

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

[供生态环境部门信息公开使用]

项目名称：南安顺捷管业有限公司
年总产金属水暖卫浴配件 200 吨项目

建设单位（盖章）：南安顺捷管业有限公司

编制日期：2026 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南安顺捷管业有限公司年总产金属水暖卫浴配件 200 吨项目		
项目代码	2508-350583-04-03-827382		
建设单位 联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市南安市仑苍镇高新技术园西路 276 号		
地理坐标	E118° 17' 49.060" ， N25° 0' 32.431"		
国民经济 行业类别	C3352 建筑装饰及水暖管道 零件制造	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 33-66.建筑、安全用金属制品制造 335-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备〔2025〕C061918 号
总投资（万元）	100.0（新增）	环保投资（万元）	5.0（新增）
环保投资占比（%）	5.0	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	不新增厂房，本次扩建项目利用闲置车间
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中专项评价设置原则表，本项目无需开展专项评价，详见表1-1。		

表 1-1 专项评价设置原则表			
专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	是否 设置 专项
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	项目废气污染物为颗粒物，不属于纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物。	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	项目不涉及工业废水直排，不属于污水集中处理厂项目。	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	项目涉及的环境风险物质最大储存量未超过临界量。	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	项目用水由市政自来水管网提供，不属于新增河道取水的污染类建设项目。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不属于海洋工程项目。	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）； 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域； 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。			
规划情况	<p>一、《南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》</p> 规划名称：《南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：福建省人民政府 审批文号：闽政文[2024]204 号 <p>二、《福建南安经济开发区总体规划（2014-2030）》</p> 规划名称：《福建南安经济开发区总体规划（2014-2030）》 审批机关：福建省人民政府 审批文号：闽政文〔2016〕184 号 <p>三、《南安市仑苍镇高新区控制性详细规划修编》</p> 规划名称：《南安市仑苍镇高新区控制性详细规划修编》 审批机关：南安市人民政府 审批文号：南政文〔2023〕355 号		
规划环境影响 评价情况	规划环境影响评价文件：《福建南安经济开发区总体规划（2014-2030）环境影响报告书》 审查机关：福建省生态环境厅 审查意见文号：闽环保评〔2018〕36 号		

规划及规划环境影响评价符合性分析

一、与《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析

根据《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》，南安市国土空间规划目标为：至2025年，国土空间开发保护格局得到优化，各类安全底线得到有效管控，蓝绿相依、山海林田城相融的生态基底更加稳固；低效闲置用地基本得到有效盘活利用，资源利用效率大幅提升；民营经济转型创新取得积极成效，现代产业体系迈向中高端，新动能主导的经济发展格局基本形成；城乡发展更趋协调，山水文化资源得到有效保护，城乡公共服务与基础设施日益健全，城市能级和核心竞争力日益增强。至2035年基本形成人与自然和谐共生、富有竞争力和可持续发展的国土空间格局；国土空间开发利用效率和效益有效提升，国土空间治理能力显著改善。科技创新载体功能显著增强，现代化经济体系全面建成；融入厦漳泉大都市区，实现高水平的城乡融合发展和基本公共服务均等化，充分彰显自然人文魅力，建成高质量发展的转型创新民营经济典范，两岸融合海丝宜居家园。

南安市国土空间产业空间格局为：“一带两轴，双心五区多园”，“一带”指联十一线先进制造业发展带，“两轴”指沿东溪、西溪传统产业提升带，“双心”指主城和南翼新城产业服务中心，“五区”指水暖阀门产业集聚区、高端装备制造产业集聚区、官水石石材陶瓷产业集聚区、芯谷-临空高新产业培育区、日用轻工等传统产业集聚区。“多园”指清理整合“小而散”的各类园区，打造若干创新型、集约型、生态型的现代产业园区。

项目位于福建省泉州市南安市仑苍镇高新技术园西路276号，根据项目所在地的国土空间规划图成果截图（见附图6），项目用地规划为二类工业用地，不占用永久基本农田和生态保护红线，符合南安市国土空间规划要求。

二、与福建南安经济开发区总体规划环评及审查意见符合性分析

项目建设与福建南安经济开发区总体规划环评及审查意见符合性分析见下表。

表 1-2 项目建设与福建南安经济开发区总体规划环评及审查意见符合性分析

	规划环评及审查意见要求	本项目情况	符合性
规划产业	福建南安经济开发区包括扶茂工业园、仑苍水暖园及成功科技园，园区规划产业为：以发展水暖厨卫、机械设备、鞋服轻纺为主的开发区。水暖厨卫产业包括水暖器材、卫浴厨具、阀门、消防器材、五金制品；机械装备产业主要发展消防器材、数控机床及机械配件等相关装备制造；鞋服轻纺产业主要发展鞋服、纸制品、塑胶制品等日用制品。 仑苍水暖园是以发展水暖厨卫、工业阀门、五金制品、机械装备制造为主的工业园区，形成“两心一轴一带四区三园”的空间格局。三园分别是美宇园、高新技术园、辉煌园。高新技术园功能定位为水暖阀门和机械加工、装配。	项目位于仑苍水暖园高新技术园规划范围内(见附图7)，主要从事金属水暖卫浴配件生产，符合仑苍水暖园高新技术园的功能定位（见附图8）。	符合

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="395 147 491 607">准入条件</td> <td data-bbox="491 147 1109 607"> <p>①禁止对西溪水环境风险构成重大危险源的工业项目入园。②限制高污染、高能耗、国家限制类、水环境制约因素、大气环境制约因素及环境风险大的项目；限制相关产业政策中规定的限制类产业。③禁止引进制革、电镀、漂染行业等排放有毒有害重金属、持久性污染物的工业项目，禁止新建造纸和化工行业和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。④禁止发展涉及具有急性毒性、浸出毒性的危险废物产生的产业，即会产生根据国家规定的危险废物鉴定标准和鉴定方法认定的具有急性毒性、浸出毒性的废物。⑤禁止引进相关产业政策中规定的禁止投资产业、限制类、淘汰类产业。⑥禁止新建扩建纸浆造纸、化工项目，禁止新建扩建涉及排放一类重金属污染物、持久性有机污染物排放的项目。</p> </td> <td data-bbox="1109 147 1337 607"> <p>①项目不在饮用水源保护范围内，不属于高污染、高能耗行业。 ②项目建设符合国家当前产业政策，不属于限制类产业。 ③项目建设符合园区产业规划，符合园区准入条件。</p> </td> <td data-bbox="1337 147 1396 607">符合</td> </tr> </table>	准入条件	<p>①禁止对西溪水环境风险构成重大危险源的工业项目入园。②限制高污染、高能耗、国家限制类、水环境制约因素、大气环境制约因素及环境风险大的项目；限制相关产业政策中规定的限制类产业。③禁止引进制革、电镀、漂染行业等排放有毒有害重金属、持久性污染物的工业项目，禁止新建造纸和化工行业和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。④禁止发展涉及具有急性毒性、浸出毒性的危险废物产生的产业，即会产生根据国家规定的危险废物鉴定标准和鉴定方法认定的具有急性毒性、浸出毒性的废物。⑤禁止引进相关产业政策中规定的禁止投资产业、限制类、淘汰类产业。⑥禁止新建扩建纸浆造纸、化工项目，禁止新建扩建涉及排放一类重金属污染物、持久性有机污染物排放的项目。</p>	<p>①项目不在饮用水源保护范围内，不属于高污染、高能耗行业。 ②项目建设符合国家当前产业政策，不属于限制类产业。 ③项目建设符合园区产业规划，符合园区准入条件。</p>	符合
准入条件	<p>①禁止对西溪水环境风险构成重大危险源的工业项目入园。②限制高污染、高能耗、国家限制类、水环境制约因素、大气环境制约因素及环境风险大的项目；限制相关产业政策中规定的限制类产业。③禁止引进制革、电镀、漂染行业等排放有毒有害重金属、持久性污染物的工业项目，禁止新建造纸和化工行业和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。④禁止发展涉及具有急性毒性、浸出毒性的危险废物产生的产业，即会产生根据国家规定的危险废物鉴定标准和鉴定方法认定的具有急性毒性、浸出毒性的废物。⑤禁止引进相关产业政策中规定的禁止投资产业、限制类、淘汰类产业。⑥禁止新建扩建纸浆造纸、化工项目，禁止新建扩建涉及排放一类重金属污染物、持久性有机污染物排放的项目。</p>	<p>①项目不在饮用水源保护范围内，不属于高污染、高能耗行业。 ②项目建设符合国家当前产业政策，不属于限制类产业。 ③项目建设符合园区产业规划，符合园区准入条件。</p>	符合		
	<p>三、与《南安市仑苍镇高新区控制性详细规划修编》符合性分析</p> <p>根据《南安市仑苍镇高新区控制性详细规划修编》，区域功能定位：以仑苍“全国水暖之乡”和“中国卫浴名镇”为载体，以市场、龙头企业为导向，依托产业、区位、交通优势，将高新区打造成以水暖厨卫为主的产业园区。规划结构：构建成“一心一轴一园区”的空间结构。一心：以高新区标志为休闲景观中心；一轴：以国道 358 线为综合发展轴；一园区：以水暖厨卫为主的高新区。</p> <p>项目位于南安市仑苍镇高新区规划范围内，主要从事金属水暖卫浴配件生产，根据《南安市仑苍镇高新区控制性详细规划修编—土地利用规划图》（见附图 9），项目所在地规划为工业用地，符合《南安市仑苍镇高新区控制性详细规划修编》的产业功能定位及土地利用规划要求。</p>				
其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所采用的生产工艺、设备及产品均不属于限制类和淘汰类之列，属于允许类。南安市发展和改革局已对本项目备案，备案编号为闽发改备（2025）C061918 号（见附件 2）。因此，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>二、南安市生态功能区划符合性分析</p> <p>根据《南安市生态功能区划图》（见附图 10），项目位于“南安中西部西溪流域低山丘陵城镇工业与农业生态功能小区（410158305）”，其主导功能为城镇工业和西溪水质保护，辅助功能为农业生态和生态公益林保护。</p> <p>项目不涉及饮用水源保护区范围，且无生产废水排放，生产过程排放的废气污染物经处理达标后排放，对周边环境影响不大。因此，本项目建设可促进城镇工业建设，推动园区循环经济发展，符合所在区域生态功能区划。</p> <p>三、周边环境相容性分析</p> <p>项目所在地周围无珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域。项目所在厂房东侧、北侧均为山坡地，南侧为园区道路、虹源消防公司，西</p>				

