

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 20 万台减速机技改项目

建设单位(盖章): 浙江炜粒传动有限公司

编制日期: 2024 年 6 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 .....	7
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	13
四、 主要环境影响和保护措施 .....	19
五、 环境保护措施监督检查清单 .....	38
六、 结论 .....	40
附表 .....	42
附图：	
附图 1： 建设项目地理位置图 .....	43
附图 2： 温岭市环境管控单元分类图 .....	44
附图 3： 温岭市地表水环境功能区划图 .....	45
附图 4： 浙江省主体功能区划图 .....	46
附图 5： 温岭市声环境功能区划图 .....	47
附图 6： 厂区平面布置图 .....	48
附图 7： 环境保护目标分布图 .....	49
附图 8： 监测点位示意图 .....	50
附图 9： 温岭市市域用地规划图 .....	51
附图 10： 温岭市滨海镇镇区用地规划图 .....	52
附图 11： 温岭市三区三线图 .....	53
附图 12： 噪声敏感点监测点位图 .....	54

附件：

附件 1 : 营业执照 .....	55
附件 2 : 项目备案通知书 .....	56
附件 3 : 房权证、土地证 .....	58
附件 4 : 租赁合同 .....	63
附件 5 : 工业集聚点情况说明 .....	64

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万台减速机技改项目		
项目代码	2310-331081-07-02-396158		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	温岭市滨海镇滨海南大道 2 号（一幢一楼南面）		
地理坐标	121 度 30 分 57.675 秒，28 度 27 分 41.741 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	三十一、通用设备制造业 34—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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	980	环保投资（万元）	17
环保投资占比（%）	1.73	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2360（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		

## 1.1 温岭市滨海镇城镇总体规划符合性分析

### (1) 规划范围及期限

城镇规划区域（镇区）范围：包括中心镇区和七块飞地，七块飞地为：01 利欧工业区块、02 金港工业区块、03 港口工业区块、04 永安仓储区块、05 永丰仓储区块、06 泥涂工业区块和 07 新街工业区块，明确用地布局，进行规划管控，规划镇区总用地面积约 696.35 公顷，其中城镇建设用地面积为 259.50 公顷。其中，中心镇区范围北至 104 国道复线、西至台东大道、南至五家塘浦、东至镇东路和二湾河及规划用地边界，用地面积约 646.90 公顷；利欧工业区块范围用地面积 0.46 公顷；金港工业区块范围用地面积 14.89 公顷；港口工业区块范围用地面积约 5.30 公顷；泥涂工业区块范围用地面积约 7.88 公顷；新街工业区块范围用地面积 10.24 公顷；永安仓储区块范围用地面积 5.28 公顷；永丰仓储区块范围用地面积 5.40 公顷。规划期限：规划期限 2018-2035 年，其中近期 2018-2025 年，远期 2026-2035 年。

### (2) 规划产业发展策略和导向、定位和布局

#### (3) 规划产业发展策略和导向

a、规划产业发展策略：资源导向、集群策略。

b、规划产业发展导向：镇区规划发展一类、二类工业，统筹考虑利欧工业区块、金港工业区块、港口工业区块、永安仓储区块、永丰仓储区块、泥涂工业区块、新街工业区块等七块飞地，明确用地布局，规划形成七个飞地特色产业片区，涉及汽配船舶仓储等行业。坚持以建设东楼-镇中-镇海工业园区等产业区块带动城镇集聚为主要目标，以传统制造业转型升级为主线，以盘活存量、寻找增量土地指标为主要方式，以现有资源与产业基础为依托，大力发展机械制造和船舶修造两大支柱产业。

2) 产业定位和发展目标 各产业区块定位和发展目标见下表：

**表 1-1 各产业区块定位和发展目标**

序号	产业区块名称	产业定位	发展目标
1	中心镇区镇海工业区块	传动零部件制造	到 2025 年，整个园区年产值达到 10 亿元，工业增加值率达到 30%，齿轮及减速机等传动产品科技和创新含量提升明显，培育省级隐形冠军 1 家，小巨人瞪羚企业 2 家。
2	金港工业区块	机械零部件制造	到 2025 年，整个园区完成老旧房改造，园区环境明显改善，园区年产值达到 3 亿元以上，亩均税收 6 万元以上，园区规上企业达到 5 家以上。
3	泥涂工业区块	机械零部件制造	小微创业园。

其他 符合 性 分 析	4	新街工业区块	高端智能设备制造	到 2025 年, 整个园区年产值达到 2 亿元以上工业增加值率达到 30%, 木工机械、加工中心等产品取得创新突破, 打造几家专精特新企业, 企业研发支出占比达到 4%以上。
	5	利欧工业区块	机械零配件制造	工业集聚点。
	6	港口工业区块	船舶设计及制造	到 2025 年, 引进 1 到 2 家大型船企, 并完成船舶修造基地的投产使用, 年产值 1 亿元以上。
	7	永安仓储区块	粮食仓储	3 万吨以上稻谷收购、储备能力。
	8	永丰仓储区块	粮食仓储	3 万吨以上稻谷收购、储备能力。
	3) 产业布局			
	规划形成“中心镇区”产业片区和飞地特色产业片区。			
	①“中心镇区”：中心镇区是滨海镇的政治、经济、文化中心，应强化中心职能，其功能主要是镇域的公共服务业、生态人居、绿色工业。			
②镇区规划统筹考虑利欧工业区块、金港工业区块、港口工业区块、永安仓储区块、永丰仓储区块、泥涂工业区块、新街工业区块等七块飞地，明确用地布局，规划形成七个飞地特色产业片区，涉及机械制造、船舶修造、仓储等行业。				
符合性分析：企业位于温岭市滨海镇海南大道 2 号（一幢一楼南面），属于中心镇区，本项目从事减速机制造，属于二类工业项目，项目用地规划为二类工业用地，符合温岭市滨海镇城镇总体规划。				
<b>1.2 “三区三线”符合性分析</b>				
项目拟建地位于温岭市滨海镇滨海南大道 2 号（一幢一楼南面），对照《温岭市三区三线图》（见附图 12），项目拟建地位于城镇集中建设区，不涉及永久基本农田或生态保护红线，符合温岭市三区三线要求。				
<b>1.3 “三线一单”符合性分析</b>				
(1) 生态保护红线				
本项目拟建地位于温岭市滨海镇滨海南大道 2 号（一幢一楼南面），用地性质为工业用地，对照《温岭市三区三线图》，项目拟建地不涉及永久基本农田或生态保护红线，符合生态保护红线要求。				
(2) 环境质量底线				
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）及修改单二级标准；地表水水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。				
根据环境质量现状结论：项目拟建区域属于环境空气质量达标区，区域大气环境质量良				

好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；附近地表水总体评价为IV类水体，地表水环境质量现状满足IV类水功能区要求。

本项目对产生的废气、废水、噪声、固废等采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。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，符合环境质量底线的要求。

### （3）资源利用上线

本项目用电由市政电网提供，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。

本项目用地性质为工业用地（土地证（温国用（2008）第G02632号）见附件3），不涉及基本农田、林地等，满足温岭市土地资源利用上线要求。

### （4）生态环境准入清单

本项目拟建地位于温岭市滨海镇滨海南大道2号（一幢一楼南面），根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》（温政发〔2020〕33号），属于“台州市温岭市滨海镇一般管控单元ZH33108130031”。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求，具体生态环境准入清单符合性分析见表1-1。

