

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江亚通金属陶瓷有限公司金属复合及电工
新材料智能制造生产线建设项目
建设单位（盖章）：浙江亚通金属陶瓷有限公司
编制日期：二〇二二年七月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	36
四、主要环境影响和保护措施.....	42
五、环境保护措施监督检查清单.....	64
六、结论.....	66
附表.....	67

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 安吉县环境管控单元分类图
- 附图 3 生态保护红线图
- 附图 4 安吉县水环境功能区划图
- 附图 5 环境空气质量划分图
- 附图 6 项目所在地土地利用规划图
- 附图 7 项目周边环境示意图
- 附图 8 项目周边环境照片
- 附图 9 厂区平面布置图
- 附图 10 大气、土壤环境监测点位示意图

附件

- 附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证复印件
- 附件 4 房屋租赁合同
- 附件 5 原料锌丝成分说明
- 附件 6 大气环境监测报告
- 附件 7 土壤环境监测报告
- 附件 8 专家评审意见
- 附件 9 专家意见修改清单
- 附件 10 建设项目准入意见书
- 附件 11 危险废物处置承诺书
- 附件 12 关于要求许可建设项目环境影响评价文件的申请书
- 附件 13 生态环境信用承诺书
- 附件 14 删除涉密事项说明
- 附件 15 授权委托书
- 附件 16 环评文件质量保证承诺书
- 附件 17 技术咨询报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江亚通金属陶瓷有限公司金属复合及电工新材料智能制造生产线建设项目			
项目代码	2205-330554-04-01-160389			
建设单位联系人	***	联系方式	158****9689	
建设地点	浙江省湖州市安吉县天子湖镇工业园区			
地理坐标	东经 119 度 38 分 56.321 秒，北纬 30 度 48 分 15.443 秒			
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	“三十、金属制品业 33” - “67 金属表面处理及热处理加工” - “其他”	
建设性质	☒ 新建 ☐ 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）	湖州省际承接产业转移示范区	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2205-330554-04-01-160389	
总投资（万元）	680	环保投资（万元）	87	
环保投资占比	13%	施工工期	2022.6-2022.8	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	1027	
专项 评价 设置 情况	本项目无需设置专项评价，具体判定情况见表 1-1。			
	表 1-1 专项评价设置判定情况			
	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、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 ^② 的建设项目	本项目排放废气主要为烟粉尘等，不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。	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	本项目仅产生生活污水，经预处理后纳管排入污水厂，不涉及废水直排。	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 ^③ 的建设项目	本项目涉及的危险物质存储量不超过临界量。	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、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	本项目不涉及。	否	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及。	否
	土壤、声环境	一般不开展专项评价	/	/
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目不涉及。	否
规划情况		《湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）总体规划（2017-2030年）》		
规划环境影响评价情况		《湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）总体规划环境影响报告书》 审批机关：浙江省生态环境厅 审批文号：浙环函[2019]268号 批复时间：2019年8月12日		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1.1 《湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）总体规划（2017-2030年）》符合性分析			
	1、规划范围			
	湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）由天子湖区块和梅溪区块组成，总面积28.2平方公里。天子湖区块四至范围为东至环东路，南至沙河，西至环西路-高铁大道-建设路-高朋大道-北湖路-枫桥路-高朋大道，北至环北路——创新路，规划面积21.39平方公里；梅溪区块四至范围为东至疏港大道，南至西苕溪南侧生态涵养区，西至章一路-梅林大道-纬五路-晓南线，北至临港大道，规划面积6.81平方公里。			
	2、规划目标			
	以安吉分区“工业新区、高铁新城、通航小镇”的定位为基础，新型城镇化和乡村振兴战略为指导，贯彻安吉“两聚一美”的建设要求，以践行“两山理念”和“产城融合”为主线，增强区域和城乡统筹、生态底线控制、园区城区互动和多方协作管理，积极打造高铁通航产业加速度、山水田林城镇慢生活，至2030年，把示范区建设成为全国两山理念样版产业新城、上三角高新技术成果转化基地、浙江省产城深度融合示范城镇，实现“浙北战略智造新城，湖溪通航人文小镇”的规划愿景。			
	3、空间结构			
	结合优先发展区块的规划思路与发展策略，本轮规划在空间发展中所确定			

	的规划区的空间结构为“一核、两轴、四片、多中心”的空间布局。 （1）一核——示范区科创核心 位于天子湖大道与G235交叉处，以行政、职业教育、科研孵化为主，集聚于G235沿线，同时依托石冲水库，形成产业园区的科创核心。 （2）两轴——乡村振兴示范轴、产城融合发展轴 1）乡村振兴示范轴 沿梅高路-晓南线-泗州山路，串联示范区四大产业园区，以及示范区门户高铁新城、生态湿地公园等景观旅游资源，高禹老城、梅溪老城与晓墅公共服务中心等居民生活区域，是示范区产城融合发展的代表性展示窗口，是天子湖镇、梅溪镇文化发展的联系纽带，也是镇区东西向交通联系的主要干道。 2）产城融合发展轴 沿国道235，串联天子湖镇六大功能组团，将天子湖产业片区与居住片区有序融合，促进天子湖镇产城融合发展。 （3）四片4大产业片区 高新技术成果转化产业片区、通用航空产业片区、转型升级示范产业片区、电子信息新材料与临港物流产业片区。 （4）多中心——产业社区服务中心 结合4大产业片区设置产业社区服务中心，增设开放绿地公园、商业服务配套、医疗卫生站、体育活动场地等，并结合公共服务设施设置职业培训点，丰富产业社区功能，提升园区创新能力。产业社区中心服务范围宜对产业片区全覆盖，其服务半径约为1km。 5、产业空间布局 结合安吉分区（优先发展区块）的自然空间格局和产业、城镇功能发展基础，总体规划形成高新技术成果转化园、转型升级示范园、通用航空产业园、电子信息新材料与临港物流产业园四个集中发展的产业园区，天子湖区块和梅溪区块各形成一个物流产业园区（天子湖现代物流园、梅溪临港物流园）。本次规划围绕主导产业发展方向着力促进产业集群发展，重点针对五大产业园区进行规划设计，提出不同的产业发展方向和用地布局策略，从而促进产业高端
--	--

	化、园区专业化、设施功能化、资源集聚化发展，以产业园区的快速发展同步推进新型城镇化建设和小城市培育。 6、转型升级示范园 园区范围：位于天子湖镇区南部，以天子湖现代工业园为主体，发展空间约8.21平方公里，部分已建成，尚余约260公顷可开发用地。 产业定位：重点打造转型升级示范园，全面推进“腾笼换鸟”和机械制造、生物医药、化工、纺织、食品等传统产业升级，积极培育新兴产业。依托专用机械、电气机械、金属制品、电子仪器仪表等产业基础，支持现有装备制造企业积极推动“机器换人”、技术改造和产品研发，提高产品科技含量和附加值，培育装备制造细分行业领军企业，重点扶持杭摩、长虹制链、天齐电气等高新技术企业。加快提升纺织产业，鼓励企业向差别化纤维、功能性面料等纺织新材料产业领域突破。控制并逐步缩减家具、建材等传统产业规模，利用剩余可开发空间和置换的存量空间积极引入中小型规模的新兴产业项目。控制并逐步提高承接生物医药、精细化工等产业准入门槛，倒逼承接企业加大科研经费投入，提高产品科技含量和附加值。 符合性分析：本项目位于天子湖现代工业园内，项目所在地属于“转型升级示范园”。项目主要从事金属制品业，且项目积极推动“机器换人”，采用机器作业替代人工作业，符合规划中要求。 1.1.2 《湖州市际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）总体规划环境影响报告书》符合性分析 项目拟建设地点位于安吉县天子湖镇工业园区，属于天子湖环境重点准入区，根据《湖州市际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）总体规划环境影响报告书》及规划环评结论清单，规划中该环境功能区管控要求及环境准入负面清单见表1-2~1-7。
--	---

表 1-2 清单 1 生态空间清单				
序号	规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求
1	天子湖区块	天子湖环境重点准入区（0523-VI-0-01）	 本项目所在地	1、严控三类工业项目数量和排污总量； 2、加快园区生态化改造，区域单位生产总值能耗水耗水平要达到国内先进水平。 3、严格实施污染物总量控制制度，重点实施污染物减排。 4、禁止新建工业企业入河排污口，现有的工业企业入河排污口应限期纳管。 5、加快污水集中处理厂和配套管网建设，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。 6、防范重点企业环境风险。 7、禁止经营性畜禽养殖。 8、合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。 9、最大限度保留区内原有自然生态系统。
符合性分析：本项目属于金属制品业，为二类工业项目。本项目使用的能源均为清洁能源，能耗水平达国内先进水平。本项目严格实施污染物总量控制制度。项目排放废水仅为生活污水，经过预处理后排入市政污水管网。项目租赁已建成工业厂房实施，不占用新的土地，不会对区内原有自然生态系统造成影响。				

表 1-3 清单 2 现有问题整改措施清单				
类别		主要问题	主要原因	整改建议/解决方案
产业结构与空间布局	产业结构	规划区目前存在一些老旧企业以及资源利用率较低的企业，导致规划区整体用地产值、单位用地水耗、能耗等指标落后于国内外先进工业园区	历史遗留问题	对于老旧企业以及资源利用率较低的企业，拟通过本次规划环评，淘汰一批落后产能腾笼换鸟，提升改造一批高能耗、水耗企业，提高资源能源利用效率。
	空间布局	现状区域存在部分二类工业用地企业与居住等敏感区毗邻情况，缺少有效阻隔	历史遗留问题	建议对居住区周边二类工业用地企业提升改造，尽可能减轻对居民的影响。
环境质量	水环境质量	天子湖污水厂和梅溪污水厂排污口上下游水质超标	与水环境容量、区域农业面源和周边生活源排放有关	继续深化“五水共治”，加强周边村镇截污纳管率，开展河道综合整治，加强农业面源污染防治。
				目前安吉县已实施生态引水过程，每年从赋石水库引水 3000 万 m³ 由浑泥港进入西调戏，通过增加河流量净化降解污染物。
				加大规划范区内企业污染治理，积极推行企业清洁生产，实现污染物总量控制；实现规划区全面雨污分流，确保各类废水纳管排放
				开发建设过程中认真落实国家产业政策，实施污染源头控制，严格项目准入，限制废水污染物排放量大的企业入园。
				对于高水耗企业，建议优化生产工艺，减少新鲜水耗量；加强中水回用能力，减少废水排放量；淘汰高水耗落后产能。通过以上措施减少污水排放规模，降低纳污水体污染负荷。
污染防治与环境保护	基础设施	梅溪区块乐平水厂地下水取水口水源不足	历史遗留问题	加快赋石水厂和凤凰水厂及配套管道建设，尽快实现安吉供水一体化，或尽快论证新的取水口，在此之前建议梅溪区块限制引进高耗水企业，新引进企业单位工业增加值水耗≤8t/万元，达到《国家生态工业示范园区标准》，并在区块内做好水平衡
		天子湖污水厂处理能力与趋于饱和，且进出水水质不稳定，有超标现象		根据天子湖污水厂在线监测数据，进水水质浓度差异较大，主要原因为收集的镇区生活污水存在雨污合流现象，一方面占用污水厂处理能力，另一方面会影响污水处理效果，造成超标排放，要求尽快改造生活污水收集管网，杜绝雨污合流现象，则可降低污水厂处理符合，提高处理效率。
				规划天子湖区块废水输送至梅溪污水厂处理，因此需加快梅溪污水厂异地扩

					建工程进度。近期天子湖环保所需加强巡查力度,尤其关注排放高浓废水、含磷废水企业达标纳管情况,确保废水进管浓度达到污水厂设计标准,此外天子湖污水厂需优化工艺参数,关注总磷的去除效率,确保尾水达标排放。
					鉴于天子湖区块污水处理能力不足,建议近期建成梅溪污水厂异地扩建工程。在此之前建议天子湖区块以提升改造南部区块为主,限制引进废水排污量大的企业,新引进企业单位工业增加值废水排放量 $\leq 7t$ 万元,达到《国家生态工业示范园区标准》,并在区块内做好废水排放平衡。
					为了保障远期区域污水处理能力,安吉分区管委会在给排水规划的基础上,提出增加梅溪污水厂扩建规模,近期完成新增 4 万 t/d 处理能力,中期新增 3 万 t/d 处理能力,远期新增 3 万 t/d 处理能力。规划天子湖区块和梅溪区块废水均由梅溪污水厂处理,异地扩建后天子湖污水厂关停,污水输送至梅溪污水厂处理,现有梅溪污水厂排放口取消,与异地扩建污水厂共用一个排放口,新排放口在浑泥港汇入西苕溪断面的上游寻找合适位置。
				企业污染防治	根据现状调查,目前规划范围内尚有几家企业采用自备燃煤小锅炉供热
					部分企业存在原料、固废(一般固废)露天堆放的情形,下雨天易造成渗滤液随雨水进入地表水环境,从而引发地表水污染。
					部分企业污水处理站恶臭废气无有效收集处置,恶臭无组织排放导致区域空气环境下降
					部分涉及表面喷涂的企业仅有水帘处理工序,无后道有机废气处理装置
					部分企业实际排水量超出环评审批量
				部分企业环保理念不强,管理不到位	2018 年 6 月之前拆除蓝孔雀纺织燃煤锅炉,华逸化纤和中策橡胶改造为 35t/h 以上燃煤大锅炉,烟气执行超低排放标准。
					管委会配合环保局加强对企业的巡查以及管理,加大对固废(尤其是危废)暂存设施的巡查,发现固废暂存库容积不够需立即督查企业进行整改,整改期间需搭建挡雨棚或遮盖篷布,不允许露天堆放。
					管委会配合环保局要求企业对于污水站厌氧池、进水泵站、污泥池、脱水间等恶臭产生量大的构筑物采取加盖密闭收集处理后排放。
					管委会配合环保局要求涉及 VOCs 排放的企业对有机废气有效收集处理后排放
					建议管委会配合环保局督促规划区内企业安装排放口流量在线监控装置,特别是排水量大的造纸、印染等企业,实时统计企业废水排放量,对超排企业强制执行中水回用或控制规模等措施,确