侧为出租方车间（出租给七福管业公司），距离项目厂房最近的敏感点为北侧山地上大泳村外厝自然村民房（民房位于山地上，与项目厂房地面落差高度约15m，水平距离北侧厂界约18m，空间直线距离北侧厂界约23m），通过优化车间内设备布局，选择低噪生产设备，降低对周边居民点的影响。

项目各项污染物治理均配套建设环保治理设施，并保证各项设施正常运行，实现各项污染物达标排放。项目建设对周边环境的影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

四、“三线一单”控制要求符合性分析

（1）与生态保护红线符合性分析

项目选址不涉及国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态保护红线控制要求。

（2）与环境质量底线符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；周边地表水体环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准；区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。

项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理达标后通过市政管网排入南安市西翼污水处理厂统一处理，废气达标排放，厂界噪声达标排放，固废可做到无害化处置。通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）与资源利用上线符合性分析

项目运营过程中所用的资源主要为水、电，均为清洁能源。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单符合性分析

经检索《市场准入负面清单（2025年版）》及《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号），本项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。

五、与生态环境分区管控要求符合性分析

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号），项目所在位置属于福建省陆域区域，位于“福建南安经济开发区”环境管控单元，属于重点管控单元类型，环境管控单元编码为“ZH35058320001”（见附图11）。项目与生态环境分区管控符合性分析详见下表。

表 1-3 项目与福建省总体准入要求（陆域）符合性分析一览表

适用范围	准入要求	项目情况	符合性
全省陆域	<p>空间布局约束</p> <ol style="list-style-type: none"> 石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。 	<ol style="list-style-type: none"> 项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。 项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能。 项目不属于煤电项目。 项目不属于氟化工产业。 项目位于水环境质量稳定达标的区域。 项目不属于大气重污染企业。 项目不属于有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业。 <p>综上，项目不属于空间布局约束项目。</p>	符合

<p>污染物排放管控</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。 2. 新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。 3. 近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。 4. 优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。 5. 加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 项目不涉及 VOCs 排放，不属于重点行业建设项目；项目不涉及总磷排放。 2. 项目不属于钢铁、火电、水泥行业项目。 3. 项目不涉及城镇污水处理设施。 4. 项目不涉及钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物。 5. 项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业，不涉及新污染物。 	<p>符合</p>
<p>资源开发效率要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实施能源消耗总量和强度双控。 2. 强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。 3. 具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。 4. 落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 5. 落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目不属于高耗能项目。 2. 项目位于福建南安经济开发区仑苍水暖园高新技术园，提高土地利用效率。 3. 项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目。 4. 项目不涉及锅炉使用。 5. 项目不属于陶瓷行业。 	<p>符合</p>

表 1-4 项目与泉州市总体准入要求（陆域）符合性一览表

适用范围	准入要求	项目情况	符合性
泉州陆域	<p>空间布局约束</p> <p>一、优先保护单元中的生态保护红线</p> <p>1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。</p> <p>（1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。</p> <p>（2）原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。</p> <p>（3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。</p> <p>（4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。</p> <p>（5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。</p> <p>（6）必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。</p> <p>（7）地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、</p>	<p>1.项目不属于石化中上游项目。</p> <p>2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.项目不属于重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业。</p> <p>4.项目不属于日用陶瓷产业。</p> <p>5.项目不涉及 VOCs 排放。</p> <p>6.项目不属于重污染企业和项目。</p> <p>7.项目所在区域为水环境质量稳定达标的区域内。项目不属于水电项目。</p> <p>8.项目不属于大气重污染企业。</p> <p>9.项目所在土地属于工业用地，不涉及永久基本农田。</p> <p>综上，本项目不属于空间布局约束项目。</p>	符合

		<p>变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、钨、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权的，开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。</p> <p>（8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。</p> <p>（9）法律法规规定允许的其他人为活动。</p> <p>2.依据《福建省自然资源厅 福建省生态环境厅 福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：</p> <p>（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。</p> <p>（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。</p> <p>（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。</p> <p>（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。</p> <p>（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。</p> <p>（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。</p> <p>二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <p>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。</p> <p>2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。</p> <p>3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。</p> <p>三、其他要求</p> <p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择</p>		
--	--	---	--	--

	<p>布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。</p> <p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010 年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1 号）、《中共中央国务院关于全面加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017 年 1 月 9 日）等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166 号）要求全面落实耕地用途管制。</p>		
污 染 物 排 放 管 控	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文</p>	<p>1.项目不涉及 VOCs 排放。</p> <p>2.项目不涉及重金属污染物排放。</p> <p>3.项目不涉及燃煤锅炉使用。</p> <p>4.项目属于金属制品业，不属于水泥行业。</p> <p>5.项目位于福建南安经济开发区仑苍水暖园高新技术园，不属于化工园区。</p>	符合

		<p>件（闽环规（2023）2号）的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p> <p>6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发（2014）13号”“闽政（2016）54号”等相关文件执行。</p>	<p>6.项目无生产废水排放，生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围；项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。</p>	
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>1.到2024年底，全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到2025年底，全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时35蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>1.项目运营过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源。</p> <p>2.项目不属于陶瓷行业。</p>	<p>符合</p>

表 1-5 项目与南安市生态环境准入清单符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目情况	符合性
ZH35058320001	福建南安经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.禁止引入电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等环境风险项目。 2.禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等污染物为主的工业项目。 3.现有化工、食品加工等企业应逐步搬迁。 4.禁止引入冶炼项目。	1.项目不属于电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等环境风险项目。 2.项目无生产废水排放，不属于以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。 3.项目不涉及电镀、制浆造纸、化工、食品加工、冶炼工艺。	符合
			污染物排放管控	1.落实新增 VOCs 排放总量控制要求。 2.包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规范要求。 3.引进项目清洁生产水平须达到国内先进水平，芯片制造、芯片封测项目须达到国际先进水平。 4.园区依托的污水处理厂应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	1.项目不涉及 VOCs 排放。 2.项目属于金属制品业。 3.项目采用工艺和设备较为先进。 4.项目所在区域污水管网已配套完善并投入使用，生活污水经化粪池预处理达标后纳管进入南安市西翼污水处理厂集中处理。	符合
			环境风险管控	1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	企业将根据国家相关规定建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，采取完善有效的环境风险防控措施。	符合
			资源开发效率要求	禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目使用电能，属于清洁能源。	符合
综上，本项目建设符合生态环境分区管控要求。						

二、建设项目工程分析

一、项目由来

南安顺捷管业有限公司位于福建省泉州市南安市仑苍镇高新技术园西路276号，租用泉州正润卫浴科技有限公司已建厂房建筑面积约3550m²，现有项目主要从事金属水暖卫浴配件生产，年产金属水暖卫浴配件150t，主要产品为不锈钢淋浴管套，主要生产工艺为制管、切割、折弯、焊接，现有员工10人，均不住厂，年工作日300d，日工作时间10h。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》相关规定，现有项目制管、切割、折弯、焊接工艺均属于单纯机械加工工艺，不纳入建设项目环境影响评价管理。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》相关规定，建设单位于2025年6月11日完成现有项目排污登记，排污登记编号为91350583MAEENAH654001W（见附件7）。

因公司发展需求，建设单位计划利用现有闲置车间扩建，增加产量并新增抛光工艺。扩建项目拟新增投资100万元，预计年增产金属水暖卫浴配件50t，扩建后年总产金属水暖卫浴配件200t，员工新增5人，均不住厂，年工作日300d，日工作时间10h。

