

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金属栏杆、空调百叶窗及风机制造项目		
项目代码	2310-500116-04-05-916778		
建设单位联系人	王**	联系方式	177****8281
建设地点	重庆市江津区双高路坤煌佳源产业园 22B 幢 2~4 楼		
地理坐标	(106 度 15 分 45.350 秒, 29 度 21 分 27.843 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造、 C3462 风机、风扇制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业—66 结构性金属制品制造 331 三十一、通用设备制造业—69 烘炉、风机、包装等设备制造 346
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市江津区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2310-500116-04-05-916778
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	16.7%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2000m ² （建筑面积约 6000m ² ）
专项评价设置情况	专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目不排放上述污染物，不设置大气专项评价

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水系间接排放，经双福新区污水处理厂处理达标后排入大溪河，最终汇入长江。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目危险物质未超过临界量，不设置环境风险专项评价
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口，废水系间接排放，经双福新区污水处理厂处理达标后排入大溪河，最终汇入长江。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目厂界外500m范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>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。</p> <p>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》（HJ169-2018）附录B、附录C。</p>			
<p>综上，项目不需设置专项评价。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《重庆市江津双福新区控制性详细规划（2015-2025）》</p> <p>审批机关：重庆市江津区人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：重庆市江津区人民政府关于重庆市江津双福新区控制性详细规划（2018年修编）的批复（江津府〔2018〕192号）</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：重庆市生态环境局（原重庆市环境保护局）；</p> <p>审查文件名称及文号：重庆市环境保护局关于重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函（渝环函〔2017〕1129号）</p>		

1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1.1 与园区规划符合性分析

根据《重庆市江津双福新区控制性详细规划》中的产业发展规划，双福新区规划范围总用地面积 42.66km²。功能定位为重庆主城产业与功能转移的西部桥头堡，江津北部以先进制造、商贸物流、教育科研及品质居住为一体的产城融合新区；规划结构：为“一心五区”的规划结构。“一心”即双福城市核心区；“五区”包括生态居住区、专业市场区、汽摩产业区、机械制造区以及南部综合区。

规划及规划环境影响评价符合性分析

①城市核心区。位于双福中部偏北地区，重点发展以行政公共服务、金融商贸、运动康体、文化休闲、教育科研及综合居住等一体的城市核心配套区。近期应严格控制核心地区土地供应，远期应高标准规划建设，逐步完善城市公园等配套设施，提升双福中心区综合服务水平，构建双福未来城市形象与公共服务的核心标识区。

②生态居住区。沿缙云山沿线地区宜发挥其良好的生态环境，以低多层休闲品质住区为主导，严格控制好“山一城”、“湖一城”廊道，并合理控制建筑密度，建设生态住区及旅游度假区。

③专业市场区。依托外环高速、九永高速等对外交通资源，发挥双福北部地区区位及交通优势，大力发展区域性专业市场，增加城市就业人口，提升规划区产业辐射能力与城市活力。

④汽摩产业区。发挥双福汽摩现有优势，在规划区东部重点建设整车、汽配等汽摩产业一体化基地，加大产业用地土地供应，壮大产业规模，集聚产业就业人口。

⑤机械制造区。针对双福中部早期工业地区，进一步推进产业升级与换代，夯实双福机械制造、新型材料等产业优势。

⑥南部综合区。发挥双福九江大道南部地区生态及土地资源的优势，重点发展机器人、电子信息、云计算等高新技术产业，大力推进新型工业化；大力推进专业市场规划建设，集聚南部地区人气；发展休闲度假旅游产业，优化双福产业结构。

本项目位于重庆市江津区双高路坤煌佳源产业园 22B 幢，属于南部

综合区，主要从事金属结构制造、通用设备制造。不属于双福新区禁止引入类项目，与双福园区产业规划不冲突。

1.1.2与园区规划环评符合性分析

本项目位于重庆市江津双福园区，与《重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响评价报告书》符合性分析见下表：

表1-1 与《重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响评价报告书》符合性分析

分类	行业/工艺清单	项目情况	符合性
禁止准入	禁止在集中式饮用水源取水口上游20km范围内的沿岸地区新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	项目位于双福园区内，且不排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物。	符合
	禁止缙云山保护区域新建工业企业	项目位于双福园区内，不在缙云山保护区。	符合
	禁止涉及钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃和船舶制造等项目	项目生产风机、金属百叶及栏杆，不属于禁止行业。	符合
	禁止投资国家产业结构调整指导目录淘汰类项目。淘汰类项目不得新建和改造升级，已有项目必须限期关停。禁止新建国家产业结构调整指导目录限制类项目（不包括现有企业升级改造或等量置换）	项目不属于国家产业结构调整指导目录淘汰类。	符合
	禁止新建产出强度低于80亿元/平方公里的工业项目	项目产出强度满足园区要求。	符合
	禁止燃煤电厂、水泥、钢铁冶炼	不涉及	符合
	禁止使用煤或重油作为燃料的项目	项目不使用煤及重油。	符合
	禁止新建10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉	项目不使用锅炉	符合
	禁止传统落后的喷涂工艺	项目喷塑采用静电喷涂方式，不属于落后喷涂工艺	符合
	禁止清洁生产水平不能达到国内清洁生产先进水平的项目	项目清洁生产水平能达到国内清洁生产先进水平。	符合
禁止铅冶炼、铅蓄电池及其零部件生产、再生铅等行业	项目属于金属制品业及通用设备制造业，不属于铅冶炼、铅蓄电池及其零部件生产、再生铅等行业	符合	
机械、电子信息类	禁止含电镀工艺	项目不涉及电镀。	符合
汽车制造	禁止新鲜用水量>0.1吨/平方米；单位产品COD排放量>8.5克/平方米；单位产品	项目属于金属制品业及通用设备制造业，不	符合

行业 (涂装)	氨氮排放量>1.275克/平方米; 单位产品有机废气排放量: 2C2B涂层>30克/平方米, 3C3B涂层>40克/平方米, 4C4B涂层>50克/平方米, 5C5B涂层>60克/平方米	属于汽车制造行业。	
汽车制造业	禁止低速汽车(三轮汽车、低速货车)(自2015年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准); 禁止4档及以下机械式车用自动变速箱(AT); 禁止排放标准国三及以下的机动车用发动机。	项目属于金属制品业及通用设备制造业, 不属于汽车制造行业。	符合
仓储	禁止资源占用量大或运输仓储方式落后的物流基地	项目不属于资源占用量大或运输仓储方式落后的物流基地。	符合
限制准入	限制建设高耗水的工业项目, 限制可能对饮用水源带来安全隐患的项目	项目不属于高耗水工业, 且位于园区内, 废水间接排放, 不会对饮用水源带来安全隐患。	符合

由上表可知, 本项目符合《重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响评价报告书》的相关要求。

1.1.3与园区规划环评审查意见的符合性分析

本项目与《重庆市环境保护局关于重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》(渝环函(2017)1129号)符合性分析见下表。

表1-2 本项目与规划环评审查意见的符合性分析

序号	审查意见函的要求	本项目情况	符合性
1	(一) 加强空间管制。 靠近居住区的工业用地尽量布置低噪声、低污染企业, 减少对规划居住区的影响。餐饮、娱乐项目建议统一规划, 布置在规划区内商业服务用地内。工业区与居住区之间设置不少于50m的防护带; 规划区内大溪河及其支流、各水库等水体边应设置不小于30m的防护绿地。	项目位于双福园区内, 周边500m范围内无大气环境保护目标。	符合
2	(二) 实行总量管控。 规划实施污染物排放量不得突破《报告书》确定的总量管控指标。	项目运行前应取得排污许可, 并核发排放总量。	符合
3	(三) 严格环境准入。 引进项目应符合国家产业政策和清洁生产要求、生产工艺和设备先进、自动化程度高、具有可靠先进的污染治理技术。不得引入含电镀工艺项目。	项目符合国家产业政策和清洁生产要求, 不涉及电镀。	符合
4	(四) 做好污染防治。 对入驻项目产生的废气进行收集处理, 确保工艺废气达标排放。	项目对产生的废气进行收集处理, 达标后排放。	符合
5	(五) 规范环境管理。加强日常环境监管, 建设项目应严格执行环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划实施后应适时开展环境影响的跟踪评价, 根据评价结	项目无需设置防护距离。	符合

	果及时提出改进措施。新建工业项目环境防护距离不宜超出园区边界。																						
<p>根据上表知，本项目符合《重庆市环境保护局关于重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2017〕1129号）的相关要求。</p>																							
<p>1.2其他符合性分析</p> <p>1.2.1与“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》(渝府发〔2020〕11号)、《重庆市江津区人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》(江津府发[2020]25号)、《长江经济带战略环境评价重庆市江津区“三线一单”研究报告》及重庆市“三线一单”智检服务检测结果，分析项目“三线一单”符合性见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">环境管控单元编码</th> <th>环境管控单元名称</th> <th colspan="2">环境管控单元类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">ZH50011620003</td> <td style="text-align: center;">江津区重点管控单元—长江桥溪河</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">重点管控单元 3</td> </tr> <tr> <th>管控要求层级</th> <th>管控类型</th> <th>管控要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">全市总体管控要求</td> <td style="text-align: center;">空间布局约束</td> <td> 严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。 禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区） </td> <td> 本项目位于江津区双福工业园内，属于金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，符合现行产业政策等文件要求，不属于长江干流及主要支流 1 公里范围内化工、纺织、造纸及化工园区等工业项目，不属于左述涉重行业。 </td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>				环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型		ZH50011620003		江津区重点管控单元—长江桥溪河	重点管控单元 3		管控要求层级	管控类型	管控要求	本项目情况	符合性	全市总体管控要求	空间布局约束	严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。 禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区）	本项目位于江津区双福工业园内，属于金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，符合现行产业政策等文件要求，不属于长江干流及主要支流 1 公里范围内化工、纺织、造纸及化工园区等工业项目，不属于左述涉重行业。	符合
环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型																				
ZH50011620003		江津区重点管控单元—长江桥溪河	重点管控单元 3																				
管控要求层级	管控类型	管控要求	本项目情况	符合性																			
全市总体管控要求	空间布局约束	严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。 禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区）	本项目位于江津区双福工业园内，属于金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，符合现行产业政策等文件要求，不属于长江干流及主要支流 1 公里范围内化工、纺织、造纸及化工园区等工业项目，不属于左述涉重行业。	符合																			

其他符合性分析

		<p>以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）项目。</p> <p>在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内），禁止新建、扩建排放重点重金属（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。</p> <p>严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置，按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。</p> <p>加快布局分散的企业向园区集中，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。</p> <p>优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标。</p> <p>巩固“十一小”（不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(生化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染整治成果。</p> <p>城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、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，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。</p> <p>新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。</p>	<p>本项目属于金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，项目使用的塑粉进行喷涂，属于低 VOCs 含量的涂料；产生的废气、废水、噪声及固废均采取相应污染防治措施。</p>	<p>符合</p>

			集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。		
	环境 风险 防控		健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区千流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。 禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	双福工业园已开展园区级突发环境事件风险评估；项目为金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，不属于重大环境安全隐患项目。	符合
	资源 开发 效率		加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置生物质成型燃料。 电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。 重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。 水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。	本项目不涉及左述项目；项目在江津区双福工业园区建设，在满足工艺生产要求前提下优先选用节能设备；不使用高污染燃料，使用水、电等清洁能源；项目废水、废气均采取了相应的防治措施。	符合
区县 总体 管控 要求	空间 布局 约束		1.位于长江上游珍稀特有鱼类保护区缓冲区内现有排污口逐步实施关闭或迁建。 2.长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区缓冲区内岸线不得新建任何生产设施，实验区内的岸线不得新建污染环境、破坏资源的生产设施。 3.优化工业园区产业布局，严把环境准入关。德感工业园区禁止新建排放重金属（指铬、镉、汞、砷、铅五类）的工业项目；白沙工业园禁止引入化学制浆项目；双福工业园禁止引入单纯电镀生产线；珞璜园	本项目位于双福德感工业园区内，属于金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，不属于化工项目，不涉及长江上游珍稀特有鱼类保护区缓冲区，项目主要工艺为焊接、组装、喷塑，不涉及食品加工、电镀生产线，不排放重金属，项目周边500m范围内无居	符合

		<p>区禁止新建食品加工业和单纯电镀生产线。</p> <p>4.根据德感、双福、珞璜和白沙工业园实际情况设定工业园与居民区之间的缓冲带。</p> <p>5.可适当布局园区主导产业配套必需的、对环境的影响小、风险可控的化工项目。对工业用地上“零土地”（不涉及新征建设用地）技术改造升级且“两不增”（不增加污染物排放总量、不增大环境风险）的建设项目，对原老工业企业集聚区（地）在城乡规划未改变其工业用地性质的前提和期限内，且列入江津区工业发展等规划并依法开展了规划环评的项目，依法依规加快推进环评文件审批。</p> <p>6.严格岸线保护修复。实施长江岸线保护和开发利用总体规划，统筹规划长江岸线资源，严格分区管理与用途管制。推进长江干流两岸城市规划范围内滨水绿地等生态缓冲带建设。落实岸线规划分区管控要求，组织开展长江干流岸线保护和利用专项检查行动。</p>	住区	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>7.德感园区污水处理厂适时启动扩建工程，确保园内企业废水经园区污水处理厂处理达标后排放。</p> <p>8.针对火力发电、水泥制造和造纸行业分布的管控单元，应重点监管NO₂排放，确保达标；对于涉及涂装的企业，鼓励使用水性漆、高固体份涂料等环保型涂料。加强德感、珞璜、白沙和双福工业园所涉及的生产、输送和存储过程挥发性有机污染物排放控制。</p> <p>9.对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的火电、钢铁、石化、化工、有色（不含氧化铝）、水泥行业现有企业以及在用燃煤锅炉，执行大气污染物特别排放限值。对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及燃煤锅炉，新建、改建、扩建项目执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>10.优先整治临江河、璧南河等不达标河流，并持续巩固整治成效，总体达到河流水环</p>	<p>本项目使用塑粉喷涂，项目废气采取有效的治理措施处理达标排放；项目不属于左述行业，且未设置锅炉；项目废水经预处理达标后排入双福新区污水处理厂，项目废水量小、污染因子简单，不会对双福新区污水处理厂造成冲击；项目不属于左述重点行业</p>	符合

