



浙江杜金环境科技有限公司

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温岭市金泰齿轮有限公司年产 75 万套齿轮、20 万套
齿轮传动轴技改项目

建设单位(盖章)：温岭市金泰齿轮有限公司

编制日期：2022 年 12 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	5
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	11
四、主要环境影响和保护措施	16
五、环境保护措施监督检查清单	38
六、结论	40

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：项目周边环境概况及噪声监测点位图
- 附图 3：项目平面示意图
- 附图 4：项目周边环境照片
- 附图 5：环境保护目标分布图
- 附图 6：温岭市水环境功能区划图
- 附图 7：箬横镇声环境功能区划图
- 附图 8：温岭市环境管控单元分类图
- 附图 9：温岭市生态保护红线图
- 附图 10：浙江省主体功能区规划图
- 附图 11：厂区防渗图

附件

- 附件 1：浙江省企业投资项目信息表
- 附件 2：营业执照
- 附件 3：法人身份证
- 附件 4：不动产权证
- 附件 5：建设工程规划许可证
- 附件 6：租赁合同
- 附件 7：工业集聚说明
- 附件 8：声环境现状检测报告
- 附件 9：环评文件确认书
- 附件 10：信息公开说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温岭市金泰齿轮有限公司年产 75 万套齿轮、20 万套齿轮传动轴技改项目		
项目代码	2204-331081-07-02-903834		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路 111 号-3		
地理坐标	(121 度 30 分 19.675 秒, 28 度 24 分 54.757 秒)		
国民经济行业类别	C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造	建设项目行业类别	31-069 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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	12
环保投资占比(%)	1.2	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m²)	1620(租赁建筑面积)
专项评价设置情况	无		
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>一、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路111号-3,该地块用地性质为工业用地。根据《温岭市生态保护红线划定方案》,项目所在地不在当地饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内,不涉及温岭市生态保护红线等相关文件划定的生态保护红线,满足生态保护红线要求。</p> <p>(2)环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为:地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准;环境空气质量目标为《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;声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。</p> <p>项目拟建地区域环境空气质量良好,根据环境质量现状结论:基本污染物能达到《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;地表水水质能够满足IV类功能区的要求,总体评价项目所在区域地表水环境质量现状良好。</p> <p>本项目产生的废水、固废在采取本环评提出的相关防治措施后能达标排放;根据本项目声环境预测影响分析结果,项目噪声在采取相关防治措施后能达标排放,故本项目在营运期间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。</p> <p>(3)资源利用上线</p> <p>本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等,项目用水来自市政供水管网,用电采用市政供电。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内,符合区域资源利用上线的要求。</p> <p>(4)生态环境准入清单</p> <p>本项目拟建地位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路111号-3,根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管</p>
---------	--

控方案》，属于“台州市温岭市箬横镇一般管控单元 ZH33108130038”，本项目符合“三线一单”生态环境准入清单的要求，具体符合性分析见表 1-1。

表 1-1 温岭市“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单

“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	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、持久性有机污染物排放的二类工业项目；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，不得增加控制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。	本项目位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路 111 号-3，项目所在地为工业集聚点(详见附件 7)，项目属于轴承、齿轮和传动部件制造业，为《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》附件中规定的二类工业项目，且不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放。	符合
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。	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。厂区内实施雨污分流，园区建有污水管网，项目废水达标纳管排放。	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。	本项目不排放重金属或其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，也不排放清淤底泥、尾矿、矿渣等污染物。	符合
资源	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	本项目用电由区域电网供电，用水来自市政供	符合

开发 效率 要求	水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	水管网，本项目实施过程中加强节水、节电管理。	
----------------	--------------------------	------------------------	--

二、建设项目工程分析

一、项目由来

温岭市金泰齿轮有限公司租赁温岭市大路机电设备有限公司位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路 111 号-3 的 1F、2F 闲置厂房作为生产车间。企业拟投资 1000 万元，购置数控车床、滚齿机、铣床等设备，采用车床加工、粗加工等工艺，项目建成后形成年产 75 万套齿轮、20 万套齿轮传动轴的生产能力，温岭市经济和信息化局已出具项目基本信息表，代码为 2204-331081-07-02-903834。根据当地经信部门相关要求，基本信息表中项目名称为“温岭市金泰齿轮有限公司年产 75 万套齿轮、20 万套齿轮传动轴技改项目”，项目类别为技术改造项目，建设性质为扩建，本项目实际建设性质为新建。

二、项目环评报告类别确定

本项目主要生产齿轮，属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017，2019 年修订)及其注释中规定的 C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造；主要生产工艺为车床加工、粗加工等，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料，对照《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)，确定本项目环评类别为报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 本项目环评类别统计表

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
		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)	/

建设内容

三、工程内容

本项目工程组成详见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	工程内容		规模及功能
主体工程	生产车间	1F	共 810m ² ，设有钻孔区、粗加工区、组装区、倒角区、精加工区、半成品堆放区、成品堆放区
辅助工程	配套设施	2F	共 810m ² ，主要为仓库、一般固废堆场
	食堂、宿舍		厂区内不设食堂、宿舍
公用工程	给水系统		由当地给水管网供给
	排水系统		排水系统采用分流制，即雨、污水分流。雨水收集后纳入雨水管网，本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入温岭市箬横镇污水处理厂。
	供电系统		由市政电网供电
储运工程	储存		企业生产车间内设有仓储区域
	运输		原辅料由厂家直接送到厂内；生活垃圾由环卫清运车清运；一般固废由废物回收厂家回收运输；危险废物由危险废物处置单位负责运输。
依托工程	生活污水处理设施		生活污水经厂区化粪池处理达标后纳管输送至温岭市箬横镇污水处理厂处理。
环保工程	废水处理设施		项目生活污水经化粪池预处理达标后纳入污水管网，经温岭市箬横镇污水处理厂处理达标后排放。
	固废暂存		危废暂存间位于车间 1F 东北角，面积为 5m ² ，其贮存过程应满足相应防晒、防渗、防风、防雨，各类危废分类收集、存放。危险废物委托有资质单位进行安全处置。
			一般固废堆场位于位于车间 2F，面积为 10m ² ，其贮存过程应满足相应防渗漏、防淋雨、防扬尘要求。

四、主要产品方案

详见表 2-3。

表 2-3 企业产品方案一览表

产品名称(种类)		单位	生产规模	工艺
齿轮	圆柱齿轮	万套/a	40	主要工艺为车床加工、钻孔、粗加工、精加工等
	锥齿轮	万套/a	35	
合计		万套/a	75	/
齿轮传动轴		万套/a	20	主要工艺为粗加工、精加工、组装等

总计	万套/a	95	/
----	------	----	---

五、主要生产设备

表 2-4 本项目主要生产设备

序号	主要生产单元	主要生产工艺	设备名称	数量(台)	设备型号	位置	
1	机加工	车床加工、粗加工	数控车床	20	CAK4085	1F	
				15	CJK0640-B		
2		钻孔	钻床	10	Z512B		
3		粗加工		滚齿机	17		/
4				花键滚床	5		/
5				铣床	12		Y631K
6				插齿机	5		/
7				剃齿机	3		Y4232C
8				刨齿机	8		/
9				加工中心	3		/
10				拉床	3		/
11		倒角	倒角机	2	/		
12		精加工		外圆磨床	2		MA1320/H
					1		MA1320/750-H
					3		/
14		磨齿机	2	/			
15	组装	液压机	3	/			

