建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：新源辉LED水下灯具装配生产项目

建设单位：重庆新源辉光电科技有限公司

编制日期：2026.7

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1785141194000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	yg56x6
建设项目名称	新源辉LED水下灯具装配生产项目
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	重庆新源辉光电科技有限公司
统一社会信用代码	91500105681491705U
法定代表人（签章）	黄世平 黄世平
主要负责人（签字）	谢全禄 谢全禄
直接负责的主管人员（签字）	谢全禄 谢全禄
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	重庆诚治环保工程有限公司
统一社会信用代码	91500112MADAJJPD0H
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
崔红帅	2023050355500000002	BH000382	崔红帅

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
丁建文	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH008017	丁建文
崔红帅	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH000382	崔红帅

重庆新源辉光电科技有限公司
关于新源辉 LED 水下灯具装配生产项目
环境影响报告表同意公示的承诺书

重庆市两江新区生态环境局：

我单位委托重庆诚治环保工程有限公司编制的《新源辉 LED 水下灯具装配生产项目环境影响报告表》已经我单位审阅。我单位向贵局提交的《新源辉 LED 水下灯具装配生产项目环境影响报告表》（公示版）中删除内容外，其他内容不涉及国家机密、商业秘密、个人隐私等内容。我公司同意对《新源辉 LED 水下灯具装配生产项目环境影响报告表》（公示版）内容进行公示，特此承诺！

重庆新源辉光电科技有限公司

年　月　日

建设项目环评文件公开信息情况确认表

建设单位名称（盖章）	重庆新源辉光电科技有限公司	
建设单位联系人及电话	谢**18********12	
项目名称	新源辉 LED 水下灯具装配生产项目	
环评机构	重庆诚治环保工程有限公司	
环评类别	□报告书　　☑报告表	
经确认有无不予公开信息内容	☑有不予公开内容　　□无不予公开内容	
	不予公开信息的内容	不予公开内容的依据和理由
1	附图 2-附图 8	机密
2	附件	机密

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">新源辉 LED 水下灯具装配生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2606-500157-04-01-274446</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>谢**</td><td>联系方式</td><td>18*******12</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">重庆市两江新区港城东环路 6 号（银联都市工业园）</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（106° 39′ 39.188″ ,29° 37′ 53.760″ ）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3872 照明灯具制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>三十五、电气机械和器材制造业 38</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>重庆市两江新区发展和改革委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2606-500157-04-01-274446</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>400</td><td>环保投资（万元）</td><td>30</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>7.5</td><td>施工工期</td><td>2 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>5833.15（租用厂房）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表1专项评价设置原则表”，项目专项评价情况见下表1。
<table>
<tr><td colspan="3">表 1　专项评价设置原则表</td></tr>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td>项目</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>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。</td><td>项目营运期废气污染物因子不含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故无需开展大气专项评价。</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td><td>项目运营期废水经预处理后排入园区污水厂进一步处理排放，属间接排放，故无需开展地表水专项评价。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存</td><td>项目化学物品储存量未超过《建设项目</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>储量超过临界量[3]的建设项目。</td><td>环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 临界量。故无需开展环境风险专项评价。</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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。</td><td>项目不涉及取水，故无需开展生态专项评价。</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td><td>项目不属于海洋工程建设项目，故无需开展海洋专项评价。</td></tr>
<tr><td colspan="3">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。</td></tr>
</table>
综上，本次评价无需开展专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《重庆港城工业园区规划（修编）》</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环评文件名称：《重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书》
审查文件名称及文号：《重庆市生态环境局关于重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2022〕518号）
审查时间：2022年11月24日</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1.1.1 与《重庆港城工业园区规划（修编）》符合性分析
根据《重庆港城工业园区规划（修编）》，相关规划要求如下：
（1）规划范围及面积
重庆港城工业园区南邻长江黄金水道，北临江北区区界，东接铁山坪森林公园，西至重庆两路寸滩保税港区。规划范围总面积 1414.8hm^2，分为 A、B、C、D 四个分区。
其中 A 区南面及东面紧临渝宜高速（即渝长高速），西止桥溪河，北邻桐桂大道，规划面积 464.12hm^2。
B 区北至江北区区界，西至机场专用快速路，东以包茂高速、黑石子立交为界，南以渝宜高速为界，规划面积 229.51hm^2。
C 区东以栋梁河为界，南面紧临长江，西至长江东岸，北靠渝宜高速，规划面积 347.76hm^2。
</td></tr>
</table>

D 区东自 S101、大莱垭大桥与海尔路交叉口，南起长江北侧岸线（175m 水位），西止双溪河，北抵渝宜高速，规划面积 373.40hm^2。

（2）产业规划

A、C、D 区规划主导产业电子电器、汽车零部件、生物医药产业；C 区和 D 区主要发展电子电器、汽车零部件等产业，电子电器重点发展智能家电。

项目位于港城工业园区A区，所在地块为工业用地，符合用地规划；项目属于C3872照明灯具制造，属于A区规划主导产业，重庆市两江新区发展和改革委员会已对项目予以备案（项目代码：2606-500157-04-01-274446），备案证标明该项目符合本地区产业政策和准入标准，符合准入。

1.1.2与《重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书》符合性分析

项目位于重庆港城工业园区A区，项目与《重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书》生态环境准入清单符合性分析见表1.1-1。

表 1.1-1　与生态环境准入清单（摘录 A 区相关准入要求）符合性分析

分类	环境准入要求		项目情况	符合性
空间布局约束	A 区	①A 区禁止新引入喷漆、印刷等大气污染重的工业项目；现有喷漆、印刷生产线禁止增加废气污染物排放总量。 ②港城路以南、港城中路以东、港城南路以北和港城东路以西的合围区域（包括 E14-1/03、E14-3/03、E15-1/02、E15-4/02 地块）除禁止新引入喷漆、印刷等大气污染重的工业项目外，并禁止新引入注塑、吸塑、吹塑、挤塑、喷塑、浸塑、压延、层压、发泡等可能会异味扰民的项目，涉及前述工艺的现有生产线禁止增加废气污染物排放总量。	项目不属于喷漆、印刷等大气污染重的工业项目。	符合
		现有化工企业（重庆普海机电有限公司）不得改扩建（安全、环保、节能和智能化改造除外）。重庆市相关部门对化工产业政策和产业布局有新规定的，从其新规定执行。	项目不属于化工。	符合
	园区（ABCD 区）	禁止引入《实验室 生物安全通用要求》（GB19489-2008）中生物安全防护水平为四级的生物医药研发项目。	项目不属于实验室及生物医药。	符合
		禁止新引入食品制造工业企业和农副食品加工工业企业，现有食品制造企业和	项目不属于食品制造。	符合

			农副食品加工企业禁止增加废气污染物排放总量。		
			禁止引入排水量大的项目，如宾馆饭店及医疗机构衣物集中洗涤、餐具集中清洗消毒项目。	项目不属于排水量大的项目。	符合
	污染物排放控制	园区（ABCD区）	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。	项目不排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物。	符合
	环境风险防控	园区（ABCD区）	①园区内禁止新引入《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目。 ②园区内沿江 1km 范围内现状油品仓库禁止扩建，后续油库群的管控要求应按照江北区“三线一单”及市级层面的统一规划要求实施。	项目不属于重大环境风险。	符合
	资源开发利用要求	园区（ABCD区）	禁止新建燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目。	项目不使用燃煤等高污染燃料。	符合
			清洁生产水平不得低于国内先进水平标准。	项目清洁生产水平达到国内先进水平。	符合
			①列入重庆市建设用地土壤污染风险管控和修复名录中的地块（现状包括有黑石子仓库原址、重庆市江北互利防腐厂原址场地、西南合成制药股份有限公司（寸滩厂区）原址），责任主体不得组织土地供应，后续需按照规定程序移除名录后，方允许后续按照规划用地类型组织开发建设。 ②藏金阁电镀园用地后续应按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》要求开展土壤污染风险评估，若被列入重庆市建设用地土壤污染风险管控和修复名录，责任主体不得组织土地供应。 ③其他园区内建设用地用途变更为住宅用地、公共管理与公共服务用地的地块相关责任主体需按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》要求开展土壤污染状况调查，并根据调查结果相应开展后续的土壤风险评估等程序要求，若列入重庆市建	/	符合

		设用地土壤污染风险管控和修复名录，责任主体不得组织土地供应，后续需按照规定程序移除名录后，方允许后续按照规划用地类型组织开发建设。		

综上所述，项目符合《重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书》生态环境准入清单要求。

1.1.3 与规划环评审查意见符合性分析

项目位于重庆市两江新区港城东环路 6 号，与《重庆市生态环境局关于重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2022〕518 号）符合性分析如下：

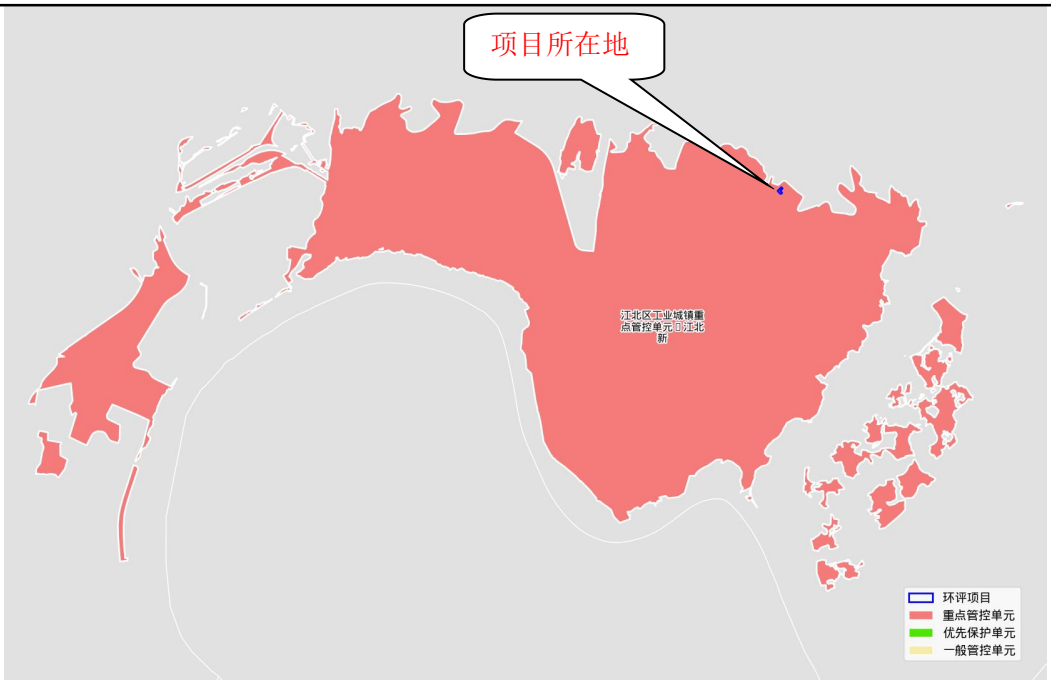
表 1.1-2　与规划环评审查意见的符合性分析

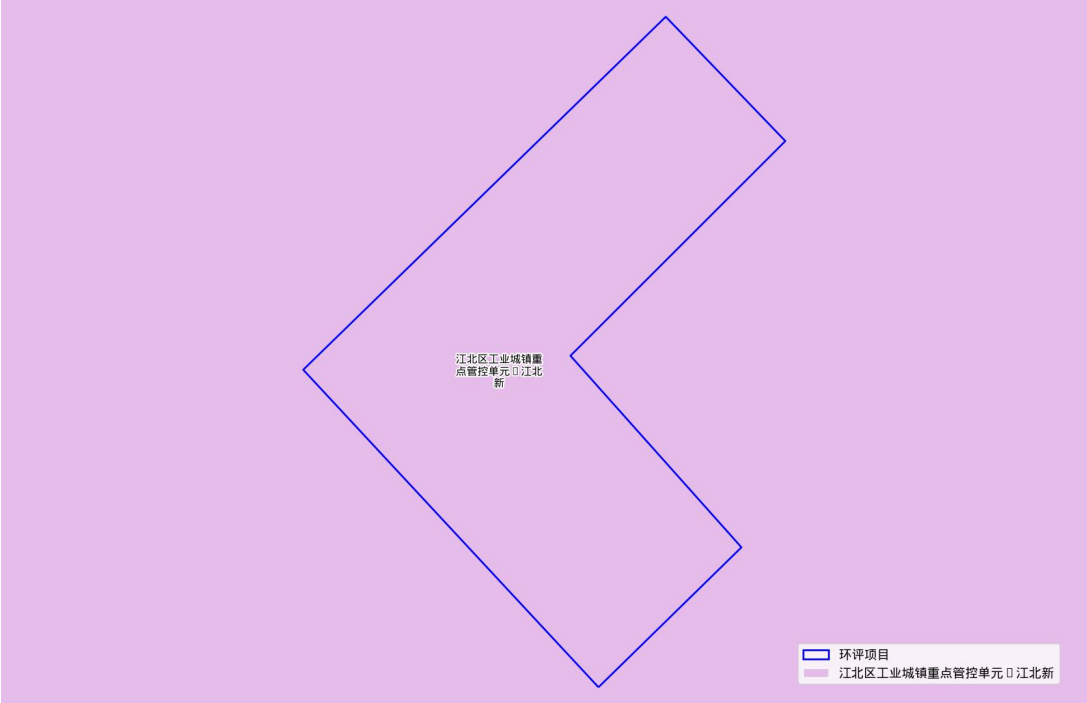
序号	渝环函〔2022〕518 号	项目情况	符合性
（一）空间布局约束			
1	强化规划环评与重庆市“三线一单”的联动，主要管控措施应符合重庆市及江北区“三线一单”生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入，落实报告书提出的生态环境准入清单要求，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。涉及环境防护距离的新建工业企业或项目，原则上环境防护距离应优化控制在园区规划边界或用地红线以内。 规划区后续禁止新引入喷漆、印刷等大气污染重的工业项目，A 区生物医药禁止引入《实验室 生物安全通用要求》（GB19489-2008）中生物安全防护水平为四级的实验室。在重庆大班石化仓储有限公司、中国航油集团重庆石油有限公司等现有储油库安全距离范围内不得新建学校、医院、住宅等居住区和公共建筑物。	项目符合“三线一单”管控要求，符合、产业政策、符合《报告书》确定的生态环境准入清单要求。	符合
（二）大气污染物排放管控			
2	严格落实清洁能源计划，新建项目禁止使用高污染燃料，后续均采用天然气、电等清洁能源。粉尘产生量大的企业应实施全过程降尘管理，合理规划运输路线并强化运输过程中的防尘措施。严格挥发性有机物污染防治，按照“应收尽收”的原则提升园区废气收集率，加强设备检修、停产期间的有机废气收集处理，减轻废气对周边的不利环境影响。A 区港城路以南、港城中路以东、港城南路以北和港城东路以西的合围区域（包括 E14-1/03、E14-3/03、E15-1/02、E15-4/02 地块）和 D 区禁止新引入注塑、发泡等可能会异味扰民的工序。生物医药中的基因、干细胞工程应重点加	项目回流焊、波峰焊、手工锡焊等污染物经收集后吸附处理排放。	符合

		强检测废气的收集处理，确保满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）等相关标准。加快重庆永固新型建材有限公司及鲁家山片区5家混凝土搅拌站废气污染治理措施升级改造，推进其搬迁或产业转型。		
	（三）水污染物排放管控			
	3	规划区排水系统采用雨、污分流制，污水集中收集处理。A区入驻企业生产废水经预处理达到港城工业园区污水处理厂进水水质标准要求后与企业生活污水一起进入港城工业园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入栋梁河。港城工业园区污水处理厂设计处理规模5000立方米/天，目前实际处理规模4300立方米/天，后续将实施提质增效改造，并适时启动扩建工程，确保后续污废水可得到有效的集中收集处理。 A区居住区、B区、C区、D区属于唐家沱污水处理厂接纳范围，片区生产废水经预处理后与生活污水一起进入唐家沱污水处理厂进一步处理，尾水应达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。唐家沱污水处理厂设计处理规模40万立方米/天，四期规划扩建规模20万立方米/天；目前已满负荷运行，后续开发建设应与唐家沱污水处理厂充分衔接，并加强区域管网建设。 地下水污染防控采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。加强地下水跟踪监测，规划区应定期开展地下水跟踪监测工作，根据监测结果及时调整和完善规划区地下水污染防控措施。	污水经银联都市工业园生化池（设计处理能力400m^3/d）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入栋梁河。	符合
	（四）噪声污染管控			
	4	规划区应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；入驻企业应优先选用低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达标。加强规划区道路的绿化建设，合理安排运输车辆进场时间，减轻交通噪声对周边敏感目标的影响。	项目选用低噪声设备，采取隔声减振、厂房隔声等措施，厂界外50m范围内无声环境保护目标。	符合
	（五）固体废物污染防控			
	5	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市政部门统一清运处置；一般工业固体废物应优先回收利用，不能回收利用的送至一般工业固废填埋场处置；危险废物依法依规交有相应资质单位处理，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。	项目一般工业固废分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用；危险废物收集后暂存于危废贮存库，定期委托有资	符合

				质单位收运和处置。	
		（六）土壤污染防控			
		6	落实土壤污染和修复地块管理要求，强化污染地块风险管控。藏金阁电镀园搬迁拆除后，后续应按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》中相关规定落实土壤污染风险管控和修复。现阶段电镀园应加强风险管控，移除污染源、设立管控区标识、定期开展土壤以及地下水监测、制定日常巡查等风险管控措施防止污染扩散，并定期向江北区生态环境主管部门报告。一旦发现污染扩散，应当立即采取阻隔、阻断等风险管控措施或者开展修复。 规划区内列入重庆市建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，后续需按照规定程序移除名录后，方允许按照规划用地类型组织开发建设，未达到风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。规划区应按照《土壤污染防治法》等相关要求加强区域土壤保护，防止土壤环境恶化；强化区域土壤污染防控措施和土壤监管。	项目采取规范存储、使用液体物料措施后基本不会对土壤（地下水）环境产生污染影响。	符合
		（七）环境风险防控			
		7	规划区应进一步完善园区环境风险防控体系，完善区域层面环境风险防范措施，统筹建立应急联动队伍体系，建立油库企业间的应急联动机制，同时建立与下游鱼嘴水厂取水口运营单位的应急联动机制，提高片区环境风险防范和事故应对处置能力，防范突发性环境风险事故的发生。后续油库的管控要求按照江北区“三线一单”环境分区管控要求及市级层面的统一规划要求实施。	项目环境风险低，项目将加强环境风险管理，严格落实风险措施，加强人员巡逻等。	符合
		（八）资源利用效率			
		8	严格控制规划区天然气、新鲜水消耗总量。规划区内新建企业清洁生产水平不得低于国内先进水平；规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限，确保规划实施后区域水环境质量满足水环境功能要求。	项目使用能源为电能，属于清洁能源，用水量较小。	符合
		（九）碳排放管控			
		9	规划区能源主要以天然气和电力为主，按照碳达峰、碳中和相关政策要求，统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动实现减污降碳。督促规划区企业采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，推动减污降碳	项目使用能源为电能，属于清洁能源，碳排放增加量较小。采取的生产工艺等为国内先进水平，	符合

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td></td><td>协同共治，促进规划区产业绿色低碳循环发展。</td><td>加强绿色发展。</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">（十）规范环境管理</td></tr>
<tr><td>10</td><td>加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价。规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面进行重大调整的，应重新进行规划环境影响评价。
规划区拟引入的建设项目应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，重点做好工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施可行性论证等内容。规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享。</td><td>项目严格执行环境影响评价和固定污染源排污许可制度，加强环保管理。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="4">综上所述，项目符合《重庆市生态环境局关于重庆市生态环境局关于重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2022〕518 号）相关要求。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="4">1.2.1生态环境分区管控符合性分析
项目位于重庆市两江新区港城东环路6号，对照《重庆市生态环境局关于印发〈重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）〉的通知》（渝环规〔2024〕2号）以及“生态环境分区管控检测分析报告”，项目所处位置属于“江北区工业城镇重点管控单元-江北新城片区”（环境管控单元编码：ZH50010520002），项目与生态环境分区管控符合性分析见表1.2-1。</td></tr>
</table>


项目所在地
江北区工业城镇重点管控单元□江北新
环评项目
重点管控单元
优先保护单元
一般管控单元


江北区工业城镇重点管控单元□江北新
环评项目
江北区工业城镇重点管控单元□江北新

<table>
<tr><td rowspan="9">其他符合性分析</td><td colspan="5">表 1.2-1　项目与生态环境分区管控要求的符合性分析表</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境管控单元编码</td><td colspan="2">环境管控单元名称</td><td>环境管控单元类型</td></tr>
<tr><td colspan="2">ZH50010520002</td><td colspan="2">江北区工业城镇重点管控单元-江北新城片区</td><td>重点管控单元</td></tr>
<tr><td>管控要求层级</td><td>管控类型</td><td>管控要求</td><td>建设项目相关情况</td><td>符合性分析</td></tr>
<tr><td rowspan="5">全市总体管控要求</td><td rowspan="5">空间布局约束</td><td>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。</td><td>项目符合园区空间布局要求。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>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。</td><td>项目不属于化工项目；符合产业准入政策，符合园区规划，不在长江干流及主要支流岸线一公里范围，不涉及饮用水源保护区，选址合理。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</td><td>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。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>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。</td><td>项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>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</td><td>项目不属于有</td><td>符合</td></tr>
</table>

				划环评的产业园区。	色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等项目。	
				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。	项目不涉及环境防护距离。	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。	不涉及。	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。	项目不属于前述行业。	符合
				第九条 严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，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。	项目所在地属于大气环境质量达标区。	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。	项目挥发性有机物吸附装置处理后排放。	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。	项目污水经银联都市工业园生化池处理后进入港城工业园区污水处理厂处理排入栋梁河。	符合
				第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B	不涉及。	符合

				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。	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。	项目建立工业固体废物管理台账，工业固体废物减量化、资源化和无害化利用和处置。	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。	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。	项目制定突发环境事件应急管理制度，提高突发环境事件应对能力。	符合
			资源开发利用效率	第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	不涉及。	符合
				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。	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。	项目泵等设备采用节能设	符合