					保企业废水排放量合法
		部分产生高浓度废水、重金属废水的企业未安装环保局联网在线监控装置，此外两座热电厂虽然已安装在线监控装置，但未与环保局联网			要求环保局督促化工、造纸、电镀等产生高浓度废水以及产生重金属废水的企业安装在线监控装置，并与环保部门联网，要求两座热电厂在线监控装置与环保局联网。
		安吉县目前仅完成装备制造、化纤、合成革部分企业 VOCs 整治			规划发展期间环保局需进一步进行化工、表面涂装、橡胶和塑料制品业、印刷和包装、纺织印染等行业的 VOCs 整治。
		现场调查期间发现部分企业取水量远远大于排水量，可能存在偷排漏排现象			建议管委会配合环保局督促规划区内企业安装取水、排水计量装置，实现在线监督，杜绝偷排漏排现象
		部分企业危废未处置，在厂区内暂存			环保局需要求企业及时处置危废，厂区内储存期不得超过 1 年
	风险防范	部分企业由于环评时间较早，采用的污染防治措施落后	历史遗留问题		管委会配合环保局针对老旧企业要求进行整改，按照最新环保政策要求，根据不同行业采用针对性工艺提升污染防治水平
规划区尚未编制环境风险应急预案，未成立环境风险应急小组				完善规划区环境风险防范措施，管委会近期编制规划区环境风险应急预案，积极组建环境风险应急小组。	
				加强企业风险防范措施，环保局督促风险企业编制环境风险应急预案，并保障设立合适容量的风险事故应急池。	
	环境管理	管委会力量较为薄弱，目前没有负责环保的专职人员	历史遗留问题		管委会应在规划近期增加岗位人员并安排环保专职人员。
规划范围内部分规下企业未执行环保审批手续				要求在今后的发展过程中，严格执行环评制度和“三同时”制度。对于现有未执行环保手续的而企业，环保局需要求其补办手续，不肯补办的强制关停。	
资源利用	资源利用	目前规划区整体单位能耗、单位水耗较高，规划区整体土地利用效率较低，与国内外先进工业园区存在一定的差距	行业特点		对于目前单位能耗和单位水耗较高的企业、行业应逐步进行技术改造和产业升级；规划区应重点发展处于价值链高端、技术含量高、具有高附加值的产业，不断提高规划区的技术水平和单位土地产出。
符合性分析：本项目位于天子湖环境重点准入区，属于金属制品业，本项目采用清洁能源，能耗、水耗低。项目用地性质为工业用地。本项目排放少量烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物及生活污水，污染物排放均能达到相关排放标准。本项目严格按照相关要求，编制突发环境事件应急预案，配备相应的应急防范措施。本项目的建设不涉及园区规划环评现有问题整改清单。					

表 1-4 清单 3 污染物排放总量管控限值清单						
规划期			近期		远期	
			总量	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线	总量	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线
水污染物总量管控限值	COD (t/a)	现状排放量	317.49	维持环境功能区现状，可达环境质量底线	317.49	维持环境功能区现状，可达环境质量底线
		总量管控限值	481.06		378.95	
		削减量	-163.57		-61.45	
	氨氮 (t/a)	现状排放量	33.98		33.98	
		总量管控限值	48.11		18.95	
		削减量	-14.13		15.04	
大气污染物总量管控限值	SO ₂ (t/a)	现状排放量	80.185	维持环境功能区现状，可达环境质量底线	80.181	维持环境功能区现状，可达环境质量底线
		总量管控限值	126.97		137.94	
		削减量	-46.785		-57.759	
	NO _x (t/a)	现状排放量	116.096		116.072	
		总量管控限值	328.95		379.07	
		削减量	-212.854		-262.998	
	烟粉尘 (t/a)	现状排放量	77.431		77.431	
		总量管控限值	367.59		454.15	
		削减量	-290.159		-376.719	
	VOCs (t/a)	现状排放量	240.758		221.96	
		总量管控限值	325.37		359.42	
		削减量	-84.612		-137.46	
危险废物管控限值 (万 t/a)		现状排放量	4184.06	可得到妥善处置	4184.06	可得到妥善处置
		总量管控限值	5531.23		6710.88	
		削减量	-1347.17		-2526.82	

符合性分析：由上表可知，湖州市际承接产业转移示范区安吉分区范围内 COD、氨氮、二氧化硫排放、氮氧化物及烟粉尘均有余量。本项目新增的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物按当地环境管理要求进行替代削减，可保证区域污染物总量不新增。本项目建成后各污染物总量管控限值均在规划控制范围内，因此本项目符合湖州市际承接产业转移示范区安吉分区污染物排放总量管控限值清单要求。

表 1-5 清单 4 规划优化调整建议清单						
优化调整类型		规划期限	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益
规划布局	用地布局 1	规划近期、远期	天子湖区块南部和北部以及梅溪区块与《安吉县环境功能区划》中西苕溪流域水源涵养区（0523-II-1-1）均有一小部分交集，该功能区禁止新改扩建三类工业项目、新扩二类工业项目，而本次规划将这三个区域定位二类工业用地	建议调整为一类工业用地，或在下一次修编《安吉县环境功能区划》时做好功能区衔接工作	《安吉县环境功能区划》	与环境功能区划相符
		规划近期	天子湖区块南部小部分规划三类工业用地与南北湖湿地湿地生态保育区和湿地恢复重建区有部分重叠	建议本次规划对南北湖湿地进行生态避让	《浙江安吉南北湖省级湿地公园总体规划（2016-2025）》	保障生态环境
	用地布局 2	规划近期	梅溪区块与《安吉县环境功能区划》梅溪人居环境保障区（0523-IV-0-3）有交集，该功能区禁止新改扩建三类工业项目、新扩二类工业项目，而本次将其规划为二类工业用地和三类工业用地	建议调整为一类工业用地，或在下一次修编《安吉县环境功能区划》时做好功能区衔接工作	《安吉县环境功能区划》	与环境功能区划相符

		用地布局 3	规划近期	天子湖镇主城区居住区与天子湖区块第一排紧邻的区块部分规划为二类工业用地，主要集中在北湖路和 204 省道	建议紧邻的二类工业用地退让至少 100m 范围进行阻隔	规划二类工业可能会对规划居住区的居住环境造成一定不利影响	避让居住区等环境敏感目标，降低工业对居住区影响
		用地布局 4	规划近期	天子湖区块中规划居住区五福村南侧与二类工业用地相邻	建议五福村南面二类工业用地退让至少 100m 范围进行阻隔		避让居住区等环境敏感目标，减少工业用地影响
	规划规模	建设用地规模	规划近期	根据《安吉县土地利用总体规划（2006-2020 年）》（2013 修订版），开发区规划近远期众多新增用地目前规划为基本农田	紧密对接《安吉县土地利用总体规划（2006-2020 年）》（2013 修订版）修编工作，及时调整用地性质	/	符合上位规划要求
				本次规划近期新增建设用地规模较大，近期为本次规划主要发展时期，但是根据基础设施配套建设情况可知，近期天子湖污水厂无处理余量，梅溪区块供水不足，均制约两个区块近期的发展	建议规划调整开发时序，削减近期发展规模，增加远期发展规模	/	避免制约因素
	基础设施规划	污水集中处理规划	规划近期	根据近期规划图，天子湖区块近期发展北部智能装备制造业、南部产业转型升级，但天子湖污水厂现状已接近饱和，无法大量接纳新增废水量	建议近期完成梅溪污水厂异地扩建工程建设，扩建完成后天子湖污水厂停用，天子湖区块污水输送至梅溪污水厂处理。在区域污水处理能力提升之前，建议天子湖区块以提升	/	确保废水集中处理

					改造南部区块为主，限制引进废水排污量大的企业，新引进企业单位工业增加值废水排放量 $\leq 7t$ /万元，达到《国家生态工业示范园区标准》，并在区块内做好废水排放平衡。若近期浑泥港水质通过“五水共治”改善达标，天子湖污水厂在经过论证的情况下可启用。		
		供水	规划近期	梅溪区块近期发展电子新材料、生物医药，但现状梅溪水厂供水水源不足，无法提供新增用水量	建议近期完成赋石水厂及配套管网的建设工程，争取早日实现安吉县供水一体化，或梅溪区块论证新饮用水源取水点。在新水源供应之前，建议梅溪区块限制引进高耗水企业，新引进企业单位工业增加值水耗 $\leq 8t$ /万元，达到《国家生态工业示范园区标准》，并在区块内做好水平衡。	现状水源不足	保障水源
符合性分析：本项目位于天子湖区块天子湖环境重点准入区内。本项目属于金属制品业，主要从事金属表面处理。项目用地性质为工业用地，符合安吉县天子湖镇工业园区规划产业定位及规划布局、基础设施等要求。							

表 1-6 清单 5 环境准入负面清单							
产业区名称	环境功能区	分类	《建设项目环境影响评价分类管理目录》行业清单		工艺清单	产品清单	备注
湖州市际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）	天子湖环境重点准入区（0523-VI-0-01）	禁止准入类产业	黑色金属	炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金制造；锰、铬冶炼	/	/	新改扩建
			有色金属	有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）	/	/	新改扩建
			非金属矿采选业及制品制造	水泥制造	/	/	新改扩建
			石化、化工	原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；农药制造；炸药、火工及焰火产品制造；焦化、电石；煤炭液化、气化；	/	/	新改扩建
			轻工	轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新	/	/	新改扩建
符合性分析： 本项目属于金属制品业，不涉及环境准入负面清单中禁止准入的产业、行业。							
表 1-7 清单 6 环境标准清单							
编号	名称	规划区域	环境标准清单				
ZH33052320007	湖州市安吉县天子湖镇产业集聚重点管控单元	天子湖环境重点准入区	质量标准： 废气：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。 废水：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，《地下水质量标准》（GB/T14848）中Ⅲ类标准。 噪声：《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2、3及4a类标准。 固废：《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)中的二级标准。 排放标准： 废气：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等； 废水：《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）				

			③噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）等。 ④固体废物：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)（2013 年修改）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）。								
符合性分析：①项目排放的颗粒物和SO₂、NO_x排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值；②项目生活污水经过化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值）纳入市政污水管网，经安吉清源污水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中一级A标准后排放；③厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准；④一般固体废物执行《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般固体废物过程的污染控制，不适用《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(公告2013年第36号)。 综上所述，项目符合《湖州市际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）总体规划环境影响报告书》中各清单要求。 （7）《浙江省生态环境厅关于湖州市际承接产业转移示范区安吉分区(优先发展区块)总体规划环保意见的函》（浙环函[2019]268号）符合性分析 《浙江省生态环境厅关于湖州市际承接产业转移示范区安吉分区(优先发展区块)总体规划环保意见的函》（浙环函[2019]268号）符合性分析见表1-8。 表 1-8 项目与规划环评环保意见的符合性分析 <table><tr><th>依据</th><th>要求</th><th>本项目</th><th>是否符合</th></tr><tr><td>规划环评报告书环保意见</td><td>（一）优化功能布局和产业结构：示范区在后续规划实施过程中应结合湖州市、安吉县的产业提升需求进一步优化产业结构，统筹协调并实施差异化发展，严格控制区域内污染物排放总量，积极鼓励和引导企业进行高新技术改造，提高区域内企业的规模和质量。</td><td>项目实施污染物总量控制制度，积极进行高新技术改造。</td><td>符合</td></tr></table>				依据	要求	本项目	是否符合	规划环评报告书环保意见	（一）优化功能布局和产业结构：示范区在后续规划实施过程中应结合湖州市、安吉县的产业提升需求进一步优化产业结构，统筹协调并实施差异化发展，严格控制区域内污染物排放总量，积极鼓励和引导企业进行高新技术改造，提高区域内企业的规模和质量。	项目实施污染物总量控制制度，积极进行高新技术改造。	符合
依据	要求	本项目	是否符合								
规划环评报告书环保意见	（一）优化功能布局和产业结构：示范区在后续规划实施过程中应结合湖州市、安吉县的产业提升需求进一步优化产业结构，统筹协调并实施差异化发展，严格控制区域内污染物排放总量，积极鼓励和引导企业进行高新技术改造，提高区域内企业的规模和质量。	项目实施污染物总量控制制度，积极进行高新技术改造。	符合								

