

建设项目环境影响报告表

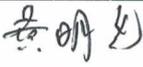
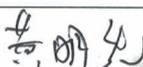
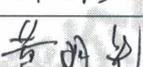
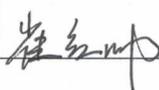
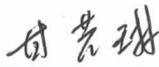
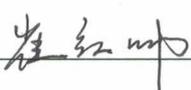
(污染影响类)

项目名称: 建设螺丝防松产品加工项目
建设单位: 重庆固耐特科技有限公司
编制日期: 二〇二四年十月



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	5m16z7		
建设项目名称	建设螺丝防松产品加工项目		
建设项目类别	31-069锅炉及原动设备制造; 金属加工机械制造; 物料搬运设备制造; 泵、阀门、压缩机及类似机械制造; 轴承、齿轮和传动部件制造; 烘炉、风机、包装等设备制造; 文化、办公用机械制造; 通用零部件制造; 其他通用设备制造业		
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)	重庆固耐特科技有限公司		
统一社会信用代码	91500116MADH5LBE5K		
法定代表人 (签章)	黄明先		
主要负责人 (签字)	黄明先		
直接负责的主管人员 (签字)	黄明先		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆诚治环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91500112MADAJJPD0H		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
崔红帅	20230503555000000002	BH000382	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
甘若琳	建设项目基本情况、区域环境质量现状、主要环境影响和保护措施	BH006861	
崔红帅	建设项目工程分析、环境保护措施监督检查清单、结论	BH000382	

确认函

江津区生态环境局：

本单位委托重庆诚治环保工程有限公司编制的《重庆固耐特科技有限公司建设螺丝防松产品加工项目环境影响报告表》（报批版），我单位已审阅，现予以确认。评价文件公示版无（或已删除）相关国家机密、商业机密内容，同意公示。

重庆固耐特科技有限公司（盖章）



2024年 月 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	建设螺丝防松产品加工项目		
项目代码	2407-500116-04-01-656997		
建设单位联系人	黄**	联系方式	159****3007
建设地点	重庆市江津区珞璜工业园 B 区科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号		
地理坐标	(106 度 26 分 43.903 秒, 29 度 17 分 43.860 秒)		
国民经济行业类别	C3482 紧固件制造 C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348 三十、金属制品业 33-金属表面处理及热处理加工 (其他)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	重庆市江津区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2407-500116-04-01-656997
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	25
环保投资占比(%)	1.25	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	1300m ² (建筑面积 1700m ²)
专项评价设置情况	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), 本项目无需设置专项评价, 对照情况见下表1-1。		
	表 1-1 专项评价设置原则对照表		
	专项评价类别	设置原则	拟建项目
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因子主要为非甲烷总烃、甲苯、颗粒物、氨、臭气浓度, 不属于《有毒有害大气污染物名录》中的污染物, 项目西南侧 290m 处涉及零星居民散户, 故无需开展大气专项评价。	
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目污水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网, 进入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理。故项目 无需开展地表水专项评价。	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目 Q<1, 故项目无需开展环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水, 故项目无需开展生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目, 故项目无需开展海洋专项评价。
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目厂界 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区, 故项目无需开展地下水专项评价。
	注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。		
规划情况	规划名称: 《重庆江津工业园区(珞璜组团)控制性详细规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称: 《重庆江津工业园区(珞璜组团)规划环境影响报告书》 审查机关: 重庆市生态环境局 审查文件名称: 重庆市生态环境局关于重庆江津工业园区(珞璜组团)规划环境影响报告书审查意见的函(渝环函〔2018〕166号)		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《重庆江津工业园区(珞璜组团)控制性详细规划》符合性分析</p> <p>项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号,属于《重庆江津工业园区(珞璜组团)控制性详细规划》中的重庆江津工业园区(珞璜组团) B 区范围内。</p> <p>根据《重庆江津工业园区(珞璜组团)控制性详细规划》, 重庆江津工业园区(珞璜组团)分为 A 区和 B 区, 其中 B 区包含玉观片区、碑亭片区、长合片区、马宗北片区、长合片区等 5 个片区, 其规划范围为东至云篆山, 南至真武村, 西以渝黔铁路为界, 北临长江。A 区规划主导产业为造纸工业、新型建材。B 区建设以汽摩配等机械加工制造、机电制造、新型建材、现代物流仓储、包装等轻工产业为主, 配套发展商贸、居住。</p> <p>项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号,属于碑亭片区, 产品为来料螺丝、螺母涂胶防松处理, 属于 C3482 紧固件制造、C3360 金属表面处理及热处理加工, 与园区产业定位不冲突, 符合珞璜工业</p>		

园区规划及入园要求。

2、与《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》及审查意见（渝环函〔2018〕166号）符合性分析

根据《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》及审查意见（渝环函〔2018〕166号），其符合性分析见表1-2及表1-3。

表1-2 珞璜工业园B区环境准入负面清单

分类	行业清单	工艺、产品清单	符合性
禁止准入类产业	产业一 机械加工、制造	TQ60、TQ80塔式起重机；QT16、QT20、QT25井架简易塔式起重机；KJ1600/1220单筒提升绞机；3000千伏安以下普通棕刚玉冶炼炉；4000千伏安以下固定式棕刚玉冶炼炉；3000千伏安以下碳化硅冶炼炉；强制驱动式简易电梯；以氯氟烃（CFCs）作为膨胀剂的烟丝膨胀设备生产线；砂型铸造粘土烘干砂型及型芯；焦炭炉熔化有色金属；砂型铸造油砂制芯；重质砖炉衬台车炉；中频发电机感应加热电源；燃煤火焰反射加热炉；用重质耐火砖作为炉衬的热处理加热炉；位式交流接触器温度控制柜；插入电极式盐浴炉；动圈式和抽头式硅整流弧焊机；磁放大器式弧焊机；无法安装安全保护装置的冲床；粘土砂干型/芯铸造工艺；无磁扼（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉（2015年）；无芯工频感应电炉。《铸造行业准入条件》（中华人民共和国工业和信息化部公告2013年第26号）所列生产工艺和生产装备：铸造企业不得采用“粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺”；采用砂型铸造工艺的企业应配备旧砂处理设备，各种旧砂的回用率应达到：水玻璃砂（再生）≥60%，呋喃树脂自硬砂（再生）≥90%，碱酚醛树脂自硬砂（再生）≥70%，粘土砂≥95%；现有铸造企业冲天炉的熔化率应大于3吨/小时，不得采用无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁扼的铝壳中频感应电炉、铸造用燃油加热炉；新（扩）建铸造企业冲天炉的熔化率应大于5吨/小时，不得采用铸造用燃油加热炉。低于国二排放的车用发动机	项目不涉及所列工艺及产品
	产业二 新型材料、建材	热处理铅浴炉；热处理氯化钡盐浴炉（高温氯化钡盐浴炉暂缓淘汰）；窑径3米及以上水泥机立窑（2012年）、干法中空窑（生产高铝水泥、硫铝酸盐水泥等特种水泥除外）、立波尔窑、湿法窑；直径3米以下水泥粉磨设备；无覆膜塑编水泥包装袋生产线；平拉工艺平板玻璃生产线（含格法）；建筑卫生陶瓷土窑、倒焰窑、多孔窑、煤烧明焰隧道窑、隔焰隧道窑、匣钵装卫生陶瓷隧道窑；建筑陶瓷砖成型用的摩擦压砖机；陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备；100万平方米/年以下的建筑陶瓷砖、20万件/年以下低档卫生陶瓷生产线；单班1万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班10万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式成型机；1000万平方米/年以下的纸面石膏板生产线；500万平方米/年以下的改性沥青类防水卷材生产线；500万平方米/年以下沥青复合胎柔性防水卷材生产线；100万卷/	项目不涉及所列工艺及产品

规划及规划环境影响评价符合性分析

			<p>年以下沥青纸胎油毡生产线；石灰土立窑；砖瓦 24 门以下轮窑以及立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑（2011 年）；普通挤砖机；SJ1580-3000 双轴、单轴制砖搅拌机；SQP400500-700500 双辊破碎机；1000 型普通切条机；100 吨以下盘转式压砖机；手工制作墙板生产线；简易移动式砌块成型机、附着式振动成型台；单班 1 万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班 10 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式成型机；人工浇筑、非机械成型的石膏（空心）砌块生产工艺；真空加压法和气炼一步法石英玻璃生产工艺装备；6×600 吨六面顶小型压机生产人造金刚石；手工切割加气混凝土生产线、非蒸压养护加气混凝土生产线；非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线</p>	
	产业三	轻工、包装、印刷	<p>汞电池（氧化汞原电池及电池组、锌汞电池）、开口式普通铅酸电池、含汞高于 0.0001% 的圆柱形碱锰电池、含汞高于 0.0005% 的扣式碱锰电池（2015 年）、含镉高于 0.002% 的铅酸蓄电池（2013 年）；超薄型（厚度低于 0.025 毫米）塑料购物袋生产；300 吨/年以下的油墨生产总装置（利用高新技术、无污染的除外）；含苯类溶剂型油墨生产；以氯氟烃（CFCs）为制冷剂和发泡剂的冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线；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；禁止有机溶剂型涂料，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，禁止凹版印刷工艺、干式复合工艺；禁止煤油或汽油设备清洗剂；禁止溶剂型上光油的使用；禁止使用溶剂型书刊装订用胶黏剂；禁止以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺；J1101 系列全张单色胶印机（印刷速度每小时 5000 张及以下）；J2101、PZ1920 系列对开单色胶印机（印刷速度每小时 4000 张及以下），PZ1615 系列四开单色胶印机（印刷速度每小时 4000 张及以下），YPS1920 系列双面单色胶印机（印刷速度每小时 4000 张及以下）；W1101 型全张自动凹版印刷机、AJ401 型卷筒纸单面四色凹版印刷机；DJ01 型平装胶订联动机，PRD-01、PRD-02 型平装胶订联动机，DBT-01 型平装有线订、包、烫联动机；溶剂型即涂覆膜机、承印物无法降解和回收的各类覆膜机；QZ101、QZ201、QZ301、QZ401 型切纸机；MD103A 型磨刀机。电子秤、电子衡制造。</p>	项目不属于
	产业四	物流仓储	/	/
		其他	<p>禁止新建食品加工业、电镀行业、禁止新建、扩建冶炼建材、重化工以及使用煤和重油为燃料的工业项目；禁止新建化学制浆、印染、传统化工项目；在长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区禁止建设排放有毒有害物质、重金属以及存在严重环境安全风险的产业项目；禁止排水量大的企业。</p>	项目为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不涉及上述行业和工艺，不属于有毒有害物质、重金

				属以及存在严重环境安全风险的产业项目
限制准入产业	产业一	机械加工、制造	<p>2 臂及以下凿岩台车制造项目；装岩机（立爪装岩机除外）制造项目；3 立方米及以下小矿车制造项目；直径 2.5 米及以下绞车制造项目；直径 3.5 米及以下矿井提升机制造项目；40 平方米及以下筛分机制造项目；直径 700 毫米及以下旋流器制造项目；800 千瓦及以下采煤机制造项目；斗容 3.5 立方米及以下矿用挖掘机制造项目；矿用搅拌、浓缩、过滤设备（加压式除外）制造项目；低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）；单缸柴油机制造项目；配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机，配套单缸柴油机的手扶拖拉机，滑动齿轮换挡、排放达不到要求的 50 马力以下轮式拖拉机；30 万千瓦及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用、热电联产机组除外）；6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目；非数控金属切削机床制造项目；6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目；非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目；普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目；棕刚玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造项目；直径 450 毫米以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮除外）；直径 400 毫米及以下人造金刚石切割锯片制造项目；P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承制造项目；220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外）；220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外）；酸性碳钢焊条制造项目；民用普通电度表制造项目；8.8 级以下普通低档标准紧固件制造项目；驱动电动机功率 560 千瓦及以下、额定排气压力 1.25 兆帕及以下，一般用固定的往复式空气压缩机制造项目；普通运输集装箱项目；56 英寸及以下单级中开泵制造项目；通用类 10 兆帕及以下中低压碳钢阀门制造项目；5 吨/小时及以下短炉龄冲天炉；有色合金六氯乙烷精炼、镁合金 SF6 保护；冲天炉熔化采用冶金焦；无再生的水玻璃砂造型制芯工艺；盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐；电子管高频感应加热设备；亚硝酸盐缓蚀、防腐剂；铸/锻造用燃油加热炉；锻造用燃煤加热炉；手动燃气锻造炉；蒸汽锤；弧焊变压器；含铅和含镉钎料；新建全断面掘进机整机组装项目；新建万吨级以上自由锻造液压机项目；新建普通铸锻件项目；动圈式和抽头式手工焊条弧焊机；Y 系列（IP44）三相异步电动机（机座号 80~355）及其派生系列，Y2 系列（IP54）三相异步电动机（机座号 63~355）；背负式手动压缩式喷雾器；背负式机动喷雾喷粉机；手动插秧机；青铜制品的茶叶加工机械；双盘摩擦压力机；含铅粉末冶金件。4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）；排放标准国三及以下的机动车用发动机。低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）；糊式锌锰电池、镍镉电池；普通照明白</p>	项目不涉及所列工艺及产品

			<p>炽灯、高压汞灯；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目；激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；民用普通电度表制造项目；汽车制造行业（涂装）资源环境绩效水平限值：新鲜用水量>0.1 吨/平方米；单位产品 COD 排放量>8.5 克/平方米；单位产品氨氮排放量>1.275 克/平方米；单位产品有机废气排放量：2C2B 涂层>30 克/平方米，3C3B 涂层>40 克/平方米，4C4B 涂层>50 克/平方米，5C5B 涂层>60 克/平方米。</p>	
	产业二	新型材料、建材	<p>2000 吨/日以下熟料新型干法水泥生产线，60 万吨/年以下水泥粉磨站；普通浮法玻璃生产线；150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线；60 万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线；3000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线；中碱玻璃球生产线、铂金坩埚球法拉丝玻璃纤维生产线；粘土空心砖生产线（陕西、青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外）；15 万平方米/年以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 2.5 万立方米/年以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5 万立方米/年以下的人造轻集料（陶粒）生产线；10 万立方米/年以下的加气混凝土生产线；3000 万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线；10000 吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和 8000 吨/年以下玻璃棉制品生产线；100 万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线；预应力钢管混凝土管（简称 PCCP 管）生产线：PCCP-L 型：年设计生产能力≤50 千米，PCCP-E 型：年设计生产能力≤30 千米。</p>	项目不涉及所列工艺及产品
	产业三	轻工、包装、印刷	<p>聚氯乙烯普通人造革生产线；年加工生皮能力 20 万标张牛皮以下的生产线，年加工湿皮能力 10 万标张牛皮以下的生产线；超薄型（厚度低于 0.015 毫米）塑料袋生产；新建以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线；聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜；普通照明白炽灯、高压汞灯；最高转速低于 4000 针/分的平缝机（不含厚料平缝机）和最高转速低于 5000 针/分的包缝机；电子计价秤（准确度低于最大称量的 1/3000，称量≤15 千克）、电子皮带秤（准确度低于最大称量的 5/1000）、电子吊秤（准确度低于最大称量的 1/1000，称量≤50 吨）、弹簧度盘秤（准确度低于最大称量的 1/400，称量≤8 千克）；电子汽车衡（准确度低于最大称量的 1/3000，称量≤300 吨）、电子静态轨道衡（准确度低于最大称量的 1/3000，称量≤150 吨）、电子动态轨道衡（准确度低于最大称量的 1/500，称量≤150 吨）；玻璃保温瓶胆生产线；3 万吨/年及以下的玻璃瓶罐生产线；以人工操作方式制备玻璃配合料及称量；未达到日用玻璃行业清洁生产评价指标体系规定指标的玻璃窑炉；羰基合成法及齐格勒法生产的脂肪醇产品；热法生产三聚磷酸钠生产线；单层喷枪洗衣粉生产工艺及装备、1.6 吨/小时以下规模磺化装置；糊式锌锰电池、镍镉电池；牙膏生产线；单色金属板胶印机。国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》限制类“十一、机械”第 1-10、13、46、51-55 项及“十五、消防”第 1-8 项等专用设备制造。电气机械和器材制造业 1. 国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》</p>	不属于

		限制类“十一、机械”第 14、15、24、25、44、50 项等电气机械和器材制造；计算机、通信和其他电子设备制造业 1. 电子管高频感应加热设备；	
产业四	仓储物流	/	/
其他		限制引进与园区产业定位有冲突的项目。	项目符合园区产业定位

表 1-3 与规划环评审查意见函符合性分析

审查意见内容	符合性分析
加强空间管制,优化布局。珞璜工业园 B 区东侧规划有居住区,临集中居住区区域应主要发展污染较轻的企业,不得引入大气污染较重的企业;工业区与集中居住区之间,至少控制 50m 的防护距离,涉及环境防护距离的项目,防护距离应控制在园区工业用地规划范围内。长合片区位于规划区的北面,布置废气污染轻的企业。园区规划居住用地距离工业园区较近,园内应控制二类居住用地规模。马宗北片区二类居住用地规模较珞璜镇总体规划(2014-2030)中的二类居住用地规模有所增加,应控制马宗北片区二类居住用地规模,长合片区中工业用地规模有所增加,靠近居住用地的工业用地建议由二类工业用地调整为二类工业用地,应控制长合片区二类集中用地规模。	项目在重庆江津工业园珞璜组团 B 区碑亭片区,用地性质为工业用地,周围均为工业企业,且距离居民区较远,不设置环境防护距离,不属于大气污染较重的企业,符合。
严格工业项目环境准入。珞璜工业园规划引入产业包括机械加工制造、新型材料、造纸、机电制造、现代物流仓储等,拟入驻项目应满足国家、重庆市相关产业政策,与园区主导产业定位无明显冲突,采用先进工艺和设备。	项目属于来料螺丝、螺母涂胶防松处理,符合园区规划,满足国家、重庆市相关产业政策,工艺及设备不属于淘汰类,符合。
做好大气污染防治。规划实施应加强以燃煤污染控制为主的大气污染防治,尽快实施电站燃煤锅炉的超低排放环保改造,加强园区内所涉及的生产、输送和存储过程挥发性有机物污染物排放控制;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影响;严格实施挥发性有机物排放总量控制,设计挥发性有机物排放的企业须同时满足排放标准及总量控制要求。	项目以电能作为能源,不使用燃煤;生产过程中产生的大气污染均采用相关措施进行治理,对大气环境影响小,符合。
做好水污染防治。完善园区污水处理厂的建设、运行管理,及时配套建设园区污水管网,珞璜工业园 B 区范围内各企业生产、生活废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,经截留污水管网排入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 排放标准进入长江,尽快实施园区污水处理厂提标工程,适时扩建珞璜工业园 B 区污水处理厂,以满足园区污水量的增加。	项目产生的污水依托产业园已建污水处理设施预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网,进入珞璜 B 区污水处理厂处理,符合。
重视地下水污染防控。采取源头控制为主的原则,落实分区、分级防渗措施,防止规划实施对区域地下水环境的污染。在规划区周边布设地下水监控井。	项目位于重庆江津工业园珞璜组团 B 区,项目拟按照源头控制为主的原则,落实分区、分级防渗措施,符合。

