

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称:	半导体晶圆核心材料生产设备关键单元项目
建设单位:	艾庞半导体科技（四川）有限公司
编制日期:	2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	49
四、主要环境影响和保护措施	59
五、环境保护措施监督检查清单	109
六、结论	115
附表	116
建设项目污染物排放量汇总表	116

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：遂宁船山高新技术产业园区规划图

附图 3：项目外环境关系图

附图 4：项目平面布局图

附件

附件 1：委托书

附件 2：四川省固定资产投资项目备案表

附件 3：营业执照及法人身份证

附件 4：厂房租赁协议

附件 5：租赁厂房环保手续

附件 6：园区规划环评审查意见

附件 7：环境质量监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	半导体晶圆核心材料生产设备关键单元项目											
项目代码	2401-510926-04-03-170297											
建设单位联系人		联系方式										
建设地点	遂宁高新区云锦路 8 号											
地理坐标	(东经 105 度 34 分 38.811 秒, 北纬 30 度 27 分 7.9031.958 秒)											
国民经济行业类别	C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	七十、专用设备制造业 35 电子和电工机械专用设备制造 356 中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年使用非溶剂型低 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)	遂宁高新技术产业园区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	川投资备【2401-510926-04-03-170297】FGWB-0007 号									
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	35									
环保投资占比(%)	0.35	施工工期	24 个月									
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	建筑面积(m ²)	5000									
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)》，本项目专项评价设置情况见下表。 表 1-1 本项目专项评价设置情况 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 50%;">本项目设置情况</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>本项目主要废气为 VOCs、颗粒物，不含有毒有害污染物，本项目产生的废气中不含二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害废气，因此，本项目不设置大气专项评价。</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)</td> <td>本项目产生的生活污水经四川艾庞机械科技有限公司已建预处理</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目主要废气为 VOCs、颗粒物，不含有毒有害污染物，本项目产生的废气中不含二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害废气，因此，本项目不设置大气专项评价。	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂)	本项目产生的生活污水经四川艾庞机械科技有限公司已建预处理
专项评价的类别	设置原则	本项目设置情况										
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目主要废气为 VOCs、颗粒物，不含有毒有害污染物，本项目产生的废气中不含二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害废气，因此，本项目不设置大气专项评价。										
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂)	本项目产生的生活污水经四川艾庞机械科技有限公司已建预处理										

		的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	池后和经自建污水处理站处理的生产废水一起进入中国西部现代物流港污水处理厂进行处理, 尾水排放进入米家河。排放方式为间接排放, 因此不设置地表水专项评价。
	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 值小于 1, 无需设置风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口, 不设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋工程, 不设置海洋专项评价。
	注: 1.废气中 Toxic 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》(HJ169)附录 B、附录 C 由上表可知, 本项目无需设置专项评价。		
规划情况	规划名称: 遂宁船山高新技术产业园区总体规划(2023-2035)		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《遂宁船山高新技术产业园区总体规划(2023-2035)环境影响报告书》 审查机关: 遂宁市生态环境局 审查文件名称及文号: 关于《遂宁船山高新技术产业园区总体规划(2023-2035)环境影响报告书》审查意见的函(遂环函[2023]193 号)。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与遂宁船山高新技术产业园区总体规划(2023-2035)及规划环评的符合性分析 2008 年, 遂宁市设立了“遂宁市中国西部工业物流港金家物流园”, 遂宁市中国西部工业物流港管理委员会委托环评单位编制了《遂宁市中国西部工业物流港金家物流园建设项目环境影响报告书》, 原遂宁市环境保护局对该环境影响报告书进行了批复(遂环函[2008]94 号)。		

	2015 年，遂宁市政府决定在对遂宁市中国西部工业物流港金家物流园进行规划调整的同时，对其进行扩区，并将调整、扩区后的遂宁市中国西部工业物流港金家物流园更名为中国西部现代物流港。2015 年 5 月，中国西部现代物流港管理委员会委托编制了《中国西部现代物流港规划环境影响报告书》，原遂宁市环境保护局对该环境影响报告书进行了批复（遂环函[2015]162 号）。 2018 年 3 月 10 日，四川省人民政府以“川府函[2018]53 号”同意将中国西部现代物流港认定为省级高新技术产业园区，名称为遂宁高新技术产业园区，以现代物流、高端装备制造、电子信息等为主导产业。 2019 年 8 月 20 日，四川省人民政府以“川府函[2019]160 号”同意将遂宁高新技术产业园区更名为遂宁船山高新技术产业园区，更名后的园区主导产业、管理机构、四至范围等不变。 2021 年，遂宁市船山区人民政府同意开展《遂宁船山高新技术产业园区总体规划（2020-2035）》编制，遂宁船山高新技术产业园区管理委员会委托环评单位编制了《遂宁船山高新技术产业园区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》；2022 年，四川省生态环境厅对该环境影响报告书进行了批复（川环建函[2022]4 号）。规划面积 80.25km²，四至范围为北接遂宁经济技术开发区西宁片区，南至绵遂高速公路，西临高新区聚贤镇和保升乡，东临渠河及龙凤组团。主导产业为以电子信息、现代物流及高端装备制造为主导的现代产业体系。 2023 年，为推动遂宁新型工业化和“建设四川省区域中心城市”，实现工业与城市的良性互动发展需要，以及统筹安排基地合理布局与经济、建设的全面、可持续发展，遂宁船山高新技术产业园区管理委员会启动了《遂宁船山高新技术产业园区总体规划（2020-2035）》的调整工作，对规划范围、用地布局、主导产业和基础设施规划等内容进行了调整，本次调整后规划范
--	--

	围总用地面积 28.84km²，四至范围为北至经开区西宁，东至老池，南至复桥，西至聚贤及保升。规划区形成以装备制造、新能源、电子信息为主的产业结构，配套食品饮料、商贸物流、数字印刷产业。 根据《遂宁船山高新技术产业园区总体规划（2023-2035）环境影响报告书》和《关于遂宁船山高新技术产业园区总体规划（2023-2035）环境影响报告书》审查意见的函（遂环函[2023]193号）。 遂宁船山高新技术产业园区产业准入要求如下： （1）禁止引入不符合国家产业政策、行业准入要求的项目； （2）禁止引入不符合重金属相关管控要求的项目； （3）禁止引入化学（机械）纸浆造纸、电解、冶炼、有色和黑色冶炼产品、制革、水泥、黄磷、燃煤发电机组、农药生产、化工、平板玻璃、生猪屠宰、酿造、印染、石墨及碳素制品等项目； （4）禁止引入环境风险潜势 IV 级及以上的项目； （5）装备制造产业园：禁止引入专业电镀项目； 新能源产业园：禁止引入基础锂盐项目（化工类）； 电子信息产业园：禁止引入含前工序的集成电路项目； 商贸物流产业园：禁止引入危险化学品的仓储物流项目； 食品饮料产业园：禁止引入含发酵工艺制药项目； 数字印刷产业园：禁止引入无法满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》A 级企业要求的项目。 本项目与《遂宁船山高新技术产业园区》规划符合性分析见表 1-2。
--	---

表 1-2 项目与遂宁船山高新技术产业园区总体规划（2023-2035）符合性分析					
要素	清单编制要求	遂宁船山高新技术产业园区 (包含中国西部现代物流港、遂宁高新技术产业园区船山园区)	园区规划环评细化管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	-严禁新建化学（机械）纸浆造纸、电解、冶炼、有色和黑色冶炼产品、制革、水泥、黄磷、燃煤发电机组、农药生产等重污染型项目。 其他要求参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	（1）禁止引入不符合国家产业政策、行业准入要求的项目； （2）禁止引入不符合重金属相关管控要求的项目； （3）禁止引入化学（机械）纸浆造纸、电解、冶炼、有色和黑色冶炼产品、制革、水泥、黄磷、燃煤发电机组、农药生产、化工、平板玻璃、生猪屠宰、酿造、印染、石墨及碳素制品等项目； （4）禁止引入环境风险潜势 IV 级及以上的项目； （5）装备制造产业园：禁止引入专业电镀项目； 新能源产业园：禁止引入基础锂盐项目（化工类）； 电子信息产业园：禁止引入含前工序的集成电路项目； 商贸物流产业园：禁止引入危险化学品的仓储物流项目； 食品饮料产业园：禁止引入含发酵工艺制药项目； 数字印刷产业园：禁止引入无法满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》A 级企业要求的项目。	1、本项目为半导体器件专用设备制造项目，符合国家产业政策要求。 2、不涉及严禁准入管控行业。 3、本项目为污泥处置技改项目，不属于化学（机械）纸浆造纸、电解、冶炼、有色和黑色冶炼产品、制革、水泥、黄磷、燃煤发电机组、农药生产、化工平板玻璃、生猪屠宰、酿造、印染、石墨及碳素制品等项目； 4、本项目风险潜势为 I，不属于禁止引入类第 4 点内容； 5、本项目所在地位于四川遂宁高新技术产业园区船山园区内的中国西部现代物流港，同时项目不属于电镀、基础锂盐、仓储物理，制药、集成电路等行	符合

					业。	
		限制开发建设活动的要求	现代物流产业园: -园区产业用地北部（近遂宁市中心城区及广德灵泉风景名胜区方向）不得入驻电解铝、多晶硅等大气污染型建设项目。 船山园区: -严格控制引入耗水量大、排水量大的项目 -靠近中心城区方向要严格限制大气污染严重的建设项目。 其他要求参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目为半导体器件专用设备制造项目，位于中国西部现代物流港内，项目不属于含水量大，排水量大的项目。注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由1根15m排气筒（DA001）排放。	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元			符合
	污染物排放管控	现有源提标升级改造	-新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目需满足区域重金属总量削减管控要求。 其他要求参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目不涉及重金属。	符合
		新增源等量或倍量替代	参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目新增总量实行倍量削减替代。本项目不涉及重金属污染物。	符合
		新增源排放标准限制	-项目产生的生产废水由企业自行处理达到《污水综合排放标准》三级或相应的行业排放标准后排入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标或更严格标准后排放。	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目废水，本项目各项污染物均满足相应排放标准，本项目不涉及锅炉。	

			其他要求参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元			
	允许排放量要求	-至 2025 年,遂宁船山高新技术产业园区（包含中国西部现代物流港、遂宁高新技术产业园区船山园区）（涪江船山区米家桥控制单元）水污染物允许排放量如下:COD920.9t、氨氮 92.1t、总磷 9.21t。 -至 2035 年,允许排放量如下: COD1100t、氨氮 110t、总磷 11t。 -至 2035 年,遂宁船山高新技术产业园区（包含中国西部现代物流港、遂宁高新技术产业园区船山园区）（涪江船山区玉溪控制单元）水污染物允许排放量如下:COD221t、氨氮 21.2t、总磷 2.12t。 -至 2025 年,遂宁船山高新技术产业园区（包含中国西部现代物流港、遂宁高新技术产业园区船山园区）大气污染物允许排放量如下: SO2 322t、NOx2145t 、 PM2.5 461t . VOCs1465.2t; -至 2035 年,遂宁船山高新技术产业园区（包含中国西部现代物流港、遂宁高新技术产业园区船山园区）大气污染物允许排放量如下: SO2 291.2t、NOx 1939.3t、PM2.5 417t、VoCs1204t。	（1）规划区大气污染物排放总量 2025 年：SO₂： 151.789t/a、NO_x： 434.180 t/a、一次 PM_{2.5}： 112.276 t/a、VOCs： 161.396 t/a。 2035 年：SO₂： 165.072t/a、NO_x： 463.712 t/a、一次 PM_{2.5}： 134.299t/a、VOCs： 184.24t/a。 （2）规划区废水污染物中 2025 年：COD、氨氮、总磷分别排放 885.27t/a、88.53t/a、8.85t/a； 2035 年 COD、氨氮、总磷分别排放 1011.88t/a、101.19t/a、10.12t/a。			
	削减排放量要求	-重点行业 VOCs 削减要求: (1)工程机械制造行业，推广使用高固体分、粉末涂料，喷漆与烘干废气不得采用单一、低效的方式进行处理。 (2)全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 其他要求参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目各项污染物均满足相应排放标准，本项目不涉及锅炉。		

		污染物排放绩效水平准入要求	-新、改扩 12 英寸集成电路、平板显示器企业需满足《四川省电子信息产业差别化环境准入指标体系》中提出的污染物排放约束性和建议性环境管控指标。 其他要求参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%。本项目不属于电子信息行业、汽车制造行业，本项目不涉及锅炉，本。	
环境 风险 防控	用地环境 风险防控 要求		参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目不新增占地，用地性质为工业用地	符合
	园区环境 风险防控 要求		参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目位于园区，园区构建了三级环境风险防控体系，确保风险可控。	符合
	企业环境 风险防控 要求		参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目不涉及重金属	符合
资源 利用 效率	水资源利用效率要求		参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目用水为自来水，不涉及地下水的开采。	符合
	能源利用率要求		参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目使用电作为能源，不使用高污染燃料，不涉及锅炉。	符合
	禁燃区要求		参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	按“生态环境分区管控”要求执行	本项目使用电作为能源，不使用高污染燃料，不涉及锅炉。	符合
综上所述，本项目符合遂宁船山高新技术园区总体规划。						

规划及规划环境影响评价符合性分析	遂宁船山高新技术产业园区产业准入门槛要求见下表所示。			
	表 1-3 遂宁船山高新技术产业园区产业准入门槛符合性分析			
	序号	产业准入门槛	本项目	符合性
	1	禁止引入不符合国家产业政策、行业准入要求的项目	本项目为半导体器件专用设备制造项目，符合国家产业政策和行业准入要求。	符合
	2	禁止引入不符合重金属相关管控要求的项目	本项目不涉及重金属。	符合
	3	禁止引入化学（机械）纸浆造纸、电解、冶炼、有色和黑色冶炼产品、制革、水泥、黄磷、燃煤发电机组、农药生产、化工、平板玻璃、生猪屠宰、酿造、印染、石墨及碳素制品等项目；	本项目不属于上述项目。	符合
	4	禁止引入环境风险潜势 IV 级及以上的项目；	本项目环境风险潜势为 I。	符合
	5	装备制造产业园：禁止引入专业电镀项目； 新能源产业园：禁止引入基础锂盐项目（化工类）； 电子信息产业园：禁止引入含前工序的集成电路项目； 商贸物流产业园：禁止引入危险化学品的仓储物流项目； 食品饮料产业园：禁止引入含发酵工艺制药项目； 数字印刷产业园：禁止引入无法满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》A 级企业要求的项目。	本项目位于中国西部现代物流港，不属于危险化学品的仓储物流项目。	符合
其他符合性分析	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，为 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目。根据遂宁船山高新技术产业园区产业准入门槛，本项目属于遂宁船山高新技术产业园区可以引入发展的产业。 综上，本项目的建设符合遂宁船山高新技术产业园区总体规划（2023-2035）及规划环评要求。			
	1、产业政策的符合性 本项目为 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，根据《产业结构调整指导目录(2024			

	年本)》的相关规定，本项目不属于“鼓励类、淘汰类、限制类”，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号文）第十三条：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定，视为允许类”，故项目为允许类。同时，经查阅《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）》（工产业〔2010〕第122号），本项目的生产工艺装备和产品均不在该指导目录之列。除此之外，本项目已取得遂宁高新技术产业园区发展改革和统计局出具的“川投资备【2401-510926-04-03-170297】FGWB-0007号”，同意本项目建设。 因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。 2、项目土地利用规划符合性分析 本项目租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路8号厂房，根据业主提供的四川艾庞机械科技有限公司不动产权证（川（2019）遂宁市不动产权第0048377号），同时根据园区规划图，明确本项目区域土地用途为工业用地。 因此，本项目建设符合土地利用规划要求。 3、与四川省“生态环境分区管控”符合性分析 本项目位于遂宁高新区云锦路8号，在四川省“生态环境分区管控”符合性分析系统查询结果如下：半导体晶圆核心材料生产设备关键单元项目位于遂宁市船山区环境综合管控单元城镇重点管控单元（管控单元名称：船山区城镇空间，管控单元编号：ZH51090320001） 项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）
--	---

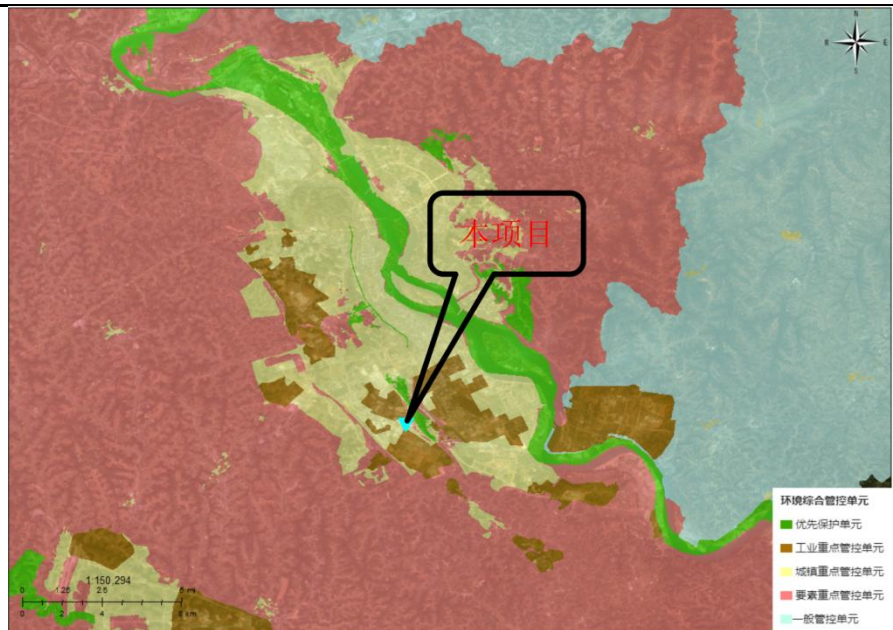


图 1-1 项目与环境综合管控单元位置关系图

根据四川省生态环境厅“生态环境分区管控”符合性分析结果，本项目涉及环境管控单元 4 个，涉及管控单元及符合性分析如下：



图 1-2 项目所在地生态环境分区管控符合性分析查询结果截图
该项目涉及环境管控单元 6 个，涉及的管控单元见下表：

表 1-4 本项目涉及的管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市(州)	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5109032220001	涪江-船山区-米家桥-控制单元	遂宁市	船山区	水环境管控分区	水环境城镇生活污染重点管控区
YS5109032340001	船山区城镇集中建设区	遂宁市	船山区	大气环境管控分区	大气环境受体敏感重点管控区
YS5109032530001	船山区城镇开发边界	遂宁市	船山区	资源管控分区	土地资源重点管控区
YS5109032540004	中环线范围	遂宁市	船山区	资源管控分区	高污染燃料禁燃区
YS5109032550001	船山区自然资源重点管控区	遂宁市	船山区	资源管控分区	自然资源重点管控区
ZH51090320001	船山区城镇空间	遂宁市	船山区	环境综合管控单元	环境综合管控单元城镇重点管控单元

本项目生态环境分区管控符合性分析要点见下表。

4、生态环境准入清单符合性分析

本项目位于四川省遂宁市遂宁高新区云锦路 8 号，本项目与《遂宁市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（遂府函〔2021〕74 号）生态环境准入总体要求符合性分析见下表。

表1-5 本项目与“遂府函〔2021〕74 号”生态环境准入总体要求符合性

项目	生态环境管控要求	本项目情况	符合性
遂宁市生态环境管控要求	(1) 新建、改建、扩建增加重点重金属污染物排放的建设项目需满足区域重点重金属总量管控要求，对有色冶炼、电镀、采选、化工、铅蓄电池制造业、皮革等涉重企业含重点重金属（汞、镉、铅、砷、铬）执行严格的准入条件，严控环境风险；	本项目为 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及重金属污染物排放；不属于有色冶炼、电镀、采选、化工、铅蓄电池制造业、皮革等涉重企业	符合
	(2) 锂电产业中锂离子电池行业引入，严格执行其行业资源环境绩效指标准入要求；	本项目不属于锂离子电池行业	符合
	(3) 全市大气污染物排放执行《四川省生态环境厅关于执行大气污染物特别	本项目执行《四川省生态环境厅关于	符合

		排放限值的公告》相关要求；	执行大气污染物特别排放限值的公告》相关要求	
		(4) 强化沿江化工企业与园区的污染治理与风险管控，细化突发环境事件风险管控措施，严控流域型环境风险；严格落实《生态环境部水利部关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；	本项目不属于沿江化工企业	符合
		(5) 优化中心城区园区布局。	本项目位于遂宁高新区云锦路8号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路8号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地。	符合
	船山区生态准入要求	(1) 加强乡镇集中式饮用水水源保护区保护，确保饮用水安全；	本项目不设置直接排污口	符合
		(2) 严格落实《生态环境部水利部关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；	/	/
		(3) 加强污染地块、土壤污染重点监管企业环境风险防控管理；	不属于污染地块、土壤污染重点监管企业	符合
		(4) 与风景名胜区相邻园区，严格项目准入，严控污染物排放；	本项目不位于风景名胜区相邻园区	符合
		(5) 锂离子电池行业引入，严格执行其行业资源环境绩效指标准入要求。	本项目不属于锂离子电池行业	符合
		综上，本项目符合“遂府函〔2021〕74号”生态环境准入总体要求。		

表 1-6 项目生态环境分区管控符合性分析						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	遂宁市普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性
YS5109032220001	涪江-船山区-米家桥-控制单元	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路 8 号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地。	符合
		污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 1、提升污水收集率，完善城镇生活污水收集系统，推进城镇污水管网全覆盖；对进水情况出现明显异常的污水处理厂，开展片区管网系统化整治，现有污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度低于 100 毫克/升的城市，要制定系统化整治方案；开展旱天生活污水直排口溯源治理。2、提升城镇生活污水处理能力，加快补齐处理能力缺口。3、强化城镇污水处理设施运行管理，按要求达标排放。4、提升污水处理设施除磷水平，鼓励在污水处理厂排污口下游因地制宜建设人工湿地，推进达标尾水深度“去磷”。5、强化汛期生活污水溢流处理，推进城市建成区初期雨水收集处理及资源化利用设施建设。6、加强生活污水再生利用设施建设，在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流处，因地制宜实施区域再生水循环利用工程。7、健全城镇生活垃圾收集、转运、处理系统。	本项目不涉及锅炉的使用，主要能源为电能，本项目波峰焊焊接废气、人工补焊废气、防护有机废气（灌封、涂三防漆）采取集气罩+垂帘进行捕集，废气收集后送至一套废气处理系统“干式过滤（PTFE 滤材）+二级活性炭吸附装置”，处理后由 1 根 30m 排气筒（DA001）排放。	符合	

YS5109032 340001	船山区城镇集中建设区	暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无 空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求		工业废水污染控制措施要求 1、对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。2、对工业废水进入市政污水收集设施情况进行排查，组织开展评估，经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或可能影响污水处理厂出水稳定达标的，应限期退出。 农业面源水污染控制措施要求 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求		
		暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造	环境风险 防控	防范污水处理厂、加油站、其他物料堆存场所泄露风险，建立健全防泄漏设施，完善应急体系	本项目为 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述项目。	符合
		暂无 其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无	资源开发 效率要求		/	符合
		暂无 其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求 / 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 / 其他空间布局约束要求	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路 8 号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地。	符合
			污染物排 放管控	大气环境质量执行标准	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，租用四川	符合

		地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无 空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无		《环境空气质量标准》（GB3095-2012）： 二级 区域大气污染物削减/替代要求 / 燃煤和其他能源大气污染控制要求 / 工业废气污染控制要求 / 机动车船大气污染控制要求 加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。 扬尘污染控制要求 全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。 农业生产经营活动大气污染控制要求 / 重点行业企业专项治理要求 / 其他大气污染物排放管控要求 有序开展城市生活源 VOCs 污染防治，全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置	艾庞机械科技有限公司 位于遂宁高新区云锦路 8 号厂房，不新增占 地，用地性质为工业用 地。使用能源为电，注 塑废气	
			环境风险 防控	/	/	符合

		资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无 空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无	资源开发效率要求	/	/	符合
YS5109032 530001	船山区城镇开发边界		空间布局约束	1.以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区，为未来发展留有开发空间城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地 2.城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路 8 号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地。	符合
			污染物排放管控	/	/	符合
			环境风险防控			符合
			资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标。 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路 8 号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地。	符合
YS5109032 540004	中环线范围		空间布局约束	坚决遏制“两高一低”项目盲目发展	本项目为 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“两高一低”项目。	符合
			污染物排放管控	/	/	符合
			环境风险防控			符合

		暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无	资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标。 其他资源开发效率要求	本项目位于遂宁高新区云锦路8号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路8号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地。	符合
YS5109032550001	船山区自然资源重点管控区	暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无	空间布局约束	/	/	符合
			污染物排放管控			符合
			环境风险防控			符合
			资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	本项目位于遂宁高新区云锦路8号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路8号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地。	符合
ZH51090320001	船山区城镇空间	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 1.原则上禁止新建工业企业。 2.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元 限制开发建设活动的要求 1.城市发展遵循“一核、两带、三片”的布局战略 2.其他参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元	本项目为C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“两高一低”项目，不属于有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业，不属于化工	符合

		境保护水平为目的的改建除外。 3.严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业。有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。 限制开发建设活动的要求 1.对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。 2.严控新设工业园区，如确需新布局工业园区，应充分论证选址的环境合理性。 3.严控在长江及主要支流岸线 1 公里范围内新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。 不符合空间布局要求活动的退出要求 1.按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。 2.加快现有高污染或高风险产品生产化学品企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。 其他空间布局约束要求 △ 污染物排放管控： 允许排放量要求		允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元 其他空间布局约束要求 /	园区，石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。	
			污染物排放管控	现有源提标升级改造 参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元 新增源等量或倍量替代 参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求 参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元 其他污染物排放管控要求 /	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路 8 号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地。使用能源为电，注塑废气	
			环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 1.有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址和建设，留够防护距离。 2.其他参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元。 安全利用类农用地管控要求 1.有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址和建设，留够防护距离。 2.其他参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元。	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路 8 号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地，不涉及危险性仓库。	

		/ 现有源提标升级改造 1.到 2023 年，县级及以上城市设施能力基本满足生活污水处理需求。生活污水收集效能明显提升。 2.到 2025 年，水环境敏感地区污水处理基本达到一级 A 排放标准。 3.到 2035 年，城市生活污水收集管网基本全覆盖，城镇污 水处理能力全覆盖。 4.机动车船实施国六排放标准，推广使用达到国六排放标准的燃气车辆。 5.全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。 6.有序开展城市生活源 VOCs 污染防治；全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。 7.加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。 其他污染物排放管控要求 1.新增源等量或倍量替代：上一年度水		污染地块管控要求 1.有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址和建设，留够防护距离。 2.其他参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元。 园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求 参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元 其他环境风险防控要求 /		
		资源开发效率要求	水资源利用效率要求 参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元 地下水开采要求 （1）船山区 2030 年地下水开采控制控制量保持在 0.04 亿 m3 以内。（2）全面建设节水型社会，达到合理高效用水。 能源利用效率要求 参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元 其他资源利用效率要求 禁燃区管控要求：参照遂宁市总体准入要求-城镇重点管控单元	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，租用四川艾庞机械科技有限公司位于遂宁高新区云锦路 8 号厂房，不新增占地，用地性质为工业用地。使用能源为电，用水由市政管网供给，不涉及地下水开采。		

		环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。 2.污染物排放绩效水平准入要求：（1）到 2025 年基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区。（2）到 2030 年，遂宁市城市生活污水处理率提高到 97%。（3）严格落实建筑工地管理要求，做好扬尘污染管控工作。（4）城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上。（5）工业固体废物资源化利用、无害化处置率 100%；危险废物、医疗废物和放射性废物无害化处置率 100%。（6）到 2025 年底，建立健全源头严防、过程严管、后果严惩的危险废物监管体系。危险废物利用处置能力充分保障，技术和运营水平进一步提升。（7）从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。推广机动车维修企业使用水性、紫外光固化涂料，禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨；餐饮服务业油烟必须经处理达到相应排放标准要求。（8）建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严格落实抑				
--	--	---	--	--	--	--

		尘措施，有效控制粉尘无组织排放。 (9)到 2023 年底，地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能力，县城生活垃圾无害化处理率保持 95%以上，乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖；生活垃圾处理设施信息化监管水平明显提升。(10)到 2025 年，城市和县城污泥无害化、资源化利用水平进一步提升，城市污泥无害化处置率达到 90%以上。(11)到 2025 年，地级及以上城市基本建成生活垃圾分类处理系统。县级城市、乡镇和农村生活垃圾分类工作取得成效，生活垃圾减量化、资源化、无害化水平显著提高。加快厨余垃圾处置设施建设，鼓励区域统筹规划建设厨余垃圾处置中心。(12)定期对油烟净化设施进行维护保养，并保存维护保养记录，确保油烟稳定达标排放，设施正常使用率不低于 90%。 3.新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。 4.已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业，在其他时间进行装修作业的，应当采取噪声防治措施。 环境风险防控： 联防联控要求				
--	--	---	--	--	--	--

		加强成都平原经济区信息共享和联动合作，协力推进产业和能源结构优化调整，加强大气污染源头防控，加强潼遂合作。 其他环境风险防控要求 1.企业环境风险防控要求：现有涉及五类重金属排放的企业，严控污染物排放，限时整治或搬迁。 2.用地环境风险防控要求：（1）工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。（2）列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 到 2025 年，全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%。 地下水开采要求 全面建设节水型社会，达到合理高效用水。 能源利用总量及效率要求 1.严控使用燃煤等高污染燃料，禁止焚烧垃圾。 2.全面淘汰每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉；在供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤。 3.地级及以上城市建成区禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤锅炉；对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设				
--	--	---	--	--	--	--

