方式	15683809284
建设地点	重庆市万州区申明北路 168 号（重庆市万州经济技术开发区天子园）		
地理坐标	（东经 108 度 21 分 23.155 秒，北纬 30 度 51 分 21.454 秒）		
国民经济 行业类别	C3872 照明灯具制造	建设项目 行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38, 照明器具制造 387, 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/（备案）部 门（选填）	重庆市万州经济技术开 发区经济发展局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	2407-500101-04-02-565501
总投资（万元）	70	环保投资（万元）	10
环保投资 占比（%）	14.3	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海） 面积（m ² ）	600m ²
专项评价 设置情况	据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）表 1，本项目无需设置专项评价，对照情况见下表 1-1。		
	表 1-1 专项设置原则对照表		
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目废气中不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，不设置专题评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不新增生活污水，冷却废水依托厂区生化池处理后排至申明坝污水处理厂，无新增排放口，故不设置专题评价。	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	本项目暂存危险物质未超过临界量，不设置专题评价
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及
<p>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。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《重庆市万州工业园区天子园启动区控制性详细规划》 审查机关：万州区人民政府 审查文件名称及文号：2004 年万州经济技术开发区管委会对《重庆市万州工业园区天子园启动区控制性详细规划》对启动区用地规划、功能布局修改后获得《控规》批复。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《万州经济技术开发区天子园（启动区、玉城片区）规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：重庆市生态环境局 审查文件名称及文号：《重庆市生态环境局关于〈万州经济技术开发区天子园（启动区、玉城片区）规划环境影响跟踪评价报告书〉审查意见的函》，渝环函〔2020〕730 号，2020 年 12 月 28 日。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与规划及规划环境影响评价的符合性分析</p> <p>根据《重庆市万州工业园区天子园启动区控制性详细规划》和《万州经济技术开发区天子园(启动区、玉城片区)规划环境影响跟踪评价报告书》，万州经济技术开发区天子园(启动区、玉城片区)东起天子湖，西、北侧止于沪蓉高速路，南起万斛城山脚，总规划面积为 372.06 公顷，天子园(启动区、玉成片区)城市建设用地已开发建设 219.89 公顷，城市建设用地利用率 59.9%，其中启动区已全部开发完成。工业用地已开发建设 109.04 公顷，工业用地利用率达 66.06%，其中启动</p>		

区工业用地已开发完毕，未开发面积 56.03 公顷，主要分布在玉成片区西南部。

规划区以发展商用车及特种车（商用车、专用汽车制造及发动机、车桥、车厢等零部件配套加工、涂装），照明器具（节能照明及 LED 的研发、制造、加工及装配）产业为核心。本项目生产照明器具，属于园区的主导产业，符合要求。

本项目位于万州经济技术开发区天子园，项目与园区环境准入负面清单（禁止类）的符合性见表 1-2，与园区环境准入负面清单（限制类）的符合性分析见表 1-3。

表 1-2 与园区环境准入负面清单(禁止类)的符合性分析一览表

类别	行业、工艺、装备	清单内容	项目情况	符合性分析	
禁止准入类产业	C、制造业	非金属矿物制品业	熔窑规模在 500T/D 以下且不满足平板玻璃准入条件的小浮法玻璃生产线；32.5 等级复合硅酸盐水泥；墙体材料行业烧结页岩实心砖和单排孔混凝土空心砌块等落后产品。	本项目不涉及	符合
		化学原料和化学制品制造业	国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》限制类“四、石化化工”第 2—12 项及“十六、民爆产品”第 1-4 项等化学原料及制品生产；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 15、16、19 项等日用化学制品生产；烟花爆竹生产	本项目属于照明器具制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制或禁止类别，属于鼓励类	符合
		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。	本项目为照明器具制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类别，属于鼓励类	符合

			造纸和纸制品业	禁止化学制浆生产线；元素氯漂白制浆工艺；新建单条化学木浆 30 万吨/年以下、化学机械木浆 10 万吨/年以下、化学竹浆 10 万吨/年以下的生产线；新闻纸、铜版纸生产线	本项目不涉及	符合
			纺织业	禁止新建含染整、脱胶工段或者产生纍丝废水、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	本项目不涉及	符合
			化学纤维制造业	国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》限制类“十三、纺织第 1-5 项等化学纤维生产”	本项目属于照明器具制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制或禁止类别，属于鼓励类	符合
			有色金属冶炼和压延加工业	400KA 以下电解铝生产线。	本项目不涉及	符合
			医药制造	禁止新建化学原料药	本项目不涉及	符合
			金属制品业	1、金属冶炼项目；2、含有电镀生产工艺的项目；3、有钝化工艺的热镀锌项目；4、使用无芯工频感应电炉设备的项目。	本项目不涉及	符合
			通用设备制造业	1、含有电镀生产工艺的项目；2、有钝化工艺的热镀锌项目；3、涉重金属排放的建设项目。	本项目不涉及	符合
			汽车制造业	1、清洁生产水平低于国内先进水平的项目 2、含有电镀生产工艺的项目；3、有钝化工艺的热镀锌项目。	本项目不涉及	符合
			计算机、通信和其他电子设备制造业	1.禁止印刷线路板生产项目；2、含有电镀生产工艺的；3、有钝化工艺的热镀锌项目。	本项目不涉及	符合

		电气机械和器材制造业	1. 糊式锌锰电池、镉镍电池；2. 普通照明白炽灯、高压汞灯；3. 含有电镀生产工艺的；4. 有钝化工艺的热镀锌项目。	本项目不涉及	符合
		仪器仪表制造业	使用化学方式进行热处理的重污染项目	本项目不涉及	符合
		废弃资源综合利用	涉及固废填埋的	本项目不涉及	符合
/	/		禁止所有清洁生产水平不能达到国内先进水平的项目	本项目清洁生产水平达到国内先进水平	符合
/	/		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	本项目不属于布局资源超载和落后产能产业项目	符合
/	/		严禁引进与扩建高污染、高能耗项目	本项目不属于高污染、高能耗项目	符合

表 1-3 与园区环境准入负面清单(限制类)的符合性分析表

类别	行业、工艺、装备	清单内容	项目情况	符合性分析
限值类产业	非金属矿物制品业	国家《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》限制类“九、建材”第 1-13 项及“十一、机械”第 10-13 项等材料及制品生产；水泥熟料、烧结砖建设项目；3000 吨/日以下水泥和水泥熟料生产线；使用煤炭、粉煤灰、煤矸石的烧结砖瓦窑。	本项目属于照明器具制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制或禁止类别，属于鼓励类	符合
	有色金属冶炼和压延加工业	国家《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》限制类“七、有色金属”第 1-8 项等有色金属冶炼及加工。	本项目属于照明器具制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制或禁止类别，属于鼓励类	符合
	计算机、通信和其他电子设备制造业	电子管高频感应加热设备；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目；激光视盘机生产线(VCD 系列整机产品)。	本项目不涉及	符合

			造纸和纸制品业	禁止化学制浆生产线；元素氯漂白制浆工艺；新建单条化学木浆 30 万吨/年以下、化学机械木浆 10 万吨/年以下、化学竹浆 10 万吨/年以下的生产线；新闻纸、铜版纸生产线。	本项目不涉及	符合
			电气机械和器材制造业	国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》限制类“十一、机械”第 14、15、24、25、44、50 项等电气机械和器材制造。	本项目属于照明器具制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制或禁止类别，属于鼓励类	符合
			农副食品加工	大豆压榨及浸出项目；单线日处理油菜籽、棉籽、花生等油料 100 吨及以下的加工项目；年加工玉米 30 万吨以下、绝干收率在 98%以下玉米淀粉湿法生产线；年屠宰量达不到标准的屠宰建设项目；3000 吨/年及以下的西式肉制品加工项目。	本项目不涉及	符合
			食品制造业	5 万吨/年及以下且采用等电离交工艺的味精生产线；糖精等化学合成甜味剂生产线；2000 吨/年及以下的酵母加工。	本项目不涉及	符合
			烟草制品业	卷烟加工项目	本项目不涉及	符合
			纺织业	国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》限制类“十三、纺织第 6-17 项等纺织品生产”。	本项目属于照明器具制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制或禁止类别，属于鼓励类	符合

			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；5. 新建紫杉醇（配套红豆杉种植除外）、植物提取法黄连素（配套黄连种植除外）生产装置；6. 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；7. 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）；8. 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）。	本项目不涉及	符合
			通用设备制造业	国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》限制类“十一、机械”第 12、16-19、21-23、28、29、31-33、36、37、40-43、47、48 项等通用设备制造。	本项目属于照明器具制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制或禁止类别，属于鼓励类	符合
			汽车制造业	低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）；4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）；排放标准国三及以下的机动车用发动机。	本项目不涉及	符合

		仪器仪表制造业	民用普通电度表制造项目；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7、8项等电子秤、电子衡制造。	本项目属于照明器具制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制或禁止类别，属于鼓励类	符合												
<p>根据表 1-2、表 1-3，本项目符合园区产业定位，不属于园区禁止类、限制类中不予准入的企业，属于准予进入类企业。</p> <p>1.2 与规划环境影响评价审查意见的符合性</p> <p>本项目与《重庆市生态环境局关于<万州经济技术开发区天子园(启动区、玉城片区)规划环境影响跟踪评价报告书>审查意见的函》(渝环函[2020]730号)符合性分析见表 1-4 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 与审查意见的符合性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th colspan="2">审查意见要求</th> <th rowspan="2">项目情况</th> <th rowspan="2">符合性</th> </tr> <tr> <th>类别</th> <th>要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>区域资源承载力及总量管控上限</td> <td>规划区能源、土地资源、水资源总体能满足规划发展需要。万州区属于环境空气质量不达标区，万州区已经编制《重庆市万州区空气质量达标规划》，通过达标规划的实施，区域环境空气质量可逐步满足功能区要求，从而支撑园区的进一步发展。环评预测规划实施后 SO₂、NO_x、PM₁₀、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、氟化物排放量低于区域水环境容量以内。大气环境和水环境承载力均满足规划区发展需要。《报告书》提出了规划区污染物排放总量管控限值清单。考虑到未来发展需求和环境质量改善要求，规划实施排放的 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N 等主要污染物和非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、氟化物、硫酸雾等特征污染物排放量不得突破报告书确定的总量管控指标。</td> <td>根据重庆市生态环境局官网发布的 2023 年重庆市生态环境状况公报，万州区属于环境空气不达标区。本项目运营期挤出废气依托原有“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理装置处理后有组织排放，项目实施后非甲烷总烃有组织排放量增加 0.3996t/a。《报告书》核定非甲烷总烃总量为 37.263t/a，根据与重庆万州经济技术开发区生态环境局核实，重庆雷士照明有限公司已获得环评批准的非甲烷总烃总量为 2.961t/a，根据已经批准的《4013 灯盘和软灯带产线新增项目》环</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>						序号	审查意见要求		项目情况	符合性	类别	要求	1	区域资源承载力及总量管控上限	规划区能源、土地资源、水资源总体能满足规划发展需要。万州区属于环境空气质量不达标区，万州区已经编制《重庆市万州区空气质量达标规划》，通过达标规划的实施，区域环境空气质量可逐步满足功能区要求，从而支撑园区的进一步发展。环评预测规划实施后 SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、氟化物排放量低于区域水环境容量以内。大气环境和水环境承载力均满足规划区发展需要。《报告书》提出了规划区污染物排放总量管控限值清单。考虑到未来发展需求和环境质量改善要求，规划实施排放的 SO ₂ 、NO _x 、COD、NH ₃ -N 等主要污染物和非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、氟化物、硫酸雾等特征污染物排放量不得突破报告书确定的总量管控指标。	根据重庆市生态环境局官网发布的 2023 年重庆市生态环境状况公报，万州区属于环境空气不达标区。本项目运营期挤出废气依托原有“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理装置处理后有组织排放，项目实施后非甲烷总烃有组织排放量增加 0.3996t/a。《报告书》核定非甲烷总烃总量为 37.263t/a，根据与重庆万州经济技术开发区生态环境局核实，重庆雷士照明有限公司已获得环评批准的非甲烷总烃总量为 2.961t/a，根据已经批准的《4013 灯盘和软灯带产线新增项目》环	符合
序号	审查意见要求		项目情况	符合性													
	类别	要求															
1	区域资源承载力及总量管控上限	规划区能源、土地资源、水资源总体能满足规划发展需要。万州区属于环境空气质量不达标区，万州区已经编制《重庆市万州区空气质量达标规划》，通过达标规划的实施，区域环境空气质量可逐步满足功能区要求，从而支撑园区的进一步发展。环评预测规划实施后 SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、氟化物排放量低于区域水环境容量以内。大气环境和水环境承载力均满足规划区发展需要。《报告书》提出了规划区污染物排放总量管控限值清单。考虑到未来发展需求和环境质量改善要求，规划实施排放的 SO ₂ 、NO _x 、COD、NH ₃ -N 等主要污染物和非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、氟化物、硫酸雾等特征污染物排放量不得突破报告书确定的总量管控指标。	根据重庆市生态环境局官网发布的 2023 年重庆市生态环境状况公报，万州区属于环境空气不达标区。本项目运营期挤出废气依托原有“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理装置处理后有组织排放，项目实施后非甲烷总烃有组织排放量增加 0.3996t/a。《报告书》核定非甲烷总烃总量为 37.263t/a，根据与重庆万州经济技术开发区生态环境局核实，重庆雷士照明有限公司已获得环评批准的非甲烷总烃总量为 2.961t/a，根据已经批准的《4013 灯盘和软灯带产线新增项目》环	符合													

			评资料,非甲烷总烃实际排放量为1.38946t/a, 剩余非甲烷总烃的量为1.57154t/a, 本项目非甲烷总烃排放增加量 0.3996t/a < 1.57154t/a, 不会导致规划区污染物排放总量超过《报告书》确定的总量管控指标要求。		
	2	资源利用上限	大力发展循环经济, 提高资源利用效率, 严格控制规划区天然气消耗总量和新鲜水消耗总量, 规划实施不得突破有关部门制定的能源消耗上限和水资源消耗上限, 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。要探索建立能源利用效率及碳排放强度的核算机制, 逐渐适应低碳发展的要求。	本项目属于照明器具制造项目, 项目不使用天然气, 新鲜用水量少, 冷却水循环利用, 不会突破有关部门制定的能源消耗上限和水资源消耗上限。	符合
	3		严格执行生态环境准入清单。规划区应严格建设项目环境准入, 入驻工业企业应满足《重庆市工业项目环境准入规定(修订)》以及《报告书》确定的生态环境准入清单要求, 禁止引进不符合规划环评要求的项目。按照相关要求督促重庆索科斯铝业有限公司尽快搬迁。	本项目不属于园区环境准入负面清单中的禁止类和限值类, 满足《报告书》确定的生态环境准入清单要求。	符合
	4	规划优化调整的管控要求	强化生态环境空间管控。强化规划区整体与周边生态环境的景观协调管理, 优化调整生产设施与自然环境的协调性, 使设施建设与周边景观逐步保持一致; 同时规划区的景观等规划应做好与万州高铁片区发展规划的协调。涉及涂装等表面处理工序的企业应优先布置在远离居住区及食品、制药企业的地块。重庆长安跨越车辆有限公司喷涂车间 400m 环境防护距离内的规划居住用地应调整为工业用地、市政用地等非环境空气敏感目标用地性质, 且不得布局对挥发性有机物环境要求高的食品、饮料等企业。保护好落幽沟、杨草河及两岸防护绿地, 留足生态空间。规划区后续建设的工业企业或项目环境防护距离原则上应控制在园区规划边界或用地红线内。	本项目为改扩建项目, 不新增用地, 不涉及重新选址和重新划定环境防护距离的问题。	符合
	5		加强大气污染防治。严格落实清洁能	本项目使用清洁能	符

		源计划,新建项目禁止使用燃煤等高污染燃料,并采取先进可靠的大气污染防治措施,确保废气达标排放。加强对挥发性有机物排放企业的监管,尤其是现有涉及喷涂的企业,其废气收集和处理必须满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等相关要求,确保废气稳定达标排放且不扰民。	源电能,不使用燃煤等高污染燃料,运营期挤出废气依托现有“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理装置处理后有组织排放。本项目不涉及喷涂。	合
	6	抓好水污染防治。启动区内长安跨越、雷士照明以及玉城片区的现有、在建和新入驻企业的工业废水经预处理后进入天子园污水处理厂进一步处理,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入长江;启动区内的现有其他企业以及新入驻企业工业废水、启动区及玉城片区的生活污水经预处理后进入申明坝污水处理厂进一步处理,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入长江;后期结合规划区内项目入驻和污水产生情况适时建设高粱污水处理厂。强化天子园污水处理厂日常运行监管,并实施必要的技术改造,确保废水达标排放。	本项目不新增生活污水,冷却废水依托厂区生化池处理后进入申明坝污水处理厂处理后外排。	符合
	7	强化噪声污染防控。合理布局企业噪声源,高噪声源企业选址和布局应满足相应的环境防护距离要求,尽量远离居住、学校等环境敏感区域;选择低噪声设备,采取消声、隔声、减震等措施,确保厂界噪声达标;合理布局、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。	本项目东南侧50米范围内存在声环境保护目标,营运期选择低噪声设备,采取消声、隔声、减震等降噪措施后,厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求,敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区域限值的要求。	符合
	8	加强固体废弃物污染防治。固体废物应按资源化、减量化、无害化方式进行妥善收集、处置。生活垃圾经分类收集后由万州区环卫部门统一清运处置;一般工业固废综合利用或进入万州经开区一般工业固废处置场;入园项目应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及修改单	本项目运营期一般工业固废交废品回收单位回收处理;危险废物暂存在危险废物贮存库,定期交由有危废资质的单位处置。项目危险废物贮存库采取了防	符合