			境功能类别要求。采取提高规模化养殖场、养殖小区配套建设废弃物处理设施比例及正常运行率等整治措施。		
		环境 风险 防控	11.应按要求开展工业园区的突发环境事件风险评估、加强应急演练及建设应急物资储备体系。 12.加强沿江企业水环境风险防控，优化沿江产业布局。禁止在长江干流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸（不含纸制品加工）等存在污染风险的工业项目。	本项目属于金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462），属于低环境风险项目，不属于重化工、纺织、造纸（不含纸制品加工）等存在污染风险的工业项目	符合
		资源 开发 利用 效率	13.新建和改造工业项目的水资源消耗水平应达到《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值；新建和改造的能耗水平应达到《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值。	本项目为新建项目，水资源消耗水平、能耗水平应达到《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值	符合
	单元 管控 要求	空间 布局 约束	德感工业园禁止新建铅冶炼、铅蓄电池等行业；双福工业园禁止引入单纯电镀生产线。临近居住区的工业用地引进污染相对较轻、噪声影响相对较小的项目。重点在高耗能、高污染排放的煤矿、采石场、砖瓦、混凝土搅拌站等中小企业淘汰部分过剩产能，鼓励企业兼并重组，提升规模和技术水平，采用高效洁净能源，完善大气污染治理设施，降低污染排放水平。	本项目为金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，不属于铅冶炼、铅蓄电池等行业，不涉及电镀；项目噪声采取基础减振、厂房隔声、降噪等措施后对周边环境影响较小；项目大气污染物排放量较小，不属于高耗能、高污染的项目	符合
		污染 物排 放管 控	火电、钢铁、石化、有色、水泥等行业、燃煤锅炉及燃气锅炉按照国家要求执行大气污染物特别排放限值。兰家沱园区污水处理厂适时启动扩建工程，确保园内企业废水经园区污水处理厂处理达标后排放。	项目位于江津区双福工业园，不属于上述行业且不设置锅炉，无需执行大气污染物特别排放限值。	符合
		环境 风险 防控	加强德感工业园、双福工业园环境风险防范能力，按要求开展突发环境事件风险评估、加强应急演练及建设应急物资储备体系。加强沿江企业水环境风险防控，优化沿江产业布局。	本项目租赁已建设厂房，采取相应的风险防范措施；园区已按要求开展突发环境事件风险评估。	符合
		资源 开发 利用 效率	新建和改造工业项目的水资源消耗水平应达到《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值；新建和改造的能耗水平应达到《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施，	项目满足《重庆市工业项目环境准入规定》要求，使用电、天然气、水等能源，不涉及高污染燃料	符合

	已建成的，应当限期改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。		
--	-------------------------------------	--	--

由上表分析可知，本项目建设符合重庆市级、江津区级以及江津区重点管控单元—长江桥溪河“三线一单”的管控要求。

1.2.2 与《产业结构调整指导目录（2019年本）》符合性分析

项目属于金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，视为允许类，故符合国家产业政策。项目已取得重庆市江津区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2310-500116-04-05-916778）。因此，项目符合国家现行产业政策。

1.2.3 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

项目属于金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目。项目与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析详见下表。

表 1-4 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

类型	条件	项目情况	符合性
全市范围内不予准入的产业	1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	不属于	符合
	2. 天然林商业性采伐。	不属于	符合
	3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	不属于	符合
重点区域不予准入的产业	1. 外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	不属于	符合
	2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不属于	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。	不属于	符合
	4. 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目建设项目。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建设项目。	不属于	符合
	5. 长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	不属于	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。	不属于	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建设项目。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	符合
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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	符合

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

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

根据《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局 and 准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）对比分析相关规定及要求，对拟建项目进行准入分析，详见表1-7。

表1-5 与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局 and 准入的通知》符合性分析

序号	严格工业布局 and 准入的通知	本项目情况	符合性
1	优化空间布局。对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	项目位于已规划的工业园区，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目	符合

2	新建项目入园。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	项目位于江津区双福工业园区	符合
3	严格产业准入。严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	项目不属于前置项目	符合

根据上表知，本项目符合《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）相关要求。

1.2.5 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）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）》（川长江办〔2022〕17号）的相关内容，本项目与该指南的符合性分析详见下表。

表1-6 与（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

序号	文件相关管控要求	本项目情况	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目为金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，不属于港口布局，不属于码头、长江通道项目，	符合
	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。		
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及左述区域	符合
	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。		

	3	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不涉及饮用水水源准保护区、一级保护区、饮用水源二级保护区	符合
		饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应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；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。		
		饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）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。		
	4	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内，不涉及前置项目	符合
		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。		
	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岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及左述区域	符合
		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		
	6	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不涉及	符合
7	禁止在长江、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目为金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，在双福工业园区内建设，不涉及水生生物保护区，不属于生产性捕捞项目	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	本项目不属于化工园区和化工项目，不	符合	

	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、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。	属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等	
	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。		
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。	项目不属于前置项目	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。（一）严格控制新增炼油项目，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。（二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	项目不属于前置项目	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于落后产能、严重过剩产能项目，不属于高能耗高排放项目	符合

由上表分析知，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）的相关要求。

1.2.6 与重庆市生态环境局关于印发《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》的通知（渝环〔2022〕43号）符合性分析

根据重庆市生态环境局关于印发《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》的通知提出的相关要求，本项目与其符合性详见下表。

表1-7 与（渝环〔2022〕43号）的符合性分析

标准中要求		项目情况	符合性
第一节 以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制			
第一节 以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深	涂装、包装印刷等行业为重点，实施原辅材料 and 产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。将生产和使用高VOCs含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。到2025年，基本完成汽车、摩托车整车制造底漆、中涂、色漆低VOCs含量涂料替代；在木制家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节，大力推广低VOCs含量涂料。在房屋建	项目使用塑粉对工件涂装，塑粉为低VOCs含量原辅材料，采用密闭容器盛装；喷塑工序在较密闭空间内操作，未附着的塑粉经“滤芯+	符合

化工业 污染控制	筑、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊功能要求外，全面推广使用低VOCs含量的涂料、胶粘剂。到2025年，全市溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降20%。	布袋除尘器”回收后回用于喷塑工序，未回收部分经1根25m高排气筒（2#）排放；固化烘道进出口上方设集气罩、固化炉整体抽风收集，收集后的固化废气引至1套“两级活性炭吸附”装置处理后，通过1根25m高排气筒（3#）排放。	符合
	强化VOCs无组织排放管控		
	推动VOCs末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高VOCs治理效率。石化、化工企业加强火炬系统排放监管，保证燃烧温度和污染物停留时间能有效去除污 小型企业集群开展企业分散收集—活性炭移动染物。加强非正常工况废气排放管控，制定非正常工况VOCs管控规程，严格按规程操作。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。鼓励对中集中再生治理模式的示范推广。		符合
(六) 优化产业结构和布局。	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。严格落实国家和本市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，严控高耗能、高排放、低水平项目，因地制宜制定“两高”和资源型行业准入标准。适时修订并严格执行产业禁投清单等准入政策，合理控制煤制油气产能规模，未纳入国家有关领域产业规划的新、改、扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目，一律不得建设。新、改、扩建项目所需二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放量指标要进行减量替代，PM _{2.5} 或者臭氧未达标区县要加大替代比例。加快推进“两高”和资源型行业依法开展清洁生产审核，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平，确保新上的“两高”项目达到标杆值水平和污染物排放标准先进值。	本项目符合“三线一单”、规划环评生态环境准入条件清单，所需总量均由园区规划总量调配；本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
	持续优化产业结构和布局。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰烧结砖瓦等行业落后产能。继续推进城市建成区污染企业“退城进园”，在重点区域推动实施一批水泥、平板玻璃、化工、制药、工业涂装等大气污染企业升级搬迁工程。重点区域严格控制燃煤工业炉窑项目，新建工业炉窑原则上要入园，并配套建设高效环保治理设施。	本项目位于重庆市江津区双福工业园区，符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》，不属于烧结砖瓦、燃煤工业炉窑项目	符合
	持续推进产业集群绿色化发展。以区县为单位制定涉气产业集群发展规划，明确产业集群定位、规模、布局、基础设施建设等要求。对在村、乡镇布局的新建项目，要严格审批把关，严防污染下乡。对现有产业集群，要制定专项整治方案，按照“疏堵结合、分类施治”原则，淘汰关停一	本项目位于江津区双福工业园区；项目使用塑粉对工件涂装，为低VOCs含量原辅材料	符合

	<p>批、搬迁入园一批，就地改造一批、做优做强一批。对烟粉尘无组织排放严重的产业集群，开展专项治理。涂料类企业集中的产业集群，重点推进低（无）VOCs含量涂料替代，引导建设集中喷涂中心，安装高效VOCs治理设施，替代企业独立喷涂工序。对化工类产业集群，推行泄漏检测统一监管。普遍使用有机溶剂的产业集群，统筹规划建设集中回收处置中心，推进实施低（无）VOCs含量油墨、胶粘剂等替代，加强废弃溶剂容器回收处理过程中的废气收集治理。活性炭用量大的产业集群，统筹建设集中再生中心统一处理。</p>	<p>喷塑工序在较密闭空间内操作，未附着的塑粉经“滤芯+布袋除尘器”回收后回用于喷塑工序，未回收部分经1根25m高排气筒（2#）排放；固化烘道进出口上方设集气罩收集、固化炉整体抽风收集，收集后的固化废气引至1套“两级活性炭吸附”装置处理后，通过1根25m高排气筒（3#）排放</p>	
--	--	---	--

综上，本项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》的相关要求。

1.2.7 与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》：改善大气环境质量：治理工业废气治理。持续巩固深化蓝天保卫战成果，基本消除重污染天气。加快推进实施水泥行业等量或者减量替代，启动超低排放与技术升级。推动工业炉窑深度治理和升级改造。强化区域规划环境影响评价制度，严格审批新建、改建、扩建石化、化工、建材、有色等行业。重点控制区域内禁止新建和扩建燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。以石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业为重点突破口，结合重点工业园区整治，带动挥发性有机物（VOCs）全面治理，适时推动VOCs纳入环境保护税征税范围。加大工业园区及造纸、热电联产、化工、制药、大型锅炉等企业集中整治力度。加强火电、煤炭、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。

本项目主要生产金属栏杆、空调通风口百叶及风机，项目工件涂装使用较为环保的高固体份塑粉，采用静电喷涂等先进涂装技术。产生的

有机废气集中收集，收集效率不低于 90%。有机废气进入废气处理设施有效处理后，实现达标排放，减小了对环境的影响。因此，拟建项目符合《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

1.2.8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析

表1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析

序号	标准要求	本项目情况	符合性
1	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；VOCs物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条规定；VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。	项目涉VOCs物料均储存于密闭的容器、包装袋中，并放置于室内专用的仓库中，且拟采取防渗措施；在非取用状态时加盖、封口；项目无VOCs物料储罐；仓库满足密闭空间要求。	符合
2	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；粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目使用塑粉在转运时采用密闭容器。	符合
3	工艺过程VOCs无组织排放控制要求：①物料投加：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。②使用过程：VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程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，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。	项目生产中不涉及液态物料；喷塑工序在较密闭空间内操作，未附着的塑粉经“滤芯+布袋除尘器”回收后回用于喷塑工序，为回收部分经1根25m高排气筒（2#）排放；固化烘道废气设集气罩收集，固化炉整体抽风收集；收集后的固化废气引至1套“两级活性炭吸附”装置处理后，通过1根25m高排气筒（3#）排放。	符合
4	其他要求：企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料含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	项目拟建立VOCs物料相关台账并保存至少3年；拟采用合理的通风量；使用VOCs物料的设备及管道，及时清洗并用密闭容器盛	符合

	<p>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。</p>	<p>装，产生的废气排至VOCs废气收集处理系统；含VOCs废料均用密闭容器盛装，并按要求转移和输送。</p>	
--	---	---	--

综上，本项目在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。

1.2.10 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）符合性分析

拟建项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的符合性分析详见下表。

表1-9 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性分析
1	<p>大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>	<p>本项目采用高固体份塑粉作为喷涂原料，建立原辅材料台账，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运过程中的VOCs排放，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。实现排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定。</p>	符合
2	<p>2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工</p>	<p>本项目塑粉储存于密闭的容器、包装袋中，并放置于室内专用的仓库中，且拟采取防渗措施；喷塑工序在较密闭空间内操作，未附着的塑粉经“滤芯+布袋除尘器”回收后回用于喷塑工序，为回收部分经1根</p>	符合

	<p>艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。</p> <p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。</p>	<p>25m 高排气筒（2#）排放；固化烘道废气设集气罩收集，固化炉整体抽风收集；收集后的固化废气引至 1 套“两级活性炭吸附”装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（3#）排放。</p>	
3	<p>组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p>	<p>本项目喷塑工序在较密闭空间内操作，未附着的塑粉经“滤芯+布袋除尘器”回收后回用于喷塑工序，为回收部分经 1 根 25m 高排气筒（2#）排放；固化烘道废气设集气罩收集，固化炉整体抽风收集；收集后的固化废气引至 1 套“两级活性炭吸附”装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（3#）排放。</p>	符合
4	<p>加大汽油、石脑油、煤油以及原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制，在保障安全的前提下，重点推进储油库、油罐车、加油站油气回收治理，加大油气排放监管力度，并要求企业建立日查、自检、年检和维保制度。储油库应采用底部装油方式，装油时产生的油气应进行密闭收集和回收处理，处理装置出入口应安装气体流量传感器。</p>	<p>本项目为金属结构制造（C3311）及风机、风扇制造（C3462）项目，使用塑粉进行喷涂，不涉及汽油、石油、煤油以及原油等油品储运销过程</p>	符合
<p>由上表可知，拟建项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）中的相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 建设内容</p> <p>2.1.1 项目由来</p> <p>重庆瑞源科技发展有限公司位于重庆市江津区双福工业园区，租赁重庆畅永机械设备制造有限公司位于重庆市江津区双福工业园区 L10-1/01 地块的坤煌佳源产业园 22B 幢厂房 2~4 楼建设“金属栏杆、空调百叶窗及风机制造项目”（以下简称“本项目”），厂房建筑面积约 6000m²，项目主要购置折弯机、冲床、锯床、焊机、喷塑室等生产设备进行生产。项目建成后预计年生产金属栏杆 10 万件、空调百叶窗 10 万件、轴流风机 5000 套。</p> <p>本项目已取得重庆市江津区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（备案编码：2310-500116-04-05-916778）。</p> <p>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》以及国家相关环保法律法规要求，该项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C3311 金属结构制造、C3462 风机、风扇制造；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，本项目属于“三十、金属制品业—66 结构性金属制品制造 331”、“三十一、通用设备制造业—69 烘炉、风机、包装等设备制造 346”，应编制环境影响报告表。我司受重庆瑞源科技发展有限公司委托，承担该项目环境影响评价报告表的编制工作。在接受委托后，公司立即组织了评价人员进行了现场踏勘和资料收集，按照相关法律法规及建设项目环境影响报告表编制技术指南要求，编制完成了《金属栏杆、空调百叶窗及风机制造项目环境影响报告表》。</p> <p>2.1.1 项目概况</p> <p>项目名称：金属栏杆、空调百叶窗及风机制造项目</p> <p>建设单位：重庆瑞源科技发展有限公司</p> <p>项目性质：新建</p> <p>建设地点：重庆市江津区双高路坤煌佳源产业园 22B 幢 2~4 楼</p>
------	---

占地面积：2000m²（建筑面积约 6000m²）

总投资：300 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资 16.7%；

建设内容及生产规模：租赁坤煌佳源产业园 22B 幢厂房 2~4 楼厂房，总建筑面积约 6000m²，外购金属板材、塑粉等原辅料，设置折弯机、冲床、锯床、焊机、喷塑室等生产设备，通过下料、切割、冲孔、卷板、焊接、喷塑等工艺进行生产，项目建成后预计年生产金属栏杆 10 万件、空调百叶窗 10 万件、轴流风机 5000 套。

