

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称： 年产 4 万吨特种铝型材项目

建设单位： 重庆新铝时代特种铝材有限公司

编制日期： 二〇二六年四月

中华人民共和国生态环境部制

重庆新铝时代特种铝材有限公司
关于同意《年产4万吨特种铝型材项目环境影响
报告表》内容的确认函

重庆市綦江区生态环境局：

我公司委托重庆一泓环保科技有限公司编制《年产4万吨特种铝型材项目环境影响报告表》，并已对环评报告中内容进行了认真审阅。报告所写内容与项目情况一致，我公司认可并将严格落实该环评报告中提出的各项污染防治措施，同意环评报告内容及结论，现予以确认。

重庆新铝时代特种铝材有限公司
年 月 日



重庆新铝时代特种铝材有限公司
关于同意对《年产4万吨特种铝型材项目环境影响报告表》
(公示版) 进行公示的说明

重庆市綦江区生态环境局：

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》要求，为保障公众对该项目环境保护的参与权、知情权和监督权。根据国家及重庆市等环保法律、法规、规章的规定，现将我公司审核后的《年产4万吨特种铝型材项目环境影响报告表》（公示版）提交你局公示。

我公司向你局提交的《年产4万吨特种铝型材项目环境影响报告表》（公示版）已删除了涉及国家秘密和商业秘密的内容（个人隐私信息、附图、附件），同意将报告公示版进行全文公示。

我公司承诺，对环境状况可能受该项目直接影响的公众可以书面形式向我公司或环保局提出查询项目具体内容的申请，我公司将配合你局及时答复公众反馈意见。

特此说明！



重庆新铝时代特种铝材有限公司
年 月 日

一、 建设项目基本情况

建设项目名称	年产 4 万吨特种铝型材项目			
项目代码	2511-500110-04-01-949337			
建设单位联系人	郝*	联系方式	151****5821	
建设地点	重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园			
地理坐标	东经：106°34'3.97843"，北纬：29°1'20.55200"			
国民经济行业类别	C3252 铝压延加工	建设项目行业类别	二十九、有色金属压延加工 325	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门	重庆市綦江区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	2511-500110-04-01-949337	
总投资（万元）	25000	环保投资（万元）	100	
环保投资占比（%）	0.4	施工工期	12 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 ）	138416	
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，拟建项目无须设置专项评价，对照情况见下表： 表 1 专项评价设置原则对照表（截取项目相关）			
	类别	设置原则	项目情况对照	
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不排放入《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不设专项评价。	否
	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	拟建项目污废水排放方式为间接排放，不设专项评价。	否
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	拟建项目危险物质储存量未超过临界量（Q=0.003），不设专项评价。	否	

<p>规划情况</p>	<p>规划名称：《綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划》（2022）；</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响报告书》；</p> <p>审批机关：重庆市生态环境局；</p> <p>审批文件名称及文号：重庆市生态环境局《关于<綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见的函》（渝环函〔2022〕379号）；</p>

规划及规划
环境影响评价
符合性分析

1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1.1 与綦江工业园区北渡铝产业园控制性规划符合性分析

重庆綦江工业园区北渡铝产业园成立于 2010 年，主导产业为铝及合金材料，以“铝电联营”为核心，以“精深铝产品加工”为主导，发展循环经济为抓手，大力发展再生铝、铝加工、建材生产、固废处理等相关产业，打造“重庆首个循环经济生态工业（铝业）园区”，构建铝电联营原级产业链、热电联产次级产业链、关联产业链组合而成的产业链体系。规划区内地块土地利用性质主要包括工业用地、公共管理与公共服务用地、仓储用地、商业服务业设施用地、绿地、道路广场用地和市政公用设施用地等。綦江工业园区北渡铝产业园规划范围 844.14 公顷，其中工业用地（三类）541.38 公顷。规划范围东至綦江河，南至宗德村，西至清溪河，北与江津区接壤。

本项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园原汇程地块，规划用地类别为三类工业用地，本项目属于 C3252 铝压延加工，符合园区规划主导产业。

1.1.2 《重庆市綦江区工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响报告书》审查意见的符合性分析

2022 年编制了《綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响报告书》，重庆市生态环境局以“渝环函（2022）379 号”文出具了报告书审查意见的函。

园区规划环评报告中明确园区项目准入条件为：符合工业园区功能定位、国家相关政策法规及环保要求的企业；以工业园企业生产废物为原料的分解型企业；园区鼓励引进和优先发展的行业为铝精深加工行业。

限制和禁止引进的项目为：不符合园区产业定位的行业，清洁生产水平达不到国内先进水平；采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关政策法规，污染治理水平达不到环保要求及达不到规模经济的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接纳要求的项目。

项目拟建地块规划为三类工业用地，与园区以“铝精深加工”为核心的产业定位高度契合。拟建项目属于铝压延加工项目，为园区鼓励引进和优先发展的类别，符合园区产业功能定位。项目采用的生产工艺、设备及污

染治理技术均满足国内先进清洁生产水平要求。

本项目无不属于国家及地方产业政策明令禁止或淘汰的落后产能。综上，本项目符合现行规划环评报告书及审查意见中关于产业定位、准入条件及环保要求的各项规定。

本项目与重庆市环境保护局关于綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函（渝环函（2022）379号）”中的要求的符合性分析见下表（与项目有关内容的摘录）：

表 1.1-1 本项目与规划环评审查意见（渝环函（2022）379号）的符合性分析

序号	管理要求	项目情况	符合性
关于生态环境准入			
1	规划区入驻项目应满足相关产业和环境准入要求以及《规划环评报告书》制定的生态环境管控要求。建议园区根据区域主要大气污染物削减方案实施进度，分阶段实施再生铝生产规模。	项目属于铝压延加工项目，不属于环境准入负面清单中的禁止类、限制类项目。	符合
关于空间布局			
2	禁止新建、扩建废水排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。规划区内临近古剑山-清溪河风景名胜区的工业用地地块（B04-07/03）禁止引入涉及精炼、熔炼等大气污染较重的企业或项目，临近重庆綦江国家地质公园古剑山园区的工业用地地块（B08-04/02、B09-03/03）后续入驻项目应与地质公园保护相协调。	项目属于铝压延加工项目，不涉及重金属排放。不涉及精炼、熔炼，项目位置不属于前述禁止引入地块。	符合
关于污染排放管控			
3	规划区排水系统采用雨、污分流制，入驻企业采取合理的废水处理回用方式，减少废水排放量和新鲜水取用量，外排废水需经预处理达园区污水处理厂进水水质要求后，通过污水管网排入园区污水处理厂进一步处理。加强地下水污染源头预防，落实地下水环境分区管理、分级防治措施和跟踪监测计划，防止规划实施对区域地下水环境的污染，保障地下水生态环境安全。入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和设立先进的污染防治设施，确保工艺废气稳定达标排放。严格控制工业企业粉尘无组织排放，加强工业企业臭气、异味的污染防治，	本项目生活污水排入生化池（处理能力50m ³ /d）处理、模具碱洗废水经废水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级B标后排入綦江河。企业不存在高污染废气排放，加热炉、时效炉密闭，其天然气燃烧废气经管道集中收集高空排放。食堂废气经油烟净化器处理后专用管道升顶排放，符合要求。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

	<p>确保厂界达标，避免对周边环境敏感点造成影响。固体废物应按资源化、减量化、无害化方式进行妥善收集、处置和利用。合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局尽量远离居住、学校等声环境敏感区；工业企业选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。合理规划区域运输线路和时间，车辆实行限速、限时、禁鸣，减轻运输过程对沿线居民的影响，并根据影响程度采取适宜的降噪工程措施。</p>	<p>选择低噪声设备，采取隔声、减振等措施后，厂界噪声达标，固体废物进行妥善收集、处置，对环境影响较小。</p>	
--	---	--	--

综上所述，项目建设符合《重庆市生态环境局关于重庆市綦江工业园区北渡铝产业园控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函（2022）379号）的相关要求。

规划及规划
环境影响评价
符合性分
析

1.1.3 与生态环境分区管控管理要求分析

项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园，不涉及生态保护红线和一般生态空间。根据《重庆市綦江区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（綦江府发〔2024〕15号发〔2024〕15号綦江府发〔2024〕15号）和生态环境分区管控智检报告，项目位于“綦江区工业城镇重点管控单元-北渡片区”、“綦江区重点管控单元-綦江河北渡”，对照綦江区环境管控单元分布图可知环境管控单元编码分别为ZH50011020003、ZH50011020009，管控单元类别见下表。

表 1.1-2 綦江区环境管控单元清单

序号	环境管控单元分类	环境管控单元编码	环境管控单元名称
1	重点管控单元3	ZH50011020003	綦江区工业城镇重点管控单元-北渡片区
2	重点管控单元9	ZH50011020009	綦江区重点管控单元-綦江河北渡

表 1.1-3 与生态环境分区管控管理符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50011020003、 ZH50011020009		綦江区工业城镇重点管控单元-北渡片区、綦江区重点管控单元-綦江河北渡		重点管控单元	
管控要求 层级	管控类型	管控要求		本项目情况	符合性

	市级总体管控要求（近郊区（主城东）总体管控要求）	空间布局约束	<p>1、第一条深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。</p> <p>2、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。</p> <p>3、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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>4.严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。</p> <p>5.新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。</p> <p>6.涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。</p> <p>7、有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。</p>	<p>1、不在上述区域。</p> <p>2、项目位于重庆市綦江工业园区北渡铝产业园内，不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且项目不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。</p> <p>3、项目不属于两高项目，满足污染物总量控制要求，符合园区规划环评。</p> <p>4、项目不属于两高项目无需设置大气环境防护距离。</p> <p>5、项目不属于上述企业。</p> <p>6、项目不涉及环境防护距离。</p> <p>7、项目开发活动限制在资源环境承载能力之内。</p>	符合
		污染物排放管控	<p>1.新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效</p>	<p>1、本项目为铝压延加工项目，不属于上述行业，及“两高”项目。</p> <p>2、本项目位于重庆市綦江工业园区北渡铝产业园内，铝型材加热炉、时效炉天然气燃烧废气经</p>	符合

		<p>A 级指标要求。</p> <p>2.严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。</p> <p>3.在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。</p> <p>4.工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。</p> <p>5、推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。</p> <p>6、新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。</p> <p>7、固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。</p> <p>8、建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。</p>	<p>管道集中收集后高空；食堂废气经油烟净化器处理后引至楼顶排放。</p> <p>新增排放量未超过园区总量限值。</p> <p>3、本项目不属于重点行业。</p> <p>4、项目通过厂房周边新建雨水收集管网，排入园区市政雨水管网。本项目生活污水排入生化池（处理能力 50m³/d）处理、模具碱洗废水经废水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标后排入綦江河。</p> <p>5、项目实行雨污分流、清污分流。</p> <p>6、项目不属于上述行业，不涉及重点重金属污染物排放。</p> <p>7、项目一般工业固废外售废品回收站综合利用，或交一般工业固废场处置，危险废物委托有资质单位处置。</p> <p>8、生活垃圾分类收集后交环卫部门处置。</p>	
	环境风险	1.深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事	拟建项目环境风险潜势	符合

		防控	<p>件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。</p> <p>2.强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。</p>	为I，拟建项目不属于重大环境安全隐患的工业项目。	
		资源开发利用效率	<p>1.实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。</p> <p>2.鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。</p> <p>3.新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。</p> <p>4.推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。</p> <p>5.加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非正规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非正规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。</p> <p>6.水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。</p>	本项目使用电能和天然气，不涉及燃用高污染燃料的项目和设备。能耗较低，不属于两高项目，不属于高耗水项目，清洁生产水平可达国内先进水平	符合
	綦江区总体管控要求	空间布局约束	<p>禁止在合规园区綦江工业园区各组团外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录（2021年版）》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业规划布局的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p>	项目位于北渡铝园区内，不属于两高项目。	符合
			<p>严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。加快布局分散的企业向园区集中，鼓励现有工业项目搬入綦江工</p>	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于	符合

		业园区和中小企业集聚区、化工项目按要求进入綦江工业园区扶欢组团。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区，新建化工项目按要求进入綦江工业园区扶欢组团。	化工项目。	
		持续推进历史遗留及关闭矿山生态修复工程，对还未采取生态保护和恢复措施的，严格按照规定和标准开展生态恢复与治理。	不涉及	符合
		以赶水、打通、安稳、石壕四镇为重点区域，加强采煤沉陷区生态环境修复治理，加快接续替代产业培育，开展矿井水治理，实施煤炭渣场及矸石山治理和生态恢复，严格落实生态恢复要求。	不涉及	符合
		加快大中型和骨干矿山企业的建设和发展，促进小型矿山企业的重组改造。新建矿山按照绿色矿山建设标准进行规划、设计、建设和运营管理，生产矿山加快升级改造、逐步达标，因地制宜建设“工厂式”矿山、“花园式”矿山，促进矿区矿容矿貌大改观、大提升。	不涉及	符合
		页岩气开发布井时，应尽量避免地下暗河。	不涉及	符合
		严格排放重金属（铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑）相关的重点行业企业准入	不涉及	符合
		紧邻居住、医疗等环境敏感用地的工业地块严格限制排放恶臭异味物质、《有毒有害大气污染物名录》所列大气环境污染物以及《危险化学品目录》所列剧毒物质的项目建设。	项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》所列大气环境污染物以及《危险化学品目录》所列剧毒物质。	符合
		严格执行钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	不涉及	符合
	污染物排放管控	在重点行业（工业涂装、化工、电子、包装印刷、家具制造、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低（无）挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	项目不属于上述重点行业。湿式机加工时工作液为水基切削液，且要兑水使用，有机溶剂含量很低，通过加强车间通风，减少大气环境影响。	符合
		推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂转关口污水处理厂、共同片区、松同片区等污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标及以上排放设备标准设计、施工、验收，建制石角干坝、东溪竹林堂、三角吉安、打通大罗、郭扶高庙、三角乐兴等乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现	本项目生活污水排入生化池（处理能力50m ³ /d）处理、模具碱洗废水经废水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标	符合

		实合理保留截留区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设	准》(GB/T31962-2015))后排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级B标后排入綦江河。	
		固体废物污染防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。推动磷石膏、冶炼废渣、煤矸石、粉煤灰、尾矿等大宗工业固体废物资源化利用，逐步减少一般工业固体废物堆存量；产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	项目建设一般固废暂存间，一般固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	符合
		全面推进水泥熟料行业超低排放改造，有序推进现有火电、热电行业超低排放改造，新建燃煤机组实施超低排放；火电、水泥工业企业以及燃煤锅炉使用单位应当按照规定配套建设脱硫、脱硝、除尘等污染防治设施，采用先进的大气污染物协同控制技术和装备。全面实施分散燃气锅炉低氮排放改造；重点推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。	本项目主要废气污染物为加热炉和时效炉天然气燃烧废气，污染物经密闭管道集中收集高空排放，能满足排放标准要求	符合
		矿产资源开采过程中，应当在矿山开采现场以及堆场配套建设、使用控制扬尘和粉尘等污染治理设施，确保达标排放，并按规定进行生态修复。	不涉及	符合
		加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁”“公转水”，大力发展铁水、公铁、公水等多式联运，大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输；提高燃油车船能效标准，健全交通运输装备能效标识制度，加快淘汰高耗能高排放老旧车船。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代。	不涉及	符合
		第十八条加强农业面源污染治理。引导、鼓励农村“化肥农药减量化生产”行动，推进农药化肥减量增效、秸秆综合利用，强化农膜和农药包装废弃物回收处理。并加强畜禽养殖废弃物污染治理和综合利用，完善畜禽养殖场污染治理配套设施设备，推广、指导畜禽养殖废弃物综合利用，推进畜禽粪污资源化利用，强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理。	不涉及	符合
	环境风险 防控	綦江工业园区扶欢组团严格构建不低于“单元—企业—片区级—流域”四级事故废水风险防范体系和“政府—园区—企业”的三级环境风险应急体系。	不涉及	符合
		磷石膏渣场实现雨污分流、渗滤液有效收集处理，地下水定期监测；加强磷石膏综合利用	不涉及	符合

