

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：台州福斯特铆钉股份有限公司年产 570 吨铆
钉、螺丝技改项目

建设单位（盖章）：台州福斯特铆钉股份有限公司

编制日期：2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	26
五、环境保护措施监督检查清单	53
六、结论	54
附表	55

附图：

附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目周边环境概况图
附图 3	项目平面布置图（含分区防渗）
附图 4	三门县声环境功能区划图
附图 5	台州市水环境功能区划图
附图 6	三门县陆域生态环境管控单元分类图
附图 7	三门县三区三线图
附图 8	项目厂界 500m 范围内环境敏感保护目标示意图

附件：

附件 1	浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
附件 2	营业执照、工商变更
附件 3	不动产权证
附件 4	现有项目批复和验收意见
附件 5	现有项目监测报告
附件 6	现有项目排污许可证
附件 7	现有项目城镇污水排入排水管网许可证
附件 8	除油粉 MSDS

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州福斯特铆钉股份有限公司年产 570 吨铆钉、螺丝技改项目			
项目代码	2509-331022-07-02-650641			
建设单位联系人	郑慧芳	联系方式	18658655500	
建设地点	三门县健跳镇大沙湾工业区			
地理坐标	121 度 35 分 14.317 秒，29 度 05 分 09.000 秒			
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工 C3482 紧固件制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-金属表面处理及热处理加工 三十一、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	三门县发展和改革局（三门县粮食和物资储备局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2509-331022-07-02-650641	
总投资（万元）	1300	环保投资（万元）	42	
环保投资占比（%）	3.23	施工工期	6 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	13834	
专项评价设置情况	表1-1 专项设置情况表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经预处理后纳管排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	否
	地下水	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	项目不涉及取水。	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口的污染类建设项目	项目不涉及取水口。	否

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目废水经预处理后纳管排放。	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估评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			
规划情况	/			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	/			

其他
符合
性分
析

1、“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线

项目选址位于三门县健跳镇大沙湾工业区，根据《台州市三门县“三区三线”》（2022年9月批复版），本项目拟建地为城镇开发边界区，不属于永久基本农田和生态保护红线范围。同时，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《台州市三门县“三区三线”》（2022年9月批复版）相关文件划定的生态保护红线，因此满足生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

项目拟建地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》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告2018第29号），水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据环境质量现状监测数据，项目所在地周边的大气环境、地表水环境均能符合区域所在环境功能区划的要求。本项目实施后产生的废水、废气、噪声在采取相应的污染防治措施后均能达标排放，固废能得到妥善安置，对周围环境的影响不大，仍能保持区域环境质量现状，不会导致区域环境质量的恶化。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目能源采用电，用水来自市政供水管网。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、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。根据企业提供的不动产权证（附件3），项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田、林地等，满足三门县土地资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单

根据《三门县生态环境分区管控制态更新方案》，本项目拟建地环境管控单元为台州市三门县健跳镇一般管控单元 ZH33102230078，本项目具体符合性分析见下表。

表 1-2 《三门县生态环境分区管控制态更新方案》符合性分析一览表

生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建	本次项目主要生产螺丝和铆钉，主要采用冷镦、清洗、	符合

其他 符合 性 分 析	局约束	不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目，改建、扩建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目不得增加管控单元污染物排放总量；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。	淬火、回火和抛丸等生产工艺，属于《三门县生态环境分区管控动态更新方案》表 1 中“103、通用设备制造业 34（除属于一类工业项目外的）”二类工业项目；项目位于三门县健跳镇大沙湾工业区，属于工业集聚点内；项目生产不涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放；项目距离厂界最近敏感点为东南侧约 289m 健跳派出所，与其间有防护带；项目不涉及畜禽养殖；根据企业提供的不动产权证（附件 3），项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田。	
	污染物排放管控	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量，推动农业领域减污降碳协同。依法严禁秸秆露天焚烧。因地制宜选择适宜的技术模式对农田退水进行科学治理。	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。项目不涉及农业污染源。	符合
	环境风险防控	加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	本项目实施后废水经处理后纳管排放，不涉及向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等；项目不涉及环境风险源。	符合
	资源开发效率要求	实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，加强农业节水，提高水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目主要能源为电、水，电为清洁能源，生产过程中加强节水管理，减少新鲜水用量，满足资源开发效率要求。	符合
<p>项目建设符合生态环境准入清单内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此项目建设符合《三门县生态环境分区管控动态更新方案》要求。</p> <p>综上所述，项目建设符合“三线一单”的要求。</p>				

其他 符合 性 分 析	2、“三区三线”符合性分析			
	本项目拟建地位于三门县健跳镇大沙湾工业区，用地性质为工业用地，对照台州市三门县三区三线（2022年9月批复版）示意图，本项目位于三门县城镇开发边界内，故项目符合三门县三区三线的要求。			
	3、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则的相符性分析			
	报告对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则中的相关要求，与本项目进行对照分析如下：			
	表 1-3 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则（节选）符合性分析			
	序号	相关要求	本项目情况	是否符合
	1	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	项目位于三门县健跳镇大沙湾工业区，不在饮用水水源保护区及准保护区的岸线和河段范围内。	符合
2	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	项目位于三门县健跳镇大沙湾工业区，项目为螺丝和铆钉生产，不涉及扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；项目不涉及《环境保护综合目录》中的高污染产品。	符合	
3	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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目项目产品、生产工艺装备不在《产业结构调整指导目录（2024版）》限制类和淘汰类之列；项目已通过三门县发展和改革局（三门县粮食和物资储备局）备案。	符合	
4	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业。	符合	
5	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目为螺丝和铆钉生产，不属于高耗能高排放项目。	符合	
综上，项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则中的相关要求。				

4、《浙江省空气质量持续改善行动计划》符合性分析

表 1-4 《浙江省空气质量持续改善行动计划》符合性分析（部分）

主要任务	相关要求	本项目情况	是否符合
推进产业结构调整	严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。	项目为螺丝和铆钉生产，主要生产工艺为冷镦、清洗、淬火、回火和抛丸等，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类和淘汰类项目之内；项目不属于高耗能项目。	符合
全面推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代	新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 and 原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型 VOCs 含量产品。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。	项目不涉及溶剂涂料、油墨、胶粘剂等，清洗剂热浸除油粉 FS 不含 VOCs。	符合
深化 VOCs 综合治理	持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，石化、化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，各设区市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。	项目不涉及低效失效 VOCs 治理设施；项目不属于石化、化工行业，不涉及 LDAR 管理。	/
推进重点行业	全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正	本项目不涉及锅炉，项目淬火、回火和抛丸等采用电加热，属于清洁能源。	符合

其他符合性分析

其他 符合 性分 析	提级改 造	常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级（引领性）企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级，50% 的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。		
	综上所述，本次项目建设符合《浙江省空气质量持续改善行动计划》中相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来和报告类别判定

台州福斯特铆钉有限公司成立于 2011 年 3 月，后企业名称变更为台州福斯特铆钉股份有限公司，主要从事螺丝和铆钉生产，企业位于三门县健跳镇大沙湾工业区，企业于 2017 年 11 月报批通过《台州福斯特铆钉有限公司年产 400 吨铆钉、螺丝生产项目环境影响评价报告表》（三环建[2017]142 号），于 2020 年 8 月通过竣工环境保护验收，并已办理排污许可证（许可证编号：913310225717267377001W）。

现企业为发展需要，在现有厂区内进行全厂技改项目建设，利用现有生产设备，并新增清洗工艺和部分生产设备，调整产品生产工艺；项目技改后将形成年产 570 吨铆钉、螺丝生产规模，拟投资 1300 万元，项目总占地面积为 13834m²，总建筑面积为 6712.56m²。该项目已在三门县发展和改革局（三门县县粮食和物资储备局）备案，项目代码为 2509-331022-07-02-650641。技改项目实施后，现有项目整体被技改项目替代。

本项目从事铆钉和螺丝生产，主要生产工艺为冷镦、清洗、淬火、回火和抛丸等，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C3360 金属表面处理及热处理加工和 C3482 紧固件制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目为“三十、金属制品业 33-金属表面处理及热处理加工和三十一、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348”，项目不涉及电镀、钝化、有机涂层等生产工艺，不涉及使用溶剂涂料，因此评价类别为报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》节选

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
三十、金属制品业 33				
67	金属表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下和用非溶剂型低VOCs含量涂料的除外）	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/
三十一、通用设备制造业 34				
69	通用零部件制造 348	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）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）	/

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目从事铆钉和螺丝生产，生产工艺涉及淬火，因此，项目排污许可属于简化管理。

表 2-2 排污许可分类管理名录对应类别

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	
二十八、金属制品业 33				
81	金属表面处理及热处理加工 336	纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的	除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他
二十九、通用设备制造业 34				
83	通用零部件制造 348	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序				
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他

2、项目主要建设内容

项目建设内容一览表见下表。

表 2-3 项目主要建设内容一览表

工程组成	工程内容及生产规模	
	技改前项目	技改后项目
主体工程	年产 400 吨铆钉、螺丝，其中 50%原材料进行冷镦、甩油、淬火、回火、抛丸，之后检验、包装入库；40%原材料进行冷镦、甩油、淬火、回火、外协电镀，之后检验、包装入库；10%原材料进行冷镦、甩油、机加工、外协电镀，之后检验、包装入库。 1#车间主要布置淬火区和成品仓库； 2#车间主要布置冷镦甩油区、螺丝机区、抛丸区、回火区、机加工区、原料仓库、一般固废堆场等。	年产 570 吨铆钉、螺丝，其中铝质铆钉 50t/a，主要采用冷镦+机加工等生产工艺；钢质铆钉 50t/a，主要采用冷镦+清洗+淬火+回火等生产工艺；钢质螺丝 470t/a，主要采用冷镦+螺丝+抛丸+外协电镀+筛选等生产工艺。 1#车间新增筛选区； 2#车间新增清洗区，油品仓库。
公用工程	供水	由市政供水管网供水。
	排水	厂区排水采用雨、污分流制。雨水经厂区雨水管道收集后排入雨水管网，淬火冷却水电除垢后循环使用，不外排，清洗废水经厂区废水处理设施处理后纳管排放，生活经化粪池处理后纳管排放，废水最终经三门县健跳镇污水处理厂处理后外排，三门县健跳镇污水处理厂出水水质标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水IV类标准。
	供电	由市政电网供电。
环保工	废气	抛丸废气收集后经设备自带布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。 新增 1 台抛丸机自带布袋除尘器，抛丸废气收集后经设备自带布袋除尘器处理后通过 15m 高

建设内容	程		排气筒（DA001）排放；排气筒与现有合并新建。	
	废水	生活污水经化粪池处理后纳入三门县健跳镇污水处理厂处理；淬火冷却水循环使用，定期补充，不外排。	新增清洗废水经隔油+反应沉淀处理后纳管排放；生活污水经化粪池处理后与生产废水一起纳管排放；淬火冷却水电除垢后循环使用，定期补充，不外排。	
	固废	危废仓库设于厂区西北侧，面积为10m ² ，危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，危险废物委托有资质的危险废物处理单位定期清运处理。	依托现有。	
		一般固废堆场设于2#车间，面积为10m ² ，一般工业固废外售给物资回收单位，一般固废仓库做好防风、防雨、防晒等措施。	依托现有。	
	储运工程	原料仓库	依托现有，位于2#车间。	
		成品仓库	依托现有，位于1#车间。	
	依托工程	废水处理依托三门县健跳镇污水处理厂。		
危废处置委托有危废处置资质的第三方处置。				
生活垃圾处理环卫部门统一清运。				