	<p>提高企业清洁生产。坚持源头防控，倡导循环经济，提高清洁生产水平，从源头控制和减少污染物的产生量和排放量。按照清洁生产标准要求，不断提升园区内工业企业的清洁生产水平，新建、扩建项目应达到国内先进水平。</p>	<p>项目符合国内清洁生产先进水平，符合。</p>
	<p>强化环境风险管控。建立园区级风险防控体系，完善环境风险防范措施和应急预案，同时园区应加强对企业环境风险源的监督管理，防范突发性环境风险事故发生。为防止事故废水进入地下水水体，企业、园区应设置足够容量的事故废水收集池。</p>	<p>项目对环境风险进行了分析，采取防控措施后，环境风险较小，风险基本可控，符合。</p>
	<p>规范环境管理。严格执行规划环评、跟踪评价和环境准入负面清单的有关规定，加强园区日常环境监管，建设项目应严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，园区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系，并按规定开展环境影响跟踪评价。</p>	<p>项目不属于环境负面清单，应严格执行“三同时”制度，符合规划环评相关规定，符合。</p>
<p>根据上表可知，项目符合规划环评及审查意见相关要求。</p>		

1、“三线一单”符合性分析

通过查询重庆市“三线一单”智检服务平台，项目所在区域属于江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区，环境管控单元编码：ZH50011620004。经分析，建设项目符合“三线一单”管控要求。根据《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（渝环规[2024]2号、《重庆市江津区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（江津府办发〔2024〕33号）其符合性分析见下表：

表1-4 项目与“三线一单”符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50011620004		江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区		重点管控单元	
管控要求层级	管控类别	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析	
全市总体管控要求	空间布局约束	1、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。 2、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。 3、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。 4.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	1、不在上述区域。 2、项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且项目不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。 3、项目为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，位于已开展规划环评的工业园区内，不属于钢铁、石化等高污染项目，不属于两高项目，满足污染物总量控制要求，符合规划环评入驻要求。 4、项目位于已开展规划环评的工业园区内，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于两高项目，无需设置大气环境防护距离。	符合	

其他符合性分析

		<p>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。</p> <p>5.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。</p> <p>6.涉及环境保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保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。</p> <p>7、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。</p>	<p>5、项目位于已开展规划环评的工业园区内，不涉及有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等。</p> <p>6、项目不涉及环境保护距离。</p> <p>7、项目开发活动限制在资源环境承载能力之内。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。</p> <p>4.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。</p> <p>5、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，</p>	<p>项目为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，位于已开展规划环评的工业园区内，不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业，不属于两高企业，项目不属于“十一小、十一大”取缔企业，项目位于江津区，产生的废气合理处置。项目不属于重点行业，使用的化学胶 voc 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）限值要求，产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放；项目污水经预处理达标后可排入污水处理厂处理；项目一般工业固废外售物资回收单位综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾分类收集后交环卫部门处置。</p>	<p>符合</p>

		<p>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。</p> <p>6、新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞冶炼）、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。</p> <p>6、固体废物污染防治坚持减量化、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、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。</p> <p>7、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。</p>		
	环境风险防控	<p>1.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。</p> <p>2.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。</p>	项目环境风险潜势为I，属于一般环境风险，项目不属于重大环境安全隐患的工业项目。项目与园区应急预案相衔接。	符合
	资源开发利用效率	<p>1.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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.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。</p> <p>4.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生产</p>	项目使用电能为清洁能源，不涉及燃用高污染燃料的项目和设备。不属于两高项目，清洁生产水平可达国内先进水平。	符合

		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。 5.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。		
区县总体 管控要求	空间布局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条。	项目建设符合市级重点管控单元中的第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条规定。	符合
		第二条 优化工业园区产业布局，严把环境准入关。禁止在长江一公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，位于已规划的工业园区内，不属于长江一公里范围内布局的新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	符合
		第三条 严格岸线保护修复。实施长江岸线保护和开发利用总体规划，统筹规划长江岸线资源，严格分区管理与用途管制。落实岸线规划分区管控要求。	项目为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，位于已规划的工业园区内，不属于破坏长江岸线的项目。	符合
	污染物排放 管控	第四条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	项目建设符合市级重点管控单元中的第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	符合
		第五条 针对煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤及以上项目，严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，在大气环境质量达标之前，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。	项目不属于煤电、化工等六个行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在5000吨标准煤及以上项目；项目主要污染因子为非甲烷总烃、甲苯、颗粒物、氨、臭气浓度，根据现状监测，非甲烷总烃区域目前仍有余量，无需进行倍量削减。	符合
		第六条 对于涉及涂装的企业，鼓励使用水性漆、高固体份涂料等环保型涂料。在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。加强德感、珞璜、白沙	化学胶等具有挥发性的物料储存于单独的房间内，且化学胶中含有的voc含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》	符合

		和双福工业园所涉及的生产、输送和存储过程挥发性有机污染物排放控制，工业涂装企业应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。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。	(GB33372-2020)限值要求；产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放。	
		第七条 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《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)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，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。完善场镇、农村人口集中片区污水处理提升及污水管网工程；推进城市污水处理设施升级改造、污水管网新建及雨污分流改造工程。	区域污水管网已建成，项目产生的污水经预处理达标后排入园区污水处理厂处理达标后排放，符合要求。	符合
		第八条 对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及燃煤锅炉，执行大气污染物特别排放限值。	项目位于江津区，有机废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表1中影响区浓度限值	符合
		第九条 对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代。推动水泥行业实施超低排放与技术升级，推动工业炉窑深度治理和升级改造。	项目不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业，不属于使用煤作为能源的项目。	符合
	环境风险防控	第十条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	项目风险物质Q值小于1，风险等级为I，本次做简单分析。	符合
		第十一条 加强沿江企业水环境风险防控。健全工业园区环境风险防范体系，定期开展突发环境事件应急演练。完善江津区“立体化”环境应急预案体系，提升重点企业突发环境事件应急预案备案率，推动江津区工业园区企业环境应急预案编修全覆盖，健全突发环境事件应急预案定期演练制度。	本项目不涉及	符合
	资源利用效率	第十二条 执行重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二条。	项目建设符合重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十	符合

			第十三条 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。优化能源消费结构，推动能源多元化发展，加快可再生能源和新能源对常规化石能源的替代。	二条要求。	
			第十四条 强化能效标杆引领作用和基准约束作用，鼓励和引导行业企业立足长远发展，高标准实施节能降碳改造升级；推动分类改造升级。鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目不涉及	符合
			第十五条 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。强化高耗能高排放项目清洁生产评价，依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单。	本项目主要以电能、水能作为能源，用量较小；不属于工业窑炉、锅炉等行业。	符合
			第十六条 在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电、风能等清洁能源。	项目不属于“两高”企业，不属于超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业。	符合
			1.优化工业用地布局。毗邻居住区的工业用地不宜布局涉及喷涂、注塑等工艺产生异味易扰民的项目。工业用地与毗邻的居住区之间合理设置道路或绿化等隔离带。	不属于	符合
	单元管控要求	空间布局约束	2.临长江干流岸线 1km 范围内禁止新建纸浆制造、造纸（不含纸制品加工）和易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目。	项目用地为工业用地，周边均为工业企业，距离最近的居民点 290m，产生的废气采取处理措施处理后对外环境影响较小。	符合
			1.加强源头控制，优先采用源头替代等措施推进挥发性有机物治理，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，优化 VOCs 治理工艺。严格落实涉及 VOCs 企业的物料储存无组织排放控制要求、物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程无组织排放控制要求以及无组织排放废气收集处理系统要求。	项目不属于长江干流岸线 1km 范围，且不属于新建纸浆制造、造纸、易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目。	符合
		污染物排放管控		项目使用的胶料置于单独的房间内，且用桶进行储存，使用的化学胶voc含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》	符合

			(GB33372-2020)要求,工艺过程中产生的废气经合理处置后达标排放。	
		2.禁止新建、扩建排放废水中含重金属(铅、汞、镉、铬和类金属砷)、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目。	项目污废水经预处理达标后排入污水处理厂进一步处理,不含有重金属、剧毒物质和持久性有机污染物。	符合
		3.除工业园热电联产项目外,禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。	项目不适用燃煤、重油等高污染燃料。	符合
		4.对水泥熟料行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换,严控水泥煤炭消费,新建、改扩建项目实行用煤减量替代;深挖存量“两高”企业减排潜力,对国家或我市已出台超低排放的“两高”行业,企业应按国家及我市要求改造升级满足超低排放要求。	项目为来料螺丝、螺母涂胶防松处理,不属于上述水泥、“两高”行业。	符合
		5.推进珞璜镇污水管网实施雨污分流改造及污水处理设施建设、改造、升级工程。	项目位于珞璜工业园B区,目前管网已建成。	符合
	环境风险防控	1.加强珞璜工业园环境风险防范能力,按要求开展突发环境事件风险评估、加强应急演练及建设应急物资储备体系。 2.加强沿江企业水环境风险防控,优化沿江产业布局。珞璜A区紧邻长江,禁止引入危险化学品仓储项目和危险废物处置项目。	项目不属于危险化学品仓储项目和危险废物处置项目,经核算,风险物质Q值小于1,为风险较小企业。	符合
	资源开发效率要求	1.推进“两高”行业减污降碳协同控制,深挖节能潜力,强化工业节能。加快传统产业动能转换,挖掘存量企业节能潜力,实施能效提升计划。 2.鼓励企业开展锅炉(窑炉)煤改电(气)、重点用能设备升级替代、余热余压利用、建设分布式能源中心等节能改造,提高电力在终端能源中的消费比例。	不属于上述企业。	符合
			不属于上述企业。	符合

其他
符合性
分析

2、与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析

项目属于来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的鼓励类、淘汰类和禁止类建设项目，不使用该《目录》中淘汰、落后类工艺及设备，故项目属于允许类。江津区发改委对项目予以备案，备案编号：2407-500116-04-01-656997，因此项目的建设符合国家产业政策。

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

表 1-5 与重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

编号	准入规定	项目符合性
二	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	项目符合国家相关产业政策。
2	天然林商业性采伐	
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	
(二)	重点区域范围内不予准入的产业	
1	四山保护区域内的工业项目。	项目位于重庆江津工业园珞璜组团B区，不属于东北部地区和东南区域、四山保护区域、自然保护区的核心区和缓冲区，饮用水水源保护区、风景名胜区、湿地公园、水源涵养地等需特殊保护区域的核心区等。项目不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物排放，不设置燃煤锅炉。
2	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。	
3	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。	
4	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）。	
5	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。	
6	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	
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。	
10	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	
限制准入类		

全市范围限制准入的产业																		
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。新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目位于重庆江津工业园珞璜组团B区，单位产品水耗不高，不采用煤及重油作为燃料，不属于产能过剩项目，不属于两高企业。																
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。																	
5	东北部地区、东南部地区限制发展易破坏生态植被的采矿业、建材等工业项目。																	
重点区域范围内限制准入的产业																		
1	长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目不属于																
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。																	
<p>由上表可知，项目的建设符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2022]1436号）要求。</p> <p>4、与《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工2018[781]号）符合性分析</p> <p>根据《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工2018[781]号），进一步优化我市工业布局，严格项目准入，助推我市长江经济带生态环境安全，现就有关要求通知对照分析如下表。</p> <p>表 1-6 与《关于严格工业布局和准入的通知》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>环境准入条件</th> <th>拟建项目情况</th> <th>是否符合准入规定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。</td> <td>项目不属于新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。</td> <td>项目位于重庆江津工业园珞璜组团B区</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉</td> <td>项目符合国家及我市产业政</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			序号	环境准入条件	拟建项目情况	是否符合准入规定	1	对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	项目不属于新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目	符合	2	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	项目位于重庆江津工业园珞璜组团B区	符合	3	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉	项目符合国家及我市产业政	符合
序号	环境准入条件	拟建项目情况	是否符合准入规定															
1	对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	项目不属于新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目	符合															
2	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	项目位于重庆江津工业园珞璜组团B区	符合															
3	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉	项目符合国家及我市产业政	符合															

	及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	策和布局																					
<p>由上表可知，项目的建设符合《关于严格工业布局和准入的通知》要求。</p> <p>5、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析</p> <p>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）符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 与《川长江办〔2022〕17号》的符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条例名称</th> <th>长江经济带发展负面清单实施细则</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">《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）</td> <td> 第一条 坚持生态优先、绿色发展的战略定位和“共抓大保护、不搞大开发”的战略导向，完善生态环境硬约束机制，坚决把最需要管住的岸线、河段等区域管住，坚决把产能严重过剩、高能耗高排放、低水平、环境风险突出的产业项目管住。 </td> <td>本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，污染物产生量较小，本项目不属于产能严重过剩、高能耗、高排放、低水平、环境风险突出的产业。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td> 第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目 </td> <td>本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于港口项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td> 第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外 </td> <td>本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于过长江通道项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td> 第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目，自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。 </td> <td>本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于自然保护区内投资旅游类行业。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td> 第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。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 </td> <td>本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				条例名称	长江经济带发展负面清单实施细则	本项目情况	符合性	《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）	第一条 坚持生态优先、绿色发展的战略定位和“共抓大保护、不搞大开发”的战略导向，完善生态环境硬约束机制，坚决把最需要管住的岸线、河段等区域管住，坚决把产能严重过剩、高能耗高排放、低水平、环境风险突出的产业项目管住。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，污染物产生量较小，本项目不属于产能严重过剩、高能耗、高排放、低水平、环境风险突出的产业。	符合	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于港口项目。	符合	第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于过长江通道项目。	符合	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目，自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于自然保护区内投资旅游类行业。	符合	第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。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	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母	符合
条例名称	长江经济带发展负面清单实施细则	本项目情况	符合性																				
《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）	第一条 坚持生态优先、绿色发展的战略定位和“共抓大保护、不搞大开发”的战略导向，完善生态环境硬约束机制，坚决把最需要管住的岸线、河段等区域管住，坚决把产能严重过剩、高能耗高排放、低水平、环境风险突出的产业项目管住。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，污染物产生量较小，本项目不属于产能严重过剩、高能耗、高排放、低水平、环境风险突出的产业。	符合																				
	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于港口项目。	符合																				
	第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于过长江通道项目。	符合																				
	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目，自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于自然保护区内投资旅游类行业。	符合																				
	第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。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	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母	符合																				

		训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目	涂胶防松处理，不在风景名胜区内。	
		第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建增加排污量的建设项目。	本项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
		第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不在饮用水水源二级保护区。	符合
		第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和饮用水水源无关的项目，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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
		第十九条 禁止在长江干流岸线一公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	符合
		第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
		第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于石化、化工项目。	符合
		第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资；对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	项目非淘汰落后产能。	符合
		第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；对于不符	本项目位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3	符合

	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	号，为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于严重过剩产能行业的项目。	
	第二十六条 禁止新建 扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

6、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析见表 1-8。

表 1-8 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》的符合性分析表

负面清单内容	项目情况	是否为清单禁止建设范围
1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	项目为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，不属于码头及长江通道项目	不属于
2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	项目位于珞璜工业园 B 区，为已通过规划的工业园区	不属于
3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不在相关水源保护区及保护范围内建设。	不属于
4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线及河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目位于珞璜工业园 B 区，不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	不属于
5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要河流湖泊水功能区划》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保护的项目。	项目位于珞璜工业园 B 区，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要河流湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	不属于
6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不涉及新增排污口	不属于
7、禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不涉及捕捞	不属于

8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不涉及相关尾矿库建设	不属于
9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目位于合规工业园区内	不属于
10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不属于上述项目	不属于
11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	本项目不属于明令禁止的落后产能项目	不属于

综上，本项目符合《长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》中相关政策要求。

7、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

《中华人民共和国长江保护法》规定：①禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。②禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。③禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。

项目属于来料螺丝、螺母涂胶防松处理，位于重庆江津工业园珞璜组团B区，不属于化工及尾矿库，且距离长江干支流岸线距离约6公里，因此，项目的建设符合《中华人民共和国长江保护法》相关规定。

8、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求对比分析情况见下表。

表 1-9 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求		项目情况	符合性
三、末端治理与综合利用	（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放。通过上述措施处理后能够做到达标排放。	符合
	（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	废活性炭等危废定期交由危险废物资质单位处理处置	符合

五、运行与监测	(二十五) 鼓励企业自行开展 VOCs 监测, 并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	每年开展 VOCs 监测, 并及时向生态环境局报送。	符合
	(二十六) 企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度, 并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护, 确保设施的稳定运行。	拟健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度, 并定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护。	符合
	(二十七) 当采用吸附回收(浓缩)、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时, 应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案, 配备应急救援人员和器材, 并开展应急演练。	企业已编制应急救援预案, 配备应急救援人员和器材, 并开展应急演练。	符合

根据上表分析可知, 项目符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》的有关要求。

9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)管控要求符合性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)文件及结合项目的特点, 主要为以下几点:

(1) 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。

(2) VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

(3) VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。

(4) 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。

项目使用的胶类物质置于单独的房间内, 且用桶进行储存, 使用的化学胶 voc 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)要求, 工艺

过程中产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放。综上所述，项目废气收集、VOCs 排放控制等措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019) 中相关要求。

10、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）中相关内容，分析项目与该方案的符合性，见表 1-10。

