

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称：年产 8000 吨喷金材料项目

建设单位（盖章）：韶关市酉宸工业材料有限公司

编制日期：二〇二五年五月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8000 吨喷金材料项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	韶关市曲江区白土镇志锐南路 1 号厂房之一		
地理坐标	(东经 113 度 30 分/3 秒, 北纬 24 度 40 分/秒)		
国民经济行业类别	C3340 金属丝绳及其制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 334、金属丝绳及其制品制造
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	韶关市曲江区发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	/	环保投资(万元)	/
环保投资占比(%)	2.04	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	12666.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划文件名称:《东莞(韶关)产业转移工业园扩园规划》(2011-2020) 审查机关:广东省经济贸易委员会 审查文件名称:《关于整合认定东莞(韶关)产业转移工业园的复函》 / 2、规划文件名称:《广东韶关曲江经济开发区扩区总体规划(2016-2035)》 审查机关:韶关市曲江区人民政府 审查文件名称:韶关市曲江区人民政府关于同意《广东韶关曲江经济开发区扩区总体规划(2016-2035)》的批复 /		

规划环境影响 评价情况	1、规划环境影响评价名称：《东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》 审查机关：广东生态环境厅（原广东省环境保护厅） 审查文件名称：《广东省环境保护厅关于东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划环境影响报告书的审查意见》 / 2、规划环境影响评价名称：《广东韶关曲江经济开发区扩园规划环境影响报告书》 审查机关：韶关市生态环境局 审查文件名称：韶关市生态环境局关于印发《广东韶关曲江经济开发区扩园规划环境影响报告书审查意见》的函 /
规划及规划环境 影响评价符合性分 析	根据《广东韶关曲江经济开发区扩园规划环境影响报告书审查意见》的函（韶环审（2021）63号），开发区根据规划主导产业类型和清洁生产要求，应以食品加工、电子信息产业等为主导产业，适度发展综合物流、金属加工产业，严格控制印染、化工等突业的发展。优先引入无污染或轻污染的项目，禁止新引入化学制浆、专业电镀、鞣革和印染等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。 本项目为金属制品业，满足国家和地方相关产业政策，不排放一类水污染物和持久性有机污染物，不属于园区禁止引入类项目，符合园区准入条件。

其他符合性分析	1、选址合理性 本项目选址位于韶关市曲江经济开发区，地理位置见附图 1。根据建设单位提供的项目建设用地规划许可证等土地使用文件（详见附件 1），本项目所在地土地性质为工业用地，项目不在饮用水水源保护区、风景名胜區等敏感区，项目选址合理。 2、产业政策相符性 本项目所属行业为金属制品业，不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中限制类及淘汰类，所用设备均不属于限制类及淘汰类，因此，本项目建设符合相关的产业政策。经查，项目不在《市场准入负面清单（2025 年版）》中，建设单位于 2024 年 9 月取得了广东省企业投资项目备案证，项目代码：2409-440205-04-01-922208。 综上所述，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址合理。 3、与“两高”项目相符性分析 本项目属于 C3340 金属丝绳及其制品制造，根据《广东省“两高”项目管理名录（2022 年版）》，本项目不在上述名录内，本项目不属于“两高”项目。 4、与“三线一单”相符性分析 根据《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10 号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为 88 个环境管控单元的差异化准入清单。本项目位于韶关市曲江经济开发区，属于“广东韶关曲江经济开发区（含东莞（韶关）产业转移工业园重点管控单元”内，单元编码 ZH44020520004，本项目与韶关市“三线一单”相符性分析如下：
----------------	---

表 1-1 项目与“三线一单”相符性分析				
内容		要求	相符性分析	结论
其他符合性分析	区域布局管控	严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	本项目属于金属制品业，不涉及重金属和高污染高耗能项目建设，不涉及石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目，不属于水污染严重地区和水源保护敏感区域，不属于高耗水、高污染行业，不使用高污染燃料。项目符合区域管控要求。	相符
	全市总体管控	积极落实国家、省制定的碳达峰碳中和目标任务，制定并落实碳达峰与碳减排工作计划、行动方案，综合运用相关政策工具和手段措施，持续推动实施。进一步优化调整能源结构，发展以光伏全产业链为龙头的风光氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。实行能源消费强度与消费总量“双控”制度。抓好电力、建材、冶炼等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位GDP能源消耗、单位GDP二氧化碳排放持续下降。鼓励使用天然气及可再生能源，县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。 原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强城市节水，提高水资源的利用效率和效益。 严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全市矿山企业在2025年前全部达到绿色矿山标准。	本项目不涉及燃煤锅炉，运营过程中仅消耗一定水、电资源；能源主要依托当地电网供电。项目建设用地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合能源资源利用要求。	相符
	污染物排放管控	深入实施重点污染物总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在现有基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。新建“两高”项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NO _x ）和挥发性有机物（VOCs）等量替代，推动钢铁行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要水体污染物排放等量替代。	本项目不涉及氮氧化物、挥发性有机物，不涉及重金属污染物；生活污水经三级化粪池预处理后排入白土污水处理厂处理。本项目不涉及造纸、焦化、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，不涉及饮用水水源保护	相符