3、项目主要产品及产能

项目产品名称及产能情况汇总见下表。

表 2-5 项目产品方案及规模情况

产品名称	技改前规模	技改后规模	变化情况	备注
铆钉、螺丝	400t/a	570t/a	+170t/a	技改后产品有铝质铆钉 50t/a，主要采用冷镦+机加工生产工艺；钢质铆钉 50t/a，主要采用冷镦+清洗+淬火+回火生产工艺；钢质螺丝 470t/a，主要采用冷镦+螺丝+抛丸+外协电镀+筛选生产工艺

4、主要原辅材料及能源

项目原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-6 技改项目原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	产品类型	原料名称	项目用量 (t/a)	原料包装规格	原料最大储存量 (t)	备注
1	铆钉、螺丝	钢丝*	540	捆扎	10t	直径≤10mm
2		铝丝*	55	捆扎	5t	直径≤10mm
3		润滑油	5	25kg/桶	0.5t	/
4		钢丸	1	20kg/箱	0.5t	/

建设内容	5	热浸除油粉 FS	0.5	20kg/袋	0.1t	详见表 2-7		
	能源							
	6	水	1320t/a	/	/	/		
	7	电	50 万度/年	/	/	/		
	*注：项目采用钢丝属于碳素结构钢，牌号 Q215、Q235 等主要成分包括铁（Fe）、碳（C）、硅（Si）、锰（Mn）、硫（S）、磷（P）等；采用铝丝牌号 2004、2011 等主要成分包括铝（Al）、铁（Fe）、硅（Si）、铜（Cu）、锰（Mn）、镁（Mg）、锌（Zn）、钛（Ti）等。							
	表 2-7 项目主要物料成分表							
	原料名称	组分	CAS 号	比例	备注			
热浸除油粉 FS	氢氧化钠	1310-73-2	60%	/				
	硅酸钠	6834-92-0	40%	/				
热浸除油粉 FS 主要成分为无挥发性有机物满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相关限值要求。								
技改项目仅有钢质铆钉产品进行除油清洗，热浸除油粉 FS 的水溶液为碱性，不会析出钢丝中金属离子，清洗废水中不会产生重金属。								
表 2-8 技改后项目原辅材料及能源消耗情况表								
序号	原辅料名称	技改前消耗量	技改后消耗量	变化情况				
1	钢丝	419t/a	540t/a	+121t/a				
2	铝丝	18t/a	55t/a	+37t/a				
3	润滑油	2.4t/a	5t/a	+2.6t/a				
4	钢丸	0.45t/a	1t/a	+0.55t/a				
5	热浸除油粉 FS	/	0.5t/a	+0.5t/a				
6	水	600t/a	1320t/a	+720t/a				
7	电	20 万度/年	30 万度/年	+10 万度/年				
5、项目主要生产设施								
项目生产设备详见下表。								
表 2-9 项目生产设备一览表								
序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	型号	技改前数量（台/套）	技改后数量（台/套）	变化情况（台/套）	位置
1	铆钉、螺丝	冷镦	冷镦成型机	ZY2420	27	27	0	2#车间
				Z48/5	/	23	+23	
2		甩油	甩油机	RL40	3	3	0	
				LD320D	/	47	+47	
3		刻螺纹	螺丝机	YG6C	1	15	+14	
4		抛丸	抛丸机	Q326	1	2	+1	
5		回火	回火炉（电）	RCNG-170-11	2	2	0	
6	机加工	万能磨床	300 型	1	1	0		

7		平面磨床	HZ033	1	1	0	1#车间
8		钻床	Z516	3	3	0	
9	清洗	清洗机	直径 1m	/	3	+3	
10	辅助设备	空压机	10L/mi n	1	4	+3	
11	淬火	高频淬火 机(电)	HJC40	11	15	+4	
12	筛选	筛选机	PS1500	4	15	+11	
13	辅助设备	空压机	10L/mi n	1	2	+1	

6、水平衡

技改项目用水平衡见下图。

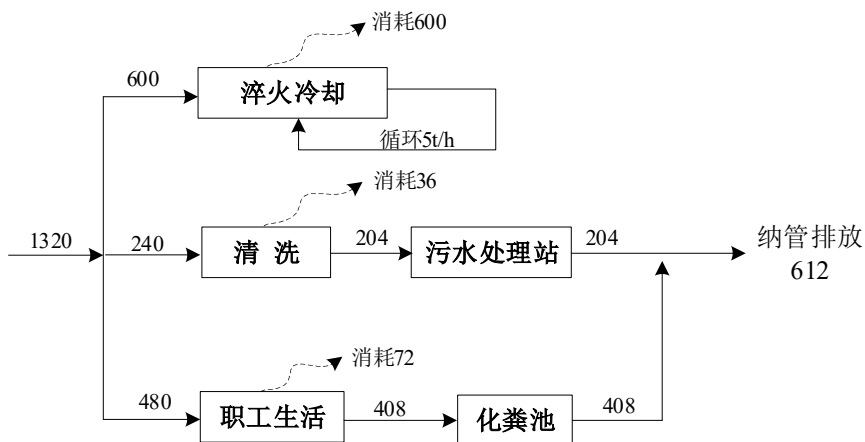


图 2-1 技改项目水平衡图 单位: t/a

7、工作班制及劳动定员

技改后项目劳动定员共 32 人，生产实行单班 8 小时工作制（工作时间为 08:00~12:00，13:00~17:00），年工作 300 天，厂区内不设食宿。

8、项目平面布置

项目具体平面布局见下表，具体平面布置见附图 3。

表 2-10 项目平面布局情况

车间	功能布局
1#车间	主要布置筛选区、淬火区和成品仓库等。
2#车间	主要布置冷墩甩油区、螺丝机区、抛丸区、清洗区、回火区、机加工区、原料仓库、油品仓库、一般固废堆场等。
3#车间	主要布置办公室。
2#车间外（西北侧）	废水处理设施、危废仓库等。

建设内容

1、工艺流程

技改项目生产工艺流程及产污环节流程图如下：

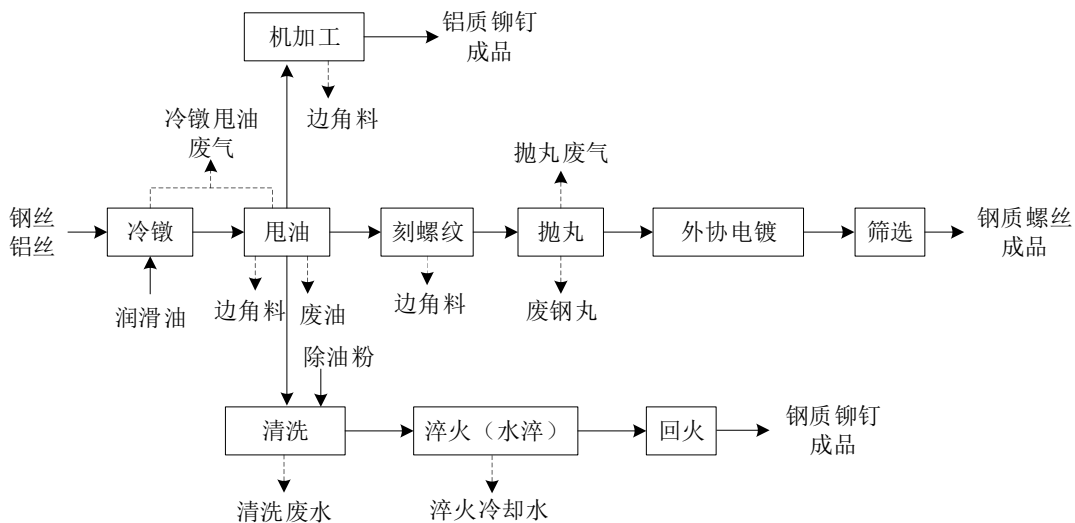


图 2-2 技改项目生产工艺流程及产污环节流程图

工艺流程说明：

项目技改后铆钉、螺丝产能规模共 570t/a，其中铝质铆钉 50t/a，主要采用冷镦+机加工等生产工艺；钢质铆钉 50t/a，主要采用冷镦+清洗+淬火+回火等生产工艺；钢质螺丝 470t/a，主要采用冷镦+螺丝+抛丸+外协电镀+筛选等生产工艺。

冷镦、甩油：利用冷镦机模具在常温下对金属料进行冷镦成型，冷镦过程采用润滑油润滑，冷镦完成后的半成品和边角料含有大量的润滑油，通过离心甩油机将润滑油甩出，回收油可继续用于生产，平均每年更换一次润滑油；冷镦和甩油在常温下进行加工，润滑油的馏程 200~400℃，常温情况下不会挥发，在冷镦和甩油过程会使工件摩擦发热会有少量油雾发挥。

清洗：项目仅有 50t/a 钢质铆钉产品需进行清洗工序加工，清洗过程加入除油粉和水进行清洗，主要除去工件表面的油类，此过程会产生清洗废水，热浸除油粉 FS 的水溶液为碱性，不会析出钢丝中金属离子，清洗废水中不会产生重金属。

机加工：采用车床、磨床等机加工设备对工件进行修整，此过程为干式加工，仅产生边角料。

刻螺纹：采用螺丝机刻上螺纹，此过程为干式加工，仅产生边角料。

淬火：项目设 15 台高频淬火机，采用高频淬火机将工件电加热至 1000℃，然后放入水中快速冷却，淬火介质为水，淬火后使得工件变硬，淬火使用的水经冷却电除垢后循环利用，不排放。清洗后工件不含油，因此淬火过程不会产生油雾。

