



浙江杜金环境科技有限公司

污染影响类 建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

建设单位(盖章)：浙江奥丰轴承有限公司

编制日期：2023 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	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	63
六、结论	65

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目周边环境照片
- 附图 4 台州市区环境管控单元分类图
- 附图 5 台州市生态保护红线分布图
- 附图 6 路桥区“三区三线”图
- 附图 7 路桥区声环境功能区划图
- 附图 8 台州市水环境功能区划图
- 附图 9 路桥区环境空气功能区调整方案
- 附图 10 监测点位图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 基本信息表
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 购房合同
- 附件 6 专家评审意见
- 附件 7 承诺书
- 附件 8 情况说明
- 附件 9 环评报告确认书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目		
项目代码	2306-331004-07-02-144923		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	浙江省台州市路桥区峰江街道园区中路 88 号恒金产业园 10 幢 102		
地理坐标	(121 度 22 分 56.668 秒, 28 度 31 分 11.812 秒)		
国民经济行业类别	C3451 滚动轴承制造	建设项目行业类别	三十一-69 轴承、齿轮和传动部件制造 345
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input 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)	路桥区经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2306-331004-07-02-144923
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	28.00
环保投资占比(%)	14	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：部分设备已进厂。	用地(用海)面积(m ²)	建筑面积 3132.65
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[α]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	本项目排放废气中不包含有毒有害污染物、二噁英、苯并[α]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^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
	生态	取水口下游 500m 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	本项目不涉及

		道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及
	<p>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》(HJ169)附录 B、附录 C。</p> <p>由上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>本项目不在《台州市区生态保护红线划定方案》所划定的生态红线内，也不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，因此，满足生态保护红线要求，详见附件 5。</p> <p>(2)“三区三线”符合性分析</p> <p>根据《自然资源部办公厅关于浙江等省(市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函[2022]2080 号)及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》(自然资办函[2022]2072 号)，根据台州市路桥区“三区三线”划分图(详见附件 6)，本项目所在地不在永久基本农田保护红线和生态保护红线范围内。同时，根据企业提供的不动产权证(详见附件 4)可知，项目所在地用地性质为工矿仓储用地。综上可知，项目的实施满足“三区三线”划定要求。</p> <p>(3)环境质量底线</p>		

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》(GB3095-2012)及其修改清单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2020)III 类标准。

根据《台州市生态环境质量报告书(2022 年度)》中相关数据，本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目废气污染物排放量较小，对环境空气影响不大，满足大气环境质量底线要求。

根据 2022 年峰江断面地表水常规监测数据，峰江断面水质现状均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准，本项目所在区域水环境质量现状满足水环境功能要求。

在采取源头控制和分区防渗等污染防治措施条件下，满足土壤、地下水环境风险防控底线要求。

综上所述，环境空气质量、水环境质量不会突破区域环境质量底线。

(4)资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定量的水、电等能源，通过内部管理、节能器材的选用、废物回收利用、污染治理等多方面防治措施相结合，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制能耗和污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(5)生态环境准入清单

根据《台州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(台环发[2020]57 号)，项目所在地属于台州市路桥峰江产业集聚重点管控单元(ZH33100420069)，台州市“三线一单”环境管控生态环境准入清单具体见表 1-1，台州市区环境管控单元分类图见附图 4。

表 1-1 台州市“三线一单”环境管控生态环境准入清单

“三线一单”生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进	本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区中路 88 号恒金产业园 10 幢 102。项目所在地属于台州市路桥峰江产业集聚重点管控单元(ZH33100420069)，本项目用	符合

	<p>产业集聚和产业链延伸。以原金属再生园区地块“退二优二”为重点推进产业转型，引导发展以先进制造业为主的工业产业。</p> <p>合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</p>	<p>地性质为工矿仓储用地。本项目主要生产轴承，属于二类工业项目。本项目最近的敏感点为西南侧的保全村，距离本项目厂界约 194m。因此，本项目的建设符合空间布局约束要求。</p>	
污 染 物 排 放 管 控	<p>严格实施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。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。推进工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复，针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。</p>	<p>本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。本项目厂区实现雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，进入路桥污水处理厂处理达标后排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目严格落实土壤、地下水防治要求，采取源头控制、分区防渗、定期监测等措施。</p>	符合
环 境 风 险 防 控	<p>定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患</p>	<p>本项目需做好环境风险防范，对生产设备、环保处理设施、原料仓库、危废仓库等进行定期排查监管。</p>	符合

	<p>排查整治监管机制。定期评估高排放区大气环境和健康风险，落实防控措施。加强土壤和地下水污染防治与修复。原金属再生园区地块建立土壤污染隐患排查和定期监测制度。</p>		
资源开发效率要求	<p>推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。</p>	<p>本项目能源采用电，用水来自市政供水管网，本项目实施过程中应加强节水管理，减少工业新鲜水用量。</p>	符合

根据上表分析，项目建设符合《台州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

2、建设项目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，2021.2.10 第三次修正并施行)规定，环评审批原则如下：

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

本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区中路 88 号恒金产业园 10 幢 102，不触及生态保护红线；在采取本环评提出的相关防治措施后，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；本项目位于台州市路桥峰江产业集聚重点管控单元(ZH33100420069)，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)排放污染物是否符合国家、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

由污染防治对策及达标分析可知，企业严格落实了本环评提出的各项污染防治措施后，本项目产生的各项污染物均能达标排放；企业纳入总量控制指标的是 COD_{Cr}、氨氮、VOCs，替代削减情况详见下文表 3-10，污染物经区域替

代削减后满足总量控制要求。

(3)建设项目是否符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

1)国土空间规划符合性

本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区中路 88 号恒金产业园 10 幢 102，主要从事轴承生产，属于二类工业项目，根据企业提供的不动产权证，本项目建设用地为工矿仓储用地，符合用地规划要求。

2)产业政策符合性分析

a、对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号)及其修订版，本项目生产过程中涉及的生产设备和生产工艺不属于限制类和淘汰类，故为允许类项目，符合产业结构调整指导目录。

b、本项目用地不属于《浙江省限制用地项目目录(2014 年本)》和《浙江省禁止用地项目目录(2014 年本)》中的限制、禁止用地。

c、本项目不属于《<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》中禁止建设的项目。

d、本项目不属于《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单(2022 年版)>的通知》(发改体改规[2022]397 号)中所列的禁止准入类项目。

e、项目已在台州市路桥区经济和信息化局赋码，项目代码为：2306-331004-07-02-144923。

因此，项目建设符合相关产业政策要求。

3、整治规范符合性分析

(1)与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)符合性分析

表 1-2 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务	方向	具体方案	本项目情况	符合性
推动产业结构调整，	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设和使用 VOCs 含量限值不符合国	本项目不涉及。	/

助力 绿色 发展		家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。		
		贯彻落实《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修改)中限制类和淘汰类项目，符合《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》要求；不涉及限制类工艺和装备。	符合
	严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目拟建地属于“台州市路桥峰江产业集聚重点管控单元(ZH33100420069)”，严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，本项目拟建地上一年度环境空气质量达标，VOCs 排放量实行等量削减。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技術、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技	本项目不涉及。	/

			术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。		
		全面推行工业涂料企业使用使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不涉及。	/
		大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	/
严格	严格控		在保证安全前提下，加强含 VOCs	本项目挥发性物料均	符合

	生产环节控制，减少过程泄漏	制无组织排放	物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	采用桶装密闭运输、存放；清洗废气收集后通过“高效油雾净化装置”处理后高空排放，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。	
		全面开展泄漏检测与修复 (LDAR)	石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县(市、区)应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县(市、区)实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县(市、区)全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业，可不开展 LDAR 工作。	/
	升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光	本项目清洗废气收集后经“高效油雾净化装置”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放，对非甲烷总烃的综合去除效率为 64%。	符合

			催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。		
		加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治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 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产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。	本项目应按照治理措施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率，按要求启动、运行、检修、关闭治理设施。	符合
		规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的旁路，符合应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不涉及 VOCs 排放的旁路。	/
<p>由表 1-2 对比分析可知，本项目建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)中的相关要求。</p>					

(2)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》(节选)的符合性分析

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)的符合性分析

相关要求	本项目实施情况	是否符合
禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不涉及化工项目。	符合
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。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。	本项目生产轴承,不属于《环境保护综合名录(2021 年版)》中“高污染、高环境风险”产品名录中的产品。	符合
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。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。	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合

由表 1-3 对比分析可知, 本项目建设不属于《<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》中禁止建设的项目。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来																							
	<p>浙江奥丰轴承有限公司购置浙江省台州市路桥区峰江街道园区中路 88 号恒金产业园 10 幢 102，厂房建筑面积为 3132.65m²。企业拟投资 200 万元，购置超精机床、平面磨床、通道式清洗机等设备，项目建成后可形成年产 3000 万套轴承的生产能力。本项目已在台州市路桥区经济和信息化局赋码，项目代码为“2306-331004-07-02-144923”（项目基本信息表详见附件 3）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关法律法规规定，该项目需要进行环境影响评价。</p>																							
	2、环境影响评价分类管理类别判定说明																							
	<p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部令第 16 号)，本项目环评类别详见表 2-1。</p>																							
表 2-1 本项目环评类别统计表																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 40%;">环评类别</th> <th style="width: 20%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 5%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目类别</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">三十一、通用设备制造业 34</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">69</td> <td> 锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349 </td> <td>有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的</td> <td>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)</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>						环评类别	报告书	报告表	登记表	项目类别					三十一、通用设备制造业 34					69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344； 轴承、齿轮和传动部件制造 345 ；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	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)	/
	环评类别	报告书	报告表	登记表																				
项目类别																								
三十一、通用设备制造业 34																								
69	锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344； 轴承、齿轮和传动部件制造 345 ；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	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)	/																				
<p>本项目主要生产轴承，主要采用平面磨、成品清洗等工艺，不涉及电镀工艺，不涉及涂料。综上，可确定本项目环评类别为报告表。</p>																								
3、排污许可管理类别判定说明																								
<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，该项目判定情况详见表 2-2。</p>																								

表 2-2 固定污染源排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十九、通用设备制造业 34				
83	锅炉及原动设备制造 341； 金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344； 轴承、齿轮和传动部件制造 345 ；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349	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

本项目不涉及通用设备制造业及通用工序中的重点管理、简化管理，根据上表可知本项目固定污染源排污许可管理类别属于“登记管理”类别。

4、项目工程组成

表 2-3 项目主要建设内容

工程类别	建设内容		备注
主体工程	建筑面积 3132.65m ² ， 共 4F	1F	机加工区、自动供油区
		2F	半成品仓库、超精区
		3F	机加工区、原辅料堆场、危废仓库、半成品仓库
		4F	半成品清洗区、成品清洗区、注脂车间、合套车间
公用工程	供水系统		由市政供水管网供水，依托现有供水系统
	排水系统		市政污水管网、雨水管网接纳(厂区采用雨污分流制)；生

		生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网；雨水经雨水管道排至市政雨水管网
	供电系统	由区域市政电网供电
废气	清洗废气	收集后经“高效油雾净化装置”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放
	注脂废气	加强车间通风
	包装废气	加强车间通风
	机加工废气	加强车间通风
	废水处理	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经路桥污水处理厂处理达标后排放。
	噪声降噪措施	合理规划生产车间布局；隔声、减振等措施
	固废暂存	车间内 2F 东侧设置 5m ² 的一般固废仓库，车间内 3F 南侧设置 10m ² 的危废仓库。建设一般固废临时贮存场所，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；建设危险废物临时贮存场所，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施等环保要求。
	风险防范系统	组织专员定期巡查，加强环保设施的维护和管理，加强管道的维护，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，密切注意气象预报，做好防范措施。
储运工程	储存	车间内设置原辅料堆场、半成品仓库等
	运输	采用货梯及铲车运输
依托工程	给水工程	依托园区现有自来水管网提供
	排水工程	依托园区现有排水管道
	生活污水处理设施	依托园区内现有化粪池

5、产品方案

本项目产品方案详见表 2-4。

表 2-4 本项目产品方案

产品	产品种类	产能	总重	产品尺寸	备注
轴承	特微型轴承	2700 万套/a	约 68t/a	外径≤13mm	由轴承、钢珠、防尘盖等组成。
	小型轴承	300 万套/a	约 22t/a	外径 13~35mm	
	/	3000 万套/a	约 90t/a	/	

