

建设项目环境影响报告表

(污 染 影 响 类)

项 目 名 称 : 怀化市旭升钟表制造有限公司不锈钢手表
表扣加工项目

建设单位(盖章) : 怀化市旭升钟表制造有限公司

编 制 日 期 : 二〇二五年六月

中华人民共和国生态环境

《怀化市旭升钟表制造有限公司不锈钢手表表扣加工项目》

专家意见修改清单

序号	问题	备注
1	补充本项目“未批先建”违法行为查处情况。	已完善，详见文本 P16。
2	完善建设项目基本情况，优化规划符合性及其它符合性分析，完善项目选址合理性分析	已完善，详见文本 P5~7、P14~15。
3	核实产品方案、生产线、主要生产设备、原辅材料、能源消耗情况，补充原辅材料成分、核实水平衡，补充与园区的依托关系及可行性。	已完善，详见文本 P18~24
4	完善生产工艺流程、产污节点和生产工艺说明，明确各原料的投料方式及各生产设备共用的关系，补充生产单位批次产品的时间，据此完善生产设备和产品规模的匹配性分析。	已核实并完善，详见文本 P25~27。
5	根据核实的原辅材料性质、投料方式、工艺、设备密闭情况等，核实有机废气、粉尘污染源源强，强化废气产生、收集、处理及无组织排放的可行性分析；核实生产废水污染源源强及处理措施，强化生产废水处理达标及依托污水处理厂的可行性；根据核实的生产设备，完善声环境影响分析；核实固废种类，完善固废暂存、处置、环境管理等措施及要求。	已核实并完善，详见文本 P34~35、P37~40、P49~52。
P	完善环境风险识别，强化环境风险防范措施分析。	已核实并完善，详见文本 P53~55。
7	核实环保投资，完善环境监测计划、环境保护措施监督检查清单和污染物排放量汇总表。	已核实并完善，详见文本 P58~61。
8	完善附图附件。	附图附件已完善
9	根据会议记录，对没有纳入“评审意见”的专家意见做了适当修改，详见文本中划线部分。	

注：文本中修改、完善、补充的内容均用下划线标出。

已按专家意见修改，可上报审批。
陈永华 2025.6.6

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	69
六、结论	71
建设项目污染物排放量汇总表	72

附表：建设项目污染物排放量汇总表

附件：附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 备案证明

附件 4 房屋无偿提供使用证明

附件 5 《关于辰溪县火马冲工业园项目环境影响报告书的批复》

附件 6 《湖南省生态环境厅关于辰溪产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》

附件 7 《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》

附件 8 关于怀化市旭升钟表制造有限公司生产、生活废水处理的情况说明

附件 9 关于“怀化旭升钟表制造建设项目”调查情况说明

附件 10 专家评审意见及专家签到表

附图：附图 1 项目地理位置图

附图 2 平面布置图及分区防渗图

附图 3 环境敏感目标图

附图 4 引用项目大气监测点位置图

附图 5 辰溪县污水管网布设规划图

附图 6 厂区生产废水走向示意图

附图 7 园区土地利用规划图

附图 8 本项目与辰溪产业开发区位置关系图

附图 9 现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	怀化市旭升钟表制造有限公司不锈钢手表表扣加工项目		
项目代码	2408-431223-04-01-378837		
建设单位联系人	沙芮含	联系方式	13710054999
建设地点	湖南省怀化市辰溪县辰溪产业开发区郑家坪村 1 组 11 号		
地理坐标	(东经 110 度 12 分 59.403 秒, 北纬 27 度 52 分 27.885 秒)		
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 68-铸造及其他金属制品制造 339
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	辰溪县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2408-431223-04-01-378837
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	41
环保投资占比（%）	2.06	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2000
专项评价设置情况	项目专项情况说明如下：		
	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	
	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	
	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	
	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	
	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	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	
本项目不属于以上情况的建设项目，无需编制专项评价报告。			

规划情况	《辰溪工业集中区发展规划（2011-2020）》
规划环境影响评价情况	文件名称：《辰溪县火马冲工业园项目环境影响报告书》 审查机构：湖南省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于辰溪县火马冲工业园项目环境影响报告书的批复》(湘环评[2010]227号)，2010年8月10日。 文件名称：《辰溪产业开发区环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：湖南省生态环境厅 审查文件名称及文号：《关辰溪产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》(湘环评函[2021]41号)，2021年12月27日。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与辰溪县火马冲工业园相关规划符合性分析 辰溪产业开发区(原名为辰溪县火马冲工业园、辰溪工业集中区)于2001年3月开始规划筹建，现已初具规模。目前入园企业达60多家，入园企业主要类型为化工(电石)、建材、冶金、农林产品加工、高新技术等产业。目前园区供水、供电、交通、邮电等市政公用配套设施比较薄弱，园区的管理体系有待完善。 工业园区产业定位为：充分利用矿产品资源丰富和矿产品加工企业连片成套的优势，主要发展化工(电石及下游产品)、冶金、建材、莫来石、农产品加工、高新技术等产业，不断提高园区内的经济的整体素质和竞争力,逐步将园区发展成科技含量较高的资源加工依托型的现代化工业园。 本项目位于怀化市辰溪产业开发区内，辰溪产业开发区分为7个区块，根据《辰溪产业开发区边界范围图》（附图8），本项目位于区块6；用地性质为三类工业用地，从事不锈钢手表表扣生产，本项目建设符合辰溪产业开发区规划要求。 本项目位于辰溪县辰溪产业开发区（原辰溪县火马冲工业园）内，本项目与《辰溪县火马冲工业园项目环境影响报告书》园区产业准入相符性

	分析			
	表1-2 与园区规划跟踪环评的产业准入条件符合性分析			
	辰溪产业开发区	准入条件		
		1、不属于《产业结构调整指导目录》(2024版)中淘汰类、禁止类。 2、不属于《外商投资产业指导目录(2017 年修订)》禁止类。		
	类别	具体要求	本项目情况	符合性
	鼓励类	1、鼓励引进无污染或轻污染的、产品附加值高的电子信息、新材料、文化动漫等高新技术类项目； 2、鼓励引进生产工艺、生产设备和环保治理设施能达到同类国际先进水平，至少是国内先进水平的项目； 3、鼓励引进用水量、排水量较小的项目； 4、鼓励引进经预处理可达园区污水处理厂接管标准，并确保不影响污水处理厂处理效果； 5、鼓励引进“三废”经过治理后能实现稳定达标排放的项目； 6、鼓励采用有效的回收、回用技术，包括余热利用、各种物料回收套用、各类废水回用等； 7、鼓励现有企业进行转型升级或改造，进一步降低现有企业的气污染物排放量； 8、鼓励利用园区内其它企业的产品、中间产品和废弃物为原料的，或能为其它企业提供生产原料，构成“产品链”、实现“循环经济”的项目； 9、鼓励引入《国民经济行业分类》中的以下行业：不含电镀及喷漆工艺的计算机、通信和其他电子设备制造业 39，不含电镀及喷漆的电池制造 384（铅蓄电池制造除外）；不含电镀及喷漆的电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；计算机制造 391，智能消费设备制造 396，电子器件制造 397，记录媒介复制 2330；文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24 等制造业，铁路运输业 53；道路运输业 54；装卸搬运和仓储业 59；邮政业	本项目为其他金属制品制造业，产品为不锈钢手表表扣，不属于高新技术类项目，因此本项目不属于园区鼓励类项目	符合

		60 等物流仓储业。		
	限制类	1、限制引进高水耗、高物耗、高能耗的项目，限制引进大中型气型污染项目； 2、限制引进蒸汽用量大且不能实行集中供热、需自建锅炉的项目； 3、限制引进肉类食品加工项目； 4、限制引进重污染生物制品、生物医药类项目； 5、限制引进小型机械加工类项目； 6、限制引入《国民经济行业分类》中的以下行业：屠宰及肉类加工 135，含发酵工艺的农副食品制造 139，含发酵工艺的调味品、发酵制品制造 146，有发酵工艺酒的制造 151，含染色工艺的纺织服装服饰业 181-183，含电镀喷漆工艺的家具制造业 21，造纸业 222，医药制造业 27，橡胶制品业 291、黑色金属冶炼和压延加工业 31、有色金属冶炼和压延加工业 32，含喷漆工艺的通用设备制造业 34，含喷漆工艺的专用设备制造业 35，含喷漆工艺的汽车制造业 36，含喷漆工艺的铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37，含喷漆工艺的电气机械和器材制造业38、仪器仪表制造业 40 及其他制造业 41。	本项目为不锈钢手表表扣生产项目，生产规模为年产1000万个不锈钢表扣；生产工序主要为开料、钻孔、研磨、清洗、烘干、抛光、装配等工序，生产不涉及电镀、电泳、喷漆、磷化工序。不属于小型机械加工类项目，且项目耗水量较少，耗能为用电；污染物排放量较小，因此不属于上述限制类项目	符合
	禁止类	1、1.禁止引进重污染项目，禁止引进废水含难降解的有机物、“三致”污染物、盐份含量较高及涉重金属排放的项目； 2、禁止引进工艺废气中含难处理的、有毒有害物质的项目； 3、禁止引进禁止引进纯染色加工企业、纯电镀加工生产项目及化工项目； 4、禁止引进剧毒物质、持久性有毒有机物的生产制造项目； 5、禁止引进不符合国家相关政策的行业，包括：国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；采用落后生产工艺设备和生产落后产品的项目；污染严重，破坏自然生态	本项目为其他金属制品制造业，产品为不锈钢手表表扣，生产不涉及电镀、电泳、喷漆、磷化工序。本项目生产废水为清洗废水，经三级沉淀池絮凝沉淀后排入工业园污水处理厂，生活污水经化粪池处理后排入工业园污水处理厂，不属于重污染项目；废气主要为机加工粉尘及冷却液挥发的有机废气，可进行组织排放，不会对周边环境造成影	符合

	和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目；不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”企业及“新五小”企业； 6、禁止新引入《国民经济行业分类》中的以下行业：B 采矿业、含印染工艺的纺织业 171-175、皮革鞣制加工 1910、毛皮鞣制加工 1931、胶合板制造2021、纤维板制造 2022、纸浆制造 221、石油煤炭及其他燃料加工业 25、化学原料和化学制品制造业 26、化学纤维制造业 28（单纯纺丝制造、单纯丙纶纤维制造除外）、水泥制造业 3011（水泥粉磨站除外）、平板玻璃制造 3041、石棉制品制造 3081、含电镀工序的金属表面处理及热处理加工 3360、含电镀工序的其他未列明金属制品制造 3399、铅蓄电池制造 3843 等行业。	响，因此不属于上述禁止类项目	
允许类	不属于鼓励类、限制类和禁止类的	本项目不属于鼓励类、限制类和禁止类的，因此属于允许类项目	符合

2、本项目与《辰溪产业园区规划环境影响跟踪评价工业意见的函》

(湘环评函[2021]41 号)的相符性分析见下表。

表1-3 与园区跟踪环评审查意见的相符性分析

园区环评批复要求	本项目情况	相符性
按程序做好园区规划调整。园区存在部分工业企业及公共设施用地与规划用地性质不相符，部分未开发用地已调整为基本农田，原规划范围大部分区域已不适宜继续作为园区进行规划开发。园区应按程序开展规划调整工作，通过优化空间布局、严格控规、产业转型等措施因地制宜地调整园区产业定位与布局。规划建设的工业专用码头应符合辰溪港总体规划、辰溪港总体规划环评及审查意见和水产种质资源保护相关法律法规要求。	1、本项目位于辰溪县辰溪产业园区规范范围内。 2、本项目生产不锈钢手表表扣，不属于园区限制类、禁止类行业，属于允许类，符合园区发展规划类型。 3、本项目用地属于工业用地不占基本农田。	符合
进一步严格产业环境准入。园区后续发展与规划调整须符合《长江保	本项目用地属于工业用地，符合园区规划布局，且不属于化工企	符合

	护法》园区“三线一单”环境准入要求及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求，禁止新引进与之不符的产业。园区已存在的化工企业的保留与退出须严格执行《长江保护法》《长江经济带发展负面清单》《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》《湖南省沿江化工企业搬迁改造实施方案》《关于发布湖南省沿江1公里范围内化工生产企业搬迁改造名单的公告》及有关政策，优化沿江1公里范围内的实现产业整合和转型升级。	业。	
	进一步落实园区污染管控措施。加强园区雨污分流系统、污水收集管网及污水提升泵站的管理和维护，确保园区生产、生活废水应收尽收，全部送至配套的集中污水处理厂处理；取消现有华荣硅业沅江排污口，污水接管进入集中污水处理厂，园区企业不再单独新设排污口。优化能源结构，推广清洁能源，加快实施园区天然气管网建设。加强园区大气污染防治，加大对区内重点排污企业废气治理措施运行情况 & 废气无组织排放的监管，确保大气污染物达标排放，对治理设施不能有效运行的企业，采取停产措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。对园区内环保手续不完善的企业全面整改，严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对重点产排污企业的监管与服务。	1、本项目生产废水经三级沉淀池絮凝沉淀处理后排入工业园污水处理厂，生活污水经化粪池处理后排入工业园污水处理厂。 2、本项目生产废气采用有效措施处理可达标排放。 3、项目能源使用主要为电能。 4、落实环评提出的各项要求后，项目各类固体废物均可得到妥善处置。	符合
	健全园区环境风险防控体系，加强	本环评要求建设单位编制突发环	符合