		等规定设置专门的危险废物暂存点，严格落实“防扬散、防流失、防渗漏”等要求，不得污染环境；危险废物依法依规交有资质单位处理。严格落实危险废物环境管理制度，对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。园区应定期督促对危险废物的转移，严禁在厂区内过量堆存，确保危险废物得到妥善处置。	风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐“六防”以及其他污染防治措施，严格落实危险废物环境管理制度。	
	9	加强地下水及土壤污染防控。入园项目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及土壤的污染。规划区内布设地下水环境监控井。园区应定期开展地下水、土壤环境跟踪监测工作，根据监测结论动态优化并落实相应的地下水和土壤环境污染防控措施。规划区内土地利用性质调整，应严格执行土壤风险评估和污染土壤修复制度，建立污染地块目录及其开发利用管控清单，土地开发利用必须满足规划用地土壤环境质量要求。	本项目位于厂区2楼，且本项目所在厂区和车间的地面进行了硬化和防渗处理，从源头降低了地下水和土壤污染的可能性。	符合
	10	强化环境风险防控。园区及其企业应当严格执行环境风险防范的各类法律法规和政策要求，严格落实各类环境风险防范措施。园区应当加强环境风险监控，开展园区老企业治污排查，加强对企业环境风险源的监督管理，并及时修订应急预案。企业应定期开展教育培训和应急演练，全面提升环境风险防范和事故应急处置能力，对现有老旧设备及时检修，不能继续使用的及时更换，尤其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，切实提高环境风险防范意识，防范突发性环境风险事故。	本项目为改扩建项目，企业定期开展了环境风险教育培训和应急演练，全面提升环境风险防范和事故应急处置能力，对现有老旧设备及时检修，不能继续使用的及时进行了更换。	符合
	11	严格执行“三线一单”管控要求和环评管理制度。建立健全“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）对规划环评、项目环评的指导和约束机制，严格执行规划环评和万州区“三线一单”的有关规定。规划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	本项目符合重庆市、万州区及环境管控单元“三线一单”的有关规定。	符合

		<p>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影响。对与规划主导产业定位相符的建设项目，环境政策符合性、环境现状调查等内容可适当简化。</p>	
<p>从上表可知，本项目符合园区规划环评审查意见的函提出的相关要求。</p>			

其他 符合 性 分 析	1.3 与“三线一单”的符合性				
	1.3.1 与区域“三线一单”的符合性分析				
	<p>根据重庆市生态环境局印发的《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)》(渝环函[2022]397号)、重庆市生态环境局关于印发《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案(2023年)》的通知(渝环规[2024]2号)、重庆市万州区人民政府关于印发《重庆市万州区“三线一单”生态环境分区管控更新调整方案(2023年)》的通知(万州府[2024]76号)等文件,本项目位于重庆市万州区申明北路168号(天子园启动区),根据重庆市“三线一单”智检服务平台,本项目属于万州区工业城镇重点管控单元-天子片区(管控单元编码ZH50010120005)(详见附件),本项目三线一单符合性分析如表1-6所示。</p>				
	表 1-6 本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类别
ZH50010120005		万州区工业城镇重点管控单元-天子片区		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	
重庆市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想,筑牢长江上游重要生态屏障,推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展,优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目不涉及。	符合	
		第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目为照明器具制造项目,位于万州经济技术开发区天子园,不属于化工园区、化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目,也不属于重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	符合	
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目(高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执	本项目为照明器具制造项目,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆	符合	

		行)。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	造纸等高污染项目,也不属于现代煤化工、“两高”项目,且项目位于万州经济技术开发区天子园,万州经济技术开发区天子园已开展规划及规划环境影响评价,属于合规园区	
		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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。本项目位于万州经济技术开发区天子园。	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。	本项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池项目。	符合
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内,提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	本项目不需设置环境防护距离。	符合
		第七条 有效规范空间开发秩序,合理控制空间开发强度,切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内,为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	本项目耗能及污染物排放均在资源环境承载能力之内。	符合
	污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案,采取有效的污染物区域削减措施,腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定,对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行	本项目不属于石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸、钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝项目,也不属于“两高”项目。	符合

			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。		
			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。	万州区属于大气环境质量不达标区，不达标因子为 PM _{2.5} ，万州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提出的整改措施执行，以改善区域大气环境质量现状。	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。	本项目照明器具制造项目，项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目位于万州经济技术开发区天子园，本项目无新增生活污水，冷却废水依托厂区生化池处理后排至申明坝污水处理厂。现有厂区生产废水自行处理后排入天子园污水处理厂，生活污水生化池处理后排入申明坝污水处理厂。	符合
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建	本项目不涉及。	符合

		制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。		
		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。	本项目不涉及。	符合
		第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目为改扩建项目，企业已严格按照上述管理要求执行。	符合
		第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目不涉及。	符合
	环境风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目不涉及。	符合
		第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预		符合

			警体系。		
		资源开发利用效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动,科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代,减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接,促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	本项目不涉及。	符合
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平,加快主要产品工艺升级与绿色化改造,推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型,精准提升市场主体绿色低碳水平,引导绿色园区低碳发展。	本项目不使用高耗能设施设备。	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目不属于“两高”项目。	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点,结合用水总量控制措施,引导区域工业布局和产业结构调整,大力推广工业水循环利用,加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目冷却水循环利用,不属于上述高耗水行业。	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,逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造,系统规划城镇污水再生利用设施。	本项目不涉及。	符合
			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。	详见上表。	符合
	万州区总体管控要求	空间布局约束	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	本项目位于万州经开区天子园内,位于工业园区内。根据预测分析,本项目厂界噪声为达标排放,附近敏感点	符合

			迁（关、停）。	噪声满足相应的标准要求。	
			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。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%。	本项目不涉及。	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。	详见上表。	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。	本项目为照明器具制造项目，不属于水泥、火电等重点企业。	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。	本项目为照明器具制造项目，不属于化工、制药、包装印刷、家具制造、汽车制造、船舶修造等行业。本项目涉 VOCs 废气排放主要为挤出废气非甲烷总烃，挤出废气依托现有“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理后有组织排放。	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。新建码头应当规划、设计和建设岸基供电设施；已建成的码头应当逐步实施岸基供电设施改造。船舶靠港后应当优先使用岸电。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。	本项目不涉及。	符合
			第八条 加快城镇污水处理设施及	本项目无新增生	符合

		<p>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，加强对瀘渡河、芑溪河、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%。</p>	<p>生活污水，冷却废水依托厂区生化池处理后排至申明坝污水处理厂。现有厂区生产废水自行处理后排入天子园污水处理厂，生活污水生化池处理后排入申明坝污水处理厂。</p>	
		<p>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%。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>
		<p>第十条 加强龙驹镇、龙沙镇、余家镇、甘宁镇、恒合土家族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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>
	环境风险 防控	<p>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。</p>	<p>本项目位于万州经开区天子园内，不属于化工园区。</p>	<p>符合</p>
		<p>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</p>	<p>重庆雷士照明有限公司编制有突发环境事件风险评估及应急预案报告，并在万州</p>	<p>符合</p>

		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。	区生态环境局进行登记备案。	
		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。	本项目为照明器具制造项目，不属于化工企业。	符合
		第十四条 严格执行“一区五园”产业规划布局，严格新建项目准入门槛，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。	本项目符合万州经开区天子园规划要求和产业布局。	符合
	资源利用效率	第十五条 执行重点管控单元市级总体要求第十九条和第二十一条。	详见上表。	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。完善工业园区管网，提高工业水重复利用率。	本项目冷却水循环利用。	符合
		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	本项目使用清洁能源电能，冷却水循环利用。	符合

			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。		
			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	本项目不属于“两高”项目。	符合
			第十九条 划定的高污染燃料禁燃区内禁止销售、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。	本项目不属于使用高污染燃料的项目。	符合
			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。	本项目冷却水循环利用，积极实施清洁生产。	符合
单元管控要求 (ZH50010120005)	空间布约束	1.天子湖片区规划的居住用地调整为非居住、教育、医疗等环境空气敏感用地性质。 2.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）。	本项目位于万州经济技术开发区天子园内，占地类型为工业用地。	符合	
	污染物排放管控	1.大气环境：推进区域内废气排放大户进行清洁生产，减少大气污染物排放量。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	本项目涉 VOCs 废气排放主要为挤出废气非甲烷总烃，挤出废气依托现有“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理后	符合	

		效率。2.水环境：①在芑溪河水质达到水质管理目标IV类以前，禁止向该河内排放污水。②提高申明坝污水厂收集处理率。	有组织排放。本项目无新增生活污水，冷却废水依托厂区生化池处理后排至申明坝污水处理厂。	
	环境风险 防控	1.重金属污染防治重点行业企业制定完善环境应急预案，完善重金属环境风险防范和环境安全隐患排查治理措施，加强突发污染事件应急处置能力，完善并规范应急设施设备，做好应急值守和人员、物资准备，定期开展应急演练。	本项目不属于重金属污染防治重点行业。	符合
	资源利用 效率	1.新建项目清洁生产水平达到国内先进水平。	本项目属于扩建项目，且清洁生产水平达到国内先进水平。	符合
<p>由上表可知，本项目符合重庆市生态环境局关于印发《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》的通知”（渝环规〔2024〕2号）、重庆市万州区人民政府关于印发《重庆市万州区“三线一单”生态环境分区管控更新调整方案（2023年）》的通知（万州府〔2024〕76号）和万州区工业城镇重点管控单元相关要求。</p>				

其他符合性分析	1.2.2 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办[2022]7号)符合性分析			
	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)》(长江办[2022]7号)的符合性见表1-7。			
	表1-7 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			
	序号	指南要求	本项目情况	符合性
	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	符合
	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,也不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区岸线和河段范围内。	符合
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在长江流域河湖岸线范围内,不在《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,不在《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。	符合	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合	
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水	本项目不开展捕捞。	符合	

	生生物保护区开展生产性捕捞。		
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工园区和化工项目，也不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为照明器具制造项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，且项目位于万州经济技术开发区天子园，万州经济技术开发区天子园已开展规划及规划环境影响评价，属于合规园区。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，也不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目及不符合要求的高耗能高排放项目。	符合

1.3 产业政策

1.3.1 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析

本项目为照明器具生产制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目属于“第一类鼓励类 十九、轻工 13. 高效节能固态照明产品及智能控制系统的开发与制造”，无导线带属于高效节能固态照明产品，故属于“鼓励类”，并已取得由重庆市万州经济开发区经济发展局下达的《重庆市企业投资项目备案证》（2407-500101-04-02-565501），因此，本项目符合国家现行产业政策。

1.3.2 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）的符合性分析

本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕

1436号) 符合性分析详见表 1-8。

表 1-8 本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析

准入要求		本项目情况	符合性	
不予准入类	全市范围内不予准入	1.国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于淘汰类项目。	符合
		2.天然林商业性采伐。	本项目不进行天然林商业性采伐。	符合
		3.法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	符合
	重点区域范围内不予准入	1.外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	本项目不进行采砂。	符合
		2.二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	本项目不开垦种植农作物。	符合
		3.在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区。	符合
		4.饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级、二级保护区。	符合
		5.长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库(以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外)。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
		6.在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区。	符合
		7.在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及国家湿地公园。	符合
		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	本项目不涉及划定的岸线保护区和保留区。	符合

		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。		
		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。	本项目不涉及划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
限制准入类	全市范围内限制准入的产业	1.新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合
		2.新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
		3.在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为照明器具制造项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，且项目位于万州经济技术开发区天子园，万州经济技术开发区天子园已开展规划及规划环境影响评价，属于合规园区。	符合
		4.《汽车产业投资管理规定》(国家发展和改革委员会令第22号)明确禁止建设的汽车投资项目。	本项目不涉及《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。	符合
	重点区域内限制准入的产业	1.长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不属于化工园区、化工、纸浆制造和印染项目等。	符合
		2.在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。	符合
<p>1.3.3 与《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》(渝发改工[2018]781号)符合性</p> <p>本项目与《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》(渝发改工[2018]781号)文件符合性</p>				

分析详见表 1-9。

表 1-9 与工业布局和准入符合性分析

项目	工业布局和准入要求	本项目符合性	分析
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，有序推进原有工业园区空间布局的调整优化。	本项目不属于重化工、纺织、造纸等工业项目。	符合
新建项目入园	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。	本项目为改扩建项目，不属于新建项目。	符合
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。	本项目不涉及。	符合

由表中所列结果可见，本项目符合《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）文件的相关要求。

1.4 与相关法律法规、环保政策符合性分析

1.4.1 《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

《中华人民共和国长江保护法》于 2021 年 3 月 1 日起实施，本项目与《中华人民共和国长江保护法》相关条例的符合性分析详见 1-10。

表 1-10 与《中华人民共和国长江保护法》相关条例的符合性分析

管理项目	《中华人民共和国长江保护法》	本项目	符合性
规划与管控	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于新建、改建、扩建尾矿库。	符合
资源与保护	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用	本项目不在饮用水水源保护区内。	符合

		水安全。		
水污染防治		磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量。	本项目不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业。	符合
生态环境		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	本项目位于万州经济技术开发区天子园范围内，不占用长江流域河湖岸线。	符合
修复		禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目在万州经济技术开发区天子园范围内，不涉及长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域。	符合

1.4.2 《重庆市环境保护条例》的符合性分析

对照《重庆市环境保护条例》（2022年修正），本项目不存在下列情形之一，不属于不得核发建设项目环境影响报告书或者报告表批准书的项目，满足《重庆市环境保护条例》的相关规定，具体详见表 1-10。

表 1-11 与《重庆市环境保护条例》的符合性对照表

序号	文件要求	本项目实际情况	符合性
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；	本项目位于万州经济技术开发区天子园内，选址、布局、规模等均符合园区规划环评要求，不属于前述不得核发批准书的类型。	符合
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；	本项目污染物经采取措施后能满足区域环境质量改善目标管理要求，不属于前述不得核发批准书的类型。	符合
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；	本项目采取的措施能确保污染物排放达到国家或地方排放标准，不属于前述不得核发批准书的类型。	符合
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	为扩建项目，原有环境污染和生态破坏均有有效的防治措施。	符合

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

本项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》相关要求，具体分析见下表。

表 1-12 项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》符合性分析

序号	文件要求	本项目实际情况	符合性
1	改善水环境质量 加强重点水环境综合治理。推进生活污水集中处理设施新、改、扩建，补齐城镇污水收集管网短板，实施错接、漏接、老旧破损管网的更新修复，对进水生化需氧量浓度低于100mg/L的污水厂实施“一厂一策”改造。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。	本项目位于万州经济技术开发区天子园内，区域污水管网均已建成，本项目不新增生活污水，冷却废水依托厂区生化池处理后排至申明坝污水处理厂。	符合
2	提升大气环境质量 以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。……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。……	本项目涉VOCs废气排放主要为挤出废气非甲烷总烃，挤出废气依托原有“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理装置处理达标后有组织排放。	符合
3	协同防治土壤和地下水污染 严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度，防止新增土壤污染。	本项目为改扩建项目，不新增用地；不属于土壤污染重点监管单位。	符合
4	管控噪声环境影响 强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目所在地为3类声环境功能区，项目严格落实本评价提出的降噪措施后，厂界噪声满足相应标准要求。	符合

1.4.4 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）符合性分析

本项目为照明器具制造项目，根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号），项目符合其相关要求，具体分析见下表：

表 1-13 本项目涉及挥发性有机物污染防治要求及其符合性分析一览表

挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策	符合性分析
----------------------	-------

	<p>二、源头和过程控制</p> <p>2.对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能或不能完全回收利用的经处理后达标排放；-----</p> <p>6.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。</p> <p>三、末端治理与综合利用</p> <p>（十三）对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放；</p> <p>（十四）对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收挥发份，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用</p> <p>（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、吸收技术对挥发份回收后达标排放；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；</p> <p>（十九）严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染,对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放；</p> <p>（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。</p> <p>五、环境管理</p> <p>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。</p> <p>重点行业挥发性有机物综合治理方案</p> <p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；</p>	<p>本项目位于万州经济技术开发区天子园内，利用已有厂房2楼，新建1条无导灯带生产线，符合所在园区入园规划。本项目产生VOCs的工艺主要为挤出废气非甲烷总烃，挤出废气依托原有“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理装置处理达标后有组织排放。运行产生的废活性炭定期更换并按危废处理，项目运营期配备环保管理人员，建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和日常管理制度，并对废气治理设施进行维护管理。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4.5 与《挥发性有机物无组织排放标准》（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）的符合性对比分析详见表 1-14。

表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析

与项目相关要求	本项目情况	符合性
VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；承装物料的容器或包装袋应存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉及 VOCs 物料为 PVC 颗粒，PVC 颗粒采用密闭包装袋和包装桶储存，满足密闭要求。	符合
采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及液态 VOCs 物料。	符合
VOCs 质量占比大于或等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用含 VOCs 的原料产生的废气依托已有“脉冲滤筒除尘+活性炭吸”处理装置处理代表后有组织排放。	符合
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及含量等信息。	项目未建成，建成后按要求完善相关手续。	符合
通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	通风量合理设置。	符合

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>2.1 工程概况</p> <p>2.1.1 项目由来</p> <p>重庆雷士照明有限公司位于重庆市万州工业园区天子园，企业目前生产的产品主要分为六大类产品，包括支架（含 T4/T5 支架）、筒灯、灯盘、镇流器和灯带，全部生产线均取得了环评批复，已建设完成的生产线均已完成环保验收工作。现为了提高企业自制能力及市场竞争力，企业拟投资 70 万元建设“无导线带挤出生产线项目”，项目建成后，新增无导线带 600 万米，其他产品产量不变。</p> <p>本项目属于 C3872 照明灯具制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的要求，项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38 照明器具制造 387”的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>本项目备案证项目建设性质为新建，实际为扩建，本次项目建设性质按扩建进行评价。</p> <p>2.1.2 项目基本情况</p> <p>项目名称：无导线带挤出生产线项目</p> <p>建设单位：重庆雷士照明有限公司</p> <p>建设性质：扩建</p> <p>建设地点：重庆市万州区申明北路 168 号（重庆市万州经济技术开发区天子园）</p> <p>项目总投资：70 万元，其中环保投资 10 万（增设集气设施、活性炭用量及冷却水循环系统），占总投资的 14.3%。</p> <p>建设内容：在雷士现有厂区内 C2 栋 2 楼新建无导线带生产线 1 条，占地面积约 600m²，主要购置分板收卷机、放卷机、挤出机、镭雕机、测试收卷机等生产设备，建成后具有年产 600 万米无导线带的生产能力。本项目公用工程、辅助工程、环保工程等全部利用现有设施。</p> <p>劳动定员：本项目劳动定员 6 人，全部从现有职工中抽调，不新增。</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