表1-2 温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析一览表

“三线一单”生态环境准入清单要求		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。	本项目所在地位于温岭市滨海镇海南大道2号（一幢一楼南面），本项目为减速机制造，主要生产工艺为机加工、焊接、组装等，属于《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，项目所在地为工业功能区（镇工业集聚点），本项目位于工业集聚点内，（工业集聚点情况说明见附件5），项目的实施满足防护距离要求。	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用量，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。	本项目为二类工业项目，项目仅排放生活污水，废水经化粪池预处理达标后纳入温岭东部北片污水处理厂处理达标后排放。本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。	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，要求企业加强环境应急防范，配备相关应急物资，以符合环境风险防控要求。	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。	本项目能源采用电，用水来自市政供水管网，实施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

其他符合性分析

本项目从事减速机生产，主要生产工艺为机加工、焊接、组装等，属于二类工业项目。本项目所在地位于浙江省温岭市滨海镇滨海南大道2号（一幢一楼南面），属于工业集聚点（工业集聚点情况说明见附件5），不属于空间布局约束中的限制、禁止类项目。本项目符合“三线一单”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，因此本项目符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控要求。

#### 1.4 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

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。	本项目属于轴承、齿轮和传动部件制造行业，对照《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于高污染项目。	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	本项目为内资技术改造项目，项目产品、生产工艺装备不在《产业结构调整指导目录》（2024年版）淘汰类之列。	符合

其他符合性分析		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。		
	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。	本项目从事减速机生产，不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
	5	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高能耗高排放项目	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 2.1 项目概况

浙江炜粒传动有限公司成立于 2018 年 4 月，企业成立至今主要从事减速机的销售，未从事过生产，现企业拟投资 980 万元，租赁温岭市滨海镇滨海南大道 2 号（一幢一楼南面）闲置厂房（该厂房原为浙江三凯机电有限公司经营场所，三凯机电已于 2023 年 10 月份搬离腾空），同时购置激光焊接机、CNC 数控车床、齿轮端面磨床、滚齿机、加工中心、液压机、打胶机等设备，实施年产 20 万台减速机技改项目，本项目已通过温岭市经济和信息化局备案（项目代码：2310-331081-07-02-396158）。

### 2.2 项目报告类别判定

本项目从事减速机生产，采用机加工、焊接、组装等工艺，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。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目不涉及电镀工艺，不涉及年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料，且不属于仅分割、焊接、组装的，因此评价类别为报告表，具体见下表。

**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
<b>三十一、通用设备制造业 34</b>				
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、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）	/

### 2.3 项目组成

**表 2-2 项目组成**

序号	工程组成	建设内容	
1	主体工程	企业租赁位于温岭市滨海镇海南大道 2 号（一幢一楼南面）的空闲厂房。车间功能布置见 2-6。	
2	公用工程	供水系统	由当地供水管网供水。
		排水系统	厂区内排水采用雨污分流制，项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳管排放至温岭东部北片污水处理厂；雨水经厂区雨水管道收集后排入附近河道。
		供电系统	由区域市政电网供电。

3	环保工程	废气处理	打胶废气：加强车间通风；焊接废气：加强车间通风。
		废水处理	项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，排入温岭市东部新区北片污水处理厂处理。
		固废暂存处置	工业固体废物仓库需按规范要求落实，工业固体废物仓库位于生产厂房 1F 东南侧，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，面积约为 20m <sup>2</sup> ；危废仓库位于生产厂房 1F 东南侧，面积约为 25m <sup>2</sup> ，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，各类固废分类收集堆放。工业固体废物收集后出售，危险废物委托有资质单位进行安全处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。
4	储运工程	物料运输储存	原辅料由厂家直接送到厂内，储存在原辅料仓库内，产品由卡车运出，生活垃圾由环卫清运车清运，一般固体废物由废物回收厂家回收运走，危险废物由危废处置单位负责运输。
5	依托工程	温岭东部北片污水处理厂	温岭东部北片污水处理厂设计日处理污水 1.98 万 t/d，近期出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，远期出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值（该标准中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准）。
		生活垃圾	环卫部门统一清运
		危险废物	委托有资质的第三方处置

## 2.4 主要产品及产能

表 2-3 主要产品及产能

序号	产品名称	产能	备注
1	减速机	20 万套/年	/

## 2.5 主要生产设施

表 2-4 项目主要生产设施一览表

序号	主要工艺	生产设施	单位	数量	设备参数	所在位置
1	机加工	铣床	台	1	YKX6012	1F
2		倒棱机	台	1	/	
3		珩磨机	台	1	/	
4		CNC 数控车床	台	18	e-CA6140	
5		高精度数控车床	台	3	/	
6		滚齿机	台	6	YKX2132M	
7		加工中心	台	15	VMC850	
8		机械手	套	1	/	
9		立式拉床	台	1	/	
10		多孔钻	台	1	Z5140B	
11		攻丝机	台	3	SWJ-6	
12		台式钻床	台	3	/	
13		液压机	台	8	Y20T	
14		普车	台	1	CA6140	
15		齿轮端面磨床	台	3	/	

16		平面磨	台	2	/
17		数控外圆磨床	台	3	MKS1620
18	焊接	激光焊接机	台	1	FI-FB1000
19	包装 组装	包装流水线	条	1	/
20		减速机装配生产线	条	1	/
21		激光打标机	台	2	/
22		打胶机	台	2	/
23		气动黄油机	台	1	GZ3A12
24	辅助单元	检测设备	套	3	/
25		螺杆空压机	台	1	/

建设  
内容

## 2.6 主要原辅材料及能源

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗清单

序号	材料名称	用量	厂内最大暂存量	性状及包装规格	备注
1	壳体毛坯	20 万套/年	1.7 万套/年	散装	外购（平均每套减速机配件合计约重 9kg），用于减速机后续生产
2	行星架毛坯	20 万套/年	1.7 万套/年	散装	
3	齿轮毛坯	20 万套/年	1.7 万套/年	散装	
4	法兰毛坯	20 万套/年	1.7 万套/年	散装	
5	润滑油	4t/a	0.34t	液态，170kg/桶	机械润滑
6	液压油	0.5t/a	0.17t	液态，170kg/桶	液压介质
7	切削液	10t/a	0.85t	液态，170kg/桶	机加工冷却润滑，与水按 1:20 稀释后使用
8	有机硅密封胶	0.1t/a	0.009t	半固态，500ml/支	组装时注入减速机内部，增加设备密封性
9	黄油	0.5t/a	0.17t	半固态，170kg/桶	组装时注入减速机内部，保持齿轮润滑
10	水	800t/a	/	/	/
11	电	25 万度/a	/	/	/