	区内重要风险源管控。建立健全园区环境风险管理工作长效机制，落实环境风险防控措施，及时完成园区环境应急预案的修订和备案工作及推动重点污染企业环境应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区环境风险本环评要求建设单位编制突发环境事件应急预案符合险防控和环境事故应急处置能力。	境事件应急预案。	
	加强对环境敏感点的保护。现有不符合土地利用规划的企业、农村集中居民点等，根据环境可行性结论做出相应的规划调整，具有环境可行性的调整为相应功能用地，不具有环境可行性的安排搬迁。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民拆迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题，对于具体项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实。	本项目为工业用地，符合土地利用规划，周边无需搬迁的居民。	符合
	做好园区后续开发过程中生态环境保护。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止开发建设中的扬尘污染和水土流失。	项目使用的为园区现有厂房，无弃方产生。	符合
	规划区在后续实施及招商过程中需严格落实跟踪评价提出的调整意见、环保措施及“三线一单”管理要求，以区域环境质量改善为目标，按照生态环境分区管控要求做好规划的优化和调整。	根据环评分析，本项目符合“三线一单”管理要求。	符合
	综上，本项目于辰溪县辰溪产业开发区的产业布局和功能定位相符。		
其他符合性分析	1 与三线一单、生态环境分区管控要求的符合性分析 (1) 生态红线		

	本项目位于辰溪产业开发区郑家坪村 1 组 11 号，周边无自然保护区、饮用水源保护区、基本农田、公益林等生态保护目标。根据《湖南省人民政府关于印发<湖南省生态保护红线>的通知》(湘政发〔2018〕20 号)中的相关生态保护红线要求，不涉及生态保护红线，故本项目不在生态保护红线范围内。 (2) 环境质量底线 根据怀化市生态环境主管部门环境公报情况，项目地环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，区域地表水符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准，声环境执行《声环境质量标准》(GB3095-2008)的 3 类区标准。项目建设地符合环境质量底线要求。本项目无组织废气、废水、噪声及固废采取相应环保措施后可达标排放或妥善处理，不会降低区域环境质量等级，对区域环境影响较小。 (3) 资源利用上线 根据《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》(发改环资〔2016〕1162 号)相关要求，“设定资源消耗上限。合理设定全国及各地区资源消耗“天花板”，对能源、水、土地等战略性资源消耗总量实施管控，强化资源消耗总量管控与消耗强度管理的协同。”本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目不涉及基本农田，不占用耕地等土地资源，不新增占地，不会突破环境资源利用上线，不会使环境容量接近或超过承载能力。本项目资源消耗相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。 (4) 生态环境准入清单
--	--

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2023 版），项目所在地为重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH43122320004，生态环境准入清单符合性见下表：

表 1-4 生态空间管控区域规划保护内容

环境管控单元编码		ZH43122320004
行政区划	省	湖南省
	市	怀化市
	县	辰溪县
单元分类		重点管控单元
单元面积		2.3371km²
涉及乡镇（街道）		区块一、区块二、区块三、区块四、区块五、区块六、区块七涉及火马冲镇。
主体功能定位		火马冲镇：城市化地区
主导产业		湘环评[2010]227 号：化工、冶金、建材、莫来石、农产品加工、高新技术等； 六部委公告 2018 年第 4 号：非金属矿制品、电子元器件。 湘发改地区[2021]394 号：新材料、电子信息制造。
主要环境问题和重要敏感目标		区块一、区块二及区块四： 1、北侧边界紧邻(20m)沅水辰溪段鮠类黄颡鱼国家级水产种质资源保护区核心区，最近的生产厂区距离沅水 132m； 区块一、区域二、区块三、区块四、区块五： 2、地处火马冲镇区常年主导风向上风向； 区块一、区域二、区块三及区块七： 3、周边居民聚集区较多。

本项目与其符合性分析详见下表。

表 1-5 三线一单管控要求符合性分析

管控维度	管控要求	企业情况	符合性
空间布局约束	（1.1）开发区内不得设置商品住宅用地。 区块一、区域二、区块三、区块四、区块五及区块七： （1.2）严格控制气型污染企业的规模和数量。	本项目位于区块六，用地性质为三类工业用地。项目废气主要为机加工粉尘及冷却液挥发的有机废气，废气产生量较少，通过加强通风等措施可进行无组	符合

			织排放，因此本项目不属于气型污染物大的企业。	
	污染物排放管控	(2.1) 废水： (2.1.1) 开发区实施雨污分流，工业废水、生活污水经辰溪县火马冲镇及工业集中区污水处理厂处理达相应标准后，部分外排均田坪溪，部分回用于开发区企业生产及生活。 (2.1.2) 推进开发区污水处理设施分类管理、升级改造，开发区污水管网全覆盖、全收集，。 (2.1.3) 开发区雨水经因区道路两侧边沟进入松溪，后汇入沅水。 区块一、区域二、区块三、区块四及区块五： (2.1.4) 开发区内化工行业企业的初期雨水须收集并处理，处理达标后接入园区污水处理厂。 (2.2) 废气： (2.2.1) 排放废气的企业应采用密闭性好的生产设备、化工物料存贮容器和输送管线，最大限度减少无组织废气排放；采取有效的治理或回收措施，确保稳定达标排放。推进水泥、铁合金、电石等行业及燃煤锅炉超低排放改造。 (2.2.2) 开发区内水泥、有色金属等行业大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。 (2.3) 固废：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。对工业企业产生固体废物特别是危险固废应满足相关规范要求，防止二次污染影响。	本项目产生的三废均能有效处理。本项目实施雨污分流，雨水进入园区雨水管网。生活污水经化粪池收集处理后接入工业园污水处理厂；生产废水经三级沉淀池絮凝沉淀处理后通过管网排入工业园污水处理厂。项目采取封闭式生产厂房，车间内加强通风，项目污水池采取池体加盖板封闭、仅留必要的进、出口，因此废气采取相应治理措施后可达标排放；固废全部委外处置。	符合
	环境风险防控	(3.1) 开发区应建立健全环境风险防控体系，加强区内重要风险源管控，加强开发区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。强化环境监督管理，根据辰溪产业开发区突发环境事件应急预案要求，健全环境风险事故防范措施，严防环境风险事故	本项目产生的三废均能有效处理对周边环境影响很小，项目建成后应根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》(湘环发〔2024〕49号)，	符合

		发生。 <u>(3.2) 开发区可能发生突发环境事件的污染物排放企业, 生产、储存、运输、使用危险化学品的企业, 产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案; 鼓励其他企业制定单独的环境应急预案, 或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章, 并备案。</u> <u>(3.3) 以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块, 以及腾退工矿企业用地为重点, 依法开展土壤污染状况调查和风险评估。</u>	<u>编制突发环境事件应急预案或者进行企业突发环境事件应急预案豁免管理申请。</u>	
	资源开发效率要求	<u>(4.1) 能源:</u> <u>(4.1.1) 持续推进开发区工业“煤改气”“煤改电”, 多措并举有序推进散煤替代, 加强劣质散煤管控, 并积极推广清洁能源。</u> <u>(4.1.2) 按照“一园一策”原则制定循环化改造方案, 引导工业企业向园区集聚, 强化能源系统整体优化和污染物综合整治, 鼓励优先利用可再生能源。推进开发区工业余热余压余气、废气废液的资源化利用和供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享。</u> <u>(4.2) 水资源:</u> <u>(4.2.1) 全面推行清洁生产和高效用水, 加强循环用水, 一水多用, 努力提高工业用水重复利用率, 大力推进工业废污水处理回用。以行业用水定额和节水标准, 对企业用水进行目标管理和考核, 强化企业内部用水管理和建立完善三级(厂、车间、班组)计量体系, 加强需水管理。</u> <u>(4.2.2) 加强水资源管理, 切实合理开发利用和节约保护水资源。到 2025 年, 辰溪县用水总量控制在 17500 万立方米, 万元增加值用水量控制在 54 立方米 1 万元以下。</u> <u>(4.3) 土地资源:</u> <u>(4.3.1) 坚持最严格的节约用地制度, 盘活存量建设用地, 提升土地产出效益, 全面实施节约集约用地战略。</u> <u>(4.3.2) 在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣</u>	<u>本项目不使用煤、高硫、中硫原煤等燃料, 主要使用电能。项目用水主要包括生产用水(慢机研磨用水、超声波清洗用水、水喷枪冲洗用水、地面拖洗用水)和生活用水, 企业将加强用水管理, 年用水量约为 1795.5t。本项目用地为三类工业用地, 租用园区内现有厂房进行生产, 不属于新增用地符合</u>	符合

	<u>工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理，省级园区工业用地固定资产投资强度达到 220 万元/亩，工业用地地均税收 13 万元/亩。</u>		
2 与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析 根据《怀化市“十四五”生态环境保护规划》可知： 第三章 加快高质量低碳发展 推动经济社会绿色转型 第四节 严格生态环境准入管控的要求： 落实湖南省、怀化市“三线一单”生态环境分区管控要求，将“三线一单”作为硬约束落实到环境管控单元并实施差异化的生态环境准入管理，加强省级以上产业园区和园区以外地区生态环境准入管理。加强“三线一单”与市域国土空间规划等的衔接，将“三线一单”确定的环境管控单元及生态环境准入清单作为全市资源开发、产业布局和结构调整、城乡建设、重大项目选址等重要依据，制定的具体管控单元的生态环境管控要求作为推动产业准入清单在具体区域、产业园区和单元落地的支撑和细化。推进“三线一单”与排污许可、环评审批、环境监测、环境执法等数据系统共享和动态更新，为生态环境管理、监测、执法和环评审批提供科学参考和技术支撑。 第三章 加快高质量低碳发展 推动经济社会绿色转型 第四节 严格生态环境准入管控的要求： 加强源头把控，严格建设项目环境影响评价审批，严格环境准入。新建、改建、扩建项目必须符合国家和省、市产业政策、生态保护、总量控制和达标排放要求，综合考虑经济发展和环境承载能力，对不符合相关规划、产业政策、环境功能区划、总量控制和达标排放要求的建设项目坚决不予审批。			

	第七章 坚持高标准风险防控 防范化解生态环境风险 第六节 提升环境风险应急能力的要求： 提高园区环境应急管理水平。加大力度提升各县（市、区）环境应急基础设施能力，加快推进化工园区、涉危涉重工业园区“企业-园区-周边敏感目标”三级防控体系建设，新建化工企业必须全部进入工业园区。提高化工园区建设标准，加强园区环境风险预警、防控、应急体系建设。 本项目属于其他金属品制品制造业，产品为不锈钢手表表扣，不属于“两高”企业。企业采用能源主要为电源，不使用煤等高污染燃料。项目选址符合“三线一单”管控要求，因此本项目符合《怀化市“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。 3 产业政策相符性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年修订），本项目属于钟表与计时仪器制造项目，主要生产不锈钢表表扣。经查阅，本项目的生产工艺、设备、产品不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的鼓励、限制和淘汰类，故为允许类，因此，项目建设符合国家产业政策。 4 与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析 表1-3 本项目与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析 <table><tr><th>文件要求</th><th colspan="2">企业情况</th></tr><tr><td>三、致力绿色低碳循环发展 （一）优化国土空间保护格局。 强化国土空间分区管控。统筹划定生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线，合理安排生产、生活、生态空间，形成科学适度有序的国土空间布局体系，减少人类活动对自然空间的占用。 推动能源结构持续优化。优化能源结构，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，控制化石能源消费总量，合理控制煤炭消费总量，提升煤炭清洁化利用率，</td><td>1. 本项目位于辰溪县辰溪产业开发区郑家坪村1组11号，用地类型为三类工业用地。 2. 本项目生产能源主要由园区集中提供电能，不涉及其他能源。</td><td>符合要求</td></tr></table>	文件要求	企业情况		三、致力绿色低碳循环发展 （一）优化国土空间保护格局。 强化国土空间分区管控。统筹划定生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线，合理安排生产、生活、生态空间，形成科学适度有序的国土空间布局体系，减少人类活动对自然空间的占用。 推动能源结构持续优化。优化能源结构，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，控制化石能源消费总量，合理控制煤炭消费总量，提升煤炭清洁化利用率，	1. 本项目位于辰溪县辰溪产业开发区郑家坪村1组11号，用地类型为三类工业用地。 2. 本项目生产能源主要由园区集中提供电能，不涉及其他能源。	符合要求
文件要求	企业情况						
三、致力绿色低碳循环发展 （一）优化国土空间保护格局。 强化国土空间分区管控。统筹划定生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线，合理安排生产、生活、生态空间，形成科学适度有序的国土空间布局体系，减少人类活动对自然空间的占用。 推动能源结构持续优化。优化能源结构，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，控制化石能源消费总量，合理控制煤炭消费总量，提升煤炭清洁化利用率，	1. 本项目位于辰溪县辰溪产业开发区郑家坪村1组11号，用地类型为三类工业用地。 2. 本项目生产能源主要由园区集中提供电能，不涉及其他能源。	符合要求					

	“十四五”期间煤炭消费基本达峰，形成以非石化能源为能源消费增量主体的能源结构。		
	（五）严格生态环境准入。 严格生态环境分区引导。严格落实湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单作为硬约束落实到环境管控单元，根据生态环境功能、自然资源禀赋、经济与社会发展实际，对环境管控单元实施差异化生态环境准入管理。	本项目符合《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》和国家“三线一单”。	符合要求
	四、深入打好污染防治攻坚战 （一）深入打好碧水保卫战。 深化重点领域水污染治理。……以企业和工业聚集区为重点，推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造，实施省级及以上工业园区专项整治行动，实现省级及以上工业园区污水管网全覆盖、污水全收集、污水集中处理设施稳定达标运行、进出水水质在线监控并联网正常，规范设置园区集中污水处理设施排污口，建立园区水环境管理“一园一档”。	本项目位于辰溪县辰溪产业开发区郑家坪村 1 组 11 号，污水管网已铺设完成，项目生产废水经三级沉淀池絮凝沉淀处理后排入污水管网排入工业园污水处理厂。	符合要求

5 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析

根据《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带负面清单指南（试行，2022 年版）>》（长江办〔2022〕7 号），本项目与其符合性分析见下表。

表 1-4 本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析

文件要求	企业情况	
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、通道项目。	符合要求
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	本项目不涉及自然保护区、风景名胜區。	符合要