		制定页岩气开采地表水、地下水环境监测方案，采用先进环保的钻采工艺	不涉及	符合	
		定期开展环境安全排查整治专项行动，落实企业突发环境事件风险评估制度，严格监管重大突发环境事件风险企业。建立环境风险隐患排查档案，实行销号制度。	项目属于低风险项目，在严格落实环评提出了相应的风险防范措施及事故应急处置措施后，环境风险可控。	符合	
	资源利用效率	实施能源领域碳达峰碳中和行动，发展壮大清洁能源产业，坚持因地制宜、分布式与集中式并举，充分利用水能、光伏、风能等可再生能源资源，加速对化石能源的替代；因地制宜开发水能资源，推进水电绿色化智能化发展，加快蟠龙抽水蓄能电站等项目建设，推动能源清洁低碳安全高效开发利用，促进重点用能领域能效提升。	项目不涉及化石能源，使用电、天然气等天然能源。	符合	
		鼓励高耗能行业生产企业实施技术升级改造，全区工业重点行业建成产能全部达到能效基准水平；鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，钢铁、火电、水泥、电解铝、平板玻璃等主要产品单位能耗应当优于国家能耗限额标准；水泥熟料能效不低于《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》中基准水平117千克标准煤/吨；燃煤发电机组不低于《煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平（2022年版）》（发改运行〔2022〕559号）中基准水平。加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。	项目不属于高耗能行业生产企业。	符合	
		新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，鼓励实施先进的节能降碳以及废水循环利用技术，深挖水泥熟料、火电机组等余热余压利用，提升能源资源利用效率；建材等行业重点工业产品能效达到国际先进水平。	项目不属于“两高”项目。	符合	
		在高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、电力、风能等其他清洁能源。加强页岩气勘探开发利用，鼓励页岩气制氢产业发展，推进扶欢循环经济产业园建设，推动延伸页岩气下游精深加工链条。	项目使用电、天然气等天然能源。	符合	
		控制煤炭消费总量，电解铝、火电、水泥等重点用煤行业实施煤炭清洁利用，有序推进“煤改电”“煤改气”工程。持续优化现役煤电机组运行管理，推进旗能电铝自备煤电机组等现役煤电机组三改联动，推动具备条件的机组开展热电联产改造，鼓励松藻电力开展锅炉和汽轮机冷端余热深度利用改造、煤电机组能量梯级利用改造。	项目使用电、天然气等天然能源。	符合	
单元管控		空间布局	1.禁止新建、扩建废水排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、	本项目位于重庆市綦江	符合

	要求(綦江区工业城镇重点管控单元-北渡片区)	约束	<p>剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>2.临近古剑山-清溪河风景名胜、綦江国家地质公园等环境敏感区的工业用地，应与风景名胜区、地质公园保护相协调地块；与古剑山—清溪河风景名胜区外围保护地带重叠区域，禁止从事破坏资源、影响景观、污染环境、妨碍游览的活动。</p>	<p>高新技术产业开发区北渡铝产业园原汇程地块，不临近上述环境敏感区。项目为铝压延加工项目，在采取相应环境保护措施后可实现污染物达标排放，对周边环境保护目标影响小。</p>	
		污染物排放管控	<p>1.推动再生铝企业开展废气深度治理，采用烟气余热利用等其他先进节能技术以及提高金属回收率的先进熔炼炉型减少废气排放。</p> <p>2.大力推广使用低（无）挥发性有机物含量或者低反应活性的原辅料，取先进生产技术、高效工艺和设备等，减少工艺过程无组织排放。</p> <p>3.控制再生铝产业发展规模，“十四五”期间再生铝产业规模不应超过 150 万吨、铝加工产业规模不应超过 1232.4 万吨。严禁新增电解铝、平板玻璃等产能，新改扩建（含搬迁）电解铝、平板玻璃等项目严格执行产能置换实施办法；鼓励为现有再生铝项目配套的资源综合利用项目入驻；</p> <p>4.电解铝、平板玻璃行业应按国家、地方相关严格排放标准执行；并推动火电机组实施超低排放。</p> <p>5.及时推动北渡铝产业园污水处理厂及配套管网建设工程，确保组团开发的废污水得到有效收集。</p> <p>6.推动城镇污水处理厂污泥无害化处置，强化古南街道城镇污水管网全覆盖。</p>	<p>项目为铝压延加工项目，不涉及再生铝、电解铝、平板玻璃等相关产业。</p>	符合
		环境风险防控	<p>1.严格执行建设项目重金属排放“等量替代”或“减量替代”制度，持续开展涉重企业的强制性清洁生产审核。2.重庆旗能电铝公司原大板锭渣场地块若用途变更为商服用地、特殊用地、交通运输用地、水工建筑用地、空闲地之前，应当依法开展土壤污染状况调查并编制土壤污染状况调查报告。</p>	<p>项目不涉及重金属排放，不涉及上述区域。</p>	符合
		资源开发效率要求	<p>1.以国家、重庆市发布的产业用水定额为指导，加强对高耗水行业的定额管理，开展水效对标达标，进行入区企业节水管理。加强水重复利用率，减少新鲜水用量。火力发电行业 and 有色金属冶炼和压延加工业等高耗水行业用水定额应达到《重庆市经济和信息化委员会重庆市水利局关于印发重庆市火力发电等高耗水行业产品取用水定额的通知》（渝经信发[2020]2号）中Ⅱ级及以上标准。</p> <p>2.推动电解铝行业铝液交流电耗，从源头降低减少碳排放，交流电耗保达到行业基准水平。鼓励再生铝企业采用烟气余热利用等其他先进节能技术、提高金属回收率的先进熔炼炉型，提高资源利用效率。</p>	<p>项目倡导节水，发展循环经济；项目不涉及电解铝等相关产业；项目物耗、能耗、水耗、污染物排放等达到国内清洁生产先进水平。</p>	符合

单元管控要求(綦江区重点管控单元-綦江河北渡)		3.新建、改扩建项目清洁生产水平不低于国内先进水平。		
	空间布局约束	1.现有园区外的工业企业（除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外）不得实施单纯增加产能的技改（扩建）项目；新建有污染物排放的工业项目原则上进入工业园区或工业聚集区；引导现有工业用地上零星工业企业向园区搬迁。	本项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园内	符合
	污染物排放管控	1.以设施建设和运行保障为重点，强化城市污水治理，优先实施入河口排水管和沿河截污系统整治，分步实现清污分流、雨污分流，实施城市污水处理设施建设与改造，完善污水收集管网，推进雨污合流改造。结合新城开发和城市道路建设同步新建污水管网。强化老旧城区和城乡结合部污水截流和收集，针对建成区污水收集系统不完善的区域进行改造，完善污水管网体系。 2.制定实施相配套的车辆提前淘汰鼓励政策，按照国家要求淘汰国三及以下排放标准的汽车，鼓励引导国四柴油货车提前淘汰更新。按照有关规定停止办理国三及以下排放标准汽车转入手续。	项目采用雨污分流制，项目通过厂房周边新建雨水收集管网，排入园区市政雨水管网。本项目生活污水排入生化池（处理能力50m ³ /d）处理、模具碱洗废水经废水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级B标后排入綦江河。	符合
	环境风险防控	/	/	/
	资源开发效率要求	1.全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设；提高建筑节能标准，大力发展水能、风能，推广可再生能源等在城镇供热中的试点应用。	不涉及	符合
根据前述分析可知，本项目的建设符合“三线一单”生态环境分区管控要求。				

1.2 产业政策及环境准入符合性分析

1.2.1 与《产业结构调整指导目录》（2024年本）符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《第1号修改单的通知国统字（2019）66号》，项目属于C3252铝压延加工，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“鼓励类、限制类、淘汰类”项目，属于允许类。符合国家和地方的相关产业政策规定。

同时重庆市綦江区发展和改革委员会对拟建项目予以备案，因此拟建项目符合国家和地方的相关产业政策规定。

1.2.2 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性

项目与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性对比分析见表1.2-1。

表 1.2-1 与《重庆市产业投资准入工作手册》的符合性

序号	准入条件内容	项目情况	符合性
一	全市范围内不予准入的产业 1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	项目不属于不予准入的产业	符合
二	重点区域范围内不予准入的产业 1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 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。 4. 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、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。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。 5. 长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。 6. 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。 7. 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。 8. 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。 9. 在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目建设地点不属于重点区域不予准入的产业	符合

其他符合性分析

三	限制准入类	项目不属于限制准入类	符合
	<p>(一) 全市范围内限制准入的产业</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 2. 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。 3. 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。 4. 《汽车产业投资管理规定》(国家发展和改革委员会令第22号)明确禁止建设的汽车投资项目。 <p>(二) 重点区域范围内限制准入的产业</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目,长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 2. 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等投资建设项目。 		

由上表可知,项目不属于《重庆市产业投资准入工作手册》中不予准入和限制准入的项目,不属于国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》限制类,且不涉及重庆市国家重点生态功能区,因此符合相关规定。

1.2.3 与长江经济带相关文件符合性分析

本项目《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)相关符合性分析见下表。

表 1.2-2 项目与长江经济带相关文件的符合性分析

《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)	本项目情况	符合性
第五条禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划,以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目	不涉及码头及过长江通道项目	符合
第六条禁止新建、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		
第七条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,依照核心区和缓冲区的规定管控	不涉及自然保护区及风景名胜区	符合
第八条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		
第九条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,禁止改建增加排污量的建设项目		
第十条饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内,除遵守准保护区规定外,禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动	不涉及饮用水水源保护区	符合
第十一条饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,除遵守二		

其他符合性分析

其他符合性分析	级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目		
	第十二条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。	不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园	符合
	第十三条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。		
	第十四条禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	不涉及河湖岸线、重要江湖湖泊保护区及保留区	符合
	第十五条禁止在《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		
	第十六条禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外	本项目生活污水排入生化池（处理能力50m ³ /d）处理、模具碱洗废水经废水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后排入园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级B标后排入綦江河。	符合
	第十七条禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个（四川省45个、重庆市6个）水生生物保护区开展生产性捕捞	不涉及捕捞	符合
	第十八条禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
	第十九条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符合范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
	第二十条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。	项目选址位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园内，项目为铝压延加工项目，不涉及上述产业。	符合
第二十一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、制浆造纸等高污染项目。			
第二十二条禁止新建、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）严格控制新增炼油产能，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（试行）》要求		符合	
第二十三条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后	项目不属于落后产能、过	符	

	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	剩产能行业项目，不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目	合
	第二十四条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		
	第二十五条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）	不属于	符合
	第二十六条禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	不属于高排放、低水平项目	符合
其他符合性分析	<p>综上，本项目符合《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）相关要求。</p>		

1.3 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）的符合性分析

根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号），拟建项目与其相关内容符合性见下表 1.3-1。

表 1.3-1 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）的符合性分析

规划相关要求	拟建项目对应情况	符合性
<p>(一)加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园园区，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法;原则上禁止新建燃料类煤气发生炉(园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外)。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。天津、河北、山西、江苏、山东等地要按时完成各地已出台的钢铁、焦化、化工等行业产业结构调整任务。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。</p>	<p>项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园内。项目铝型材加热炉及时效炉均使用天然气加热，不属于以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。</p>	符合
<p>(二)加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。加大煤气发生炉淘汰力度。2020年年底前，重点区域淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉;集中使用煤气发生炉的工业园区,暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑)。加快推动铸造(10吨/小时及以下)、岩棉等行业冲天炉改为电炉。</p>	<p>项目为铝压延加工项目，铝型材加热炉及时效炉均使用天然气加热，不属于以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑。</p>	符合
<p>(三)实施污染深度治理。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(见附件3)，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施(见附件4)，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，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(见附件4)，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;重点区域原则上按照颗粒物、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;已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。</p>	<p>项目为铝压延加工项目，不属于上述行业。项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园内，铝型材加热炉及时效炉均使用天然气直接加热，天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）</p>	符合

其他符合性分析

1.4 与《有色金属工业环境保护工程设计规范》（GB50988-2014）的符合性分析

根据《有色金属工业环境保护工程设计规范》（GB50988-2014），拟建项目与其相关内容符合性见下表 1.4-1。

表 1.4-1 与《有色金属工业环境保护工程设计规范》（GB50988-2014）的符合性分析

相关要求	项目概况	符合性
有毒有害物质的贮（储）存、输送、生产和使用场所，应设置环境风险防范和应急处理设施。	项目在严格落实环评提出了相应的风险防范措施及事故应急处置措施后，环境风险可控。	符合
工艺过程产生烟（粉）尘、二氧化硫、酸雾和其他有毒有害气体的装置、作业区，应设置密闭罩，负压、通风系统和净化装置。	本项目工艺过程中产生的废气均经密闭收集净化处理后高空排放。	符合
使用盐酸以及配置盐酸产生的含氯化氢废气，应采取减少氯化氢挥发的措施，并应同时喷淋碱液或水吸收废气中的氯化氢；硫酸高位槽产生的硫酸雾，应设置局部排风装置并进行吸收处理。	本项目废水处理使用盐酸，采用密闭储罐储存减少挥发，用量少。	符合
贮存和使用含重金属的液体或液氯、酸、碱等有害化学品的场所，应符合下列规定：贮存场所必须设置围堰、事故池及事故后处理设施，围堰，地面及事故池应防渗、防腐。露天场所应防雨。围堰的有效容积不得小于该场所最大容器的容量；事故池容积应包括泄漏液体和消防废水及降雨等产生的水量的总容积。	本项目使用氢氧化钠（片碱），主要在模具碱洗环节使用，贮存在模具房内，贮存和使用量均很小，环境风险可控。	符合
废渣和废水处理污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录或现行国家标准《危险废物鉴别标准》的有关规定对其性质进行鉴别和类比，采取相应防治措施。	本项目产生的废切削液、含油铝屑、废油桶、废机油等经收集后暂存在危废间，定期委托有资质的单位进行处理。	符合
危险废物严禁与一般工业固体废物或生活垃圾混合装运与贮存。	本项目危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾分类收集、贮存、转移、处置。	符合
危险废物的贮存和处置应符合国家现行有关危险废物贮存、安全填埋、焚烧等污染控制标准的要求，并应设置事故防范和应急处理设施。	本项目危险废物贮存库，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求；危险废物贮存库按照重点防渗要求进行建设。	符合
一般工业固体废物宜集中贮存或处置，并应符合现行国家标准的有关规定。	本项目设 1 座一般固废暂存间，一般工业固体废物贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	符合
厂界噪声应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的有关规定。	本项目在落实评价提出的各项噪声污染防治措施后，厂界噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求。	符合

二、 建设项目工程分析

2.1 项目由来

重庆新铝时代特种铝材有限公司成立于 2025 年 11 月，拟在重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园内实施“年产 4 万吨特种铝型材项目”（本项目），重庆新铝时代特种铝材有限公司通过拍卖获取土地产权。本项目已取得綦江区发展和改革委员会的投资备案证，项目代码 2511-500110-04-01-949337。

对照《国民经济行业分类》，项目应属于“C3252 铝压延加工”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（部令第 16 号）可知，拟建项目属于：“二十九、有色金属压延加工 325”，故应编制环境影响报告表。

此外，本项目建设的 2#厂房将部分租赁给重庆新铝时代循环科技有限公司实施“重庆綦江新铝时代铝合金循环利用项目”，“重庆綦江新铝时代铝合金循环利用项目”由重庆新铝时代循环科技有限公司另行办理备案和环评等手续，本项目环评不予以评价。

2.2 项目概况

项目名称：年产 4 万吨特种铝型材项目；

建设单位：重庆新铝时代特种铝材有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园；

项目总投资：25000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 0.4%；

占地面积：建设用地面积 138416m²，建筑面积约 8.65 万 m²；

建设内容及规模：本项目在重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园原汇程地块内建设 9 条铝合金挤压生产线及其他公辅设施和相应环保设施，利用铝棒，经加热、挤压成型、淬火、调直、时效处理、锯切等加工过程生产铝型材件，形成年产 4 万吨特种铝型材生产能力。

工作制度：劳动定员 170 人，实行 2 班，每班工作 8h，年工作 300 天。模具/铝棒加热炉、时效炉设备年时基数 3000h，其他设备年时基数 4800h。

