



建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 500 万套机械配件、800 万套 LED 散热器
配件技改项目

建设单位(盖章)：温岭市华能东南电光源机械有限公司

编制单位：浙江佳盛生态环境科技有限公司

编制日期：2020 年 11 月

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
三、环境质量状况.....	14
四、评价适用标准.....	21
五、建设项目工程分析.....	26
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	34
七、环境影响分析.....	35
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	52
九、结论与建议.....	53

附图：

- ◇附图 1 项目地理位置示意图
- ◇附图 2 项目周边环境概况图及噪声监测点位示意图
- ◇附图 3 项目周边环境概况实景图
- ◇附图 4 项目厂区平面布置示意图
- ◇附图 5 温岭环境管控单元分类图
- ◇附图 6 温岭市生态保护红线图
- ◇附图 7 箬横镇声环境功能区划图
- ◇附图 8 温岭市水环境功能区划图
- ◇附图 9 浙江省主体功能区划分总图

附件：

- ◇附件 1 企业营业执照
- ◇附件 2 备案通知书
- ◇附件 3 厂房租赁合同
- ◇附件 4 土地证、房权证
- ◇附件 5 情况说明

◇建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 500 万套机械配件、800 万套 LED 散热器配件技改项目				
建设单位	温岭市华能东南电光源机械有限公司				
法人代表	江招地		联系人		江勤生
通讯地址	温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内）				
联系电话	13922544014	传真		邮政编码	317500
建设地点	温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内）				
立项审批部门	温岭市经济和信息化局		项目代码		2011-331081-07-02-128227
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码		C34 通用设备制造业
建筑面积	1950.4m ²		绿化面积		/
总投资（万元）	650	环保投资（万元）	8	环保投资占总投资比例	1.23%
评价经费	/	预期投产日期	2021 年 3 月		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 公司简介及项目由来

温岭市华能东南电光源机械有限公司（营业执照见附件 1）主要从事电光源机械配件制造、加工、销售。现企业拟投资 500 万元，选址于温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内），租赁温岭市丰联机械有限公司所有的空置生产厂房（租赁合同见附件 3），总建筑面积 1950.4m²，同时购置 CNC 加工中心、自动磨床、铣床、钻床、车床等设备，实施年产 500 万套机械配件、800 万套 LED 散热器配件技改项目。本项目已通过温岭市经济和信息化局备案（备案通知书见附件 2）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规的有关规定，需对该项目进行环境影响评价。对照环境保护部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》及关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（生态环境部第 1 号令），本项目生产内容归入《名录》项目类别中“二十三、通用设备制造业 69、通用设备制造及维修”，该类别下“有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的”需编制报告书，“其他（仅组装的除外）”需编制报告表，“仅组装的”编制登记表。本项目生产机械配件和 LED 散热器配件，涉及的工艺为金属材料的机械加工，不涉及电镀或喷漆工艺，因此环评类别为报告表。温岭市华能东南电光源机械有限公司委托我公司编制本次环境影响报告表，我公司接受委托后即组织人员对该公司进行实地踏勘，收集

了与本项目相关的资料，并对项目周边环境进行了详细调查、了解，在此基础上根据国家、省市的有关环保法规以及环境影响评价技术导则要求，编制了本项目的环境影响报告表，请生态环境部门审查。

1.1.2 编制依据

1.1.2.1 国家法律、法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2014.4.24 修订，2015.1.1 施行；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27 修正，2018.1.1 起施行；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订并施行；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订并施行；
- 5、《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018.8.31 通过，2019.1.1 施行；
- 6、《中华人民共和国清洁生产促进法》2012.2.29 通过，2012.7.1 施行；
- 7、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订并施行；
- 8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.04.29 修正，2020.9.1 实施；
- 9、《中华人民共和国循环经济促进法》，2018 年 10 月 26 日修订并施行；
- 10、《建设项目环境保护管理条例》，2017.7.16 修订，2017.10.1 施行；
- 11、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》，生态环境部部令第 1 号，2018.4.28；
- 12、《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，国家环境保护总局，环发[2012]77 号，2012.7.3；
- 13、《关于发布〈环境保护部直接审批环境影响评价文件的建设项目目录〉及〈环境保护部委托省级环境保护部门审批环境影响评价文件的建设项目目录〉的公告》，环境保护部公告 2009 年第 7 号，2009.2.20；
- 14、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，2014.12.30；
- 15、《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，2011.12.15；
- 16、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，国发[2018]22 号，2018.6.27；
- 17、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，环环评

[2016]150 号，2016.10.26；

18、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》，生态环境部令 2019 年第 9 号，2019.9.20。

1.1.2.2 地方法规

1、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2018 年修正）》，省政府令第 288 号颁布，浙江省政府令第 364 号修订，2018.1.22 修订；

2、关于印发《浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则（试行）》的通知，浙环发[2014]28 号，2014.5.19；

3、《浙江省人民政府关于浙江省环境功能区划的批复》，浙政函[2016]111 号；

4、《浙江省固体废物污染防治条例》，第十届浙江省人大常委会，2006.3.29 通过，2006.6.1 施行；2017 年 9 月 30 日浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议修正通过；

5、《浙江省环境污染监督管理办法（2015 年修正本）》，省政府令第 341 号，根据 2015 年 12 月 28 日浙江省人民政府令第 341 号公布的《浙江省人民政府关于修改〈浙江省烟草专卖管理办法〉等 23 件规章的决定》第 4 次修正；

6、《浙江省大气污染防治“十三五”规划》，浙发改规划[2017]250 号，2017.3.17；

7、《浙江省水污染防治条例》，浙江省人民代表大会常务委员会公告第 5 号，2009.1.1 起施行，2017 年 11 月 30 日浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十五次会议修改通过，2018.1.1 施行；

8、《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十届人民代表大会常务委员会第四次会议，2003.6.27 通过，2016 年 5 月 27 日浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订，2016.7.1 实施；

9、《关于进一步下放建设项目环评审批管理权限切实加强监督管理的通知》，浙环发[2009]44 号；

10、《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙环发[2009]76 号；

11、《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；

12、关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的通知，浙环发[2012]10 号，2012.2.24；

13、关于印发《浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》的通知，浙政办发[2014]86号，2014.7.10；

14、《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》，浙政发[2018]30号，2018.7.20；

15、《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》，浙环发[2019]14号，2019.6.8；

16、《浙江省人民政府关于浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案的批复》(浙政函[2020]41号，2020.5.14)；

17、《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(浙环发[2020]7号，2020.5.29)；

18、《浙江省生态环境厅关于做好“三线一单”生态环境分区管控方案发布实施工作的指导意见》(浙环函【2020】146号文，2020.7.3)；

19、关于印发《台州市主要污染物排污权交易办法（试行）》的通知，台政发[2009]48号，2009.8.24；

20、《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》，台环保[2012]123号，2012.9.27；

21、《台州市环境保护局关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》，台环保[2014]123号，2014.10.13；

22、《温岭市人民政府关于印发温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(温政发【2020】33号，2020.8.13)。

1.1.2.3 产业政策

1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》，国家发展和改革委员会2013第29号，2019.10.30。

1.1.2.4 有关技术规范

1、《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》，HJ2.1-2016；

2、《环境影响评价技术导则—大气环境》，HJ2.2-2018；

3、《环境影响评价技术导则—地表水环境》，HJ2.3-2018；

4、《环境影响评价技术导则—声环境》，HJ2.4-2009；

5、《环境影响评价技术导则—生态影响》，HJ19-2011；

6、《环境影响评价技术导则—地下水环境》，HJ610-2016；

- 7、《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》，HJ964-2018；
- 8、《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ169-2018；
- 9、《浙江省建设项目环境影响评价技术要点（修订版）》，原浙江省环境保护局；
- 10、浙江省水利厅、环保厅《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，2015.6。

1.1.2.5 其他依据

- 1、《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》；
- 2、企业营业执照（见附件1）；
- 3、项目备案通知书（见附件2）；
- 4、厂房租赁合同（见附件3）；
- 5、土地证、房权证（见附件4）；
- 6、温岭市华能东南电光源机械有限公司提供的项目相关资料；
- 7、温岭市华能东南电光源机械有限公司与本环评单位签订的环评委托协议书。

1.1.3 项目主要内容

1、项目概况

项目名称：年产500万套机械配件、800万套LED散热器配件技改项目

建设单位：温岭市华能东南电光源机械有限公司

建设性质：新建

建设地点：温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内）

2、产品方案及规模

项目产品及规模见表1-1。

表1-1 企业产品方案表

产品名称	项目生产规模
机械配件	500 万套/年
LED 散热器配件	800 万套/年

3、企业主要生产设备

企业主要设备汇总见表1-2。

表1-2 企业主要设备汇总表

序号	设备名称	数量(台)
1	CNC 加工中心	10

2	自动磨床	2
3	铣床	30
4	钻床	10
5	自动攻丝机	10
6	锯床	3
7	数控车床	40

4、主要原辅材料消耗

根据业主提供的资料，企业主要原辅材料清单见表 1-3。

表1-3 原辅材料消耗清单

序号	材料名称	年消耗量	单位	备注
1	钢材	300	t/a	新料外购
2	铜材料	300	t/a	新料外购
3	铝制品及型材	300	t/a	新料外购
4	乳化液（原液）	3	t/a	150kg/铁桶，外购（进厂 1: 10 比例配置）最大储存 5 桶
5	润滑油	4.5	t/a	用于设备维护

