

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称： 稀土铝合金扩建项目

建设单位（盖章）： 广元蜀塔电缆有限公司

编制日期： 2022年10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	稀土铝合金扩建项目		
项目代码	2020-510803-38-03-514156		
建设单位联系人	姚雪峰	联系方式	18349145758
建设地点	广元经济技术开发区川浙合作产业园（袁家坝工业园）		
地理坐标	（ <u>105</u> 度 <u>46</u> 分 <u>51.22</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>24</u> 分 <u>1.30</u> 秒）		
国民经济行业类别	电线、电缆制造（C3831）	建设项目行业类别	“三十五、电气机械和器材制造业38，电线、电缆、光缆及电工器材制造383”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	广元经济技术开发区经济商务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2020-510803-38-03-514156】JXQB-0079号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	17.0
环保投资占比（%）	1.7	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	地块占地 65027.8m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《广元经济技术开发区产业园产业发展规划（2021-2035）》		
规划环境影响评价情况	《广元经济技术开发区产业园产业发展规划（2021-2035）环境影响报告书》的审查意见（环审〔2022〕2号）		

规划及规划
环境影响评
价符合性分
析

1、用地规划符合性分析

项目位于广元经济技术开发区川浙合作产业园，本项目地块占地面积 65027.8m²（约 97.5 亩），本次扩建项目占地在现有厂区内，不新增占地。项目用地已取得国有土地使用证（见附件，广国用（2015）第 6544 号），用地性质为工业用地。

因此，符合广元经济技术开发区的用地规划。

2、与广元经济技术开发区产业园产业发展规划（2021-2035）符合性分析

2022 年 1 月 6 日，中华人民共和国生态环境部出具了《关于广元经济技术开发区产业园产业发展规划（2021-2035）环境影响报告书》的审查意见（环（审）[2022]2 号），广元经济技术开发区产业园基本情况如下：

广元经济技术开发区(以下简称经开区)位于四川省广元市利州区。1993 年 8 月，经四川省人民政府批准设立为省级经济开发区。2012 年 12 月，经国务院批准升级为国家级经济技术开发区，核准面积 8.5867 平方公里，主导产业为电子机械、食品饮料、有色金属。2021 年，结合经开区发展需求，在广元市人民政府核定的规划范围内编制《广元经济技术开发区产业园产业发展规划(2021-2035)》(以下简称《规划》)，规划面积 32.03 平方公里，规划近期至 2025 年，中期至 2030 年，远景展望至 2035 年。《规划》拟形成“一核、两轴、七园区”的总体发展格局，主导产业为有色金属、食品饮料、电子机械、生物医药、现代物流五大产业。经开区现状污废水处理主要依托第一污水处理厂、第二污水处理厂和空港污水处理厂，现状处理能力 16 万立方米/天，规划处理能力 25 万立方米/天。

本项目与广元经济技术开发区产业园产业发展规划符合性对比分析如下：

表 1-1 本项目与广元经济技术开发区产业园产业发展规划符合性对比分析

序号	规划要求	本项目情况	符合情况
1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、	本项目坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为	符合

		集约高效,以生态环境质量改善为核心,做好与各级国土空间规划和“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单)生态环境分区管控体系的协调衔接,进一步优化《规划》布局和发展规模。	核心,符合国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控要求。	
	2	根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求,推进经开区绿色低碳发展。优化能源结构、运输结构等《规划》内容,电解铝产业采用“全水电”用能,大宗物资运输逐步调整为铁路、水运等方式,促进减污降碳协同增效。	本项目生产采用能源为电能。	符合
	3	严格控制发展规模,合理确定时序安排。严格控制规划近期电解铝规模;根据资源禀赋条件、产业政策、能源双控等要求,审慎论证中远期产业规模。根据《报告书》结论,在完成现有企业升级改造、关停退出等区域污染物排放总量削减基础上,方能开展电解铝等新增产能“两高”项目建设,确保满足区域环境质量目标要求。	本项目不属于电解铝项目。	符合
	4	严格空间管控,优化功能布局。做好《规划》控制,维护剑门蜀道国家级风景名胜区等周边生态景观完整性;袁家坝工业园内不应再布局居住用地,加强对各片区内及周边集中居住区等生活空间防护,确保经开区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。经开区开发范围应符合国土空间相关规划,严格控制在城镇开发边界内。	本项目位于袁家坝工业园区内,项目分别以1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间为边界划定50m卫生防护距离。加强对各片区内及周边集中居住区等生活空间防护,确保经开区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	符合
	5	强化污染物排放总量管控。根据国家和四川省污染防治规划、区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求,落实经开区污染减排方案,采取有效措施减少主要污染物和氟化物等特征污染物的排放量,推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理,促进产业发展与生态环境保护相协调。	本项目强化污染物排放总量管控。针对现有拉丝工序,项目已采取将拉丝过程中产生的拉丝油雾经集气罩进行收集,然后经雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经15m高排气筒排放,将无组织排放变更为有组织排放,降低了污染物排放	符合

			量。	
6	严格入区项目生态环境准入,推动高质量发展。位于嘉陵江岸线1公里范围内的现有化工企业禁止扩建产能,污染物排放只减不增。落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求,强化现有及入区企业污染物排放控制,禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区,禁止引进涉及化学药品原料药和化学药品制剂制造的生物医药产业。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求,引进项目的生产工艺、设备,以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平,现有企业逐步提高清洁生产水平。		本项目不属于化工企业,不属于化学药品原料药和化学药品制剂制造的生物医药产业,为园区主导产业。项目的生产工艺、设备,以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等达到同行业国际先进水平。	符合
7	加强环境基础设施建设。提高经开区污水收集率,落实下西现代服务产业园、袁家坝工业园、盘龙工业园污水处理去向,推进污水处理厂扩建和配套管网建设,确保经开区各类污水能够得到有效收集处理。一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置,提高铝灰渣和二次铝灰等综合利用水平。		本项目废水进入广元首创水务有限公司第二污水处理厂进行处理,经处理后达一级A标后排放嘉陵江。固废及危废均进行合理处置。	符合

本项目位于“七园区（上西片区、利州片区、下西现代服务产业园、袁家坝工业园、石龙产业园、石盘工业园和物流产业园）”中的袁家坝工业园，袁家坝工业园占地面积4.3km²，袁家坝有色工业园主导发展有色金属加工业；可以发展机械、建材加工业、化工行业。

综上，本项目为稀土铝合金扩建项目（属有色金属加工业），属于园区主导发展产业，并且采用清洁能源，各项污染均采取相应措施进行合理处置，符合广元经济技术开发区产业园产业发展规划要求。

3、与《广元市不宜发展工业产业参考目录（2022年本）》符合性分析

表 1-2 《广元市不宜发展工业产业参考目录（2022年本）》符合性分析

序号	文件内容	符合性分析	结论
1	一、天然饰面石材开采。市域内环境敏感区不宜新建花岗石、大理石等天然饰面石材开采项目。现有天然饰面石材开采企业申请采矿权延续登记时,由市自然资源部门牵头组织有关部门进行联合审查后,根据资源存量和环境承载情况,再确定是否延续。新建	本项目不属于天然饰面石材开采	本项目为稀土铝合金扩建项目,不属于

		饰面石材加工项目应满足园区产业定位和布局规划。		《广元市不宜发展工业产业参考目录(2022年本)》所列项目,为允许建设项目。
2		二、水泥熟料和烧结砖。 县级以上中心城区、环境敏感区范围内不宜新建、改建、扩建烧结砖生产线,市域内原则上不宜新增水泥熟料、烧结砖产能。新建水泥熟料项目污染排放和能效分别达到超低排放标准和先进水平,现有水泥熟料企业应开展环保深度治理和能效提升改造。	本项目不属于水泥熟料和烧结砖	
3		三、黄金采选。 市域内原则上不宜新建黄金开采、选矿等项目。改建、扩建项目禁止使用不符合能耗、环保、安全生产等条件的落后及老旧生产工艺设备。	本项目不属于黄金采选	
4		四、金属冶炼。 除符合全市统筹规划布局的铝、铜、锰、钒等冶炼项目外,市域内原则上不宜新建金属冶炼项目。新建、改建、扩建项目,应优先使用清洁能源,能效达到国家(行业)标杆或先进水平,污染排放应达到超低排放水平并符合安全生产条件。	本项目不属于金属冶炼	
5		五、非精细化工。 市域内不宜新建、改建、扩建合成氨、纯碱、烧碱等非精细化工项目。新建、改建和扩建的化工项目生产工艺、环保装备、清洁生产水平、能效水平应达到行业领先水平并符合安全生产条件。	本项目不属于非精细化工	
6		六、煤化工。 除综合利用焦化企业副产物外,不宜新建煤化工项目。新建、改建和扩建项目生产工艺、环保装备、清洁生产水平、能效水平应达到行业领先水平并符合安全生产条件。	本项目不属于煤化工	
7		七、以煤为燃料和动力的行业。 市域内不宜新增以煤为燃料和动力的产能(包括但不限于水泥窑、砖窑、石灰窑等涉工业窑炉和以燃煤锅炉为主要生产设备的行业)。不宜新建燃煤锅炉,改建、扩建项目的窑炉和锅炉等重点用能设备应优先使用电力、天然气和生物质颗粒等清洁能源;水泥窑、砖窑、石灰窑等企业应开展煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值煤炭资源综合利用。	本项目不属于以煤为燃料和动力的行业	
8		八、非金属废料和碎屑加工。 市域内不宜新建废旧塑料加工处置、再生橡胶项目,及产生我市难以综合利用的大宗固体废物的非金属废料和碎屑加工项目。现有资源回收企业(含废品收购站)未经批准不得擅自从事废旧塑料和橡胶加工。	本项目不属于非金属废料和碎屑加工	
9		九、制革、纸浆制造。 市域内不宜新建制革、纸浆制造项目。	本项目不属于制革、纸浆制造	
4、项目与《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)				

的符合性分析

表 1-3 项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）的符合性分析

序号	负面清单	符合性分析	是否符合
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目及过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目选址不在自然保护区及风景名胜区内，位于工业园区内	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目选址不在饮用水保护区内，位于工业园区内	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目选址不在水产种植资源保护区内的岸线和河段范围内，也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要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。	项目选址不在长江岸线保护区内，也不在全国重要江河湖泊水功能区划保护区、保留区内	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目废水可以进入园区管网，不会设置入河排污口	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目位于广元经济技术开发区川浙合作产业园（袁家坝工业园），属于合规园区	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于煤化工产业	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩	项目属于《产业结构调整指导目录》（2019）允许	符合

	建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	类项目,不属于产能过剩产业																					
<p>综上,本项目与《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)相关要求相符。</p> <p>5、项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析</p> <p>四川省嘉陵江流域生态环境保护条例自2022年1月1日起施行,本项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性见下表。</p> <p>表 1-4 项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>条例要求</th> <th>本项目符合性分析</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</td> <td>本项目不属于化工项目</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <p>排污单位排放污染物不得超过国家和省污染物排放标准,不得超过重点水污染物排放总量控制指标。</p> <p>按照国家规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者,应当依法向设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证,按照排污许可证的规定排放污染物;禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。</p> </td> <td>本项目废水仅排放生活污水,经厂区预处理设施处理后排入园区污水管网进入袁家坝污水处理厂进行处理后达标排放嘉陵江,本项目已办理排污许可手续。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>公共污水管网覆盖区域内,从事工业、建筑、餐饮、医疗、洗车、洗衣、洗浴、美容美发等活动的企事业单位和其他生产经营者排放污水的,应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施,有关主管部门应当推动行业经营者设置隔油池等污水预处理设施;除楼顶公共屋面雨水排放系统外,依照相关规定将阳台、露台排水管道接入污水管网。</td> <td>本项目实施雨污分流,并且项目地内设置隔油池、预处理池对废水进行预处理。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当根据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与水环境质量改善目标等要求,合理规划工业布局,引导现有工业企业入驻工业集聚区。新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符</td> <td>本项目位于广元经济技术开发区川浙合作产业园(袁家坝工业园)内,园区内配套建设了广元首创水务有限公司第二污水处理厂</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	条例要求	本项目符合性分析	是否符合	1	禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	符合	2	<p>排污单位排放污染物不得超过国家和省污染物排放标准,不得超过重点水污染物排放总量控制指标。</p> <p>按照国家规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者,应当依法向设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证,按照排污许可证的规定排放污染物;禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。</p>	本项目废水仅排放生活污水,经厂区预处理设施处理后排入园区污水管网进入袁家坝污水处理厂进行处理后达标排放嘉陵江,本项目已办理排污许可手续。	符合	3	公共污水管网覆盖区域内,从事工业、建筑、餐饮、医疗、洗车、洗衣、洗浴、美容美发等活动的企事业单位和其他生产经营者排放污水的,应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施,有关主管部门应当推动行业经营者设置隔油池等污水预处理设施;除楼顶公共屋面雨水排放系统外,依照相关规定将阳台、露台排水管道接入污水管网。	本项目实施雨污分流,并且项目地内设置隔油池、预处理池对废水进行预处理。	符合	4	嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当根据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与水环境质量改善目标等要求,合理规划工业布局,引导现有工业企业入驻工业集聚区。新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符	本项目位于广元经济技术开发区川浙合作产业园(袁家坝工业园)内,园区内配套建设了广元首创水务有限公司第二污水处理厂	符合
序号	条例要求	本项目符合性分析	是否符合																				
1	禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	符合																				
2	<p>排污单位排放污染物不得超过国家和省污染物排放标准,不得超过重点水污染物排放总量控制指标。</p> <p>按照国家规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者,应当依法向设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证,按照排污许可证的规定排放污染物;禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。</p>	本项目废水仅排放生活污水,经厂区预处理设施处理后排入园区污水管网进入袁家坝污水处理厂进行处理后达标排放嘉陵江,本项目已办理排污许可手续。	符合																				
3	公共污水管网覆盖区域内,从事工业、建筑、餐饮、医疗、洗车、洗衣、洗浴、美容美发等活动的企事业单位和其他生产经营者排放污水的,应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施,有关主管部门应当推动行业经营者设置隔油池等污水预处理设施;除楼顶公共屋面雨水排放系统外,依照相关规定将阳台、露台排水管道接入污水管网。	本项目实施雨污分流,并且项目地内设置隔油池、预处理池对废水进行预处理。	符合																				
4	嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当根据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与水环境质量改善目标等要求,合理规划工业布局,引导现有工业企业入驻工业集聚区。新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符	本项目位于广元经济技术开发区川浙合作产业园(袁家坝工业园)内,园区内配套建设了广元首创水务有限公司第二污水处理厂	符合																				

	<p>合相关规划的工业集聚区。逐步减少在工业集聚区以外排放工业废水的工业企业，并将有关工作情况纳入环境保护目标责任制范围。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化、建材、有色金属等高污染项目。</p> <p>工业集聚区管理机构应当建设污水集中处理设施和配套管网，实行雨污分流，实现废水分类收集、分质处理。污水集中处理设施应当安装自动监控系统，并与生态环境主管部门的监控设备联网。</p> <p>排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。</p>	<p>（袁家坝污水处理厂），本项目废水经厂区预处理达标后可纳管处理。</p>	
<p>综上，本项目符合《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的相关要求。</p> <p>6、项目与广元市铝行业发展规划的符合性分析</p> <p>近年来，广元市以铝产业为代表的有色金属产业发展迅速。全市现有铝产业及配套企业 26 家，其中规模以上工业企业 15 家，基本形成“阳极碳素—电解铝—铝精深加工—再生铝”的产业链，铝产业集群构架初具雏形，是全国高性能工业铝材(航天航空、轨道交通)产业知名品牌创建示范区。</p> <p>项目选址于广元经济技术开发区袁家坝工业园，项目符合《四川广元经济开发区扩区规划环境影响报告书》及其审查意见相关管控要求，袁家坝工业园主导发展有色金属加工业，项目属于其主导发展产业。</p> <p>因此，项目建设与广元市目前铝行业发展方向相符合。</p>			

1、三线一单符合性分析

根据四川政务服务网“三线一单”符合性分析平台（网址：https://tftb.sczwfw.gov.cn:8085/hos-server/pub/jmas/jmasbucket/jmopen_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=510000000000），输入本项目相关信息后，得到本项目符合性分析结果，项目涉及到环境管控单元7个，本次评价针对7个管控单元分别进行了符合性分析，分析内容如下表，符合性分析报告图片见附件。

