建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（承诺制项目公示本）

项目名称：崇州赛洛克流体高端仪表阀管接件研发及智造基地项目

建设单位（盖章）：赛洛克流体设备成都有限公司

编制日期：2026年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">崇州赛洛克流体高端仪表阀管接件研发及智造基地项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2602-510184-04-01-506041</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>薛**</td><td>联系方式</td><td>136*****332</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">四川省成都市崇州市泗维路1199号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（经度：103°42′53.143″，纬度：30°35′49.185″）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3443阀门和旋塞制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十一、通用设备制造业 34-泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>■新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>■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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>崇州市行政审批局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>川投资备【2602-510184-04-01-506041】FGQB-0089号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>10000</td><td>环保投资（万元）</td><td>79</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.79</td><td>施工工期</td><td>24个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>■否
□是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>15853.18m^2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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）》，建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。
本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置情况见表1-1。
表1-1　本项目专项评价设置一览表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目</th><th>是否设置</th></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>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>本项目排放废气不涉及有毒有害污染物</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不属于新增工业废水直排建设项目</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、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</td><td>本项目不属于取水口下游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</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>否</td></tr>
</table>
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《崇州消费电子产业园规划》
设立文件：成都市经济和信息化局《关于确认崇州消费电子产业园产业定位的函》
审批文号：/</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环评名称：《崇州消费电子产业园规划环境影响报告书》
审查机关：成都市生态环境局
审批文号：成环审函〔2024〕527号</td></tr>
</table>

规划及规	**1、项目与崇州消费电子产业园规划及规划环评符合性分析** 2024年2月4日，成都市经济和信息化局以《关于确认崇州消费电子产业园产业定位的函》明确：崇州消费电子产业园区规划范围为北至成温邛高速公路，南至滨河路，东至明湖路，西至世纪大道；规划面积为21.5平方公里；主导产业为

划环境影响评价符合性分析	消费电子、智能家居，协同发展绿色建材、大数据、航空装备。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》，以及《关于进一步加强我省产业园区规划环境影响评价工作的通知》（川环发〔2017〕44号）和《关于进一步加强规划环境影响评价的意见》（川府发〔2018〕21号）等文件要求，崇州消费电子产业园管理委员会委托四川省环科源科技有限公司承担崇州消费电子产业园规划环境影响评价工作。成都市生态环境局于2024年8月2日组织召开了《崇州消费电子产业园规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会，于2024年11月11日，出具了成都市生态环境局关于印发《崇州消费电子产业园规划环境影响报告书》审查意见的函（成环审函〔2024〕527号）（见附件10），本项目与其符合性见下表所示：

表1-2　本项目与崇州消费电子产业园规划环评符合性分析

规划环评及审查意见相关要求		本项目情况	符合性
总体原则要求	1、禁止引入不符合国家法律法规、产业政策及相关环境管理要求的项目，列入国家严重产能过剩的项目（符合产能置换要求的除外）。 2、禁止引入不符合国家生态环境保护法律法规、各类污染防治规划及要求的项目。 3、禁止引入清洁生产水平不能达到行业清洁生产二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。	1、项目符合国家法律法规、产业政策及相关环境管理要求，不属于列入国家严重产能过剩的项目。 2、项目符合国家生态环境保护法律法规、各类污染防治规划及要求。 3、项目采用国内先进生产工艺、设备，体现了清洁生产的思想，符合园区清洁生产门槛。	符合
生态环境准入清单	禁止新引入制革、制浆造纸（含废纸制浆）、屠宰、印染、专业电镀、医药制造、农副食品加工、食品制造、酒、饮料和精制茶制造等与主导产业不相容的建设项目。	本项目为阀门和旋塞制造项目，不属于制革、制浆造纸（含废纸制浆）、屠宰、印染、专业电镀、医药制造、农副食品加工、食品制造、酒、饮料和精制茶制造等与主导产业不相容的建设项目。	符合
	禁止发展印制电路板，含前工序的集成电路制造、显示器件制造项目。	本项目为阀门和旋塞制造项目，不属于印制电路板，含前工序的集成电路制造、显示器件制造项目。	符合
	禁止新建、扩建含五类重点控制重金属（汞、镉、铅、砷、铬）废水排放的企业。	本项目不涉及五类重点控制重金属（汞、镉、铅、砷、铬）废水排放。	符合
	禁止新建涉及喷漆工艺家具制造（木质品加工）生产项目（使用粉末喷涂、水性涂料、UV涂料以及进入共享喷涂中心除外）。	本项目不涉及喷漆工序。	符合
	园区禁止引入不符合持久性有机污染	本项目不涉及持久性有机污染	符合

			物、《重点管控新污染物清单（2023年版）》《新污染物治理行动方案》国办发（〔2022〕15号）《四川省新污染物治理工作方案》相关管控要求的项目。	物、新污染物。	
		1.禁止新建、扩建含五类重点控制重金属（汞、镉、铅、砷、铬）废水排放的企业，现有企业应按照相关要求落实重金属减排方案。除现有铅酸蓄电池企业以外，园区其他涉及五类重金属/类金属（汞、镉、铅、砷、铬）废水的企业，五类重金属/类金属污染物须“零排放”，不得进入园区管网。 2.其他涉重废水中重金属污染物处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表3水污染物特别排放限值要求后进入园区污水处理厂；园区污水处理厂排放尾水中各类相关重金属污染物应达《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）后排放。 园区含镍废水深度处理站处理后的净水全部回用到比亚迪（捷普科技）公司，尾水排放量不得超过400m^3/d，出水镍浓度须达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表3标准要求后，再进入园区污水处理厂。 3.严格控制现有涉重（铅、镍）排污，重金属铅和镍在现有排放量基础上进行减排。现有企业应按照相关要求落实重金属减排方案，到2025年，园区涉重金属重点行业重点重金属污染物排放量比2020年下降7.5%。 4.加密监测园区排口下游及新津饮用水源保护区的水环境：底泥中重金属污染物指标，一旦发现相关重金属污染物浓度有上升趋势，应立即对企业涉重废水生产线限产或停产并优化调整涉重废水治理措施，确保下游饮用水源安全，加强与新津县自来水厂的应急联动 5.强化园区地表水环境风险防范措施，确保事故废水不下河和下游饮用水源安全。企业、园区污水处理设施应加强监控，园区含镍废水深度处理站、园区污水厂应配套完善废水水量、镍、汞、镉、铅、砷、铬、铜、锌、银重金属污染物自动监控设备在园区污水厂厂区外应设置显示屏公开实时排放数据，涉重废水企业的涉重废水处理站和不涉重废水处理站应配套安装废水水量、相关重金属污染物自动监控设备，按要求严控重金属排放总量；企业、园区含镍废水深度处理站、园区污水厂配备足够容积的事故应急池和相关应急设施；比亚迪（捷普科技）公司等涉重废水排放的企业，涉重废水生产线的排水与	本项目不涉及五类重点控制重金属（汞、镉、铅、砷、铬）废水排放； 本项目不涉及涉重废水排放； 评价建议建设单位制定环境风险应急预案并定期开展环境风险应急演练。	符合	

进水联动系统，一旦排水中重金属污染物超标，将自动切断用水端使企业相关生产线停产。 6.开展崇州经开区污水处理厂提标升级工作，尾水应达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中城镇污水处理厂排放限值。落实产业园中水回用率达到10%的要求，规划区整体排水规模不超过6.26万m^3/d。		
1.邻近崇州市主城区、大划街道、明湖新型社区工业用地，严格限制引入有异味及高噪声排放项目，强化项目选址合理性论证，优化项目的总图布局，加强车间密闭，提升环保治理水平并强化环境风险防范措施；现有企业应加强环保设施技术改造严控噪声影响和大气污染物排放影响。 2.涉及挥发性有机物或有毒有异味废气排放的入园项目，在项目环评阶段，应优化选址和总图布置，严格大气污染物治理措施，确保与周边环境敏感点的距离满足大气环境防护、卫生防护、环境风险防护要求。	本项目距离崇州市主城区约2135m，距离大划街道约1.01km，距离明湖，新型社区约1.6km，项目有机废气经集气罩抽风收集后，能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）排放标准要求。	符合
1.严格落实《四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《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》《成都市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和移动源污染治理攻坚战实施方案》《成都市空气质量限期达标规划》和《崇州市空气质量全面改善行动计划实施方案》等相关要求，改善区域环境空气质量。 2.强化入园企业治污水平，按“大力推进源头替代、全面加强无组织控制、建设高效适宜的末端治理设施”原则，严控挥发性有机物产排量，全面实施和持续推进低（无）VOCs含量原辅材料替代，在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构等技术成熟的工艺环节，大力推广使用低VOCs含量涂料，加大使用比例。	本项目为阀门和旋塞制造项目，使用的清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中限值要求；生产过程中产生的油雾废气（VOCs）经管道收集后，通过油烟净化器处理后排放。	符合

本项目为阀门和旋塞制造项目，位于崇州消费电子产业园（原成都崇州经济开发区）内，根据成都崇州经济开发区管理委员会出具的项目办理环评的情况说明，同意本项目入驻园区按照相关要求开展经营活动，见附件证明文件（附件3）。

综上所述，本项目的建设与崇州消费电子产业园规划环评及审查意见相关要求相符。

其

1、产业政策符合性分析

他符合性分析	根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3443阀门和旋塞制造”类项目。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于淘汰类、禁止类和限制类，因此本项目视为允许类。此外，项目所用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的落后和淘汰生产设备之列。 赛洛克流体设备成都有限公司向崇州市行政审批局提出了备案申请，并取得了川投资备【2602-510184-04-01-506041】FGQB-0089号，明确项目属于未列入《产业结构调整指导目录》的允许类项目，不属于产业政策禁止投资建设及实行核准或审批管理的项目。 因此，本项目建设符合国家现行产业政策。 **2、生态环境分区管控符合性分析** 根据《四川省生态环境厅办公室关于印发<产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>和<项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>的通知》（川环办函〔2021〕469号）、《成都市生态环境准入清单（2024年版）》、《成都市2023年生态环境分区管控动态更新成果》，本项目与区域生态环境分区管控符合性分析如下： **（1）项目生态环境分区管控单元类别** 本项目位于成都市崇州市泗维路1199号，所在区域属于工业重点管控单元。本项目与成都市动态更新后的环境管控单元位置关系见下图：

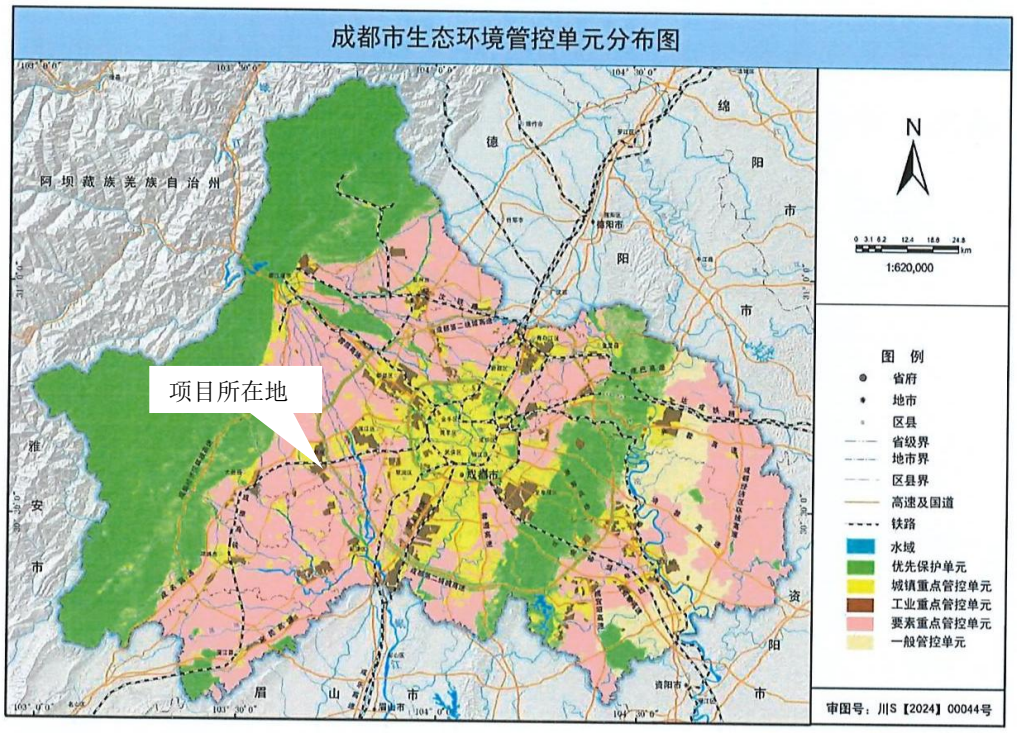


图1-1　本项目与成都市环境管控单元位置关系图

查阅四川省生态环境分区管控符合性分析系统，本项目位于成都市崇州市环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：崇州消费电子产业园，管控单元编号：ZH51018420002），本项目涉及1个生态环境管控单元和6个环境要素管控分区，查询结果如下：

本项目涉及生态环境管控单元1个，见下表。

表1-3　项目涉及生态环境管控单元一览表

序号	涉及环境管控单元名称	涉及环境管控单元编码	行政区划	环境管控单元类型
1	崇州消费电子产业园	ZH51018420002	成都市崇州市	工业重点管控单元

本项目涉及的环境要素管控分区有6个，见下表。

表1-4　项目涉及的环境要素管控分区一览表

序号	涉及环境要素管控分区名称	涉及环境要素管控分区编码	行政区划	环境要素类型	环境要素细类
1	西河-崇州市-泗江堰-控制单元	YS5101842210001	成都市崇州市	水	水环境工业污染重点管控区
2	崇州消费电子产业园	YS5101842310001	成都市崇州市	大气	大气环境高排放重点管控区

3	崇州市城镇开发边界	YS5101842530001	成都市崇州市	自然资源	土地资源重点管控区
4	崇州市自然资源重点管控区	YS5101842550001	成都市崇州市	自然资源	自然资源重点管控区
5	减污降碳重点管控区——崇州消费电子产业园	YS5101842590001	成都市崇州市	减污降碳	其他自然资源重点管控区
6	崇州市其他区域	YS5101843110001	成都市崇州市	生态	一般管控区

项目与管控单元相对位置如下图所示。

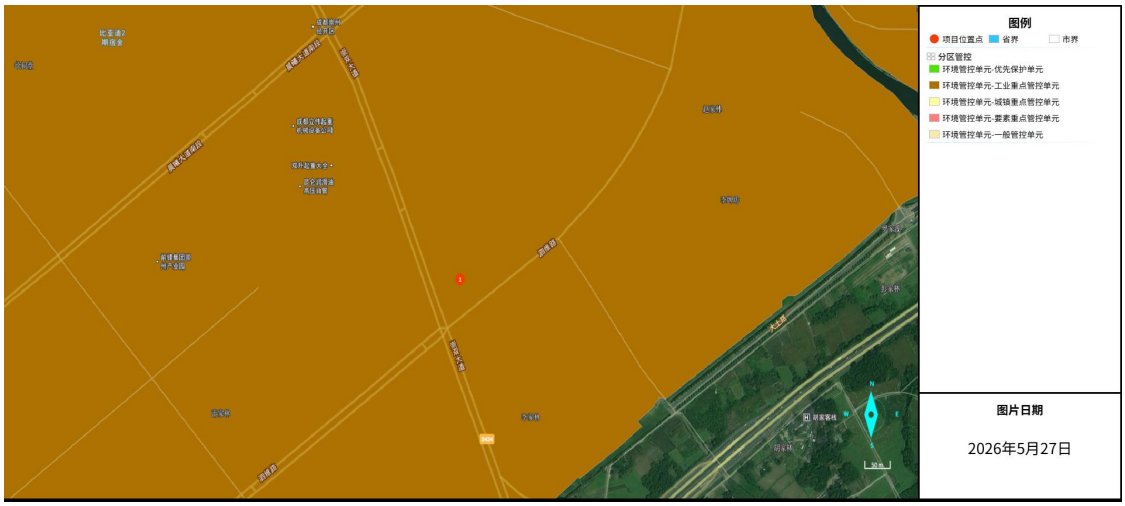


图1-2　本项目与区域环境管控单元位置关系图

（2）与所属经济区要求的符合性分析

表1-5　项目与所属经济区符合性分析一览表

所属经济区名称	类别	要求	本项目符合性分析
成都平原经济区	区域特点	成都、德阳、绵阳、眉山、乐山、资阳、遂宁、雅安8市大部分区域属于国家层面重点开发区，是重点管控单元的集中分布区域。 该区域发展定位为全省第一经济增长极。到2025年，区域生产总值目标为3万亿元，人口城镇化率要达到68%，发展与环境承载压力最为突出。	本项目位于崇州消费电子产业园，严格执行环境准入要求；本项目产品为高端仪表阀管接件，不属于建材、家具等GDP贡献小、污染排放强度大的产业；本项目废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)后进入园区污水处
	发展定位与目标	创新改革试验的先导区、现代高端产业的集聚区、西部内陆开放的前沿区、区域协同发展的样板区以及全面建成小康社会的先行区。重点发展电子信息、装备制造、先进材料、食品饮料产业和数字经济，建设全国重要的先进制造业基地，打造世界级新一代信息技术、高端装备制造产业集群和国内领先的集成电路、新型显示、航空航天、	

		轨道交通、汽车、生物医药、新型材料等产业集群。	理厂，处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）后排入西河；本项目危化品存储量未超过临界值，危险物质数量与临界量Q＜1，环境风险较小。 符合管控要求。
	区域突出生态环境问题	1、水资源时空分布不均，用水排水矛盾突出，岷江流域单位面积水污染排放量高，氮磷污染并重，结构性污染短期内难以彻底解决，水质改善压力大。2、区域城市开发活动集中，发展与环境资源承载矛盾突出，属深盆地形，扩散条件差，冬季灰霾污染严重，夏季臭氧污染问题凸显，环境空气质量改善压力大。3、长江主要支流岷江流域沿江、临城产业聚集，流域性、区域性环境风险形势严峻，重金属、持久性有机物、危险废物和危险化学品等累积性环境风险隐患较大。	
	总体管控要求	1、针对突出生态环境问题，大力优化调整产业结构；2、实施最严格的环境准入要求；3、加快GDP贡献小、污染排放强度大的产业如建材、家具等产业替代升级，结构优化；4、对重点发展的电子信息、装备制造、先进材料、食品饮料、生物医药等产业提出最严格的环境准入门槛；5、岷沱江流域执行岷沱江污染物排放标准；6、优化涉危涉化产业布局，严控环境风险，保障人居安全。	

（3）**生态环境准入清单符合性分析**

表1-6　与成都市普适性管控要求符合性分析一览表

类别		对应管控要求	本项目符合性分析
成都市普适性清单	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求: 1、禁止引入不符合国家法律法规和相关政策明令禁止的项目； 2、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。(重要湖泊名录详见《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)》附件 9）； 3、按《四川省化工园区认定管理办法》要求,未通过认定的化工园区,不得新建、改扩建化工项目（安全、环保节能和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未通过认定化工园区及园区内企业的转型、关闭、处置及监管工作； 4、新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配置建设的项目除外），引导其他石化化工项目在化工园区发展； 5、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； 6、禁止生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、扩建项目。 7、禁止在本市规划已确定的通风廊道区域内新建、改建、扩建排放大气污染物的工业项目； 8、严控通风廊道协调管控区内主要大气污染物排放强	1、本项目行业类别为C3443 阀门和旋塞制造，属于新建项目，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类项目； 2、本项目不属于化工园区和化工项目； 3、本项目不在化工园区内，不属于化工项目； 4、本项目不属于危险化学品生产项目； 5、本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污

				度和总量，工业项目主要大气污染物总量替代来源原则上优先考虑通风廊道内排污单位； 9、严格环境准入，优化涉重金属产业结构和布局，推进位于环境敏感区和城市建成区环境风险高的大中型重点行业企业搬迁改造； 10、禁止在沱江流域新建、改建、扩建增加含磷污染物排放的建设项目；强化工业领域总磷污染防治，禁止在工业循环冷却水除垢、杀菌过程中加入含磷药剂。 限制开发建设活动的要求: 1、严控列入产业结构调整指导目录限制类行业的项目； 2、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；严格控制新（改、扩）建高耗能、高排放项目，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策； 3、长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目； 4、坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。对高耗能、高排放、低水平项目实行清单管理、分类处置、动态监控。科学评估拟建项目，对于产能已饱和的行业，按照“减量替代”原则压减产能；对于产能尚未饱和的行业，按照国家布局和审批备案等要求，对标国际先进水平提高能效准入门槛；对于能耗量较大的新兴产业，支持引导企业应用绿色技术，提高能效水平；严格项目准入，严控新增炼油、乙烯、合成氨、电石生产能力，加大落后产能淘汰力度。 允许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: 1、现有属于禁止、限制引入产业门类的项目，原则上限制发展，允许企业在一定期限内以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，污染物排放只降不增，引导企业结合产业升级等适时关停或搬迁； 2、工业生产中可能产生恶臭气体但未按要求设置合理防护距离的排污单位，引导企业适时搬迁。 其他空间布局约束要求:/	染项目； 6、本项目不属于生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目； 7、本项目位于成都市崇州市泗维路 1199 号，不在通风廊道区域内； 8、本项目不在通风廊道区域内； 9、本项目不属于涉重金属产业； 10、本项目不排放含磷污染物； 1、本项目为允许类建设项目； 2、本项目不属于严重过剩产能行业的项目； 3、本项目不属于石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目； 4、本项目不属于“两高一低”项目； 本项目不属于不符合空间布局要求的活动范畴。 符合管控要求。
			污染物排放管控	现有源提标升级改造: 1、污水收集处理率达 100%；排放标准根据流域及其水质现状等提出相应标准。岷江、沱江流域现有及扩建工业园区污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）； 2、加快推进火电、钢铁、水泥、和工业炉窑超低排放改造及深度治理，稳步实施石化、钢铁、陶瓷、玻璃、垃圾发电、工业涂装和砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造，深度治理后的颗粒物（PM）、二氧化硫（SO2）、NOx、NMHC 的排放按照《四川省大气污染物工程减量指导意见（2023-2025 年）》中的要求执行； 3、推广低（无）VOCs 含量原辅材料。进一步提高木质家具制造、包装印刷、医药化工等行业低 VOCs 原辅材料替代率；加快挥发性有机物废气治理技术和治理设施	1、本项目污水收集率 100%全部排入园区污水管网； 2、本项目不涉及火电、钢铁、水泥、和工业炉窑； 3、本项目采用低 VOCs 含量的清洗剂，有机废气经收集后，通过二级活性炭处理装置进行处理； 4、本项目不涉及锅炉；	

				升级改造，推进深度治理； 4、持续推进在用锅炉提标改造，执行《成都市锅炉大气污染物排放标准》（DB51/2672-2020）要求。 新增源等量或倍量替代:暂无 新增源排放标准限值:暂无 污染物排放绩效水平准入要求:暂无 其他污染物排放管控要求: 1、上一年度水环境质量未完成目标的，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标 2 倍削减替代；上一年度空气质量年平均浓度不达标的，主要污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。地方有更严格倍量替代要求的,按照相关规定执行； 2、到 2025 年，全市涉重金属重点行业重点重金属污染物排放量比 2020 年下降 5.5%。新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放遵循“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源,无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件； 3、从严标准执行。全域执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）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； 4、工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%； 5、电子信息行业、汽车制造行业新、改、扩建项目鼓励参考执行《长江经济带战略环境评价四川省成都市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》中提出的相应行业资源环境绩效指标要求； 6、推进老旧燃气锅炉和成型生物质锅炉低氮燃烧改造或改电工作； 7、推动工业涂装、制药、建材（水泥、陶瓷、玻璃和砖瓦窑）、包装印刷、家具制造等重点行业率先试点，在项目环评时鼓励满足《重污染天气应急减排措施制定技术指南（2020 修订版）》中绩效分级 A 级或引领性企业、B 级企业对原辅材料、污染物排放水平、污染治理技术等方面的要求，并逐步扩大实施行业范围。 8、落实《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》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，持续开展 VOCs 治理设施提级增效，强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉 VOCs 产业集群治理提升，推进油品 VOCs 综合管控。	1、本项目挥发性有机物、化学需氧量新增年排放量小于0.1吨、氨氮新增年排放量小于0.01吨，免于提交总量指标来源； 2、本项目不涉及重金属污染物； 3、本项目生活污水经预处理池处理后，排入园区污水管网，最终进入崇州市经济开发区污水处理厂处理，污水排放执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）； 4、项目工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%； 5、本项目不属于电子信息行业、汽车制造行业； 6、本项目不涉及锅炉； 7、本项目不属于工业涂装、制药、建材（水泥、陶瓷、玻璃和砖瓦窑）、包装印刷、家具制造等行业； 8、本项目使用的清洁剂为水基清洗剂，为低 VOCs 清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中限值要求，有机废气经收集后，通过二级活性炭处理装置进行处理；	