		高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。 禁燃区要求 1.禁燃区内禁止燃烧以下高污染燃料： （1）煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水浆煤、型煤、焦炭、兰炭、油类等常规燃料）。 （2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 （3）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 2.禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热、电厂锅炉除外）。 3.自2020年1月1日起，禁燃区内禁止销售高污染燃料。 4.加强对集中供热、电厂锅炉、10蒸吨/时以上的在用燃煤锅炉以及改用清洁能源前的在用锅炉等燃烧设施的监管，确保达标排放。 其他资源利用效率要求 △				

其他符合性分析	6、与《遂宁市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》(遂环委〔2024〕2 号)符合性分析 (1) 生态保护红线由《长江经济带战略环境评价四川省遂宁市“三线一单”生态环境分区管控优化完善阶段性工作成果》及遂宁市生态保护红线分布图可知，本项目不涉及生态保护红线。 (2) 环境质量底线本项目各项污染物均妥善处置达标排放，不会造成周边环境恶化，本项目满足环境质量底线要求。 (3) 资源利用上线项目运营过程中消耗一定量的电、水、天然气等资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 (4) 环境准入清单 ①遂宁市环境管控单元管控要求： 遂宁市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元。遂宁市环境管控单元管控要求见下表：								
	表 1-7 遂宁市生态环境管控单元管控要求								
	<table><tr><th>环境管控单元分类</th><th>管控要求</th></tr><tr><td>优先保护单元</td><td>优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。其中，生态保护红线原则上按照禁止开发区域的要求进行管理，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动； 一般生态空间按限制开发区域的要求进行管理，原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业园区面积，已有的工业开发区要逐步改造成为低能耗、可循环的生态型工业区。</td></tr><tr><td>重点管控单元</td><td>重点管控单元中，针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素，制定差别化的生态环境准入要求，对环境质量不达标区域，提出污染物削减量及比例要求对环境质量达标区域， 提出允许排放量建议指标。</td></tr><tr><td>一般管控单元</td><td>一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。</td></tr></table>	环境管控单元分类	管控要求	优先保护单元	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。其中，生态保护红线原则上按照禁止开发区域的要求进行管理，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动； 一般生态空间按限制开发区域的要求进行管理，原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业园区面积，已有的工业开发区要逐步改造成为低能耗、可循环的生态型工业区。	重点管控单元	重点管控单元中，针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素，制定差别化的生态环境准入要求，对环境质量不达标区域，提出污染物削减量及比例要求对环境质量达标区域， 提出允许排放量建议指标。	一般管控单元	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。
	环境管控单元分类	管控要求							
	优先保护单元	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。其中，生态保护红线原则上按照禁止开发区域的要求进行管理，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动； 一般生态空间按限制开发区域的要求进行管理，原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业园区面积，已有的工业开发区要逐步改造成为低能耗、可循环的生态型工业区。							
	重点管控单元	重点管控单元中，针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素，制定差别化的生态环境准入要求，对环境质量不达标区域，提出污染物削减量及比例要求对环境质量达标区域， 提出允许排放量建议指标。							
	一般管控单元	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。							
	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，项目所在区域属于重点管控单元中的城镇重点管控单元。项目所在地环境空气为达标区，本环评要求提出								

2 倍污染物削减量要求，本项目产生的生活污水经四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池后和经自建污水处理站处理的生产废水一起进入中国西部现代物流港污水处理厂进行处理，尾水排放进入米家河，因此，本项目建设符合工业重点管控单元的管控要求。

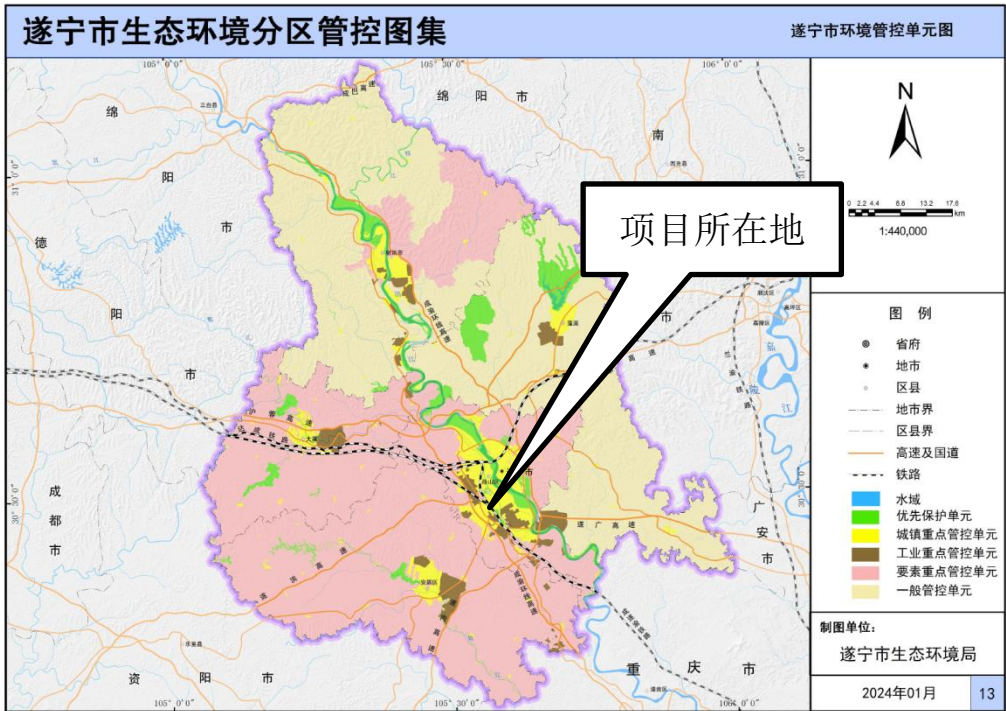


图1-3 遂宁市生态环境管控单元分布图

综上所述，本项目的建设符合《遂宁市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》(遂环委〔2024〕2 号)相关要求

6、与遂宁市生态环境准入清单符合性分析

根据《遂宁市生态环境准入清单（2023 年版）》，本项目与遂宁市生态环境准入清单符合性分析见下表。

表 1-8 本项目与遂宁市生态环境准入清单（2023 年版）符合性分析一览表

管控类型		普适性管控要求	本项目情况	符合性
维度	清单编制要求			
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	原则上禁止新建工业企业。 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。	本项目为 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“两高一低”项目，不属于有色金属冶炼、焦化、化工、	符合

			严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业。	铅蓄电池制造等行业，不属于化工园区，石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。	
		限制开发建设活动的要求	对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。 严控新设工业园区，如确需新布局工业园区，应充分论证选址的环境合理性。 严控在长江及主要支流岸线 1 公里范围内新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。	本项目不属于限制开发的建设项目。	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	加快现有高污染或高风险产品生产化学品企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。 按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。	本项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，不属于化工企业，不涉及采砂和码头。	符合
	污染物排放管控	现有源提标升级改造	1、到 2023 年，县级及以上城市设施能力基本满足生活污水处理需求。生活污水收集效能明显提升。 2、到 2025 年，水环境敏感地区污水处理基本达到一级 A 排放标准。 3、到 2035 年，城市生活污水收集管网基本全覆盖，城镇污水处理能力全覆盖。 机动车船实施国六排放标准，推广使用达到国六排放标准的燃气车辆。	本项目为新建项目，不涉及现有源。	符合
		新增源等量或倍量替代	上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。 上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。	本项目新增总量实行倍量削减替代。本项目不涉及重金属污染物。	符合
		新增源排放标准限值	从严标准执行。全域执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB51/2672-2020）；全域执行大气污染物特别排放限值；全域落实挥发性有机物无组织排放控制标准中的特别控制要求。	本项目各项污染物均满足相应排放标准，本项目不涉及锅炉。	符合
		污染物排放绩效水平准入要求	1、到 2025 年基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区。 2、到 2030 年，遂宁市城市生活污水	工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100	符合

			水处理率提高到 97%。 严格落实建筑工地管理要求，做好扬尘污染管控工作。 城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上。 1、工业固体废物资源化利用、无害化处置率 100%；危险废物、医疗废物和放射性废物无害化处置率 100%。 2、到 2025 年底，建立健全源头严防、过程严管、后果严惩的危险废物监管体系。危险废物利用处置能力充分保障，技术和运营水平进一步提升。 从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。推广机动车维修企业使用水性、紫外光固化涂料，禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨；餐饮服务业油烟必须经处理达到相应排放标准要求。 建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严格落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。 1、到 2023 年底，地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能力，县城生活垃圾无害化处理率保持 95%以上，乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖；生活垃圾处理设施信息化监管水平明显提升。 2、到 2025 年，城市和县城污泥无害化、资源化利用水平进一步提升，城市污泥无害化处置率达到 90%以上。 到 2022 年，遂宁市中心城区基本建成生活垃圾分类处理系统。到 2025 年，地级及以上城市基本建成生活垃圾分类处理系统。县级城市、乡镇和农村生活垃圾分类工作取得成效，生活垃圾减量化、资源化、无害化水平显著提高。加快厨余垃圾处置设施建设，鼓励区域统筹规划建设厨余垃圾处置中心，力争 2022 年实现地级及以上城市厨余垃圾处置设施全覆盖。 定期对油烟净化设施进行维护保养，并保存维护保养记录，确保油烟稳定达标排放，设施正常使用率	%。本项目不属于电子信息行业、汽车制造行业，本项目不涉及锅炉，本。	
--	--	--	---	--	--

			不低于 90%。 1、全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。 2、有序开展城市生活源 VOCs 污染防治；全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。 3、加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。 1、新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。 2、已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业，在其他时间进行装修作业的，应当采取噪声防治措施。		
	环境 风险 防控	联防联控要求	加强成都平原经济区信息共享和联动合作，协力推进产业和能源结构优化调整，加强大气污染源头防控，加强潼遂合作。	本项目位于园区，园区构建了三级环境风险防控体系，确保风险可控。	符合
		企业环境风险防控要求	现有涉及五类重金属排放的企业，严控污染物排放，限时整治或搬迁。	本项目不涉及重金属	符合
		用地环境风险防控要求	工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。	本项目不新增占地，用地性质为工业用地	符合
	资源 利用 效率	能源利用总量及效率要求	1、严控使用燃煤等高污染燃料，禁止焚烧垃圾。 2、全面淘汰每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉；在供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤。	本项目使用电作为能源，不使用高污染燃料，不涉及锅炉。	符合

			3、地级以上城市建成区禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤锅炉；对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。		
		禁燃区要求	1、禁燃区内禁止燃烧以下高污染燃料： ①煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水浆煤、型煤、焦炭、兰炭、油类等常规燃料）。 ②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 ③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 2、禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热、电厂锅炉除外）。 3、自 2020 年 1 月 1 日起，禁燃区内禁止销售高污染燃料。 4、加强对集中供热、电厂锅炉、10 蒸吨/时以上的在用燃煤锅炉以及改用清洁能源前的在用锅炉等燃烧设施的监管，确保达标排放。	本项目使用电作为能源，不使用高污染燃料，不涉及锅炉。	符合
综上所述，本项目的建设符合《遂宁市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果《遂宁市生态环境准入清单（2023 年版）》》（遂环委〔2024〕2 号相关要求。 7、与相关法律、规范符合性 本项目与国家、四川省、遂宁市相关环境保护政策的符合性如下：					
表 1-9 与大气污染防治等相关政策符合性					
	大气污染防治相关文件	政策要求	本项目情况	符合性	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019	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。 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		符合	

		品规定的除外		
	《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，项目所用的 PA 塑料颗粒，不涉及涂料、油墨、胶粘剂。	符合
	《遂宁市“十四五”生态环境保护规划》	大力推进重点行业 VOCs 治理。严格新增 VOCs 排放建设项目环境准入，更新、优化 VOCs 和 NOx 排放清单，制定 NOx 与 VOCs 协同减排计划，建立 VOCs 治理台账，加快推进整改。突出抓好化工、涂装、包装印刷、油品储运销等行业（领域）关键环节 VOCs 治理突出问题排查整治，推进建设高效治污设施，深入推行“一厂一策”，提高 VOCs 治理效率。	项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放	符合
		推动地下水环境分区管理。以饮用水水源保护为核心，开展地下水型饮用水水源补给区及供水单位周边区域环境状况和污染风险调查评估，建立完善地下水型饮用水水源补给区内优先管控污染源清单	本项目使用自来水，不涉及地下水，不处于饮用水水源保护区。	符合
		强化重金属污染防控。严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，推进重金属重点行业整治和落后产能退出，建立涉重企业自评估制度。严格涉重金属行业和园区环境准入条件，加快推进环境敏感区和城市建成区涉重金属企业搬迁或关闭。严禁在生态红线管控区、人口聚集区新（改、扩）建涉及重金属排放的项目，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。	本项目不涉及重金属。	
		推行生活垃圾分类。建立健全分类投放、分类收集、分类运输、	本项目生活垃圾分类收集后交由市政环卫部门处	

		分类处理的生活垃圾处理系统，建立有害垃圾收集转运体系。推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和改造提升，优化处理工艺，增强处理能力。	置。	
	《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（环大气〔2022〕68号）	《四川省重污染天气消除攻坚战实施方案》包括4项行动，一是大气减污降碳协同增效行动；二是工业源和面源整治攻坚行动；三是重污染天气联合应对行动；四是强化监管执法攻坚行动。 《四川省臭氧污染防治攻坚战实施方案》包括5项行动。 一是含VOCs原辅材料源头替代行动；二是VOCs污染治理达标行动；三是氮氧化物污染治理提升行动；四是臭氧精准防控体系构建行动；五是污染源监管能力提升行动。 《四川省柴油货车污染治理攻坚战实施方案》包括5项行动一是推进“公转铁”“公转水”行动；二是柴油货车清洁化行动；三是非道路移动源综合治理行动；四是重点用车企业强化监管行动；五是柴油货车联合执法行动。	本项目VOCs、烟尘产生工序位于车间内，配套安装治理设施，项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由1根15m排气筒（DA001）排放；物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车辆。	
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	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含量油墨和胶粘剂；采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭；推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放	本项目属于C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，项目所用的PA塑料颗粒，不涉及涂料、油墨、胶粘剂。	符合
	《四川省“十四五”生态环境保护规划》	控制挥发性有机物(VOCs)排放。严格控制生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目。	本项目属于C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，项目所用的PA塑料颗粒，不涉及涂料、油墨、胶粘剂。	符合
	关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》	2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排	本项目厂区内有机废气无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	符合

	的通知(环大气〔2020〕33号)	放特别控制要求。	(GB37822-2019)中相关要求	
		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	本项目危险废物暂存于危废暂存间，含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放交由有资质的单位处理。	符合
		将无组织排放转化为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式	项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由1根15m排气筒（DA001）排放	符合
与《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南(试行)》的符合性分析				
表 1-10 项目与《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南(试行)》中“塑料制品”符合性分析				
《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南（试行）》企业绩效引领性指标		本项目情况		本项目符合性
原料、能源类型	1、原料全部使用非再生料（即使用原包料，非废旧塑料）；2、能源使用电、天然气、液化石油气等清洁能源；	1、本项目原料全部使用 PA 塑料颗粒，为非再生料；2、项目能源使用电		符合
生产工艺及装备水平	属于《产业结构调整指导目录》鼓励类和允许类。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类		符合
污染治理技术	1、VOCs 治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧），吸附浓缩+燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧），或采用喷淋、吸附等两级及以上组合工艺处理（采用一次活性炭吸附的，活性炭碘值不低于 800mg/g，预处理单元配备压差表），或引至锅炉燃烧。 2、除尘采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘技术。 3、NOx 采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术	本项目涉及废气污染物主要为 VOCs，本项目采用二级活性炭吸附装置进行处置。		符合
无组织管控	1、VOCs 物料储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室	1、本项目物料储存于密闭包装袋内，并存放于库房内；在非取		符合

		内；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；储存真实蒸气压$\geq 76.6\text{kPa}$ 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施；储存真实蒸气压$\geq 10.3\text{kPa}$ 但$< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积$\geq 20\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压$\geq 0.7\text{kPa}$ 但$< 10.3\text{kPa}$ 且储罐容积$\geq 30\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，采用高级密封方式的浮顶罐或采用固定顶罐密闭排气至 VOCs 治理设施。 2、粉状物料采取气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态 VOCs 物料采用密闭管道输送。 3、投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉 VOCs 工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气收集至 VOCs 废气处理设施；采用局部气体收集的，距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。 4、废吸附剂应采用密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账。 5、按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，开展泄漏检测与修复工作。受控密封点在 1000 个及以上的企业，建立 LDAR 管理平台。 6、厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持整洁；车间内不得有可见粉尘外逸及明显异味。	用状态时及时封口，保持密闭状态。 2、项目物料为颗粒状，物料采用封闭皮带输送。 3、项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。 4、更换的废活性炭用密闭的包装袋暂存危废暂存间，交由有资质单位清运处置，并设置危废转移台账。 5、按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，企业定期开展泄漏检测与修复工作。 6、厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持地面整洁。	
	排放限值	1、全厂有组织 PM、非甲烷总烃（NMHC）排放浓度分别不高于 10、10mg/m^3。 2、VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100% 和 80%；去除率确实达不到的，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 4mg/m^3，厂界 NMHC 小时平均浓度不高于 2mg/m^3。	本项目在落实环评提出的废气治理措施后，各项污染物可满足稳定达标排放，满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 要求	符合
	监测监控水平	1、重点排污单位及排污许可重点管理单位主要排口应当安装污染物排放自动监测设备（CEMS），并与生态环境主管部门的监控设备联网，数据保存一年	1、本项目不属于重点排污企业；2、本项目参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-	符合

		以上（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）。 2、按照排污许可证、行业自行监测指南或排污单位自行监测技术指南等相关要求开展自行监测。 3、涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按要求安装用电监管设备，用电监管数据按要求与省、市生态环境部门用电监管平台联网。 4、厂区货运进出口、无组织排放重点管控点位和在线监测站房安装高清视频监控设备，视频数据至少保存 3 个月。 5、企业主要环保设施及生产设施安装分布式控制系统（DCS）或可保存和查看历史数据的可编程控制系统（PLC），记录企业环保设施运行及相关生产过程主要参数，数据保存一年以上。	2021)中塑料制品工业规定要求执行；3、建设单位应按要求安装 PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上																
由上表可知，项目与《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南(试行)》“塑料制品”中企业绩效引领性指标相符。 8、与长江流域相关环境保护要求的符合性分析符合性分 本项目与《中华人民共和国长江保护法》、《长江经济带生态环境保护规划》（环规财[2017]88 号）、《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体[2018]181 号）、关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知》（长江办[2022]7 号）、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》的通知》（川长江办[2022]17 号）、《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析如下表所示： 表 1-11 本项目与长江流域相关环境保护要求符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>名称</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>《中华人民共和国长江保护法》</td><td>第二十六条：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。</td><td>项目选址位于遂宁高新区云锦路 8 号，项目不属于化工园区的化工项目，项目最近河流为白家河，不属于长江干支流。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>《长江经济带生态环境保护规划》（环规</td><td>三、 确立水资源利用上线，妥善处理严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼 钢</td><td>本项目为半导体器件专用设备制造，不属于高耗</td><td>符合</td></tr> </table>					序号	名称	要求	本项目情况	符合性	1	《中华人民共和国长江保护法》	第二十六条：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。	项目选址位于遂宁高新区云锦路 8 号，项目不属于化工园区的化工项目，项目最近河流为白家河，不属于长江干支流。	符合	2	《长江经济带生态环境保护规划》（环规	三、 确立水资源利用上线，妥善处理严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼 钢	本项目为半导体器件专用设备制造，不属于高耗	符合
序号	名称	要求	本项目情况	符合性															
1	《中华人民共和国长江保护法》	第二十六条：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。	项目选址位于遂宁高新区云锦路 8 号，项目不属于化工园区的化工项目，项目最近河流为白家河，不属于长江干支流。	符合															
2	《长江经济带生态环境保护规划》（环规	三、 确立水资源利用上线，妥善处理严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼 钢	本项目为半导体器件专用设备制造，不属于高耗	符合															

		财 [2017]88 号)	铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。	水行业。	
	3	《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体 [2018]181 号)	二、主要任务（三）加强工业污染治理，有效防范生态环境风险。强化工业企业达标排放。制定造纸、焦化氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业专项治理方案，推动工业企业全面达标排放。深入推进排污许可证制度，2020 年年底前，完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作。	本项目为半导体器件专用设备制造，不属于所述的十大重点行业，现有项目已取得排污许可证。	
	4	《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4 号)	《四川省打赢碧水保卫战实施方案》三、重点任务(三)实施工业污染治理工程。实施园区工业废水达标整治。落实《四川省工业园区(工业集聚区)工业废水处理设施建设三年行动计划》，倒排工期，落实责任，按照属地管理、辖区负责的原则，省直相关部门按照管理权限督促指导各地加快推进工业园区(工业集聚区)污水处理设施建设，确保污水处理设施按期建成投入使用和正常运行	本项目无生产废水的产生，产生的生活污水依托四川艾庞机械科技有限公司预处理池处理后排入市政污水管网	符合
	5	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知》（长江办[2022]7 号)	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	本项目不新设、改设或扩大排污口。	符合
			8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为半导体器件专用设备制造，不属于所述的化工园区和化工项目。	符合
			9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为半导体器件专用设备制造，不属于所述的高污染项目。	符合
			10. 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为半导体器件专用设备制造，不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
			11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁	本项目为半导体器件专用设备制	符合

		止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	造，不属于所述的落后产能项目、严重过剩产能行业的项目高耗能高排放项目。	
6	四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》的通知(川长江办[2022]17 号)	第十八条: 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目选址位于遂宁高新区云锦路 8 号, 项目不属于化工园区的化工项目, 项目最近河流为白家河, 不属于长江干支流。	符合
7	《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》((2024 年修正) 2021 年 11 月 25 日四川省第十三届人民代表大会常务委员会第三十一次会议通过)	第二条本条例所称嘉陵江流域, 是指四川省行政区域内嘉陵江干流、支流和湖泊形成的集水区域, 具体范围由省人民政府水行政主管部门划定并向社会公布。第十七条禁止在嘉陵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。	项目选址于遂宁高新区云锦路 8 号, 项目所在流域属于嘉陵江流域, 距涪江约 4.75km 同时, 项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目。	符合

9、与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性分析

本项目与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性分析见下表。

表 1-12 本项目与固体废物污染防治相关政策及规划的符合性分析

序号	名称	要求	本项目情况	符合性
1	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日第二次修订)	第三十六条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, 如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息, 实现工业固体废物可追溯、可查询, 并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 第三十七条产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的, 应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实, 依法签订书面合同, 在合同中约定污染防治要求。 第四十条产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用; 对暂时不利用或者不能利用的, 应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所, 安全分类存放, 或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护	本项目建成后, 将设置专人负责项目的环境保护工作, 包括: 建立工业固体废物管理台账、签订固废处置协议等; 项目建设的工业固废暂存场所, 采取有符合国家环境保护标准的防护措施; 项目产生的危险	符合

		措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。 第七十八条产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 第七十九条产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。	废物分类收集暂存于危险废物暂存间后，委托有资质单位处理，并建立危险废物管理台账。	
2	四川省固体废物污染环境防治条例	第十一条 产生工业固体废物的单位应当建立健全污染环境防治责任制度，减少工业固体废物产生量，降低工业固体废物的危害性。产生、收集、贮存、运输、利用、处置工业固体废物的单位应当加强工业固体废物安全管理，建立固体废物管理制度，明确专门机构和人员对固体废物进行统一管理，采取有效措施，防止污染环境。造成固体废物污染环境的，应当进行环境治理与修复。 第十二条 工业固体废物实行申报登记制度。产生工业固体废物的单位应当将工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料按年度向所在地县级人民政府环境保护行政主管部门如实申报登记。申报登记事项发生重大改变的，应当在发生改变之日起十个工作日内重新申报。 第十三条 产生工业固体废物的单位应当对其产生的固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国家有关标准建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。 第十五条 产生、收集、贮存、利用、处置工业固体废物的单位终止或者搬迁的，应当在终止或者搬迁后九十日内委托有资质的单位对原址土壤和地下水受污染的程度进行检测和评估。对原址土壤或者地下水造成污染的，应当进行环境修复，并将检测、评估结果以及修复情况报所在地县级人民政府环境保护行政主管部门。环境保护行政主管部门应当向同级相关部门和利害关系人通报检测、评估结果以及修复情况。 对工业企业废弃场地再开发利用的单位，在编制环境影响评价报告时，应当将废弃场地土壤、地下水检测和评估结果以及修复情况纳入评价内容。 不能确定场地污染责任主体的，由所在地县级以上地方人民政府负责调查评估和治理修复。 第三十条 产生危险废物的单位应当按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放；不处置的，由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门责令限期改正；逾期不处置、无处置能	本项目建立污染环境防治责任制度，工业固废均按要求处置，并建立管理制度，定期向政府部门申报登记；危险废物收集后分类暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处理。	符合

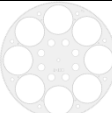
		力或者处置不符合国家有关规定的，由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门指定有资质的单位代为处置，处置费用由产生危险废物的单位承担。第三十一条 产生危险废物的单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地县级地方人民政府环境保护行政主管部门备案。申报事项或者危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。																																																																																																						
综上，本项目符合固体废物污染防治相关法律法规政策的要求。 10、项目选址与外环境相容性分析 本项目位于遂宁高新区云锦路8号，租赁四川艾庞机械科技有限公司内的厂房进行建设，根据现场踏勘，项目周边的企业主要为企业和居民，周边外环境关系如下： 表 1-13 项目外环境关系一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>名称</th><th>方位</th><th>最近距离(m)</th><th>目标情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">四川艾庞机械科技有限公司厂内外环境关系</td></tr> <tr> <td>1</td><td>四川艾庞机械科技有限公司</td><td>东侧</td><td>紧邻</td><td>机械零部件加工</td></tr> <tr> <td colspan="5">四川艾庞机械科技有限公司厂外外环境关系</td></tr> <tr> <td>2</td><td>四川净平环保设备有限公司</td><td>东侧</td><td>150</td><td>机械设备制造</td></tr> <tr> <td>3</td><td>广华再生城</td><td>东南侧</td><td>300</td><td>园区</td></tr> <tr> <td>4</td><td>华益南都小区</td><td>东南侧</td><td>320</td><td>小区</td></tr> <tr> <td>5</td><td>凉水井小区</td><td>南侧</td><td>30</td><td>小区</td></tr> <tr> <td>6</td><td>凉水井村卫生室</td><td>南侧</td><td>280</td><td>医疗机构</td></tr> <tr> <td>7</td><td>生物科技园</td><td>南侧</td><td>410</td><td>园区</td></tr> <tr> <td>8</td><td>现代物流港汽车交易中心</td><td>南侧</td><td>390</td><td>汽车销售</td></tr> <tr> <td>9</td><td>遂宁凯驰丰田汽车销售服务有限公司</td><td>西南侧</td><td>190</td><td>汽车销售</td></tr> <tr> <td>10</td><td>中国供销遂宁智慧冷链产业园</td><td>西侧</td><td>70</td><td>产业园</td></tr> <tr> <td>11</td><td>遂宁市远成物流园</td><td>西北</td><td>320</td><td>物流园</td></tr> <tr> <td>12</td><td>遂宁盛世兴达车业有限公司</td><td>北侧</td><td>20</td><td>汽车销售</td></tr> <tr> <td>13</td><td>遂宁屈多多食品有限公司</td><td>北侧</td><td>300</td><td>食品生产、销售</td></tr> <tr> <td>14</td><td>四川福而美新材料有限公司</td><td>东北侧</td><td>170</td><td>塑料制品制造</td></tr> <tr> <td>15</td><td>四川小康门窗有限公司</td><td>东北侧</td><td>280</td><td>铝合金门窗制造</td></tr> <tr> <td>16</td><td>遂宁市圣思德生物技术有限公司</td><td>东北侧</td><td>340</td><td>生物技术</td></tr> <tr> <td>17</td><td>在建工地</td><td>西侧</td><td>430</td><td>在建工地</td></tr> </tbody> </table> 外环境对本项目的影响：本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目生产项目，对外环境无特殊					序号	名称	方位	最近距离(m)	目标情况	四川艾庞机械科技有限公司厂内外环境关系					1	四川艾庞机械科技有限公司	东侧	紧邻	机械零部件加工	四川艾庞机械科技有限公司厂外外环境关系					2	四川净平环保设备有限公司	东侧	150	机械设备制造	3	广华再生城	东南侧	300	园区	4	华益南都小区	东南侧	320	小区	5	凉水井小区	南侧	30	小区	6	凉水井村卫生室	南侧	280	医疗机构	7	生物科技园	南侧	410	园区	8	现代物流港汽车交易中心	南侧	390	汽车销售	9	遂宁凯驰丰田汽车销售服务有限公司	西南侧	190	汽车销售	10	中国供销遂宁智慧冷链产业园	西侧	70	产业园	11	遂宁市远成物流园	西北	320	物流园	12	遂宁盛世兴达车业有限公司	北侧	20	汽车销售	13	遂宁屈多多食品有限公司	北侧	300	食品生产、销售	14	四川福而美新材料有限公司	东北侧	170	塑料制品制造	15	四川小康门窗有限公司	东北侧	280	铝合金门窗制造	16	遂宁市圣思德生物技术有限公司	东北侧	340	生物技术	17	在建工地	西侧	430	在建工地
序号	名称	方位	最近距离(m)	目标情况																																																																																																				
四川艾庞机械科技有限公司厂内外环境关系																																																																																																								
1	四川艾庞机械科技有限公司	东侧	紧邻	机械零部件加工																																																																																																				
四川艾庞机械科技有限公司厂外外环境关系																																																																																																								
2	四川净平环保设备有限公司	东侧	150	机械设备制造																																																																																																				
3	广华再生城	东南侧	300	园区																																																																																																				
4	华益南都小区	东南侧	320	小区																																																																																																				
5	凉水井小区	南侧	30	小区																																																																																																				
6	凉水井村卫生室	南侧	280	医疗机构																																																																																																				
7	生物科技园	南侧	410	园区																																																																																																				
8	现代物流港汽车交易中心	南侧	390	汽车销售																																																																																																				
9	遂宁凯驰丰田汽车销售服务有限公司	西南侧	190	汽车销售																																																																																																				
10	中国供销遂宁智慧冷链产业园	西侧	70	产业园																																																																																																				
11	遂宁市远成物流园	西北	320	物流园																																																																																																				
12	遂宁盛世兴达车业有限公司	北侧	20	汽车销售																																																																																																				
13	遂宁屈多多食品有限公司	北侧	300	食品生产、销售																																																																																																				
14	四川福而美新材料有限公司	东北侧	170	塑料制品制造																																																																																																				
15	四川小康门窗有限公司	东北侧	280	铝合金门窗制造																																																																																																				
16	遂宁市圣思德生物技术有限公司	东北侧	340	生物技术																																																																																																				
17	在建工地	西侧	430	在建工地																																																																																																				