	(二) 加强重点污染物的排放管控： 示范区应对重点污染物进行严格管控，通过源头控制、末端治理与布局优化等措施积极推进现有企业废气综合治理，有效控制各类废气的排放总量。产业园内危险废物应严格执行转移联单制度，依法进行申报登记，并按相关要求收集、贮存、运输，实施全过程监管。	本项目产生的废气可得到有效处理，且产生的危险废物能够按相关要求收集、贮存、运输，实施全过程监管。	符合
	(三) 严格执行建设项目环境准入制度： 示范区应结合相应基础设施实施进度，优化区块的开发时序、定位、规模、布局，并按环境准入条件清单、污染物排放总量管控限值清单等要求严把企业准入关，进一步提高建设项目环保准入门槛。示范区应对现有污染较重的行业形成重污染企业、重污染工艺退出机制，鼓励企业进行技术改造，进一步提升工艺技术与装备水平的清洁化改造要求，对高能耗、高水耗、废气排放企业进行严格管控。鼓励引进节水型企业，加大中水回用力度，提高水资源利用率，减少污水排放总量，逐步改善区域水环境质量。”	本项目符合环境条件准入清单、污染物排放总量管控限值清单等要求。本项目不属于重污染企业、不涉及重污染工艺，且不属于高能耗、高水耗、废气排放企业。	符合
符合性分析：本项目符合《浙江省生态环境厅关于湖州省际承接产业转移示范区安吉分区(优先发展区块)总体规划环保意见的函》（浙环函[2019]268号）的要求。			
其他符合性分析	1.2.1 “三线一单”符合性分析 (1) 《安吉县“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析 本项目位于安吉县天子湖镇工业园区北湖路768号浙江泷赢环境科技（安吉）有限公司厂区内，根据《安吉县“三线一单”生态环境分区管控方案》（安政发[2020]18号）项目所在地属于属于“湖州市安吉县天子湖镇产业集聚重点管控单元（ZH33052320007）”。 a) 生态保护红线 根据附图3《生态保护红线图》，本项目所在地不在生态保护红线内。 b) 环境质量底线 根据《安吉县环境质量报告》（2020年度），项目所在地属空气质量达标区，项目所在地附近地表水可达到Ⅲ类水标准，达到相应环境质量标准限值要求，项目所在地周边声环境、土壤环境均能达到相应环境质量标准。本项目污染物产生量较少，采取各项环保措施可行，本项目污染均可达标排放，对区域		

环境质量影响较小，不会突破环境质量底线。			
c) 资源利用上线 项目租用浙江泷赢环境科技（安吉）有限公司现有厂房实施，不占用新的土地资源，项目所用水、电等公共资源由当地相关部门供应，且所用资源相对较小，因此，不触及资源利用上线。			
d) 生态环境准入清单 项目属于“湖州市安吉县天子湖镇产业集聚重点管控单元”。具体环境管控单元准入清单内容见表1-10。			
表 1-10 环境管控单元准入清单内容			
类别	具体要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目属于金属制品业，为二类工业项目。	符合
污染物排放管控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。重点行业企业新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准。严格污染地块开发利用和流转审批	项目不涉及石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。严格实施污染物总量控制制度，污染物排放水平达国内先进水平，项目实行雨污分流，污水纳入市政污水管网，不涉及污水直排。	符合
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目要求企业制定突发环境事件应急预案，推进建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，并加强风险防控体系建设。	符合
资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目能源供应主要来源是市政部门提供的电能，属清洁能源，能源利用率高。	符合

	符合性分析：本项目建设符合湖州市安吉县天子湖镇产业集聚重点管控单元管控要求。 1.2.2 环评审批原则符合性 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）规定，环评审批原则如下： （1）生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求符合性分析 由“‘三线一单’符合性分析”可知，项目满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。 （2）污染物排放和重点污染物总量控制符合性分析 项目废水、废气、噪声通过各项治理设施治理后均能达标排放，固废有合理可行的处置措施。因此，企业必须切实做好各项环保措施，确保产生的“三废”经处理后均能达标排放。 落实总量控制指标后，项目的实施符合总量控制要求。 （3）国土空间规划、国家和省产业政策符合性分析 本项目租赁浙江泷赢环境科技（安吉）有限公司现有厂房作为生产场地，地址位于安吉县天子湖镇工业园区北湖路768号，租赁协议见附件4。该地块用地性质为工业用地，符合国土空间规划。 项目属于金属制品业，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中限制类和淘汰类项目，且均不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）范畴，符合国家的产业政策。 综上所述，项目建设符合环评审批原则。 1.2.3 “四性五不批”符合性分析 项目与《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求符合性分析见表 1-11。
--	---

表1-11 “四性五不批”要求符合性分析			
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目环保措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准，污染物排放对周围环境的影响在可承受范围之内。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目声环境影响评价拟采用 BREEZE NOISE 软件开展声环境影响预测与评价。	符合
	环境保护措施的有效性	废水、废气、噪声通过各项治理设施治理后均能达标排放，固废有合理可行的处置措施。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目位于浙江省安吉县天子湖镇工业园区北湖路 768 号，从事金属制品业，符合湖州市“三线一单”生态环境分区管控方案的管控要求，符合总量控制制度要求，满足环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	项目所在区域环境空气质量为达标区，地表水环境能达到环境功能区要求。	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	符合
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	项目为新建项目。	符合
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	/	符合
1.2.4 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析			
对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》对本项目进行符合性分析，具体见表 1-12。			

表 1-12 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》		
文件要求	本项目情况	是否符合
禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	本项目属于金属制品业，不属于港口码头项目。	符合
禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。	本项目不涉及自然保护地的岸线和河段范围。	符合
禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目不涉及占用水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段。	符合
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。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围。	符合
禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围。	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及长江流域河湖岸线范围。	符合
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、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及《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范围。	符合
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。	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围。	符合
禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目污水经处理后纳管排放，不涉及新设、改设或扩大排污口。	符合
禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目，不涉及长江支流、太湖等重要岸线一公里范围。	符合
禁止在长江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扩建除外。	本项目不涉及长江重要支流岸线一公里范围。	符合
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。	本项目属于金属制品业。不属于高污染项目。	符合

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、煤化工项目。	符合												
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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中落后产能项目。	符合												
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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能项目。	符合												
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合												
禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及水库和河湖等水利工程管理范围。	符合												
综上，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》（长江办[2022]7 号）相关规定。 1.2.5 《太湖流域管理条例》符合性分析 表 1-13 《太湖流域管理条例》及符合性分析 <table> <tr> <th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td> 第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 </td><td> 本项目不涉及废水直排，不新建排污口。 本项目属于金属制品业，排放废水仅为生活污水。 本项目符合国家规定的清洁生产要求。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td> 第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。 </td><td> 本项目不在孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td> 第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： </td><td> 本项目不在太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入 </td><td>符合</td></tr> </table>			文件要求	本项目情况	是否符合	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目不涉及废水直排，不新建排污口。 本项目属于金属制品业，排放废水仅为生活污水。 本项目符合国家规定的清洁生产要求。	符合	第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。	本项目不在孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。	符合	第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：	本项目不在太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入	符合
文件要求	本项目情况	是否符合												
第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目不涉及废水直排，不新建排污口。 本项目属于金属制品业，排放废水仅为生活污水。 本项目符合国家规定的清洁生产要求。	符合												
第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。	本项目不在孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。	符合												
第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：	本项目不在太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入	符合												

（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。	
--	---	--

1.2.6 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》

符合性分析

《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190 号）符合性分析见表 1-14。

表 1-14 环环评[2016]190 号文及符合性分析

文件要求	本项目情况	是否符合
（五）优化开发区。对确有必要的符合区域功能定位的建设项目，在污染治理水平、环境标准等方面执行最严格的准入条件，清洁生产达到国际先进水平。保护河口和海岸湿地，加强城市重点水源地保护。 长江三角洲地区。落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对于干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施	本项目不属于石化、化工、印染、造纸等项目，项目排放的氮磷污染物仅来自生活污水。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 建设内容 2.1.1 项目环境影响评价分类管理类别及排污许可管理类别判定说明 1、环境影响评价分类管理类别 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》本项目属于“三十、金属制品业 33”-“67 金属表面处理及热处理加工”-“其他”应编制环境影响报告表。 项目位于安吉县天子湖镇湖州省际承接产业转移示范区（安吉分区）内，该园区委托编制了《湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）总体环境影响报告书》，并于 2019 年 8 月通过审查，审批文件见《浙江省生态环境厅关于湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）总体规划环保意见的函》（浙环函[2019]268 号）。 根据浙江省人民政府办公厅《关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发[2017]57 号）和安吉县人民政府《安吉县人民政府关于印发湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（安政发[2019]20 号）中“高质量编制改革区域规划环评，制定项目准入环境标准，编制改革区域环评审批负面清单，根据项目建设对环境影响的程度，推行以下改革措施：对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。环评编制阶段的公众参与环节，仍按原有规定执行。” 根据《安吉县人民政府关于印发湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（安政发[2019]20 号）中“附件 1 湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）建设项目环评审批（不降级）负面清单-五、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目”，本项目使用丙烷、氢气属于《危险化学品名录（2015 版）》中的危险化学品，涉及负面清单中“五、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目”，因
------	---

	此不做降级处理。 2、排污许可类别判定 项目未被纳入重点排污单位名录，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十八、金属制品业 33”-“81.金属表面处理及热处理加工 336”-“其他”，应实行排污登记管理。因此，项目不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 2.1.2 项目由来 浙江亚通金属陶瓷有限公司主要从事金属材料的制造及销售、金属表面处理及热处理加工、表面功能材料销售等业务。考虑到我国热喷涂再制造发展前景较好的行业背景、国家产业政策利好的情况下，浙江亚通金属陶瓷有限公司投资 680 万元，租赁浙江泷赢环境科技（安吉）有限公司位于安吉县天子湖镇工业园区北湖路 768 号的 2 号厂房 1 层东南区域作为生产场地，安装喷砂设备、喷锌设备、超音速喷涂设备等，实施本次“金属复合及电工新材料智能制造生产线建设项目”。本项目建成后，企业具备年加工 40000 平方米喷锌、2000 平方米喷碳化钨等金属制品生产能力。 2022 年 6 月 14 日召开了本项目环境影响报告表技术咨询会，环评单位根据专家意见对报告表进行了认真修改完善，形成《浙江亚通金属陶瓷有限公司金属复合及电工新材料智能制造生产线建设项目环境影响报告表（报批稿）》，现上报审批。 2.1.3 工程组成 项目具体工程组成见表 2-1。
--	--

表 2-1 工程组成			
工程类别		内容	
主体工程	生产车间	租用浙江洸赢环境科技（安吉）有限公司 2 号厂房 1 层的东南区域（面积 1027m ² ），建设 1 间喷砂房、1 间喷锌房，2 间超音速喷房。	
公用工程	给水	自来水管网供水。	
	排水	本项目实施雨污分流制，生活污水及雨水排放均依托出租方现有排水系统。	
	供电	由工业区电网提供。	
环保工程	废气	喷砂废气、硬化废气、喷锌废气：工作间微负压收集，经过滤筒除尘（共 3 套 ^① ）处理后合并为一根排气筒（自地面至排气筒出口约 25m ^② ）至车间屋顶排放。	
	废水	生活污水：经化粪池处理达标后纳管排放。	
	噪声	生产设备：选用低噪声设备、安装在密闭隔音房内、对高噪声设备安装减振垫等减振措施； 环保设备：选用低噪声型引风机、对引风机采用隔声处理。	
	固废	①一般工业固废经收集后暂存于一般固废间（位于车间南部，占地面积约 10m ² ）后外卖综合利用。 ②危险废物分类收集暂存于危废间（位于车间南部，占地面积约 10m ² ）后委托有资质的单位统一处置。 ③生活垃圾经收集后委托环卫部门统一清运。	
依托工程		出租方现有办公用房	
		厂区现有污水管网、雨水管网、化粪池及标排口等排水系统	
储运工程	储存	金属毛坯件、钢砂等储存在中部原料仓库内； 成品与半成品储存在西侧成品区与半成品区； 航空煤油、丙烷等储存在西侧危化品仓库。	
	运输	采用汽车运输。	
注：①喷砂房、喷锌房各配备一套除尘设备，2 间超音速喷房共用一套除尘设备；②本项目所在建筑共 4 层，建筑高度约 25m，本项目租用该建筑 1 层东南区域作为生产场地，本项目废气通过排气筒至建筑物屋顶排放。			

2.1.4 产品方案

项目主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 产品方案

产品名称	单位	产能	备注
喷锌类金属制品加工	m ² /年	40000	代表产品为风电机组圆盘，加工面积约 13m ² /件，重约 1t/件。
喷碳化钨类金属制品加工		2000	代表产品为拉丝机卷筒，加工面积约 2m ² /件，重约 0.2t/件。

2.1.5 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备						
主要生产单元	主要工艺	设备名称	规格与型号	单位	数量	备注
喷锌类金属制品生产	喷砂	喷砂设备	Φ800*1200	台	1	喷砂处理，喷砂原料为钢砂
	喷锌	喷锌设备	DXT-500	台	2	/
喷碳化钨类金属制品生产	喷砂	喷砂设备	自动输送式	台	1	喷砂处理，喷砂原料为白刚玉
	硬化	超音速喷涂设备	HVOF	台	2	硬化处理
公用设备	/	机器人	六轴	台	2	自动化喷涂用
	/	空压机	螺杆机	台	1	供应压缩空气
	/	环保风机及除尘设备	/	套	3	采用滤筒除尘对废气进行处理

