

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山海纳微景德镇市昌南新区金属/合金溅射靶材高纯纳米氧化物及金属粉末建设项目		
项目代码	2412-360200-04-01-383922		
建设单位联系人	刘**	联系方式	15949*****
建设地点	江西省景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园 1 期 6#厂房		
地理坐标	(29 度 21 分 3.618 秒, 117 度 8 分 1.247 秒)		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398
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（备案）部门	景德镇市昌南新区管理委员会	项目审批（备案）文号	2412-360200-04-01-383922
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	116
环保投资占比（%）	3.87%	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5959.48
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置分析表		
	专项评价 的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目；	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水直排，废水属间接排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危化品的生产、使用、储存，故不设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的	不涉及，故不设置

		自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及，故不设置
	故本项目不需要设置专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	一、产业政策相符性分析 (1) 本项目为电子专用材料制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的“限制类”、“淘汰类”、“鼓励类”范围，属于允许类，且景德镇市昌南新区管理委员会经济发展局为本项目出具了备案文件（项目统一代码为：2412-360200-04-01-383922）。因此，该项目建设符合国家有关产业政策的要求。 (2) 本项目经过与《市场准入负面清单》（2025 年版）对比，不属于其中禁止准入类和许可准入类（制造业）中的事项。 (3) 根据江西省发展和改革委员会印发的《江西省第二批重点生态功能区产业准入负面清单的通知》赣发改规划[2018]112 号文的相关规定，本项目不属于文件中禁止和限制引进的建设项目，本项目位于景德镇市昌南新区，不属于需要特殊保护的区域，符合地方环保产业政策的要求。 二、选址可行性分析 本项目建设地点位于江西省景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园 1 期 6#厂房，租赁已建厂房及配套设施进行建设。此外，项目选址不属于生活饮用水源地和地下水补给区、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、风景名胜区、自然保护区内。在采取本环评建议的环保措施前提下，项目的建设不会对周围环境造成明显的不利影响，本项目符合园区规划，并且卫生防护距离内无敏感点。 综上，从本项目所处地理位置和周围环境分析，周围无较大的环境制约因素，在采取了环保措施，保证周围环境不受到其影响的前提下，本环评认为该项目的选址可行。 三、“三线一单”相符性分析 根据国家环境保护部印发《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》（环办环评【2017】99 号），本项目“三线一单”符合性分析见表 1-2。 表 1-2 “三线一单”符合性分析表
---------	--

	内容	符合性分析	是否符合	
	生态保护红线	根据《江西省人民政府关于发布江西省生态保护红线的通知》（赣府发〔2018〕21号），生态保护红线是保障和维护生态安全的底线和生命线。项目位于江西省景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园，用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不触及生态保护红线。	符合	
	环境质量底线	水环境	根据引用监测数据可知，项目所在地附近水环境质量能满足Ⅲ类标准要求，水环境质量现状较好。项目废水经预处理后纳入市政污水管网，不直接排入附近地表水体。	符合
		大气环境	根据景德镇市环境质量报告可知，大气环境质量中6项常规因子（SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的年平均浓度、CO的日平均浓度、O ₃ 的8小时平均浓度）均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。	符合
		声环境	项目声环境质量均满足环境质量底线要求。	符合
		本项目环境影响	根据工程分析，生活污水经化粪池预处理、生产废水经隔油沉淀预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准；项目废气可满足排放要求达标排放；项目噪声可达标排放。固废按本环评要求收集处理后，均可得到妥善处置。因此，项目不触及环境质量底线。	符合
	资源利用上线	项目不属于高能耗、高污染、资源型企业，用水来自市政供水管网，用电来自市政供电。建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。	符合	
	负面清单	根据《江西省发展改革委员会关于印发江西省第二批重点生态功能区产业准入负面清单的通知》（赣发改规划【2018】112号）—（浮梁县重点生态功能区产业准入负面清单）的要求，项目不在浮梁县重点生态功能区产业准入负面清单内，满足相关要求。	符合	
	结论	综上所述，整体而言项目符合“三线一单”要求。		
四、与《景德镇市生态环境总体准入要求》相符性分析				
根据《江西省生态环境厅关于公布江西省生态环境分区管控成果（2023版）的函》赣环环评函（2024）87号），江西省已完成生态环境分区管控成果动态更新工作并按程序报生态环境部备案。				
根据《关于申请景德镇市生态环境分区管控成果动态更新文本备案的请示》（景环文（2023）28号）中“景德镇市生态环境分区管控成果动态更新文本”，景德镇市共划分44个环境管控单元，其中优先保护单元25个，重点管控单元14个，一般管控单元5个。				
表 1-3 景德镇市生态环境总体准入要求				
维度	清单编制要求	准入要求	本项目	

	空间 布局 约束	禁止开 发建设 活动的 要求	禁止商业性采伐生态公益林。	项目不涉及公益林采伐。
			全面取缔河湖水库网箱养殖,禁止湖泊水库投放无机肥、有机肥和生物复合肥养殖。	项目不涉及养殖。
			禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	项目不属于有色金属冶炼、焦化行业。
			禁止在重要生态功能区、土壤环境质量超标区域、土壤污染事故频发区域、昌江源头保护区新建、改建、扩建增加对土壤产生污染的项目。	项目选址不属于重要生态功能区、土壤环境质量超标区、昌江源头保护区,且地块无土壤污染事故发生记录。
			禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。	项目不属于落后产能及产能严重过剩行业。
			禁止饶河(昌江)源头区发展规模化畜禽养殖。	项目不涉及畜禽养殖。
			禁止新建、扩建废轮胎、废塑料、废铝塑、废电子电器产品、废电池等重污染废旧物资综合利用项目。	项目不属于废轮胎、废塑料、废铝塑、废电子电器产品、废电池等重污染废旧物资综合利用项目。
			禁止侵占自然湿地等水源涵养空间,已侵占的限期予以恢复。	项目位于工业园内,不占用自然湿地等水源涵养空间。
		限制开 发建设 活动的 要求	昌江、乐安河干流 5 公里范围内不再新布局重化工园区,1 公里范围内不得新上化工、造纸、印染、制革、冶炼等重污染项目;不得新建、改建、扩建《产业结构调整指导目录》(修正)中限制类和淘汰类项目。	项目不属于化工、造纸、印染、制革、冶炼等,项目不属于《产业结构调整指导目录》(2024 年本)中的限制类和淘汰类。
			严把高耗能高排放项目准入关,坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。	项目不属于高耗能高排放项目。
			严格控制有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、印染、制革等行业企业准入,准入企业必须进入相应园区。	项目不属于冶炼、石油加工、化工、焦化、印染、制革等行业。
			强化燃煤锅炉废气精细管控,巩固燃煤锅炉整治成效,不再审批 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	项目不涉及燃煤锅炉。
			限养区内畜禽养殖规模实行严格限制,不得新建和扩建畜禽养殖场。	项目不涉及畜禽养殖。
			一般生态空间中零散城镇村建设用地、永久基本农田、特殊用地等,按国土空间规划的要求开展相关活动和开发行为。	项目用地性质为工业用地。
		不符合空间布	对饮用水源保护区内小(2)型及以上水库,禁止使用无机肥、有机肥、	本项目不涉及畜禽养殖,不在水源保护区范

		局要求活动的退出要求	生物复合肥等进行养殖,积极推行人放天养;禁止在饮用水源保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目,已建成的排放污染物建设项目,由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。对非饮用水源区小(2)型及以上水库,禁止使用无机肥、有机肥、生物复合肥等进行养殖;库区内畜禽养殖场、养殖小区应当及时收集、贮存、清运畜禽粪便、污水等,采取防渗漏雨和防恶臭等措施,防止粪便和污水渗漏、外溢。	围内。
			加快淘汰落后低效产能,巩固煤炭去产能成果。	本项目不属于落后低效产能。
	污染物排放管控	允许排放量要求	到 2025 年,重点工程氮氧化物排放量减少 695 吨、挥发性有机物排放量减少 470 吨、COD 排放量减少 3372 吨、氨氮排放量减少 233 吨。	项目 COD、氨氮采取治理措施后可达标排放,污染物总量排放按要求申请指标。
		现有源提标升级改造	推进重点行业超低排放改造,65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉(含电力)全面实现超低排放,完成水泥、焦化行业全流程超低排放。推动陶瓷、石灰、玻璃、无机化工等行业炉窑实施清洁能源替代。	项目不使用锅炉,不属于水泥、焦化行业。
			对焦化、水泥、医药化工、石化等重点行业进行清洁生产审核,针对节能减排关键领域和薄弱环节,采用先进适用清洁生产技术、工艺和装备,实施清洁生产技术改造。	不属于焦化、水泥、医药化工、石化等重点行业。
			持续推进重点区域重金属减排,严格重点区域涉重金属建设项目环境准入,新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目必须遵循“减量置换”或“等量置换”原则,开展重金属污染综合治理,完成重点行业重点重金属污染物减排目标任务。	本项目为 C3985 电子专用材料制造,不属于涉重金属重点行业。
			深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。	本项目不涉及消耗臭氧层物质和氢氟碳化物。
	其他环境风险防控要求	联防联控要求	完善大气污染防治综合治理体系,持续开展部门联防联控,加强与周边有关城市的联防联控。建立健全跨流域上下游突发水污染事件联防联控机制,加强研判预警、拦污控污、信息通报、协同处置、纠纷调处、基础保障等工作,防范重大生态环境风险。	项目位于景德镇市先进陶瓷产业园,与园区管委会加强废水、废气、环境风险等联动。
	资源利用	水资源利用总	到 2025 年,全市用水总量控制在 9.27 亿立方米以内,万元工业增加值	项目用水由园区供水管网提供,用水量较

效率要求	量要求	用水量比 2020 年下降 20%，农田灌溉水有效利用系数 0.522。	少。
	地下水开采要求	在地下水超采区，禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步削减超采量，实现地下水采补平衡；严禁在城市自来水管网覆盖范围内打井取水，对原有自备水井要限期关闭。	项目使用自来水，不取用地下水。
	能源利用总量及效率要求	大力发展可再生能源，到 2025 年，力争全市非化石能源占一次能源消费比重达 20%以上。到 2025 年，全市单位地区生产总值能耗较 2020 年降低 16.5%。	项目主要能耗为水、电，用量较低。
	禁燃区要求	禁止在高污染燃料禁燃区内使用、销售高污染燃料，禁止新（改、扩）建高污染燃料燃用设施；除发电厂燃煤锅炉（含自备电厂）外，禁燃区范围内现有燃煤设施全部予以拆除或进行清洁能源改造；发电厂燃煤锅炉（含自备电厂）排放的大气污染物实现超低排放要求。	项目使用的能源为水、电，不属于使用高污染燃料项目。

五、与《关于公布景德镇市环境管控单元生态环境准入清单（2023 版）的通知》（景环环评字〔2024〕37 号）相符性分析：

2024 年 7 月 5 日景德镇生态环境局下发了关于公布景德镇市环境管控单元生态环境准入清单（2023 版）的通知》（景环环评字〔2024〕37 号），本项目位于景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园，属于《关于公布景德镇市环境管控单元生态环境准入清单（2023 版）的通知》（景环环评字〔2024〕37 号）中重点管控单元（ZH36022220003），其准入清单见下表。

表 1-4 本项目与《景德镇市环境管控单元生态环境准入清单》相符性分析

维度	清单编制要求	生态环境准入要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	允许开发建设活动的要求	符合主体功能区、发展规划、国土空间规划等要求的开发建设活动	本项目符合主体功能区、发展规划、国土空间规划等要求的开发建设活动	符合
	禁止开发建设活动的要求	禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目；禁止在林地上新建房地产开发项目	项目已由昌南新区管理委员会备案，属于允许建设项目；本项目不属于房地产	符合