				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。	备。	
				第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目不属于“两高”项目。	符合
				第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	不涉及。	符合
				第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	不涉及。	符合
		区县总体管控要求	空间布局约束	第一条执行重点管控单元市级总体管控要求第二条、第四条、第六条、第七条。	项目符合市级管控要求。	符合
				第二条禁止新建燃煤发电、钢铁、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦企业及燃煤锅炉等项目，禁止在合规园区外新建、扩建焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录（2021 年版）》“高污染”产品名录执行）。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	项目不属于前述项目。	符合
				第三条规范岸线利用，严格保护湾、沱、滩、浩等特色景观区域，区内不再新增砂石码头，建设其他码头应满足《重庆港总体规划（2035 年）》和其他相关法律法规要求。	不涉及。	符合
			污染物排放管控	第四条执行重点管控单元市级总体管控要求第十一条、第十二条、第十四条、第十五条	项目符合市级管控要求。	符合
				第五条严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，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。“两高”行业的建设项目所在区域、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。	项目废气经收集处理后达标排放。	符合

				第六条制药、电子设备制造、包装印刷及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业，应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。储油储气库、加油加气站等，应当开展油气回收治理，按照国家有关规定安装油气回收装置并保持正常使用。	项目废气经收集处理后达标排放。	符合
				第七条二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值。	项目废气经收集处理后达标排放。	符合
				第八条锅炉使用单位宜选择低氮燃烧效果好的炉型及燃烧设备。区内已建锅炉推进氮氧化物超低排放改造。	不涉及。	符合
				第九条大力推广新能源车，公交车、公共用车、市政环卫车、公务车推广使用新能源汽车。严格执行重型柴油车国家第六阶段机动车排放标准，鼓励在用柴油车通过安装颗粒物捕集等净化装置减少大气污染物排放，对货运车辆（含运渣车）实施按时段、按路线精细化管控。持续优化公交线路，提高公交出行比例。加快推进智能交通系统建设，提高道路通行效率。新建码头应当建设岸基供电设施，现有码头应当逐步实施岸基供电设施改造。机动船舶靠港后应当优先使用岸电。	不涉及。	符合
				第十条建筑面积 5 万平方米以上的工地全部安装扬尘在线监测系统并联网。严格渣土运输车辆规范化管理，严格落实“定车辆、定线路、定渣场”要求和密闭运输要求。建筑面积 1000 平方米以上或者混凝土用量 500 立方米以上的房屋建筑和市政基础设施工程，禁止现场搅拌混凝土。	不涉及。	符合
				第十一条继续加强盘溪河、栋梁河水资源、水环境、水生态统筹治理。推进海绵城市建设，实施混错接、漏接、老旧破损管网更新修复，加快实施待开发区域排水管网建设，2025 年城市生活污水集中处理率达到 98%以上。	不涉及。	符合
				第十二条船舶的餐厨垃圾应当贮存在专门的容器中，收集上岸集中处置。餐厨垃圾的处置情况应当如实记录。禁止向水体倾倒垃圾，排放残油、废油。推进船舶污水收集上岸集中处置。含油污水、生活污水应当经过处理，达到排放标准后排放；禁止直接向水体排放未经处理的含油污水、生活污水。	不涉及。	符合
			环境风险	第十三条执行重点管控单元市级总体管控要求第十六条。	项目符合市级管控要求。	

			防控	第十四条加强对危险化学品生产、经营、贮存、运输、使用、处置的全过程监管，强化危险化学品运输及储存安全管理。常态化加强对沿江油库、工业园区、污水处理厂等重点风险源的环境风险排查，持续强化饮用水水源地的日常巡查和环境监管。逐步完善港城工业园区环境风险防范体系建设。与两江新区建立水源地突发环境事件应急联动机制。	项目制定完善的风险应急管理制度，提高应对风险事故的能力。	符合
				第十五条船舶进行超过 300 吨的散装持久性油类的装卸（船舶燃油供应作业除外）作业，港口、码头、装卸站应当采取包括布设围油栏在内的防污染措施，因自然条件等原因，不适合布设围油栏的，应当采取有效替代措施。港口、码头、装卸站的经营人以及有关作业单位应当制定防治船舶及其作业活动污染内河水域环境的应急预案，每年至少组织一次应急演练。	不涉及。	符合
				第十六条依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，并制定自行监测方案，每年开展土壤监测。	不涉及。	符合
			资源开发利用效率	第十七条执行重点管控单元市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。	项目符合市级管控要求。	符合
				第十八条禁止使用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料、国家和重庆市规定的其他高污染燃料。	项目不使用高污染燃料。	符合
				第十九条引导新建建筑建成超低能耗建筑、近零能耗建筑。鼓励在有条件的新建住宅区试点建设智能微网，充分利用项目区域内闲置空地、屋顶等发展分布式光伏发电项目	不涉及。	符合
		单元管控要求	空间布局约束	1.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，禁止新建电镀企业。	项目不排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物。	符合
				2.严格涉及重点管控新污染物、优先控制化学品、抗生素等新污染物建设项目的环境准入。	不涉及。	符合
				3.推进重庆平伟汽车零部件有限公司搬迁。	不涉及。	符合

	4.混凝土搅拌站数量和产能不得增加。	不涉及。	符合
污染物排放管控	1.有效控制 VOCs 无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	项目废气经收集处理后达标排放。	符合
	2.加强现有混凝土搅拌站粉尘排放监管。现有混凝土搅拌站应当按照要求落实储存、生产、运输等环节的扬尘污染防治措施，并按照要求清洗混凝土搅拌、原料运输车辆。	不涉及。	符合
	3.加强栋梁河水资源、水环境、水生态统筹治理；实施栋梁河“清水绿岸”水生态修复扩容。	不涉及。	符合
环境风险防控	1.禁止新引入《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目。	项目不属于重大环境风险项目。	符合
	2.沿江油库群严格落实储罐定期检测制度，按要求安装储罐高、低液位报警及自动联锁切断装置，设置紧急切断阀。推动实施设备设施、控制系统升级改造，气体检测、视频监控、紧急切断、雷电预警“四个系统”装备率和有效投用率达到 100%；严格风险动态监测和管控措施。	不涉及。	符合
	3.油库企业间不断完善应急联动机制，实现距离较近的油库企业间应急设施、应急物资、应急人员等方面的联动。	不涉及。	符合
	4.推进港城工业园区污水处理厂事故池建设，强化应急物资储备、应急设施设备配备，定期开展应急演练。	不涉及。	符合
	5.港城工业园区应与下游鱼嘴水厂运营单位建立水源地突发环境事件应急联动机制。	不涉及。	符合
资源开发利用效率	1.港口岸线适度有序发展，岸线开发利用应符合国家、重庆市、江北区相关规划。	不涉及。	符合

综上，项目符合重庆市、两江新区（原江北区部分）及江北区工业城镇重点管控单元-江北新城片区生态环境分区管控相关要求。

其他符合性分析

1.2.2 产业政策符合性分析

项目属于照明灯具制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于限制类和淘汰类，属于允许类项目。符合国家现行产业政策。

项目采用的工艺、生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》落后生产工艺装备和落后产品范畴。项目配套空压机型号为 NMVF7.5，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》载明的“3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、L-10/8、L-10/7 型动力用往复式空气压缩机”落后生产工艺装备，符合产业政策要求。

重庆市两江新区发展和改革委员会已对项目予以备案（项目代码：2606-500157-04-01-274446），备案证标明该项目符合本地区产业政策和准入标准。

1.2.3 环境准入符合性分析

（1）与《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行）符合性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行），项目符合性分析如下：

表1.2-2　项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析一览表

管控要求		项目情况	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、拟建化工园区和化工项目。	迁扩建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、拟建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	迁扩建项目不涉及尾矿库。	符合
资源保护	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	迁扩建项目不涉及长江水域，厂区绿化使用当地常见物种，不涉及外来物种输入。	符合
水污染防治	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	迁扩建项目不在河道管理范围内堆放或处置任何固体废物。	符合
	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	迁扩建项目不涉及水上运输剧毒化学品和其他危化品。	符合
生态环境修复	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	迁扩建项目不在长江河道消落区范围内，不占用长江岸线。	符合
	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	迁扩建项目不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，并依法办理审批手续。	符合

以上分析可知，项目符合《中华人民共和国长江保护法》要求。

（2）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

根据推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号），项目符合性分析如下：

表1.2-3　项目与长江经济带发展负面清单符合性分析一览表

管控要求	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。	项目不属于码头、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。	项目不在前述区域。	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。	项目不在前述区域。	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。	项目不在前述区域。	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。	项目不在前述区域。	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。	项目不设入河、入湖排污口。	符合
7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不在前述区域。	符合
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。	项目不在前述区域，不属于前述化工等项目。	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。	项目不属于前述化工等项目。	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。	项目不属于前述项目。	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	项目不属于前述项目。	符合

的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		

根据以上分析，项目位于工业园，不在长江岸线保护区，不属于石化、化工等高污染项目。项目所在区域不涉及风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区，不属于落后产能和产能过剩行业，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》要求。

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

根据《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）》，项目符合性分析如下：

表 1.2-4　项目与四川省、重庆市长江经济带发展负面清单符合性分析一览表

管控内容	项目情况	符合性
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。	项目不属于码头项目。	符合
第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035 年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	项目不属于过江通道项目。	符合
第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	项目不在前述管控区域。	符合
第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不在前述管控区域。	符合
第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	项目不在前述管控区域。	符合
第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	项目不在前述管控区域。	符合
第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	项目不在前述管控区域。	符合
第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新	项目不在前述管	符合

	建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	控区域。	
	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。	项目不在前述管控区域。	符合
	第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	项目不在前述管控区域。	符合
	第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在前述管控区域。	符合
	第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	项目不新设、改设或者扩大排污口。	符合
	第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不在前述管控区域、不属于生产性捕捞。	符合
	第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于化工项目。	符合
	第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于前述管控项目。	符合
	第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	项目不属于前述管控范围和管控项目。	符合
	第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目不属于前述管控项目。	符合
	第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于前述管控项目。	符合
	第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	项目不属于前述落后产能项目。	符合
	第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。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。	项目不属于前述严重过剩产能行业。	符合

第二十五条 禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业； （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）。	项目不属于前述管控项目。	符合
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。	项目不属于前述管控项目。	符合

根据以上分析，项目位于工业园，生产过程中未采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不在长江岸线保护区，项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、永久基本农田，不属于落后产能项目及法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，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。

（4）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

根据《重庆市产业投资准入工作手册》，项目与其符合性分析如下：

表 1.2-5 与重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

序号	环境准入要求			项目情况	符合性
1	不予准入类	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。	项目属《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类。	符合
			2．天然林商业性采伐。	项目不属于前述行业。	符合
			3.法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	项目不属于前述行业。	符合
		重点区域不予准入的产业	1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	项目不属于前述行业。	符合
			2．二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	项目不属于前述行业。	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。	项目不属于前述行业。	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	项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段	符合

				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。	范围内。	
				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）。	项目不属于前述行业。	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。	项目不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	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。	项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	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。	符合
				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
		2	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。	项目不属于产能过剩行业、不属于高耗能高排放项目。	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。	项目不属于前述行业。	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。	项目不属于前述行业。	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。	项目不属于明确禁止建设的汽车投资项目。	符合
				重点区域范围内限制准入的产业	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。	项目不属于前述行业。	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。	项目不属于前述行业。	符合

项目不在饮用水源保护区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，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，也不在长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内，因此项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）要求。

（5）与《重庆市环境保护条例》（2022年修订）符合性分析

项目与《重庆市环境保护条例》（2022年修订）相关要求符合性分析见下表：

表 1.2-6　与《重庆市环境保护条例》的符合性分析

序号	环境准入条件	项目情况	符合性
1	第三十八条除在安全或者农业布属等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目。	项目位于工业园区。	符合
2	第四十八条固体废物污染防治实行减量化、资源化、无害化的原则。禁止擅自倾倒工业固体废物。生活垃圾实行分类收集和密闭运输。第五十条生产企业应当采取循环使用包装物、简装产品等措施，减少使用包装材料和产生包装性废物。	项目一般工业固废定期出售给物资公司回收利用；危险废物收集后，采用专用容器盛装，定期委托有资质单位收运和处置。	符合
3	第五十七条本市将耕地和集中式饮用水水源地周边陆域等区域划定为土壤环境保护优先区域，该区域内不得新建有色金属、皮革制品、石油煤炭、化工医药、铅蓄电池制造等项目。	项目位于工业园区，不涉及耕地和集中式饮用水水源地。	符合

综上分析，项目符合《重庆市环境保护条例》（2022年修订）相关准入要求。

（6）与《市场准入负面清单（2025年版）》符合性分析

项目属于“照明灯具制造”，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类别，项目产品、技术、工艺、设备也不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类别。故项目符合《市场准入负面清单（2025年版）》准入要求。

1.2.4 环保政策符合性分析

（1）与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性

项目原辅料涉及挥发性有机物，对照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》，项目与其符合性分析见表 1.2-7。

表 1.2-7　与《挥发性有机物（TVOCs）污染防治技术政策》符合性分析表

项目	技术政策要求	项目情况	符合性
源头和过程控制	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。	项目废气收集后经“两级干式过滤+两级活性炭处理装置”处理后达标排放。	符合
末端治理与综合利用	鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。	项目废气收集后经“两级干式过滤+两级活性炭处理装置”处理后达标排放。符合要求。	符合
	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。		

综上，项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求。

（2）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

项目涉及VOCs 物料和废气的使用排放，与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析见下表：

表1.2-8　与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析一览表

项目	标准要求	项目情况	符合性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目涉及VOCs物料采用密闭桶装，定点存放，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。符合要求。	符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目液态VOCs物料采用密闭容器输送。符合要求。	符合
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统；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；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目废气收集后经“两级干式过滤+两级活性炭处理装置”处理后达标排放。符合要求。	符合
含VOCs产品的使用过程	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程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；无法密闭的，	项目废气收集后经“两级干式过滤+两级活性炭处理装置”处理	符合

	应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	后达标排放。符合要求。	
其他要求	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VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。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。载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	企业应建立相应的台账。生产车间设置了废气收集系统，将生产过程中产生的VOCs收集后引入对应废气治理系统处置。	符合
敞开液面VOCs无组织排放控制要求	对于工艺过程排放的含VOCs废水，集输系统应符合下列规定之一：a）采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施；b）采用沟渠输送，若敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度≥200 μmol/mol，应加盖密闭，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施。含VOCs废水储存和处理设施敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度≥200μmol/mol，应符合下列规定之一：a）采用浮动顶盖；b）采用固定顶盖，收集废气至VOCs废气收集处理系统；c）其他等效措施。	/	符合
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	针对VOCs无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，有机废气处理系统配备了完善的电控系统，发生故障后，将立即停产检修。	符合

综上，项目在 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程中均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。

（3）与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）符合性分析

根据《空气质量持续改善行动实施方案》（国发〔2023〕24 号），并结合项目实际情况，对照文件的符合性分析如下：

表1.2-9 与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	企业应建立相应的酒精、清洗剂等购入、使用等台账。生产车间设置了废气收集系统，废气收集后经“两级干式过滤+两级活性炭处理装置”处理后达标排放。	符合
2	推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全国 80%以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。 确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。	项目不涉及煤、生物质的使用，不属于玻璃、石灰、矿棉、有色等行业。	符合
3	稳步推进大气氨污染防控。开展京津冀及周边地区大气氨排放控制试点。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。研究畜禽养殖场氨气等臭气治理措施，鼓励生猪、鸡等圈舍封闭管理，支持粪污输送、存储及处理设施封闭，加强废气收集和处理。到 2025 年，京津冀及周边地区大型规模化畜禽养殖场大气氨排放总量比 2020 年下降 5%。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理；强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。	项目位于工业园区内，使用水、电及天然气等清洁能源。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	**2.1 项目由来** 重庆新源辉光电科技有限公司（以下简称“新源辉光电公司”）成立于2008年11月，主要从事电子产品的研发、生产及销售，照明器材的销售以及安装等。 2014年，新源辉光电公司租用重庆市江北区港城东路98号（东田中小企业孵化园）C2栋4-4号，建设“Led水下灯具装配生产线项目”（以下简称“现有项目”），年产LED灯具6万套。 由于场地受限，新源辉光电公司拟对现有项目进行整体迁扩建，拟在重庆市两江新区港城东环路6号（银联都市工业园）5幢4-2#、5-1#、5-2#、6-1#、6-2#建设“新源辉LED水下灯具装配生产项目”（以下简称“迁建项目”），重庆市两江新区发展和改革委员会已对项目予以备案（项目代码：2606-500157-04-01-274446），备案建设内容及规模：项目总投资400万元，将原位于重庆市两江新区港城东路98号（东田中小企业孵化园）C2栋4-4号的全自动回流焊机、全自动贴片机、波峰焊机等设备约90台（套）整体搬迁至重庆市两江新区港城东环路6号5幢4-2#、5-1#、5-2#、6-1#、6-2#，总建筑面积约5833平方米，并新增工作台、恒温烙铁等设备约20台（套），建设新源辉LED水下灯具装配生产项目，外购灯具零部件、LED灯珠等通过回流焊、波峰焊、装配、测试等工序生产水下灯，建成后年产水下灯19.2万套。年产值2300万元。迁建后现有厂房退还出租方。 迁建项目实施后，废气由无组织排放变更为有组织排放，减少污染物的排放；迁建项目实施后，安排专人负责日常环境管理工作，将建立更完善的环保设施运行台账制度和危险废物贮存产生、储存、转移台账，危险废物联单管理，排污许可管理制度，竣工环保验收制度，环境信息公开制度等环保管理制度。 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》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，项目应开展环境影响评价。根据《国民经济行业分类》，项目属于“C3872照明灯具制造”，又根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）：“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）”，以及《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023年版）》（渝环规〔2023〕8号）相关规定，项目应编制环境影响报告表。

我公司受新源辉光电公司委托，承担项目环境影响评价报告表的编制工作。接受委托后，我司立即组织技术人员对项目区域环境现状进行实地踏勘，查阅相关文件和收集有关资料。在对项目内容及区域环境进行充分了解和分析后，根据建设项目环境影响评价有关技术导则和编制技术指南，编制完成了《新源辉LED水下灯具装配生产项目环境影响报告表》（污染影响类）。

2.1.1 基本情况

项目名称：新源辉 LED 水下灯具装配生产项目；

建设单位：重庆新源辉光电科技有限公司；

建设性质：新建（迁建）；

建设地点：重庆市两江新区港城东环路 6 号（5 幢 4-2#、5-1#、5-2#、6-1#、6-2#）；

行业类别：C3872 照明灯具制造；

投资计划：总投资 400 万元，环保投资 30 万元，占项目总投资的 7.5%；

建筑面积：租用建筑面积5833.15m^2；

建设规模：外购灯具零部件、LED灯珠等通过回流焊、波峰焊、装配、测试等工序生产水下灯，建成后年产水下灯19.2万套；

生产班制：1班制，8小时/班，全年工作250天；

职工人数：劳动定员50人，厂区不设食堂和倒班宿舍；

建设周期：施工期约 2 个月。

2.1.2 生产规模及产品方案

（1）拟建项目产品方案

迁建项目产品为水下灯具，年产量 19.2 万套。主要产品及产量见表 2.1-1。

表 2.1-1　项目主要产品及产量

产品名称	规格型号	年产量（套/a）	备注
不锈钢水下灯	42	10000	通过购买灯珠等零部件生产驱动、光源、灯具外壳半成品，再总装成
不锈钢水下灯	52	20000	

不锈钢水下灯	120	60000	1 套完整灯具
不锈钢水下灯	145	40000	
不锈钢水下灯	170	30000	
不锈钢水下灯	190	10000	
不锈钢水下灯	215	5000	
不锈钢水下灯	250	5000	
不锈钢洗墙灯	987*72	6000	
铸铝水下灯	130	2000	
铸铝水下灯	160	2000	
铸铝洗墙灯	1000*75*68	1000	
泳池灯	300	1000	
合计	/	192000	/

（2）迁建后产能对比

迁建后项目产品类型与现有项目保持一致，通过淘汰现有低产能的回流焊、波峰焊等老旧设备，补充先进设备，提升产能，迁建后，主要产品及产量与现有项目对比见表 2.1-2。

表 2.1-2　迁建后主要产品及产量与现有项目对比表

产品名称	规格型号	现有项目年产量（套/a）	迁建后项目年产量（套/a）	增减量（套/a）
不锈钢水下灯	42	8000	10000	2000
不锈钢水下灯	52	5000	20000	15000
不锈钢水下灯	120	10000	60000	50000
不锈钢水下灯	145	10000	40000	30000
不锈钢水下灯	170	8000	30000	22000
不锈钢水下灯	190	4000	10000	6000
不锈钢水下灯	215	3000	5000	2000
不锈钢水下灯	250	3000	5000	2000
不锈钢洗墙灯	987*72	3000	6000	3000
铸铝水下灯	130	2000	2000	0
铸铝水下灯	160	2000	2000	0
铸铝洗墙灯	1000*75*68	1000	1000	0
泳池灯	300	1000	1000	0
合计	/	60000	192000	132000

2.1.3 建设内容及规模

迁建项目租用重庆市两江新区港城东环路6号（5幢4-2#、5-1#、5-2#、6-1#、6-2#），租用建筑面积5833.15m^2，外购灯具零部件、LED灯珠等通过回流焊、波