表 1-5 本项目三线一单符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	广元市普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	本项目符合性分析	结论
ZH51080220002	广元经济技术开发区	<p>空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 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。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划（包括但不限于《石化产业规划布局方案（修订版）》《现代煤化工产业创新发展布局方案》）的项目。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。（《中华人民共和国长江保护法》、《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》）。</p> <p>限制开发建设活动的要求 严控在嘉陵江沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。（《广元市打好嘉陵江保护修复攻坚战实施方案》）</p> <p>严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严禁未经产能置换违规新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>在嘉陵江岸线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。（《长江经济带生态环境保护规划》《中共四川省委关于全面推动高质量发展的决定》《四川省人民政府办公厅关于优化区域产业布局的指导意见》）</p> <p>现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁。</p>	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求 禁止引入化学原料及其制品（除混合分装外）、农药、水泥制造、燃煤发电、黄磷、焦化、制浆、印染、皮革鞣制等不符合各园区产业定位的项目；其他同工业空间重点单元总体准入要求；</p> <p>限制开发建设活动的要求 在嘉陵江、白龙江等沿岸1km范围内，严控布局对水环境存在高风险的项目不符合主导产业门类的现有企业，原则上限制发展，可进行产品升级或环保节能、安全提升技改，并满足主要污染物排放量不增加其他同工业空间重点单元总体准入要求</p> <p>允许开发建设活动的要求 同工业重点单元总体准入要求</p>	<p>本项目为稀土铝合金扩建项目，符合广元经济技术开发区产业定位，项目为有色金属加工业，属于工业园区内主导发展产业。不属于禁止、限制引入项目。不属于在嘉陵江、白龙江等沿岸1km范围内，对水环境存在高风险的项目。</p>	符合

其他符合性分析

		<p>不符合空间布局要求活动的退出要求 嘉陵江岸线1km范围现有存在违法违规行为的化工企业，整改后仍不能达到要求的依法关闭，鼓励企业搬入合规园区。（依据：《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》） 现有属于园区禁止引入产业门类的企业，适时退出。 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 推行砖瓦行业脱硝治理，保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造，综合脱硫脱硝效率不低于70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气，提高硫磺回收率，确保硫磺尾气稳定达标；焦炉煤气硫化氢脱除效果达到99%以上，直接燃烧的应安装脱硫设施，确保稳定达标排放。（《广元市蓝天保卫行动方案》） 其他污染物排放管控要求 新增源等量或倍量替代： -若上一年度空气质量年平均浓度不达标、水环境质量未达到要求，则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。若上一年度空气环境质量、水环境质量达标，则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行等量替代。（《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》） -新增VOCs排放的建设项目实行等量替代。（《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》、《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》） -水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。（《中华人民共和国长江保护法》） -新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。（《关于进一步规范城镇</p>		<p>不符合空间布局要求活动的退出要求 同工业重点单元总体准入要求 其他空间布局约束要求</p>		
			<p>污染物排放管控</p>	<p>现有源提标升级改造 同工业重点单元总体准入要求 新增源等量或倍量替代 上一年度空气质量、水环境质量达标区，新增污染物实行等量替代； 上一年度空气质量、水环境质量未达标区，新增污染物实行倍量替代；其他同工业重点单元总体准入要求。 新增源排放标准限值 同工业重点单元总体准入要求 污染物排放绩效水平准入要求 新、改、扩建电解铝项目需满足广元市“三线一单”生态环境分区管控中电解铝产业资源环境绩效准入门槛；其他同工业重点单元总体准入要求 其他污染物排放管控要求 同工业重点单元总体准入要求</p>	<p>本项目各项污染物能够达标排放，符合工业重点单元总体准入要求。</p>	<p>符合</p>
		<p>-新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。（《关于进一步规范城镇</p>	<p>环境风险防控</p>	<p>严格管控类农用地管控要求 同广元市工业重点单元总体准入要求。 安全利用类农用地管控要求</p>	<p>本项目位于广元经济技术开发区，用地性质为工业用地，环境风险可控。</p>	<p>符合</p>

		<p>(园区)污水处理环境管理的通知))</p> <p>新增源排放标准限制:</p> <p>-推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。(《广元市蓝天保卫行动方案(2018-2020年)》))</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求:</p> <p>-园区企业生产、生活废水应严格全部纳入园区污水处理厂集中处理,达标排放;污水收集率100%。</p> <p>-磷肥和含磷农药制造等企业,应当按照排污许可要求,采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量。(《中华人民共和国长江保护法》)</p> <p>-推进石化、医药等化工类,汽车制造、机械设备制造、家具制造等工业涂装类,包装印刷等行业VOCs综合治理。(《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》)</p> <p>环境风险防控:</p> <p>联防联控要求</p> <p>加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>企业环境风险防控要求:涉及有毒有害、易燃易爆物质新、改、扩建项目,严控准入要求。涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放的项目,严控准入,严格执行重金属污染物总量控制要求。</p> <p>园区环境风险防控要求: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。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系,建立区域、流域联动应急响应体系,实行联防联控。</p> <p>用地环境风险防控要求: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</p>	<p>资源开发效率要求</p>	<p>污染地块管控要求</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>园区建立政府-园区-企业三级环境风险防控体系;其他同工业重点单元总体准入要求。</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>同工业重点单元总体准入要求</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>同工业重点单元总体准入要求</p>	<p>水资源利用效率要求</p> <p>同广元市、利州区总体准入要求</p> <p>地下水开采要求</p> <p>同广元市、利州区总体准入要求</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>电解铝企业能耗按照《电解铝企业单位产品能源消耗限额》、《铝行业规范条件》相关要求执行。其他同工业重点管控单元总体准入要求。</p> <p>其他资源利用效率要求</p>	<p>本项目用水采用园区自来水,用电为园区集中供电,符合资源利用上限管控要求。</p> <p>符合</p>
--	--	---	-----------------	--	--	---

		<p>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，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。（《土壤污染防治行动计划》）</p> <p>对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、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用地，由土地使用权人按照国家发布的建设用地土壤环境调查评估技术规定，开展土壤环境状况调查评估。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）</p> <p>资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 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，创建节水型工业园区。鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、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。（《四川省节约用水办法》）</p> <p>火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。（《关于推进污水资源化利用的指导意见》）</p> <p>地下水开采要求 参照现行法律法规执行 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。位于大气不达标区域的工业单元，除执行超低排放标准的集中供热设施外，禁止新建燃煤及其他高污染燃料设施。积极实施煤改电、有序推进煤改气。鼓励工业窑炉煤改电、煤改气或集中供热。（《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》） 其他资源利用效率要求 暂无</p>				
YS5108022210	上石盘-利州区-	<p>空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无</p>	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设	本项目所在地为广元经济技术开发区，符合上石盘	符合

	008	广元经济技术开发区-管控单元	限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无		活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	-利州区-广元经济技术开发区-管控单元要求。	
			污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无	污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 提升城镇生活污水处理能力，完善城镇生活污水收集系统，推进城镇生活污水处理设施提标改造 工业废水污染控制措施要求 重点实施总磷总量控制和重点污染物减排，从严控制新建、扩建涉磷行业的项目建设；集中治理工业集聚区水污染，形成较为完善的工业集聚区废水处理体系，实现超标废水零排放；对于枯水期等易发生水质超标的时段，实施排污大户企业限产限排等应急措施 农业面源水污染控制措施要求 推进化肥、农药使用量“零增长”，提升畜禽养殖养殖废物资源化利用率 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求	本项目无生产废水产生，产生的生活污水经预处理池处理后排入园区污水管网后进入袁家坝污水处理厂进行处理。项目所在地不涉及饮用水水源和其它特殊水体保护要求。	符合
				环境风险防控	加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的	本项目将加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的环	符合

				<p>的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程。</p>	<p>境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强危险废物环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程。</p>		
				资源开发效率要求	/	/	/
				空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求</p>	<p>本项目为稀土铝合金扩建项目，符合 广元经济技术开发区产业定位，项目为有色金属加工业，属于工业园区内主导发展产业。</p>	符合
	YS5108022310001	广元经济技术开发区		污染物排放管控	<p>大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 燃煤和其他能源大气污染控制要求 优化能源结构，持续减少工业煤炭消费，提高能源利用效率。 工业废气污染控制要求 加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs含量的原辅材</p>	<p>本项目所在大气环境功能区为二类区，本项目生产过程中产生的废气主要为电缆挤塑及拉丝过程中产生的VOCs，经废气收集装置处理后经15m高排气筒排放，对环境影响较小。</p>	符合

				<p>料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。依法依规设置排放口，建立台账，记录VOCs产生、收集、处理、排放等情况。筛选挥发性有机物重点企业和园区名录，健全监管体系，实施精细化管理。每年更新广元市工业企业挥发性有机物详细排放清单。建设重点企业挥发性有机物污染排放在线监控系统，确保达标排放。</p> <p>机动车船大气污染控制要求 扬尘污染控制要求</p> <p>开展工业企业无组织粉尘排放治理；所有原材料、产品必须密闭储存、输送，包装与发运、转运采取有效措施防止起尘。</p> <p>农业生产经营活动大气污染控制要求</p> <p>重点行业企业专项治理要求 深化水泥行业降氮脱硝工程建设，现役新型干法水泥熟料生产线在现有控制水平基</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>础上，开展低氮燃烧改造，加强水泥行业无组织排放管理，水泥企业原料立磨、生料制备、生料入窑、熟料煨烧、输送工序需配备袋式收尘器；推进陶瓷制造行业改燃天然气等清洁能源，全部陶瓷辊道窑完成“煤改气”；完成陶瓷行业低氮燃烧及脱硝升级改造。其他大气污染物排放管控要求</p>		
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	/	/	/
YS5108022530002	袁家坝工业园区		空间布局约束	<p>加强土壤污染防治，实施建设用地准入管理，建立建设用地调查评估制度事先制定残留污染物清理和安全处置方案，并报所在地经济和信息化、环境保护部门备案在城镇开发和改变土地性质时，强化土地整理、污染治理，满足土地规划使用功能要求</p>	<p>本项目位于广元经济技术开发区，用地性质为工业用地，项目厂区进行了分区防渗，加强了土壤污染防治。</p>	符合
			污染物排放管控	/	/	/
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	<p>土地资源开发效率要求 土地资源开发利用量不得超</p>	<p>项目位于广元经济技术开发区，用地性质为工业用地，主要进行稀土</p>	符合

					过土地资源利用上线控制性指标 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	铝合金扩建项目，符合资源开发效率要求	
	YS5108022540002	广元经济技术开发区		空间布局约束	按照广元市及各区县划定的高污染燃料禁燃区方案执行	本项目未采用高污染燃料	符合
				污染物排放管控	/	/	/
				环境风险防控	/	/	/
				资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 高污染燃料禁燃区内禁止使用、销售高污染燃料，不得新建、改建和扩建任何燃用高污染燃料的设施设备能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标 其他资源开发效率要求	项目位于广元经济技术开发区，用地性质为工业用地，主要进行稀土铝合金扩建项目，符合资源开发效率要求	符合
	YS5108022550001	利州区自然资源重点管控区		空间布局约束	合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优化产业空间布局，构建清洁能源体系	本项目采用园区提供的自来水，用地性质为工业用地，符合园区产业定位，采用清洁能源，符合空间布局约束。	符合
				污染物排放管控	/	/	/
				环境风险防控	/	/	/
				资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	项目位于广元经济技术开发区，用地性质为工业用地，主要进行稀土铝合金扩建项目，符合资源开发效率要求	符合

YS51 0802 2420 001	利州 区建 设用 地污 染风 险重 点管 控区	空间 布局 约束	禁止开发建设 活动的要求 限制开发建设 活动的要求 允许开发建设 活动的要求 不符合空间布 局要求活动的 退出要求 其他空间布局 约束要求	本项目为稀土铝 合金扩建项目，符 合广元经济技术 开发区产业定位， 项目为有色金属 加工业，属于工业 园区内主导发展 产业。	符合
		污染 物排 放管 控		/	/
		环境 风险 防控	/	/	/
		资源 开发 效率 要求		/	/

项目不属于广元市及利州区生态环境管控要求中禁止开发建设活动以及不符合空间布局要求活动，项目加强废气的收集处理，排放污染物达到相关的排放标准要求后项目的建设符合管控区准入要求。

因此，经过与广元市“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内、符合环境质量底线要求，符合资源利用上线管控要求、未列入环境准入负面清单内。

2、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》:项目不在“鼓励类、限制类、淘汰类”之列。根据《国务院关于发布实施促进产业结构调整暂行规定的决定》(国发[2005]40号)第十三条的规定:“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关规律、法规和政策规定的，为允许类”，故项目为允许类。

同时，根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，项目所用的设备均不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之列，符合国家相关产业政策。另外，项目生产的各类产品均不在《产业结构调整指导目录(2019年本)》淘汰类之列。

另外，广元经济技术开发区经济商务局对其进行了立项备案（川投资备【2020-510803-38-03-514156】JXQB-0079号）。

因此，项目符合国家的产业政策。

3、与相关环保政策符合性分析

1) 与挥发性有机物污染防治工作方案符合性

四川省环境保护厅等 7 部门于 2018 年 4 月 25 日发布了《四川省挥发性有机污染防治实施方案(2018-2020 年)》，结合《“十三五”挥发性有机污染防治工作方案》对四川省有机污染防治工作进行了部署。

《“十三五”挥发性有机污染防治工作方案》和《四川省挥发性有机污染防治实施方案（2018-2020 年）》主要任务中明确了严格建设项目环境准入：提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

表 1-6 与有机污染防治工作符合性

要求		本项目符合性分析
准入要求	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目。 <u>新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园</u> 。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目属于扩建项目，位于广元经济技术开发区内。本项目为稀土铝合金扩建项目，项目将从源头加强控制，加强废气收集，安装高效治理设施。生产过程中产生的废气主要为挤塑过程及拉丝过程中产生的 VOCs，经集气罩收集进入废气处理装置进行处理后经 15m 高排气筒达标排放。
符合性结论		符合

本项目生产过程中产生的废气主要为挤塑过程及拉丝过程中产生的 VOCs，经雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放，可确保废气的有效处理和达标排放。因此，本项目符合《“十三五”挥发性有机污染防治工作方案》、《四川省挥发性有机污染防治实施方案（2018-2020 年）》环境准入和环保治理要求。

2) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）符合性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中：“7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化熔化、加工成型(挤出、

注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。”本项目在废气产生点位均采取局部气体收集措施，废气收集后经排气管进入各车间外废气处理设施再经 15m 高排气筒排放。因此，与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>电线电缆是输送电能、传递信息和制造各种机电设备的基础器材,是电气化、信息化社会必要的基础产品。国民经济绝大多数行业都和电缆电线有直接关系,电线电缆为电力行业和通信产业提供基础设施,被称为国民经济的“血管”和“神经”,在国民经济中占有重要的地位。近几年,受益于国家电网投资规模的扩大、我国新轮农村电网改造、通信行业投资增加、铁路建设飞速发展,以及装备制造业振兴规划等诸多利好因素的影响,我国电线电缆制造业将保持较大的增长速度。在国际市场,由于我国的电线电缆产品质量水平高、价格相对低廉,因此,具有很强的竞争能力,已经成为世界上最大的电线电缆生产国,呈现出内外销两旺的可喜局面。铝导体材料是电线电缆行业的重要基础材料,如今,中国的电力需求十分迫切,大容量的输配电线路需要更多的大容量导线。在此背景下,公司决定实施稀土铝合金扩建项目。</p> <p>2、名称、性质及建设地点</p> <p>(1) 项目名称: 稀土铝合金扩建项目</p> <p>(2) 建设地点: 广元经济技术开发区川浙合作产业园</p> <p>(3) 建设单位: 广元蜀塔电缆有限公司</p> <p>(4) 建筑面积: 本项目在现有厂区内进行扩建,不新增占地。</p> <p>(5) 建设性质: 扩建</p> <p>(6) 建设内容:</p> <p>改建厂房及附属设施 5000 平方米,新增设备 11 台/套。项目建成后,年产能可达到新增铝(铝合金)绞线 1 万吨,年销售收入 15000 万元,实现利税 500 万元,新增就业 10 余人。</p> <p>3、产品方案</p> <p>本次扩建后新增稀土铝合金绞线1万吨,项目产品方案如下:</p>
------	--

表 2-1 本次扩建项目产品方案表

序号	制品名称	年产量 t	产品质量标准	产品去向
1	稀土铝合金绞线	10000	GB/T1179-2017	直接外售

表 2-2 项目扩建前后产品方案对比表

序号	制品名称	年产量 t	产品质量标准
扩建前全厂（现有项目）			
1	稀土铝合金绞线	20000	GB/T1179-2017
2	绝缘架空电缆	6000	GB/T3880
3	布电线	4000	GB/T3880
扩建后全厂			
序号	制品名称	年产量 t	产品质量标准
1	稀土铝合金绞线	30000	GB/T1179-2017
2	绝缘架空电缆	6000	GB/T3880
3	布电线	4000	GB/T3880

4、建设内容

本次扩建项目主要在原有项目的基础上扩建新增设备11台/套，项目建成后，年产能可达到新增稀土铝合金绞线1万吨。前后生产工艺不发生变化。

项目由主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程等组成。现就本项目的项目组成及主要的环境问题列表如下表 2-2，项目扩建后总平面布置见附图 4-2。

