

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 模具氮化处理加工项目
建设单位（盖章）： 江苏强兴模具有限公司
编制日期： 二零二三年七月

中华人民共和国生态环境部制



编制单位和编制人员情况表

项目编号	K11010		
建设项目名称	模具氮化处理加工项目		
建设项目类别	30-067金属表面处理及热处理加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广元强源环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91510800MA7MDE18U		
法定代表人 (签字)	何老岳	郭明强	
主要负责人 (签字)	郭明强	郭明强	
直接负责的主管人员 (签字)	郭明强	郭明强	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	四川源立信环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91510100MABWFGY8Y		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
肖棋	20220503551000000015	BH027014	肖棋
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
尹小倩	全文本	BH033506	尹小倩



四川省社会保险个人参保证明

参保人姓名: 肖棋

性别: 男

社会保障号码: 510602199012105456



(一) 历年参保基本情况

险种	当前缴费状态	累计月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	83
失业保险	参保缴费	83
工伤保险	暂停缴费(中断)	114
工伤保险	参保缴费	114
机关事业单位工作人员基本养老保险	暂停缴费(中断)	17

(二) 最近两年的参保缴费明细

缴费月份	参保单位编码	二级单位编码	养老类型	养老保险			失业保险			工伤保险			缴费地
				缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	
202106	10101070918		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	3.46	成都市武侯区
202107	10101070918		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	3.46	成都市武侯区
202108	10101070918		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	3.46	成都市武侯区
202109	10101070918		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	3.46	成都市武侯区
202110	10101070918		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	3.46	成都市武侯区
202111	10101070918		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	3.46	成都市武侯区
202112	10101070918		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	3.46	成都市武侯区
202201	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	3.73	成都市武侯区
202202	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	3.73	成都市武侯区
202203	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	3.73	成都市武侯区
202204	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	3.73	成都市武侯区
202205	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	3.73	成都市武侯区
202206	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	3.73	成都市武侯区
202207	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	3.73	成都市武侯区
202208	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	4.07	成都市武侯区
202209	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	4.07	成都市武侯区
202210	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	4.07	成都市武侯区
202211	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	4.07	成都市武侯区
202212	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	4.07	成都市武侯区
202301	10101070918		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	4.07	成都市武侯区
202302	221107127985		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	4.07	成都市高新区
202303	221107127985		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	4.07	成都市高新区
202304	221107127985		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	4.07	成都市高新区
202305													

说明: 1. 表中“单位编号”对应的单位名称为: 10101070918: 四川云程环境技术咨询有限公司, 221107127985: 四川辰源立信环保科技有限公司。

2. 本证明采用电子验证方式, 不再加盖红色公章。

3. 如需验证真伪, 请登陆<http://www.sc.hrss.gov.cn/gjbcms/zmyz/index.html>, 可验证码20230523160009121376验证, 验证码的有效期至2023年08月23日(有效期三个月), 并由个人妥善保管, 谨防泄露。

4. 该表(一)历年参保基本情况, 累计月数不含视同缴费月数; 若存在重复缴费月数, 以办理退休手续时核定月数为准。

5. 该表(二)最近两年的参保缴费明细, 不含转入缴费信息; 未缴费显示为空。



打印时间: 2023年05月23日



扫描全能王 创建



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：肖拱

证件号码：510602199012105456

性别：男

出生年月：1990年12月

批准日期：2022年05月29日

管理号：20220503551000000015



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91510100MABYFCY8Y



扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 四川辰源立信环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 赵家正

注册资本 壹佰万元整
成立日期 2022年09月29日

住所 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区
府城大道西段399号6栋1单元6层6号

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；安全咨询服务；土地调查评估服务；土壤污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；水利相关咨询服务；节能环保管理服务；资源再生利用技术研发；生活垃圾处理装备制造；环境保护专用设备销售；水污染防治服务；农村生活垃圾经营性服务；水污染治理；专用设备修理；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关

2022年09月29日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



扫描全能王 创建

一、建设项目基本情况

建设项目名称	模具氮化处理加工项目		
项目代码	2304-510803-07-02-862768		
建设单位联系人	郭明强	联系方式	18781070426
建设地点	广元经济技术开发区袁家坝办事处正昌农业科技有限公司3号生产用房		
地理坐标	(105度46分19.6284秒, 32度23分50.19秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-“67 金属表面处理及热处理加工”--“其他（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）	广元市经开区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2304-510803-07-02-862768】JXQB-0045号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	14.1
环保投资占比（%）	9.4	施工工期	6个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：		用地（用海）面积（m ² ） 672m ²
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“表1专项评价设置原则表”，项目无需进行专项评价，详见表1-1。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目
	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 500m 范围内有环境空气敏感目标的建设项目	本项目外排废气中不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此项目不涉及大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目冷却废水循环使用，不外排，不新增工业废水直排，因此不涉及地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及的危险物质为 NH ₃ ，但存储量（0.12t）不超过临界量（10t），因此不涉及环境风险专项评价
生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水，因此不涉及生态专项评价	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋 工程建设项目	本项目属金属表面处理及热处理 加工,不属于海洋工程建设项目, 因此不涉及海洋专项评价
规划情况	<p>规划名称: 四川广元经济开发区</p> <p>审批机关: 国务院办公厅</p> <p>审批文件名称及文号: 《国务院办公厅关于四川广元经济开发区升级为国家级经济开发区的复函》, 国办函〔2012〕202号</p>		
规划环境影响 评价情况	<p>规划环境影响文件名称: 《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》</p> <p>审批机关: 生态环境部</p> <p>审批文件名称及文号: 《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</p>		
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	<p>一、与用地规划的符合性</p> <p>本项目选址于广元经开区袁家坝工业园区, 所处地块为工业用地, 项目建设符合用地规划要求。</p> <p>二、与规划环评及其审查意见符合性分析</p> <p>(一) 规划背景</p> <p>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, 紧邻广元市中心城区, 是川东北向四川省外发展的桥头堡。经开区始建于1992年, 1993年8月被四川省人民政府批准为省级开发区, 分别由上西管理委员会、袁家坝管理委员会和利州管理委员会三个机构管辖。2005年, 广元市人民政府撤销以上三个管理委员会, 组建四川广元经济开发区管理委员会统一管辖。2006年《中国开发区四至范围公告目录(2006年版)》对经开区面积进行核准为8.5867km², 包含上西片区, 利州片区(1), 利州片区(2)和袁家坝片区。2012年, 经国务院批准升级为国家级开发区(国办函〔2012〕202号), 定名为广元经济技术开发区。《中国开发区审核公告目录(2018年版)》中明确经开区以电子机械、食品饮料、有色金属为主导产业, 核准面积与2006年一致。</p> <p>2010年, 广元经开区管委会编制《四川广元经济开发区扩区发展规划》, 由四川省发改委予以批复(川发改经济综合〔2010〕32号), 并于2011年完成规划环评审查(川环建函〔2011〕88号), 形成了以袁家坝片区和利州片区(2)为核心的总规划面积28.23km²的经开区扩区范围。</p> <p>2013年, 广元市印发《中共广元市委 广元市人民政府关于广元经济技术开发区进一步加快发展有关问题的意见》(广委〔2013〕20号), 将盘龙镇和下西街道、袁家坝街道、石龙街道划归经开区代管, 以国家级经济技术开发区的袁家坝片区和利州片区(2)为核心适度扩大东至嘉陵江及利州区河西办事处、</p>		

回龙河办事处，南至南山山脊，西至白龙江，北至天墨山森林公园，形成经开区代管范围，总面积 111.76km²。

2021 年，为促进经开区产业集聚高质量发展，经广元市人民政府同意，经开区管委会委托信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制了《广元经济技术开发区产业园产业发展规划(2021-2035)》，规划面积 32.03km²，并于 2022 年取得规划环评审查意见（环审〔2022〕2 号）。

本次评价以《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》及其审查意见为准。

（二）规划范围

产业规划范围共计 32.03km²，包括两部分：原国务院批复 8.58km²，包括上西片区 2.96km²、利州片区（1）2.66km²，利州片区（2）1.60km²、袁家坝片区 1.36km²；产业拓展区园区规划建设用地面积为 23.45km²。下西现代服务产业园 5.98km²（包含利州片区 2）；袁家坝工业园规划建设用地 5.71km²（包含袁家坝片区）；盘龙产业园规划建设用地 7.60km²；石龙产业园规划建设用地 3.15km²；石盘工业园规划建设用地 3.97km²。

（三）规划期限

规划基准年 2020 年，规划期限为 2021-2035 年。规划重点为近期 2021-2025 年及中期 2026-2030 年，远景至 2035 年，主要提出发展目标。

（四）规划发展目标

将经开区有色金属产业、食品饮料产业、电子机械产业、生物医药产业、现代物流产业建设成主业突出、特色鲜明、多业联动、产业链完善的千亿级产业生态集群，成为广元市重要的经济增长极。

（五）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 1-2 项目与园区规划及规划环评符合性分析

序号	类别	规划环评及审查意见要求	本项目情况	符合性
1	园区产业规划	<p>园区规划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。</p> <p>规划发展目标：将经开区有色金属产业、食品饮料产业、电子机械产业、生物医药产业、现代物流产业建设成主业突出、特色鲜明、多业联动、产业链完善的千亿级产业生态集群，成为广元市重要的经济增长极。</p> <p>规划重点项目：广元中孚高精铝年产 25 万吨电解铝项目、国盛年产 20 万吨再生铝项目、年产 35 万吨铝用炭材料生产项目、启明星铝业重整项目等。</p>	<p>本项目为钢模具表面处理及热处理加工业，属于黑色金属产业，项目只对钢模具进行渗氮处理，符合园区规划。</p>	符合
2	规划实施优化调整建议	<p>基于区域的资源环境承载力对规划从产业规模、布局等方面进行优化调整。主要提出以下优化调整建议：</p> <p>①基于区域环境空气质量管控要求，取消中期 25 万吨/年电解铝和 35 万吨/年铝用碳素项目，基于能源消费总量和强度控制要求，取消近期启明星 13.5 万吨/年电解铝的扩建产能，规划近期电解铝规模按 61.5 万吨/年进行控制；</p> <p>②电解铝必须坚持“全水电”原则；</p> <p>③由于规划新增电解铝产能由河南搬迁至广元，因此要求电解槽烟气参照《关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25 号）执行，颗粒物、二氧化硫排放浓度分别不高于 10mg/m³、35mg/m³，严于《铝工业污染物排放标准》中颗粒物、二氧化硫不高于 20mg/m³、200mg/m³ 的标准。</p> <p>④对于再生铝要严格控制废铝来源，不得回收含铅、汞、铬、镉、砷类重金属物质的废铝再生铝规模控制在 40 万吨/年；</p> <p>⑤生物医药禁止引进化学药品原料药制造和化学药品制剂制造；</p> <p>⑥严格落实长江保护法等要求，禁止在嘉陵江沿岸 1km 范围内，新建、扩建化工园区和化工项目；</p> <p>⑦在启明星电解铝超低排放改造、关停四川启元炭素有限责任公司、四川省广元豪华建材有限公司、广元市榕航页岩砖厂、广元市利州区永清页岩砖厂、广元市龙威页岩砖厂、广元市富广机砖厂等，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。</p>	<p>本项目为钢模具氮化处理加工项目，符合长江保护法要求，不属于化工项目。</p>	符合

（六）与规划环评生态环境准入清单符合性分析

本项目属于钢模具表面处理加工项目，符合袁家坝工业园产业定位，且符合袁家坝工业园生态环境准入清单和经开区生态环境准入清单（总体要求），

因此项目满足规划环评要求。详见表 1-3。

表 1-3 本项目与《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》生态环境准入清单符合性分析

《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》生态环境准入清单		本项目情况	符合性
袁家坝工业园生态环境准入清单	规划定位：有色金属冶炼及铝材深加工，规划布局 75 万吨电解铝、40 万吨再生铝和 100 万铝基材料基地	本项目属于钢模具表面处理加工项目，符合袁家坝工业园产业定位	符合
	禁止非金属矿物制造行业	不涉及	符合
	禁止食品饮料加工业	不涉及	符合
	禁止新增居住用地	不涉及	符合
	新增电解铝产能应符合“全水电”和产能置换及“两高”控制要求	不涉及	符合
	新增电解铝项目 SO ₂ 、颗粒物、氟化物的排放浓度不得高于 35mg/m ³ 、10mg/m ³ 、3mg/m ³	不涉及	符合
	再生铝规模控制在 20 万吨/年	不涉及	符合
	新增电解铝项目氧化铝单耗应低于 1920 千克/吨铝，原铝液消耗氟化盐应低于 18 千克/吨铝，炭阳极净耗应低于 410 千克/吨铝；用水量应低于 2.5m ³ /t 铝	不涉及	符合
	新增电解铝铝液综合交流电耗应不大于 13000 千瓦时/吨	不涉及	符合
	新增电解铝单位铝产品的二氧化硫、颗粒物和氟化物排放值分别小于 1.33kg/t 铝、0.743kg/t 铝和 0.0847kg/t 铝	不涉及	符合
经开区生态环境准入清单（总体要求）	禁止引入不符合国家和地方产业政策的项目	本项目满足在国家和地方产业政策	符合
	禁止引入与各园区主导产业不符，且污染物排放量大或环境风险高的项目	本项目满足袁家坝工业园规划定位，且不属于高污染、高环境风险项目	符合
	各产业园内现有不符合规划主导产业门类的项目，原则上限制发展，不再新增大气和水等污染物排放		符合
	禁止新建铝用碳素项目	不涉及	符合
	禁止单晶硅、多晶硅、硅棒、硅片、硅锭等制造	不涉及	符合
	由于启明星升级改造新增 13.5 万 t/a 暂无产能替代方案，且尚未纳入四川省发展改革委“十四五”拟投产达产“两高”项目清单，因此，本次规划环评建议规划电解铝规模在满足“全水电”的要求下，近期控制在 61.5 万 t/a	不涉及	符合
	再生铝规模控制在 40 万吨/年	不涉及	符合
	生物医药行业禁止引进化学药品原料药制造和化学药品制剂制造	不涉及	符合

新引进项目清洁生产水平未达到国际先进水平的项目，不得进入	根据项目能评审查意见（川发改环资函〔2022〕464号），项目能效处于行业先进水平，且项目污染物排放均能达标。	符合
拟入区电解铝项目 SO ₂ 、颗粒物、氟化物的排放浓度不得高于 35mg/m ³ 、10mg/m ³ 、3mg/m ³	不涉及	符合
经开区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物和氟化物总量控制在 1107.84t/a、278.29t/a、596.05t/a、98.37t/a 和 38.28t/a	不涉及	符合
新增 VOCs 排放的建设项目实行等量替代，加强区域氮氧化物管控，合理确定铝基材料、食品、医药产业规模	不涉及	符合
经开区严禁使用煤等高污染燃料	本项目不使用煤等高污染燃料	符合
严禁未经处理废水直排嘉陵江干流及其主要支流，除配套污水处理厂外，其他企业不得在嘉陵江设置排污口，已设置的应根据要求进行整改。	本项目废水经管网进入广元市第二污水处理厂处理达标后排放，不在嘉陵江设置排污口	符合
禁止在嘉陵江沿岸 1km 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

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“金属制品业”中的“C3360 金属表面处理及热处理加工”。根据国家发展与改革委员会令第29号《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《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：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。故本项目属于允许类。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。

同时，本项目于2023年4月10日在四川政务服务网进行了《四川省固定投资项目备案表》的填报，完成了项目立项备案，备案号：川投资备【2304-510803-07-02-862768】JXQB-0045号。

因此，本项目建设符合国家现行相关产业政策。

2、规划符合性分析

(1) 土地利用规划符合性

本项目选址位于广元经开区袁家坝工业园区内，项目用地为工业用地，符合项目用地性质。

(2) 与相关大气污染防治相关规范符合性分析

本项目与《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4号）和《四川省工业炉窑大气污染综合治理实施清单》（川环函〔2019〕1002号）等大气污染防治相关规范文件符合性见表1-4。

表1-4 本项目与相关大气污染防治相关规范符合性分析一览表

大气污染防治规范文件要求		本项目情况	符合性
《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4号）	开展工业炉窑污染整治。 各地制定工业炉窑综合整治实施方案。开展拉网式排查，建立各类工业炉窑管理清单。落实国家工业炉窑行业规范和环保、能耗等标准。加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。将工业炉窑治理作为大气污染防治强化督查重点任务，凡未列入清单的工业炉窑均纳入秋冬季错峰生产方案。	项目为钢材渗氮，属于金属表面处理及热处理加工行业，生产过程中使用井式渗氮炉，井式渗氮炉属于加热炉，使用的能源为电，电能为清洁能源。	符合
	强化挥发性有机物综合治理。 严格涉及VOCs排放的建设项目环境准入，加强源头控制。提高涉及VOCs排放行业环保准入门槛，新建涉及VOCs排放的工业企业入园，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。环境	不涉及	符合

		空气质量未达标的城市新增 VOCs 排放的建设项目，实行 2 倍削减量替代；达标城市实行等量替代，攀枝花市实行 1.5 倍削减量替代。		
		强化“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）约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，优化产业布局 and 资源配置。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环评应满足区域、规划环评要求。	项目符合广元市“三线一单”和规划环评要求	符合
	《四川省工业炉窑大气污染治理实施清单》（川环函〔2019〕1002 号）	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入工业园区，配套建设高效环保治理设施。严禁新增钢铁、水泥、焦化、电解铝、平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等产能置换有关规定。		符合
		推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，要严格执行相关行业排放标准，配套建设高效除尘脱硫脱硝设施，确保稳定达标排放。有排污许可证的，应严格执行许可要求。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、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；成都、德阳、绵阳、乐山、眉山、资阳、遂宁、雅安等成都平原经济区 8 个市和自贡、泸州、内江、宜宾等川南片区 4 个市的大气污染防治重点区域可以按照颗粒物、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、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米	项目位于广元经开区，不属于文件规定的大气污染防治重点区域；且项目运行过程中涉及井式渗氮炉，渗氮炉采用的能源为电，不涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放。	符合
<p>综上所述，本项目位于广元经开区内，且项目采取相应的环保措施，确保污染物达标排放，且项目污染满足总量控制要求。因此，本项目与《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4 号）和《四川省工业炉窑大气污染治理实施清单》（川环函〔2019〕1002 号）等大气污染防治相关规范文件相符。</p> <p>(3) 与水污染防治相关规范符合性分析</p>				

本项目与《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）、《重点流域水污染防治规划（2016~2020年）》、《四川省打赢碧水保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4号）等水污染防治相关规范文件的符合性见表1-5。

表1-5 本项目与相关水污染防治相关规范符合性分析一览表

水污染防治规范文件要求		本项目情况	符合性
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）	全面控制污染物排放 第一款：“狠抓工业污染防治，取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换……；	本项目不属于“十小”企业；本项目废水经管网进入广元市第二污水处理厂处理达标后排放。	符合
《重点流域水污染防治规划（2016~2020年）》	优化空间布局 新建企业原则上均应建在工业集聚区。推进企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中，并实施工业集聚区生态化改造。……完善工业园区污水集中处理设施。实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准后接入集中式污水处理设施处理。	项目位于广元经开区，选址符合广元市“三线一单”和规划环评要求；项目实行“清污分流、雨污分流；项目不属于高耗水、高污染项目；项目产生的污水经相应预处理后进入园区管网，最终经广元市第二污水处理厂处理达标后排放。	符合
《四川省打赢碧水保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4号）	推动产业布局结构调整。落实主体功能区战略，强化“三线一单”约束，积极推进区域、规划环境影响评价，优化产业布局 and 资源配置，有效控制区域发展规模和发展强度，着力解决沱江流域、岷江中游地区工业企业沿江不合理布局问题。提高环保准入门槛，充分考虑水资源、水环境承载力，以水定业、以水定产、严控高耗水、高污染项目建设，鼓励和支持低耗水、低污染高新技术产业发展，着力推动老工业城市产业升级。强化环保。能耗等标准约束，倒逼淘汰落后产能并防止转移，有序推动危险化学		符合

品生产企业搬迁改造，全面降低环境风险。

综上所述，本项目位于广元经开区，项目符合广元市“三线一单”和规划环评要求；厂区实行“清污分流、雨污分流”，项目产生的污水经相应预处理后进入园区管网，最终经广元市第二污水处理厂处理达标后排放；项目不属于高耗水、高污染项目和“十小”企业，也不属于落后产能，因此，项目与《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）、《重点流域水污染防治规划（2016~2020年）》、《四川省打赢碧水保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4号）等水污染防治相关规范文件相符。

（4）与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析

为了加强嘉陵江流域生态环境保护和修复，促进资源合理高效利用，主动融入和服务长江经济带发展战略，促进绿色发展，保障生态安全，实现人与自然和谐共生，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国长江保护法》等法律、法规，结合四川省实际，《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》经省十三届人大常委会第三十一次会议审议通过。嘉陵江流域保护协同立法，是四川流域立法、区域生态环保协同立法的首次尝试，也是成渝地区双城经济圈建设重大战略部署以来，生态环保领域第一部川渝协同立法。

本项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析见表 1-6。

表 1-6 本项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析表

《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》要求	本项目	符合性
第十七条 ……禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
第二十一条 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。	本项目污染物排放满足国家和四川省污染物排放标准要求，水污染物排放总量控制未超过区域水环境总量控制指标	符合
第六十五条 ……禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化、建材、有色金属等高污染项目。	本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”产品。	符合

综上，本项目不属于化工项目和《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”产品，且本项目污染物排放满足国家和四川省污染物排放标准要求，水污染物排放总量控制未超过区域水环境总量控制指标。因此，本项目符合《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的相应要求。

（5）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办

(2022) 7号) 符合性分析

为深入贯彻落实习近平总书记关于推动长江经济带发展的重要讲话和指示批示精神，认真落实长江保护法，进一步完善长江经济带负面清单管理制度体系，推动长江经济带发展领导小组办公室于2022年1月印发了《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）。

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）符合性分析见表1-7。

表 1-7 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）符合性分析表

长江办〔2022〕7号要求	本项目	符合性
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。	不涉及	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。	不涉及	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。	不涉及	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。	不涉及	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。	不涉及	符合
6. 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改建或扩大排污口	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。	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	不涉及	符合

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。		
9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染”产品	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。	不涉及	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。	本项目符合产业政策；不属于严重产能过剩项目，项目不属于高耗能高排放项目且建设符合园区规划	符合

综上，本项目不涉及新设、改设或扩大排污口；项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”产品；本项目符合产业政策；不属于严重产能过剩项目，项目不属于高耗能高排放项目且建设符合园区规划。因此，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）的相应要求。

（6）与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

表 1-8 本项目与四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年）符合性分析

序号	实施细则要求	本项目情况
1	禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，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。	不涉及
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	不涉及
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	不涉及
4	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项目。	不涉及
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加	不涉及

		排污量的建设项目。	
6		饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应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；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。	不涉及
7		饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）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。	不涉及
8		禁止在水产种质资源保护区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。	不涉及
9		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。	不涉及
10		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。	不涉及
11		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。	不涉及
12		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。	不涉及
13		禁止在长江、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。	不涉及
14		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。	本项目为钢模具氮化处理项目，不涉及
15		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。	不涉及
16		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。	不涉及
17		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于袁家坝工业园区内，不涉及
18		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。（一）严格控制新增炼油项目，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。（二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件	不涉及

	(试行)》要求。	
19	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。	不涉及
20	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。	不涉及
21	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）：（一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）	不涉及
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	不涉及

(7)与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》

分析

为全面落实党的十九届五中全会关于加快推动绿色低碳发展的决策部署，坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，推动绿色转型和高质量发展，生态环境部印发了《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），该意见中明确：“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计”。

根据《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》中明确，高耗能行业范围为：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。

四川省目前未发布“两高”项目类型清单，根据《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）及《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》要求，本项目属于金属表面处理及热处理加工业，不属于高耗能行业。

3、项目外环境相容性及选址合理性分析

本项目租赁正昌农业科技有限公司3号生产用房，北侧紧邻一矮坡；南侧为广元永信机械有限公司（共用一个厂房），同时分布有广元鸿森智能家居有限公司（约79m）、四川希斯顿门窗科技有限公司（约124m）、广元市千色涂料有限公司（约156m）；东北侧紧邻一空置厂房，同时分布有广元市恒太铝业

有限公司（约 130m，隔翠微路）；西侧为一冻库，约 60m 处为翠微路；东侧紧邻万红特种玻璃、同时分布有华祥钢管厨具（约 84m）、空地（约 112m）；东南侧紧邻志和通风管、广元茗尚家居有限公司（约 90m）、空置厂房（约 83m）；西南侧 27m 为厂区办公楼、83m 为厂区宿舍楼。

表 1-8 项目周边企业经营内容、主要产品情况

周边企业	方位	最近距离（m）	主要产品
广元永信机械有限公司	南侧	紧邻	钢模具
广元鸿森智慧家居有限公司	南侧	79	家具
四川希斯顿门窗科技有限公司	南侧	124	铝合金门窗
广元市千色涂料有限公司	南侧	156	真石漆
空置厂房	东北侧	紧邻	/
广元市恒太铝业有限公司	东北侧	130	铝合金
冻库	西侧	紧邻	/
万红特种玻璃	东侧	紧邻	特种玻璃
华祥钢管厨具	东侧	84	通风管、厨具
志和通风管	东南侧	紧邻	通风管
广元茗尚家居有限公司	东南侧	90	家具
空置厂房	东南侧	83	/
厂区办公楼	西南侧	27	/
厂区宿舍楼	西南侧	83	约 80 人住宿

经调查，项目周边主要以铝合金、家居、涂料等企业为主；本项目厂界 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

项目所在区域公辅设施较为完善，厂区已实现供电、供水，项目周边交通较为便利，各区域可达性好。

综上所述，本项目选址符合规划，无明显的环境制约因素，公辅设施配套条件完备，交通便捷，项目选址合理。

4、与“三线一单”管控文件的符合性

2021 年 6 月 20 日，广元市人民政府发布了《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（广府发〔2021〕4 号，以下简称“通知”），对广元市“三线一单”提出了管控要求。

（1）生态保护红线

生态红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。根据广元市人民

政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求实施生态环境分区管控的通知》（广府发〔2021〕4号），本项目与生态红线位置关系如下图所示，因此项目未触及生态保护红线。