		实施低挥发性有机物(VOCs)含量产品源头替代工程。全面加强无组织排放控制,深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机液体储运销环节的减排,全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。对VOCs重点企业实施分级和清单化管控,将全面使用低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。 北江流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。加强“三矿两厂”等日常监督,在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施区域削减,实现增产减污。凡口铅锌矿及其周边区域(仁化县董塘镇)、大宝山矿及其周边区域(曲江区沙溪镇、翁源县铁龙镇)严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。 饮用水水源保护区全面加强水源涵养,强化源头控制,禁止新建排污口,严格防范水源污染风险,切实保障饮用水安全,一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目;二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 完善污水处理厂配套管网建设,切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造,加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设,因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强农业面源污染治理,实施种植业“肥药双控”;严格禁养区管理,加强养殖污染防治,加强畜禽养殖废弃物资源化利用。	区。项目符合污染物排放管控要求。	
	环境风险防控	加强北江、东江干流沿岸以及饮用水水源地环境风险防控。严格控制沿岸石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控,建立完善突发环境事件应急管理体系,全面排查“千吨万人”饮用水水源地周边环境问题并及时开展专项整治,保障饮用水水源地安全。重点加强环境风险分级分类管控,建立全市环境风险源在线监控预警系统,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。构建企业、园区和区域三级环境风险防控联动体系,增强园区风险防控能力。园区管理机构应定期开展环境风险评估,编制完善综合环境应急预案并备案,整合应急资源,储备环境应急物资及装备,定期组织开展应急演练,全面提升园区突发环境事件应急处理能力。 持续推进土壤环境风险管控工作。实行农用地分类分级安全利用,有效提升农用地土地资源开发利用,依法划定特定农作物禁止种植区域,严格按照耕地土壤环境质量类别划分成果对耕地实施安全利用,防范农产品重金属含量超标风险。加强建设用地准入管理,规范受污染建设用地地块再开发。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造,	本项目不涉及石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染行业,不涉及饮用水水源地,本项目不生产、使用、储存危险化学品。本项目制定有效的事故风险防范和应急措施,为防范污染事故发生,并避免发生事故对周围环境造成污染,确保环境安全。项目符合环境风险防控要求。	相符

生态环境准入清单（广东韶关曲江经济开发区（含东莞（韶关）产业转移工业园重点管控单元）		选矿废水原则上回用不外排。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。		
	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展食品饮料产业、电子电器、金属加工、纺织服装，配套发展水运物流等现代服务业。 1-2.【产业/鼓励引导类】纺织服装：支持北纺智造打造设备互联、数据共享、智能控制的牛仔面料集成闭环生产线，提高纺织服装产业链竞争力。 1-3.【产业/鼓励引导类】新型建材：以装配式建筑行业市场需求为导向，择机发展内外墙板、楼梯、叠合楼板、阳台板等混凝土预制构件、轻钢-钢筋混凝土预制构件等装配式建筑部品部件。 1-4.【产业/禁止类】禁止新建电镀（配套电镀除外）、鞣革、制浆造纸、化工（日用化工除外）及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。 1-5.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。 1-6.【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	1、本项目属于 C3340 金属丝绳及其制品制造，属于相关配套产业。 2、本项目不涉及 3、本项目不涉及 4、本项目不属于电镀、鞣革、制浆造纸、化工（日用化工除外）及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目 5、本项目不属于园区禁止引入类项目，符合园区准入条件。 6、本项目废气排放量不大，厂界 50m 内无声环境保护目标。	相符
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】推广节能技术，加快发展绿色货运与现代物流。 2-2.【能源/禁止类】禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已有使用高污染燃料设施改用清洁能源。 2-3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平。 2-4.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，加快中水回用系统建设。 2-5.【土地资源/综合类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，推进“工业上楼”，提高土地利用效率。 2-6.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。	1、本项目运营过程中仅消耗一定水、电资源。 2、本项目不使用高污染燃料，使用电能为清洁能源。 3、本项目不属于“两高”项目 4、生活污水经三级化粪池预处理达标后排入白土污水处理厂处理，做到节水优先，控制用水总量。项目符合能源资源利用要求。 5、本项目满足相关土地政策 6、本项目会根据相关要求开展清洁生产工作，能达到清洁生产审核相关要求。	相符
	污染物排	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2.【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目	1、本项目各污染物排放总量符合园区总量管控要求 2、本项目不涉及重金属污染物 3、生活污水经三级化粪池预处	相符

	放 管 控	应明确重金属污染物总量来源。 3-3.【水/限制类】曲江经济开发区生产生活废水经白土污水处理厂进行处理和排放，废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44./26-2001）第二时段一级标准的严者。 3-4.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。 3-5.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。 3-6.【其他/综合类】白土片区实行集中供热，应尽快关停现有企业小锅炉。	理达标后排入白土污水处理厂处理 4、本项目无氮氧化物、挥发性有机物排放。 5、本项目危险废物按相关要求贮存、处置。 6、本项目不涉及锅炉	
	环 境 风 险 防 控	4-1.【水/综合类】集中污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。 4-2.【其他/综合类】建立企业、园区、政府三级环境风险防控体系。开展区域环境风险评估和区域环境风险防控体系建设。健全园区环境事故有毒有害气体预警预报机制，建设园区环境应急救援队伍和指挥平台，提升园区环境应急管理能力。	本项目不生产、使用、储存危险化学品。本项目制定有效的事故风险防范和应急措施，加强企业环境应急管理，确保环境安全。项目符合环境风险防控要求。	相 符

二、建设项目工程分析

项目概况:

韶关市酉宸工业材料有限公司成立于 2018 年,主要从事锌丝、锡丝、铝丝、锌条的加工生产,本项目位于韶关市曲江经济开发区内,总投资 2800 万元,租用韶关市曲江区白土镇志锐南路 1 号厂房之一建设年产 8000 吨喷金材料项目生产线,总占地面积 12666.5m²,建筑面积 7707.72m²,该项目为新建项目,主要建设锌锡合金丝生产线四条、纯锌丝生产线两条、纯锌条生产线一条和铝丝生产线一条,项目主要原料为锌锭、锡锭和铝锭,通过熔化、烤箱热处理、拉丝等工艺,建设完成后项目预计可年产 8000 吨喷金材料项目。

本项目属于“三十、金属制品业 334、金属丝绳及其制品制造”中的“其他”的项目,需编制“环境影响报告表”。

一、环评类别判定说明

表2-1 环评类别判定表

序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对应名录的条款	敏感区	类别
1	C3340 金属丝绳及其制品制造	年产 8000 吨喷金材料	熔化、热处理、拉丝等	三十、金属制品业 334、金属丝绳及其制品制造	无	报告表

