

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称: 四川盈益金属材料有限公司年产 2 万吨精密铜
线生产项目

建设单位(盖章): 四川盈益金属材料有限公司

编制日期: 2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	四川盈益金属材料有限公司年产 2 万吨精密铜线生产项目										
项目代码	2404-511827-04-01-419967										
建设单位联系人	成**	联系方式	159***								
建设地点	四川省雅安市经济开发区雅安经开区芦天宝飞地产业园宝兴园区										
地理坐标	(103 度 08 分 34.080 秒, 30 度 00 分 37.261 秒)										
国民经济行业类别	C3251 铜压延加工 C3340 金属丝绳及其制品制造	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32—65 有色金属压延加工 325—全部 三十、金属制品业 33—66、金属丝绳及其制品制造 334—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）								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宝兴县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2404-511827-04-01-419967】FGQB-0018 号								
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	48.1								
环保投资占比（%）	0.96%	施工工期	5 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	建筑面积	租赁厂房 建筑面积约 7000m ²								
专项评价设置情况	<p>无。 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）》表1规定，项目分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 项目不设置专项分析表</p> <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: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 20%;">本项目</th> <th style="width: 20%;">是否设置专项</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、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>项目不涉及“设置原则”中提及的废气排放</td> <td style="text-align: center;">不需设置专项</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及“设置原则”中提及的废气排放	不需设置专项
专项评价的类别	设置原则	本项目	是否设置专项								
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及“设置原则”中提及的废气排放	不需设置专项								

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无工业废水直排	不需设置专项
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目风险物质未超过临界量	不需设置专项
	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	项目不涉及该类	不需设置专项
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不涉及该类	不需设置专项
综上，项目不设置专项评价。				
规划情况	<p>规划名称：《四川雅安工业园区控制性详细规划》</p> <p>审批机关：雅安市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：雅安市人民政府关于四川雅安工业园区控制性详细规划的批复（雅府函[2012]259号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划名称：《雅安经济开发区扩区规划环境影响评价报告书》</p> <p>审批机关：四川省环境保护厅</p> <p>审批文件名称及文号：关于印发《四川雅安工业园区扩区规划环境影响报告书》审查意见的函（川环建函[2012]30号）</p> <p>规划名称：《四川雅安经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>审批机关：四川省生态环境厅</p> <p>审批文件名称及文号：四川省生态环境厅关于四川雅安经济开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函（川环建函[2019]84号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、用地规划符合性分析</p> <p>本次租赁雅安君禾铜业有限公司已建厂房，位于雅安经济开发区芦天宝飞地园区宝兴工业园，根据雅安市经济开发区用地规划图，项目所在地块规划用地性质为工业用地。</p> <p>根据君禾厂区房权证书（川（2024）名山区不动产权第0001266号），项目地块用地性质为工业用地。</p> <p>因此，项目建设符合区域用地布局规划。</p> <p>2、园区规划情况</p>			

项目位于四川雅安经济开发区。

四川雅安经济开发区（以下简称“雅安经开区”）前身为雅安市生态科技工业园区，于2002年7月由雅安市委、市政府批准设立（雅委发〔2002〕18号），规划面积1.25平方公里，位于名山县蒙阳镇，为市级工业园区。

2006年，经四川省人民政府批准（川府函〔2006〕29号），雅安生态科技工业园区升级成为省级工业园区，名称规范为“四川雅安工业园区”（以下简称“雅安工业园区”），产业定位主要发展食品加工、化工、机械制造等产业，并明确经国土资源部门审核的面积为1.25平方公里。国家发展和改革委员会以“公告2006第23号”公布了第五批通过审核的省级开发区名单，四川雅安工业园区列于该名单之中，规划面积1.25平方公里，主要产业为食品、化工、机械。

2008年，由于雅安工业园区规划面积小，已远远不能适应雅安市工业发展的需要，经四川省发改委批准，雅安工业园区在现有规划面积的基础上向成雅高速以南拓展了6.95平方公里，拓展后的规划区面积达8.2平方公里，规划范围为现名山片区。园区拓展后的规划环评由原四川省环境保护局出具了审查意见（川环建〔2008〕257号）。

2010年底，雅安市人民政府决定将永兴工业园区和草坝工业集中区并入雅安工业园区。自此，雅安工业园区规划总面积达到了30.66平方公里。雅安工业园区管委会委托编制了《四川雅安工业园区扩区规划》和《四川雅安工业园区扩区规划环评》。

2012年2月，扩区规划环评由原四川省环境保护厅出具了审查意见（川环建函〔2012〕30号）。

2012年11月，雅安市人民政府对四川雅安工业园区控制性详细规划进行了批复（雅府函〔2012〕259号），同意实施《四川雅安工业园区控制性详细规划（名山片区、永兴片区、草坝片区）》。

2013年，四川省人民政府以“川府函〔2013〕207号”文对雅安工业园区规划面积进行了重新核定并同时更名，更名为“四川雅安经济开发区”；核定的园区规划面积是22.13平方公里。

2019年，雅安经开区管委会委托编制了《四川雅安经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，四川省生态环境厅于2019年12月23日出具了关于四川雅安经济开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函（川环建函[2019]84号）。

本项目与相关规划符合性分析如下表：

表 1-2 项目与《四川雅安工业园区扩区规划环境影响报告书》符合性分析

《四川雅安工业园区扩区规划环境影响报告书》相关要求		本项目情况	符合性
永兴片区行业准入	鼓励类	园区准入园行业为光伏产业下游产品制造；节能环保装备与产品制造；物流为代表的现代化服务业；芒硝深加工等精细化工	符合
	禁止类	1、大气污染企业：电石、炼铁、球团及烧结、铁合金冶炼、焦化、煤炭化工、黄磷等对大气环境污染重的企业； 2、不符合国家产业政策的企业；不能执行清洁生产的企业	
	允许类	除禁止类外，经论证充分后的其他产业	
环保要求	区内企业须采取相应的“三废”治理措施，确保达标排放。	项目对项目废气、废水、噪声、固废等均采取相应治理处置措施，可确保各类污染物达标排放	符合
	园区内企业禁止使用燃煤	项目使用电能，不使用燃煤	
清洁生产要求	入园项目须采用国内外先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗、水耗等均应达到相应行业的清洁生产水平二级水平或国内先进水平以上	项目清洁生产水平可到达国内同行业先进水平	符合

表 1-3 与《四川雅安经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》符合性分析

《四川雅安经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及其专家意见相关要求	本项目情况	符合性
------------------------------------	-------	-----

	<p>永兴 片区 行业 准入</p>	<p>鼓励类：园区准入行业为光伏产业下游产品制造；节能环保装备与产品制造；物流为代表的现代化服务业；芒硝深加工等精细化工。</p> <p>禁止类：1、电石、炼铁、球团及烧结、铁合金冶炼、焦化、煤炭化工、黄磷等对大气环境污染重的企业；2、不符合国家产业政策的企业；不能执行清洁生产的企业。</p> <p>允许类：原则上未被列入鼓励类、负面清单的属允许发展类，但在具体实施过程中切不可盲目引进项目，应注意按如下原则要求： 对于不属于经开区规划主导产业和重点发展方向的建设项目，若与经开区产业定位有互补作用，或属于经开区重要项目的下游企业且环境可承载的，或属于高品质、高附加值、低污染的企业，或有利于经开区实现循环经济理念和可持续发展，可适度引入发展。</p>	<p>本项目为铜丝生产（属于电线导体）；项目无金属冶炼工序，不属于电石、炼铁、球团及烧结、铁合金冶炼、焦化、煤炭化工、黄磷等对大气环境污染重的企业。</p> <p>本项目的建设符合国家产业政策，符合园区规划，选址无明显环境制约因素，总图布置合理，在严格落实本环评提出的污染防治措施及风险防范措施后可实现废水、废气、噪声的达标排放，固废的合理处置，环境风险在可接受范围。得出从环境保护角度而言，项目的建设是可行的结论。因此项目不属于禁止类项目，为允许类</p>	<p>符合</p>
	<p>环保 要求</p>	<p>水环境： 1、实施雨污分流、清污分流制；园区内各企业废水预处理达标后方可进入园区污水处理。</p> <p>2、园区、厂区、企业生产车间均应采取相应的防渗措施，防止由于跑、冒、滴、漏造成区域地下水污染。</p>	<p>项目所在厂区雨污分流；员工洗手清洁废水经隔油池+预处理池处理，员工生活污水经预处理池处理，最后排入永兴片区工业污水处理厂。本项目拉丝机和退火机下方、拉丝液池、拉丝液输送管道均采取重点防渗；冷却水循环池为一般防渗；其余区域为简单防渗</p>	<p>符合</p>
		<p>大气环境： 1、现有企业限期完成煤改电、煤改气等措施，新引入企业采用清洁能源。 2、按照省、市大气污染防治要求，严格大气污染物排放标准和治理措施</p>	<p>本项目使用能源为电能，不使用燃煤。本项目主要为铜线生产，工序为拉丝、过锡。生产废气为锡熔化烟尘，烟尘经除尘治理后，可达标排放。</p>	
		<p>固体废物： 入区企业产生的工业固废（含危险废物）按“三化”的原则（资源化、无害化、减量化）落实妥善的综合利用和处置措施。生活垃圾各集中区统一收集送环卫部门处置</p>	<p>本项目危废产生量较小，暂存于危废暂存间，后交由有危废处理资质的单位进行处理处置，生活垃圾袋装后交由环卫部门统一处理</p>	<p>符合</p>
	<p>清洁 生产</p>	<p>入园项目须采用国内外先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗、物耗、水耗等均应达到相应行业的清洁</p>	<p>项目清洁生产水平可到达国内同行业先进水平</p>	<p>符合</p>

	生产水平二级水平或国内先进水平以上		
	<p>综上，本项目与《四川雅安工业园区扩区规划环境影响报告书》《四川雅安经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》相关要求相符。</p>		
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>项目为铜丝生产，根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），项目属于 C3251 铜压延加工、C3340 金属丝绳及其制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励、限制和淘汰类项目，但项目符合国家法律法规和政策规定，属于允许类。</p> <p>项目内不涉及铜冶炼，生产工艺不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类提交的“铜线杆（黑杆）生产工艺”。不属于落后产品“铜线杆（黑杆）”。</p> <p>同时，项目以川投资备【2404-511827-04-01-419967】FGQB-0018 号在宝兴县发展和改革局备案。</p> <p>2、与生态环境分区管控符合性分析</p> <p>项目位于工业园区内，园区规划环评尚未论述“三线一单”，根据关于印发《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），本项目分析如下：</p> <p>（1）项目所在环境管控单元</p> <p>项目建设地点为雅安经开区芦天宝飞地产业园宝兴园区，根据雅安市人民政府《雅安市人民政府办公室关于印发雅安市2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（雅办发〔2024〕12号），雅安经济技术开发区属于雅安市工业重点管控单元，环境管控单元编码：ZH51180320002。</p> <p>同时，经四川政务服务网—四川省“生态环境分区管控符合性分析”数据分析系统查询，本项目涉及环境管控单元5个，系统查询截图如下：</p>		



图1-2 项目生态环境分区管控符合性分析系统查询截图

涉及管控单元具体如下表。

表 1-4 本项目涉及环境管理单元一览表

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
YS5118032310002	雅安经济技术开发区	雅安市	名山区	大气环境管控分区	大气环境高排放重点管控区
YS5118032510001	雅安市名山河名山区水资源重点管控区	雅安市	名山区	资源管控分区	生态用水补给区
YS5118032530001	名山区城镇开发边界	雅安市	名山区	资源管控分区	土地资源重点管控区
YS5118032550001	名山区自然资源重点管控区	雅安市	名山区	资源管控分区	自然资源重点管控区
ZH51180320002	雅安经济技术开发区	雅安市	名山区	环境综合管控单元	环境综合管控单元工业重点管控单元

项目位于雅安市名山区环境综合管控单元工业重点管控单元(管控单元名称:雅安经济技术开发区,管控单元编号:ZH51180320002)项目与管控单元相对位置如下图所示(图中▼表示项目位置):

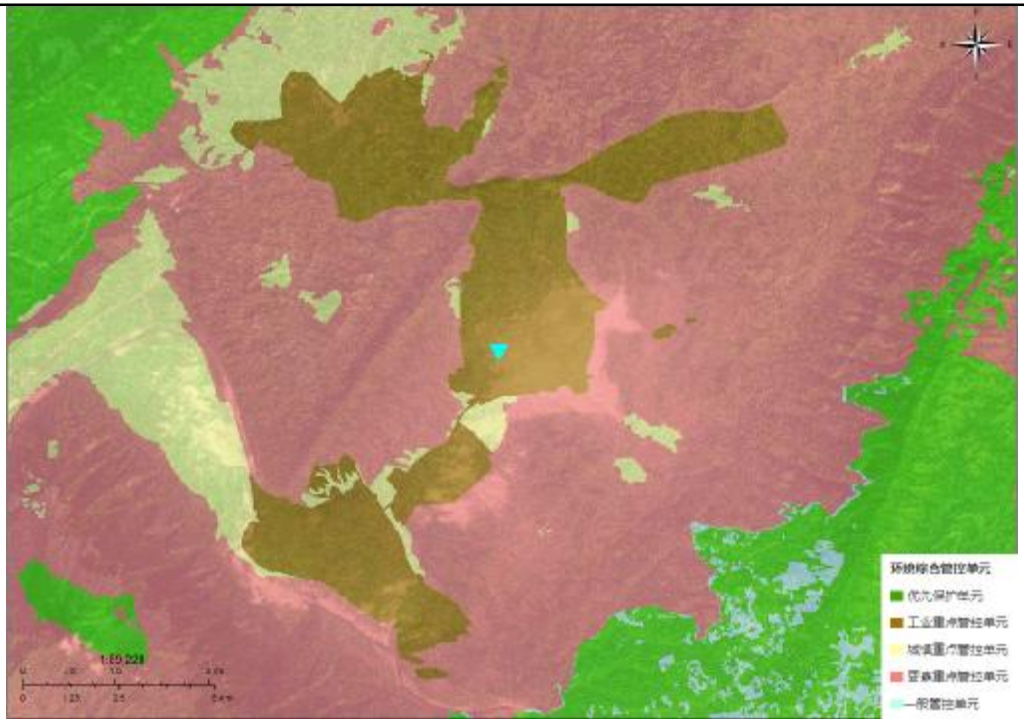


图 1-3 本项目所在环境管控单元分布图（出自四川省生态环境分区管控系统）

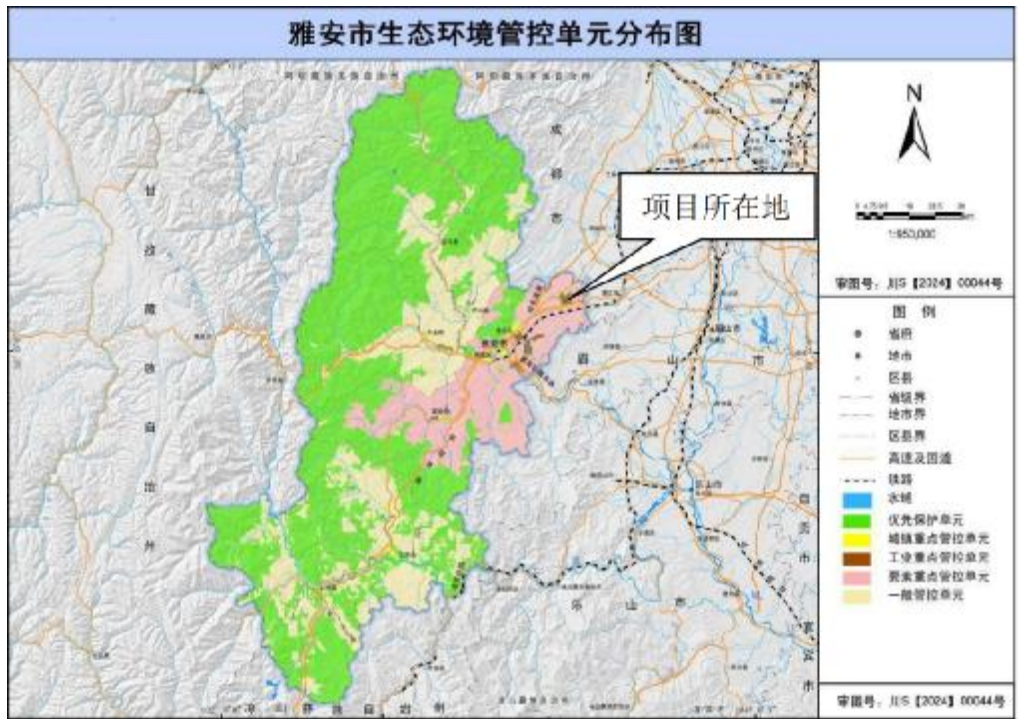


图1-4 项目与所在区域环境管控单元的位置关系图

(2) 管控要求符合性分析

①总体的管控要求符合性分析

根据雅安市人民政府发布的《雅安市人民政府办公室关于印发雅安市

2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(雅办发(2024)12 号),
项目符合性分析见下表:

表 1-5 项目总体管控要求一览表

区域	生态环境管控要求	本项目	符合性
雅安市 总体准入要求	<p>(1) 优化产业结构,提升发展冶炼、化工、水泥、石膏、家具制造等重点产业,严格资源环境绩效水平要求;</p> <p>(2) 严控小水电开发,落实现有小水电整改及监管;</p> <p>(3) 加强绿色矿山生态环境建设和废弃矿山的生态恢复;</p> <p>(4) 汉源县、石棉县等重金属重点防控区新建、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金属总量管控要求,并执行重点重金属污染物特别排放限值。</p> <p>(5) 统筹生态环境保护与经济社会发展的关系,强化重点生态功能区的主体功能区定位,宝兴县、芦山县、天全县农产品主产区和重点生态功能区限制大规模高强度的工业化城镇化开发;</p> <p>(6) 严格控制高耗能、高排放项目;严格执行能源消费总量和强度双控制度,严格执行煤炭消费总量控制要求;</p> <p>(7) 引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。</p>	<p>1、项目无金属冶炼、不属于提及行业;</p> <p>2、项目不属于;</p> <p>3、项目不属于;</p> <p>4、项目不排放重金属;</p> <p>5、项目不属于;</p> <p>6、项目不属于高耗能、高排放项目;</p> <p>7、项目符合园区规划</p>	符合
名山区 总体准入要求	<p>(1) 优化调整产业结构,严格生态环境准入要求;</p> <p>(2) 统筹工业布局与茶园发展的关系,推动城市建成区内企业“退城入园”,严格控制园外企业无序扩张;</p> <p>(3) 加强区域大气污染治理,推进化工、表面处理、家具制造等重点行业废气深度治理改造;</p> <p>(4) 加强名山河流域污染治理,严格执行名山河流域水污染物排放减量替代;加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药使用量;加强城乡废水收集处理基础设施建设。</p>	<p>1、项目符合区域规划</p> <p>2、项目位于园区内;</p> <p>3、项目不属于化工、表面处理、家具制造行业;</p> <p>4、项目不涉及。</p>	符合

②生态环境准入清单符合性

根据四川省“生态环境分区管控符合性分析”系统查询结果,生态环境准入清单分析见下表:

表 1-6 与区域生态准入清单及单元级管控要求符合性分析

类别			对应管控要求	本项目情况	符合性	
雅安经济技术开发区 (ZH51180320002)	普适性 管控要求	空间 布局 约束	禁止开 发建设 活动的 要求	1、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； 2、禁止在青衣江河道管理范围界限水平外延十米的河岸控制区内新建工业企业； 3、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内企业的转型、关闭、处置及监管工作。	(1)项目不属于化工项目。 (2)项目租赁已建厂房建设，不新增占地。 (3)本项目不属于化工项目。	符合
		限制开 发建设 活动的 要求	1、磷肥行业需满足《肥料制造（磷肥）清洁生产评价指标体系》二级及以上要求。	项目不属于此类	符合	
		不符合 空间布 局要求 活动的 退出要 求	现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限期整治或退出。	项目属于允许类项目	符合	
	普适性 管控要求	污染 物排 放管 控	现有源 提标升 级改造	1、名山区、雨城区属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值要求； 2、名山区执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）要求； 3、石棉县、汉源县为重金属省控重点区域，按照“减量置换”或“等量置换”的原则，前置审批新（改、扩）建重点行业生产类项目重金属总量替代与削减要求，重点防控区禁止新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目； 4、在石棉县、汉源县的相关企业，执行国家现有行业污染物排放标准中	1、2：项目按要求执行。 3、项目不属于。 4、项目不属于。 5、项目不属于钢铁行业； 6、项目不涉及； 7、项目厂区雨污分流，污废水进入园	符合

			<p>规定的重金属污染物特别排放限值；</p> <p>5、到 2025 年底前，现有钢铁行业 80% 以上产能完成超低排放改造，烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 10、50、200 毫克/立方米；</p> <p>6、实施最新排放标准、老旧车淘汰、摩托车淘汰、公交车燃气车辆管控、小型载客车保有量管控、新能源车推广、货运结构调整、工程机械燃油品质改善、高排放工程机械禁用及改造。钢铁与水泥行业超低排放改造、玻璃、砖瓦、采矿、有色冶炼行业深度治理、工业锅炉深度治理，污染物稳定达标排放；</p> <p>7、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“一企一管、明管输送、实时监测”。加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</p>	<p>区污水处理厂处理。</p>	
		<p>其他污染物排放管控要求</p>	<p>1. 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</p> <p>2、削减排放量要求：为了达到 2025 年及 2035 年环境空气质量目标，根据雅安市大气污染物排放特征及污染治理现状测算，2025 年底前，雅安市全市大气污染物在 2019 年基础上削减：SO₂ 0.57%、NO_x 0.69%、PM_{2.5} 0.61%、VOCs 0.51%；2035 年底前，雅安市全市大气污染物在 2019 年基础上削减：SO₂ 1.26%、NO_x 2.21%、PM_{2.5} 1.57%、VOCs 1.57%；</p> <p>3、污染物排放绩效水平准入要求：重金属重点排污企业达标排放率达 100%，重有色金属矿采选业、重有色金属冶炼行业、金属表面处理及热处理加工行业、皮革及其制品制造业、化学原料及化学制品制造业、铅酸蓄电池制造行业等应满足重点重金属排放行业污染治理相关要求，重金属重点行业清洁生产总体上达到国内先进水平；</p> <p>①石油炼制与石油化工、涂料、油墨、胶粘剂、农药、汽车、包装印刷、橡胶、合成革、家居、制鞋等排放挥发性有机污染物的重点行业，应当按照有关有机物控制技术指南进行综合治理，有机废气应在密闭装置或空间内进行并有效收集，禁止露天和敞开式汽修喷漆作业，严禁露天焚烧建筑</p>	<p>1、项目按要求执行；</p> <p>2、项目按要求执行</p> <p>3、项目不属于有色金属矿采选业、重有色金属冶炼行业、金属表面处理及热处理加工行业、皮革及其制品制造业、化学原料及化学制品制造业等；</p> <p>4、项目无生产废水外排；</p> <p>5、项目无重金属污染物排放；</p> <p>6、项目助焊剂检测报告显示，属于低</p>	<p>符合</p>

			<p>垃圾；新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园；</p> <p>②按照“减量置换”或“等量置换”的原则，前置审批新（改、扩）建重点行业（包括重有色金属矿采选业（铅锌矿采选、铜矿采选、铋矿采选、金矿采选等）、重有色金属冶炼业（铅锌冶炼、铜冶炼等）、金属表面处理及热处理加工业（电镀）、铅蓄电池制造业、皮革制造业、化学原料及化学制品制造业（聚氯乙烯、铬盐等基础化学原料制造、硫化物矿制酸等）生产类项目重金属总量替代与削减要求；</p> <p>③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。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；</p> <p>④提升发展冶炼、化工、水泥、石膏、家具制造等重点产业，严格资源环境绩效水平要求。</p> <p>4、化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到 100%。入河排污口设置应符合相关规定；</p> <p>5、重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“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。重金属污染物排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；</p> <p>6、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。</p>	挥发半水基清洗剂要求，产生的有机废气经二级活性炭处理		
雅安经济技术开发区 (ZH51180320002)	普 适 性	环 境 风	联防联控要求	1、园区风险防控体系要求：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。针对化工园区进一步强化风险防控； 2、园区应做好与下游需保护目标的联动，其中四川石棉工业园区应与汉源县与下游相关的甘洛、雅安市、乐山市的联动机制。	项目内建立相应的风险防范措施	符 合

雅安经济技术开发区 (ZH51180320002)	管控要求	险防控	其他环境风险防控要求	1.企业环境风险防控要求：涉及有毒有害（根据 GB 8978 中第一类污染物以及《优先控制化学品名录》《有毒有害大气污染物名录》《有毒有害水污染物名录》确定）、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求； 2、用地环境风险防控要求：有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业及其他可能影响土壤环境质量的生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施的拆除，按照有关规定制定残留污染物清理和安全处置方案，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； 3、化工园区应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。	1、本项目不涉及有毒有害、易燃易爆物质。 2、本项目不涉及。 3、项目不属于化工项目。	符合		
			普适性管控要求	资源利用效率	水资源利用效率要求	1、到 2025 年，全市平均工业用水重复利用率达 85% 以上，管网漏损率控制在 12% 以下，自来水普及率达 90%；到 2030 年，平均工业用水重复利用率达 92% 以上，管网漏损率不超过 8%，自来水普及率达 100%。	1、项目冷却水循环使用，不外排；外排废水为生活污水、地面清洁及职工洗手废水	符合
					能源利用效率要求	1、实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代； 2、提高煤炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和“煤改气”。	项目不燃煤	符合
	禁燃区要求	禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源			项目能源为电	符合		
	单元级管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1、禁止引入电石、炼铁、球团及烧结、铁合金冶炼、焦化、煤化工、黄磷等对大气环境污染重，禁止引入不符合国家产业政策的企业，不能执行清洁生产的企业；	项目不属该类别	符合		
			限制开发建设活动的要求	1、严格涉重项目环境准入； 2、其他同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求	项目不属该类别	符合		
不符合空间布局要求活动的退出要求			1、草坝场镇居住用地区域及园区靠中心城区方向：加大小化工（按国家工信部有关淘汰落后产能公告（2010 第 122 号）执行）、小钢铁（20 吨以下的转炉（不含铁合金转炉）和电炉（不含高合金钢和机械铸造电炉）；300 立方米以下高炉）、小冶炼（12500 千伏安以下铁合	项目不属该类别				

			<p>金矿热电炉；电解金属锰 5000 千伏安以下的整流变压器生产线)、小造纸(单条年生产能力 3.4 万吨的非木浆生产线；单条年生产能力 1.7 万吨的化学木浆生产线；单条年生产能力 1 万吨以废纸为原料的纸浆生产线)、小水泥（年产规模小于 20 万吨和环保或水泥质量不达标企业；仍在 使用或尚未拆除直径 1.83 米以下的水泥粉磨；仍在 使用或尚未拆除的立窑）等行业落后产能的淘汰力度（依据：《国家产业结构调整指导目录》《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》）；</p> <p>2、其他同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求</p>		
	污 染 物 排 放 管 控	现有源提标升级改造	<p>1、经开区名山片区、永兴片区工业污水处理厂排水须达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》；</p> <p>2、工程机械制造行业。推广使用高固体分、粉末涂料，到 2025 年使用比例达到 30%以上；有机废气收集率不低于 80%，喷漆与烘干废气采用吸附燃烧等方式进行处理。到 2025 年，综合去除率达到 50%以上；</p> <p>3、现有排放超标的工业炉窑配套建设高效除尘脱硫脱硝等废气处理设施。</p> <p>4、其他同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求</p>	项目不属该类	符合
		新增源等量或倍量替	<p>1、名山河水环境质量达标前，新增水污染物排放的建设项目按照总量管控要求实施倍量替代；</p> <p>2、其他同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求</p>	新增源等量或倍量替代	符合
		新增源排放标准限值	同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求	新增源排放标准限值	符合
		污染物排放绩效水平准入要求	<p>1、名山片区、永兴片区应加快园区污水处理设施建设，园区污水处理厂排放标准执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》；</p> <p>2、暂未制订行业排放标准的工业炉窑、包括铸造、日用玻璃、玻璃纤维、耐火材料、氮肥、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，电石、有机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理，列入“大气污染防治重点区域”（名山、雨城区、经开区）的前述行业企业按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉行业氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米；</p> <p>3、其他同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。</p>	污染物能够达标排放。	符合

		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	同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求	符合相应要求	符合		
			企业环境风 险防控要求	1、落实规划提出的环境风险防控措施。除已开展应急预案的企业外，管委会应督促区内其余企业积极开展突发环境事件应急预案工作，完善企业自身的风险防范措施； 2、同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求	项目设置有风险防范设施，且位于工业园区内；	符合		
		资源 利用 效率 要求	水资源利 用效率要 求	1、光伏设备及元器件制造、电子元件及电子专用材料制造业水资源利用效率需达到电子器件（半导体芯片）制造业清洁生产Ⅱ级基准值及以上； 2、同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求。	1、项目不涉及； 2、符合相应要求	符合		
			能源利用 效率要求	1、光伏设备及元器件制造、电子元件及电子专用材料制造业能源综合利用效率需达到电子器件（半导体芯片）制造业清洁生产Ⅱ级基准值及以上； 2、其他同雅安市工业空间重点单元普适性管控要求	符合相应要求	符合		
		雅安经济技术开发区 (YS5118032310002)	单 元 级 管 控 要 求	空 间 布 局 约 束	禁止开发建 设活动的要 求	暂无	--	--
					限制开发建 设的活动要 求	暂无	--	--
不符合空间 布局要求活 动的退出要 求	暂无				--	--		