					符合管控要求。
			环境风险防控	严格管控类农用地管控要求:暂无 安全利用类农用地管控要求:暂无 污染地块管控要求:暂无 园区环境风险防控要求:暂无 企业环境风险防控要求:暂无 其他环境风险防控要求: 1、排放有毒有害污染物的企业事业单位，必须建立环境风险预警体系，加强信息公开。纳入《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录》的企业应当编制突发环境事件应急预案； 2、构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控；定期开展环境风险事故应急演练； 3、化工园区应按照《四川省化工园区认定管理办法》（川经信规[2023]3 号）中的具体要求，具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系； 4、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，并报所在地县级环境保护、工业和信息化部门备案；要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤； 5、禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦；严格按照《四川省污染地块土壤环境管理办法》要求，做好污染地块准入管理和风险管控，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、公共管理和公共服务用地。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的风险管控； 6、推进工业企业治污减排和升级改造。以污水处理及再生利用、涂料制造、金属表面处理及热处理加工等行业为重点，促进传统产业绿色转型，鼓励重点行业企业提标改造，组织实施清洁生产技术改造。	1、要求建立环境风险预警体系；企业环境风险潜势为Ⅰ级，环境风险较小，通过采取相应的环境风险措施后，环境风险可控。 2、本项目不涉及危化品，已提出环境风险管控及应急处置措施要求，企业环境风险可控，企业将定期开展环境风险事故应急演练。 3、本项目不涉及化工园区。 4、本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。 5、本项目工业固体废物均委托外单位处置/利用。 6、本项目为新建项目，不属于污水处理及再生利用、涂料制造、金属表面处理加工等行业。 符合管控要求。
			资源开发效率要求	水资源利用效率要求: 1、提高水资源利用效率，到 2025 年，万元 GDP 用水量控制在 24 立方米内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内； 2、新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施,推进企业间串联用水、分质用水、一水多用,实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用。强化企业清洁生产改造，鼓励火力发电、纺织、造纸、化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。推进节水型企业、节水型工业园区建设，到 2025 年，再生水利用率达到 30%以上。 地下水开采要求:/ 能源利用效率要求:	1、本项目用水量较少。 2、本项目不属于火力发电、纺织、造纸、化工、食品和发酵等高耗水企业。 1、本项目生产过程中以电为能源，不属于高耗能项目。 2、本项目不涉及锅炉； 3、本项目生产过

		1、除威立雅三瓦窑热电（成都）有限公司外，禁止贮存、使用燃煤等高污染燃料； 2、禁止新建、改建（已有锅炉配套治理设施升级改造除外）、扩建燃煤、生物质锅炉（含成型生物质锅炉）； 3、工业企业单位工业增加值能耗对标国内先进水平及以上；工业园区污染能耗物耗水耗指标满足省级生态工业园区或更高要求等；按照《国家发展改革委等部门关于发布<工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）>的通知》（发改产业〔2023〕723号）要求，对炼油、水泥熟料、平板玻璃等工业重点领域依据基准水平和标杆水平开展节能降碳分类改造升级。其他资源利用效率要求:/	程中使用电为主要能源，项目能耗、水耗较小。本项目不属于炼油、水泥熟料、平板玻璃等工业。 符合管控要求。

本项目与崇州市普适性管控要求的符合性分析见下表：

表1-7　本项目与崇州市普适性管控要求的符合性分析一览表

县区	区域名称	管控类别	单元特性管控要求	本项目符合性分析
崇州市	崇州市	空间布局约束	位于生态涵养发展区，执行生态涵养发展区总体管控要求。	本项目为阀门和旋塞制造项目，位于崇州消费电子产业园，符合生态涵养发展区总体管控要求，本项目建设过程中严格落实施工扬尘防治措施，本项目污水收集率100%全部排入园区污水管网。本项目挥发性有机物、化学需氧量新增年排放量小于0.1吨、氨氮新增年排放量小于0.01吨，免于提交总量指标来源。 符合管控要求。
		污染物排放管控	1.加强对西河的污染防控措施，加速推进老旧管网改造，提高污水收集效率。 2.全面推行绿色施工，加强绿色标杆工地示范引领。提升扬尘精细化管控水平，施工工地全部实施打围施工、进出口冲洗、喷淋降尘、裸土覆盖，确保达到《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51 2682-2020）。3.新、改、扩建电子信息企业参考执行成都市电子信息行业资源环境绩效准入门槛。4.加强工业园区企业和园区外企业污染排放监管。	
		环境风险防控	/	
		资源开发利用效率要求	/	

本项目与环境管控单元准入清单的符合性分析见下表：

表1-8　本项目与环境管控单元准入清单的符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类型	所属县区	管控类别	单元特性管控要求	本项目符合性分析
ZH51018420002	崇州消费电子产业园	重点管控单元	成都市崇州市	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 1、禁止新建涉及喷漆工艺家具制造（木制品加工）生产项目（使用粉末喷涂、水性涂料、UV涂料以及进入共享喷涂中心除外）； 2、其余执行工业重点管控单元普适性管	1、本项目为阀门和旋塞制造项目，不涉及喷漆工艺，符合空间布局约束要求。

							控要求。 限制开发建设活动的要求 执行工业重点管控单元普适性管控要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 执行工业重点管控单元普适性管控要求 /		
						污染物排放管控	现有源提标升级改造 执行工业重点管控单元普适性管控要求 新增源等量或倍量替代 执行工业重点管控单元普适性管控要求 新增源排放标准限值 执行工业重点管控单元普适性管控要求 污染物排放绩效水平准入要求 执行工业重点管控单元普适性管控要求 其他污染物排放管控要求 /	符合	
						环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 执行工业重点管控单元普适性管控要求 安全利用类农用地管控要求 执行工业重点管控单元普适性管控要求 污染地块管控要求 执行工业重点管控单元普适性管控要求 园区环境风险防控要求 执行工业重点管控单元普适性管控要求 企业环境风险防控要求 1、强化经开区地表水环境风险防范措施，与下游新津县自来水厂建立应急联动机制，确保事故废水不下河和下游饮用水水源安全。加强对企业、经开区污水处理设施的监控，企业、经开区污水处理厂配备足够容积的事故应急池和相关应急设施；2、土壤污染风险重点监管与修复地块企业应严格执行《中华人民共和国土壤污染防治法》《<土壤污染防治行动计划>四川省工作方案》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《四川省污染地块土壤环境管理办法》《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》等要求；3、其余执行工业重点管控单元普适性管控要求。 其他环境风险防控要求	符合	
						资源开发利用效率要求	水资源利用效率要求 执行工业重点管控单元普适性管控要求 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 执行工业重点管控单元普适性管控要求 其他资源利用效率要求	符合	

					/		

本项目与要素管控分区管控要求的符合性分析见下表：

表1-9　本项目与要素管控分区管控要求的符合性分析一览表

管控分区编码	管控分区名称	管控区分类	环境要素	要素细类	所属县区	管控类别	管控分区管控要求	本项目符合性分析
YS51018425900001	减污降碳重点管控区——崇州消费电子产业园	重点管控区	减污降碳	其他自然资源重点管控区	成都市崇州市	空间布局约束	/	/
						污染物排放管控	/	/
						环境风险防控	/	/
						资源开发利用效率要求	能源资源开发效率要求禁止新建、改建（已有锅炉配套治理设施升级改造除外）、扩建燃煤、生物质锅炉（含成型生物质锅炉）；	本项目不涉及锅炉。符合管控要求。
YS51018425300001	崇州市城镇开发边界	重点管控区	自然资源	土地资源重点管控区	成都市崇州市	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。	本项目不在城镇开发边界区域。符合管控要求。
						污染物排放管控	/	/
						环境风险防控	/	/
						资源开发利用效率要求	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。	本项目用地为工业用地，未超过土地资源利用上线控制性指标，符合管控要求。

		YS51018425500001	崇州市自然资源重点管控区	重点管控区	自然资源	自然资源重点管控区	成都市崇州市	空间布局约束	/	/
								污染物排放管控	/	/
								环境风险防控	/	/
								资源开发利用效率要求	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。	本项目用地为工业用地，未超过土地资源利用上线控制性指标，符合管控要求。
		YS51018431100001	崇州市其他区域	一般管控区	生态	一般管控区	成都市崇州市	空间布局约束	/	/
								污染物排放管控	/	/
								环境风险防控	/	/
								资源开发利用效率要求	/	/
		YS51018422100001	西河-崇州市-泗江堰-控制单元	重点管控区	水	水环境工业污染重点管控区	成都市崇州市	空间布局约束	限制开发建设活动的要求 严控磷铵、黄磷等产业违规新增产能。加快退出不符合产业政策和环保要求、不满足安全生产条件的涉磷企业。	本项目不属于磷铵、黄磷产业。符合管控要求。
								污染物排放管控	工业废水污染控制措施要求 1、深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水达标排放。2、强化工业集聚区污水治理，推进工业污水集中处理设施及配套收集系统建设与提标升级改造，大力推进现有污水收集、处理设施问题排查及整治；完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一	本项目废水经厂区污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区污水处理厂，本项不涉及新化学物质及重点管控新污染物，符合管控要求。

								企一管、明管输送、实时监测”。3、加强工业园区集中污水处理设施运行监管，强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。4、加强新化学物质环境管理，严格执行《新化学物质环境管理登记办法》,落实企业新化学物质环境风险防控主体责任。落实国家《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》《重点管控新污染物清单（2023年版）》环境风险管控措施。		
							环境风险防控	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。按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。合理设置与抗风险能力相匹配的事故调蓄设施和环境应急措施。强化工业园区环境风险防控工作，突出全防全控，完善各项环境风险防范制度，确保将风险防范纳入日常环境管理制度体系。加强执法监督，实现对工业园区、重点工矿企业和主要环境风险类型的动态监控。	本项目不属于化工园区和化工项目。符合管控要求。	
							资源开发利用效率要求	加强高耗水行业用水定额管理，以水定产，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目。	本项目不属于高耗水行业。符合管控要求。	
		YS51018423100001	崇州消费电子产业园	重点管控区	大气	大气环境高排放重点管控区	成都市崇州市	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 禁止在本市规划已确定的通风廊道区域内新建、改建、扩建排放大气污染物的工业项目	本项目位于成都市崇州市泗维路1199号，不在规划的通风廊道区域内。符合管控要	

										求。	
								污染物排放管控	工业废气污染控制要求 1、全面淘汰10蒸吨小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建35蒸吨小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰35蒸吨小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。 2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。 3、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。 重点行业企业专项治理要求 1、加快实施低VOCs含量原辅材料替代。持续开展VOCs治理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化VOCs无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。	1、本项目不涉及锅炉；2、本项目不属于火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业；3、本项目使用电能，不涉及燃料；4、本项目使用的清洁剂为水基清洗剂，为低VOCs清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中限值要求；有机废气经收集后通过两级活性炭装置进行处理。符合管控要求。	

							推进涉VOCs产业集群治理提升。 2、先期推动工业涂装、制药、建材（水泥、陶瓷、玻璃和砖瓦窑）、包装印刷、家具制造等行业编制环境影响报告书（表）的工业项目率先试点，在项目环评时应满足《重污染天气应急减排措施制定技术指南（2020修订版）》中绩效分级A级（B级）或引领性企业对原辅材料、污染物排放水平、污染治理技术等方面的要求，并逐步扩大实施行业范围。	
						环境风险防控	/	/
						资源开发利用效率要求	/	/

本项目位于崇州消费电子产业园内，属于成都市“生态涵养发展区”。“生态涵养发展区”区域总体管控要求分析详见下表：

表1-10　项目与《成都市生态环境准入清单（2024年版）》符合性分析

管控要求		本项目情况	符合性
全市总体生态环境管控要求	一、坚持生态优先、绿色发展，全面建设践行新发展理念的公园城市示范区。 坚持绿色发展，针对突出生态环境问题，以健全蓝绿交织公园体系、保护修复自然生态系统、深入打好污染防治攻坚战、完善现代环境治理体系等为抓手，着力构建绿色生态空间，推进公园城市理论实践创新。大力优化调整产业结构，实施严格的环境准入要求，鼓励发展节能环保产业；优化水资源、水生态、水环境“三水”统筹，实行最严格水资源管理制度，严控引入水资源消耗大和水污染排放大的产业；严格落实《成都市空气质量达标规划(2018-2027年)》中各项大气污染防治措施，确保区域大气环境质量限期达标；完善全过程污染土壤环境管理体系，严格执行建设用地再开发利用场地调查评估、风险管控和修复制度，完善建设用地管理、准入、退出等监管流程。	本项目为阀门和旋塞制造项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“允许类”。本项目外排废水通过园区污水管网进入崇州市经济开发区污水处理厂，处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区集中式污水处理厂”标准后排入西河。本项目不属于水资源消耗大和水污染排放大的产业。	符合

			二、坚持减污降碳、协同增效，促进经济社会发展全面绿色转型。 以实现碳达峰、碳中和目标为引领，加快绿色低碳转型，统筹推进空间、产业、交通、能源四大结构优化调整；提升产业升级，工业企业单位工业增加值能耗持续降低，工业园区污染能耗物耗水耗指标对应满足国家级、省级生态工业园或更好要求；坚决遏制‘两高一低’项目盲目发展，对重点发展的电子信息、航空航天、轨道交通、汽车制造、生物医药、绿色食品等产业执行最严格的资源环境绩效要求；加快构建绿色低碳的现代产业体系和绿色交通体系，持续提高非化石能源消费占比，促进城市绿色低碳发展。	本项目不属于‘两高一低’项目，不属于重点发展的电子信息、航空航天、轨道交通、汽车制造、生物医药、绿色食品等产业项目。	符合
			三、强化区域联动、共建共享，推动成德眉资同城化发展。 发挥成都市辐射带动作用，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；加强邻接地区管控，增强区域协调性，对西部龙门山脉、邛崃山脉、中部龙泉山脉实施一脉相承的优先保护，共建生态安全廊道；加强区域生态共筑、产业协同、污染联防联控联治和政策协商合力，强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对；深化成德眉资四地环评联动，建立邻近区域新引入污染物排放量大、环境风险高、涉邻避问题类项目的联合会商机制，共守区域绿水青山“第一道防线”。	本项目挥发性有机废气排放执行大气污染物特别排放限值。项目不属于“污染物排放量大、环境风险高”项目。	符合
		生态涵养发展区（包括温江区、郫都区、都江堰市、邛崃市、彭州市、崇州市、大邑县、蒲江县）	1.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《四川省饮用水水源保护管理条例》《成都市饮用水水源保护条例》等保护性要求，加强水环境保护，严格保障人居饮水安全。	本项目位于崇州市，属于生态涵养发展区。本项目外排废水通过园区污水管网进入崇州市经济开发区污水处理厂，处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区集中式污水处理厂”标准后排入西河。	符合
			2.限制生态性用地改变用途，促进生物多样性保护和以自然修复为主的生态建设；强化区域经济发展规模与水资源承载力相协调，保证生态用水。	本项目新增占地为工业用地。	符合

	3.提升生态功能，优化城乡空间布局。按照国家生态保护红线的管控要求严格管控红线内所有建设行为；城镇建设区及制造业产业园区不能突破城镇开发边界；强化文化资源的保护和利用、提升城镇品质，推动农商文旅体融合发展。	本项目位于成都市崇州环境综合管控单元工业重点管控单元，符合生态保护红线的管控要求。	符合
	4.严守耕地红线，严控非农建设占用耕地规模，严格限制污染型企业进入农产品主产区，严格保障人居粮食安全；永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，优先保护类耕地集中区域现有可能造成土壤污染的相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标改造步伐，定期开展土壤污染隐患排查与风险管控，防止对耕地造成污染。	本项目新增占地为工业用地，项目用地未占用耕地、永久基本农田。	符合
	5.深入落实成都乡村振兴战略。合理规划利用乡村资源，完善农村基础设施和公共服务体系。以提升耕地质量和粮食产能为首要目标，完善推动农业农村现代化，加快三产融合，突出抓好都市现代农业提升，推进蒲江、崇州、邛崃等区(市)县的现代农业园区建设，打造更高水平“天府粮仓”成都片区。	本项目不涉及。	符合

综合以上，项目符合生态环境分区管控要求。

3、项目的土地利用符合性

本项目位于崇州消费电子产业园，购买土地进行建设。根据《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号），本项目的建设不属于限制用地和禁止用地范围。根据《崇州消费电子产业园用地规划图》及已取得的不动产权证（川（2026）崇州市不动产权第0015055号），项目用地类型为工业用地。

综上，本项目用地符合崇州消费电子产业园用地规划。

4、项目选址合理性及外环境相容性分析

（1）本项目外环境

项目位于成都市崇州市泗维路1199号。根据现场踏勘，本项目周边企业布局如下表：

表1-11　项目外环境关系表

企业名称	方位	距离/m	生产类型
成都东仪科技有限公司	北	78	通用设备制造

成都劲启家居有限公司		155	家居制造
四川福蓉科技股份有限公司	西南	207	计算机、通信和其他电子设备制造业
变电站		60	变电站
成都市新生产资料市场模具园		170	以工业企业为主
凯博数控成都分公司		227	通用设备制造
成都慧洋机械		242	通用设备制造
超凡机械		284	通用设备制造
成都市青崇精密模具科技有限公司		251	金属工具制造、模具制造
成都巨具精密工具有限公司		274	金属工具制造、模具制造
成都兴睿威科技有限公司		310	压缩机节能技术及产品研发
意德电子科技有限公司		290	通用设备制造
崇州市新生产资料市场	西	66	以工业企业为主
前锋集团崇州产业园		415	以工业企业为主

本项目周边500m范围内均为工业企业，工业用地空地，无环境保护目标。

（2）环境相容性与选址合理性分析

项目建设地址位于崇州消费电子产业园，项目所在区域水、电、气等配套设施齐全，地理位置优越，交通便利，原料、成品运输极其方便。由外环境关系分析可知，项目周边主要为家具生产、通用设备生产制造等工业企业。

根据外环境可知，项目周边不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第五条规定的（一）、（二）类环境保护区，如自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等，外环境对本项目无重大制约因素。

根据工程分析，本项目产生的废水、废气、噪声以及固废通过采取治理措施后均能实现达标排放或妥善处置，不会对地表水、环境空气、声学环境、地下水产生明显不利影响，能维持当地环境功能要求，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目选址与崇州消费电子产业园产业定位相容，符合区域规划环评中入园企业环境门槛及环境准入条件要求，符合用地规划要求，外环境无重大环境制约因素，从环保角度看选址合理。

5、本项目与大气污染防治等相关规划符合性分析

本项目与大气污染防治等相关规划的符合性如下：

表1-12　与大气污染防治等相关规划符合性

政策名称	要求	本项目	符合性

	《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》（川府发〔2024〕15号）	（四）加强含VOCs原辅料源头管控。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。定期编制发布低（无）VOCs原辅材料和产品目录。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准，建立低（无）VOCs含量产品标识制度。实施重点领域原辅材料替代工程，到2025年，力争重点行业原辅材料替代比例在“十三五”末期的基础上进一步提升。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:重点区域除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。	本项目使用的清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中限值要求。	符合
	《成都市人民政府关于成都市“十四五”生态环境保护规划的批复》（成府函〔2022〕6号）	加强重点源污染防治。加快推进重点行业污染治理升级改造，推进平板玻璃、水泥、砖瓦等行业深度治理，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。推进高污染燃料工业炉窑清洁替代，开展全域工业燃气锅炉低氮改造，新建燃气锅炉同步安装低氮燃烧装置并达到排放标准。加强“散乱污”监管工作，开展新增疑似企业排查，推进专项整治“回头看”行动，实现“散乱污”企业动态清零。	本项目为C3443阀门和旋塞制造项目，不属于平板玻璃、水泥、砖瓦等行业；本项目不涉及锅炉	符合
	《成都市2025年大气污染防治工作行动方案》（成生态委〔2025〕68号）	坚决遏制“两高一资”项目盲目上马； 新增涉气建设项目严格执行VOCs、NOx等主要污染物排放总量控制，实施双倍削减替代审核和备案制度。落实《成都市主要大气污染物总量减排核算技术指南》，分级建立总量指标储备库，为建设项目新增总量提供削减替代来源。 编制环境影响报告表的新建、扩建工业涂装及制药行业建设项目和新建、改建、扩建建材（水泥、陶瓷、玻璃和砖瓦窑）、包装印刷及家具制造行业建设项目，鼓励其满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中绩效分级B级及以上或引领性企业相关要求。其余涉气重点行业建设项目可参照执行。	本项目不属于“两高一资”，项目VOCs新增年排放量小于0.1吨，免于提交总量指标来源。	符合
	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（生态环境部环大气〔2019〕53号）	重点行业治理任务--加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。	本项目超声波清洗机为全自动一体式，工作时为封闭状态，在设备进出口上方设置集气罩，有机废气经集气罩+二级活性炭吸附处理装置处理后有组织排放，收集效率为80%。	符合
	《2020年挥发性有机物	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	符合

治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）	放特别控制要求。	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（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。	本项目废包装桶加盖密闭、废活性炭袋装密封暂存于危废暂存间，定期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。	本项目超声波清洗机为全自动一体式，工作时为封闭状态，在设备进出口上方设置集气罩，有机废气经集气罩+二级活性炭吸附处理装置处理后有组织排放，收集效率为80%。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。 废气收集系统的输送管道应密闭。 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。 对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。 排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目废气收集处理系统与工艺设备同步运行，当废气收集处理系统故障或检修时，立即停止生产；集气罩设置符合标准要求，废气收集管道密闭，污染物排放符合地方标准要求。	符合

6、项目与承诺制方案实施的符合性

据成都市环境保护局关于印发《成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺制改革试点方案的通知》（成环发〔2018〕449号）中实施范围、实施对象、实施条件的相关要求，结合本项目实际情况，本项目与《成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺制正面清单（2023年版）》（成环发〔2023〕85号）的符合性

分析见下表：

表1-13　承诺制项目符合性分析

类别	具体要求	本项目情况	符合性
实施范围	市域行政区内已完成规划环评或跟踪环评的自贸区、产业园区。	项目位于崇州消费电子产业园，已完成规划环评（成环审函〔2024〕527号）	符合
实施对象	产业园区内按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定应当编制环境影响报告表的部分项目。	根据《成都市生态环境局关于印发成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺制正面清单（2023年版）的通知》（成环发〔2023〕85号），**本项目属于应编制环境影响报告表的“三十一、通用设备制造业34--69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”**。	符合
实施条件	建设单位完成工商注册；	项目建设单位已完成工商注册（统一社会信用代码：915101845849988979）	符合
	项目完成经济部门的审批或备案；	已完成备案， 备案号：川投资备【2602-510184-04-01-506041】FGQB-0089号	
	项目地块位于自贸区、产业园区内；	位于崇州消费电子产业园	
	自贸区和产业园区已完成规划环评或跟踪环评；	已完成规划环评： 成环审函〔2024〕527号	
	项目的环境影响评价审批权限属于区级环保行政主管部门；	项目的环境影响评价审批权限：成都市崇州生态环境局	
	不包括关系国家安全、涉及重大公共利益的项目。	项目不包括关系国家安全、涉及重大公共利益的项目	
适用范围	环保信用评定等级为环保信用不良单位（D级）的企事业单位，其建设项目不纳入审批承诺制项目正面清单；环保信用评定等级为环保信用不良单位（D级）的第三方服务单位，其编制的建设项目环境影响评价文件不适用承诺制。	本项目建设单位不属于环保信用不良单位（D级）的企事业单位； 环评单位环保信用评定等级为环保信用良好单位，见附件13。	符合

