

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：汽车零部件加工项目

建设单位（盖章）：重庆事达科技开发有限公司

编制日期：2025年7月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	882655		
建设项目名称	汽车零部件加工项目		
建设项目类别	30—067金属表面处理及热处理加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	重庆勇事达科技开发有限公司		
统一社会信用代码	91500118MA69J0FK3U		
法定代表人（签章）	戢强		
主要负责人（签字）	戢强		
直接负责的主管人员（签字）	戢强		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	重庆雅城环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500112MA60BN9K1W		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
夏飞	2015035550350000003512550225	BH007065	夏飞
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
石润平	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH035846	石润平
夏飞	建设项目基本情况、结论	BH007065	夏飞

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）	 重庆勇事达科技发展有限公司	
建设单位联系人及电话	电话 1****461296 500383004229	
项目名称	汽车零部件加工项目	
环评机构	重庆雅城环保科技有限公司	
环评类别	☐ 报告书 ☒ 报告表	
经确认有无不予公开信息内容	☒ 有不予公开内容 ☐ 无不予公开内容	
	不予公开信息的内容	不予公开内容的依据和理由
1	附件 1-附件 11	涉及商业机密
2	附图 2-附图 10	涉及商业机密
3		
...		

重庆勇事达科技开发有限公司

汽车零部件加工项目

环境影响评价公示表

为保障公众对我公司汽车零部件加工项目环境保护的参与权、知情权和监督权，根据环境保护部办公厅关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)的通知》(环办[2013]103号)要求，现将重庆勇事达科技开发有限公司汽车零部件加工项目环境影响评价内容公示如下：

建设项目名称	汽车零部件加工项目
建设地址	重庆市永川区凤凰湖工业园区永津路18号8幢
建设单位	重庆勇事达科技开发有限公司
环境影响评价单位	重庆雅城环保科技有限公司
建设规模和内容	租赁吉福公司闲置的8幢厂房，设置喷漆室、喷粉室、预烘炉、主烘炉等设备设施，对汽车零部件进行加工处理。建成后，年涂装面积122000m ² ，其中车轮、座椅等的喷漆面积共48000m ² ，护栏等喷塑面积74000m ² 。

即日起，对环境状况可能受项目直接影响的公众可在5个工作日内以电话信函、传真、电子邮件等方式，向我公司行政办公室咨询相关信息或索取重庆勇事达科技开发有限公司汽车零部件加工项目报告全文，并提出有关意见或建议。

建设单位：重庆勇事达科技开发有限公司

联系人：戢总

联系电话：1*****96

联系邮箱：



重庆勇事达科技开发有限公司

关于同意《重庆勇事达科技开发有限公司汽车零部件加工项目
环境影响报告表》公示的确认函

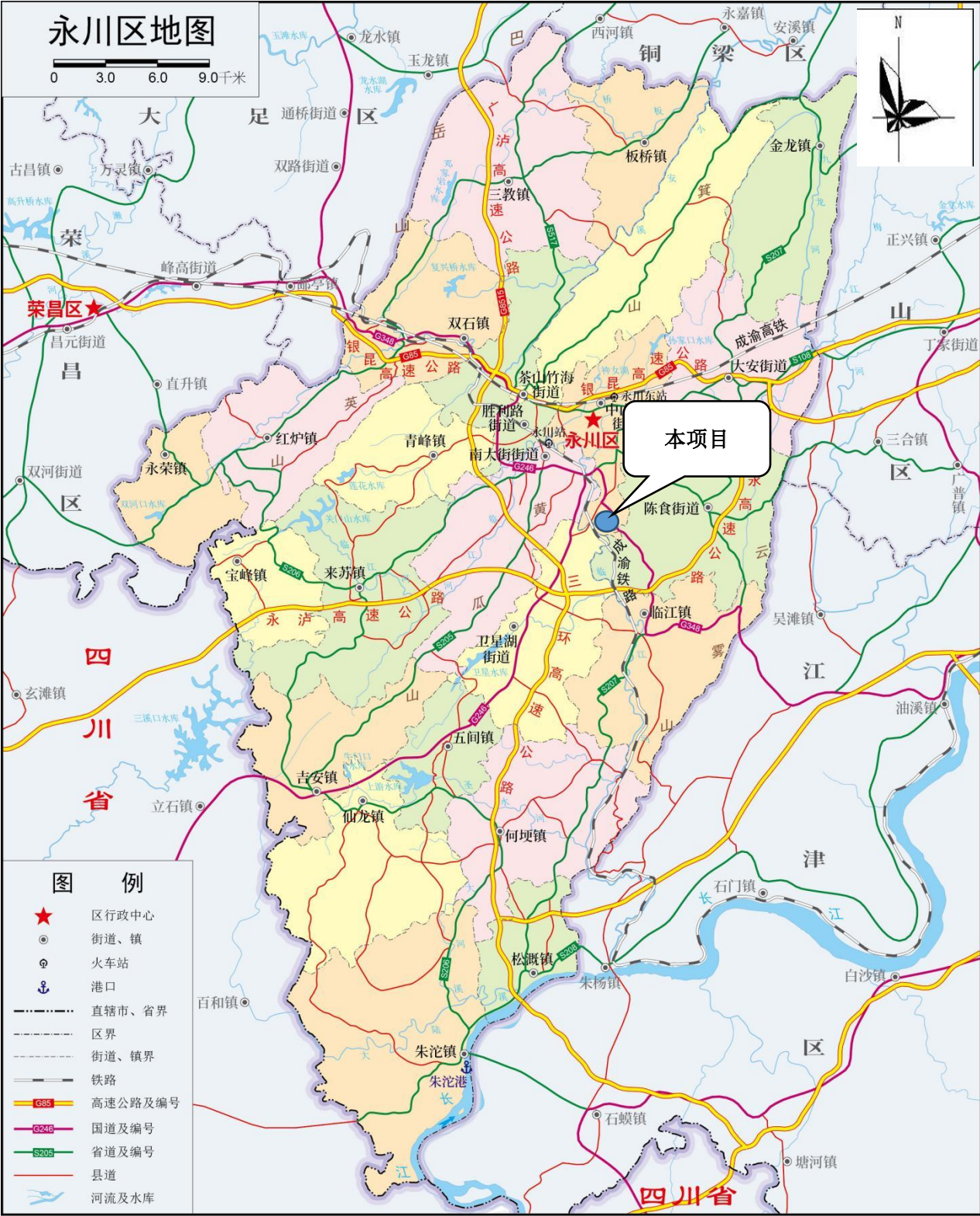
永川区生态环境局：

我公司委托重庆雅城环保科技有限公司编制的《重庆勇事达科技开发有限公司汽车零部件加工项目环境影响报告表（公示版）》，全文我公司已审阅，现予以确认。评价文件公示版已删除相关国家机密、商业机密内容，同意公示。

重庆勇事达科技开发有限公司（盖章）



2025年 7 月 23 日



附图1 项目地理位置图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车零部件加工项目																						
项目代码	2504-500118-04-01-144116																						
建设单位联系人	戢*	联系方式	19*****96																				
建设地点	重庆市永川区凤凰湖工业园区永津路 18 号 8 幢																						
地理坐标	(105 度 55 分 59.573 秒, 29 度 18 分 30.052 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	三十、金属制品业 33 67、金属表面处理及热处理加工 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）																				
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）	重庆市永川区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2504-500118-04-01-144116																				
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	20																				
环保投资占比（%）	66.7%	施工工期	3 个月																				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3843.58																				
专项评价设置情况	1.1 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）》中“表 1 专项评价设置原则表”，本项目是否开展专项评价情况见下表。 表 1.1-1 专项设置情况一览表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 45%;">涉及项目类别</th> <th style="width: 35%;">项目情况</th> <th style="width: 5%;">是否设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目。</td> <td>本项目运营期废气污染物主要为非甲烷总烃等，不涉及有毒有害污染物、苯并芘、二噁英、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">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>本项目运营期生产废水、生活污水为间接排放。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">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³的建设项目。</td> <td>项目危险物质储存量未超过临界量。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水</td> <td>本项目不涉及取水。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	涉及项目类别	项目情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目运营期废气污染物主要为非甲烷总烃等，不涉及有毒有害污染物、苯并芘、二噁英、氰化物、氯气	否	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。	本项目运营期生产废水、生活污水为间接排放。	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	项目危险物质储存量未超过临界量。	否	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水	本项目不涉及取水。	否
专项评价类别	涉及项目类别	项目情况	是否设置																				
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目运营期废气污染物主要为非甲烷总烃等，不涉及有毒有害污染物、苯并芘、二噁英、氰化物、氯气	否																				
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。	本项目运营期生产废水、生活污水为间接排放。	否																				
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	项目危险物质储存量未超过临界量。	否																				
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水	本项目不涉及取水。	否																				

		的污染类建设项目。		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不涉及。	否
规划情况	规划名称：《永川高新技术产业开发区中心城区区片规划》 审查机关：重庆市永川区人民政府 审批文件名称及名号：《重庆市永川区人民政府关于审核永川高新技术产业开发区规划范围的请示》（永川府文〔2024〕66号）			
规划环境影响评价情况	文件名称： 《永川高新技术产业开发区中心城区区片规划环境影响报告书》； 召集审查机关： 重庆市生态环境局； 审查文件名称及文号： 《重庆市生态环境局关于永川高新技术产业开发区中心城区区片规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2025〕275号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1与《永川高新技术产业开发区中心城区区片规划》符合性分析 根据《永川高新技术产业开发区中心城区区片规划》可知： 规划范围：北至南大街街道三星路，南至临江镇高滩村四社，西至卫星湖街道三环高速公路，东至渝永高速。 永川高新技术产业开发区总面积约 49 平方公里，包含三教区片、大安区片、双石区片、中心城区区片、中船区片及临港区片，6 大区片共划分为 18 个区块。本次规划范围为中心城区区片，总面积约 2068.27 公顷，包含以下 5 个区块： 1、区块 10 规划面积为 66.92 公顷，东至卫星湖街道南华村杨柳沟社，南至卫星湖街道南华村杨柳沟社，西至卫星湖街道南华村弯桥院子社，北至卫星湖街道南华村南岳庙社； 2、区块 11 规划面积为 360.13 公顷，东至临江镇九龙村三社，南至临江镇高滩村四社，西至卫星湖街道南华村水竹林社，北至临江镇九龙村三社； 3、区块 12 规划面积为 13.88 公顷，东至临江河，南至临江河，西至卫星湖街道成渝铁路，北至临江河； 4、区块 13 规划面积为 1497.54 公顷，东至陈食街道瓦窑村高庙社，南至渝永高速，西至卫星湖街道三环高速公路，北至南大街街道三星路； 5、区块 14 规划面积为 129.80 公顷，东至渝永高速，南至陈食街道武永路，西至陈食街道菜茵岩村沙子坡社，北至陈食街道陈青桥村佛岩寺社。 功能定位及产业定位：规划区是永川区重要功能组团，是永川高新区重要组成部分，重点发展智能网联新能源汽车、高端装备、电子信息等产业。 规划期限：2025-2035 年。			

规划规模：规划范围总用地面积 2068.27 公顷，均处于城镇开发边界内。其中，城市建设用地面积 2065.27 公顷、区域交通设施用地面积 1.56 公顷、水域 1.44 公顷。

本项目位于重庆市永川区凤凰湖工业园区永津路 18 号。本项目属于表面涂装项目，主要是对汽车零部件进行表面涂装加工。对照分析，项目符合凤凰湖工业园区产业定位要求。

1.2 与园区规划环评及审查意见符合性分析

项目与园区规划区生态环境管控要求符合性分析见表 1.2-1。与园区规划环评中的准入清单符合性分析见表 1.2-2。

表 1.2-1 项目与规划区生态环境管控要求符合性分析

内容	总体管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	邻近规划居住用地、教育、医疗卫生用地等环境敏感用地的工业地块（Q08-01/03、Q06-01/03、Q09-01/03、Q12-01/03、Q13-01/03、D09-01/01、D10-01/01）以及北侧紧邻居住区的工业企业在规划实施过程中出现企业置换时原则上不布置含有喷涂、酸洗、铸造工序等大气污染较大的生产车间，严格控制排放《有毒有害大气污染物名录》所列大气环境污染物以及《危险化学品目录》所列剧毒物质的项目建设，涉及恶臭异味物质排放的项目应进行严格论证。	本项目位于 K5-1-3/02 M2 地块，距离项目周边 200m 范围内无环境保护目标，本项目排放废气不涉及《有毒有害大气污染物名录》所列大气环境污染物以及《危险化学品目录》所列剧毒物质，不属于邻近规划居住用地、教育、医疗卫生用地等环境敏感用地的工业地块。	符合
污染物排放管控	1、规划实施排放的主要污染物及特征污染物排放量不得突破本次确定的总量管控指标：COD591.52t/a、氨氮 59.071t/a、SO ₂ 60.79t/a、NO _x 339.54t/a、VOCs 761.84t/a。详见 5.3.4 章节污染物排放总量管控）。	本项目总量管控指标为：COD0.0591t/a、氨氮 0.0079t/a、SO ₂ 0.041t/a、NO _x 0.264t/a、VOCs 0.1205t/a，未突破规划确定的总量管控指标。	符合
	2. 新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。涉及恶臭和异味气体排放的，应强化恶臭、异味气体收集和治理。	本项目使用低 VOCs 含量的涂料，烘干固化等过程产生的挥发性有机废气采用“两级活性炭吸附”的处理工艺处理达标后排放。	符合
	3.规划区使用清洁能源（天然气、电力等），禁止引入以煤、重油为燃料的工业项目；燃气锅炉应采用低氮燃烧工艺。	本项目使用天然气，烘炉均采用低氮燃烧工艺。	符合
	4.园区的 PCB 总生产规模≤1068 万平方米/年。	本项目不涉及。	符合
	5.严格管控氟化物，入驻含氟废水项目应深入论证废水中氟化物污染防治措施。电子工业企业排放的污水经企业厂内污水治理设施预处理后，氟化物执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）直接排放标准。	本项目不涉及。	符合
环境风险防控	1.构建完善的“单元一厂区一园区”三级事故废水环境风险防范体系。规划区环境风险防范体系未建成前，新建、扩建《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中地表水、地下	本项目构建完善了“单元一厂区一园区”三级事故废水环境风险防范体系，根据风险导则，本项目 Q≈0.023<1，风险	符合

		水环境风险潜势Ⅱ级以上项目不得投入运行。	潜势为Ⅰ级。	
		2.规划区或企业发展过程中，根据实际变化情况，管委会或企业应编制并定期修订规划区风险评估报告及应急预案，并报生态环境行政执法部门备案。	本次评价以明确要求企业建成后开展突发环境事件应急预案编制，并备案。	符合
资源利用效率		1.新建工业项目应达到国内清洁生产先进水平。	项目清洁生产水平可达到国内先进水平。	符合
表 1.2-2 项目与园区规划环评准入清单符合性分析				
清单编制要求		清单内容	符合性分析	符合性
产业准入条件		1、严禁引进高污染企业，禁止引进《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》中所列“淘汰类”项目。 2、禁止引进《限制用地 项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列项目。 3、禁止引进涉及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》的项目。 4、禁止引进存在重大环境安全隐患的工业项目。 5、不得采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备；禁止引进生产工艺或污染防治技术不成熟的项目。 6、禁止引进燃用煤、重油等重污染燃料的工业项目。 7、除军工项目外，禁止引进电镀行业。	1、项目属于金属前处理工序项目，不属于高污染企业，不属于上述所列“淘汰类”项目。 2、项目不属于上述禁止引进的项目。 3、项目不涉及上述淘汰类项目。 4、项目不涉及重大环境安全隐患。 5、项目不采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备；项目工艺和污染防治措施成熟。 6、项目不涉及燃煤、重油等重污染燃料。 7、项目不涉及电镀工艺。	符合
空间布局约束		优化环境防护距离设置，将环境防护距离优化控制在产业发展片区边界或用地红线以内。	本项目位于工业园区范围内，不需设置防护距离，且厂区周边 200m 范围内无环境敏感保护目标分布。	符合
		临近居住用地的工业用地不宜布置环境空气影响相对较大的企业或生产车间；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严格控制环境防护距离。	项目位于凤凰湖工业园区，厂区周边相邻均为工业企业；企业周边 200m 范围内无环境敏感目标分布。	符合
		水性漆新型涂料产业布局在市级高新区、市级工业园区范围内，区级中小企业集聚区等其他区域不得布局。	本项目属于市级高新区凤凰湖组团园区规划工业片区中的 K 分区内。	符合
污染物排放管控		1.加快建设城南污水处理厂一期工程及其配套污水管网建设，确保与服务范围的工业项目建设相衔接，确保规划区废水能得到完全接纳。	项目污废水由凤凰湖工业园污水处理厂接纳，不属于城南污水处理厂的接纳范围。	符合
		2.在流域未腾出足够环境容量前，应严格管控涉及废水中新增总磷排放的工业项目审批，后续工业项目应通过“以新带老”、区域替代等方案，确保	项目营运期主要为生活污水、生产废水，生产废水污染因子中不含总磷排放，排放方式为间接排	符合

		项目实施不改变临江河地表水水域功能。		放。	
		1.涉及排放挥发性有机物排放的企业,在具体项目过程中,应加强挥发挥发性有机物的处理措施。鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化(UV)涂料等环保型涂料;推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺。		项目烘干固化等过程产生的挥发性有机废气采用“两级活性炭吸附”的处理工艺,项目使用水性涂料、环氧粉末涂料。	符合
		2.严格控制规划区非甲烷总烃和 VOCs 排放总量。		项目烘干固化等过程产生的挥发性有机废气采用“两级活性炭吸附”处理后达标排放,同时环评要求项目应按照环保要求获取总量指标。	符合
		3. 化工行业 VOCs 综合治理。加强涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水预处理设施应按要求加盖封闭,实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的,要开展 LDAR 工作。		项目为金属前处理工序项目,针对生产工艺产生的 VOCs,采用“两级活性炭吸附”处理工艺,处理后的尾气达标排放。 项目废水预处理设施加盖封闭,建设单位依托生化池处理生活污水,其生化池已加盖封闭。	符合
	环境风险防控	1.凤凰湖工业园区目前已编制应急预案,在园区发展过程中,根据产业变化,凤凰湖工业园区应定期修订《永川区凤凰湖工业园环境应急预案》。应加强对企业环境风险源的监督管理,建立园区级风险防控体系,完善环境风险防范措施。 2. 本次评价要求园区构建“装置级、工厂级、园区事故池、排洪沟拦截闸门、园区污水处理厂事故池”五级事故废水防范体系。 3.水性漆项目临近临江河,项目在生产过程中应加强水环境风险防控,保障临江河水环境安全。		项目拟采取相应的风险防范措施,与园区风险防范形成联动机制。 项目不涉及水性漆生产。	符合
	资源利用效率	1.单位工业增加值能耗不得高于 0.5t 标煤/万元;		项目满足单位工业增加值能耗要求。	符合
		2.资源环境绩效水平不超过《重庆市工业项目环境准入规定》(渝办发[2012]142 号)限值; 3.符合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目; 4.禁止使用煤和重油为燃料的工业项目。 5.鼓励企业开展中水回用。		项目不使用煤和重油燃料。	符合
		机械装备制造	禁止引入产能过剩的船舶制造等项目。	项目不属于船舶制造等禁止引入项目。	符合
		水性漆新型涂料产业	除水性漆项目外,严禁其他化工项目准入。	项目不属于化工项目。	符合

限制准入产业	/	除军工项目外，不得引入排放五类重金属（铅汞砷镉铬）的工业项目。	项目不排放重金属（铅汞砷镉铬）。	符合
	其他	禁止引入以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产企业	项目无发泡工艺。	符合
		禁止引入四氯化碳为清洗剂、以三氟三氯乙烷和甲基氯仿为清洗剂和溶剂、以三氟三氯乙烷和甲基氯仿为清洗剂和溶剂的生产工艺	项目不使用上述禁止引入的原料和工艺。	符合
	电子信息	限制 4 层以下的低端 PCB 产品。	项目不属于 PCB 生产项目。	符合
		园区的 PCB 总生产规模≤1068 万平方米/年	项目不属于 PCB 生产项目。	符合
	水性漆新型涂料产业	严控新型水性涂料产业规模，新型水性涂料产业不得超过 100 万吨规模。	项目不属于水性涂料生产项目。	符合

由表 1.2-1~表 1.2-2 可知，本项目符合《永川高新技术产业开发区中心城区区片规划环境影响报告书》中规划区总体管控要求和准入清单的要求。

本项目与规划环评审查意见的符合性分析详见表 1.2-3。

表 1.2-3 与规划环评审查意见的符合性分析

序号	规划相关意见	项目实际情况	符合性
1	强化空间管控，优化布局： 临近居住用地的工业用地不宜布置环境空气影响相对较大的企业或生产车间，优先布局对居住和公共设施等环境基本无干扰和污染的工业项目。涉及环境防护距离的新建工业企业或项目，原则上环境防护距离应优化控制在园区边界以内或满足《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目环评所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》要求。按中央关于妥善防范化解重大项目邻避问题有关要求等文件，科学调整规划区居住用地布局。	本项目位于重庆市永川区凤凰湖工业园区，项目四周相邻均为工业企业，周边 200m 范围内无居住区。	符合
2	严格环境准入、推动产业高质量发展： 园区应优化产业发展方向，以资源利用上线、环境质量底线为约束，严格建设项目环境准入。规划区除拟入驻的年产100万吨新型水性涂料生产项目外，严禁其他化工项目准入；严格管控园区内印刷电路板生产规模。在流域未腾出足够环境容量前，应严格管控涉及废水中新增总磷排放的工业项目审批，后续工业项目应通过“以新带老”、区域替代等措施，确保项目实施后不降低临江河地表水水域功能。严格限制高能耗、高水耗及水污染物排放量大的工业企业入驻，引入项目的清洁生产水平不得低于国内先进水平。	项目不属于化工项目；不涉及印刷电路板生产。本项目生产废水经过预处理满足污水处理厂接管要求。项目不属于高耗能、高水耗及水污染物排放量大的工业企业，项目清洁生产水平可达到国内先进水平。项目污染防治和污染物排放水平满足规划用地属性要求和标准。	符合