回火：将工件放入回火炉中进行回火加工，消除内部应力，回火温度约 200~500℃，采用电加热。

工艺流程和产排污环节	<p>抛丸：工件回火完成后经抛丸打磨处理，利用钢丸高速冲击力除去工件表面氧化皮、微小毛刺、等轻微缺陷，使表面更光洁、平整，抛丸加工过程中会产生抛丸粉尘。</p> <p>2、主要污染因子</p> <p>技改项目主要产污环节及污染因子分析具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-11 技改项目产污环节及污染因子一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染源/工序</th> <th>污染物名称</th> <th>主要污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>抛丸</td> <td>抛丸废气</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>冷镦、甩油</td> <td>冷镦甩油废气</td> <td>油雾（非甲烷总烃）</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">废水</td> <td>淬火冷却</td> <td>淬火冷却水</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>清洗</td> <td>清洗废水</td> <td>CODcr、SS、石油类</td> </tr> <tr> <td>员工生活</td> <td>生活污水</td> <td>CODcr、氨氮</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>各运行机械设备</td> <td>噪声</td> <td>LeqA</td> </tr> <tr> <td rowspan="11">固废</td> <td>冷镦、机加工、刻螺纹</td> <td>边角料</td> <td>铝、钢</td> </tr> <tr> <td>润滑油更换</td> <td>废油</td> <td>矿物油</td> </tr> <tr> <td>原料拆封</td> <td>废油桶</td> <td>铁桶、矿物油</td> </tr> <tr> <td>原料拆封</td> <td>一般废包装材料</td> <td>纸箱等</td> </tr> <tr> <td>原料拆封</td> <td>有毒有害包装材料</td> <td>除油粉、包装袋等</td> </tr> <tr> <td>抛丸工序</td> <td>废钢丸</td> <td>废钢丸</td> </tr> <tr> <td>抛丸废气处理</td> <td>集尘灰</td> <td>集尘灰</td> </tr> <tr> <td>废水处理</td> <td>污泥</td> <td>污泥</td> </tr> <tr> <td>废水处理</td> <td>浮油</td> <td>矿物油</td> </tr> <tr> <td>水垢杂质</td> <td>冷却水电除垢</td> <td>水垢杂质</td> </tr> <tr> <td>生产及设备维护</td> <td>含油手套抹布</td> <td>手套抹布、矿物油</td> </tr> <tr> <td>职工生活</td> <td>生活垃圾</td> <td>纸屑等</td> </tr> </tbody> </table>				类别	污染源/工序	污染物名称	主要污染因子	废气	抛丸	抛丸废气	颗粒物	冷镦、甩油	冷镦甩油废气	油雾（非甲烷总烃）	废水	淬火冷却	淬火冷却水	/	清洗	清洗废水	CODcr、SS、石油类	员工生活	生活污水	CODcr、氨氮	噪声	各运行机械设备	噪声	LeqA	固废	冷镦、机加工、刻螺纹	边角料	铝、钢	润滑油更换	废油	矿物油	原料拆封	废油桶	铁桶、矿物油	原料拆封	一般废包装材料	纸箱等	原料拆封	有毒有害包装材料	除油粉、包装袋等	抛丸工序	废钢丸	废钢丸	抛丸废气处理	集尘灰	集尘灰	废水处理	污泥	污泥	废水处理	浮油	矿物油	水垢杂质	冷却水电除垢	水垢杂质	生产及设备维护	含油手套抹布	手套抹布、矿物油	职工生活	生活垃圾	纸屑等
	类别	污染源/工序	污染物名称	主要污染因子																																																														
	废气	抛丸	抛丸废气	颗粒物																																																														
		冷镦、甩油	冷镦甩油废气	油雾（非甲烷总烃）																																																														
	废水	淬火冷却	淬火冷却水	/																																																														
		清洗	清洗废水	CODcr、SS、石油类																																																														
		员工生活	生活污水	CODcr、氨氮																																																														
	噪声	各运行机械设备	噪声	LeqA																																																														
	固废	冷镦、机加工、刻螺纹	边角料	铝、钢																																																														
		润滑油更换	废油	矿物油																																																														
		原料拆封	废油桶	铁桶、矿物油																																																														
		原料拆封	一般废包装材料	纸箱等																																																														
		原料拆封	有毒有害包装材料	除油粉、包装袋等																																																														
		抛丸工序	废钢丸	废钢丸																																																														
抛丸废气处理		集尘灰	集尘灰																																																															
废水处理		污泥	污泥																																																															
废水处理		浮油	矿物油																																																															
水垢杂质		冷却水电除垢	水垢杂质																																																															
生产及设备维护		含油手套抹布	手套抹布、矿物油																																																															
职工生活	生活垃圾	纸屑等																																																																
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有项目概况</p> <p>企业于2017年11月报批通过《台州福斯特铆钉有限公司年产400吨铆钉、螺丝生产项目环境影响评价报告表》（三环建[2017]142号），于2020年8月通过竣工环境保护验收，并已办理排污许可证（许可证编号：913310225717267377001W），目前该项目正常生产。</p> <p style="text-align: center;">表 2-12 现有项目环评审批及验收情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目名称</th> <th>环评批复文号</th> <th>验收情况</th> <th>排污许可情况</th> <th>运行情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年产 400 吨铆钉、螺丝生产项目</td> <td>三环建[2017]142号</td> <td>于 2020 年 8 月通过验收</td> <td>已办理排污许可证（许可证编号：913310225717267377001W）</td> <td>正常生产</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、现有项目产品方案</p> <p style="text-align: center;">表 2-13 现有项目产品方案及规模情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>已批规模</th> <th>已验规模</th> <th>2024 年规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铆钉、螺丝</td> <td>400t/a</td> <td>400t/a</td> <td>390t/a</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、现有项目原辅材料</p> <p style="text-align: center;">表 2-14 现有项目原辅材料消耗情况汇总</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>单位</th> <th>原审批年用量</th> <th>2024 年消耗量</th> <th>折算达产消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				项目名称	环评批复文号	验收情况	排污许可情况	运行情况	年产 400 吨铆钉、螺丝生产项目	三环建[2017]142号	于 2020 年 8 月通过验收	已办理排污许可证（许可证编号：913310225717267377001W）	正常生产	产品名称	已批规模	已验规模	2024 年规模	铆钉、螺丝	400t/a	400t/a	390t/a	序号	名称	单位	原审批年用量	2024 年消耗量	折算达产消耗量																																						
	项目名称	环评批复文号	验收情况	排污许可情况	运行情况																																																													
	年产 400 吨铆钉、螺丝生产项目	三环建[2017]142号	于 2020 年 8 月通过验收	已办理排污许可证（许可证编号：913310225717267377001W）	正常生产																																																													
	产品名称	已批规模	已验规模	2024 年规模																																																														
	铆钉、螺丝	400t/a	400t/a	390t/a																																																														
	序号	名称	单位	原审批年用量	2024 年消耗量	折算达产消耗量																																																												

1	钢丝	t/a	420	410	419
2	铝丝	t/a	20	17	18
3	润滑油	t/a	2.55	2.3	2.4
4	钢丸	t/a	未核算	0.4	0.45

4、现有项目设备清单

根据现场调查，企业现有设备与验收时一致，验收时较环评设备有变化，验收报告中已做说明，设备变化不造成项目产能变化，对环境的影响不大。现有项目生产设备情况具体如下。

表 2-14 现有项目主要生产设备

序号	设备名称	数量(台/套)			备注
		原审批数量	验收/现有数量	变化量	
1	冷镦成型机	24	27	+3	保留
2	甩油机	4	3	-1	保留
3	螺丝机	1	1	0	保留
4	抛丸机	1	1	0	保留
5	回火炉(电)	1	2	+1	保留
6	万能磨床	1	1	0	保留
7	平面磨床	1	1	0	保留
8	钻床	3	3	0	保留
9	高频淬火机(电)	15	11	-4	保留
10	筛选机	1	4	+3	保留
11	空压机	2	2	0	保留

5、现有项目生产工艺

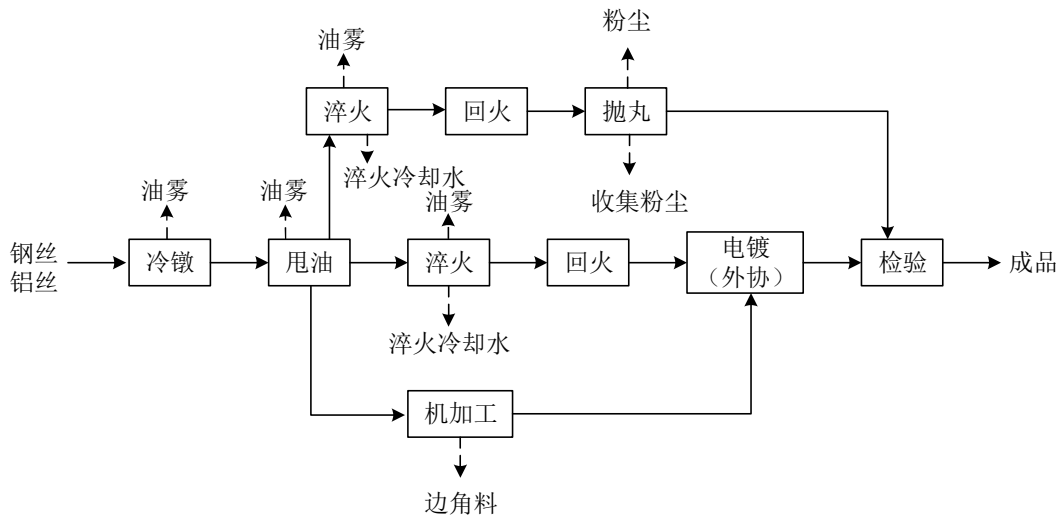


图 2-3 现有项目生产工艺流程图

现有项目生产工艺说明：

根据产品需求企业，铆钉、螺丝生产工艺有 3 种方式：①50%原材料进行冷镦、甩油、淬火、回火、抛丸，之后检验、包装入库；②40%原材料进行冷镦、甩油、淬火、回火、外协电镀，之后检验、包装入库；③10%原材料进行冷镦、甩油、机加工、外协电镀，之后检验、包装入库。冷镦和甩油工序为常温下加工，由于工件摩擦发热有少量油雾挥发；含润滑

油的半成品和边角料经甩油机甩出大部分润滑油，润滑油回用生产；含少量油的工件在淬火加工过程中会有少量油雾挥发，淬火介质为水，淬火冷却水循环使用，不外排。现有项目生产工艺与原审批验收时一致。

6、现有项目产排污情况

表 2-15 现有项目污染物排放情况汇总表 单位：t/a

类别	污染物名称		原审批排放量	现有达产排放量	排放增减量
水污染物	综合废水 ^①	水量	357	332	-25
		COD _{Cr}	0.036	0.010	-0.026
		NH ₃ -N	0.018	0.0005	-0.0175
大气污染物	抛丸废气 ^②	颗粒物	0.007	0.005	-0.002
	冷镦甩油废气 ^③	油雾（非甲烷总烃）	未核算	少量	/
	淬火废气	油雾（非甲烷总烃）	未核算	少量	/
固体废物	一般工业固废	边角料	40	37	-3
		集尘灰	0.323	0.322	-0.001
	危险废物	废油	0.3	0.24	-0.06
		废油桶	未核算	0.15	+0.15
一般固废	生活垃圾	4.2	3.9	-0.3	

注：①现有项目仅排放生活污水，无生产废水排放，现有项目设员工共 26 人，现有达产废水污染物排放量按照污水厂尾水排放浓度限值为 COD_{Cr}30mg/L，氨氮 1.5mg/L 进行核算。②抛丸废气现有达产排放量按照监测数据进行折算，监测编号为：TZJX[2024]HJ/ZC0706/GD030/003，现有抛丸工作时间为 600h/a。③冷镦甩油废气、淬火废气由于原环评时间过早未进行分析，排污许可证中进行完善，由于冷镦和甩油为常温加工油雾挥发较少，经甩油加工后残留工件上较少，淬火过程中油雾挥发较少，对现状冷镦、甩油、淬火过程产生的油雾不进行定量分析。④现有项目固废按照企业提供的台账资料统计核算。

7、现有项目污染防治措施

根据原环评、验收报告及实际情况，现有项目污染防治措施汇总如下。

表 2-16 现有项目污染防治措施汇总表

污染物名称	原审批污染防治措施	验收污染防治措施	现状情况	
废水	生活污水	近期生活污水经埋地式生活污水处置装置处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后排入北侧海域；远期，待项目所在区域接通城镇污水管网后，项目废水经预处理达标后纳管进入三门县城市污水处理厂处理；淬火冷却水循环使用，定期补充，不外排	生活污水经化粪池处理后纳管排放，最终经三门县健跳镇污水处理厂处理达标后外排；淬火冷却水循环使用，定期补充，不外排	与验收一致
废气	抛丸废气	经设备自带布袋除尘器处理后经 15m 排气筒高空排	经设备自带布袋除尘器处理后经 15m 排气筒高	与验收一致

		放 (DA001)	空排放 (DA001)	
	冷镢甩油 废气	未涉及	未涉及	产生量较少,无 组织排放车间
	淬火废气	未涉及	未涉及	产生量较少,无 组织排放车间
固 废	边角料	收集后全部外卖综合利用	与原环评一致	与验收一致
	集尘灰	收集后全部外卖综合利用	与原环评一致	与验收一致
	废油	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置	与验收一致
	废油桶	未涉及	未涉及	委托有资质单 位处置
	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	与原环评一致	与验收一致