六、主要原辅材料及能源消耗

表 2-5 本项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	用量	厂区内最大暂存量	包装规格	备注
1	圆钢	2500t/a	200t	/	外购
2	液压油	1.7t/a	0.17t	170kg/桶	用于液压机、数控车床、加工中心等内部液压系统润滑
3	切削液	2t/a	0.17t	170kg/桶	用于机加工工序，使用时需与水按 1:19 配比
4	润滑油	5.1t/a	0.51t	170kg/桶	由于机械设备润滑
5	水	533t/a	/	/	/

七、水平衡

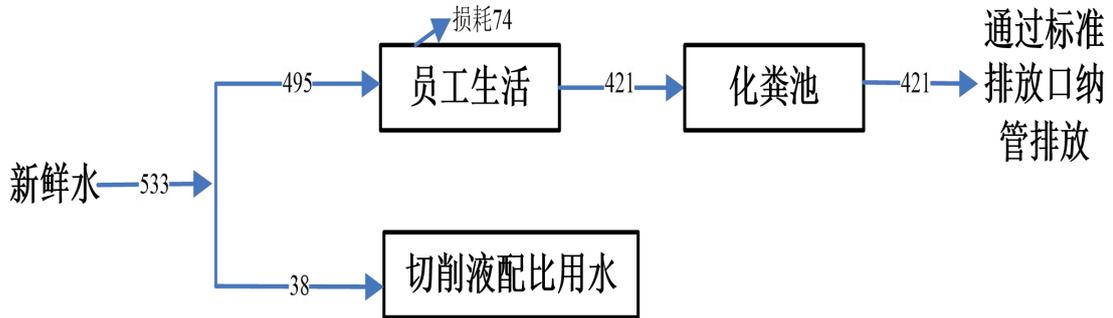


图 2-1 项目水平衡图单位：t/a

八、劳动定员和生产天数

本项目定员 30 人，企业实行日间 8 小时工作制，年工作 330 天，厂区不设食堂，不设职工宿舍。

九、厂区平面布置

企业租赁温岭市大路机电设备有限公司位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路 111 号-3 的 1F、2F 闲置厂房作为生产车间，建筑面积 1620m²。企业厂房平面布局详见下表。

表 2-6 项目厂区平面布置情况一览表

厂房		功能布局
生产车间	1F(810m ²)	钻孔区、粗加工区、组装区、倒角区、精加工区、半成品堆放区、成品堆放区、危废暂存间、油品仓库
	2F(810m ²)	仓库、一般固废堆场

一、工艺流程

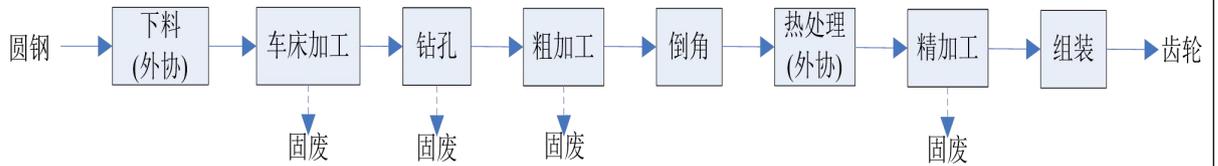


图 2-2 齿轮生产工艺及产污流程图

主要工艺流程说明：

企业外购圆钢经外协下料处理后获得所需尺寸的钢件，后经数控车床进行车床加工、钻床进行钻孔，形成初步形状。再经滚齿机、铣床、刨齿机、加工中心、拉床等设备对工件进行滚、铣、刨等粗加工，粗加工完成后工件基本成型，之后采用倒角机进行倒角，去除工件表面的毛刺。半成品经外协热处理后通过外圆磨床、内圆磨床、磨齿机等精加工处理，之后部分工件需采用液压机进行组装，即可形成成品齿轮。

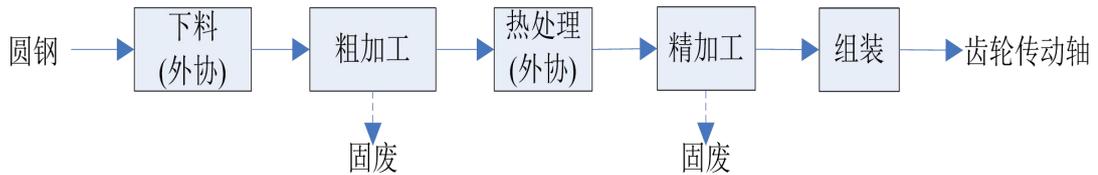


图 2-3 齿轮传动轴生产工艺及产污流程图

主要工艺流程说明：

企业外购圆钢经外协下料处理后获得所需尺寸的钢件，采用数控车床进行粗加工。半成品经外协热处理后通过外圆磨床进行精加工处理，之后采用液压机进行组装，即可形成成品齿轮传动轴。

二、污染工序及污染因子

项目在运营期会产生一定量的废水、固废和噪声(整个加工过程都会产生，故未在工艺流程图中标识)，具体见下表。

表 2-7 项目污染工序及污染因子汇总表

污染类型	排放源	污染物
废水	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
噪声	生产车间设备运行噪声	等效 A 声级(dB)

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

固废	员工生活	生活垃圾
	设备维护	废液压油、废润滑油
	原料包装	废油桶
	原料包装	废包装桶
	机加工	废切削液(含金属屑)
	机加工	废边角料
与项目有关的与原有环境污染问题	<p>温岭市金泰齿轮有限公司成立于2008年10月，经营范围为齿轮、齿轮箱、机械配件制造、销售，企业至今进行齿轮销售。企业现租赁温岭市大路机电设备有限公司位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路111号-3的1F、2F闲置厂房实施本项目，本项目为新建项目，目前厂房空置，无原有污染情况。</p>	
		
	<p>图 2-3 空厂房照片</p>	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、大气环境

根据浙江省环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《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。根据《台州市生态环境质量报告书(2021 年度)》，项目所在区域台州市区的环境空气基本污染物环境质量现状情况见表 3-1。

表 3-1 2021 年温岭市环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率	达标情况
		μg/m ³	μg/m ³	%	
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
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	45	80	56	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	78	150	52	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	54	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	38	75	51	达标
CO	年平均质量浓度	700	—	—	—
	第 95 百分位数日平均质量浓度	1100	4000	28	达标
O ₃	最大 8h 年平均浓度	73	—	—	—
	第 90 百分位数 8h 日平均质量浓度	102	160	64	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ.2.2-2018)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，因此区域环境质量判定为环境空气质量达标区。

二、地表水环境

本项目所在地附近水体为木城河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015)，属于椒江水系，编号 87，水功能区为金清河网温岭农业、工业用水区，水环境功能区为工业、农业用水区，目标水质为 IV 类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

区域
环境
质量
现状

项目拟建地附近地表水水质引用温岭市监测站提供的 2020 年箬横断面的常规监测数据，具体监测数据见表 3-2。

表 3-2 箬横断面 2020 年地表水水质常规监测数据 单位：mg/L(pH 除外)

项目名称	pH	DO	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	化学需氧量	总磷(以 P 计)	石油类
平均值	7.5	5.9	5.3	3.7	1.14	22	0.21	0.04
IV类标准值	6~9	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤30	≤0.3	≤0.5
水质类别	I	III	III	III	IV	IV	IV	I