	污染物排放管控	求				
		大气环境质量执行标准	区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012): 二级	区域环境质量执行二级	符合	
		区域大气污染物削减/替代要求	暂无	--	--	
		燃煤和其他能源大气污染控制要求	暂无	--	--	
		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。	1、项目内不使用锅炉; 2、项目不属于该类;	符合	
		重点行业企业专项治理要求	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。推进涉 VOCs 产业集群治理提升	项目 VOCs 废气采用二级活性炭处理后, 高空排放	符合	
		环境风险防控	暂无	--	--	
		资源利用效率要求	暂无	--	--	
		雅安市名山河名山区水资源重点管控区 (YS5118032510001) 单元级管控要求	空间布局约束	暂无	--	--
			污染物排放管控	暂无	--	--
环境风险防控	暂无		--	--		
资源利用效率要求	暂无		--	--		

名山区城镇开发边界 (YS5118032530001) 单元级管控要求	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，为未来发展留有发展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	项目位于工业园区内	符合
	污染物排放管控	暂无	--	--
	环境风险防控	暂无	--	--
	资源利用效率要求	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	--	--
名山区自然资源重点管控区 (YS5118032550001) 单元级管控要求	空间布局约束	暂无	--	--
	污染物排放管控	暂无	--	--
	环境风险防控	暂无	--	--
	资源利用效率要求	暂无	--	--

综上，项目与区域生态环境分区管控要求相符。

4、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（2022年版）符合性分析

根据《四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）〉的通知》（川长江办〔2022〕17号），本项目与其符合性分析见下表：

表 1-7 项目与四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）符合性分析

相关要求	本项目	符合性
禁止新建、改建和扩建不符合全港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目	本项目不属于该类项目	符合
禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外	本项目不涉及长江干线过江通道	符合
禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区；禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物	本项目不在当地风景名胜区范围内	符合
禁止在饮用水水源地保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。饮用水水源地二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖活动。饮用水水源地一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水源保护区	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不在当地水产种质资源保护区范围内	符合
禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道	本项目不涉及当地湿地公园	符合
第十四条禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区范围内	符合
禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区范围内	符合

禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外	本项目不涉及排污口	符合
禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个（四川省45个、重庆市6个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞，不涉及水域施工	符合
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。	本项目不属于化工园区和化工类	符合
禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库类	符合
禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库类	符合
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	本项目不涉及	符合
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	本项目符合国家产业规划	符合
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目为允许类项目	符合
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合
禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）	本项目不属于燃油汽车投资项目	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	本项目不属于该类	符合

综上，本项目不在《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》中的负面清单内。

5、与大气污染防治相关政策的符合性分析

与大气污染防治相关文件符合分析见表 1-8。

表 1-8 项目与大气污染防治行动计划的符合性分析表

文件名称	文件相关内容	本项目	符合性
《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）	加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式	施工期按要求执行，围挡施工，喷雾降尘等	符合

<p>《四川省“十四五”生态环境保护规划》</p>	<p>强化重点行业污染治理。加快火电、钢铁、水泥、焦化及燃煤工业锅炉超低排放改造。推进平板玻璃、陶瓷、铁合金、有色等重点行业深度治理。深化工业炉窑大气污染综合治理，基本完成使用高污染燃料的燃料类工业炉窑清洁能源替代。全面淘汰 10 蒸吨 /小时及以下燃煤锅炉，县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）全面实现超低排放改造，加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造。推动取消石油化工、平板玻璃、建筑陶瓷等行业非必要烟气旁路。强化治理设施运行监管，确保按照超低排放限值及相关标准要求运行，减少非正常工况排放。持续推进川西北地区城镇清洁能源供暖。强化钢铁、水泥、矿山等行业无组织排放整治。</p>	<p>项目设备均采用电能</p>	<p>符合</p>
<p>《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）</p>	<p>新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源，安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等</p>	<p>项目设备采用电能</p>	<p>符合</p>
<p>《雅安市“十四五”生态环境保护规划》</p>	<p>加强煤炭消费控制。加快煤改气、煤改电进度，严格控制新建耗煤项目，实施煤炭消费减量替代，持续推进煤炭清洁高效利用。强化削减小型燃煤锅炉、民用散煤及农业用煤消费量。县级及以上城市建成区和工业园区不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。推进清洁能源替代，调整工业炉窑燃料结构，鼓励氢能、生物燃料等替代能源在钢铁、水泥等行业应用，推进电能替代燃煤和燃油。到 2025 年，力争单位地区生产总值煤炭消费量达峰； 强化多种污染物协同减排。加强 PM_{2.5} 和臭氧协同控制。巩固强化 PM_{2.5} 污染防治措施，进一步提升氮氧化物、VOCs 污染治理力度，推动 PM_{2.5} 和臭氧污染协同治理。</p>	<p>项目设备采用电能，锡熔化烟尘经治理后可达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>《雅安市名山区“十四五”生态环境保护规划》</p>	<p>加强工业锅炉综合整治，强力推进燃煤锅炉淘汰、清洁能源替代、超低排放改造，城市建成区范围内禁止新建燃煤锅炉、生物质锅炉，有序推进燃气锅炉、生物质锅炉、燃油锅炉提标改造，烟气达标排放。严格环境监管，全面推进废气在线监控设施安装。推进工业炉窑达标排放，对已有行业排放标准的工业炉窑，推行达标排放；对暂未制定行业排放标准的工业窑炉，应参照相关行业已出台的标准，配套建设高效除尘脱硫脱硝设施，全面加大污染治理力度。持续推进重点行业深度治理，加大化工园区整治力度，减少工业集聚区污染，确保达标排放；全面淘汰建成区每小时 10 蒸吨及以下</p>	<p>项目设备采用电能，锡熔化烟尘经治理后可达标排放。</p>	<p>符合</p>

	燃煤锅炉，鼓励每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉实施节能和超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造		
《雅安市雨城区工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》	暂未制订行业排放标准的工业炉窑、包括铸造、日用玻璃、玻璃纤维、耐火材料、氮肥、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，电石、有机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理，列入“大气污染防治重点区域”（名山、雨城区、经开区）的前述行业企业按照颗粒物、二氧化硫按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉行业氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米	项目为铜线拉丝生产，为裸电线（电线导体）生产；项目设备均采用电能，热镀锌锡废气经净化设施处理，能够达标排放	
《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（2024 年修订版）》	通过对企业污染治理技术、无组织管控、排放限值、运输方式、监测监控水平、环境管理水平等方面进一步细化，有助于切实提升重污染天气应急减排实效，提高企业环境治理能力	项目按要求实施重污染天气应急减排	符合

6、与水污染防治相关要求的符合性分析

与《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》等相关文件符合分析见表1-9。

表 1-9 项目与水污染防治相关要求符合性分析

文件名称	文件相关内容	本项目	符合性
《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起实施）	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不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	符合
《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	经园区管网排入永兴片区工业污水处理厂进行处理。	
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）	（一）狠抓工业污染防治。…… 集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施……	本项目不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、	

《四川省人民政府关于印发水污染防治行动计划四川省工作方案的通知》(川府发〔2015〕59号)	2.专项整治“10+1”重点行业。环境保护、经济和信息化部门联合制定纸、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、电镀和磷化工等行业专项治理方案并组织实施；新建、改建、扩建上述行业的建设项目执行氨氮、化学需氧量等量或减量置换	原料药制造、制革、农药、电镀和磷化工等行业。本项目所在区域地表水环境质量现状属于达标区，可容纳本项目建设。
《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。	

7、与土壤污染防治相关要求的符合性分析

表 1-10 项目与土壤污染防治相关要求符合性分析表

文件名称	文件相关内容	本项目	符合性
《土壤污染防治行动计划》(国发〔2016〕31号)	(八)切实加大保护力度。防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐	项目用地性质为工业用地，不涉及耕地及基本农田等，厂区内采取分区防渗措施后对土壤及地下水造成影响较小。	符合
《四川省土壤污染防治条例》(2023年3月30日四川省第十四届人民代表大会常务委员会第二次会议通过)	各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。 环境影响评价文件应当包括对土壤和地下水可能造成的不良影响以及应当采取的防治措施等内容。 县级以上地方人民政府及其有关部门应当按照国土空间规划，严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院、文物保护单位等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤和地下水污染的建设项目。		
关于印发《深入打好土壤污染防治攻坚战实施方案》的通知(川环发〔2023〕12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。		

<p>关于印发《深入打好土壤污染防治攻坚战实施方案》的通知（川环发〔2023〕12号）</p>	<p>落实土壤污染风险源和风险管控区管控措施。按照各市（州）土壤污染分区管控方案，落实风险源“一源一策”和风险管控区“一区一策”管控措施。以土壤污染重点监管单位、建设用地土壤污染风险管控和修复名录、农用地土壤镉等重金属污染源头防控情况等为基础，按年度更新土壤污染风险源管控清单及风险源风险等级。2025年，对风险区域及风险等级进行优化调整</p>		
<p>《四川省“十四五”土壤污染防治规划》</p>	<p>2.加强建设用地风险管控 加强土地空间管控。落实“三线一单”分区管控要求，加强规划区和建设项目布局论证，根据土壤环境承载能力和区域特点，合理确定区域功能定位、空间布局。禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新（改、扩）建可能造成土壤污染的建设项目。结合新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等要求，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的企业，推进城市建成区环境风险高的大中型重点行业企业搬迁改造</p>		

8、与噪声污染防治相关规划的符合性分析

表 1-11 项目与噪声污染防治计划的符合性分析表

文件名称	文件相关内容	本项目	符合性
<p>四川省噪声污染防治行动计划实施方案（2023--2025年）</p>	<p>（三）深化工业噪声污染防治，加强重点企业监管 10. 加强重点企业噪声监管。严格落实国家关于工业噪声排污许可管理要求，依法核发排污许可证或进行排污登记，并加强监管。市（州）生态环境主管部门编制本行政区域噪声重点排污单位名录，并按要求发布和更新。噪声重点排污单位应制定噪声削减计划，减少对周边噪声敏感建筑物集中区域的影响；依法开展噪声自动监测，及时与生态环境主管部门的监控设备联网</p>	<p>本项目选用符合国家标准的低噪声设备，定期进行设备检修，合理布局车间平面，高噪声设备尽量安置在车间中间位置，远离厂界。</p>	<p>符合</p>

9、外环境关系及选址合理性分析

项目租赁已建厂房进行建设，项目四周为君禾铜业厂区，具体外环境关系如下：

君禾铜业厂区内：项目北侧邻雅安铜光铜业有限公司厂房（铜拉丝加工），东侧邻君禾公司自用厂房（铜压延加工）；

君禾铜业厂区外：项目西侧约 12m 处为安利康医疗用品有限公司（医疗器械生产）和雅安凌丰印务有限责任公司（印刷企业）、68m 处为园区管委会办公楼；西北侧隔空地约 315m 处分布有散户住户（2 户）。北侧 6m 处为汇龙环保新材料公司（板材生产），东侧 168m 处为瑞欣铜业（铜压延加工）、310m 处为四川合裕铝业有限公司（铝制品生产）。南侧为市政道路，隔道路 72m 处为雨城工业园、智能制造产业园科创中

心，南侧 310m 处为天全县飞地产业园；西南约 190m 处为藏茶产业园。项目周围主要分布为生产企业。项目外环境关系如下表：

表1-12 项目外环境关系一览表

序号	名称	位置关系	性质
君禾公司厂区内			
1	雅安铜光铜业有限公司	北侧、邻	铜拉丝加工
2	君禾公司自用厂房	东侧、邻	铜压延加工
君禾公司厂区外			
3	安利康医疗用品有限公司	西侧、12m	医疗器械生产
4	雅安凌丰印务有限责任公司	西侧、12m	印刷企业
5	园区管委会办公楼	西侧、68m	办公
6	飞梁村散户住户	西北、315m	住户
7	汇龙环保新材料公司	北侧、6m	板材生产
8	瑞欣铜业	东、168m	铜压延加工
9	四川合裕铝业有限公司	东、310m	铝制品生产
10	雨城工业园、智能制造产业园 科创中心	南侧、72m	生产企业
11	天全县飞地产业园	南、310m	生产企业
12	藏茶产业园	西南、190m	产业园（茶）

项目周边 50m 范围内无噪声敏感点；500m 范围内西北侧 315m 处分布有飞梁村散户住户，500m 范围内无学校、医院、珍稀动植物及文物古迹、自然保护区、不涉及城镇饮用水水源取水口等敏感点，结合园区用地布局图，本项目周围 500m 范围内均规划为工业用地。

运营期做好三废处理措施后最大限度减少对环境的影响，项目拟建地周边没有明显的环境制约因素，与周边环境相容性较好。

因此，本项目选址合理可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

四川盈益金属材料有限公司成立于 2024 年 3 月，公司主要从事电线、电缆制造、金属丝绳及其制品制造；高性能有色金属及合金材料销售；电线、电缆经营等。公司租赁雅安君禾铜业有限公司厂房约 7000m²，拟建设“四川盈益金属材料有限公司年产 2 万吨精密铜线生产项目”（以下简称“本项目”或“项目”），项目内进行裸铜线、过锡铜线生产。

项目涉及拉丝、退火、热镀锡，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2020 年生态环境部部令第 16 号），本项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32—65 有色金属压延加工 325—全部”“三十、金属制品业 33—66、金属丝绳及其制品制造 334—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）”中的“其他类”，应编制环境影响报告表。

2、建设内容

（1）租赁已建厂房，租赁建筑面积约 7000m³，厂房内布置小拉丝机、中拉丝机、中拉连退机、退火机、多头拉丝机、退火并丝机、镀锡并丝机、绞线机等生产设备。

（2）项目进行裸铜线（单线、绞线）、过锡铜线（单线、绞线）生产。

（3）配套建设公辅（供电线、配电箱等）设施、环保设施（抽风管道、净化设施等）设施等。

3、产品计划

项目产品方案见表 2-1。

表2-1 改扩建前后项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	单位	年产量	备注	产品示例
1	裸铜线	主要直径有 2.5mm、0.8mm、0.5mm、0.2mm、0.1mm	吨	17000	包含单线、绞线（多股单线绞合而成）	

2	过锡铜线		吨	3000	包含单线、绞线(多股单线绞合而成)	
---	------	--	---	------	-------------------	------------------------------------------------------------------------------------

产品质量标准：项目产品主要用于电工、通信等，产品执行《电工圆铜线》（GB/T3953-2024）、《镀锡圆铜线》（GB/T4910-2022）、《电缆的导体》（G

4、项目组成及主要环境问题

项目组成及主要环境问题见表 2-2。

表 2-2 项目组成及主要环境问题

项目组成名称		项目建设内容及规模		可能产生的环境问题		备注
				施工期	运营期	
主体工程	生产车间	1 层, 租赁建筑面积约 7000m ² , 车间内布置: 生产设备 (拉丝、退火、过锡设备等), 用于铜线生产。车间内由北向南布置有绞线机、退火并丝机、拉丝机、镀锡并丝机			噪声、废气、固体废物	依托已建房屋改造
公辅工程	供水工程	市政给水管网供水			/	依托
	供电工程	市政电网供电			/	
	排水工程	采取雨污分流, 配套雨水、污水管网			/	
	冷却水循环池	厂房东侧设置 1 座冷却水池 50m ³ , 配置 1 个板式热交换器, 循环水管若干		噪声、建筑垃圾、施工扬尘	风险	新建
	拉丝液循环池	厂房东侧设置 2 座拉丝液池, 20m ³ /个, 各池体配置 1 个闭式冷却塔				
环保工程	废水治理	预处理池: 1 座, 容积 100m ³	车间地面清洁及职工洗手废水经车间油水分离器预处理后, 在同生活污水、循环废水一起依托芦天宝飞地园区宝兴工业园已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后, 经市政污水管网进入永兴片区工业污水处理厂处理后, 最终外排入山河		废水、污泥	新建
		油水分离器 1 个, 钢制成品, 处理能力约 0.1m ³ /h				
	废气治理	过锡废气: 集气罩+喷淋+水雾分离器+1 套滤芯除尘器+1 套二级活性炭装置+1 根 15m 排气筒(编			喷淋废水	新建