表 2-3 工程项目组成及主要环境问题表

项目组成	名称	建设内容及规模	主要环境问题		备注
			施工期	运营期	
主体工程	1#生产车间	位于项目区南面，其内主要布设4台拉丝机、4台绞线机、1台退火炉。将原来旧的1台拉丝机、1台绞线机搬至4#生产车间；新购置1台拉丝机、1台绞线机；设备数量未发生变化。	施工扬尘、施工噪声、施工废水、建筑垃圾、施工废弃土石方	废气、噪声、固废	设备数量未发生变化
	2#生产车间	位于项目地南面，其内主要布设3台拉丝机、3台绞线机、1台成缆机、1台铠装机		废气、噪声、固废	新增3台拉丝机、3台绞线机
	3#生产车间	主要为成品库房及车间办公区域（主要设置检验室、质检部、物资部、五金库等）		生活污水、生活垃圾	无变化
	4#生产车间	位于项目地北面，其内主要布设5台注塑机、3台绞线机、2台拉丝机（其中有1台拉丝机及绞线机为1#车间搬过来的旧设备）。		废气、噪声、固废	新增2台绞线机、1台拉丝机。
	库房	该处库房为本次扩建部分，占地面积约2300m ² ，主要布设物品设备存放区域		/	扩建新增
辅助	配电房	配电房1间，位于厂区东侧		噪声	无变化

工程	冷却循环池	1#生产车间外设置冷却塔及冷却循环水池（约 160m ³ ），主要为环保设备提供喷淋循环用水。		/	无变化
		4#生产车间外设置冷却循环水池（约 160m ³ ），主要为环保设备提供喷淋循环用水及挤塑冷却循环水。		/	无变化
公用工程	供水	自来水		——	已建
	供电	市政电网		——	已建
办公及生活设施	办公综合楼	1 栋，3F，砖混结构，位于东北角，占地面积 2520m ² ，项目不新增办公区		生活垃圾、生活污水	无变化
	休息区	位于项目地西面，用于员工休息，项目食堂位于休息区西侧		生活垃圾、生活污水	无变化
环保设施	废水处理设施	预处理池：1 座，容积 200m ³ ，位于项目地南侧		生活污水	现有
	废气治理	1#生产车间拉丝油雾、退火油雾：雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒；		有机废气	以新带老已新增
		2#生产车间拉丝油雾：雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒；		有机废气	依托现有 2#生产车间的废气处理装置
		4#生产车间拉丝油雾+挤塑有机废气：雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒；		有机废气	原 2#生产车间仅搬迁设备至 4#生产车间，不搬迁废气处理装置，在 4#生产车间新增一套废气处理装置)
	油烟	食堂设去除效率为 75%的油烟净化器		油烟	依托现有
	噪声治理	合理布局、选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振		噪声	新增 + 现有
	固废治理	固废暂存区 1 间约 15m ² ，位于厂区西面；		固废	依托现有
	危废治理	危废暂存间 1 间约 10m ² ，位于项目地西面		危废	依托现有

项目依托现有设施可行性分析：

本次扩建项目退火工序依托厂区现有工序，退火工序位于 1#生产车间内，并且对退火工序及拉丝工序产生的油雾采取以新带老措施；本次扩建项目的固

废暂存间及危废暂存间也依托厂区现有设施，现状厂区内固废暂存间约 15m²，危废暂存间约 10m²，有足够的暂存能力，因此，此次扩建项目依托厂区现有设施具有可行性。

5、原辅材料

为适应市场发展，本次扩建项目为在原有项目的基础上进行扩建，在原有设备的基础上新增设备11台/套，项目建成后，年产能可达到新增稀土铝合金绞线1万吨。本次扩建前后生产工艺不发生变化，新增原辅材料消耗情况如下：

表 2-4 本次扩建项目原辅材料、能源消耗表

序号	材料名称	用途	年用量	备注	执行标准
1	铝杆	导体	7000 吨	外购，稀土铝合金（直径 9.6mm）	《电工圆铝杆》（GB / T 3954-2014）
2	钢芯	导体	3000 吨	外购，钢芯（公称直径 9.0mm）	《镀锌钢绞线》（YB/T 5004 — 2012）
3	拉丝油	拉丝	1.0 吨	外购，180kg/桶	/
4	电	生活及生产	20 万 kw · h		/
5	水	生活及生产	1404m ³	自来水，新增用量	/

本次扩建项目原料及产品关联图如下：



图 2-1 本次扩建项目原料及产品关联图

拉丝油：

铝拉油是用于铝及其合金的拉丝工艺的一种助剂，具有极好的抗磨性、极压性，不会造成工件拉毛、拉伤，提高工件光洁度，有效延长寿命；易清洗；无异味，不刺激皮肤。具有润滑、清洗、冷却、防锈等作用。

本项目采用的拉丝油主要成分为：极压剂 5%、抗磨剂 3%、润滑剂 7%、抗氧化剂 2%、铝缓蚀剂 2%、沉降剂 1%、二次加氢精制基础油 80%。

扩建项目物料平衡表：

表 2-5 本次扩建项目物料平衡一览表

投入		产出		损耗	
铝杆	7000t/a	稀土铝合金绞线	10000t/a	边角废料	1.7t/a(量少，忽略不计)
钢芯	3000t/a				
合计	10000t/a		10000t/a		/

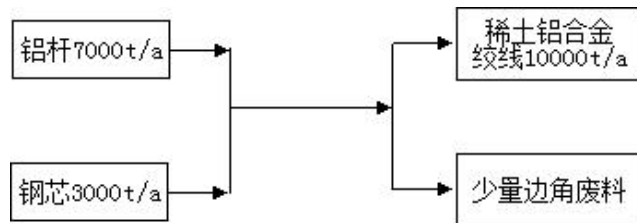


图 2-2 本次扩建项目物料平衡图

6、项目主要生产设备

本项目扩建前后主要设备见下表所示：

表 2-6 项目扩建前后主要设备清单一览表 单位：台

序号	设备名称	原有数量	本次扩建新增	扩建后总数量	备注
1	拉丝机	4	5	9	铝线拉丝
2	退火炉	1	0	1	电加热
3	绞线机	4	6	10	
4	挤塑机	5	0	5	
5	成缆机	2	0	2	一备一用
6	铠装机	2	0	2	一备一用
7	辅助设备	若干	0	若干	

7、劳动定员

项目现有员工 47 人，厂内不提供住宿，提供伙食。全厂实行昼间一班 8 小时工作制，年生产天数 300 天。

本次扩建项目计划新增 10 名员工。

8、项目总平面布置

本次扩建项目扩建厂房及附属设施约 5000 平方米，新增设备 11 台/套。

在现有平面布局的基础上根据生产工艺流程进行优化调整，扩建后厂区主要包括生产区及办公生活区，生产区位于厂区中部，办公楼位于厂区东侧，员工休息房位于厂区西侧。生产区包括 4 个生产车间，新建一个库房。1 号生产车间为拉丝车间，2 号生产车间也为拉丝车间，3 号生产车间为库房及车间办公区域，4 号生产车间为注塑及生产车间，新建库房主要设置固废暂存间及危废暂存间、物品堆放区域。项目生产车间距离北面安置点最近距离为 63m，项目生产车间内的布局均按照生产工艺流程进行布置，将减少物料在生产过程中搬运，不但节约成本和时间，而且也使得车间的布局紧凑，大大促进项目的生产效率。

综上所述，项目的总平面布局以及环保设施布局是合理的。

一、工艺流程

(一) 施工期工程工艺流程简述 (图示)

项目位于广元经济技术开发区内,属于扩建项目。扩建厂房及附属设施约5000平方米,新增设备11台/套。因此,施工期主要为新建一跨钢结构厂房作为库房,同时已将现有厂区设备平面布局进行优化调整,主要涉及新设备的安装。施工期工艺流程图如下所示:

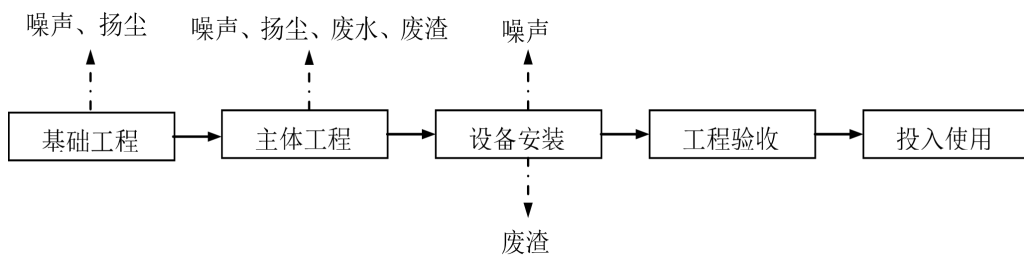


图 2-3 项目施工期生产工艺及产污位置图

(二) 运营期工艺流程分析

为适应市场发展,本次扩建项目为在原有项目的基础上进行扩建,在原有设备的基础上新增设备11台/套,项目建成后,年产能可达到新增稀土铝合金绞线1万吨。扩建前后绞线生产工艺不发生变化。

运营期生产工:

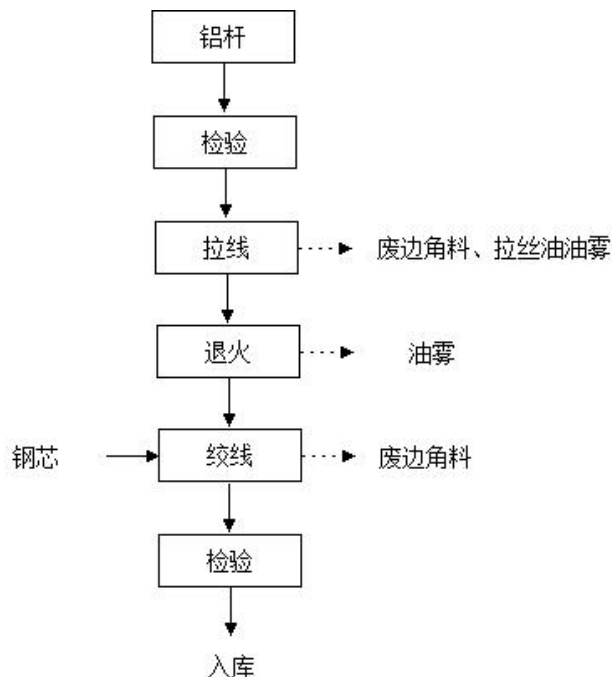


图 2-4 项目运营期生产工艺及产污位置图

工艺流程简介如下：

(1) 原料检验：本项目采用原料有铝杆、钢芯，首先对原料进行简单检验（主要包括截面积、导线直径、单位长度质量、表面质量情况等）。

(2) 拉线：由大、中、小拉丝机按规格进行拉丝，使用拉丝油进行润滑，拉丝油循环使用，定期补加损耗量。工序原理即是按材料的延展率进行拉伸，从大慢慢变小。由于拉丝过程中铝线温度升高，会产生拉丝油雾。

采用高速铝合金拉丝机将直径 9.6mm 的铝合金杆拉制成直径 2.0-3.5mm 的铝合金丝（根据设计电缆截面尺寸确定单丝直径），铝合金单丝绕到电缆盘上。

(3) 退火：依托现有电炉进行退火。原理即是通过加热使线材更加柔软和具有延展率。退火温度约 400℃，退火后铝线进行自然冷却。

(4) 绞线：为了提高电缆的弯曲性能，让 2 根以上的单线，按着规定的方向绞合在一起称为绞制，根据不同产品需要，将铝线及钢芯（公称直径 9.0mm）绞制在一起。本项目根据线芯截面选用不同的设备进行绞制，小截面线芯采用管式绞线机绞制；中等截面以上线芯采用框式绞线机绞制。

(5) 产品检验：将生产出来的成品进行性能检测，主要包括直径、外观、机械性能、结构尺寸、外观质量等，如目测线芯绞合方向，应符合相应工艺要求。目测线芯表面质量，应无毛刺、飞边、刮伤等现象。合格品包装入库。

本次扩建项目建成后，年产能可达到新增稀土铝合金绞线 1 万吨。

二、主要污染工序

（一）施工期污染分析

建设期主要是施工扬尘、施工机械噪声的环境影响，由于施工时间较短，产生的污染较少。

1、废气分析

扬尘：施工扬尘主要来自建筑材料(石灰、水泥、沙子、石子、砖等)的现场搬运及堆放产生的扬尘；施工垃圾的清理及堆放产生的扬尘；人来车往造成的现场道路扬尘。

2、废水分析

施工废水主要是施工过程中产生的含有泥浆或砂石的工程废水及施工人员产生的生活污水,施工废水中的主要污染物为 SS;生活污水中主要污染物为 COD 和 SS。

3、噪声分析

施工期噪声主要是指各种施工机械、设备和工程运输车辆在运行过程中产生的噪声,从噪声角度出发,可以把施工过程分成如下几个阶段,即土石方阶段、基础阶段、结构阶段和装修阶段。

4、固体废物分析

项目建筑物结构主要以钢结构为主,因此在整个施工期间中固体废物以钢筋边角余料、废弃包装物、碎石等废物为主。

从上述污染环节分析可知,施工期环境污染问题为:建筑、施工弃土、施工期噪声、施工废水、建筑固废。本项目施工期较短,施工期的环境污染随着施工期的结束而消失。

(二) 运营期污染分析

废气: 本项目产生废气主要为拉丝过程中产生的拉丝油雾,退火过程中产生的油雾。

废水: 项目生产过程中使用循环冷却水,不产生废水,本项目废水主要为员工生活污水。

噪声: 项目产生的噪声主要来源于生产设备运行时产生的噪声,声值在 65~85dB(A)范围内。

固废: 本项目固废主要有加工过程产生的废边角料、废包装物料等生产性废物以及生活垃圾。

危废: 本项目危废有设备维护过程产生的废机油 (HW08)、废气处理过程中产生的废活性炭 (HW49)。

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环保手续履行情况

广元蜀塔电缆有限公司位于广元经济技术开发区川浙合作产业园，主要从事电线电缆制造等。本项目地块占地面积 65027.87m²(约 97.5 亩)，项目用地已取得国有土地使用证（见附件，广国用（2015）第 6544 号），用地性质为工业用地。

项目已建成 1 套稀土铝合金电缆生产线，购置相关设备，形成年产 3 万吨铝合金电缆生产能力，其中稀土铝合金绞线 20000 吨，绝缘架空电缆 6000 吨，布电线 4000 吨。项目于 2016 年 11 月进行了环评并取得广元市环境保护局经济开发区分局出具的批复（见附件，广环开函[2016]32 号），又于 2018 年 2 月进行了自主验收（验收意见见附件），本项目已在全国排污许可证管理信息平台填报了排污许可（登记编号:91510800MA6250CX32001X）。

2、现有工程产品方案

现有项目产品方案如下：

表 2-7 现有项目产品方案一览表

序号	制品名称	技术条件	年产量 t
1	稀土铝合金绞线	GB/T3880	20000
2	绝缘架空电缆	GB/T3880	6000
3	布电线	GB/T3880	4000

3、现有工程建设内容

(1) 项目组成

现有项目已建成 1 套稀土铝合金电缆生产线，项目组成如下：

表 2-8 现有工程项目组成及主要环境问题表

项目组成	名称	建设内容及规模	主要环境问题	备注
			运营期	
主体工程	1#生产车间	位于项目区南面，其内主要布设 4 台拉丝机、4 台绞线机、1 台退火炉。	废气、噪声、固废	/
	2#生产车间	位于项目地南面，其内主要布设 1 台成缆机、1 台铠装机	废气、噪声、固废	/
	3#生产车间	主要为成品库房及车间办公区域（主要设置检验室、质检部、物资部、五金库等）	生活污水、生活垃圾	/
	4#生产车间	位于项目地北面，其内主要布设 5 台注塑机。	废气、噪声、固废	/
辅助工程	配电房	配电房 1 间，位于厂区东侧	噪声	/
	冷却循环池	1#生产车间外设置冷却塔及冷却循环水池（约 160m ³ ），主要	/	/

		为环保设备提供喷淋循环用水。 4#生产车间外设置冷却循环水池（约 160m ³ ），主要为环保设备提供喷淋循环用水及挤塑冷却循环水。	/	/	
公用工程	供水	自来水	—	/	
	供电	市政电网	—	/	
办公及生活设施	办公综合楼	1 栋，3F，砖混结构，位于东北角，占地面积 2520m ² ，项目不新增办公区	生活垃圾、生活污水	/	
	休息区	位于项目地西面，用于员工休息，项目食堂位于休息区西侧	生活垃圾、生活污水	/	
环保设施	废水处理设施	预处理池：1 座，容积 200m ³ ，位于项目地南侧	生活污水	/	
	废气治理	1#生产车间拉丝油雾、退火油雾：雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒；	有机废气	以新带老已新增	
		4#生产车间拉丝油雾+挤塑有机废气：雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒；	有机废气	从原 2#生产车间仅搬迁设备至 4#生产车间，在 4#生产车间已新增了一套废气处理装置	
		油烟	食堂设去除效率为 75%的油烟净化器	油烟	/
	噪声治理	合理布局、选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振	噪声	/	
	固废治理	固废暂存区 1 间约 15m ² ，位于厂区西面；各流水线生产车间内也设置有固废暂存处。	固废	/	
危废治理	危废暂存间 1 间约 10m ² ，位于项目地西面	危废	/		