从监测数据可以看出，箬横断面 pH、石油类水质指标为 I 类，DO、高锰酸盐指数、BOD₅ 水质指标为 III 类、氨氮、化学需氧量、总磷水质指标均为 IV 类，总体评价为 IV 类，满足 IV 类水功能区的要求。因此项目所在区域地表水水质现状较好。

三、声环境

本项目位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路 111 号-3，根据《温岭市声环境功能区划分方案》，项目拟建地属于 3 类声环境功能区，附近敏感敏感目标执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

为了解项目所在区域声环境质量现状，本环评委托台州市永恒检测技术有限公司于 2022 年 3 月 9 日对项目东侧大路毛村声环境质量现状进行监测(永恒检测(2022)第 2203028 号)，监测点位布置见附图 2，监测结果见表 3-3。

表 3-3 声环境质量现状监测结果 单位：等效声级 Leq[dB(A)]

监测点位	监测值(昼间)	执行标准(昼间)	是否达标
1#噪声监测点位(大路毛村)	54.5	60	达标

由监测结果可知，周边敏感点昼间噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，项目所在地声环境质量现状较好。

四、生态环境

本项目位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路 111 号-3，所在地不在产业园区内，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

五、地下水、土壤环境

本项目为齿轮及齿轮传动轴制造，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。

环 境 保 护 目 标	<p>一、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标，但厂界东侧、南侧、东北侧、西北侧、西南侧有居民区，厂界东南侧有学校。</p> <p>二、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内存在大路毛村居民住宅区敏感点。</p> <p>三、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>四、生态环境</p> <p>本项目位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路 111 号-3，所在地不在产业园区内，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>								
	表 3-4 环境保护目标一览表								
	环境要素	名称	地理坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
			经度	纬度					
	声环境	大路毛村	121°30'21.445"	28°24'54.734"	居民	人群	声环境 2 类区	东	40
	环境空气	大路毛村	121°30'21.445"	28°24'54.734"	居民	人群	大气环境二类区	东	40
			121°30'22.176"	28°24'50.990"	居民	人群	大气环境二类区	南	180
			121°30'20.750"	28°25'0.376"	居民	人群	大气环境二类区	东北	190
			121°30'3.445"	28°25'3.562"	居民	人群	大气环境二类区	西北	480
		夹梗村	121°30'7.153"	28°24'53.384"	居民	人群	大气环境二类区	西北	270
浦头村		121°30'24.340"	28°24'52.646"	居民	人群	大气环境二类区	南	450	
新联小学		121°30'34.729"	28°24'38.473"	学校	人群	大气环境二类区	东南	380	
大桥头村	121°30'12.848"	28°24'37.084"	居民	人群	大气环境二类区	西南	490		
<p>一、废气</p> <p>本项目生产过程无工艺废气产生。</p> <p>二、废水</p> <p>本项目仅排放生活污水，无生产废水产生。生活污水经化粪池预处理后达《污水综</p>									

合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后(其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)相关标准限值)排入区域污水管网，经温岭市箬横镇污水处理厂处理达标后排放。目前温岭市箬横镇污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中准地表水 IV 类标准，具体标准限值见表 3-5。

表 3-5 纳管标准及污水处理厂排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	总磷(以 P 计)	氨氮	石油类
纳管标准	6~9	500	300	400	8.0	35	20
排放标准	6~9	30	6	5	0.3	1.5(2.5)*	0.5

注*：括号外数值为每年 4 月 1 日至 11 月 30 日执行的排放限值，括号内数值为每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行的排放限值。

三、噪声

本项目拟建地位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路 111 号-3，根据《温岭市声环境功能区划分方案》，项目拟建地属于 3 类声环境功能区，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

四、固废

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》(GB 18597-2001)及其标准修改单(原环境保护部公告 2013 年第 36 号)，《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)要求；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，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；设置规范的满足要求的危废暂存间，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，各类固废分类收集堆放。

固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)。危险废物鉴别执行《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2019)。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号)、《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(国发[2016]74号)及《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)等文件精神,纳入总量控制计划的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x,重点地区纳入总量控制计划的污染物还有挥发性有机物、工业烟粉尘和重金属。

根据本项目污染物特征,纳入总量控制的是 COD_{Cr}、氨氮。

表 3-7 本项目总量控制指标 单位: t/a

种类	污染物名称	本项目排放量	总量控制建议值
水污染物	水量	421	421
	COD _{Cr}	0.013	0.013
	氨氮	0.001	0.001

本环评建议按照项目实施后的厂区污染物达标排放量作为本项目的**总量控制**主要污染物总量控制值,即 COD_{Cr} 0.013t/a、氨氮 0.001 t/a。

根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》(浙环发[2009]77号)的要求:建设项目不排放生产废水,只排放生活污水的,其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减;但建设项目同时排放生产废水和生活污水的,应将生产废水和生活污水排放总量全部核算为建设项目污染物排放总量,需新增污染物排放量的,必须按新增污染物排放量的削减替代要求执行。

本项目无生产废水产生,仅排放生活污水, COD_{Cr} 和 NH₃-N 指标不需要区域替代削减。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用已建空置厂房实施生产,不涉及土建项目,施工期主要为设备安装等,工程量较小,对周边环境影响小,本环评不进行分析。</p>																																																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>根据工程分析,本项目无废气产生。</p> <p>二、废水</p> <p>(1)废水污染源强分析</p> <p>本项目产生的废水主要为职工生活污水。</p> <p>①生活污水</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废水量产生情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>废水类别</th> <th>工序基本情况</th> <th>排放规律</th> <th>产污系数</th> <th>废水产生量(t/a)</th> <th>废水去向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活污水</td> <td>生活污水</td> <td>30人,用水量以每人每天50L计,年工作330天</td> <td>间断排放</td> <td>0.85</td> <td>421</td> <td>经化粪池预处理达到纳管标准后排入市政污水管网</td> </tr> </tbody> </table> <p>②切削液配比用水</p> <p>本项目切削液使用时需与水按 1:19 进行配比,切削液原液使用量为 2t/a,则配比用水量为 38t/a。</p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理后达到纳管标准后排入污水管网,经温岭市箬横镇污水处理厂处理达标后排放。温岭市箬横镇污水处理厂出水标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中准地表水 IV 类标准。本项目废水产生及排放情况见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 废水污染源源强核算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">废水类别</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="3">污染物排放(纳管量)</th> </tr> <tr> <th>产生废水量(m³/a)</th> <th>产生浓度(mg/L)</th> <th>产生量(t/a)</th> <th>排放废水量(m³/a)</th> <th>排放浓度(mg/L)</th> <th>排放量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>员工</td> <td>生活</td> <td>COD_{Cr}</td> <td>421</td> <td>350</td> <td>0.147</td> <td>421</td> <td>350</td> <td>0.147</td> </tr> </tbody> </table>									项目	废水类别	工序基本情况	排放规律	产污系数	废水产生量(t/a)	废水去向	生活污水	生活污水	30人,用水量以每人每天50L计,年工作330天	间断排放	0.85	421	经化粪池预处理达到纳管标准后排入市政污水管网	序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放(纳管量)			产生废水量(m ³ /a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放废水量(m ³ /a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	1	员工	生活	COD _{Cr}	421	350	0.147	421	350	0.147
项目	废水类别	工序基本情况	排放规律	产污系数	废水产生量(t/a)	废水去向																																											
生活污水	生活污水	30人,用水量以每人每天50L计,年工作330天	间断排放	0.85	421	经化粪池预处理达到纳管标准后排入市政污水管网																																											
序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放(纳管量)																																										
				产生废水量(m ³ /a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放废水量(m ³ /a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)																																								
1	员工	生活	COD _{Cr}	421	350	0.147	421	350	0.147																																								