8、现有项目环评批复落实情况

表 2-17 原审批项目批复落实情况

序号	环评批复要求	项目实际情况	是否 符合
1	加强废水污染防治。项目严格实施雨污分流。配套建设废水处理设施。近期生活污水经处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排放;远期待项目所在区域接通污水管网后,生活污水预处理达到纳管标准后,送区域污水处理站处理,达标排放。厂区设标准化的污水排放口,设置规范化标识牌和采样口。做好地下水污染防治措施,根据防腐防渗分区要求,采取必要防腐防渗措施,严防污染地下水。	实施清污分流和雨污分流,生活污水经化粪池处理后纳管排放,最终经三门县健跳镇污水处理厂处理达标后外排;淬火冷却水循环使用,定期补充,不外排。	符合
2	加强大气污染防治。认真做好废气的收集和治理,对抛丸粉尘进行收集处理,确保废气达标后通过排气筒排放,排气筒不得低于 15m,项目生产过程中废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染物二级标准。	抛丸废气经自带布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放,抛丸废气经处理后排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中标准限值。	符合
3	加强固废污染防治工作。厂内固废暂存场所须做好防雨、防渗、防漏等工作。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及国家污染物控制标准修改单的公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。	固体废弃物分类收集,规范堆放。危废分类收集存放后委托台州市德长环保有限公司回收处置;一般固废出售给正规的物资单位;生活垃圾由环卫部门统一清运。	符合
4	加强噪声污染防治工作。选择低噪声设备。合理布置车间生产设备并采取隔声措施,建立设备定期维护保养的管理制度,防止设备故障形成的异常噪声。做好厂区绿化,形	根据自行监测报告中监测数据,厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。	符合

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题

成绿色隔声屏障，确保厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。		
--	--	--

9、现有项目污染物排放达标分析

为了了解企业现状污染物达标排放情况，引用台州市佳信计量检测有限公司对污染源监测数据进行分析，监测编号为：TZJX[2024]HJ/ZC0706/GD030/003。

(1) 废气

抛丸废气有组织排放情况监测结果见下表。

表 2-18 抛丸废气排气筒监测结果

项目	单位	检测结果		
		第一次	第二次	第三次
废气温度	°C	27	27	28
废气流速	m/s	8.52	7.88	6.04
标干态废气流量	N.d.m ³ /h	857	793	605
颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
颗粒物排放速率	kg/h	7.52×10 ⁻³		

根据监测数据，现有项目抛丸废气经处理排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染物二级标准。

厂界无组织排放情况监测结果如下表。

表 2-19 现有项目厂界无组织废气监测结果

检测项目	单位	检测结果				
		厂界上风向 ○1#	厂界下风向 ○2#	厂界下风向 ○3#	厂界下风向 ○4#	
总悬浮 颗粒物	第一次	mg/m ³	0.321	0.651	0.609	0.614
	第二次	mg/m ³	0.358	0.684	0.643	0.643
	第三次	mg/m ³	0.368	0.628	0.573	0.658
	第四次	mg/m ³	0.384	0.598	0.632	0.669
非甲烷 总烃	第一次	mg/m ³	0.48	0.47	0.71	0.88
	第二次	mg/m ³	0.68	0.74	0.90	0.90
	第三次	mg/m ³	0.45	0.67	1.08	0.90
	第四次	mg/m ³	0.52	0.74	0.79	0.87

由上表可知，现有项目废气厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值。

(2) 噪声

表 2-20 企业现有项目厂界噪声监测结果

检测点	昼间	单位 dB(A)
		L _{eq}
厂界东▲1#	2024/7/19 16:49	57
厂界南▲2#	2024/7/19 16:51	58

	厂界西▲3#	2024/7/19 16:56	58
	厂界北▲4#	2024/7/19 17:00	58

根据监测结果可知，现有项目生产生产时，厂界四周噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值要求。

(3) 固废

现有厂内建有1个危废仓库，面积约10m²，仓库地面及墙裙做了防渗防腐措施，并标有规范标识。企业目前已与台州市正通再生资源回收有限公司签订了危废处置合同，将危险废物委托该公司处置。企业厂区现设有一个一般工业固废堆场，面积约10m²，已做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施。

10、现有项目总量情况

表 2-21 现有项目主要污染物总量排放情况单位：t/a

种类	污染物名称	原审批排放量	现有项目达产量	排放增减量
废水	COD _{Cr}	0.036	0.010	-0.026
	NH ₃ -N	0.018	0.0005	-0.0175
废气	颗粒物	0.007	0.005	-0.002

由上表可知，现有项目满足总量控制要求。原审批项目仅排放生活污水，COD_{Cr}、氨氮不需进行区域削减替代，原审批项目COD_{Cr}、氨氮排放量未经进行排污权交易。

11、“以新带老”削减情况

技改项目实施后，现有项目整体被技改项目替代，现有项目污染物排放量将被削减替代。

12、现状存在问题及整改要

现有项目均已完成环评审批、三同时验收、排污许可证申领。现有项目已落实自行监测计划。根据全国排污许可证管理信息平台公开端信息，企业已落实排污许可证执行报告。现有项目已落实环评提出的各项环保措施，正常运行情况下，废气、废水和噪声污染物均能做到达标排放。

本次环评为全厂技改项目，对厂区整体进行评价，技改项目实施后原审批的《台州福斯特铆钉有限公司年产400吨铆钉、螺丝生产项目环境影响评价报告表》（三环建[2017]142号）整体被技改项目替代，技改项目按要求进行技改。

与项目有关的原有环境污染问题

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						
	①基本污染物环境质量现状数据及达标区判定						
	<p>根据大气环境功能区划分方案，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准。根据《台州市环境质量报告书（2024 年）》公布的相关数据，三门县基本污染物达标情况如下表</p>						
	表 3-1 2024 年三门县环境空气质量现状评价表						
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	69	达标	
		第 95 百分位数日平均质量浓度	58	75	77.3	达标	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	39	70	56	达标	
		第 95 百分位数日平均质量浓度	85	150	56.7	达标	
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	48	达标	
第 98 百分位数日平均质量浓度		45	80	56.3	达标		
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	7	达标		
	第 98 百分位数日平均质量浓度	6	150	4	达标		
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-		
	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标		
O ₃	年平均质量浓度	92	-	-	-		
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	126	160	79	达标		
<p>由上表可知，建设项目所在区域环境空气质量能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。</p>							
②特征污染物因子现状调查							
<p>为了解项目所在地其他污染物环境空气质量现状，引用台州市台环环境检测科技有限公司对周边环境空气监测数据进行分析，监测报告编号为：台环环检（2025）综字第 0064 号，具体分析如下。</p>							
表 3-2 特征污染因子环境空气质量监测点位							
监测点名	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对本项目方位	相对厂界距离	
称	经度	纬度					
A1	121°35'49.264 "	29°06'27.539 "	TSP	2025 年 5 月 25 日 ~2025 年 5 月 27 日	东北	2.54km	
表 3-3 特征污染因子环境监测数据及评价结果							
监测点位	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大超标值	超标率 (%)	达标情况
A1	TSP	24 小时平均	0.3	0.065~0.117	39%	0	达标

根据监测结果可知，项目所在区域 TSP 的 24 小时平均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准要求。

2、地表水环境质量

本项目拟建地位于三门县健跳镇大沙湾工业区，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，地表水系属于椒江97，水功能区为“健跳港三门渔业用水区”，水环境功能区为渔业用水区，目标水质III类，水环境质量执行《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）III类标准。

根据《台州市生态环境状况公报（2024年度）》，三门河流总体水质为优，9个断面水质均达到或优于III类（II类88.9%，III类11.1%），所有断面均满足功能要求，由此可见，项目所在区域地表水环境质量较好。

本次评价引用三门县环境监测站于 2024 年 7 月、9 月和 11 月对健跳港断面的常规监测数据，具体监测数据见下表。

表 3-4 2024 年健跳港常规监测数据 单位：除 pH 外 mg/L

类别	pH	DO	高锰酸盐指数	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类
时间	2024.7	7.6	7.35	2.2	2.2	0.208	0.13
	2024.9	7.3	7.19	2.2	2.6	0.232	0.12
	2024.11	6.9	6.98	2.2	2.4	0.206	0.15
III类标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	II	II	I	II	III	I

从监测结果可知，2024 年健跳港断面各水质因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

3、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状评价。

4、生态环境

技改项目位于三门县健跳镇大沙湾工业区，不新增用地，不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、土壤、地下水环境

本项目采取分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

1、大气环境

据调查，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等环境保护目标，项目厂界外 500m 范围内有上街村等环境保护目标。

表 3-5 大气环境保护目标

名称	经纬度		保护内容	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区
	经度	纬度					
上街村	121°35'29.126"	29°04'57.887"	约 60 人	民居	东南	342	二类
双港村	121°35'39.742"	29°05'09.807"	约 30 人	民居	东	480	
刘塘墩村	121°35'10.373"	29°05'25.056"	约 100 人	民居	北	423	
健跳派出所	121°35'27.004"	29°05'02.583"	/	办公	东南	289	
春雨豪庭小区	121°35'31.442"	29°05'03.797"	约 800 人	民居	东南	387	
景海佳苑	121°35'35.688"	29°05'05.147"	约 100 人	民居	东南	490	
规划居住用地	121°35'27.506"	29°05'15.993"	/	/	东北	256	
行政办公用地	121°35'31.945"	29°05'14.032"	/	/	东北	312	

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

4、生态环境

项目位于三门县健跳镇大沙湾工业区，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

1、废气

技改项目抛丸废气（颗粒物）经处理后有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值；冷镢甩油废气（非甲烷总烃）无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值，具体标准限值如下表。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许 排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最	1.0
非甲烷总烃	/	/	/	高点	4.0

项目厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求。

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目淬火冷却水电除垢后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后纳管排放；清洗废水经厂区污水站处理后纳管排放，纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准限值），废水最终经三门县健跳镇污水处理厂处理后外排，三门县健跳镇污水处理厂出水水质标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水 IV 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-8 污水排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

排放因子	排放限值	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级	《台州市城镇污水处理厂出 水指标及标准限值表（试行）》 准地表水 IV 类标准
pH		6~9	6~9
COD _{Cr}		500	30
氨氮		35*	1.5(2.5)*
总磷		8*	0.3
石油类		20	0.5
SS		400	5
LAS		20	0.3

*注：氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准限值；每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限。

污染物排放控制标准

3、噪声

根据《三门县声环境功能区划分方案》，项目地声环境功能区为3类功能区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准见下表。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	≤65	≤55

4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录（2025版）》分类，危险固体废物的暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》

（HJ2025-2012）相关要求；其它一般工业固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的工业固体废物管理条款要求执行，需按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）分类，暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，转移按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求执行。其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。此外，危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》要求执行。

1、总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）、国务院“十四五”期间污染物排放总量控制等要求，需要进行总量控制的指标包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物七种主要污染物实行排放总量控制。技改项目需要进行总量控制的指标包括 COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘。

表 3-10 项目实施后主要污染物总量排放情况单位：t/a

种类	污染物名称	原审批项目排放量	技改项目排放量	以新带老削减量	技改后全厂排放量	增减量（与原审批对比）
废水	废水量	357	612	357	612	+255
	COD _{Cr}	0.036	0.018	0.036	0.018	-0.018
	NH ₃ -N	0.018	0.001	0.018	0.001	-0.017
废气	烟粉尘	0.007	0.113	0.007	0.113	+0.106

2、总量控制平衡方案

根据《台州市生态环境局关于进一步规范建设项目污染物排放总量管理工作的通知》（台环函[2025]101号），按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）规定：“上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代”。上一年度三门县水环境质量达标，水相关污染物新增排放量削减替代比例为 1:1。

技改后 COD_{Cr}、氨氮排放量在原审批排放量之内，但原审批项目仅排放生活污水，COD_{Cr}、氨氮不需进行区域削减替代，因此原审批项目 COD_{Cr}、氨氮排放量未经进行排污权交易，技改项目须按全厂排放量进行排污权交易。