6、主要生产设施

本项目主要生产设施详见表 2-5。

表 2-5 本项目生产设备清单

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	数量	位置	备注
1	轴承生产	内孔磨	内孔磨床	18 台	1F 机加工区	加工时使用白油
2		内沟磨	内沟磨床	16 台	1F 机加工区	
3		外沟磨	外沟磨床	14 台	1F 机加工区	
4		外圆磨	外圆磨床	3 台	1F 机加工区	每台配有一个压滤器，加工时使用水性切削液
5		外圆超精	外圆超精机	4 台	2F 超精区	加工时使用超精油
6		内沟超精、外沟超精	超精机床	24 台	2F 超精区	加工时使用超精油
7		平面磨	平面磨床	4 台	3F 机加工区	每台配有一个压滤器，加工时使用水性切削液
8		合套	装配机	12 台	4F 合套车间	/
9		成品清洗	通道式清洗机	3 台	4F 成品清洗区	型号：QX6TD；油槽尺寸为： L6m×W1.2m×H0.4m(有效油深)，清洗温度约 40~50℃，自带过滤系统，清洗时使用白油
		半成品清洗				1 台
10	半成品清洗	超声波清洗机	2 台		油槽尺寸为： L1m×W1m×H0.4m(有效油深)，常温清	

						洗，自带过滤系统，清洗时使用白油，主要清洗特微型轴承半成品
11		注脂压盖	压盖机	10 台	4F 注脂车间	/
12	辅助设备	/	自动供油循环系统	1 套	1F 自动供油区	油槽尺寸为： L1.5m×W1m×H0.4m(有效油深)，自带过滤器，用于过滤白油
1 套				油槽尺寸为： L1m×W1m×H0.4m(有效油深)，自带过滤器，用于过滤超精油		
13		/	空压机	2 台	2F	/

7、主要原辅材料

本项目主要原辅材料详见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料消耗表

序号	名称	单位	用量	包装规格	备注
1	轴承毛坯件	t/a	61	/	包括内圈、外圈，牌号：GCr15 钢
2	零配件	万套/a	3000	/	包括防尘盖、钢珠、保持器等
3	水性切削液	t/a	0.85	170kg/桶	与水配比 1:20
4	白油	t/a	7.42	0.85t/桶	吨桶，由厂家直接灌装，约 3.4t/a 为内孔磨、内外沟磨工序年补充量，约 4.02t/a 为半成品清洗、成品清洗工序年补充量
5	超精油	t/a	1.36	170kg/桶	用于外圆超精、内外沟超精
6	液压油	t/a	0.85	0.85t/桶	吨桶，由厂家直接灌装
7	润滑脂	t/a	0.45	15kg/桶	用于注脂压盖
8	防锈油	t/a	0.12	15kg/桶	用于包装
9	水	t/a	1217	/	由厂区现有自来水管网提供
10	电	万 kwh/a	80	/	/

主要原辅材料性质介绍：

水性切削液：水性切削液主要成分为多元醇酯、脂肪酸酰胺、聚醚、添加剂、水。切削液的润滑性和防锈性与水的极好的冷却性结合起来，同时具备较好的润

滑冷却性，因而对于大量热生成的高速低负荷的金属切削加工十分有效。

白油：别名石蜡油、白色油、矿物油、为无色透明油状液体，没有气味，不溶于水、乙醇、溶于挥发油、混溶于多数非挥发性油，对光、热、酸等稳定，但长时间接触光和热会慢慢氧化。白油为液体类烃类的混合物，主要成分为 C16-C31 的正异构烷烃的混合物，低挥发性、稳定性强、耐高温。

超精油：精制溶剂油其他添加剂，原液是棕褐色，相对密度 0.79，闪点 68-75℃。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。液压油主要成分为矿物油、添加剂等，其闪点约 240℃。

润滑脂：分子中含有碳-硅键的有机化合物。重要的有机硅化合物有硅烷、硅氧烷和有机硅高分子。常见的为改性聚硅氧烷。外观：无色或淡黄色透明液体。

防锈油：防锈油是一款外观呈红褐色具有防锈功能的油溶剂，主要由油性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂等组成。广泛用于机械产品防锈、各种金属制品的封存防锈和工序防锈。

GCr15 钢：含 C0.95~1.05%，含 Si0.15~0.35%，含 Mn0.25~0.45%，含 Cr1.40~1.65%，含 Mo≤0.10%，铁含量约占 96.4%-97.15%。

8、劳动定员及生产组织安排

本项目劳动定员 80 人，为日间 8h 单班制生产，年工作 300 天。厂区内不设置员工宿舍及员工食堂。

9、物料平衡

(1)项目水平衡

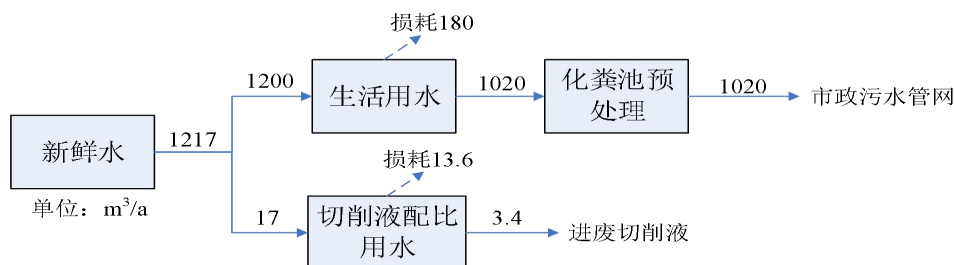


图 2-1 项目水平衡图

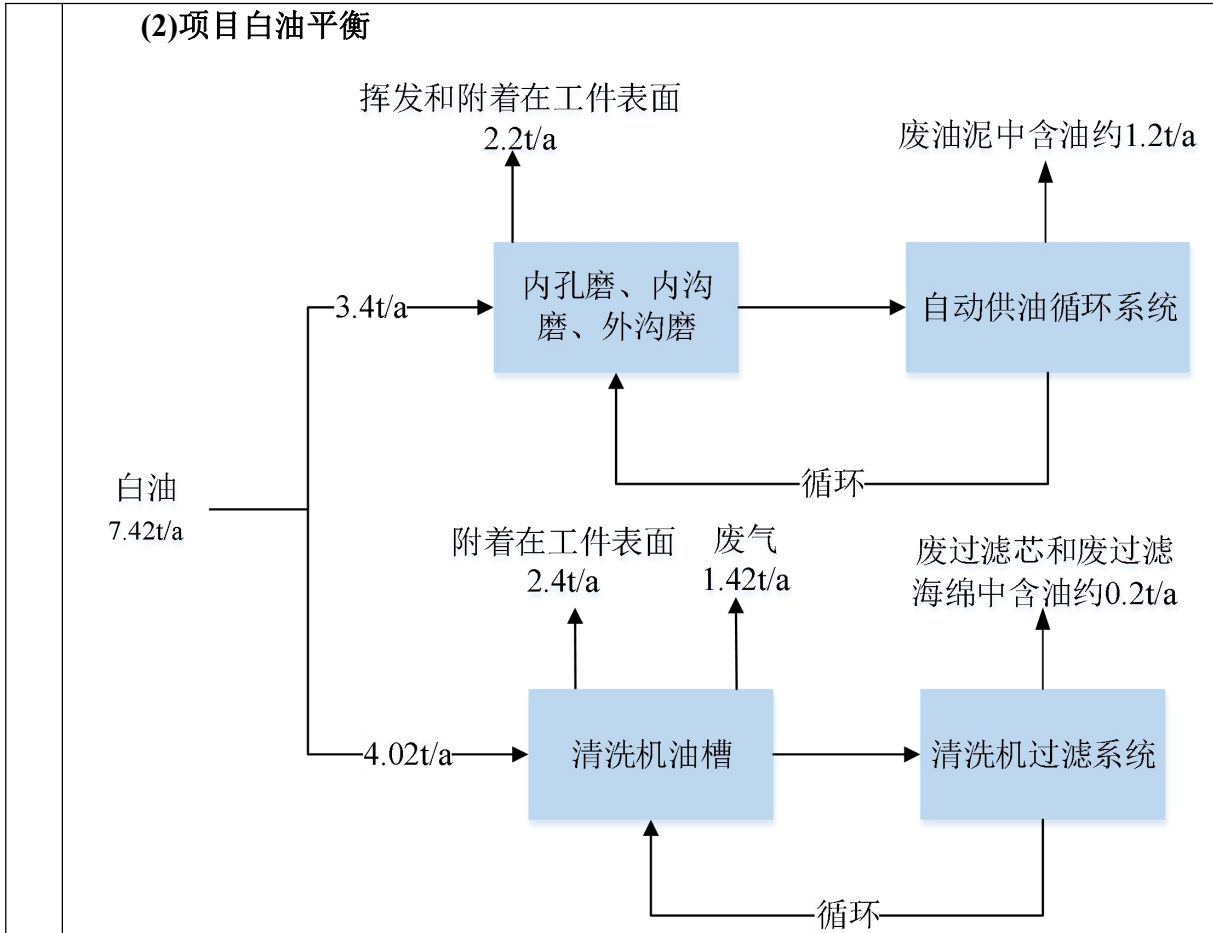


图 2-2 项目白油平衡图

10、项目平面布局

本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区中路 88 号恒金产业园 10 幢 102，通过合理规划和布局后作为本项目生产用房。项目厂区功能布置详见表 2-7，厂区平面布置图详见附图 2。

表 2-7 厂区功能布置

厂房	位置	功能布局
建筑面积 3132.65m ² ，共 4F，详见附图 2，钢混结构	1F	机加工区、自动供油区
	2F	半成品仓库、超精区
	3F	机加工区、原辅料堆场、仓库危废、半成品仓库
	4F	半成品清洗区、成品清洗区、注脂车间、合套车间

注：废气处理设施位于楼顶。

工
工

1、生产工艺流程图

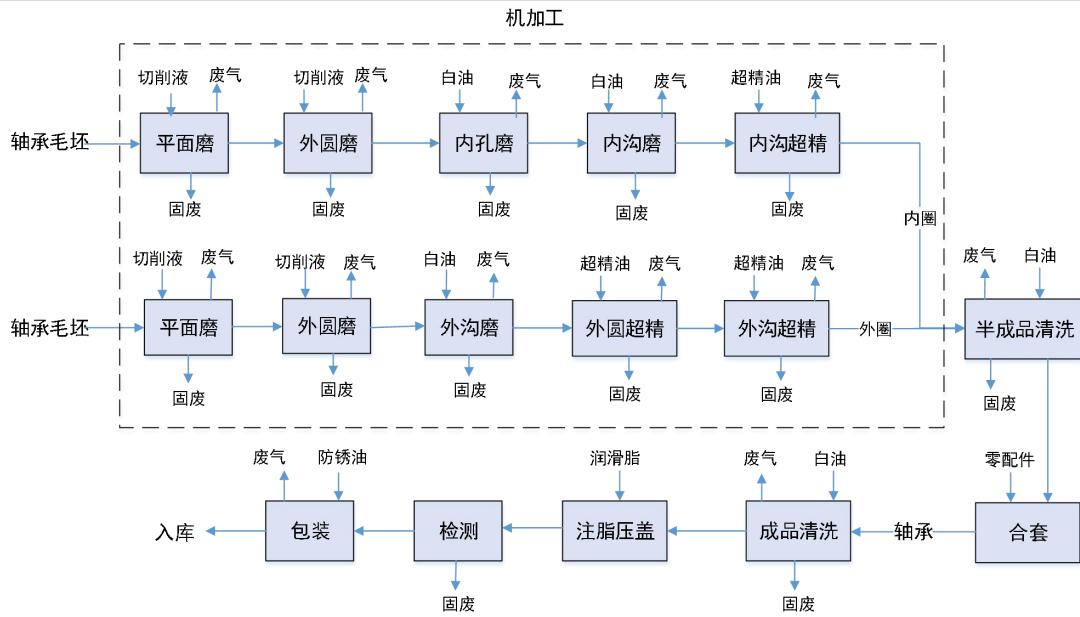


图 2-3 轴承生产工艺及产污流程图

主要工艺说明：

平面磨：将外购的轴承毛坯使用平面磨床进行磨削，使套圈的厚度达到设计要求的尺寸，磨削的过程中半成品内外圈沿着轴线旋转，刀具将圆圈状材料厚度减薄。平面磨过程中使用与水配比后的切削液，该过程会产生废切削液、废磨泥。每台平面磨床配有压滤器，定期清理废磨泥。