	生活	污水	氨氮		25	0.011		25	0.011
--	----	----	----	--	----	-------	--	----	-------

表 4-3 温岭市箬横镇污水处理厂废水污染源强核算表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放情况		
		废水量 (m ³ /a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (m ³ /a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
温岭市箬横镇污水处理厂	COD _{Cr}	421	350	0.147	421	30	0.013
	氨氮		25	0.011		1.5	0.001

(2) 废水治理措施及排放口

废水防治设施相关参数见表 4-4，废水间接排放口基本情况见表 4-5。

表 4-4 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						排放口类型	排放口编号
			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} 氨氮	TW001	化粪池	/	/	是	一般排放口	DW001	

表 4-5 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(万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	121°30'19.869"	28°24'54.798"	0.0421	间接排放	进入污水处理厂	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

(3) 依托污水处理厂的可行性分析

① 依托污水厂概况

温岭市箬横镇污水处理厂一期工程位于温岭市箬横镇团结村，一期工程设计处理规模为 0.5 万 m³/d，处理工艺采用“改良型 SBR”工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准。该污水处理厂服务面积约 5.7km²，一期工程服务范围为：东起人民东路，西至新屋河、解放河，南和北至规划范围的边缘(环城路)所围成的区域。

2016 年 12 月，葛洲坝水务(台州)有限公司开始对箬横镇污水处理厂一期工程进行改建，新增处理工艺，对出水水质进行提标。二期工程不新增用地，在一期用地内

完成，本次提标扩建改造完成后一期按 0.6 万 m³/d，二期处理规模为 0.4 万 m³/d。改扩建项目完成后箬横污水处理厂处理规模为 1 万 m³/d，二期不新增尾水排放口，与一期排放口一并使用，改扩建项目不包含管线工程。根据调查，2018 年 5 月完成竣工验收，现废水处理工艺见图 4-1。

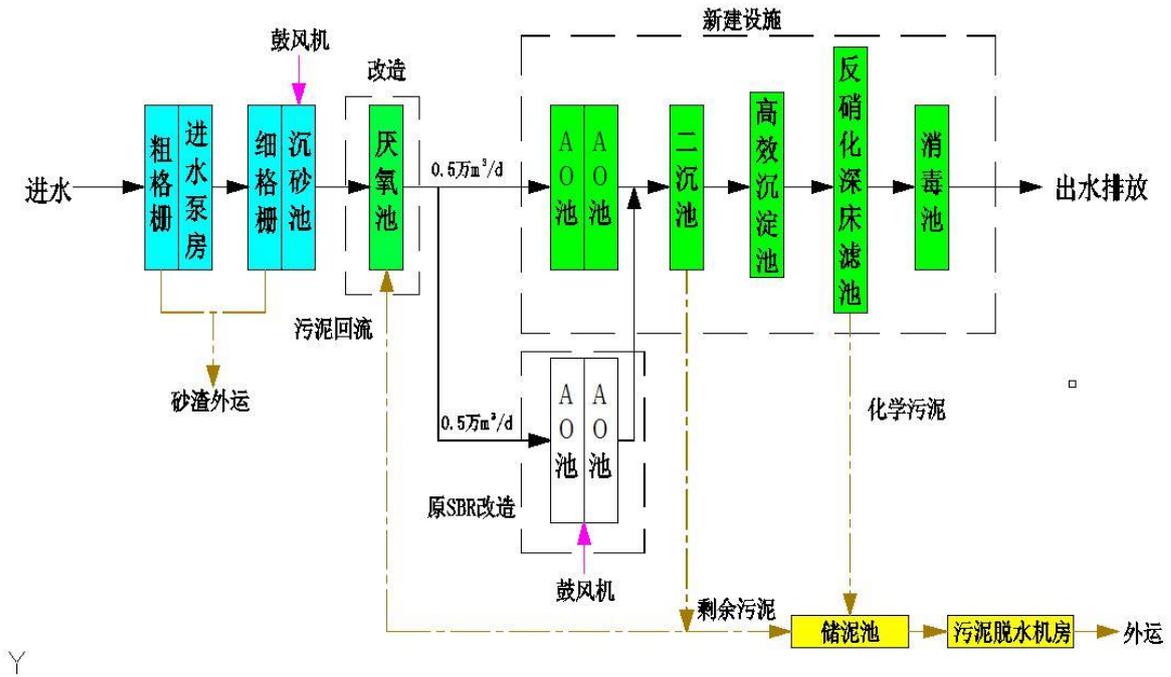


图 4-1 温岭市箬横镇镇污水处理厂废水处理工艺流程图

表 4-6 温岭市箬横镇污水处理厂进出水标准

项目	设计进水水质(mg/L)	设计控制出水水质(mg/L)
COD	350	30
BOD ₅	150	6
SS	220	5
NH ₃ -N	50	1.5(2.5)
TN	60	12(15)
TP	8.5	0.3
pH	6~9	6~9

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“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上的数据，温岭市箬横镇污水处理厂近期现状运行数据见下表。

表 4-7 温岭市箬横镇污水处理厂近期现状运行数据

时间	pH 值	COD _{Cr} (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TP(mg/L)	总氮 (mg/L)	废水流量 (m ³ /d)
2022.2.24	6.24	6.48	0.1279	0.067	10.788	8778
2022.2.25	6.23	7.45	0.1239	0.081	11.612	8631
2022.2.26	6.21	8.32	0.1216	0.092	12.073	8882
2022.2.27	6.13	8.13	0.1149	0.122	12.074	9435
2022.2.28	6.17	6.54	0.1409	0.098	11.518	8916
2022.3.1	6.19	4.61	0.1268	0.088	10.801	8675
2022.3.2	6.21	5.48	0.1257	0.098	12.871	8847
准地表水IV类标准	6~9	30	1.5(2.5)	0.3	12(15)	/

注*：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

从表中资料可以看出，温岭市箬横镇污水处理厂出水各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的标准限值，出水水质比较稳定。温岭市箬横镇污水处理厂设计处理能力为 1 万 m³/d，仍有一定的余量。

②本项目依托可行性分析

本项目位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路 111 号-3，经核实，项目所在区域在温岭市箬横镇污水处理厂服务范围内，区域污水管网已建成并投入运行。本项目产生的生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，最终经温岭市箬横镇污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准地表水 IV 类标准。本项目废水排放量约 1.3m³/d，水质简单，不会对温岭市箬横镇污水处理厂产生太大冲击。因此，本项目依托温岭市箬横镇污水处理厂进行处理具备环境可行性。

三、噪声

(1)噪声污染源强分析

本项目运营期产生的噪声主要是机械设备运行时产生的噪声，其噪声源强详见表 4-8。

表 4-8 噪声源强调查清单(室内声源)-1

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		
				声功率级 /dB(A)		X	Y	Z
1		数控车床	CAK4085	80	减振	1	28	1.1