对照《国民经济行业分类（2019年修改）》（GB/T4754-2017），项目所属行业对应的国民经济代码为“C3352 建筑装饰及水暖管道零件制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》相关规定，项目应编制环境影响报告表（见表2-1）。因此，建设单位于2026年4月委托本单位编制该项目的环境影响报告表（见附件1）。本技术单位接受委托后，派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定编写报告表，供建设单位提交生态环境主管部门审批。

建设
内容

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

	环评类别	报告书	报告表	登记表
	三十、金属制品业 33			
66	结构性金属制品制造 331； 金属工具制造 332；集装箱 及金属包装容器制造 333； 金属丝绳及其制品制造 334； 建筑、安全用金属制 品制造 335 ；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	有电镀工艺的；年用溶剂型 涂料(含稀释)10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组 装的除外；年用非溶剂型 低 VOCs 含量涂料 10 吨 以下的除外）	

二、项目概况

项目名称：南安顺捷管业有限公司年总产金属水暖卫浴配件 200 吨项目

建设单位：南安顺捷管业有限公司

建设地点：福建省泉州市南安市仑苍镇高新技术园西路 276 号

总投资：扩建项目新增投资 100 万元，扩建后总投资 200 万元

建设性质：扩建

建设规模：扩建项目不新增厂房，利用现有厂房闲置场地进行扩建，厂房总建筑面积为 3550m²

生产规模：扩建项目年增产金属水暖卫浴配件 50t，扩建后年总产金属水暖卫浴配件 200t，主要产品为不锈钢淋浴管套，达产后预计年产值可达 400 万元。

劳动定员及工作制度：扩建项目新增 5 人，扩建后员工 15 人，均不住厂，年工作日 300d，日工作时间 10h，夜间不生产。

综上，扩建前后项目概况见表 2-2，扩建前后项目基本组成情况见表 2-3。

表 2-2 扩建前后项目概况一览表

项目	扩建前	扩建后	变化情况
建设单位	南安顺捷管业有限公司	南安顺捷管业有限公司	不变
建设地点	福建省泉州市南安市仑苍镇高新技术园西路 276 号	福建省泉州市南安市仑苍镇高新技术园西路 276 号	不变
总投资	100 万元	200 万元	增加 100 万元
生产规模	年产金属水暖卫浴配件 150t	年产金属水暖卫浴配件 200t	年增产金属水暖卫浴配件 50t
建设规模	厂房总建筑面积为 3550m ²	厂房总建筑面积为 3550m ²	不变
员工人数	10 人（不住厂）	15 人（不住厂）	增加 5 人
工作制度	年工作日 300d，日工作时间 10h，夜间不生产。	年工作日 300d，日工作时间 10h，夜间不生产。	不变

表 2-3 扩建前后项目基本组成情况一览表

项目组成	工程内容	建设规模及内容			
		扩建前	变化情况	扩建后	
主体工程	生产厂房	1 层钢结构厂房，建筑面积约 3550m ² ，设制管区、焊接区、原料区、成品区、固废间。	利用闲置场地设置独立抛光车间，建筑面积约 150m ² 。	1 层钢结构厂房，建筑面积约 3550m ² ，设制管区、焊接区、抛光区、原料区、成品区、固废间等。	
辅助工程	办公区	位于焊接区上方夹层间，面积约 100m ²	依托现有项目	位于焊接区上方夹层间，面积约 100m ²	
储运工程	原料区	位于车间内西部闲置区域	依托现有项目	位于车间内西部闲置区域	
	成品区	位于车间内东部闲置区域	依托现有项目	位于车间内东部闲置区域	
公用工程	供水	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	
	排水	采用雨污分流制	采用雨污分流制	采用雨污分流制	
	供电	由市政供电网提供	由市政供电网提供	由市政供电网提供	
	废水	生活污水	依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网汇入南安市西翼污水处理厂集中处理。	依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网汇入南安市西翼污水处理厂集中处理。	依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网汇入南安市西翼污水处理厂进一步处理。
	废气	切割烟尘、焊接烟尘	产生量极少，通过车间内通风换气，无组织排放。	新增移动式烟尘净化器处理切割烟尘	切割烟尘经过移动式烟尘净化器处理后无组织排放；焊接烟尘产生量极少，通过车间内通风换气，无组织排放。
		抛光粉尘	/	新增抛光工序，抛光粉尘废气经布袋除尘处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	抛光粉尘废气经布袋除尘处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。
	噪声		选用低噪设备，主要设备设置基础减振，生产期间关闭门窗。	选用低噪设备，主要设备设置基础减振，生产期间关闭门窗。	选用低噪设备，主要设备设置基础减振，生产期间关闭门窗。
	固废	一般固废	一般固废暂存区位于车间内，面积约 10m ² 。	依托现有项目	一般固废暂存区位于车间内，面积约 10m ² 。
		危险废物	/	利用闲置场地设置危废暂存间，面积约 5m ² 。	危废暂存间位于车间内，面积约 5m ² 。
		生活垃圾	车间内定点设若干个垃圾桶。	依托现有项目	车间内定点设若干个垃圾桶。

建设内容

三、主要原辅材料、资源及能耗

(1) 主要原辅材料及能源消耗情况

项目原辅材料及能源消耗情况见表2-4。

表2-4 项目原辅材料及能源消耗一览表（略）

四、主要生产设备

项目主要生产设备详细见表2-5。

表 2-5 项目主要生产设备一览表（略）

五、水平衡分析

(1) 生产用水

项目制管过程冷却水循环使用，循环水经过沉淀处理后再回用，定期补充因蒸发损耗的水量，根据建设单位介绍，循环水量约 10m³/d，冷却过程蒸发损耗率约 1%，损耗量为 0.1t/d（30t/a），则冷却水补充水量约为 30t/a。

(2) 生活用水

扩建后项目员工 15 人，均不住厂，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023）及泉州市实际用水情况，不住厂职工生活用水取 50L/（d·人），年工作日 300 天，则生活用水量为 0.75m³/d（225t/a），生活污水排放系数按 80%计，则生活污水约为 0.6m³/d（180t/a）。项目生活污水依托出租方化粪池处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值后，通过市政污水管道排入南安市西翼污水处理厂处理，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）表 1、表 4 中一级 A 标准后排放。

项目水平衡情况如下图。

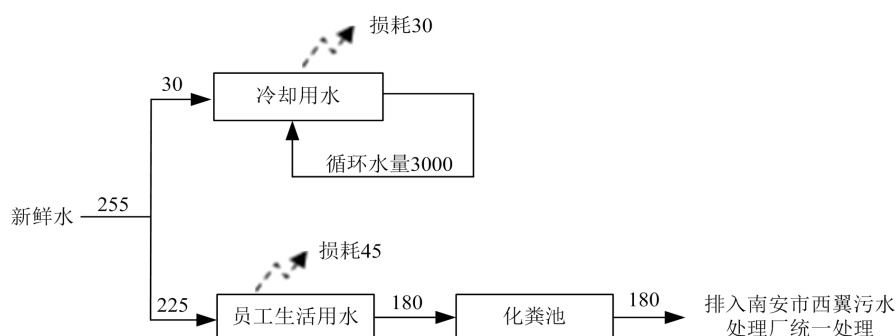


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

六、车间平面布置

项目厂房为钢结构厂房，内部设制管区、焊接区、抛光区、仓库等。办公区位于焊接区上方夹层内；焊接区和抛光区分别设立独立车间，位于厂房内部南侧，远离周边敏感点。项目车间内部按照功能分区，功能明确，生产设备按照工艺流程顺序布置，物流顺畅，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。因此，项目总平面布置基本合理。项目车

	<p>间内部布置详见附图 5。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>扩建后项目生产工艺增加抛光工序，详见下图。（略）</p> <p>(2) 产污环节分析</p> <p>废水：项目冷却水循环使用不外排，外排废水主要为员工生活污水。</p> <p>废气：项目废气主要为抛光粉尘、切割烟尘、焊接烟尘。</p> <p>噪声：项目各生产设备运行时产生的噪声。</p> <p>固体废物：项目固废主要为金属固废、袋式除尘器收集的粉尘、废润滑油、含油抹布、冷却水沉淀污泥以及空油桶。</p>
<p>与项目有关的环境污染问题</p>	<p>一、扩建前项目基本情况</p> <p>扩建前项目主要从事金属水暖卫浴配件简单机加工生产，主要生产工艺为制管、切割、折弯、焊接，年产金属水暖卫浴配件（不锈钢淋浴管套）150t，员工10人，均不住厂，年工作日300d，日工作时间10h。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》相关规定，现有项目不纳入建设项目环境影响评价管理。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关规定，建设单位于2025年6月11日完成现有项目排污登记，排污登记编号为91350583MAEENAH654001W。</p> <p>二、扩建前项目生产工艺流程及产污环节</p> <p>三、扩建前项目污染物排放情况分析</p> <p>根据现场踏勘调查及建设单位提供资料，扩建前项目主要污染物排放情况分析如下：</p> <p>(1) 废水</p> <p>扩建前项目冷却水经沉淀后循环使用不外排。现有员工10人，均不住厂，生活用水量约0.5t/d（150t/a），生活污水排放量约0.4t/d（120t/a），依托出租方化粪池处理后排入南安市西翼污水处理厂统一处理。</p> <p>(2) 废气</p> <p>①切割烟尘</p> <p>根据激光切割工艺特性，查询《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）“33-37，431-434机械行业系数手册”“04下料”环节产污系数，项目激光切割烟尘参照等离子切割颗粒物产污系数取值1.10kg/t-原料，扩建前项目切割原料为158.3t/a，则切割烟尘产生量约为0.174t/a（0.058kg/h），通过车间内通风换气，以无组织形式排放。</p> <p>②焊接烟尘</p> <p>项目激光焊接不同于传统电弧焊，无需使用焊材，依靠基材自身熔化来连接，激光焊接烟尘产生量极少，产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态</p>