工作制度：实行两班制，每班工作 12 小时，年工作时间 312 天。

2.1.3 建设内容及组成

本次在现有厂房内建设，不新建厂房，仅购置生产设备建设一条无导灯带生产线，提高企业自制能力，其厂房及厂房基础结构不变，同时维持现有各车间布局不变。本工程组成情况见表 2-1。

表 2-1 本工程项目组成一览表

工程类型	项目组成	主要内容及规模	备注
主体工程	无导灯带生产线	1 条无导灯带生产线，位于 C 栋厂房 II 区 2F，占地面积约 600m ² ，布置分板收卷机、放卷机、挤出机、镭雕机、测试收卷机等设备。	厂房依托，生产线新建
公用工程	供水	本项目冷却用水依托厂区现有供水设施供给，无新增生活用水。冷却水循环系统为新建。	依托+新建
	供电	依托厂区现有供电设施供给。	依托
辅助工程	办公楼	依托厂区现有办公楼。	依托
	库房	依托厂区现有材料库和危化品库房。	依托
	食宿	厂区不提供食宿，本项目抽调员工的食宿依托园区现有食堂和宿舍楼。	依托
环保工程	废气	挤出机上方设置集气罩及排风管道，引入现有的手工焊废气处理系统（该废气处理系统设计时预留了后无导灯带生产线的处理能力），其风机风量为 5000m ³ /h，该系统采用的“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理工艺，处理达标后的废气通过现有的排气筒（FQ020）排放。	新建+依托
	废水	本项目无新增生活污水，新建的冷却水系统循环利用，冷却水每年定期更换一次，外排废水依托厂区生化池处理后排入申明坝污水处理厂。现有厂区生产废水自行处理后排入天子园污水处理厂，生活污水生化池处理后排入申明坝污水处理厂。	新建+依托
	固废	依托厂区现有一般工业固体废物和危险废物贮存库存放。一般工业固体废物暂存间面积为 200m ² ，采取了防扬散、防流失、防渗漏“三防”措施，一般固体废物分区分类堆放。危险废物贮存库面积 200m ² ，已采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐“六防”措施，危险废物分区分类堆放，并设置有相应的标识标牌。	依托
	噪声	通过现有厂房进行隔声降噪。	依托
风险防范措施		厂区已编制突发环境事件应急预案，并设置相应的应急设施设备，本项目运营期如发生风险事故可利用厂区已有的应急设施进行处理。	依托

2.1.4 项目产品方案

略

2.1.5 项目主要生产设备

略

2.1.6 原辅材料消耗情况

略

2.1.7 依托可行性分析

本项目依托现有工程的可行性分析见下表：

表 2-10 依托现有工程的可行性

项目类型		依托情况	依托可行性分析
主体工程	厂房	依托 C 栋厂房 II 区 2F 厂房中间空置部分区域。	C 栋厂房 II 区 2 层总面积约 2000m ² ，中间区域空置部分面积约 600m ² ，可供本项目建设，且有完善的供电线路，依托可行。
公用工程	供水	依托厂区现有供水管网。	厂区现有工程运行多年，厂区供水、供电管网均已建成，依托可行。
	供电	依托厂区现有供电线路。	
环保工程	废气	本项目注塑废气依托 C 栋手工焊废气排放口 1 排放。	<p>C 栋手工焊废气排气口 1 风机风量为 5000m³/h，处理工艺采用“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”装置处理，其排气筒（FQ020）高度为 15m，排气筒内径为 0.4m，处理设施和抽排风机位于 C 栋楼顶，收集管道分布于 C 栋各楼层，风机预留有风量，本项目只需要新增集气罩和部分管道，将废气送入 C 栋手工焊废气处理装置处理即可。</p> <p>C 栋手工焊废气排放口 1 的风机风量为 5000m³/h，现有 11 个集气罩，每个面积 0.02m²，现有废气需要风量约为 1000m³/h，本项目预计增加 1 个集气罩，面积 0.56m²，增加后，单个集气罩气体流速为 2.4m/s，能够满足基本吸气要求（>0.5m/s），依托可行。</p> <p>C 栋手工焊废气排放口 1 主要处理 C 栋灯盘车间的手工焊废气，此工序使用的焊接材料中有助焊剂等其他物质，在高温下会产生挥发性有机化合物，根据排放口信息及检测报告，C 栋手工焊废气排气口 1 主要污染物为锡及其化合物、非甲烷总烃、二甲苯，本项目挤出废气主要污染物是有机废气非甲烷总烃，C 栋手工焊废气处理设施中污染物种类包含有非甲烷总烃，故依托 C 栋手工焊废气排放口 1 的废气处理设施处理是可行的。</p>

		废水	本项目冷却废水依托厂区生化池处理后排至申明坝污水处理厂。	厂区现有3座生化池（A栋1座150m ³ 、K栋1座150m ³ 、M栋1座6m ³ ），冷却废水排至C栋洗手间，依托已建设排水管网将废水引至A栋生化池内处理，生化池设计处理能力为150m ³ /d，现剩余处理能力为40m ³ /d，本项目冷却循环水每年更换一次，废水量为2m ³ ，小于生化池剩余处理能力40m ³ ，故该生化池有足够的接纳能力。 冷却废水主要污染物为COD和SS，水污物浓度较低，可生化性较强，通过生化池处理后能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，可利用生化池处理冷却废水，可依托。
		固废	依托现有的一般工业固废暂存间。	现有一般固废暂存间位于M栋东侧，占地面积200m ² ，并设置有“三防”措施，分区分类暂存，集中收集定期由回收单位进行回收处理。根据现场踏勘了解，厂区现有一般工业固体废物暂存间面积较大，尚有富余区域，能够存放本项目产生的一般固废，可依托。
			依托厂区现有的危险废物贮存库。	现有危废贮存库1处，位于M栋与物料中心B栋之间，占地面积200m ² ，采取了“六防”措施，分区分类暂存，并设置有相应的标识标牌，经分类收集后送重庆信维环保有限公司进行处理。根据现场踏勘了解，厂区现有危险废物贮存库面积较大，尚有富余区域，有能够存放本项目产生的危险废物，可依托。

2.1.8 项目劳动定员及工作制度

本项目劳动定员6人，全部从现有职工中抽调，不新增。年工作时间为312天，2班制，一班12小时制。

2.1.9 公用工程

(1) 供电

本项目主要用电负荷为工艺生产设备用电、通讯设备用电、办公用电、生产辅助设施用电等，均由市政电网供电。厂区有完善的电网系统，依托厂区现有供电设施供给，项目新增用电量约2.2万度。

(2) 给排水

本项目供水依托市政管网。厂区已有完善的生产、生活及雨水排水管网，雨水排放方式不变。本项目无新增职工，故无新增生活用水及生活污水排放。仅新

增挤出工序配套的冷却水循环系统用水。

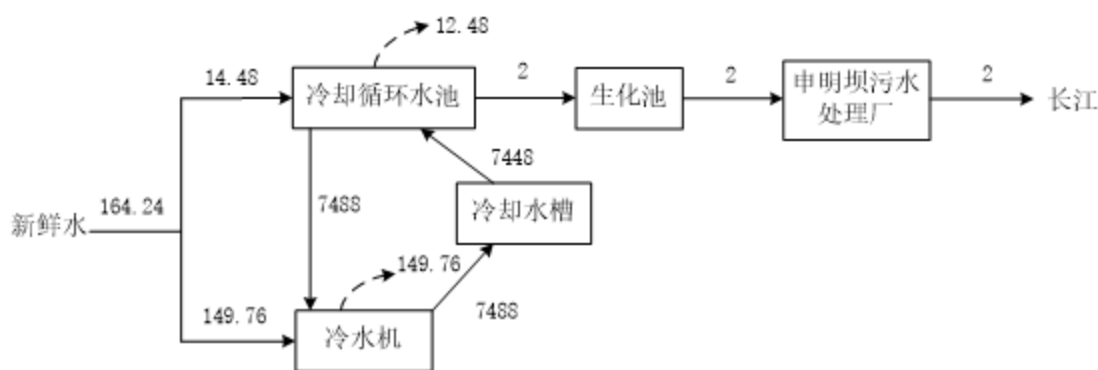
本项目挤出产品冷却方式为利用挤出机配套水槽进行直接水冷，冷却水槽冷水由冷水机提供，冷水机的来水由循环水池提供，循环水池的水来源于冷却水槽，冷却水循环使用。本项目配备有 1 台冷水机对挤出工序冷却水进行冷却，根据建设单位提供资料，单台冷却水机循环水量为 $1\text{m}^3/\text{h}$ ($24\text{m}^3/\text{d}$)，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2017)说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，则新鲜水补充水量为 $149.76\text{m}^3/\text{a}$ ($0.48\text{m}^3/\text{d}$)。因项目冷却物不溶于水且为清洁的新料，冷却之后的冷却水较为清洁，能够循环使用，由于水的蒸发作用，需定期补充新鲜水，循环水池容积为 2m^3 ，根据建设单位提供资料，本项目每天新增水量按循环水池有效容积的 2%计，项目年工作时间为 312 天，则冷却水补充水量约为 $12.48\text{m}^3/\text{a}$ ($0.04\text{m}^3/\text{d}$)。

循环水池水日常不排放，但由于循环水池内容易滋生青苔，水质不断变差，一般一年更换清理一次，循环水池容积为 2m^3 ，清理一次产生的最大污水量约为 2m^3 ，清洗完成后一次性补充自来水 2m^3 。因此本项目挤出工序冷却水需补充新鲜水共约 $164.24\text{m}^3/\text{a}$ ，单日最大补水量为 $2.52\text{m}^3/\text{d}$ 。

综上，本项目废水排放量为 $2\text{m}^3/\text{a}$ ，循环冷却水不添加除垢剂、抑菌剂等物质，冷却废水污染物主要为 COD、SS，废水排至厂区 A 栋已有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后进入申明坝污水处理厂进行深度处理。

表 2-11 本项目用水、排水量统计一览表

用水名称		用水/排水标准	用水/排水规模	最大用水量		最大排水量	
				m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a
冷却用水	冷水机	补充水量占循环水量的 2.0%	循环水量 $24\text{m}^3/\text{d}$ ， 新增水量 $0.48\text{m}^3/\text{d}$	0.48	149.76	/	/
	循环水池	每天新增水量按循环水池有效容积的 2%	$0.04\text{m}^3/\text{d}$	0.04	12.48	/	/
		更换水 $2\text{m}^3/\text{次}$ ，一年一次		2	2	2	2
合计				2.52	164.24	2	2

图 2-1 项目水平衡图(m³/a)

2.1.10 项目总平面布置

重庆雷士照明有限公司用地呈不规则条形，整个厂区南北延伸，各厂房之间有通道连接，厂区所有厂房均为三层结构，分为 A、B、C、M、H、K 共 6 栋厂房，其中 H、K 栋厂房分布在厂区北侧，各厂房车间内均设置有原材料及产品存放点，每栋厂房均设置有空压机房，为各厂房供气，办公楼位于 A 与 B 栋之间偏西侧，厂房大门位于厂区西侧，一般工业固废暂存间布置于 M 栋厂房东侧，危险废物贮存库布置于布置在 M 栋与物料中心 B 栋之间，厂区废水处理站位于厂区东面，与厂区有约 20m 的高差，企业所在地交通运输方便，总体布局符合规划、消防、环保等要求。物流中心位于 A 栋旁，其厂区主要建构筑物见表 2-11 所示。

本项目位于 C 栋厂房 II 区 2F 中部，其生产线由北往南布设有分板收卷区、挤出区、冷却循环区、镭射区、检测区和打包区。本项目扩建前后，厂区总平面布局保持不变，各厂房功能及车间内部布局无变化。

表 2-11 厂区布局情况统计表

组成	企业现有布局情况	本项目
标准厂房 A 栋	3F，总建筑面积 13722.7m ² ，分为 I 区和 II 区。 I 区 1 层设置模具房、烤漆一部，2 层设置点焊区、烤漆一部和中转库，3 层设置原材料库； II 区 1 层设置边框车间，2 层和 3 层设置装配车间。	/
标准厂房 B 栋	3F，总建筑面积 13722.7m ² ，分为 I 区和 II 区。 I 区 1 层设置展厅，电源 SMT 车间；2 层设置办公区，3 层电源车间； II 区 1 层仓库和光源 SMT 车间，2 层支架车间，3 层支架车间。	/
标准厂房 C 栋	3F，总建筑面积 13722m ² ，分为 I 区和 II 区。 I 区 1 层设置光源 SMT 车间和仓库，2 层装配灯盘、	无导灯带生产线，位于 C 栋厂房 II 区 2 层现有 4013

	灯带车间, 3层灯盘车间; II区 1层设置装配一、二车间, 2层设置 4013 灯盘线, 3层闲置。	灯盘线东部空余区。
标准厂房 M栋	1栋, 总建筑面积 16238m ² , 分为I区、II区、III区、后区。 I区 3F, 1层设置旋压区、抛光区, 2层设置原材料库, 3层闲置; II区 1F, 设置办公区; III区 1F, 设置原材料库; 后区 1F, 设置氧化车间(3条氧化生产线、2条烘干生产线)、冲压车间、抛光喷砂车间。	/
标准厂房 H栋	1栋 3F, 总建筑面积 10680.64m ² 。1层设置烤漆二部, 点焊车间, 2层设置灯盘组装线和中转库, 3层设置装配五车间。	/
标准厂房 K栋	1栋 3F, 总建筑面积 10680.4m ² 。1层设置冲压区, 2层设置原材料库, 3层部分闲置, 部分为行政办公区。	/
危化品库	1栋 1F, 总建筑面积 250m ² 。内设各类酸液储存场所(35kg塑料桶)。	/
物流中心A 和B	2栋, 2F, 总建筑面积 250m ² 。物流中心 A 和物流中心 B 分别位于 A 栋厂房的西面和北面, 用于成品存放。	/
<p>综上所述, 本项目平面布置基本合理, 详见附图 2。厂区总平面布置图见附图 3。</p>		

工艺流程和产排污环节	<p>2.2 工艺流程和产排污环节</p> <p>2.2.1 施工期工艺流程及产排污</p> <p>本项目工程施工期间无土建施工，对环境的影响主要表现在设备安装阶段。施工期主要产污环节为设备安装产生的噪声、包装固体废物等，但这些污染物随着施工的结束而结束。</p> <p>2.2.2 运营期工艺流程及产排污</p> <p style="text-align: center;">略</p>											
与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.3 现有项目</p> <p>1、基本情况</p> <p>重庆雷士照明有限公司原名为重庆恩纬西照明有限公司，2006年8月18日在万州建立西部地区规模最大的灯具生产基地，建设地点位于万州区周家坝街道申明工业园内（现命名为万州经济技术开发区天子园），总投资6.5亿元，占地80亩，拥有国内乃至世界一流的生产设备与管理流程，现代化的生产流程全部实现数字化管理。与此同时，雷士万州基地内的“联鑫筒灯厂”、“天溢灯盘厂”等2008年相继建成，2009年雷士集团以重庆雷士照明为载体，并购了“联鑫筒灯厂”、“天溢灯盘厂”，形成集约化雷士产品的规模化生产基地。</p> <p>2、企业建设历程</p> <p>重庆雷士照明有限公司近几年所实施的项目基本情况见表2-13所示。</p> <p style="text-align: center;">表 2-13 重庆雷士照明有限公司各项目基本情况</p> <table border="1" data-bbox="261 1413 1386 1910"> <thead> <tr> <th>时间</th> <th>项目名称</th> <th>建设内容概况</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006年</td> <td>重庆恩纬西照明有限公司 T4/T5 灯具系列产业项目</td> <td>使用园区提供的标准厂房，投资3000万元生产支架系列产品，设仓库、铝材加工车间和装配车间等。年产 T4/T5 支架 2000 万支。</td> <td rowspan="2">已取得环评批复并验收合格</td> </tr> <tr> <td>2007年</td> <td>重庆联鑫照明有限公司</td> <td>使用园区提供的标准厂房（占地4500m²，建筑面积13500m²），主要车间有灯具装配车间、电器装配车间、制造车间和仓库、烤漆车间、氧化车间、变电房。年产筒灯2000万套、1000万余个电感镇流器。</td> </tr> </tbody> </table>	时间	项目名称	建设内容概况	备注	2006年	重庆恩纬西照明有限公司 T4/T5 灯具系列产业项目	使用园区提供的标准厂房，投资3000万元生产支架系列产品，设仓库、铝材加工车间和装配车间等。年产 T4/T5 支架 2000 万支。	已取得环评批复并验收合格	2007年	重庆联鑫照明有限公司	使用园区提供的标准厂房（占地4500m ² ，建筑面积13500m ² ），主要车间有灯具装配车间、电器装配车间、制造车间和仓库、烤漆车间、氧化车间、变电房。年产筒灯2000万套、1000万余个电感镇流器。
时间	项目名称	建设内容概况	备注									
2006年	重庆恩纬西照明有限公司 T4/T5 灯具系列产业项目	使用园区提供的标准厂房，投资3000万元生产支架系列产品，设仓库、铝材加工车间和装配车间等。年产 T4/T5 支架 2000 万支。	已取得环评批复并验收合格									
2007年	重庆联鑫照明有限公司	使用园区提供的标准厂房（占地4500m ² ，建筑面积13500m ² ），主要车间有灯具装配车间、电器装配车间、制造车间和仓库、烤漆车间、氧化车间、变电房。年产筒灯2000万套、1000万余个电感镇流器。										

