

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示版

项目名称: 汽车、摩托车零部件来料电泳加工项目
建设单位: 重庆晟恒鑫机械有限公司
编制日期: 2026 年 7 月



中华人民共和国生态环境部制

重庆晟恒鑫机械有限公司

关于《汽车、摩托车零部件来料电泳加工项目环境影响报告表》（公示版）相关内容的确认函

重庆市生态环境局两江新区分局：

我单位已对委托重庆德与田环保科技有限公司编排的《汽车、摩托车零部件来料电泳加工项目环境影响报告表》进行审阅。我公司向贵局提交的《汽车、摩托车零部件来料电泳加工项目环境影响报告表》（公示版）中除已删除和已隐藏内容外，其他内容不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。我公司同意对《汽车、摩托车零部件来料电泳加工项目环境影响报告表》（公示版）内容进行公示。

特此确认！

重庆晟恒鑫机械有限公司

2026年 7月 16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)	重庆晟恒鑫机械有限公司 	
建设单位联系人及电话	15223089758 易科	
项目名称	汽车、摩托车零部件来料电泳加工项目	
环评机构	重庆德与田环保科技有限公司	
环评类别	☐ 报告书 ☒ 报告表	
经确认有无不予公开信	☒ 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 (附图 1 除外)	商业秘密
2	附件	商业秘密
3		
...		

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车、摩托车零部件来料电泳加工项目																						
项目代码	2606-500157-04-01-421729																						
建设单位联系人	易科	联系方式	15*****58																				
建设地点	重庆市两江新区龙兴镇堡业路9号（四车间1-1）																						
地理坐标	106 度 45 分 1.783 秒， 29 度 40 分 24.849 秒																						
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	30-067 金属表面处理及热处理加工																				
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目																				
项目审批（核准/备案）部门（选填）	两江新区经济运行局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2606-500157-04-01-421729																				
总投资（万元）	80	环保投资（万元）	20																				
环保投资占比（%）	25	施工工期	2 个月																				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	702（租赁面积）																				
专项评价设置情况	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）》，拟建项目专项评价设置情况详见下表。 表 1.1-1 专项评价设置原则表 <table> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目</th> <th>是否开展专项评价</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td> <td>本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此不进行大气专项评价。</td> <td>不开展</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>本项目生产废水经预处理后达标排入污水管网。</td> <td>不开展</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</td> <td>本项目有毒有害危险物质，易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。</td> <td>不开展</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</td> <td>本项目不涉及上述敏感区。</td> <td>不开展</td> </tr> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目	是否开展专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此不进行大气专项评价。	不开展	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目生产废水经预处理后达标排入污水管网。	不开展	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目有毒有害危险物质，易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	不开展	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然	本项目不涉及上述敏感区。	不开展
专项评价类别	设置原则	本项目	是否开展专项评价																				
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此不进行大气专项评价。	不开展																				
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目生产废水经预处理后达标排入污水管网。	不开展																				
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目有毒有害危险物质，易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	不开展																				
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然	本项目不涉及上述敏感区。	不开展																				

		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。		
	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。	不开展
	备注：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 169-2018）附录B、附录C。			
规划情况	规划名称：《重庆两江新区龙兴组团A、B标准分区（汽车城北区）控制性详细规划》（2011年5月）、《重庆两江新区龙盛片区一期规划（鱼嘴组团A、B、C、F、I、J标准分区及龙兴组团A、B、L、Q标准分区控制性详细规划）》（2011年8月）。			
规划环境影响评价情况	文件名称：《重庆两江新区龙盛片区一期、二期规划环境影响跟踪评价报告书》； 审查机关：原重庆市环境保护局两江新区分局； 审查文件名称及文号：《重庆市环境保护局两江新区分局关于重庆两江新区龙盛片区一期、二期规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环两江函〔2018〕314号）； 审查时间：2018年12月10日。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划的符合性分析 根据 2011 年编制的《重庆两江新区龙兴组团 A、B 标准分区（汽车城北区）控制性详细规划》，规划区总面积 1396.76 公顷，其功能定位是千亿汽车城的重要组成部分，汽车整车制造、零配件生产的拓展区，兼有汽车研发功能。 根据 2011 年编制的《重庆两江新区龙盛片区一期规划（鱼嘴组团 A、B、C、F、I、J 标准分区及龙兴组团 A、B、L、Q 标准分区控制性详细规划）》，龙盛片区一期包含鱼嘴（鱼复）组团、龙兴组团标准分区，定位为汽车整车及汽车零部件配套产业集聚区，同步发展先进装备制造、仓储物流，是两江新区核心先进制造业板块。重点发展乘用车整车、新能源汽车、汽车金属零部件加工、表面涂装配套产业链；鼓励零			

部件电泳、前处理等配套工序入驻，限制纯电镀、高重金属污染、化工类项目；配套统一市政污水管网、集中污水处理设施、工业废气管控体系。

拟建项目位于两江新区龙兴镇堡业路9号，租用重庆天圣生物工程有限公司（以下简称“天圣生物公司”，原环评办理时企业名称为重庆达创机电设备有限公司）已建天圣龙兴工业厂房开展项目建设。项目地块属于两江新区龙盛片区一期规划范围，地块编号：B9-3/02，地块用地性质为二类工业用地，项目用地性质符合规划要求。龙盛片区一期以发展汽车制造及其配套电子产业、物流、仓储业为主，兼有居住、研发、商业金融等功能。

拟建项目为金属表面处理项目（汽摩配件来料电泳加工），为园区主导产业配套产业，项目建设符合园区产业规划。

2、与规划环评报告书符合性分析

分类		具体要求	项目情况	分析
生态环境准入清单	禁止准入	禁止在集中式饮用水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（沿岸地区指江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内，下同），禁止新建、扩建排放重金属（指铬、镉、汞、砷、铅五类重金属，下同）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目	本项目不排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物。	符合
		禁止引入收集率和处理效率不满足国家、重庆市要求及相关行业要求的排放有机废气的项目。	有机废气收集率和处理效率符合国家、重庆及相关行业要求。	
		禁止以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为脱脂剂或溶剂的生产工艺。	不涉及文件禁止使用的脱脂剂或溶剂	
		引入电镀项目在满足国家及重庆市相关政策、环保政策的前提下，必须为龙盛片区主导产业配套，且产能相匹配。除此之外，禁止引入电镀项目。	不涉及电镀工艺，不属于电镀项目。	
	汽车及零部件	汽车涂料：有害物质含量超标准的汽车涂料，含双对氯苯基三氯乙烷、三丁基锡、全氟辛酸及其盐类、全氟辛酸磺酸、红丹等有害物质的涂料；在前处理工艺中使用苯；大面积除油和除旧漆中使用甲苯、二甲苯和汽油；使用含二氯乙烷的清洗液；限制使用含铬酸盐的清洗液。	项目不涉及文件中所列的物质。	符合
		资源环境绩效水平限值：新鲜用水量>	拟建项目单位产品新	符合

			0.1 吨/平方米；单位产品 COD 排放量 > 8.5 克/平方米；单位产品氨氮排放量 > 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。	鲜用水量 0.045t/m ² ，COD 排放量 0.3g/m ² ，NH ₃ -N 排放量 0.03g/m ² ，有机废气排放量 4.26g/m ² 。	
			汽车空调器：以氯氟烃（CFCs）为制冷剂和发泡剂。	拟建项目不涉及	符合
			车辆及零部件制造：低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）；4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）；低于国五排放的汽车发动机。	拟建项目不涉及	符合
		装备制造	出口船舶分段建造项目。	拟建项目不涉及	符合
		物流	禁止资源占用量大或运输仓储方式落后的物流基地。 果园作业区禁止涉危险化学品的货品运输与堆存。	拟建项目不涉及	符合
	限制准入	总体	严格限制高耗水和水污染严重的工业企业。 涉及重金属排放的项目。	拟建项目不属于高耗水和水污染严重项目；不涉及重金属排放。	符合

根据上表分析，拟建项目不属于两江新区龙盛片区一期、二期生态环境禁止和限制准入产业，符合两江新区龙盛片区一期、二期生态环境准入要求。

3、与规划环评审查意见函（渝环两江函〔2018〕314 号）的符合性分析

表1.1-3 与规划环评审查意见函的符合性分析

序号	规划优化调整建议及实施的主要意见	项目情况	分析
(一) 严格生态环境准入			
1	园区严格按照产业发展定位和《报告书》提出的“三线一单”管理要求进行招商引资，严禁引入不符合国家、地方产业政策的项目。建设项目应严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。	拟建项目符合国家产业政策，符合园区生态环境管控“三线一单”要求，正在开展环评。	符合

	2	严格执行国家和重庆市有关建设项目环境准入的规定；河流集中式饮用水源取水口所在断面上游 20 公里河段范围内的沿岸地区禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属，下同）、剧毒物质、持久性有机污染物和对饮用水源构成重大环境安全隐患的工业项目；在评价范围内的其他区域新建、扩建上述项目，应对生产技术水平、执行标准、污染治理水平和风险防控水平等进行严格控制，并在项目环评阶段，对重金属污染物排放确保环境质量达标、生态环境功能和人群健康的影响进行论证，确保相应事故废水不排入水环境，不对水环境安全造成隐患。	拟建项目符合重庆市环境准入规定，不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物排放。	符合
	3	引入涉及电镀工艺的项目在满足国家及重庆市相关产业政策、环保政策的前提下，必须为龙盛片区主导产业配套，确保重金属累计影响不超过区域环境承载力。	拟建项目不涉及电镀工艺。	符合
	4	严格限制高耗水和水污染负荷较大的工业企业。	拟建项目不属于“两高”项目。	符合
	5	果园作业区禁止涉及危险化学品的货品运输与堆存。	拟建项目不涉及危化品的运输与堆存。	符合
	(二) 优化园区规划布局			
	6	严格控制居住用地、科研教育用地等环境敏感目标邻近地块的工业项目发展类型，不宜布置大气污染较重、噪声大或其他易扰民的工业项目。	拟建项目 500 米范围内无环境保护目标；项目废气采取有效措施处置后达标排放。	符合
	7	建设项目环境保护距离应该得到满足，敏感工业项目周边居住用地等敏感地块应适当调整；工业用地区域与居住用地区域之间原则应保留不小于 50 米的间距；居住用地周边严格控制规划建设大气污染重的项目并确保不扰民。		符合
	8	环城高速两侧、区域内主干道两侧建构筑物应严格执行重庆市城乡规划有关规定和建设规范，对于环城高速和主干道两侧第一排建设敏感建构筑物的，应执行严格的噪声标准、采取严格的防护措施，并对建构筑物的使用者实施事前告知制度。	拟建项目租赁已建厂房进行建设，不涉及新建建构筑物。	符合
	(三) 加强水环境保护			
	9	园区应加快污水管网建设，确保区域污水全部进入污水处理厂处理，最大限度地削减水污染物排放负荷，确保污水的收水率达到有关要求和御临河水质稳定达标。	区域污水管网已建成投运；拟建项目生产废水经自建污水处理站处理后达标排入管网，生活污水经租赁厂房生化池处理后达标排	符合

			入管网，再接入果园污水处理厂进一步处理。	
10	电镀废水达到《电镀污染物排放标准》表3标准后才能进入污水管网。复盛污水处理厂排污口调整到御临河生态调节坝下游。		拟建项目不涉及电镀废水。	符合
(四) 加强大气污染防治				
11	规划区应通过优化用地布局和强化环境准入等方式减少大气污染物排放影响。严格落实清洁能源计划。鼓励使用环保型原辅材料。生产废气应按有关要求收集处理达标后排放，加强监督管理；排放挥发性有机物的企业其废气收集和处理必须满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等的相关要求。		拟建项目使用的原辅材料、污染防治设施均满足相关方案及规范要求。	符合
(五) 强化固体废物污染防控				
12	园区严格落实危险废物环境管理制度，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程监管。入园企业的危化品、危险废物应贮存在可以防风、防雨、防渗的设施内，避免雨水直接接触物料。		拟建项目各类固废将按相应类别进行分类分区暂存和处置。	符合
(六) 加强土壤和地下水污染防控				
13	规定开展场地环境风险评估。经评估确定为污染场地的，应当在城市规划调整或者土地转让前开展治理修复。采取企业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土壤和地下水环境的污染。根据国家和重庆市的有关要求，开展园区土壤和地下水跟踪监测工作，完善相应的污染防控措施。		拟建项目位于租赁厂房1F，车间内将按分区防渗要求落实防渗措施，从源头控制地下水污染；园区设置有跟踪监测要求。	符合
(七) 提高清洁生产水平				
14	坚持源头防控，倡导循环经济，提高清洁生产水平，从源头控制和减少污染物的产生量和排放量。按照清洁生产标准要求，不断提升园区内工业企业的清洁生产水平，其中，新建、改扩建项目清洁生产水平不得低于国内先进水平。		拟建项目使用水性、无重金属、低VOC的电泳材料，从源头控制和减少了污染物的产生量和排放量。	符合
(八) 强化环境风险防控				
15	相关企业尤其是涉危涉重涉风险的企业应严格落实各项环境风险防范措施，减少危化品及危险废物贮存量，切实防范突发性环境风险事故发生。		拟建项目建设过程中将严格落实各项环境风险防范措施。	符合
根据上表分析，拟建项目符合《重庆市环境保护局两江新区分局关于重庆两江新区龙盛片区一期、二期规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环两江函〔2018〕314号）要求。				

其他符合性分析

1、选址合理性分析

拟建项目位于两江新区龙兴镇堡业路9号，租用重庆天圣生物工程有限公司已建天圣龙兴生产厂房四车间中1F部分区域开展项目建设，周边规划为道路、工业用地及绿地，厂界隔道路均为工业企业，东侧隔道路为绿地与广场用地。

拟建项目地处工业园区内，周边200m范围内没有医院、学校、住宅等敏感点；租赁天圣生物公司厂房建设及引进产业主要为机电设备、新能源汽车零部件企业，拟建项目属于汽车、摩托车零部件表面处理项目，建设内容、产品及工艺与天圣生物公司相容。

2、与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析

拟建项目为C3360金属表面处理及热处理加工（汽摩配件来料电泳加工），根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类；项目已取得《重庆市企业投资项目备案证》（代码：2606-500157-04-01-421729），拟建项目建设符合国家相关产业政策的要求。

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）》的符合性分析

表 1.2-1 与“川长江办〔2022〕17号”符合性分析

序号	管控内容	项目情况	符合性
1	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》《泸州一宜宾一乐山 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。	拟建项目不属于文件中禁止项目。	符合
2	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。	拟建项目不属于文件中禁止项目。	符合
3	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。自然保护区内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	拟建项目不涉及文件中禁止建设区域。	符合
4	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	拟建项目不涉及文件中禁止建设区域。	符合

		关的项目。		
	5	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。	拟建项目位于工业园区，不属于文件中水体污染严重项目。	符合
	6	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。	拟建项目不涉及文件中饮用水水源保护区，不属于文件中禁止建设项目。	符合
	7	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。	拟建项目不涉及文件中禁止建设区域及项目类别。	符合
	8	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。	拟建项目不涉及文件中禁止建设区域及项目类别。	符合
	9	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。	拟建项目不涉及文件中禁止建设区域及项目类别。	符合
	10	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。	拟建项目不涉及文件中禁止建设区域及项目类别。	符合
	11	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。	拟建项目不涉及文件中禁止建设区域及项目类别。	符合
	12	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。	拟建项目不涉及建设排污口。	符合
	13	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。	拟建项目不属于生产性捕捞。	符合
	14	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。	拟建项目不属于化工项目。	符合
	15	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	拟建项目不涉及文件中禁止建设	符合

		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。	区域及项目类别。	
	16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。		符合
	17	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。	拟建项目位于园区内，且不属于文件中禁止项目。	符合
	18	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）严格控制新增炼油产能，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。	拟建项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
	19	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。	拟建项目不属于文件中禁止建设项目类别。	符合
	20	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。	拟建项目不属于产能过剩项目。	符合
	21	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）。	拟建项目不属于燃油汽车生产项目。	符合
	22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	拟建项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
根据上表分析可知，拟建项目符合《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）文件的有关要求。				

4、与《中华人民共和国长江保护法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）符合性分析

拟建项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析见下表。

表 1.2-2 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	技术政策要求	项目内容	符合性
(二)	规划与管控		
二十一	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	拟建项目不涉及重点污染物的排放。	符合
二十二	长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	拟建项目不属于对生态有严重影响的产业，不属于重污染企业。	符合
二十三	对长江流域已建小水电工程，不符合生态保护要求的，县级以上地方人民政府应当组织分类整改或者采取措施逐步退出。	拟建项目不属于小水电工程。	符合
二十六	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	拟建项目不属于化工、尾矿库项目。	符合
二十七	严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续。	拟建项目不属于航道整治工程。	符合
(三)	资源保护		
三十四	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全。	拟建项目位于龙盛片区，周边不涉及饮用水水源保护区。	符合
三十八	完善规划和建设项目水资源论证制度；加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	拟建项目不属于高耗水项目。	符合
四十二	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。	拟建项目不属于养殖类项目。	符合
(四)	水污染防治		
四十九	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。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	拟建项目产生的固体废物均得到有效处置，满足环保要求。	符合

	五十一	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。长江流域县级以上地方人民政府交通运输主管部门会同本级人民政府有关部门加强对长江流域危险化学品运输的管控。	拟建项目不涉及剧毒化学品使用和运输，对长江流域水环境影响较小。	符合
	(五)	生态环境修复		
	六十一	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。	拟建项目不属于水土流失重点治理区、生态脆弱的区域。	符合
	(六)	绿色发展		
	六十六	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。	拟建项目不属于钢铁、石油、化工等高耗能项目。	符合
综上所述，拟建项目符合《中华人民共和国长江保护法》中相关要求。				
5、与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》的符合性分析				
拟建项目与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》符合性分析见下表。				
表 1.2-3 与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》符合性分析（摘录项目相关内容）				
序号		规划要求	项目	分析
1	推进绿色低碳转型发展	推动产业结构绿色转型	促进传统产业绿色升级。严控石化化工、钢铁、建材、煤炭、有色金属等行业新增产能，严格执行产能等量或减量置换。禁止在长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，实施沱江、岷江、涪江、嘉陵江等沿江危险化学品生产企业搬迁改造。大力推进食品、轻工、纺织、机械、化工等传统产业清洁生产改造。推动装备制造、冶金建材、汽车摩托车等传统产业高质量集群化发展。促进废钢资源回收利用，提高电炉短流程炼钢比例。促进物流、餐饮、交通运输等行业绿色转型，积极构建绿色物流产业链。	拟建项目位于龙盛片区，且不属于文件中严控或禁止的化工、钢铁等项目。
		培育绿色新兴产业集群。围绕新一代信息技术、生物医药、通用航空、临港产业、新能源、新材料、智能制造、集成电路等新兴产业，培育绿色经济增长源。重点支持发展先进金属材料、高端航空航天装备、化工合成材料、复合材料、电子材料和页岩气、氢能等产业，打造附加值高、污染物排放量小的绿色产业基		

			地。培育壮大清洁能源产业，建设国家一流清洁能源科技创新基地。提升汽车产业竞争力，加快推动汽车产业向电动化、智能化、网联化方向转型。培育壮大绿色环保产业，发展重庆中心城区、成都、自贡、德阳等节能环保产业集群。		
			深化绿色创新驱动。构建市场导向的绿色技术创新体系，实施绿色技术创新攻关行动。实施工业绿色生产，开展绿色设计，推行绿色供应链管理。建设沱江绿色发展经济带。		
		促进能源结构绿色优化	加快推动能源结构优化。充分发挥四川水电和天然气等清洁能源优势，统筹调配构建成渝地区“能源互联网”，创建清洁能源高质量发展示范区，提高清洁能源消费比例。重点实施气田增储上产，推进宜宾、内江、泸州、涪陵、南川等地页岩气勘探开发，建设天然气（页岩气）千亿立方米级产能基地，打造中国“气大庆”。优化天然气使用方式，新增天然气优先保障居民生活需求和船舶运输需求，加大工业用煤天然气替代规模；完善天然气产供储销体系，加快管网建设与整合，推动省级管网以市场化方式融入国家管网。 优化煤炭消费结构。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新（改、扩）建建设项目实行用煤减量替代。 促进能源资源节约高效利用。严格落实能源消费强度和总量双控制度，坚决遏制“两高”项目盲目发展。实施节能重点工程，强化重点用能单位节能管理，着力提高工业、建筑、交通等重点领域能源利用效率。加强城市照明规划、设计、建设、运营全过程管控，严格控制景观照明与道路照明亮度和时间。加大节能科研力度，鼓励先进节能技术和产品推广应用，加快能耗在线监测系统建设与数据运用。推进水资源消耗总量和强度双控行动，联合落实最严格的水资源管理制度，实施节水行动。开展重点行业 and 重点产品资源效率对标提升行动。	拟建项目能源消耗涉及电、水、液化天然气 LNG，不属于“两高”项目，生产过程节约用水用电。	符合
		稳步推进区域碳排放达峰	有序开展碳达峰行动相关工作。研究制定成渝地区碳达峰目标、路线图和实施方案，率先开展重点领域碳达峰行动。推动重点行业、企业提出碳达峰目标和低碳转型规划，鼓励大型企业和重点工业园区制定碳达峰行动方案。调控石化化工、钢铁、建材、煤炭、有色金属等重点行业产能，提高准入门槛，开展低碳化改造。制定交通领域低碳行动方案，推行智慧低碳交通，提高绿色出行比例和资源环境效益，加快实现铁路公交化。积极推广人工湿地、河湖生态缓冲带等低能耗环境污染治理与修复基础设施建设。积极开展低碳城市建设。 建立健全应对气候变化制度体系。开展石油天然气开采、煤炭开采等重点行业甲烷排放监测与管控。开展重点行业温室气体排放与排污许可管理相关试点	拟建项目不属于文件中排放甲烷等温室气体的重点行业，能源消耗涉及电、水、液化天然气	符合

			研究。建立健全企业温室气体数据报送系统，完善低碳产品政府采购、绿色金融、企业碳排放信息披露等相关制度。统筹提升城乡极端气候事件监测预警、防灾减灾综合评估和风险管控能力，制定应对和防范措施，探索运用基于自然的解决方案适应气候变化，提升区域适应气候变化能力。 构建温室气体减排激励机制。推进地方自愿减排工作，扩大风电、户用沼气、林业等自愿减排项目应用领域；将自愿减排交易制度体系与乡村振兴相结合，鼓励参与国家核证自愿减排交易。加强“碳惠通”“碳惠天府”等碳普惠制的推广应用，推动实现成渝碳普惠互认和对接。制定出台“碳标签”涉及的各项标准与规范，探索开展出口产品低碳认证。	LNG。	
	2	筑牢长江上游生态屏障	共筑“四屏六廊”生态格局 共建区域生态屏障体系。加大天然林资源保护力度，加强天然林、公益林管护及有害生物防治，全面保护原生性生态系统。 共建区域绿色生态廊道。以长江、嘉陵江、乌江、岷江、沱江、涪江为主体，其他支流、湖泊、水库、渠系为支撑，建设江河水系绿色生态廊道。建立生态调度机制，适时适度实施生态补水。开展长江重点支流沿岸生态缓冲带、河岸防护林体系建设，提升江河水系生态廊道功能。 严格落实生态空间布局与管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，统筹建立并实施成渝地区“三线一单”生态环境分区管控制度，协调跨省相邻区域管控分区和管控要求。严格执行长江经济带发展负面清单管理制度体系，共同制定负面清单实施细则，严格建设项目生态环境准入。加强长江干流及嘉陵江等重要支流限制开发和禁止开发的岸线、河段及区域的产业布局 and 项目建设管控力度。	拟建项目位于龙盛片区天圣生物公司已建厂房内，不涉及文件中生态屏障，且项目满足生态环境分区管控等相关要求。	符合
		加强重要生态空间保护	推进生态功能重要区域保护。推进国家生态功能重要区域保护，增强水土保持、水源涵养、生物多样性维护等功能。分区分阶段开展生态修复，试点实施生态敏感区生态搬迁。 完善自然保护地体系建设。有序推进自然保护地勘界立标，做好与生态保护红线衔接。实行成渝地区自然保护地统一管理、分区管控、协同保护，分类有序解决历史遗留问题，推动自然保护地内不符合管控要求的矿产资源、能源、工业、旅游等开发建设项目稳妥有序退出。 严格生态保护红线监管。落实各级政府主体责任，强化生态保护红线刚性约束，严格管控生态保护红线内人为活动。加强生态保护红线监管，开展生态保护红线内生态环境质量和人为活动遥感监测，及时发现查处违法违规生态破坏问题。 持续开展生态保护成效评估。以长江干流及其重要支流以及黑龙滩、三岔湖等重点湖库为对象开展生	拟建项目位于龙盛片区天圣生物公司已建厂房内，不涉及生态保护红线及其他生态功能重要区域。	符合

				态保护修复遥感评估，以页岩气开发、大型水电开发等重大工程区域为重点开展生态系统治理成效评价。		
				加强城市生态系统保护修复。开展城市绿色空间体系建设，合理布局绿心、绿楔、绿环、绿廊等城市结构性绿地。强化城市绿地保护。完善中小型栖息地和生物迁徙廊道系统。		
			强化区域生态系统修复治理	加强水土流失综合治理。完善三峡库区及周边水土流失综合防治体系建设，加大水土流失治理力度，优先推进嘉陵江、沱江等重点区域水土流失治理，推动三峡库区及上游生态清洁小流域建设。	拟建项目位于龙盛片区天圣生物公司已建厂房内；不涉及文件中水土流失治理、矿区修复区域。	符合
				开展岩溶地区石漠化综合治理。综合实施岩溶地区天然林保护、封山育林育草、人工造林种草、退化林修复和土地综合整治，加大对林草植被的保护、恢复与整治，提高石漠化地区林草植被覆盖度，增强岩溶生态系统稳定性。		
				推进河湖及岸线生态修复。加强受损河湖水体保护修复与湿地保护修复，开展水生植被恢复，提升河湖、湿地生态功能。加强江河湖岸缓冲带防护林体系建设，提高岸线防护功能。采取清淤疏浚、岸坡整治等多种措施，推进水系连通及水美乡村试点建设项目。实施三峡库区消落带分区分类保护和多级治理。		
				开展矿区生态修复。开展矿山开采损毁土地治理恢复，恢复矿区生态环境。推进矿区损毁土地复垦，加强新建、在建矿山管理，严格落实“边开采、边保护、边复垦”措施。		
			联合开展生物多样性保护	严格落实长江十年禁渔。	项目不涉及生物多样性影响。	符合
				加强珍稀濒危野生动植物保护。		
				强化区域生物安全风险管控。		
	3	深化环境污染同防共治	共抓水生态环境治理	推进跨界水体联保共治。构建跨界水污染协同治理格局。加强工业污染、畜禽养殖污染、入河排污口、环境风险隐患点等协同管理。持续推进长江入河排污口排查与整治提升工作，严格入河排污口监督管理，建立入河排污口台账清单。深化沱江、龙溪河、岷江流域水环境综合治理与可持续发展试点，共同推动琼江等示范河湖建设。统筹制定琼江、大清流河、任市河、铜钵河、大陆溪河、南溪河等跨界河流水生态环境保护方案，推动跨界水体目标、标准、监测、措施等协调统一，力保跨界水体水质稳定达标。	拟建项目位于龙盛片区天圣生物公司已建厂房内，生产废水经新建污水处	符合
				全面补齐污水收集能力短板。加快城中村、老旧城		