(2) 现有设备清单

表 2-9 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	现有数量	备注
1	铝拉丝机	2	铝线拉丝
2	铜拉丝机	2	
3	退火炉	1	电加热
4	绞线机	4	
5	挤塑机	5	
6	成缆机	2	一备一用
7	铠装机	2	一备一用
8	辅助设备	若干	

(3) 现有项目原辅料消耗情况

根据本次现场调查，项目原辅料消耗情况如下：

表 2-10 现有项目主要原辅料及能耗情况表

序号	材料名称	用途	年用量	备注
1	铝杆	导体	20000吨	稀土铝合金(直径9.6mm)
2	铜杆	导体	5000吨	
3	聚氯乙烯	绝缘、护套	2000吨	
4	交联聚乙烯	绝缘	1000吨	
5	钢丝	加强芯	2000吨	
6	聚丙烯撕裂绳	填充	300吨	
7	其他		500吨	
8	乳化液	拉丝	3.0吨	
9	电		1552*10 ⁴ kw·h	园区供给
10	自来水		3600吨	园区供给

现有项目原料及产品关联图如下：

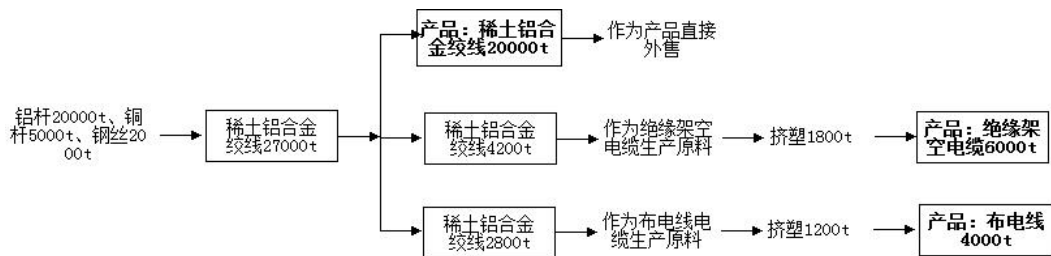


图 2-5 现有项目原料及产品关联图

(4) 劳动定员

项目现有员工 47 人，厂内不提供住宿，提供伙食。全厂实行昼间一班 8 小时工作制，年生产天数 300 天。

4、现有项目生产工艺流程

现有项目生产的主要产品有稀土铝合金绞线、绝缘架空电缆、布电线。工艺流程如下：

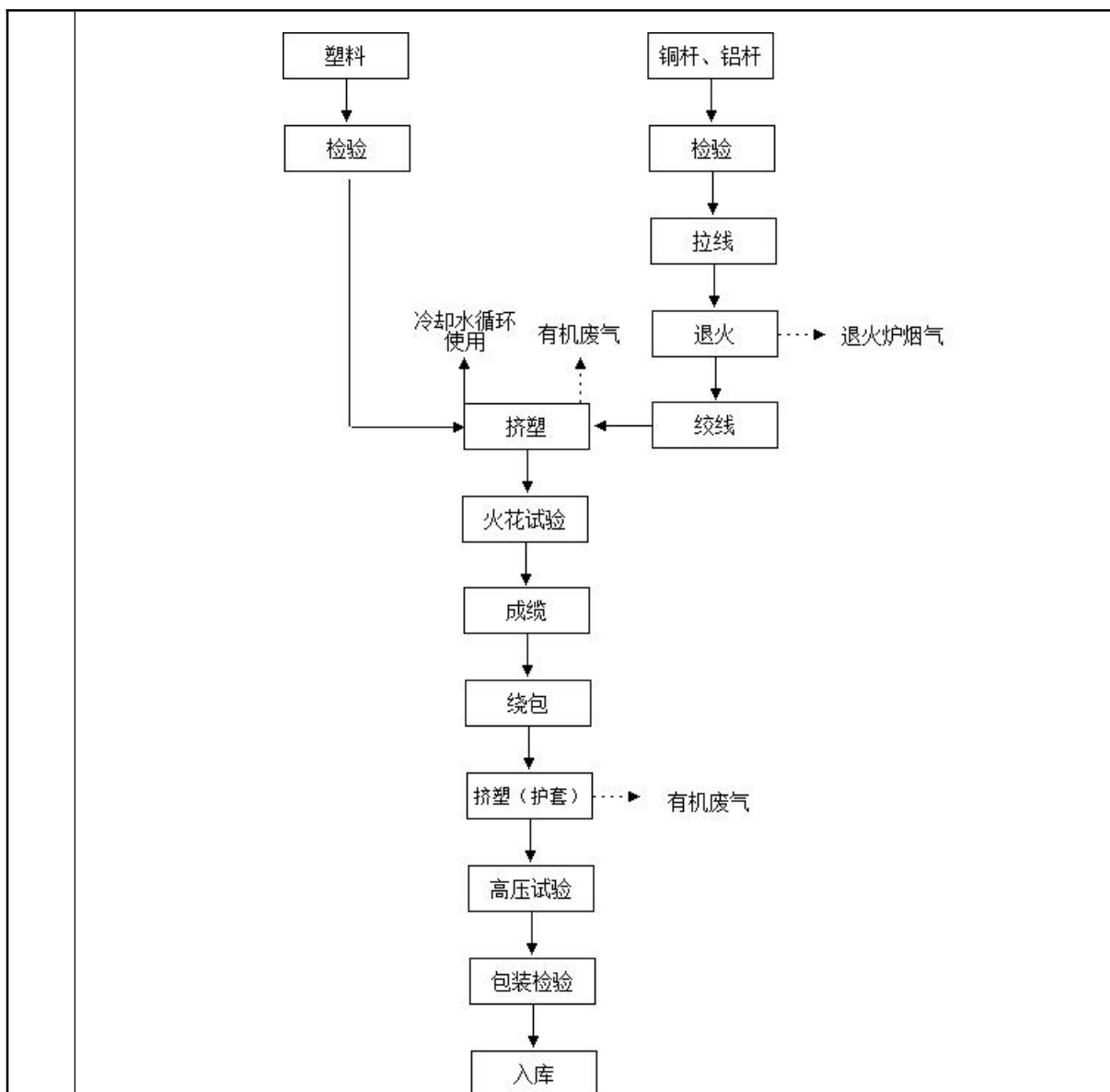


图 2-6 运营期工艺流程及产污节点图

具体生产流程如下：

拉线:直接购进铜杆、铝杆，由大、中、小拉机按规格进行拉丝，使用拉丝油，循环使用。工序原理即是按材料的延展率进行拉伸，从大慢慢变小。

退火:采用电炉退火。原理即是通过加热使线材更加柔软和延展率。

绞线:经拉线处理后的半成品线先退火处理，对于多股线的产品进行绞线，即是多根线绞合一根。

挤塑:烘干后的塑料进入挤塑机,将塑料等绝缘材料通过挤塑的方式包覆在导体上(把规格线通过挤塑机把线芯包起来，挤塑机有个料筒，塑料粒通过加热，由螺杆出口出来把线裹起来)，然后经冷却水槽冷却成型，冷却水循环使用，不

外排。挤塑工序塑料受热熔化将挥发少量有机废气。整个挤塑过程均为电加热。本项目不涉及混炼工艺。本项目涉及的塑料颗粒均由生产厂家在出厂前经添加稳定剂、增塑剂等，混炼成颗粒，袋装出厂的成品。

火花试验:生产出来的产品怕击穿、漏电，需通过火花机进行试验，即高压试验。原理是做好的线（生产线上）在火花试验机上过一下，然后线盘把线收起来，再进行包装，保证产品的出厂质量。

成缆:把火花试验出来的线，2根、3根、4根、5根，按规格型号把它绞合在一起，原里就是把线绞合起来，成为电缆线芯。

绕包:经绞合成缆后的半成品再进行绕包处理，即是包一层无纺布或钢带，然后再挤护套层。

挤护套:把绞合好的线进行第二次挤塑，即挤护套层，原理就是两层塑料，分开来挤出,因为电缆是多芯的，因此成缆后需再挤一层塑料护套。

主要产品工艺流程简介如下:

(1) 稀土铝合金绞线

1) **铝合金单丝拉制工序:**采用高速铝合金拉丝机将直径 9.6mm 的铝合金杆拉制成直径 2.0-3.5mm 的铝合金丝（根据设计电缆截面尺寸确定单丝直径），铝合金单丝绕到电缆盘上。

2) **线芯绞制工序:**为了提高电缆的弯曲性能，让 2 根以上的单线，按着规定的方向绞合在一起称为绞制。本项目根据线芯截面选用不同的设备进行绞制，小截面线芯采用管式绞线机绞制;中等截面以上线芯采用框式绞线机绞制。

3) **成品检测:**将生产出来的成品进行性能检测，合格品包装入库。

(2) 绝缘架空电缆

1) **铝合金单丝拉制工序:**采用高速铝合金拉丝机将直径 9.6mm 的铝杆拉制成直径 2.0-3.5mm 的铝合金丝（根据设计电缆截面尺寸确定单丝直径），单丝绕到电缆盘上。

2) **线芯绞制工序:**为了提高电缆的弯曲性能，让 2 根以上的单线，按着规定的方向绞合在一起称为绞制。本项目根据线芯截面选用不同的设备进行绞制，小截面线芯采用管式绞线机绞制并紧压;中等截面以上线芯采用框式绞线机绞制并

紧压。

3)挤塑(含内屏蔽):将绝缘材料通过挤塑的方式包覆在导体上,根据标准要求控制厚度。通常采用 $\phi 90$ 或 $\phi 90+\phi 65$ 挤塑机,绝缘材料一般采用交联聚乙烯。

4)成品检测:将生产出来的成品进行性能检测,合格品包装入库。

(3) 布电线

1)拉制工序:采用高速铝合金拉丝机将直径9.6mm的铝合金杆拉制成直径2.0-3.5mm的铝丝(根据设计电缆截面尺寸确定单丝直径),单丝绕到电缆盘上。铜则采用铜拉丝机进行拉制。

2)线芯绞制工序:为了提高电缆的弯曲性能,让2根以上的单线,按着规定的方向绞合在一起称为绞制。本项目根据线芯截面选用不同的设备进行绞制,小截面线芯采用管式绞线机绞制;中等截面以上线芯采用框式绞线机绞制。

3)退火工序:采用退火炉对绞制好的导体进行退火,以增强铝导体的导电性能和断裂伸长率并提高其柔软性。

4)挤塑:将绝缘材料通过挤塑的方式包覆在导体上,根据标准要求控制厚度。通常采用 $\phi 70$ 或 $\phi 90$ 挤塑机,绝缘材料一般采用聚氯乙烯。

5)成品检测:将生产出来的成品进行性能检测,合格品包装入库。

5、现有项目污染物排放及治理

现有项目污染物产生、排放及治理回顾来源于现有项目环评资料和验收资料以及现场踏勘。

(1) 废水污染物产生及排放

本项目生产工艺过程无工艺废水产生,冷却水全部循环使用,不外排。项目废水主要来源于员工生活污水。

建设项目营运期废水主要为生活废水。目前厂区污水管网配套设施已建成,项目废水可进入园区管网。

项目生产循环冷却水主要为挤塑绝缘工序冷却水。冷却水循环系统由沉淀池、冷却塔、冷水池等组成。冷却废水进入沉淀池、冷却后进入清水池,再循环使用不外排。冷却水有部分蒸发,属于亏水运行。

本项目已建设预处理池一个收集厂区生活污水,预处理达三级标准后进入园

区污水管网，最终进入广元首创水务有限公司第二污水处理厂（袁家坝污水处理厂）处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标后排放。

项目营运期产生的废水主要包括厂房清洗废水和员工办公生活污水。项目用水分配情况如下：

1)员工办公生活用水:公司员工总数 47 人，办公生活用水按 $0.10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则办公用水总量为 $4.7\text{m}^3/\text{d}$ ，排水量为 $3.995\text{m}^3/\text{d}$ ， $1198.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

2)厂房地面清洗用水:本项目在生产厂房内进行生产，车间地面较为清洁。生产过程中约每月清洁一次车间地面，采取拖布清洁的方式，拖布使用后需进行冲洗产生冲洗废水，生产厂房清洗用水每年约 29.46m^3 ，每月清洗一次，每年排水量 23.56m^3 。主要污染物为 SS 和 COD。

项目营运期废水治理措施:

本项目建设了一个预处理池收集厂区生活污水，食堂废水经隔油处理后进入化粪池，和其它生活废水预处理达三级标准后进入园区污水管网，最终进入广元首创水务有限公司第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标后排放。

(2) 大气污染物产生及排放

项目产生的废气主要有拉丝油雾、退火炉烟气、挤塑有机废气、食堂油烟。

1) 1#生产车间拉丝油雾、退火油雾

现有项目 1#生产车间主要涉及拉丝、退火、绞线，拉丝过程使用拉丝油会产生少量油雾，以非甲烷总烃计，由于进入退火炉的铝杆表面会残留轧制油，退火过程也会产生少量油雾，以非甲烷总烃计，退火温度约 400°C 。1#生产车间拉丝油总用量为 3.0 吨/年，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），本项目生产过程中废气产生量为 $5.64\text{kg}/\text{t}$ ，则非甲烷总烃产生量约为 $16.92\text{kg}/\text{a}$ ($0.00705\text{kg}/\text{h}$)。集风罩收集效率按 90%计，收集后废气经雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放，处理效率为 90%，废气经处理后，则有组织的排放量为 $1.5228\text{kg}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.0006345\text{kg}/\text{h}$ ，根据广元市晟泰环保科技有限公司对项目废气的优化设计方案（见附件 废气设计方案），风机风量为 $10560\text{m}^3/\text{h}$ ，排放浓度为 $0.0591\text{mg}/\text{m}^3$ 。

油雾无组织排放量为 1.692kg/a，排放速率为 0.000705kg/h。

因此，项目油雾经处理后排放浓度，排放速率能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3，表 5 中排放限值要求（有组织：最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.4\text{kg}/\text{h}$ ；无组织： $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2) 2#生产车间

2#生产车间原来有 5 条挤塑生产线，已全部转移至 4#生产车间内，因此，现状 2#生产车间无废气产生。

3) 4#生产车间挤塑有机废气及拉丝油雾

现有 4#生产车间内有 5 条挤塑生产线，产生的废气主要为挤塑有机废气。

挤塑有机废气：

项目挤塑过程中会产生少量有机废气，主要为非甲烷总烃。项目在挤塑工位上方设置集气罩，挤塑废气经集气罩收集后引入雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附设施处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。

经 2017 年验收监测显示，在验收工况下及污染治理设施运行条件下(风量最高为 $5093\text{m}^3/\text{h}$)，本项目废气净化设施排气筒最高排放浓度为 $19.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率为 $0.095\text{kg}/\text{h}$ ($0.228\text{t}/\text{a}$)，本项目废气净化设施排气筒有组织废气能够达标排放能够达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中排放限值要求。

根据目前企业现状实际生产情况，挤塑工段产生定量的有机废气，主要为挤出成型过程中塑料(聚乙烯、聚氯乙烯)受热聚合物分解挥发的单体有机气体，主要污染物为非甲烷总烃，废气产生系数采用美国环保局推荐数据 $0.35\text{kg}/\text{t}$ 原料，聚氯乙烯和交联聚乙烯塑料用量总共为 3000 吨/年，则非甲烷总烃产生量为 $1050\text{kg}/\text{a}$ ，此部分废气经集气罩统一收集后引至活性炭处理装置进行处理后经一根 15m 高排气筒排放，其中有组织收集率约为 90%(即 $945\text{kg}/\text{a}$)，无组织排放量占 10%(即 $105\text{kg}/\text{a}$)。根据广元市晟泰环保科技有限公司对项目废气的优化设计方案（见附件 废气设计方案），风机风量为 $15840\text{m}^3/\text{h}$ ，废气的处理效率约 90%，经处理后，废气有组织排放速率约 $94.5\text{kg}/\text{a}$ ， $0.039375\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度约

2.49mg/m³。项目有机废气经处理后排放浓度，排放速率能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中排放限值要求(最高允许排放浓度≤60mg/m³，排放速率≤3.4kg/h)。

4) 食堂油烟

本项目目前食堂就餐人员为47人，提供员工一日三餐。食堂使用天然气能源，设基准灶头2个，规模属小型，单个灶头排风量以3000m³/h计，年工作时以300d、6h/d、1800h/a计。经调查，厨房食用油消耗系数为5kg/100人·d，则本项目食用油消耗量为2.35kg/d(0.705t/a)。厨房不同的炒炸工况油的挥发量不同，平均约占总耗油量的2%~4%，本次评价以3%计，则新增产生量为0.02115t/a、0.012kg/h。

食堂已配置1套油烟净化装置(净化效率按80%计)对油烟收集处理，尾气由烟道送至屋顶排放，排放量为0.00423t/a、0.0024kg/h，废气排放浓度能够达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求(<2.0mg/m³)。