2.1.6 主要原辅材料消耗及理化性质

表 2-4 本项目主要原辅材料消耗						
序号	类别	原辅料名称	消耗量	规格型号	最大储存量	备注
1	喷锌类金属制品生产	钢砂	10t/a	固体颗粒，25kg/包	3t	喷砂用
2		喷锌类金属毛坯件	3000 件/年	/	/	外购毛坯件
3		锌丝	60t/a	20kg/卷	10t	喷锌用
4	喷碳化钨类金属制品生产	白刚玉	10t/a	固体颗粒，25kg/包	3t	喷砂用
5		碳化钨	20t/a	5kg/桶	0.4t	超音速火焰喷涂用
6		喷碳化钨类金属毛坯件	1000 件/年	/	/	外购毛坯件
7		氮气	1t/a	7kg/瓶	21kg	送碳化钨粉
8		氢气	0.05t/a	0.5kg/瓶	1kg	点火助燃
9		氧气	1t/a	6kg/瓶	30kg	/
10		丙烷	1t/a	15kg/瓶	45kg	燃料，1#超音速喷房用
11		航空煤油	3t/a	156kg/桶	1.56t	燃料，2#超音速喷房用
12	设备保养	机油*	0.04t/a	10kg/桶	/	空压机润滑用

*注：本项目不储存备用机油。

部分原材料理化性质：

（1）锌丝：本项目所使用的锌丝直接外购，根据原料锌丝成分说明（见附件 5），本项目所使用的锌丝不含铅、镉等重金属。锌的理化性质见表 2-5。

表 2-5 锌理化性质表				
标识	中文名	锌		
	英文名	Zinc		
	分子式	Zn	分子量	65.409
	CAS 号	7440-66-6		
理化性质	外观与性状	蓝白色金属		
	主要用途	用于制防锈漆和保险粉、漂白油脂、还原靛蓝染料等主要用于防腐涂料。也用于染料、冶金、化工及制药等工业。		
	熔点	420℃	沸点	907℃
	相对密度（水=1）	7.14	自燃点	460℃
	溶解性	溶于无机酸、碱、醋酸，不溶于水。		
危险特性		遇湿易燃物品。危规编号：GB 4.3 类 43014 □ UN N0.1436; IMDGCODE 4373 页，4.3 类。自燃点 460℃。爆炸极限 500 g/m ³ 以上。粉尘与空气能形成爆炸性混合物，易被明火点燃引起爆炸。潮湿粉尘在空气中易自行发热燃烧。与水、酸类或碱金属氢氧化物接触能放易燃的氢气。与氧化剂、硫黄反应会引起着火或爆炸。小鼠腹腔 LD ₅₀ : 15mg/kg。粉尘能刺激眼睛、皮肤和呼吸系统，吸入能引起咳嗽、低热。皮肤接触锌粉，吸湿发热，可造成灼伤。		

（2）碳化钨：碳化钨是一种由钨和碳组成的化合物，分子式为 WC，为黑色六方晶体，有金属光泽，硬度与金刚石相近，为电、热的良好导体。碳化钨不溶于水、盐酸和硫酸，易溶于硝酸—氢氟酸的混合酸中。碳化钨的化学性质稳定。碳化钨粉应用于硬质合金生产材料，具体理化性质见表 2-6。

表 2-6 碳化钨理化性质表				
标识	中文名	碳化钨		
	英文名	Tungsten Carbide		
	分子式	WC	分子量	195.85
	CAS 号	12070-12-1	/	/
理化性质	外观与性状	黑色六方晶体，有金属光泽。		
	主要用途	用于制造切削工具、耐磨部件，铜、钴、铋等金属的熔炼坩埚，耐磨半导体薄膜。用作超硬刀具材料、耐磨材料。		
	熔点	2870℃	沸点	6000℃
	相对密度（水=1）	15.63	/	/
	溶解性	不溶于水、盐酸和硫酸，易溶于硝酸—氢氟酸的混合酸		
危险特性		吸入有毒，钨粉尘能引起支气管周炎、细支气管周炎、闭锁性细支气管炎和萎缩性气肿。碳化钨会引起肺脏的淋巴组织细胞的增生性反应，并逐渐出现硬化。血管壁增厚并均匀化。工作中接触碳化钨粉尘的人员胃肠道功能紊乱，肾受到刺激，上呼吸道出现卡他性炎症。碳化钨的最高容许浓度为 6mg/m ³ 。		

(3) 丙烷：化学式为 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$ ，为无色无味气体，微溶于水，溶于乙醇、乙醚，化学性质稳定，不易发生化学反应，常用作冷冻剂、内燃机燃料或有机合成原料，具体理化性质见表 2-7。

表 2-7 丙烷理化性质表

标识	中文名	丙烷		
	英文名	Propane		
	分子式	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$	分子量	44.0962
	CAS 号	74-98-6		
理化性质	外观与性状	无色无嗅气体		
	主要用途	用作有机化工原料、溶剂及燃料。		
	熔点	-187.678℃	沸点	-42.06℃
	爆炸极限 (V/V)	上限 9.5%/下限 2.1%	闪点	-104℃
	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、乙醚。		
危险特性		易燃气体，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险；与氧化剂接触会剧烈反应；气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 有单纯性窒息及麻醉作用。人短暂接触浓度为 1% 的丙烷，不引起异常症状；接触 10% 以下浓度的丙烷，只引起轻度头晕；接触高浓度丙烷时，可出现麻醉状态、意识丧失；接触极高浓度丙烷时，可致窒息。急性中毒时，有头晕、头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、脉缓等症状；严重者可突然倒下、尿失禁、意识丧失，甚至呼吸停止。可致皮肤冻伤。长期接触低浓度丙烷者，可出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳以及植物神经功能紊乱等症状		

(4) 航空煤油：主要由不同馏分的烃类化合物组成，热值高，燃烧性能好，且燃烧区域小，积碳量少，不易结焦；洁净度高，无机械杂质及水分等有害物质，硫含量尤其是硫醇性硫含量低，属清洁能源。部分理化性质如下：闪点：38℃；自燃温度：>425℃；凝固点：-40℃；露天燃烧温度：260-315℃；最大燃烧温度：980℃。

a) 锌丝用量与产能匹配性分析

表 2-8 锌丝用量与产能匹配性分析

工序	喷涂面积 m^2/a	防护层厚度 μm	密度 g/cm^3	防护层 孔隙率	防护层重量 t	沉积率 $\%$	锌丝用量 t/a
喷锌	40000	100~120	7.14	3%~7%	26.6~33.2	55	48.29~60.44

本项目锌丝用量约 60t，由表可知，本项目锌丝用量与产能相匹配。

b) 碳化钨粉用量与产能匹配性分析

表 2-9 碳化钨用量与产能匹配性分析

工序	喷涂面积 m ² /a	防护层厚度 μm	密度 g/cm ³	防护层 孔隙率	防护层重量 t	沉积率 %	碳化钨粉用量 t/a
硬化	2000	300~350	15.6	0.5%~1%	9.3~10.9	50	18.53~21.73

本项目碳化钨粉用量约 20t，由表可知，本项目碳化钨用量与产能相匹配。

2.1.7 物料平衡及水平衡

根据本项目生产工艺和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》等有关资料，估算出本项目主要物料平衡。本项目物料平衡见图 2-1~2-2，表 2-10~2-11。

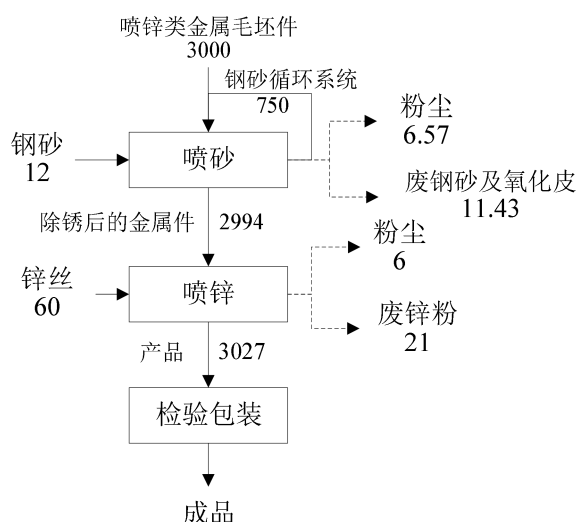


图 2-1 喷锌类金属制品物料平衡图 (t/a)

表 2-10 喷锌类金属制品物料平衡表

工序	投入量			产出量		
	物料名称	kg/h	t/a	物料名称	kg/h	t/a
喷砂 (工作时间 2400h/a)	金属件	1250	3000	除锈后的金属件	1247.5	2994
	新补充钢砂	5	12	粉尘	2.737	6.57
	系统钢砂循环量	312.5	750	废钢砂及氧化皮	4.763	11.43
	/	/	/	系统钢砂循环量	312.5	750
	小计	1567.5	3762	小计	1567.5	3762
喷锌 (工作时间 2400h/a)	除锈后的金属件	1247.5	2994	产品	1261.25	3027
	锌丝	25	60	粉尘	2.5	6
	/	/	/	含锌粉尘	8.75	21
	小计	1272.5	3054	小计	1272.5	3054

注：根据企业生产实际，喷锌工序沉积率约 55%，锌粉约 35%沉降地面。

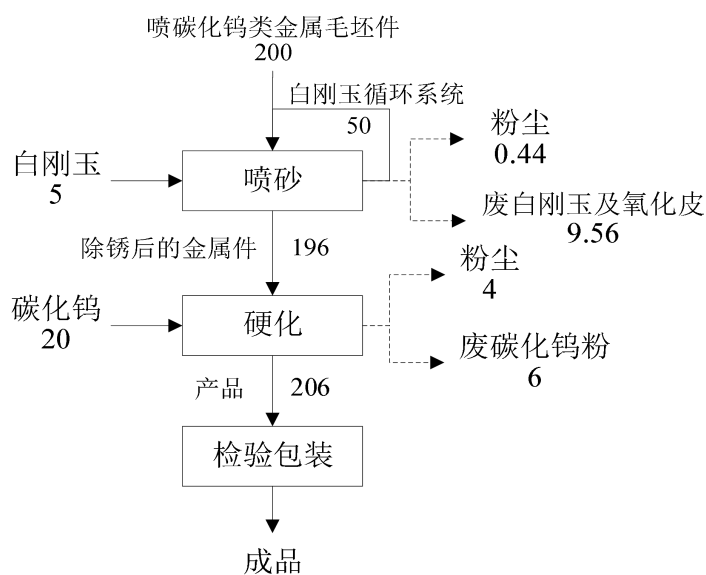


图 2-2 喷碳化钨类金属制品物料平衡图 (t/a)

表 2-11 喷碳化钨类金属制品物料平衡表

工序	投入量			产出量		
	物料名称	kg/h	t/a	物料名称	kg/h	t/a
喷砂 (工作时间 1200h/a)	金属件	166.667	200	除锈后的金属件	163.333	196
	白刚玉	5	6	粉尘	0.367	0.44
	白刚玉循环量	41.666	50	废白刚玉及氧化皮	7.967	9.56
	/	/	/	系统白刚玉循环量	41.666	50
	小计	213.333	256	小计	213.333	256
硬化 (工作时间 1200h/a)	除锈后的金属件	163.333	196	产品	171.667	206
	碳化钨	16.667	20	粉尘	3.333	4
	/	/	/	废碳化钨粉	5	6
	小计	180	216	小计	180	216

注：根据企业生产实际，硬化工序碳化钨粉沉积率约 50%，碳化钨粉粒径约 15~45μm，约 30%沉降地面。

本项目仅排放生活污水，水平衡见图 2-3。

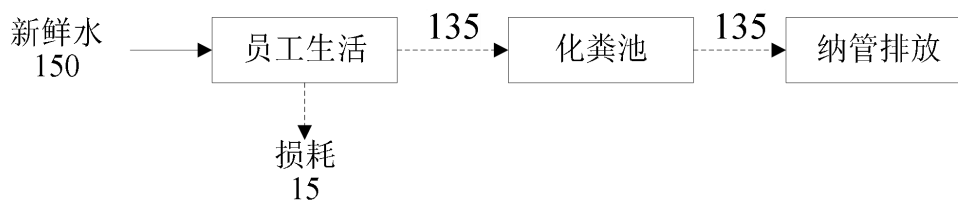


图 2-3 水平衡图 (t/a)

	2.1.8 劳动定员及工作制度 员工总人数 10 人,每天工作 8 小时,年工作 300 天;项目不设宿舍、食堂。 2.1.9 厂区平面布置及合理性分析(见附图 9) 浙江亚通金属陶瓷有限公司租用浙江泷赢环境科技(安吉)有限公司 2 号厂房 1 层的东南区域(面积 1027m²)作为生产场地。本项目生产车间南侧自西向东分布喷锌房、喷砂房、一般固废间与危废暂存间、空压机房,北侧自西向东分布 2#超音速喷房、1#超音速喷房;原料仓库位于车间中部,危化品仓库位于车间西侧。喷锌房依据安全生产要求布置在车间西南角,煤油、丙烷等易燃易爆物质单独存放于危化品仓库。本项目平面布置较为合理。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.2 工艺流程和产排污环节 2.2.1 工艺流程 本项目主要加工喷锌类金属制品、喷碳化钨类金属制品两类产品。喷锌类金属制品工艺流程见图 2-4,喷碳化钨类金属制品生产工艺流程见图 2-5。 <pre> graph TD A[喷锌类金属毛坯件] --> B[喷砂] C[钢砂] --> B B -.-> D[粉尘] B --> E[喷锌] F[锌丝] --> E E -.-> G[粉尘] E --> H[检验包装] H --> I[喷锌类金属部件] </pre> 图 2-4 喷锌类金属制品工艺流程图 工艺流程简介: 1) 喷砂: 外购喷锌类金属毛坯件,利用喷砂设备将钢砂高速喷射到工件半成品表面,去除表面毛刺、锈迹等,同时起到提高表面粗糙度和增加工件表面积的效果。本项目大批量标准件的喷砂作业采用机器人自动作业,少量不规则工件采用人工作业; 2) 喷锌: 喷锌是以电弧为热源,将融化的锌丝利用高速气流雾化,并以高速喷射到金属工件表面形成防护层,赋予金属表面耐磨、防腐、防滑、耐高温等性