			区、易地扶贫搬迁安置区、乡镇的生活污水收集管网建设，基本消除城市收集管网空白区。有条件的地区加快雨污分流改造。有序实施混错接、漏接、老旧破损管网更新修复。积极探索城市排水体制机制改革，推广“厂网一体”治污新模式。 统筹提升水污染防治能力。以 23 个跨界国控断面所在河流为重点，推动毗邻地区城市和建制乡镇污水处理设施、污水污泥无害化处置设施共建共享。有序推进污水处理厂提升改造，实现全面稳定达标排放。坚持“水泥共治”，全面推进县级及以上城市污泥处理处置。扎实推进工业园区废水治理，全面开展园区污水管网排查整治，合理建设和改造污水集中处理设施。 深入推进农业农村面源污染治理。 系统实施流域水生态环境修复。加快制定重点河湖生态流量保障目标，保证河湖生态用水需求，保障枯水期和鱼类产卵期生态流量。长江干流、重要支流和重要湖泊上游的水利水电、航运枢纽等工程应当将生态用水调度纳入日常运行调度规程，保证河湖生态流量。分类整改不符合生态保护要求的小水电工程。开展长江干流及其主要支流水生态修复，因地制宜建设湿地、河湖生态缓冲带。	理设施预处理后排入管网，生活污水依托厂房生化池处理后进入管网，最终进入污水处理厂进一步处理达标排放。	
		深化大气污染联防联控	协同开展 PM_{2.5} 和臭氧污染防治。探索实施 PM_{2.5} 和臭氧污染连片整治，实现 PM_{2.5} 和臭氧污染“双控双减”。制定空气质量持续改善行动计划，明确控制目标、路线图和时间表，未达标城市编制并实施大气环境质量限期达标规划。到 2025 年，力争臭氧基本达标。 推进区域工业污染协同治理。逐步统一重点行业大气污染物排放标准，协同推动成渝地区工业污染治理。持续推进钢铁、水泥行业超低排放改造。推动铸造、铁合金、有色金属、玻璃、陶瓷等行业工业炉窑深度治理和升级改造。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。实施挥发性有机物（VOCs）总量控制，推广使用低（无）VOCs 含量或者低反应活性的原辅料，推进重点行业 VOCs 综合治理。严格控制铸造、铁合金、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。 推进燃煤锅炉和小热电关停整合。推进小热电机组科学整合，鼓励有条件的地区通过替代建设高效清洁能源等方式，逐步淘汰燃煤小热电机组。 强化移动源联合治理与监管，加快交通运输结构调整。 加强重污染天气联合应对。加强污染成因机理和排放特征分析，提升臭氧预报能力。对重点行业实施绩效分级动态管控。联合对交界区域重点涉气企业开展现场检查，发现环境问题移交属地处理。	拟建项目区域大气环境质量为不达标区，项目使用低 VOCs 含量的原辅料，产生的有机废气通过二级活性炭吸附处理后高空排放；生产过程中不使用燃煤锅炉。	符合
		加	强化土壤污染源协同监管。严格落实新（改、扩）建	拟建项	符合

			强土壤污染协同治理	建设项目土壤与地下水环境影响评价、有毒有害物质排放监管、土壤和地下水污染隐患排查、自行监测等要求。规范有色金属矿采选、有色金属矿冶炼、化工、农药、炼焦等重点行业企业土壤污染防治管理。持续推进重金属减排，鼓励涉重金属企业开展绿色化提标改造。 实施建设用地风险管控和修复。将建设用地土壤环境管理要求纳入国土空间规划，合理确定土地用途，优化规划开发时序。从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。以长江干流、嘉陵江、乌江、岷江等沿江化工园区、矿山、污染地块为重点，开展典型污染地块土壤和地下水风险管控和修复治理。 开展农用地土壤污染分类管控。落实农用地分类管理制度。	目位于龙盛片区天圣生物公司已建厂房内，园区建设期已进行土壤质量评估。	
			协同开展“无废城市”建设	梯次推进“无废城市”建设。深化重庆中心城区“无废城市”建设。以大型工业园区为重点，逐步推进建设20个绿色园区、绿色工厂、无废矿区等。 提高工业固体废物源头减量和资源化利用水平。重点推动大型园区循环化改造和企业清洁化改造，引导双桥经开区等地废弃电器电子产品及报废汽车等拆解企业开展设施升级，延长产品产业链，提高再生资源回收利用水平。在德阳、雅安、綦江等地统筹布局区域工业固体废物资源回收和综合利用基地，以尾矿、磷石膏、赤泥、钛石膏、锰渣、煤研石等为重点，加强贮存处置环节管理，推动工业固体废物综合利用示范。 强化区域危险废物利用处置能力共享。完善危险废物收集转运体系，深化危险废物跨省转移“白名单”制度，探索危险废物跨区域“点对点”定向利用许可证豁免试点。推进汽车制造、电子、油气开采、医药化工等行业企业建设危险废物利用处置设施。依法严厉打击危险废物非法跨界转移、倾倒等违法行为。 推进生活垃圾分类和资源循环利用。逐步扩大垃圾分类覆盖城市，建立健全农村生活垃圾收运处置体系，推动相邻区域共建共享生活垃圾焚烧处理设施。广泛采用密闭、负压等措施，消除垃圾收集、转运阶段产生的异味，基本消除垃圾处置阶段产生的恶臭。加强塑料污染治理，探索可复制推广的塑料减量模式。提升建筑垃圾资源化利用水平，加强建筑垃圾再生产品在建筑、市政及道路工程中的应用。 促进主要农业废弃物全量利用。	拟建项目产生的一般工业固废及生活垃圾均分类收集，合理处置；危险废物分类收集暂存于危废贮存库，交有资质单位处置。 符合	

			解决人民群众反映强烈的环境问题	开展扬尘与餐饮油烟污染治理。强化施工工地、渣土运输、道路、堆场等扬尘污染控制；加强餐饮油烟治理，城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并定期维护。	拟建项目位于工业园区内，不涉及饮用水水源保护区；施工期仅进行厂房内部装修，施工期主要对已建厂房进行装修，加强控制施工扬尘；运营期噪声采取措施处理后可达标。	符合
				提升城市声环境质量。加强交通运输、建筑施工和社会生活等噪声监测和监管，探索实施城市主干道“一路一策”，提高受噪声影响区域建筑物的隔声性能。		
				统筹推进城乡黑臭水体治理。		
				加强流域饮用水水源地保护。以县级及以上城市集中式饮用水水源地为重点，持续推进集中式饮用水水源地规范化建设。探索建立毗邻区县跨界饮用水水源地联合保护机制。		
4		严密防控区域环境风险	完善环境风险防控与预警 强化环境应急响应	推进区域、流域环境风险管控。开展区域、流域突发环境事件风险评估，划分水环境高风险区域，实施分级管理。以三峡库区及长江干支流为重点，联合调查流域内水环境应急设施及场所，绘制流域环境风险“一河一策一图”，编制完善突发环境事件应急响应方案。提升跨界区域、流域上下游风险防范水平，结合地方实际推动建设一批水环境风险防控工程。	拟建项目位于龙盛片区天圣生物公司已建厂房内，厂区内南侧建设有消防水池，园区制定有相应的风险应急预案；厂区内加强风险管控，可有效控制环	符合
				加强环境风险源头防控。推动开展工业园区环境风险评估，以长江干流、嘉陵江、乌江、岷江等沿岸工业园区为重点，加强园区环境应急管理能力建设。联合开展涉危涉化、尾矿库企业环境风险隐患排查治理专项行动，动态更新企业突发环境事件风险状况，实现“一企一策一档”精细化监管。		
				加强环境风险预警能力。提升突发环境事件监测预警能力，建立跨区域、跨流域突发环境污染事件应急监测联合响应机制。探索建立突发环境事件舆论风险和生态环境群体性事件预警工作机制。		
				完善优化应急预案体系。推进重要区域、流域应急预案修编，并纳入成渝地区突发公共事件应急管理体系。推进跨界流域上下游市县突发水污染事件联防联控。强化饮用水水源地、工业园区应急预案管理。夯实环境应急战备基础。依托长江、嘉陵江等重点流		

			急准备与响应	域建立健全以应急物资储备为主、社会救援物资为辅的生态环境应急物资保障体系。开展区域环境风险应急管理数据共享，确保应急物资共享、应急处置协作，共同防范化解长江上游生态环境风险。以跨界区域、流域环境敏感目标为重点，联合开展环境应急演练，提升突发环境事件快速处置能力和实战水平。	境风险事故。	
				强化基层环境应急管理水平。以化工园区、尾矿库、冶炼企业等为重点，健全防范化解突发生态环境事件风险和应急准备责任体系，严格落实企业主体责任。加强市县两级应急监测装备配置，定期开展应急监测演练，动态监控可能引发跨界流域突发水污染事件的风险物质本底值。		
			加强重点领域环境风险管理	加强尾矿库环境监管。	拟建项目不属于文件中需加强的项目，项目区域各要素环境质量满足要求。	符合
				协调推进辐射安全管理。		
				开展新污染物治理行动。选取石化、印染、原料药等重点行业企业，开展新污染物环境风险防控与治理工程试点示范。推进区域协同减排和有毒有害化学物质替代，在污水处理、饮用水净化、固体废物处置、污染土壤修复等领域研发推广新污染物治理关键技术。		
				推动生态环境与健康。加强饮用水、空气、土壤等环境健康影响监测与评价，逐步建立生态环境与健康调查、监测和风险评估制度。以长江上游（川渝段）等重点流域为试点，探索建立生态环境健康监测网络及风险评估工作体系。		

根据上表，拟建项目满足《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》相关要求。

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

表 1.2-4 项目与通知文件的符合性分析

类别		项目情况	符合性
不予准入类	(一) 全市范围内不予准入的产业		
	1、国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	拟建项目为金属表面处理项目，不属于全市范围内不予准入的产业。	符合
	2、天然林商业性采伐。		
	3、法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。		
	(二) 重点区域范围内不予准入的产业		
	1、外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	拟建项目位于两江新区龙盛片区，为金属表面处理项目，不属于重点区域范围内不予准入的产业。	符合
	2、二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。		
	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。		
	4、饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无		

		关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
		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）。		
		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。		
		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。		
		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。		
		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。		
		(一) 全市范围内限制准入的产业		
限制准入类		1、新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	拟建项目位于两江新区龙盛片区，为金属表面处理项目，不属于全市范围内限制准入的产业。	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。		
		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。		
		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。		
		(二) 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。	拟建项目位于两江新区龙盛片区，为金属表面处理项目，不属于重点区域内限制准入的产业。	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。		
综上分析，拟建项目的建设符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投〔2022〕1436号）的相关要求。				

7、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）（渝环〔2022〕43 号）的通知符合性分析

表 1.2-5 项目与规划文件符合性分析一览表

序号	文件中相关要求	项目情况	分析
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			
(六) 持续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。	拟建项目符合“三线一单”、生态环境准入条件清单；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	拟建项目位于两江新区龙盛片区，符合《产业结构调整指导目录》，建设项目不涉及炉窑。	符合
第四节 以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制			
(六) 综合治理恶臭污染	推动化工、制药、工业涂装等行业结合 VOCs 防治进一步实施恶臭治理。橡胶、塑料、食品加工等行业强化恶臭气体收集和治理。垃圾、污水集中式污染处理设施等加大控制措施，应收则收，按源施策，采取除臭措施。	拟建项目有机废气收集后通过二级活性炭吸附处理实现达标排放。	符合

综上所述，拟建项目建设符合重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）（渝环〔2022〕43号）的相关要求。

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

表 1.2-6 与“环大气〔2020〕33 号”分析

序号	文件中相关要求	项目情况	分析
1	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料	拟建项目按要求建立原辅材料台账，记	符合

		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。	录相关信息，并保存相关证明材料；拟建项目有机废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理后实现达标排放。	
	2	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 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。…。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。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 1 适用范围：国家发布的行业污染物排放标准中对 VOCs 无组织排放控制已作规定的，按行业污染物排放标准执行。拟建项目含 VOCs 废料桶装加盖密闭存储，定期交由有危废处理资质单位处置。	符合
	3	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。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。	拟建项目有机废气收集后通过二级活性炭吸附处理实现达标排放，按设计要求足量添加、及时更换碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。	符合

拟建项目的建设符合《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。

9、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）的符合性分析

表 1.2-7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》分析

序号	政策相关要求	拟建项目情况	分析
1	对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放；对于含中等浓度 VOCs 的	拟建项目有机废气收集后通过二级活性炭吸附处理实现达标排放。	符合

		废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用；对于含中低浓度 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。												
	2	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	废活性炭等危废定期交由危险废物资质单位处置。	符合										
	3	鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	拟每年定期开展 VOCs 监测，并及时向重庆市两江新区生态环境局报送。	符合										
	4	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	环境管理中要求建设单位建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并定期检修维护废气处理装置，确保设施的稳定运行。	符合										
根据上表分析可知，拟建项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的有关要求。 10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）符合性分析 拟建项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析详见下表： 表 1.2-8 与“GB 37822-2019”号文分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>类别</th><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>VO Cs 物料 储存</td><td>储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装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；盛装容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</td><td>项目电泳涂料等 VOCs 物料放置于原料库房内，各类物料由专门的包装桶盛装；原料库房位于厂房内，并进行重点防渗，满足防风、防雨、防渗要求；日常 VOCs 物料均在包装桶内密闭暂存。</td><td>符合</td></tr> </table>					序号	类别	文件要求	项目情况	分析	1	VO Cs 物料 储存	储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装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；盛装容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目电泳涂料等 VOCs 物料放置于原料库房内，各类物料由专门的包装桶盛装；原料库房位于厂房内，并进行重点防渗，满足防风、防雨、防渗要求；日常 VOCs 物料均在包装桶内密闭暂存。	符合
序号	类别	文件要求	项目情况	分析										
1	VO Cs 物料 储存	储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装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；盛装容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目电泳涂料等 VOCs 物料放置于原料库房内，各类物料由专门的包装桶盛装；原料库房位于厂房内，并进行重点防渗，满足防风、防雨、防渗要求；日常 VOCs 物料均在包装桶内密闭暂存。	符合										

	2	VO Cs 物料 转移 和输 送	粉状、粒状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；VOCs 物料卸料过程应密闭，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，并排至 VOCs 废气收集处理系统。	VOCs 物料卸料通过泵抽取进入电泳槽，过程密闭。	符合
	3	工艺 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。	电泳槽全程密闭盖板，仅留工件进出开口，在开口上方设置顶吸式集气罩收集废气，废气通过二级活性炭吸附后达标高空排放。	符合
	4	无组 织排 放废 气收 集处 理	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。	废气处理设备与生产设备同步运行，并定期巡检，发生故障立即停产检修。	符合
			废气收集系统集气罩设置应符合 GB/T 16758 规定，废气收集系统输送管道应密闭，废气收集系统应在负压下运行；若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测。	电泳槽全程密闭盖板，仅留工件进出开口，在开口上方设置顶吸式集气罩负压收集废气，废气通过二级活性炭吸附后达标高空排放。	符合
	5	VO Cs 排放 控制 要求	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定；排气筒高度不低于 15m，具体高度以及周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	VOCs 有机废气收集后通过二级活性炭吸附处理，废气处理达标后经 20m 排气筒排放。	符合
	6	记录 要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、	企业建成投产后，建立台账，对所列关键数据进行记录并保存。	符合

		催化剂更换周期和更换量等关键运行参数,台账保存期限不少于3年。		
综上,拟建项目在VOCs物料储存、转移和输送、工艺、废气收集等过程中均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求。				
11、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				
生态环境部于2020年6月24日发布了《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号),根据方案要求,对拟建项目符合性进行分析,详见下表。				
表 1.2-9 与“环大气(2020)33号”文符合性分析				
序号	文件要求	项目情况	分析	
1	大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生: 大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。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。	拟建项目物料使用全过程进行信息登记;有机废气收集后通过二级活性炭吸附处理实现达标排放。	符合	
2	全面落实标准要求,强化无组织排放控制: 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,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艺过程等无组织排放环节排查整治。 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。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃;处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs	物料均由包装桶密闭盛装;通过泵抽取经密闭管道进入电泳槽;电泳槽全程密闭盖板,仅留工件进出开口,在开口上方设置顶吸式集气罩负压收集废气,废气通过二级活性炭吸附后达标高空排放。定期进行泄漏监测;废气处理设备与生产设备定期巡检,发生故障立即停产检修。	符合	

		无组织排放废气进行收集、处理。要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。		
3		聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。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。	拟建项目电泳废气通过集气罩负压收集废气，通过二级活性炭吸附后达标高空排放。并按要求添加更换合格的活性炭。	符合

综上，拟建项目满足《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）文件要求。

12、与重庆市生态环境局关于印发《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》的通知（渝环〔2025〕41 号）符合性分析

表 1.2-10 与方案文件的符合性分析（摘录项目相关内容）

序号	文件相关要求	项目情况	分析
二、工作任务			
（一）加快推进超低排放和深度治理重点工程项目。	按照《2025 年各区治气攻坚重点工作任务减排清单》，加快中央大气污染防治资金项目和“以奖促治”项目实施进度，推动自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉、钢铁、水泥超低排放改造，推进玻璃、陶瓷行业深度治理和砖瓦行业提标改造。确保重点项目（附件 1）打表推进、高质量完成，部分年底完工项目提前在 9 月底完成主体工程建设。	拟建项目为金属表面处理项目，不属于文件中燃煤锅炉、玻璃等需要超低排放及提标改造项目；不属于附件中重点项目。	符合
（二）开展活性炭治理设施整治行	以工业涂装、家具制造、包装印刷、橡塑制品、化工等行业以及机动车维修为重点，参照《废气治理设施整治相关要求》（附件 2）开展问题排查，及时整改预处理工艺不规范、设施风量不匹配以及活性炭填装量不	拟建项目有机废气使用“负压收集+二级活性炭吸附”工艺处置，其中活性炭填装满	符合

	动。	足、更换不及时、以次充好等问题。5月中旬前，督促相关企业完成一轮活性炭以及过滤棉等耗材更换工作，鼓励使用“扫码换”等数字化手段提升监管效能。	足《废气治理设施整治相关要求》。	
	(三) 开展 VOCs 治理设施“三率”提升行动。	全面排查涉 VOCs 排放企业废气收集方式及效果，通过优化局部收集、设置生产隔间以及分设中继风机等方式，提升 VOCs 治理设施废气收集率。按照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》，开展单一低效治理设施淘汰升级，通过组合工艺、适宜高效治理设施等方式提升污染物去除率。规范治理设施运维台账管理，强化自动化控制系统规范运行，鼓励安装 VOCs 在线监测和治理设施用电监控等设备，提升治理设施运行效率。7 月底前，完成“三率”提升行动相关整改任务。	拟建项目有机废气使用“负压收集+二级活性炭吸附”工艺处置。该废气处理工艺不属于《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》。运营期加强废气收集、处理情况管理。	符合
	(四) 开展低效失效脱硝治理设施整治行动。	以玻璃、有色金属等行业以及工业炉窑、锅炉为重点，参照《废气治理设施整治相关要求》（附件 2）开展问题排查，及时整改催化反应温度低、催化剂更换不及时、无自动控制系统、脱硝剂用量不足或过量等常见问题。对脱硝设施同步开展氮氧化物和氨逃逸抽测。7 月底前，完成脱硝治理设施相关整治任务。	拟建项目为金属表面处理项目，不属于文件中玻璃、有色金属等需要对脱硝设施开展问题排查重点项目。	符合
	(五) 开展重点行业 VOCs 无组织排放综合整治行动。	按照行业和通用排放控制标准及《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》（HJ 1230-2021），开展重点企业（载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个）泄漏检测、修复、质量控制、记录管理等工作。6 月底前，化工、石化行业完成一轮 LDAR 检测。针对石化化工、农药、制药、焦化行业排放的废水，开展管道输送、储存、处理设施的非密闭 VOCs 逸散专项检查，9 月底前完成密闭整改。	拟建项目液态 VOCs 物料均收集于密闭包装桶，有机废气收集后一并汇入“负压收集+二级活性炭”装置实现达标排放。	符合
	(六) 开展油品储运销 VOCs 排放综合整治行动。	6 月底前对加油站开展一次加油枪气液比、系统密闭性、管线液阻、油气回收系统密闭点位、油气回收装置排放浓度及在线监控系统检查；对未安装在线监测系统的加油站开展排放浓度抽测，每月开展一次气液比检测。按照《油品运输大气污染物排放标准》（GB20951-2020）标准相关要求，组织开展汽油罐车泄漏值抽测，严禁使用问题罐车。	拟建项目为金属表面处理项目，不属于文件中油品储运项目。	符合
	(七) 开展餐饮油烟排放综合整治	各餐饮企业、食堂建立油烟治理设施运维台账，通过“餐饮在线”数字应用系统上传清洗、维护、运转状态等记录。定期对重点餐饮企业、食堂进行抽查抽测，确保油烟治理设施正常运行。推动重点区域周边	拟建项目为金属表面处理项目，不属于文件中涉及餐饮油烟项目。	符合

	行动。	大型餐饮企业、食堂开展餐饮油烟深度治理，油烟排放浓度控制在 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 以下。		
	(八) 开展臭氧污染期间错峰削峰减排行动。	夏季臭氧污染应对期间，化工、制药、石化等企业在确保安全的前提下合理安排停检修计划；取缔机动车维修、五金加工等行业存在的露天喷涂工艺，不开展道路画线、沥青铺设、储罐清洗、VOCs 治理设施更换过滤棉等作业；重点时段停止汽修钣喷、外立面改造等施工项目；引导储油库、加油站夜间装卸油；在大中型装修、外立面改造、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊要求外，全面推广使用低 VOCs 含量涂料。	拟建项目为金属表面处理项目，不属于文件中化工等项目，运营期加强废气设施设备管理、检修。	符合
	附件 2 废气治理设施整治相关要求			
	一、活性炭专项整治相关要求	(一) 总体要求 活性炭治理设施应设计合理、管理规范，填装活性炭应质量合格、足量添加、及时更换，废活性炭应妥善处置，相关要求应符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）等标准、政策文件要求。	拟建项目有机废气经“负压收集+二级活性炭吸附”装置实现达标排放；活性炭治理设施满足文件中相关规范要求。	符合
		(二) 废气预处理要求 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 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 40°C ，保障活性炭在低颗粒物、低含水率和适宜温度条件下使用。应将定期更换过滤材料相关内容纳入操作规程。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。采用洗涤进行预处理的，应采取措施保障进入吸附环节的废气湿度为 70% 以下。	拟建项目不涉及喷涂工艺，有机废气经“负压收集+二级活性炭吸附”装置处理。	符合
		(三) 设施风速控制要求 产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不应低于 $0.3\text{m}/\text{s}$ ，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。 推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点	拟建项目电泳在密闭空间中操作，负压抽风收集电泳废气；固化废气通过进出口集气罩收集；经同一套“二级活性炭吸附”装置处理实现达标排放；运营期活性炭治理设施按要求装填齐整、	符合

		较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，宜分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。采用车间整体换风收集的，车间厂房在确保安全的前提下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，鼓励使用双层门、自动门；涉 VOCs 环节的生产车间应保持微负压，鼓励安装负压计。 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；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	避免气流短路，拟建项目选用蜂窝活性炭进行废气吸附，箱内气速不高于 1.2m/s。	
		（四）设施质量控制要求 吸附装置内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。吸附装置及配套管道应密闭，主风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。应按规范设置采样口，便于监督监测和日常监控活性炭吸附效率。 鼓励企业自备 VOCs 快速监测设备和压差计。压差计用以测定经过吸附装置的气流压降，从而确定活性炭、过滤棉是否需要更换。	拟建项目电泳废气通过整体密闭+顶部抽风收集；固化废气通过进出口集气罩收集；经同一套“二级活性炭吸附”装置处理实现达标排放；建设单位定期对设备进行泄漏检测，确保泄漏检测值不超过要求；并于排气筒设置采样口便于例行监测。	符合
		（五）活性炭装填控制要求 颗粒活性炭碘吸附值$\geq 800\text{mg/g}$或四氯化碳吸附率$\geq 45\%$；蜂窝活性炭碘吸附值$\geq 650\text{mg/g}$或四氯化碳吸附率$\geq 35\%$；活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$（BET 法）或四氯化碳吸附率$\geq 65\%$。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。 应考虑 VOCs 产生量等因素科学合理确定活性炭装填量及更换周期，并在操作规程中予以载明。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。采取组合工艺的，光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效治理工艺以去除率不超过 10% 计算活性炭装填量。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	拟建项目选用蜂窝活性炭进行废气吸附，活性炭碘吸附值$\geq 650\text{mg/g}$，活性炭满足文件中更换频次要求；整个运营期加强设备维护，按要求开展例行检测，确保活性炭装置运行稳定，及时更换活性炭；并保存完好活性炭等检测报告、更换手续等证明材料。	符合

		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。 使用活性炭吸附法、活性炭吸脱附+蓄热式催化燃烧炉（RCO）/蓄热式热力燃烧炉（RTO）/催化燃烧炉（CO）组合以及采用催化燃烧工艺的企业，VOCs 不能稳定达标的，应及时全部更换活性炭及催化剂；VOCs 处理涉及的吸附剂、吸收剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，企业应及时清理、更换，确保设施能够稳定高效运行；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，企业应及时清运；属于危险废物的应及时处理处置。 企业应保障设施设备及操作人员安全，防止发生安全生产事故。		
	二、废气治理设施运行管理要求	（一）VOCs 治理设施 直燃式废气燃烧炉（TO）、RTO、采用高温炉（窑）处理有机废气的，废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75s，正常运行时燃烧温度不低于 760℃；CO 和 RCO 等燃烧温度一般不低于 300℃。采用催化燃烧工艺的企业催化剂床层的设计空速宜低于 40000h-1。对于采用一次性吸附工艺的，宜采用颗粒活性炭作为吸附剂，并按设计要求定期更换，更换的吸附剂应封闭保存；对采用吸附—脱附再生工艺的，应定期脱附，并进行回收或销毁处理。采用冷凝工艺的，运行温度不应低于设计温度；油气回收的冷凝温度一般控制在-75℃以下。采用吸收工艺的，吸收剂宜选择低（无）挥发性且对废气中有机组分具有高吸收能力的介质。	拟建项目选用蜂窝活性炭进行废气吸附，运营期按要求开展例行检测，确保 VOCs 治理设施运行稳定；及时更换活性炭，并保存完好活性炭更换手续等证明材料。	符合
根据上表分析。拟建项目符合《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》（渝环〔2025〕41 号）相关要求。 13、与《推动两江新区制造业项目绿色发展环评技术指引（2022 年版）》的符合性分析 表 1.2-11 与“环评技术指引（2022 年版）”符合性分析				
序号	文件要求	项目情况	分析	

	区域环境准入	(三) 鱼复、龙兴新城 1.龙盛片区重点优化汽车整车及零配件制造、航空航天、电子信息等相关产业空间布局。 2.果园港片区重点优化仓储用地与居住用地布局、禁止涉危险化学品的货品运输与堆存。 3.河流集中式饮用水源取水口所在断面上游 20 公里河段范围内的沿岸地区(沿岸地区指江河 50 年一遇洪水水位向陆域一侧 1 公里范围内)禁止新建、扩建排放重金属、剧毒物质、持久性有机污染物和对饮用水源构成重大环境安全隐患的工业项目;在评价范围内的其他区域新建、扩建上述项目,应对生产技术水平、执行标准、污染治理水平和风险防控水平等进行严格控制,并在项目环评阶段,对重金属污染物排放确保环境质量达标、生态环境功能和人群健康的影响进行论证,确保相应事故废水不排入水环境,不对水环境安全造成隐患。 4.引入涉及电镀工艺的项目在满足国家及重庆市相关产业政策、环保政策的前提下,必须为龙盛片区主导产业配套,确保重金属累计影响不超过区域环境承载力。 5.严格限制高耗水和水污染负荷较大的工业企业。 6.严格控制居住用地、科研教育用地等环境敏感目标邻近地块的工业项目发展类型,不宜布置大气污染较重、噪声大或其他易扰民的工业项目。 7.禁止以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。	拟建项目位于龙盛片区,租用天圣生物公司已建生产厂房,为金属表面处理项目。	符合
	行业绿色发展指标	(一) 一般性指标 (1) 满足附录 B 中各行业主要的标准、技术规范及政策性文件。 (2) 电镀行业须满足《电镀污染物排放标准(GB21900-2008)》规定的重点重金属污染物(铅、汞、铬、镉、砷)特别排放限值。 (3) 对工艺废气实施分类收集、分质处理,原则上“应收尽收”,污染治理设施按照与生产设施“同启同停”或“先启后停”的原则提高治理设施运转率,按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率,减少污染物的排放。重点排放口对应的废气污染治理设施应安装运行记录装置。 (4) 对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,宜采用多种技术的组合工艺。 (5) 对工业废水实施分类收集、专管(明管)专送、分质处理。总排放口、排放一类污染物的车间排放口应安装自动流量监测装置。 (6) 污染治理设施须安装独立电表,天然气燃烧处理废气设施须安装独立气表。 (7) 按规定安装自动监测装置并联网。 (8) 当企业废水排向城镇污水集中处理设施(或工业废水集中处理设施),若接纳其废水的集中处理	物料均由包装桶密闭盛装;电泳废气通过整体密闭+顶部抽风收集;固化废气通过进出口集气罩收集;经同一套“二级活性炭吸附”装置处理实现达标排放;污染治理设施安装独立电表;废气处理设备与生产设备定期巡检,发生故障立即停产检修。	符合