5、生产组织和劳动定员

本项目定员 60 人，实行昼间单班制生产，日工作时间为 8h，年工作 300 天。厂区内不提供宿舍与食堂。

6、公用工程

①供水：企业用水以市政自来水为水源，年用水量约为 900 吨。

②排水：项目厂区内排水实行雨污分流制。雨水经厂区雨水管道收集后纳入市政雨水管网。项目外排废水主要为生活污水，生活污水经厂区内化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入温岭市箬横镇污水处理厂统一处理后外排。

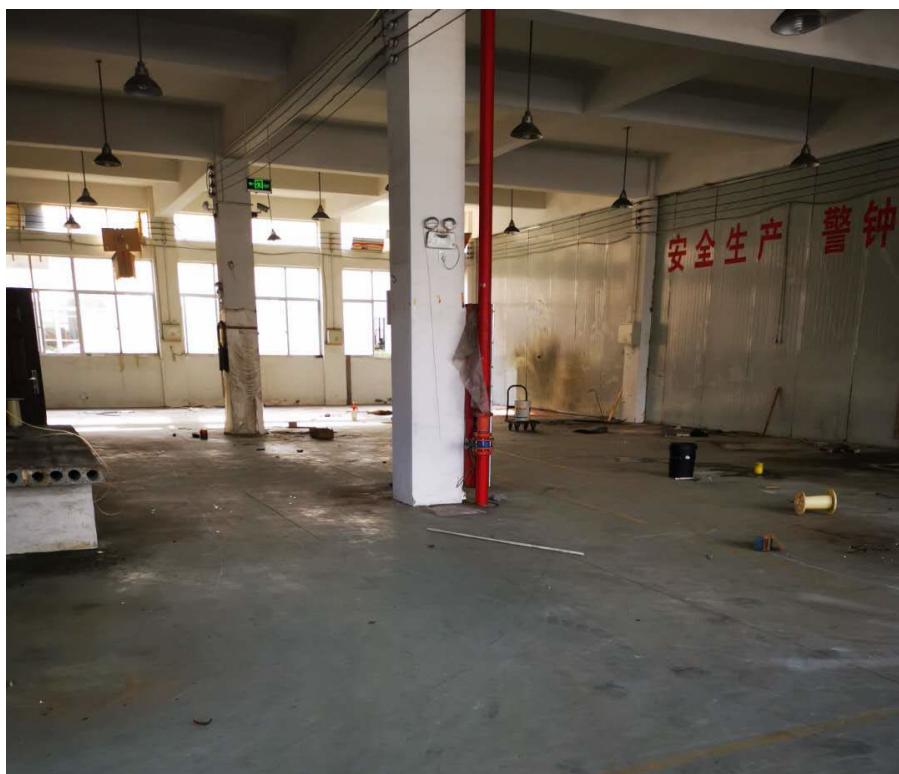
③供电：本项目用电由市政电网提供，年用电量约为 50 万 kW·h。

7、厂区平面布置

企业位于温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内），租用温岭市丰联机械有限公司所有的 1F、3F、4F 部分厂房实施生产，租赁厂房总建筑面积为 1950.4m²（其中 1F 面积为 880m²,3F 面积为 558.4m²,4F 面积为 512m²）。项目 1F 主要为机加工车间，3F 为办公区，4F 为仓库，厂区平面布置图见附图 4。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租赁现有闲置厂房进行生产，目前厂房为闲置状态，因此不存在原有污染情况及环境问题。



空厂房照片

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置

温岭市地处浙江东南沿海，长三角地区的南翼，三面临海，东濒东海，南连玉环，西邻乐清及乐清湾，北接台州市区。全市陆域面积 920 平方公里，岛屿面积 14.72 平方公里，滩涂面积 155 平方公里。

本项目位于温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内），具体地理位置见附图 1，建设项目周边环境示意图见附图 2，建设项目周边实景图见附图 3，项目厂界周边概况见表 2-1。

表2-1 项目所在地周边概况

方位	项目厂界周边环境概况
东侧	浙江岭德重工有限公司，东南侧约 81m 处为下闸村民居
南侧	温岭市恒荣精密齿轮厂
西侧	温岭市丰联机械有限公司其他厂房
北侧	温岭市丰联机械有限公司其他厂房、温岭市京辉食品有限公司

注：表中的“方位”以项目所在地块边界为基准点，“距离”是指目标与项目所在地块边界的最近距离。

2.1.2 气象特征

温岭市属亚热带季风气候区，受海洋影响明显，冬夏季风交替明显，年温适中，雨量充沛，灾害性天气较频繁。夏季雨量集中，梅雨和台风期间常有大暴雨。7~8 月份常受副热带高压控制，天气炎热少雨，出现干旱年占 6%，9~10 月份也常有秋旱，冬季少雨干燥，蒸发量大于降雨量。该地区近基本气候资料如下，温岭市风向玫瑰图和风速玫瑰图见图 2-1 和图 2-2，主要气候参数如下。

平均气压（百帕）：1012.5；

平均气温（度）：17.4；

相对湿度（%）：80；

降水量（mm）：1701.2；

蒸发量（mm）：1269.4；

日照时数（小时）：1703.2；

日照率（%）：38；

降水日数（天）：169.0。

气象统计资料:

年平均风速: 2.46m/s;

年主导风向: N 风(相应风速 2.73m/s);

静风频率: 12%。

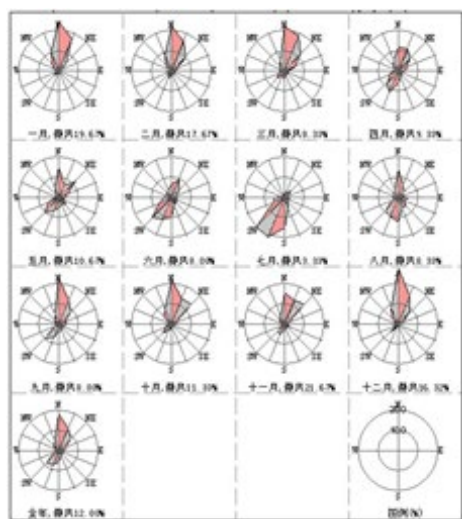


图2-1 温岭市
各风向风频玫
瑰图

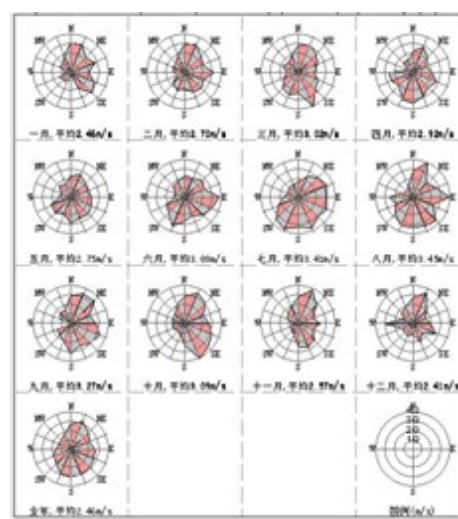


图2-2 温岭市
各风向平均风
速玫瑰图

2.1.3 水文

温岭市水资源主要来自降水形成的径流, 全市多年平均降水总量 14.561 亿 m^3 , 年径流深在 550~1250mm。境内河流众多, 总长达 1477km, 多源于西、西南部山区, 流域面积 833.24 km^2 。主要河流多属金清水系, 另有江夏大港、横坑溪、横山溪、大雷溪等四个小水系。境内较大的河流有月河、木城河、运粮河、箬松大河、二十四弓河金清港等。

温岭市境内地下水资源较丰富, 主要为松散岩类孔隙水, 水质状况良好。松散岩类孔隙广泛分布于境内的河谷平原及滨海平原地区。水位埋深一般小于 1m, 个别地段 2~3m, 常见于井、泉和地下水库, 出水量为 100~1000 m^3/d , 局部可达 1000~5000 m^3/d , 矿化度一般小于 1g/L。基岩裂隙水主要分布在山丘地区。断层裂隙带泉水流量可达 0.12~1.2L/s, 其它地段多在 0.05L/s。该类水水质好, 引用方便, 可作分散供水水源。

温岭海域的潮汐性质为正规半日潮型。潮差东部比西部小, 潮流平缓, 大潮期间垂线平均流速 30-40 厘米/秒, 最大流速不超过 100 厘米/秒。

2.1.4 地质、地貌、地形

本地区地形地貌以平原为主，低山、丘陵、谷地、滩涂、岛屿皆有。地域结构大体是“四山一水五分田”。地势西高东低。西、南为绵延起伏的低山丘陵，属北雁荡山余脉，绝大部分为海拔 200 米以下的低丘平地；北部、中部和东部地势平坦，河流纵横，为水网平原，是温黄平原主要组成部分；东临大港洋，东南有隙顽湾，西南是乐清湾，港湾曲折，岛屿密布，海岸线长 235 公里。