### 主要原辅材料理化性质：

**有机硅密封胶：**有机硅密封胶为中性固化硅酮胶，对绝大多数材料均具有较好的粘接强度和密封性能，并具有良好的耐高低温性能，耐温范围为-45℃~350℃，电气性能优良，防潮防电晕、抗震耐老化，广泛用于工业与电子电器粘接和密封

## 2.7 水平衡

建设内容

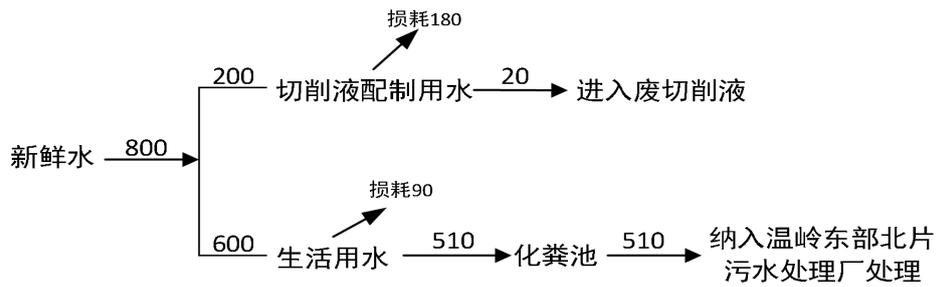


图 2-1 水平衡图 (t/a)

### 2.8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 40 人，实行 8h/d 昼间单班制生产，年工作时间 300 天，厂区内不设食堂和宿舍。

### 2.9 厂区平面布置

项目建设地点位于温岭市滨海镇海南大道 2 号（一幢一楼南面），浙江炜粒传动有限公司租赁一号楼一楼南面厂房，租赁的厂房建筑面积为 2360m<sup>2</sup>。厂房车间功能布置具体见 2-6，厂区平面布置图见附图 7。

表 2-6 车间功能布置情况

项目	层数	总建筑面积	平面布置
生产厂房	共 1 层	2360m <sup>2</sup>	1F: 办公区、机加工区、加工中心、焊接区、危废仓库、工业固体废物仓库、原辅料仓库、成品组装区、产品检测区、成品包装区、成品仓库

工艺流程和产排污环节

### 2.10 工艺流程简述

项目从事减速机生产，具体生产工艺流程如下。

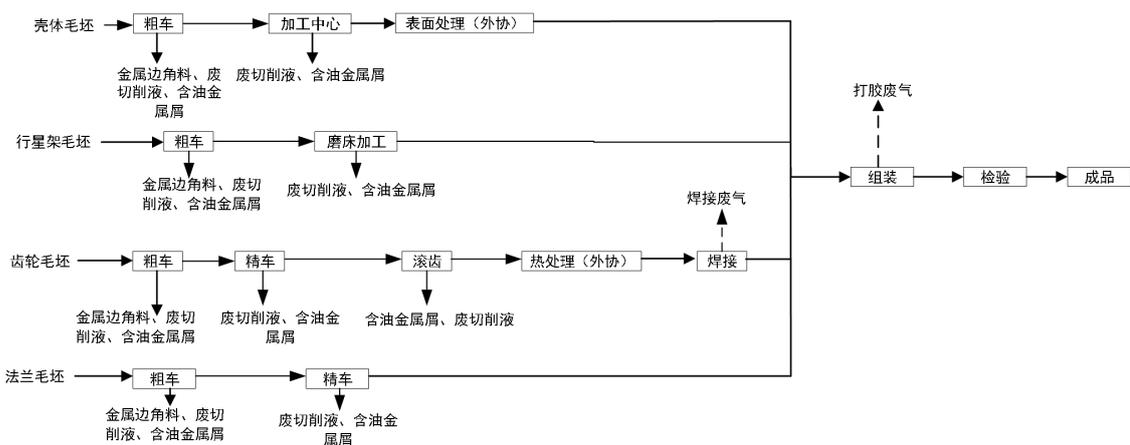


图 2-2 项目减速机生产工艺图

工艺流程说明：

### ①壳体加工

外购的壳体毛坯使用数控车床、拉床、铣床等设备进行粗车后，进入加工中心加工，该工序会产生少量金属边角料、废切削液、含油金属屑；再委托外送至专业企业进行表面处理加工。

### ②行星架加工

外购的行星架毛坯使用铣床、车床、钻床等进行粗车（其中普车、钻床等为干式切削），该工序会产生金属边角料、废切削液、含油金属屑；再进行磨床加工，该工序会产生少量废切削液、含油金属屑。

### ③齿轮加工

外购的齿轮毛坯使用数控车床、钻床等进行粗车（其中钻床为干式切削），该工序会产生金属边角料、废切削液、含油金属屑；使用铣床、倒棱机等进行精车，该工序会产生金属边角料、废切削液、含油金属屑；使用滚齿机进行滚齿加工，该工序会产生少量含油金属屑和废切削液；再委托外送至专业企业进行热处理加工，后将加工完的齿轮使用激光焊接机进行焊接，该工序会产生少量焊接废气。

### ④法兰毛坯

外购的法兰毛坯进行数控车床、钻床、倒棱机等进行粗车（其中钻床等为干式切削），该工序会产生金属边角料、废切削液、含油金属屑；再使用钻床、攻丝机等设备进行精车，该工序会产生金属边角料、废切削液、含油金属屑。

### ⑤组装

将加工好的壳体、行星架、齿轮和法兰装配在一起，使用打胶机注入少量黄油和有机硅密封胶，该工序会产生少量打胶废气。

### ⑥检验

对组装完成的减速机进行检验。

## 2.11 产排污环节分析

表 2-7 本项目产排污环节分析汇总表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废气	打胶	非甲烷总烃
	焊接	颗粒物
废水	生活污水	COD、氨氮等
噪声	各运行机械设备	噪声
固废	原料使用	废油桶
	原料使用	危险物质废包装桶

	干式机加工	金属边角料
	数控车床、磨床等加工	废切削液
	数控车床、磨床、滚齿等湿式机加工	含油金属屑
	设备维护	废液压油
	设备维护	废润滑油
	原料使用	一般废包装材料
	员工生活	生活垃圾

浙江炜粒传动有限公司成立于 2018 年 4 月，企业成立至今主要从事减速机的销售，未从事过生产，现企业租赁的位于温岭市滨海镇滨海南大道 2 号（一幢一楼南面）的闲置厂房原为浙江三凯机电有限公司经营场所，浙江三凯机电有限公司已于 2023 年 10 月份搬离腾空。根据当地经信部门相关要求，本项目名称为技改类项目，建设性质为扩建，实际本项目为新建性质。因此不存在与本项目相关的原有污染情况及主要环境问题，现场照片见图 2-3。