2	数控车床		80	减振	1	26.5	1.1
3	数控车床		80	减振	1	25	1.1
4	数控车床		80	减振	1	23.5	1.1
5	数控车床		80	减振	1	22	1.1
6	数控车床		80	减振	2.5	28	1.1
7	数控车床		80	减振	2.5	26.5	1.1
8	数控车床		80	减振	2.5	25	1.1
9	数控车床		80	减振	2.5	23.5	1.1
10	数控车床		80	减振	2.5	22	1.1
11	数控车床		80	减振	4	28	1.1
12	数控车床		80	减振	4	26.5	1.1
13	数控车床		80	减振	4	25	1.1
14	数控车床		80	减振	4	23.5	1.1
15	数控车床		80	减振	4	22	1.1
16	数控车床		80	减振	5.5	28	1.1
17	数控车床		80	减振	5.5	26.5	1.1
18	数控车床		80	减振	5.5	25	1.1
19	数控车床		80	减振	5.5	23.5	1.1
20	数控车床		80	减振	5.5	22	1.1
21	数控车床		80	减振	7	28	1.1
22	数控车床		80	减振	7	26.5	1.1
23	数控车床		80	减振	7	25	1.1
24	数控车床		80	减振	7	23.5	1.1
25	数控车床		80	减振	7	22	1.1
26	数控车床		80	减振	8.5	28	1.1
27	数控车床		80	减振	8.5	26.5	1.1
28	数控车床	CJK0640-B	80	减振	8.5	25	1.1
29	数控车床		80	减振	8.5	23.5	1.1
30	数控车床		80	减振	8.5	22	1.1
31	数控车床		80	减振	10	28	1.1
32	数控车床		80	减振	10	26.5	1.1
33	数控车床		80	减振	10	25	1.1
34	数控车床		80	减振	10	23.5	1.1
35	数控车床		80	减振	10	22	1.1
36	钻床	Z512B	85	减振	2	31	0.9
37	钻床		85	减振	2	34	0.9

	38	钻床		85	减振	3	31	0.9
	39	钻床		85	减振	3	34	0.9
	40	钻床		85	减振	4	31	0.9
	41	钻床		85	减振	4	34	0.9
	42	钻床		85	减振	5	31	0.9
	43	钻床		85	减振	5	34	0.9
	44	钻床		85	减振	6	31	0.9
	45	钻床		85	减振	6	34	0.9
	46	滚齿机		85	减振	2	20	0.6
	47	滚齿机		85	减振	4	20	0.6
	48	滚齿机		85	减振	6	20	0.6
	49	滚齿机		85	减振	8	20	0.6
	50	滚齿机		85	减振	10	20	0.6
	51	滚齿机		85	减振	2	18	0.6
	52	滚齿机		85	减振	4	18	0.6
	53	滚齿机		85	减振	6	18	0.6
	54	滚齿机	/	85	减振	8	18	0.6
	55	滚齿机		85	减振	10	18	0.6
	56	滚齿机		85	减振	2	16	0.6
	57	滚齿机		85	减振	4	16	0.6
	58	滚齿机		85	减振	6	16	0.6
	59	滚齿机		85	减振	8	16	0.6
	60	滚齿机		85	减振	10	16	0.6
	61	滚齿机		85	减振	2	14	0.6
	62	滚齿机		85	减振	4	14	0.6
	63	花键滚床		85	减振	6	14	0.6
	64	花键滚床		85	减振	8	14	0.6
	65	花键滚床	/	85	减振	10	14	0.6
	66	花键滚床		85	减振	2	12	0.6
	67	花键滚床		85	减振	4	12	0.6
	68	铣床		85	减振	6	12	1
	69	铣床		85	减振	8	12	1
	70	铣床	Y631K	85	减振	10	12	1
	71	铣床		85	减振	2	10	1
	72	铣床		85	减振	4	10	1
	73	铣床		85	减振	6	10	1

74	铣床		85	减振	8	10	1
75	铣床		85	减振	10	10	1
76	铣床		85	减振	2	8	1
77	铣床		85	减振	4	8	1
78	铣床		85	减振	6	8	1
79	铣床		85	减振	8	8	1
80	插齿机		85	减振	10	8	0.8
81	插齿机		85	减振	11	8	0.8
82	插齿机	/	85	减振	12	8	0.8
83	插齿机		85	减振	13	8	0.8
84	插齿机		85	减振	14	8	0.8
85	剃齿机		80	减振	2	32	0.8
86	剃齿机	Y4232C	80	减振	4	32	0.8
87	剃齿机		80	减振	6	32	0.8
88	刨齿机		85	减振	8	32	0.8
89	刨齿机		85	减振	10	32	0.8
90	刨齿机		85	减振	2	33	0.8
91	刨齿机		85	减振	4	33	0.8
92	刨齿机	/	85	减振	6	33	0.8
93	刨齿机		85	减振	8	33	0.8
94	刨齿机		85	减振	10	33	0.8
95	刨齿机		85	减振	2	34	0.8
96	加工中心		80	减振	4	34	1.1
97	加工中心	/	80	减振	6	34	1.1
98	加工中心		80	减振	8	34	1.1
99	拉床		80	减振	10	34	0.8
100	拉床	/	80	减振	10	35	0.8
101	拉床		80	减振	9	35	0.8
102	倒角机		80	减振	15	32	0.8
103	倒角机	/	80	减振	15	36	0.8
104	外圆磨床		85	减振	2	3	1
105	外圆磨床	MA1320/H	85	减振	5	3	1
106	外圆磨床	MA1320/750-H	85	减振	8	3	1
107	内圆磨床		85	减振	1	7	2
108	内圆磨床	/	85	减振	3	7	1

109	内圆磨床		85	减振	5	7	1
110	磨齿机	/	85	减振	7	7	1
111	磨齿机		85	减振	9	7	1
112	液压机	/	75	减振	12	34	1
113	液压机		75	减振	13	35	1
114	液压机		75	减振	12	36	1
<p>注：以本项目生产车间西南角(即东经 121° 30' 19.107" 、北纬 28° 24' 53.621")、地面 0m 高度为(0,0,0)点，车间东西向为 X 轴、车间南北向为 Y 轴，垂直高度为 Z 轴。</p>							

表 4-9 噪声源强调查清单(室内声源)-2

序号	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	
1	生产车间	数控车床	19	28	1	12	43	40	69	47	昼间 8h	15	28	25	54	32	1m
2		数控车床	19	26.5	1	13.5	43	41	69	46			28	26	54	31	
3		数控车床	19	25	1	15	43	41	69	45			28	26	54	30	
4		数控车床	19	23.5	1	16.5	43	42	69	45			28	27	54	30	
5		数控车床	19	22	1	18	43	42	69	44			28	27	54	29	
6		数控车床	17.5	28	2.5	12	44	40	61	47			29	25	46	32	
7		数控车床	17.5	26.5	2.5	13.5	44	41	61	46			29	26	46	31	
8		数控车床	17.5	25	2.5	15	44	41	61	45			29	26	46	30	
9		数控车床	17.5	23.5	2.5	16.5	44	42	61	45			29	27	46	30	
10		数控车床	17.5	22	2.5	18	44	42	61	44			29	27	46	29	
11		数控车床	16	28	4	12	45	40	57	47			30	25	42	32	
12		数控车床	16	26.5	4	13.5	45	41	57	46			30	26	42	31	
13		数控车床	16	25	4	15	45	41	57	45			30	26	42	30	
14		数控车床	16	23.5	4	16.5	45	42	57	45			30	27	42	30	
15		数控车床	16	22	4	18	45	42	57	44			30	27	42	29	
16		数控车床	14.5	28	5.5	12	46	40	54	47			31	25	39	32	
17		数控车床	14.5	26.5	5.5	13.5	46	41	54	46			31	26	39	31	
18		数控车床	14.5	25	5.5	15	46	41	54	45			31	26	39	30	
19		数控车床	14.5	23.5	5.5	16.5	46	42	54	45			31	27	39	30	
20		数控车床	14.5	22	5.5	18	46	42	54	44			31	27	39	29	
21		数控车床	13	28	7	12	47	40	52	47			32	25	37	32	