		鉴于目前规划区工业用地为二类工业用地(M2)，建议规划区引进项目污染防治和污染物排放水平应满足规划用地属性要求和标准。 除军工项目外，不得引入排放五类重金属(铅、汞、镉、铬和类金属砷)的工业项目。	本项目不排放重金属(铅、汞、镉、铬和类金属砷)。	
	3	加强大气污染防治： 规划实施应严格控制颗粒物、VOCs 等大气污染物排放，减少无组织排放，防止扰民。严格实施 VOCs 排放总量控制，涉及 VOCs 排放的企业须同时满足排放标准及总量控制要求。通过清洁生产、生产工艺技术改造、升级或者推进非有机溶剂型涂料的使用，减少生产和使用过程中挥发性有机物的排放。加强监督，确保企业废气处理设施正常运行。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的影响。	本项目营运期产生的挥发性有机废气，经收集后，采用“两级活性炭吸附”处理达标后排放。本项目使用水性涂料。	符合
	4	加强水污染防治： 强化对临江河地表水环境的保护，完善园区管网建设，接入园区污水管网收集范围内的企业，外排废水经自行处理达园区污水处理厂污水接管标准后进入园区污水处理厂进一步处理达标后排放。 采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。按监测计划，园区应定期开展地下水跟踪监测工作；并根据监测结论，督促相关企业完善相应的地下水污染防治防控措施。	本项目生产废水、生活污水经预处理后能满足凤凰湖工业园区污水处理厂接管要求；项目实施分区防渗控制风险	符合
	5	加强固体废物污染防控： 固体废物应按相关要求妥善收集、处理。加强一般工业固体废物综合利用和处置；危险废物交有相应危险废物处理资质的单位进行处置；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。	本项目厂区拟设置一般工业固体废物暂存间及危废贮存点。	符合
	6	强化环境风险防控： 规划区应高度重视环境风险防范体系建设，入驻企业或项目尤其是涉及危险化学品的企业应严格落实各项环境风险防范措施，建立健全园区级环境风险防控体系及防范措施，设置事故水拦截措施及集中应急事故池，定期开展突发性环境事件应急演练，保障区域环境安全。	项目拟采取相应的风险防范措施，与园区风险防范形成联动机制。	符合
	7	加强环境管理： 加强日常环境监管，落实建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。园区现有管理体系中应增加园区整体与周边生态环境的景观协调管理，优化调整生产设施与自然环境的协调性，使设施建设与周边景观逐步保持一致。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实跟踪监测计划。适时开展环境影响跟踪评价，在规划实施过程中，若规划目标、产业定位、布局等方面进行重大调整或者修订，应重新进行规划环境影响评价。	本项目正在完善环保手续，拟建立环保管理制度。	符合
	8	积极推进规划环评与“三线一单”的联动以及建设项目环评与规划环评的联动： 强化规划环评与重庆市及永川区“三线一单”的联动，主要管控措施应符合“三线一单”要求。规划区内建设项目在开展环境影响评价时，应结合生态空间保护与管控要求，在落实环境质量底线的基础上	本项目位于重庆市永川区凤凰湖工业园区，项目四周相邻均为其他工业企业，对生态环境影响可接受。	符合

	深入论证项目建设可能产生的生态环境影响，严格生态环境准入要求，执行切实可行的污染防治和环境风险防控措施，预防或者减轻建设项目实施可能产生的不良环境影响。对与规划主导产业定位相符的建设项目，其环境政策符合性、环境现状调查等内容可适当简化。				
	由表 1.2-3 可知，本项目符合《永川高新技术产业开发区中心城区区片规划环境影响报告书》审查意见中的相关要求。 根据上述分析可知，本项目符合《永川高新技术产业开发区中心城区区片规划》、《永川高新技术产业开发区中心城区区片规划环境影响报告书》及审查意见中的相关规定及要求。				
其他符合性分析	1.3“三线一单”符合性分析				
	根据重庆市生态环境局关于印发《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》的通知（渝环规[2024]2号）、重庆市永川区人民政府关于印发《重庆市永川区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（永川府规〔2024〕1号），本项目“三线一单”符合性分析如下。				
	（1）项目与环境管控单元位置关系				
	本项目位于市级高新区凤凰湖组团园区规划工业片区中的K分区内。对照重庆市永川区“三线一单”，项目所在区域属永川区工业城镇重点管控单元-城区片区（环境管控单元编码：ZH50011820001）。项目与永川区环境管控单元关系图详见附图9。				
	（2）符合性分析				
	结合重庆市、永川区“三线一单”分区管控要求，本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析见表 1.3-1。				
	表 1.3-1 项目与“三线一单”管控要求符合性分析一览表				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
	ZH50011820001		永川区工业城镇重点管控单元-城区片区	重点管控单元	
	管控要求层级	管控类型	管控要求	项目相关情况	符合性分析
重庆市总体管控要求	空间布局约束	第一条深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	项目所在地属于永川区重点管控单元，属于金属前处理工序项目。本项目运营期有少量有机废气产生，经处理达标后排放；废水依托现有生化	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。 第三条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 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。 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。 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。 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。	池处理达标后排放，对环境影响较小。落实本次评价提出的环境风险防范措施后，环境风险可控。	
	污染物排放管控	第八条新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超		

		低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。 第九条严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，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。 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 and 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。 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。 第十二条推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。 第十三条新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。		
--	--	--	--	--

		环境风险防控	第十四条固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。		
			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。		
			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。		
			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。		
		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。		
			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。		
			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。		
			第二十一条推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水		

			资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。		
			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。		
		永川区 总体管 控要求	空间布 局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第四条、第五条、第六条、第七条。	本 项 目 属 于 C3360 金属表面处理及热处理加工,不属于化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库、纸浆制造、印染等项目；不属于“高污染”及“两高”项目；不属于高耗能、高排放、低水平项目；不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业；不涉及环境防护距离。
				第二条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、化工、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），鼓励对合规园区外的高污染项目进行淘汰或提升改造。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。	本项目位于重庆市永川区凤凰湖工业园区 K 分区，项目不属于“高污染”及“两高”项目。
				第三条 强化对“五山”的生态保护与修复，合理控制开发强度。	项目不涉及。
				第四条 产业园区紧邻居住、医疗等环境敏感用地的工业地块严格控制排放《有毒有害大气污染物名录》所列大气环境污染物以及《危险化学品目录》所列剧毒物质的项目建设，涉及恶臭异味物质排放的项目应进行严格论证。	本项目位于重庆市永川区凤凰湖工业园区 K 分区，未邻近居住、医疗等城市规划区。

符合

		第五条 执行重点管控单元市级总体要求第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条、第十五条。 第六条 新建燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。 第七条 ①九龙河流域：全流域实现生活污水处理设施配套一、二、三级管网全覆盖，各乡镇污水处理厂实现达标排放。②临江河流域：临江河流域容量有限，严格落实市区两级政府对总磷、氟化物的管理要求，严格审批涉及总磷、氟化物废水排放的项目。加快流域污水处理厂建设，并完善污水收集管网。③切实加强大陆溪河的环境整治，严防农业面源污染，强化对沿岸企业监管，耗水量较大企业积极开展中水回用，提高中水回用率，为港桥新城发展腾出环境容量。④小安溪流域工业废水实现全达标排放，加大乡镇污水管网覆盖力度，提高乡镇污水集中处理率，完善农业基础设施和配套设施，减轻农业面源污染。 第八条 实施长江干流和支流大陆溪等上游和下游、左岸和右岸、城区和农村协同治理，形成系统治理、共建共治的工作格局。实施岸上整治各类污染源，岸下生态治理的方式，开展不达标水库整治。针对港桥、三教、凤凰湖等重点园区及化工、造纸、玻璃等重点行业，鼓励实施污染防治设施“分表计电”改造，对企业污染治理水平进行全过程监控、精细化管理，实现对生产企业生产过程和治污过程的在线监控。 第九条 推进汽摩等工业涂装、印刷包装等重点行业挥发性有机物协同治理，推进水泥厂、燃煤锅炉、工业炉窑、砖瓦企业等重点行业氮氧化物协同治理，制定挥发性有机物	本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，不属于燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业等行业，不属于“两高”项目。 本项目废水经废水预处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后经市政污水管网排入凤凰湖工业园区污水处理厂。本项目使用塑粉、水性涂料等均属于低挥发性有机物原辅材料。本项目废气采取措施后达标排放。	
--	--	--	---	--

		（VOCs）治理方案。推进煤电、水泥、陶瓷等重点行业氮氧化物超低排放改造。开展燃煤锅炉、建材、火电、铸造等重点行业无组织排放全过程深度治理。 第十条 推进大宗货物运输“公转铁”“公转水”“铁水联运”，提高铁路、水路在综合运输中的承运比重；推动港口、机场、货运枢纽装卸机械和运输装备实施“油改电、油改气”工程；严格执行汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准，推进国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰更新。 第十一条 督促涉重金属企业切实履行主体责任，推进重金属企业排查整治，切断重金属污染物进入农田的途径。对重点区域制定环境风险大、严重影响公众健康的地下水污染场地清单，逐步开展防渗监测评估工作。 第十二条 加快推进渝西水资源配置工程等跨区域调水工程并落实《重庆市渝西水资源配置工程受退水区水污染防治规划（修编）》的各项水污染防治措施，深入推进再生水循环利用和水系连通，增加枯水期下泄流量，保障生活和生产用水，促进河道干流生态系统平稳恢复。科学制定完善水资源优化调度体系，保障临江河、小安溪、九龙河干流主要控制节点生态基流占多年平均流量比例在10%以上。		
	环境风险防控	第十三条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条。 第十四条 加强对有毒有害和易燃易爆物质的有关设施的布局、选址管理。各工业园区加强对企业环境风险源的监督管理，建立园区区级风险防控体系，完善环境风险防范措施和应急预案。 第十五条 加强危险化学品全过程监管，推动“两重点一重大”的化工装置或储运设施全部实现自动化控制。督促化学品生产企业采取防渗漏、防垮塌等措施，并建设地下水水质监测井进行监测。加强危险化学品水上运输安全管控。穿越饮用水水源保护区的国、省、县道和桥梁，设置防撞栏、建设桥面径流收集池等应急防护工程。	凤凰湖工业园区已建立园区风险防控体系。本项目建成后将按照要求严格落实各项环境风险防范措施，编制应急预案。	
	资源开发利用效率	第十六条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条。	本项目不属于高耗水污染项目，项目前处理生产	

		第十七条 围绕玻璃、陶瓷、水泥、有色金属等重点行业，全面开展清洁生产审核和评价认证。对取水量大、废水排放量大、改造条件相对成熟、示范带动作用明显的电力热力、造纸、有色金属等行业，稳步推进废水循环利用技术改造升级。拟建项目应对照能效标杆水平高起点设计建设，以玻璃、陶瓷、水泥、有色金属等行业为重点，引导未达到基准水平的存量和在建项目对照能效标杆水平实施改造升级。 第十八条 在严格执行工业建设项目用地控制指标规定标准的基础上，加大用地容积率，控制规划区绿化率。完善各工业片区与居住区分区，进一步整合完善工业用地布局，促进产业集聚，提高土地集约利用效率。 第十九条 在保障能源安全的前提下，有序推进“煤改电”“煤改气”工程。抓好煤炭清洁高效利用，逐步减少直至禁止煤炭散烧。严格控制造纸、水泥等重点用煤行业煤炭消费，提高煤炭用于发电的比例。推进造纸、水泥、冶金等行业开展煤炭清洁高效利用。大力推进煤电机组节能降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”。有序淘汰达不到环保、能耗等标准要求的燃煤机组。	线采取喷淋系统，循环使用，节约水资源。 本项目使用清洁能源电能和天然气。	
	单元管控要求	空间布局约束 1.产业园区内紧邻居住用地的工业用地不宜布置环境空气影响相对较大的企业或生产车间，严格控制排放《有毒有害大气污染物名录》所列大气污染物以及《危险化学品目录》所列剧毒物质的项目建设，涉及恶臭异味物质排放的项目应进行严格论证。 2.产业园区内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严格控制环境防护距离。 3.新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或产业布局等方面有特殊要求外，应进入工业园区或工业集聚区。 4.高污染燃料禁燃区内禁止燃用的高污染燃料类型：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建任何燃用高污染燃料的设施。	项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》所列大气环境污染物以及《危险化学品目录》所列剧毒物质，不排放恶臭污染物。 项目不涉及环境防护距离。 项目位于凤凰湖工业园区内。 项目使用电能、天然气，不涉及高污染燃料。	符合

		污染物 排放管 控	1.严格执行《重庆市永川区临江河流域“一河一策”实施方案（2021-2025 年）》。	项目严格按照《重庆市永川区临江河流域“一河一策”实施方案（2021-2025 年）》执行。	符合
			2.临江河流域环境容量有限,严格管控涉及废水中新增总磷、氟化物排放的工业项目审批,总磷、氟化物排放限值执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准(总磷≤0.2mg/L、氟化物≤1.0mg/L),确保项目实施不改变临江河地表水水域功能。	项目废水通过环保设备处理后均能够达标排放。	
			3.加大粉尘污染防治力度,加强机动车和道路扬尘管理,严控建筑施工扬尘。	项目厂房厂区内道路已硬化,定期对地面清扫洒水抑尘。	
			4.按照城市生活垃圾无害化、减量化、资源化的原则,对生活垃圾采取分类收集,分类处理。	项目生活垃圾交市政环卫部门清运。	符合
			5.完成永川污水厂四期扩建,缓解城区污水处理厂超负荷运行压力。	园区建立了风险防控体系。	符合
		环境风 险防控	1.凤凰湖产业园区应根据发展进程和产业变化,持续完善和加强风险管控体系。	项目加强日常的风险管控体系。	符合
			2.凤凰湖产业园区应构建“装置级、工厂级、园区事故池、排洪沟拦截闸门、园区污水处理厂事故池”五级事故废水防范体系。	对照分析,项目建立工厂级环境风险防控体系。	
		资源开 发利用 效率	1.凤凰湖园区规划实施过程中,严格限制耗水量较大产业入区,鼓励企业开展中水回用;新建、改扩建项目清洁生产水平不低于国内先进水平。	项目耗水量低,清洁生产水平达国内先进水平。	符合

由上表可知，项目符合“三线一单”的管控要求。

1.4与国家产业政策符合性分析

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（按第 1 号修改单修订），项目应属于“C3360 金属表面处理及热处理加工”。

本项目属于金属前处理工序项目。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，视为允许类。2025 年 5 月，重庆市永川区发展和改革委员会对本项目予以备案，备案项目代码：2504-500118-04-01-144116。因此，项目建设符合国家产业政策要求。

1.5 与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》

（渝发改投资[2022]1436 号）符合性分析

本项目与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资[2022]1436 号）的符合性分析详见表 1.5-1。

表1.5-1 项目与产业投资准入符合性分析结果

目录	产业投资准入规定	项目情况	符合性分析
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。 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。 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。	本项目属于金属前处理工序项目，符合国家产业政策，项目所在地环境质量良好，有一定环境容量。项目不属于不予准入的产业。	项目不属于不予准入类
限制准入类	（一）全市范围内限制准入的产业 1. 新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 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。	本项目位于重庆凤凰湖工业园区工业组团，不属于高耗能高排放高污染项目，符合产业布局规划。项目距离临江河直线距离约930m，且不属于纸浆	项目不属于限制准入类

	(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。 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。	制造、印染等存在环境风险的项目和围湖造田等投资建设项目。																											
由表 1.5-1 可知, 本项目不属于渝发改投资[2022]1436 号《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》中的不予准入及限制准入类项目。 1.6 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022年版)》(川长江办〔2022〕17号) 符合性分析 本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022年版)》(川长江办〔2022〕17号) 文件符合性分析详见表1.6-1。 表1.6-1 与(川长江办〔2022〕17号) 符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划, 以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035 年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。</td><td>不涉及。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>不涉及。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的, 依照核心区和缓冲区的规定管控。</td><td>不涉及。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>禁止违反风景名胜区规划, 在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。</td><td>不涉及。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>5</td><td>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。</td><td rowspan="2">本项目位于重庆凤凰湖工业园区工业组团, 不属于文件所列保护区内。</td><td rowspan="2">符合</td></tr> <tr> <td>6</td><td>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。</td></tr> </table>				序号	相关内容	本项目情况	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—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035 年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	不涉及。	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。	不涉及。	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。自然保护区的内部未分区的, 依照核心区和缓冲区的规定管控。	不涉及。	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关的项目。	不涉及。	符合	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。	本项目位于重庆凤凰湖工业园区工业组团, 不属于文件所列保护区内。	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。
序号	相关内容	本项目情况	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—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035 年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	不涉及。	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。	不涉及。	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。自然保护区的内部未分区的, 依照核心区和缓冲区的规定管控。	不涉及。	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关的项目。	不涉及。	符合																										
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。	本项目位于重庆凤凰湖工业园区工业组团, 不属于文件所列保护区内。	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。																												

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。		
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。	不涉及。	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。	不涉及。	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。	不属于文件划定的岸线保护区和保留区内。	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。	不属于文件划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	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。	本项目废水进入凤凰湖工业园区污水处理厂深度处理。	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。	不涉及。	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。	不涉及。	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、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
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。	不涉及。	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。	不涉及。	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。	不涉及。	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。	本项目属于允许类项目。	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。	本项目属于金属前处理工序项目，不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	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）。	本项目不属于燃油汽车投资项目。	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。	不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

由表 1.6-1 可知，项目的建设符合《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）中的要求。

1.7 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）符合性分析

项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）符合性分析见表 1.7-1。

表 1.7-1 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》符合性

序号	与项目相关要求（节选）		本项目	符合性
1	改善水环境质量	加强河流水质目标管理。加强重点水环境综合治理。修复水生态扩大水环境容量。严格保护饮用水水源地水质安全。	本项目废水经凤凰湖工业园区污水处理厂处理达标后排放。	符合
2	提升大气环境质量	以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。	本项目有机废气分别收集，经处理达标后排放。	符合
3	协同防治土壤	实施重点区域土壤污染综合防控。针对有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、农药、炼焦	本项目原辅材料库房和危废贮存	符合

	和地下水污染	等土壤污染重点行业及周边区域，开展重点区域土壤污染综合防控示范区建设。因地制宜在土壤污染预防、风险管控、治理与修复、监管能力等方面进行探索。 建立地下水环境管理体系。以化工园区、页岩气开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点，开展防渗情况检测评估，统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。	点等均采取了防腐防渗措施。	
4	管控噪声环境影响	加强建筑施工噪声监管。完善城市夜间作业审核管理，落实城市建筑施工环保公告制度，依法严格限定施工作业时间，严格限制在敏感区内进行产生噪声污染的夜间施工作业。 强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目周边50m范围内无噪声敏感点，施工期及运营期噪声对外环境影响较小。	符合

由表 1.7-1 可知，项目的建设符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）中的要求。

1.8 与《关于印发重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）的通知》（渝环〔2022〕43 号）的符合性分析

具体对比分析详见下表。

表1.8-1 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划》的符合性对照表

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	（一）持续推进 VOCs 全过程综合治理。 加强源头控制。实施 VOCs 排放总量控制，涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，实施原辅材料和产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。 强化 VOCs 无组织排放管控。实施储罐综合治理，浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式，重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶。强化装卸废气收集治理，限期推动装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等的汽车罐车全部采用底部装载方式，换用自封式快速接头。指导企业规范开展泄漏检	本项目不属于工业涂装、包装印刷、石化、化工等重点行业。 本项目不使用油墨、胶粘剂，使用水性涂料和塑粉均属于低 VOCs 含量原料。	符合

		测与修复（LDAR）工作，优先在密封点超过 2000 个的企业推行 LDAR 技术改造，并加强监督检查。 推动 VOCs 末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。石化、化工企业加强火炬系统排放监管，保证燃烧温度和污染物停留时间能有效去除污染物。		
	2	（二）深化工业炉窑废气综合治理。 推动钢铁、水泥等行业超低排放改造。重点区域严格控制涉工业炉窑项目，新建工业炉窑原则上进入园区，并配套建设高效环保治理设施。按照国家要求推动钢铁行业大气污染物超低排放改造，完成超低排放改造的企业确保达到排放要求。全面推动水泥熟料生产企业超低排放改造，重点区域力争 2024 年底前完成，一般区域 2025 年底前完成。适度发展并优化水泥窑协同处置危险废物，空气质量不达标的区县原则上不再新增水泥窑协同处置危险废物项目。在国家出台相关规定前，重点区域从严控制新增火电、水泥窑协同处置危险废物、污泥等项目，企业需确保稳定达到超低排放标准。 推进重点行业废气深度治理。逐步推动重点区域铸造、铁合金、有色金属、玻璃、陶瓷企业完成深度治理，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行。各区县对炉窑治理工艺进行排查抽测，督促不能达标的整改，推动达标无望或治理难度大的改用电等清洁炉窑。	本项目不属于钢铁、水泥行业。本项目加热炉采用天然气等清洁能源。	符合
	3	（三）加快工业锅炉升级改造。 推动 65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，力争 2024 年底前完成。按照锅炉新标准推进锅炉氮氧化物提标改造。推动燃气空调低氮改造，享受锅炉低氮改造同等激励政策，参照执行燃气锅炉排放标准。有序推进锅炉“煤改气”“煤改电”工程，鼓励燃煤锅炉、燃油锅炉、生物质锅炉改用天然气、页岩气、电等清洁燃料。推动集中供电供热，加快供热管网建设，充分释放热电联产、工业余热等供热能力，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉。在不具备热电联产集中供热条件的地区，现有多台燃煤小锅炉的，可按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。推动重点区域垃圾焚烧机组开展氮氧化物深度治理。	本项目采取天然气加热，不涉及锅炉。	符合
综上所述，本建项目符合重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）的相关要求。				
1.9 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				

具体对比分析详见下表。

表 1.9-1 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的符合性分析

类别	相关要求	本项目情况	符合性
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。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	本项目建立原辅材料台账，同时生产过程中产生的废气采取了有效的收集治理措施，能够满足达标排放的要求。	符合
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。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，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。	项目涉 VOCs 物料均储存于密闭的容器中，且地面采取防渗措施；在非取用状态时加盖、封口，存放区域满足密闭空间要求。项目产生的有机废气采取了有效的收集治理措施，能够满足达标排放的要求	符合

综上，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求。

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

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析见表 1.10-1。

表 1.10-1 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性

类别	与项目相关要求	本项目	符合性
VOCs 物料储存无组织排放	1.VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2.盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存	项目涉 VOCs 物料均储存于辅料储存区的密闭容器中，在非	符合

	控制要求	放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 3.VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合挥发性有机液体储罐规定。 4.VOCs 物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。	取用状态时加盖、封口，且地面采取防渗措施，存放区域满足密闭空间要求。	
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1.液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；2.粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目涉 VOCs 物料均采用密闭的包装容器进行物料转移。	
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	含 VOCs 产品的使用过程：VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，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。 有机聚合物产品用于制品生产的过程：在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目产生的有机废气经集气罩/集气管道收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高排气筒排放，采取了有效的收集治理措施，能够满足达标排放的要求。	符合
	废气收集系统要求	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距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 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）		
	VOCs 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。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与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。	项目产生的有机废气采取了有效的收集治理措施，排气筒高 15m，能够满足达标排放的要求。	符合
	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	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs	符合