与项目有关的原有环境污染问题

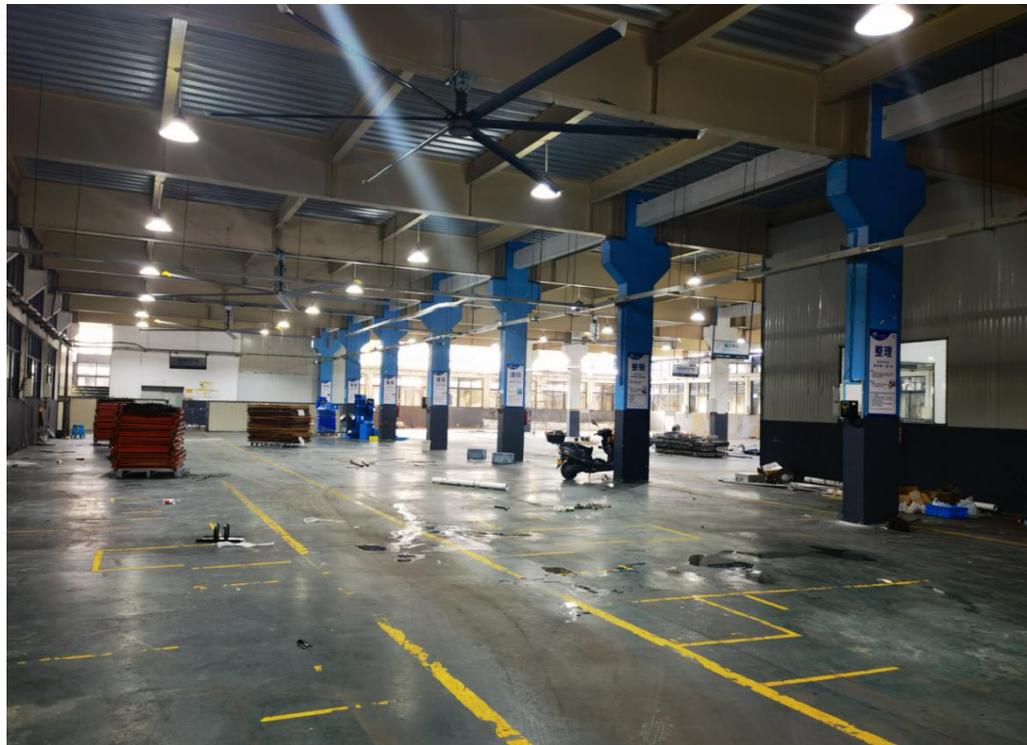


图 2-3 现场照片

### 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	<b>3.1 大气环境</b>					
	<p>根据《台州市大气环境功能区划分方案》，本项目所在区域为二类功能区，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。</p> <p>根据台州市生态环境局出具的《台州市环境质量报告书（2022 年）》中的相关数据，温岭市大气基本污染物达标情况见下表。</p>					
	<b>表 3-1 2022 年温岭市环境空气质量现状评价表</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度 / (μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>标准值 / (μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>占标率 / (%)</b>	<b>达标情况</b>
	PM <sub>2.5</sub>	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	40	75	53	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	36	70	51	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	73	150	49	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	17	40	43	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	37	80	46	达标
SO <sub>2</sub>	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	1000	4000	25	达标	
O <sub>3</sub>	最大 8 小时年均浓度	68	-	-	-	
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	96	160	60	达标	
<p>综上，项目拟建区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区，项目拟建地环境空气质量良好。</p> <p>本项目评价特征因子 TSP 引用浙江科达检测有限公司于 2023 年 5 月 20 日-2023 年 5 月 22 日的监测数据（浙科达检（2023）综字第 0257 号），监测点位基本信息见下表。</p>						
<b>表 3-2 大气环境质量现状监测点位基本信息</b>						
<b>监测点名称</b>	<b>坐标</b>		<b>监测因子</b>	<b>监测时段</b>	<b>相对本项目方位</b>	<b>相对厂界距离 /m</b>
镇海村	经度	纬度	TSP	小时值	西南	756
	121°30'31.561"	28°27'31.391"				
<p>监测结果统计及分析评价结果见下表。</p>						
<b>表 3-3 大气环境质量现状监测结果表</b>						
<b>污染物</b>	<b>监测时段</b>	<b>标准值 (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>监测浓度范围 (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>最大浓度占标率 /%</b>	<b>超标率 /%</b>	<b>达标情况</b>
TSP	日均值	0.3	0.094~0.102	34	0	达标

根据监测结果可知，项目附近 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求。

### 3.2 地表水环境

本项目附近水体为老湾河、二湾河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，老湾河、二湾河属于椒江（温黄平原）水系，编号 87，水功能区为金清河网温岭农业、工业用水区，水环境功能区为农业、工业用水区，目标水质为IV类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目所在地附近地表水水质现状参考滨海断面（距离厂界 3.3km 处）2022 年常规水质监测结果，具体情况详见下表。

表 3-4 滨海断面 2022 年常规水质监测数据 单位：mg/L（pH 除外）

指标类别	pH	DO	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	石油类	LAS
平均值	7	8.6	4.9	4.2	1.24	0.195	0.03	0.02
IV类标准	6~9	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.05	≤0.3
水质类别	I	I	III	IV	IV	III	I	I

根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002），pH、石油类、LAS 水质指标为 I 类，DO、高锰酸盐指数、总磷水质指标为 III 类，BOD<sub>5</sub>、氨氮水质指标为 IV 类，总体评价为 IV 类水体，能够满足 IV 类水功能区的要求。

### 3.3 声环境

本项目所在地位于《温岭市声环境功能区划分方案》（2021 年修编）3 类功能区划，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。敏感点镇中村声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。为了解项目所在地声环境保护目标声环境质量现状，委托浙江鑫泰检测技术有限公司于 2024 年 3 月 9 日对项目声环境保护目标的声环境质量现状进行了监测（报告编号：XTHT2403016），监测结果见下表，监测点位见附图 12。

表 3-5 监测点位基本信息

监测日期	监测点	监测点坐标		监测因子	相对厂界方位及距离/m
		经度	纬度		
2024.03.09	1#（镇中村）	121°30'55.98"	28°27'42.42"	Leq	西北侧 22m

表 3-6 项目所在地声环境质量现状监测结果 单位：dB

监测时间	监测点	昼间	标准值	是否达标
2024.03.09	1#（镇中村）	52.1	60	达标

根据监测结果，项目所在地厂界外 50m 范围内敏感点镇中村的昼间声环境噪声监测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。项目所在区域声环境质量较好。

### 3.4 生态环境

本项目所在地位于温岭市滨海镇海南大道 2 号（一幢一楼南面），不在产业园内。项目租用现有已建厂房进行生产，不新增用地，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。。

### 3.5 地下水、土壤环境

本项目从事减速机生产，主要采用机加工、焊接、组装等工艺，在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。

环境  
保护  
目标

#### 1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，但有现状村庄民居点、幼儿园等分布，另根据温岭市滨海镇镇区用地规划图，项目周边无规划敏感点存在。项目周边 500m 范围内大气环境保护目标分布情况具体见表 3-7、附图 8。

#### 2、声环境

项目厂界外 50m 范围内存在镇中村声环境保护目标。

#### 3、地下水环境

项目厂界外 500m 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保护目标。

#### 4、生态环境

本项目位于温岭市滨海镇海南大道 2 号（一幢一楼南面），不在产业园内。项目租用现有已建厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

本项目的主要环境保护目标情况汇总见表 3-7、附图 8。

表 3-7 环境保护目标一览表

类别	名称	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					
大气环境	镇中村	121°30'54.72096"	28°27'42.01110"	居民区	环境空气	二类区	西北	22
		121°30'55.17531"	28°27'47.81496"				北	162
	东楼村	121°30'54.27679"	28°27'31.13850"				西南	55
		121°37'50.74337"	28°27'35.7552"				西南	149