建设内容

二、项目建设内容

1、基本信息

本项目主要建设工程内容如下。

表2-2 项目工程组成一览表

工程类别	建设项目	建设内容和规模
主体工程	生产厂房	1栋,单层厂房,L型结构,占地面积5047.68m ² ,设置喷金材料生产线、原料及产品存放区等
辅助工程	办公楼	1栋,3层高,占地面积881.73m ²
	门卫室	1座,单层,占地面积14.85m ²
公用工程	供水	由市政供水管网供应
	供电	由市政供电电网供应
环保工程	废气	熔化产生的烟尘(颗粒物)均经布袋除尘器处理后由15m高排气筒(铸棒炉废气DA001、结晶熔化炉废气DA002)排放。焊接烟尘无组织排放。
	废水	生活污水通过三级化粪池预处理后经管网排入白土污水处理厂处理,最后排入北江。
		冷却水、拉丝用水循环使用,定期补充损失水量,无废水产生。
	噪声	选用低噪声设备、配套基础减振、合理布置噪声源、厂房及绿化隔声等降噪措施
	固废	一般固废暂存间(10m ²),炉渣、布袋收集的粉

		尘收集后外售综合利用。																		
	危废	危废暂存间（5m ² ），拉丝沉渣委托有资质单位处置。																		
2、主要产品及产能 本项目产品情况详见下表： 表 2-3 项目产品方案一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>产品名称</th><th>年产量</th></tr> <tr> <td>1</td><td>锌锡合金丝</td><td>1600t</td></tr> <tr> <td>2</td><td>纯锌丝</td><td>3600t</td></tr> <tr> <td>3</td><td>锌条</td><td>2000t</td></tr> <tr> <td>4</td><td>铝丝</td><td>800t</td></tr> <tr> <td colspan="2">合计</td><td>8000t</td></tr> </table> 3、主要原辅材料及用量 / 4、主要生产设备 / 5、人员及生产制度 本项目劳动定员 20 人，不在厂内食宿，每天 2 班，每班 8 小时，年工作时间为 300 天。 6、给排水情况 （1）给水 本项目用水主要为生活用水、冷却用水以及拉丝用水。 ①生活用水：本项目劳动定员共 20 人，厂区不提供食宿，参考《广东省用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)中办公楼（无食堂和浴室）用水定额，先进值为：10m³/（人·a），故项目生活用水量为 200m³/a（0.67m³/d）。 ②冷却用水：项目挤压成型工序会用到冷却水以进行冷却，冷却水是为了保证工件或者设备处于工艺要求的温度范围和保护生产设备而设置的。该冷却水无添加任何药剂，经冷却后循环使用不外排。项目设有六台冷却水塔，冷却塔循环水量约 30t/h，循环过程中会有少量水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，补充水量为循环水量的 1%，则补充水量为 0.3t/h，折合 4.8m³/d、1440m³/a。 ③拉丝用水：项目拉丝过程中添加一定比例拉丝液与水进行辅助加工，拉丝液与水的混合比例为 1：9，项目拉丝液使用量为 1t/a，则需添加 9t/a 自来水。该混合液循环使用不外排，定期添加。			序号	产品名称	年产量	1	锌锡合金丝	1600t	2	纯锌丝	3600t	3	锌条	2000t	4	铝丝	800t	合计		8000t
序号	产品名称	年产量																		
1	锌锡合金丝	1600t																		
2	纯锌丝	3600t																		
3	锌条	2000t																		
4	铝丝	800t																		
合计		8000t																		

	(2) 排水: 本项目外排废水主要为生活污水,生活污水量按用水量的 90%估计,则本项目生活污水产生量为 180m³/a、0.6m³/d,生活污水通过三级化粪池预处理后经管网排入白土污水处理厂处理,最后排入北江(沙洲尾~白沙)河段。 7、平面布置 本项目位于韶关市曲江经济开发区内,周边主要以工业企业为主,项目用地面积 12666.5m²,厂区内建设 1 栋生产厂房、1 栋办公楼,办公楼位于厂区北侧,生产厂房在西侧-南侧,呈 L 型分布,厂房内布置生产线以及原料、产品仓。项目南侧为韶关市粤有研化工科技有限公司,西侧为广东韶锡金属有限公司,北侧为广东文豪投资有限公司,东侧为韶关智童科技发展有限公司。项目总平面布置见附图 3、车间布局图见附图 4。
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述(图示): 本项目运营期工艺流程如下: 工艺简述: (1) 熔化:外购原料锌锭、锡锭或铝锭首先经结晶熔化炉或铸棒炉进行高温熔化,熔化时间 2 小时,熔化完毕后的金属液体流入到铸棒炉或结晶熔化炉内的钢制模具型腔,经自然冷却凝固而形成锌棒或锡棒。 熔化过程以电能加热,不会产生燃料燃烧废气,仅金属在高温条件下,易氧化生成金属氧化物,形成直径小于 1mm 的烟尘颗粒(即金属烟尘)溢出,此过程同时产生炉渣和噪声。 (2) 挤压成型:使用挤压机根据需要的粗细对锌棒或锡棒进行挤压成型,由于挤压成型过程中会产生热量,故使用冷却水进行降温,防止机器使用过程中温度过高而损坏,该工序使用的冷却方式为间接冷却,冷却水为普通自来水,经冷却后循环使用,不外排故不产生废水,该工序产生噪声。 (3) 烤箱热处理:热处理工序是将金属材料放在一定的介质内加热、保温、冷却,通过改变材料表面或内部的金相组织结构,来控制其性能的一种金属热加工工艺。项目采用烤箱将金属棒加热至 250℃~300℃后保温 15~20min,以电能加热,后自然冷却,由于温度较低热处理过程中无污染物产生。 (4) 拉伸牵引:加工件经过滚扎拉伸机和连贯拉拔机拉伸成直径更小的金属棒,此工序仅产生噪声。 (5) 拉丝:使用水箱拉丝机将金属棒拉成细丝,拉丝过程中添加一定比例拉丝液与水进行辅助加工,拉丝液与水循环使用不外排,此工序产生拉丝沉渣及噪声。