	和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。3.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，台账保存期限不少于 3 年。	处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期限不少于 3 年。																		
由表 1.10-1 可知，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。 1.11 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析见表 1.11-1。 表 1.11-1 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性 <table> <tr> <th colspan="2">与项目相关要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="4">四、重点行业治理任务</td><td>（二）化工行业 VOCs 综合治理：加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水预处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。</td><td>项目属于金属前处理工序项目，喷漆、喷粉过程均密闭，产生的有机废气通过集气管道收集后经“两级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 高排气筒排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。</td><td>项目所用水性漆的 VOCs 含量满足《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409—2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰飞溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。</td><td>项目烘干、喷漆、喷粉等过程均密闭。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶</td><td>项目所用的水性漆等均储存于辅料储存区的密闭容器内。</td><td>符合</td></tr> </table>				与项目相关要求		本项目	符合性	四、重点行业治理任务	（二）化工行业 VOCs 综合治理：加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水预处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	项目属于金属前处理工序项目，喷漆、喷粉过程均密闭，产生的有机废气通过集气管道收集后经“两级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 高排气筒排放。	符合	积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。	项目所用水性漆的 VOCs 含量满足《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409—2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	符合	加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰飞溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。	项目烘干、喷漆、喷粉等过程均密闭。	符合	严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶	项目所用的水性漆等均储存于辅料储存区的密闭容器内。	符合
与项目相关要求		本项目	符合性																	
四、重点行业治理任务	（二）化工行业 VOCs 综合治理：加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水预处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	项目属于金属前处理工序项目，喷漆、喷粉过程均密闭，产生的有机废气通过集气管道收集后经“两级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 高排气筒排放。	符合																	
	积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。	项目所用水性漆的 VOCs 含量满足《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409—2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	符合																	
	加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰飞溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。	项目烘干、喷漆、喷粉等过程均密闭。	符合																	
	严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶	项目所用的水性漆等均储存于辅料储存区的密闭容器内。	符合																	

		罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。		
		加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。	项目加强非正常工况废气排放控制。	符合
由表 1.11-1 可知，项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）中的要求。 1.12 与《重庆吉福仓储有限公司标准化厂房建设项目》及环境影响评价文件批准书(渝(永)环准[2018]059 号)符合性分析 根据重庆环科源博达环保科技有限公司 2018 年 5 月编制的《重庆吉福仓储有限公司标准化厂房建设项目环境影响报告表》及环境影响评价文件批准书(渝(永)环准[2018]059 号)，重庆吉福仓储有限公司标准厂房产业功能定位为“引入电子、机械、新材料加工生产企业和仓库，不引入含电镀工序的高污染企业，不得作为生产、加工、储存和销售易燃易爆或者放射性物品等危险品的场所、仓库”。 本项目主要是对外来的汽车金属物件表面进行前处理（磷化）、喷漆、喷塑加工，为金属表面处理及热处理加工项目，属于金属制品业，符合其标准厂房发展产业方向，符合重庆吉福仓储有限公司标准厂房产业功能定位。				

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

重庆勇事达科技开发有限公司（以下简称“勇事达公司”）位于重庆市永川区凤凰湖工业园区永津路 18 号，主要从事汽车零部件及配件表面加工处理，地理位置详见附图 1。

根据市场需求，勇事达公司拟租赁重庆吉福仓储有限公司（以下简称“吉福公司”）闲置的标准厂房建设“汽车零部件加工项目”（以下简称“本项目”）。本项目建筑面积 3843.58m²，布置喷漆室、喷粉室、预烘炉、主烘炉等设备设施，对汽车零部件进行表面涂装。建成后，年涂装面积 122000m²，其中车轮、座椅等的喷漆面积共 48000m²，护栏等喷塑面积 74000m²。项目总投资 30 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 66.7%。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等，本项目应开展环境影响评价。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目环评形式判定见表 2.1-1。

表 2.1-1 环评形式判定

国民经济行业分类	环评分类管理名录				项目情况	
	项目类别		报告书	报告表		登记表
C3360 金属表面处理及热处理加工	三十、金属制品业	金属表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下和用非溶剂型低 VOCs 含量涂料的除外）	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目主要工艺为磷化、喷漆、喷塑，年使用水性漆 2.78t、环氧粉末涂料 7.97t。

根据《重庆市生态环境局关于印发《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）》的通知》（渝环规〔2023〕8 号），本项目不属于重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目。

综上，本项目应编制环境影响报告表。

接受重庆勇事达科技开发有限公司委托后，我公司即刻组织评价人员

深入现场，对项目周围环境状况、项目建设情况进行了实地调查，在收集有关资料的基础上，编制完成了《重庆勇事达科技开发有限公司汽车零部件加工项目环境影响报告表》，现呈报生态环境主管部门审查。

2.1.2 项目概况

项目名称：汽车零部件加工项目；

建设单位：重庆勇事达科技开发有限公司；

项目性质：新建；

建设地点：重庆市永川区凤凰湖工业园区永津路 18 号 8 幢；

建筑面积：3843.58m²；

项目投资：总投资 30 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 66.7%；

建设工期：3 个月；

工作制度：年工作 300 天，一班制，8h/班；

劳动定员：20 人；

建设内容及规模：租赁吉福公司的空置厂房，设置喷漆室、喷粉室、预烘炉、主烘炉等设备设施，对汽车零部件进行表面涂装。建成后，年涂装面积 122000m²，其中车轮、座椅等的喷漆面积共 48000m²，护栏等喷塑面积 74000m²。

2.1.3 项目产品方案

本项目根据客户提供的汽车护栏、车轮、座椅等汽车零部件，对其分别进行喷塑或喷漆等表面涂装；年涂装面积 122000m²，其中车轮、座椅等的喷漆面积共 48000m²，护栏等喷塑面积 74000m²。本项目根据客户的需求对车轮、座椅使用不同颜色的水性漆，各喷漆室互不关联，互不干扰，可同时作业，各喷漆室均可喷涂各类别产品。

项目主要产品方案及生产规模见表 2.1-1。

表 2.1-1 本项目主要产品方案及生产规模一览表

序号	产品	年涂装 产量(套/a)	单件产品 喷涂面积 (m ²)	总喷涂 面积 (m ²)	去向	备注
1	小尺寸护栏等汽车零部件	2 万	0.5~1.2	24000	瑞悦汽车工业(重	对小尺寸护栏(如：长*宽*高=1.5~4m×1.2m×1.8m)等汽车零部件进行喷

					庆)有 限公 司等	塑			
2	大尺寸护 栏等汽车 零部件	1 万	1.2~5	50000		对大尺寸护栏（如：长 *宽*高 =5~8m×1.2m×1.8m）等 汽车零部件进行喷塑			
3	车轮、座 椅等汽车 零部件	2 万	0.3~1.2	24000		对车轮、座椅等汽车零 部件进行水性氨基烤 漆喷涂			
4		2 万	0.3~1.2	24000		对车轮、座椅等汽车零 部件进行水性单组分 环氧漆喷涂			
合计		7 万	/	122000		/			
备注： 1.以上规格为市场常规标准尺寸，具体规模根据市场需求做调整，本次总喷涂面积按照最大尺寸进行核算； 2.项目工件均为来件加工。									
表 2.1-2 本项目喷漆方案一览表									
所用 水性 漆名 称	产 品 名 称	年 产 量（套 /a）	单件 产品 喷涂 面积 （m ² ）	喷 涂 次 数	漆膜 厚度 （ μ m）	总喷涂面 积（m ² ）	漆膜 密度 （t/ m ³ ）	上漆 率 （% ）	总漆 量 （t/a）
水性 氨基 烤漆	车轮、 座椅等	2万	0.3~1. 2	1	10~2 0	24000	1	40	1.43
水性 单组 分环 氧漆	车轮、 座椅等	2万	0.3~1. 2	1	10~2 0	24000	1.1	40	1.35
合 计						48000	/	/	2.78
备注： 1.以上规格为市场常规标准尺寸，具体规模根据市场需求做调整，本次总喷漆面积按照最大尺寸进行核算； 2.项目工件均为来件加工。 3.总漆量为调配前水性漆的总用量。									
表 2.1-3 本项目喷塑方案一览表									
产 品 名 称	产 量 （ 套 /a）	单套 产品 喷塑 面积 （m ² ）	单套 产品 喷塑 次数 （次）	总喷 塑面 积 （m ² ）	喷塑 厚度 （ μ m）	干膜密 度 （kg/m ³ ）	附 着 量 （t/ a）	附 着 率	环氧 粉末 涂料 用量 （t/a ）

小尺寸护栏（如：长*宽*高=1.5~4m×1.2m×1.8m）等汽车零部件	2 万	0.5~1.2	1	24000	20~50	1400	1.68	65%	2.59
大尺寸护栏（如：长*宽*高=5~8m×1.2m×1.8m）等汽车零部件	1 万	1.2~5	1	50000	30~50	1400	3.5	65%	5.38
合计	/	/	/	74000	/	/	/	/	7.97
备注： 1.以上规格为市场常规标准尺寸，具体规模根据市场需求做调整，本次喷塑面积按照最大尺寸进行核算； 2.项目工件均为来件加工。									

2.1.4 项目组成及建设内容

本项目租赁吉福公司的空置厂房，建筑面积 3843.58m²。项目建设内容由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。项目不设置食堂及倒班楼等生活设施，员工生活依托周边现有设施。本项目建设内容和组成情况详见表 2.1-4。

表 2.1-4 本项目组成一览表

工程分类	项目组成		项目情况	备注
主体工程	生产车间（3843.58m ² 、H=9m）	前处理	位于厂房中部，面积约 170m ² ，设有预脱脂槽、主脱脂槽、水洗槽 1、水洗槽 2、磷化槽、水洗槽 3 和 1 台预烘炉，配备 1 台天然气燃烧机。整个前处理生产线均架空设置。	新建
		调漆	调漆室位于喷漆室 2 的东侧，面积约 2m ² ，用于调漆。	
		喷漆	位于厂房东北侧，建筑面积约 210m ² ，布置喷漆室 1（30m ² ）、喷漆室 2（30m ² ）和 1 台主烘炉（150m ² ），配备 1 台天然气燃烧机。喷漆室布置有水帘和水池，水池尺寸均为 2.5m×2.5m×0.4m。主烘炉架空设置。	
		喷粉	位于厂房北侧，建筑面积约 234m ² ，布置喷粉室（8m ² ）、加热室（4m ² ）、面包烤房（6.3m×3.5m	

				×3.5m)、自动喷粉室(80m ²)、4个手喷粉室(30m ² /个)等。自动喷粉室设有1把自动喷枪,4间手喷粉室和1间喷粉室各设1把人工静电喷枪,共5把。加热室配置1台天然气燃烧机。	
			抛丸区	位于厂房东南侧,建筑面积约10m ² ,设置1台抛丸机,用于挂具退漆、不合格品处理。	
			喷枪清洗区域	位于厂房东南侧,建筑面积约8m ² ,设有1个2m ³ 自来水槽和喷枪晾干区域。在喷枪清洗区内空置区域晾干。喷枪清洗区域地面采取防腐防渗措施处理,并设置截流沟和收集池。	
	辅助工程	办公室		位于厂区南侧,建设面积80m ² ,用于厂区工作人员办公及会议使用。	新建
	储运工程	原料堆放区		位于厂区北侧,面积约200m ² ,用于存放由客户提供的成型待处理护栏、车轮等汽车零部件。	新建
		辅料储存区		位于厂区东侧,面积约30m ² ,用于存放水性漆、环氧粉末涂料、磷化液、液压油等原辅料。	新建
		不合格品区		位于厂区西侧,面积约50m ² ,用于暂存不合格工件。	新建
		成品区		位于厂区西北侧,面积约200m ² ,用于存放护栏、车轮等成品。	新建
		厂内运输		厂内运输主要采用电叉车运输。	新建
	公用工程	供水		外部供水依托园区及吉福公司现有供水管网,新建厂区内部供水管网。	新建+依托
		供电		厂房外部依托吉福公司供电设施,新建厂房内部供电设施。	新建+依托
		排水		厂区外部雨水及排水均依托吉福公司现有设施;新建厂房内部排水管网;新建1套生产废水预处理设施。	新建+依托
		空压系统		共设置1台空压机设备,为生产提供压缩空气。	新建
	环保工程	废气	前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气、调漆废气、喷漆废气处理设施	新建1套1#废气处理设施,处理规模36500m ³ /h,采用“两级活性炭吸附装置”处理工艺,处理后通过1根15m高排气筒(DA001)排放。	新建
			喷塑废气	新建1套2#废气处理设施,处理规模20000m ³ /h,经设备自带大旋风自动回收装置/二级滤筒回收装置,处理后通过1根15m	

				高排气筒（DA002）排放。	
			抛丸废气	抛丸废气经设备自带布袋除尘器（3#废气处理设施）处理，处理规模 5000m ³ /h，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。	
		废水		生产废水：新建一套生产废水预处理设施，处理规模 20m ³ /d，采用“隔油+pH 调节+混凝沉淀+气浮+除渣过滤+活性炭吸附”工艺，生产废水管道均明管布置。 生活污水：依托吉福公司生化池。经调查，吉福公司生化池处理规模 300m ³ /d，采用“沉砂隔油+厌氧+过滤”处理工艺，实际处理量 100m ³ /d，尚富余 200m ³ /d 的处理量。	新建+依托
		噪声		选用低噪声设备，采取隔声、减振、降噪措施。	新建
		固体废物	危险废物	于厂房东南侧新建 1 间危废贮存点，面积约 60m ² 。危废贮存点采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设计。按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，设置危险废物识别标志，并明确规定危废标签需包含数字识别码和二维码，实现危险废物“一物一码”管理。	新建
			一般工业固废	于厂房南侧新建 1 个一般固废暂存点，面积约 30m ² ；采取“三防”（防扬尘、防流失、防渗漏）措施，并设置标识标牌。	新建
			生活垃圾	厂区内设置垃圾桶，生活垃圾收集后，交由市政环卫部门处理。	/
		环境风险防范措施		①辅料储存区采取防渗漏措施，设置托盘/围堰等防流失措施。 ②危废贮存点采取防渗漏措施，设置托盘/围堰等防流失措施。 ③废水预处理设施采取防渗漏措施。 ④喷枪清洗区域地面采取防腐防渗措施处理，并设置截流沟和收集池。 ⑤前处理线槽体周边设置截流沟。 ⑥配备吸附应急物资：消防沙、吸油毡等，同时设置禁火标识牌、配备灭火器等。	/
		2.1.5 依托工程及依托可行分析 （1）公用工程可依托性 本项目租赁吉福公司已建的空置厂房。厂房外部依托吉福公司供水、			

供电、排水等管网。经调查，吉福公司的供电、供水、排水等设施配套完善。项目的供电、供水、排水等依托吉福公司已配套建设的管网可行。

(2) 生化池依托可行性

根据 2018 年 5 月重庆环科源博达环保科技有限公司编制了《重庆吉福仓储有限公司标准化厂房建设项目环境影响报告表》及环境影响评价文件批准书“(渝(永)环准[2018]059 号)”文件要求“入驻企业产生的简单的生产废水可依托项目已建成的生化池进行处理，复杂的生产废水由入驻企业自行建设废水处理设施处理后依托生化池排口排放”。

本项目生产废水经废水预处理设施（设计规模 20m³/d，采用“隔油+pH 调节+混凝沉淀+气浮+除渣过滤+活性炭吸附”工艺）进行处理后，与生活污水依托吉福公司已建生化池处理，满足吉福公司标准厂房环评及批文中的相关要求。

吉福公司生化池设计处理规模 300m³/d，采用“沉砂隔油+厌氧+过滤”处理工艺。经调查，该生化池实际处理量 100m³/d，尚富余 200m³/d 的处理量，且运行稳定。本项目废水产生量为 12.17m³/d。因此，评价认为吉福公司已建生化池处理规模、处理工艺可满足本项目建设需要，本项目废水可依托吉福公司生化池进行处理。生化池依托协议详见附件 5。

2.1.6 主要设备

本项目主要设备详见表 2.1-5。

涉及保密内容

通过核查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目所用设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备，同时对照工信部发布第一、二、三、四批《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》，项目所用设备不属于落后机电设备。

2.1.7 产能匹配

本项目喷塑、喷漆生产能力与产能匹配性见表 2.1-6~表 2.1-7。

表 2.1-6 项目喷塑工序产能匹配性分析一览表

生产工	单挂工件	挂间	链速	生产节	年工作	设备生	设计产
-----	------	----	----	-----	-----	-----	-----

艺	数 (套/挂)	距 (m)	(m/mi n)	拍 (挂/h)	时间 (h)	产能力 (套/a)	量(套 /a)
喷漆	1	1.5	1.0	20	2100	42000	30000

表 2.1-7 项目喷漆工序产能匹配性分析一览表

工序	工序	生产节拍	年生产时 间 (h/a)	设备喷涂 规模 (套 /a)	设计喷涂 规模 (套 /a)
喷漆、流 平、烘干 固化	喷漆	3min/套	2100	42000	40000
	流平段+烘 干固化	18套/批次, 50min/ 批次		43260	40000

根据上表可知，本项目设备可以满足项目的设计产能。

2.1.8 主要原辅材料及能源的种类和用量

根据建设单位提供的设计资料，项目消耗的主要原辅材料及年耗量见表 2.1-8。

表 2.1-8 本项目主要原辅材料及能源年消耗量统计表

序号	名称	单位	年用量	最大存 储量	成分	备注
1	待处理汽车护栏等汽车零部件	套	30000	5000	钢材	护栏尺寸如：长*宽*高=1.5~4m×1.2m×1.8m 或 5~8m×1.2m×1.8m 等
2	待处理汽车车轮、座椅等汽车零部件	套	40000	5000	钢材	11.00R20 型号车轮等汽车零部件
3	环氧粉末涂料	t	7.97	1	双酚 A 型环氧树脂 58~60%，酚类固化剂（酚羟基树脂）9.0~10.0%，钛白粉（二氧化钛）4.5~5.5%，颜填料 25~30%，助剂 1.0~2.0%	/
4	脱脂剂	t	6.52	1	水 30-40%、NaOH 10-25%、R2O·nSiO2 10-20%、软水剂<1%、表面活性剂 3-5%	25kg/桶
5	磷化液	t	3.20	1	氧化锌 20%~30%、磷酸	50kg/桶

	(不含镍)				12%~18%、硝酸 2%~8%、柠檬酸 4%~9%、其余为水	
6	水性氨基烤漆	t	1.43	0.80	水性树脂类成膜物质 40-60%、有机助溶剂 (VOCs) 5-8%、颜料和填料 5-10%、助剂 2-3%、其余为水	25kg/桶
7	水性单组分环氧漆	t	1.35	0.75	水性树脂类成膜物质 40-60%、有机助溶剂 (VOCs) 3-8%、颜料和填料 15-25%、助剂 2-3%、其余为水	25kg/桶
8	钢丸	t	2	1	/	25kg/袋
9	空压机油	t	1	/	基础油+添加剂	厂家更换, 不储存
10	液压油	t	1	1	基础油+添加剂	170kg/桶
11	防锈油	t	1	1	基础油+添加剂	170kg/桶
能源						
1	水	t/a	1667.75	/	/	市政供水
2	电	kwh	20 万	/	/	市政电网
3	压缩空气	m ³ /a	5 万	/	/	/
4	天然气	m ³ /a	25.2 万	/	/	/

2.1.9 主要原辅材料理化性质

(1) 项目主要原辅料理化性质

项目主要物质理化性质见表 2.1-9。

表 2.1-9 项目主要物质理化性质一览表

序号	名称	特征
1	环氧粉末涂料	双酚 A 型环氧树脂 58~60%，酚类固化剂（酚羟基树脂）9.0~10.0%，钛白粉（二氧化钛）4.5~5.5%，颜填料 25~30%，助剂 1.0~2.0%。密度：1.3~1.5g/cm ³ 。本品不属于危险化学品，不属于易燃易爆产品，但在使用过程中容易产生粉尘，粉尘积聚过量或温度超过 450℃ 时有燃烧风险。
2	脱脂剂	水 30-40%、NaOH 10-25%、R2O·nSiO ₂ 10-20%、软水剂 <1%、表面活性剂 3-5%，8.2 类腐蚀品，对环境有危害，不燃，无色透明液体，pH=13~14，密度 1.2g/cm ³ ，急性毒性：钠盐 LD50 1530 mg/kg（大鼠经口），LD50 2740 mg/kg（家兔经皮）。
3	磷化液	氧化锌 20%~30%、磷酸 12%~18%、硝酸 2%~8%、柠檬酸 4%~9%、其余为水。淡绿色透明液体，无刺激性气味。pH：2±0.5；水溶性：水中易溶。

4	水性氨基烤漆	水性树脂类成膜物质 40-60%、有机助溶剂（VOCs）5-8%、颜料和填料 5-10%、助剂 2-3%、其余为水。黑色粘稠液体，pH8-9.5，沸点 100℃，密度 1.1-1.3g/cm³。			
5	水性单组分环氧漆	水性树脂类成膜物质 40-60%、有机助溶剂（VOCs）3-8%、颜料和填料 10-15%、助剂 2-3%、其余为水。黑色粘稠液体，pH8-9.5，沸点 100℃，密度 1.1-1.3g/cm³。			

(2) 水性漆 VOC 含量情况

根据建设单位提供资料，项目水性漆挥发份含量详见表 2.1-10，水性漆 MSDS 详见附件 7。

表 2.1-10 水性漆化学组成一览表

序号	名称	化学组成	
1	水性氨基烤漆	固体份	水性树脂类成膜物质 40-60%、颜料和填料 5-10%、助剂 2-3%
		挥发份	有机助溶剂（VOCs）5-8%
2	水性单组分环氧漆	固体份	水性树脂类成膜物质 40-60%、颜料和填料 10-15%、助剂 2-3%
		挥发份	有机助溶剂（VOCs）3-8%

(3) 与《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409—2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）符合性分析

根据建设单位提供的涂料成分表核算，水性氨基烤漆、水性单组分环氧漆中挥发性有机物含量均为 104g/L。本项目与《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409—2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）符合性分析详见表 2.1-11。

表 2.1-11 本项目水性漆使用合规性判定

涂料类型	本项目涂料中 VOC 含量限量值/(g/L)	《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409—2020）		《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	
		VOC 含量限量值/（g/L）	符合性分析	VOC 含量限量值/（g/L）	符合性分析
水性氨基烤漆	104	≤480	符合	≤420	符合
水性单组分环氧漆	104	≤480	符合	≤420	符合

注：（1）VOC 含量百分比均按表 2.1-10 中各涂料最大挥发份计。水性氨基烤漆和水性单组分环氧漆最大挥发份占比均为 8%。

（2）水性氨基烤漆 VOC 含量限量值计算：1.3*8%*1000g/L=104g/L；水性单组分环氧漆 VOC 含量限量值计算：1.3*8%*1000g/L=104g/L。