食堂油烟废气经集气罩收集引入油烟净化器处理后经油烟烟道引至楼顶排放。

经本次现场调查，已落实的环保措施现场照片如下：



(3) 噪声产生及治理

项目噪声主要为绞制机、空压机、挤塑机和风机等运行过程产生的噪声。噪声治理措施：

1) 选用了低噪声设备:选型上了使用国内先进的低噪声设备。

2) 合理布局:主要噪声设备布置在平面的中央,利用距离进行噪声衰减,通过厂房进行隔声。

3) 加强设备的维护。

4) 加强人工操作过程中的管理,规范了员工操作,避免不必要的噪声产生。

经验收监测显示,厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3095-2008)3类标准限值。

(4) 固体废物产生及处理措施

本项目生产过程产生的固体废物主要有生活垃圾、边角废料、废包装材料以及废活性炭。

1) 一般废物

生活垃圾:收集暂存于垃圾暂存间,再由市政环卫部门统一清运处理,产生量为7.05t/a。

边角废料:送广元国大科技有限公司回收利用,产生量为5t/a。

废包装材料:统一收集后由生产单位回收利用,产生量为3t/a。

2) 危险废物

项目在目前生产过程中,拉丝工序使用的拉丝油会不断的消耗,日常生产中需要不定时的添加拉丝油,不会产生废拉丝油。

项目活性炭净化设施维护由环保设备厂家负责,更换活性炭时产生的废活性炭暂存于危废暂存间,产生量约0.4t/a,送危废处理单位江油诺客环保科技有限公司处置(见附件),生产设备日常维护产生一定量废矿物油(1.0t/a),也送江油诺客环保科技有限公司进行处置。

现场照片:



危废暂存间

(5) 地下水污染防治

为防止项目生产过程中可能对地下水、土壤的污染，本项目对项目不同功能地面实施分区防渗，做到防雨、防渗、防漏处理，防止污染物随雨水流入水体而污染水体。经验收现场踏勘，生产车间及一般固废暂存间已进行已设置防渗混凝土层，办公区、厂区道路已进行地面硬化。危废暂存间为重点防渗区，目前存放废机油及废活性炭，已设置防渗混凝土层，需进一步完善防渗措施进行重点防渗，防渗技术要求为：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

6、环境风险防范措施

本项目环境风险主要为拉丝油泄漏及厂区火灾风险。但本项目拉丝油最大存量为1t，远小于临界值。因此，经建设单位加强管理，定期检查和保养生产设备及环保设施以保证设施安全正常运行，原料妥善储存，防止跑冒滴漏，项目环境风险较小，项目环境风险是可接受的。

现有项目主要污染产生及排放情况见下表。

表 2-11 现有项目主要污染排放情况

序号	污染物种类	污染物名称	排放量	处置措施
1	生活污水	隔油池+预处理池	1227.96m ³ /a	预处理池收集处理后排入污水管网进入袁家坝污水处理厂进行处理
	地面清洗废水			
	生产冷却水	/	/	循环使用
2	废气	1#生产车间拉丝油雾、退火油雾	0.0032148t/a	拉丝油雾经集气罩收集后废气经雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放；退火过程产生的废气非甲烷总经量极少，经车间自由扩散,无组织排放。
		4#生产车间挤塑有机废气及拉丝油雾	0.1995t/a	在挤塑工位及拉丝机上方设置集气罩,废气经集气罩收集后引入雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放。
		食堂油烟	0.0024kg/h, 0.00423t/a	经油烟净化器处理后，经屋顶的排气筒排放
3	噪声	设备噪声	昼间<65dB(A)	选用了低噪声设备，加强了设备维护
4	固体废物	生活垃圾	7.05t/a	市政环卫部门统一清运

			处理
	废包装材料	3t/a	统一收集后由生产单位回收利用
	边角废料	5t/a	全部回收重复利用
	废活性炭	0.4t/a	每半年更换,暂存于危废暂存间,送有江油诺客环保科技有限公司处置

2016年12月29日公司取得广元市环境保护局经济开发区分局关于广元蜀塔电缆有限公司稀土铝合金电缆项目《环境影响报告表》的批复（广环开函〔2016〕32号），批复的落实情况如下：

表 2-12 环保措施落实情况一览表

环评批复要求	执行情况
一、项目位于广元经济技术开发区袁家坝工业园,建设内容为占地 100 亩,改建能士智能港四川科技发展有限公司原有厂房 20000 平方米,建成 1 套稀土铝合金电缆生产线,购置相关设备,形成年产 3 万吨铝合金电缆生产能力,其中稀土铝合金绞线 20000 吨,绝缘架空电缆 6000 吨,布电线 4000 吨,项目总投资 31000 万元(其中环保投资 45 万占总投资的 0.145%)。	项目位于广元经济技术开发区袁家坝工业园,建设内容为占地 100 亩,改建能士智能港四川科技发展有限公司原有厂房 20000 平方米,建成了 1 套稀土铝合金电缆生产线,购置相关设备,形成了年产 3 万吨铝合金电缆生产能力,其中稀土铝合金绞线 20000 吨,绝缘架空电缆 6000 吨,布电线 4000 吨,项目总投资 31000 万元(其中环保投资 55.9 万占总投资的 0.18%)。
(一)项目在建设和生产过程中应严格按照环评报告表的要求,落实各项污染防治措施和环境应急处治措施,建立健全企业内部环境管理制度,落实环保岗位责任制,加强环保设施的运行维护管理,确保各类污染物稳定达标排放。	项目在建设和生产过程中严格按照环评报告表的要求,落实了各项污染防治措施和环境应急处治措施,建立了健全企业内部环境管理制度,落实了环保岗位责任制,加强了环保设施的运行维护管理,确保了各类污染物稳定达标排放。
(二)项目建设应严格按经商局批准的建设规模实施,今后企业若需改变建设规模达 20%以上,则按相关规定向有审批权的环保行政主管部门报批项目补充环评。	本次项目拟在现有项目基础上新增稀土铝合金绞线 1 万吨,实施扩建项目。
(三)严格落实水污染防治措施。营运期生活废水经预处理后排入园区污水管网,生产废水经冷却水循环系统处理后循环使用,不外排。	严格落实了水污染防治措施。营运期生活废水预处理后排入园区污水管网,生产废水经冷却水循环系统处理后循环使用,不外排。
(四)严格落实废气防治措施。营运期生产废气由集气罩统一收集经活性炭处理装置处理后,最后经高度为 15 米的排气筒达标排放。	严格落实了废气防治措施。营运期生产废气由集气罩统一收集经雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放。
(五)严格落实噪声污染防治工作。选用低噪设备,加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,合理布置,实现噪声达标排放。	严格落实了噪声污染防治工作。选用了低噪设备,加强了设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,合理布置,实现了噪声达标排放。
(六)严格落实固体废弃物防治措施。废边角料、铝线渣均具有回收利用价值,送国大公司回收利用;废乳化油、废活性炭须按《危险废物转移	严格落实了固体废弃物防治措施。废边角料、铝线渣均具有回收利用价值,送国大公司回收利用;厂区无废乳化油产

联单管理办法》的要求，委托有资质的单位收集处理。生活污水污泥、生活垃圾由环卫部门清运到广元市垃圾处理场。	生，项目活性炭净化设施维护由环保设备厂家负责，更换活性炭时产生的废活性炭暂存于危废暂存间，送有江油诺客环保科技有限公司处置。
(七)按照报告表要求，强化环境管理，制定环境风险事故应急预案，落实环境风险防范和处置措施。	按照报告表要求，强化了环境管理，制定了环境风险事故应急预案，落实环境风险防范和处置措施。
(八)严格按照环保监管部门要求，规范化建设各类污染物排放口，设置明显警示牌和采样平台（口）。	严格按照环保监管部门要求，规范化建设了各类污染物排放口，设置了明显警示牌和采样平台（口）。

7、“以新带老”环保措施及遗留环境问题整改

经现场踏勘及调查，现有项目各项污染物已落实环评及批复要求，能够实现达标排放。

1#生产车间拉丝过程会产生少量拉丝油雾，呈无组织排放，2017年验收监测显示现有项目油雾经处理后无组织排放浓度能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中排放限值要求（无组织： $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。企业为降低废气排放对周围环境的影响采取了以新带老措施，将无组织排放变更为有组织排放，优化了废气治理设施，已采取将拉丝过程中产生的拉丝油雾经集气罩进行收集，然后经雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经15m高排气筒排放，降低了污染物排放量。

厂区目前存在的问题及需要完善的地方主要是：

1) 退火过程产生的少量油雾目前呈无组织排放，需进行完善，设置集气罩进行收集，一并进入车间废气处理设施进行处理；

2) 现有危废暂存间地坪已设置防渗混凝土层，需采取重点防渗措施。

表 2-13 “以新带老”环保措施及遗留环境问题整改

项目	“以新带老”环保措施	厂区目前存在的问题	整改措施
1#生产车间	已将拉丝过程中产生的拉丝油雾经集气罩进行收集，然后经雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经15m高排气筒排放	退火过程产生的少量油雾目前呈无组织排放	设置集气罩进行收集，一并进入车间废气处理设施进行处理
危废暂存间	/	已设置防渗混凝土层	进行重点防渗，防渗技术要求为基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 \leq

			10-7 cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 ≤ 10-10 cm/s。
--	--	--	--

8、现有项目变动情况

现有项目于 2016 年 11 月进行了环评，于 2016 年 12 月 29 日取得了广元市环境保护局经济开发区分局出具的批复（见附件，广环开函[2016]32 号），又于 2018 年 2 月进行了自主验收（验收意见见附件）。验收后项目主要的变动情况为：2 号车间的挤塑工序已全部将设备搬迁至 4 号生产车间，废气处理设施未移动，2 号车间目前闲置，并且在 4 号生产车间北面新增了一套废气处理装置。该项目的变化主要为设备在厂区内的位置变动，根据中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施未发生重大变动，因此，不属于重大变动。

9、环境纠纷及投诉

根据现场踏勘，项目运营至今未收到相关的环境投诉问题，不存在环境纠纷。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、环境空气质量现状

项目位于广元经济技术开发区川浙合作产业园，所在地行政区划属于广元市。因此根据环境空气质量评价数据获得性和代表性，基本污染物引用广元市生态环境局网站公布的《2021年广元市环境质量公告》，属于3年内生态环境主管部门公开发布的大气环境质量数据，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）数据引用要求。广元市空气质量如下：

1、常规污染物环境质量现状

总体上，2021年广元市环境空气质量较上年总体保持稳定，市中心城区环境空气质量优良总天数为351天，优良天数比例为96.2%，较上年下降0.8%。其中，环境空气质量为优的天数为206天，占全年的56.4%，良的天数为145天，占全年的39.7%，轻度污染的天数为13天，占全年的3.6%，中度污染的天数为1天，占全年的0.3%，首要污染物为细颗粒物、可吸入颗粒物和臭氧日最大8小时均值。

2021年，市城区环境空气主要污染物浓度中，二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值、臭氧日最大8小时平均值、细颗粒物（PM_{2.5}）年均值均比去年有所下降，一氧化碳日均值第95百分位有所升高。其中二氧化硫年均值6.7ug/m³，比去年降低30.9%；二氧化氮年均值26.5ug/m³，比去年降低12.5%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值41.3ug/m³，比去年降低7.0%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数112ug/m³，比去年降低7.8%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均值24.1ug/m³，比去年降低4.4%；一氧化碳日均值第95百分位数1.2mg/m³，比去年升高9.1%。

环境空气主污染物年均浓度对比变化表如下：

表 3-1 环境空气主污染物年均浓度对比变化表

监测项目	平均浓度值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，注：CO单位为 mg/m^3 ）			
	年均值		标准值	变化幅度（%）
	2020年	2021年		
二氧化硫(年平均)	9.7	6.7	-30.9	9.7
二氧化氮(年平均)	30.3	26.5	-12.5	30.3
可吸入颗粒物(年平均)	44.4	41.3	-7.0	44.4

一氧化碳(第 95 百分位数)	1.1	1.2	9.1	1.1
臭氧(第 90 百分位数)	121.5	112	-7.8	121.5
细颗粒物(年平均)	25.2	24.1	-4.4	25.2

根据 2021 年度广元市环境状况公告，区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 等 6 项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，区域环境质量为达标区。

2、特征污染物环境质量现状

为了解本项目特征污染物环境质量现状，本项目委托四川中硕检测技术有限公司于 2020 年 12 月 16 日至 2020 年 12 月 22 日对特征污染物进行了监测，监测情况如下：

1) 监测项目

TVOC

2) 监测时间

2020 年 12 月 16 日至 2020 年 12 月 22 日

3) 监测结果

监测结果见表下表：

表3-2 环境空气质量现状监测结果统计表 单位：mg/m³

点位信息		检测结果
采样日期	检测点位	总挥发性有机物（8h 均值）
2020.12.16	厂区内	4.23×10 ⁻²
2020.12.17		5.22×10 ⁻²
2020.12.18		3.96×10 ⁻²
2020.12.19		3.93×10 ⁻²
2020.12.20		4.87×10 ⁻²

2020.12.21		3.51×10^{-2}
2020.12.22		4.84×10^{-2}
标准限值		0.600

4) 评价标准

TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

5) 评价方法

采用单因子指数法对大气环境现状进行评价，计算式如下：

$$P_i = C_i / S_i$$

式中： P_i —— i 种污染物的单项指数；

C_i —— i 种污染物的实测浓度， mg/Nm^3 ；

S_i —— i 种污染物的评价标准， mg/Nm^3 。

当 P_i 值大于 1.0 时，表明大气环境已经受到该项评价因子所表征的污染物的污染， P_i 值越大，受污染程度越重；否则反之。

6) 大气环境现状结论

表 3-3 环境空气质量现状评价结果

采用点	监测项目	采样天数	评价结果				
			浓度范围 (mg/m^3)	评价标准 (mg/m^3)	P_{\max}	超标率 (%)	最大超标倍数
1#	TVOC	7	$3.51 \times 10^{-2} \sim 5.22 \times 10^{-2}$	0.6	0.087	0	/

根据评价结果，在监测期间 TVOC 满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，无超标情况，说明项目区域特征因子环境质量良好。

二、地表水环境质量现状

本项目区域地表水体为嘉陵江。

项目地表水环境质量现状优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的

水环境状况信息。为了解项目所在区域地表水质量现状，本项目引用广元市生态环境局 2022 年 1 月 26 日发布的官方网站公布的《2021 年广元市环境质量公告》城市水环境质量状况相关数据下表。

表 3-4 广元市主要河流水质状况对比表

河流	监测断面	级别	规定水功能类别	实测类别及水质状况			
				断面水质评价			
				2020 年		2021 年	
				实测类别	水质状况	实测类别	水质状况
嘉陵江	红岩	省控	III	—	—	II	优
	上石盘	国控	III	I	优	I	优
	沙溪	国控	III	I	优	I	优
	元西村	国控	III	—	—	II	优
	金银渡	省控	III	—	—	II	优

根据广元市生态环境局 2022 年 1 月 26 日官方网站公布的《2021 年广元市环境质量公告》可知，嘉陵江监测断面均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准要求，环境质量较好。

三、声学环境质量现状

项目四周共布设 4 个监测点，四川中硕检测技术有限公司于 2020 年 12 月 17 日、18 日对项目周边进行了声环境现状监测（ZSJC [环] 202012083 号），监测结果见下表：

表 3-5 噪声监测结果表（厂界环境噪声） 单位：dB（A）

检测日期	检测点位	主要声源	检测时段	检测结果
2020.12.17	项目东厂界外 1m 处 1#	/	昼间	53
			夜间	44
	项目南厂界外 1m 处 2#	/	昼间	54
			夜间	45
	项目西北厂界（兼居民小区）外 1m 处 3#	/	昼间	51
			夜间	40
	项目北厂界（兼居民小区）外 1m 处 4#	/	昼间	51
			夜间	40
2020.12.18	项目东厂界外 1m 处 1#	/	昼间	50
			夜间	45
	项目南厂界外 1m 处 2#	/	昼间	51
			夜间	45
	项目西北厂界（兼居民小区）外 1m 处 3#	/	昼间	52
			夜间	46
	项目北厂界（兼居民小区）外 1m 处 4#	/	昼间	50
			夜间	43

本项目昼间进行正常生产，夜间不生产，经监测结果表明：项目东、南、西、北厂界处昼间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中3类标准的要求,靠近住户居住处均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准的要求。

四、生态环境现状

项目位于广元经济技术开发区内,所在地为工业用地,属于城市生态系统,周围自然植被少,主要为人工种植的花草树木,人类活动频繁。生态环境质量现状总体尚好,项目区域内无大型野生动物及古大珍稀植物,无特殊文物保护单位,区域生态环境敏感程度较低。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

根据现场踏勘，项目位于园区内，周边外环境关系较简单，其厂界东面为园区道路，东面有6户住户（最近一户距离东厂界42m，无人居住）；南面为园区道路，以南24m处为景兴纸业；西面为园区绿地；北面为上毕家营安置点，以北为工业企业，包含的企业有：四川思达汽车制造有限公司、广元市鸿飞建材有限公司、四川翠微建材广元分公司、广元市城建混凝土有限公司。