22	数控车床	13	26.5	7	13.5	47	41	52	46	32	26	37	31
23	数控车床	13	25	7	15	47	41	52	45	32	26	37	30
24	数控车床	13	23.5	7	16.5	47	42	52	45	32	27	37	30
25	数控车床	13	22	7	18	47	42	52	44	32	27	37	29
26	数控车床	11.5	28	8.5	12	48	40	50	47	33	25	35	32
27	数控车床	11.5	26.5	8.5	13.5	48	41	50	46	33	26	35	31
28	数控车床	11.5	25	8.5	15	48	41	50	45	33	26	35	30
29	数控车床	11.5	23.5	8.5	16.5	48	42	50	45	33	27	35	30
30	数控车床	11.5	22	8.5	18	48	42	50	44	33	27	35	29
31	数控车床	10	28	10	12	49	40	49	47	34	25	34	32
32	数控车床	10	26.5	10	13.5	49	41	49	46	34	26	34	31
33	数控车床	10	25	10	15	49	41	49	45	34	26	34	30
34	数控车床	10	23.5	10	16.5	49	42	49	45	34	27	34	30
35	数控车床	10	22	10	18	49	42	49	44	34	27	34	29
36	钻床	18	31	2	9	49	44	68	55	34	29	53	40
37	钻床	18	34	2	6	49	43	68	58	34	28	53	43
38	钻床	17	31	3	9	49	44	64	55	34	29	49	40
39	钻床	17	34	3	6	49	43	64	58	34	28	49	43
40	钻床	16	31	4	9	50	44	62	55	35	29	47	40
41	钻床	16	34	4	6	50	43	62	58	35	28	47	43
42	钻床	15	31	5	9	50	44	60	55	35	29	45	40
43	钻床	15	34	5	6	50	43	60	58	35	28	45	43
44	钻床	14	31	6	9	51	44	58	55	36	29	43	40
45	钻床	14	34	6	6	51	43	58	58	36	28	43	43
46	滚齿机	18	20	2	20	49	48	68	48	34	33	53	33

47	滚齿机	16	20	4	20	50	48	62	48	35	33	47	33
48	滚齿机	14	20	6	20	51	48	58	48	36	33	43	33
49	滚齿机	12	20	8	20	52	48	56	48	37	33	41	33
50	滚齿机	10	20	10	20	54	48	54	48	39	33	39	33
51	滚齿机	18	18	2	22	49	49	68	47	34	34	53	32
52	滚齿机	16	18	4	22	50	49	62	47	35	34	47	32
53	滚齿机	14	18	6	22	51	49	58	47	36	34	43	32
54	滚齿机	12	18	8	22	52	49	56	47	37	34	41	32
55	滚齿机	10	18	10	22	54	49	54	47	39	34	39	32
56	滚齿机	18	16	2	24	49	50	68	46	34	35	53	31
57	滚齿机	16	16	4	24	50	50	62	46	35	35	47	31
58	滚齿机	14	16	6	24	51	50	58	46	36	35	43	31
59	滚齿机	12	16	8	24	52	50	56	46	37	35	41	31
60	滚齿机	10	16	10	24	54	50	54	46	39	35	39	31
61	滚齿机	18	14	2	26	49	51	68	46	34	36	53	31
62	滚齿机	16	14	4	26	50	51	62	46	35	36	47	31
63	花键滚床	14	14	6	26	51	51	58	46	36	36	43	31
64	花键滚床	12	14	8	26	52	51	56	46	37	36	41	31
65	花键滚床	10	14	10	26	54	51	54	46	39	36	39	31
66	花键滚床	18	12	2	28	49	52	68	45	34	37	53	30
67	花键滚床	16	12	4	28	50	52	62	45	35	37	47	30
68	铣床	14	12	6	28	51	52	58	45	36	37	43	30
69	铣床	12	12	8	28	52	52	56	45	37	37	41	30
70	铣床	10	12	10	28	54	52	54	45	39	37	39	30
71	铣床	18	10	2	30	49	54	68	44	34	39	53	29

72	铣床	16	10	4	30	50	54	62	44	35	39	47	29
73	铣床	14	10	6	30	51	54	58	44	36	39	43	29
74	铣床	12	10	8	30	52	54	56	44	37	39	41	29
75	铣床	10	10	10	30	54	54	54	44	39	39	39	29
76	铣床	18	8	2	32	49	56	68	44	34	41	53	29
77	铣床	16	8	4	32	50	56	62	44	35	41	47	29
78	铣床	14	8	6	32	51	56	58	44	36	41	43	29
79	铣床	12	8	8	32	52	56	56	44	37	41	41	29
80	插齿机	10	8	10	32	54	56	54	44	39	41	39	29
81	插齿机	9	8	11	32	55	56	53	44	40	41	38	29
82	插齿机	8	8	12	32	56	56	52	44	41	41	37	29
83	插齿机	7	8	13	32	57	56	52	44	42	41	37	29
84	插齿机	6	8	14	32	58	56	51	44	43	41	36	29
85	剃齿机	18	32	2	8	44	39	63	51	29	24	48	36
86	剃齿机	16	32	4	8	45	39	57	51	30	24	42	36
87	剃齿机	14	32	6	8	46	39	53	51	31	24	38	36
88	刨齿机	12	32	8	8	52	44	56	56	37	29	41	41
89	刨齿机	10	32	10	8	54	44	54	56	39	29	39	41
90	刨齿机	18	33	2	7	49	44	68	57	34	29	53	42
91	刨齿机	16	33	4	7	50	44	62	57	35	29	47	42
92	刨齿机	14	33	6	7	51	44	58	57	36	29	43	42
93	刨齿机	12	33	8	7	52	44	56	57	37	29	41	42
94	刨齿机	10	33	10	7	54	44	54	57	39	29	39	42
95	刨齿机	18	34	2	6	49	43	68	58	34	28	53	43
96	加工中心	16	34	4	6	45	38	57	53	30	23	42	38

97	加工中心	14	34	6	6	46	38	53	53			31	23	38	38
98	加工中心	12	34	8	6	47	38	51	53			32	23	36	38
99	拉床	10	34	10	6	49	38	49	53			34	23	34	38
100	拉床	10	35	10	5	49	38	49	55			34	23	34	40
101	拉床	11	35	9	5	48	38	50	55			33	23	35	40
102	倒角机	5	32	15	8	55	39	45	51			40	24	30	36
103	倒角机	5	36	15	4	55	38	45	57			40	23	30	42
104	外圆磨床	18	3	2	37	49	64	68	43			34	49	53	28
105	外圆磨床	15	3	5	37	50	64	60	43			35	49	45	28
106	外圆磨床	12	3	8	37	52	64	56	43			37	49	41	28
107	内圆磨床	19	7	1	33	48	57	74	44			33	42	59	29
108	内圆磨床	17	7	3	33	49	57	64	44			34	42	49	29
109	内圆磨床	15	7	5	33	50	57	60	44			35	42	45	29
110	磨齿机	13	7	7	33	52	57	57	44			37	42	42	29
111	磨齿机	11	7	9	33	53	57	55	44			38	42	40	29
112	液压机	8	34	12	6	46	33	42	48			31	18	27	33
113	液压机	7	35	13	5	47	33	42	50			32	18	27	35
114	液压机	8	36	12	4	46	33	42	52			31	18	27	37