外圆磨：通过工件外圈的轴向旋转，刀具对外圈的外部进行磨削。外圆磨过程中使用与水配比后的切削液，该过程会产生废切削液、废磨泥。每台外圆磨床配有压滤器，定期清理废磨泥。

内孔磨：经外圆磨后的工件通过内孔磨床进行内孔磨削。内孔磨时使用白油，白油在生产过程中少量挥发和随工件带走，大量进入设备自带的托盘收集后汇入自动供油循环系统。本项目在每台内孔磨床自带托盘的下方接入管道对内孔磨后的废液进行收集，收集后汇入自动供油循环系统进行过滤，过滤后的白油返回至内孔磨床使用，此为循环工序，只需定期补充损耗量，该过程会产生废油泥、废气。

内沟磨：内孔磨后的工件通过内沟磨床进行内沟道磨削，内沟磨时使用白油，白油在生产过程中少量挥发和随工件带走，大量进入设备自带的托盘收集后汇入

自动供油循环系统。本项目在每台内沟磨床自带托盘的下方接入管道对内沟磨后的废液进行收集，收集后汇入自动供油循环系统进行过滤，过滤后的白油返回至内沟磨床使用，此为循环工序，只需定期补充损耗量，该过程会产生废油泥、废气。

内沟超精：内沟磨后的工件通过超精机床进行精整加工，改善轴承沟道形状精度，使工件达到产品要求的精度，内沟超精时使用超精油。本项目在每台超精机床自带托盘的下方接入管道对内沟超精后的废液进行收集，收集后汇入自动供油循环系统进行过滤，过滤后的超精油返回至超精机床使用，此为循环工序，只需定期补充损耗量。该过程中会产生废油泥、废气。

外沟磨：外圆磨后的工件通过外沟磨床进行外沟道磨削，外沟磨时使用白油，白油在生产过程中少量挥发和随工件带走，大量进入设备自带的托盘收集后汇入自动供油循环系统。本项目在每台外沟磨床自带托盘的下方接入管道对外沟磨后的废液进行收集，收集后汇入自动供油循环系统进行过滤，过滤后的白油返回至外沟磨床使用，此为循环工序，只需定期补充损耗量。该过程会产生废油泥、废气。

外圆超精：工件通过外圆超精机进行精整加工，改善轴承套圈的圆度、表面粗糙度，外圆超精时使用超精油。本项目在每台外圆超精机自带托盘的下方接入管道对内沟超精后的废液进行收集，收集后汇入自动供油循环系统进行过滤，过滤后的超精油返回至外圆超精机使用，此为循环工序，只需定期补充损耗量。该过程中会产生废油泥。

外沟超精：工件通过超精机床进行精整加工，改善轴承沟道形状精度，使工件达到产品要求的精度，外沟超精时使用超精油。本项目在每台超精机床自带托盘的下方接入管道对内沟超精后的废液进行收集，收集后汇入自动供油循环系统进行过滤，过滤后的超精油返回至超精机床使用，此为循环工序，只需定期补充损耗量。该过程中会产生废油泥。

半成品清洗：加工后的内圈和外圈经通道式清洗机和超声波清洗机进行清洗，根据产品的外径尺寸，特微型轴承半成品进入超声波清洗机清洗，小型轴承半成

品进入通道式清洗机清洗。通道式清洗机清洗时温度约 40~50℃，在接近全封闭的清洗机内(清洗机除轴承的传输带进出口外，其余全密闭，上方的观察窗平时工作时不开启，仅停机检修时开启)，通过传输带传输工件进行全自动喷淋清洗。超声波清洗机在常温下清洗，工作时设备密闭，仅拿取工件时打开观察窗，内部采用自动精细雾化喷嘴。清洗时使油泥与内、外圈分离，便于之后的组装。清洗过程中使用白油作为介质，清洗机自带过滤系统，清洗过程中，清洗回流液中的金属物经过磁性吸附分离，多余的白油回收重复使用，同时需定期补充因工件带走的损耗量。该过程会产生废油、废气。

合套：将清洗后的内、外圈、保持架、钢珠等零部件通过装配机合套成半成品轴承。

成品清洗：将成品轴承放入通道式清洗机内进行清洗，清洗时温度约 40~50℃，在接近全封闭的清洗机内(清洗机除轴承的传输带进出口外，其余全密闭，上方的观察窗平时工作时不开启，仅停机检修时开启)，通过传输带传输轴承进行全自动喷淋清洗。清洗过程中使用白油作为介质，清洗机自带过滤系统，清洗过程中，清洗回流液中的金属物经过磁性吸附分离，多余的白油回收重复使用，同时需定期补充因工件带走的损耗量。该过程会产生废油、废气。

注脂压盖：清洗好的半成品，利用压盖机进行润滑脂加注和防尘盖一起压盖。该过程会产生废气。

检测：注脂压盖完成好的轴承进行人工检测，此过程会有设备噪声和不合格品产生。

包装：检测好的合格品进行包装，工件包装时会添加防锈油，防止生锈。添加防锈油后立即密闭包装，入库。该过程会产生废气。

2、污染工序及污染因子

表 2-8 项目污染工序及污染因子汇总

污染类型	排放源	主要污染因子	处置措施/去向
废气	半成品清洗、成品清洗	油雾(以“非甲烷总烃”计)	经“高效油雾净化装置”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放
	注脂压盖	油雾(以“非甲烷总烃”计)	加强车间通风

		包装	油雾(以“非甲烷总烃”计)	加强车间通风
		机加工	油雾(以“非甲烷总烃”计)	加强车间通风
	废水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	经化粪池预处理后纳入市政污水管网
	噪声	生产过程	设备噪声	隔声降噪,保持设备良好的运转状态
	固废	原料包装	废包装材料	收集后外售综合利用
		检测	不合格品	
		平面磨、外圆磨	废磨泥、废切削液	收集后委托有资质单位处置
		内外沟磨、内外超精	废油泥	
		废气处理	废油	
		设备维护	含油废滤布	
			废滤芯和废过滤海绵	
			废液压油	
		原料包装	废包装桶	
废铁质油桶				
员工	生活垃圾	收集后委托环卫部门定期清运		
项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区中路 88 号恒金产业园 10 幢 102 的已建空置厂房实施生产,根据调查,企业所在地原为路桥区峰江金属再生园区,主要包括废金属物资运输、拆解、再生、销售和再制造,根据台州市污染防治工程技术中心出具的《路桥区峰江金属再生园区污染场地土壤环境详细调查报告》,现状地块土壤中 pH、重金属(Cd、Cr、Cu、Pb、Hg、Ni、Zn、As)、有机物(PCBs、PAHs)等指标均未超过《污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)商服及工业用地筛选值。</p> <p>根据《路桥区峰江金属再生园区污染场地土壤环境详细调查报告》结论,由于其土壤中关注污染物浓度均未超过《污染场地风险评估技术导则》(DB33/T 892-2013)中商服及工业用地筛选值,根据导则要求,不需要开展风险评估即可直接用于工业用地的再开发利用。专家评审意见详见附件 6。</p> <p>根据现场踏勘:本项目部分设备已入厂,同时该厂房为新建厂房,不存在相关历史遗留的环保问题,因此无与本项目有关的现有污染情况及相关环保问题。现场照片见图 2-4。</p>			



图 2-4 现场照片

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					
	<p>根据《路桥区环境空气功能区调整方案(2019年)》，本项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区，详见附图9。基本污染物(SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃)环境空气质量标准执行《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)中的二级标准。</p> <p>项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书(2022年度)》的相关数据，详见表3-1。</p>					
	表 3-1 2022 年台州市区环境空气质量现状评价表 单位: ug/m³					
	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
		第98百分位数日平均质量浓度	10	150	7	
	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	41	80	51	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	57	达标
		第95百分位数日平均质量浓度	83	150	55	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60	达标	
	第95百分位数日平均质量浓度	46	75	61		
CO	年平均质量浓度	500	-	-	-	
	第95百分位数日平均质量浓度	700	4000	18	达标	
O ₃	年平均质量浓度	94	-	-	-	
	第90百分位数8h平均质量浓度	139	160	87	达标	
<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中6.4.1.1“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”，由上表可知，该六项大气基本污染物年均值、百分位日均值均达标，因此区域环境空气质量判定为达标区。</p>						
2、地表水环境						
(1)台州市水环境质量现状						
<p>根据《台州市生态环境状况公报(2022年)》(台州市生态环境局)，2022年台州市地表水总体水质为优。全市地表水断面年均值出现超Ⅲ类水质指标的有氨氮、</p>						

总磷、化学需氧量、生化需氧量 4 项。全市五大水系和湖库监测的 117 个县控以上断面中(2 个断面未监测)，国控断面 14 个。省控断面 18 个，市控断面 64 个，县控断面 21 个。I~III类水断面 105 个，占 91.3%(I 类 7.8%，II 类 53.1%，III 类占 30.4%)；IV 类 10 个，占 8.7%。无 V 类(劣 V 类)断面。与上年相比，I~III 类水质断面比例上升 10.3 个百分点。

(2)所在区域水环境质量现状

本项目附近水体为南官河，根据浙政函[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015 年)》，属于椒江(温黄平原)水系(编号：椒江 71)，目标水质为 III 类，水功能区属南官河黄岩、路桥农业、工业用水区(编号：G0302400203083)，水环境功能区属于农业、工业用水区(编号：331003GA080301000150)，地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准。

为了解项目附近地表水水质现状，本环评所在地地表水水质现状参考路桥区环境监测站提供的 2022 年峰江断面(位于本项目西南侧约 1855m 处)的常规监测结果，断面水质监测结果详见表 3-2，监测点位图见附图 10。

表 3-2 2022 年峰江断面水质监测结果 单位：mg/L(pH 值除外)

断面名称	监测项目	pH	溶解氧	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类
峰江	平均值	7	8.0	4.0	15.1	2.5	0.85	0.137	0.04
	III 类标准	6~9	≥5.0	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
	水质类别	I 类	I 类	II 类	III 类	I 类	III 类	III 类	I 类

根据表 3-2 可知，2022 年峰江断面水质总体评价为 III 类，能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准，本项目所在区域地表水环境质量现状良好。

3、声环境

根据《路桥区声环境功能区划方案》，项目所在区域为“1004-3-05”区块，属于 3 类声环境功能区，四周厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《关于印发<建设项目环

	<p>境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评[2020]33 号)——建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行),可不开展声环境现状监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不涉及产业园区外新增用地,占地范围内无生态环境保护目标,无珍稀动植物和文物保护区,无重大环境制约因素,本项目在该地建设对当地生态环境现状影响较小。综上所述,本项目可不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,故可不对本项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、区域地下水、土壤环境</p> <p>本项目生产过程中不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放;在采取源头控制和分区防渗等措施后,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。</p>										
环境保护目标	<p>1、项目周边环境概况</p> <p>本项目位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区中路 88 号恒金产业园 10 幢 102,周边环境概况详见表 3-3,具体地理位置详见附图 1,周边环境照片见附图 3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 周边环境概况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">方位</th> <th>现状</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>东</td> <td>与台州博洛克洁具有限公司相邻</td> </tr> <tr> <td>南</td> <td>园区道路,隔路为工业企业</td> </tr> <tr> <td>西</td> <td>园区道路,隔路为工业企业</td> </tr> <tr> <td>北</td> <td>园区道路,隔路为工业企业</td> </tr> </tbody> </table>	方位	现状	东	与台州博洛克洁具有限公司相邻	南	园区道路,隔路为工业企业	西	园区道路,隔路为工业企业	北	园区道路,隔路为工业企业
方位	现状										
东	与台州博洛克洁具有限公司相邻										
南	园区道路,隔路为工业企业										
西	园区道路,隔路为工业企业										
北	园区道路,隔路为工业企业										



图 3-1 本项目周边环境概况图

由上图可知，本项目厂界外 50m 范围内无环境保护目标。

2、环境保护目标

(1)大气环境

本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标详见表3-4、图3-2。

表 3-4 建设项目环境保护目标一览表

环境因素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	与厂界距离/m
		经度	纬度					
大气环境	爱心幼儿园	121°23'25.466"	28°30'58.825"	师生	约 110 人	二类环境 质量 功能区	东	333
	保全村	121°23'6.363"	28°31'0.239"	居民	约 1849 人		东南	410
		121°23'6.158"	28°31'20.186"				北	306
		121°22'54.729"	28°31'8.003"				西南	194