	要求，且本项目建设所在地区基础设施配套基本完善，可满足项目运营的需求，周边交通便捷。因此项目周边外环境对本项目无制约因素。 本项目对外环境的影响： 根据对周边环境的调查了解，根据外环境关系图可知，可能受本项目影响的主要为凉水井小区、华益南都小区、遂宁屈多多食品有限公司、遂宁市圣思德生物技术有限公司、凉水井村卫生室。 因此本项目重点分析，本项目建设对凉水井小区、华益南都小区、遂宁屈多多食品有限公司、遂宁市圣思德生物技术有限公司、凉水井村卫生室的影响。 (1)凉水井小区：位于本项目南侧 30m，主要功能为居住，位于本项目侧风向。 (2)华益南都小区：位于东南侧 320m，主要功能为居住，位于本项目侧风向。 (3)遂宁屈多多食品有限公司：位于项目东北侧300m，主要从事食品生产、销售，根据其环评文件，其未设置卫生防护距离，其位于本项目上风向。 (4)遂宁市圣思德生物技术有限公司：位于项目东北侧430m，主要从事生物技术，位于本项目侧风向。 (5)凉水井村卫生室：位于项目南侧 280m，位于本项目东侧 388m，主要功能为医疗，位于本项目侧风向。 本项目为 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；本项目产生的生活污水经四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池后和经自建污水处理站处理的生产废水一起进入中国西部现代物流港污水处理厂进行处理，尾水排放进入米家河；本项目在运营过程中产生的生活垃圾、废滤筒、废反渗透膜收集后交环卫部门清运处置，废包装材料（未沾染危废的外包装材料）收集后外售废品回收站，
--	--

	危险废物分类收集于危废暂存间，并与有资质单位签订危废处置协议，定期交由危废资质单位清运处置。项目选用先进的低噪声研发设备，且采取厂房隔声、基座减震、合理布局等降噪措施，可实现污染物达标排放，对周边其他企业不产生影响。综上，项目生产过程中严格按照环评报告提出的污染防治措施做好生产管理，并确保废气、噪声、废水等污染物实现达标外排的情况下，本项目营运后将不会对周边环境造成明显影响。 综上所述，本项目对周边外环境影响不大，且本项目对外环境无特殊要求，本项目与外环境相容，因此，本项目选址合理。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	一、建设项目由来 艾庞半导体科技（四川）有限公司成立于 2023 年 11 月 15 日，其注册地址四川省遂宁市遂宁高新区云锦路 8 号 1 栋 2 楼 202 室，公司投资 10000 万元，租赁四川艾庞机械科技有限公司已建厂房建筑面积约 5000m²，建设“半导体晶圆核心材料生产设备关键单元项目”，主要硅片研磨载具、硅片抛光载具的生产。 本项目于 2025 年 03 月 5 日取得四川省固定资产投资项目备案表，备案号：川投资备【2401-510926-04-03-170297】FGWB-0007 号，备案机关：遂宁高新技术产业园区发展改革和统计局，根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法律法规和条例的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，项目属于“C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目”类项目，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部部令第 16 号，2020.11.30)，本项目属于“七十、专用设备制造业 35 电子和电工机械专用设备制造 356 中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。 为此，艾庞半导体科技（四川）有限公司特委托我公司进行环境影响评价工作，接受委托后，评价单位立即派有关人员对该项目进行现场踏勘和资料收集，按照相关技术规范，编制出本环境影响报告表。 二、项目概况 1、建设项目名称、性质、建设地点等基本情况 项目名称：半导体晶圆核心材料生产设备关键单元项目； 建设单位：艾庞半导体科技（四川）有限公司； 建设性质：新建； 建设地点：遂宁高新区云锦路 8 号； 项目总投资：10000 万元； 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 30 人，实行 2 班工作制度，每班 8 小时，夜间不生产，年工作 248 天。
------	--

2、产品名称					
项目主要生产硅片研磨载具 3 万套、硅片抛光载具 1.5 万套。					
表 2-1 项目产品方案					
序号	产品名称	年产量	产品规格	产品示意图	备注
1	硅片研磨载具	3 万套	20B/22B/24B/32B		/
	硅片抛光载具	1.5 万套	28B/32B		
3、建设内容及项目组成					
本项目拟投资 10000 万，租赁四川艾庞机械科技有限公司已建生产厂房作为项目生产厂房，厂房 5000m²，购置光纤激光切割机、台车式热风循环炉、辊刷去毛刺机、LAP 倒角机、除尘工作台、自动平面去毛刺机、LAP 清洗机、注塑机、LAP 披风打磨机、LAP 披风打磨机、高速精雕机、双面研磨机、双面抛光机、单面抛光机、蒸汽清洗机、旋转清洗机、超声波清洗机、超声波清洗机、千级无尘烘箱、DLC 镀膜机等设备，建设 5 条硅片双面研磨抛光载具，项目主要生产硅片研磨载具 3 万套、硅片抛光载具 1.5 万套。具体建设组成及主要环境问题见下表。 项目组成及主要环境问题见下表。					
表 2-2 本项目组成内容及主要的环境问题					
名称		建设内容及规模	可能产生的环境问题		备注
			施工期	运营期	
主体工程	激光切割车间	位于车间北侧，面积约 120m ² ，设置 2 台光纤激光切割机、1 台辊刷去毛刺机。	施工噪声 生活污水 施工废水 生活垃圾 建筑垃圾 扬尘 废气	废气、噪声、固废	新建
	打磨车间	位于车间中部，面积约 100m ² ，设置 LAP 倒角机、除尘工作台。		废气、噪声、固废	新建
	热处理车间	位于车间南侧，面积约 460m ² ，设置台车式热风循环炉。		废气、固废	新建
	研磨抛光车间	位于车间西侧，面积约 220m ² ，设置双面研磨机、双面抛光机、单面抛光机、蒸汽清洗机、旋转清洗机、超声波清洗机等，		噪声	新建
	注塑车间	位于车间中部，面积约 120m ² ，设置注塑机 LAP 披风打磨机、LAP 披风打磨机。		噪声	新建
	DLC 车间	位于车间南侧，面积约 150m ² ，设置千级无尘烘箱、DLC 镀膜机、封口机、打包机、激光打标机、厚度测量仪 MC、超声波清洗机。		噪声	新建
	清洗车间	位于车间南侧，面积约 72m ² ，设置超声波		噪声、固	新建

		清洗机。		废	
辅助工程	纯水制备系统	位于3楼，面积10m ² ，设置一套2t/h的超纯水制备系统。		废水、噪声、固废	新建
公用工程	给水系统	园区给水管网供水		/	依托
	排水系统	厂内雨污分流，接入四川艾庞机械科技有限公司厂区管网后排入园区市政污水管网		/	依托
	供电系统	园区电网供电		/	依托
办公及生活设施	办公室	1间，位于车间东侧，建筑面积约200m ² ，用于办公会议		生活垃圾、生活污水	新建
仓储及其他	仓库	位于车间东北侧，建筑面积约100m ² ，用于原材料和成品的储存。		/	新建
	原材料放置区	位于厂区中部，面积约30m ² ，用于原材料的临时储存。		/	新建
废气治理		项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由1根15m排气筒（DA001）排放。		废气	新建
废水治理		本项目产生的生活污水经四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池后和经自建污水处理站处理的生产废水一起进入中国西部现代物流港污水处理厂进行处理，尾水排放进入米家河		废水	依托
噪声治理		基础减振加固、设密闭房间、装消音器、厂房隔声等措施。		噪声	新建
固废治理	生活垃圾：厂区设置有垃圾收集点，集中收集后由环卫部门定期清运。			固废	依托
	车间西南角设置1处约30m ² 的危废暂存间，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中“六防”设置（防风、防雨、防尘、防腐、防渗、防漏），用于各类危废暂存，委托有资质单位转运和处置			固废	新建
	一般固废暂存间：车间南侧设置1处，30m ²			/	新建
地下水	重点防渗（危废暂存间、污水处理站、清洗车间）：车间地面采用30cm厚的P6抗渗混凝土+环氧树脂地坪，防渗性能满足等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s。其中危险废物暂存间满足渗透系数K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s的要求，本项目危废暂存间需要在此基础上设置20cm高不锈钢防渗漏托盘，并设置空桶作为备用收容设施，同时在废润滑油、废润滑油桶、废空压机油、废空压机油桶、废液压油、废液压油桶下设置不锈钢防渗托盘进行防渗，避免由于操作不当导致桶中残留的危废物质泄漏。			/	新建
	一般防渗区（生产车间、一般固废暂存间、原材料放置区、仓库）。地面防渗处理，确				依托

	保防渗效果满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。						
	简单防渗区：采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土。						
4、主要设备及原辅料							
(1)主要生产设备							
本项目主要生产设备见下表。							
表 2-3 项目主要生产设备一览表							
设备名称	型号/规格	单位	数量	备注			
光纤激光切割机	1000W	台	2	/			
台车式热风循环炉	RT33-170-7	台	4	电加热			
辊刷去毛刺机	SGP	台	1	/			
LAP 倒角机	AP-32B-AP-II(自制)	台	6	/			
除尘工作台	自制	台	1	/			
自动平面去毛刺机	AP-32B-DM(自制)	台	2	/			
LAP 清洗机	AP-32B-WM(自制)	台	2	/			
注塑机	220T	台	3	/			
LAP 披风打磨机	AP-32B-8H(自制)	台	1	/			
LAP 披风打磨机	AP-32B-4H(自制)	台	2	/			
高速精雕机	BT30	台	2	/			
双面研磨机	32B	台	3	/			
双面抛光机	32B	台	5	/			
单面抛光机	AP-SSP(自制)	台	3	/			
蒸汽清洗机	GV30	台	2	/			
旋转清洗机	自制	台	1	/			
超声波清洗机	APST-CS-02(自制)	台	1	/			
超声波清洗机	定制	台	5	/			
千级无尘烘箱	KQC-1097L-HZ	台	2	/			
DLC 镀膜机	APST-1200-1	台	5	/			
封口机	QD-1000	台	2	/			
打包机	MH-301A	台	1	/			
激光打标机	EM20	台	1	/			
厚度测量仪 MC	Q-MS-IP-MC.V02	台	4	/			
超声波清洗机	自制	台	1	/			
纯水设备	2T	台	1	/			
空压机	55KW	台	1	/			
行车	2t	台	1	/			
电动液压吊机	500b 型	台	1	/			
(2)主要原辅料							
本项目主要原辅材料见下表。							
表 2-4 项目主要原辅料							
序号	名称	年耗量	包装规格	最大存储量	使用工序	包装方式	存放位置

1	碳钢板 (6mm)	100t	1t	50t	切割	托盘	仓库
2	不锈钢板 (6mm)	80t	1t	30t	切割	托盘	仓库
3	PA 塑料颗粒	10t	50kg	5t	注塑	袋装	仓库
4	研磨粉	20t	100kg	5t	研磨抛光	袋装	研磨抛光车间
5	抛光粉	15t	100kg	5t	研磨抛光	袋装	研磨抛光车间
6	抛光液	10t	50kg	5t	研磨抛光	桶装	研磨抛光车间
7	防锈剂	2t	20kg	1t	防锈	桶装	研磨抛光车间
8	超声波清洗剂	2t	10kg	1t	产品清洁	桶装	清洗车间
9	氮气瓶	100 瓶	/	4 瓶	激光切割	瓶装	激光切割车间
10	氩气	20 瓶	/	2 瓶	DLC 镀膜	瓶装	DLC 镀膜车间
11	乙炔瓶	30 瓶	20kg	2 瓶	DLC 镀膜	瓶装	DLC 镀膜车间
12	酒精	200L	2L	50L	产品清洁	瓶装	清洗室
13	丙酮	200L	1L	10L	产品清洁	瓶装	清洗室
14	硫酸	100kg	10kg	10kg	污水处理	桶装	污水处理站
15	氢氧化钠	100kg	10kg	10kg	污水处理	袋装	污水处理站
16	空压机润滑油	120kg	20kg	60kg	设备维护	桶装	空压机房
17	液压油	400kg	200kg	200kg	设备维护	桶装	注塑车间
18	润滑油	400kg	200kg	200kg	设备维护	桶装	研磨抛光车间
19	PAM	400kg	50kg	50kg	污水处理	袋装	污水处理站
20	PAC	400kg	50kg	50kg	污水处理	袋装	污水处理站
能耗	电	30000kw.h		/	能源		
	水						

主要原辅料理化性质一览表如下：

表 2-5 主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质及储存条件
1	空压机润滑油、润滑油、液压油	润滑油是用在各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。本项目使用的润滑油为一般润滑油。相对密度（水=1）1.161g/cm ³ ，储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
2	酒精	乙醇含量 99.7%，外观为无色透明液体，能与水、三氯甲烷及乙醚混合。熔点(°C)：-114.5，沸点 (°C)：78.3，闪点(°C)：13，爆炸上限[%（体积分数）]：19，相对密度(水=1)：0.79，相对蒸气密度（空气=1）：4.33，爆炸下限[%（体积分数）]：3.3，饱和蒸气压(kPa)：5.95。密度 0.79g/cm ³ ，毒理学：LD50：7060mg/kg（大鼠经口）；LC50：20000ppm（大鼠吸入，10h）
3	丙酮	99.5%，无色透明易流动液体，有芳 香气味，极易挥发，相对密 度(水

		=1)0.80; 与水混溶, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等 毒理学资料: LD50: 5800mg/kg (大鼠经口); 20000mg/kg (兔经皮); 人吸入 12000ppm×4 小时, 最小中毒浓度。人经口 200ml, 昏迷, 12 小时恢复
4	超声波清洗剂	焦磷酸四钾 1-5%、乙二醇乙酸四钠盐 1-5%、磷酸三钠 1-5%、二甲苯磺酸钠 1-5%、羧基纤维 1-5%、表面活性剂 1-5%、非离子清洁剂 1-5%、清洗剂 1-5%、丁基溶纤剂 5-10%、水>65% 米白色液体, 有温和皂味, 碱性。沸点 100℃, 不燃, 密度 1.05g/cc, 稳定, 无聚合物反应
5	硫酸	[理化性状] 硫酸根据其纯度为无色至深棕色的粘稠油状液体。露置空气中迅速吸水。能与水和醇相混溶, 同时放出大量热。但不可将水倒入酸中, 以防止爆溅而伤人, 应将浓硫酸徐缓注入水中。对纸、木、布等有机物质能起碳化作用。浓硫酸对铁无作用, 加热的硫酸能与多种金属起作用。 [危险情况] 本品有毒, 腐蚀性强, 对组织有强刺激作用, 能造成组织不同程度的灼伤。不燃, 但化学性质非常活泼, 能使粉末状可燃物发火燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末及其他可燃物抢救无效都能猛烈反应, 发生爆炸或燃烧。能破坏某些金属, 放出氢。 [侵入途径和毒理性质] 侵入途径为烟雾吸入, 摄入, 与眼和皮肤接触, 侵害部位为呼吸系统、眼、皮肤、牙齿、肺。灼伤皮肤、黏膜是硫酸对水的产和力和它的强烈放热反应所致。浓硫酸能有效地除去许多有机物质中的水分。浓硫酸对黏膜的损害非常迅速, 特别对眼的损害很严重。如不慎摄入, 能引起口腔和上呼吸道严重灼伤、甚至引起食道或胃穿孔。稀硫酸没有这种性质, 但由于其酸性则对皮肤和黏膜具有很强的刺激, 溅入眼内引起角膜损伤, 严重时导致失明, 并能使眼睑和面部留有疤痕。 硫酸烟雾的暴露, 刺激粘膜, 包括眼, 特别是呼吸道上皮组织。烟雾也能引起牙釉质腐蚀, 继之使釉质和牙质糜烂, 牙齿脱落。吸入硫酸雾能引起鼻和咽喉发痒、打喷嚏和咳嗽。在较低浓度下, 引起速率反向性超前发展和呼吸浓度减小, 伴发反射性气管收缩, 导致肺气流阻力增大。较高浓度的过量暴露, 能引起喉、气管损伤, 甚至肺水肿。长期暴露可能引起结膜炎、呼吸系统频繁感染、肺气肿和消化障碍。 危规号: 91007。运输时容器上须标明“腐蚀性物品”标记, 不得载有乘客。
6	PA 塑料颗粒	聚酰胺俗称尼龙 (Nylon), 英文名称 Polyamide (简称 PA), 系白色蜡状材料。密度为 1.12~1.16g/cm³, 易燃, 熔点温度为 215~221℃, 分解温度为 310℃, 但在注塑加工时温度设定不能超过 275℃, 熔融段温度设置为 240℃。
7	研磨粉	型号: KE-121 研磨粉, 主要用于金属类精切削研磨, 具有良好的研磨稳定特效。可达到客户要求表面粗糙效果。产品成份: 稀土、氧化铝、碳化硅。pH 值: PH=7-8。
8	抛光粉	玻璃抛光粉, 本产品配比浓度低, 使用量少, 在低浓度下能达到最佳的抛光效果 (只是同比产品的 2/10-5/10 左右); 抛光速度快, 无划伤, 无光道; 本产品氧化铈含量高, 粒度细, 分布合理, 比表面积大, 使用寿命长, 适用于各种不同材质的抛光; 抛光过程中, 附着力强, 易清洗, 悬浮性好 (可添加 3-5%LBD-1 分散剂提高悬浮率), 不易沉降; PH 值呈中性, 不污染环境, 无异味, 不怕潮, 可长期存放不变质。
9	抛光液	抛光液是一种不含任何硫、磷、氯添加剂的水溶性抛光剂, 抛光液具有

		良好的去油污，防锈，清洗和增光性能，并能使金属制品显露出真实的金属光泽。性能稳定、无毒，对环境无污染等优点。
10	PAC	聚合氯化铝：也称碱式氧化铝，代号 PAC。通常也称作净水剂或者混凝剂，它是介于 Al(OH) ₃ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为 [Al(OH) _n Cl _{3-n}] _m ，其中 m 代表聚合程度，n 表示 PAC 产品的中性程度。聚合氯化铝与其他混凝剂相比，具有以下优点：应用范围广，适应水性广泛。易快速形成大的矾花，沉淀性能好。适宜的 pH 值范围较宽（5-9 之间），且处理后水的 pH 值和碱度下降小。水温低时，仍可保持稳定的沉淀效果。碱化度比其他铝盐、铁盐高，对设备侵蚀作用小。在本项目中，聚合氯化铝主要用于化学除磷。
11	PAM	聚丙烯酰胺（PAM）：通常被称为三号凝聚剂，为白色粉末或者小颗粒状物，密度为 1.32g/cm ³ (23℃)，玻璃化温度为 188℃，软化温度近于 210℃，一般方法干燥时含有少量的水，干时又会很快从环境中吸取水分，用冷冻干燥法分离的均聚物是白色松软的非结晶固体，但是当从溶液中沉淀并干燥后则为玻璃状部分透明的固体，完全干燥的聚丙烯酰胺（PAM）是脆性的白色固体，商品聚丙烯酰胺干燥通常是在适度的条件下干燥的，一般含水量为百分之五至百分之十五，浇铸在玻璃板上制备的高分子膜，则是透明、坚硬、易碎的固体。

根据运营期环境影响和环保措施分析，本项目有机废气产生量为 0.0587t/a，项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放，本项目 VOCs 平衡图如下：

VOCs 平衡：

表 2-6 本项目 VOCs 平衡表

产生 t/a		处理量及排放量 t/a	
注塑有机废气	0.027	有组织排放量	0.0211
清洗烘干有机废气	0.0317	活性炭吸附量	0.0317
		无组织排放量	0.0059
合计：0.0587		合计：0.0587	

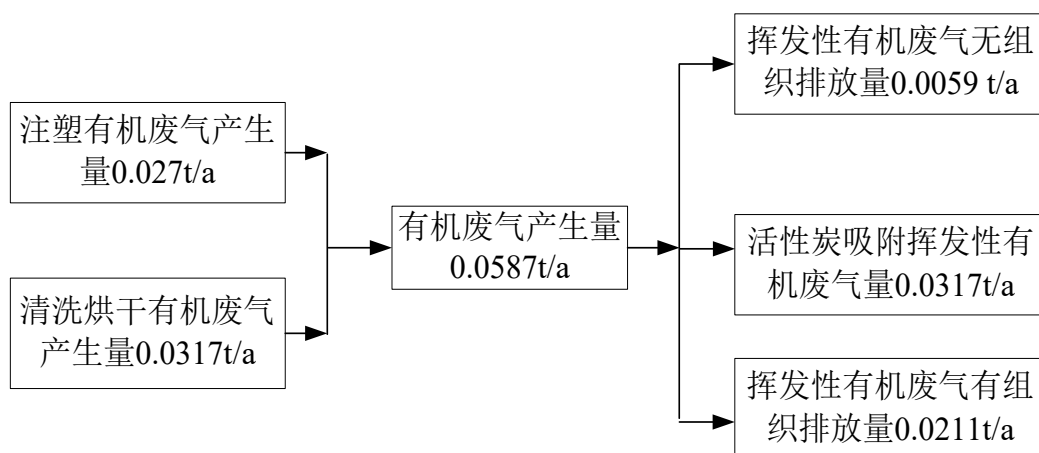


图 2-1 VOCs 平衡图

5、公用工程及公辅设施

(1) 给水

本项目用水主要为员工生活用水，无生产废水的产生，项目车间采用干清扫的方式，不产生地面清洁废水，厂区不设置宿舍，不设食堂，水源为市政供水。

①生活用水

本项目劳动定员 30 人，参照《四川省人民政府<关于印发四川省用水定额>的通知》（川府函〔2021〕8 号），办公生活用水按 60L/人·d 计，年工作 248d，则生活用水量为 1.8m³/d，446.4m³/a，产污系数按 0.85 计，则废水产生量为 1.53m³/d，379.44m³/a，废水依托四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池处理达标后排入市政污水管网。

②研磨抛光用水

根据建设单位提供资料，研磨抛光过程中需要自来水和抛光粉、研磨粉进行调配，自来水用量为 1m³/d，248m³/a，产污系数按 85%计，则研磨抛光废水为 0.85m³/d，210.8m³/a。废水排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。

③清洗用水

根据建设单位提供资料，本项目半成品研磨抛光后需要使用超声波清洗机进行清洗，清洗使用纯水+超声波清洗剂，纯水使用量为 1m³/d，248m³/a，产污系数按 85%计，则清洗废水为 0.85m³/d，210.8m³/a，废水排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。

④纯水制备用水

本项目纯水使用量 $1.1344\text{m}^3/\text{d}$, $281.34\text{m}^3/\text{a}$, 本项目设置一台 2t/h 的纯水设备, 采用二级反渗透+EDI 工艺, 出水率约为 50%, 则需要自来水量约为 $2.2688\text{m}^3/\text{d}$, $562.68\text{m}^3/\text{a}$, 产生的浓水约 $1.1344\text{m}^3/\text{d}$, $281.34\text{m}^3/\text{a}$, 该废水主要成分为高浓度盐分, 废水排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。

⑤纯水设备反冲洗用水

项目设置的纯水制备设备需要使用纯水对过滤器进行反冲洗, 周期为每周一次, 年冲洗 50 次, 反冲洗量为出水量的 2 倍, 即 $4\text{m}^3/\text{h}$, 反冲洗时间为 10min, 则一次反冲洗废水产生量为 0.6668t , 则年产生反冲洗废水量约为 $0.1344\text{m}^3/\text{d}$, $33.34\text{m}^3/\text{a}$ 。该废水主要成分为高浓度盐分及 SS, 排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。

⑥地面清洁用水

项目车间除去仓库、一般固废暂存间、危废暂存间外均需要采用拖布清洁, 办公室地面也采用拖布清洁。拖布清洗水使用自来水, 按 $0.1\text{L}/\text{m}^2/\text{d}$ 计算, 面积约 4000m^2 , 则清洁用水 $0.4\text{m}^3/\text{d}$, $99.2\text{m}^3/\text{a}$, 产污系数按 85%计, 则地面清洗废水为 $0.34\text{m}^3/\text{d}$, $84.32\text{m}^3/\text{a}$, 排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。

综上, 本项目用水情况见表 2-7, 水平衡图见图 2-3。

表 2-7 项目用水情况一览表(单位 m^3)

序号	用水类型	规模	用水定额	用水量		排污系数	废水排放量	
			m^3	m^3/d	m^3/a		m^3/d	m^3/a
1	办公生活用水	30 人	$60\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$	1.8	446.4	0.85	1.53	379.44
2	研磨抛光用水 清洗用水 纯水制备用水 纯水设备反冲 洗用水	/	/	1	248	0.85	0.85	210.8
3		/	/	1*	248*	0.85	0.85	210.8
4		/	/	2.2688	562.68	0.5	1.1344	281.34
5		/	/	0.134*	33.34*	1	0.134	33.232
6	地面清洗用水	/	/	0.4	99.2	0.85	0.34	84.32
合计		/	/	5.6025	1389.62	/	4.8384	1199.932

注: *为纯化用水量, 不重复计算。

本项目水平衡图见下图。

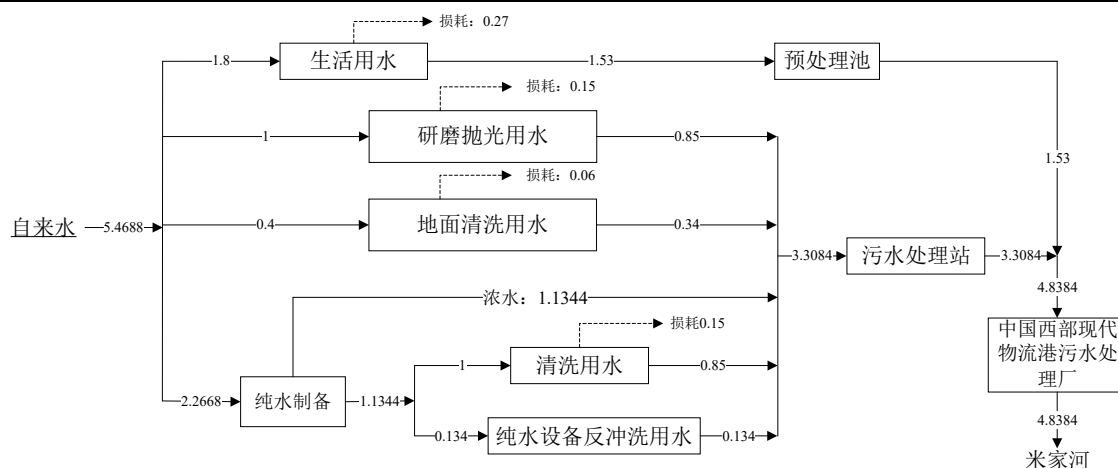


图 2-3 项目水平衡图 (m³/d)

(2) 排水

本项目排水系统采用雨、污分流制，雨水直接排入园区雨水管网。

本项目劳动定员 30 人，参照《四川省人民政府<关于印发四川省用水定额>的通知》（川府函〔2021〕8 号），办公生活用水按 60L/人·d 计，年工作 248d，则生活用水量为 1.8m³/d，446.4m³/a，产污系数按 0.85 计，则废水产生量为 1.53m³/d，379.44m³/a，废水依托四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池处理达标后排入市政污水管网。

(3) 供电

项目供电属市政电网覆盖区，在区域内供电保障可靠性高。依托已建供电系统。现状供电能满足项目用电需求。

(4) 消防

项目设置室外消火栓和车间内室内消火栓，同时配备灭火器。

6、平面布置合理性分析

项目遵循现行国家有关总图运输设计规范和建筑防火设计规范。在满足生产工艺流程，运输路线合理以及防火卫生要求的前提下，尽量使各种功能区明确，便于生产管理，人流、物流清晰、明确，避免相互交叉，并考虑风向及噪声的影响。

本项目大致呈矩形，项目出入口位于项目南侧，厂房从东至西依次分布仓库、办公室、激光切割车间、研磨抛光车间、注塑车间、清洗车间、DLC 车间、打磨车间、热熔车间、一般固废暂存间、危废暂存间，项目生产车间按封闭式标准化厂房建设，美观、大方的同时还具有一定的降噪隔声效果。车间内主要噪声设备集中在车间中部，远离厂

界，便于通过距离衰减，降低噪声对厂界的影响。车间内生产设备按照工艺顺序布置，有利于原料供给和组织生产，节省了物流路径以及能源消耗。生产厂房内设置了专门的一般固废暂存间和危废暂存间，本工程总图布置在满足工艺流程的前提下，尽可能使工艺路线短捷通畅，并满足消防、安全等有关规范、规定。