峰焊、装配、测试等工序生产水下灯，建成后年产水下灯19.2万套。

表 2.1-3　项目组成一览表

分类		主要建设内容	备注
主体工程	5F	5F 租用建筑面积 2454.83m^2，主要功能为生产区，包括焊接区、装配区、测试区等。布置全自动回流焊机、全自动贴片机、波峰焊等生产设备。	新建
	6F	6F 租用建筑面积 2713.53m^2，包括原料、成品暂存区及备料区。布置气动剥皮机、端子机等生产设备。	新建
辅助工程	办公用房	4F 租用建筑面积 664.79m^2，主要功能为办公区，包括办公室、展厅、会议室等。	新建
储运工程	物料存储	6F 设置原料、成品暂存区，液体物料设置专用库房。	新建
	物料转运	物料转运采用手动叉车转运。	新建
	运输	厂外运输依托社会运输力量。	依托
公用工程	供电	依托银联都市工业园供电设施。	依托
	供水	依托银联都市工业园供水设施。	依托
	排水	雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网；污水经银联都市工业园生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。	新建
	压缩空气	设置 1 套螺杆空压机，各配套 1 个 3m^3 储气罐。	新建
	循环水系统	防水测试用水循环使用，定期排放。设置 4 个水箱（容积均为 5m^3）。	
环保工程	废水	项目防水测试废水经自建预处理设施（“过滤+沉淀”处理工艺，设计处理能力 15m^3/d）处理后和车间清洁废水、生活污水进入银联都市工业园已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。	新建
	废气	废回流焊气通过回流焊自带排风口收集后汇集至主管道；波峰焊废气通过波峰焊自带排风口收集后汇集至主管道；钢网清洁在焊膏印刷机上进行擦拭，在焊膏印刷机上方设置固定式集气罩对上锡废气进行收集，收集后汇集至主管道；手工焊接、补焊每个工位设置可伸缩式集气罩对手工锡焊废气进行收集，收集后汇集至主管道；干燥箱上方设置固定式集气罩对固化废气进行收集，收集后汇集至主管道；在超声波清洗机上方设置固定式集气罩对清洗废气进行收集，收集后汇集至主管道；浸锡炉上方设置固定式集气罩对上锡废气进行收集，收集后汇集至主管道。主管道连接“两级干式过滤+两级活性炭处理装置”，废气处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，系统总风量 15000m^3/h。排气筒内径 0.6m。 灌胶/灌封/点胶少量废气通过车间无组织排放。	新建

		机修少量颗粒物通过车间无组织排放。	
	噪声	采取基础减振、厂房隔声等措施。	新建
	固废	项目一般工业固废分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。项目一般工业固废暂存间位于 6F，面积约 20m^2。 项目危险废物收集后，采用专用容器盛装，暂存于危废贮存库，危废贮存库位于 6F，面积约 5m^2，暂存能力 3t，贮存周期 3 个月，危险废物定期委托有资质单位收运和处置。危险废物转移按照国家有关规定填写危险废物转移联单。 生活垃圾收集后交环卫部门收运处置。	新建
	风险防范措施	库房：库房内酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等原料采用接漏托盘定点存放，一次未使用完的及时加盖密封，防止泄漏。库房应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏。 危废贮存库：危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理：危险废物采用专用容器盛装，分类定点存放于项目危废贮存库，建立危险废物贮存产生、储存、转移台账，并如实记录有关情况；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；危险废物分区储存，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入等。加强危废贮存库管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时整改和修复。从源头控制污染物渗漏的可能。 风险防范物资：项目应配备足够的吸附棉、消防沙、手提式干粉灭火器等应急物资，一旦发生泄漏起火事故，可及时有效地进行封堵、扑救。 风险物质运输措施：委托有相关资质的社会车辆进行酒精、清洗剂、润滑油等液体原料和危险废物的运输。 应急预案：制定完善的风险应急管理制度，提高应对风险事故的能力，并根据项目所在地生态环境局要求，编制突发环境事件应急预案。	新建

2.1.4 主要设备

项目主要设备见表 2.1-4。

表 2.1-4　主要生产设备一览表

序号	生产设施	规格型号	数量	用途	位置	备注
电子组						
1	全自动回流焊机	KEA-1000	1	焊接光源/电子元件	5F	新增

2	全自动贴片机	ESW280	1	贴光源/电子元件	5F	新增
3	LED 光电烤箱	EH8KE	3	烘烤半成品	5F	利旧 2 台，新增 1 台
4	LED 驱动老练台	XYH 220180120	1	驱动老化测试	5F	利旧
5	波峰焊	E-FLOW-S	1	焊线	5F	新增
6	浸锡炉	JF-282A	1	电缆上锡	5F	利旧
7	加热台	HP-3030	1	修电路板加热	5F	利旧
8	恒温烙铁	BK 1000	7	焊线	5F	利旧 3 台，新增 4 台
9	PCB 印刷机	GSD-YS600	2	刷导热硅脂	5F	利旧
10	防潮柜	ZHD1460-6	7	半成品保护	5F	利旧 5 个，新增 2 个
11	透镜点胶机	DJ-CCD500	2	固定透镜	5F	利旧 1 台，新增 1 台
12	干燥箱	101-2BS	1	烘烤光源	5F	利旧
13	切脚机	100-250	1	电子元件切脚	5F	利旧
14	超声波清洗机	DS-060S	1	电路板返工清洗	5F	利旧
装配组						
15	LED 灯具装配线	XYH 220150922	6	工作台	5F	新增
16	恒温烙铁	BK 1000	12	焊线	5F	利旧 8 台，新增 4 台
17	气动风批	UM-6HS	12	拧螺丝	5F	利旧 8 台，新增 4 台
18	LED 光电烤箱	EH8KE	6	灯具干燥	5F	利旧 4 台，新增 2 台
19	气动剥皮机	HS305	2	电缆剥皮	5F	利旧
20	端子机	1.5T	1	电缆打端子	5F	利旧
21	激光打标机	SGR-30Z	2	灯具打标	6F	利旧
22	视觉点胶机	视觉镂空一体灌胶机	1	灌防水胶	5F	利旧
23	电源老化测试柜	CPET-ME80020T	1	老化测试	5F	利旧
24	自动打包机	MH-101B	1	打包	6F	利旧
25	打包缠绕机	ZD2240	1	打包	6F	利旧

26	端子机	1.5T	1	电缆打端子	6F	利旧
27	浸锡炉	MC-100	1	电缆上锡	5F	利旧
28	恒温烙铁	BK 1000	3	焊线	6F	利旧
29	气动剥皮机	HS305	2	电缆剥皮	6F	利旧
30	高压测试机	YX-IPX8-50A-100L	1	灯具测试	5F	利旧
31	测试水槽	L17788*W1904*H700 mm	1	灯具测试	5F	新增
32	循环水箱	容积 5m^3	4	灯具测试	1F 天井	新增
33	循环水泵	/	1	灯具测试	1F 天井	新增
公用工程						
34	空压机	NMVF7.5	1	提供压缩空气	6F	新增
35	角磨机	GWS 800	1	维修	5F	利旧
36	砂轮机	M3325	1	维修	5F	利旧
37	钻床	ZXTM-40	2	维修	5F	利旧
38	攻丝机	SWJ-12	1	维修	5F	利旧

2.1.5 主要原辅材料、能源名称及年消耗

（1）主要原辅材料、能源名称及年消耗

项目营运期主要原辅材料及能源消耗统计见表 2.1-5。

表 2.1-5 项目主要原辅材料及能源消耗统计表

序号	名称	性状	规格	年耗量	最大储存量	储存位置	运输	备注
主要原辅料								
1	不锈钢灯具零件	/	42	10000 套	/	原料区	汽运	1 套包括灯具外壳、弹垫、平垫、防水圈、固定卡扣等
2	不锈钢灯具零件	/	52	20000 套	/	原料区	汽运	
3	不锈钢灯具零件	/	120	60000 套	/	原料区	汽运	
4	不锈钢灯具零件	/	145	40000 套	/	原料区	汽运	
5	不锈钢灯具零件	/	170	30000 套	/	原料区	汽运	
6	不锈钢灯具零件	/	190	10000 套	/	原料区	汽运	
7	不锈钢灯具零件	/	215	5000 套	/	原料区	汽运	
8	不锈钢灯具零件	/	250	5000 套	/	原料区	汽运	
9	不锈钢洗墙灯具零件	/	987*72	6000 套	/	原料区	汽运	
10	铸铝水下灯具零件	/	130	2000 套	/	原料区	汽运	
11	铸铝水下灯具零件	/	160	2000 套	/	原料区	汽运	
12	铸铝洗墙灯具零件	/	1000*75*68	1000 套	/	原料区	汽运	/

	13	泳池灯零件	/	300	1000 套	/	原料区	汽运	/
	14	不锈钢螺帽	/	M3	36 万颗	/	原料区	汽运	/
	15	不锈钢螺丝	/	M3*8	36 万颗	/	原料区	汽运	/
	16	电缆	/	2*0.75mm^2	8 万米	/	原料区	汽运	/
	17	电缆	/	3*0.75mm^2	26 万米	/	原料区	汽运	/
	18	电缆	/	4*0.75mm^2	3 万米	/	原料区	汽运	/
	19	电缆	/	5*0.75mm^2	0.6 万米	/	原料区	汽运	/
	20	电缆	/	2*1mm^2	3 万米	/	原料区	汽运	/
	21	电缆	/	2*2.5mm^2	0.6 万米	/	原料区	汽运	/
	22	电缆	/	2*4mm^2	0.4 万米	/	原料区	汽运	/
	23	LED 灯珠	/	35*35	130 万颗	/	原料区	汽运	/
	24	电路板	/	42	1 万块	/	原料区	汽运	/
	25	电路板	/	52	2 万块	/	原料区	汽运	/
	26	电路板	/	76	6 万块	/	原料区	汽运	/
	27	电路板	/	104	4 万块	/	原料区	汽运	/
	28	电路板	/	118	3 万块	/	原料区	汽运	/
	29	电路板	/	138	1 万块	/	原料区	汽运	/
	30	电路板	/	162	0.5 万块	/	原料区	汽运	/
	31	电路板	/	182	0.5 万块	/	原料区	汽运	/
	32	电路板	/	230	0.6 万块	/	原料区	汽运	/
	33	电路板	/	945*28	0.6 万块	/	原料区	汽运	/
	34	电路板	/	970*50	0.1 万块	/	原料区	汽运	/
	35	电路板	/	300	0.1 万块	/	原料区	汽运	/
	36	铝散热器	/	42	1 万个	/	原料区	汽运	/
	37	铝散热器	/	52	2 万个	/	原料区	汽运	/
	38	铝散热器	/	84	6 万个	/	原料区	汽运	/
	39	铝散热器	/	112	4 万个	/	原料区	汽运	/
	40	铝散热器	/	124	3 万个	/	原料区	汽运	/
	41	铝散热器	/	145	1 万个	/	原料区	汽运	/
	42	铝散热器	/	170	0.5 万个	/	原料区	汽运	/
	43	铝散热器	/	190	0.5 万个	/	原料区	汽运	/
	44	铝散热器	/	250	0.6 万个	/	原料区	汽运	/
	45	铝散热器	/	860*28	0.6 万个	/	原料区	汽运	/
	46	铝散热器	/	870*50	0.1 万个	/	原料区	汽运	/
	47	铝散热器	/	300	0.1 万个	/	原料区	汽运	/
	48	电子元件	/	NR3015-101M-0.31A	30000 个	/	原料区	汽运	/
	49	电子元件	/	NR4030-101M-0.7A	25000 个	/	原料区	汽运	/
	50	电子元件	/	NR8065-101M-1.9A	16000 个	/	原料区	汽运	/
	51	电子元件	/	NR6045-101M-1A	400000 个	/	原料区	汽运	/

52	电子元件	/	NR8040-470M-2.05A	30000 个	/	原料区	汽运	/
53	电子元件	/	NR5040-101M-0.9A	21000 个	/	原料区	汽运	/
54	电子元件	/	XL7005A	50000 个	/	原料区	汽运	/
55	电子元件	/	EL357N(C)(TA)-G	36000 个	/	原料区	汽运	/
56	电子元件	/	SMD6.3*7.7 35V100uF/105°5000 时	160000 个	/	原料区	汽运	/
57	电子元件	/	TLC-NSMD005/60V/T 0	230000 个	/	原料区	汽运	/
58	电子元件	/	SMAJ6.5CA/WK	13000 个	/	原料区	汽运	/
59	电子元件	/	JZ8P2600D/CKS84B5	60000 个	/	原料区	汽运	/
60	无铅锡线	固态	Sn-Cu0.7	60kg	/	原料区	汽运	/
61	无铅焊锡条	固态	Sn-Cu0.7	150kg	/	原料区	汽运	/
62	锡膏	膏状	TF232-M0307NI-D-885	80kg	10kg	库房	汽运	/
63	助焊剂	液态	TFHF9200	100kg	30kg	库房	汽运	/
64	清洗剂	液态	TF-2000-8	500kg	50kg	库房	汽运	/
65	酒精	液态	99.99	60kg	10kg	库房	汽运	/
66	环氧灌封胶 A 组分	液态	2146-3 A	1600kg	100kg	库房	汽运	/
67	环氧灌封胶 B 组分	液态	2146-3 B	800kg	100kg	库房	汽运	/
68	硅胶灌封胶 A 组分	液态	ST-319-4DD A	3115kg	500kg	库房	汽运	/
69	硅胶灌封胶 B 组分	液态	ST-319-4DD AB	3115kg	500kg	库房	汽运	/
70	导热硅胶	液态	ST1200	370kg	50kg	库房	汽运	/
71	导热硅脂	液态	SC-300	680kg	50kg	库房	汽运	/
72	双组份缩合型灌封胶 A 胶	液态	ST-210E A 胶	8228kg	500kg	库房	汽运	/
73	双组份缩合型灌封胶 B 胶	液态	ST-210E B 胶	822kg	50kg	库房	汽运	/
74	润滑油	液态	20kg/桶	40kg	20kg	库房	汽运	/
75	纸包装内盒	/	/	15.6 万个	/	原料区	汽运	/
76	纸包装外盒	/	/	15.6 万个	/	原料区	汽运	/
	主要能耗							
78	水	/	/	1636.3t	/	/	管道	/
79	电	/	/	16 万度	/	/	/	/

（2）主要原辅材料理化性质

项目主要原辅材料理化性质详见下表：

表 2.1-6　项目主要原辅材料理化性质

序号	名称	性状

	1	无铅焊锡条	焊接线路中连接电子元器件的重要工业原材料，是一种熔点较低的焊料，主要指用锡基合金做的焊料。项目所用锡丝主要成分含量为：锡（Sn）99.3%和铜（Cu）0.7%。
	2	无铅Sn-Cu0.7锡线	焊接线路中连接电子元器件的重要工业原材料，是一种熔点较低的焊料，主要指用锡基合金做的焊料。项目所用锡丝主要成分含量为：锡（Sn）余量、铜（Cu）0.7%和助焊剂1.6~3.0%。
	3	锡膏	灰色膏体。焊锡膏是伴随着SMT应运而生的一种新型焊接材料，是由焊锡粉以及其他的表面活性剂、触变剂等加以混合，形成的膏状混合物，在成分组成中，主要用于SMT行业PCB表面电阻、电容、IC等电子器件的焊接。项目所用锡膏为混合物，由焊料88.5±0.5%和焊膏11.5±0.5%组成。其中焊料成分为：Sn余量、Cu0.7±0.1%、Ag0.3±0.1%、Ni0.05±0.02%；焊膏成分为：聚合松香20~53%、改性松香20~53%、聚环氧乙烷聚环氧丙烷单丁基醚35~40%、氢化蓖麻油5~10%。
	4	清洗剂	项目清洗剂用于驱动生产不合品返修过程中，是为了清除不合品驱动表面残留的助焊剂等污染物，便于下一步修复。清洗剂为无色透明液体，相对密度0.778±0.05mg/cm^3，主要成份包括异丙醇5%、环己烷45%、辛二醇酯30%、聚醚多元醇10%和聚酯多元醇10%，根据其VOC检测报告，清洗剂中VOC含量为775g/L。
	5	助焊剂	项目波峰焊需使用助焊剂，助焊剂为无色至淡黄色液状，相对密度0.805±0.01mg/cm^3，主要成分包括天然树脂2.75%、硬脂酸树脂2.03%、合成树脂2.22%、活化剂0.71%、羧酸1.84%、混合醇溶剂87.85%、抗挥发剂2.6%。
	6	酒精	一般情况下，称浓度为99.5%的乙醇溶液为无水乙醇，无水乙醇是乙醇和水的混合物。无色液体，具有特殊香味，易燃。项目更换钢网利用无水乙醇擦拭。
	7	环氧灌封胶	环氧灌封胶C-2146-3分为A、B组分，其中A组分为无色透明粘稠液体，略有刺激性气味，主要成分包括双酚A型环氧树脂80~90%、环氧稀释剂5~10%和添加剂0.1~1%。B组分为无色透明粘稠液体，略有刺激性气味，主要成分包括脂环胺（CAS号：2579-20-6）10~15%、促进剂30~40%、脂环胺（CAS号：1761-71-3）30~40%、聚醚胺5~10%、双酚A型环氧树脂10~15%。使用前A、B组分以2：1的比例进行混合。
	8	硅胶灌封胶	硅胶灌封胶ST-319-4DD分为A、B组分，其中A组分为白色流淌液体，稍有气味，主要成分包括乙烯基硅油20~40%、聚二甲基硅氧烷1~5%、含氢硅油5~10%和石英粉40~70%。B组分为白色流淌液体，稍有气味，主要成分包括乙烯基硅油20~40%、聚二甲基硅氧烷5~10%和石英粉40~70%。使用前A、B组分以1：1的比例进行混合。
	9	导热硅胶	导热硅胶ST1200外观呈白色膏体，无刺激性气味，主要成分包括氧化铝20~40%、a.ω-二羟基聚硅氧烷40~60%、聚二甲基硅氧烷10~20%和氧化锌10~30%。
	10	导热硅脂	导热硅脂SC-300外观呈灰色膏体，无刺激性气味，主要成分包括氧化铝55~70%、聚二甲基硅氧烷10~15%和氧化锌15~25%。
	11	双组份缩合型灌封	双组份缩合型灌封胶ST-210E分为A、B胶，其中A胶为黑色粘稠液体，无刺激性气味，主要成分包括a.ω-二羟基聚硅氧烷35~55%、聚二甲基硅

	胶	氧烷 5~10%和石英粉 35~55%。B 胶为透明液体，有刺激性气味，主要成分包括聚二甲基硅氧烷 50~98%、二月桂酸二丁基锡 0.1~5%和正硅酸乙酯 0.5~5%。使用前 A、B 胶以 10：1 的比例进行混合。
12	润滑油	项目使用润滑油对设备进行润滑。主要成分为基础油，外观与性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；闪点：76°C；引燃温度：248°C。 燃烧爆炸性：易燃。毒理毒性：无数据。

2.1.6 物料平衡

（1）水平衡

项目用水主要为防水测试用水、车间清洁用水和生活用水。

1）测试用水：项目防水测试水槽尺寸为 L17788*W1904*H700mm，额定容积约 23.7m^3，工作时最大注水量约测试水槽容积的 60%，即 14.2m^3，防水测试水槽内自来水定期进入设置在 1F 天井内的水箱（4 个，容积均为 5m^3），约半月整体更换 1 次，废水量按用水量 90%计，约 12.78m^3/次，306.72m^3/a。

2）清洁用水：项目建筑面积 5833.15m^2，地面清洁采用拖地清洁方式，用水按 0.15L/m^2·次计，每周清洁一次，则清洁用水约 0.875m^3/次，合计约 45.5m^3/a，产污系数按 0.9 计，排水量约 0.788m^3/次，合计约 40.95m^3/a。

3）生活用水：项目劳动定员 50 人，根据《关于印发重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）的通知》（渝水〔2018〕66 号），职工人均用水量按 100L/d •人计，则生活用水约 5m^3/d、1250m^3/a，产污系数按 0.9 计，排水量约 4.5m^3/d、1125m^3/a.