图1-4　环评单位信用截图

综上，本项目建设与崇州市智能应用产业功能区产业定位和规划要求相符，符合执行建设项目环境影响报告表审批承诺制的实施条件。

二、建设项目工程分析

建设内容	赛洛克流体设备成都有限公司是一家专业研发生产销售仪表阀门和接头连接件的企业。先后进行了： 2016年，赛洛克流体设备成都有限公司租赁成都奇新包装材料有限公司位于崇州经济开发区同心路156号已建厂房及辅助设施建设“仪表阀门、仪表管连接件研发生产线项目”，后进行了环保相关手续补办，于2017年8月8日取得崇州市环境保护局环评批复（崇环建评〔2017〕327号），于2017年12月20日通过崇州市环境保护局验收合格（崇环保验〔2017〕352号），于2020年9月30日取得了《固定污染源排污登记回执》（登记编号：915101845849988979）。 2024年9月，赛洛克流体设备成都有限公司进行了“崇州赛洛克不锈钢仪表阀门、管件生产线技改项目”，对现有的不锈钢仪表阀门、管件生产线进行产能扩充和技术改造。该项目于2024年9月19日取得成都市崇州生态环境局出具的《关于赛洛克流体设备成都有限公司崇州赛洛克不锈钢仪表阀门、管件生产线技改项目环境影响报告表审查批复》（崇环承诺环评审〔2024〕36号）。并于2025年7月完成了自主验收，于2025年2月25日取得了《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91510184584998897900 1X）。 为了满足公司发展和市场需求，赛洛克流体设备成都有限公司拟投资10000万元在成都市崇州市泗维路1199号，购买土地建设“崇州赛洛克流体高端仪表阀管接件研发及智造基地项目”。 项目选址于成都市崇州市泗维路1199号，与原项目在地理位置上完全分离，两个项目相距约2.3km，不存在关联关系，作为新建项目建设。 本项目主要建设内容为：该项目拟占地约23亩，总建筑面积约21610平方米。其中新建生产厂房（车间）建筑面积约16120平方米，厂房所占用土地使用性质是工业用地，拟建设高端仪表阀管接件智造生产线，拟安装机械手数控车床、送料机数控车床、加工中心、全自动超声波清洗设备、移动机器人等120余台设备，以上设备、生产产品均不涉及限制类、淘汰类设备，生产的产品为高端仪表阀管接件，建成后年产量约800万件。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》，本项目应开展环境影响评价。本项目生产产品属于国民经济行业C3443 阀门和旋塞制造，涉及不锈钢锻压工艺，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等法律法规有关规定，项目建设属于“三十一、通用设备制造业34-泵、阀门、压缩机及类似机械制造344-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”及“二十八、黑色金属冶炼和压延加工业31-钢压延加工313-其他”，应编制环境影响评价报告表。

1、项目基本信息

项目名称：崇州赛洛克流体高端仪表阀管接件研发及智造基地项目；

建设性质：新建；

建设单位：赛洛克流体设备成都有限公司；

建设地点：成都市崇州市泗维路1199号；

项目投资：10000万元；

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员200人，年工作295天，两班制，每班工作8小时。

2、本项目产品及产能

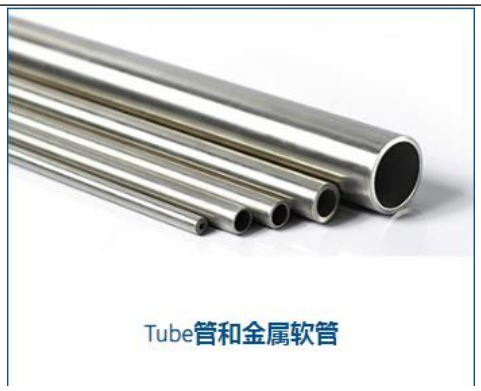
本项目产品方案见下表。

表2-1　本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量	单位	规格型号	备注
1	不锈钢接头	550	万只	接头分弯头、三通、四通等不同型号，通径DN1.3~27.7，产品质量范围0.07-5kg	生产产品为仪表阀门、仪表管连接件，规格尺寸根据客户订单需求生产。
2	不锈钢阀门	200	万只	阀门包含针阀、减压阀、球阀、五阀组、气动阀门等不同类型产品，通径DN4~25，产品质量范围0.35-10kg	
3	不锈钢管	50	万米	/	不加工
注：不锈钢管仅在厂内进行包装，不涉及加工生产。根据订单要求，有少量要求电镀、酸洗的产品或部件，委托外单位进行电镀加工、酸洗加工，本项目不涉及电镀、酸洗。					

本项目仅加工金属部件，不生产橡胶件、标准件（螺钉、螺母等），橡胶件、标准件均外购。

不锈钢接头



不锈钢阀门	不锈钢管

产品示意图

本项目不锈钢接头、不锈钢阀门产品细分类别见下表：

表2-2　产品细分类别表

类别		名称/系列	数量（万只）
不锈钢接头	直通	螺纹接头	200
		焊接接头	40
		双卡套接头	150
		快速接头	50
	三通	螺纹接头	40
		焊接接头	30
		三通卡套接头	30
	四通	螺纹接头	3
		焊接接头	5
		卡套接头	2
	合计		550
不锈钢阀门	简单阀门	过滤器	18
		针阀	120
		旋塞阀	5
	复杂阀门	减压阀	8.25
		球阀	35
		五阀组	4.5
		隔离泄放阀	3

	特殊阀门	气动波纹管阀	1.75
		气动超纯隔膜阀	1.25
		气源分配器	1
		集成分析系统	0.5
		截止阀	1.75
	合并		200

3、项目主要建设内容

项目主要组成和环境问题见下表。

表2-3　项目工程组成及主要环境问题表

类别	建设内容及规模			主要环境问题		备注
				施工期	营运期	
主体工程	1#车间：2F，建筑面积9202.06m²，位于厂区西侧，1F主要设置机加工区、锻造区、周转仓、检测室、维修室、油库、危废暂存间等。机加工区主要布置送料机、刀塔机、加工中心、机械手等设备；2F主要布置机加工区、抛光打磨车间、超声波自动清洗车间、去毛刺区、零件终检区、			废气、废水、噪声、固废	废气、废水、噪声、固废	新建
	2#车间：3F，建筑面积6916.29m²，位于厂区东侧；1F主要设置原材料仓库、原材料下料区、一般固废暂存区；2F主要设置常规装配车间、自动化测试车间等；3F主要设置成品仓库、洁净室生产车间等					
	3#生产性辅助用房：5F/-1F，建筑面积5429.08m²，位于厂区东侧。1F主要设置CNAS实验室、展厅、食堂；2F-5F主要设置办公室					
仓储工程	原料库房	位于2#车间1F，面积约1050m²，用于不锈钢棒、不锈钢管、铜材等原料仓储			/	新建
	成品库房	位于2#车间3F，面积约920m²，用于成品储存			/	
	油库	位于1#车间1F，面积约45m²，用于切削液、切削油、导轨油、液压油等液态物料仓储			环境风险	
辅助工程	办公区	位于3#生产性辅助用房2F、3F			废水、废气、固废	新建
	食堂	位于3#生产性辅助用房1F				
	门卫室	位于厂区南侧，与泗维路相邻，建筑面积约32m²				
公用工程	供电	依托园区电网			/	依托
	供水	依托园区自来水管网			/	依托
	排水	排水雨污分流；雨水由厂区雨水管网收集；生活污水经厂区预处理池收集处理，处理后进入园区污水管网			/	新建
环保工程	废气	油雾废气：经油雾净化装置处理后无组织排放。			废气、固废	新建

		抛光拉丝粉尘：集尘罩+布袋除尘器（TA001）除尘后通过21m排气筒（DA001）排放。			
		超声波清洗废气：集气罩收集+二级活性炭吸附（TA002）+21m排气筒（DA002）排放。			
		抛丸粉尘：设备自带布袋除尘器（TA003）+21m排气筒（DA003）排放。			
		焊接烟尘：经焊烟净化器处理后车间内无组织排放。			
		食堂油烟：经油烟净化器处理后引至屋顶排放。			
	废水	生活污水：餐饮废水经食堂设置的隔油池（0.5m^3）处理后，与其他生活污水依托厂区内已建预处理池（50m^3）处理后排放。		废水	新建
		油水分离器：在机械加工车间卫生间（共3个）洗手池下方设置油水分离器（单个0.1m^3）。			
		清洗废水：经废液低温蒸馏系统处理后回用于清洗工序，不外排。			
	噪声	厂房隔声、选用低噪声设备、合理布局、设备基础减振。		噪声	新建
	固废	一般固废暂存区：位于2#车间1F东侧，面积约35m^2，用于暂存本项目产生的一般固废		固废	新建
		危废暂存间：位于1#车间1F西侧，面积约36m^2，进行重点防渗处理，用于分类收集暂存危险废物		危废、环境风险	
		生活垃圾暂存区：办公室设置密封垃圾桶，50L/个，高密度聚氯乙烯材质，内衬垃圾专用袋，用于收集生活垃圾。		固废	
	地下水防治	分区防渗；项目危废暂存间、油库、机加工区域、金属屑堆场为重点防渗区；一般防渗区为厂房内除重点防渗外的其他区域；简单防渗区为室外道路地坪。		/	新建

4、项目主要生产设备

本项目主要生产设备见下表：

表2-4　本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备规格型号	数量/台	备注
1	锯床	50型、70型、B33II	4	下料
2	数控车床	32型、46型、PUMA215、PUMA245型	110	机加工
3	加工中心	850	20	

4	钻铣床		3#、4#	6	
5	滚牙机		3A、3B、3C	14	
6	抛光机		200型	4	抛光/拉丝
7	拉丝机		CS-C368	4	
8	超声波清洗机		25L-300L	8	清洗
9	二次元、光谱分析仪、检测设备等		VMS-3020F、mix5 Pro 500e等	35	检验
10	激光标刻机		BMF20	5	激光标刻
11	水、气压力测试机		GS-D10/60、HLT-SF40C	8	压力测试
12	打包机		DZ-400-2SB	3	打包
13	中频炉		KGPS-250、HZP-120	3	加热
14	锻造设备		JH21-80、J21-160、J58K-400、EPC-800	10	锻造、切边
15	热处理设备		/	3	热处理
16	抛丸机		KPQ326	3	抛丸
17	焊机		WSM-400E	6	焊接
18	环保设备	布袋除尘器	/	2	颗粒物处理
19		两级活性炭吸附装置	/	1	有机废气处理
20		油雾净化器	/	5	油雾废气处理

5、本项目主要原辅材料及燃料的种类和用量

本项目主要原辅材料及能源消耗详见下表：

表2-5　主要原辅材料及动力消耗一览表

类别	名称	规格	年用量/a	主要成分	备注
原辅料	不锈钢棒材	/	800t	Cr、Ni、C、Si、Mn 等	外购
	不锈钢管	/	80 万 m	Cr、Ni、C、Si、Mn 等	外购
	铝材	/	15t	铝	外购
	橡胶件	/	50 万只	橡胶	外购
	切削油	180L/桶	2.5t	矿物油	外购
	导轨油	180L/桶	2.5t	矿物油	外购
	液压油	180L/桶	2t	矿物油	外购
	切削液	180L/桶	5t	水、矿物油、表面活性剂、有机酸等	外购
	铜材	/	5t	Cu、Fe 等	外购
	清洗剂	25L/桶	10t	阴离子表面活性剂、水	外购
	标准件（螺钉、螺母等）	/	100 万只	/	外购

	刀具	/	0.8t	合金	外购
	焊丝	/	1t	碳钢、Cr、Ni、Mo、Mn、Si 等	外购
	包装材料	/	10t	塑料、纸材	外购
	氮气	/	50 瓶	氮气	外购
	高纯氩气	/	400 瓶	氩气	外购
	磨轮	/	0.4t	尼龙布	外购
	砂带	/	1t	石英砂	外购
	石墨脱模剂	/	50kg/a	石墨粉	外购
能源	电	/	150 万 kW·h/a	/	当地电网
	水	/	3071t	/	市政管网

原料理化性质：

切削油：切削油由精炼基础油复配不同比例的硫化猪油、硫化脂肪酸酯、极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂、抗氧剂、催冷剂等添加剂合成，产品因此具有极佳的对数控机床本身、刃具、工件的彻底保护性能。切削油有超强的润滑极压效果，有效保护刀具并延长其使用寿命，可获得极高的工件精密度和表面光洁度。

水溶性切削液：水溶性切削液是一种半复合型切削液，成分主要为水、矿物油、醇胺、表面活性剂、有机酸等，由多种功能助剂经科学复合配伍而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。水溶性切削液各项指标均优于油基切削液，它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。对一些易加工材料或工件表面质量要求不高的切削加工，采用一般水溶性切削液。

石墨脱模剂：石墨脱模剂用于帮助工件从模具中脱离，为灰色粘稠液体无特殊气味。根据建设单位提供脱模剂MSDS报告，脱模剂主要成分为水（54%）、天然鳞片石墨粉（28.5%）、硅酸钠（16%）、羧甲基纤维素钠（1%）、卡松（0.5%）。

清洗剂：本项目使用的清洗剂为水基清洗剂，用于机加工后不锈钢表面的油污清洁。外观为无色至浅黄色透明液体，pH9.8±0.5，有轻微气味，相对密度1.1g/cm^3，易溶于水。根据建设单位提供资料，清洗剂主要成分及VOCs检测结果见下表。

表2-6　清洗剂主要成分

成分	浓度或浓度范围（质量分数，%）	CAS号
盐类	5~10	7320-34-5
金属螯合剂	5~10	139-33-3
表面活性剂	10~30	/
去离子水	50~80	7732-18-5

表2-7　清洗剂VOCs检查结果表

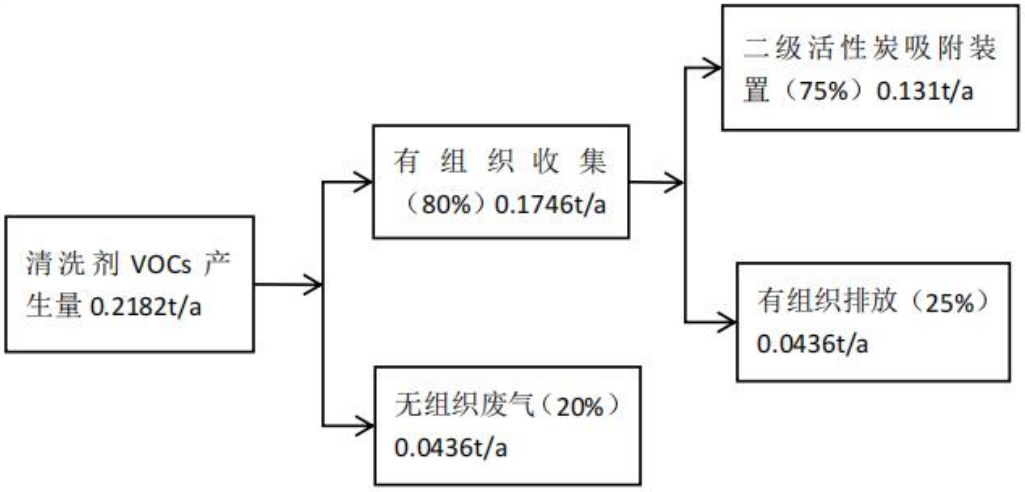
检测项目	限值	单位	方法检出限	检测结果
挥发性有机物（VOC）	50	g/L	2	24

根据检测结果，项目使用的清洁剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中“水基清洗剂50g/L”的限值要求。

6、本项目VOC平衡及水平衡

（1）VOC平衡

本项目VOCs平衡见下图。



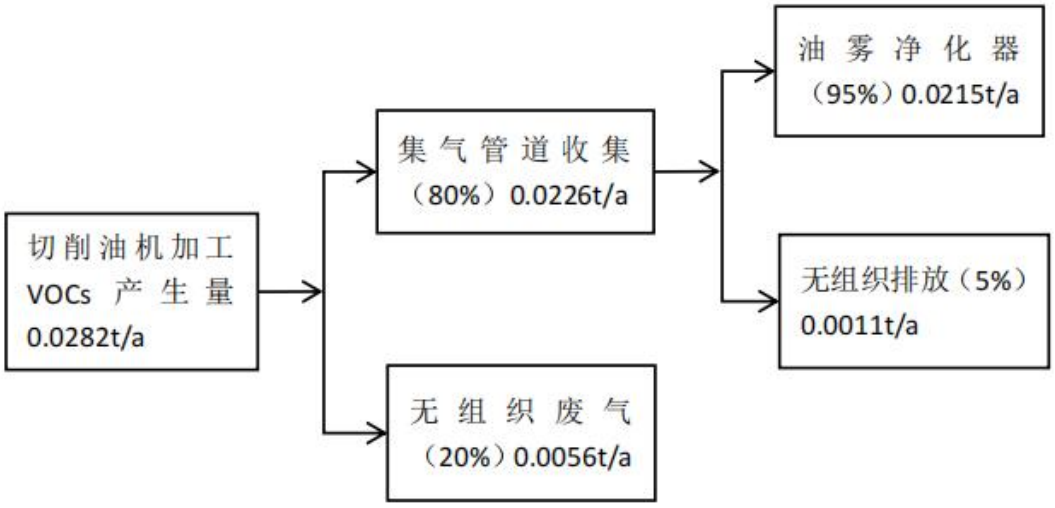


图2-1　项目全厂VOCs平衡图（单位：t/a）

（2）水平衡

生产用水：

切削液调配用水：本项目切削液使用量为5t/a，根据建设单位提供资料，本项目使用的切削液与水配比比例为1：20，因此切削液配比用水量为100m^3/a。切削液循环使用，产生的废切削液量约为0.75t/a，废切削液作危废处置。

拉丝用水：本项目设置1台湿式拉丝机，拉丝机水槽有效容积约50L，拉丝用水循环使用，拉丝冷却用水对水质无要求，定期对蒸发损耗水进行补充，无外排废水。根据建设单位提供资料，拉丝用水补充水量约1m^3/a。

固溶急冷用水：本项目设置热处理工艺，固溶采取自来水急冷，设置1个0.2m^{3}的水槽，固溶急冷对水质无要求，冷却水蒸发损耗后定期补充，不外排。根据建设单位提供资料，本项目固溶急冷补充水量约1m^3/a。

超声波清洗用水：

本项目设置3台全自动超声波清洗机，每台全自动超声波清洗机共6个清洗槽，其中前5个清洗槽需加水，单个清洗槽有效容积为300L，清洗水循环使用，每7天更换1次，则年更换约43次。更换1次清洗水损耗量约为10%，则清洗废水产生量约为用水量的90%，清洗废水经低温蒸馏后循环使用，其中90%清液循环使用，10%浓缩液作危废处置。则超声波清洗用水新鲜水补充量为36.765m^3/a，浓缩液产生量为17.415m^3/a。

办公生活用水：本项目全厂员工200人，员工办公生活用水以30L/人•d计，则办公生活用水量为6m^3/d（1770m^3/a）。排放系数以用水量的0.8计，则办公生活污水产生量为4.8m^3/d（1416m^3/a）。

食堂用水：本项目设置食堂，用餐人数约200人。食堂餐饮用水以20L/人•d计，则食堂餐饮用水量为4m^3/d（1180m^3/a）。排放系数以用水量的0.8计，则食堂废水产生量为3.2m^3/d（944m^3/a）。

表2-8　项目运营期水平衡一览表（单位：m^3/a）

序号	类别	新鲜水用量	损耗量	排放量	备注
1	切削液调配用水	100	/	/	废切削液作为危废处置
2	拉丝用水	1	/	/	循环使用不外排
3	固溶急冷用水	1	/	/	不外排
4	超声波清洗用水	36.765	/	/	经低温蒸馏系统处理后回用，浓缩液做危废处置
5	办公生活用水	1770	354	1416	排入预处理池
6	食堂用水	1180	236	944	经隔油池处理后排入预处理池
合计		3088.765	590	2360	/

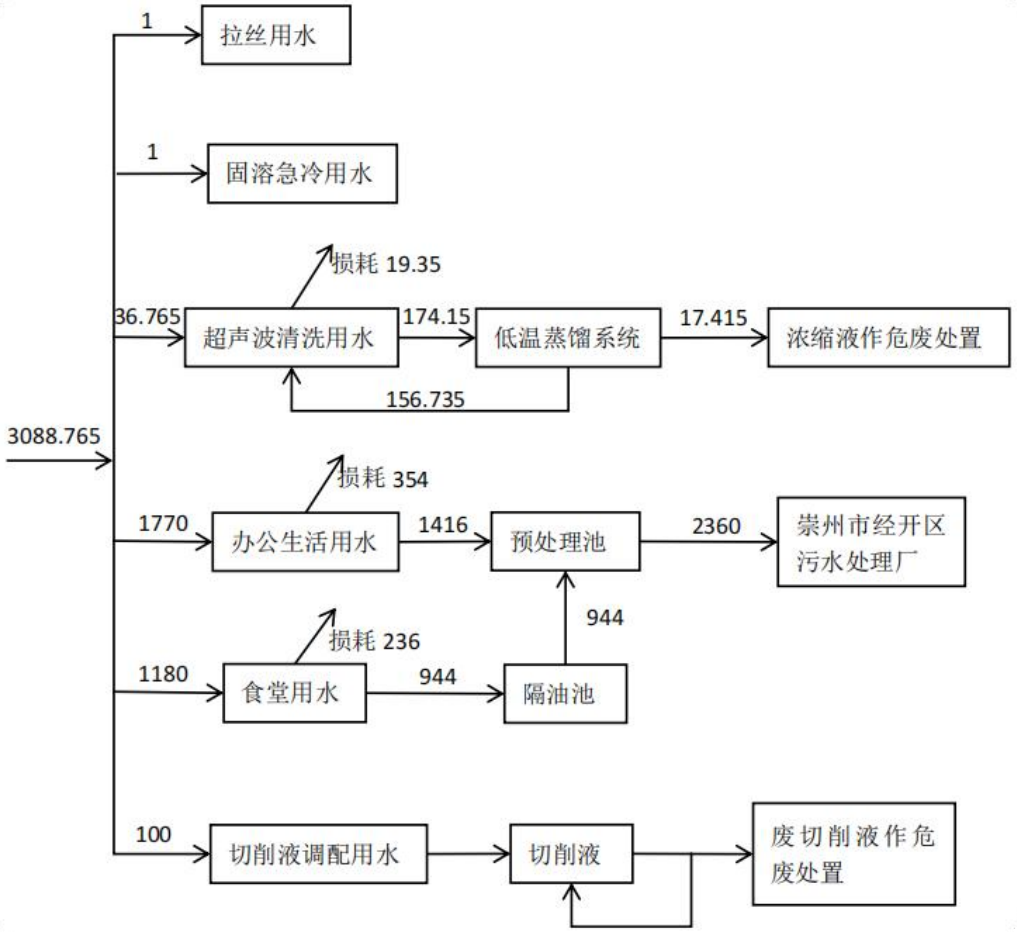


图2-2　本项目水平衡图（单位：m^3/a）

7、本项目劳动定员及工作制度

本项目工作人员200人，全年工作295天，两班制，每班工作8小时，厂区设置食堂。

8、厂区平面布置

本项目厂区从西到东依次是1#车间、2#车间、3#生产性辅助用房。

1#车间：1F主要设置锻造区、机械手车间、送料机车间、刀塔机车间、加工中心车间，西侧主要设置生产车间周转仓、检测室、维修室、油库、危废暂存间。

2F主要设置抛光打磨车间、超声波自动清洗车间、去毛刺区、零件终检区、普车生产区、钻铣区、滚牙弯管生产区、生产机加区、

2#车间：1F主要设置原料下料区、原材料仓库、检验区、理化实验设备放置区域、一般固废暂存区。2F主要设置装配车间、自动化测试车间、产品暂存区。3F主要设置成品仓库。

3#生产性辅助用房：1F主要设置CNAS实验室、展厅、食堂。2-5F主要设置办公区。

厂区总平面布置功能分区明确、间距合理、工艺流程顺畅，厂区大门紧邻园区道路，便于原材料及产品运输，产区设置有原材料库房，各车间设置有原料暂存区，根据库存需求，可将从市场购入的原材料直接堆放至相应的生产区域的原料暂存区，便于生产过程中取用，减少厂区内二次输送。