	河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		求
	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，及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的以投资建设项目。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。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合要求
	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。	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园	符合要求
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目距离长江较远，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。	符合要求
	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。	本项目废水间接排放，不在长江干支流及湖泊设排污口。	符合要求
	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。	本项目不涉及捕捞作业。	符合要求
	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。	本项目距离长江支流沅江 5.08km，且本项目属于其他金属制品制造项目，不属于禁止的尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合要求
	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。	本项目位于辰溪县辰溪产业开发区。本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合要求
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤	本项目不属于石化、现代煤化工	符

	化工等产业布局规划的项目。	产业。	合 要 求																								
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于高耗能、高排放项目。	符 合 要 求																								
6 项目周边情况及选址符合性分析 本项目租赁辰溪产业开发区郑家坪村 1 组 11 号的 1-2 层厂房进行本项目建设；本项目土地用地性质为工业用地。 根据现场勘查，本项目评价范围内主要为居民、企业和空地，项目所处标准化厂房共五层，三层至五层闲置，本项目周边企业详见下表 1-5。 表 1-5 周围工业企业情况 <table border="1"> <thead> <tr> <th>企业名称</th><th>经营范围</th><th>污染物</th><th>方位</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>湖南贝尔动漫科技有限公司</td><td>动漫玩具及服饰</td><td>废气、噪声、废水、固废</td><td>1 栋，北面 140m</td></tr> <tr> <td>辰溪县辰河农特农业发展有限公司</td><td>农产品加工、运输及仓储</td><td>废气、噪声、废水、固废</td><td>2 栋，北面 80m</td></tr> <tr> <td>怀化市泰利铜业有限公司</td><td>汽车配件、管件、汽车零配件</td><td>废气、噪声、废水、固废</td><td>2 栋，北面 80m</td></tr> <tr> <td>怀化志帆铜业有限公司</td><td>铜条、铜管加工</td><td>废气、噪声、废水、固废</td><td>3 栋，北面 10m</td></tr> <tr> <td>怀化合盈新能源有限公司</td><td>锂离子电池制造</td><td>废气、废水、噪声及固废</td><td>5 栋，南面 10m</td></tr> </tbody> </table> 经核实，本项目周边仅辰溪县辰河农特农业发展有限公司为食品生产企业（位于本项目上风向），无药品等生产企业。且本项目机加工粉尘及切削液产生的有机废气排放量较小，要求在车间内安装排气扇，因此对周围居民及企业的影响不大，与周边企业相容。 综上，项目选址合理。				企业名称	经营范围	污染物	方位	湖南贝尔动漫科技有限公司	动漫玩具及服饰	废气、噪声、废水、固废	1 栋，北面 140m	辰溪县辰河农特农业发展有限公司	农产品加工、运输及仓储	废气、噪声、废水、固废	2 栋，北面 80m	怀化市泰利铜业有限公司	汽车配件、管件、汽车零配件	废气、噪声、废水、固废	2 栋，北面 80m	怀化志帆铜业有限公司	铜条、铜管加工	废气、噪声、废水、固废	3 栋，北面 10m	怀化合盈新能源有限公司	锂离子电池制造	废气、废水、噪声及固废	5 栋，南面 10m
企业名称	经营范围	污染物	方位																								
湖南贝尔动漫科技有限公司	动漫玩具及服饰	废气、噪声、废水、固废	1 栋，北面 140m																								
辰溪县辰河农特农业发展有限公司	农产品加工、运输及仓储	废气、噪声、废水、固废	2 栋，北面 80m																								
怀化市泰利铜业有限公司	汽车配件、管件、汽车零配件	废气、噪声、废水、固废	2 栋，北面 80m																								
怀化志帆铜业有限公司	铜条、铜管加工	废气、噪声、废水、固废	3 栋，北面 10m																								
怀化合盈新能源有限公司	锂离子电池制造	废气、废水、噪声及固废	5 栋，南面 10m																								

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 怀化旭升钟表制造有限公司（统一社会信用代码：91431223MADT250Q4B），成立于 2024 年 7 月在湖南省怀化市辰溪县辰溪产业开发区 1 期 4 栋，注册资本为 50 万元。 建设单位从事不锈钢手表表扣加工制造多年，有着丰富的生产加工经验；怀化旭升钟表制造有限公司于 2024 年 8 月有辰溪县招商局引荐至辰溪县产业开发区火马冲工业园，租赁火马冲工业园 1 期 4 栋 1-2 层的标准化厂房建设“怀化市旭升钟表制造有限公司不锈钢手表表扣加工项目”。该项目总投资 2000 万元，主要生产不锈钢表扣，建成后年产天窗扣男装 600 万个、天窗扣女装 150 万个、密低扣男装 200 万个和密低扣女装 50 万个。 根据怀化市辰溪生态环境局综合行政执法大队《关于“怀化旭升钟表制造建设项目”调查情况说明》（详见附件 9），2025 年 3 月 20 日，怀化市辰溪生态环境局综合行政执法大队的执法人员对该建设项目进行核查，发现现场工作人员正对部分设备进行安装，其余部分设备未开封、入场，未发现有生产迹象。明确该企业，不存在法定应予处罚的“未批先建”违法行为。因此本项目不属于未批先建项目。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，本项目需进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目生产的不锈钢表扣属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“三十、金属制品业 33”中的“68 铸造及其他金属制品制造 339”、“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，应编制环境影响报告表，因此本项目需编制环境影响报告表。本项目生产不涉及电镀、电泳、喷漆、磷化工序。 受建设单位委托，湖南玖鸿环境科技有限责任公司承担了本项目的环境影响评价
------	---

工作。接受委托后，我单位组织相关技术人员进行了现场踏勘、类比调查、收集相关资料，在此基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关环保政策、技术规范及导则的要求，编制了本项目的环境影响报告表。

表 2-1 环评类别一览表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33				
68	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/

2、项目工程组成情况

本项目租用辰溪产业园区 1 期 4 栋一至二层的标准厂房进行本项目建设，项目所处厂房共五层，三层至五层闲置。厂房为砖混结构，厂房层高 5m，楼层总高为 25m，本项目建筑面积为 4000m²，建设内容包括生产加工区、原辅料仓库、成品区及办公区等，其中宿舍、给排水、供电、生活污水处理、消防等配套设施依托辰溪产业园区。项目主要建设内容详见下表。

表 2-2 项目工程组成一览表

项目	建设名称	工程内容及规模	备注
主体工程	1F 厂房	建筑面积为 2000m ² ，层高 5m，主要设置钻孔区、碰焊区、窝钉区、冲压区、工模区、胚料仓、辅材仓库、办公室等	厂房依托现有，其他新建
	2F 厂房	建筑面积为 2000m ² ，层高 5m，主要设置清洗区、打磨区、溜光区、手工区成品检验包装区、物料周转区、装配区等	厂房依托现有，其他新建
储运工程	原辅料仓库	位于生产车间内，建筑面积为 100m ² ，用于原材料储存。	新建
	成品区	位于生产车间内，建筑面积为 200m ² ，用于成品的存放。	新建
辅助工程	办公区	位于 1F，建筑面积共 50m ² ，设办公室及会议室。	新建
	宿舍	依托园区综合宿舍	依托园区
公用工程	给水	园区供水管网提供	依托园区
	排水	排水系统采用雨污分流制度，生活污水通过污水管网排入工业园污水处理厂；生产废	依托园区

环保工程			水经沉淀池絮凝沉淀处理后排入工业园污水处理厂	
	供电		由市政电网供给	依托园区
	废气	机加工工序	自然沉降收集，无组织排放	新建
		冷却液挥发	加强通风，无组织排放	新建
	废水	生产废水	清洗废水经三级沉淀池（15m ³ ）絮凝沉淀处理后排入工业园污水处理厂处理	新建
		生活污水	生活污水经园区现有化粪池（10m ³ ）处理后通过污水管网排入工业园污水处理厂处理	依托园区
	噪声		合理布局、消声、隔音和减震措施	新建
	固废收集		一般固废间（一层右边南侧 10m ² ）：一般工业固废收集后外售资源回收单位综合利用；危废间（一层右边南侧 10m ² ）：危险废物交有资质单位处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运	新建

3、主要产品及生产方案

具体产品方案见下表。

表 2-3 项目主要产品一览表

序号	名称	规格/型号	设计产能/产量	备注
1	天窗扣男装	19#、21#、23#、25#、27#	600 万个	型号规格表示表扣宽度（如：19#表示表扣宽度为 19mm）
2	天窗扣女装	15#、17#	150 万个	
3	密底扣男装	19#、21#、23#、25#、27#	200 万个	
4	密底扣女装	15#、17#	50 万个	

4、主要原辅材料及能耗情况

项目主要原辅材料种类见下表。

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	材料名称	年用量	最大暂存量	形态/规格	位置	备注
1	扣架拉支料	60t	4t	不锈钢	原料仓	外购
2	扣翼拉支料	30t	3t	不锈钢	原料仓	外购
3	弹片拉支料	40t	3t	不锈钢	原料仓	外购
4	砂纸	20 万张	10000 张	320#/1200# 砂	辅材仓	外购

5	核桃粒	2t	100kg	25KG/袋	辅材仓	外购、用于木滚桶抛光
6	石子	3t	200kg	50KG/袋	辅材仓	外购、用于不锈钢零件除油
7	茶籽粉	0.75t	0.1t	25kg/袋	辅材仓	外购、用于不锈钢零件除油
8	钻咀	8 万支	8000 支	1.05/1.1/1.2	辅材仓	外购
9	除蜡水	6t	0.6t	液态, 200kg/桶	辅材仓	外购, 铁桶装, 超声波清洗工序
10	抛光蜡	0.29t	0.026t	固态, 0.35kg/条	辅材仓	外购, 袋装, 用于平面机抛光
11	机油	0.1t	/	液态, 20kg/桶	辅材仓	外购, 塑胶桶装, 使用时直接购买不贮存, 机器保养时使用
12	研磨液	1.2t	0.1t	液态, 50kg/桶	辅材仓	外购、塑胶桶装, 用于慢机清洗工序
13	润滑油	6t	/	液态, 20kg/桶	辅材仓	外购, 塑胶桶装, 使用时直接购买不贮存, 机器保养时使用
14	切削液	3t	0.36t	液态, 18kg/桶	辅材仓	外购, 塑胶桶装
15	絮凝剂 (PAC)	0.1t	0.05t	固态	辅材仓	外购, 袋装, 废水处理药剂

表 2-5 项目能源消耗一览表

类别	年用量	单位	备注
水	1795.5	m ³ /a	由园区自来水管网供给。
电	50	万 KWh/a	由园区供电系统供给。

表 2-6 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	抛光蜡	抛光蜡的主要成分是氧化铝、脂肪酸, 石油腊/油混合物等粘剂加上磨剂, 具有切削力强, 光度好, 适合不锈钢器件、金属的抛光。
2	除蜡水	除蜡水是一种水基的以活性物为主, 辅以对金属有缓蚀效果的组分等多功能清洗剂, 具有对蜡质污垢及油污的清洗力。 主要成分为: 二乙醇胺、异丙醇胺、乙氧基醇聚合物、水。
3	切削液	项目使用的切削液为水基切削液, 使用时按照 1:8 的比例进行配制。切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中, 用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体, 具有良好的冷却、防锈等特点, 并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀等特点。切削液在设备内循环使用, 不外排。

4	絮凝剂	成分为聚合氯化铝（PAC），颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。
5	研磨液	用于加工和抛光表面的液体。外观：研磨液的外观多样，常见的有乳白色、半透明、无色或淡黄色液体；气味：通常无味，但部分研磨液可能因含有特定成分而略带气味。研磨液具有较好的化学稳定性，但应避免与强氧化剂、强酸、强碱等物质接触。 <u>主要成分为：水、皂剂（脂肪酸盐）、水溶性润滑剂（如聚乙二醇）等添加剂。</u>
6	核桃粒	<u>硬度和耐磨性：核桃粒具有较高的硬度和耐磨性，能够在抛光过程中有效地去除工件表面的毛刺和粗糙部分。形状和尺寸：核桃粒的形状规则且尺寸均匀，能够在抛光过程中均匀地作用于工件表面，提高抛光效果的一致性。核桃粒表面的微孔结构能够吸附工件表面的油脂和污垢，提高抛光效果。</u>
7	茶籽粉	<u>茶籽粉在抛光过程中通过与工件表面的摩擦和碰撞，产生磨削作用，去除表面的不平整和杂质。茶籽粉的细小颗粒能够填充工件表面的微小凹陷，提高表面的光滑度。茶籽粉表面的微孔结构能够吸附工件表面的油脂和污垢，提高抛光效果。</u>

6、主要生产单元及生产设施

本项目新增主要设备见下表。

表 2-7 主要设备一览表

序号	设备名称	设备参数	数量	摆放位置	备注
1	冲床	/	17 台	一层冲压区	新购
2	钻床	/	76 台	一层钻孔区	新购
3	碰焊机	/	8 台	一层碰焊区	新购
4	窝钉机	/	11 台	一层窝钉区	新购
5	拉砂机	/	6 台	二层打磨区	新购
6	木滚桶	/	22 台	二层溜光区	新购
7	平面机	/	3 台	二层打磨区	新购
8	溜光机	/	3 台	二层清洗区	新购
9	超声波清洗机	配套 5 个水槽 40cm*40cm*60cm	5 台	二层清洗区	新购
10	喷枪		1 个	二层清洗区	新购

11	慢机	/	35 台	二层清洗区	新购
12	空压机	/	2 台	一层西侧	新购
13	电烘干机	/	4 台	二层清洗区	新购

注：经核实，本项目选用设备不在国家明令淘汰类之列，符合国家产业政策。

7、公用工程

7.1 给水工程

项目用水由园区自来水管网供给，项目用水主要为清洗用水和生活用水，地面拖洗区域主要为二层清洗区，车间其他区域仅使用扫把进行日常清扫，不拖洗，具体用水情况如下：

1、员工生活用水

本项目共有职工 90 名，住宿依托园区的宿舍，用餐均为外购盒饭，不设置食堂。根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020）及建设单位提供资料，员工用水定额按 40L/人·d 计，则本项目生活用水量为 3.6m³/d（1080m³/a）。