（3）《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409—2020）中 VOC 含量限量值

参考表1水性涂料中VOC含量的限量值要求中的“车辆用零部件涂料-金属件用涂料-色漆 $\leq 480\text{g/L}$ ”。

(4)《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中VOC含量限量值参考表1水性涂料中VOC含量的限量值要求中的“车辆涂料-汽车原厂涂料(乘用车、载货汽车)底色漆 $\leq 420\text{g/L}$ ”。

综上,本项目使用的涂料均满足《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409—2020)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中相应限值要求。

2.1.10 水平衡

一、用水量及排水量核算

本项目运营期用水主要包括生产用水、生活用水和地面清洁用水等,地面清洁采用拖把拖地。项目不涉及设备清洗用水。本项目劳动定员20人。项目不设食宿。

①前处理工序用水

本目前处理工序用水环节主要包括预脱脂槽、脱脂槽、水洗槽(1~3)、磷化槽,均采用新鲜自来水。根据建设单位提供资料,本项目预脱脂、脱脂、磷化工序均不换液,每天补液,每3个月倒槽清洗1次。具体见表2.1-12。

表 2.1-12 前处理工序用水参数表

工艺工序	用水环节	用水情况	新鲜水用量		排水量		排放方式
			日最大用水量 m^3/d	年用水量 m^3/a	日最大排水量 m^3/d	年排水量 m^3/a	
预脱脂	配槽	有效容积 2m^3	2	2	/	/	不换液
	倒槽清洗	1次/3个月,有效容积 2m^3	0.5	2	0.5	2	间歇,1次/3个月
	槽液补充	补充水量约 $0.2\text{m}^3/\text{d}$,有效容积 2m^3	0.2	60	/	/	/
脱脂	配槽	有效容积 2m^3	2	2	/	/	不换液
	倒槽清洗	1次/3个月,有效容积 2m^3	0.5	2	0.5	2	间歇,1次/3个月
	槽液补充	补充水量约 $0.2\text{m}^3/\text{d}$,有效	0.2	60	/	/	/

			容积 2m³					
脱脂后水洗	水洗槽 1	槽液更换	1 次/周, 有效容积 1m³	1	60	1	60	间歇
		溢流排水	流量 0.1m³/h, 运行时间 8h	/	/	0.6	180	连续
	水洗槽 2	槽液更换	1 次/周, 有效容积 1m³	1	60	1	60	间歇
		逆流补水	流量 0.1m³/h, 运行时间 8h	0.8	240	/	/	/
磷化		配槽	有效容积 2m³	2	2	/	/	不换液
		倒槽清洗	1 次/3 个月, 有效容积 2m³	0.5	2	0.5	2	间歇, 1 次/3 个月
		槽液补充	补充水量约 0.2m³/d, 有效容积 2m³	0.2	60	/	/	/
磷化水洗	水洗槽 3	槽液更换	1 次/周, 有效容积 1m³	1	60	1	60	间歇
		槽液补充	补充量 0.6m³/d	0.6	180	/	/	/

②涂料调配用水

根据建设单位提供资料，水性氨基烤漆：水=20:3、水性单组分环氧漆：水=4:1，水性氨基烤漆年用量为 1.43t/a，水性单组分环氧漆年用量为 1.35t/a，则涂料调配用水总量为 0.55t/a，平均每日消耗水量约 0.0018m³/d。全部用于调漆。

③水帘用水

每个喷漆室下部设置格栅板和循环水池，水池中的水通过水雾对漆雾（废气）进行净化，循环水池同时兼具收集喷漆过程中部分落下的漆渣的功能。共 2 座水池，循环水量共 30m³/d（9000m³/a）。补水量按循环水量 5%计，约 1.5m³/d（450m³/a）。3 个月更换 1 次，更换水量约 2m³/d·座，则更换总水量为 0.05m³/d（16m³/a）。水帘废水排入废水预处理设施处理。

④喷漆喷枪清洗用水

设有 1 个 2m³ 自来水槽，每月将水性漆喷枪用自来水浸泡清洗 24h，人工剥除表面薄膜，然后将工件从水槽中捞出，在喷枪清洗区内空置区域晾干。

喷枪清洗区域地面采取防腐防渗措施处理，并设置截流沟和收集池。

清洗及晾干过程产生的废水均经收集后可用泵抽至废水预处理设施内处理。

每月定期清洗喷枪时，自来水槽内的自来水约为容积的 0.8，则喷漆喷枪清洗用水量为 $1.6\text{m}^3/\text{次}$ ($19.2\text{m}^3/\text{a}$)。晾干区域废水和水槽内的废水排放总量按用水量的 80% 计算，则产生量为 $1.28\text{m}^3/\text{次}$ ($15.36\text{m}^3/\text{a}$)。经废水预处理设施处理。

⑤工人洗手用水

项目劳动定员 20 人。工人洗手用水按 $5\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则工人洗手用水为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)。排水量按用水量的 90% 计，则工人洗手废水排放量约 $0.09\text{m}^3/\text{d}$ ($27\text{m}^3/\text{a}$)。工人洗手废水经废水预处理设施处理。

⑥地面清洁用水

本项目地面清洁采用拖把拖地，每周清洁 1 次，一年清洁 60 次。根据建设单位提供资料，清洁用水约 $1\text{m}^3/\text{次}$ ，则地面清洁用水量为 $1\text{m}^3/\text{次}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)，地面清洁废水排放量按用水量的 80% 计算，则产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{次}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$)。经废水预处理设施处理。

⑦生活用水

本项目员工 20 人，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)，职工办公用水量按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计（不设食宿）。经核算，生活用水总量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)，折污系数取 0.9，生活污水排放量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($270\text{m}^3/\text{a}$)。项目生活污水依托厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准（氨氮、石油类参照凤凰湖工业园区污水厂接管水质标准要求控制）后，经园区污水管网排入凤凰湖工业园区污水处理厂处理达标后排入临江河。

本项目用水和排水情况一览表见表 2.1-13。

表 2.1-13 本项目用水量、排水量一览表

工艺工序	用水环节	用水情况	新鲜水用量		排水量		排放方式
			日最大用水量 m^3/d	年用水量 m^3/a	日最大排水量 m^3/d	年排水量 m^3/a	
预脱脂	配槽	有效容积 2m^3	2	2	/	/	/
	倒槽	1 次/3 个	0.5	2	0.5	2	进入废水

			清洗	月，有效容 积 2m³					预处理设 施处理
			槽液 补充	补充水量 约 0.2m³/d， 有效容积 2m³	0.2	60	/	/	/
脱脂			配槽	有效容积 2m³	2	2	/	/	/
			倒槽 清洗	1 次/3 个 月，有效容 积 2m³	0.5	2	0.5	2	进入废水 预处理设 施处理
			槽液 补充	补充水量 约 0.2m³/d， 有效容积 2m³	0.2	60	/	/	/
脱脂后 水洗	水洗 槽 1	槽液 更换	1 次/周，有 效容积 1m³	1	60	1	60	进入废水 预处理设 施处理	
		溢流 排水	流量 0.1m³/h，运 行时间 8h	/	/	0.6	180	进入废水 预处理设 施处理	
	水洗 槽 2	槽液 更换	1 次/周，有 效容积 1m³	1	60	1	60	进入废水 预处理设 施处理	
		逆流 补水	流量 0.1m³/h，运 行时间 8h	0.8	240	/	/	/	
磷化			配槽	有效容积 2m³	2	2	/	/	/
			倒槽 清洗	1 次/3 个 月，有效容 积 2m³	0.5	2	0.5	2	进入废水 预处理设 施处理
			槽液 补充	补充水量 约 0.2m³/d， 有效容积 2m³	0.2	60	/	/	/
磷化 水洗	水洗 槽 3	槽液 更换	1 次/周，有 效容积 1m³	1	60	1	60	进入废水 预处理设 施处理	
		槽液 补充	补充量 0.6m³/d	0.6	180	/	/	/	
涂料调配用水				新鲜水	0.0018	0.55	/	/	全部用于 调漆
水帘用		补充	循环水量	1.5	450	/	/	/	

水	水	5%					
	更换水	1次/3个月， 2m ³ /座，共2座	4	16	4	16	进入废水预处理设施处理
	喷漆喷枪清洗用水	新鲜水	1.6	19.2	1.28	15.36	进入废水预处理设施处理
	工人洗手用水	5L/(人·d)， 20人	0.1	30	0.09	27	进入废水预处理设施处理
	地面清洁水	1m ³ /次，新鲜水	1	60	0.8	48	进入废水预处理设施处理
	员工生活用水	50L/(人·d)， 20人，新鲜水	1	300	0.9	270	依托厂区生化池处理
合计			21.7018	1667.75	12.17	742.36	/

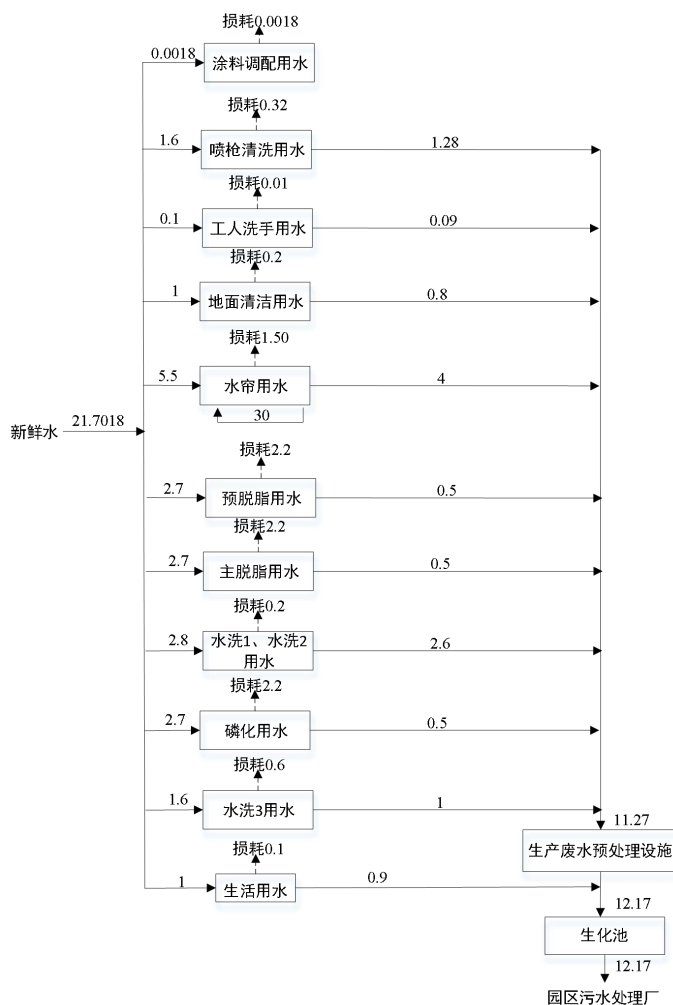


图2.1-1 本项目最大日水平衡图 (m³/d)

2.1.11 物料平衡

(1) 喷涂参数

①本项目喷涂参数

参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020），水性涂料喷涂 空气喷涂（零部件喷涂）：喷漆上漆率 40%；调漆工序挥发性有机物挥发量占比 5%，喷漆工序挥发性有机物挥发量占比 75%，热流平和烘干过程中占比 20%。

本项目水性漆喷涂参数详见表 2.1-14。

表 2.1-14 本项目水性漆喷涂参数一览表

水性漆	水性氨基烤漆	水性单组分环氧漆
调配比例	水性氨基烤漆：水=20:3	水性单组分环氧漆：水=4:1
喷涂面积（m ² /a）	10000	10000
漆膜厚度（μm）	10~20	10~20
漆膜密度 ^① （t/m ³ ）	1	1.1
固体份含量%	73	78
挥发份含量%	8	8
水份含量%	19	14
上漆率（%）	40	40
涂料用量*（t/a）	1.64	1.69

注：①漆膜密度取水性漆和水混合后的密度；

*涂料用量为与水调配后的总漆量；

产品涂料用量=（喷涂面积×漆膜厚度×漆膜密度）/固体份含量/上漆率。

根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020），粉末喷涂 静电喷涂（零部件喷涂）：粉末涂料附着率在 65%，喷塑过程颗粒物产生量占比 35%。本项目喷塑参数详见表 2.1-15。

表 2.1-15 本项目喷塑参数一览表

产品名称	产量（套/a）	单套产品喷塑面积（m ² ）	单套产品喷塑次数（次）	总喷塑面积（m ² ）	喷塑厚度（μm）	干膜密度（kg/m ³ ）	附着量（t/a）	附着率	环氧粉末涂料用量（t/a）
小尺寸护栏（如：长*宽*高=1.5~4m×1.2m×1.8m）等汽	2 万	0.5~1.2	1	24000	20~50	1400	1.68	65%	2.59

车零部件																																																																																							
大尺寸护栏（如： 长*宽*高=5~8m×1.2m×1.8m）等汽车零部件	1 万	1.2~5	1	5000 0	30~5 0	1400	3.5	65 %	5.38																																																																														
合计	/	/	/	7400 0	/	/	/	/	7.97																																																																														
注：环氧粉末涂料用量=（总喷塑面积×喷塑厚度×干膜密度）/附着率。																																																																																							
（2）本项目涂料平衡 本项目涂料平衡表见表 2.1-16。 表 2.1-16 本项目涂料平衡一览表 <table><tr><th colspan="3">投入</th><th colspan="3">产出</th></tr><tr><th>物料</th><th>成分</th><th>数量（t/a）</th><th colspan="2">名称</th><th>数量（t/a）</th></tr><tr><td rowspan="2">水性氨基烤漆</td><td>VOCs</td><td>0.114</td><td colspan="2">漆膜</td><td>0.839</td></tr><tr><td>固体份</td><td>1.044</td><td rowspan="2">有 组 织</td><td>颗粒物</td><td>0.141</td></tr><tr><td rowspan="7">水性单组分环氧漆</td><td>VOCs</td><td>0.108</td><td rowspan="2">无 组 织</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.176</td></tr><tr><td rowspan="5">固体份</td><td rowspan="5">1.053</td><td>颗粒物</td><td>0.105</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.027</td></tr><tr><td rowspan="2">处 理 量</td><td>颗粒物</td><td>0.802</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.019</td></tr><tr><td colspan="2">漆渣</td><td>0.189</td></tr><tr><td colspan="2">依附于喷枪</td><td>0.021</td></tr><tr><td colspan="2">小计</td><td>2.319</td><td colspan="2">小计</td><td>2.319</td></tr><tr><td rowspan="8">环氧粉末涂料</td><td>VOCs</td><td>0.0096</td><td colspan="2">塑膜</td><td>4.7704</td></tr><tr><td rowspan="6">固体份</td><td rowspan="6">7.9604</td><td colspan="2">塑渣</td><td>0.4000</td></tr><tr><td rowspan="2">有 组 织</td><td>颗粒物</td><td>0.2510</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.0076</td></tr><tr><td rowspan="2">无 组 织</td><td>颗粒物</td><td>0.2790</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.0012</td></tr><tr><td rowspan="2">处 理 量</td><td>颗粒物</td><td>2.2600</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.0008</td></tr></table>										投入			产出			物料	成分	数量（t/a）	名称		数量（t/a）	水性氨基烤漆	VOCs	0.114	漆膜		0.839	固体份	1.044	有 组 织	颗粒物	0.141	水性单组分环氧漆	VOCs	0.108	无 组 织	非甲烷总烃	0.176	固体份	1.053	颗粒物	0.105	非甲烷总烃	0.027	处 理 量	颗粒物	0.802	非甲烷总烃	0.019	漆渣		0.189	依附于喷枪		0.021	小计		2.319	小计		2.319	环氧粉末涂料	VOCs	0.0096	塑膜		4.7704	固体份	7.9604	塑渣		0.4000	有 组 织	颗粒物	0.2510	非甲烷总烃	0.0076	无 组 织	颗粒物	0.2790	非甲烷总烃	0.0012	处 理 量	颗粒物	2.2600	非甲烷总烃	0.0008
投入			产出																																																																																				
物料	成分	数量（t/a）	名称		数量（t/a）																																																																																		
水性氨基烤漆	VOCs	0.114	漆膜		0.839																																																																																		
	固体份	1.044	有 组 织	颗粒物	0.141																																																																																		
水性单组分环氧漆	VOCs	0.108		无 组 织	非甲烷总烃	0.176																																																																																	
	固体份	1.053	颗粒物		0.105																																																																																		
			非甲烷总烃	0.027																																																																																			
			处 理 量	颗粒物	0.802																																																																																		
				非甲烷总烃	0.019																																																																																		
			漆渣		0.189																																																																																		
	依附于喷枪		0.021																																																																																				
小计		2.319	小计		2.319																																																																																		
环氧粉末涂料	VOCs	0.0096	塑膜		4.7704																																																																																		
	固体份	7.9604	塑渣		0.4000																																																																																		
			有 组 织	颗粒物	0.2510																																																																																		
				非甲烷总烃	0.0076																																																																																		
			无 组 织	颗粒物	0.2790																																																																																		
				非甲烷总烃	0.0012																																																																																		
			处 理 量	颗粒物	2.2600																																																																																		
	非甲烷总烃	0.0008																																																																																					

			/	/
	小计	7.9700	小计	7.9700
合计		10.2890	合计	10.2890

(3) 物料平衡图

本项目物料平衡图见图 2.1-2。

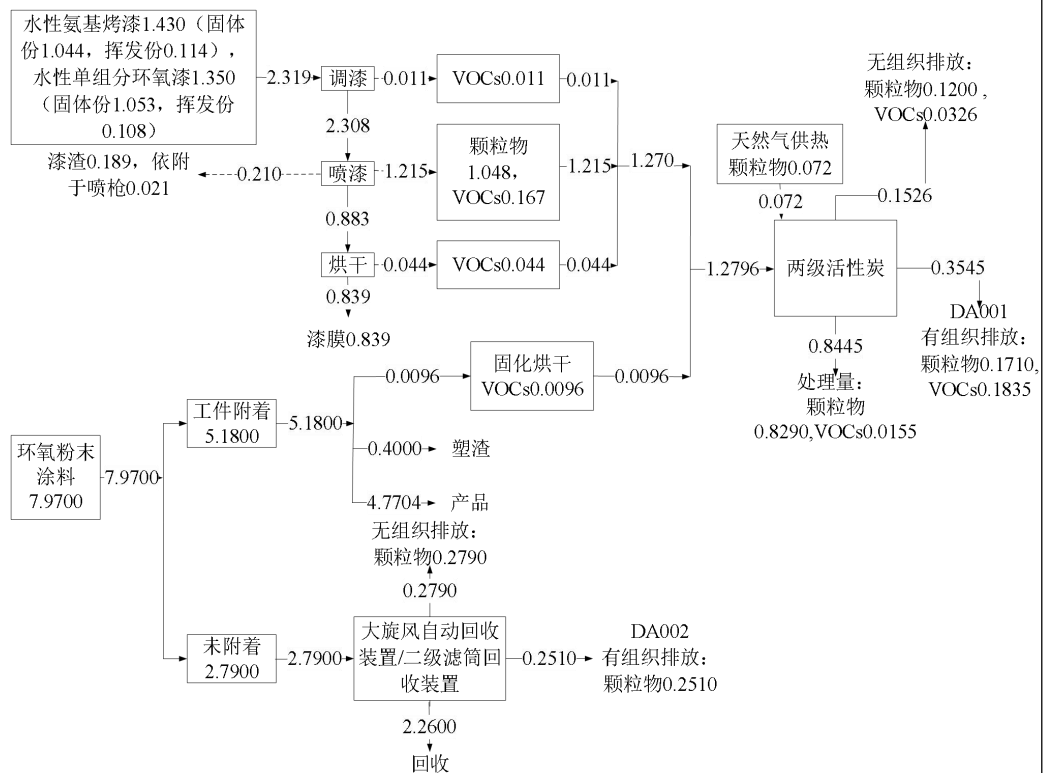


图 2.1-2 本项目物料平衡图

(4) VOCs 平衡图

本项目 VOCs 平衡图见图 2.1-3。

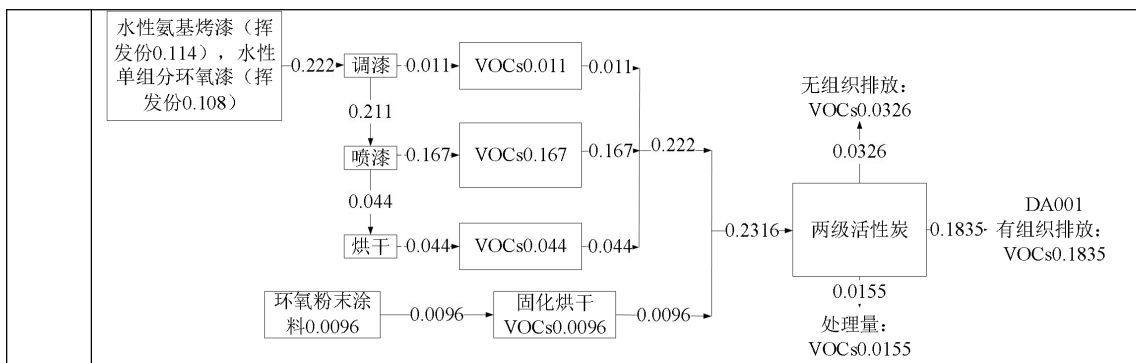


图 2.1-3 本项目 VOCs 平衡图

2.1.12 元素平衡

参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）对于废水中金属离子产生情况进行核算，其产生量可按照下式计算：

$$D=S \times V \times C \times 10^{-6}$$

式中：D—核算时段内污染物产生量，t；

S—核算时段内电镀面积，m²；

V—每平方米电镀面积槽液带出体积（L/m²），取值可参考附录 D；

本次评价取值 0.1L/m²。

C—镀槽槽液中金属离子的浓度，g/L。

参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）“附录 D 不同形状镀件镀液带出量 V 参考值”，本项目工件为汽车车轮、座椅、护栏等汽车零部件，为自动线挂镀。该工件为不规则的工件，属于一般形状，故镀液带出量取 0.1L/m²。同时，根据《钢铁工件涂装前磷化处理技术条件》（GB/T6807-2001），本项目无镍磷化膜属于轻量型（1.1~4.5g/m²），本次评价取值无镍磷化膜重为 2g/m²。根据建设单位提供磷化剂 MSDS，本次评价磷化液中磷酸取值 18%、氧化锌取值 25%，磷化液密度为 1.3g/m³，磷化剂：水=1：20。

表 2.1-17 渡槽槽液中金属离子的浓度核算表

生产线	槽体	物质种类	质量占比	物料用量	物料密度	物料体积	用水量	物料中各物质质量浓度	元素质量分数	镀槽槽液中金属离子的浓度
			%	t/a	g/m ³	m ³		g/L	%	g/L
前处理生	磷化槽	磷酸	18	3.2	1.3	2.46	64.00	8.57	31.6	2.71（P）
		氧化锌	25	3.2	1.3	2.46	64.00	11.90	80.47	9.58（Zn）