2007年	重庆市天溢照明电器有限公司年产荧光灯格栅灯盘 200 万支荧光灯支架 400 万支建设项目	使用园区提供的标准厂房（占地 4266m ² ，建面 12800m ² ），设五金加工车间、装配喷涂车间、电子装配车间和仓库、烤漆车间、动力车间（变电房）。 年年年产荧光灯格栅灯盘 200 万支，荧光灯支架 400 万支。	
2009年	/	雷士集团以重庆雷士照明为载体，并购了“联鑫筒灯厂”、“天溢灯盘厂”。	/
2011年	重庆雷士照明有限公司照明灯具自动化技术改造建设项目	改造五金加工车间 20000m ² ，改造照明灯具生产线 3 条，购置设备 236 台（套），其中，冲床 18 台，送料机 12 台，模具 200 套，波峰焊机 4 台。喷涂车间增加两台烘干设备，年产筒灯 800 万套，灯盘系列产品 80 万套。	已取得环评批复，已建设完成部分通过环保验收
2014年	LED 灯盘、筒灯项目（含新产品开发及设备新增、技改、扩建）	对部分现有设备进行自动化升级，并新增部分设备提高生产效率。	已取得环评批复并验收合格
2018年	LED 筒灯、灯盘技改扩建项目	新增 1 条灯盘边框生产线；并于标准厂房 M 栋与物流中心 B 侧购置 1 台热洁炉，燃烧分解全厂喷塑挂具表面粉料 12.24t/a。	已取得环评批复，标准厂房 M 栋与物流中心 B 侧购置 1 台热洁炉，燃烧分解全厂喷塑挂具表面粉料 12.24t/a 已建成，并完成自主验收；新增 1 条灯盘边框生产线未建。
2021年	扩大 LED 自动化项目	在现有厂区内引进自动冲压线，自动灯盘组装线及筒灯组装线。项目建成后，厂区自动冲压线产能提升 142%，组装线提升 39%，增加筒灯产量 1705 万套，其他产品产量不变。	已取得环评批复并验收合格
2022年	/	对现有厂区的所有排气筒进行了规范，能合并的合并，C 栋手工焊和回流焊废气治理设施预留了今后发展需要的风量。	整改后取得新的排污许可（91500101795865971E001W）（2022.6.27-2027.6.26）
2023年	4013 灯盘和软灯带产线新增项目	在现有厂区内新建辊压、灯盘、软灯带生产线共 8 条。新建不同型号辊压线 4 条，新建 4013 灯盘线 2 条，建软灯带线 2 条，项目建成后，新增软灯带 1500 万米，4013 灯盘 400 万套，其他产品产量不变。	已取得环评批复，在建

3、现有项目环保制度执行情况

表 2-14 环保制度执行情况

项目名称	环评批复	验收情况	建设情况	备注
重庆恩纬西照明有限公司 T4/T5 灯具系列产业项目	(渝(万)环准【2006】89号)	(渝(万)环验【2007】6号)	已建成	正常运行
重庆联鑫照明有限公司	(渝(万)环准【2007】29号)	(渝(万)环验【2007】13号)	已建成	正常运行
重庆市天溢照明电器有限公司年产荧光灯格栅灯盘 200 万支荧光灯支架 400 万支建设项目	(渝(万)环准【2007】123号)	(渝(万)环验【2007】12号)	已建成	正常运行
重庆雷士照明有限公司照明灯具自动化技术改造建设项目	(渝(万)环准【2011】114号)	已验收	已建成	正常运行
LED 灯盘、筒灯项目(含新产品开发及设备新增、技改、扩建)	(渝(万)环准【2014】559号)	(渝(万)环验【2016】13号)	已建成	正常运行
LED 筒灯、灯盘技改扩建项目	(渝(万)环准【2018】50号)	/	新增 1 条灯盘边框生产线未建	未建, 不再建设
		(渝(万)环验收回执【2019】82号)	标准厂房 M 栋与物流中心 B 侧购置 1 台热洁炉, 燃烧分解全厂喷塑挂具表面粉料 12.24t/a, 已经建成	正常运行
扩大 LED 自动化项目	(渝(万)环准【2021】46号)	2022年4月完成自主验收	已建成	正常运行
4013 灯盘和软灯带产线新增项目	(渝(万)环准【2023】50号)	/	在建	建设中

2.4 现有工程组成情况

表 2-15 现有工程组成一览表

类别	组成	建设内容	备注
主体工程	标准厂房 A 栋	3F, 总建筑面积 13722.7m ² , 分为I区和II区。 I区 1层设置模具房、烤漆一部, 2层设置点焊区、烤漆一部和中转库, 3层设置原材料库; II区 1层设置边框车间、4条辊压生产线, 2层和3层设置装配车间。	/
	标准厂房 B 栋	3F, 总建筑面积 13722.7m ² , 分为I区和II区。 I区 1层设置展厅, 电源 SMT 车间; 2层设置办公区, 3层电源车间; II区 1层仓库和光源 SMT 车间, 2层支架车间, 3层支架车间。	/
	标准厂房 C 栋	3F, 总建筑面积 13722m ² , 分为I区和II区。 I区 1层设置光源 SMT 车间和仓库, 2层装配灯盘、灯带车间、2条软灯带生产线, 3层灯盘车间; II区 1层设置装配一、二车间, 2层设置 2条灯盘生产线, 3层闲置。	/
	标准厂房 M 栋	1栋, 总建筑面积 16238m ² , 分为I区、II区、III区、后区。 I区 3F, 1层设置旋压区、抛光区, 2层设置原材料库, 3层闲置; II区 1F, 设置办公区; III区 1F, 设置原材料库; 后区 1F, 设置氧化车间(3条氧化生产线、2条烘干生产线)、冲压车间、抛光喷砂车间。	/
	标准厂房 H 栋	1栋 3F, 总建筑面积 10680.64m ² 。1层设置烤漆二部, 点焊车间, 2层设置灯盘组装线和中转库, 3层设置装配五车间。	/
	标准厂房 K 栋	1栋 3F, 总建筑面积 10680.4m ² 。1层设置冲压区, 2层设置原材料库, 3层部分闲置, 部分为行政办公区。	/
储运工程	原料库房	各栋厂房分别设置原材料库。	/
	危化品库	1栋 1F, 总建筑面积 250m ² 。内设各类酸液储存场所(35kg/塑料桶)。	/
	物流中心 A 和 B	2栋, 2F, 总建筑面积 250m ² 。物流中心 A 和物流中心 B 分别位于 A 栋厂房的西面和北面, 用于成品存放。	/
	运输	依托园区道路运输, 厂外物料采用汽车运输, 厂内采用人工搬运和叉车运输。	/
辅助工程	办公	生产厂房内分区设置办公室	/
	食宿	厂内不提供食宿, 依托园区现有。	/
公用工程	给水	厂区现有供水管网供给, 厂区用水量为 9.562 万 m ³ /a, 纯水制备系统, 每小时可制备纯水 2m ³ /h	/
	排水	雨污分流, 污污分流。雨水经厂区雨水管道排入市政雨水管网; 生产废水经厂区污水处理站预处理后排入	/

		天子园污水处理厂，生活污水经厂区生化池预处理后排入申明坝污水处理厂。	
	供电	厂区现有供电设施供给，全厂年用电量为 1394 万度。	/
	供气	企业生产和生活要用到天然气和压缩空气，均由厂区现有供气设施供给。其中生产用天然气为 56.55 万 m ³ /a。压缩空气为 137Nm ³ /h。	/
环保工程	废气	厂区现有主要排放口 1 个，一般排放口 2 个，其他排放口 28 个，C 栋有 6 个排放口，其中波峰焊 2 个，回流焊 2 个，手工焊 2 个。本项目依托 C 栋手工焊排放口 1，废气排放口信息详见下表 2-16。	/
环保工程	废水	生产废水经厂区废水处理站（设计规模 150m ³ /d）处理达天子园污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，由自建污水管网送至天子园污水处理厂进行深度处理。	/
		生活污水经厂区生化池（A 栋 1 座 150m ³ 、K 栋 1 座 150m ³ 、M 栋 1 座 6m ³ ）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，由市政污水管网送至申明坝污水处理厂进行深度处理。	/
	噪声	合理布局、选购低噪声设备、厂房隔音、基础减振、消声	/
	固体废物	设置一般固废暂存场 1 处，位于 M 栋东侧，占地面积 200m ² ，采取了防扬散、防流失、防渗漏“三防”措施，一般固体废物分区分类堆放，集中收集定期由回收单位进行回收处理。	/
设置危废暂存场 1 处，位于 M 栋与物料中心 B 栋之间，占地面积 200m ² ，已采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐“六防”措施，危险废物分区分类堆放，并设置有相应的标识标牌。经分类收集后送重庆信维环保有限公司进行处理。		/	
生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。		/	

表2-16 厂区现有排放口信息（来自排污许可证）

序号	排放口	数量	位置	收集处理废气工序	废气治理设施工艺
1	喷砂废气排放口	1	M 栋	筒灯表面喷砂及抛光工序	布袋除尘器+重力沉降室
2	焊烟废气排放口	4	A 栋、B 栋、H 栋	筒灯、支架、灯盘焊接工序	活性炭吸附
3	固化有机废气排放口	7	A 栋、H 栋	灯盘、支架固化工序	活性炭吸附
4	热洁炉废气排放口	1	M 栋	喷塑挂具热洁炉工序	旋流喷淋+活性炭吸附
5	波峰焊废气排放口	3	C 栋	筒灯、支架波峰焊工序	脉冲滤筒除尘+多级活性炭吸附
6	回流焊废气排放口	3	B 栋、C 栋	SMT 贴片、软灯带回流焊工序	脉冲滤筒除尘+多级活性炭吸附

7	手工焊废气排放口	2	C 栋	灯盘手工焊工序	脉冲滤筒除尘+活性炭吸附
8	前处理烘干废气排放口	3	A 栋、H 栋	工件氧化和喷涂前的烘干工序	/
9	静电喷涂废气排放口	2	A 栋、H 栋	灯盘、支架等零部件静电喷涂工序	A 栋：脉冲袋式除尘器， H 栋：水浴除尘器
10	喷粉固化废气排放口	1	A 栋	喷粉固化工序	/
11	补漆废气排放口	1	A 栋	补漆车间补漆工序	喷淋塔
12	氧化烘干废气排放口	1	M 栋	氧化车间氧化工序	/
13	酸雾排放口 (A、B 塔)	2	M 栋	氧化线化学抛光工序	酸雾吸收塔

2.5 企业生产状况（产品种类及生产规模）

企业目前生产的产品主要分为六大类产品，包括支架（含 T4/T5 支架）、筒灯、灯盘、镇流器和灯带，主要应用于高档写字楼，办公大楼及商业中心、体育场等工程场所，为市场提供高中档、环保型、节能型照明灯具。公司现状生产规模见表 2-17。

表 2-17 企业现在的产品及生产规模

序号	产品名称	单位	生产规模
1	LED 灯盘	万套/年	1400
2	LED 筒灯	万套/年	4305
3	支架	万套/年	5000
4	T4/T5 支架	万套/年	4000
5	镇流器	万套/年	1000
6	软灯带	万米/年	1500

2.6 企业现状主要生产工艺

2.6.1 现状生产工艺流程

据统计，企业目前保留有六大类产品的生产能力（根据市场行情变化每年产品及产量略有调整），共涉及十五种生产工艺，现有工艺流程统计如下：

（1）镇流器生产

目前只有电子镇流器生产。



图 2-3 电子镇流器生产工艺及产污节点图

工艺流程简述：外购的 PCB 板经检验合格后进行插件，外购二极管、电阻、电容等电子元件，送 T4/T5 支架组装车间组装。

(2) 筒灯生产

工艺流程简述：企业 LED 筒灯主要是自制件（后罩、前罩、反光罩、镇流器等）与外购的零部件（如灯头座、PVC 线、螺丝等）经组装接线而成。具体生产工艺流程图见图 2-4。

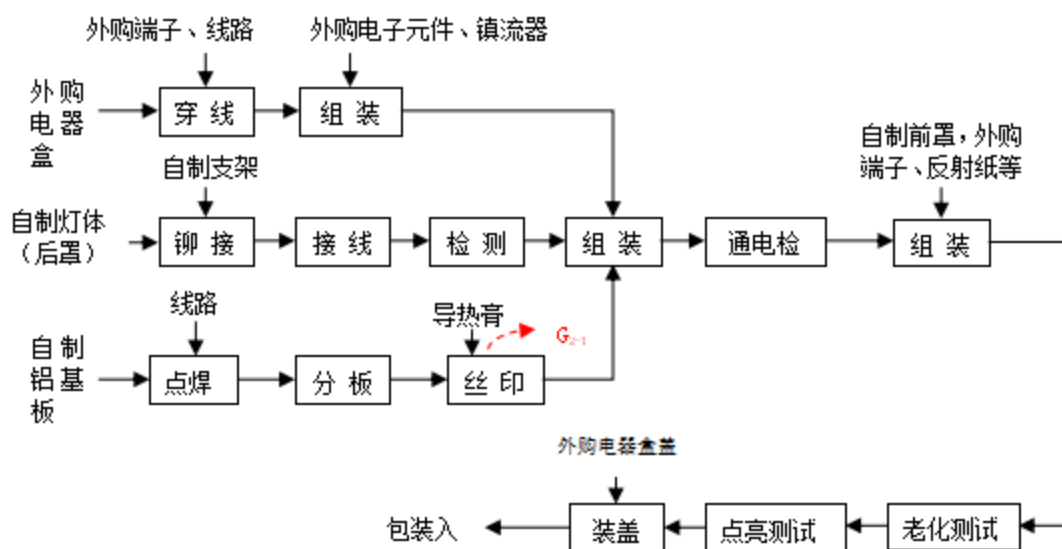


图 2-4 筒灯组装工艺及产污节点图

①筒灯后罩、前罩、反光罩生产

外购铝板经开料、冲圆片和冲孔并经旋压成型为后罩、前罩、反光罩，根据客户要求选择对内表面抛光或喷砂处理，经外观检查合格后再进行氧化处理，其中喷砂件在氧化前需碱洗除油清洗，处理后送组装车间组装。具体工艺流程见图 2-5所示。

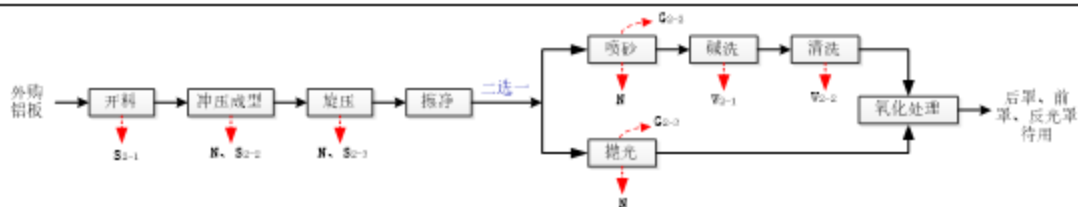


图 2-5 筒灯后罩、前罩、反光罩生产工艺及产污节点图

②筒灯铝基板加工

外购的 PCB 板经插件后，进行波峰焊焊接，部分电路板需要用进行补焊，经剪角后进行全面外观检查，并经过通电测试合格后即为加工好的铝基板，送组装车

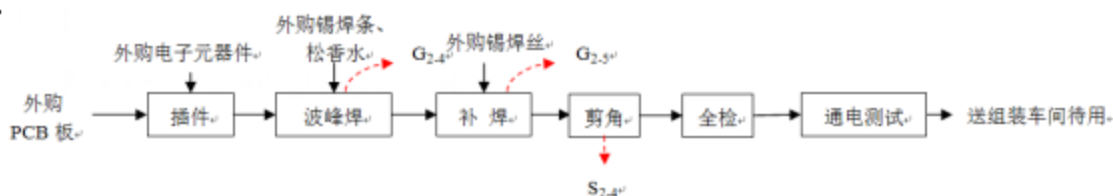


图 2-6 铝基板加工工艺及产污节点图

③底板、挡板、支架、面盖、接线盒、支撑片加工

外购铁板料经冲压成型、点焊或铆接成，进行前处理后，经静电喷塑和固化后，自然冷却即为底板、挡板、支架、面盖、接线盒、支撑片待用。具体生产工艺流程图见图 2-7 所示。

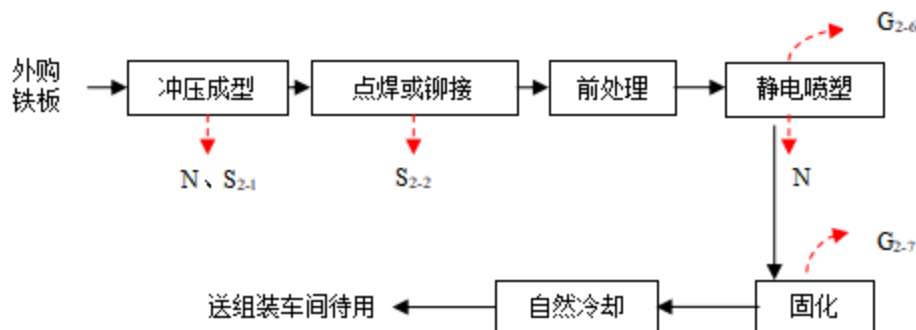


图 2-7 底板、挡板、支架、面盖、接线盒、支撑片生产工艺及产污节点图

(3) 支架生产

企业支架分为 T4/T5 支架和普通支架（如 T8），其组装工艺主要是将自制铝管等与外购的电子元件和零部件一起组装，并经过通电、接地和耐压等测试合格后即为产品，包装入库。其具体工艺流程见图 2-8 和图 2-9 所示。