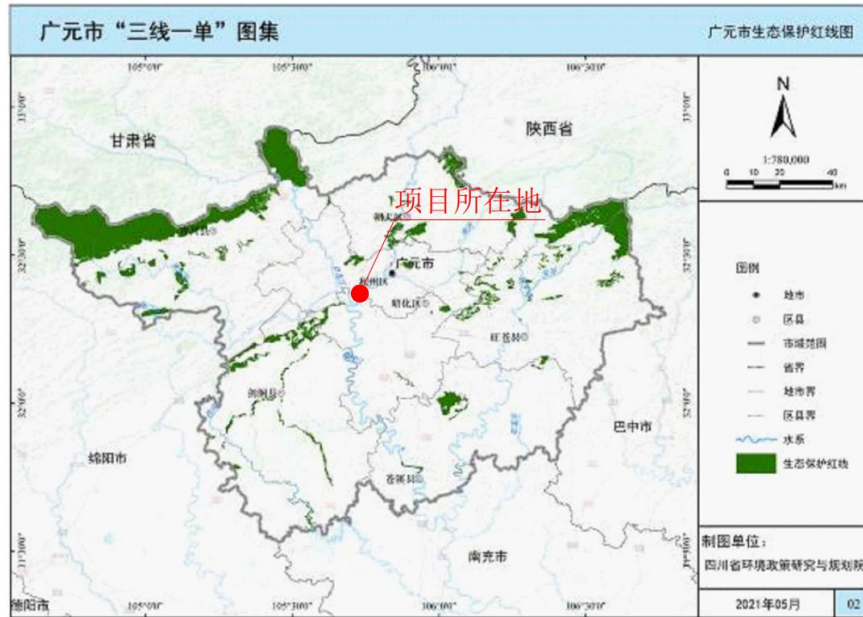


图 1-1 项目与广元市生态保护红线位置关系图

(2) 环境管控单元

根据四川省“三线一单”数据分析系统查询结果，本项目涉及到环境管控单元 7 个，涉及到管控单元见下表。

表 1-9 本项目所涉及的环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市(州)	所属区县	准入清单类型	管控类型
ZH51080220002	广元经济技术开发区	广元市	利州区	环境管控单元	环境综合管控单元工业重点管控单元
YS5108022210008	上石盘-利州区-广元经济技术开发区-管控单元	广元市	利州区	水环境管控分区	水环境工业污染重点管控区
YS5108022310001	广元经济技术开发区	广元市	利州区	大气环境管控分区	大气环境高排放重点管控区
YS5108022530002	袁家坝工业园区	广元市	利州区	自然资源管控分区	土地资源重点管控区
YS5108022540002	广元经济技术开发区	广元市	利州区	自然资源管控分区	高污染燃料禁燃区
YS5108022550001	利州区自然资源重点管控区	广元市	利州区	自然资源管控分区	自然资源重点管控区

YS51080 22420001	利州区建设用 地污染风险重 点管控区	广元市	利州 区	土壤污染风 险管控分区	建设用地污 染风险重点 管控区
---------------------	--------------------------	-----	---------	----------------	-----------------------

模具氮化处理加工项目位于广元市经开区环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：广元经济技术开发区，管控单元编号：ZH51080220002），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 1-2 项目与管控单元相对位置图（四川省“三线一单”数据分析系统导出）

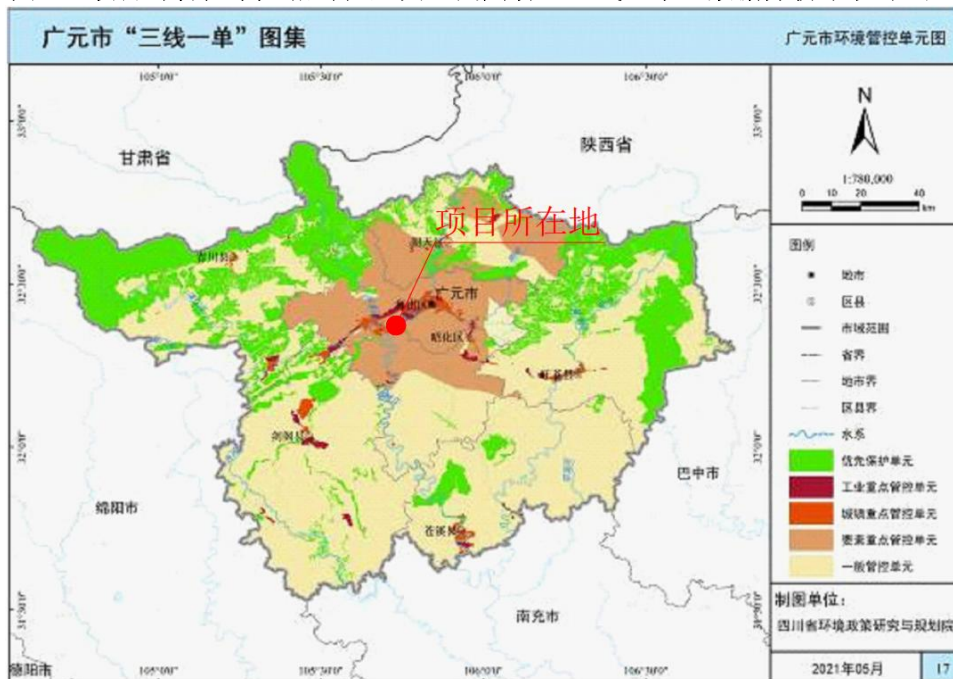


图 1-3 项目与广元市综合环境管控单元分布位置关系图

(3) 与生态环境准入清单的符合性分析

根据四川省“三线一单”数据分析系统查询结果及图 1-3 可知，本项目占地全部位于广元市市工业重点管控单元内。

表 1-10 本项目“三线一单”相关符合性一览表

“三线一单”的具体要求			本项目情况介绍	符合性分析	
类别	对应管控要求				
ZH510802 20002 广元 经济技术 开发区	普适性清单 管控要求	空间布局 约束	<p>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、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> <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意见》）</p> <p>现有属于园区禁止引入产业门类的企业，适时退出。</p> <p>其他空间布局约束要求： 暂无</p>	不涉及	符合
		污染物排 放管控	<p>允许排放量要求： 暂无</p> <p>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</p>	本项目为钢模具氮化处理加工项目，氮化炉所用能源采用电加热，不	符合

		<p>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》）</p> <p>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（园区）污水处理环境管理的通知》）</p> <p>新增源排放标准限制： -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： -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%。 -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》） -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>排放二氧化硫尾气。</p>	
	<p>环境风险 防控</p>	<p>联防联控要求： 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： 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</p>	<p>本项目采用液氨进行氮化，少量逸出氨气利用燃烧炉点</p>	<p>符合</p>

		<p>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、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，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>	燃去除，降低了风险。	
	资源开发利用效率	<p>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</p> <p>能源利用总量及效率要求： 暂无</p> <p>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》）</p> <p>其他资源利用效率要求 暂无</p>	不涉及	符合
单元级清单管控要	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>	不涉及	符合

求		<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 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>		
	污染物排放管控	<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。</p> <p>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>	不涉及	符合
	环境风险防控	<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 污染地块管控要求 园区环境风险防控要求 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。 企业环境风险防控要求 同工业重点单元总体准入要求 其他环境风险防控要求 同工业重点单元总体准入要求</p>	本项目用地为工业用地	符合
	资源开发	水资源利用效率要求	/	符合

		利用效率	同广元市、利州区总体准入要求 地下水开采要求 同广元市、利州区总体准入要求 能源利用效率要求 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。 其他资源利用效率要求		
YS5108022 210008 上石盘-利州区-广元经济技术开发区-管控单元	单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	/	符合
		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	本项目生活污水排入园区污水管网	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。	/	符合
		资源开发利用效率	/	/	符合
YS5108022 310001 广元经济技术开发区	单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求	/	符合

			其他空间布局约束要求		
		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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。每年更新眉山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体系，确保达标排放。</p> <p>机动车船大气污染控制要求</p> <p>扬尘污染控制要求 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、熟料煅烧、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。</p> <p>其他大气污染物排放管控要求</p>	项目为钢模具氮化处理加工项目，氮化炉加热采用电加热方式，废气为少量逸出氨气，采用燃烧炉点燃去除氨气，生成氨气和水。	符合
		环境风险防控	/	/	符合
		资源开发利用效率	/	/	符合
YS5108022 530002 袁家坝工业	单元级清单管控要	空间布局约束	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，满足土地利用功能要求	/	符合

园区	求	污染物排放管控	/	/	符合
		环境风险防控	/	/	符合
		资源开发利用效率	土地资源开发效率要求 土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	/	符合
YS5108022 540002 广元经济技术开发区	单元级清单管控要求	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	/	符合
		污染物排放管控	/	/	符合
		环境风险防控	/	/	符合
		资源开发利用效率	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	/	符合
YS5108022 550001 利州区自然资源重点管控区	单元级清单管控要求	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	/	符合
		污染物排放管控	/	/	符合
		环境风险防控	/	/	符合
		资源开发利用效率	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	/	符合
YS5108022 420001 利州区建设用地污染	单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求	/	符合

风险重点 管控区		其他空间布局约束要求		
	污染物排 放管控	/	/	符合
	环境风险 防控	/	/	符合
	资源开发 利用效率	/	/	符合

二、建设项目工程分析

1、名称、性质及建设地点

项目名称：模具氮化处理加工项目；

建设单位：广元强兴模具有限公司；

建设地点：广元经济技术开发区袁家坝办事处正昌农业科技有限公司 3 号生产用房；

建设性质：新建；

项目投资：150 万元。

主要建设内容及规模：租赁正昌农业科技有限公司 3 号生产用房，占地面积 672m²，购置并安装井式渗氮炉 10 台、液氨罐 4 个并配套相关环保设施，主要用于钢模具的表面硬化处理，年处理钢模具 2000 吨。

2、产品方案

本项目产品方案及生产规模如表 2-1 所示。

表 2-1 产品方案及生产规模

序号	产品名称	年处理量	备注
1	H13 钢模具	2000 吨	受客户委托，对钢模具表面进行硬化处理，处理后返回客户；本项目待处理件主要来自正昌农业科技有限公司

3、项目组成及主要环境问题

本项目组成及主要环境问题见表 2-2。

表 2-2 工程项目组成及主要环境问题表

名称	建设内容及规模		营运期主要环境问题		备注
			施工期	运营期	
主体工程	渗氮区	位于厂区西侧，占地面积约 180m ² ，总体布局分为待处理件堆放区、渗氮处理区、液氨罐储存间、成品库区等。主要设备：井式渗氮炉、燃烧炉、液氨钢瓶	噪声、施工扬尘、施工废水、建筑垃圾、生活垃圾等	噪声、废气、固废、废水	新建
仓储、辅助工程	原料库区	位于生产区西侧，用于待处理件存放		/	新建
	储存间	液氨钢瓶存放于冷却水池中		/	新建
办公及生活设施	办公生活区域	位于厂区东北侧，面积 49.3m ² ，用于员工办公生活、休息		生活污水、生活垃圾	新建
公用工程	供水	由市政自来水管网提供		/	依托
	供电	市政供电		/	依托
	供气	天然气由当地天然气公司提供		/	依托
环保	废气治理	井式渗氮炉炉废气通过点燃装置燃烧后无组织排放	粉尘	新建	

建设内容

工程	废水治理	生活污水：依托正昌农业科技有限公司已建预处理池，经收集处理后排放至园区污水管网	废水、噪声、污泥	依托	
		冷却废水：设置冷却水池 1 个，容积 8.415m ³ ，冷却废水经冷却后循环使用，不外排		新建	
	噪声治理	设备基础减振、风机安装消声器、厂房隔声、距离衰减、加强设备检修和维护等		噪声	新建
	固废处置	设置一般固废暂存间 1 个，建筑面积 15m ² ，用于分类暂存一般固废		/	新建
		生活垃圾：设置垃圾桶，生活垃圾经集中收集后交由环卫部门统一清运处置			
		设置危废暂存间 1 个，建筑面积 10m ² ，危险废物收集暂存后定期交危废资质单位拉运处置。			
	地下水防治	/			
		厂区地面均采取防渗混凝土硬化 危废暂存间在现有防渗混凝土地面涂刷 2mm 厚度 HDPE，并增设托盘。 建成后全厂实现分区防渗，重点防渗区满足防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 要求；一般防渗区满足防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ 的防渗性能要求；简单防渗区满足防渗要求		/	新建
	环境风险	液氨罐区上方设置水喷淋装置，一旦发生氨气泄露，向氨气的蒸汽云喷射雾状水；液氨罐储存间设收集池 1 个，容积 8.415m ³ ，事故水经收集后进入园区污水管网送污水处理站处理		/	新建

依托公辅设施的可行性分析：

经现场踏勘，本项目公辅设施依托情况及可行性分析见下表。

表 2-3 项目公辅设施依托可行性分析一览表

序号	名称	建设内容	可行性分析	结论
1	给水系统	市政用水管网已接入租赁厂房	现有给水系统已建成能够满足本项目需要	可行
2	供电系统	市政电网已接入租赁厂房	已建配电设施能满足本项目需求	可行
3	消防系统	依托租用企业现有消防系统	现有消防系统已建成且能够正常使用，能够满足本项目需要	可行
4	地下水防渗	厂区地面进行防渗混凝土硬化	一般防渗区、简单防渗区能满足防渗要求	可行
5	预处理池	正昌农业科技有限公司（责任主体）已建预处理池收集处理能力为 15m ³ /d	整个厂区现有工作人员约 80 人，其生活污水排放量为 9.6m ³ /d，预处理池剩余处理能力为 5.4m ³ /d，本项目生活污水产生量为 0.612m ³ /d，则正昌农业科技有限公司预处理池完全能收集处理本项目生活污水	可行
6	厂区道路		现有厂区道路为混凝土路面，路面完整，能够满	可行

4、原辅材料及能耗

项目主要原辅材料及能耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料和能源消耗

类别	名称	规格	年耗量	最大储存量	来源
原辅料	H13 钢模具	/	2000t/a	2t	客户提供
	液氨	400kg/罐	6.6t/a	1.2t	外购
	手套、棉纱	/	0.1t/a	0.001t	外购
能源	水	/	198m ³ /a	/	市政供水
	电	/	400 万 kW·h	/	市政电网

液氨的主要理化性质和危险特性见表 2-5。

表 2-5 液氨的主要理化和危险特性

标识	中文名	液氨	英文名	Liquid ammonia	危险性类别	第 2.3 类有毒气体		
	分子式	NH ₃	分子量	17.03	CAS 号	7664-41-7		
	危规号	23003	UN 编号	1005	化学类别	氨		
理化性质	外观与性状：无色透明流动液体，有特殊的刺激气味（臭），极易气化为气氨。							
	溶解性：易溶于水、乙醇、乙醚。能溶解碱金属和碱土金属、硝酸及亚硝酸盐、碘化物、溴化物、氰化物硫氰化物等。							
	临界温度（℃）	132.5	临界压力（MPa）	11.4	熔点（℃）	-77.7	自燃点（℃）	651.11
	燃烧热（KJ/mol）	无资料	爆炸极限	16%~25%	沸点（℃）	-33.4	水溶液 pH 值	11.7
	液氨相对密度（水=1）：0.82（-79℃）		气氨相对密度（空气=1）：0.59		饱和蒸气压（KPa）：857（20℃）			
燃烧爆炸危险性	燃爆危险 本品易燃、有毒、具有刺激性，在氧气中能燃烧分解。							
	引燃温度（℃）：651		闪点（℃）		最小点火能（mj）：无资料			
	爆炸下限（%）：15.7		爆炸上限（%）：27.4		最大爆炸压力（MPa）：0.580			
	危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氟、氯等接触会发生强烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。有害燃烧产物：氧化氮、氨。							
	消防措施：消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。							
健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收							
	健康危害：低浓度氨对粘膜有刺激作用，高浓度可造成组织溶解坏死。滴入皮肤，会冻伤和腐蚀。接触眼睛可使眼结膜水肿，角膜溃疡、虹膜炎、晶体混浊甚至角膜穿孔。急性中毒：轻度者出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽等；眼结膜、鼻粘膜、咽部充血、水肿；胸部 X 线征象符合支气管或支气管周围炎。中度中毒上述症状加剧，出现呼吸困难、紫绀；胸部 X 线象符合肺炎或间质性肺炎。严重者可发生中毒性肺水肿，或有							

	<p>呼吸窘迫综合征，患者剧烈咳嗽、咯大量粉红色泡沫痰、呼吸窘迫、谵妄、昏迷、休克等。可发生喉头水肿或支气管粘膜坏死脱落窒息。高浓度氨可引起反射性呼吸停止。急性毒性：LD50：350mg/kg（大鼠经口），LC50：1390mg/m³，4小时（大鼠吸入）</p>
泄漏 应急 处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 150m，严格限制出入。切断火源。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。高浓度泄漏区，喷含盐酸雾状水中和、稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。储罐区最好设稀酸喷洒设施。漏气容器要妥善处理、修复、检验后再用。</p>
急救 措施	<p>清除污染：如只是单纯接触氨气，并且没有皮肤和眼的刺激症状，则不需要清除污染。假如接触的是液氨，并且衣服已被污染，应将衣服脱下并放入双层塑料袋内。</p> <p>皮肤接触：立即脱去污染的衣着，应对接触的的皮肤和头发用 2%硼酸液或大量流动清水彻底冲洗 15 分钟以上，冲洗皮肤和头发时要注意保护眼睛。就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少 20 分钟，如戴有隐形眼镜，又容易取下并且不会损伤眼睛的话，应取下隐形眼镜。就医。</p> <p>氨气吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，应给湿化空气或输氧气。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>人工复苏三步法（气道、呼吸、循环）：气道，保证气道不被舌头或异物阻塞；呼吸，检查人员是否呼吸，如无呼吸可用袖珍面罩等提供通气；循环，检查脉搏，如没有脉搏应施行心肺复苏。</p> <p>热烧伤处理（皮肤接触，引起化学烧伤）：适当补液，给止痛剂，维持体温，用消毒垫或清洁床单覆盖伤面（如皮肤接触高压液氨，要注意冻伤）。就医。</p>
操作 注意 事项	<p>严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p>
触控 控制与 个体 防护	<p>最高容许浓度：中国 MAC（mg/m³）：30；前苏联 MAC（mg/m³）：20</p> <p>监测方法：纳氏试剂比色法</p> <p>工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。提供安全沐浴淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p> <p>手防护：戴橡胶手套。</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，沐浴更衣。保持良好的卫生习惯。</p>
贮存 运输	<p>包装类别和方法：II类包装。钢质气瓶。</p> <p>运输注意事项： 本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并将瓶品朝口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设</p>

施。禁止使用易产生火花的机械设备工具。储区应有泄漏应急处理设备。

5、项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	井式渗氮炉	75kw	1 台	热处理
2	井式渗氮炉	60kw	1 台	热处理
3	井式渗氮炉	45kw	1 台	热处理
4	井式渗氮炉	100kw	7 台	热处理
5	小型吊车	/	2 台	物料转运
6	推车	/	5 台	物料转运
7	液氨钢瓶	400kg/个	4 个	液氨暂存
8	航车	/	1 台	物料转运
9	氮气瓶	20kg/个	6 个	/

6、工作制度及生产定员

本项目劳动定员 6 人，实行三班制，每班 8 小时，年运营 330 天。

7、项目总平面布置

本项目租赁正昌农业科技有限公司 3 号生产用房，占地面积 672m²。项目布设有生产区及办公区。

生产车间位于厂区西侧，按生产流程的流向进行布设，依次为渗氮处理区、产品区、液氨罐区等。液氨罐区位于生产区西北侧，尽量远离周边敏感点。贮存间与明火和散放火地点距离不得小于 10 米。设备布置方向与生产流程走向相一致，保持物料顺畅地向前输送，避免迂回折返，最大限度减少废气、噪声对周围环境的影响，分区合理。

办公室位于厂区东北侧，与生产区分开，避免受生产影响。

项目设置 1 个冷却水池，容积 8.415m³/d，冷却废水经冷却后循环使用，不外排；生活污水经正昌农业科技有限公司预处理池收集处理后排入园区污水管网。渗氮炉废气通过点火燃烧无组织排放；固废暂存间位于生产区南侧，用于暂存一般固废，做到了合理有效布置。

本项目用地性质为工业用地，四周主要为生产型企业，敏感点距离项目较远，本项目平面布置方式对周围环境影响较小。厂区布置较好的满足了工艺需求，厂区功能分区明确，道路运输组织顺畅，为安全、文明生产创造了良好条件。综上，项目总平面布置合理。

(一) 施工期工程工艺流程简述 (图示)

本项目租赁正昌农业科技有限公司 3 号生产用房进行建设, 不涉及基础开挖、土石方等工程, 仅在本企业入驻时对房屋内部进行装修以及设备安装、调试。该过程污染物类型少, 且为短暂性影响, 对周围环境影响甚微。

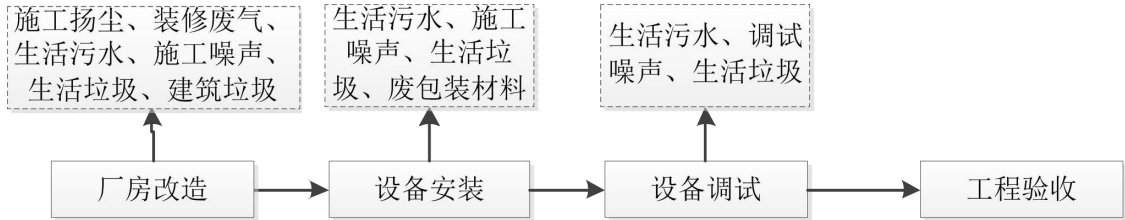


图 2-1 施工期工艺流程及产污位置图

1、厂房改造

对现有闲置厂房按照需求进行简单的改造。该阶段主要的污染物为厂房改造时, 钻机、电锤等施工过程中产生的扬尘和噪声, 以及少量建筑垃圾, 施工工人产生的生活污水和生活垃圾等。

2、设备安装

主要包括井式渗氮炉、液氨钢瓶的安装。该阶段主要的污染物为设备安装噪声和废包装材料, 施工工人产生的生活污水和生活垃圾等。

3、设备调试

设备安装完成需对设备调试。该阶段主要的污染物为设备时运营产生的噪声, 施工工人产生的生活污水和生活垃圾等。

从总体讲, 该项工程在施工期以施工噪声、废弃物料 (废渣) 和废水为主要污染物。但污染物随着施工的开始而结束。

(二) 运营期工艺流程分析

1、工艺流程

项目运营期具体的工艺流程以及产污环节见下图。

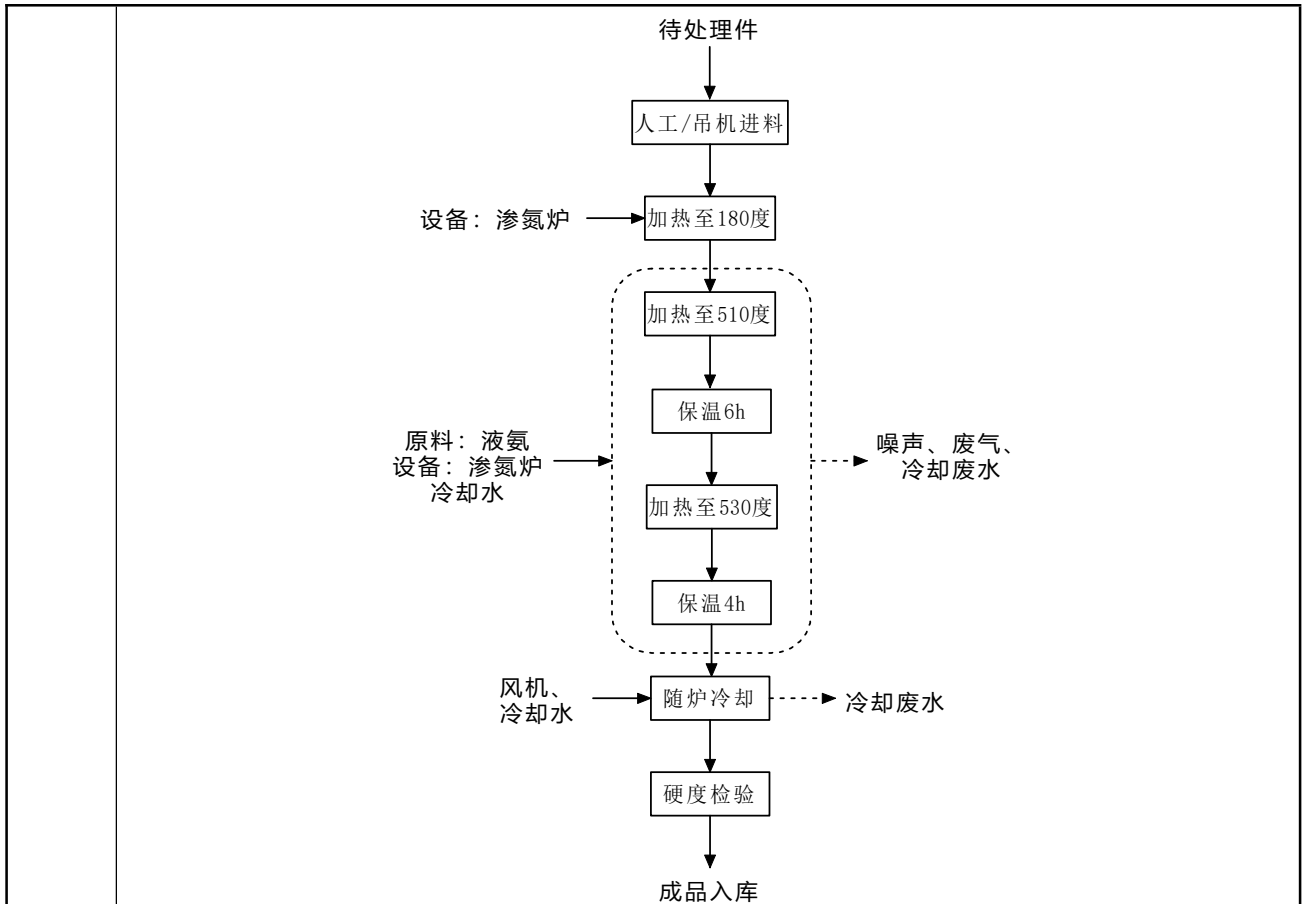


图 2-2 运营期工艺流程及产污位置示意图

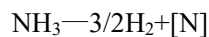
项目主要工艺简介：

项目进厂的待处理件已经进行清洁、打磨等预处理，本项目不涉及清洗、打磨工序。项目采用井式渗氮炉进行渗氮处理，用于增加钢模具表面硬度。氮化过程分为两步，包括加热保温以及冷却过程。

(1) 加热保温

坯料吊装或人工进入炉内后，关闭炉盖，开启渗氮炉加热至 180 度以前经氮气置换炉中空气，形成真空状态，钢瓶中液氨经减压阀汽化到氨缓冲罐经管道输送到渗氮炉中，电加热炉料升温至 510℃，保温 6h，保温完成后再次升温至 530℃，保温 4h，整个加热保温过程连续通入氨气，该过程所需时间约 15h，在排气口将排出的气体点燃。项目加热采用电加热方式。

氮化原理如下：工件入炉后，项目所通入的气体中，渗剂为 NH₃。主要发生如下反应：



氨气中分解出的活性 N 原子部分被工件表面吸收，向钢内层深处扩散，剩余的 N 原子很快结合成分子态 N₂ 与 H₂ 等一起通过排气口以废气的形式排出。

因此，渗氮炉排放的尾气中含有未充分分解的 NH₃、H₂、H₂O，项目设置 1 套点燃装置，通过点燃装置将尾气加热至 500~600℃左右，使 NH₃ 裂解出 H₂，便于尾气可自动点燃，尾气点燃后可隔绝空气，得到充分燃烧。



(需要说明的是： NH_3 的燃烧(500~600℃)在没有催化剂和加压条件下不会产生 NO_x)

项目氮化过程 NH_3 的分解率约86~91%。

(2) 冷却

冷却阶段停止加热并通过风机间接冷却，停止加入 NH_3 ，同时排出炉内多余 NH_3 （尾气火焰熄灭表明炉内多余的 NH_3 已全部排出），并关闭排气阀，坯料温度降至180℃，冷却完成后打开排气阀释放炉内气体，取出坯料。整个冷却时间约5h。