综上所述，本项目布局合理、功能分区明确、组织协作良好，方便生产联系和管理，避免人流、物流交叉干扰、污染，以确保生产、运输和安全。详见项目总平面布置图。

7、依托设施可行性分析

本项目租用四川艾庞机械科技有限公司标准厂房，租赁所使用的区域现状为空置，生产车间地面已采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土，其防渗性能等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，本项目在空置区域内进行建设，并安装相应的生产设备、公辅设备，项目依托四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池处理，四川艾庞机械科技有限公司设置了 1 个预处理池，预处理容积为 $13m^3$ ，预处理池的责任主体为四川艾庞机械科技有限公司。

本项目依托公辅设施情况详见下表：

表 2-12 项目公辅设施依托情况一览表

主要依托设施		建设情况	依托的可行性分析
公用工程	供电设施	由市政电网接入	已建设完善并投入运行，且处于正常运行工况。本项目运营期用水主要为员工生活用水，无重大能耗生产设备，依托原供水供电设施可行。
	供水设施	从市政供水系统接入	
	排水系统	雨污分流，市政污水管网	
环保工程	预处理池	四川艾庞机械科技有限公司设置了 1 个预处理池，预处理容积为 $13m^3$ ，停留时间 12h，预处理池已接通污水管网，生活污水经预处理后进入中国西部现代物流港污水处理厂处理达标排放。	本项目生活污水产生量为 $1.53m^3/d$ ，据调查目前四川艾庞机械科技有限公司污水排放量为 $4.84m^3/d$ ，预处理池目前剩余容量约 $8.16m^3/d$ ，则预处理池能满足本项目生活污水预处理需求，依托可行。
	中国西部现代物流港污水处理厂	中国西部现代物流港污水处理厂位于遂宁市龙凤镇凉水井村一组 S205 收费站附近，采用“CASS+D 型滤池工艺”为主体的三级生化处理工艺，主要接纳中国现代物流港所在区域($18.52km^2$)以及周边生活污水和工业废水。该污水处理厂处理规模为 $2 万 m^3/d$ ，2019 年初建设完成并投入运行。目前项目所在区域配套污水管网已建成，项目污水经过预处理后在西侧的云锦路接入中国西部现代物流港已建污水管网，最终进入中国西部现代物流港污水处	依托可行

	理厂处理。中国西部现代物流港污水处理厂设计污水处理规模为 2.0 万 m³/d，余量约为 0.6 万 m³/d，本项目投产后运营期的工程废水排放量 4.8384m³/d。中国西部现代物流港污水处理厂尚有足够余量，完全有能力接纳本项目产生的废水。目前中国西部现代物流港污水处理厂正常稳定运行，排水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标。
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程及产排污分析图 拟建项目租用空置厂房，直接利用已建厂房用于生产，仅对厂房进行内部隔断装修和设备安装，施工期污染物产生量较少。施工期的环境影响主要为施工机械噪声、装修废气、建筑装修垃圾及施工人员生活污水和生活垃圾。 本项目施工期工艺流程及产污环节见下图。 <pre> graph TD A[员工生产生活] --> B[厂房改造] A --> C[装饰工程] A --> D[设备安装] B --> C C --> D C -.-> E[噪声、扬尘、装修废气、车辆废气、建筑垃圾] A -.-> F[生活污水、生活垃圾、噪声] </pre> 图 2-4 施工工艺流程图 项目施工期产污环节分析如下： （1）废气 施工期废气主要为施工过程中产生的扬尘、施工机械及运输车辆产生的车辆尾气、装修废气（主要污染物为 CO、NO_x、SO₂、烟尘、VOCs 等）。 （2）废水 施工废水主要为施工人员生活污水（主要污染物为 COD、NH₃-N 等）。

	(3) 噪声 主要为各类施工机械（如钻、电锤等）工作噪声和运输车辆交通噪声。 (4) 固废 项目施工期固废主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾等 二、运营期工艺流程及产排污分析图 本项目主要通过机械加工、热处理、注塑等工艺生产产品。项目不涉及电镀、电解、喷漆工序。 1、硅片抛光载具工艺流程及产污环节
--	--

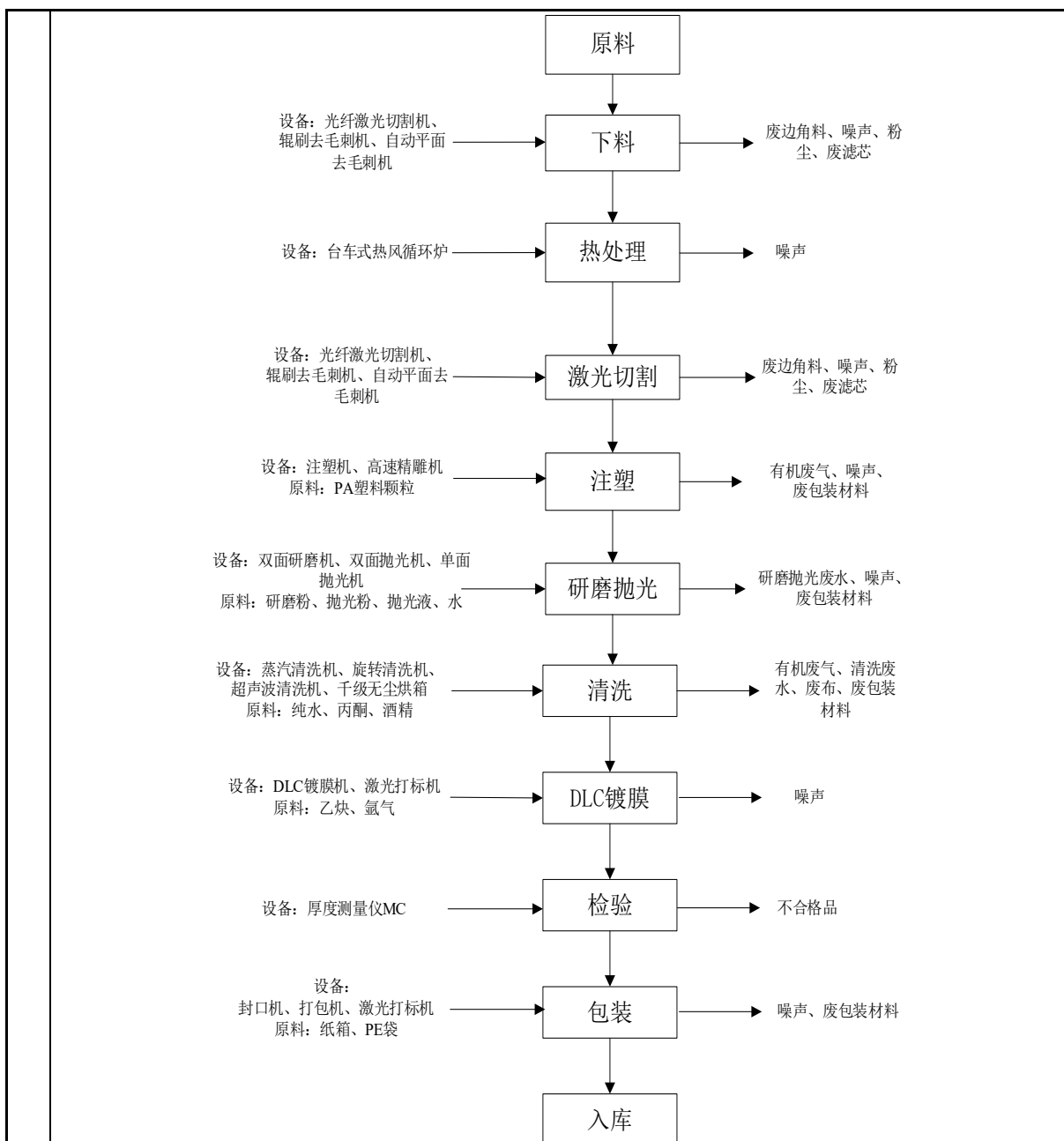


图 2-5 运营期生产线工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）下料：在激光切割车间对原材料（碳钢板、不锈钢板）按照设计要求进行切割下料，同时采用辊刷去毛刺机、自动平面去毛刺机去除毛刺。

该工序产生的污染物为废边角料、噪声、粉尘、废滤芯。

（2）热处理：

将下料切割好的原材料（碳钢板、不锈钢板）放入台车式热风循环炉（台车式热风循环炉使用能源为电），台车式热风循环炉升温保温，温度控制在 430~530℃，

	时间控制在 4~6h，然后停止加热，经自然冷却后开炉取出工件。 原材料通过热处理炉加热到一定温度，保温后冷却。主要用于消除内应力，改变金属材料的微观组织结构，从而提高其力学性能的工艺。 该工序产生的污染物为噪声。 （3）激光切割：热处理后的原材料（碳钢板、不锈钢板）需要进行切割，按照产品设计要求采用光纤激光切割机对原材料（碳钢板、不锈钢板）进行切割。 激光切割是利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速熔化、汽化、烧蚀或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而实现将原材料割成产品形状。 该工序产生的污染物为粉尘、噪声、废金属边角料、废滤筒。 （4）注塑 注塑机加热使 PA 塑料颗粒呈熔融状，成型机将熔融的原料通过加压、注入塑料成型模，与预先放置好的不锈钢件进行结合，冷却，脱离等操作制作一定形状的半成品。PA 熔点温度为 215-221℃，分解温度为 310℃，但在注塑加工时温度设定不能超过 275℃，熔融段温度设置为 230℃，未达到分解温度（310℃），能使原料充分融化成熔融态。PA 在加热过程中会产生挥发性有机物，通过设备从固定排放口逸散而出。 该工序产生的污染物为有机废气、噪声、废包装材料。 （5）研磨抛光 研磨抛光采取湿法作业，将研磨粉、抛光粉、抛光液分别按照一定比例和水混合，用于研磨抛光。通过双面研磨机、双面抛光机、单面抛光机对工件表面进行研磨、抛光，以去除表面凹凸不平的缺陷和毛刺，提高表面质量和平整度,使表面达到镜面。研磨抛光过程需要添加抛光液和按照一定比例和水混合的研磨粉、抛光粉。 该工序产生的污染物为研磨抛光废水、噪声、废包装材料。 （6）清洗 由于 DLC 镀膜的要求，半成品表面必须保证足够的光洁度。在清洗车间使用环保清洗剂在超声波清洗机中去除表面油污，再用蒸汽清洗机对半成品进行蒸汽清洗，蒸汽清洗机自带蒸汽加热装置，清洗用水为纯水；然后用布蘸着丙酮、
--	--

	酒精混合液擦拭产品，丙酮、酒精按照 1:1 配比混合，清洗完毕后利用千级无尘烘箱对半成品进行烘干 该工序产生的污染物为有机废气、清洗废水、废布、废包装材料。 （7）DLC 镀膜 在 DLC 镀膜机放入半成品并注入乙炔和氩气进行 DLC 镀膜。 乙炔可以用于制备 DLC（类金刚石碳）涂层。在制备过程中，通过注入乙炔气体，并利用高频高压产生等离子体，将其分解为碳和氢，之后正电离碳会附着在带负电的产品上，从而在产品表面形成类似于金刚石的无定形晶体，也就是 DLC 涂层。这种涂层具有高硬度、耐磨、低摩擦等优异特性，被广泛应用于多个领域。 （8）检验 使用厚度测量仪 MC 对产品进行检验。 该工序产生的污染物为不合格品。 （9）包装 利用封口机、打包机、激光打标机对产品进行打标、封口、打包。 该工序产生的污染物为噪声、废包装材料。 （10）入库 包装好的产品入库待售。 2、硅片研磨载具工艺流程及产污环节
--	---

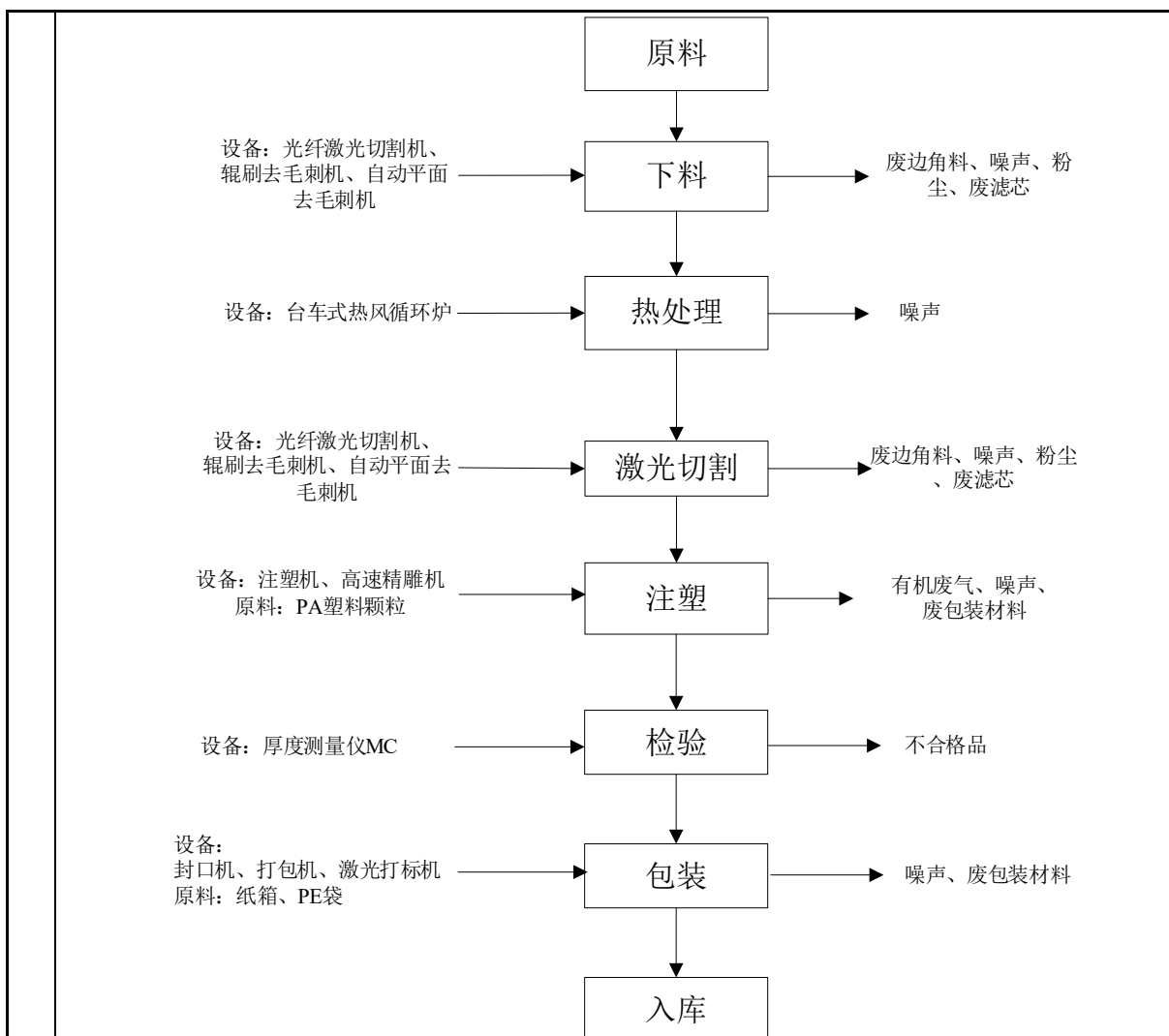


图 2-5 运营期生产线工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）下料：在激光切割车间对原材料（碳钢板、不锈钢板）按照设计要求进行切割下料，同时采用辊刷去毛刺机、自动平面去毛刺机去除毛刺。

该工序产生的污染物为废边角料、噪声、粉尘、废滤芯筒。

（2）热处理：

将下料切割好的原材料（碳钢板、不锈钢板）放入台车式热风循环炉（台车式热风循环炉使用能源为电），台车式热风循环炉升温保温，温度控制在 430~530℃，时间控制在 4~6h，然后停止加热，经自然冷却后开炉取出工件。

原材料通过热处理炉加热到一定温度，保温后冷却。主要用于消除内应力，改变金属材料的微观组织结构，从而提高其力学性能的工艺。

该工序产生的污染物为噪声。

(3) 激光切割：热处理后的原材料（碳钢板、不锈钢板）需要进行切割，按照产品设计要求采用光纤激光切割机对原材料（碳钢板、不锈钢板）进行切割。

激光切割是利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速熔化、汽化、烧蚀或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而实现将原材料割成产品形状。

该工序产生的污染物为粉尘、噪声、废金属边角料、废滤筒。

(4) 注塑

注塑机加热使 PA 塑料颗粒呈熔融状，成型机将熔融的原料通过加压、注入塑料成型模，与预先放置好的不锈钢件进行结合，冷却，脱离等操作制作一定形状的半成品。PA 熔点温度为 215-221℃，分解温度为 310℃，但在注塑加工时温度设定不能超过 275℃，熔融段温度设置为 240℃，未达到分解温度（350℃），能使原料充分融化成熔融态。PA 在加热过程中会产生挥发性有机物，通过设备从固定排放口逸散而出。

该工序产生的污染物为有机废气、噪声、废包装材料。

(5) 检验

使用厚度测量仪 MC 对产品进行检验。

该工序产生的污染物为不合格品。

(6) 包装

利用封口机、打包机、激光打标机对产品进行打标、封口、打包。

该工序产生的污染物为噪声、废包装材料。

(7) 入库

包装好的产品入库待售。

三、项目运营期各生产工艺主要产污环节

本项目运营期的主要污染物种类有：废气、废水、噪声和固体废物。项目运营期主要污染物种类、名称和产物来源见下表。

表 2-13 项目各生产工艺产排污环节及污染物一览表

污染物类别	产污工序	污染物	主要污染因子/废物类别
废气	下料	粉尘	颗粒物
	切光切割	粉尘	颗粒物
	注塑	注塑有机废气	VOCs

		清洗		清洗有机废气	VOCs
		危废暂存间		危废暂存间废气	VOCs
	废水	职工生活		生活污水	pH、TP、TN、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N
		研磨抛光废水		研磨抛光废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N
		地面清洗废水		地面清洗废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N
		纯水制备浓水		纯水制备浓水	SS
		清洗废水		清洗废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、LAS
		纯水设备反冲洗废水		纯水设备反冲洗废水	COD、SS、BOD ₅
	噪声	设备运行		设备噪声	L _{Aeq}
	固体废物	办公生活		生活垃圾	生活垃圾
		一般工业固废	下料、激光切割、包装	废边角料、废滤筒	废边角料、废滤筒
			注塑、研磨抛光	废包装材料（未沾染有毒有害物质）	废包装材料（未沾染有毒有害物质）
			纯水制备	废反渗透膜	废反渗透膜
		危险废物	清洗	废包装材料	废包装材料
			有机废气治理	废活性炭	废活性炭
			机械维修	废润滑油、废润滑油桶、废空压机油、废空压机油桶、废液压油、废液压油桶、废含油抹布及手套	废润滑油、废润滑油桶、废空压机油、废空压机油桶、废液压油、废液压油桶、废含油抹布及手套
与项目有关的原有环境污染问题	一、本项目拟建场地原有环境污染问题的情况说明				
	本项目租赁四川艾庞机械科技有限公司空置厂房 5000m²，四川艾庞机械科技有限公司 2019 年 11 月委托四川嘉盛裕环保工程有限公司编制完成《明德润和自动化设备研发、制造、销售中心环境影响报告表》，遂宁市生态环境局于 2019 年 11 月 19 日以遂环评函[2019]92 号文件进行了批复，2022 年 5 月 16 日进行了排污许可登记，登记编号：91510903MA66TXDG5F001X，2022 年 6 月编制完成明德润和自动化设备研发、制造、销售中心竣工环境保护验收监测报告表（分期）》验收内容为生产规模为生产 PVD 备件 300 套/年、CDU 泵 80 套/年、半导体备件 3000 套/年、其他五金件加工 10000 套/年。 根据现场调查，本项目租赁厂房没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，也没有遗留环境问题。				

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

一、环境空气质量

1、基本污染物环境质量现状及评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）“6.2.1.1 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。6.2.1.2 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。”

本次评价引用《2023 年遂宁市环境质量公告》的数据及结论，环境空气质量如下：

根据《2023 年遂宁市环境质量公告》，本年度遂宁市城区环境空气质量 119 天优、199 天良、43 天轻度污染、3 天重度污染、1 天重度污染，空气质量达标率为 87.1%，主要污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的年均值分别为 7.7μg/m³、24.6μg/m³、51.7μg/m³、30.0μg/m³、1.0mg/m³和 144.4μg/m³。同比 SO₂、PM₁₀ 和 O₃ 浓度分别下降了 21.4%、4.3%和 1.1%，NO₂、PM_{2.5} 和 CO 浓度分别上升了 22.4%、0.7%和 11.1%。各测点主要污染物浓度详见下表。

表 3-1 2023 年遂宁市城区环境空气质量主要污染物浓度

点位	SO2 年均浓度 (μg/m ³)	NO2 年均浓度 (μg/m ³)	PM ₁₀ 年均浓度 (μg/m ³)	PM _{2.5} 年均浓度 (μg/m ³)	CO 年均浓度(mg/m ³)	O ₃ 年均浓度(μg/m ³)	环境空气质量综合指数
市监测站	8.1	25.2	50.2	30.1	1.0	148.2	3.49
美宁食品公司	7.9	27.	55.9	30.2	0.9	142.6	3.60
行政中心	7.2	20.9	49.2	29.8	1.0	145.0	3.36
石溪浩	7.9	18.3	59.8	31.2	0.9	142.2	3.44
全市平均	7.7	24.6	51.7	30.0	1.0	144.4	3.50
标准值	60	40	70	35	4	160	/
最大浓度占标率%	12.8	61.5	73.9	85.7	25.0	90.3	/
超标倍数	/	/	/	/	/	/	/
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

注：1.城市环境空气评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
2.环境空气质量综合指数是描述城市环境空气质量综合状况的无量纲指数，综合考虑了各项污染物的污染程度。环境空气质量综合指数越大，表明综合污染程度越重；
3.臭氧月平均值为日最大 8 小时平均浓度值第 90 百分位数，一氧化碳月平均值为每日平均浓度值第 95 百分位数；
4.石溪浩（对照点）未参与全市统计。

由上表可知，项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、O₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。项目所在区域环境空气质量为达标区。

2、其他污染物环境质量现状

根据本项目产污特点，本次评价采取补测的方式对项目所在地特征污染物 TSP、丙酮、TVOC 环境质量现状进行评价。

根据成都翌达环境保护检测有限公司出具的《导体晶圆核心材料生产设备关键单元项目》(报告编号：翌检环字[2025] 第 2504159 号、翌检环字[2025] 第 CS2504004 号)监测数据。

（1）环境空气监测

1）监测点位

表 3-2 其他污染物监测信息一览表

序号	监测点名称	监测项目	监测时间
1	西南侧厂界外	TVOC	监测3天，每天一次（8h均值）
		丙酮	监测3天，每天一次（1h均值）
		TSP	监测3天，每天一次（24h值）

（2）评价方法

采用单因子指数法进行评价，评价公式如下：Pi=Ci/C0

式中：Pi—单因子指数；Ci—实测值；

C0—单因子标准值。当 Pi 值大于 1.0 时，表明评价区域环境空气已受到该项评价因子所表征的污染物的影响，Pi 值愈大，受污染程度愈重，反之亦然。

（3）监测及评价结果

表 3-3 其他污染物质量现状及评价结果表

监测点	监测时间	TSP(mg/m³)（日均值）	占标率(Pi)	标准限值(mg/m³)	达标情况
西南侧厂界外	2025.05.07~08	0.118	39.33%	0.3	达标
	2025.05.08~09	0.095	31.67%		达标
	2025.05.09~10	0.119	39.67%		达标
监测点	监测时间	总挥发性有机化合物（TVOC）（mg/m³）	占标率(Pi)	标准限值(mg/m³)	达标情况
西南侧厂界外	2025.05.07~08	0.0195	3.25%	0.6	达标
	2025.05.08~09	0.0179	2.98%		达标

	2025.05.09~10	0.0407	6.78%		达标																																																																																		
表 3-4 其他污染物质量现状及评价结果表																																																																																							
测点信息			检测结果（mg/m³）																																																																																				
检测项目	点位名称	采样日期	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值																																																																																
丙酮	西南侧厂界外	05 月 07 日	ND	ND	ND	ND	0.800																																																																																
		05 月 08 日	ND	ND	ND	ND	0.800																																																																																
		05 月 09 日	ND	ND	ND	ND	0.800																																																																																
表由上表可知，项目所处区域其他污染物总挥发性有机物满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值中的 8h 平均值，未出现超标情况；TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。丙酮满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 表 D.1 中的标准值。 说明项目评价区域环境空气质量良好，能满足评价标准的要求。 二、地表水环境质量现状 为了解区域地表水环境质量状况，本项目引用遂宁市生态环境局 2024 年公布的《2023 年遂宁市环境质量公告》中的数据来作为本次地表水环境质量现状评价。 根据《2023 年遂宁市环境质量公告》，本年度遂宁市 9 个国、省控地表水监测断面（含 2 个长江经济带断面）水环境质量状况、主要污染指标、环比和同比情况见下表。 表3-2 2023年遂宁市河流水质评价结果表 <table><tr><th>断面名称</th><th>所在地</th><th>断面类别</th><th>规定类别</th><th>上年度类别</th><th>本年度类别</th><th>主要污染指标/超标倍数</th><th>单独评价指标/超标倍数</th></tr><tr><td>红江渡口</td><td>蓬溪县</td><td>国控</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>玉溪</td><td>重庆潼南</td><td>国控</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>跑马滩</td><td>安居区</td><td>国控</td><td>III</td><td>III</td><td>III</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>大安</td><td>安居区</td><td>国控</td><td>III</td><td>III</td><td>III</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>鄯江口</td><td>大英县</td><td>国控</td><td>III</td><td>III</td><td>III</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>梓江大桥</td><td>射洪市</td><td>国控</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>白鹤桥</td><td>安居区</td><td>省控</td><td>III</td><td>IV</td><td>III</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>涪山坝</td><td>蓬溪县</td><td>省控</td><td>III</td><td>III</td><td>III</td><td>/</td><td>粪大肠菌群/0.09</td></tr><tr><td>米家桥</td><td>船山区</td><td>省控</td><td>II</td><td>II</td><td>II</td><td>/</td><td>/</td></tr></table> 注：1.地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质								断面名称	所在地	断面类别	规定类别	上年度类别	本年度类别	主要污染指标/超标倍数	单独评价指标/超标倍数	红江渡口	蓬溪县	国控	II	II	II	/	/	玉溪	重庆潼南	国控	II	II	II	/	/	跑马滩	安居区	国控	III	III	III	/	/	大安	安居区	国控	III	III	III	/	/	鄯江口	大英县	国控	III	III	III	/	/	梓江大桥	射洪市	国控	II	II	II	/	/	白鹤桥	安居区	省控	III	IV	III	/	/	涪山坝	蓬溪县	省控	III	III	III	/	粪大肠菌群/0.09	米家桥	船山区	省控	II	II	II	/	/
断面名称	所在地	断面类别	规定类别	上年度类别	本年度类别	主要污染指标/超标倍数	单独评价指标/超标倍数																																																																																
红江渡口	蓬溪县	国控	II	II	II	/	/																																																																																
玉溪	重庆潼南	国控	II	II	II	/	/																																																																																
跑马滩	安居区	国控	III	III	III	/	/																																																																																
大安	安居区	国控	III	III	III	/	/																																																																																
鄯江口	大英县	国控	III	III	III	/	/																																																																																
梓江大桥	射洪市	国控	II	II	II	/	/																																																																																
白鹤桥	安居区	省控	III	IV	III	/	/																																																																																
涪山坝	蓬溪县	省控	III	III	III	/	粪大肠菌群/0.09																																																																																
米家桥	船山区	省控	II	II	II	/	/																																																																																

	量评价办法（试行）》（环办[2011]22 号）；																														
	2.21 项评价指标为：ph、溶解氢、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、汞、铅、镉、阴离子表面活性剂、铬（六价）、氟化物、总磷、氰化物、硫化物、砷、化学需氧量、铜、锌、硒；																														
	3.超过Ⅲ类水质标准的指标为断面污染指标，取超标倍数最大的前三项为主要污染指标；																														
	4.红江渡口、玉溪、跑马滩、大安、鄞江口和钱江大桥 6 个国控断面采用国家反馈的采样分离数据（含部分市级补充检测数据）进行评价。																														
	由上表可知，船山区米家桥断面为Ⅱ类水质，因此本项目受纳水体能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，表明项目地地表水环境质量较好。																														
	三、声环境质量																														
	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）》要求，结合项目区周边实际情况，本次评价委托成都翌达环境保护检测有限公司于 2025 年 5 月 7 日对司法鉴定所迁建项目的噪声进行监测（监测报告见附件 6）。																														
	1、监测项目及频次																														
	表 3-3 噪声监测项目表																														
	<table><tr><th>监测类别</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th></tr><tr><td>噪声</td><td>1#项目南侧凉水井小区</td><td>环境噪声</td><td>监测 1 天，昼夜各监测 1 次</td></tr></table>				监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	噪声	1#项目南侧凉水井小区	环境噪声	监测 1 天，昼夜各监测 1 次																			
监测类别	监测点位	监测项目	监测频次																												
噪声	1#项目南侧凉水井小区	环境噪声	监测 1 天，昼夜各监测 1 次																												
2、监测方法及方法来源																															
本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 3-6。																															
表 3-4 噪声监测方法、方法来源、使用仪器表																															
<table><tr><th>项目</th><th>监测方法</th><th>方法来源</th><th>所用仪器/编号</th></tr><tr><td>功能区声环境噪声</td><td>声环境质量标准</td><td>GB3096-2008</td><td>AWA6228+多功能声级计 CDYDCY023-1</td></tr></table>				项目	监测方法	方法来源	所用仪器/编号	功能区声环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	AWA6228+多功能声级计 CDYDCY023-1																				
项目	监测方法	方法来源	所用仪器/编号																												
功能区声环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	AWA6228+多功能声级计 CDYDCY023-1																												
3、监测结果																															
监测结果见下表。																															
表 3-5 噪声监测结果表 单位：dB（A）																															
<table><tr><th rowspan="2">检测日期</th><th rowspan="2">测点编号</th><th rowspan="2">点位名称</th><th colspan="2">昼间</th><th colspan="2">夜间</th></tr><tr><th>检测时间</th><th>测量结果</th><th>检测时间</th><th>测量结果</th></tr><tr><td>05 月 07 日</td><td>1#</td><td>1#项目南侧凉水井小区</td><td>15:49-15:59</td><td>53</td><td>22:06-22:16</td><td>43</td></tr><tr><td colspan="3">标准限值</td><td colspan="2">60</td><td colspan="2">50</td></tr></table>							检测日期	测点编号	点位名称	昼间		夜间		检测时间	测量结果	检测时间	测量结果	05 月 07 日	1#	1#项目南侧凉水井小区	15:49-15:59	53	22:06-22:16	43	标准限值			60		50	
检测日期	测点编号	点位名称	昼间		夜间																										
			检测时间	测量结果	检测时间	测量结果																									
05 月 07 日	1#	1#项目南侧凉水井小区	15:49-15:59	53	22:06-22:16	43																									
标准限值			60		50																										
由上表可知，项目敏感点声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。评价区域内声环境质量良好。																															