2.3 产品方案

项目产品方案见表 2.3-1 及表 2.3-2。

表 2.3-1 项目产品方案

序号	产品名称	数量（万吨/年）
1	各种规格的铝型材件，具体尺寸根据订单确定	4

2.4 项目组成

本项目建设内容及组成：建设用地面积 138416m²，建筑面积约 8.65 万 m²。建设 9 条铝型材挤压生产线及其他公辅设施和相应环保设施，形成年产 4 万吨铝型材件生产能力。项目具体组成详见下表。

表 2.4-1 项目主要组成

类别	工程名称	主要建设内容	备注
主体工程	生产车间	共建设 3 座钢结构生产车间。1#车间建筑面积 21260m ² 、2#车间建筑面积 32264.5m ² 、3#车间建筑面积 12237.5m ² 。	新建
	铝型材挤压生产线	共建设 9 条挤压生产线，每条生产线均配置有挤压机、模具炉、淬火炉、牵引机、时效炉、锯切等设备。其中在 1#车间布置 5 条挤压生产线（分别为 1800MT、1100MT、4500MT、5000MT、3300MT）、2#车间北部布置 2 条挤压生产线（分别为 5500MT、7500MT）、3#车间布置 2 条挤压生产线（分别为 5000MT、12800MT）。	新建
辅助工程	凉水塔	在 1#车间、2#车间、3#车间外分别布置 1 座凉水塔，为各车间内挤压设备提供冷却循环水，共 3 座冷却塔，提供循环水量约 500m ³ /h	新建
	空压机房	在 1#车间、2#车间、3#车间外分别布置 1 座空压机房，为各车间内挤压设备提供压缩空气，分别设置 2 台空压机，每台空压机供气能力 90m ³ /h	新建
	配电室	在 2#车间设置 1 座 35kv 配电室	新建
	模具房	在 2#车间外东北侧布置 1 个面积约 100m ² 的模具房，用于模具清洗	新建
储运工程	铝棒存放	在车间内每条生产线前端设置铝棒暂存区	/
	铝型材成品存放	在车间内每条生产线后端设置成品暂存区	/
	油品库	在厂区北部设置 1 处油品库，面积 100m ² ，用于存储防锈油、润滑油、黄油等油品，做重点防渗	新建
	盐酸储罐	在污水处理站内设置一个容积 10m ³ 的 PE 塑料储罐储存盐酸溶液（浓度 31%），储罐底部设容积不小于 10m ³ 的围堰，储罐区和围堰裙角做防腐防渗处理	新建
公用工程	综合楼	在厂区北部布置 1 栋综合楼，建筑面积 1623.4m ² ，用于办公、食堂等	新建

建设内容

环保工程	倒班楼	在厂区北部布置 4 栋综合楼，建筑面积 15354m ² ，用于员工休息			新建	
	门卫室	在厂区东南角主出入口处设置 1 处门卫室，建筑面积 20m ²			新建	
	废水	生产废水	在厂区北部建设 1 座废水处理站，设计处理能力 30m ³ /h，采用“中和+混凝沉淀+过滤”工艺，处理淬火废水和模具清洗废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后排入北渡园区污水处理厂。在北渡园区污水处理厂投运前，采用罐车拉运至桥河园区污水处理厂处理。			新建
		生活污水	在综合楼旁建设 1 处生化池，设计处理能力 50m ³ /d，收集处理生活污水，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后排入北渡园区污水处理厂。在北渡园区污水处理厂投运前，采用罐车拉运至桥河园区污水处理厂处理。			新建
		冷却水系统排污水	水质较清静，通过污水处理站排口排入园区污水处理厂			/
	废气	燃气废气	燃气废气经密闭管道收集至排气筒排放。每个车间建设 1 根燃气废气排气筒，排气筒高度 15m。共建设 3 根排气筒。			新建
		食堂油烟	食堂餐饮油烟通过油烟净化器处理后经专用管道引至屋顶排放，排气筒高度 15m			新建
	噪声	基础减震、厂房隔音			/	
	固废	一般固体废物	废铝块收集在一般固废间暂存。一般固废间面积 50m ²			新建
		危险废物	废切屑液、废矿物油、废油桶、废含油棉纱手套分类收集在危废间内暂存，污泥饼在泥饼间内暂存，定期委托有资质单位处置，各种危险废物分类存放，并做好进出记录。危废间面积 20m ² ，泥饼间面积 100m ² ，危废间和泥饼间做“六防”处理，张贴各类标识标牌。危废间装废油的容器下方设置托盘			新建

表 2.4-2 厂区各构筑物一览表

建构筑物名称	占地面积	建筑面积	层数	总高	结构形式	新建/改造
1#车间	21260	21260	1	16.6	钢结构	改造
2#车间	32264.5	32264.5	1	18.7	钢结构	改造
3#车间	12237.9	12237.9	1	16.6	钢结构	新建
倒班楼（4 栋）	3838.5	15354	6	18	混凝土框架结构	改造
综合楼	1623.4	4870.2	3	13.5	混凝土框架结构	新建
门卫室	20	20	1	4	彩钢板	新建

空压站	190	190	1	6.5	钢结构	新建
配电房	192	192	1	6.5	钢结构	新建
冷却塔	50	50	1	9	钢结构	新建
模具房	100	100	1	5	钢结构	新建
合计	71776.3	86538.6	/	/	/	/

2.5 主要生产设备及产能匹配分析

2.5.1 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目主要生产设备

生产线	设备名称	规格型号	单位	数量	位置
1800MT 挤压生 产线	1800T 挤压机	1800MN	台	1	1#车间 1 跨
	长棒加热炉	Φ178/天然气	套	1	
	在线淬火装置	SFCH2000B (水泵及 风机)	套	1	
	牵引机	AUT-IV-350	套	1	
	冷床	26*9*0.8m	套	1	
	拉伸机	250T (液压油泵)	台	1	
	成品锯	SFLC1800	台	1	
	模具加热炉	45kw/电	台	1	
1100MT 挤压生 产线	1100T 挤压机	1100MN	台	2	
	长棒加热炉	Φ120/天然气	套	2	
	在线淬火装置	SFCH1000C(水泵及 风机)	套	2	
	牵引机	AUT-IV-225	套	2	
	冷床	26*7*0.8m	套	2	
	拉伸机	150T (液压油泵)	台	2	
	成品锯		台	2	
	模具加热炉	45kw/电	台	2	
4500 MT 挤 压生 产线	挤压机	45MN	台	1	1#车间 2 跨
	长棒加热炉	HF3801500/电	套	1	
	在线淬火装置	SFCH4500A2	套	1	
	牵引机	SFQY6000A	套	1	
	冷床	SFLC4500	套	1	
	拉伸机	SFLC4500	套	1	
	成品锯	SFLC4500	台	1	
	模具加热炉	4500T6FG1 (960*450)/天然气	套	1	
	行车	双梁 32\5T	台	1	
	时效炉	16 框/天然气	台	1	
	空压机	ZLS100-2IC/8	台	2	
	循环水泵	150KQW160-50-37/4	台	3	
	冷却塔	NHR-3QG.2	套	1	

5500 MT 挤 压生 产 线	挤压机	55MN	台	1	1#车间 3 跨
	长棒加热炉	HF3801500/电	套	1	
	在线淬火装置	SFCH5500A2	套	1	
	牵引机	SFQY5500A	套	1	
	冷床	SFLC5500	套	1	
	拉伸机	SFLC5500	套	1	
	成品锯	SFLC5500	台	1	
	模具加热炉	5500T6FG1 (960*450)/天然气	套	1	
	行车	双梁 32\5T	台	1	
	时效炉	12 框/天然气	台	1	
	空压机	ZLS100-2IC/8	台	2	
	循环水泵	150KQW160-50-37/4	台	3	
冷却塔	NHR-3QG.2	套	1		
3300 MT 挤 压生 产 线	3300t 挤压机	33MN	台	1	1#车间 4 跨
	长棒加热炉	HF3801500/电	套	1	
	在线淬火装置	SFCH3300A2	套	1	
	牵引机	SFQY3300A	套	1	
	冷床	SFLC3300	套	1	
	拉伸机	SFLC3300	套	1	
	成品锯	SFLC3300	台	1	
	模具加热炉	3300T6FG1 (960*450)/天然气	套	1	
	行车	双梁 32\5T	台	1	
	时效炉	14 框/天然气	台	1	
5500MT 挤压生 产线	挤压机	55MN	台	1	2#车间 1 跨
	长棒加热炉	HF3801500/电	套	1	
	在线淬火装置	SFCH6000A2	套	1	
	牵引机	SFQY6000A	套	1	
	冷床	SFLC5500	套	1	
	拉伸机	SFLC5500	套	1	
	成品锯	SFLC5500	台	1	
	模具加热炉	5500T6FG1 (960*450)/天然气	套	1	
	行车	双梁 32\5T	台	1	
	时效炉	12 框/天然气	台	1	
	空压机	ZLS100-2IC/8	台	2	
	循环水泵	150KQW160-50-37/4	台	3	
	冷却塔	NHR-3QG.2	套	1	
7500MT 挤压生 产线	挤压机	75MN	台	1	2#车间 2 跨
	长棒加热炉	HF4461600/电	套	1	
	在线淬火装置	SFCH7500A2	套	1	
	牵引机	SFQY7500A	套	1	
	冷床	SFLC5500	套	1	
	拉伸机	SFLC5500	套	1	
	成品锯	SFLC7500	台	1	

		模具加热炉	7500T6FG1 (960*450)/天然气	套	1				
		行车	双梁 32/5	台	1				
		时效炉	18 框/天然气	台	1				
	5000 MT 挤 压生 产 线	挤压机	50MN	台	1	3#车间 1 跨			
		长棒加热炉	HF3801500/电	套	1				
		在线淬火装置	SFCH5000A2	套	1				
		牵引机	SFQY5000A	套	1				
		冷床	SFLC5000	套	1				
		拉伸机	SFLC5000	套	1				
		成品锯	SFLC5000	台	1				
		模具加热炉	5000T6FG1 (960*450)/天然气	套	1				
		行车	双梁 32\5T	台	1				
		时效炉	12 框/天然气	台	1				
		12800 MT 挤 压生 产 线	挤压机	50MN	台		1	3#车间 2 跨	
			长棒加热炉	HF3801500/电	套		1		
	在线淬火装置		SFCH5000A2	套	1				
	牵引机		SFQY5000A	套	1				
	冷床		SFLC5000	套	1				
	拉伸机		SFLC5000	套	1				
	成品锯		SFLC5000	台	1				
	模具加热炉		5000T6FG1 (960*450)/天然气	套	1				
	行车		双梁 32\5T	台	1				
	时效炉	12 框/天然气	台	1					
	1#锯切 加工区	双头锯	KT-383E/B	台	1	1#车间 1 跨			
		圆锯机	JC-610NC	台	1				
		液压成品锯床	JDJC-24	台	1				
		行车	3t	台	1				
	2#锯切 加工区	双头锯	KT-383E/B	台	1	1#车间 2 跨			
		圆锯机	JC-610NC	台	1				
		成品锯	JDJC-24	台	1				
		行车	3t	台	1				
	3#锯切 加工区	双头锯	KT-383E/B	台	1	1#车间 3 跨			
		圆锯机	JC-610NC	台	1				
		成品锯	JDJC-24	台	1				
		行车	3t	台	1				
	4#锯切 加工区	双头锯	KT-383E/B	台	1	1#车间 4 跨			
		圆锯机	JC-610NC	台	1				
		成品锯	JDJC-24	台	1				
		行车	3t	台	1				
	5#锯切 加工区	双头锯	KT-383E/B	台	1	2#车间 1 跨			
		圆锯机	JC-610NC	台	1				
		成品锯	JDJC-24	台	1				
		行车	3t	台	1				

6#锯切加工区	双头锯	KT-383E/B	台	1	2#车间 2跨
	圆锯机	JC-610NC	台	1	
	成品锯	JDJC-24	台	1	
	行车	3t	台	1	
7#锯切加工区	双头锯	KT-383E/B	台	1	3#车间 1跨
	圆锯机	JC-610NC	台	1	
	成品锯	JDJC-24	台	1	
	行车	3t	台	1	
8#锯切加工区	双头锯	KT-383E/B	台	1	3#车间 2跨
	圆锯机	JC-610NC	台	1	
	成品锯	JDJC-24	台	1	
	行车	3t	台	1	
模具维修	碱洗锅	容积 2.5m ³	2		模具房
	操作平台	/	2		
实验设备	拉伸机	XLSD-L-002	台/套	1	综合楼
	光谱仪	XLSD-WH-002	台/套	1	
	挤压试验机	/	台/套	1	

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》以及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，拟建项目使用的生产设备均不属于淘汰类和限制类设备，符合有关要求。

2.5.2 产能匹配分析

根据建设单位提供资料，本项目共9条铝合金挤压线及其他公辅设施和相应环保设施。决定产能的主要设备为挤压线的挤压机、加热炉、时效炉的生产能力。加热炉、时效炉设备年时基数3000h，挤压机设备年时基数4800h。本项目设备产能匹配性详见下表。由下表可知，本项目配置的挤压机、加热炉、时效炉的产能和项目设计产能匹配。

表 2.5-2 拟建项目主要生产设备产能匹配性分析

设备名称	规格型号	数量(台)	单台处理量(t/h)	使用原材料种类	设备运行时间	设备年产量	环评设计产量
					(h/a)	万 t/a	万 t/a
铝型材挤压机	1800MT	1	0.46	铝棒	16h/d, 4800h/a	0.2208	4
	1100MT	1	0.29			0.1392	
	4500MT	1	0.87			0.4176	
	5500MT	2	1.06			1.0176	
	3300MT	1	0.78			0.3744	
	7500MT	1	1.7			0.816	
	5000MT	1	0.95			0.456	
	12800MT	1	2			0.96	
合计	/	9	/		4.4016		

铝棒加热炉	9		2	铝棒	10h/d, 3000h/a	5.4	4
时效炉	9		2	铝型材	10h/d, 3000h/a	5.4	4

2.6 占地及总平面布置

拟建项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园原汇程地块，建设厂房进行设备安装，建筑包括：3个生产车间、倒班楼、辅助车间/食堂、门卫室、空压站、配电房、冷却塔。生产厂房整体位于厂区中部，厂房内各个生产区由通道有效分离开，形成各自独立的生产系统，既可以相互协作，又不相互干扰。空压站、配电室、冷却塔均位于厂房附近，便于为生产线提供能源、循环水、压缩空气。倒班楼、食堂等生活区位于厂区最北部，门卫室及主要物流通道位于厂区南部靠近园区市政道路。本项目总体布局功能分明，相互协调，总平面布置方案能够满足生产的需要，达到了便于组织生产的目的。综上，本项目平面布局总体合理。

2.7 主要原辅材料及能源消耗

2.7.1 原辅材料消耗量及理化性质

项目运营期主要原辅材料消耗量见下表。

表 2.7-1 项目原辅材料用量一览表

序号	名称	用途	年使用量 (t)	包装形式	最大储存量	存放位置
1	铝棒 (6061 铝合金棒)	原料	44444	2t/捆	1000t	车间内
2	氢氧化钠	模具碱洗	140	25 kg/袋	20t	化学品仓库
3	脱模剂	挤压机	3.6	20L/桶	10 桶	化学品仓库
4	切削液	锯切	2.16	180 kg/桶	2 桶	化学品仓库
5	液压油	设备用	30.9	180 kg/桶	10 桶	化学品仓库
6	润滑油	维保用	2	180kg/桶	2 桶	化学品仓库
7	黄油	设备用	5	180kg/桶	2 桶	化学品仓库
8	盐酸	污水处理用	412	容积 10m ³ 的 PE 塑料 储罐	1 桶	污水处理站

表 2.7-2 原辅料成分及理化性质分析表

物料名称	主要成分含量及理化性质
切削液	主要成分为矿物油，是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。
氢氧化钠	氢氧化钠 (NaOH) 是一种常见的强碱性化合物，具有多种重要的理化性质。白色不透明固体，易潮解。熔点为 318.4℃，沸点为 1390℃。易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚等。具有强碱性。能与多种酸发生中和反应，生成对应的盐和水，并释放热量。能与酸性氧化物 (如二氧化碳) 反应生成盐和水。能与铝等两性金属反应生成氢气。在高温下会自身部分分解为氧化钠和水蒸气。具有强腐蚀性，对皮肤、眼睛、呼吸道等有强烈刺激和腐蚀性，可导致灼伤。广泛用作中和剂，用于制造各种钠盐、肥皂、纸浆，整理棉织品、丝、粘胶纤维，橡胶制品的再生，金属清洗，电镀，漂白等。