生产制度：年工作 300d，一班制，8h/班。

劳动定员：劳动定员 30 人，厂区不设宿舍和食堂。

2.1.3 项目组成

本项目主要建设内容由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程组成，具体的组成情况见下表：

表 2-1 项目组成一览表

工程组成		建设内容	备注
主体工程	生产车间 2F	建筑面积约 2000m ² ，H=5.2m，砖混结构。主要布置了金属原材料储存区 1、气瓶存放区、成品储存区、抛丸加工区及金属栏杆机加工等。	新建
	生产车间 3F	建筑面积约 2000m ² ，H=4.8m，砖混结构。主要布置了金属原材料储存区 2、电机螺栓储存区、风机喷塑半成品存放区、风机机加工区及空调百叶窗机加工等。	
	生产车间 4F	建筑面积约 2000m ² ，H=4.8m，砖混结构。设置 2 条喷塑线、塑粉储存区、机加工半成品存放区。	
辅助工程	车间办公室	位于各楼层厂房内北侧中部，用于员工办公。	新建
	工具间	位于厂房 2F 西南侧，用于存放小型砂轮机、劳保用品等。	新建
储运工程	金属原材料储存区 1	位于 2F 生产车间内东南侧，面积约 160m ² ，主要金属栏杆生产所用金属原材料。	新建
	金属原材料储存区 2	位于 3F 生产车间内东北侧，面积约 100m ² ，主要风机、空调百叶窗生产所用金属原材料。	新建
	气瓶存放区	位于 2F 生产车间内东南侧，面积约 25m ² ，用于存放焊接用气瓶。	新建
	电机、螺栓储存区	位于 3F 生产车间内东北侧，面积约 140m ² ，主要风机、生产所用电机、螺栓等配件。	新建
	机加工半成品存放区	位于 4F 生产车间内北侧，面积约 140m ² ，主要待喷塑的风机、金属栏杆、空调百叶窗等机加工半成品。	新建

公用工程	风机喷塑半成品存放区	位于 3F 生产车间内北侧,用于堆放喷塑后待组装的风机半成品。	新建		
	成品区	位于 2F 生产车间内北侧,用于堆放加工完成并包装好的产品,邻近厂房出入口,便于运输。	新建		
	给水	依托园区给水管网	依托		
	排水	雨污分流,生活污水依托坤煌佳源产业园生化池一起经市政管网进入双福新区处理厂进一步处理	依托		
	供电	依托园区供电系统	依托		
	空压机	设置 1 台空压机,为生产提供压缩空气	新建		
	环保工程	废气	切割粉尘	约 95%自然沉降,统一清理收集交资源回收单位处置;其余车间无组织排放,加强车间通风,对环境影响较小。	新建
			焊接烟尘	焊接烟尘通过移动式焊烟净化器收集处理后在车间无组织排放,加强车间通风,对环境影响较小。	新建
			抛丸粉尘	经抛丸机配套的排气管道密闭收集(收集效率 100%)后引至配套设置的布袋除尘器处理后,通过 1 根 25m 高排气筒(1#)排放	新建
			打磨粉尘	打磨粉尘通过自然沉降、移动式烟尘净化器收集处理后以无组织的形式在车间内排放,通过加强车间通风,对环境影响较小	新建
喷塑粉尘			喷塑粉尘经负压抽风收集通过“滤芯+布袋除尘”装置回收后回用于喷塑工序,未回收部分通过 1 根 25m 高排气筒(2#)排放。	新建	
固化废气			固化烘道进出口上方设集气罩收集、固化炉整体抽风收集,收集后的固化废气引至 1 套“两级活性炭吸附”装置处理后,通过 1 根 25m 高排气筒(3#)排放	新建	
废水		生活污水依托坤煌佳源产业园生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准后排入市政污水管网,经市政污水管网排入双福新区处理厂进一步处理	依托		
噪声		选用高效低噪声设备,采取建筑隔声、基础减震等措施。	新建		
固废			生活垃圾集中收集定期交由环卫部门处理	新建	
		设置 1 个一般固废间,位于 2 楼厂房内西侧,面积为 10m ² 。设置防雨淋、防扬尘等措施,除回收塑粉外的其他一般固体废物分类收集暂存于一般固废暂存间,定期外售至废旧资源回收单位进行综合利用。	新建		
		设置 1 个危废暂存间,位于 2 楼厂房内西侧,建筑面积约为 5m ² ,采取重点防渗措施;项目产生的危险废物,分类收集,暂存于危废暂存间,定期交由有危险废物处理资质单位收运、处置。	新建		

	环境风险	设置禁火标志，配备完善的防火及灭火装备，并定期检查，保持有效状态；分区防渗，危废暂存间进行重点防渗；定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，熟悉厂内消防器材的位置和灭火器的使用方法；建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。	新建
--	------	--	----

2.1.4 依托工程

坤煌佳源产业园由重庆坤煌佳源实业有限公司建设，现由重庆坤煌企业管理有限公司管理。重庆坤煌佳源实业有限公司“坤煌佳源产业园项目”于2016年1月26日取得《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（津）环准[2016]006号），2017年实际建成52栋多层标准厂房，于2017年7月24日取得关于“坤煌佳源产业园项目一期（52栋多层标准厂房）项目”的《重庆市建设项目竣工环境保护验收批复》（渝（津）环验[2017]0744号）。产业园共有3座生化池，处理能力分别为80m³/d、540m³/d、110m³/d，分别位于场地北侧、东南侧、西南侧，其余供水、供电等设施运行状态良好。

本项目位于坤煌佳源产业园22号B幢厂房，其部分公用工程依托产业园内已有设施，经过现场勘查和企业介绍，本项目依托工程详情见下表：




表 2-2 项目依托工程情况一览表

工程类型	内容及规模	依托可行性
公用工程	给水 依托园区给水管网	设施完好，可正常运行，利用可行
公用工程	排水 雨污分流，雨水直接经雨水系统收集后排入市政雨水管网；生活污水依托坤煌佳源产业园生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入市政污水管网，经市政污水管网排入双福新区工业园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B标后，排入大溪河，最终汇入长江。	项目生活污水依托坤煌佳源产业园西南侧现有生化池进行处理（处理规模为110m ³ /d，剩余处理能力60m ³ /d），本项目生活污水排放量为1.35m ³ /d，占该生化池剩余污水处理能力比例较小，该生化池能够容纳本项目废水，依托可行
公用工程	供电 依托园区供电系统	设施完好，可正常运行，利用可行
公用工程	供气 依托园区现有供气系统	设施完好，可正常运行，利用可行

2.1.5 产品方案

本项目主要生产金属栏杆、空调百叶窗及风机，产品方案详情见表2-3。

表 2-3 项目产品方案

产品	年产量	产品主要规格 (宽×高) mm	单件涂装面 积 (m ² /件)	总涂装面积 (万 m ² /a)	产品样图
金属 栏杆	10 万件	50×1100	1.72	17.2	
空调 百叶 窗	10 万件	750×45	1.86	18.6	
风机	5000 套	/	2.5	1.25	

注：根据建设单位提供资料，项目栏杆和空调百叶窗为镂空设计，栏杆产品单件长度为 1.2 米（含 2 根横柱、7 根竖柱），空调百叶窗产品单件长度为 1.05 米（含 2 根横柱、11 根竖柱），最终长度根据客户定制要求用单件组装加工。

根据建设单位提供资料及待喷工件形状、大小特点，其喷粉面积具有不规则特性，因此喷粉面积按最大工件估算及建设单位提供的资料进行核算。

本项目喷粉方案见下表。

表 2-4 项目喷塑方案一览表

名称	最大总 涂装面 积 (万 m ²)	喷粉 厚度 (μm)	塑粉密度 (g/cm ³)	干膜 量 (t)	成膜 率	附着 量 (t)	附着 率	喷粉 量 (t)	塑粉 综合 回收 率	回收 量 (t)
金属 栏杆	17.2	80	1.5	20.6 4	99.88 %	20.66 4	60%	34.43	93.1 %	12.83
空调 百叶 窗	18.6	80	1.5	22.3 2	99.88 %	22.34 7	60%	37.24	93.1 %	13.86
风机	1.25	80	1.5	1.5	99.88 %	1.502	80%	1.88	93.1 %	0.352
合计	37.05	/	/	44.4 6	/	44.51 3	/	73.56	/	27.04 2

注：（1）附着在工件上的塑粉在固废工序会有少量挥发，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33 金属制品业”，喷塑固化过程中挥发性有机物产生量为 1.2kg/t—原料，塑粉成膜率取 99.88%；

（2）根据建设单位提供资料，金属栏杆、空调百叶窗工件塑粉附着率为 60%、风机工件塑粉附着率为 80%；未附着在工件的塑粉经负压抽风收集（收集率约 95%）进入塑粉回收装置，其余部分约 60%附着在挂具上，40%无组织排放。塑粉的回收装置包括滤芯和布袋，回收后的塑粉回用于喷塑。滤芯和布袋除尘器回收率为 98%，则塑粉综合回收率约 95%×98%=93.1%。

2.1.6 主要生产设备及参数

项目主要生产设备情况详见下表：

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号 (或内部尺寸)	单位	数量	备注
机加工					
1	剪板机	JZQ250	台	2	剪板、下料
2	折弯机	WC67Y1K	台	3	折弯
3	冲床	YD100L2-4/2	台	5	冲压
4	激光切割机	1500*4000	台	2	下料切割
5	锯床	VC-50SAA	台	2	下料切割
6	卷板机	W11JB3*2500	台	1	卷板
7	翻边机	/	台	1	风筒翻边
8	法兰冲孔机	SG300	台	1	冲孔
9	抛丸机	L2200*W1500*H3500	台	1	抛丸
10	氩弧焊机	Pulsc MIG-350IX	台	4	焊接
11	二保焊机	NBC250GF	台	3	焊接
12	砂轮机	/	台	3	打磨
喷塑线			工件喷塑、烘干、固化		
1	喷塑室	3m*1.2m*2m	个	1	采用人工喷涂(2把静电喷塑喷枪)方式进行喷涂。
2	喷塑室	1.5m*1.2m*2m	个	3	采用人工喷涂(1把静电喷塑喷枪)方式进行喷涂
3	塑粉回收装置	/	套	1	采用“滤芯+布袋除尘”工艺，收集效率 90%，处理效率 98%，塑粉综合回收效率为 88.2%，回收的塑粉回用于喷塑。
4	固化烘道	45m*1.0m*2.5m	条	1	设置 1 个燃烧机，采用电加热方式加热，喷塑工件固化温度约为 150℃。
5	固化炉	3.5m*3.0m*2.5m	个	1	设置 1 个燃烧机，采用电加热方式加热，喷塑工件固化温度约为 150℃。
其他					
1	空压机	QC12Y	台	1	为生产提供压缩空气
2	风机	/	个	3	废气处理设施

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目生产设备均未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制、淘汰类设备。

2.1.7 主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗见下表：

表 2-6 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	最大暂存量	存放位置	主要成分或规格	备注
金属栏杆							
1	镀锌板	t	220	20	原材料 储存区	6m*3m*1.2mm	外购
2	方管	t	100	5		Φ 2.5/4/8cm ²	外购
空调百叶窗							
1	镀锌板	t	320	20	原材料 储存区	6m*3m*0.8mm	外购
风机							
1	镀锌板	t	75	20	原材料 储存区	6m*3m*1.2mm	外购
2	镀锌卷	t	25	2		2 吨/卷	外购
3	电机	个	5000	300	电机、 螺栓储 存区	/	外购
4	螺栓	件	20000	1000		/	外购
5	管件	t	5	0.5	原材料 储存区	/	外购
喷塑工艺							
1	粉末 涂料	t	73.56	2.5	塑粉存 放区	热固型塑料粉末，主要 成分：聚酯树脂 70%、 环氧树脂 5%、钛白粉 2%、填料 23%	外购， 25kg/袋
其他辅料消耗情况							
1	焊丝	t	10	1	原材料 储存区	/	外购
2	钢丸	t	5	1		/	外购
3	磨光盘	箱	10	3		25kg/箱	外购，
4	润滑油	t	0.18	0.18		180kg/桶	外购

5	劳保手套	双	9000	800	工具间	/	外购
6	CO ₂	瓶	200	10	气瓶存放区	10L/瓶	外购
7	氩气	瓶	98	6		40L/瓶 (72 瓶) ; 175L/瓶 (24 瓶)	外购
8	泡沫纸	万 m ²	40	2		/	外购
9	包装箱	个	5000	300		/	外购
10	水	m ³ /a	450	/	/	供水管网	/
11	电	kW/h	12 万	/	/	供电系统	/

主要物质理化性质:

(1) 粉末涂料

热固型塑料粉末，成分分别为聚酯树脂（70%）、环氧树脂（5%）、钛白粉（2%）、填料（23%）。粉末状，不溶于水，最低点燃温度：400℃，最低点燃能量：5—20mJ，最低爆炸浓度：20~70g/m³，稳定性和反应活性：在建议的贮存和处理条件下产品保持稳定。塑料袋存放 25kg/袋，粉粒子呈球状、表面光洁、粉粒均一、流动性、散布性优良。

(2) 氩气：氩气是一种无色、无味的单原子气体，相对原子质量为 39.948。一般由空气液化后，用分馏法制取氩气。氩气的密度是空气的 1.4 倍。氩气是一种惰性气体，在常温下与其他物质均不起化学反应，在高温下也不溶于液态金属中，在焊接有色金属时更能显示其优越性。

2.1.8 公用工程

1、给水

项目用水依托园区现有给水管网。项目地面清洁采用扫帚清扫的方式清洁，无地面清洁用水，项目用水主要为员工生活用水。

(1) 生活用水

项目劳动定员 30 人，均不在厂区食宿，根据《重庆市城市生活用水定额》（2017 年修订版），厂区员工生活人均用水以 50L/d 计，则生活用水量为 1.5m³/d（450m³/a）。

项目用、排水量核算详见表 2-7，项目水平衡图见图 2-1。

表 2-7 项目用、排水情况一览表

用水	用水	规模	新鲜水用量	排水量
----	----	----	-------	-----

工序	指标		m ³ /d	m ³ /a	日最大排水量 m ³ /d	日平均排水量 m ³ /d	m ³ /a
生活用水	50L/人.d	30 人	1.5	450	1.35	1.35	405

2、排水

项目采用“雨污分流”制，雨水直接经雨水系统收集后排入市政雨水管网；生活污水经坤煌佳源产业园现有生化池处理后排入市政污水管网，经市政污水管网进入双福新区污水处理厂处理进一步处理。

项目用、排水平衡详见下图：

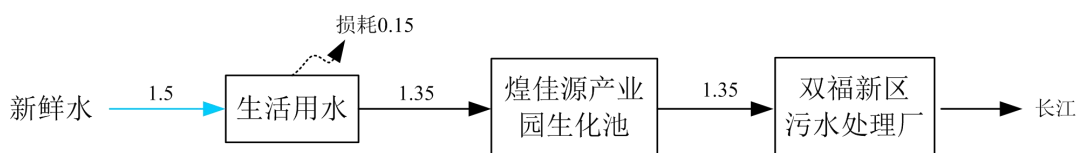


图 2-1 项目水平衡图（单位 m³/d）

3、供电

项目供电依托园区现有供电系统。

2.1.9 塑粉平衡（含非甲烷总烃平衡）

根据建设单位提供资料及喷塑方案，塑粉固化后的干膜量约 44.46t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33 金属制品业”，喷塑固化过程中挥发性有机物产生量为 1.2kg/t—原料，塑粉成膜率取 99.88%，则固化废气产生量为 0.053t/a，固化前工件上塑粉附着量为 44.513t/a；根据“2.1.5 产品方案”章节，未附着工件的塑粉量为 29.047t/a。

未附着在工件的塑粉经负压抽风收集（收集效率 95%）后通过滤芯和布袋除尘器回收，回用于喷塑，滤芯和布袋除尘器回收率为 98%，未收集部分约 60%附着在挂具上，其余部分在车间无组织排放，塑粉综合回收率约 95%×98%=93.1%，进入回收装置但未回收的部分通过 1 根 25m 高排气筒（2#）排放；则塑粉回收量为 27.042t/a、有组织排放量为 0.552t/a、无组织排放量 0.582t/a、挂具废粉量 0.871t/a。