2、生产用水

①慢机溜光用水

本项目慢机主要是将不锈钢零件进行溜光，慢机内加入自来水、研磨液、茶籽粉、核桃粒及石子混合，慢机内定期更换槽液，每天更换一次，每台慢机每天加入自来水 5kg/天，共 35 台机器，年工作时间 300 天，则慢机溜光用水量为 52.5m³/a（0.175m³/d）。

②超声波清洗用水

本项目超声波清洗段内为加入自来水和除蜡水混合的清洗液，超声波清洗段定期清渣及更换槽液，约每 2 天更换一次，槽体尺寸为 0.4m*0.4m*0.6m，有效容积按 75%计，则有效容积为 0.072m³，年工作时间 300 天，则年更换次数为 150 次，则超声波清洗用水量为 54m³/a（0.18m³/d）。

③水喷枪冲洗用水

本项目不锈钢零件经超声波清洗过后，用水喷枪对不锈钢零件再冲洗一遍，根据建设单位提供资料，水喷枪清洗用水量为 30L/天，年工作时间 300 天，因此水喷枪冲洗用水量为 $9\text{m}^3/\text{a}$ ($0.03\text{m}^3/\text{d}$)。

④二层清洗区地面拖洗用水

二层清洗区主要为慢机抛光、超声波清洗和水喷枪冲洗等工序的区域，每天生产结束后将对生产车间地面进行拖洗，参考《建筑给水排水设计规范 (GB50015-2019)》中表 3.2.2 公共建筑生活用水定额及小时变化系数，车间拖洗废水产污系数按 $10\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，项目需拖洗的区域主要为二层西北侧清洗区地面，占地面积约 192m^2 ，则拖洗用水量约为 $576\text{m}^3/\text{a}$ ($1.92\text{m}^3/\text{d}$)

⑤切削液配制用水

本项目切削液使用时需按照 1:8 的比例加清水稀释，项目切削液年使用量为 3t，则年用水量约 $24\text{m}^3/\text{a}$ ；根据建设单位提供资料，在使用过程中部分挥发，且循环使用不外排，无废液产生，仅需定期添加切削液即可，无需更换。

7.2 排水工程

本项目实行雨污分流制，雨水采用暗沟排至园区雨水管道系统。

1、生活污水

员工生活用水量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数取 0.9，污水量为 $3.24\text{m}^3/\text{d}$ ($972\text{m}^3/\text{a}$)，依托辰溪产业开发区厂房现有化粪池处理后排入工业园污水处理厂。

2、生产废水

生产废水主要为慢机溜光废水、超声波清洗废水、水喷枪冲洗废水及二层清洗区地面拖洗废水，生产废水经沉淀池絮凝沉淀处理后排入园区污水处理厂。

①慢机溜光废水

本项目慢机溜光用水量为 $52.5\text{m}^3/\text{a}$ ($0.175\text{m}^3/\text{d}$)，产污系数取 0.9，则慢机溜光废水量为 $47.25\text{m}^3/\text{a}$ ($0.1575\text{m}^3/\text{d}$)。

②超声波清洗废水

本项目超声波清洗用水量为 $54\text{m}^3/\text{a}$ ($0.18\text{m}^3/\text{d}$)，产污系数取 0.9，超声波清洗废水量为 $48.6\text{m}^3/\text{a}$ ($0.162\text{m}^3/\text{d}$)。

③水喷枪冲洗废水

本项目水喷枪冲洗用水量为 $9\text{m}^3/\text{a}$ ($0.03\text{m}^3/\text{d}$)，产污系数取 0.9，水喷枪冲洗废水量为 $8.1\text{m}^3/\text{a}$ ($0.027\text{m}^3/\text{d}$)。

④二层清洗区地面拖洗废水

地面拖洗用水量约为 $576\text{m}^3/\text{a}$ ($1.92\text{m}^3/\text{d}$)，产污系数取 0.9，则二层清洗区地面拖洗废水量为 $518.4\text{m}^3/\text{a}$ ($1.728\text{m}^3/\text{d}$)。

本项目排水情况详见下表。

表 2-8 项目给排水量情况一览表 单位： m^3/a

项目	用水定额	用水规模	年频率	用水量	产污系数	废水量
员工生活用水	$40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	90 人	300d	1080	0.9	972
慢机研磨用水	$0.005\text{m}^3/\text{台}$	35 台	300d	52.5	0.9	47.25
超声波清洗用水	$0.072\text{m}^3/\text{台}$	5 台	150d	54	0.9	48.6
水喷枪冲洗用水	$0.03\text{m}^3/\text{d}$	1 台	300d	9	0.9	8.1
切削液配制用水	1:8	3	/	24	/	/
二层清洗区地面拖洗用水	$40\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	192m^2	300d	576	0.9	518.4
合计				1795.5	/	1594.35

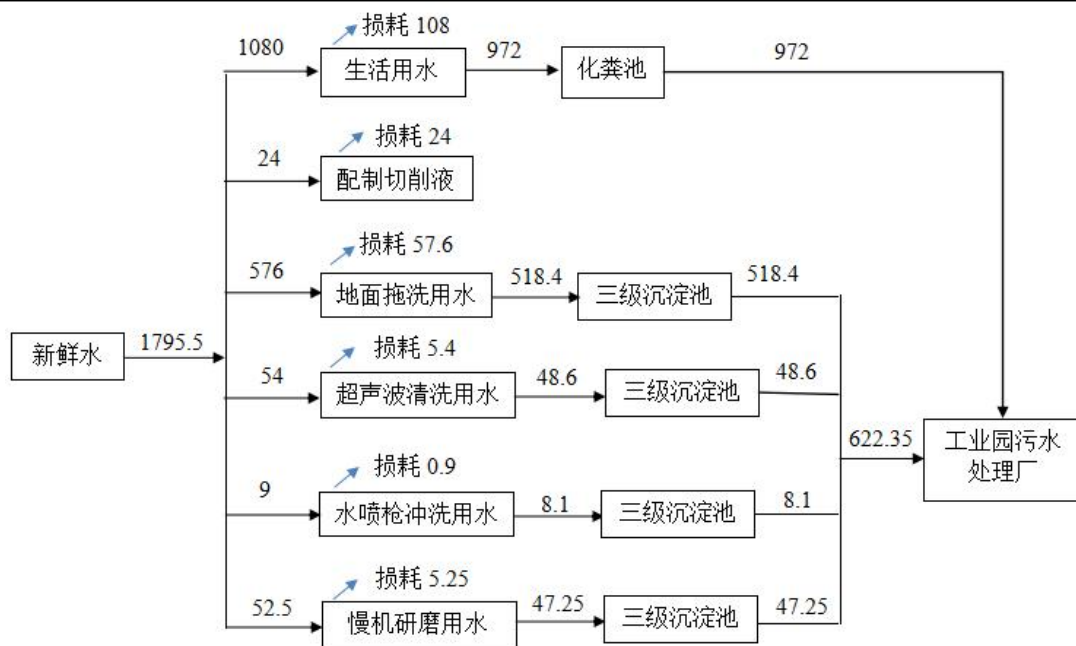


图 2-1 水平衡图 单位: m^3/a

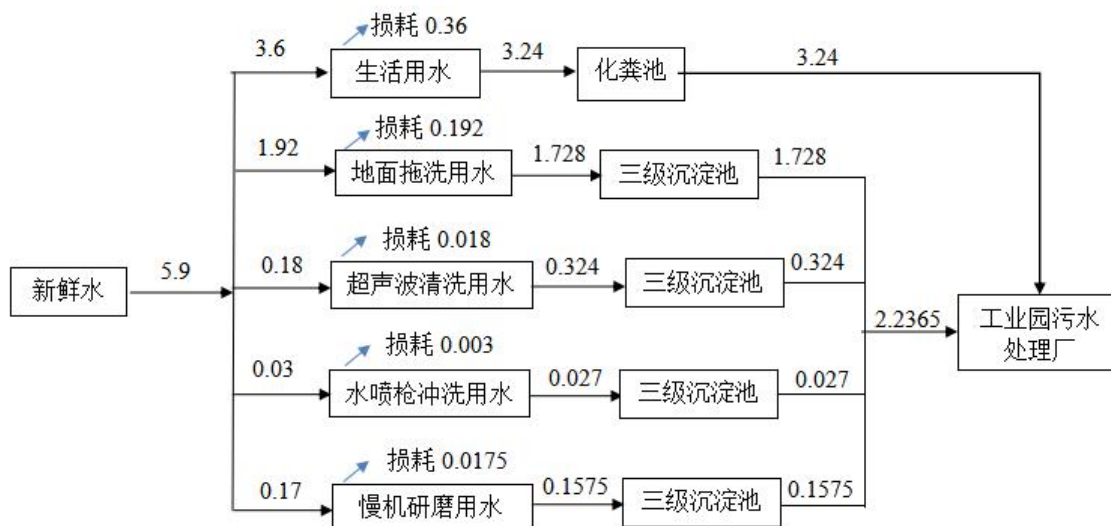


图 2-2 日最大水平衡图 单位: m^3/d

7.3 供电工程

本项目用电由园区电网供给,供电条件可以满足项目需要,不设置备用柴油发电机。

7.4 供热

本项目不设锅炉,供热为电能。

8、劳动定员及工作制度

职工人数:厂区职工人数为 90 名职工,其中住宿依托园区的宿舍,用餐均为外

	购盒饭。 工作制度：钻孔岗为两班倒，每班工作 12 小时，其余岗位为一班制，每班工作 8 小时，全年工作 300 天，仅钻孔岗夜间生产，其余岗位夜间不生产。 9、平面布置 本项目的建设根据怀化市旭升钟表制造有限公司的职能特点、流程和管理的要求，为便于管理、使用，满足生产活动的需要，将本项目拟建建筑物根据各个功能用途合理地分布于场地各功能区域内，功能和用途相近的空间应相对集中设置。本项目利用园区标准化厂房生产，厂房共五层，本项目租用一层和二层进行生产建设，三层至五层为闲置车间。 厂房车间大门设置在西北侧和东南侧，一层车间北面为钻孔区，东北角为坯料仓，东面设置卫生间，中部为碰焊区和窝钉区，右侧南面为办公室、会议室及辅材仓库，右侧南面为一般固废间和危废间，西南面为工模区，西北面为冲压区、楼梯间设置沉淀池。二层车间北面为成品检验包装区，中部为物料周转区南面设置装配区、溜光区和手工区，西南面为打磨区，西北面为清洗区。本项目干湿分区，车间整个规划整体分区明确，流线清晰不交叉。 本项目场区平面布置见附图 2。
工艺流程和产排污环节	1、施工期主要工艺及污染情况 建设单位利用园区标准化厂房进行生产，施工期主要为生产设备及配套设备的安装，不涉及土建工程。设备安装时间较短，对环境的影响随着安装的结束而停止，对环境的影响很小，因此本环评不做分析。 2、项目运营期工艺流程及产污环节 <u>本项目产品为不锈钢表扣，表扣由三个零件装配而成，均可在一条生产线生产制造（仅规格不同），每批次生产一种零件；工艺流程图及产污环节如下图所示。</u>

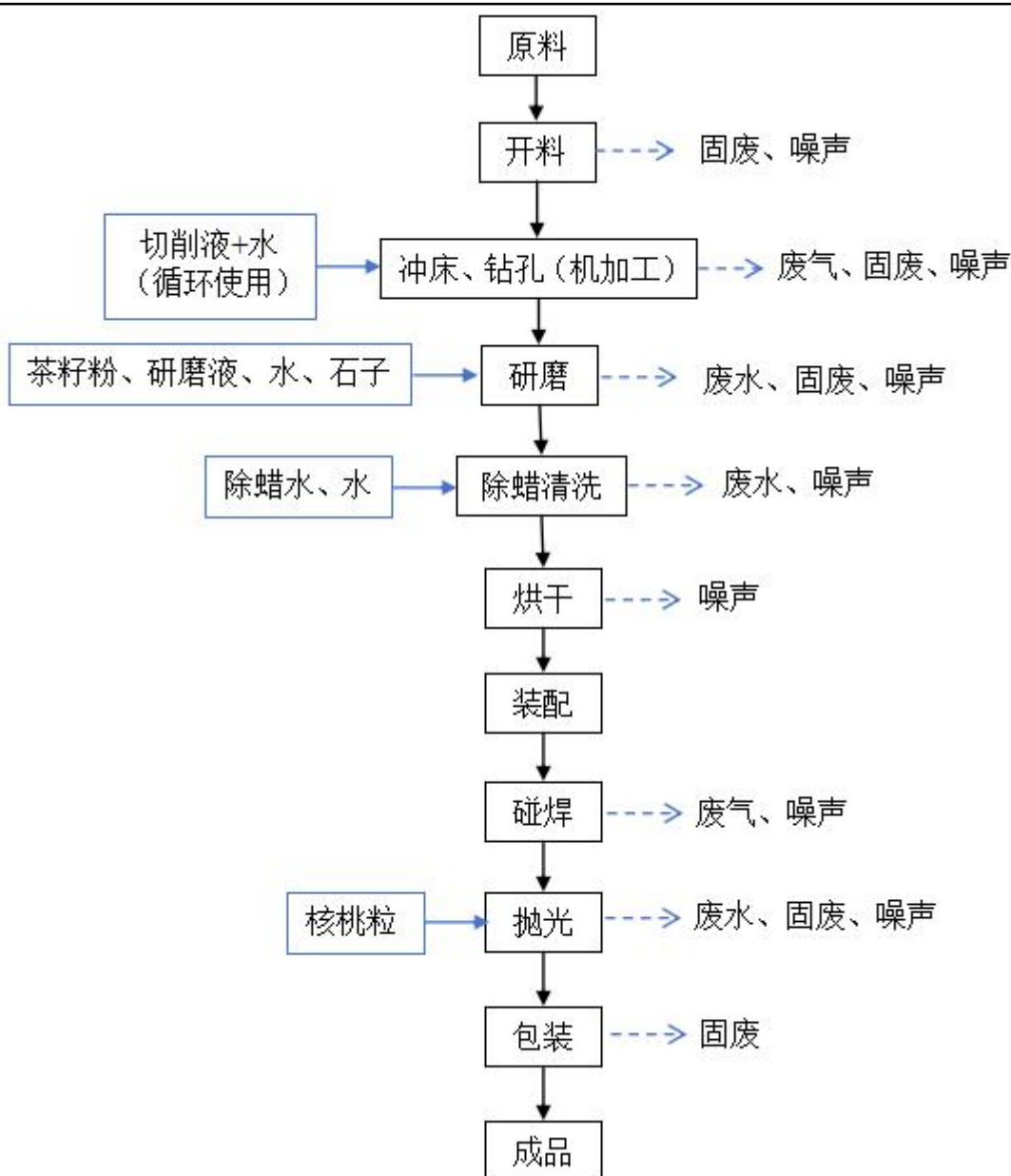


图 2-1 生产工艺及产污节点图

本项目工艺流程简述如下：

1、生产流程：

- (1) 开料：对扣架、扣翼及弹片零件进行开料
- (2) 冲床（机加工）：冲床、钻床等设备对零件进行初步成型加工；此工序会产生废气、噪声、固废；
- (3) 研磨：使用慢机对不锈钢零件进行去披锋、溜毛刺等，磨介为石子、茶籽粉、水达到除油、去毛刺、研磨增加亮度的双重效果；此工序会产生噪声、废水、