产线									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表 2.1-18 废水中金属离子产生量

生产线	元素类型	磷化面积	每平方米磷化面积槽液带出体积	金属离子的浓度	废水中污染物产生量
		S	V	C	D
		m ² /a	L/m ²	g/L	kg/a
前处理生产线	P 元素	122000	0.1	2.71	33.04
	锌元素	122000	0.1	9.58	116.87

表 2.1-19 产品中金属离子含量

生产线	元素类型	磷化面积	磷化膜重量	膜中元素含量	进入产品中元素含量
		m ² /a	g/m ²	/	kg/a
前处理生产线	P 元素	122000	3	0.20	73.20
	锌元素	122000	3	0.50	183.00

表 2.1-20 金属离子产生及去向明细表

生产线	元素类型	质量占比%	磷化液用量	元素质量分数	原料中元素含量	进入产品中元素含量	废水中元素含量	废渣中元素含量
		%	t/a	%	kg/a	kg/a	kg/a	kg/a
前处理生产线	P 元素	18	3.2	31.6	182.02	73.20	33.04	75.78
	锌元素	25	3.2	80.47	643.76	183.00	116.87	343.89

磷化液带入

182.02

75.78

槽渣

作为危废处置

33.04

废水

1.00

废水排放

32.04

污泥

73.20

产品

图 2.1-4 项目磷元素平衡图 单位：kg/a

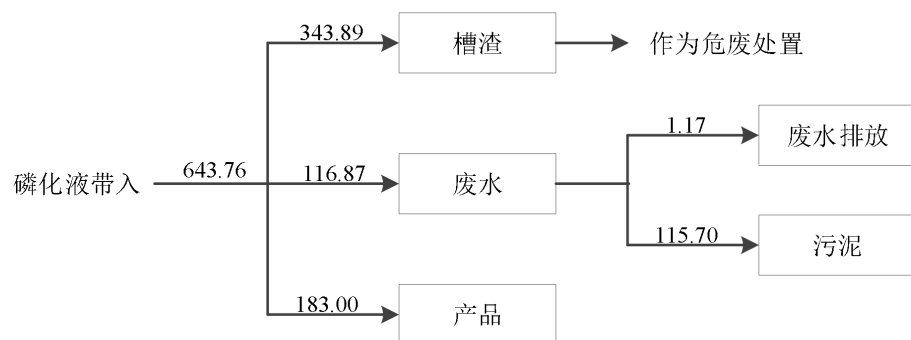


图 2.1-5 项目锌元素平衡图 单位: kg/a

2.1.13 总平面布置

本项目租赁吉福公司位于重庆市永川区凤凰湖工业园区永津路 18 号的空置厂房，建筑面积 3843.58m²。厂房整体呈矩形，主出入口位于厂区南侧。

厂房主要分为办公区和生产区，办公区位于厂房南侧，其余区域为生产区。

厂房北侧由北向南依次为加热室、面包烤房、喷粉室、原料堆放区、辅料储存区、抛丸区、危废贮存点；厂房中部由北向南依次为自动喷粉室、喷漆室 1、手喷粉室、喷漆室 2、喷枪清洗区域；自动喷粉室南侧为前处理工序区域，从北向南依次布置预脱脂槽、主脱脂槽、水洗槽 1、水洗槽 2、磷化槽、水洗槽 3。前处理工序区南侧由北向西布置有预烘炉和主烘炉。厂房西侧由北向南依次为成品区、不合格品区、一般固废暂存点。

本项目危废贮存点位于厂房屋东南侧，面积约 60m²；一般固废暂存点位于厂房南侧，面积约 30m²。废水预处理设施位于厂房外南侧，设计处理规模为 20m³/d。

项目整体布置上分区明确，布局流畅，能满足生产加工需求，总体布局合理。本项目平面布置图详见附图 2。

工艺流程和产排

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁吉福公司的空置厂房。项目施工期只对室内装修和设备安装、调试，工程量小。主要污染物包括安装噪声、扬尘、固体废物及少量

生活污水。

施工期的产污环节见图 2.2-1。

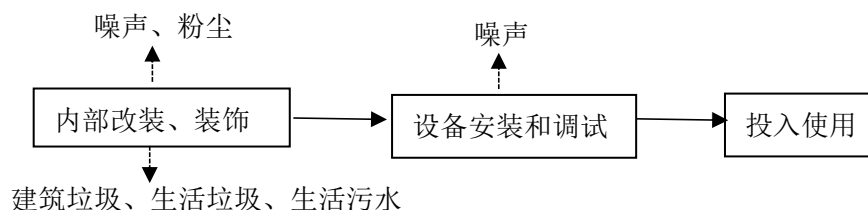


图 2.2-1 项目施工期工艺流程及产物环节示意图

2.2.2 运营期工艺流程及产污环节

本项目主要对客户提供的已成型汽车车轮、座椅等汽车零部件进行前处理（磷化）、喷漆、流平、烘干等加工；对已成型汽车护栏等汽车零部件进行前处理工序、喷塑、烘干等加工，处理后分别交由原客户。本项目根据客户的需求对车轮、座椅等零部件使用不同颜色的水性漆。各喷漆室互不关联，互不干扰，可同时作业，各喷漆室均可喷涂各类别产品。本项目不涉及电泳处理，生产车间年工作时间约 2100h/a。

项目生产线均采用流水线自动化控制。前处理线架空，上方为物流通道，各前处理循环池对应位于通道下方。预烘炉、主烘炉均为隧道式，热烟气布置在隧道底部。项目喷漆、喷粉室均位于密闭车间内。

（1）喷塑生产工艺流程

本项目对护栏等汽车零部件的喷塑生产工艺流程及产污环节见图 2.2-2。

涉及保密内容

（3）喷漆生产工艺流程

喷漆生产工艺流程及产污环节见图 2.2-3。

涉及保密内容

（4）其他产污情况

①退塑/退漆清理

本项目退塑包括不合格喷塑工件清理，退漆包括不合格喷漆工件、喷漆挂具清理。

	不合格工件及挂具均采用抛丸机进行清理，抛丸机产生的抛丸废气（G3）经设备自带布袋除尘器处理达标后排放。 不合格喷塑工件清理、不合格喷漆工件及挂具清理分别会产生塑渣 S6、漆渣 S8；还会产生废钢丸（S9）。 ②废气治理设施 废气处理装置会产生废活性炭（S10）和风机噪声（N）。 ③空压系统 空压机运行过程中会产生油/水混合物（空压机）（S11）和噪声（N），空压机保养更换的废空压机油（S12）。 ④废水预处理设施 生产废水预处理设施会有生产废水污泥（S14）、预处理废活性炭（S19）、设备噪声（N）产生。 ⑤喷枪清洗 喷漆过程所用的喷枪会每月定期用水清洗，会产生喷枪清理废料（S15）、喷漆喷枪清洗废水（W9）。 喷漆喷枪清洗：设有 1 个 2m³ 自来水槽，每月将喷枪用自来水浸泡清洗 24h，人工剥除表面薄膜，然后将工件从水槽中捞出，在喷枪清洗区内空置区域晾干。喷枪清洗区域地面采取防腐防渗措施处理，并设置截流沟和收集池。清洗及晾干过程产生的废水均经收集后可用泵抽至废水预处理设施内处理。 ⑥生产、车间办公及清洁 车间办公及清洁过程中会产生工人洗手废水（W6）、地面清洁废水（W7）。 ⑥设备维修保养 本项目生产设备维修保养过程中会废矿物油（S16）、含油废棉纱手套（S17）、废油桶（S13）。厂内运输所用的电叉车会产生废铅蓄电池（S20）。 ⑦职工生活 职工生活中有生活污水（W8）、生活垃圾（S18）产生。 本项目生产工序产污节点汇总见表 2.2-2 所示。 表 2.2-2 生产工序产污节点汇总表
--	---

类别	编号	名称	产污工序	主要污染物	处理措施	去向
废气	G1-1	前处理烘干废气	水分烘烤	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	集气罩+两级活性炭吸附装置	15m 高排气筒（DA001）
	G1-2~1-3	喷塑烘干废气	喷塑烘干	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物		
	G1-4	喷漆烘干废气	喷漆烘干、固化、流平、烘干	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物		
	G4	调漆废气	调漆	非甲烷总烃		
	G5	喷漆废气	喷漆	非甲烷总烃、颗粒物		
	G2	喷塑废气	喷塑	颗粒物	设备自带大旋风自动回收装置/二级滤筒回收装置	15m 高排气筒（DA002）
	G3	抛丸废气	抛丸	颗粒物	设备自带布袋除尘器	15m 高排气筒（DA003）
废水	W1	预脱脂废水	预脱脂槽	pH、COD、SS、石油类、LAS	前处理废水（预脱脂废水、脱脂废水、水洗废水、磷化废水）、地面清洁废水、工人洗手废水、喷漆喷枪清洗废水、水帘废水经废水预处理设施处理后与生活污水一并依托吉福公司生化池处理达标后经园区污水管网排入凤凰湖工业园区污水处理厂处理达标后排入临江河	
	W2	脱脂废水	主脱脂槽	pH、COD、SS、石油类、LAS		
	W3	水洗 1、2 废水	水洗槽 2	pH、COD、SS、石油类		
	W4	磷化废水	磷化槽	pH、COD、SS、总磷、总锌		
	W5	水洗 3 废水	水洗槽 3	pH、COD、SS、总磷、总锌		
	W6	工人洗手废水	工人洗手	COD、SS、石油类、		

						LAS	
			W7	地面清洁 废水	清洁地面	COD、SS、 石油类	
			W8	职工生活 污水	职工生活	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	
			W9	喷漆喷枪 清洗废水	喷枪清洗	COD、SS、 LAS	
			W10	水帘废水	废气处理 设施	COD、SS	
	固 体 废 物	一般 工业 固废	S4	废包装	环氧粉末 涂料包装	/	分类收集后暂存，定期 送废品收购站回收利 用或委外处理
			S5	废包装材 料	包装入库	/	
			S9	废钢丸	抛丸处理	/	
		危险 废物	S1	废包装桶	脱脂剂、磷 化液等包 装	/	分类收集，定期交由有 资质单位处置
			S2	脱脂槽渣	脱脂槽清 理	/	
			S3	磷化槽渣	磷化槽清 理	/	
			S6	塑渣	不合格喷 塑工件、挂 具抛丸退 塑	/	
			S7	废漆桶	水性漆桶	/	
			S8	漆渣	不合格喷 漆工件、挂 具抛丸退 漆	/	
			S19	预处理废 活性炭	废水处理	/	
			S10	废活性炭	废气治理	/	
			S11	空压机油/ 水混合物	空压系统	/	
			S12	空压机油	空压系统	/	
			S13	废油桶	设备润滑、 设备维修	/	
			S14	生产废水 污泥	废水处理	/	
			S15	喷枪清理 废料	喷漆喷枪 清理	/	

			S16	废矿物油	设备润滑、 设备维修	/	
			S17	含油废棉 纱手套	设备维修	/	
			S20	废铅蓄电 池	电叉车	/	
	生活垃圾	S18	生活垃圾	职工生活	员工生活 垃圾	交由环卫部门统一处 置	

与项目有关的原有环境污染问题

2018 年 7 月 11 日，重庆吉福仓储有限公司取得《重庆吉福仓储有限公司标准化厂房建设项目环境影响报告表》环境影响评价文件批准书(渝(永)环准[2018]059 号)，

据调查，项目租赁厂房已建成，目前空置。经现场调查，现场无历史遗留问题，生化池运行良好。本项目为新建项目，不存在与项目有关的环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

(1) 基准污染物

根据重庆市人民政府《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发[2016]19号文），本项目所在区域环境空气质量功能属二类区域，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论；采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。”

本项目位于重庆市永川区凤凰湖工业园区永津路 18 号。本次评价引用《2024 年重庆市永川区生态环境状况公报》中大气环境质量监测数据，来对区域环境空气质量现状予以分析评价。本项目区域环境空气质量评价详见表 3.1-1。

表3.1-1 污染物环境质量现状 单位：μg/m³

位置	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
永川区	SO ₂	年平均浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均浓度	21	40	52.5	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	33.6	35	96.0	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	47	70	67.1	达标
	O ₃	8 小时平均浓度	149	160	93.1	达标
	CO	日平均浓度	1100	4000	27.5	达标

由上表可知，项目所在区域基本污染物中 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃、CO 均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级浓度限值要求，项目属于达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

本项目运营期排放的特征污染物主要为非甲烷总烃、TSP。本次评价委托重庆索奥检测技术有限公司于 2025 年 3 月 31 日至 2025 年 4 月 2 日对项目所在地 TSP 进行实测。

本次评价非甲烷总烃引用《重庆浩文轩电动车有限公司电动摩托车零部件

加工项目环境影响评价现状监测报告》中监测数据（逐海（监）[2024]第 HJ0015 号-PJ1）。监测时间为 2024 年 10 月 14 日~2024 年 10 月 20 日，监测点位于本项目西南侧约 4.77km；引用监测数据与本项目建设时间间隔在三年以内，且周边无重大污染源变化，能够反映本项目的环境空气质量，引用资料有效。

监测情况如下：

①监测布点：厂界东南侧 HQ1（非甲烷总烃）、厂区东侧 KQ1（TSP）

②监测因子：非甲烷总烃、TSP

③监测时间：2024 年 10 月 14 日~2024 年 10 月 20 日（非甲烷总烃）、2025 年 3 月 31 日~2025 年 4 月 2 日（TSP）

④监测频次：非甲烷总烃连续监测 7 天，测小时值；TSP 连续监测 3 天，测日均值。

⑤评价方法及标准

评价方法采用超标率、最大浓度占标率对环境空气质量进行现状评价。

最大浓度占标率：
$$I_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中：I_i-为 i 污染物的最大占标率，%；

C_i-为 i 污染因子的最大实测浓度（mg/m³）；

C_{oi}-为 i 污染物与监测浓度相适应的评价标准(mg/m³)。

大气环境现状监测结果统计分析详见下表 3.1-2。

表 3.1-2 监测结果分析一览表

采样点及监测项目				浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大 占标 率%
采样点	经纬度	监测项目	评价指标				
厂界东南侧 HQ1	105°54'43.919", 29°16'7.894"	非甲烷总烃	小时值	0.44~0.92	2.0	0	46
厂区东侧 KQ1	105°56'11.737", 29°18'27.312"	TSP	日均值	0.063~0.08 1	0.3	0	27

由上表可知，监测期间，项目所在地环境空气质量中非甲烷总烃满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）中的要求，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（及 2018 年修改单）中的限值要求。

3.1.2 地表水环境质量现状

项目所在地接纳水体为临江河。根据（渝府发[2012]4 号）《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》，临江河（临江河上游）属于IV类水域。根据《重庆市永川区“三线一单”生态环境分区管控调整方案》，临江河按III类水域功能考核，规划区所在区域位于临江河茨坝控制单元内，控制断面为临江河茨坝断面。本次评价临江河按III类水域功能进行评价。 根据《2024年重庆市永川区生态环境状况公报》，2024年，临江河水厂（红江闸坝）和临江河茨坝断面水质类别均为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。 3.1.3 声环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），项目位于重庆市永川区凤凰湖工业园区永津路18号，周边50m范围内无声环境保护目标。因此，本次评价不开展声环境质量现状评价。 3.1.4 生态环境质量现状 项目位于重庆市永川区凤凰湖工业园区永津路18号，租用已建成的空置厂房。因此，项目不开展生态环境现状调查。 3.1.5 地下水、土壤 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）》，原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。 项目周边为工业园区，根据调查厂界500m范围内不存在地下水环境敏感目标，项目辅料储存区、危废贮存点地坪将进行防腐、防渗、防泄漏处理，物料泄漏后进入可由托盘进行收集，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径。故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。
环 境 保 护 目 标	3.2 环境保护目标 根据现场踏勘，厂房北侧为重庆英飞汽车配件制造有限公司、重庆鸿菲利科技有限公司，南侧为东福电子，西侧为重庆宏聚汽车零部件有限公司，东侧为凤凰一路，西南侧为重庆渝皖医药有限公司，西北侧为重庆路桓商贸有限公司，项目外环境关系见表3.2-1。 项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等大气环境保护目标，周边主要以工业企业分布为主，仅在291m处分布有卫生所、292m处

分布有凤凰丽苑等大气环境保护目标。项目环境保护目标见表 3.2-2。

表 3.2-1 外环境关系

序号	周边企业名称	方位	与项目最近距离 (m)	备注
1	重庆英飞汽车配件制造有限公司	N	9	工业企业
2	重庆鸿菲利科技有限公司	N	64	工业企业
3	东福电子	S	11	工业企业
4	重庆宏聚汽车零部件有限公司	W	10	工业企业
5	凤凰一路	E	26	双向两车道
6	重庆渝皖医药有限公司	SW	21	工业企业
7	重庆路桓商贸有限公司	NW	64	工业企业

表 3.2-2 环境保护目标

敏感要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	1	+338	-13	1#, 万科城·城逸	约 800 人	二类环境空气功能区	SE	331
	2	+292	0	2#, 凤凰丽苑	约 2500 人		E	292
	3	+266	+162	3#, 永川区卫健委	办公区		N	329
	4	-130	+470	4#, 凤凰湖派出所	办公区		NW	493
	5	+537	-30	5#, 万科城·城澜	约 1500 人		NE	545
	6	+502	+390	6#, 韩国城	商业及居住区		NW	730
声环境	项目厂界 50m 范围内无居民点					3 类声功能区	/	/
地表水环境	临江河					Ⅲ类水域功能	SW	918
地下水环境	项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态环境	项目位于永川区凤凰湖工业园区，无产业园区外新增用地。							
注：以项目厂址中央为坐标原点（0，0）。								

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气污染物排放标准

本项目运营期废气主要包括前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气、调漆废气、喷漆废气、喷塑废气、抛丸废气。

本项目主要对车轮、座椅、护栏等汽车零部件进行表面加工处理。根据《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)中规定摩

托车整车制造、摩托车及汽车配件制造企业表面涂装相关作业：涂装、干燥等工艺执行大气污染物排放限值该标准。本项目前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气、调漆废气、喷漆废气、喷塑废气、抛丸废气等废气中排放的非甲烷总烃、颗粒物均执行《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）中其他区域标准；SO₂、NO_x执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）。

厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《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），颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）。厂房外无组织废气非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放限值。

执行标准详见表 3.3-1~表 3.3-2。

表 3.3-1 大气污染物排放标准

排气筒	污染物名称	执行标准	污染物	最高允许浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
					排气筒(m)	其他区域	
DA001	前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气、调漆废气、喷漆废气	《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) 其他区域 重庆市《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)	颗粒物	20	15	0.75	1.0 ^①
			非甲烷总烃	60	15	1.85	2.0
			SO ₂	550	15	1.3	0.40
			NO _x	240	15	0.385	0.12
DA002	喷塑废气	《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) 其他区域	颗粒物	20	15	0.75	1.0 ^①
DA003	抛丸废气	《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) 其他区域	颗粒物	20	15	0.75	1.0 ^①

备注：1、^①无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）；

2、本项目排气筒高度未超过周边建筑物 3m 以上，按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

表 3.3-2 厂房外无组织排放控制标准

项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	执行依据
NMHC（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	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》 (GB37822-2019)
	20	监控点处任意一次浓度值		

3.3.2 废水污染物排放标准

本项目营运期生产废水经废水预处理设施处理后，和生活污水一并依托吉福公司现有生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、石油类参照凤凰湖工业园区污水厂接管水质标准要求控制，总磷 0.3mg/L）后，经园区污水管网排入凤凰湖工业园区污水处理厂，处理达标（COD、氨氮、SS、石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准及表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度，总磷 0.3mg/L）后排入临江河。

项目废水排放标准详见表 3.3-3。

表 3.3-3 污水排放浓度限值 单位：mg/L（pH 无量纲）

执行标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS	磷酸盐(以 P 计)	总锌
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	30 ^①	10 ^①	20	0.3 ^①	5
GB18918-2002 一级 B 标准	6~9	60	20	20	8(15) ^②	3	1	0.3	1

备注：

①氨氮、石油类执行凤凰湖园区污水处理厂污水纳管标准氨氮：30mg/L、石油类：10mg/L，总磷：0.3mg/L；

②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

3.3.3 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 标准，详见表 3.3-4。

表 3.3-4 建筑施工场界环境噪声排放标准限值 单位：dB（A）

序号	标准	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
1	建筑施工场界环境噪声排放标准 (GB12523-2011) 中表 1 标准	≤70	≤55

营运期，项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

总量 控制 指标	中 3 类标准。标准值见表 3.3-5。		
	表 3.3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)		
	类别	评价标准	
		昼间	夜间
	3类	65	55
总量 控制 指标	3.3.4 固体废弃物		
	一般工业固体废物：根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）中相关要求。		
	根据国家及地方相关环保法律法规，结合本项目的工艺特征和排污特点，本项目建议总量控制指标为：COD、氨氮、非甲烷总烃、NO_x。控制指标见表 3.3-6。		
	表 3.3-6 总量控制指标一览表 单位：t/a		
	类别	污染物名称	本项目控制指标
废水		COD	0.0517
		NH ₃ -N	0.0026
废气		非甲烷总烃	0.1835
		NO _x	0.394

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目施工期主要进行设备安装，工期较短，且在厂房内施工。

噪声：设备安装中有噪声产生。项目在厂房内施工，且夜间不施工。

废气：施工中有粉尘。项目在厂房内施工，对积尘较大的施工区采取洒水措施。

废水：施工人员生活污水依托厂区现有生化池处理。

固废：施工人员产生的生活垃圾交当地环卫处置；建筑弃渣运送至市政部门指定渣场处置；废包装材料交物资回收单位利用。

此外，项目施工期短，施工对环境的影响短暂，随着施工的结束，不利环境影响将消失。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 运营期大气环境影响和保护措施

4.2.1.1 污染物产排分析

本项目运营期主要废气为前处理烘干废气 G1-1、喷塑烘干废气 G1-2~1-3、喷漆烘干废气 G1-4、喷塑废气 G2、抛丸废气 G3、调漆废气 G4、喷漆废气 G5。污染物产生排放情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 污染物产排情况一览表

污染物			收集方式	治理措施	排放口名称
G1-1	前处理烘干废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	集气罩收集	两级活性炭吸附装置	15m 高排气筒(DA001)
G1-2~1-3	喷塑烘干废气	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	集气罩收集		
G1-4	喷漆烘干废气	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	集气罩收集		
G4	调漆废气	非甲烷总烃、颗粒物	管道收集		
G5	喷漆废气	非甲烷总烃、颗粒物	管道收集		
G2	喷塑废气	颗粒物	管道收集	大旋风自动回收装置/二级滤筒回收装置	15m 高排气筒(DA002)
G3	抛丸废气	颗粒物	管道收集	设备自带布袋除尘器	15m 高排气筒(DA003)