环境部公告2021年第24号)“C3130 钢压延加工行业系数手册”中“焊接钢管(高频焊法)颗粒物的产污系数0.011kg/t-钢材”,扩建前项目焊接钢材产品量约为150t/a,则焊接烟尘产生量约为0.00165t/a(5.5×10^{-4} kg/h),通过车间内通风换气,以无组织形式排放。

(3) 噪声

扩建前项目运营期间厂房门窗关闭,生产设备基础减振,根据现有项目厂界噪声及敏感点处的声环境检测报告(见附件8),现有项目厂界噪声值在63.4-64.0dB(A)之间,东侧及北侧敏感点处的声环境现状值在50.7-55.0dB(A)之间,项目生产噪声对周边环境影响不大。

(4) 固废

①生活垃圾

扩建前项目员工10人,生活垃圾产生量约5.0kg/d(1.5t/a),经垃圾桶定点收集,由当地环卫部门统一清运。

②工业固废

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的“C33-C37 行业系数手册”中“3352建筑装饰及水暖管道零件制造”产排污系数,一般工业废物(金属边角料)产污系数为55.4kg/t-产品,扩建前项目产品约为150t/a,金属边角料产生量约8.3t/a。冷却循环水池定期清理的污泥约0.01t/a,经集中收集交由相关企业回收利用。现有项目自投产以来,各生产设备内的润滑油尚未更换,现状未产生废润滑油等危废。

四、扩建前项目存在的环境问题和整改措施

根据现场踏勘调查,扩建前项目冷却水循环使用不外排,生产废气量极少,通过车间加强通风换气以及环境空气稀释扩散后对周边环境影响不大,生产设备噪声源强低,固体废物妥善处置,现状工程不存在需要整改的环保问题。

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

一、地表水环境质量现状

根据《南安市环境质量分析报告（2025年度）》（泉州市南安生态环境局，2026年4月）。2025年，全市主要流域水质保持优良，8个国、省控断面、7个“小流域”监测断面水质均为III类及以上。县级饮用水源地美林水厂水质优良率100%。8个乡镇级集中式饮用水源地水质均达到或优于III类。因此，项目周边地表水西溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，项目所在区域周边地表水体水质状况良好。

二、大气环境质量现状

（1）基本污染物质量现状

根据《南安市环境质量分析报告（2025年度）》（泉州市南安生态环境局，2026年4月）。2025年，全市环境空气质量综合指数2.18，空气质量优良率98.1%，一级达标天数243天，占比66.6%，二级达标天数为115天，占比31.5%。污染天数7天（轻度污染6天，中度污染天数1天），占比1.9%。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂年均浓度分别为14.8ug/m³、28ug/m³、6ug/m³、10ug/m³，CO日均值第95百分位数、O₃日最大8小时平均第90百分位数分别为0.80mg/m³、128ug/m³。其中，SO₂、CO日均值平均第95百分位数浓度与2024年持平，长期稳定在较低水平；NO₂浓度同比下降23.1%，减排成效显著；PM_{2.5}、PM₁₀及O₃日最大8小时平均第90百分位数浓度出现阶段性波动，同比分别上升13.8%、16.7%和6.25%，整体仍处于优良水平。综上，项目所在区域大气环境质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，为达标区。

（2）其他污染物质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，可引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据。因此，项目所在区域环境空气污染物TSP质量现状评价引用安溪县城厢天启卫浴厂委托福建省华研环境检测有限公司于2024年7月22日-23日及2024年7月30日在玉田村（位于项目西北侧约3.77km处）的环境空气质量检测报告，引用监测点位见附图12，监测报告见附件7，监测结果见表3-1。

表 3-1 项目所在区域 TSP 环境质量现状监测结果

采样日期	监测项目	采样点位	日均值检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	执行标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	结论
2024.7.22	TSP	玉田村（项目西北侧3.77km处）	196	300	达标
2024.7.23			181	300	达标
2024.7.30			216	300	达标

根据上表监测数据，项目所在区域内环境空气污染物 TSP 环境质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 中的二级标准，因此，项目所在地环境空气质量现状良好。

三、声环境质量现状

为了解项目建设区域声环境质量现状，建设单位委托福建中颢检测有限公司对本项目厂界噪声和周边敏感点处的声环境现状进行监测，项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标为北侧山地及东侧山地上大泳村外厝自然村，监测点位见附图 2，监测报告见附件 8，具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目厂界及敏感点处噪声现状监测值 单位：dB（A）

编号	点位名称	现状监测值	执行标准	现状噪声源	达标情况
		昼间	昼间		
CJD01	项目南侧厂界	63.4	65	工业噪声	达标
CJD02	项目东南侧厂界	64.0	65	工业噪声	达标
HJD01	项目北侧敏感点 (3 栋民房)	50.7	60	环境噪声	达标
HJD02	项目东侧敏感点 (1 座宗祠，无人居住)	55.0	60	环境噪声	达标

注：项目厂房北侧和东侧厂界紧邻山地，西侧与其他企业共用厂界，均不符合噪声监测布点要求，因此无布点监测。

由表 3-2 监测结果可知，项目厂界声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，最近敏感点处声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

四、生态环境

项目位于福建南安经济开发区仑苍水暖园高新技术园，租用已建成厂房，项目不新增用地，无需进行生态现状调查。

五、地下水环境、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）》，地下水、土壤环境原则上不开展现状调查。项目车间采取地面硬化处理，危险废物暂存间采取防渗措施，并配备应急处置设施，基本不存在地面漫流、垂直入渗等污染土壤的影响途径。

六、电磁环境

本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

根据现场踏勘情况，项目主要环境保护目标情况见表 3-3 及附图 3。

表 3-3 项目环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	保护对象	相对厂址方位	最近距离/m	保护级别
环境空气	大泳村外厝自然村 (项目厂界外 500m 范围内)	居住区 (3 栋民房)	N	23	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 二级标准
声环境	大泳村外厝自然村 (项目厂界外 50m 范围内)	居住区 (3 栋民房)	N	23	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准
地下水	项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标。				
生态环境	项目位于福建南安经济开发区仑苍水暖园高新技术园，租用已建成厂房，不涉及生态环境保护目标。				

环境保护目标

一、水污染物排放标准

项目运营期无生产废水外排，外排废水为生活污水，项目所在区域生活污水纳入南安市西翼污水处理厂处理，根据现场调查，目前该区域污水管网已建设完善，项目生活污水依托出租方化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准 (NH₃-N、TN、TP 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准限值)，通过市政污水管网纳入南安市西翼污水处理厂深化处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单) 表 1、表 4 中一级 A 标准，详见表 3-4。

表 3-4 项目生活污水排放执行标准

标准	项目	标准限值	
污水综合排放标准 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH(无量纲)	6-9	
	COD(mg/L)	500	
	BOD ₅ (mg/L)	300	
	SS(mg/L)	400	
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N(mg/L)	45	
	TN(mg/L)	70	
	TP(mg/L)	8	
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单) 表 1、表 4 中一级 A 标准	项目	日均值	瞬时值
	pH(无量纲)	/	6-9
	COD(mg/L)	50	75
	BOD ₅ (mg/L)	10	/
	SS(mg/L)	10	/
	NH ₃ -N(mg/L)	5 (8)	10 (15)
	TN(mg/L)	15	20
	TP(mg/L)	0.5	1

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。

二、大气污染物排放标准

项目运营期主要废气为抛光粉尘废气、焊接烟尘废气、切割烟尘废气，主要污染因子为颗粒物。项目抛光粉尘废气经布袋除尘器收集处理后，尾气通过 15m 高排气筒有组织排放，少量的焊接烟尘、切割烟尘以无组织形式排放。项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准及无组织排放监控浓度限值，详见表 3-5。

表 3-5 项目废气排放执行标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	1.75 ^①	周界外浓度最高点	1.0

①注：根据 GB16297-1996 规定，排气筒应不低于 15m 且应高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率标准值严格 50% 执行。项目排气筒高度 15m，其对应的排放速率标准值为 3.5kg/h。项目排气筒未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，则排放速率标准值从严 50% 执行，即 1.75kg/h。