(2)声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

(3)地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(4)生态环境

本项目拟建地位于浙江省台州市路桥区峰江街道园区中路 88 号恒金产业园 10 幢 102，不属于产业园区外建设项目新增用地，无新增用地范围内生态环境保护目标。



图 3-2 环境保护目标分布图

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气			
	本项目产生的废气主要为清洗废气(油雾)、注脂废气(油雾)、包装废气(油雾)、机加工废气(油雾)。			
	(1)有组织废气排放标准			
	鉴于轴承行业油雾暂时没有对应相关标准，环评暂时参考执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的“非甲烷总烃”。清洗废气(油雾)排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值，详见表 3-5。			
	表 3-5 《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)	
			排气筒高度(m)	二级
	非甲烷总烃	120	15	10
	*注：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。			
	(2)无组织废气排放标准			
本项目非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值。由于企业厂房边界即厂界，本项目非甲烷总烃无需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内标准，详见表 3-6。				
表 3-6 企业边界大气污染物浓度限值				
污染物	无组织排放监控浓度限值			
	监控点	浓度限值/(mg/m ³)		
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0		
2、废水				
本项目废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网(纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的标准))，由路桥污水处理厂统一处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中“准IV类”标准后排放，具体纳管及污水处理厂排放标准详见表 3-7。				

表 3-7 路桥污水处理厂污水纳管标准及排放标准 单位:mg/L(除 pH 外)

污染因子	COD _{Cr}	pH	BOD ₅	SS	总磷(以 P 计)	氨氮	石油类
纳管标准	500	6~9	300	400	8 ^①	35 ^①	20
排放标准	30	6~9	6	5	0.3	1.5(2.5) ^②	0.5

注: ^①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)标准;
^②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3、噪声

根据《路桥区声环境功能区划方案》，本项目所在地属于 3 类区(1004-3-05)，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区标准，标准值详见表 3-8。

表 3-8 《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	适用范围
3 类	65	55	项目各厂界

4、固废

项目危险废物按照《国家危险废物名录》(2021 年版)分类，危险废物贮存应符合《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)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)和《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单要求，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，本项目采用库房、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，不适用该标准，但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。工业固废按照《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。

总量控制指标

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类包括 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、工业烟粉尘、VOCs 和重点重金属污染物。

总量控制建议值：“浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目”实施后，总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。根据工程分析，总量控制建议值详见表 3-9。

表 3-9 总量控制建议值 单位: t/a

指标		建议值	
		纳管排放量	最终排放量
废水 ^①	废水量	1020	1020
	COD _{Cr}	0.357	0.031
	NH ₃ -N	0.036	0.002
废气 ^②	VOCs	/	0.511

注: ^①废水污染物最终排放量按路桥污水处理厂出水标准计算所得;
^②废气污染物总量控制值按有组织+无组织排放量统计。

总量调剂方案:

本项目不排放生产废水, 只排放生活污水, 新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10号)相关要求: 严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系, 制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定, 削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施, 并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域, 对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减; 上一年度环境空气质量不达标的区域, 对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减, 直至达标后的下一年再恢复等量削减。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), 用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。根据《台州市生态环境质量报告书(2022年度)》, 本项目所在地台州市 2022 年度环境空气质量达标, 故本项目 VOCs 替代削减比例为 1:1。

综上所述, 本项目仅排放生活污水, 新增 COD_{Cr}、氨氮无需进行总量替代削减, 废水最终达标外排量作为项目总量控制建议值。VOCs 按 1:1 的削减量替代。

本项目实施后, 污染物排放总量建议指标见表 3-10。

表 3-10 企业总量控制指标削减量 单位: t/a

序号	指标	本项目排放量	需替代削减量	削减比例	总量控制建议值
1	COD _{Cr}	0.031	本项目仅排放生活污水, 无需区域替代削减。		0.031
2	氨氮	0.002			0.002
3	VOCs	0.511	0.511	1:1	0.511

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目在现有厂房进行生产，不涉及土建等内容。项目施工期只需进行生产设备、环保设备的安装和调试，对周围环境影响不大，本环评不展开分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1)污染工序及源强分析</p> <p>本项目废气主要为清洗废气、注脂废气、包装废气、机加工废气。</p> <p>1)注脂废气</p> <p>本项目轴承注脂压盖中，在钢珠圈内注入少量润滑脂，起到抗氧化、防锈蚀的作用。注脂过程会有少量油雾产生(以非甲烷总烃计)，本环评不做定量分析，要求企业加强车间通风。</p> <p>2)包装废气</p> <p>本项目包装时会加入防锈油，防止生锈，添加防锈油后立即密闭包装。根据防锈油的理化性质，成膜过程可能有少量挥发性有机物产生，本项目防锈油使用量较少，油雾(以非甲烷总烃计)产生较少，本评价不作定量分析，要求企业加强车间通风。</p> <p>3)机加工废气</p> <p>本项目在机加工时会用到白油、超精油给工件降温和润滑，工作时会导致工件部位受热，温度升高，进而会使少量白油、超精油受热挥发形成油雾(以非甲烷总烃计)。由于本项目内孔磨床、超精机床等设备加工时密闭加盖，油雾挥发量较少，本环评不进行定量分析，要求企业加强车间通风。</p> <p>4)清洗废气</p> <p>本项目清洗废气产生于半成品清洗和成品清洗，采用通道式清洗机和超声波</p>

清洗机对工件进行清洗，通道式清洗机除轴承的传输带进出口外，其余全密闭，上方的观察窗平时工作时不开启，仅停机检修时开启，超声波清洗机，工作时设备密闭，仅拿取工件时打开观察窗。设备内部采用自动精细雾化喷嘴，因此该工序会产生油雾(以非甲烷总烃计)。本项目采用白油清洗工件，清洗原理是通过该设备清洗使工件受到高压喷淋冲洗，能够清除工件表面的水性切削液、白油等物质。清洗过程中，清洗回流液中的金属物经过磁性吸附分离，多余的白油回收重复使用。

根据前文清洗油槽尺寸，总储油量约 11.84t。考虑清洗过程中，约 20% 的白油附着在工件表面，其余的 80% 中，约 85% 经过机座下部过滤回用，约 15% 以废气形式产生，非甲烷总烃的产生量为 1.42t/a，每年需补充白油约 4.02t/a。

企业总计 6 台清洗机，4 台通道式清洗机，2 台超声波清洗机。通道式清洗机工作时油槽产生的废气通过管道收集，根据 $Q=Fv\beta\times 3600$ (其中 $F=0.3\text{m}^2$ ， v 取 1.0m/s ， β 取 1.1)，则单台通道式清洗机风量处理风量不小于为 $1188\text{m}^3/\text{h}$ ，以 $1200\text{m}^3/\text{h}$ ，共 4 台通道式清洗机，合计风量为 $4800\text{m}^3/\text{h}$ 。在超声波清洗机上方设置集气罩，根据 $Q=Fv\beta\times 3600$ (其中 $F=0.5\text{m}\times 1.0\text{m}$ ， v 取 1.0m/s ， β 取 1.1)，则单台处理风量不小于 $1980\text{m}^3/\text{h}$ ，以 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 计，合计风量 $4000\text{m}^3/\text{h}$ 计，则总风量为 $8800\text{m}^3/\text{h}$ 。清洗废气收集后经“高效油雾净化装置”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放。年工作时间 2400h，收集效率以 80% 计，处理效率以 80% 计。本项目清洗废气产排情况详见表 4-1。

表 4-1 清洗废气产排情况

排放源	污染物	产生量/(t/a)	有组织排放情况			无组织排放情况		合计排放量/(t/a)
			排放量/(t/a)	排放速率/(kg/h)	排放浓度/(mg/m ³)	排放量/(t/a)	排放速率/(kg/h)	
DA001	油雾(非甲烷总烃)	1.42	0.227	0.095	10.8	0.284	0.118	0.511

5) 废气产排情况汇总

本项目废气产生及排放情况汇总见表 4-2。

表 4-2 本项目废气产生及排放情况汇总表 单位: t/a

产生工序	污染因子	产生量	削减量	排放量	处理措施/去向
半成品、成品清洗	油雾(非甲烷总烃)	1.42	0.909	0.511	经“高效油雾净化装置”处理后通过不低于 15m 排气筒(DA001)高空排放
注脂	油雾(非甲烷总烃)	少量	/	少量	加强车间通风
包装	油雾(非甲烷总烃)	少量	/	少量	加强车间通风
机加工	油雾(非甲烷总烃)	少量	/	少量	加强车间通风

(2)废气治理设施及排放口

清洗废气：本环评要求清洗废气收集后经“高效油雾净化装置”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放。

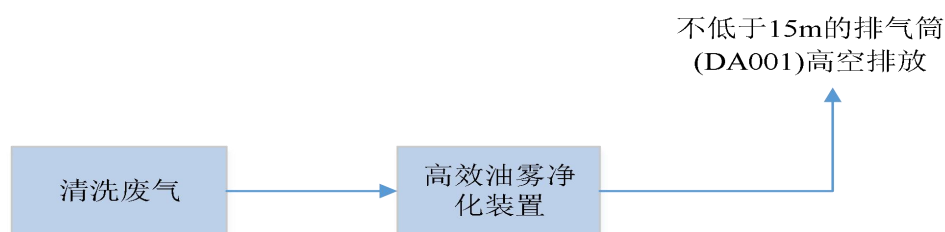


图 4-1 本项目废气处理方式

注：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)的设计单位对废气处理设施进行设计，落实安全生产相关技术要求，具体参照《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的指导意见》(浙应急基础[2022]143号)相关要求执行。

本项目废气治理设施情况详见表 4-3。

表 4-3 本项目废气治理设施情况

类目		排放源
生产单元		半成品清洗、成品清洗
生产设施		通道式清洗机、超声波清洗机
产排污环节		半成品清洗、成品清洗
污染物种类		油雾(非甲烷总烃)
排放形式		有组织
污染防治设施概况	收集效率/%	80
	处理能力	8800m ³ /h
	处理效率/%	80
	处理工艺	高效油雾净化装置

	是否为可行性技术*		是				
排放口	编号		DA001				
	排放口类型		一般排放口				
	底部中心坐标	经度	121°22'56.632"				
		纬度	28°31'12.442"				
	高度/m		15				
	内径/m		0.48				
	烟气温度/°C		25				
*注：参照《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》(HJ1124-2020)，为可行技术。							
(3)废气污染源非正常工况下产排情况							
<p>根据前面工程分析，本项目的非正常工况主要考虑废气处理系统故障或检修状态，仍处于满负荷生产，而出现废气未经有效处理后排放(处理效率减半)，则非正常工况下污染物产生及排放情况见表 4-4。</p>							
表 4-4 污染源非正常排放量核算表							
序号	污染源	污染物	非正常排放最大浓度/(mg/m ³)	非正常排放最大速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	排气筒 DA001	油雾(非甲烷总烃)	32.3	0.284	0~1	0~1	暂停生产 及时修复
<p>建议单位应加强环境管理，一旦废气治理设施出现故障，必须立即停止生产并对废气治理设施进行检修。</p>							
<p>从上表数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将明显高于正常情况，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：按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。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、废气收集处理完毕后，方可停运治理设施。废气治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产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>							
(4)有组织废气达标分析							

表 4-5 废气有组织排放参数与相应标准对比表

废气种类	污染物	排放速率(kg/h)		排放浓度(mg/m ³)		达标分析	排放标准
		本项目	标准值	本项目	标准值		
清洗废气	油雾(非甲烷总烃)	0.095	10	10.8	120	达标	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

由表 4-5 可知，本项目有组织废气能够达标排放。

(5)无组织废气达标性分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分废气被收集处理，无组织废气排放量较少，经通风扩散后，非甲烷总烃无组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值。