表 3-11 项目总量控制及替代削减情况 单位：t/a

项目		总量控制建议值	区域替代削减比例	区域平衡量	申请区域替代方式
水污染物	COD _{Cr}	0.018	1: 1	0.018	排污权交易指标
	氨氮	0.001	1: 1	0.001	
大气污染物	烟粉尘	0.113	/	/	/

技改项目 COD_{Cr}、氨氮总量指标需由建设单位通过排污权交易获得，COD_{Cr}、氨氮按 1:1 区域替代削减，烟粉尘为备案指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目利用现有厂房进行生产，无新增用地，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾和生活污水等。</p> <p>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用厂区内现有设施处理后纳管排放。</p>																																																						
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 项目废气源强分析</p> <p>项目运营期产生的废气主要为抛丸废气、甩油废气。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目废气污染源排放量核算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">产排污环节</th> <th style="width: 10%;">污染物</th> <th style="width: 10%;">核算方式</th> <th style="width: 10%;">源强计算系数</th> <th style="width: 20%;">来源</th> <th style="width: 10%;">污染物产生量 (t/a)</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">抛丸废气</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">产污系数法</td> <td style="text-align: center;">2.19kg/t-原料</td> <td style="text-align: center;">《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1.131</td> <td style="text-align: center;">工件加工量约 471t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">类比法</td> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">类比同类项目，抛丸加工过程中钢丸会损耗产生颗粒物，产生量约用量的 10%</td> <td style="text-align: center;">钢丸用量 1t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">冷镦甩油废气</td> <td style="text-align: center;">油雾（非甲烷总烃）</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">项目冷镦、甩油在常温下进行，润滑油的馏程 200~400℃，常温情况下不会挥发，但冷镦甩油过程会使工件摩擦发热会有少量油雾发挥，由于油雾挥发量较少，本次评价定性分析，要求加强车间机械通风。</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 项目废气污染防治措施</p> <p>项目废气污染防治措施见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 项目废气污染防治措施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 8%;">产排污环节</th> <th style="width: 8%;">排放口编号</th> <th style="width: 8%;">污染物种类</th> <th style="width: 25%;">废气收集方式</th> <th style="width: 8%;">收集效率</th> <th style="width: 8%;">废气治理措施</th> <th style="width: 8%;">去除效率</th> <th style="width: 8%;">排气筒个数及高度</th> <th style="width: 8%;">处理能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">抛丸</td> <td style="text-align: center;">DA001</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">技改项目设有 2 台抛丸机，工作时设备全密闭，收集按 100%计，颗粒物经自带布袋除尘器处理后排放，单台抛丸机设计风量 2000m³/h</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">布袋除尘器</td> <td style="text-align: center;">90%</td> <td style="text-align: center;">1 根 15m 排气筒</td> <td style="text-align: center;">4000m³/h</td> </tr> </tbody> </table>									序号	产排污环节	污染物	核算方式	源强计算系数	来源	污染物产生量 (t/a)	备注	1	抛丸废气	颗粒物	产污系数法	2.19kg/t-原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	1.131	工件加工量约 471t/a	类比法	10%	类比同类项目，抛丸加工过程中钢丸会损耗产生颗粒物，产生量约用量的 10%	钢丸用量 1t/a	2	冷镦甩油废气	油雾（非甲烷总烃）	项目冷镦、甩油在常温下进行，润滑油的馏程 200~400℃，常温情况下不会挥发，但冷镦甩油过程会使工件摩擦发热会有少量油雾发挥，由于油雾挥发量较少，本次评价定性分析，要求加强车间机械通风。					产排污环节	排放口编号	污染物种类	废气收集方式	收集效率	废气治理措施	去除效率	排气筒个数及高度	处理能力	抛丸	DA001	颗粒物	技改项目设有 2 台抛丸机，工作时设备全密闭，收集按 100%计，颗粒物经自带布袋除尘器处理后排放，单台抛丸机设计风量 2000m ³ /h	100%	布袋除尘器	90%	1 根 15m 排气筒	4000m ³ /h
序号	产排污环节	污染物	核算方式	源强计算系数	来源	污染物产生量 (t/a)	备注																																																
1	抛丸废气	颗粒物	产污系数法	2.19kg/t-原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	1.131	工件加工量约 471t/a																																																
			类比法	10%	类比同类项目，抛丸加工过程中钢丸会损耗产生颗粒物，产生量约用量的 10%		钢丸用量 1t/a																																																
2	冷镦甩油废气	油雾（非甲烷总烃）	项目冷镦、甩油在常温下进行，润滑油的馏程 200~400℃，常温情况下不会挥发，但冷镦甩油过程会使工件摩擦发热会有少量油雾发挥，由于油雾挥发量较少，本次评价定性分析，要求加强车间机械通风。																																																				
产排污环节	排放口编号	污染物种类	废气收集方式	收集效率	废气治理措施	去除效率	排气筒个数及高度	处理能力																																															
抛丸	DA001	颗粒物	技改项目设有 2 台抛丸机，工作时设备全密闭，收集按 100%计，颗粒物经自带布袋除尘器处理后排放，单台抛丸机设计风量 2000m ³ /h	100%	布袋除尘器	90%	1 根 15m 排气筒	4000m ³ /h																																															

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(3) 项目废气污染物排放情况							
	项目废气污染物排放情况详见下表。							
	表 4-3 项目废气污染物排放情况							
	产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放				运行时间 (h)
				排放口编号	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
	抛丸废气	颗粒物	1.131	DA001	0.113	0.051	12.75	2200
	(4) 非正常工况下废气源强							
	根据企业生产工艺特点, 在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下, 本项目非正常情况发生情景主要是“布袋失效, 处理效率为 0”这一情景, 企业非正常情况下的污染物排放情况见下表。							
	表 4-4 污染源非正常排放量核算表							
	污染源	非正常排放原因	污染物	有组织			单次持续时间	发生频次
非正常排放速率 (kg/h)				非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放量 (kg/次)			
抛丸废气	布袋失效, 处理效率为 0	颗粒物	0.514	128.5	0.257	0.5h	3 年 1 次	
<p>从表中数据可知, 在非正常工况下, 污染物超标排放, 故企业需引起充分重视, 加强废气处理设施的管理和维护工作, 确保废气处理设施的长期稳定运行, 切实防止非正常情况的发生, 并做好以下工作: 严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求, 在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备, 在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后, 方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常情况, 应停产检修, 待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产, 并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表, 且上报当地生态环境部门; 因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>								
(5) 项目废气治理措施可行性分析								
项目废气处理工艺流程如下。								
<pre> graph LR A[抛丸废气] --> B[工作时全密闭设备] B --> C[布袋除尘器] C --> D[DA001] </pre>								
图 4-1 废气处理工艺流程图								

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-5 废气治理设施和排放口基本情况

生产单元		抛丸	
生产设施		抛丸机	
产排污环节		抛丸	
污染物种类		颗粒物	
排放形式		有组织	
污染防治设施概况	收集方式	工作时全密闭抛丸机	
	收集效率 (%)	100	
	处理能力 (m ³ /h)	4000	
	处理效率 (%)	90	
	处理工艺	布袋除尘器	
是否为可行技术		参照《排污许可申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其它运输设备制造业》附录 C, 属于可行技术	
排放口	类型		一般排放口
	高度 (m)		15
	内径 (m)		0.3
	温度 (°C)		25
	地理坐标	经度	121°35'12.571"
		纬度	29°05'08.562"
编号		DA001	

(6) 废气达标性分析

表 4-6 废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率(kg/h)		排放浓度(mg/m ³)		标准
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	抛丸废气	颗粒物	0.051	3.54	12.75	120	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

由上表可知，项目抛丸废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(7) 环境影响分析</p> <p>综上所述，本项目位于大气环境质量达标区，评价范围内无一类区，项目厂界距离最近敏感点为东南侧约 289m 处的健跳派出所，离环境保护目标较远，对其影响较小。企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。</p>
----------------------------------	---

2、废水

1) 淬火冷却水

项目淬火冷却水经冷却后循环使用，循环量为 5t/h，由于蒸发等损失需要定期补充，补充水量按循环水量的 5%计，则补充水量为 600t/a。为避免循环利用时间长导致水质变差，采用电除垢后循环使用不外排。

2) 清洗废水

项目设有 3 台清洗机，单台有效容积约 0.8m³，平均每天更换一次清洗废水，项目仅有钢质铆钉 50t/a 需进行清洗，平均每年清洗 100d，则清洗用水量为 240t/a，清洗过程约 15% 消耗，则清洗废水产生 204t/a，类比同类项目，清洗废水主要污染物为 COD_{Cr}800mg/L、SS500mg/L、石油类 300mg/L，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.163t/a、SS0.102t/a、石油类 0.061t/a。

3) 生活污水

项目劳动定员 32 人，厂内不设食堂和宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计，年工作 300 天，则项目生活用水量为 480t/a，产污系数取 0.85，则生活污水产生量为 408t/a。生活污水水质类比一般生活污水，COD_{Cr}产生浓度取 350mg/L，氨氮产生浓度取 35mg/L，则项目生活污水中污染物产生量分别为 COD_{Cr}0.143t/a，氨氮 0.014t/a。

项目废水污染物产生情况如下表。

表 4-7 项目废水污染物产生情况

污染源名称	污染因子	产生情况		
		废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a
清洗废水	COD _{Cr}	204	800	0.163
	SS		500	0.102
	石油类		300	0.061
生活污水	COD _{Cr}	408	350	0.143
	氨氮		35	0.014
合计	COD _{Cr}	612	/	0.306
	SS		/	0.102
	氨氮		/	0.014
	石油类		/	0.061

(2)防治措施

项目淬火冷却水电除垢后循环使用，不外排；清洗废水经隔油+反应沉淀处理后纳管排放；生活污水经化粪池处理后与清洗废水一起纳管排放，纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准限值），废水最终经三门县健跳镇污水处理厂处理后外排，三门县健跳镇污水处理厂出水水质标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水IV类标准。

项目生产废水处理站设计处理能力为 3t/d，项目生产废水最大产生量为 2.04t/d，满足处理能力要求。项目废水处理工艺如下图。

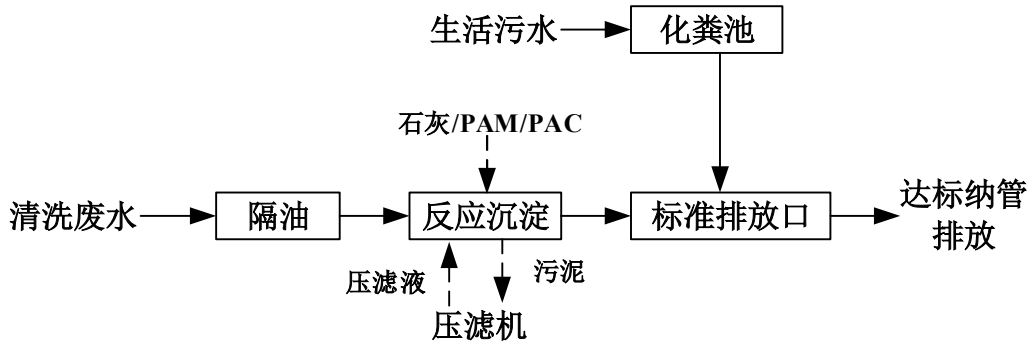


图 4-2 项目污水处理工艺图

工艺流程简述：

项目清洗废水先进隔油处理除去浮油，加入石灰溶液混合反应，调整好 pH 值并加入 PAM/PAC 反应沉淀进行固液分离，上层清液外排；污泥排入压滤机脱水，压滤水回反应沉淀池再进行处理。

项目废水污染治理措施见下表。

表 4-8 污水处理设施预处理效果表

主要处理单元		指标	COD _{Cr} (mg/L)	SS (mg/L)	石油类 (mg/L)
污水处理	隔油	进水	800	500	300
		去除率	/	/	95%
		出水	800	500	15
	反应沉淀	进水	800	500	15
		去除率	40%	80%	/
		出水	480	100	15
排放标准			500	400	20
是否可行技术			是（属于《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）中可行技术）		