				开发项目	
		限制开发建设活动的要求	房地产开发布局不得超出国土空间规划确定的建设用地范围；城镇开发布局不得超出国土空间规划确定的建设用地范围	本项目不属于房地产开发和城镇开发	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	开发建设活动超出城镇开发边界的区域，应限期退出，并开展生态恢复	本项目未超出城镇开发边界的区域	符合
	污 染 物 排 放 管 控	现有源提标升级改造	现有产业项目应进行技术、清洁化生产技术改造，清洁生产水平达到国内先进水平。现有产业项目应达到相应的国家及地方污染物排放标准和总量控制要求。	本项目为新建项目。	符合
		新增源等量或倍量替代	所在区域、流域控制单元环境质量未达到标准的，新建水污染物排放、大气污染物排放的项目应等量或倍量替代	项目所在的园区大气环境和地表水环境均满足标准要求	符合
		新增源排放标准限值	新建、扩建项目应加强施工期生态环境保护，做好植被恢复，达到环评批复要求	项目污染物经过治理后排放达到国家相应排放标准要求	符合
		污染物排放绩效水平准入要求	新建、扩建项目，生产工艺、设备清洁生产水平应达到国内先进水平以上	污染物排放可达到相应的国家及地方污染物排放标准和总量控制要求	符合
	环 境 风 险 防 控	污染地块管控要求	疑似污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应的土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。	本项目用地不属于已污染地块	符合
		严格管控类农用地管控要求	严格管控类农用地，不得种植使用农产品	不涉及	符合
		安全利用类农用地管控要求	安全利用类农用地，应制定安全利用方案，降低农产品超标风险	不涉及	符合
	本项目位于景德镇市重点管控单元，经对照分析，项目与景德镇市环境管控单元生态环境准入清单要求基本相符。				

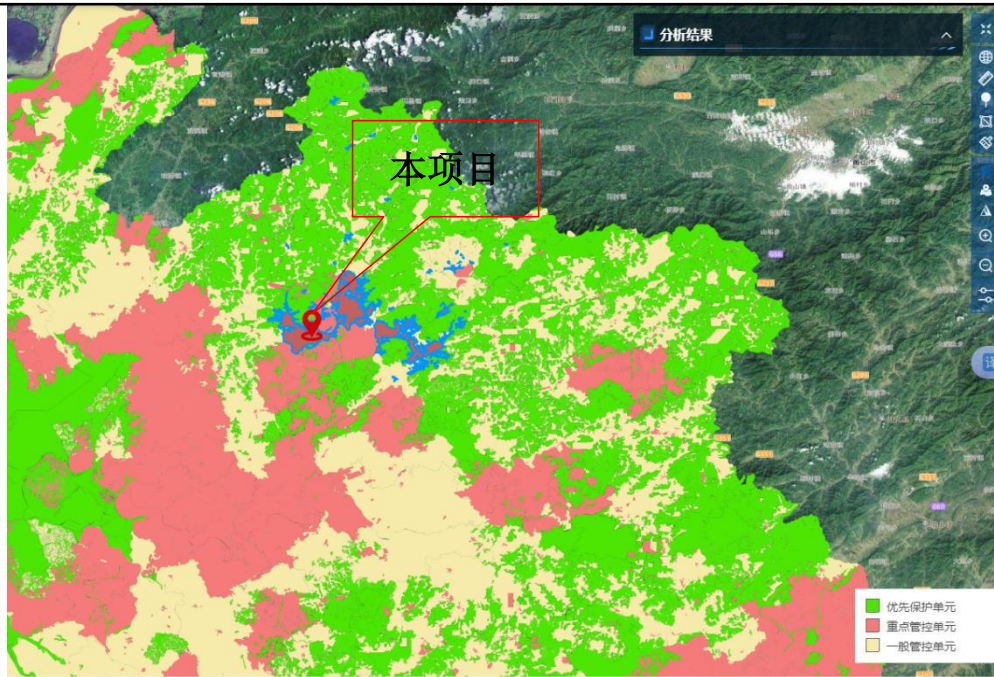


图 1-1 生态环境分区分管控单元图

六、与《景德镇市长江经济带发展负面清单实施办法》（景德镇市推动长江经济带发展领导小组办公室（景长江办[2022]3 号））的符合性分析：

表 1-5 项目与景德镇市长江经济带发展负面清单实施办法相符性分析

细则要求		本项目情况
严格岸线河段管控	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江西省内河航道与港口布局规划（2021-2050 年）》、《景德镇港总体规划》的码头项目。禁止建设《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在我市范围内省级及市、县级自然保护区核心区、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	项目位于工业园区内，不涉及
	严格执行《风景名胜区条例》，禁止在浮梁高岭-瑶里、乐平洪岩风景区的岸线和河段范围内开展以下行为。 （一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动。（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。 （三）投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目位于工业园区内，不涉及

		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》，禁止在第四水厂昌江水源、洋湖水厂昌江水源、乐平市共产主义水库水源、浮梁县大石口水厂昌江水源等饮用水水源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，禁从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染。	项目位于工业园区内，不涉及
		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在昌江刺鲤水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖（河）造田（地）等投资建设项目。单位和个人在保护区内从事水生生物资源调查、科学研究、教学实习、参观游览、影视拍摄等活动，应当遵守有关法律法规和保护区管理制度，不得损害水产种质资源及其生存环境。	项目位于工业园区内，不涉及
		严格执行《中华人民共和国湿地保护法》和《江西省湿地保护条例》禁止在玉田湖国家级和三贤湖、昌南湖、东湖省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目位于工业园区内，不涉及
		禁止违法利用、占用我市长江流域支流岸线禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	项目位于工业园区内，不涉及
		禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目位于工业园区内，不涉及
	严格区域管控	禁止未经许可在景德镇境内长江支流新设、设改或扩大排污口。	项目位于工业园区内，不涉及
		禁止在长江支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目位于工业园区内，不涉及
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及
	严格产业准入	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及
		禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》等上级政策中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。对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，严禁以改造为名扩大产能。	本项目对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），不属于限制类及淘汰类，符合要求
		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、水泥熟料、平板玻璃、船舶等严重过剩产能行业的项目。严格执行《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，各县（市、区）、各部门不得以任何名义、任何方式备案新增产能；对确有必要建设的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。	本项目不属于过剩产能行业项目

	严格执行《江西省人民政府办公厅关于严格高耗能高排放项目准入管理的实施意见》（赣府厅发〔2021〕33号），坚决遏制"两高"项目盲目发展，加强项目审查论证，落实等量、减量替代要求，规范项目行政审批。	本项目不属于高耗能高排放项目	
根据上表可知，该项目满足《景德镇市长江经济带发展负面清单实施办法》的要求。			
七、对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析			
表 1-6 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的相符性分析			
项目	内容	本项目	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不属于码头项目和过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	项目位于景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不在水产种质资源保护区的岸线和河段及国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河	不在岸线保护区内	符合

	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。																		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及此类	符合																
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及此类	符合																
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及此类	符合																
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	不涉及此类	符合																
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	不涉及此类	符合																
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	不涉及此类	符合																
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	不涉及此类	符合																
经分析，本项目不在环境准入负面清单内。 八、与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（赣长江办[2022]7 号）相符性分析。 表 1-7 与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</td><td>本项目不属于码头项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>本项目不涉及自然保护区</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内开展以下行为：（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒性、腐蚀性</td><td>本项目不涉及风景名胜区</td><td>相符</td></tr> </table>				序号	要求	本项目情况	相符性	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目	相符	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	本项目不涉及自然保护区	相符	3	禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内开展以下行为：（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒性、腐蚀性	本项目不涉及风景名胜区	相符
序号	要求	本项目情况	相符性																
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目	相符																
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	本项目不涉及自然保护区	相符																
3	禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内开展以下行为：（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒性、腐蚀性	本项目不涉及风景名胜区	相符																

	性物品的设施；（三）违反风景名胜区规划，建设与风景名胜资源保护无关的设施。		
4	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：（一）新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；（二）禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动	本项目不在饮用水水源保护区范围内	相符
5	禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内开展以下行为：（一）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。（二）在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防治污染饮用水水体。	本次规划不在饮用水水源保护区范围内	相符
6	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。单位和个人在水产种质资源保护区内从事水生生物资源调查、科学研究、教学实习、参观游览、影视拍摄等活动，应当遵守有关法律法规和保护区管理制度，不得损害水产种质资源及其生产环境。	本项目不涉及水产种质资源保护区	相符
7	除国家规定的外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及国家湿地公园	相符
8	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本次项目不位于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的保护区、保留区内	相符
9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不位于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的保护区、保留区内	相符
10	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩	项目不涉及	相符

	大排污。		
11	禁止在长江干流江西段、鄱阳湖和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中的水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞	相符
12	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建。化工园区和化工项目。	本项目不属于化工产业项目	相符
13	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目	相符
14	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园，不属于上述高污染项目	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业。	相符
16	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，严格执行《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类有关规定，禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动，禁止开展投资新建、扩建属于限制类的项目及其相关活动。对应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，严禁以改造为名扩大产能。	本项目不属于落后产能、淘汰类和限制类项目。	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、船舶等严重过剩产能行业的项目。严格执行《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，各地各部门不得以任何名义、任何方式新增产能；对确有必要建设的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。	项目不涉及	相符
18	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格执行《江西省人民政府办公厅关于严格高耗能高排放项目准入管理的实施意见》（赣府厅发[2021]33号），加强项目审查论证，落实等量、减	项目不涉及	相符

		量替代要求，规范项目行政审批。		
	综上，本项目与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（赣长江办[2022]7 号）是相符的。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来及建设背景 江西山海纳微电子材料有限公司成立于 2023 年 09 月 26 日，注册地位于江西省景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园 1 期 6# 厂房。经营范围包括一般项目：电子专用材料制造，电子专用材料销售，化工产品生产（不含许可类化工产品），化工产品销售（不含许可类化工产品），基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造），新型膜材料制造，新型膜材料销售，新型陶瓷材料销售，新型金属功能材料销售，电子专用设备制造，电子专用设备销售，电子专用材料研发，高纯元素及化合物销售，有色金属铸造，有色金属合金制造，有色金属合金销售，常用有色金属冶炼，有色金属压延加工，高性能有色金属及合金材料销售，贵金属冶炼，金属材料制造，金属材料销售，金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售，特种陶瓷制品制造，特种陶瓷制品销售，半导体器件专用设备制造，半导体器件专用设备销售，光电子器件制造，光电子器件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2024 年本)》，该项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中的“81、电子元件及电子专用材料制造 398”中的“印刷电路板制造；电子专用材料制造(电子化工材料制造除外)；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”，环评管理类别为环境影响报告表。为此，江西山海纳微电子材料有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，对周围环境进行了详细的实地勘查和相关资料的收集、核实与分析工作，在此基础上，按照技术导则的相关规定与要求，完成了该项目的环境影响报告表。 2、工程内容及规模 江西山海纳微电子材料有限公司拟租赁景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园一期 6# 厂房一层，租赁厂房建筑面积约 5959.48m²，购置真空等离子喷涂、电弧喷涂、氮气站、氩气站、喷砂、车床、铣床等生产设备，并配套建设环保设施等附属工程。项目建成后，可实现年产 600 吨金属/合金溅射靶材的生产
------	--

能力。主要建设内容为生产车间、办公区、实验室、展厅及仓库区等，详见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

工程类别	建设名称	设计能力或用途	备注
主体工程	生产车间	1F，砖混结构，建筑面积为 5959.48m ² ，内置真空等离子喷涂、电弧喷涂、铣床、车床、喷砂等生产设备。	新建
辅助工程	办公区	位于厂房内，设有 4 个办公室，总建筑面积 240m ² 。	新建
	实验室	位于厂房内，建筑面积 84m ²	新建
	展厅	位于厂房内，建筑面积 200m ²	新建
储运工程	仓库	位于厂房内，设配件库、材料库、成品库，总建筑面积 700m ²	新建
公用工程	供水	市政自来水管网供水	依托
	供电	项目由当地电网提供	依托
环保工程	废气处理	喷砂废气：集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒(DA001)	新建
		抛光废气：集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒(DA002)	
		电弧喷涂废气：集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒(DA003、DA004)	
		电弧喷涂废气：集气罩+水喷淋+除尘器+15m 高排气筒(DA005)	
		等离子喷涂废气：集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒(DA006、DA007)	新建
		混料废气：加强通风，无组织排放。	
	废水处理	生活污水经化粪池处理后，通过园区污水管网进入陶瓷园区污水处理厂处理达标后排放进入西河。	新建
		生产废水经隔油沉淀预处理通过污水管网排入陶瓷园区污水处理厂深度处理达标后排入西河。	新建
	固废处理	一般固废暂存间 10m ² ，位于生产车间西侧	新建
		危废暂存间 5m ² ，位于生产车间东北侧	新建
	噪声处理	设备噪声经合理布局、基础减振、墙体衰减、距离衰减	新建