	设施不具备处理某污染物的能力，则该污染物在厂区排口（或车间排放口）应处理达到行业排放标准规定的直接排放标准或者《污水综合排放标准》（GB 8978）一级标准。 （9）危险废物利用处置率应达到 100%，一般工业固体废物资源化利用率原则上应达到 85%以上。 （10）严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB 37822-2019）要求，VOCs 物料存储、转移、运输以及工艺过程等，应采取密闭等方式，确无法密闭的，应进行局部气体收集后排至 VOCs 废气收集处理系统。 （11）排放持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素等新污染物的企业应制定新污染物减排方案，从原辅材料、生产工艺及治理技术等方面提出识别、评估、管控、减排要求。 （12）有行业清洁生产评价指标体系的企业，清洁生产水平应达到 II 级，鼓励企业清洁生产水平达到 I 级。 （13）构建绿色运输体系。提升铁路、水路运输比例；逐步替代使用新能源、纯电动货运车和装卸叉车。		
	标杆性指标 1.汽车制造业 （1）使用的涂料原则上应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597）等要求。 （2）新改扩整车生产项目，车辆涂料原则上均使用水性漆等非油性溶剂涂料。 （3）污染防治技术符合《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181）等要求，若不符合应充分证明其高于污染防治可行技术的处理能力。不采用一次性活性炭吸附抛弃法处理有机废气，喷涂废气原则上应使用燃烧法处理，对产生恶臭污染物的废水生化处理设施、废水生化处理污泥压滤间等设施应采用碱液吸收等工艺进行恶臭污染治理。 （4）原则上表面处理应采用环境优势较明显的钎化、硅烷化等工艺，不得使用磷化工艺。 （5）废水生化处理设施及污泥压滤间臭气应进行有组织收集并处理后排放。 （4）VOCs 应收尽收，确无法收集的无组织排放总量占 VOCs 排放总量（有组织加无组织排放总量，下同）的比例小于 20%。 （5）每吨涂料 VOCs 排放总量小于 20kg（涂料重量为底漆、中涂漆、面涂漆、清漆、点补漆、稀释剂、清洗溶剂的总重量）。 （6）小汽车单车 VOCs 排放总量小于 0.5kg。小汽车单车苯系物排放总量小于 0.08kg。 （7）传统燃油小汽车单车（不含发动机生产）碳排放总量小于 0.4tCO₂e（电网排放因子取		符合

	0.5257tCO₂/MWh，天然气排放因子取2.16tCO₂/kNm³)。 2.电子工业 (1)电子工业废气污染物排放放在国家相应行业标准出台前，原则上应达到国内最严格控制要求。 (2)有机废气污染防治原则上采用燃烧法、浓缩+燃烧法技术。 (3)车间或生产设施排气中非甲烷总烃初始排放速率≥2kg/h时，VOCs治理设施的处理效率原则上不低于90%。 (4)单位产品排水量原则上应满足《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731)中单位产品基准排水量要求，确无法满足的须采取中水回用等相关措施，尽量降低单位产品排水量。																																																								
综上，拟建项目满足《推动两江新区制造业项目绿色发展环评技术指引(2022年版)》文件要求。 14、涂料有机化合物含量符合性分析 根据业主提供的MSDS，本项目使用的电泳涂料密度为1.07g/cm³，VOC占比18%，则电泳涂料的VOC含量为192.6g/L；电泳有光黑浆密度为1.11g/cm³，VOC占比11%，则电泳有光黑浆的VOC含量为122.1g/L。 项目使用的涂料与《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》(GB 30981.2-2025)(2026年6月1日实施)符合性分析详见下表： 表 1.2-12 涂料与“GB 30981.2-2025”符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th colspan="4">VOC含量的要求(g/L)</th><th colspan="2">项目情况</th><th>分析</th></tr><tr><td colspan="8">水性涂料</td></tr><tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">车辆用 零部件 涂料</td><td rowspan="2">金属 件用 涂料</td><td rowspan="2">底漆</td><td rowspan="2">≤350</td><td>电泳涂料</td><td>192.6</td><td>符合</td></tr><tr><td>有光色浆</td><td>122.1</td><td>符合</td></tr></table> 注：电泳涂料归类金属件用涂料-底漆；因GB30981.2-2025中无单独的色浆要求，故本项目配套色浆跟随主底漆类别，参照“底漆≤350”执行。 根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)进行涂料符合性分析详见下表： 表 1.2-13 涂料与“GB/T 38597-2020”符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th colspan="4">VOC含量的要求(g/L)</th><th colspan="2">项目情况</th><th>分析</th></tr><tr><td colspan="8">水性涂料</td></tr><tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">工业防护涂料</td><td rowspan="2">型材 涂料</td><td rowspan="2">电泳 涂料</td><td rowspan="2">≤200</td><td>电泳涂料</td><td>192.6</td><td>符合</td></tr><tr><td>有光色浆</td><td>122.1</td><td>符合</td></tr></table> 注：电泳涂料归类工业防护-型材-电泳涂料；因GB/T38597-2020中无单独的色浆要求，故本项目配套色浆跟随主底漆类别，参照“≤200”执行。				序号	VOC含量的要求(g/L)				项目情况		分析	水性涂料								1	车辆用 零部件 涂料	金属 件用 涂料	底漆	≤350	电泳涂料	192.6	符合	有光色浆	122.1	符合	序号	VOC含量的要求(g/L)				项目情况		分析	水性涂料								1	工业防护涂料	型材 涂料	电泳 涂料	≤200	电泳涂料	192.6	符合	有光色浆	122.1	符合
序号	VOC含量的要求(g/L)				项目情况		分析																																																		
水性涂料																																																									
1	车辆用 零部件 涂料	金属 件用 涂料	底漆	≤350	电泳涂料	192.6	符合																																																		
					有光色浆	122.1	符合																																																		
序号	VOC含量的要求(g/L)				项目情况		分析																																																		
水性涂料																																																									
1	工业防护涂料	型材 涂料	电泳 涂料	≤200	电泳涂料	192.6	符合																																																		
					有光色浆	122.1	符合																																																		

综上所述，拟建项目使用的电泳涂料满足《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）（2026年6月1日实施）《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中VOC含量要求，项目使用的电泳涂料和电泳有光黑浆均属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。 15、与生态环境分区管控要求的符合性 根据“重庆市生态环境分区管控智检服务”系统查询结果，本项目位于重点管控单元。环境管控单元编码：ZH50011220008；环境管控单元名称：两江新区工业城镇重点管控单元—龙兴片区；环境管控单元分类：重点管控单元。 本项目与生态环境分区管控要求的符合性分析见表1.2-14。 表 1.2-14 项目与生态环境分区管控要求符合性分析 <table><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><tr><td colspan="2">ZH50011220007</td><td>两江新区工业城镇重点管控单元-保税港空港功能片区</td><td colspan="2">重点管控单元</td></tr><tr><th>管控要求层级</th><th>管控类型</th><th>管控要求</th><th>建设项目相关情况</th><th>分析</th></tr><tr><td rowspan="3">全市总体管控要求</td><td rowspan="3">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>本项目满足相关要求。</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>本项目不涉及管控要求中所列的禁止项目。</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</td><td>不属于管控要求中所列的禁止项目，不属于“两高”项目。</td><td>符合</td></tr></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		ZH50011220007		两江新区工业城镇重点管控单元-保税港空港功能片区	重点管控单元		管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	分析	全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目满足相关要求。	符合	第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不涉及管控要求中所列的禁止项目。	符合	第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤	不属于管控要求中所列的禁止项目，不属于“两高”项目。	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																											
ZH50011220007		两江新区工业城镇重点管控单元-保税港空港功能片区	重点管控单元																											
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	分析																										
全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目满足相关要求。	符合																										
		第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不涉及管控要求中所列的禁止项目。	符合																										
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤	不属于管控要求中所列的禁止项目，不属于“两高”项目。	符合																										

			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。		
			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。	不属于高耗能、高排放、低水平项目；满足相关法规要求。	符合
			第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	不涉及所列项目。	符合
			第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	本项目不涉及环境防护距离。	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。	本项目空间开发强度在资源环境承载能力之内。	符合
		污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、本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，新改本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。	本项目不涉及新建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业，不属于“两高”项目，项目严格落实相关产业政策要求。	符合
			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格	本项目位于两江新区，属于大气环境质量不达标区。执行主城区限值及特别排	符合

		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。	放限值。	
		第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目使用低挥发性有机物含量产品，电泳废气负压收集，二级活性炭吸附处理后达标排放。	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。	本项目生产废水经新建一体化污水处理设施预处理，生活污水依托厂区生化池处理，达标后排入市政污水管网。	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，建制镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	不涉及所列情况。	符合
		第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	本项目不涉及重点重金属污染物排放。	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	本项目已建立健全工业固体废物全过程责任制度和台账。	符合

			防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。		
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目不属于生活垃圾处理项目。	符合
		环境 风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目环境风险 Q 值小于 1，未构成重大风险源，企业将落实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。	符合
			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	本项目不涉及。	符合
		资源 开发 利用 效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	本项目不涉及。	符合
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目使用节能设备，减少相关能耗。	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目不属于“两高”项目。	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，	本项目不属于高耗水项目。	符合

			引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。		
			第二十二 条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	本项目不涉及。	符合
		区县 总体 管控 要求	第一 条 执行重点管控单元市级总体要求第四条、第七条。（适用原渝北区全域）	本项目符合相关要求。	符合
			第二 条 执行重点管控单元市级总体要求第三条、第五条。（适用原渝北区直管区）	本项目不属于原渝北区直管区。	/
			第三 条 优化空间布局，减小邻避效应。居住用地与工业用地间应设置隔离带，临近集中生活居住区的工业用地不宜新布置大气污染较重的工业项目；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；鼓励投诉较集中的工业企业实施产品升级、技术改造减少污染物排放，或将生产环节外移，向企业总部经济转型升级。（适用原渝北区直管区）	本项目不属于原渝北区直管区。	/
			第四 条 执行重点管控单元市级总体要求第二条、第六条。（适用两江新区直管区）	本项目符合相关要求。	符合
			第五 条 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。（适用两江新区直管区）	本项目不属于“两高”项目。	符合
			第六 条 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。（适用两江新区直管区）	本项目不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。	符合
			第七 条 优化空间布局，临近集中居住区不宜布置工业用地，如确需布置的，原则上应控制与集中居住区之间的间距，或者布局环境影响较小的工业项目，减轻对居住区的环境影响。（适用两江新区直管区）	本项目位于龙兴镇堡业路 9 号，不临近集中居住区。	符合
			污染 第八 条 执行重点管控单元市级总体	本项目符合相关要	符合

		物排放控制	要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。（适用于原渝北区全域）	求。	
			第九条 强化移动源、扬尘源、工业源等大气污染源综合防治，提升环境空气质量。以公共领域用车纯电动化推广为重点，深化交通污染控制；以施工扬尘为重点，强化扬尘污染治理；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等严格执行相应行业大气污染物特别排放限值。（适用于原渝北区直管区）	本项目不属于原渝北区直管区。	/
			第十条 以重点行业为抓手，强化挥发性有机物（VOCs）治理。新建、改建、扩建涉 VOCs 的项目，要加强源头控制，提升废气收集率，安装高效治理设施。推动工业涂装等重点行业低（无）VOCs 原辅材料和产品源头替代。（适用于原渝北区直管区）	本项目不属于原渝北区直管区。	/
			第十一条 以江北国际机场为重点，开展减污降碳。持续推进江北国际机场“油改电”，进一步提高 APU 替代使用率和新能源车辆使用率；推动江北国际机场建设分布式光伏发电项目；探索江北国际机场使用可持续航空燃料替代传统燃油路径。（适用于原渝北区直管区）	本项目不属于原渝北区直管区。	/
			第十二条 源头防治和末端治理双管齐下，加强餐饮油烟扰民污染治理。严格餐饮单位环境准入，推进老旧社区公共烟道建设，开展油烟智能监控和深度治理试点。（适用于原渝北区直管区）	本项目不属于原渝北区直管区。	/
			第十三条 以完善基础设施建设和控制城市面源为重点，加强城镇建成区水污染治理。对现有雨污合流管网实施雨污分流改造，完善污水管网建设；推进高竹新区、重庆渝北国家农业科技园区、保税港区空港功能区同德片区污水处理设施及配套管网规划建设，合理规划污水去向和排放标准。积极开展海绵城市改造建设，消减初期雨水面源污染；强化河道两侧大规模土地开发利用的区域性水土流失和两岸施工建设造成的局部性水土流失防范。（适用于原渝北区直管区）	本项目不属于原渝北区直管区。	/
			第十四条 以控制面源污染为重点，	本项目不属于原渝	/

		强化农村区域水污染防治。因地制宜、分类治理农村生活污水，持续深化畜禽养殖粪污资源化利用和水产养殖尾水治理，持续开展化肥农药减量增效工作。（适用于原渝北区直管区）	北区直管区。	
		第十五条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。建材等“两高”行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤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。（适用于原渝北区直管区）	本项目不属于原渝北区直管区。	/
		第十六条 建设项目应采取国内外先进的可行环保措施。优化入区企业废气污染治理技术路线，加大氮氧化物、挥发性有机物、臭氧以及温室气体协同减排力度，VOCs 等大气污染治理优先采用源头替代措施。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。（适用于两江新区直管区）	本项目产生的有机废气通过负压收集后经二级活性炭吸附处理，经 20 米高排气筒达标排放。	符合
		第十七条 完善城镇污水收集处理系统，2025 年城市生活污水集中处理率达到 98%以上。新建城市生活污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。（适用于两江新区直管区）	本项目采用雨污分流，雨水排至雨水管网。生活污水经园区生化池处理后达标排入市政污水管网。生产废水经新建污水处理设施预处理后达标排入管网。	符合

			第十八条 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。（适用于两江新区直管区）	本项目废气污染物执行特别排放限值。	符合
			第十九条 新建燃气锅炉宜采用低氮燃烧技术，有序推进已建锅炉超低排放改造工作。（适用于两江新区直管区）	本项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术。	符合
			第二十条 推进产业新城和重点企业货物由公路运输转向铁水、公铁、公水等多式联运。果园港、寸滩港等新建港口码头鼓励配套建设岸电设施，机动船舶靠港后应当优先使用岸电；保税港区空港功能区、果园港鼓励采用集约高效运输组织模式。严格执行重型柴油车实施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，物流行业鼓励使用新能源汽车。新增或更新的城市公交、巡游出租车、公务用车、环卫、邮政、城市物流配送、铁路货场、机场车辆及3吨以下叉车、园林机械采用新能源。（适用于两江新区直管区）	本项目积极响应采用集约高效运输组织模式运输货物。	符合
			第二十一条 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。所有建筑面积5万平方米以上工地安装扬尘在线监测系统并与主管部门管理平台联网。（适用于两江新区直管区）	本项目租用重庆保税港区空港功能区已建空置厂房，施工期仅涉及内部装修和设备安装。	符合
			第二十二条 积极推动海绵城市建设。禁止从事餐饮、洗浴、洗涤、洗车等经营活动的单位和个人向雨水收集系统排放污水或者倾倒垃圾等废弃物，规范建筑工地雨污水排水接管并强化营地废水排放监管。土地开发利用重点区域强化区域性水土流失防范，河道两岸施工区域强化局部性水土流失防范。（适用于两江新区直管区）	本项目租用重庆市两江新区龙兴镇堡业路9号闲置厂房，属于金属表面处理项目，不涉及所列禁止项目。	符合
		环境 风险 防控	第二十三条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十六条。（适用于原渝北区全域）	分析见上表。	符合
			第二十四条 严格落实土地开发利用相关管控要求，保障“一住两公”重点建设用地安全利用。严格土壤污染防治要求，保障“一住两公”重点建设用	本项目不属于原渝北区直管区。	/

			地安全利用。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。（适用于原渝北区直管区）		
			第二十五条 以洛碛镇为重点，严格沿江环境准入和四大家鱼国家级水产种质资源保护。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；严格垃圾集中处理处置设施的环境风险管控，强化危险化学品运输及储存安全管理。（适用于原渝北区直管区）	本项目不属于原渝北区直管区。	/
			第二十六条 两江新区应与北碚区、原渝北区、江北区建立水源地突发环境事件应急联动机制。水土、龙兴、鱼复园区内的建设项目对水环境存在安全隐患的，应当建立车间、工厂和集聚区三级水环境风险防范体系；保税港区空港功能区结合开发建设情况，逐步完善区域水环境风险防范体系。健全与江北、渝北、北碚等毗邻区跨界河流水污染联防联控机制。（适用于两江新区直管区）	本项目位于龙盛片区，不涉及水环境风险。	符合
			第二十七条 对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，应提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。土壤污染重点监管单位落实自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成调查评估的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，不得开工建设与风险管控修复无关的项目。（适用于两江新区直管区）	本项目不涉及有毒有害物质。	符合
		资源利用效率	第二十八条 执行重点管控单元市级总管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十二条。（适用于原渝北区全域）	分析见上表。	符合
			第二十九条 在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。（适用于原渝北区全域）	本项目不销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。	符合
			第三十条 提高水资源利用效率，加	本项目不属于原渝	/

			强水生态修复。以提高工业节水能力为主，推广节水工艺和技术，推进再生水循环利用；推动流域生态整治修复，提升河流水生态系统。（适用于原渝北区直管区）	北区直管区。	
			第三十一条 执行重点管控单元市级总体管控要求第二十一条。（适用于两江新区直管区）	分析见上表。	符合
			第三十二条 实施高耗能设备能效提升计划，企业新建、改造项目不得采购使用能效低于《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平》准入水平的产品设备，鼓励使用达到节能水平、先进水平在产品设备。（适用于两江新区直管区）	本项目不采购使用能效低于《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平》准入水平的产品设备。	符合
	单元 管控 要求	空间 布局 约束	1.引入电镀项目必须为龙兴、鱼复片区主导产业配套，且产能相匹配。	本项目不属于电镀项目。	符合
		污染 物排 放管 控	1.强化水资源消耗源头控制措施，区域排水方案应以御临河水质达标为约束优化，控制排入御临河的废水污染物总量。 2.工业涂装行业中，涂料、稀释剂、脱脂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。 3.电子产品制造重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 排放控制。 4.鼓励涉重金属企业建设深度处理设施，对重点行业执行重点重金属污染物特别排放限值。 5.持续推进产业新城排水管网建设，城市生活污水集中处理率达到 98%。	1、本项目所属行业无水资源消耗要求； 2、电泳涂料等原辅材料密闭储存；采用密闭管道输送；项目电泳废气通过整体密闭+顶部抽风收集；固化废气通过进出口集气罩收集；经同一套“二级活性炭吸附”装置处理实现达标排放；3、本项目不属于电子产品制造业；4、本项目不涉及重金属企业；5、项目所在区域污水管网已建成并接入污水处理厂。	符合
		环境 风险 防控	1.强化区内涉重金属企业污染防治及风险防控。	本项目不属于重金属企业。	符合
		资源 开发 利用 效率	1.考虑御临河下游河段水质达标要求，碑口水库运行调度方案应由两江新区与渝北区应充分协商后确定。 2.除特殊工艺需求外，龙兴产业园区内工业企业全部采用清洁能源天然气、电等。	1、本项目不涉及；2、本项目全部采用清洁能源。	符合

	综上，拟建项目符合生态环境分区管控的相关要求。
--	-------------------------

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 重庆晟恒鑫机械有限公司（以下简称“晟恒鑫公司”）位于两江新区龙兴镇堡业路9号，租用重庆天圣生物工程研究院有限公司已建天圣龙兴工业厂房四车间1F部分区域（租赁面积约702m²，共3层，其中1F层高7.5米，所在车间总高度为17.55米）投资建设“汽车、摩托车零部件来料电泳加工项目”。拟建项目已得到两江新区经济运行局备案（编码2606-500157-04-01-421729）。 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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等法律法规的要求，拟建项目属于“三十、金属制品业 金属表面处理及热处理加工”，项目使用电泳工艺，应编制环境影响报告表。 根据《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023年版）》，本项目行业类别为C3360金属表面处理及热处理加工，不属于该名录中的建设项目，需要进行环境影响评价。 2、天圣龙兴厂区情况简述 重庆达创机电设备有限公司2016年于龙兴组团B分区B9-3/02号宗地投资建设“年产1万台中央空调机组和配套设备产业化项目”，项目于2016年2月5日取得原重庆市环境保护局两江新区分局下发的建设项目环境影响评价文件批准书（渝（两江）环准〔2016〕027号），同意项目建设。项目主要建设内容及规模：新建3栋生产厂房，设置中央空调机组及配套设备生产线，配套设备均用于本项目中央空调机组生产，新建1栋9层综合楼，设置食堂、办公室、质检研发中心等辅助工程，同时配套建设公用设施和环保设施等。项目建成后年产中央空调机组1万台。 2017年10月12日，重庆达创机电设备有限公司取得原重庆市环境保护局两江新区分局《关于同意重庆达创机电设备有限公司关于年产1万台套机电设备产业化项目变更的函》（渝（两江）环建函〔2017〕285号）。变更内
------	---

容为：①生产车间一层数由 1 层调整为 3 层，建筑面积由 9939.76m² 增加至 29232m²，新增的 2 层车间（四车间）作为预留车间。②项目焊接废气排气筒高度由 15 米变更为 24 米，最高允许排放速率变更为 2.52kg/h。

重庆达创机电设备有限公司于 2017 年开始建设上述生产厂房，厂区内共建设完成生产厂房 1 号、生产厂房 2 号、生产厂房 3 号、预留车间（四车间）、综合楼、雨污管网及配套生化池、垃圾房设施。厂区东南侧建设消防水池（有效容积 1152m³）1 座、西南侧建设生化池 1 座（处理规模 60m³/d），用于厂区内各厂房生活污水处理设施；厂区生产厂房东北侧建设垃圾集中收集点 1 座。

2018 年 1 月 31 日经重庆市两江新区市场和监督管理局（准予变更登记通知书：（渝两江）登记内变字〔2018〕第 012141 号）同意，重庆达创机电设备有限公司正式更名为重庆天圣生物工程研究院有限公司（以下简称“天圣生物公司”），主要从事生物制品研发、生产、销售；中央空调、机电设备、医疗器械研发及销售。

由于生物疫苗产业的蓬勃发展，天圣生物公司于 2018 年拟将《年产一万台套机电设备产业化项目》调整为“以研发、生产生物疫苗为主导方向的药物研发中心建设项目”。经与园区管委会协调，“以研发、生产生物疫苗为主导方向的药物研发中心建设项目”建设内容与园区区域性产业规划不符，因此未开展建设。

重庆达创机电设备有限公司更名后厂区改名为天圣龙兴工业厂房，后因公司重大变故、市场变化等因素影响，天圣生物公司仅修建完成天圣龙兴工业厂房，并未安装生产设施设备。2023 年天圣生物公司将天圣龙兴工业厂房整体交由重庆德奥临空物流有限公司（物业管理公司）负责招商和管理，并引入机电设备、智能网联新能源汽车零部件企业。拟建项目属于金属表面处理项目（汽摩零部件电泳项目），与厂区生产工艺不相悖。天圣生物公司已建厂房及生化池已通过竣工环保验收。

3、项目情况

3.1 项目基本情况

			污水处理站处理，生活污水依托厂区已建生化池处理； 生产废水处理后接入生化池出水端，与生活污水统一排入市政污水管网。		
		供热	脱脂	设置 1 台 0.08t/h 的天然气热水锅炉，耗气量为 6m ³ /h，燃料为瓶装液化天然气。天然气燃烧间接加热水，产生高温蒸汽，通过槽液中的盘管间接加热槽液。	新建
			固化	设置九分区燃气电泳固化隧道烘道一条，炉顶配置 9 个独立加热循环单元。LNG 在独立燃烧筒内燃烧，产生高温烟气，全程密闭，不接触烘道内部 VOC 气体；高温烟气通过换热管束间接传热。	
			电泳	电泳槽槽液恒温系统采用浸没式不锈钢电加热管加热，电热管完全浸泡于电泳漆液中，通电后电阻丝发热通过管壁热传导加热槽液，配合槽体循环搅拌系统形成热对流，保证整条槽液温度均匀稳定控制在 28℃ 左右；不使用液化天然气，无燃烧废气产生。	
	储运工程	原料库房	位于车间东南侧，主要用于电泳黑浆、电泳涂料、脱脂剂、陶化剂、钢丸等原辅材料的贮存。		新建
		成品区	位于车间西南侧，主要用于成品的贮存。		新建
	环保工程	废水	生活污水依托厂区 已建污水管网进入厂区生化池 （处理规模 40m ³ /d）处理后，达标排入市政污水管网。		依托
			生产废水单独收集处理 ；项目新建污水处理站（处理规模为 1.6m ³ /d），污水处理站前端设置 1 个 15m ³ 的收集池收集每天产生的生产废水，然后进入污水处理站每天均匀处理。本项目脱脂水洗废水、陶化水洗废水、电泳超滤水洗废水、新鲜纯水洗废水及反渗透纯水浓水不进行分质单独预处理，各类生产废水统一汇入收集池均质调节，采用破乳→混凝气浮→石灰共沉淀→二沉池→pH 回调处理工艺；处理后达标后 接入生化池出水端，统一排入市政污水管网。		新建
		废气	①抛丸粉尘经设备自带集气管道收集，袋式除尘器处理后，20 米排气筒（DA001）高空排放； ②热水锅炉配备低氮燃烧器，天然气燃烧废气通过 27 米排气筒（DA002）高空排放； ③固化炉的天然气燃烧废气通过 20 米排气筒（DA003）高空排放； ④电泳槽挥发废气和固化废气经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”处理，经 20 米排气筒（DA004）高空排放。		新建
		噪声	优先选用低噪声设备，隔声、减振，合理布局。		新建
		固废	生活垃圾	通过设置在厂区各处的垃圾桶收集，委托当地环卫部门清运处置。	新建
			一般固废	于厂房东南侧新建一般固废贮存库（建筑面积约	新建

		废间	30m ² ），一般工业固废分类收集后交物资回收单位回收处置。	
		危废贮存库	于厂房东南侧新建危险废物贮存库（20m ² ），危险废物经分类收集暂存后，定期交有危险废物处理资质的单位处置。	新建
		土壤/地下水	分区防渗；电泳生产线、原料库房、危废贮存库、污水处理站重点防渗，防渗系数及防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；除重点防渗区外其他生产区域为一般防渗区，包括成品区、一般固废贮存库等其他生产区域，防渗系数及防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；其余区域为简单防渗区，如办公区等，采取地面硬化措施。	新建
		环境风险	（1）原料库房、危废贮存库做“六防”措施，张贴环保标识，并远离火种、热源。 （2）配备处置事故的相关设备、器材（如安全防护服、检测仪器、器材、工具等）。 （3）液态物料储存和使用时下方设置防渗漏托盘。 （4）规范厂区应急管理制度。	新建

3.2 项目依托情况

拟建项目位于龙盛片区，租用天圣生物公司天圣龙兴厂区已建生产厂房四车间 1F 部分区域进行建设运营，供水、供电、排水、生化池、生活垃圾处置均依托天圣龙兴厂区，具体依托情况详见下表。