表 1-10 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性

相关内容要求	项目情况	符合性
<p>治理重点</p> <p>(1) 重点地区。京津冀及周边、长三角、珠三角、成渝、武汉及其周边、辽宁中部、陕西关中、长株潭等区域，涉及北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等 16 个省（市）。</p> <p>(2) 重点行业。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，实施一批重点工程。各地应结合自身产业结构特征、VOCs 排放来源等，确定本地 VOCs 控制重点行业；充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染物排放情况等，结合环境空气质量季节性变化特征，研究制定行业生产调控措施。</p> <p>(3) 重点污染物。加强活性强的 VOCs 排放控制，主要为芳香烃、烯烃、炔烃、醛类等。各地应紧密围绕本地环境空气质量改善需求，基于 O₃ 和 PM_{2.5} 来源解析，确定 VOCs 控制重点。对于控制 O₃ 而言，重点控制污染物主要为间/对一二甲苯、乙烯、丙烯、甲醛、甲苯、乙醛、1,3-丁二烯、1,2,4-三甲苯、邻一二甲苯、苯乙烯等；对于控制 M_{2.5} 而言，重点控制污染物主要为甲苯、正十二烷、间/对一二甲苯、苯乙烯、正十一烷、正癸烷、乙苯、邻一二甲苯、1,3-丁二烯、甲基环己烷、正壬烷等。同时，要强化苯乙烯、甲硫醇、甲硫醚等恶臭类 VOCs 的排放控制。</p>	<p>项目位于重点地区，已充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染物排放情况等，结合环境空气质量季节性变化特征，研究制定行业生产调控措施，采用胶类物质进行作业，其中产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放。</p>	符合
<p>严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p>	<p>项目位于工业园区内，采用胶类物质进行作业，排放的 VOCs、甲苯、颗粒物、氨、臭气浓度有余量，产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放。</p>	符合

	<p>深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。重点地区力争 2018 年底前完成，京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成。加强源头控制。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到 2019 年底前，低（无）VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。对塑料软包装、纸制品包装等，推广使用柔印等低（无）VOCs 排放的印刷工艺。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术到 2019 年底前，替代比例不低于 60%。加强废气收集与处理。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上。对转运、储存等，要采取密闭措施，减少无组织排放。对烘干过程，要采取循环风烘干技术，减少废气排放。对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。</p>	<p>项目使用的胶类物质设置单独的房间进行储存，且储存于密闭包装桶内，储存期间不会形成有机废气无组织排放。产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放。</p>	<p>符合</p>
<p>从表1-7可以看出，项目建设符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关内容。</p>			
<p>11、与《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》（渝环〔2017〕252号）符合性分析</p>			
<p>文件中指出，“深入推进包装印刷行业VOCs综合治理。推广使用低（无）VOCs含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业VOCs全过程控制。加强源头控制。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs含量的油墨和低（无）VOCs含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、涂布液，到2019年底前，低（无）VOCs含量绿色原辅材料替代比例不低于60%。</p>			
<p>塑料软包装、纸制品包装等，推广使用柔印等低（无）VOCs排放的印刷工艺。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术。加强废气收集与处理。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到70%以上。对转运、储存等，要采取密闭措施，减少无组织排放。对烘干过程，要采取循环风烘干技术，减少废气排放。对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保治理后的废气达到《包装印刷业大气污染物排放标准》（DB50/758-2017）要求。”</p>			

项目产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放，能达到相应排放标准限值。项目使用的胶类物质设置单独的房间进行储存，且储存于密闭包装桶内，储存期间不会形成有机废气无组织排放。因此，项目的建设符合《重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案》。

12、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

项目属于来料螺丝、螺母涂胶防松处理，评价参照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）中的要求进行分析。

表 1-11 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析（摘录）

类别	相关要求	项目情况	符合性
一、大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料、水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶黏剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶黏剂，重点区域到 2020 年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等研发和生产。	项目生产过程中使用到胶类物质，采取储存于单独的房间内，并储存于密闭桶内，生产过程中产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放。	符合
二、全面加强无组织排放控制。	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目使用到胶类物质，采取储存于单独的房间内，并储存于密闭桶内，仅在使用时打开封盖。	符合
	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	项目使用到胶类物质，采取储存于单独的房间内，并储存于密闭桶内，仅在使用时打开封盖；生产过程中产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组	符合

			织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放。	
		提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	项目废气通过集气罩收集，集气罩控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
		加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	不涉及	符合
	三、推进建设适宜高效的治污设施。	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	项目有机废气采用两级活性炭吸附工艺处理，活性炭定期更换。	符合
		规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。	项目有机废气采用活性炭吸附工艺处理，活性炭定期更换。	符合
		实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目 VOCs 初始排放速率小于 2kg/h，采用“2 级活性炭吸附”工艺处理，活性炭定期更换。	符合

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

表1-12 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的符合性分析

序号	2020年挥发性有机物治理攻坚方案	项目情况	符合性
1	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	项目使用胶类物质化学胶voc含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）限值要求，并储存于单独的房间内，采用桶装储存，储存过程基本无废气排放；生产过程中产生的有机废气采用两级活性炭吸附装置吸附后有组织排放，喷尼龙粉工序废气经自带的滤筒回收装置回收后有组织排放。项目按要求建立台账、工艺末端、废气治理设施。	符合
2	全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求	项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求。	符合
3	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	项目使用的胶类物质化学胶voc含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）限值要求，并储存于单独的房间内，采用桶装储存，储存过程基本无废气排放；生产过程中有机废气收集后通过“2级活性炭吸附”处理，粉尘经滤筒回收装置回收处理后有组织排放；废活性炭采用桶装、密闭袋储存等方式，妥善存放于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。	符合

4	根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用	项目废气收集处理系统将严格与生产设备同步投入使用，按相关要求运行及管理；废气处理设施故障时，工艺设施相应停止运行。	符合
5	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	项目活性炭根据设计要求更换，且应使用碘值不低于 800 毫克/克活性炭。	符合

根据上表分析，项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的有关要求。

14、与重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）符合性分析

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）的通知》（渝府发〔2022〕11 号），并结合项目实际情况，对照与文件的符合性分析如下：

表 1-13 与渝府发〔2022〕11 号文的符合性分析

文件要求（与项目相关）	项目情况	符合性
控制煤炭消费总量。新建耗煤项目实行煤炭减量替代，加强煤层气（煤矿瓦斯）综合利用，加强煤炭清洁利用，推进散煤治理，将煤炭主要用于发电和供热，削减非电力用煤，推进电能替代燃煤和燃油。严控燃煤、燃气发电机组增长速度，淘汰达不到环保、能耗、安全等标准的燃煤机组。各区县城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。	项目不使用煤炭与锅炉。	符合
利用综合标准淘汰落后产能。落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目属于来料螺丝、螺母涂胶防松处理，位于工业园区内，使用工业用地进行建设，不属于淘汰、落后类产能，符合国家、重庆市相关政策规定，符合重庆市、江津区“三线一单”要求。	符合
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。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥	项目采用化学胶 voc 含量满足《胶	符合

<p>行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。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。</p>	<p>粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）限值要求的胶类物质，生产过程中有机废气集中收集后采取“2级活性炭吸附”处理，厂区内无组织废气严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求。粉尘经自带的滤筒收尘装置收尘后无组织排放。</p>
--	---

由上表可知，项目的建设符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》文件的相关要求。

15、与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）的通知》（江津府办发〔2022〕56号）的符合性分析

表 1-14 与江津区生态环境保护“十四五”规划的符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	<p>治理工业废气治理。推动工业炉窑深度治理和升级改造。强化区域规划环境影响评价制度，严格审批新建、改建、扩建石化、化工、建材、有色等行业。重点控制区域内禁止新建和扩建燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。以石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业为重点突破口，结合重点工业园区整治，带动挥发性有机物（VOCs）全面治理，适时推动 VOCs 纳入环境保护税征税范围。加大工业园区及造纸、热电联产、化工、制药、大型锅炉等企业集中整治力度。加强火电、煤炭、水泥、砖瓦、陶瓷、</p>	<p>项目为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，项目各废气污染物经处理后均能实现达标排放，对环境影响较小。</p>	符合
2	<p>整治污水偷排直排乱排问题。持续推进“污染源-排污管线-入河排污口-排污水体”的全过程监管。结合江津区经济、产业布局及城镇规划，对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所逐级排查，摸清入河排污口底数，制定整治方案，深入推进全区入河排污口排查整治，完善入河排污口信息。到 2025 年，完成全区排污口排查，建成流域排污口监测网络和排污口信息管理系统。加快补齐污水管网建设短板，推进污水集中处理设施新、改、扩建工作。推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造，实施工业污染源全面达标排放。</p>	<p>项目废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015））后，进入珞璜工业园污水处理厂进一步处理达标后排放。</p>	符合

3	进一步贯彻落实《重庆市环境噪声污染防治办法》，深化“四减一防”（减少社会生活噪声、减缓交通噪声、减少建筑施工噪声、减少工业企业噪声，开展噪声源头预防）措施，缓解噪声扰民问题。	项目选用低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施后可确保厂界噪声达标。	符合
4	重点区域实施土壤污染综合防控。加强地下水环境协同治理修复。以化工园区、垃圾填埋场等重点加强管控，实施地表水—地下水、土壤—地下水、区域—地块地下水污染协同防治。统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。	项目采取分区防渗措施，对土壤和地下水污染影响小。	符合
5	加强环境风险评估。深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、园区等突发环境事件风险评估，落实突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件分类分级管理。加强对重大突发环境事件风险企业的监管，完善多部门联合监管机制。	项目不属于重大突发环境事件风险企业，项目将严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	符合
6	到2025年，一般工业固体废物综合利用率达85%。大力推进生活垃圾减量化资源化，健全生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置体系。加强危险废物环境管理。强化危险废物规范化环境管理，贯彻落实源头管理、贮存转运过程及利用处置的相关要求。推动危险废物管理规范化信息化精细化，全面提升管理水平。进一步完善危险废物监管体制机制，推动落实危险废物监管和利用处置能力保障等工作。加强监管人员和企业人员培训。强化企业落实危险废物污染防治的主体责任，加强产废重点单位、经营单位和自行利用处置单位的监管，防范环境风险，保障环境安全。	项目生活垃圾经分类收集后交由环卫部门处置；一般工业固废按要求进行处置；危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）等有关规定收集和暂存，定期交由有资质的单位处置。	符合
<p>由上表可见，项目符合《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）的通知》（江津府办发〔2022〕56号）文件的相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

重庆固耐特科技有限公司（统一社会信用代码 91500116MADH5LBE5K）成立于 2024 年 4 月，是一家对来料螺丝、螺母进行防松加工的企业，位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区。根据市场需要，重庆固耐特科技有限公司拟在重庆市江津区珞璜工业园 B 区科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号已建空置工业厂房，建设“螺丝防松产品加工项目”，建筑面积约 1700m²，购置涂胶机、固化线、空压机等设备，以外购尼龙粉、化学胶为原材料，对来料螺丝、螺母进行涂胶/喷粉、固化等，建成后，预计年加工外来螺丝 9060 万个/a，螺母 660 万个/a。该项目已取得江津区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（编号：2407-500116-04-01-656997）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），项目属于“三十、金属制品业 33-金属表面处理及热处理加工-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）、三十一、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类项目，项目涉及涂胶等生产工艺，故需编制环境影响报告表，我司接受建设单位委托，承担了该项目的环境影响评价工作，接受委托后，我公司组织有关技术人员对现场进行踏勘，在认真调查和广泛收集资料的基础上，依据业主提供的项目基本资料，编制完成了《重庆固耐特科技有限公司建设螺丝防松产品加工项目环境影响报告表》，由建设单位呈报环保主管部门审批。

2、工程内容及建设概况

建设单位：重庆固耐特科技有限公司

项目名称：建设螺丝防松产品加工项目

建设地点：重庆市江津区珞璜工业园 B 区科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号

建设性质：新建

总投资：2000 万，其中环保投资 25 万，占总投资的 1.25%

建设内容及生产规模：项目投资 2000 万元，租赁重庆科亚房地产开发有限公司位于珞璜工业园 B 区科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号已建成空置工业厂房，建筑面积 1700m²，购置涂胶机、固化线、空压机等设备，建设螺丝、螺母防松产品加

建设内容

工项目，以外购尼龙粉、化学胶为原材料对来料螺丝、螺母进行涂胶、固化等，建成后，预计年加工外来螺丝 9060 万个/a，螺母 660 万个/a。

工作制度及劳动定员：项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，实行一班制，每班 8h，厂区无食宿。

3、产品方案

项目主要为来料螺丝、螺母涂胶、固化处理，建成后，预计年加工外来螺丝 9060 万个/a，螺母 660 万个/a。项目产品方案见表 2-1~2.-2。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称		用胶类型	内径规格/mm	规模
1	普通	螺丝	尼龙粉	M1~M20	6000 万个/a
			化学胶		3000 万个/a
2		螺母	尼龙粉	M1~M30	300 万个/a
			化学胶		300 万个/a
3	特殊	螺丝	化学胶	M5~M50	60 万个/a
4		螺母	化学胶	M5~M50	60 万个/a
合计					9720 万个/a

注：根据业主提供，产品无特定标准。



螺丝件 M15



螺母件 M50



螺丝件 M10



螺母件 M20



螺丝件 M5



螺母件 M5

表 2-2 本项目涂胶产品方案及规模一览表

产品	类型	型号	单位产品涂胶面积 (mm ² /个)		涂胶数量 (万个/a)	总面积 (m ² /a)	厚度 (um)
螺丝	滴胶(化学胶)	M5	5mm*2 π *2.5mm	78.5	325.78 (平均)	3060	9968.868
		M10	10mm*2 π *5mm	314			
		M18	5mm*2 π *9mm	282.6			
		M50	4mm*2 π *25mm	628			
螺母	滴胶(化学胶)	M5	5mm*2 π *2.5mm	78.5	412.13 (平均)	360	1483.668
		M10	10mm*2 π *5mm	314			
		M20	10mm*2 π *10mm	628			
		M50	4mm*2 π *25mm	628			
螺丝	喷胶(尼龙粉)	M5	5mm*2 π *2.5mm	78.5	325.78 (平均)	6000	19546.8
		M10	10mm*2 π *5mm	314			
		M18	5mm*2 π *9mm	282.6			
		M50	4mm*2 π *25mm	628			
螺母	喷胶(尼龙粉)	M5	5mm*2 π *2.5mm	78.5	412.13 (平均)	300	1236.39
		M10	10mm*2 π *5mm	314			
		M20	10mm*2 π *10mm	628			
		M50	4mm*2 π *25mm	628			

注：由于本项目的产品尺寸多样，内径 0.1cm 与内径 5cm 的产品跨度较大，涂胶长度、内径、厚度需要根据客户提供的产品及客户要求具体确定，故本次评价以厂区计划生产较多且较为典型的几种产品的尺寸的平均值进行核算用胶量。

4、项目组成

项目位于重庆江津工业园珞璜组团 B 区，租赁科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号已建空置工业厂房，建筑面积 1700m²，购置涂胶机、固化线、空压机等设备，建设生产线，其中生产厂房为钢骨架结构，1F，建筑高度 10m，建筑面积为 1300m²，于西侧隔层设置一个办公区和一个员工午休室，高为 4m，建筑面积均为 200m²。项目由主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程等组成。项目组成情况详见表 2-3。

表 2-3 项目组成一览表

类别	项目组成	主要建设内容	备注
主体工程	生产区	生产厂房，钢骨架结构，1F，建筑高度 10m，建筑面积 1300m ² ；设置为生产车间，从东到西依次布设为来料暂存区、涂胶区、固化区、成品暂存区、化学品储存室。	依托厂房，新增设备
辅助工程	办公	位于车间西侧隔层，建筑面积约 200m ² ，用于生产办公；	依托厂房
	午休间	位于车间西侧隔层，办公区北侧，建筑面积约 200m ² ，用于员工中午午休使用；	依托厂房
	卫生间	厂区内配套建设 1 个卫生间，分布于厂区西南角，建筑面积约 10m ² ，用于员工如厕使用。	依托厂房
公用工程	给水	依托园区市政给水管网，能满足项目用水需求。	依托
	排水	地面清洁废水、空压机冷凝废水收集后由隔油池（1m ³ /d）预处理后与生活污水一并依托租赁厂房已建生化池后接入市政污水管网，经珞璜组团 B 区污水处理厂处理达标后排入柑子溪，最终排入长江。设备间接冷却水循环使用，不外排。	新建+依托
	供电	由市政电网供电，依托产业园建设的配电设施，能满足项目用电需求。	依托
	空压机	设置 1 台螺杆式空压机，位于生产厂房东南侧，配套建设 1 个 2m ³ 的气罐。	依托厂房，新增设备
储运工程	来料暂存区	需进行涂胶的螺丝、螺母进厂后暂存于东侧的来料暂存区，面积约 100m ² ，用于临时储存外来的原材料；	依托厂房
	化学品储存室	布设于厂区西侧，建筑面积约 150m ² ，用于储存外购回来的化学胶、尼龙粉、香蕉水等物料，设防渗措施，于液态危险化学品暂存区域下方设置托盘，并张贴相应标牌。	依托厂房
	成品暂存区	位于厂房西南侧，建筑面积约 100m ² ，用于暂存项目成品。	依托厂房
	运输	厂内运输通过电动叉车运输，厂外由客户自行运输，依托周边园区道路。	新建+依托
环保工程	废气	化学胶调配/涂胶-固化工序废气： 化学胶调配/涂胶-固化工序废气（以非甲烷总烃计）采用集气罩（出件口设置 1 个集气罩，涂胶操作柜、固化线采用立支管进行收集）收集，特殊产品每台设备设置 1 个集气罩，四周设置软胶帘进行收集后	新建

		共同引至1套“两级活性炭吸附装置”处理达标后由一根15m高排气筒(DA001)排放。总风量14000m ³ /h,内径0.62m。 喷粉废气: 喷粉废气(颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度)经自带的滤筒回收装置回收后经一根15m高排气筒(DA002)排放。总风量5000m ³ /h,内径0.42m。	
	废水	地面清洁废水、空压机冷凝废水收集后由隔油池(1m ³ /d)预处理后与生活污水一并依托租赁厂房已建生化池(处理规模为100m ³ /d)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后,排入市政污水管网,进入珞璜工业园B区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标后排入柑子溪,最终排入长江。设备间接冷却水循环使用,不外排。	新建+依托
	噪声	建筑隔声、基础减震等措施降低噪声影响。	依托厂房,新增设备
	固废	一般工业固废:设一般工业固废暂存区1处,位于厂房东北侧,约10m ² ,做防渗、防流失处理,并张贴相应标识牌,主要用于一般固体废物的储存等。	依托厂房
		危险废物:设危险废物贮存点1个,位于厂房东北侧,约5m ² ,用于暂存危险废物,设“六防”措施,并于液态危废下方设置托盘,张贴相应标识牌和台账,危险废物(废活性炭、废油及废油桶、废含油棉纱手套等)分类收集后,定期交有资质的单位处理。	依托厂房
		生活垃圾:袋装分类收集后,交园区环卫部门统一清运处置。	依托厂房
	土壤及地下水	①重点防渗区包括危险废物贮存点和化学品储存区;一般防渗区包括涂胶-固化区、一般固废暂存区等;厂房内其他地面为简单防渗区,采用水泥硬化地面; ②危险废物贮存点、化学品储存区地面进行“六防”措施。	依托厂房
	环境风险	配置相应应急物资;危险废物贮存点设置托盘,确保突发事件时废液的有效拦截。	依托厂房