表 2.1-13　项目用水核算表　　单位：m^3/d

序号	名称	日用水定额	用水规模	日用水量 m^3/d	年用水量 m^3/a	日排水量 m^3/d	年排水量 m^3/a	备注
1	防水测试用水	/	/	最大 14.2	340.8	最大 12.78	306.72	/
2	清洁用水	0.15L/m^2·次	588.15m^2	最大 0.875	45.5	最大 0.788	40.95	/
3	生活用水	100L/人·d	50 人	5	1250	4.5	1125	/
4	合计			20.075	1636.3	18.068	1472.67	/

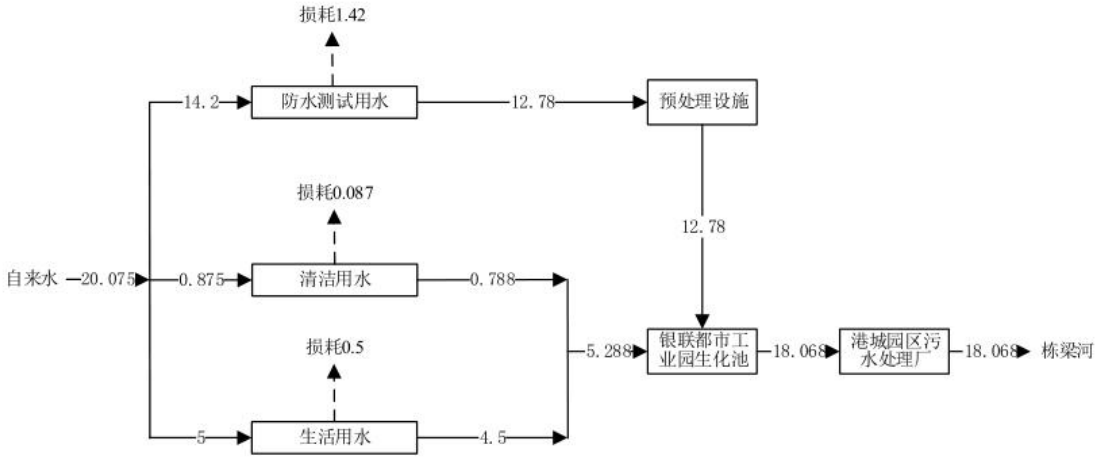


图 2.1-1 水平衡图　单位：m^3/d（最大）

2.1.7 总平面布置

项目租用重庆市两江新区港城东环路 6 号 5 幢 4-2#、5-1#、5-2#、6-1#、6-2#，建筑面积 5833.15m^2。

4F 主要功能为办公区，包括办公室、展厅、会议室等。

5F 主要功能为生产区，包括焊接区、装配区、测试区等。

6F 主要功能为库房，包括原料、成品暂存区及备料区。

厂房内布置符合工艺要求及物料转运要求，做到分区明确，线路短捷，避免迂回，减少交叉，装卸运输方便，项目平面布置较为合理。

工艺流程和产排污环节

2.2.1 施工期工艺流程及产排污分析

（1）现有项目拆除施工产排污分析

现有项目拆除施工主要包括现有项目设备拆除、厂房清理和厂房移交。

废水：设备拆除施工人员产生的生活污水。

噪声：设备拆除产生的噪声、物料装卸运输，以及施工人员的活动噪声。

（2）迁建项目施工产排污分析

迁建项目租用厂房进行生产经营，不新增建设用地和建构筑物，施工期主要进行设备安装。

废水：设备安装施工人员产生的生活污水。

噪声：安装机械设备产生的噪声、物料装卸运输，及施工人员的活动噪声。

固体废物：机械设备包装材料。

2.2.2 营运期工艺流程及产排污分析

（1）生产工艺流程及产排污分析

项目水下灯生产主要包括光源生产、驱动生产、灯具密封生产及总装，工艺流程如下。

1）光源生产

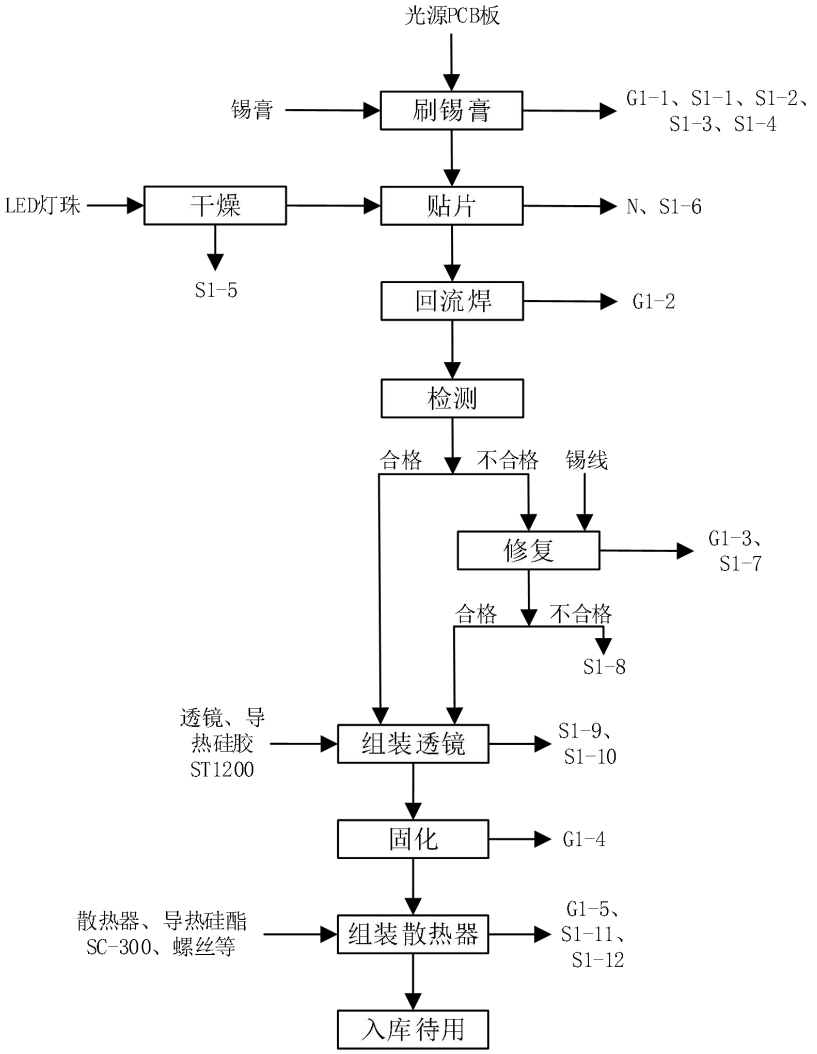


图 2.2-1 光源生产工艺流程及产污情况

①刷锡膏：利用焊膏印刷机（属回流焊机组成部分）将锡膏印刷在线路板上，为下一步贴片焊接做准备。首先将锡膏（2~10℃保存）提前取出在车间自然回温，PCB 板固定在印刷定位台上，再由锡膏印刷机的左右刮刀把锡膏通过钢网（钢网由订单商家提供，项目不生产）漏印于对应的焊盘，漏印后的 PCB 板通过传输台

输入至贴片机进行下一步的贴片。焊膏印刷机中的钢网在印刷一定量后，采用无水酒精对钢网进行擦拭清洁，擦拭清洁后的钢网自然晾干后重复使用，该批次订单生产完成后废弃。此过程会产生钢网清洁废气 G1-1，锡膏废包装材料 S1-1，钢网清洁废抹布 S1-2、废钢网 S1-3、光源 PCB 板废弃包装材料 S1-4。

②贴片：将外购灯珠采用全自动贴片机贴合到已印刷好的锡膏上，其原理是利用贴片机高速吸嘴从供料器上拾取灯珠以微米级的精度放置在锡膏上。灯珠属于潮湿敏感器件，外购灯珠保存在恒温箱内，贴片前将灯珠从恒温箱内取出放入电热鼓风干燥箱内干燥约 4h，温度约 40℃，目的去除灯珠上附着的水汽。此过程会产生噪声 N、LED 灯珠包装材料 S1-5、废弃载带 S1-6。

③回流焊：通过全自动回流焊机对 PCB 板进行电加热（温度约 200℃），使附着在 PCB 板上的锡膏熔化后与灯珠形成可靠的焊点，再冷却（风冷），最终使 PCB 线路板与灯珠连接在一起，达到稳定结合的效果。此工序将产生回流焊废气 G1-2。

④检测、修复：回流焊后对光源半成品进行检测，主要进行焊接质量检测，检测合格进入下一工序，对不合格产品进行返修，主要采用人工补焊进行修复，修复合格进入下一工序，不合格为次品（项目综合次品率 0.5%）。此工序将产生补焊废气 G1-3、锡渣 S1-7 和次品 S1-8。

⑤组装透镜、固化：采用透镜点胶机和导热硅胶（起到粘接和导热作用）将透镜组装到光源半成品上，然后采用干燥箱对导热硅胶进行固化（温度 60℃、时间 30min）。此过程将产生透镜废弃包装 S1-9、导热硅胶废弃包装 S1-10 和固化废气 G1-4。

⑥组装散热器：将外购的散热器采用导热硅脂、螺丝固定到光源半成品上，首先采用 PCB 印刷机将导热硅脂均匀涂覆在散热器贴合面上，再将光源半成品对准散热器螺丝孔，平稳放下，再用螺丝搭配、弹垫锁紧。此工序将产生导热硅脂挥发废气 G1-5 和灯具外壳零部件散热器、螺丝废弃包装 S1-11 和导热硅脂废弃包装 S1-12。

2）驱动生产

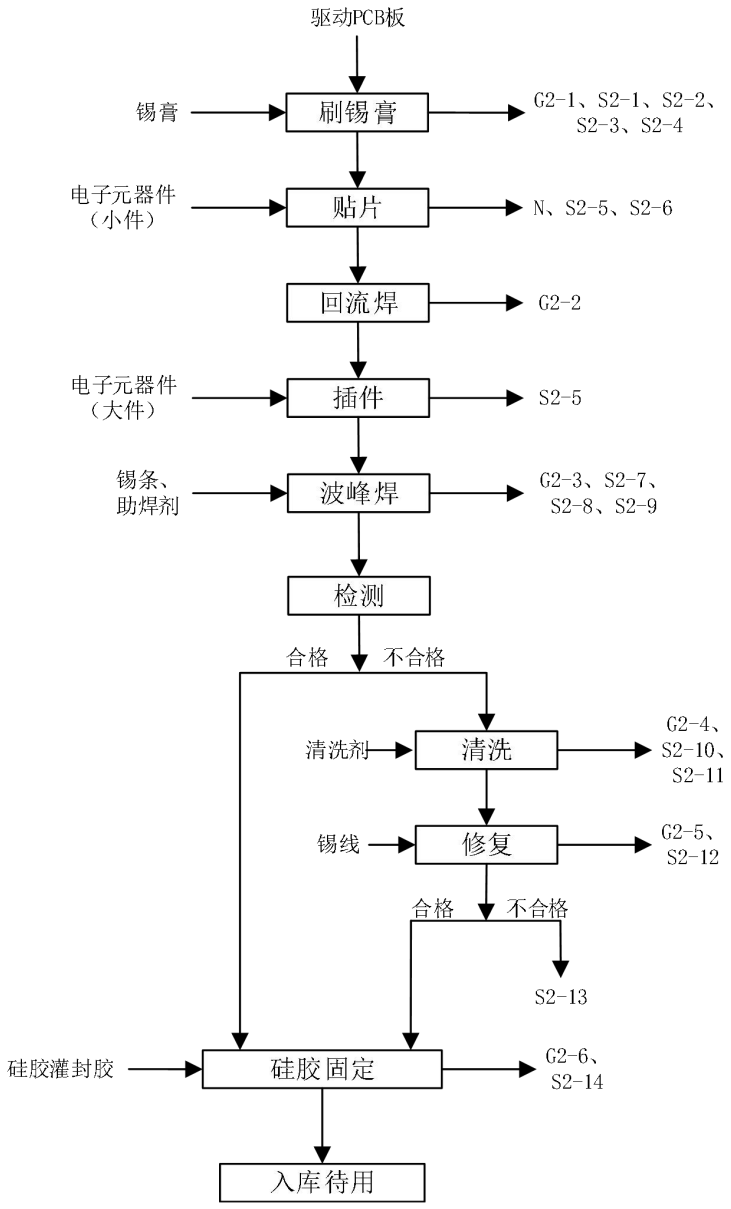


图 2.2-2 驱动生产工艺流程及产污情况

①刷锡膏：利用焊膏印刷机（属回流焊机组成部分）将锡膏印刷在线路板上，为下一步贴片焊接做准备。首先将锡膏（2~10℃保存）提前取出在车间自然回温，PCB 板固定在印刷定位台上，再由锡膏印刷机的左右刮刀把锡膏通过钢网（钢网由订单商家提供，项目不生产）漏印于对应的焊盘，漏印后的 PCB 板通过传输台输入至贴片机进行下一步的贴片。焊膏印刷机中的钢网在印刷一定量后，采用无水酒精对钢网进行擦拭清洁，擦拭清洁后的钢网自然晾干后重复使用，该批次订单生产完成后废弃。此过程会产生钢网清洁废气 G2-1，锡膏废包装材料 S2-1，钢

网清洁废抹布 S2-2、废钢网 S2-3 和驱动 PCB 板废弃包装材料 S2-4。

②贴片：将外购电子元器件（小件）采用全自动贴片机贴合到已印刷好的锡膏上，其原理是利用贴片机高速吸嘴从供料器上拾取灯珠以微米级的精度放置在锡膏上。此过程会产生噪声 N、电子元器件包装材料 S2-5 和废弃载带 S2-6。

③回流焊：通过全自动回流焊机对 PCB 板进行电加热（温度约 200℃），使附着在 PCB 板上的锡膏熔化后与电子元器件形成可靠的焊点，再冷却（风冷），最终使 PCB 线路板与电子元器件连接在一起，达到稳定结合的效果。此工序将产生回流焊废气 G2-2。

④插件：将外购电子元器件（大件）引脚插入 PCB 板预留孔中，此过程会产生电子元器件包装材料 S2-5。

⑤波峰焊：波峰焊是一种专门针对插件元件的自动化批量焊接工艺。首先，波峰焊系统会将助焊剂均匀地喷涂到电路板的焊接面，它的核心作用是清除焊盘和元件引脚表面的氧化物，防止后续高温焊接时产生新的氧化。随后 PCB 板会以一定的倾斜角度和速度，经过高温液态焊锡形成的“波峰”，在焊接面上形成浸润焊点而完成焊接（焊接温度约 260℃）。焊接完成后，PCB 板会进入冷却区。快速冷却（风冷）能让焊点迅速凝固，形成细密、牢固的合金结晶，提升焊点强度和可靠性。焊接完成后采用切脚机进行切脚，剪去过长的引脚。此工序将产生波峰焊废气 G2-3、助焊剂废弃包装 S2-7、锡渣 S2-8、废引脚 S2-9。

⑥检测、修复：波峰焊后对驱动半成品进行检测，主要进行焊接质量检测，检测合格进入下一工序，对不合格产品进行返修，首先采用清洗剂对返修件进行清洗，主要去除表面残留的助焊剂，清洗方式为超声波清洗，清洗后采用人工补焊进行修复，修复合格进入下一工序，不合格为次品（项目综合次品率 0.5%）。此工序将产生清洗废气 G2-4、清洗废液 S2-10、清洗剂废弃包装 S2-11、补焊废气 G2-5、锡渣 S2-12 和次品 S2-13。

⑦灌胶固定：采用硅胶灌封胶对驱动半上零部件之前的缝隙进行填充，起到固定驱动上零部件和导热作用，硅胶灌封胶分为 A、B 组分，使用前 A、B 组分以 1：1 的比例进行混合，硅胶填充后自然固化。此过程会产生硅胶灌封废气 G2-6 和硅胶灌封胶废弃包装 S2-14。

3）灯具外壳密封生产

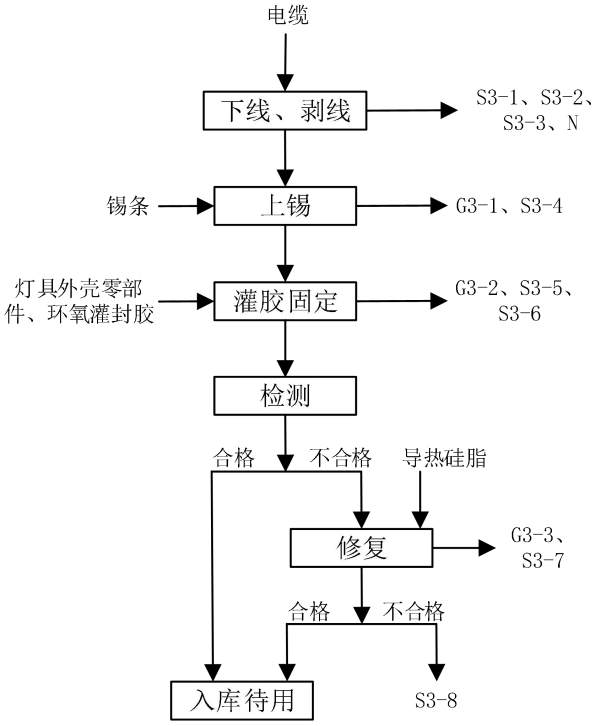


图 2.2-3 灯具外壳密封生产工艺流程及产污情况

①下线、剥线：利用剥线机对电缆进行下料，即根据需要长度进行剪断，并用气动剥皮机对电缆一端进行剥皮，露出铜线。此过程会产生噪声 N、电缆边角料 S3-1，废胶皮 S3-2 和电缆废包装材料 S3-3。

②上锡：采用浸锡炉对锡条进行熔化（温度约 260℃），人工将剥皮后的铜线一端浸入锡液中，停留几秒，使铜线上锡，便于后期焊接。此过程将产生上锡废气 G3-1 和噪声 N 和锡条锡丝废弃包装材料 S3-4。

③灌胶固定：通过端子机将电缆一端和端子进行压接固定，并采用环氧灌封胶进行灌封，灌封后自然固化，将线缆、端子固定到灯具外壳上，同时起到防水作用。此工序将产生灌胶废气 G3-2、灯具外壳零部件废弃包装 S3-5 和灌封胶废弃包装 S3-6。

④检测、修复：检测灌胶固定是否存在缺陷，检测合格半成品入库备用，不合格产品进行返修，采用导热硅脂进行补胶修复，修复合格后入库备用，不合格为次品（项目综合次品率 0.5%）。此工序将产生补胶废气 G3-3、导热硅脂废弃包装 S3-7 和次品 S3-8。

4）总装生产

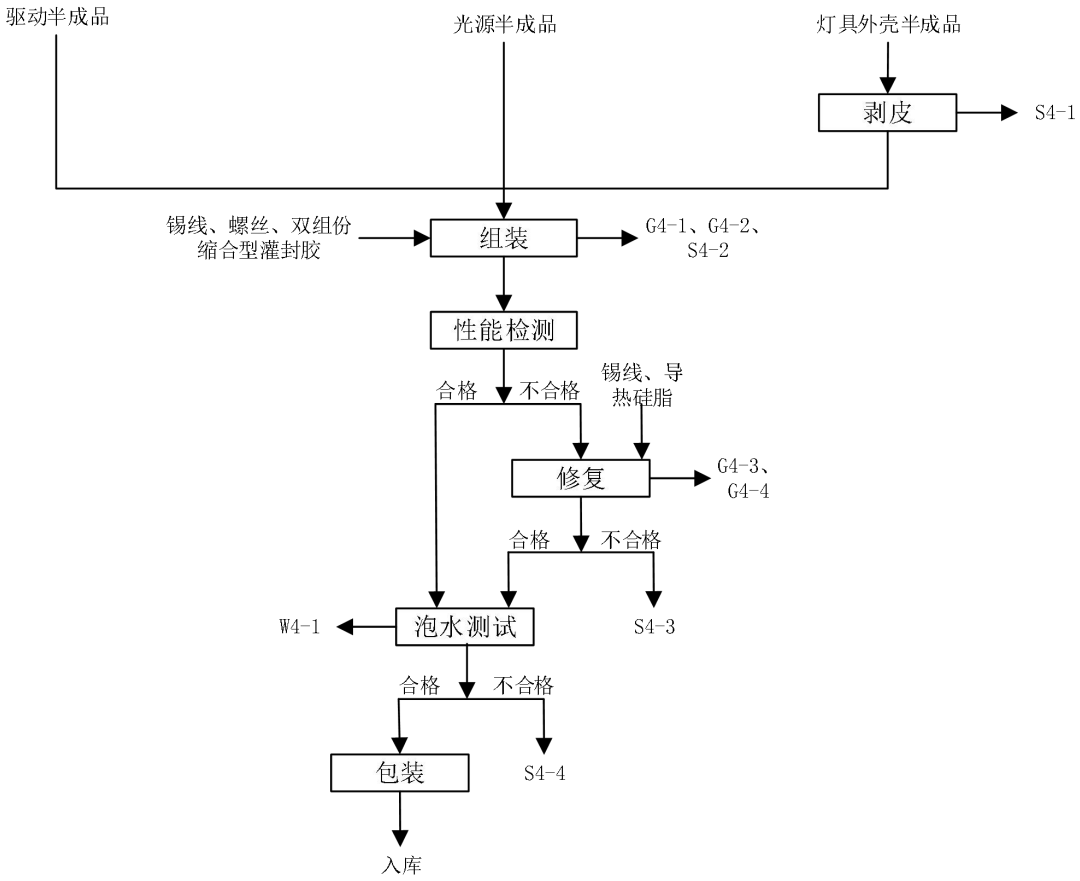


图 2.2-4 总装生产工艺流程及产污情况

①剥皮：采用气动剥皮机对灯具外壳半成品电缆另一端进行剥皮，露出铜线，此工序将产生废胶皮 S4-1。

②组装：首先将驱动半成品和光源半成品线路进行对接焊接组装，确保驱动正负极和光源正负极对应接通；再将组装后的工件放入外壳半成品预留仓内，螺丝固定锁紧，然后用双组分缩合型灌封胶进行填充，自然固化后起到进一步固定作用，避免晃动；最后整理内部电缆，确保无外露铜线接头后装上防水密封圈和灯具外壳后盖，锁紧螺丝。此工序将产生手工锡焊废气 G4-1、双组分缩合型灌封胶灌胶废气 4-2 和双组分缩合型灌封胶废弃包装 S4-2。

③性能检测及修复：对组装好的灯具进行性能检测，检测项目包括通电性、绝缘性、耐压性、功率、老化等，检测合格的产品进入下一步泡水测试，对检测不合格品进行修复，对有焊接缺陷的进行手工补焊修复、对有灌封固定缺陷的采用导热硅脂点胶修复，经修复合格后进入下一步泡水测试，不合格为次品（项目

综合次品率 0.5%）。此工序将产生手工锡焊废气 G4-3、补胶废气 G4-4 和次品 S4-3。

④泡水测试：将产品整灯放入泡水测试槽内检测产品是否渗水，不渗水为合格品，进入包装环节打包入库，渗水为次品 S4-4。项目泡水测试水槽尺寸为 L17788*W1904*H700mm，额定容积约 23.7m^3，工作时最大注水量约测试水槽容积的 60%，泡水测试水槽内自来水定期进入设置在 1F 天井内的水箱（4 个，容积均为 5m^3），约半月整体更换 1 次，将产生废水 W4-1。

5）公用工程产排污分析

①空压机：迁建项目使用无油空压机，运行过程无含油冷凝废水产生。

②机修：项目设置简单机修设备，包括角磨机 1 台、小型钻床 2 台、砂轮机 1 台和攻丝机 1 台，均为干式加工，设备维修期间将产生少量颗粒物 G5-1 和噪声 N。

③废气处理：废气治理设施采用干式过滤+活性炭处理工艺，将产生废过滤棉 S5-1 和活性炭 S5-2。

④设备维护：机械设备维护将产生废润滑油 S5-3、含油棉纱手套 S5-4。

⑤物料转运：厂区内物料转运采用手动叉车转运，无废气、废旧动力电池产生。

（4）主要污染源及污染物产生情况

根据工程分析，营运期主要污染源及污染物产生情况见下表：

表 2.2-1　营运期主要污染源环节及污染物产生情况一览表

类别	污染源	污染因子	产生环节
废气	G1-2、G2-2	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	回流焊
	G2-3	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	波峰焊
	G1-1、G2-1	非甲烷总烃	钢网清洁
	G1-3、G2-5、G4-1、G4-3	锡及其化合物、非甲烷总烃	手工锡焊
	G1-4	非甲烷总烃	固化
	G1-5、G2-6、G3-2、G3-3、G4-2、G4-4	非甲烷总烃	灌胶/灌封/点胶
	G2-4	非甲烷总烃	清洗
	G3-1	锡及其化合物	上锡