三、噪声排放标准

项目位于福建南安经济开发区仑苍水暖园高新技术园，所在区域声环境功能区划为 3 类区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 3-6。

表 3-6 项目厂界噪声排放标准

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3类	65dB(A)	55dB(A)

四、固体废物管理要求

一般工业固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

危险废物贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求。

总量控制指标

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《泉州市生态环境局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量〔2017〕1号），全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易，现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号），涉新增 VOCs 排

放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍消减替代。

项目不涉及二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、VOCs 排放。项目外排废水主要为生活污水。根据泉环保总量〔2017〕1号文件，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租用已建厂房进行生产，施工期施工内容主要为设备安装和水电管道铺设，施工期对周边环境的影响主要是设备及管道安装中电锯、切割机等产生的噪声。项目在设备安装时应加强施工管理，选用低噪声的施工设备，施工工期较短，噪声具有阶段性、临时性和不固定性，对周围环境影响较小。因此，本报告表不对其施工期环境影响进行评价分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废水</p> <p>1.废水污染源核算</p> <p>项目运营期冷却水循环使用，不外排，外排废水主要为员工生活污水。根据项目水平衡分析，员工生活污水量约为 0.6t/d（180t/a），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活源产排污核算方法和系数手册》《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版）》，并且参照当地情况，生活污水水质情况大体为 COD：340mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、TN：44.8mg/L、TP：4.27mg/L。</p> <p>项目生活污水依托出租方化粪池处理达GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准（NH₃-N、TN、TP指标执行GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准）后排入市政污水管网，纳入南安市西翼污水处理厂处理，尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）表1、表4中一级A标准后排放。</p> <p>项目生活污水污染源源强核算结果见表 4.1-1，废水类别、污染物及污染治理设施信息表见 4.1-2，废水间接排放口基本情况表见 4.1-3，废水污染物排放执行标准见 4.1-4。</p>

表 4.1-1 废水污染源源强核算结果一览表

产污环节	废水类别	主要污染物种类	污染物产生			治理措施			污染物排放				
			废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	化粪池处理效率 (%)	化粪池处理后浓度 (mg/L)	废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放形式	最终排放去向
职工生活	生活污水	COD _{Cr}	180	340	0.061	依托出租方化粪池处理 (有效容积 5m ³)	45	187	180	50	0.009	间接排放	西溪
		BOD ₅		250	0.045		9	228		10	0.0018		
		SS		200	0.036		65	70		10	0.0018		
		NH ₃ -N		32.6	0.006		3	31.6		5	0.0009		
		TN		44.8	0.008		10	40.3		15	0.0027		
		TP		4.27	0.0008		20	3.4		0.5	0.00009		

备注：根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），化粪池对污染物的去除效率为 COD：40%~50%（以 45%计），SS：60%~70%（以 65%计）、总氮不大于 10%（按 10%计）、总磷不大于 20%（按 20%计），参照《化粪池原理及水污染物去除率》，三级化粪池对 BOD₅ 去除效率为 9%，对 NH₃-N 去除效率为 3%。

表 4.1-2 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	是否为可行性技术
				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	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	南安市西翼污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	一般排放口	是

备注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），项目生活污水采用化粪池处理属于未明确规定可行技术；参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）以及项目对化粪池处理技术可行性分析，生活污水采用化粪池为可行性技术。

表 4.1-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值	
								日均值	瞬时值
DW001	E118°17'48.962", N25°0'31.223"	0.018	排入南安市西翼污水处理厂	间歇排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	0:00-24:00	南安市西翼污水处理厂	pH	/	6-9 无量纲
							COD	50mg/L	75mg/L
							BOD ₅	10mg/L	/
							SS	10mg/L	/
							NH ₃ -N	5mg/L	10mg/L
							TN	15mg/L	20mg/L
TP	0.5mg/L	1mg/L							

表 4.1-4 废水污染物排放执行标准

项目	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称	浓度限值	
生活污水	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准	pH	6-9 无量纲
				COD	500mg/L
				BOD ₅	300mg/L
				SS	400mg/L
				NH ₃ -N	45mg/L
				TN	70mg/L
TP	8mg/L				

2.废水治理措施可行性分析

(1) 冷却水循环使用可行性分析

项目制管过程用水冷却模具，属于直接冷却，会将模具或者钢材表面的粉尘或者金属屑带入水中，冷却过程无添加其他物质，冷却水对水质要求不高，经沉淀后可循环使用，需定期添加因蒸发损耗用水，并定期清理沉淀池内的沉淀污泥。冷却水循环使用可节约大量水资源，并减轻废水外排对周边地表水的影响，项目冷却水循环使用技术可行。

(2) 生活污水治理措施可行性分析

A、依托出租方化粪池处理可行性分析

①出租方化粪池处理能力

根据建设单位提供资料，出租方已建化粪池有效容积为 5m³。厂区内其他企业员工合计约 30 人，均不住宿，生活污水量总计约 1.2t/d，化粪池剩余处理量约 3.8t/d，项目生活污水量约为 0.6t/d，出租方化粪池剩余处理能力可完全消纳项目生活污水，项目生活污水不会对出租方化粪池的负荷产生影响。

②化粪池处理工艺

生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

③化粪池处理效果

根据表 4.1-1 可知，项目生活污水经化粪池处理后水质可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。

综上所述，项目生活污水依托出租方化粪池处理是可行的。

B、纳入南安市西翼污水处理厂可行性分析

项目位于福建南安经济开发区仑苍水暖园高新技术园，位于南安市西翼污水处理厂服务范围内，根据现场踏勘，项目所在地管网铺设已完成，已与市政污水管网接驳。项目生活污水经化粪池处理后水质满足南安市西翼污水处理厂设计进水要求。该污水处理厂设计处理规模为 1 万 t/d，现状已建成规模为 5000t/d，目前剩余处理能力为 3000t/d，本项目污水排放量约 0.6t/d，仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.02%。因此，从废水水质、水量及管网接纳分析，项目生活污水经化粪池处理达标后纳入南安市西翼污水处理厂统一处理可行。

3.废水自行监测

项目生活污水依托出租方化粪池处理达标后通过市政污水管网排入南安市西翼污水处理厂，属于间接排放。项目生活污水排入城镇集中污水处理设施，生活污水仅说明去

向，无需开展自行监测。

二、废气

1.废气源强分析

项目生产废气主要为抛光粉尘、切割烟尘、焊接烟尘，主要污染物均为颗粒物。

(1) 抛光粉尘

查询《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）“33-37, 431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理”产污系数，抛光工序颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，项目抛光工序处理半成品重量约 200.5t/a，工作时间 3000h/a，则抛光颗粒物产生量约为 0.439t/a（0.146kg/h）。

项目抛光设备安装在半密闭空间内（除工位操作口外其余均密闭），内部配备布袋除尘器收集除尘，风机开启时半密闭空间内抛光粉尘呈负压收集，运行期间只有少量粉尘会从操作口散逸出来，废气收集效率按 95%计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）“33-37, 431-434 机械行业系数手册”，袋式除尘效率为 95%，项目抛光废气经布袋除尘器处理后，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，配套风机风量为 10000m³/h，则项目颗粒物有组织产生量约为 0.417t/a（0.139kg/h），有组织排放量约为 0.021t/a（0.007kg/h），无组织排放量约为 0.022t/a（0.007kg/h）。项目颗粒物有组织排放量与无组织排放量合计为 0.043t/a。

(2) 切割烟尘

根据激光切割工艺特性，查询《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）“33-37, 431-434机械行业系数手册”“04下料”环节产污系数，项目激光切割烟尘参照等离子切割颗粒物产污系数取值1.10kg/t-原料，切割钢管原料约为211.8t/a，则切割烟尘产生量约为0.233t/a（0.078kg/h），扩建后项目拟配套移动式烟尘净化器处理切割烟尘，收集效率90%，除尘效率95%，经净化处理后以无组织形式排放，则切割烟尘排放量为0.034t/a（0.011kg/h）。

扩建后项目新增移动式烟尘净化器处理切割烟尘，则现有项目切割烟尘以新带老削减量为0.149t/a。

(3) 焊接烟尘

项目激光焊接不同于传统电弧焊，无需使用焊材，依靠基材自身熔化来连接，激光焊接烟尘产生量极少，查询《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）“33-37, 431-434 机械行业系数手册”“09焊接”环节产污系数，未对激光焊接工艺产污系数作出规定，项目激光焊接烟尘产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）“C3130 钢压延加工行业系数手册”中“焊接钢管（高频焊法）颗粒物的产污系数0.011kg/t-钢材”，项目焊接钢管产品约为200t/a，则焊接烟尘产生量约为0.0022t/a（7.3×10⁻⁴kg/h），该部分废气量极少，通过车间内通风换气，以无组织形式排放。