金属栏杆、空调百叶窗工件固化废气经集气罩收集（收集效率约 90%）后与经抽风系统收集（收集效率 90%）的风机固化废气一起引入一套“两级活性炭吸附”装置（处理效率 60%）处理达标排放。则固化废气处理量为 0.029t/a、有组织排放量 0.019t/a、无组织排放量 0.005t/a。

综上所述，项目塑粉平衡如下图：

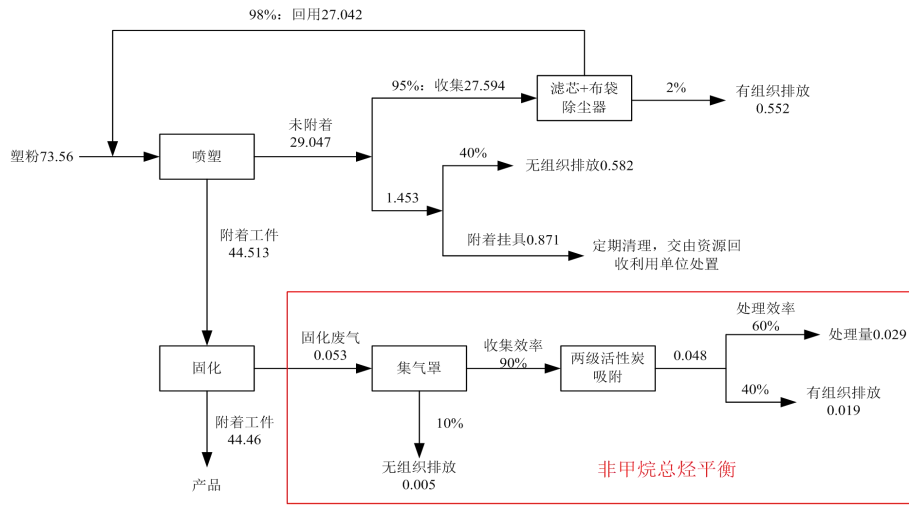


图 2-2 塑粉平衡（单位：t/a）

2.1.10 总平面布置

项目租赁重庆畅永机械设备制造有限公司位于重庆市江津区双福工业园区 L10-1/01 地块的坤煌佳源产业园 22B 幢厂房 2~4 楼厂房生产建设，租赁厂房共 4 层，高约 20m。本项目租赁范围为厂房 2F~4F，2F 主要为金属栏杆机加工，3F 主要为空调百叶窗及风机机加工，4F 主要设置喷塑、固化生产线。

项目厂房内南侧中部设置 1 个货梯及车间办公室，东、西两侧均设置步梯，便于厂内物料运输。

综上所述，项目平面布局较合理，详见附件 2。

工艺流程和产排污环节

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 施工期工艺流程及产污环节

本项目位于重庆市江津区双高路坤煌佳源产业园 22B 幢，施工期建设内容主要为厂房装饰、设备安装、调试。施工期工艺流程及产污环节示意图见图 2-5。

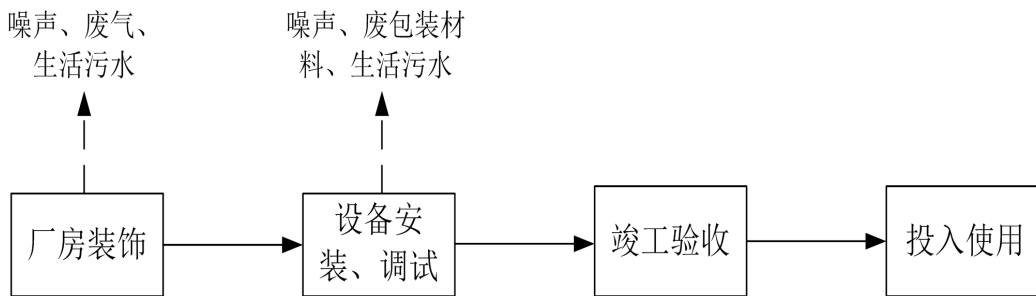


图 2-3 项目施工期工艺流程及产污环节示意图

项目施工期产污详情见下表：

表 2-8 施工期产污情况一览表

污染物类别	污染物名称
废气	车辆运输扬尘、燃油废气、装饰废气
废水	施工人员生活污水
噪声	设备噪声
固体废物	施工人员生活垃圾、建筑垃圾

本项目施工期较短，污染物产生量较小，施工污染随着施工结束而消失，对环境影响小。因此，本次评价仅对施工期环境影响进行简单分析。

2.2.2 运营期工艺流程及产污环节

1、工艺流程简述

项目主要生产金属栏杆、空调百叶窗及风机，主要进行机加工及喷塑处理。项目工艺流程如下：

(1) 金属栏杆、空调百叶窗生产工艺流程及产污环节：

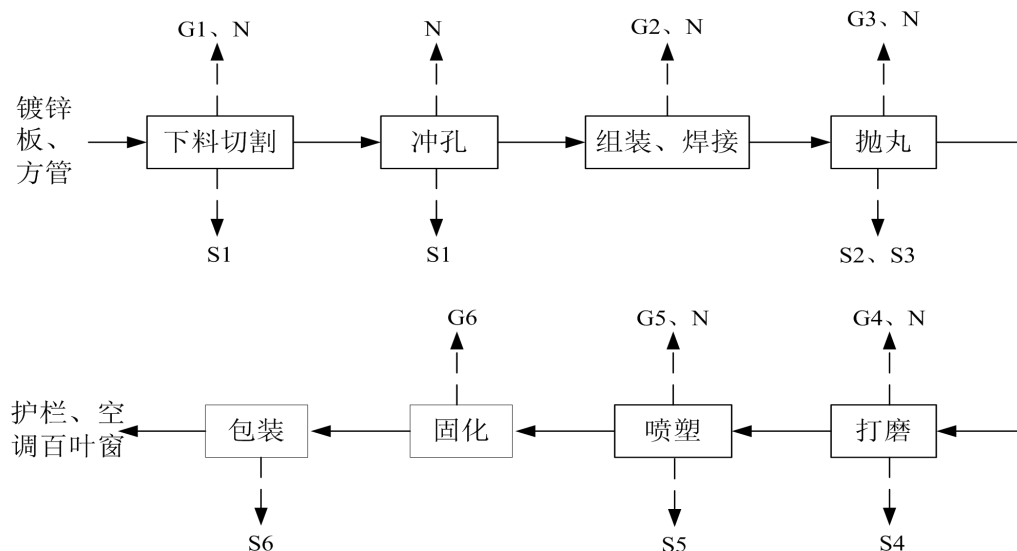


图 2-4 项目金属栏杆、百叶窗生产工艺流程及产污环节图

流程简述：

①下料切割：外购镀锌板、方管（仅护栏需用方管），根据客户要求

尺寸进行下料。该工序会产生切割粉尘 G1、边角料 S1、机械噪声 N。

②冲孔：制作过程主要采用冲压机冲孔，得到需要的孔型或槽型。该工序会产生机械噪声 N、边角料 S1。

③组装、焊接：利用二氧化碳保护焊机或氩弧焊机将下料、冲孔后的材料焊接、组装在一起。该工序会产生机械噪声 N、焊接烟尘 G2。

④抛丸：利用抛丸机对工件表面进行抛光处理，使工件表面光滑。该过程将产生废钢丸 S2、抛丸粉尘 G3、机械噪声，且抛丸机配套的除尘系统运行过程会产生少量除尘器收集粉尘 S3。

⑤打磨：项目利用砂轮机对抛丸不够彻底的局部或者焊疤进行打磨，打磨后人工用抹布将工件表面金属屑擦拭清洗干净，擦拭过程不使用清洁剂等。此过程会产生打磨粉尘 G4、废磨光盘 S4、机械噪声 N。

⑥喷塑：机加成型的半成品由人工上挂，工件由链条传送至喷塑室。金属栏杆与空调百叶窗共设置 1 条喷塑线（1#），采用手动喷塑的方式。人工利用喷枪在喷塑房内的喷塑台上将塑粉均匀的喷到工件表面，在静电的吸附作用下，塑粉被吸附至工件上，当粉末附着到一定厚度时，则会发生同行相斥的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的分层厚度均匀，然后经后续固化后粉层流平成为均匀的膜层；未附着在工件上的塑粉采用负压抽风收集进入塑粉回收装置，未收集的塑粉部分附着在挂具上，部分在车间无组织排放。该工序会产生喷塑粉尘 G5、挂具废粉 S5。

粉末喷涂回收装置源于环保设备中的除尘装置，其基本功能为实现气、固、混合流体的二相分离，所不同的是，除尘后的固相为废弃物，而回收后的固相却是利用物。将若干只滤芯直接设置在喷粉室操作口对面，喷粉操作时，未吸附在待涂工件上的漂浮粉末随室内空气一同被排风机抽吸，流向操作口对面的滤芯，经过滤芯过滤，大颗粒粉末被截留在室内，而其余气体则透过滤芯经管道引至布袋除尘器。这样，当定时用压缩空气反吹滤芯时，滤芯表面的粉末落入室底的集料盒，即可回收再用，连续不断地排风既保持了室内的负压，粉末无法外溢，又保证了室内的粉尘浓度不会超过爆炸边界。

经滤芯过滤后的喷粉粉尘从风口进入灰斗后，空气的流通速度会逐渐

地下降，一部分较粗尘粒和凝聚的尘团，由于惯性作用直接落下，起到预收尘的作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。

⑦固化：通过静电喷粉的工件采用链条自动传送到固化烘道固化，烘道长 45m，设 1 台燃烧机（采用电加热方式）为固化工序提供热量，加热到固化温度（约 150℃），热空气在固化烘道内循环流动，直接对工件进行加热，通过控制链条传送速度，使工件在固化烘道中停留 15~20min，热量在固化炉内能得到有效利用。固化后的工件经自然冷却至室温后在下件区下件，并对工件进行检验，检验合格后即进行打包入库，对检验不合格的工件（如喷塑存在部分瑕疵）送至客户处进行现场人工修补处理，生产过程基本不存在报废工件。该工序会产生固化废气 G6。

⑧包装：部分成品栏杆、空调百叶窗会利用泡沫纸进行包装，根据业主提供资料，厂内工件转运使用货架进行转移，人工利用货架将成品通过电梯转移至成品区进行暂存。此工序会产生少量废包装材料 S6。

(2) 风机生产工艺流程及产污环节：

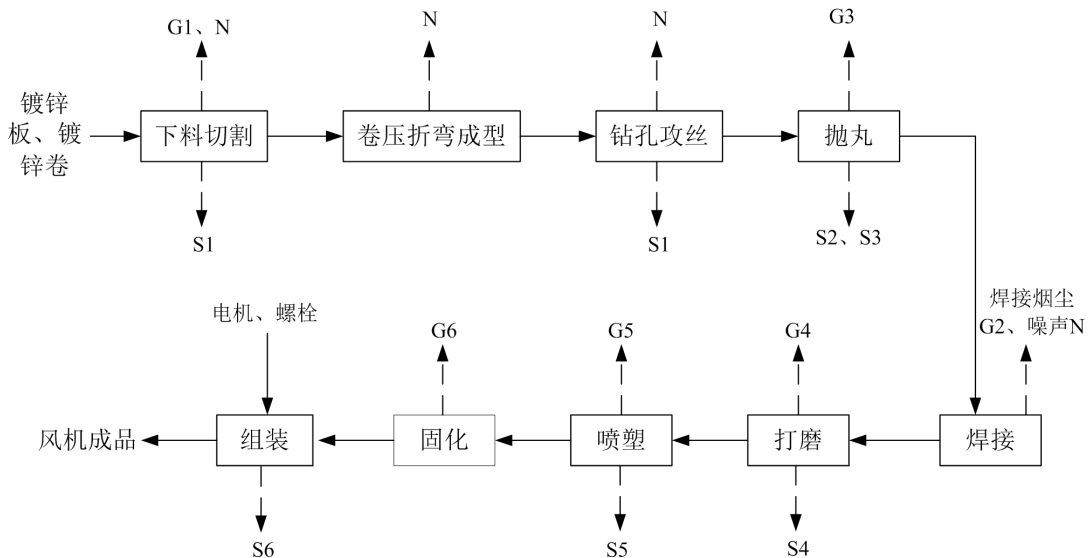


图 2-5 风机生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

①下料切割：外购镀锌板、镀锌卷，根据产品要求尺寸切割成符合要求的配件。该工序会产生边角料 S1、切割粉尘 G1、机械噪声 N。

②卷板折弯成型：将切割后的板材，通过折弯机、卷板机卷压折弯成型，该工序会产生机械噪声 N。

③钻孔攻丝：利用钻铣床对成型后的配件钻孔攻丝，加工过程中产生边脚料及金属碎屑 S1 及噪声 N。

④抛丸：利用抛丸机对工件表面进行抛光处理，使工件表面光滑。该过程将产生废钢丸 S2、抛丸粉尘 G3、机械噪声 N，且抛丸机配套的除尘系统运行过程会产生少量除尘器收集粉尘 S3。

⑤焊接：利用二氧化碳保护焊机或氩弧焊机将对风机外壳及扇叶进行焊接成型。该工序会产生机械噪声 N、焊接烟尘 G2。

⑥打磨：项目利用砂轮机对焊接部分进行打磨，打磨后人工用抹布将工件表面金属屑擦拭清洁干净，擦拭过程不使用清洁剂等。此过程会产生打磨粉尘 G4、废磨光盘 S4、机械噪声 N。

⑦喷塑：机加成型的半成品由人工上挂，工件由链条传送至喷塑室。风机单独设一条喷塑线（2#），采用手动喷塑的方式。人工利用喷枪工在喷塑房内的喷塑台上将塑粉均匀的喷到工件表面，在静电的吸附作用下，塑粉被吸附至工件上，当粉末附着到一定厚度时，则会发生同行相斥的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的分层厚度均匀，然后经后续固化后粉层流平成为均匀的膜层；未附着在工件上的塑粉采用负压抽风收集进入塑粉回收装置，未收集的塑粉部分附着在挂具上，部分在车间无组织排放。该工序会产生喷塑粉尘 G5、挂具废粉 S5。

粉末喷涂回收装置源于环保设备中的除尘装置，其基本功能为实现气、固、混合流体的二相分离，所不同的是，除尘后的固相为废弃物，而回收后的固相却是利用物。将若干只滤芯直接设置在喷粉室操作口对面，喷粉操作时，未吸附在待涂工件上的漂浮粉末随室内空气一同被风机抽吸，流向操作口对面的滤芯，经过滤芯过滤，大颗粒粉末被截留在室内，而其余气体则透过滤芯经管道引至布袋除尘器。这样，当定时用压缩空气反吹滤芯时，滤芯表面的粉末落入室底的集料盒，即可回收再用，连续不断地排风既保持了室内的负压，粉末无法外溢，又保证了室内的粉尘浓度不会超过爆炸边界。

经滤芯过滤后的喷粉粉尘从风口进入灰斗后，空气的流通速度会逐渐地下降，一部分较粗尘粒和凝聚的尘团，由于惯性作用直接落下，起到预收尘的作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。