	G5-1	颗粒物	机修
废水	W4-1	COD、SS	泡水测试
	W5	COD、SS、石油类	车间清洁废水
	W6	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	生活污水
噪声	生产厂房	噪声	生产设备、风机等
固体废物	S1-4、S2-4、S1-5、S1-6、S1-9、S1-11、S2-5、S2-6、S3-4、S3-5	一般废弃包装（纸箱、塑料）	原料拆封
	S1-1、S2-1、S1-10、S1-12、S2-7、S2-11、S2-14、S3-6、S3-7、S4-2	危险废弃包装（胶类、锡膏、润滑油包装）	原料拆封
	S1-2、S2-2	废抹布	钢网清洁
	S1-3、S2-3	废钢网	刷锡膏
	S1-6、S2-6	废弃载带	贴片
	S1-7、S2-8、S2-12	锡渣	波峰焊、补焊
	S1-8、S2-13、S3-8、S4-3	次品	检测
	S2-9	废引脚	切脚
	S2-10	清洗废液	超声波清洗
	S3-2、S4-1	废胶皮	剥皮
	S3-1	电缆边角料	电缆下料
	S5-1	废过滤棉	废气治理
	S5-2	废活性炭	废气治理
	S5-3	废润滑油	设备保养检修
	S5-4	含油棉纱手套	设备保养检修

与项目有关的原有环境污染问题

2014 年，新源辉光电公司租用重庆市江北区港城东路 98 号（东田中小企业孵化园）C2 栋 4-4 号，建设“Led 水下灯具装配生产线项目”，年产 LED 灯具 6 万套。

2.3.1 现有项目环保手续履行情况

现有项目于 2014 年 10 月填报“Led 水下灯具装配生产线建设项目环境保护登记表”（申报表替代），并取得《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（江北）环准〔2014〕061 号）。

现有项目于 2020 年 5 月完成固定污染源排污登记，取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91500105681491705U001W），现行有效期：2025 年 5 月 15 日至 2030 年 5 月 14 日。

2.3.2 现有项目概况

（1）现有项目概况

项目名称：Led 水下灯具装配生产线建设项目

建设单位：重庆新源辉光电科技有限公司

建设地点：重庆市江北区五里坪港城东路 98 号 C2 栋 4-4

建设性质：新建

项目投资：总投资 300 万元

生产制度：劳动定员 30 人。全年工作 250 天，1 班工作制，每班工作时间 8h。

建设内容：现有项目位于重庆市江北区五里坪港城东路98号（东田中小企业孵化园）C2栋4-4，年产LED水下灯具6万套。

（2）现有项目产品方案

现有项目生产产品为水下灯具，年产 6 万套。具体的产品方案见表 2.3-1。

表 2.3-1 现有项目产品方案

产品名称	规格型号	现有项目年产量（套/a）
不锈钢水下灯	42	8000
不锈钢水下灯	52	5000
不锈钢水下灯	120	10000
不锈钢水下灯	145	10000
不锈钢水下灯	170	8000
不锈钢水下灯	190	4000
不锈钢水下灯	215	3000
不锈钢水下灯	250	3000
不锈钢洗墙灯	987*72	3000
铸铝水下灯	130	2000
铸铝水下灯	160	2000
铸铝洗墙灯	1000*75*68	1000
泳池灯	300	1000
合计	/	60000

（3）现有项目主要生产设备

现有项目主要生产设备见表 2.3-2。

表 2.3-2 现有项目主要生产设备一览表

序号	生产设施	规格型号	数量	用途
电子组				
1	全自动回流焊机	/	1	焊接光源/电子元件

2	全自动贴片机	/	1	贴光源/电子元件
3	LED 光电烤箱	EH8KE	2	烘烤半成品
4	LED 驱动老练台	XYH 220180120	1	驱动老化测试
5	波峰焊	/	1	焊线
6	浸锡炉	JF-282A	1	电缆上锡
7	加热台	HP-3030	1	修电路板加热
8	恒温烙铁	BK 1000	3	焊线
9	PCB 印刷机	GSD-YS600	2	刷导热硅脂
10	防潮柜	ZHD1460-6	5	半成品保护
11	透镜点胶机	DJ-CCD500	1	固定透镜
12	干燥箱	101-2BS	1	烘烤光源
13	切脚机	100-250	1	电子元件切脚
14	超声波清洗机	DS-060S	1	电路板返工清洗
装配组				
15	LED 灯具装配线	非标	3	工作台
16	恒温烙铁	BK 1000	8	焊线
17	气动风批	UM-6HS	8	拧螺丝
18	LED 光电烤箱	EH8KE	4	灯具干燥
19	气动剥皮机	HS305	2	电缆剥皮
20	端子机	1.5T	2	电缆打端子
21	激光打标机	SGR-30Z	2	灯具打标
22	视觉点胶机	视觉镂空一体灌胶机	1	灌防水胶
23	电源老化测试柜	CPET-ME80020T	1	老化测试
24	自动打包机	MH-101B	1	打包
25	打包缠绕机	ZD2240	1	打包
26	浸锡炉	MC-100	1	电缆上锡
27	恒温烙铁	BK 1000	3	焊线
28	气动剥皮机	HS305	2	电缆剥皮
29	高压测试机	YX-IPX8-50A-100L	1	灯具测试
30	测试水槽	非标	1	灯具测试
31	循环水箱	容积 $3m^3$	2	灯具测试
公用工程				
32	空压机	/	1	提供压缩空气
33	角磨机	GWS 800	1	维修
34	砂轮机	M3325	1	维修
35	钻床	ZXTM-40	2	维修

36	攻丝机	SWJ-12	1	维修

（4）现有项目生产工艺流程

项目迁建前后生产工艺一致，故现有项目生产工艺流程详见图 2.2-1 至 2.2-4。

2.3.3 现有项目污染防治措施

（1）大气污染防治措施

现有项目点胶、灌胶、补焊等工序产生的少量废气通过车间无组织排放，回流焊、波峰焊工序产生的废气经抽风集气后通过车间屋顶高空排放。

反馈意见：现有项目未开展自行监测，待迁建项目建成后应按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）要求开展自行监测。

（2）废水防治措施

现有项目生活污水、地面清洁废水和防水测试用水经东田中小企业孵化园生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后，排入港城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。

（3）噪声防治措施

现有项目噪声源主要来源于各类生产设备噪声。通过选用低噪声设备，合理布局，墙体隔声等措施。

根据重庆市江北区环境监测站出具的《监测报告》（江环（监）字[2016]第 YS040 号），现有项目昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固体废物防治措施

现有项目产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物及员工生活垃圾。

现有项目一般工业固废收集后交物资回收公司再生利用；危险废物采用专用容器收集，暂存于危废贮存点，定期委托有资质单位收运和处置；生活垃圾袋装收集后交环卫部门统一收运和处置。

反馈意见：待迁建项目建成后建立完善的固体废物记录等台账。

综上，现有项目污染防治措施如下：

表 2.3-4　现有项目污染防治措施汇总表

项目	防治措施
废气	回流焊、波峰焊工序产生的废气经抽风集气后通过车间屋顶高空排放； 点胶、灌胶、补焊等工序产生的少量废气通过车间无组织排放。
废水	生活污水、地面清洁废水和防水测试用水经东田中小企业孵化园生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后，排入港城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。
噪声	选用低噪声设备，合理布局，墙体隔声等措施。
固体废物	一般工业固废收集后交物资回收公司再生利用； 危险废物采用专用容器收集，暂存于危废贮存点，定期委托有资质单位收运和处置； 生活垃圾袋装收集后交环卫部门统一收运和处置。

2.3.4 现有项目污染物排放总量

现有项目主要污染物排放汇总如下：

表 2.3-5　现有项目主要污染物排放总量汇总表

项目	污染物	实际排放量
废气	颗粒物	0.0249kg/a
	锡及其化合物	0.0234kg/a
	非甲烷总烃	32.76kg/a
废水	COD	0.023t/a
	NH_3-N	0.004t/a

2.3.5 与项目有关的原有环境污染问题

（1）现有项目原有环境污染问题

根据现场踏勘和查阅现有项目相关环保资料，现有项目营运至今，环保行政主管部门未收到有关现有项目的环保投诉。但存在以下环境管理问题：

①现有项目环保管理制度不完善。迁建项目实施后，配备环保部门和环境管理人员，建立完善的环境管理制度；建立完善的物料、固体废物、环保设施运行记录等台账，规范环保档案管理。

②现有项目未按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）等要求开展自行监测。迁建项目实施后，严格按照相关技术规范要求开展自行监测。

（2）迁建项目原有环境污染问题

通过现场踏勘，本次迁建项目所在地为工业用地，租用厂房已由房东清场，不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19 号），项目所在地环境空气功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准。

（1）区域达标情况

本评价大气常规因子引用重庆市生态环境局公布的《2025 重庆市生态环境状况公报》中原江北区（项目所在地原行政属地）环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表 3.1-1。

表 3.1-1　空气质量达标区判定情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	过渡阶段标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO_2		28	40	70	达标
PM_{10}		44	60	73.3	达标
$PM_{2.5}$		31.6	30	105.3	超标
CO	日均浓度的第 95 百位分数	1.1mg/m³	4mg/m³	27.5	达标
O_3	日最大 8h评价浓度的第 90 百分位数	161	160	100.6	超标

根据公报统计结果，2025 年原江北区（项目所在地原行政属地）环境空气 SO_2、NO_2、PM_{10}、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准要求，$PM_{2.5}$ 和 O_3 浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

根据《2025 重庆市生态环境状况公报》，治理措施如下：

压实各级治气责任。市委将治气工作作为“九治”攻坚战役的重要内容，将空气质量改善指标纳入全市“生态报表”，重点问题纳入“生态环保督察问题清单”。市政协把《关于中心城区大气污染一体推进联合治理的建议》作为重点提案强力推动，专门组织“大气污染防治联防联控”民主监督。市生态环境局以“九治”为总牵引，制定蓝天保卫战重点任务，细化量化工作措施。

深化多源协同治理。细化分解各区县目标任务和工程措施，制定实施《2025年各区治气攻坚重点任务减排清单》。累计落实中央资金7亿元、市级资金3亿余元，带动区县和社会投入10亿余元，一体实施工业源、交通源、扬尘源、生活源污染综合治理，完成70个超低排放和深度治理项目，全市唯一全流程钢铁公司（重庆钢铁）全面完成超低排放改造，745家涉气重点企业在线监测监控安装联网，累计建成环保绩效A级、B级企业173家，淘汰退出国三柴油货车10526辆。城市建成区全面禁止燃放烟花爆竹、限行国三国四车辆，创建和巩固示范工地（道路）860余处，主城都市区主要道路机扫率达95%，集中整治老旧小区餐饮油烟 17个、抽测抽查餐饮油烟6600余家，在13个区建立秸秆综合处置点，为环境空气质量持续改善夯实基础。

强化治气攻坚行动。紧盯夏秋臭氧污染、冬春$PM_{2.5}$污染，聚焦污染高发时段，健全预测预警、应急响应、问题销号、行政执法、工作复盘、追责问责贯通的重污染天气应急应对闭环管控机制。先后印发《2025年重庆市夏季空气质量提升工作方案》《2025年秋冬季治气九大攻坚行动方案》《重庆市2025-2026年冬春季“治气”攻坚重点行业错峰减排工作方案》，系统梳理重点企业、重点工地、重点道路，逐一明确具体减排措施，制定常规、强化、应急“三张减排清单”，分区域、分阶实施差异化管控。

深化联防联控。注重跨省联动，突出成渝毗邻区域，协同健全重污染天气川渝共同应对机制，完善应急减排清单，统一重污染天气预警启动标准，有效应对川渝盆地秋冬季长时间、大范围污染过程；召开川渝地区大气污染防治联防联控会议，印发川渝地区大气污染防治联防联控工作方案，定期会商25次、共同发布预警38条。联合市级部门印发系列攻坚方案，会同经济信息、公安、交通运输、城市管理、住房城乡建设等强相关部门强化重点行业和重点领域大气污染防治，推动各领域、各行业大气污染防治落地见效。深化市区（县）联动，完善市、区县重污染天气应急预案体系，协同实施水泥、砖瓦等重点行业错峰生产，有针对性地组织“市一区一镇”三级联合会商，逐步实现大气污染防治“一区一县一策”。

待制定的相关措施落实后，区域环境空气质量将好转。

（2）其他污染物环境质量现状

特征污染物非甲烷总烃环境质量现状评价数据引用《重庆港城工业园区环境影响评价项目》中检测报告（重庆九升检测技术有限公司，报告编号：九升（检）字〔2023〕第 HP05067-5 号）） E1 点位-港城园区北侧上风向（A 区）监测数据，监测时间为 2023 年 9 月 29 日~10 月 6 日，监测至今区域环境空气质量未发生重大变化，能够反映项目所在区域的环境空气质量现状，引用监测点位于西北侧约 0.9km，监测时间未超过 3 年，引用的监测数据有效，具有代表性。

1）监测布点：E1 点位-港城园区北侧上风向（A 区），位于项目西北侧，距项目约 0.9km。

2）监测因子：非甲烷总烃。

3）监测时间与频率：监测时间为 2023 年 9 月 29 日~10 月 6 日。

4）评价方法：根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于 100%时，表明环境空气质量超标。计算公式如下：

$$Pi=（Ci/Coi）\times 100\%$$

式中：Pi—第 i 个污染物的最大占标率，%；

Ci—第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m^3；

Coi—一般选用 GB3095 中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。

5）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 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）。

6）监测及评价结果：评价结果如下表 3.1-2。

表 3.1-2 环境空气质量现状监测及评价结果统计表

监测项目	小时值				
	监测浓度范围	标准限值	最大占标率%	超标率%	达标情况
非甲烷总烃	0.14～0.74mg/m^3	2.0mg/m^3	37	0	达标

项目所在地环境空气中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）二级要求。

3.1.2 地表水环境质量现状

项目废水经生化池处理达标后排入市政污水管网，再经港城园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河（朝阳河）。

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）等文件，栋梁河（朝阳河）全河段适用类别为Ⅴ类，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅴ类标准。

根据原渝北区生态环境局 2025 年 8 月发布的《2025 年 7 月渝北区水环境质量公报》，朝阳河金家院子断面水质为V类，满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅴ类水域水质标准要求。

重庆市渝北区生态环境局

请输入搜索内容

首页 政务公开 政务服务 互动交流

您当前的位置：首页 >政务公开 >环境管理 >水环境管理

[索引号]	11500112MB163155XK/2025-00188	[发文字号]	
[主题分类]	环境监测、保护与治理	[体裁分类]	公告公示
[发布机构]	渝北区生态环境局		
[生成日期]	2025-08-27	[发布日期]	2025-08-27

2025年7月渝北区水环境质量公报

大 中 小 语音播报： 0%

2025年7月渝北区水环境质量公报

一、集中式生活饮用水源地

2025年7月，渝北区后河观音洞水库集中式生活饮用水源地断面水质为Ⅲ类，嘉陵江悦来水厂水源断面水质为Ⅱ类，均满足Ⅲ类水域功能要求。

二、河流地表水

2025年7月，长江沙溪镇断面水质为Ⅱ类，满足Ⅱ类水域功能要求。御临河黄印断面水质为Ⅲ类，御临河江口断面水质为Ⅲ类，大洪河（东河）力陡滩断面水质为Ⅲ类，后河跳石断面水质水质为Ⅲ类，御临河金滩大桥断面水质为Ⅱ类，御临河御临镇断面水质为Ⅲ类，东河入御临河口断面水质为Ⅲ类，均满足Ⅲ类水域功能要求。朝阳河金家河院子断面水质为Ⅴ类，福寿河锅底凼断面水质为Ⅲ类，均满足Ⅴ类水域功能要求。

3.1.3 声环境质量现状

根据《重庆市生态环境局关于印发<重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023 年）>的函》（渝环〔2023〕61 号），拟建项目所在地为 3 类声环境功能

区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据现场调查，项目位于工业园区，周边均为工业企业，50m 范围内无声环境保护目标，因此，不进行声环境现状评价。

3.1.4 生态环境

项目不新增建设用地，所在区域为工业园区，生态系统结构简单，人为活动干扰较大。项目影响范围内未发现珍稀濒危保护和国家重点保护野生植物。

3.1.5 电磁辐射

项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射评价。

3.1.6 地下水、土壤环境

项目不存在重大风险源，正常工况下，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展地下水及土壤现状调查。

环境保护目标

3.2.1 外环境关系

项目位于重庆市两江新区港城东环路 6 号（银联都市工业园）5 幢，北侧、东侧为 5 幢共壁的其他标准厂房；东侧临规划工业用地；南侧临银联都市工业园 6 幢；西侧为银联都市工业园 3 幢。项目外环境关系详见表 3.2-1。

表 3.2-1　项目外环境关系一览表

名称	方位	最近距离	备注
银联都市工业园 5 幢其他厂房	北、东	共壁	标准厂房
银联都市工业园 4 幢	北	40m	标准厂房
银联都市工业园 3 幢	西	18m	标准厂房
银联都市工业园 6 幢	南	18m	标准厂房
规划工业用地	东	30m	规划工业用地

3.2.2 环境保护目标

（1）大气环境

根据现场调查，项目位于工业园区，周边多为工业企业，周边 500m 范围内无大气环境保护目标。

（2）声环境

	根据现场调查，项目位于工业园区，周边多为工业企业，50m 范围内无声环境保护目标。 （3）地下水环境 项目所在区域为工业园区，水源由市政供水管网供给，周边 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 （4）生态环境 据现场踏勘调查，项目所在地周边无受国家或有关部门规定为重点保护的珍奇、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种、自然保护区或特殊群类的栖息地，也无受保护的名胜古迹等环境敏感目标。

污染物排放控制标准

3.3.1 废气排放标准

项目营运期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）“主城区”标准限值；VOCs 无组织排放的控制及管理按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值相关要求执行。

表 3.3-1　大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）
		排气筒高度	排放速率（kg/h）	
颗粒物	50	30	3.9	1.0
锡及其化合物	8.5	30m	1.8	0.2
非甲烷总烃	120	30m	53	4.0

表 3.3-2　挥发性有机物无组织排放控制标准

项目	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外设置监控点
	20	监测点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水排放标准

污水经银联都市工业园生化池（设计处理能力 400m3/d）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。具体标准见表 3.3-7。

表 3.3-7　污水排放执行标准　单位：mg/L

污染物	pH（无量纲）	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
《污水综合排放标准》三级标准	6～9	500	300	400	45①
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准	6～9	50	10	10	5（8）
注：①参照执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准。					

3.3.2 噪声排放标准

施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），具体标准值见

表 3.3-8。

表 3.3-8 《建筑施工噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	标准值 Leq	
	昼间	夜间
排放限值	70	55

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）3 类标准限值要求。标准值见表 3.3-9。

表 3.3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	标准值 Leg dB(A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.2.3 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》（GB18599-2020）：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物按《国家危险废物名录》《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）进行识别、贮存和管理。

总量控制指标	迁建项目废水污染物排入环境的量为：COD：0.074t/a、氨氮 0.013t/a。 迁建项目废气污染物有组织排放量为：颗粒物：0.04346kg/a、锡及其化合物 0.04116kg/a、非甲烷总烃 338.976kg/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**4.1.1 废水防治措施** （1）现有项目拆除施工废水防治措施 现有项目拆除主要为设备拆除，不涉及施工废水，仅施工人员产生的少量生活污水，施工期施工人员生活污水经现有项目依托所在地的生化池处理后接入园区污水管网，进入污水处理厂进一步处理后排放。 （2）迁建项目施工废水防治措施 迁建项目不新增建设用地和建构筑物，施工期主要进行设备安装。施工期设备安装人员不在厂区食宿，少量生活污水依托银联都市工业园已建生化池处理达标后接入园区污水管网，进入污水处理厂进一步处理后排放。 **4.1.2 废气防治措施** （1）现有项目拆除施工废气防治措施 现有项目拆除主要为设备拆除，无施工废气产生。 （2）迁建项目施工废气防治措施 迁建项目不新增建设用地和建构筑物，施工期主要进行设备安装，无施工废气产生。 **4.1.3 噪声防治措施** （1）现有项目拆除施工噪声防治措施 现有项目拆除施工主要为设备拆除，不使用大型机械设备，施工噪声源强较小，且现有项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目施工噪声对外环境影响不大，设备拆除后施工噪声也就随之结束。 （2）迁建项目施工噪声防治措施 迁建项目施工期主要进行设备安装，不使用大型机械设备，设备安装工具产生的噪声相对较小，且迁建项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目施工噪声对外环境影响不大，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。 **4.1.4 固体废物**

	（1）现有项目拆除固体废物防治措施 ①现有项目设备拆除前应对现有项目营运期产生的固体废物进行清理，现有项目营运期产生的一般工业固废应收集后外售给物资公司回收利用；危险废物应分类收集委托有资质单位收运和处置。 ②现有项目设备拆除过程中产生的废弃包装物应收集后外售给物资公司回收利用。 ③现有项目设备拆除后，空厂房移交给房东前应确保厂房无固体废物遗留。 （2）迁建项目施工固体废物防治措施 迁建项目不新增建设用地和建构筑物，施工期主要进行设备安装，不涉及土建施工，无弃土石方产生。 设备安装产生的废弃包装外卖给物资回收公司；设备安装人员产生的生活垃圾收集后交由环卫部门处理。 综上所述，项目施工期的环境影响较小，且施工结束影响随之消除。
运营期环境影响和保护措施	**4.2.1 废气影响分析** （1）废气产生情况 迁建项目营运期主要废气包括回流焊、波峰焊、手工锡焊等过程产生的锡及其化合物，钢网清洁、波峰焊、灌胶固定等过程产生的非甲烷总烃以及简单机修过程产生的少量颗粒物。 1）回流焊废气（G1-2、G2-2） ①锡及其化合物 迁建项目回流焊采用自动无铅锡焊技术，焊材为锡膏，回流焊每天工作时长约 5h，年工作约 1250h。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（38 电气机械和器材制造业行业系数手册）中“焊接-无铅焊料（锡膏等，含助焊剂）-回流焊”产污系数，颗粒物取 3.638×10^{-1}g/kg 原料，回流焊锡膏用量为 80kg/a。则颗粒物产生量为 0.029kg/a、2.32×10^{-5}kg/h。根据表 2.1-6，锡膏组成折算，锡占比约 87.57%，则锡及其化合物产生量（颗粒物产生量×87.57%）为 0.025kg/a、2.03×10^{-5}kg/h。

此外，根据表 2.1-6，锡膏由焊料和焊膏（助焊剂）组成，焊膏占比约 11.5%，焊膏（助焊剂）在回流焊过程中将挥发产生有机污染物（以非甲烷总烃计），本次评价考虑最不利影响，按焊膏（助焊剂）全部挥发，则非甲烷总烃产生量为 9.2kg/a、7.36×10^{-3}kg/h。