表 2.1-2 拟建项目依托情况一览表

序号	工程类别	内容	依托工程	依托可行性
1	公用工程	供水	依托天圣龙兴厂区已建管网。	天圣龙兴厂区已建设环形供水管网，依托可行。
		供电	依托天圣龙兴厂区供电管网。	天圣龙兴厂区供电管网完善，依托可行。
		排水	依托天圣龙兴厂区已建雨水管网，生活污水经已建污水管网通至生化池。	四周厂区道路已建有雨水管网、生活污水管网，依托可行。
2	环保工程	生活污水	依托天圣龙兴厂区已建生化池处理。	天圣龙兴厂区生化池处理规模为 40m ³ /d，且天圣龙兴厂区建设前生化池已考虑拟建项目厂区面积产生的生活污水规模，已建生化池可满足项目需求，依托可行。生化池责任主体为天圣龙兴厂区管理公司（重庆德奥临空物流有限公司）。
		生活垃圾	依托天圣龙兴厂区设置的垃圾集中收集点。	天圣龙兴厂区垃圾集中收集点定期进行转运，依托可行。

4、产品方案

详细产品方案见下表。

表 2.1-3 本项目产品方案

序号	名称	型号规格	年产量	成品图片	备注	
1	汽车安全帶附件	带头	33 件/kg	1200 万件		合计约 363.64t, 单件涂装面积约 0.00045m ² , 总涂装面积约 5400m ² 。
2		连接板	20 件/kg	1000 万件		合计约 500t, 单件涂装面积约 0.0017m ² , 总涂装面积约 17000m ² 。
3		固定板	15 件/kg	900 万件		合计约 600t, 单件涂装面积约 0.0025m ² , 总涂装面积约 22500m ² 。
4		上动垫圈	109 件 /kg	1530 万件		合计约 140.37t, 单件涂装面积约 0.00009m ² , 总涂装面积约 1377m ² 。
5		锁扣	10 件/kg	610 万件		合计约 610t, 单件涂装面积约 0.003m ² , 总涂装面积约 18300m ² 。
6	汽车玻璃升降器		5 件/kg	10 万件		合计约 20t, 单件涂装面积约 0.0048m ² , 总涂装面积约 480m ² 。

7	汽车减震器盖		12 件/kg	25 万件		合计约 20.83t, 单件 涂装面积约 0.0072m ² , 总 涂装面积约 1800m ² 。
8	摩托车	缸盖垫片	40 件/kg	450 万件		合计约 112.5t, 单件 涂装面积约 0.004975m ² , 总涂装面积约 22387.5m ² 。
9		油嘴接头	28 件/kg	38 万件		合计约 13.57t, 单件 涂装面积约 0.00018m ² , 总 涂装面积约 68.4m ² 。
合计			5763 万件		2380.91t/89312.9m ²	
注：本项目产品均为来料电泳加工，不直接生产制造汽车、摩托车零配件。						

5、生产单元、主要工艺及主要生产设施

5.1 主要生产设备

项目所使用的设备均不涉及产业政策、高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录中的淘汰设备，主要生产工艺、生产单元、生产设施及设施参数填报内容见下表。

表 2.1-4 本项目主要生产设备一览表

生产线	序号	名称	规格型号	数量	功能
前处理线	1	抛丸机	Q324/326/378	3	抛光
	2	水研磨机	VB-40	1	水磨抛光
电泳生产线	1	脱脂箱	4000*1000*1500mm	1	喷淋脱脂
	2	水洗箱	2000*1000*1500mm	8	喷淋水洗
	3	陶化箱	4000*1000*1500mm	1	喷淋陶化
	4	电泳槽（船型）	10000*1300*1500mm	1	电泳
	5	固化烘箱	16900*4500*2300mm	1	烘干固化
	6	脉冲整流柜	200A	2	电泳电源
	7	UF 超洗机	ZUF-1000	2	电泳涂料回收
	8	无油静音空压机	5.5kW	1	人工气嘴吹水
	9	循环水泵	ISW40-100	8	循环水洗
	10	热水锅炉	0.08t/h	1	脱脂液加热
	11	纯水制备机	1t/h	1	制取率 75%

5.2 电泳生产线产能匹配分析

厂区设置 1 条电泳生产线，根据业主提供的资料，全线总长 220 米，设计速度为 2 米/min，每一挂的间隔距离为 0.3 米，每天运行 4 小时（每天工作时间为 8h，需预留 2h 准备时间和 2h 收尾时间），则每天产出成品 1600 挂。每种产品因大小不一，每挂数量也不一致，详情见下表。

表 2.1-5 电泳线产能匹配性分析

序号	名称	每挂数量	生产件数/d	设计生产时间 d/a
1	汽车安全带带头	160	256000	46.88
2	汽车安全带连接板	128	204800	48.83
3	汽车安全带固定板	96	153600	58.59
4	汽车安全带上动垫圈	240	384000	39.84
5	汽车安全带锁扣	128	204800	29.79
6	汽车玻璃升降器	64	102400	0.98
7	汽车减震器盖	160	256000	0.98
8	摩托车缸盖垫片	64	102400	43.95
9	摩托车油嘴接头	240	384000	0.99
合计			2048000	270.81

根据上表，本项目设计产能年电泳加工 5763 万件汽车、摩托车配件所需工作时间为 270.81d/a，按年生产 300 天计，设计产能占比为 90.27%，故电泳线最大产能满足设计产能要求。

6、主要原辅材料及燃料的种类和用量

6.1 主要原辅材料消耗

（1）原辅料消耗

主要原辅材料消耗详见下表。

表 2.1-6 主要原辅料用量一览表

序号	名称	单位	年用量	暂存量	备注
1	汽车安全带带头	万件	1200	25.60	由订单单位提供，本项目仅为来料加工
2	汽车安全带连接板		1000	20.48	
3	汽车安全带固定板		900	15.36	
4	汽车安全带上动垫圈		1530	38.40	
5	汽车安全带锁扣		610	20.48	
6	汽车玻璃升降器		10	/	
7	汽车减震器盖		25	/	
8	摩托车缸盖垫片		450	10.24	
9	摩托车油嘴接头		38	/	
10	电泳有光黑浆	t/a	1.75	0.25	外购 50kg/塑料桶；
11	电泳涂料		5.24	0.75	外购 50kg/塑料桶；
12	纯水		261	/	1t/h 纯水机制备；用于电泳涂料调配和纯水水洗工序；

13	脱脂剂	0.90	0.05	外购 50kg/塑料桶；每 1t 水添加 2—5kg；
14	陶化剂	0.50	0.05	外购 50kg/塑料桶；每 1t 水添加 2—5kg；
15	钢丸	1.50	0.50	外购 0.3mm 钢丸；
16	黄油	0.015	/	外购 15kg/塑料桶；用于设备轴承润滑使用；
17	液化天然气 LNG	42.99	0.144	外购每瓶 210L/72kg；作为热水锅炉和固化烘箱热源使用；
18	研磨石	0.10	/	外购；

主要化学品的理化性质如下：

表 2.1-7 主要化学品理化性质

序号	名称	理化性质
1	电泳有光黑浆	由上海瑞君电泳涂料有限公司提供，RH-22 型电泳有光黑浆，用于电泳漆料调配；主要成分为聚氨酯改性环氧聚酰胺树脂 21~25%、碳黑 4~8%、高岭土 7~11%、乳酸 1~2%、丁醇 7~9%、去离子水 50-54%；黑色黏稠状混合液体，有轻微的刺激气味，pH 值 6.0±0.3，相对密度 1.11g/cm ³ ，不易燃。
2	电泳涂料	由上海瑞君电泳涂料有限公司提供，RH-11 型电泳涂料，用于电泳漆料调配；主要成分为聚氨酯改性环氧聚酰胺树脂 35~40%、乳酸 2~3%、丁醇 10~15%、去离子水 45-50%；黄色黏稠状混合液体，有轻微的刺激气味，pH 值 6.2±0.3，相对密度 1.07g/cm ³ ，不易燃。
3	脱脂剂	由重庆玖青志壹科技有限公司提供，用于金属表面处理；主要成分信息为碳酸钠 50—60g/kg、氢氧化钠 12—15g/kg、浸润剂 20—25g/kg、缓蚀剂 5—6g/kg、表面活性剂 70—75g/kg、稳定剂 12—13g/kg、分散剂 15—18g/kg、螯合剂 9—10g/kg。无色透明液体，pH 值 13-14（原液），稳定，对眼睛和皮肤有刺激性或腐蚀性；与水混溶，无火灾安全隐患。
4	陶化剂	由重庆玖青志壹科技有限公司提供，用于金属表面处理；主要成分信息为纳米二氧化锆 8—10g/kg（成膜物质）、柠檬酸 5—8g/kg、乙烯基三甲氧基硅烷 5—8g/kg、稀土金属 1—2g/kg、氟锆酸钾 12—15g/kg、氟锆酸 3—4g/kg。无色透明液体，pH 值 2.5-3（原液），稳定，对眼睛和皮肤有刺激性或腐蚀性；与水混溶，无火灾安全隐患。
5	黄油	淡黄色/黄褐色均匀油膏状半固体，无硬块、无杂质；主要成分为基础矿物润滑油（75%~85%）、硬脂酸锂皂稠化剂（10%~20%）、极压抗磨添加剂（1%~5%）；闪点≥200℃，不易挥发、无低闪点燃爆风险，不溶于水，密度 0.88—0.92g/cm ³ ，有轻微矿物油气味，常温挥发量极低，不易分解、无自聚风险；低毒，大鼠经口 LD50>5000mg/kg，不属于急性毒性 3/4 类危险化学品。
6	液化天然气	主要成分为甲烷（占比 85%~99%），少量乙烷、丙烷、氮气，常温常压下为气态，常压冷却至-162℃冷凝为无色低温液体。无色透明低温液体，本身无味，商用管道 LNG 会添加四氢噻吩加臭剂，泄漏有臭鸡蛋刺激性气味。常压沸点-162℃，常温

		环境下会急速汽化吸热，接触皮肤、人体直接造成低温冻伤。液态密度 0.42~0.46t/m ³ （-162℃），远轻于水；气态天然气密度 0.717kg/m ³ ，比空气轻。闪点-188℃，自燃温度 537℃；爆炸极限 5%~15%，难溶于水；化学性质稳定；属于《危险化学品目录》高压低温易燃气体，GB30000 分类为易燃气体类别 1。					
(2) 漆料成分分析							
根据供应商提供的漆料 MSDS，按照最不利原则，漆料成分中固体份均按最小值考虑，漆料成分见下表。							
表 2.1-8 项目漆料成分分析一览表							
调配前	成分	比例%	调配后	成分	比例%		
电泳有光黑浆 1.75t	非甲烷总烃	11	浆料混合物=黑浆：涂料=1:3	非甲烷总烃	3.25		
	固体份	35		固体份	7.00		
	水分	54		水分	89.75		
电泳涂料 5.24t	非甲烷总烃	18	工作状态漆料=浆料混合物：纯水=1:4	/			
	固体份	35					
	水分	47					
纯水 27.93t	水分	100	34.92t				
注：调配后工作状态漆料的密度为 1.016g/cm ³ 。							
(3) 漆料消耗量							
根据企业提供的资料，具体电泳漆涂装参数及电泳漆料消耗量核算如下。							
表 2.1-9 项目电泳漆料消耗量核算表							
涂装面积	涂层厚度	干涂层密度	固体份	附着率	用量*		
89312.9m ²	20um	1.3g/cm ³	7%	95%	34.92t		
*该用量为调配后处于工作状态下的漆料总量。							
(4) 物料平衡							
表 2.1-10 项目电泳漆料各组分含量一览表							
涂料种类	总量 t/a	固体份		水分		挥发分	
		比例%	含量 t/a	比例%	含量 t/a	非甲烷总烃	
有光黑浆	1.75	35	0.61	54	0.94	11	0.19
电泳涂料	5.24	35	1.83	47	2.46	18	0.94
电泳和固化环节均在电泳线内进行，设有废气收集处理系统，废气经收集处理后达标排放。参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）—附录 E—电泳底漆喷涂，电泳过程中挥发性有机物占比 35%、固化阶段占比 65%。							
本项目船型电泳槽挥发废气通过整体密闭+顶部集气收集，收集效率按 80%计。本项目固化烘道为全密闭负压烘道，除工件进出口外，炉体全封闭，							

烘道本体顶部预留主抽风口，配套耐高温风管负压直抽；在进出口上方设置集气罩，收集进出口逸散的有机废气，收集效率按 80%计。有机废气收集后通过同一套“二级活性炭吸附”装置处理后排放，综合处理效率按 50%计。

物料（电泳漆料）平衡图如下。

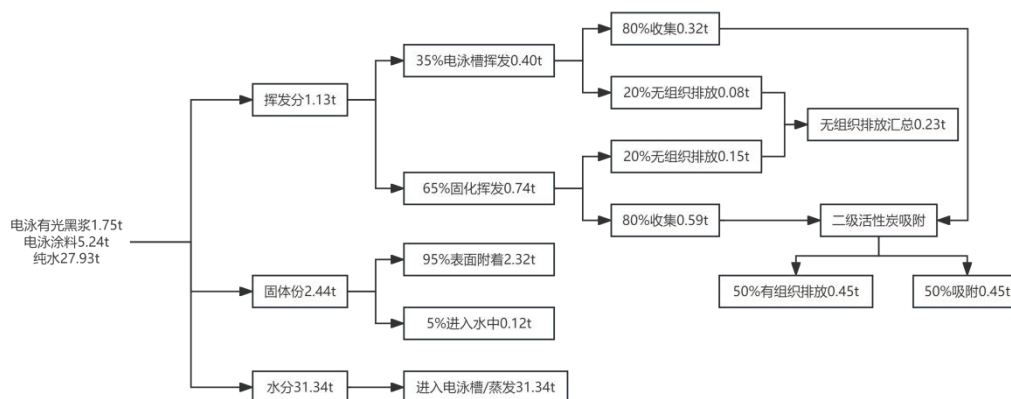


图 2-1 物料平衡图

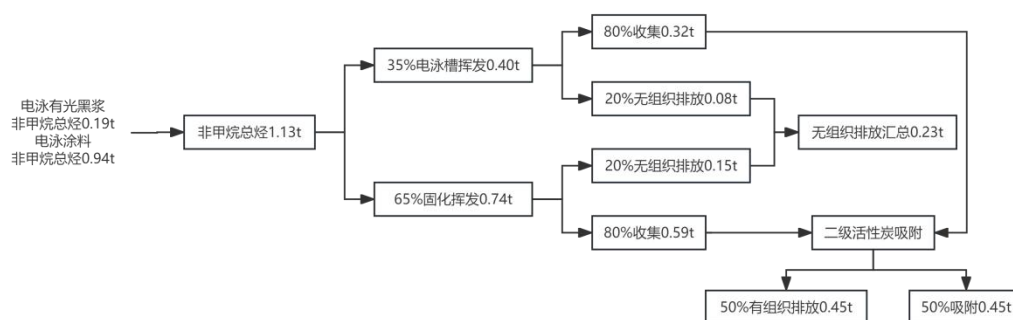


图 2-2 非甲烷总烃平衡图

本项目仅陶化剂带入氟，其他原辅材料均不含氟；氟的流向分为 4 部分：①生产废水中溶解态氟（除工件带走和损耗外全部进入污水处理站）；②污水处理站沉淀污泥结合态氟（去除的部分，根据表“4.2-7-2”，氟的去除率为 90.5%）；③工件表面转化膜固化带走氟（根据行业经验，带走比例约为 25%-35%，本评价按 30%计）；④少量损耗（喷淋陶化、清洗水雾损耗的微量氟，保守取 1%）。根据陶化剂 MSDS 计算出总氟的最大质量占比为 0.823%，本项目陶化剂使用量为 0.5t/a，则本项目氟平衡图如下。

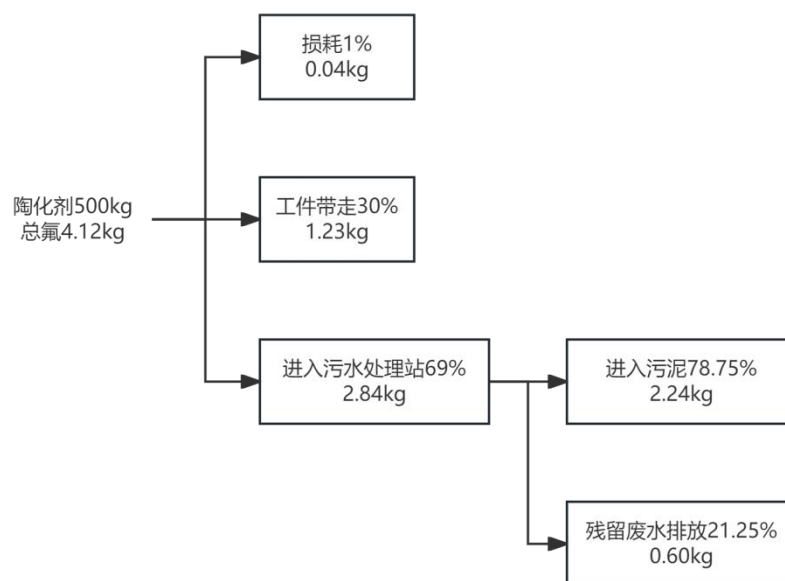


图 2.2-2 氟平衡图

6.2 燃料消耗

本项目固化烘箱和热水锅炉使用天然气作为能源，根据业主提供的资料，其耗气量核算如下：

表 2.1-11 项目耗气量核算一览表

序号	名称		耗气量 m³/h	工作时间 h/a	耗气总量 m³/a
1	热水锅炉	升温段	6	600	3600
		保温段	3	1800	5400
2	固化烘箱	升温段	33.3	300	9990
		保温段	16.65	1800	29970
合计					48960

本项目使用液化天然气 LNG 作为能源，上表计算得出的为常压气态天然气年消耗量，通过下表转换计算得出液化天然气 LNG 的年消耗量。

表 2.1-12 项目 LNG 年消耗量核算

气态热值	液态热值	单位气态对应液态质量	年耗气总量	年消耗 LNG 质量	密度	LNG 体积
36MJ/m ³	41MJ/kg	0.88kg/m ³	48960m ³	42.99t	0.425t/m ³	101.15m ³

综上，本项目液化天然气（LNG）的使用量为 42.99t/a（143.3kg/d），每天使用 2 瓶液化天然气，由液化天然气销售网点每天送 2 瓶到厂，同时回收头一天的 2 个空瓶。

7、项目用水量分析

7.1 用水量核算

拟建项目供水来自市政供水管网，能够满足项目用水需求。

(1) 生活用水

拟建项目劳动定员 6 人，厂区不设置食宿。职工办公生活用水以 50L/(人·d) 计，则项目生活用水量约 $0.30\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.9 计，则生活污水排放量约 $0.27\text{m}^3/\text{d}$ ($81\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 生产用水

①地面清洁用水

地面清洁采用拖地的形式，用水按每 6d 清洁 1 次（每年 50 次），清洁面积主要为部分生产区域及办公区域；根据建设单位资料，按 350m^2 计算，地面清洁用水量按照 $0.5\text{L}/\text{m}^2$ 计算，则最大用水量约 $0.175\text{m}^3/\text{d}$ ($8.75\text{m}^3/\text{a}$)；排水系数按 0.9 计，则地面清洁废水产生量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ($7.88\text{m}^3/\text{a}$)。

②研磨用水

本项目使用振动湿式研磨机抛光普通金属工件，作业仅放研磨石+少量清水，单次加水用量极少，水分在生产过程中自然蒸发，无研磨废水产生、无废水外排。根据业主提供的资料，研磨石年消耗量约 $0.0003\text{t}/\text{d}$ ($0.1\text{t}/\text{a}$)，清水添加量约为研磨石质量的 2.5 倍，则研磨用水量约为 $0.0008\text{m}^3/\text{d}$ ($0.25\text{m}^3/\text{a}$)，不外排。因用水量过低，本次评价不将其纳入用水量核算。

③电泳线用水

a 脱脂槽 1+清水水洗槽 2:

本项目脱脂槽槽体两侧设置喷淋头，工件从中间悬空通过，全程只靠喷淋脱脂，不浸泡。脱脂槽下方设置 1 个 2m^3 的水箱盛装脱脂液，喷淋后的脱脂液通过槽壁和底部自流回脱脂液箱循环使用。

脱脂槽后设置清水水洗槽 1 和水洗槽 2，2 个水洗槽下方各设置 1 个 1m^3 的水箱，同样采用喷淋水洗方式清洗工件，不浸泡。采用二级逆流喷淋水洗方式，新鲜水补充二级水箱，二级水箱溢流补充一级水箱，一级水箱溢流补充脱脂液水箱。

主要损耗为蒸发损耗和工件带出损耗，在二级逆流结构下，一级水箱和脱脂槽不需要额外单独补水，仅脱脂槽需根据脱脂液 pH 值补充少量脱脂剂；日常补水全部为二级水箱新鲜水补水。

根据电泳行业通用经验系数，脱脂槽通过蒸汽锅炉间接加热保持 40-50℃ 的情况下，每日蒸发损耗取槽容的 10%，工件带出损耗取槽容的 5%，则补水量为 0.3m³/d（90m³/a）。

脱脂槽每 2 个月整槽更换一次，单次补水 2m³，全年更换 6 次，则用水量为 2m³/次（12m³/a），废水排放量为 2m³/次（12m³/a）。

2 个水洗槽每 10 天更换一次，单次补水 2m³，全年更换 30 次，加上首次加水，则用水量为 2m³/次（60m³/a），废水排放量为 2m³/次（60m³/a）。

b 陶化槽 1+清水水洗槽 1+纯水水洗槽 2：

本项目陶化采用喷淋陶化工艺，水洗采用喷淋水洗工艺，不浸泡。陶化槽下方设置 1 个 2m³ 的水箱盛装陶化液，清水水洗槽下方设置 1 个 1m³ 的水箱，2 个纯水水洗槽下方各设置 1 个 1m³ 的水箱。纯水水洗采用二级逆流喷淋水洗方式，纯水补充二级水箱，二级水箱溢流补充一级水箱。

陶化液日常补充损耗，工件带出和常温蒸发的综合损耗按槽容 10% 计，则陶化槽补水量为 0.2m³/d（60m³/a）；陶化剂则同样根据溶液的实测 pH 值进行少量补充。陶化液通过循环过滤机过滤后循环使用，每半年更换一次，则用水量为 2m³/次（4m³/a），废水排放量为 2m³/次（4m³/a）。

清水水洗日常补充损耗，工件带出和常温蒸发的综合损耗按槽容 10% 计，则清水补水量为 0.1m³/d（30m³/a）。清水水洗槽每 10 天更换一次，单次补水 1m³，全年更换 30 次，则用水量为 1m³/次（30m³/a），废水排放量为 1m³/次（30m³/a）。

纯水水洗日常补充损耗，工件带出和常温蒸发的综合损耗按槽容 10% 计，则纯水补水量为 0.2m³/d（60m³/a）。2 个纯水水洗槽每 10 天更换一次，单次换水 2m³，全年更换 30 次，则纯水用水量为 2m³/次（60m³/a），废水排放量为 2m³/次（60m³/a）。

c 电泳槽：

	电泳槽尺寸为 10000*1300*1500mm，常规液面需距上口预留 150mm 安全高度，则电泳槽的有效容积为 17.55m³。 根据电泳行业通用经验系数，电泳槽液工件带出损耗为槽容的 0.8%，液面蒸发损耗为槽容的 0.2%，则电泳槽补水量为 0.18m³/d（52.65m³/a），电泳漆料原液按“表 2.1-8”给出的比例进行添加，维持固体份和黏度稳定。 本项目电泳槽配备超滤装置，电泳液循环使用，定期进行池体清渣，不进行倒槽外排。 d 二级超滤水洗（UF1+UF2）+一级纯水水洗： 超滤装置产出的新鲜 UF 液补 UF2，UF2 溢流进 UF1，UF1 溢流全部回流电泳槽（回收电泳漆）；新鲜纯水仅补末端纯水洗槽，纯水洗无溢流回流至 UF2，三槽独立循环喷淋。 UF 系统产出的 UF 液优先补偿 UF1 和 UF2 超滤水洗槽，无需额外纯水补充。 根据电泳行业通用经验系数，末端纯水洗槽的综合损耗约为槽容的 10%，则纯水补水量为 0.1m³/d（30m³/a）。纯水水洗槽每 10 天更换一次，单次换水 1m³，全年更换 30 次，则纯水用水量为 1m³/次（30m³/a），废水排放量为 1m³/次（30m³/a）。 e 热水锅炉用水： 项目配备 0.08t/h 的热水锅炉，闭式循环间接换热给脱脂槽加温，热水不混入脱脂液。无软化水设备，直接补自来水，无树脂再生耗水；不做水质处理，水垢堆积损坏直接更换锅炉，因此排污频次、补水量较高。 锅炉额定热功率 Q=0.056MW，供回水温差 Δt 为 25℃（脱脂加温常用 60℃供/35℃回），日运行 8h/d。通过循环水量公式：$G=0.86 \times Q \div \Delta t \times 3600$，经计算得出锅炉的循环水量为 6.94m³/h。补水率取循环水量的 2%（配软水系统常规为 1%），则锅炉补水量为 1.11m³/d（332.88m³/a）。锅炉排污水每日排放 1 次（配软化水可每周排放 1 次），单次排污量保守取循环水量的 5%（小型常压热水锅炉上限值），则锅炉排污水产生量为 0.35m³/d（104.03m³/a）。排入污水处理站进行。
--	--

④电泳漆料调配用水

根据前文“表 2.1-8”分析可知，电泳漆料使用纯水进行调配，其调配用水量为 $0.09\text{m}^3/\text{d}$ ($27.93\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤纯水制备用水

项目设置 1 台 1t/h 的纯水制备机，根据前文分析，电泳漆料调配使用纯水 $27.93\text{m}^3/\text{a}$ ，电泳线生产需使用纯水 $232.65\text{m}^3/\text{a}$ ，合计使用纯水 $3.57\text{m}^3/\text{d}$ ($260.58\text{m}^3/\text{a}$)。

项目采用“多介质过滤+活性炭过滤+精密过滤+二级反渗透”工艺制备纯水，纯水制取率取 75%；则纯水制备用水量为 $4.76\text{m}^3/\text{d}$ ($347.45\text{m}^3/\text{a}$)，浓水的排放量为 $1.19\text{m}^3/\text{d}$ ($86.86\text{m}^3/\text{a}$)，排入污水处理站进行处理。

⑥空压机冷凝水：本项目使用无油式静音空压机，使用过程中会产生冷凝水，根据业主提供的资料，空压机冷凝水的产生量约为 $0.0025\text{m}^3/\text{d}$ ($0.756\text{m}^3/\text{a}$)；排入污水处理站进行处理。

本项目用水、排水情况一览表如下。

表 2.1-12 本项目最大用水、排水情况一览表

序号	用水类别	最大用水量		最大排水量	
		m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a
1	生活用水	0.3	90	0.27	81
2	地面清洁	0.18	8.75	0.16	7.88
3	锅炉用水	1.11	332.88	0.35	104.03
4	纯水制备用水	4.76	347.45	1.19	86.86
5	脱脂水洗补水	0.3	90	/	/
6	脱脂用水	2	12	2	12
7	二级水洗用水	2	60	2	60
8	陶化补水	0.2	60	/	/
9	陶化用水	2	4	2	4
10	清洗水补水	0.1	30	/	/
11	清洗水用水	1	30	1	30
12	纯水补水	0.2	60	/	/
13	二级纯水洗	2	60	2	60
14	电泳补纯水	0.18	52.65	/	/
15	纯水洗补水	0.1	30	/	/
16	纯水洗用水	1	30	1	30
17	漆料调配用纯水	0.09	27.93	/	/
18	空压机冷凝水	/	/	0.00252	0.756
生产废水汇总		13.64	975.08	11.70	395.52
所有废水合计		13.94	1065.08	11.97	476.52