(6) 焊接：丝材连接时使用对焊机进行焊接，对焊机是利用两工件接触面之间的电阻瞬间通过低电压大电流，使两个互相对接的金属的接触面瞬间发热至融化并融合，不需使用焊条，产生少量焊接烟尘。

(7) 收卷、包装出货：细丝经收线机收卷后，经检验合格后，即可包装出货。

表 2-6 项目主要产污工序一览表

序号	污染类别	污染源名称	产生工艺	主要污染因子
1	废气	熔化废气	原料高温熔化	颗粒物
		焊接废气	焊接	颗粒物
2	废水	生活污水	生活污水	COD、SS、氨氮、BOD ₅
3	噪声	设备运行噪声	设备运转	机械噪声
4	一般固废	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾
		炉渣	原料高温熔化	炉渣
		布袋收集的粉尘	熔化废气处理	布袋收集的粉尘
5	危险废物	拉丝沉渣	拉丝	拉丝沉渣

与项目有关的原有环境污染问题	与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有污染问题。据现场调查，主要环境问题为周边企业的废水、废气和噪声等及附近道路的交通噪声和汽车尾气会对周围环境产生一定的负面影响。因此必须加强环境保护工作以减轻对周围环境的影响。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、大气环境质量现状 1、基本污染物 根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，本项目选址区域空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。 由《韶关市生态环境状况公报（2023 年）》可知，该公报中包括了曲江区的曲江监测站测点统计数据，2023 年韶关市曲江区环境空气质量各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，故项目所在地环境空气质量现状较好。 2、其他污染物 本项目大气特征污染物为 TSP，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，本项目引用检测结果，检测点位 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，所在区域空气环境质量良好。 二、地表水环境质量现状 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环【2011】29 号），本项目所在区域主要地表水及纳污水体为北江（沙洲尾-白沙）河段，为Ⅳ类水质功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。依据韶关市曲江区人民政府网公开发布最近期的 2024 年 8 月江河水质月报，北江干流白沙断面（水质类别Ⅱ类）水质达标率 100%。由此可见，本项目纳污水体各水质指标均可达到Ⅳ类水质标准，水环境质量现状良好。 三、声环境质量现状 本项目厂界外 50m 内无声环境保护目标，故不进行现状监测。 四、地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 五、生态环境质量现状 本项目选址位于韶关曲江经济开发区内，根据现场勘察和调查，项目用地范围内不含生态环境保护目标，不需进行生态环境调查。
----------------------	--

环境保护目标	1、大气环境保护目标 本项目厂界外 500m 范围内大气保护目标具体如下。 表3-3 厂界外500m范围内大气环境保护目标												
	<table><tr><td>敏感点名称</td><td>保护对象</td><td>保护内容</td><td>环境功能区</td><td>相对厂址方位</td><td>相对厂界距离</td></tr><tr><td>/</td><td>居民</td><td>环境空气</td><td>二类功能区</td><td>东北面</td><td>65m</td></tr></table>	敏感点名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	/	居民	环境空气	二类功能区	东北面	65m
	敏感点名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离							
	/	居民	环境空气	二类功能区	东北面	65m							
	2、声环境保护目标 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。												
3、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。													
4、生态环境保护目标 本项目位于韶关市曲江经济开发区，用地范围内不存在生态环境保护目标。													

1、大气污染物排放标准

本项目金属熔化过程产生的颗粒物有组织排放参照执行《关于印发（工业炉窑大气污染综合治理方案）的通知》（环大气[2019]56 号）中重点区域原则上按照颗粒物排放限值不高于 30mg/m³实行的要求。无组织颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表3-4 本项目大气污染物排放标准

废气种类	污染物	排气筒高度(m)	排放限值 (mg/m ³)	标准来源
熔化废气 DA001、 DA002	颗粒物	15	30	《关于印发（工业炉窑大气污染综合治理方案）的通知》（环大气[2019]56号）
厂界无组织废气	颗粒物	/	1.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到白土污水处理厂进水水质标准后经园区管网排至白土污水处理厂进行处理达标后排至北江（沙洲尾~白沙）河段。白土污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中严者。排放标准见下表。

表 3-5 废水排放标准(单位：除 pH 外其他指标 mg/L)

项目	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	执行标准
厂区排口	6-9	150	250	100	20	白土污水处理厂进水水质标准
白土污水处理厂	6-9	10	40	10	5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中严者

3、噪声排放标准

根据《韶关市区声环境功能区划方案（2023 年版）》，所在区域属于声环境功能 3 类区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类，厂界东侧、北侧靠近交通干线，执行 4 类标准。

表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间	夜间
3 类(厂界南侧、西侧)	65dB(A)	55B(A)
4 类(厂界东侧、北侧)	70dB(A)	55dB(A)

	4、固体废物控制标准 一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
--	---

总量 控制 指标	根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行： （1）水污染排放总量控制指标 本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理后达到白土污水处理厂进水水质标准后经园区管网排至白土污水处理厂进行处理达标后排至北江（沙洲尾~白沙）河段。生活污水经污水处理厂处理后中排放的污染物总量为 COD_{Cr}：0.036t/a、NH₃-N：0.0036t/a，本项目水污染物排放总量指标纳入白土污水处理厂总量控制计划，不再另行分配。 （2）大气污染物排放总量控制指标 本项目大气污染物总量控制指标为颗粒物：0.609t/a，其中有组织 0.189t/a、无组织 0.42t/a。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租用已建厂房进行生产，施工期主要涉及生产设备安装与调试，无新建厂房，无土木工程建设，且施工期很短，约 3 个月。对环境的影响很小，故本环评不对施工期进行分析。
---------------------------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、废气