2）波峰焊废气（G2-3）

迁建项目波峰焊采用自动无铅锡焊技术，焊材为锡条和助焊剂，波峰焊每天工作时长约 4h，年工作约 1000h。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（38　电气机械和器材制造业行业系数手册）中“焊接-无铅焊料（锡膏等，含助焊剂）-波峰焊”产污系数，颗粒物取 4.134×10^{-1}g/kg 原料，波峰焊锡条用量为 130kg/a。则颗粒物产生量为 0.054kg/a、5.4×10^{-5}kg/h。根据表 2.1-6，锡条中锡占比约 99.3%，则锡及其化合物产生量（颗粒物产生量×99.3%）为 0.0536kg/a、5.36×10^{-5}kg/h。

此外，根据表 2.1-6，波峰焊焊接过程需使用助焊剂，用量 100kg/a，助焊剂在焊过程中将挥发产生有机污染物（以非甲烷总烃计），本次评价考虑最不利影响，按助焊剂全部挥发，则非甲烷总烃产生量为 100kg/a、0.1kg/h。

3）钢网清洁废气（G1-1、G2-1）

项目刷锡膏钢网采用酒精清洁，用量 60kg/a，酒精挥发将产生有机污染物（以非甲烷总烃计），钢网清洁每天工作时长约 2h，年工作约 500h，考虑酒精全部挥发，则非甲烷总烃产生量为 60kg/a、0.12kg/h。

4）手工锡焊废气（G1-3、G2-5、G4-1、G4-3）

项目手工锡焊采用锡线，年用量 60kg，手工焊每天工作时长约 4h，年工作约 1000h。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（38　电气机械和器材制造业行业系数手册）中“焊接-无铅焊料（锡丝等，含助焊剂）-手工焊”产污系数，颗粒物取 4.023×10^{-1}g/kg 原料，则手工焊过程中颗粒物产生量约为 0.024kg/a、2.4×10^{-5}kg/h。根据表 2.1-6，锡线组成折算，锡占比约 96.3%，则锡及其化合物产生量（颗粒物产生量×96.3%）为 0.023kg/a、2.31×10^{-5}kg/h。

此外，根据表 2.1-6，锡线由锡、铜和助焊剂组成，助焊剂占比约 3%，助焊

剂在焊过程中将挥发产生有机污染物（以非甲烷总烃计），本次评价考虑最不利影响，按助焊剂全部挥发，则非甲烷总烃产生量为 1.8kg/a、1.8×10^{-3}kg/h。

5）固化废气（G1-4）

项目光源半成品组装透镜时采用导热硅胶粘连后通过干燥箱进行固化（约 60℃），固化过程中有少量有机污染物（以非甲烷总烃计）产生，每天工作时长约 6h，年工作约 1500h。根据导热硅胶《挥发性有机化合物（VOC）测试报告》，其挥发性有机化合物（VOC）含量为 27g/kg，导热硅胶用量为 370kg/a，则非甲烷总烃产生量为 9.99kg/a、6.66×10^{-3}kg/h。

6）灌胶/灌封/点胶废气（G1-5、G2-6、G3-2、G3-3、G4-2、G4-4）

项目光源生产过程中需采用导热硅脂固定散热器、驱动生产过程中需采用硅胶灌封胶灌封固定、灯具外壳生产过程中需采用环氧灌封胶灌封处理、总装生产过程中需采用双组份缩合型灌封胶处理，此外密封不合格需采用导热硅脂点胶修复，上述工序均在常温下进行，自然固化，将产生少量有机污染物（以非甲烷总烃计）。根据各类胶料的《挥发性有机化合物（VOC）测试报告》，核算各工序非甲烷总烃产生量如下。

表 4.2-1 项目灌胶工序非甲烷总烃产生情况一览表

工序	年工作时间（h）	原料名称	原料用量（kg/a）	VOC 含量（g/kg）	VOCs 产生量	
					kg/h	kg/a
组装散热器	1000	导热硅脂	600	未检出	/	/
驱动硅胶固定	1500	硅胶灌封胶	6230	3	0.012	18.69
灯具外壳灌胶固定	1500	环氧灌封胶	2400	56	0.09	134.4
总装灌封	1500	双组份缩合型灌封胶	9050	22	0.133	199.1
修复补胶	500	导热硅脂	80	未检出	/	/
合计					0.235	352.19

7）清洗废气（G2-4）

驱动生产过程中不合格品修复前需使用清洗剂清洗去除表面残留助焊剂，清洗方式为超声波清洗，清洗剂对密度 0.778±0.05mg/cm^3，VOC 含量为 775g/L，

清洗剂年用量 500kg，清洗工作时间 500h/a，则清洗过程有机污染物（以非甲烷总烃计）产生量为 491kg/a、0.982kg/h。

8）上锡废气（G3-1）

项目对线缆一端进行上锡，采用浸锡炉对锡条进行熔化，将产生少量废气（G3-1），主要为锡及其化合物，浸锡每天工作时长约 4h，年工作约 1000h。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（38　电气机械和器材制造业行业系数手册）中“焊接-无铅焊料（锡膏等，含助焊剂）-波峰焊”产污系数，颗粒物取 4.134×10^{-1}g/kg 原料，项目上锡锡条年用量 20kg，则浸锡过程中颗粒物的产生量约为 0.008kg/a、8×10^{-6}kg/h。根据表 2.1-6，锡线组成折算，锡占比约 99.3%，则锡及其化合物产生量（颗粒物产生量×99.3%）为 0.008kg/a、8×10^{-6}kg/h。

9）机修废气（G5-1）

项目设置简单机修设备，包括角磨机 1 台、小型钻床 2 台、砂轮机 1 台和攻丝机 1 台，均为干式加工，由于项目仅进行简单的机修，且频次较低，颗粒物产生量较少，本次不予定量分析。

（2）废气防治措施

1）回流焊废气（G1-2、G2-2）

回流焊设备在回流温区炉顶和冷却区炉顶各设置 1 个排风口，将回流焊过程产生的废气（颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃）收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001），采用“两级干式过滤+两级活性炭吸附”工艺处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，回流焊收集风量 1500m^3/h，收集效率按 100%计，去除效率按 60%计。

2）波峰焊废气（G2-3）

波峰焊设备在助焊剂喷雾区、焊接区和冷却区尾部炉顶各设置 1 个排风口，将波峰焊过程产生的废气（颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃）收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001），采用“两级干式过滤+两级活性炭吸附”工艺处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，波峰焊收集风量 2000m^3/h，收集效率按 100%计，去除效率按 60%计。

3）钢网清洁废气（G1-1、G2-1）

项目钢网清洁在焊膏印刷机上进行擦拭，在焊膏印刷机上方设置固定式集气罩对上锡废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001），采用“两级干式过滤+两级活性炭吸附”工艺处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率按 80%计，去除效率按 60%计。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，集气罩风量按照下式确定：

$L=V_0F=（10x^2+F）Vx$

式中：L——集气罩风量，m^3/s；

V_0——吸气口的平均风速，m/s；

Vx——控制点的吸入风速，m/s；

F——集气罩面积，m^2；

x——控制点到吸气口的距离，m。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，正常生产时集气罩距离废气逸散点距离（x）可控制在 0.15m，集气罩面积为 $0.09m^2$，控制点吸入风速 V_X 取值 0.4m/s，计算集气罩要求的最小风量约 $454m^3/h$。

4）手工锡焊废气（G1-3、G2-5、G4-1、G4-3）

迁建项目设置手工焊接、补焊工位 22 个，每个工位设置可伸缩式集气罩对手工锡焊废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001），采用“两级干式过滤+两级活性炭吸附”工艺处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率按 80%计，去除效率按 60%计。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则和风量计算公式，正常生产时集气罩距离废气逸散点距离（x）可控制在 0.15m，单个集气罩面积为 $0.01m^2$，控制点吸入风速 V_X 取值 0.4m/s，计算单个集气罩要求的最小风量约 $338m^3/h$，22 个工位总风量 $7436m^3/h$ 计。

5）固化废气（G1-4）

在干燥箱上方设置固定式集气罩对固化废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001），采用“两级干式过滤+两级活性炭吸附”工艺

处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率按 80%计，去除效率按 60%计。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则和风量计算公式，正常生产时集气罩距离废气逸散点距离（x）可控制在 0.2m，集气罩面积为 0.36m^2，控制点吸入风速 V_X 取值 0.4m/s，计算集气罩要求的最小风量约 1094m^3/h。

6）灌胶/灌封/点胶废气（G1-5、G2-6、G3-2、G3-3、G4-2、G4-4）

由于项目环氧灌封胶、硅胶灌封胶等均在常温下使用，且自然固化，无需加热，根据前文产排污分析，非甲烷总烃产生量较少，以无组织形式排放。

7）清洗废气（G2-4）

在超声波清洗机上方设置固定式集气罩对清洗废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001），采用“两级干式过滤+两级活性炭吸附”工艺处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率按 80%计，去除效率按 60%计。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则和风量计算公式，正常生产时集气罩距离废气逸散点距离（x）可控制在 0.2m，集气罩面积为 0.04m^2，控制点吸入风速 V_X 取值 0.4m/s，计算集气罩要求的最小风量约 634m^3/h。

8）上锡废气（G3-1）

在浸锡炉上方设置固定式集气罩对固化废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001），采用“两级干式过滤+两级活性炭吸附”工艺处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率按 80%计，去除效率按 60%计。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则和风量计算公式，正常生产时集气罩距离废气逸散点距离（x）可控制在 0.2m，集气罩面积为 0.16m^2，控制点吸入风速 V_X 取值 0.4m/s，计算集气罩要求的最小风量约 806m^3/h。

9）机修废气（G5-1）

项目仅进行简单的机修，且频次较低，少量颗粒物，以无组织形式排放。

综上，项目废气治理措施如下：

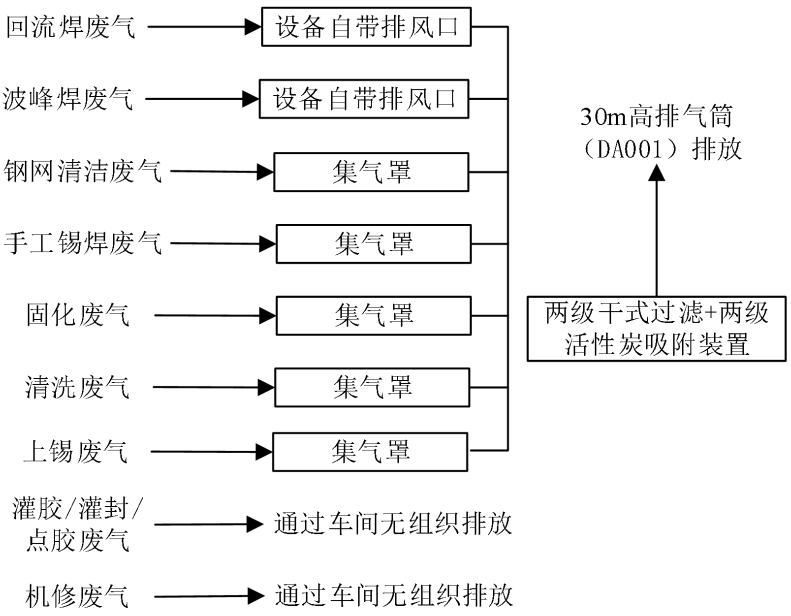


图 4.2-1 废气治理措施图

3）无组织废气控制措施

①加强原辅材料储存管理，助焊剂、灌封胶等密闭储存，一次未使用完的及时加盖密闭，减少无组织排放。

②规范固化工序操作，严格控制固化温度，减少无组织排放；

③应加强废气收集、处理设施日常维护检修，保证废气收集效率，减少无组织排放。

综上，项目废气防治措施及产排污汇总见表 4.3-2；废气排放口信息见表 4.2-3。

表 4.2-2 项目废气产生、排放情况汇总表

产污环节	工作时间 h/a	污染物种类	核算方法	产生量 kg/a	排放形式	治理设施		有组织排放			无组织排放	
						措施	是否可行技术	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 kg/a	速率 kg/h	排放量 kg/a
回流焊	1250	颗粒物	系数法、物料衡算法	0.029	有组织	废回流焊气通过回流焊自带排风口收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001）处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 100%。	是	0.0006	0.000009	0.0116	/	/
		锡及其化合物		0.025				0.0005	0.000008	0.01	/	/
		非甲烷总烃		9.2				0.196	0.0029	3.68	/	/
波峰焊	1000	颗粒物	系数法、物料衡算法	0.054	有组织	波峰焊废气通过波峰焊自带排风口收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001）处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 100%。	是	0.0014	0.00002	0.0216	/	/
		锡及其化合物		0.053				0.0014	0.00002	0.0212	/	/
		非甲烷总烃		100				2.667	0.04	40	/	/
钢网清洁	500	非甲烷总烃	物料衡算法	60	有组织	焊膏印刷机上方设置固定式集气罩对上锡废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001）处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 80%。	是	2.56	0.0384	19.2	0.024	12
手工锡焊	1000	颗粒物	系数法、物料衡算法	0.024	有组织	手工焊接、补焊每个工位设置可伸缩式集气罩对手工锡焊废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001）理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 80%。	是	0.0005	0.000008	0.0077	0.000005	0.0048
		锡及其化合物		0.023				0.0005	0.000007	0.0074	0.000005	0.0046
		非甲烷总烃		1.8				0.0384	0.00058	0.576	0.00036	0.36

固化	1500	非甲烷总烃	物料衡算法	370	有组织	干燥箱上方设置固定式集气罩对固化废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001）处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 80%。	是	5.262	0.0789	118.4	0.0493	74
清洗	500	非甲烷总烃	物料衡算法	491	有组织	在超声波清洗机上方设置固定式集气罩对固化废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001）处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 80%。	是	20.949	0.3142	157.12	0.1964	98.2
上锡	1000	颗粒物	系数法、物料衡算法	0.008	有组织	浸锡炉上方设置固定式集气罩对上锡废气进行收集，收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001）处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 80%。	是	0.00017	0.000003	0.00256	0.000002	0.0016
		锡及其化合物		0.008				0.00017	0.000003	0.00256	0.000002	0.0016
有组织排放合计	/	颗粒物	/	/	/	废气处理设施（TA001）采用“两级干式过滤+两级活性炭吸附”工艺，总风量 15000m³/h，去除效率 60%，处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放。	/	0.00267	0.00004	0.04346	/	/
	/	锡及其化合物	/	/	/		/	0.00257	0.000038	0.04116	/	/
	/	非甲烷总烃	/	/	/			31.6724	0.47498	338.976	/	/
灌胶/灌封/点胶	/	非甲烷总烃	系数法	352.19	无组织	通过车间无组织排放	/	/	/	/	0.235	352.19
机修	/	颗粒物	/	/	无组织	通过车间无组织排放	/	/	/	/	少量	少量

表 4.2-3　废气排放口信息一览表

排放口信息					
名称及编号	高度 m	内径 m	温度℃	类型	坐标
DA001	30	0.6	25	一般排放口	106.66096，29.63154

（3）废气治理措施可行性分析

迁建项目废气主要污染因子包括颗粒物、锡及其化合物和非甲烷总烃，采用“两级干式过滤+两级活性炭吸附工艺”处理，废气先经两级干式过滤去除颗粒物和锡及其化合物，再通过两级活性炭吸附去除非甲烷总烃。

干式过滤：依靠固体滤材，在不使用水、洗涤液的条件下，通过物理作用截留废气中的粉尘、油雾、漆雾、气溶胶、颗粒物，属于干法净化工艺；广泛用作 VOC 治理前端预处理（保护活性炭、沸石转轮、RTO/RCO 催化剂）。

活性炭吸附：当气体分子运行到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间的相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面的浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附的物质称为吸附质，吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭为吸附剂，将有机废气中的挥发性有机化合物吸附到固相表面，从而净化有机废气。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、新有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机污染物和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，具有优良的吸附能力。

根据重庆市生态环境局《关于做好 2026 年夏秋季空气质量提升工作方案》的通知（渝环〔2026〕43 号）附件 5 相关要求，建设单位在运行过程中应满足如下要求：

喷涂等工艺产生含颗粒物的 VOCs 废气的，宜在活性炭吸附前端设置颗粒物捕集装置。进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m^3 和 40℃，保障活性炭在低颗粒物和适宜温度条件下使用。

活性炭应装填齐整，避免气流短路。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于0.60m/s；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于0.15m/s。

采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于0.60m/s；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于1.20m/s。采用活性炭吸附工艺的企业，颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g或四氯化碳吸附率≥45%；蜂窝活性炭碘吸附值≥650mg/g或四氯化碳吸附率≥35%；活性炭纤维比表面积应不低于1100m^2/g（BET法）或四氯化碳吸附率≥65%。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘吸附值、四氯化碳吸附率、比表面积等相关检测报告等证明材料。

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。

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，更换周期依据生态环境部大气环境司编写的《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》相关内容。

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；废旧活性炭妥善贮存，贮存过程中产生的VOCs接入处理设施，将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，在设施运维台账中记录更换时间和使用量。

项目废气采用两级干式过滤+两级活性炭吸附处理工艺，在活性炭吸附前设置干式过滤，可确保进入吸附设备的废气颗粒物含量低于1mg/m^3；项目回流焊、播放焊热温度约260℃，但设备后端均有降温段废气收集后再通过管道汇集至活性炭吸附装置，废气在管道内自然降温后进入活性炭吸附装置时温度低于40℃。

项目活性炭吸附装置最少装填蜂窝活性炭量约4m^3，按0.35t/m^3密度核算其重量约为1.4t，活性炭更换周期为3个月，则活性炭用量约5.6t，满足“年活性炭使用量宜不应低于VOCs产生量的5倍”的要求（项目有机废气产生量为1.032t/a，则活性炭用量不低于5.16t/a），可有效吸附项目有机废气污染物，保证有机废气稳定达标排放。项目活性炭吸附装置选择碘值不低于650mg/g的蜂窝活性炭。

经核算，项目废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

大气污染物排放限值，处理工艺可行。

3）排气筒设置合理性分析

①排气筒高度设置合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）要求“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。排气筒周围半径 200m 范围内存在因地势高差而不视为周边建筑物的建筑物时，排气筒高度按环境影响评价相关要求执行”。

项目 DA001 排气筒高度 30m，超过自身厂房高度，且位于工业园区，同时距离周边最高建筑的距离超过 200m，故项目 DA001 排气筒高度 30m 设置合理。

②采样孔及采样平台规范设置

废气排放口应按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）要求规范设置：

a 监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥2 倍烟道直径。

b 在手工监测断面处设置手工监测孔，其内径应满足相关污染物和排气参数的监测需要，一般应≥80 mm。

c 监测断面距离坠落高度基准面 2 m 以上时，应配套建设永久、安全、便于采样和测试的工作平台，工作平台宜设置在监测孔的正下方 1.2 m~1.3 m 处。

d 在距排放口监测点位较近且醒目处应设置监测点位信息标志牌，并长久保留。

（4）大气污染物排放量

拟建项目大气污染物排放量核算见表 4.2-4~4.2-6。

表 4.2-4　有组织排放量核算表

排污口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m^3）	核算排放速率（kg/h）	核算排放量（kg/a）
DA001	颗粒物	0.00267	0.00004	0.04346
	锡及其化合物	0.00257	0.000038	0.04116
	非甲烷总烃	31.6724	0.47498	338.976
排放口合计			颗粒物	0.04346
			锡及其化合物	0.04116

	非甲烷总烃	338.976

表 4.2-5　无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 kg/a
				标准名称	浓度限值 mg/m³	
1	钢网清洁	非甲烷总烃	加强废气收集、处理设施日常维护检修，保证废气收集效率，减少无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）	4.0	12
2	手工锡焊	颗粒物			1.0	0.0048
		锡及其化合物			0.2	0.0046
		非甲烷总烃			4.0	0.36
3	固化	非甲烷总烃			4.0	74
4	清洗	非甲烷总烃			4.0	98.2
5	上锡	颗粒物			1.0	0.0016
		锡及其化合物			0.2	0.0016
		非甲烷总烃			4.0	0.0064
6	灌胶/灌封/点胶	非甲烷总烃	/		4.0	352.19
7	机修	颗粒物	/		1.0	少量
无组织排放合计				颗粒物		0.0064
				锡及其化合物		0.0062
				非甲烷总烃		536.75

表 4.2-6　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 kg/a
1	颗粒物	0.04986
2	锡及其化合物	0.04736
3	非甲烷总烃	875.726

（5）非正常工况排放

非正常排放指生产设施开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本评价按污染防治设施处理效率下降至 30%的工况下，分析项目废气非正常排放情况。项目大气污染物非正常排放核见表 4.2-7。

表 4.2-7　大气污染物非正常排放核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	发生频次	应对措施
DA001	处理设施处理效率	颗粒物	0.0045	0.00007	0.5	1 次/a	停止生产，及时
		锡及其化合	0.0045	0.00007			

	下降至30%	物					维修，保证其正常工作
		非甲烷总烃	55.4	0.8314			

非正常工况下，废气污染物对环境影响不大，但建设单位应采取如下应急措施确保环保设备长期稳定运行。

1）治理设备、材料选择耐腐蚀、耐高温材料；

2）加强环保设施巡检和维护，杜绝非正常工况的发生；确保环保设备长期稳定运行；

3）废气处理装置发生异常或事故时，应立即停止生产、切断污染源，并及时检修设备，待异常或事故排除后再复产。

（6）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等要求，废气监测计划如下：

表 4.2-8 废气监测计划表

监测点位	监测因子	频次	执行标准
DA001 排放口	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）
厂区内无组织	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
厂界无组织	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）

（6）废气影响分析

项目位于工业园区内，项目周围不存在自然保护区、风景名胜区、森林公园等需要特殊保护的区域。同时，项目废气经治理所采取废气治理措施属于工艺成熟的污染防治可行技术，废气治理后污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）限值要求，因此，项目营运期产生的废气对大气环境的影响较小。

4.2.2 废水影响分析

（1）废水产生情况

项目外排废水主要为防水测试废水、车间清洁废水和生活废水。

1）防水测试废水：项目防水测试用水循环使用，约半月整体更换 1 次，废水量约 12.78m^3/次，306.72m^3/a。主要污染因子为 COD：200mg/L、SS：500mg/L。