温岭市地质构造处于温州—镇海大断裂层以东沿海地带属新华夏系第二个构造复式隆起带南段东侧，构造行迹反映以断裂为主。西部和西南部以白垩纪地层；平原区则为第四纪相沉积层及近代河流冲击层。

2.1.5 土壤和植被

温岭市境内土壤类型多样，地域分布明显，有黄壤、红壤、潮土、水稻土和盐土 5 个土类，分别占土壤总面积的 0.06%、48.29%、2.35%、43.85%和 5.45%。黄壤主要分布在海拔 500 米以上的山顶部位，红壤主要分布在海拔 500 米以下的低山丘陵，潮土主要分布在河谷和海滨地带，水稻土分布在平原河网地区，盐土以条状分布于沿海一带。

温岭市属中亚热带常绿阔叶林北部亚区，由于人类活动，原生性植被早已不复存在，部分地区生长着次生常绿阔叶林。森林植被的主体是针叶林和针阔混交林。内陆山地针叶林以马尾松为主，局部分布有黑松、湿地松和火炬松；沿海山地和海岛针叶林以黑松为主，间有马尾松生长。

2.2 温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案概况：

根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》中《温岭环境管控单元分类图》（附图 5），项目所在区块属于台州市温岭市箬横镇一般管控单元（ZH33108130038）。具体情况及符合性分析见表 2-2。

表2-2 温岭市“三线一单”环境管控生态环境准入清单符合性分析

“三线一单” 环境管控单元-单元管控 空间属性		“三线一单”生态环境准入清单		本项目情况	是否 符合
环境 管控 单元 编码	ZH33 1081 3003 8	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	本项目为机械配件、LED 散热器配件制造项目，根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020.7）中的附件 1 可知，本项目为“90、金属制	符合

			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。	品加工制造(除属于一类、三类工业项目外的)”,属于二类工业项目。另根据 附件6 工业集聚点证明,项目位于箬横镇下闸村工业集聚点,该企业所在地为工业点规划。因此本项目建设符合空间布局约束要求。	
环境 管控 单元 名称	台州市温岭市箬横镇一般管控单元	污染物管控	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。	本项目实施后,污染物排放严格落实总量控制制度。项目产生的生活污水纳入温岭市箬横镇污水处理厂处理,项目不产生废气;固废经分类收集、暂存后、妥善处理。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。	符合
行政区划	浙江省台州市温岭市	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。	本项目仅产生生活污水,故无重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水排放;根据监测结果,项目周边地及周边地块采集的土壤样品中污染物均能达标。因此本项目建设符合环境风险防控要求。	符合
管控 单元 分类	一般 管控 单元 55	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。	本项目用水、用电量不大,现有城市供水、供电系统可满足项目要求。因此本项目建设符合资源开发效率要求。	符合
“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析: 根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》,项目属于台州市温岭市箬横镇一般管控单元(ZH33108130038),本项目属于金属制品业,属于二类工业项目,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。					

2.3 温岭市箬横镇污水处理厂

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。

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原有项目（规模：0.5 万吨/日）进行提标改造，提标后出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》，同时开始二期项目（规模：0.5 万吨/日）的建设。2017 年 9 月，温岭市箬横镇污水处理厂现有项目提标改造以及扩建项目主体工程及配套设施竣工，并于 2017 年 10 月开始进水调试，并于 2018 年 5 月通过验收，现废水处理工艺见图 2-1。

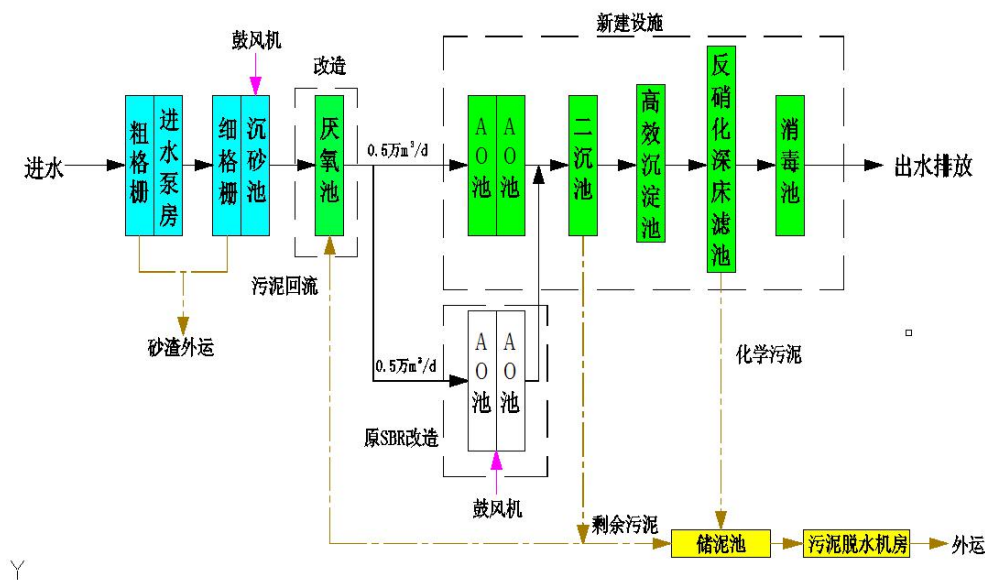


图 2-1 箬横镇污水处理厂废水处理工艺流程图

箬横镇污水处理厂出水标准见表 2-3。

表2-3 箬横镇污水处理厂出水标准

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

备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

箬横镇污水处理厂 2019 年 1 月至 2019 年 12 月现状运行数据见表 2-4。

表2-4 箬横镇污水处理厂近期现状运行数据

污染因子	pH (无量纲)	CODcr (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TP (mg/L)	总氮 (mg/L)	废水流量总量 (m ³)
2019 年 1 月	6.59	21	0.08	0.15	11.45	250234.4
2019 年 2 月	6.41	15.2	0.09	0.14	9.43	214607.9
2019 年 3 月	6.55	18.5	0.10	0.14	8.3	301927.9
2019 年 4 月	6.76	20.8	0.09	0.12	7.56	281606.7
2019 年 5 月	6.53	21.5	0.08	0.12	8.89	280600.6
2019 年 6 月	6.40	20.3	0.12	0.10	5.74	296117.8
2019 年 7 月	6.68	20	0.15	0.08	5.67	265780.5
2019 年 8 月	6.54	22.5	0.13	0.11	7.42	269577.1
2019 年 9 月	6.53	21.9	0.13	0.10	7.59	248654.3
2019 年 10 月	6.62	20.1	0.18	0.08	6.05	266788.6
2019 年 11 月	6.77	21.6	0.15	0.06	6.58	209639.3
2019 年 12 月	6.74	21.1	0.14	0.08	6.97	272792.7
准地表示IV类标准	6~9	30	1.5	0.3	12	/

根据箬横镇污水处理厂近期的出水水质数据，出水各指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（准IV类）标准，2019 年 1 月至 2019 年 12 月平均日处理水量为 8652.95 吨。箬横镇污水处理厂设计能力为 1 万吨/d，目前尚有一定余量。

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 环境空气质量现状

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）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 第 29 号）。

根据《台州市环境质量报告书（2019 年度）》公布的相关数据，温岭市大气基本污染物达标情况如表 3-1。

表3-1 2019 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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标 情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	74	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	48	75	68	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	41	70	67	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	85	150	61	达标
NO ₂	年平均质量浓度	15	40	40	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	38	80	63	达标
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	7	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	6	150	5	达标
CO	年平均质量浓度	700	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	73	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	102	160	74	达标

根据监测结果可知，项目所在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。

3.1.2 地表水环境质量现状

1、地表水评价等级确定

本项目位于温岭市箬横镇下闸村，区域污水管网已铺设。企业外排废水主要为生活污水，项目生活污水经化粪池预处理达标后排入区域污水管网，最终由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）》准IV类标准排放。对照《地表水环境影响评价导则》（HJ2.3-2018），本项目地表水评价等级为三级 B。

2、所在区域水环境质量现状监测

本项目附近地表水为庙南河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》

（2015 年），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，水环境功能区为农业、工业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，水质现状参考簪横断面 2019 年常规水质监测结果，具体数据见表 3-2。

表3-2 簪横断面 2019 年常规水质监测数据单位：mg/L（pH 除外）

项目名称	pH	DO	BOD ₅	氨氮	COD _{Cr}	TP	石油类
平均值	7.3	6.7	3.5	1.42	21.7	0.263	0.04
IV类标准	6~9	≥3	≤6	≤1.5	≤30	≤0.3	≤0.5
水质类别	/	II	III	IV	IV	IV	I

根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），石油类水质指标为I类，溶解氧水质指标为II类，BOD₅水质指标为III类，氨氮、COD_{Cr}、总磷水质指标为IV类，总体评价该区域水质为IV类类水体，水质现状满足IV类功能区的要求。