⑧固化：通过静电喷粉的工件采用链条自动传送到固化炉内固化，固化炉设 1 台燃烧机（采用电加热方式）为固化工序提供热量，加热到固化温度（约 150℃），热空气在固化炉内循环流动，直接对工件进行加热（15~20min）。固化后的工件经自然冷却至室温后在人工下件，并对工件进行检验，检验合格后即进行打包入库，对检验不合格的工件（如喷塑存在部分瑕疵）送至客户处进行现场人工修补处理，生产过程基本不存在报废工件。该工序会产生固化废气 G6。

⑧组装：完成喷涂后的风机外壳及扇叶与电机、管件、螺栓等配件组装后，利用纸箱进行包装、入库。根据业主提供资料，厂内工件转运使用货架进行转移，人工利用货架将成品通过电梯转移至成品区进行暂存。此工序会产生少量废包装材料 S6。

2、其他产污环节

（1）喷塑过程中，由塑粉回收装置（滤芯除尘+布袋除尘工艺）收集的回收塑粉 S7，集中收集后，再回用于喷塑。

（2）固化废气处理设备（采用“两级活性炭吸附”工艺）运行过程中会产生废活性炭 S8、风机噪声 N 等。

（3）钻床等机械设备需使用润滑油进行设备润滑、并在加工过程起到设备降温的效果，润滑油定期补充，每年更换一次；设备维护、检修过程的产生废机油及油桶 S9、含油抹布手套 S10。

（4）空压机运行过程产生的空压机含油废液 S11。

（5）员工生活中产生的生活垃圾 S12 以及生活污水 W1。

项目产污情况详见下表所示。

表 2-9 项目生产工艺各工序产污节点汇总表

污染类型	序号	名称	产污工序	主要污染物
------	----	----	------	-------

	废水 W	W1	员工生活污水	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP
	废气 G	G1	切割粉尘	下料、切割	颗粒物
		G2	焊接烟尘	焊接	颗粒物
		G3	抛丸粉尘	抛丸	颗粒物
		G4	打磨粉尘	打磨	颗粒物
		G5	喷塑粉尘	喷塑	颗粒物
		G6	固化废气	固化	非甲烷总烃
	噪声 N	N	设备噪声	设备运行	Leq (A)
	固废 S	S1	边角料	下料、机加	金属边角料、金属屑
		S2	废钢丸	抛丸	废钢丸
		S3	除尘器收集粉尘	废气处理	粉尘
		S4	废磨光盘	打磨	废磨光盘
		S5	挂具废粉	喷塑	废塑粉
		S6	废包装材料	包装	复合包装材料
S7		回收塑粉	喷塑	塑粉	
S8		废活性炭	废气处理	废活性炭	
S9		废油及废油桶	/	废矿物油	
S10		含油抹布手套	/	废矿物油	
S11		空压机含油冷凝废液	空压机运行	油水混合物	
S12		员工生活垃圾	/	生活垃圾	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据现场踏勘及建设单位提供资料，本项目重庆畅永机械设备制造有限公司位于重庆市江津区双福工业园区 L10-1/01 地块的坤煌佳源产业园 22B 幢厂房 2~4 楼厂房进行建设生产。重庆畅永机械设备制造有限公司购买该厂房后未在此处生产，本项目入驻前该厂房处于空置状态，现场无任何生产设备，无遗留污染问题。本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>				

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 区域环境质量现状					
	3.1.1 环境空气质量现状					
	根据渝府发[2016]19号文规定，评价区属环境空气2类功能区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。					
	1、区域达标判断					
	项目所在区域为重庆市江津区，本评价基本污染物采用重庆市生态环境局公布的《2022年重庆市环境状况公报》中江津区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表3-1。					
	表3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标
	SO ₂		14	60	23.3	达标
	NO ₂		32	40	80.0	达标
PM _{2.5}	36		35	102.9	超标	
O ₃	90%保证率日最大8h平均浓度	155	160	96.9	达标	
CO	95%保证率日均浓度	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标	
根据以上数据分析，项目所在区域PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区域标准，PM _{2.5} 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区域标准，故项目所在区域属 不达标区 。						
本次评价根据《江津区空气质量限期达标规划（2018~2025年）》中提出的通过调整产业结构，化解落后及过剩产能、调整能源结构，提高清洁能源利用比例、调整运输结构，推进“车、船、油、路”污染协同治理、深化固定污染源治理，削减企业污染物排放、强化面源污染治理，提升城市管理水平、加强监管能力建设，提升精细化监管水平等防控措施，有效削减大气污染物排放量，保障环境空气质量达标天数增加。						

确保 2020 年细颗粒物年平均浓度达到 $44\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可吸入颗粒物 (PM_{10})、二氧化氮 (NO_2) 年均浓度实现达标，二氧化硫 (SO_2) 年均浓度、日最大 8 小时臭氧 (O_3) 平均浓度年平均值、24 小时 CO 平均浓度年平均值实现稳定达标，重污染天数控制在较少水平，空气质量优良天数达到 292 天以上。

到 2025 年细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$) 年均浓度实现达标 ($\leq 35\mu\text{g}/\text{m}^3$)，其他空气污染物浓度实现稳定达标，重污染天数控制在较少水平，空气质量优良天数达到 300 天及以上。在江津区执行相应的整治措施后，可改善区域环境质量达标情况。

2、特征污染物达标分析

本评价特征污染物为非甲烷总烃，引用《重庆精马金属科技有限公司汽摩配件及其他配件、机加工项目环境影响报告表环境质量现状监测》中监测数据进行评价。

①监测项目：非甲烷总烃。

②监测时间及频次：2021 年 10 月 28 日~30 日，连续监测 3d，测小时均值。

③监测布点：重庆精马金属科技有限公司厂房外西南侧 1m 处，本项目东北侧约 15m 处。

④可行性分析：引用监测点数据在 3 年以内且与本项目直线距离小于 5km，监测至今，项目周边环境容量未发生重大变化，引用监测能够反映现在环境现状水平。故现状监测数据具有可行性。

⑤监测结果统计与现状评价：监测结果见表 3-2。

表 3-2 特征污染因子环境质量现状监测结果表 (单位: mg/m^3)

监测点位	污染因子	监测浓度(mg/m^3)	标准值(mg/m^3)	最大占标率%	达标情况
重庆精马金属科技有限公司厂房外西南侧 1m 处	非甲烷总烃 (小时值)	0.48~0.57	2	28.5	达标

由上表可知，项目所在地环境空气特征污染物-非甲烷总烃满足

DB13/1577-2012《环境空气质量 非甲烷总烃限值》中二级标准要求。

3.1.2 地表水环境质量现状

项目生活污水依托坤煌佳源产业园生化池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,再通过园区污水管网排入双福新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 B 标准后排入大溪河后,最后汇入长江。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发〔2012〕4号)规定,长江干流的“新瓦房-大溪河口”段水域功能为 II 类,“大溪河口-明月沱”段水域功能为 III 类,分别执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类和 III 类水域水质标准。

根据《2022 年重庆市生态环境状况公报》,长江干流重庆段总体水质为优。20 个监测断面水质均为 II 类。因此,本项目所在的长江水环境管控单元监测断面水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II 类水域水质标准。

3.1.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》可知,声环境质量现状应监测项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标。结合本项目周边环境情况,项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标,因此本次评价不开展声环境质量现状评价。

3.1.4 生态环境质量现状

本项目不属于园区外新增用地建设项目,不需对生态环境质量现状进行评价。

3.1.5 电磁辐射质量现状

本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,不需对电磁辐射质量现状进行评价。

3.1.6 地下水、土壤

本项目厂房地面已进行了硬化,并对厂区进行分区防渗,危废暂存间进行重点防渗处理,危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 进行管理，因此，本项目基本无污染土壤及地下水环境影响途径，不开展地下水及土壤现状调查。

3.2 外环境关系及环境保护目标

本项目位于重庆市江津区双高路坤煌佳源产业园 22B 幢，根据现场踏勘及调查了解，本项目东侧为坤煌佳源产业园厂房，南侧为正在建设中的工业地块，西侧为渝丰科技股份有限公司电线电缆智能制造基地，北侧为重庆精马金属科技有限公司。项目外环境关系分布详见下表：

表 3-3 外环境关系分布情况一览表

序号	外环境名称	方位	距厂界最近距离 (m)	备注
1	重庆亿德晟模具有限公司	E	208	模具制造、塑料制品制造
2	重庆新诺泰电气有限公司	E	278	电缆桥架生产、销售，电器设备、橡胶制品
3	重庆市双福工业园区鑫能产业园	SW	118	产业园区
4	渝丰科技股份有限公司电线电缆智能制造基地	W	87	电线、电缆研发、生产
5	日丰企业（重庆）有限公司	W	268	生产铝塑复合管材及其配件、塑料管材、塑料管件
6	重庆骏港机械有限公司	N	130	制药机械及配套设备、食品机械、环保设备
7	重庆千久金属制品有限公司	N	197	厨房设备、金属制品、电加热设备
8	重庆睿宽矿山设备有限公司	N	167	矿山机械制造
9	重庆清秀瀛寰实业有限公司	N	64	机械加工、环境保护专用设备制造
10	重庆精马金属科技有限公司	N	24	金属加工机械制造、汽车零部件制造等
11	机动车驾驶人科目三江津九龙考场	NE	399	机动车驾驶考场
12	渝津纸业工业园	NE	289	纸箱、纸盒、纸袋的包装装潢印刷制造
13	重庆世潮机械有限公司	NE	275	加工、销售机械设备

环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

本项目位于工业园区内，周边均为工业企业，厂界外 500m 范围内无学校、医院、集中居住区等环境保护目标。

3.2.2 声环境保护目标

项目位于重庆市江津区双高路坤煌佳源产业园 22B 幢，根据现场踏勘及调查了解，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境保护目标

本项目周边主要为工业园区地块，根据调查厂界 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源环境敏感目标。

3.2.4 生态环境保护目标

本项目租用已建厂房进行建设、生产建设，不新增占地，不涉及调查生态环境保护目标。

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 大气污染物排放标准

本项目位于江津区双福工业园区，运营期切割粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑线喷塑粉尘、固化废气等执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）影响区标准；同时厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放标准要求。详见表 3-4、3-5。

表 3-4 《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）

污染物项目	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
	影响区			
颗粒物	100	25	5.4	1.0
非甲烷总烃	120	25	35	4.0

表 3-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6.0	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 水污染物排放标准

污染物排放控制标准

项目生活污水依托坤煌佳源产业园生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后通过市政污水管网进入双福新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 B 标准后排入大溪河，最终汇入长江。

废水污染物的排放标准见表 3-6。

表 3-6 废水污染物执行标准及限值

污染物	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级排放标 准限值	城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002) 一级 B 标准限值
pH (无量纲)	6~9	6~9
COD (mg/L)	500	60
BOD ₅ (mg/L)	300	20
SS (mg/L)	400	20
氨氮 (mg/L)	45*	8 (15)
TP (mg/L)	8*	1.0

注：①*氨氮、TP 执行参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.3.3 噪声

根据《重庆市江津区声环境功能区划分方案》，本项目位于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声功能区。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》的 3 类标准，详见表 3-7、表 3-8。

表 3-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

昼间	夜间
70dB (A)	55dB (A)

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	标准值 (dB(A))	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4 固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求，“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮

	<p>存一般工业固体废物过程的污染控制，贮存过程中应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。”同时一般固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）相关要求。</p> <p>危险废物管理执行《国家危险废物名录》（2021年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》要求。</p>													
<p>总量控制指标</p>	<p>3.4 总量控制标准</p> <p>本项目总量控制指标因子如下表 3-9。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 污染物总量控制建议指标</p> <table border="1" data-bbox="323 752 1377 1043"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="323 752 858 813">污染物</th> <th data-bbox="858 752 1377 813">排放总量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="323 813 568 925" rowspan="2">废水</td> <td data-bbox="568 813 858 869">COD</td> <td data-bbox="858 813 1377 869">0.024</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 869 858 925">氨氮</td> <td data-bbox="858 869 1377 925">0.003</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 925 568 1043" rowspan="2">废气</td> <td data-bbox="568 925 858 981">颗粒物</td> <td data-bbox="858 925 1377 981">0.634</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 981 858 1043">非甲烷总烃</td> <td data-bbox="858 981 1377 1043">0.019</td> </tr> </tbody> </table>	污染物		排放总量 t/a	废水	COD	0.024	氨氮	0.003	废气	颗粒物	0.634	非甲烷总烃	0.019
污染物		排放总量 t/a												
废水	COD	0.024												
	氨氮	0.003												
废气	颗粒物	0.634												
	非甲烷总烃	0.019												

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目施工期建设内容主要为设备安装、调试及厂房装饰。本项目施工期较短，污染物产生量较小，施工污染随着施工结束而消失，对环境的影响小。因此，本次评价仅对施工期环境影响进行简单分析。</p> <p>1、大气环境</p> <p>施工期产生的废气主要是厂房内部装饰、设备安装调试产生的粉尘废气。项目租用已建成的厂房，室内装饰等工程量较小，施工期间产生的粉尘量小，随着施工的结束而结束，对项目周边影响小。</p> <p>2、水环境</p> <p>施工期废水主要为施工人员生活污水。项目所在区域市政设施完善，施工人员生活污水依托坤煌佳源产业园生化池处理后接入市政污水管网，进入双福新区污水处理厂进一步处理，达标后排放。</p> <p>3、声环境</p> <p>施工期间的噪声主要是运输车辆的噪声、设备安装等产生的噪声，本项目施工时间短，且在已建构筑物内封闭施工；噪声影响随着施工期的结束而消失，施工噪声通过衰减后对周边环境的影响较小。</p> <p>4、固体废物</p> <p>施工期产生的装修垃圾均由施工方清运至市政部门指定的地点处置；施工人员生活垃圾交由环卫部门统一处置。经妥善处置的固废不会造成二次污染，对周围环境的影响较小，符合环保要求。</p>
---------------------------	--

4.2运营期环境影响和保护措施

4.2.1废气

1、污染工序及源强分析

项目废气主要有切割粉尘 G1、焊接烟尘 G2、抛丸粉尘 G3、打磨粉尘 G4、喷塑粉尘 G5、固化废气 G6。

(1) 切割粉尘 G1

项目在下料切割过程中会产生部分的金属粉尘，该粉尘主要是颗粒较大的金属颗粒物，容易沉积于地面，且沉降较快。沉降到地面的粉尘定期清理，统一收集后暂存于一般固废暂存间，交由资源回收利用单位处置。

本项目下料切割过程使用激光切割机、锯床等设备，年下料、切割作业时间约为 1200h。金属粉尘产生量以原材料镀锌板、镀锌卷、方管、管件等进行核算，根据建设单位提供资料，总耗量为 745t/a，项目主要使用激光切割机进行下料切割（70%），少部分使用锯床（30%）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37，431-434 机械行业技术手册》，使用锯床下料切割产生的切割粉尘参考手册中下料环节的锯床、砂轮切割机切割工艺，颗粒物产污系数为 5.30kg/（t-原料）进行核算，原材料量约为 223.5t，此部分切割粉尘产生量约 1.180t/a。使用激光切割下料切割产生的切割粉尘参考手册中下料环节的等离子切割工艺，颗粒物产污系数为 1.10kg/（t-原料）进行核算，原材料量约为 521.5t，此部分切割粉尘产生量约 0.574t/a。

综上，切割粉尘总产生量约 1.754t/a。由于金属颗粒物比重较大，易于沉降，约 95%可在操作区域附近沉降，沉降粉尘量约为 1.666t/a，沉降部分定期清理后作为一般固废处理，只有极少部分扩散到大气中形成粉尘，扩散量约为 0.084t/a，在车间内以无组织形式排放，排放速率为 0.073kg/h。