3、项目设备清单

本项目建成后的主要设备详见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 台/套	生产工序	位置	备注
----	------	----	-----------	------	----	----

	1	真空等离子喷涂	1. 苏州休玛.XM-100S 等离子喷涂定制一套。 2. 厦门盛楠真空等离子喷涂设备定制一套	2	等离子喷涂	生产车间	生产设备
	2	电弧喷涂	XM-500 电弧喷涂设备定制一套	2	电弧喷涂	生产车间 生产车间	
		电弧喷涂	/	1	电弧喷涂		
	3	三维混料机	SYH-200	2	混料	生产车间	
	4	车床	CW6163B/500000	2	机加工	生产车间	
	5	抛光车床	CW6163B/500000	1	抛光	生产车间	
	6	锯床	CL4370H	1	机加工	生产车间	
	7	铣钻床	/	1	机加工	生产车间	辅助设备
	8	激光打标机	/	1	打标	生产车间	
	9	真空包装机	/	1	包装	生产车间	
	10	喷砂机	/	1	喷砂	生产车间	
	11	喷涂房	/	4	喷涂	生产车间	
	12	超声波清洗机	/	1	清洗	生产车间	
	13	纯水机	/	1	纯水制备	生产车间	
	14	叉车	柳工电动叉车	1	/	生产车间	
	15	行车	河南矿山	4		生产车间	
	16	除尘器	/	5		车间外	
	17	空压机	泰田 55 千瓦双级变频	2			
	18	氩气气站	30 立方储气罐	1			
	19	氮气气站	30 立方储气罐	1			
	20	氢气气站	30 立方储气罐	1			
	21	粒度仪	/	1	检验	化验室、实验室	化验及检验设备
	22	电阻率仪	/	1			
	23	粉体特性测试仪	/	1			
	24	密度仪	/	1			
4、原辅材料及能源							
本项目主要原辅材料及能源详见表 2-3。							
表 2-3 项目主要原辅料及能源消耗量							
序号	名称	年用量	形态	包装方式	最大储存量	储存位置	备注
1	不锈钢管	300t	固体管材	木箱	20t	材料库	

2	锌铝合金丝	320t	固体丝材	纸盒	20t	材料库	
3	锌锡合金丝	160t	固体丝材	纸盒	10t	材料库	
4	铝青铜丝	5t	固体丝材	纸盒	1t	材料库	
5	硅粉	436t	固体粉末	铁桶密封	10t	混粉间	80-170目
6	铝粉	2t	固体粉末	铁桶密封	0.5t	混粉间	
7	液氮	800t	液态	30m ³ 储罐	23.08t	氮气站	
8	液氩	800t	液态	30m ³ 储罐	39.9t	氮气站	
9	氢气	500 瓶	气态	40L 气瓶组	24 瓶	氢气房	
10	塑料袋	20000 个	固态	/	500 个	配件库	
11	泡沫棉	40000 个	固态	/	200 个	配件库	
12	木箱	10000 个	固态	/	50 个	配件库	
13	砂丸	10t	固态	25kg/袋	2t	配件库	
14	切削液	0.05t	液态	25kg/桶	25kg	配件库	
15	机油	01t/a	液态	25kg/桶	25kg	配件库	

主要原辅材料理化性质：

（1）液氩：液态的氩气。是惰性的，无色，无味，无臭，无毒，不可燃，温度极低，高浓度时会出现窒息作用。危险货物编号为 22012，氩气纯度 99.9995%，微溶于水，熔点为-189.2℃，沸点为-185.7℃，临界温度为-122.3℃，临界压力为 4.86MPa，燃烧性能为不可燃，遇高热，容器内压增大，有爆炸的危险。液氩密度为 1410kg/m³。喷涂时形成保护。

（2）硅粉：也叫微硅粉，学名"硅灰"，是工业电炉在高温熔炼工业硅及硅铁的过程中，随废气逸出的烟尘经特殊的捕集装置收集处理而成，在逸出的烟尘中，SiO₂含量约占烟尘总量的90%，颗粒度非常小，平均粒度几乎是纳米级别。粉体遇高热、明火或氧化剂起反应，有中等程度的危险。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。应储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。

包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

(3) 铝粉：无气味。银白色金属粉末，自燃温度:5900° C，粉尘爆炸下限:40mg/m³。大量颗粒物遇潮湿、水蒸气能自燃；与氧化剂混合能形成爆炸性混合物；与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应；与酸类或与强碱接触也能产生氢气，引起燃烧爆炸；粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。

(4) 液氮：液态的氮气。是惰性的，无色，无臭，无腐蚀性，不可燃，温度极低。氮构成了大气的大部分（体积比 78.03%，重量比 75.5%）。氮是不活泼的，不支持燃烧。汽化时大量吸热接触造成冻伤。喷涂时形成保护气氛。

(5) 氢气：是世界上已知的最轻的气体。它的密度非常小，只有空气的 1/14，即在标准大气压，0℃下，氢气的密度为 0.0899g/L。因为氢气难溶于水，所以可以用排水集气法收集氢气。另外，在101千帕压强下，温度-252.87 °C时，氢气可转变成淡蓝色的液体；-259.1 °C时，变成雪状固体。常温下，氢气的性质很稳定，不容易跟其它物质发生化学反应。

(6) 水溶性切削液：由极压剂、防锈剂、矿物油及多种表面活性剂调制而成。

5、产品方案

本项目产品方案见表 2-5。

表 2-5 产品方案一览表

序号	产品名称		单位	年产量
1	管状溅射靶材	硅铝合金溅射靶材	t/a	280
2		锌铝合金溅射靶材	t/a	200
3		锌锡合金溅射靶材	t/a	100
4		硅溅射靶材	t/a	20

注：金属粉末不在此次评价范围内。

6、劳动定员及工作制度

项目建成后劳动定员为 50 人，实行双班制，每班工作 10 小时，年生产 300

	天，厂内不设食宿。 7、公用工程 (1) 给排水 给水：本项目位于景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园内，生活用水由市政供水给水管道提供。 排水：项目排水实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网；生产废水经隔油+沉淀池预处理，生活污水经化粪池预处理，达到陶瓷园区污水处理厂接管标准、《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）间接排放标准较严值后，与纯水制备产生的浓水一并排入陶瓷园区污水处理厂深度处理，经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准外排。 (2) 能源 供电：本项目供电由市政电网系统供电。 7、项目总平面布置 本项目建设地点位于景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园，项目建筑面积5959.48m²，依托租赁厂房进行建设。 主要建筑设施包括生产车间、实验室、展厅、仓库和办公区等。其中电弧喷涂区、喷砂区、抛光区位于厂房北侧，等离子喷涂区位于厂房南侧，清洗区、机加工区、储运区位于厂房中心，混料区位于厂房西南侧和东北侧，办公区位于厂房东侧和西侧。各个分区之间既有联系，又相对分开，形成一个良好的生产和办公环境。本项目厂房其四周均为厂房，厂房四周均有道路铺设，可满足要求消防及运输要求，本项目生产区按工艺要求布置，符合防火、安全和环保要求。因此，从总体上来看，本工程的总平面布置是较为合理的。 综上所述，项目总平面布置合理，具体见附图二。
--	---

1、施工期工艺流程及产污环节

本项目使用景德镇昌南新区先进陶瓷产业园厂房，厂房已建成，施工期仅为简单的设备安装，不涉及土建施工，故本环评对此不作分析。

2、运营期工艺流程及产污环节

本项目一期运营期产品主要包括管状溅射靶材。管状溅射靶材主要包括硅铝合金溅射靶材、锌铝合金溅射靶材、锌锡合金溅射靶材、硅溅射靶材。

1.等离子喷涂管状溅射靶材生产工艺流程和产排污环节

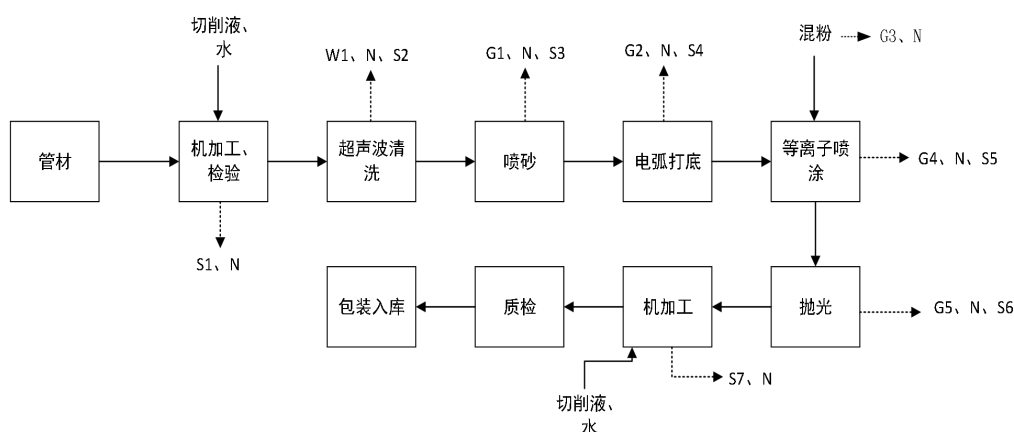


图 2-1 等离子喷涂管状溅射靶材工艺流程及产污环节图

等离子喷涂管状溅射靶材生产工艺流程和产排污环节简述：

（1）背管初加工并检验

按工单需求，将采购的不锈钢管领出，按工艺要求加工成要求的尺寸、角度和光面。此工序产生噪声（N）、边角料（S1-1）、废切削液（S1-2）、废包装桶（S1-3）和废弃含油抹布、劳保用品（S1-4）。

（2）背管清洗

将机加工过程后的靶材用纯水进行超声波清洗，主要用于去除靶材表面的灰尘、毛刺等。此工序产生噪声（N）、清洗废水（W1）、废水处理后的污泥废分子筛/渗透膜（S2）。

（3）喷砂打毛

将不锈钢管放到密闭的喷砂机腔体内，通过高速运转的砂丸微珠撞击不锈钢管，使其表面凹凸不平，增加后续喷涂的附着力。砂丸微珠在喷砂过程会有少量损耗，定期补充。此工序产生噪声（N）、喷砂粉尘（G1）、废砂丸（S3）。

	(4) 混粉：所需的硅粉、铝粉体按一定比例混合，然后在密闭的混料机内混合均匀，待用。此工序产生噪声（N）、混料粉尘（G3）。由于硅铝密度较大，仅在进出料过程有微量的粉尘产生，粉尘产生后在车间内沉降。 (5) 喷涂 本项目靶材生产采用前两种喷涂方式，电弧喷涂用来对靶材基管喷涂打底，使得材料喷涂层与基管结合牢固。靶材涂层使用等离子热喷涂。 1) 电弧喷涂是利用燃烧于两根连续送进的金属丝之间的电弧来熔化金属，用高速气流把熔化的金属雾化，并对雾化的金属粒子加速使它们喷向工件形成涂层的技术。 电弧喷涂是钢结构防腐蚀、耐磨损和机械零件维修等实际应用工程中最普遍使用的一种热喷涂方法。电弧喷涂系统一般是由喷涂专用电源、控制装置、电弧喷枪、送丝机及压缩空气供给系统等组成。电弧喷涂只能使用金属丝作为喷涂材料。此工序产生噪声（N）、喷涂废气（G2）、集尘灰（S4）。 2) 等离子喷涂作为一种热喷涂工艺，等离子喷涂是利用等离子弧进行的，离子弧是压缩电弧，其弧柱细，电流密度大，气体电离度高，因此具有温度高，能量集中，弧稳定性好等特点。按照操作规程开启等离子喷涂设备，选定合适工艺参数，不断将粉末通过喷枪喷涂至预处理完成的背管表面，按要求喷涂至一定厚度。此工序产生噪声（N1）混料粉尘（G3）、等离子喷涂废气（G4）、集尘灰（S5）。 (6) 抛光 将喷涂完成的背管移动至抛光处，通过抛光设备将工件表面的毛刺、突起等缺陷清除。此工序产生噪声（N）、抛光粉尘（G5）、集尘灰（S6）。 (7) 机加工 半成品进入车床、铣床、镗床、加工中心进行机加工，最终得到满足客户要求的产品。此工序产生噪声（N）、边角料（S7-1）、废切削液（S7-2）、废包装桶（S7-3）和废弃含油抹布、劳保用品（S7-4）。 (8) 质检 机加工后的产品进行成品检验，满足质量要求的产品进入包装程序，不满
--	--