	四、生态环境现状 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）》中“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”本项目属于污染影响类项目，位于产业园内，不新增占地，故本项目可不开展生态现状调查。 五、地下水环境调查 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)可知，本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，编制报告表的项目，为IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。 六、土壤环境 根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A 可知，本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，为III类项目，本项目可不开展土壤环境影响评价。																																												
环境保护目标	本项目主要环境保护目标情况见下表。 表 3-4 项目主要环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>环境目标保护名称</th><th>相对方位/距离 m</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>凉水井小区</td><td>南侧，30</td><td>居民</td><td>约 3600 人</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准</td></tr><tr><td>华益南都小区</td><td>东南侧，320</td><td>居民</td><td>约 1500 人</td></tr><tr><td>声环境</td><td>凉水井小区</td><td>南侧，30</td><td>居民</td><td>约 3600 人</td><td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="4">本项目位于工业园区，厂界 500 米范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td><td>《地下水质量标准》（GB/T4848-2017）III类水质标准要求</td></tr><tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td>米家河</td><td>东侧</td><td colspan="2">1280m</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类</td></tr><tr><td>涪江</td><td>东侧</td><td colspan="2">4750m</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="4">项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，占地属于工业用地，项目建设不占用林地、农田及耕地等。不涉及生态环境保护目标</td><td>/</td></tr></table>	环境要素	环境目标保护名称	相对方位/距离 m	保护对象	保护内容	保护级别	大气环境	凉水井小区	南侧，30	居民	约 3600 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准	华益南都小区	东南侧，320	居民	约 1500 人	声环境	凉水井小区	南侧，30	居民	约 3600 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准	地下水环境	本项目位于工业园区，厂界 500 米范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				《地下水质量标准》（GB/T4848-2017）III类水质标准要求	地表水环境	米家河	东侧	1280m		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类	涪江	东侧	4750m		生态环境	项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，占地属于工业用地，项目建设不占用林地、农田及耕地等。不涉及生态环境保护目标				/
环境要素	环境目标保护名称	相对方位/距离 m	保护对象	保护内容	保护级别																																								
大气环境	凉水井小区	南侧，30	居民	约 3600 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准																																								
	华益南都小区	东南侧，320	居民	约 1500 人																																									
声环境	凉水井小区	南侧，30	居民	约 3600 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准																																								
地下水环境	本项目位于工业园区，厂界 500 米范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				《地下水质量标准》（GB/T4848-2017）III类水质标准要求																																								
地表水环境	米家河	东侧	1280m		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类																																								
	涪江	东侧	4750m																																										
生态环境	项目位于遂宁高新区云锦路 8 号，占地属于工业用地，项目建设不占用林地、农田及耕地等。不涉及生态环境保护目标				/																																								
污染物排放控制标准	1、大气污染物 本项目施工期废气执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）相关标准。 本项目营运期有清洗组织废气 VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发																																												

性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”标准，丙酮执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 4 标准限值，清洗无组织废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 标准；注塑有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 及表 9 标准；清洗烘干废气和注塑废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，有机废气（有组织）执行四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”标准，无组织废气从严执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 标准。 企业厂区内无组织 NMHC 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。根据《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）要求：排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3m 以上，不能达到该要求的排气筒，按其高度对应的表列排放速率标准限值严格 50%执行。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求：排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，按其高度对应的表列排放速率标准限值严格 50%执行。					
表 3-5 废气排放标准					
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放限值	标准名称
		排气筒高度	限值	浓度（mg/m ³ ）	
颗粒物	120	15	1.75	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
VOCs	60	15	1.7	2.0	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
丙酮	40	15	0.7	0.8	
非甲烷总烃	60	15	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
表 3-6 厂区无组织排放标准					

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目施工期废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；
本项目营运期废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中，
氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B
级标准，再通过市政污水管网进入中国西部现代物流港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)标准要求后，最后排入米
家河。

本项目废水排放具体限值见下表。

表 3-7 本项目废水执行标准单位：mg/L

项目	单位	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
pH	无量纲	6~9
COD	mg/L	500
BOD ₅	mg/L	300
NH ₃ -N	mg/L	45
TP	mg/L	8
SS	mg/L	400
LAS	mg/L	20

氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

表 3-8 中国西部现代物流港污水处理厂水污染物排放限值

污染物	排放限值	污染物单位	标准来源
pH	6-9	无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准
SS	10	mg/L	
COD	50	mg/L	
BOD ₅	10	mg/L	
NH ₃ -N	5	mg/L	
TP	0.5	mg/L	
LAS	1.0	mg/L	

3、噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2
类标准，声环境执行《声环境质量标准》（GB3095-2012）2 类标准。详见下

	表。		
	表 3-9 本项目厂界噪声执行标准 单位：dB(A)		
	标准类别	适用区类	标准值
			昼间
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2	60
	表 3-10 声环境执行标准 单位：dB(A)		
	标准类别	适用区类	标准值
			昼间
	《声环境质量标准》（GB3095-2012）	2	60
	4、固体废物		

一般固体废物管理参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）相关要求，一般固体废物贮存应满足防渗漏、防风雨、防扬尘等环保要求，对固体废物进行综合利用或集中处置；危险废物管理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量 控制 指标	根据国家总量控制指标：COD、NH₃-N、总磷、VOCs、SO₂、NO_x，综合考虑本项目的排污特点、所在区域的环境质量现状等因素，本项目的总量控制指标分析如下： 一、废水： 根据总量控制的相关要求，本次评价按照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，计算得出废水排口污染物总量数据；按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，计算得出中国西部现代物流港污水处理厂污水排口污染物总量数据，具体情况如下： (1)废水总量控制指标计算 本项目生活污水排放量 1199.932m³/a，项目产生的废水依托四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池（100m³）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终汇入中国西部现代物流港污水处理厂处理达标后排入米家河。 项目排入市政管网的水污染物量为： COD=500mg/m³×1199.932m³/a×10⁻⁶=0.6t/a； NH₃-N=45mg/m³×1199.932m³/a×10⁻⁶=0.0540t/a； TP=8mg/m³×1199.932m³/a×10⁻⁶=0.0096t/a。 项目经中国西部现代物流港污水处理厂处理后排入米家河的水污染物量： COD 排放总量=50mg/m³×1199.932m³/a×10⁻⁶=0.06t/a； NH₃-N 排放总量=5mg/m³×1199.932m³/a×10⁻⁶=0.006t/a； TP 排放总量=0.5mg/m³×1199.932m³/a×10⁻⁶=0.0006t/a。 (2)本项目废水污染物总量控制指标为： 排入市政管网：COD：0.6t/a； NH₃-N：0.0540t/a； TP：0.0096t/a 经中国西部现代物流港污水处理厂处理后排入米家河的水污染物量： COD：0.06t/a； NH₃-N：0.006t/a； TP：0.0006t/a。 二、废气 废气总量控制指标为VOCs，具体如下： VOCs 有组织排放的量=（0.027×90%+0.0317×90%）×（1-60%）=0.0211t/a；
-------------------------	---

VOCs 无组织排放的量=（0.027×90%+0.0317×90%）×（1-90%）=0.0171 t/a;

VOCs 排放总量=有组织排放量+无组织排放量=0.0211+0.0171=0.0382t/a。

表 3-10 项目总量建议指标

单位：t/a

类别		污染物	项目总量
废水(t/a)	厂区污水排口	COD	0.6
		NH ₃ -N	0.0540
		TP	0.0096
	中国西部现代物流港污水处理厂排口	COD	0.06
		NH ₃ -N	0.006
		TP	0.0006
废气		VOCs	0.0382

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、施工期环境影响和保护措施 拟建项目租用空置厂房进行建设，施工期主要包括厂房内部改造、装饰工程和设备安装，工程量小，将会产生噪声、扬尘、固废、少量生活污水，其排放量较小，随着施工期结束后影响消除。 1、施工扬尘 （1）施工扬尘 厂房适当改造、设备运输及装卸过程中会产生扬尘，若不采取有效控制措施，会对周围环境产生一定影响。为此，要求施工单位按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《关于印发四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）的通知》（川建发【2019】16号）等相关要求，采取以下扬尘防治措施： ①施工单位应制定合理的施工方案，严格做到文明施工，定期对地面洒水，并对撒落在地面的垃圾及时清除，清理阶段做到先洒水后清扫，避免产生扬尘； ②施工车辆实施限速管理，运输车辆做到卸（装）货即走，装卸设备时轻拿轻放； ③运输时应选择对周围环境影响较小的运输路线，避开城镇居民集中区； ④禁止设置材料露天堆放点，废包装材料应及时清运。 采取上述措施后，可确保施工场地扬尘达到《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中相关限值要求。 （2）施工废气 涂料、油漆等的选取均按照中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局颁布的《室内装修材料 10 项有害物质限量》、《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB18582-2001）、《室内装饰装修材料胶黏剂中有害物质限量》（GB18583-2001）的规定进行，并加强通风，保证空气流通。 二、施工期废水污染物治理分析 施工期主要废水种类有：施工机械跑、冒、滴、漏的油污和现场施工人员产生的生活污水。
-----------	--

1、施工生活污水

本项目不涉及土建工程，施工期废水主要为施工人员生活污水，施工高峰期人员共 15 人，按 60L/人·d 计算，用水量为 0.9m³/d，生活污水排放系数按 0.9 计，施工期生活污水排放量为 0.81m³/d，生活污水经四川艾庞机械科技有限公司已建的预处理池处理后排入市政污水管网。

三、施工期噪声污染防治

（1）施工噪声

厂房改造过程使用的机械（如电钻、手工钻等）噪声值在 75dB（A）以上，将对厂区办公及外环境带来一定的影响。为实现施工噪声达标排放，要求施工期采取以下噪声防治措施：

- ①选用低噪设备，定期对设备进行检修，降低噪声的排放；
- ②严格做到文明施工，装卸、搬运材料等严禁抛掷，做到轻拿轻放；
- ③材料运输车辆进场要专人指挥，场内运输车辆实施限速、禁止鸣笛；
- ④合理安排施工时间，加快施工进度，缩短施工周期。

（2）设备调试噪声

设备调试阶段由于调试时间短，调试设备噪声值相对较小，且设备位于楼房内部，可实现达标排放。

四、固体废弃物污染治理分析

项目施工期固体废弃物主要包括施工人员生活垃圾和装修垃圾。项目施工期高峰时施工人员为 15 人，生活垃圾按 0.5kg/人.d 计，生活垃圾产生量约 7.5kg/d。本项目装修过程中产生装修垃圾约 1t。生活垃圾集中收集后，每天定时由市政环卫部门清运。装修的建筑垃圾经集中收集后，按要求进行处理。

综上所述，本项目施工期厂房改造、设备安装、设备调试所产生的污染物须得到妥善处置，对环境的影响较小。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气产生、治理及排放 1、污染物产生情况 本项目生产运营过程中产生的废气主要为下料废气、激光切割废气、注塑有机废气、清洗有机废气、危废暂存间废气。 (1) 下料废气 本项目下料采取光纤激光切割机对原材料（碳钢板、不锈钢板）设计要求进行切割下料，切割下料过程中会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册中的 35 专用设备制造业”中下料无使用光纤激光切割机进行切割的产污系数，故本项目下料废气参照《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚、汪立新，李振光著）中切割 6mm 厚碳钢产尘量 39.6g/h，项目设激光切割机 2 台，每天运行时间按 1h/台算，年生产 248 天，则激光切割产尘量为 19.6kg/a。 (2) 激光切割废气 本项目激光切割采取光纤激光切割机对热处理后的原材料（碳钢板、不锈钢板）设计要求进行切割，切割过程中会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册中的 35 专用设备制造业”中下料无使用光纤激光切割机进行切割的产污系数，故本项目下料废气参照《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚、汪立新，李振光著）中切割 6mm 厚碳钢产尘量 39.6g/h，项目设光纤激光切割 2 台，每天运行时间按 4h/台算，年生产 248 天，按 2 台光纤激光切割机同时进行，计算最大源强，则激光切割产尘量为 78.6kg/a，产生速率 0.04kg/h。 (3) 注塑有机废气 根据业主提供资料，在注塑模具中通过注塑机自带的冷却水管进行间接冷却，热熔温度控制在 230℃，根据前文原料理化性质分析，项目使用的 PA 塑料颗粒热分解温度为 310℃。因此，不会产生碳链焦化气体和热分解废气。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“塑料制品行业系数手册”中的“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中的“塑料零件”挥发性有机物产污系数 2.7 千克/吨-产品进行核算，据建设单位提供资料本项目塑料制品产品约为 10t/a，注塑工作时间为 4h/d，年工作 248d，运行时间以
----------------------------------	--

992h/a 计，因此非甲烷总烃产生量为 0.027t/a，产生速率为 0.0272kg/h。

(4) 清洗烘干废气

项目硅片抛光磨具研磨抛光后需要用布蘸着丙酮、酒精混合液擦拭产品，丙酮、酒精按照 1:1 配比混合，清洗完毕后利用千级无尘烘箱对半成品进行烘干，千级无尘烘箱出风口的位置增加高温高效过滤装置（千级过滤器），烘箱内的空气通过回风口后，一部分经过排气口排除箱外，另一部分经过循环通道再次加热，最后通过过滤器后回到工作室。这种反复循环的过程确保了箱内空气的洁净度，有机废气仅在开门时挥发。清洗时间为 4h/d，级无尘烘箱开门约 2h/d，年工作 248d，本次按清洗和烘干同时进行计算最大排放速率。

表 4-1 清洗有机废气产生量

原料名称	污染物名称	年用量 L	污染物含量%	密度 mg/ml	挥发性系数%	有机废气产生量 t	有机废气产生速率 kg/h
酒精	乙醇	200	99.7	0.79	100	0.0158	0.0159
丙酮	丙酮	200	99.5	0.8	100	0.0159	0.0160
VOCs	VOCS	/	/	/	/	0.0317	0.0319

(5) 危废暂存间废气

厂内已建废物暂存间 1 间，用于危险废物贮存，危险废物存放过程均加盖密闭存放，贮存过程中，危废中含有的污染物可能会挥发到大气中。由于危废仅在危废暂存间内临时贮存，不进行处置、不换装、不分装，挥发量很小，较难定量，仅作定性分析。

2、拟采取的治理措施

(1) 下料废气拟采取治理措施

本项目下料使用光纤激光切割机，光纤激光切割机自带滤筒，激光切割烟尘通过设备自带的滤筒处理后排放。其捕集效率为 100%，处理效率为 95%，单台光纤激光切割机风机风量为 2000m³/h，，本项目共 4 台光纤激光切割机，故本项目激光切割烟尘无组织排放量为 0.98kg/a。

表 4-2 下料废气产排情况

污染物名称	年产生量 kg	捕集效率%	处理效率%	年工作小时数 h	年排放量 kg	排放速率 kg/h
颗粒物	19.6	100	95	496	0.98	0.002

(2) 激光切割废气拟采取治理措施

本项目下料使用光纤激光切割机，光纤激光切割机自带滤筒，激光切割烟尘通

过设备自带的滤筒处理后排放。其捕集效率为 100%，处理效率为 95%，单台光纤激光切割机风机风量为 2000m³/h，本项目共 4 台光纤激光切割机，故本项目激光切割烟尘无组织排放量为 3.93kg/a。

表 4-3 激光切割废气产排情况

污染物名称	年产生量 kg	捕集效率 %	处理效率 %	年工作小时数 h	年排放量 kg	排放速率 kg/h
颗粒物	78.6	100	95	1984	3.93	0.002

(3) 注塑有机废气及清洗烘干废气拟采取治理措施

本项目拟在 3 台注塑机有机废气溢出点上方设置集气罩，并设置垂帘（共计 3 个）加强对产生的有机废气进行收集（集气罩收集方式为上吸式收集，收集效率按 90%计）收集后通过二级活性炭处理设施进行处理（60%），再由 15m 排气筒（DA001）排放。

本项目拟在清洗工位上方设置 1 个集气罩，并设置垂帘（共计 1 个）加强对产生的有机废气进行收集（集气罩收集方式为上吸式收集，收集效率按 90%计）收集后通过二级活性炭处理设施进行处理（60%），再由 15m 排气筒（DA001）排放。

本项目拟在千级无尘烘箱上方设置 1 个集气罩，并设置垂帘（共计 1 个）加强对产生的有机废气进行收集（集气罩收集方式为上吸式收集，收集效率按 90%计）收集后通过二级活性炭处理设施进行处理（60%），再由 15m 排气筒（DA001）排放。

上吸式集气罩风量计算参考《简明通风设计手册》，项目最小控制风速为 0.25-0.5m/s。

上吸式集气罩风量计算公式如下：

$$Q=3600 \times K \times P \times H \times V_0$$

式中：

Q—设计风量，m³/h；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，1.1。

P—排风罩敞开面周长，m，

H—罩口至废气源距离，m，

V0—边缘控制点控制风速，m/s。

本项目注塑机共设置 3 个集气罩+垂帘，每个集气罩敞开面周长约 4m，

罩口至废气排放点距离约 0.3m，边缘控制点控制风速按 0.5m/s 计，则本项目单台注塑机所需风机风量为 2376m³/h，4 台注塑机风机总风量为 9504m³/h。

本项目清洗工位设置 1 个集气罩+垂帘，每个集气罩敞开面周长约 8m，罩口至废气排放点距离约 0.3m，边缘控制点控制风速按 0.5m/s，则本项目清洗工位所需风量为 4752m³/h。

本项目千级无尘烘箱上方设置 1 个集气罩+垂帘，集气罩敞开面周长约 4m，罩口至废气排放点距离约 0.3m，边缘控制点控制风速按 0.5m/s，则本项目清洗工位所需风量为 2376m³/h。

二级活性炭吸附装置风机所需风量为 16632m³/h，考虑 10%~20%的余量，则总风量为 19000m³/h。

表 4-3 注塑有机废气及清洗烘干废产排情况

污染物名称	年产生量 kg	捕集效率%	处理效率 %	年工作小时数 h	年排放量 kg	排放速率 kg/h
非甲烷总烃	78.6	100	95	1984	3.93	0.002

表 4-3 注塑有机废气及清洗烘干废产排情况

污染源	产排环节	污染物种类	污染物产生量(t/a)	排放形式	治理设施					污染物排放浓度(mg/m³)	污染物排放速率(kg/h)	污染物排放量(t/a)	排放口编号	排放标准
					收集效率(%)	处理能力(m³/h)	工艺	去除效率(%)	是否可行性技术					
注塑	注塑	非甲烷总烃	0.027	有组织	90	18000	二级活性炭吸附	60	是	0.5444	0.0098	0.0097	DA001	非甲烷总烃执行GB31572-2015
		非甲烷总烃	0.027	无组织	/	/	大气稀释扩散	/	/	/	0.0027	0.0027	/	
清洗	清洗烘干	VOCs	0.0317	有组织	90	18000	二级活性炭吸附	60	是	0.6391	0.035	0.034	DA001	VOCs 执行DB51/2377-2017
		丙酮	0.0159	有组织	90	18000	二级活性炭吸附	60	是	0.3206	0.0058	0.0057	DA001	
		VOCs	0.0317	无组织	/	/	大气稀释扩散	/	/	/	0.0032	0.0032	/	
		丙酮	0.0159	无组织	/	/	大气稀释扩散	/	/	/	0.0016	0.0016	/	

表 4-4 项目废气总产排污情况一览表

污染物种类	污染物产生量(t/a)	治理措施 治理工艺	污染物排放					排放口编号	排放标准		备注
			排放形式	废气量	排放量(t/a)	最大排放速率(kg/h)	最大排放浓度(mg/m³)		kg/h	mg/m³	
VOCs	0.0587	二级活性炭吸附装置	有组织	18000	0.0211	0.0213	1.1835	DA001	1.7	60	最大排放速率按照同时生产来进行核算排放速率，排放浓度
丙酮	0.0159				0.0057	0.0058	0.3206		0.7	40	
VOCs	0.0587	大气稀释扩散	无组织	/	0.0059	0.0059	/	/	/	2	
丙酮	0.0159			/	0.0016	0.0016	/	/	/	0.8	
颗粒物	98.2kg/a	设备自带的滤筒		/	4.91kg/a	0.004	/	/	/	1	

本项目产生的有机废气经集气罩+垂帘+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA001）排放，经处理后本项目总的 VOCs 有组织排放量约为 0.0211t/a，最大排放速率为 0.0213kg/h，最大排放浓度为 1.1835mg/m³，无组织排放量约为 0.0171t/a，排

放速率 0.0059kg/h;丙酮有组织排放量为 0.0057t/a, 排放速率为 0.0058kg/h, 排放浓度 0.3206mg/m³, 无组织排放量 0.0016t/a, 排放速率为 0.0016kg/h; 颗粒物无组织排放量 4.91kg/a, 排放速率 0.004kg/h。

综上, 项目 VOCs 排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”标准及表 5 无组织排放监控浓度限值。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。

运营期环境影响和保护措施	(5) 危废暂存间废气 危废暂存间设置在密闭的房间内，房间密闭并保持微负压，收集效率90%，设置废气收集系统，接入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）达标排放。 3、废气污染治理设施可行性分析 (1) 下料、激光切割废气治理设施可行性分析 下料及激光切割废气经光纤激光切割机自带的滤筒处理后无组织排放。 滤筒除尘：滤筒式除尘器的结构是由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤筒及电控装置组成，类似气箱脉冲袋除尘结构。 滤筒除尘器工作原理：含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行更换。滤筒除尘对颗粒物的设计效率可达 95%左右。 (2) 有机废气治理设施可行性分析 项目生产过程中有机废气（注塑有机废气、清洗废气）采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。 项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ 1122—2020)》可知其废气污染防治技术为可行技术同时通过对照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》中的要求，本项目采用干二级活性炭吸附装置不属于限制类和淘汰类工艺，经该处理设施处理后的废气污染物均能够满足达标排放的要求，综上，废气处理措施达标可行。 活性炭吸附原理：由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物吸附在固体表面上，使其与气体混
--------------	---

合物分离，达到净化的目的，本项目二级活性炭吸附装置如图 4-1 所示。

活性炭填充量

根据《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，项目有机废气总产生量为 0.0587t/a，采用碘值不低于碘值不低于 650mg/g 蜂窝状活性炭两级处理工艺，TA001 活性炭的总需求量为 0.2936t/a，TA001 活性炭吸附装置的装填情况及相关设计参数见下表：

表 4-5 活性炭吸附装置设计情况

指标	两级活性炭	
	炭箱 1	炭箱 2
风量	18000m ³ /h	
装置尺寸规格	1.5m×1.5m×3m	1.5m×1.5m×3m
炭层规格	1.5m×1.5m×0.2m	1.5m×1.5m×0.2m
填充活性炭类型	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭
层数	2 层	2 层
截面流速	1.11m/s	1.11m/s
停留时间	0.5s	0.5s
活性炭碘值	650mg/g	650mg/g
活性炭动态吸附率	10%	10%
填充量	0.0367t/次	0.0367t/次
活性炭更换周期	每 3 个月更换，一年 4 次	每 3 个月更换，一年 4 次

注：活性炭箱的尺寸可根据现场需求调整。

建设单位应根据《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》要求，购置安装符合规范要求的环保设备；选择优质活性炭足量装填，及时更换，吸附了挥发性有机物的活性炭属于危险废物，采用专用密闭袋收集后暂存于危废暂存间，定期送有危险废物处理资质单位处置；建立完整的活性炭管理台账。活性炭吸附装置规范要求及项目情况对比分析如下：

表 4-6 活性炭吸附装置规范设置要求一览表

项目		规范要求	项目情况	符合性
废气收集系统设置	收集系统密闭情况	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，无法密闭的应设置能有效收集废气的集气罩。	项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由 1 根	符合

				15m 排气筒（DA001）排放。	
		收集系统压力状态	收集系统应负压运行	本项目收集系统负压运行	符合
		集气罩控制风速	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目产生的有机废气工序采用集气罩+垂帘的方式收集废气，控制风速为 0.5 米/秒	符合
		废气输送管道密闭性	废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。	本项目废气收集系统的输送管道密闭、无破损。	符合
	废气预处理情况	废气颗粒物含量	进入活性炭吸附装置的废气颗粒物含量应低于 1mg/m ³ 。	本项目进入活性炭吸附装置前的废气颗粒物含量低于 1mg/m ³ 。	符合
		废气温度	进入活性炭吸附装置的废气温度应低于 40℃。	本项目废气进入活性炭前管道较长，能够满足进入活性炭前温度低于 40℃，低颗粒物、低含水率的要求同时要求	符合
		废气湿度	进入活性炭吸附装置的废气湿度要求：蜂窝状活性炭宜低于 60%；颗粒状活性炭宜低于 50%。		符合
		预处理装置设置	进入活性炭吸附装置的废气应采用过滤、洗涤、干燥等方式进行预处理，以保证活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	进入活性炭箱体前安装温度计，湿度计，确保进入活性炭前的废气满足要求。	符合
	活性炭吸附装置选用	设备外观材质	金属材质的活性炭吸附装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平缺陷。	本项目活性炭吸附装置进行防腐处理。	符合
		装置内部结构	活性炭吸附装置内部结构设计合理，气体流通顺畅、无短路（短路指进入活性炭箱的废气未经活性炭吸附直接排放）、无死角。	本项目选用活性炭吸附装置气体流通顺畅、无短路设备。	符合
		装置密封性	活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。	本项目活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均严密，所有螺栓、螺母均经过表面处理，连接牢固。	符合
		风机位置	排放风机宜安装在活性炭吸附装置的后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱体外。	本项目排放风机安装在活性炭吸附装置的后端。	符合
		采样口设置	活性炭吸附装置的进气和排气管道上均应设置采样口，便于日常监测活性炭吸附效率。	本项目设置采样口用于日常监测。	符合
		温湿度计/温湿度传感器设置	活性炭吸附装置进气口前端应设置温湿度计/温湿度传感	本项目选用设备自带温湿度计、压差计、温度	符合

			器，监控进入装置前的废气是否符合要求。	传感器、防火阀、阻火器等安全装置。	
		压差计设置	活性炭吸附装置两端应设置压差计，当压力超过限值时，应及时更换活性炭。		符合
		安全装置设置	活性炭吸附装置应设置温度传感器、防火阀、阻火器等安全装置。		符合
		气体流速	活性炭吸附装置中的气体流速应根据吸附剂形态确定，采用颗粒状活性炭的，气体流速应低于 3m/s；采用蜂窝状活性炭的，气体流速应低于 1.2m/s；采用活性炭纤维的，气体流速应低于 0.15m/s。	本项目采用蜂窝状活性炭，气体流速 1.16m/s < 1.2m/s，碘值不低于 650mg/g。	符合
	活性炭选用	活性炭重要参数	采用颗粒状活性炭作为吸附剂时，其碘值应不低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值应不低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 5000m ² /g（BET 法）。		符合
		活性炭证明材料	企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目购买时选择符合要求的材料。	符合
		更换周期	活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月（经验值）。具体计算公式（计算值）： $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 式中：T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg；s—动态吸附量，%；（一般取值 10%，如果动态吸附量取值高于 15% 的，应提供含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件）；c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m ³ ；Q—风量，单位 m ³ /h；t—运行时间，单位 h/d。	本项目活性炭更换周期为 3 个月。	符合
		活性炭使用量与 VOCs 产生量匹配度	年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即产生 1tVOCs，需使用 5t 活性炭来吸附。		符合
		活性炭处置	更换下来的活性炭应脱附再生或委托有资质的专业机构处置。	本项目废活性炭交由有资质单位处置。	符合