综上分析，厂区的平面布置合理划分厂内的生产区域、仓储及办公区域，平面布置合理，能满足生产需求。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程简述

（1）施工期

项目施工期涉及的施工工序主要包括基础工程、主体工程、装饰工程、安装工程等。项目施工期工艺流程及产污环节见下图：

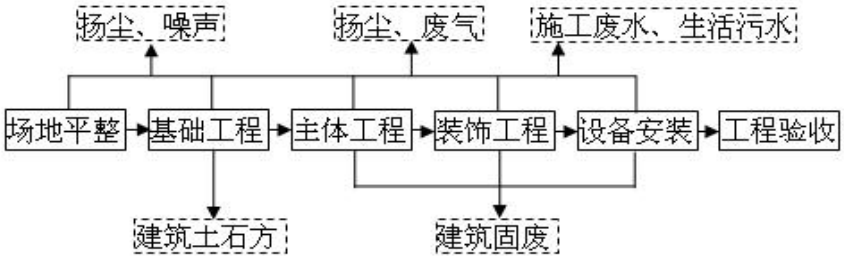


图2-3　施工期工艺流程及产污环节

主要污染工序

①废气：施工扬尘，施工机械燃油废气。

②废水：少量施工废水和生活污水。

③噪声：主要为施工机械及运输车辆产生的噪声。

④固体废物：主要为基础开挖产生的土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

（2）运营期工艺流程

不锈钢接头产品由接头体、卡套、O型橡胶圈、螺母组成；不锈钢阀门产品由阀体、阀芯、阀杆、铝制手柄、塑料件、O型橡胶圈及螺钉、螺母等标准件组成，不锈钢接头产品的接头体、卡套，不锈钢阀门产品的阀体、阀芯、阀杆、铝制手柄均由本项目自行加工，均为机械加工，加工工艺基本相同。先将主体的金属部件及铝制手柄加工处理完成后，再与外购的塑料件、O型橡胶圈及螺钉、螺

母等进行组装。会根据订单需求将需电镀产品外委电镀，本项目无电镀工艺。

本项目生产工艺流程及产污环节见下图。

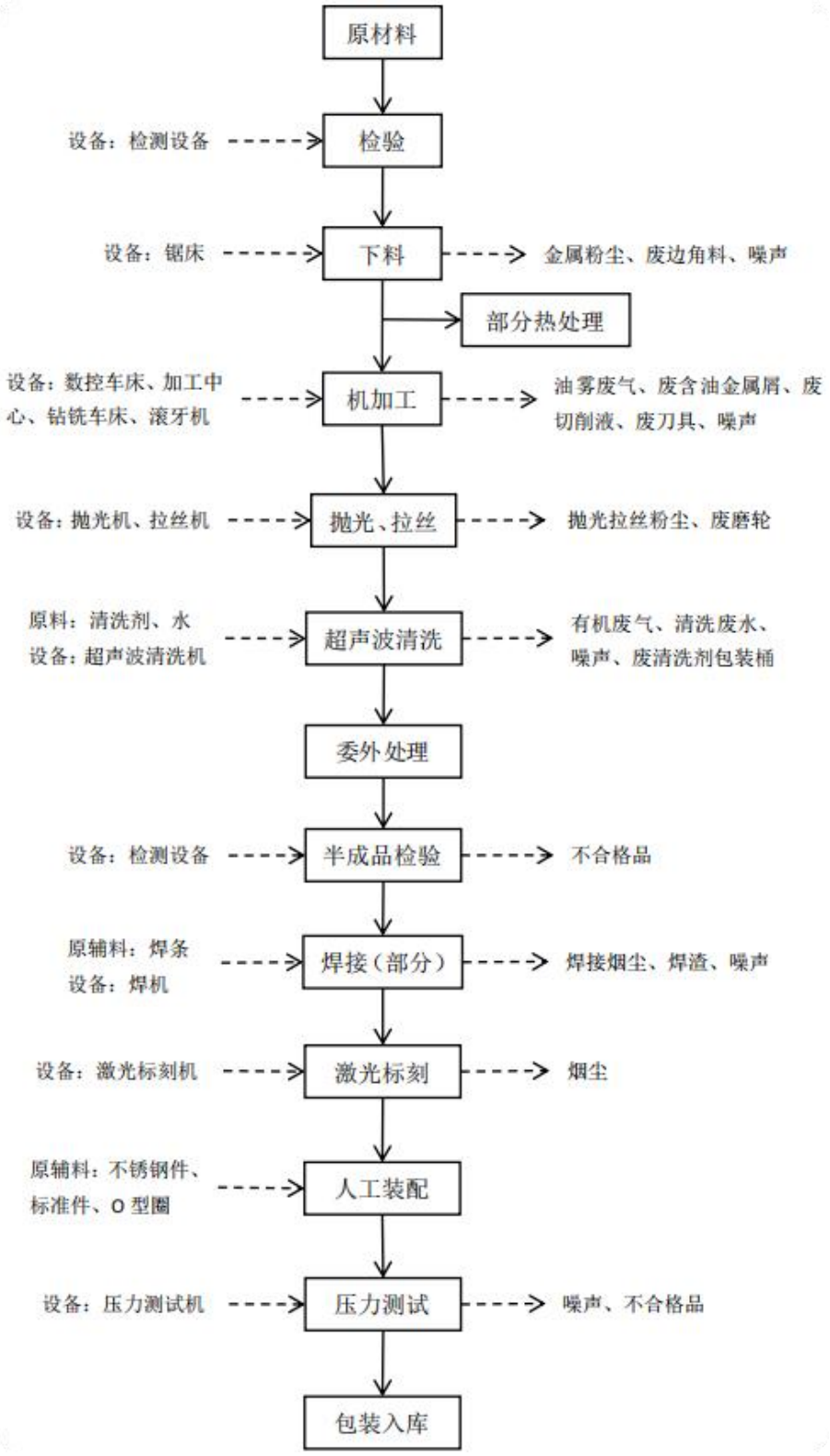


图2-4　工艺流程图

工艺流程简述：

检验：利用检测设备对外购的不锈钢棒进行理化检验。

下料：外购的不锈钢棒、铝材通过锯床进行下料。此工序产生的污染物主要为金属粉尘、噪声、废边角料。

机加工：普通产品主体部件及不锈钢阀门把手部件下料后直接进行机加工，特殊阀门产品则需先进行热处理后再加工。热处理具体工艺流程见图2-4。

通过数控车床、加工中心、钻铣床、滚压机等设备进行机加工，得到不锈钢接头、阀门配件。刀片与工件的摩擦产生的高温采用喷淋切削液的方式降温及润滑。本项目大部分机加工设备使用水基切削液，水基切削液与水配比比例为1：20。切削液配比完成后存放在1F生产车间的切削液调配池中，作业人员使用时通过开关机加工设备旁水管，进行切削液的补充，机加工设备下方自带箱体，箱体内设置泵，生产中切削液通过泵经管道泵至设备加工处冷却工件，再经管道回流至箱体，箱体中滤网截留金属碎屑后，循环利用。部分切削液附着在加工件表面和切削渣表面被带出，因此切削液需定期进行补充。水基切削液具有不易挥发的特点，基本不产生油雾。

由于部分精密阀门生产对精度要求较高，需使用切削油（切削油不进行加水配比），设置20台机加工设备使用切削油。切削油在加工升温过程会有少量挥发，形成油雾废气。

机加工过程中产生的废金属屑每天清理一次，作业人员将滤网截留废金属屑运至金属屑堆场；废金属屑携带的废切削液在金属屑堆场中溢流至金属屑堆场下方的油品池（1m^3），切削液经收集后循环使用，小部分作为危废处置。

此工序产生的污染物主要为油雾废气、噪声、废切削液、废边角料、废含油金属屑。

抛光/拉丝：在抛光机上通过尼龙磨轮对不锈钢加工件进行抛光，去除加工毛刺；在拉丝机上通过砂带对部分需要拉丝的不锈钢加工件表面拉出纹路。项目设置有1台湿式拉丝机、3台干式拉丝机，湿式拉丝机用于进行纹路更细致的工件加工（废水循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排）。

此工序产生的污染物主要为抛光拉丝粉尘、废磨轮、噪声。

清洗：经机加工、抛光、拉丝后的标准件残留有部分切削液、颗粒物，需进行清洗。本项目设置1台全自动超声波清洗机，每台清洗机共6个清洗槽，每个清洗槽有效容积为300L，作业人员将工件装入清洗槽配套的框内，清洗机进入自动清洗状态，清洗水循环使用，每7天更换1次。清洗废水经低温蒸馏后循环使用，90%清液循环使用，10%浓缩液做危废处置。

6个清洗槽作用及清洗剂使用情况见下表：

表2-9　清洗机清洗情况一览表

清洗槽名称	清洗方式	使用清洗剂类型
1#冲洗槽	超声波清洗	清水
2#清洗槽	超声波清洗	清洗剂+水，浓度10%
3#漂洗槽	超声波清洗	清水
4#清洗槽	超声波清洗	清水
5#清洗槽	超声波清洗	清水
6#烘干槽	电加热热风烘干	/

此工序产生的污染物主要为有机废气、废清洗剂包装桶、低温蒸馏浓缩液、噪声。

委外处理：根据客户订单需要，将部分清洗后的配件委托外单位进行电镀、酸洗等加工处理，本项目不进行电镀加工，企业已出具委外处理协议。

检验：通过硬度计、卡尺等物理检测设备检验产品尺寸规格、硬度等性能。此工序产生的不合格品返回生产工序加工。

焊接：部分配件需要与管道、弯头、三通等连接件连接在一起。本项目管道、管件均为不锈钢材质，因此连接方式采用氩弧焊焊接。部分配件的加工缺陷也通过氩弧焊焊接进行修复。此工序产生的污染物主要为焊接烟尘、焊渣、噪声。

激光标刻：在阀门、管道产品上通过激光标刻机刻蚀出出厂日期等产品信息。此工序产生的污染物主要为少量烟尘。

人工装配：将标准件与外购橡胶垫圈、螺钉、螺母、塑料件等配件进行手工装配，得到完整的阀门产品。

压力测试：在压力测试机，接通压缩空气、氮气、水等试压介质，测试阀门产品的承压、密封性能。此工序产生的污染物主要为噪声、不合格品。不合格品返回生产工序加工。

包装入库：经测试完后的产品进行包装入库。此工序产生的污染物主要为废包装材料。

热处理工艺介绍：

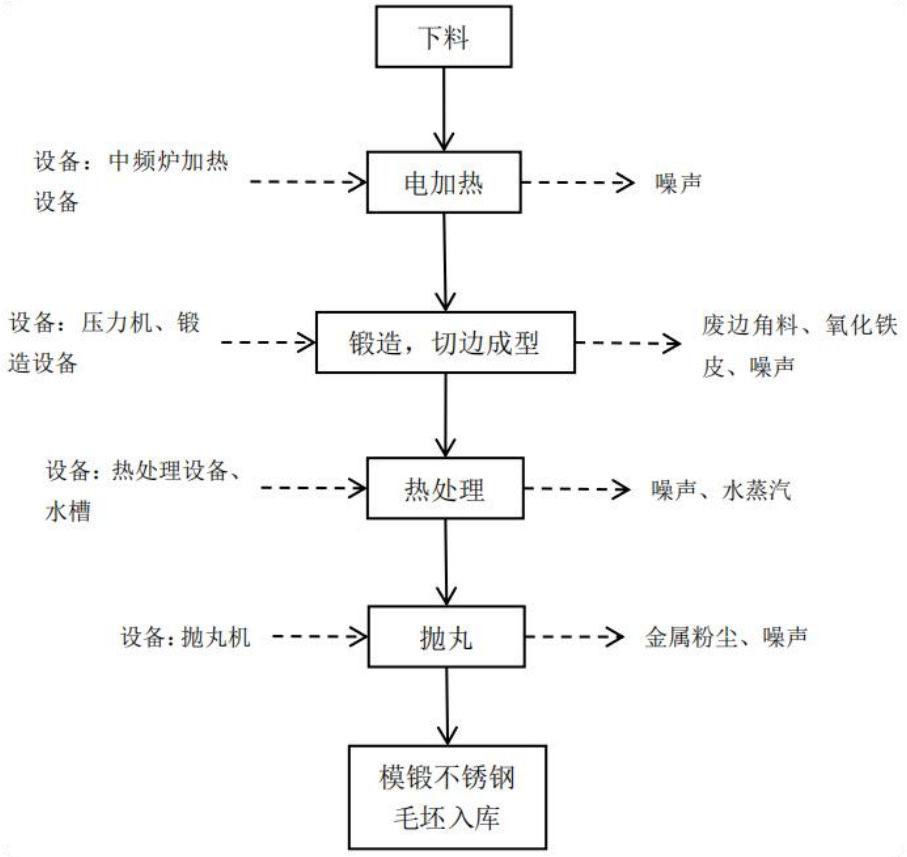


图2-5　热处理生产工艺流程图

热处理工艺流程简述：

电加热：下料后的不锈钢钢段送入中频炉加热。加热炉腔为接近1m长的通道，自动进料、出料，炉腔内可同时加热约10个钢段，单个钢段在炉腔内的停留时间约为10min。钢段在中频炉内恒温锻造，能源为电能，钢段均匀加热至950~1050℃温度范围后出料。由于本项目加热温度未达不锈钢的熔点（316L不锈钢熔点稳定为1398~1422℃），且不锈钢棒原料洁净度较高，表面无油污（下料后对不锈钢棒原料进行擦拭清洁），因此加热过程中无烟尘产生。中频炉加热过程会产生噪声。

锻造、切边成型：加热后的钢段通过人工快速转入锻造机模具中，通过锻造机压力得到符合工件要求形状的锻件，锻压过程钢段表面氧化铁会在压力作用下

剥离。通过压力机对模锻不锈钢毛坯的边缘进行处理，使边缘平整。锻造机模具喷涂石墨脱模剂方便工件脱模，石墨脱模剂与水配比为1：4。此工序产生的污染物主要为脱模废气、噪声、氧化铁皮、废边角料。

热处理（固溶）：固溶热处理是一种将不锈钢加热至一定温度，使碳化物相全部或基本溶解，碳固溶于不锈钢中，然后快速冷却至室温，使碳达到过饱和状态，固溶处理可提高韧性及抗蚀性能，消除应力与软化，以便继续加工或成型。本项目热处理炉使用电能加热至1050℃，保温20-60min，然后出炉放入水槽（介质为自来水）中快速降温，炉门为尺寸0.8×0.8m的侧开门。此工序主要产生噪声、水蒸汽。

抛丸：模锻不锈钢毛坯通过抛丸机清除表面松散的氧化层及毛刺。此工序产生的污染物主要为颗粒物、噪声。

抛丸后的不锈钢毛坯作为标准件入库，等待后续加工。

本项目主要污染源及污染物

根据项目工艺流程分析，本项目建成后，生产过程中的产污环节及各环节产生的污染物见下表：

表2-10　项目主要污染源及污染物类型

类别	污染源	污染物名称	主要污染因子/污染物类型
废气	下料	下料金属粉尘	颗粒物
	机加工（使用切削油的设备）	油雾废气	VOCs
	抛光、拉丝	抛光、拉丝粉尘	颗粒物
	超声波清洗	超声波清洗废气	VOCs
	焊接	焊接烟尘	颗粒物
	激光标刻	激光标刻	颗粒物
	食堂	食堂油烟	油烟
废水	超声波清洗	清洗废水（低温蒸馏后循环使用）	COD_{Cr}、氨氮、总氮、SS、石油类、LAS
	员工办公生活（含餐饮废水、机械加工车间洗手废水）	生活污水	COD、BOD_5、氨氮、SS、动植物油、石油类
噪声	生产设备	设备噪声	/
固废	下料	废边角料	一般固废
	下料、除尘器收尘	金属粉尘	
	抛光、拉丝	废尼龙磨轮、砂带	

抛光拉丝粉尘治理	除尘灰		
锻造	氧化铁皮		
焊接	焊渣		
包装	废包装材料		
员工办公生活	生活垃圾		
食堂	餐厨垃圾、食堂隔油池油脂		
预处理池	预处理池污泥		
机加工	废切削液、切削油	危险废物	
机加工	废含油金属屑		
设备维护	废矿物油（导轨油、液压油）及包装桶		
超声波清洗废水处理	低温蒸馏浓缩液		
油雾处理	废油雾滤芯		
有机废气处理	废活性炭		
生产过程、设备维护	废含油抹布及手套		
超声波清洗	废清洗剂包装桶		
油水分离器	油水分离器废油脂		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，购买土地进行建设，无与项目有关的原有环境污染问题。

本项目现场照片

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

1、大气环境

（1）基本污染物环境质量现状

为了解本项目所在区域环境空气质量现状，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）试行》的要求，结合项目区周边人群分布情况及环境保护目标、源分布特征和气象条件等，本项目引用由成都市生态环境局发布的《2025成都生态环境质量公报》作为依据。

2025年，成都市主要污染物SO_2年均浓度为4微克/立方米，同比上升33.3%；NO_2年均浓度为26微克/立方米，同比上升8.3%；O_3日最大8小时平均第90百分位浓度值为164微克/立方米，同比下降3.5%；$PM_{2.5}$年均浓度为33微克/立方米，同比上升3.1%；PM_{10}年均浓度为51微克/立方米，同比上升6.2%；CO日均值第95百分位浓度值为0.9毫克/立方米，同比持平。

表3-1　2025年成都市环境空气质量现状评价表　（CO单位：mg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	4	60	66.7%	达标
NO_2		26	40	65%	达标
$PM_{2.5}$		33	30	110%	不达标
PM_{10}		51	60	85%	达标
CO	日均值第95百分位数	0.9	4	22.5%	达标
O_3	日最大8小时值的第90百分位数	164	160	102.5%	不达标

综上，项目所在崇州市为环境空气质量不达标区。

（2）达标规划

针对成都市大气环境质量情况，成都市环保局组织编制了《成都市空气质量达标规划（2018-2027年）》，到2027年全市环境空气质量全面改善，主要大气污染物浓度稳定达到国家环境空气质量二级标准。根据2018年9月发布的《成都市空气质量达标规划》，成都市大气环境质量达标总体战略以未达标、健康危害大的$PM_{2.5}$作为重点控制因子，协同控制臭氧污染，实施空气质量全面达标战略。一

是通过升级产业结构、优化空间布局、调整能源结构、推行清洁生产、引导绿色生活，加强大气污染源头控制；二是以工业源、移动源、扬尘源等为重点控制对象，推进多污染源综合防治；三是针对NO_2、SO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、VOCs等大气污染物，开展多污染物协同控制，推进大气氨的排放控制。

到2027年，全市环境空气质量全面改善，主要大气污染物浓度稳定达到国家环境空气质量二级标准，全面消除重污染天气。

表3-2　成都市空气质量改善指标表

年度	$PM_{2.5}$年均浓度（μg/m³）	PM_{10}年均浓度（μg/m³）	NO_2年均浓度（μg/m³）	优良天数比例（%）
2027年	35	67	40	85

（3）其他污染物环境质量现状

本项目特征污染物包括TVOC和TSP，为了解项目特征污染物环境质量现状，本次评价引用《华川米格（成都）新材料有限公司崇州市米格新材料浸渍纸生产建设项目环境质量现状监测》（HDH/WT202403095）中监测结果，其监测时间为2024年3月14日~2024年3月21日，监测时间在3年有效期范围内，监测点位与本项目的距离在5千米范围内，本项目引用监测资料有效，且有较好的代表性。本次评价引用的其他污染物监测的点位布设具体情况见下表：

表3-3　引用TVOC监测点位基本信息

监测点位名称	监测因子	监测时段	相对本项目厂址方位	相对厂界距离
华川米格厂区内	TVOC	连续7d，每天1次，监测8h均值	西北	1473m
	TSP	连续7d，每天监测日均值		

表3-4　TVOC环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
华川米格	TVOC	8h平均	0.6	0.127~0.205	34.2	0	达标
	TSP	24h平均	0.3	0.103~0.173	57.67	0	达标

由上表可知，项目所在区域监测点TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，TVOC满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中表D.1中限值要求。

2、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）试行》中有关水环境质量现状调查的规定，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息，当现有资料不满足要求时，应按照不同等级对应的评价时段要求开展现状监测。

本项目排水属于间接排放，可不考虑评价时期，本次地表水现状评价采用成都市生态环境局发布的《2025成都生态环境质量公报》作为评价地表水环境质量现状的依据。

本项目纳污水体为西河，西河属于长江水系中的岷江水系，根据《2025成都生态环境质量公报》，2025年，岷、沱江水系成都段地表水水质总体呈优，本项目受纳水体西河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。114个断面中，I～III类水质断面114个，占比100%（I类水质断面2个，占比1.8%；II类水质断面85个，占比74.6%；III类水质断面28个，占比24.6%）；无IV～V类和劣V类水质断面。与上年相比，成都市地表水水质无明显变化。

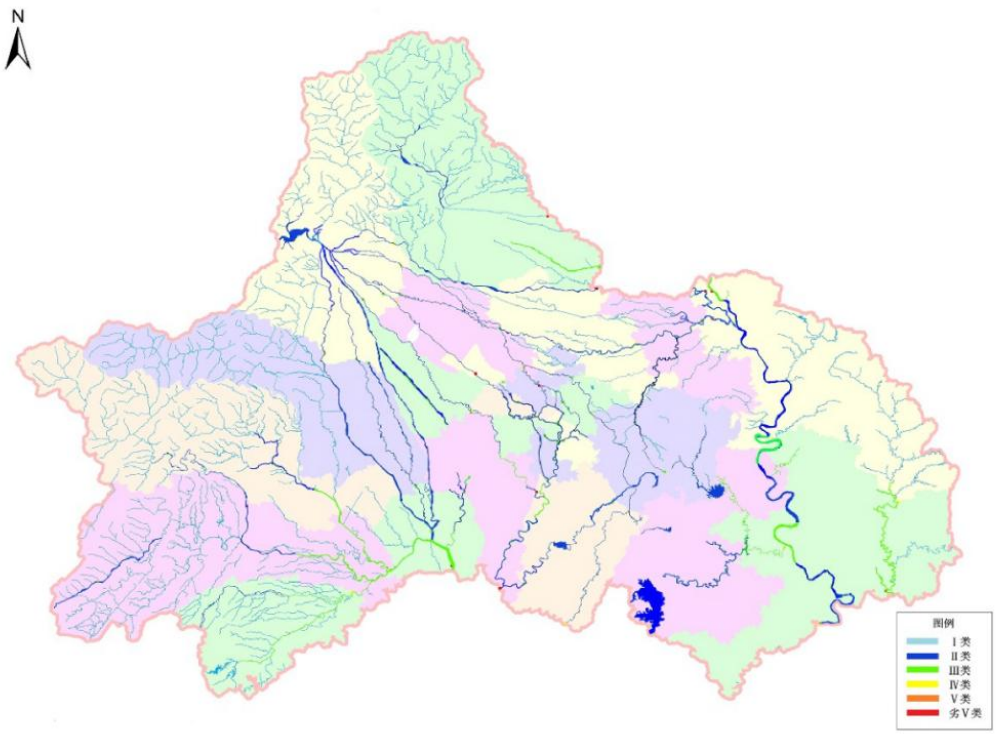


图3-1　2025年成都市地表水水质沿程变化图

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）试行》厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目50m范围内不存在声环境保护目标。

4、生态环境质量现状

本项目位于崇州消费电子产业园（原成都崇州经济开发区）内，该区域开发强度大，自然生态环境受人类活动干扰很大，自然植被早已被人工植被所替代，目前区域生态系统为城市生态系统与农田生态系统并存的状态，无大面积的林木植被生态系统，亦无需要特殊保护的珍稀、野生动植物资源。

环境保护目标

大气环境保护目标及级别：大气环境保护目标为项目厂界外500m范围内的环境敏感区。环境空气质量满足国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准限值。项目周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园。

声环境保护目标及级别：声环境保护目标为项目厂界外50m范围内的噪声敏感区。项目所在地声学环境质量应符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的3类标准要求。厂界外50m范围内不存在声环境保护目标。