综上所述，项目生产废水经厂区污水处理设施预处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，可实现达标纳管排放。

项目实施后废水排放情况见下表。

表 4-9 项目废水产生及排放情况

污染因子	产生量		纳管排放量		环境排放量*		
	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
综合废水	废水量	/	612	/	612	/	612
	COD _{Cr}	/	0.306	500	0.306	30	0.018
	氨氮	/	0.014	35	0.014	1.5	0.001
	石油类	/	0.061	20	0.012	0.5	0.0003

运营期环境影响和保护措施

	SS	/	0.102	400	0.061	5	0.003
--	----	---	-------	-----	-------	---	-------

*注：环境排放量按标准浓度计算。

(3) 项目废水排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息。

废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-10 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放方式	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺			
1	生活污水	CODcr、NH ₃ -N	化粪池	间接排放	TW001	化粪池	厌氧	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	CODcr、SS、石油类	厂区污水处理站	间接排放	TW002	厂区污水处理站	隔油+反应沉淀			

②废水间接排放口基本情况

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-11 项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	121°35'12.788"	29°05'09.664"	612	三门县健跳镇污水处理厂	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	工作时间	健跳镇污水处理厂	CODcr	30
									NH ₃ -N	1.5(2.5)*
									石油类	0.5
									SS	5

*注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限。

③废水污染物排放执行标准

项目废水污染物排放执行标准见下表。

表 4-12 项目废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	CODcr	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	500

运营期环境影响和保护措施

	NH ₃ -N*	35
	石油类	20
	SS	400
*注：氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。		

(4) 环境影响分析

① 依托污水处理厂概况

三门县健跳镇污水处理厂总设计规模为4.5万m³/d，其中一期工程设计建设规模为0.5万m³/d，二期工程设计建设规模为4.0万m³/d。一期项目于2015年10月投入试运行，污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准。2017年8月，三门县健跳镇污水处理厂一期提标工程项目正式启动。2017年11月项目竣工并开始进水调试。三门县健跳镇污水处理厂一期暨一期提标工程项目位于三门县健跳镇南大街，处理主工艺为改良式SBR工艺，利用厂内现有预留用地建设。其提标工程深度处理采用“化学除磷+反硝化深床滤池”工艺，通过增设混合反应池、反硝化深床滤池，使得污水处理厂出水标准从《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准提高至地表水Ⅳ类《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》。该工程依托一期项目的公辅设施，其纳污管网及尾水排放对现有设施进行改造，污水厂出水从原有排放口排至沿湖塘港。该工程于2019年1月完成验收。

根据浙江省生态环境厅发布的浙江省重点排污单位监督性监测数据（污水处理厂），三门县健跳镇污水处理厂出水监测数据见下表。

表 4-13 三门县健跳污水处理厂出水监测数据

序号	监测时间	pH	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总氮 mg/L	废水处理 量 t/d
1	2025 年 1 月	6.35	6.77	0.208	11.5	3639
2	2025 年 2 月	6.28	9.94	0.376	11.89	4120
3	2025 年 3 月	6.28	6.87	0.316	11.03	4190
4	2025 年 4 月	6.40	5.33	0.245	8.8	3993
5	2025 年 5 月	6.61	11.4	0.106	7.43	4095
6	2025 年 6 月	6.52	8.96	0.199	5.41	4211
准Ⅳ类		6~9	30	2.5	15	/

根据出水水质数据显示，三门县健跳镇污水处理厂出水各指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中地表水Ⅳ类标准。因此，三门县健跳镇污水处理厂目前能做到稳定达标排放。

② 依托可行性分析

本次项目位于三门县健跳镇大沙湾工业区，属于三门县健跳镇污水处理厂纳管范围内，项目废水经处理后可纳入三门县健跳镇污水处理厂，三门县健跳镇污水处理厂最大处理能力为 4211t/d，尚有余量约 789t/d，本次项目最大废水排放量为 3.4t/d，项

目排放的废水水质简单，不会对三门县健跳镇污水处理厂造成冲击，因此项目废水送入三门县健跳镇污水处理厂处理是可行的。

3、噪声

1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》中规定，本项目选用导则 A 中附录 A、B 中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用某点的 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

(1) 预测条件假设

- ①所用产噪声设备均在正常工况下运行；
- ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

(2) 室内声源

如下图所示，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式 (B.1) 近似求出：

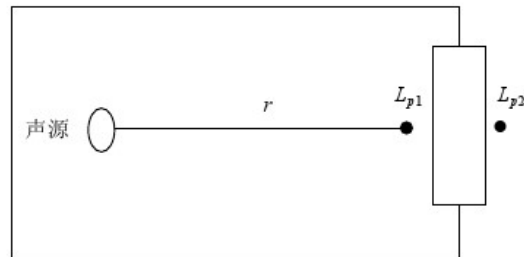
$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6) \quad (B.1)$$

式中：

TL：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ：靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL：隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{B.2})$$

式中:

L_{p1} : 靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w : 点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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 。

然后按式 (B.3) 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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plj}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中:

$L_{pli}(T)$: 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_{plij} : 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, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中:

$L_{p2i}(T)$: 靠近围护结构处室外 N 个声源主倍频带的叠加声压级, dB;

TL: 围护结构主倍频带的隔声量, dB。

然后按式(B.5)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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

(3) 室外声源

①基本公示

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、障碍物屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

在环境影响评价中, 应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级,

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} + DC - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}})$$

式中:

$L_{p(r)}$: 预测点处声压级, dB;

$L_{p(r_0)}$: 参考位置 r_0 处的声压级, dB;

DC: 指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} : 几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} : 大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} : 地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} : 障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} : 其他多方面效应引起的衰减, dB。

②点声源的几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ ：预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ：参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ：预测点距声源的距离；

r_0 ：参考位置距声源的距离。

(4) 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：

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

式中：

L_{eqg} ：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

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。

(5) 预测值计算

$$L_{eq} = 10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

式中：

L_{eq} ：预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} : 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB(A);

L_{eqb} : 预测点的背景噪声值, dB(A)。

2) 预测参数

表 4-14 工业企业噪声源调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m*			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	采取措施后排放的总声压级 dB(A)	运行时段
			X	Y	Z				
1	风机	点源	15	1	0.5	75/1	减振	70/1	8:00-12:00; 13:30-17:30

*注: 原点设于厂区西南角。

表 4-15 工业企业噪声源调查清单 (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 ^④			距室内边界距离/m ^①	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A) ^②	建筑物外噪声	
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级/dB(A) ^③		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	1# 车间	高频淬火机	等效点源	/	81.8	/	101	-9	0.5	28	75	8:00-12:00; ; 13:30-17:30 0	21	54	1
2		筛选机	等效点源	/	86.8	/	118	15	0.5	28	80		21	59	1
3		空压机 1	室内点源	85/1	/	/	106	-7	0.5	28	78		21	57	1
4		空压机 2	室内点源	85/1	/	/	127	12	0.5	28	78		21	57	1
5	2# 车间	冷镦成型机	等效点源	/	92.0	/	44	-9	0.5	32	85		21	64	1
6		甩油机	等效点源	/	87.0	/	38	-4	0.5	32	80		21	59	1
7		螺丝机	等效点源	/	76.8	/	59	-22	0.5	32	70		21	49	1
8		抛丸机 1	室内点源	85/1	/	/	30	22	0.5	32	78		21	57	1
9		抛丸机 2	室内点源	85/1	/	/	18	6	0.5	32	78		21	57	1
10		回火炉 1	室内点源	75/1	/	/	81	-23	0.5	32	68		21	47	1
11		回火炉 2	室内点源	75/1	/	/	81	-23	0.5	32	68		21	47	1
12		万能磨床	室内点源	80/1	/	/	68	-34	0.5	32	73		21	52	1
13		平面磨床	室内点源	80/1	/	/	75	-39	0.5	32	73		21	52	1

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

14	钻床 1	室内点源	85/1	/	/	69	-25	0.5	32	78	21	57	1
15	钻床 2	室内点源	85/1	/	/	63	-22	0.5	32	78	21	57	1
16	钻床 3	室内点源	85/1	/	/	56	-18	0.5	32	78	21	57	1
17	清洗机 1	室内点源	80/1	/	/	27	21	0.5	32	73	21	52	1
18	清洗机 2	室内点源	80/1	/	/	32	14	0.5	32	73	21	52	1
19	清洗机 3	室内点源	80/1	/	/	39	12	0.5	32	73	21	52	1
20	空压机 1	室内点源	85/1	/	/	20	4	0.5	32	78	21	57	1
21	空压机 2	室内点源	85/1	/	/	31	21	0.5	32	78	21	57	1
22	空压机 3	室内点源	85/1	/	/	47	-18	0.5	32	78	21	57	1
23	空压机 4	室内点源	85/1	/	/	70	-36	0.5	32	78	21	57	1

注：①根据六五软件工作室给出的说明，距室内边界距离/m 是虚拟半圆的半径，是假设声源位于室内中间，以四周围包络面积算出面积，再反算出半径来的。这里的室内都是封闭的室内，认为会有混响声，也就是室内不同位置的声级几乎相同，所以不受方位影响。②建筑物插入损失=TL+6，TL 为建筑物隔声量，本项目厂房为混凝土结构，隔声量取 15dB(A)。③根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 中 A.1“声源的描述”，点声源组可以用处在组的中部的等效声源来描述，特别是声源具有：1、有大致相同的强度和离地面高度；2、到接收点有相同的传播条件；3、从单一等效点声源到接收点的距离 d 超过声源最大尺寸 Hmax 的二倍（d > Hmax）。本项目每个楼层的同种设备具有大致相同的强度，且均位于相同的楼层；均位于厂房内，具有相同的传播条件；d > Hmax。因此点声源可采用等效点声源描述；单台高频淬火机声功率级为 70dB（A），15 台高频淬火机等效点声源声功率级为 81.8dB(A)；单台筛选机声功率级为 75dB（A），15 台筛选机等效点声源声功率级为 86.8dB(A)；单台冷镦成型机声功率级为 75dB（A），50 台冷镦成型机等效点声源声功率级为 92.0dB(A)；单台甩油机声功率级为 70dB（A），50 台甩油机等效点声源声功率级为 87.0dB(A)；单台螺丝机声功率级为 65dB（A），15 台螺丝机等效点声源声功率级为 76.8dB(A)。④原点设于厂区西南角。

3) 噪声防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；③对高噪声设备安装减振降噪措施。项目对风机、空压机采取噪声治理措施、降噪效果及投资详见下表。

表 4-16 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
风机	设置减振基座	降噪 5dB(A)	2

运营期环境影响和保护措施

4) 噪声预测结果

技改项目噪声预测以全厂设备进行预测，故无现状叠加，具体预测结果如下表。

表 4-17 噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
	昼间	昼间	昼间	昼间
贡献值	54.3	63.0	58.0	54.0
标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表预测结果可以看出，项目实施后厂界噪声排放贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准限值。