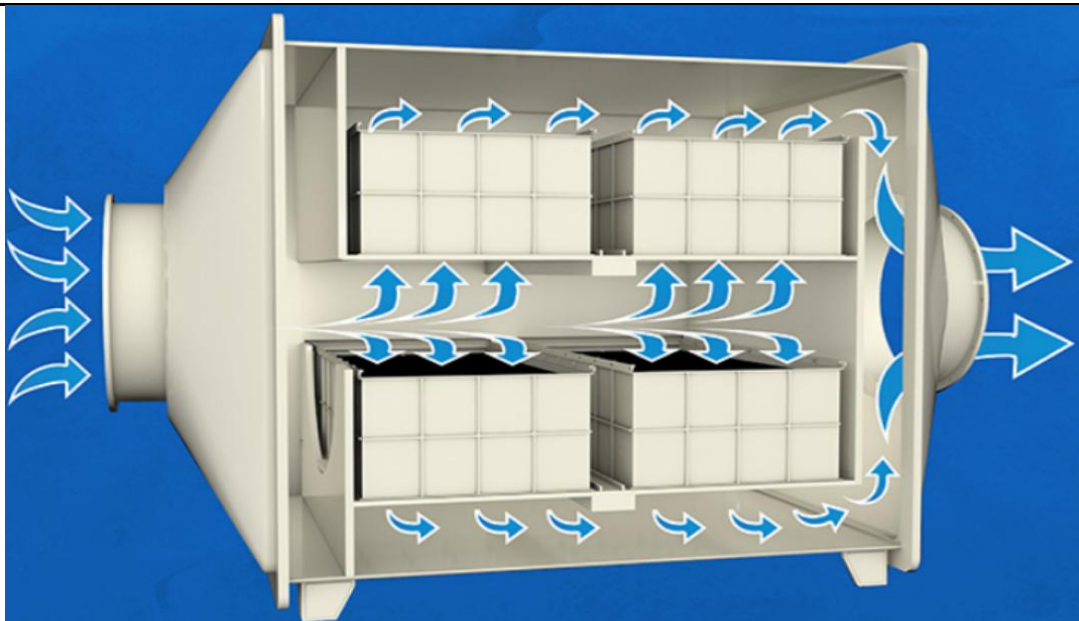


图 4-1 单个箱体内部气流走向图

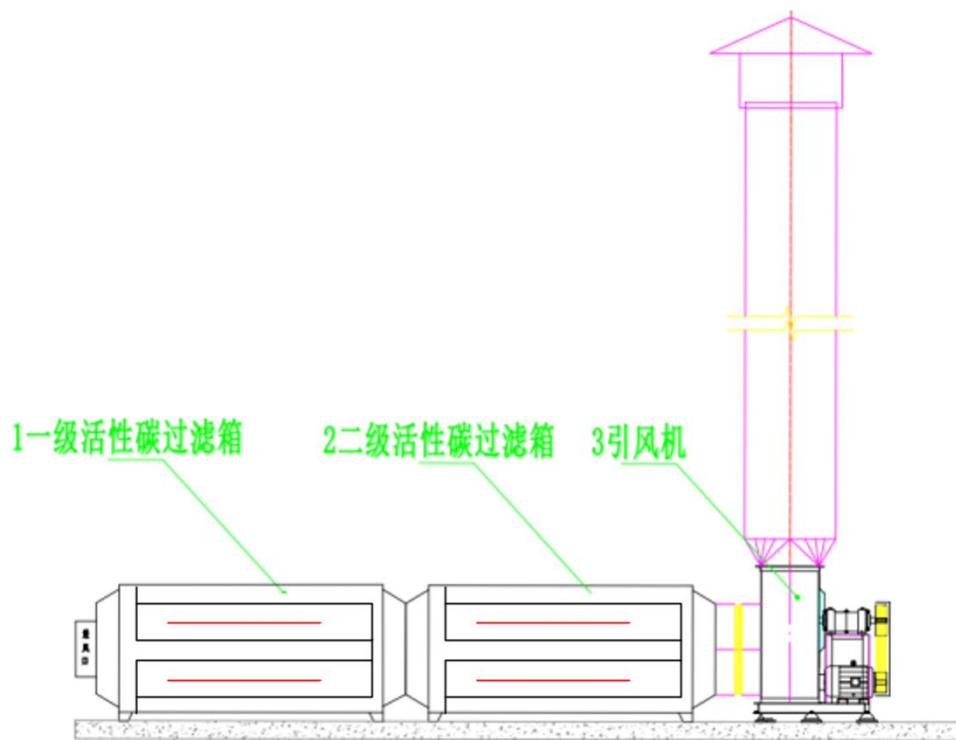


图 4-2 二级活性炭吸附装置设计图

4、生产设施开停机等非正常情况

非正常情况包括生产设施开车、停车、检修、废气处理设备设施故障等造成污染物的排放情况。厂区内设置有两路供电及应急发电机组系统，可保证重要的生产设备、环保设备和安全设备在发生停电事故时正常运转。同时，企业生产开

机时，首先运行废气治理装置，然后再开启相应生产设备；生产停机时，先停止生产设施运行，之后才逐台关闭所有的废气治理装置，并且在平时的生产过程中要加强对设备的检修，定期维护。

以上措施大大减少了开停机造成的废气非正常排放。

本项目对装置开停机过程的放空气建立了完善措施方案，放空气直接进入废气处理装置，一般不会对环境造成较大危害。本项目废气非正常排放的情况，考虑由滤筒、二级活性炭吸附装置失效。最大出现频次为每年 1 次，非正常排放持续时间约为 1 小时。

表 4-7 项目非正常排放工况及应对措施一览表

污染因子	预警	响应方式	采取的措施
VOCs	二级活性炭吸附装置失效	停止注塑及清洗烘干工序	更换活性炭
丙酮		停止烘干工序	更换活性炭
颗粒物	光纤激光切割机自带的滤筒失效	停止下料及激光切割工序	更换布袋

非正常排放情况见下表：

表 4-8 废气污染物非正常排放量

污染源	治理措施	污染物名称	净化效率 %	排放参数		
				最大排放速率 kg/h	最大排放浓度 mg/Nm ³	排放类别
注塑、清洗烘干	二级活性炭吸附装置	VOCs	0	0.0533	2.9587	有组织
		丙酮	0	0.0144	0.8014	
下料、激光切割	光纤激光切割机自带的滤筒	颗粒物	0	0.004	/	无组织

为避免废气处理设施故障情况导致的非正常工况，建设方必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行时，产生废气的各工序也必须相应停止生产，同时应采取以下措施来确保废气达标排放：

①注意废气处理设施的维修保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训；

③安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，如发现环保设备未正常运行，需立即停产，并修好后再进行开机生产。

5、达标排放及影响分析

(1) 达标分析

项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放，VOCs 排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”标准及表 5 无组织排放监控浓度限值。

(2) 影响分析

本项目周边 500m 范围有凉水井小区、凉水井小区、华益南都小区、凉水井村卫生室等内大气环境保护目标存在，均位于本项目侧方向，本项目正常运行状态下，建设单位采取评价要求措施治理后，污染物排放浓度及速率满足相关排放标准，本项目不影响环境保护目标及周边企业的正常工作和运营。

综上，本项目大气环境影响可以接受，不会对区域大气环境产生明显的不良影响，不会改变其现有环境质量功能和级别。

6、自行监测要求

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）以及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表。

表 4-9 项目废气自行监测方案一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	排气筒（DA001）	VOCs	1 次/半年	丙酮、VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 标准限值要求
		丙酮	1 次/年	
无组织废气	厂界四周	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求
		VOCs、丙酮	1 次/年	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 5 排放标准
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

(1) 排放口设置情况

本项目废气排放口设置情况如下表所示：

表 4-10 废气排放口基本信息表

排放口 编号	排放口 名称	污染物种 类	排放口地理坐标		排气筒 高度 (m)	排气筒 内径 (m)	排放 温度 (°C)	排放 口 类型
			经度	纬度				
DA001	废气排 放口	VOCs、丙 酮	105°34'39.11319"	30°27'32.637 61"	15	0.7	常温	一般 排放 口
二、废水环境影响及治理措施 (一) 废水的排放及治理 1、废水产生量 ①生活用水 本项目劳动定员 30 人，参照《四川省人民政府<关于印发四川省用水定额>的通知》（川府函〔2021〕8 号），办公生活用水按 60L/人·d 计，年工作 248d，则生活用水量为 1.8m³/d，446.4m³/a，产污系数按 0.85 计，则废水产生量为 1.53m³/d，379.44m³/a，废水依托四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池处理达标后排入市政污水管网。 ②研磨抛光废水 根据建设单位提供资料，研磨抛光过程中需要自来水和抛光粉、研磨粉进行调配，自来水用量为 1m³/d，248m³/a，产污系数按 85%计，则研磨抛光废水为 0.85m³/d，210.8m³/a。废水排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。 ③清洗废水 根据建设单位提供资料，本项目半成品研磨抛光后需要使用超声波清洗机进行清洗，清洗使用纯水+超声波清洗剂，纯水使用量为 1m³/d，248m³/a，产污系数按 85%计，则清洗废水为 0.85m³/d，210.8m³/a，废水排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。 ④纯水制备浓水 本项目纯水使用量 1.1344m³/d，281.34m³/a，本项目设置一台 2t/h 的纯水设备，采用二级反渗透+EDI 工艺，出水率约为 50%，则需要自来水量约为 2.2688m³/d，562.68m³/a，产生的浓水约 1.1344m³/d，281.34m³/a，该废水主要成分为高浓度盐分，废水排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。 ⑤纯水设备反冲洗废水								

项目设置的纯水制备设备需要使用纯水对过滤器进行反冲洗，周期为每周一次，年冲洗 50 次，反冲洗量为出水量的 2 倍，即 $4\text{m}^3/\text{h}$ ，反冲洗时间为 10min，则一次反冲洗废水产生量为 0.6668t，则年产生反冲洗废水量约为 $0.1344\text{m}^3/\text{d}$ ， $33.34\text{m}^3/\text{a}$ 。该废水主要成分为高浓度盐分及 SS，排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。

⑥地面清洁废水

项目车间除去仓库、一般固废暂存间、危废暂存间外均需要采用拖布清洁，办公室地面也采用拖布清洁。拖布清洗水使用自来水，按 $0.1\text{L}/\text{m}^2/\text{d}$ 计算，面积约 4000m^2 ，则清洁用水 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $99.2\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 85%计，则地面清洗废水为 $0.34\text{m}^3/\text{d}$ ， $84.32\text{m}^3/\text{a}$ ，排入厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。

生活污水源及地面清洗废水源强参考生态环境部印发的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—生活污染源产排污系数手册》，COD: $325\text{mg}/\text{L}$ ，BOD: $175\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮: $37.7\text{mg}/\text{L}$ ，总磷: $4.28\text{mg}/\text{L}$ 。

预处理池处理效率参考《主要污染源基础污染物核算实务》（中国环境出版集团）中表 5-6 预处理池处理效率（COD: 30%、 BOD_5 : 15%、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 3%、TP: 2%、SS: 30%）。

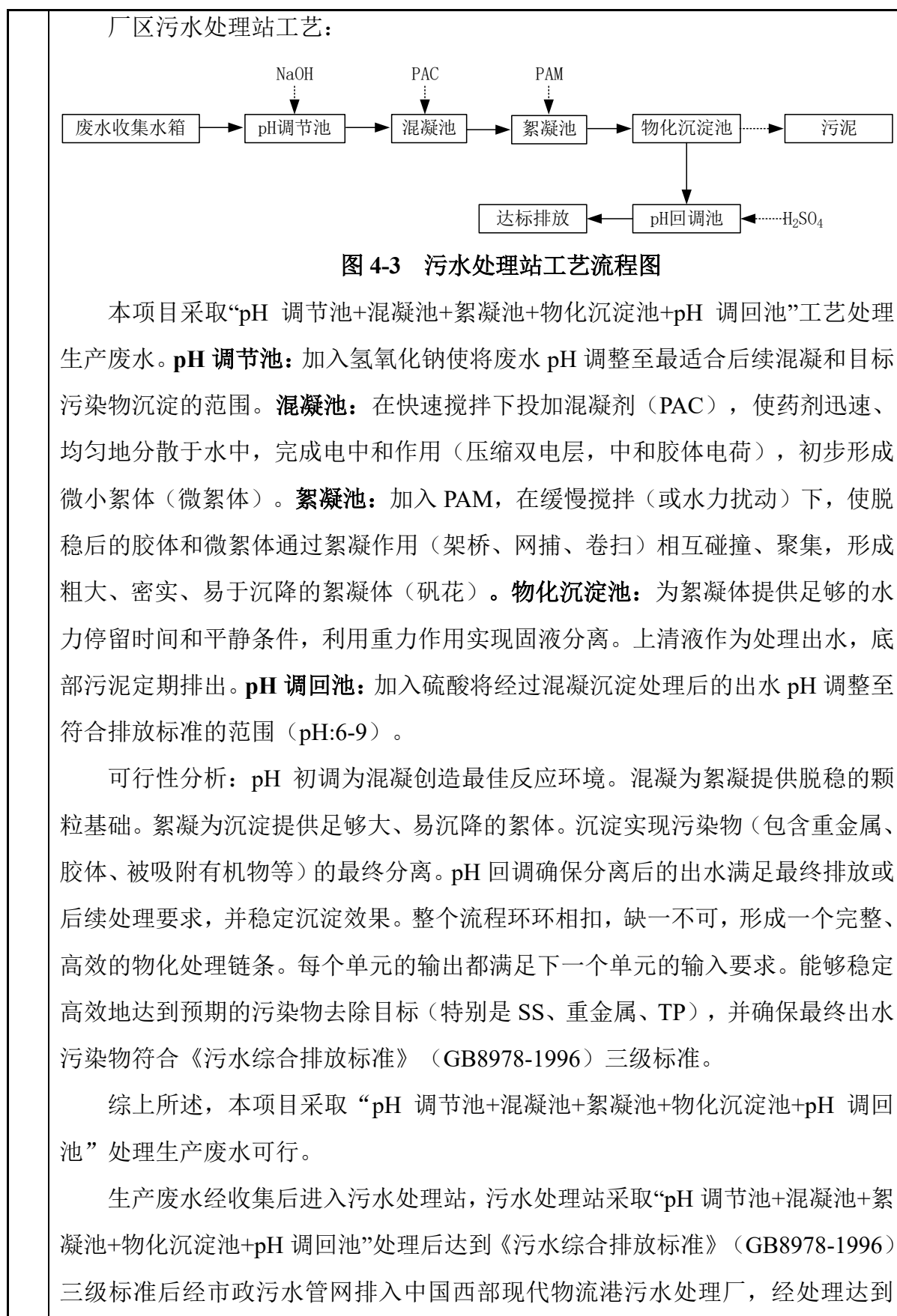
研磨抛光使用研磨粉、抛光粉、抛光液，主要污染物为 SS、LAS；SS 浓度约 $500\text{mg}/\text{L}$ ，LAS 浓度为 $100\text{mg}/\text{L}$ 。纯水制备浓水及纯水设备反冲洗水主要污染物为 COD、SS；COD 浓度约 $100\text{mg}/\text{L}$ ，LAS 浓度为 $100\text{mg}/\text{L}$ 。

治理措施：

（二）废水处理措施

根据现场调查，本项目生活污水依托四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池（预处理池的责任主体为四川艾庞机械科技有限公司）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终汇入中国西部现代物流港污水处理厂处理达标后排入米家河。

研磨抛光用水、清洗用水、纯水制备用水、纯水设备反冲洗用水、地面清洗废水经厂区污水处理站处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终汇入中国西部现代物流港污水处理厂处理达标后排入米家河。



《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)标准要求后,最后排入米家河。

(三) 项目废水产生、处理和排放情况信息

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 4-11 废水污染物排放信息表

项目			SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	LAS
生活污水及地面清洗废水	459.31	浓度 (mg/L)	100	325	175	37.7	4.28	0
	459.31	产生量 (t/a)	0.0459	0.1493	0.0804	0.0173	0.0020	0
预处理池出水水质	459.31	处理后排放浓度 (mg/L)	70	228	149	36.6	4.19	0
	459.31	处理后排放量 (t/a)	0.0322	0.1045	0.0683	0.0168	0.0019	0
处理效率			30%	30%	15%	3%	2%	0
研磨抛光废水	210.8	浓度 (mg/L)	500	0	0	0	0	80
	210.8	产生量 (t/a)	0.0444	0	0	0	0	0.0169
纯水制备浓水及纯水设备反冲洗废水	314.68	浓度 (mg/L)	100	100	0	0	0	0
	314.68	产生量 (t/a)	0.0663	0.0211	0	0	0	0
清洗废水	210.8	浓度 (mg/L)	100	0	0	0	0	80
	210.8	产生量 (t/a)	0.0211	0	0	0	0	0.0169
生产废水	736.28	浓度 (mg/L)	179	29	0	0	0	46
		产生量 (t/a)	0.1319	0.02108	0	0	0	0.0337
污水处理站	736.28	处理后排放浓度 (mg/L)	50	25	0	0	0	30
	736.28	处理后排放量 (t/a)	0.0368	0.0184	0	0	0	0.0221
综合废水	1195.59	浓度 (mg/L)	58	103	57	14	2	18
	1195.59	产生量 (t/a)	0.0690	0.1229	0.0683	0.0168	0.0019	0.0221
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)			400	500	300	/	/	20
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)			/	/	/	45	8	
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB51/2311—2016)中一级 A 标准			10	50	10	5	0.5	0.5

本项目生活污水经厂区依托的预处理池处理后出水和生产废水经污水处理站处理后的出水水质能达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准,能做到达标排

放。

（四）废水治理措施可行性分析

1、依托工程的可行性分析

本项目废水依托四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池进行处理，预处理池容积为 13m^3 ，预处理池责任主体为四川艾庞机械科技有限公司，本项目生活污水产生量为 $1.53\text{m}^3/\text{d}$ ，据调查目前四川艾庞机械科技有限公司污水排放量为 $4.84\text{m}^3/\text{d}$ ，预处理池目前剩余容量约 $6.63\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目生活污水排放量为 $1.53\text{m}^3/\text{d}$ ，能够满足本项目需求。因此本项目废水依托四川艾庞机械科技有限公司预处理池处理可行。

2、依托纳入中国西部现代物流港污水处理厂环境可行性分析

中国西部现代物流港污水处理厂位于遂宁市龙凤镇凉水井村一组 S205 收费站附近，采用“CASS+D 型滤池工艺”为主体的三级生化处理工艺，主要接纳中国现代物流港所在区域(18.52km^2)以及周边生活污水和工业废水。该污水处理厂处理规模为 2 万 m^3/d ，2019 年初建设完成并投入运行。目前项目所在区域配套污水管网已建成，项目污水经过预处理后在西侧的云锦路接入中国西部现代物流港已建污水管网，最终进入中国西部现代物流港污水处理厂处理。中国西部现代物流港污水处理厂设计污水处理规模为 2.0 万 m^3/d ，余量约为 0.4 万 m^3/d ，本项目投产后运营期的工程废水排放量 $4.8384\text{m}^3/\text{d}$ 。中国西部现代物流港污水处理厂尚有足够余量，完全有能力接纳本项目产生的废水。目前中国西部现代物流港污水处理厂正常稳定运行，排水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标。本项目区域有市政污水主干管，通往科技园污水处理厂。同时，本项目废水经预处理后能够达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，满足科技园污水处理厂进水水质要求。因此，本项目产生的污水排入市政污水管网最终进入科技园污水处理厂处理是可行的。

（五）自行监测要求

本项目产生的生活污水依托四川艾庞机械科技有限公司预处理池处理后与经自建污水处理站处理的生产废水一起排入市政污水管网，进入中国西部现代物流港污水处理厂进行处理，尾水排放进入米家河。预处理池环保责任主体为四川艾庞机械科技有限公司。

表 4-12 废水跟踪监测计划一览表				
类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
综合 废水	废水排放口	流量、pH、TP、 COD、SS、BOD ₅ 、 NH ₃ -N、LAS	1 次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准 要求

三、声环境影响及治理措施

(一) 噪声源强及治理措施

本项目夜间不生产，噪声主要来源于生产设备及环保设备噪声，所有设备设置于室内，项目运营期所使用的生产设备主要为光纤激光切割机、台车式、波峰焊机、环保设施风机、静音空气压缩机等，噪声源强为 65~80dB（A）。

本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-13 项目噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级 /dB(A)	声源控制 措施	空间相对位置/m			方位	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	
					X	Y	Z						声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	光纤激光切割机 1	85	合理布局、定期保养、加强设备保养维护、距离衰减、厂房墙体隔声，基础减振等措施	18.75	44.27	1	东	12.81	69.91	昼间	20	43.91	1
2	生产车间	光纤激光切割机 1	85		18.75	44.27	1	南	60.44	69.85	昼间	20	43.85	1
3	生产车间	光纤激光切割机 1	85		18.75	44.27	1	西	43.36	69.85	昼间	20	43.85	1
4	生产车间	光纤激光切割机 1	85		18.75	44.27	1	北	18.84	69.88	昼间	20	43.88	1
5	生产车间	光纤激光切割机 2	85		25.85	43.65	1	东	13.20	69.91	昼间	20	43.91	1
6	生产车间	光纤激光切割机 2	85		25.85	43.65	1	南	53.34	69.85	昼间	20	43.85	1
7	生产车间	光纤激光切割机 2	85		25.85	43.65	1	西	42.97	69.85	昼间	20	43.85	1
8	生产车间	光纤激光切割机 2	85		25.85	43.65	1	北	25.94	69.86	昼间	20	43.86	1
9	生产车间	台车式热风循环炉 1	85		10.65	22.32	1	东	35.02	69.85	昼间	20	43.85	1
10	生产车间	台车式热风循环炉 1	85		10.65	22.32	1	南	68.54	69.85	昼间	20	43.85	1
11	生产车间	台车式热风循环炉 1	85		10.65	22.32	1	西	21.15	69.87	昼间	20	43.87	1
12	生产车间	台车式热风循环炉 1	85		10.65	22.32	1	北	10.74	69.94	昼间	20	43.94	1
13	生产车间	台车式热风循环炉 2	85		15.07	21.96	1	东	35.23	69.85	昼间	20	43.85	1
14	生产车间	台车式热风循环炉 2	85		15.07	21.96	1	南	64.12	69.85	昼间	20	43.85	1
15	生产车间	台车式热风循环炉 2	85		15.07	21.96	1	西	20.94	69.87	昼间	20	43.87	1
16	生产车间	台车式热风循环炉 2	85		15.07	21.96	1	北	15.16	69.89	昼间	20	43.89	1
17	生产车间	台车式热风循环炉 3	85		19.73	21.47	1	东	35.57	69.85	昼间	20	43.85	1
18	生产车间	台车式热风循环炉 3	85		19.73	21.47	1	南	59.46	69.85	昼间	20	43.85	1

19	生产车间	台车式热风循环炉 3	85		19.73	21.47	1	西	20.60	69.87	昼间	20	43.87	1
20	生产车间	台车式热风循环炉 3	85		19.73	21.47	1	北	19.82	69.87	昼间	20	43.87	1
21	生产车间	台车式热风循环炉 4	85		24.38	20.73	1	东	36.15	69.85	昼间	20	43.85	1
22	生产车间	台车式热风循环炉 4	85		24.38	20.73	1	南	54.81	69.85	昼间	20	43.85	1
23	生产车间	台车式热风循环炉 4	85		24.38	20.73	1	西	20.01	69.87	昼间	20	43.87	1
24	生产车间	台车式热风循环炉 4	85		24.38	20.73	1	北	24.47	69.86	昼间	20	43.86	1
25	生产车间	辊刷去毛刺机	70		29.65	34.46	1	东	22.26	54.87	昼间	20	28.87	1
26	生产车间	辊刷去毛刺机	70		29.65	34.46	1	南	49.54	54.85	昼间	20	28.85	1
27	生产车间	辊刷去毛刺机	70		29.65	34.46	1	西	33.91	54.86	昼间	20	28.86	1
28	生产车间	辊刷去毛刺机	70		29.65	34.46	1	北	29.74	54.86	昼间	20	28.86	1
29	生产车间	LAP 倒角机 1	70	合理布局、定期保养、加强设备保养维护、距离衰减、厂房墙体隔声，基础减振等措施	39.83	41.08	1	东	15.31	54.89	昼间	20	28.89	1
30	生产车间	LAP 倒角机 1	70		39.83	41.08	1	南	39.36	54.85	昼间	20	28.85	1
31	生产车间	LAP 倒角机 1	70		39.83	41.08	1	西	40.86	54.85	昼间	20	28.85	1
32	生产车间	LAP 倒角机 1	70		39.83	41.08	1	北	39.92	54.85	昼间	20	28.85	1
33	生产车间	LAP 倒角机 2	70		39.83	35.07	1	东	21.31	54.87	昼间	20	28.87	1
34	生产车间	LAP 倒角机 2	70		39.83	35.07	1	南	39.36	54.85	昼间	20	28.85	1
35	生产车间	LAP 倒角机 2	70		39.83	35.07	1	西	34.86	54.85	昼间	20	28.85	1
36	生产车间	LAP 倒角机 2	70		39.83	35.07	1	北	39.92	54.85	昼间	20	28.85	1
37	生产车间	LAP 倒角机 3	70		46.69	40.59	1	东	15.57	54.89	昼间	20	28.89	1
38	生产车间	LAP 倒角机 3	70		46.69	40.59	1	南	32.50	54.86	昼间	20	28.86	1
39	生产车间	LAP 倒角机 3	70		46.69	40.59	1	西	40.60	54.85	昼间	20	28.85	1
40	生产车间	LAP 倒角机 3	70		46.69	40.59	1	北	46.78	54.85	昼间	20	28.85	1
41	生产车间	LAP 倒角机 4	70		45.59	34.95	1	东	21.24	54.87	昼间	20	28.87	1
42	生产车间	LAP 倒角机 4	70		45.59	34.95	1	南	33.60	54.86	昼间	20	28.86	1
43	生产车间	LAP 倒角机 4	70		45.59	34.95	1	西	34.92	54.85	昼间	20	28.85	1
44	生产车间	LAP 倒角机 4	70		45.59	34.95	1	北	45.68	54.85	昼间	20	28.85	1
45	生产车间	LAP 倒角机 5	70		43.51	45.25	1	东	11.02	54.94	昼间	20	28.94	1
46	生产车间	LAP 倒角机 5	70		43.51	45.25	1	南	35.68	54.85	昼间	20	28.85	1
47	生产车间	LAP 倒角机 5	70		43.51	45.25	1	西	45.15	54.85	昼间	20	28.85	1
48	生产车间	LAP 倒角机 5	70		43.51	45.25	1	北	43.60	54.85	昼间	20	28.85	1

49	生产车间	LAP 倒角机 6	70		48.78	43.53	1	东	12.56	54.92	昼间	20	28.92	1
50	生产车间	LAP 倒角机 6	70		48.78	43.53	1	南	30.41	54.86	昼间	20	28.86	1
51	生产车间	LAP 倒角机 6	70		48.78	43.53	1	西	43.61	54.85	昼间	20	28.85	1
52	生产车间	LAP 倒角机 6	70		48.78	43.53	1	北	48.87	54.85	昼间	20	28.85	1
53	生产车间	自动平面去毛刺机 1	70		37.62	30.54	1	东	25.91	54.86	昼间	20	28.86	1
54	生产车间	自动平面去毛刺机 1	70		37.62	30.54	1	南	41.57	54.85	昼间	20	28.85	1
55	生产车间	自动平面去毛刺机 1	70		37.62	30.54	1	西	30.26	54.86	昼间	20	28.86	1
56	生产车间	自动平面去毛刺机 1	70		37.62	30.54	1	北	37.71	54.85	昼间	20	28.85	1
57	生产车间	自动平面去毛刺机 2	70	合理布局、定期保养、加强设备维护保养、距离衰减、厂房墙体隔声，基础减振等措施	44.85	30.54	1	东	25.68	54.86	昼间	20	28.86	1
58	生产车间	自动平面去毛刺机 2	70		44.85	30.54	1	南	34.34	54.85	昼间	20	28.85	1
59	生产车间	自动平面去毛刺机 2	70		44.85	30.54	1	西	30.49	54.86	昼间	20	28.86	1
60	生产车间	自动平面去毛刺机 2	70		44.85	30.54	1	北	44.94	54.85	昼间	20	28.85	1
61	生产车间	LAP 清洗机 1	70		36.89	24.9	1	东	31.58	54.86	昼间	20	28.86	1
62	生产车间	LAP 清洗机 1	70		36.89	24.9	1	南	42.30	54.85	昼间	20	28.85	1
63	生产车间	LAP 清洗机 1	70		36.89	24.9	1	西	24.59	54.86	昼间	20	28.86	1
64	生产车间	LAP 清洗机 1	70		36.89	24.9	1	北	36.98	54.85	昼间	20	28.85	1
65	生产车间	LAP 清洗机 2	70		44.12	25.14	1	东	31.10	54.86	昼间	20	28.86	1
66	生产车间	LAP 清洗机 2	70		44.12	25.14	1	南	35.07	54.85	昼间	20	28.85	1
67	生产车间	LAP 清洗机 2	70		44.12	25.14	1	西	25.07	54.86	昼间	20	28.86	1
68	生产车间	LAP 清洗机 2	70		44.12	25.14	1	北	44.21	54.85	昼间	20	28.85	1
69	生产车间	注塑机 1	70		51.23	33.48	1	东	22.53	54.87	昼间	20	28.87	1
70	生产车间	注塑机 1	70		51.23	33.48	1	南	27.96	54.86	昼间	20	28.86	1
71	生产车间	注塑机 1	70		51.23	33.48	1	西	33.64	54.86	昼间	20	28.86	1
72	生产车间	注塑机 1	70		51.23	33.48	1	北	51.32	54.85	昼间	20	28.85	1
73	生产车间	注塑机 2	70		53.44	37.4	1	东	18.54	54.88	昼间	20	28.88	1
74	生产车间	注塑机 2	70		53.44	37.4	1	南	25.75	54.86	昼间	20	28.86	1
75	生产车间	注塑机 2	70		53.44	37.4	1	西	37.63	54.85	昼间	20	28.85	1
76	生产车间	注塑机 2	70		53.44	37.4	1	北	53.53	54.85	昼间	20	28.85	1
77	生产车间	注塑机 3	70		55.76	43.16	1	东	12.70	54.91	昼间	20	28.91	1
78	生产车间	注塑机 3	70		55.76	43.16	1	南	23.43	54.87	昼间	20	28.87	1