地下水保护目标：本项目所在区域地下水水质和水体功能不因本项目的建设而发生变化。本项目地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求。厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

本项目主要环境保护目标见下表。

表3-5　项目外环境保护目标一览表

环境类别	环境保护目标	方位	距离	规模	环境功能
环境空气	本项目厂界500m范围内无大气环境保护目标				《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准
声环境	本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准
地表水环境	白马河	东北	725m	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准
地下	本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用				项目所在区域地下水水质和水

	水环境	水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源	体功能不因本项目的建设而发生变化。地下水达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求。
	生态	项目为经济开发区内项目，周边不涉及生态环境保护目标	项目所在区域生态环境功能不因本项目的建设而发生明显变化

污染物排放控制标准

1、废气

本项目施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/268-2020）中表1限值。

表3-6 《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/268-2020）

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值	监测时间
TSP	成都市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续15分钟
		其他工程阶段	250	

本项目运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求；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）表3标准限值。根据《四川省生态环境厅关于执行大气污染物特别排放限值的公告》（2020年第2号），厂区无组织排放监控浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1特别排放限值。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关标准。具体见下表。

表3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放浓度（mg/m³）
颗粒物	120	3.5（15m）	1.0
		7.61（21m）	

表3-8 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	厂界无组织排放浓度（mg/m³）
VOCs	60	3.4（15m）	2.0
		8.12（21m）	

表3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
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	

表3-10 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

序号	污染物	限值（mg/m³）
1	油烟	2.0

2、废水

项目废水由预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后，排入园区污水处理厂。氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准。经污水处理厂处理后排放标准为《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中的相关标准。其最高允许标准排放浓度详见下表。具体标准见下表。

表3-11 污水综合排放标准 单位：mg/L

项目	单位	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准）	《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）
pH	无量纲	6-9	6-9
SS	mg/L	400	10
BOD_5	mg/L	300	10
CODcr	mg/L	500	40
NH_3-H	mg/L	45	3
TP	mg/L	8	0.5
TN	mg/L	70	15

3、噪声

施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）各阶段标准限值，营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准，标准值见下表。

表3-12 噪声排放标准

标准来源	时间段	标准值/dB（A）
《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	昼间	70
	夜间	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准	昼间	65
	夜间	55

4、固废

	一般工业固体废物暂存按照“防风、防雨、防晒、防渗漏”等四防措施实施，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》和《四川固体废物环境管理工作规则（试行）》。
总量控制指标	根据本项目污染物排放特点，本评价确定的污染物排放总量控制因子为： 废水污染物指标：COD、NH_3-N、TP；废气污染物：VOCs。 根据工程分析，本环评建议的污染物排放总量控制指标如下： **1、废水污染物** 本项目废水通过园区污水管网进入崇州市经开区污水处理厂处理。结合国家污染物排放总量控制原则，本项目总量控制建议指标为：COD、NH_3-N、TP；废水经厂区处理设施处理后COD按照《污水综合排放标准（GB8978-1996）表2三级标准500mg/L；NH_3-N、TP按照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准45mg/L、8mg/L。经崇州市经开区污水处理厂处理后可达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区集中式污水处理厂”标准：COD 40mg/L，氨氮3mg/L，总磷0.5mg/L。 厂区排口： COD：$2360m^3/a \times 500mg/L \times 10^{-6} = 1.18$（t/a） NH_3-N：$2360m^3/a \times 45mg/L \times 10^{-6} = 0.1062$（t/a） TP：$2360m^3/a \times 8mg/L \times 10^{-6} = 0.0189$（t/a） 污水处理厂排污口： COD：$2360m^3/a \times 40mg/L \times 10^{-6} = 0.0944$（t/a） NH_3-N：$2360m^3/a \times 3mg/L \times 10^{-6} = 0.0071$（t/a） TP：$2360m^3/a \times 0.5mg/L \times 10^{-6} = 0.0012$（t/a） **2、废气污染物：** **VOCs：** 本项目油雾废气（以VOCs计）产生量为0.0282t/a。油雾废气经机加工设备上方集气管道（收集效率80%）收集后，经油雾净化器（处理效率95%）处理后无组织排放。

VOCs=[0.0282×80%×（1-95%）]+[0.0282×20%]=0.0068t/a

本项目清洗有机废气的产生量为0.2182t/a。有机废气经集气罩收集后引至两级活性炭装置进行处理（收集效率约80%，处理效率75%），最终通过21m高排气筒排放。

VOCs=有组织排放+无组织排放=[0.0.2182×80%×（1-75%）]+[0.2182×20%]=0.0436t/a+0.0436t/a=0.0872t/a

VOCs总排放量=0.0068+0.0872=0.094t/a

综上，本项目总量控制的建议指标：

表3-13　总量控制建议指标

污染物			总量控制指标（t/a）
废水	厂区排口	COD_{cr}	1.18
		NH_3-N	0.1062
		TP	0.0189
	污水处理厂排口	COD_{cr}	0.0944
		NH_3-N	0.0071
		TP	0.0012
废气		VOCs	0.094

根据《四川省生态环境厅办公室关于进一步优化营商环境助推高质量发展的通知》（川环办发〔2025〕2号）相关要求，对于满足氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量新增年排放量小于0.1吨、氨氮新增年排放量小于0.01吨的建设项目，免于提交总量指标来源。本项目挥发性有机物年排放量小于0.1吨，免于提交总量指标来源。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要进行基础工程施工、主体工程及附属工程施工、设备安装施工等，施工期主要产生的污染为： 废气：施工扬尘、施工场地车辆、燃油机械尾气、装修废气。 废水：施工人员产生的生活污水、施工废水。 噪声：主要为施工机械及运输车辆产生的噪声。 固体废物：主要为基础开挖产生的土石方、建筑垃圾和装修垃圾、施工人员生活垃圾等。 施工期环境保护措施如下所述： （1）大气污染治理措施 施工扬尘：扬尘污染造成大气中PM_{10}值增高，施工扬尘的起尘量与许多因素有关，影响起尘量的因素包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆带泥砂量、水泥搬运量、起尘高度、采取的防护措施、空气湿度、风速等。经类比分析，施工场地扬尘浓度平均值约为3.5mg/m^3。因此，在施工过程中，施工单位必须严格依照城市扬尘防护规定进行施工，尽量减少扬尘对环境的影响程度。 建设单位严格按照《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》（川建发〔2018〕16号）、《成都市建设施工现场管理条例（2020年修正）》、《成都市文明施工示范引领工地技术标准》（成住建发〔2023〕65号）等相关文件要求采取扬尘治理措施，建筑工地施工要严格落实“六个百分百”要求，包括：工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场道路及材料堆场硬化、工地湿法作业及渣土车辆密闭运输。 为此，施工单位应采取以下措施： ①施工现场围挡：施工现场应沿四周连续设置封闭围挡，围挡设置应安全可靠。市区主要路段的施工现场围挡高度不应低于2.5m；一般路段围挡高度不应低于1.8m；进行绿化迁移、人行道铺装等占道作业施工的，应采用移动围挡

	或者高度不低于1m围挡打围。距离交通路口20m范围内占据道路施工设置的围挡，其0.8m以上部分应采用通透性围挡，并应采取交通疏导和警示措施。围挡顶端应设置喷雾装置和警示顶灯，喷雾喷头水平间隔不大于5m，喷射水雾方向应向工地内部倾斜。工程结束前，不得拆除施工现场围挡。做好围挡维护工作，出现破损及时更换。 ②车辆冲洗设施：施工现场车辆出入口应设置车辆冲洗设施，包括冲洗平台、冲洗设备、挡水带、排水沟（沟宽×深≥300×300mm，排水坡度应大于3%）、三级沉淀池（池体容积≥4m³），冲洗设施宜采用冲洗平台（出水量应不低于50m³/小时）及设立循环用水装置。 ③地面硬化：施工现场应优化施工组织设计，合理布局出入口、主要道路、临时道路、材料堆场、加工区、仓库等。施工现场出入口、主要道路、材料堆场、加工区、仓库等生产区域应进行地面硬化，可采用混凝土或沥青混凝土，鼓励采用可重复利用的钢板、预制块材等铺装，并应满足现场承载要求。主要道路路面宽度不小于3.5m，并在道路两侧应设置排水沟和路沿石，防止雨水、泥土污染道路。 ④覆盖绿化：施工现场裸土及其他易起尘物料应使用防尘网进行覆盖或种植适宜的植物进行绿化，覆盖要封闭严密、连接牢固，绿化要及时、合理。 施工现场大门入口处、生活办公区等区域应进行绿化。施工现场内堆放超过8小时不扰动的裸土应进行覆盖。暂不能开工建设的建设用地，建设单位应对裸露地面进行覆盖，超过3个月不能开工建设的，应进行绿化、铺装或遮盖。 ⑤湿法作业：施工现场进行易产生扬尘的施工作业活动时，应采取喷淋、喷雾等湿法降尘措施，达到作业区目测扬尘高度小于1.5m，不扩散到场区外；结构施工、装饰装修阶段，作业区目测扬尘高度小于0.5m；非作业区达到目测无扬尘的要求；基坑土方开挖时，应在基坑四周设置雾状固定喷淋装置，喷头水平间距不大于5m，设置于临时防护架上。对于基坑周边固定喷淋装置无法覆盖的中心区域和其他场平工程，应增设移动式雾炮。施工现场每10000㎡占地面积设置移动式雾炮不得少于1台。主体结构及装饰装修施工时，应在楼层四

边设置喷淋装置。高度50米以下建筑物，至少应在24米高度处设置1道雾状喷淋装置。高度50米以上的建筑物，应设置不少于2道雾状喷淋装置，喷头水平间隔不大于5米。施工现场进行清理、钻孔、铣刨、爆破、拆除、切割、开挖、现场搅拌等作业时，应在密闭空间进行或采取洒水喷淋等湿法作业法进行施工，防止微尘、碎屑、纤维飘散。

⑥车辆密闭运输：施工单位应当建立工程渣土（建筑垃圾）运输扬尘污染防治管理制度和相关措施，使用合规车辆，加强对渣土运输车辆、人员管理；施工现场渣土运输车辆必须采取覆盖措施，宜采用密闭式运输车辆，装载不得冒出车辆栏板，防止道路遗撒。建渣及渣土运输单位应安排专人对其运输车辆及运输沿线进行巡视，确保车辆按核准的线路、时间行驶，并运送到核准的处置地点，不得随意变更、随处倾倒。施工道路作为社会道路通行机动车的，施工单位应每天派专人进行清扫，随时洒水降尘。施工现场应建立和完善出入口保洁和管理制度，专人负责清洗和登记、监督管理工作，确保出场车辆符合要求，不污染城市道路。

⑦加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工、减少施工期的大气污染。

施工场地车辆、燃油机械尾气：项目施工场地的施工机械、运输车辆等作业会产生尾气，主要含有氮氧化物、一氧化碳和碳氢化合物等，这部分的污染物排放强度较小，加之项目场地地势平坦，有利于废气稀释、扩散，对周围大气环境的影响不明显。

装修废气：本项目装修阶段墙面装饰使用的涂料等会挥发有机废气等气体，属无组织排放，涂料挥发废气其主要污染因子为二甲苯和甲苯等，此外还有极少量的丁醇和丙醇等。

采取措施：①在装修材料的选取上，应参照《环境标志产品技术要求室内装饰装修用溶剂型木器涂料》（HJ/T414-2007）、《环境标志产品技术要求建筑装饰装修工程》（HJ440-2008）、《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》（GB18582-2008）、《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限

量》（GB18581-2009）、《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》（GB18583-2008）、《室内装修材料有害物质限量》规定，进行建材、涂料、胶合剂的选取，采用环保油漆、涂料，严格控制室内甲醛、苯系物等挥发性有机物，使各项污染物指标达到卫生部2001年制定的《室内空气质量卫生规范》、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》及《室内空气质量标准》的限制要求，尽量减少装修废气产生。②在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至两个月后才能使用。在进行以上防治措施后，再加上项目所在场地扩散条件较好，排放量小，且属间断无组织排放，因此本项目装修施工产生的废气可实现达标排放，对周边环境影响较小。

（2）水污染治理措施

施工人员生活污水：施工现场不设施工营地，施工人员均为当地居民，其所产生的生活污水依托附近现有的预处理池处理后排入园区污水管网。

施工废水：包括基坑排水、施工机械冲洗水等，主要污染物为SS和石油类。施工场地拟修建1个临时隔油池1m^3、1个临时沉淀池5m^3，含SS、石油类的施工废水排入隔油池、沉淀池进行处理后回用于场地洒水降尘

（3）噪声治理措施

施工噪声：施工期噪声可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。本项目拟采取的治理措施如下：

①从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声设备，例如选用液压机械取代燃油机械。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②合理安排施工时间：合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时

间，禁止在中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~6:00）（抢修、抢险作业除外）施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，如果工艺要求必须连续高噪声施工作业，应先征得当地环保、城管等主管部门的同意，并及时公告周围居民，以免发生噪声扰民纠纷。严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备比较均匀地使用。

③使用商品混凝土。在施工场界设置围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响，如有必要可设置临时声屏障。

④施工单位要加强对施工现场的噪声污染源的管理，金属材料在装卸时，要求轻抬、轻放，避免野蛮操作，车辆出入施工现场时应低速、禁鸣。⑤建设管理部分应加强对施工场地的噪声监管，施工企业应文明生产，避免因施工噪声产生纠纷。

（3）固体废物治理措施

①建筑垃圾和装修垃圾：本项目施工过程中产生的建筑垃圾主要为碎砖块、废石子、废编织袋、钢筋、木材等，产生的装修垃圾主要为废油漆包装桶、废漆料等危险废物。

治理措施：施工现场应设置建筑废弃物临时堆场（竖立标识牌）并进行防雨、防泄漏处理。施工生产的废料首先应考虑废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下脚料可分类收集，交废物收购站回收处理；不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等应集中堆放，定时清运到指定垃圾场，以免影响环境质量。装修过程产生的废油漆包装桶、废漆料等危险废物，应设置单独的收集点进行收集，集中储存，做好防雨、防渗、防漏措施，并做好台账记录，交由有资质单位进行处理，落实联单管理制度，严禁外卖给废品收购站。为确保废弃物处置措施落实，建设单位或施工总承包单位在与建筑垃圾清运公司签订清运合同时，应要求承包公司提供废弃物去向的证明材料，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。装修垃圾一般有废砖头、砂、水泥及木屑等，会产生扬尘，因此不能随意倾倒，而应用编织袋包装后运出屋外，放在指定地点，

	委托环卫部门统一清运处理至建渣场。在外运以上各种建筑垃圾时，出场前一律清洗轮胎，用毡布覆盖，尽量避免轮胎上的泥土掉落至路面而造成扬尘。废油漆包装桶、废漆料等危险废物应严格按照国家要求做好储存、转移、处置。 ②生活垃圾：施工人员生活垃圾袋装收集后由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。 ③土石方：根据业主提供资料，项目厂区能够实现挖填平衡，无弃土产生。在开挖土石方时，开挖的土石方在施工现场需临时堆放，暂存于预留空地上，要求设置围挡，堆存高度不得高于围挡，遇降雨容易形成水土流失。因此，在进行开挖土石方作业时，一是在堆放场地周围设置排水沟及沉淀池，二是在雨季不进行开挖作业或只进行小规模作业，三是对临时堆场采取纱网遮盖，避免产生粉尘，防止雨天造成水土流失，同时严禁将土方弃置地表水体内，四，根据建设需求，要求及时回填土石方，减少临时堆存。 综上所述，项目施工期在严格落实了本环评提出的上述措施后，待施工完全结束后，施工期大气、水、噪声污染将消失，建筑垃圾、施工人员生活垃圾、油漆桶、土石方等可得到合理的处理处置，不会造成二次污染。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** **（1）废气污染物来源、源强核算及治理措施** **①下料金属粉尘** **来源：**本项目对原材料进行锯床下料的过程中会产生少量的金属粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33-37，431-434机械行业系数手册-中的产污系数-下料-锯床、砂轮切割机切割，颗粒物产污系数为5.3kg/t-原料”。本项目年用不锈钢、铝材共815t，则产生的下料金属粉尘量为4.3195t/a。 **治理措施：**由于锯床采用圆锯片切割下料，产生的颗粒物粒径通常较大10~100微米，而金属颗粒物粒径在纳米级别才能在空气中呈现悬浮状态，被空气中的气流扩散。根据国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内6个机加工企业，金属颗粒物质量较重，颗粒物散落

范围多在5m以内沉降，金属颗粒物浓度在0.3~0.95mg/m³，平均浓度为0.61mg/m³。故颗粒物经车间厂房阻拦后排放浓度＜1.0mg/m³，厂界无组织排放监控点达标。同时，通过车间安装排气扇等措施，加强车间内通风。

根据建设单位提供经验系数，项目下料产生的金属粉尘约60%被水基切削液带走，约40%逸散在车间沉降，及时清扫经统一收集后暂存一般固废暂存间，定期外售废品回收站。则沉降金属粉尘量为1.7278t/a。

②油雾废气

源强：本项目下料、车、钻、铣等机加工过程均需要使用切削液进行冷却。本项目锯床、机加工设备大部分使用水基切削液，水基切削液具有不易挥发的特点，基本不产生油雾。由于部分精密阀门生产对精度要求较高，仍需使用切削油，因此设有20台机加工设备（滚牙机、刀塔机、加工中心）使用切削油。日均工作时长按照16h计。

金属件机械加工过程中通过喷切削油降温，金属构件表面的温度约200℃，喷完之后切削液的温度为25℃左右，喷到产品的瞬间会产生油雾废气。参考《机加工车间油雾净化方式现状的研究》（姜钰、何凡），油雾的存在形式主要有以下三种：（1）由喷射冲击产生不含固体粉尘的干净油雾。（2）因加热或高速切削的高温，导致蒸发或灼烧产生的烟雾。（3）磨削时金属切削液喷射产生的含磨削粉尘的油雾。本项目加工油雾的存在主要以：由喷射冲击产生不含固体粉尘的干净油雾，以及因加热或高速切削的高温，导致蒸发或灼烧产生的烟雾为主。因此，本项目油雾废气主要包括挥发性有机物及细小油雾颗粒物（本次评价按VOCs计）。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434机械行业系数手册-湿式加工工件-切削液”，油雾产生量为5.64kg/t原料-切削液，本项目油基切削液用量为5t/a，则油雾（以VOCs计）产生量为0.0282t/a。

治理措施：本项目使用切削油的机加工设备作业过程中腔室为封闭状态，设备上方设有集气管道，对封闭腔室内产生的废气进行收集，集气效率可达80%以上，收集的油雾废气经油雾净化器处理后在厂区内无组织排放。每4台使用

切削油的机加工设备设置1台油雾净化器，共设置5台油雾净化器。根据《机械工业环境保护设计规范》（GB 50894-2013），油雾净化装置的净化效率，不应低于95%，本项目油雾净化器处理效率以95%计。

油雾净化器原理：根据流体力学原理，当油雾中较大的油滴经碰撞受重力作用向下沉降，细微的汽溶胶粒子随气流受离心力作用产生热运动，随机粒子由高浓度区域向低浓度区域推进，在切向力作用下高浓度油雾于气流涡旋区域受负压回流牵引被抓集，低浓度油雾经由连续性与非连续性处理单元整流、拦截、扩散运动后凝聚成液态进入收集槽，被连续处理后的油雾气体受万得瓦尔斯力作用，于终端排出洁净的气体。

收集效率的可达性分析：

参考《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》中对各类收集方式的VOCs收集效率认定如下表：

表4-1　VOCs认定收集效率表

收集方式	收集效率%	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80-95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无VOCs散发
车间或密闭进行密闭收集	80-95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于0.5m/s），不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65-85	污染物产生点（面）处，王吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于0.75m/s，其余不小于0.5m/s）
热态上吸风罩	30-60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于0.5m/s，热态指污染源散发气体温度≥60℃
冷态吸风罩	20-50	污染物产生点（面），往吸入口方向的控制风速不小于0.25m/s，冷态指污染源散发气体温度＜60℃
侧吸风罩	20-40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于0.6m

本项目采取的收集措施为：使用切削油的机加工设备拟设置固定集气管道，设备整体密闭只留产品进出口，通过对比上表，本项目收集效率以80%计。

③抛光、拉丝粉尘

源强：本项目抛光机利用尼龙磨轮对零部件表面进行打磨抛光，拉丝机（本项目拟设置3台干式拉丝机）则利用砂带表面的颗粒在履带作用下，在金属表面形成丝状光泽。抛光、拉丝工序的日均工作时长按照16h计。

由于尼龙、砂带材质的硬度及结构强度远不及不锈钢，因此在抛光过程中金属不会被尼龙刮离，而尼龙、砂纸在抛光、拉丝的过程会磨损形成粉尘污染物。根据业主提供的经验资料，尼龙磨轮的损耗量为60%，每日进行更换，本项目尼龙磨轮用量为0.4t/a；砂带磨损量较小约为10%，砂带总用量约为1t/a。通过损耗估算，本项目抛光、拉丝工序粉尘产生量为0.34t/a。

治理措施：

抛光机、拉丝机操作自带集尘罩，抛光、拉丝工序在集尘罩内，抛光、拉丝产生的粉尘经抽风捕集装置收集（收集效率80%），经布袋除尘器（TA001）（处理效率95%）处理后，经21m高排气筒（DA001）排放。

风量核算：

风量按《环境工程设计技术手册》（2002年版）进行计算，集气罩风量计算公式如下：

$$Q=0.75\times（10X^2+F）Vx\times3600$$

式中：Q—集气罩风量，m^3/h；

X—控制点距集气罩的距离，m；

F—集气罩面积，m^2；

Vx—集气罩罩面风速，取0.5m/s。

风量计算结果见下表：

表4-2　风量计算结果统计表

设备名称	设备数量（台）	X—控制点距集气罩的距离（m）	F—单个集气罩截面积（m^2）	每台设备集气罩数量（个）	Vx—控制风速（m/s）	所需风量（m^3/h）
抛光机	4	0.1	0.3×0.5	1	0.5	1350
拉丝机（干式）	3	0.1	0.6×0.8	1	0.5	2349
合计风量						3699

根据上表计算结果，所需风量为3699m^3/h，本项目拟设置风机风量

4000m³/h，可满足要求。

④超声波清洗有机废气：

源强：本项目设置超声波清洗机，清洗过程中使用水基清洗剂有VOCs产生。超声波清洗工序的日均工作时长以16h计。根据建设单位提供的清洗剂VOCs检测报告，项目使用的清洗剂VOCs含量为24g/L，本次评价按最不利情况考虑，即清洗剂中挥发性有机化合物全部挥发形成有机废气（VOCs），清洗剂使用量10t/a，清洗剂密度1.1g/cm³，则清洗有机废气产生量为0.2182t/a。

治理措施：

本项目清洗机为全自动一体式清洗机，工作时为封闭状态，本项目拟在清洗机进出口上方设置集气罩（收集效率80%），废气经收集后引至两级活性炭吸附装置（TA002）（处理效率75%）处理，再经21m高排气筒（DA002）排放。

风量核算：

风量按《环境工程设计技术手册》（2002年版）进行计算，集气罩风量计算公式如下：

$$Q=0.75\times（10X^2+F）Vx\times3600$$

式中：Q—集气罩风量，m³/h；

X—控制点距集气罩的距离，m；

F—集气罩面积，m²；

Vx—集气罩罩面风速，取0.3m/s。

风量计算结果见下表：

表4-3　风量计算结果统计表

设备名称	设备数量（台）	X—控制点距集气罩的距离（m）	F—单个集气罩截面积（m²）	每台设备集气罩数量（个）	Vx—控制风速（m/s）	所需风量（m³/h）
超声波清洗机	3	0.3	0.5×0.5	2	0.3	5589
合计风量						5589

根据上表计算结果，所需风量为3699m³/h，本项目拟设置风机风量6000m³/h，可满足要求。

⑤抛丸粉尘

本项目模锻处理后的模锻不锈钢毛坯需进行抛丸加工，以去除表面毛刺，加工量约为40t/a，抛丸机日均工作时长约为6h。

项目抛丸机是密闭的，钢砂抛丸机抛丸室为密闭空间，抛丸室外接入风机，抛丸机喷射钢丸过程中，风机抽风，会将部分钢丸和颗粒物抽到抛丸机自带的分离系统中，然后该分离系统会将可用钢丸、不可用钢丸和颗粒物进一步分离，合格钢丸进入丸料仓，回收再利用，不合格钢丸会直接沉降进入弹丸沉降室，颗粒物则会通过收集管道全部进入抛丸机自带的除尘设备。