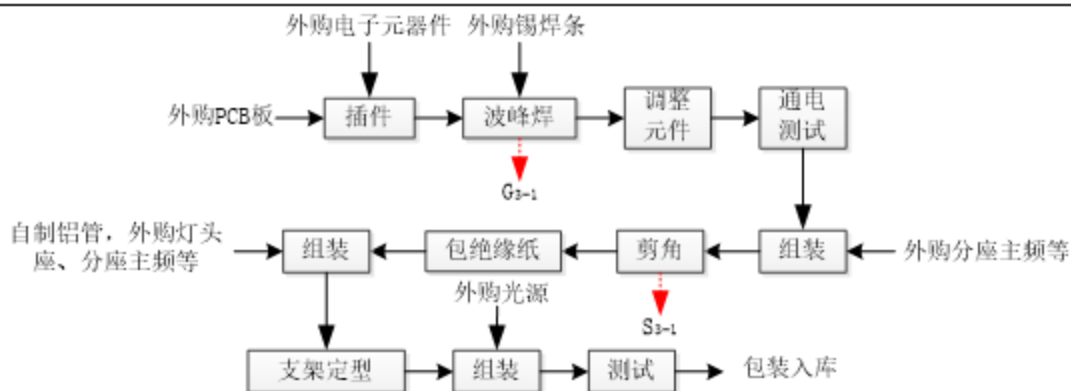


图 2-8 T4/T5 支架组装工艺及产污节点图

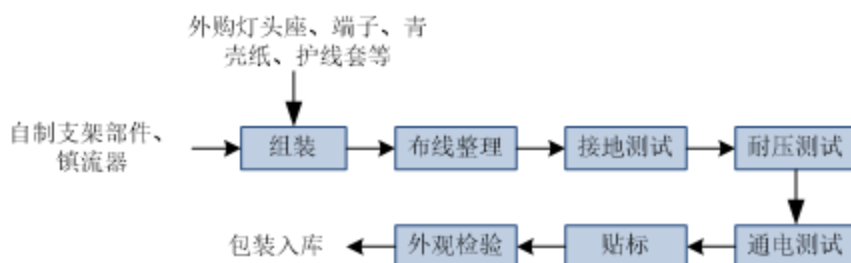


图 2-9 普通支架组装工艺及产污节点图

其对于支架自制件工艺简介如下所述：

①铝管加工

企业外购铝管在铝管加工车间根据支架产品方案，经裁剪、刮披锋、冲孔加工成所需的尺寸，再移印和冲印上企业商标并经外观检查合格后送支架组装车间待用，其具体工艺流程见图 2-10 所示。

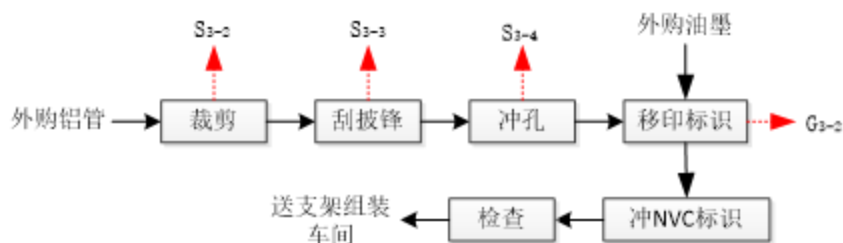


图 2-10 铝管加工工艺及产污节点图

② 支架部件加工

外购铁板料经冲压成型（底盒、平盖、灯罩、连接桥）、点焊组装成所需的零部件，进行前处理，经静电喷塑和固化后，自然冷却即为支架部件待用。具体生产工艺流程图见图 2-11 所示。

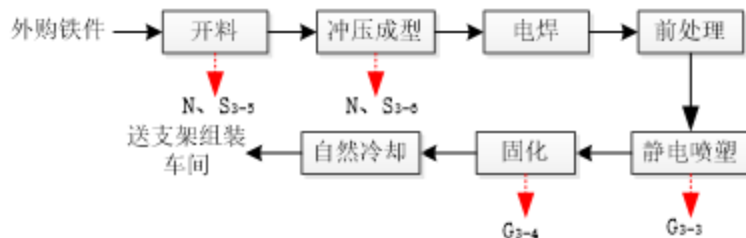


图 2-11 支架部件加工工艺及产污节点图

(4) 软灯带生产

软灯带生产线为一条自动生产线，将铜箔送入软灯带生产线进行上料，该生产线将自动进行锡膏印刷、自动贴片、回流焊，最后人工机芯测试维修和老化。

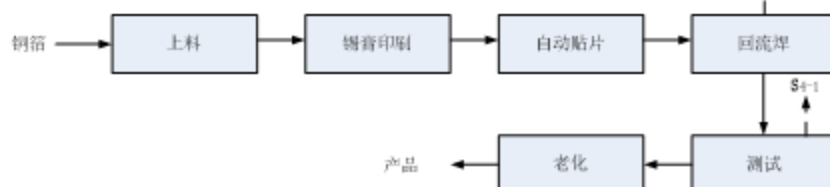


图 2-12 软灯带生产工艺及产污节点图

(5) SMT 车间自动贴片

由3台贴片机、3台高精半自动印刷机及环保无铅回流焊，组建成2条全自动贴片线。其生产工艺流程见图2-13所述：

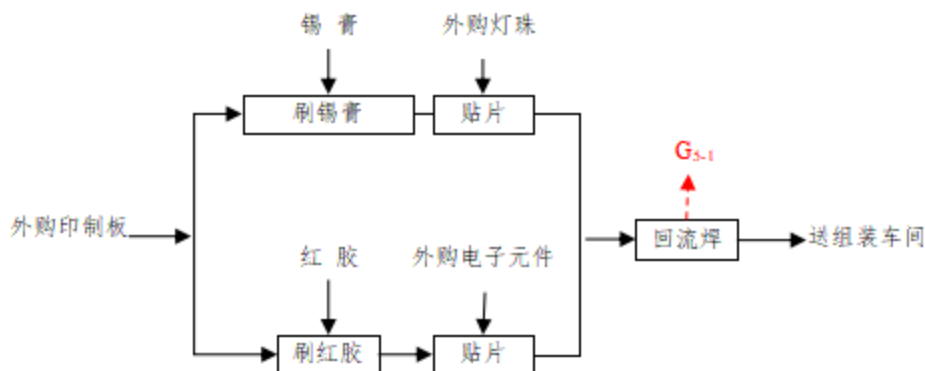


图 2-13 自动贴片生产工艺流程及产污节点图

(6) 氧化车间处理线 1 处理工艺

M 栋氧化车间设 2 条自动氧化处理线，共设置 38 个氧化槽、废水处理及回收系统 1 套、4 台机械人、2 条导轨、150 个挂架。处理线 1 的工艺流程及产污节

点见图 2-14。

抛光件经 1 次化学抛光对表面凹凸不平区域的选择性溶解作用消除磨痕、浸蚀整平，抛光液为 10% H_2SO_4 、3% HNO_3 、60% H_3PO_4 混合酸，然后在经三次自来水洗，中和槽用 15% 的 HNO_3 中和，再三次自来水洗，在 15% H_2SO_4 下进行阳极氧化处理，以使得铝件表面生产厚度可以控制的多孔性阳极氧化膜。再经三次自来水洗，在封孔槽进行封孔处理，槽内为浓度 5g/L 无镍封孔剂，经 4 次自来水洗，最后经烘干后待用。

整个处理过程采用自动浸入方式，清洗采用逆流水洗槽，清洗废水定期排放。同时需要加热的槽液采用电热管加热。化学抛光槽设有 2 个，阳极氧化槽设有 4 个，封孔槽设置 1 个，水洗槽设有 13 个，中和槽设 1 个，工件采用导轨送至各个槽。

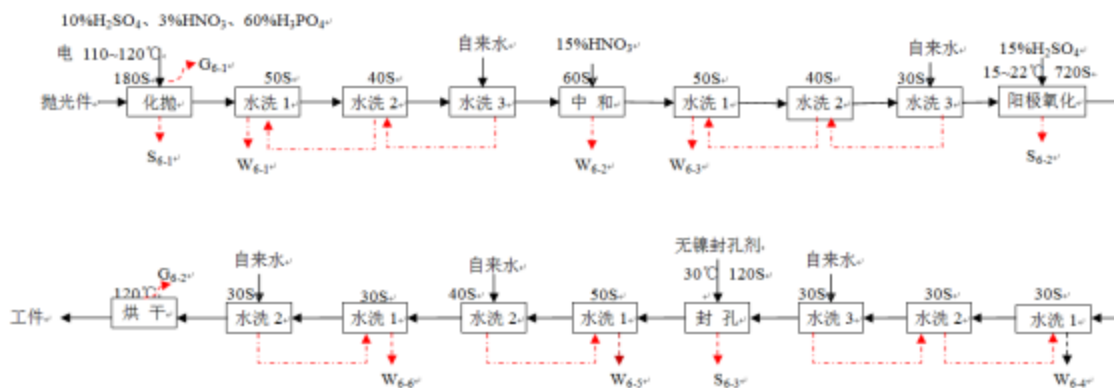


图2-14 氧化车间氧化线1

(7) 氧化车间氧化线 2 和 3 处理工艺

喷砂件经浓度为 20% NaOH 碱洗除油，然后 3 次水洗后进行化学抛光，抛光液为 10% H_2SO_4 、3% HNO_3 、60% H_3PO_4 混合酸，经 2 次水洗并用 15% 的 HNO_3 中和，再经 2 次水洗，进行阳极氧化，氧化液为 15% H_2SO_4 ，经 3 次水洗，进行封孔，槽内为浓度 5g/L 无镍封孔剂，经 3 次水洗，经烘干后待用。

整个处理过程采用自动浸入方式，清洗采用逆流水洗槽，清洗废水定期排放。同时需要加热的槽液采用电热管加热。碱洗槽 1 个、化抛槽 1 个，阳极氧化槽 3 个，封孔槽设置 1 个，水洗槽设有 13 个，中和槽设 1 个，工件采用导轨送至各个槽内。

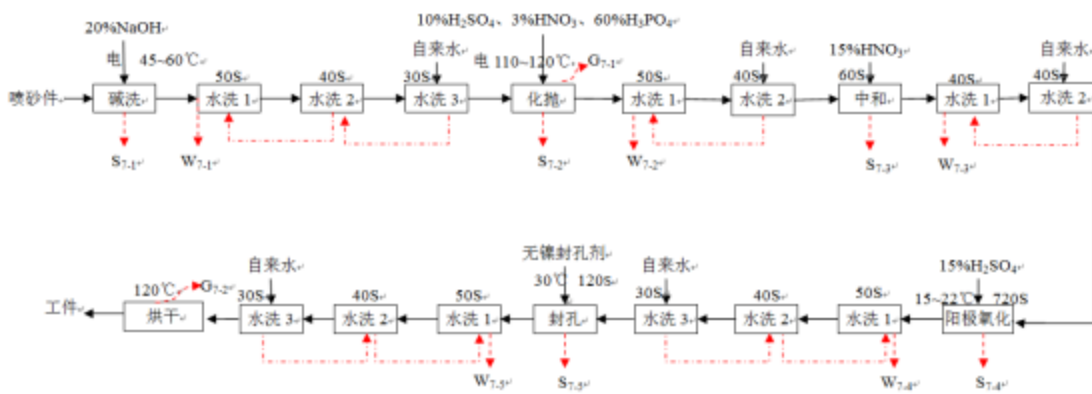


图2-15 氧化车间氧化线2

(8) 自动喷塑生产线

A栋一层、H栋一层分别设1条自动喷塑生产线，包括前处理、烘干、喷塑及固化。具体工艺流程及产污节点见图2-16所示。

①前处理：组装好的灯盘、支架上挂，进行前处理，依次经自来水喷淋、常温两次脱脂喷淋、2次水喷淋、2次陶化喷淋、2次水洗喷淋。

其中按配比投加无磷脱脂剂和水制成脱脂液，用于脱脂喷淋，使用脱脂剂去除表面油污。

陶化喷淋又称硅烷处理。硅烷处理的作用是提高了塑粉的附着力与防腐能力，提高涂层对被涂物的保护性能。硅烷处理是以有机硅水溶液为主要成分对金属材料进行表面处理的过程，硅烷是一类含硅基的有机/无机杂化物，其基本分子式为： $R^+(CH_2)_nSi(OR)_3$ 。其中OR是可水解的基团，R⁺是有机官能团。

硅烷在水溶液中通过以水解的形式存在： $-Si(OR)_3 + MeOH = SiOMe + H_2O$

一方面硅烷在金属界面上形成Si-O-Me共价键。一般来说，共价键间的作用力可达700KJ/tool，硅烷与金属之间的结合是非常牢固的；另一方面，剩余的硅烷分子通过SiOH基团之间的缩聚反应在金属表面形成具有Si-O-Si三维网状结构的硅烷膜。该硅烷膜在烘干过程中和后续的喷粉通过交联反应结合在一起，形成牢固的化学键。这样，基材、硅烷和粉料之间可以通过化学键形成稳固的膜层结构。

②烘干：经前处理的工件其表面仍附着有水分，由上件线送至烘干室，由脱水炉向烘干室提供热空气，使其表面水分转化为水蒸气从而达到干燥的目的。脱水炉采用天然气加热，温度控制在160°C左右，将产生为天然气燃烧废气，主要

污染物颗粒物、SO₂和NO_x。

③喷塑：经烘干后的工件送入密闭的静电喷塑房内，在静电喷塑房里给工件喷上饱和聚酯树脂粉末。

静电喷涂在专用喷房内进行，喷房设置自转系统，工件进入喷塑房时进行自转运动，采用偏心式十字链悬挂输送。喷枪喷出的粉末，一部分吸附到零部件表面（80%左右），其余部分被抽风机产生的气流带到旋风分离装置中，在旋风分离装置中，较大的粉末颗粒被分离出来，落入到旋风收集桶中。收集桶中的粉末在粉泵的作用下，被抽吸到振动筛，经粉筛过滤后回收到供粉桶中循环使用。旋风中未被分离出来的微粉统一收集后进入1套水浴除尘器处理后，经15m高排气筒排放。

停车和更换树脂粉末颜色时需进行洗枪，洗枪使用压缩空气将喷枪内的粉末喷出，收集后再使用。

由于水浴除尘器水池定期补充、更换新鲜水，将产生水浴除尘废水W₈₋₁₀；定期打捞水浴水池浮渣，将产生除尘浮渣S₈₋₄。

④固化：工件经喷塑完成后，塑粉通过静电吸附在工件表面，由传送带输送至固化烘道进行固化处理，通过热烘烤使塑粉层熔融固化，使其形成平整光亮的永久性涂膜。固化烘道采用固化炉进行间接加热，固化温度约为180~230℃，低于塑料成分的初始分解温度。但在固化过程中，由于分子间的剪切挤压发生断裂、分解、降解，故固化过程中仍会有极少量固化有机废气产生，主要大气污染物为非甲烷总烃。除了进出口整个烘道为密封结构，工件进出口设置在烘道的同一端头，进出口上方设置一抽风口收集固化产生的废气。由于固化烘道和固化炉均独立设置，气体不接触混合，且固化炉采用天然气加热，将产生固化天然气燃烧废气，主要污染物为颗粒物、SO₂和NO_x。

固化后工件经自然冷却后人工下件，喷塑工序完成。

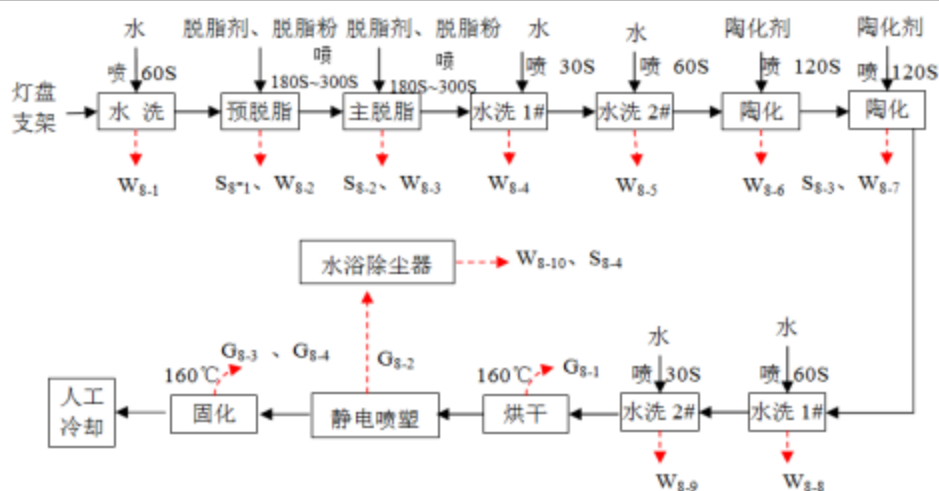


图 2-16 全自动喷漆线生产工艺流程及产污节点图

(9) 挂具清洁

标准厂房 M 栋与物流中心 B 侧购置 1 台热洁炉，以天然气为燃料，喷塑挂具表面粉料为燃烧介质。喷塑后挂件放置于热洁炉内，附着塑粉在工艺热洁炉内经第一次燃烧分解挥发，分解挥发的废气再经第二次高温燃烧后基本燃烧完全(炉腔温度 350~490℃，尾气处理温度在 873~1000℃之间，停留时间≥2s，燃烧效率≥99.9%、焚毁去除率≥99.99%)，燃烧废气经引风进入尾气处理装置。

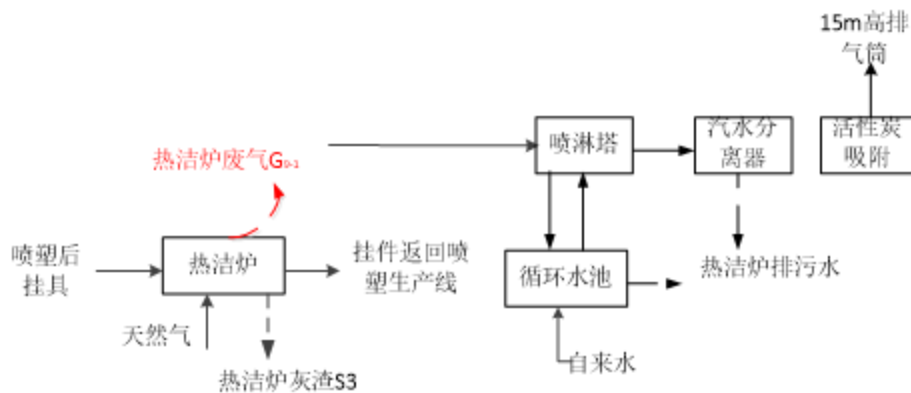


图 2-17 热洁炉工艺流程及产污节点图

(10) 灯盘生产

①灯盘生产加工

企业灯盘组装工艺主要是将自制灯盘部件、镇流器等与外购的电子元件和零部件一起组装，并经通电、接地和耐压等测试合格后即为产品，包装入库。其具

体工艺流程见图 2-12 所示。其中，灯盘部件是由外购铁板料经冲压成型（底盘、端盖、边条、角码）、点焊组装成所需的零部件，进行前处理，经静电喷塑和固化后，自然冷却即为灯盘部件待用。