		121°30'59.26901"	28°27'33.92089"				南	214
	宏泰佳园	121°31'9.41733"	28°27'37.55005"				东南	218
	滨海镇中心幼儿园	121°31'11.07815"	28°27'41.43174"				东南	374
声环境	镇中村	121°30'54.72096"	28°27'42.01110"				西北	22

注：表中的“方位”以厂址为基准点，“距离”是指保护目标与厂界的最近距离。

### 3.6 废气

本项目产生的废气主要为打胶废气和焊接废气。

项目打胶废气和焊接废气排放执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）二级标准。具体标准详见下表。

**表 3-8 大气污染物综合排放标准（GB 16297-1996）**

污染物名称	最高允许浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控限值	
		排气管高度, m	二级	监测点	浓度, mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120		3.5		1.0

厂区内无组织有机废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值，具体见表 3-9。

**表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)**

污染物项目	特别排放限值(mg/m <sup>3</sup> )	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	

### 3.7 废水

本项目生活污水经厂区化粪池设施预处理达《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》（DB33/887-2013）相关标准限值）后纳入区域污水管网，再经温岭东部北片污水处理厂处理达标后排放，近期温岭东部北片污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，远期待提标改造工程完成后出水执行浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，（该标准中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准）。具体标准值详见下表。

**表 3-10 进管标准及污水处理厂排放标准 单位：mg/L (pH 除外)**

指标	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	pH	LAS	石油类
纳管标准	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8.0	≤6~9	≤20	≤20
近期排放标准	≤50	≤10	≤10	≤5 (8) <sup>①</sup>	≤0.5	≤6~9	≤0.5	≤1.0
远期排放标准	≤40	≤10	≤10	≤2 (4) <sup>②</sup>	≤0.3	≤6~9	≤0.5	≤1.0

注：①括号外数据值为水温>12℃，括号内为水温≤12℃的控制指标。

污染物排放控制标准

②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值；

### 3.8 噪声

项目所在地位于温岭市滨海镇海南大道 2 号（一幢一楼南面），根据《温岭市声环境功能区划分方案（2021 年修编）》判断，所在地属于 3 类声环境功能区，厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，具体标准值见下表。

**表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)**

类别	等效声级 $L_{eq}$	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

### 3.9 固体废物控制标准

危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 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）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）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）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的工业固体废物管理条款要求执行。

总量控制指标

#### 1、总量控制指标

为控制环境污染的进一步加剧，推行可持续发展战略，国家提出污染物排放总量控制的要求，并把总量控制目标分解到省。根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（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 COD、NH<sub>3</sub>-N。根据污染物特征，本项目纳入总量控制的指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N。

**表 3-12 本项目主要污染物总量控制指标 单位：t/a**

种类	污染物名称	本项目新增排放量		总量控制建议值
		近期	远期	
废水	COD	0.026	0.020	0.026
	NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.001	0.003

#### 2、总量控制平衡方案

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无需区域替代削减，具体总量控制平衡方案见下表。

表 3-13 本项目主要污染物总量控制平衡方案 单位: t/a					
种类	污染物名称 (申请指标)	总量控制建议值(本 项目新增排放量)	替代 比例	申请量(交易 量、替代量)	申请区域替代方 式
废水	COD	0.026	/	/	仅排放生活污水 无需替代削减
	NH <sub>3</sub> -H	0.003	/	/	

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>本项目租赁温岭市滨珠标准厂房建设有限公司的现有闲置厂房进行生产，不涉及厂房建设，只需进行设备安装即可投入生产。要求企业在设备安装过程中加强管理，减缓施工噪声对周边环境产生影响。本项目仅涉及设备搬运及安装，对周围环境影响不大，因此不对施工期环保措施具体分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 废气</b></p> <p><b>1、源强分析</b></p> <p>本项目产生的废气为打胶废气和焊接废气。</p> <p>(1) 打胶废气</p> <p>项目使用有机硅密封胶，耐温范围为-45℃~350℃，成分主要是固体份，挥发分较少，较稳定，使用时不加热；打胶机用于组装时，用打胶机将有机硅密封胶注入减速机内部，该过程打胶废气产生量较少，本次评价不予以定量分析。</p> <p>(2) 焊接废气</p> <p>项目焊接时使用激光焊接机设备，设备使用时激光辐射加热待加工表面，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光脉冲的宽度、能量、峰功率和重复频率等激光参数，使工件熔化，最后将焊件熔接在一起。焊接过程不需要使用焊条，该过程焊接废气产生量较少，本次评价不予以定量分析。</p> <p><b>2、防治措施</b></p> <p>打胶废气和焊接废气产生量较少，本次环评不予以定量分析，要求企业加强车间机械通风，改善工作环境，避免有害气体在车间内集聚。</p> <p><b>3、环境影响分析</b></p> <p>本项目所在区域属于环境空气质量达标区，企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。</p>

## 4.2 废水

### 1、源强分析

#### (1) 配制用水

本项目切削液用量为 10t/a，与水配比为 1:20，本项目配置用水量为 200t/a。

#### (2) 生活污水

企业外排废水仅为员工生活污水。本项目新增员工人数 40 人，年工作时间 300 天。按每人每天用水 50L 计，本项目的生活用水量为 600t/a，生活污水的产生量按用水量的 85% 计，则生活污水产生量约 510t/a。生活污水的主要污染物浓度按 COD350mg/L、氨氮 25mg/L 计，则生活污水 COD 产生量 0.179t/a，氨氮产生量 0.013t/a。

### 2、防治措施

本项目仅排放生活污水，企业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（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》（DB33/887-2013）相关标准限值）后纳入区域污水管网，经温岭东部北片污水处理厂处理达标后排放，近期温岭东部北片污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，远期待提标改造工程完成后出水执行浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，（该标准中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准）。企业废水处理工艺流程具体见下图。

生活污水 → 化粪池 → 纳入污水管网

图 4-1 废水处理工艺流程图

表 4-1 项目废水治理设施基本情况

序号	类别	污染物种类	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮等	/	化粪池	/	是

### 3、污染物排放情况

项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号及名称	类型	排放口地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律
1	废水总排口 DW001	一般排放口	E 121°30'56.700" N 28°27'42.349"	间接排放	温岭东部北片污水处理厂	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

表 4-3 废水污染物排放量及浓度

污染物名称		产生量 (t/a)	纳管排 放浓度 (mg/L)	纳管排 放量 (t/a)	纳管送温岭东部北片污水处理厂处理后			
					近期		远期	
					环境排放浓 度(mg/L)	环境排放 量(t/a)	环境排放浓 度(mg/L)	环境排放 量(t/a)
综合废水 (合计)	废水量	510	/	510	/	510	/	510
	COD <sub>Cr</sub>	0.179	350	0.179	50	0.026	40	0.020
	NH <sub>3</sub> -N	0.013	25	0.013	5 (8) <sup>①</sup>	0.003	2 (4) <sup>②</sup>	0.001

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；  
②括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