足要求的产品返工处理。此工序产生不合格产品（S8）。

（9）包装入库

使用打标机对靶材进行打标标注，利用包装材料对产品进行外包装。

2.电弧喷涂管状溅射靶材生产工艺流程和产排污环节简述：

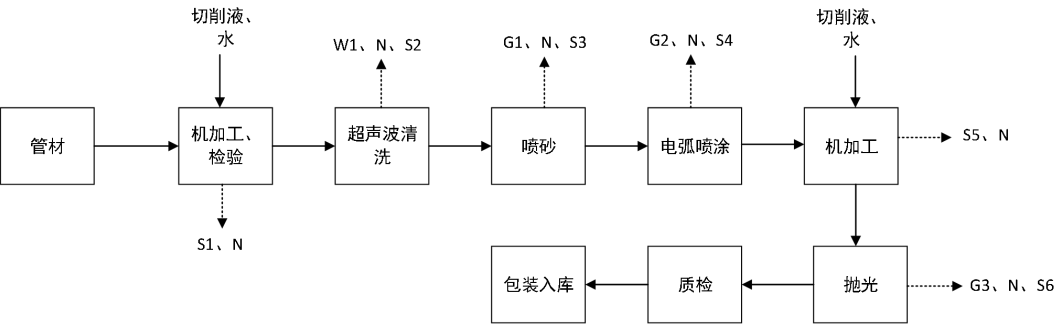


图 2-2 电弧喷涂管状溅射靶材工艺流程及产污环节图

电弧喷涂管状溅射靶材生产工艺流程和产排污环节简述：

（1）背管初加工并检验

按工单需求，将采购的不锈钢管领出，按工艺要求加工成要求的尺寸、角度和光面。此工序产生噪声（N-1）、边角料（S1-1）、废切削液（S1-2）、废包装桶（S1-3）和废弃含油抹布、劳保用品（S1-4）。

（2）背管清洗

将机加工过程后的靶材用纯水进行超声波清洗，主要用于去除靶材表面的灰尘、毛刺等。此工序产生噪声（N）、清洗废水（W1）、废水处理后的污泥及废分子筛/渗透膜（S2）。

（3）喷砂打毛

将不锈钢管放到密闭的喷砂机腔体内，通过高速运转的砂丸微珠撞击不锈钢管，使其表面凹凸不平，增加后续喷涂的附着力。砂丸微珠在喷砂过程会有少量损耗，定期补充。此工序产生噪声（N）、喷砂粉尘（G1）、废砂丸（S3）。

（4）电弧喷涂

电弧喷涂是利用燃烧于两根连续送进的金属丝之间的电弧来熔化金属，用高速气流把熔化的金属雾化，并对雾化的金属粒子加速使它们喷向工件形成涂层的技术。

电弧喷涂是钢结构防腐蚀、耐磨损和机械零件维修等实际应用工程中最普

遍使用的一种热喷涂方法。电弧喷涂系统一般是由喷涂专用电源、控制装置、电弧喷枪、送丝机及压缩空气供给系统等组成。电弧喷涂只能使用金属丝作为喷涂材料。此工序产生噪声（N）、喷涂废气（G2）、集尘灰（S4）。

（5）机加工

半成品进入车床、铣床、镗床、加工中心进行机加工，达到满足工艺要求的尺寸及形状。此工序产生噪声（N）、边角料（S5-1）、废切削液（S5-2）、废包装桶（S5-3）和废弃含油抹布、劳保用品（S5-4）。

（6）抛光

将喷涂完成的背管移动至抛光处，通过抛光设备将工件表面的毛刺、突起等缺陷清除。此工序产生噪声（N）、抛光粉尘（G3）、集尘灰（S6）。

（7）质检

机加工后的产品进行成品检验，满足质量要求的产品进入包装程序，不满足要求的产品返工处理。此工序产生不合格产品（S7）。

（8）包装入库

使用打标机对靶材进行打标标注，利用包装材料对产品进行外包装。

三、主要污染物

本项目运营期污染物主要来源于生产废气、生活污水、生产废水、设备噪声、生产固废以及员工生活垃圾等。

表 2-6 主要污染物一览表

时段	污染因子	来 源	污染物种类
营 运 期	废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N
		生产废水	COD、SS、石油类
	废气	喷砂废气	颗粒物
		抛光废气	颗粒物
		电弧喷涂废气	颗粒物、锡及其化合物
		等离子喷涂废气	颗粒物
		混料废气	颗粒物
	噪声	生产设备	机械噪声
	固体废物	员工生活	生活垃圾

			生产固废	边角料、不合格品、废砂丸、污泥、集尘灰、废分子筛/渗透膜、废切削液、废包装桶、废机油、废抹布和手套
与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，项目使用景德镇昌南新区先进陶瓷产业园厂房，不存在与本项目有关的相关废水、废气、固废原有污染情况及主要环境问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、环境空气质量					
	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）》，环境空气常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。 本项目所在区域达标判定采用“2024年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值”中浮梁县的数据，统计结果见表3-1。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	序号	污染物	年评价指标	现状浓度 /（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值 /（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标情况
	1	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	达标
	2	NO ₂	年平均质量浓度	13	40	达标
	3	PM _{2.5}	年平均质量浓度	13.0	35	达标
	4	PM ₁₀	年平均质量浓度	26	70	达标
	5	CO	日平均质量浓度 95%位数值	0.8	4	达标
	6	O ₃	日最大 8h 平均质量浓度 90%位数值	121	160	达标
由表 3-1 可见，区域 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 及 O₃ 均达标，故本项目所在区域为达标区。 特征因子补充质量现状分析： 本次环评引用当地生态环境部门提供的昌南新区环境质量监测共享数据中的 TSP 监测数据，引用大气监测点位 A2 宁家坞位于本项目厂区东侧 3800m，监测时间为 2022 年 8 月 24~30 日，引用的监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中规定的引用要求的（建设项目周边 5km 范围内近 3 年的监测数据），引用可行，具体监测数据情况见表 3-2。						
表 3-2 环境空气现状监测结果及评价一览表						
监测点	监测指标	监测值	标准值	占标率	达标情况	

宁家坞 (A2)	TSP	0.031~0.056	0.3	10.3~18.7	达标
-------------	-----	-------------	-----	-----------	----

由表 3-2 可知, 评价区域内监测点的 TSP 浓度可达到《大气污染综合排放标准》(GB16927-1996) 规定的限值。

二、地表水环境质量

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)》中的数据来要求, 可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。本次环评引用当地生态环境部门提供的昌南新区环境质量监测共享数据中西河的监测数据, 监测时间为 2022 年 8 月 28~30 日, 监测结果见表 3-3。

表 3-3 地表水现状监测

采样点位	园区排水口入西河排放口上游 500m	园区排水口入西河排放口下游 500m	园区排水口入西河排放口下游 1000m	园区排水口入西河排放口下游 3000m	GB3838-2002 III类标准限值
采样时间	2022.8.28				
pH (无量纲)	7.3	7.2	7.1	7.3	6~9
溶解氧 (mg/L)	7.35	7.25	6.99	7.33	≥5
高锰酸盐指数 (mg/L)	2.4	2.7	2.3	3.8	≤6
CODcr (mg/L)	19	18	17	16	≤20
BOD ₅ (mg/L)	1.6	1.6	1.5	1.5	≤4
氨氮 (mg/L)	0.172	0.514	0.464	0.536	≤1.0
总磷 (mg/L)	0.09	0.10	0.09	0.12	≤0.2
铜 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤1.0
锌 (mg/L)	0.003	0.005	0.005	未检出	≤1.0
氟化物 (mg/L)	0.719	0.712	0.542	0.468	≤1.0
硒 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.01
砷 (mg/L)	0.0030	0.0034	0.0040	0.0044	≤0.05
汞 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.0001
镉 (mg/L)	未检出	0.0004	0.0013	0.0017	≤0.005
六价铬 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.05
铬 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.05
铅 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.05
氰化物 (mg/L)	0.001	0.001	0.001	0.001	≤0.2
挥发酚 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.005
阴离子表面活性剂 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.2
硫化物 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.2
粪大肠菌群 (CFU/L)	4.1×10 ²	4.9×10 ²	7.0×10 ²	2.3×10 ²	≤10000
硫酸盐 (mg/L)	15.7	16.8	18.1	18.7	≤250
氯化物 (mg/L)	11.8	13.1	15.8	18.6	≤250
硝酸盐 (mg/L)	0.676	0.880	0.901	1.16	≤10

	SS (mg/L)	6	7	6	8	/
	铁 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.3
	锰 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.1
	镍 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.02
	钴 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤1.0
	铍 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.002
	钡 (mg/L)	0.082	0.033	0.026	0.018	≤0.7
	石油类 (mg/L)	0.02	0.02	0.02	0.02	≤0.05
	可吸附有机卤化物 (mg/L)	0.253	0.158	0.160	0.162	/
	采样时间	2022.8.29				
	pH (无量纲)	7.2	7.3	7.2	7.2	6~9
	溶解氧 (mg/L)	7.27	7.46	7.29	7.36	≥5
	高锰酸盐指数 (mg/L)	2.7	2.8	2.3	3.9	≤6
	CODcr (mg/L)	17	17	18	18	≤20
	BOD ₅ (mg/L)	1.6	1.7	1.5	1.6	≤4
	氨氮 (mg/L)	0.166	0.526	0.407	0.590	≤1.0
	总磷 (mg/L)	0.09	0.10	0.09	0.12	≤0.2
	铜 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤1.0
	锌 (mg/L)	0.003	0.004	未检出	未检出	≤1.0
	氟化物 (mg/L)	0.735	0.720	0.611	0.457	≤1.0
	硒 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.01
	砷 (mg/L)	0.0030	0.0036	0.0040	0.0043	≤0.05
	汞 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.0001
	镉 (mg/L)	未检出	0.0004	0.0013	0.0017	≤0.005
	六价铬 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.05
	铬 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.05
	铅 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.05
	氰化物 (mg/L)	0.001	0.001	0.001	0.001	≤0.2
	挥发酚 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.005
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.2
	硫化物 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.2
	粪大肠菌群 (CFU/L)	3.6×10 ²	4.4×10 ²	7.2×10 ²	2.7×10 ²	≤10000
	硫酸盐 (mg/L)	15.9	17.0	18.4	18.7	≤250
	氯化物 (mg/L)	12.0	13.4	15.9	18.4	≤250
	硝酸盐 (mg/L)	0.659	0.885	1.08	0.967	≤10
	SS (mg/L)	7	8	7	8	/
	铁 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.3
	锰 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	0.0071	≤0.1
	镍 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.02
	钴 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤1.0
	铍 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.002
	钡 (mg/L)	0.083	0.030	0.026	0.018	≤0.7
	石油类 (mg/L)	0.04	0.04	0.03	0.03	≤0.05
	可吸附有机卤化物 (mg/L)	0.136	0.141	0.135	0.162	/
	采样时间	2022.8.30				
	pH (无量纲)	7.3	7.2	7.1	7.3	6~9

	溶解氧 (mg/L)	6.88	7.05	6.91	7.16	≥5
	高锰酸盐指数 (mg/L)	2.6	3.0	2.1	3.6	≤6
	CODcr (mg/L)	18	19	16	16	≤20
	BOD ₅ (mg/L)	1.5	1.5	1.5	1.7	≤4
	氨氮 (mg/L)	0.172	0.593	0.471	0.688	≤1.0
	总磷 (mg/L)	0.09	0.10	0.09	0.13	≤0.2
	铜 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤1.0
	锌 (mg/L)	0.003	0.004	0.001	未检出	≤1.0
	氟化物 (mg/L)	0.777	0.757	0.555	0.391	≤1.0
	硒 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.01
	砷 (mg/L)	0.0029	0.0034	0.0039	0.0044	≤0.05
	汞 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.0001
	镉 (mg/L)	未检出	0.0004	0.0013	0.0017	≤0.005
	六价铬 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.05
	铬 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.05
	铅 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.05
	氰化物 (mg/L)	0.001	0.001	0.001	0.001	≤0.2
	挥发酚 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.005
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.2
	硫化物 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.2
	粪大肠菌群 (CFU/L)	4.8×10 ²	4.4×10 ²	5.8×10 ²	2.9×10 ²	≤10000
	硫酸盐 (mg/L)	16.14	17.2	18.5	18.9	≤250
	氯化物 (mg/L)	12.2	13.6	16.2	19.2	≤250
	硝酸盐 (mg/L)	0.630	0.913	1.01	1.09	≤10
	SS (mg/L)	7	7	5	7	/
	铁 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.3
	锰 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	0.0075	≤0.1
	镍 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.02
	钴 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤1.0
	铍 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	≤0.002
	钡 (mg/L)	0.084	0.026	0.028	0.017	≤0.7
	石油类 (mg/L)	0.03	0.04	0.04	0.04	≤0.05
	可吸附有机卤化物 (mg/L)	0.154	0.149	0.254	0.150	/