3.1.3 声环境质量现状

为了解本项目厂界周边声环境质量现状，本次环评于 2020 年 9 月 4 日对企业厂界四周及敏感点声环境质量现状进行了实测，监测结果见表 3-3。

1、布点说明：在东、南、西、北厂界、东南侧敏感点各设 1 个点，共设 5 个噪声监测点，具体点位布置情况详见附图 2。

2、监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《环境监测技术规范》（噪声部分）执行。

3、监测时间：由于本项目为昼间单班制生产，夜间不生产，因此每个布点在昼间监测一次，每次各监测 10min。

4、监测设备：AWA5610D 型积分声级计，测量前后均经校正，前后两次校正灵敏度之差小于 0.5dB(A)，测量时传声器加装防风罩。

5、评价标准：本项目位于浙江省温岭市东温岭市簪横镇下闸村，根据《温岭市声环境功能区划》，项目拟建地位于 2 类声功能区，四侧厂界及敏感点声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准限值。

6、监测结果见表 3-3。

表3-3 声环境现状监测结果单位：dB（A）

监测点编号		噪声监测值（昼间）	标准值（昼间）	达标情况
东侧	1#	53.8	≤60	达标
南侧	2#	54.2		达标
西侧	3#	54.5		达标

北侧	4#	53.6		达标
下闸村民居	5#	51.6	≤60	达标

由表 3-3 的监测结果可知，项目四侧厂界昼间声环境质量现状均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求，敏感点昼间声环境质量现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求，项目周边区域声环境满足环境功能区划的要求。

3.1.4 土壤环境质量现状

项目位于温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内），为了解项目建设地土壤环境质量现状，本次环评引用杭州普洛赛斯检测科技有限公司（普洛赛斯检字第 2020H020137 号）中的数据进行分析评价。

1、布点方案

本次土壤调查共布 3 个表层点位（1#-3#）。

2、监测点位

土壤监测点位见图 3-1。



图3-1 土壤监测点位图

2、监测项目和频次

监测项目和频次见表 3-4。

表3-4 土壤监测项目及频次

类型	采样深度和频次	采样时间	监测点位	监测项目
表层 点位	在 0~0.2m 取样， 采样一次	2020.3.2	1#	45 项基本因子、石油烃
			2#	石油烃
			3#	石油烃

同时根据导则要求，各监测点还需进行土壤理化性质调查，具体包括土体构型、土壤结构、土壤质地、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度。

3、监测调查结果汇总

(1)理化特性调查

项目所在地土壤理化特性调查结果见表 3-5。

表3-5 土壤理化性质调查结果

点号		001-1#	时间	03 月 02 日
经度		E121°50'82.41"	纬度	N28°35'19.76"
层次		0-0.2m		
现场 记录	颜色	棕色		
	结构	块状		
	质地	砂土		
	氧化还原电位（mV）	63		
	其他异物	无		
实验 室 测 定	pH 值	6.54		
	阳离子交换量（cmol ⁺ /kg）	17.3		
	渗透率（cm/s）	1.03×10 ⁻³		
	土壤容重（kg/m ³ ）	1.36×10 ³		
	孔隙度（%）	31.0		
	砂砾含量（%）	25		

(2)监测数据统计分析

统计分析结果见表 3-6。

表3-6 土壤现状监测结果及分析

序号	项目	监测结果			筛选值	结果分析
		001-1#	002-2#	003-3#		
1	pH	6.54	6.50	6.44	/	低于筛选 值，风险可 忽略
2	砷（mg/kg）	3.91	/	/	60	
3	镉（mg/kg）	0.25	/	/	65	
4	六价铬（mg/kg）	<2	/	/	5.7	
5	铜（mg/kg）	35	/	/	18000	
6	铅（mg/kg）	45	/	/	800	

7	汞 (mg/kg)	0.111	/	/	38
8	镍 (mg/kg)	22	/	/	900
9	石油烃 (mg/kg)	<6	<6	<6	4500
10	四氯化碳 (μg/kg)	<1.3	/	/	2.8×10 ³
11	氯仿 (μg/kg)	<1.1	/	/	0.9×10 ³
12	氯甲烷 (μg/kg)	<1.0	/	/	37×10 ³
13	1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	/	/	9×10 ³
14	1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.3	/	/	5×10 ³
15	1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.0	/	/	66×10 ³
16	顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.3	/	/	596×10 ³
17	反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.4	/	/	54×10 ³
18	二氯甲烷 (μg/kg)	<1.5	/	/	616×10 ³
19	1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.1	/	/	5×10 ³
20	1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	/	/	10×10 ³
21	1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	/	/	6.8×10 ³
22	四氯乙烯 (μg/kg)	<1.4	/	/	53×10 ³
23	1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.3	/	/	840×10 ³
24	1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	/	/	2.8×10 ³
25	三氯乙烯 (μg/kg)	<1.2	/	/	2.8×10 ³
26	1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.2	/	/	0.5×10 ³
27	氯乙烯 (μg/kg)	<1.0	/	/	0.43×10 ³
28	苯 (μg/kg)	<1.9	/	/	4×10 ³
29	氯苯 (μg/kg)	<1.2	/	/	270×10 ³
30	1,2-二氯苯 (μg/kg)	<1.5	/	/	560×10 ³
31	1,4-二氯苯 (μg/kg)	<1.5	/	/	20×10 ³
32	乙苯 (μg/kg)	<1.2	/	/	28×10 ³
33	苯乙烯 (μg/kg)	<1.1	/	/	1290×10 ³
34	甲苯 (μg/kg)	<1.3	/	/	1200×10 ³
35	间二甲苯+对二甲苯 (μg/kg)	<1.2	/	/	570×10 ³
36	邻二甲苯 (μg/kg)	<1.2	/	/	640×10 ³
37	硝基苯	<0.09	/	/	76×10 ³
38	苯胺 (μg/kg)	<1.0	/	/	260×10 ³
39	2-氯酚 (mg/kg)	<0.06	/	/	2256
40	苯并[a]蒽 (mg/kg)	<0.1	/	/	15
41	苯并[a]芘 (mg/kg)	<0.1	/	/	1.5
42	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	<0.2	/	/	15
43	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	<0.1	/	/	151
44	蒽 (mg/kg)	<0.1	/	/	1293
45	二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	<0.1	/	/	1.5
46	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	<0.1	/	/	15
47	萘	<0.09	/	/	70

根据表 3-6 分析可知，项目所在地块采集的土壤样品中各污染物均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），由此可见项目所在区域土壤环境质量较好，对人体健康的风险可以忽略。

3.2 主要环境保护目标

地表水：其保护目标为项目附近水体。

空气：保证项目所在区域的空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

噪声：使项目所在区域的声环境质量不出现降级，厂界噪声达标。

固体废弃物：分类集中后进行减量化、资源化和无害化处理。

主要环境保护目标：项目附近的敏感点主要为：东南侧约 81m 处下闸村民居。本项目以项目厂址为中心，边长 5km 范围内主要环境保护目标见表 3-7 及图 3-2。

表3-7 项目周边主要敏感点环境保护目标一览表

类别	名称	UTM 坐标/m		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
		X	Y					
大气环境	下闸村	354445	3137236	居民区	约 500 户	二类区	E	81
	坭城村	354933	3137224	居民区	约 1000 户		E	900
	百亩坦村	355641	3137194	居民区	约 200 户		E	1500
	东洋李村	355538	3137423	居民区	约 100 户		ENE	1300
	高楼村	355657	3137832	居民区	约 150 户		ENE	2100
	东马村	355643	3138049	居民区	约 200 户		NE	2250
	车路村	355093	3138576	居民区	约 200 户		NE	1700
	东浦村	354835	3138572	居民区	约 300 户		NE	1300
	东桥头村	355017	3138987	居民区	约 100 户		NE	2280
	新基村	354738	3138808	居民区	约 150 户		N	1500
	夏程村	355724	3138964	居民区	约 100 户		N	2000
	街头龙村	352227	3138867	居民区	约 230 户		NW	2000
	前九份村	352214	3138996	居民区	约 120 户		NW	2500
	下新屋村	352024	3137608	居民区	约 100 户		WNW	1700
	中央段村	352001	3137246	居民区	约 180 户		W	1900
	岁坊村	352306	3137384	居民区	约 100 户		W	1300
	庙南河村	352528	3137382	居民区	约 250 户		W	400
	泥屋村	352635	3137379	居民区	约 200 户		W	202
	四根灶村	359934	3143946	居民区	约 80 户		S	350
	东浦中学	354081	3137387	学校	30 个班级		NE	300
水环境	箬横镇第三小学	354395	3137405	学校	30 个班级		E	1400
	温岭市东浦启蒙幼儿园	352527	3137385	学校	10 个班级		W	700
	庙南河	/	/	/	/	IV类	W	300