(6)大气环境影响分析

本项目工艺废气经上述处理方案后均能够做到达标排放，排放的废气量较小，且本项目所在区域属于环境空气质量达标区。因此本项目排放的废气对周边环境空气影响较小。

2、废水

(1)污染工序及源强分析

本项目产生的废水主要为生活污水。

本项目全厂劳动定员 80 人，年工作天数 300 天，厂区内不设置食堂和宿舍。员工生活用水量按 50L/人·天计，则生活用水量为 1200t，生活污水排放系数按用水量的 0.85 计，则生活污水排放量约 1020t/a。根据类比调查，本项目日常生活污水水质状况以：COD_{Cr}350mg/L、氨氮 35mg/L 计，则项目生活污水中各污染物的产生量分别为 COD_{Cr}0.357t/a、氨氮 0.036t/a。本项目生活用水具体情况、污染物产生及排放情况详见表 4-6、表 4-7。

表 4-6 本项目生活用水一览表

内容	基数/(人)	用水系数/(L/人·天)	年工作日/(天)	用水量/(m ³ /a)	排水系数	排水量/(m ³ /a)
员工生活用水	80	50	300	1200	0.85	1020
合计				1200	/	1020

表 4-7 废水污染物产生及排放表

名称	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	处理前*		最终排放情况	
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
生活污水	1020	COD _{Cr}	0.357	350	0.031	30
		氨氮	0.036	35	0.002	1.5

*注：处理前产生量及产生浓度即为纳管量及纳管浓度。

纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准(其中氨氮排放执行浙江省地方环境标准《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关标准限值)；最终经路桥污水处理厂统一处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中准 IV 类标准后排放。

(2) 废水治理设施及排放口

① 废水治理设施情况

表 4-8 本项目废水治理设施情况

序号	产排污环节	污染物种类	治理设施参数				
			治理设施编号	治理工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术*
1	生活污水	COD _{Cr}	TW001	化粪池	5t/d	/	是
		氨氮				/	

*注：根据《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)，为可行技术。

② 废水排放口基本情况

表 4-9 本项目废水排放口基本情况 浓度限值单位：mg/L

排放口编号	排放口名称	污染物	排放口地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准	浓度限值	排放口类型
DW001	总排口	COD _{Cr}	121°22'58.035"E	间接排放	路桥污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定	GB8978-1996	500	一般排放口
		氨氮	28°31'11.228"N				DB33/887-2013	35	

(3) 依托设施可行性分析

① 依托污水处理厂概况(路桥污水处理厂)

台州市路桥污水处理有限公司位于路桥区路南街道，占地面积为 4.6846 公顷，原水主要为生活污水，有少量工业废水，污水处理采用奥贝尔氧化沟处理工

艺，设计规模为 4 万 m^3/d ，污水处理有限公司于 2001 年 12 月 30 日建成主体工程，2002 年 9 月进入试运行，2005 年 11 月份通过综合验收。服务范围主要为路桥城区，配套建设污水截留一级干管 30 公里、二级管线 45.55 公里、三级管网 103.5 公里和污水提升泵站 4 座，截污面积 14 平方公里。

二期工程于 2006 年 4 月通过原浙江省环境保护厅审批(浙环建[2006]25 号)，2009 年 9 月通过环保验收(浙环建验[2009]68 号)，工程包括 8 万 m^3/d 的污水处理厂(分阶段实施，其中第一阶段为 5 万 m^3/d 尾水排放处理设施一套、第二阶段为 3 万 m^3/d 尾水深度处理后中水回用处理设施一套)以及截污管网和提升泵站 3 座。

二期工程于 2006 年开始筹建，于 2008 年 12 月完成了 5 万 m^3/d 的尾水排放处理设施，2009 年 2 月份正式通水商业运营，并于 2009 年 9 月完成了 5 万 m^3/d 尾水排放处理设施的阶段性验收。目前路桥污水处理厂日处理污水可达 9 万吨。

提标改造工程中污水处理工艺为在一期工程水处理设施基础上增加高效沉淀池、活性砂滤池、膜池等设施，新建排水缓冲池、组合生物滤池及提升泵房单体等，提标工艺采用两级组合生物滤池(反硝化+曝气)工艺，目前提标改造和中水回用工程均已完成，并已完成验收。提标改造及中水回用工程实施后，污水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准IV类标准。具体工艺流程见图 4-3。

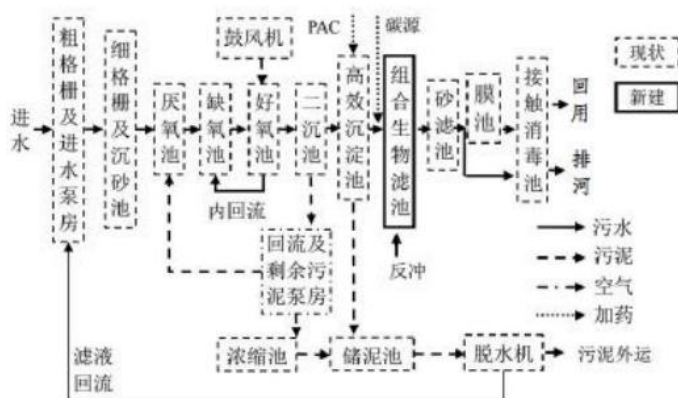


图 4-3 路桥污水处理厂废水处理工艺流程示意图
污水处理厂设计进出水标准详见表 4-10。

表 4-10 路桥污水处理厂设计进出水标准 单位: mg/L (pH 除外)

污染因子	COD_{Cr}	pH	BOD_5	SS	总磷(以 P 计)	氨氮
纳管标准	≤ 500	6~9	≤ 300	≤ 400	$\leq 8^{\text{①}}$	$\leq 35^{\text{①}}$

排放标准	≤30	6~9	≤6	≤5	≤0.3	≤1.5(2.5) ^②
注：①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)标准； ②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。						
②现状水质情况						
根据浙江省污染源自动监控信息管理平台公布的路桥污水处理厂 2023 年 1 月 5 日~2023 年 1 月 11 日的监测数据，近期污水处理厂尾水排放情况见路桥污水处理有限公司运行情况详见表 4-11。						
表 4-11 路桥污水处理厂监测数据 单位：mg/L(除 pH 外)						
监测日期	pH(无量纲)	COD _{Cr}	氨氮	总磷	总氮	废水瞬时流(L/s)
2023.1.5	6.35	7.6	0.3472	0.1391	11.343	991.35
2023.1.6	6.35	7.55	0.43	0.1239	10.69	906.16
2023.1.7	6.36	7.9	0.3636	0.1773	8.416	1080.85
2023.1.8	6.37	7.63	0.5071	0.1274	9.59	1070.62
2023.1.9	6.39	8.01	0.7092	0.1537	8.884	1058.33
2023.1.10	6.41	7.37	0.3872	0.1287	8.81	935.14
2023.1.11	6.46	8.09	0.5186	0.0998	8.391	1043.94
准IV类标准	6-9	30	1.5(2.5)*	0.3	12(15)*	/
是否达标	是	是	是	是	是	/
*注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。						
根据以上监测结果可知，路桥污水处理厂出水各主要指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的相关标准。						
③依托污水处理设施可行性评价						
项目所在厂区实施清污分流、雨污分流，雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近河道。生活污水经厂区现有化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，区域市政管网已经到位，最终经路桥污水处理厂统一处理达标后排放。						
根据表 4-11 监测数据可知，路桥污水处理厂现阶段各项污染物均能稳定达标排放；路桥污水处理厂设计能力为 90000m ³ /d，2023 年 1 月 5 日-1 月 11 日平均水量约为 87466.3m ³ /d，余量约 2533.7m ³ /d。本项目投产后，废水排放量约 3.4m ³ /d，经处理后能做到达标纳管，不会对路桥污水处理厂造成较大冲击，正常情况下项目对周边河流影响较小。						

3、噪声

(1)污染工序及源强分析

本项目噪声主要来源于各设备的运行，项目主要噪声源及相关参数详见表 4-12、表 4-13。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强(预测时取最大值)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB(A)		
1	风机	8800m ³ /h	-8.7	8.8	14	80~83	隔声、减振	昼间8h

注：以厂区中心点(东经121°22'56.668"，北纬 28°31'11.812")，高度0m为原点(0,0,0)，以正东向为X轴，正北向为Y轴，垂直向为Z轴。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)-1

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强(预测时取最大值)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
			声压级/dB(A)		X	Y	Z	
1F	内孔磨床	/	77~80	减振	-2.4	11.2	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	-1.5	10.4	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	-1	9.6	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	0	9	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	0.9	8.9	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	2.3	8	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	2.5	7.2	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	3.8	6.4	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	5.3	5.6	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	6	5.1	1.2	昼间 8h
	内孔磨床	/	77~80	减振	7.5	2.7	1.2	昼间 8h

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

内孔磨床	/	77~80	减振	8.9	3.4	1.2	昼间 8h
内孔磨床	/	77~80	减振	10.4	2.8	1.2	昼间 8h
内孔磨床	/	77~80	减振	-3.5	9.9	1.2	昼间 8h
内孔磨床	/	77~80	减振	-2.6	9.2	1.2	昼间 8h
内孔磨床	/	77~80	减振	-1.4	8.8	1.2	昼间 8h
内孔磨床	/	77~80	减振	-0.9	8.5	1.2	昼间 8h
内孔磨床	/	77~80	减振	0	7.6	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	1.2	6.9	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	2.3	5.8	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	3.2	5.2	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	5.1	4.2	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	6.6	2.7	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	8.4	1.9	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	8.9	1.3	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	-5.8	4.1	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	-5	3.6	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	-3.6	2.6	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	-2.3	2.0	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	-1.8	1.8	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	0	0	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	1.8	-0.7	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	2.6	-1.6	1.2	昼间 8h
内沟磨床	/	77~80	减振	4.7	-2.3	1.2	昼间 8h

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

	外沟磨床	/	77~80	减振	5.5	-3.7	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	6.8	-4.1	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	-8.8	3.1	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	-7.3	2.4	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	-6.3	2.1	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	-4.9	1.3	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	-3.6	0	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	-1.9	-0.7	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	-0.9	-1.9	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	0	-2.5	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	1.5	-2.8	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	3	-4.6	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	5.3	-5.9	1.2	昼间 8h
	外沟磨床	/	77~80	减振	6.6	-6.6	1.2	昼间 8h
	外圆磨床	/	77~80	减振	5	-9.9	1.2	昼间 8h
	外圆磨床	/	77~80	减振	6	-6.8	1.2	昼间 8h
	外圆磨床	/	77~80	减振	7	-1.9	1.2	昼间 8h
2F	外圆超精机	/	77~80	减振	-2.1	7.5	7.5	昼间 8h
	外圆超精机	/	77~80	减振	-0.9	6.7	7.5	昼间 8h
	外圆超精机	/	77~80	减振	1.5	7	7.5	昼间 8h
	外圆超精机	/	77~80	减振	2.4	4.3	7.5	昼间 8h
	超精机床	/	79~82	减振	-3.6	2.6	7.5	昼间 8h
	超精机床	/	79~82	减振	-2.3	2.0	7.5	昼间 8h

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

超精机床	/	79~82	减振	-1.8	1.8	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	0	0	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	1.8	-0.7	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	2.6	-1.6	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	4.7	-2.3	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	5.5	-3.7	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-9.9	0	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-7.8	-1.3	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-6.7	-2.2	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-4.7	-3.7	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-2.6	-4.5	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-1.3	-5.7	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	0	-7	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	1.6	-7.8	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-11	-2.2	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-9.7	-2.9	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-8.8	-4.1	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-6.8	-4.9	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-5.3	-5.9	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-4.3	-7.4	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	-2.2	-8.6	7.5	昼间 8h
超精机床	/	79~82	减振	0	-9.9	7.5	昼间 8h
空压机	/	85~87	减振	-12.7	-3.3	6	昼间 8h

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

	空压机	/	85~87	减振	-11.6	-4.3	6	昼间 8h
3F	平面磨床	/	77~80	减振	2.7	7.6	10	昼间 8h
	平面磨床	/	77~80	减振	3.9	6.7	10	昼间 8h
	平面磨床	/	77~80	减振	1.2	5.2	10	昼间 8h
	平面磨床	/	77~80	减振	2.6	4.6	10	昼间 8h
	平面磨床	/	77~80	减振	2.6	4.6	10	昼间 8h
4F	装配机	/	72~75	减振	-7.8	0	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-5.8	-1.3	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-4.1	-2.3	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-3.3	-3.3	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-10.7	0	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-9.7	-1.3	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-8.3	-1.9	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-7.3	-2.8	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-11.3	-2.3	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-10	-3.2	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-8.2	-4.6	13	昼间 8h
	装配机	/	72~75	减振	-6.2	-5.9	13	昼间 8h
	通道式清洗机	/	65~68	减振	0	-10.2	13	昼间 8h
	通道式清洗机	/	65~68	减振	1.8	-5.3	13	昼间 8h
	通道式清洗机	/	65~68	减振	3.7	-7	13	昼间 8h
	通道式清洗机	/	65~68	减振	-5.6	7.7	13	昼间 8h
	超声波清洗机	/	65~68	减振	-3.6	6	13	昼间 8h
超声波清洗机	/	65~68	减振	-2.2	4.7	13	昼间 8h	