由表 3-3 数据可知，西河各监测断面的各监测因子单因子指数均小于 1，地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，各断面水环境质量现状良好。

三、声环境质量

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）》的相关规定：厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目 50m 之内无声环境保护

	目标，因此本评价无需开展声环境质量现状达标情况评价。 四、地下水、土壤环境质量 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）》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																													
环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： 一、环境保护目标 评价范围内无名胜古迹、风景名胜区、自然保护区、生态功能保护区和生活饮用水水源地保护区等环境敏感区。 根据现场勘查，项目所在区域水体为西河，周边 500 米内无大气敏感目标，项目区域周边敏感目标见表 3-5。 表 3-5 环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标^①/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>声环境</td><td>厂界四周 1m</td><td>/</td><td>/</td><td>厂界噪声</td><td>声环境质量</td><td>GB 12348-2008 中 3 类区</td><td>厂界四周</td><td>/</td></tr><tr><td>水环境</td><td>西河</td><td>/</td><td>/</td><td>西河水环境</td><td>水环境质量</td><td>GB 3838-2002 中Ⅲ类区</td><td>东侧</td><td>1100</td></tr></table> 注：本次评价采用两点距离法进行坐标定位，正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系给出大气环境、声环境保护目标对应坐标。	环境要素	名称	坐标 ^① /m		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/m	X	Y	声环境	厂界四周 1m	/	/	厂界噪声	声环境质量	GB 12348-2008 中 3 类区	厂界四周	/	水环境	西河	/	/	西河水环境	水环境质量	GB 3838-2002 中Ⅲ类区	东侧	1100
环境要素	名称			坐标 ^① /m							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/m															
		X	Y																											
声环境	厂界四周 1m	/	/	厂界噪声	声环境质量	GB 12348-2008 中 3 类区	厂界四周	/																						
水环境	西河	/	/	西河水环境	水环境质量	GB 3838-2002 中Ⅲ类区	东侧	1100																						
污染物排放控制标准	一、废水 本项目营运期产生的生活污水经厂内化粪池预处理，与生产废水经隔油沉淀处理后达到陶瓷园区污水处理厂接管标准、《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）排放标准较严值后，一起排入陶瓷园区污水处理厂进一步处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入西河，排放限值具体见表 3-6。 表 3-6 水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 为无量纲） <table><tr><th>项目</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>NH₃-N</th><th>SS</th><th>石油类</th></tr><tr><td>污水处理厂接管标准</td><td>6~9</td><td>500</td><td>300</td><td>50</td><td>300</td><td>20</td></tr><tr><td>电子工业水污染物排放标准</td><td>6~9</td><td>500</td><td>/</td><td>45</td><td>400</td><td>20</td></tr><tr><td>最终确定的排放标准</td><td>6~9</td><td>500</td><td>300</td><td>45</td><td>300</td><td>20</td></tr></table>	项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	污水处理厂接管标准	6~9	500	300	50	300	20	电子工业水污染物排放标准	6~9	500	/	45	400	20	最终确定的排放标准	6~9	500	300	45	300	20	
项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类																								
污水处理厂接管标准	6~9	500	300	50	300	20																								
电子工业水污染物排放标准	6~9	500	/	45	400	20																								
最终确定的排放标准	6~9	500	300	45	300	20																								

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	50	10	5	10	1
---------------------------------------	-----	----	----	---	----	---

二、废气

本项目颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值及无组织排放监控浓度限值。大气污染物排放标准限值详见表 3-7。

表 3-7 大气污染物相关排放标准

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	排放速率	监控点	浓度
颗粒物	120mg/m³	15m	1.75kg/h*	周界外浓度最高点	1.0mg/m³
锡及其化合物	8.5		0.155kg/h*		0.24mg/m³

注：因项目排气筒高度为 15 米，低于周围 200m 半径范围的厂房高度，最高允许排放速率严格 50%执行。

“*” 颗粒物排气筒高度15米的原排放速率为3. 5kg/h，锡及其化合物排气筒高度15米的原排放速率为0. 31kg/h

三、噪声

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表 3-8 噪声排放标准明细表

标准名称	级别	标准限值		评价对象
		参数名称	浓度限值	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	等效连续 A 声级	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	营运期 厂界噪声

四、固体废物

一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

总量 控制 指标	根据总量控制指标要求和本项目特点，确定项目总量控制因子为废水中 COD_{Cr}、NH₃-N 作为总量控制因子。 一、水污染物总量控制指标 结合本项目污染物排放特点，本项目废水排入陶瓷园区污水处理厂，总量控制指标按工业园区污水处理厂尾水排放浓度计算。 COD 总量控制指标：$1268.64 \times 50 \times 10^{-6} = 0.0634\text{t/a}$； NH₃-N 总量控制指标：$1268.64 \times 5 \times 10^{-6} = 0.0063\text{t/a}$； 综上所述，本项目 COD 总量控制指标为 0.0634t/a；NH₃-N 总量控制指标为 0.0063t/a。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目使用已建厂房进行建设，厂房等建筑已建设完成，仅需按照相关设备，对周围环境影响较小，因此施工期不作评价。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废水 （1）生活污水 本项目劳动定员工 50 人（不在厂区内住宿）。根据《生活及服务业用水定额第 2 部分：服务业、居民生活和建筑业（赣府发〔2024〕17 号）中的用水定额，并结合企业实际情况，生活用水量按 80L/人·d，则员工生活用水量为 4t/d（1200t/a），排水量按用水量 80%计算，生活污水排放量为 3.2t/d（960/a）。 生活污水水质较为简单，主要污染物及浓度为 COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 120mg/L、SS 150mg/L、NH₃-N 25mg/L，化粪池作为一种初级污水处理设施，主要通过沉淀和厌氧发酵原理去除污水中的悬浮物和有机物。其处理效率 COD_{Cr}35%、氨氮 5%、SS55%、BOD₅25%。 （2）清洗废水：本项目生产废水主要为清洗废水，项目共设有 1 条自动超声波清洗线，根据企业提供资料，每天清洗时间为 10h，废水产生量约为 0.8t/d，每月以 25 天计，则清洗废水产生量为 240t/a。其主要污染物为少量的悬浮物（主要为金属颗粒物）及极少量的油污，则清洗废水水质大致为 pH：6~9、COD_{Cr}：50~150mg/L、石油类：20~40mg/L、SS：40~60mg/L。 （3）纯水制备浓水 超声波清洗需要使用纯水，纯水用量为 240t/a。本项目纯水机采用 RO 反渗透技术，出水率按 80%计算，则新鲜用水 300t/a，浓水产生量为 60t/a。主要污染物为 SS，其产生浓度类比同类型项目，纯水制备浓水水质：SS 50mg/L，通过园区污水管网进入陶瓷园区污水处理厂深度处理。 （4）喷淋废水 本项目设有 1 套喷淋除尘设施，系统中含有 1 个 400L 的水箱，填充量按

90%计为 360L，水箱中的水循环利用，定期更换。根据企业提供资料每半个月更换一次水，则喷淋废水产生量约为 8.64t/a。其主要污染物为少量的悬浮物（主要为金属颗粒物）及极少量的油污，则喷淋废水水质大致为 pH：6~9、COD_{Cr}：100~200mg/L、石油类：60~80mg/L、SS：200~300mg/L。

（5）处理方式

本项目生活污水经化粪池处理，清洗废水、喷淋废水经隔油沉淀预处理，达到陶瓷园区污水处理厂接管标准、《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）排放标准较严值后，与纯水制备浓水一并通过污水管网排入陶瓷园区污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入西河。

表 4-1 项目运营期废水产排情况一览表

污染物		PH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
生活污水 960t/a	产生浓度（mg/L）	6-9	250	150	200	25	/
	产生量（t/a）		0.240	0.144	0.192	0.024	/
	处理措施	化粪池					/
	处理率（%）	/	35%	25%	55%	5%	/
	处理后浓度（mg/L）	6-9	162.5	112.5	90	23.75	/
	处理后排放量（t/a）		0.156	0.108	0.086	0.023	/
清洗废水 240t/a	产生浓度（mg/L）	6-9	150	/	60	/	40
	产生量（t/a）		0.045	/	0.018	/	0.012
喷淋废水 8.64t/a	产生浓度（mg/L）	6-9	200	/	300	/	80
	产生量（t/a）		0.0017	/	0.0026	/	0.0007
生产废水 308.64t/a	产生浓度（mg/L）	6-9	151.40	/	66.72	/	41.12
	产生量（t/a）		0.047	/	0.021	/	0.013
	处理措施	隔油+沉淀					
	处理率（%）	/	50%	/	70%	/	90%
	处理后浓度（mg/L）	6-9	75.70	/	20.02	/	4.11
	处理后排放量（t/a）		0.023	/	0.006	/	0.001
纯水制备 浓水 60m ³ /a	产生浓度（mg/L）	6-9	/	/	50	/	/
	产生量（t/a）		/	/	0.0030	/	/
排放标准	接排放浓度（mg/L）	6-9	500	300	300	45	20

本项目水平衡图见图 4-1。

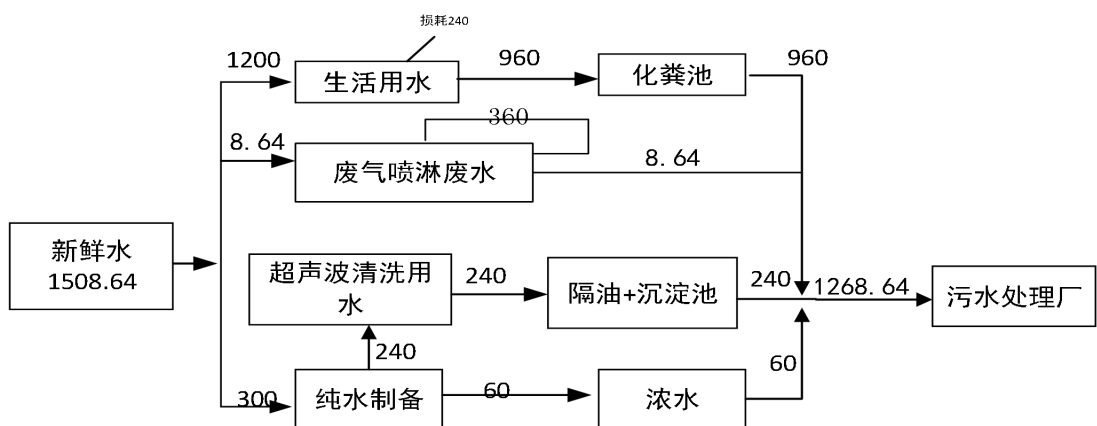


图 4-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

本项目生活污水经化粪池处理，生产废水经过隔油+沉淀池处理，陶瓷园区污水处理厂接管标准、《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)排放标准较严值后，与纯水制备浓水一并通过污水管网排入陶瓷园区污水处理厂深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入西河，属间接排放。

污水处理可行性分析:

本项目生活污水经化粪池处理，生产废水经过隔油+沉淀池，综合废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后排入陶瓷园区污水处理厂深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入西河。

陶瓷园区污水处理厂(一期)工程已于 2019 年 10 月完成自主验收投入使用，该污水处理厂负责接纳处理整个陶瓷园区和北汽基地内企业产生的废水，日处理能力为 0.5 万吨，污水处理厂采用“粗细格栅+沉砂池+调节池+混凝沉淀+水解酸化+改良型氧化沟十二沉池+高效沉淀池+消毒”的组合工艺对废水进行处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排入西河。