整个加热冷却过程需要用水冷却密封圈。

项目井式渗氮炉炉盖上设有进排气口和主控温热电偶、氢探头、测压装置，排气口上装有可调节的保压阀，排放的废气由管道收集后集中采用点燃装置燃烧排放。

(3) 检验

冷却出炉的工件需采用洛氏硬度计进行硬度检验，为物理检测。

(4) 成品入库

检验合格的产品放入成品库区。

2、项目运营期主要污染物

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

表 2-7 项目运营期主要产污环节及产污类型

类别	产污环节	污染物名称	主要污染因子或废物类别
废气	渗氮处理工序	渗氮尾气	NH_3
废水	冷却工序	冷却废水	SS
	办公生活区	生活废水	pH、SS、 BOD_5 、COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$
噪声	设备、装卸料	设备噪声	等效连续 A 声级
固体废物	设备维护	废含油棉纱、手套	危险废物
	办公及生活区等	生活垃圾	一般废物
	生活污水处理	预处理池污泥	一般固废

3、 NH_3 平衡

本项目 NH_3 平衡见下表：

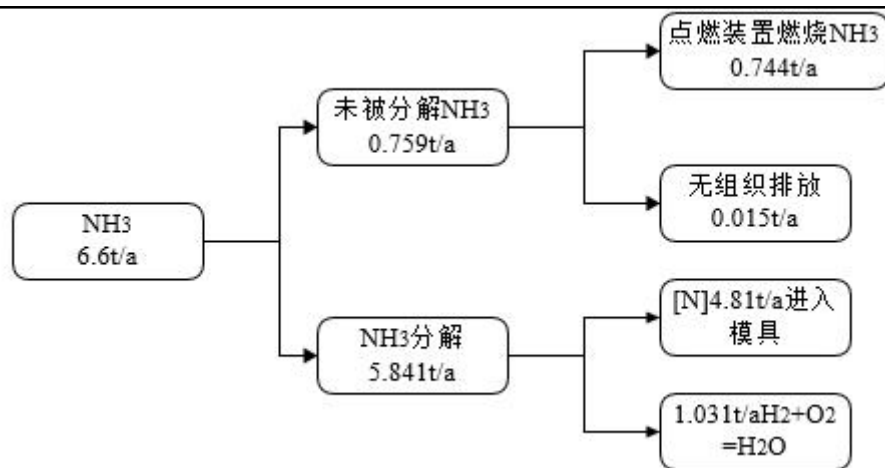


图 2-3 项目 NH₃ 平衡

4、项目水平衡

本项目用水主要为冷却用水和生活用水。

(1) 冷却用水

生产中为了防止渗氮炉密封圈温度过高，需使用冷却循环水对渗氮炉密封圈进行间接冷却，此部分水循环使用，根据企业提供资料，循环冷却水的用量为 36m³/d，损耗量为循环水量的 5%，补充水量为 1.8m³/d，594m³/a，不外排。

(2) 生活用水

项目劳动定员 6 人，员工生活用水按每人每天 160L 计，年工作 330 天，每天用水 0.96m³/d，316.8m³/a，污水排放系数按 0.85 计，则员工生活污水产生量为 0.612m³/d，201.96m³/a。

本项目营运期水平衡见下图。

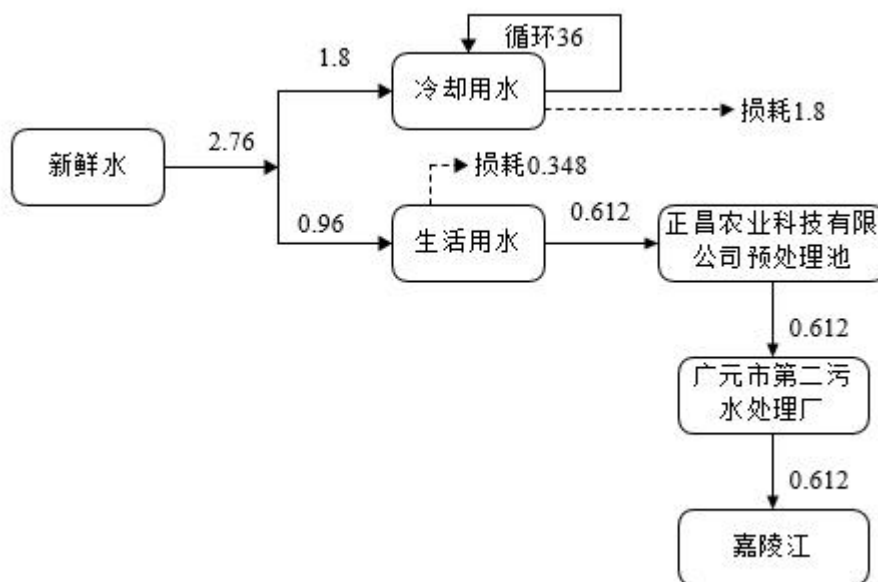


图 2-4 项目营运期水量平衡示意图 单位：m³/d

与项目有关的原有环境问题	<p>本项目为租赁正昌农业科技有限公司 3 号生产用房进行本项目的建设。</p> <p>正昌农业科技有限公司环保手续情况：</p> <p>广元市正昌农业科技有限公司于 2012 年年初在广元经济技术开发区袁家坝工业园内征用土地新建《年产 10 万吨高延性冷轧带肋钢材项目》，建设规模及内容为：新建厂房、办公楼、倒班宿舍及配套设施，总建筑面积 19500 平方米，设计年产 10 万吨高延性冷轧带肋钢材。总投资 10000 万元，环保投资 38.5 万元。2012 年 3 月 8 日，广元市生态环境局（原广元市环境保护局）以广环办函〔2012〕40 号文给予批复；由于生产平面布局调整等原因，实际建设完成后环评阶段设计的库房均空置，在此背景下，将空置的库房出租给本项目建设单位进行生产。</p> <p>根据现场调查，目前本项目租赁厂房为闲置状态，未发现相关环境污染问题，因此本项目不存在原有污染情况及环境问题。</p>
--------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状监测与评价

1、基本污染物环境现状评价

(一) 环境质量达标区判定

根据《2021年度广元市环境质量公告》，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年环境空气质量监测结果见下表。

表 3-1 大气环境质量监测统计表

污染物	年评价指标	标准值	现状浓度	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均浓度值	60μg/m ³	6.7μg/m ³	11.7	达标
NO ₂	年均浓度值	40μg/m ³	26.5μg/m ³	66.25	达标
PM ₁₀	年均浓度值	70μg/m ³	41.3μg/m ³	59	达标
PM _{2.5}	年均浓度值	35μg/m ³	24.1μg/m ³	68.86	达标
CO	日均浓度值第95百分位数	4mg/m ³	1.2mg/m ³	30	达标
O ₃	8h浓度值第90百分位数	160μg/m ³	112μg/m ³	70	达标

区域
环境
质量
现状

根据《2021年度广元市环境质量公告》判定，2021年广元市主要污染物年评价指标均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，属于环境空气质量达标区。

(二) 其他污染物环境质量现状

本次评价引用《四川广元经济开发区扩区规划环境影响跟踪评价报告书》和《广元中孚高精铝材有限公司年产25万吨绿色铝材项目环境影响报告书》中环境质量现状监测数据，监测时间为2021年6月~2021年12月，且引用监测点位均位于本项目5km范围内，引用监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求。

(1) 监测点位基本信息

表 3-2 其他污染物引用监测点位

编号	监测点	坐标/m		引用监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/km	监测时段
		X	Y				
G1	袁家坝嘉陵村安置点	573479.07	3585172.24	TSP	NE	1.68	2021.6.23~6.30
G2	盘龙镇仕龙村安置点	570037.09	3587966.21	TSP、TVOC	NW	3.86	2021.6.30~7.6
G3	中孚厂址	572001.58	3584500.75	氟化物	N	0.15	2021.12.5~12.12

G4	央务新民小学	571249.02	3583327.34	氟化物	SW	1.05	2021.12.5~12.12
G5	先锋村	570361.09	3584576.91	氟化物	W	1.30	2021.12.5~12.12
G6	毕家营	573135.22	3585487.35	氟化物	NE	1.59	2021.12.5~12.12
G7	南山村	570259.98	3581591.66	氟化物	NW	3.02	2021.12.5~12.12

(2) 监测方法

表 3-3 其他污染物检测方法、方法来源及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	检出限		单位
TVOC	气相色谱法	GB/T 18883-2002	0.0005		mg/m ³
TSP	重量法	GB/T 15432-1995	0.001		mg/m ³
氟化物	离子选择电极法	HJ 955-2018	小时值	0.5	μg/m ³
			日均值	0.06	μg/m ³

(3) 其他污染物环境质量评价方法

大气环境现状采用单项指数法进行评价，其计算模式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

式中：

P_i——第 i 种污染物的单项指数；

C_i——第 i 种污染物的实测浓度（mg/m³）；

C_{si}——第 i 种污染物的评价标准（mg/m³）。

(4) 其他污染物环境质量现状评价结果

表 3-4 其他污染物环境质量现状评价结果一览表

污染物	平均时段	单位	标准值	标准来源	监测点位	监测浓度范围	最大浓度占标率	达标情况
TVOC	8h	μg/m ³	600	参照 HJ 2.2-2018 附录 D	盘龙镇仕龙村安置点	10.2~14.3	2.38%	达标
TSP	24h	μg/m ³	300	GB3095-2012	袁家坝嘉陵村安置点	16~33	44%	达标
					盘龙镇仕龙村安置点	13~24	32%	达标
氟化物	1h	μg/m ³	20	GB3095-2012	中孚厂址	3.8~5.0	25%	达标
					央务新民小学	4.0~7.0	35%	达标
					先锋村	4.8~6.8	34%	达标
					毕家营	10.1~13.1	65.5%	达标
					南山村	0.6~0.8	4%	达标
	24h	μg/m ³	7	GB 3095-2012	中孚厂址	3.45~4.13	59%	达标
					央务新民小学	1.45~1.9	27.43%	达标

					2		
				先锋村	5.02~5.76	82.29%	达标
				毕家营	5.24~5.76	82.29%	达标
				南山村	0.11~0.17	2.43%	达标

根据引用《四川广元经济开发区扩区规划环境影响跟踪评价报告书》和《广元中孚高精铝材有限公司年产 25 万吨绿色铝材项目环境影响报告书》监测数据，项目区域 TVOC、TSP、氟化物均满足相应限值要求。

2、特征污染物环境质量现状监测与评价

(1) 监测情况

为进一步了解项目区域环境质量状况，广元强兴模具有限公司委托四川九诚检测技术有限公司于 2023 年 3 月 25 日-27 日对项目下风向 NH₃ 进行了检测。监测结果见下表。

表 3-5 环境空气质量 (NH₃) 现状监测结果统计 单位: mg/m³

采样日期	点位序号	点位名称	检测项目	采样频次	检测结果	Pi
2023.03.25	1#	项目厂界西南侧	NH ₃	第一次	0.04	0.2
				第二次	0.03	0.15
				第三次	0.05	0.25
				第四次	0.01	0.05
2023.03.26	1#	项目厂界西南侧	NH ₃	第一次	0.03	0.15
				第二次	0.02	0.1
				第三次	0.02	0.1
				第四次	0.02	0.1
2021.03.27	1#	项目厂界西南侧	NH ₃	第一次	0.02	0.1
				第二次	0.01	0.05
				第三次	0.03	0.15
				第四次	0.02	0.1
标准限值					0.200	

(2) 大气环境质量现状评价

①评价标准

本次评价 NH₃ 参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中参考限值要求 (0.200mg/m³)。

②评价方法

评价方法采用单项评价指数法，评价公式为：

$$Pi=Ci/Si$$

式中：Pi----i 种污染物的单项指数；

Ci----i 种污染物的实测浓度 (mg/Nm³)；

Si---i 种污染物的评价标准 (mg/Nm³)

当 Pi 值大于 1.0 时, 表明评价区域空气受到该项目评价因子所表征的污染物的污染, Pi 值愈大, 受污染程度越重, 否则反之。

由表 3-5 可知, 项目所在区域环境空气监测点位氨的评价指数小于 1, 表明项目所在区域环境空气中 NH₃ 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

3、一类区大气环境质量现状

本项目 5km 范围内大气环境一类区主要有剑门蜀道风景名胜区。本项目距剑门蜀道风景名胜区最近距离约 1.45km, 本次评价引用《四川广元经济开发区扩区规划环境影响跟踪评价报告书》和《广元中孚高精铝材有限公司年产 25 万吨绿色铝材项目环境影响报告书》中环境质量现状监测数据中剑门蜀道风景名胜区大气环境质量现状监测数据, 监测时间为 2021 年 6 月~2021 年 12 月, 且引用监测点位均位于本项目 5km 范围内, 引用监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求。

(1) 监测点位基本信息

表 3-6 一类区大气环境环境引用监测点位

编号	监测点	坐标/m		引用监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/km	监测时段
		X	Y				
G8	剑门蜀道监测点 1#	569747.41	3580210.56	SO ₂ 、NO ₂ 、	SW	4.38	2021.6.21~6.29
G9	剑门蜀道监测点 2#	574457.36	3583193.88	O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP	SE	2.79	2021.6.21~6.29
G10	剑门蜀道监测点 3#	572787.59	3582007.17	氟化物	SE	2.27	2021.12.5~12.12

(2) 监测方法

表 3-7 一类区大气污染物检测方法、方法来源及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	检出限		单位
SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	0.007		mg/m ³
NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	0.005		mg/m ³
O ₃	靛蓝二磺酸钠分光光度法	HJ 504-2009	0.0004		mg/m ³
PM ₁₀	重量法	HJ 618-2011	0.010		mg/m ³
PM _{2.5}	重量法	HJ 618-2011	0.010		mg/m ³
TSP	重量法	GB/T 15432-1995	0.001		mg/m ³
氟化物	离子选择电极法	HJ 955-2018	小时值	0.5	μg/m ³
			日均值	0.06	μg/m ³

(3) 一类区大气污染物环境质量现状评价结果

表 3-8 一类区大气污染物环境质量现状评价结果一览表

监测点位	检测项目	评价指标	单位	标准值	标准来源	检测值范围	最大浓度占标率	达标情况
剑门蜀道监测点 1#	SO ₂	小时值	μg/m ³	150	GB 3095-2012	ND~21	14.0%	达标
		日均值	μg/m ³	50		8~18	36.0%	达标
	NO ₂	小时值	μg/m ³	200		ND~48	24.0%	达标
		日均值	μg/m ³	80		13~40	50.0%	达标
	O ₃	小时值	μg/m ³	160		ND~95	59.4%	达标
		日最大 8h 均值	μg/m ³	100		33~73	73.0%	达标
	PM ₁₀	日均值	μg/m ³	50		27~34	68.0%	达标
	PM _{2.5}	日均值	μg/m ³	35		17~26	74.3%	达标
TSP	日均值	μg/m ³	120	61~79	26.3%	达标		
剑门蜀道补充监测点 2#	SO ₂	小时值	μg/m ³	150	GB 3095-2012	ND~25	16.7%	达标
		日均值	μg/m ³	50		9~19	38.0%	达标
	NO ₂	小时值	μg/m ³	200		ND~45	22.5%	达标
		日均值	μg/m ³	80		16~39	48.8%	达标
	O ₃	小时值	μg/m ³	160		13~85	53.1%	达标
		日最大 8h 均值	μg/m ³	100		41~75	75.0%	达标
	PM ₁₀	日均值	μg/m ³	50		29~35	70.0%	达标
	PM _{2.5}	日均值	μg/m ³	35		20~26	74.3%	达标
TSP	日均值	μg/m ³	120	62~75	62.5%	达标		
剑门蜀道补充监测点 3#	氟化物	小时值	μg/m ³	20	GB 3095-2012	1.3~2.0	10%	达标
		日均值	μg/m ³	7	GB 3095-2012	0.23~0.30	4.29%	达标

根据引用《四川广元经济开发区扩区规划环境影响跟踪评价报告书》剑门蜀道风景名胜区 SO₂、NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、氟化物均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中一级标准限值。

（四）环境空气质量现状评价结论

根据《2021 年度广元市环境质量公告》判定，2021 年广元市主要污染物年评价指标均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，属于达标城市；本次评价引用《四川广元经济开发区扩区规划环境影响跟踪评价报告书》中其他污染物监测数据和剑门蜀道剑门蜀道风景名胜区（一类区）相关检测数据，项目区域 TVOC、TSP、氟化物均满足相应限值要求，且占标率均较小；剑门蜀道风景名胜区 SO₂、NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、氟化物均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中一级标准限值。

二、地表水环境质量现状评价

本项目废水经预处理后进入园区污水管网，最终经广元市第二污水处理厂处理达到《城镇

污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标后排入嘉陵江。

经调查，嘉陵江上石盘国控断面位于广元市第二污水处理厂下游约 2km，根据《2021 年度广元市环境质量公告》，2021 年嘉陵江上石盘国控断面能够满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水域要求。

表 3-9 2020~2021 年嘉陵江水质状况对比表

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

三、声环境质量

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，故无需监测声环境质量现状及评价达标情况。

四、生态环境

项目选址于广元经济技术开发区，属工业开发区。整个区域内生态环境以城市生态环境为主要特征。人为活动频繁，已不存在原生植被。区内无大型野生动物及珍稀植物，无特殊文物保护单位。因此，区域生态系统敏感程度低。

根据项目所处的地理位置并结合项目排污特点和外环境特征，评价区域范围内无风景名胜区等文物保护和生态保护敏感点等环境保护目标，本项目主要环境保护目标为：

本项目环境保护目标见下表：

表 3-10 项目环境保护目标一览表

环境要素	名称	保护对象	保护内容	方位	与厂界相对距离/m	环境功能区
大气环境	厂界外 500m 范围内大气环境					《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准
声环境	厂界外 50m 范围内声环境					《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类、4a 类标准
地下水	项目厂界外 500m 范围内地下水环境					《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准
生态环境	/					/

a.根据《广元市中心城区城市声环境功能区划分调整规定》（广府发〔2019〕10 号），项目区域执行 3 类声环境质量标准。

污染物排放控制标

一、废气

项目氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中“新扩改建”类标准。

准

表 3-11 废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	排放标准
		排气筒高度 (m)	二级		
NH ₃	/	/	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中“新扩改建”类二级标准
臭气浓度	/	/	/	20 (无量纲)	

二、废水

本项目冷却废水循环使用，不外排；生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后排入广元市第二污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准后排入嘉陵江。

表 3-12 GB8978-1996 表 4 中三级标准 单位：mg/L、pH 无量纲

项目	pH	CODCr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
标准值	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8

表 3-13 广元市第二污水处理厂排放标准限值 单位：mg/L；pH 无量纲

污染物	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	总磷	石油类	SS
标准限值	6-9	50	10	5	15	0.5	1	10

三、噪声

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声功能区标准，具体标准值见下表。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间	依据
噪声限值[Leq: dB (A)]	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类

四、固体废物

一般废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求处置。

总量控制指标

根据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则及污染物排放特点，本评价确定的污染物排放总量控制因子为：COD_{Cr}、NH₃-N、总磷。

本项目冷却废水循环使用，不外排；生活污水经正昌农业科技有限公司预处理池处理后排入市政污水管网，2012年3月8日，广元市生态环境局(原广元市环境保护局)以广环办函(2012)40号文给予批复，正昌农业科技有限公司《年产10万吨高延性冷轧带肋钢材项目》废水未批复总量；由于生产平面布局调整等原因，实际建设完成后原环评阶段设计的库房均空置，在此背景下，将空置的库房出租给本项目建设单位进行生产。故本项目废水总量不计入正昌农业科技有限公司废水污染物总量控制指标。

本项目外排废水满足《污水综合排放标准》(GB 18978-1996)表4中三级标准后排入广元市第二污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A

标准后排入嘉陵江。

本次核算废水具体排放情况如下：

排入广元市第二污水处理厂

$COD_{Cr}=201.96m^3/a \times 500mg/L \times 10^{-6}=0.101t/a;$

$NH_3-N=201.96m^3/a \times 45mg/L \times 10^{-6}=0.0091t/a。$

排入嘉陵江

$COD_{Cr}=201.96m^3/a \times 50mg/L \times 10^{-6}=0.0101t/a;$

$NH_3-N=201.96m^3/a \times 5mg/L \times 10^{-6}=0.00101t/a。$

表 3-15 项目污染物排放量一览表 单位：t/a

类型		污染物	污染物排放量 (t/a)	排放去向
废水	正昌农业科技有限公司废水排口	COD	0.101	广元市第二污水处理厂
		NH ₃ -N	0.0091	
	广元市第二污水处理厂排口	COD	0.0101	嘉陵江
		NH ₃ -N	0.00101	

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

本项目租赁已建厂房进行建设，主要建设内容为新增设备安装，因此施工阶段对周围环境影响较小。只要施工期严格按照相应环保要求进行防治措施，不会对周围环境造成较大影响，本次主要从以下几个方面对施工期进行分析。

1、废气

本项目施工期大气污染主要来源于材料运输、装卸产生的扬尘，运输车辆产生的汽车尾气，项目业主和施工单位应采取积极的大气污染防治措施降低项目建设期间对周围大气环境产生的不利影响。

①扬尘：施工期由于设备的放置与地面的碰撞，以及车辆的运输会产生少量的地面扬尘。本环评要求在设备安放之前要求项目方对厂房地面进行洒水降尘工作，并对运输道路进行洒水降尘，避免扬尘的产生。

②汽车尾气：施工机械尾气为燃油发电机、车辆排放尾气，主要污染物为 NO_x、CO 以及 THC 等，由于累计施工工时不长，废气排放量小，且属于间断性无组织排放，加之施工场地开阔，扩散条件好，故项目机械尾气不会对周围居民身体产生明显的不适影响，也不会对周边环境造成明显影响。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，并尽量使用能耗较低的施工器械。

2、废水

项目施工期间产生废水主要为施工人员生活废水。施工期工程技术人员和工人施工高峰期人数按 5 人计算，每人每天用水量按 0.05m³计，故施工期生活日用水量为 0.25m³/d，排放系数按 0.85 计算，则生活污水排放量为 0.2125m³/d。根据类比，主要污染物浓度：COD_{Cr}：350mg/L、BOD₅：250mg/L、NH₃-N：25mg/L、SS：200mg/L。施工人员生活污水经正昌农业科技有限公司预处理池处理后排入市政污水管网。

3、噪声

本项目建设期噪声主要是设备装卸、安装过程产生的噪声，噪声源强峰值达 90~110dB(A)，可见安装设备噪声夜间对周围环境影响较大。通过严格控制施工时间，禁止在夜间 22:00 至凌晨 6:00 进行设备安装工作，在科学安排施工时间、合理布局施工机械并加强维护、积极采取防振降噪措施的前提下，施工噪声影响将在可控范围之内，对周围声环境影响也会降至最低。

4、固废

施工期固废主要为装修垃圾、设备安装时产生的废包装材料及工作人员的生活垃圾等。装修垃圾除预计产生量约 0.03t，部分回收利用，剩余部分堆放达一定量时及时清运到指定的垃圾场处理；设备安装时产生的废包装材料统一收集后卖给废品回收站进行处置；本项目施工人员约 5 人，生活垃圾产生量按 0.8kg/人·d，预计产生总量为 4kg/d，工作人员生活垃圾袋装收集后由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理，可做到清洁处置。

综上所述，项目施工期在严格落实了本环评提出的上述措施后，对环境影响很小，并可随

运营 运营期 环境 影响 和保 护措 施	施工期的结束而结束。								
	<p>一、废气产生、排放及治理</p> <p>1、渗氮尾气</p> <p>本项目生产过程产生的废气主要为渗氮尾气。</p> <p>（需要说明的是：NH₃的燃烧（500~600℃）在没有催化剂和加压条件下不会产生NO_x）</p> <p>建设项目产生的废气主要来源于渗氮处理过程产生的少量NH₃、H₂、H₂O，废气通过渗氮炉炉盖上的排气管排出炉外，并通过点燃装置将尾气加热至500~600℃左右，将NH₃分解出H₂点燃，尾气燃烧后排入环境（NH₃、H₂为可燃气体，考虑燃烧效率约98%），燃烧后主要成分为N₂、H₂O，同时还有少量未燃烧完全的NH₃，以无组织方式排入车间。</p> <p>由于废气中H₂O为空气主要成分，无毒无味，因此，本评价氮化废气主要考虑NH₃产排情况。</p> <p>根据业主提供的资料显示，一批工件进炉到出炉需20h（均在昼间进出炉），项目渗氮炉年运行330天，由此核算出渗氮炉的运行时间为6600h/a。</p> <p>“广汉市伟强模具有限公司模具钢表面处理加工项目”运营过程中涉及渗氮工序，采用渗氮炉对金属材料进行渗氮处理，且未燃烧的氨气通过点燃装置加热后燃烧无组织排放，该项目渗氮工艺与本项目相同，尾气治理设施与本项目一致，且已通过评审、取得环评批复，本项目参照其渗氮过程NH₃的分解率88.5%（NH₃的分解率约86~91%）、燃烧去除率98%。项目年消耗NH₃为6.6t/a，则未被分解的NH₃为0.759t/a（0.115kg/h）。废气经点燃装置加热点燃后排入环境，即有约0.744t/a的氨燃烧，则点燃装置剩余2%NH₃约0.015t/a排入环境。</p> <p>由上述可知，项目废气排放量：NH₃：0.015t/a（0.0023kg/h）。</p> <p>项目渗氮处理过程产生的废气最后通过点火燃烧后以无组织方式排入大气环境。</p>								
表 4-1 渗氮尾气产生及排放情况									
产物工序	污染物	污染源强		治理措施	有组织排放情况			无组织情况	
		t/a	kg/h		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h
渗氮工序	NH ₃	0.759	0.115	点燃装置	/	/	/	0.015	0.0023

营运期环境影响和保护措施

表 4-2 项目废气产生及排放情况

位置	产排污环节	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	排放形式	治理设施/措施	收集效率	处理能力	是否可行技术	t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h
生产车间	渗氮工序	NH ₃	0.759	0.115	无组织	点燃装置	/	/	可行	/	/	/	0.015	0.0023

根据《四川省生态环境厅关于开展固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可证登记工作的通知》附件 2，“金属表面处理及热处理加工行业”适用技术规范为《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》(HJ855—2017)，同时参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)，项目营运期废气监测要求如下：

表 4-3 废气监测计划一览表

污染源监测	类别	监测点位		监测因子	监测频次	执行标准
	废气	无组织	项目下风向设 2 个监测点位（无风状态下在厂界四周设点监测）		NH ₃	1 年监测 1 次

非正常排放量核算

项目非正常工况主要考虑 NH₃ 处理装置故障的情况。项目非正常排放核算详见下表：

表 4-4 项目非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
1	渗氮工序	废气处理设施未启用或故障	NH ₃	0.115	10min	1 次	加强管理，巡查；定期检查设备

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

二、废水产生、排放及治理

本项目车间采用扫帚进行清扫，不进行拖洗。运营期废水主要为冷却废水和生活废水。

1、废水源强

(1) 冷却废水

生产中为了防止渗氮炉密封圈温度过高，需使用冷却循环水对渗氮炉密封圈进行冷却，此部分水循环使用，根据企业提供资料，循环冷却水的用量为 36m³/d，损耗量为循环水量的 5%，补充水量为 1.8m³/d，594m³/a，不外排。

(2) 生活废水

项目劳动定员 6 人，厂内设置食堂，不提供员工住宿，员工生活用水按每人每天 120L 计，年工作 330 天，每天用水 0.72m³/d，237.6m³/a，污水排放系数按 0.85 计，则员工生活污水产生量为 0.612m³/d，201.96m³/a。生活污水中主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，根据同类型企业类比，生活污水原水浓度分别约为 400mg/L、200mg/L、200mg/L、25mg/L。