本项目主要消耗能源见表 2.7-3。

表 2.7-3 项目主要辅料消耗量表

名称	消耗量	单位	来源
新鲜水	3.6	万 t/a	市政供水
电	437.4	万 kW/a	市政供电
天然气	140	万 Nm ³ /a	市政燃气管道
压缩空气	80.9	万 m ³ /a	自建空压站

2.8 用排水分析及水平衡

①生活用水

员工生活用水：项目劳动定员为 170 人，在厂内食宿，根据《重庆市第二第三产业用水定额（2020 年版）》确定用水定额，住宿员工人均用水量按 150L/d 人计，则本项目生活用水量为 25.5m³/d（7650m³/a），产污系数按 0.9 计，废水产生量为 22.95m³/d（6885m³/a）。

②模具处理用水

挤压后会有部分铝材料黏结在模具内部，采用“高温碱洗—清水洗—风干”工艺。碱洗锅内的碱液每天更换 1~2 次（按 2 次计），2 个碱洗锅合计更换的废碱液量 8m³/d，碱洗过程蒸发量按 10%计，碱洗用水量为 8.89m³/d；碱洗后的模具放入清洗槽内用水管冲洗，每天用水量约 15m³/d，蒸发量忽略不计。模具处理工序用排水情况见表 2.8-1。

表 2.8-1 模具处理工序废水产生情况

工序单元	用水量		废水排放量		排放去向
	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
模具碱洗	8.89	2666.67	8	2400	预处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理
模具清洗	15	4500	15	4500	

③循环冷却水

挤压机运行过程中使用间接冷却水冷却，冷却水无添加任何药剂，循环使用。冷却水系统采用闭式循环，1 座冷却塔的循环水量为 160m³/h，分别配 10m³循环水池，3 座冷却塔总循环水量为 480m³/h，每日运行 16 小时，补水量设计为循环水量的 0.5%（38.4m³/d）。循环水池定期清理（每半年一次），三个水池交替清理，每次清理产生废水 10m³，每年产生 6 次，共 60m³/a。

④淬火用水

采用喷淋式淬火装置，一套淬火装置用水量约 50m³/h，循环使用，总循环水量为 450m³/h，每日运行 2 小时/每年运行不超过 400 小时，采用缓慢连续补水，补水量设计为循环水量的 5%（45m³/d）。每个淬火水槽每年清槽换水 2 次，每次产生淬火废水 50m³，9 个淬火水槽轮流清槽换水，每年共产生清槽废水 18 次合计 900m³/a。

⑤切削液调配用水

建设内容

拟建项目切削液采用市售切削液:水=1:20 比例制备, 根据项目切削液用量 2.16t/a (0.0072t/d), 稀释过程中用水量约为 0.144m³/d (43.2m³/a)。项目切削液循环使用, 损耗量约 60%, 使用过程中水分全部蒸发损耗, 剩余切削液经回收后作为危废处置, 水分全部挥发损失, 不产生废水。

项目营运期用、排水量核算见表 2.8-2, 水平衡见图 2.8-1。

表 2.8-2 项目营运期用水、排水核算表

用水单元		用水指标	新鲜水用量		排水系数	排水量		备注
			m ³ /d	m ³ /a		m ³ /d	m ³ /a	
生产用水	模具处理	模具碱洗、水洗	23.89	7166.67	/	23	6900	预处理后排入园区污水处理厂
	冷却水系统	日常补水为循环水量 0.5%, 每年清槽更换 2 次, 每次 10m ³	48.4 (最大)	11580	每个凉水塔每年清槽换水 2 次、每次 10m ³ , 3 台凉水塔共更换 6 次	10 (最大)	60	交替换水, 每次仅更换一个
	淬火用水	日常补水为循环水量 5%, 每台淬火装置每年清槽更换 2 次, 每次 50m ³	95 (最大)	9900	每台淬火装置每年清槽换水 2 次、每次 50m ³ , 9 台淬火装置共更换 18 次	50 (最大)	900	交替换水, 每次仅更换一个
	切削液调配用水	切屑液: 水 =1:20	0.144	43.2	0	0	0	蒸发损失
	小计	/	167.43	28689.87	/	83	7860	/
生活用水	员工生活	150L/人·d	25.5	7650	0.9	22.95	6885	生化池处理后排入园区污水处理厂
	小计	/	25.5	7650	/	22.95	6885	/
合计			192.93	36339.87		105.95	14745	/

建设内容

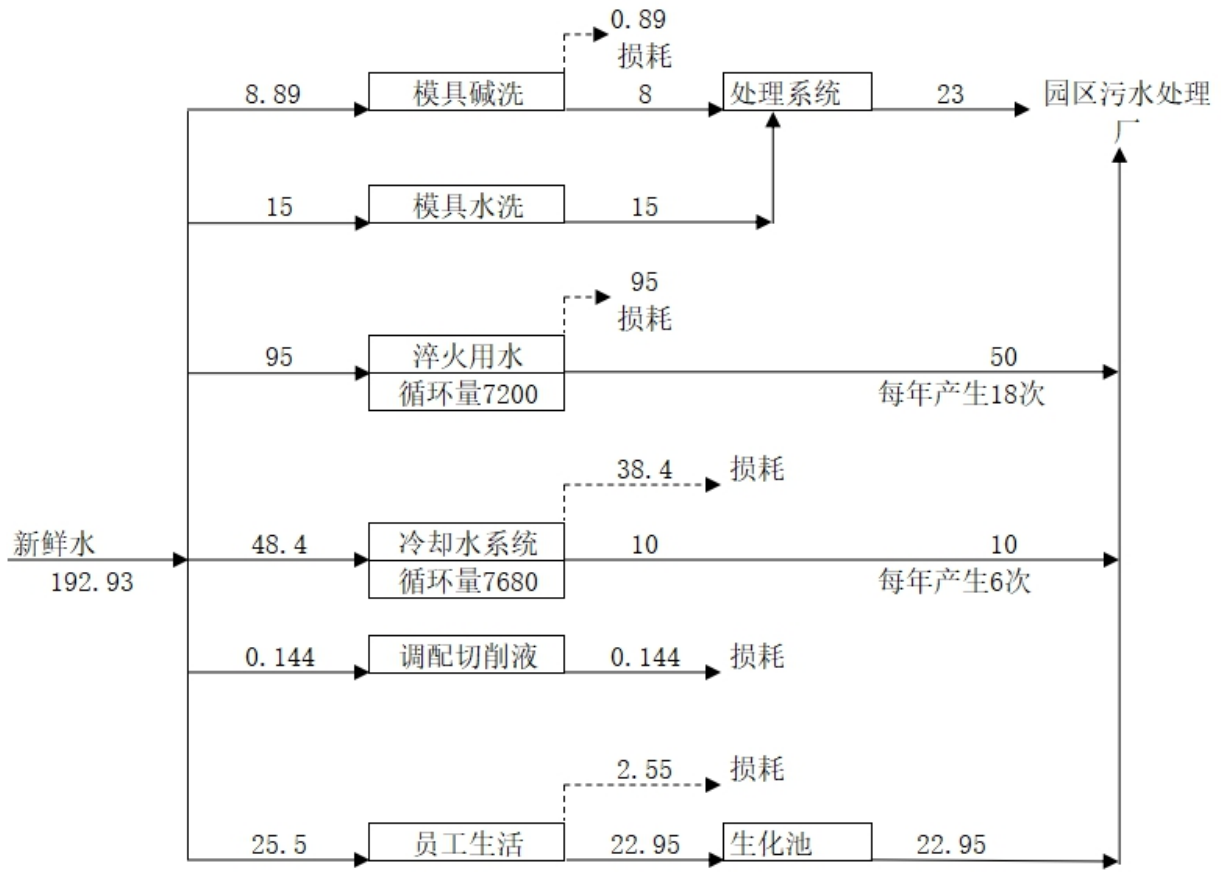


图 2.8-1 项目单日最大水平衡图 单位 (m^3/d)

2.9 施工期工艺流程及产排污

项目已完成土地平场，本次新建施工内容主要为浇混凝土垫层、现浇混凝土、预制构件安装、厂房和厂区道路建设、给排水管网系统和绿化建设、设备安装调试等，不设取、弃土场。涉及的施工工序相对简单，没有大规模的土石方工程。项目施工期工艺流程及产污环节见下图 2.9-1。

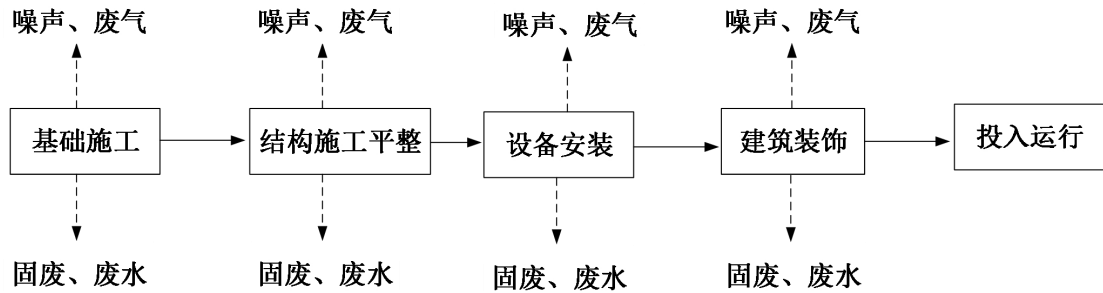


图 2.9-1 施工期工艺流程及产污环节图

施工期工艺流程简述：

项目施工期主要包括基础施工、结构施工、设备安装、建筑装饰等建设过程。在施工期间主要将产生噪声、扬尘、固体废弃物、施工废水（包括生活污水）和废气等污染物，其排放量随施工期的内容不同而有所变化。随着工程的完工和投入使用，施工期间产生的各种污染物也随之消失。完工投入使用后，不会对环境造成影响。施工期的污染因素分析见表 2.9-1。

表 2.9-1 项目施工期污染因素分析

类别	主要污染源	主要污染物
废气	燃油施工机械、施工生活设施等	CO、NO _x 、HC 等
	原材料运输、除渣装卸、散装水泥作业	粉尘
废水	施工机械、运输车辆冲洗等	SS
	施工人员生活设施	COD、SS、BOD ₅ 、氨氮
噪声	施工机械、安装设备	噪声
固废	施工作业	建筑垃圾
	生活设施	生活垃圾

2.9.1 施工期产排污分析

(1) 废气

施工期废气主要来自施工扬尘、施工机具尾气等，属于无组织排放。

施工扬尘：项目在施工期间要进行出渣装卸、建筑材料运输、钻孔等施工活动都将产生扬尘。项目厂区占地面积为 138416m²，根据中国环境科学研究院研究的建筑扬尘排放经验因子 0.292kg/m²，可估算出项目施工期建筑扬尘排放量为 40.42t。

根据类似工程实地监测资料，如遇久旱的天气，在正常风况下，施工活动所产生的粉尘在施工区域近地面环境空气中 TSP 浓度可达 1.5~3mg/m³，超过标准要求。施工扬尘主要来自施工载重汽车行驶引起的扬尘、堆料场的扬尘以及装卸水泥、砂石料等作业产生的扬尘。其中载重汽车行驶产生的扬尘影响范围较大。

施工机具尾气：各种燃油施工机械和运输车辆进行地基开挖、物料运输等施工活动时排放少量尾气，废气中主要污染物为 NO_x、CO、HC 等，属间断性无组织排放，施工场地开阔，扩散条件较好，对周围大气环境影响较小。

(2) 废水

施工期废水包括施工废水和生活污水两部分。

施工废水：施工期混凝土养护、设备维护、车辆冲洗等，将不可避免地产生混浊的施工废水。其中，混凝土养护过程产生的废水量约 1m³/d，主要污染物为 SS，浓度为 1200mg/L；动力设备及运输设备维护、清洗废水产生量约 2m³/d，主要污染物为 SS300mg/L、石油类 12mg/L，项目使用商品混凝土，所以不会产生混凝土搅拌废水。

生活污水：施工人数按 50 人/d 计，生活用水按 50L/人·d 计，排污系数取 0.9，则生活污水预计排放量 2.25m³/d，污染物主要为 COD、SS、氨氮、BOD₅ 等，浓度分别为 450mg/L、250mg/L、35mg/L、200mg/L。

(3) 噪声

施工期噪声主要以基础施工及建筑主体施工等施工环节为主。

挖掘机、基础施工使用的塔吊，钢筋加工时使用的卷扬机、压缩机等机械设备及运输车辆产生的噪声，声级值 75~96dB (A)。

板、梁、柱浇筑时，使用的振捣碾，钢筋加工使用的电锯、电焊机、空压机等设备产生的噪声，声级值 90~110dB (A)。

电钻、电锤、手工钻、无齿锯、多功能木工刨、云石机、切割机、角向磨光机等设备噪声，声级值 90~115dB (A)。

施工期主要设备及声级强度见表 2.9-2，主要运输车辆噪声强度见表 2.9-3。

表 2.9-2 施工期噪声源强表

施工阶段	声源	声级 dB (A)	施工阶段	声源	声级 dB (A)
结构阶段	混凝土输送泵	90-100	装修、安装阶段	多功能木工刨	90-100
	振捣器	100-110		混凝土搅拌机	100-110
	电锯	100-110		云石机	100-110
	电焊机	100-115		角磨机	100-115

表 2.9-3 主要运输车辆噪声强度

施工阶段	运输内容	车辆类型	声源强度/dB (A)
土方阶段	弃土外	大型载重车	84-89
底板及结构阶段	钢筋	载车	80-85
装修阶段	各种装修材料及必备设备	轻型载重车	75-80

(4) 固废

施工期固体废物主要是施工人员生活垃圾和土建施工、装饰阶段产生的建筑垃圾及土石方阶段产生的弃土。

施工人员的生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则施工人员生活垃圾产生量为 0.025t/d。生活垃圾分类袋装化收集后交环卫部门统一处置。

根据相关资料，建筑及装修垃圾产生系数为 1.5~2.0kg/m²，本项目建筑面积 2 万 m²，则建设中将产生约 40t 建筑弃渣，废弃建材尽量重复利用，不能重复利用的由建设单位运至指定渣场处置。

2.10 营运期工艺流程及产排污

2.10.1 主要工艺流程及产污分析

(1) 铝型材生产工艺

本项生产工艺包括铝棒加热、挤压、拉直、锯切、时效，工艺流程及产污环节如下图 2.10-1 所示：

工艺流程和产排污环节

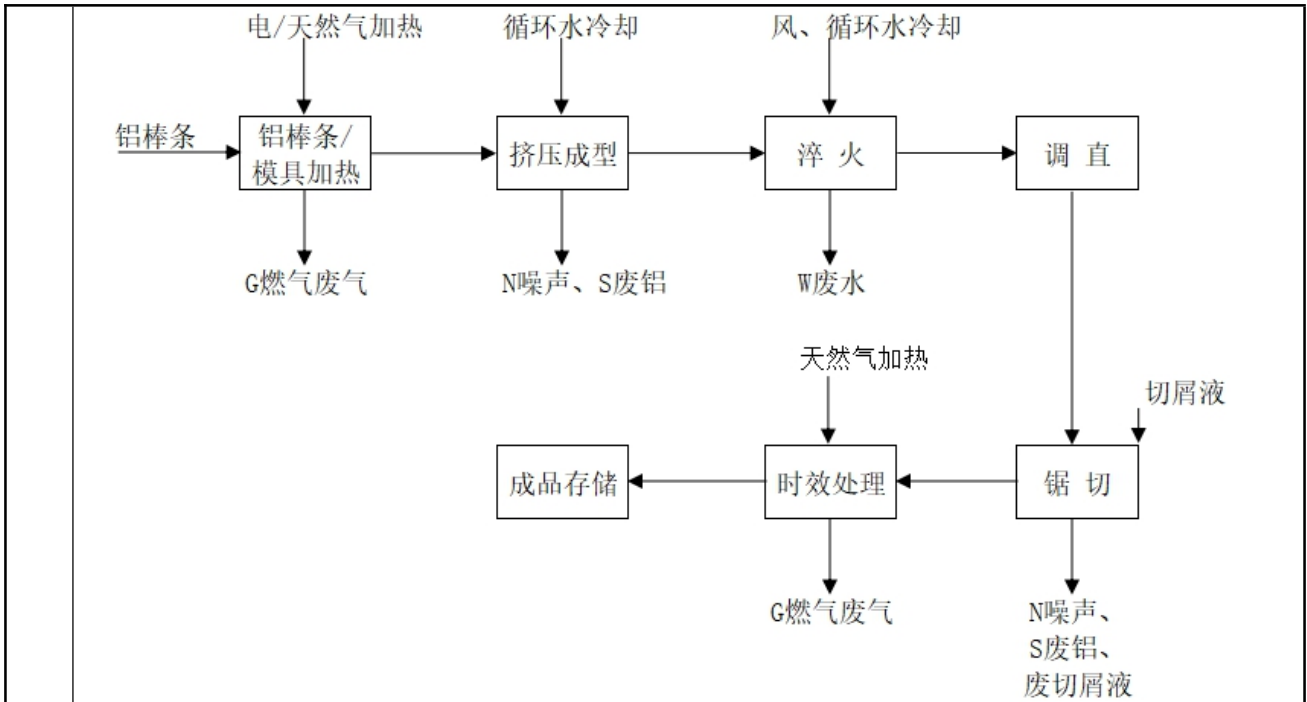


图 2.10-1 铝型材生产工艺流程及产排污示意图

主要工艺流程及产污分析：

①铝棒/模具加热：采用铝棒加热炉对外购的铝棒进行加热，模具加热炉将挤压模具预热至 400~450℃，消除热应力，防止模具开裂。铝棒在加热炉内采用电或者天然气直接加热，一般温度控制在 400~500℃，保持 40~50 分钟/炉，使铝棒软化，为挤压提供条件。采用天然气加热过程中会产生燃气废气（G1）。