声环境	厂界	/	/	2类区	/	/
	厂界周边 200m 内下闸村民居	居民点	声环境	2类区	ESE	110

注：X、Y 取值为 UTM 坐标。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。

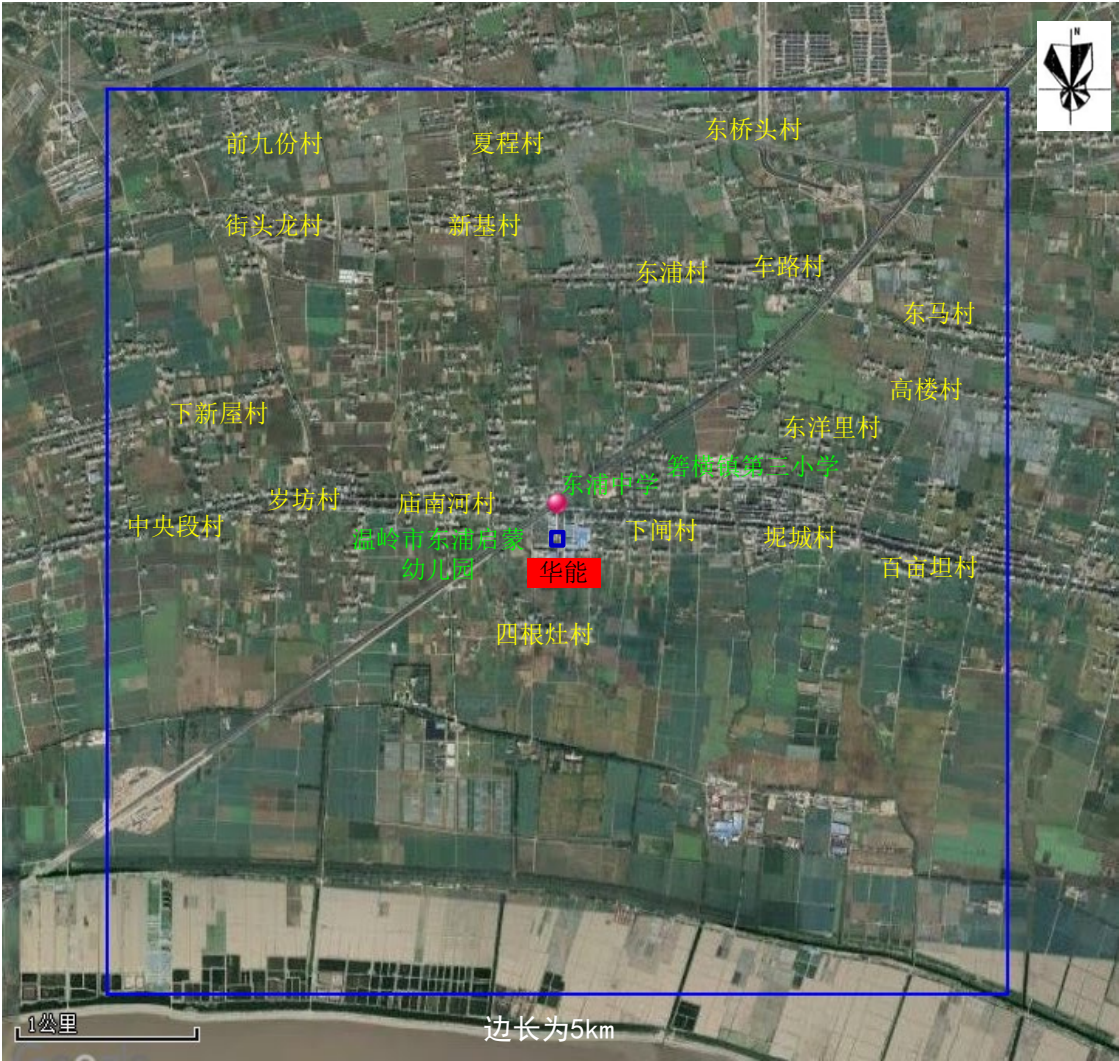


图 3-2 项目主要环境保护目标概况图

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气质量

根据浙江省环境空气质量功能区划分方案，本项目所在区域空气环境属于二类区，常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体标准值见表 4-1。

表4-1 环境空气质量标准

污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	评价标准来源
		二级		
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
CO	24 小时平均	4000		
	1 小时平均	10000		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		

2、地表水环境质量

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），项目所在地地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体标准见表 4-2。

表4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）单位：mg/L，除 pH 外

参数		II类标准值	III类标准值	IV类标准值
pH		6~9		
BOD ₅	≤	3	4	6
COD _{Mn}	≤	4	6	10
石油类	≤	0.05	0.05	0.5
NH ₃ -N	≤	0.5	1.0	1.5
总磷	≤	0.1	0.2	0.3
溶解氧	≥	6	5	3
COD	≤	20	30	40
挥发酚	<	0.002	0.005	0.01

3、声环境质量

根据《温岭市声环境功能区划》，项目四侧厂界及敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准限值，具体标准值见表 4-3。

表4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）单位 dB(A)

类别	标准限值(昼间)	标准限值(夜间)
2 类	≤60	≤50

4、土壤环境质量

项目所在地块及周边建设用地的土壤环境执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)，具体见表 4-4。

表4-4 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20 ^①	60 ^①	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬(六价)	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	0.5

	25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
	26	苯	71-43-2	1	4	10	40
	27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
	28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
	29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
	30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
	31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
	32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
	33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
	34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
	半挥发性有机物						
	35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
	36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
	37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
	38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
	39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
	40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
	41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
	42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
	43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
	44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
	45	萘	91-20-3	25	70	255	700
	石油烃类						
	46	石油烃(C10~C40)	-	826	4500	5000	9000
	注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值水平的，不纳入污染地块管理。						
污 染 物 排 放 标 准	1、大气污染物						
	本项目不设食堂，无食堂油烟废气产生，项目生产过程中无生产工艺废气产生。						
	2、水污染物						
	本项目废水主要为生活污水。生活污水经厂区化粪池处理达《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）后纳管，最终由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）》准IV类标准后排放，具体标准值详见表 4-5。						

	表4-5 废水排放标准（单位：mg/L（pH 除外））							
	项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	总磷
	纳管标准	6-9	500	300	35*	40	20	8*
	排放标准	6-9	30	6	1.5（2.5）	5	0.5	0.3
	注：括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标，括号内数值为水温小于等于 12℃时的控制指标；*执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。							
	3、噪声污染物							
	本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准见表 4-6。							
	表4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)							
	类别				昼间			
	2 类				≤60			
	4、固体废物控制标准							
	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，处置执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)、《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)；一般固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)；同时需执行《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)的要求。							
	固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）。							
总量控制指标	根据国务院“十三五”期间污染物排放总量控制要求，“十三五”继续实施全国二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量控制，进一步完善总量控制指标体系，提出必要的总量控制指标。另外，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）：严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。项目排放的污染因子中纳入总量控制的污染物为 COD _{Cr} 和 NH ₃ -N。							
	根据工程分析，本项目实施后的总量控制指标为 COD _{Cr} 0.023t/a、氨氮 0.001t/a。							
	总量平衡方案：根据浙环发【2012】10 号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》第八条的规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其							

新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。项目排放的废水为生活污水,因此企业新增 COD_{Cr} 和氨氮总量无需区域替代削减。

本次项目实施后,企业总量控制情况见表 4-7。

表4-7 本项总量控制情况单位: t/a

污染物名称		本项目排放量	本项目总量建议控制量	区域替代削减比例	区域替代削减量
废水	COD _{Cr}	0.023	0.023	/	/
	NH ₃ -N	0.001	0.001	/	/

五、建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述

5.1.1 工艺流程

项目主要从事机械配件、LED 散热器配件的生产加工，其工艺流程如下所示：

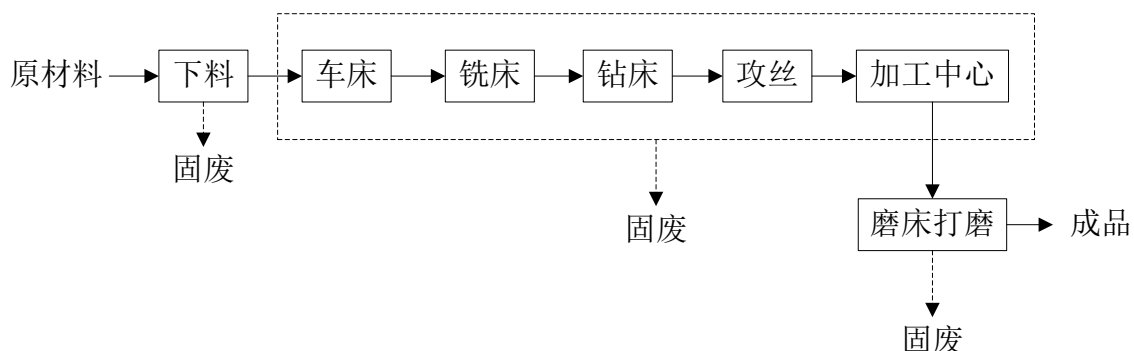


图 5-1 机械配件、LED 散热器配件生产工艺流程及产污环节图

5.1.2 工艺流程说明

下料：将外购的原材料（钢材、铜材料、铝制品及型材）根据产品要求通过锯床进行下料。

机加工：然后经车床、铣床、钻床、攻丝、加工中心等工艺处理，机加工过程需加入乳化液冷却及润滑。

磨床打磨：再利用磨床对工件进行进一步磨削加工。得到成品，入库待售。

5.2 建设期污染源分析

本项目租用已建厂房，不涉及土建工程，仅需相关设备安装即可。故本环评不再对施工期环境影响进行分析和评价。

5.3 营运期主要污染工序和污染源强分析

5.3.1 主要污染工序分析

1、废气

本项目不设食堂，无食堂油烟废气产生，项目生产过程中无生产工艺废气产生。

2、废水

本项目废水主要为员工生活污水。

3、固废

本项目产生的固废主要为废边角料、废润滑油、废乳化液、废包装桶和员工生活垃圾。

4、噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时的机械噪声。

5.3.2 营运期主要污染源强分析

1、废水污染源强分析

项目产生的废水主要为员工生活污水。

本项目定员 60 人，项目采用昼间单班制生产，厂区内不设住宿与食堂，用水量按 50L/人·d 计，年工作 300 天，则项目生活用水量为 3t/d（900t/a），产污系数取 0.85，则生活污水产生量为 2.55t/d（765t/a）。生活污水水质类比一般生活污水，COD_{Cr} 产生浓度取 350mg/L，氨氮产生浓度取 35mg/L，则项目生活污水中污染物产生量分别为 COD_{Cr}0.268t/a，氨氮 0.027t/a。