79	生产车间	注塑机 3	70		55.76	43.16	1	西	43.47	54.85	昼间	20	28.85	1
80	生产车间	注塑机 3	70		55.76	43.16	1	北	55.85	54.85	昼间	20	28.85	1
81	生产车间	LAP 披风打磨机 1	70		49.39	29.07	1	东	27.00	54.86	昼间	20	28.86	1
82	生产车间	LAP 披风打磨机 1	70		49.39	29.07	1	南	29.80	54.86	昼间	20	28.86	1
83	生产车间	LAP 披风打磨机 1	70		49.39	29.07	1	西	29.17	54.86	昼间	20	28.86	1
84	生产车间	LAP 披风打磨机 1	70		49.39	29.07	1	北	49.48	54.85	昼间	20	28.85	1
85	生产车间	LAP 披风打磨机 2	70	合理布局、定期保养、加强设备保养维护、距离衰减、厂房墙体隔声，基础减振等措施	51.35	25.51	1	东	30.49	54.86	昼间	20	28.86	1
86	生产车间	LAP 披风打磨机 2	70		51.35	25.51	1	南	27.84	54.86	昼间	20	28.86	1
87	生产车间	LAP 披风打磨机 2	70		51.35	25.51	1	西	25.68	54.86	昼间	20	28.86	1
88	生产车间	LAP 披风打磨机 2	70		51.35	25.51	1	北	51.44	54.85	昼间	20	28.85	1
89	生产车间	LAP 披风打磨机 3	70		55.03	31.15	1	东	24.73	54.86	昼间	20	28.86	1
90	生产车间	LAP 披风打磨机 3	70		55.03	31.15	1	南	24.16	54.86	昼间	20	28.86	1
91	生产车间	LAP 披风打磨机 3	70		55.03	31.15	1	西	31.44	54.86	昼间	20	28.86	1
92	生产车间	LAP 披风打磨机 3	70		55.03	31.15	1	北	55.12	54.85	昼间	20	28.85	1
93	生产车间	高速精雕机 1	70		20.46	31.39	1	东	25.63	54.86	昼间	20	28.86	1
94	生产车间	高速精雕机 1	70		20.46	31.39	1	南	58.73	54.85	昼间	20	28.85	1
95	生产车间	高速精雕机 1	70		20.46	31.39	1	西	30.54	54.86	昼间	20	28.86	1
96	生产车间	高速精雕机 1	70		20.46	31.39	1	北	20.55	54.87	昼间	20	28.87	1
97	生产车间	高速精雕机 2	70		27.33	27.72	1	东	29.07	54.86	昼间	20	28.86	1
98	生产车间	高速精雕机 2	70		27.33	27.72	1	南	51.86	54.85	昼间	20	28.85	1
99	生产车间	高速精雕机 2	70		27.33	27.72	1	西	27.10	54.86	昼间	20	28.86	1
100	生产车间	高速精雕机 2	70		27.33	27.72	1	北	27.42	54.86	昼间	20	28.86	1
101	生产车间	双面研磨机 1	70		34.19	18.03	1	东	38.53	54.85	昼间	20	28.85	1
102	生产车间	双面研磨机 1	70		34.19	18.03	1	南	45.00	54.85	昼间	20	28.85	1
103	生产车间	双面研磨机 1	70		34.19	18.03	1	西	17.64	54.88	昼间	20	28.88	1
104	生产车间	双面研磨机 1	70		34.19	18.03	1	北	34.28	54.85	昼间	20	28.85	1
105	生产车间	双面研磨机 2	70		40.56	18.52	1	东	37.83	54.85	昼间	20	28.85	1
106	生产车间	双面研磨机 2	70		40.56	18.52	1	南	38.63	54.85	昼间	20	28.85	1
107	生产车间	双面研磨机 2	70		40.56	18.52	1	西	18.34	54.88	昼间	20	28.88	1
108	生产车间	双面研磨机 2	70		40.56	18.52	1	北	40.65	54.85	昼间	20	28.85	1

109	生产车间	双面研磨机 3	70		47.31	18.65	1	东	37.48	54.85	昼间	20	28.85	1
110	生产车间	双面研磨机 3	70		47.31	18.65	1	南	31.88	54.86	昼间	20	28.86	1
111	生产车间	双面研磨机 3	70		47.31	18.65	1	西	18.69	54.88	昼间	20	28.88	1
112	生产车间	双面研磨机 3	70		47.31	18.65	1	北	47.40	54.85	昼间	20	28.85	1
113	生产车间	双面研磨机 3	70	合理布局、定期保养、加强设备维护保养维护、距离衰减、厂房墙体隔声，基础减振等措施	54.05	18.77	1	东	37.14	54.85	昼间	20	28.85	1
114	生产车间	双面研磨机 3	70		54.05	18.77	1	南	25.14	54.86	昼间	20	28.86	1
115	生产车间	双面研磨机 3	70		54.05	18.77	1	西	19.03	54.88	昼间	20	28.88	1
116	生产车间	双面研磨机 3	70		54.05	18.77	1	北	54.14	54.85	昼间	20	28.85	1
117	生产车间	双面抛光机 1	70		56.25	25.76	1	东	30.08	54.86	昼间	20	28.86	1
118	生产车间	双面抛光机 1	70		56.25	25.76	1	南	22.94	54.87	昼间	20	28.87	1
119	生产车间	双面抛光机 1	70		56.25	25.76	1	西	26.09	54.86	昼间	20	28.86	1
120	生产车间	双面抛光机 1	70		56.25	25.76	1	北	56.34	54.85	昼间	20	28.85	1
121	生产车间	双面抛光机 2	70		25.49	16.07	1	东	40.78	54.85	昼间	20	28.85	1
122	生产车间	双面抛光机 2	70		25.49	16.07	1	南	53.70	54.85	昼间	20	28.85	1
123	生产车间	双面抛光机 2	70		25.49	16.07	1	西	15.39	54.89	昼间	20	28.89	1
124	生产车间	双面抛光机 2	70		25.49	16.07	1	北	25.58	54.86	昼间	20	28.86	1
125	生产车间	双面抛光机 3	70		18.13	37.52	1	东	19.58	54.87	昼间	20	28.87	1
126	生产车间	双面抛光机 3	70		18.13	37.52	1	南	61.06	54.85	昼间	20	28.85	1
127	生产车间	双面抛光机 3	70		18.13	37.52	1	西	36.59	54.85	昼间	20	28.85	1
128	生产车间	双面抛光机 3	70		18.13	37.52	1	北	18.22	54.88	昼间	20	28.88	1
129	生产车间	双面抛光机 4	70		61.53	32.01	1	东	23.66	54.87	昼间	20	28.87	1
130	生产车间	双面抛光机 4	70		61.53	32.01	1	南	17.66	54.88	昼间	20	28.88	1
131	生产车间	双面抛光机 4	70		61.53	32.01	1	西	32.51	54.86	昼间	20	28.86	1
132	生产车间	双面抛光机 4	70		61.53	32.01	1	北	61.62	54.85	昼间	20	28.85	1
133	生产车间	双面抛光机 5	70		62.75	25.39	1	东	30.23	54.86	昼间	20	28.86	1
134	生产车间	双面抛光机 5	70		62.75	25.39	1	南	16.44	54.89	昼间	20	28.89	1
135	生产车间	双面抛光机 5	70		62.75	25.39	1	西	25.93	54.86	昼间	20	28.86	1
136	生产车间	双面抛光机 5	70		62.75	25.39	1	北	62.84	54.85	昼间	20	28.85	1
137	生产车间	单面抛光机	70		32.84	45.12	1	东	11.50	54.93	昼间	20	28.93	1
138	生产车间	单面抛光机	70		32.84	45.12	1	南	46.35	54.85	昼间	20	28.85	1

139	生产车间	单面抛光机	70	合理布局、定期保养、加强设备保养维护、距离衰减、厂房墙体隔声，基础减振等措施	32.84	45.12	1	西	44.67	54.85	昼间	20	28.85	1
140	生产车间	单面抛光机	70		32.84	45.12	1	北	32.93	54.86	昼间	20	28.86	1
141	生产车间	蒸汽清洗机 1	70		60.05	38.63	1	东	17.09	54.88	昼间	20	28.88	1
142	生产车间	蒸汽清洗机 1	70		60.05	38.63	1	南	19.14	54.88	昼间	20	28.88	1
143	生产车间	蒸汽清洗机 1	70		60.05	38.63	1	西	39.08	54.85	昼间	20	28.85	1
144	生产车间	蒸汽清洗机 1	70		60.05	38.63	1	北	60.14	54.85	昼间	20	28.85	1
145	生产车间	蒸汽清洗机 2	70		62.38	17.67	1	东	37.96	54.85	昼间	20	28.85	1
146	生产车间	蒸汽清洗机 2	70		62.38	17.67	1	南	16.81	54.89	昼间	20	28.89	1
147	生产车间	蒸汽清洗机 2	70		62.38	17.67	1	西	18.21	54.88	昼间	20	28.88	1
148	生产车间	蒸汽清洗机 2	70		62.38	17.67	1	北	62.47	54.85	昼间	20	28.85	1
149	生产车间	旋转清洗机	70		67.9	30.66	1	东	24.80	54.86	昼间	20	28.86	1
150	生产车间	旋转清洗机	70		67.9	30.66	1	南	11.29	54.93	昼间	20	28.93	1
151	生产车间	旋转清洗机	70		67.9	30.66	1	西	31.37	54.86	昼间	20	28.86	1
152	生产车间	旋转清洗机	70		67.9	30.66	1	北	67.99	54.85	昼间	20	28.85	1
153	生产车间	超声波清洗机 1	65		69.13	38.75	1	东	16.67	49.89	昼间	20	23.89	1
154	生产车间	超声波清洗机 1	65		69.13	38.75	1	南	10.06	49.96	昼间	20	23.96	1
155	生产车间	超声波清洗机 1	65		69.13	38.75	1	西	39.50	49.85	昼间	20	23.85	1
156	生产车间	超声波清洗机 1	65		69.13	38.75	1	北	69.22	49.85	昼间	20	23.85	1
157	生产车间	超声波清洗机 2	65		69.98	21.83	1	东	33.56	49.86	昼间	20	23.86	1
158	生产车间	超声波清洗机 2	65		69.98	21.83	1	南	9.21	49.98	昼间	20	23.98	1
159	生产车间	超声波清洗机 2	65		69.98	21.83	1	西	22.61	49.87	昼间	20	23.87	1
160	生产车间	超声波清洗机 2	65		69.98	21.83	1	北	70.07	49.85	昼间	20	23.85	1
161	生产车间	超声波清洗机 3	65		69.13	16.32	1	东	39.09	49.85	昼间	20	23.85	1
162	生产车间	超声波清洗机 3	65		69.13	16.32	1	南	10.06	49.96	昼间	20	23.96	1
163	生产车间	超声波清洗机 3	65		69.13	16.32	1	西	17.08	49.88	昼间	20	23.88	1
164	生产车间	超声波清洗机 3	65		69.13	16.32	1	北	69.22	49.85	昼间	20	23.85	1
165	生产车间	超声波清洗机 4	65		73.91	28.08	1	东	27.18	49.86	昼间	20	23.86	1
166	生产车间	超声波清洗机 4	65		73.91	28.08	1	南	5.28	50.23	昼间	20	24.23	1
167	生产车间	超声波清洗机 4	65		73.91	28.08	1	西	28.99	49.86	昼间	20	23.86	1
168	生产车间	超声波清洗机 4	65		73.91	28.08	1	北	74.00	49.85	昼间	20	23.85	1

169	生产车间	超声波清洗机 5	65	合理布局、定期保养、加强设备保养维护、距离衰减、厂房墙体隔声，基础减振等措施	63	41.69	1	东	13.94	49.90	昼间	20	23.90	1
170	生产车间	超声波清洗机 5	65		63	41.69	1	南	16.19	49.89	昼间	20	23.89	1
171	生产车间	超声波清洗机 5	65		63	41.69	1	西	42.23	49.85	昼间	20	23.85	1
172	生产车间	超声波清洗机 5	65		63	41.69	1	北	63.09	49.85	昼间	20	23.85	1
173	生产车间	千级无尘烘箱 1	65		10.16	36.3	1	东	21.06	49.87	昼间	20	23.87	1
174	生产车间	千级无尘烘箱 1	65		10.16	36.3	1	南	69.03	49.85	昼间	20	23.85	1
175	生产车间	千级无尘烘箱 1	65		10.16	36.3	1	西	35.11	49.85	昼间	20	23.85	1
176	生产车间	千级无尘烘箱 1	65		10.16	36.3	1	北	10.25	49.95	昼间	20	23.95	1
177	生产车间	千级无尘烘箱 2	65		15.93	28.58	1	东	28.59	49.86	昼间	20	23.86	1
178	生产车间	千级无尘烘箱 2	65		15.93	28.58	1	南	63.26	49.85	昼间	20	23.85	1
179	生产车间	千级无尘烘箱 2	65		15.93	28.58	1	西	27.58	49.86	昼间	20	23.86	1
180	生产车间	千级无尘烘箱 2	65		15.93	28.58	1	北	16.02	49.89	昼间	20	23.89	1
181	生产车间	DLC 镀膜机 1	75		36.03	14.36	1	东	42.14	59.85	昼间	20	33.85	1
182	生产车间	DLC 镀膜机 1	75		36.03	14.36	1	南	43.16	59.85	昼间	20	33.85	1
183	生产车间	DLC 镀膜机 1	75		36.03	14.36	1	西	14.03	59.90	昼间	20	33.90	1
184	生产车间	DLC 镀膜机 1	75		36.03	14.36	1	北	36.12	59.85	昼间	20	33.85	1
185	生产车间	DLC 镀膜机 2	75		48.41	13.87	1	东	42.22	59.85	昼间	20	33.85	1
186	生产车间	DLC 镀膜机 2	75		48.41	13.87	1	南	30.78	59.86	昼间	20	33.86	1
187	生产车间	DLC 镀膜机 2	75		48.41	13.87	1	西	13.95	59.90	昼间	20	33.90	1
188	生产车间	DLC 镀膜机 2	75		48.41	13.87	1	北	48.50	59.85	昼间	20	33.85	1
189	生产车间	DLC 镀膜机 3	75		31.98	40.22	1	东	16.43	59.89	昼间	20	33.89	1
190	生产车间	DLC 镀膜机 3	75		31.98	40.22	1	南	47.21	59.85	昼间	20	33.85	1
191	生产车间	DLC 镀膜机 3	75		31.98	40.22	1	西	39.74	59.85	昼间	20	33.85	1
192	生产车间	DLC 镀膜机 3	75		31.98	40.22	1	北	32.07	59.86	昼间	20	33.86	1
193	生产车间	封口机 1	60		56.5	13.5	1	东	42.32	44.85	昼间	20	18.85	1
194	生产车间	封口机 1	60		56.5	13.5	1	南	22.69	44.87	昼间	20	18.87	1
195	生产车间	封口机 1	60		56.5	13.5	1	西	13.85	44.90	昼间	20	18.90	1
196	生产车间	封口机 1	60		56.5	13.5	1	北	56.59	44.85	昼间	20	18.85	1
197	生产车间	封口机 2	60	合理布局、定期	62.02	13.25	1	东	42.39	44.85	昼间	20	18.85	1
198	生产车间	封口机 2	60		62.02	13.25	1	南	17.17	44.88	昼间	20	18.88	1

199	生产车间	封口机 2	60	保养、加强设备保养维护、距离衰减、厂房墙体隔声，基础减振等措施	62.02	13.25	1	西	13.78	44.90	昼间	20	18.90	1
200	生产车间	封口机 2	60		62.02	13.25	1	北	62.11	44.85	昼间	20	18.85	1
201	生产车间	打包机	65		24.26	37.52	1	东	19.38	49.88	昼间	20	23.88	1
202	生产车间	打包机	65		24.26	37.52	1	南	54.93	49.85	昼间	20	23.85	1
203	生产车间	打包机	65		24.26	37.52	1	西	36.79	49.85	昼间	20	23.85	1
204	生产车间	打包机	65		24.26	37.52	1	北	24.35	49.86	昼间	20	23.86	1
205	生产车间	超声波清洗机 6	65		71.21	35.44	1	东	19.91	49.87	昼间	20	23.87	1
206	生产车间	超声波清洗机 6	65		71.21	35.44	1	南	7.98	50.02	昼间	20	24.02	1
207	生产车间	超声波清洗机 6	65		71.21	35.44	1	西	36.26	49.85	昼间	20	23.85	1
208	生产车间	超声波清洗机 6	65		71.21	35.44	1	北	71.30	49.85	昼间	20	23.85	1
209	生产车间	空压机	80		73.66	24.28	1	东	30.99	64.86	昼间	20	38.86	1
210	生产车间	空压机	80		73.66	24.28	1	南	5.53	65.20	昼间	20	39.20	1
211	生产车间	空压机	80		73.66	24.28	1	西	25.18	64.86	昼间	20	38.86	1
212	生产车间	空压机	80		73.66	24.28	1	北	73.75	64.85	昼间	20	38.85	1
213	生产车间	行车	85		20.34	14.72	1	东	42.29	69.85	昼间	20	43.85	1
214	生产车间	行车	85		20.34	14.72	1	南	58.85	69.85	昼间	20	43.85	1
215	生产车间	行车	85		20.34	14.72	1	西	13.88	69.90	昼间	20	43.90	1
216	生产车间	行车	85		20.34	14.72	1	北	20.43	69.87	昼间	20	43.87	1
217	生产车间	电动液压吊机	80		74.89	31.88	1	东	23.35	64.87	昼间	20	38.87	1
218	生产车间	电动液压吊机	80		74.89	31.88	1	南	4.30	65.42	昼间	20	39.42	1
219	生产车间	电动液压吊机	80		74.89	31.88	1	西	32.82	64.86	昼间	20	38.86	1
220	生产车间	电动液压吊机	80		74.89	31.88	1	北	74.98	64.85	昼间	20	38.85	1
221	废气处理房	环保设备风机	80		3.79	60.45	1	东	1.76	84.77	昼间	20	58.77	1
222	废气处理房	环保设备风机	80		3.79	60.45	1	南	3.06	84.75	昼间	20	58.75	1
223	废气处理房	环保设备风机	80		3.79	60.45	1	西	2.15	84.76	昼间	20	58.76	1
224	废气处理房	环保设备风机	80		3.79	60.45	1	北	3.37	84.75	昼间	20	58.75	1

本项目针对主要噪声设备，拟采取的主要降噪措施如下：

①选型上使用国内先进的低噪声设备，安装时采取基础减振、橡胶减震接头及减震垫等措施；

②加强管理，建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育提倡文明生产，防止人为噪声；

③在机械设备结构的连接处作减振处理，如采用弹性的联轴节，弹性垫或其他装置；

④空压机采取减振措施，依托墙体隔声；

⑤在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声；

⑥工人佩戴防护用品，如耳塞、耳罩、头盔等，减少噪声对工人的伤害；

⑦合理控制运输车辆的车速，减轻运输车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣噪声；强化行车管理制度，规范厂内车辆行驶路线，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；加强装卸料管理；

⑧合理安排运输班次，选择合适的运输路线，合理选择运输时间，尤其是原料运输车辆注意运输过程中应绕开居民集中区，选择环境敏感点较少的路线，避开午休时间，合理控制车辆运输，避免产生大的交通噪声。

（二）噪声预测与达标性分析

本次评价拟采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声传播衰减方法进行预测，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），工业声源有室外和室内声源两种，应分别计算两种声源对周边环境噪声的影响。

（1）室内噪声

室内声源应采用等效室外声源的声功率级法进行计算。室内声源采用以下公式计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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_{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;

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, $Q=3$;当放在两面墙的夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处
时, $Q=8$;

R——房间常数;

$$R = \frac{S\alpha}{1 - \alpha}$$

S——房间内表面面积, m^2 ;

α ——平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

然后采用下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中, L_{pli} ——靠近围护结构处的室内 N 个声源 i 倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室外声源总数。

然后采用下式计算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。

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

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;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处的室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

(2) 室外声源

室外点声源和等效声源的室外预测采用以下公式计算:

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

式中, $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离;

(3) 预测点处的噪声预测

预测点处的贡献值采用下式计算:

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

式中, T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源的工作时间;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源的工作时间;

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

L_{Aj} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

室外敏感点处的预测值采用下式计算:

$$L_{eq} = 10\lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中, L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB(A);

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB(A);

(4) 建筑物参数

建筑物隔声量:本项目室内噪声设备分布在租赁的生产车间内, 租赁的生产车间建筑物墙体为砖墙、屋面为混凝土浇筑, 建筑物部分墙壁设置卷帘门或普通窗户。根据《噪声与振动控制工程手册》(马大猷·机械工业出版社)表 5.1-18 常用墙板隔声量图表, 砖墙不同面密度的平均隔声量为 21~45dB; 根据《噪声控制与建筑声学设备和材料选用手册》

(吕玉恒等·化学工业出版社)可知,普通钢质门隔声量在 20~25dB 左右,单层 8mm 左右的玻璃隔声量在 25dB 左右。”

综上,结合实际情况,本项目拟租赁的生产车间建筑物平均隔声量保守取 20dB。

本次噪声预测采用环安噪声环境影响评价系统(Oline V4)进行预测,预测结果见下表。

表 4-14 项目厂界噪声预测结果表

预测点位	时段	坐标		贡献值 (dB (A))	预测值 (dB (A))	标准限值 (dB(A))	标准限值 (dB (A))	达标 可行 性
		X	Y					
东侧厂界	昼间	90.19	-0.69	41.72	/	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类功能区标准,昼间 60dB	达标
南侧厂界		-2.79	-38.84	53.52	/	60		达标
西侧厂界		2.42	33.71	55.67	/	60		达标
北侧厂界		-79.92	2.86	56.86	/	60		达标

根据调查,项目通过选用低噪声设备,合理布置,并对强噪声源采取减振措施,生产加强管理等措施后厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类功能区标准(昼间 65dB (A))限值要求。

(二) 监测要求

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)提出项目生产运行阶段的污染源监测计划,详见下表。

表 4-15 噪声监测方案一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	等效 A 声级(昼间)	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
凉水井小区	等效 A 声级(昼间)	季度/次	《声环境质量标准》(GB3095-2012)

四、固体废物产生及治理措施

本项目运营期固体废物产污环节如下表所示。

表 4-16 固体废物产生环节一览表

污染物类别	产污工序		污染物	主要污染因子/废物类别
固体废物	办公生活		生活垃圾	生活垃圾
	一般工业固废	下料、激光切割、包装	废边角料、废滤筒、废包装材料	废边角料、废滤筒、废包装材料
		注塑、研磨抛光	废包装材料(未沾染有毒有害物质)	废包装材料(未沾染有毒有害物质)

	危险 废物	纯水制备	废反渗透膜	废反渗透膜
		清洗	废包装材料	废包装材料
		有机废气治理	废活性炭	废活性炭
		污水处理	污泥	污泥
		机械维修	废润滑油、废润滑油桶、废空压机油、废空压机油桶、废液压油、废液压油桶、废含油抹布及手套	废润滑油、废润滑油桶、废空压机油、废空压机油桶、废液压油、废液压油桶、废含油抹布及手套

（一）固废产生及处置措施

按《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）和《国家危险废物名录》（2025 年本）的有关要求，对项目固废进行分类，本项目固废产生类别主要有一般固废、危险废物。

具体固体废物产生量如下：

1、生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则员工生活垃圾量为 3.72t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中“其他废物”，代码为：900-999-99，统一收集后，交由环卫部门处理。

2、一般工业固体废物

（1）废包装材料（未沾染危废的外包装材料）：本项目废包装材料（未沾染危废的外包装材料）产生量约为 0.01t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中“废复合包装”，代码为：292-006-07，厂内统一收集后暂存于一般固废暂存间，外售的废品回收站。

（2）废边角料：本项目下料、激光切割时会产生边角料废边角料，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中“其他废物”，代码为：900-999-99，根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.5t/a，厂区内集中收集后暂存于一般固废暂存间，外售的废品回收站。

（3）废滤筒：本项目下料、激光切割废气经光纤激光气割机自带的滤筒处理后无组织排放，废气处理过程会产生废滤筒，废滤筒的产生量为 0.1t/a，其属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中“其他废物”，代码为：900-999-99，交由环卫部门处理。

（4）废反渗透膜：纯水制备采用反渗透系统，定期更换反渗透膜，产生废反渗透

膜量为 0.01t/a，属于一般固废，交由环卫部门清运处置。

3、危险废物

(1) 废包装材料

本项目清洗工序使用酒精、丙酮，清洗过程会产生废包装材料，产生量为 0.01t/a；属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理。

(2) 废活性炭

据前文所述，本项目废活性炭产生量为 0.3253t。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）可知，该废物属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，交由有资质的单位进行处置。

(3) 废含油抹布及手套

设备维修过程中会产生废含油抹布及棉纱手套，产生量约 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）废弃的含油抹布、劳保用品属于危险废物，废物代码：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。应分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位进行处置。

(4) 废润滑油、废润滑油桶、废空压机油、废空压机油桶、废液压油、废液压油桶

项目机械设备会使用润滑油、空压机油、液压油，维护过程会产生一定废润滑油、废空压机油、废液压油，产生量约 0.03t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-214-08；废润滑油桶、废空压机油桶、废液压油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08，年产生量约 0.05t/a。经收集暂存于危险废物暂存间后交由有资质的单位处理。

(5) 污水处理站污泥

项目运营期污水处理站处理废水量约 3.3084m³/d，废水处理设施底泥约 1.5t/a。污水处理站底泥约半年清掏一次。属于《国家危险废物名录》（2025 年版），废物代码：HW49 其他废物，废物代码：772-006-49 采用物理、化学、物理化学或者生物方法处理或者处置毒性或者感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥和废水处理残渣

(液)。应分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位进行处置。

根据核算，项目固体废物污染源强及处置措施见下表。

表 4-17 固体废物污染源强及处置措施表

序号	固体废物名称	固废属性	固废代码	固废属性	产生量(t/a)	处置措施		最终去向
						工艺	处置量(t/a)	
1	生活垃圾	/	900-999-99	一般固废	3.72	委托处置	3.72	收集后暂存于垃圾桶内，交由环卫部门处理
2	废包装材料（未沾染危险的外包装材料）	一般工业固废	292-006-07		0.01	委托处置	0.01	外售废品回收站。
3	废边角料		900-999-99		0.5	委托处置	0.5	外售废品回收站。
4	废滤筒		900-999-99		0.1	委托处置	0.1	收集后暂存于垃圾桶内，交由环卫部门处理
5	废反渗透膜		900-999-99		0.01	委托处置	0.01	收集后暂存于垃圾桶内，交由环卫部门处理
6	废包装材料	危险废物	900-041-49	危险废物	0.01	委托处置	0.01	收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危废资质的单位处置
7	废活性炭		900-039-49		0.3253	委托处置	0.3253	
8	废润滑油、废空压机油、废液压油		900-214-08		0.03	委托处置	0.03	
9	废含油抹布及手套		900-041-49		0.001	委托处置	0.001	
10	废润滑油桶、废空压机油桶、废液压油桶		900-249-08		0.05	委托处置	0.05	
11	污水处理站污泥		772-006-49		1.5	委托处置	1.5	

本项目危废暂存间基本情况见表 4-18，危险废物处置措施见表 4-19。

表 4-18 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
--------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------

危废暂存间	废活性炭	HW08	900-039-49	位于车间西南侧	30m ²	专用容器	10t	半年
	废润滑油、废空压机油、废液压油	HW08	900-214-08			专用容器		半年
	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49			专用容器		半年
	废包装材料	HW49	900-041-49			专用容器		半年
	废润滑油桶、废空压机油桶、废液压油桶	HW08	900-249-08			专用容器		半年
	污水处理站污泥	HW49	772-006-49			专用容器		半年

表 4-19 危险废物治理措施一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	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	废活性炭	HW49	900-039-49	0.3253	有机废气治理过程	固态	VOCs	VOCs	3 个月	T	分类收集后暂存于危废暂存间(30m ²)，定期交由有资质的单位进行处理
2	废润滑油、废空压机油、废液压油	HW08	900-214-08	0.03	设备维修、维护	液态	矿物油	矿物油	每 6 个月	T、I	
3	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.001	设备维修、维护	固态	矿物油	矿物油	每 6 个月	T/In	
4	废包装材料	HW49	900-041-49	0.01	清洗	固态	有机溶剂	乙醇、丙酮	每月	T/In	
5	废润滑油桶、废空压机油桶、废液压油桶	HW08	900-249-08	0.05	设备维修、维护	固态	助焊剂	矿物油	每天	T、I	
6	污水处理站污泥	HW49	772-006-49	1.5	污水处理	固态	酸碱	pH	每 6 个月	T/In	

本环评要求，项目设置专门的危险废物暂存间及一般固废暂存间，对产生的固体废物进行分类存储。

1、固废暂存间建设

一般固废：在厂区南侧设置一间一般固废暂存间(30m²)，一般固废袋装/桶装储存，应做好防雨淋、防扬散、防渗漏等措施，设置明显的标识，做好一般固废台账管理，并加强管理。

危险废物：设置一间 30m² 危废暂存间，做好防渗措施，设置金属托盘，规范分类堆放危险废物；根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求重新设置标识标牌，制定危废管理制度并上墙，并做好台账及“无废四川”平台管理，及时申报危废计划，按要求转运危险废物，每次转运需要做好危废联单管理。

2、危险废物收集、贮存及运输要求

建设单位应按规范设置危险废物收集间，危险废物需经收集后暂存于危险废物收集间，在危险废物暂存间设置及危废转运过程中，需严格按照下列要求进行：

①公司应完善危险废物管理制度，建立《危险废物转移单》、《危险废物登记台账》制度，危险废物转移的申请、检查和档案管理制度，并由专人管理负责。

②设立专门的危废仓库和危废暂存区，危废仓库和危废暂存区必须严格落实“六防”（防风、防尘、防雨、防晒、防渗漏、防腐）措施。环评要求，将危废暂存区域设置在室内的一个独立房间内，地面设置为重点防渗区，用坚固、防渗、耐腐蚀的防渗混凝土材料+环氧树脂地坪铺设（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）保证等效黏土层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，同时危废仓库应设置泄漏液体收集装置，液体储罐底部设置 20cm 高不锈钢托盘，收集的泄漏的液体作为危废交有资质单位处置，确保危险废物不得污染地下水。