4、固体废物

1) 源强分析

项目运营过程中产生的副产物如下表。

表 4-18 项目副产物产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量 (t/a)	核算过程
1	边角料	机加工、螺丝	类比	24.5	项目机加工和螺丝加工量 545t/a, 边角料产生量约 4.5%, 边角料产生量约 24.5。
2	废油	润滑油更换	类比	3.5	项目润滑油用量为 5t/a, 润滑油循环使用, 每年更换一次, 使用过程约 30% 损耗, 则废油产生量约 3.5t/a。
3	废油桶	原料拆封	类比	0.3	项目润滑油废包装桶产生约 200 个, 每个重约 1.5kg, 则废油桶产生 0.3t/a。
4	一般废包装材料	原料拆封	类比	0.01	类比同类项目, 一般废包装材料产生量约 0.01t/a。
5	有毒有害包装材料	原料拆封	类比	0.0002	热浸除油粉 FS 用量为 0.5t/a, 包装规格 20kg/袋, 单个中约 0.01kg, 则产生有毒有害包装材料 0.0002t/a
6	废钢丸	抛丸工序	类比	0.9	项目钢丸用量 1t/a, 使用过程约 10% 损耗, 则废钢丸产生 0.9t/a
7	集尘灰	抛丸废气处理	物料衡算	1.018	根据废气源强计算, 集尘灰产生 1.018t/a。
8	污泥	废水处理	类比	0.408	项目生产废水处理量为 204t/a, 污泥产生量约占废水处理量的 0.2% (含水率 75%), 则污泥产生量为 0.408t/a。
9	浮油	废水处理	物料衡算	0.058	根据废水章节分析, 清洗废水产生 204t/a, 石油类产生浓度约 300mg/L, 隔油处理效率为 95%, 则隔油产生浮油为 0.058t/a。
10	冷却水电除垢	水垢杂质	类比	0.6	按冷却水补充量 0.1% 计算, 冷却水补充量为 600t/a, 则水垢杂质产生量为 0.6t/a
11	含油手套抹布	生产及设备维护	类比	0.5	类比同类项目, 废手套、抹布产生量约 0.5t/a。
12	生活垃圾	职工生活	类比	4.8	员工人数 32 人, 每人每日产生量 0.5kg, 天数 300 天/a

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017), 对本项目产生的各类副产物进行属性判定, 判定结果如下表。

表 4-19 项目副产物属性判定

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	是否属固体废物	判定依据
1	边角料	机加工、螺丝	固	钢、铝	是	4.2a)
2	废油	润滑油更换	液	矿物油	是	4.1h)

运营期环境影响和保护措施

3	废油桶	原料拆封	固	铁桶、矿物油	是	4.1c)
4	一般废包装材料	原料拆封	固	纸箱等	是	4.1c)
5	有毒有害包装材料	原料拆封	固	除油粉、包装袋等	是	4.1c)
6	废钢丸	抛丸工序	固	钢丸	是	4.2a
7	集尘灰	抛丸废气处理	固	集尘灰	是	4.3a
8	污泥	废水处理	固	污泥	是	4.3e
9	浮油	废水处理	液	油水混合物	是	4.3e
10	冷却水电除垢	水垢杂质	固	水垢杂质	是	4.3e)
11	含油手套抹布	生产及设备维护	固	废手套抹布、矿物油	是	4.1c)
12	生活垃圾	职工生活	固	生活垃圾	是	4.1 a) b) c)

根据《国家危险废物名录（2025年版）》，项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见下表。

表 4-20 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-20 9-08	金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油	T, I
2	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-24 9-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
3	有毒有害包装材料	HW49 其他废物	900-04 1-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
4	污泥	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-21 0-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T, I
5	浮油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-21 0-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T, I
6	废手套、抹布	HW49 其他废物	900-04 1-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见下表。

表 4-21 固体废物污染源核算一览表

序	固体废物名	产生环节	固废属性	物理	主要有毒有	产生量	利用或	最终去
---	-------	------	------	----	-------	-----	-----	-----

号	称			性状	害物质名称	(t/a)	处置量 (t/a)	向
1	边角料	机加工、 螺丝	一般固废	固态	/	24.5	24.5	出售给 相关企业 综合 利用
2	一般废 包装材 料	原料拆封	一般固废	固态	/	0.01	0.01	
3	废钢丸	抛丸工序	一般固废	固态	/	0.9	0.9	
4	集尘灰	抛丸废气 处理	一般固废	固态	/	1.018	1.018	
5	水垢杂 质	冷却水处 理	一般固废	固态	/	0.6	0.6	
6	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/	4.8	4.8	交由环 卫部门 处置
小计						31.828	31.828	/
7	废油	润滑油更 换	危险废物	液态	矿物油	3.5	3.5	委托 有资质 单位处 置
8	有毒有 害包装 材料	原料拆封	危险废物	固态	除油粉、 包装袋等	0.0002	0.0002	
9	废油桶	液压油原 料拆封	危险废物	固态	铁桶、矿 物油	0.3	0.3	
10	污泥	废水处理	危险废物	固态	污泥	0.408	0.408	
11	浮油	废水处理	危险废物	液体	油水混合 物	0.058	0.058	
12	废手套、 抹布	生产及设 备维护	危险废物	固态	废手套抹 布、矿物 油	0.5	0.5	
小计						4.7662	4.7662	/

运营期环境影响和保护措施

2) 环境管理要求

(1)一般固废管理要求

技改项目一般固废堆场依托现有，位于 2#车间内，面积为 10m²。一般固废堆场的建设已满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）、《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28 号）中要求，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

(2)危险废物管理要求

①危废仓库建设要求

技改项目危废仓库依托现有，位于厂区西北侧，面积为 10m²。危废仓库已按《危险废

运营期环境影响和保护措施	<p>物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求建设，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。</p> <p>危废仓库相关要求如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>c、贮存设施或贮存分区内地面、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。</p> <p>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。贮存的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。</p> <p>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、泄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。</p> <p>f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>②危废仓库管理要求</p> <p>i.收集、暂存：若产生的危险废物不能立即运往处置，则必须暂存于厂区内专用危险废物贮存设施内。本项目各危废产生点至危废堆场之间的转运均在厂区内完成，转运路线上不涉及环境敏感点。贮存场所四周应有以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料监测的围墙或围栏，顶部设有防晒、防雨、防台风遮盖物，地面四周设有防溢漏的裙脚，同时建有渗滤液收集渠与收集池。贮存设施内应留有足够工作人员和搬运工具的通行过道。贮存设施只可供危险废物存放，不可混入一般固废。化学性质不相容的危险废物必须分隔堆放，其间隔须为完整的不渗透墙体，同时各自渗滤液收集渠与收集池也必须独立设置；设置通风设施。危险废物分类堆放区域的醒目位置须设置该类废物的标志牌，含危险废物名称、危废代码等信息。危险废物厂区内暂存时应加强管理，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。</p> <p>本项目废油桶、废油、污泥、废手套、抹布等液态或固态危险废物可用包装容器进行</p>
--------------	--

盛装。各包装容器/包装袋必须完好无损，且材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；包装容器/包装袋必须及时贴上危险废物标签，必须包含以下说明（危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分、危险类别、安全措施、入库时间等）。

ii.转移、处置：企业须与具有危险废物处理资质的单位签定接收处理协议，各类危险废物须委托有资质单位处置，转移时严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的有关规定，并报生态环境主管部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意交易和私自随意处置，危废厂外运输须由有资质的运输机构负责，采用封闭车辆运输，降低对运输沿线环境影响。

(3)固废贮存场所（设施）基本情况表

表 4-22 项目固废贮存场所（设施）基本情况表

类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	最大暂存量/t	贮存面积/m ²	仓库位置
危险废物	废油	900-209-08	T, I	桶装	三个月	0.9	10	厂区西北侧
	有毒有害包装材料	900-041-49	T/In	袋装	一年	0.0002		
	废油桶	900-249-08	T, I	扎捆垛存	六个月	0.15		
	污泥	900-210-08	T, I	袋装	六个月	0.204		
	浮油	900-210-08	T, I	桶装	六个月	0.03		
	废手套、抹布	900-041-49	T/In	袋装	六个月	0.3		
一般固废	边角料	900-099-S59	/	袋装	一个月	2.5	10	2#车间
	一般废包装材料	900-099-S59	/	袋装	一年	0.01		
	废钢丸	900-099-S59	/	袋装	三个月	0.3		
	集尘灰	900-099-S59	/	袋装	三个月	0.3		
	水垢杂质	900-099-S59	/	袋装	三个月	0.2		

项目危废仓库考虑危废堆放高度为 1.2m，袋与袋之间的堆放间隙系数取 1.2~2 中间值 1.6，危废仓库面积为 10m²，经计算危废仓库贮存能力约 6.8t（贮存能力=危废仓库面积*高度/堆放间隙系数/密度）。本项目危废仓库最大存贮量为 1.5842t，因此，项目危废仓库满足危废贮存要求。

5、地下水、土壤

(1)本项目污染源识别

表 4-23 项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

本项目污染源	工艺流程	污染物类型	污染途径	影响对象	备注
--------	------	-------	------	------	----

运营期环境影响和保护措施

	/节点				
油品仓库	泄漏	矿物油	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
清洗区、废水处理站	泄漏	废水	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
危废仓库	危废泄漏	矿物油等	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
废气处理设施	废气处理	颗粒物等	大气沉降	土壤	事故

(2)防治措施

项目“三废”处理后均能达标排放，正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。入渗污染主要产生可能性来自事故排放。项目土壤、地下水潜在污染源来自于油品仓库、危废仓库等，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求，具体如下。

表 4-24 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废仓库	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求设置，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯层，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）
	油品仓库、废水处理站	等效黏土防渗层厚 ≥ 6.0 m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	清洗区	等效粘土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，K $\leq 10^{-7}$ cm/s，或参照 GB 16889 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

运营期环境影响和保护措施

6、环境风险

1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目原辅材料中润滑油、危险废物属于危险物质。本项目环境风险识别情况如下。

表 4-25 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	事故重点关注方向
1	油品仓库	原料存储	矿物油	泄漏	地表水、地下水、土壤	环境事件
2	危废仓库	危废仓库	危险废物	泄漏	地表水、地下水、土壤	环境事件
3	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	生产安全事故、环境事件
4	废水收集处理装置	废水收集处理装置	石油类	泄漏	地表水、地下水、土壤	环境事件
5	废气处理设施	废气处理设施	颗粒物	超标排放	大气	环境事件

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界

量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见下表。

表 4-26 危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	危险物质名称	最大储存量/在线量(t)	临界量 (t)	Q 值
1	润滑油	0.5	2500	0.0002
2	危险废物	1.884	50	0.0377
合计		/	/	0.0379

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量，风险潜势为I，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

2) 风险防范措施

项目存在一定程度的火灾、爆炸物和危险废物、需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

①严格执行有关法律法规和相关规章制度

严格执行《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品管理办法》、《使用有毒物品作业场所劳动保护条件》、《常用危险化学品储存通则》、《危险物品运输规则》、《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。各岗位操作人员必须严格遵守厂内制定的相关规章制度，按程序进行操作，尽可能减少因操作失误造成风险事故的概率。

②原料贮存、生产过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

③物料运输、装卸过程要求

危险货物运输中，由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧等原因，均易造成液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，

运营期环境影响和保护措施	<p>防止危险物质扩散至环境。</p> <p>④末端处理过程环境风险防范</p> <p>为预防和减少安全事故发生，保障从业人员生命安全，根据《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号）和《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号）文件提出下列要求：</p> <p>①加强环保设施源头管理</p> <p>a 立项阶段。企业应当依法依规对建设项目开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。在环评技术审查等环节，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与科学论证。</p> <p>b 设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查及安全风险评估，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。</p> <p>c 建设和验收阶段。施工单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。</p> <p>②有效落实各方安全管理责任</p> <p>严格落实企业主体责任。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 连锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>⑤火灾爆炸事故环境风险防范</p> <p>加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。企业应建立微型消防站，组建兼职应急消防队伍，配备一定数量的应急消防设备并开展定期应急演练。原料仓库应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等）。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，定期检查维护，防止发生火灾、爆炸的可能。</p> <p>⑥突发环境污染事故应急防控</p> <p>企业须做好突发环境污染事故应急计划，配备好应急物质，同时做好应急事故演练。企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备。企业自身不具备</p>
--------------	--