2、废水处理措施

冷却废水：项目设置 1 个冷却水池，容积 8.415m³/d，冷却废水经冷却后循环使用，不外排，定期补充新鲜水。

生活污水：项目运营期生活污水经正昌农业科技有限公司预处理池收集处理后排入园区污水管网。

3、生活污水依托处理可行性分析

正昌农业科技有限公司预处理池位于正昌农业科技有限公司公司厂区西南侧，收集处理能力为 15m³/d，整个厂区现有工作人员约 80 人，其生活污水排放量为 9.6m³/d，则预处理池剩余处理能力为 5.4m³/d，本项目生活污水产生量为 0.612m³/d，因此正昌农业科技有限公司预处理池完全能收集处理本项目生活污水，能实现达标排放。

4、废水监测计划

本项目运营期废水主要为冷却废水和生活废水。冷却废水经冷却后循环使用，不外排，

定期补充新鲜水。生活污水经正昌农业科技有限公司预处理池收集处理后排入园区污水管网。故本项目废水不单独设置监测计划。

三、噪声排放及治理措施

项目运营期产生的噪声主要来自钢模具进炉、出炉时产生的噪声，设备运行噪声产生量为70dB（A）左右，项目主要运营期噪声源强噪声治理措施见下表。

表 4-5 室内噪声源强及治理措施														
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	井式渗氮炉	75kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	3.675	2.1	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1
2		井式渗氮炉	60kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	3.675	4.6	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1
3		井式渗氮炉	45kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	3.675	7.3	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1
4		井式渗氮炉	100kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	3.675	10.2	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1
5		井式渗氮炉	100kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	3.675	13.1	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1
6		井式渗氮炉	100kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	17.524	9.993	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1
7		井式渗氮炉	100kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	17.524	12.893	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1
8		井式渗氮炉	100kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	17.524	15.793	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1
9		井式渗氮炉	100kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	17.524	18.693	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1
10		井式渗氮炉	100kw	70/1	选择低噪声设备、墙体隔声	17.524	21.593	1.5	3.475	53.5	昼夜	20	27.5	1

1、预测方法

本次评价采用《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式对厂界噪声进行预测评价，预测方法为：

A、室内声源等效室外声源声功率级计算

本项目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，TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量。

B、单个室外点声源在预测点的声级计算

若已知声源的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中，A——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

本项目所在区域地势平坦，本次评价只考虑几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）和声屏障（ A_{bar} ）引起的衰减，不考虑地面效应（ A_{gr} ）和其他多方面（ A_{misc} ）引起的衰减。本项目声源为指向性声源且处于半自由声场，几何发散衰减（ A_{div} ）按下式计算：

$$A_{div} = 20\lg(r) + 8$$

大气吸收引起的衰减（ A_{atm} ）按下式计算：

$$A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{1000}$$

式中，a——温度、湿度和声波频率的函数，根据建设项目所在区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数。

声屏障引起的衰减（ A_{bar} ）是由位于声源和预测点之间的实体障碍物（如围墙、建筑物等）引起的声能量衰减，本次评价按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）取值20dB。

由于本项目只能根据类比资料获得声源的A声级，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或A声级时，可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。

C、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti，则声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$A_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中，ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数。

①厂界噪声：

厂界预测结果见下表：

表 4-6 运营期噪声影响预测结果 单位：dB(A)

预测点位置	贡献值		预测值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东	37.5	37.5	37.5	37.5	60	50	达标
厂界南	38.2	38.2	38.2	38.2	60	50	达标
厂界西	37.5	37.5	37.5	37.5	60	50	达标
厂界北	36.4	36.4	36.4	36.4	60	50	达标

从上表可见，在对各产噪设备实施减震、厂房隔声等治理措施，并加强对设备的维护后，各厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

根据《四川省生态环境厅关于开展固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可证登记工作的通知》附件 2，“金属表面处理及热处理加工行业”适用技术规范为《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855—2017），同时参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），环评提出运行期每年应对项目污染进行监测，本项目噪声监测计划见下表。

表 4-7 环境管理与监测计划一览表（污染源）

项目	监测点位	监测项目	监测单位	监测频次	执行标准
噪声	厂界	Leq (A)	委托有资质单位代为监测	1 季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固废产生及治理措施

项目建成营运后，固体废物主要为员工生活垃圾、废含油棉纱手套。

(1) 生活垃圾

项目员工 6 人，每人每天产生垃圾 0.5kg，年工作 330 天，则生活垃圾的日产生量为 3kg/d，年产生量为 0.99t/a，厂内设置垃圾桶，生活垃圾收集后交由环卫部门统一收集处理。

(2) 废含油棉纱手套

本项目在设备维修保养过程会产生一定数量的废含油棉纱手套，产生量约 0.002t/a，项目设置 1 个危废暂存间，面积 10m²，用于暂存废含油棉纱手套，废棉纱手套收集暂存后定期由危废资质单位拉运处置。

表 4-8 项目危险废物污染源核算结果及相关参数一览表

产生装置	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	主要成分	产废周期	危险特性	产生情况	处置措施		贮存措施	最终去向
								工艺	处置量		
设备维护	废含油棉纱、手套	HW08	900-249-08	矿物油	间断	T/I	0.002t/a	外委处置	0.002t/a	设置 1 个 10m ² 危废间，并进行防风、防雨、防渗、防盗措施，各类危废集中收集后，分类暂存于在密闭的容器内，存放在危废暂存间，及时拉运处置	定期由危废资质单位拉运处置

项目产生的危险废物需由兼职人员负责，用专用容器收集并妥善存储于危废暂存间（10m²），做好防风、防雨、防晒、防渗、防泄漏等措施，按规定设立标志牌，分类收集后定期送至有资质单位处置，严禁随意丢弃，避免二次污染。

环评要求对固体废弃物采取防治措施：

①包装

危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

- A、包装材质要与危险废物兼容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。
- B、危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。
- C、包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。
- D、盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。
- E、危险废物还应根据 GB12463-2016 的有关要求进行运输包装。

②运输

危险废物内部转运作业应满足如下要求：

A、危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区与生活区。

B、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

C、危险废物内部转运结束后，应对转运线路检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

③储存

本项目各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照《危险废物贮存污染控制标准》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及其他相关要求做好防雨、防风、防晒、防渗措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染；项目危险废弃物由铁桶封装存放后，并采取防止泄漏、流失的措施，不确保被雨淋、风吹，专车运送，可尽量避免对外环境的污染。

根据《国家危险废物名录》，本项目废含油棉纱手套等危险废物，必须集中收集，密闭保存。

a、危险废物存储场地（包括临时存放）的地面要硬化并防止废液渗入地下，采用防渗混凝土+2mmHDPE，并设置托盘，要保证不对空气、土壤、地表水和地下水造成污染。

b、具备符合国家有关规定消防设施，灭火器等及消防通道。

④处置

危险废物应当由具有危险废物处理资质的公司进行安全处置，运输路线及处置方式均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《危险废物转移联单管理办法》的规定，办理有关转移手续，禁止随意倾倒或交给没有资质的公司或个人，防止发生意外风险事故。

综上所述，项目产生的固体废物去向明确，不会造成二次污染。

5、地下水保护及防渗措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ61-2016)附录A，本项目属于“I金属制品、51、表面处理及热处理工艺”，划归IV类建设项目。本项目租赁厂区已采取防渗混凝土一般地下水防渗措施。为了尽量减轻对地下水的污染，环评要求项目拟采取以下“分区防渗”措施：

本项目涉及的地下水污染防渗区包括重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

重点防渗区：

危废暂存间，地面采取防渗混凝土+2mmHDPE，并设置托盘，防渗要求：渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

一般防渗区：

生产车间除重点防渗区以外的区域、预处理池，防渗要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；

简单防渗区：

办公生活区，防渗要求：一般地面硬化。

具体的防渗措施如下表所示：

表 4-9 项目地下水防渗措施

名称	防渗要求	已采取措施	新增防渗措施	防渗技术要求
危废暂存间	重点防渗	防渗混凝土	涂刷 2mmHDPE, 并 设置托盘	渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
生产车间除重点 防渗区以外的区 域	一般防渗	防渗混凝土	无	等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m, K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB18598 执行
办公室	简单防渗	防渗混凝土	无	一般地面硬化

项目采取上述地下水防治措施经济技术可行，在落实防渗要求及能够有效防止地下水污染。

6、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本次环境风险评价将把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价重点。通过分析本项目中主要物料的危险性，识别其潜在危险源并提出必要的防范措施以减少环境危害，并提出事故应急措施和预案，达到降低风险性、危害程度，保护环境及安全生产之目的。

本项目环境风险评价参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）执行，具体情况如下：

（1）风险调查

本项目为热处理加工项目，本项目在生产过程中会使用液氨，属于危险物质，其在厂区内储存量位置如下表：

表 4-10 本项目危险物质储存量及位置一览表

序号	危险物质	厂区最大储存量/t	存储位置
1	液氨	1.6	液氨储存间及生产线

液氨的主要理化性质和危险特性见表 2-5。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，确定环境风险潜势。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、C，危险物质数量与临

界量比值（Q）计算如下：

表 4-11 项目主要危险物质存储量一览表

序号	危险单元	标准临界量/t	最大储存量/t	Q 值
1	液氨	10	1.6	0.16

由上表可知，项目 $Q=0.16 < 1$ ，即项目环境风险潜势为 I。

(3) 环境风险识别

通过类比调查，该项目可能潜在火灾、容器爆炸、液氨泄漏导致的人员中毒、窒息、冻伤、其他爆炸、废气、废水处理设施故障等风险。

表 4-12 潜在危险源识别表

类别	事故原因	发生场所
液氨泄漏	液氨储罐的存储量超过储罐容积的 85%，压力超出在控制指标范围或者在液氨倒槽操作，未严格按照操作规程规定程序、步骤操作，会发生超压泄漏爆炸事故。 2、液氨充装时未按规程规定过量充装、充装管道爆破会导致泄漏中毒事故。 3、液氨储罐的维护保养缺失或不到位，液位计、压力表和安全阀等安全附件存在故障时，可能会导致储罐泄漏事故。	储存间
渗氮炉氨气泄漏	由于员工操作不当或设备损坏导致渗氮炉密闭性不好，氨气泄漏	生产车间
火灾、爆炸等安全事故引发的次生环境风险事故	项目使用液氨钢罐，若液氨钢罐、管道发生泄露遇火源可引起燃烧发生火灾爆炸事故。若井式渗氮炉、废气处理设备损坏发生泄露，中间产物氢气泄露遇火源可引起火灾爆炸事故。中间产物氢气燃烧处理不彻底遇火源可引起火灾爆炸事故。生产过程中还可能发生电气火灾，电气设备或电气线路发生短路、接触不良、严重过载、散热失效、接地及漏电、机械故障、电压波动太大的情况下可能使温度升高，发生电气火灾，另外，正常工作或正常操作过程中以及事故状态下产生的电火花可能引燃可燃物。	生产车间
废气、废水处理设施故障	废气处理系统未开启、预处理池故障	生产车间

(4) 环境风险分析

1) 液氨泄漏

①泄露的液氨遇火源可引起燃烧发生火灾爆炸事故。

②项目使用液氨，若液氨钢瓶、液氨管道等泄露产生大量氨气，人员不慎吸入可导致中毒，对眼、肺部黏膜、或皮肤有刺激性。若尾气大量积聚导致空气中氧含量降低可能导致窒息事故。

③液氨钢瓶、渗氮炉及其附属设施在液氨汽化时吸热引起设备表面温度过低可引发低温冻伤。

④由于液态氨易挥发成氨气，氨气与空气混合到一定比例时遇明火能爆炸，爆炸范围为 15-27%，车间环境空气中最高允许浓度为 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2) 火灾、爆炸等安全事故引发的次生环境风险事故

火灾爆炸事故中将产生大量的消防废水，对区域环境空气将产生较明显的影响，且对人民的财产生命安全造成严重损害。

3) 废气、废水处理设施故障

废水废气设施故障导致废水废气未经处理事故排放，污染周边地表水、环境空气及周边住户生命安全。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

1) 液氨的风险防范措施

①加强液氨罐安全运输管理：装卸时必须轻装轻卸，严禁碰撞、抛掷、溜坡或横倒在地滚动等。搬运时不可把钢瓶阀对准人身，注意防止钢瓶安全帽跌落。

②加强液氨安全贮存管理：气瓶贮存时要保持直立，并有防倒措施，液氨瓶应单独贮存，不得靠近热源和电器设备，贮存间与明火和散放火地点距离不得小于 10 米。

③贮存库应阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。库内照明应采用防爆照明灯，库房周围不得堆放任何可燃材料。

④贮存间有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。

⑤储罐应设置防火和防静电装置，一旦发生火灾可立即启动消防设施。

⑥在向容器（钢瓶）内充装气体时，要注意极限温度、压力，严格控制充装，防止超装、超温、超压造成事故。

⑦瓶体有缺陷、安全附件不全或已损坏，不能保证安全使用的，切不可充装气体，应送交有关单位检查合格后方可使用。

⑧对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。

⑨加强液氨储罐“无泄漏”管理，与储罐相连的根部阀、进出口阀、法兰、垫片及仪表管线等重要部位应登记建档，定期检查，发现隐患，应及时使用备用罐或停车处理。

⑩液氨罐区设有高度适宜的围堰，液氨罐区内及周边均应为地面硬化，并采取相应的防渗措施，液氨罐放置于冷却水池内，一旦液氨泄露，液氨遇水溶化，废水即被收集在冷却水池内。确保发生事故时废水可完全被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。由于氨极易溶于水，液氨储罐应设置在水池内，液氨储罐应设置温度、压力、液位检测系统，并应设置温度、压力、液位远传记录超限报警；装卸管道设置便于操作的紧急切断阀和原创自动切断阀装置，并且超限报警与远程自动切断阀装置形成连锁；液氨储罐应设置防晒、冷却水喷淋降温设施或有良好的绝热保温措施，应设置有毒气体检测报警仪、可燃气体报警装置，应设置视频监控系统，监控探头的高度应确保有效控制到储罐顶部。

2) 液氨罐泄漏事故的应急处置措施

液氨储罐泄漏危险性较大，泄漏气体易发生着火、爆炸中毒事故和人员伤亡事故，甚至会波及全厂、周边社区。能否采取有效的措施控制泄漏，是避免事故的扩大的关键，应急处

置一般应按照以下步骤进行：

①可能引发较为严重的泄漏事故时，或直接影响到生产系统甚至造成系统停车的事故，应立即报告单位负责人，启动应急处置程序。

②进入泄漏现场进行处理时，应注意安全防护

I、进入现场的救援人员必须配备必要的个人防护器具，穿戴专用的防化服、隔离式空气呼吸器，防止中毒和冻伤。

II、事故区域应严禁火种（包括明火、非防爆的固定、移动电话、对讲机等激发能源），切断电源，禁止车辆进入，立即在边界设置警戒线。根据事故情况和事故发展，确定事故波及区，有效疏散下风和侧下风区域的人员和车辆。

III、进行应急处置时严禁单独行动，要有监护人，同时组织启动喷淋水装置、喷射消防水，稀释泄漏出的氨气。

IV、对个人防护及现场施救时，应将其脱离污染环境转移到空气新鲜处，脱去其被污染衣服，用流动清水清洗污染部位。中毒严重时进行人工呼吸，同时联系救护车输氧。个人在撤离或自我救护时，必须戴防毒面具，戴防护手套，穿工作服。

③泄漏源的控制

I、联系生产调度系统停车后，操作人员迅速切断球罐液氨进、出口根部阀，切断球罐阀顶部气相出口阀与系统隔离，严防事故蔓延扩大。

II、堵漏措施应首选关闭相关阀门堵漏。

III、关闭阀门无效时，实施带压堵漏。

IV、液氨储罐泄漏着火时，可用泡沫、干粉灭火，另外用大量消防水冲到泄漏点，起到降温 and 吸收减少氨气挥发的作用。

④泄漏物的处理

I、贮罐区发生泄漏时，立即开启水喷淋装置，向氨气的蒸汽云喷射雾状水。

II、事故水通过冷却水池收集处理。

3) 渗氨炉氨气泄漏风险防范措施及应急措施

由于员工操作不当或设备损坏导致渗氨炉密闭性不好，氨气泄漏。为防治该类事故发生，建设单位做好以下防范措施：

①应加强设备维护与管理，一旦发现设备漏气，应立即停止生产并维修设备。

②加强操作人员安全、技术培训，提高操作人员安全意识。

③在生产区内上方安装喷淋设施和有毒气体报警装置。

④生产区内设置污水收集沟，事故废水经收集沟收集后进入冷却水池送污水处理站处理。

4) 发生火灾事故时应急救援措施

①若现场火势较小，在场人员应立即采用配备的干粉灭火器或砂等消防器具进行灭火，并向主管生产的经理报告现场情况。

②若现场火势较大，在场人员无法控制住火势，有可能发生爆炸危险时，在场人员应立即派人拨打火警电话 119，请专业消防队员前往灭火，同时将上述情况向上级报告。

③撤离、疏散事故可能波及区域内的其他人员，同时将伤员转移至安全区域，并对伤者进行急救，将事故区域内的危险品、易燃物品及设备转移至安全区域。

④协助、配合医护人员抢救伤员，将伤员送上救护车；为消防队员指出最近的消防水源。

⑤协助消防队员灭火，阻止事故蔓延扩大，用警戒旗、绳封闭事故可能波及区域，并竖起“此处危险、禁止入内”的警告标志，夜间应使用声光报警设备发出信号，避免无关人员进入此区域。

⑥事故处理结束后，应急救援组对事故区域进行必要的整理，按《事故调查程序》规定，组织或协合上级主管部门对事故进行调查、处理，并对调查及处理情况作书面记录备案，并向上级主管部门提交事故记录或报告的复印件。

5) 废气、废水事故外排防范措施

建设单位应加强对废气、废水处理设施的管理，加强日常维护与保养，如发现其不正常运行，应对其进行停产检修，杜绝事故性排放。

另外，为减轻废气、废水治理设施处理负担，保障废气、废水治理设施正常运行，建设单位应加强废气、废水监测，建立完善有效的事故应急措施，确保事故废气、废水不外排。

6) 日常管理措施

①原料源必须有正规的渠道，有专门的运输车辆，要求押运人员持有押运证，并携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦。

②强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的状态。

③强安全教育，强化岗位责任制，杜绝事故隐患。

④强和强化安全检查和巡查体系的建立，定期、定点、定向的对公司所有存在安全隐患和环境风险隐患的设备设施进行安全排出和检查。对排查出的风险隐患要及时处理，并做相关的记录，以便做到风险防范有章可查。

(6) 风险事故应急预案

根据国家相关规定的要求，建设单位应制定环境风险应急预案，并且配备必要的事故应急设施。应急预案的主要内容可参考下表。

表 4-13 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：液氨罐储存间、生产区、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备及器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、

		管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄露措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散、应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂临近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区展开公众教育、培训和发布有关信息

(7) 环境风险评价结论

综上所述，项目营运过程中存在着一定的环境风险，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在管理及运行中认真落实工程安全措施、消防措施及评价所提出的风险防范、管理措施，则其在营运期的环境风险可接受，并且其环境风险事故隐患可降至最低。从风险角度分析，项目建设是可行。

8、环保投资估算

项目工程总投资 150 万元，用于环保的投资估算约 14.1 万元，占总投资的 9.4%。各环保设施组成及投资估算详见表 4-16。

表 4-14 建设项目环保措施及投资估算一览表

分期	项目	环保措施	投资金额 (万元)	备注	
施工期	废水治理	生活污水	生活污水经预处理池处理后排入处理后达标排放	/	依托
		施工废水	沉淀池处理后回用	0.1	新建
	废气治理	施工扬尘	洒水抑尘，冲洗车辆，文明施工	/	新建
	噪声治理	施工设备和车辆	合理安排施工时间，合理布置产噪设备，加强施工管理，车辆严禁鸣笛，并减速慢行	/	新建
	固废处置	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门进行统一收集清运	/	新建
		建筑垃圾	分类收集，可回收的交废品收购站，不能回收的及时清运到环卫部门指定堆场	0.5	新建
营运期	废水治理	冷却废水	设置冷却水池 1 个 (8.415m ³)，冷却废水循环使用，不外排	1	新建
		生活污水	依托正昌农业科技有限公司厂区预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后排入广元市第二污水处理厂	/	依托
	废气治理	渗氮废气	渗氮废气经点燃装置燃烧后无组织排放	5	新建
	噪声治理		选用低噪声设备，合理布局，对设备基础减震、厂房隔声、距离衰减	1	新建

	固废处置	废含油棉纱手套	设置危废暂存间，面积 1m ³ ，废含油棉纱手套收集暂存后由危废资质单位拉运处置	1	新建
		生活垃圾	由环卫部门统一处理	/	新建
	地下水防护	分区防渗。重点防渗区：危废暂存间，采取防渗混凝土（现有）+2mmHDPE（新增），并设置托盘（新增），防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；一般防渗区：生产车间除重点防渗区以外的区域，采用防渗混凝土（现有），防渗层的厚度应相当于防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ 的防渗性能；简单防渗区：办公室，采取防渗混凝土硬化（现有）		0.5	新建
	环境风险	制定突发环境事件应急预案，开展应急演练，开展安全、环境教育培训等		1	新建
		液氨罐区上方设置水喷淋装置，一旦发生氨气泄露，向氨气的蒸汽云喷射雾状水；液氨罐储存间设收集池 1 个，容积 8.415m ³ ，事故水经收集后进入园区污水管网送污水处理站处理		3	新建
	环境管理及监测	加强环境管理，杜绝“跑冒漏滴现象”，设置环保设施标志标牌，制定环保制度，定期进行环境监测，按期申领排污许可证		1	新建
	合计	——		14.1	/

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	渗氮废气	NH ₃	点燃装置	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中“新扩改建”类二级标准
地表水环境	生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	预处理池 1 个, 15m ³ (依托)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
	冷却废水	SS	冷却水池 1 个, 8.415m ³	、
声环境	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备、加强设备定期维护保养、优化布局、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	<p>一般固体废物：设置一般固废暂存间 1 个，建筑面积 15m²，用于分类暂存一般固废；危险废物：设置危废暂存间，面积 10m²，用于暂存废含油棉纱手套，收集暂存后由危废资质单位拉运处置；生活垃圾由市政环卫部门统一收集、清运处理的；</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防渗。重点防渗区：危废暂存间，采取防渗混凝土（现有）+2mm 厚度 HDPE（新增），并设置托盘（新增），防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；一般防渗区：生产车间除重点防渗区以外的区域，采用防渗混凝土（现有），防渗层的厚度应相当于防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ 的防渗性能；简单防渗区：办公室，采取防渗混凝土硬化（现有）</p>			
生态保护措施	--			
环境风险防范措施	<p>1) 液氨的风险防范措施</p> <p>①加强液氨罐安全运输管理。②加强液氨安全贮存管理。③贮存库应阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。库内照明应采用防爆照明灯，库房周围不得堆放任何可燃材料。④贮存间有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。⑤储罐应设置防火和防静电装置，一旦发生火灾可立即启动消防设施。⑥在向容器（钢瓶）内充装气体时，要注意极限温度、压力，严格控制充装，防止超装、超温、超压造成事故。⑦瓶体有缺陷、安全附件不全或已损坏，不能保证安全使用的，切不可充装气体，应送交有关单位检查合格后方可使用。⑧对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。⑨加强液氨储罐“无泄漏”管理，与储罐相连的根部阀、进出口阀、法兰、垫片及仪表管线等</p>			

	<p>重要部位应登记建档，定期检查，发现隐患，应及时使用备用罐或停车处理。⑩液氨罐放置于冷却水池中，液氨罐区内及周边均应为地面硬化，并采取相应的防渗措施，在四周设置废水收集沟，收集沟与冷却水池相连。确保发生事故时消防废水可完全被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。由于氨极易溶于水，液氨储罐应设置在水池内，液氨储罐应设置温度、压力、液位检测系统，并应设置温度、压力、液位远传记录超限报警；装卸管道设置便于操作的紧急切断阀和原创自动切断阀装置，并且超限报警与远程自动切断阀装置形成连锁；液氨储罐应设置防晒、冷却水喷淋降温设施或有良好的绝热保温措施，应设置有毒气体检测报警仪，应设置视频监控系统，监控探头的高度应确保有效控制到储罐顶部。</p> <p>2) 氨气泄漏风险防范措施及应急措施</p> <p>①应加强设备维护与管理，一旦发现设备漏气，应立即停止生产并维修设备。②加强操作人员安全、技术培训，提高操作人员安全意识。③在生产区内上方安装喷淋设施和有毒气体报警装置。④生产区内设置污水收集沟，事故废水经收集沟收集后进入事故应急池送污水处理站处理。</p> <p>3) 火灾引发的次生环境风险防范</p> <p>①厂区内配备足够的消防器材，如手提式灭火器、推车式灭火器等。②生产厂房、易燃物品贮存区须确保全面通风，预留必要的安全间距，远离火种和热源，防止阳光直射。③严格按照生产管理制度执行，定期检查库房，发现有设备损坏，立即采取措施。④开展安全教育。⑤设置安全监察员。⑥建立健全安全生产制度。</p> <p>4) 日常管理措施</p> <p>①原料源必须有正规的渠道，有专门的运输车辆，要求押运人员持有押运证，并携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦。②强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的状态。③强安全教育，强化岗位责任制，杜绝事故隐患。④强和强化安全检查和巡查体系的建立，定期、定点、定向的对公司所有存在安全隐患和环境风险隐患的设备设施进行安全排出和检查。对排查出的风险隐患要及时处理，并做相关的记录，以便做到风险防范有章可查。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>环境管理是以环境科学理论为基础，运用经济、法律、技术、行政、教育等手段对经济、社会发展过程中施加给环境的污染和破坏影响进行调节控制，实现经济、社会和环境效益的和谐统一。通过加强环境管理，建立相应的环境管理计划与监测计划，可以促进企业预防和治理污染，确保企业环境设施正常运行、排</p>

污达标；可以与企业管理相结合，调动广大员工防治污染、保护环境的积极性；可以避免许多因管理不善而产生的环境风险和人群健康造成的危害，使建设项目对环境的危害控制在最小范围内。新建工程将环境管理工作纳入厂区范围的环境管理体系，实行统一管理。

本项目运营期的环境管理是企业环境管理的重点，主要应做好以下方面工作：

a.根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运营期环境管理规章制度、各种污染物排放指标。

b.对厂区内的给水和排水管网进行定期维护和检修，确保其正常运行及管网畅通。

c.危险废物的收集管理应由健兼职人员负责，分类收集。

2、排污口立标管理

①各污染物排放口，按国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）和（GB15562.2-1995）的规定，设置国家环境保护总局统一制作的环境保护图形标志牌。

②污染物排放口的环保图形标志牌应设置在排污口附近且醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m；排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

③规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监管部门同意并办理变更手续。

4) 排污口建档管理

①要求使用国家环境保护总局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，本项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

六、结论

《建设项目环境保护管理条例》第十一条：“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。”本项目本次评价结论如下：