## 4、达标排放情况分析

表 4-4 项目废水纳管排放达标性分析

污染源		污染物	纳管排放标准		达标 情况
排放口	编号	排放种类	标准名称	排放限值 (mg/L)	
废水总 排口	DW001	COD <sub>Cr</sub>	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）	500	达标
		NH <sub>3</sub> -N		35	达标

本项目废水水质属性简单，经预处理后 DW001 废水总排口各污染物浓度可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 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》（DB33/887-2013）相关标准限值）。

## 5、依托温岭市东部北片污水处理厂处理环境可行性分析

## (1) 温岭市东部北片污水处理厂概况

温岭东部北片污水处理厂位于浙江省温岭经济开发区东部新区金塘北路东侧、26 街北侧，服务范围为温岭市东部产业集聚区北片 10.22km<sup>2</sup> 内的工业和企事业单位及其服务范围内的生活区和服务区，由温岭市东部控股有限公司（原温岭市东部产业集聚区开发建设实业有限公司）投资建设，该污水处理厂已于 2012 年 3 月 6 日取得原温岭市环保局的环评批复。温岭东部北片污水处理厂总处理规模 1.98 万 t/d，中水回用总规模为 5490t/d。污水处理及中水回用处理采取一次规划，分期实施：一期建设一座 1 万 t/d 污水处理厂；污水收集管网 2 万 m，3000t/d 中水处理厂一座，中水给水管网 2.5 万 m；二期污水处理 0.98 万 t/d，中水处理 2940t/d。

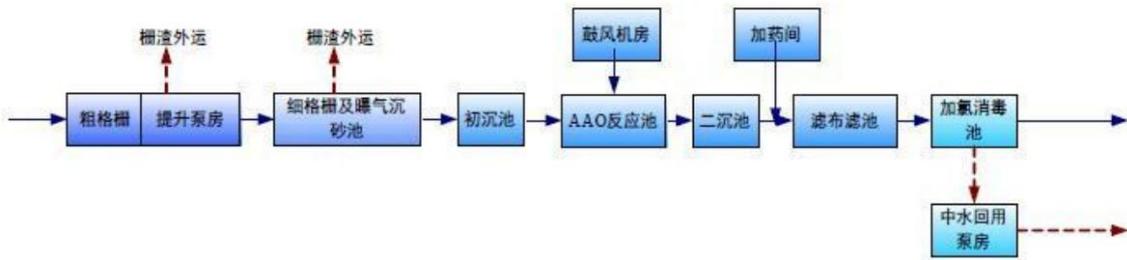


图 4-2 现有工程污水处理工艺流程图

近期温岭东部北片污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，远期出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值（该标准中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准）。

表 4-5 温岭东部北片污水处理厂设计进出水水质 单位：mg/L

指标	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	TN	NH <sub>3</sub> -H	TP
设计进水水质	500	150	200	70	35	7
近期设计出水水质	50	10	10	15	5(8)	0.5
远期设计出水水质	40	10	10	12(15)	2(4)	0.3

注：括号外数据值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

温岭东部北片污水处理厂 2024 年 3 月 14 日至 2024 年 3 月 20 日出水水质情况详见下表。

表 4-6 温岭东部北片污水处理厂出水水质

时间指标	pH（无量纲）	化学需氧量（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）	总氮（mg/L）	废水量（m <sup>3</sup> /d）
2024.03.14	7.03	17.87	0.1198	0.0515	6.142	2573
2024.03.15	7.02	18.2	0.1256	0.0531	6.148	2618
2024.03.16	7.01	18.5	0.1088	0.0535	6.418	2707
2024.03.17	6.98	19.48	0.1089	0.0537	6.546	2603
2024.03.18	7.01	19.41	0.1043	0.0521	6.903	2607
2024.03.19	7.02	17.55	0.1125	0.0531	7.021	2623
2024.03.20	7.01	17.91	0.0555	0.0544	7.586	2576
标准值	6~9	50	5（8）	0.5	15	/
是否达标	是	是	是	是	是	/

### （2）依托可行性分析

经核实，项目所在区域在温岭东部北片污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已铺设完毕，废水经化粪池预处理达《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）中的间接排放

运营期环境影响和保护措施

限值)排入管网,再经由温岭东部北片污水处理厂处理后外排。本项目位于污水处理厂的服务范围内,经核实,区域污水管网已建成,项目已具备纳管条件,根据温岭东部北片污水处理厂出水口近期自动监测数据,废水能做到稳定达标排放,目前工况负荷为12.76%(平均流量约为2243吨/天),尚有一定的处理余量(设计处理规模1.98万吨/天,尚有处理余量约17577t/d)。本项目新增废水量为510t/a(1.7t/d),在污水厂的处理余量范围内,且本项目排放的废水水质成分简单,不会对污水处理厂造成冲击。温岭东部北片污水处理厂目前能做到稳定达标排放,且有一定的处理余量,废水处理工艺考虑了项目COD<sub>Cr</sub>、氨氮等因子的处理需求。本项目废水经处理后污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内,不会对污水处理厂造成冲击,满足依托的环境可行性要求,项目废水排放对最终纳污水体影响较小。

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.3 噪声														
	1、源强分析														
	项目噪声主要来自各机械设备运行噪声，具体见下表。														
	表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）														
	序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 <sup>①</sup> 声压级/距声源的 距离（dB(A)/m）	数量	声源控制 措施	空间相对位置 <sup>②</sup> X Y Z			距室内 边界距 离/m <sup>③</sup>	室内边 界声级 dB(A)	运行时 段	建筑物 插入损 失	建筑物外噪声 声压级 dB(A) 建筑物 外距离	
	1	生产 厂房	铣床	80/1	1	减振	14	15	0.5	20.4	66.9	昼间	20	46.9	1
	2		倒棱机	80/1	1	/	10	12	0.5	20.4	66.9	昼间	20	46.9	1
	3		珩磨机	80/1	1	/	6	9	0.5	20.4	66.9	昼间	20	46.9	1
	4		激光焊接机	75/1	1	/	0	0	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1
	5		CNC 数控车床	80/1	18	减振	9.78	11	0.5	20.4	66.9	昼间	20	46.9	1
	6		齿轮端面磨床	85/1	3	减振	13	6	0.5	20.4	71.9	昼间	20	51.9	1
	7		高精度数控车床	80/1	3	减振	16	9	0.5	20.4	66.9	昼间	20	46.9	1
	8		滚齿机	85/1	6	减振	5	10	0.5	20.4	71.9	昼间	20	51.9	1
	9		加工中心	75/1	15	/	-6.5	8	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1
	10		减速机装配生产线	75/1	1	/	13	-3	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1
	11		数控外圆磨床	85/1	3	减振	6	5	0.5	20.4	71.9	昼间	20	51.9	1
	12		机械手	75/1	1	/	5	10	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1
	13		包装流水线	75/1	1	/	14	-4	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1
	14		立式拉床	75/1	1	减振	18	7	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1
	15		多孔钻	75/1	1	减振	20	7	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1
	16		平面磨	85/1	2	减振	22	8	0.5	20.4	71.9	昼间	20	51.9	1
17	攻丝机		80/1	3	/	22	7	0.5	20.4	66.9	昼间	20	46.9	1	
18	激光打标机		75/1	1	/	13	-2	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1	
19	台式钻床		80/1	3	减振	9	10	0.5	20.4	66.9	昼间	20	46.9	1	
20	普车		75/1	1	减振	8	9	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1	
21	液压机		80/1	8	/	24	7.5	0.5	20.4	66.9	昼间	20	46.9	1	