【污染治理措施】

生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中新改扩的三级标准后纳管，送温岭市箬横镇污水处理厂集中处理达标后排放，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）》中的准IV类标准。项目废水具体产生及排放情况见表 5-1。

表5-1 项目废水产生及排放情况单位：t/a

污染因子		废水量	CODcr	氨氮
废水产生情况	产生浓度（mg/L）	/	350	35
	产生量（t/a）	765	0.268	0.027
环境排放情况	排放浓度（mg/L）	/	30	1.5
	排放量（t/a）	765	0.023	0.001

2、固废污染源强分析

本项目产生的固废副产物主要为废边角料、废润滑油、废乳化液、废包装桶和员工生活垃圾。

废边角料：项目下料、机械加工过程中会产生少量废金属边角料。类比同类企业固废源强产生经验系数，边角料的产生系数约为 5%，则本项目废边角料产生量约 45t/a，出售给相关单位进行回收。

废润滑油：项目生产设备在维护过程中使用润滑油，润滑油循环使用，大部分机械损耗，定期更换产生废润滑油。根据企业提供资料，项目润滑油使用量为 4.5t/a，约有 90%形成废润滑油，则项目废润滑油产生量为 4.05t/a。

废乳化液：本项目机械加工过程中需要使用乳化液进行冷却，乳化液消耗量为 3t/a，使用时约 1:10 兑水混合，企业会定期进行更换产生废乳化液，产生量为乳化

液稀释量总量的 50%，则废乳化液产生量约 16.5t/a。

废包装桶：本项目乳化液、润滑油采用桶装，乳化液年使用量 3t，润滑油年使用量 4.5t，空桶重量约占桶装原辅料重量的 5%，则废包装桶产生量约为 0.375t/a，应集中收集后委托有危废处理资质的单位处置。

生活垃圾：项目劳动定员 60 人，按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 9t/a。

(1) 副产物属性判定

综上，本项目副产物属性判定情况见表 5-2。

表5-2 项目副产物属性判定表 单位：t/a

产物名称	产生工序	主要成分	形态	产生量	是否属固废	判定依据
废边角料	下料、机加工	铁、铜、铝等	固态	45	是	4.2 a)
废润滑油	设备维护	矿物油	液态	4.05	是	4.1 c)
废乳化液	机加工	乳化液、水等	液态	16.5	是	4.1 c)
废包装桶	原料使用	矿物油、铁桶	固态	0.375	是	4.1 h)
生活垃圾	职工生活	/	固态	9	是	4.1 b)c)d)h)i)

注：判定依据参照 GB 34330-2017《固体废物鉴别标准通则》

(1) 危险废物属性判定

环评根据《国家危险废物名录》、GB5085.7-2007《危险废物鉴别标准通则》等进行属性判定，详见表 5-3。

表5-3 项目危险废物属性判定表单位：t/a

序号	产物名称	产生工序	产生量	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	废边角料	下料、机加工	45	否	/	/
2	废润滑油	设备维护	4.05	是	900-217-08	T,I
3	废乳化液	机加工	16.5	是	900-006-09	T
4	废包装桶	原料使用	0.375	是	900-041-49	T/In
5	生活垃圾	职工生活	9	否	/	/

注：根据《国家危险废物名录（2016 年本）》判断是否属危险废物

(2) 危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年 43 号），本项目各类危险废物汇总及污染防治措施内容见表 5-4、表 5-5。

表5-4 项目危险废物工程分析汇总表单位: t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分
1	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油物质	900-217-08	4.05	设备维护	液态	矿物油
2	废乳化液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	16.5	机加工	液态	乳化液、水等
3	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.375	原料使用	固态	矿物油、铁桶

表5-5 项目危险废物污染防治措施表

序号	危险废物名称	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
					收集	运输	贮存	处置
1	废润滑油	矿物油	每年	T,I	装桶收集	密封转运	危废库内分类、分区、包装存放	委托有资质单位处置
2	废乳化液	乳化液	每周	T	装桶收集	密封转运		
3	废包装桶	沾染有害物质	不定期	T/In	扎捆垛存	密封转运		

(3) 危险废物贮存场所基本情况

表5-6 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	位置	占地面积/m ²	贮存方式	贮存能力/t	贮存周期/d
1	危废间	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油物质	900-217-08	厂房东侧	10	桶装	6	<90
2		废乳化液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09			桶装		<90
3		废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49			垛存		<180

危废间的建设与管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)要求:

①危险废物储存库的设计原则: 要求地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容; 设施内要有安全照明设施和观察窗口; 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方, 必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂隙; 应设计堵截泄漏的裙角, 地面与裙角所围建筑的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

②管理要求: 衬里材料必须与危险废物相容; 总贮存量不超过 300kg (L) 的危

危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔，不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容；危险废物产生单位须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等；必须定期对所贮存危险废物包装容器贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

③安全防护：危险废物贮存设施都必须设置警示标志；周围应设置围墙或其他防护栅栏；应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

（4）一般固废处理措施

本项目一般固废处理措施汇总表见表 5-7。

表5-7 一般固废处理措施汇总表

序号	名称	产生环节	固废类别	处置方式
1	废边角料	下料、机加工	一般固废	由专门的物资回收公司回收利用
2	生活垃圾	职工生活	一般固废	由环卫部门清运处理

一般固体废物在储存的过程中应妥善保管，并有专人管理。根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《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）的相关要求执行。企业应分类投放生活垃圾，禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾，由环卫部门定期清运处理应当依法在指定的地点。厂区内应设防雨淋堆场，并对储存的固废及时清运，避免因雨水冲刷造成二次污染。建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

4、噪声污染源强分析

根据对同类企业同种设备噪声的类比，本项目主要噪声源强见表 5-8。

表5-8 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	数量（台）	声源位置	监测距离	运行规律	噪声级 dB(A)
1	CNC 加工中心	10	生产车间	距设备 1m 处	连续	80~90
2	自动磨床	2	生产车间	距设备 1m 处	连续	80~85
3	铣床	30	生产车间	距设备 1m 处	连续	80~85
4	钻床	10	生产车间	距设备 1m 处	连续	80~85
5	自动攻丝机	10	生产车间	距设备 1m 处	连续	80~85
6	锯床	3	生产车间	距设备 1m 处	连续	80~90
7	数控车床	40	生产车间	距设备 1m 处	连续	80~90

【污染治理措施】

为确保营运期间，厂界噪声可以达标排放，本环评要求企业采取如下措施：

- (1)在满足生产需要的前提下，尽量选择性能好，噪声低的设备；
- (2)加强噪声设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大；
- (3)合理布置各机械设备，在布置设备时，在设备底部安装减震垫。

5.4 污染源强汇总

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ 884-2018）的要求，本次评价对本项目运营阶段产生的污染物产排情况进行汇总。

5.4.1 废水污染源强汇总

表5-9 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间 (h)
				核算方 法	废水产 生量	产生浓 度	产生量	工 艺	效率 /%	核算 方法	排放废 水量	排放浓 度	排放量	
/	/	生活 废水	COD _{Cr}	经验系 数法	765t/a	350mg/L	0.268t/a	经化粪池预处理后纳 入温岭市箬横镇污水 处理厂处理	/	经验 系数 法	765t/a	30mg/L	0.023t/a	2400
			NH ₃ -N			35mg/L	0.027t/a					1.5mg/L	0.001t/a	

5.4.2 噪声污染源强汇总

表5-10 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型	污染源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			(频发、偶发等)	核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
机加工	/	CNC 加工中心	频发	类比法	80~90	减振	/	类比法	80~85	2400
机加工	/	自动磨床	频发	类比法	80~85	减振	/	类比法	75~80	2400
机加工		铣床	频发	类比法	80~85	减振	/	类比法	75~80	2400
机加工		钻床	频发	类比法	80~85	减振	/	类比法	75~80	2400
机加工		自动攻丝机	频发	类比法	80~85	/	/	类比法	80~85	2400
下料		锯床	频发	类比法	80~90	减振	/	类比法	80~85	2400
机加工	/	车床	频发	类比法	80~90	减振	/	类比法	80~85	2400

5.4.3 固废污染源强汇总

表5-11 固废污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
下料、机加工	车床、钻床等	废边角料	一般废物	经验系数法	45	出售给相关企业综合利用	45	物资回收单位
设备维护	车床、钻床等	废润滑油	危险废物	物料平衡法	4.05	委托有资质单位安全处置	4.05	危废处置单位
机加工	车床、铣床等	废乳化液	危险废物	经验系数法	16.5	委托有资质单位安全处置	16.5	危废处置单位
原料使用	/	废包装桶	危险废物	类比法	0.375	委托有资质单位安全处置	0.375	危废处置单位
职工生活	/	生活垃圾	一般废物	经验系数法	9	由环卫部门清运处理	9	环卫部门