源强：粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“3-37，431-434机械行业系数手册-预处理-干式预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒，产污系数为2.19千克/吨-原料”，本项目模锻不锈钢毛坯抛丸量约40t/a，则不锈钢抛丸过程中产生的粉尘约0.0876t/a。

治理措施：

抛丸粉尘经抛丸机设备自带布袋除尘器（TA003）处理后经21m高排气筒（DA003）排放。根据建设单位提供，抛丸机自带风机风量为3000m^3/h，抛丸机为全密闭抛丸，废气经自带抽风系统负压抽风引出，收集效率以95%计。布袋除尘器处理效率以95%计。

⑥焊接烟尘

产生：本项目仅小部分的管件需要进行焊接组装，日均工作时长按照8h计。焊接过程中会产生少量的焊接烟尘，焊接烟尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33-37，431-434机械行业系数手册-焊接-不锈钢焊条-手工电弧焊”中的产污系数，颗粒物产污系数为20.2kg/t-原料，本项目焊条使用量1t/a，则颗粒物产生量为0.0202t/a。

治理措施：本项目设置1间焊接室，要求将6台焊机固定焊接工位，拟采用固定式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行收集处理，并加强车间内通风，废气经固定式焊接烟尘净化器集气罩收集，收集效率以80%计，处理效率以95%计。

由于本项目焊接非主要工序，仅少量焊接类接头产品需要进行使用焊接工

序组装，焊接量较少，金属烟尘净化器的净化效率较高，废气经处理后无组织排放。

⑦脱模废气

本项目在锻造工序前，采用石墨脱模剂喷涂模具，石墨脱模剂主要成分为水、天然鳞片石墨粉、硅酸钠、羧甲基纤维素钠、卡松。石墨脱模剂按与水1：4配比后喷涂模具，喷涂了脱模剂的模具再经锻造设备锻造工件，因工件温度较高，脱模剂中的羧甲基纤维素钠可能受热分解，产生少量有机物，大部分脱模剂在锻造过程失水结块在模具内，后由人工取出以废脱模剂计委外处置，因此该部分脱模废气产生量较少，本环评仅做定性分析。

治理措施：加强车间通风。

⑧激光标刻烟尘

激光打标是用激光束在各种不同的物质表面打上永久的标记。打标的效应是通过表层物质的蒸发露出深层物质，或者是通过光能导致表层物质的化学物理变化而"刻"出痕迹。本项目对部分产品用激光雕刻机标记上公司的名字，仅部分产品用于打上公司名字，产生少量烟尘，仅做定性分析。

治理措施：产生的少量烟尘于车间内自然沉降，定期清扫。

⑨食堂油烟

本项目设置食堂。居民人均食用油约10kg/a，油烟产生量按4%计，则人均产生量为0.4kg/a，最大用餐人数为200人，则油烟产生量约0.08t/a，0.0452kg/h（按日进行烧炸工况6小时计）。

治理措施：食堂设置一台油烟净化器，食堂油烟经油烟净化器处理达标后，引至楼顶排放。油烟净化器处理效率以80%计，风机风量约3000m^3/h。

⑩危废暂存间废气

本项目危废暂存间内存放废活性炭、废油桶、废清洗剂桶等，在危废收集暂存过程会有少量挥发性有机废气，本次评价仅对危废暂存间废气做定性分析。考虑有机废气应收尽收的原则，本次评价要求在危废暂存间顶部安装抽风管道，危废暂存间在满足安全要求的前提下密闭设置，设置单独风机进行密闭

	抽风，通风次数按10次/h计，抽风装置风量应不低于250m^3/h，暂存过程产生的废气经收集引至单独的一级活性炭吸附装置处理后排放。

运营期环境影响和保护措施

（3）废气污染物排放源情况

营运期废气污染物主要为有机废气、颗粒物。项目废气污染物产生、治理、排放情况见下表。

表4-4　废气污染物排放源一览表

序号	生产单元	产污环节	生产设施	污染物	污染物产生		排放形式	废气治理设施				污染物排放			排放时间
					产生速率（kg/h）	年产生量（t/a）		治理设施名称及工艺	收集效率	处理效率	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	
1	1#生产车间	机加工	数控车床、CNC	VOCs	0.006	0.0282	无组织	集气管道+油雾净化器处理后厂区无组织排放	80%	95%	☑是 ☐否	/	0.0014	0.0068	4720h
2		抛光、拉丝	抛光机、拉丝机	颗粒物	0.072	0.34	有组织	集气罩+布袋除尘器（TA001）（风机风量4000m³/h）+21m高排气筒（DA001）	80%	95%	☑是 ☐否	0.73	0.0029	0.0136	4720h
							无组织		/	/		/	0.0144	0.068	
3		清洗	超声波清洗机	VOCs	0.0462	0.2182	有组织	集气管道+两级活性炭吸附装置（TA002）（风机风量6000m³/h）+21m高排气筒（DA002）	80%	75%	☑是 ☐否	1.53	0.0092	0.0436	4720h
							无组织		/	/		/	0.0092	0.0436	
4		抛丸	抛丸机	颗粒物	0.099	0.0876	有组织	密闭式抛丸设备+设备自带布袋除尘器（TA003）（风机风量3000m³/h）+21m高排气筒（DA003）	95%	95%	☑是 ☐否	1.57	0.0047	0.0042	885h
							无组织		/	/		/	0.005	0.0044	
5		焊接	焊机	颗粒物	0.0171	0.0202	无组织	焊烟净化器	80%	95%	☑是 ☐否	/	0.0041	0.0048	1180h
6	3#	食堂	食堂	食堂油	0.0452	0.08	有组织	油烟净化器+引至	/	80%	☑是	1.5	0.009	0.016	1770h

			烟				楼顶排放，风机风量6000m³/h			□否					

本项目废气排放口情况如下表所示。

表4-5　项目排放口基本情况

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放标准
	X	Y							
DA001排气筒	103.714604°	30.597180°	515	23	0.3	15.7	25	4720	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准限值
DA002排气筒	103.714703°	30.597215°	515	23	0.4	13.3	25	4720	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
DA003排气筒	103.714491°	30.597129°	515	23	0.3	11.8	25	885	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准限值

运营期环境影响和保护措施	**（4）废气污染物防治工艺可行性** **废气防治工艺可行性分析：** 本项目有机废气采用两级活性炭装置处置，粉尘采用布袋除尘器处理，处理技术属于污染防治可行技术指南中的可行技术。 **活性炭吸附工作原理：**活性炭固体表面存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当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。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。活性炭吸附是一种对有机废气较为成熟的处理工艺。 有机废气初始浓度较低（＜50mg/m^3）时，活性炭吸附效率仅为50%，由于本项目有机废气初始浓度较低，因此单级活性炭吸附效率按50%考虑，两级活性炭吸附效率按75%考虑。 综合考虑上述因素，本环评活性炭吸附装置净化效率按75%计算。 **活性炭吸附装置关键参数及设计要点：** ①设计风量宜按照最大废气排放量120%设计； ②除溶剂和油气储运装置的有机废气吸附回收外，进入吸附装置的有机废气中有机物浓度应低于其爆炸极限下限的25%； ③采用蜂窝状活性炭吸附剂时，气体流速宜低于1.2米/秒；采用颗粒状活性炭吸附剂时，气体流速宜低于0.6米/秒；采用活性炭纤维吸附剂时，气体流速宜低于0.15米/秒； ④吸附装置内部应装设具有自动报警功能的多点温度检测装置。在吸附操作周期内，温度超过时应能自动报警，并立即启动降温装置； ⑤活性炭吸附装置内部结构应设计合理，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； ⑥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；

⑦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；

⑧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；

⑨活性炭吸附装置进风口前端应设置温/湿度计，或温/湿度传感器，以便监测进入活性炭箱的废气是否符合要求；

⑩活性炭吸附装置进风口或出风口应安装压差计，当压力低于初始值或达到初始值1.5—2倍时应及时检查、更换活性炭；

⑪活性炭吸附装置应设置防火阀、阻火器等安全装置。

活性炭理化性能指标要求：

工业有机废气治理用活性炭需满足下表中技术要求：

表4-6　有机废气治理用活性炭常规技术指标

序号	指标名称	指标限值		检验方法	
		优等品	合格品	木质活性炭	煤质活性炭
1	水分含量（%）	≤15		GB/T12496.4	GB/T7702.1
2	碘值（mg/g）	≥800	≥500	GB/T12496.8	GB/T7702.7
3	灰分（%）	≤14	≤40	GB/T12496.3	GB/T7702.15
4	耐磨强度（%）	≥90	≥80	GB/T12496.6	GB/T30202.3
5	装填密度（g/cm^3）	0.35~0.55		GB/T7702.4	

环评要求建设单位应按如下要求选择优质活性炭：颗粒活性炭：碘吸附值≥800毫克/克，比表面积≥850平方米/克；蜂窝活性炭：碘吸附值≥650毫克/克，比表面积≥750平方米/克，横向抗压强度应不低于0.8兆帕，纵向强度应不低于0.3兆帕；活性炭纤维：比表面积不宜低于1100平方米/克。

活性炭装填量及更换周期：

①活性炭填充量

参照四川省生态环境厅发布的《工业有机废气活性炭治理技术规范（征求意见稿）》中附录C中的数据，本项目经过活性炭装置的风量约6000m^3/h，VOCs的初始浓度为7.7mg/m^3。按下列公式计算最小填装量：

$$M = \frac{C \times Q \times T}{S \times 10^6}$$

式中：

M—活性炭的质量，单位kg；

C—活性炭碳箱进出口浓度差（7.7-1.53），单位mg/m^3；

Q—风量（6000），单位m^3/h；

T—活性炭吸附剂的更换时间，单位h（一般取值500h）；

S—动态吸附量，单位%（一般取值20%）。（吸附量与装填量1:5）

则本项目使用的两级活性炭装置（颗粒活性炭）活性炭装填量为92.55kg，颗粒活性炭作为吸附剂时，填充量与每小时处理废气量体积之比不宜小于1：7000，每10000m^3/h废气处理蜂窝活性炭吸附截面积不宜小于4.6m^2。如下表所示。

表4-7　活性炭吸附装置参数统计表（以500h计）

单级最小吸附截面积（m^2）	活性炭最小装填质量（kg）	活性炭最小装填体积（m^3）
2.76	700.2	1.167

②更换周期

参照四川省生态环境厅发布的《工业有机废气活性炭治理技术规范（征求意见稿）》，本项目活性炭更换周期T采用下式计算：

$$T = \frac{M \times s \times 10^6}{c \times Q \times t}.$$

式中：T—更换周期，d；

M—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；一般取值20%；

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。

结合上述公式计算，本项目各炭箱更换周（征求意见稿）期计算如下表所示。

表4-8　本项目活性炭更换周期计算结果一览表

风机风量m^3/h	运行时间h/d	VOCs削减浓度mg/m^3	活性炭用量kg	更换周期d
6000	16	6.17	700.2	236.43

根据《工业有机废气活性炭治理技术规范》相关要求，“对长时间非连续生产企业活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或6个月”，环评要求活性炭最低更换周期为3个月，则年更换4次活性炭。采用颗粒活性炭作吸附剂时，气体流速宜低于0.60m/s，综上所述，本项目共设置1套两级活性炭装置，其设计具体参数如下：

表4-9　本项目两级活性炭装置相关技术参数表

指标	二级活性炭吸附装置	
	炭箱1	炭箱2
风量	6000m³/h	
单级最小吸附截面积	2.76	2.76
截面流速	0.6	0.6
填充活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
层数	2层	2层
活性炭碘值	800mg/g	800mg/g
活性炭动态吸附率	20%	20%
填充量	700.2kg/次	700.2kg/次

综上，环评要求本项目按相关要求使用优质颗粒活性炭，颗粒活性炭碘吸附值≥800毫克/克，活性炭每3个月更换一次，两级活性炭吸附装置单次装填量1.4t，吸附有机废气量约0.131t/a，则本项目废活性炭产生量约5.731t/a。换下来的废活性炭属于危险废物，集中在危废暂存间暂存，委托有资质的单位进行处置。同时做好废活性炭管理台账。

（5）废气污染物达标排放分析

DA001排气筒：通过采取上述环保措施，本项目DA001排气筒颗粒物有组织排放量为0.0136t/a，排放速率为0.0029kg/h，排放浓度为0.73mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

无组织排放：颗粒物无组织排放量为0.068t/a，排放速率为0.0144kg/h。

DA002排气筒：通过采取上述环保措施，本项目DA002排气筒VOCs有组织排放量为0.0436t/a，排放速率为0.0092kg/h，排放浓度为1.53mg/m³，能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表3规定的标准要求。

无组织排放：VOCs无组织排放量为0.0436t/a，排放速率为0.0092kg/h。

DA003排气筒：通过采取上述环保措施，本项目DA003排气筒颗粒物有组织排放量为0.0042t/a，排放速率为0.0047kg/h，排放浓度为1.57mg/m^3，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

无组织排放：颗粒物无组织排放量为0.0044t/a，排放速率为0.005kg/h。

（6）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机、停机、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。以上措施大大减少了开停机造成的废气非正常排放。

废气处理系统和排风机均设置保安电源。如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。为确保安全，风机仍然继续运转；当废气处理设备出现故障时，工艺生产过程排放的废气将未经处理直接排入大气，造成非正常排放。

表4-10　废气非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	频次	持续时间	排放浓度（mg/m^3）	排放速率kg/h	措施
1	抛光机、拉丝机、抛丸机	布袋除尘器故障	颗粒物	1次/半年	30min	14.41	0.0576	设备启用前，检查环保设备，当发现环保设施故障时，立即停产检查
2	超声波清洗机	两级活性炭装置故障	VOCs	1次/半年	30min	6.16	0.037	

（7）大气环境影响分析

综上所述，本项目废气污染物采取的污染防治措施均为可行技术，经污染防治措施处理后的污染物能够满足相关标准限值。从建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取的污染治理措施及污染物排放强度等角度综合分析，项目的大气环境影响可接受。

2、废水

（1）废水污染物来源、源强核算及治理措施

本项目生产废水主要为超声波清洗废水，生活污水主要为员工办公生活污

水、食堂废水。

超声波清洗废水：建设单位提供，本项目超声波清洗废水经低温蒸馏后循环使用，浓缩液作为危废，不外排。

生活污水：本项目员工生活污水包括食堂餐饮废水、办公生活废水、机械加工车间洗手废水。

本项目全厂员工200人，员工办公生活用水以30L/人•d计，则办公生活用水量为6m^3/d（1770m^3/a）。排放系数以用水量的0.8计，则办公生活污水产生量为4.8m^3/d（1416m^3/a）。主要污染物为CODcr、BOD_5、SS、氨氮。

食堂餐饮废水：本项目设置食堂，用餐人数约200人。食堂餐饮用水以20L/人•d计，则食堂餐饮用水量为4m^3/d（1180m^3/a）。排放系数以用水量的0.8计，则食堂废水产生量为3.2m^3/d（944m^3/a）。主要污染物为CODcr、BOD_5、SS、氨氮、动植物油。

则生活污水总产生量为8m^3/d（2360m^3/a）。

治理措施：本项目生活污水进入厂区预处理池（50m^3），食堂餐饮废水经隔油池（0.5m^3）处理后进入厂区预处理池处理，洗手废水经油水分离器处理后进入厂区预处理池处理。

生活污水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过园区污水管网排入崇州市经济开发区污水处理厂，最后经污水处理厂处理后排入西河。崇州市经济开发区污水处理厂污水排放执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表1排放标准。

废水处理工艺可行技术分析：

低温蒸馏系统：在真空负压作用下降低液体沸点，使其在三十多摄氏度可以沸腾蒸发，水变成水蒸气从污水中蒸发溢出，而高于水沸点的物质则保留于残液中，其中包含了重金属、盐分、油脂、表面活性剂等。其工作过程为使用压缩机热源通过换热器对原液进行加热，蒸发出的水蒸气由压缩机冷源通过冷凝器凝结成液态水通过水箱溢流口排出。根据水质比重的不同浓缩减量出水率最大可达95%，通过该设备的减量处理，可以大大减轻企业废液的处理成本，

设备占地面积小，移动便捷，自动化程度高，无需外接蒸汽源与外冷却水，只需提供电能与少量压缩空气即可。其工作原理见下图。

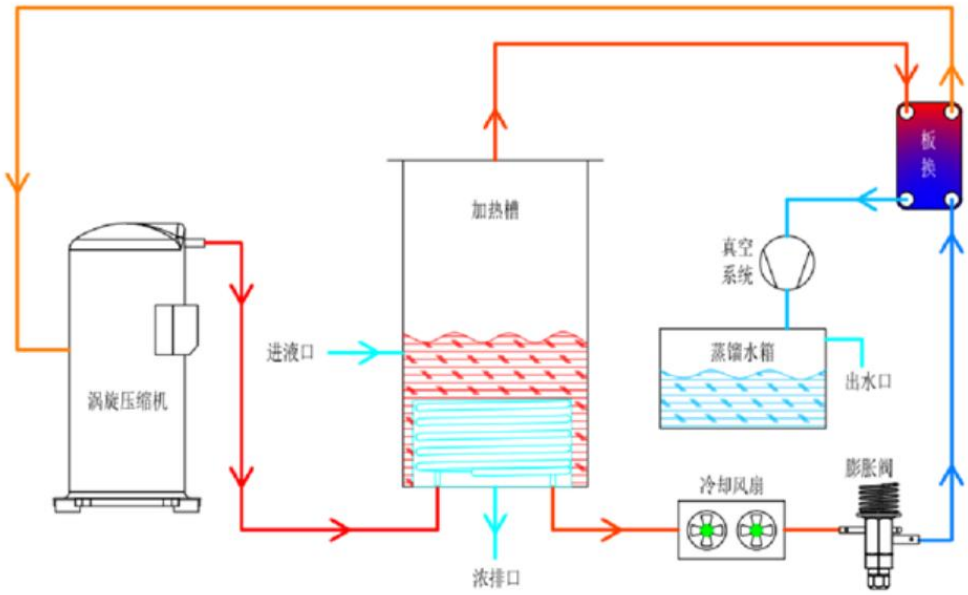


图4-1　低温蒸馏系统工作原理图

清洗废水经低温蒸馏系统处理后，水蒸气冷凝后几乎不含任何杂质，可作为工艺水送回到生产过程中。因此，采用该技术处理清洗废水可行。

运营期环境影响和保护措施

（2）废水污染物排放源情况

本项目废水污染物排放源情况见下表。

表4-11　废水污染物排放源情况表

序号	产污环节	类别	污染物种类	污染物产生情况		废水污染治理措施				废水排放量（m^3/a）	污染物排放情况		排放去向	排放规律
				产生浓度（mg/L）	年产生量（t/a）	治理设施名称及工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术		排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
1	办公生活	生活污水（包括办公生活污水、食堂餐饮废水、员工洗手废水）	COD	500	1.18	预处理池、隔油池、油水分离器	预处理池1个，50m³；食堂隔油池1个，0.5m³；油水分离器	20%	☑是 ☐否	2360	400	0.944	崇州市经开区污水处理厂	连续排放流量稳定
			BOD_5	300	0.708			20%			240	0.566		
			SS	400	0.944			30%			280	0.661		
			氨氮	45	0.1062			0%			45	0.106		
			总磷	5	0.0118			40%			3	0.007		
			动植物油	100	0.236			60%			40	0.094		
			石油类	20	0.0472			60%			8	0.019		

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表4-12　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	产污环节	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	办公生活	生活污水	COD、BOD_5、SS等	崇州市经开区污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW001	预处理池	沉淀+厌氧消化	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放

本项目废水排放口情况如下表所示。

表4-13　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	103.715508°	30.597008°	0.236	崇州市经开区污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	崇州市经开区污水处理厂	pH	6-9
									COD_{Cr}	40
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	3
									总氮	15
									总磷	0.5

本项目废水污染物排放信息见下表。

表4-14　废水污染物排放信息表（新建）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD_{Cr}	500	0.004	1.18
		BOD_5	300	0.0024	0.708
		SS	400	0.0032	0.944
		NH_3-N	45	0.0004	0.106
		TN	70	0.0006	0.165
		TP	8	0.00006	0.019

运营期环境影响和保护措施	**（3）纳入崇州市经开区污水处理厂可行性分析** 崇州市经开区污水处理厂（即崇州市工业集中发展区污水处理厂）选址于大划镇净居村5、13组，位于崇州市城市污水处理厂西河下游4km左岸处，厂址处于经济开发区规划污水收集的下游地势较低处，地势平坦，其服务范围的污水全部汇入沿西河左岸的污水干管，然后重力流入园区污水处理厂。污水厂服务范围为崇州经济开发区（18.3km^2）、明湖新型农村社区（2km^2）及成温邛高速出口处居住用地（0.4km^2），总服务面积20.7km^2。处理对象为崇州经济开发区内预处理达标的工业废水和生活污水，以工业废水为主。规划设计总规模3.96万m^3/d。采用气浮+A_2/O+转盘滤布滤池的污水处理工艺。园区区域内企业所产生的废污水经企业内部处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及相关行业标准后，进入崇州市经开区污水处理厂处理。经处理后出水水质执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区集中式污水处理厂”标准。 本项目选址属于崇州市经开区污水处理厂的纳污范围。该区域已建设完善的雨污水管网，本项目产生的废水经园区污水管网排入崇州市经开区污水处理厂。本项目产生的废水主要为办公生活污水，产生量约为8m^3/d，经预处理池处理后，出水水质能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，满足崇州市经开区污水处理厂进水水质要求。 综上所述，本项目污水纳入崇州市经开区污水处理厂可行。 **（4）水环境影响分析** 项目生活污水经预处理池预处理后通过园区污水管网进入园区污水处理厂进一步处理后达标排放，因此项目营运期排放废水对水环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

3、噪声

（1）源强及治理措施

本项目营运期间噪声主要来自风机、生产设备运行噪声，本项目主要噪声源强调查清单见下表。

表4-15　噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	TA001布袋除尘器风机	/	13	65	1	90	在生产车间东侧外设置单独的空压机房，选用先进低噪设备、隔声、柔性连接、减振	4720h
2	TA002两级活性炭吸附装置风机	/	26	65	19	90		4720h
相对位置原点为1#生产车间西南角（0，0，0）：Z为地形高程。表中声压级均为叠加结果，设备数量型号详见设备清单。								

表4-16　噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	空间相对位置/m			（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声源控制措施	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/m
1	1#车间1F	数控车床（机械手数控车床）	47	52	1	94/1	选用低噪声设备，基础减震，厂房隔声	E	9	74.9	16h/d	21	53.9	1
								S	46	60.7			39.7	
								W	32	63.9			42.9	
								N	2	88			67	
2		数控车床（送料机）	26	25	1	95/1		E	33	64.6	16h/d	21	43.6	1
								S	9	75.9			54.9	
								W	13	72.7			51.7	
								N	22	68.2			47.2	
3		数控车床（刀	48	20	1	93/1		E	18	67.9	16h/d	21	46.9	1
								S	2	87			66	

		塔机）						W	27	64.4			43.4	
								N	22	66.2			45.2	
4		CNC加工中心	63	23	1	92/1		E	2	86	16h/d	21	65	1
								S	2	86			65	
								W	58	56.7			35.7	
								N	22	65.2			44.2	
5		中频炉	7	58	1	95/1		E	63	59	8h/d	21	38	1
								S	55	60.2			39.2	
								W	5	81			60	
								N	2	89			67	
6		锻造设备	15	59	1	95/1		E	54	60.4	8h/d	21	39.4	1
								S	55	60.2			39.2	
								W	12	73.4			52.4	
								N	2	89			68	
7		热处理设备	24	50	1	90/1		E	45	56.9	8h/d	21	35.9	1
								S	48	56.4			35.4	
								W	21	63.6			42.6	
								N	9	70.9			49.9	
8	1#车间2F	抛光机	7	58	10	81/1		E	63	45	16h/d	21	24	1
								S	55	46.2			25.2	
								W	5	67			46	
								N	2	75			54	
9		拉丝机	15	58	10	81/1		E	55	46.2	16h/d	21	25.2	1
								S	55	46.2			25.2	
								W	13	58.7			37.7	
								N	2	75			54	
10		超声波清洗机	26	55	10	75/1		E	40	43	16h/d	21	22	1
								S	51	40.8			19.8	
								W	20	49			28	