②挤压：根据产品尺寸及精度要求，将经过加热软化的铝棒选用高精密挤压机进行挤压成型。挤压机停止生产时仍需要开启保温功能，挤压机以电为主要能源。挤压模具为外购，需要定期清洗。此过程有废铝（S1）、噪声产生。

挤压机在使用过程中温度会逐渐升高，需要对其进行降温，使用间接循环水对挤压机进行间接降温处理，冷却水在封闭的管路内通过热交换形式对挤压机实施冷却。

③淬火：型材在挤压机出口温度达 500℃，将进入淬火台进行淬火，包括风冷和水冷两种方式。当需要冷却的铝型材为空心时采用风冷，当为实心铝型材料时需要使用风冷和水冷相结合的方式，先利用强风冷却至约 200℃以下，再采用水冷却至常温。根据建设单位实际情况，水冷的运行时间一般一天不超过 2h、一年不超过 400h，淬火用水为直接冷却水，水存储在淬火水槽内，水槽有效容积 50m³，水循环使用，缓慢补充，每半年清理一次水槽，产生淬火废水（W1）。

④调直：对初步成型的产品进行调直，保证型材平整度。

⑤锯切：采用锯床对挤压成型的铝材进行热锯切，保证铸棒端面不变形，锯切使用少量切削液。此过程有废铝边角料（S2）、废切屑液（S3）、噪声产生。

⑥时效处理：经淬火、锯切后的铝型材放入时效炉内进行热处理，其主要目的为增加合金强度和硬度。时效炉采用天然气直接加热，温度控制在 175~200℃左右，保温两个小时左右可出炉。时效炉工作时产生燃烧废气（G2）。

（2）模具处理

挤压机挤压模具使用后，内部会残留少量铝屑和油污，影响正常使用。因此需要定期对模具进行清理。项目采用“高温碱洗—清水洗—风干”工艺。模具处理工艺流程见下图。

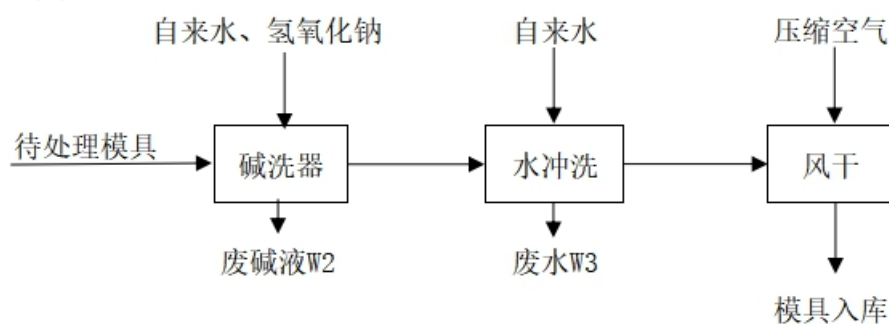


图2.10-2 模具处理工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

项目共设置 2 个碱洗锅（容积为 2.5m³）同时使用，取一定量的 NaOH 固体放入碱洗锅中配置成浓度约 50mg/l 的 NaOH 溶液，碱液量 2m³。将待洗模具放入碱洗锅，使模具完全浸没在碱液中，盖上碱洗锅的盖子，并打开加热装置，时间约 3h，期间缓慢补充新水控制温度不高于 100℃（通过缓慢加冷水进行降温）。碱洗后的模具放入清洗槽洗净残留碱液，然后使用压缩空气吹干冷却备用。

模具碱洗过程发生的化学反应如下：

①去掉铝的氧化膜： $\text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{NaOH} = 2\text{NaAlO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ （水蒸气）

铝材表面致密的氧化铝（Al₂O₃）会首先与氢氧化钠反应，生成可溶性的偏铝酸钠。

②溶解金属铝： $2\text{Al} + 2\text{NaOH} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaAlO}_2 + 3\text{H}_2\uparrow$

去除氧化膜后，碱液与内部的金属铝（Al）发生剧烈反应，生成偏铝酸钠并释放出氢气（H₂），这也是反应过程中能看到气泡产生的主要原因。

碱洗锅内产生废碱液（W2，属于危废但作为废水处理达标排放，因此本环评计入废水，采用废水的编号），碱洗后水洗产生清洗废水（W3）。由于碱洗锅在工作过程中是盖子封闭的状态，因此挥发的碱雾量很少，环评不作定量分析。

2.10.2 辅助、公用、环保工程

（1）设备维修保养

设备维修保养过程中会产生含油棉纱手套（S4）、废油桶（S5）、废油（S6），作为危险废物委托有资质的单位处置。

（2）循环冷却水系统

循环水系统定期排放少量废水（W4），每年产生6次，每次约10m³，水质较清洁，通过厂区废水排放口排入园区污水处理厂。

（3）污水处理

废水处理站产生的污泥（S7），经压滤机压滤成泥饼，暂存于泥饼间，属于危险废物。污水处理站内盐酸储罐中稀盐酸挥发的少量酸雾采用软管引至水槽中吸收，环评不定量计算。

（4）员工生活

运营期间将产生员工生活污水（W5）、生活垃圾（S8）、食堂油烟废气（G4）

2.10.3 主要产排污节点分析

表 2.10-1 拟建项目产污环节一览表

项目		编号	污染源	污染物	
废气	生产过程 产污	天然气燃烧废气	G1	加热炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		天然气燃烧废气	G2	时效炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		餐饮油烟	G3	员工食堂	油烟、非甲烷总烃
废水	公辅工程 产污	淬火废水	W1	淬火装置	pH、SS、COD、石油类
		模具碱洗废碱液 （属于 HW35“使用碱进行清洗产生的废碱液 900-352-35”）	W2	模具碱洗锅	pH、SS、高浓度铝离子
		模具清洗废水	W3	模具清洗槽	pH、SS
		循环冷却废水	W4	冷却塔	少量 COD、SS
		生活污水	W5	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油
噪声	机械设备	N	设备运行	/	
固体 废弃 物	生产过程产污	S1	生产车间	挤压废铝块	
		S2		锯切废铝边角料	
		S3		废切削液	

公辅工程及环保工程产污	S4	设备维修保养	含油棉纱手套
	S5		废油桶
	S6		废油
	S7	生产废水处理设备	污水处理污泥
	S8	员工生活	生活垃圾

2.11 与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，现状不存在与本项目有关的原有环境污染情况。

三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 项目所在区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

3.1.1.1 环境功能区划及执行标准

项目位于重庆市綦江区，根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号）规定，项目所在区域为环境空气质量二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准浓度限值。但本次评价采用的例行监测数据和补充监测数据均为2024年期间监测的，因此本次仍采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准进行达标评价。

3.1.1.2 项目所在区域环境质量达标情况

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）》要求，常规污染物引用重庆市生态环境局公开发布的《2024年重庆市生态环境状况公报》中綦江区监测数据进行评价。空气质量达标区判定情况见表3.1-1。

表 3.1-1 空气质量达标区判定情况单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	54	70	77.14	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	41.6	35	118.86	不达标
CO (mg/m ³)	第95百分位数日均浓度的	1.0	4	25.00	达标
O ₃	第90百分位数日最大8h平均浓度	132	160	82.50	达标

由上表可知，拟建项目所在区域基本污染物中O₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级浓度限值要求，PM_{2.5}超过二级浓度限值。綦江区为环境空气质量不达标区。

3.1.1.3 项目所在区域特征污染物环境质量现状

评价引用重庆索奥检测技术有限公司检测报告（重庆索奥(2024)第环1162号）中非甲烷总烃环境质量现状的监测数据，监测点位于本项目南侧重庆裕能新材料

区域
环境
质量
现状

公司内，距离本项目约 250m，监测时间 2024 年 8 月 13 日~19 日。符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）引用监测资料的规定，因此评价利用该监测数据是可行的。

(1) 监测布点

具体环境空气现状监测布点位置见表 3.1-2 及附图 8。

表3.1-2 监测布点一览表

监测点名称	监测项目	监测时间	相对方位	距项目边界最近距离	与主导风向关系	环境功能区划
裕能新材料公司 G1（重庆索奥(2024)第环 1162 号中 KQ1）	非甲烷总烃	2024 年 8 月 13 日~8 月 19 日	S	250m	下风向	二类区

(2) 监测时间及频率

监测采样均按《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》（HJ664-2013）要求进行；连续监测 7 天。非甲烷总烃每天采样四次，按照 2:00、8:00、14:00、20:00 采样。

(3) 评价方法

采用质量浓度占标率对环境空气质量现状进行评价。

$$C_{\text{现状}(x,y)} = \text{MAX} \left[\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n C_{\text{监测}(j,t)} \right]$$

(4) 监测结果及评价

环境空气现状监测统计及占标率计算结果见表 3.1-3。

表3.1-3 环境空气现状监测结果统计表 单位：mg/m³

点位	监测项目	采样天数	小时值					
			样品数	浓度范围	标准限值	超标率 %	最大超标倍数	最大占标率
重庆裕能新材料公司内 G1	非甲烷总烃	7	28	0.42~1.62	2	0	/	81%

监测点非甲烷总烃小时平均浓度范围为 0.42~1.62mg/m³，最大占标率为 81%，监测点非甲烷总烃小时平均浓度满足参照执行的《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/ 1577—2012）。

3.1.2 地表水环境质量

本项目污水接纳水体为綦江河，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号），项目所在区域地表水綦江河属于Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

根据綦江区生态环境局发布的2026年1月綦江区水环境质量月报[索引号：11500222MB1959811F/2026-00059]，綦江区8个河流地表水断面，水质平均达标率为87.5%，北渡（綦江河）、石门坎（綦江河）水质级别达到Ⅱ类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准要求，地表水环境质量状况良好。

因此，区域地表水环境质量现状满足相应水域标准，不会制约本项目建设。

重庆市綦江区水环境质量月报(2026年1月)

（一）集中式生活饮用水水源地水质

1月，綦江区共监测2个集中式生活饮用水水源地，为地表水水源。监测项目为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1的基本项目（23项，化学需氧量除外）、表2的补充项目（5项），表3的特定项目（33项），10项特定重金属，共72项。监测的2个集中式生活饮用水水源地中：鱼栏咀水库水质、綦江河三江水厂水源地水质均达标。

（二）河流地表水水质

1月，綦江区8个河流地表水断面，水质平均达标率为100%。监测项目为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1中基本项目（除化学需氧量外23项）加上电导率共24项。水质达标情况详见附表。
附表

2026年1月綦江区河流地表水水质状况报告

序号	断面名称	水质级别	达标情况	超标指标及超标倍数	监测单位
1	紫龙（羊渡河）	Ⅱ	达标	-	綦江区生态环境监测站
2	丁山（东溪）	Ⅱ	达标	-	綦江区生态环境监测站
3	郭扶（清溪河）	Ⅱ	达标	-	綦江区生态环境监测站
4	扶欢（扶欢河）	Ⅱ	达标	-	永川区生态环境监测分中心
5	囊溪大桥（蒲河）	Ⅱ	达标	-	采测分离
6	温塘（蒲河）	Ⅱ	达标	-	永川区生态环境监测分中心
7	石门坎（綦江河）	Ⅱ	达标	-	采测分离
8	北渡（綦江河）	Ⅱ	达标	-	采测分离

3.1.3 声环境质量

项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园原汇程地块，项目所在片区属于三类工业用地，项目周围 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次评价不对区域声环境质量现状进行监测。

3.1.4 生态环境质量现状

项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园原汇程地块，其生态系统是以工业为主的城市生态系统。经现场踏勘调查，项目所在区域无珍稀野生动植物存在，无自然保护区，生态环境质量良好。项目用地范围内无名树、古树等，项目用地区的生态环境现状不会构成拟建项目的制约因素。

3.1.5 地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园原汇程地块，周边为工业园区，根据调查厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。且本项目危废间、化学品库及污水处理站均按照国家有关标准和规范的要求，进行设计和建设，采取相应的防泄漏、防渗、防腐措施，以防止有毒有害污染物污染土壤和地下水，即无直接泄漏至地下水和土壤的途径，可从源头上控制对区域土壤和地下水环境的污染。故本次评价不开展地下水及土壤现状调查。

3.2 主要环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

拟建项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园内，根据现场调查，本项目评价区域内不涉及自然保护区、风景名胜区、水土流失重点防治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地等敏感区域，不属于生态敏感与脆弱区。大气环境保护目标见下表 3.2-1。

表 3.2-1 主要大气环境保护目标及特征一览表

名称	坐标*		相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护内容	环境功能区
	经度	纬度				
1#居民点	106°33'52.35265"	29°1'25.97008"	西北	150~500	居民约 50 人	环境空气二类功能区
2#居民点	106°33'48.95376"	29°1'24.69549"	西北	215~500	居民约 60 人	
3#居民点	106°34'11.47145"	29°1'33.26997"	东北	170~500	居民约 40 人	
4#居民点	106°34'11.58732"	29°1'37.57653"	东北	265~500	居民约 50 人	

3.2.2 声环境保护目标

项目区域为工业园区，项目周边主要为市政道路和工业企业，周边 50m 范围无声环境保护目标。

3.2.3 水环境保护目标

根据调查，项目周边地表水环境保护目标主要为项目北侧约 20m 处的清溪河和东侧约 560m 处的綦江河，水环境功能区划均为 III 类。无饮用水水源保护区、湿地公园等水环境保护目标。

企业周边 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

表 3.2.2 项目周边地表水体一览表

河流名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m	水环境功能区划
清溪河	N	20	III类水体
綦江河	E	560	III类水体

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 大气污染物

施工期大气污染物排放执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中其他区域限值。

表 3.3-1 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m ³

保
护
目
标

污
染
物
排
放
控
制
标
准

颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
-----	----------	-----

项目营运期废气主要为铝型材加热炉天然气燃烧废气、时效炉天然气燃烧废气。铝型材加热炉及时效炉的加热方式均为直接加热，但未混入其它生产工艺废气，故大气污染物执行重庆市地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）表中排放浓度；食堂油烟执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），本项目食堂设置了3个基准灶头，为中型规模饮食单位。本项目大气污染物排放标准见下表。

表 3.3-2 废气污染源对应执行标准

污染源	污染因子	排放标准及标准号
铝型材加热炉、时效炉 天然气燃烧废气	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、烟气 黑度	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB50/659-2016)
食堂废气	油烟、非甲烷总烃	《餐饮业大气污染物排放标准》 (DB50/859-2018)