(1)喷塑废气 G2

喷塑过程中产生喷塑废气。自动喷粉室为半封闭房间，仅进出工件处开口，并设置有塑料软帘，均用输送链条输送工件。喷粉室和手工喷粉室在人工喷塑工位四周设置塑料软帘。年工作时间为 2100h/a。

根据建设单位提供资料，环氧粉末涂料年使用总用量为 7.97t/a。

根据《污染源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020），粉末喷涂 静电喷涂（零部件喷涂）：粉末涂料附着率在 65%，喷塑过程颗粒物产生量占比 35%。则自动喷粉室、喷粉室、4 个手喷粉室产生的喷塑废气中颗粒物总产生量共 2.79t/a。

根据建设单位提供资料，项目自动喷粉室配套布置有大旋风自动回收装置，喷粉室、手喷粉室均配套布置二级滤筒回收装置；总设计风量为 20000m³/h，自动喷粉室废气收集效率取 95%，喷粉室、手喷粉室废气收集效率取 85%，颗粒物处理效率取 90%。

喷塑废气经各配套塑粉回收装置处理后，合并经 1 根 15m 高 DA003 排气筒排放。

(2)前处理烘干废气 G1-1

本目前处理烘干工序采用 1#天然气燃烧机提供热风。燃烧烟气直接接触工件烘干，加热至 80~150℃，每批次烘干时间约 17min。

本项目预烘炉设置 1 台 1#天然气燃烧机，单台天然气耗气量为 40m³/h。本项目喷塑线年工作时间取 2100h/a，则年用天然气量约 8.4 万 m³/a。本次评价依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）对项目预烘炉废气污染物排放进行核算，详见下表。

表 4.2-2 天然气燃烧产污系数及产生情况

污染物	烟气	颗粒物	SO ₂	NO _x
产污系数	13.6m ³ /Nm ³ -原料	0.000286kg/Nm ³ -原料	0.000002S kg/Nm ³ -原料	0.00187kg/Nm ³ -原料
产生量	114.24 万 m ³ /a	0.024t/a	0.017t/a	0.157t/a
注：1、根据《天然气》（GB17820-2018）表 1 天然气质量要求二类天然气中总硫（以硫计）含量≤100mg/m ³ ，本次评价 S 取 100mg/m ³ 。 2、根据建设单位提供资料，预烘炉为单进单出，在进出口分别设置 1 个顶部集气罩收集废气，集气罩所收集的废气已包含天然气燃烧烟气量。				

风量核算：根据建设单位提供资料，在预烘炉（长宽高=48m×1.5m×2.5m）进、出口分别设置 1 个顶部集气罩，尺寸均为 0.9m×1.6m，集气罩距废气散发点

距离约 0.3m。

参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》中矩形及圆形平口排气罩公式：

$$Q = (10x^2 + F) \cdot v_x$$

式中：Q—风量，m³/h；

F—罩口面积，F=Bh（长×宽），m²；

x—污染源至罩口距离，m；

v_x—吸入流速，m/s，一般取值 0.6m/s。

根据上式计算，单个集气罩需要的风量为 5054.4m³/h，考虑到风量损失，总风量取 12000m³/h。

处理措施：前处理烘干废气经集气罩收集之后，与喷漆等过程废气共用一套“两级活性炭吸附装置”，处理后经过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。收集效率取 80%。

(3) 喷塑烘干废气 G1-2、G1-3

项目年用环氧粉末涂料共 7.97t。年工作时间为 2100h（300d/a，7h/d）。

根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号），查阅其中《工业源产排污核算方法和系数手册》33-37,431-434 机械行业系数手册：14 涂装-喷塑后烘干挥发性有机物产污系数为 1.2 千克/吨-原料。经核算，喷塑烘干废气 G1-2、G1-3 中的非甲烷总烃总产生量为 0.0096t/a（0.0046kg/h）。

喷塑烘干工序的主烘炉设置 1 台 2#天然气燃烧机，面包烤房设置 1 台 3#天然气燃烧机，单台天然气耗气量均为 40m³/h，年工作时间均为 2100h/a，则单台天然气燃烧机年用天然气量约 8.4 万 m³/a。根据中华人民共和国生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号），参照《工业源产排污核算方法和系数手册》33-37,431-434 机械行业系数手册：14 涂装-天然气工业炉窑-废气产污系数，详见表 4.2-2。则主烘炉和面包烤房的颗粒物总产生量为 0.048t/a，SO₂ 总产生量为 0.034t/a，NO_x 总产生量为 0.314t/a。2#、3#天然气燃烧机均采用低氮燃烧机。

风量核算：根据建设单位提供资料，自动喷粉室和手喷粉室的工件在主烘炉内烘干固化，主烘炉（长宽高=48m×2.9m×2.5m）为 U 型环形隧道，仅 1 个开口

供工件进出，集气罩尺寸为 2m×0.9m，集气罩距废气散发点距离约 0.5m。

参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》中矩形及圆形平口排气罩公式：

$$Q = (10x^2 + F) \cdot v_x$$

式中：Q—风量，m³/h；

F—罩口面积，F=Bh（长×宽），m²；

x—污染源至罩口距离，m；

v_x—吸入流速，m/s，一般取值 0.6m/s。

根据上式计算，单个集气罩需要的风量为 9288m³/h，考虑到风量损失，该部分风量取 11000m³/h。

根据建设单位提供资料，喷粉室工件在密闭面包烤房内烘干固化，面包烤房长宽高=6.3m×3.5m×3.5m，换气次数约 70 次/h，风量取 6000m³/h。

主烘炉、面包烤房的喷塑烘干废气分别经集气罩或管道收集，与喷漆等过程废气共用一套“两级活性炭吸附装置”，处理后经过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。集气罩收集效率取 80%，面包烤房管道收集效率取 95%。非甲烷总烃处理效率 10%。

(4)水性漆涂装线废气（调漆废气 G4、喷漆废气 G5、喷漆烘干废气 G1-4）

本项目水性漆涂装线废气以非甲烷总烃、颗粒物计，水性漆涂装线年工作时间约 2100h。本项目水性漆使用及组成情况详见表 4.2-3。

表 4.2-3 本项目水性漆使用及组成情况表

生产单元	涂料名称	年用量 (t)	固体份		挥发份		水分	
			占比%	含量 t	占比%	含量 t	占比%	含量 t
水性漆喷涂	水性氨基烤漆	1.430	73	1.044	8	0.114	19	0.272
	水性单组分环氧漆	1.350	78	1.053	8	0.108	14	0.189
小计	/	2.780	/	2.097	/	0.222	/	0.462

参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020），水性涂料喷涂 空气喷涂（零部件喷涂）：喷漆上漆率 40%；调漆工序挥发性有机物挥发量占比 5%，喷漆工序挥发性有机物挥发量占比 75%，热流平和烘干过程中占比 20%。

水性漆涂装线废气污染物产生情况详见表 4.2-4。

表 4.2-4 本项目水性漆涂装污染物产生情况表

生产环节	工作时间 h/a	VOCs			喷漆颗粒物		
		占比%	产生量 t/a	速率kg/h	占比%	产生 量t/a	速率 kg/h
调漆	2100	5	0.011	0.005	0	/	/
喷漆	2100	75	0.167	0.052	100	1.048	0.50
流平烘干	2100	20	0.044	0.021	0	/	/
合计		/	0.222	/	/	1.048	/

风量核算：

调漆室面积×高度=2m²×2.8m，换气次数约70次/h，风量取500m³/h。

2个喷漆室的面积×高度均为30m²×2.8m，换气次数约70次/h，总风量取7000m³/h。

天然气燃烧废气：本项目喷漆烘干工序与喷塑烘干工序均采用2#天然气燃烧机直接烘干的方式，天然气耗量为40m³/h。详见表4.2-2。颗粒物产生量为0.024t/a，SO₂产生量为0.017t/a，NO_x产生量为0.157t/a。2#天然气燃烧机采用低氮燃烧机。

处理措施：

2个喷漆室分别设置1套水帘装置，喷漆废气经喷漆室内的水帘处理后，与调漆废气和喷漆工序的烘干废气分别经收集，之后与喷塑烘干废气、前处理烘干废气共用一套“两级活性炭吸附装置”，设计总风量取36500m³/h，处理后经过一根15m高排气筒（DA002）排放。本次评价颗粒物综合处理效率80%，非甲烷总烃处理效率10%。

本项目前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气、调漆废气、喷漆废气的产排情况见下表。

表4.2-5 喷漆、烘干等工序废气产生及排放情况

废气类型	废气量 (m ³ /h)	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	总风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放速率 (kg/h)	有组织排放量 (t/a)	排气参数
前处理烘干废气	12000	颗粒物	0.024	0.95	0.01	36500	2.232	0.081	0.171	DA002, Φ=0.80 m, h=15m
		SO ₂	0.017	0.67	0.01		0.727	0.027	0.056	
		NO _x	0.157	6.23	0.07		5.145	0.188	0.394	
喷塑烘干废气	17000	非甲烷总烃	0.0096	0.269	0.005		2.394	0.0874	0.1835	
		颗粒物	0.048	1.34	0.023		/	/	/	

		SO ₂	0.034	0.95	0.02		/	/	/	
		NO _x	0.314	8.80	0.15		/	/	/	
调漆 废气		非甲烷 总烃	0.011	0.70	0.005		/	/	/	
喷漆 废气		非甲烷 总烃	0.167	10.60	0.080		/	/	/	
		颗粒物	1.048	66.54	0.50		/	/	/	
喷漆 烘干 废气	7500	非甲烷 总烃	0.044	2.79	0.02		/	/	/	
		颗粒物	0.024	1.52	0.01					
		SO ₂	0.017	1.08	0.01					
		NO _x	0.157	9.97	0.07					

(5)抛丸废气 G3

本项目不合格工件、挂具清理采用抛丸机进行表面退塑/退漆，过程中会产生抛丸粉尘，抛丸机工作时间约 1000h/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中“06 预处理”抛丸工艺颗粒物产污系数为 2.19kg/t—原料，根据业主提供资料，本项目挂具用量为 300 个，单个质量约 5kg，共计约 1.5t，单个挂具抛丸频次约 10 次/a。则年抛丸加工的挂具量为 15t/a。根据建设单位提供资料，不合格工件约 8t/a。经核算，抛丸工序粉尘产生量约 0.05t/a。同时，每年损耗钢丸约 0.2t/a 也全部为抛丸粉尘。

另外，挂具涂层厚度大于 100μm 时则需进行抛丸剥漆，漆膜/塑粉密度为 1t/m³~1.5t/m³，单个挂具的涂装面积约 0.1m²，则单个挂具表面附着的漆膜/塑粉膜固含量最大约 0.015kg，则总的挂具漆膜/塑粉膜固含量约 0.0045t/a，全部转为抛丸粉尘。因此抛丸粉尘年产生量约 0.25t/a（0.25kg/h）。

处理措施：根据建设单位提供资料，抛丸粉尘经设备自带的袋式除尘器（5000m³/h）处理后经 1 根 15m 高的 DA004 排气筒排放，抛丸机运行，物料进出口密闭，粉尘有组织收集率取 100%，袋式除尘器除尘效率按 80%计。

(6)废气排放情况小结

本项目废气排放汇总情况详见表4.2-6。

表 4.2-6 本项目废气污染物产生及排放汇总表

污染源		年工作 时间 h	废气量 (m³/h)	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放					排放参数
					产生浓 度 mg/m³	产生 速率 kg/h	产生量 t/a		有组织			无组织		
									排放 浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	
G1 -1	前处理 烘干废 气	2100	36500	颗粒物	0.95	0.01	0.024	喷漆废气 先经水帘 处理后， 与其他废 气通过一 套“两级 活性炭吸 附装置” 处理	2.232	0.081	0.171	0.057	0.120	DA001， h=15m， 内径 0.8m
				SO ₂	0.67	0.01	0.017		0.727	0.027	0.056	0.005	0.011	
				NO _x	6.23	0.07	0.157		5.145	0.188	0.394	0.048	0.100	
G1 -2 ~1 -3	2100	非甲烷 总烃		0.269	0.005	0.0096	2.394		0.0874	0.1835	0.0155	0.0326		
		颗粒物		1.34	0.023	0.048								
		SO ₂		0.95	0.02	0.034								
		NO _x		8.80	0.15	0.314								
G4	调漆废 气	2100		非甲烷 总烃	0.70	0.005	0.011		/	/	/	/	/	
G5	喷漆废 气	2100		非甲烷 总烃	10.60	0.080	0.167		/	/	/	/	/	
				颗粒物	66.54	0.50	1.048		/	/	/	/	/	
				非甲烷 总烃	2.79	0.02	0.044		/	/	/	/	/	
G1 -4	喷漆烘 干废气	2100		颗粒物	1.52	0.01	0.024							
				SO ₂	1.08	0.01	0.017							
				NO _x	9.97	0.07	0.157							
G2	喷塑废	2100	20000	颗粒物	66.43	1.33	2.79	大旋风自	5.979	0.120	0.251	0.133	0.279	DA002，

	气							动回收装置/二级滤筒回收装置						h=15m, 内径 0.6m
G3	抛丸废气	2100	5000	颗粒物	23.81	0.12	0.25	设备自带布袋除尘器	4.762	0.024	0.050	0.000	0.000	DA003, h=15m, 内径 0.3m

表4.2-7 本项目废气产排情况

污染物	产生量 t/a	有组织收集量 t/a	治理设施去除量 t/a	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	有组织+无组织排放量合计 t/a
非甲烷总烃	0.2316	0.1990	0.0156	0.1835	0.0326	0.2160
颗粒物	4.208	4.088	3.620	0.468	0.1202	0.588
SO ₂	0.068	0.057	0.001	0.056	0.011	0.067
NO _x	0.628	0.624	0.230	0.394	0.004	0.398

4.2.1.2 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况详见下表。

表4.2-8 大气排放口基本情况表

排放口编号	经纬度	风量 (m ³ /h)	烟气流速 m/s	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放口类型
DA001	105°55'58.761", 29°18'31.478"	36500	20.18	15	0.8	常温	一般排放口
DA002	105°55'59.084", 29°18'30.701"	20000	19.66	15	0.6	常温	一般排放口
DA003	105°56'0.156", 29°18'30.614"	5000	19.66	15	0.3	常温	一般排放口

4.2.1.3 废气污染防治措施可行性及达标分析

(1) 污染防治措施可行性分析

本项目废气治理工艺见图 4.2-1。

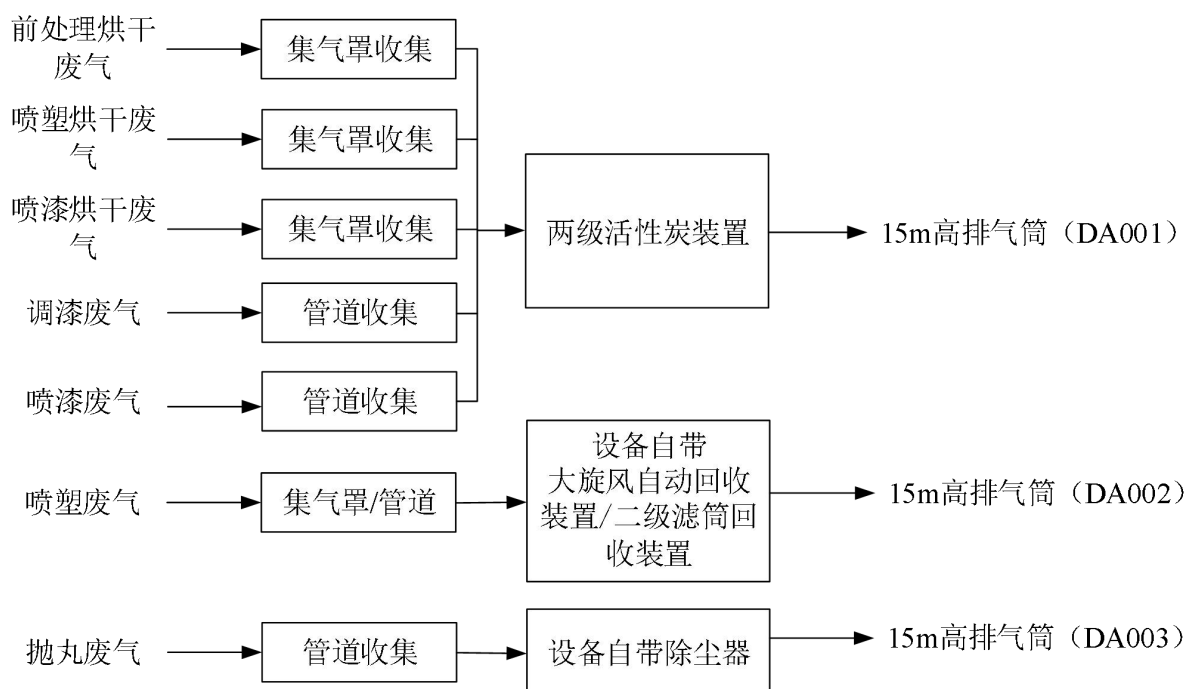


图 4.2-1 项目废气治理工艺流程示意图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中可行技术要求，本项目废气污染治理措施及可行性见下表。

表4.2-9 废气污染治理措施及其可行性分析一览表

废气种类	污染因子	可行性技术	项目采取措施	是否可行
《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）				
前处理烘干废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	/	两级活性炭吸附装置	是
喷塑烘干废气	非甲烷总烃	热力焚烧/催化燃烧等	两级活性炭吸附装置	是
	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧	低氮燃烧机	是
调漆废气	非甲烷总烃	/	两级活性炭吸附装置	是
喷漆废气	非甲烷总烃	吸附+热力焚烧/催化燃烧等	两级活性炭吸附装置	是
	颗粒物	水旋、文丘里、水帘等净化装置	水帘净化装置	是
喷漆烘干废气	非甲烷总烃	热力焚烧/催化燃烧等	两级活性炭吸附装置	是
	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧	低氮燃烧机	是
喷塑废气	颗粒物	水旋、文丘里、水帘等净化装置	大旋风自动回收装置/二级滤筒回收装置	是
抛丸废气	颗粒物	袋式过滤除尘、湿式除尘	自带布袋除尘器	是

本项目预烘炉、主烘炉、面包烤房均采用天然气作为燃料，天然气属清洁能源，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；其中主烘炉、面包烤房的2#、3#天然气燃烧机采用低氮燃烧机；喷漆废气先经过水帘净化装置处理，然后与前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气、调漆废气通过一套“两级活性炭吸附装置”处理达标后通过1根15m高的排气筒（DA001）排放可行；

其中，前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气是分别进行烘干工序时由1#~3#天然气燃烧机产生，烘干时间为17min~33min。1#~3#天然气燃烧机的额定功率均为29.6kW。两级活性炭吸附装置的风量为36500m³/h。

根据以下公式： $Q=\rho \times q \times (T_1-T_2) \times c$

式中：q——废气风量，m³/s，约10.1m³/s；

ρ ——废气密度，kg/m³，工业废气密度1.6kg/m³；

c——废气比热容，kJ/(kg·°C)，通常在0.7188kJ/(kg·°C)到1.433kJ/(kg·°C)，本

次评价取 $1.2\text{kJ}/(\text{kg}\cdot^{\circ}\text{C})$;

T_1 ——烟囱主管道内烟气温度的 $^{\circ}\text{C}$;

T_2 ——环境温度 $^{\circ}\text{C}$, 25°C ;

Q ——废气热量, kW , 1#~3#天然气燃烧机的额定功率均为 29.6kW 。

经计算, 烟囱主管道内, 1#~3#天然气燃烧机产生的前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气烟气温度的: $26.5\sim 29.6^{\circ}\text{C}$ 。

根据《重庆市生态环境委员会办公室关于印发<2023年重庆市夏秋季臭氧污染防治攻坚工作方案>的函》(渝生态环委办〔2023〕2号), 进入吸附设备的废气颗粒物温度应低于 40°C 。由此可知, DA001废气排口温度低于 40°C 。此外, 热烟气在各烘干隧道内部循环的同时会补充新风进入燃烧机加热。因此, 喷漆废气先经过水帘净化装置处理, 然后与前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气、调漆废气通过一套“两级活性炭吸附装置”处理可行。

抛丸废气经设备自带布袋除尘器处理达标后通过1根15m高的排气筒(DA002)排放可行。本项目采取废气治理工艺符合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)相关规范要求。

本项目喷塑废气经设备自带大旋风自动回收装置/二级滤筒回收装置治理措施处理达标后通过1根15m高的排气筒(DA003)排放。喷塑过程未被工件吸附的粉末通过大旋风的旋转分离, 粗大的粉末沉降到下部的回收粉桶内, 通过粉泵进振动筛进行筛分处理, 最终进入主供粉桶进行二次喷塑。细小的粉末则通过大旋风顶部的风口进入滤芯过滤回收系统, 滤筒除尘器除尘机理是使含尘气流作旋转运动, 借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁, 再借助重力作用使尘粒落入灰斗。滤筒除尘器不但具有清灰能力强、除尘效率高、排放浓度低等特点, 还具有稳定可靠、能耗低、占地面积小的特点。

本项目喷塑废气经设备自带大旋风自动回收装置/二级滤筒回收装置治理措施, 虽未采用污染防治可行性技术指南、排污许可技术规范中可行技术, 由以上资料可以分析, 喷塑废气经设备自带大旋风自动回收装置/二级滤筒回收装置综合治理措施是可行的。

综上所述, 本项目各废气污染物均可达标排放, 本项目排放的废气对周边环境造成的影响可接受。

2、达标分析

废气排放口达标排放分析详见表4.2-10。

表4.2-10 本项目废气排放口达标排放分析表

排气筒编号		污染因子	排放浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	标准文号	达标情况
DA001	前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气、调漆废气、喷漆废气	非甲烷总烃	2.394	60	《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）其他区域	达标
		颗粒物	2.232	20		达标
		SO ₂	0.727	550	重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）	达标
		NO _x	5.145	240		达标
DA002	喷塑废气	颗粒物	5.979	20	《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）其他区域	达标
DA003	抛丸废气	颗粒物	4.762	20	《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）其他区域	达标

由上表可知，本项目各排气筒各污染物均能达标排放。

4.2.1.4 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停产（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约30分钟。

由于本项目车间设置有废气处理装置，因此本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理设备发生故障，废气处理效率降为0情况下污染物的非正常排放。非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见下表。

表4.2-11 非正常及事故状态下的大气污染物排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	排放量 (kg/a)
DA001	处理设施故障	非甲烷总烃	14.36	0.110	1	1	0.110
		颗粒物	70.36	0.545	1	1	0.545
		SO ₂	2.71	0.040	1	1	0.040
		NO _x	24.99	0.30	1	1	0.30
DA002	处理设施故障	颗粒物	66.43	1.33	1	1	1.33