相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

7、项目对三门县粮食储备库的影响分析

三门县粮食储备库位于浙江省台州市三门县健跳镇六敖大沙湾工业区内，占地面积约30亩，作为由三门县国有资产投资控股有限公司下属的三门县粮食收储有限公司管理的重要设施，承担着保障地方粮油储备安全与稳定供应的重大责任。

三门县粮食储备库位于本次项目西北侧约154m，具体位置关系如下图。

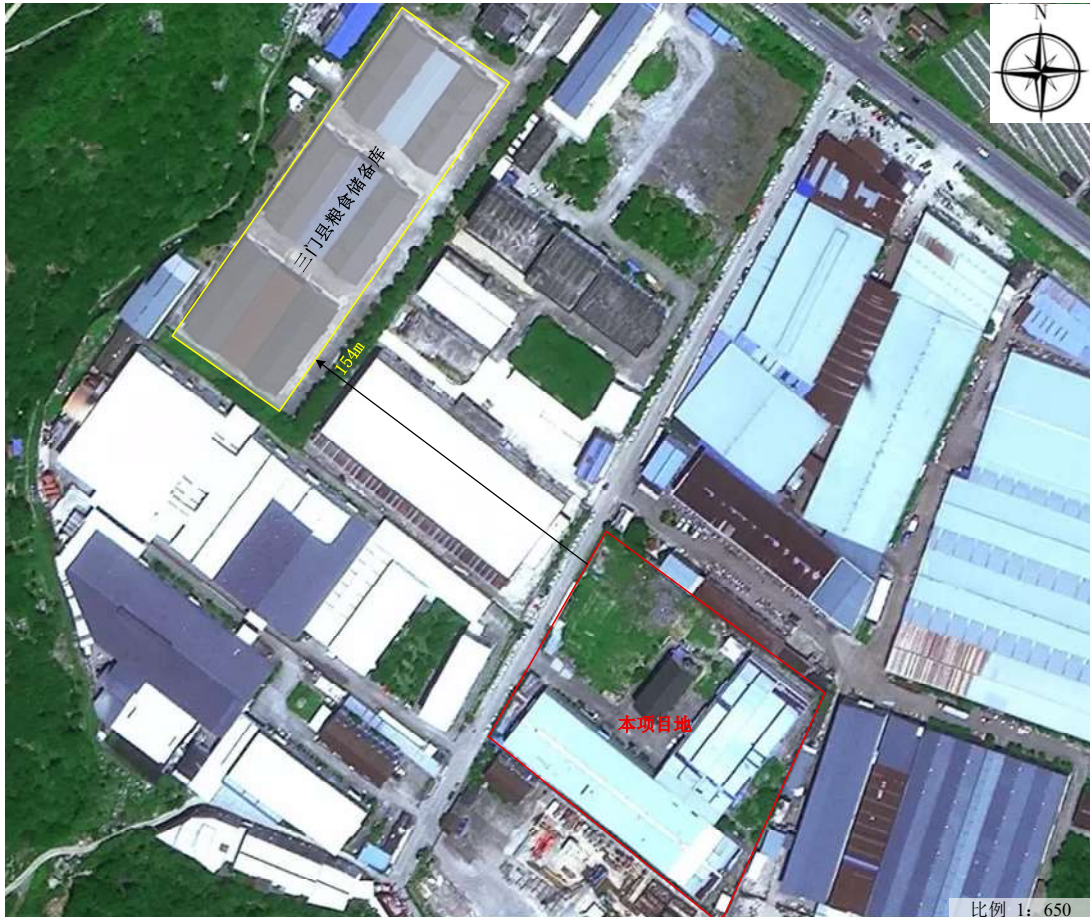


图 4-3 技改项目与三门县粮食储备库位置关系示意图

根据《政府储备粮食仓储管理办法》（国粮仓规〔2021〕18号）第十二条规定，“库区周边规定范围内没有威胁库存粮食安全的污染源、危险源，不得新设影响政府储备正常储存保管的场所和设施”；《粮油仓储管理办法》附件1“关于污染源、危险源安全距离的规定：距有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等排放有毒气体的生产单位，不小于1000米；距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于500米；距砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源，不小于100米”；另外根据国家粮食和物资储备局局长信箱2022年03月9日回复：“上述有关污染源、危险源的规定，主要是避免可能对储存粮食造成污

染或危害等情况，例举了一些潜在的问题单位，提出了参考距离。由于实际情况不好把握，此处不涉及具体测量方法，也不涉及污染源、危险源的权威鉴定。在具体实践中，应重点把握是否会对库存粮食安全造成实质性影响，宜从环评角度合理判断污染源、危险源的安全距离”。

本次项目为铆钉和螺丝生产，主要生产工艺为冷镦、清洗、淬火、回火和抛丸等，所使用原料不涉及有毒化合物，主要废气污染物为颗粒物和油雾（非甲烷总烃），不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中有毒有害大气污染物，本次项目废气经处理后达标排放，且距离三门县粮食储备库较远（约154m），对其影响较小；依据环境风险影响分析，项目Q值<1，即未超过临界量，项目在落实环评提出的风险防范措施后，总体环境风险可控。

综上所述，本项目实施对三门县粮食储备库的环境影响较小。

8、生态

项目位于三门县健跳镇大沙湾工业区，不在《台州市三门县“三区三线”》（2022年9月批复版）中的生态保护红线范围内，且项目用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，对周边区域的生态环境影响较小。

9、电磁辐射

项目为铆钉和螺丝生产，不涉及电磁辐射。

10、技改项目实施后主要污染物“三本账”分析

表 4-27 技改项目实施后主要污染物“三本账”统计一览表 单位：t/a

污染源		污染物	原审批排放量	技改项目排放量	以新带老削减量	技改项目实施后全厂排放量	排放增减量（相对原审批排放量）
废水 污染物	综合废水	废水量	357	612	357	612	+255
		COD _{Cr}	0.036	0.018	0.036	0.018	-0.018
		NH ₃ -N	0.018	0.001	0.018	0.001	-0.017
		石油类	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
		SS	/	0.003	/	0.003	+0.003
		LAS	/	0.0002	/	0.0002	+0.0002
废气 污染物	注塑废气	颗粒物	0.007	0.113	0.007	0.113	+0.106
	冷镦甩油 废气	油雾（非甲烷总烃）	/	少量	/	少量	/
固废	边角料		40	24.5	40	24.5	-15.5
	集尘灰		0.323	1.018	0.323	1.018	+0.695
	废油		0.3	3.5	0.3	3.5	+3.2
	废油桶		/	0.3	/	0.3	+0.3
	一般废包装材料		/	0.01	/	0.01	+0.01
	有毒有害包装材料		/	0.0002	/	0.0002	+0.0002

废钢丸	/	0.9	/	0.9	+0.9
污泥	/	0.408	/	0.408	+0.408
浮油	/	0.058	/	0.058	+0.058
冷却水电除垢	/	0.6	/	0.6	+0.6
含油手套抹布	/	0.5	/	0.5	+0.5
生活垃圾	4.2	4.8	4.2	4.8	+0.6

注：固废为产生量。

11、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关自行监测管理要求，具体如下表：

表 4-28 监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	DA001	颗粒物	1次/年	委托有资质的第三方检测单位	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
废水	DW001	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、石油类	1次/年		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准限值）
					《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准
噪声	厂界噪声	Leq	1次/季度		

12、环保投资

技改项目总投资 1300 万元，环保投资 42 万元，环保投资占总投资 3.23%，环保投资具体见下表。

表 4-29 建设项目环保投资 单位：万元

类别	污染源	设备类别	投资额	
运营期	废气	抛丸废气	新增布袋除尘器+排气筒	10
	废水	清洗废水	新增污水处理站、污水管线	20
	噪声	新增噪声防治措施		2
	固废	一般工业固废	贮存场所依托现有	/
		危险废物	贮存场所依托现有	/
	地下水、土壤防治	新增分区防渗		5
	风险防范	新增防爆电器、防静电装置等		5
合计			42	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 抛丸废气	颗粒物	经自带布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-196)
	冷镦甩油废气	油雾(非甲烷总烃)	加强车间机械通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-196)
地表水环境	废水总排口(DW001)	CODcr、氨氮、SS、石油类	淬火冷却水电除垢后循环使用,不外排;清洗废水经隔油+反应沉淀处理后纳管排放;生活污水经化粪池处理后纳管排放,废水最终排入三门县健跳镇污水处理厂集中处理达标排放	纳管标准:《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相关标准限值);三门县健跳镇污水处理厂:《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准地表水IV类标准
声环境	噪声	Leq(A)	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减震措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求
固体废物	一般工业固废出售相关企业综合利用;危险废物委托有资质单位统一安全处置;生活垃圾分类收集,由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强车间管理,做好分区防渗,定期检查。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②废气收集及处理设施与生产工序必须配套开启运行。③危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所,防止泄漏事故发生。加强管理并定期检查,以便及时发现泄漏事故并进行处理。④废气处理设施定期清理,确保废气处理效率。⑤定期对作业场所的落地粉尘进行清理,避免沉积。⑥生产过程中密切注意事故易发部位,必须要做好运行监督检查与维修保养,配备消防设施及报警装置,防止火灾爆炸事故发生。⑦做好环保设施安全风险辨识和隐患排查。			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污,严格执行排污许可制度;需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等要求定期进行例行监测;需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行,不得擅自拆除或者闲置污染治理设施,不得故意不正常使用污染治理设施。			

六、结论

1、环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

（1）建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求

本项目位于三门县健跳镇大沙湾工业区，对照《台州市三门县“三区三线”》（2022 年 9 月批复版），项目位于城镇集中建设区，不涉及生态保护红线和永久基本农田；本项目所在区域环境质量达标，在采取相关防治措施后，本项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于“台州市三门县健跳镇一般管控单元 ZH33102230078”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

（2）排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

本项目实施后全厂总量控制指标建议值为 COD_{Cr}0.018t/a、氨氮 0.001t/a、烟粉尘 0.113t/a。COD_{Cr}、氨氮按 1:1 进行区域替代削减。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

根据浙江省主体功能区规划图，本项目拟建地位于省级生态经济地区，符合主体功能区规划要求。根据企业提供的不动产权证，项目用地性质为工业用地；根据《三门县国土空间规划》，项目所在地属于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线；项目实施符合土地利用总体规划及城乡规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类；对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>的通知》（长江办[2022]7 号），项目不在负面清单内，且本项目已获得三门县发展和改革局（三门县县粮食和物资储备局）备案通知书，项目建设符合国家和省产业政策的要求。

3、总结论

台州福斯特铆钉股份有限公司年产 570 吨铆钉、螺丝技改项目符合“三线一单”要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、三门县国土空间规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.007			0.113	0.007	0.113	+0.106
废水	废水量	357			612	357	612	+255
	COD _{Cr}	0.036			0.018	0.036	0.018	-0.018
	氨氮	0.018			0.001	0.018	0.001	-0.017
一般工业 固体废物	边角料	40			24.5	40	24.5	-15.5
	集尘灰	0.323			1.018	0.323	1.018	+0.695
	一般废包装材料	/			0.01	/	0.01	+0.01
	废钢丸	/			0.9	/	0.9	+0.9
	冷却水电除垢	/			0.6	/	0.6	+0.6
危险废物	废油	0.3			3.5	0.3	3.5	+3.2
	有毒有害包装材料	/			0.0002	/	0.0002	+0.0002
	废油桶	/			0.3	/	0.3	+0.3
	污泥	/			0.408	/	0.408	+0.408
	浮油	/			0.058	/	0.058	+0.058
	含油手套抹布	/			0.5	/	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。