固废；

(4) 除蜡清洗：使用超声波清洗机对不锈钢零件进行除蜡清洗，此过程会产生清洗废水和噪声。

(5) 烘干：将清洗完毕的零件放入烘干设备中，烘干七表面的水分；此过程会产生噪声；

(6) 装配：将扣架、扣翼和弹片等零件进行装配；

(7) 碰焊：通过碰焊机将装配后的零件焊接在一起。

(8) 抛光：焊接好的不锈钢件再用抛光机（木滚桶）将表面凸起和焊接处打磨光滑后待用。此工序会产生噪声、废水、固废；

(9) 质检包装：将抛光后的不锈钢表扣进行质检并包装。

表 2-9 项目生产工艺产污环节一览表

类别	生产工序（污染源）	污染物
废气	机加工	粉尘
	冷却液挥发	有机废气
废水	清洗废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS 等
噪声	设备运转以及车辆运行过程	噪声
固体废物	生产过程	废包装、废石子、废核桃粒、边角料、废除蜡水罐、废冷却液桶、废研磨液桶
	设备维修	废机油、废油桶、含油抹布及手套
	污水处理	污泥
	日常生活、办公	生活垃圾

表 2-10 物料平衡一览表

项目	投入数量（t/a）	项目	产出数量（t/a）
不锈钢材料	130	产品	128.242
/	/	机加工粉尘	0.285
		冷却液挥发废气	0.017
		边角料	1.3
		污泥	0.156
合计	130	合计	130

注：本项目不锈钢材料产出的就是产品，原辅材料中使用的石子和抛光蜡、核桃粒和冷却液仅对产品表面加工时使用，不进入产品中。

与项目有关的环境污染问题	与项目有关的原有环境污染问题： 本项目为新建项目，建设单位租赁辰溪县辰溪产业开发区内 1 期 4 栋的一至二层厂房建设不锈钢手表表扣加工项目（附件 4），现为空置厂房；根据现场踏勘，该厂房屋企业为湖南瑞磁新材料有限公司，主要进行汽车配件、汽车零配件生产；现生产厂房主要存在少量杂物，清理干净即可，无遗留环境污染问题，因此不存在与本项目有关的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

1 大气环境质量现状监测及评价

(1) 常规污染物

本项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单。为了解项目所在区域的空气环境质量，本次评价采用怀化市生态环境局公开发布的《怀化市城市环境空气质量年报（2024 年）》中的数据和结论。

2024 年辰溪县环境空气质量监测结果见下表。

表 3-1 2024 年辰溪县环境空气质量监测结果 [单位：ug/m³（COmg/m³）]

基本污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃	PM _{2.5}
年均值	7	5	38	1.0（年 95%浓度）	108（年 90%浓度）	25
评价标准值	60	40	70	4	160	35

注：O₃ 浓度为日最大 8 小时平均值。

从表中数据可知，2024 年辰溪县环境空气中常规 6 项指标的 PM₁₀ 年均值、SO₂ 年均值、NO₂ 年均值、CO24 小时平均浓度第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数以及 PM_{2.5} 年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

(2) 特征污染物

本项目的主要废气特征污染物为颗粒物（TSP）、有机废气（非甲烷总烃），根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无非甲烷总烃浓度限值，因此不对该类因子进行监测。为了了解特征污染物 TSP 区域浓度现状，本次评价引用《怀化市金庭建材贸易有限公司新建石材加工生产线项目》中由怀化怀德监测技术有限公司于 2022 年 11 月 15 日至 17 日监测的现状监测数据，该项目厂区位于本项目东北面 3.75km，所引用的监测点位于本项目上风向，距离

本项目在 5km 范围内，地形、气候条件与本项目相近，其监测时间均在 3 年有效期范围内，项目建设以来当地环境变化不大，数据引用合理，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）大气环境监测数据引用规定。本次引用监测点具体监测数据及评价结果详见下表 3-2。

表 3-2 监测统计及评价结果表

监测点	监测项目		浓度范围 (μ g/m ³)	标准限值 (μ g/m ³)	超标 数	超 标 率	最大占标 率(%)
场界下风向 50mG1	TSP	2022.11.15	211	300	0	0	70.3
		2022.11.16	203	300	0	0	67.7
		2022.11.17	206	300	0	0	68.7

由上表可知，引用监测点监测因子 TSP 现状监测结果数据满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级评价标准。

2 地表水环境质量现状监测与评价

评价区域内与本项目有关的主要地表水系为项目北面的沅江。根据怀化市环境保护局网站公布的《怀化市水环境质量年报（2024 年）》可知，沅江流域辰溪县境内省控炮台（县水厂）断面水质全年满足 II 类水质。表明沅江干流水质稳定达标。

表 3-3 2024 年怀化市部分断面水质状况

序号	河流名称	断面所属地	考核县市区	断面名称	断面性质	水质类别			下降指标（或超Ⅲ类标准指标及超标倍数）
						本年	上年	同比变化	
1	平溪江	洪江市	洪江市	畔上村	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
2	沅江流	洪江市	洪江市	小江村	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
3		洪江区	洪江市	深溪口	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
4		洪江区	洪江区	萝卜湾	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
5		洪江市	洪江区	沙湾	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
6		洪江市	洪江市	山岩湾	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
7		中方县	洪江市	旺溪	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
8		辰溪县	中方县	刘家	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
9		溆浦县	辰溪县	白沙	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
10		辰溪县	溆浦县	大猷潭	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
11		辰溪县	辰溪县	炮台（县水厂）	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
12		辰溪县	辰溪县	渔栗嘴	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		

3 声环境质量现状监测与评价

项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据现场踏勘可知，本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，环评介入时，企业未生产。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，无需进行声环境质量现状监测。

4 生态环境

本项目位于湖南省怀化市辰溪县城辰溪产业开发区内，租赁的是产业园内已建成的标准化厂房，厂区内无生态保护目标。

5 地下水、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）（试行）》，原则上本项目可不开展土壤、地下水环境现状调查。项目所在区域为工业园内，根据现场勘查，园区用水均来自园区管网供水，区域无地下水取水点等敏感目标，项目厂房及周边都基本进行了地面硬化防渗，对地下水环境基本无污染途径。因此，可不开展地下水现状监测。本项目生产废气主要为粉尘，机加工粉

	尘体积较大，可自然沉降，且产生量小可进行无组织排放；项目生产废水经沉淀池絮凝沉淀处理后排入工业园污水处理厂。厂区内地面已硬化，基本无土壤污染途径，不涉及自然保护区、饮用水源地、学校、耕地等土壤环境敏感目标，周边土壤环境敏感程度为不敏感，因此可不开展土壤环境现状调查。 5 电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射设备，不进行电磁辐射影响评价，因此无需进行电磁辐射环境现状调查。	
环境保护目标	1 环境保护目标 (1) 水环境保护目标：本项目所在地西侧 1.78km 处地表水均田坪溪，水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中表 1 之 III 类水质标准。 (2) 大气环境保护目标：项目所在区环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中表 1 之二级标准。厂界 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。500 米范围内有居住区及农村地区中人群较集中的区域。 (3) 声环境保护目标：项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。	

表 3-6 废水排放标准 单位: mg/L(pH: 无量纲)								
执行标准/限值		pH	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	LAS
GB8978	三级标准	6-9	≤500	≤300	/	≤400	≤20	≤20
进水水质要求		6-9	≤400	≤180	≤35	≤280	/	/
出水水质要求	一级 A 标准	6-9	≤50	≤10	≤5	≤10	≤1	≤0.5
3、噪声排放标准								
本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体限值见表。								
表 3-7 噪声排放标准（GB22337-2008） 单位: dB（A）								
标准号		类别	排放标准					
			昼间	夜间				
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）		/	70	55				
工业企业厂界噪声排放标准（GB12348-2008）		3 类	65	55				
4、固废排放标准								
生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）中的相关标准。								
总量控制指标	1、本项目运营期废气主要为有机废气和粉尘，本项目不涉及 SO ₂ 和 NO _x 的主要污染物的废气排放，无需设置废气总量指标。本项目 VOC ₅ （以非甲烷总烃计）无组织排放量为 0.017t/a。							
	2、本项目运营期主要为生产废水（慢机溜光废水、超声波清洗废水、水喷枪冲洗废水及二层清洗区地面拖洗废水）和生活污水；生产废水经三级沉淀池絮凝沉淀处理后，同经化粪池处理后的生活污水均处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 之三级标准限值后排入工业园污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准							

	（CODcr≤50mg/L，NH₃-N≤5.0mg/L，BOD₅≤10mg/L，SS≤10mg/L，石油类≤1mg/L、动植物油≤1mg/L）后排入均田坪溪。本项目生产废水量为622.35t/a，则总量控制推荐指标为CODcr 0.031t/a，NH₃-N 0.003t/a。 根据《关于印发<生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施>的通知》（环综合[2024] 62 号）中“8.优化总量指标管理。健全总量指标配置机制，优化新改扩建建设项目总量指标监督管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免予提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理。”，因此本项目无需进行排污权总量交易。	
--	--	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目为新建项目，建设单位租赁辰溪县<u>火马冲工业园 1 期 4 栋 1-2 层的标准化厂房</u>建设“<u>不锈钢手表表扣加工项目</u>”，施工期主要对现有生产厂房和污水池进行装修、改造，施工期为 1 个月。本项目施工期污染物主要为废气、废水、噪声及固废。 1 大气污染源 本项目利用现有厂房进行生产，施工内容较为简单，主要对现有生产厂房和污水池进行装修、改造，施工人员主要使用电钻、电锯、切割机等小型机械对现有生产厂房、污水池进行装修，对建筑物、装修材料进行切割、打孔等，扬尘量不大；施工单位使用的装修材料应环保、无害，产生的装修废气不多。项目施工期废气排放量不大且因工期不长，影响范围有限，对周围大气环境影响不大。 2 水污染源 施工单位对现有生产厂房和污水池装修、改造时产生的扬尘量不大，并可通过关闭门窗、定期清扫、洒水降尘、设置围挡等措施控制粉尘的排放量；施工单位在施工期结束时将对现有厂房的地面进行洒扫工作，水份自然挥发、蒸发，无废水排放；另外，本项目施工期为 1 个月，预计高峰期施工人员为 25 人，生活污水依托园区厂房现有化粪池处理后排入工业园污水处理厂。采取上述各项措施后，施工期废水对周围地表水环境影响不大。 3 噪声污染源 施工期噪声源主要为电钻、电锯、切割机等小型施工机械，其特点是突发性和间歇性。类比同类工程，噪声源强在 85dB(A)-90dB(A)间，采取合理布局、日常检修保养、基础减振、厂房隔声等措施及距离衰减后，施工期噪声对周围声环境影响不大，且本项目施工期较短，其产生的影响将随着项目施工期结束而消失。
---	--

	为进一步降低施工噪声对周围环境的影响，本次环评建议施工单位合理安排施工时间，夜间(22:00-次日 6:00)停止施工作业。 4 固体废物 施工期固体废物主要为施工过程中产生的废混凝土、废钢筋、各种废钢配件、废包装袋、装修垃圾等建筑垃圾和施工人员生活垃圾。回收建筑垃圾中可回收的材料，不可回收的材料和生活垃圾经统一收集后交由环卫部门处理。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 本项目生产运营期大气污染物主要为开料、溜毛刺、钻孔、抛光等机加工工序产生的粉尘，其主要污染物为颗粒物，钻孔等工序中使用冷却液挥发时产生的有机废气。 1、废气污染物产排分析及环保措施 (1) 机加工粉尘 本项目开料、溜毛刺、钻孔、抛光等机加工工序产生的废气均为粉尘，因此统一计算为机加工粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，中《33-37,431-434 机械行业系数手册》，参考钢材干式预处理件的抛丸、喷砂、打磨、滚筒生产工艺，颗粒物的产污系数为 2.19kg/t-原料。项目不锈钢工件用量为 130t/a，则机加工粉尘（颗粒物）产生量为 $130 \times 2.19 / 1000 = 0.285\text{t/a}$，产生速率为 0.112kg/h，根据本项目生产特点，产生的金属屑体积较大，可通过自然沉降、车间安装排气扇且通过加强车间通风进行无组织排放，因此对周围的环境影响较小。 (2) 切削液挥发 项目机加工过程中使用冷却液降温防锈，高温作用会使部分冷却液产生挥发。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，其中《33-37,431-434 机械行业系数手册》中湿式机加工件，废气产生量为 5.64 千克/吨。项目共使用冷