5、依托工程及可行性分析

项目辅助工程、给排水、供配电、废水处理设施均依托厂房已建设配套设施。“科亚标准厂房二期工程项目”在江津区珞璜工业园B区占地面积66904m²,建筑面积55217.13m²,主要建设标准厂房,包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程,标准厂房主要引进汽摩机电及机械加工、电子信息、新型材料等园区允许入驻类的低污染产业。总投资8000万元,环保投资82万元。已于2017年取得江津区生态环境局(原江津区环境保护局)核发的环评批文(渝(津)环准[2017]092号)。该项目生化池已投入运行,但无验收手续,故本次将生化池的达标排放与否纳入本项目竣工验收进行达标监测,该生化池的主体责任方仍为重庆科亚房地产开发有限公司。项目依托园区及厂房情况详见下表。

表 2-4 项目依托关系一览表

序号	工程类别	内容	依托工程	利用情况	可行性
1	主体工程	生产厂房	重庆科亚房地产开发有限公司部分厂房,占地面积约1300m ²	租用厂房, 安装设备布设生产线	厂房已修建完毕, 目前闲置, 根据现场调查, 无污染痕迹和环保问题, 依托可行
2	公用工程	给水	厂区已建给水管网	利用厂区已建给水管网	可行
		排水	厂区已建排水管网	利用厂区已建排水管网	可行
		供电	厂区已建供电系统	利用厂区已建供电系统	可行
3	环保工程	污水	已建污水管网, 拟建项目依托的生化池处理能力为100m ³ /d	生化池有较大余量(富余约45m ³ /d), 满足本项目每天最大污水产生量为0.976m ³ /d处理需求	处理能力满足需求, 生化池纳入本项目竣工环保验收内容进行达标监测

6、公用工程

(1) 给水

项目用水由市政给水管网提供。项目不设食宿, 营运期用水主要为员工生活用水、地面清洁用水和间接冷却循环用水等, 具体核算如下:

项目主要为生活用水和生产用水(地面清洁用水、尼龙粉喷粉机间接冷却循环水等), 由市政自来水管网提供, 评价参照《办公建筑设计标准》(JGJ/T67-2019)、《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)、《重庆市城市生活用水定额(2017年修订版)》等相关规范要求核定用水量。本项目劳动定员 15 人, 生活用水量按 50L/人·d 计, 则生活用水量为 0.75m³/d (225m³/a), 污水量按 0.9 核算, 则生活排水量为 0.675m³/d, 202.5m³/a。

生产用水: 本项目生产用水主要为车间地面清洁用水和尼龙粉喷粉机间接冷却循环水、空压机冷凝水等。

①间接冷却循环用水

厂区设置 1 座冷却塔, 用于尼龙粉喷粉设备(共 8 台)间接冷却以及化学胶涂胶工序前端螺丝、螺母冷水机组升温(共 6 台), 冷却塔无需加任何药品, 为自来水, 厂区所用的循环水均来自冷却塔。根据建设单位提供资料, 本项目喷粉-涂胶工序日生产 7h, 年生产 2100h, 冷却循环水池最大循环水量为 0.8m³/h (5.6m³/d), 冷却循环补充水按每日循环水量的 2%计, 则补水量约为 0.112m³/d (33.6m³/a), 冷却循环水定期添加, 不外排。

②地面清洁用水

厂区地面采用拖布进行清洁，平均每周（按 50 周/年计）清洁一次，项目需清洁面积约为 1000m²，地面清洁用水量以 2L/m²·次核算，则地面清洁用水量为 100m³/a（平均 0.33m³/d），污水量按 0.9 核算，则地面清洁排水量为 0.30m³/d，90m³/a。

③空压机冷凝水

厂区设置 1 台空压机，用于压缩空气的供给，空压机冷凝水排放量为 0.001m³/d，0.3m³/a。

本项目用水、排水情况见表 2-5。

表 2-5 本项目用水量、污水排放量核算结果一览表

名称	用水标准	用水规模	新鲜用水量		治理措施	排水量		
			m ³ /d	m ³ /a		m ³ /d	m ³ /a	
生活用水	员工生活用水	50L/人·d	15 人，300d/a	0.75	225	生化池	0.675	202.5
生产用水	地面清洁废水	2L/m ² ·次	1000m ² ，平均每周 1 次	0.33	100	隔油池+生化池	0.30	90
	空压机冷凝水	/	/	0.001	0.3	隔油池+生化池	0.001	0.3
	间接冷却循环用水	0.8m ³ /h (5.6m ³ /d)	7h/d	5.6	1680	循环使用，不外排	0	0
补水量：循环水量的 2%		0.112	33.6					
合计				6.793	2038.9	/	0.976	292.8

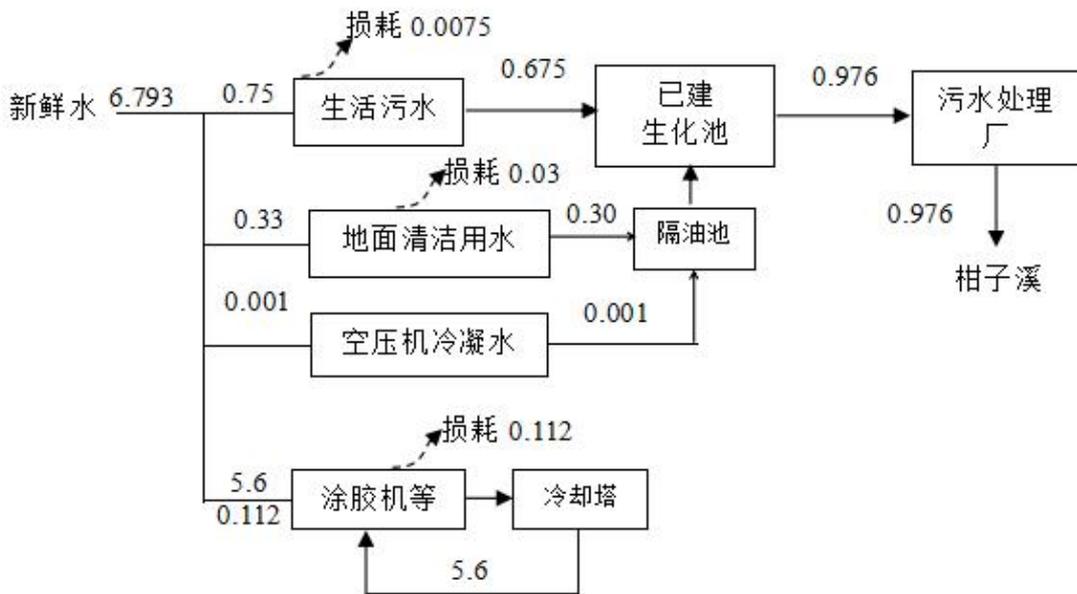


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

(2) 排水

厂区采取“雨、污分流制”，雨水经厂房已建雨水管沟收集后，排入园区市政雨水管网。

本项目地面清洁废水、空压机冷凝水经隔油池预处理后与生活污水一并依托产业园已建生化池处理，废水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，排入市政污水管网，再进入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入柑子溪，最终排入长江。

产业园配套的生化池处理能力为 100m³/d，处理工艺为“厌氧工艺”，位于厂区外东南侧。

(3) 供电

依托重庆江津工业园珞璜组团 B 区供电管网，由市政电网供应。

7、主要生产设备

(1) 主要生产设施设备

项目所选用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》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）中明文规定的淘汰落后、限制设备。

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	用途
1	喷粉机（尼龙粉）	GNT-24	台	8	螺丝、螺母尼龙粉喷粉工序
	1) 震动盘	/	个	8	放入螺丝、螺母后自动整理成排
	2) 手提式电感应加热机	/	台	8	对螺丝、螺母进行预热，加热温度 70-80℃
	3) 传送带	/	条	8	传送螺丝、螺母
	4) 喷粉系统	/	个	8	用于尼龙粉喷涂
	5) 控制柜	/	个	8	全自动设备电控制系统
	6) 出料斗	/	个	8	成品出料口
	7) 滤筒回收装置	/	个	8	尼龙粉为粉末状，喷粉后未附着到工件表面的粉尘进入设备自带的滤筒回收装置回收
	8) 风机	/	个	8	2.2kw，与滤筒回收装置配套
	9) 循环水冷设备	/	套	8	对工件进行降温、冷却
2	涂胶-固化一体	翔豪	台	6	涂胶位置为密闭，螺丝、螺母化

	机（化学胶）	XH-LT8000				学胶涂胶工序
1)	数字化智能直线上料机	齐翼航智能科技	台	6		将工件提升至震动盘
2)	震动盘	/	个	6		提升至震动盘的螺丝、螺母在动力作用下自动整理成排
3)	可开门全密闭式涂胶操作柜	1.5m*0.85m*1.8m	个	6		用于化学胶涂胶，采取滴滤方式上胶
4)	传送带	/	个	6		传送螺丝、螺母
5)	风冷式冷水机	/	台	6		给固化线前端投料设备升温
6)	固化线	8m*0.85m*1.2m	套	6		固化工序，电加热
7)	风扇	/	个	6		对固化后的工件进行降温、冷却
3	半自动螺纹机	WT-153	个	4		特殊螺丝涂胶
4	内螺纹涂胶机	WT-4300N	个	2		特殊螺母涂胶
5	工作台	/	个	6		特殊螺丝、螺母设备摆放台
6	叉车	/	台	1		运输
7	冷却塔	最大循环水量 0.8m ³ /h	台	1		辅助工序
8	冷却水池	1m*1m*1m	个	1		
9	空压机	申江, 22KW	台	1		辅助工序
10	气罐	2m ³	个	1		
11	废气处理设施 风机	/	个	2		废气治理

设备厂家提供预购设备：



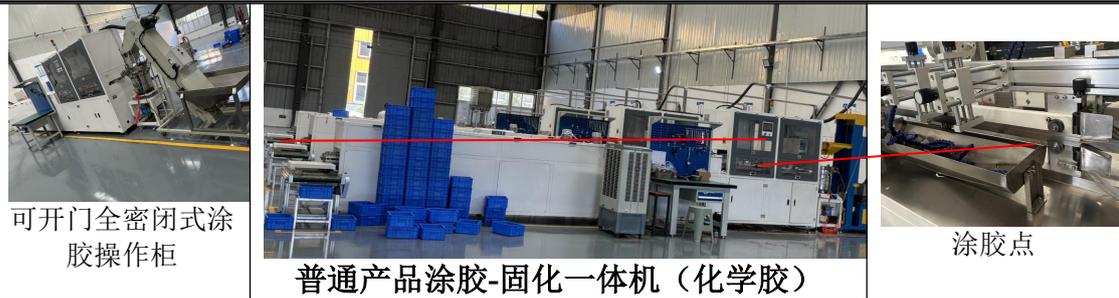
震动盘

喷涂点

手提式电感应加热机

普通产品喷粉机（尼龙粉）

滤筒回收装置



可开门全密闭式涂胶操作柜

普通产品涂胶-固化一体机（化学胶）

涂胶点



特殊产品涂胶机（化学胶）



特殊产品涂胶机（化学胶）

(2) 产能匹配性分析

根据建设单位提供资料，本项目设 8 台尼龙粉喷粉机（普通产品）、6 台化学胶涂胶-固化一体机（普通产品）、4 台半自动螺纹机（特殊产品）、2 台内螺纹涂胶机（特殊产品），除去配胶时长和人工上料时长等，每日有效运行时长均按 7h 计，合计 2100h/a。产能匹配性分析详见下表。。

表 2-7 本项目设备产能匹配性分析一览表

使用工序	设备名称	设备数量(台)	单台设备工作节拍	设备有效运行时间(h/a)	单批次最少生产产能(个/批次)	满负荷最大产能(万个/年)	设计产能(万个/年)	是否满足生产需求
普通产品	尼龙粉喷粉机	8	4min/批次	2100	2015	6347	6300	是
	化学胶涂胶-固化一体机	6	8min/批次	2100	2127	3350	3300	是
特殊产品	半自动螺纹机、内螺纹涂胶机	6	6s/批次	2100	1	126	120	是

综上，项目设备最大生产能力能够满足本项目设计生产产能要求，表明项目生产规模设计是合理的。

8、主要原辅材料

(1) 主要原辅材料及消耗情况

项目使用的尼龙粉、化学胶均为外购，不在厂区进行生产，其中化学胶需使用稀释剂进行调配，调配布设在涂胶工序旁，产生的废气进入废气处理设施处理达标后排放。项目主要原辅材料及能源年消耗量见表 2-8。主要原料成分及理化性质见表 2-9。

表 2-8 项目主要原辅材料消耗量一览表

序号	原料名称	主要成分	规格	年耗量	最大储存量	备注
1	螺丝	碳钢	M1~M20、M5~M50	9060万个	30万个	来料处理
2	螺母	碳钢	M1~M30、M5~M50	660万个	2万个	来料处理
3	尼龙粉	聚十一酰胺树脂80-90%，石灰岩10-20%，钛白粉0-1%	粉状，15kg/桶	4.68t	0.15t	外购
4	化学胶	甲苯30-35%，合成丙烯酸树脂20-30%，二氧化硅10-20%，高岭土10-20%，过氧化氢1-5%，乙烯基树脂1-5%，合成丙烯酸酯树脂1-5%，磷酸单酯0.1-1%，酞菁蓝0.5-1%（酞菁黄、酞菁红仅颜色不一致，成分均相同）	膏体状，25kg/桶	3.91t	0.25t	外购
5	香蕉水（稀释剂）	二丙酮醇20%，醋酸丁酯40%，乙酸乙酯40%	液体，20L/桶	0.39t	0.02t	外购
6	包装盒	/	/	0.5t	/	外购
7	润滑油	/	25kg/桶	0.1t	0.025t	外购
8	水	/	/	2038.9m ³ /a	/	市政供水
9	电	/	/	10万kW.h/a	/	市政供电

(2) 主要原辅材料理化性质：

表 2-9 原辅料成分理化性质

序号	名称	理化性质	危险特性
1	润滑油	淡黄色粘稠液体，闪点 120~340℃，自燃点 300~350℃，相对密度 934.8（水=1），沸点-252.8℃，饱和蒸气压 0.13kPa，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等大多数有机溶剂	可燃液体，火灾危险性为丙 B 类；遇明火、高热可燃
2	化学胶	属于易燃液体，闪（火）点< 23℃和初始沸点> 35℃(95° F)，粘度：200 to 1000 cps，沸腾范围：0- 111 °C。	膏状，火灾危险性为丙B类；遇明火、高热可燃
3	尼龙粉	固态粉末状，高性能环保尼龙粉，涂装五金部件，附着力强，具有耐腐蚀、抗刮、耐磨，涂层具有优异的光泽，应用于螺丝(螺丝耐脱防松紧固处理)螺牙全周或半周喷涂，可起防松，防脱落，紧固作用。与螺牙粘合力强，受力回弹好，可反复使用，扭力损失小等特点。	固态粉末，遇明火、高热可燃
4	香蕉	外观与性状：无色、有香蕉气味、易挥发的液体；分子量	易燃液体，火灾危

水(稀释剂)	130.19, 熔点-100℃, 沸点 142℃, 闪点 25℃, 爆炸上限: 10%; 爆炸下限: 1.0%, 微溶于水, 可溶于醇、醚, 急性毒性 LD50:6.50ml/kg[大鼠经口[混合异构体]。]	险性为丙 B 类; 遇明火、高热可燃
--------	--	--------------------

项目用胶量情况见表2-10。

表2-10 项目粉/胶类物质/稀释剂使用情况一览表 单位t/a

工件种类	喷涂类别	涂装总面积 (m ² /a)	涂层厚度 (μm)	干膜/涂层密度 (g/cm ³)	固体分 (%)	附着率 (%)	用量 (t/a)
螺丝	滴胶 (化学胶)	9968.868	75 (平均)	1.5	55	60	3.40
螺母	滴胶 (化学胶)	1483.668	75 (平均)	1.5	55	60	0.51
合计							3.91
螺丝	喷胶 (尼龙粉)	19546.8	75 (平均)	1.5	100	50	4.40
螺母	喷胶 (尼龙粉)	1236.39	75 (平均)	1.5	100	50	0.28
合计							4.68
/	稀释剂	化学胶: 稀释剂=1:0.1					0.39

项目化学胶进厂时为原料胶, 需在厂区进行调配。根据建设单位提供运营期胶料相关技术成分信息表 (详见附件) 进行以下分析。具体组分参数详见下表。

表 2-11 胶料 (含原辅料以及调配后的施工胶) 各组分含量一览表

物料名称		成分		环评占比取值 %	调配前的施工胶所占比例	调配后各组分占比	调配后胶料密度
化学胶: 稀释剂=1:0.1	化学胶	固体分	合成丙烯酸树脂 20-30%	61	固体分: 61%, 挥发分: 36%, 其他组分: 3%	固体分: 55%, 挥发分: 42%	1.12
			二氧化硅 10-20%				
			高岭土 10-20%				
			乙烯基树脂 1-5%				
			合成丙烯酸酯树脂 1-5%				
			酞菁蓝 0.5-1% (酞菁黄、酞菁红仅颜色不一致, 占比均相同)				
	挥发分	甲苯 30-35%	36				
		磷酸单酯 0.1-1%					
	其他组分	过氧化氢 1-5%	3				
	密度	1.141	/				
稀释剂	挥发分	二丙酮醇 20%	100	挥发分 100%			
		醋酸丁酯 40%					
		乙酸乙酯 40%					
密度	0.88	/					

表 2-12 本项目使用的胶类物质 VOC 含量符合性判定

项目使用原料	对 VOC 含量要求的文件名及文号	应用领域	本项目胶中 VOC 含量 (g/L)	VOC 含量限值 (g/L)	符合性
化学胶	《胶粘剂挥发性有机化合物限	其他	470*	丙烯酸酯类	符合