本项目位于景德镇市昌南新区先进陶瓷产业园内，属于陶瓷园区污水处理厂纳污范围内，且废水预处理后可达到污水处理厂接管标准，因此，项目废水进入陶瓷园区污水处理厂深度处理可行。本项目废水排放总量为 4.23t/d，且本

项目于陶瓷园区污水处理厂正式运营后进行生产，本项目不会对陶瓷园区污水处理厂正常运营产生影响。因此项目污水排入陶瓷园区污水处理厂是可行的。

综上所述，项目废水经相应处理措施后，对周围环境影响较小。

废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），制定的废水污染源监测方案见表 4-2。

表 4-2 项目废水监测计划一览表

污染源	监测位置	监测项目	最低监测频次
外排废水	废水总排放口	流量、pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、石油类	1 次/年

2、废气环境影响和保护措施

（1）混粉工序

混粉工序会产生的少量的金属粉尘废气，混合工序在密闭的混料室内进行。由于整个混料过程在密闭的混料桶内进行，只是在进料出料环节会产生少量的粉尘废气，产生量较少。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业源 33 金属制品行业的粉末混粉成型工序颗粒物的产污系数 0.192kg/t-原料，本项目需混进行混合的金属粉末量为 438t/a，则混料产生的颗粒物废气为 0.084t/a。大部分在密闭的混料室内沉降，约 20%的废气以无组织的形式逸散到空气中。则无组织排放粉尘为 0.017t/a，排放速率为 0.003kg/h。混料室收集的粉尘约为 0.067t/a。

（2）喷砂、抛光废气

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业源 33 金属制品行业干式预处理件进行抛丸、喷砂、打磨工序的颗粒物产污系数 2.19kg/t-原料。根据建设单位提供的生产参数，项目需进行喷砂加工的金属工件约 300t/a，因此，项目喷砂粉尘产生量为 0.657t/a，排放速率为 0.110kg/h。待喷涂完成后，需对产品表面进行抛光，抛光的金属工件与喷砂一致，抛光粉尘产生量为 0.657t/a，排放速率为 0.110kg/h。喷砂废气经集气罩+滤筒除尘器（风机风量：1000m³/h，粉尘收集效率 95%，除尘效率 99%）+15m 高排气筒（DA001）处理，

抛光废气经集气罩+滤筒除尘器（风机风量：1000m³/h，粉尘收集效率 95%，除尘效率 99%）+15m 高排气筒（DA002）处理。

（3）电弧喷涂废气

电弧喷涂防腐原理是利用电弧喷涂设备，将金属丝进行加热、熔融、雾化、喷涂形成防腐涂层，外加有机封闭涂层的长效防腐复合涂层。金属丝熔融后与空气反应生产氧化再进入喷漆工序，可有效形成长效防腐复合涂层，热喷涂过程产生的主要是金属粉尘（粉尘中含有一部分锡及其化合物），电弧喷涂工序年使用量丝材共计 485t/a。热喷涂过程中，喷枪喷出的涂层材料约有 50~60%附着在工件表面，其余逸散在空气中被排风系统抽出或落向地面。涂层材料的附着率以 60%计，其余 25%落向地面被收集作为固废，15%以粉尘形式被排风系统排出。则粉尘产生量为 43.65t/a，产生速率为 7.275kg/h。项目共有 3 台电弧喷涂设备，2 台电弧喷涂废气经集气罩+滤筒除尘器（风机风量：1000m³/h，粉尘收集效率 95%，除尘效率 99%）+15m 高 2 根排气筒（DA003、DA004）处理，1 台电弧喷涂废气经集气罩+喷淋式除尘器（风机风量：1000m³/h，粉尘收集效率 95%，除尘效率 99%）+15m 高排气筒（DA005）处理。

（4）等离子喷涂废气

项目共 2 台等离子喷涂设备位于密闭的喷涂车间内，喷涂的金属粉末量为 438t/a，等离子喷涂工段上粉率约为≥92%。评价按最不利的情况核算，假设未附着在工件上的靶材全部都漂浮在空气中，即上粉率取 92%，则颗粒物废气产生量为 35.04t/a，产生速率为 5.84kg/h。等离子喷涂废气经集气罩+滤筒除尘器（风机风量：1000m³/h，粉尘收集效率 95%，除尘效率 99%）+15m 高 2 根排气筒（DA006、DA007）处理。

项目工艺废气产排情况详见表 4-3。

表 4-3 项目废气产排情况一览表

产排 污环 节	污染物 种类	污染物产生情况		污染物治理设施				污染物排放情况		
		产生量		风量	收集效率	去除效率	处理工艺	排放浓度 mg/ m³	排放量	
		kg/h	t/a	m³/h	%	%			kg/h	t/a
排放方式		有组织排放								
喷砂	颗粒物	0.1095	0.657	1000	95	99	集气罩+滤	1.040	0.001	0.006

	废气							筒除尘器+15m 高排气筒（DA001）				
	抛光废气	颗粒物	0.1095	0.657	1000	95	99	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒（DA002）	1.040	0.001	0.006	
	电弧喷涂废气	颗粒物（含锡及其化合物）	2.425	14.55	1000	95	99	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒（DA003）	23.038	0.023	0.138	
		颗粒物（含锡及其化合物）	2.425	14.55	1000	95	99	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒（DA004）	23.038	0.023	0.138	
		颗粒物（含锡及其化合物）	2.425	14.55	1000	95	99	集气罩+喷淋式除尘器+15m 高排气筒（DA005）	23.038	0.023	0.138	
	等离子喷涂废气	颗粒物	2.92	17.52	1000	95	99	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒（DA006）	27.740	0.028	0.166	
		颗粒物	2.92	17.52	1000	95	99	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒（DA007）	27.740	0.028	0.166	
	排放方式		无组织排放									
	喷砂废气	颗粒物	0.005	0.033	/	/	/	加强通风	/	0.005	0.033	
	抛光废气	颗粒物	0.005	0.033	/	/	/		/	0.005	0.033	
	电弧喷涂废气	颗粒物（含锡及其化合物）	0.364	2.183	/	/	/		/	0.364	2.183	
	等离子喷涂废气	颗粒物	0.292	1.752	/	/	/		/	0.292	1.752	
	混料废气	颗粒物	0.003	0.017	/	/	/		/	0.003	0.017	

废气治理可行性分析

根据本项目各废气产污环节的污染防治措施并对照《排污许可证申请与核发技术规范-电子工业》(HJ1031-2019)中污染防治可行技术要求,颗粒物使用滤筒除尘器处理,为可行技术,且颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)浓度限值,故本项目废气处理技术均可行。

	无组织废气防治措施：本项目生产过程中的无组织废气主要为车间未能完全收集的废气，为了尽量降低项目无组织排放的大气污染物对周边环境的影响，建设单位应采取以下措施： ①生产过程均位于密闭车间内。 ②加强生产管理、确保设备的密闭性；加强设备的维护，定期对设备进行检查，减少装置的跑、冒、滴、漏；提高设备的密封性能，包括管道连接件、阀门等的密封性能，以减少无组织废气的排放，同时应安装机械排风扇，增加换气次数；缩短进料时间，以减少投料过程无组织排放。合理设计风机风量，提高废气治理设施的集气率。 ③加强对操作工的培训和管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放； ④在厂区外侧设置绿化带，种植对废气具有良好吸附效果的植被以降低无组织排放的影响。 ⑤定期对环保设备进行检查、维护和保养；加强环保设施维护保养，所有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气。 通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，减少对周围大气环境的影响。 (2) 卫生防护距离 根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（Qc/cm），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。 当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当两种污染物的等标排放量相差 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。
--	---

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中有关规定及现行有关国标中卫生防护距离的定义：卫生防护距离是为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。

厂址处近 5 年平均风速为 2.17m/s。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）确定的计算模式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c——污染物无组织排放量，kg/h；

C_m——标准浓度限值，mg/Nm³；

L——卫生防护距离，m；

r——污染物无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A，B，C，D：卫生防护距离计算系数，无因次。



图 4-2 生产车间铅及其化合物卫生防护距离计算截图

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中规定：“无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m

的最大值计算其所需卫生防护距离；以颗粒物为无组织排放的主要特征大气有害物质，根据计算结果可知，本项目生产车间颗粒物排放卫生防护距离计算值为 19.448m，其提级后为 50m。因此最终确定项目卫生防护距离为生产车间边界外延 50m 范围内。根据现场探勘情况可知，项目周边 500m 内无大气敏感点，即项目卫生防护范围内无集中居民、学校、医院等特殊敏感点，可以满足卫生防护距离要求，同时本环评要求企业在车间加强通风以进一步减轻项目产生的废气对区域环境的影响，且卫生防护距离内禁止新建食品等需要特殊保护企业。

(3) 污染物排放量核算

本项目为新建项目，故仅对全厂废气污染物排放源强进行核算，项目废气污染物排放量核算详见表 4-4~表 4-6。

表 4-4 全厂大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	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)
一般排放口						
1	DA001	颗粒物	120	1.040	0.001	0.006
2	DA002	颗粒物	120	1.040	0.001	0.006
3	DA003	颗粒物（含锡及其化合物）	120	23.038	0.023	0.138
4	DA004	颗粒物（含锡及其化合物）	120	23.038	0.023	0.138
5	DA005	颗粒物（含锡及其化合物）	120	23.038	0.023	0.138
6	DA006	颗粒物	120	27.740	0.028	0.166
7	DA007	颗粒物	120	27.740	0.028	0.166

表 4-5 全厂大气污染物无组织排放量核算表

产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
			标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
喷砂废气	颗粒物	排气扇加强通风	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	1.0	0.033
抛光废气	颗粒物				0.033
电弧喷涂废气	颗粒物（含锡及其化合物）				2.183
等离子喷涂废气	颗粒物				1.752

混料废气	颗粒物					0.017	
表 4-6 全厂污染源非正常排放量核算表							
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气处理设备故障	颗粒物	104.03	0.104	1	1	加强设备维修管理，杜绝事故运营，完善环保制度等
DA002		颗粒物	104.03	0.104			
DA003		颗粒物（含锡及其化合物）	2303.75	2.304			
DA004		颗粒物（含锡及其化合物）	2303.75	2.304			
DA005		颗粒物（含锡及其化合物）	2303.75	2.304			
DA006		颗粒物	2774.00	2.774			
DA007		颗粒物	2774.00	2.774			
综上所述，经废气处理设施处理后，本项目产生的废气均可达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准限值，只要企业严格执行本环评提出的环保措施，本项目产生的废气经治理后均能达标排放。							
(4) 自行监测计划							
建设单位应按要求定期开展环境监测，监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），本项目废气自行监测计划见表 4-7。							
表 4-7 自行监测计划表							
污染源		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准		
废气	有组织排放	排放筒 DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）		
		排放筒 DA002	颗粒物	1 次/年			
		排放筒 DA003	颗粒物	1 次/年			
			锡及其化合物				
		排放筒 DA004	颗粒物	1 次/年			
			锡及其化合物				
		排放筒 DA005	颗粒物	1 次/年			
			锡及其化合物				
	排放筒 DA006	颗粒物	1 次/年				
排放筒 DA007	颗粒物	1 次/年					
	无组织排放	厂界	颗粒物、锡及其化合物	1 次/年			
3、噪声							

本项目的噪声源主要是各类机械在生产运行阶段产生的机械设备噪声，各噪声源的排放特征见表 4-8。

表 4-8 本项目噪声源强调查清单 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	声源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	真空等离子喷涂 1	72	采用低噪声设备、厂房密闭、墙壁隔声、减振	-9	-20	3	5	68	全天	20	48	1
		真空等离子喷涂 2	72		20	14	3	5	68		20	48	
2		电弧喷涂 1	75		-20	19	3	5	71		20	51	1
		电弧喷涂 2	75		-9	16	3	5	71		20	51	
		电弧喷涂 3	75		11	25	3	5	71		20	51	
3		三维混料机 1	75		-33	-18	5	5	71		20	51	1
		三维混料机 2	75		21	25	5	5	71		20	51	
4		车床 2 台	72（等效后 75）		11	5	1.2	25	71		20	51	1
5		抛光车床 1 台	88		-29	19	1.2	25	84		20	64	1
6		锯床 1 台	85		34	8	1.2	25	81		20	61	1
7		铣钻床 1 台	85		27	4	1.2	25	81		20	61	1
9		喷砂机 1 台	80		-35	21	2.5	5	76		20	56	1
11		超声波清洗机 1 台	70		-7	4	2	25	66		20	46	1
12		纯水机 1 台	70		-10	4	1.5	25	66		20	46	1