却液 3t/a，切削液挥发产生挥发性有机物为 0.017t/a，年工作 2550h，无组织排放速率为 0.0066kg/h，可通过车间安装排气扇且加强车间通风进行无组织排放，对环境的影响较小。

项目废气排放口基本情况一览表如下：

表 4-1 废气污染源排放源排放一览表

排放方式	污染因子	产生情况				治理措施	排放情况		
		风量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
无组织	粉尘（颗粒物）	/	0.28 ₅	0.112	/	/	0.28 ₅	0.112	/
	冷却液挥发 VOCs	/	0.01 ₇	0.006 ₆	/		0.01 ₇	0.0066	/

表 4-2 无组织废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治设施	
				污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术
抛光	颗粒物	GB16297-1996	无组织	加强车间内通风	是
机加工	VOCs	GB16297-1996	无组织	加强车间内通风	是

2、废气排放环境影响及拟采取措施技术可行性分析

（1）机加工粉尘

根据调查，本项目位于达标区，空气环境质量良好。本项目机加工工序产生的金属屑粉尘（颗粒物）体积较大，可自然沉降，采用安装排气扇且通过加强车间通风进行无组织排放，无组织排放的颗粒物可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 之二级标准的限值要求，排放废气对周围大气环境影响较小。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，项目排放废气对周围大气环

境影响较小，本项目粉尘无组织排放符合要求。

（2）冷却液挥发的有机废气

项目不锈钢零件在机加工生产过程中使用冷却液降温防锈，高温作用会使部分冷却液产生挥发性有机物。冷车间内进行不锈钢零件加工制作时产生的有机废气量较少，冷却液挥发有机废气排放量为 0.017t/a ，排放速率为 $0.0066\text{kg/h} \leq 3\text{kg/h}$ ，可不配置处理设施，通过车间安装排气扇且加强车间通风进行无组织排放，无组织排放的非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2之二级标准及无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响较小。

3、废气监测计划

为掌握各种污染物的排放情况，如排放量或排放浓度是否符合相应的环境标准，并为控制污染和保护环境提供科学依据，环评要求项目运营期应制定废气监测计划。参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目监测要求如下表所示。

表 4-3 项目废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
无组织废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2之二级标准

注：本项目租赁园区内标准化厂房生产，厂房外即项目厂界。

二、废水

1、水污染源核算情况

本项目运营期产生的水污染物主要为员工生活污水及生产废水（慢机溜光废水、超声波清洗废水、水喷枪冲洗废水及二层清洗区地面拖洗废水）。

（1）生活污水

本项目共有职工 90 名，其中职工住宿依托园区的宿舍。根据《湖南省地方标

准用水定额》(DB43/T388-2020)及建设单位提供资料,员工用水定额按 40L/人·d 计,则本项目生活用水量为 3.6m³/d (1080m³/a),生活污水排放系数按 0.9 计,生活污水排放量为 3.24m³/d (972m³/a)。生活污水中主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 等。项目生活污水产排情况见表 4-4。

表 4-4 生活污水中主要污染物产排情况

污水量	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
972m ³ /a	COD _{Cr}	285	0.277	化粪池	120	0.117
	BOD ₅	250	0.243		50	0.049
	SS	200	0.194		60	0.058
	氨氮	28.3	0.028		21	0.02

(2) 生产废水

①慢机溜光废水

本项目慢机主要是将不锈钢零件进行溜光,慢机内加入自来水、研磨液及石子混合,慢机内定期更换槽液,每天更换一次废水,每台慢机每天加入自来水 5kg/天,共 35 台机器,年工作时间 300 天,则慢机溜光用水量为 52.5m³/a (0.175m³/d),产污系数按 0.9 计,则慢机溜光废水量为 47.25m³/a (0.1575m³/d)。废水通过导流沟流入废水排水沟通过管道排入沉淀池;污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、LAS。

②超声波清洗废水

本项目超声波清洗段内为加入自来水和除蜡水混合的清洗液,超声波清洗段定期清渣及更换槽液,约每 2 天更换一次,槽体尺寸为 0.4m*0.4m*0.6m,容积为 0.096m³,有效容积按 75%计,则有效容积为 0.072m³,年工作时间 300 天,则年更换次数为 150 次,则超声波清洗用水量为 54m³/a (0.18m³/d),产污系数按 0.9 计,则超声波清洗废水量为 48.6m³/a (0.162m³/d)。污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、LAS。

③水喷枪冲洗废水

本项目不锈钢零件经超声波清洗过后，用水喷枪对不锈钢零件再冲洗一遍，根据建设单位提供资料，水喷枪清洗用水量为 30L/天，年工作时间 300 天，因此水喷枪冲洗用水量为 $9\text{m}^3/\text{a}$ ($0.03\text{m}^3/\text{d}$)，产污系数按 0.9 计，则水喷枪冲洗废水量为 $8.1\text{m}^3/\text{a}$ ($0.027\text{m}^3/\text{d}$)。不锈钢零件用清洗篮筐装入清洗槽中用水枪进行冲洗，冲洗后的废水倒入边上的废水排水沟中，通过管道排入沉淀池中；污染物种类不多且浓度不高，主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、LAS。

④二层清洗区地面拖洗废水

二层清洗区主要为慢机抛光、超声波清洗和水喷枪冲洗等工序的区域，每天生产结束后将对生产车间二层西北侧清洗区地面进行拖洗，参考《建筑给水排水设计规范（GB50015-2019）》中表 3.2.2 公共建筑生活用水定额及小时变化系数，车间拖洗废水产污系数按 $10\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，项目需拖洗的区域主要为清洗区地面，占地面积约 192m^2 ，则拖洗用水量约为 $576\text{m}^3/\text{a}$ ($1.92\text{m}^3/\text{d}$)，产污系数取 0.9，则拖洗废水量为 $518.4\text{m}^3/\text{a}$ ($1.728\text{m}^3/\text{d}$)，污染物种类不多且浓度不高，主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、LAS。

④冷却液配制用水

冷却液使用时需按照 1:8 的比例加清水稀释，项目冷却液年使用量为 3t，则年用水量约 24m^3 ，根据建设单位提供资料，在使用过程中部分挥发，仅需定期添加新切削液即可，不产生废切削液。

本项目生产过程中产生的生产废水主要污染物为 pH 值、CODCr、BOD₅、SS、石油类、LAS 等，该类废水经相应污水管排入污水沉淀池经絮凝沉淀处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 之三级标准及工业园污水处理厂接管浓度要求后，排入火马冲工业园污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入均田坪溪。

类比《揭阳产业园磐东大展不锈钢制品厂不锈钢制品生产加工项目》（由下表

4-8 可知,该项目生产工艺、产生废水工序、使用原辅材料、废水处理设施均与本项目相似,因此具有可比性)一致,该项目环评审批文号:揭市环(产业园)[2018]38号,该项目于 2020 年 1 月完成自主环保验收。因此本项目清洗废水的污染物产生浓度参考《揭阳产业园磐东大展不锈钢制品厂不锈钢制品生产加工项目竣工环境保护验收监测报告表》,检测报告编号[RH(验)2020010201](详见附件 5)。清洗废水污染物产生浓度(取验收报告中监测数据的最高值)为 pH 值: 7.69、CODcr: 269mg/L、BODs: 71mg/L、SS: 69mg/L、石油类: 3.90mg/L、LAS: 1.97mg/L。清洗废水污染物处理后浓度(取验收报告中监测数据的最高值)为 pH: 7.32、CODc: 95mg/L、BOD₅: 29mg/L、SS: 9mg/L、石油类: 2.99mg/L、LAS: 1.48mg/L。

表 4-5 类比项目生产情况

项目名称	产品类型	使用原辅材料	废水产生工序	废水处理设施	是否具有可比性
揭阳产业园磐东大展不锈钢制品厂不锈钢制品生产加工项目	不锈钢制品	不锈钢原料、除蜡水	除蜡除油清洗	“絮凝(PAC)沉淀”	是
本项目	不锈钢表扣	不锈钢原料、除蜡水	除蜡除油清洗	“絮凝沉淀”	

表 4-6 项目生产废水污染物产排情况一览表

污水量	污染物	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理措施	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	处理效率
622.35 m ³ /a	pH 值	7.69	无量纲	絮凝沉淀	7.32	无量纲	/
	CODcr	269	0.167		95	0.059	65%
	BOD ₅	71	0.044		29	0.018	59%
	SS	69	0.043		9	0.006	87%
	石油类	3.9	0.002		2.99	0.002	23%
	LAS	1.97	0.001		1.48	0.001	25%

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

生活污水	COD _{cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS、pH	排入火马冲工业园污水处理厂	间歇排放	01	化粪池	厌氧处理	DW001	是	一般排放口
生产废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、pH、石油类、LAS			02	沉淀池	絮凝沉淀	DW002	是	一般排放口

2、可行性及环境影响分析

（1）生产废水处理措施可行性分析

本项目生产废水主要为慢机溜光废水、超声波清洗废水、水喷枪冲洗废水及地面拖洗废水；生产废水经相应污水管排入污水沉淀池经絮凝沉淀处理火马冲工业园污水处理厂。污水池位于厂房一层西北侧楼梯间，建设三级沉淀池，总容积约 15m³，本项目生产废水处理总量为 2.08m³/d（622.35m³/a），污水池可完全储存，处理项目的生产废水。本项目生产废水中的 COD_{cr}、BOD₅、SS、石油类、LAS 产生浓度参考同类型竣工环境保护验收报告生产废水的监测数据（与本项目涉及的生产废水种类相似，生产工艺、产品以及污染物种类基本一致，具有一定的参考价值）。污水池属于三级沉淀池，并在一级沉淀池投加絮凝剂，COD_{cr}、BOD₅、SS、石油类、LAS 处理效率可达 65%、60%、87%、20%、23%、25%，生产废水经过污水池絮凝沉淀处理后，均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 之三级标准限值。

（2）废水依托污水处理厂可行性分析。

辰溪产业开发区污水处理厂设计总规模为 25000m³/d，分三期建设。近期：设计污水处理规模 10000m³/d，其中第一阶段 5000m³/d，第二阶段 5000m³/d；远期 10000m³/d；远景 5000m³/d。配套建设管网长度 23.85km，其中污水收集管网 16.55km，尾水回用管网长度 7.3km。污水处理采用“A²/O+深度处理

+消毒”组合工艺，其中深度处理为“混凝沉淀+砂滤+碳滤+超滤”工艺。污泥处理采用“污泥贮池+污泥调质+隔膜压滤脱水”工艺，近期工程处理尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18978-2002）一级 A 标准外排均田坪溪。远期及远景的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18978-2002）一级 A 标准后经过管道排入辰水。目前近期工程第一阶段 5000m³/d 已建成投入运营，项目尾水排放采用近岸连续排放方式，通过在排污管道排入厂区南侧明渠，流经 1.5km 后排入均田坪溪，排污口坐标大致为 E：111°12′37.01″，N：27°52′33.16″。

该污水处理厂满足服务范围为辰溪产业开发区，近期规模为 5000m³/d，远期建设总规模为 2.5 万 m³/d。根据工业园提供的资料，目前污水处理厂实际处理水源约 200m³/d，主要是因为火马冲镇污水管网暂未建设完成，火马冲镇居民生活污水暂未接入污水处理厂，另外辰溪产业开发区的企业为微小型企业，排水量较小。本项目污水总产生量为 5.3m³/d，仅占污水处理厂处理量的 2.6%，远远小于其设计处理规模，且污水中各污染因子经过厂区预处理后满足其进水水质要求，不会产生冲击。辰溪产业开发区污水处理厂服务范围、处理工艺和处理能力等均能满足本项目的的生活废水处理需求，依托可行。

综上所述，本项目废水排入火马冲工业园污水处理厂处理是可行的。

3、自行监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）。本项目废水监测要求如下表所示。

表 4-8 自行监测要求

监测点位	污染物指标 ^a	监测频次	执行标准
生产废水排放口 DW002	流量、pH 值、化学需氧量、石油类、LAS、悬浮物、五日生化需氧量	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 之三级标准限值

三、噪声

(1) 噪声源强及治理措施可行性分析

本项目仅钻床夜间进行生产，其余设备夜间不生产。本项目噪声源分布、源强见下表。

表 4-9 本项目主要噪声源源强 单位：dB(A)

序号	设备名称	分布位置	数量	声源值 dB(A)	基础降噪 后声源值 dB(A)	治理措施
1	冲床	一层冲压区	17 台	85	70	消声、隔声、 减振措施
2	钻床	一层钻孔区	76 台	85	70	
3	碰焊机	一层碰焊区	8 台	80	65	
4	窝钉机	一层窝钉区	11 台	80	65	
5	拉砂机	二层打磨区	6 台	85	70	
6	木滚桶	二层溜光区	22 台	85	70	
7	平面机	二层打磨区	3 台	80	65	
8	溜光机	二层清洗区	3 台	75	70	
9	超声波清洗机	二层清洗区	5 台	60	60	
10	喷枪	二层清洗区	1 个	70	60	
11	慢机	二层清洗区	35 台	80	70	
12	空压机	一层西侧	2 台	85	70	
13	电烘干机	二层清洗区	4 台	70	60	

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

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 /dB(A)				建筑物外距离
						X	Y	Z		东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
				声功率级 /dB(A)																							