7.2 水平衡

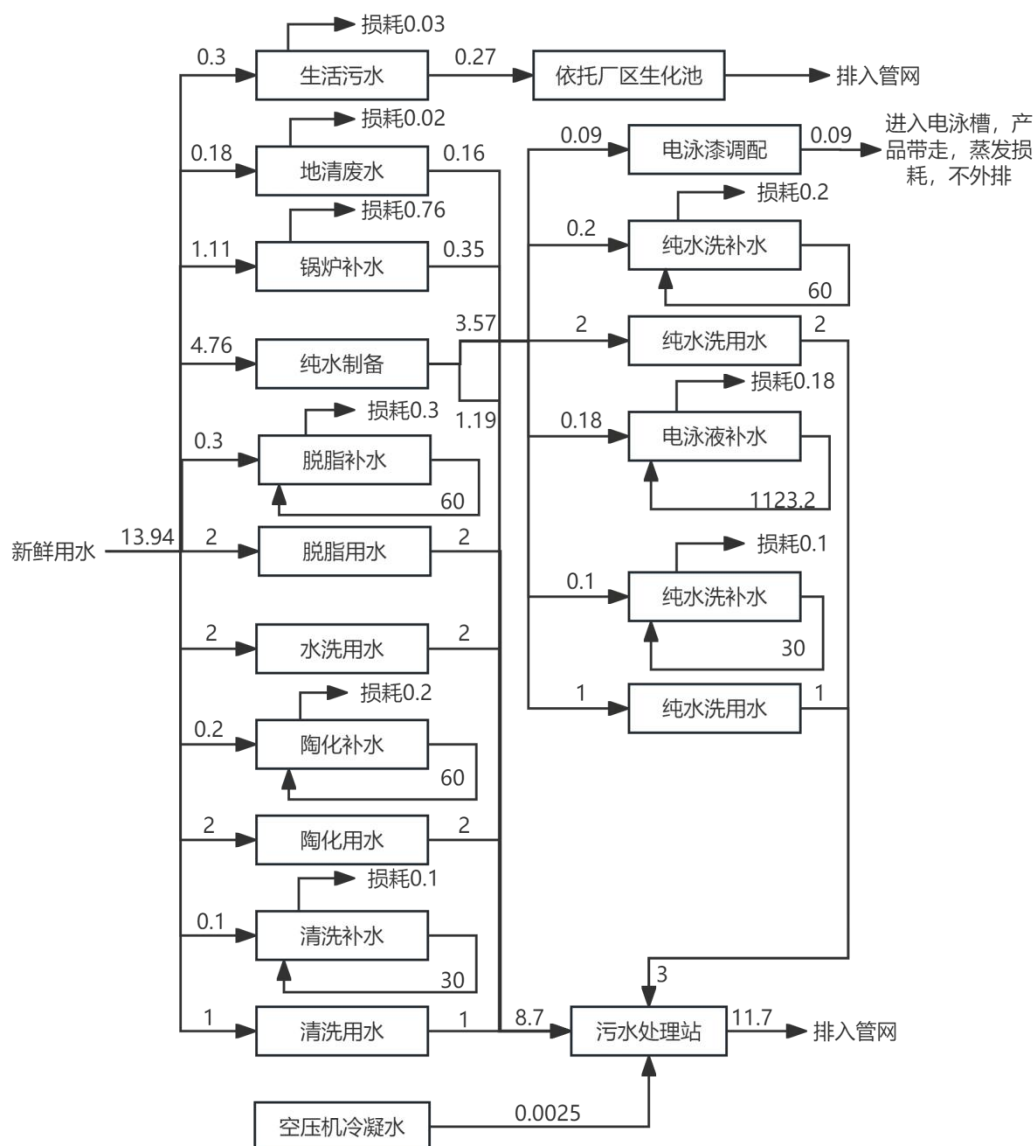


图2-3 本项目最大日水平衡图 单位: m^3/d

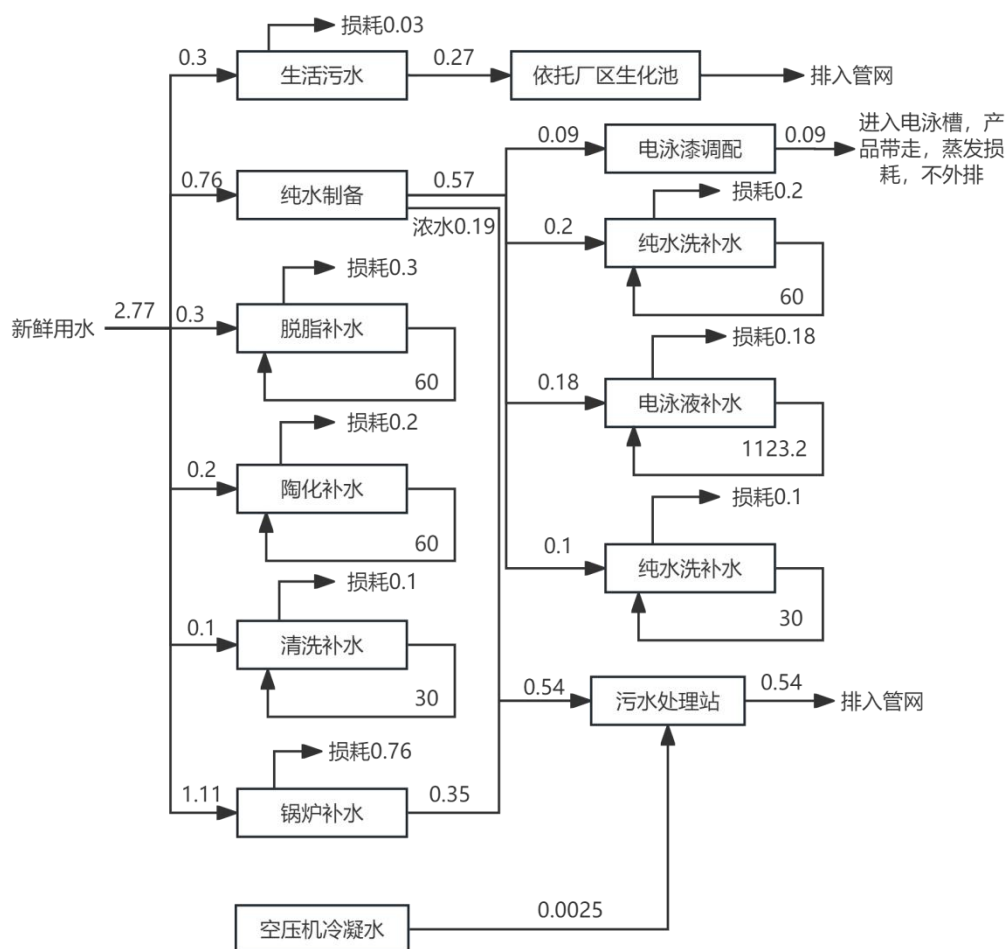


图 2-4 本项目常态下日水平衡图 m^3/d

8、项目平面布置

天圣龙兴厂区内由北向南依次布设一车间和二车间，在一车间和二车间西侧由北向南依次布设三车间、四车间和综合楼。拟建项目租赁四车间 1F 中部区域进行生产办公，四车间总共 3 层，其中 1F 层高 7.5 米，四车间总高 17.55 米。

拟建项目在厂房东侧布设电泳线，西侧布设研磨和抛丸区，西南侧布设成品库房，东南侧布设原料库房、一般固废贮存库和危废贮存库，配套建设废气、废水处理装置等环保工程。平面布置保证工艺流程的顺畅紧凑。详见附图 2。

拟建项目抛丸粉尘经设备自带的收集系统收集后经袋式除尘器净化处理，由 1 根 20m 排气筒（DA001）达标排放。热水锅炉加装低氮燃烧器，天然气燃

	烧废气通过 1 根 27m 排气筒（DA002）排放。固化炉天然气燃烧废气则通过 1 根 20m 排气筒（DA003）直接排放。项目电泳废气通过整体密闭+顶部抽风收集；固化废气通过进出口集气罩收集；经集气管道汇入有机废气处理装置一并处理，采用“二级活性炭吸附”工艺处理，处理后经 1 根 20m 排气筒（DA004）排放。 脱脂、陶化、水洗等工序产生的废水通过污水处理站（前方设置 1 个 15m³ 的收集池收集生产废水，污水处理站处理规模为 1.6m³/d，处理工艺为“破乳→混凝气浮→石灰共沉淀→二沉池→pH 回调”）处理达标后排入管网；生活污水经天圣龙兴工业厂房已建生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入管网；再经果园污水处理厂进一步处理后排入长江。一般固废贮存库和危废贮存库采取“六防”措施；生活垃圾经桶装后，暂存于天圣龙兴厂区东北角设置的垃圾集中收集点，由环卫统一收运处理。各类污染物治理措施均紧邻相关产污点布置。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 拟建项目租用天圣龙兴厂区已建生产厂房（四车间 1F）部分区域进行建设，施工期无房屋新建，只对厂房内部进行改装（设施生产区隔断等）和设备安装。在对构筑物的室内外进行装修时会产生噪声、废气、废弃物料及污水。设备安装过程将产生噪声、废包装材料等。其作业工艺及产排污详见下图。 <pre>graph LR; A[室内装修] --> B[设备安装]; B --> C[验收使用]; A -.-> 噪声、粉尘 D[]; A -.-> 废料、废水 E[]; B -.-> 噪声 F[]; B -.-> 废包装材料 G[]</pre> 图 2-3 施工作业流程及产污环节图 2、营运期 本项目主要为汽摩配件来料电泳加工，所有工件的生产工艺流程统

一，生产工艺流程及产污环节图如下。

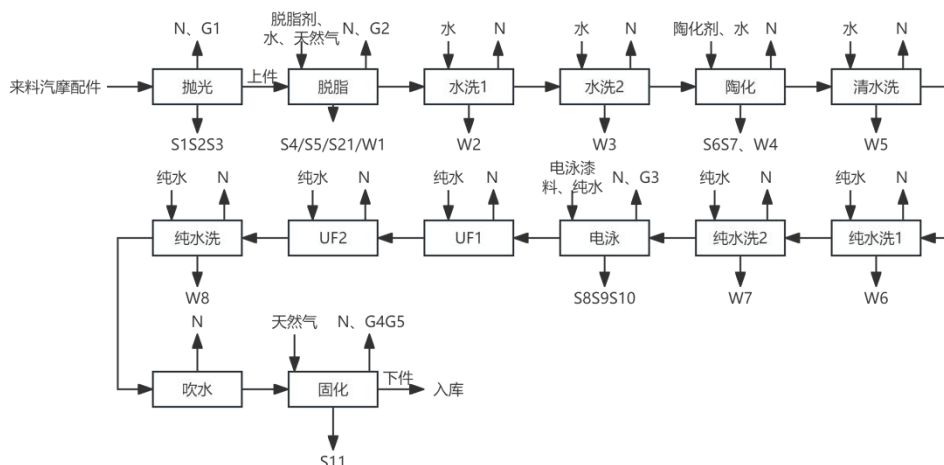


图 2-4 来料电泳加工生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 抛光：使用抛丸机和研磨机对部分外观装饰要求高且表面存在明显划痕、毛刺、加工纹路、轻微氧化粗糙的工件进行表面抛光处理，主要使用橡胶履带翻滚式抛丸机 2 台和吊钩式抛丸机 1 台，偶尔使用振动湿式研磨机 1 台。

抛丸机工作时会产生噪声 N、废气 G1 和固废 S1、S2；噪声 N 为设备运行噪声，废气 G1 为抛丸粉尘，固废 S1 为废钢丸、S2 为除尘灰。

研磨机为振动湿式研磨工艺，作业介质仅研磨石与清水，不投加油类助剂，研磨过程无粉尘产生；设备不设置循环储水槽，单次加水量极少，水分全部自然蒸发，生产过程无研磨废水产生及外排。但研磨过程会产生固废 S3，固废 S3 为废渣（废研磨石和金属粉末）。

(2) 脱脂：在脱脂之前，将工件上挂，每一挂间隔距离 0.3 米；通过行车轨道自动运行，运行速度为 2 米/min。在脱脂槽下方设置 1 个 2m³ 的水箱盛装脱脂液，脱脂液为脱脂剂（2-5kg）与水（1000kg）兑制而成。在脱脂槽槽体两侧设置喷淋头，工件从中间悬空通过，全程只靠喷淋脱脂，不浸泡。项目配备 1 个 0.08t/h 的热水锅炉（LNG 为能源），闭式循环间接换热给脱脂槽加温，热水不混入脱脂液，脱脂液加热温度为 40-50℃。脱脂喷淋时间为

2min，喷淋溶液顺着工件表面流入脱脂槽循环使用，脱脂槽定期打捞表面浮油渣。由于工件带走和蒸发，需定期测试脱脂液 pH 值，添加脱脂剂和水到额定 pH 值区间。脱脂液每 2 个月更换一次。 该过程会产生噪声 N、废气 G2、废水 W1、固废 S4、S5 和 S21。噪声 N 为设备运行噪声，废气 G2 为天然气燃烧废气，废水 W1 为脱脂槽更换废液，固废 S4 为废脱脂剂桶、S5 为浮油渣、S21 为脱脂槽沉渣。 （3）二级水洗：在脱脂槽后设置清水水洗槽 1 和水洗槽 2，2 个水洗槽下方各设置 1 个 1m³ 的水箱，同样采用喷淋水洗方式清洗工件，不浸泡。采用二级逆流喷淋水洗方式，新鲜水补充二级水箱，二级水箱溢流补充一级水箱，一级水箱溢流补充脱脂液水箱。 该过程会产生噪声 N、废水 W2、W3，噪声 N 为水泵运行噪声，废水 W2 为每 10 天 1 换的水洗槽 1 更换废水，废水 W3 为每 10 天 1 换的水洗槽 2 更换废水。 （4）陶化：在陶化槽下方设置 1 个 2m³ 的水箱盛装陶化液，陶化液为陶化剂（2-5kg）与水（1000kg）兑制而成。在陶化槽槽体两侧设置喷淋头，工件从中间悬空通过，全程只靠喷淋陶化，不浸泡。陶化喷淋时间为 2min，喷淋溶液顺着工件表面流入陶化槽循环使用，陶化槽定期去除底渣，由于工件带水和蒸发，需定期测试陶化液 pH 值，添加陶化剂和水到额定 pH 值区间。陶化液通过循环过滤机过滤后循环使用，每半年更换一次。 该过程会产生噪声 N、废水 W4、固废 S6 和 S7。噪声 N 为水泵运行噪声，固废 S6 为废陶化剂桶，S7 为槽渣，废水 W4 为陶化槽更换废液。 （5）清水洗：水洗槽下方设置 1 个 1m³ 的水箱，工件从中间悬空通过，全程只靠喷淋水洗，不浸泡。喷淋水洗时间为 1min，喷淋水循环使用，定期补充损耗；每 10 天更换一次。 该过程中会产生噪声 N 和废水 W5，噪声 N 为水泵运行噪声，废水 W5 为更换废水。 （6）二级纯水水洗：在 2 个纯水水洗槽下方各设置 1 个 1m³ 的水箱，采用二级逆流喷淋水洗方式，纯水补充二级水箱，二级水箱溢流补充一级水

	箱。二级喷淋纯水水洗时间为 2min，喷淋水循环使用，定期补充损耗；每 10 天更换一次。 该过程会产生噪声 N 和废水 W6、W7，噪声 N 为水泵运行噪声，废水 W6 为纯水槽 1 更换废水，废水 W7 为纯水槽 2 更换废水。 （7）电泳：本项目为船型电泳槽，尺寸为 10000*1300*1500mm，工件通过行车从船头进入电泳槽浸泡电泳漆料，从船尾出来，电泳时间约为 5min。电泳槽槽液恒温系统采用浸没式不锈钢电加热管加热，电热管完全浸泡于电泳漆液中，通电后电阻丝发热通过管壁热传导加热槽液，配合槽体循环搅拌系统形成热对流，保证整条槽液温度均匀稳定控制在 28℃左右；不使用 LNG，无燃烧废气产生。电泳槽配备超滤装置，电泳液循环使用，定期进行池体清渣，不进行倒槽外排。定期按比例添加调配好的电泳漆料和纯水。 该过程会产生噪声 N，废气 G3，固废 S8、S9、S10。噪声 N 为设备运行噪声，废气 G3 为电泳液挥发废气，固废 S8 为废电泳漆料桶，S9 为槽渣，S10 为废活性炭。 （8）二级超滤水洗（UF1+UF2）：超滤装置产出的新鲜 UF 液补 UF2，UF2 溢流进 UF1，UF1 溢流全部回流电泳槽（回收电泳漆），无需额外纯水补充。 该过程会产生噪声 N，噪声 N 主要为设备运行噪声。 （9）纯水水洗：在纯水水洗槽下方设置 1 个 1m³ 的水箱，喷淋纯水水洗时间为 1min，喷淋水循环使用，定期补充损耗；每 10 天更换一次。 该过程会产生噪声 N 和废水 W8，噪声 N 为水泵运行噪声，废水 W8 为纯水槽更换废水。 （10）吹水：纯水水洗后，设置 1 台空压机提供压缩空气，通过人工手持喷嘴吹除工件表面余留纯水，下方设置接水槽收集，收集水排至污水处理站处理。因在前置工序产污已包含此部分废水，故在该过程不再另行核算。 该过程会产生噪声 N，噪声 N 主要为空压机运行噪声。 （11）固化：本项目固化烘箱尺寸为 16900*4500*2300mm，内部轨道采用多层蜿蜒折返布置，工件在烘箱内有效行进烘烤长度为 67600mm
--	---

(16900mm×4)，保障漆膜充分固化；固化时间约为 33.8min。使用液化天然气 LNG，LNG 在独立燃烧筒内燃烧，产生高温烟气，全程密闭，不接触烘道内部含 VOC 热风，高温烟气通过换热管束间接传热，固化温度为 180℃-200℃。

该过程会产生噪声 N，废气 G4、G5，固废 S11。噪声 N 为设备运行噪声，废气 G4 为天然气燃烧废气、G5 为固化废气，固废 S11 为废活性炭。

(12) 纯水制备：本项目设置 1 台 1t/h 的纯水制备机，制备工艺为“多介质过滤+活性炭过滤+精密过滤+二级反渗透”。纯水制备过程会产生废水 W9 和固废 S12、S13、S14、S15，废水 W9 主要为纯水制备浓水，固废 S12 为废石英砂，固废 S13 为废活性炭，固废 S14 为废 PP 滤芯，固废 S15 为废 RO 膜。

另给脱脂槽供热的锅炉还会产生废水 W10，废水 W10 为锅炉排污水；无油静音空压机运行会产生废水 W11，废水 W11 为空压机冷凝水。

设备保养时会产生固废 S16 和 S19，固废 S16 为废黄油、固废 S19 为废黄油桶。废水处理还会产生固废 S17 和 S18，固废 S17 为废水处理污泥（铅泥、气浮浮渣和生化污泥）、S18 为废水处理破乳阶段分离的浮油。生产工艺过程中还会产生固废 S20，固废 S20 为废棉纱/手套（沾染化学品/油）。

本项目为来料电泳加工项目，工件基材由委托加工客户提供，产权归属客户。电泳加工过程会因抛丸效果、脱脂效果、电泳参数波动等不可控因素产生少量外观、附着力不合格的工件，根据业主提供的资料，不合格工件的产生量约为产品量的 1%（约 2.38t/a）；不合格工件统一密闭打包、分区暂存，定期退回委托加工客户原厂，由客户自行返修处置。根据《固体废物鉴别标准 通则》，不合格工件不属于本项目产生的固体废物，不按固废进行管理。

3、项目营运期主要污染物情况一览表

综上，本项目生产工艺产排污情况见下表。

表2-11 本项目产排污情况一览表

污染物种类	编号	名称	污染因子
废气	G1	抛丸粉尘	颗粒物

		G2	天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
		G3	电泳挥发废气	非甲烷总烃
		G4	天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
		G5	固化废气	非甲烷总烃
	废水	W1	脱脂槽更换废液	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS、色度
		W2W3	清水槽更换废水	
		W4	陶化槽更换废液	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、色度、总锆、氟化物
		W5	清水槽更换废水	
		W6W7	纯水槽更换废水	
		W8	电泳超洗后末端纯水更换废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、色度
		W9	纯水制备浓水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		W10	锅炉排污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		W11	空压机冷凝水	SS
	固废	S1	废钢丸	一般工业固体废物
		S2	除尘灰	一般工业固体废物
		S3	废渣（废研磨石和金属粉末）	一般工业固体废物
		S4	废脱脂剂桶	危险废物
		S5	浮油渣	危险废物
		S6	废陶化剂桶	危险废物
		S7	陶化槽槽渣	危险废物
		S8	废电泳漆料桶	危险废物
		S9	电泳槽槽渣	危险废物
		S10S11	废活性炭（废气处理）	危险废物
		S12	废石英砂	一般工业固体废物
		S13	废活性炭（纯水制备）	一般工业固体废物
		S14	废PP滤芯	一般工业固体废物
		S15	废RO膜	一般工业固体废物
		S16	废黄油	危险废物
		S17	废水处理污泥（锆泥、气浮浮渣和生化污泥）	危险废物
		S18	破乳浮油	危险废物
		S19	废黄油桶	危险废物
		S20	废棉纱/手套（沾染化学品/油）	危险废物
		S21	脱脂槽沉渣	危险废物
与项目有关的原有	拟建项目租赁天圣龙兴厂区已建生产厂房四车间 1F 中部区域进行建设，该区域之前为库房，经现场勘察，不存在遗留环境问题。			

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

区域环境现状

1.大气环境

1.1 环境空气质量评价标准

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，环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃根据重庆市生态环境状况公报结论直接判定达标情况。

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）；标准值详见下表。

表 3.1-1 环境空气质量标准限值 单位：μg/m ³		
污染物	执行标准	浓度限值
非甲烷总烃	河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）	2.0mg/m ³ （小时值）

1.2 环境空气质量现状监测与评价

1.2.1 空气质量区域达标判断

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）》，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

根据《2025年重庆市生态环境状况公报》，2025年空气质量优良天数为339天（扣除极端高温及沙尘天气后）。2025年，环境空气中可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）的年均浓度分别为47μg/m³、31.0μg/m³、7μg/m³、23μg/m³；一氧化碳（CO）浓度（日均浓度的第95百分位数）和臭氧（O₃）浓度（日最大8小时平均浓度的第90百分位数）分别为0.9mg/m³和144μg/m³。六项主要污染物浓度（百分位浓度）均达到国家环境空气质量二级标准。

拟建项目位于龙兴镇，行政区划属于两江新区（原渝北区），环境空气

质量达标评价引用《2025 年重庆市生态环境状况公报》中原渝北区数据，
对照《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）（2026 年 3 月 1 日实施）中过
渡阶段二级标准。具体达标情况见下表。

表 3.1-2 环境空气质量现状监测及评价结果

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM ₁₀	年日均值浓度	47	60	78.33	达标
PM _{2.5}	年日均值浓度	31.6	30	105.33	超标
SO ₂	年日均值浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年日均值浓度	29	40	72.50	达标
O ₃	日最大 8 小时平均浓度	155	160	96.88	达标
CO	24 小时平均值	1.0	4	25.00	达标

综上，本项目所在地为不达标区。现相关区县正在制定达标规划。

1.2.2 特征污染物环境质量现状评价

拟建项目大气污染物特征因子为非甲烷总烃。本次评价引用重庆厦美环保科技有限公司于 2024 年 3 月对“中联重科重庆基地随车起重机智能制造项目”环境质量现状监测数据（监测报告编号：厦美【2024】第 HP20 号）进行评价。

引用的大气监测数据满足建设项目环境影响报告表（填报指南）中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求，且监测至今所在区域未新增排放同类特征污染物的重大污染源，所在区域环境空气质量变化较小，评价认为引用该监测资料能有效反映现有大气环境质量现状，引用监测数据可行。

（1）监测方案

①监测布点：“中联重科重庆基地随车起重机智能制造项目”厂界外西南侧 E1，位于拟建项目东南侧约 1.46km；

②监测因子：非甲烷总烃；

③监测时间与频率：2024 年 3 月 9 日—3 月 15 日，连续监测 7 天，非甲烷总烃小时值。

表 3.1-3 特征因子环境质量现状监测结果表

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				

E1	138	1460	非甲烷总烃	2024年3月9日—15日	东南	1460
----	-----	------	-------	---------------	----	------

(2) 评价方法

本评价采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价。评价公式如下：

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

式中：P_{ij}—第 i 现状监测点第污染因子 j 的最大浓度占标率；

C_{ij}—第 i 现状监测点第污染因子 j 的实测浓度（mg/m³）；

C_{sj}—污染因子 j 的环境质量标准（mg/m³）。

(3) 监测及评价结果

监测点环境空气现状监测值和评价结果见下表。

表 3.1-4 其他污染物环境质量现状表

监测点位	污染物	评价标准（mg/m ³ ）	监测浓度范围（mg/m ³ ）	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
E1	非甲烷总烃	2.0	0.32~0.54	27	/	达标

从上表可以看出，拟建项目评价范围内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）二级标准要求。

2.地表水环境

拟建项目污水为间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），只需进行所在区域地表水体达标情况判定，并优先采用生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。

拟建项目位于两江新区龙盛片区，废水经果园污水处理厂处理后排放，污水受纳水体为长江。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号），长江评阶段位于“大溪河口—明月沱”段之间，水域功能为Ⅲ类。

根据《2025年重庆市生态环境状况公报》：2025年，全市地表水总体水质为优，238个监测断面中Ⅰ~Ⅲ类水质的断面比例为95.4%，水质满足水域功能要求的断面比例为98.3%。74个国控考核断面水质优良比例为100%，高于国家考核目标2.7个百分点。

长江干流重庆段水质为优，20 个监测断面水质均为Ⅱ类。长江支流总体水质为优，122 条河流布设的 218 个监测断面中，Ⅰ~Ⅲ类断面比例为 94.9%；水质满足水域功能的断面占 98.2%。其中，嘉陵江流域 51 个监测断面中，Ⅰ~Ⅲ类水质比例为 84.3%；乌江流域 29 个监测断面均达到或优于Ⅱ类水质。

区域地表水体质量总体较好，不会制约拟建项目的建设。

3.声环境

根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023 年）》（渝环〔2023〕61 号），拟建项目所在区域为工业园区，属于 3 类声环境功能区，执行 3 类标准。标准值详见下表。

表 3.1-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008） Leq〔dB（A）〕

类别\时段	昼间	夜间
3 类	65	55

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，项目位于工业园区，项目厂房四周均为内部厂房及园区道路；周边 50m 范围内无声环境保护目标，故本次评价未进行声环境质量现状监测。

4.地下水、土壤环境

项目位于工业园区内，园区及厂房地面均已硬化，无地表漫流和垂直入渗途径；周边地下水环境不敏感，无土壤环境保护目标；液态物料库房进行重点防渗，并设置托盘防渗，防止物料外溢进入环境，故本次评价未进行地下水、土壤环境质量现状调查。

5.生态环境

拟建项目两江新区龙兴镇堡业路 9 号，租用重庆天圣生物工程有限公司已建天圣龙兴工业厂房开展项目建设，不新增用地，周边主要为工业企业，项目不涉及新建厂房及生态环境保护目标，故本次评价未进行生态环境现状调查。