表 4-9 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	空压机 2 台	/	-33	-26	2.5	86（等效后 92）	厂区加强绿化建设	全时段

表中坐标以厂界中心（117°8'1.265"，29°21'3.484"）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

项目营运期的主要噪声来源是生产区生产线设备机械噪声。运营期本项目机械设备绝大多数安置在车间内；评价标准采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)

中3类区标准，即昼间等效声级为65dB（A），夜间为55dB（A）。

从噪声源到受声点的噪声总衰减量，是由噪声源到受声点的距离、墙体隔声量、空气吸收及建筑屏障的衰减综合而成，本预测只考虑距离的衰减和建筑墙体的隔声量，空气吸收因本建设项目噪声源离预测点较近而忽略不计。本项目主要是生产车间的噪声，考虑到各噪声源的距离，将布置设备的车间噪声源简化为一个等效点声源处理。

根据项目设备的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则-声环境》HJ2.4-2021的要求，选择点声源预测模式预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

（1）预测模式

①对于室外噪点声源，已知A声功率级或者某点的A声级时，可以按下列公式计算距离该点声源r米处的A声级：

$$L_A(r) = L_{AW} - A \quad \text{或} \quad L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

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

$$A_{div} = 20 \lg r / r_0$$

式中：

$L_A(r)$ —距离声源r处的A声级；

$L_A(r_0)$ —距离声源r米处的A声级；

L_{AW} —声源的A声功率级；

A—各因素衰减；

A_{div} —几何发散衰减；

A_{atm} —空气吸收引起的衰减；

A_{gr} —地面效应衰减；

A_{bar} —屏障引起的衰减；

A_{misc} —其他多方面引起的衰减；

r—预测点与声源的距离；

r_0 —距离声源 r_0 米处的距离。

②对于室内点声源，先按下式计算其等效室外声源声功率级，然后按室外点声源预测方法计算预测点的 A 声级。

$$L_w = L_{P2} + 10 \lg s$$

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

$$L_{P1} = L_e + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_w —等效室外声源的声功率级；

L_e —室内声源的声功率级；

s —透声面积；

L_{P1} —室内靠近围护结构处的声压级；

L_{P2} —室外靠近围护结构处的声压级；

TL —隔墙（或窗户）隔离声量；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离；

R —房间常数；

Q —指向性因数。

③对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：

L_{eq} —预测点的总等效声级，dB（A）；

L_i —第 i 个声源对预测点的声级，dB（A）。

（2）预测结果及分析

项目主要设备噪声对厂界噪声影响预测结果见表 4-10。

表 4-10 项目厂界噪声预测结果

项目	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
贡献值〔dB（A）〕	27	25.4	23.4	29
标准限值	65	65	65	65

达标情况	达标	达标	达标	达标
由表 4-10 可以看出，采取噪声治理措施后，本项目建成后项目厂界各受声点的噪声贡献值为 37.87~41.38dB（A），本项目可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对声环境影响较小。 为进一步降低生产噪声带来的环境影响，企业应在合理布置与规划的基础上加强厂区绿化措施，尽量减少工程噪声对周围环境的影响。 （3）生产设备减噪措施 本项目设备数量较少，噪声源强不大，本报告要求建设单位采取相应的防噪、减噪措施： 1）设备选型时应选用低噪设备； 2）生产区应合理布局，尽量将高噪声设备布置在远离敏感点位置； 3）加强治理：对高噪设备应根据设备的自重及振动特性采用合适的钢筋混凝土台座及隔振垫、减振器等； 4）加强管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，防止设备故障形成的非正常高噪声，同时确保环保设施发挥最佳有效功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。 项目生产区噪声经过基础减振及距离衰减后对周边环境影响较小。 四、固体废物环境影响和保护措施 4.1 项目运营期间主要的固体废物为一般工业固体废物和危险废物。 一般工业固体废物 ①生活垃圾 本项目劳动定员工人数为 50 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，年工作时间 300 天，则年产生量 7.5t/a，生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。 ②边角料 原材料在下料、机加工等过程中的边角废料，根据企业提供的资料，项目成品率约为 99%，本项目年使用原材料 300t/a，则金属边角废料的产生量为约为 3t，经统一收集后定期由相关企业回收。				

	③废砂丸 本项目在喷砂过程中使用的砂丸进行循环利用，砂丸经多次利用后会产生一定量的废砂丸，根据企业提供资料，废砂丸产生量约为 2t/a。收集后定期由厂家回收。 ④污泥 本项目沉淀池处理废水过程中会产生沉淀池污泥，生产废水总量为 308.64 m³/a，SS 产生量为 0.021t/a，排放量为 0.006t/a，则沉淀池污泥产生量为 0.015t/a。沉淀池的污泥定期清淘，使其自然风干，含水率小于 60%，收集后外售处理。 ⑤集尘灰 本项目收集的集尘灰来自于除尘设施。除尘设施收集效率为 95%，处理效率为 99%，项目粉尘产生量为 80.004t/a，则集粉粉尘产生量为 0.76t/a，经收集后定期外售回收单位。 ⑥废分子筛/渗透膜 根据建设单位提供资料，项目纯水制备采用 RO 反渗透工艺，项目纯水/软水制备过程中会产生少量废离子交换树脂和废渗透膜，产生量分别为 0.1t/a 和 0.02t/a。收集后分类分区暂存于一般固废仓库，定期交由厂家回收综合利用。 ⑦不合格品 产品质检过程中的不合格品，根据企业提供的资料，项目成品率约为 99.5%，本项目年产量为 600t/a，则不合格品的产生量为约为 3t，经统一收集后定期由相关企业回收。 危险废物 ①废机油 机械设备维修保养会产生废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量为 0.1t/a，废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物“900-249-08 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”的危废，经收集后于危废暂存区暂存，定期委托有资质单位收集处置。
--	--

②废切削液

项目废切削液产生于机加工工序中，其用量为 0.05t/a，本项目废切削液使用过程中会出现损耗，本项目损耗忽略不计，则其产生量为 0.05t/a。在工件加工过程中需加入切削液冷却，切削液循环使用，半年更换一次。根据《国家危险废物名录》，属于危险废物，类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，代码为 900-006-09。

③废抹布和手套

项目生产设备擦拭会产生一定量的含油废抹布，其产生量约 0.01t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 版）中危险废物（废物类别 HW49，废物代码 900-041-49），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

④废包装桶

切削液全年产生空桶约 2 个，空桶重约 0.5kg/个，产生 0.001t/a，属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），危废类别 HW49，代码 900-041-49，收集后由供应商回收处理。

表 4-11 项目一般固体废弃物产生情况一览表

序号	污染物名称	产生环节	性质（代码）	主要成分	产生量（t/a）	处置措施
1	边角料	机加工	一般固废（900-001-S17）	金属	3	外售综合利用
2	废砂丸	喷砂	一般固废（900-001-S59）	砂丸	2	外售综合利用
3	污泥	废水处理	一般固废（900-099-S59）	金属	0.015	外售综合利用
4	集尘灰	废气处理	一般固废（900-099-S59）	除尘灰	0.76	外售综合利用
5	废分子筛/渗透膜	纯水机	一般固废 900-099-S17	/	0.12	厂家回收综合利用
6	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	7.5	委托当地环卫部门统一处理处置
7	不合格品	质检	一般固废（900-001-S17）	金属	3	外售综合利用

表 4-12 项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	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	0.05	机加工	液态	乳化液	切削液	5个月	T	暂存于危废暂存库，定期交由有资质单位处置
2	废机油	HW08	900-249-08	0.1	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	1年	T, I	
3	废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.01	设备擦拭	固态	纤维、矿物油	矿物油	1年	T, I	
4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.001	原料使用	固态	切削液	切削液	1年	T, I	

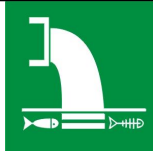
4.4 环境管理要求

企业需严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定进行收集、储存和处置。一般工业固体废物临时贮存采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物暂存要求参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

建设单位应做好一般工业固废在厂内的暂存工作，不合格品、边角料、废砂丸、污泥、集尘灰和废分子筛/渗透膜存放在车间的一般固废仓库内，生活垃圾暂存在垃圾桶内，废切削液、废机油、废包装桶、废抹布和手套放置危废仓库内。最终不合格品、边角料、废砂丸、污泥、集尘灰收集后由相关企业回收，废分子筛/渗透膜、废包装桶由厂家回收综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置，废切削液、废机油、废抹布和手套委托有资质公司处理。固废暂存场所地面必须硬化、防渗，四周设排水沟，并设有防雨设施。危险废物暂存间要求做好防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求。同时有专人看守防遗失。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，企业须设立独立的危险废物暂存场所并做好标识，建议企业在厂房内设置单独的危废暂存库。要求如下：

（1）贮存场所地面与裙脚要用坚固、防渗（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）的材料

建造，建筑材料必须与危险废物相容，周围应设置围墙或其他防护栅栏；				
(2) 不相容的危险废物不能堆放在一起，必须将危险废物装入容器内，且容器必须完好无损，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；				
(3) 设施内要有安全照明设施和观察窗口；				
(4) 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，设置相关的危险废物标签；				
(5) 企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志；				
(6) 根据《图形符号 安全色和安全标志第 5 部分：安全标志使用原则和要求》相关规定设置标识。				
表 4-13 环境保护图形标志的形状及颜色表				
标志名称		形状	背景颜色	图形颜色
警告标志		三角形边框	黄色	黑色
提示标志		正方形边框	绿色	白色
表 4-14 环境保护图形符号一览表				
序	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			危险废物*	表示危险废物贮存、处置场
5			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

(7) 建设单位应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息。

5、地下水境影响和保护措施

项目对地下水的可能存在的影响主要为厂区对废水的预处理的化粪池、沉淀池、地面和排污管道的泄漏。项目运营后，供水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，因此，不会造成取用地下水而引起的环境水文地质问题。项目在进行建设预处理的过程中要要强化粪池、隔油池、排污管道和车间厂区地面防渗处理，同时需对各用水环节严格把关，防止跑冒滴漏。项目周边居民区饮用水源均为市政自来水管网，因此，本项目对地下水污染影响较小。

①影响分析

正常情况下地下水环境影响分析：

本项目通过采取本评价提出的环保措施后，对污水处理设施、危废暂存间进行严格的防渗处理后，废水下渗量很小，在正常情况下对地下水及土壤不会造成污染。

非正常情况下地下水环境影响分析：

根据场地水文地质条件，污水处理设施、危废暂存间若发生渗漏废水将通过地表水入渗进入地下污染地下水及土壤。

②地下水预防措施

本项目依托位于工业园区内已建厂房进行建设，周边无地下水敏感目标，为防止对周边及下游地下水的污染，项目应严格按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》HJ 610-2016 以及《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行污染防治控制，以减轻对地下水的污染。

1) 源头控制措施

为防止项目运营期间产生的污染物以及含污介质的下渗对厂区地下水及土壤造成污染，应从源头到末端全方位有效控制措施，主要包括在工艺、管道、

设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。根据工程分析，项目各类废气均可达标排放，废水经分质收集、处理，达标后纳管排放，各类固体废物均能得到妥善处置，有效减少了污染物的排放量。

2) 分区防治措施

污水管线按照相应的标准设置防渗层，防止污水下渗污染地下水及土壤。在正常生产情况下，企业做好防渗处理条件下，项目废水不会直接渗入土壤，也不会对地下水造成影响。厂内设置专门的固体废物贮存场所，厂区地面进行硬化处理，并对贮存场所进行防风防雨措施，防止雨水对固体废物淋溶进而下渗引起地下水和土壤污染。结合厂区各功能生产单元可能渗漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，具体防渗要求如下：

表 4-14 项目各单元防腐防渗要求

序号	防渗区域或部位	防渗等级	防渗要求
1	废水处理设施、危废贮存库	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $k \leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$
2	生产区	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $k \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
3	办公区	简单防渗区	水泥硬化

鉴于项目位于工业园区建成区内，周边区域市政自来水管均已覆盖，不采用地下水作为供水水源，采取上述防护措施后，预计项目的建设对周围地下水环境影响不大，对土壤环境的影响也较小。