	1	1 楼 厂房	冲床	/	85	合理布局、日常检修保养、厂房隔声、基础减振等	- 14.5	7.3	1.2	12.6	18.8	5.0	20.3	73.1	73.1	73.3	73.1	24	26.0	26.0	16.0	26.0	47.1	47.1	57.3	47.1	1
	2	1 楼 厂房	钻床		85		- 10.9	6.2	1.2	25.6	11.2	18.6	13.5	73.1	73.2	73.1	73.1	8	26.0	26.0	16.0	26.0	47.1	47.2	57.1	47.1	1
	3	1 楼 厂房	碰焊机		80		14.5	1.1	1.2	13.3	10.7	34.3	9.4	68.1	68.2	68.1	68.2	8	26.0	26.0	16.0	26.0	42.1	42.2	52.1	42.2	1
	4	1 楼 厂房	窝钉机		80		20.3	0.3	1.2	13.0	16.5	40.1	15.2	68.1	68.1	68.1	68.1	8	26.0	26.0	16.0	26.0	42.1	42.1	52.1	42.1	1
	5	2 楼 厂房	拉砂机		85		- 23.2	0.5	1.2	24.6	24.3	10.5	13.5	70.1	70.1	70.2	70.1	8	26.0	26.0	26.0	26.0	44.1	44.1	44.2	44.1	1
	6	2 楼 厂房	木滚桶		85		- 9.8	9.5	1.2	30.0	9.5	5.1	19.3	70.1	70.2	70.5	70.1	8	26.0	26.0	26.0	26.0	44.1	44.2	44.5	44.1	1

	7	2 楼 厂房	平面 机	80	- 1 8. 2	- 1. 6	1. 2	24 .4	19 .2	10 .7	13 .4	65 .1	65 .1	65 .2	65 .1	8	26 .0	26 .0	26 .0	26 .0	39 .1	39 .1	39 .2	39 .1	1
	8	2 楼 厂房	溜光 机	75	- 1 1. 9	6. 9	1. 2	14 .6	14 .5	20 .5	3. 7	60 .1	60 .1	60 .1	60 .8	8	26 .0	26 .0	26 .0	26 .0	34 .1	34 .1	34 .1	34 .8	1
	9	2 楼 厂房	超 声 波 清 洗 机	60	- 2 5. 6	7. 1	1. 2	17 .9	28 .1	17 .3	6. 6	45 .1	45 .1	45 .1	45 .3	8	26 .0	26 .0	26 .0	26 .0	19 .1	19 .1	19 .1	19 .3	1
	10	2 楼 厂房	喷 枪	70	- 2 3. 2	5. 3	1. 2	19 .0	25 .4	16 .2	7. 8	55 .1	55 .1	55 .1	55 .2	8	26 .0	26 .0	26 .0	26 .0	29 .1	29 .1	29 .1	29 .2	1
	11	2 楼 厂房	慢 机	80	- 5. 5	4. 2	1. 2	15 .6	7. 7	19 .5	4. 9	65 .1	65 .2	65 .1	65 .5	8	26 .0	26 .0	26 .0	26 .0	39 .1	39 .2	39 .1	39 .5	1
	12	1 楼 厂房	空 压 机	85	- 2 8. 8	4. 2	1. 2	18 .2	31 .5	11 .8	33 .5	73 .1	73 .1	73 .1	73 .1	8	26 .0	26 .0	16 .0	26 .0	47 .1	47 .1	57 .1	47 .1	1

13	2 楼 厂房	烘 干 机		70	- 1 9.4	3.3	1.2	20.0	21.3	15.2	8.9	55.1	55.1	55.1	55.2	8	26.0	26.0	26.0	26.0	29.1	29.1	29.1	29.2	1
----	-----------	-------------	--	----	---------------	-----	-----	------	------	------	-----	------	------	------	------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	---

注：表中坐标以厂界中心（110.216522,27.874416）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

2、噪声预测

根据项目设备噪声源特征和厂址周围环境特点，视设备噪声为点声源，采用 A 声级预测法。根据本项目营运期各噪声源的特征，并结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，预测这些声源噪声随距离的衰减变化规律及对周围敏感点的影响程度，模式如下：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从63Hz 到8KHz 标称频带中心频率的8个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

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

式中：

L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 D_i 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A — 倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} — 声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算:

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

预测点的A声级 $L_A(r)$, 可利用8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(r) - 0.5]} \right\}$$

式中:

$L_p(r)$ —预测点 (r) 处, 第i倍频带声压级, dB;

ΔL_i —i倍频带A计权网络修正值, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得A声功率级或某点的A声级时, 可按下式作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A可选择对A声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图4-2所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

TL —隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

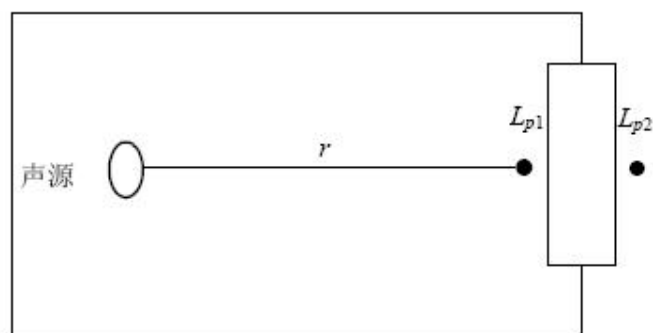


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} @ L_w \cdot 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} \cdot \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) @ 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外界护结构处的声压级：

$$L_{p2}(T) = L_{p1}(T) - (T + 6)$$

式中：

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构*i* 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位

置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

③噪声贡献值计算

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

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

式中：

t_j —在*T*时间内*j*声源工作时间，s；

t_i —在*T*时间内*i*声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

利用上述的预测评价数学模型，将噪声源强、源强距离敏感目标距离等有关参数带入公式，计算预测项目噪声源同时产生噪声的最不利情况下的噪声，经距离衰减、植被吸收阻隔后，项目运营期噪声的预测结果详见下表。

表 4-11 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m	时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
------	------------------	----	----------------	-----------------	------

	X	Y	Z				
东侧	5.1	-13.4	1.2	昼间	54.1	65	达标
	5.1	-13.4	1.2	夜间	53.5	55	达标
南侧	3	-12.9	1.2	昼间	55.6	65	达标
	3	-12.9	1.2	夜间	54.9	55	达标
西侧	-13.2	-17.3	1.2	昼间	59.1	65	达标
	-13.2	-17.3	1.2	夜间	54.3	55	达标
北侧	-9.4	13.6	1.2	昼间	57.2	65	达标
	-9.4	13.6	1.2	夜间	50.8	55	达标

注：表中坐标以厂界中心（110.216522,27.874416）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目以工程噪声预测值作为评价量。根据上述预测结果中预测值的量可知，本项目建成后的噪声经声源噪声自然衰减后，在厂界处可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类[昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$]排放限值的要求。为降低项目营运时噪声对周边声环境的影响，项目应加强管理，采取切实有效的降噪措施：

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，应从以下几个方面入手：

①尽可能提高工艺自动控制水平，减少工人直接接触高噪声设备时间。

②建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。

③安排在昼间进行生产，仅钻孔岗夜间生产，其他岗位夜间禁止生产。

本项目厂房布局较为合理、规范，主要噪声设备居于厂房中部、南部及北部，项目通过合理布局、隔声、减振等措施，根据噪声预测结果，本项目噪声对其周围环境影响不大。

（2）噪声污染源监测

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证

申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），建议项目运营期噪声污染源监测计划如下表。

表 4-12 噪声监测点位、昼间和夜间监测指标及最低监测频次一览表

监测类别	监测点	监测内容	建设单位	监测频率
噪声	厂界东侧外1m	等效连续 A 声级	委托有资质环境 监测单位	1次/季度
	厂界南侧外1m			
	厂界西侧外1m			
	厂界北侧外1m			

四、固废

本项目固废主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物（废包装、废石子、废核桃粒、边角料、废除蜡水罐、废冷却液桶、废研磨液桶）、危险废物（废机油、废油桶、含油抹布及手套、污泥）。

（1）生活垃圾

本项目共有员工 90 人，垃圾产生量按 0.5kg/(人·d)计，则生活垃圾产生量约 13.5t/a，生活垃圾由垃圾桶收集后，交由环卫部门集中统一处置。

（2）一般固体废物

①废包装

包装过程中会产生一般废包装物，年产量约 0.1t/a；外售资源回收单位综合利用。

②废石子

本项目慢机抛光过程中会加入石子，根据建设单位预计，废石子的年产量约 2.97t/a，用于建筑筑路。

③废核桃粒

本项目木滚桶抛光过程中会加入核桃粒，根据建设单位预计，废核桃粒的年产量约 1.98t/a，外售资源回收单位综合利用。

④边角料

项目在机加工工序中产生边角料，根据企业提供资料集物料平衡，本项目边角料产生量约 **1.3t/a** 属于一般固废，外售资源回收单位综合利用。

⑤废除蜡水罐

根据建设单位提供资料，废除蜡水罐年产量约为 **0.3t/a**，经收集后交由供应商回收使用。

⑥废冷却液桶

根据建设单位提供资料，废除蜡水罐年产量约为 **0.02t/a**，经收集后交由供应商回收使用。

⑦废研磨液桶

根据建设单位提供资料，废除蜡水罐年产量约为 **0.1t/a**，经收集后交由供应商回收使用。

（3）危险废物

①废机油

项目设备在运行和维修过程中会使用机油，能起到润滑减磨、辅助冷却降温、防锈防蚀等作用，根据建设单位预计，维修保养过程中产生的废机油每月 **0.01t/**次，项目设备平均约每月维修保养 **1** 次，则废机油产生量约 **0.1t/a**，为危险废物，属于《国家危险废物名录》（**2025** 年版）中 **HW08** 废矿物油与含矿物油废物（**900-217-08**），分类收集暂存在危废暂存间，定期委托有资质的单位清运处置。

②含油抹布及手套

项目常用维修抹布、手套约 **4** 个，抹布、手套每个月更换一次，则年用抹布、手套约 **48** 个，单个抹布、手套质量约 **0.2kg**，则沾有废机油的抹布、手套产生量约为 **0.01t/a**，为危险废物，属于《国家危险废物名录》（**2025** 年版）中 **HW49** 其他废物（**900-041-49**），分类收集暂存在危废暂存间，定期委托有资质的单位清运处置。

③废油桶

本项目产生的废润滑油桶、废机油桶，根据建设单位预计，年产量约为0.02t/a，为危险废物，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），分类收集暂存在危废暂存间，定期委托有资质的单位清运处置。

④污泥

参考《排水工程》（中国建筑工业出版社出版，主编张自杰），项目污泥量按废水处理量的0.1%（《排水工程》为0.05%~0.1%）计，项目生产废水处理量为622.35t/a，则污泥量为0.622t/a（含水率为95%），暂存于污泥池经自然风干后，污泥量为0.156t/a（含水率约80%）。

根据类比同类型项目《揭阳市群龙不锈钢厨具有限公司不锈钢厨具加工建设项目》于2024年9月取得批复（揭市环(榕城)审〔2024〕55号），该项目原辅材料主要为不锈钢工件、抛光蜡、除蜡水、絮凝剂等，生产工艺为抛光、除蜡、清洗、烘干、包装等；以及其他同类型项目：《潮州市湘桥区越诺五金加工厂年产50万个不锈钢表扣建设项目》（潮环建[2022]52号）、《温州清沐卫浴有限公司年产不锈钢花洒150万个建设项目》（温环龙建〔2024〕224号），该类型项目原辅材料及生产工艺流程均与本项目相似，该类型项目中污水处理站污泥定性为危废，其废物类别为《国家危险废物名录》（2025年版）中HW17（表面处理废物），废物代码为336-064-17，因此本次环评将污泥作为危废处置，经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位清运处置。

根据《固体废物鉴别导则(试行)》和《国家危险废物名录(2025年版)》等相关文件进行固体废物及危险废物的判定，具体鉴别分析情况汇总于下表。

表 4-13 工业固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生量 t/a	分类	主要有毒有害 物质名称	物理 性状	环境危 险特性	贮存 方式	处置措施 及去向
1	废包装	0.1	一般工业	/	固态	/	固废	外售资源回收单

			固废 (13				间	位综合利用
2	废石子	2.97	0-001-39)	/	固态	/		用于建筑筑路
3	废核桃粒	1.98		/	固态	/		外售资源回收单位综合利用
4	边角料	1.3		/	固态	/		外售资源回收单位综合利用
5	废除蜡水罐	0.3		/	液态	/		定期由供应商回收使用
6	废冷却液桶	0.02		/	固态	/		定期由供应商回收使用
7	废研磨液桶	0.1		/	固态	/		定期由供应商回收使用
8	污泥	0.156	HW17 (336-064-17)	/	固态	/		经风干处理后分类暂存于危废间, 并定期交由资质单位处置
9	废机油	0.1	HW08 (900-217-08)	/	液态	T/I	危废间	采用铁桶容器收集暂存于危废间, 并定期交由资质单位进行处置
10	废油桶	0.02	HW08 (900-249-08)	/	固态	T/I		分类暂存于危废间, 并定期交由资质单位处置
11	含油抹布及手套	0.01	HW49 (900-041-49)	/	固态	T/In		集中收集后定期交由有资质单位处置
12	生活垃圾	13.5	生活垃圾	/	固态	/	垃圾桶	集中收集后交由环卫部门统一处理

五、环境要求

1、一般固废管理要求

(1)建设项目需强化废物产生、收集、贮运等环节的管理, 杜绝固废在厂区内的散失、渗漏; 建立完善的规章制度, 以降低固废散落对周围环境的影响。

(2)生活垃圾在垃圾桶内暂存, 日产日清; 做好固废在厂区内的收集和储存相关防护工作, 收集后进行有效处置或者回用。

(3)和危险废物在专门区域分隔存放, 减少固体废物的转移次数, 防止发生撒

落和混入的情况。

2、危险固废管理要求

本次项目拟将在一层厂房内右边南侧设置危废间（建筑面积不小于 10m²）分类暂存废包装桶、废机油、废油桶、含油抹布及手套、污泥等危险废物，收集、贮存、运输、管理过程中须严格执行危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，具体要求如下：

(1)危废间的设置：危废间防渗、防漏、防遗撒等方面的工程措施须符合危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定；危废间应设置安全照明设施、观察窗口及警示标志。