1、废气产排情况

(1) 熔化废气

本项目金属熔化过程产生一定量的颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中铸造行业产生系数，则本项目废气产排一览表见下表 4-2。

表 4-2 本项目废气产生及排放情况一览表

污染物	颗粒物（铸棒炉）	颗粒物（结晶熔化炉）
产生量 t/a	0.84	3.36
收集量 t/a	0.756	3.024
处理措施	布袋除尘+15m 高排气筒（DA001）	布袋除尘+15m 高排气筒（DA002）
废气量 m³/a	3512.16 万	14048.64 万
产生浓度 mg/m³	21.5	21.5
处理效率%	95	95
有组织排放量 t/a	0.0378	0.1512
排放速率 kg/h	0.0079	0.0315
排放浓度 mg/m³	1.08	1.08
无组织排放量 t/a	0.084	0.336
总排放量 t/a	0.609（有组织 0.189、无组织 0.42）	

(2) 焊接废气

丝材连接时使用对焊机进行焊接，对焊机是利用两工件接触面之间的电阻瞬间通过低电压大电流，使两个互相对接的金属的接触面瞬间发热至融化并融合，不需使用焊条，故产生的焊接烟尘较少，仅定性分析。少量焊接烟尘无组织排放，经大气稀释、扩散，对周围环境影响较小。

2、环保措施可行性分析

本项目金属原材料熔化工序采用布袋除尘器，袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器地，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。参考《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 A.1 废气防治可行技术参考表，针对颗粒物，布袋除尘器为可行处理设备。

综上所述，本项目拟采取的废气治理措施是可行的。

3、环境影响分析

项目所在地属于环境空气达标区，根据上文分析，本项目大气污染物经处理后可做到达标排放；本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，因此本项目废气排放对周边环境影响较小。

6、废气自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气自行监测见下表：

表 4-5 本项目废气自行监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
有组织废气	DA001、DA002	颗粒物	1 次/年
无组织废气	厂界上风向、下风向	颗粒物	1 次/年

二、废水

1、废水产排情况分析

根据前文水平衡分析可知，本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水产生量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ 、 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水通过三级化粪池预处理后经管网排入白土污水处理厂处理，最后排入北江（沙洲尾~白沙）河段。生活污水水质简单，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS 等，项目生活污水源强参考原环境保护部环境工程技术评估中心编制的《环境影响评价（社会区域类）教材》，其浓度系数分别为 250mg/L 、 150mg/L 、 30mg/L 、 150mg/L 。

表4-6 项目废水产排情况一览表

废水	污染因子	产生情况		预处理后排放浓度及排放量		经白土污水处理厂处理后排放浓度及排放量	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活污水 $180\text{m}^3/\text{a}$	COD_{Cr}	250	0.045	200	0.036	40	0.0072
	BOD_5	150	0.027	100	0.018	10	0.0018
	SS	150	0.027	100	0.018	10	0.0018
	$\text{NH}_3\text{-N}$	30	0.0054	20	0.0036	5	0.0009

2、各环保措施的技术经济可行性分析

（1）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目生活污水来自厂区日常运行，属于典型的城市生活污水，生活污水水质简单，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮。本项目位于韶关市东莞（韶关）产业转移工业园—白土片区内，属于白土污水处理厂纳污范围，项目生活污水经三级化粪池处理后经管网排入白土污水处理厂进一步处理，最终排入北江（沙洲尾~白沙）河段。白土污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准较严者，对周围环境影响较小。

（2）依托污水处理设施的环境可行性评价

白土污水处理厂位于广东省韶关市曲江区白土镇砖头山，于 2012 年 7 月建成通水，该厂设计规模日处理量为 1.5 万立方米，服务范围包括白土工业园片区，主体工艺采用 CASS 工艺，污水首先经过粗格栅后经提升泵房进入沉砂池，沉砂池前的进水渠道上设置细格栅，以保证后续处理构筑物的正常运行。污水经沉砂后到改良 A_2/O 生物处理池，该池由缺氧区和厌氧区组成，

并且在其中添加化学除磷剂，以完成除磷、生物脱氮和降解有机污染物的过程。其中，好氧段出水端的混合液回流至后一个缺氧段，回流污泥回流至首端的缺氧段。在 CASS 池末端出水后投加化学混凝剂，通过管道絮凝器进入到二沉池，此工艺可进一步去除悬浮物，也可在必要的时候化学除磷，二沉池剩余污泥进入污泥脱水系统处理。在生物池之后，设置一个中转池缓冲溢水流量，采用变频提升的方式二次提升 CASS 池出水，通过管式絮凝器投加化学混凝剂，混合液进入折板反应池完成反应后进入到二沉池，在二沉池完成固液分离。出水水质执行广东省地方标准《水污染排放物限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中的较严者。

本项目纳入污水处理厂的废水排放量合计为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ($0.6\text{m}^3/\text{d}$)，排放量较小，仅占园区污水处理厂处理量（首期建设规模 $1.5\text{万 m}^3/\text{d}$ ）的 0.004% ，且目前园区污水处理厂仍有处理余量，能接纳本项目的污水量。废水中的污染物主要为 SS、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，污染物种类较简单，因此，本项目生活污水和纳入园区污水处理厂处理并不会对其运营及出水水质造成不良影响，本项目产生的废水经预处理后排入白土污水处理厂处理具有环境可行性。

表4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	COD_{Cr}	白土污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 但有周期性规律	1#	三级化粪池	沉淀厌氧	是	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放 ☐ 生活污水单独排放口
		BOD_5									
		SS									
		$\text{NH}_3\text{-N}$									

表4-8 废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)

1	DW001	113.51 5956°	24.673 3027°	180	白土 污水 处理 厂	间断排 放，排 放期 间流 量不 稳定， 但有 周期 性规 律	/	白土 污水 处理 厂	pH	6-9
									COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5