表 3.3-3 工业炉窑最高允许排放浓度

项目	排放浓度限值mg/m ³	最高排放允许速率 (kg/h)	无组织排放监控点大气污染物限值mg/m ³
	其他区域		
氮氧化物	700	/	/
二氧化硫	400	/	/
颗粒物	50	/	/
烟气黑度	1级	/	/
炉窑所在厂房外	/	/	5.0

注：颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）表2工业炉窑颗粒物最高允许排放浓度中其他区域排放浓度；

表 3.3-4 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）

规模		中型
油烟	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	1.0
	净化设施最低去除效率 (%)	≥90
非甲烷总烃	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	10.0
	净化设施最低去除效率 (%)	≥75

注：最高允许排放浓度指任何1小时浓度均值不得超过的浓度；设置3个基准灶头，为中型规模饮食单位。

3.3.2 废水

项目废水在厂内预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后外运至园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级B标准后排放。

项目所在北渡铝产业园区污水处理厂预计 2026 年内投入使用，在该污水处理厂投运前，废水通过罐车外运至桥河园区污水处理厂（废水接纳协议见附件 2），待北渡铝产业园区污水处理厂投运后通过园区污水管网排入北渡铝产业园污水处理厂处理，桥河园区污水处理厂和北渡铝产业园区污水处理厂均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准。废水排放标准见下表。

表 3.3-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）单位：mg/L

污染物 标准来源	pH (无量纲)	动植物油	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类
GB8978—1996表 4中三级标准	6~9	100	500	300	400	45*	8*	20

注：氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级限值。

表 3.3-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）单位：mg/L

污染物 标准来源	pH (无量纲)	动植物油	石油类	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
GB18918—2002表 1中一级B标准	6~9	3	3	60	20	20	8 (15)	1

3.3.3 噪声

拟建项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准。

本项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园原汇程地块，项目所在片区属于工业用地，项目周围 50m 范围内无声环境保护目标，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准。施工期、营运期噪声执行标准见下表。

表 3.3-7 建筑施工噪声排放限值 单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

表 3.3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB (A)

时段	昼间	夜间
厂界外声环境功能区类别 3类	65	55

3.3.4 固体废物

一般工业固体废物：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求，要求贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬散等环境保护要求。

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要

求，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第23号）中相关要求。

3.4 总量控制指标

类别		污染物	本项目排放量 (t/a)
废气*		SO ₂	0.280
		NO _x	2.618
		颗粒物	0.400
废水	排入园区污水处理厂	COD	4.175
		氨氮	0.310
	排入环境	COD	0.885
		氨氮	0.055

*备注：废气排放量指有组织排放量。

总量控制指标

四、 主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境影响和保护措施

4.1.1 施工期废气环境保护措施

为减少道路建设施工过程中地表开挖、物料运输以及施工机具产生的粉尘、废气对环境空气的不利影响，根据《重庆市大气污染防治条例》（重庆市人民代表大会常务委员会公告〔2017〕第9号）等文件的相关要求，施工过程中需要采取如下具体的污染防治措施：

（1）强化施工扬尘管理。施工单位应当根据尘污染防治技术规范，结合具体工程的实际情况，制定尘污染防治方案。

（2）施工单位要建立制度、落实专人、安排资金，严格执行控制扬尘七项强制性规定，包括编制控尘方案、设置施工围挡、施工场地硬化、渣土密闭运输、设置冲洗设施、落实湿法作业、建筑材料覆盖强制规定，还要求落实预警应急措施等内容。

（3）严防运渣车辆冒装撒漏。密闭运输建筑垃圾或其他物料。对驶出场地的车辆进行冲洗。

（4）采取湿式作业，施工场地配套洒水防尘设备，加强洒水防尘。配置雾炮机对物料装卸点、施工场地进行可移动式喷雾降尘；施工现场车辆出入口设置车辆冲洗设施和车辆冲洗水收集沉淀处理设施以及循环用水装置。

（5）施工期应设置施工围挡及喷雾抑尘装置。露天堆放的易扬撒的物料，应当设置不低于堆放物高度的密闭围栏并予以覆盖；散装物料运输应密闭运输。

（6）定期对施工机械设备进行维护，使其处于良好的运行状态，减少施工机具尾气的产生和污染物排放，禁止使用冒黑烟、尾气排放不达标的施工机械。

在采取以上大气污染防治措施后，可以有效抑制施工过程中产生的扬尘对环境的不良影响。

4.1.2 施工期废水环境保护措施

（1）施工场地废水

项目废水主要为施工机械冲洗废水、车辆冲洗、混凝土养护废水等。施工场地设置临时沉淀池（池体容积约 4m³），施工废水经沉淀处理后回用于场地洒水抑尘或车辆冲洗，不外排。

（2）施工人员生活污水

本项目营地设置公共厕所和临时化粪池（池体容积约 3m³），委托环卫部门定期

施 工
期 环
境 影
响 和
保 护
措 施

清运至附近城镇污水处理厂处理。

施工过程中严格贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，施工期采取上述处理措施后，对地表水环境的影响很小，地表水环境可以接受。

4.1.3 施工期噪声环境保护措施

(1) 合理布局施工机械，合理安排施工强度，做好施工组织设计。高噪声机械应尽量远离敏感目标，在噪声敏感点附近施工时，应设置围挡，并加快施工进度，尽量减少对敏感目标的影响时间。

(2) 选用低噪设备，加强施工机械维修、保养，确保其处于最佳工作状态。

(3) 合理安排施工时间，禁止夜间施工，因施工工艺需要必须进行夜间施工时，须办理夜间施工手续并公告周围群众。

(4) 场外运输作业尽量安排在昼间进行，车辆行经声环境敏感地段时必须限速、禁鸣。

采取以上措施后，本工程施工期对声环境的影响较小。

4.1.4 施工期固体废物环境保护措施

为防止各类固废运输过程中因撒漏而造成不良环境影响，评价要求建设单位或施工单位应加强对施工固废的运输管理：

①施工过程的挖方及建筑垃圾尽量回用，严禁任意倾倒，不能重复利用的由建设单位运至指定渣场处置。

②建筑垃圾道路运输过程中，必须使用密闭汽车装载，装载方式规范，保持车容整洁，不得沿途飞扬、撒漏和带泥上路。

③施工人员生活垃圾应集中管理，严禁随意倾倒，设置临时垃圾收集点，定期交由环卫部门处置，施工单位应加强监督管理作用。

综上所述，项目施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本都可以得到恢复。只要项目施工期认真制定和落实工程期应该采取的环保对策措施，工程施工的环境影响问题可以得到消除或有效的控制，可以使其对环境的影响降至小程度。

4.2 运营期环境影响分析

4.2.1 大气环境影响分析

4.2.1.1 废气污染源源强核算

根据项目工程分析结论,铝合金型材制造线中的加热炉和时效炉均采用天然气燃烧直接加热,废气要为加热炉天然气燃烧废气 G1、时效炉天然气燃烧废气 G2、食堂油烟 G3。

(1) 加热炉天然气燃烧废气 G1、时效炉废气天然气燃烧废气 G2

铝合金型材挤压线的加热炉和时效炉均采用天然气燃烧加热,根据设计资料,加热炉天然气消耗量约 25m³/t 型材,时效炉天然气消耗量约 10m³/t 型材。本项目铝型材生产规模为 4 万 t/a,加热炉天然气消耗量约 100 万 m³/a,时效炉天然气消耗量约 40 万 m³/a,合计天然气消耗量 140 万 m³/a。

天然气燃烧会产生颗粒物、NO_x 和 SO₂。污染物产生量核算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33~37、43 机械行业系数手册天然气工业炉窑”推荐污染物产污系数,即颗粒物 2.86kg/万 m³ 天然气、SO₂0.02SkG/万 m³ 天然气(含硫量 S 取 100mg/m³)、NO_x18.7kg/万 m³-原料。工业废气量 13.6m³/m³-原料源强系数进行计算。则经计算铝棒加热炉、时效炉废气产生情况见表 4.2-1。

天然气燃烧废气经抽风管道收集进入车间排气筒排放,每个生产车间集中建设 1 根 15m 高的燃气废气排气筒。根据本项目 1#~3#车间的挤压生产线配置情况,每个车间的铝型材年产量基本一致,因此每个车间的天然气消耗量为 46.667 万 m³/a (97.22m³/h)。3 个车间燃气废气排气筒污染物排放情况见表 4.2-2。

表 4.2-1 天然气燃烧废气产排污情况一览表

污染源	工作时长h/a	用气量(万m ³ /a)	污染物	产生量t/a
加热炉、时效炉燃烧废气G1/G2	3000	140	SO ₂	0.280
			NO _x	2.618
			颗粒物	0.400

表 4.2-2 各车间燃气废气产生情况表

车间编号	燃气用量万 m ³ /a	废气污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
1#车间	46.667	工业废气量(万 m ³ /年)	634.667		
		SO ₂	0.093	14.7	0.031
		NO _x	0.873	137.5	0.291
		颗粒物	0.133	21.0	0.044
2#车间	46.667	工业废气量	634.667		
		SO ₂	0.093	14.7	0.031
		NO _x	0.873	137.5	0.291
		颗粒物	0.133	21.0	0.044
3#车间	46.667	工业废气量	634.667		
		SO ₂	0.093	14.7	0.031
		NO _x	0.873	137.5	0.291
		颗粒物	0.133	21.0	0.044

(2) 食堂油烟 G3

根据本项目提供的资料，食堂有基准灶头数 3 个，规模属于中型食堂。每个灶头排风量约为 2000m³/h（合计风量 6000m³/h）、年工作 300 天、每日提供 2 餐，则煮饭时间约 4h，人均日用油用量约 10g/人·餐，就餐人数约 150 人，则耗油量为 0.9t/a。一般油烟挥发量占耗油量的 2%~4%，平均为 3%。则食堂油烟产生量为 0.027t/a。

根据张春洋、马永亮的《中式餐饮业油烟中非甲烷碳氢化合物排放特征》研究报告可知，食堂油烟非甲烷总烃产生浓度约为 9.13~14.2mg/m³，本项目非甲烷总烃产生浓度取 11mg/m³，则非甲烷总烃产生量约为 0.079t/a。

处理措施：根据食堂油烟经净化器处理后由专用管道（DA004）引至楼顶排放，油烟排放量约为 0.007t/a、非甲烷总烃排放量约为 0.008t/a。

4.2.1.2 废气收集方式

项目废气收集系统见下表 4.2-3。

表 4.2-3 拟建项目废气收集处理措施

污染源	处理措施	排放去向
铝棒加热炉燃气废气G1、时效炉燃气废气G2	天然气燃烧废气经集气管道收集后通过15m高排气筒（DA001~DA003）排放	高15m排气筒（DA001~DA003）

食堂油烟G3	食堂油烟经净化器处理后由专用管道（DA004）引至楼顶排放	高15m排气筒（DA004）
--------	-------------------------------	----------------

4.2.1.3 废气污染源源强核算结果及相关参数

项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4.2-4。

表 4.2-4 项目废气污染源源强核算结果及相关参数

生产单元	废气名称	烟气量 m ³ /h	污染物种类	有组织排放				
				治理设施工艺	收集率%	排放浓度 mg/m ³	排放速率kg/h	排放量 t/a
1#车间	天然气燃烧废气	1111	SO ₂	集中收集 后引至 15m高排 气筒 DA001排 放	100%	14.7	0.031	0.093
			NO _x			137.5	0.291	0.873
			颗粒物			21.0	0.044	0.133
2#车间	天然气燃烧废气	1111	SO ₂	集中收集 后引至 15m高排 气筒 DA002排 放	100%	14.7	0.031	0.093
			NO _x			137.5	0.291	0.873
			颗粒物			21.0	0.044	0.133
3#车间	天然气燃烧废气	1111	SO ₂	集中收集 后引至 15m高排 气筒 DA003排 放	100%	14.7	0.031	0.093
			NO _x			137.5	0.291	0.873
			颗粒物			21.0	0.044	0.133
食堂	食堂废气	6000	油烟	经油烟净化器处理后经专用管道（DA004）引至楼顶排放。	100%	1.0	0.006	0.007
			非甲烷总烃		100%	1.167	0.007	0.008
有组织排放总计						SO ₂		0.280
						NO _x		2.618
						颗粒物		0.400
						油烟		0.007
						非甲烷总烃		0.008

根据表 4.2-4 分析可知，项目各废气各污染物的排放速率均能满足相应排放标准限值，能实现达标排放。

4.2.1.4 废气排放口基本情况及排放标准

项目废气排放口基本情况及排放标准 4.2-5。

表 4.2-5 拟建项目排放口基本情况及排放标准

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量 m ³ /h	烟气温 度/°C	排放口 类型	排放污 染物	排放标准
		经度	纬度							
DA001	1#车间燃气 废气排气筒	106°34' 4.0450 8"	29°1'21 38379"	15	0.3	1111	50	一般排 放口	SO ₂ 、 NO _x 、颗 粒物、 烟气黑 度	《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB50/659-2016)
DA002	2#车间燃气 废气排气筒	106°34' 5.0493 0"	29°1'20 57269"	15	0.3	1111	50	一般排 放口		
DA003	3#车间燃气 废气排气筒	106°34' 6.1307 7"	29°1'15 78334"	15	0.3	1111	50	一般排 放口		
DA004	食堂废气排 放筒	106°34' 0.9938 0"	29°1'24 64750"	15	0.4	6000	15	一般排 放口	油烟、 非甲烷 总烃	《餐饮业大气污染物排 放标准》 (DB50/859-2018)

4.2.1.5 大气污染物排放量核算统计

拟建项目大气污染物有组织、年排放量核算，见表 4.2-6。

表 4.2-6 大气污染物排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速 率/(kg/h)	核算年排放 量/(t/a)
主要排放口					
主要排放口合计		/	/	/	/
一般排放口					
1	DA001 (1#车间燃烧 废气排气筒)	SO ₂	14.7	0.031	0.093
		NO _x	137.5	0.291	0.873
		颗粒物	21.0	0.044	0.133
2	DA002 (2#车间燃烧 废气排气筒)	SO ₂	14.7	0.031	0.093
		NO _x	137.5	0.291	0.873
		颗粒物	21.0	0.044	0.133
3	DA003 (3#车间燃烧 废气排气筒)	SO ₂	14.7	0.031	0.093
		NO _x	137.5	0.291	0.873
		颗粒物	21.0	0.044	0.133
4	DA004 (食堂废气)	油烟	1.0	0.006	0.007
		非甲烷总烃	1.167	0.007	0.008
有组织排放总计		SO ₂			0.280
		NO _x			2.618
		颗粒物			0.400
		油烟			0.007
		非甲烷总烃			0.008

4.2.1.6 达标情况分析

项目各排气筒排放达标情况见 4.2-7。可见，拟建项目各类污染物排放速率和排

运营 期环 境影 响和 保护 措施

放浓度低于标准限值，能够实现达标排放。

表 4.2-7 排气筒达标情况统计表

排气筒编号	污染物	高度(m)	有组织排放		标准限值		是否达标
			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
DA001	SO ₂	15	14.7	0.031	400	/	达标
	NO _x		137.5	0.291	700	/	达标
	颗粒物		21.0	0.044	50	/	达标
DA002	SO ₂	15	14.7	0.031	400	/	达标
	NO _x		137.5	0.291	700	/	达标
	颗粒物		21.0	0.044	50	/	达标
DA003	SO ₂	15	14.7	0.031	400	/	达标
	NO _x		137.5	0.291	700	/	达标
	颗粒物		21.0	0.044	50	/	达标
DA004	油烟	15	1.0	0.006	1.0	/	达标
	非甲烷总烃		1.167	0.007	10.0	/	达标

本项目铝棒加热炉和时效炉产生的天然气燃烧废气，污染物产生浓度本身较低，可直接通过密闭管道抽至排气筒排放，排放浓度能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）。

食堂餐饮油烟经油烟净化器处理，非甲烷总烃去除效率≥90%，油烟去除率≥75%，其排放浓度可满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）。

综上所述，本项目废气污染治理措施可行。

4.2.1.7 环境影响分析

本项目排放的废气为天然气燃烧废气和食堂油烟废气，通过采取措施后，废气均可实现达标排放，对区域环境影响小。

4.2.1.8 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121-2020），排污单位应按照监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其他有资质的检测机构代其开展自行监测。