(4) 小结

综上，项目废气污染源强、废气治理设施及废气排放口情况见表 4.2-2~表 4.2-4。

表 4.2-2 废气污染源强一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	核算方法	产生情况			治理设施	排放情况			排放时间(h)
				产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)		排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
抛光		有组织	产排污系数法	14	0.139	0.417	布袋除尘器	0.7	0.007	0.021	3000
		无组织		/	0.007	0.022	加强废气收集	/	0.007	0.022	
激光切割	颗粒物	无组织	产排污系数法	/	0.078	0.233	移动式烟尘净化器	/	0.011	0.034	
焊接烟尘		无组织	产排污系数法	/	7.3×10 ⁻⁴	0.0022	车间通风换气	/	7.3×10 ⁻⁴	0.0022	

表 4.2-3 废气治理设施基本情况表

产污环节	污染物种类	排放形式	治理设施					排放口编号
			处理工艺	处理能力(m ³ /h)	收集效率(%)	治理效率(%)	是否为可行技术	
抛光	颗粒物	有组织	布袋除尘器	10000	95	95	是	DA001
激光切割	颗粒物	无组织	移动式烟尘净化器	/	90	95	是	/

表 4.2-4 废气排放情况口基本情况表

排放口编号及名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	出口内径(m)	烟气温度(°C)	排放口类型
		经度	纬度				
抛光废气排放口 DA001	颗粒物	118°17'49.542"	25°0'31.150"	15	0.5	25	一般排放口

2.非正常排放及防范措施

非正常排放是指生产过程中开停车（工）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为废气收集设备风机故障，抛光粉尘、切割烟尘未经收集处理直接排放。项目非正常排放情况见下表。

表 4.2-5 废气非正常排放量核算

产污环节	排放形式	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
抛光	无组织	颗粒物	0.146	0.5	0-1	立即停止作业，及时检修风机
切割	无组织	颗粒物	0.078	0.5	0-1	立即停止作业，及时检修风机

针对以上非正常排放情形，建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

(1) 规范车间生产操作，项目污染治理设施开启前及运行期间需定期巡检，检查设施运行情况，定期委托设备厂商更换除尘布袋，确保设施处理效率稳定，降低非正常排放发生概率。

(2) 若发生废气治理设施故障如风机收集效率降低等情形，废气会在车间内逸散，操作人员需及时关停产污设备，停止生产作业，检查废气收集及净化设施并及时解决故障，若无法立即排除故障需暂时停产，委托设备施工单位检修后，在确保设备收集效率运行正常后再进行生产操作，同步对废气进行收集处理。

(3) 规范车间内生产操作，提高员工安全生产和环保意识，定期针对污染治理设施的规范化操作、检查维护、基础故障排查等内容对员工进行培训，制定完善合理的污染事故应对措施和应急制度，杜绝非正常工况发生。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

3.废气治理措施可行性及达标分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)中的废气污染防治推荐可行技术进行判定，袋式除尘处理抛光、切割颗粒物为可行性技术。

①袋式除尘工作原理

项目抛光工序在半封闭空间内操作，抛光废气采用布袋除尘器处理，布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

项目激光切割烟尘采用移动式烟尘净化器处理，除尘工作原理类似于袋式除尘原理是通过吸尘管将含尘气体吸入箱体，进入滤袋过滤，颗粒物被滤袋阻留在表面，经过过滤的净化气体由出风口排出。整个除尘过滤是集重力、惯力、筛滤等综合效应的结果。除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，定期进行清灰，粉尘抖落在集尘器（抽屉）中，再由人工进行处理。

②达标排放分析

有组织：根据废气污染源强分析，项目抛光废气颗粒物有组织排放浓度约为0.7mg/m³，有组织排放速率约为0.007kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准限值（排放高度15m，未高出周围200m半径范围内最高建筑5m以上，颗粒物最高允许排放浓度：120mg/m³，最高允许排放速率1.75kg/h）。

无组织：项目颗粒物无组织排放总量约为0.058t/a（0.019kg/h），根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录A推荐的估算模型预测可知，项目无组织颗粒物最大落地浓度约为0.0029mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放浓度限值（颗粒物浓度限值：1.0mg/m³）。

综上，项目废气采取有效措施后可实现达标排放，除尘工艺成熟、效果可靠，措施可行。

4.大气环境保护距离

大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。本评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录A推荐的估算模型对颗粒物无组织排放情况进行大气防护距离估算，估算结果见下表。

表 4.2-6 大气环境保护距离计算参数及估算结果一览表

位置	污染物	参数值					估算结果		
		面源高度 (m)	排放源长*宽 (m*m)	排放速率 (kg/h)	环境质量标准 (mg/m ³)	年平均风速 (m/s)	最大落地浓度 (mg/m ³)	距离 (m)	结论
厂房	颗粒物	13	72*52	0.019	0.9	2.28	0.0029	155	无超标点

注：查阅南安市人民政府网站上发布的2021年-2025年《南安市统计年鉴》，南安市近五年平均风速为2.28m/s。

由估算结果可知，项目无组织颗粒物最大落地浓度为0.0073mg/m³，厂界外所有计算点短期浓度均无超标点，不需要设置大气环境保护距离。

5.卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中规定的方法及当地的污染物气象条件，项目卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Q_c—大气有害气体无组织排放量，kg/h；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，m。

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离

推导技术导则》(GB/T39499-2020)表1 查取, 如下表。

表 4.2-7 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区 近五年平均风速 m/s	L≤1000m			1000m<L≤2000m			L>2000m		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注: 工业企业大气污染源分为三类

I类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 大于标准规定的允许排放量的三分之一者;

II类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 小于标准规定的三分之一, 或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存, 但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定;

III类: 无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存, 且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定。

对照表 4.2-7, 项目无组织排放颗粒物的废气污染源类别为 II 类, 南安市近五年平均风速 2.28m/s, 无组织排放单元等效半径按车间面积进行等效换算, 各参数选取及卫生防护距离计算结果见下表。

表 4.2-8 项目卫生防护距离计算结果一览表

面源	污染源	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	L (m)	防护距离 (m)
生产车间	颗粒物	0.019	0.9	470	0.021	1.85	0.84	0.517	50

根据表 4.2-8 计算结果, 项目卫生防护距离为抛光车间外延 50m 范围的区域, 该区域内均为工业厂房、工业道路、山地、宗祠(无常住人口), 不涉及居民住宅、学校、医院等敏感目标, 项目选址可满足卫生防护距离要求。项目卫生防护距离包络图见附图 13。

6. 废气自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 项目属于非重点排污单位, 抛光废气排放口属于其他排放口, 对照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 表 1 中废气监测指标的最低监测频次要求, 项目运营期废气自行监测内容如下表。

表 4.2-9 废气自行监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次
抛光废气排放口 (DA001)	颗粒物	1次/年
厂界监控点	颗粒物	1次/年

三、噪声

1.噪声源强

项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声，通过查阅有关文献和类比调查，项目生产设备噪声源强约为 70~80dB（A）之间，见下表。

表 4.3-1 项目生产设备噪声源强一览表

建筑物名称	声源		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）				建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声声压级/dB（A）					运行时间	
	名称	数量/台	核算方法	声压级/dB（A）	距声源距离/m		等效声压级/dB（A）	X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南		北	东	西	南	北		建筑物外距离/m
生产厂房			类比法	70	1	80.8	基础减振，厂房隔声	16	47	1	36	16	47	25	41.7	48.7	39.4	44.8	15	26.7	33.7	24.4	29.8	1	10h/d (昼间)
				70	1	77.0		16	25	1	36	16	25	47	37.9	44.9	41.0	35.6	15	22.9	29.9	26.0	20.6	1	
				70	1	70.0		20	2	1	32	20	2	70	31.9	36.0	56.0	25.0	15	16.9	21.0	41.0	10.0	1	
				70	1	70.0		2	2	1	43	2	2	70	29.3	56.0	56.0	25.0	15	14.3	41.0	41.0	10.0	1	
				75	1	82.8		43	5	1	2	43	2	70	68.8	42.1	68.8	37.9	15	53.8	27.1	53.8	22.9	1	
				80	1	87.0		26	70	1	26	26	70	2	50.7	50.7	42.1	73.0	15	35.7	35.7	27.1	58.0	1	

注：①以项目生产车间西南角为相对坐标原点（0,0,0），取东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，地面垂向为 Z 轴，生产设备平均高度按 1m 计。

②项目车间内同种设备集中布局，等效为 1 个点声源，等效声压级为各声源声压级叠加值，坐标点取等效点源中心坐标。

③项目设备均安装在车间内，运行时开小窗，门未经隔声处理，但较密闭，对照表 4.3-2，隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减表，本项目建筑物插入损失按 15dB（A）计。

表 4.3-2 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减 单位: dB (A)

条件	车间门窗密闭	车间围墙开小窗且密闭, 门经隔声处理	车间围墙开小窗但不密闭, 门未经隔声处理, 但较密闭	车间围墙开大窗且不密闭, 门不密闭
TL 值	25	20	15	10

2. 厂界噪声达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021), 预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值, 评价其超标和达标情况。

(1) 预测模型

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的方法, 进行预测评价, 具体预测模式如下:

A. 室内声源等效室外声源源声功率级计算

1) 计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

式中: L_{P1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, L_W 为某个声源的倍频带声功率级, r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离, R 为房间常数, Q 为方向因子。

2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1, j}} \right]$$

3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

4) 将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m^2 。

5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_W , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

B. 工业企业噪声计算

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:

运营
期环
境影
响和
保护
措施

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

式中： L_{eqg} 为建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB； T 为用于计算等效声级的时间，s； N 为室外声源个数； t_i 为在 T 时间内 i 声源工作时间，s； M 为等效室外声源个数； t_j 为在 T 时间内 j 声源工作时间。

(2) 预测结果

项目车间近似矩形，生产设备噪声叠加值可看似一个等效噪声源集中于车间中部，在采取降噪措施后，考虑最不利情况，假设所有生产设备同时运作，等效噪声源对厂界噪声贡献值见表 4.3-3。距离本项目厂房最近的声环境敏感点为北侧大泳村外厝自然村，该敏感点位于山地上，项目厂房与敏感点地面落差高度约 15m，水平距离约 18m，则空间直线距离约 23m，项目运营期噪声对声环境敏感点的影响预测结果见表 4.3-4。

表 4.3-3 项目运营期对厂界噪声贡献值一览表

预测点位	贡献值 dB(A)	昼间执行标准 dB(A)	达标情况
东侧厂界	53.9	65	达标
西侧厂界	43.1	65	达标
南侧厂界	54.3	65	达标
北侧厂界	58.0	65	达标

表 4.3-4 项目运营期对最近声环境敏感点噪声影响预测结果一览表

预测点位	北侧厂界噪声值 dB(A)	距离北侧厂界 (m)	背景值 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加后预测值 dB(A)	昼间执行标准 dB(A)	达标情况
北侧大泳村外厝自然村	58.0	23	50.7	30.8	50.7	60	达标

由以上预测结果可知，项目运营期厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求；项目运营期噪声对北侧最近声环境敏感点大泳村外厝自然村的影响预测值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声功能区标准要求，项目夜间不生产，对周围声环境影响较小。

3. 噪声控制措施

为确保项目生产运行时厂界噪声达标排放，建议采取以下降噪措施：

- ① 优先选用低噪声设备，并采取基础减振措施。
- ② 合理布局车间内生产设备，远离北侧敏感点。
- ③ 定期维护保养设备，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声，杜绝非正常运行噪声产生。
- ④ 装卸物料时降低高度，减少碰撞噪声。
- ⑤ 生产期间关闭门窗作业。

4.噪声自行监测

项目运营期噪声自行监测参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）等技术规范进行，详见下表。

表 4.3-5 噪声自行监测内容一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次
厂界	厂界外1m	等效连续A声级	1次/季度

四、固体废物

1.生活垃圾

扩建后项目员工人数 15 人，均不住宿，根据我国生活垃圾排放系数，不住厂人员生活垃圾排放系数为 0.5kg/人·天，年工作天数 300 天，则生活垃圾产生量为 7.5kg/d(2.25t/a)，由当地环卫部门定期统一清运。

2.生产固废

项目固废主要为金属边角料、除尘器收集的粉尘、冷却水沉淀污泥、废润滑油、含油抹布以及润滑油空桶。

(1) 一般工业固废

①金属边角料

项目激光切割工序会产生金属边角料，对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），金属边角料一般固废编码为 335-002-09，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）“C33-C37 行业系数手册”中“3352 建筑装饰及水暖管道零件制造”产排污系数，一般工业废物产污系数为 55.4kg/t-产品，项目产品重量约为 200t/a，则金属边角料产生量约为 11.08t/a，经集中收集后外售给相关公司回收利用。

②除尘器收集的粉尘

根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），除尘器收集粉尘一般固体废物代码为 335-002-66。根据废气污染源强分析，项目抛光布袋除尘器收集粉尘量约为 0.396t/a，移动式烟尘净化器收集粉尘量约为 0.199t/a，经收集后可交由相关公司回收利用。

③冷却水沉淀污泥

项目制管区冷却水沉淀池定期清理沉淀污泥，根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），沉淀污泥的一般固废编码为 335-002-61。类比现有项目冷却水的沉淀污泥产生量，扩建后项目沉淀污泥产生量约 0.013t/a，经收集后交由相关公司回收利用。

(2) 危险废物

①废润滑油

项目运行期间使用润滑油进行生产设备保养润滑，因损耗需定期添加润滑油，考虑到机加设备长时间运行，润滑油易氧化变质或污染，从而影响机加设备润滑效果，需要定期更换润滑油，按一年更换一次润滑油，预估废润滑油产生量约 0.05t/a。根据《国家

危险废物名录（2025年版）》，废润滑油属于危险废物，废物类别为HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-217-08。废润滑油收集于密封桶内，暂存于危废暂存间，委托相关资质单位处置。

②含油抹布

项目生产设备维修或者添加润滑油保养过程中，使用抹布擦拭设备表面残留油渍。根据建设单位提供的经验数据，预计产生含油抹布约为0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，含油抹布属危险废物，废物类别为HW49 其他废物，废物代码为900-041-49。含油抹布收集于密封袋中，暂存于危废暂存间，委托有相关资质单位处置。

③润滑油空桶

项目预计年使用润滑油仅1桶（200kg/桶），单个空桶重约0.02t/a，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，项目润滑油空桶可由原生产厂家统一回收利用，不属于固体废物，不作为固体废物管理，但应参照危险废物管理要求暂存于危废间。

若润滑油空桶破损，原厂家无法回收用于原始用途，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，破损的润滑油空桶属于危险废物，危废类别为HW49 其他废物，废物代码为900-041-49，应按危险废物管理要求，委托有相关资质单位处置。

3.固废汇总

项目固体废物汇总见表4.4-1。

表 4.4-1 项目固体废物产生、利用、处置情况一览表

产生环节	固废名称	废物类别	主要有毒有害物质	环境危险特性	形态	产生量 (t/a)	利用处置方式和去向	处置量 (t/a)
激光切割	金属边角料	一般工业固废	/	/	固态	11.08	交由相关公司回收再利用	11.08
抛光	布袋除尘器收集的粉尘		/	/	固态	0.396		0.396
激光切割	移动式烟尘净化器收集的粉尘		/	/	固态	0.199		0.199
制管	冷却水沉淀污泥		/	/	半固态	0.013		0.013
设备维护保养	废润滑油	危险废物	有机物	T/I	液态	0.05	委托有相关资质单位处置	0.05
	含油抹布		有机物	T/In	固态	0.02		0.02
	破损润滑油空桶		有机物	T/In	固态	0.02		0.02
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固态	2.25	委托环卫部门处理	2.25

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4.4-2。

表 4.4-2 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	车间内	5m ²	采用密封桶贮存	5t	1 年
	含油抹布	HW49	900-041-49			采用密封袋或者密封桶贮存		1 年
	破损润滑油空桶	HW49	900-041-49			带盖密封贮存		1 年

4.环境管理要求

（1）生活垃圾

项目车间内设置生活垃圾收集桶，定点收集后由卫生整理人员统一清运至厂区内垃圾收集点，并委托当地环卫部门每日进行清运。

（2）一般工业固体废物

项目在车间内建设 1 个一般工业固体废物暂存场所，建筑面积约 10m²，一般固废暂存场所参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定规范建设，具体要求如下：

- A.应有防雨、防风、防晒及防流失措施，如设顶棚、围挡。
- B.贮存面积须满足贮存需求；贮存时间不宜过长，须定期清运。
- C.应设立环境保护图形标志牌。
- D.应建立档案管理制度，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，台账保存期限不得少于 5 年。

（3）危险废物

项目在车间内设 1 个危废暂存间，面积约 5m²，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定规范建设，具体要求如下：

①危险废物收集

A.危险废物暂存间内使用符合标准的容器盛装危险废物，并确保装载危险废物的容器完好无损、材质满足相应的强度要求，且盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

B.危险废物贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的相关要求设置危险废物贮存设施标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

C.危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。

②危险废物贮存

A.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

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

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

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

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

F.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

③危险废物运输

转移危险废物的单位应依法通过固体废物管理信息系统运行危险废物电子转移联单，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

④危险废物委托处置

建设单位应当按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放；危险废物应委托给有相应资质的单位处理处置，禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置。

五、地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录A中地下水环境影响评价行业分类表，项目类别为IV类，因此项目不需要开展地下水评价。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A中的相关内容，项目类别属于III类，项目占地面积属于小型占地规模（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），项目所在地周边土壤环境为不敏感，因此，项目可不开展土壤环境影响评价工作。

项目车间地面已全部硬化，危废暂存间地面、裙角按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置防渗层。在落实分区防渗措施的情况下，一般不会发生地下水环境和土壤环境影响。

六、环境风险

1.风险物质识别结果

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的突发环境事件风险物质，项目涉及的风险物质为化学品（润滑油）、危险废物（废润滑油、含油抹布、润滑油空桶）。