	压盖机	/	67~70	减振	4.5	6.3	12.5	昼间 8h
	压盖机	/	67~70	减振	5.8	5.3	12.5	昼间 8h
	压盖机	/	67~70	减振	7.5	4.2	12.5	昼间 8h
	压盖机	/	67~70	减振	8.9	3.6	12.5	昼间 8h
	压盖机	/	67~70	减振	10.3	2.6	12.5	昼间 8h
	压盖机	/	67~70	减振	2.2	4.5	12.5	昼间 8h
	压盖机	/	67~70	减振	3.6	3.6	12.5	昼间 8h
	压盖机	/	67~70	减振	4.7	2.7	12.5	昼间 8h
	压盖机	/	67~70	减振	6.6	2.3	12.5	昼间 8h
	压盖机	/	67~70	减振	8	0.9	12.5	昼间 8h

注：以厂区中心点(东经 121°22'56.668", 北纬 28°31'11.812"), 高度 0m 为原点(0,0,0), 以正东向为 X 轴, 正北向为 Y 轴, 垂直向为 Z 轴。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)-2

建筑物名称	声源名称	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				建筑物外距离
		东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				
												东	南	西	北	
1F	内孔磨床	20.3	19.3	3.2	3.7	61.7	61.7	63.5	63.1	昼间 8h	东 21 南 18 西 18 北 18	40.7	43.7	45.5	45.1	1m
	内孔磨床	18.9	19.3	4.6	3.7	61.8	61.7	62.7	63.1	昼间 8h		40.8	43.7	44.7	45.1	
	内孔磨床	17.8	19.3	5.7	3.7	61.8	61.7	62.4	63.1	昼间 8h		40.8	43.7	44.4	45.1	
	内孔磨床	17.2	19.3	6.3	3.7	61.8	61.7	62.2	63.1	昼间 8h		40.8	43.7	44.2	45.1	
	内孔磨床	16.1	19.3	7.4	3.7	61.8	61.7	62.1	63.1	昼间 8h		40.8	43.7	44.1	45.1	
	内孔磨床	14.3	19.3	9.2	3.7	61.8	61.7	62.0	63.1	昼间 8h		40.8	43.7	44.0	45.1	
	内孔磨床	13.4	19.3	10.1	3.7	61.8	61.7	61.9	63.1	昼间 8h		40.8	43.7	43.9	45.1	
	内孔磨床	12.2	19.3	11.3	3.7	61.8	61.7	61.9	63.1	昼间 8h		40.8	43.7	43.9	45.1	
	内孔磨床	10.7	19.3	12.8	3.7	61.9	61.7	61.8	63.1	昼间 8h		40.9	43.7	43.8	45.1	

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

内孔磨床	9.3	19.3	14.2	3.7	61.9	61.7	61.8	63.1	昼间 8h	40.9	43.7	43.8	45.1
内孔磨床	7.8	19.3	15.7	3.7	62.1	61.7	61.8	63.1	昼间 8h	41.1	43.7	43.8	45.1
内孔磨床	6	19.3	17.5	3.7	62.3	61.7	61.8	63.1	昼间 8h	41.3	43.7	43.8	45.1
内孔磨床	4.5	19.3	19	3.7	62.7	61.7	61.8	63.1	昼间 8h	41.7	43.7	43.8	45.1
内孔磨床	21	18.1	2.5	4.9	61.7	61.8	64.4	62.6	昼间 8h	40.7	43.8	46.4	44.6
内孔磨床	19.6	18.1	3.9	4.9	61.7	61.8	63.0	62.6	昼间 8h	40.7	43.8	45.0	44.6
内孔磨床	18.5	18.1	5	4.9	61.8	61.8	62.5	62.6	昼间 8h	40.8	43.8	44.5	44.6
内孔磨床	17.4	18.1	6.1	4.9	61.8	61.8	62.3	62.6	昼间 8h	40.8	43.8	44.3	44.6
内孔磨床	16.5	18.1	7	4.9	61.8	61.8	62.1	62.6	昼间 8h	40.8	43.8	44.1	44.6
内沟磨床	14.7	18.1	8.8	4.9	61.8	61.8	62.0	62.6	昼间 8h	40.8	43.8	44.0	44.6
内沟磨床	13.3	18.1	10.2	4.9	61.8	61.8	61.9	62.6	昼间 8h	40.8	43.8	43.9	44.6
内沟磨床	11.8	18.1	11.7	4.9	61.9	61.8	61.9	62.6	昼间 8h	40.9	43.8	43.9	44.6
内沟磨床	9.7	18.1	13.8	4.9	61.9	61.8	61.8	62.6	昼间 8h	40.9	43.8	43.8	44.6
内沟磨床	7.7	18.1	15.8	4.9	62.1	61.8	61.8	62.6	昼间 8h	41.1	43.8	43.8	44.6
内沟磨床	10.3	18.1	17.7	4.9	61.9	61.8	61.8	62.6	昼间 8h	40.9	43.8	43.8	44.6
内沟磨床	9.3	18.1	18.7	4.9	61.9	61.8	61.8	62.6	昼间 8h	40.9	43.8	43.8	44.6
内沟磨床	23.7	11.7	4.3	11.3	61.7	61.9	62.8	61.9	昼间 8h	40.7	43.9	44.8	43.9
内沟磨床	22.7	11.7	5.3	11.3	61.7	61.9	62.4	61.9	昼间 8h	40.7	43.9	44.4	43.9
内沟磨床	21	11.7	7	11.3	61.7	61.9	62.1	61.9	昼间 8h	40.7	43.9	44.1	43.9
内沟磨床	19.7	11.7	8.3	11.3	61.7	61.9	62.0	61.9	昼间 8h	40.7	43.9	44.0	43.9
内沟磨床	18	11.7	10	11.3	61.8	61.9	61.9	61.9	昼间 8h	40.8	43.9	43.9	43.9
内沟磨床	16.6	11.7	11.4	11.3	61.8	61.9	61.9	61.9	昼间 8h	40.8	43.9	43.9	43.9
内沟磨床	15	11.7	13	11.3	61.8	61.9	61.8	61.9	昼间 8h	40.8	43.9	43.8	43.9

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

	内沟磨床	13.4	11.7	14.6	11.3	61.8	61.9	61.8	61.9	昼间 8h		40.8	43.9	43.8	43.9
	内沟磨床	11.8	11.7	16.2	11.3	61.9	61.9	61.8	61.9	昼间 8h		40.9	43.9	43.8	43.9
	外沟磨床	10	11.7	18	11.3	61.9	61.9	61.8	61.9	昼间 8h		40.9	43.9	43.8	43.9
	外沟磨床	7.9	11.7	20.1	11.3	62.0	61.9	61.7	61.9	昼间 8h		41.0	43.9	43.7	43.9
	外沟磨床	26	9.3	2	13.7	61.7	61.9	65.4	61.8	昼间 8h		40.7	43.9	47.4	43.8
	外沟磨床	24.4	9.3	3.6	13.7	61.7	61.9	63.2	61.8	昼间 8h		40.7	43.9	45.2	43.8
	外沟磨床	23.2	9.3	4.8	13.7	61.7	61.9	62.6	61.8	昼间 8h		40.7	43.9	44.6	43.8
	外沟磨床	22.1	9.3	5.9	13.7	61.7	61.9	62.3	61.8	昼间 8h		40.7	43.9	44.3	43.8
	外沟磨床	20.3	9.3	7.7	13.7	61.7	61.9	62.1	61.8	昼间 8h		40.7	43.9	44.1	43.8
	外沟磨床	18.5	9.3	9.5	13.7	61.8	61.9	61.9	61.8	昼间 8h		40.8	43.9	43.9	43.8
	外沟磨床	16.8	9.3	11.2	13.7	61.8	61.9	61.9	61.8	昼间 8h		40.8	43.9	43.9	43.8
	外沟磨床	15.2	9.3	12.8	13.7	61.8	61.9	61.8	61.8	昼间 8h		40.8	43.9	43.8	43.8
	外沟磨床	13.4	9.3	14.6	13.7	61.8	61.9	61.8	61.8	昼间 8h		40.8	43.9	43.8	43.8
	外沟磨床	11.3	9.3	16.7	13.7	61.9	61.9	61.8	61.8	昼间 8h		40.9	43.9	43.8	43.8
	外沟磨床	8.7	9.3	19.3	13.7	62.0	61.9	61.7	61.8	昼间 8h		41.0	43.9	43.7	43.8
	外沟磨床	7.4	9.3	20.6	13.7	62.1	61.9	61.7	61.8	昼间 8h		41.1	43.9	43.7	43.8
	外圆磨床	18	1.7	5.5	21.3	61.8	66.3	62.4	61.7	昼间 8h		40.8	48.3	44.4	43.7
	外圆磨床	14	1.7	9.5	21.3	61.8	66.3	61.9	61.7	昼间 8h		40.8	48.3	43.9	43.7
	外圆磨床	8.5	1.7	15	21.3	62.0	66.3	61.8	61.7	昼间 8h		41.0	48.3	43.8	43.7
2F	外圆超精机	17.7	16.6	5.8	6.4	61.8	61.8	62.3	62.2	昼间 8h		40.8	43.8	44.3	44.2
	外圆超精机	16.6	16.6	6.9	6.4	61.8	61.8	62.2	62.2	昼间 8h		40.8	43.8	44.2	44.2
	外圆超精机	14	16.6	9.5	6.4	61.8	61.8	61.9	62.2	昼间 8h		40.8	43.8	43.9	44.2
	外圆超精机	12.2	16.6	11.3	6.4	61.8	61.8	61.9	62.2	昼间 8h		40.8	43.8	43.9	44.2

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

超精机床	21	11.7	7	11.3	61.7	61.9	62.1	61.9	昼间 8h	40.7	43.9	44.1	43.9
超精机床	19.7	11.7	8.3	11.3	61.7	61.9	62.0	61.9	昼间 8h	40.7	43.9	44.0	43.9
超精机床	18	11.7	10	11.3	61.8	61.9	61.9	61.9	昼间 8h	40.8	43.9	43.9	43.9
超精机床	16.6	11.7	11.4	11.3	61.8	61.9	61.9	61.9	昼间 8h	40.8	43.9	43.9	43.9
超精机床	15	11.7	13	11.3	61.8	61.9	61.8	61.9	昼间 8h	40.8	43.9	43.8	43.9
超精机床	13.4	11.7	14.6	11.3	61.8	61.9	61.8	61.9	昼间 8h	40.8	43.9	43.8	43.9
超精机床	11.8	11.7	16.2	11.3	61.9	61.9	61.8	61.9	昼间 8h	40.9	43.9	43.8	43.9
超精机床	10	11.7	18	11.3	61.9	61.9	61.8	61.9	昼间 8h	40.9	43.9	43.8	43.9
超精机床	20.6	5.6	2.9	17.4	61.7	62.4	63.8	61.8	昼间 8h	40.7	44.4	45.8	43.8
超精机床	18.4	5.6	5.1	17.4	61.8	62.4	62.5	61.8	昼间 8h	40.8	44.4	44.5	43.8
超精机床	16.8	5.6	6.7	17.4	61.8	62.4	62.2	61.8	昼间 8h	40.8	44.4	44.2	43.8
超精机床	13.8	5.6	9.7	17.4	61.8	62.4	61.9	61.8	昼间 8h	40.8	44.4	43.9	43.8
超精机床	12.3	5.6	11.2	17.4	61.8	62.4	61.9	61.8	昼间 8h	40.8	44.4	43.9	43.8
超精机床	10.7	5.6	12.8	17.4	61.9	62.4	61.8	61.8	昼间 8h	40.9	44.4	43.8	43.8
超精机床	8.7	5.6	14.8	17.4	62.0	62.4	61.8	61.8	昼间 8h	41.0	44.4	43.8	43.8
超精机床	7	5.6	16.5	17.4	62.1	62.4	61.8	61.8	昼间 8h	41.1	44.4	43.8	43.8
超精机床	20.3	2.9	3.2	20.1	61.7	63.8	63.5	61.7	昼间 8h	40.7	45.8	45.5	43.7
超精机床	19	2.9	4.5	20.1	61.8	63.8	62.7	61.7	昼间 8h	40.8	45.8	44.7	43.7
超精机床	17.5	2.9	6	20.1	61.8	63.8	62.3	61.7	昼间 8h	40.8	45.8	44.3	43.7
超精机床	15.2	2.9	8.3	20.1	61.8	63.8	62.0	61.7	昼间 8h	40.8	45.8	44.0	43.7
超精机床	13.4	2.9	10.1	20.1	61.8	63.8	61.9	61.7	昼间 8h	40.8	45.8	43.9	43.7
超精机床	11.4	2.9	12.1	20.1	61.9	63.8	61.8	61.7	昼间 8h	40.9	45.8	43.8	43.7
超精机床	9.1	2.9	14.4	20.1	62.0	63.8	61.8	61.7	昼间 8h	41.0	45.8	43.8	43.7