		号 DA001)			
	噪声治理	厂房隔声、合理布局、距离衰减等综合降噪处理		噪声	本次新增
	固废治理	一般固体废物：一般固废间（10m ² ）1间，位于车间西南侧		/	新建
		危险废物：危险废物暂存间（10m ² ）1间，位于车间西南侧		/	新建
	地下水防渗	危废暂存间、拉丝油池、拉丝机设备区、油品库为重点防渗区：危废间防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，其余等效黏土防渗层 $Mb \geq 6\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 车间内除重点防渗和简单防渗区外其他区域、循环水池为简单防渗区：防渗要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ； 车间办公室简单防渗区：采用一般地面		/	新建
	办公及生活设施	办公楼	位于厂区西南角，面积约 200m ² ，用于办公管理	生活垃圾、生活污水	新建
	仓储及其他	原料区	位于车间中部，面积约 500m ² ，用于原材料储存	/	新建
成品区		位于生产车间西南侧，面积约 200m ² ，用于产品暂存	/		
油品库		位于车间西南侧，用于暂存机油、拉丝油等油料	风险		

5、项目主要生产设备及其原辅材料

(1) 主要生产设备

项目主要生产设备清单见表 2-3。

表2-3 本项目新增主要生产设备表

序号	主要生产单元	主要工艺	主要生产设施	设施参数	数量（台/套）
1	生产单元	拉丝	小拉丝机	24DHA、22DHA、B22、B24	56
		拉丝退火	中小拉连退机	BT18	1
		拉丝	中拉丝机	ZL250/21等	2
		拉丝退火	中拉连退机	ZLT350	2
		退火	64头退火并丝机	YP100-TH64B	4
		过锡	镀锡并丝机	XYD40B	4
		拉丝	16头多头拉丝机	DBT22-16	2
		退火	42头退火并丝机	XY42B	2
2	辅助设施	绞合	绞线机	FC-650B、FC-500B等	12
		拉丝液冷却	拉丝油池	容积约 20m ³ /个，各池配置 1 个闭式冷	2

				却塔	
	水冷却	循环水池		容积约 50m ³ ，配置 1 个板式热交换器，用于退火水冷却	1
	辅助	空压机		--	2

(2) 主要原辅材料

本项目原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-4 本项目主要原辅材料用量及动力消耗情况

序号	类别	名称	年用量	形态	最大储存量	储存位置	来源	备注
1	主料	φ 3mm 铜线	20070.53 吨	圆柱	100t	原料区	外购	生产
		精锡锭	25吨	块状	0.5t	库房	外购	过锡
3	辅料	拉丝油	15吨	液体	5t	油品库	外购	拉丝冷却
		助焊剂	6吨	液体	0.1t		外购	帮助过锡，便于锡液附着
		抗氧化剂	5吨	液体	0.1t		外购	防止铜线氧化
		导轴油	0.2t	液体	0.1t	油品库	外购	润滑、清洁
		机油	0.1t	液体	0.1t		外购	设备保养
4	能源	电	600万 kW·h	/	--	--	市政	--
		水	2643t	/	--	--	市政	--

主要原辅材料理化性质：

①拉丝油

黄色透明液体，主要成分为机械油（矿物油）10%、植物油 30%、乳化剂及脂肪醇聚氧乙烯醚 20%、清洗剂（非离子表面活性剂）20%、防腐杀菌剂 5%、水 15%。常态下稳定，该产品可燃。

拉丝油在拉丝过程中起到润滑作用，防止铜丝氧化，也防止拉丝机磨损。拉丝液原液浓度约 80%，需用水稀释到浓度为 8%后使用。

②助焊剂

主要成分为氯化锌 1.5%，氯化铵 2%、柠檬酸 10%、表面活性剂 1%，水 88.5%，产品用途助焊、帮助镀锡。助焊剂不含铅、汞、镉、铬。

储存在阴凉的环境下（室温），储桶需放置。避免呼吸吸入眼睛皮肤接触到，避免暴露在明火或高温下。空桶可能会残留危险物质。

项目使用时按 1:3（水）稀释后使用。

结合助焊剂检测报告，VOCs 含量为 10.6g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）水基清洗剂限值要求。

③精锡锭

结合生产需求，项目外购 Sn99.9 牌号锡锭，原料锡含量为 99.9% 以上。

④抗氧化剂

避免铜丝氧化，结合原料 SGS 报告，原料不含铅、汞、镉、铬，主要成分为表面活性剂、氧化防化剂、水。

（3）物料平衡表

项目生产过程废品率约 5%，废品外售综合利用。

表 2-5 本项目物料平衡表

序号	物料年进入量（单位：吨）		物料年排出量（单位：吨）	
	1	Φ 3mm 铜线	20070.53	产品
精锡锭		25	不合格品	100
助焊剂		6	铜渣	1
导轴油		0.2	锡渣	0.03
--		--	含油棉布（含油量）	0.01t
--		--	废气	0.69
合计		20101.73	合计	20101.73

6、公用工程

（1）供电

本项目供电由市政电网供给，厂区不设置发电机。

（2）给排水工程

项目用水包括生活用水、地面清洁及职工洗手用水、拉丝油稀释用水、退火等冷却用水。

①生活用水

项目劳动定员 60 人，项目内不设住宿及食堂，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）及《建筑给水排水设计标准》

(GB50015-2019) 中的生活用水定额指标, 并结合项目具体情况分析, 用水按 60L/人·d, 则生活用水为 3.6m³/d、1080m³/a。生活污水产生量按生活用水的 85%, 则生活污水产生量为 3.06m³/d、918m³/a。

②地面清洁及职工洗手用水

项目车间地面采用清扫及拖布清洁, 用水按 0.2L/m² 核算, 则用水约 1.5m³/d, 废水按用水的 85%, 则废水产生量为 1.28m³/d、384m³/a。

③拉丝油稀释用水

拉丝油在使用前需用水稀释, 稀释为浓度 8% 的拉丝油, 拉丝油年用量为 15t, 稀释用水量为 135m³/a, 平均 0.45 m³/d。该部分水进入拉丝循环液中, 最终蒸发损耗, 无废水外排。

④助焊剂稀释用水

助焊剂在使用前需用水稀释, 稀释的比例为 1:3 (水), 助焊剂年用量为 6t, 稀释用水量为 18m³/a, 平均 0.06 m³/d。该部分水最终蒸发损耗, 无废水外排。

⑤退火及设备冷却循环水

结合业主生产经验, 循环水量约为 30m³/d (首次使用), 由于蒸发损失的作用, 循环水系统需要定期补充新水, 项目循环水系统每日蒸发量约占冷却循环水用量的 10%, 计算得补充新鲜水量为 3m³/d (900m³/a)。冷却水循环使用, 按需添加损耗, 每年排放一次, 则排放量为 30m³/次, 平均 0.1m³/d。

⑥废气喷淋用水

项目喷淋循环用水为 1m³/d, 该部分水循环使用, 蒸发量约占冷却循环水用量的 10%, 则补充新鲜水量为 0.1m³/d (30m³/a), 该部分水循环使用, 每月更换一次, 平均排放 0.04m³/d, 排水可作为助焊剂稀释用水回用, 不外排。

项目用水情况见下表。

表 2-6 本项目用排水情况一览表

序号	使用对象	用水量标准	数量	日用水量 (m ³ /d)	排污量 (m ³ /d)	排污系数	损耗量 (m ³ /d)
1	生活用水	60L/d.人	60 人	3.6	3.06	0.85	0.54
2	地面清洁及职工洗手用水	--	--	1.5	1.28	0.85	0.22
3	拉丝油稀释用水	--	--	0.45	0	--	0.45
4	助焊剂稀释用水	--	--	0.06 (0.04 来自废气)	0	--	0.06

				喷淋水)			
5	退火及设备冷却 循环水	--	--	3.1	0.1	--	3
6	废气喷淋用水	--	--	0.14	0.04 (作为助焊剂 稀释用水)	--	0.1
总计		--	--	8.81	4.44	--	4.37

本项目水平衡图 (单位 m³/d) 如下:

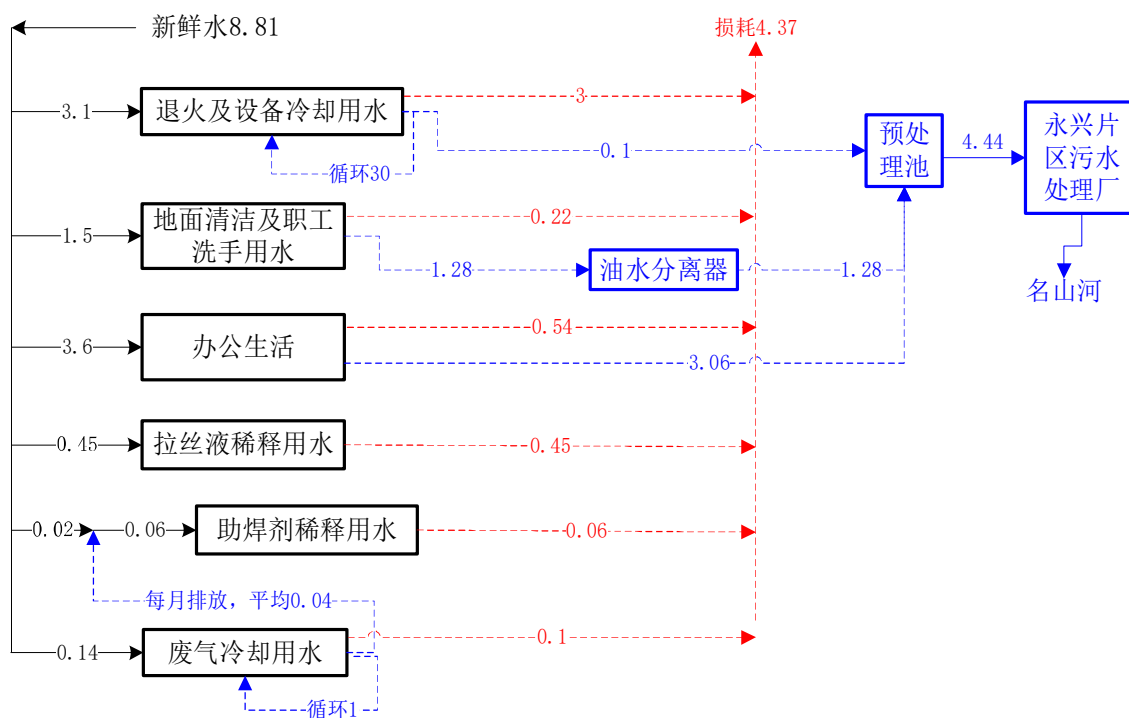


图 2-1 项目水平衡图

⑥排水及去向

本项目厂区排水采用雨污分流、清污分流制。

结合水平衡分析,项目外排废水为生活污水、车间地面清洁及职工洗手废水、退火及设备冷却循环水(每年排放一次),车间地面清洁及职工洗手废水经油水分离器预处理后和生活污水、冷却循环水一起依托芦天宝飞地园区宝兴工业园管委会已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经市政污水管网进入永兴片区工业污水处理厂处理后,最终外排名山河。

(3) 消防

公司厂区消防通道、路面宽度、各建筑物间的防火间距等严格执行。本项目生产车间内设置安全出口和通道，厂区内配备一定量的灭火器，所在厂区设置有独立的环形消防供水管网，消防管网上设置消防栓和消防水泵接合器。

7、本项目公辅设施的依托情况

项目在实际的生产生活过程中，道路、给水、雨水管网、电网等公辅设施均依托雅安君禾铜业有限公司厂区配套设施。项目依托设施具体情况见下表：

表 2-7 项目公辅设施的依托利用情况

序号	项目	依托情况	依托可行性
1	供电	由市政电网提供，满足项目生产基本需要，电源安全可靠。	可行
2	供气	市政提供，满足项目生产基本需要，气源安全可靠	可行
3	给水	给水由市政管网提供，水源可靠。	可行
4	排水	排水采用雨污分流制，直接依托芦天宝飞地园区宝兴工业园设置预处理池（1座，容积100m ³ ，剩余容量约45m ³ ）处理后，由市政污水管网进入永兴片区工业污水处理厂处理后，最终排入名山河。	项目排水约4.44m ³ /d，预处理池剩余容积满足需求，本项目依托可行。预处理池责任主体为 四川宝兴汉白玉特色产业园区管委会
4	厂房	项目不新建厂房，直接利用雅安君禾铜业有限公司统一建设的厂房，为空置厂房，无遗留环境问题	可行

雅安君禾铜业有限公司厂区目前基础设施比较完善，项目依托雅安君禾铜业有限公司厂区已建公辅设施进行建设可行，依托芦天宝飞地园区宝兴工业园预处理池可行。

8、平面布置合理性分析

项目利用现有所在厂房西侧区域安装设备，根据生产流程对厂区进行统筹安排。

本项目租赁厂房为1层建筑，按工艺流程布置拉丝机、退火机、绞线机等；本项目车间设置多个出入口，位置位于厂区内道路旁，运输方便。项目生产设备均位于室内，拉丝油池、冷却水池位于室外。

综上所述，本项目总平面布置功能分区明确，在生产厂房布局时既满足工艺流程，也满足功能分区要求及运输作业要求。评价认为项目总平面布置合理。项目平面布置见附图5。

9、劳动定员及工作制度

项目配置职工60人，年工作时间300天，生产实行两班制，每班工作12小时。

1、施工期

本项目利用已建厂房进行生产办公，项目直接利用已建厂房安装设备。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、建筑装修垃圾及施工人员生活污水和生活垃圾。