企业排气筒应在规定的监控位置设置采样口和永久监测平台，同时设置规范的永久性排污口标志。项目废气监测计划如表 4.2-8 所示。

表 4.2-8 拟建项目废气监测计划

监测	排气筒	监测点	监测因子	监测	执行标准
----	-----	-----	------	----	------

时段		位		频率	
运营期	1~3#车间天然气燃烧废气排气筒 (DA001~DA003)	排气筒出口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)
	食堂油烟废气 (DA004)	排气筒出口	油烟、非甲烷总烃	1次/年	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水污染源源强核算

根据 2.7 节用排水及水平衡分析，拟建项目运营期产生的废水主要为模具碱洗废碱液、清洗废水、淬火废水、循环冷却水系统排水、生活污水。厂区生产车间地面清洁采取干式清扫方式，无需用水拖洗，故无地面清洗废水产生。各类废水收集处理情况如下：

(1) 淬火废水 (W1)

淬火废水间歇产生，每个淬火水槽每天清槽换水 2 次，每次产生淬火废水 50m³，9 个淬火水槽轮流清槽换水，每年共产生清槽废水 18 次合计 900m³/a。淬火废水主要污染物为 COD、SS、石油类，收集进入厂区废水处理站集中处理，先经隔油处理后再进入后续处理过程。

(2) 模具碱洗废碱液 (W2)、清洗废水 (W3)

模具碱洗锅内的碱液每天更换 1~2 次（按 2 次计），2 个碱洗锅合计更换的废碱液量 8m³/d（2400m³/a）；碱洗后的模具放入清洗槽内用水管冲洗，每天产生清洗废水量 15m³/d（4500m³/a）。

废碱液中主要污染物为 pH、高浓度氯离子、SS，清洗废水中主要污染物为 pH、SS。两股废水集中收集调节 pH 后进入厂区废水处理站集中处理。

厂区废水处理站位于厂区北部，设计处理能力 30m³/h，用于处理淬火废水 (W1)、模具碱洗废碱液 (W2)、清洗废水 (W3)。废水处理站采用“中和+混凝沉淀+过滤”工艺，处理废水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准（氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)）后排入北渡园区污水处理厂。北渡铝产业园区污水处理厂预计 2026 年内投入使用，在北渡园区污水处理厂投运前，厂区废水通过罐车拉运至桥河园区污水处理厂处理。桥河园区污水处理厂和北渡铝产业园区污水处理厂均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 B 标准。

(3) 循环水系统排水

本项目循环冷却水系统采用闭式间接循环，冷却水无添加任何药剂，不与设备接触，循环使用。1座冷却塔的循环水量为160m³/h，分别配10m³循环水池，3座冷却塔总循环水量为480m³/h，每日运行16小时。循环水池定期清理（每半年1次），三个水池交替清理，每次清理产生废水10m³，每年产生6次，共60m³/a。水中主要污染物为少量盐分、悬浮物、COD，水质较清洁，直接通过污水处理站排口排入园区污水厂。

(4) 生活污水

项目劳动定员为170人，在厂内食宿，住宿员工人均用水量按150L/d人计，产污系数按0.9计，员工生活污水量22.95m³/d（6885m³/a），收集进入生化池预处理后排入园区污水处理厂，其中食堂餐饮废水经隔油后排入生化池（50m³/d）。

本项目废水污染物产生及排放情况详见表4.3-1。

表4.3-1 本项目废水污染物产生情况一览表

产排污环节	废水名称	废水产生量 (m ³ /d)	废水产生量 (m ³ /a)	污染物种类	污染物产生 浓度 mg/l	污染物产生 量 t/a
淬火	淬火废水	50	900	COD	800	0.72
				SS	300	1.17
				石油类	100	0.09
模具碱洗	废碱液	8	2400	pH	12	/
				Al ³⁺	50000	120
				SS	300	0.72
模具清洗	清洗废水	15	4500	pH	≥10	/
				SS	100	0.45
员工生活	生活污水	22.95	6885	COD	500	3.443
				BOD ₅	400	2.754
				NH ₃ -N	50	0.344
				SS	400	2.754
				TP	30	0.207
				动植物油	60	0.413
循环水系统排水	循环水排污水	10	60	COD	200	0.012
				SS	100	0.006
合计		105.95	14745	/	/	/

本项目废水污染物治理措施情况详见表4.3-2。

表4.3-2 废水污染物治理措施情况一览表

废水类别或 废水来源	污染物种类	污染治理设施				是否为可行性 技术
		治理设施 编号	治理设施 名称	处理能力	污染治理工艺	

淬火废水、 模具碱洗废 碱液和清洗 废水	pH	TW001	废水处理 站	30m ³ /h	中和+混凝沉 淀+过滤	是
	COD					
	SS					
	石油类					
循环水系统 排污水	少量 COD、 SS	通过厂区废水排放口排入园区污水处理厂				是
生活污水	COD	TW002	生化池	50m ³ /d	隔油（餐饮废 水）+生物氧化 +沉淀	是
	BOD ₅					
	NH ₃ -N					
	SS					
	TP					
	动植物油					

本项目废水污染物排放情况详见表 4.3-3。

表 4.3-3 废水污染物排放情况一览表

废水名称	废水排放量 (m ³ /a)	污染物种类	排入园区污水处理厂的量		排入环境的量	
			排放浓度 mg/l	排放量 t/a	排放浓度 mg/l	排放量 t/a
生产废水	7860	pH	6~9	/	6~9	/
		COD	93.1	0.732	60	0.472
		SS	100	0.786	20	0.157
		石油类	10	0.0786	3	0.024
生活污水	6885	pH	6~9	/	6~9	/
		COD	500	3.443	60	0.413
		BOD ₅	300	2.066	20	0.138
		NH ₃ -N	45	0.310	8	0.055
		SS	400	2.754	20	0.138
		TP	8	0.055	1	0.007
		动植物油	60	0.413	3	0.021
合计	14745	pH	6~9	/	6~9	/
		COD	283.1	4.175	60	0.885
		BOD ₅	140.1	2.066	20	0.138
		NH ₃ -N	21.0	0.310	8	0.055
		SS	240.1	3.540	20	0.295
		TP	3.7	0.055	1	0.007
		动植物油	28.0	0.413	3	0.021
		石油类	5.3	0.0786	3	0.024

本项目废水间接排放口情况详见表 4.3-4。

表 4.3-4 废水间接排放口情况一览表

排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		排放方式	排放 去向	排放规律	排放 口类 型
		经度	纬度				

DW001	废水处理站排放口	106°33'58.90811"	29°1'23.60466"	间接排放	工业废水集中处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	一般排放口
DW002	生化池排放口	106°34'1.45728"	29°1'25.51654"			间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	一般排放口

本项目接纳污水处理厂及接纳水体详见表 4.3-8。

表 4.3-8 接纳污水厂及接纳水体信息

废水类别或废水来源	接纳污水处理厂名称	国家或地方污染物排放标准			接纳水体	接纳水体功能目标	排入自然水体处地理坐标	
		标准名称	污染物种类	浓度限值(mg/L)			经度	纬度
生产废水、生活污水	北渡铝产业园区污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) B 标准	pH	6~9 (无纲量)	綦江	III 类水域	106°34'24.04471"	29°1'31.58919"
			COD	60				
			BOD ₅	20				
			NH ₃ -N	8				
			SS	20				
			TP	1				
			动植物油	3				

4.2.2.2 依托污水处理厂可行性分析

北渡铝产业园污水处理厂设计处理规模 2 万 m³/d，分两期实施，一期设计处理规模 0.2 万 m³/d，二期设计处理规模 1.8 万 m³/d，服务范围为整个北渡铝产业园。目前北渡铝产业园污水处理厂一期主体工程已建成，目前正在建设排放管网和排放口，根据园区管委会介绍，北渡铝产业园污水处理厂预计 2026 年 6 月将投入运行。该污水处理厂处理工艺为“调节+沉砂、混凝沉淀+AO 生化处理+絮凝澄清”，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准。本项目距离北渡铝产业园污水处理厂直线距离约 450m，污水处理厂投运后，通过厂区北侧清溪河和綦江河沿岸截污干管排入该污水处理厂。

本项目预计投产时间为 2026 年 4 月底，在北渡铝产业园污水处理厂投运前，污水经罐车运输至桥河园区污水处理厂处理达标后排入綦江河（污水接纳协议见附件 2）。桥河园区污水处理厂已建成处理能力 5000m³/d，目前实际处理负荷约 4400m³/d，剩余约 600m³/d 的处理能力，本项目需要外运处理的废水量为 46m³/d（废碱液、清洗废水、生活污水），该污水处理厂剩余处理能力可满足要求。待北渡铝产业园污水处理厂投运后，本项目废水即排入北渡铝产业园污水处理厂，不再外运至桥河园区污水处理厂。

4.2.2.3 环境影响分析

本项目废水经处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）），可以实现稳定达标排放。依托的园区污水处理厂将废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准排入綦江河。采取以上措施后，本项目废水对地表水环境影响较小。

4.2.2.4 监测计划

本项目废水污染物排放口不属于主要排放口，为一般排放口。本项目废水监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），非重点排污单位要求，废水自行监测要求详见表 4.3-8。

表 4.3-8 项目水污染物自行监测计划一览表（非重点排污单位）

排放口编号	监测内容	监测设施	监测频次	执行标准
DW001（废水处理站）	pH 值	手工	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））
	化学需氧量	手工	1 次/年	
	悬浮物	手工	1 次/年	
	石油类	手工	1 次/年	
DW002（生化池）	pH 值	手工	1 次/年	
	化学需氧量	手工	1 次/年	
	五日生化需氧量	手工	1 次/年	
	氨氮	手工	1 次/年	
	悬浮物	手工	1 次/年	
	动植物油	手工	1 次/年	
	总磷	手工	1 次/年	

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强核算

拟建项目运营期间主要噪声源包括空压机、冷却塔、风机、铝型材挤压机、锯切机等噪声，噪声源强为 80~85dB (A)。各噪声源强见下表。

表 4.3-1 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强 声功率级/dB (A)	声源控制措施	降噪效果/dB (A)	运行时段
		x	y	z				
1	1#车间冷却塔	147	425	8	85	减振	10	昼
2	2#车间冷却塔	-26	250	8	85		10	昼
3	3#车间冷却塔	251	191	8	85		10	昼
4	1#车间排气风机	0	416	5	85		10	昼
5	2#车间排气风机	73	306	5	85		10	昼
6	3#车间排气风机	117	173	5	85		10	昼

表 4.3-2 噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声功率级 dB (A)	数量	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离				室内边界声级/dB (A)				建筑物外距离/m				运行时段
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	
1#车间	挤压机	80	1	建筑隔声	-75	380	1	195	75	45	10	34	42	47	60	30	265	30	45	昼
	成品锯	80	4		-20	397	1	135	75	105	10	43	49	46	66					昼
	挤压机	80	1		41	420	1	75	75	165	10	42	42	36	60					昼
	成品锯	80	4		103	439	1	15	75	225	10	62	49	39	66					昼
	挤压机	80	1		-40	360	1	180	50	60	35	35	46	44	49					昼

	成品锯	80	4		84	406	1	60	50	180	35	50	52	41	55					昼
	挤压机	80	1		-34	342	1	180	25	60	60	35	52	44	44					昼
	成品锯	80	4		93	390	1	60	25	180	60	50	58	41	50					昼
	挤压机	80	1		-26	329	1	180	5	60	80	35	66	44	42					昼
	成品锯	80	4		100	373	1	60	5	180	80	50	72	41	48					昼
2#车间	挤压机	80	1		27	262	1	180	125	35	15	35	38	49	56	15	80	75	230	昼
	成品锯	80	4		158	307	1	45	125	165	15	53	44	42	62					昼
	挤压机	80	1		38	235	1	180	90	35	45	35	41	49	47					昼
	成品锯	80	4		169	280	1	45	90	165	45	53	47	42	53					昼
3#车间	挤压机	80	1		64	132	1	190	40	50	15	34	48	46	56	30	10	45	400	昼
	成品锯	80	4		219	183	1	35	40	205	15	55	54	40	62					昼
	挤压机	80	1		67	115	1	190	15	50	40	34	56	46	48					昼
	成品锯	80	4		222	162	1	35	15	205	40	55	62	40	54					昼
1#空压站	空压机	85	2		-109	340	1.5	2	7	2	7	82	71	82	71	280	320	20	90	昼
2#空压站	空压机	85	2		-16	261	1.5	2	7	2	7	82	71	82	71	230	245	75	240	昼
3#空压站	空压机	85	2		1	115	1.5	2	7	2	7	82	71	82	71	270	70	40	355	昼

备注：以厂界西南角（106.56732,29.01936）为坐标原点（0,0），正北方向为Y轴正方向，正东方向为X轴正方向。

4.3.1.1 预测点设置

现场调查表明，项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。因而只考虑厂界噪声影响值。

4.3.1.2 预测内容

厂界噪声预测：预测厂界噪声达标情况。

4.3.1.3 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），工业噪声预测计算应采用下述模式：

（1）室内声源等效室外声源计算

按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带隔声量，dB。

（2）噪声衰减计算

A、无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

(3) 噪声贡献值计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

$$L_r = L_{r0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_r ——噪声受点 r 处的等效声级，dB；

L_{r0} ——噪声受点 r_0 处的等效声级，dB；

r ——噪声受点 r 处与噪声源的距离，m；

r_0 ——噪声受点 r_0 处与噪声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，dB。

叠加计算式：

$$L_{(总)} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{L_i/10} \right)$$

式中：L(总)——复合声压级，dB；

L_i ——背景声压级或各个噪声源的影响声压级，dB。

4.3.1.4 预测结果与评价

综合考虑噪声源分布及防噪降噪措施，按模式计算出声源对各厂界最大的影响结果，见表 4.3-3。

表 4.3-3 厂界噪声预测结果单位：dB (A)

序号	名称	贡献值	标准值	达标情况
1	东厂界	53.0	65	达标
2	南厂界	51.4	65	达标
3	西厂界	51.5	65	达标
4	北厂界	51.3	65	达标

拟建项目各厂界贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

4.3.1.5 进一步噪声防治措施

(1) 优先选用性能先进、低噪声的设备，要求设备生产厂家提供符合噪声允许标准的产品和消声减振的相关配件，设备安装时基础采用减振垫等措施，同时加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

(2) 合理布局，将产生噪声较大的设备集中布置在远离厂界的一侧。

4.3.1.6 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301—2023)，拟建项目噪声监测计划见表 4.3-4。

表 4.3-4 拟建项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	东、南、西、北侧厂界外 1m	昼间等效连续 A 声级	每季度监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.3.2 固体废物

4.3.3.1 固废产生情况分析

项目固废主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。

一、一般工业固废（S1、S2、S8）

（1）废铝（S1、S2）：

项目挤压过程中会产生废铝块 S1、锯切过程会产生废铝边角料 S2。根据建设单位提供的资料，该废铝块 S1 产生量约为原料的 5%，废铝边角料 S2 产生量约原料的 3%，项目共使用铝棒 44444t/a，则废铝产生量为 4444t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），其属于 SW17 其他工业固体废物，代码为 900-002-S17。废铝外售利用。

二、危险废物（S3、S4、S5、S6、S7）

（1）废切削液（S3）

本项目切削液用量 2.16t/a，切削液在使用过程中部分被损耗，损耗比例约 50%，因此废切削液的产生量约为 1.08t/a。经收集后暂存在危废间，定期委托有资质的单位进行处理。该危废属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”，代码为 HW09/900-006-09。

（2）含油棉纱手套（S4）：

根据建设单位提供的资料，设备在运行、维护保养过程中将产生含油类及其他化学物质的废棉纱手套，废弃棉纱手套产生量约 1t/a，经收集后暂存在危废间，定期委托有资质的单位进行处理。该危废属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物类别及代码 HW49/900-041-49。

（3）废油桶（S5）：

根据建设单位提供的资料，本项目使用的机油、润滑油、切削液等过程产生废油桶约 2t/a，经收集后暂存在危废间，定期委托有资质的单位进行处理。该危废属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，废物类别及代码 HW08、900-249-08。

（4）废矿物油 S6：

项目在各机械设备进行定期保养或维修的过程中有废矿物油产生，废油产生量

运营
期环
境影
响和
保护
措施

约 2t/a，该危废属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，代码为：HW08/900-214-08，经收集后交有资质单位处理。