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

		超精机床	6.6	2.9	16.9	20.1	62.2	63.8	61.8	61.7	昼间 8h			41.2	45.8	43.8	43.7
		空压机	21.6	1	1.9	22	61.7	69.7	65.7	61.7	昼间 8h			40.7	51.7	47.7	43.7
		空压机	19.9	1	3.6	22	61.7	69.7	63.2	61.7	昼间 8h			40.7	51.7	45.2	43.7
3F		平面磨床	13.8	20.1	9.7	2.9	61.8	61.7	61.9	63.8	昼间 8h			40.8	43.7	43.9	45.8
		平面磨床	11.6	20.1	11.9	2.9	61.9	61.7	61.8	63.8	昼间 8h			40.9	43.7	43.8	45.8
		平面磨床	13.1	16.9	10.4	6.1	61.8	61.8	61.9	62.3	昼间 8h			40.8	43.8	43.9	44.3
		平面磨床	11.8	16.9	11.7	6.1	61.9	61.8	61.9	62.3	昼间 8h			40.9	43.8	43.9	44.3
4F		装配机	19.2	6.6	4.3	16.4	61.7	62.2	62.8	61.8	昼间 8h			40.7	44.2	44.8	43.8
		装配机	16.8	6.6	6.7	16.4	61.8	62.2	62.2	61.8	昼间 8h			40.8	44.2	44.2	43.8
		装配机	14.7	6.6	8.8	16.4	61.8	62.2	62.0	61.8	昼间 8h			40.8	44.2	44.0	43.8
		装配机	12.4	6.6	11.1	16.4	61.8	62.2	61.9	61.8	昼间 8h			40.8	44.2	43.9	43.8
		装配机	21.8	4.9	1.7	18.1	61.7	62.6	66.3	61.8	昼间 8h			40.7	44.6	48.3	43.8
		装配机	19.9	4.9	3.6	18.1	61.7	62.6	63.2	61.8	昼间 8h			40.7	44.6	45.2	43.8
		装配机	18.2	4.9	5.3	18.1	61.8	62.6	62.4	61.8	昼间 8h			40.8	44.6	44.4	43.8
		装配机	16.4	4.9	7.1	18.1	61.8	62.6	62.1	61.8	昼间 8h			40.8	44.6	44.1	43.8
		装配机	20.9	2.7	2.6	20.3	61.7	64.1	64.2	61.7	昼间 8h			40.7	46.1	46.2	43.7
		装配机	19	2.7	4.5	20.3	61.8	64.1	62.7	61.7	昼间 8h			40.8	46.1	44.7	43.7
		装配机	16.7	2.7	6.8	20.3	61.8	64.1	62.2	61.7	昼间 8h			40.8	46.1	44.2	43.7
		装配机	13.9	2.7	9.6	20.3	61.8	64.1	61.9	61.7	昼间 8h			40.8	46.1	43.9	43.7
		通道式清洗机	6.6	2.7	16.9	20.3	62.2	64.1	61.8	61.7	昼间 8h			41.2	46.1	43.8	43.7
		通道式清洗机	5.2	7.5	18.3	15.5	62.5	62.1	61.8	61.8	昼间 8h			41.5	44.1	43.8	43.8
		通道式清洗机	4.9	7.5	18.6	15.5	62.6	62.1	61.8	61.8	昼间 8h			41.6	44.1	43.8	43.8
		通道式清洗机	21.3	14.2	2.2	8.8	61.7	61.8	64.9	62.0	昼间 8h			40.7	43.8	46.9	44.0

超声波清洗机	18.8	14.2	4.7	8.8	61.8	61.8	62.6	62.0	昼间 8h		40.8	43.8	44.6	44.0
超声波清洗机	16.7	14.2	6.8	8.8	61.8	61.8	62.2	62.0	昼间 8h		40.8	43.8	44.2	44.0
压盖机	11.4	19.6	12.1	3.4	61.9	61.7	61.8	63.4	昼间 8h		40.9	43.7	43.8	45.4
压盖机	9.9	19.6	13.6	3.4	61.9	61.7	61.8	63.4	昼间 8h		40.9	43.7	43.8	45.4
压盖机	8.1	19.6	15.4	3.4	62.0	61.7	61.8	63.4	昼间 8h		41.0	43.7	43.8	45.4
压盖机	6.2	19.6	17.3	3.4	62.3	61.7	61.8	63.4	昼间 8h		41.3	43.7	43.8	45.4
压盖机	4.4	19.6	19.1	3.4	62.8	61.7	61.8	63.4	昼间 8h		41.8	43.7	43.8	45.4
压盖机	12.3	16.9	11.2	6.1	61.8	61.8	61.9	62.3	昼间 8h		40.8	43.8	43.9	44.3
压盖机	10.9	16.9	12.6	6.1	61.9	61.8	61.8	62.3	昼间 8h		40.9	43.8	43.8	44.3
压盖机	9.3	16.9	14.2	6.1	61.9	61.8	61.8	62.3	昼间 8h		40.9	43.8	43.8	44.3
压盖机	7.7	16.9	15.8	6.1	62.1	61.8	61.8	62.3	昼间 8h		41.1	43.8	43.8	44.3
压盖机	5.8	16.9	17.7	6.1	62.3	61.8	61.8	62.3	昼间 8h		41.3	43.8	43.8	44.3

(2)噪声预测软件简介

本项目噪声预测采用美国 BREEZE NOISE 噪声模拟软件，该软件是三捷软件开发团队根据生态环境部 2022 年 7 月 1 日正式实施的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的相关模式要求编制的，具有与导则严格一致性的特点，模式包括工业源模块、交通源模块、城市轻轨与铁路源模块等，适用于噪声领域各个级别的评价。

(3)预测结果

①预测方法

根据本项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布位置，对主要噪声源做适当的简化(简化为点声源)，按照 BREEZE NOISE 的要求输入噪声源设备的坐标和声功率级，计算各受声点的噪声级。

②声源条件

本环评在 BREEZE NOISE 噪声模拟软件中输入的噪声源强数据参考同类型设备的噪声类比数据，其中预测的噪声级为采取相应噪声控制措施后的噪声级。预测按不利条件考虑，即考虑所有声源均同时运作发声。

③预测范围和点位

本次预测范围包括项目厂界外 50m 以内的网状区域，网格间距 5m，同时对四侧厂界处的噪声贡献值进行预测。

根据以上预测模式和简化声源条件，对本项目噪声设备的声环境影响进行了预测计算，预测结果见表 4-14。

表 4-14 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	9.3	-6.6	1.2	昼间	51.9	65	达标
南厂界	-6.0	-9.6	1.2	昼间	56.8	65	达标
西厂界	-9.4	6	1.2	昼间	57.6	65	达标
北厂界	5.9	9.7	1.2	昼间	57.1	65	达标

注：以厂区中心点(东经 121°22'56.668"，北纬 28°31'11.812")，高度 0m 为原点(0,0,0)，以正东向为 X 轴，正北向为 Y 轴，垂直向为 Z 轴。

由表 4-14 可知，项目实施后各厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准限值要求。本环评建议企业选用低噪声设备，加强设备管理和维护；合理布置噪声源。综上，本项目对周围环境影响可接受。

4、固废

(1)污染工序及源强分析

①固废产生情况分析

本项目固废主要为废包装材料、不合格品、废磨泥、废切削液、废油泥、废油、废滤芯和废过滤海绵、废铁质油桶、废包装桶、含油废滤布和生活垃圾。

1)废包装材料

本项目废包装材料主要产生于原料包装，主要为蛇皮袋、纸箱等，根据企业提供的资料，废包装材料产生量约 2t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

2)不合格品

本项目检测过程中会产生不合格品，根据企业提供资料，不合格品约 0.25%，则不合格品产生量约 0.15t/a。为一般固废，收集后外售综合利用。

3)废切削液

本项目平面磨和外圆磨加工过程中使用切削液进行润滑和冷却，切削液循环使用，只有在机械设备检修或长时间循环使用后致使切削液变质而被清理，其余蒸发或随工件带走。切削液使用量为 0.85t/a，使用时与水按 1:20 稀释后的量为 17.85t/a，清理更换下来的废切削液占使用量的 20%，则废切削液产生量约 3.57t/a。为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

4)废磨泥

本项目外圆磨床和平面磨床加工过程中会产生废磨泥，企业定期清理经设备自带的压滤器压出的废磨泥，根据企业提供资料，废磨泥产生约 2.5t/a(含水率约 40%)。为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

5)废油泥

本项目内沟磨、内沟超精等加工过程中产生的废油泥，随白油、超精油进入自动供油循环系统，自动供油循环系统分别将白油和超精油过滤后产生的油泥用滤布压滤出废油泥，根据企业提供资料，废油泥产生量约 2t/a(含油率约 60%)。为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

6)废油

本项目产生的废油主要为油雾分离器过滤产生，根据前文净化效率，则废油产生量约 0.909t/a，委托有资质单位处置。

7)废过滤芯和废过滤海绵

本项目清洗机内过滤系统中的过滤芯和过滤海绵每三个月更换一次，每台清洗机内的 2 个过滤芯和 2 块过滤海绵均需更换，沾染了白油和油泥的废过滤芯 10kg/个，废过滤海绵 3kg/个，预计废过滤芯产生量为 0.48t/a，废过滤海绵产生量为 0.144t/a，共 0.624t/a，收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置。

8)废铁质油桶

本项目废铁质油桶主要为超精油原料包装桶，废铁质油桶约 20kg/个，根据前文原料使用量，废铁质油桶共 8 个，则废铁质油桶产生量约 0.16t/a。属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

9)废包装桶

本项目废包装桶主要为切削液、防锈油、润滑脂原料包装桶，根据前文原料使用量，切削液废包装桶共 5 个，约 20kg/个，防锈油、润滑脂废包装桶共 38 个，约 2kg/个，则废包装桶产生量约 0.176t/a。属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

10)含油废滤布

本项目两套自动供油循环系统压滤油泥时使用到滤布，滤布一个月更换 2 次，含油废滤布约 15kg/套，则含油废滤布产生量约 0.72t/a。属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

11)废液压油

本项目废液压油主要产生于设备维护，液压油使用过程中考虑 20%的损耗，本项目液压油使用量为 0.85t/a，则废液压油产生量为 0.68t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

12)生活垃圾

本项目劳动定员 80 人，厂内不设食宿，生活垃圾的产生系数按 0.5kg/人·d，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 12t/a，为一般固废，收集后委托环卫部门定

期清运。

表 4-15 本项目副产物产生及利用处置情况汇总表

名称	产生环节	固废属性	物理性状	年度产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	排放量(t/a)	最终去向
废包装材料	原料包装	一般工业固废	固态	2	2	0	外售综合利用
不合格品	检测	一般工业固废	固态	0.15	0.15	0	
小计				2.15	2.15	0	
废磨泥	平面磨、外圆磨	危险废物	固态	2.5	2.5	0	委托有资质单位处置
废切削液	平面磨、外圆磨	危险废物	液态	3.57	3.57	0	
废油泥	内外沟磨、内外超精	危险废物	固态	2	2	0	
废油	废气处理	危险废物	液态	0.909	0.909	0	
废滤芯和废过滤海绵	设备维护	危险废物	固态	0.624	0.624	0	
废铁质油桶	原料包装	危险废物	固态	0.16	0.16	0	
废包装桶	原料包装	危险废物	固态	0.176	0.176	0	
含油废滤布	设备维护	危险废物	固态	0.72	0.72	0	
废液压油	设备维护	危险废物	液态	0.68	0.68	0	
小计				11.339	11.339	0	
生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	12	12	0	