量》(GB33372-2020)	≤510
------------------	------

注：*表示上表中胶料中 VOCs 含量为调配后的核算值。

根据上表，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)，本项目胶类物质 VOC 含量满足限值要求。

(3) 用胶量平衡及特征因子的平衡

化学胶需用稀释剂进行调配，单次配比量较少，配比为化学胶：稀释剂=1:0.1，故配胶阶段在涂胶操作柜内进行，配胶后直接加入到操作柜里面的胶料储存点进入生产，产生的废气计入涂胶工序一并核算。项目为涂胶、固化一体机，故化学胶调配/涂胶-固化工序采用集气罩（出件口设置 1 个集气罩，涂胶操作柜、固化线采用立支管进行收集；特殊产品的涂胶工序采取正上方设置集气罩收集，四周设置软胶帘进行收集）收集后，共同引至 1 套“两级活性炭吸附装置”处理达标，后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

尼龙粉喷粉时的产尘量与上粉率、尼龙粉回收率等相关，根据建设单位提供资料，本项目喷粉点在半封闭罩子内进行（参考 P39 图片所示），故考虑上粉率 50%，粉尘收集效率为 95%，滤筒回收装置收集效率考虑为 90%，后由一根 15m 高排气筒（DA002）排放。

项目有机废气设置的集气罩为顶吸式，集气罩设置高度距离废气逸散点位较近，故本次评价集气效率按 75%计，废气处理装置对有机废气的处理效率按 65%计（参考环办综合函（2022）350 号《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）〉的通知》明确一次性活性炭吸附 VOCs 去除率可以取 50%，结合广东省生态环境厅发布的《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》明确：活性炭吸附的处理效率可达 50%~80%，本项目综合考虑两级活性炭去除效率取 65%）。项目化学胶、稀释剂各组分含量见表 2-13，项目全厂用胶量平衡见图 2-2。

表2-13 项目化学胶/稀释剂各组分含量一览表

涂料种类	总量 (t/a)	固体分		挥发分						其他组分	
				非甲烷总烃		VOCs		甲苯			
		比例 (%)	含量 (t/a)	比例 %	含量 t/a						
化学胶	3.91	61	2.39	36	1.41	36	1.41	35	1.37	3%	0.11

稀释剂	0.39	/	/	100	0.39	100	0.39	/	/	/	/
合计	4.30	/	2.39	/	1.80	/	1.80	/	1.37	/	0.11

注：本项目胶料物质所含挥发性有机物均为短链碳烃，故本次评价非甲烷总烃的量以 VOCs 挥发量进行核算。

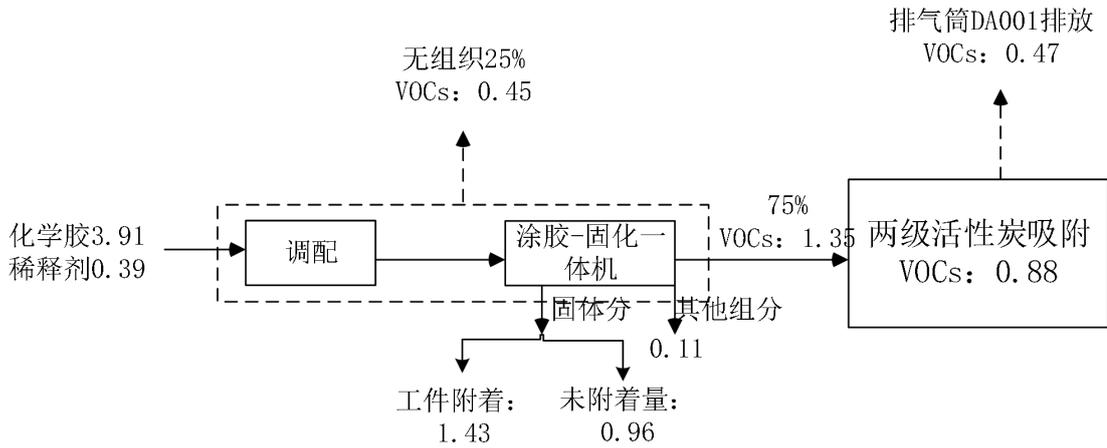


图 2-2 拟建项目胶类物质平衡图 (单位: t/a)

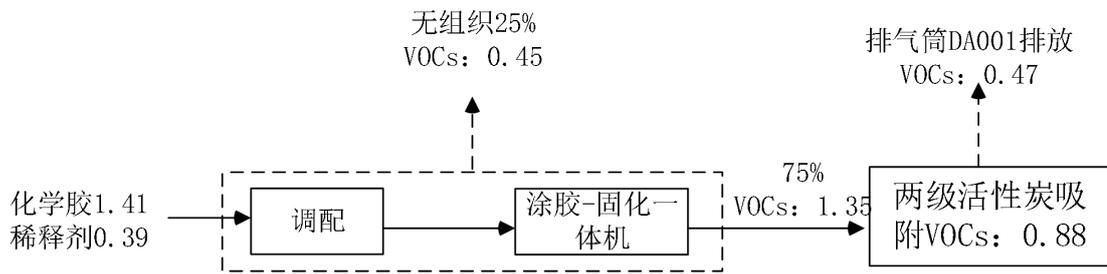


图 2-3 拟建项目 VOCs 平衡图 (单位: t/a)

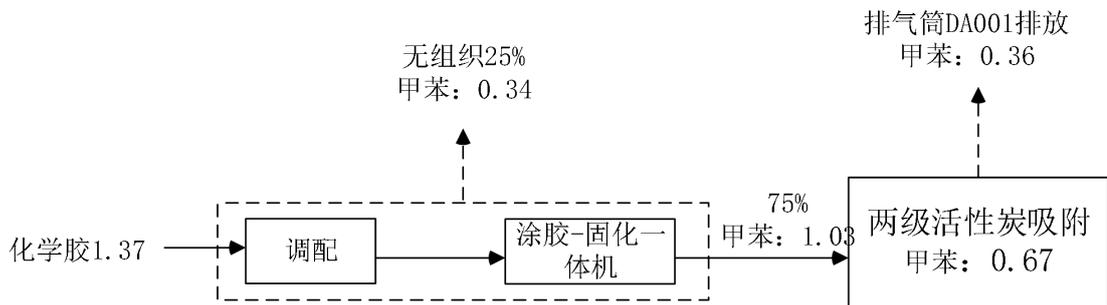


图 2-4 拟建项目甲苯平衡图 (单位: t/a)

项目尼龙粉尘平衡见图 2.7-2。

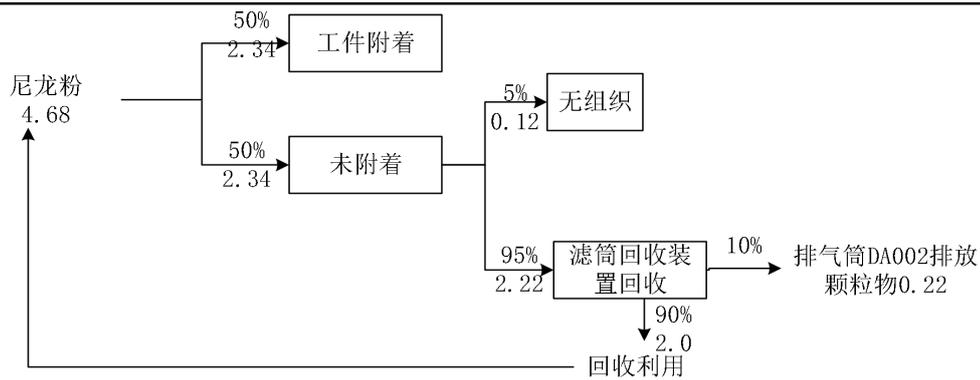


图 2-5 尼龙粉尘平衡图 单位：t/a

9、厂区平面布置图

项目租赁重庆科亚房地产开发有限公司位于珞璜工业园 B 区科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号已建成空置工业厂房，建筑面积 1700m²，作为办公和生产。根据业主方提供的平面布局示意图，项目布局较简单，其中东侧、西侧各设置 1 个出入口，项目从东到西依次布设为来料暂存区、涂胶区、固化区、成品暂存区、化学品储存室。并于厂房东北侧设置 1 处一般工业固废暂存区，1 个危险废物贮存点。隔层为办公室及员工午休室。

厂房内布置符合工艺要求及物料要求，做到分区明确，线路短捷，避免迂回，减少交叉，装卸运输方便，项目平面布置较为合理。项目总平面布置图及环保设施分布情况见附图 2、附图 3 所示。

1、施工期工艺流程

本项目租赁重庆科亚房地产开发有限公司已建成空置工业厂房进行生产，施工期仅为设备安装和调试等，对周边环境影响较小。因此，本项目不对施工期产排污环节进行分析，主要对运营期的工艺流程及产排污进行分析。

2、运营期生产工艺流程

项目主要为螺丝、螺母来料处理，对客户委托的螺丝、螺母按照客户要求，对其螺纹进行涂胶、喷粉操作，涂胶/喷粉长度、内径、厚度需要根据客户要求具体确定。化学胶、尼龙粉等原辅材料均为外购，不在厂区进行生产。具体生产工艺流程如下：

工艺流程和产排污环节

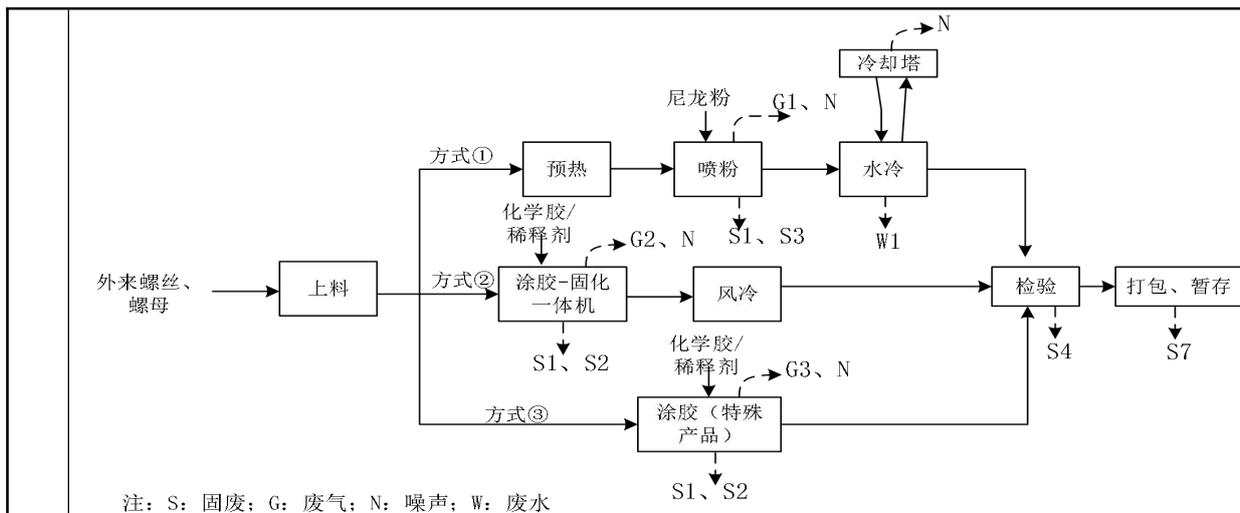


图 2-6 项目生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程概述：

本项目为来料处理，主要处理的涂胶/喷粉半成品为螺丝、螺母。涂胶/喷粉前，先确认好产品批次以及所使用的胶料/粉料类型，到化学品库房及来料暂存区进行取料。

上料：需要对领取的半成品螺丝、螺母件进行上料。其中方式①只需人工将半成品工件倒入震动盘；方式②人工将半成品工件倒入数字化智能直线上料机，上料机将工件提升至震动盘；方式③需人工通过调节设备上的轴距将工件固定。设备开启后，震动盘通过各自的动力系统将螺丝、螺母排序，后经传送带输送至涂胶工序。

涂胶-固化一体机：涂胶过程中，若使用的胶料是化学胶，需使用稀释剂进行调配，化学胶：稀释剂的配比为 1：0.1，单次配比量较少，故配胶阶段在全密闭涂胶操作柜内进行，配胶后直接加入到操作柜里面的胶料储存点进入生产，产生的废气计入涂胶工序一并核算；方式②中，涂胶和固化为一体机，涂胶过程均在可开门全密闭式涂胶操作柜内进行，操作柜尺寸为 1.5m*0.85m*1.8m，工件通过传送带通过时，胶料自动滴涂至工件上，根据业主经验，滴涂的附着率约为 60%，剩下的胶料滴入下方设置的承接盘内，由于承接盘有一定坡度，故可自动滴入下方的胶料回收桶内，后期回用于生产。涂胶后的工件通过传送带运输至固化线进行固化操作。烘烤固化的目的是将工件表面的胶膜加热到规定的温度并保持一定时间，使胶膜固化，其原理是对树脂中的羧基发生缩聚，从而固定到工件上，独立的密闭固化道采用电加热，固化线的尺寸为 8m*0.85m*1.2m，通过加热空气，由热空气直接对工件

进行加热，使工件表面升温，固化温度 80°C~100°C，工件走完整套流程时长约为 8min/批次；拟在 1 套固化烘道后端出件口的位置设置 1 个风扇，对固化后的工件进行降温。此过程产生 N 噪声、G2 涂胶/固化废气、S1 废胶桶、S2 更换下来的沾有化学胶软管。

预热-涂胶-水冷：

若使用到尼龙粉（方式①），震动盘内的工件自动排序后通过传送带传输至电感应加热系统，通过热传导的方式将螺丝、螺母工件进行加热，加热温度为 70°C~80°C，此工序的目的主要为加热工件后，工件自带有一定的温度，使得后续的粉料更容易粘附到工件上；粉料储存筒容积约 5L，传送带输送到喷粉系统时，自动将尼龙粉喷至工件表面，工件通过前端的电感应加热机达到一定温度，更容易粘附到工件表面，喷涂过程在半封闭罩子内进行（参考 P39 图片所示），根据业主经验，附着率约为 50%，收集效率考虑 95%。且喷粉对面设置有一个滤筒回收装置，未附着的粉料通过风机吸入滤筒，滤筒内的尼龙粉回用于生产。工件走完整套流程时长约为 4min/批次。

其中尼龙粉为粉状，不需要进行调配，可直接放入到料筒内，设定好参数后，开启设备，通过压力将尼龙粉喷涂到工件表面。

通过尼龙粉喷粉的工件需进行水冷，项目设置 1 座冷却塔，冷却塔下方的冷却水池尺寸为 1m*1m*1m，工件通过循环冷却水管间接冷却设备来冷却工件，冷却水循环使用，冷却水接入每台喷粉机的冷却水管。冷却完成后于涂胶机后端出件口人工取件。此过程产生 N 噪声、G1 喷粉废气、S1 废胶桶、S3 滤筒回收的尼龙粉、循环冷却废水 W1。

涂胶（特殊产品）：

特殊螺丝、螺母跟普通螺丝、螺母的区别主要在于内径不同，一般来说特殊螺丝、螺母的内径比普通产品内径要大。

特殊螺丝、螺母所使用的涂胶设备较小，设备置于操作台上。涂胶过程中，首先人工将螺丝、螺母固定在设备上，通过调节设备间的轴距固定工件。特殊产品涂胶仅使用化学胶，化学胶经方式②中的可开门全密闭式涂胶操作柜进行稀释后，盖好盖子运输至半自动螺纹机或内螺纹涂胶机盛料筒内，容积约为 500mL，开启设备，

调好参数，设备通过动力系统将胶料推动至针头位置，通过点涂的方式对需要涂胶的位置进行自动涂胶。此工序在常温下进行，无须进行加热。工件走完整套流程时长约为 6s/批次，一次 1 个工件。此过程产生 N 噪声、G3 涂胶废气、S1 废胶桶、S2 更换下来的沾有化学胶软管。

项目方式①喷粉点产生的喷粉废气通过设备自带的半封闭罩子进行收集后，进入滤筒回收装置回收利用，产生的废气经有组织（DA002）排放；方式②于固化出口设置集气罩，可开门全密闭操作柜预留通风口位置、全密闭固化通道上方共设置 3 根立支管，接入主管后收集有机废气；方式③于点胶位置设置集气罩，并四周设置软胶帘进行收集，各自收集后的废气引至主干道收集后经同一套两级活性炭吸附装置进行处理达标后 15m 高的排气筒有组织（DA001）排放。另该过程会产生废润滑油及废油桶（S5）、废含油棉纱、手套（S6）、废活性炭 S8。

检验：通过上述操作后的半成品，由人工进行观察其涂胶长度、宽度是否符合客户要求，对不符合要求的工件记为不合格产品 S4，交由物资回收单位回收利用。根据业主提供，不合格产品的数量极少。

打包、暂存：合格的产品直接进入包装工序，人工打包后暂存于厂区，由下游客户来运回其厂区。该过程会产生废包装材料（S7）。

2、产污环节汇总

表 2-14 项目生产工艺各工序产污节点汇总表

污染类型	产污节点	产污工序	主要污染物	去向
废气	G1	尼龙粉喷粉废气	非甲烷总烃、颗粒物、氨、臭气浓度	DA002 排气筒
	G2	化学胶涂胶-固化废气	非甲烷总烃	DA001 排气筒
	G3	化学胶涂胶废气	非甲烷总烃	
噪声	N	生产设备	噪声	外环境
废水	W1	循环冷却废水	COD、SS	市政污水管网
	W2	地坪清洗废水	COD、SS、石油类	
	W3	空压机冷凝水	COD、SS、石油类	
	W4	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、BOD ₅	
固废	S7	打包工序	废包装材料	一般工业固废，暂存后外售
	S4	检验	不合格产品	
	S11		逸散至厂区的尼龙粉	
	S3	滤筒回收装置回收	滤筒回收装置回收的尼龙粉	回用于生产