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	/	/	/	/
水污染物	生活废水	废水量	765t/a	765t/a
		COD _{Cr}	350mg/L, 0.268t/a	50mg/L, 0.023t/a
		氨氮	35mg/L, 0.027t/a	5mg/L, 0.001t/a
固体废弃物	下料、机加工	废边角料	45t/a	0t/a
	设备维护	废润滑油	4.05t/a	0t/a
	机加工	废乳化液	16.5t/a	0t/a
	原料使用	废包装桶	0.375t/a	0t/a
	职工生活	生活垃圾	9t/a	0t/a
噪声	设备噪声	本项目噪声主要为生产过程中各类生产设备运转产生的噪声,噪声源强在80~90dB (A)。		

主要生态影响:

本项目租用位于温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内）的现有厂房，不涉及土建工程，仅需相关设备安装即可。项目周围主要为企业，不涉及的自然植被群落及珍稀动植物资源，且运营期间污染物经采取措施后排放量较少，对当地生态环境影响较小。

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目租用已建厂房进行生产，仅需相关设备安装即可。本次评价不再对施工期环境影响进行分析和评价。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

本项目不设食堂，无食堂油烟废气产生，项目生产过程中无生产工艺废气产生。

7.2.2 地表水环境影响分析

项目废水经厂区内预处理后纳入市政污水管网进入温岭市箬横镇污水处理厂处理达标排放。根据《环境影响评价技术导则—地面水环境》(HJ/T2.3-2018)，地面水环境影响评价等级确定为三级 B，评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价、依托污水处理设施的环境可行性评价。

1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池处理后统一纳管排放，最终由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IV类标准后排放。

2、依托污水处理设施的环境可行性评价

①纳管可行性分析

温岭市箬横镇污水处理厂纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（COD_{Cr}：500mg/L、氨氮：35mg/L 等），根据项目工程分析及污染防治分析，本项目生活污水经化粪池预处理后能够满足温岭市箬横镇污水处理厂纳管标准，且项目在污水处理厂收纳范围内，可以纳管。

②对污水处理厂的冲击分析

温岭市箬横镇污水处理厂现有处理规模为 8652.95m³/d，本次评价收集了污水处理厂 2019 年 1 月至 2019 年 12 月的在线出水水质监测结果(详见表 2-4)，监测数据表明温岭市箬横镇污水处理厂废水处理能力正常，项目废水排放量仅为 2.55m³/d，占比较小，能够接纳项目废水；另外项目废水中主要污染物为 COD、氨氮等，经厂区化粪池处理后均可以达标纳管。因此，项目废水纳管不会对温岭市箬横镇污水处理厂造成冲击。

3、建设项目污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息（表 7-1）。

表7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	进入污水处理厂	间接排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

②废水间接排放口基本情况（表 7-2）

表7-2 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)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	121.508186	28.351709	0.0765	进入污水处理厂	间接排放	生产时	温岭市箬横镇污水处理厂	COD _{Cr}	30
									NH ₃ -N	1.5

③废水污染物排放执行标准表（表 7-3）

表7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	500
2		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	35

④废水污染物排放信息表（表 7-4）

表7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	纳管浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	CODcr	350	0.00089	0.268
2		NH3-N	35	0.000089	0.027
全厂排放口合计		CODCr			0.268
		NH3-N			0.027

(3) 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表详见表 7-5。

表7-5 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型☑；水文要素影响型 □	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他 □	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 □；间接排放☑；其他 □	水温 □；径流 □；水域面积 □
	影响因子	持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物☑；pH 值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 □	水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 □；二级 □；三级 A □；三级 B ☑	一级 □；二级 □；三级 □
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建□；在建□； 拟建□；其他□	拟替代的污染源□
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		数据来源	
	区域水资源开发利用状况	数据来源	
		丰水期□；平水期□； 枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□	
	水文情势调查	调查时期	
数据来源			
丰水期□；平水期□； 枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□			
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位

	测	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	()	监测断面或点位 个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(pH 值、溶解氧、化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、挥发酚、石油类)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☒ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☒ : 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、 生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐		达标区 ☒ 不达标区 ☐
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 ☐ ; 替代削减源 ☐		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐		

	满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、 生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒					
污染源 排放量 核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
	（COD _{Cr} ） （NH ₃ -N）		（0.022） （0.001）		（30） （1.5）	
替代源 排放情 况	污染源 名称	排污许可证 编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	（）	（）	（）	（）	（）	
生态流 量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防治措施	环保措施 污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐					
	监测计 划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	（）		（厂区总排口）	
		监测因子	（）		（pH、COD _{Cr} 、氨氮、SS）	
污染物 排放清 单	☒					
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

7.2.3 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目属于“I 金属制品/53、金属制品加工制造”中的“其他”，故本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价。

7.2.4 土壤环境影响分析

1、评价等级

本项目位于温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内），根据企业提供的土地证，建设项目土地利用类型为工业用地。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于污染影响型，占地规模约为 0.088hm²<5hm²，属于小型；根据附录 A，本项目属于“制造业/设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造/有电镀工艺的”中的“其他”，属于III类建设项目。

本项目所在地周边 50m 范围内有农田属于敏感区域，但周边无居民、医院、学校等敏感区域，符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案中的总体准入清单

要求，根据导则中污染影响型评价工作等级划分表（见表 7-6），本项目评价工作等级为三级。

表7-6 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

2、环境影响识别

根据现场踏勘及工程分析，建设项目土壤环境影响类型与影响途径见表 7-7。

表7-7 建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
运营期		√	√					
服务期满后								

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计

通过上表可知，本项目的土壤环境影响类型为污染影响型，主要是项目运营期污染物通过地面漫流、垂直入渗等途径对土壤环境产生影响。污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别见表 7-8。

表7-8 污染影响型建设项目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	特征因子	备注
车间	生产线	地面漫流/垂直入渗	矿物油	石油烃	事故
原料及危废仓库	/	垂直入渗	矿物油	石油烃	事故

3、土壤环境现状调查与监测结果

根据现状监测结果分析可知，项目所在地块采集的土壤样品中各污染物均未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），由此可见项目所在区域土壤环境质量较好，对人体健康的风险可以忽略。

4、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤影响(试行)》(HJ964-2018)，土壤环境影响预测与评价方法应根据建设项目土壤环境影响类型与评价等级确定。污染影响型建设项目，评价工作等级为三级的建设项目，可采用定性描述或类比分析法进行预测。

项目拟对车间地面、污水管网及处理装置采取防渗处理。企业在落实储存区防渗措施后，不会产生垂直入渗影响。企业不涉及排放重金属及持久性有机物，无生产废气产生，对土壤环境影响较小，环评认为项目建成后造成的土壤环境影响可以接受，周围土壤环境能维持现有等级。

项目厂区内各监测点土壤监测指标均不超标，低于《土壤环境质量建设用地上壤污染风险管控标准(试行)》(GB36660-2018)中第二类建设用地的相关风险筛选值标准。项目设有完善的生活废水收集系统，生产车间（含危废暂存间）均采取有效的防渗措施，能有效降低对土壤的污染影响。本项目所租厂房地面已做硬化防渗，污水管网已铺设到位，因此项目的实施不可能对土壤造成污染，符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案中的总体准入清单中“严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、疗养和养老机构等敏感区域周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目”的要求。

7.2.5 固体废弃物环境影响分析

1、固体废物产生及处置情况

项目营运期间产生的固废及其处置情况见表 7-9。

表7-9 项目固废产生汇总及处置单位：t/a

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废类别	危废代码	产生量	处置情况
1	废边角料	下料、机加工	固态	铁、铜、铝等	一般固废	/	/	45	出售给相关企业综合利用
2	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	危险固废	HW08	900-217-08	4.05	委托有危废处理资质单位安全处置
3	废乳化液	机加工	液态	乳化液、水等	危险固废	HW09	900-006-09	16.5	
4	废包装桶	原料使用	固态	矿物油、铁桶	危险固废	HW49	900-041-49	0.375	
5	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸质	/	/	/	9	环卫部门清运

2、危险废物影响分析

(1) 危险废物贮存场所环境影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求危险废物贮存设施的相关原则：

- 1)地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- 2)必须有泄露液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

3)设施内要有安全照明设施和观察窗口。

4)用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

5)应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。

6)不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。所有危险废物由专业人员单独收集、管理，委托有资质单位进行妥善处理。企业应做好危险废物的种类、产量和转移记录，不得随意堆置。另外，企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，并向当地环保主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、暂存及处置等有关资料，在危险废物转移过程中严格执行转移联单制度，以便管理部门对危险废物的流向进行有效控制，防止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

项目危废暂存间设置于厂房东侧，面积约 10m²，主要收集废润滑油、废乳化液、废包装桶。废乳化液、废润滑油暂存在密封桶内。危废暂存间内需设有排水沟、地面需做好防渗处理。

只要将危险固废的处置工作严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关危险废物的管理条款执行，危险废物贮存过程不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成不良影响。