本项目采取废气、噪声采取处理措施后，均可以达标排放，对北侧上毕家营住户安置点及东侧住户影响较小，项目分别以1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间为边界划定50m卫生防护距离，根据现场调查，目前卫生防护距离内无环境敏感点。从外环境关系可知，厂区周围无明显环境制约因素，与环境相容（见附图三-1 外环境关系图）。

表 3-6 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标

环境要素	敏感目标	性质/规模	位置关系及距离	环境功能及要求
大气环境	上毕家营住户安置点	约 140 户	北侧，最近住户邻北侧厂界，生产车间距离北面住户最近距离为 63m，高差约 2m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	东侧住户	约 6 户	东侧，最近一户距离东厂界 42m，无人居住，高差约 1m	

2、声环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内无医院、学校、机关、科研单位、自然保护区等声环境保护目标。

表 3-7 厂界外 50m 范围内声环境保护目标

环境要素	敏感目标	性质/规模	位置关系及距离	环境功能及要求
声环境	上毕家营住户安置点	约 140 户	北侧，最近住户邻北侧厂界，高差约 2m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中二级标准
	东侧住户	约 6 户	东侧，最近一户距离东厂界 42m，无人居住，高差约 1m	

3、地下水环境保护目标

项目厂界外500米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，不涉及地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

	<p>项目位于广元经济技术开发区川浙合作产业园，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>
--	--

污染物排放控制标准

一、废水：

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，具体数值见下表：

表 3-8 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）单位：mg/L pH 无量纲

项目	pH	SS	CODCr	氨氮	BOD5	石油类	总磷
三级标准（mg/L）	6-9	400	500	45*	300	20	8*

注：*由于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中无氨氮、总磷的三级排放限值，参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

二、废气：

VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中排放限值。颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求。

表 3-9 废气排放执行标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值		执行标准
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
VOCs	60	15	3.4	周界外浓度最高点	2.0	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
VOCs	/	/	/	在厂房外设置监控点	6.0	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

三、噪声：

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值，昼间 70[dB(A)]、夜间 55[dB(A)]。

营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准	昼间[dBA]	夜间[dBA]
（GB12348-2008）3 类标准	65	55
（GB3096-2008）2 类标准	60	50

	<p>四、固体废物：</p> <p>一般工业固体废物处理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>1、废水：本次扩建项目计划新增 10 名员工。本项目新增产生的生活污水（食堂废水先经隔油池进行隔油处理）进入现有预处理池（200m³）处理后的排入污水管网，进入袁家坝污水处理厂（广元首创水务有限公司第二污水处理厂）处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标后排入嘉陵江。</p> <p>COD: $255 \times 50 \times 10^{-6} = 0.01275\text{t/a}$</p> <p>NH₃-N: $255 \times 5 \times 10^{-6} = 0.001275\text{t/a}$</p> <p>废水总量控制指标已纳入广元市第二污水处理厂总量控制指标内，故不再重新下达废水总量控制指标。</p> <p>2、废气：本项目废气总量控制因子为 VOCs，废气 VOCs 主要为拉丝、退火、挤塑过程中产生。由于原环评及批复对 VOCs 未下达总量控制指标，本次扩建项目一并下达：</p> <p>本项目 1#生产车间已采取了以新带老措施，将拉丝油雾无组织排放进行环保升级变更为有组织排放，扩建前后排放量不发生变化，排放量为 0.0032148t/a；</p> <p>2#车间的挤塑工序已全部转移至 4#生产车间，2#车间变更为拉丝车间，并新增拉丝绞线设备。2#生产车间 VOCs 新增排放量为：0.00064296t/a；</p> <p>4#生产车间主要废气排放为挤塑工序产生的 VOCs 以及新增拉丝工序产生的 VOCs，挤塑工序扩建前后未发生变化，挤塑工序 VOCs 排放量为：0.1995t/a。拉丝工序新增排放的 VOCs 量为：0.00042864t/a。经核算，4 生产车间 VOCs 排放总量为：0.19992864t/a。</p> <p>因此，1#生产车间 VOCs 排放量：0.0032148t/a；2#生产车间 VOCs 排放量：0.00064296t/a；4#生产车间 VOCs 排放量：0.19992864t/a。扩建后全厂 VOCs 排放总量为：0.0032148t+0.00064296t+0.19992864t=0.2037864t/a。具体总量控制指标由广元市生态环境局经济开发区分局下达，其中 VOCs 实现等量替代。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

1. 施工扬尘

施工扬尘是施工期影响环境空气的主要污染物。场地平整清理、土方挖掘填埋、物料堆存、建筑材料装卸及搬运、使用以及运料车辆的出入等都易产生扬尘污染。

扬尘治理措施:

①拟通过在施工现场架设 2m 围墙, 封闭施工现场, 在工程开挖土方集中堆放, 并及时回填或洒水, 避免产生扬尘;

②泥和混凝土运输应采用密封罐车, 采用敞篷车运输时, 应将车上物料用篷布遮盖严实, 防止物料飘失, 避免运输过程产生扬尘;

③必须湿法作业、必须打围作业、必须硬化道路、必须设置清洗设备设施、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场;

④不准车辆带泥出门、不准运渣车辆超载、不准高空抛撒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物;

⑤在干燥天气、运输高峰时段, 应对施工道路适时洒水降尘;

⑥材料堆放区和临时材料堆放场应防止物料散漏污染, 仓库四周设排水沟系, 防止因雨水引起物料流失;

采取上述环保措施后, 施工期扬尘能满足《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020) 标准限值要求。对项目东侧高槽村安置点的敏感目标影响较小。

2. 废水

施工期废水主要为施工工地生活污水和施工废水。

(1) 施工期生活污水

生活污水来自施工人员, 其水质与城市生活污水差别不大。该项目以施工人数约 5 人计, 生活用水量按 100L/人·d 计, 则用水量为 0.5m³/d, 按 80% 污水产生量计, 则生活污水排放量约 0.4m³/d, 主要污染物为 COD、BOD₅、SS 和 NH₃-N。生活污水依托厂区现有预处理池处理后, 排入园区污水管网。

(2) 施工废水

施工废水主要为设备清洗及进出车辆清洗水等，本环评要求该部分废水经过简易沉淀池沉淀后循环使用，故通过采取该措施后，不会对环境带来明显影响。

3. 噪声

扩建项目施工期可分为土方、基础、结构和设备安装四个施工阶段，主要为各阶段设备噪声。

噪声治理措施：

- ①施工期间施工单位应做到文明施工，科学施工，并合理安排施工时间；
- ②尽量使用商品混凝土，以减少现场混凝土噪声；
- ③对钢管、模板等构件装卸、搬运应该轻拿轻放，严禁抛掷；
- ④定期或不定期对施工设备和机械进行检修，以便使其处于良好的运行状态；
- ⑤选用低噪声、振动小的施工设备等措施，可以使其对外界居民的影响减至最低。

4. 固体废物

扩建场地为工业建设用地，土石方采取总体平场的方式可全部在场区内平衡，无弃土；施工期主要固体废物源于少量的施工人员生活垃圾与项目建设过程产生的建筑垃圾。

建筑垃圾：建筑垃圾主要来自于施工作业，包括砂石、石块、碎砖、板材等。建材废料可以回收利用的回收利用，目前技术条件下无法再次利用的运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场处置。

生活垃圾：施工人员均不在工地食宿，产生的生活垃圾定期由环卫部门统一清理。

本次扩建厂房及附属设施 5000 平方米，新增设备 11 台/套。项目扩建完成后，新增铝（铝合金）绞线 1 万吨。本次就扩建后的污染物进行如下分析。

1、运营期废气污染物产生、治理及排放

1.1 正常排放情况分析：

(1) 废气产生及排放情况

本次扩建项目产生废气主要为拉丝过程中产生的拉丝油雾，退火过程中产生的油雾，食堂油烟。由于本次项目扩建后对原项目平面布局将进行部分调整，主要调整的地方为：由于 2 号车间的挤塑工序已全部转移至 4 号生产车间（库房），现有 2 号车间将变更为拉丝车间，并新增拉丝绞线设备。因此，由于本项目各生产车间都配制有废气处理装置，现对各生产车间新增的废气进行分析。

1) 1#生产车间拉丝油雾、退火油雾

1#生产车间扩建前后废气未发生变化。

2) 2#生产车间拉丝油雾

2#生产车间新增拉丝油雾排放量如下：

2 号车间的挤塑工序已全部转移至 4 号生产车间，2 号车间变更为拉丝车间。拉丝过程使用拉丝油会产生少量油雾，以非甲烷总烃计。本次扩建项目拉丝油总用量为 0.6 吨/年，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 公告 2021 年第 24 号），本项目生产过程中废气产生量为 5.64kg/t，则非甲烷总烃产生量约为 3.384kg/a（0.00141kg/h）。本环评要求企业在每台拉丝机上方设置集气罩，集风罩收集效率按 90%计，收集后废气经雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放，处理效率为 90%，废气经处理后，则有组织的排放量为 0.30456kg/a，排放速率为 0.00013kg/h，由于 2#生产车间废气处理设施沿用原挤塑有机废气处理设施，根据原验收监测数据风机风量最大为 5093m³/h，排放浓度为 0.026mg/m³。油雾无组织排放量为 0.3384kg/a，排放速率为 0.000141kg/h。

因此，项目拉丝油雾经处理后排放浓度，排放速率能够满足《四川省固

定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3,表5中排放限值要求(有组织:最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 3.4\text{kg}/\text{h}$;无组织: $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

3) 4#生产车间有机废气(拉丝油雾、挤塑有机废气)

由于2号车间的挤塑工序全部转移至4号生产车间,本项目挤塑有机废气产生量较扩建前未发生变化,项目挤塑过程中会产生少量有机废气,主要为非甲烷总烃。项目在挤塑工位上方设置集气罩,挤塑废气经集气罩收集后引入雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附设施处理后经1根15m高排气筒排放。

4#生产车间新增的拉丝油雾:

扩建后4#生产车间将新增1台拉丝机,2台绞线机,并且将从1#生产车间搬过来1台拉丝机及1台绞线机的旧设备。拉丝过程使用拉丝油会产生少量油雾,以非甲烷总烃计。4#生产车间拉丝油总用量约为0.4吨/年,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告2021年第24号),本项目生产过程中废气产生量为 $5.64\text{kg}/\text{t}$,则非甲烷总烃产生量约为 $2.256\text{kg}/\text{a}$ ($0.00094\text{kg}/\text{h}$)。本环评要求企业在拉丝机上方设置集气罩,集风罩收集效率按90%计,收集后废气经雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附后经15m高排气筒排放,处理效率为90%,废气经处理后,则有组织的排放量为 $0.20304\text{kg}/\text{a}$,排放速率为 $0.000846\text{kg}/\text{h}$,一并进入4#生产车间外废气处理设施进行处理,风机风量约 $15840\text{m}^3/\text{h}$,排放浓度为 $0.0053\text{mg}/\text{m}^3$,无组织排放量为 $0.2256\text{kg}/\text{a}$,排放速率为 $0.000094\text{kg}/\text{h}$ 。

因此,项目有机废气经处理后排放浓度,排放速率能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3、表5中排放限值要求(最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 3.4\text{kg}/\text{h}$)。

4) 扩建完成后项目对外环境的影响分析

本项目扩建后,项目1#生产车间拉丝油雾、退火油雾VOCs无组织排放量为 $1.692\text{kg}/\text{a}$ ($0.000705\text{kg}/\text{h}$),2#生产车间拉丝油雾无组织排放量为 $0.3384\text{kg}/\text{a}$ ($0.000141\text{kg}/\text{h}$),4#生产车间有机废气(拉丝油雾、挤塑有机废气)无组织排放量为 $105.2256\text{kg}/\text{a}$ ($0.043844\text{kg}/\text{h}$),通过车间通风排放于大

气环境，采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499—2020）所指定的方法计算卫生防护距离，根据计算，确定出分别以 1#生产车间、2#生产车间、4#生产车间为边界划定 50m 卫生防护距离。根据现场调查，目前卫生防护距离内无环境敏感点，环评要求在该距离内不得新建居民点、医院、学校等环境敏感的项目，不得引入食品业、医药业等对区域大气环境质量要求较高的行业。

项目生产过程使用雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附装置处理有机废气，雾化喷淋装置中的水进行循环使用，定期补加损耗量，活性炭吸附设备使用多层抽屉式结构，活性炭吸附有机废气新增量约为 4.5684kg/a，按照 1t 活性炭吸附 250kg 气体计，活性炭在满负荷吸附有机废气后，将对其废弃活性炭经更换，经核定项目二级活性炭装置装入总量约 100kg/次，因此，活性炭更换周期每半年更换一次，废活性炭产生量为 0.2t/a。

本项目新增 VOCs 产排量的平衡如下：

表 4-1 新增 VOCs 产排量平衡一览表 单位：t/a

VOCs 新增产生量		废气处理设施 VOCs 处理量	VOCs 有组织排放量	VOCs 无组织排放
2#生产车间	0.003384	0.00274104	0.00030456	0.0003384
4#生产车间 (拉丝工序)	0.002256	0.00182736	0.00020304	0.0002256
合计	0.00564		0.00564	

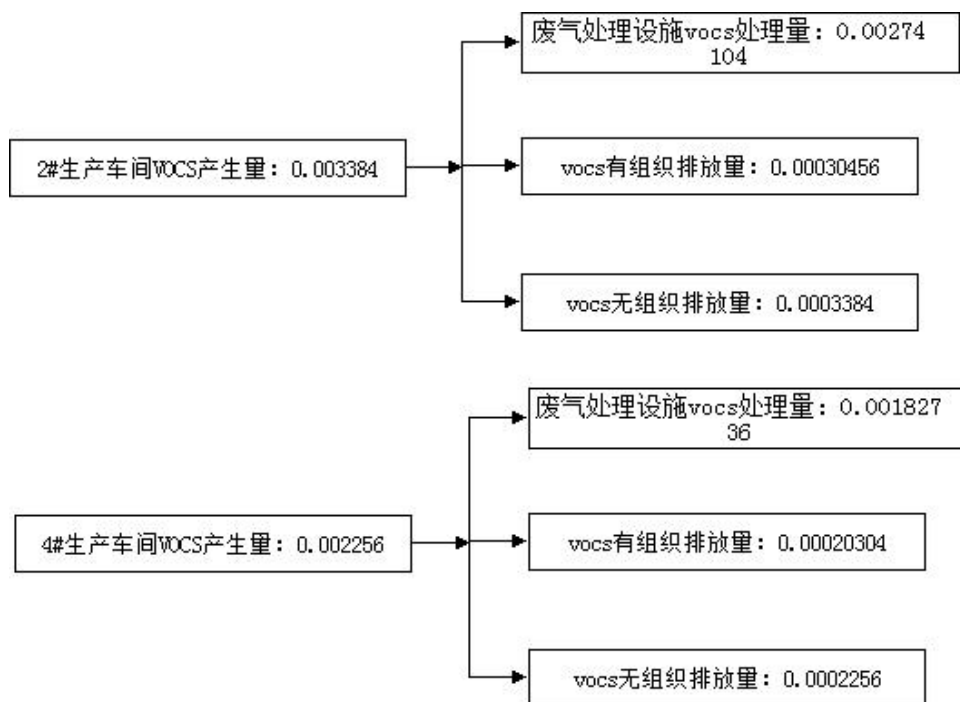


图 4-1 本项目新增 VOCs 产排量平衡图 单位:t/a

5) 食堂油烟

本项目设置职工食堂，提供员工一日三餐，本次扩建计划新增 10 名员工。食堂使用天然气能源，设基准灶头 2 个，规模属小型，单个灶头排风量以 3000m³/h 计，年工作时以 300d、6h/d、1800h/a 计。经调查，厨房食用油消耗系数为 5kg/100 人·d，则本项目新增食用油消耗量为 0.5kg/d。厨房不同的炒炸工况油的挥发量不同,平均约占总耗油量的 2%~4%，本次评价以 3%计，则新增产生量为 0.0045t/a、0.0025kg/h。

食堂已配置 1 套油烟净化装置（净化效率按 80%计）对油烟收集处理，尾气由烟道送至屋顶排放，新增排放量为 0.0009t/a、0.0005kg/h，废气排放浓度能够达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求(<2.0mg/m³)。

(2) 废气产生及排放情况

本项目废气产生及排放情况如下表所示：

表 4-2 扩建后项目新增废气产生及排放情况

位置	污染物种类	产生量		治理措施					有组织排放			无组织排放		
		t/a	kg/h	治理设施	收集效率	处理风量 m ³ /h	处理能力	是否可行技术	t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³
扩建后全厂	2#生产车间 拉丝油雾	0.003 384	0.001 41	雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒	90%	5093	90%	是	0.000 30456	0.000 13	0.026	0.0003 384	0.00014 1	<1.0
	4#生产车间 拉丝油雾	0.002 256	0.000 94	雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒	90%	15840	90%	是	0.020 304	0.000 0846	0.0053	0.0002 256	0.00009 4	<1.0