6.电磁辐射

	拟建项目不属于新建、改建或扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故本次评价未进行电磁辐射现状监测与评价。																																													
环境保护目标	1、外环境关系 拟建项目位于两江新区龙兴镇堡业路 9 号龙盛片区，租用天圣龙兴厂区已建生产厂房四车间 1F 中部区域进行建设，项目厂房四周均为天圣龙兴厂区内厂房。天圣龙兴厂区西侧紧邻桐龙骏大道、南侧紧邻佩尔哲龙兴厂区、东侧紧邻堡业路及规划绿地、北侧紧邻龙港大道。拟建项目周边环境关系见下表。 表 3.2-1 项目周边外环境关系一览表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>方位</th><th>距厂界距离 m</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td rowspan="4">天圣龙兴厂区</td><td>东</td><td>14</td><td>二车间</td></tr><tr><td>2</td><td>南</td><td>20</td><td>综合楼</td></tr><tr><td>3</td><td>北</td><td>60</td><td>三车间</td></tr><tr><td>4</td><td>东北</td><td>60</td><td>一车间，进驻模具、机加工和涂装企业</td></tr><tr><td>5</td><td>佩尔哲龙兴厂区</td><td>南</td><td>136</td><td>汽车内饰生产</td></tr><tr><td>6</td><td rowspan="3">园区道路</td><td>西</td><td>65</td><td>龙骏大道，双向 4 车道</td></tr><tr><td>7</td><td>东</td><td>106</td><td>堡业路，园区内部道路</td></tr><tr><td>8</td><td>北</td><td>290</td><td>龙港大道，双向 4 车道</td></tr><tr><td>9</td><td>规划绿地</td><td>东</td><td>113</td><td>规划绿地</td></tr></table> 天圣龙兴厂区现状仅有模具、机加工和涂装企业，无食品加工、医药研发等企业，项目与周边环境相容。 2、环境保护目标 拟建项目周边 500m 范围内无环境保护目标，无医院、学校、文物古迹、风景名胜和自然保护区。厂界外 500m 范围内的无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。	序号	名称	方位	距厂界距离 m	备注	1	天圣龙兴厂区	东	14	二车间	2	南	20	综合楼	3	北	60	三车间	4	东北	60	一车间，进驻模具、机加工和涂装企业	5	佩尔哲龙兴厂区	南	136	汽车内饰生产	6	园区道路	西	65	龙骏大道，双向 4 车道	7	东	106	堡业路，园区内部道路	8	北	290	龙港大道，双向 4 车道	9	规划绿地	东	113	规划绿地
	序号	名称	方位	距厂界距离 m	备注																																									
	1	天圣龙兴厂区	东	14	二车间																																									
	2		南	20	综合楼																																									
	3		北	60	三车间																																									
	4		东北	60	一车间，进驻模具、机加工和涂装企业																																									
	5	佩尔哲龙兴厂区	南	136	汽车内饰生产																																									
	6	园区道路	西	65	龙骏大道，双向 4 车道																																									
	7		东	106	堡业路，园区内部道路																																									
	8		北	290	龙港大道，双向 4 车道																																									
9	规划绿地	东	113	规划绿地																																										
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 （1）有组织废气 抛丸粉尘（DA001）执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418—2016）表 1 主城区排放限值。 热水锅炉天然气燃烧废气（DA002）执行《重庆市锅炉大气污染物排放																																													

标准》（DB50 658-2016 及第 1 号修改单）表 3 主城区排放限值。

固化炉天然气燃烧废气（DA003）执行《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）表 1 主城区排放限值和表 2 干燥炉（窑）主城区排放限值。

电泳挥发废气和固化废气（DA004）执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）表 2 主城区排放限值。

（2）无组织废气

项目厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418—2016）表 1 主城区排放限值；厂界非甲烷总烃执行**更为严格的**《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）表 3 限值；厂区内厂房外非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

表 3.3-1 《大气污染物综合排放标准》（DB50418-2016）

控制项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	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
		排气筒高度	标准值	
颗粒物（主城区）	50	20m	0.8	1.0

注：本项目租赁厂房（四车间）高度为 17.55m，排气筒高度设置为 20m；东北侧一车间高度为 23.7m；不满足“排气筒应高出 200 米半径范围内周边建筑物 5m 以上”的要求，故本项目 DA001 排放速率按标准值 1.6kg/h 的 50%（即 0.8kg/h）执行。

表 3.3-2 《重庆市锅炉大气污染物排放标准》（DB50 658-2016 及第 1 号修改单）

污染物项目	适用区域	限值污染物排放
		燃气锅炉
颗粒物	主城区	20
二氧化硫	主城区	50
氮氧化物	主城区	30
烟气黑度（林格曼黑度，级）	/	≤1

注：新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上，否则排放浓度严格 50%执行。因本项目东北侧一车间高度为 23.7m，故 DA002 排气筒设置高度为 27m。

表 3.3-3 《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）

污染物项目	适用条件	排放限值
颗粒物	干燥炉（窑）/主城区	50
二氧化硫	其他炉窑/主城区	100
氮氧化物	燃气炉窑/主城区	500
烟气黑度	干燥炉（窑）/主城区	1

表 3.3-4 《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）			
污染物项目	排放浓度限值 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控点 mg/m ³
	主城区	主城区	
非甲烷总烃	50	3.1	2.0
表 3.3-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）			
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

拟建项目排水实行雨污分流，园区已铺设市政雨水管道和污水管道。拟建项目生活污水经天圣龙兴厂区已建生化池预处理，生产废水经新建污水处理站预处理；处理后水质需满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准要求，氨氮和色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准执行，达标后排入污水管网，接入果园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2025年修改单）中一级A标准后排入长江。标准值详见下表。

表 3-8 污水排放标准表 单位：mg/L（色度：倍）									
执行标准	pH	色度	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS	石油类	氟化物
GB8978-1996 三级	6~9	/	500	300	400	/	20	20	20
GB/T31962-2015	/	64	/	/	/	45	/	/	/
GB18918-2002 一级 A 标	6~9	30	50	10	10	5(8)	0.5	1	/

注：氨氮标准括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。上述标准中均没有**总铬**的排放限值。

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025）表 1 规定的排放限值。

表3-9.1 《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025） 单位：dB（A）	
昼间	夜间
70	55

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008） 3 类标准，详见下表。

表 3-9.2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
厂界外声功能区别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物标准

	一般工业固体废物：项目设置有一般固废暂存间，厂区内一般工业固废的贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 危险废物：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。
总量控制指标	结合拟建项目排污特征，确定污染物排放总量控制如下： 废水： 进入污水管网 COD 0.238t/a、NH₃-N 0.009t/a； 进入环境 COD 0.024t/a、NH₃-N 0.003t/a； 废气： 有组织：颗粒物 0.26t/a、非甲烷总烃 0.45t/a、SO₂ 0.01t/a、NO_x 0.08t/a； 无组织：颗粒物 0.26t/a、非甲烷总烃 0.23t/a； 拟建项目的污染物排放需按照相关要求取得排污权。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	拟建项目租赁现有厂房，施工期只对厂房内部改装和设备安装，产生污染物的数量较少。 (1) 环境空气影响保护措施 为减轻施工粉尘对周围空气环境影响，建设方应采取确实有效扬尘控制措施： A、建筑材料进出现场搬运、堆放以人工为主，要求做到轻拿轻放，尽量降低扬尘。 B、房屋改造、装修过程中，多洒水，保持空气的湿度，降低空气中的扬尘。 C、施工过程中，提倡文明施工，禁止出现高空坠物现象。 拟建项目施工内容比较简单，施工时间较短，只要加强管理，施工场地扬尘对环境的影响将会大大降低，对周围环境的影响将随施工的开始而消失。 (2) 水环境影响保护措施 项目用房具有完善的卫生设施，生活污水通过已有的污水管网进入天圣龙兴厂区污水管网，不会对地表水体造成明显影响。 (3) 噪声影响保护措施 拟建项目应采取必要的措施将噪声控制在最低水平，具体措施如下： ①在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备；注意机械设备的保养；安排技术好的工人进行操作，以减少噪声影响。 ②加强施工设备管理，使用高噪声设备时关闭厂房的窗户，尽量减少高噪声向外传播。 ③合理安排施工时间，高噪声施工设备仅限于昼间作业，且 12:00-14:00 时段禁止进行高噪声施工，夜间严禁施工。
---------------------------	---

	④加强对施工人员的环境宣传和教育，使他们认真落实各项降噪措施，做到文明施工。 （4）固体废物影响保护措施 施工期的生活垃圾由市政环卫部门运输处理；装修产生的废装修材料收集后，送指定的建筑垃圾场处置。不会对环境造成明显影响。																														
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 本项目运营期废气主要为抛丸粉尘（G1）、锅炉天然气燃烧废气（G2）、电泳挥发废气（G3）、固化炉天然气燃烧废气（G4）、和固化废气（G5）。 （1）抛丸粉尘（G1） 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中“33-37 431-434 机械行业系数手册-06 预处理核算环节—抛丸”，项目抛丸产生的颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料，项目需抛丸工件约 2380.91t/a，抛丸年工作时间约 600h/a，则项目抛丸粉尘产生量约为 5.21t/a（8.69kg/h）。 项目配备 3 台密闭式抛丸机，通过自带的集气管道密闭负压收集，设计风量分别为 2200m³/h、2500m³/h 和 5500m³/h，设计总风量为 10200m³/h。考虑开门上下料瞬时的少量逸散，粉尘收集效率按 95%计；收集后通过袋式除尘器处理，处理效率按 95%计；处理达标后通过 20 米高排气筒（DA001）排放。经过计算，抛丸粉尘的排放情况如下： 表 4.1-1 抛丸粉尘产排情况表 <table><tr><th>排放口</th><th>污染物</th><th>产生量 t/a</th><th>产生速率 kg/h</th><th>产生浓度 mg/m³</th><th>排放量 t/a</th><th>排放速率 kg/h</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>速率限值 kg/h</th><th>浓度限值 mg/m³</th></tr><tr><td>DA001</td><td>颗粒物</td><td>4.95</td><td>8.26</td><td>809.39</td><td>0.25</td><td>0.41</td><td>40.47</td><td>0.8</td><td>50</td></tr><tr><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>0.26</td><td>0.43</td><td>/</td><td>0.26</td><td>0.43</td><td>/</td><td>/</td><td>1.0</td></tr></table> 综上，本项目抛丸粉尘（颗粒物）的排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB50418-2016）中排放限值的要求。 （2）锅炉天然气燃烧废气（G2） 项目锅炉使用液化天然气 LNG 作为燃料，根据前文分析“表 2.1-11”可知，热水锅炉年消耗 9000m³/a（7.90t/a）。	排放口	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m³	DA001	颗粒物	4.95	8.26	809.39	0.25	0.41	40.47	0.8	50	无组织	颗粒物	0.26	0.43	/	0.26	0.43	/	/	1.0
排放口	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m³																						
DA001	颗粒物	4.95	8.26	809.39	0.25	0.41	40.47	0.8	50																						
无组织	颗粒物	0.26	0.43	/	0.26	0.43	/	/	1.0																						

根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018），烟气量、SO₂产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表—燃气工业锅炉”进行核算，颗粒物参照《环境保护实用数据手册》（胡名操）中相关数据“天然气燃烧烟尘产污系数，烟尘：0.8—2.4kg/万 m³ 天然气（本项目取 2kg/万 m³ 天然气进行计算）；其中工业废气量产生系数为 15657 标立方米/吨—原料，SO₂ 取 0.0029S 千克/吨—原料（根据《天然气》（GB17820-2018），重庆地区为二类天然气，S 取 100）；项目锅炉采用低氮燃烧技术，设备设计保证氮氧化物排放浓度≤30mg/m³。

锅炉烟气通过集气管道收集 27 米高排气筒（DA002）排放。经过计算，烟气量约为 123728.5m³/a，则锅炉天然气燃烧废气的排放情况如下。

表 4.1-2 锅炉天然气燃烧废气产排情况表

排放口	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³
DA002	SO ₂	0.002	18.52	0.002	18.52	50
	NO _x	0.004	30	0.004	30	30
	颗粒物	0.002	14.55	0.002	14.55	20

综上，本项目锅炉天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物）的排放满足《重庆市锅炉大气污染物排放标准》（DB50 658-2016 及第 1 号修改单）中排放限值的要求。

（3）固化炉天然气燃烧废气（G4）

项目固化炉使用液化天然气 LNG 作为燃料，根据前文分析“表 2.1-11”可知，热水锅炉年消耗 39960m³/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中“33-37 431-434 机械行业系数手册-14 涂装-天然气工业炉窑”：工业废气量系数为 13.6m³/m³-原料，颗粒物系数为 0.000286kg/m³-原料，二氧化硫系数为 0.000002S kg/m³-原料（S=100），氮氧化物系数为 0.00187kg/m³-原料。

固化炉烟气通过集气管道收集后 20 米高排气筒（DA003）直接排放。

经过计算，烟气量约为 543456m³/a，则固化炉天然气燃烧废气的排放情况如下。

表 4.1-3 固化炉天然气燃烧废气产排情况表

排放口	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³
DA003	SO ₂	0.008	14.71	0.008	14.71	100
	NO _x	0.075	137.50	0.075	137.50	500
	颗粒物	0.011	21.03	0.011	21.03	50

综上，本项目固化炉天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物）的排放满足《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）中排放限值的要求。

（4）电泳挥发废气（G3）、固化废气（G5）

电泳和固化环节均在电泳线内进行，设有废气收集处理系统，废气经收集处理后达标排放。参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）—附录 E—电泳底漆喷涂，电泳过程中挥发性有机物占比 35%、固化阶段占比 65%。根据前文“表 2.1-10”分析，本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）总量为 1.13t/a。

本项目船型电泳槽挥发废气通过整体密闭+顶部抽风收集，**收集效率按 80%计**。本项目固化烘道为全密闭负压烘道，除工件进出口外，炉体全封闭；在进出口上方设置集气罩，收集进出口逸散的有机废气，**收集效率按 80%计**。有机废气收集后通过同一套“二级活性炭吸附”装置处理后排放，根据生态环境部《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 修订版），“一次性活性炭吸附”“集中再生”的去除效率为 30%；则二级活性炭的综合处理效率按 50%计。

①电泳废气通过整体密闭+顶部抽风收集，电泳槽封闭空间长 12m 宽 1.3m 高 2 米，密闭内腔容积为 31.2m³，换气次数按 80 次/h 计算，则电泳废气收集风量为 2496m³/h，向上取整 2600m³/h。

②本项目固化烘道为全密闭负压烘道，除工件进出口外，炉体全封闭；固化烘道进出口为同一个口的 2 条不同轨道，拟在进出口上方设置一个集气罩收集逸散的非甲烷总烃。集气罩设计面积 A 为 1.84m²（2.3m*0.8m 的矩

形罩），集气罩控制风速 v 为 0.7m/s（有热对流上浮）；根据局部顶吸集气罩风量通用公式 $Q=A \times v \times 3600$ ，计算得出集气罩风量为 4636.8m³/h，取整按 5000m³/h 计。

固化废气收集后经过强制风冷将废气温度降低至 40℃ 以下，再经同一套二级活性炭吸附装置处理后通过 20 米排气筒（DA004）排放；经过计算，电泳挥发废气和固化废气的排放情况如下：

表 4.1-4 有机废气产排情况表

排放口	污染物	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	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m ³
DA004	非甲烷总烃	0.91	0.41	54.40	0.45	0.21	27.20	3.1	50
无组织	非甲烷总烃	0.23	0.10	/	0.23	0.10	/	/	2.0

综上，本项目电泳挥发废气和固化废气（非甲烷总烃）的排放满足《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）中排放限值的要求。

注：本项目危废贮存库中贮存的危险废物包括废脱脂剂桶、废陶化剂桶、浮油渣、陶化电泳槽渣、废电泳漆料桶、废活性炭、废黄油。其中浮油渣、槽渣、废黄油均采用桶装密闭贮存。

注：本项目原料脱脂剂、陶化剂为水性无/低 VOC 体系，常温贮存挥发性极低，且密闭贮存；电泳涂料、电泳黑浆为水性低 VOC 体系，常温桶装贮存仅微量挥发，且密闭贮存；故本项目原料库房无须设置废气收集及处理措施。

本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施，废气排放口基本信息，废气产排情况见下表。

表4.1-5 废气产排污节点、污染物及污染治理设施一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施			排放标准
			治理工艺	收集效率	治理工艺去除率	
抛丸	颗粒物	有组织	袋式除尘	95%	95%	《大气污染物综合排放标准》（DB50418-2016）

锅炉 燃烧	SO ₂ NO _x 颗粒物	有组织	低氮燃烧	100%	/	《重庆市锅炉大气污染物排放标准》（DB50 658-2016 及第 1 号修改单）
固化 燃烧	SO ₂ NO _x 颗粒物	有组织	/	100%	/	《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）
电泳	非甲烷 总烃	有组织	二级活性 炭	80%	50%	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）
固化						

表4.1-6 废气排放口基本信息一览表

排放口 名称	污染物 种类	地理坐标		排气筒				
		经度	纬度	高 度m	风量 m ³ /h	出口风 速m/s	内 径m	温 度℃
DA001	颗粒物	106° 45' 1.27237"	29° 40' 24.30394"	20	10200	14.43	0.5	25
DA002	SO ₂ NO _x 颗粒物	106° 45' 2.25728"	29° 40' 24.51636"	27	烟气 52	/	0.1	80
DA003	SO ₂ NO _x 颗粒物	106° 45' 1.34962"	29° 40' 24.85433"	20	烟气 260	/	0.1	80
DA004	非甲烷 总烃	106° 45' 2.27659"	29° 40' 24.82536"	20	7600	16.80	0.4	25

表4.1-7 本项目整体废气产排情况一览表

排放源	污染物	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
DA001	颗粒物	4.95	8.26	809.39	0.25	0.41	40.47
DA002	SO ₂	0.002	/	18.52	0.002	/	18.52
	NO _x	0.004	/	30.00	0.004	/	30.00
	颗粒物	0.002	/	14.55	0.002	/	14.55
DA003	SO ₂	0.008	/	14.71	0.008	/	14.71
	NO _x	0.075	/	137.50	0.075	/	137.50
	颗粒物	0.011	/	21.03	0.011	/	21.03
DA004	非甲烷 总烃	0.91	0.41	54.40	0.45	0.21	27.20
无组织	颗粒物	0.26	0.43	/	0.26	0.43	/
	非甲烷 总烃	0.23	0.10	/	0.23	0.10	

1.1 治理措施可行性

本项目废气治理工艺流程图如下。

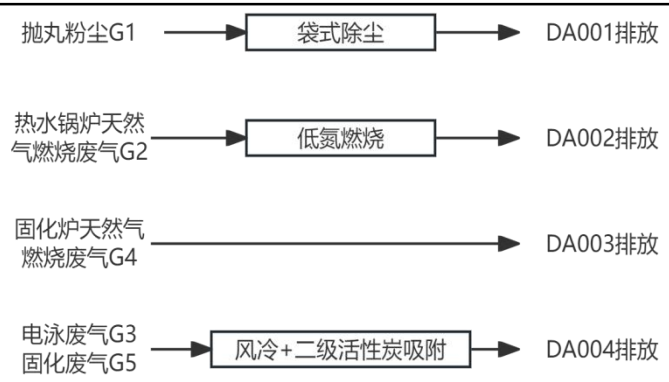
	<pre>graph LR; G1[抛丸粉尘G1] --> A1[袋式除尘]; A1 --> DA001[DA001排放]; G2[热水锅炉天然气燃烧废气G2] --> A2[低氮燃烧]; A2 --> DA002[DA002排放]; G4[固化炉天然气燃烧废气G4] --> DA003[DA003排放]; G3G5[电泳废气G3 固化废气G5] --> A3[风冷+二级活性炭吸附]; A3 --> DA004[DA004排放];</pre> 图 4-1 废气治理工艺流程图 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》：袋式除尘效率为 95%；根据生态环境部《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 修订版）：单级活性炭吸附效率为 30%，本项目为二级活性炭吸附，故综合吸附效率取 50%；经核算后，可以做到达标排放。 根据《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》：颗粒活性炭碘吸附值$\geq 800\text{mg/g}$或四氯化碳吸附率$\geq 45\%$；蜂窝活性炭碘吸附值$\geq 650\text{mg/g}$或四氯化碳吸附率$\geq 35\%$；活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$（BET 法）或四氯化碳吸附率$\geq 65\%$。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。当排气浓度不满足设计或排放要求时，需及时更换活性炭；活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月。建立全过程管理台账，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，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。 本项目采用上述治理措施治理后，各股废气均可做到达标排放；参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020），本项目采取的治理措施可行。 1.2 例行监测要求 参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020），项目废气例行监测要求如下：
--	---

表 4.1-8 项目废气污染物例行监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
DA001 出口	颗粒物	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(DB50418-2016)
DA002 出口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度	每年 1 次	《重庆市锅炉大气污染物排放标准》(DB50 658-2016 及第 1 号修改单)
DA003 出口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度	每年 1 次	《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)
DA004 出口	非甲烷总烃	每年 1 次	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)
厂房外	非甲烷总烃	每年 1 次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
厂界	颗粒物	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(DB50418-2016)
	非甲烷总烃	每年 1 次	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)

1.3 环境影响分析

本项目废气污染物在经过收集处理后可以做到达标排放，且项目周边均为工业企业，因此项目废气排放环境影响可接受。

1.4 非正常情况

本项目的非正常工况主要是工艺设备或环保设施达不到设计规定指标运行时的排污。废气非正常排放的源强按照最不利情况（考虑废气处理设施失效，处理效率为零的情况）进行分析，非正常排放的源强详见下表。

表 4.1-9 项目整体废气非正常排放源强

排放源	污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
DA001	颗粒物	4.95	8.26	809.39
DA002	SO ₂	0.002	/	18.52
	NO _x	0.004	/	30.00
	颗粒物	0.002	/	14.55
DA003	SO ₂	0.008	/	14.71
	NO _x	0.075	/	137.50
	颗粒物	0.011	/	21.03
DA004	非甲烷总烃	0.91	0.41	54.40

由上表分析可知，当废气处理设施失效时，污染物的排放量、排放浓度和排放速率明显增加，其中 DA001 和 DA004 排气筒污染物排放超标；故企业需加强废气治理措施的运行管理，避免非正常排放。环评要求项目一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

2.废水

根据前文“水平衡分析”可知，本项目依托厂区生化池处理后外排的废水主要为生活污水；经项目新建污水处理站处理后排放的生产废水主要为生产废水。

依托厂区已建生化池处理的废水，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入污水管网；经自建污水处理站处理的废水，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后排入污水管网（生化池尾端，不进入生化池）；再进入果园污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标后排入长江。

2.1 依托生化池处理的废水

生活污水：根据前文核算，生活污水排放量为 $0.27\text{m}^3/\text{d}$ ($81\text{m}^3/\text{a}$)；根据生活污水水质常规数据，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS 和 NH₃-N，产生浓度约 COD 500mg/L、BOD₅ 300mg/L、SS 400mg/L、NH₃-N 30mg/L。

表 4.2-1 本项目依托生化池处理的污水产排情况表 浓度：mg/L 量：t/a

废水类别	水量	污染物	产生量		排入管网		排入环境	
			浓度	量	浓度	量	浓度	量
生活污水	81	COD	500	0.041	500	0.041	50	0.004

	81	BOD ₅	300	0.024	300	0.024	10	0.001
	81	SS	400	0.032	400	0.032	10	0.001
	81	氨氮	30	0.002	30	0.002	8	0.001

2.2 经自建污水处理站处理的废水

本项目拟新建污水处理站处理生产废水，处理工艺为破乳→混凝气浮→石灰共沉淀→二沉池→pH 回调，处理达标后排入污水管网。

本项目无磷化工艺，采用无磷氟锆陶化工艺替代传统磷化工艺，且项目所有原辅材料均不含磷，故本项目废水中没有磷酸盐因子。

脱脂槽更换废液：根据前文核算，脱脂槽废液排放量为 2m³/次（12m³/a）；各污染物产生浓度如下：pH 值 11.5~13，COD 5500~8000mg/L，BOD₅ 1200~2200mg/L，SS 200~320mg/L，氨氮 30~50mg/L，石油类 400~750mg/L，LAS 120~250mg/L，色度 30~80 倍。

脱脂后两级水洗槽更换废水：根据前文核算，脱脂后水洗槽更换废水排放量为 2m³/次（60m³/a）；各污染物产生浓度如下：pH 10.0~12.0，COD 220~750mg/L，BOD₅ 50~180mg/L，SS 100~200mg/L，氨氮 8~25mg/L，石油类 25~75mg/L，LAS 15~60mg/L，色度 10~40 倍。

陶化槽更换废液：根据前文核算，陶化槽废液排放量为 2m³/次（4m³/a）；各污染物产生浓度如下：pH 3.0~5.0，COD 320~480mg/L，BOD₅ 40~90mg/L，SS 120~200mg/L，氨氮 2~8mg/L，石油类 0mg/L，LAS 0mg/L，色度<10 倍，总锆 6—14mg/L，氟化物 25-75mg/L。

陶化后清水槽更换废水：根据前文核算，陶化后清水槽更换废水排放量为 1m³/次（30m³/a）；各污染物产生浓度如下：pH 4.5~6.0，COD 80~190mg/L，BOD₅ 15~45mg/L，SS 50~95mg/L，氨氮 0.5~3mg/L，色度<10 倍，总锆 0.8—3mg/L，氟化物 4-18mg/L。

陶化清水洗后两级纯水槽更换废水：根据前文核算，陶化清水洗后两级纯水槽更换废水排放量为 2m³/次（60m³/a）；各污染物产生浓度如下：pH 6.0~8.0，COD 50~140mg/L，BOD₅ 8~30mg/L，SS<50mg/L，氨氮 0~1.5mg/L，色度<10 倍。

	电泳超洗后末端纯水洗槽更换废水：根据前文核算，末端纯水洗槽更换废水排放量为 1m³/次（30m³/a）；各污染物产生浓度如下：pH 4.0~6.0，COD 800~1900mg/L，BOD₅ 110~280mg/L，SS 420~580mg/L，氨氮 3~12mg/L，色度 500~1000 倍。 上述生产工艺废水各污染物浓度区间为类比国内同类陶化+阴极电泳项目通用实测取值。全部汇入综合调节池均质混合后进入污水处理站，混合后的综合进水水量为 196m³/a，进水水质为 pH7.0~9.0，COD650~1150mg/L，BOD₅110~210mg/L，SS210~380mg/L，氨氮 10~28mg/L，石油类 28~90mg/L，LAS 8~32mg/L，色度 120~220 倍，总锆 0.6~3.2mg/L，氟化物 14.49mg/L（根据前文“氟平衡”计算得出）；本次评价综合进水水质全部保守取上限值。 地面清洁水：根据前文核算，地面清洁水排放量为 0.16m³/d（7.88m³/a）；主要污染因子为 COD 和 SS，产生浓度约 COD 400mg/L、BOD₅ 110mg/L、SS 600mg/L、NH₃-N 12mg/L、石油类 15mg/L（地面可能散落的润滑油和脱脂浮油）。 锅炉排污水：根据前文核算，锅炉排污水排放量为 0.35m³/d（104.03m³/a）；本项目锅炉采用自来水直接给水，未设置软水制备系统，运行过程不投加除垢、阻垢药剂；锅炉定期排污水为自来水经蒸发浓缩形成，无生产原料、药剂混入；各污染物产生浓度如下：COD 40mg/L，BOD₅ 12mg/L，SS 120mg/L，氨氮 1mg/L。 纯水制备浓水：根据前文核算，浓水排放量为 0.89m³/d（65.15m³/a）；反渗透浓水为市政自来水经膜元件浓缩 3~5 倍产生，全程不投加药剂，无生产废水混入；各污染物产生浓度如下：COD 50mg/L，BOD₅ 14mg/L，SS 130mg/L，氨氮 1.2mg/L。 空压机冷凝水：根据前文核算，冷凝水排放量为 0.00252m³/d（0.756m³/a）；仅含空气中微量粉尘、极少量设备磨损金属微粒（微量 SS），无石油类等污染因子；各污染物产生浓度如下：SS 10mg/L。 表 4.2-2 本项目经自建污水处理站处理的废水产排情况表 浓度：mg/L 量：t/a
--	---