								N	2	69			48	
11		普通铣床	8	33	10	82/1		E	55	47.2	16h/d	21	26.2	1
								S	32	51.9			30.9	
								W	2	76			55	
								N	28	53.1			32.1	
12		滚压机	9	12	10	90/1		E	55	55.2	16h/d	21	34.2	1
								S	11	69.2			48.2	
								W	2	84			63	
								N	45	56.9			35.9	
13	2#车间1F	锯床	103	55	1	91/1		E	74	53.6	16h/d	21	32.6	1
								S	10	71			50	
								W	11	70.2			49.2	
								N	2	85			64	
14	2#车间2F	激光标刻机	100	52	7	77/1		E	77	39.3	8h/d	21	18.3	1
								S	13	54.7			33.7	
								W	9	57.9			36.9	
								N	2	71			50	
15		焊机	171	40	7	83/1		E	4	71	8h/d	21	20	1
								S	12	61.4			40.4	
								W	74	45.6			24.6	
								N	22	56.2			36.2	
表中相对位置原点为1#生产车间西南角（0，0，0）：Z为地形高程。表中声压级均为叠加结果，设备数量型号详见设备清单。														

运营期环境影响和保护措施	**（2）治理措施** 为有效降低设备噪声，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，环评要求建设单位须采取如下减缓措施： a．设备选型上选用先进的、噪声低、振动小的生产设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施。 b．合理布置产噪设备，将产噪设备置于厂房内合理位置，以有效利用噪声距离衰减作用。 c．定期维护机械设备，以确保设备正常运转，防止设备异常运转造成噪声污染。定期对工厂中陈旧的设备进行及时更换。应该优先选择低噪声、低振动的设备。 d．设置单独的空压机房，选用低噪声风机，针对风机等室外运行设备，评价要求安装隔声罩，使风机四周处于密闭空间，风机安装时进出口与排气管道连接处采用柔性连接，设备底座安装减震垫。 e．加强管理：加强对运输车辆管理，原材料卸货，成品装车时，做到轻卸、缓放、严禁夜间进行运输。车间内根据生产工艺划定分区，可有效减少厂区内物料转运频次，降低因物料转移过程中因碰撞、跌落、摩擦产生的噪声影响。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。 **（3）噪声达标分析** 预测模式： 根据项目情况，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4 2021）中点声源预测模式进行预测，具体计算如下： **a、声源描述** 声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A声级来预测计算距声源不同距离的声级。声源有室外和室内两种声源，应分别计算。 **b、室外声源在预测点产生的声级计算** 按照无指向性点声源几何发散衰减进行计算：

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

式中，L_p（r）——预测点处声压级，dB；

L_p（r_0）——参考位置r_0处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m。

c、室内声源等效室外声源声功率级计算

如0-3所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为L_{p1}和L_{p2}，若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外倍频带声压级按下式计算：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

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，取10dB。

室内声源等效为室外声源图例

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级按下式计算：

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

式中，L_w——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

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

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

声系数，取α=0.03；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

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

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

L_{p1ij}——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

d、靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。

e、噪声计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为L_{Ai}，在T时间内该声源工作时间为t_i，第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为L_{Aj} ，在T时间内该声源工作时间为t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left(\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{A_i}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{A_j}}\right)\right)$$

式中，L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在T时间内i声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在T时间内j声源工作时间，s。

f、预测值计算

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

式中，L_{eq}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景值，dB。

噪声预测结果：

根据项目主要设备的噪声源情况，考虑厂房隔声降噪效果，利用上述预测模式和参数计算得评价范围内噪声贡献值情况见下表：

表4-17　项目建成投产后厂界噪声预测结果　单位：dB（A）

编号	预测点位置	贡献值L_{max}		标准值		评价结果	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界外1m	24	24	65	55	达标	达标
2	南厂界外1m	48.7	48.7	65	55	达标	达标
3	西厂界外1m	43	43	65	55	达标	达标
4	北厂界外1m	54	54	65	55	达标	达标
评价标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中3类区排放标准：昼间65dB，夜间55dB							

由预测结果可知，本项目厂界噪声通过采取相应隔声降噪措施后，再经距离衰减、厂房隔声后，本项目昼间厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中3类区排放标准。

综上所述，采取上述严格的防范措施和优化平面布局后，对周边环境保护目标的影响可接受。

（4）监测要求

项目噪声监测要求如下：

表4-18　环境监督监测计划一览表

类别	监测点位及数量	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周各设置1个点	等效连续A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

4、固废

本项目固体废物分为一般固废和危险废物。一般固体废物包括废边角料、废封边带、废铝材铜条、废五金件、除尘器收尘、未沾染危险特性物质的废包装材料、生活垃圾等。危险废物主要包括废活性炭、废包装桶、废含清洁剂抹布、废机油及废油桶、废含油棉纱及手套等。

（1）一般固废

产生情况：

废边角料：本项目在生产过程中会产生废边角料，根据建设单位提供数据，废边角料产生量约为80t/a。收集后，外售回收单位。

金属粉尘：金属粉尘主要为锯床下料粉尘、抛丸除尘器收尘，根据废气产污分析，金属粉尘的产生量约为1.73t/a。收集后，外售回收单位。

除尘灰：本项目采用布袋除尘器处理抛光、拉丝粉尘，除尘器收集粉尘量约为0.26t/a。收集后定期外售回收单位。

废刀具：项目机加工过程中会产生废刀具，根据建设单位提供数据，废刀具产生量约为0.5t/a，收集后定期外售回收单位。

废尼龙磨轮及砂带：本项目尼龙磨轮及砂带使用磨损至一定程度后需更换。根据建设单位提供资料，废尼龙磨轮及砂带产生量约为1.06t/a。

焊渣：本项目焊接过程产生焊渣，参考湖北大学学报（自然科学版）2010年9月第32卷第3期《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍）可知，焊渣=焊材使用量×（1/11+4%），项目焊条使用量为1t/a，则焊渣产生量约为0.131t/a。收集后，定期外售回收单位。

氧化铁皮：不锈钢在加热过程中表面的铁元素会发生氧化反应，在不锈钢表面形成氧化铁皮，在锻压过程钢段表面氧化铁会在压力作用下剥离。根据建设单位提供资料，不锈钢锻压氧化铁皮的产生量约为材料的1‰，锻压不锈钢段总量约为50t，则氧化铁皮产生量为0.05t/a。收集后定期外售回收单位。

废包装材料：本项目来料拆封以及产品包装过程会产生废包装材料，根据建设单位提供的数据，废包装材料产生量约为0.5t/a。收集后定期外售回收单位。

生活垃圾：主要由日常办公和生活产生，厂内工作人员产生垃圾以0.5kg/人·d计，本项目劳动定员200人，年工作295天，则办公生活垃圾量100kg/d，29.5t/a。集中收集后交由环卫部门清运处理。

预处理池污泥：本项目预处理池污泥量以每立方米污水产泥量0.1kg计，本项目废水排放量为2360m^3/a，则预处理池污泥产生量为0.236t/a。污泥定期清掏，交由市政环卫部门统一清运、处理，实现无害化处置。

餐厨垃圾：本项目餐厨垃圾主要为食堂菜品加工过程中产生的边角余料、剩

饭剩菜。食堂餐厨垃圾以0.15kg/人次•d计，就餐人数约200人/d，则本项目餐厨垃圾产生量为8.85t/a。

对餐饮废物应分类桶装收集（加盖、标识）。餐厨垃圾由项目每日使用加盖塑料桶进行收集，收集后由专人每日清运，不得在项目内滞留过夜，以免异味及蚊虫、老鼠等滋生。

针对餐厨垃圾，本环评建议采取如下措施：

①餐厨垃圾应当按照卫生、环保、城市管理部门的规定收集、存放和处置，也可以委托有经营资质的作业单位代为收集、存放、运输和处置。收集、存放、运输、处置餐厨垃圾，不得污染城市道路和环境。禁止将餐厨垃圾排入雨水、污水管道或沟渠、河道、公共厕所等。”

②项目食堂应设置专门的餐厨垃圾收集容器，收集容器保持完好和密闭，并标明餐厨垃圾收集容器字样。

③项目食堂在餐厨垃圾产生后24小时内将其交给收运单位或个人运输，不得将餐厨垃圾交由未在城管部门建档备查的餐厨收运单位或个人收运、处理。

④项目食堂应当与餐厨垃圾收运者签订餐厨垃圾合收运同或协议，相关合同或者协议不得违反《中华人民共和国食品安全法》相关规定，不得将餐厨垃圾回收作为食品原料。

⑤“收购方”必须在卫生监管部门备案，运输工具（如三轮车、货车）等要在城管部门登记。

本项目应严格按照上述要求对餐厨垃圾进行处理，评价要求业主方必须与有资质单位签订潲水移交协议，并严格执行以上要求及《饮食业环境保护技术规范》中的相关要求，相关协议在项目营运前交环保部门备案。

隔油池废油脂：本项目食堂废水经食堂隔油池处理后进入预处理池，隔油池将产生废油脂，隔油池废油脂产生量约为0.1t/a。委托相关具有餐厨垃圾处理资质的单位定期前往厂区进行清掏，清掏完毕随即拉运至资质单位合理处置，建设单位不得随意处置。

治理措施：

本项目2#车间设置一个一般固废暂存区，位于车间内东北侧，面积约35m^2。评价要求对各类一般固废进行分类存放。废边角料、金属粉尘、废刀具、氧化铁皮、废包装材料经收集后分类暂存于一般固废暂存区，定期外售回收单位综合处置。除尘灰、废尼龙磨轮及砂带、焊渣定期外运一般工业固废填埋场处置。生活垃圾通过在办公室设置密封垃圾桶，50L/个，高密度聚氯乙烯材质，内衬垃圾专用袋，用于收集生活垃圾，定期交环卫部门清运。预处理池污泥定期清掏，交由环卫部门清运处理。餐厨垃圾、隔油池废油脂交有餐厨垃圾处理资质单位的单位处置。

（2）危险废物

产生情况：

废切削液、切削油：本项目机加工过程中，使用切削液、切削油作为冷却剂，本项目拟将含切削液的废金属屑暂存于金属屑堆场内，废金属屑携带的废切削液在金属屑堆场中溢流至金属屑堆场下方的油品池（1m^3），沥出的废切削液产生量约为0.75t/a，属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW09油/水、烃/水混合物或乳化液-非特定行业-900-006-09使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”范畴。

废含油金属屑：机加工过程中会产生沾染切削液、切削油的废金属屑，根据建设单位提供的数据，废含油金属屑产生量约14t/a。属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW09油/水、烃/水混合物或乳化液-非特定行业-900-006-09使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”范畴。

废矿物油：本项目废矿物油主要为废导轨油、废液压油等，废矿物油总产生量约为0.5t/a，属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW08废矿物油与含矿物油废物—900-249-08—其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”范畴。

废活性炭：本项目两级活性炭吸附装置定期更换活性炭将产生废活性炭，产生量约5.731t/a，属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW49其他废物-900-039-49-VOCs治理过程产生的废活性炭”。

废油雾滤芯：本项目油雾净化器滤芯定期更换，将产生废滤芯。产生量约0.05t/a。属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW49其他废物—非特定行业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”范畴。

低温蒸馏系统浓缩液：本项目超声波清洗废水采用低温蒸馏系统处理后回用，将产生低温蒸馏系统浓缩液，产生量约为17.4t/a。属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW08废矿物油与含矿物油废物—900-249-08—其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”范畴。

废包装桶：本项目废包装桶主要为废切削液包装桶、废切削油包装桶、废导轨油包装桶、废液压油包装桶等。产生量约0.5t/a，属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW08废矿物油与含矿物油废物—900-249-08—其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”范畴。

废清洗剂包装桶：本项目清洗剂使用后会产生废清洗剂包装，产生量约0.01t/a，属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW49其他废物—非特定行业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”范畴。

废含油棉纱及手套：本项目设备维护过程中将产生废含油棉纱及手套，产生量约为0.1t/a，属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW49其他废物—非特定行业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”范畴。

油水分离器废油污：本项目洗手废水经油水分离器隔油，油水分离器产生油污，产生量约为0.1t/a。属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW08废矿物油与含矿物油废物—900-249-08—其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”范畴。

治理措施：本项目拟在1#车间1F西南侧设置1间危废暂存间，面积36m^2，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求设置防渗防泄漏围堰，在现有防渗混凝土地面的基础上，铺设2mm厚HDPE膜或等效防渗层，针对液态危废，采用桶装密封+下设托盘的方式进行进一步防渗。并对危废间废气采取收

集处理措施，危废间密闭设置，抽风装置，将危废间有机废气引至一级活性炭处理装置处理。同时根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。危废集中收集暂存，定期交由具有资质的危废单位清运处置。

本项目危险废物产生及收集情况见下表。

表4-19　危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.75	生产	液	矿物油	月	T	交具有该类危险废物处理资质单位处理
2	废含油金属屑	HW09	900-006-09	14	生产	固	矿物油	日	T	
3	废矿物油	HW08	900-249-08	0.5	生产	液	矿物油	日	T，I	
4	废活性炭	HW49	900-041-49	5.731	废气治理	固	有机废气	月	T/In	
5	废油雾滤芯	HW49	900-041-49	0.05	废气治理	固	矿物油	月	T/In	
6	低温蒸馏系统浓缩液	HW08	900-249-08	17.4	生产废水处理	液	矿物油	日	T，I	
7	废包装桶	HW08	900-249-08	0.5	生产	固	矿物油	日	T，I	
8	废清洗剂包装桶	HW49	900-041-49	0.01	生产	固	有机废气	日	T/In	
9	废含油棉纱及手套	HW49	900-041-49	0.1	生产	固	矿物油	日	T/In	
10	油水分离器废油污	HW08	900-249-08	0.1	废水处理	液	矿物油	日	T，I	

危废暂存间设置要求：

①严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，地面应做好硬化及“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施。

②危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

③危险废物贮存间应设置隔离安全门锁。

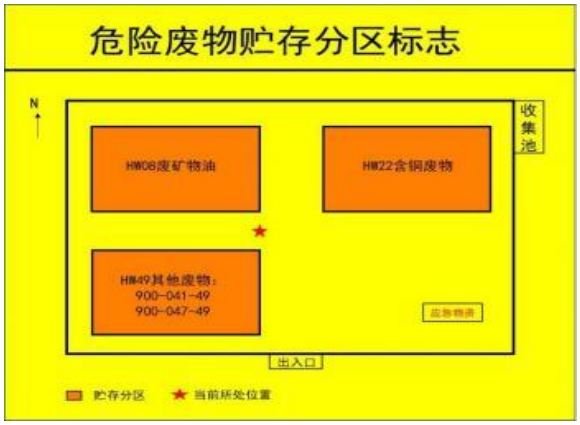
④不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需将盛装容器放置防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

⑤建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出（处置、自利用）需要填写危废

种类、数量、时间及负责人员姓名。

⑥危险废物贮存间内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。

表4-20　危险废物图形标识

标牌	标签的内容要求	备注
	1　危险废物贮存设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合GB15562.2中的要求。 2　危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。 3　危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。 4　危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。	专门用于贮存危险废物的设施
	1　危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。 2　危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。 3　危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。 4　危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。	设置在危险废物贮存设施内部

	 危险废物 废物名称： 危险特性 废物类别： 废物代码： 废物形态： 主要成分： 有害成分： 注意事项： 数字识别码： 产生/收集单位： 联系人和联系方式： 产生日期： 废物重量： 备注：	1 危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。 2 危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。 3 危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。	设置在危险废物容器或包装物上

根据《危险废物贮存处置管理规定》的相关规定，本次环评对本项目危险废物暂存另提出如下要求：

危险废物收集和暂存：

①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，贮存场所按照规定设置警示标识。危险废物在厂内存放期间，应使用完好无损容器盛装；用以存放装置液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。

②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。

③在办理环保竣工验收前，应依据危险废物种类，与有危废处理资质的单位签订危险废物委托清运处理协议，必须确保各类危险废物实现无害化处置。

④危险废物暂存时间不得超过一年。废物转运时必须安全转移，防止撒漏，废油等采用专用罐车运输，由具有相应处理资质的单位接收。企业应严格按照生态环境部令第23号《危险废物转移管理办法》中危险废物转移联单制度对危险废物进行处理处置。

危废转移联单：

①危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

②危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。

③移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。

④采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

⑤接收人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接收之日起五个工作日内通过信息系统确认接收。运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。

⑥对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接收人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。

⑦危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动完成后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

危废暂存间环境管理要求：

a.地面与墙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

b.基础必须进行重点防渗，渗透系数≤10^{-10}cm/s；

c.危险废物暂存间必须防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐；

d.禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物；

e.需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准不得进行转移；

f.对厂区产生的危险废物进行严格管理，对厂区所产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报安全环保部；

g.对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

项目固体废物产生及处理情况见下表。

表4-21　项目固体废弃物产生及处理情况表

废物名称	产生量（t/a）	处理措施
废边角料	80	定期外售至废品回收单位
金属粉尘	1.73	
除尘灰	0.26	外运一般工业固废填埋场处置
废刀具	0.5	定期外售至废品回收单位
废尼龙磨轮及砂带	1.06	外运一般工业固废填埋场处置
焊渣	0.131	定期外售至废品回收单位
氧化铁皮	0.05	定期外售至废品回收单位
废包装材料	0.5	
生活垃圾	29.5	由当地市政环卫部门清运处理
预处理池污泥	0.236	由当地市政环卫部门清运处理
餐厨垃圾	8.85	交有餐厨垃圾处理资质单位的单位处置
隔油池废油脂	0.1	

废切削液、切削油	HW09	0.75	交有资质单位清运处理
废矿物油（废导轨油、废液压油等）	HW08	0.5	
废含油金属屑	HW09	14	
废活性炭	HW49	5.731	
废油雾滤芯	HW49	0.05	
低温蒸馏系统浓缩液	HW08	17.4	
废包装桶（废切削液包装桶、废切削油包装桶、废导轨油包装桶、废液压油包装桶等）	HW08	0.5	
废清洗剂包装桶	HW49	0.01	
废含油棉纱及手套	HW49	0.1	
油水分离器废油污	HW08	0.1	

5、地下水、土壤

（1）环境影响类型与影响途径识别

本项目主要包含危废暂存间使用过程中对地下水、土壤产生的影响等。本项目对地下水、土壤的影响类型和途径见下表。

表4-22　项目地下水、土壤影响类型与影响途径识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	特征因子	备注
机加工设备地面	生产	垂直入渗	石油类	事故、非正常
油房	存储	垂直入渗	石油类	事故、非正常
金属屑堆场	存储	垂直入渗	石油类	事故、非正常
危废暂存间	危废暂存	垂直入渗	VOCs、石油类	事故、非正常

（2）地下水、土壤污染防控措施

为保护区域地下水及土壤不受污染，本次环评依据厂区各功能单元的污染程度和污染特性，以及区域水文地质条件，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区，针对不同的污染防治区域，采取相应的污染防治措施，具体如下表所示。

表4-23　本项目防渗分区及措施

序号	防渗分区	具体范围	防渗要求	防渗措施
1	重点防渗	危废暂存间	基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或	设置0.2m高防渗防泄漏围堰，地面采用P6抗渗混凝土进行基础防渗，并在其上铺设2mm厚HDPE膜或其他等效防渗材

			至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}厘米/秒。	料。 针对液态危废，采用桶装密封+下设托盘的方式进行进一步防渗。 要求满足等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10^{-10}cm/s
		油库	等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB18598执行	设置0.2m高防渗防泄漏围堰，地面采用P6抗渗混凝土进行基础防渗，并在其上铺设2mm厚HDPE膜或其他等效防渗材料。 针对液态原料，下设托盘进行进一步防渗。 要求满足等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s
		金属屑堆场		
		机加工设备地面	等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB18598执行	地面采用P6抗渗混凝土进行基础防渗，并在其上铺设2mm厚HDPE膜或其他等效防渗材料。 要求满足等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s
2	一般防渗	生产车间内除重点防渗区外的其他区域、预处理池、食堂隔油池	等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB16889执行	采用P6抗渗混凝土进行防渗；要求满足等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s
3	简单防渗	办公室、厂区道路地坪	一般地面硬化	地面硬化

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源，确保项目对区域土壤、地下水环境的影响处于可接受水平。

6、规范排污口

排污口是企业排放污染物进入环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

6.1排污口规范化管理的基本原则

①向环境排放污染物的排污口必须规范化。

②根据本项目为新建项目的特点，考虑列入总量控制指标的污染物中排放的VOCs为管理重点。

③排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。

6.2排污口规范化设置

（1）废水排放口

项目的污水处理设施排放口必须设置便于采样的采样井，并在其排放口设立明显标志牌，符合《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）及2023年修改单的要求。

（2）废气排放口

对于有组织排放的废气，排气筒应设置便于采样、监测的采样平台、采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。废气排放口均应设置环保图形标志牌。

（3）固定噪声源

不同噪声源的情况，采取减振降噪、隔声等措施，使厂界达到相应功能区的标准要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

（4）固废

对于各类固体废物应设置专用贮存、堆放场地。各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌。

①固体废物贮存场所要防流失、防渗漏、防雨、防洪水。

②一般固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌。

③危险废物暂存间的边界采用墙体封闭，并在边界各进出口设置明显标志牌。

（5）设置标志牌要求

环境保护图形标志牌由环保部统一定点制作，企业排污口分布图由市环境监管部门统一绘制。排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。

标志牌设置位置在排污口附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面2m；排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、监控装置等）属于环保设施，排

污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监管部门同意并办理变更手续。

在厂区的废气排放口、废水排放口、噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，见下表。

表4-24　环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能	设置要求
1			废水排放口	标识废水向水体环境排放	形状：边长40cm等边三角形 颜色：背景为黄色，图形为黑色警告标志外檐2.5cm
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放	
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放	
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场	
5	/		危险废物暂存间	表示危险废物贮存、处置场	

6.3排污口管理

管理原则：排污口是企业污染物进入环境，污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

①具体管理原则如下：

a．向环境排放的污染物的排放口必须规范化。

b．列入总量控制的污染物排放源列为管理的重点。

c．如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

d. 废气排气装置应设置便于采样、监测的采样孔和采样平台，设置应符合《污染源监测技术规范》。

e．工程固废堆存时，应设置专用堆放场地，并有防扬散、防流失、对有毒有

害固废采取防渗漏措施。危险废物暂存间应设置危险废物标签。

②排放源建档

a．本项目应使用生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

b.根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向，达标情况及设施运行情况记录于档案。

7、环境风险

（1）环境风险识别

本项目使用的机油不进行存储，即买即用，更换下来的废机油存放在危废暂存间中。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及突发环境事件风险物质及临界量见下表。

表4-25　企业涉及突发环境事件风险物质清单表

名称	危害特性	形态	包装方式	最大存在量（t）	临界量（t）	储存位置
切削油	毒性、可燃性	液态	桶装	1	2500	油库
导轨油	毒性、可燃性	液态	桶装	1	2500	
液压油	毒性、可燃性	液态	桶装	1	2500	
废矿物油	毒性、可燃性	液态	桶装	0.5	2500	危废暂存间

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，计算项目Q=3.5/2500=0.0014＜1，即项目环境风险潜势为I，环境风险评价工作等级为简单分析。

（2）环境风险识别

从本项目工程分析，在生产过程中主要有以下几个方面事故风险：

①生产污染事故：由于在生产过程中，因人为违反操作法，不遵守工艺规程，误操作造成切削液。导轨油等化学物质突发性燃烧和泄漏。

②切削液、导轨油、清洗剂等液态物料泄漏的风险。

③未经治理的“三废”污染物进入环境事故：三废治理工艺操作失误、设备故障、发生泄漏、突发性排放三废、停电引起生产操作系统中断和治理系统停转等，导致废气的事故性排放，污染大气环境。