能。喷锌时，将金属丝（锌丝）均匀送进喷枪的导电嘴正负极，当接触时，由于短路发生电弧，利用压缩空气将电弧熔化（温度约 800~1000℃）的锌雾化成微滴，以超高速喷射到工件表面，经过冷却、沉积形成均匀的防护层；

3）检验：使用千分尺、游标卡尺等检验厚度指标；

4）包装：成品包装入库。

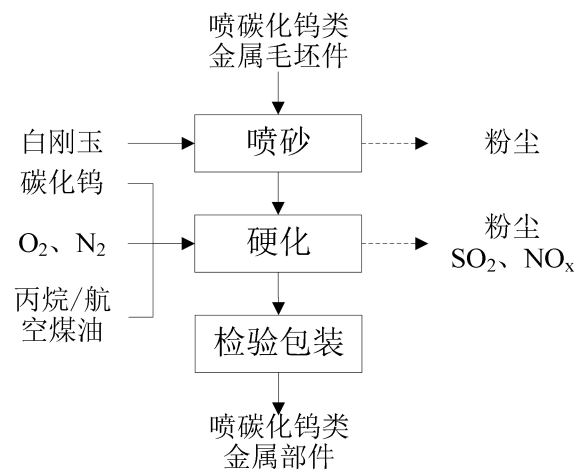


图 2-5 喷碳化钨类金属制品工艺流程图

工艺流程简介：

1）喷砂：外购喷碳化钨类金属毛坯件，利用喷砂设备将白刚玉高速喷射到工件表面，去除表面毛刺、锈迹等；

2）硬化：采用超音速火焰喷涂（High-velocity oxygen-fuel spraying process，简称 HVOF）工艺。燃料气体与助燃气体以一定比例混合，由小孔进入燃烧室内混合发生爆炸式燃烧产生的高温气体，当高温气体以高速通过喷嘴时候，受到喷嘴（Laval 喷嘴）形状约束产生超音速高温焰流（4~5 倍音速）；同时，以氮气将碳化钨粉末（粒径约 15~45μm）送入喷嘴，超音速高温焰流将碳化钨加速、软化（温度约 2000℃），以 1.5 倍~2 倍音速撞击到工件表面，从而在基体表面沉积形成致密的防护层；

4）检验：使用千分尺、游标卡尺、硬度计等检验厚度、硬度等指标；

5）包装：成品包装入库。

2.2.2 产排污环节

项目生产运行阶段主要污染源及相关污染因子，具体见表 2-12。

表 2-12 主要污染因子					
时期	污染类别	序号	工序	污染源	主要污染因子
生产运行期	废气	G1	喷砂	喷砂废气	颗粒物
		G2	喷锌	喷锌废气	
		G3	硬化	硬化废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	废水	W	员工生活	生活污水	COD、氨氮
	噪声	N	设备运行	设备噪声	L _{Aeq}
	固废	S1	原料、产品包装	一般废包装物	
		S2	废气处理	集尘灰	
		S3	废气处理	废滤筒	
		S4	喷砂	废砂 ^①	
		S5	喷锌	含锌粉尘	
		S6	硬化	废碳化钨粉	
		S7	煤油、机油包装	废油桶	
		S8	机油更换	废机油	
		S9	员工生活	生活垃圾	
注：①废砂中包括废钢砂、废白刚玉以及除下的金属氧化皮。 ②储气钢瓶由供气厂家回收再利用，本项目不将其做作为固废进行分析。					

与项目有关的原有环境污染问题

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

浙江亚通金属陶瓷有限公司原位于浙江省杭州市上城工业园区内，从事金属材料的制造及销售、金属表面处理及热处理加工、表面功能材料销售等业务；公司现有厂址处于停产状态。企业住所现工商变更为浙江省湖州市安吉县天子湖镇工业园区北湖路 768 号，租赁浙江泷赢环境科技（安吉）有限公司的现有厂房实施本项目。本项目与企业原有项目不属于同一设区、县环保审批部门，因此不对企业原有污染源进行调查。本项目租用浙江泷赢环境科技（安吉）有限公司的现有工业厂房实施，租用场地现状为空置，不存在相关历史环保问题，因此无与本项目有关的现有污染状况及相关环保问题。

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	3.1 区域环境质量现状				
	3.1.1 大气环境				
	(1) 区域达标判定				
	根据浙江省空气质量功能区划，本项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区。				
	根据《安吉县环境质量报告》（2020 年度），项目所在地 2020 年度安吉县环境空气总体良好，城市环境空气质量优良天数共计 346 天，占全年总监测天数的 94.5%，比 2019 年提升 8 个百分点。中度污染占比与 2019 年持平，2020 年重度污染和严重污染天数为 0。相关数据见表 3-1。				
	表 3-1 区域空气质量现状评价表				
	污染物	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
	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	23	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	达标
	CO	百分位数(95%)日 平均质量浓度	1200	4000	达标
	O ₃	百分位数(90%)8h 平均质量浓度	130	160	达标
由表可知，2020 年项目所在地基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 年平均质量浓度均未超出标准限值，均达标。各大气常规因子相应百分位数占标率均达标。可见，区域基本环境污染物总体环境质量情况良好，城市环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此，项目所在地属于达标区。					
(2) 特征污染物					
为了解项目所在地的其他污染因子的空气质量现状，特委托浙江华标监测技术有限公司对项目所在地 TSP 开展监测。根据监测结果显示，项目所在地 TSP 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体监测点位基本信					

息见表 3-2，监测点位位置图见附图 10，监测结果见表 3-3。

表 3-2 污染物监测点位基本信息表

监测点位	监测点经纬度		监测因子	监测时段	位于
	经度 (E)	纬度 (N)			
项目所在地	119°38'55.92"	30°48'17.50"	TSP	2022.05.16~05.18	本项目所在车间外侧

表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度 占标率	超标率	达标情况
项目所在地	TSP	日均值	0.3	0.148~0.165	55%	/	达标

3.1.2 地表水环境

该项目所在区域的主要水系为西苕溪浑泥港河段，根据《浙江省水功能区划分方案》，本项目所在地河段（浑泥港）的水功能区划为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

根据《安吉县环境质量报告》（2020 年度），安吉县 2020 年全县 24 个地表水监测断面中，符合Ⅰ类水标准的监测断面数占 41.7%；符合Ⅱ类水标准的监测断面数占 58.3%；其中达到水功能要求的监测断面达标率为 100%。

为了解项目所在地附近的水环境现状，本环评引用《浙江金棕榈科技股份有限公司年产 3 万吨食用油脂制品及 12 万吨食品添加剂建设项目环境影响报告书》中安吉清源污水处理厂排放口下游 500 米处的水质监测数据，具体数据见表 3-4。

表 3-4 监测结果与分析结果表 单位：PH 无量纲，其余为 mg/L

日期	PH 值	溶解氧	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
2021.7.15	7.6	8.12	5.6	18	3.9	0.251	0.078	0.01
2021.7.16	7.6	8.31	5.8	19	3.8	0.303	0.075	<0.01
2021.7.17	7.5	8.15	6.0	17	3.8	0.246	0.080	<0.01
Ⅲ类标准	6~9	≥5	<6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

综上，安吉清源污水处理厂排放口下游 500 米河道水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。满足区域功能规划类别。

3.1.3 土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目原则上不进行土壤环境影响评价。考虑到本项目涉及喷锌工艺，特委托宁波新节检

环境保护目标	测技术有限公司对项目所在地土壤环境进行现状监测。根据监测结果显示，本项目所在地土壤中的锌可达到《污染场地风险评估技术导则》（DB33/T892-2013）中附录 A 的工业用地筛选值标准。监测报告见附件 7，监测结果见表 3-5。								
	表 3-5 土壤环境现状监测结果表								
	监测时间	点位	坐标	深度	样品状态	监测因子	监测结果（mg/kg）	标准值（mg/kg）	达标情况
	2022.6.16	项目所在地	119°38'55.921"E 30°48'15.554"N	土壤表层（0~0.2m）	棕色、粉末、潮	锌	56	10000	达标
	3.1.4 声环境 项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，故不开展声环境现状调查。 3.1.5 生态环境 项目为新建项目，租赁现有厂房实施，不占用新的土地资源，且用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态环境现状调查。 3.1.6 地下水环境 本项目不产生生产废水，生产区域地面已硬化，无地下水相关污染途径，故不开展地下水环境质量现状调查。 3.1.7 电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目。								
3.2 环境保护目标 3.2.1 大气环境 项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。 3.2.2 声环境 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3.2.3 地下水环境 项目厂界外 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。 3.2.4 生态环境									

污
染
物
排
放
控
制
标
准

项目租赁已建厂房实施，不占用额外土地资源，无需调查生态环境保护目标。

3.2.4 土壤环境

根据项目所在地规划图（见附图 6），项目所在地周边均为二类工业用地，周围无土壤环境敏感目标。

3.3 污染物排放控制标准

本项目暂无更严格的行业标准，建设单位承诺本项目排放的各类污染物执行相应法定标准，具体标准内容见 3.3.1~3.3.4。

3.3.1 废气

本项目所产生的废气主要包括喷砂废气、硬化废气、喷锌废气，主要污染因子见表 3-6。

序号	工序	污染源	主要污染因子
G1	喷砂	喷砂废气	颗粒物
G2	喷锌	喷锌废气	
G3	硬化	硬化废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x

1）喷砂废气、硬化废气、喷锌废气中的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值，具体标准值见表 3-7。

2）项目硬化工序采用超音速火焰喷涂法，该方法使用航空煤油或者丙烷作为燃料；其中丙烷燃烧尾气污染物主要成分为二氧化碳和水，航空煤油燃烧产生的 SO₂、NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值，具体标准值见表 3-7。

3）项目烟粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值，具体标准值见表 3-7。

污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	25	14.45	周界外浓度最高点	1.0
二氧化硫	550		9.65		0.4
氮氧化物	240		2.85		0.12

备注：本项目排气筒高 25m，参考《大气污染物综合排放标准》采用内插法进行限值计算。

1) 喷砂废气、硬化废气、喷锌废气中的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值，具体标准值见表 3-7。

2) 项目硬化工序采用超音速火焰喷涂法，该方法使用航空煤油或者丙烷作为燃料；其中丙烷燃烧尾气污染物主要成分为二氧化碳和水，航空煤油燃烧产生的 SO₂、NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值，具体标准值见表 3-7。

3) 项目烟粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值，具体标准值见表 3-7。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	25	14.45	周界外浓度最高点	1.0
二氧化硫	550		9.65		0.4
氮氧化物	240		2.85		0.12

备注：本项目排气筒高 25m，参考《大气污染物综合排放标准》采用内插法进行限值计算。

3.3.2 废水

本项目采取雨污分流制，厂内雨水汇集后排入市政雨水管网。本项目不产生生产废水，排放的废水仅为少量生活污水。生活污水经过化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值）纳入市政污水管网，经安吉清源污水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准后排入环境。具体标准值见表 3-8~9。

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

指标	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N*	pH	TP*
三级标准	300	500	400	35	6~9	8
*注：由于《污水综合排放标准》三级标准未制定氨氮、总磷标准，本项目氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值。						

表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L（pH 无量纲）

指标	pH	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	TP
一级 A 标准	6~9	10	50	5（8）	10	0.5
注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。						

3.3.3 噪声

项目生产运行阶段厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准值见表 3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

标准级别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

3.3.4 固体废物

一般固体废物执行《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般固体废物过程的污染控制，不适用《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）。

3.4 总量控制指标

根据工程分析，项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量、氨氮、颗粒物、SO₂、NO_x。本项目总量控制建议值见表 3-11。

表 3-11 总量控制建议值 单位：t/a

指标		总量控制建议值
废气	颗粒物	2.002
	SO ₂	0.011
	NO _x	0.011
废水	废水量	135
	COD	0.007
	氨氮	0.001

根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》（浙环发[2012]10 号）中第七条要求“其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1”，第八条要求“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。本项目仅排放生活污水，化学需氧量和氨氮无需进行替代削减。

根据《关于印发湖州市涉气项目总量调剂实施办法的通知》（湖治气办[2021]11 号）及《关于支持南太湖新区和长三角(湖州)产业合作区建设项目涉大气主要污染物指标总量管控的实施意见》，颗粒物、SO₂ 替代削减比例为 1:2，NO_x 替代削减比例为 1:1，本项目废气污染物区域削减替代情况见表 3-12。

表 3-12 废气污染物区域削减替代情况 单位 t/a

类型	污染物名称	新增排放量	削减比例	区域削减替代量
废气	颗粒物	2.002	1:2	4.004
	SO ₂	0.011	1:2	0.022
	NO _x	0.011	1:1	0.011