(2)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合理布置车间布局；
- ③高噪声设备底部设置减震垫减震；
- ④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；
- ⑤企业在进行生产时关闭门窗。

(3)噪声环境影响分析

1)噪声预测软件简介

本次评价噪声预测采用声场 BREEZE NOISE 软件，BREEZE NOISE 软件是 BREEZE 软件开发团队以生态环境部于 2022 年开始正式实施的《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，具有与导则严格一致性的特点，适用于噪声领域的各个级别的评价。

2)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，对项目四周厂界处的噪声贡献值进行预测。

④预测结果

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，预测结果见图 4-2、表 4-10。

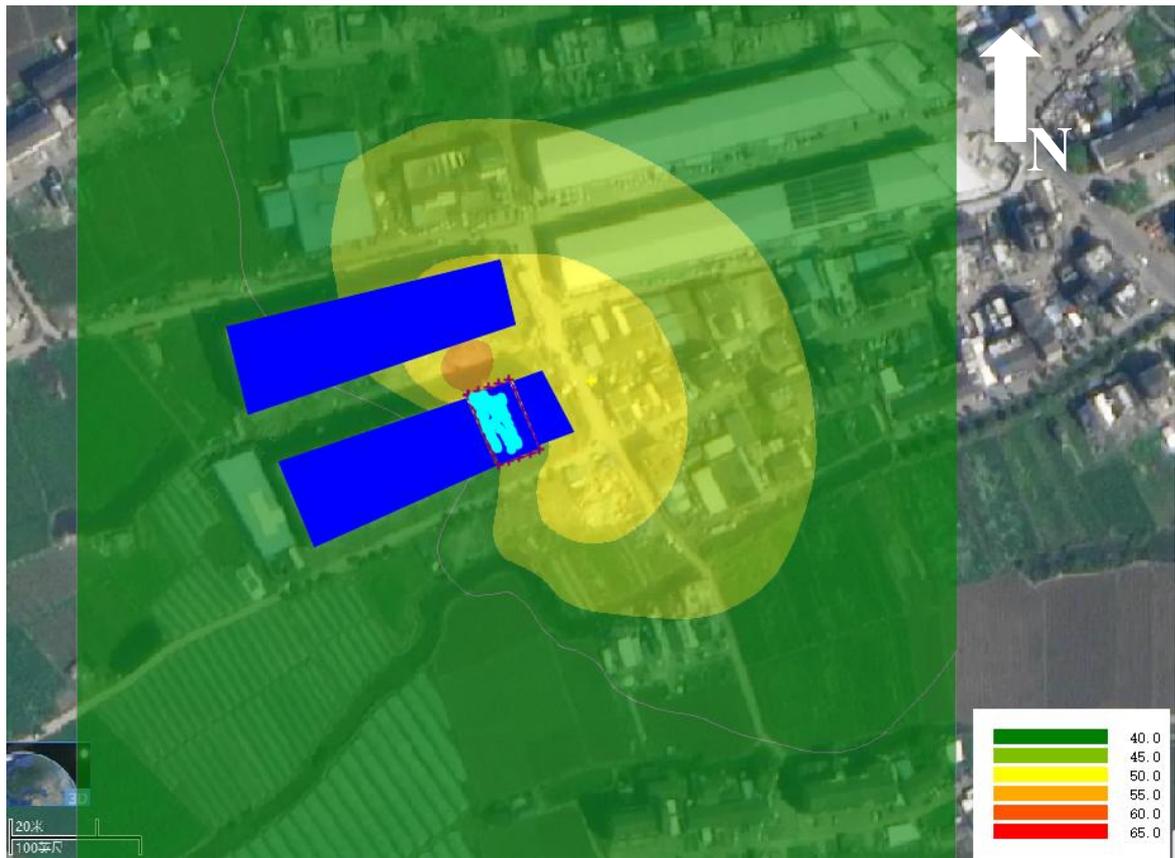


图 4-2 本项目噪声预测结果图

表 4-10 厂界噪声预测值一览表 单位: dB(A)

点位位置	空间相对位置/m			时段	噪声贡献值	噪声标准值	超标和达标情况
	X	Y	Z				
东侧	21	20	1.2	昼间	52.8	65	达标
南侧	10	-1	1.2		53.4	65	达标
西侧	-1	20	1.2		58.1	65	达标
北侧	10	41	1.2		53.2	65	达标

表 4-11 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位: dB(A)

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值	噪声现状值	噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	较现状增量	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	大路毛村	54.5	54.5	60	51.1	56.1	1.6	达标

由预测结果可知可知，项目实施后各厂界噪声值均满足《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；周边敏感点预测值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。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。

四、固废

(1)固体废弃物源强分析

本项目运营过程中产生的固废主要是生活垃圾、废液压油、废润滑油、废油桶、废包装桶、废切削液(含金属屑)、废边角料。

表 4-12 固体废物核算系数取值一览表 单位: t/a

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量	核算依据
1	生活垃圾	员工生活	类比法	4.95	=30人*每人每天0.5kg*天数330d
2	废液压油	设备维护	类比法	0.51	=液压油用量1.7t/a*产污系数30%
3	废润滑油	设备维护	类比法	1.53	=润滑油用量5.1t/a*产污系数30%
4	废油桶	原料包装	类比法	0.8	=单桶重量0.02t*数量(液压油、润滑油约40桶/a)
5	废包装桶	原料包装	类比法	0.24	=单桶重量0.02t*数量(切削液约12桶/a)
6	废切削液 (含金属屑)	机加工	类比法	5.2	废切削液: 配比后切削液使用量 40t/a*产污系数10%
					废金属屑: 废切削产生量4t/a*产污 系数30%
7	废边角料	机加工	类比法	50	=原料用量2500t/a*产污系数2%

综上, 建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-13。

表 4-13 固体废物污染源源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	最终去向
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/	4.95	4.95	环卫部门统一处理
2	废边角料	机加工	一般固废	固态	/	50	50	出售给相关企业综合利用
一般固废小计						54.95	54.95	/
3	废液压油	设备维护	危险废物	液态	液压油	0.51	0.51	委托有资质单位进行安全处置
4	废润滑油	设备维护	危险废物	液态	润滑油	1.53	1.53	
5	废油桶	原料包装	危险废物	固态	油类物质	0.8	0.8	
6	废包装桶	原料包装	危险废物	固态	切削液	0.24	0.24	
7	废切削液 (含金属屑)	机加工	危险废物	液态	切削液	5.2	5.2	

危险废物小计	8.28	8.28	/
--------	------	------	---

根据《国家危险废物名录(2021年版)》，项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见表 4-14。

表 4-14 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	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T,I
2	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T,I
3	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	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
4	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	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
5	废切削液(含金属屑)	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T