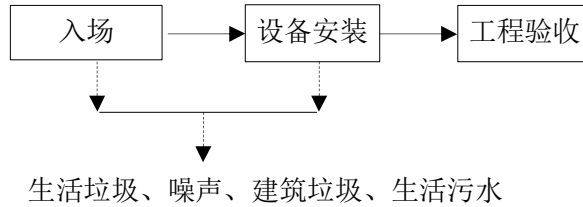


图 2-2 施工期产污工艺及产污位置图

2、营运期

项目为大铜线经拉丝、退火、过锡制得小直径铜线。

项目生产流程如下：

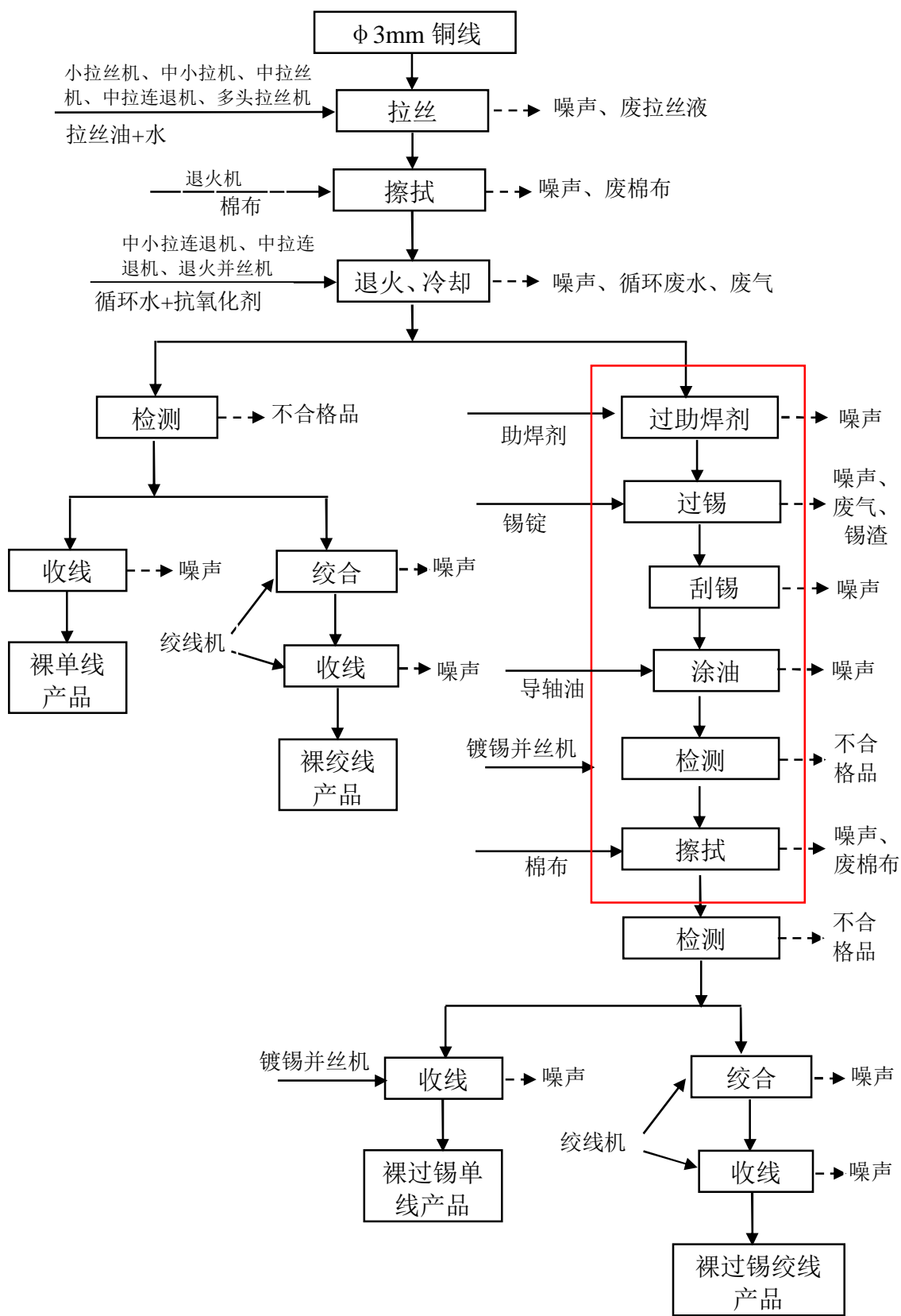


图 2-3 铜线生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述:

(1) 拉丝

项目拉丝工序主要使用不同规格的拉丝机，在原粗铜线通过拉伸模具的模孔的过程中，使铜杆横截面积减小，逐渐拉制成所需尺寸的细线。

拉丝过程中使用拉丝液（拉丝油与普通自来水混合使用，浓度为8%左右）进行冷却、润滑，避免设备损坏和铜丝不断线，整个润滑过程是密闭的，拉丝液经管道回流至拉丝液循环池内，拉丝液经冷却后（池内设置有密闭式冷却塔，用于冷却拉丝液）循环使用，因拉丝过程部分拉丝油会由产品带走，因此需要定期补充。

拉丝液槽定期清渣，产生一定量的废渣，包括废铜渣、废拉丝液，此工序还会产生机械噪声。

(2) 擦拭、退火、冷却

拉丝后的铜线具有一定的温度，需经过退火机进行退火处理，以降低母线硬度、消除其残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向。

从拉丝机出来的铜丝连续通过棉布，以擦拭表面残留拉丝液。

擦拭后铜线连续通过与退火机上的接触环接触，退火机的接触环上有电流通过，电流转化为热能从而加热铜线，退火温度在400℃~550℃，具体温度根据线径大小确定。随后将铜丝牵引至冷却水槽进行直接冷却，整个退火、冷却过程密闭操作。

冷却水循环使用，定期补充损耗量，每年更换一次。

此工序产生的主要污染物为：噪声、循环废水。

(3) 检测

为物理检测，检测铜线径、伸长率、电阻率等。

(4) 绞合、收线

单线产品，则直接经退火机后端牵引装置牵引，并利用收线盘收线成卷。

绞线产品，则经用绞合机将裸铜线按产品规格绞合成不同规格尺寸的绞合铜线，随后利用收线盘收线成卷。

绞线前后单线铜线直径变，由于多股线绞合，绞线整体尺寸变大。

此工序产生的主要污染物为：噪声。

(5) 过锡工序

①过助焊剂

退火冷却后铜线经镀锡并丝机牵引，首先经过沾有助焊剂的棉布，使得铜线表面覆盖一层助焊剂。此工序产生的主要污染物为：噪声、废棉布。

②过锡

过助焊剂的铜线经连续牵引，经过镀锡槽，使得铜线表面覆盖一层锡液。

项目将锡锭放入镀锡槽内，电加热至 245-255℃，使锡锭融化；铜线经过锡炉中融化后的锡水，使锡均匀附着于铜线的表面。

助焊剂与高温熔融锡液接触蒸发分解，产生异味；此工序产生的主要污染物为：噪声、烟尘（主要成分为锡及其化合物）、锡渣、助焊剂分解废气（氨气、氯化氢）、有机废气。

③刮锡

镀锡后铜线连续经过模具，模具可将铜线表面多余锡刮干净使其表面光洁，同时表面锡液自然冷却。剔除的锡液回流至锡槽回用。此工序产生的主要污染物为：噪声。

④涂油

上道工序铜线连续经过沾有导轴油的棉布，使得铜线表面覆盖一层导轴油，可起到清除镀锡铜线表面残留锡灰、保护铜线的目的。此工序产生的主要污染物为：噪声，废棉布。

⑤检测

铜线经牵引至过挡锡模来检测铜线直径，避免不良品进入收线轴中。此工序产生的主要污染物为：不合格品。

⑥擦拭

铜线经牵引经过棉布，进一步清除镀锡铜线残留导轴油和锡灰。此工序产生的主要污染物为：噪声，废棉布。

(6) 检测

为物理检测，检测铜线径、伸长率、电阻率等。检测通过专业电子设备检测（检测过程不使用药剂）。

(7) 绞合、收线

单线产品，则直接经镀锡并丝机后端牵引装置牵引，并利用收线盘收线成卷。
 绞线产品，则使用绞合机将镀锡铜线按产品规格绞合成不同规格尺寸的绞合铜线，随后利用收线盘收线成卷。

此工序产生的主要污染物为：噪声。

根据工艺流程及产污环节分析，本项目营运期产污情况见下表：

表 2-7 营运期主要污染物产生一览表

主要污染物	产生环节/位置	污染物	污染因子
废气	过锡	锡尘、助焊剂挥发废气	颗粒物（锡及其化合物）、氨、氯化氢、VOCs
	退火	拉丝液挥发废气	VOCs
废水	退火冷却	冷却水	循环使用，主要为 SS
	办公生活	生活污水	COD、SS、氨氮
	废气喷淋	喷淋废水	作为助焊剂稀释用水
	地面清洁及职工洗手	地面清洁及职工洗手废水	SS、石油类
噪声	生产	设备噪声	LeqA
固体废物	办公	生活垃圾	一般固废
	检测	不合格品	一般固废
	过锡	锡渣	
	过锡	废含油棉布	危险固废
	拉丝	废拉丝液、废铜渣、废拉丝油桶	
	设备保养	废机油、废油桶、废含油手套	危险固废

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无与本项目有关的原有环境问题存在。

项目租赁雅安君禾铜业有限公司厂区内厂房进行建设，本次利用空置区域安装设备，根据现场查勘，本项目区域为空置，无历史遗留环境问题。

君禾铜业有限公司环评及验收情况：君禾铜业建设了年产 12 万吨铜压延加工项目，雅安君禾铜业有限公司于 2020 年 1 月进行环评，并于 2020 年 2 月 7 日取得环评批复，批复号为雅环审批〔2020〕2 号。项目建成后，由雅安君禾铜业有限公司完成验收，并于 2021 年 9 月取得验收意见。该项目为铜压延加工，均为铜产品加工。本项目区域为库房，项目租赁时为空置状态。

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、大气环境质量现状

1、基本因子达标判定

根据《建设项目环境影响报告表（污染影响类）编制技术指南》，常规污染物引用3年地方生态环境主管部门公布的质量数据，本次空气质量现状评价中，基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃引用雅安市生态环境局2024年3月公布的《雅安市环境质量状况》中环境空气质量数据和结论进行达标判断。

根据《雅安市生态环境质量状况（2023年）》（网址链接如下：<https://sthjj.yaan.gov.cn/xinwen/show/6c1014a9144f80a598e13744cea9f564.html>），2023年，雅安市城市环境空气质量保持达标。城市空气质量连续自动监测365天，有效监测天数为365天。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，环境空气质量达标天数为319天，达标率为87.4%，同比下降5.5个百分点。其中优153天，占41.9%；良166天，占45.5%；轻度污染40天，占11.0%；中度污染4天，占1.1%；重度污染2天，占0.5%；无严重污染。环境空气质量综合指数3.31，AQI指数范围为20~249。

根据雅安市生态环境局发布的《雅安市生态环境质量状况（2023年）》，雅安市名山区2023年环境空气质量状况现状与评价情况见下表：

表 3-1 2023 年名山区环境空气主要污染物监测结果统计

项目	年度	年均值			达标情况
		浓度（μg/m ³ ）	超标倍数	标准值（μg/m ³ ）	
SO ₂	2023	8.1	/	60	达标
NO ₂		20.9	/	40	达标
CO		800	/	4000	达标
O ₃		152.2	/	160	达标
PM ₁₀		46.8	/	70	达标
PM _{2.5}		31.7	/	35	达标

由上表可知，项目所在区域环境空气中所有污染指标的年均值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，故本项目所在区域环境空气质量为达标区。

2、特征因子现状监测

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）》及《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问答：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。本项目所涉及的其他污染物TVOC、TSP，其中TVOC无《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准限值，故本项目无需监测。

本次TSP引用四川环川盛达环保科技有限公司（雅安经济技术开发区永兴大道中段603号处）监测数据，监测时间为2024年3月29日—5月5日，连续监测7天。监测时间在3年内，引用有效。

监测点位：（雅安经济技术开发区永兴大道中段603号处，项目西北约侧0.26km，引用有效。



图 3-1 引用监测位置关系

现状调查因子： TSP。

采样时间及频率： TSP 连续监测 7 天， 监测日均值。

结果统计：监测结果见下表。

表 3-2 监测结果 (单位: mg/m³)

监测时间	2024.3.29~2024.3.30	2024.3.30~2024.3.31	2024.3.31~2024.4.1	2024.4.1~2024.4.2	2024.4.2~2024.4.3	2024.4.3~2024.4.4	2024.4.4~4.5
TSP	0.147	0.135	0.130	0.110	0.117	0.121	0.138

现状评价结果见表 3-3。

表 3-3 质量现状评价结果

采样点	名称	监测浓度最大值 (mg/m ³)	参考浓度限值 (mg/m ³)	超标率	超达标情况
雅安经济技术开发区永兴大道中段 603 号处	TSP	0.138	0.3	0	达标

评价结果表明：监测区域 TSP 满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级标准

二、地表水环境质量现状

1、区域达标判定

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论：

本项目排水为间接排放，本项目废水最终受纳水体为名山河。数据采用雅安市生态环境局发布的《雅安市生态环境质量状况（2023 年）》中地表水质量状况如下表所示：

表 3-4 2023 年地表水断面水质排名及变化情况

序号	断面名称	断面属性	所属河流	2023 年类别	主要污染指标/超标倍数
1	牌坊蒙顶桥断面	市控	名山河	III类	--
2	高阿嘴断面	市控	名山河	IV类	总磷（0.2 倍）
3	金龙村断面	市控、长江经济带断面	名山河	IV类	总磷（0.4 倍）

本项目所在区域名山河市控断面中，牌坊蒙顶桥断面水质类别（指标年均值）为III类，水质状况为轻度污染；高阿嘴断面水质类别（指标年均值）为IV类；名山河金龙村断面水质类别（指标年均值）为IV类，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。

2、达标规划

根据《雅安市名山区名山河“一河一策”管理保护方案（2021—2025年）》中指出：通过采取“1、加强水资源“三条红线”管理，细化“三条红线”管控目标，加快工作推进力度，将用水总量控制指标分解到流域、城镇等用水区域，明确名山河的水资源“三条红线”，明确到生活、农业、工业等取用水户，并按有关要求严格管理；2、贯彻《四川省生态环境监测网络建设工作方案》，按照省、市、区年度监测计划开展流域断面及河（湖）长制水质监测，定期发布水质监测报告，及时掌握水质状况；3、开展入河排污口普查及信息台账建设，强化入河排污口设置同意制度，环保部门对入河排污口的设置意见作为环境影响评价和排污许可证核发的重要依据”等措施，使名山河2024年水质达到III类水域标准。

三、声环境质量现状

本项目位于园区内，属于《声环境质量标准》GB3096-2008中3类功能区。

本项目位于园区内，厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。

本次质量现状收集雅安市生态环境局发布的《雅安市生态环境质量状况（2023年）》对项目区域声环境质量进行现状评价：2023年，雅安市主城区功能区声环境昼间1类区达标率为100%，与2022年相比无变化；2类区达标率100%，与2022年相比无变化；3类区达标率为100%，与2022年相比无变化；4a类区达标率为100%，与2022年相比无变化。

四、生态环境

本项目位于工业园区，本项目目前区域内由于人为活动频繁。项目所在区域内，无重大文物古迹，无国家重点保护的珍稀动植物和濒危动物。

一、主要环境保护目标

项目主要环境保护目标统计表见下表。

表 3-5 项目环境保护目标

环境要素	敏感目标名称	位置关系及距离	规模	环境功能及要求	备注
声环境	无	--	--	GB3096-2008中3类区标准要求	厂界外50m范围
大气环境	飞梁村散户住户	西北、315m	2户，6人	GB3095-2012二类标准要求	厂界外500m范围
地下水	评价范围内无地下水取水点	/	/	GB/T3838-2017 III类标准要求	厂界外500m范围
地表水	名山河	东侧、0.52km	/	GB3838-2002中 III类标准	/