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施																
	项目租赁浙江泷赢环境科技（安吉）有限公司已建厂房实施，不涉及土建施工，主要为安装设备、装修等工程，施工期环境保护措施见表 4-1。																
	表 4-1 施工期环境保护措施																
	<table><tr><td colspan="2">污染源</td><td>环保措施</td></tr><tr><td>废水</td><td>施工人员生活污水</td><td>经化粪池预处理后纳入市政污水管网。</td></tr><tr><td>噪声</td><td>装修噪声</td><td>合理安排施工时间。</td></tr><tr><td rowspan="2">固废</td><td>施工人员生活垃圾</td><td>委托环卫部门清运处置。</td></tr><tr><td>装修垃圾</td><td>废砖瓦、废包装物等可以回收利用的固废应进行综合利用，其余固废运往指定场所集中处理。</td></tr></table>			污染源		环保措施	废水	施工人员生活污水	经化粪池预处理后纳入市政污水管网。	噪声	装修噪声	合理安排施工时间。	固废	施工人员生活垃圾	委托环卫部门清运处置。	装修垃圾	废砖瓦、废包装物等可以回收利用的固废应进行综合利用，其余固废运往指定场所集中处理。
	污染源		环保措施														
废水	施工人员生活污水	经化粪池预处理后纳入市政污水管网。															
噪声	装修噪声	合理安排施工时间。															
固废	施工人员生活垃圾	委托环卫部门清运处置。															
	装修垃圾	废砖瓦、废包装物等可以回收利用的固废应进行综合利用，其余固废运往指定场所集中处理。															
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 运营期环境影响和保护措施																
	4.2.1 废气																
	4.2.1.1 废气产生情况																
	本项目主要加工喷锌类金属制品与喷碳化钨类金属制品，主要产生喷砂废气、喷锌废气和硬化废气，上述三股废气经收集后由 3 套滤筒除尘器处理，合并为 1 根 25m 排气筒至所在建筑屋顶高空排放。																
	（1）喷砂废气 本项目设有 1 间喷砂房，内含 2 台喷砂设备，分别采用钢砂和白刚玉对毛坯件进行喷砂处理。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《机械行业系数手册》（以下简称手册）喷砂工序产污系数为 2.19kg/t，项目年可加工喷锌类金属制品约 3000 件，每件重约 1t，颗粒物产生量约为 6.57t/a。项目年可加工喷碳化钨类金属制品约 1000 件，每件重约 0.2t，颗粒物产生量约为 0.44t/a，合计得颗粒物产生量为 7.01t/a。 （2）喷锌废气 本项目设有 1 间喷锌房，采用热喷涂进行喷锌处理。根据物料平衡，约 55% 的锌沉积在工件表面，约 35% 的锌粉沉降在喷锌房地面，约 10% 的锌粉进入废气。本项目锌丝用量约 60t/a，颗粒物产生量为 6t/a。																

（3）硬化废气

本项目设有 2 间超音速喷房，采用超音速火焰喷涂法对工件进行硬化，硬化工序主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。

根据物料平衡，约 50%的碳化钨粉末沉积在工件表面，约 30%的碳化钨粉末沉降在喷房地面，约 20%的碳化钨粉末进入废气。1#、2#超音速喷房碳化钨粉合计用量 20t/a，颗粒物产生量为 4t/a。

1#超音速喷房使用丙烷作为燃料，丙烷燃烧仅产生 CO₂ 和水蒸气。

2#超音速喷房使用航空煤油作为燃料，在燃烧过程中会产生少量二氧化硫和氮氧化物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》，煤油燃烧的产污系数为二氧化硫 19Skg/t-原料、氮氧化物 3.67kg/t-原料；参考《3 号喷气燃料》（GB6537-2018）航空煤油中总硫质量分数小于 0.2%，所以 S 取 0.2。2#超音速喷房航空煤油用量 3t/a，二氧化硫产生量为 0.011t/a，氮氧化物产生量 0.011t/a。

（4）合计

本项目废气产生量为颗粒物 17.01t/a，二氧化硫 0.011t/a，氮氧化物 0.011t/a。

4.2.1.2 废气收集处理情况

本项目主要产生喷砂废气、喷锌废气和硬化废气，共设 4 间相对密闭的喷房，对喷房采用整体集气，收集效率约 95%，5%的颗粒物以无组织形式排放。上述 3 股废气收集后由 3 套滤筒除尘器处理，合并为 1 根 25m 排气筒至所在建筑屋顶高空排放。废气收集处理路径示意图见图 4-1。

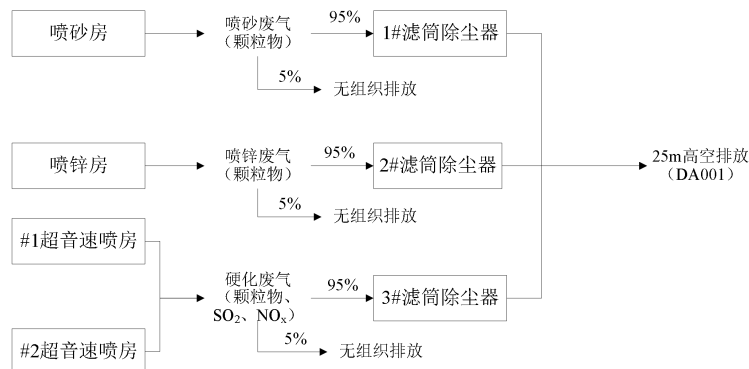


图 4-1 废气收集处理路径示意图

本项目所处理的毛坯件体积较大，规格不固定，根据工况及职业卫生相关要求，对喷房采用整体集气，总风量约 50000m³/h，收集效率约 95%。

本项目风量核算见表 4-2。

表 4-2 本项目风量核算表

工序	操作间尺寸	换气次数*（次/h）	理论计算风量（m ³ /h）	设计风量（m ³ /h）
喷砂	30m ² *6m	60	10800	10000
喷锌	30m ² *6m	60	10800	12000
硬化	30m ² *6m	60	10800	28000
	30m ² *6m	60	10800	
合计风量			43200	50000

*注：根据本项目工况及职业卫生相关要求，采用较大换气次数以保证良好工作环境。

4.2.1.3 废气排放情况

（1）有组织排放情况

①喷砂废气

钢砂喷砂设备年工作 300 天，每天约 8h，白刚玉喷砂设备年工作 300 天，每天约 4h，排放速率与排放浓度以二者同时工作时工况计，喷砂废气采用 1#滤筒除尘器处理，处理后颗粒物浓度小于 20mg/m³，排放浓度按 20mg/m³ 计算。得削减量为 6.42t/a，排放量为 0.24t/a，排放速率为 0.2kg/h。

②喷锌废气

喷锌房年工作时间约 2400h，收集后采用 2#滤筒除尘器进行处理，处理后浓度小于 20mg/m³，排放浓度按 20mg/m³ 计。得削减量为 5.124t/a，排放量为 0.576t/a，排放速率为 0.24kg/h。

③硬化废气

超音速喷房年工作时间约 600h，得 1#超音速喷房产生速率为 3.16kg/h，产生浓度为 226.19mg/m³，2#超音速喷房产生速率与产生浓度和 1#超音速喷房相同。两间喷房废气共用 3#滤筒除尘器进行处理，处理后浓度小于 20mg/m³，排放浓度按 20mg/m³ 计。则削减量为 3.464t/a，排放量为 0.336t/a，排放速率为 0.56kg/h。

航空煤油燃烧产生的废气与硬化废气共同收集，航空煤油年使用时间约 600h，由于产生浓度较低，不对燃烧产生的 SO₂、NO_x 进行处理，SO₂ 排放速率

为 0.018kg/h，NO_x 排放速率为 0.018kg/h。SO₂ 排放浓度为 1.3mg/m³，NO_x 排放浓度为 1.3mg/m³。 ④小计 喷砂废气、喷锌废气、硬化废气分别经过处理后合并为一根排气筒（DA001）高空排放，自地面至排气筒出口高度约 25m，颗粒物有组织排放量约 1.152t/a，有组织排放速率约为 1kg/h，排放浓度约为 20mg/m³。 （2）无组织排放情况 ①喷砂废气 喷砂废气颗粒物产生量约 7.01t/a，其中 5%的废气无组织排放，则喷砂废气无组织排放量约 0.35t/a，排放速率约 0.292kg/h。 ②喷锌废气 喷锌废气颗粒物产生量约 6t/a，其中 5%的废气无组织排放，则喷砂废气无组织排放量约 0.3t/a，排放速率约 0.125kg/h。 ③硬化废气 喷锌废气颗粒物产生量约 4t/a，其中 5%的废气无组织排放，则喷砂废气无组织排放量约 0.2t/a，排放速率约 0.33kg/h。SO₂ 产生量约 0.011t/a，无组织排放量约 0.001t/a，排放速率约 0.001kg/h，NO_x 产生量约 0.011t/a，无组织排放量约 0.001t/a，排放速率约 0.001kg/h。 ④小计 本项目颗粒物无组织排放量约 0.85t/a，排放速率约 0.75kg/h，SO₂ 无组织排放量约 0.001t/a，排放速率约 0.001kg/h，NO_x 无组织排放量约 0.001t/a，排放速率约 0.001kg/h。 （4）合计 本项目颗粒物排放总量约 2.002t/a，SO₂ 排放总量约 0.011t/a，NO_x 排放总量约 0.011t/a。 本项目废气具体源强及排放参数见表 4-8。 4.2.1.4 治理设施及可行性分析
--

具体治理设施及可行性分析见表 4-3。

表 4-3 治理措施及可行性分析

排气筒 编号	污染源	污染 因子	治理设施	处理能力	收集 效率	处理后排 放浓度	是否为可 行技术
DA001	喷砂 废气	颗粒物	1#滤筒除尘器	10000m ³ /h	95%	颗粒物 <20mg/m ³ SO ₂ 、NO _x 不考虑去 除效率	是
	喷锌 废气		2#滤筒除尘器	12000m ³ /h			
	硬化 废气	颗粒物 SO ₂ 、NO _x	3#滤筒除尘器	28000m ³ /h			

参考《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社，2013 年），除尘器一般分为机械式除尘器、过滤式除尘器、湿式除尘器及电除尘器。本项目采用滤筒除尘器，属于过滤式除尘器。其工作原理为：含尘气流自入风口进入除尘器的箱体内部，受到箱体内部空间扩大的影响，使得含尘气流流速变缓，由于重力及惯性的作用的影响，含尘气流中颗粒较大的尘粒下降落至灰斗；受气流的输送作用的影响，颗粒较小的粉尘向滤筒表面移动，粉尘在滤筒的筛分作用下沉积在滤筒表面，当滤筒内外气压差值达到额定的设定值时，脉冲清灰装置开始工作，对滤筒表面进行清灰处理，使沉积在滤筒表面的粉尘落入灰斗；最后，被滤筒过滤净化后的气体经除尘器出气口排入大气。

本项目采用滤筒除尘器对颗粒物进行处理为可行处理工艺。

4.2.1.5 排放口相关情况

项目废气有组织排放情况见表 4-4，无组织排放（矩形面源）排放情况见表 4-5。

表 4-4 项目点源参数表

编号		1
名称		DA001 排气筒
排气筒底部中心坐标/m	X	753944.85
	Y	3410640.36
排气筒底部海拔高度/m		10.6
排气筒高度/m		25
排气筒出口内径/m		1.1
烟气流速/（m/s）		15
烟气温度/°C		25
年排放小时数/h		2400
排放工况		正常

污染物排放速率（kg/h）	颗粒物	1				
	SO ₂	0.018				
	NO _x	0.018				
注：XY 值参考通用横轴墨卡托投影数据						
表 4-5 项目面源参数表						
编号		1				
名称		本项目生产车间				
面源起点坐标/m	X	753431.48				
	Y	3410948.06				
面源海拔高度/m		10.6				
与正北向夹角/°		90				
面源长度/m		51.35				
面源宽度/m		20				
年排放小时数/h		2400				
排放工况		正常				
污染物排放速率（kg/h）	颗粒物	0.75				
	SO ₂	0.001				
	NO _x	0.001				
注：XY 值参考通用横轴墨卡托投影数据						
4.2.1.6 监测要求						
根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目废气监测计划见表 4-6。						
表 4-6 监测计划						
监测点位	监测因子	监测频次	执行标准			
DA001	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值			
厂界	颗粒物	1 次/年				
4.2.1.7 非正常工况情况						
本次环评主要考虑废气处理装置部分损坏，处理效率下降至 50%，非正常工况情况见表 4-7。						
表 4-7 非正常工况源情况						
非正常排放源	污染因子	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量/kg	措施
DA001	颗粒物	7.13	1	1	7.13	立即停产检修，维修正常后使用
	SO ₂	0.018			0.018	
	NO _x	0.018			0.018	
本环评要求企业对加强污染物处理装置的管理及日常检修维护，严防非正常工况的发生，在非正常工况发生时应迅速组织力量进行排除，使非正常工况对周围环境及保护目标的影响减少到最低程度。						

为防止事故发生，要求措施如下：

（1）企业加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的正常运行，减少本项目运营过程对周围大气环境的影响。

（2）考虑最不利条件下发生问题的情况下，即非正常工况下须及时维护或采取有效措施，减少污染物的排放。

（3）在无法及时有效制止事故发生的情况下，企业应及时停产维修。

4.2.1.8 影响分析

项目产生的废气污染物经过处理后能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值，且本项目周边无大气环境敏感点，该项目对当地大气环境产生的影响较小。