(2)收集和贮存：废物的收集和贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行分类收集，根据危险废物的性质分类贮存于危险废物暂存间（防渗、防漏、防遗撒等方面的工程措施符合危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

(3)转移：危险废物转移过程中严格执行《危险废物转移联单管理办法》，防止危险废物在转移过程中污染环境。

(4)处置：本项目危险废物须收集暂存于危废暂存间后交有资质单位处置。

(5)管理：设立企业固废管理台账，规范各类废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，确保厂内所有危险废物流向清楚规范。

采取上述措施后，本项目产生的危险废物可安全处置，不会产生二次污染。

六、生态环境

本项目位于辰溪县辰溪产业开发区火马冲工业园内，项目占地不涉及基本农田及生态公益林等，占地范围内有无生态保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、地下水、土壤环境

本项目位于辰溪县辰溪产业开发区工业园内，利用工业园内现有标准化厂房进行生产，厂区地面已硬化。项目废水经三级沉淀池絮凝沉淀处理后排入工业园污水处理厂；危险废物暂存于危废间(采取防风、防雨、防晒、防流失、防扬散、防渗漏等措施，建筑面积不小于 10m²)；本项目生产过程中不涉及重金属的使用、产生和排放。危废间及污水池采取重点防渗。则本项目对周围地下水、土壤环境影响不大。污水池、污泥干化池和危废间要求采取重点防渗，污水池应采取重点防渗措施并满足重点防渗要求，二层清洗区和钻孔区采取一般防渗，且满足一般防渗要求，其他区域采取简单防渗，一般地面硬化并满足简单防渗要求，因此，项目对周围地下水、土壤环境影响不大。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设备，不进行电磁辐射影响评价。

九、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范应急与减缓措施，以使建设项目事故率损失和环境影响达到可接受水平。

1、风险潜势识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169 – 2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中：q₁, q₂.....q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁, Q₂...Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-14 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	废机油	0.1	2500	0.00004
2	污泥、废油桶、含油抹布及手套	0.186	200	0.00093
3	机油、润滑油	6.1	2500	0.00244
合计				0.00341
注：危险物质临界量对照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 涉水环境风险物质的识别				

由上表可知，本项目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 为 0.00341。

结合本项目的工程特征，潜在的风险事故识别如下表所示。

表 4-15 本项目事故类型及措施一览表

事故类型	危险目标	事故引发可能原因及后果	风险防范措施
泄漏	危废储存点	储存桶破裂导致液体危废泄漏	加强巡查，危废桶装分类储存，液体危废储存区设置托盘，周边配备吸附棉
火灾事故	生产车间	线路老化、人员失误	加强车间管理，规范员工操作，车间严禁烟火，车间电路定期检查，配备消防设备，加强员工消防培训
废水事故 外排	污水沉淀池	污水沉淀池因破损导致废水未经沉淀处理直接排放	做好截流措施，定期检查废水处理设施。
泄漏	仓库	液态物料因包装破损造成泄漏	加强巡查，液态物料储存区设置托盘等

2、风险防范措施

（1）危险废物泄漏的环境风险防范措施

项目车间内设置危废暂存间，车间地面全面硬化处理，危废采取分类储存，含液体危废采用桶装收集储存，且在液体危废储存区设置托盘。项目所产生的危险废物要严格管理，集中收集，分类处理，严格按照要求暂存，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

(2) 火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物环境风险防范措施

本项目租用产业园区标准化厂房建设生产，厂房已通过消防验收，要求在后期运营过程中加强消防设备的管理工作，在生产车间内要求设置灭火器、消防栓等消防器材，具有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施。在仓库出入口及仓库内，设置醒目的严禁烟火标志；入仓库人员严禁吸烟、携带火柴、打火机等；对车间、仓库等危险场所等进行经常性的安全防火检查。

本项目租赁园区标准化厂房进行建设生产，不便于修建事故应急池，发生火灾事故时，消防废水流入排水沟，通过管网进入工业园污水处理厂进行处理，不会对外界环境产生影响。

(3) 液态物料泄漏的环境风险防范措施

本项目液态物料主要为除蜡水、冷却液等，液态物料存放在辅料仓库中暂存，暂存时可能发生泄漏，暂存场所及仓库需做好防渗措施，泄漏后及时清理，可及时防止环境风险事故的发生，减少对外界的环境影响。

(4) 废水事故排放的环境风险防范措施

项目清洗废水处理设施故障或破损，将导致废水事故性外排，污染周边地表水环境。因此需加强管理，制订设备运行操作规程、维修保养、巡回检查等管理制度，严格规范操作，竭力避免废水非正常排放；设施出现事故时，立即停产，设备修理好后才能恢复生产。

十、环境管理

本项目环境管理的具体内容如下：

	1、组织编制企业环境管理条例及日常监测计划。实施有效的质量控制，贯彻落实国家和地方的环境保护法律、法规、政策和标准，直接接受环保主管部门的监督、领导，配合环境保护主管部门作好环保工作。 2、加强运营期生产管理，严格实行岗位责任制。定期进行设备检修和保养工作，确保设施长期、稳定、达标运转，杜绝事故性排放的发生。 3、建设规范化排污口 依据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治技术要求（试行）》的技术要求，所有排污口，必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。本项目排污口应实行规范化设置与管理，具体管理原则如下： 1、排污口必须规范化设置，排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查，应有观测、取样、维修通道，建设配套的在线监测和计量装置； 2、如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。 （4）排污口立标管理 建设单位应根据国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995、GB15562.2-1995)、《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志实施细则(试行)》等文件的规定，针对各污染物排放口及噪声排放源分别设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌，并应注意以下几点： 1、排污口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m； 2、排污口和固体废物堆置场以设置方形标志牌为主，亦可根据实际情况设置立面或平面固定式标志牌；
--	---

3、废水排放口和固体废物堆场，应设置提示性环境保护图形标志牌；

标志牌必须保持清晰、完整，当发现有损坏或颜色有变化，应及时修复或更换。检查时间一年两次

表 4-16 提示性标志牌和警告性标志牌说明表

排放口	噪声源	废水排放口	一般固体废物	危险废物暂存场所
提示图形符号				
警告图形标志				

表 4-17 标志形状及颜色

标志类型	形状	背景颜色	图形颜色
警告	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿化	白色

(1) 排污口立标管理：建设单位应根据国家《环境保护图形标志》（GB 15562.1-1995、GB15562.2-1995）、《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志实施细则（试行）》等相关要求，针对各污染物排放口及噪声排放源分别设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌，并应注意以下几点：

①排污口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

②排污口和固体废物堆置场以设置方形标志牌为主，亦可根据情况设置立面或平面固定式标志牌；

③废水排放口和固体废物堆场，应设置提示性环境保护图形标志牌；

④标志牌必须保持清晰、完整，当发现有损坏或颜色有变化，应及时修复或更

换。检查时间一年两次。

(2) 排污口建档要求：要求使用生态环境部统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况纪录于档案。

4、负责项目环境保护竣工验收工作。

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求组织本项目竣工环境保护验收工作，验收合格方可投入生产；本工程应建立以企业总经理领导，专职环保职能部门负责企业的环境档案管理，制定各项环保计划并监督实施，对厂区排污实行全程控制的监管，确保环保计划的实施和各项污染物的达标排放

5、建立环境管理台账

环境管理台账，指排污单位根据排污许可证的规定，对自行监测、落实各项环境管理要求等行为的记录。

排污单位应建立环境管理台账记录制度，设置专职人员进行台账的记录、整理、维护和管理，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。

环境管理台账的编制要求按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则(试行)》（HJ944-2018）执行，该技术规范规定了排污单位环境管理台账记录形式、记录内容、记录频次和记录保存的一般要求。

环境管理台账记录形式分为电子台账和纸质台账两种形式，保存时间原则上不低于3年。

环境管理台账记录内容包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。生产设施、污染防治设施、排放口编码应与排污许可证副本中载明的编码一致。记录频次和记录内容要

满足排污许可证的各项环境管理要求。

10、项目环境保护投资估算

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 41.2 万元，环保投资占总投资比例 2.06%。项目环保设施及投资估算详见下表。

表 4-18 环保投资估算表 单位：万元

项目	环保措施	投资额
废气	车间排风扇、加强通风	5
废水	生产废水：1 个 15m ³ 三级沉淀池	8
	生活污水：依托园区化粪池处理后排入工业园污水处理厂	1
噪声	合理布局、厂房隔声、日常检修保养、基础减振等	10
固体废物	垃圾桶、一般固废暂存间（位于一层车间右边南侧，建筑面积不小于 10m ² ）、危险废物暂存间（位于一层车间右边南侧，建筑面积不小于 10m ² ）、污泥干化池（2m ³ ），标识标牌等	8
地下水	厂区已硬化，危险废物暂存区和污水池做重点防渗；二层清洗区为一般防渗区，生产车间其他区域为简单防渗。	8
排污口规范化建设	排污口设置标识标牌，废水自行监测设置采样口	0.2
合计		41.2

11、排污许可衔接

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》第四条，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订），本项目属于“C3399 其他未列明金属制品制造”根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中的“二十八、金属制品业 33-82.铸造及其他金属制品制造 339”，该行业属于登记管理。因此，本项目属于登记管理的排污单位，企业在投入运行并产生实际的排污行为之前，应当取得排污许可登记回执。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	冷却液挥发废气	非甲烷总烃	无组织排放，车间安装排气扇且生产过程加强通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 之无组织排放监控浓度限值
	机加工工序	颗粒物	无组织排放，车间安装排气扇且生产过程加强通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 之无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS	经化粪池处理后排入辰溪县污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 之三级标准限值及工业园污水处理厂接管浓度
	生产废水(慢机溜光废水、超声波清洗废水、水喷枪冲洗废水及地面拖洗废水)	pH 值、CODCr、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS	生产废水经三级沉淀池絮凝沉淀处理后排入工业园污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 之三级标准限值
声环境	生产过程	生产设备及运输车辆噪声	合理布局、厂房隔声、基础减振、消声器等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 排放限值
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射设备			
固体废物	废包装、废核桃粒及边角料外售资源回收单位综合利用，废石子用于筑路；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理；废除蜡水罐、废冷却液桶和研磨液桶定期交由供应商回收使用；污泥、废机油、废油桶、含有抹布及手套根据物质形态采用专门容器集中收集后定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗(危废暂存间、污水池为重点防渗，二层清洗区为一般防渗，办公区及生产车间其他区域为简单防渗)			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、根据项目厂区生产计划，合理安排相关物料的单次采购量，降低项目厂区内风险物料的最大仓储量。同时安排专人做好风险物质的日常管理工作，作业			

	区域范围内严禁出现明火。 2、车间门口设置缓坡，确保事故状态下能够第一时间采取有效截留措施。 3、做好项目厂区日常环境风险应急措施和演练工作，确保事故状态下，项目厂区风险应急体系能够有效运转。 4、危险废物由专人负责收集、贮存及运输。危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。危废仓库定期检查防漏托盘等设施是否完好，存放危险废物的包装容器是否倾倒或者破损，防止危险废物泄漏。
其他环境 管理要求	1、本项目建成投产排污前，应申请排污许可登记； 2、本项目建成试运行，应根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》（湘环发〔2024〕49号），编制突发环境事件应急预案或者进行企业突发环境事件应急预案豁免管理申请； 3、本项目在取得环评批复后，并配套环评要求的环保设施，在具备投入正常生产的条件下应尽快完成本项目验收工作。

六、结论

“怀化市旭升钟表制造有限公司不锈钢手表表扣加工项目”符合国家产业政策；项目选址符合相关规划要求，通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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
废水	CODcr	/	/	/	<u>0.176</u>	/	<u>0.176</u>	<u>+0.176</u>
	BOD ₅	/	/	/	<u>0.067</u>	/	<u>0.067</u>	<u>+0.067</u>
	氨氮	/	/	/	<u>0.02</u>	/	<u>0.02</u>	<u>+0.02</u>
	SS	/	/	/	<u>0.064</u>	/	<u>0.064</u>	<u>+0.064</u>
	石油类	/	/	/	<u>0.0019</u>	/	<u>0.0019</u>	<u>+0.0019</u>
	LAS	/	/	/	<u>0.0009</u>	/	<u>0.0009</u>	<u>+0.0009</u>
废气	机加工粉尘	/	/	/	<u>0.285</u>	/	<u>0.285</u>	<u>+0.285</u>
	冷却液挥发 VOCs	/	/	/	<u>0.017</u>	/	<u>0.017</u>	<u>+0.017</u>
一般工业 固体废物	废包装	/	/	/	<u>0.1</u>	/	<u>0.1</u>	<u>+0.1</u>
	废石子	/	/	/	<u>2.97</u>	/	<u>2.97</u>	<u>+2.97</u>
	废核桃粒	/	/	/	<u>1.98</u>	/	<u>1.98</u>	<u>+1.98</u>
	边角料	/	/	/	<u>1.3</u>	/	<u>1.337</u>	<u>+1.337</u>
	废除蜡水罐	/	/	/	<u>0.3</u>	/	<u>0.3</u>	<u>+0.3</u>

	废冷却液桶	/	/	/	<u>0.02</u>	/	<u>0.02</u>	<u>+0.02</u>
	废研磨液桶	/	/	/	<u>0.1</u>	/	<u>0.1</u>	<u>+0.1</u>
	生活垃圾	/	/	/	<u>13.5</u>	/	<u>13.5</u>	<u>+13.5</u>
危险废物	废机油	/	/	/	<u>0.1</u>	/	<u>0.1</u>	<u>+0.1</u>
	废油桶	/	/	/	<u>0.02</u>	/	<u>0.02</u>	<u>+0.02</u>
	含油抹布及手套	/	/	/	<u>0.01</u>	/	<u>0.01</u>	<u>+0.01</u>
	污泥	/	/	/	<u>0.156</u>	/	<u>0.156</u>	<u>+0.156</u>

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①