表 6-1 本项目《建设项目环境保护管理条例》第十一条结论

序号	《建设项目环境保护管理条例》第十一条“五不批”要求	结论
1	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；	根据前文分析，项目类型及选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；
2	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；	本项目建设单位采取治理措施后，能够实现各污染物排放达到国家和地方标准要求，不会导致环境质量下降，满足区域环境质量改善目标管理要求；
3	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；	根据前文分析，项目废水、废气、固废及噪声采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家规定的排放标准；
4	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；	本项目为新建项目，未发现原有环境遗留问题
5	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本项目环境影响报告表的基础资料数据真实、有效，内容不存在重大缺陷和遗漏，环境影响评价结论明确、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改善目标管理要求；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；项目属于新建项目，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《建设项目环境保护管理条例》中“五不批”的情形。在严格执行“三同时”制度、全面落实本评价提出的环保措施和风险防范措施的前提下，项目的建设不会改变当地的环境质量及生态环境现状。因此，从环境角度分析认为本项目的实施是可行的。

要求及建议：

（1）项目实施后应保证足够的环保资金，以实施治污措施，做好项目建设的“三同时”工作，切实做到环保治理设施与生产同步进行。

（2）建立健全各种生产环保规章制度，提高全体员工的环境保护意识。

（3）生产过程中产生的各种固体废弃物应修建专门堆放存贮点。

（4）加强对液氨罐区的风险防范，严格落实本次评价提出的风险防范措施。

（5）加强环保设施的日常管理工作及环保设施的维修、保养，建立环保设施运行的工作制度和污染源管理档案，保证处理设施正常运行，杜绝事故排放。

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	NH ₃	/	/	/	0.015	/	/	+0.015
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.101	/	/	+0.101
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0091	/	/	+0.0091
一般工业固 体废物	生活垃圾	/	/	/	0.99	/	/	+0.99
危险废物	废含油棉纱手 套	/	/	/	0.002	/	/	+0.002

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

本报告表附有以下附图、附件：

一、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系及监测布点图

附图 3 正昌农业科技有限公司平面布置图

附图 4 项目平面布置图及分区防渗图

附图 5 袁家坝工业园产业布局图

附图 6 广元经开区产业布局图

二、附件

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 备案文件

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 正昌农业科技有限公司土地资料

附件 6 正昌农业科技有限公司环评批复

附件 7 经开区园区企业注册登记意见表

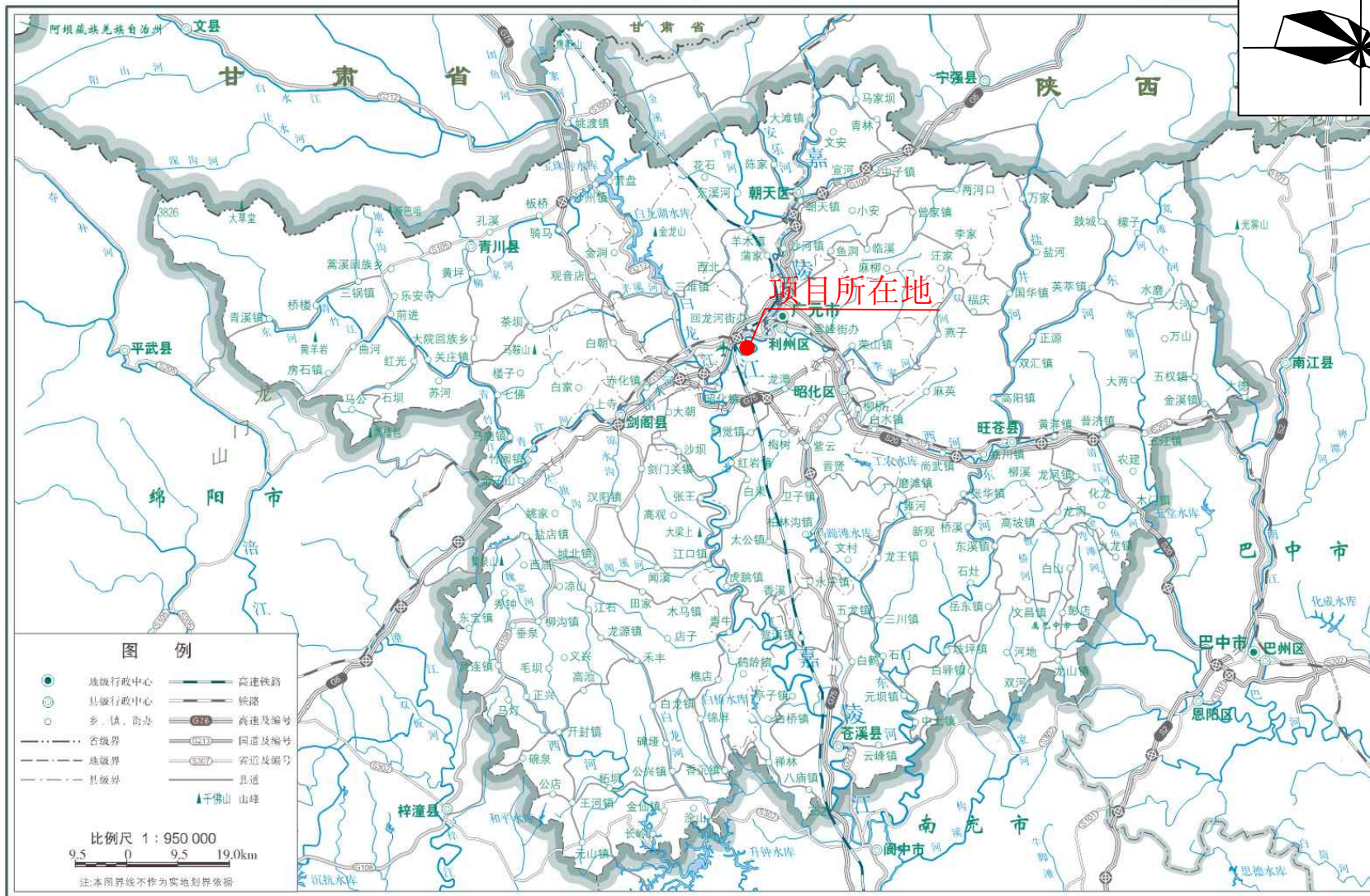
附件 8 环评监测报告

附件 9 引用大气环境质量检测报告（含一类区、二类区）

广元市地图

四川省标准地

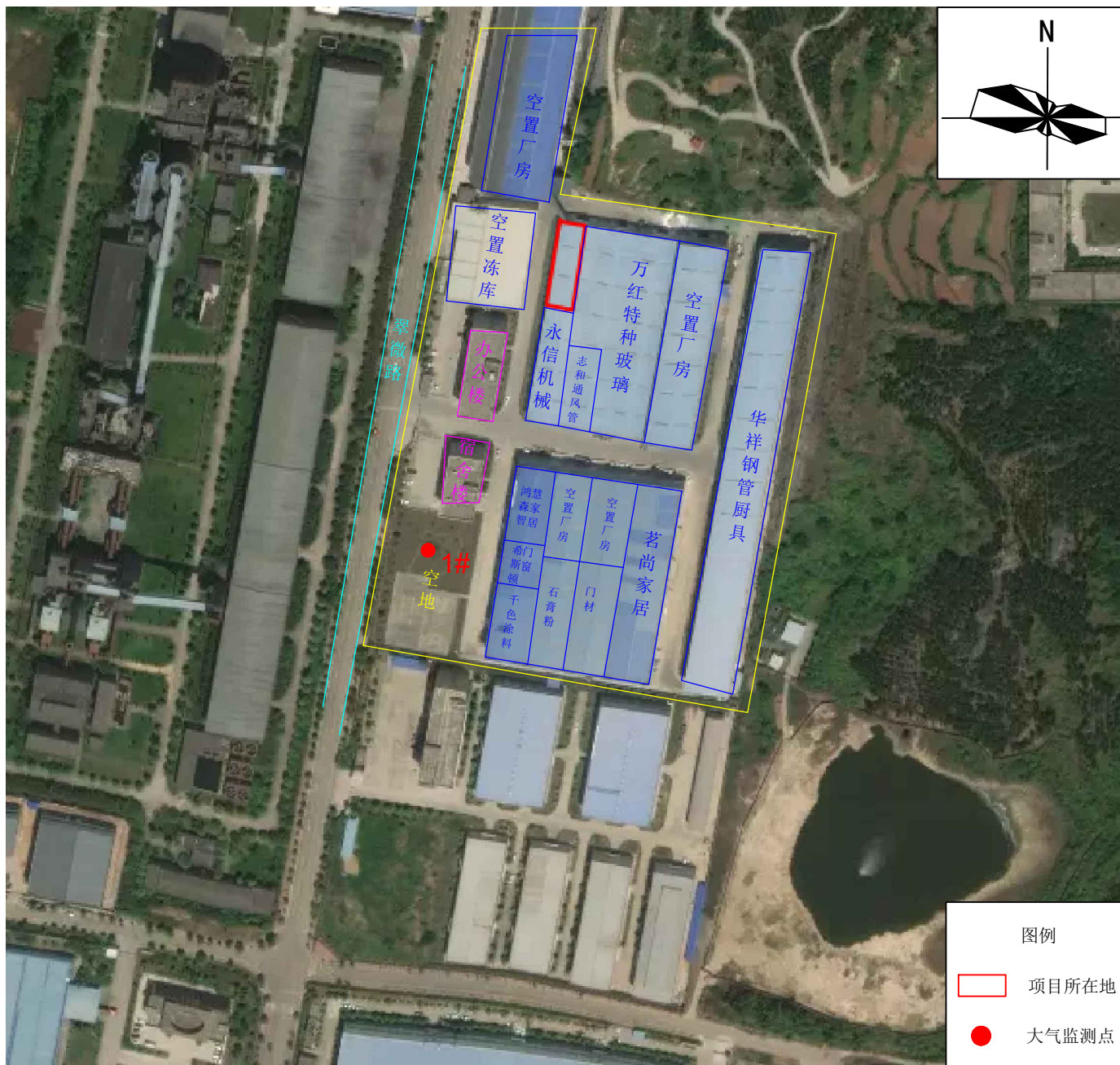
N



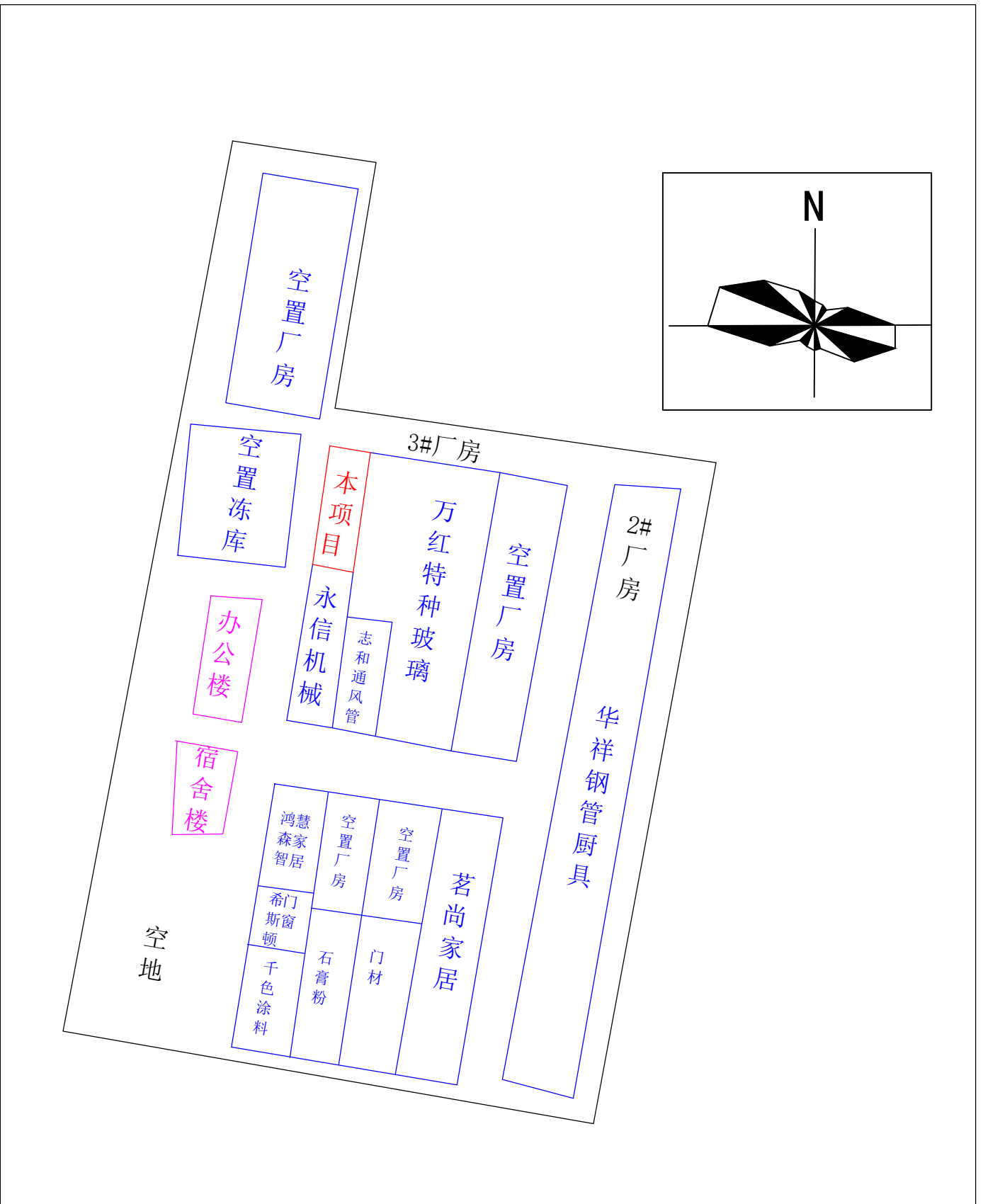
审图号: 图川审(2016) 018号

附图1 项目地理位置图

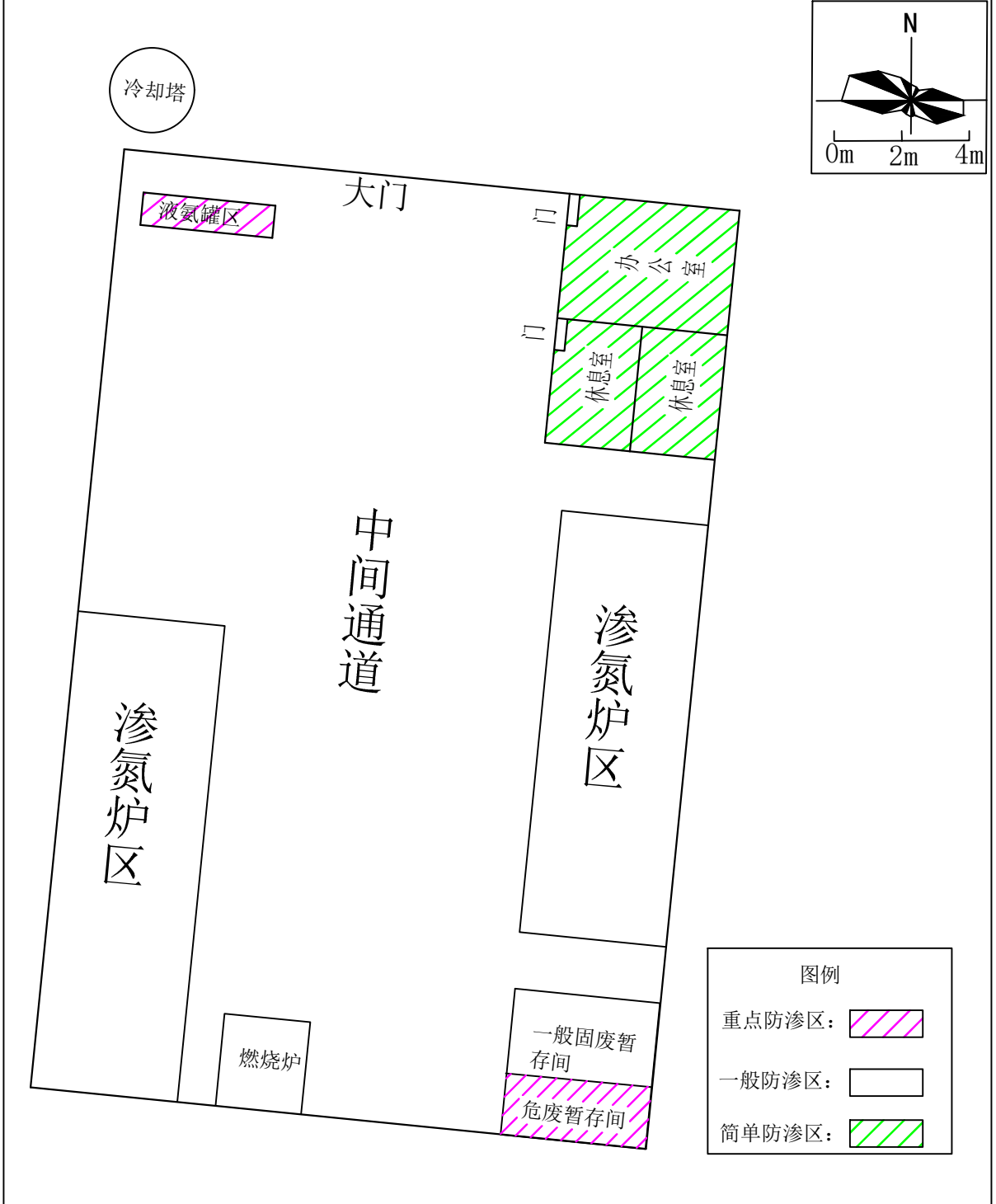
2016年5月 四川省测绘地理信息局制



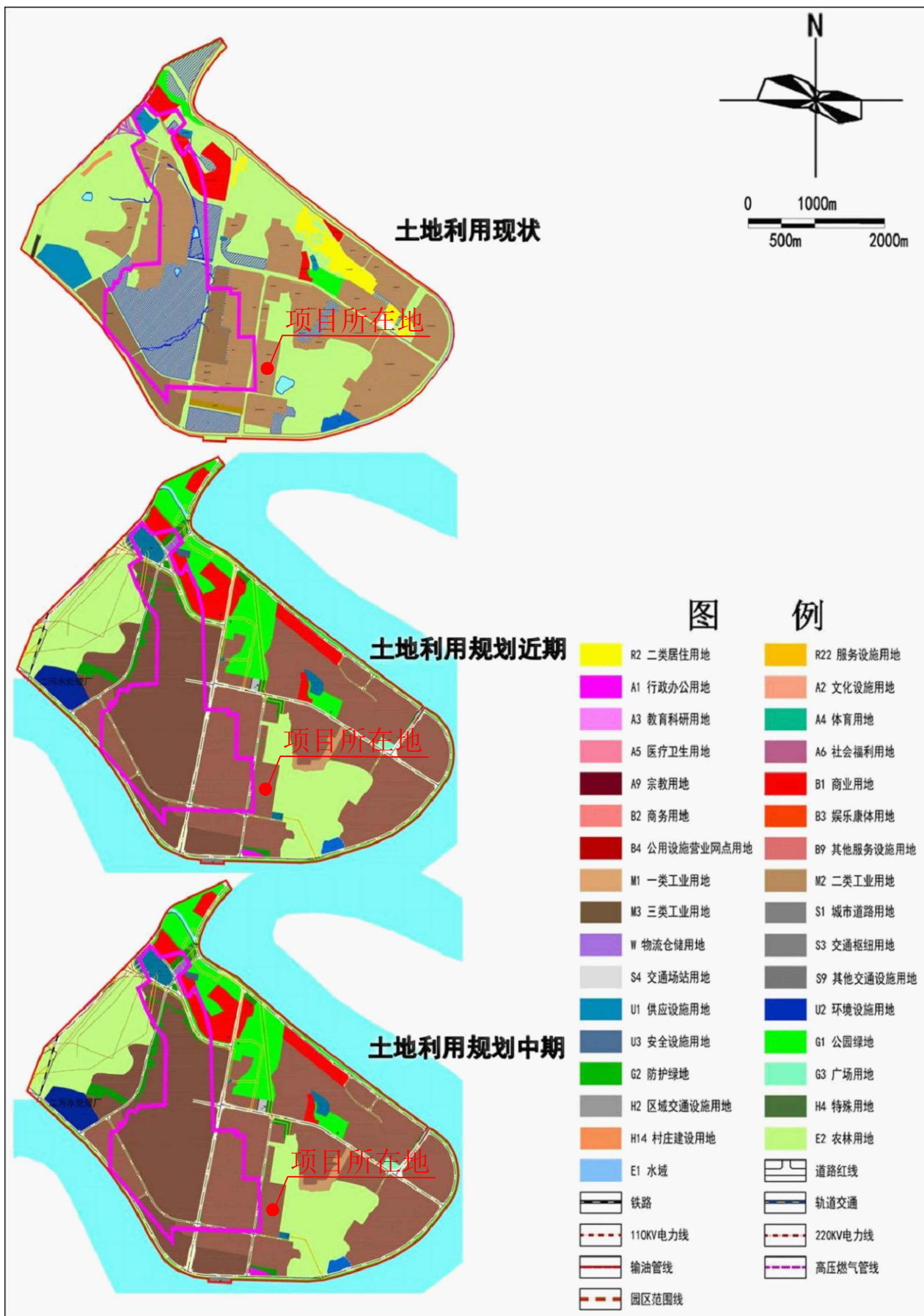
附图2 项目外环境关系及监测布点图



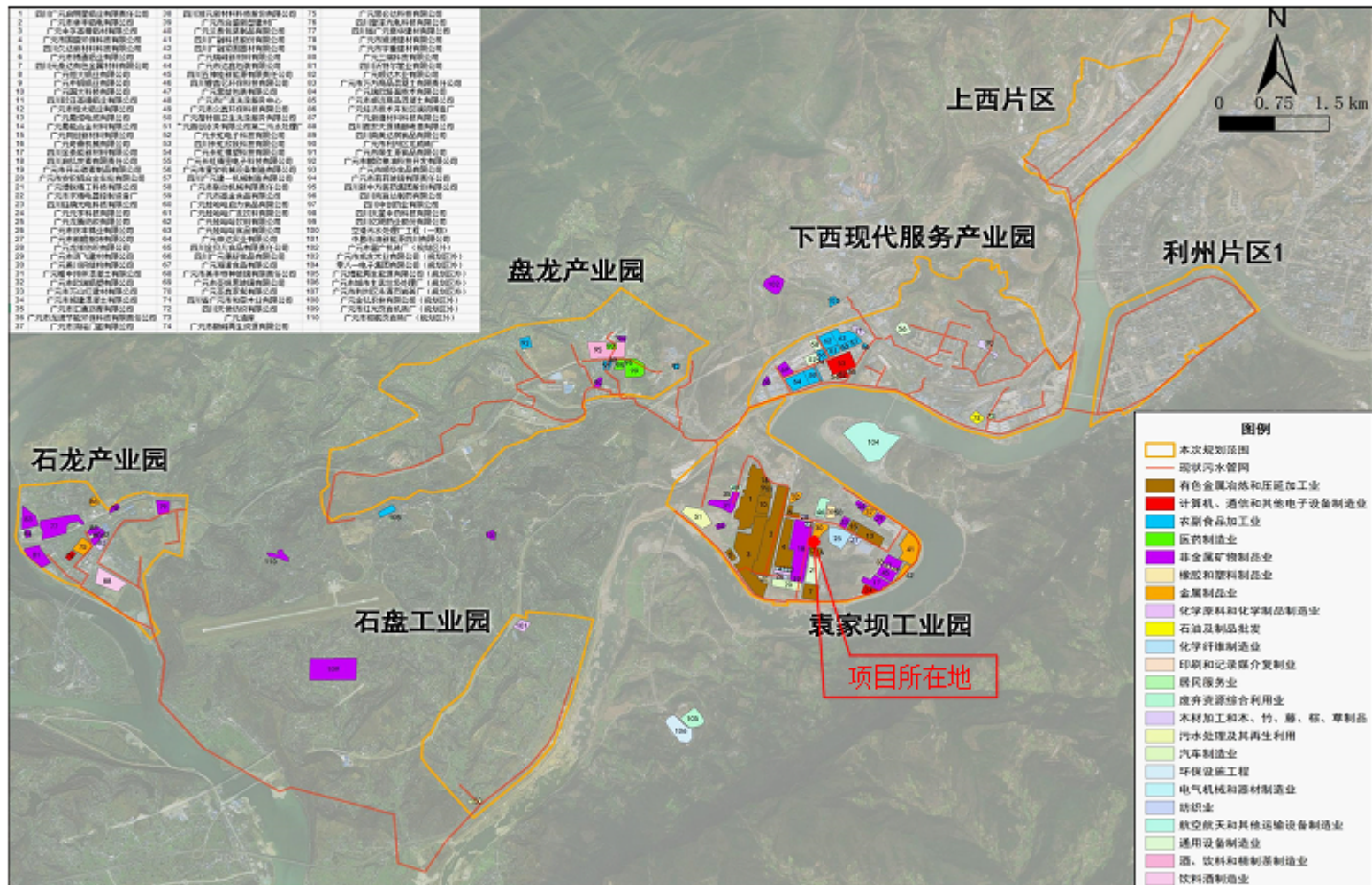
附图3 正昌农业科技有限公司平面布置图



附图4 项目平面布置及分区防渗图



附图5 袁家坝工业园产业布局图



附图6 广元经开区产业布局图



营业执照

统一社会信用代码
91510800MAC7MDE18U



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 广元强兴模具有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 何光兵
经营范围 一般项目：模具制造；金属表面处理及热处理加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 伍拾万元整
成立日期 2023年02月13日
住所 广元经济技术开发区袁家坝办事处正昌农业科技有限公司3号生产用房

登记机关

2023年6月26日



关于广元强兴模具有限公司法人调整的说明

由于我公司经营原因,现将我公司法人调整为何光兵,特此说明!