（5）废水处理污泥 S7

废碱液中铝离子的质量浓度达到 60g/L 时即进行更换，产生的废碱液量为 8m³/d，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“使用碱进行清洗产生的废碱液”，代码为：HW35/900-352-35，收集调节 pH 后进入污水处理站处理达标排入园区污水处理厂进一步处理。废水处理过程将废碱液中的铝离子转化为氢氧化铝从而沉淀下来。氢氧化铝的分子量为 78，铝离子的分子量为 27，因此理论上生成的干基氢氧化铝重量是氯离子的 2.89 倍，年处理废碱液的量为 2400m³，因此理论上干基氢氧化铝的产生量为 416t/a；此外根据前述废水处理章节的计算结果，废水中 SS 去除量为 3.245t/a，因此理论上废水处理干基污泥的产生量为 416+3.245=419.245t/a。

实际污水处理产生的污泥中含有大量水分，经压滤机压滤成泥饼，泥饼含水率可达 60%（即固体含量 40%）。因此理论计算本项目废水处理泥饼产生量为 1048.1t/a。泥饼属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“采用物理、化学、物理化学或者生物方法处理或者处置毒性或者感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥和废水处理残渣（液）”，代码为：HW49/772-006-49，经收集后交有资质单位处理。

三、生活垃圾（S8）

职工生活垃圾按每人 0.5kg/d 计，全厂共计 170 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约 25.5t/a，收集后交环卫部门处理。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），其属于 SW62 可回收垃圾，代码为 900-001-62。交由环卫部门处理。

拟建项目固废产生及暂存信息见下列表 4.3-5 至表 4.3-6。

表 4.3-5 固废暂存间储存情况

项目类型	位置	面积/m ²	最大储存量/t	周转次数
一般固废暂存间	厂区北部	50	20	每 3 月 1 次
泥饼间	污水处理站内	100	100	每月 1 次
危废间	厂区北部	20	5	每半年到 1 年 1 次

表 4.3-6 项目各类固废及生活垃圾产生量汇总表

序号	名称	产生量 (t/a)	处置措施	特性
1	废铝	4444	废铝暂存在一般固废间, 定期外售物资回收单位综合利用	一般工业固废
2	废切削液	1.08	分类收集暂存于危废间, 交有危废处置的单位收运处置	危险废物
3	废矿物油	2		
4	废油桶	2		
5	含油棉纱手套	1		
6	污泥饼	1048.1	暂存于废水处理站内的污泥间, 交有危废处置的单位收运处置	
7	生活垃圾	25.5	交由环卫部门处理	生活垃圾

拟建项目产生的危险废物统计见表 4.3-7, 危险废物贮存场所 (设施) 基本情况表 4.3-8。

表 4.3-7 生产过程中产生的危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	1.08	车间内设备维护	液态	矿物油	每天	T	分类收集暂存于危废间, 定期交有危废资质单位处理
2	含油棉纱手套	HW49	900-041-49	1		固态	废棉纱、矿物油	间断	T/I	
3	废油桶	HW08	900-249-08	2		固态	矿物油	间断	T/I	
4	废矿物油	HW08	900-214-08	2		液态	矿物油	间断	T	
5	污泥饼	HW49	772-006-49	1048.1	废水处理 (废碱液)	固态	氢氧化铝	间断	T/In	泥饼间内暂存, 定期交有危废资质单位处理

运营期环境影响和保护措施

表 4.3-8 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所 (设施) 名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废切削液	HW09	900-006-09	厂区北部	20m ²	专用容器密封收集	5t	半年到1年转运 1次
	含油棉纱手套	HW49	900-041-49			专用容器密封收集		
	废油桶	HW08	900-249-08			专用容器密封收集		
	废机油	HW08	900-214-08			专用容器密封收集		
泥饼间	污泥饼	HW49	772-006-49	厂区北部 废水处理 站内	100m ²	堆存	100t	1个月转运1次

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>防治措施：项目运营期主要产生的固体废物包括一般工业固废和危险废物。</p> <p>一般固废暂存间做一般防渗，废铝定期外售物资回收公司综合利用；生产废水处理站做重点防渗；泥饼间、危废间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，做“六防”处理并在地坪上方设置托盘，防止各种液体类危险废物漫流或泄漏并张贴各类标识标牌；各种危险废物分类收集暂存，并有相应的记录。定期交由有危废处置的单位收运处置，最大贮存周期不超过1年。</p> <p>4.3.2.1 环境管理要求</p> <p>（1）一般工业固废</p> <p>本项目一般固废分类收集后定期外销综合利用，对环境的影响小。生活垃圾交由当地环卫部门统一处理。</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的有关规定，项目固废贮存场所应做到以下几点：</p> <p>I、贮存场所应建有防雨淋、防渗透措施。为防止雨水径流进入贮存场内，贮存场周边应设置导流渠；</p> <p>II、为了便于管理，贮存场应按 GB15562.2 要求设置环境保护图形标志，并应定期检查和维修；</p> <p>III、做明显的标识，对不同的固废进行分类堆放。</p> <p>（2）危险废物</p> <p>危险废物暂存场所的设置必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，严禁露天堆放，利用专门的防渗漏容器收集，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，使用环氧漆做防腐防渗处理，并设置托盘、危险废物标识标牌等；危险废物运输应严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第23号），由具有从事危险废物运输经营许可证的运输单位完成。</p> <p>项目危废贮存设施应做到以下几点：</p> <p>a、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染</p>
----------------------------------	---

防治措施，不应露天堆放危险废物。

b、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

e、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

g、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

h、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

通过上述方法妥善处置后，项目产生的固废对周围环境影响较小。拟建项目固体废物通过上述方法处理处置后，符合环保要求，无二次污染问题，措施可行、有效。

4.3.3 土壤、地下水环境及生态

本项目厂房为砖混结构，位于工业园区内。根据调查厂界 500m 范围内不存在土壤、地下水环境敏感目标。本项目危废间、油品库、污水处理站、生产车间内锯切加工区作重点防渗，避免污染土壤和地下水。

4.4 环境风险

4.4.1.1 评价依据

一、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1，项目所用的原辅料中切削液、液压油、润滑油、黄油、废矿物油属于环境风险物质，在存储和使用过程中有一定环境风险。

项目使用天然气为管道输送，厂内不储存，因此不考虑天然气储存量，只考虑厂区管道内天然气在线量，根据业主提供资料，管道内天然气标况情况下的在线量约为 0.05t。

浓度 31%的盐酸溶液不纳入 Q 值计算。

二、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，当涉及多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目 Q 值确定表见表 4.4-1。

表 4.4-1 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	危险单元		q/Q	
		最大存在总量/t	临界量/t		
1.	油类物质（切削液、液压油、润滑油、黄油）	切削液	0.36	2500	0.0019
2.		液压油	1.8		
3.		润滑油	0.36		
4.		黄油	0.36		
5.		废矿物油	2		
6.	天然气	0.05	50	0.001	
7.	合计（Q）			0.003	

从上表可以看出， $Q=0.003 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，企业环境风险潜势直接判定为 I。

三、评价等级

企业环境风险潜势为 I 级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ169-2018)规定,建设项目环境风险评价等级为简单分析。划分情况见表4.4-2。

表 4.4-2 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

注: a 是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明,见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 A。

4.4.1.2 环境风险分析

在油料贮存、装卸过程可能造成原料泄漏,如果不做好拦截和地面防渗,油类物质可能遗留至雨水沟进入雨水排放系统,从而给水体造成污染,也可能渗入地下造成土壤或地下水污染。

遇到明火,油类物质可能着火发生火灾爆炸事故,从而带来次生环境风险。

4.4.1.3 环境风险防范措施及应急要求

(1) 油类暂存风险防范措施

油品库重点防渗,油桶存放区地面应设置带围堰的托盘,在发生渗漏时将油品收集在托盘内,避免进入土壤、地表水及地下水。油品库区域设置禁火标志牌,配置烟雾报警器,避免火灾事故发生。

(2) 盐酸储存过程风险防范措施

本项目废碱液等废水处理使用浓度 31%的盐酸溶液,盐酸溶液储存在一个容积 10m³的 PE 塑料储罐内,储罐底部设容积不小于 10m³的围堰,储罐区和围堰裙角做防腐防渗处理。储罐区设置氯化氢泄漏报警器。

(3) 危废间风险防范措施

危废间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定,贮存库应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施,设置相应的托盘等。危废间地面进行重点防渗处理,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s),或其他防渗性能等效的材料。废油桶存放区地面应设置带围堰的托盘,在发生渗漏时将油品收集在托盘内,避免进入土壤、地表水及地下水。危废间设置危险标志牌,设置禁火标志牌,配置烟雾报警器,避免火灾事故发生。

4.4.1.4 分析结论

项目环境风险不构成重大危险源，生产过程中也不存在重大风险，对周围环境的风险影响较小，采取必要的环境风险防范措施的情况下，项目环境风险水平可接受。

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	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#车间燃气废气排气筒（DA001）/加热炉、时效炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	产生的天然气燃烧废气经一根高 15m 排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016) 颗粒物≤50mg/m ³ SO ₂ ≤400mg/m ³ NO _x ≤700mg/m ³ 烟气黑度≤1 级
	2#车间燃气废气排气筒（DA002）/加热炉、时效炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	产生的天然气燃烧废气经一根高 15m 排气筒排放	
	3#车间燃气废气排气筒（DA003）/加热炉、时效炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	产生的天然气燃烧废气经一根高 15m 排气筒排放	
	食堂油烟废气（DA004）	油烟、非甲烷总烃	食堂油烟经油烟净化器处理后经专用管道引至楼顶排放	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018） 油烟≤1.0mg/m ³ 非甲烷总烃≤10.0mg/m ³
地表水环境	生产废水处理站（DW001）	pH、COD、SS、石油类	在厂区北部建设 1 处生产废水处理站，设计处理能力 30m ³ /h，采用“中和+混凝沉淀+过滤”工艺，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后排入北渡园区污水处理厂。在北渡园区污水处理厂投运前，采用罐车拉运至桥河园区污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准； *氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） pH: 6~9 COD≤500mg/L BOD ₅ ≤300mg/L SS≤400mg/L 氨氮≤45mg/L 总磷≤8mg/L 动植物油≤100mg/L
	生活污水（DW002）	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油	在综合楼旁建设 1 处生化池，设计处理能力 50m ³ /d，收集处理生活污水，其中食堂餐饮废水先经油水分离器隔油处理后再排入生化池。生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后排入北渡园区污水处理厂。在北渡园区污水处理厂投运前，采用罐车拉运至桥河园区污水处理厂处理。	

	循环水系统排污水		/	回用于厂区绿化，不外排	不外排
声环境	四周厂界外 1m	设备噪声	等效 A 声级	采用低噪声设备，建筑隔声，合理布局；并进行减振。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。
电磁辐射	无		无	/	无
固体废物	一般工业固体废物（废铝）			废铝块收集在一般固废间暂存，外售物资回收公司。一般固废间面积 50m ² 。固废暂存好相应的标识。	
	危险废物（废切屑液、废矿物油、废油桶、废含油棉纱手套、污泥饼）			废切屑液、废矿物油、废油桶、废含油棉纱手套分类收集在危废间内暂存，污泥饼在泥饼间内暂存，定期委托有资质单位处置，各种危险废物分类存放，并做好进出记录。危废间面积 20m ² ，泥饼间面积 100m ² ，危废间和泥饼间做“六防”处理，张贴各类标识标牌。危废间装废油的容器下方设置托盘。	
	生活垃圾			生活垃圾由环卫部门处置	
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，对生产废水处理站、危废间、泥饼间、油品库等区域进行重点防渗，油品存放区、废矿物油储存区地面设防渗托盘。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>（1）油类暂存风险防范措施</p> <p>油品库重点防渗，油桶存放区地面应设置带围堰的托盘，在发生渗漏时将油品收集在托盘内，避免进入土壤、地表水及地下水。油品库区域设置禁火标志牌，配置烟雾报警器，避免火灾事故发生。</p> <p>（2）31%盐酸溶液储存在一个容积 10m³ 的 PE 塑料储罐内，储罐底部设容积不小于 10m³ 的围堰，储罐区和围堰裙角做防腐防渗处理。储罐区设置氯化氢泄漏报警器。</p> <p>（3）危险废物贮存风险防范措施</p> <p>危废间和泥饼间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，贮存库应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施，设置相应的托盘等。危废间和泥饼间地面进行重点防渗处理，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。废油桶存放区地面应设置带围堰的托盘，在发生渗漏时将油品收集在托盘内，避免进入土壤、地表水及地下水。危废间和泥饼间设置危险标志牌，危废间设置禁火标志牌、配置烟雾报警器，避免火灾事故发生。</p>				

其他
环境
管理
要求

一、排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申报排污许可证或进行排污登记。

二、排污口设置及规范化管理：根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发[1999]24号)、重庆市环保局《排污口规范化清理整治的通知》(渝环发[2012]26号)及《重庆市规整排污口(源)技术要求》的要求，对项目排污口规整提出如下要求：

(1)废气

①对厂区排气筒数量、高度进行编号、归档并设置标志。

②排气筒设置便于人工采样、监测的采样口及采样平台，采样口的设置符合《污染源监测技术规范》要求。

(2)废水

废水排口按《排污口规范化清理整治的通知》(渝环发[2012]26号)及《重庆市规整排污口(源)技术要求》要求建设。

(3)固体废物

固体废物除综合利用外，固体废物的处置、贮存、堆放场应分别立标，标志牌立于边界线上。对于危险废物必须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置专用堆放场地。标志牌应设置在排污口(采样点)附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面2m，排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。排污口的有关设置(如方形标志牌、计量装置、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，如需要变更须报当地环境监理单位同意并办理变更手续。

(4)噪声

①工业企业厂界噪声测点应在厂界外1m、高度1.2m以上的噪声敏感处；

②在固定噪声源对外界影响最大处设置监测点。

三、例行监测

项目投运后委托有资质单位按要求开展例行监测。具体见下表

表 5-1 污染源自行监测计划一览表

要素	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	1~3#车间天然气燃烧 废气排气筒 (DA001~DA003)出口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)
	食堂油烟废气 (DA004)排气筒出口	油烟、非甲烷总烃	1次/年	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)
废水	DW001(生产废水处理站排口)	pH、COD、SS、石油类	1次/年	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准(氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015))
	DW002(生化池排口)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、总磷、动植物油	1次/年	
噪声	公司四周厂界外1m处	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准

反馈
意见

/

六、 结论

重庆新铝时代特种铝材有限公司年产4万吨特种铝型材项目位于重庆市綦江高新技术产业开发区北渡铝产业园内，项目符合国家、重庆的相关产业政策和规划。项目在落实本次环评提出的各项环保措施后，各污染物可得到有效处置，稳定达标，项目产生的环境影响较小，不会改变区域的环境功能。从环境保护角度论证，本项目的建设环境影响是可行的。

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	拟建项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤	拟建项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量⑦	
废气	SO ₂	0	0	0	0.280	0	0.280	+0.280	
	NO _x	0	0	0	2.618	0	2.618	+2.618	
	颗粒物	0	0	0	0.400	0	0.400	+0.400	
废水	废水量	0	0	0	14745	0	14745	+14745	
	COD	0	0	0	0.885	0	0.885	+0.885	
	SS	0	0	0	0.295	0	0.295	+0.295	
	BOD ₅	0	0	0	0.138	0	0.138	+0.138	
	NH ₃ -N	0	0	0	0.055	0	0.055	+0.055	
	动植物油	0	0	0	0.021	0	0.021	+0.021	
	石油类	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024	
	生活垃圾	0	0	0	25.5	0	25.5	+25.5	
固体废物	一般工业固体废物								
	废铝	0	0	0	4444	0	4444	+4444	
	危险废物	废切屑液	0	0	0	1.08	0	1.08	+1.08
		废矿物油	0	0	0	2	0	2	+2
		废油桶	0	0	0	2	0	2	+2
		废含油棉纱手套	0	0	0	1	0	1	+1
		污泥饼	0	0	0	1048.1	0	1048.1	+1048.1
生活垃圾	0	0	0	25.5	0	25.5	+25.5		

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，废气、废水排放量指排入环境的量。