表 4-3 大气排放口设置基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放标准		
				经度	纬度				名称	浓度限值 (mg/m ³)	(15m) 排放速率 (kg/h)
1	DA001	1#生产车间 废气排放口	拉丝油雾、 退火油雾	105°46'47.97 "	32°24'1.31 "	15.0	0.25	25.00	《四川省固定污染源 大气挥发性有机物排 放标准》 (DB51/2377-2017)	60	3.4
2	DA002	2#生产车间 废气排放口	拉丝油雾	105°46'51.91 "	32°23'59.2 8"	15.0	0.25	25.00	《四川省固定污染源 大气挥发性有机物排 放标准》 (DB51/2377-2017)	60	3.4
3	DA003	4#生产车间 废气排放口	拉丝油雾、 挤塑有机废 气	105°46'52.47 "	32°24'1.42 "	15.0	0.25	25.00	《四川省固定污染源 大气挥发性有机物排 放标准》 (DB51/2377-2017)	60	3.4

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定如下项目废气监测计划，供建设单位参考：

表 4-4 废气环境监测计划

阶段	监测地点	监测项目	监测频率	实施方式
运营期	1#生产车间排气筒 DA001	有机废气：排放浓度、排放速率、排气量	每年一次	委托有资质的监测单位
	2#生产车间排气筒 DA002	有机废气：排放浓度、排放速率、排气量	每年一次	
	4#生产车间排气筒 DA003	有机废气：排放浓度、排放速率、排气量	每年一次	
	无组织排放废气	有机废气：排放浓度	每年一次	

1.2 非正常排放量核算

项目非正常工况主要考虑废气处理装置故障的情况。项目非正常排放核算详见下表：

表4-5 项目非正常排放量核算表

位置	污染物种类	非正常排放原因	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频率	应对措施
扩建项目	1#生产车间排气筒 DA001	处理设施故障	0.705	0.00705	1h	1次	加强设备维护和检修
	2#生产车间排气筒 DA002		0.141	0.00141	1h	1次	
	4#生产车间排气筒 DA003		43.844	0.43844	1h	1次	

2、废水排放及治理

(1) 废水产生情况

本次扩建项目生产过程使用水为雾化喷淋循环用水，每个喷淋塔循环用水量约 8m³/d，定期补加蒸发等损耗量，补加量共约 3.6m³/d。项目无生产废水产生。项目生产运营过程中产生废水为生活污水。

本次扩建项目计划新增 10 名员工。项目现有员工 47 人，厂内不提供住宿，提供伙食。全厂实行昼间一班 8 小时工作制，年生产天数 300 天。参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），员工用水量平均按 100L/人·d

核，新增用水量为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ($300.0\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水排放量以生活用水总量的 85% 计，则排水量为 $0.85\text{m}^3/\text{d}$ ($255\text{m}^3/\text{d}$)。

本次扩建项目水平衡如下所示：

表 4-6 本次扩建项目水平衡一览表

废水类别	用水量	损耗量	定期补加量	排放量
喷淋用水	24(循环用水量)	$3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)	$3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)	0
生活用水	1 ($300\text{m}^3/\text{a}$)	$0.15\text{m}^3/\text{d}$ ($45\text{m}^3/\text{a}$)	0	$0.85\text{m}^3/\text{d}$ ($255\text{m}^3/\text{a}$)

水平衡图如下：

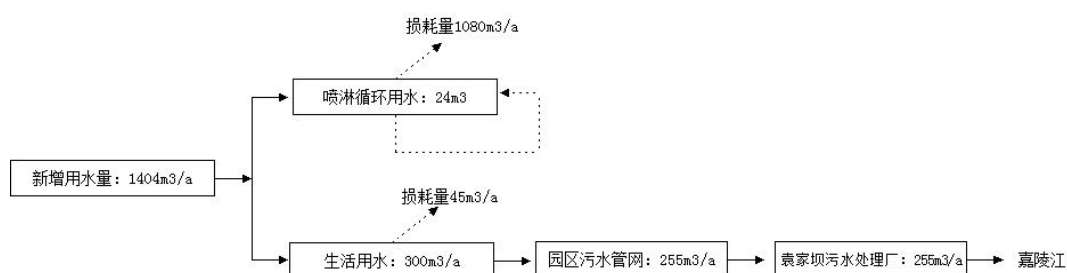


图 4-2 本次扩建项目水平衡图

(2) 废水治理措施

本项目新增产生的生活污水（食堂废水先经隔油池进行隔油处理）进入现有预处理池（ 200m^3 ）处理后的排入污水管网，进入袁家坝污水处理厂（广元首创水务有限公司第二污水处理厂）处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标后排入嘉陵江。

(3) 废水达标排放情况

项目废水产生及排放情况见下表 4-7：

表 4-7 项目新增废水产生及排放情况

废水性质		废水量 (m ³ /a)	SS	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	动植物 油
处理前	产生浓度 (mg/L)	/	500	550	350	50	10	30
	产生量 (t/a)	255	0.12 75	0.14	0.089	0.0127 5	0.002 55	0.00765
油水分离器+预处理池处理	排放浓度 (mg/L)	/	400	500	300	45	8	25
	排放量 (t/a)	255	0.10 2	0.127 5	0.0765	0.011	0.002	0.0064
《污水综合排放标准》 (GB8978-96) 三级标准			400	500	300	45	8	25
袁家坝污水处理厂	排放浓度 (mg/L)	/	10	50	10	5	0.5	1
	排放量 (t/a)	255	0.00 255	0.012 75	0.0025 5	0.0012 75	0.000 1275	0.00025 5
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 中一级 A 标			10	50	10	5	0.5	1

因此，本项目废水经厂区预处理后排入园区污水管网，进入袁家坝污水处理厂（广元首创水务有限公司第二污水处理厂）处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标后排入嘉陵江。

(4) 依托袁家坝污水处理厂（广元首创水务有限公司第二污水处理厂）的环境可行性分析

广元首创水务有限公司第二污水处理厂位于广元经济技术开发区袁家坝工业园滨江路 30 号，总占地面积 135 亩，设计总规模为 10 万吨/日，采用 UCT（改良型 A²/O）+D 型滤池及紫外线消毒工艺，设计出水水质标准为一级 A 标（GB18918-2002），出水水质稳定达标排放嘉陵江，属广元市环保基础设施。

本项目废水排放量占袁家坝污水处理厂剩余处理量比例很少，袁家坝污水处理厂有足够余量，因此，袁家坝污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的废水。此外，根据现场勘查，项目区污水管网位于项目南侧，因此项目废水排入污水处理厂可行。

项目外排废水不会对周围地表水环境造成污染性影响，对地表水的影响较小。

表 4-8 废水排放口设置基本情况表

序号	废水类别	污染物种类	污染物产生浓度及产生量	污染防治设施				污染物排放量和浓度	排放去向	排放方式	排放规律	排放口基本情况		
				设施名称	处理能力	治理工艺	是否为可行技术					排放口编号	排放口名称	排放口类型
1	生活污水	COD	550mg/L, 0.14t/a	化粪池	200m ³	一级沉淀、厌氧反应	是	500mg/L, 0.1275t/a	污水处理厂	间接排放	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	DW001	生活污水排放口	一般排放口
		BOD ₅	350mg/L, 0.089t/a					300mg/L, 0.0765t/a						
		NH ₃ -N	50mg/L, 0.01275t/a					45mg/L, 0.011t/a						
		SS	500mg/L, 0.1275t/a					400mg/L, 0.102t/a						
		TP	10mg/L, 0.00255t/a					8mg/L, 0.002t/a						
		动植物油	30mg/L, 0.0765t/a					25mg/L, 0.0064t/a						

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		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	
1	DW001	生活污水排放口	105°46'49.17"	32°23'59.36"	间接排放	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	0: 00~24: 00	袁家坝污水处理厂 (广元首创水务有限公司第二污水处理厂)	COD BOD ₅ NH ₃ -N TP	城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 中一级 A 标	50mg/L 10mg/L 5mg/L 0.5mg/L

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 项目营运期废水监测要求如下:

表 4-10 废水监测计划一览表

污染源监测	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
	废水	生活废水排放口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、SS	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级

3、噪声排放及治理措施

3.1 噪声排放及治理措施

本次扩建项目新增噪声主要来自车间内新增的 5 台拉丝机、6 台绞线机工作时产生的噪声。由于本次项目扩建后对原项目平面布局进行了部分调整，主要调整的地方为：2 号车间的挤塑工序已全部转移至 4 号生产车间，2 号车间将变更为拉丝车间。因此，对整个厂区的噪声进行分析预测。噪声级一般在 65—85dB(A) 的范围内，各类设备噪声源强见下表。

表 4-11 项目设备噪声一览表

主要噪声设备	源强声压级 dB (A)	运行 台数	声学特点	治理措施
拉丝机	65	9	连续稳定	低噪声设备、厂房隔声
退火炉	70	1	连续稳定	低噪声设备、厂房隔声
绞线机	65	10	连续稳定	低噪声设备、厂房隔声
挤塑机	65	5	连续稳定	低噪声设备、厂房隔声
成缆机	65	2	连续稳定	低噪声设备、厂房隔声
铠装机	65	2	连续稳定	低噪声设备、厂房隔声
废气处理设备	85	3	连续稳定	低噪声设备
水泵	80	4	连续稳定	低噪声设备
空压机	85	1	连续稳定	低噪声设备、厂房隔声

3.2 厂界达标情况

计算某个声源在预测点的声压级

$$L_p(r) = L_p(r_0) - \Delta L_p - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_p(r)$ --点声源在预测点产生的声压级；

$L_p(r_0)$ --参考位置 r_0 处的声压级；

r --预测点距声源的距离，m；

r_0 --参考位置距声源的距离，m；

ΔL_p --各种因引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。

关于 ΔL 取值，其影响因素很多，根据工程特点忽略天气、温度及地面状况等因素，主要考虑厂房隔声、建筑放射等，一般厂房隔声： $\Delta L \approx 15\text{dB(A)}$ ，隔声处

理厂房 $\Delta L \approx 20\text{dB(A)}$ 。

噪声叠加公式：

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中：L——某点噪声总叠加值，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源的噪声值，dB(A)；

N——噪声源个数。

项目所在区域地势平坦，地貌单一，考虑到本项目生产设备声源均为室内声源，以及预测点与声源所在车间之间的距离和采取的噪声治理措施等情况，本次评价将生产设备按车间简化成点声源进行预测。

项目属于扩建项目，项目仅进行昼间生产，因此仅对项目昼间噪声进行预测，噪声预测结果详见下表。

表 4-12 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值	背景值	预测值	执行标准
1#东厂界	42.7	/	41.9	昼间：65
2#南厂界	53.7	/	51.7	昼间：65
3#西厂界	44	/	40.8	昼间：65
4#北厂界	48.3	/	48.3	昼间：65
上毕家营住户安置点	48.2	51	52.8	昼间：60
东侧 42m 处住户 (无人居住)	40.9	53	53.3	昼间：60

由于本项目主要产噪设备均布置在厂房车间内，经过隔声、减振、距离衰减等防治措施后，可降噪 15-20dB，项目在运营过程中的厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3095-2008）3 类标准限值（即昼：65dB（A）），北侧住户处、东侧住户处能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（即昼：60dB（A）），项目不会对外环境产生明显不利影响。为进一步减轻噪声影响，评价要求厂区采取如下治理措施：

①将生产产噪设备全部布置在车间内部，并且高噪声设备尽量远离厂区北面住户；

②选用先进的低噪声设备，安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等

措施：

③设备定期维护，不合要求的零部件及时更换，避免因设备运转不正常时机械噪声的异常升高；

④空压机设置在专门区域，设备基础减振，采用低噪声螺杆式空压机，对各类风机进出风口采用软连接消声处理；

⑤原料、产品进行文明装卸，装卸车辆进出厂时进行禁鸣、限速等控制，优化厂区运输路线并保持道路畅通；

⑥厂区做好绿化进行吸声屏噪；

⑦厂区夜间不生产。

3.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目营运期噪声监测要求如下：

表 4-13 噪声监测计划一览表

污染源监测	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
	噪声	项目厂界四周	等效连续 A 声级	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 3 类标准

4、固废治理及排放

（1）一般固体废物

项目生产过程中产生的一般固废为边角废料，废包装材料以及生活垃圾。

边角废料：产生量约 1.7t/a，送广元国大科技有限公司熔炼回炉处理；

废包装材料：产生量约 1.0t/a，原辅材料大多采用包装材料包装，使用后，产生定的废包装材料，部分具有回收利用价值，属于一般工业废弃物，定期外售给专门回收商进行处理；

生活垃圾：本次扩建项目新增员工 10 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计算，因此，本次扩建项目新增生活垃圾量为 5kg/d，1.5t/a，生活垃圾定期交由环卫部门清运处理。

项目固废产生及处置措施见下表：

表 4-14 固体废物产生及治理措施一览表

类别	固废名称	产生量	产生源点	处理、处置方式
一般固废	边角废料	1.7t/a	生产车间	送广元国大科技有限公司熔炼回炉处理
	废包装材料	1.0t/a	原材料及产品包装	定期外售给专门回收商进行处理
	生活垃圾	1.5t/a	员工日常生活	定期交由环卫部门清运处理

治理措施:

厂区内设一般固废暂存区，采取防风、防雨以及一般防渗处理，产生的一般固废分类分区放置于固废暂存区内，分别设置废边角料暂存区、废包装暂存区。

一般固废暂存区存储、堆放的环境管理要求：

①为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

②固废堆放场应做好硬化防渗处理，并相应做好防风、防雨、防渗处理，避免固体废物对外环境的影响。

③固废堆放场应建立档案制度、以及检查维护制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物

本次扩建项目生产过程中产生的危险废物包括废机油（HW08）、废拉丝油、含油废棉纱手套、废弃机油桶、废拉丝油桶、废活性炭（HW49）。

拉丝机在拉丝过程中采用拉丝油润滑冷却，拉丝油循环使用，对污染报废的拉丝油，送厂家通过回收，重新分馏提纯后回收再利用。

项目生产过程使用雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附装置处理有机废气，雾化喷淋装置中的水进行循环使用，定期补加损耗量，活性炭吸附设备使用多层抽屉式结构，活性炭吸附有机废气新增量约为 4.5684kg/a，按照 1t 活性炭吸附 250kg 气体计，活性炭在满负荷吸附有机废气后，将对其废弃活性炭经更换，经核定项目二级活性炭装置装入总量约 100kg/次，因此，活性炭更换周期每半年更换一次，废活性炭新增产生量为 0.2t/a。

项目固废产生及处置措施见下表：

表 4-15 危险废物产生及治理措施一览表

类别	危废名称	废物类别	产生量 (t/a)	产生源点	处理、处置方式
危险废物	废机油	HW08	0.33	生产区	收集后暂存于现有危废间，定期交由有资质单位进行回收
	废拉丝油	HW08	--	生产区	拉丝油循环使用，对污染报废的拉丝油，送厂家通过回收，重新分馏提纯后回收再利用。
	含油废棉纱手套	--	0.1	生产区	集中收集后交由有资质单位回收处理
	废活性炭	HW49	0.2	废气处理	定期更换，交由有资质单位回收处理
	废弃机油桶、废拉丝油桶	HW49	10 个	生产区	收集后交由供应厂家回收利用用于原始用途

治理措施：

废机油收集后暂存于现有危废间，定期交由有资质单位进行回收；拉丝油循环使用，对污染报废的拉丝油，送厂家通过回收，重新分馏提纯后回收再利用；含油废棉纱手套集中收集后交由有资质单位回收处理；对吸附有机废气的活性炭按照更换周期进行定期更换；废弃机油桶、废拉丝油桶收集后交由供应厂家回收利用用于原始用途。设专门的危废暂存间，并进行“四防”措施重点防渗、防风、防雨、防流失；危险废物分别采用专用容器盛装后分区放置于危废暂存间内，并与相关危废处置资质的单位签订危废处置协议，定期交由其进行合理处置。

厂区内危废暂存间做到：

- ①设置环境保护图形标志。
- ②禁止一般固废和生活垃圾混入。
- ③做好重点防渗处理，采用环氧树脂地坪进行防渗，并相应做好防风、防雨处理，避免危废对外环境的影响。
- ④建立档案制度、以及检查维护制度。

危险废物暂存、转移、最终处置措施：

危废分质、分类收集。与具有相应危废处置资质的单位签订危废处置协议，定期交其处理。

①暂存措施：项目设置危废暂存间，设置按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格执行，且暂存场所应做好四防（防风、防雨、防渗、防流失）措施。在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在暂存设施内分别堆放，其余危险废物必须装入容器内；禁止将不相容（或相互反应）的危险废物在

同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；装载液体、半固体危险废物的容器内需足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；同时，盛装危险废物的容器必须加贴标签、注明种类、数量、存放日期等。

②转移：项目产生的危险废物必须建立危险废物管理（产生、转移、利用、处置）和识别台账，危险废物转移前应依法向危险废物转出和转入所在的环保部门进行申报备案，必须严格按照国家危险废物管理规定，遵守《危险废物转移联单管理办法》，交由有关资质的单位进行处置，办理转移手续。