四川省固定资产投资项目备案表

备案号：川投资备【2304-510803-07-02-862768】JXQB-0045 号

项目单位信息	* 项目单位名称	广元强兴模具有限公司		
	统一社会信用代码	91510800MAC7MDE18U		
	项目单位类型	个人独资企业	注册资本	50（万元）
	* 法人代表（责任人）	郭丽	项目联系人	郭丽
项目基本信息	固定电话	18383830902	移动电话	18383830902
	* 项目名称	模具氮化处理加工项目		
	项目类型	技术改造（经信）		
	建设性质	改建	所属国标行业	金属表面处理及热处理加工
	* 建设地点详情	广元经济技术开发区袁家坝办事处正昌农业科技有限公司3号生产用房		
	拟开工时间	2023年05月	拟建成时间	2023年06月
	* 主要建设内容及规模	租赁正昌农业科技有限公司3号生产用房，占地面积672m ² ，购置并安装井式渗氮炉10台、液氮搓4个并配套相关环保设施，主要用于钢模具的表面硬化处理，年处理钢模具钢2000吨。		
	* 项目投资及资金来源	项目总投资	150（万元）	项目资本金
使用外汇		0（万美元）	企业自筹	（万元）
国内贷款		（万元）	其他投资	（万元）
声明和承诺	符合产业政策声明：	√我已详细阅读政策文件		
	√不属于禁止投资建设或者实行核准、审批管理的项目			
	<input type="checkbox"/> 属于《产业结构调整指导目录》的鼓励类项目			
	√属于未列入《产业结构调整指导目录》的允许类项目			
项目备案守信承诺：	<input type="checkbox"/> 属于《西部地区鼓励类产业目录》的项目			
	√本人受项目申请单位委托，办理投资项目备案手续。本人及项目申请单位承诺所填报的投资项目信息真实、准确、完整，无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，对项目信息内容及提交资料的真实性、准确性、完整性和合法性负责。			
备注				

填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。

2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。

3. 表格中栏目不够填写时或有需要说明的情况，可在备注中说明。

第1页/共2页

四川省发展和改革委员会
四川省经济和信息化厅

制表

备案机关确认信息	广元强兴模具有限公司填报的模具氮化处理加工项目（项目代码：2304-510803-07-02-862768）
	备案信息已收到。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》及相关规定，已完成备案。
	若上述备案事项发生重大变化，或者放弃项目建设，请你单位及时通过投资项目在线审批监管平台向备案机关申请办理相应的备案变更、延期、撤销手续。
	备案机关：广元经济技术开发区经济商务局 备案日期：2023年04月10日 更新日期：2023年04月10日

查询日期：2023年04月20日

提示：

1.企业投资项目备案实行在线告知制度。本备案表根据备案者基于其声明和承诺提供的项目信息自动生成，仅表明项目单位已依法办理项目备案、履行了项目信息告知义务，不是备案机关作出的行政许可，不构成备案机关对备案事项内容的实质性判断或保证。请项目单位按照项目建设有关规定，在项目开工建设前依法办理用地、节能、环评、安全、消防、施工许可等相关手续，各审批事项管理部门按照职能分工，对备案项目依法独立进行审查。

2.企业投资项目备案信息实时更新可查。本备案表中的项目信息为打印日期时的状态，若经由备案者申报变更、延期或撤销，项目信息将发生变动。项目单位、有关部门、社会公众可扫描本备案表二维码或登陆投资项目在线审批监管平台（查询网址：<http://sc.tzxm.gov.cn>）使用项目代码查询验证项目最新状态及变更记录。

3.牢牢守住项目审批安全红线有关要求。请项目单位落实安全生产主体责任，按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》有关要求，在项目可行性研究时编制安全预评价报告或安全综合分析报告；在项目初步设计时编制安全设施设计，依法须进行建设项目安全设施设计审查的，应报安全生产监督管理部门审批；项目竣工后，应依法依规经安全设施验收合格后，方可投入生产和使用。

4.严格遵守项目备案事中事后监管规定。请项目单位按照事中事后监管的有关规定，依法继续履行项目信息告知义务，通过投资项目在线审批监管平台及时如实报送项目开工、建设进度、竣工、放弃建设等实施信息。



（扫描二维码，查看项目状态）

- 填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
3. 表格中栏目不够填写时或有需要说明的情况，可在备注中说明。

房屋租赁合同

出租方(甲方): 广元市正昌农业科技有限公司
地址: 广元经济技术开发区袁家坝工业园翠微路3号
法定代表人: 冉正仕

承租方(乙方): 广元强兴模具有限公司
地址: 广元市利州区袁家坝办事处正昌农业科技有限公司3号生产用房
法定代表人: 郭丽

甲、乙双方在法律的基础上, 经过友好协商达成以下房屋租赁合同:

一、租赁房屋情况:

甲方将位于广元市利州区袁家坝办事处正昌农业科技有限公司3号生产用房的672平方米仓库(由西向东第1跨)临时出租给乙方使用, 租赁面积为672平方米, 本房屋的功能为生产加工, 如乙方需转变使用功能, 须经甲方书面同意后方可执行, 因转变功能所需办理的全部手续及费用由乙方全额承担。

二、租赁期限:

租赁期限为十年, 即从2023年4月1日起至2033年3月31日止。乙方若在租赁期满后续约应提前30天提出, 经甲方同意后, 甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等承租条件下, 乙方有优先租用权。

三、租赁费用及付款方式:

1、房屋租金: 合同前三年按人民币10元/m²·月(此单价不含税金。如需开票, 需要按照此单价另加17.7%的税金)计算, 此后每年在原单价基础上递增0.5元/m²·月。

2、电费: 乙方自行安装变压器并自行缴纳生产用电费, 变压器所有权归属乙方, 甲方提供照明及生活用电按照1元/度收取照明电费。

3、水费: 按实际产生额收取。

4、生活垃圾清运费: 200元/月。

5、付款方式: 乙方应于本合同签订后1个工作日内向甲方支付合同期内的第一年度租金, 此后每年度到期前15日支付下一年度租金, 以此类推。若乙方逾期支付上述任何费用, 乙方应自合同签订之日起按所欠费用的百分之一/天向甲方支付滞纳金。

6、履约保证金: 三个月房租。乙方应于本合同签订后当日内向甲方支付履约保证金人民币20000元(大写: 贰万元整), 待租赁期满后, 在乙方已向甲



方交清全部应付的租金及因本租赁行为所产生的一切费用，并按本合同规定承担向甲方交还承租的房屋等本合同所约定的责任后7日内，甲方将无条件退还租赁保证金给乙方。

7、本合同约定的应由乙方支付的各类款项以转入下述账户为准：

户名：蔡培华

账号：6228 4528 6801 2078 576

开户行：中国农业银行广元开发区支行

四、使用条款：

1、在租赁期内如乙方必须对所租房屋进行装修、改建，要事先向甲方提交装修、改建设计方案，并经甲方书面同意，同时须向政府有关部门申报同意。如装修、改建方案可能对公用部分、所租房屋主体结构及其它相邻用户影响的，甲方可对该部分方案提出异议，乙方应予以修改。改建、装修费用由乙方自行承担。

2、乙方在使用期间给甲方房屋造成损坏的，由乙方负责维修，乙方不同意维修的由甲方维修所产生的费用甲方有权从乙方履约保证金中予以扣除。

3、装修、改建增加的附属物产权属甲方所有，乙方无权要求甲方予以补贴。

4、在租赁期间，若遇甲方转让乙方所租房屋的部分或全部产权，本合同对新产权人继续生效。在同等受让条件下，乙方对所租房屋享有优先购买权。

5、乙方在租赁期间应爱护所租房屋，因乙方使用不当造成所租房屋损坏的应负责维修，费用由乙方承担。

6、乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》以及其他防火规定，积极配合出租方做好消防工作，否则，由此产生的一切责任及损失由承租方承担。

7、乙方在租赁期满或合同提前终止时，应提前将所租房屋清扫干净，搬迁完毕，并将所租房屋交还给甲方。如乙方归还所租房屋时不清理杂物必须对付清理该杂物所产生的费用。

8、乙方在使用所租房屋时必须遵守中华人民共和国的法律、地方法规以及有关所租房屋物业管理的有关规定，如有违反，应承担相应责任。由于乙方违反上述规定而影响建筑物周围其他用户的正常运作，所造成损失由承租方赔偿。

9、乙方不得在所租房屋内存放违法或危害公共安全的物资。

10、租赁期内，乙方不得将所租房屋进行转租。

11、乙方租赁期内若遇甲方使用厂房需要乙方搬离，甲方应提前三个月告知乙方，并由甲方据实承担乙方搬迁所产生的费用。

五、合同的解除：

1、在租赁期内，若遇乙方欠交租金或其他费用超过30天，甲方有权提前解除本合同，在甲方以书面方式通知乙方之日起，本合同自动终止。甲方有权



留置乙方所租用甲方房屋内的所有财产，并在解除合同的书面通知发出之日起5日后，甲方将申请拍卖留置的财产用于抵偿乙方应支付的全部费用。

2、乙方确需提前解约，须提前1个月书面通知甲方，且向甲方交回所租房屋、交清承租期的租金及其它因本合同所产生的费用。并应于本合同提前终止之前向甲方支付当月租金3倍的款项作为赔偿。甲方在合同解除后5日内将乙方的履约保证金无息退还乙方。

六、免责条款：

因发生严重自然灾害致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述情况的一方，应立即书面通知对方，并应在30日内，提供不可抗因素的详情及合同不能履行，或不能部分履行，或需延期履行理由的证明文件，遭受上述情况的一方由此而免责。

七、合同生效与合同终止：

1、本合同双方签字盖章后，乙方支付保证金完毕之日起正式生效。

2、本合同提前终止或有效期届满，甲、乙双方未达成续租协议的，乙方应于终止之日迁离所租房屋，并将其返还甲方。乙方逾期不迁离或不返还所租房屋的，应向甲方支付双倍租金，且甲方有权坚持收回所租房屋，强行将租赁场地内的物品搬离所租房屋，且不负保管责任。

八、本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决；协商不成的可向广元市利州区人民法院提起诉讼，并由败诉方承担诉讼费、对方律师费、执行费、保全费等因主张权利而产生的全部费用。

九、本房屋租赁合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

十、本合同经双方签字盖章后生效本合同一式二份，甲、乙双方各执一份，具备同等法律效力。

(以下无正文)

出租方(签章):

授权代表(签字):

联系电话:

时间: 2023年2月28日

承租方(签章):

授权代表(签字):

联系电话: 18781070426

时间: 2023年2月28日



宗地图

单位: m.m²

宗地编号: 0080080034000

权利人: 广元市正昌农业科技有限公司

地籍图号: 3586.20-572.50

3号房

广元市正昌农业有限公司占地面积52638.77平方米, 该户分摊土地面积 1473.77 平方米

北



绘图日期: 2017年04月26日

1:3000

审核日期: 2017年04月26日

绘图员: [Signature]
审核员: [Signature]



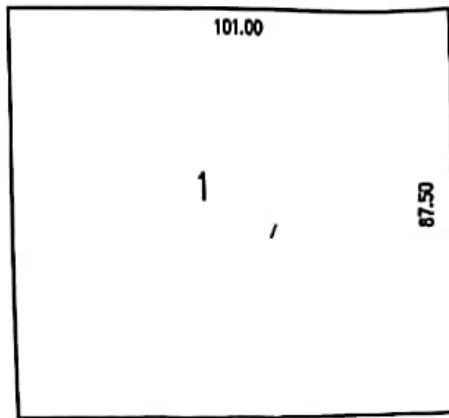
扫描全能王 创建

权利人	广元市正昌农业科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	广元市利州区袁家坝办事处正昌农业科技有限公司3号生产用房
不动产单元号	510802 015002 GB00003 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	分摊土地面积:14793.95m ² /房屋建筑面积: 8875.24m ²
使用期限	国有建设用地使用权2063年01月06日 止
权利其他状况	共有宗地面积: 52638.77m ² 房屋结构: 混合结构 专有建筑面积: 8837.5m ² , 分摊建筑面积: 37.74m ² 房屋总层数: 1, 所在层数: 第1层



分层平面图

N ←



第一层平面图

1: 350

房屋座落	经济开发区川浙园区		
房屋名称	3#厂房	层 次	第一层
幢 号	/	套内建筑面积 (m ²)	8837.50
结 构	钢架	共有分摊面积 (m ²)	37.74
总层数	一	建筑面积 (m ²)	8875.24
测绘人员	殷昊、董玉梅		
检核人员	余健鹰、索珊		
负 责 人	曹旭恒		

测绘单位：四川致远测绘有限公司

测量日期：2014年03月11日

四川致远测绘有限公司





根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 51000404383



附 记

原不动产权证号：广房权证城字第2014120300735号、广国用
(2014)第7485号



广元市环境保护局

广环办函〔2012〕40号

广元市环境保护局 关于年产10万吨高延性冷轧带肋钢材 项目环境影响报告表的批复

广元市国兴钢材有限公司：

你公司报送的《年产10万吨高延性冷轧带肋钢材项目环境影响报告表》及广元市环境工程评估中心评估意见（报告表评字〔2012〕024号）收悉，经研究，现批复如下：

一、项目位于广元市经济开发区袁家坝工业园区，建设规模及内容：新建厂房、办公楼、倒班宿舍及配套设施，总建筑面积19500平方米。设计年产10万吨高延性冷轧带肋钢材。总投资10000万元，环保投资38.5万元。广元市发展和改革委员会出具了本项目的《企业项目备案通知书》（备案号：川投资备【51080011123001】0118号，符合国家产业政策。广元市城乡规划建设和社会保障局经济开发区分局出具了项目选址意见，项目符合园区规划。

在落实报告表中提出的各项环保措施后，确保污染物排放达标及污染物有效减少的前提下，从环境角度分析，同意



该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

(一)项目应严格按照报告表内容进行建设，落实施工期污染防治措施，减缓施工期噪声、废水、扬尘对周围环境的影响。运营期要加强内部环境保护管理，加强设备的维修保养，确保各项污染物指标稳定达标排放。

(二)落实噪声防治措施。项目应优化厂区平面布局，采用低噪声机械设备，采取隔声、吸声、消声、减震等降噪措施，确保边界噪声稳定达标排放。

(三)落实报告表提出的废水处理措施，完善厂区雨污分流，袁家坝必须自建一体化污水处理设施后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的一级排放标准。

(五)落实固体废物处置措施，采取“分类收集、分质处理”的原则，生产中产生的金属废料交废旧回收部门回收处置；生活垃圾经收集后由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。

三、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工时，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入使用。

四、请市环境监察执法支队对项目施工期的环境进行现场监督检查。



二〇一二年三月八日

主题词：冷轧肋钢 报告表 批复

抄送：市环境监察执法支队。



经开区园区企业注册登记意见表

名 称	广元强兴模具有限公司
详细经营地址	广元市利州区袁家坝正昌农业科技有限公司 3号生产厂房
企业所在园区 指挥部意见	 



统一社会信用代码	91510124327488191W
项目编号	SCJCJCJSYXGS1-12710-0001



182312050358

检测报告

JC 检 字(2023)第 031504 号

项目名称: 模具氮化处理加工项目

委托单位: 广元强兴模具有限公司

检测类别: 现状检测

签发日期: 2023 年 3 月 31 日

四川九诚检测技术有限公司

(盖章)



检测报告说明

- 1、 报告无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、 报告内容涂改、增删无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、 未经本公司书面同意，不得部分复制检测报告。
- 4、 委托检测结果只代表检测当时污染物排放状况，排放标准由客户提供；由委托方自行采集的样品，仅对当次送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责，对检测结果可不做评价。
- 5、 未经本公司书面同意，本报告不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、 对本报告若有异议，请在收到报告后七日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 7、 除客户特别申明且支付样品保管费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。

四川九诚检测技术有限公司

地 址：四川省·成都市·犀浦·泰山南路 186 号

邮 编：611731

电 话：028-87862858

传 真：028-87862858

一、检测内容

受广元强兴模具有限公司的委托,根据其提供的监测方案,我公司于 2023 年 3 月 25 日至 2023 年 3 月 27 日对模具氮化处理加工项目的环境空气进行现场采样,并于 2023 年 3 月 28 日对样品进行分析检测。该项目位于广元经济技术开发区袁家坝办事处正昌农业科技有限公司 3 号生产用房。

二、检测项目

环境空气检测项目:氨。

三、检测点位及样品信息

环境空气检测点位信息见表 3-1。

表 3-1 环境空气检测点位信息

点位序号	点位名称	采样日期	检测项目	持续风向	风速 (m/s)	天气情况
1#	项目厂界西南侧	2023.03.25- 2023.03.27	氨	无持续风向	<0.3	晴

四、检测方法与方法来源

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 4-1; 采样仪器信息见表 4-2。

表 4-1 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JC/YQ262	0.01mg/m ³

表 4-2 采样仪器信息

样品类别	采样仪器及型号	仪器编号
环境空气	KB-6120 型综合大气采样器 KB-6120-E	JC/YQ395

五、检测结果

表 5-1 环境空气检测结果

采样日期	点位序号	点位名称	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m ³)
2023.03.25	1#	项目厂界西南侧	氨	第一次	0.04
				第二次	0.03
				第三次	0.05
				第四次	0.01

采样日期	点位序号	点位名称	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m ³)
2023.03.26	1#	项目厂界西南侧	氨	第一次	0.03
				第二次	0.02
				第三次	0.02
				第四次	0.02
2023.03.27	1#	项目厂界西南侧	氨	第一次	0.02
				第二次	0.01
				第三次	0.03
				第四次	0.02



正文结束

附图:

检测布点图



报告结束

编制: 孙浩 审核: 刘其 签发: 刘远



182312050208

单位登记号:	510802002283
项目编号:	GYTPHJJCYXGS1053-0002

广元天平环境检测有限公司

检 测 报 告

天环检字（2021）第 0501 号-02

四川广元经济开发区跟踪评价环境质量
项目名称：现状监测项目
委托单位：广元市生态环境局经开区分局
检测类别：委托检测（自行监测）
报告日期：2024年07月02日



检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

机构名称：广元天平环境检测有限公司

地 址：四川省广元市利州区盘龙镇陵江社区美福地综合物流园区 C 幢

邮政编码：628005

电 话：0839-3232758

传 真：0839-3232758

1、检测内容

受广元市生态环境局经开区分局委托，按照《四川广元经济开发区跟踪评价环境质量现状监测项目检测计划》，广元天平环境检测有限公司于 2021 年 06 月 21 日至 06 月 29 日对四川广元经济开发区跟踪评价环境质量现状监测项目进行了采样检测，于 2021 年 06 月 21 日-07 月 01 日进行了分析。

2、检测项目

检测项目、点位及频次信息见表 2-1。

表 2-1 检测项目、点位及频次信息表

检测类别	检测点位	采样日期	检测项目	检测点位坐标	检测频次
环境空气	4#: 袁家坝嘉陵村安置点	06月22日	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、TSP、氟化物	105°46'54.35" 32°24'2.05"	连续监测 7 天，SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、氟化物的 1 小时平均值，每天采样 4 次(02 时、08 时、14 时、20 时)，每次采样时间不低于 45min; SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、氟化物的 24 小时平均值，每天采样 1 次，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、氟化物每次采样时间不低于 20 小时，TSP 每次采样时间 24 小时; O ₃ 、的日最大 8h 平均浓度，每天采样 16 次，取一个自然日内 8:00-24:00 时所有 8 小时滑动平均浓度的最大值。

3、检测分析方法及方法来源

采样技术规范见表 3-1，检测方法、方法来源、检测设备及检出限见表 3-2。

表 3-1 采样技术规范

检测类别	规范名称	方法来源
环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》	HJ 194-2017
	《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》	HJ 664-2013
	《环境空气质量监测规范（试行）》	公告 2007 年第 4 号
	《环境空气质量标准》	GB 3095-2012

表 3-2 检测方法、方法来源、检测设备及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	检测设备及编号	检出限或检测范围	单位
环境	二氧化氮	盐酸萘乙二胺分	HJ 479-2009	可见分光光度计	0.003	mg/m ³

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	检测设备及编号	检出限或检测范围	单位
空气		光光度法		TP-YQ-038		
	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.004	mg/m ³
	PM ₁₀	重量法	HJ 618-2011	电子天平(万分之一) TP-YQ-041	0.010	mg/m ³
	PM _{2.5}	重量法	HJ 618-2011	电子天平 TP-YQ-041	0.010	mg/m ³
	O ₃	靛蓝二磺酸钠分光光度法	HJ 504-2009	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.010	mg/m ³
	总悬浮颗粒物(TSP)	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平(万分之一) TP-YQ-041	0.001	mg/m ³
	氟化物	滤膜-氟离子选择电极法	HJ 955-2018	pH 计 TP-YQ-020	0.00006	mg/m ³

4、检测结果

环境空气检测结果见表 4-1~表 4-5。

表 4-1 环境空气检测结果 (小时值)

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
4#: 袁家坝嘉陵村安置点	6月23日	二氧化硫	—	0.025	0.034	0.038	mg/m ³
		二氧化氮	—	0.044	0.048	0.040	mg/m ³
		臭氧	—	0.020	0.059	0.030	mg/m ³
		氟化物	—	0.0009	0.0010	0.0009	mg/m ³
	6月24日	二氧化硫	0.015	0.024	0.026	0.017	mg/m ³
		二氧化氮	0.019	0.024	0.029	0.024	mg/m ³
		臭氧	0.046	0.058	0.087	0.042	mg/m ³
		氟化物	0.0008	0.0008	0.0009	0.0008	mg/m ³
	6月25日	二氧化硫	0.015	0.016	0.020	0.022	mg/m ³
		二氧化氮	0.034	0.039	0.037	0.032	mg/m ³
		臭氧	0.025	0.029	0.066	0.037	mg/m ³
		氟化物	0.0008	0.0008	0.0009	0.0009	mg/m ³
	6月26日	二氧化硫	0.012	0.015	0.011	0.013	mg/m ³
		二氧化氮	0.018	0.020	0.023	0.019	mg/m ³
		臭氧	0.018	0.029	0.083	0.038	mg/m ³
		氟化物	0.0008	0.0008	0.0009	0.0008	mg/m ³

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
4#: 袁家坝嘉陵村安置点	6月27日	二氧化硫	0.008	0.010	0.007	0.009	mg/m ³
		二氧化氮	0.014	0.015	0.016	0.015	mg/m ³
		臭氧	0.016	0.025	0.073	0.034	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0009	0.0008	mg/m ³
	6月28日	二氧化硫	0.006	0.008	0.009	0.007	mg/m ³
		二氧化氮	0.010	0.013	0.013	0.015	mg/m ³
		臭氧	0.029	0.027	0.070	0.040	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0009	0.0008	0.0007	mg/m ³
	6月29日	二氧化硫	0.010	0.008	0.005	0.007	mg/m ³
		二氧化氮	0.018	0.018	0.020	0.022	mg/m ³
		臭氧	0.035	0.045	0.089	0.037	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0008	0.0009	0.0007	mg/m ³
	6月30日	二氧化硫	0.008	—	—	—	mg/m ³
		二氧化氮	0.014	—	—	—	mg/m ³
		臭氧	0.035	—	—	—	mg/m ³
		氟化物	0.0007	—	—	—	mg/m ³

表 4-2 环境空气检测结果 (日均值)

检测点位	检测项目	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	氟化物	单位
4#: 袁家坝嘉陵村安置点	6月23日	0.031	0.044	0.039	0.029	0.081	0.00094	mg/m ³
	6月24日	0.022	0.027	0.041	0.033	0.083	0.00082	mg/m ³
	6月25日	0.018	0.031	0.038	0.032	0.079	0.00087	mg/m ³
	6月26日	0.013	0.021	0.033	0.025	0.067	0.00087	mg/m ³
	6月27日	0.008	0.015	0.034	0.022	0.074	0.00081	mg/m ³
	6月28日	0.008	0.013	0.031	0.016	0.071	0.00076	mg/m ³
	6月29日	0.008	0.018	0.041	0.024	0.087	0.00078	mg/m ³

表 4-3 4#: 袁家坝嘉陵村安置点环境空气检测结果 (臭氧 24小时值)

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	6月23日		6月24日		6月25日		6月26日		6月27日		6月28日		6月29日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
8时	0.020	/	0.058	/	0.029	/	0.029	/	0.025	/	0.027	/	0.045	/	/
9时	0.025	/	0.064	/	0.031	/	0.041	/	0.029	/	0.031	/	0.049	/	/
10时	0.034	/	0.075	/	0.042	/	0.052	/	0.039	/	0.040	/	0.053	/	/
11时	0.041	/	0.072	/	0.058	/	0.074	/	0.045	/	0.049	/	0.057	/	/

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	6月23日		6月24日		6月25日		6月26日		6月27日		6月28日		6月29日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
12时	0.047	/	0.080	/	0.059	/	0.069	/	0.059	/	0.054	/	0.068	/	/
13时	0.055	/	0.084	/	0.064	/	0.075	/	0.086	/	0.061	/	0.072	/	/
14时	0.059	/	0.087	/	0.066	/	0.083	/	0.073	/	0.070	/	0.089	/	/
15时	0.057	0.042	0.069	0.074	0.059	0.051	0.076	0.062	0.072	0.053	0.065	0.050	0.085	0.065	15时的8小时均值
16时	0.052	0.046	0.064	0.074	0.067	0.056	0.062	0.067	0.067	0.059	0.057	0.054	0.072	0.068	16时的8小时均值
17时	0.048	0.049	0.066	0.075	0.060	0.059	0.052	0.068	0.052	0.062	0.050	0.056	0.063	0.070	17时的8小时均值
18时	0.041	0.050	0.058	0.073	0.054	0.061	0.045	0.067	0.043	0.062	0.045	0.056	0.057	0.070	18时的8小时均值
19时	0.032	0.049	0.047	0.069	0.049	0.060	0.042	0.063	0.036	0.061	0.045	0.056	0.049	0.069	19时的8小时均值
20时	0.030	0.047	0.042	0.065	0.037	0.057	0.038	0.059	0.034	0.058	0.040	0.054	0.037	0.066	20时的8小时均值
21时	0.025	0.043	0.037	0.059	0.038	0.054	0.031	0.054	0.029	0.051	0.036	0.051	0.042	0.062	21时的8小时均值
22时	0.020	0.038	0.039	0.053	0.031	0.049	0.027	0.047	0.025	0.045	0.031	0.046	0.038	0.055	22时的8小时均值
23时	0.016	0.033	0.033	0.048	0.028	0.046	0.029	0.041	0.028	0.039	0.027	0.041	0.037	0.049	23时的8小时均值

(以下无正文)

现场检测人员：胡君阳 李勇 刘胜名 周荣等。

报告编制： 曹莹 ； 审核： 马青 ； 签发： 李长明
 日期： 2021.07.02 ； 日期： 2021.07.02 ； 日期： 2021.07.02





单位登记号:	510802002283
项目编号:	GYTPHJJCYXGS1053-0003

广元天平环境检测有限公司

检 测 报 告

天环检字（2021）第 0501 号-03

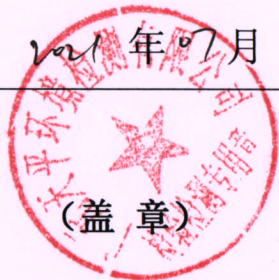
四川广元经济开发区跟踪评价环境质量

项目名称: 现状监测项目

委托单位: 广元市生态环境局经开区分局

检测类别: 委托检测（自行监测）

报告日期: 2021年07月09日



检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

机构名称：广元天平环境检测有限公司

地 址：四川省广元市利州区盘龙镇陵江社区美福地综合物流园区 C 幢

邮政编码：628005

电 话：0839-3232758

传 真：0839-3232758



1、检测内容

受广元市生态环境局经开区分局委托，按照《四川广元经济开发区跟踪评价环境质量现状监测项目检测计划》，广元天平环境检测有限公司于 2021 年 06 月 30 日至 07 月 06 日对四川广元经济开发区跟踪评价环境质量现状监测项目进行了采样检测，于 2021 年 06 月 30 日-07 月 09 日进行了分析。

2、检测项目

检测项目、点位及频次信息见表 2-1。

表 2-1 检测项目、点位及频次信息表

检测类别	检测点位	采样日期	检测项目	检测点位坐标	检测频次
环境空气	5#: 覃家梁村	06 月 30 日 -07 月 06 日	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、TSP、氟化物。	105°45'24.31" 32°24'30.66"	连续监测 7 天，SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、氟化物的 1 小时平均值，每天采样 4 次（02 时、08 时、14 时、20 时），每次采样时间不低于 45min； SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、氟化物的 24 小时平均值，每天采样 1 次，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、氟化物每次采样时间不低于 20 小时，TSP 每次采样时间 24 小时； TVOC 的 8h 平均浓度，每次采样三次，每次至少 6h 的采样时间； O ₃ 的日最大 8h 平均浓度，每天采样 16 次，取一个自然日内 8:00-24:00 时所有 8 小时滑动平均浓度的最大值。
	6#: 昭化镇	06 月 30 日 -07 月 06 日		105°39'1.31" 32°22'58.97"	
	7#: 盘龙镇仕龙村安置点	06 月 30 日 -07 月 06 日		105°44'41.80" 32°25'35.74"	