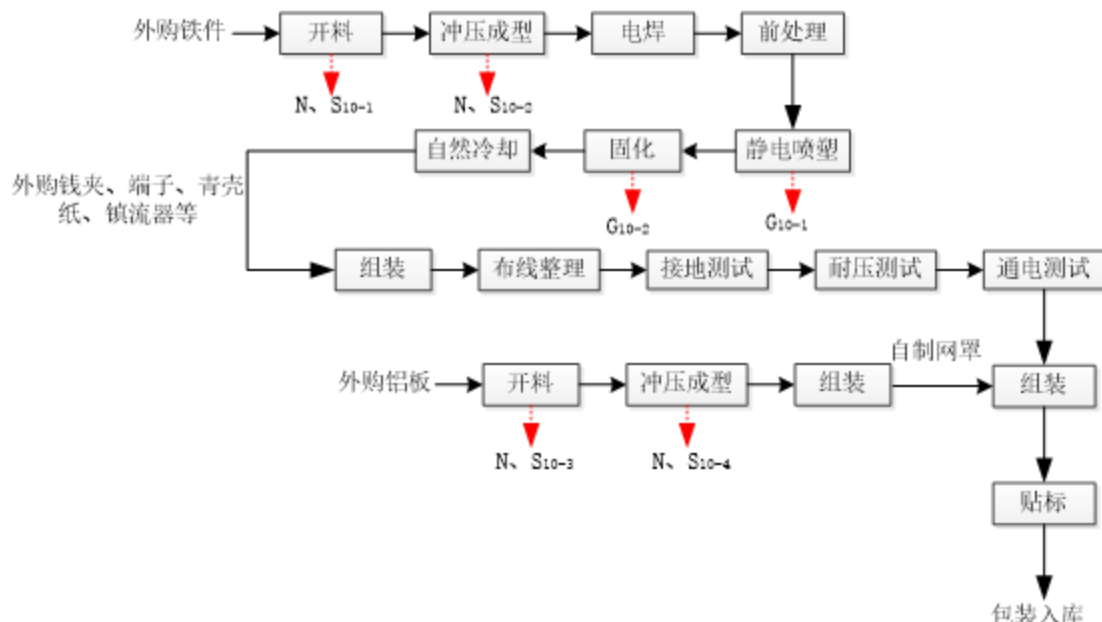


图 2-18 灯盘生产工艺及产污节点图

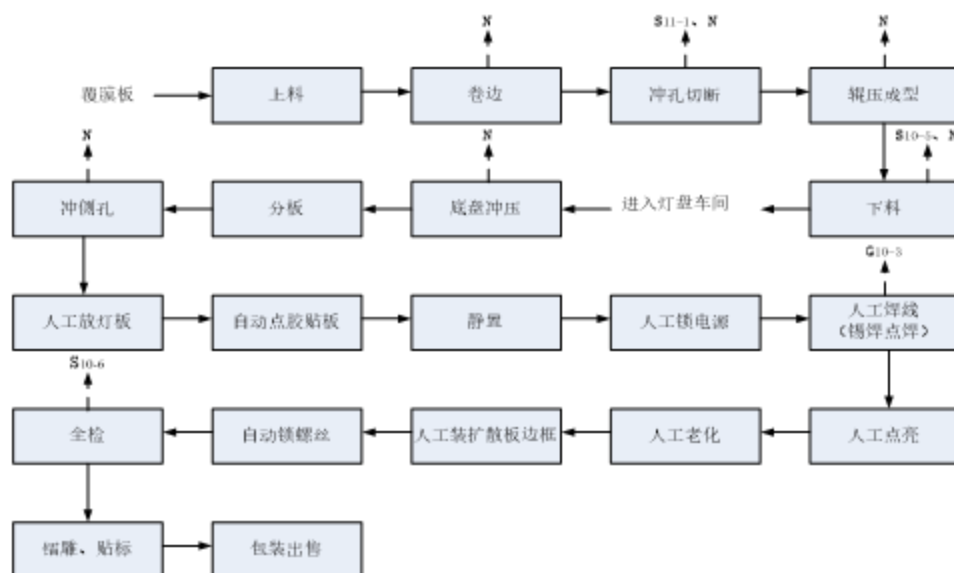


图 2-19 4013 灯盘生产工艺及产污节点图

2.6.2 污染物产生情况及采取的环保措施

(1) 废气**1) 喷砂、抛光粉尘 (G_{2-2} 、 G_{2-3})**

①企业抛光采用自动抛光机，铝件进入抛光机内利用高速旋转的抛光轮对铝件表面抛光，该过程会有粉尘产生，抛光过程关上门，处于一个相对封闭的环境中，产生的粉尘不会大量的溢出，绝大部分粉尘沉降于抛光机内，只有少部分粉尘在打开门时会溢出进入车间，由于金属颗粒物较重，最终会沉降在车间内，最终进入室外大气环境的粉尘量很少。

②企业喷砂采用 4 台自动喷砂机，工件放在右侧托盘上，自动输送至喷砂室内自动喷砂和吹干净，完成后自动打开左侧门，取下工件。喷砂粉尘主要来自于玻璃砂损耗，根据建设单位提供数据，现有项目年使用玻璃砂 90t，废玻璃砂产生量约为 9t/a，则 81t/a 的玻璃砂以喷砂粉尘的形式产生。在整个过程中会产生一定量的粉尘，先经旋风分离器分离出好的石英砂至储砂器中循环使用，再经自带布袋除尘器除尘后，经管道进入重力沉降室沉降后由 1 根 15m 高排气筒 (FQ001) 排放。有组织收集、除尘效率不低于 99%。

2) 焊烟 (G_{2-4} 、 G_{2-5} 、 G_{3-1} 等)

现有项目焊烟主要产生于 A 栋、B 栋、C 栋、H 栋，污染源为波峰焊、手工焊及回流焊环节。

①波峰焊产生污染物为锡及其化合物、二甲苯和非甲烷总烃，波峰焊废气经脉冲滤筒除尘+多级活性炭吸附后由 15m 高排气筒 (FQ014、FQ015、FQ016) 排放。

②手工焊产生污染物为锡及其化合物、二甲苯和非甲烷总烃，经抽风装置 (收集率 90%) 收集后经脉冲滤筒除尘+活性炭吸附后由 15m 排气筒 (FQ002、FQ003、FQ004、FQ005、FQ020、FQ021) 排放。

③回流焊产生污染物为锡及其化合物和非甲烷总烃，经 3 套抽风装置收集后经脉冲滤筒除尘+多级活性炭吸附后由 15m 排气筒 (FQ017、FQ018、FQ019) 排放。

焊接烟尘的排气筒共计 12 个。

3) 静电喷塑废气 (G_{2-6} 、 G_{3-3} 、 G_{8-2} 等)

静电喷涂过程中未被工件吸附的过量粉末，被设备自带的风机吸入旋风除尘器后进入后集箱内，经沉淀后的粉末再送至喷枪进行喷涂，经过滤的空气由车间集风系统引至楼顶水浴式除尘器除尘后经排气筒高空排放。A 栋、H 栋分别设置 1 套水浴式除尘器和 1 根 22m 高排气筒排放，静电喷塑废气经水浴式除尘器处理后由 22m 高排气筒排放，共 2 根 22m 高排气筒（FQ025、FQ026）。

4) 前处理烘干废气（G₂₋₇、G₃₋₄、G₆₋₂ 等）

A 栋、H 栋全自动喷涂线前处理烘干和粉末固化、M 栋氧化车间烘干炉均采用天然气加热，燃气废气主要为 SO₂、NO_x、烟尘，前处理烘干设 1 根 20m 高排气筒（FQ022）排放，固化废气设 2 根 15m 高排气筒（FQ023、FQ024）排放，氧化后烘干废气设 1 根 15m 高排气筒排放（主要排放口 FQ029），共设置 4 根排气筒。

5) 固化有机废气

由于喷塑材料为饱和聚酯树脂粉末，固化时塑粉中低沸点、分子量较小、短链的醇脂类树脂，受热而挥发，会产生少量非甲烷总烃的有机废气。A 栋、H 栋固化有机废气排气筒共 7 个。

6) 移印、丝印废气（G₃₋₂）

移印标识使用的油墨、洗网水、慢干剂和固化剂的混合物，属于有机溶剂，在使用过程中会挥发有机废气（以非甲烷总烃计），由于各车间使用点分散，无法集中收集，通过车间排风系统排入大气环境。

同时企业筒灯组装过程在电路板上刷一层导热膏（丝印），会产生少量的有机废气（以非甲烷总烃计），经收集后由车间通风设施排入环境。

7) 化学抛光酸雾（G₆₋₁、G₇₋₁）

现有项目 M 栋氧化车间设置有 2 条氧化线，设置有 2 套酸雾吸收塔（A、B 塔）。各氧化线化抛槽产生的酸雾集中收集进入酸雾吸收塔 A 净化后由 1 根 15m 高排气筒（FQ030）排放，阳极氧化槽产生的酸雾集中收集进入酸雾吸收塔 B 净化后由 1 根 15m 高排气筒（FQ031）排放。

8) 热洁炉废气

热洁炉废气主要包括天然气燃烧废气和非甲烷总烃，经 1 套尾气处理装置(旋

流喷淋+汽水分离+UV光解)处理后由1根15m高排气筒(FQ013)排放。

9) 补漆废气

A栋有一处补漆车间,采用喷淋塔处理后由1根15m高排气筒(FQ028)排放。

根据企业2023年自行监测报告(详见附件6)结果可知,各有组织废气经治理后尾气均能满足达标排放要求。

有组织废气排放达标情况详见表2-17。

表2-17 现有工程废气有组织排放达标情况统计表

废气种类	治理措施	排气筒所在楼栋、编号及高度	污染物	排放浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h		达标情况
				检测值	标准值	检测值	标准值	
喷砂废气	布袋除尘器+重力沉降室	M、FQ001 (10m)	颗粒物	38.2	120	0.27	1.56	达标
焊烟废气	脉冲滤筒除尘+多级活性炭吸附	A、FQ002 (15m)	锡及其化合物	1.23×10 ⁻⁴	8.5	6.56×10 ⁻⁶	0.31	达标
			非甲烷总烃	2.88	120	0.015	10	
			二甲苯	0.019	70	4.99×10 ⁻⁶	1.0	
		B、FQ003 (15m)	锡及其化合物	8.7×10 ⁻⁴	8.5	3.49×10 ⁻⁶	0.31	
			非甲烷总烃	2.67	120	0.011	10	
			二甲苯	0.016	70	6.29×10 ⁻⁶	1.0	
		H、FQ004 (20m)	锡及其化合物	6.3×10 ⁻⁴	8.5	2.97×10 ⁻⁶	0.52	
			非甲烷总烃	2.85	120	0.014	17	
			二甲苯	0.042	70	1.98×10 ⁻⁴	1.7	
		H、FQ005 (20m)	锡及其化合物	4.1×10 ⁻⁴	8.5	1.93×10 ⁻⁶	0.52	
			非甲烷总烃	2.75	120	0.013	17	
			二甲苯	0.093	70	1.47×10 ⁻⁴	17	
固化有机废气	活性炭吸附	A、FQ006 (20m)	非甲烷总烃	2.97	120	0.011	17	达标
		A、FQ007 (20m)	非甲烷总烃	2.78	120	0.008	17	
		H、FQ008 (20m)	非甲烷总烃	2.54	120	0.005	17	
		H、FQ009 (20m)	非甲烷总烃	2.52	120	0.004	17	
		H、FQ010 (20m)	非甲烷总烃	2.58	120	0.006	17	

无导线带挤出生产线项目环境影响报告表

		H、FQ011 (20m)	非甲烷总 烃	2.55	120	0.004	17	
		H、FQ012 (20m)	非甲烷总 烃	2.55	120	0.007	17	
热洁炉 废气	旋流 喷淋+ 活性炭吸 附	M、FQ013 (15m)	二氧化硫	5	550	0.02	2.6	达标
			氮氧化物	12	240	0.05	0.77	
			颗粒物	13.1	120	0.06	3.5	
			非甲烷总 烃	2.99	120	0.014	10	
波峰焊 废气	脉冲 滤筒 除尘+ 多级活 性炭吸 附	C、FQ014 (15m)	锡及其化 合物	5.4×10^{-4}	8.5	2.1×10^{-6}	0.31	达标
			非甲烷总 烃	2.54	120	0.01	10	
		C、FQ015 (15m)	锡及其化 合物	6.1×10^{-4}	8.5	3.19×10^{-6}	0.31	
			非甲烷总 烃	2.87	120	0.015	10	
		C、FQ016 (15m)	锡及其化 合物	8.6×10^{-4}	8.5	1.17×10^{-6}	0.31	
			非甲烷总 烃	2.67	120	0.004	10	
回流焊 废气	脉冲 滤筒 除尘+ 多级活 性炭吸 附	B、FQ017 (15m)	锡及其化 合物	4.5×10^{-4}	8.5	2.5×10^{-6}	0.31	达标
			非甲烷总 烃	2.7	120	0.015	10	
			二甲苯	0.019	70	1.04×10^{-4}	1.0	
		C、FQ018 (15m)	锡及其化 合物	9.3×10^{-5}	8.5	4.2×10^{-7}	0.31	
			非甲烷总 烃	2.85	120	0.013	10	
		C、FQ019 (15m)	锡及其化 合物	3.4×10^{-4}	8.5	1.83×10^{-6}	0.31	
非甲烷总 烃	2.5		120	0.013	10			
手工焊 废气	脉冲 滤筒 除尘+ 活性 炭吸 附	C、FQ020 (15m)	锡及其化 合物	8.9×10^{-4}	8.5	1.02×10^{-6}	0.31	达标
			非甲烷总 烃	2.42	120	0.003	10	
			二甲苯	0.093	70	1.01×10^{-4}	1.0	
		C、FQ021 (15m)	锡及其化 合物	6.7×10^{-4}	8.5	1.01×10^{-6}	0.31	
			非甲烷总 烃	2.67	120	0.004	10	
前处理 烘干废 气	/	A、FQ022 (20m)	二氧化硫	未检出	550	<0.01	4.3	达标
			氮氧化物	11	240	0.04	1.3	
			颗粒物	29.8	120	0.1	5.9	
		H、FQ023 (20m)	二氧化硫	未检出	550	<0.03	4.3	
			氮氧化物	8	240	0.01	1.3	
			颗粒物	14.9	120	0.01	5.9	
		H、FQ024 (20m)	二氧化硫	70	550	0.06	4.3	
			氮氧化物	22	240	0.02	1.3	
			颗粒物	21.2	120	0.02	5.9	
静电喷 涂废气	水浴 除尘	A、FQ025 (22m)	颗粒物	21.6	120	0.21	9.3	达

		H、FQ026 (22m)	颗粒物	24.6	120	0.07	9.3	标
喷粉固化废气	/	A、FQ027 (20m)	二氧化硫	未检出	550	<0.01	4.3	达标
			氮氧化物	14	240	0.03	1	
			颗粒物	18.7	120	0.04	5.9	
补漆废气	喷淋塔	A、FQ028 (15m)	非甲烷总烃	2.77	120	0.016	10	达标
			二甲苯	0.051	70	2.93×10^{-4}	1.0	
氧化烘干废气	/	M、FQ029 (15m)	氮氧化物	7	240	8.2×10^{-3}	0.77	达标
酸雾	酸雾吸收塔	M、FQ030 (15m)	氮氧化物	未检出	200	<0.039	/	达标
			硫酸雾	未检出	30	$<2.56 \times 10^{-3}$	/	
		M、FQ031 (15m)	氮氧化物	3	200	0.049	/	
			硫酸雾	未检出	30	$<3.46 \times 10^{-3}$	/	

(10) 现有环境防护距离设置情况

根据已批复环评，现有项目硫酸雾较其他污染物影响较大，因此针对硫酸雾设施设置了 50m 的卫生防护距离。根据现场勘查，卫生防护距离范围内无环境敏感目标分布。

(2) 废水

企业产生的废水主要为生产废水和生活污水，其中：

1) 生产废水

根据现有工艺分析，现有项目废水主要包括氧化废水、喷塑前处理废水、水浴除尘废水和酸雾吸收塔定期排放废水。厂区废水处理站（设计规模 $150\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达天子园污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入天子园污水处理厂进行深度处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入长江，据企业统计，目前生产废水排放量 $12834\text{m}^3/\text{a}$ 。

2) 生活污水

生活污水包括办公楼、各车间厕所产生的生活污水，生活污水经厂区生化池（A 栋 1 座 150m^3 、K 栋 1 座 150m^3 、M 栋 1 座 6m^3 ）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，由市政污水管网送至申明坝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）中一级 A 标准后排入长江。据统计，目前生活污水排放量 $39115.1\text{m}^3/\text{a}$ 。

现有项目废水排放情况详见表 2-18。

表 2-18 现有项目废水排放情况一览表

排放源	污染物	治理措施	排入环境		许可年排放量 (t/a)
			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生产废水 12834 (t/a)	COD	污水处理站 处理后排入 天子园污水 处理厂	60	0.770	7.61
	NH ₃ -N		15	0.193	/
	SS		20	0.257	/
	石油类		10	0.039	/
	总磷		0.1	0.001	/
	总锌		2.0	/	/
	LAS		5	0.064	/
生活污水 39115.1 (t/a)	COD	生化池处理 后排入申明 坝污水处理 厂	50	2.729	/
	NH ₃ -N		5	0.392	/
	SS		10	0.645	/
	动植物油		1	0.039	/