	废水类别	水量	污染物	产生量		排入管网		排入环境	
				浓度	量	浓度	量	浓度	量
工艺废水	196	COD	1150	0.225	/	/	/	/	
	196	BOD5	210	0.041	/	/	/	/	
	196	SS	380	0.074	/	/	/	/	
	196	氨氮	28	0.005	/	/	/	/	
	196	LAS	32	0.006	/	/	/	/	
	196	石油类	90	0.018	/	/	/	/	
	196	色度	220		/	/	/	/	
	196	pH 值	6-9		/	/	/	/	
	196	总锆	3.2	0.001	/	/	/	/	
	196	氟化物	14.49	0.003	/	/	/	/	
地面清洁废水	7.88	COD	400	0.003	/	/	/	/	
	7.88	BOD5	110	0.001	/	/	/	/	
	7.88	SS	600	0.005	/	/	/	/	
	7.88	氨氮	12	0.0001	/	/	/	/	
	7.88	石油类	15	0.0001	/	/	/	/	
锅炉排污水	104.03	COD	40	0.004	/	/	/	/	
	104.03	BOD5	12	0.001	/	/	/	/	
	104.03	SS	120	0.012	/	/	/	/	
	104.03	氨氮	1	0.0001	/	/	/	/	
	104.03	石油类	/	0	/	/	/	/	
浓水	86.86	COD	50	0.004	/	/	/	/	
	86.86	BOD5	14	0.001	/	/	/	/	
	86.86	SS	130	0.011	/	/	/	/	
	86.86	氨氮	1.2	0.0001	/	/	/	/	
	86.86	石油类	/	0	/	/	/	/	
综合废水	394.76	色度	116		64		30		
	394.76	pH 值	6-9		6-9		6-9		
	394.76	COD	600.50	0.237	500	0.197	50	0.020	
	394.76	BOD5	112.70	0.044	110	0.043	10	0.004	
	394.76	SS	260.87	0.103	250	0.099	10	0.004	
	394.76	氨氮	14.67	0.006	15.45	0.006	5	0.002	
	394.76	LAS	15.89	0.006	16	0.006	0.5	0.0002	
	394.76	石油类	44.98	0.018	20	0.008	1	0.0004	
	394.76	总锆	1.59	0.001	1.68	0.001	1.68	0.001	
394.76	氟化物	7.19	0.003	7	0.003	7	0.003		

本项目废水产排污环节、类别及污染治理设施信息表如下。

表 4.2-3 废水产排污环节、类别及污染治理设施信息表

名称	废水类别	污染物种类	污染治理设施				
			设施名称	治理工艺	处理能力	治理效率	是否可行技术

	生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	依托厂区生化池处理	调节+厌氧生化	40 m ³ /d	/	是
	生产	生产废水	pH 值、色度、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS、石油类、总锆、氟化物	厂内新建污水处理站	破乳→混凝气浮→石灰共沉淀→二沉池→pH 回调处理	15m ³ 收集池+1.6m ³ /d 规模	/	是

表 4.2-4 废水排放口基本情况表							
排口编号	排放口名称	排放口类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律
			经度	纬度			
依托	废水总排口	一般排放口	106°44'59.109"	29°40'21.350"	间接排放	果园污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定且规律，不属于冲击型排放。

表 4.2-5 污水排放信息		
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）
果园污水处理厂	pH 值	6~9
	色度	30 倍
	COD	50
	BOD ₅	10
	SS	10
	NH ₃ -N	5
	LAS	0.5
	石油类	1
	总锆	/
	氟化物	/

表 4.2-6 废水污染物排放执行标准表			
排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值（mg/L）
依托生化池总排口	pH 值	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮和色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准；	6-9
	色度		64
	COD		500
	BOD ₅		300
	SS		400
	NH ₃ -N		45
	LAS		20
	石油类		20
	总锆		/
	氟化物		20

2.3 例行监测要求

本项目租赁天圣生物公司天圣龙兴工业厂房四车间 1F 部分区域进行建设，综合污水（生活污水、地面清洁废水、锅炉排污水和纯水制备浓水）依

托租赁厂区已建生化池处理，其环保责任主体为天圣生物公司，由天圣生物公司承担生化池每年的例行监测要求。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020），本项目污水处理站出水口例行监测要求如下：

表 4.2-7 项目废水污染物例行监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次
污水处理站出口	流量、pH 值、COD、NH ₃ -N、石油类、SS、BOD ₅ 、总锆、色度、LAS、氟化物	每半年一次

2.4 治理措施可行性分析

生产废水通过厂内新建污水处理站处理，设计处理能力为 1.6m³/d，前端设置 1 个 15m³ 的收集池收集生产废水。根据前文“水平衡图”可知，常态下日排水量为 0.54m³/d，设计处理能力能够满足日常需要；当所有槽体一起换水时，最大日排水量为 11.7m³/d，先通过前端 15m³ 的收集池收集全部废水，再分批进入污水处理站进行均匀处置。

污水处理站处理工艺为破乳→混凝气浮→石灰共沉淀→二沉池→pH 回调；废水通过治理后可以满足相关标准排放限值；参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020），本项目污水处理站采取的废水治理工艺可行。

治理工艺说明：

①破乳：核心是破坏乳化体系，释放浮油，同步析出大分子有机胶体，为除油的第一道关键工序。石油类：破乳，浮油分离去除；LAS：失稳絮凝析出；COD/色度：大分子有机胶体、油脂析出削减；SS：胶体悬浮物初步沉淀。

②混凝气浮：去除未完全分离的细微乳化油、残余 LAS 胶体、超细悬浮絮体，进一步降低石油类、LAS、SS，避免微细胶体带入造成污泥发泡、膨胀。

③石灰共沉淀：投加石灰提高 pH，使锆离子生成难溶的氢氧化锆，沉淀总锆；石灰水解产生大量 Ca(OH)₂ 絮体，网捕吸附胶体 SS、残留油滴、

有机色度物质；钙盐还可沉淀磷酸盐和微量重金属杂质；钙离子与废水中氟离子生成难溶氟化钙沉淀，为核心除氟工序。

④pH 回调：仅中和碱性废水，调节酸碱度，无污染物去除作用。

⑤各单元产生的铅泥、气浮浮渣、生化污泥统一浓缩、调质、压滤脱水后作为危险废物管理；破乳阶段分离浮油收集后按危险废物管理。

表 4.2-7-2 污水处理站各处理单元污染物去除率一览表

污染物	调酸破乳	石灰共沉淀	混凝气浮	全流程总去除率	达标出水浓度
COD	30%	20%	30%	60.80%	247.96mg/L
BOD ₅	15%	15%	10%	34.98%	77.02mg/L
SS	25%	40%	60%	82.00%	48.33mg/L
石油类	60%	25%	40%	82.00%	8.57mg/L
LAS	55%	15%	30%	73.23%	4.50mg/L
色度	30%	35%	35%	70.43%	34.31 倍
总铅	5%	80%	5%	81.95%	0.30mg/L
氨氮	0%	0%	0%	0.00%	15.45mg/L
氟化物	0%	75%	15%	78.75%	1.62mg/L

综上，污水处理站前端收集池设计容量和污水处理站设计处理规模均与本项目排水情况相符，且留有余量；污水治理工艺为排污规范可行技术，处理后可以做到达标排放；故本项目生产废水治理措施可行。

2.5 依托生化池的可行性分析

天圣龙兴厂区生化池处理规模为 40m³/d，且天圣龙兴厂区目前仅入驻一家模具、两家喷涂生产企业，生化池仅处理少量生产员工产生的生活污水，目前处理量约 16m³/d，拟建项目废水量约 0.27m³/d，因此生化池可满足项目需求，依托可行。

2.6 依托果园污水处理厂的可行性分析

拟建项目位于两江新区龙盛片区，属于果园污水处理厂的服务范围，区域污水管网已建成并接入果园污水处理厂。

	根据调查，果园污水处理厂设计总规模 16 万 m³/d，分三期建设，其中一期工程规模 3 万 m³/d，采用“格栅+细格栅+沉淀+强化型 A/A/O+脱氮+过滤+消毒”处理工艺。果园污水处理厂一期工程服务范围为朝阳溪流域包括鱼复、龙兴两大工业开发区的鱼嘴镇、郭家沱街道以及天堡寨片区的污水，服务面积 57km²。一期工程及截污干管已于 2016 年 8 月正式投入运行，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。 拟建项目位于两江新区龙盛片区龙兴组团，属于果园污水处理厂的服务范围。项目污水依托租赁天圣龙兴厂区已建生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后满足果园污水处理厂的进水水质要求。 根据调查，拟建项目所在区域污水管网已完善，经落实以上处理措施后能够实现废水达标排放，对长江地表水水质的影响较小。 3、噪声 3.1 噪声影响分析 （1）主要噪声源情况及降噪措施 本项目的生产设备均置于室内，噪声源主要为各种机械设备，噪声源强约为 70-92dB（A）；在采取了建筑隔声措施降噪后，可使噪声在车间内得到有效控制，噪声值可降低 10-15dB（A），本环评隔声量取 15dB（A）。
--	---

表 4.2-8 项目噪声源强调查清单（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	晟恒鑫-声屏障	抛丸机 1	90	隔声外壳、源头减振、软接、缓冲层	-14.6	-5.7	1	25.1	18.1	3.1	16.3	77.2	77.3	77.9	77.3	8.0	21.0	21.0	21.0	21.0	56.2	56.3	56.9	56.3	1
2		抛丸机 2	90		-14.6	-4.1	1.2	25.3	19.7	3.0	14.7	77.2	77.2	77.9	77.3		21.0	21.0	21.0	21.0	56.2	56.2	56.9	56.3	1
3		抛丸机 3	90		-14.6	-2.7	1.2	25.4	21.1	2.9	13.3	77.2	77.2	77.9	77.3		21.0	21.0	21.0	21.0	56.2	56.2	56.9	56.3	1
4		研磨机	80	源头降噪、柜体隔声	-15.9	6.3	1.2	27.4	29.9	1.1	4.5	67.2	67.2	70.7	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.2	46.2	49.7	46.5	1
5		脉冲整流柜 1	70		4.8	3.6	1.2	6.6	29.1	22.0	5.1	57.4	57.2	57.2	57.5		21.0	21.0	21.0	21.0	36.4	36.2	36.2	36.5	1
6		脉冲整流柜 2	70	原厂配套减振降噪	4.9	5.1	1.2	6.6	30.6	22.0	3.7	57.4	57.2	57.2	57.7		21.0	21.0	21.0	21.0	36.4	36.2	36.2	36.7	1
7		超洗机 1	75		8.2	5.6	1.2	3.4	31.4	25.3	2.8	62.8	62.2	62.2	63.0		21.0	21.0	21.0	21.0	41.8	41.2	41.2	42.0	1
8		超洗机 2	75	隔声减振	8.3	6.8	1.2	3.4	32.6	25.3	1.6	62.8	62.2	62.2	64.2		21.0	21.0	21.0	21.0	41.8	41.2	41.2	43.2	1
9		空压机	85		10.7	18.5	1.2	1.9	44.4	27.1	10.2	73.7	72.2	72.2	72.3		21.0	21.0	21.0	21.0	52.7	51.2	51.2	51.3	1
10		纯水制备机	70	减振、软接、缓冲	10.6	16.7	1.2	1.9	42.6	27.1	8.4	58.7	57.2	57.2	57.3		21.0	21.0	21.0	21.0	37.7	36.2	36.2	36.3	1
11		燃烧机 1	80	减振、进气消声	-3.3	4.9	1.2	14.8	29.6	13.8	4.7	67.3	67.2	67.3	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.3	46.2	46.3	46.5	1
12		燃烧机 2	80		-4.6	5.1	1.2	16.1	29.7	12.5	4.6	67.3	67.2	67.3	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.3	46.2	46.3	46.5	1
13		燃烧机 3	80		-5.9	5.3	1.2	17.4	29.8	11.2	4.5	67.3	67.2	67.3	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.3	46.2	46.3	46.5	1
14		燃烧机 4	80		-7.2	5.4	1.2	18.7	29.8	9.9	4.5	67.2	67.2	67.3	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.2	46.2	46.3	46.5	1

15		燃烧机 5	80	器、	-8.5	5.5	1.2	20.0	29.8	8.6	4.6	67.2	67.2	67.3	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.2	46.2	46.3	46.5	1
16		燃烧机 6	80	独立	-9.8	5.5	1.2	21.3	29.6	7.3	4.7	67.2	67.2	67.4	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.2	46.2	46.4	46.5	1
17		燃烧机 7	80	隔声	-11	5.8	1.2	22.5	29.8	6.0	4.5	67.2	67.2	67.4	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.2	46.2	46.4	46.5	1
18		燃烧机 8	80	罩	-12.3	5.8	1.2	23.8	29.7	4.7	4.7	67.2	67.2	67.5	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.2	46.2	46.5	46.5	1
19		燃烧机 9	80		-13.5	6	1.2	25.0	29.8	3.5	4.6	67.2	67.2	67.7	67.5		21.0	21.0	21.0	21.0	46.2	46.2	46.7	46.5	1
20		水泵 8	70		7.9	8.4	1.2	3.9	34.1	24.8	0.1	57.6	57.2	57.2	79.0		21.0	21.0	21.0	21.0	36.6	36.2	36.2	58.0	1
21		水泵 7	70		7.5	6.9	1.2	4.2	32.6	24.5	1.6	57.6	57.2	57.2	59.2		21.0	21.0	21.0	21.0	36.6	36.2	36.2	38.2	1
22		水泵 6	70	自带	7.6	5.7	1.2	4.0	31.4	24.6	2.8	57.6	57.2	57.2	58.0		21.0	21.0	21.0	21.0	36.6	36.2	36.2	37.0	1
23	晟恒	水泵 5	70	减	5.3	11	1.2	6.7	36.5	22.1	2.3	57.4	57.2	57.2	58.3	8.0	21.0	21.0	21.0	21.0	36.4	36.2	36.2	37.3	1
24	鑫-声	水泵 4	70	振、	5.1	9.5	1.2	6.8	35.0	21.9	0.7	57.4	57.2	57.2	63.3		21.0	21.0	21.0	21.0	36.4	36.2	36.2	42.3	1
25	屏障	水泵 3	70	软接	3	6.6	1.2	8.6	31.9	20.0	2.3	57.3	57.2	57.2	58.3		21.0	21.0	21.0	21.0	36.3	36.2	36.2	37.3	1
26		水泵 2	70		2.7	3.6	1.2	8.7	28.9	19.9	5.4	57.3	57.2	57.2	57.4		21.0	21.0	21.0	21.0	36.3	36.2	36.2	36.4	1
27		水泵 1	70		2.8	4.4	1.2	8.6	29.7	19.9	4.6	57.3	57.2	57.2	57.5		21.0	21.0	21.0	21.0	36.3	36.2	36.2	36.5	1

表 4.2-9 项目室外声源情况表 单位: dB (A)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	袋式除尘器风机	10200m³/h	-18	-6.3	1.2	90	源头减振降噪、低噪声气动结构、电机减振缓冲、双层隔声箱体	昼间
2	有机废气处理设施风机	7600m³/h	11.8	9.3	1.2	90		昼间
3	热水锅炉	0.08t/h	11.3	3	1.2	80	原厂本体降噪、燃烧机降噪	昼间

注: 以厂界中心为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2) 预测模式 本评价按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B 推荐的模式进行预测计算： ①室内声源计算 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的室内声源等效室外声源计算方法，其计算公式如下： $L_{p2}(T) = L_{p1} - (TL + 6)$ 式中：L_{p1}—靠近开口处室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； L_{p2}—靠近开口处室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB； TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。 或者按下式计算室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级： $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中：L_{p1}—室内倍频带声压级，dB； L_w—倍频带声功率级，dB； Q—指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8； R—房间常数，$R = Sa / (1 - \alpha)$，S 为房间内表面面积，m²；α 为平均吸声系数； r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级： $L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$ 式中：L_{pli}（T）—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB（A）； L_{p1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB（A）；
----------------------------------	--

N—声源总数。

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，m²。

②室外声源

户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、障碍物屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。在声环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，按下式计算。

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

项目在户外声源传播时，考虑为半自由声场，因此使用下式进行计算。

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中：L_p（r）—预测点处声压级，dB（A）；

L_w—由点声源产生的倍频带声功率级，dB（A）；

r—预测点距声源的距离。

厂界预测点贡献值计算：

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

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。

(3) 预测结果与评价

本项目夜间不生产，昼间各厂界噪声贡献值预测结果如下：

表 4.2-10 厂界四周的噪声贡献值预测结果

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	12.5	3.8	1.2	昼间	62.5	65	达标
南侧	9.9	-27.2	1.2	昼间	53.7	65	达标
西侧	-18.7	-6.5	1.2	昼间	53.1	65	达标
北侧	-5.6	10.8	1.2	昼间	58.4	65	达标

根据上表可知，拟建项目采取相应噪声防治措施后，厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；且项目西南侧和北侧厂界与租赁厂房其余部分车间直接相连（上表南侧及北侧噪声贡献值为租赁天圣生产厂房四车间厂界），厂房整体位于租赁天圣龙兴厂区内，项目厂界距离租赁天圣龙兴厂区厂界还有一定距离，可以对噪声进行衰减，衰减后不会改变项目所在地声环境功能；根据调查，项目周边声环境保护目标在 50m 外，项目噪声贡献值对环境保护目标影响有限，对周边环境影响小。

3.2 例行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）提出如下噪声监测要求：

表 4.2-11 噪声监测要求

污染物类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1 季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类

4、固体废物

4.1 固废产生情况

本项目固体废物主要为一般工业固废和危险废物，其产生量如下：

(1) 一般工业固废

S1 废钢丸：项目年外购钢丸 1.5t，钢丸在密闭抛丸机内循环使用，经长期撞击磨损破碎失效，无法满足抛丸工艺要求，钢丸综合损耗率取 10%，则

废钢丸产生量为 0.15t/a。废钢丸主要成分为破碎钢材颗粒，属于一般工业固体废物，依据《固体废物分类与代码目录》（2024 年第 4 号公告），固废代码 900-001-S17；集中收集存放于一般固废暂存区，定期外售金属回收单位综合利用。 S2 除尘灰：主要为袋式除尘器收集的抛丸粉尘，根据前文分析，除尘灰的产生量约为 4.71t/a；根据《固体废物分类与代码名录》（2024），除尘灰的分类代码为 900-099-S59；集中收集存放于一般固废暂存区，定期外售资源回收单位综合利用。 S3 研磨废渣（废研磨石和金属粉末）：项目年外购研磨石 100kg，用于水研磨工序去毛刺；长期使用磨损破碎，损耗率按 10%计，则研磨废渣的产生量约为 0.01t/a；根据《固体废物分类与代码名录》（2024），研磨废渣的分类代码为 900-099-S59。集中收集存放于一般固废暂存区，定期外售资源回收单位综合利用。 S12 废石英砂：项目配备 1t/h 纯水制备机，单次装填石英砂 0.6t，平均 2 年更换一次，则废石英砂的产生量约为 0.3t/a；根据《固体废物分类与代码名录》（2024），废石英砂的分类代码为 336-003-99；集中收集存放于一般固废暂存区，定期外售资源回收单位综合利用。 S13 废活性炭（纯水吸附）：项目配备 1t/h 纯水制备机，单次装填柱状活性炭 0.4t，平均 1 年更换一次，则废石英砂的产生量约为 0.4t/a；根据《固体废物分类与代码名录》（2024），废石英砂的分类代码为 336-003-99；集中收集存放于一般固废暂存区，定期外售资源回收单位综合利用。 S14 废 PP 滤芯：项目配备 1t/h 纯水制备机，单次装填 PP 滤芯 0.012t，平均 3 个月更换一次，则废 PP 滤芯的产生量约为 0.05t/a；根据《固体废物分类与代码名录》（2024），废 PP 滤芯的分类代码为 336-002-99；集中收集存放于一般固废暂存区，定期外售资源回收单位综合利用。 S15 废 RO 膜：项目配备 1t/h 纯水制备机，单次装填 RO 膜 0.035t，平均 3 年更换一次，则废 RO 膜的产生量约为 0.01t/a；根据《固体废物分类与

	代码名录》（2024），废 RO 膜的分类代码为 336-003-99；集中收集存放于一般固废暂存区，定期外售资源回收单位综合利用。 （2）危险废物 S4 废包装桶（脱脂剂）：本项目使用脱脂剂 0.9t/a，每桶 50kg，共计 18 桶，每桶按 2.5kg 计，则废包装桶（脱脂剂）的产生量约为 0.05t/a；根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包装桶（脱脂剂）属于 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In。暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S5 浮油渣：本项目年加工工件 2380.91t，年使用水基脱脂剂 0.9t，生产按 3kg 脱脂剂兑 1t 水配制脱脂工作液，采用喷淋脱脂工艺，脱脂槽定期人工打捞液面浮油渣。根据五金前处理行业实测物料平衡系数，工件表面附着油污量 0.3kg/t 工件，脱脂剂老化有机残渣析出系数 0.08kg/kg 药剂，现场打捞浮油渣含水率 80%；则项目脱脂槽浮油渣年产生量约为 3.93t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，浮油属于 HW08 废矿物油，危险废物代码为 900-210-08，危险特性为 T，I。浮油渣密闭收集于专用危废桶，暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S6 废包装桶（陶化剂）：本项目使用陶化剂 0.5t/a，每桶 50kg，共计 10 桶，每桶按 2.5kg 计，则废包装桶（陶化剂）的产生量约为 0.03t/a；根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包装桶（陶化剂）属于 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In。暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S7 陶化槽渣：本项目陶化槽槽液循环过滤使用，半年整槽更换一次，日常定期打捞槽底沉渣；项目年消耗陶化剂原液 0.5t。根据五金前处理纳米锆陶化行业实测产渣系数，陶化药剂水解、工件杂质、水质硬度形成干基沉渣系数 0.08~0.18kg 干渣/kg 陶化剂，现场打捞湿槽渣含水率 85%~92%。经计算，陶化槽湿槽渣年产生量区间为 0.50~0.60t/a，环评保守取值 0.6t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》HW17 金属表面处理及热
--	--

	处理加工废物，废物代码 336-064-17，危险特性为 T/C。槽渣密闭收集于专用危废桶，暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S8 废电泳漆料桶：根据前文分析，本项目电泳涂料和电泳有光黑浆合计使用量为 6.99t/a，均为 50kg/桶，产生废桶量为 140 桶/a，50kg 装塑料桶按 2.5kg/个计，则废电泳漆料桶的产生量为 0.35t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废电泳漆料桶属于 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In。暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S9 电泳槽槽渣：根据前文物料平衡，本项目电泳漆料固体份为 2.44t，工件表面附着率为 95%，即有 0.12t 未附着固体份进入槽液/水洗体系；根据行业通用分配比例，有 60%未附着固体随超滤透过液+末端纯水洗流失进入废水，另外 40%未附着固体沉积槽底形成槽渣，则槽渣干基量为 0.048t/a；现场打捞湿槽渣的含水率为 88%~94%，本评价取上限 94%计，则电泳槽槽渣的产生量约为 0.8t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，电泳槽槽渣属于 HW17 金属表面处理及热处理加工废物，危险废物代码为 336-064-17，危险特性为 T/C。槽渣密闭收集于专用危废桶，暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S10/S11 废活性炭（有机废气吸附处理）：根据《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》，活性炭年使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍。根据工程分析，本项目活性炭吸附的有机废气量为 0.454t/a，需要消耗活性炭 2.27t/a，则废活性炭的产生量为 2.72t/a。根据《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》，活性炭更换周期不宜超过 3 个月，则废气收集处理系统中活性炭的装载量不能低于 1.14m³（0.57t）。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物（类别：HW49 其他废物），危险废物代码为 900-039-49，危险特性为 T。废活性炭密闭收集于专用容器中，暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S16 废黄油：本项目年用 0.015t 黄油，损耗按 20%计，则废黄油的产生
--	---

	量约为 0.01t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物（类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物），危险废物代码为 900-249-08，危险特性为 T，I。废黄油密闭收集于专用容器中，暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S17 废水处理污泥（包括铅泥、气浮浮渣和生化污泥）：废水处理产生的污泥进入污泥浓缩池浓缩、调质后送入压滤机脱水；根据项目废水处理量 10m³/d（196m³/a）估算，污泥的产生量约为 3t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，污泥属于 HW17 金属表面处理及热处理加工废物，危险废物代码为 336-064-17，危险特性为 T/C。污泥密闭收集于专用危废桶，暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S18 破乳浮油：根据行业产浮油经验系数，破乳阶段上浮浮油产生量约为 0.012t/m³ 废水，本项目年处理废水 196m³，则浮油的产生量约为 2.35t/a；根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，浮油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码为 900-210-08，危险特性为 T，I。浮油密闭收集于专用危废桶，暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S19 废黄油桶：根据前文分析，项目年用 15kg 黄油，产生废黄油桶 1 个，15kg 装塑料桶重量按 1kg 计，则废黄油桶的产生量为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废黄油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码为 900-249-08，危险特性为 T，I。废黄油桶暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S20 废棉纱/手套（沾染化学品/油）：根据业主提供的资料，项目沾染化学品/油的废棉纱/手套产生量约为 0.06t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废棉纱/手套属于 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In。暂存于危废贮存库，定期交有资质单位进行处置。 S21 脱脂槽沉渣：经过前处理工序，工件表面仍会附着少量铁粉、氧化皮、铁锈颗粒，经喷淋脱脂冲刷全部进入脱脂槽液，重力沉降形成槽底沉
--	--

渣；类比五金电泳前处理行业实测系数，工件表面固体杂质附着量 0.06kg/t 工件，沉渣含水率同浮油渣统一取 80%。则脱脂槽沉渣的产生量约为 0.71t/a。

(3) 生活垃圾

生活垃圾：本项目劳动定员 6 人，按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 0.9t/a。生活垃圾经厂内垃圾桶收集后交市政环卫部门统一处置。

表 4.2-12 本项目固体废物产生处置情况汇总表

序号	固废名称	固废属性	主要成分	产生量 (t/a)	物理性状	贮存方式	贮存场所及去向	处置量 (t/a)
1	废钢丸	一般固废 900-001-S17	金属	0.15	固态	打包	分类收集后交物资回收公司处理	0.15
2	除尘灰	一般固废 900-099-S59	金属	4.71	固态	打包		4.71
3	研磨废渣	一般固废 900-099-S59	金属	0.01	固态	打包		0.01
4	废石英砂	一般固废 336-003-99	石英砂	0.3	固态	打包		0.3
5	废活性炭	一般固废 336-003-99	炭	0.4	固态	打包		0.4
6	废 PP 滤芯	一般固废 336-002-99	塑料	0.05	固态	打包		0.05
7	废 RO 膜	一般固废 336-003-99	树脂	0.01	固态	打包		0.01
8	废桶-脱脂	危险废物	塑料	0.05	固态	/	分类收集后暂存于危废贮存库，定期交有危废资质的单位处理。	0.05
9	脱脂浮油渣		油	3.93	固液混合	桶装		3.93
10	废桶-陶化		塑料	0.03	固态	/		0.03
11	陶化槽渣		有机物	0.6	固液混合	桶装		0.6
12	废桶-电泳		塑料	0.35	固态	/		0.35
13	电泳槽渣		有机物	0.8	固液混合	桶装		0.8
14	废活性炭		炭	2.72	固态	桶装		2.72
15	废黄油		油	0.01	液态	桶装		0.01
16	污泥		有机	3	固液	桶装		3

			物		混合				
17	破乳浮油		油	2.35	液态	桶装			2.35
18	废黄油桶		油	0.001	固态	/			0.001
19	废棉纱/手套		化学 品/油	0.06	固态	桶装			0.06
20	脱脂槽沉渣		油	0.71	固液 混合	桶装			0.71
21	生活垃圾		生活	0.9	固态	桶装	委托当地环卫 部门清运处理		0.9

表 4-24 本项目危险废物汇总表									
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废桶-脱脂	HW49	900-041-49	0.05	塑料	有机物	半月	T/In	专用容器分类收集暂存，定期交有资质单位处置
2	脱脂浮油渣	HW08	900-210-08	3.93	油	矿物油	每日	T， I	
3	废桶-陶化	HW49	900-041-49	0.03	塑料	有机物	每月	T/In	
4	陶化槽渣	HW17	336-064-17	0.6	有机物	有机物	每周	T/C	
5	废桶-电泳	HW49	900-041-49	0.35	塑料	有机物	每周	T/In	
6	电泳槽渣	HW17	336-064-17	0.8	有机物	有机物	每月	T/C	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	2.72	炭	有机物	每季	T	
8	废黄油	HW08	900-249-08	0.01	油	矿物油	维保	T， I	
9	污泥	HW17	336-064-17	3	有机物	有机物	每日	T/C	
10	破乳浮油	HW08	900-210-08	2.35	油	矿物油	每日	T， I	
11	废黄油桶	HW08	900-249-08	0.001	油	矿物油	每年	T， I	
12	废棉纱/手套	HW49	900-041-49	0.06	棉纱	化学 品/ 油	每日	T/In	
13	脱脂槽沉渣	HW08	900-210-08	0.71	油	矿物油	每2月	T， I	