3、检测分析及方法来源

采样技术规范见表 3-1，检测方法、方法来源、检测设备及检出限见表 3-2。

表 3-1 采样技术规范

检测类别	规范名称	方法来源
环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》	HJ 194-2017
	《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》	HJ 664-2013
	《环境空气质量监测规范（试行）》	公告 2007 年第 4 号
	《环境空气质量标准》	GB 3095-2012

表 3-2 检测方法、方法来源、检测设备及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	检测设备及编号	检出限或检测范围	单位
环境空气	二氧化氮	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.003	mg/m ³
	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.004	mg/m ³
	PM ₁₀	重量法	HJ 618-2011	电子天平(万分之一) TP-YQ-041	0.010	mg/m ³
	PM _{2.5}	重量法	HJ 618-2011	电子天平(万分之一) TP-YQ-041	0.010	mg/m ³
	O ₃	靛蓝二磺酸钠分光光度法	HJ 504-2009	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.010	mg/m ³
	总悬浮颗粒物(TSP)	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平(万分之一) TP-YQ-041	0.001	mg/m ³
	氟化物	滤膜-氟离子选择电极法	HJ 955-2018	pH 计 TP-YQ-020	0.00006	mg/m ³
	TVOC	气相色谱法	GB/T 18883-2002	气相色谱仪 TP-YQ-010	0.0005	mg/m ³

4、检测结果

环境空气检测结果见表 4-1~表 4-8。

表 4-1 5#: 覃家梁村环境空气检测结果 (小时值)

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
5#: 覃家梁村	06 月 30 日	二氧化硫	0.010	0.008	0.010	0.012	mg/m ³
		二氧化氮	0.017	0.014	0.020	0.021	mg/m ³
		臭氧	0.023	0.027	0.057	0.041	mg/m ³
		氟化物	0.0009	0.0010	0.0011	0.0010	mg/m ³
	07 月 01 日	二氧化硫	0.007	0.008	0.010	0.010	mg/m ³
		二氧化氮	0.018	0.020	0.021	0.018	mg/m ³
		臭氧	0.021	0.029	0.062	0.041	mg/m ³
		氟化物	0.0009	0.0010	0.0012	0.0011	mg/m ³
	07 月 02 日	二氧化硫	0.007	0.006	0.009	0.010	mg/m ³
		二氧化氮	0.014	0.016	0.015	0.019	mg/m ³
		臭氧	0.029	0.029	0.081	0.045	mg/m ³
		氟化物	0.0009	0.0009	0.0011	0.0010	mg/m ³
	07 月 03 日	二氧化硫	0.011	0.012	0.009	0.012	mg/m ³
		二氧化氮	0.019	0.024	0.020	0.021	mg/m ³
		臭氧	0.029	0.029	0.077	0.047	mg/m ³
		氟化物	0.0009	0.0009	0.0011	0.0010	mg/m ³

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
5#: 覃家梁村	07月04日	二氧化硫	0.009	0.011	0.010	0.009	mg/m ³
		二氧化氮	0.020	0.017	0.022	0.019	mg/m ³
		臭氧	0.038	0.036	0.095	0.056	mg/m ³
		氟化物	0.0009	0.0009	0.0011	0.0010	mg/m ³
	07月05日	二氧化硫	0.010	0.013	0.008	0.011	mg/m ³
		二氧化氮	0.016	0.016	0.013	0.014	mg/m ³
		臭氧	0.033	0.025	0.081	0.050	mg/m ³
		氟化物	0.0008	0.0009	0.0010	0.0011	mg/m ³
	07月06日	二氧化硫	0.011	0.009	0.014	0.007	mg/m ³
		二氧化氮	0.020	0.022	0.017	0.019	mg/m ³
		臭氧	0.025	0.034	0.059	0.038	mg/m ³
		氟化物	0.0008	0.0009	0.0011	0.0011	mg/m ³

表 4-2 6#: 昭化镇环境空气检测结果 (小时值)

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
6#: 昭化镇	06月30日	二氧化硫	0.012	0.010	0.013	0.013	mg/m ³
		二氧化氮	0.018	0.016	0.021	0.023	mg/m ³
		臭氧	0.020	0.027	0.062	0.037	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³
	07月01日	二氧化硫	0.012	0.013	0.014	0.013	mg/m ³
		二氧化氮	0.014	0.012	0.015	0.017	mg/m ³
		臭氧	0.032	0.025	0.080	0.055	mg/m ³
		氟化物	0.0006	0.0007	0.0008	0.0007	mg/m ³
	07月02日	二氧化硫	0.006	0.008	0.007	0.006	mg/m ³
		二氧化氮	0.021	0.018	0.020	0.019	mg/m ³
		臭氧	0.031	0.034	0.083	0.045	mg/m ³
		氟化物	0.0006	0.0007	0.0008	0.0007	mg/m ³
	07月03日	二氧化硫	0.010	0.011	0.011	0.013	mg/m ³
		二氧化氮	0.021	0.019	0.018	0.020	mg/m ³
		臭氧	0.031	0.036	0.075	0.045	mg/m ³
		氟化物	0.0006	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³
	07月04日	二氧化硫	0.010	0.011	0.013	0.012	mg/m ³
		二氧化氮	0.015	0.017	0.021	0.016	mg/m ³
		臭氧	0.040	0.038	0.100	0.058	mg/m ³
		氟化物	0.0006	0.0006	0.0008	0.0008	mg/m ³
07月05日	二氧化硫	0.015	0.012	0.009	0.012	mg/m ³	
	二氧化氮	0.014	0.011	0.013	0.017	mg/m ³	
	臭氧	0.038	0.031	0.075	0.045	mg/m ³	
	氟化物	0.0006	0.0006	0.0007	0.0008	mg/m ³	

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
6#: 昭化镇	07月06日	二氧化硫	0.012	0.011	0.010	0.015	mg/m ³
		二氧化氮	0.018	0.021	0.024	0.019	mg/m ³
		臭氧	0.029	0.027	0.059	0.045	mg/m ³
		氟化物	0.0006	0.0008	0.0008	0.0008	mg/m ³

表 4-3 7#: 盘龙镇仕龙村安置点环境空气检测结果 (小时值)

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
7#: 盘龙镇仕龙村安置点	06月30日	二氧化硫	0.008	0.011	0.014	0.011	mg/m ³
		二氧化氮	0.014	0.016	0.018	0.018	mg/m ³
		臭氧	0.037	0.035	0.075	0.049	mg/m ³
	07月01日	二氧化硫	0.011	0.008	0.010	0.007	mg/m ³
		二氧化氮	0.019	0.017	0.021	0.016	mg/m ³
		臭氧	0.031	0.027	0.081	0.050	mg/m ³
	07月02日	二氧化硫	0.008	0.007	0.006	0.008	mg/m ³
		二氧化氮	0.015	0.017	0.019	0.014	mg/m ³
		臭氧	0.031	0.038	0.081	0.047	mg/m ³
	07月03日	二氧化硫	0.011	0.011	0.014	0.010	mg/m ³
		二氧化氮	0.023	0.018	0.021	0.019	mg/m ³
		臭氧	0.033	0.031	0.080	0.049	mg/m ³
	07月04日	二氧化硫	0.011	0.009	0.010	0.008	mg/m ³
		二氧化氮	0.016	0.015	0.018	0.019	mg/m ³
		臭氧	0.040	0.040	0.102	0.058	mg/m ³
	07月05日	二氧化硫	0.014	0.011	0.011	0.013	mg/m ³
		二氧化氮	0.015	0.013	0.016	0.017	mg/m ³
		臭氧	0.035	0.034	0.075	0.042	mg/m ³
	07月06日	二氧化硫	0.011	0.013	0.012	0.009	mg/m ³
		二氧化氮	0.018	0.021	0.016	0.023	mg/m ³
		臭氧	0.025	0.027	0.059	0.038	mg/m ³

表 4-4 环境空气检测结果 (日均值)

检测点位	检测日期	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	氟化物	单位
5#: 覃家梁村	06月30日	0.009	0.018	0.044	0.024	0.078	0.00100	mg/m ³
	07月01日	0.008	0.019	0.039	0.022	0.073	0.00100	mg/m ³
	07月02日	0.009	0.018	0.028	0.015	0.056	0.00090	mg/m ³
	07月03日	0.010	0.023	0.034	0.015	0.070	0.00091	mg/m ³
	07月04日	0.010	0.020	0.035	0.019	0.073	0.00096	mg/m ³
	07月05日	0.010	0.016	0.027	0.016	0.067	0.00094	mg/m ³
	07月06日	0.009	0.021	0.035	0.022	0.078	0.00103	mg/m ³
6#: 昭化镇	06月30日	0.012	0.021	0.037	0.021	0.074	0.00075	mg/m ³
	07月01日	0.013	0.016	0.034	0.020	0.071	0.00071	mg/m ³

检测点位	检测日期	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	氟化物	单位
6#: 昭化镇	07月02日	0.006	0.019	0.025	0.013	0.054	0.00070	mg/m ³
	07月03日	0.011	0.021	0.038	0.019	0.074	0.00074	mg/m ³
	07月04日	0.011	0.019	0.039	0.021	0.076	0.00075	mg/m ³
	07月05日	0.011	0.014	0.029	0.017	0.069	0.00077	mg/m ³
	07月06日	0.011	0.023	0.044	0.025	0.086	0.00077	mg/m ³
7#: 盘龙镇仕龙村安置点	06月30日	0.012	0.017	0.045	0.023	0.079	—	mg/m ³
	07月01日	0.009	0.018	0.036	0.018	0.075	—	mg/m ³
	07月02日	0.007	0.016	0.030	0.020	0.067	—	mg/m ³
	07月03日	0.011	0.022	0.036	0.018	0.072	—	mg/m ³
	07月04日	0.011	0.018	0.036	0.023	0.075	—	mg/m ³
	07月05日	0.012	0.015	0.028	0.018	0.068	—	mg/m ³
	07月06日	0.011	0.022	0.039	0.024	0.082	—	mg/m ³

表 4-5 7#: 盘龙镇仕龙村安置点检测结果 (TVOC 的 8 小时平均值)

检测日期	检测结果			单位
	第一次	第二次	第三次	
06月30日	0.0106	0.0107	0.0112	mg/m ³
07月01日	0.0113	0.0121	0.0132	mg/m ³
07月02日	0.0129	0.0143	0.0126	mg/m ³
07月03日	0.0124	0.0120	0.0124	mg/m ³
07月04日	0.0115	0.0122	0.0118	mg/m ³
07月05日	0.0108	0.0105	0.0102	mg/m ³
07月06日	0.0103	0.0103	0.0119	mg/m ³

表 4-6 5#: 覃家梁村环境空气检测结果 (臭氧 8 小时均值)

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	06月30日		07月01日		07月02日		07月03日		07月04日		07月05日		07月06日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
8时	0.027	/	0.029	/	0.029	/	0.029	/	0.036	/	0.025	/	0.034	/	/
9时	0.034	/	0.034	/	0.036	/	0.036	/	0.045	/	0.032	/	0.040	/	/
10时	0.032	/	0.043	/	0.043	/	0.040	/	0.054	/	0.038	/	0.047	/	/
11时	0.041	/	0.039	/	0.045	/	0.051	/	0.058	/	0.045	/	0.050	/	/
12时	0.053	/	0.048	/	0.052	/	0.058	/	0.070	/	0.054	/	0.054	/	/
13时	0.060	/	0.057	/	0.067	/	0.070	/	0.088	/	0.068	/	0.057	/	/
14时	0.057	/	0.062	/	0.081	/	0.077	/	0.095	/	0.081	/	0.059	/	/

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	06月30日		07月01日		07月02日		07月03日		07月04日		07月05日		07月06日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
15时	0.051	0.044	0.055	0.046	0.074	0.053	0.075	0.055	0.086	0.067	0.077	0.053	0.055	0.049	15时的8小时均值
16时	0.055	0.048	0.060	0.050	0.061	0.057	0.064	0.059	0.080	0.072	0.070	0.058	0.052	0.052	16时的8小时均值
17时	0.048	0.050	0.050	0.052	0.056	0.060	0.059	0.062	0.066	0.075	0.061	0.062	0.048	0.053	17时的8小时均值
18时	0.046	0.051	0.044	0.052	0.050	0.061	0.052	0.063	0.059	0.075	0.052	0.064	0.041	0.052	18时的8小时均值
19时	0.037	0.051	0.034	0.051	0.047	0.061	0.057	0.064	0.063	0.076	0.054	0.065	0.036	0.050	19时的8小时均值
20时	0.041	0.049	0.041	0.051	0.045	0.060	0.047	0.063	0.056	0.074	0.050	0.064	0.038	0.048	20时的8小时均值
21时	0.038	0.047	0.030	0.047	0.045	0.057	0.040	0.059	0.051	0.069	0.045	0.061	0.032	0.045	21时的8小时均值
22时	0.034	0.044	0.032	0.043	0.040	0.052	0.036	0.054	0.045	0.063	0.040	0.056	0.027	0.041	22时的8小时均值
23时	0.025	0.040	0.023	0.039	0.033	0.047	0.033	0.049	0.042	0.058	0.036	0.051	0.027	0.038	23时的8小时均值

表 4-7 6#: 昭化镇环境空气检测结果 (臭氧 8 小时均值)

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	06月30日		07月01日		07月02日		07月03日		07月04日		07月05日		07月06日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
8时	0.027	/	0.025	/	0.034	/	0.036	/	0.038	/	0.031	/	0.027	/	/
9时	0.034	/	0.034	/	0.040	/	0.042	/	0.049	/	0.036	/	0.036	/	/
10时	0.030	/	0.030	/	0.049	/	0.049	/	0.058	/	0.047	/	0.034	/	/
11时	0.041	/	0.041	/	0.058	/	0.056	/	0.065	/	0.052	/	0.041	/	/
12时	0.048	/	0.053	/	0.067	/	0.065	/	0.074	/	0.068	/	0.045	/	/
13时	0.057	/	0.066	/	0.072	/	0.072	/	0.088	/	0.082	/	0.055	/	/
14时	0.062	/	0.080	/	0.083	/	0.075	/	0.100	/	0.075	/	0.059	/	/
15时	0.060	0.045	0.076	0.051	0.074	0.060	0.064	0.057	0.080	0.069	0.064	0.057	0.057	0.044	15时的8小时均值
16时	0.053	0.048	0.069	0.056	0.061	0.063	0.057	0.060	0.075	0.074	0.062	0.061	0.053	0.047	16时的8小时均值

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	06月30日		07月01日		07月02日		07月03日		07月04日		07月05日		07月06日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
17时	0.048	0.050	0.064	0.060	0.063	0.066	0.061	0.062	0.066	0.076	0.066	0.064	0.048	0.049	17时的8小时均值
18时	0.046	0.052	0.057	0.063	0.058	0.067	0.048	0.062	0.061	0.076	0.059	0.066	0.046	0.050	18时的8小时均值
19时	0.043	0.052	0.059	0.066	0.052	0.066	0.050	0.061	0.061	0.076	0.050	0.066	0.047	0.051	19时的8小时均值
20时	0.037	0.051	0.055	0.066	0.045	0.063	0.045	0.059	0.058	0.073	0.045	0.063	0.045	0.051	20时的8小时均值
21时	0.032	0.047	0.054	0.064	0.038	0.059	0.040	0.055	0.051	0.069	0.043	0.058	0.040	0.049	21时的8小时均值
22时	0.027	0.043	0.043	0.060	0.033	0.053	0.036	0.050	0.047	0.062	0.038	0.053	0.036	0.047	22时的8小时均值
23时	0.025	0.039	0.034	0.054	0.036	0.048	0.033	0.046	0.042	0.058	0.036	0.050	0.034	0.044	23时的8小时均值

表 4-8 7#: 盘龙镇仕龙村安置点环境空气检测结果 (臭氧 8 小时均值)

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	06月30日		07月01日		07月02日		07月03日		07月04日		07月05日		07月06日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
8时	0.035	/	0.027	/	0.038	/	0.031	/	0.040	/	0.034	/	0.027	/	/
9时	0.042	/	0.039	/	0.047	/	0.038	/	0.054	/	0.040	/	0.031	/	/
10时	0.049	/	0.034	/	0.054	/	0.047	/	0.058	/	0.043	/	0.038	/	/
11时	0.041	/	0.050	/	0.058	/	0.054	/	0.067	/	0.052	/	0.043	/	/
12时	0.050	/	0.059	/	0.061	/	0.067	/	0.076	/	0.070	/	0.046	/	/
13时	0.064	/	0.071	/	0.077	/	0.075	/	0.088	/	0.082	/	0.052	/	/
14时	0.075	/	0.081	/	0.081	/	0.080	/	0.102	/	0.075	/	0.059	/	/
15时	0.071	0.053	0.079	0.055	0.072	0.061	0.073	0.058	0.091	0.072	0.064	0.057	0.057	0.044	15时的8小时均值
16时	0.065	0.057	0.069	0.060	0.066	0.064	0.066	0.062	0.086	0.078	0.068	0.062	0.048	0.047	16时的8小时均值
17时	0.056	0.059	0.064	0.063	0.059	0.066	0.061	0.065	0.074	0.080	0.061	0.064	0.046	0.049	17时的8小时均值

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	06月30日		07月01日		07月02日		07月03日		07月04日		07月05日		07月06日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
18时	0.047	0.059	0.065	0.067	0.061	0.067	0.063	0.067	0.068	0.082	0.052	0.065	0.043	0.049	18时的8小时均值
19时	0.053	0.060	0.056	0.068	0.052	0.066	0.054	0.067	0.063	0.081	0.047	0.065	0.043	0.049	19时的8小时均值
20时	0.049	0.060	0.050	0.067	0.047	0.064	0.049	0.065	0.058	0.079	0.042	0.061	0.038	0.048	20时的8小时均值
21时	0.049	0.058	0.043	0.063	0.042	0.060	0.045	0.061	0.049	0.074	0.045	0.057	0.036	0.046	21时的8小时均值
22时	0.040	0.054	0.034	0.057	0.038	0.055	0.040	0.056	0.045	0.067	0.040	0.052	0.032	0.043	22时的8小时均值
23时	0.033	0.049	0.036	0.052	0.036	0.050	0.038	0.052	0.042	0.061	0.036	0.049	0.029	0.039	23时的8小时均值

(以下无正文)

现场检测人员：刘胜名 李勇 黄子洪

报告编制： 曹英 ； 审核： 马青 ； 签发： 李勇

日期： 2021.07.09 ； 日期： 2021.07.09 ； 日期： 2021.07.09





182312050208

单位登记号:	510802002283
项目编号:	GYTPHJJCYXGS1053-0001

广元天平环境检测有限公司

检 测 报 告

天环检字（2021）第 0501 号-01

四川广元经济开发区跟踪评价环境质量

项目名称: 现状监测项目

委托单位: 广元市生态环境局经开区分局

检测类别: 委托检测（自行监测）

报告日期: 2021年07月02日



检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

机构名称：广元天平环境检测有限公司

地 址：四川省广元市利州区盘龙镇陵江社区美福地综合物流园区 C 幢

邮政编码：628005

电 话：0839-3232758

传 真：0839-3232758



1、检测内容

受广元市生态环境局经开区分局委托，按照《四川广元经济开发区跟踪评价环境质量现状监测项目检测计划》，广元天平环境检测有限公司于 2021 年 06 月 21 日至 06 月 29 日对四川广元经济开发区跟踪评价环境质量现状监测项目进行了采样检测，于 2021 年 06 月 21 日-07 月 01 日进行了分析。

2、检测项目

检测项目、点位及频次信息见表 2-1。

表 2-1 检测项目、点位及频次信息表

检测类别	检测点位	采样日期	检测项目	检测点位坐标	检测频次
环境空气	1#: 剑门蜀道补充监测点 1 号点	06 月 22 日 -29 日	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、TSP、氟化物。	105°44'28.65" 32°21'23.95"	连续监测 7 天，SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、氟化物的 1 小时平均值，每天采样 4 次(02 时、08 时、14 时、20 时)，每次采样时间不低于 45min; SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、氟化物的 24 小时平均值，每天采样 1 次，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、氟化物每次采样时间不低于 20 小时，TSP 每次采样时间 24 小时; O ₃ 、的日最大 8h 平均浓度，每天采样 16 次，取一个自然日内 8:00-24:00 时所有 8 小时滑动平均浓度的最大值。
	2#: 剑门蜀道补充监测点 2 号点	06 月 21 日 -28 日		105°47'31.85" 32°22'56.77"	
	3#: 剑门蜀道补充监测点 3 号点	06 月 21 日 -28 日		105°49'7.80" 32°24'18.29"	

3、检测分析方法及方法来源

采样技术规范见表 3-1，检测方法、方法来源、检测设备及检出限见表 3-2。

表 3-1 采样技术规范

检测类别	规范名称	方法来源
环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》	HJ 194-2017
	《环境空气质量监测点位布设技术规范(试行)》	HJ 664-2013
	《环境空气质量监测规范(试行)》	公告 2007 年第 4 号
	《环境空气质量标准》	GB 3095-2012

表 3-2 检测方法、方法来源、检测设备及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	检测设备及编号	检出限或检测范围	单位
环境	二氧化氮	盐酸萘乙二胺分	HJ 479-2009	可见分光光度计	0.003	mg/m ³

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	检测设备及编号	检出限或检测范围	单位
空气		光光度法		TP-YQ-038		
	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.004	mg/m ³
	PM ₁₀	重量法	HJ 618-2011	电子天平(万分之一) TP-YQ-041	0.010	mg/m ³
	PM _{2.5}	重量法	HJ 618-2011	电子天平 TP-YQ-041	0.010	mg/m ³
	O ₃	靛蓝二磺酸钠分光光度法	HJ 504-2009	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.010	mg/m ³
	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平(万分之一) TP-YQ-041	0.001	mg/m ³
	氟化物	滤膜-氟离子选择电极法	HJ 955-2018	pH 计 TP-YQ-020	0.00006	mg/m ³

4、检测结果

环境空气检测结果见表 4-1~表 4-7。

表 4-1 环境空气检测结果 (小时值)

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
1#: 剑门蜀道 补充监测点 1 号点	6 月 22 日	二氧化硫	—	0.013	0.017	0.008	mg/m ³
		二氧化氮	—	0.034	0.036	0.025	mg/m ³
		臭氧	—	0.027	0.095	0.028	mg/m ³
		氟化物	—	0.0008	0.0008	0.0007	mg/m ³
	6 月 23 日	二氧化硫	0.009	0.014	0.021	0.019	mg/m ³
		二氧化氮	0.027	0.044	0.048	0.036	mg/m ³
		臭氧	0.024	0.027	0.074	0.046	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0008	0.0009	0.0009	mg/m ³
	6 月 24 日	二氧化硫	0.011	0.012	0.015	0.008	mg/m ³
		二氧化氮	0.021	0.029	0.029	0.024	mg/m ³
		臭氧	0.036	0.046	0.088	0.045	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0008	0.0009	0.0008	mg/m ³
	6 月 25 日	二氧化硫	0.010	0.011	0.014	0.008	mg/m ³
		二氧化氮	0.016	0.029	0.025	0.020	mg/m ³
		臭氧	0.029	0.030	0.074	0.035	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³
	6 月 26 日	二氧化硫	0.008	0.009	0.008	0.007	mg/m ³
		二氧化氮	0.015	0.017	0.023	0.020	mg/m ³
		臭氧	0.022	0.031	0.068	0.048	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
1#: 剑门蜀道 补充监测点1 号点	6月27日	二氧化硫	0.009	0.009	0.008	0.010	mg/m ³
		二氧化氮	0.017	0.020	0.018	0.016	mg/m ³
		臭氧	0.015	0.020	0.064	0.042	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0008	0.0008	0.0007	mg/m ³
	6月28日	二氧化硫	0.008	0.009	0.010	0.007	mg/m ³
		二氧化氮	0.012	0.014	0.012	0.015	mg/m ³
		臭氧	0.024	0.020	0.055	0.034	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0008	0.0007	mg/m ³
	6月29日	二氧化硫	0.009	—	—	—	mg/m ³
		二氧化氮	0.016	—	—	—	mg/m ³
		臭氧	0.018	—	—	—	mg/m ³
		氟化物	0.0006	—	—	—	mg/m ³

表 4-2 环境空气检测结果 (小时值)

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
2#: 剑门蜀道 补充监测点2 号点	6月21日	二氧化硫	—	—	0.016	0.013	mg/m ³
		二氧化氮	—	—	0.036	0.033	mg/m ³
		氟化物	—	—	0.0008	0.0008	mg/m ³
	6月22日	二氧化硫	0.009	0.011	0.012	0.018	mg/m ³
		二氧化氮	0.027	0.028	0.039	0.037	mg/m ³
		臭氧	0.028	0.033	0.085	0.044	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³
	6月23日	二氧化硫	0.010	0.007	0.025	0.022	mg/m ³
		二氧化氮	0.034	0.035	0.041	0.045	mg/m ³
		臭氧	0.013	0.031	0.068	0.035	mg/m ³
		氟化物	0.0006	0.0008	0.0009	0.0008	mg/m ³
	6月24日	二氧化硫	0.008	0.012	0.015	0.014	mg/m ³
		二氧化氮	0.017	0.024	0.027	0.023	mg/m ³
		臭氧	0.041	0.051	0.074	0.047	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0008	0.0009	0.0009	mg/m ³
	6月25日	二氧化硫	0.011	0.012	0.010	0.008	mg/m ³
		二氧化氮	0.018	0.025	0.027	0.021	mg/m ³
		臭氧	0.023	0.026	0.066	0.056	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0008	0.0009	0.0008	mg/m ³
	6月26日	二氧化硫	0.010	0.009	0.011	0.007	mg/m ³
二氧化氮		0.011	0.014	0.019	0.015	mg/m ³	
臭氧		0.027	0.039	0.078	0.046	mg/m ³	
氟化物		0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³	

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
2#: 剑门蜀道 补充监测点2 号点	6月27日	二氧化硫	0.011	0.014	0.012	0.010	mg/m ³
		二氧化氮	0.021	0.020	0.018	0.016	mg/m ³
		臭氧	0.017	0.025	0.067	0.035	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³
	6月28日	二氧化硫	0.010	0.012	—	—	mg/m ³
		二氧化氮	0.017	0.013	—	—	mg/m ³
		臭氧	0.021	0.022	0.076	0.044	mg/m ³
		氟化物	0.0008	0.0008	—	—	mg/m ³

表 4-3 环境空气检测结果 (小时值)

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
3#: 剑门蜀道 补充监测点3 号点	6月21日	二氧化硫	—	—	0.014	0.018	mg/m ³
		二氧化氮	—	—	0.034	0.037	mg/m ³
		氟化物	—	—	0.0007	0.0008	mg/m ³
	6月22日	二氧化硫	0.015	0.020	0.013	0.011	mg/m ³
		二氧化氮	0.035	0.041	0.031	0.029	mg/m ³
		臭氧	0.033	0.038	0.079	0.064	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0008	0.0007	mg/m ³
	6月23日	二氧化硫	0.015	0.018	0.011	0.013	mg/m ³
		二氧化氮	0.034	0.041	0.043	0.032	mg/m ³
		臭氧	0.027	0.025	0.057	0.031	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0009	0.0008	mg/m ³
	6月24日	二氧化硫	0.011	0.015	0.017	0.012	mg/m ³
		二氧化氮	0.021	0.029	0.027	0.022	mg/m ³
		臭氧	0.032	0.056	0.086	0.043	mg/m ³
		氟化物	0.0007	0.0009	0.0008	0.0009	mg/m ³
	6月25日	二氧化硫	0.009	0.013	0.012	0.010	mg/m ³
		二氧化氮	0.017	0.031	0.030	0.024	mg/m ³
		臭氧	0.036	0.042	0.069	0.050	mg/m ³
		氟化物	0.0008	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³
	6月26日	二氧化硫	0.007	0.006	0.009	0.008	mg/m ³
二氧化氮		0.013	0.016	0.022	0.017	mg/m ³	
臭氧		0.028	0.033	0.079	0.035	mg/m ³	
氟化物		0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³	
6月27日	二氧化硫	0.014	0.011	0.013	0.010	mg/m ³	
	二氧化氮	0.016	0.015	0.020	0.019	mg/m ³	
	臭氧	0.021	0.037	0.074	0.037	mg/m ³	
	氟化物	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	mg/m ³	