④在生产过程中存在燃烧事故风险。项目生产中一旦发生燃烧，将会导致一系列人身危险危害、财产损失事故发生和环境污染。另外，项目生活污水事故排放，将污染当地地表水体。

（3）环境风险防范措施及应急要求

①火灾爆炸事故环境风险防范措施

a、要求规范厂内原材料、半成品和成品的分类存放，厂内不得随意堆放各种易燃物品。

b、要求本项目生产厂区应配备必要的火灾应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，定期开展消防防火应急演练；消防器材应在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。消防设施、器材，应当由专人进行管理，负责检查，维修，保养，更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。配备消防器材和消防设施；标识明确，使用方便；厂房内配备灭火器。

c、定期检查厂区电路，防止电路老化引起火灾事故。

d、加强职工管理，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护，加强职工培训，提高应急处理能力。

e、企业应定期对车间和设备进行巡查和安全检测，巡查和安全检测内容、时间、人员应有记录保存。明火控制，其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，并记录在案。加强用电设备的管理。加强消防基础设施建设。按要求配置消防设施器材，并经常性检修保养，确保设施完好能用。加强对员工日常防范和事故培训。

②导轨油、切削液等易燃原料的风险防范措施

a、本项目中应将导轨油、切削液等易燃材料存放区作为重点防范和管理对象，制定应急救援预案和处置方法，以防止因事故后原料燃烧对操作人员及周边设备设施产生影响。

b、企业应在导轨油、切削液等易燃材料储存场所配置相应的易燃物标志、消防栓等，禁止在周围吸烟等。

c、操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

d、加强消防演练，安排消防管理专员。

③生产管理防范措施

a、建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

b、对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能；

c、建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

d、加强环保设施管理和维护，设置环保专员，定期检查维护环保设备，并建立管理台账。

④液态物料泄漏风险防范措施

在储存和使用危险化学品的过程中，应做好以下几点：

a、按照环评提出的防渗措施，严格落实油库、危废暂存间、金属屑堆场等区域重点防渗建设要求。在危废暂存间等区域四周设置0.2m高围堰，在现有地面防渗基础上，铺设2mm厚HDPE膜；金属屑堆场设置0.5m高防渗防泄漏围堰，金属屑堆场四周设置收集沟，同时金属屑堆场下方的油品池（1m^3），用于收集废切削液，金属屑堆场地面、收集沟、油品池均铺设2mm厚HDPE膜；原料库地面涂刷2mm厚环氧树脂漆，防止液态物料撒漏溢流事故发生，液态原料下方设置防渗托盘，同时在原料库设置空桶作为备用应急收容设施。同时危废暂存间中危废采用专用容器收集且下设防渗托盘，并设空桶作为备用应急收容设施；加强液态物料储存、使用及运输环节的环境管理，避免跑冒滴漏。

b、贮存区必须配备有专业知识的技术人员，库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。

c、原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。

d、生产车间内温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整、并配备相应的消防设施。

e、使用过程中，渗漏或泄漏的包装容器应迅速转移至安全区域。

f、管理工作人员应进行培训，经考核合格后持证上岗。

g、制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对意外突发事件。

⑤危险废物存放及管理要求

各类危险废物应分类存放，液体危险废物需由密闭的专用容器收集，固体危险废物需由加盖的储存桶收集，同时容器下方设置金属托盘。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的管理规定，对危废暂存间采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，危废暂存间四周设置0.2m高围堰，危废暂存间中液态化学品和危废采用专用容器收集且下设防渗托盘，并设空桶作为备用应急收容设施，以防止泄漏后，造成二次污染等，外运过程中要防止抛洒泄漏，扬尘等二次污染，企业内部应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账，按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）的要求做好危险废物转移活动的监督管理，危废必须坚持交由资质单位处理，如资质单位在处理能力不能满足的情况下，企业应提前积极寻找其他资质单位并签订协议，企业不得擅自处理或排放。

项目应根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物，确保危废得到妥善处置。项目危废暂存间应远离易爆、易燃品库，且暂存间内装载液体、半固体危险废物的容器内须保留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

⑥环保设施故障风险防范措施

a、危废暂存间密闭设置，并进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，各类危险废物分类规范地暂存于危废暂存间内，定期交由有专业资质的单位收运处置，避免污染事故发生。

b、各类设备选用安全可靠设备，管道应经过防腐处理。

c、定期检测各设备废气处理装置，发现净化处理效率降低或设备有损耗立即停机检查维修。

d、为确保排气效率和效果，单位须指定专人每周对废气处理设施进行维护保养和检查。

e、指派专人每周对废气排放状况以及相关设备与设施进行检查，并将检查结果记录于《废气设施点检表》、《废水设施点检表》。加强废气、废水污染治理设施的日常运行维护管理，关键设备及零部件预留备用，若治理设施发生故障，应停止相关生产工序，待其检修合格并正常运行后方可恢复生产，避免污染物异常超标排放。

⑦事故废水应急处理措施

火灾爆炸事故除产生大气污染外，还会伴随消防废水的产生。本项目依托租赁厂区应急设施，租赁厂区雨水排口未设置截断阀，本次环评要求在厂区雨水排口设置截断阀，配备消防沙袋，在事故状态下，关闭截断阀，采用消防沙袋将消防废水截留在厂区内，在厂区设置应急泵及应急电源，发生事故时立即启用应急电源及应急泵，将消防废水泵至预处理池，经预处理池处理后排入市政污水管网，防止废水外排。

（4）环境风险事故应急预案

通过对污染事故的风险评价，有关部门单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划、消除事故隐患的措施及应急处理办法。有重大环境污染事故隐患的单位还应建立紧急救援组织，确定重大事故管理和应急计划，一旦发生重大事故，能有效地组织救援。

对于重大或不可接受的风险，建议结合HSE管理体系，制定应急响应方案，

建立应急反应体系，当事件一旦发生时可迅速加以控制，使危害和损失降到尽可能低的程度。

突发事故发生后，公司全体员工都负有接受应急救援任务的责任，由车间主任组织，管理人员、工程技术人员、工段长、班组长、安全员、修理工是事故应急救援的骨干力量。其任务主要是担负各类事故的应急救援及处置工作。

针对本项目风险事故的特点，在对事故实施抢险救援的过程中，要注意做好以下工作：

①迅速组织事故发生地或险情威胁区域的群众撤离危险区域；

②封锁事故现场和危险区域，设置警示标志，同时设法保护周边重要生产、生活设施，防止引发次生的安全或环境事故；

③事故现场如有人员伤亡，立即动员、调集当地医疗卫生力量开展医疗卫生救援；

④按照事故应急救援装备保障方案紧急调集相关应急救援设备；

⑤掌握事故发生地气象信息，及时制定科学的事故抢救方案并组织实施；

⑥做好现场救援人员的安全防护工作，防止救援过程中发生二次伤亡；

⑦保护国家重要设施和目标，防止对江河、湖泊、交通干线等造成影响；

⑧必要时，宣传部参加事故现场应急救援指挥部工作，及时通报事故救援情况，协助地方人民政府做好事故现场新闻发布，正确引导媒体和公众舆论；

⑨事故现场得以控制，或已经采取了必要的措施保护公众免受危害，经现场应急救援指挥部批准，现场应急处置工作结束，应急救援队伍撤离现场。现场应急处置工作结束后，参加救援的部门和单位应认真核对参加应急救援人数，清点救援装备、器材；整理应急救援记录、图纸，写出救灾报告。项目的建设必然伴随着潜在的危害，如果安全措施水平高，则事故的概率必然会降低，但不会为零。一旦发生事故，需要采取工程应急措施，控制和减小事故危害。一旦有毒有害物质泄漏至环境，就需要实施社会救援，因此必须制定与该厂特点合适的应急预案。制定应急预案的标准见下表。

表4-26　突发事故应急预案内容及要求

序号	项目	内容及要求

1	应急计划区	危险目标：油类存放区、危废暂存间；
2	应急组织机构、人员	工厂：厂指挥部--负责现场全面指挥； 专业救援队伍--负责事故控制、救援和善后处理 地区：地区指挥部--负责工厂附近地区全面指挥，救援、管制和疏散； 专业救援队伍--负责对工厂专业救援队伍的支援
3	工业区风险防范联防方案	企业主动将厂区内危险源情况到工业区管委会备案，成为《工业区风险防范联防方案》的成员之一；服从《联防方案》的相关原则、内容和实施方案；加强与邻近企业之间消防灭火的协防、联防能力。
4	预案分级响应条件	根据事故险情的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施。
5	应急救援保障	各装置应配备相应数量的基本的灭火器、大型灭火器具等，凡是与有毒气体相关的装置应配备氧呼和空呼设备。应急设备设施的管理具体执行《生产车间应急装备物资管理规定》。
6	报警、通讯联络方式	逐一细化应急状态下各主要负责部门的报警通讯方式、地点、电话号码和一级相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关渔区环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。同时充分重视并发挥媒体的作用。
7	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	组织专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。严格规定事故多发区、事故吸纳邻近区域、控制防火区域设置控制和清除污染措施及相应设备的数量、使用方法、使用人员。
8	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备。
9	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区域、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与工作健康。根据厂内风向标，判断事故提前扩散的方向，制定逃生路线。
10	事故应急救援关闭程序与恢复措施	制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
11	应急培训计划	定期安排有关人员进行培训与演练。
12	公众教育和信息	对工厂邻近区开展公众教育、培训和发布有关信息。
13	事故恢复措施	组织专业人员对事故后的环境变化进行监测，对事故应急措施的环境可行性进行后评价。

8、环境管理和监测计划

8.1环境管理

根据《中华人民共和国环境保护法》，建设单位必须把环保工作纳入工作计划，采取有效措施，防止产生的污染危害对生态环境造成破坏。项目设置专门环境管理机构，加强对项目运行期的环境管理。

（1）环境管理体系

为做好环境管理工作，企业将建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下地贯穿到企业环境保护的管理中，现就建立环境管理体系如下：

1）环境管理工作实行主要负责人负责制，由总经理负责，并制定环保方针、制度、规划，协调人力、物力和财力等方面，将环境管理和企业生产营运管理结合起来。

2）配备专职环保管理人员1名，负责单位的环境管理工作，并负责与政府环保主管部门的联系与协调工作。

3）以水、气、固废、声等环境要素的保护和改善作为推动企业环境保护工作的基础，并在营运工作中检查环境管理的成效。

4）按照所制定的环保方针和环境管理方案，将环境管理目标和指标层层分解，落实到各责任人，签订责任书，定期考核。

5）按照环境管理的要求，将计划实现的目标和过程编制成文件，将有关指标制成目标管理图表，标明工作内容和进度，以便与目标对比，及时掌握环保工作的进展情况。

（2）管理工作内容

1）根据《中华人民共和国环境保护法》等环保法规，《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）、《环境空气质量标准》（GB3095-2026）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）等，对本工程的环境保护工作进行全面的监督及管理，健全污染源档案。

2）对污染物的各种处理设备的正常工作状态进行监督管理，对项目区域的自然和生态环境进行保护。

3）对工程产生的污染物及处置情况进行记录、管理。

（3）环境管理机构的主要职责

企业环境管理机构主要职责是：

1）贯彻执行中华人民共和国环境保护法规和标准，接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项管理工作的执行情况；

2）组织制定各部门的环保管理规章制度，并监督执行；

3）负责内部环保治理设备的运转以及日常维护保养，保证其正常运转；

4）组织参加环境监测工作；

5）定期进行审计，检查环境管理计划实施情况，使环境污染的治理、管理和控制不断得到改善，使企业对环境的影响降到最低程度，杜绝风险事故。

8.2环境监测

（1）环境监测的主要任务

项目环境监测以企业污染源源强排放监测为重点，环境监测的主要任务是：

1）定期对废水处理设施的废水进口和处理出口进行监测；

2）定期对厂界噪声进行监测；

3）对环保治理设施的运行情况进行监测，以便及时对设施的设计和处理效果进行比较；发现问题及时报告有关部门；

4）当发生污染事故时，进行应急监测，为采取处理措施提供第一手资料；

5）编制环境监测季报或年报，及时上报区、市环保主管部门。

（2）环境监测计划

制定环境监测计划的目的是监督各项环保措施的落实执行情况，根据监测结果适时调整环境保护行动计划，为环保措施的实施时间和周期提供依据，为项目的环保竣工验收提供依据。制定的原则是根据预测的各个时期的主要环境影响及可能超标的敏感点位而确定。

本项目不属于重点排污单位，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），

表4-27 污染源监测计划表

类别		监测点位及数量	监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织	DA001排气筒	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准限值
		DA002排气筒	VOCs	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3标准限值
		DA003排气筒	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准限值
	无组织	厂区外上风向	VOCs、颗	1次/年	《四川省固定污染源大气挥发性有机

		1个点、下风向3个点	粒物		物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中排放限值、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值
	无组织	厂区内VOCs无组织排放监控点	NMHC	1次/年	《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）附录A表A.1特别排放限值
噪声		厂界四周各1点	等效连续A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

9、重污染天气管理要求

根据《成都市人民政府办公厅关于印发成都市重污染天气应急预案（2024年修订）的通知》，当出现重污染天气时，建设单位应采取相应的应急措施如下：

（1）黄色预警

预测AQI日均值>200（或$PM_{2.5}$浓度>115微克每立方米）持续2天（48小时）及以上，且未达到高级别预警条件。

列入限（停）产、轮产减排名单的涉及大气污染物排放的工业企业严格按照重污染天气应急减排“一厂一策”方案（包括轮产减排方案）执行限（停）产、轮产减排措施；工业企业厂区和工业园区停止使用国II（含）以下排放标准非道路移动机械（紧急检修作业机械除外）；列入年度落后产能淘汰计划的涉及大气污染物排放的设备（生产线）全部停用（停产）。

（2）橙色预警

预测AQI日均值>200持续3天（72小时）及以上，或预测$PM_{2.5}$浓度>115微克每立方米持续3天（72小时）及以上且$PM_{2.5}$浓度>150微克每立方米持续1天（24小时）及以上，且未达到高级别预警条件。

列入限（停）产、轮产减排名单的涉及大气污染物排放的工业企业严格按照重污染天气应急减排“一厂一策”方案（包括轮产减排方案）执行限（停）产、轮产减排措施；工业企业厂区和工业园区停止使用国II（含）以下排放标准非道路移动机械（紧急检修作业机械除外）；列入年度落后产能淘汰计划的涉及大气污染物排放的设备（生产线）全部停用（停产）。

（3）红色预警

预测AQI日均值>200持续4天（96小时）及以上，且预测AQI日均值>300持续2

天（48小时）及以上；或预测AQI日均值达到500。

列入限（停）产、轮产减排名单的涉及大气污染物排放的工业企业严格按照重污染天气应急减排“一厂一策”方案（包括轮产减排方案）执行限（停）产、轮产减排措施；工业企业厂区和工业园区停止使用国II（含）以下排放标准非道路移动机械（紧急检修作业机械除外）；列入年度落后产能淘汰计划的涉及大气污染物排放的设备（生产线）全部停用（停产）。

10、项目环保措施及投资清单

本项目环保措施总投资为79万元，占项目总投资（10000万元）的0.79%。环保措施及其投资估算一览表见下表。

表4-27　环保投资一览表

项目	环保措施	投资（万元）	备注
废水治理	预处理池：1个，50m³，砖混结构。	2	新建
	食堂隔油池：1个，0.5m³。	1	新建
	低温蒸馏系统：超声波清洗室设置1套低温蒸馏系统，废水经处理后回用于清洗工序，不外排。	2	新建
	隔油器：在机械加工车间卫生间（共2个）洗手池下方设置油水分离器（单个0.1m³）。	1	新建
	厂区设置雨污管网。	2	新建
废气	油雾废气：油雾净化装置，油雾经处理后无组织排放。	10	新建
	抛光、拉丝粉尘：集尘罩+布袋除尘器（TA001）除尘后通过21m排气筒（DA001）排放。	10	新建
	清洗废气：集气罩收集+二级活性炭吸附（TA002）+21m排气筒（DA002）排放。	10	新建
	抛丸粉尘：设备自带除尘器（TA003）+21m排气筒（DA003）排放。	10	新建
	焊接烟尘：经焊烟净化器处理后，车间无组织排放	5	新建
	食堂油烟：油烟净化器处理后引至楼顶排放	5	新建
噪声治理	设备底座设减震垫、定期维护保养、距离衰减等措施加以控制。	2	新建
	空压机、风机设置单独设备间。	1	新建
固废治理	**一般固废暂存区：**位于2#生产车间1F东北侧，面积35m²，用于存放一般固废。	1	新建
	危废暂存间：位于1#车间西南侧，面积36m²，采取重点防渗措施。危险废物收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。	2	新建

	生活垃圾暂存区：办公室、门卫室设置密封垃圾桶，50L/个，高密度聚氯乙烯材质，内衬垃圾专用袋，用于收集生活垃圾。	1	新建
地下水	分区防治，危废暂存间采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，危废暂存间在地面防渗基础上，铺设2mm厚HDPE膜，同时设置0.2m高防渗防泄漏围堰，以及设置防渗托盘；油库地面涂刷环氧树脂漆。存放容器下方设置金属托盘，并设置空桶作为备用收容设施；金属屑堆场（含油品池）设置0.5m高防渗防泄漏围堰，金属屑堆场地面涂刷环氧树脂漆；切削液调配池在防渗基础上，铺设2mm厚HDPE膜，设置1.5m高防渗防泄漏围堰；机加工设备地面涂刷2mm厚环氧树脂漆。	10	新建
环境风险	对危废暂存间、油库、金属屑堆场、机加工设备地面铺设防渗层或等效措施。	/	纳入地下水防范措施
	消防设施定期检查，维护，电器线路定期检查、维修、保养。	1	/
	制定切合企业实际情况的应急预案。	2	/
	设置消防栓、灭火器、防火标牌。雨水排口设置截断阀，配备消防沙袋。	1	/
合计		79	/

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	颗粒物	集气罩+布袋除尘器（TA001）+21m排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA002	VOCs	集气罩+二级活性炭吸附装置（TA002）+21m排气筒（DA002）	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
	DA003	颗粒物	设备自带布袋除尘器（TA003）+21m排气筒（DA003）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂界无组织	VOCs	/	《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标准限值；《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）附录A表A.1特别排放限值
		颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值
地表水环境	已建污水预处理池排口（DW001）	COD、BOD_5、氨氮、TP、SS等	预处理池（50m^3）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
声环境	生产设备	噪声	隔声、消声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

固体废物	本项目固体废物分为一般固废和危险废物。其中一般固废包括废边角料、废封边带、废铝材铜条、废五金件、未沾染危险特性物质的废包装材料、除尘器收尘、生活垃圾。废边角料、废封边带、废铝材铜条、废五金件、未沾染危险特性物质的废包装材料、除尘器收尘分类集中收集，定期外售至回收单位；生活垃圾通过在办公室设置密封垃圾桶（50L/个，高密度聚氯乙烯材质，内衬垃圾专用袋）用于收集生活垃圾，定期交环卫部门清运。 危险废物主要包括废切削液、切削油（HW09）、废矿物油（HW08）、废含油金属屑（HW09）、废活性炭（HW49）、废油雾滤芯（HW49）、低温蒸馏系统浓缩液（HW08）、废包装桶（HW08）、废清洗剂包装桶（HW49）、废含油棉纱及手套（HW49）、油水分离器废油污（HW08）等。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求设置，同时根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。本项目危废集中收集暂存，定期交具有资质的危废单位清运处置。
土壤及地下水污染防治措施	厂区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。危废暂存间、油库、金属屑堆场、机加工设备地面为重点防渗区，地面应按规范进行防渗、防腐处理或等效措施；一般防渗区为厂房内除重点防渗外的其他区域，已铺设防渗混凝土；简单防渗区为办公区，已做地面硬化，能够满足简单防渗区要求。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	在总平面图布置上，各建筑单体之间要按有关设计规范要求，留有足够的防火间距。必须有符合国家标准的生产工艺、设备或者储存方式、设施，虽然本项目生产中使用和储存的危险物不构成重大危险源，其储存地仍应尽量远离水源、居住区等。必须在使用和储存易燃液体的场所采取防火、防爆措施，远离火种。建设方应配备符合生产或者储存需要的管理人员和技术人员，有健全的安全管理制度。建立完善的安全生产

	规章制度和操作规程，严格按操作规程生产。
其他环境管理要求	为了有效地控制项目运营期对环境的不良影响，项目应做好环境管理工作。项目由专人负责环境保护，建立环境管理制度；经常进行环境意识宣传教育，培养全体职工的环保意识，保护周围生态环境，使其对周围环境造成的污染影响降至最低。 项目环境保护责任人应认真履行相应职责，关心并积极听取可能受项目影响的附近单位、居民的反映，定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。 本项目具体环境管理如下： （1）根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各种污染物排放指标。 （2）对项目区内的公建设施和环保设施进行定期维护和检修，确保公建设施的正常运行及管网畅通。 （3）危险废物必须严格按照本环评要求分类收集，存放于密闭收集桶内，放置于危废暂存间，交由危废处置单位处理。 （4）定期组织职工进行技能培训和安全教育，做到防患于未然。

六、结论

1、结论

项目位于成都市崇州市泗维路1199号，符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策，选址合理、用地合法。项目所在区域无重大环境制约要素。项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”和“达标排放”原则，项目运营过程中不可避免产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，但与之配套的环保设施比较完善，治理方案选择合理，只要认真加强管理、落实环保措施，完全能满足国家和地方环境保护法规和标准要求。在贯彻落实本环境影响报告表各项环境保护措施的前提下，从环境角度而言，本项目在拟选厂址建设是可行的。

2、要求及建议

（1）认真执行“三同时”原则，确保各项污染治理措施的实施，使各项污染物达标排放。

（2）严格按照清洁生产的要求组织生产。

（3）加强环保设施的日常维护检修，保障厂区各项污染物达标排放。

（4）厂方应加强对固体废弃物进行分类存放，统一管理，防止乱堆乱放，防止敞开式堆放，以免引起二次污染。

（5）妥善收集各类危险废物，并委托有相应处理资质的单位进行处理，严禁乱排，对项目危废暂存间应作防渗漏、防流失处理，并设置明显标志。运营期应及时、妥善清运危废，尽量减少危废临时贮存量。

（6）加强教育，提高员工的环境安全意识。加强设备和生产的管理，建立、健全生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理。

（7）厂方应做好员工的个人防护，保证员工的操作安全，应对员工进行必要的培训并切实做好各项污染防治设施设备的维护，防止污染物事故发生。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有机废气				0.094t/a		0.094t/a	
	颗粒物				0.0949t/a		0.0949t/a	
废水	废水量				2360t/a		2360t/a	
	COD				0.0944t/a		0.0944t/a	
	NH_3-N				0.0071t/a		0.0071t/a	
	TP				0.0012t/a		0.0012t/a	
一般工业固体废物	废边角料				80t/a		80t/a	
	金属粉尘				1.73t/a		1.73t/a	
	除尘灰				0.26t/a		0.26t/a	
	废刀具				0.5t/a		0.5t/a	
	废尼龙磨轮及砂带				1.06t/a		1.06t/a	
	焊渣				0.131t/a		0.131t/a	
	氧化铁皮				0.05t/a		0.05t/a	
	废包装材料				0.5t/a		0.5t/a	
	生活垃圾				29.5t/a		29.5t/a	
	预处理池污泥				0.236t/a		0.236t/a	
	餐厨垃圾				8.85t/a		8.85t/a	
	隔油池废油脂				0.1t/a		0.1t/a	
危险	废切削液、切削油				0.75t/a		0.75t/a	

废物	废矿物油（废导轨油、废液压油等）				0.5t/a		0.5t/a	
	废含油金属屑				14t/a		14t/a	
	废活性炭				4.13t/a		4.13t/a	
	废油雾滤芯				0.05t/a		0.05t/a	
	低温蒸馏系统浓缩液				17.4t/a		17.4t/a	
	废包装桶（废切削液包装桶、废切削油包装桶、废导轨油包装桶、废液压油包装桶等）				0.5t/a		0.5t/a	
	废清洗剂包装桶				0.01t/a		0.01t/a	
	废含油棉纱及手套				0.1t/a		0.1t/a	
	油水分离器废油污				0.1t/a		0.1t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①