③最终处置：项目危险废物均交由危废处置资质单位回收处置。

5、土壤及地下水污染防治

为防止项目生产过程中可能对地下水、土壤的污染，本项目应对项目不同功能地面实施分区防渗，做到防雨、防渗、防漏处理，防止污染物随雨水流入水体而污染水体。

（1）源头控制措施

1) 从原辅料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制，同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对地下水、土壤造成污染。

2) 从生产过程入手，尽可能采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。降低非正常排放情况的发生频率，按照规定进行检修维护，确保污染物的稳定达标排放。

3) 做好厂区雨污分流。

（2）过程控制措施

按照相关技术要求采取阻断、污染物削减和分区防控措施。本项目属于污染影响型，主要从垂直入渗影响途径进行控制。

项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，全厂分区防渗方案如下：

重点防渗区：危废暂存间。参照《地下水环境影响评价导则》（HJ610-2016）表 7 规定进行防渗，确保其防渗效果不低于厚度为 $Mb \geq 6.0m$ 、渗透系数度数为

≤10⁻⁷cm/s 的黏土防渗层的防渗性能。

一般防渗区：生产车间除重点防渗区域的区域、固废暂存间。参照《地下水环境影响评价导则》（HJ610-2016）表 7 规定进行防渗，确保其防渗效果不低于厚度为 Mb≥1.5m、渗透系数度数为≤10⁻⁷cm/s 的黏土防渗层的防渗性能。

简单防渗区：办公区、厂区道路。

表 4-16 项目防渗分区表

防渗分区	位置	现有防治措施	是否需整改完善	技术要求
重点防渗区	危废暂存间	目前存放废机油及废活性炭	是，需在现有防渗混凝土基础上增加 2mm 厚防渗材料以达到重点防渗要求	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。
一般防渗区	生产车间	已设置防渗混凝土层	否	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s
	固废暂存间	已设置防渗混凝土层	否	
简单防渗区	办公区、厂区道路	已进行地面硬化	否	一般地面硬化

企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防治危险废物暂存和生产过程中因物料泄漏造成对区域地下水、土壤环境的污染。综上，采取上述措施后污染物对地下水、土壤的影响可有效降低，环境影响可接受。

6、环境风险

（1）环境风险识别

本项目环境风险主要为拉丝油泄漏及厂区火灾风险。项目使用原料主要危险特性为毒性和易燃易爆性。主要化学品贮量及方式见下表。

表 4-17 项目主要化学物质贮量及储存方式

主要危险品	最大贮量	其中危险物质含量	形态	储存方式	存放地点
拉丝油（180kg/桶）	1.0t	/	稠液状	铁皮桶	原料库区

项目所采用的原料拉丝油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B重点关注的危险物质，但本项目拉丝油最大存量为1t，远小于临界值。

表 4-18 厂区化学品存储量及存储方式一览表

序号	名称或种类	存放区	厂区储藏量 (t)	临界值 t	qn/Qn
1	拉丝油	原料存放区	1	2500	0.004

1) 火灾

火灾：项目原料中使用的拉丝油属于易燃物质，如人员操作失误、其他原因可能引发失火事故。

2) 泄漏

项目原料使用的拉丝油，因使用不当或储存、管理不善等原因，可能会发生泄漏，造成环境危害。

(2) 环境风险分析

1) 大气环境

火灾事故中，会产生大量的烟气。火灾烟气是物质在燃烧过程分解产生的气态、液态、固态物质与空气的混合物，烟气对人体的危害主要是燃烧产生的有毒有害气体所引起的窒息和对人体器官造成的毒害作用，造成严重的大气污染。厂区发生火灾事故次生的火灾烟气排放会对周围大气环境造成严重影响。

2) 地表水环境

如果厂区发生火灾事故，衍生的消防尾水中可能含有危险化学品，当通过市政管网或其他途径排入地表水体时，会对地表水环境造成严重污染。

项目原料使用的拉丝油泄漏，如果未对泄漏进行有效收集、处理，当通过市政管网或其他途径排入地表水体时，会对地表水环境造成污染。

3) 地下水环境

如果厂区发生火灾事故，衍生的消防尾水中可能含有危险化学品，如不对废水进行有效收集、处理，如果消防尾水泄漏进入地下水环境，会对地下水环境造成严重污染。

项目原料使用的拉丝油泄漏，如果未对泄漏进行有效收集、处理，渗透进入地下水，会对地下水环境造成污染。

(3) 环境风险防范措施

建设单位应当加强管理，定期检查和保养生产设备及环保设施以保证设施安全正常运行，原料妥善储存。

1) 火灾防范措施

设立专门的环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案。对工作人员进行火灾事态时的报警培训，已成立环境风险事故应急救援领导小组和应

急救援专业队伍。

加强厂区消防设施的日常管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对厂房等可能出现的火灾事故按相关规定进行消防演练。

严格明火管理。严格按照现行有关标准、规程及要求执行。

消防器材设置在明显和便于取用的地点，周围未堆放物品和杂物。消防设施、器材，由专人管理，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（如干粉灭火器等）和消防设施；标示明确，使用方便。

出现火灾时应及时将可燃物品搬离，远离火源。

项目内定期进行电路、电气检查，消除安全隐患。

建设单位在项目竣工经过消防验收合格后，才能投入使用。

2) 泄漏防范措施

加强拉丝油运输、使用环节的环境管理措施，避免跑、冒、滴、漏。加强原料暂存区域的环境管理措施，设置应急收集装置（收集能力 \geq 液体原料最大暂存量），及时收集暂存泄漏原料。

对危废暂存间加强管理：设置空专用容器作为备用容器；危险废物全部暂存于危险废物暂存库内，做到“四防”；危险废物暂存库内地面增加 2mm 厚防渗材料进行防渗处理；危险废物分类暂存，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足空间，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签，各种危险废物的储存容器都有很好的密封性，各暂存于危险废物暂存间内的危险废物定期（不超过 1 年）交由有危废处理资质的单位进行处理。

（4）分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A.1 和《重大危险源辨识》（GB18218-2018）的有关规定，本项目生产过程使用的危险物质为拉丝油，但未超过临界量。

建设单位日后运营过程，建议建设单位通过加强企业生产环境风险管理，提高环境风险防范意识，制定相应环境风险应急预案，按照上述环境风险防范措施及应急要求减免环境风险的发生，同时加强对职工的安全意识培训，以求在最大程度上降低事故发生的概率，则环境风险值较小，项目环境风险是可接受的。

7、扩建前后“三本帐”

项目已建成1套稀土铝合金电缆生产线，购置相关设备，形成年产3万吨铝合金电缆生产能力，其中稀土铝合金绞线20000吨，绝缘架空电缆6000吨，布电线4000吨。本次扩建项目改建厂房及附属设施5000平方米，新增设备11台/套。项目建成后，年产能可达到新增铝（铝合金）绞线1万吨。

污染物排放三本帐：

本项目扩建后新增污染物主要为拉丝，绞线过程中产生拉丝油雾，铝线废边角料，并且对现有生产线拉丝工序、退火工序采取以新带老措施，拉丝油雾、退火油雾产生点设集气罩+集气管道对有机废气进行收集后引入“雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附”进行处理后经15m排气筒进行排放。

扩建前后污染物排放变化情况见下表。

表 4-19 扩建前后全厂污染物排放“三本帐”统计表

类别	污染物	单位	现有工程排放量	以新带老削减量	本次改扩建新增排放量	改扩建完成后总排放量	改扩建完成后污染物变化量
废气	1#生产车间 拉丝油雾、退火油雾	t/a	0.0032148	0	0	0.0032148	0
	2#生产车间 有机废气	t/a	0	0	0.00064296	0.00064296	+0.00064296
	4#生产车间 有机废气	t/a	0.1995	0	0.00042864	0.19992864	+0.00042864
	食堂油烟	t/a	0.00423	0	0.0009	0.00513	+0.0009
废水	废水量	t/a	1222.06	0	255	1477.06	+255
	COD	t/a	0.061	0	0.01275	0.07375	+0.01275
	NH ₃ -N	t/a	0.0061	0	0.001275	0.007375	+0.001275
固废	边角废料	t/a	5.0	0	1.7	6.7	+1.7
	废包装材料	t/a	3.0	0	1.0	4.0	+1.0
	生活垃圾	t/a	7.05	0	1.5	8.55	+1.5
	废机油	t/a	1.0	0	0.33	1.33	+0.33
	废活性炭	t/a	0.4	0	0.2	0.6	+0.2

根据上表可知，本项目生产车间产生的有机废气分别经各车间外设置的废气处理设施（雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附）进行处理，处理后经15m高排气筒达标排放。本项目生产过程中产生的废水能够达标排入园区污水管网，进入袁家

坝污水处理厂（广元首创水务有限公司第二污水处理厂）处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标后排入嘉陵江。固废经收集后能够合理处置，因此，本项目扩建后产污能够达标排放，未对环境造成较大影响。

8、环保措施一览表

本次项目扩建总投资 1000 万元，环保总投资 17.0 万元，环保投资占总投资的 1.7%。本次评价所建议的污染治理技术成熟可靠，经济技术可行，各污染能得到妥善处置，满足达标排放的要求。环保设施（措施）及投资估算一览表见下表。

表4-20 环保设施（措施）及投资估算一览表

序号	项目及建设内容		治理措施	数量	投资 (万元)	安装 点位	备注
一	施工期						
1	废水	施工废水	设置沉淀池，沉淀后循环使用	1	0.5	项目地 内	新增
2	废气	扬尘防护	建筑垃圾遮盖，洒水降尘、进出车辆清洗、运输车辆遮盖等	/	2.0	/	新增
3	噪声	施工噪声	合理安排施工时间，选用低噪声施工设备，设置隔声挡板等	/	1.0	/	新增
4	固废	建筑垃圾	运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场处置	/	/	/	新增
二	运营期						
1	大气 污染物	1#生产车间拉丝油雾、退火油雾	雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒	1	/	1#生产车间北侧	以新带老已 新增
		2#生产车间拉丝油雾	雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒	1	/	2#生产车间北侧	依托 2#车 间现有设施
		4#生产车间拉丝油雾+挤塑有机废气	雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m 高排气筒	1	10.0	4#生产车间北侧	已新增计入 本次环保投资
2	废水 污染物	生活污水	化粪池 1 座 200m ³	1 座	/	厂区 南侧	依托现有

	3	噪声	①将生产产噪设备全部布置在车间内部，并且高噪声设备尽量远离厂区北面住户； ②选用先进的低噪声设备，安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施； ③设备定期维护，不合要求的零部件及时更换，避免因设备运转不正常时机械噪声的异常升高； ④空压机设置在专门区域，设备基础减振，采用低噪声螺杆式空压机，对各类风机进出风口采用软连接消声处理； ⑤原料、产品进行文明装卸，装卸车辆进出厂时进行禁鸣、限速等控制，优化厂区运输路线并保持道路畅通； ⑥厂区做好绿化进行吸声屏噪； ⑦厂区夜间不生产。	/	2.0	生产车间	/	
	4	固废	一般固废	固废暂存区：防风、防雨及地面硬化，采用防渗混凝土进行一般防渗，用于暂存一般固废	1间	/	厂区西侧	依托现有
			危废暂存间	危废暂存间：防风、防雨及重点防渗，采取混凝土浇注+2mm厚防渗材料进行重点防渗处理，用于暂存危险固废	1间	0.5	厂区西侧	依托现有+整改完善
			生活垃圾	设置垃圾桶，由环卫清运	/	/	/	依托现有
	5	环境管理及监测	设置环境管理人员，设置标志牌	/	1.0	/	依托现有	
总计					17			

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		1#生产车间废气排放口(DA001)	拉丝油雾、退火油雾	雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m高排气筒	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)
		2#生产车间废气排放口(DA002)	拉丝油雾	雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m高排气筒	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)
		3#生产车间废气排放口(DA003)	拉丝油雾、挤塑有机废气	雾化喷淋+气雾分离+活性炭吸附+15m高排气筒	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)
地表水环境		生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、动植物油	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级
声环境		生产设备、废气处理设备等	等效连续声级		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		<p>1. 一般固废： 厂区内设一般固废暂存区，采取防风、防雨以及一般防渗处理，产生的一般固废分类分区放置于固废暂存区内。</p> <p>2. 危险废物：设置危废暂存间，危险废物暂存间应进行封闭和防盗处理，并在进行硬化基础地面地面敷涂防渗材料进行重点防渗，基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s。产生的危废经危废暂存间暂存后交由具有相应资质的单位进行处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施		风险源物质进行妥善储存，对厂区进行分区防渗。			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		<p style="text-align: center;">环境风险防范措施</p> <p>建设单位应当加强管理，定期检查和保养生产设备及环保设施以保证设施安全正常运行。</p> <p style="text-align: center;">(1) 火灾防范措施</p> <p>设立专门的环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案。对工作人员进行火灾事态时的报警培训，已成立环境风险事故应急救援领导小组和应急救援专业队伍。</p> <p>加强厂区消防设施的日常管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对厂房等可能出现的火灾事故按相关规定进行消防演练。</p>			

	<p>严格明火管理。严格按照现行有关标准、规程及要求执行。</p> <p>消防器材设置在明显和便于取用的地点，周围未堆放物品和杂物。消防设施、器材，由专人管理，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（如干粉灭火器等）和消防设施；标示明确，使用方便。</p> <p>出现火灾时应及时将可燃物品搬离，远离火源。</p> <p>项目内定期进行电路、电气检查，消除安全隐患。</p> <p>建设单位在项目竣工经过消防验收合格后，才能投入使用。</p> <p>(2) 泄漏防范措施</p> <p>加强原辅材料(拉丝油)的运输、使用管理：加强原料运输、使用环节的环境管理措施，避免跑、冒、滴、漏。加强原料暂存区域的环境管理措施，设置应急收集装置，及时收集暂存泄漏原料。</p> <p>对危废暂存间加强管理：设置空专用容器作为备用容器；危险废物全部暂存于危险废物暂存库内，做到“四防”；危险废物暂存库内地面增加 2mm 防渗材料进行防渗处理；危险废物分类暂存，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签，各种危险废物的储存容器都有很好的密封性，各暂存于危险废物暂存间内的危险废物定期（不超过 1 年）交由有危废处理资质的单位进行处理。</p>
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 该建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假；同时应当依法向社会公开验收报告；其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 2. 及时变更排污许可证。 3. 依据《排污口规范化整治技术要求(试行)》（环监[1996]470 号）文件要求对排污口进行规范化管理；应按照《污染源监测技术规范》要求，设置排放污染物的采样点。 4. 标识标牌分别按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）执行。污染物排放口的环保图形标志牌，应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。 5. 根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等要求落实环境监测计划。

六、结论

1、环境可行性结论

- (1) 项目选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划；
- (2) 项目拟采取的措施满足区域环境质量目标管理要求；
- (3) 项目采取的污染防治措施能够满足国家和地方污染物排放标准；
- (4) 项目属于扩建项目，环境影响报告表的基础资料属实以及结论明确、合理。

综上所述，项目建设符合国家政策要求，符合广元经济技术开发区的规划，项目选址及平面布置基本合理。项目选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划；项目拟采取的措施满足区域环境质量目标管理要求；项目采取的污染防治措施能够满足国家和地方污染物排放标准；项目属于扩建项目，环境影响报告表的基础资料属实以及结论明确、合理，不属于“不予审批情形”条款。项目符合清洁生产、总量控制的要求。从环保角度讲，项目在广元经济技术开发区川浙合作产业园进行扩建可行。

2、要求及建议

(1) 认真贯彻实施项目建设的“三同时”制度。必须保证足够的环保资金，以实施与本项目有关的各项治污措施。

(2) 施工期合理安排施工计划。

(3) 扩建项目在运营前必须与有处理资质单位签订危险废物处置协议，并提交至相关管理部门，严禁对周围环境造成二次污染。

(4) 公司应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案，确保废水、废气、厂界噪声达标排放。

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	1#生产车间拉丝油雾、退火油雾	0.0032148t/a	0	0	0	0	0.0032148t/a	0
	2#生产车间拉丝油雾	0	0	0	0.00064296t/a	0	0.00064296t/a	+0.00064296t/a
	4#生产车间拉丝油雾+挤塑有机废气	0.1995t/a	0	0	0.00042864t/a	0	0.19992864t/a	+0.00042864t/a
	食堂油烟	0.00423			0.0009		0.00513	+0.0009
废水	COD	0.061t/a	0	0	0.01275t/a	0	0.07375t/a	+0.01275t/a
	NH ₃ -N	0.0061t/a	0	0	0.001275t/a	0	0.007375t/a	+0.001275t/a
一般固废	边角废料	5t/a	0	0	1.7t/a	0	6.7t/a	+1.7t/a
	废包装材料	3t/a	0	0	1.0t/a	0	4.0t/a	+1.0t/a
	生活垃圾	7.05t/a	0	0	1.5t/a	0	8.55t/a	+1.5t/a
危险废物	废机油	1.0t/a	0	0	0.33t/a	0	1.33t/a	+0.33t/a
	废活性炭	0.4t/a	0	0	0.2t/a	0	0.6t/a	+0.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①