2）清洁废水：车间清洁废水排放量约 40.95m^3/a，主要污染因子为 COD：350mg/L、BOD_5：300mg/L、SS：500mg/L。

3）生活污水：生活污水排放量约 1125m^3/a，主要污染因子为 COD：450mg/L、BOD_5：350mg/L、SS：250mg/L、氨氮：40mg/L。

表 4.2-9　废水产生、排放情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物种类	产生情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a
防水测试废水	306.72	COD	200	0.061
		SS	500	0.153
车间清洁废水	40.95	COD	350	0.014
		BOD_5	300	0.012
		SS	500	0.02
生活污水	1125	COD	450	0.506
		BOD_5	350	0.394
		SS	250	0.281
		NH_3-N	40	0.045

（2）废水防治措施

项目防水测试废水经自建预处理设施处理后排放至银联都市工业园已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。

车间清洁废水和生活污水经银联都市工业园已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4.2-10、废水排放口基本情况见表 4.2-11、废水污染物排放执行标准见表 4.2-12。

表 4.2-10　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

类别	污染物	排放去向	排放规律	污染治理设施	排放口	排放口设置是	排放口类型

	种类			编号	名称	工艺	编号	否符合要求	
综合污水	COD BOD_5 SS 氨氮	经园区污水管网进入港城工业园区污水处理厂	间接排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	银联都市工业园生化池	生化	银联都市工业园生化池排放口DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放

表 4.2-11　废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（t/a）	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息			
	经度	纬度				间歇排放时段	名称	污染物种类	排放标准浓度限值（mg/L）
银联都市工业园生化池排放口DW001	106.66079	29.63100	1472.67	港城工业园区污水处理厂	间接排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	昼夜	港城工业园区污水处理厂	COD	50
								BOD_5	10
								SS	10
								NH_3-N	8

表 4.2-12　废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	排放标准			
		排入园区污水管网		排入外环境	
		标准名称	浓度限值（mg/L）	标准名称	浓度限值（mg/L）
银联都市工业园生化池排放口DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准	500	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	50
	BOD_5		300		10
	SS		400		10
	NH_3-N	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准	45		8

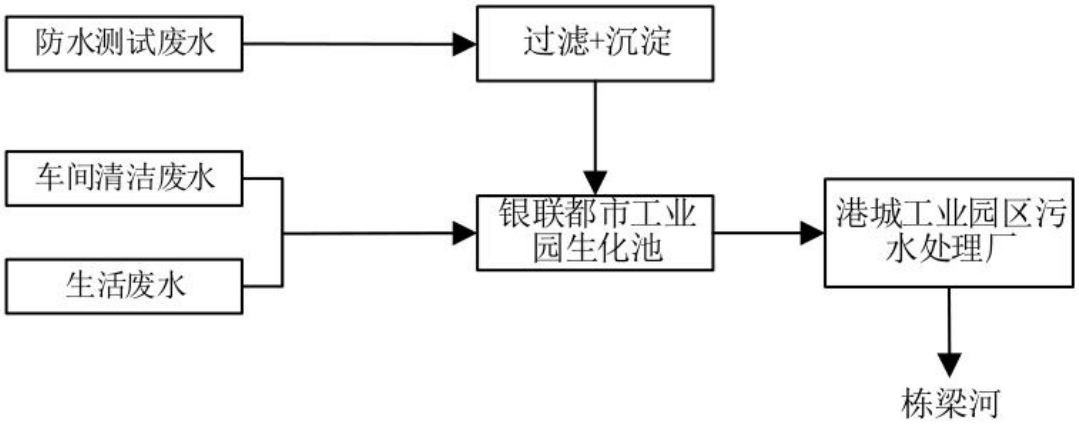


图 4.2-2　污水处理流程图

（3）污水处理可行性分析

项目营运期废水主要为防水测试废水、车间清洁废水和生活废水。

项目防水测试废水经自建预处理设施处理后排放至银联都市工业园已建生化池处理达，预处理设施采用“过滤+沉淀”处理工艺，设计处理能力 15m^3/d。

经预处理后的防水测试废水和车间清洁废水、生活废水污水经银联都市工业园已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。

银联都市工业园已建成使用，建成了1座处理能力为400m^3/d的生化池，位于厂区南侧，处理工艺为“隔油+厌氧”，目前实际处理量约280m^3/d，迁建项目依托其处理废水量约18.068m^3/d（最大），能够满足迁建项目废水处理需求，依托可行。

经现场勘查，项目所在区域已建成完善的雨、污水管网，管网已连接污水处理厂，项目污水经银联都市工业园生化池处理后，排入市政污水管网，进入港城工业园区污水处理厂，处理达标后排入栋梁河。

根据《重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书》，港城工业园区污水处理厂位于A区内东北侧，总占地面积7250m^2，服务范围为港城园区A区内企业工业废水（含企业内部生活污水），设计处理规模0.5万m^3/d，分两期建设。其中一期工程建设处理规模0.25万m^3/d，于2013年建成投运；二期工程新增处理规模0.25万m^3/d，于2017年建成投运。污水处理厂采用CASS处理工艺，现状尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入栋梁河。污水处理厂现状处理负荷约0.43万m^3/d。

项目所在地位于港城工业园区污水处理厂服务范围内，项目废水量少，不会对污水处理厂造成冲击影响，可以接纳项目污水。

综上，项目废水水质成分简单，水量小，处置方式可行。

（4）水污染物排放量

项目水污染物排放量核算见表 4.2-13。

表 4.2-13　项目水污染物排放量核算表

废水类别	排放口	污染物种类	排放浓度（mg/L）	年排放量（t/a）
综合废水	银联都市工业园生化池排放口	COD	≤500	0.581
		BOD_5	≤300	0.406
		SS	≤400	0.454
		NH_3-N	≤45	0.045
	港城工业园区污水处理厂排放口	COD	≤50	0.074
		BOD_5	≤10	0.015
		SS	≤10	0.015
		NH_3-N	≤8	0.013
全厂排放合计	排放至污水管网	COD	/	0.581
		BOD_5	/	0.406
		SS	/	0.454
		NH_3-N	/	0.045
	排放至环境	COD	/	0.074
		BOD_5	/	0.015
		SS	/	0.015
		NH_3-N	/	0.013

（5）废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等要求，废水监测计划如下：

表 4.2-14　废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
银联都市工业园生化池排放口	pH、COD、BOD_5、SS	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	NH_3-N		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准

（6）废水影响分析

项目废水量少，污染物为常规污染因子，经处理能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，对地表水环境影响较小。

4.2.3 噪声影响分析

（1）噪声源

项目噪声主要来源于气动剥皮机、风机、空压机等设备，声源强度介于 70～

	80dB（A），项目各噪声源及其源强见表 4.2-15、4.2-16。在满足生产工艺要求的前提下，采取基础减振、厂房隔声等措施。

表 4.2-15　主要噪声源源强一览表 （室外声源）　　单位：dB（A）

序号	声源名称	设备数量/台	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）	声功率级/dB(A)		
1	废气治理设施（风机）	1	-10.7	-3	28	/	85	基础减振	昼间
2	空压机	1	-8.4	3.7	28	/	80	基础减振	昼间
3	循环水泵	1	-5.8	6	0.3	/	78	基础减振	昼间
注：以项目中心为原点。									

表 4.2-16　主要噪声设备源强一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产厂房	切脚机	75	基础减振、厂房隔声	-27.1	-1.9	24	46.2	53.0	10.6	12.4	54.6	54.6	54.9	54.9	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	38.6	38.6	38.9	38.9	1
2		气动剥皮机 1	72		-14.9	-12.3	21	30.2	51.9	11.9	28.4	51.7	51.6	51.9	51.7	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	35.7	35.6	35.9	35.7	1
3		气动剥皮机 2	72		-17.8	-9.8	21	34.0	52.2	11.6	24.6	51.7	51.6	51.9	51.7	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	35.7	35.6	35.9	35.7	1
4		气动剥皮机 3	72		-14.7	15.2	25	49.8	32.1	31.5	8.5	51.6	51.7	51.7	52.1	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	35.6	35.7	35.7	36.1	1
5		气动剥皮机 4	72		-12.5	11.5	25	45.7	33.2	30.4	12.7	51.6	51.7	51.7	51.8	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	35.6	35.7	35.7	35.8	1
6		角磨机	78		-3.5	-22	25	15.3	50.9	13.1	43.2	57.8	57.6	57.8	57.6	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	41.8	41.6	41.8	41.6	1
7		砂轮机	75		-0.4	-25.2	25	10.8	51.0	13.0	47.7	54.9	54.6	54.8	54.6	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	38.9	38.6	38.8	38.6	1
8		钻床 1	80		-2.5	-16	25	18.9	45.9	18.0	39.6	59.7	59.6	59.7	59.6	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	43.7	43.6	43.7	43.6	1
9		钻床 2	80		-0.9	-17.7	25	16.6	46.0	18.0	41.9	59.8	59.6	59.7	59.6	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	43.8	43.6	43.7	43.6	1
10		攻丝机	80		-3	-18.9	25	17.2	48.3	15.6	41.3	59.7	59.6	59.8	59.6	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	43.7	43.6	43.8	43.6	1
注：以厂房中心坐标定为 X=0，Y=0。																									

（2）噪声影响分析

1）预测范围

本次声环境影响预测范围为厂界。

2）预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声预测计算模式。

①等效室外声源计算

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：

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

式中：Lpli（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；

Lplij —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

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：

$$L_{p2i}（T）=L_{p1i}（T）-（TL_i+6）$$

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

L_{p2}—靠近围护结构处室外 N 个声源倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—围护结构 i 倍频带隔声量，dB。

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是：

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

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噪声贡献值计算

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（L_{eq}）计算公式为：

L_{eq} =10lg（$10^{0.1Leqg}$+$10^{0.1Leqb}$）

式中：L_{eq}—预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}—预测点的背景噪声值，dB。

3）预测结果及评价

厂界噪声以项目噪声源对厂界的贡献值作为评价量，详见表 4.2-17。

表 4.2-17　厂界噪声预测结果与达标分析表

项目	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
	昼间	昼间	昼间	昼间
贡献值	60.6	57.8	61.2	60.4
标准限值	昼间：65dB（A）			
达标情况	达标	达标	达标	达标
注：项目夜间不生产。				

由预测结果可知，项目建成后，东、南、西、北厂界噪声预测值昼间满足《工业

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3 类标准要求，夜间不生产。

（3）噪声防治措施

为了降低营运期噪声对周围环境的影响，项目采取以下噪声污染防治措施：

①在工艺设备选型时，应选用低噪声、节能型的先进设备，对振动大的设备采取相应的减振措施；

②定期保养和维护生产设备，减少机械摩擦、磨损和振动，降低噪声强度；减少设备噪声对外环境影响。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），项目噪声监测要求见表4.2-18。

表 4.2-18 噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界四周外1m	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

（5）噪声影响分析

项目周边均为工业企业，50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护目标，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3 类标准，噪声对外环境影响较小。

4.2.4 固体废物影响分析

项目营运期固废按性质划分为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固废

①一般废弃包装（S1-4、S2-4、S1-5、S1-6、S1-9、S1-11、S2-5、S2-6、S3-4、S3-5）：项目部分原材料拆封会产生一般废弃包装，主要为纸箱和塑料包装，产生量约 1t/a。根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告 2024 年 第 4 号），一般废弃包装属一般工业固废（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17、900-005-S17），分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。

②废钢网（S1-3、S2-3）：每个批次生产完后废弃的钢网，产生量约 0.5t/a。根据

《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告 2024 年 第 4 号），废钢网属一般工业固废（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-001-S17），分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。

③废弃载带（S1-6、S2-6）：贴片后剩余的电子元件载带，为废塑料，产生量约 0.2t/a。根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告 2024 年 第 4 号），废弃载带属一般工业固废（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17），分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。

④锡渣（S1-7、S2-8、S2-12）：锡焊过程产生的锡渣，产生量约 0.02t/a。根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告 2024 年 第 4 号），锡渣属一般工业固废（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-002-S17），分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。

⑤次品（S1-8、S2-13、S3-8、S4-3）：生产过程中无法修复的残次品，产生量约 0.5t/a。根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告 2024 年 第 4 号），次品属一般工业固废（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-008-S17），分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。

⑥废引脚（S2-9）：电子元件切脚产生的废引脚，主要为铜合金，产生量约 0.03t/a。根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告 2024 年 第 4 号），废引脚属一般工业固废（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-002-S17），分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。

⑦废胶皮（S3-2、S4-1）：电缆端子剥皮产生的废胶皮，产生量约 0.1t/a。根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告 2024 年 第 4 号），废胶皮属一般工业固废（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17），分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。

⑧电缆边角料（S3-1）：电缆下料产生的边角料，主要为铜线，产生量约 0.05t/a。根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告 2024 年 第 4 号），电缆边角料属一般工业固废（废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-002-S17），分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。

项目一般工业固废暂存间位于 6F，面积约 20m²。一般工业固废产生及处置情况汇总如下：

表 4.2-19　一般工业固废产生及处置情况汇总表

固废名称	废物种类	废物代码	产生量（t/a）	处置去向
一般废弃包装	SW17 可再生类废物	900-003-S17、900-005-S17	1	定期出售给物资公司回收利用
废钢网		900-001-S17	0.5	
废弃载带		900-003-S17	0.2	
锡渣		900-002-S17	0.02	
次品		900-008-S17	0.5	
废引脚		900-002-S17	0.03	
废胶皮		900-003-S17	0.1	
电缆边角料		900-002-S17	0.05	

（2）危险废物

①危险废弃包装（S1-1、S2-1、S1-10、S1-12、S2-7、S2-11、S2-14、S3-6、S3-7、S4-2）：包括助焊剂、清洗剂、灌封胶、润滑油等包装桶，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），危险废弃包装桶参照危险废物（类别：HW49 其他废物，代码：900-041-49）进行管理和处置，产生量约 2t/a。

②废抹布（S1-2、S2-2）：钢网清洁产生的废抹布，其沾染有机溶剂（酒精），根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废抹布参照危险废物（类别：HW49 其他废物，代码：900-041-49）进行管理和处置，产生量约 0.5t/a。

③废清洗液（S2-10）：超声波清洗产生的废清洗液，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废清洗液参照危险废物（类别：HW17 表面处理废物，代码：336-064-17）进行管理和处置，产生量约 0.1t/a。

④废润滑油（S5-3）：机械设备保养和检修产生的废润滑油，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属危险废物（类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码：900-217-08），产生量约 0.04t/a。

⑤废过滤棉（S5-1）：废气处理产生的废过滤棉，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭危险废物（类别：HW49 其他废物，代码：900-041-49）。产生量约 0.4t/a。

⑥废活性炭（S5-2）：废气处理产生的废活性炭，根据《国家危险废物名录》（2025年版），废活性炭危险废物（类别：HW49 其他废物，代码：900-039-49）。根据项目有机废气产生量、活性炭填装、更换量核算，项目活性炭用量约 5.6t/a，有机废气吸附量约 508kg/a，则废活性炭产生量约 6.1t/a。

⑦含油棉纱手套（S5-4）：设备检修产生的含油棉纱手套，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油棉纱手套参照危险废物（类别：HW49 其他废物，代码：900-041-49）进行管理和处置，产生量约 0.05t/a。

项目危险废物产生及处置情况如下：

表 4.2-20　项目危险废物产生、贮存及处置情况汇总表

危险废物名称	危险废物类别	代码	形态	主要成分	危险特性	产生量 t/a	贮存库	处置去向
危险废弃包装	HW49 其他废物	900-041-49	固态	/	T/In	2	收集暂存于危废贮存库，位于生产车间北侧，面积约 5m²，暂存能力 3t，贮存周期 3 个月，采取“六防”措施	委托相应类别资质单位收运和处置
废抹布	HW49 其他废物	900-041-49	固态	/	T/In	0.5		
废清洗液	HW17 表面处理废物	336-064-17	液态	有机溶剂	T/C	0.1		
废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	液态	矿物油	T，I	0.04		
废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49	固态	/	T/In	0.4		
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	固态	/	T	6.1		
含油棉纱手套	HW49 其他废物	900-041-49	固态	/	T	0.05		

项目危险废物收集后，采用专用容器盛装，暂存于危废贮存库，危废贮存库位于生产 6F，面积约 5m²，暂存能力 3t，贮存周期 3 个月，危险废物定期委托有资质单位收运和处置，在生产经营过程中对危险废物的储存、转移、处理应做好以下措施：

①危险废物采用专用容器盛装，分类定点存放于项目危废贮存库，建立危险废物

贮存产生、储存、转移台账，并如实记录有关情况。

②危废贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理，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；危险废物分区储存，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入等。

③危废贮存库严格按照《环境保护图形标志－固体废物贮存（处置）场》的规定设置警示标志。

④建设单位转移危险废物必须按照《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）有关规定执行：对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

⑤产生的危险废物必须按国家规定处置，将危险废物委托给有相应危险废物经营许可证的单位回收、处置，进行无害化处理。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

⑥根据企业自身特点制定危险废物意外事故防范措施。

（3）生活垃圾

项目劳动定员 50 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约 6.25t/a，在生产车间、办公室等主要建筑物及作业场所设置垃圾桶，生活垃圾袋装收集后交环卫部门统一处理。

评价认为项目在采取上述固体废弃物处理措施后，均能达到相关管理要求。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

（1）污染源、污染类型和途径

项目有可能对地下水、土壤造成污染源为酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油和危险废物等。项目生产、生活用水由市政管网提供，不抽采地下水，也不涉及地下水抽排，因此，不会引起地下水流场和水量的变化。项目对区域地下水影响以污染地下水水质为主。污染途径主要为酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油和危险废物等通过地表垂直入渗对地下水、土壤造成污染。项目厂区采取防渗措施，酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等采用接漏托盘定点存放于库房，危险废物采用专用容器盛装，危废贮存库采取防腐、防渗措施后泄漏出厂区的可能性较小。

（2）防范措施

运营期应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则开展地下水、土壤污染防治工作。

1）源头控制措施

酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等采用接漏托盘定点存放于库房，一次未使用完的及时加盖密封；助焊剂在使用过程中处于波峰焊设备内，加强设备维修，确保助焊剂使用过程中无滴漏情况；危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理，严格采取防腐、防渗措施，加强危废贮存库管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时整改和修复。从源头控制污染物渗漏的可能。

2）管理措施

项目租用厂房为 4、5、6F，液体物料库房和危废贮存库位于 6F，加强物料管理，液体物料采用接漏托盘定点存放于库房，防止倾倒泄漏；危险废物采用专用容器盛装暂存于危险废物贮存库。若发生液体原料发生泄漏后，不会溢流到厂房外，不会对地下水、土壤造成污染。

3）应急响应

一旦发生液体物料和危险废物等渗漏情况，应及时查找渗漏源，采取拦截措施，有效地防止地下水、土壤污染。

4.2.6 生态环境

项目位于工业园区，所在区域为工业园建成区，生态系统结构简单，人为活动干扰较大。不新增建设用地和建构筑物，施工期仅安装设备，不会对当地生态环境产生影响。

4.2.7 环境风险

（1）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），项目风险物质为酒精、助焊剂、清洗剂、润滑油和危险废物。

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算：

$$Q=q1/Q1+ q2/Q2……+ qn/Qn$$

式中：q1，q2……qn 为每种危险物质实际存在量，t；

Q1、Q2……Qn 为每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目的环境风险潜势为 I。

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

结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），项目所涉及危险物质储存情况详见表 4.2-21。

表 4.2-21 项目所涉及危险物质储存情况

风险单元	原料名称	危险性	储存方式	最大储存量 t	导则推荐临界量 t	qn/Qn
6F 库房	润滑油	毒性	桶装	0.02	2500	0.000008
	酒精	毒性	桶装	0.01	2500	0.000004
	清洗剂	毒性	桶装	0.05	50*	0.001
	助焊剂	毒性	桶装	0.03	50*	0.0006
危废贮	危险废物	易燃	桶装	3	50*	0.06

存库						
合计				/	/	0.061612
注：*参照危健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）临界量。						

据上表知，项目qn/Qn 小于1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目的环境风险潜势直接判定为I。

（3）风险事故分析

1）库房

库房可能发生的事故主要为酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等原料桶破损、倾倒等造成泄漏事故。

2）危废贮存库

危废贮存库可能发生的事故主要为危废（废润滑油、喷淋清洗废液）盛装容器破损、倾倒等造成危险废物（废润滑油、喷淋清洗废液）泄漏事故。

（4）风险防范措施

1）库房

库房内酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等原料采用接漏托盘定点存放，一次未使用完的及时加盖密封，防止泄漏。库房应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏。

2）危废贮存库

危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理：

①危险废物采用专用容器盛装，分类定点存放于项目危废贮存库，建立危险废物贮存产生、储存、转移台账，并如实记录有关情况；

②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；危险废物分区储存，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入等。

③加强危废贮存库管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时整改和修复。

从源头控制污染物渗漏的可能。

3）风险防范物资

项目应配备足够的吸附棉、消防沙、手提式干粉灭火器等应急物资，一旦发生泄漏起火事故，可及时有效地进行封堵、扑救。

4）风险物质运输措施

委托有相关资质的社会车辆进行酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等液体原料和危险废物的运输。

5）应急预案

制定完善的风险应急管理制度，提高应对风险事故的能力。

项目在采取了以上风险防范措施后，可有效地控制其使用风险和对周围环境的影响。通过严格的风险管理措施后，风险水平在可接受范围内，对周围影响较小。

4.2.8 电磁辐射

项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射评价。

4.2.9 “以新带老”措施及“三本账”核算

（1）“以新带老”措施

1）迁建项目实施后，现有项目关停，停止污染物排放。

2）迁建项目实施后，废气、废水防治措施均得到升级改造。

3）迁建项目实施后，配备环保部门和环境管理人员，建立完善的环境管理制度；建立完善的物料、固体废物、环保设施运行记录等台账；按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）要求开展自行监测。

迁建项目实施后和现有项目污染防治措施对照汇总如下：

表 4.2-22 迁建项目和现有项目污染防治措施对照汇总表

项目	现有项目防治措施	迁建后“以新带老”措施
废气	回流焊、波峰焊工序产生的废气经抽风集气后通过车间屋顶高空排放； 点胶、灌胶、补焊等工序产生的少量废气通过车间无组织排放。	回流焊、波峰焊、钢网清洁、手工锡焊、固化、清洗、上锡工序产生的废气经收集后汇集至主管道，进入一套废气处理设施（TA001）处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放；灌胶/灌封/点胶、机修产生的少量废气通过车