环
境
保
护
目
标

1、废气

(1) 施工期

执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)。

表 3-6 施工期颗粒物执行标准

监测项目	施工阶段	监测点排放限值 (μg/m ³)	监测时间
TSP	拆除工程/土方开挖工程/土方回填阶段	600	自监测起持续 15min
	其他工程阶段	250	

(2) 营运期

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及无组织排放监控浓度要求。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

有机废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3、表5排放标准要求。

具体数值见表3-7:

表 3-7 大气污染物排放标准

污染物	有组织排放监控浓度限值		无组织排放监控浓度限值	
	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	3.5 (15m)	120	无组织排放监控浓度	1.0
锡及其化合物	0.31 (15m)	8.5	无组织排放监控浓度	0.24
氯化氢	0.26 (15m)	100	无组织排放监控浓度	0.20
氨	4.9 (15m)	--	无组织排放监控浓度	1.5
VOCs	3.4 (15m)	60	无组织排放监控浓度	2

2、废水

废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准,氨氮、TP执行永兴片区工业污水处理厂进水水质要求,污水处理厂出水水质执行《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排放标准(其中氨氮浓度≤2.5mg/L),石油类执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级排放标准。

标准值见下表。

表 3-8 污水排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

级别	PH	COD	SS	BOD ₅	氨氮	石油类	总磷
----	----	-----	----	------------------	----	-----	----

	三级	6~9	500	400	300	35	20	6												
	DB51/2311-2016 工业园区集中 式污水处理厂	6~9	40	5	10	2.5	5	0.5												
	备注： 由于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中无氨氮三级排放限值，氨氮、TP 执行永兴片区工业污水处理厂进水水质要求，氨氮：≤35 mg/L，总磷：≤6mg/L																			
	<p>3、噪声</p> <p>施工期执行《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体数值详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 噪声排放限值 单位：dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">建筑施工现场界环境噪声排放标准</th> <th colspan="2">工业企业厂界环境噪声排放标准 3 类</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>								建筑施工现场界环境噪声排放标准		工业企业厂界环境噪声排放标准 3 类		昼间	夜间	昼间	夜间	70	55	65	55
建筑施工现场界环境噪声排放标准		工业企业厂界环境噪声排放标准 3 类																		
昼间	夜间	昼间	夜间																	
70	55	65	55																	
	<p>4、固体废物</p> <p>参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》，项目一般固废：贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中相关规定要求。</p>																			
总量 控制 指标	<p>1、废水</p> <p>建议总量控制指标 COD、NH₃-N、总磷，建议总量控制指标如下： 项目排口：COD：0.6660t/a、NH₃-N：0.0466t/a、总磷：0.0080t/a。 污水处理厂排口：COD：0.0533t/a、NH₃-N：0.0033t/a、总磷：0.0007t/a。</p> <p>（1）预处理池排口</p> <p>执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准： COD=废水量×排放浓度标准/10⁶=1332t/a×500(mg/L)/10⁶=0.6660t/a NH₃-N=废水量×排放浓度标准/10⁶=1332t/a×35(mg/L)/10⁶=0.0466t/a 总磷=废水量×排放浓度标准/10⁶=1332t/a×6(mg/L)/10⁶=0.0080t/a</p> <p>（2）污水处理厂排口</p> <p>《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排放标准（其中氨氮浓度≤2.5mg/L）： COD=废水量×排放浓度标准/10⁶=1332t/a×40(mg/L)/10⁶=0.0533t/a</p>																			

$NH_3-N = \text{废水量} \times \text{排放浓度标准} / 10^6 = 1332t/a \times 2.5(mg/L) / 10^6 = 0.0033t/a$

总磷 = 废水量 \times 排放浓度标准 / $10^6 = 1332t/a \times 0.5(mg/L) / 10^6 = 0.0007t/a$ 。

2、废气

根据本项目的排污特点，大气污染物有：颗粒物、氯化氢、氨。

颗粒物：0.0969t/a；氯化氢：0.0156t/a；氨：0.0072t/a；VOCs：0.0168t/a。

总量指标采用排放法进行计算，计算过程如下：

废气有组织排放量=废气产生量 \times 废气收集效率 \times （1-废气处理效率）

颗粒物排放量 = $0.51 t/a \times 90\% \times (1-90\%) = 0.0459t/a$ 。

氯化氢排放量 = $0.082t/a \times 90\% \times (1-90\%) = 0.0074t/a$ 。

氨排放量 = $0.038t/a \times 90\% \times (1-90\%) = 0.0034t/a$ 。

VOCs 排放量 = $0.06t/a \times 90\% \times (1-80\%) = 0.0108t/a$ 。

废气无组织排放量=废气产生量 \times 废气收集效率 \times （1-废气处理效率）

颗粒物排放量 = $0.51t/a \times (1-90\%) = 0.051t/a$ 。

氯化氢排放量 = $0.082t/a \times (1-90\%) = 0.0082t/a$ 。

氨排放量 = $0.038t/a \times (1-90\%) = 0.0038t/a$ 。

VOCs 排放量 = $0.06t/a \times (1-90\%) = 0.006t/a$ 。

废气排放量总量=废气有组织排放量+废气无组织排放量

颗粒物排放量 = $0.0459t/a + 0.051t/a = 0.0969t/a$ 。

氯化氢排放量 = $0.0074t/a + 0.0082t/a = 0.0156t/a$ 。

氨排放量 = $0.0034t/a + 0.0038t/a = 0.0072t/a$ 。

VOCs 排放量 = $0.0108t/a + 0.006t/a = 0.0168t/a$ 。

总量控制指标经生态环境局核实后下达。

	<p>本项目施工高峰期民工数可达 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计算，则本项目施工期生活垃圾产生量为 5kg/d。经收集后由当地环卫部门统一处理。</p> <p>(2) 建筑垃圾</p> <p>项目施工过程中建筑垃圾（如水泥袋、铁质弃料、木材弃料等）的产生量约 5t。</p> <p>施工产生的废料首先应考虑回收利用，对不能回收的集中堆放，定时清运到指定建筑垃圾堆放点，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。</p>																										
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 产污环节、污染物种类、排放方式、污染物治理措施</p> <p>项目拉丝液为水性，且拉丝液浓度较低，拉丝过程不单独加热，退火过程沾染的拉丝液较少，且设备为密闭，因此拉丝液受热加热过程中油雾产生极少，项目主要考虑：过锡废气（颗粒物、锡及其化合物、氨、氯化氢）。</p> <p>废气产生环节为：过锡工序。</p> <p>项目营运期废气产生情况核算见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 本项目废气产生情况核算一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染物名称</th> <th style="width: 10%;">产污工序及年作业时间</th> <th style="width: 20%;">产污系数核算来源</th> <th style="width: 10%;">产污系数</th> <th style="width: 10%;">产品加工量/原料使用量</th> <th style="width: 30%;">产污核算结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">过锡废气</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">过锡年工作 7200h</td> <td>锡锭熔化后附在工件表面，参考《工业污染源产排污系数手册 机械行业系数》中焊接产排污系数表</td> <td style="text-align: center;">烟 尘： 20.5kg/t 原料</td> <td style="text-align: center;">年使用锡锭 25t</td> <td style="text-align: center;">颗粒物： $25t/a \times 20.5kg/t = 0.51t/a$ (锡锭中锡含量为 99.9%，其中锡及其化合物产生量： $0.51 \times 99.9\% = 0.509t/a$)</td> </tr> <tr> <td>根据助焊剂成分，氯化铵 2%，氯化铵受热分解为氨、氯化氢</td> <td></td> <td style="text-align: center;">年使用助焊剂 6t</td> <td style="text-align: center;">氨：$6t/a \times 2\% \times (17/53.5) = 0.038t/a$ 氯化氢：$6t/a \times 2\% \times (36.5/53.5) = 0.082t/a$</td> </tr> <tr> <td>业主提供的检测报告</td> <td style="text-align: center;">助焊剂 VOCs 含量为 10.6g/L</td> <td style="text-align: center;">年使用助焊剂 6t</td> <td style="text-align: center;">VOCs 产生量：$6t/a \div 1.1t/m^3 \times 10.6g/L = 0.06t/a$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">退火油烟（有机废气）</td> <td></td> <td colspan="4">退火前，铜丝经棉布擦拭，仅残留极少量拉丝液；因此产生极少量的挥发拉丝液（退火工序需加工，拉丝液受热挥发），少量废气经车间通风排放。</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 本项目废气治理措施</p>	污染物名称	产污工序及年作业时间	产污系数核算来源	产污系数	产品加工量/原料使用量	产污核算结果	过锡废气	过锡年工作 7200h	锡锭熔化后附在工件表面，参考《工业污染源产排污系数手册 机械行业系数》中焊接产排污系数表	烟 尘： 20.5kg/t 原料	年使用锡锭 25t	颗粒物： $25t/a \times 20.5kg/t = 0.51t/a$ (锡锭中锡含量为 99.9%，其中锡及其化合物产生量： $0.51 \times 99.9\% = 0.509t/a$)	根据助焊剂成分，氯化铵 2%，氯化铵受热分解为氨、氯化氢		年使用助焊剂 6t	氨： $6t/a \times 2\% \times (17/53.5) = 0.038t/a$ 氯化氢： $6t/a \times 2\% \times (36.5/53.5) = 0.082t/a$	业主提供的检测报告	助焊剂 VOCs 含量为 10.6g/L	年使用助焊剂 6t	VOCs 产生量： $6t/a \div 1.1t/m^3 \times 10.6g/L = 0.06t/a$	退火油烟（有机废气）		退火前，铜丝经棉布擦拭，仅残留极少量拉丝液；因此产生极少量的挥发拉丝液（退火工序需加工，拉丝液受热挥发），少量废气经车间通风排放。			
污染物名称	产污工序及年作业时间	产污系数核算来源	产污系数	产品加工量/原料使用量	产污核算结果																						
过锡废气	过锡年工作 7200h	锡锭熔化后附在工件表面，参考《工业污染源产排污系数手册 机械行业系数》中焊接产排污系数表	烟 尘： 20.5kg/t 原料	年使用锡锭 25t	颗粒物： $25t/a \times 20.5kg/t = 0.51t/a$ (锡锭中锡含量为 99.9%，其中锡及其化合物产生量： $0.51 \times 99.9\% = 0.509t/a$)																						
		根据助焊剂成分，氯化铵 2%，氯化铵受热分解为氨、氯化氢		年使用助焊剂 6t	氨： $6t/a \times 2\% \times (17/53.5) = 0.038t/a$ 氯化氢： $6t/a \times 2\% \times (36.5/53.5) = 0.082t/a$																						
		业主提供的检测报告	助焊剂 VOCs 含量为 10.6g/L	年使用助焊剂 6t	VOCs 产生量： $6t/a \div 1.1t/m^3 \times 10.6g/L = 0.06t/a$																						
退火油烟（有机废气）		退火前，铜丝经棉布擦拭，仅残留极少量拉丝液；因此产生极少量的挥发拉丝液（退火工序需加工，拉丝液受热挥发），少量废气经车间通风排放。																									

①过锡废气

项目在镀锡槽上方设置集气罩收集废气，废气收集后经1套“喷淋塔+水雾分离器+烟尘净化器+二级活性炭”处理后，再经1根15m高排气筒(编号DA001)排放。

集气罩风量核算：项目设置4台镀锡并丝机，因此设置4个集气罩。集气罩距离操作口距离约0.25m，集气罩尺寸约1m*0.8m，操作口风速为0.5m/s（考虑烟尘有温度，会自然抬升，因此吸风速率按0.5m/s核算），参考《简明通风设计手册》中上吸式排风罩的排气量的计算公式来计算：风机风量为 $L=K$ （安全系数，一般取1.4）* P （排风罩周长）* H （罩口至有害物源的距离）* V （控制风速），则个集气罩风量= $1.4 \times 3.6 \times 0.25 \times 0.5 \times 3600 \times 4 = 9072 \text{m}^3/\text{h}$ 。

项目烟气具有温度，易于抬升，项目保持较高的抽风速率，烟尘收集效率90%、有机废气净化率按80%核实，其余废气净化效率约90%。废气系统风量按10000 m^3/h 计。

②退火挥发废气

少量废气经车间通风排放。

（3）废气处理可行性分析

项目喷淋塔：需处理的废气，由离心泵风机压入喷淋塔进气段后，垂直向上与喷淋段自上而下的吸收液（水），使废气浓度降低，然后继续向上进入水雾分离器，脱去液滴。氨、氯化氢易溶于水，因此采用水喷淋为可行技术。

参考《排污许可证申请与核发技术规范》，颗粒物治理可行技术包括“除尘器：湿法除尘，重力除尘，水膜除尘，旋风除尘，袋式除尘，静电除尘，湿电除尘”；本项目为湿法+滤芯除尘等，属于可行技术。

活性炭吸附系统：活性炭耐温在40℃左右，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，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。参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》《成都市挥发性有机物分行业治理技术指南》，一次活性炭处理效

率约 60%左右，本项目为二级活性炭，并定期足量更换活性炭，选用高碘值活性炭，在确保足量更换的情况下处理效率可满足 80%。

活性炭用量及更换周期：为保证活性炭吸附效率，净化系统的活性炭应定期更换。参考《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》活性炭宜选择碘值不低于 800mg/g。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》：采用一次性颗粒状活性炭处理挥发性有机物（VOCs）废气时，通常年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍。本项目活性炭有机废气产生量约为 0.06t/a，则需活性炭 0.3t/a。

参考《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》，风量为 10000m³/h，本项目每次置入量为 0.5t。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》中计算公式计算活性炭吸附饱和周期，具体公式如下所示：

$$T = \frac{m \times s}{c \times 10^{-6} \times Q \times t}$$

式中：T—更换周期，天；m—活性炭用量（本项目为 0.5t），kg；s—动态吸附量，取 10%；C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，本项目取 0.6mg/m³；Q—风量，m³/h，本项目为 10000m³/h；t—运行时间，h/d，本项目取 24h。

根据上式计算，本项目活性炭吸附饱和周期约 347d，本项目年工作 300d，则年更换次数为 1 次。则单次更换量为 0.5t，则年使用活性炭 0.5t（0.5t>0.3t，满足吸附要求）。则废活性炭产生量约 0.5432t/a。

同时，设置专人负责活性炭的更换、废活性炭转移，并制作记录台账（包括出入危废间时间、转入及转出量、管理责任人等）。

（4）产污环节、污染物种类、排放方式、污染物治理措施

治理措施及排放情况汇总见表 4-3。

表 4-3 本项目废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施表

产污环节	污染物种类	产生量	处理措施	捕集率	去除率	处理能力	技术是否可行	排放情况
过锡废气	颗粒物（锡及其化合物）	0.51t/a、 0.071kg/h 其中锡及其化合物： 0.509t/a、	项目在镀锡槽上方设置集气罩收集废气，废气收集后经 1 套“喷淋塔+水雾	90%	90%	10000 m ³ /d	可行	有组织： 0.0459 t/a 0.0064kg/h 0.64mg/m ³ 无组织：