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				单位
			02:00	08:00	14:00	20:00	
3#: 剑门蜀道 补充监测点3 号点	6月28日	二氧化硫	0.010	0.010	—	—	mg/m ³
		二氧化氮	0.014	0.016	—	—	mg/m ³
		臭氧	0.022	0.022	0.073	0.038	mg/m ³
		氟化物	0.0008	0.0007	—	—	mg/m ³

表 4-4 环境空气检测结果 (日均值)

检测点位	检测日期	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	氟化物	单位
1#: 剑门蜀道 补充监测点1 号点	6月22日	0.010	0.030	0.034	0.026	0.073	0.00074	mg/m ³
	6月23日	0.018	0.040	0.034	0.025	0.075	0.00082	mg/m ³
	6月24日	0.011	0.026	0.033	0.026	0.073	0.00085	mg/m ³
	6月25日	0.012	0.021	0.032	0.021	0.068	0.00080	mg/m ³
	6月26日	0.008	0.019	0.027	0.022	0.069	0.00077	mg/m ³
	6月27日	0.009	0.018	0.029	0.017	0.061	0.00074	mg/m ³
	6月28日	0.009	0.013	0.034	0.017	0.079	0.00074	mg/m ³
2#: 剑门蜀道 补充监测点2 号点	6月21日	0.014	0.031	0.033	0.022	0.066	0.00072	mg/m ³
	6月22日	0.013	0.036	0.035	0.026	0.075	0.00068	mg/m ³
	6月23日	0.019	0.039	0.035	0.023	0.068	0.00080	mg/m ³
	6月24日	0.013	0.023	0.032	0.024	0.071	0.00080	mg/m ³
	6月25日	0.010	0.024	0.031	0.020	0.064	0.00083	mg/m ³
	6月26日	0.009	0.016	0.029	0.020	0.062	0.00077	mg/m ³
	6月27日	0.012	0.019	0.035	0.021	0.067	0.00074	mg/m ³
3#: 剑门蜀道 补充监测点3 号点	6月21日	0.012	0.031	0.035	0.024	0.070	0.00075	mg/m ³
	6月22日	0.017	0.034	0.032	0.024	0.069	0.00072	mg/m ³
	6月23日	0.016	0.037	0.033	0.026	0.072	0.00077	mg/m ³
	6月24日	0.014	0.025	0.035	0.028	0.078	0.00084	mg/m ³
	6月25日	0.011	0.023	0.034	0.025	0.075	0.00079	mg/m ³
	6月26日	0.008	0.013	0.026	0.018	0.065	0.00073	mg/m ³
	6月27日	0.008	0.017	0.028	0.020	0.066	0.00077	mg/m ³

表 4-5 1#: 剑门蜀道补充监测点1号点环境空气检测结果 (臭氧 8 小时均值)

检测频次	检测结果 (mg/m ³)																备注
	6月22日		6月23日		6月24日		6月25日		6月26日		6月27日		6月28日				
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值			
8时	0.027	/	0.024	/	0.036	/	0.029	/	0.022	/	0.015	/	0.024	/	/		
9时	0.042	/	0.027	/	0.046	/	0.030	/	0.031	/	0.020	/	0.020	/	/		
10时	0.057	/	0.031	/	0.057	/	0.038	/	0.035	/	0.039	/	0.023	/	/		
11时	0.065	/	0.049	/	0.062	/	0.036	/	0.034	/	0.031	/	0.030	/	/		

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	6月22日		6月23日		6月24日		6月25日		6月26日		6月27日		6月28日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
12时	0.078	/	0.058	/	0.060	/	0.049	/	0.048	/	0.042	/	0.036	/	/
13时	0.084	/	0.065	/	0.075	/	0.058	/	0.059	/	0.045	/	0.050	/	/
14时	0.095	/	0.059	/	0.083	/	0.067	/	0.076	/	0.077	/	0.062	/	/
15时	0.085	0.067	0.074	0.055	0.088	0.068	0.074	0.054	0.068	0.054	0.064	0.048	0.055	0.041	15时的8小时均值
16时	0.067	0.072	0.079	0.062	0.076	0.071	0.078	0.059	0.084	0.059	0.063	0.052	0.048	0.043	16时的8小时均值
17时	0.055	0.073	0.082	0.067	0.069	0.072	0.073	0.063	0.064	0.063	0.057	0.054	0.041	0.045	17时的8小时均值
18时	0.044	0.072	0.068	0.068	0.063	0.073	0.065	0.065	0.068	0.066	0.052	0.056	0.039	0.046	18时的8小时均值
19时	0.037	0.068	0.058	0.067	0.067	0.072	0.052	0.064	0.060	0.067	0.050	0.056	0.039	0.046	19时的8小时均值
20时	0.028	0.062	0.047	0.064	0.054	0.068	0.047	0.061	0.055	0.065	0.045	0.056	0.036	0.044	20时的8小时均值
21时	0.029	0.055	0.046	0.062	0.045	0.064	0.035	0.058	0.048	0.060	0.042	0.051	0.034	0.040	21时的8小时均值
22时	0.025	0.046	0.039	0.057	0.046	0.057	0.038	0.053	0.036	0.057	0.036	0.047	0.027	0.036	22时的8小时均值
23时	0.026	0.039	0.040	0.052	0.038	0.053	0.033	0.047	0.037	0.050	0.029	0.042	0.023	0.033	23时的8小时均值

表 4-6 2#: 剑门蜀道补充监测点 2 号点环境空气检测结果 (臭氧 8 小时均值)

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	6月22日		6月23日		6月24日		6月25日		6月26日		6月27日		6月28日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
8时	0.033	/	0.031	/	0.051	/	0.026	/	0.039	/	0.025	/	/	/	/
9时	0.038	/	0.048	/	0.067	/	0.035	/	0.042	/	0.028	/	/	/	/
10时	0.040	/	0.056	/	0.079	/	0.036	/	0.040	/	0.038	/	/	/	/
11时	0.065	/	0.064	/	0.081	/	0.042	/	0.050	/	0.058	/	0.022	/	/

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	6月22日		6月23日		6月24日		6月25日		6月26日		6月27日		6月28日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
12时	0.077	/	0.073	/	0.076	/	0.059	/	0.056	/	0.069	/	0.028	/	/
13时	0.089	/	0.065	/	0.082	/	0.057	/	0.077	/	0.070	/	0.038	/	/
14时	0.085	/	0.068	/	0.074	/	0.066	/	0.078	/	0.067	/	0.050	/	/
15时	0.079	0.059	0.070	0.059	0.065	0.072	0.068	0.049	0.069	0.056	0.060	0.052	0.057	0.051	15时的8小时均值
16时	0.080	0.065	0.061	0.063	0.062	0.073	0.078	0.055	0.072	0.061	0.064	0.057	0.069	0.056	16时的8小时均值
17时	0.074	0.070	0.058	0.064	0.067	0.073	0.082	0.061	0.062	0.063	0.058	0.060	0.076	0.060	17时的8小时均值
18时	0.065	0.073	0.045	0.063	0.054	0.070	0.075	0.066	0.054	0.065	0.049	0.062	0.070	0.062	18时的8小时均值
19时	0.057	0.075	0.034	0.059	0.049	0.066	0.061	0.068	0.055	0.065	0.038	0.059	0.063	0.061	19时的8小时均值
20时	0.044	0.072	0.035	0.055	0.047	0.063	0.056	0.068	0.046	0.064	0.035	0.055	0.060	0.060	20时的8小时均值
21时	0.038	0.068	0.029	0.050	0.044	0.058	0.044	0.066	0.038	0.059	0.035	0.051	0.051	0.056	21时的8小时均值
22时	0.034	0.062	0.033	0.046	0.038	0.053	0.035	0.062	0.033	0.054	0.029	0.046	0.044	0.051	22时的8小时均值
23时	0.037	0.056	0.035	0.041	0.036	0.050	0.032	0.058	0.029	0.049	0.025	0.042	0.044	0.046	23时的8小时均值

表 4-7 3#: 剑门蜀道补充监测点 3 号点环境空气检测结果 (臭氧 8 小时均值)

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	6月22日		6月23日		6月24日		6月25日		6月26日		6月27日		6月28日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
8时	0.038	/	0.025	/	0.056	/	0.042	/	0.033	/	0.037	/	0.022	/	/
9时	0.045	/	0.028	/	0.062	/	0.039	/	0.030	/	0.342	/	0.031	/	/

检测频次	检测结果 (mg/m ³)														备注
	6月22日		6月23日		6月24日		6月25日		6月26日		6月27日		6月28日		
	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	小时值	8小时均值	
10时	0.058	/	0.034	/	0.071	/	0.051	/	0.049	/	0.045	/	0.041	/	/
11时	0.067	/	0.041	/	0.075	/	0.063	/	0.069	/	0.039	/	0.047	/	/
12时	0.072	/	0.044	/	0.067	/	0.066	/	0.077	/	0.054	/	0.057	/	/
13时	0.095	/	0.051	/	0.079	/	0.054	/	0.086	/	0.062	/	0.066	/	/
14时	0.079	/	0.057	/	0.086	/	0.069	/	0.079	/	0.074	/	0.073	/	/
15时	0.087	0.064	0.053	0.042	0.074	0.071	0.078	0.058	0.067	0.061	0.085	0.092	0.070	0.051	15时的8小时均值
16时	0.074	0.068	0.047	0.044	0.064	0.072	0.077	0.062	0.069	0.066	0.064	0.096	0.057	0.055	16时的8小时均值
17时	0.081	0.073	0.042	0.046	0.058	0.072	0.081	0.067	0.054	0.069	0.062	0.061	0.051	0.058	17时的8小时均值
18时	0.071	0.076	0.047	0.048	0.059	0.070	0.065	0.069	0.056	0.070	0.052	0.062	0.044	0.058	18时的8小时均值
19时	0.073	0.078	0.035	0.047	0.053	0.068	0.047	0.067	0.047	0.067	0.042	0.062	0.044	0.058	19时的8小时均值
20时	0.064	0.077	0.031	0.045	0.043	0.065	0.050	0.065	0.035	0.062	0.037	0.060	0.038	0.055	20时的8小时均值
21时	0.054	0.075	0.025	0.042	0.037	0.059	0.042	0.064	0.031	0.055	0.029	0.056	0.035	0.051	21时的8小时均值
22时	0.047	0.070	0.022	0.038	0.040	0.054	0.037	0.060	0.022	0.048	0.029	0.050	0.029	0.046	22时的8小时均值
23时	0.041	0.066	0.019	0.034	0.039	0.049	0.036	0.054	0.029	0.043	0.032	0.043	0.025	0.040	23时的8小时均值

(以下无正文)

现场检测人员：胡君阳 李勇 刘胜名 周荣等。

报告编制： 曹莹 ； 审核： 马青 ； 签发： 胡君阳

日期： 2021.07.02 ； 日期： 2021.07.02 ； 日期： 2021.07.02





单位登记号:	510802000207
项目编号:	GYKLJCJSYXGS1020-0001

广元凯乐检测技术有限公司

GuangYuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

检测 报 告

Test Report

广凯检字(2021)第12023H号

项目名称: 广元中孚高精铝材有限公司
年产 25 万吨绿色铝材项目
Project Name

委托单位: 四川锦美环保股份有限公司
Applicant

检测类别: 环评检测
Kind of Test

报告时间: 2021 年 12 月 24 日
Test Date (盖章)



检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖“CMA”章无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内（最长不超过15日向本公司提出），逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输及保存过程中所产生的影响和偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、除委托方特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准保存时间规定的不再留样。
- 8、本检测报告仅供委托方使用，其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告，若对本公司造成负面影响的，本公司保留追究法律责任的权力。
- 9、微生物样品不复检。
- 10、检测任务上传四川省生态环境监测业务管理系统中的，报告封面右上角有“单位登记号和项目编号”字样。

通讯资料：

单位名称：广元凯乐检测技术有限公司

地址：广元经济开发区王家营工业园区剑北路17号

邮编：628000

服务电话：0839-3450578

检测报告

1、检测内容

受四川锦美环保股份有限公司的委托,我公司于2021年12月05日至12月12日对广元中孚高精铝材有限公司年产25万吨绿色铝材项目的环境空气进行现场采样,并于2021年12月06日起对样品进行分析。该项目位于广元经济技术开发区袁家坝工业园区。

2、点位及样品信息

环境空气检测点位及样品信息见表2-1。

表2-1 环境空气检测点位及样品信息(1)

序号	样品编号	测点位置	经纬度	检测项目	采样时间	检测频次
001	G211206H-01-01G-1,2,3,4	项目厂址	东经105.765524 北纬32.395004	小时值: 氟化物	2021年12月06日	检测7天, 1天4次
	G211207H-01-01G-1,2,3,4				2021年12月07日	
	G211208H-01-01G-1,2,3,4				2021年12月08日	
	G211209H-01-01G-1,2,3,4				2021年12月09日	
	G211210H-01-01G-1,2,3,4				2021年12月10日	
	G211211H-01-01G-1,2,3,4				2021年12月11日	
	G211212H-01-01G-1,2,3,4				2021年12月12日	
002	G211206H-01-02G-1,2,3,4	央务新民小学	东经105.761665 北纬32.380358	小时值: 氟化物	2021年12月06日	检测7天, 1天4次
	G211207H-01-02G-1,2,3,4				2021年12月07日	
	G211208H-01-02G-1,2,3,4				2021年12月08日	
	G211209H-01-02G-1,2,3,4				2021年12月09日	
	G211210H-01-02G-1,2,3,4				2021年12月10日	
	G211211H-01-02G-1,2,3,4				2021年12月11日	
	G211212H-01-02G-1,2,3,4				2021年12月12日	
003	G211206H-01-03G-1,2,3,4	先锋村	东经105.748138 北纬32.396001	小时值: 氟化物	2021年12月06日	检测7天, 1天4次
	G211207H-01-03G-1,2,3,4				2021年12月07日	
	G211208H-01-03G-1,2,3,4				2021年12月08日	
	G211209H-01-03G-1,2,3,4				2021年12月09日	
	G211210H-01-03G-1,2,3,4				2021年12月10日	
	G211211H-01-03G-1,2,3,4				2021年12月11日	
	G211212H-01-03G-1,2,3,4				2021年12月12日	

表 2-1 环境空气检测点位及样品信息 (2)

序号	样品编号	测点位置	经纬度	检测项目	采样时间	检测频次
004	G211206H-01-04G-1,2,3,4	毕家营	东经105.777703 北纬32.404035	小时值: 氟化物	2021年12月06日	检测7天, 1天4次
	G211207H-01-04G-1,2,3,4				2021年12月07日	
	G211208H-01-04G-1,2,3,4				2021年12月08日	
	G211209H-01-04G-1,2,3,4				2021年12月09日	
	G211210H-01-04G-1,2,3,4				2021年12月10日	
	G211211H-01-04G-1,2,3,4				2021年12月11日	
	G211212H-01-04G-1,2,3,4				2021年12月12日	
005	G211206H-01-05G-1,2,3,4	南山村	东经105.750590 北纬32.366817	小时值: 氟化物	2021年12月06日	检测7天, 1天4次
	G211207H-01-05G-1,2,3,4				2021年12月07日	
	G211208H-01-05G-1,2,3,4				2021年12月08日	
	G211209H-01-05G-1,2,3,4				2021年12月09日	
	G211210H-01-05G-1,2,3,4				2021年12月10日	
	G211211H-01-05G-1,2,3,4				2021年12月11日	
	G211212H-01-05G-1,2,3,4				2021年12月12日	
006	G211206H-01-06G-1,2,3,4	剑门蜀道风景 名胜区	东经105.773739 北纬32.372665	小时值: 氟化物	2021年12月06日	检测7天, 1天4次
	G211207H-01-06G-1,2,3,4				2021年12月07日	
	G211208H-01-06G-1,2,3,4				2021年12月08日	
	G211209H-01-06G-1,2,3,4				2021年12月09日	
	G211210H-01-06G-1,2,3,4				2021年12月10日	
	G211211H-01-06G-1,2,3,4				2021年12月11日	
	G211212H-01-06G-1,2,3,4				2021年12月12日	
007	G211205H-01-01G-5	项目厂址	东经105.765524 北纬32.395004	日均值: 氟化物	2021年12月05日	检测7天, 1天1次
	G211206H-01-01G-5				2021年12月06日	
	G211207H-01-01G-5				2021年12月07日	
	G211208H-01-01G-5				2021年12月08日	
	G211209H-01-01G-5				2021年12月09日	
	G211210H-01-01G-5				2021年12月10日	
	G211211H-01-01G-5				2021年12月11日	

表 2-1 环境空气检测点位及样品信息(3)

序号	样品编号	测点位置	经纬度	检测项目	采样时间	检测频次
008	G211205H-01-02G-5	央务新民小学	东经105.761665 北纬32.380358	日均值: 氟化物	2021年12月05日	检测7天, 1天1次
	G211206H-01-02G-5				2021年12月06日	
	G211207H-01-02G-5				2021年12月07日	
	G211208H-01-02G-5				2021年12月08日	
	G211209H-01-02G-5				2021年12月09日	
	G211210H-01-02G-5				2021年12月10日	
	G211211H-01-02G-5				2021年12月11日	
009	G211205H-01-03G-5	先锋村	东经105.748138 北纬32.396001	日均值: 氟化物	2021年12月05日	检测7天, 1天1次
	G211206H-01-03G-5				2021年12月06日	
	G211207H-01-03G-5				2021年12月07日	
	G211208H-01-03G-5				2021年12月08日	
	G211209H-01-03G-5				2021年12月09日	
	G211210H-01-03G-5				2021年12月10日	
	G211211H-01-03G-5				2021年12月11日	
010	G211205H-01-04G-5	毕家营	东经105.777703 北纬32.404035	日均值: 氟化物	2021年12月05日	检测7天, 1天1次
	G211206H-01-04G-5				2021年12月06日	
	G211207H-01-04G-5				2021年12月07日	
	G211208H-01-04G-5				2021年12月08日	
	G211209H-01-04G-5				2021年12月09日	
	G211210H-01-04G-5				2021年12月10日	
	G211211H-01-04G-5				2021年12月11日	
011	G211205H-01-05G-5	南山村	东经105.750590 北纬32.366817	日均值: 氟化物	2021年12月05日	检测7天, 1天1次
	G211206H-01-05G-5				2021年12月06日	
	G211207H-01-05G-5				2021年12月07日	
	G211208H-01-05G-5				2021年12月08日	
	G211209H-01-05G-5				2021年12月09日	
	G211210H-01-05G-5				2021年12月10日	
	G211211H-01-05G-5				2021年12月11日	

表 2-1 环境空气检测点位及样品信息 (4)

序号	样品编号	测点位置	经纬度	检测项目	采样时间	检测频次
012	G211205H-01-06G-5	剑门蜀道风景 名胜区	东经105.773739 北纬32.372665	日均值: 氟化物	2021年12月05日	检测7天, 1天1次
	G211206H-01-06G-5				2021年12月06日	
	G211207H-01-06G-5				2021年12月07日	
	G211208H-01-06G-5				2021年12月08日	
	G211209H-01-06G-5				2021年12月09日	
	G211210H-01-06G-5				2021年12月10日	
	G211211H-01-06G-5				2021年12月11日	

3、检测项目、方法及方法来源

检测项目、方法及方法来源见表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法及方法来源

检测类别	项目名称	方法及方法来源	检测仪器	检出限及单位
环境空气	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/离子选择电极法 HJ955-2018	离子活度计 GYKL-FJJ-012-HDJX	0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
				0.06 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

注: 环境空气样品的采集与保存执行《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017)的相关要求; 氟化物小时值方法检出限为 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 日均值方法检出限为 0.06 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

4、检测结果

环境空气检测结果见表 4-1。

表 4-1 环境空气检测结果 (1)

点位信息			检测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
检测项目	采样日期	点位名称	第一次	第二次	第三次	第四次
氟化物(小时值)	2021年12月06日	项目厂址	4.0	3.8	4.1	4.4
		央务新民小学	4.6	5.1	4.6	5.0
		先锋村	5.5	5.8	6.0	5.6
		毕家营	10.7	12.0	11.7	11.1
		南山村	0.6	0.8	0.7	0.7
		剑门蜀道风景名胜	1.4	1.3	1.3	1.3

表 4-1 环境空气检测结果(2)

点位信息			检测结果(单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
检测项目	采样日期	点位名称	第一次	第二次	第三次	第四次
氟化物(小时值)	2021年12月07日	项目厂址	4.2	4.1	4.6	4.0
		央务新民小学	5.0	5.5	5.0	5.0
		先锋村	5.7	5.6	6.5	5.9
		毕家营	11.1	11.4	11.2	10.6
		南山村	0.7	0.8	0.7	0.7
		剑门蜀道风景名胜区	1.5	1.3	1.5	1.6
氟化物(小时值)	2021年12月08日	项目厂址	3.8	4.0	4.4	4.5
		央务新民小学	5.7	5.5	5.4	5.0
		先锋村	5.8	5.7	6.1	5.6
		毕家营	10.1	11.2	11.0	12.0
		南山村	0.6	0.7	0.7	0.6
		剑门蜀道风景名胜区	1.8	1.5	1.6	1.7
氟化物(小时值)	2021年12月09日	项目厂址	4.4	4.8	4.1	5.0
		央务新民小学	6.0	6.6	5.8	5.2
		先锋村	5.6	5.4	5.0	5.5
		毕家营	11.5	12.2	10.7	12.7
		南山村	0.7	0.8	0.7	0.8
		剑门蜀道风景名胜区	2.0	1.6	1.7	1.9
氟化物(小时值)	2021年12月10日	项目厂址	4.6	4.3	5.0	4.6
		央务新民小学	5.5	7.0	6.0	6.7
		先锋村	5.4	5.1	5.5	5.9
		毕家营	10.4	11.9	10.8	13.1
		南山村	0.8	0.8	0.7	0.8
		剑门蜀道风景名胜区	1.8	1.3	1.6	1.4
氟化物(小时值)	2021年12月11日	项目厂址	3.9	4.3	4.8	4.4
		央务新民小学	5.4	4.0	4.6	5.0
		先锋村	5.7	5.3	6.8	5.6
		毕家营	11.1	11.9	11.3	12.0
		南山村	0.8	0.8	0.7	0.8
		剑门蜀道风景名胜区	1.7	1.7	1.7	1.5

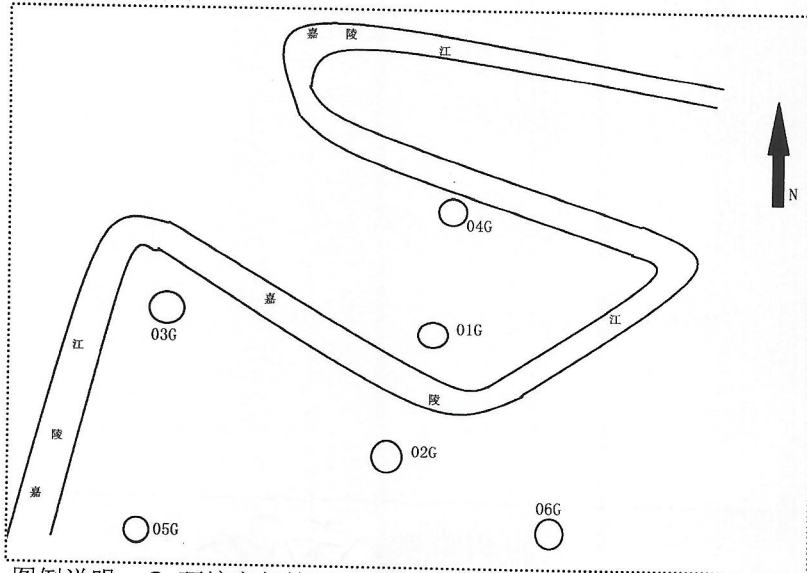
表 4-1 环境空气检测结果(3)

点位信息			检测结果(单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
检测项目	采样日期	点位名称	第一次	第二次	第三次	第四次
氟化物(小时值)	2021年12月12日	项目厂址	4.0	4.0	4.3	4.6
		央务新民小学	4.7	4.5	4.5	4.6
		先锋村	4.8	5.4	5.3	5.9
		毕家营	11.1	12.4	11.3	11.1
		南山村	0.7	0.7	0.7	0.7
		剑门蜀道风景名胜	1.6	1.8	1.9	1.6
氟化物(日均值)	2021年12月05日	项目厂址	3.50	\	\	\
		央务新民小学	1.65	\	\	\
		先锋村	5.34	\	\	\
		毕家营	5.10	\	\	\
		南山村	0.13	\	\	\
		剑门蜀道风景名胜	0.25	\	\	\
氟化物(日均值)	2021年12月06日	项目厂址	3.80	\	\	\
		央务新民小学	1.50	\	\	\
		先锋村	5.08	\	\	\
		毕家营	5.30	\	\	\
		南山村	0.11	\	\	\
		剑门蜀道风景名胜	0.23	\	\	\
氟化物(日均值)	2021年12月07日	项目厂址	4.13	\	\	\
		央务新民小学	1.64	\	\	\
		先锋村	5.30	\	\	\
		毕家营	5.53	\	\	\
		南山村	0.15	\	\	\
		剑门蜀道风景名胜	0.25	\	\	\
氟化物(日均值)	2021年12月08日	项目厂址	3.45	\	\	\
		央务新民小学	1.92	\	\	\
		先锋村	5.02	\	\	\
		毕家营	5.24	\	\	\
		南山村	0.16	\	\	\
		剑门蜀道风景名胜	0.27	\	\	\

表 4-1 环境空气检测结果 (3)

点位信息			检测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
检测项目	采样日期	点位名称	第一次	第二次	第三次	第四次
氟化物(日均值)	2021年12月09日	项目厂址	3.49	\	\	\
		央务新民小学	1.71	\	\	\
		先锋村	5.30	\	\	\
		毕家营	5.76	\	\	\
		南山村	0.17	\	\	\
		剑门蜀道风景名胜区	0.30	\	\	\
氟化物(日均值)	2021年12月10日	项目厂址	3.49	\	\	\
		央务新民小学	1.49	\	\	\
		先锋村	5.76	\	\	\
		毕家营	5.30	\	\	\
		南山村	0.17	\	\	\
		剑门蜀道风景名胜区	0.28	\	\	\
氟化物(日均值)	2021年12月11日	项目厂址	4.13	\	\	\
		央务新民小学	1.45	\	\	\
		先锋村	5.53	\	\	\
		毕家营	5.76	\	\	\
		南山村	0.16	\	\	\
		剑门蜀道风景名胜区	0.30	\	\	\

测点示意图:



图例说明: ○-环境空气检测点。

报告编制: 冉舒

报告审核: 张琳

报告批准: 高红

签发日期: 2024.12.24