		间无组织排放。
废水	生活污水、地面清洁废水和防水测试用水经东田中小企业孵化园生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后，排入港城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。	项目防水测试废水经“过滤+沉淀”预处理后和车间清洁废水、生活废水污水经银联都市工业园已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。
噪声	选用低噪声设备，合理布局，墙体隔声等措施。	选用低噪声设备，合理布局，墙体隔声等措施。
固体废物	一般工业固废收集后交物资回收公司再生利用； 危险废物采用专用容器收集，暂存于危废贮存点，定期委托有资质单位收运和处置； 生活垃圾袋装收集后交环卫部门统一收运和处置。	一般工业固废收集后交物资回收公司再生利用； 危险废物采用专用容器收集，暂存于危废贮存点，定期委托有资质单位收运和处置； 生活垃圾袋装收集后交环卫部门统一收运和处置。

（2）“三本账”核算

项目迁建实施后主要污染物“三本账”见表 4.2-23。

表 4.2-23　　迁建前后污染物排放“三本账”汇总表

污染源	污染物	现有项目排放量	迁建项目排放量	以新带老消减量	迁建项目建成后全厂排放量	排放增减量
废气	颗粒物	0.0249kg/a	0.04346kg/a	0.0249kg/a	0.04346kg/a	+0.01856
	锡及其化合物	0.0234kg/a	0.04116kg/a	0.0234kg/a	0.04116kg/a	+0.01816kg/a
	非甲烷总烃	32.76kg/a	338.976kg/a	32.76kg/a	338.976kg/a	+306.216kg/a
废水	COD	0.023t/a	0.074t/a	0.023t/a	0.074t/a	+0.051t/a
	NH_3-N	0.004t/a	0.013t/a	0.004t/a	0.013t/a	+0.009t/a

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	废气治理设施排放口 DA001	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	废回流焊气通过回流焊自带排风口收集后汇集至主管道；波峰焊废气通过波峰焊自带排风口收集后汇集至主管道；钢网清洁在焊膏印刷机上进行擦拭，在焊膏印刷机上方设置固定式集气罩对上锡废气进行收集，收集后汇集至主管道；手工焊接、补焊每个工位设置可伸缩式集气罩对手工锡焊废气进行收集，收集后汇集至主管道；干燥箱上方设置固定式集气罩对固化废气进行收集，收集后汇集至主管道；在超声波清洗机上方设置固定式集气罩对清洗废气进行收集，收集后汇集至主管道；浸锡炉上方设置固定式集气罩对上锡废气进行收集，收集后汇集至主管道。主管道连接“两级干式过滤+两级活性炭处理装置”，废气处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，系统总风量 15000m^3/h。排气筒内径 0.6m。	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）
	灌胶/灌封/点胶	非甲烷总烃	通过车间无组织排放	
	机修	颗粒物	通过车间无组织排放	
	厂区内无组织	非甲烷总烃	加强废气收集、处理设施日常维护检修，保证废气收集效率，减少无组织排放；规范固化工序操作，严格控制固化温	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

	厂界无组织	锡及其化合物、非甲烷总烃、颗粒物、	度，减少无组织排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）
地表水环境	银联都市工业园生化池排放口	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N	项目防水测试废水经自建预处理设施（“过滤+沉淀”处理工艺，设计处理能力 $15m^3/d$）处理后和车间清洁废水、生活污水进入银联都市工业园已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，做好设备维护保养；采取基础减振、隔声等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准 》（GB12348-2008）3 类标准
电磁环境	/	/	/	/
固体废物	项目一般工业固废分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。项目一般工业固废暂存间位于 6F，面积约 $20m^2$。 项目危险废物收集后，采用专用容器盛装，暂存于危废贮存库，危废贮存库位于 6F，面积约 $5m^2$，暂存能力 3t，贮存周期 3 个月，危险废物定期委托有资质单位收运和处置。危险废物转移按照国家有关规定填写危险废物转移联单。 生活垃圾收集后交环卫部门收运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等采用接漏托盘定点存放于库房，一次未使用完的及时加盖密封；助焊剂在使用过程中处于波峰焊设备内，加强设备维修，确保助焊剂使用过程中无滴漏情况；危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理，严格采取防腐、防渗措施，加强危废贮存库管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时整改和修复。			
生态保护措施	/			
环境风险	库房：库房内酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等原料采用接漏托盘定点存放，			

防范措施	一次未使用完的及时加盖密封，防止泄漏。库房应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏。 危废贮存库：危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理：危险废物采用专用容器盛装，分类定点存放于项目危废贮存库，建立危险废物贮存产生、储存、转移台账，并如实记录有关情况；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；危险废物分区储存，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入等。加强危废贮存库管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时整改和修复。从源头控制污染物渗漏的可能。 风险防范物资：项目应配备足够的吸附棉、消防沙、手提式干粉灭火器等应急物资，一旦发生泄漏起火事故，可及时有效地进行封堵、扑救。 风险物质运输措施：委托有相关资质的社会车辆进行酒精、清洗剂、润滑油等液体原料和危险废物的运输。 应急预案：制定完善的风险应急管理制度，提高应对风险事故的能力，并根据项目所在地生态环境局要求，编制突发环境事件应急预案。
其他环境管理要求	安排专人负责日常环境管理工作，落实环保设计内容及项目竣工环保验收，制定环保管理制度，监督检查项目执行“三同时”规定的情况，定期进行环保设备检查、维修和保养工作，负责厂区环保设施的日常运行管理工作。 建立健全环保设施运行台账制度和危险废物贮存产生、储存、转移台账，如实填写并保存。制定环境监测计划，定期对污染物排放的排污口进行监测，并记录归档。 按照《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号），严格执行危险废物联单管理要求。 严格执行排污许可管理制度，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），项目排污许可类别为登记管理，应在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可申报。 按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405-2024）要求规范设置废气监测断面、监测孔、采样工作平台，以及废水监测断面工作平台等；规范设置排放口监测点位信息标志牌。 严格执行建设项目竣工环保验收制度。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号），公开环境信息。 规范排污口，完善厂区环保标识、标牌。

表 A.1 两江新区生态环境保护措施监督检查清单（污染影响类）

<table>
<tr><td colspan="8">填表时间：2026/7/30</td></tr>
<tr><td colspan="8">一、基本信息</td></tr>
<tr><td>企事业单位名称</td><td colspan="3">重庆新源辉光电科技有限公司</td><td>建设地点</td><td colspan="3">重庆市两江新区港城东环路 6 号（5 幢 4-2#、5-1#、5-2#、6-1#、6-2#）</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td>106° 39′ 39.188″ ,29° 37′ 53.760″</td><td>行业类别</td><td>C3872 照明灯具制造</td><td>排污许可管理类别</td><td>登记管理</td><td>证书编号或排污登记编号</td><td>91500105681491705U001W</td></tr>
<tr><td>劳动定员及生产制度</td><td>劳动定员 50 人，1 班制，8 小时/班，全年工作 250 天</td><td>年生产时间</td><td>2000h</td><td>产品方案及生产能力</td><td colspan="3">建成后年产水下灯 19.2 万套</td></tr>
<tr><td>建设内容</td><td colspan="7">租用重庆市两江新区港城东环路 6 号（银联都市工业园）建筑面积 5833.15m^2；外购灯具零部件、LED 灯珠等通过回流焊、波峰焊、装配、测试等工序生产水下灯，建成后年产水下灯 19.2 万套。</td></tr>
<tr><td>主要原料及用量</td><td colspan="5">灯具零件 19.2 万套、电缆 41.6 万米、LED 灯珠 130 万颗、电路板 19.2 万块、铝散热器 19.2 万个、电子元件若干、无铅锡线 60kg、无铅焊锡条 150kg、锡膏 80kg、助焊剂 100kg、清洗剂 500kg、酒精 60kg、环氧灌封胶 A 组分 1600kg、环氧灌封胶 B 组分 800kg、硅胶灌封胶 A 组分 3115kg、硅胶灌封胶 B 组分 3115kg、导热硅胶 370kg、导热硅脂 680kg、双组份缩合型灌封胶 A 胶 8228kg、双组份缩合型灌封胶 B 胶 822kg。</td><td>主要辅料、燃料及用量</td><td>电：16 万 kwh/a；
自来水：1636.3m^3/a</td></tr>
<tr><td>环保措施</td><td colspan="7">废气：废回流焊气通过回流焊自带排风口收集后汇集至主管道；波峰焊废气通过波峰焊自带排风口收集后汇集至主管道；钢网清洁在焊膏印刷机上进行擦拭，在焊膏印刷机上方设置固定式集气罩对上锡废气进行收集，收集后汇集至主管道；手工焊接、补焊每个工位设置可伸缩式集气罩对手工锡焊废气进行收集，收集后汇集至主管道；干燥箱上方设置固定式集气罩对固化废气进行收集，收集后汇集至主管道；在超声波清洗机上方设置固定式集气罩对清洗废气进行收集，收集后汇集至主管道；浸锡炉上方设置固定式集气罩对上锡废气进行收集，收集后汇集至主管道。主管道连接“两级干式过滤+两级活性炭处理装置”，废气处理后经 1 根 30m 高排气筒（DA001）排放，系统总风量 15000m^3/h。排气筒内径 0.6m。灌胶/灌封/点胶少量废气通过车间无组织排放。机修少量颗粒物通过车间无组织排放。
废水：项目防水测试废水经自建预处理设施（“过滤+沉淀”处理工艺，设计处理能力 15m^3/d）处理后和车间清洁废水、生活污水进入银联都市工业园已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入栋梁河。
噪声：采取基础减振、厂房隔声等措施。
固废：项目一般工业固废分类暂存于一般工业固废暂存间，定期出售给物资公司回收利用。项目一般工业固废暂存间位于 6F，面积约 20m^2。项目危险废物收集后，采用专用容器盛装，暂存于危废贮存库，危废贮存库位于 6F，面积约 5m^2，暂存能力 3t，贮存周期 3 个月，危险废物定期委托有资质单位收运和处置。危险废物转移按照国家有关规定填写危险废物转移联单。生活垃圾收集后交环卫</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">部门收运处置。
土壤及地下水污染防治措施：酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等采用接漏托盘定点存放于库房，一次未使用完的及时加盖密封；助焊剂在使用过程中处于波峰焊设备内，加强设备维修，确保助焊剂使用过程中无滴漏情况；危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理，严格采取防腐、防渗措施，加强危废贮存库管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时整改和修复。</td></tr>
<tr><td>主要污染物总量</td><td colspan="4">大气：颗粒物 0.004346kg/a、非甲烷总烃 338.976kg/a；废水：COD0.02t/a、NH_3-N0.002t/a；</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环评、竣工环保验收情况</td><td>项目名称</td><td>批准书文号</td><td>审批部门</td><td>验收情况</td></tr>
<tr><td>Led 水下灯具装配生产线建设项目</td><td>渝（江北）环准〔2014〕061 号</td><td>江北区生态环境局</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">风险评估、应急预案备案情况</td><td>风险评估报告、应急预案名称</td><td>备案时间</td><td>备案编号</td><td>备案受理部门</td></tr>
<tr><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>环境管理制度及机构</td><td colspan="4">公司环境保护工作由 1 名管生产的副总经理负责，主要负责解决全公司环保工作中的重大问题；配置 1 名环保专职人员，负责对公司内日常环保工作进行监督、环保设施的运行维护及污染源监测工作。</td></tr>
</table>

二、监督检查内容

<table>
<tr><td>内容分类</td><td>主要生产/公用单元</td><td>生产线（公用单元）名称</td><td>主要生产设备</td><td>数量</td><td>产污环节</td><td>排放形式</td><td>环保措施及其工艺</td><td>参数或能力</td><td>污染物种类</td><td>对应排放口</td><td>排放口类型</td><td>排放口高度/排气筒直径/排放去向</td><td>执行标准</td><td>排放浓度限值</td><td>排放速率限值</td><td>建设情况</td></tr>
<tr><td rowspan="6">大气环境</td><td rowspan="6">生产厂房</td><td rowspan="3">回流焊</td><td rowspan="3">回流焊机</td><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">回流焊</td><td rowspan="6">有组织</td><td rowspan="6">两级干式过滤+两级活性炭吸附</td><td rowspan="6">15000 m^3/h</td><td>颗粒物</td><td rowspan="6">废气治理设施排放口(DA001)</td><td rowspan="6">一般</td><td rowspan="6">30m/0.6m</td><td rowspan="6">《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）</td><td>50</td><td>3.9</td><td rowspan="6">新建</td></tr>
<tr><td>锡及其化合物</td><td>8.5</td><td>1.8</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>53</td></tr>
<tr><td rowspan="3">波峰焊</td><td rowspan="3">波峰焊机</td><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">波峰焊</td><td>颗粒物</td><td>50</td><td>3.9</td></tr>
<tr><td>锡及其化合物</td><td>8.5</td><td>1.8</td></tr>
</table>

									非甲烷总烃					120	53	
		钢网清洁	/	/	钢网清洁				非甲烷总烃					120	53	
		手工锡焊	恒温烙铁	22	手工锡焊				颗粒物					50	3.9	
									锡及其化合物					8.5	1.8	
									非甲烷总烃					120	53	
		固化	干燥箱	1	固化				非甲烷总烃					120	53	
		清洗	超声波清洗机	1	清洗				非甲烷总烃					120	53	
		上锡	浸锡炉	1	上锡				颗粒物					50	3.9	
									锡及其化合物					8.5	1.8	
	全厂	/	/	/	钢网清洁、手工锡焊、固化、清洗、上锡、灌胶/灌封/点胶、机修	无组织	/	/	颗粒物	厂界	/	/		1.0	/	/
									锡及其化合物					0.2	/	
									非甲烷总烃					4.0	/	
									非甲烷总烃	厂房外				6	/	
														20	/	
地表水环	防水测试	循环水箱	防水测试	4	防水测试	间接排放	过滤+沉淀	15m³/d	COD、SS	/	/	银联都市工业园生化池	/	/	/	/

境	厂房	地面清洁	/	/	清洁废水	间接排放										
	员工生活	/	/	/	生活污水		银联都市工业园生化池	400m³/d	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N	银联都市工业园生化池排放口	一般排放口	港城工业园区污水处理厂	/	/	/	/
公用单元	压缩空气系统	空压站	无油螺杆空压机	2	/	/	/	3.5Nm³/min	/	/	/	/	/	/	/	新增
	液体物料储存	库房	/	1	/	/	防腐防渗等	15m²	各类液体原料	/	/	/	/	/	/	新增
	固体废物暂存	危废贮存库	房间	/	/	/	危险废物暂存桶	5m³	/	/	/	/	/	/	/	新增
		一般固废暂存间	房间	1	/	/	一般防渗区	20m²	/	/	/	/	/	/	/	新增
声环境	北厂界 /	/	/	/	/	/	减振、隔声	/	/	/	/	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）(3 类)	65（昼间）	/	/
	南厂界 /	/	/	/	/	/	减振、隔声	/	/	/	/	/			/	/
	西厂界 /	/	/	/	/	/	减振、隔声	/	/	/	/	/				

	东厂界	/	/	/	/	/	/	减振、隔声	/	/	/	/	/			/	/
辐射环境	/															/

	固体废物名称	属性	产污环节	危险废物编码	年产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式或去向	利用或处置量(t/a)	暂存设施情况	环境管理要求	建设情况
固体废物	一般废弃包装	一般固废	原料拆封	/	1	桶装	出售给物资公司回收利用	1	20m²、一般防渗区	采取防扬散、防流失、防渗漏等措施	/
	废钢网	一般固废	锡膏印刷	/	0.5	桶装		0.5			
	废弃载带	一般固废	贴片		0.2	桶装		0.2			
	锡渣	一般固废	波峰焊、手工锡焊	/	0.02	桶装		0.02			
	次品	一般固废	检验	/	0.5	桶装		0.5			
	废引脚	一般固废	切引脚	/	0.03	桶装		0.03			
	废胶皮	一般固废	电缆剥皮	/	0.1	桶装		0.1			
	电缆边角料	一般固废	电缆下料		0.05	桶装		0.05			
	危险废弃包装	危险废物	原料拆封	900-041-49	2	桶装	委托有资质单位处置	2	危废贮存库：位于6F，面积约5m²；	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行重点防渗	/
	废抹布	危险废物	钢网清洁	900-041-49	0.5	吨桶		0.5			/
	废清洗液	危险废物	清洗	336-064-17	0.1	堆放		0.1			/

	废润滑油	危险废物	设备保养维护	900-217-08	0.04	桶装		0.04			/
	废过滤棉	危险废物	废气治理	900-041-49	0.4	堆放		0.4			/
	废活性炭	危险废物	废气治理	900-039-49	6.1	桶装		6.1			/
	含油棉纱手套	危险废物	设备保养维护	900-041-49	0.05	桶装		0.05			/
	生活垃圾	/	/	/	6.25	/	交由环卫部门进行统一收运处置	6.25	/	/	/
土壤及地下水	酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等采用接漏托盘定点存放于库房，一次未使用完的及时加盖密封；助焊剂在使用过程中处于波峰焊设备内，加强设备维修，确保助焊剂使用过程中无滴漏情况；危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理，严格采取防腐、防渗措施，加强危废贮存库管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时整改和修复。										
生态保护	/										
环境风险防范	库房：库房内酒精、清洗剂、助焊剂、润滑油等原料采用接漏托盘定点存放，一次未使用完的及时加盖密封，防止泄漏。库房应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏。 危废贮存库：危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理：危险废物采用专用容器盛装，分类定点存放于项目危废贮存库，建立危险废物贮存产生、储存、转移台账，并如实记录有关情况；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；危险废物分区储存，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入等。加强危废贮存库管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时整改和修复。从源头控制污染物渗漏的可能。										

<table>
<tr><td></td><td>风险防范物资：项目应配备足够的吸附棉、消防沙、手提式干粉灭火器等应急物资，一旦发生泄漏起火事故，可及时有效地进行封堵、扑救。
风险物质运输措施：委托有相关资质的社会车辆进行酒精、清洗剂、润滑油等液体原料和危险废物的运输。
应急预案：制定完善的风险应急管理制度，提高应对风险事故的能力，并根据项目所在地生态环境局要求，编制突发环境事件应急预案。</td><td></td></tr>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>（1）施工扬尘
施工期主要进行设备安装，无施工废气产生。
（2）废水
施工期设备安装人员不在厂区食宿，少量生活污水依托银联都市工业园已建生化池处理达标后接入园区污水管网，进入污水处理厂进一步处理后排放。
（3）噪声
施工期主要进行设备安装，不使用大型机械设备，设备安装工具产生的噪声相对较小，且迁建项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目施工噪声对外环境影响不大，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。
（4）固废废物
设备安装产生的废弃包装外卖给物资回收公司；设备安装人员产生的生活垃圾收集后交由环卫部门处理。</td><td></td></tr>
<tr><td>主要环境保护目标</td><td>/</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">其他环境管理要求</td><td rowspan="2">大气环境管理要求</td><td>重污染天气应对要求</td><td>按地方 C 级执行</td><td>是否按相关要求执行</td><td>是</td></tr>
<tr><td>环境质量限期达标规划要求</td><td>属于不达标区</td><td>是否按相关要求执行</td><td>是</td></tr>
<tr><td>水环境管理要求</td><td colspan="2">栋梁河（朝阳河）执行V类标准</td><td>是否按相关要求执行</td><td>是</td></tr>
<tr><td>台账管理要求</td><td colspan="2">纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或者保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时间原则上不低于 3 年。
电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；可在全国排污许可证管理信息平台填报并保存；由专人定期维护管理；保存时间原则上不低于 3 年。</td><td>是否按相关要求执行</td><td>是</td></tr>
</table>

	自行监测管理要求（含自动监测要求）	（1）废气 废气处理系统排放口（DA001 排气筒）：颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃（1 次/年） 无组织：颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃，每年监测一次。 （2）废水 银联都市工业园生化池排放口，每年监测一次。 （3）噪声 厂界：昼间噪声，每季度一次。	是否按相关要求执行	是	自行监测结果是否有超标情况（如有请说明具体情况）	否
	环境信息公开要求	根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号），公开环境信息。				
	环境防护距离要求	/			是否按相关要求执行	是
	其他	/			是否按相关要求执行	/

六、结论

新源辉 LED 水下灯具装配生产项目符合国家产业政策、环保政策，符合园区规划及产业定位、生态环境分区管控要求，建设项目选址可行，平面布局合理。项目建成后外排污染物可实现达标排放，对环境的影响较小、环境风险可控，环境功能区质量能够满足相应标准要求。在建设单位认真落实本评价提出的各项环保措施、确保污染物达标排放前提下，从环境保护角度，项目环境影响可行。

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	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	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	0.0249kg/a	/	/	0.04346kg/a	0.0249kg/a	0.04346kg/a	+0.01856
	锡及其化合物	0.0234kg/a	/	/	0.04116kg/a	0.0234kg/a	0.04116kg/a	+0.01816kg/a
	非甲烷总烃	32.76kg/a	/	/	338.976kg/a	32.76kg/a	338.976kg/a	+306.216kg/a
废水	COD	0.023t/a	/	/	0.074t/a	0.023t/a	0.074t/a	+0.051t/a
	NH_3-N	0.004t/a	/	/	0.013t/a	0.004t/a	0.013t/a	+0.009t/a
一般工业固体废物	一般废弃包装	/	/	/	1	/	1	/
	废钢网	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	废弃载带	/	/	/	0.2	/	0.2	/
	锡渣	/	/	/	0.02	/	0.02	/
	次品	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	废引脚	/	/	/	0.03	/	0.03	/
	废胶皮	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	电缆边角料	/	/	/	0.05	/	0.05	/
危险废物	危险废弃包装	/	/	/	2	/	2	/
	废抹布	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	废清洗液	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废润滑油	/	/	/	0.04	/	0.04	/
	废过滤棉	/	/	/	0.4	/	0.4	/
	废活性炭	/	/	/	6.1	/	6.1	/
	含油棉纱手套	/	/	/	0.05	/	0.05	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	6.25	/	6.25	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

审图号：渝S(2025)130号　　注：图内界线不作划界依据　　重庆市规划和自然资源局　监制　二〇二六年一月

附图 1　项目地理位置图