(2) 焊接烟尘 G2

项目在焊接过程中会产生一定的焊接烟尘，项目采用二氧化碳保护焊和氩弧焊两种焊接方式。项目两种焊接方式所用焊丝均为实芯焊丝，根据建设单位提供资料，本项目焊丝年用量约为 10t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37, 431-434 机械行业技术手册》，以实芯焊丝为焊接原料的焊接烟尘颗粒物产污系数为 9.19kg/t-原料，则项目焊接烟尘产生量约为 0.092t/a。

项目按全年焊接时间 300d、每天 2h 计。项目拟设置 3 个焊接区，焊接工序在焊接区域内进行作业，各焊接区设置较分散，且污染物产生量较小，无集中收集排放的条件。焊接烟尘通过移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放。移动式焊烟净化器收集效率约 80%，治理效率约为 95%，则焊接烟尘无组织排放量为 0.022t/a，排放速率为 0.037kg/h。

（3）抛丸粉尘 G3

项目抛丸工序主要是用来清理工件或强化工件表面，抛丸机工作时密闭，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37, 431-434 机械行业技术手册》，参考手册中“06 预处理”，产污系数，颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料，项目需要抛丸的工件总量约为 745t/a，则项目产生的抛丸粉尘量为 1.631t/a。

本项目拟设置 1 台抛丸机，运行工作时间按 4h/d 计。抛丸在密闭的抛丸室内操作，配套设置有 1 套布袋除尘器，抛丸粉尘经抛丸机配套的排气管道密闭收集（收集效率 100%）后引至配套“布袋除尘器”装置（处理效率 95%计，根据建设单位提供抛丸机技术参数，抛丸机风机风量约 5000m³/h），经“布袋除尘器”处理后通过 1 根 25m 高排气筒 1#排放。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37, 431-434 机械行业技术手册》，“袋式除尘”去除颗粒物效率为 95%，则项目抛丸粉尘有组织排放量为 0.082t/a，排放速率为 0.068kg/h。

（4）打磨粉尘 G4

项目主要针对工件采用砂轮机打磨修整，此过程打磨时间短，且为局部打磨，该过程产生的金属粉尘量很少，以无组织方式排放，本次评价不定量分析。

(5) 喷塑粉尘 G5

根据建设单位提供资料，项目设置 2 条喷塑线，金属栏杆与空调百叶窗共用一条喷塑线（1#），风机单独设一条喷塑线（2#），均采用手动喷塑的方式。1#喷塑线设置 3 个喷塑室（其中 1 个尺寸为 3m×1.2m×2m，2 个尺寸为 1.5m×1.2m×2m），2#喷塑线设置 1 个喷塑室（尺寸为 1.5m×1.2m×2m）。本项目两条喷塑线同时生产，喷塑线喷塑工作时间约为 1800h/a。

根据前文“2.1.9 塑粉平衡”章节分析知，塑粉总喷涂量为 73.56t/a，固化前工件上塑粉附着量为 44.513t/a，则未附着的塑粉量为 29.047t/a，即喷塑粉尘产生量为 29.047t/a。

喷塑室设置负压抽风系统，喷塑粉尘经负压抽风收集（收集效率 95%）后通过滤芯和布袋除尘器回收，滤芯和布袋除尘器回收率为 98%，塑粉综合回收率约 95%×98%=93.1%，滤芯和布袋除尘器收集到的塑粉回用于喷塑工序，未回收的部分通过 25m 高排气筒（2#）排放；未收集的塑粉约 60%附着在挂具上，其余部分在车间无组织排放。则塑粉回收量为 27.042t/a，喷塑粉尘有组织排放量为 0.552t/a（排放速率为 0.307kg/h）、无组织排放量 0.582t/a（排放速率为 0.323kg/h）。

风量核算：项目喷塑室采取负压抽风的收集方式，抽风口设置于喷塑室操作口对面。喷塑室风量计算公式如下：

$$Q=3600*A*V$$

式中：Q——风量，m³/h；

A——喷塑室抽风截面积，m²；

V——截面风速，根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为 0.5~1.0m/s，本项目取 0.5m/s。

表 4-1 项目喷塑室风量核算一览表

产生源	长 (m)	宽 (m)	高 (m)	数量 (个/台)	单个设计风量(m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
喷塑室	3	1.2	1.3	1	7020	7020
喷塑室	1.5	1.2	1.3	3	3510	10530

合计	/	17550
注：抽风口设置于喷塑室操作口对面，风量核算截面积为长×高，喷粉室高度为2m，其中操作口高度为1.3m。		
<p>综上，喷塑粉尘收集风机设计风量为 17550m³/h，考虑风量损失，取 20000m³/h。</p> <p>(6) 固化废气 G6</p> <p>本项目固化环节工作时间为 1800h/a。固化废气中挥发性有机物以非甲烷总烃表征。</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—金属制品业行业系数手册，喷粉固化过程中固化废气产污系数为 37262m³/t-原料，挥发性有机物产污系数为 1.20kg/t-原料，根据前文塑粉平衡分析，项目塑粉固化后的干膜量约 44.46t/a，则固化前工件上塑粉附着量为 44.513t/a，固化废气产生量为 165.86 万 m³/a，非甲烷总烃产生量为 0.053t/a。</p> <p>根据建设单位提供资料，项目设置 2 条喷塑线，金属栏杆与空调百叶窗产品固化共用一条喷塑线（1#），风机产品固化单独设一条喷塑线（2#）。1#喷塑线设置 1 条固化烘道（尺寸为 45m×1.0m×2.5m）进行工件固化，固化烘道进、出口两端上方设集气罩收集（收集效率 90%）固化废气；2#喷塑线设置 1 个固化炉（尺寸为 3.5m×3.0m×2.5m）进行工件固化，固化炉密闭固化，废气整体抽风收集（收集效率 90%），固化烘道及固化炉产生的固化废气收集后一起引入 1 套“两级活性炭吸附”处理后通过 25m 高的排气筒（3#）排放。</p> <p>风量核算：</p> <p>①固化烘道集气罩风量：固化烘道工件进、出口位于同一位置，因此，共用 1 个集气罩。根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，本项目集气罩风量按照下式确定：</p> $L=V_0F=(10X^2+F) V_x$ <p>式中：L——集气罩风量，m³/s； V₀——吸气口的平均风速，m/s；</p>		

F——集气罩面积， m^2 ；

X——控制点到吸气口的距离， m ；本项目取 $0.3m$ 。

V_x ——控制点的吸入风速， m/s ；本项目取 $0.5m/s$ 。

本项目在固化烘道进、出口上方设置一个集气罩，集气罩截面积尺寸均为 $2.8*0.6$ ，吸入风速控制风速为 $0.5\sim 1.0m/s$ （取 $0.5m/s$ ），正常生产时集气罩距废气散发点距离（X）均可控制在 $0.3m$ ；计算得集气罩要求的最小风量分别为 $1.29m^3/s$ ，即 $4644m^3/h$ 。

②固化炉风量：

固化炉为密闭空间，为维持固化炉内固化温度，根据建设单位提供资料，固化炉设计风量为 $1500m^3/h$ 。

综上，固化废气收集总风量为 $6144m^3/h$ ，考虑风量损失，取 $6500m^3/h$ 。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—金属制品业行业系数手册，“吸附法”去除挥发性有机物效率为 60% ，则塑粉固化废气中非甲烷总烃有组织排放量为 $0.019t/a$ ，排放速率为 $0.011kg/h$ 。无组织排放量为 $0.005t/a$ ，排放速率为 $0.003kg/h$ 。

项目废气污染物源强核算结果及相关参数见表 4-2。

表 4-2 废气污染物产排污情况一览表

产污环节	废气名称	污染物种类	产生总量 t/a	治理设施					排放时长 h/a	有组织废气						无组织废气	
				治理设施工艺	风量 m ³ /h	收集效率 %	处理效率 %	是否为推荐可行技术		产生情况			排放情况			产生量 t/a	排放量 t/a
										产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ₃	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ₃		
下料、切割	切割粉尘 G1	颗粒物	1.18	约 95%自然沉降, 统一清理收集交资源回收单位处置; 其余车间无组织排放, 加强车间通风	/	/	/	/	1200	/	/	/	/	/	/	0.088	0.088
焊接	焊接烟尘 G2	颗粒物	0.092	移动式烟尘净化器, 加强通风	/	80	95	是	600	/	/	/	/	/	/	0.022	0.022
抛丸	抛丸粉尘 G3	颗粒物	1.631	引至抛丸机配套设置的布袋除尘器处理后, 通过 1 根 25m 高排气筒 (1#) 排放	5000	100	95	是	1200	1.631	1.36	271.8	0.082	0.068	13.7	0	0

	打磨	打磨粉尘 G4	颗粒物	少量	加强车间通风,无组织排放	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	少量	少量
	喷塑	喷塑粉尘 G5	颗粒物	29.047	负压抽风收集,经“滤芯+布袋除尘器”处理回用,未回收部分通过1根25m高排气筒(2#)排放	20000	95	98	是	1800	27.594	15.3	766.5	0.552	0.307	15.3	0.582	0.582
	固化	固化废气 G6	非甲烷总烃	0.053	固化烘道废气设集气罩收集,固化炉整体抽风收集;收集后的固化废气引至1套“两级活性炭吸附”装置处理后,通过1根25m高排气筒(3#)排放	6500	90	60	是	1800	0.048	0.027	4.10	0.019	0.011	1.62	0.005	0.005

2、废气处理措施及达标排放分析

本项目下料等工序产生的切割粉尘主要为金属颗粒物，由于金属颗粒物比重较大，易于沉降，约 95% 的金属粉尘可在操作区域附近沉降，沉降部分定期清理后作为一般固废处理，只有极少部分扩散到大气中形成粉尘，在车间内以无组织形式排放，经生产车间加强通风换气后无组织颗粒物浓度较低，周边大气环境可接受。

焊接区设置较分散，且污染物产生量较小，无集中收集排放的条件。焊接烟尘通过移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放，加强车间通风，对环境影响较小。焊接烟尘治理工艺如下：

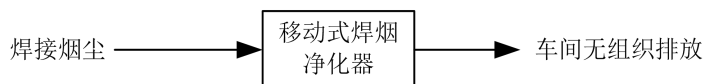


图 4-1 焊接烟尘处理流程图

抛丸工序在密闭抛丸机中进行，抛丸粉尘经抛丸机配套的排气管道密闭收集，引至配套“布袋除尘器”装置（除尘效率为 95%）处理后通过一根 25m 高排气筒 1#（风机风量为 5000m³/h）排放。本项目抛丸废气处理措施为可行技术，抛丸粉尘经处理后排放量较少，对周围环境影响较小。抛丸粉尘治理工艺如下：

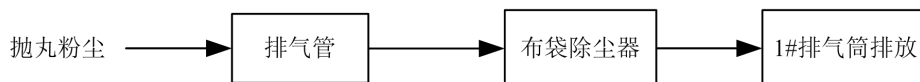


图 4-2 抛丸粉尘处理流程图

打磨工序时间短，且为局部打磨，该过程产生的金属粉尘量很少，打磨粉尘以无组织的形式在车间内排放，通过加强车间通风，对环境影响较小。

项目喷粉为密闭喷粉，喷塑粉尘经负压抽风收集（收集效率 95%）后通过“滤芯+布袋除尘器”装置处理回用，滤芯和布袋除尘器回收率为 98%，塑粉综合回收率约 $95\% \times 98\% = 93.1\%$ ，滤芯和布袋除尘器收集到的塑粉回用于喷塑工序，未回收的部分通过 1 根 25m 高排气筒（2#）排放，经处理后排放量较少，对周围环境影响较小。

粉末喷涂回收装置源于环保设备中的除尘装置，其基本功能为实现气、固、混合流体的二相分离，所不同的是，除尘后的固相为废弃物，而回收后的固相却是利用物。将若干只滤芯直接设置在喷粉室操作口对面，喷粉操作

时，未吸附在待涂工件上的漂浮粉末随室内空气一同被排风机抽吸，流向操作口对面的滤芯，经过滤芯过滤，大颗粒粉末被截留在室内，而其余气体则透过滤芯经管道引至布袋除尘器。这样，当定时用压缩空气反吹滤芯时，滤芯表面的粉末落入室底的集料盒，即可回收再用，连续不断地排风既保持了室内的负压，粉末无法外溢，又保证了室内的粉尘浓度不会超过爆炸边界。

经滤芯过滤后的喷粉粉尘从风口进入灰斗后，空气的流通速度会逐渐地下降，一部分较粗尘粒和凝聚的尘团，由于惯性作用直接落下，起到预收尘的作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。

喷塑粉尘治理工艺如下：

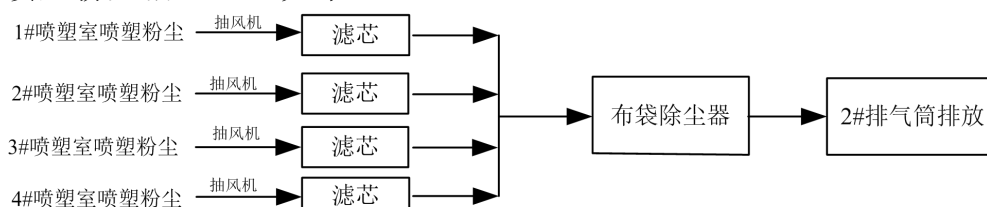


图 4-3 喷塑粉尘处理流程图

固化烘道废气设集气罩收集，固化炉废气整体抽风收集；收集后的固化废气引至 1 套“两级活性炭吸附”装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（3#）排放。固化废气治理工艺如下：

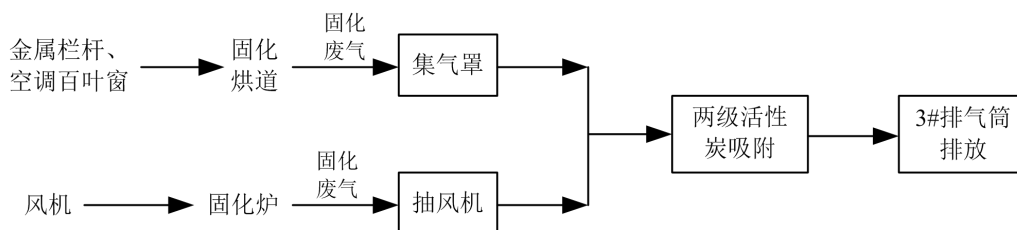


图 4-4 固化废气处理流程图

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求，采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。因此，建设单位拟配套活性炭设备为二级蜂窝活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并将废活性炭交由有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。废气经处理后排放量较少，对周围环境影响较小。

项目厂区内无组织排放废气通过加强厂房通风换气，减少无组织排放废

气的影响。

项目排气筒排放污染达标情况见下表。

表 4-3 项目污染物排放达标情况一览表

排放口	废气名称	污染物	排放情况		污染治理措施	排放标准		达标分析
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	抛丸粉尘 G3	颗粒物	13.7	0.068	经抛丸机配套的排气管道密闭收集（收集效率 100%）后引至配套设置的布袋除尘器处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（1#）排放	100	5.4	达标
DA002	喷塑粉尘 G5	颗粒物	15.3	0.307	负压抽风收集，经“滤芯+布袋除尘器”处理回用，未回收部分通过 1 根 25m 高排气筒（2#）排放	100	5.4	达标
DA003	固化废气 G4	非甲烷总烃	1.62	0.011	固化烘道废气设集气罩收集，固化炉整体抽风收集；收集后的固化废气引至 1 套“两级活性炭吸附”装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（3#）排放	120	35	达标