(2)危废暂存间污染防治措施

本项目应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单有关要求,在厂区内建设一个约 10m² 的危险废物暂存间,分类贮存各种危险废物,危废暂存间主要用于厂内危废的暂存。暂存间内各种危废按照不同的类别和性质,分别存放于专门的容器中(防渗),分类存放在各自的堆放区内,不叠层堆放,堆放时从第一堆放区开始堆放,依次类推。

危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施(其中内墙防渗层高 1m)，使用防水混凝土，地面做防滑处理。并在穿墙处做防渗处理。库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，暂存间外设置室外消火栓。

具体项目危险废物收集和贮存情况汇总见表 4-16。

表 4-16 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别/代码	危险性	有毒有害成分	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废磨泥	HW09 900-006-09	T	切削液、磨泥等	具体位置详见附图 2	约 10m ²	袋装	约 8t	半年
	废切削液	HW09 900-006-09	T	切削液			桶装		
	废油泥	HW08 900-200-08	T, I	白油、油泥等			袋装		
	废油	HW08 900-249-08	T, I	白油			桶装		
	废过滤芯和废过滤海绵	HW49 900-041-49	T/In	白油等			袋装		
	废铁质油桶	HW08 900-249-08	T, I	铁、切削液等			加盖堆放		
	废包装桶	HW49 900-041-49	T/In	塑料、润滑脂等			加盖堆放		
	含油废滤布	HW49 900-041-49	T/In	油、滤布等			袋装		
	废液压油	HW08 900-218-08	T, I	液压油			桶装		

(3)环境管理要求

结合本项目产生的相关固废，企业应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等标准的要求，对车间内各固废仓库进行合理分区，分类堆放等措施，具体要求如下：

①一般固废及生活垃圾的处理及管理

对于一般固废，企业应严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制

标准》(GB18599-2020)的要求,建设必要的固废分类收集和临时贮存设施,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;对于生活垃圾则交由环卫部门定期清运。

②危险固废的处理及管理

对于危险废物,必须按照国家有关规定进行申报登记,建立台账管理制度,建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌。危险废物在厂内暂存期间,企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单执行,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。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。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。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。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。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。对于危险废物管理,应配备专职的管理人员,建立规范的台账制度,如实记录危废的产生,包括危险废物的产生、贮存、利用和处置等各个环境的情况,如危险废物交接记录台账,危险废物贮存情况记录台账、危险废物处理/利用情况记录台账。危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号)进行管理。

项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，并且需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

5、地下水、土壤

(1)污染源识别

项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别详见表 4-17。

表 4-17 本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	产排污环节	污染途径	污染物类型	排放形式	影响对象
DA001	清洗	大气沉降	油雾(非甲烷总烃)	连续、正常	土壤
生产厂房	内孔磨、成品清洗等	大气沉降	油雾(非甲烷总烃)	连续、正常	土壤
危废仓库		地面漫流	危废渗滤液	事故	土壤
原料仓库		地面漫流	液压油、切削液等	泄漏	土壤
		垂直入渗			地下水、土壤

(2)防治措施

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。

1)做好事故安全工作，将污染物泄漏环境风险事故降到最低。做好风险事故(如泄漏、火灾、爆炸等)状态下的物料等截流措施。

2)加强厂区及地面的防渗漏措施

①加强管道接口的严密性，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象。

②做好固废堆场的防雨、防渗漏措施。

③防止地面积水，在易积水的地面，按防渗漏地面要求设计。

④排水沟要采用钢筋混凝土结构建设。

⑤加强检查，防水设施及埋地管道要定期检查，防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。

⑥制订相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。

(3)企业各功能单元分区防渗要求

企业各功能单元分区防渗要求详见下表 4-18。

表 4-18 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
一般防渗区	生产车间	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的 车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化
重点防渗区	自动供油区、危废仓库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB18598 执行

6、生态

本项目所在地周边无珍稀动植物物种和自然保护区等环境敏感区。在各项环保设施正常运行状态下，各种污染物能够做到达标排放，不会对周围生态产生影响。

7、环境风险

(1)风险识别

表 4-19 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	可能受影响的环境敏感目标
1	废气处理设施	废气	高浓度大气污染物	超标排放	大气	厂内员工、周边近距离居住区人员
2	危废仓库	各类危险废物	废包装桶、废切削液等	泄漏、伴生/次生火灾爆炸	大气、土壤、地下水	厂内员工、周边近距离居住区人员、周围地表水体、厂区附近土壤、地下水
3	原料仓库	储存油类物质	液压油、白油等	泄漏、伴生/次生火灾爆炸	大气、地表水、土壤、地下水	厂内员工、周边近距离居住区人员、周围地表水体、厂区附近土壤、地下水

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)，详见表 4-20。

表 4-20 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	危险物质名称	临界量(t)	最大储存量(t)	q/Q
1	危险废物	50	8	0.16
2	油类物质	2500	22.39	0.008956
3	合计	/	/	0.168956

注：危险废物最大储存量按半年计，油类物质最大储存量为油类物质年使用量和清洗机的油槽储油量和自动供油循环系统的储油量。

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$ 。

(2)环境风险防范措施

1)加强企业管理，进行消防培训及宣传教育，普及防火、灭火知识，加强消防训练和演习。建设单位应及时到消防部门或相关监管部门办理相关手续，并按照有关消防法规、规范要求建设，消除隐患，确保安全。

2)组织单位事故应急救援队伍，配备必要的防护救援器材和设备。应按有关消防法规、规范要求，在厂区内配备灭火器、消防栓、火灾自动感应报警喷淋系统等，指定专人管理及维护保养。

3)成立事故应急小组，规定应急状态下的联络通讯方式，一旦出现事故，及时做出反应，避免事故扩大化。

4)定时进行防火检查，严格控制火源，厂区内禁止吸烟或使用明火，及时消灭火灾隐患。

5)为全面加强企业环保设施的安全管理，预防和减少安全事故发生，保障从业人员生命安全，企业应严格参照《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的指导意见》(浙应急基础[2022]143号)相关要求执行。

(3)风险评价结论

本项目主要环境风险为油类物质、危险废物泄漏导致的火灾、爆炸等，废气处理设施故障导致的超标排放。发生以上事故时，泄漏的污染物将通过大气和水体进入环境，会对环境造成一定的影响。本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的危险化学品安全知识和技能，严格遵守危险化学品安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，风险事故发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可防可控的。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射污染。

9、监测计划

(1)环境监测计划

本次评价结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)要求,提出本项目监测计划,具体见表 4-21。

表 4-21 环境监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织 排气筒 DA001	油雾(非甲烷总 烃)	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	无组织 厂界	油雾(非甲烷总 烃)	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
昼间噪声	厂界	Leq(A)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)3 类标准
废水	厂区总排 口 (DW001)	COD _{Cr} 、pH、SS、 石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准
		NH ₃ -N	1 次/年	《工业企业废水氮、磷污染物间接 排放限值》(DB33/887-2013)

(2)竣工验收监测

建议的“三同时”竣工验收监测项目详见表 4-22。

表 4-22 建议的“三同时”竣工验收监测项目

监测点位	监测类别	监测项目	处理设施	执行标准
清洗废气处理设 施进出口 (DA001)	有组织	油雾(非甲烷总烃)	高效油雾净化装 置	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)
厂界	无组织	油雾(非甲烷总烃)	/	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)
厂界	昼间噪声	Leq	/	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008)
废水总排口 (DW001)	废水	pH、COD _{Cr} 、SS、石 油类	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
		氨氮	/	《工业企业废水氮、磷污染 物间接排放限值》

				(DB33/887-2013)
雨水排放口 (YS001)	雨水	COD _{Cr} 、石油类	/	/

10、环保投资估算

项目环境保护设备总投资详见表 4-23。

表 4-23 项目环境保护设备投资汇总表

项目名称	主要设备及措施	概算(万元)
废水治理	依托厂区现有化粪池	/
废气治理	集气罩、高效油雾净化装置、管道及排气筒	15
噪声控制	隔声降噪	3
固废处置	一般固废堆场、危废仓库	5
环境风险措施投资	分区防渗等措施	5
合计		28

环保投资于工程总投资的比例可用下列公式计算。

$$HJ = \frac{ET}{JT} \times 100\%$$

式中：HJ—环境保护投资与该工程基建投资的比例；

ET—环境保护设施投资，万元；

JT—该工程基建投资费用，万元。

本项目环境保护总投资为 28 万元，项目总投资 200 万元，建设项目的环保投资约占总投资的 14%。

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	清洗废气(DA001)	油雾(非甲烷总烃)	经“高效油雾净化装置”处理后通过不低于 15m 的排气筒(DA001)高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	注脂废气(无组织)	油雾(非甲烷总烃)	加强车间通风	
	包装废气(无组织)	油雾(非甲烷总烃)	加强车间通风	
	机加工废气(无组织)	油雾(非甲烷总烃)	加强车间通风	
地表水环境	废水总排口(DW001)	COD _{Cr} 、pH	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准
		NH ₃ -N		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
声环境	设备运行	Leq(A)	选用低噪声设备, 加强设备管理和维护; 合理布置噪声源, 远离附近敏感点; 做好厂界绿化工作	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>①建设一般固废临时贮存场所, 贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>②建设危险废物临时贮存场所, 做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施, 不同种类危险废物分类堆放, 做好标牌、标识, 与有资质单位签订委托处置合同, 做好台账记录。具体按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单的要求设计。</p> <p>③本项目废包装材料、不合格品收集后外售综合利用; 废切削液、废磨泥、废</p>			

	油泥、含油废滤布、废油、废滤芯和废过滤海绵、废包装桶、废铁质油桶和废液压油收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾交环卫部门清运处理。
土壤及地下水污染防治措施	采取源头控制、分区防渗、定期监测等措施
生态保护措施	运营期产生的污染物较少，且经治理后能达标排放，基本不会对生态现状造成影响。
环境风险防范措施	强化风险意识、加强安全管理，在运输过程、贮存过程、生产过程、末端处置过程等加强风险防范，定期进行应急演练，使本项目环境风险在可控范围之内，最大程度降低环境风险事故发生的概率。
其他环境管理要求	<p>①要求企业做好 VOCs 物料管理台账、废气运行设施管理台账、危险废物管理台账、例行监测台账等环保档案。</p> <p>②要求企业在项目建成投产，实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，填报排污登记表，实行登记管理。</p> <p>③要求企业按照本环评及排污许可相关要求，落实厂区污染源例行监测计划。</p> <p>④要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。</p>

六、结论

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目符合台州市“三线一单”的管控方案及路桥区“三区三线”的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目建设符合《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，2021.2.10 第三次修正并施行)中规定的审批原则。企业在做好环境应急防范措施的前提下，项目的环境事故风险水平是可控的。因此，从环境保护角度看，项目的建设是可行的。

上述评价结果是根据企业提供的选址、规模、工艺、布局所做出的，如建设方建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当依法重新报批环境影响评价文件。

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	非甲烷总烃	—	—	—	0.511	—	0.511	+0.511
废水	废水量	—	—	—	1020	—	1020	+1020
	COD _{Cr}	—	—	—	0.031	—	0.031	+0.031
	氨氮	—	—	—	0.002	—	0.002	+0.002
一般固废	废包装材料	—	—	—	2	—	2	+2
	不合格品	—	—	—	0.15	—	0.15	+0.15
危险废物	废磨泥	—	—	—	2.5	—	2.5	+2.5
	废切削液	—	—	—	3.57	—	3.57	+3.57
	废油泥	—	—	—	2	—	2	+2
	废油	—	—	—	0.909	—	0.909	+0.909
	废滤芯和 废过滤海绵	—	—	—	0.624	—	0.624	+0.624
	废铁质油桶	—	—	—	0.16	—	0.16	+0.16

浙江奥丰轴承有限公司年产 3000 万套轴承技改项目

	废包装桶	—	—	—	0.176	—	0.176	+0.176
	含油废滤布	—	—	—	0.72	—	0.72	+0.72
	废液压油	—	—	—	0.68	—	0.68	+0.68

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①