3、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水自行监测见下表：

表 4-9 本项目废水自行监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
废水	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	1 次/年

三、噪声

(1) 主要噪声源

本项目噪声源主要为结晶熔化炉、铸棒炉、挤压机、烤箱等设备，源强为 75-90dB（A），本项目采取基础减振、合理布置噪声源、厂房及绿化隔声等，可将设备噪声降低 20dB（A）。具体详见下表。

表 4-10 本项目主要噪声源汇总表

序号	主要噪声源	数量 (台)	每台设 备噪声 值 dB (A)	设备等效 源强 dB (A)	减振后 的噪声 源强 dB (A)	噪声 持续 时间	距离各厂界距离（m）			
							东	南	西	北
1	结晶熔化炉	5	80	87	67	16h	71	47	29	102
2	铸棒炉	2	80	83	63		73	40	38	110
3	挤压机	4	85	91	71		63	29	51	113
4	烤箱	5	75	82	62		72	104	42	40
5	连贯拉拔机	4	80	86	66		54	27	58	113
6	滚轧拉伸机	8	80	89	69		48	30	64	112
7	水箱拉丝机	10	80	90	70		41	35	73	114
8	对焊机	10	85	95	75		66	81	23	65
9	收线机	10	75	85	65		80	115	52	32
10	冷却塔	6	85	85	65		56	50	34	91
11	除尘器	2	90	90	67		90	32	55	130

(2) 噪声影响预测模式及参数选择

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4——2021）中附录 A 中的工业噪声

预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，计算过程如下。 a.室外的点声源在预测点产生的声级计算公式： $L_A(r) = L_A(r_0) + D_C - A \dots \dots \dots (1)$ $A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$ 式中 $L_A(r)$：预测点的声压级； $L_A(r_0)$—离噪声源距离为 1m 处的噪声强度(dB(A))； D_C：指向性校正，本评价不考虑； A_{atm}—大气吸收引起的倍频带衰减，dB； A_{div}—几何发散引起的倍频带衰减，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； 本项目不考虑地面效应、大气吸收衰减、屏障屏蔽衰减及其他效应引起的衰减，只考虑几何发散衰减、故公式（2）可简化为： $L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \dots \dots \dots (2)$ b.各噪声源衰减模式及参数选择 各噪声源声压级衰减因素包括：几何发散衰减 A_{div}。 几何发散衰减：声源发出的噪声在空间发散传播，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0) \dots \dots \dots (3)$ 式中 r_0：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米； r：预测点与噪声源距离 c.多噪声源叠加公式： $L_A = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_{Ai}/10} \right) \dots \dots \dots (4)$ 式中： L_A—叠加后噪声强度（dB(A)）； L_{Ai}—各噪声源对预测点贡献噪声强度（dB(A)）； n—噪声源的数量 $i=1, 2, \dots, n$ （3）预测结果 根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，根据上述公式（2）、公式（3）计算，本项目噪声源传递到各预测点后，厂界噪声预测值如下表所示。 表 4-11 本项目厂界噪声贡献值一览表 单位：dB（A）

噪声源	预测点	贡献值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
设备噪声	东厂界	44.0	44	70	55	达标
	南厂界	47.1	47.1	60	55	达标
	西厂界	49.2	49.2	60	55	达标
	北厂界	42.1	42.1	70	55	达标

经预测计算，厂界昼间、夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类或 4 类标准限值要求，项目厂界外 50m 内无声环境保护目标，对周围环境影响不大。

(4) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目噪声自行监测见下表：

表 4-12 本项目噪声自行监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	厂界四周	等效声级	1 次/季度

四、固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、炉渣、布袋收集的粉尘以及拉丝沉渣。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量以 0.5kg/(人·d) 计，则生活垃圾产生量约为 3t/a。生活垃圾统一收集暂存，由环卫部门定期清运。

(2) 炉渣

本项目金属熔化过程产生少量的炉渣，根据建设单位估算，炉渣产生量约为 1%，项目年产 8000t 喷金材料，炉渣产生量约为 80t/a，属于一般工业固体废物，炉渣收集后外售相关单位综合利用，废物种类 SW03 炉渣，代码 900-099-S03。

(3) 布袋收集的粉尘

本项目熔化工序产生的颗粒物使用布袋除尘器进行处理，根据废气源强分析可知，粉尘处理量为 3.59t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售相关单位综合利用。废物种类 SW59 其他工业固体废物，代码 900-099-S59。

(4) 拉丝沉渣

项目拉丝过程中添加一定比例拉丝液与水进行辅助加工，拉丝液循环使用，定期清理沉淀渣，根据建设单位估算，本项目运营后沉淀渣产生量约为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，沉淀渣属于危险废物，危废类别为 HW09 (油/水、烃/水混合物或乳化液)，危废代码为 900-007-09，委托有资质单位处置。

表 4-13 固体废弃物排放情况一览表

序号	固废名称	废物代码	产生量 (t/a)	处理方式
1	生活垃圾	/	3	由环卫部门定期清运

2	炉渣	900-099-S03	80	收集后外售综合利用
3	布袋收集的粉尘	900-099-S59	3.59	收集后外售综合利用
4	拉丝沉渣	900-007-09	0.2	委托有资质单位处置

(3) 环境管理要求

一般工业固废管理要求：

项目拟在厂区内设置一个固体废物暂存间，位于生产车间内，贮存能力 10t。一般固废的厂内暂存应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，固废暂存间应在醒目处设 1 个标志牌，并及时将可回收的物资外运处理，综合利用。各固体废物应分区存放，能外售综合利用的需及时外售综合利用，减少在厂区堆放时间。

一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

- (1) 贮存、处置场的建设类型须与将要堆放的一般工业固体废物类别相一致。
- (2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- (3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- (4) 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