由上表可知，项目各排气筒废气排放浓度及速率均达到《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）限值要求，可实现达标排放。

3、排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见下表：

表 4-4 废气排放口基本情况一览表

序号	排气筒编号	废气名称	地理坐标		排放标准	排气筒		
			经度	纬度		高度/m	内径/m	烟温/°C
1	DA001	抛丸粉尘 G3	106° 15'44.583"	29°21' 28.523"	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）	25	0.30	25
2	DA002	喷塑粉尘 G5	106° 15'43.936"	29°21' 27.693"		25	0.45	25
3	DA003	固化废气 G4	106° 15'43.970"	29°21' 27.693"		25	0.30	60

4、自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目为排

污登记管理；根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），项目废气监测要求见下表。

表 4-5 废气监测要求一览表

序号	污染源类别/ 监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	抛丸粉尘	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）
2	喷塑粉尘	DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）
3	固化废气	DA003 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）
4	无组织废气	厂区内厂房外	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）
5	无组织废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）

注：项目厂房外墙即为厂界，项目无组织废气非甲烷总烃排放情况从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）。

5、非正常情况分析

项目非正常工况主要为环保设施的非正常运行，对于拟建项目而言，主要体现为废气处理设施的非正常运行情况，本评价非正常工况下，废气处理设施处理效率降低了 50%计算。

则拟建项目非正常工况污染物排放情况详见下表。

表 4-6 项目非正常工况下大气污染物排放情况

污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	非正常 排放原因	单次持 续时间/h	发生 频率	应对 措施
抛丸粉尘 （布袋除 尘器）	颗粒物	143	0.713	废气处 理设施 损坏或 检修	1	1 次/a	停止抛丸 工作，及时 维修，保证 其正常工作
喷塑粉尘 （旋风除 尘+布袋除 尘器）	颗粒物	391	7.82	废气处 理设施 损坏或 检修	1	1 次/a	停止喷塑 粉，及时维 修，保证其 正常工作

固化废气 (两级活性炭吸附)	非甲烷总烃	2.91	0.019	废气处理设施损坏或检修	1	1次/a	停止固化,及时维修,保证其正常工作
-------------------	-------	------	-------	-------------	---	------	-------------------

4.2.2 废水

1、废水量及污染物源核算

项目地面清洁采用扫帚清扫的方式清洁,无地面清洁废水产生,项目外排废水主要为员工生活污水。

根据水平衡,生活污水产生量约为 1.35m³/d (405m³/a),主要污染物为 COD600mg/L、BOD₅450mg/L、SS500mg/L、NH₃-N50mg/L、TP15mg/L。

废水污染物产排污情况详见表 4-7。

表 4-7 废水污染物产排污情况一览表

废水名称	废水量 m ³ /a	污染物	产生情况		治理措施	排入管网的量		排入外环境的量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	405	COD	600	0.243	依托依托坤煌佳源产业园生化池处理	500	0.203	60	0.024
		BOD ₅	450	0.182		300	0.122	20	0.008
		SS	500	0.203		400	0.162	20	0.008
		NH ₃ -N	50	0.020		45	0.018	8(15)	0.003(0.006)
		总磷	15	0.006		8	0.003	1.0	0.0004

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

2、废水处理措施分析

项目生活污水依托坤煌佳源产业园已建生化池(采用“格栅+厌氧+沉淀”工艺)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,通过园区污水管网排入双福新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》(GB 18918-2002)一级B标准后,排入大溪河,最后汇入长江。

项目废水处理总流程如下图。

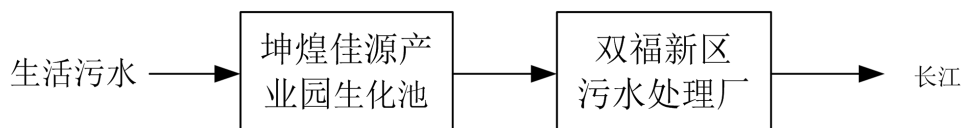


图 4-5 项目废水处理总流程图

废水治理设施情况详见下表。

表 4-8 废水治理设施一览表

废水类别	污染物种类	治理设施				废水排放量 m ³ /a	排放方式	排放标准
		设施名称	处理工艺	治理效率	是否为可行技术			
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	生化池	格栅+厌氧+沉淀	/	是	405	间接排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准

废水排放口信息详见下表。

表 4-9 废水排放口信息一览表

排放口编号	排放口名称	地理坐标		排放去向	排放规律	排放口类型	受纳污水厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
DW001	生化池排口	106°15'42.694"	29°21'28.152"	园区污水管网	间断	一般排出口	双福新区污水处理厂	pH	6~9
								COD	60
								BOD ₅	20
								SS	20
								氨氮	8 (15)
TP	1.0								

注：括号外为水温 > 12℃ 时浓度限值，括号内为水温 < 12℃ 时浓度限值。

3、废水处理措施可行性分析

(1) 租赁厂区生化池依托可行性分析

重庆瑞源科技发展有限公司租赁重庆畅永机械设备制造有限公司位于重庆市江津区双福工业园区 L10-1/01 地块的坤煌佳源产业园 22B 幢厂房 2~4 楼标准厂房进行建设生产，生活污水依托坤煌佳源产业园西南侧已建生化池（工艺“格栅+厌氧+沉淀”，该生化池的所有权属于重庆坤煌佳源实业有限公司，重庆坤煌企业管理有限公司为该生化池的环保责任主体单位）进行处理。该生化池位于本项目厂房西侧，设计处理能力为 110m³/d，剩余处理能力 60m³/d。本项目综合污水最大排放量为 1.35m³/d，占该生化池污水剩余处理能力的比例较小，该生化池能够满足项目生活污水处理规模需求；项目生活污水水质简单，进入生化池后污水中的有机物被厌氧细菌分解、代谢、消化，使得污水中的有机物含量大幅减少，厌氧处理后再经沉淀、过滤滤除污水中悬浮物后，可接入市政污水管网。该治理工艺已在国内生活污水处理中

得到广泛应用，其治理效果经济可行，能满足本项目废水处理需要，本项目废水依托可行。

(2) 双福新区污水处理厂依托可行性分析

根据《重庆市江津双福新区控制性详细规划环境影响报告书》，双福新区污水处理厂位于团结水库边的瓦厂湾。服务范围为双福新区规划城市建设用地范围内的生活污水和工业废水，现状处理能力 3 万 m³/d，远景扩建完成后处理规模预计为 14 万 m³/d，处理工艺采用改良型氧化沟处理工艺。一级处理工艺采用“粗格栅—细格栅—旋流沉砂池”的处理工艺；二级处理工艺选用机械表面曝气氧化沟工艺；出水消毒采用二氧化氯消毒法。

项目位于重庆市江津区双福镇双福工业园区，属于双福新区污水处理厂纳污范围且项目周边污水管网已建设完成并接通双福污水处理厂，项目新增污废水量较小，占污水处理厂处理负荷的比例小，不会对双福污水处理厂造成冲击，因此项目废水排入双福新区污水处理厂处理可行。

综上所述，拟建项目新增最终排入地表水环境的污水量较小，处理后能达标排放，对地表水环境影响相对较小，环境可接受。

4、自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目为排污登记管理；根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），本项目废水监测计划详见下表。

表 4-10 废水监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
生化池出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	验收时监测一次，日常监测由重庆坤煌企业管理有限公司负责	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准

注：重庆坤煌企业管理有限公司为该生化池的环保责任主体，应按要求对生化池出水口进行监测。

4.2.3 噪声

1、噪声源强

本项目噪声主要来源于设备运行时产生的噪声，声级约为 70~85dB (A)，项目主要噪声源强详见表 4-11。

表4-11 工业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段
			声功率级 / (dB (A))		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	
厂房 2F	空压机	QC12Y	75	基础减振、建筑隔声	67.4	14.9	1	2.6	14.9	67.4	15.1	59.3	50.8	49.9	50.7	昼间
	剪板机	JZQ250	80		39.2	5.0	1	30.8	5.0	39.2	25	55.1	59.7	55.0	55.2	
	激光切割机	1500*4000	80		32.7	5.8	1	37.3	5.8	32.7	24.2	55.0	58.9	55.1	55.2	
	冲床	YD100L2-4/ 2	85		25.8	7.8	1	44.2	7.8	25.8	22.2	60.0	62.5	60.2	60.3	
	冲床		85		25.8	3.6	1	44.2	3.6	25.8	26.4	59.9	64.6	60.0	60.0	
	折弯机	WC67Y1K	75		16.9	4.6	1	53.1	4.6	16.9	25.4	49.9	55.2	50.6	50.2	
	氩弧焊机	Pulsc	70		60.8	25.1	1	9.2	25.1	60.8	4.9	48.3	45.5	45.0	52.1	
	氩弧焊机	MIG-350IX	70		55.8	25.1	1	14.2	25.1	55.8	4.9	46.7	45.5	45.0	52.1	
	抛丸机	L2200*W1500*H3500	80		10.3	25	1	59.7	25	10.3	5	55.0	55.5	57.8	62.0	
风机	/	85	13.9		27.5	1	56.1	27.5	13.9	2.5	60.0	60.4	61.7	72.3		
厂房 3F	折弯机	WC67Y1K	75		66.5	4.2	6.2	3.5	4.2	66.5	25.8	59.6	58.3	50.0	50.5	
	激光切割机	1500*4000	80		58.7	5.2	6.2	11.3	5.2	58.7	24.8	57.5	61.7	55.0	55.6	
	冲床	YD100L2-4/ 2	75		52	6.2	6.2	18.0	6.2	52	23.8	50.6	53.6	50.0	50.3	
	锯床	2000 5000	80		52	2.5	6.2	18.0	2.5	52	27.5	55.6	64.6	55.0	55.2	
	剪板机	JZQ250	80		28.2	4.4	6.2	41.8	4.4	28.2	25.6	55.0	60.5	55.2	55.2	
	冲床	YD100L2-4/ 2	85	23.1	7.1	6.2	46.9	7.1	23.1	22.9	60.0	63.0	60.3	60.3		
	冲床		85	23.1	3.0	6.2	46.9	3.0	23.1	27	60.0	65.8	60.1	60.1		

	锯床	VC-50SAA	80	18	4.0	6.2	52	4.0	18	26	55.0	61.2	55.6	55.2
	翻边机	/	80	14.4	5.8	6.2	55.6	5.8	14.4	24.2	55.0	57.4	55.4	55.1
	卷板机	W11JB3*2500	70	14.4	2.6	6.2	55.6	2.6	14.4	27.4	45.0	54.3	45.9	45.2
	折弯机	WC67Y1K	75	10.3	4.7	6.2	59.7	4.7	10.3	25.3	50.0	55.1	51.6	50.2
	法兰冲孔机	SG300	70	4.2	5.4	6.2	65.8	5.4	4.2	24.6	45.0	51.5	53.3	45.6
	氩弧焊机	Pulsc	70	60.8	25.1	6.2	9.2	25.1	60.8	4.9	48.4	45.6	45.0	52.1
	氩弧焊机	MIG-350IX	70	55.8	25.1	6.2	14.2	25.1	55.8	4.9	46.7	45.6	45.1	52.1
	二保焊机		70	14.4	27.9	6.2	55.6	27.9	14.4	2.1	45.1	45.5	46.7	58.8
	二保焊机	NBC250GF	70	11.8	27.9	6.2	58.2	27.9	11.8	2.1	45.0	45.5	47.3	58.8
	二保焊机		70	9.1	27.9	6.2	60.9	27.9	9.1	2.1	45.0	45.5	48.4	58.8
厂房	风机	/	85	3.7	2.2	11	66.3	2.2	3.7	27.8	60.0	73.4	69.2	60.5
4F	风机	/	85	2.2	6.1	11	67.8	6.1	2.2	23.9	60.0	65.7	73.4	60.6

注：厂房西南角为坐标原点（0,0,0）；正东方向为X轴方向，正北方向为Y轴方向。

表 4-12 等效室外声源核算结果表

建筑物名称	室内边界	室内边界声压级汇总（dB(A)）	建筑物插入损失（dB(A)）	建筑物外噪声	
				声压级（dB(A)）	建筑物外距离 m
厂房	东	70.9	21	49.9	1
	南	76.9		55.9	1
	西	76.0		55.0	1
	北	74.9		53.9	1

2、降噪措施

(1)主要噪声设备均置于室内,在设备机座与基础之间设橡胶隔振垫,在采取基础减震、建筑隔声措施后噪声值可减少 15dB (A) ;

(2) 在满足生产需要的前提下, 尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备; 加强机械设备保养, 使机械保持最低声级水平。

(3) 加强对作业人员的环境宣传和教育, 要求其认真落实各项降噪措施, 做到文明生产。

3、噪声达标情况及分析

本项目厂区周围 50m 范围无声环境保护目标, 本评价仅进行厂界噪声的达标预测。

(1) 预测模式

预测考虑厂区内建筑墙体对声源的隔声衰减, 但不考虑建筑的反射作用。本次预测厂界四周 (建筑物外距离 1m) 噪声。

①室内声源等效室外声源计算方法:

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

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

L_w —点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

R —房间常数; $R=S\alpha / (1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数, 本项目取 0.2;

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中：

$L_{p1j}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

式中： L_w —中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源在预测点产生的声级计算模型

为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，本次只考虑几何发散引起的衰减和障碍物屏蔽引起的衰减，其它因素的衰减，如地面效应、大气吸收等均作为预测计算的安全系数而不计。

点声源的几何发散衰减模式：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg (r/r_0)$$

式中： $L_{p(r)}$ —预测点处声压级，dB；

$L_{p(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m。

(2) 厂界预测点贡献值计算：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —室外声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

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声源的工作时间，s；

L_{Aj} —等效室外声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

本次评价仅对昼间噪声进行预测，预测结果及达标分析情况详见下表。

表 4-13 厂界噪声预测结果及达标分析一览表

序号	厂界	建筑物外噪声		标准值 dB(A)	达标情况
		声压级/dB(A)	建筑物外距离/m		
1	东	49.9	1	昼间≤65	达标
2	南	55.9	1		达标
3	西	55.0	1		达标
4	北	53.9	1		达标

由表 4-13 可知，项目设备噪声采取基础减震、厂房建筑隔声等措施之后，其产生的噪声贡献值较小，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；本项目的建设不会改变项目所在地声环境功能，项目营运期噪声对周边环境的影响小，环境可接受。

4、监测要求

根据《排污许可申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），拟建项目噪声监测计划具体要求见下表。

表 4-14 噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4.2.4 固体废物

1、源强核算

(1) 一般工业固体废物

①边角料 S1: 项目原材料机械加工过程会产生金属边角料、金属碎屑, 根据建设单位提供资料, 废边角料产生总量约为原材料用量的 0.5%, 则边角料产生量约为 3.725t/a, 根据建设单位核定, 此部分废金属边角料均不含油, 作为一般固废暂存于一般固废暂存间, 交由资源回收利用单位处置。

②废钢丸 S2: 本项目抛丸机抛丸过程中使用钢丸, 根据企业提供的资料, 钢丸年耗用量约为 5t/a, 则废钢丸产生量为 5t/a, 定期清理后袋装收集, 暂存于一般固废暂存间, 外售、资源化利用。。