		0.0707kg/h	分离器+烟尘净化器+二级活性炭”处理后，再经1根15m高排气筒（编号DA001）排放				0.051t/a 0.0071kg/h 其中锡及其化合物： 有组织： 0.0458t/a 0.0064kg/h 0.64mg/m ³ 无组织： 0.0051 t/a 0.0071kg/h
	氨	0.038t/a、 0.0053kg/h					有组织： 0.0034 t/a 0.0004kg/h 0.05mg/m ³ 无组织： 0.0038t/a 0.0005kg/h
	氯化氢	0.082t/a、 0.0114kg/h					有组织： 0.0074 t/a 0.001kg/h 0.10mg/m ³ 无组织： 0.0082t/a 0.0011kg/h
	VOCs	0.06t/a 0.0083kg/h					有组织： 0.0108 t/a 0.0015kg/h 0.15mg/m ³ 无组织： 0.006t/a 0.0008kg/h

废气达标情况如下：

表4-4 有组织废气达标情况一览表

名称	污染物	风量	排放情况	排放限值	达标情况
DA001 排气筒	颗粒物	10000 m ³ /h	0.0064kg/h 0.6mg/m ³	3.5kg/h 120mg/m ³	达标
	锡及其化合物		0.0064kg/h 0.6mg/m ³	0.31kg/h 8.5mg/m ³	达标
	氨		0.0004kg/h	4.9kg/h	达标
	氯化氢		0.001kg/h 0.1mg/m ³	0.26kg/h 100mg/m ³	达标
	VOCs		0.0015kg/h 0.15mg/m ³	3.4kg/h 60mg/m ³	达标

(5) 非正常工况下废气的排放情况

项目非正常工况主要考虑废气处理设施维护不到位，处理效率丧失。项目非正常情况下废气排放情况见下表：

表4-5 厂区废气排放口基本情况一览表

序号	排放源	排气筒编号	非正常工况	污染因子	排放情况	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	过锡	DA001	废气处理系统失效、检修	颗粒物	0.459 t/a 0.064kg/h 6mg/m ³	0.5h	1次	及时更换和维修废气治理设施，必要时停止过锡工序
				锡及其化合物	0.458 t/a 0.064kg/h 6mg/m ³			
				氨	0.034 t/a 0.004kg/h 0.5mg/m ³			
				氯化氢	0.074 t/a 0.01kg/h 1mg/m ³			
				VOCs	0.054t/a 0.0075kg/h 0.75mg/m ³			

本项目非正常排放主要考虑废气收集管道堵塞、净化装置失效或故障的状况，为防止生产废气非正常排放，公司拟定的防范、应急措施如下：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查并汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，一旦处理装置出现故障，立即停止熔化生产，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，落实自行监测计划，并委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(6) 排放口信息

本项目排放口基本情况见下表所示。

表4-6 排放口基本情况一览表

编号	排气筒名称	排放污染物名称	高度	排气筒内径	风速	温度	地理坐标
DA001	熔化废气排气筒	颗粒物、锡及其化合物、氨、氯化氢、VOCs	15m	50cm	14 m/s	常温	103.143049、30.010089

(5) 废气排放环境影响分析

项目废气收集处理后再经 15m 高排气筒排放，能够实现达标排放，项目废

气贡献值较小。项目废气不会对环境空气质量产生明显不利影响。

采用上述处理措施后，项目运营期不会对区域的大气环境造成明显影响

(6) 卫生防护距离

根据“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”(http://www.china-eia.com/xmhp/hpzcbz/202110/t20211020_957221.shtml)中对于“建设项目环境影响报告表是否要求计算卫生防护距离？”解答“《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)未对卫生防护距离提出评价要求，建设项目环境影响报告表编制技术指南(以下简称技术指南)不作要求。对于判定为需要开展大气专项评价的建设项目，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)需要计算大气环境防护距离的，应按要求计算”。

项目无需设置大气专项评价，本项目不设置卫生防护距离。

(7) 监测计划

结合《排污单位自行监测技术指南》(HJ 819-2017)，废气监测计划如下：

表4-7 废气监测计划表

类别	污染源	监测项目	监测点位置	监测频率	执行标准
废气	排气筒	颗粒物、氯化氢、锡及其化合物	DA001 排气筒排口	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准
		氨	DA001 排气筒排口	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准
		VOCs	DA001 排气筒排口	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
	厂界无组织	颗粒物、氯化氢、锡及其化合物	厂界外下风向设置2~3个点位	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		氨			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1—新建二级标准
		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

2、废水

根据水平衡分析，项目外排废水为生活污水、车间地面清洁及职工洗手废水、冷却循环废水。

(1) 废水产生情况

生活污水：生活污水产生量为 3.06m³/d，918m³/a。主要污染物为 COD、BOD₅、SS 等。参考《室外排水设计标准》（2021）第 4.2 条及《给水排水设计手册》第 5 册：COD：290~400mg/L，BOD₅：150~220mg/L、SS：150~260mg/L，TP:3~10mg/L；氨氮：24~36mg/L。

车间地面清洁及职工洗手废水：废水产生量为 1.28m³/d，384m³/a。主要污染物为 COD、SS、石油类等。项目地面为灰尘及可能滴漏的机油等，参考同类项目 COD 约 300mg/L，SS 约 400mg/L，石油类约 50mg/L。

退火及设备冷却循环废水：冷却水循环使用，按需添加损耗，每年排放一次，不使用阻垢剂。废水排放量为 30m³/次，平均 0.1m³/d。主要污染物为 COD、SS 等。

（2）治理措施及排放情况

车间地面清洁及职工洗手废水经车间油水分离器（钢制，成品隔油器）预处理后，在同生活污水、循环废水一起依托芦天宝飞地园区宝兴工业园已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网进入永兴片区工业污水处理厂处理后，最终外排入山河。

本项目营运期废水污染物排放情况见下表。

表4-8 营运期废水污染物排放情况表

废水性质		排水量	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	石油类
预处理前	浓度（mg/L）	1332	550	350	450	50	10	50
	排放量（t/a）	m ³ /a	0.7326	0.4662	0.5994	0.0666	0.0133	0.0666
预处理后	浓度（mg/L）	1332	500	300	400	35	6	20
	排放量（t/a）	m ³ /a	0.6660	0.3996	0.5328	0.0466	0.0080	0.0266
污水处理厂处理后	浓度（mg/L）	1332	40	10	5	2.5	0.5	5
	排放量（t/a）	m ³ /a	0.0533	0.0133	0.0067	0.0033	0.0007	0.0067
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（mg/L）			500	300	400	35	6	20
《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311—2016）中工业园区污水处理厂排放标准（mg/L）			40	10	5	2.5	0.5	5

表 4-9 废水污染物排放情况、排放去向一览表

废水总	污染物排放情况	排放方式	排放去向	排放规范	排放口
-----	---------	------	------	------	-----

排放量	污染物	排放量	浓度		向	律	类型
1332t/a	COD	0.6660t/a	500mg/m ³	间接排放	永兴片区工业污水处理厂；名山河	间断排放	一般排放口
	氨氮	0.0466t/a	35mg/m ³				
	总磷	0.0080t/a	6mg/m ³				

(4) 治理可行性分析

①依托厂区内已建有预处理池的可行性

项目外排废水量为 4.44m³/d，芦天宝飞地园区宝兴工业园内已建有预处理池（总容积为 100m³，剩余处理能力约 45m³/d），根据《建筑给排水设计规范》污水在池中停留时间宜采用 12~24h，本项目按照废水停留时间为 12h 计，则项目废水所需预处理池容积不得小于 2.22m³，预处理池剩余处理能力能够满足外排废水处理需求。

②永兴片区工业污水处理厂处理可行性分析

永兴片区工业污水处理厂于 2017 年建设，位于雅安经济开发区永兴片区南部的名山河东岸，按照远期规模征地，总征地面积约 4.97 公顷，合 74.54 亩，采用水解酸化+改良 A²/O+D 型滤池+ClO₂ 消毒工艺，近期设计规模为 1 万 m³/d，远期设计规模为 3 万 m³/d。服务范围：为雅安经开区永兴片区及保税物流园区的工业废水及生活污水。出水水质达《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排放标准（其中氨氮浓度≤2.5mg/L），石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准。

本项目废水总量为 4.44m³/d，远远小于永兴片区工业污水处理厂处理规模。本项目废水经预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，满足污水处理厂进水水质要求，且项目废水量较小，不会对污水处理厂的污水处理系统造成冲击。因此，本项目废水依托永兴片区工业污水处理厂处理可行。

(5) 排放口信息

本项目不新废水排口，废水依托租赁厂区排放口。

3、噪声

(1) 主要设备噪声源强

项目冷却塔、风机置于室外，为室外噪声源。

表4-10 工业企业噪声源调查清单（室外声源）表

序号	声源名称	型号	声源源强声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
1	冷却塔	--	80	基础减震、机壳隔声、加强设备维护保养	24h
2	风机	--	85	机壳隔声、消声器	24h

本项目主要产噪设备为拉丝机、退火机、绞线机、冷却塔设备噪声，本次新增生产设备均位于室内，为室内声源。冷却塔位于室外，其噪声产生情况及源强见下表 4-11。

表 4-11 工业企业噪声源调查清单表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m (以厂区西南角 中心为原点,向东 边界为 X 轴,向北 边界为 Y 轴)			距室内边界距离 (最近)				室内最近边界声 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	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
1	车间	小拉丝机	--	80	厂房 墙体 进行 隔声、 低噪 声设 备、减 震	54	20	1	20	20	44	70	54	54	47	43	24h	26	28	28	21	17
2		中小拉连退 机	--	80		86	33	1	4	32	80	70	68	50	42	43			42	24	16	17
3		中拉丝机	--	80		86	30	1	4	32	80	82	68	50	42	42			42	24	18	18
4		中拉连退机	--	80	厂房	86	22	1	4	32	80	78	68	50	42	42			24h	26	42	24

5	64 头退火并丝机	--	80	墙体进行隔声、低噪声设备、减震	30	44	1	4	36	36	51	68	49	49	46			42	23	23	20
6	镀锡并丝机	--	80		28	4	1	4	4	36	82	68	68	49	42	24h	26	42	42	23	16
7	16 头多头拉丝机	--	80		5	15	1	80	20	4	64	42	54	68	44			16	28	42	18
8	42 头退火并丝机	--	80		4	54	1	80	40	4	38	42	48	68	48			16	22	42	22
9	绞线机	--	85		4	80	1	48	32	36	4	51	55	54	73			25	21	28	47

(2) 拟采取的措施

- ①设备尽量远离厂房边界，并利用厂房墙体进行隔声。
- ②选用了低噪设备，从声源上降低设备本身噪声；
- ③运营期加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。
- ④冷却塔基础减震、机壳隔声、选用低噪声设备。
- ⑤风机安装消声器。

(3) 厂界达标分析

本项目位于工业园区内，属于 3 类声环境功能区，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模型，预测方法如下：

①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。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

②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。

③室内声源等效室外声源声功率级计算

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，dB。

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

并按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带的叠加声压级：

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

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

L_{plij} ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

④在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，但不能满足声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。

⑤工业企业噪声计算

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：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在T时间内i声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内j声源工作时间，s。

⑥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

(3) 预测结果

本项目周围50m范围内无敏感点，因此本次预测厂界噪声。根据计算公式各厂界预测结果详见表4-12。

表4-12 厂界噪声预测情况表

预测点位	贡献值 (dB(A))	标准值 (dB(A))		是否达标
		昼间	夜间	
北侧厂界	50	65	55	达标
东侧厂界	54	65	55	达标
南侧厂界	54	65	55	达标
西侧厂界	52	65	55	达标

项目噪声防治措施及投资汇总：

表4-13 工业企业噪声防治措施一览表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果
设备设置于室内，采用厂房墙体隔声	厂房	隔声降噪约 10 dB (A)
风机消声器	1 套	隔声降噪约 15 dB (A)
冷却塔基础减震、机壳隔声	1 套	隔声降噪约 15 dB (A)

综上，项目噪声防治对策和措施可行性、有效性，从声环境影响角度项目建设可行。

(4) 噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南》《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），噪声监测计划如下：

表4-14 环境监测计划表

类别	污染源	监测项目	监测点位置	监测频率	执行标准
噪声	设备运行噪声	噪声	厂界外 1m 处	一季度一次，每次 1 天，每天昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

厂区营运期产生的固体废物为一般固废和危险废物。

(1) 一般固废

①生活垃圾

员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，项目职工 60 人，则员工生活垃圾产生量为 30kg/d，9t/a，袋装收集后，由环卫部门清运。

②不合格品

不合格率约万分之一，则不合格品产生量约为 100t/a，收集后外售综合利用。

③锡渣

项目镀锡槽、喷淋塔内产生的锡渣，废锡渣约 0.1%，则产生量约为 0.03t/a，

炉渣的主要成分为锡，属于一般工业固体废物。收集后外售综合利用。

④废包装材料

主要为废纸箱、废塑料等，产生量约为 1t/a，收集后外售废品回收站综合利用。

(2) 危险废物

①含油铜渣

拉丝过程中铜线通过模具时会有铜渣产生，产生量约 1t/a，随拉丝液回流至拉丝液回收池中，含油铜渣属于危险废物，属于 HW08（900-200-08）废矿物油与含矿物油废物，收集后暂存危废暂存间后交由相应危废资质的单位处置。

②废机油

设备的日常保养与维护过程中会产生少量废机油，产生量约 0.05t/a，属于 HW08（900-217-08）废矿物油与含矿物油废物，收集后暂存危废暂存间后交由相应危废资质的单位处置。

③废拉丝液

拉丝液循环使用，若遇污染则需更换，属于 HW09（900-007-09）废物，由于拉丝液平时损耗，废油产生平均约 10t/a，收集后暂存危废暂存间后交由相应危废资质的单位处置

④废油桶

机油、拉丝油包装废桶，废油桶产生量约 0.4t/a。HW08（900-249-08）废矿物油与含矿物油废物，收集后暂存危废暂存间后交由相应危废资质的单位处置。

⑤废含油料手套、棉布

设备维保工人产生废含油手套、过锡过程产生的废含油棉布，产生量约 0.1t/a，属于 HW49（900-041-49）其他废物，收集后暂存危废暂存间后交由相应危废资质的单位处置。

⑥废助焊剂包装桶

产生量约 0.3t/a，属于 HW49（900-041-49）其他废物，收集后暂存危废暂存间后交由相应危废资质的单位处置。

⑦废活性炭

有机废气净化过程产生，产生量约 0.5432t/a，属于 HW49（900-039-49）其他废物，收集后暂存危废暂存间后交有相应危废资质的单位处置。

⑧车间油水分离器油污

产生量约为 0.05t/a，属于 HW08（900-210-08）废矿物油危险废弃物。暂存危废暂存间后交有相应危废资质的单位处置。

本项目固体废弃物产生及治理情况见下表。

表4-15 项目固体废物产生及治理措施情况一览表

废渣名称	固废性质	废物代码	产生量	贮存场所	现有处置措施
生活垃圾	一般固废	900-099-S64	9t/a	一般固废区	环卫部门清运
不合格品		900-002-S17	100 t/a		外售综合利用
锡渣		900-002-S17	0.03t/a		
废包装材料		900-003-S17、 900-005-S17	1t/a		
含油铜渣	危险废物	HW08/900-200-08	1t/a	危废暂存间	交有资质单位处置
废机油		HW08/900-217-08	0.05t/a		
废拉丝液		HW09/900-007-09	10t/a		
废油桶		HW08/900-249-08	0.4t/a		
废含油手套、棉布		HW49/900-041-49	0.1t/a		
废助焊剂包装桶			0.3 t/a		
车间油水分离器油污		HW08/900-210-08	0.05t/a		
废活性炭		HW49/900-039-49	0.5432t/a		