根据重庆市万州区建设工程质量检测中心有限公司于 2024 年 6 月 17 日对生产废水污水处理站排放口和重庆高峰环境监测有限公司于 2023 年 11 月 22 日对生活污水生化池排放口监测结果（详见附件 6），现有项目生产废水满足天子园污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

（3）噪声

根据重庆高峰环境监测有限公司于 2023 年 3 月 7 日对厂界东侧噪声和 2023 年 11 月 22 日对厂界南侧监测结果，昼间监测值分别 57dB（A）和 62dB（A）、夜间监测值为 46dB（A）和 53dB（A）（详见附件 6），满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固废

现有项目固体废物包括一般工业固废、危险废物以及生活垃圾。

一般工业固废主要为边角料、铁屑、包装废料、废玻璃纱、除尘粉尘等，厂区设置有一般工业固废暂存点，分类储存，设有围堰以及标示标牌，建立有一般工业固废管理台账，产生量约 255.13t/a，送到固废处置单位处理。

危险废物包括前处理过程产生的废渣、废酸碱、废脱脂剂、废活性炭、废水

处理站污泥、酸碱包装桶以及废电子元器件、热洁炉灰渣等，产生量约 151.55t/a。分区分类暂存于危废贮存库，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐“六防”措施，设置标识标牌，建立有危废管理台账，管理制度，申报登记制度，分类储存，定期交重庆信维环保有限公司处置，并签订有委托处置协议。

生活垃圾产生量约 209.97t/a，由园区环卫部门统一收集处理。

经上述处理，现有项目固体废物不会对周围环境造成明显影响。

2.6.3 现有项目污染物排放汇总

根据现有项目环境影响报告书、竣工验收报告，结合行监测报告，现有项目污染物排放汇总见表 2-19，满足现有排污许可要求。

表 2-19 现有项目排污情况统计表

类别	污染物因子	单位	现有排放量	许可年排放量
废气 (有组织)	氮氧化物	t/a	0.20941	0.258
	二甲苯	t/a	0.00628	/
	二氧化硫	t/a	0.53700	0.591
	非甲烷总烃	t/a	1.38946	2.961 (已获得环评批复的量)
	颗粒物	t/a	0.10870	0.11
	硫酸雾	t/a	0.01682	/
	锡及其化合物	t/a	0.00504	/
废水 51949.1t/a	COD	t/a	3.499	7.61
	NH ₃ -N	t/a	0.585	/
	SS	t/a	0.902	/
	动植物油	t/a	0.039	/
	石油类	t/a	0.039	/
	总磷	t/a	0.001	/
	LAS	t/a	0.064	/
固废	一般工业固废	t/a	255.13	/
	危险废物	t/a	151.55	/
	生活垃圾	t/a	209.97	/

2.6.4 环境管理

(1) 排污许可证登记情况

现有排污许可证有效期限：自 2022 年 06 月 27 日起至 2027 年 06 月 26 日止。证书编号：91500101795865971E001W。排污许可证登记废气主要排放口 1 个，一般排放口 2 个，其他排放口 28 个（有名称无 DA 编号），废气排放口共计 31 个，

其中主要排放口为 DA003（M 栋氧化烘干废气），一般排放口为 DA001（M 栋酸雾吸收塔废气）和 DA002（M 栋酸雾吸收塔废气）；废水排放口 2 个，分别为生产废水排放口 DW001、雨水排放口 DW002。已登记的废气排放口外排污染物能够满足废气污染物总量指标，废水排放口排放的污染物能够满足废水排放总量指标。

（2）环境管理

雷士照明已配置专门负责环境管理的技术人员 1 名，负责组织、协调和监督全厂的环境工作，负责加强与生态环境部门的联系；已建立环保工作责任制，制定突发环境事件应急预案并定期演习；对员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，提高员工的环境保护意识，保证环境管理和环保工作顺利进行；加强环保工程监督管理，加强设施的检修、维护，确保设施正常高效运行，并根据污染物监测结果，设施运行指标；废物综合利用情况等做好统计工作，建立污染源档案、废物利用档案。

（3）环境监测

现有项目严格按照自行监测要求委托有资质的单位进行废水、废气、噪声监测。

（4）环保投诉

生产至今，现有项目未接到任何环保投诉。

9、现有项目环境问题及整改措施

根据调查，现有工程的废气废水噪声验收达标，固体废物得到了分类处置，危险废物贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，危险废物已经委托有资质的单位重庆信维环保有限公司处理（转运协议见附件）。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境空气质量现状及评价

(1) 区域环境质量达标情况

本项目位于重庆市万州工业园区天子园启动区，根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号）的相关规定，项目所在地环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

本评价引用重庆市生态环境局公布的《2023 重庆市生态环境状况公报》中万州区环境空气质量现状数据进行达标情况判定，区域空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 2023 年度区域空气质量现状 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
SO ₂		10	60	16.7	达标
NO ₂		29	40	72.5	达标
PM _{2.5}		36	35	102.9	不达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	126	160	78.8	达标
CO (mg/m^3)	日均浓度的第 95 百分位数	0.8	4	20	达标

由表 3-1 的数据可以看出 2023 年度万州区环境空气中 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 浓度未满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目所在区域为环境空气质量不达标区域。

(2) 大气环境质量达标规划

根据《重庆市万州区人民政府办公室关于印发万州区大气环境质量限期达标规划的通知》（万州府办发〔2019〕52 号）中第四点：重点任务与措施，明确减缓的方案如下：

区域
环境
质量
现状

①提高能源效率，优化能源结构：主要包括控制煤炭消费总量、提升能源利用效率、推进煤炭清洁利用、加快清洁能源替代、发展建筑节能和绿色建筑等措施。

②优化产业布局，推进绿色发展：主要包括优化产业布局、严格环境准入、优化工业结构、推进绿色发展、抓好清洁生产等措施。

③加大防治力度，控制工业污染：主要包括推进企业燃煤机组达标治理、工业锅炉综合防治、水泥行业综合防治、深化挥发性有机物污染防治、提高环保溶剂使用比例、加快推进“散乱污”综合整治、实施企业错峰生产、加强污染源监测、强化污染企业台账管理等措施。

④强化监督管理，控制交通污染：主要包括严格执行新车排放标准、加强联合执法力度、加强中重型柴油车环保达标监督、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、强化成品油储运销售系统油气排放污染控制、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、发展绿色物流业等措施。

⑤提升管理水平，控制扬尘污染：主要包括严格施工扬尘管理、强化道路扬尘防治、推进堆场扬尘污染控制、加强生产经营过程的扬尘控制、开展重点扬尘污染源在线监控、减少城市裸露土地等措施。

⑥加大治理力度，控制生活污染：主要包括加强无煤区管理、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、严控露天焚烧行为等措施。

⑦加强综合利用，控制农业污染：主要包括加强生物质燃烧管理、减少化肥使用过程中氨排放、控制畜禽养殖氨污染等措施。

⑧加大环保执法，深化区域协作：主要包括提高环境监管能力、强化重污染天气应对工作、加大环保执法力度、加强区域联防联控等措施。

万州区大气环境质量限期达标规划的规划目标为：通过规划的实施，以PM_{2.5}年均浓度达标为核心，全面改善环境空气质量，2025年实现全区环境空

气质量达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级浓度限值标准,具体分为两个阶段:到 2020 年,PM_{2.5} 年均浓度控制在 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下,其他指标保持达标,空气质量优良天数稳定达到 310 天以上;到 2025 年,六项指标全部达标,空气质量优良天数力争稳定达到 320 天以上。

(3) 特征污染物环境质量现状

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)》“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 5km 范围内近 3 年的现有监测数据”。

本项目排放的特征污染物主要为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度和锡及其化合物。

根据《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答》(2021 年 10 月 20 日):“技术指南中提到“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”,其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准,不包括《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料”。

氯化氢、氯乙烯、臭气浓度和锡及其化合物均无国家、地方环境空气质量标准,故本评价未对其进行现状监测。

环境空气质量特征因子非甲烷总烃参考重庆厦美环保科技有限公司对董家配气站供气管道工程进行的环境质量现状监测,该监测点位于本项目东北侧 4200m 处,监测时间为 2022 年 3 月 17 日~3 月 23 日,报告编号:厦美[2022]第 HP59 号。

根据调查,区域未新增大的排放同类污染物的污染源,区域环境空气质量未有明显变化,该监测点位置位于本项目 5km 范围内且监测数据在三年有效期内,因此,本次评价引用的监测数据是合理可行的。

1) 评价方法

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：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中： P_i —为第 i 个污染物的最大监测浓度占标率，%；

C_i —为第 i 个污染因子的最大实测浓度 (mg/m^3)；

C_{oi} —为第 i 个污染物相对应的评价标准 (mg/m^3)。

2) 评价标准

非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量标准非甲烷总烃》(DB13/1577-2012)。

3) 评价结果及分析

环境空气质量监测结果详见表 3-2

表 3-2 评价因子监测结果统计表

监测点位	监测指标	监测浓度范围	评价标准 (mg/m^3)	超标率 (%)	最大占标率 (%)	达标情况
董家配气站	非甲烷总烃	0.70~0.84 mg/m^3	2.0	0	42	达标

由上表可以看出，项目所在地非甲烷总烃满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中二级标准要求，项目所在区域环境空气质量现状较好。

3.2 地表水环境质量现状及评价

本项目所在区域地表水最终受纳水体为长江，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)、《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》(渝府[2016]43号)等文件，长江新田镇一大周镇段属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中Ⅲ类水域标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》可知，地表水环境质量现状可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本次评价引用重庆市生态环境局于 2024 年 7 月 10 日在重庆市生态环境局网站上对外公布公示的《2024 年 6 月份重庆市水环境质量状况》(https://sthjj.cq.gov.cn/hjzl_249/shjzl/shjzlk/202407/t20240710_13362287.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，长江新田镇一大周镇段水域满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准限值要求。

2024年6月份重庆市水环境质量状况

日期：2024-07-10

来源：监测中心

2024年6月份重庆市水环境质量状况

河流名称	断面	水质类别
长江	江津大桥	II类
长江	丰收坝	II类
长江	和尚山	II类
长江	寸滩	II类
长江	沙溪镇	II类
长江	满溪场	II类
长江	洋渡	II类
长江	苏家	II类
长江	武陵	II类
长江	晒网坝	II类
长江	天鹏村	II类

3.3 声环境质量现状及评价

(1) 监测点位

根据《重庆市万州区声环境功能区划分方案》(万州府〔2018〕109号)和重庆市万州区人民政府办公室关于印发《重庆市万州区声环境功能区划分调整方案》(2023)，项目所在区域为工业区(区划单元编码 5001013L08)，声功能区类型属于 3 类。但本项目噪声监测点位于厂界旁的居民点处，属于居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域，故执行《声环境质量标

准》(GB3096-2008) 2类标准。声环境监测时间为 2024 年 5 月 21 日, 报告编号: 高峰监测 H[2024]1400 号。

监测布点: 设置 1 个监测点, 位于项目东侧居民点 1m 外。具体监测布点详见附图。

监测项目: 昼夜等效连续 A 声级。

监测时间: 2024 年 5 月 21 日。

监测频率: 监测一天, 昼夜间各一次。

(2) 评价方法与标准

噪声评价方法采用与标准值比较评述法。执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准限值。

(3) 监测评价结果

其监测及评价结果见表 3-3。

表 3-3 声环境监测结果统计表 (单位: dB (A))

检测日期	监测点	监测结果		标准值	达标情况
2024.5.21	1#	昼间	57	60	达标
		夜间	48	50	达标

由上表可知, 敏感点处昼夜间噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准限值, 项目所在区域声环境质量较好。

3.4 土壤、地下水环境质量及评价

本项目位于厂房 2 层, 且厂房地面已进行了硬化, 并对厂区进行分区防渗, 对危废贮存库进行重点防渗处理, 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, 因此, 本项目基本无污染土壤及地下水环境影响途径, 不开展地下水及土壤现状调查。

3.5 生态环境质量现状及评价

项目位于万州经济开发区天子园内, 利用已建厂房进行生产, 不涉及新增用地, 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)》相关要求, 不进行生态环境现状调查。

3.6 电磁辐射

	<p>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。</p> <p>综上，评价区域环境质量现状总体较好，无明显制约项目建设的环境问题。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.7 外环境关系

本项目位于万州经济技术开发区天子园启动区内，重庆雷士照明有限公司厂区内，重庆雷士照明有限公司东侧约 25m 为申明北路居民小区，西南侧约 40m 为重庆市万州区双英汽车内饰系统有限公司，西北侧约 30m 长安跨越车辆有限公司，南侧约 70m 处为重庆烟叶复烤有限公司万州烟叶复烤厂（现已搬迁，空置），南侧约 55m 为申明坝派出所，西南侧约 66m 为原特星公司办公楼（已被重庆三峡产业投资有限公司收购，现空置）。

表 3-4 项目外环境关系一览表

方位	名称	与本项目距离 (m)	备注
东	申明北路居民小区	25	约有居民500人
西南	重庆市万州区双英汽车内饰系统有限公司	40	汽车内饰生产
西北	长安跨越车辆有限公司	30	车辆生产
南	重庆烟叶复烤有限公司 万州烟叶复烤厂	70	现已搬迁，空置
西南	原特星公司办公楼	66	已被重庆三峡产业投资有限公司收购，现空置
南侧	申明坝派出所	55	/

环境
保护
目标**3.8 环境保护目标**

项目位于万州经济技术开发区天子园启动区，根据项目周边环境现状调查和规划情况，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态敏感区，也无规划的敏感目标，主要环境保护目标为周边居民区。

(1) 大气环境保护目标

根据现场调查，项目厂界外 500m 范围内主要大气环境保护目标为周边居民小区。

(2) 声环境环境保护目标

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内主要声环境保护目标为东侧申明北路居民小区。

(3) 地表水环境保护目标

根据现场调查，项目东南侧 4756m 为长江。

(4) 地下水环境保护目标

根据调查，本项目位于万州经济技术开发区天子园，项目所在区域已经敷设供水管网，采用自来水厂的水，不取用地下水。项目厂界外 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。

(5) 生态环境敏感目标

本项目位于万州经济技术开发区天子园，且用地范围内不涉及生态环境敏感目标。

项目周围 500m 环境保护目标统计见表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标统计

环境要素	名称	方位	坐标/m			距厂界最近距离(m)	对象特征
			X	Y	Z		
环境空气	和美小区	西	-462	-290	+6	460	有居民 200 多户，约 700 人
	厂区东面居民（申明北路居民小区、圣湖上城小区）	东	30	0	-2.5	25	约有居民 2500 人
	沙河街道	东南	180	-330	-25.2	480	常住人口 2.28 万人
	万州外国语学校	东	600	180	-27.5	600	在校师生共约 5000 人
环境噪声	申明北路居民小区	东	30	0	-2.5	25	约有居民 500 多人
地表水环境	长江	东南	/	/	/	4756	长江新田镇一大周镇段属于Ⅲ类水域

注：以厂房东南角为原点。

3.5 污染物排放控制标准

3.5.1 废气排放控制标准

本项目运行期产生的废气主要为 PVC 挤出工序产生的有机废气和焊接工序、维修补锡工序产生的焊接烟气，挤出废气主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度，焊接烟气主要污染物为颗粒物，其主要成分为锡及其化合物。非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、锡及其化合物执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中的最高允许排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准要求。厂区内 VOCS 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOC 无组织排放限值。

表3-6 大气污染物综合排放标准

污染物项目	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
		15m	
非甲烷总烃	120	10	4.0
氯化氢	100	0.26	0.2
氯乙烯	36	0.77	0.6
锡及其化合物	8.5	0.31	0.2

注：排气筒高度应高出 200m 半径范围内周边建筑物 5m 以上。不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。

表3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物项目	排放方式	标准值
臭气浓度	有组织（15m）	2000（无量纲）
	厂界无组织	20（无量纲）

表3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3.5.2 废水排放控制标准

本项目无新增生活废水，冷却废水依托厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，由市政污水管网送至申明坝污水处理厂进

污染物排放控制标准

行深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入长江。

表 3-9 废水污染物排放标准 单位：mg/L

标准 \ 项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)三级标准	6~9	500	300	400	45 ^①
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002)一级 A 标准	6~9	50	10	10	5(8) ^②

注：①生化池出水中 NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)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。

3.5.3 噪声排放控制标准

施工期噪声应执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：dB (A)

昼间	夜间
≤70	≤55

表 3-11 厂界噪声排放标准限值单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

3.5.4 固体废物

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

危险废物管理执行《国家危险废物名录》（2021年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量
控制
指标

本项目环境影响评价核定的总量控制指标：

废水总量指标：无。

废气总量指标：非甲烷总烃（有组织）0.3996t/a

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目在重庆雷士照明有限公司 C2 栋 2 楼购买设备进行生产, 仅需在厂房内进行生产设备安装。项目施工期的环境影响主要是设备安装过程中产生的噪声、粉尘、废水及固体废弃物。设备安装过程发生在厂房内, 噪声经墙体隔声后也会有所降低; 设备安装过程中粉尘产生量较少; 施工人员产生的生活污水依托标准厂房已建生化池处理后达标排放; 设备包装废弃物(塑料包装废弃物及木质包装废弃物等)外售给废品回收公司, 不可随意丢弃。施工期的噪声、废气等污染随施工期的结束而结束, 对环境的影响小, 本评价主要针对运营期进行影响分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气环境影响和保护措施</p> <p>项目工艺废气主要有焊接废气和注塑挤出废气。</p> <p>(1) 焊接废气</p> <p style="text-align: right;">略</p> <p>(2) 挤出工序废气</p> <p style="text-align: right;">略</p> <p>(3) PVC 缝合产生的废气</p> <p>不合格品维修时会对剥离的 PVC 进行热风枪缝合, 因维修时剥离的 PVC 很少, 故产生极少量的 PVC 缝合废气, 本评价不定量计算。</p> <p>(4) 废气污染物排放源汇总</p> <p>本项目有组织排放情况统计详见表。</p> <p style="text-align: right;">略</p> <p>(5) 废气治理设施管理要求</p> <p>为确保环保设施稳定运行, 本次评价要求建设单位制定废气治理设备操作规程及管理制度, 并张贴在醒目位置; 建立设备运行、维护保养台账, 定期进行设备维护保养等, 一旦废气治理设施故障, 相应的废气污染源产生工序应立即停止</p>