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	22	打胶机	75/1	2	/	-3	-8	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1
	23	气动黄油机	85/1	1	/	14	10	0.5	20.4	71.9	昼间	20	51.9	1
	25	螺杆空压机	80/1	1	减振	11	-10	0.5	20.4	61.9	昼间	20	41.9	1

注：①设备声源源强为通过降噪措施处理后的噪声源强，减振垫减振效果取 5dB。  
②以本项目厂区中心为基准点；  
③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、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合理布局生产设备在车间内的位置，与车间墙体保持一定的距离，以降低噪声的传播和干扰，减少对周围环境的影响，通过建筑物阻隔降低噪声的传播和干扰；③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；④对部分高噪声设备采取减振等措施。

## 3、环境影响分析

### (1) 预测模型

本次评价噪声预测采用六五软件工作室 EIAProN2021 软件。EIAProN2021 软件是六五软件工作室根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ 2.4-2021）》中的相关规定要求编制，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。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) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-5 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或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

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

$L_{p2}$ ——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。



图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

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

$L_{p1ij}(T)$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——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，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### 2) 靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。

### 3) 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；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

### 4) 预测值计算

预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 按下式计算：

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

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) 噪声预测结果

表 4-8 工业企业噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点噪声单元	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北	镇中村
贡献值	62.2	55.2	60.7	62.9	57.8
背景值	/	/	/	/	52.1
预测值	/	/	/	/	58.8
标准值	≤65	≤65	≤65	≤65	≤60
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据预测结果，项目实施后厂界昼间噪声排放贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类区标准限值，敏感点镇中村昼间噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，故本项目实施后对项目所在区域声环境影响不大。

#### 4.4 固体废物

##### 1、源强分析

项目运营过程中产生的固废主要为金属边角料、废切削液、含油金属屑、废液压油、废润滑油、废油桶、危险物质废包装桶、一般废包装材料及员工生活垃圾。

表 4-9 固体废物核算系数取值一览表

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	金属边角料	干式机加工	类比法	3.6	类比同类型企业，干式机加工过程的废金属边角料产生量约为原材料毛坯（1800t/a）的0.2%
2	废切削液	机械加工	类比法	21	废切削液=（切削液+水）×10%
3	含油金属屑	滚齿、钻、磨床等湿式加工	类比法	9	类比同类型企业，湿式机加工过程的含油金属屑产生量约为原材料毛坯（1800t/a）的0.5%
4	废液压油	设备维护	物料衡算	0.5	=液压油年使用量
5	废润滑油	设备维护	物料衡算	4	=润滑油年使用量
6	废油桶	原料使用	物料衡算	0.6	润滑油、液压油包装规格为170kg/桶，共30桶/a，重量约20kg/个
7	危险物质废包装桶	原料使用	物料衡算	1.184	切削液包装规格为170kg/桶，共59桶/a，重量约20kg/个；有机硅密封胶外包装为200个，重量约20g/个。
8	一般废包装材料	原料使用	物料衡算	0.18	类比同类型企业，一般废包装材料约为原材料的0.01%
9	生活垃圾	员工生活	类比法	2.25	=员工人数15人×每人单日产生量0.5kg×工作天数300天/a

表 4-10 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	产废周期	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)
1	金属边角料	机加工	工业固体废物	固态	每天	/	3.6	3.6
2	一般废包装材料	原料使用	工业固体废物	固态	不定期	/	0.18	0.18
	小计		工业固体废物	/	/	/	3.78	3.78

运营期环境影响和保护措施

3	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	固态	每天	/	2.25	2.25
4	废切削液	机械加工	危险废物	液态	不定期	切削液	21	21
5	含油金属屑	粗车、精车等机加工	危险废物	固液混合	每天	切削液	9	9
6	废液压油	设备维护	危险废物	液态	1年	矿物油	0.5	0.5
7	废润滑油	设备维护	危险废物	液态	1年	矿物油	4	4
8	废油桶	原料使用	危险废物	固态	1年	矿物油	0.6	0.6
9	危险物质废包装桶	原料使用	危险废物	固态	不定期	切削液	1.184	1.184
小计			危险废物	/	/	/	36.284	36.284

根据《国家危险废物名录（2021年版）》及《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（生态环境部公告2024年第4号），项目工业固体废物及危险废物基本情况具体见下表。

表 4-11 工业固体废物及危险废物基本情况一览表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	废物描述	环境危险特性	贮存方式
<b>工业固体废物</b>						
1	金属边角料	SW17 可再生类废物	900-001-S17	废钢铁。工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等。	/	袋装
2	一般废包装材料	SW17 可再生类废物	900-099-S59	其他工业生产过程中的固体废物。	/	袋装
<b>危险废物</b>						
3	废切削液	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	桶装
4	含油金属屑	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	桶装
5	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	桶装
6	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T, I	桶装
7	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	扎捆垛存
8	危险物质	HW49 其他	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的	T, In	扎捆

	废包装桶	废物		废弃包装物、容器、过滤吸附介质		贮存
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>2、环境管理要求</b></p> <p>(1) 工业固体废物管理要求</p> <p>本项目拟在生产厂房 1F 东南侧设立工业固体废物仓库，占地面积约 20m<sup>2</sup>。工业固体废物仓库的建设需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，工业固体废物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），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。</p> <p>(1) 危险废物管理要求</p> <p>本项目拟在生产厂房 1F 东南侧设立满足规范要求的危废仓库，占地面积约 25m<sup>2</sup>。危废仓库的地面与裙脚应采取表面防渗措施，并设渗滤液导流沟，渗滤液收集后集中处理。危废仓库的建设和运作须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等环境污染防治措施。</p> <p>本项目废切削液、废液压油、废润滑油等液态危险废物可用包装容器或包装袋进行盛装。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）。</p> <p>1)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，不可混入一般非危险固废。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》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）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>2)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</p>					

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。

(2) 固废贮存场所（设施）基本情况表

表 4-12 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物类别及代码	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 <sup>2</sup>	仓库位置
1	危险废物	废切削液	HW09 900-006-09	T	桶装	6 个月	10.5	25	1F 东南侧
		含油金属屑	HW09 900-006-09	T	桶装	6 个月	4.5		
		废液压油	HW08 900-218-08	T, I	桶装	6 个月	0.25		
		废润滑油	HW08 900-214-08	T, I	桶装	6 个月	2		
		废油桶	HW08 900-249-08	T, I	扎捆 垛存	6 个月	0.3		
		危险物质废包装桶	HW49 900-041-49	T, In	扎捆 垛存	6 个月	0.592		
		合计	/	/	/	/	18.142		
2	工业固体废物	金属边角料	900-001-S17	/	袋装	6 个月	1.8	20	1F 东南侧
		一般废包装材料	900-099-S59	/	袋装	6 个月	0.09		
		合计	/	/	/	/	1.89		
3	生活垃圾	生活垃圾	/	/	袋装	每天	0.075	/	/