③依据危险废物种类，委托资质单位进行处置，确保各类危险废物实现无害化处置。

④危险废物的收集必须按照危险废物的相关规定进行，各种固废单独隔离存放，禁止与其他原料或废物混合存放。各种废物包装贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按规定设置警示标识。

⑤危废暂存区设标识牌，设置防渗托盘，并应按相关规定做好危险废物堆放区地面硬化、铺设防渗层，加强堆放区的防雨和防渗漏措施，以免废液渗漏而造成污染。

⑥危险废物暂存时间不得超过一年。并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。

⑦危险废物的转移和处置，按照签订的危险废物处置协议，委托协议公司办理处置事宜，做好《危险废物转移联单》、《危险废物登记台账》记录。

⑧做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联

自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接受地环保局。

⑨危险废物转运时必须安全转移，防止撒漏，采用专用车运输。应严格按照《危险废物转移管理办法》规定办理危险废物转移手续，如实填写危险废物转移联单，防止二次污染的产生。对危险废物产生量、种类、去向等进行详细登记，做到有据可查，确保污染物不进入地下水，污染环境。危废最终交给有资质的单位回收利用和安全处置。

危险废物暂存间环境管理要求：

项目实施过程中，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对危废暂存间进行管理。危废暂存间设置危险废物标志标识，严格落实“六防”（防风、防尘、防雨、防晒、防渗漏、防腐）措施，并做好收集、利用、贮存和转运中的二次污染防治，最终交有处置资质的单位统一处理并实行联单制管理，处理率必须达到 100%。严禁将危险废物随意丢弃，严禁将危险废物混入一般工业固体废物和生活垃圾中。由于危险废物固有的属性，可导致对人体健康或环境产生危害。因此在对危险废物接收、贮存、转运、投加等方面都有严格的要求。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存及运输应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行，运营期严格落实本环评中提出的各类废物处置措施，落实危险废物储存和转运要求，可防止因处置不当出现的环境二次污染。

五、地下水、土壤污染防治措施

本项目用水由市政给水管网供给，废水经依托的预处理池处理后排入市政污水管网。因此，本项目给、排水均不会与地下水发生直接联系，故本项目的建设基本不会对地下水水位造成明显影响，在做好车间防渗的前提下，本项目建设不会对地下水造成明显影响。污染物进入地下水的途径主要是降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。

结合本项目工程特点，项目营运期对地下水可能产生影响的污染物主要来自危废暂存间，为预防污染物泄漏对地下水及土壤的污染，需对厂区地面进行防渗，根据分区防渗原则，将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

(1) 源头控制措施

①积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；

②项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

③对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

(2) 分区防治措施

为防止项目建成后污染地下水和土壤，对厂区进行分区防渗。

重点防渗区：危废暂存间、污水处理站、清洗车间

一般防渗区：生产车间、一般固废暂存间

简单防渗区：重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域

1) 厂房现有的防渗措施：本项目租赁的厂房生产车间地面已采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土，其防渗性能等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

2) 本项目入驻后需要采取的防渗措施：由于项目租赁的厂房生产车间地面已采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土，危废暂存间在此基础上增加 2mmHDPE 地坪，可达到重点防渗区要求，本项目危废暂存间需要在此基础上设置 20cm 高不锈钢防渗漏托盘，并设置空桶作为备用收容设施，同时在放置废润滑油、废润滑油桶、废空压机油、废空压机油桶、废液压油、废液压油桶的容器下方设置不锈钢防渗托盘进行防渗，避免由于操作不当导致液态物料泄漏。

建设单位在确保各项防渗措施得以落实，加强管理，减少污染物产生量，防止和降低跑、冒、滴、漏现象，并加强环境管理的前提下，可有效控制场地内的污染物下渗现象，避免污染土壤及地下水。

表 4-20 本项目分区防渗情况一览表

防渗分区	区域名称	厂房的防渗措施	本次建设后的防渗措施	防渗技术要求	备注
重点防渗区	危废暂存间、污水处理站、清洗车间	车间厂房地面已采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土，其防渗性能等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。	车间地面采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土+环氧树脂地坪，防渗性能满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。其中	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，其中危废暂存间 $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ ；或参照 GB18598	新建

			危险废物暂存间满足渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的要求，本项目危废暂存间需要在此基础上设置 20cm 高不锈钢防渗漏托盘，并设置空桶作为备用收容设施，同时在放置润滑油、废润滑油的容器下方设置不锈钢防渗托盘进行防渗，避免由于操作不当导致桶中残留的危废物质泄漏。	执行	
一般防渗区	生产车间、一般固废暂存间		采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土++环氧树脂地坪，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$;	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行	新建
简单防渗区	重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域		采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土	一般地面硬化	新建

综上所述，在采取上述措施后，项目对地下水、土壤基本不会造成明显影响。

六、环境风险

1、风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）重点关注危险物质，本项目风险物质的数量及分布情况见下表所示。

表 4-21 项目危险物质数量一览表

序号	名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	Q 值	备注
1	乙醇	0.00157526	500	0.00000315052	酒精最大存量 2L, 密度 0.79g/cm^3 , 乙醇含量 99.7%, $2 \times 0.79 \times 99.7\% / 1000 = 0.00157526 \text{t}$
2	乙炔	0.04	10	0.004	/
3	丙酮	0.000796	10	0.0000796	丙酮最大存量 1L, 密度 0.8g/cm^3 , 乙醇含量 99.5%, $1 \times 0.8 \times 99.5\% / 1000 = 0.000796 \text{t}$
4	空压机润滑油	0.02	2500	0.000008	/
5	液压油	0.2	2500	0.00008	/

6	润滑油	0.2	2500	0.00008	/
7	废空压机润滑油、废液压油、废润滑油	0.03	2500	0.000012	/
8	硫酸	0.01	10	0.001	
合计				0.005262751	/

备注：丙酮临界量采用《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中“附录 B 重点关注的危险物质及临界值”10t；废润滑油、润滑油油类物质(矿物油类，如石油、汽油柴油等；生物柴油等)临界量为 2500t；乙醇临界量采用《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”中的临界量，临界量为 500t。

2、风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险识别主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 B.1，本项目乙醇、丙酮、空压机润滑油、液压油、润滑油、废空压机润滑油、废液压油、废润滑油属于风险物质。本项目生产系统可能产生的环境风险识别如下表所示。

表 4-22 本项目环境风险识别表

序号	风险源	风险物质	危害后果
1	危废暂存间、原辅料区	废空压机润滑油、废液压油、废润滑油、乙醇、丙酮、空压机润滑油、液压油、润滑油、	储运、使用过程中可能存在一定的环境风险，导致危险化学品泄漏，其有毒有害成分挥发进入空气，或通过地面下渗至地下水、土壤环境，造成一定的环境风险和污染
2	生产设备	空压机润滑油、液压油、润滑油	油类物质可燃物，燃烧产生有毒有害气体和烟尘
3	废气处理设施	VOCs、颗粒物丙酮	废气净化系统故障导致废气事故排放，污染大气环境

3、风险潜势初判

根据《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。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

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。

本项目危险物质的厂区最大存在量及临界量详见下表。

表 4-23 项目危险化学品临界量及最大存在量

序号	名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	Q 值	备注
1	乙醇	0.00157526	500	0.00000315052 ³	酒精最大存量 2L, 密度 0.79g/cm ³ , 乙醇含量 99.7%, $2 \times 0.79 \times 99.7\% / 1000 = 0.00157526t$
2	乙炔	0.04	10	0.004	/
3	丙酮	0.000796	10	0.0000796	丙酮最大存量 1L, 密度 0.8g/cm ³ , 乙醇含量 99.5%, $1 \times 0.8 \times 99.5\% / 1000 = 0.000796t$
4	空压机润滑油	0.02	2500	0.000008	/
5	液压油	0.2	2500	0.00008	/
6	润滑油	0.2	2500	0.00008	/
7	废空压机润滑油、废液压油、废润滑油	0.03	2500	0.000012	/
8	硫酸	0.01	10	0.001	
合计				0.005262751	/

备注：丙酮临界量采用《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中“附录 B 重点关注的危险物质及临界值”10t；废润滑油、润滑油油类物质(矿物油类，如石油、汽油柴油等；生物柴油等)临界量为 2500t；乙醇临界量采用《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”中的临界量，临界量为 500t。

由上表可知，本项目 $\sum Q = 0.005262751 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，因此本项目无需设置环境风险专项评价，仅针对危险物质、环境影响途径、风险防范措施进行简单分析定性说明。

4、风险分析

本项目可能发生的环境风险事故为：环境治理设施运行异常；原辅材料、危废泄漏；火灾等。各类环境风险事故的主要危害后果如下所述：

原辅材料泄漏

本项目空压机润滑油、润滑油、液压油、酒精、丙酮存放的过程中存在泄漏风险，造成地表水污染。

火灾爆炸风险：项目原辅材料使用储存过程中有泄漏及火灾的风险，遇明火、高

热能引起燃烧。

燃烧爆炸的主要危害方式是火焰的直接作用，火焰除对作业人员造成直接伤害外，还可使建筑物的结构强度降低，造成建筑物破坏、倒塌，在一定条件下还有可能引起燃烧转爆轰，造成二次、更大范围的爆炸危害。此外，燃烧产物一般主要为 CO₂、CO 等，燃烧产物特别是烟雾也会对周围人员造成危害。烟雾中含有大量的 CO 等有毒气体，能使人窒息死亡，同时烟雾刺激眼睛，造成人员伤害。火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。

环保设施故障风险：本项目废气环保设备主要为二级活性炭吸附装置；生活污水依托四川艾庞机械科技有限公司厂区已建的预处理池处理，生产废水经自建污水处理站处理。在生产的过程中如发现环保设备出现故障，则污染物未经处理或处理未达标排放，污染周围的大气等环境，对员工身体健康也将造成一定影响。

5、环境风险防范措施

（1）火灾、爆炸防范措施

①项目场地应明确设立严禁烟火的标识，厂区内严禁烟火。

②在总图布置中，整个厂区考虑建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。

③项目生产场所配备足够数量的相应消防设施（干粉、二氧化碳灭火器等），一切消防器材不准挪动、乱用，并定期检查灭火器等设施设备是否完好。各类作业人员按规定配备必要的劳动防护用具。

④加强日常消防设施的管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对可能出现的火灾事故进行消防演练。

⑤出现火灾时及时将可燃物品搬离，远离火源。

⑥如引发火灾或人身伤害，应及时拨打 119、120 报警电话，并立即启用消防器材灭火，对受伤人员进行急救和送医处理。

⑦各类原辅材料和危险废物需分类存放并设置相应的警示标识的要求。

（2）化学品泄漏控制措施

各类液态原料（空压机润滑油、润滑油、液压油、酒精、丙酮、硫酸）和危险废物按要求分类存放并设置警示标识；危废暂存间严格落实防渗、防漏措施，**液态原料及危废均采用专用容器盛装并下设防渗托盘(托盘边缘高度 20cm)**，同时设置空桶作为备

用收容设施；加强液态原料在运输、储存、使用环节的环境管理，避免跑冒滴漏。不使用时保证其容器处于密封状态，以防溢流等意外污染事故的发生。原辅料区应储存一定量棉纱和消防沙，一旦液体原料发生泄漏则根据泄漏量分别采用棉纱或消防沙进行吸干，处理后作为危险废物处置。

泄漏控制处理措施：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，立即隔离，严格限制出入，切断泄漏源，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，合理通风，加速扩散。

除以上管理措施外，针对不同危险品的性质，还应采取相应管理措施。通过采取上述一系列安全和预防措施，可以有效地控制或缓解危险化学品的使用的环境风险。

（3）环保设施故障风险措施

①定期检查环保设备完好程度，确保废气、废水达标排放。

②加强干式过滤、活性炭吸附装置等的维护力度，定期更换干式过滤（PTFE 滤材）滤芯、活性炭，保证处理效率。

③一旦出现废气超标排放，立即停产，停止相关工序，并组织技术人员进行故障排查及维修，最短时间内保障设备正常运行后才能恢复生产。

（4）其他风险防范措施

①加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。

②定期对电器线路和消防设施进行检查，维护，确保其正常使用。

③强化工作人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态。

④制定应急预案，建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。企业应制定风险事故应急预案，建立厂内应急组织与公安、交通、消防、环保联动的机制，配备应急设施装备，做好人员培训、演习和公众教育。

⑤企业应向公众提供信息，使其了解企业在生产过程中可能造成的危险，及减少这些危险公众所需采取的措施。

⑥按照相关要求配备足量的消防设施，雨水排口设置截断阀，事故状态下立即关闭雨水排口截断阀阀门，消防废水经导流沟引至污水管网。

6、应急处置措施

(1) 火灾风险应急处置措施:

①当生产车间、仓库发生火警/火险时,发现者应立即查看现场,报告应急指挥部,转移火险、火警点附近危险物品及易燃、可燃物品,并组织消除火警/火险;

②当生产车间、仓库发生火灾时,发现者应立即切断电源总开关,拨打119,转移起火点附近危险物品和易燃、可燃物品,同时公司应急指挥部,由应急指挥部组织利用现场灭火器材进行扑救,同时用砂袋等堵塞雨水排放口,停止生产,争取在火灾事故的初发阶段控制火势或扑灭火灾;

③当火势无法控制,一时不能扑灭时,应迅速采取措施控制火势稳定燃烧;

④当消防队赶赴现场后,应主动配合消防人员进行扑救,避免火灾扩大。

⑤项目租赁厂区内无事故应急池,有雨水收集沟,雨水收集沟设置截断阀。

(2) 泄漏事故应急措施:

对大型泄漏,可选择用容器收集;当泄漏量小时,可用沙子、泥土吸附材料、中和材料等吸收中和,将收集的危險泄漏物运至危废处理公司处置。

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处,立即隔离,严格限制出入,切断泄漏源,勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触,合理通风,加速扩散。

(3) 环保设施发生故障应急处置措施:

①当车间工人发现废气治理设施发生故障时,第一时间上报给车间负责人,车间负责人下令停止生产,并组织车间人员疏散至安全地方;

②立即上报给园区管委会,并通知周边企业和居民采取应急措施;

③通知设备供应商对设备进行维修,废气处理设施维修好后先开机运行一段时间后再进行生产,由专职人员及兼职人员组成的厂内应急队伍,人员要定岗定位,各岗位人员还要有备份,出现事故时依次序上岗,保证事故发生后,能有人及时启动应急救援,防止恶性事故发生后无人操作。

④项目二级活性炭吸附装置使用的活性炭应选用碘值不低于650mg/g的蜂窝状活性炭,保证更换频次,以保证有机废气的处理效率。

风险防范措施与风险管理的关键是要避免发生事故,因而必须建立必要的安全生产规章制度和措施,保证生产的正常、安全。建议企业建立健全的各级管理机制和机构,全面落实安全生产责任制,并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程,按相关的法律、法规有关规定予以补充和完善,持续改进。严

格执行安全监督检查制度。严格防火制度。认真做好安全检查记录,对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。

根据国家相关规定的要求,建设单位应制定环境风险应急预案,并且配备必要的事故应急设施。

表 4-24 风险防范措施及投资一览表

序号	措施	投资额 (万元)
1	本项目生产场所应配备足够数量的相应消防设施(干粉、二氧化碳灭火器等),一切消防器材不准挪动、乱用,并定期检查灭火器等设施设备是否完好。	1.0
2	环保设备出现故障时,出现污染物事故排放的情况,应立即停止生产,并组织技术人员进行故障排查及维修,最短时间内保障设备正常运行。	1.0
3	液态原料及危废均采用专用容器盛装并下设防渗托盘(托盘边缘高度 20cm),同时设置空桶作为备用收容设施	0.8
4	制定事故应急救援预案,从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度,并定期 组织培训、演练。	1
合计		3.8

6、环境风险评价结论

本项目运营期可能产生一定的风险影响,采取本环评提出的环境风险防范措施后,风险事故发生概率很低,对环境的影响可得到有效控制,对环境影响较小。因此,本项目风险水平是可以接受的。本项目的建设从环境风险的角度是可防控的。

七、环保设施安全性分析

废气:项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集,项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”,处理后由 1 根 15m 排气筒(DA001)排放。根据环保设备状况,结合《企业职工伤亡事故分类标准》(GB 6441)和《生产过程中危险和有害因素分类与代码》(GB/T 13861)规定以及相关技术标准,在废气处理过程中可能涉及火灾、触电、机械伤害、高处坠落。本项目收集处理的颗粒物和有机废气量很小,不会造成中毒和窒息等事故。

设备电气线路老化、短路或散热不及时,或过载使用时,可能引起电气火灾;电气线路、用电设备如产品质量不佳、绝缘性能不良,容易导致漏电而引发触电事故;在对设备进行检修时,设备误操作、未可靠断电、违章送电等,设备电机或风机意外启动,也会引发机械伤害;人员在巡检环保设备、取样口进行检测或检修设备时,违

章作业会发生高处坠落事故。本项目按照《交流电气装置的接地设计规范》（GB5006-2011）第 7.1.3 条的要求，电力装置的外露可导电部分，单独地或集中地接地；落实相关的安全生产责任制，进行考核管理。定期培训辨识出的安全隐患，进行隐患整改闭环管理；及时对采样人员进行安全交底。在采取了相应的安全措施后，本项目废气措施发生安全事故的概率较小，具备安全生产条件。若发生安全事故按照“六、环境风险，第 6 条”要求进行应对。

废水：本项目废水为生活污水和生产废水。本项目产生的生活污水经四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池后和经自建污水处理站处理的生产废水一起进入中国西部现代物流港污水处理厂进行处理，尾水排放进入米家河。预处理池责任主体为四川艾庞机械科技有限公司。结合《企业职工预处理定期伤亡事故分类标准》（GB 6441）和《生产过程中危险和有害因素分类与代码》（GB/T 13861）规定以及相关技术标准，在废水处理过程中可能涉及中毒和窒息。根据调查，本项目依托的预处理池剩余处理能力能满足本项目的废水处理的需求，且委托专业人员进行清掏，因此预处理满足相关的安全要求。若发生安全事故，按照“六、环境风险，第 6 条”要求进行应对。

固体废物：本项目设置 1 间 30m² 危废暂存间、1 间 30m² 一般固废暂存间。其中一般固废暂存间用于储存生活垃圾、废包装材料（未沾染危废的外包装材料）、废边角料、废滤筒、废反渗透膜。危险废物暂存间用于储存废包装材料、废活性炭、废润滑油、废空压机油、废液压油、废含油抹布及手套、废润滑油桶、废空压机油桶、废液压油桶。结合《企业职工伤亡事故分类标准》（GB 6441）和《生产过程中危险和有害因素分类与代码》（GB/T 13861）规定以及相关技术标准，在危险废物暂存过程中可能涉及中毒和窒息。通过在危废暂存间配备通讯设备、照明设施、消防设施、应急防护设施；定期委托资质单位进行处置；张贴警示标识等措施能够降低安全事故的发生概率，满足相关安全要求。若发生安全事故，按照“4.2.8 第 7 条应急措施及方案”要求进行应对。

八、环境监测计划

根据项目建设情况和周边区域外环境关系，本次环评针对本项目环境监测提出监测计划。本次监测计划制定参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）。监测结果和污染防治设施运行情况需定期上报当地生态环境主管部门备案。

表 4-25 运营期各要素监测计划一览表

项目	污染源	监测因子	取样位置	监测频率	执行标准
废气	有组织	DA001	排气筒	1 次/半年	VOCs、丙酮执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准。
		丙酮		1 次/年	
	无组织	厂界	厂界	1 次/年	VOCs、丙酮执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 标准，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值。
		厂区内	厂区内	一年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 的特别排放限值
废水	废水排放口	流量、pH、TP、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、LAS	废水排放口	1 次/年	污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求
噪声	厂界四周	等效声级 dB（A）	厂界四周	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

九、环保投资估算

本项目总投资 10000 万元，环保投资估算 35 万元，环保投资占总投资的 50%。

表 4-31 本项目运营期环保投资估算表

类别		措施内容	投资（万元）	备注
废气治理	施工期	采用优质环保的装修材料，禁止使用高排放非道路移动机械，制定施工现场非道路移动机械管理制度。	1	新增
	营运期	项目生产过程中注塑有机废气、清洗烘干有机废气采取集气罩+垂帘进行捕集，项目生产过程中产生的废气汇同危废暂存间废气经收集后送至一套废气处理系统“二级活性炭吸附装置”，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。	15	新增
废水治理	施工期	生活污水经已建预处理池处理后排入厂区污水管网	0	依托
	营运期	本项目产生的生活污水经四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池后和经自建污水处理站处理的生产废水一起进入中国西部现代物流港污水处理厂进行处理，尾水排放进入米家河	10	依托
		雨水：依托厂区已建雨水管网设施	0	依托
噪声治理	施工期	选低噪声设备，合理安排施工时间，文明施工，合理布置施工平面，车辆限速、禁鸣等	/	新增
	营运期	选低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施	2	新增
固废	施工期	建筑垃圾分类处置，生活垃圾日产日清	1	新增

废治理	营运期	生活垃圾分类处置,生活垃圾日产日清;设置 1 间 30m ² 一般固废暂存间,1 间 30m ² 危险废物暂存间,危险废物分区暂存,定期交由有资质单位处置	2	新增
地下水污染防治措施		重点防渗(危废暂存间、污水处理站、清洗车间):车间地面采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土+环氧树脂地坪,防渗性能满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m,渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s。其中危险废物暂存间满足渗透系数 K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s 的要求,本项目危废暂存间需要在此基础上设置 20cm 高不锈钢防渗漏托盘,并设置空桶作为备用收容设施,同时在废润滑油、废润滑油桶、废空压机油、废空压机油桶、废液压油、废液压油桶下设置不锈钢防渗托盘进行防渗,避免由于操作不当导致桶中残留的危废物质泄漏。	2	新建
环境风险防范措施		强化安全管理和风险意识,规范设置消防系统,配置消防器材等防范物资,制定环境风险应急预案等	1	新建
环境监测		制定自行监测方案,定期开展污染源监测	1	新建
合计			35	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	丙酮、VOCs	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA001)	VOCs、丙酮执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)
地表水环境	生活污水、生产废水	pH、TP、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、LAS	生活污水依托四川艾庞机械科技有限公司已建预处理池处理，生产废水依托自建污水处理站处理	《污水综合排放标准》(GB978-1996) 表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 1962-2015) B 级标准
声环境	设备噪声	噪声	设备选型、厂房隔声、基础减振、合理布局、控制传播途径	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 级标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾、废滤筒、废反渗透膜交环卫部门统一清运，废包装材料（未沾染危废的外包装材料）、废边角料外售废品回收站。 废包装材料、废活性炭、废润滑油、废空压机油、废液压油、废含油抹布及手套、废润滑油桶、废空压机油桶、废液压油桶、污水处理站污泥收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危废资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、污水处理站、清洗车间地面采用 30cm 厚的 P6 抗渗混凝土+2mmHDPE 地坪，防渗性能满足渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，本项目危废暂存间在此基础上设置 20cm 高不锈钢防渗漏托盘，并设置空桶作为备用收容设施，同时在放置废润滑油、废空压机油、废液压油、废含油抹布及手套、废润滑油桶、废空压机油桶、废液压油桶、污水处理站污泥的下方设置不锈钢防渗托盘进行防渗，避免由于操作不当导致桶中残留的危废物质泄漏。			

生态保护措施	本项目位于工业园区内，项目区域内主要的植被已被人工植被所代替，区内没有需要保护的生态系统和动植物资源，因此，本项目的建设，不会造成生态环境的明显影响。
环境风险防范措施	(1)、火灾、爆炸防范措施 ①项目场地应明确设立严禁烟火的标识，厂区内严禁烟火。 ②在总图布置中，整个厂区考虑建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。 ③项目生产场所配备足够数量的相应消防设施（干粉、二氧化碳灭火器等），一切消防器材不准挪动、乱用，并定期检查灭火器等设施设备是否完好，各类作业人员按规定配备必要的劳动防护用具。 ④加强日常消防设施的管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对可能出现的火灾事故进行消防演练。 ⑤出现火灾时及时将可燃物品搬离，远离火源。 ⑥如引发火灾或人身伤害，应及时拨打 119、120 报警电话，并立即启用消防器材灭火，对受伤人员进行急救和送医处理。 ⑦各类原辅材料和危险废物需分类存放并设置相应的警示标识的要求。 (2) 化学品泄漏控制措施 各类液态原料和危险废物按要求分类存放并设置警示标识；危废暂存间严格落实防渗、防漏措施；液态原料及危废均采用专用容器盛装并下设防渗托盘(托盘边缘高度 20cm)，同时设置空桶作为备用收容设施；加强液态原料在运输、储存、使用环节的环境管理，避免跑冒滴漏。 化学品泄漏控制处理措施：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，立即隔离，严格限制出入，切断泄漏源，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，合理通风，加速扩散。 除以上管理措施外，针对不同危险品的性质，还应采取相应管理措施。通过采取上述一系列安全和预防措施，可以有效地控制或缓解

	危险化学品的使用的环境风险。 (3) 环保设施故障风险措施 ①定期检查环保设备完好程度，确保废气、废水达标排放。 ②加强干式过滤、活性炭吸附装置等的维护力度，定期更换干式过滤（PTFE 滤材）滤芯、活性炭，保证处理效率。 ③一旦出现废气超标排放，立即停产，停止相关工序，并组织技术人员进行故障排查及维修，最短时间内保障设备正常运行后才能恢复生产。 (4) 其他风险防范措施 ①加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。 ②定期对电器线路和消防设施进行检查，维护，确保其正常使用。 ③强化工作人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态。 ④制定应急预案，建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。企业应制定风险事故应急预案，建立厂内应急组织与公安、交通、消防、环保联动的机制，配备应急设施装备，做好人员培训、演习和公众教育。 ⑤企业应向公众提供信息，使其了解企业在生产过程中可能造成的危险，及减少这些危险公众所需采取的措施。
其他环境管理要求	1、环境管理 为加强项目的环境管理，加大企业环境监测力度，必须严格控制污染物排放总量，执行建设项目“三同时”制度。在保证项目正常运营的情况下，更好地监控项目环保设施的运行，及时掌握和了解污染治理措施的效果，须制定项目环境管理和监测计划。 (1)环境管理 本项目的污染物排放水平与厂区环境管理水平密切相关，因此在

	采取环境保护工程措施和生态保护措施的同时，必须加强环境管理。 ①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入生产计划指标，建立企业内部的环境保护机构、制订与其相适应的管理规章制度及细则； ②加强对生产人员的环保教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平； ③建立全厂设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生。 ④企业可制定出相关的“环境方针”、“环境目标”、“环境指标”，并按照“运行控制程序”进行严格实施，在遵守有关环境法律、法规的前提下，树立良好的社会形象，实现经济效益与社会效益、环境效益的统一。 ⑤应按规定进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。 ⑥定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。 2、排污口规范化要求 (1)排污口规范化管理 根据原国家环境保护总局制定的《<环境保护图形标志>实施细则(试行)》(环监[1996]463号)、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发[1999]24号)以及《环境保护图形标志排放口(源)》(GB 15562.1-1995)的规定： a 废气、废水、噪声排放口、固体废物贮存场所应进行规范化设计，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌，具备采样、监测条件。 b 排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志
--	--

	明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。 c 一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排放口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收的内容之一。 (2)排污口标志管理 排污单位必须负责规范化有关环保设施(如图形标志牌、计量装置、监控装置等)日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监察部门同意并办理变更手续。 根据《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》环监[1996]463 号以及《危险废物识别标志设置技术规范》HJ1276-2022，本项目需设置的环境保护图形标志牌见下表。 排污口标志牌设在醒目处，设置高度为上边缘距地面约 2m。建议每年对标志牌进行检查和维护一次，确保标志牌清晰完整。 表 5-1 本项目涉及的环境保护图形标志牌示意
--	---

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5			废水排放口	表示污水向水体排放
3、竣工验收 项目根据《固定污染源排污许可分类管理名录》2019年版的要求办理排污许可手续、根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号令)、生态环境部办公厅函(国环规环评[2017]4号)关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告的相关要求,进行竣工环保自主验收。				

六、结论

根据分析，本项目的建设符合国家产业政策，符合遂宁船山高新技术产业园区总体规划（2023-2035）要求。已采取的环保措施具有可行性，项目营运期不会对区域环境质量造成明显影响。因此本评价认为，建设单位按照环评要求采取相应的环保措施后，生产造成的负面影响是可以得到有效控制的，并能为环境所接受，从环境影响评价角度来说，本项目的建设是可行的。

本次评价结论是在建设单位提供的建设内容和规模的基础上得出的，若建设单位改变相关的建设内容和规模，建设单位应按照生态环境主管部门的有关要求另行申报。

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	VOCs	/	/	/	0.0382	/	0.0382	/
	颗粒物	/	/	/	0.004	/	0.004	/
废水	COD	/	/	/	0.6	/	0.6	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0540	/	0.0540	/
	TP	/	/	/	0.0096	/	0.0096	/
一般工业固 体废物	生活垃圾	/	/	/	1.5	/	1.5	/
	废包装材料（未沾染 危废的外包装材料）	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废边角料	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	废滤筒	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废反渗透膜	/	/	/	0.01	/	0.01	/
危险废物	废包装材料	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废活性炭	/	/	/	0.3253	/	0.3253	/
	废润滑油、废空压机 油、废液压油	/	/	/	0.03	/	0.03	/
	废含油抹布及手套	/	/	/	0.001	/	0.001	/
	废润滑油桶、废空压 机油桶、废液压油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	/
	污水处理站污泥	/	/	/	1.5	/	1.5	/

注： $\textcircled{6} = \textcircled{1} + \textcircled{3} + \textcircled{4} - \textcircled{5}$ ； $\textcircled{7} = \textcircled{6} - \textcircled{1}$