③ 除尘器收集粉尘 S3: 项目抛丸粉尘处理过程, 抛丸机配套布袋除尘器收集的粉尘, 根据项目废气产排污核算分析, 除尘器收集粉尘量约为 1.549t/a, 作为一般固废暂存于一般固废暂存间, 交由资源回收利用单位处置。

④废磨光盘 S4: 项目使用砂轮机进行打磨工序的过程磨光盘会产生损耗, 老久、损坏的磨光盘需更换, 根据建设单位提供资料, 废磨光盘产生量约为 0.25t/a, 作为一般固废暂存于一般固废暂存间, 交由资源回收利用单位处置。

⑤挂具废粉 S5: 项目喷塑过程中, 未附着在工件的塑粉经负压抽风收集 (收集效率 95%) 后通过滤芯和布袋除尘器回收, 回用于喷塑, 未收集部分约 60%附着在挂具上, 其余部分在车间无组织排放, 根据“2.1.9 塑粉平衡”章节分析知, 挂具上附着的塑粉量为 0.871t/a。根据建设单位提供资料, 挂具一月清理一次, 清理时将挂具取下集中敲打, 挂具上的塑粉降落后集中收集, 暂存于一般固废暂存间, 交由资源回收利用单位处置。

⑥废包装材料 S6: 项目所使用的原辅材料及产品包装会产生一定的废弃包装材料, 根据建设单位提供资料, 产生量约为 0.1t/a, 作为一般固废暂存于一般固废暂存间, 交由资源回收利用单位处置。

⑦回收塑粉 S7: 项目喷塑过程未附着在工件上的塑粉, 设置抽风系统收集后经“滤芯+布袋除尘器”装置回收后回用于喷塑工序。根据前文塑粉平衡分析, 回收塑粉量约为 27.042t/a, 拟建项目定期对滤筒、布袋除尘器清理, 清理的回收塑粉回用于喷塑工序。

(2) 危险废物

①废活性炭 S8：项目废气处理过程中固化废气收集量约为 0.048t/a。活性炭吸附效率约 60%。经核算，两级活性炭处理的有机废气量约为 0.029t/a。经查阅相关资料，每吸附 1kg 挥发性有机物，需用 4kg 活性炭，则项目处理有机废气需消耗活性炭量为 0.116t/a；活性炭箱的装载总量为 0.5m³，活性炭的密度为 0.5t/m³，则活性炭的装载量为 0.25t。活性炭更换频率为 6 个月更换 1 次，则废活性炭产生量约为 0.529t/a。根据《国家危险废物名录（2021 版）》，废活性炭属于“HW49 其他废物，900-039-49”，收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位收运、处置。

②废油及油桶 S9：项目设备保养、维修过程会产生少量更换的废润滑油及其油桶等，根据《国家危险废物名录（2021 版）》，属于“HW08 矿物油与含矿物油废物，900-249-08”，其废油及废油桶产生量约为 0.18t/a；收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位收运、处置。

③含油抹布手套 S10：主要为维修、保养过程中产生的含油抹布手套，产生量较少，约 0.01t/a；根据《国家危险废物名录（2021 版）》，属于“HW49 其他废物，900-041-49”，收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位收运、处置。

④空压机含油废液 S11：项目空压机在运行过程中将产生少量含油冷凝废液，属于“HW09 废油/水、烃/水混合物或乳化液，900-007-09”，产生量约 0.01t/a，桶装收集后在危废暂存间暂存，定期由有资质单位收运、处置。。

(3) 生活垃圾 S12

项目员工人数 30 人，按人均产生垃圾 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 15kg/d，4.5t/a。

固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-15，危险废物汇总情况见表 4-16。

表 4-15 固体废物产生量核算表

固废类别及名称		代码	产生量 (t/a)	处理措施
一般	边角料	331/346-001-09	3.725	分类收集，暂存于一般固废

工业 固废	废钢丸	331/346-001-09	5	暂存间, 交由资源回收利用 单位处置
	除尘器收集粉尘	331/346-001-66	1.549	
	废磨光盘	331/346-001-09	0.25	
	挂具废粉	331/346-001-66	0.871	
	废包装材料	331/346-001-07	0.1	
	回收塑粉	331/346-001-66	27.042	定期对滤筒、布袋除尘器清 理, 清理的回收塑粉回用于 喷塑工序
危险 废物	废活性炭	900-039-49	0.529	分类收集, 暂存于危废间, 定期由有资质单位收运、处 置
	废油及废油桶	900-249-08	0.18	
	含油抹布及手套	900-041-49	0.01	
	空压机含油废液	900-007-09	0.01	
生活垃圾		/	4.5	交环卫部门收运、处置

表 4-16 项目危险废物汇总一览表

危险废物 名称	危险废物类别 及代码	产生量 (t/a)	产生工 序及装置	形态	主要 成分	有害成分	产废 周期	危险 特性
废活性 炭	HW 49 900-039-49	0.529	废气 处理	固态	活性炭	挥发性有机 物	6 个月	T
废油及 废油桶	HW08 900-249-08	0.18	维修保养	液态, 固 态	废矿物 油	废矿物油	3 个月	T, I
含油抹 布及手 套	HW49 900-041-49	0.01	维修保养	固态	废矿物 油	废矿物油	3 个月	T/In
空压机 含油废 液	HW09 900-007-09	0.01	维修保养	液态	废矿物 油	废矿物油	3 个月	T

2、防治措施

一般固废暂存区应防粉尘污染、防流失、防雨水进入; 贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志(环境保护图形标准(GB15562.2-1995)); 堆场不得混入生活垃圾或危险废物。

危险废物暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求, 主要包括:

- ①危险废物采用合适的相容容器存放;
- ②贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施; 表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容, 可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润

土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。；

③贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物，地面须硬化、耐腐蚀、无裂隙，贮存区内须有泄漏液体收集装置，并配备相容的吸附材料等应急物资；

④盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签，危险废物堆放点设置警示标识；

⑤须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；

⑥严禁将危险废物混入非危险废物中贮存；

⑦指定专人进行日常管理。

3、管理要求

①建设单位应建立严格危险废物管理体系，将危险委托具有危废处理资质单位处置，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。

②严格执行危废联单转移制度等管理要求，做到：坚持减量化、资源化、无害化原则，妥善利用或处置产生的危险废物；

③规范危险废物贮存场所建设，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施，最大贮存期限一般不超过半年。

项目固废在收集暂存、转移、处置等过程中，应该按照《危险废物转移管理办法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）（HJ1200-2021）》等文件相关要求执行。

4.2.5地下水及土壤

本项目位于已建厂房内，厂房内地坪及周边道路等均已做硬化处理，项目位于工业园区，根据调查厂界 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，项目危废暂存间等设于室内，地坪已做防腐、防渗、防泄漏处理，且危废暂存间液态废液盛装容器下方设置有托盘，液态危险废物泄漏后进入可由托盘进行收集，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径。

2、分区防控措施

本项目涉及废润滑油、空压机含油冷凝废液等液态危险废物的贮存，根据污染物泄漏的途径和位置采取分区、分级防渗的地下水及土壤环境防治措施，厂房内划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区三类地下水和土壤污染防治区域。

I、重点防渗区：危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设，地面按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求，液态危险物质盛装容器下方设置托盘。

II、简单防渗区：除重点防渗区以外的其他办公、生产、储存区域及一般固废暂存间，采用一般地面硬化处理。

综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强设备维护和厂房环境管理的前提下，可有效控制厂房内的液态污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，因此本项目不会对地下水及土壤环境产生明显影响。

4.2.5 环境风险

1、风险调查

根据项目所用原辅料及生产工艺特点分析，项目主要有危险性原辅料为润滑油。

2、风险识别

表 4-17 建设项目风险源识别情况表

风险单元	危险性物质	风险物质成分	最大贮存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	q_n/Q_n
危废暂存间	含油危险废物	废矿物油	0.20	2500	0.00008

合计	0.00008
<p>由上表知，本项目储存的风险物质 Q 值 < 1，无需进行专题评价。</p> <p>①物质危险性识别</p> <p>据原辅材料理化性质分析以及储运工程分析可知，项目运营期所涉及的主要危险物质为含油危险废物，项目最大可信事故是液态危险废物泄漏风险以及引起的火灾事故。</p> <p>②生产过程中的风险识别</p> <p>项目生产过程中主要风险因素：项目涉及的危险物质以液态为主，存在泄露风险，产生原因主要为物料在存储和使用过程中容器破碎，泄漏物料通过雨水管网污染周边地表水体，油品为可燃性物质，泄漏遇火燃烧产生燃烧废气，污染环境空气。</p> <p>③储运风险识别</p> <p>储存：油品发生泄漏甚至引发火灾，造成财产损失，人员伤亡及环境污染。</p> <p>运输：物料包装桶封口不严、装卸过程碰撞、运输过程颠簸导致桶口松散、与锐物接触等原因而发生泄漏，遇明火可能发生火灾。</p> <p>3、环境风险防范措施</p> <p>(1) 环境风险管理</p> <p>根据项目特点，风险管理措施如下：</p> <p>①严格按照安全生产规定，设置安全监控点。</p> <p>②加强原材料管理，厂内暂存转运规范作业流程，操作人员进行安全生产教育。</p> <p>③加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故，同时也要加强防火安全教育。</p> <p>④建立安全生产规章制度和措施，保证生产的正常、安全。建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。严格防火制度，并配备一定数量的消防设施，设置防火、禁烟标牌，认真作好安全检查记录。</p> <p>⑤应配备足够的消防设施，落实安全管理责任。</p>	

⑥建立环境风险应急预案，加强环境风险管理。

(2) 风险事故防范措施

①危废暂存间等设施风险防范措施

危废暂存间进行重点防渗，涉及液态物质存放的区域均应设置托盘，托盘容积大于单桶化学品最大重量，如果包装发生泄漏，泄露的化学品全部摊铺在托盘内，不会泄漏出托盘。同时应设置防火、禁烟标牌等。

②环保设施风险防范措施

危废暂存间地面进行重点防腐防渗，环保设施由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理以及检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决，一旦不能及时解决，立即停止生产。

③危险废物暂存

危险废物应分类收集，避免不相容的危险品混放，防止泄漏、流失，危险废物暂存间主要是临时存放危险废物，使用专门的容器分类收集贮存，应在储存液态容器底部设置托盘；少量泄漏可用抹布擦去或用干砂土围堵并吸附外泄物。泄漏物用容器回收并密封，置于安全场所。

综上所述，项目可能发生的环境风险事故主要为风险物质在储存和使用过程中发生的泄漏事故。采取环境风险管理和防范措施后，环境风险可控；在加强监控、建立本评价提出的风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，项目的环境风险较小，是可以接受的。

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	切割粉尘	颗粒物	约 95%自然沉降, 统一清理收集交资源回收单位处置; 其余车间无组织排放, 加强车间通风	重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 表 1 影响区标准: 颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
	焊接烟尘	颗粒物	通过移动式焊烟净化器收集处理后以无组织形式在车间排放, 加强车间通风	
	打磨粉尘	颗粒物	打磨工序时间短, 且为局部打磨, 该过程产生的金属粉尘量很少, 打磨粉尘以无组织的形式在车间内排放, 加强车间通风	
	抛丸粉尘 (DA001)	颗粒物	经抛丸机配套的排气管道密闭收集(收集效率 100%) 后引至配套设置的布袋除尘器处理后, 通过 1 根 25m 高排气筒(1#) 排放	重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 表 1 影响区标准: 非甲烷总烃 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$; 颗粒物 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$
	喷塑粉尘 (DA002)	颗粒物	负压抽风收集, 经“滤芯+布袋除尘器” 处理回用, 未回收部分通过 1 根 25m 高排气筒(2#) 排放	
	固化废气 (DA003)	非甲烷 总烃	固化烘道进出口上方设集气罩收集、固化炉整体抽风收集; 收集后的固化废气引至 1 套“两级活性炭吸附” 装置处理后, 通过 1 根 25m 高排气筒(3#) 排放	
	厂区内无组织废 气	非甲烷 总烃	加强设备选型和设备维护、管理, 加强车间通风	
	厂界无组织废气	颗粒物、 非甲烷 总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 表 1 影响区标准: 颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$;

				非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$
地表水环境	生活污水（坤煌佳源产业园西南侧生化池）	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	生活污水依托坤煌佳源产业园西南侧生化池（处理能力110m ³ /d，工艺“格栅+厌氧+沉淀”）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后依托园区污水管网排入双福新区污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；NH ₃ -N、TP参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》： COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ ； BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ ； SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ ； NH ₃ -N $\leq 45\text{mg}/\text{L}$ ； TP $\leq 8.0\text{mg}/\text{L}$
声环境	厂界	等效A声级	低噪声设备、基础减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准： 昼间 $\leq 65\text{dB}$
电磁辐射	/			
固体废物	<p>一般工业固废：设置一般固废暂存间，位于2楼厂房内西侧，面积为10m²，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求；除回收塑粉外的其他一般固体废物分类收集暂存于一般固废暂存间，定期外售至废旧资源回收单位进行综合利用。</p> <p>危险废物：设置1间危废暂存间，位于2楼厂房内西侧，建筑面积约为5m²，采取重点防渗措施；项目产生的危险废物，分类收集，暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质单位收运、处置。</p> <p>生活垃圾：生活垃圾袋装收集，交由环卫部门收运、处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>采用分区、分级防渗措施。</p> <p>重点防渗区：危废暂存间，防渗要求：等效黏土防渗层 Mb$\geq 6.0\text{m}$，渗透系数 K$\leq 1.0\times 10^{-7}\text{cm}/\text{s}$ 的要求，液态危险物质盛装容器下方设置托盘。</p> <p>简单防渗区：除重点防渗区以外的其他办公、生产、储存区域及一般固废暂存间，采用一般地面硬化处理。</p> <p>定期对环保设备进行检修，保障环保设备的正常运作，加强管理。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>设置禁火标志，配备完善的防火及灭火装备，并定期检查，保持有效状态；分区防渗，危废暂存间进行重点防渗；定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，熟悉厂内消防器材的位置和灭火器的使用方法；建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。</p>			
其他环境管理要求	<p>1、根据国家要求规范排污口。</p> <p>2、根据国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）相关要求，进行竣工环境保护验收。</p>			

六、结论

重庆瑞源科技发展有限公司租赁重庆畅永机械设备制造有限公司位于重庆市江津区双福工业园区 L10-1/01 地块的坤煌佳源产业园 22B 幢厂房 2~4 楼厂房拟建设“金属栏杆、空调百叶窗及风机制造项目”。本项目符合国家相关产业政策，符合园区规划。项目采用的污染控制措施可靠，污染防治措施技术经济可行，能确保各种污染物稳定达标排放，在严格落实本次评价提出的污染防治措施和风险防控措施后，对环境不会造成明显不利影响。

因此，从环境保护的角度分析，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.634	/	0.634	+0.634
	非甲烷总烃	/	/	/	0.019	/	0.019	+0.019
废水	COD	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
	BOD ₅	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	SS	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	NH ₃ -N	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	TP	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	3.725	/	3.725	+3.725
	废钢丸	/	/	/	5	/	5	+5
	除尘器收集粉尘	/	/	/	1.549	/	1.549	+1.549
	废磨光盘	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
	挂具废粉	/	/	/	0.871	/	0.871	+0.871
	废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.529	/	0.529	+0.529
	废油及废油桶	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
	含油抹布及手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	空压机含油废液	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
生活垃圾		/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①