运营期环境影响和保护措施

4.5 地下水、土壤

1、污染源识别

表 4-13 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	污染物类型	污染途径	影响对象	备注
危废仓库	危废泄漏	危险废物	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
机加工区域	油类物质泄露	油类物质	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故

2、防治措施

表 4-14 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	危废仓库防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数

			≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s，或者参考 GB18598 执行			
	一般防渗区	机加工区域、工业固体废物仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s，或参照 GB16889 执行			
	简单防渗区	项目对厂区基本不存在风险的部分	一般地面硬化			

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境影响不大，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，正常工况下本项目不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

#### 4.6 环境风险

##### 1、风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目原辅材料中液压油、润滑油、切削液等油类物质属于危险物质。本项目环境风险识别情况见下表。

**表 4-15 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	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	周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤
2	危废仓库	危废仓库	危险废物	泄漏	地表水、地下水、土壤	周围地表水、区域地下水、土壤

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 4-16 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	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	油类物质	/	1.52	2500	0.000608
2	危险废物	/	18.142	50	0.36284
合计		/	/	/	0.363448

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

本项目存在一定程度的火灾、爆炸和油类物质、危险废物泄漏的风险，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

运营期环境影响和防护措施	<p>场所劳动保护条件》、《常用危险化学品储存通则》（GB 15603）、《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。</p> <p>（2）原料贮存、生产过程等环境风险防范</p> <p>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，同时对危废仓库进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。</p> <p>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。</p> <p>（3）物料运输、装卸过程要求</p> <p>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，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>危险废物贮存及贮存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求，贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。</p> <p>（5）环保设施安全生产风险防范</p>
--------------	--

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），各工业企业应加强重点环保设施的安全管理，预防和减少安全事故，保障从业人员生命安全。

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 联锁保护，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。

运营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

(6) 火灾爆炸事故环境风险防范

加强原料仓库、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。

(7) 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，将原料仓库、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。

(8) 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，若废气处理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。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。

4.7 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“三十一、通用设备制造业 34 - 轴承、齿轮和传动部件制造 345”。对照第 83 条，本项目属于轴承、齿轮和传动部件制造，但不涉及通用工序简化管理，属于登记管理。

表 4-17 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
三十一、通用设备制品业 34			

运营期环境影响和保护措施	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																								
	109	锅炉	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的, 单台或者合计出力 20 吨/小时 (14 兆瓦) 及以上的锅炉 (不含电热锅炉)	除纳入重点排污单位名录的, 单台且合计出力 20 吨/小时 (14 兆瓦) 以下的锅炉 (不含电热锅炉)																				
	110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的, 除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉 (窑) 以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的, 以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉 (窑)																				
	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																				
	112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的, 日处理能力 2 万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的, 日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的水处理设施																				
<p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 中的相关要求, 本项目的监测计划建议如下:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-18 监测计划</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th> <th rowspan="2">监测因子</th> <th rowspan="2">监测频率</th> <th rowspan="2">监测单位</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>类别</th> <th>编号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>厂界</td> <td>颗粒物、非甲烷总烃</td> <td>1 次/半年</td> <td>委托有资质的第三方检测单</td> <td>《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>DW001</td> <td>流量、COD<sub>Cr</sub></td> <td>/</td> <td>方检测单</td> <td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中</td> </tr> </tbody> </table>						项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准	类别	编号	废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	委托有资质的第三方检测单	《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)	废水	DW001	流量、COD <sub>Cr</sub>	/	方检测单	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中
项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准																				
类别	编号																								
废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	委托有资质的第三方检测单	《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)																				
废水	DW001	流量、COD <sub>Cr</sub>	/	方检测单	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中																				

		氨氮、		位	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）中的相关标准限值）
	噪声	厂界噪声	昼间 $L_{eq}$	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
注：①根据《排污许可证申请与核发技术规范》（HJ942-2018）中自行监测要求，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，仅说明排放去向。					
<b>4.8 环保投资</b>					
项目总投资 980 万元，环保投资 17 万元，环保投资占总投资 1.73%，环保投资具体见下表。					
<b>表 4-19 建设项目环保投资 单位：万元</b>					
运营期环境影响和保护措施		<b>类别</b>	<b>污染源</b>	<b>设备类别</b>	<b>投资额</b>
	运营期	废气	打胶、焊接废气	车间通风装置	2
		废水	生活污水	化粪池（依托现有）	0
		噪声	噪声防治措施		2
		固废	工业固体废物	收集、贮存场所建设	1
			危险废物	收集、贮存场所建设	1
			生活垃圾	收集、贮存场所建设	1
		地下水、土壤防治	分区防渗		5
	风险防范	防爆电器、防静电装置建设等		5	
合计				17	

### 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	/	打胶废气（非甲烷总烃）	加强车间通风	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）二级标准
		焊接废气（颗粒物）	加强车间通风	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）二级标准
地表水环境	废水总排口（DW001）	生活污水（COD、氨氮）	厂区生活污水经化粪池预处理后纳管送温岭东部北片污水处理厂处理达标后外排	纳管标准：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）新扩改三级标准（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》（DB 33/887-2013）中的相关标准限值）； 温岭东部北片污水处理厂：近期出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，远期待提标改造工程完成后执行浙江省地标《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有城市污水处理厂主要水污染物排放限值（该标准中没有的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准）
声环境	生产车间	噪声	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合理布局生产设备在车间内的位置，与车间墙体保持一定的距离，以降低噪声的传播和干扰，减少对周围环境的影响，通过建筑物阻隔降低噪声的传播和干扰；③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；④对部分高噪声设备采取减振、隔声罩等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准

固体废物	金属边角料、一般废包装材料属于工业固体废物，出售相关企业综合利用；废包装桶、废切削液、含油金属屑、废液压油、废润滑油、废油桶、危险物质废包装桶属于危险废物，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	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。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。
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。③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。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。
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》（HJ 819-2017）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

本项目位于温岭市滨海镇海南大道 2 号（一幢一楼南面），不触及生态保护红线；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“台州市温岭市滨海镇一般管控单元 ZH33108130”，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

由污染防治对策及达标分析可知，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。

本项目总量控制指标建议值为 COD0.026t/a、氨氮 0.003t/a。本项目新增的 COD、氨氮均来自生活污水，故无需进行区域替代削减。

### 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（见附图 4），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。

根据温岭市滨海镇土地利用规划及企业提供的房权证、土地证，本项目用地性质为工业用地，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），本项目不在负面清单内，且本项目已通过温岭市经济和信息化局备案，项目建设符合国家和省产业政策的要求。

### 3、总结论

浙江炜粒传动有限公司年产 20 万台减速机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。

## 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
废水	废水量	/	/	/	510	/	510	+510
	COD	/	/	/	0.026	/	0.026	+0.026
	氨氮	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
工业固体 废物	金属边角料	/	/	/	3.6	/	3.6	+3.6
	一般废包装材料				0.18	/	0.18	+0.18
危险废物	废切削液	/	/	/	21	/	21	+21
	含油金属屑	/	/	/	9	/	9	+9
	废液压油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废润滑油	/	/	/	4	/	4	+4
	废油桶	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	危险物质废包装桶	/	/	/	1.184	/	1.184	+1.184

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①