DA003	处理设施故障	颗粒物	23.81	0.12	1	1	0.12
-------	--------	-----	-------	------	---	---	------

由上表可知，非正常工况下各污染物排放浓度和排放速率均有提升。因此，企业出现非正常工况时应立即停止生产，通知设施方进行维修，同时日常运行中应加强管理，确保废气处理设施正常运行和废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。

4.2.1.5 大气污染物排放核算

本项目大气污染物排放量核算详见下表。

表4.2-12 大气污染物有组织排放量核算

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	2.394	0.0874	0.1835
		颗粒物	2.232	0.081	0.171
		SO ₂	0.727	0.027	0.056
		NO _x	5.145	0.188	0.394
2	DA002	颗粒物	5.979	0.120	0.251
3	DA003	颗粒物	4.762	0.024	0.050
全厂有组织排放总计		非甲烷总烃	/	/	0.1835
		颗粒物	/	/	0.468
		SO ₂	/	/	0.056
		NO _x	/	/	0.394

表4.2-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织年排放量(t/a)	无组织年排放量(t/a)	有组织+无组织年排放量(t/a)
1	非甲烷总烃	0.1835	0.0326	0.2160
2	颗粒物	0.468	0.1202	0.588
3	SO ₂	0.056	0.011	0.067
4	NO _x	0.394	0.004	0.398

4.2.1.5 污染源监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)，本项目监测计划如下表：

表4.2-14 大气污染源监测计划一览表

类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织排放	DA001（前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气）	非甲烷总烃	竣工验收监测一次，以后每季监测一次	《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)中其他区域标准

	起、调漆废气、喷漆废气	颗粒物	竣工验收监测一次，以后每年监测一次	《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）中其他区域标准
		SO ₂ 、NO _x	竣工验收监测一次，以后每年监测一次	重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
	DA002（喷塑废气）	颗粒物	竣工验收监测一次，以后每年监测一次	《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）其他区域
	DA003（抛丸废气）	颗粒物	竣工验收监测一次，以后每年监测一次	《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）中其他区域标准
无组织排放	厂界	颗粒物	竣工验收监测一次，以后每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
		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）中其他区域标准
	厂区内（车间外）	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

4.2.2 地表水环境影响和保护措施

4.2.2.1 废水污染物产生及排放情况

本项目运营期所产生的废水主要包括前处理废水（预脱脂废水、脱脂废水、水洗废水、磷化废水）、地面清洁废水、工人洗手废水、喷漆喷枪清洗废水、水帘废水、生活污水。

①地面清洁废水

根据前述分析，地面清洁废水产生量为0.8m³/次（48m³/a）。主要污染物浓度为：COD：350mg/L、SS：200mg/L、石油类：60mg/L。

②工人洗手废水

根据前述分析，工人洗手废水排放量约0.09m³/d（27m³/a）。主要污染物浓度为：COD：200mg/L、SS：300mg/L、石油类：50mg/L、LAS 50mg/L。

③预脱脂废水

根据前述分析，倒槽清洗时，预脱脂废水产生量为0.5m³/次（2m³/a）。pH、COD、石油类参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021）附录 E.2 中预处理-工件清洗-低浓度脱脂废水取值，SS 及 LAS 参考同类型项目，则主要污染物浓度为：pH：8-10（无量纲）、COD：900mg/L、SS：300mg/L、石油类：60mg/L、LAS：50mg/L。

④脱脂废水

根据前述分析，倒槽清洗时，脱脂废水产生量约 $0.5\text{m}^3/\text{次}$ （ $2\text{m}^3/\text{a}$ ）。pH、COD、石油类参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021）附录E.2中预处理-工件清洗-低浓度脱脂废水取值，SS及LAS参考同类型项目，则主要污染物浓度为：pH：8-10（无量纲）、COD：900mg/L、SS：300mg/L、石油类：60mg/L、LAS：50mg/L。

⑤水洗1、2废水

根据前述分析，水洗1、2废水排放量约 $2.6\text{m}^3/\text{次}$ （ $300\text{m}^3/\text{a}$ ）。pH、COD、石油类参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021）附录E.2中预处理-工件清洗-低浓度脱脂废水取值，SS参考同类型项目，则主要污染物浓度为：pH：8-10（无量纲）、COD：900mg/L、SS：300mg/L、石油类：60mg/L。

⑥磷化废水、水洗3废水

根据前述分析，倒槽清洗时，磷化废水产生量为 $0.5\text{m}^3/\text{次}$ （ $2\text{m}^3/\text{a}$ ）。水洗3废水排放量约 $1\text{m}^3/\text{次}$ （ $60\text{m}^3/\text{a}$ ）。pH、COD参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021）附录E.2中转化膜处理-工件清洗-低浓度含磷废水取值，SS参考同类型项目，则项目磷化废水、水洗3废水主要污染因子为：pH 6~7、COD 100mg/L、SS 100mg/L。根据前文分析，约有116.87kg锌元素、33.04kg磷元素进入磷化废水和水洗3废水中。

本次评价将镍纳入到验收监控指标。

⑦喷漆喷枪清洗废水

根据前述分析，喷漆喷枪清洗废水产生量为 $1.28\text{m}^3/\text{次}$ （ $15.36\text{m}^3/\text{a}$ ）。COD参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021）附录E.2中涂装-格栅及工装载具清理维护-清洗废水取值，SS及LAS参考同类型项目，则参考同类型项目，同类型主要污染物浓度为：COD：2500mg/L、SS：600mg/L、LAS：50mg/L。

⑧水帘废水

根据前述分析，水帘废水产生量为 $0.05\text{m}^3/\text{次}$ （ $16\text{m}^3/\text{a}$ ）。COD参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021）附录E.2中涂装-湿式喷漆-喷漆废水取值，SS及LAS参考同类型项目，则主要污染物浓度为：COD：3000mg/L、SS：800mg/L。

本项目收集前处理废水（预脱脂废水、脱脂废水、水洗废水、磷化废水）、地面清洁废水、工人洗手废水、喷漆喷枪清洗废水、水帘废水进入生产废水预处理设施进行处理，生产废水预处理设施进水口混合水质如下表。

表4.2-15 生产废水预处理设施进水口混合水质

废水种类	污染物	废水产生量t/a	污染物浓度mg/L
前处理废水（预脱脂废水、脱脂废水、水洗废水、磷化废水）、地面清洁废水、工人洗手废水、喷漆喷枪清洗废水、水帘废水	pH	/	5-10（无量纲）
	COD	0.4004	675.9
	SS	0.1731	292.2
	石油类	0.0225	37.9
	LAS	0.0023	3.9
	磷酸盐	0.0033	5.6
	总锌	0.0117	19.8

⑨生活污水

根据前述分析，生活污水排放量约 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ （ $270\text{m}^3/\text{a}$ ）。主要污染物浓度为：pH：6-9（无量纲）、COD：450mg/L、BOD₅：300mg/L、SS：450mg/L、NH₃-N：40mg/L。

项目生产废水经废水预处理设施处理后，和生活污水一并依托吉福公司现有生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、石油类参照凤凰湖工业园区污水厂接管水质标准要求控制，总磷 0.3mg/L）后，经园区污水管网排入凤凰湖工业园区污水处理厂，处理达标（COD、氨氮、SS、石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准及表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度，总磷 0.3mg/L）后排入临江河。项目废水预处理设施处理规模为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，采用“隔油+pH 调节+混凝沉淀+气浮+除渣过滤+活性炭吸附”工艺。

本项目废水产生及排放汇总情况见表4.2-16。

表4.2-16 本项目废水产排情况表

污水类别		污染物	污染物产生			治理措施及去向	污染物排放	
			废水产生量 (m³/a)	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生产	前处理废水（预脱脂废水、脱脂废水、水洗废水、磷化废水）、地面清洁废水、工人洗手废水、喷漆喷枪清洗废水、水帘废水	pH	592.36	5-10（无量纲）	/	经废水预处理设施处理后，和生活污水一并依托吉福公司现有生化池处理	6-9（无量纲）	/
		COD		675.9	0.4004		500	0.2962
		SS		292.2	0.1731		350	0.2073
		石油类		37.9	0.0225		10	0.0059
		LAS		3.9	0.0023		3.5	0.0021
		磷酸盐		5.6	0.0033		0.3	0.0002
		总锌		19.8	0.0117		5	0.0030
员工生活	生活污水	pH	270	6-9（无量纲）	/	依托吉福公司生化池处理后排入凤凰湖工业园区污水处理厂	/	/
		COD		450	0.1215		/	/
		BOD ₅		300	0.0810		/	/
		SS		450	0.1215		/	/
		NH ₃ -N		40	0.0108		/	/
全厂总排口 DW001	综合废水	pH	862.36	6-9（无量纲）	/	排入凤凰湖工业园区污水处理厂	6-9（无量纲）	/
		COD		605.2	0.5219		500	0.4312
		BOD ₅		93.9	0.0810		30	0.0259
		NH ₃ -N		12.5	0.0108		4	0.0034
		SS		341.6	0.2946		350	0.3018
		石油类		26.1	0.0225		10	0.0086
		LAS		2.7	0.0023		2.5	0.0022
		磷酸盐		3.8	0.0033		0.3	0.0003

		总锌		13.6	0.0117		5	0.0043
凤凰湖 工业园 区污水 处理厂	综合废水	pH	862.36	6-9（无量纲）	/	排入环境	6-9（无量纲）	/
		COD		500	0.4312		60	0.0517
		BOD ₅		30	0.0259		20	0.0172
		NH ₃ -N		4	0.0034		3	0.0026
		SS		350	0.3018		20	0.0172
		石油类		10	0.0086		3	0.0026
		LAS		2.5	0.0022		1	0.0009
		磷酸盐		0.3	0.0003		0.3	0.0003
		总锌		5	0.0043		1	0.0009

4.2.2.2 本项目废水排放清单

表 4.2-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口 编号	排放口设置 是否符合要求	排放口类型
					名称	工艺			
1	综合废水	pH	凤凰湖工业 园区污水处 理厂	间断排放，排放 期间流量不稳 定，但有周期性 规律	污水处理设 施	废水预处理设施（采用 “隔油+pH 调节+混凝 沉淀+气浮+除渣过滤 +活性炭吸附”工艺）+ 生化池	DW001	是	一般排放 口——总 排口
		COD							
		BOD ₅							
		NH ₃ -N							
		SS							
		石油类							
		LAS							
		磷酸盐							
		总锌							

表 4.2-18 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	工作制度	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	105.930933153	29.308433428	0.0862	排入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	0：00~24：00	凤凰湖工业园区污水处理厂	pH	6-9（无量纲）
									COD	60
									BOD ₅	20
									NH ₃ -N	3
									SS	20
									石油类	3
									LAS	1
									磷酸盐	0.3
									总锌	1

表 4.2-19 废水污染物排放及执行标准信息表

污染源	排放标准	污水排放量	污染因子	浓度限值（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
综合废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	862.36m ³ /a	pH	6-9（无量纲）	/	/
			COD	500	1.4373	0.4312
			BOD ₅	30	0.0862	0.0259
			NH ₃ -N	4	0.0115	0.0034
			SS	350	1.0061	0.3018
			石油类	10	0.0287	0.0086

			LAS	2.5	0.0072	0.0022
			磷酸盐	0.3	0.0009	0.0003
			总锌	5	0.0144	0.0043
综合废水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标	862.36m³/a	pH	6-9（无量纲）	/	/
			COD	60	0.1725	0.0517
			BOD ₅	20	0.0575	0.0172
			NH ₃ -N	3	0.0086	0.0026
			SS	20	0.0575	0.0172
			石油类	3	0.0086	0.0026
			LAS	1	0.0029	0.0009
			磷酸盐	0.3	0.0009	0.0003
			总锌	1	0.0029	0.0009
			注：氨氮、石油类参照凤凰湖工业园区污水厂接管水质标准要求控制，总磷 0.3mg/L			

运营期环境影响和保护措施	4.2.2.3 废水治理设施可行性分析及达标分析 (1) 生产废水预处理设施污水处理工艺可行性 本项目生产废水预处理设施主要收集前处理废水（预脱脂废水、脱脂废水、水洗废水、磷化废水）、地面清洁废水、工人洗手废水、喷漆喷枪清洗废水、水帘废水，采用“隔油+pH调节+混凝沉淀+气浮+除渣过滤+活性炭吸附”工艺，废水主要污染因子为pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类、LAS、磷酸盐和总锌，设计处理规模为20m³/d。 根据前文水平衡分析可知，本项目废水最大日（全部槽体在同一天进行更换排水）排水量为12.17m³/d。本项目废水预处理设施设计处理规模为20m³/d>12.17m³/d，能够满足处理需求。 项目生产废水主要为有机废水，包括预脱脂废水、脱脂废水以及各类清洗废水等，厂区生产废水分类收集后经可视化废水管网自流到废水预处理设施，先经过隔油处理去除废水中的悬浮物和部分油类物质；再进行 pH 的调节，通过加药系统加入 NaOH 进行酸碱中和反应，pH 至 11 以上，使混合废水中的磷酸盐和 Zn²⁺等生成沉淀，然后经聚合氯化铝（PAC）、聚丙烯酰胺（PAM）的网捕卷扫、吸附架桥作用形成大颗粒矾花；再通过二级混凝沉淀进一步去除废水中的磷酸盐和 Zn²⁺、悬浮物和胶体物质的重要工艺；气浮工艺主要用于去除废水中的乳化油和悬浮物；再经过滤去除水中多余杂质；最后利用活性炭的吸附性能，进一步将水中的残余磷酸盐吸附在活性炭的表面。本项目废水预处理设施对生产废水各污染因子进行处置后，本项目废水可实现达标排放，处理措施可行。 此外，参照《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855-2017）表3：废水类别：重金属废水，主要污染物：总锌，污染治理设施名称及工艺：化学沉淀法处理工艺、化学法+膜分离法处理工艺、其他。 综上，评价认为本项目对生产废水预处理工艺技术可行。 (2) 生化池依托可行性分析 本项目产生的废水依托吉福公司已建生化池处理，吉福公司生化池设计处理规模 300m³/d，采用“沉砂隔油+厌氧+过滤”处理工艺。经调查，该生化池实际处理量 100m³/d，尚富余 200m³/d 的处理量，且运行稳定。本项目废水最大日产生量为 12.17m³/d。吉福公司已建生化池处理规模、处理工艺可满足本项目建设需
--------------	---

要，依托可行。勇事达公司已与吉福公司签订废水依托协议，责任主体为吉福公司。

（3）污水处理厂处理可行性分析

本项目位于永川区凤凰湖工业园 K 分区内，在永川区凤凰湖工业园区污水处理厂的服务范围内。根据调查，园区污水处理厂采用 CAST 处理工艺，设计处理规模为 2.5 万 m³/d，现状实际处理量 1.8 万 m³/d。目前 K 标准分区及 L 标准分区已开发区域废水全部进入凤凰湖工业园区污水处理厂处理后外排，污水收集率 100%。根据调查，该污水厂运行稳定。凤凰湖工业园区污水厂出水水质中 COD、氨氮、SS、动植物油、石油类、一类污染物（总铬、总汞、六价铬、总铅、总镍）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准及表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度，总磷 0.3mg/L，氟化物、氰化物、总铜等执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，尾水排入临江河。

本项目属于凤凰湖工业园污水处理厂的服务范围。生产废水经自建生产废水预处理设施预处理达标后，与生活污水依托吉福公司已建成的生化池预处理达标后排入市政污水管网，经市政污水管网进入凤凰湖工业园污水处理厂处理，满足凤凰湖工业园污水处理厂的处理能力及进水水质要求，对污水处理厂的正常运行影响很小。接管情况说明详见附件 9。

4.2.2.4 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），本项目全厂废水监测要求见表 4.2-20。

表4.2-20 全厂废水监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次
生化池排口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、LAS、总磷、总锌	验收时监测一次，之后每半年一次
	镍	验收时监测一次

4.2.3 声环境影响分析及防治措施

4.2.3.1 预测思路

根据《关于租赁经营企业厂界适用标准的复函》（国家环境保护总局局函，环函〔2005〕59号）：承租协议中明确了租用设施和边界的，可将协议中的边

界定为厂界；未明确厂界的，可将各承租单位的厂房外墙或厂房外裸设备占地边界确定为厂界。拟建项目租赁合同中未明确厂界。因此，本次评价预测中各噪声源距离厂界距离以租用厂房厂界距离核算。

4.2.3.2 厂界噪声预测

(1) 预测思路

为了分析本项目产噪设备对周围声环境的影响，本次评价将项目厂界作为评价点，预测本项目实施后噪声源对四周厂界的声级贡献值，说明项目噪声源对厂界声环境的影响。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B-工业噪声预测计算模型，工业声源有室外和室内两种声源，进行室内声源等效室外声源声功率级计算、室外声源在预测点产生的声级计算、靠近声源处的预测点噪声预测、噪声预测值计算。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

A、室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计算或倍频带），dB；

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

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

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

C、靠近室外围护结构处的声压级

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

D、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

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

②室外声源计算:

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备, 当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减, 则距离点声源 r 处的声压级为:

$$L_A(r) = L_A(r_o) - 20 \lg \frac{r}{r_o}$$

式中: $L_A(r)$ ——距离声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_o)$ ——距声源 r_o 处的 A 声级, dB(A);

r_o 、r——距声源的距离, m;

③厂界预测点贡献值计算:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4.2.3.3 噪声源强

本项目运营期间的噪声源主要是风机、循环水泵、抛丸机、空压机等设备。根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 G.1 主要噪声源声压级，其噪声范围值为 75~90dB(A)。各噪声源的降噪措施利用车间和厂房的门窗、墙体隔声，并辅以设备基础减震等处理措施后，可削减 15 分贝。

项目噪声源及源强具体见表 4.2-21~表 4.2-22。

表4.2-21 主要设备噪声源强（室外声源） 单位：dB（A）

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	1#废气处理设施风机	1 台	-22	46	0.8	80	基础减振，选用低噪声设备	昼间
2	2#废气处理设施风机	1 台	-17	16	0.8	80		昼间
3	3#废气处理设施风机	1 台	18	18	0.8	75		昼间
4	废水处理设施水泵	1 台	48	-25	0.6	75		昼间

备注：表中坐标以厂房中心（105°55'59.573"，29°18'30.052"）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表4.2-22 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强（距声源1m处的声压级）/dB(A)	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)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	抛丸机	80	建筑隔声，基础减振，选用低噪声设备	22	-4	1	23	18.3	67	26.3	52.8	54.8	43.5	51.6	昼夜间	15	37.8	39.8	28.5	36.6	1
2		空压机	85		-3	9	1	48	31.3	42	13.3	51.4	55.1	52.5	62.5	昼夜间	15	36.4	40.1	37.5	47.5	1
3		自动喷粉室风机	80		-19	19	1	64	41.3	26	3.3	43.9	47.7	51.7	69.6	昼夜间	15	28.9	32.7	36.7	54.6	1
4		喷粉室风机	80		-10	21	1	55	43.3	35	1.3	45.2	47.3	49.1	77.7	昼夜间	15	30.2	32.3	34.1	62.7	1
5		手喷室1风机	80		-6	11	1	51	33.3	39	11.3	45.8	49.6	48.2	58.9	昼夜间	15	30.8	34.6	33.2	43.9	1
6		手喷室2风机	80		0	2	1	45	24.3	45	20.3	46.9	52.3	46.9	53.9	昼夜间	15	31.9	37.3	31.9	38.9	1
7		手喷室3风机	80		7	-2	1	38	20.3	52	24.3	48.4	53.9	45.7	52.3	昼夜间	15	33.4	38.9	30.7	37.3	1
8		手喷室4风机	80		18	-10	1	27	12.3	63	32.3	51.4	58.2	44.0	49.8	昼夜间	15	36.4	43.2	29.0	34.8	1
9		喷漆室1风机	80		-14	19	1	59	41.3	31	3.3	44.6	47.7	50.2	69.6	昼夜间	15	29.6	32.7	35.2	54.6	1

10		喷漆室 2 风机	80		23	-15	1	22	7.3	68	37.3	53.2	62.7	43.3	48.6	昼夜 间	15	38.2	47.7	28.3	33.6	1
11		预烘炉风 机	80		-8	3	2	53	25.3	37	19.3	45.5	51.9	48.6	54.3	昼夜 间	15	30.5	36.9	33.6	39.3	1
12		主烘炉风 机	80		-11	-5	2	56	17.3	34	27.3	45.0	55.2	49.4	51.3	昼夜 间	15	30.0	40.2	34.4	36.3	1
13		加热室风 机	80		-13	22	1	58	44.3	32	0.3	44.7	47.1	49.9	90.5	昼夜 间	15	29.7	32.1	34.9	75.5	1

(1) 表中坐标以厂房中心 (105°55'59.573", 29°18'30.052") 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

(2) 根据建设单位提供资料, 项目生产车间均为钢结构, 车间墙体均设有封闭的玻璃窗; 参照《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T50087-2013), 墙体及门窗平均隔声损失 15dB (A)。

4.2.3.4 声环境保护目标调查

项目周边50m范围内无声环境保护目标。

4.2.3.5 预测结果

企业夜间不生产，故不预测夜间噪声。本项目噪声影响预测结果见表 4.2-23。

表 4.2-23 厂界噪声预测结果与达标分析表

项目\预测值	东	西	南	北
厂界贡献值	54.35	53.79	53.73	53.69
3 类标准限值	昼间 65dB（A）； 夜间 55dB（A）			
达标情况	达标	达标	达标	达标

根据表 4.2-23 预测结果可知，本项目运营期各厂界昼间及夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。同时，项目生产区域周边 50m 范围内没有居民、学校、医院等敏感目标分布，项目在采取降噪措施后，各厂界均能达标，不会造成噪声扰民现象。

4.2.3.46 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目的噪声监测计划见表4.2-24。

表 4.2-24 本项目噪声监测计划表

监测点位	监测指标	最低监测频次	执行标准
厂界	等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物产生及处置情况

项目建成后产生的固体废物主要分为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固废

一般工业固废主要包括废包装、废包装材料、废钢丸。

（一）废包装S4（900-003-S17）：根据建设提供资料，环氧粉末涂料包装物产生量约0.2t/a，定期交由废品收购站回收利用。

（二）废包装材料S5（900-003-S17）：根据建设提供资料，产品包装过程中产生废包装材料，产生量约0.5t/a，收集后暂存于一般固废暂存点，定期交由废品收购站回收利用。

（三）废钢丸 S9（900-001-S17）：根据建设单位提供资料，抛丸机所用废钢丸的产生量约 0.5t/a，收集后暂存于一般固废暂存点，定期交由废品收购站回收利用。

表4.2-25 一般工业固废产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	产生量 (t/a)	废物代码	处理处置措施
1	废包装	环氧粉末涂料包装	固态	0.2	900-003-S17	暂存于一般固废暂存点内,做一般固废外售物质回收单位回收利用
2	废包装材料	包装入库	固态	0.5	900-003-S17	
3	废钢丸	抛丸处理	固态	0.5	900-001-S17	
合计				1.2	/	/