生产，直至环保设备能正常运行，方可恢复生产。

根据生态环境部发布《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》（征求意见稿）（环办便函〔2024〕283号），无原位再生系统的VOCs蜂窝状活性炭吸附净化技术为淘汰技术，因此，本次评价要求建设单位将蜂窝状活性炭更换为颗粒状活性炭。活性炭的选用及装填等应满足《2024年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》的相关要求，即“颗粒活性炭碘值不低于800mg/g，活性炭纤维比表面积应不低于1100m²/g(BET法)”。同时根据国家生态环境部《关于活性炭碘值问题的回复》，本次评价要求对于采用颗粒状、柱状等活性炭吸附的，应选择碘值不低于800mg/g的活性炭。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关检测报告等证明材料。排气浓度不满足设计或排放要求时，需及时更换活性炭。活性炭更换周期宜不超过累计运行500小时或3个月，建立活性炭全过程管理台账，购入记录和质量规格应附发票、检测报告等关键支撑材料；应准确、及时填写更换记录并保存。

（6）废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业（HJ 1253-2022）》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等规范要求，项目废气自行监测计划详见下表。

表 4-6 废气自行监测计划一览表

监测项目	点位/断面	监测因子	监测频次	执行标准
废气	C栋手工焊 废气排放 口1	非甲烷总烃	1次/半年	重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
		氯化氢		
		氯乙烯		
		臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	厂界	非甲烷总烃	1次/半年	重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
		锡及其化合物		
		颗粒物		
	臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	
厂区内	非甲烷总烃	地方根据当地生态环境保护需要，对厂区内VOCs无组织排放状况	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	

进行监控的

4.2.2 废水环境影响和保护措施**(1) 废水产生及排放情况**

本项目无新增生活污水，仅产生冷却废水 $2\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目废水排放方式为间接排放。循环冷却水不添加除垢剂、抑菌剂等物质，冷却废水污染物主要为 COD、SS，废水排至厂区 A 栋已有生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入申明坝污水处理厂进行深度处理。本项目废水产生、治理及排放情况详见下表。

表 4-7 项目废水产生、治理及排放情况一览表

名称	污染物种类	治理前		排入污水处理厂		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)
冷却废水 $2\text{m}^3/\text{a}$	COD	200	0.0004	160	0.0003	50	0.0001
	SS	300	0.0006	180	0.0004	10	0.00002

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口类型
				编号	名称	工艺		
冷却废水	COD、SS	申明坝污水处理厂	间断排放，流量稳定	TW001	生化池	沉淀、厌氧发酵	DW001	一般排放口

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	地理坐标	排放规律	排放去向	排放口类型	排放标准
DW001	厂区生化池排放口	E 108.354562° N30.857372°	间接排放	申明坝污水处理厂	一般排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准

(2) 废水治理实施可行性分析**① 依托厂区现有生化池可行性分析**

厂区现有 3 座生化池（A 栋 1 座 150m^3 、K 栋 1 座 150m^3 、M 栋 1 座 6m^3 ），冷却废水排至 C 栋洗手间，依托已建设排水管网将废水引至 A 栋生化池内处理，生化池设计处理能力为 $150\text{m}^3/\text{d}$ ，现剩余处理能力为 $40\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目每次更换水量为 2m^3 ，小于生化池剩余处理能力，故该生化池有足够的接纳能力。

冷却废水主要污染物为 COD 和 SS，水污物浓度较低，可生化性较强，通过

生化池处理后能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,可利用生化池处理冷却废水。

综上,本项目冷却废水依托厂区现有生化池处理是合理可行的。

② 依托污水处理厂可行性分析

申明坝污水处理厂位于万州区申明坝大竹林,设计处理规模为 11 万 m^3/d ,目前已建成投入运行,采用 A²/O 生物池处理工艺,出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》一级 A 级标准,尾水排入长江干流。目前申明坝污水处理厂已接近满负荷运行,本项目废水日最大排放量为 $2m^3$,污水排放量非常小,该污水处理厂有能力接纳本项目产生的废水,且目前申明坝污水处理厂纳管范围已覆盖本项目区域,项目产生的废水能排入市政污水管网。因此,本项目废水进入申明坝污水处理厂处理可行。

(3) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等规范要求,项目废水自行监测计划详见下表。

表 4-10 废水自行监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水	厂区生化池排放口	COD、SS	1 年 1 次	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准

4.2.3 噪声环境影响和保护措施

(1) 源强

本项目噪声主要为各类生产设备运行产生的噪声,噪声值 65~70dB(A)之间。设备均位于密闭车间内,各噪声源强经建筑隔声、基础减振及合理布置等措施后,噪声源强可衰减 15dB(A)。根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ 2.4-2021)的技术要求,本项目主要设备噪声源强见表 4-11。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	声源名称	型号	数量	声源源强 (声压级 dB(A))	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离 m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外1m噪声 (声压级 dB(A))			
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
						1	分板收卷机	LS-FBSJ500-800	1	65	选用低噪声设备、基础减震、建筑物隔声	20	53	6	10	32			14	31	45	35
2	放卷机	LS-ZDSB500-800	1	65	18	46	6	9	17	16		25	46	40	41	37	31	25	26	22		
3	挤出机	LS-Z80	1	70	11	37	6	12	23	14		21	48	43	47	44	33	28	32	29		
4	镭雕机	LS-JGS-100	1	65	5	20	6	9	20	17		29	46	39	40	36	31	24	25	21		
5	测试、收卷机	LS-ZGDJC100	1	65	-2	13	6	9	13	17		29	46	43	40	36	31	28	25	21		
6	冷水机	/	1	65	10	31	6	10	22	17		25	45	38	40	37	30	23	25	22		
7	打包机	/	1	70	-4	10	6	14	11	13		25	47	49	48	42	32	34	33	27		

注：以 C 厂房东南角位置为原点 (0, 0, 0)。

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的室内声源预测模式。

①室内点声源等效室外点声源声功率级计算:

$$L_{P2}=L_{P1}-(T_L+6)$$

式中: L_{P1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{P2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

T_L —隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

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;

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

②噪声衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为:

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

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r—预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

③预测结果

本项目噪声预测结果分别见表 4-12、4-13。

表 4-12 厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

厂界	本项目贡献值		背景值		贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	40	40	57	46	57	46	65	55
南厂	37	37	62	53	62	53	65	55

界									
西厂界	26	26	62	53	62	53	65	55	
北厂界	21	21	58	52	58	52	65	55	

注：背景值噪声是现有工程正常生产工况下监测所得厂界噪声结果，东厂界和南厂界背景值为企业自行监测时所测噪声（详见附件 6），北厂界背景值为最近一次验收时监测的噪声（详见附件 11），西厂界背景值参照噪声值最大的南厂界所测噪声值。

表 4-13 声环境保护目标预测结果 单位：dB (A)

保护目标	距离厂界最近距离 (m)	贡献值		背景值		预测值		标准限值		是否达标	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
申明北路居民小区（东侧）	25	33	33	57	48	57	48	60	50	是	是

注：背景值噪声是现有工程正常生产工况下监测所得结果，因此本次对敏感点的影响仅考虑叠加本次新建工程的噪声贡献值。

噪声影响治理措施：

为了减轻项目营运期噪声对外环境的影响，环评要求认真落实好以下防治措施。

- 1) 车间内合理布设设备；
- 2) 各类设备应选用低噪声低振动设备，高噪声设备密闭，采取基础减震；
- 3) 建立设备定期维护、保养管理制度，保证设备正常运转，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保设施发挥最佳有效的功能。
- 4) 加强管理，加强工人文明生产培训和环保意识教育，提倡文明生产。

对照表 4-6、4-7 可知，项目产噪声设备经厂房隔声及基础减振措施后，本项目厂界四周昼夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。敏感点申明北路居民小区昼夜间噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求，说明项目对申明北路居民小区的影响可接受。因此，项目运营时设备噪声对周边环境影响较小。

(3) 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)要求制定噪声自行监测计划,噪声监测点位、指标及频次见下表 4-14。

表 4-14 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测点数	监测项目	监测频率	执行标准
厂界噪声	东南西北厂界四周外 1m	4	昼、夜等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
环境质量噪声	申明北路居民小区	1	昼、夜等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类

4.2.4 固体废物环境影响和保护措施

(1) 一般工业固废

①不合格品

项目在生产过程中会产生少量不合格品,根据建设单位提供资料,项目产生的不合格品约为 2t/a,通过维修后作为产品。参考《固体废物分类与代码目录》(2024 年)不合格品代码为 SW17 900-099-S17。

②废包装材料

项目废包装材料主要是原料拆封及产品包装过程产生的废包装袋、废包装纸箱等,根据建设单位提供资料,废包装材料产生量约为 0.5t/a,经收集后交废品回收单位回收处理。参考《固体废物分类与代码目录》(2024 年)废包装材料代码为 SW59 900-099-S59。

③废灯珠

在分板收卷过程中检测光源组件是否全部被点亮,此过程会产生废灯珠,根据建设单位提供资料,项目产生的废灯珠约为 1t/a,参考《固体废物分类与代码目录》(2024 年)废灯珠代码为 SW17 900-099-S17。

(2) 危险废物

①废活性炭

本项目依托 C 栋手工焊废气治理设施“脉冲滤筒除尘+活性炭吸附”处理有机废气,本次评价要求采用碘值不低于 800mg/g 的颗粒状活性炭,参照《2024 年重

庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》中附件3活性炭治理设施专项整治相关要求，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 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附，本项目活性炭装置需吸附的污染物量为 0.3996t/a，需消耗活性炭 1.998t/a，活性炭更换频次为 3 个月，废活性炭产生量为 1.998t/a。按《国家危险废物名录（2021 年）》，废活性炭属于 HW49 类危废，代码 900-039-49，暂存于危废贮存库中，定期交有资质单位重庆信维环保有限公司处置，并对该废物收集进行转移联单管理。

表 4-15 建设项目固体废物产生情况一览表

序号	污染物名称	废物来源	形态	主要成分	产生量 t/a	废物属性	废物代码	拟采取处理方式	环境管理要求
1	不合格品	检测过程	固态	灯带	2	一般工业固废	SW17 900-099-S17	维修后作为产品	建立环境管理台账制度
2	废包装材料	生产过程	固态	塑料、纸箱	0.5		SW17 900-012-S17	企业收集后外售	
3	废灯珠	检测过程	固态	废玻璃、废金属	1		SW17 900-099-S17		
4	废活性炭	废气处理过程	固体	废活性炭	1.998	危险废物	HW49 900-039-49	定期交有资质单位处置	

表 4-16 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	占地面积	位置	危废名称	危废类别	危废代码	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存库	200m ²	位于 M 栋与物料中心 B 栋之间	废活性炭	HW49	900-039-49	桶装	20t	一年

(3) 固体废物管理要求

本项目所产固体废物依托厂区已有的一般工业固体废物暂存间和危险废物暂存库。

1) 一般工业固废

依托厂区现有一般工业固废暂存间，位于 M 栋东侧，占地面积 200m²，并设

置有防扬散、防流失、防渗漏“三防”措施措施，分区分类暂存，按《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2)相关规定设置有标识牌。暂存点内不得混入生活垃圾或危险废物。

建设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，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

2) 危险废物

依托厂区现有危险废物贮存库，位于 M 栋与物料中心 B 栋之间，占地面积 200m²，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐“六防”措施，分区分类暂存，按要求设置有托盘，并按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)设置有相应的标识牌，经分类收集后送重庆信维环保有限公司进行处理。

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

建设单位应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

4.2.5 “三本账”分析

本项目建成后，污染物排放情况统计如下。

表4-17 “三本账”统计分析表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量)	本项目 排放量(固体 废物产生量)	以新带老削 减量	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量)	增减量
废气	氮氧化物	0.20941	/	/	0.20941	/
	二甲苯	0.00628	/	/	0.00628	/
	二氧化硫	0.53700	/	/	0.53700	/
	非甲烷总烃	1.38946	0.3996	/	1.78906	0.3996
	颗粒物	0.10870	/	/	0.10874	/
	硫酸雾	0.01682	/	/	0.01682	/
	锡及其化合物	0.00504	/	/	0.00504	/
废水	COD	3.499	0.0001	/	3.4991	0.0001
	NH ₃ -N	0.585	/	/	0.585	/
	SS	0.902	0.00002	/	0.90202	0.00002
	动植物油	0.039	/	/	0.039	/
	石油类	0.039	/	/	0.039	/
	总磷	0.001	/	/	0.001	/
	LAS	0.064	/	/	0.064	/
一般工业 固体废物	边角料、废包 装材料等	255.13	1.5	/	256.63	1.5
危险废物	废活性炭	151.55	1.998	/	153.548	1.998
生活垃圾	生活垃圾	209.97	/	/	209.97	/

4.2.5 生态环境

本项目位于工业园区内，生产厂房为已建厂房，周围均为已开发的人工生态环境，周边空地零散分布陆生植物，主要分布有杂草丛、灌木丛以及人工种植的观赏性花木等植被，植物种类组成成分比较简单，生物多样性较差，建设项目四周的景观主要为工厂建筑、交通道路、申明北路居民小区等。

本次项目在已建厂区内进行，不涉及土建，基本不会对周边生态环境造成影响。运营期间各项污染源均能稳定达标排放，对周边生态环境影响较小。

4.2.6 电磁辐射

项目不涉及电磁设备，不涉及电磁辐射。

4.2.7 环境风险

项目所使用原辅材料以及危险废物不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的突发环境事件风险物质，但在项目运营过程中可能会

遇到火灾事故和废气事故排放等情况，从而对环境造成影响，针对上述事故提出防范措施及应急处置措施。

(1) 防范措施

1) 火灾事故

①加强原料仓库和生产线的消防安全措施，划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；

②锡丝单独存放在禁止明火和生产火花的场所，并有禁止烟火的安全标志。

③如果发生火灾事故，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。

2) 废气事故排放

建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置环保设施事故排放应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。

③定期更换活性炭，确保废气的达标排放。

④定期委托监测单位对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

(2) 应急处置措施

1) 火灾事故

①打开应急阀门，防止消防废水直接进入市政雨水管网而流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

②马上切断电源，可移动的物料立即转移至安全区域，洒水冷却，着火物可

使用二氧化碳、干粉、泡沫等灭火；火势较大需报警，消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火；灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处，以防爆炸。

③消除隐患之后，消防废液需交由有资质的单位处理。

2) 废气事故排放

①立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。

②疏散员工，往空旷的地方撤离。

③合理通风使其扩散不至于积聚，或者喷洒雾状水使之液化后处理。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

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	C 栋手工焊废气排放口 2	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	集气罩+脉冲滤筒除尘+活性炭吸附设备+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	无组织废气	锡及其化合物、非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
地表水环境	冷却废水	COD、SS	冷却废水排至厂区 A 栋已有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后进入申明坝污水处理厂进行深度处理	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准
声环境	生产设备	噪声	采取消声、减震、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值
电磁辐射	不涉及			
固体废物	1、不合格品通过维修后作为产品； 2、废包装材料、废灯珠经收集后交废品回收单位回收处理； 3、废活性炭定期交有资质的单位重庆信维环保有限公司处置，并对该废物收集进行转移联单管理。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	<p>1、火灾事故： 加强原料仓库和生产线的消防安全措施，厂区设置消防器材，严格防火管理； 锡丝单独存放在禁止明火和生产火花的场所，并有禁止烟火的安全标志；如发生火灾事故，迅速撤离，严格限制出入，切断火源，做好安全防护措施。</p> <p>2、废气事故排放 严格执行生产管理的有关要求，加强设施的检修和保养，确保设备长期处于良好状态； 现场作业人员定时记录废气处理状况，有不良工作状况立即停止车间排污并上报主管领导； 定期更换活性炭； 定期对废气排放口进行监测。</p>
其他环境管理要求	<p>1、项目建成投产排污前，应更新排污许可证。</p> <p>2、项目建成试运行，及时进行环保竣工验收。</p>

六、结论

无导线带挤出生产线项目的建设符合国家及重庆市相关产业政策、规划要求，符合重庆市及万州区“三线一单”要求，选址符合园区产业发展规划及规划环评要求。项目采用先进的工艺和符合循环经济理念和要求，污染防治措施技术合理可行，能确保各种污染物稳定达标排放，对环境不会造成明显影响，不会改变区域环境功能。在严格落实报告提出的各项环境保护措施和风险防控措施后，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削 减量	本项目建成后	变化量
		排放量(固体废 物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废 物产生量)③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦
废气	氮氧化物	0.20941	/	/	/	/	0.20941	/
	二甲苯	0.00628	/	/	/	/	0.00628	/
	二氧化硫	0.53700	/	/	/	/	0.53700	/
	非甲烷总烃	1.38946	/	/	0.3996	/	1.78906	0.3996
	颗粒物	0.10870	/	/	/	/	0.10874	/
	硫酸雾	0.01682	/	/	/	/	0.01682	/
	锡及其化合物	0.00504	/	/	/	/	0.00504	/
废水	COD	3.499	/	/	0.0001	/	3.4991	0.0001
	NH ₃ -N	0.585	/	/	/	/	0.585	/
	SS	0.902	/	/	0.00002	/	0.90202	0.00002
	动植物油	0.039	/	/	/	/	0.039	/
	石油类	0.039	/	/	/	/	0.039	/
	总磷	0.001	/	/	/	/	0.001	/
	LAS	0.064	/	/	/	/	0.064	/
一般工业 固体废物	边角料、废包 装材料等	255.13	/	/	1.5	/	256.63	1.5
危险 废物	废活性炭	151.55	/	/	1.998	/	153.548	1.998
生活垃圾	生活垃圾	209.97	/	/	/	/	209.97	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