	S1	胶料拆包	废胶桶	危废单位处理
	S2	软胶管	更换下来的沾有化学胶软管	
	S5	油料包装及设备润滑	废油及废油桶	
	S6	设备润滑	含油废棉纱、手套	
	S8	废气治理	废活性炭	
	S9	隔油池	隔油池废渣	
	S10	员工	生活垃圾	环卫部门清运
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，建设地点位于重庆市江津区珞璜工业园B区科亚楼宇产业园二期A栋3号，租赁已建成厂房进行生产。通过现场踏勘及业主提供资料：“科亚标准厂房二期工程项目”在江津区珞璜工业园B区占地面积 66904m²，建筑面积 55217.13m²，主要建设标准厂房，包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，标准厂房主要引进汽摩机电及机械加工、电子信息、新型材料等园区允许入驻类的低污染产业。总投资 8000 万元，环保投资 82 万元。已于 2017 年取得江津区生态环境局（原江津区环境保护局）核发的环评批文（渝（津）环准[2017]092 号）。厂房配套已建成 1 个生化池，处理能力为 100m³/d，目前稳定运行，无相关环保手续，故本次将达标监测纳入本项目验收监测。本项目租赁区域为初次外租及使用，无遗留问题，目前厂房为闲置，无生产设备或污染痕迹遗留。项目周边 50m 范围内无名胜古迹、文物保护单位、风景名胜区等环境敏感点。</p> <p>项目为来料螺丝、螺母涂胶防松处理，属于 C3482 紧固件制造、C3360 金属表面处理及热处理加工，属于产业园允许入驻类项目，符合规划环评及审查意见的要求。</p> <p>项目周边均为工业企业，根据现场踏勘，项目周边雨、污水管网已经建成，周围配套设施齐全，周边环境较好，项目不涉及拆迁工作，施工期主要为厂房装修、设备安装和调试，对周边环境影响较小，周边无制约本项目建设的环境因素。</p> <p>所在区域环境空气、地表水环境和声环境有环境容量，生化池运行正常。本项目建成投产后，评价区域环境质量基本维持现状，仍能满足环境质量标准及功能区划要求。工厂总平面布局总体合理。因此，原项目不存在相关的环境问题，对本项</p>			

目的生产无制约因素。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号），项目所在地属环境空气功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

1) 基本污染物环境质量现状

本评价引用重庆市生态环境局公布的《2023年重庆市生态环境状况公报》中江津区环境空气质量现状数据，区域空气环境现状评价详见表3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114.29	超标
PM ₁₀		63	70	90	达标
SO ₂		10	60	16.67	达标
NO ₂		35	40	87.5	达标
CO (mg/m^3)	日均浓度的第95百分位数	1.2	4	22.5	达标
O ₃	日最大8小时平均浓度的第90百分位数	154	160	96.88	达标

根据表3-1可知，PM_{2.5}年均值占标率为114.29%，为超标，因此江津区为不达标区域。

根据《江津区空气质量限期达标规划（2018-2025年）》，将采取推进“小散乱污”企业污染治理、工业企业污染治理、交通污染治理、扬尘污染治理、餐饮油烟污染治理、露天焚烧污染治理等防控措施，有效削减大气污染物排放量，保障环境空气质量达标天数增加。确保2020年细颗粒物年平均浓度达到44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）年均浓度实现达标，二氧化硫（SO₂）年均浓度、日最大8小时臭氧（O₃）平均浓度年平均、24小时CO平均浓度年平均实现稳定达标，重污染天数控制在较低水平，空气质量优良天数达到292天以上。到2025年细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度实现达标（<35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ），其他空气污染物浓度实现稳定达标，重污染天数控制在较少水平，空气质量优良天数达到300天及以上。在江津范围内执行以上的各项整治措施后，区域环境质量将改

区域
环境
质量
现状

善。

2) 其他污染物环境质量现状

本项目大气特征因子为非甲烷总烃、甲苯等。

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

综上,甲苯无国家、地方环境空气质量标准,本次评价可不对其进行现状监测。

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》(渝府发〔2016〕19号),项目所在区为环境空气二类功能区。

本次评价非甲烷总烃引用《江津珞璜工业园区环境影响评价监测》(天航(监)字[2023]第QTPJ0009号)中的HQ6大气监测点位的监测数据,监测时间为2023年11月25日~12月2日,监测点位位于本项目东南侧约740m,监测至今,项目周边环境容量未发生重大变化,监测时间在近3年内,引用监测资料符合《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“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的要求。因此,本次评价引用的监测数据是合理可行的。

①监测布点:1个监测点位;

②监测因子:非甲烷总烃;

监测点位(本项目东南侧约740m处);

③监测时间与频率:2023年11月25日~12月2日,连续监测7天;

④评价方法与标准

非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》

(DB13/1577-2012) 二级标准。

采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价。评价模式如下：

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

式中： P_{ij} ——第 i 现状监测点第污染因子 j 的最大浓度占标率，其值在 0%~100%之间为满足标准，大于 100%则为超标；

C_{ij} ——第 i 现状监测点第污染因子 j 的实测浓度 (mg/m^3)；

C_{sj} ——污染因子 j 的环境质量标准 (mg/m^3)。

⑤评价结果及分析

监测点环境空气现状监测值和评价结果见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量监测结果一览表单位： mg/m^3

监测点	监测因子	监测值范围	标准值	最大占标准率 (%)	超标率 (%)
HQ6	非甲烷总烃	0.41~0.85	2.0	42.5	0

从表 3-2 可以看出，本项目所在地非甲烷总烃的最大占标率小于 100%，非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

项目废水最终受纳水体为长江，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发[2012]4 号)，长江江津区段属 III 类水域，执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，地表水环境质量现状可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。与本项目最近的地表水国控断面为长江江津大桥断面，本次评价引用重庆市生态环境局发布的《2023 年重庆市生态环境状况公报》，长江干流重庆段总体水质为优，20 个监测断面水质均为 II 类，满足标准要求。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》可知，声环境质量现状应监测项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标。根

	<p>据调查，本项目厂界外周边 50m 范围为工业用地，不存在声环境保护目标，因此，项目不进行声环境质量现状监测与评价。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于珞璜工业园内，位于工业园区内且项目用地为工业用地，用地范围内没有生态环境保护目标，因此不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤</p> <p>本项目危险废物贮存点、化学品储存室划为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准执行，重点防渗区设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，采取措施后项目无污染土壤及地下水环境影响途径，根据“建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）（试行）”要求，可不开展地下水及土壤现状调查。</p>																					
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1、外环境</p> <p>本项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号，企业四周主要为工业企业，北侧约 20m 为重庆市通牌液压设备有限责任公司，南侧约 20m 为重庆辉锐德科技有限公司，东侧约 5m 为常腾汽车零部件有限公司，西侧约 10m 为慧园路。</p> <p>项目周边环境保护目标情况如下：</p> <p>2、大气环境</p> <p>经调查，项目周边 500m 范围内主要为工业企业及少数分散住户。无自然保护区、风景名胜区、集中居住区等文化区等保护目标。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="264 1697 1391 1912"> <thead> <tr> <th rowspan="3">环境要素</th> <th colspan="3">环境保护对象</th> <th rowspan="3">方位</th> <th rowspan="3">距离(m)</th> <th rowspan="3">人数</th> <th rowspan="3">备注</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">内容</th> <th colspan="2">坐标</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>散户居民1</td> <td>106.26323</td> <td>29.17323</td> <td>SW</td> <td>290</td> <td>13户，约52人</td> <td>二类区</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象			方位	距离(m)	人数	备注	内容	坐标		X	Y	大气环境	散户居民1	106.26323	29.17323	SW	290	13户，约52人	二类区
环境要素	环境保护对象			方位	距离(m)						人数	备注										
	内容		坐标																			
		X	Y																			
大气环境	散户居民1	106.26323	29.17323	SW	290	13户，约52人	二类区															

地表水环境	安家溪	/	/	W	220	无水域功能	/
-------	-----	---	---	---	-----	-------	---

3、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

4、地下水

项目厂界外 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。

5、生态环境

项目厂房用地为重庆江津工业园珞璜组团 B 区内的工业用地，周边均为工业企业及规划的工业用地，因此无调查新增用地的生态环境保护目标。

1、废气排放标准

项目位于重庆江津工业园珞璜组团 B 区，项目为来料螺丝、螺母涂胶/喷粉防松处理，故项目运营期产生的非甲烷总烃、甲苯、颗粒物（影响区）执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中浓度限值；氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准；VOCs 无组织排放的控制及管理按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求执行。排放标准值见表 3-4。

表 3-4 大气污染物排放标准（单位：mg/m³）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
		15m		
非甲烷总烃	120	10	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
甲苯	40	3.1	2.4	
颗粒物（影响区）	100	1.5	1.0	
氨	/	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
臭气浓度	/	2000（无量纲）	20（无量纲）	
非甲烷总烃	6	/	监控点处 1h 平均浓度值	《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	

2、废水

项目污废水依托产业园已建生化池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管网，经珞璜组团 B 区污水处理厂处

污染物排放控制标准

理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入柑子溪。具体标准值见表 3-5。

表 3-5 污水排放标准 单位：mg/L

标准名号及编号	标准类别	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	石油类
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)	三级标准	6~9	500	300	400	45*	8*	20
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级 A 标准	6~9	50	10	10	5 (8)	0.5	1

注：*参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，见表3-6。

表 3-6 噪声排放标准 单位：dB (A)

标准	昼间	夜间	备注
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55	/
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	65	55	3类

4、固废

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求，“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用 GB 18599-2020 标准，贮存过程中应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。”同时一般固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）相关要求。

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

总量控制指标

本项目排污总量从园区进行调控，涉及的总量控制目标因子如下：

废气：非甲烷总烃：0.47t/a；

废水排入园区管网：COD：0.1025 t/a，氨氮：0.0044 t/a；

废水排入外环境：COD：0.0146t/a，氨氮：0.0015t/a；

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>4.1 施工期环境影响分析</p> <p>项目租赁现有厂房，施工期只对厂房内部改装、装饰和设备安装，产生污染物的数量较少，故本次评价施工期对周边环境的影响进行简单分析。</p> <p>4.1.1 大气环境影响分析</p> <p>扬尘控制措施：施工场地运输道路进行硬化，并适时洒水，以减缓道路扬尘的产生，并在出入口处设置车辆轮胎冲洗设施，确保车辆不带泥上路。余料及时清理、禁止随意丢弃，减少工地内起尘条件；施工垃圾清运时应提前适量洒水，并按规定及时清运消纳；通过采取以上防治措施，可有效减缓施工扬尘对周边环境空气的影响。随着施工期的结束，该影响也随之消失。</p> <p>施工机具尾气：通过加强对施工机械的维护和保养，加强对施工机械施工进程的管理，提高使用效率等措施，车辆尾气排放符合环保要求，即可有效减少尾气中污染物的产生及排放。</p> <p>4.1.2 地表水环境影响</p> <p>施工人员产生的生活污水依托已建生化池进行处理后，排入市政管网，施工阶段产生的废水对环境影响很小。</p> <p>4.1.3 声环境影响分析</p> <p>在设备安装阶段，施工机械会产生噪声。但本项目施工阶段不使用高噪声设备，产生的噪声较小。且本项目位于工业园区内，项目周边 50m 范围内无声环境敏感点，噪声经过距离衰减和厂房墙体隔声后，对外环境影响很小。</p> <p>4.1.4 固体废物影响分析</p> <p>本项目施工期产生的固体废弃物包括施工人员生活垃圾、废包装等。施工人员的生活垃圾经收集后交由环卫部门处理处置；设备的废包装收集后外售给物资回收公司再利用。采取以上措施后，施工期产生的固体废物对周边环境影响较小，为环境可接受。</p>
---	---

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废水

(1) 废水产生情况

项目废水主要为员工生活污水、地面清洁废水、空压机冷凝水排水、冷却循环水排水。

①生活污水

根据公用工程章节分析，本项目生活污水排放量为 $0.675\text{m}^3/\text{d}$ ， $202.5\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染指标浓度为：COD：450mg/L、BOD₅：350mg/L、SS：300mg/L、氨氮：35mg/L、总磷 20mg/L。

②地面清洁废水排放量为 $0.30\text{m}^3/\text{d}$ ， $90\text{m}^3/\text{a}$ ；空压机冷凝水排水 $0.3\text{m}^3/\text{a}$ ，计入地面清洁废水一起核算，主要污染指标浓度为：COD：400mg/L、SS：400mg/L、石油类 100mg/L。

③本项目循环冷却水均为内部循环、定期补充，不外排。

④空压机冷凝水排放量为 $0.001\text{m}^3/\text{d}$ ， $0.3\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 废水处理措施

本项目地面清洁废水、空压机冷凝水经隔油池预处理后与生活污水一并依托产业园已建生化池处理，废水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，排入市政污水管网，再进入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入柑子溪，最终排入长江。拟建项目污废水及污染物产排情况见表 4-1。

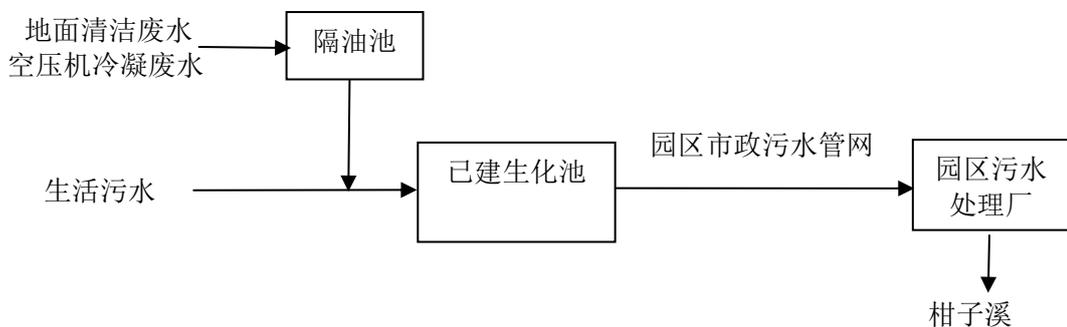


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

表 4-1 拟建项目废水产生情况一览表

废水类别	废水量 (m³/a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活污水	202.5	COD	450	0.0911
		BOD ₅	350	0.0709
		SS	300	0.0608
		氨氮	35	0.0071
		总磷	20	0.0041
地面清洁废水、空压机冷凝废水	90.3	COD	400	0.0361
		SS	400	0.0361
		石油类	100	0.0090
综合废水	292.8	COD	/	0.1272
		BOD ₅	/	0.0709
		SS	/	0.0969
		氨氮	/	0.0071
		总磷	/	0.0041
		石油类	/	0.0090

表 4-2 拟建项目污废水排放情况一览表

项目指标	污水量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	厂区生化池		园区污水处理厂	
				排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
COD	292.8	/	0.1272	350	0.1025	50	0.0146
BOD ₅		/	0.0709	200	0.0586	10	0.0029
SS		/	0.0969	240	0.0703	10	0.0029
氨氮		/	0.0071	15	0.0044	5	0.0015
总磷		/	0.0041	8	0.0023	0.5	0.0001
石油类		/	0.0090	10	0.0029	1	0.0003

(4) 废水排放口基本信息

表 4-3 废水类别、污染物及治理设施信息表

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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、总磷	依托已建生化池	不规律间断排放	001	生化池	厌氧	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-4 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	排放去向	排放规律	间歇	受纳污水处理厂信息
----	-------	---------	------	------	------	----	-----------

		经度	纬度	量/ (万 t/a)			排放 时段	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	106.2 6461	29.17 378	0.029 28	珞璜 组团 B区 污水 处理 厂	不规 律间 断排 放	昼 间	珞璜 组团 B区 污水 处理 厂	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5
石油 类	1									

表 4-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他 按规定商定的排放协议 ^a
1	DW001	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、 石油类、总磷	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准 (氨氮、 TP 执行《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T 31962-2015))

表 4-6 生产废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	50	0.000049	0.0146
2		BOD ₅	10	0.000010	0.0029
3		SS	10	0.000010	0.0029
4		氨氮	5	0.000005	0.0015
6		总磷	0.5	0.000000	0.0001
7		石油类	1	0.000001	0.0003
全厂排放口合计		COD			0.0146
		氨氮			0.0015

(5) 废水处理方式合理性分析

项目废水主要为车间地面清洁废水、空压机冷凝水和生活污水。废水量为 0.976m³/d (292.8m³/a)，车间地面清洁废水、空压机冷凝废水经隔油池 (1m³/d) 预处理后与生活污水排入园区市政污水管网。依托已建厂房配套生化池处理，处理后水质能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。项目废水水质成分简单，生化池处理工艺为“厌氧工艺”，租赁厂房配套建设的生化池处理工艺可满足要求。

隔油池可行性分析：项目车间地面清洁废水、空压机冷凝废水最大排放量

为 0.301m³/d，项目隔油池设计处理能力为 1m³/d，可满足含油废水处理需求。

(6) 废水治理设施依托可行性分析

①生化池依托可行性分析

污废水依托租赁厂房已建的生化池进行处理，生化池处理规模为 100m³/d，生化池有余量（富余约 45m³/d），能满足本项目污水最大排放量 0.976m³/d 的处理需求。污废水经生化池处理能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。厂房管网已铺设完毕投入使用，项目废水处理措施依托可行。

生化池采用厌氧工艺，生化池内装有填料，厌氧微生物附着于填料生长，并通过自身的新陈代谢将废水中的各种复杂有机物进行分解，最终转化为甲烷和二氧化碳、水、硫化氢和氨等。厌氧生物滤池具有低能耗、污泥产量少、抗冲击能力强、工艺运行稳定、管理方便等优点。

本项目依托生化池处理能力为 100m³/d（位于项目东南侧），生化池有余量，能接纳项目的污水。生化池无竣工环境保护验收手续，故将生化池纳入本次验收进行达标监测，营运期该生化池责任主体仍为目前厂房运行管理方（重庆科亚房地产开发有限公司）。

②珞璜组团 B 区污水处理厂依托可行性分析：珞璜工业园 B 区污水处理厂位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区福生堂，污水处理厂（一期）已于 2011 年开展环境影响评价，2011 年 12 月，江津区环境保护局以（渝（津）环准[2011]303 号）文对该报告书作了批复；2017 年 6 月通过了珞璜工业园 B 区污水处理系统一期工程环境保护验收。2019 年 1 月，《珞璜工业园 B 区污水处理厂扩建工程环境影响报告书》编制完成，重庆市江津区生态环境局于 2019 年 2 月以《渝（津）环准（2019）103 号》文对该项目环境影响评价进行批复，同意项目予以建设。扩建的二级污水处理工艺采用“调节池+混凝反应/沉淀+水解酸化池+CAST”（和一期工艺总体一致），处理标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，并依托一期现有排污口，尾水排至区域内柑子溪；扩建后整个 B 区污水处理厂预处理规模为 2.0 万 m³/d，二级处理规模为 1.5 万 m³/d。服务范围为珞璜 B 区，污水将全部接入 B 区污水处理厂（主