表 4-8 本项目废气源强及排放情况

废气名称	污染源	排放形式	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	废气处理设施	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
喷砂废气	喷砂房	DA001 排气筒	颗粒物	6.66	5.55	555.0	1#滤筒除尘器, 风量 10000m ³ /h	6.42	0.24	0.2	20
		无组织排放		0.35	0.292	/	/	/	0.35	0.292	/
喷锌废气	喷锌房	DA001 排气筒	颗粒物	5.7	2.375	198.0	2#滤筒除尘器, 风量 12000m ³ /h	5.124	0.576	0.24	20
		无组织排放		0.3	0.125	/	/	/	0.3	0.125	/
硬化废气	1#、2#超音速喷房	DA001 排气筒	颗粒物	3.8	6.33	452.3	3#滤筒除尘器, 风量 28000m ³ /h/	3.464	0.336	0.56	20
			SO ₂	0.010	0.018	1.3		/	0.010	0.018	1.3
			NO _x	0.010	0.018	1.3		/	0.010	0.018	1.3
		无组织排放	颗粒物	0.2	0.33	/	/	/	0.2	0.33	/
			SO ₂	0.001	0.001	/	/	/	0.001	0.001	/
			NO _x	0.001	0.001	/	/	/	0.001	0.001	/
		DA001 排气筒	颗粒物	16.16	14.26	/	/	15.008	1.152	1	20
			SO ₂	0.010	0.018	/	/	/	0.010	0.018	1.3
			NO _x	0.010	0.018	/	/	/	0.010	0.018	1.3
本项目合计*		无组织排放	颗粒物	0.85	0.75	/	/	/	0.85	0.75	/
			SO ₂	0.001	0.001	/	/	/	0.001	0.001	/
			NO _x	0.001	0.001	/	/	/	0.001	0.001	/
		合计	颗粒物	17.01	/	/	/	15.008	2.002	/	/
			SO ₂	0.011	/	/	/	/	0.011	/	/
			NO _x	0.011	/	/	/	/	0.011	/	/
		DA001 排气筒	颗粒物	16.16	14.26	/	/	15.008	1.152	1	20
			SO ₂	0.010	0.018	/	/	/	0.010	0.018	1.3
			NO _x	0.010	0.018	/	/	/	0.010	0.018	1.3

*注：本项目废气经 3 套滤筒除尘器处理后合并经 1 根排气筒（DA001）排放，排放速率与排放浓度取 4 间喷房同时作业时的最大值。

4.2.2 废水

项目生产过程中产生的废水仅为职工生活污水，经化粪池处理后纳管，经过安吉清源污水处理有限公司处理达标后排放。

4.2.2.1 源强及排放参数

本项目废水源强与排放参数见表 4-9。

表 4-9 废水源强及排放参数

污染源	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放方式	
				间接排放	
				排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	水量	/	135	/	135
	COD	300	0.041	50	0.007
	氨氮	30	0.005	5	0.001

(1) 产生量核算

本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，按每人每天用水 50L 计算，生活污水排放系数取 0.9，则本项目生活污水产生量为 135t/a，根据经验，生活污水中 COD 浓度约 300mg/L，氨氮浓度约 30mg/L，得 COD 产生量为 0.041t/a，氨氮产生量为 0.005t/a。

(2) 排放量核算

生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准（氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中排放限值）后纳管，最终由安吉清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单中一级 A 标准后排放（COD50mg/L、氨氮 5mg/L），则各污染物环境排放量分别为 COD0.007t/a、氨氮 0.001t/a。

4.2.2.2 治理设施及可行性分析

具体治理设施及可行性分析见表 4-10。

表 4-10 治理措施及可行性分析

污染源	治理设施	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
生活污水	化粪池	/	厌氧	/	是

4.2.2.3 排放口相关情况

具体排放口相关情况见表 4-11。

表 4-11 排放口相关情况

编号及名称	排放口类型	地理坐标		排放去向	排放规律
		X	Y		
DW001	一般排放口	753859.58	3410618.40	安吉清源污水处理有限公司	间断排放

4.2.2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目废水监测计划见表 4-12。

表 4-12 监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水总排口	pH 值、流量、COD、氨氮	1 次/季	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值）

4.2.2.5 达标排放情况

综上所述，生活污水经化粪池处理后可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值）。

4.2.2.6 依托集中污水处理厂可行性

（1）安吉清源污水处理有限公司概况

安吉清源污水处理有限公司位于安吉县天子湖现代工业园区北湖路和天湖大道交叉口东北侧。安吉清源污水处理有限公司于 2007 年开始筹建，总处理规模 2.25 万 m³/d。项目于 2006 年 12 月通过安吉县环保局环评报告审批（安环建[2006]12-8 号），于 2012 年 11 月 30 日通过竣工环保验收（安环验[2012]56 号）。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）中的水污染物排放一级 A 标准。采用“水解酸化+A2/O+深度处理（混凝、沉淀、过滤）”工艺。该项目已在 2015 年 12 月 31 日取得安吉县环保局批复，批文号为“安环建[2016]5 号”。为了解近期安吉清源污水处理有限公司现状运行情况，本环评收集了浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台公布的监督性监测数据，具体监测数据详见表 4-13。

表 4-13 安吉清源污水处理有限公司监督性监测数据

监测时间	工况负荷	流量 (m ³ /h)	监测项目	排放浓度 (mg/L)	标准限值 (mg/L)	是否 超标
2021.4.1 2	93%	2.1	氨氮	0.25	5 (8)	否
			BOD ₅	1	10	否
			总磷 (以 P 计)	0.07	0.5	否
			动植物油	<0.06	1	否
			总氮 (以 N 计)	3.86	15	否
			总汞	0.00028	0.001	否
			石油类	<0.06	1	否
			粪大肠菌群数	60 (个/L)	1000 (个/L)	否
			化学需氧量	11	50	否
			悬浮物	5	10	否
			色度	2 (倍)	30 (倍)	否
			pH 值	7.62 (无量纲)	6-9(无量纲)	否
			LAS	<0.05	0.5	否

(2) 依托可行性

根据目前污水处理厂出口水质监测数据可知,污水厂运行良好,出水水质基本稳定,尾水排放满足《城镇污水处理厂污染物排放》(GB18918-2002)一级 A 标准要求。本项目实施后,新增废水总量 0.5m³/d,目前污水处理厂日处理余量为 1575m³/d,在其设计处理能力范围内,故依托污水处理厂处理可行。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 源强及排放参数

项目噪声主要来自设备运行时产生的噪声,噪声强度约 77-87dB(A)。具体源强及排放参数见表 4-14。

表 4-14 本项目噪声源强及排放参数

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m*			距室内边界距离/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	
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级	建筑物外距离
1	1#车间	超音速火焰设备	HVOF	85-87/1m	隔音	3.6 -8.6	18.2 18.2	0.5	8.9 3.9	66.0-68.0 73.2-75.2	8: 00-12: 00	5	61.0-63.0 68.2-70.2	1m
2	1#车间	喷砂设备	Φ800*1200/ 自动输送式	82-85/1m	隔音	3.6	-18.5	0.5	8.9	63.0-66.0	8: 00-17: 00	5	58.0-61.0	1m
3	1#车间	喷锌设备	DXT-500	82-85/1m	隔音	-8.6	-18.5	0.5	2.5	74.0-77.0	8: 00-17: 00	5	69.0-72.0	1m
4	1#车间	空压机	螺杆机	77-80/1m	减振	10.1	-18.5	0.5	2.5	69.0-72.0	8: 00-17: 00	5	64.0-69.0	1m
5	1#车间	环保风机	/	82-85/1m	隔音	5.6 5.6 -8.6	18.2 -18.5 -16	0.5	6.9 6.9 3.9	60.2-63.2 60.2-63.2 65.2-68.2	8: 00-17: 00	5	55.2-58.2 55.2-58.2 60.2-63.2	1m

*注：本项目空间相对位置以厂界中心点为原点，东为 X 轴正方向，北为 Y 轴正方向计。

4.2.3.2 降噪设施

为减少噪声对周围环境的影响，企业拟采取以下防治措施：

（1）合理布局，正常生产时保持车间门窗关闭。将高噪声的超音速喷房布局在整个车间中心，项目北侧，能够减少噪声对环境的影响。

（2）选用低噪声型的设备，减少噪声的产生量。

（3）对高噪声设备进行基础减振，并进行隔音处理。本项目对每间喷房、风机均采用隔音材料包裹，形成隔音环境。

（4）定期检查设备，加强机械设备的维护与保养，并注意对生产设备的主要磨损部位添加润滑油，确保其正常运行。

4.2.3.3 达标排放情况

（1）预测模型和参数确定

①预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用 BREEZE NOISE 环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021) 附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

②参数确定

I、厂区平面图导入，同时设置网格受体和厂界受体（单个受体间距 5m）；

II、选取工业点源，输入相关描述、倍频带中心频率、声场类型、设备声压级（软件可自动计算声功率级）；根据项目主要设备源强依次设置。

（2）厂界噪声评价

经预测，厂界噪声预测计算及结果见表 4-15。

表 4-15 厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

点位位置	空间相对位置/m ^①			时段	贡献值/dB(A)	标准值/dB(A)	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界 1m	13.5	-6	1.5	昼间 ^②	62.0	65	达标
南厂界 1m	4	-22.6	1.5		64.4	65	达标
西厂界 1m	-13.1	-5	1.5		63.6	65	达标
北厂界 1m	-6	22.7	1.5		64.2	65	达标

注: ①空间相对位置以厂界中心点为原点, 东为 X 轴正方向, 北为 Y 轴正方向计。
②夜间不生产。

由表可知, 项目生产过程中四周厂界噪声值(贡献值)可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

4.2.3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 噪声监测计划见表 4-16。

表 4-16 监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周外 1m	L _{Aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物基本情况

项目生产过程中产生的废弃物包括: 废包装物、废气处理过程中产生的集尘灰和废滤筒、在喷涂过程中沉降到地面的废砂、含锌粉尘、废碳化钨粉, 空压机润滑产生的废机油, 航空煤油包装产生的废油桶以及员工生活所产生的生活垃圾。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)判定各废弃物是否属于固体废物, 具体判定情况见表 4-17

表 4-17 固体废物判定情况表

序号	废弃物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判定依据
1	一般废包装物	原料、产品包装	固态	塑料包装	是	4.1h
2	集尘灰	废气处理	固态	锌粉、碳化钨粉、钢砂	是	4.3a
3	废滤筒	废气处理	固态	废滤筒	是	4.3l
4	废砂	喷砂	固态	废钢砂、废白刚玉、氧化皮	是	4.2b
5	含锌粉尘	喷锌	固态	锌及锌的氧化物	是	4.2b

6	废碳化钨粉	硬化	固态	碳化钨粉	是	4.2b
7	废油桶	硬化、机油包装	固态	废油桶	是	4.1h
8	废机油	机油更换	液态	废机油	是	4.1h
9	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	3.1

根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7 2019），判定项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 4-18。

表 4-18 危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	一般废包装物	原料、产品包装	否	/
2	集尘灰	废气处理	否	/
3	废滤筒	废气处理	否	/
4	废砂	喷砂	否	/
5	含锌粉尘*	喷锌	否	/
6	废碳化钨粉	硬化	否	/
7	废油桶	硬化、机油包装	是	HW08 900-249-08
8	废机油	机油更换	是	HW08 900-217-08
9	生活垃圾	员工生活	否	/

*注：本项目产生的含锌粉尘主要成分为锌及锌的氧化物，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》及《固体废物鉴别标准 通则》，含锌粉尘不属于危险废物。

固体废物基本情况汇总见表 4-19。

表4-19 固体废物基本情况汇总 单位：t/a

产生环节	名称	属性	废物代码	主要成分	形态	危险特性	产生量
原料、产品包装	一般废包装物	一般固体废物	/	塑料包装	固态	/	1.5
废气处理	集尘灰	一般固体废物	/	锌粉、碳化钨粉、钢砂	固态	/	15.008
废气处理	废滤筒	一般固体废物	/	废滤筒	固态	/	0.17
喷砂	废砂	一般固体废物	/	废钢砂、废白刚玉、氧化皮	固态	/	20.99
喷锌	含锌粉尘	一般固体废物	/	锌及锌的氧化物	固态	/	21
硬化	废碳化钨粉	一般固体废物	/	碳化钨粉	固态	/	6
硬化、机油包装	废油桶	危险废物	HW08 900-249-08	废油桶	固态	T, I	2
机油更换	废机油	危险废物	HW08 900-217-08	废机油	液态	T, I	0.04

员工生活	生活垃圾	一般固体废物	/	生活垃圾	固态	/	3
------	------	--------	---	------	----	---	---

(1) 一般废包装物：根据企业提供的资料，企业每年产生废塑料包装袋 800 件，废塑料卷筒 3000 件，废塑料桶 2000 件，则一般废包装物的产生量约为 1.5t/a，

(2) 集尘灰：本项目采用滤筒除尘，颗粒物经滤筒拦截后掉落至灰桶收集，本项目颗粒物削减量为 15.008t/a，集尘灰产生量约为 15.008t/a。

(3) 废滤筒：本项目废气处理设备中的滤筒每年更换一次，具体废滤筒产生情况见表 4-20。

表 4-20 废滤筒产生情况表

废气处理设备	滤筒数量（个）	滤筒规格（mm）	滤筒重量（kg/个）	产生量（t/a）
1#滤筒除尘器	16	Φ350*660	2.5	0.04
2#滤筒除尘器	16	Φ350*1000	3	0.05
3#滤筒除尘器	32	Φ350*660	2.5	0.08
合计				0.17