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），项目固废中危险废物识别见下表。

表 4-16 项目危险废物识别表

序号	危废名称	废物类别	废物代码	行业来源	危险废物	危险性
1	含油铜渣	HW08	900-200-08	非特定行业	珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥	T,I
2	废机油	HW08	900-217-08	非特定行业	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T,I
3	废拉丝液	HW09	900-007-09	非特定行业	其他工艺过程中产生的废弃的油/水、烃/水混合物或者乳化液	T
4	废油桶	HW08	900-249-08	非特定行业	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	T,I

5	废含油手套、棉布	HW49	900-041-49	非特定行业	含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
	废助焊剂包装桶					
6	废活性炭	HW49	900-039-49	非特定行业	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭	T
7	车间油水分离器油污	HW08	900-210-08	非特定行业	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T,I

项目危废产生汇总及暂存汇总表见下表。

表 4-17 项目危废产生汇总及暂存汇总表

序号	名称	产生工序	形态	有害成分	产废周期	储存场所	贮存方式	贮存周期
1	含油铜渣	拉丝	固体	矿物油	2a	危废暂存间	密闭桶装	6个月
2	废机油	设备保养	液体	矿物油	1a			
3	废拉丝液	拉丝	液体	矿物油	--			
4	废油桶	包装	液体	矿物油	1个月		密闭	
5	废含油手套、棉布	设备保养、过锡	固体	矿物油	1周		密闭桶装	
6	废助焊剂包装桶	助焊剂包装	固体	有机物	1周		密闭	
7	废活性炭	有机废气吸附	固体	有机物	3个月		密闭桶装	
8	车间油水分离器油污	含油废水预处理	膏状	矿物油	1个月		密闭	

(3) 危险废物环境管理要求

针对危险固废，项目严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求新建1处危废间（面积约10m²），项目危险分类收集、分区暂存于危废暂存间内，并及时清运，危废间满足堆放。

①危险废物暂存间

危险废物的堆放点应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，项目应设立专门的危险废物贮存设施，危险废物贮存点应为一个独立的房间，设标识牌，并应按相关规定做好防风、防晒、防雨、防渗、防漏、防腐措施，必须将危险废物装入容器内；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器混

装；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；同时，用于存放危险废物的地方必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。危险废物贮存点地面采取防渗混凝土+2mm 厚 HDPE 高密度聚乙烯膜结构形式，满足 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的防渗要求；危废间内设置应急空桶及门槛，做到事故状态下有效收集；危废间钥匙由专人保管，采取了措施防止无关人员进入。根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号），危险废物的处理应实施转移联单制度，确保危险废物去向明确。

②危废暂存管理

A 危险废物按类别分区存放，按废弃物属性配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其他可能导致废弃物泄漏的隐患。

B 贮存容器

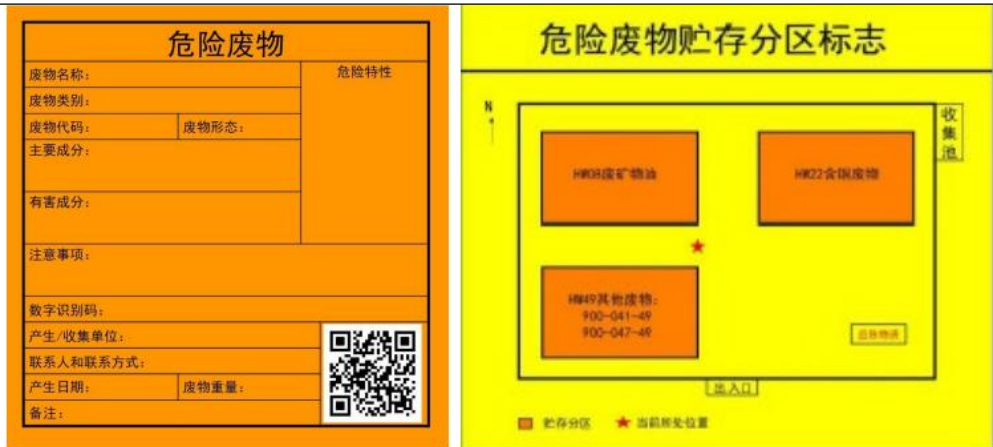
危险废物贮存容器满足以下要求：

- a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- b.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
- c.装载危险废物的容器必须完好无损。
- d.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。
- e.装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；

f.根据《危险废物转移管理办法》，危险废物转移的，应实施转移联单制度，确保危险废物去向明确。

C 危废废物识别标志设施要求

按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）要求设置危险废物识别标志，包括危险废物标签，危险废物贮存分区标志，危险废物贮存设施标志。



危险废物标签

危险废物贮存分区标志样式



危险废物贮存设施标志（横版）

③危险废物的收集和管理

对危险废物的收集和管理，采用以下措施：

- A.定期交由有资质的单位处置。
- B.制定危险废物管理制度。

C.做好危废情况记录，记录须注明危废名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

D.定期对贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。

E.做好每次外运处置废物的运输登记，记录种类、数量、处置、流向等信息，建立危险废物台账，并依据台账做好危险废物的申报登记工作。

此外，按照国家有关危险废物申报登记、转移联单等管理制度的要求，向当地生态环境部门进行危险废物的申报、转移，按管理要求委托资质单位进行转运

和处置，避免二次污染产生。

5、土壤及地下水防治措施

(1) **污染源：**危废暂存间、拉丝液池、油品库。

(2) **污染物类型：**持久性有机物污染物、其他类型。

(3) **污染途径**

根据本项目特点，营运期因渗漏可能产生的污染地下水环节为：

危险废物暂存间危废泄漏、油品泄漏等，造成污染物下渗使污染物进入地下水、土壤环境。

(4) **防治措施：**

①**源头控制：**加强环境管理，污水管道等选用做防渗、防腐处理的管道，将污染物“跑、冒、滴、漏”降到最低程度。

②**分区防渗措施**

将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，划分区域如下。

重点防渗区：危废暂存间、拉丝油池、拉丝机设备区、油品库。

一般防渗区：车间内除重点防渗和简单防渗区外其他区域、循环水池；

简单防渗区：车间办公室；

表4-18 本项目地下水分区防渗一览表

防渗分区		防渗技术要求	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	$K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	租赁厂房地面已采用防渗混凝土+金刚砂地坪，本次在现有基础上铺设2mm厚HDPE高密度聚乙烯膜
	拉丝油池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6\text{m}, K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	池体和底部均采用防渗混凝土+2mm厚HDPE高密度聚乙烯膜处理
	拉丝机设备区		租赁厂房地面已采用防渗混凝土+金刚砂地坪，本次在现有基础上铺设钢制接油盘
	油品库		钢制管材，管道为地理，管道下方采用防渗混凝土处理。
	拉丝液输送管道		
一般防渗区	车间内除重点防渗和简单防渗区外其他区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}, K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	租赁厂房地面已采用防渗混凝土+金刚砂地坪，本次不需整改
	循环水池		采用防渗混凝土硬化处理
简单防渗区	车间办公室	一般地面	租赁厂房地面已采用防渗混凝土+金刚砂地坪，本次不需整改

采取上述防渗措施后，项目对地下水基本不会造成影响。

6、生态

项目所在地受人为活动影响深远，属于城市生态环境，系统内以人类为主体。本项目位于工业园区内，不涉及拆迁和安置，对生态环境无明显影响。

7、环境风险

(1) 环境风险源识别

根据工程分析，并结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品目录》，危险源危险物质为机油、拉丝液等，Q 值确定表见表 4-19：

表 4-19 项目 Q 值确定表

序号	物质名称	临界量	存储位置	厂区最大在线存在量	辨识	
					q/Q	$\Sigma q/Q$
1	机油及废机油	2500t	库房、危废间	0.1t	0.00004	0.01492
	拉丝液	2500t	库房、拉丝液池	37t(含拉丝液池内拉丝液)	0.0148	
	导轴油	2500t	库房	0.2t	0.00008	

据估算， $\Sigma q_i/Q = 0.01492 < 1$ 。

项目 Q 值小于 1，项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价工作等级划分，风险潜势为 I，可开展简单分析。

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

项目风险物质存在于厂区厂房：危险废物暂存间、油料库等。

可能影响的途径为：

①火灾风险：厂区内办公物质、包装材料、塑料原料燃烧，物质的不完全燃烧造成大气污染。

②废气处理设施故障：废气净化设施事故，造成废气超标排放，污染大气环境。

③危废泄漏，下渗污染地下水、土壤，燃烧后污染大气环境等。

④油料等泄漏，污染环境空气，燃烧后污染大气环境等。

(3) 环境风险防范措施

项目采取的风险防范措施见下表：

表 4-20 环境风险防范应急措施一览表

序号	风险类型	风险防范措施	投资(万元)
1	火灾风险	①项目场地明确设立严禁烟火的标识； ②生产场所应配备足够数量的相应消防设施； ③一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查，灭火器要按时换药； ④消防废水截流在雨水管内，最终经管道+泵转移至厂区预处理池内。消防废水经预处理池进入市政污水管网，最终经市政污水处理厂处理后外排。	3
2	危废暂存间泄漏风险	①危废暂存间门口贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌。地面重点防渗处理。 ②危险废物暂存间门口设置 10cm 高门槛，液态危废桶底部设置钢制托盘。 ③设置管理责任人，作业人员须了解其接触的危险废物的性质、危害特性。 ④设置空桶，作为应急收容设施。	2
3	油料等储存过程中的风险	①库房贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌； ②均为桶装存放，并加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。库房内设置空桶作为备用收容设施； ③液态料暂存区下方设置托盘（边缘高约 10cm），防止泄漏液外溢； ④库存区地面重点防渗处理，门口设置 10cm 高门槛。 ⑤拉丝液池设置液位标记，专人每日检查是否泄漏。	2
4	废气事故排放	①定期检查环保设备； ②一旦出现相应废气超标排放，立即停止产生废气的工序，进行设备检修，待设备检修好后恢复生产。	--
其他：制定环境应急预案，并演练。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；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。			5
<p align="center">(3) 风险结论</p> <p>项目营运过程中严格遵照国家有关规定生产、操作，发生危害事故的概率较小。一旦发生事故时如能严格落实本报告提出的各项防止环境污染的措施和要求，采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，事故风险处于可接受水平。</p> <p>10、排污口规范化及监测计划</p> <p>(1) 排污口规范化</p> <p>按要求在各废气污染源、重点噪声污染源车间外及固体废物暂存场等设置明</p>			

显的环境保护图形标志牌。设置规范的监测口，服务于后续监测采样。

表 4-21 排放口提示图形标志

提示标志	废气	噪声	一般固体废物	危险废物
图形符号				
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色

设置规范化的采样口：

①废气

排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》中采样位置（设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍处）及采样口（采样孔内径不小于 80mm，采样孔管长不应大于 50mm）的要求。

②废水

项目依托租赁厂区排口排放，无独立排污口。

9、环保投资概算

本项目总投资 5000 万元，其中环保投资合计 48.1 万元，占总投资的 0.96%。项目环保措施及投资一览表见表 4-22。

表 4-22 环保措施及投资估算一览表

时段	污染源	治理环保设施	投资(万元)	备注
运营期	废水	预处理池，100m ³	--	依托
		车间油水分离器，1 个，处理能力约 0.1m ³ /h	0.1	新建
	废气	过锡废气 集气罩；1 套喷淋塔+水雾分离器+除尘器、1 根 15m 高排气筒	20	新建
	噪声	加强管理、厂房墙体隔声、距离衰减、减震，加强维护、风机消声器等	5	新建
	固废	一般固废区	--	新建
		危废暂存间 1 间（10m ² ），签订危废处置协议	1	
	地下水防治	采取分区防渗： 危废暂存间、拉丝油池、拉丝机设备区、油品库：重点防渗处理。车间内除重点防渗区和简单防渗区外其他区域地面一般防渗区；车间办公室简单防渗处理。	10	新建
风险防范措施	标识标牌、消防设施、危废间内设置空桶、库房应急空桶作为应急收容设施	12	新建	

	合计	合计	48.1	新建
--	----	----	------	----

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	过锡废气 DA001 排气筒	颗粒物、锡及其化合物、氨、氯化氢、VOCs	喷淋+水分分离+滤芯除尘器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《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	预处理池	COD、BOD ₅ 、氨氮、TP、SS、石油类	依托厂区预处理池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	厂界噪声	设备运行噪声	合理布局、选用低噪声设备、确保设备正常运行等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	不合格品、锡渣、废包装材料外售综合利用；生活垃圾环卫部门清运；含油铜渣、废机油、废拉丝液、废油桶、车间油水分离器油污、废含油料手套、棉布，废活性炭、废助焊剂包装桶暂存在危废暂存间中，定期交有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗： 重点防渗区：危废暂存间、拉丝油池、拉丝机设备区、油品库。 一般防渗区：车间内除重点防渗和简单防渗区外其他区域、循环水池； 简单防渗区：车间办公室。			

生态保护措施	项目所在地受人为活动影响深远，属于城市生态环境，系统内以人类为主体。本项目位于工业园区内，不涉及拆迁和安置，对生态环境无明显影响。
环境风险防范措施	<p>1、火灾风险防范措施：①项目场地明确设立严禁烟火的标识；②生产场所应配备足够数量的相应消防设施；③一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查，灭火器要按时换药；④消防废水截流在雨水管内，最终经管道+泵转移至厂区预处理池内，消防废水经预处理池进入市政污水管网，最终经市政污水处理厂处理后外排。</p> <p>2、危废暂存间泄漏风险防范措施：①危废暂存间门口贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌；地面重点防渗处理。②危险废物暂存间门口设置 10cm 高门槛，液态危废桶底部设置钢制托盘。③设置管理责任人，作业人员须了解其接触的危险废物的性质、危害特性。④设置空桶，作为应急收容设施。</p> <p>3、油品储存过程中风险防范措施：①库房贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌；②均为桶装存放，并加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。库房内设置空桶作为备用收容设施；③液态料暂存区下方设置托盘（边缘高约 10cm），防止泄漏液外溢；④库存区地面重点防渗处理，门口设置 10cm 高门槛。⑤拉丝液池设置液位标记，专人每日检查是否泄漏。</p> <p>4、废气处理设施故障：①定期检查环保设备；②一旦出现相应废气超标排放，立即停止产生废气的工序，进行设备检修，待设备检修好后恢复生产。</p>
其他环境管理要求	无

六、结论

本项目拟采取的污染物治理措施经济、技术可行，措施有效。项目在营运期只要严格按照本报告表所提出的污染防治对策，并加强内部环境管理，落实废气、废水、噪声、固废等治理措施，确保各项污染物达标排放，实现环境保护设施的有效运行，从环境保护的角度看，从环境保护的角度考虑，评价认为，本项目建设是可行的。