要包括各企业生产废水、生活污水和园区内居住区的生活污水)。

2020年8月珞璜工业园B区污水处理厂扩建工程通过竣工环境保护验收。根据《珞璜工业园B区污水处理厂扩建工程竣工环境保护验收监测报告》，目前实际运行规模为0.87万m³/d，目前还有富余处理能力，项目污水经预处理后能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，满足园区污水处理厂进水水质要求，项目新增污水量为0.976m³/d，不会对珞璜B区污水处理厂的正常运行产生影响，因此，从水质、水量等分析，接入珞璜工业园B区污水处理厂集中处理是可行的，出水能稳定达标，满足环保要求。

目前珞璜工业园B区污水处理厂能够正常稳定运行，出水能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。根据珞璜B区规划环评中的预测结果，珞璜工业园B区污水处理厂收集的废水采取有效措施处置达标后，正常情况下不会对长江水质产生明显影响，不会造成长江江段水生生物的生存环境的明显改变，不会降低长江江段的水域功能，环境影响可以接受。

因此，项目废水采取上述措施后，产生的废水对地表水环境影响小。

(7) 监测计划

本项目属于通用设备制造业、金属制品业，由于通用设备制造行业、金属制品业无单独的排污许可证申请与核发技术规范，故本次评价参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范--总则》(HJ942-2018)，并结合拟建项目排放的污染物，拟建项目废水自行监测计划详见表4-7。

表 4-7 废水监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
综合废水	生化池出口	流量、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、总磷	验收监测1次，以后1年一次(例行监测由生化池责任主体进行落实)

注：生化池排放口废水排放浓度达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值(氨氮、TP参照执行)《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准。生化池责任主体仍为目前厂房运行管理方(重庆科亚房地产开发有限公司)。

4.2.2 废气

(1) 涂胶/固化废气产生及排放情况分析

根据工艺流程分析，拟建项目运营期生产废气主要为尼龙粉喷粉废气 G1、化学胶涂胶-固化废气 G2、化学胶涂胶废气 G3。

①尼龙粉喷涂废气 G1

尼龙粉性状为粉末状，喷涂时的产尘量与上粉率、回收率等相关，根据建设单位提供资料，本项目喷涂点在半封闭罩子内进行（参考 P39 图片所示），故考虑粉尘收集效率为 95%，滤筒回收装置收集效率考虑为 90%，收集后的粉尘进入滤筒回收装置回收，后回用于生产，逸出的粉尘经一根 15m 高排气筒（DA002）有组织排放。

由于工件前端经加热至 70-80℃，故在喷粉点会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计，由于产生量较小，本次不做定量分析；由于尼龙粉中含有聚十一酰胺树脂，故在加热后粘附过程中会产生极少量氨，由于温度较低，产生量较小，本次不做定量分析，仅将氨、臭气浓度纳入废气监控因子。

根据前文“图 2-5 尼龙粉尘平衡图”，附着到工件的尼龙粉为 2.34t/a，未附着的尼龙粉末为 2.34t/a，经滤筒回收装置收尘，收尘量为 2.0t/a，收集的粉尘回用于生产，未收集的粉尘经设置的一根 15m 高排气筒（DA002）有组织排放。则有组织粉尘产生量为 0.22t/a（0.10kg/h），无组织粉尘产生量为 0.12t/a（0.06kg/h）。

根据建设单位提供的环保设计方案，集气罩均为顶吸式，根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F=(10x^2+F)V_x$$

式中：L—集气罩风量，m³/s；

V₀—吸气口的平均风速，m/s；

V_x—控制点的吸入风速，m/s；

F—集气罩面积，m²；

x—控制点到吸气口的距离，m。

本项目 V_x 取 0.4m/s。

②化学胶涂胶-固化废气 G2、化学胶涂胶废气 G3

根据前文“图 2-3 拟建项目 VOCs 平衡图”及“图 2-4 拟建项目甲苯平衡图”，化学胶涂胶工序产生非甲烷总烃为 1.80t/a(0.86kg/h)，甲苯产生量为 1.37t/a(0.65kg/h)。

项目为涂胶、固化一体机，故化学胶调配/涂胶-固化工序采用集气罩（出件口设置 1 个集气罩，涂胶操作柜、固化线采用立支管进行收集）收集后，与特殊产品的化学胶工序废气（采取正上方设置集气罩，四周设置软胶帘进行收集）后共同引至 1 套“两级活性炭吸附装置”处理达标，后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

根据建设单位提供的环保设计方案，集气罩均为顶吸式，根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F=(10x^2+F) V_x$$

式中：L—集气罩风量，m³/s；

V₀—吸气口的平均风速，m/s；

V_x—控制点的吸入风速，m/s；

F—集气罩面积，m²；

x—控制点到吸气口的距离，m。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中废气收集系统要求，废气收集系统集气罩设置应符合 GD/T16758 的规定。采用外部排风罩应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速，控制风速不低于 0.3m/s。本项目 V_x取 0.4m/s。

表 4-8 废气设计处理风量核算情况一览表

污染源	数量	操作口实际开启面积 (m ²)	控制点的吸入风速 (m/s)	控制点到吸气口距离 (m)	计算风量 (m ³ /s)	总计算风量 (m ³ /h)
尼龙粉喷涂废气 G1						
喷粉机（尼龙粉）	8	0.10m×0.10m	0.4	0.2	1.312	4723.2
化学胶涂胶-固化废气 G2、化学胶涂胶废气 G3						
涂胶、固化一体机固	6（涂胶、烘道设置立支	0.85m×0.5m	0.4	0.2	1.98	7128

化线	管, 出件口设置集气罩)					
半自动螺 纹机	4 (涂胶点上方设置集气罩, 四面用软胶帘遮挡)	0.15m×0.15 m	0.4	0.2	0.676	2433.6
内螺纹涂 胶机	2 (涂胶点上方设置集气罩, 四面用软胶帘遮挡)	0.15m×0.15 m	0.4	0.2	0.338	1216.8
合计						10778.4

根据上述参数及公式, 计算出尼龙粉喷涂时集气罩风量共计为 4723.2m³/h, 考虑到风量损失, 风机风量考虑为 5000m³/h; 化学胶涂胶集气罩风量共计为 10778.4m³/h, 考虑到风量损失, 风机风量考虑为 11000m³/h。

则本项目废气产生排放情况见表以下:

(2) 废气产生及排放情况分析

综上, 本项目废气产、排情况汇总详见下表。

表 4-9 项目废气产生与排放情况

排放源	污染物	产生情况			治理措施	排放规律 h/a	废气排放量 m ³ /h	排放情况			是否为可行技术
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	浓度 mg/m ³				排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
DA001 涂胶- 固化 废气	非甲烷 总烃	1.35	0.64	58.18	集气罩+两级活性炭吸附装置 +15m 高 DA001 排气筒排放, 内 径 0.62m	2100	1100 0	0.47	0.22	20	是
	甲苯	1.08	0.51	46.36		2100	1100 0	0.36	0.17	15.45	
DA002 喷粉 废气	颗粒物	0.22	0.10	20	喷粉废气经自带的滤筒回收装置 回收后经 15m 高 DA002 排气筒排 放, 内径 0.42m	2100	5000	0.22	0.10	20	是
	非甲烷 总烃	少量	少量	/		2100	5000	少量	少量	/	
	氨	少量	少量	/		2100	5000	少量	少量	/	
	臭气浓 度	少量	少量	/		2100	5000	少量	少量	/	
无组 织排 放	非甲烷 总烃	0.45	0.21	/	加强厂房通风, 密闭车间沉降	2100	/	0.45	0.21	/	/
	甲苯	0.34	0.16	/		2100	/	0.34	0.16	/	
	颗粒物	0.12	0.06	/		2100	/	0.12	0.06	/	

	氨	少量	少量	/		2100	/	少量	少量	/	
	臭气浓度	少量	少量	/		2100	5000	少量	少量	/	

(3) 非正常排放分析:

项目开、停机及检修时均不涉及废气的非正常排放，因此非正常工况主要考虑废气处理设施故障时，废气综合处理效率下降为零的状态，项目非正常排放情况见下表4-10。

表 4-10 非正常工况排放废气汇总表

污染源	排放时长	污染因子	排放标准限值		项目非正常排放情况		
			速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	达标分析
涂胶工序	0.5h	非甲烷总烃	10	120	0.86	78.18	达标
		甲苯	3.1	40	0.65	59.09	超标
喷粉工序	0.5h	颗粒物	1.5	100	0.10	20	达标
		非甲烷总烃	10	120	少量	/	/
		氨	4.9	/	少量	/	/
		臭气浓度	2000 (无量纲)	/	少量	/	/

综上，本项目非正常工况下污染物超标排放，故本评价提出，非正常工况下，企业应立即停产检修，待故障解除后，方可投入运行。

(4) 废气治理设施可行性校核

本项目属于通用设备制造业、金属制品业，由于通用设备制造行业、金属制品业无单独的排污许可证申请与核发技术规范，故本次评价参照《排污许可证申请与核发技术规范--总则》(HJ942-2018)及同类别工程对喷粉、涂胶-固化废气采用的废气治理设施进行可行性校核。

表 4-11 废气可行技术要求校核

生产单元	设施名称	主要污染物	推荐可行技术	项目采用技术	是否采用推荐技术	排污口类型
有机废气	有机废气收集治理设施	非甲烷总烃、VOCs	焚烧、吸附、催化分解、其他	两级活性炭吸附	是	一般排放口
喷粉废气	除尘设施	颗粒物	袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他	滤筒除尘器	是	一般排放口

综上，项目喷粉、涂胶-固化工序所用废气治理工艺属于可行性技术。

本项目有机废气治理设备的去除效率，取决于活性炭吸附装置中填充的活性炭碘值和饱和度。《2024年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》提出，颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ；蜂窝活性炭碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ；活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ （BET法）。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘吸附值、比表面积等相关检测报告等证明材料。排气浓度不满足设计或排放要求时，需及时更换活性炭。活性炭更换周期宜不超过累计运行500小时或3个月，建立活性炭全过程管理台账，购入记录和质量规格应附发票、检测报告等关键支撑材料；应准确、及时填写更换记录并保存；废旧活性炭妥善贮存，贮存过程中产生的VOCs接入处理设施，将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，在设施运维台账中记录更换时间和使用量。

（5）大气环境影响分析

项目所在地属于环境空气二类区，所在区域属于大气非达标区，除 $\text{PM}_{2.5}$ 外，其余常规因子和特征污染物均能满足相应质量标准，项目所在地具有一定的环境容量，可接纳项目废气污染物的排放。同时项目位于园区内，周边500m范围内的大气环境保护目标为少量的散居住户，项目周围不存在自然保护区、风景名胜區、森林公园等需要特殊保护的区域。同时，项目废气经治理后均能做到达标排放，因此，项目营运期产生的废气对大气环境的影响较小。

（6）监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范--总则》（HJ942-2018），项目属于非重点排污单位，废气监测要求见表4-12。

表4-12 废气污染源监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测对象		监测点	监测因子	监测时段与方法
废气有组织排放	涂胶-固化废气	DA001 出口	非甲烷总烃、甲苯	验收时监测一次，运营期每年1次
	喷粉废气	DA002 出口	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	验收时监测一次，运营期每年1次
废气无组织排放		厂界下风向	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物、氨、臭气浓度	验收时监测一次，运营期每半年1次

	厂房外（厂房门窗外1m，距地面1.5m以上）	非甲烷总烃	验收时监测一次，运营期每年1次
<p>3、噪声</p> <p>1) 噪声源强及降噪措施</p> <p>项目运营期噪声主要为生产设备、冷却塔及废气治理设施风机运行时产生的噪声，噪声值 70~90dB（A）之间。噪声值见表 4-13 及表 4-14。</p>			

表 4-13 项目噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	型号/ (数量)	声功率级 dB (A)	声控制 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					
1	生产车间	喷粉机 (尼龙粉) 1#	GNT-24/(1)	75	设备加 装基座、 建筑隔 声	-25	8	0.2	东 58	55.2	8h	15	34.2
									西 8	56.1			35.1
									南 18	55.4			34.4
									北 2	62.0			41
2		喷粉机 (尼龙粉) 2#	GNT-24/(1)	75		-25	6	0.2	东 58	55.2		15	34.2
									西 8	56.1			35.1
									南 16	55.4			34.4
									北 4	58.1			37.1
3		喷粉机 (尼龙粉) 3#	GNT-24/(1)	75		-20	8	0.2	东 53	55.2		15	34.2
									西 13	55.6			34.6
									南 18	55.4			34.4
									北 2	62.0			41
4	喷粉机 (尼龙粉) 4#	GNT-24/(1)	75	-20	6	0.2	东 53	55.2	15	34.2			
							西 13	55.6		34.6			
							南 16	55.4		34.4			
							北 4	58.1		37.1			
5	喷粉机 (尼龙粉) 5#	GNT-24/(1)	75	-15	8	0.2	东 48	55.2	15	34.2			
							西 18	55.4		34.4			
							南 18	55.4		34.4			
							北 5	56.1		35.1			
6	喷粉机 (尼龙粉) 6#	GNT-24/(1)	75	-15	6	0.2	东 48	55.2	8h	15	34.2		
							西 18	55.3			34.3		
							南 16	55.4			34.4		
							北 8	58.1			37.1		

7	喷粉机 (尼龙粉) 7#	GNT-24/(1)	75		-10	8	0.2	东 43	55.2		15	34.2
								西 23	55.3			34.3
								南 18	55.4			34.4
								北 4	56.1			35.1
8	喷粉机 (尼龙粉) 8#	GNT-24/(1)	75		-10	6	0.2	东 43	42.3	8h	15	21.3
								西 23	47.8			26.8
								南 16	50.9			29.9
								北 8	56.9			35.9
9	涂胶-固化一体机 (化学胶) 1#	XH-LT8000 / (1)	75		-5	8	0.2	东 38	43.4		15	22.4
								西 27	46.4			25.4
								南 18	49.9			28.9
								北 4	63.0			42
10	涂胶-固化一体机 (化学胶) 2#	XH-LT8000 / (1)	75		-5	6	0.2	东 38	43.4	15	22.4	
								西 27	46.4		25.4	
								南 16	50.9		29.9	
								北 8	56.9		35.9	
11	涂胶-固化一体机 (化学胶) 3#	XH-LT8000 / (1)	75		0	8	0.2	东 33	55.2	8h	15	34.2
								西 33	55.2			34.2
								南 18	55.4			34.4
								北 4	58.1			37.1
12	涂胶-固化一体机 (化学胶) 4#	XH-LT8000 / (1)	75		0	6	0.2	东 33	55.2		15	34.2
								西 33	55.2			34.2
								南 16	55.4			34.4
								北 8	56.1			35.1
13	涂胶-固化一体机 (化学胶) 5#	XH-LT8000 / (1)	75		5	8	0.2	东 28	55.3	15	34.3	
								西 38	55.2		34.2	
								南 18	55.4		34.4	
								北 4	58.1		37.1	
14	涂胶-固	XH-LT8000	75		5	6	0.2	东 28	55.3		15	34.3

		化一体机 (化学 胶) 6#	/ (1)					西 38	55.2			34.2
								南 16	55.4			34.4
								北 4	58.1			37.1
15		风冷式冷 水机	/ (6)	70	15	3	0.2	东 18	50.4	15	15	29.4
								西 48	50.2			29.2
								南 13	50.6			29.6
								北 7	51.4			30.4
16		半自动螺 纹机 1~2#	WT-153/(2)	70	-25	-8	1.0	东 58	53.2	15	15	32.2
								西 8	54.1			33.1
								南 2	55.3			34.3
								北 18	53.4			32.4
17		半自动螺 纹机 3~4#	WT-153/(2)	70	-20	-6	1.0	东 53	38.5	15	15	17.5
								西 13	50.7			29.7
								南 4	61.0			40
								北 16	48.9			27.9
18		内螺纹涂 胶机 1#	WT-4300N/ (1)	70	-15	-4	1.0	东 48	36.4	15	15	15.4
								西 18	44.9			23.9
								南 6	54.4			33.4
								北 14	47.1			26.1
19		内螺纹涂 胶机 2#	WT-4300N/ (1)	70	-10	-2	1.0	东 43	37.3	15	15	16.3
								西 23	42.8			21.8
								南 8	51.9			30.9
								北 12	48.4			27.4
20		叉车	/ (1)	80	-20	4	0.2	东 53	60.2	15	15	39.2
								西 13	60.6			39.6
								南 14	60.5			39.5
								北 6	61.7			40.7
21		螺杆式空 压机	22KW/ (1)	90	-25	6	0.2	东 58	65.2	8h	15	44.2
								西 8	66.1			45.1

22	冷却塔	0.8m ³ /h/(1)	85	-25	7	1.5	南 16	65.4	8h	15	44.4
							北 4	68.1			47.1
							东 58	60.2			39.2
							西 8	61.1			40.1
							南 13	60.6			39.6
							北 7	61.4			40.4
备注：项目以生产厂房地面中心为空间相对位置坐标原点，东西走向 X 轴，南北走向 Y 轴，上下走向为 Z 轴；由于项目部分同类型设备较多（例如焊机、弯管机、抛丸机等），且集中布设于同一个区域，故本次评价将其等效为同一声源进行统计。											

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB (A)

声源名称	空间相对位置			声源源强（1m 处）	声源控制措施	运行时段
	X	Y	Z	声压级/dB (A)		
废气处理设施 风机 2	30	6	0.2	90	设备加装基座、设消声器	8h

(2) 噪声影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的声源噪声预测计算模式：

①预测模式

室内声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室内声源等效室外声源计算方法：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{B.1})$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；
 Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；
 R ——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， 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。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

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_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；
 N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

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：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

厂界预测点贡献值计算：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(3) 预测结果

项目仅在昼间生产，故本次评价根据不同设备运行情况按预测模式计算出所有声源在四周厂界的厂界噪声预测结果。本次评价分析企业声源影响情况，详见表 4-15。

表 4-15 厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测点位	昼间 预测值	昼间标准值	执行环境噪声标准
东厂界	44.2	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
西厂界	45.1	65	
南厂界	44.4	65	
北厂界	50.7	65	
达标情况	达标		

根据表 4-15 预测结果分析，项目在运营期产生的噪声，在采取相应的防噪和降噪措施后，项目厂界昼间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。根据项目现状调查，厂区外 50m 范围内无声环境敏感目标，均为工业园区的已建企业，运营期噪声对周边声环境影响较小。

3) 噪声污染防治措施

根据工程分析，项目噪声主要来源于生产设备及废气治理设施风机等运行噪声，噪声值在 70~90dB (A) 之间，通过在建筑上采取隔音设计、部分设备采取减振等措施进行治理。