(2)环境管理要求

①一般固废管理要求

本项目产生的一般固废主要为废边角料，收集后则需要先进行安全分类贮存，出售给相关企业综合利用。

企业应当建立健全固体废物污染环境防治责任制度，建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案。同时企业应生产过程中实行减少固废的产生量和危害性、充分合理利用和无害化处置固废的原则，促进清洁生产和循环经济发展。

②危险废物管理要求

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，企业应该严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其标准修改单(原环境保护部公告2013年第36号)执行。含残留易挥发物质的危废应放置于专用密闭容器，各容器或场所需粘贴危险废物标签，并做好相应的纪录。危险废物外运采用专

门密闭车辆，防止散落和流洒。

对于危险废物管理，应配备专职的管理人员，建立规范的台帐制度，如实记录危废的变更情况，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帐，危险废物贮存情况记录台帐、危险废物处理/利用情况记录台帐。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。

③固废贮存场所要求

1.危险废物：

危废暂存间地面、墙裙用环氧树脂防腐，设渗滤液导流沟，渗滤液收集后集中处理。要求企业后续建设过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(原环境保护部公告 2013 年第 36 号)相关要求设计、建设密闭式危废堆场，做到防渗、防风、防雨、防晒要求。

2.一般固废：

要求企业后续建设过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行设计、建设一般固废堆场。

表 4-15 固废贮存场所(设施)基本情况一览表

序号	类别	固体废物名称	废物类别	废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物	废液压油	HW08	900-218-08	5m ²	桶装	0.51	季度
2		废润滑油	HW08	900-217-08		桶装	1.53	
3		废油桶	HW08	900-249-08		桶装	0.8	
4		废包装桶	HW49	900-041-49		桶装	0.24	
5		废切削液(含金属屑)	HW09	900-006-09		桶装	5.2	
6	一般固废	废边角料	/	/	10m ²	袋装	50t	1 个月

五、地下水、土壤

表 4-16 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程节点	污染途径	全部污染物指标	影响对象	备注
油品仓库	原料泄漏	地面漫流	油类物质等	土壤、地下水	事故
		垂直入渗			
危废暂存间	危废渗滤液	地面漫流			土壤、地下水

		垂直入渗		
--	--	------	--	--

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。

渗透污染主要产生可能性来自事故排放。本项目的地下水潜在污染源来自于危废暂存库。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。

表 4-17 企业各功能单元分区控制要求

防渗级别	工作区	防控要求
重点防渗区	危废暂存间、油品仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m， K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、一般固废堆场	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m， K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目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

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响，而且厂区内地面 已经完成硬化防渗建设，因此，本项目营运期不会对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

六、环境风险

(1)风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目原辅材料中液压油、润滑油等属于油类物质，项目产生的危险废物属于危险物质(健康危险急性毒性物质)。

表 4-18 建设项目环境风险识别表

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
油品仓库	油类物质等	油类物质等	泄漏、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、厂区附近土壤
危废暂存间	各类危险废物	各类危险废物	泄漏、次生火灾爆炸		

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)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 4-19。

表 4-19 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量(t)	临界量(t)	Q 值
--------	-------	-----------	--------	-----

油类物质	/	0.85	2500	0.00034
危险废物	/	2.07	50	0.0414
合计				0.04174

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。

(2)风险防范措施

①原料贮存、生产过程等环境风险防范

原料设置专门的仓库并定期检查，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，防祸于未然。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。

②火灾爆炸事故环境风险防范

加强维护，防止爆炸，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

③洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将油品仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

④突发环境污染事故应急监测

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。

(3)区域环境风险应急体系

为规范和强化温岭市突发环境事件应急处置工作，建立健全突发环境事件应急预

案机制，有效防范环境污染事件，特别是重、特大环境污染事件的发生，提高温岭市突发环境事件应急处置能力，保障人民群众生命健康和财产安全，维护自然生态环境，促进经济社会全面、协调、可持续发展，温岭市人民政府于2019年编制了《温岭市突发环境事件应急预案》。

根据《温岭市突发环境事件应急预案》，温岭市目前的集中式污染治理设施有：9家集中式污水处理厂、2家生活垃圾焚烧发电企业、1家医疗废物焚烧处理企业。

七、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目类别判定见下表。

表 4-20 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

本项目不涉及通用工序中的重点管理和简化管理，根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。本项目按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)，本项目的监测计划建议如下：

表 4-21 项目监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
噪声	厂界噪声	Leq	一次/季度	委托有资质的环境检测单位	GB12348-2008

八、环保投资

项目总投资 1000 万元，环保投资 12 万元，环保投资占总投资 1.2%，环保投资具体见下表。

表 4-22 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	废水	生活污水	化粪池(依托现有)	0	
	噪声	隔振设施		2	
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设		1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设		5
		生活垃圾	临时收集、贮存场所建设		0
	地下水、污染防治	分区防渗		2	
	风险防范	防爆电器、防静电装置等		2	
	合计			12	

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
地表水环境	生活污水(DW001)	COD _{Cr} 、氨氮	化粪池预处理后排入区域污水处理管网，经温岭市箬横镇污水处理厂处理达标后排放	纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)相关标准限值)；温岭市箬横镇污水处理厂出水执行《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
声环境	设备运行噪声	噪声	在设备选型的时候尽量选择先进低噪声设备，并且合理布置生产设备；各设备底部设置减振垫减振；定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪现象；生产期间关闭车间门窗。	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	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。②建设危险废物临时贮存场所，做到“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)，地面采用防腐处理，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》(GB18597-2001)及其修改单标准(2013 年第 36 号)的要求设计。③废			

	<p>液压油、废润滑油、废油桶、废包装桶、废切削液(含金属屑)收集后委托有资质单位处置；废边角料收集后外售综合利用；生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>土壤、地下水污染防治主要是以预防为主，防治结合。</p> <p>1、源头控制措施：加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。</p> <p>2、企业需按照环评要求做好地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>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。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>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)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，不得故意不正常使用污染治理设施。</p>

六、结论

一、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》(2021年修正,浙江省人民政府第388号令),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

本项目位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路111号-3,不涉及生态保护红线;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“台州市温岭市箬横镇一般管控单元ZH33108130038”,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

①排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

由污染防治对策及达标分析可知,落实了本评价提出的各项污染防治对策后,本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。

②排放污染物符合重点污染物排放总量控制要求

根据本项目的污染物排放特征,纳入总量控制指标的污染物主要是COD、氨氮;本环评总量控制指标建议值,即COD_{Cr} 0.013吨/年、氨氮 0.001吨/年。

项目不排放生产废水,故新增的COD、氨氮无需进行区域替代削减。

二、环评审批要求符合性分析

(1)建设项目符合国土空间规划的要求

本项目位于浙江省台州市温岭市箬横镇大路毛工业区长安路111号-3,根据建设单位提供的不动产权证,项目所在地用地性质为工业用地,根据建设单位提供的《建设工程规划许可证》(建字第[2018]年115170010号),其用地规划性质为二类工业用地(M2);根据浙江省主体功能区规划图,项目拟建地位于省级重点开发区域;本项目属于轴承、齿轮和传动部件制造业,为二类工业项目。因此本项目的实施符合国土空间规划的要求。

(2)建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》及其修订版,本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类;对照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉》,本项目不属于禁止类项目,且已获得温岭市经济和信息化局备案通知书,本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。

3、总结论

岭市金泰齿轮有限公司年产75万套齿轮、20万套齿轮传动轴技改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,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、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。