6、土壤环境影响和保护措施

本项目属污染影响型项目，项目对土壤可能存在的影响主要为厂区对废水的预处理过程中池体、地面和排污管道的泄漏和废气降尘对土壤的污染。本项目厂区雨污水分流，所有污水纳管排放，最后进入陶瓷园区污水处理厂，废气均经过有效处理，因此本项目土壤环境污染影响较小。

7、风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般

不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。环境风险评价的主要目的是分析潜在事故发生的诱发因素，通过控制这些因素出现的条件，从而将综合风险降到尽可能低的水平；在突发事件不可避免而突发时，则应有相应的事故应急措施，从而尽可能减少事故造成的损失。

（1）物质危险性判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》对物质危险性的释义，化学品主要分为剧毒危险性物质、一般毒性危险性物质、可燃易燃危险性物质、爆炸危险性物质四类，对于物质危险性判定的结果将作为评价工作等级划分的主要依据。

根据本项目中所涉及的化学品的危险特性及使用、储存量并结合工程分析的结果，本项目不使用相关危险化学品，其判定依据见表 4-16。

表 4-16 物质危险性判定表

物质类别	等级	LD50（大鼠经口） mg/kg	LD50（大鼠经皮） mg/kg	LC50（小鼠吸入，4 小时） mg/L
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD50<25	10<LD50<50	0.1<LC50<0.5
	3	25<LD50<200	50<LD50<400	0.5<LC50<2
易燃物质	1	可燃气体—在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下的物质		
	2	易燃液体—闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体—闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质		在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质		

（2）重大危险源识别

根据《重大危险源辨识》（GB18218-2018），在单元内达到和超过《重大危险源辨识》（GB18218-2009）标准中的临界量时，将作为事故重大危险源。

重大危险源的辨识指标有两种情况：

①单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

②单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：q₁，q₂...，q_n 为每种危险物质实际存在量，单位为吨（t）。

Q₁，Q₂...，Q_n 为与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量 t。

当 Q<1 时，该项目风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

危险物质包括风险导则附录 B 中的全部风险物质。判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算：

根据《重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）标准所列物质，本项目生产过程中使用的乳化油列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B.1 中的突发环境事件风险物质油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），危险物质、中转物列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.2 中的突发环境事件风险物质，项目其他原材料不涉及列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1 及表 B.2 中的突发环境事件风险物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表（见表 4-14）：

项目机油、液压油列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B.1 中的突发环境事件风险物质油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）。

表 4-17 突发环境事件风险物质及临界量				
序号	危险物质名称	最大存量*q/t	临界量 Q/t	q/Q
1	废机油	0.1	2500	0.00004
合计				0.00004
本项目 $Q=0.00024$，当项目危险物质数量与临界量比 $Q<1$ 时，项目环境风险潜势为 I。对比评价等级判定表可知，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。 (3) 评价等级确定 根据《建设项目环境风险评价技术导则》HJ 169-2018，环境风险评价等级划分依据见表 4-18。				
表 4-18 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	四
根据以上分析结果，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。 (4) 环境风险分析 1) 火灾风险分析 火灾风险防范为重中之重。可以引起火灾的因素较多，如电器设备多，维护管理和使用不当，明火管理不当、吸烟、机械。 2) 废气处理装置事故性排放分析 废气处理装置发生故障时，会导致废气处理设施处理效率下降为 0，项目生产过程中产生的颗粒物未经处理直接排放，可能造成污染事故。 当废气处理装置发生故障，废气处理设施处理效率下降为 0 时，对周围环境影响增大。接触或吸入粉尘，首先对皮肤、角膜、粘膜等产生局部的刺激作用，并产生一系列的病变。如粉尘作用于呼吸道，早期可引起鼻腔粘膜机能亢进，毛细血管扩张，久之便形成肥大性鼻炎，最后由于粘膜营养供应不足而形成萎缩性鼻炎，还可形成咽炎、喉炎、气管及支气管炎。作用于皮肤、可形成粉刺、毛囊炎、脓皮病，长期吸入较高浓度粉尘可引起肺部弥漫性、进行性纤维化为主的全身疾病（尘肺）。因此，企业应加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施正常运行，杜绝废气事故排放。一旦发生事故排				

	放，应及时关闭设备，停止运行，对废气处理设施进行检修，直至检修完成后方能重新生产。 3) 废水处理装置事故性排放分析 项目废水经预处理后接入污水处理厂，因此，正常情况下，废水排放对地表水环境的影响较小。 厂区废水预处理设施出现故障时，废水未经过预处理直接进入园区污水管网，进而进入污水处理厂。一旦超标污水进入污水处理厂，会增加污水处理厂的处理负荷，有可能导致污水处理厂尾水超标，最终可能导致纳污水体受到污染。因此，企业应加强废水预处理设施的管理和维护工作，定期检查废水预处理设施，一旦发现废水预处理设施故障，废水超标排放，需立即将废水截留在厂区内，以截断事故情况下雨水系统排入外环境的途径。直到废水预处理设施故障解决、废水处理系统能力恢复，废水经厂内废水预处理设施处理达标后，再接管进入污水处理厂集中处理。 在事故状态下，由于管理和误操作等原因，可能会导致泄漏的物料、消防废水等通过雨水系统从雨水管网扩散，污染周边地表水环境。发生事故后，应立即关闭雨水总排口阀门，将可能受污染的雨水截留在厂区内，以截断事故情况下雨水系统排入外环境的途径。废水经场内污水预处理设施处理达标后，再接管进入污水处理厂集中处理。 4) 泄漏事故风险分析 A、泄漏事故风险影响分析 本项目危险废物中的机油属于易燃液体，发生泄漏后，一旦遇明火将发生火灾。因此，建设单位应重视使用危险物品的安全措施；对各类原料的包装须定期进行检查，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，杜绝风险事故的发生。 项目切削液等储存在原料仓库中，原料仓库防腐防渗处理，切削液泄露后不会对附近土壤、地下水造成影响。原辅料仓库设有专门的管理员，定期安排检查，防范事故发生。
--	---

B、危险废物暂存、转移事故影响分析

本项目产生的危险废物，若处置不当，如露天堆放，危险废物极易受雨水淋溶而渗入土壤，产生二次污染。同时，在危险废物转移过程中，如包装发生破裂等原因导致危险废物遗失于环境中，则可能造成附近水体或土壤污染。

因此，厂区内危险废物贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，各类危险废物平时收集后妥善贮存于危废贮存场所，定期委托有资质单位处置。同时，建设单位在危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

8、应急预案

为提高突发事件的预警和应急处置能力，保障厂区事故发生后，参与救援的人员都有具体分工，并能够迅速、准确、高效地开展抢险救援工作，最大限度地减低事故造成的人员伤亡、财产损失和社会影响，应组建危险事故应急救援工作领导小组，全面负责整个厂区危险事故的应急救援组织工作。应急救援领导小组最高指挥机构是应急指挥部，指挥部下设各个救援小组。

具体应急预案内容见表 4-19。

表 4-19 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	明确编制目的、编制依据、适用范围、工作原则等。
2	危险源概况	环境风险源基本情况、周边环境状况及环境保护目标调查结果。
3	应急计划区	危险目标：各生产区、储存区、环境保护目标等。
4	组织机构及职责	依据企业的规模大小和突发环境事件危害程度的级别，设置分级应急救援的组织机构。并明确各组及人员职责。
5	预防与预警	明确事件预警的条件、方式、方法。报警、通讯联络方式等。
6	信息报告与通报	明确信息报告时限和发布的程序、内容和方式。
7	应急响应与措施	规定预案的级别和相应的分级响应程序，明确应急措施、应急监测相关内容、应急终止响应条件等，并考虑与区域应急预案的衔接。一级—装置区；二级—全厂；三级—社会
8	应急救援保障	应急设施、设备与器材等生产装置： (1) 防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防

		器材 (2) 防有毒有害物质外溢、扩散、主要靠吸收吸附材料 (3) 防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防 器材		
9	后期处置	明确受灾人员的安置及损失赔偿。组织专家对突发环境事件中 长期环境影响进行评估，明确修复方案。		
10	应急培训和演练	对工厂及邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。		
11	奖惩	明确突发环境事件应急救援工作中奖励和处罚的条件和内容。		
12	保障措施	明确应急专项经费、应急救援需要使用的应急物资及装备、应 急队伍的组成、通信与信息保障等内容。		
13	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。		
9、环保投资估算				
项目环保投资主要用于营运期的废水、固体废物、噪声和废气治理。项目 建设在考虑主体工程投资的同时，要考虑环保投资，确保污染物达标排放。投 资估算见表 4-20。				
表 4-20 环保投资概算一览表				
类别		污染源	环保措施	投资（万元）
运营期	废气	喷砂废气	集气罩+滤筒除尘器+15m高排气筒	100
		抛光废气		
		电弧喷涂废气		
		等离子喷涂废气		
		电弧喷涂废气	集气罩+水喷淋+除尘器+15m 高排气筒	2
		颗粒物	加强排气通风	
		混料废气		
	废水	生活污水	化粪池	4
		生产废水	隔油+沉淀池	
	噪声	厂界噪声	隔声、降噪、减振	2
	固废	生活垃圾	交由环卫部门处理	6
		一般固废	设置一个 10m ² 一般固废堆放场，收集后 交由相关单位回收	
危险废物		设置一个 5m ² 危废暂存库，收集后交由 有资质单位回收		
风险应急	/	设置消火栓、灭火器等消防措施	2	
合计				116
项目投资总额为 3000 万元，其中环保投资为 116 万元，占总投资额的 3.87%。				

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 DA001	颗粒物	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	排气筒 DA002	颗粒物	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒	
	排气筒 DA003	颗粒物	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒	
	排气筒 DA004	颗粒物	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒	
	排气筒 DA005	颗粒物	集气罩+水喷淋+除尘器+15m 高排气筒	
	排气筒 DA006	颗粒物	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒	
	排气筒 DA007	颗粒物	集气罩+滤筒除尘器+15m 高排气筒	
	生产车间	颗粒物	排风扇加强通风	
地表水环境	生活污水、生产废水	COD	化粪池、隔油+沉淀池	陶瓷园区污水处理厂接管标准
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
		PH		
		石油类		
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	隔声、降噪、减振、加强管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废：暂存在一般工业固废仓库（10m ² ），仓库建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物：暂存在危废仓库（5m ² ），危废仓库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求；制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；建立危险废物台账； 生活垃圾：委托当地环卫部门统一清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求。项目场地地面全部为水泥硬化地面，危废暂存间、污水处理设施池体、管			

	道采取了防腐、防渗措施，不会造成因渗漏而引起地下水污染的问题。
生态保护措施	本项目位于工业园区内，对周围生态影响较小。
环境风险防范措施	废气处理系统风险防范措施：项目废气处理系统主要风险事故是废气处理装置发生故障，致使废气未经有效处理后超标排放。应对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。
其他环境管理要求	认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度；确保各类污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和污水治理设施等，不得故意不正常使用污染治理设施；废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存必须按照国家和江西省的有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保部制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。企业应按照相关环保要求进行排污许可证申请及竣工环保验收。

六、结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址可行。只要保证在营运期间加强设备检修及维护，确保各环保处理设施稳定运行，可做到对周边环境基本无影响。同时，建设单位应按照环境保护的原则，认真执行“三同时”政策，落实各项污染防治措施，并切实保证污染治理设施正常稳定的运行，在此基础上，本项目的环境影响可得到有效控制。从环境保护的角度来看，本项目建设是可行的。

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	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.758t/a	/	0.758t/a	/
废水	COD	/	/	/	0.0634t/a	/	0.0634t/a	/
	BOD ₅	/	/	/	0.0127t/a	/	0.0127t/a	/
	SS	/	/	/	0.0127t/a	/	0.0127t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0063t/a	/	0.0063t/a	/
	石油类	/	/	/	0.0013t/a	/	0.0013t/a	/
一般工业固 体废物	边角料	/	/	/	3t/a	/	3t/a	/
	废砂丸	/	/	/	2t/a	/	2t/a	/
	沉淀池污泥	/	/	/	0.015t/a	/	0.015t/a	/
	集尘灰	/	/	/	0.076t/a	/	0.076t/a	/
	废分子筛/渗透膜	/	/	/	0.12t/a	/	0.12t/a	/
	不合格品	/	/	/	3t/a	/	3t/a	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	/
危险废物	废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
	废切削液	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	/
	废抹布	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/
	废包装桶	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①