（2）危险废物

本项目危险废物主要有废包装桶、脱脂槽渣、磷化槽渣、废活性炭、空压机油/水混合物、废空压机油、废油桶、生产废水污泥、废矿物油、含油废棉纱手套等。

（一）废包装桶 S1

项目磷化液使用量约 3.20t，桶装，50kg/桶，约 64 桶，单个空桶重约 1kg，则废磷化液桶产生量约 0.064t/a，交由其供应商回收利用。

项目脱脂剂使用量约 6.52t，桶装，25kg/桶，约 261 桶，单个空桶重约 1kg，则废磷化液桶产生量约 0.261t/a，交由其供应商回收利用。

本项目废包装桶产生总量约 0.325t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，故本项目生产过程中产生的废原料包装桶用于其原始用途不作为固体废物进行管理，在危废贮存点暂存后交由相应供应商回收利用，破损的废吨桶收集后暂存于厂区内的危废贮存点，定期交由有相应资质的单位处置。

（二）脱脂槽渣 S2（HW17，336-064-17）：主要为预脱脂、脱脂等清洗过程中产生的槽渣，产生量约 0.8t/a，分类收集暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。

	（三）磷化槽渣 S3（HW17，336-064-17）：主要为磷化槽清洗过程中产生的槽渣，产生量约 0.5t/a，分类收集暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。 （四）塑渣 S6（HW49，900-999-49）：根据建设单位提供资料，不合格喷塑工件、挂具抛丸退塑过程中塑渣年产生量约 0.4t/a。分类收集暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。 （五）废漆桶 S7（HW49，900-041-49）：本项目水性漆年用量 2.78t，约 112 桶。产生废漆桶约 112 个/a，单个质量约 0.5kg，产生量约 0.056t/a。 （六）漆渣 S8（HW12，900-299-12）：根据建设单位提供资料，不合格喷漆工件、挂具抛丸退漆过程中漆渣年产生量约 0.189t/a。 水性漆空桶和漆渣的危险特性应按照《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）进行鉴定。若鉴定结果是危险废物，则废漆桶和漆渣委托有危险废物经营资质的单位处置；若鉴定结果非危险废物，则废漆桶和漆渣按照一般固体废物交相关单位进行处置。 本次评价要求，废油漆桶和漆渣鉴别的危险特性定结果出来之前按照危险废物进行管理。 （七）废活性炭S10（HW49，900-039-49）：项目设置有1套“两级活性炭吸附”装置，每年需定期对活性炭进行更换，会产生少量活性炭。本项目废活性炭年产生量约0.5t/a，暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。 （八）空压机油/水混合物 S11（HW09，900-007-09）：项目空压机会产生油/水混合物（空压机），约 0.2t/a，暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。 （九）废空压机油 S12（HW08，900-249-08）：项目在机械维修和设备维护过程中会产生废空压机油。设备所用空压机油每年更换一次，更换量为 0.1t/次。故废空压机油产生量约 0.1t/a，分类收集暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。 （十）废油桶 S13（HW08，900-249-08）：主要为液压油、防锈油等油桶，产生量约 0.5t/a，分类收集暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。
--	---

（十一）生产废水污泥 S14（HW17，336-064-17）：本项目废水处理工艺为“隔油+pH 调节+混凝沉淀+气浮+除渣过滤+活性炭吸附”，处理过程中会有生产废水污泥产生，产生量约 0.2t/a。生产废水污泥定期清掏，且清掏后的生产废水污泥暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。

（十二）废矿物油 S16（HW08，900-249-08）：项目在机械维修和设备维护过程中会产生废矿物油。设备所用矿物油每年更换一次，更换量为 1t/次。故废矿物油产生量约 1t/a，分类收集暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。

（十三）含油废棉纱手套 S17（900-041-49）：设备维修过程中产生的含油废棉纱手套，产生量约 0.05t/a，暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置。

（十四）预处理废活性炭 S19（HW49，900-041-49）：本项目废水处理工艺为“隔油+pH 调节+混凝沉淀+气浮+除渣过滤+活性炭吸附”，处理过程中会有预处理废活性炭产生，产生量约 0.2t/a。委托有资质的单位进行处置。

（十五）喷枪清理废料 S15（HW49，900-999-49）：根据建设单位提供资料，水性漆喷枪清理废料年产生量约 0.021t/a。水性漆喷枪清理废料按照危险废物进行管理，若经鉴别后能够明确水性漆喷枪清理废料的废物属性，则按照鉴别后的明确的属性进行处理，未鉴别前，按照危险废物进行管理。

（十六）废铅蓄电池 S20（HW31,900-052-31）：叉车运行 3~5 年需要更换电池，单个电池重量约 700kg。本项目有 1 台叉车，废铅蓄电池产生量约 0.7t/次。

表 4.2-26 危险废物产生及排放信息一览表

编号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	/	/	0.325	脱脂剂、磷化液等包装	固态	/	/	间断	T/C	定期交

2	脱脂槽渣	HW17	336-064-17	0.8	脱脂槽清理	液态 / 固态	/	/	间断	T/C	有危险废物处置资质的单位收运处置
	磷化槽渣	HW17	336-064-17	0.5	磷化槽清理	液态 / 固态	/	/	间断	T/C	
	塑渣	HW49	900-999-49	0.4	不合格喷塑工件、挂具抛丸退塑	固态	/	/	间断	T, I	
	废漆桶	/	/	0.056	喷漆	固态	/	/	间断	T, In	
	漆渣	/	/	0.189	不合格喷漆工件、挂具抛丸退漆	固态	/	/	间断	T, I	
	废活性炭	HW49	900-039-49	0.5	废气治理	固态	/	/	间断	T, In	
	空压机油/水混合物	HW09	900-007-09	0.2	空压系统	液态	/	/	间断	T	
	废空压机油	HW08	900-249-08	0.1	空压系统	液态	含矿物油	/	间断	T, In	
	废油桶	HW08	900-249-08	0.5	设备润滑、设备维修	固态	/	/	间断	T, In	
	生产废水污泥	HW17	336-064-17	0.2	废水处理	半固态	/	/	间断	T/C	
	废矿物油	HW08	900-249-08	1	设备润滑、设备维修	液态	含矿物油	/	间断	T, In	
	含油废棉纱手套	/	900-041-49	0.05	设备维修	固态	/	/	间断	T, In	
14	预处理废	HW49	900-041-49	0.2	废水处理	固态	/	/	间断	T, In	

	活性炭										
15	喷枪清理废料	HW49	900-999-49	0.021	水性漆喷枪清理	固态	/	/	间断	T	
16	废铅蓄电池	HW31	900-052-31	0.7	叉车	固态	含铅	/	间断	T, C	

表 4.2-27 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存点	废包装桶	/	/	厂房东侧	60m ²	袋装	3t	1 年，营运期可提高危险废物的转运频次，以满足危废贮存点内危险废物的容纳量
2		脱脂槽渣	HW17	336-064-17			袋装		
3		磷化槽渣	HW17	336-064-17			袋装		
4		塑渣	HW49	900-999-49			袋装		
5		废漆桶	/	/			散装		
6		漆渣	/	/			袋装		
7		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
8		空压机油/水混合物	HW09	900-007-09			桶装		
9		废空压机油	HW08	900-249-08			桶装		
10		废油桶	HW08	900-249-08			散装		
11		生产废水污泥	HW17	336-064-17			袋装		
12		废矿物油	HW08	900-249-08			桶装		
13		含油废棉纱手套	/	900-041-49			袋装		
14		预处理废活性炭	HW49	900-041-49			袋装		
15		喷枪清理废料	HW49	900-999-49			袋装		
16		废铅蓄电池	HW31	900-052-31			散装		

（3）生活垃圾（S18）

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 10kg/d（3t/a），收集后交由环卫部门统一处理。

4.2.4.2 固体废物管理要求

（1）一般固体废物贮存

一般固废暂存点位于厂房南侧，面积约 30m²，地面采取水泥地坪硬化，满

足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。同时贮存点应按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置环保图形的警示、提示标志；贮存点内不得混入生活垃圾或危险废物。

②危险废物贮存

项目危废贮存点位于厂房东南侧，面积约60m²，按照《危险废物储存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求设计，做好“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”六防措施，按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志。不同类型危险废物分类收集后，定期交由有危险废物处置资质单位处置单位处置。

项目危废暂存需作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。建设单位在投产之前，需与相应危废处置单位签订外委处置协议，确保各类危废均由相关危废单位妥善清运处置。

综上所述，在落实本次评价提出的处置措施后，固体废物均能得到有效收集和处理，不会对环境产生二次污染，对环境的影响小，满足环保要求。

4.2.5 地下水及土壤

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

本项目分区防渗设置详见下表。

表 4.2-28 分区防渗一览表

防渗程度	装置及设施名称	防渗技术要求
重点防渗	危废贮存点、辅料储存区、废水预处理设施、喷枪清洗区域	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
一般防渗	前处理线、调漆喷漆室、各喷粉室、烘干区、一般固废暂存区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗	除重点防渗及一般防渗以外区域	一般地面硬化处理

重点防渗区措施：根据现场踏勘，本项目租赁吉福公司的空置厂房，厂房地坪已采取防腐防渗措施，基本无泄漏至地下水和土壤的途径。项目周边为工业企业，500m 范围内不存在地下水环境敏感目标。项目无明显的地下水、土壤污染

途径，仅危废贮存点、辅料储存区、废水预处理设施、喷枪清洗区域等存在泄漏的可能性。喷枪清洗区域地面采取防腐防渗措施处理，并设置截流沟和收集池。

前处理线、预烘炉、主烘炉均采用架空布置，前处理线槽体周边设置截流沟；物料管线及废水管线采取明管布置，并标识管线物料。

综上所述，本项目采取上述措施后，正常情况下生产过程对地下水以及土壤环境的影响极小，可接受。

4.2.6 环境风险分析

4.2.6.1 环境风险识别

(1) 物质危险性识别

本项目涉及的环境风险物质主要风险物质为脱脂剂、磷化液、废空压机油、液压油、防锈油、空压机油/水混合物、废矿物油等。

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质的 Q 值。单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险物质实际存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ 为每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目的环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ；

项目 Q 值确定详见表 4.2-29。

表 4.2-29 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存储量/t	临界量/t	Q 值
1	脱脂剂	1.5	100	0.015
2	磷化液	1.2	100	0.012
3	液压油	1.5	2500	0.0006
4	防锈油	1.5	2500	0.0006
5	危险废物（废油类）	1.1	2500	0.00044
6	危险废物（其他）	4.641	100	0.04641
合计				0.07505

注：1、临界量均取自《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）。

2、脱脂剂、磷化液、危险废物（其他）的临界量均取自《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 中“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”的临界量 100t。

3、液压油、防锈油、危险废物（废油类）的临界量均取自《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中的“381 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”的临界量 2500t。

$Q \approx 0.07505 < 1$ ，环境风险潜势为I级。故不再进行所属行业及生产工艺特点（M 值）、危险物质及工艺系统危险性（P）分级判定。

（2）生产过程中的风险识别

生产过程中，可能因操作不当、人为失误或者桶体本身出现破裂等原因导致脱脂剂、磷化液、废空压机油、液压油、防锈油、空压机油/水混合物、废矿物油等物料或危险废物、生产废水发生泄漏，若收集不及时，泄漏物可能沿地面径流进入周边水环境，对外环境造成污染；若是发生火灾，火灾废气可能对周围大气环境造成污染，若有消防废水产生，若处理不及时，可能也会污染周边水环境，必须引起重视，加强防范。

（3）储运风险识别

储存：有毒有害原辅料储存过程中因保管不严密或人员操作失误等原因导致泄漏，可能会造成人员伤亡及环境污染。

运输：物料包装封口不严、装卸过程碰撞、运输过程颠簸导致封口松散、与锐物接触等原因而发生泄漏，因而造成人员伤亡及环境污染。

4.2.6.2 环境风险识别

表 4.2-30 本项目环境风险识别表

序号	环境风险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	辅料储存区	各类辅料包装桶	脱脂剂、磷化液、液压油、防锈油	泄漏、火灾	包装破损，泄漏至外环境；若是发生火灾，事故水可能会溢出进入雨水管网，最后进入地表水；火灾废气会对周围大气环境造成短暂影响。
2	危废贮存点	危险废物暂存桶	废空压机油、空压机油/水混合物、废矿物油等危险废物	泄漏、火灾	包装破损，泄漏至外环境；若是发生火灾，事故水可能会溢出进入雨水管网，最后进入地表水；火灾废气会对周围大气环境造成短暂影响。
3	前处理线	预脱脂槽、脱脂槽、磷化槽、水洗槽等	高浓度槽液	泄漏	槽体破损、操作不当，溢出进入雨水管网，最后进入地表水。

4	废水预处理设施	生产废水	生产废水	事故排放	在生产过程中可能发生超标排放事故，若发现不及时，可能经市政污水管网进入园区污水处理厂，对园区污水处理厂污水处理系统造成冲击，可能造成水环境污染。
5	喷枪清洗区域	喷漆喷枪清洗废水	喷漆喷枪清洗废水	泄漏	围堵截流装置破损、操作不当，溢出进入雨水管网，最后进入地表水。

4.2.6.4 环境风险防范措施

针对本项目的具体情况，建设单位应采取以下风险防范措施：

- （1）辅料储存区采取防腐防渗措施，设置托盘等防流失措施。
- （2）危废贮存点采取防腐防渗措施，设置托盘等防流失措施。
- （3）前处理线、预烘炉、主烘炉均架空布置，前处理线槽体周边设置截流沟；物料管线及废水管线均采用明管布置，并标识管线物料。
- （4）废水预处理设施采取防腐防渗措施，废水收集管线采用可视化设计。
- （5）喷枪清洗区域采取防腐防渗措施处理，并设置截流沟和收集池。
- （6）配备吸附应急物资：消防沙、吸油毡、吸附棉等，同时设置禁火标识牌、配备灭火器等。
- （7）建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。如生产过程必须有全套切实可行的安全操作规程，有专人负责检查安全操作规程的执行、安全设备及防护设备的使用情况；工作现场严禁吸烟、进食、饮水；车间应配备急救设备和药品；作业人员应学会自救和互救。
- （8）严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。提高安全意识，实施规范核查。实行操作人员持证上岗制度，确保安全生产。
- （9）建立预警机制，定期组织相关人员进行事故防范演习，提高事故应变能力，一旦发生事故时，能及时采取正确措施，将事故造成的损失降低到最低程度。
- （10）做好日常机械设备维护保养工作；定期检查，保证安全措施（如消防设施）齐全并保持完好。在生产车间、原料堆放等场所适当部位设置一定数量的

	手提式干粉灭火剂，并定期检查，保持有效状态。 （11）辅料储存区或危废贮存点发生泄漏，无关人员立即撤离，切断一切明火和电气火花。抢险处理人员在确保安全的情况下堵漏。 （12）配备必要的消防器材，熟练掌握消防器材使用方法，加强考核。 （13）若是发生了火灾事故，灭火过程中产生了消防废水和其他危险废弃物。 ①首先应关闭雨水排口，防止消防废水进入园区雨水管网系统；②采用应急泵将堵截在雨水管网中的消防废水泵至凤凰湖工业园区污水处理厂处置，同时利用堵漏物资对消防废水、现场洗消废水等事故水进行围堵收集后泵至凤凰湖工业园区污水处理厂处置；③事故处置过程中产生的危险废弃物做危废处置。 4.2.6.5 结论 本项目采取本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范围内。因此，从环境风险角度考虑，在落实本次评价提出环境风险防范措施前提下，项目建设可行。
--	---

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
			收集方式	治理措施	
大气环境	前处理烘干废气、喷塑烘干废气、喷漆烘干废气、调漆废气、喷漆废气 (DA001)	非甲烷总烃、颗粒物	管道/集气罩收集	两级活性炭吸附	《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) 其他区域
		SO ₂ 、NO _x			重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
	喷塑废气 (DA002)	颗粒物	管道收集	大旋风自动回收装置/二级滤筒回收装置	《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) 其他区域
	抛丸废气 (DA003)	颗粒物	管道收集	集气管道+设备自带布袋除尘器	《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) 其他区域
	厂界	颗粒物	/		《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
		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) 中其他区域标准
	厂外	非甲烷总烃	/		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	综合废水	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS、总磷、总锌	前处理废水(预脱脂废水、脱脂废水、水洗废水、磷化废水)、地面清洁废水、工人洗手废水、喷漆喷枪清洗废水、水帘废水经废水预处理设施(处理规模为20m ³ /d)处理后,和生活污水一并依托吉福公司现有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(氨氮、石油类参照凤凰湖工业园区污水厂接管水质标准要求要求进行控制,总磷0.3mg/L)后,经园区污水管网排入凤凰湖工业园区污水处理厂,处理达标(COD、氨氮、SS、石油类执		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)三级标准、园区污水处理厂接纳要求

			行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准及表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度，总磷 0.3mg/L）后排入临江河	
声环境	设备噪声	厂界噪声	选用低噪声设备，通过合理布局基础减震及厂房隔声等措施降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/			
固体废物	①生活垃圾定期由环卫部门统一清运； ②一般固废：一般固废暂存点位于厂房南侧，面积约 30m ² ；采取“防渗漏、防雨淋、防扬尘”三防措施，并设置标识标牌。一般固废均分类分区暂存于一般固废暂存点内，废包装、废包装材料、废钢丸外售物质回收单位回收利用，生化池污泥委托专业单位清掏处置； ③危险废物：危废贮存点位于厂房东南侧，面积约 60m ² 。危废贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。设置标识标牌，内设截流沟、收集井、围堰等。项目营运期产生的废包装桶、脱脂槽渣、磷化槽渣、废活性炭、空压机油/水混合物、废空压机油、废油桶、生产废水污泥、废矿物油、含油废棉纱手套等均属于危险废物，应分别采用专门的容器收集后分类分区暂存于危废贮存点内，定期交由有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制、分区防渗、污染监控和应急响应。 ②重点防渗区：主要是危废贮存点、辅料储存区、废水预处理设施、喷枪清洗区域。防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s，混凝土地面做防腐防渗处理。 ③一般防渗区：主要是前处理线、调漆喷漆室、喷粉区、烘干区、一般固废暂存区。防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚防渗系数 1×10 ⁻⁷ cm/s 的等效黏土层的防渗性能。 ④简单防渗区：除以上区域的其他区域等，采取地面硬化处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①辅料储存区采取防腐防渗措施，设置托盘等防流失措施。 ②危废贮存点采取防腐防渗措施，设置托盘等防流失措施。 ③前处理线、预烘炉、主烘炉均架空布置，前处理线槽体周边设置截流沟；物料管线及废水管线采取明管布置，并标识管线物料。 ④废水预处理设施采取防腐防渗措施，废水收集管线采用可视化设计。 ⑤喷枪清洗区域采取防腐防渗措施处理，并设置截流沟和收集池。 ⑥配备吸附应急物资：消防沙、吸油毡、吸附棉等，同时设置禁火标识牌、配备灭火器等。			
其他环境管理要求	①环境管理：建设单位应设置至少 1 名管理人员专职环境管理工作，应加强管理、组织、监督和落实环境保护工作； ②排污口规范：根据国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》文件要求，环保治理设施的排污口规范设置(如图形标志牌、计量装置、监控装置、采样口等)； ③正式投产前在生态环境主管部门申请排污许可； ④运行管理要求：对项目废气污染防治设施和废水预处理设施进行维护和管理，保证设施正常运行； ⑤台账管理要求：建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录负责人，环境管理台账（包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息）按电子化储存和纸质储存两种方式同步管理。			

六、结论

重庆勇事达科技发展有限公司“汽车零部件加工项目”的建设符合国家相关产业政策，符合园区规划环评要求、符合相关准入政策规定，区域环境质量现状较好。本项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取了较为妥善的处理处置措施，各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。在全面落实各项污染防治措施、风险防范措施的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求。

因此，从环境保护的角度来看，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.1835 t/a	/	0.1835 t/a	+0.1835 t/a
	颗粒物	/	/	/	0.468 t/a	/	0.468 t/a	+0.468 t/a
	SO ₂	/	/	/	0.056 t/a	/	0.056 t/a	+0.056 t/a
	NO _x	/	/	/	0.394 t/a	/	0.394 t/a	+0.394 t/a
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	0.0517 t/a	/	0.0517 t/a	+0.0517 t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0172 t/a	/	0.0172 t/a	+0.0172 t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0026 t/a	/	0.0026 t/a	+0.0026 t/a
	SS	/	/	/	0.0172 t/a	/	0.0172 t/a	+0.0172 t/a
	石油类	/	/	/	0.0026 t/a	/	0.0026 t/a	+0.0026 t/a
	LAS	/	/	/	0.0009 t/a	/	0.0009 t/a	+0.0009 t/a

	磷酸盐	/	/	/	0.0003 t/a	/	0.0003 t/a	+0.0003 t/a
	总锌	/	/	/	0.0009 t/a	/	0.0009 t/a	+0.0009 t/a
一般工业 固体废物	废包装	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废包装材料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废钢丸	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废包装桶	/	/	/	0.325t/a	/	0.325t/a	+0.325t/a
	脱脂槽渣	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	磷化槽渣	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	塑渣	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a
	废漆桶	/	/	/	0.056t/a	/	0.056t/a	+0.056t/a
	漆渣	/	/	/	0.189t/a	/	0.189t/a	+0.189t/a
	废活性炭	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	空压机油/ 水混合物	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废空压机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	生产废水污 泥	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废矿物油	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a

	含油废棉纱 手套	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	预处理废活 性炭	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	喷枪清理废 料	/	/	/	0.021t/a	/	0.021t/a	+0.021t/a
	废铅蓄电池	/	/	/	0.7t/a	/	0.7t/a	+0.7t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置、环保设施分布图

附图 3 项目分区防渗图

附图 4 -1 项目周边环境示意图

附图 4-2 项目外环境现状图

附图 5 项目周边环境保护目标分布图

附图 6 大气、地表水环境监测布点图

附图 7 永川区声环境功能区划图

附图 8 项目所在地土地利用规划图

附图 9 项目在永川区环境管控单元关系示意图

附图 10 项目污水管网图

附件 1 项目投资备案证

附件 2-1 永川府文〔2024〕66 号

附件 2-2 永川高新技术产业开发区规划环评审查意见的函

附件 3-1 环境空气引用监测数据

附件 3-2 地表水引用监测数据

附件 3-3 环境空气现状监测数据

附件 4 项目租赁合同

附件 5 废水依托协议

附件 6 三线一单检测报告

附件 7 各物质 MSDS

附件 8 项目投资协议

附件 9 接管情况说明

附件 10 重庆吉福仓储有限公司相关资料

附件 11 吉福公司验收检测报告