危险废物管理要求：

项目拟在厂区内设置一个危险废物暂存间，位于生产车间内，贮存能力 1t。危险废物管理要求如下：

- 1) 收集要求
 - ① 性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；② 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；③ 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防渗漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；④ 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，尽量避开办公区和生活区；⑤ 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上；收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。
- 2) 危险废物贮存场基本要求

危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，地面应设置为耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙，做到防雨、防泄漏、防渗透，渗漏液应急集处理，不得将其排入下水道或排入环境中而污染水域；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危

	险特性；堆放危险废物的场所应配备消防设备。中转堆放期限不得超过国家规定。暂存间按危废种类进行分区存放。各类险废物要经分类妥善收集存放后，统一交有危险废弃物处置资质单位处置。 3) 管理台账要求 根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》要求建立危险废物管理台账，产废单位结合自身实际情况，与生产记录相结合，如实记载危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用处置等信息。鼓励危险废物产生单位采用信息化手段管理危险废物台账。 4) 委托处置要求 本项目投入运行后应选择项目周边有资质、有处置能力的危险废物处置单位就近处置，减少危险废物转移、运输过程的环境风险和运输沿线环境敏感保护目标的影响。本评价对后续危险废物的意向处置单位提出处置能力、资质类别等要求如下：A、委托处置单位应取得危险废物经营许可证，其经营方式应包括危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证。B、经营规模有余量处置本项目产生的危险废物。 5) 日常管理要求 本次评价建议项目营运期还应注意： ①禁止生活垃圾、危险废物混入工业固体废物。 ②盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。 ③危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。 ④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。 项目产生的各类固废治理措施得当，去向明确，不会对周围环境造成二次污染，对环境影 响不大。 五、地下水、土壤 (1) 地下水及土壤环境影响分析 本项目生产车间地面进行硬化铺设防渗层，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计，一般固废贮存区及生活垃圾暂存设施贮存过程需做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，因此正常状况下，项目不存在垂直入渗影响途径。 项目运营期间无生产废水排放，生活污水经化粪池处理达标后排入白土污水处理厂，对土壤和地下水基本无影响。项目废气污染物主要为颗粒物，经采取布袋除尘处理达标后排放，且排放量较小，大气沉降对土壤的影响不大。 (2) 地下水及土壤环境防治措施 为防止地下水及土壤环境污染，环评要求建设单位认真落实以下措施： 1) 源头控制 严格按照国家相关规范要求，生产车间、固体废物储存场所等采取相应的防腐、防渗措施，
--	---

	加强日常管理和维修维护工作，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，同时确保废气污染物达标排放，杜绝事故排放减轻大气沉降影响。																	
	2) 分区防渗																	
	项目实施“分区防渗”措施，危废间为重点防渗区，其建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。其他生产区域、仓储区域等为一般污染防治区防渗。																	
	综上所述，在采取相应的防护措施，同时加强日常的生产管理和维护，项目的运营对地下水及土壤环境影响很小，采取的措施可行。																	
	六、生态																	
	本项目位于韶关市曲江经济开发区内，不涉及园区外用地，不会对周边生态环境造成明显影响。																	
	七、环境风险																	
	1、环境风险物质识别																	
	对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量-表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，本项目环境风险物质主要为拉丝液、危险废物。项目涉及的主要风险物质详见表 4-14。																	
	表 4-14 项目危险物质与临界量的比值																	
	<table><tr><th>危险物质</th><th>危险类别</th><th>最大总储存量/q_n（t）</th><th>临界量（t）</th><th>q/Q</th><th>$\Sigma（q/Q）$</th></tr><tr><td>拉丝液</td><td>有毒有害</td><td>0.1</td><td>50*</td><td>0.002</td><td rowspan="2">0.006</td></tr><tr><td>拉丝沉渣</td><td>有毒有害</td><td>0.2</td><td>50*</td><td>0.004</td></tr></table>	危险物质	危险类别	最大总储存量/ q_n （t）	临界量（t）	q/Q	$\Sigma（q/Q）$	拉丝液	有毒有害	0.1	50*	0.002	0.006	拉丝沉渣	有毒有害	0.2	50*	0.004
危险物质	危险类别	最大总储存量/ q_n （t）	临界量（t）	q/Q	$\Sigma（q/Q）$													
拉丝液	有毒有害	0.1	50*	0.002	0.006													
拉丝沉渣	有毒有害	0.2	50*	0.004														
	*临界量参照其中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），其最大储存量年产生量计。																	
	根据上表可知，本项目 $Q<1$ ，本项目环境风险潜势为 I。																	
	2、环境风险识别																	
	项目环境风险识别结果见下表。																	
	表 4-15 项目环境风险识别结果																	
	<table><tr><th>风险源</th><th>事故类型</th><th>事故影响分析</th></tr><tr><td>原料储存区、危废暂存间</td><td>泄露事故</td><td>拉丝液、危险废物贮存或转移过程中由于容器破损或者人为等因素，导致危险废物发生泄漏，可能污染土壤、地下水等</td></tr><tr><td>生产车间</td><td>火灾事故</td><td>车间内可燃物遇明火造成火灾事故，火灾伴生/次生污染物对大气环境造成污染，消防废水若直接进入地表水体，可能造成水质污染。</td></tr><tr><td>废气治理设施</td><td>废气事故排放</td><td>废气治理设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。</td></tr></table>	风险源	事故类型	事故影响分析	原料储存区、危废暂存间	泄露事故	拉丝液、危险废物贮存或转移过程中由于容器破损或者人为等因素，导致危险废物发生泄漏，可能污染土壤、地下水等	生产车间	火灾事故	车间内可燃物遇明火造成火灾事故，火灾伴生/次生污染物对大气环境造成污染，消防废水若直接进入地表水体，可能造成水质污染。	废气治理设施	废气事故排放	废气治理设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。					
风险源	事故类型	事故影响分析																
原料储存区、危废暂存间	泄露事故	拉丝液、危险废物贮存或转移过程中由于容器破损或者人为等因素，导致危险废物发生泄漏，可能污染土壤、地下水等																
生产车间	火灾事故	车间内可燃物遇明火造成火灾事故，火灾伴生/次生污染物对大气环境造成污染，消防废水若直接进入地表水体，可能造成水质污染。																
废气治理设施	废气事故排放	废气治理设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。																
	3、环境风险防范措施及应急要求																	
	（1）泄漏风险防范措施及应急要求																	
	①需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设危险废物暂存间，																	