项目拟采取以下治理措施：

- ①在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- ②将主要噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响；
- ③高噪声设备设置隔声房；
- ④加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒，以减少碰撞和运输噪声。

4) 运营期噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），项目具体监测内容和频率见 4-16。

表 4-16 噪声监测计划一览表

监测对象	监测点	监测因子	监测时段与方法	执行标准
厂界噪声	东南西北 厂界	厂界噪声	验收时监测一次，运营期每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

4、固废

1) 固体废物产生信息

项目生产过程产生的固废包括一般工业固废、危险固废和员工生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①废包装材料 S7：项目在打包工序会产生废包装材料，年产生量约为 0.02t/a，集中收集后暂存于一般固废暂存间，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 S17 类固体废物，代码为 900-005-S17，集中收集后，定期交物资回收单位回收利用。

②不合格产品 S4：根据业主提供资料，项目检验过程中产生的不合格产品量极少，约为 0.1%，即 0.05t/a，集中收集后暂存于一般固废暂存间，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 S17 类固体废物，代码为 900-001-S17，集中收集后，定期交物资回收单位回收利用。

③滤筒回收装置回收的尼龙粉 S3：通过前文平衡核算，回收的粉尘量为 2.0t/a，这部分尼龙粉回用于生产。

④逸散至厂区的尼龙粉 S11：通过前文平衡核算，逸散至厂区的尼龙粉尘量为 0.12t/a，集中收集后暂存于一般固废暂存间，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW59 其他工业固体废物，代码为 900-099-S59，集中收集后，定期交物资回收单位回收利用。

(2) 危险废物

废润滑油及废油桶 S5：机械设备维护保养使用润滑油，废润滑油和废油桶年产生量约 0.1t。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW08，废物代码 900-214-08，收集暂存在危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置。

废胶桶 S1：项目使用的尼龙粉、胶类物质、稀释剂等会产生废桶，年产生量约 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物，代码为 900-041-49，收集后存于为危废暂存间，交予有资质的单位处理。

更换下来的沾有化学胶软管 S2：根据业主提供，项目会定期更换生产中的

软管，因沾有化学胶，作为危废考虑，产生量约为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物，代码为 900-041-49，收集后存于危废暂存间，交予有资质的单位处理。

含油废棉纱、手套 S6：项目设备检查、维护过程产生含油棉纱手套，产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW49，废物代码 900-041-49，收集暂存在危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置。

废活性炭 S8：根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》对活性炭填装及管理要求，本项目使用碘吸附值 650~1200mg/g 的蜂窝状活性炭，活性炭吸附率参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026—2013) 等标准中“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附”进行计算。经核算本项目有机废气收集量为 1.35t/a，则废活性炭产生量约 6.75t/a，项目厂区“两级活性炭”需设置单个活性炭箱体积不小于 0.84m³的两级活性炭箱，活性炭约每 3 个月更换 1 次，更换下来的废活性炭经专用收集袋收集后暂存于危险废物贮存点，交由有危废资质的单位处置。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于 HW49 900-039-49 类危险废物。厂区应建立活性炭全过程管理台账，购入记录和质量规格应附发票、检测报告等关键支撑材料；应准确、及时填写更换记录并保存；废旧活性炭妥善贮存，贮存过程中产生的 VOCs 接入处理设施，将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，在设施运维台账中记录更换时间和使用量。企业应保障设施设备及操作人员安全，防止发生安全生产事故。

隔油池油渣 S9：根据建设单位提供资料，隔油池定期清掏，废渣产生量约为 0.001t/a，对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，参照 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-210-08，集中收集后存放在危废暂存区，定期交由有资质单位处理。

（3）生活垃圾

生活垃圾 S10：项目劳动定员 15 人，生活垃圾以 0.5kg/（人·d）计，产生量为 2.25t/a，经厂内垃圾桶集中收集后，由当地环卫部门统一清运处置。

项目运营期固体废物产生量情况见表4-17。

表 4-17 项目固体废物产生状况及处理措施一览表

固废类别及名称		代码	产生量	暂存措施	处理措施	处置量	
一般工业固废	废包装材料	900-005-S17	0.02	2.19	一般暂存固废间	外售物资回收单位	0.02
	不合格产品	900-001-S17	0.05				0.05
	逸散至厂区的尼龙粉	900-099-S59	0.12				0.12
	滤筒回收装置回收的尼龙粉	900-099-S59	2.0	滤筒回收装置	回用于生产	2.0	
危险废物	废润滑油及废油桶	HW08 900-214-08	0.1	7.081	危废暂存间	经危废物贮存点暂存后，定期交有资质的单位处理	0.1
	废胶桶	HW49 900-041-49	0.2				0.2
	更换下来的沾有化学胶软管	HW49 900-041-49	0.02				0.02
	含油废棉纱、手套	HW49 900-041-49	0.01				0.01
	废活性炭	HW49 900-039-49	6.75				6.75
	隔油池油渣	HW08 900-210-08	0.001				0.001
生活垃圾		生活垃圾	2.25	委托环卫部门处置		2.25	

项目危险废物产排情况及处理信息等见下表。

表 4-18 建设项目危险废物汇总情况表

序号	危废名称	危废类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油及废油桶	HW08	900-214-08	0.1	设备保养维护	液/固态	矿物油	不定	T	经危废物贮存点暂存后，定期交有资质的单位处理
2	废胶桶	HW49	900-041-49	0.2	胶类物质拆包	固态	胶类物质	1d	T, I	
3	更换下来的沾有化学胶软管	HW49	900-041-49	0.02	生产	固态	胶类物质	1月	T, I	
4	含油废棉纱、手套	HW49	900-041-49	0.01	维修等	固态	矿物油	半年	T	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	6.75	有机废气处理设施	固体	胶类物质	3个月	T, I	

6	隔油池油渣	HW08	900-210-08	0.001	清掏	液态	矿物油	1年	T	
---	-------	------	------------	-------	----	----	-----	----	---	--

2) 固废环境影响分析

项目运营期主要产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废

项目运行期产生的一般工业固废主要为废包装材料、不合格产品、逸散至厂区的尼龙粉等，拟建项目在厂房东北侧设置一般固废暂存区，面积约 10m²，一般工业固体废物分类收集后，分区域暂存，定期外售综合利用，对环境的影响较小。

②危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021 版）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017 年）的相关要求，本项目危险废物主要包括废活性炭、废润滑油及废油桶、废含油棉纱手套等。项目在厂房东北侧设置 1 个危险废物贮存点，面积约 5m²。项目产生的危险废物分类桶装收集后，暂存于危险废物贮存点，定期委托有危废处理资质的单位处置。

危险废物贮存点的设置必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，严禁露天堆放，满足六防措施。危险废物分类收集后，暂存于危险废物贮存点，定期交有资质的单位处理。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-19。

表 4-19 项目固体废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存点	废润滑油及废油桶	HW08	900-214-08	厂房东北侧	5m ²	桶装	5t	3个月
	废胶桶	HW49	900-041-49			桶装		
	更换下来的沾有化学胶软管	HW49	900-041-49			桶装		
	含油废棉纱、手套	HW49	900-041-49			桶装		
	废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		
	隔油池油渣	HW08	900-210-08			桶装		

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，评价对项目新建的危险废物贮存点提出以下要求：

(1) 危险废物贮存点应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求进行设计、运行和管理。1、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。2、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。3、贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。4、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。5、贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

(2) 危险废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276)的规定设置警示标志。

(3) 按危险废物类别分别采用符合标准的专用容器贮存，加上标签，由专人负责管理。

(4) 危险废物贮存前应进行检查、核对，登记注册，按规定的标签填写危险废物。

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

(6) 必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(7) 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。

(8) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存容器必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。

(9) 拟建项目在危险废物贮存点贮存的液体危险废物采用密闭桶装，贮存过程不产生有毒有害大气污染物和刺激性气味气体，不设置气体收集装置和气

体净化设施。本项目危废产生量为 7.081 吨/年，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，实时贮存量不应超过 3 吨，应 3 个月进行一次转运，故本次实时储存量约为 1.77t，满足标准要求。

③生活垃圾

生活垃圾袋装分类收集后，统一交园区环卫部门清运处置，对环境影响较小。

综上，本项目所产生的危险废物和一般工业固废处理处置率达到 100%，所有固废都得到合理的处置或综合利用，在收集、储存以及转运处置满足相应标准、规范要求，能够实现资源化、无害化、减量化的目标，对环境影响较小。

5、地下水、土壤

项目位于已规划工业园区内，周边均为工业用地，根据调查，厂界 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标。本项目可能对地下水和土壤的污染途径为化学品储存室内所使用的胶类物质由于保管不当，或者储存桶没拧紧，不小心被碰到而泄漏到地面；危废暂存间储存的废油等物质由于管理不当泄漏至地面，从而造成土壤、地下水的污染影响。为避免项目对区域地下水和土壤的污染，本次环评要求建设单位采用分区防渗措施，将生产厂房内分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。防渗区域及防渗要求如下：

简单防渗区：办公区、来料暂存区、成品储存区等，地面水泥硬化即可。

一般防渗区：一般固废暂存区、其他生产区（涂胶-固化区），地面应达到《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的一般防渗要求。

重点防渗区：化学品储存室需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求，或者采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或者至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ 的要求；危废贮存点应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设计，做“六防”（防腐、防渗、防漏、防风、防雨、防晒）处理。

6、环境风险

拟建项目使用原料和生产产品均不属于《建设企业环境风险评价技术导则》（HJ169-2018 附录 A.1 表 1）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）及《危险物品名表》（GB12268-2012）所列物质。拟建项目润滑油及废润滑油等属于《建设企业环境风险评价技术导则》（HJ169-2018 附录 A.1 表 1）中物质。

1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。

当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (1)$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

拟建项目涉及的危险物质临界存储量见表 4-20。

表 4-20 建设项目 Q 值确定表

序号	风险物质名称	临界量 Q_n (t)	最大储存量 q_n (t)	q_i/Q_i	合计
1	润滑油	2500	0.025	0.00001	0.0082424
2	废油及废油桶等	2500	7.081	0.0028324	
3	胶类物质、稀释剂	50*	0.27	0.0054	

注：*按照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界值进行考虑。

从上表可知，拟建项目厂区内风险物质最大贮存量远低于临界贮存量，其 Q 值为 0.0082424，小于 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》，

当 $Q < 1$ 时，项目环境风险潜势为I，风险潜势为II时，开展简单分析。

2) 环境保护目标调查

根据风险潜势判断，拟建项目潜势等级为I级，无评价范围。项目废油等危废暂存于危险废物贮存点，危险废物贮存点进行“六防”措施，并且废油为桶装暂存，容器底部设置托盘，发生泄漏时，不会蔓延至厂区外，不会对地表水以及地下水造成影响。胶类物质及稀释剂暂存于化学品储存室，置于购物架上，地面刷环氧树脂，发生泄漏时，及时转移到空桶中，不会对地表水以及地下水造成影响。因此，本评价不涉及环境敏感目标统计。

3) 环境风险识别

(1) 主要危险物质及分布情况

拟建项目涉及的风险物质主要为废润滑油、胶类物质（甲苯）和稀释剂。涉及危险物质主要分布于危险废物贮存点、化学品储存室。

(2) 环境风险分析

① 油品泄漏风险分析

若油类等风险物质发生泄漏后，将对大气产生极少量挥发废气，但存储量较小，且使用过程中规范操作，严格管理等，泄漏概率小且挥发量小，对大气环境影响小。

油类、胶类物质（甲苯）和稀释剂定点存放在化学品储存室，置于购物架上，地面刷环氧树脂，发生泄漏时，及时转移到空桶中，油类、胶类物质（甲苯）和稀释剂等泄漏对地表水、地下水的影响小。

② 危险废物贮存点泄漏

拟建项目设置危险废物贮存点 1 个，废润滑油采用铁桶收集，且容器底部设置有托盘，危险废物贮存点地面进行防渗处理，泄漏物料可有效收集，避免泄漏至厂区外。

4) 环境风险防范措施及应急要求

(1) 在化学品储存室、危险废物贮存点的地面应采取防渗防腐措施，在危险废物贮存点设置接油托盘以防止油类物料渗漏，并定期检查，发现泄漏立即

采取措施；

(2) 危险废物贮存点设置防火安全警示标志，避免与氧化剂、酸类、碱金属接触；

(3) 生产厂房内配置消防栓、灭火器等消防器材；

(4) 对危险废物贮存点地面进行防渗硬化处理，防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；预留 2 个空油桶，方便泄漏时及时转桶。

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。

5) 环境风险分析结论

项目建设单位在采取评价中提出的风险事故防范措施后，能有效预防事故的发生，可将项目风险降至最低程度，使项目在建设、营运中的环境风险控制在可接受的范围内。因此，项目建设从环境风险的角度是可行的。项目环境风险简单分析内容详见表 4-21。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	建设螺丝防松产品加工项目				
建设地点	(/)省	(重庆)市	(江津区)	()县	重庆市江津区珞璜工业园 B 区科亚楼宇产业园二期 A 栋 3 号
地理坐标	经度	东经 106 度 26 分 43.903 秒		纬度	北纬 29 度 17 分 43.860 秒
主要危险物质及分布	润滑油、胶类物质和稀释剂：化学品储存室 废润滑油等：危险废物贮存点				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	液态物料、危险物质发生泄漏：液态物料、危险物质发生泄漏，泄漏至厂区其他区域，可能进入水体环境对周边水体造成影响。				
风险防范措施要求	(1) 危险废物贮存点做好“六防”措施，并由专人管理，并设置警示标志。 (2) 液态物料存放设置托盘，以防止泄漏时物质四处扩散。				
填表说明（列明项目相关信息及评价说明）；《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）					

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒	非甲烷总烃、甲苯	化学胶调配/涂胶-固化工序采用集气罩（出件口设置1个集气罩，涂胶操作柜、固化线采用立支管进行收集）收集，特殊产品每台设备设置1个集气罩，四周设置软胶帘进行收集后共同引至1套“两级活性炭吸附装置”处理经一根15m高DA001排气筒排放。总风量14000m ³ /h，内径0.62m。	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016) 限值
		DA002 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	喷粉废气经自带的滤筒回收装置回收后经一根15m高DA002排气筒排放。总风量5000m ³ /h，内径0.42m。	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016) 限值；《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 标准
		厂界外无组织废气	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物、氨、臭气浓度	厂区强化管理，加强通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016) 限值；《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 标准
		厂房外	非甲烷总烃	厂区强化管理，加强通风	《挥发性有机物无组织排放标准》 (GB37822-2019)
地表水环境		生化池	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类、TP	车间地面清洁废水、空压机冷凝废水经隔油池（1m ³ /d）预处理后与生活污水依托厂房已建生化池处理后排入园区市政污水管网，循环冷却水定期添加，不外排。依托已建厂房配套生化池处理后水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
声环境		厂界四周	厂界噪声	选用低噪声设备，并采取隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中3类标准
固体废物	①设置危险废物贮存点1个，面积5m ² ，满足“六防措施”，张贴相应标识牌。危险废物分类经收集后暂存于危险废物贮存点内，				

	<p>定期交有资质单位处置；危废台账、管理制度张贴上墙，按相关规范记录危险废物产生、转运台账，并保留电子档/纸质档；</p> <p>②设置一般固废暂存间 1 处，面积 10m²，一般固体废物分类收集后，分区域暂存于一般固废暂存间，定期外售至物资回收单位回收再利用；</p> <p>③生活垃圾分类袋装集中收集，统一交园区环卫部门清运处置。</p>
生态保护措施	本项目不新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标。
土壤及地下水污染防治措施	<p>A、简单防控区：除了重点防控区和一般防控区的其他区域。</p> <p>B、防控方案：地面采取水泥硬化。</p> <p>B、一般防控区：一般固废暂存区、其他生产区（涂胶-固化区）。</p> <p>防控方案：地坪采取水泥硬化并做基础防渗处理。</p> <p>C、重点防控区：化学品储存室、危废暂存间。</p> <p>防控方案：化学品储存室需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6.0m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求，或者采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或者至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ 的要求；危废贮存点应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设计，做“六防”（防腐、防渗、防漏、防风、防雨、防晒）处理。</p>
环境风险防范措施	<p>（1）危废物贮存点做好防风、防雨、防晒和防渗漏措施，并由专人管理，并设置警示标志。</p> <p>（2）油类存放设置托盘，以防止泄漏时物质四处扩散。</p>
其他环境管理要求	<p>本次评价要求建设单位：①设立专人负责环保，建立完善的环境保护规章制度，并认真监督实施；②对各种环保设备的运行状况进行监督管理，确保设备正常高效运行；③本项目的环境管理主体责任为：本项目建设单位。④开展环境管理台账记录和执行标准编制并提交。⑤环保设施应优先于或与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放；加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行，环保设备故障时，对应产污工序应及时停产，废气治理设施应单独安装电表。⑥一般工业固体废物和危险废物在专门区域分隔存放，减少固体废物的转移次数，防止发生撒落和混入的情况，废贮存点应按照 GB18597 相关要求执行，有效防止临时存放过程中二次污染。</p>

六、结论

重庆固耐特科技有限公司建设螺丝防松产品加工项目符合国家和重庆市产业政策，符合产业发展规划。在项目建设和生产中采取本评价提出的污染防治和控制措施后，对环境的不利影响可得到有效的控制，外排污染物量少且对环境的影响小，能为环境所接受，从环境保护角度分析，该项目选址合理，在拟选址上建设是可行的。

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	拟建项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气(有组织)、单位 t/a	非甲烷总烃	/	/	/	0.47	/	0.47	+0.47
	甲苯	/	/	/	0.36	/	0.36	+0.36
	颗粒物	/	/	/	0.22	/	0.22	+0.22
	氨	/	/	/	少量	/	少量	少量
	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水、单位 t/a	COD	/	/	/	0.0146	/	0.0146	+0.0146
	BOD ₅	/	/	/	0.0029	/	0.0029	+0.0029
	SS	/	/	/	0.0029	/	0.0029	+0.0029
	氨氮	/	/	/	0.0015	/	0.0015	+0.0015
	总磷	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	石油类	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
生活垃圾、 单位 t/a	生活垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	+2.25
一般工业 固体废物、 单位 t/a	废包装材料、不合 格产品等	/	/	/	2.19	/	2.19	+2.19
危险废物、 单位 t/a	废润滑油及废油 桶、废胶桶、废活 性炭等	/	/	/	7.081	/	7.081	+7.081

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；废水排放量为排入地表水体的量。