(4) 废砂：根据物料平衡，废砂的总产生量约为 20.99t/a，废砂收集后外卖处理。

(5) 含锌粉尘：根据物料平衡，锌粉约有 35%沉降到地面，本项目锌丝用量约 60t/a，含锌粉尘约 21t/a。

(6) 废碳化钨粉：根据物料平衡，本项目所用碳化钨中约有 30%沉降到地面，本项目碳化钨用量为 20t/a，则废碳化钨粉产生量约为 6t/a。

(7) 废油桶：本项目燃料涉及航空煤油，在使用过程中会产生含油的废铁质油桶。本项目航空煤油用量为 3t/a，包装规格为 156kg/桶，每个铁桶重约 10kg，则废煤油桶产生量约为 2t/a。本项目空压机需要定期更换润滑油，每年更换两次，每次 20kg，包装规格为 10kg/桶，桶重约 1kg，则废机油桶产生量为 0.004t/a。得废油桶产生量约为 2t/a。

(8) 废机油：本项目空压机需要定期更换润滑油，每年更换两次，每次 20kg，所以废机油的产生量为 0.04t/a。

(9) 生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，按每人每天产生 1kg 生活垃圾计算，本项目生活垃圾产生量为 3t/a。

4.2.4.2 固体废物贮存、处置情况

项目危废贮存须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的要求进行,主要要求如下:危废贮存场所地面必须防渗(1m 厚粘土层,渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$,或 2mm 厚高密度聚乙烯材料或其他材料,渗透系数 $\leq 10^{-12}\text{cm/s}$),要做到防风、防雨、防晒,不相容危废必须分开堆放,同时应设计堵截泄露的裙脚。另外,企业须作好危废情况的记录,同时设置警示标志。

(3) 运输过程

项目应委托具有道路运输经营许可证以及经营性危险货物运输资质单位进行运输。危废运输过程应避免出现散落情况,如出现散落情况,主要对周围地表水产生不利影响,环评要求企业避免雨天运输危废。

(4) 委托处置

项目危废需委托有资质单位进行安全处置,且应严格按有关规定进行交换和转移,并报生态环境局备案。

如能按上述环境管理要求进行固废管理,项目各项固体废物均能妥善落实处置途径,不会对周围环境造成不利影响。

4.2.5 土壤

据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(2021 年试行),本项目原则上不进行土壤环境影响评价。考虑到本项目涉及喷锌工艺,排放的废气中所含的锌可能通过大气沉降的方式进入土壤。本环评参考《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)中附录 E,计算单位土壤中锌的增量。计算式如下:

$$\Delta S=n(I_s-L_s-R_s)/(\rho_b\times A\times D)$$

式中:

ΔS ——单位质量表层土壤中某种物质的增量, g/kg;

I_s ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量, g

L_s ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经淋溶排出的量, g;

R_s ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经径流排出的量, g;

ρ_b ——表层土壤容重, kg/m^3 ;

A——预测评价范围，m²；

D——表层土壤深度，一般取 0.2 m，可根据实际情况适当调整；

n——持续年份，a。

b) 单位质量土壤中某种物质的预测值可根据其增量叠加现状值进行计算，如下式：

$$S=S_b+\Delta S$$

式中：

S_b——单位质量土壤中某种物质的现状值，g/kg；

S——单位质量土壤中某种物质的预测值，g/kg。

相关参数的选取见表 4-24。

表 4-24 相关参数选取情况表

参数	单位	本项目取值依据	取值
Is	g	考虑废气中所含锌全部沉降，取最大值为 0.876kg	876000
Ls	g	不考虑	0
Rs	g	不考虑	0
ρ _b	kg/m ³	引用监测数据	1183.3
A	m ²	取项目厂界外延 200m 范围内，面积约 189567m ²	189567
D	m	根据导则建议	0.2
n	a	分别按 10 年、20 年、30 年、40 年、50 年取值	10, 20, 30, 40, 50
S _b	g/kg	按现状调查值	0.056

计算结果见表 4-25。

表 4-25 土壤环境影响预测结果表 单位 g/kg

污染物	项目	持续年份					标准
		10 年	20 年	30 年	40 年	50 年	
锌	单位质量表层土壤中某种物质的增量ΔS	0.195	0.391	0.586	0.781	0.976	10
	单位质量土壤中某种物质的预测值 S	0.251	0.447	0.642	0.837	1.032	

根据上述预测计算结果，随着项目持续排放，锌在土壤中的积累量逐步增加，

在项目运营 10~50 年后周围影响区域土壤中积累量小于《污染场地风险评估技术导则》（DB33/T892-2013）中附录 A 的工业用地筛选值标准。本项目采取了稳定高效的除尘设施，能使废气达标排放，本项目排放的含锌粉尘对周边土壤环境影响较小。

4.2.6 地下水

4.2.6.1 污染途径

本项目不产生生产废水，租赁浙江泷赢环境科技（安吉）有限公司 2 号工业厂房 1 层部分区域实施，车间地面均已硬化，无相关污染途径，不会造成地下水污染。

4.2.6.2 防控措施

①严格做好防漏、防渗工作。在生产区域、化粪池、污水管道等易发生渗漏处做好防漏、防渗工作，并且定期进行检查、维修。

②在今后的过程中做好设备的维护、检修，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。

4.2.7 生态

项目评价范围内无生态环境保护目标，故不进行生态环境影响评价分析。

4.2.8 环境风险

根据调查，原料根据公司需求由物料生产厂家进行配送，购入后在原料仓库储存，且原料存储量较小。项目所产生的危险废物暂存于危废暂存间。项目物料存储情况见表 4-26。

表 4-26 项目环境风险物质存储情况

序号	物质名称	临界量(t)	单元最大存储量(t)	q/Q
1	航空煤油	2500	1.56	0.000624
2	氢气	5	0.001	0.0002
3	丙烷	10	0.045	0.0045
4	废油桶	50	2	0.04
5	废机油	50	0.04	0.0008
合计		/	/	0.046124

由表可知，本项目 q/Q 值为 0.046124，q/Q<1，环境风险潜势为I，无需开展环境风险专项评价。

具体环境风险分析见表 4-27。							
表 4-27 环境风险分析 <table> <tr> <td>主要危险物质及分布</td><td>危化品仓库：航空煤油、氢气、丙烷；危化品仓库； 危废暂存间：废油桶、废机油。</td></tr> <tr> <td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td> ①火灾、爆炸事故 航空煤油、氢气、丙烷等易燃物质遇明火易发生火灾事故，处理不当，甚至引发气体泄漏、爆炸等事故，对环境产生一定的危害。 ②泄漏事故及超标排放 航空煤油、废油桶、废机油等危险物质可能会发生泄漏造成地表水体及土壤等环境污染事件。 ③废气处理设施失效 废气处理设施失效引起超标排放，对周围大气环境产生影响。 </td></tr> <tr> <td>风险防范措施要求</td><td> ①原料区、生产区、危废贮存场所等环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；可在危废暂存间内建设围堰收集事故废水/废液收集池。 ②企业应配备必要的灭火器。 ③应建立废气处理装置的定期检修与维护制度，发生故障时停产检修。 ④火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 ⑤企业应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。 ⑥企业必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。 </td></tr> </table>		主要危险物质及分布	危化品仓库：航空煤油、氢气、丙烷；危化品仓库； 危废暂存间：废油桶、废机油。	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①火灾、爆炸事故 航空煤油、氢气、丙烷等易燃物质遇明火易发生火灾事故，处理不当，甚至引发气体泄漏、爆炸等事故，对环境产生一定的危害。 ②泄漏事故及超标排放 航空煤油、废油桶、废机油等危险物质可能会发生泄漏造成地表水体及土壤等环境污染事件。 ③废气处理设施失效 废气处理设施失效引起超标排放，对周围大气环境产生影响。	风险防范措施要求	①原料区、生产区、危废贮存场所等环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；可在危废暂存间内建设围堰收集事故废水/废液收集池。 ②企业应配备必要的灭火器。 ③应建立废气处理装置的定期检修与维护制度，发生故障时停产检修。 ④火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 ⑤企业应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。 ⑥企业必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。
主要危险物质及分布	危化品仓库：航空煤油、氢气、丙烷；危化品仓库； 危废暂存间：废油桶、废机油。						
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①火灾、爆炸事故 航空煤油、氢气、丙烷等易燃物质遇明火易发生火灾事故，处理不当，甚至引发气体泄漏、爆炸等事故，对环境产生一定的危害。 ②泄漏事故及超标排放 航空煤油、废油桶、废机油等危险物质可能会发生泄漏造成地表水体及土壤等环境污染事件。 ③废气处理设施失效 废气处理设施失效引起超标排放，对周围大气环境产生影响。						
风险防范措施要求	①原料区、生产区、危废贮存场所等环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；可在危废暂存间内建设围堰收集事故废水/废液收集池。 ②企业应配备必要的灭火器。 ③应建立废气处理装置的定期检修与维护制度，发生故障时停产检修。 ④火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 ⑤企业应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。 ⑥企业必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。						
本项目风险事故主要为燃料、危险废物发生泄露、火灾等，同时也存在废气治理设施发生故障超标排放的可能。 本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，加强环境风险事故应急培训和演练，提高职工的风险意识，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施。本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。							
4.2.9 电磁辐射 项目不涉及电磁辐射。							
4.2.10 环保投资 项目投资 680 万元，环保投资 87 万元，环保投资占总投资的 13%，环保投资具体情况见表 4-28。							

表 4-28 环保投资			
类别	污染源	设备类别	投资 (万元)
废水	生活污水	依托厂区现有污水管、化粪池	0
废气	喷砂废气	1#滤筒除尘器	15
	喷锌废气	2#滤筒除尘器	25
	硬化废气	3#滤筒除尘器	35
噪声	隔声、消声和设备基础减振		8
固废	一般固体废物	一般固废间	2
	危险废物	危废暂存间	2
合计			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	DA001	喷砂废气	对各喷房进行整体负压集气，废气经过三套滤筒除尘器处理后经1根25m排气筒高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值
		喷锌废气		
		硬化废气		
地表水环境	生活污水	COD、氨氮	化粪池预处理后纳管排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值）
声环境	设备噪声	L_{Aeq}	①合理布局，正常生产时保持车间门窗关闭； ②选用低噪声型的设备，减少噪声的产生量； ③对高噪声设备进行基础减振，并进行隔音处理； ④定期检查设备，加强机械设备的维护与保养。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射	不涉及	/	/	/
固体废物	项目一般废包装物、集尘灰、废滤筒、废钢砂、含锌粉尘、废碳化钨粉、等一般固体废物收集后在厂内暂存，由物资公司回收作综合利用；废油桶、废机油等危险废物委托有资质单位处置。生活垃圾委托环卫部门清运。各项废物均可以得到妥善处理，对周围环境影响较小。			
土壤及地下水污染防治措施	①严格做好防漏、防渗工作。要求企业在生产区域、化粪池、污水管道等易发生渗漏处做好防漏、防渗工作，并且定期进行检查、维修。 ②在今后的过程中做好设备的维护、检修，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①原料区、生产区、危废贮存场所等环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；可在危废暂存间内建设围堰收集事故废水/废液收集池。 ②企业应配备必要的灭火器。 ③应建立废气处理装置的定期检修与维护制度，发生故障时停产检修。 ④火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产			

	和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 ⑤企业应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。 ⑥企业必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。
其他环境 管理要求	①项目生产运行阶段，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环境保护意识教育，建立健全的环境保护管理制度体系，并配备兼职环境保护管理工作人员，主管日常的环境管理工作。 ②根据相关排污许可证申请与核发技术规范要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。 ③企业按照《排污许可证管理办法》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》等文件要求进行排污登记管理。 ④根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，并提出“三同时”验收监测建议方案。 ⑤项目产品方案、生产规模、生产工艺或者厂区总平面布局发生重大变动以及选址更改，建设单位应及时另行审批或备案，必要时重新进行环境影响评价。

六、结论

浙江亚通金属陶瓷有限公司租赁浙江泷赢环境科技（安吉）有限公司已建厂房作为生产场地，实施金属复合及电工新材料智能制造生产线建设项目，本项目建成后，企业具备年加工 40000 平方米喷锌、2000 平方米喷碳化钨等金属制品生产能力。

本项目符合“三线一单”管控要求，符合国土空间规划、国家和地方产业政策等要求，符合“四性五不批”的审批要求，污染物排放符合国家、地方规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。项目工艺先进、具有较高的清洁生产水平。项目运行过程中的废气、废水、噪声落实本报告提出的污染防治措施后可以实现达标排放，固体废物能得到妥善处置，环境风险可控，对周边环境影响较小。

从环境保护角度看，本项目在拟选厂址的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类\项目	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	/	/	/	2.002	/	2.002	+2.002
	SO ₂	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	NO _x	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
废水	废水量	/	/	/	135	/	135	+135
	COD	/	/	/	0.007	/	0.007	+0.007
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般废包装物	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	集尘灰	/	/	/	15.008	/	15.008	+15.008
	废滤筒	/	/	/	0.17	/	0.17	+0.17
	废砂	/	/	/	20.99	/	20.99	+20.99
	含锌粉尘	/	/	/	21	/	21	+21
	废碳化钨粉	/	/	/	6	/	6	+6
	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3
危险废物	废油桶	/	/	/	2	/	2	+2
	废机油	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