	并设专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品；危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理； ②加强原辅材料管理，装卸、搬运时，要做到轻装、轻卸。严禁碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。车间做好硬化防渗，实施末端控制措施，主要包括厂内生产地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的拉丝液渗入地下。 (2) 火灾及次生灾害风险防范措施 项目在运营过程中要做好火灾及次生灾害风险防范措施： ①生产车间、仓库等区域应严禁烟火，安全用电杜绝明火产生，使用时做好隔离措施并远离引燃源，并配备灭火器等消防器材。 ②厂区配备足够二氧化碳灭火器、干粉灭火器及干沙等消防设备，建筑物内设置手提灭火器作为扑救初起火灾的重要消防器材，手提式灭火器设置在灭火器箱内，并定期检查，设置禁烟火标示牌，贮存区周围设置环形的消防通道，消防通道需畅通。 ③严禁火源进入储料区，对明火严格控制；机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。 ④加强工人的安全生产意识，车间内应设置严禁烟火，安全防火用电的警示标志； ⑤车间的紧急疏散通道设置醒目的标志和指示箭头，满足人员紧急疏散的需要； ⑥一旦发生火灾等事故，立即启动事故应急预案，及时通知消防部门，及时控制火势、抢救伤员、扑灭火灾，防止环境污染的发生和扩大。 (3) 废气事故排放风险防范及应急处置措施 建设单位应定期对废气收集、处理设备维护、修理，并对风机等关键集气设备设置备用设备，确保在用设备故障时，能够及时启用备用设备，同时，建设单位应建立健全环保设备设施维护管理台账，全面掌控环保设备设施的运行状态，确保生产运营过程中，环保设备始终处于最佳运行状态，杜绝事故性排放。一旦发现废气收集、处理设备出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕，治理设施正常运行后方可恢复生产。 4、环境风险影响分析结论 项目涉及的环境风险因素主要为危险物质泄漏事故、火灾事故、废气事故排放。在工程的设计及生产运行过程中，严格按工程设计、操作规程运行和管理，并认真落实评价提出的各项风险防范措施，可把事故发生的几率降至最低。通过采取各项风险防范及应急救援措施，可降低各种事故发生的概率及对周围环境的影响，环境风险在可接受范围内。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 类型	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	运营期	铸棒炉废气 DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001	参照执行《关于印发（工业炉窑大气污染综合治理方案）的通知》（环大气[2019]56号）
		结晶熔化炉废气 DA002	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002	
		焊接烟尘	颗粒物	/	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	运营期	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -H	三级化粪池处理达标后排至白土污水处理厂进行处理达标后排至北江（沙洲尾~白沙）河段	白土污水处理厂进水水质标准
固体废物	运营期	一般固废	生活垃圾	由环卫部门定期清运	采取相应措施后，均可做到妥善处理，对项目所在地环境无不良影响
			炉渣	统一收集后外售综合利用	
			布袋收集的粉尘	统一收集后外售综合利用	
		危险废物	拉丝沉渣	交由资质单位处置	
声环境	运营期	噪声	运营设备噪声	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类类标准
电磁辐射	/		/	/	/
土壤及地下水污染防治措施	生产车间地面进行硬化铺设防渗层，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计，一般固废贮存区及生活垃圾暂存设施贮存过程需做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。				
生态保护措施	/				

环境风险防范措施	(1) 泄漏风险防范措施及应急要求 ①需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设危险废物暂存间，并设专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品；危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理； ②加强原辅材料管理，装卸、搬运时，要做到轻装、轻卸。严禁碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。车间做好硬化防渗，实施末端控制措施，主要包括厂内生产地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的拉丝液渗入地下。 (2) 火灾及次生灾害风险防范措施 项目在运营过程中要做好火灾及次生灾害风险防范措施： ①生产车间、仓库等区域应严禁烟火，安全用电杜绝明火产生，使用时做好隔离措施并远离引燃源，并配备灭火器等消防器材。 ②厂区配备足够二氧化碳灭火器、干粉灭火器及干沙等消防设备，建筑物内设置手提灭火器作为扑救初起火灾的重要消防器材，手提式灭火器设置在灭火器箱内，并定期检查，设置禁烟火标示牌，贮存区周围设置环形的消防通道，消防通道需畅通。 ③严禁火源进入储料区，对明火严格控制；机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。 ④加强工人的安全生产意识，车间内应设置严禁烟火，安全防火用电的警示标志； ⑤车间的紧急疏散通道设置醒目的标志和指示箭头，满足人员紧急疏散的需要； ⑥一旦发生火灾等事故，立即启动事故应急预案，及时通知消防部门，及时控制火势、抢救伤员、扑灭火灾，防止环境污染的发生和扩大。 (3) 废气事故排放风险防范及应急处置措施 建设单位应定期对废气收集、处理设备进行维护、修理，并对风机等关键集气设备设置备用设备，确保在用设备故障时，能够及时启用备用设备，同时，建设单位应建立健全环保设备设施维护管理台账，全面掌控环保设备设施的运行状态，确保生产运营过程中，环保设备始终处于最佳运行状态，杜绝事故性排放。一旦发现废气收集、处理设备出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕，治理设施正常运行后方可恢复生产。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，在建设单位采取相应措施达到本报告所提出的各项要求后，本项目的建设对环境将不会产生明显的影响。从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

夏森夏司