表 4-25 本项目危险废物贮存场所基本情况表								
序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
1	危废物贮存库	废桶-脱脂	HW49	900-041-49	位于厂房东南侧， 建筑面积约 20m ²		0.025	半年
2		脱脂浮油渣	HW08	900-210-08			1.965	
3		废桶-陶化	HW49	900-041-49			0.015	
4		陶化槽渣	HW17	336-064-17			0.3	
5		废桶-电泳	HW49	900-041-49			0.175	
6		电泳槽渣	HW17	336-064-17			0.4	
7		废活性炭	HW49	900-039-49			1.36	
8		废黄油	HW08	900-249-08			0.005	
9		污泥	HW17	336-064-17			1.5	
10		破乳浮油	HW08	900-210-08			1.175	
11		废黄油桶	HW08	900-249-08			0.001	
12		废棉纱/手套	HW49	900-041-49			0.06	
13		脱脂槽沉渣	HW08	900-210-08			0.71	

4.2 环境管理要求

1、采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995 含 2023 修改单）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）等相关标准规范要求。

2、本项目危废存放场所的设置必须严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，危废转运按照《危险废物转移管理办法》进行，最终得到安全处置。危险废物存储和转运过程需满足以下要求：

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

	②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/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^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。 ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 ⑦内部转运应当使用防渗漏、防遗洒的专用运送工具。转运尽量选择人少的时间转运，转运过程中正确装卸，避免遗洒。转运工作人员做好个人防护措施。做好危废转移记录及相关转移联单，制定环保管理制度。 5、地下水、土壤 （1）防渗漏措施 分区防渗；电泳生产线、原料库房、危废贮存库、污水处理站重点防渗，防渗系数及防渗要求为等效黏土防渗层$M_b \geq 6.0\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$；除重点防渗区外其他生产区域为一般防渗区，包括成品区、一般固废贮存库等其他生产区域，防渗系数及防渗要求为等效黏土防渗层$M_b \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$；其余区域为简单防渗区，如办公区等，采取地面硬化措施。 （2）防遗撒措施 A.委托他人运输、利用、处置工业固体废物时，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实。制定严格的废物处理和转移程序，确保在处理和转
--	--

移过程中不会发生泄漏。

B.危险废物贮存间需按照“双人双锁”制度管理。（两把钥匙分别由两个危废负责人管理，不得一人管理）；

C.危险废弃物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

采取以上措施后无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

6、环境风险

6.1 风险物质 Q 值计算

本项目风险物质主要为液化天然气和脱脂、陶化以及电泳等原料，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目整体涉及的风险物质及储存情况见下表：

表4-26 各风险物质储存量计算表 单位：t

序号	风险物质	对应原辅料	原辅料最大储存量	在线量	风险物质储存量
1	电泳涂料	电泳黑浆	0.25	0	0.25
2		电泳涂料	0.75	0	0.75
3	化学品	脱脂剂	0.05	0	0.05
4		陶化剂	0.05	0	0.05
5	油类	黄油	0.015	0.004	0.019
6	天然气	液化天然气	0.144	0.144	0.288
7	危险废物		14.61	0	14.61

表4-27 各风险物质Q值计算表

序号	风险物质	最大储存量	临界量	Q 值	储存方式	风险源分布
1	电泳黑浆	0.25	100	0.0025	密封桶装	原料库
2	电泳涂料	0.75	100	0.0075	密封桶装	原料库
3	脱脂剂	0.05	100	0.0005	密封桶装	原料库
4	陶化剂	0.05	100	0.0005	密封桶装	原料库
5	黄油	0.019	2500	0.00001	密封桶装	原料库
6	液化天然气	0.28	10	0.0288	密封钢瓶	天然气库房
7	危险废物	14.61	50	0.2922	专用容器	危废贮存库
Q 值合计				0.33201		

注：液化天然气按甲烷临界量取值；电泳黑浆、电泳涂料、脱脂剂、陶化剂按危害水环境物质取值；危险废物参照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）取值。

综上，项目 Q 值=0.33201<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018），项目风险潜势为I，可开展简单分析。

6.2 可能影响途径

	(1) 危险废物收集、贮存、运输和处理过程中产生的环境风险 本项目危险废物主要为废包装桶、浮油、槽渣、污水处理污泥以及废活性炭等，危险废物在转运、储存过程中泄漏可能对外环境产生一定污染。 (2) 化学品运输、贮存、使用过程的环境风险 根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）内容，本项目危险化学品主要为电泳黑浆、电泳涂料、脱脂剂、陶化剂、液化天然气等，因此在其贮运过程中均存在潜在危险，风险如下： ①运输过程中因长时间震动可造成可化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。 ②由于贮存装置破裂或操作不当，造成泄漏导致火灾、爆炸事故和环境污染。 ③在使用过程中由于操作人员失误造成化学品泄漏至厂区范围。 (3) 环保设施 废气治理设施故障导致各类废气非正常排放，污染大气环境；废水处理站发生故障，导致废水非正常排放，污水环境。 (4) 火灾事故 由于项目使用的液化天然气为可燃物质，遇明火会造成火灾事故。可燃易燃物料火灾事故处置过程中会产生一定量的消防废水。 6.3 环境风险防范措施 A 强化风险意识、加强安全管理 安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。 B 生产过程风险防范 为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完
--	---

	备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率及事故发生后的环境影响。 ①为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 ②要求企业委托有资质单位进行废气收集、治理、排放系统的设计、安装。 ③废气处理设施应委派专人负责管理、维护，建立运行台账制度。 ④要求项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，生产装置停止运行，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。 ⑤企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。 C 储运工程风险防范 厂外物料运输以汽车为主，选择正规运输单位负责。运输装卸过程严格按照国家有关规定执行。要求建立危险化学品监管体系，实施安全生产，主要包括以下几点： ①危险化学品、危险废物不得露天堆放，须存放于专门仓库，并严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。 ②贮存危险化学品的仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品 ③贮存的危险化学品、危险废物必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量；危废暂存间、化学品库房、电泳生产
--	---

	线等划定为重点防渗区，地坪设“六防”处理，危险化学品和危险废物暂存区域设置托盘，墙角刷环氧树脂漆，设置围堤或在暂存区四周设置收集沟，末端连接收集井。 ④贮存危险化学品的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求，配置合格的防毒器材（防毒面具）、消防器材（消防砂、灭火器）、堵漏物质（吸附棉）、应急收集物质（应急收集桶）等应急物资。 ⑤危险化学品、危险废物出入库必须检查验收登记。贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度。 6.4 应急要求 （1）泄漏应急措施 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间。泄漏的油品由防渗漆桶收集，少量泄漏时可用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收；大量泄漏时可采用专用收集器进行收集，回收或交由具有废油处理能力和危险废物经营资质的单位进行妥善处理。 ②火灾应急措施 当发生火灾事故时应先按照操作规范进行安全自救。在发生安全或风险事故后，通知周边人群疏散至当地上风向处，并防止人群围观外，也可利用已有安全灭火设施在事故初期紧急采取相应措施避免和控制事故危害程度的加大。在事故状态严重时，必须依托当地政府或社会单位的应急救援系统，共享附近地区的应急救援资源。项目租赁厂房建设有消防水池，拟建项目发生物料泄漏火灾事故时，及时进行处理。拟建项目租赁厂区东南侧绿化带内建设有应急事故池对事故废水进行收集，该事故废水中含有有机溶剂及油类，将该部分废水罐车转运至有资质单位处理。 项目建设单位在采取评价中提出的风险事故防范措施后，能有效预防事
--	---

	故的发生，可将项目风险降至最低程度，使项目在建设、营运中的环境风险控制在可接受的范围内。因此，项目建设从环境风险的角度是可行的。
--	--

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	抛丸粉尘-- DA001	颗粒物	风量 10200m³/h、排气筒内径 0.50m；集气罩收集，袋式除尘处理，20 米高空排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB50418-2016） 颗粒物 50mg/m³ 0.8kg/h
	锅炉燃烧废气—DA002	SO₂ NOx 颗粒物	烟气量 52m³/h、排气筒内径 0.1m；低氮燃烧，集气管道收集，27 米高空排放。	《重庆市锅炉大气污染物排放标准》（DB50658-2016 及第 1 号修改单） SO₂ 50mg/m³ NOx 30mg/m³ 颗粒物 20mg/m³
	固化燃烧废气—DA003	SO₂ NOx 颗粒物	烟气量 260m³/h、排气筒内径 0.1m；集气管道收集，20 米高空排放。	《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016） SO₂ 100mg/m³ NOx 500mg/m³ 颗粒物 50mg/m³
	有机废气— DA004	非甲烷总体	风量 7600m³/h、排气筒内径 0.4m；集气罩收集，二级活性炭吸附处理，20 米高空排放。	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016） 非甲烷总烃 50mg/m³ 3.1kg/h
	厂房外厂区内无组织	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 非甲烷总烃 6.0mg/m³
	厂界无组织	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（DB50418-2016）颗粒物 1.0mg/m³
		非甲烷总烃		《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016） 非甲烷总烃 2.0mg/m³

水环境	新建污水处理站；	pH 值、色度、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS、石油类、总锆、氟化物	生产废水经新建污水处理站处理，前端设置15m ³ 的收集池，污水处理站规模为1.6m ³ /d，处理工艺为破乳→混凝气浮→石灰共沉淀→二沉池→pH回调；	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准： pH 值 6~9 COD 500mg/L BOD ₅ 300mg/L SS 400mg/L LAS 20mg/L 石油类 20mg/L 氟化物 20mg/L 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）： 色度 64 倍 NH ₃ -N 45 mg/L
	依托厂区已建生化池；	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水依托厂区生化池处理；	
声环境	厂界	噪声	优选设备，合理布局，厂房建筑隔声等降噪措施；	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准： 昼间：65dB（A）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	（1）于厂房东南侧新建一般固废贮存库（建筑面积约 30m ² ），一般工业固废分类收集后交物资回收单位回收处置。（2）于厂房东南侧新建危险废物贮存库（20m ² ），危险废物经分类收集暂存后，定期交有危险废物处理资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗；电泳生产线、原料库房、危废贮存库、污水处理站重点防渗，防渗系数及防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；除重点防渗区外其他生产区域为一般防渗区，包括成品区、一般固废贮存库等其他生产区域，防渗系数及防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；其余区域为简单防渗区，如办公区等，采取地面硬化措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	A 强化风险意识、加强安全管理 安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：必须将“安全第一，以防			

	为主”作为公司经营的基本原则；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。 B 生产过程风险防范 为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率及事故发生后的环境影响。 ①为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 ②要求企业委托有资质单位进行废气收集、治理、排放系统的设计、安装。 ③废气处理设施应委派专人负责管理、维护，建立运行台账制度。 ④要求项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，生产装置停止运行，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。 ⑤企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。 C 储运工程风险防范 厂外物料运输以汽车为主，选择正规运输单位负责。运输装卸过程严格按照国家有关规定执行。要求建立危险化学品监管体系，实施安全生产，主要包括以下几点： ①危险化学品、危险废物不得露天堆放，须存放于专门仓库，并严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办
--	--

	法》等。 ②贮存危险化学品的仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品 ③贮存的危险化学品、危险废物必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量；危废暂存间、化学品库房、电泳生产线等划定为重点防渗区，地坪设“六防”处理，危险化学品和危险废物暂存区域设置托盘，墙角刷环氧树脂漆，设置围堤或在暂存区四周设置收集沟，末端连接收集井。 ④贮存危险化学品的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求，配置合格的防毒器材（防毒面具）、消防器材（消防砂、灭火器）、堵漏物质（吸附棉）、应急收集物质（应急收集桶）等应急物资。 ⑤危险化学品、危险废物出入库必须检查验收登记。贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度。
其他环境管理要求	排污口设置与规范化管理 根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）要求，企业应按要求对现有排放口进行规整，具体内容如下： （1）废气 ①应在废气排放口设置科学、规范、便于采样监测的监测点位，避开对测试人员操作有危险的场所。在流场均匀稳定的监测断面规范开设监测孔，设置工作平台、梯架及相应安全防护设施等。 ②监测断面包含手工监测断面和自动监测断面，应设置在规则的圆形、矩形排气筒/烟道上的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件。监测断面宜设置在排气筒/烟道的负压段，相关标准有特殊要求的除外。自动监测断面和手工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。

	③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>80mm。手工监测孔应符合排气筒/烟道的密封要求，封闭形式宜优先参照 HG/T21533、HG/T21534、HG/T21535 设计为快开方式。采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启。 ④监测断面距离坠落高度基准面 2m 以上时，应配套建设永久、安全、便于采样和测试的工作平台。除在水平烟道顶部开设监测孔外，工作平台宜设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处。 (2) 废水 ①排放污水进入市政、工业园区管网或外环境前，应按要求设置污水排放口监测点位，原则上 1 个排污单位只保留 1 个污水排放口。监测点位宜设置在厂界内或厂界外 10m 范围内，避免雨水和其他来源的排水混入、渗入，干扰采样监测。 ②污水排放口监测点位应满足现场水质采样和流量测量要求、溢流及事故排水应纳入污水排放口排放。 ③污水排放口监测点位应建设永久、安全、便于采样及测试的工作平台，工作平台面积不小于 1m²。监测点位位于地面以下超过 1m 或距离坠落基准面超过 0.5m 时，工作平台应配套建设梯架，且工作平台及通道所有敞开面应设置防护栏杆。 ④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。 (3) 噪声 ①工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1 米。高度 1.2 米以上的噪声敏感处。 ②固定噪声源厂界噪声敏感、且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。 ③建筑施工噪声的监测点，确定在施工场地的边界线上。 ④噪声标志牌立于测点处。
--	--

	(4) 固体废弃物 企业应按照以下要求对固废暂存点进行完善： ①一般固体废弃物应设置专用贮存、堆放场地。 ②危险废物设置专用收集贮存装置、暂存场地。贮存库需“六防”。 ③除综合利用外，固体废弃物的处置、贮存、堆放场应分别立标。标志牌立于边界线上。 排污许可分类管理 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），“二十八、金属制品业 33”“81 金属表面处理及热处理加工 336”中“重点管理：纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的”“简化管理：除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的”“登记管理：其他”。 本项目行业类别为 C3360 金属表面处理及热处理加工，不涉及酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序，年用有机溶剂小于 10 吨；排污许可类别为登记管理，不进行环评与排污许可联动内容分析。 (1) 项目实际的生产地点、主要生产单元、生产工艺、生产设施、污染防治设施应与排污许可证相符，实际情况与排污许可证载明的规模、参数等信息基本相符。所有有组织排放口和各类废水排放口的个数、类别、排放方式和去向等与排污许可证载明信息一致。 (2) 企业应强化对环保设施运行监督、管理的职能，建立全厂完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，以及加强对环保设施操作人员的技术培训，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。 (3) 企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-
--	---

	2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 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）中的 要求落实运营期自行监测计划，接受社会监督。
--	--

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）

填表时间：2026/7/1							
一、基本信息							
企事业单位名称	重庆晟恒鑫机械有限公司			建设地点	重庆市两江新区龙兴镇堡业路 9 号（四车间 1-1）		
地理坐标	106° 45' 1.783" ， 29° 40' 24.849"	行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	排污许可管理类别	登记管理	证书编号或排污登记编号	
劳动定员及生产制度	6 人，1 班制；	年生产时间	300 天	产品方案及生产能力	汽摩配件来料电泳加工 5763 万件		
主要原料及用量	电泳有光黑浆 1.75t、电泳涂料 5.24t			主要辅料、燃料及用量	纯水 261t、脱脂剂 0.9t、陶化剂 0.5t、钢丸 1.5t、黄油 0.015t、液化天然气 42.99t、研磨石 0.1t		
主要污染物总量	废气：有组织：颗粒物 0.26t/a、非甲烷总烃 0.45t/a、SO ₂ 0.01t/a、NO _x 0.08t/a； 无组织：颗粒物：0.26t/a、非甲烷总烃：0.23t/a。 废水：COD 0.024t/a、氨氮 0.003t/a。						
环评、竣工环保验收情况	项目名称	批准书文号		审批部门		验收情况	
	/	/		/		/	
风险评估、应急预案备案情况	风险评估报告、应急预案名称	备案时间		备案编号		备案受理部门	
	/	/		/		/	
环境管理制度及机构	/						

二、监督检查内容																
内容分类	主要生产/公用单元	生产线（公用单元）名称	主要生产设备	数量	排放形式	环保措施及其工艺	参数或能力	污染物种类	对应排放口	排放口类型	排放口高度/排放去向	执行标准	排放浓度限值	排放速率限值	建设情况	
大气环境	抛光	前处理	抛丸机	3 台	有组织	袋式除尘	10200 m³/h	颗粒物	DA001	一般	20m	《大气污染物综合排放标准》（DB50418-2016）	50	0.8	拟建	
	脱脂加热	前处理	热水锅炉	1 台	有组织	低氮燃烧	52 m³/h	SO₂	DA002	一般	27m	《重庆市锅炉大气污染物排放标准》（DB50 658-2016 及第 1 号修改单）	50	/	拟建	
								NOx					30	/		
								颗粒物					20	/		
	固化	电泳	燃烧机	9 台	有组织	/	260 m³/h	SO₂	DA003	一般	20m	《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）	100	/	拟建	
								NOx					500	/		
								颗粒物					50	/		
	电泳固化	电泳	电泳槽	1 台	有组织	二级活性炭吸附	7600 m³/h	非甲烷总烃	DA004	一般	20m	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）	50	3.1	拟建	
			固化烘箱	1 套												
地表水环境	前处理电泳	前处理电泳	脱脂槽	1 个	间接排放	破乳→混凝气浮→石灰共沉	15m³收集池+1.6m³/d 处理规模	pH 值	总排口	一般	污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-	6~9	/	拟建	
			陶化槽	1 个				色度					64 倍	/		
			电泳槽	1 个				COD					500	/		
			清水槽	3 个				BOD₅					300	/		
			纯水槽	3 个				SS					400	/		
			UF 槽	2 个				NH₃-N					45	/		
								LAS					20	/		

						淀→ 二沉 池→ pH 回 调		石油类 总铅 氟化物				2015) B 级标准;	20 / 20	/	
公用 单元	生化池	/	/	/	间 接 排 放	调节+ 厌氧 生化 (依 托)	40m³/ d	COD	总排 口	一般	污 水 管 网	《污水综合排放标 准》(GB8978- 1996)三级标准	500	/	已 建
								BOD₅					300		
								SS					400		
								NH3-N					45		
								石油类					20		
声环 境	厂界一 东	/	约 30 台	/	基础 减 振、 隔 声、 优选	/	/	/	/	/	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	昼间 65	/		
	厂界一 南	/		/		/	/	/							
	厂界一 西	/		/		/	/	/							
	厂界一 北	/		/		/	/	/							
辐 射 环 境	/														
固 体 废 物	固体 废物 名称	属性	危险废物 编码	年产生 量	贮存方式	利用处置方 式或去向	利用或处置量	暂存设施情况	环境管理要 求	/					
	废桶- 脱脂	危险废 物	HW49 900- 041-49	0.05	/	危废贮存库 暂存, 定期 交有资质的 单位处置	0.05	建筑面积约 20m²	①防风、防 晒、防雨、 防漏、防 渗、防腐。 ②设置必要 的贮存分 区。 ③地面、墙	/					
	脱脂 浮油 渣		HW08 900- 210-08	3.93	密闭桶装		3.93			/					
	废桶- 陶化		HW49 900- 041-49	0.03	/		0.03			/					
	陶化		HW17 336- 064-17	0.6	密闭桶装		0.6			/					

	槽渣						面裙脚应采取表面防渗措施。	
	废桶-电泳	HW49 900-041-49	0.35	/		0.35		/
	电泳槽渣	HW17 336-064-17	0.8	密闭桶装		0.8		/
	废活性炭	HW49 900-039-49	2.72	密闭桶装		2.72		/
	废黄油	HW08 900-249-08	0.01	密闭桶装		0.01		/
	污泥	HW17 336-064-17	3	密闭桶装		3		/
	破乳浮油	HW08 900-210-08	2.35	密闭桶装		2.35		/
	废黄油桶	HW08 900-249-08	0.001	/		0.001		/
	废棉纱/手套	HW49 900-041-49	0.06	密闭桶装		0.06		/
	脱脂槽沉渣	HW08 900-210-08	0.71	密闭桶装		0.71		/
土壤及地下水	分区防渗：电泳生产线、原料库房、危废贮存库、污水处理站重点防渗，防渗系数及防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；除重点防渗区外其他生产区域为一般防渗区，包括成品区、一般固废贮存库等其他生产区域，防渗系数及防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；其余区域为简单防渗区，如办公区等，采取地面硬化措施。							
生态保护	/							

环境风险防范	A 强化风险意识、加强安全管理 安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。 B 生产过程风险防范 为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率及事故发生后的环境影响。 ①为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 ②要求企业委托有资质单位进行废气收集、治理、排放系统的设计、安装。 ③废气处理设施应委派专人负责管理、维护，建立运行台账制度。 ④要求项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，生产装置停止运行，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。 ⑤企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。 C 储运工程风险防范 厂外物料运输以汽车为主，选择正规运输单位负责。运输装卸过程严格按照国家有关规定执行。要求建立危险化学品监管体系，实施安全生产，主要包括以下几点： ①危险化学品、危险废物不得露天堆放，须存放于专门仓库，并严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。 ②贮存危险化学品的仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品 ③贮存的危险化学品、危险废物必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量；危废暂存间、化学品库房、电泳生产线等划定为重点防渗区，地坪设“六防”处理，危险化学品和危险废物暂存区域设置托盘，墙角刷环氧树脂漆，设置围堤或在暂存区四周设置收集沟，末端连接收集井。 ④贮存危险化学品的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求，配置合格的防毒器材（防毒面具）、消防器材（消防砂、灭火器）、堵漏物质（吸附棉）、应急收集物质（应急收集桶）等应急物资。 ⑤危险化学品、危险废物出入库必须检查验收登记。贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度。
施工期环境保护措	施工人员生活污水依托润州产业园现有生活污水集中处理设施收集处理；规范作业，生活污水不能乱排。 项目施工期仅进行安装、调试生产设备，无土建工程，施工废气主要为车辆运输废气和室内装修废气。施工期主要采取控制装载量并覆膜方式防止扬撒。 主要为设备基础施工以及调试过程中产生的噪声，其噪声值不大，约 60~70dB（A），安装、调试结束后，噪声影响也结束。因

施	此，施工噪声对周围环境影响较小。 施工过程中有少量建筑垃圾产生，收集后送至建筑垃圾填埋场处置；生活垃圾收集后交由环卫部门清运处置。				
主要环境 保护 目标	拟建项目周边 500m 范围内无环境保护目标，无医院、学校、文物古迹、风景名胜和自然保护区。厂界外 500m 范围内的无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
其他环境 管理 要求	大气环境 管理 要求	重污染天气应对要求	减少工业废气污染：（1）汽车整车制造、汽车零部件及配件制造等重点企业分级启动重污染天气应急预案，加强环保设施的监控并及时维护和检修，确保除尘、脱硫、脱硝和挥发性有机物等污染治理设施正常运行，并按应急预案的内容实施限产减排等措施。对响应区域重点企业每日进行 1 次现场检查，监督其除尘、脱硫、脱硝和挥发性有机物等污染治理设施高效运行。（2）加大重点企业的在线监管和现场执法力度，加强对其他大气污染重点企业防治设施的检修维护，确保其最大程度发挥减排效率，确保各项污染物达标排放。有关部门加强对重点企业的在线监管和现场执法力度，对预警期间各项违法排污行为一律依法予以高限处罚，对不达标企业、不能完成减排任务的企业以及大气扰民企业实施强制停产。减少扬尘污染：（3）禁止从事土石方施工和房屋拆除施工作业。（4）施工工地按照《重庆市主城区尘污染防治办法》从严加强尘污染控制。有关部门加强施工扬尘执法检查，加大对响应区域内的各类施工工地的检查频次，督促施工现场严格落实建筑施工“是想强制规定”扬尘污染控制。增加建筑工地料堆、土堆的洒水、喷淋频次或采取覆盖措施；有关企业对施工现场和周边被污染的道路每 6 小时进行一次冲洗、洒水和保湿作业。（5）加强对运输散装砂石、工程渣土、建筑垃圾等易撒漏物质的车辆监管。禁止无密闭措施的车辆上路行驶。（6）加强道路扬尘控制。在日常道路清扫保洁频次的基础上，加密道路机扫和洒水次数，对响应区域内的城市道路每 6 小时进行一次机扫和洒水，在夜间实施道路人机冲洗作业。	是否按相关要求执行	是
		环境质量限期达标规划要求	达标区	是否按相关要求执行	是
	水环境 管理 要求	生活污水依托天圣龙兴工业厂房已建生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区管网；生产废水经新建污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区管网；经果园污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）中一级 A 标准后排入长江。		是否按相关要求执行	是
	台账管	污染治理设施运行状况按照污染治理设施运行部门生产班制记录，每班次记录 1 次。非正常情况期记		是否按相关要	是

理要求	录，1 次/非正常情况期，包括起止时间、污染物排放浓度、非正常原因、应对措施、是否报告等。										求执行			
自行监测管理要求 (含自动监测要求)	项目废气污染物例行监测要求一览表										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）	/
	监测点位		监测因子				监测频次							
	DA001 出口		颗粒物				每年 1 次							
	DA002 出口		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度				每年 1 次							
	DA003 出口		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度				每年 1 次							
	DA004 出口		非甲烷总烃				每年 1 次							
	厂房外		非甲烷总烃				每年 1 次							
	厂界		颗粒物、非甲烷总烃				每年 1 次							
	项目废水污染物例行监测要求一览表													
	监测点位		监测因子				监测频次							
污水处理站出口		流量、pH 值、COD、NH ₃ -N、石油类、SS、BOD ₅ 、总锆、色度、LAS、氟化物				每半年一次								
项目噪声例行监测要求														
污染物类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准										
噪声	厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	1 季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类										
环境信息公开要求	无													
环境保护距离要求	无										是否按相关要求执行	/		
其他	无										是否按相关要求执行	/		

六、结论

综上，“重庆晟恒鑫机械有限公司汽车、摩托车零部件来料电泳加工项目”与国家现行产业政策相符，项目选址选线符合《重庆两江新区龙盛片区一期、二期规划环境影响跟踪评价报告书》《重庆市环境保护局两江新区分局关于重庆两江新区龙盛片区一期、二期规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环两江函〔2018〕314号）要求，符合长江经济带发展负面清单、各类挥发性有机物文件要求，符合“三线一单”生态环境分区管控相关要求。

在落实本评价要求的污染治理措施，并加强营运期管理后，可以做到达标排放，可有效防止废水、废气、噪声对周围环境的影响。因此，从环境保护的角度分析，该项目可行。

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	/	/	/	0.52	/	0.52	+0.52
	非甲烷总烃	/	/	/	0.68	/	0.68	+0.68
	SO ₂	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	NO _x	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
废水	COD	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
	BOD ₅	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	SS	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	NH ₃ -N	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	LAS	/	/	/	0.0002	/	0.0002	+0.0002
	石油类	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
	总锆	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	氟化物	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
一般工业 固体废物	废钢丸	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	除尘灰	/	/	/	4.71	/	4.71	+4.71
	研磨废渣	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废石英砂	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废活性炭	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	废 PP 滤芯	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废 RO 膜	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
危险废物	废脱脂剂桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	浮油渣	/	/	/	3.93	/	3.93	+3.93

	废陶化剂桶	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	陶化槽渣	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	废电泳漆料桶	/	/	/	0.35	/	0.35	+0.35
	电泳槽槽渣	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	废活性炭	/	/	/	2.72	/	2.72	+2.72
	废黄油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废水处理污泥	/	/	/	3	/	3	+3
	破乳浮油	/	/	/	2.35	/	2.35	+2.35
	废黄油桶	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	废棉纱/手套	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	脱脂槽沉渣	/	/	/	0.71	/	0.71	+0.71
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	0.9	/	0.9	+0.9

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图