2.风险潜势判断

根据本项目环境风险物质最大存储总量（以折纯计）与其对应的临界量，计算 Q，计算公式如下：

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，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。

项目风险物质存储情况见下表 4.6-1。

表 4.6-1 项目风险物质存储数量与临界量的比值情况

物质名称	临界量(t)	最大存储量 (t)	Q值	是否为重大危险源
润滑油	2500	0.2	0.00008	否
废润滑油	2500	0.05	0.00002	否
含油抹布	2500	0.02	0.000008	否
润滑油空桶	2500	0.02	0.000008	
合计值			0.000116	否

根据表 4.6-1 结果，项目环境风险物质数量与临界量比值 Q<1，因此，项目环境风险潜势为 I。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的风险评价工作等级划分判据，当项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

3.环境风险类型

项目润滑油用量少，只在厂内贮存一桶备用，贮存量小。废润滑油、含油抹布、空油桶暂存于危废暂存间并由专人负责管理，委托相关资质单位处置，项目危废暂存间参照《危险废物贮存污染控制要求》（GB18597-2023）中要求建设。项目涉及的环境风险类型为润滑油、危险废物因为包装容器破损导致泄漏，发生火灾引发的次生/再生污染（如物料泄漏、消防废水、燃烧废气）对周围环境的影响。在加强厂区防火管理等基础上，事故发生概率很低。经过妥善的风险防范措施，项目环境风险在可接受的范围内。

4.环境风险防范及应急措施

项目环境风险发生概率极低，但不为零，为预防和控制风险物质泄漏、火灾事故，应做好以下措施：

(1) 防范措施

①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。

②厂区配置相应数量的手提式干粉灭火器。保证项目所在场所消防设施和其他消防器材配备符合要求，消防设施运行正常。

③项目厂区内应设置有专门的危废暂存间，危废暂存间地面采取防腐、防渗、防流失处理，危险废物暂存于危废暂存间并由专人负责管理，定期委托有相关资质单位处理。

④润滑油应放置托盘之上，由专人管理，管理人员应具备应急处理能力；入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域；储存区内应具备应急的器械和有关用具，如沙池、隔板等，以备原料在洒落或泄漏时能临时清理存放。

(2) 应急措施

当发生风险物质泄漏或火灾事故，应首先组织人员疏散，在确保安全的前提下，可采取围堵的方式将泄漏物控制在车间内，避免物料泄漏进入下水道、雨水管网。

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	抛光	有组织排放 (DA001)	颗粒物	布袋除尘器 +15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级排放标准限值（排放高度 15m，未高出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上，颗粒物最高允许排放浓度：120mg/m ³ ，最高允许排放速率 1.75kg/h）
		无组织排放	颗粒物	加强废气收集措施维护管理，延长废气处理设施运行时间	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物排放浓度≤1.0mg/m ³ ）
	激光切割	无组织排放	颗粒物	移动式烟尘净化器	
	激光焊接	无组织排放	颗粒物	加强车间通风换气	
地表水环境		生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	依托出租方化粪池处理后，排入南安市西翼污水处理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中的三级标准（pH：6~9 无量纲、COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、SS≤400mg/L）以及《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准（NH ₃ -N≤45mg/L、TN≤70mg/L、TP≤8mg/L）
声环境		生产噪声	等效 A 声级	车间隔声、基础减振，夜间不生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准：昼间≤65dB(A)
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾：厂内设置垃圾桶统一收集，委托环卫部门清运处理。</p> <p>一般固体废物：项目金属边角料、沉淀池污泥、除尘器收集的粉尘经分类收集后交由相关单位回收利用。一般固废暂存场所参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定建设。</p> <p>危险废物：润滑油空桶带盖密封暂存于危废间，由生产厂家定期回收利用，破损的润滑油空桶无法回用于原用途，委托有资质单位处置；废润滑油采用密封桶贮存，含油抹布采用密封袋或者密封桶收集，均置于托盘上，暂存于危废间，委托有相关资质单位处置。危废暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标</p>				

	志设置技术规范》(HJ1276-2022)相关规定建设。																								
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间地面已硬化，做好车间内分区防渗措施。																								
生态保护措施	/																								
环境风险防范措施	制定完善的环境管理制度，强化安全生产措施，加强宣传与培训，定期检查生产设备及配套环境保护设施的稳定性及安全性，防止生产事故的发生，杜绝项目污染物非正常排放，同时严格遵守环保“三同时”原则，积极落实各项污染治理措施。																								
其他环境管理要求	<p>1.环境保护投资及环境经济损益分析</p> <p>项目主要环保工程投资如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 项目主要环保工程投资估算一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 60%;">环保工程</th> <th style="width: 20%;">投资金额 (万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>废水</td> <td>依托出租方化粪池</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>废气</td> <td>布袋除尘器+15m 高排气筒、移动式烟尘净化器</td> <td style="text-align: center;">3.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>噪声</td> <td>基础减震、墙体隔声</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>固废</td> <td>独立危废暂存间</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合计</td> <td style="text-align: center;">5.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目新增投资 100 万元，环保投资为 5 万元，占其总投资的 5.0%。项目环保投资主要体现在废气治理、噪声控制、固废处置方面，项目环保投资的效益是显著的，既减少排污又保护了周围环境和人群的健康。</p> <p>2.环境管理</p> <p>企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1~2 人，在项目运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：</p> <p>(1) 根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。</p> <p>(2) 负责协调由于生产调度等原因造成环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。</p> <p>(3) 负责污染事故及时处理，对事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。</p> <p>(4) 建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。</p> <p>3.排污口规范化</p> <p>项目各污染源排放口及贮存设施应按照《环境图形标准排污口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单要求、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置标志牌。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。各排污口（源）标志牌设置示意图见下表。</p>	序号	项目	环保工程	投资金额 (万元)	1	废水	依托出租方化粪池	0	2	废气	布袋除尘器+15m 高排气筒、移动式烟尘净化器	3.0	3	噪声	基础减震、墙体隔声	1.0	4	固废	独立危废暂存间	1.0	合计			5.0
序号	项目	环保工程	投资金额 (万元)																						
1	废水	依托出租方化粪池	0																						
2	废气	布袋除尘器+15m 高排气筒、移动式烟尘净化器	3.0																						
3	噪声	基础减震、墙体隔声	1.0																						
4	固废	独立危废暂存间	1.0																						
合计			5.0																						

表 5-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

污染源 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	白色	黑色

4. 排污申报

根据《排污许可证管理办法（试行）》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“二十八、金属制品业33”的排污管理类型规定，项目属于排污登记管理类，建设单位应在投产前及时排污登记，并按照排污登记规定排放污染物。

5. 竣工环保验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日起施行）、《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，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。在验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

6. 信息公开

本次评价公众意见调查方式主要采用网络公示的形式进行。建设单位于2026年4月20日在福建环保网上对项目基本情况第一次信息公开，于2026年4月27日在福建环保网上进行第二次信息公开（见附件9）。公告介绍了建设单位联系方式、项目概况、公众意见征求方式等内容。项目环评信息公示期间，建设单位未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。

六、结论

南安顺捷管业有限公司年总产金属水暖卫浴配件 200 吨项目位于福建省泉州市南安市仑苍镇高新技术园西路 276 号，项目建设符合国家、地方当前产业政策和“三线一单”管控要求。所在区域环境质量现状良好，能够满足环境功能区划要求，项目选址符合城镇总体规划，与周边环境相容，选址基本合理。项目只要认真落实本报告提出的各项环保措施，实现各项污染物达标排放，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

编制单位：福建省诚硕环保科技有限公司

2025 年 5 月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦	
废气	抛光废气	废气量	/	/	3000 万 m ³ /a	/	3000 万 m ³ /a	+3000 万 m ³ /a	
		颗粒物(有组织)	/	/	0.021t/a	/	0.021t/a	+0.021t/a	
		颗粒物(无组织)	/	/	0.022t/a		0.022t/a	+0.022t/a	
	切割烟尘	颗粒物(无组织)	0.174t/a	/	/	0.009t/a	0.149t/a	0.034t/a	-0.14t/a
	焊接烟尘	颗粒物(无组织)	0.00165t/a	/	/	0.00055t/a	/	0.0022t/a	+0.00055t/a
废水	废水量		120t/a	/	/	60t/a	/	180t/a	+60t/a
	COD		0.006t/a	/	/	0.003t/a	/	0.009t/a	+0.003t/a
	氨氮		0.0006t/a	/	/	0.0003t/a	/	0.0009t/a	+0.0003t/a
一般 固体 废物	金属边角料		8.3t/a	/	/	2.78t/a	/	11.08t/a	+2.78t/a
	除尘器收集的粉尘		/	/	/	0.595t/a	/	0.595t/a	+0.595t/a
	冷却水沉淀污泥		0.01t/a	/	/	0.003t/a	/	0.013t/a	+0.003t/a
危险 废物	废润滑油		/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	含油抹布		/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	空油桶		/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
生活垃圾		1.5t/a	/	/	0.75t/a	/	2.25t/a	+0.75t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①