(2) 运输过程的环境影响分析

项目危废暂存间设置于厂房东侧，废包装桶、废乳化液、废润滑油均运至危险废物暂存间，运输范围较小，若发生散落、泄漏对周围环境影响较小；收集后委托有资质单位进行运输及处置，本企业不进行运输，运输车辆已采取相应危废防范措施，可减少周围敏感点的影响。

根据以上分析可知，项目固体废物处置符合国家技术政策，各类固废均有可行的处置出路，不会排入环境。只要企业做好固废分类收集与管理，落实固废处置措施，能做到固废零排放，对周围环境无不利影响。

经以上处理后，项目固废对周围环境的影响不大。

7.2.6 声环境影响分析

1、评价工作等级的确定

本项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 2 类，根据《环境影响评价技术

导则声环境》（HJ2.4-2009），确定本项目的噪声环境影响评价等级定为二级。

2、评价等级范围的确定

声环境影响评价范围为厂界外 200m 以内的范围。

3、预测点的确定

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），建设项目厂界（或场界、边界）和评价范围内的敏感目标应作为预测点。因此本项目预测点为厂界四侧及 200m 范围内敏感点下闸村民居。

4、源强及特征

本项目生产采用昼间单班制，噪声源为生产设备产生的噪声。同类企业同种设备噪声的类比，本项目设备主要噪声源强见表 5-7 所示，平均等效声级在 85dB 左右。

5、预测模式

(1)噪声影响预测情景及预测范围

①噪声影响预测情景

本次评价噪声预测考虑项目实施后，企业全厂设备正常运行工况下，主要噪声源同时运行时，外排噪声对周边环境的影响。

②噪声影响预测范围

噪声影响预测范围主要为企业厂区向外 200m 的范围。

(2)噪声预测软件及计算公式、参数

①预测软件介绍

EIAProN 为噪声环评专业辅助系统（EIA Professional Assistant System Special for Noise）的简称，1.1 版为其公开推出的第一个版本。此软件以新版噪声导则——环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2009）的要求为编制依据，参考了户外声传播衰减计算方法国标（GB/T17247.2—1998）、交通部公路噪声导则等 2006 版等相关标准和资料，采用了 EIAProA 相似的面向环评项目的集成方便的输入输出环境，力求为国内环评从业者提供一款方便实用、功能全面深入、符合新导则要求的噪声环评辅助软件系统。

②计算公式

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009），户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

a、在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带（用 63 Hz 到 8 000 Hz 的 8 个标称倍频带中心频率）声压级 $L_p(r_0)$ 和计算出参考点（ r_0 ）和预测点（ r ）处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级可分别用下式计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

b、预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right)$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点（ r ）处，第 i 倍频带声压级，dB；
 ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值（见导则附录 B），dB。

c、在只考虑几何发散衰减时，可用下式计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减计算公式详见《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中的内容。

6、预测结果及分析

根据预测，项目厂界及敏感点噪声预测结果见表 7-10 及图 7-1。

表7-10 项目厂界噪声预测结果单位：dB(A)

预测点		贡献值	本底值	叠加值	评价标准	达标情况
东侧厂界	昼间	39.51	--	--	60	达标
南侧厂界	昼间	51.43	--	--	60	达标
西侧厂界	昼间	53.71	--	--	60	达标
北侧厂界	昼间	41.41	--	--	60	达标
下闸村	昼间	53.79	51.6	55.84	60	达标



图7-1 项目噪声影响等声线分布图

由上述预测结果可以看出，项目实施后厂界昼间噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限值。项目周边敏感点噪声预测值能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求。本项目实施后对项目所在区域声环境影响不大。

7.3 环境风险事故分析及对策

本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素(如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等)，主要考虑可能对厂区外敏感点和周围环境造成污染的危害事故，假想事故应当是可能对厂区外敏感点和周围环境造成最大影响的可信事故。

7.3.1 建设项目风险调查

1、建设项目风险源调查

项目使用的风险原辅材料主要润滑油、乳化液，具体涉及物料见表 7-11。

表7-11 项目危险物质数量和分布情况

危险物质	最大贮存量 (t)	分布情况
润滑油、乳化液（油类物质）	1	原辅材料仓库
废润滑油、废乳化液（油类物质）	2	危废仓库

2、环境敏感性目标

项目环境风险敏感目标详见表 3-5。

7.3.2 建设项目环境风险等级确定

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 7-12。

表7-12 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

1、P 的分级确定

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)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）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险（P）等级进行判断。

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

计算涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

项目涉及的危险物质及其 Q 值计算见表 7-13。

表7-13 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	油类物质	/	3	2500	0.0012

项目 Q 值Σ						0.0012	
(2) 环境风险潜势判断							
经计算 Q=0.0012，则本项目 Q<1，环境风险潜势为 I。							
2、环境风险评价等级							
本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分见表 7-14。							
表7-14 评价工作等级划分							
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I			
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a			
a: 相对于详细评价工作内容而言，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说明，项目导则附录 A。							
根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。							
7.3.3 风险过程及类型识别							
根据项目的原辅材料、主要生产物质、环境影响途径等，本项目环境风险识别见表 7-15。							
表7-15 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	备注
1	原辅材料仓库	原辅料	油类物质	危险物质泄露、火灾	泄露	水体污染、土壤污染	/
2	危废仓库	危险废物	油类物质	危险物质泄露、火灾	泄露	水体污染、土壤污染	/
7.3.4 风险类型及危害分析							
1、危险物质泄露事故							
危险物质泄露事故主要是物料在储运过程的泄漏。本项目润滑油、乳化液采用桶装，在储运过程中发生泄漏事故的概率较低。一旦发生危险物质泄漏，各危险物质在短时间内会对附近水体及土壤环境产生一定污染影响，但项目贮存量较小，且只要及时发现采取应急措施，可有效减少危险物质泄漏对环境的影响程度。							
2、火灾事故							
油类物质若遇明火可能会引发火灾事故。火灾事故的影响主要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火。此外，热辐射也会使有机体燃烧，容易衍生出消防废水等泄漏进入土壤或地表水，进而污							

染周边环境。对此企业应加强线路设备的维护保养与检修，确保各类设备处于正常运行状态。

7.3.5 环境风险管理

1、贮存过程中的安全防范措施

原料设置专门的仓库并定期检查，危废设置专门的暂存间，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。所有储运设施及设备、工艺管线等均设有防雷、防静电措施。危废暂存间应设置收集槽，收集槽设置排水切换装置，确保事故情况下的泄漏污染物、消防水可以收集。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

2、使用过程防范措施

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。生产过程中为保证职工安全，设有人员防护设备，如：自备式呼吸器、面罩、防护服等，并设有安全淋浴和洗眼器。

除以上管理措施外，针对不同危险品的性质，还应采取相应的防范措施并制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对意外突发事件。

7.3.6 分析结论

本项目风险事故主要为危险物质泄露，发生以上事故时，污染物将在短时间内大量进入环境，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，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，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。建设项目环境风险简单分析内容表见表7-16。

表7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 500 万套机械配件、800 万套 LED 散热器配件技改项目				
建设地点	（浙江）省	（温岭）市	（ ）区	（ ）县	（箬横镇下闸村）
地理坐标	经度	东经 121.508186		纬度	北纬 28.351709
主要危险物质及分布	润滑油、乳化液贮存于原料仓库； 危废，暂存于危废仓库				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	润滑油、乳化液及危废等管理不善造成泄漏，可能会渗入到周围土壤，导致土壤环境受到污染；火灾爆炸等环境事件发生时消防废水对周边地表水环境产生影响。				
风险防范措施要求	设置专门的原料仓库和危废暂存间并定期检查；做好运行监督检查与维修保养，设人员防护设备保证职工安全；制订突发环境污染事故应急预案。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目主要从事机械配件、LED 散热器配件生产，涉及的风险物质 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，根据导则要求仅作简单分析。					

项目环境风险评价自查表见表 7-17。

表7-17 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	乳化液	润滑油			
		存在总量/t	0.5	0.5			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数约 2000 人			5km 范围内人口数约 10000 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）				_____人
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3□	
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□	
		地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□	
			包气带防污性能	D1□	D2□	D3□	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒	1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q > 100□		
	M 值	M1□	M2□	M3□	M4□		
	P 值	P1□	P2□	P3□	P4□		
环境敏感程度	大气	E1□	E2□	E3□			
	地表水	E1□	E2□	E3□			
	地下水	E1□	E2□	E3□			
环境风险潜势		IV ⁺ □	IV□	III□	II□	I ☒	
评价等级		一级□	二级□	三级□	简单分析 ☒		
风险识别	物质危险性	有毒有害□			易燃易爆 ☒		
	环境风险类型	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气□			地表水 ☒	地下水□	
事故情形分析		源强设定方法	计算法□	经验估算法□	其他估算法□		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____ m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____ m				
	地表水	最近环境敏感目标_____, 达到时间_____ h					
	地下水	下游厂区边界到达时间_____ d					
最近环境敏感目标_____, 达到时间_____ d							

重点风险防范措施	配备足够的防火灭火器材、堵漏设施等
评价结论与建议	建设项目环境风险潜势划分为I，仅开展简单分析，项目对环境风险的影响不大，建设项目环境风险是可防控的。

7.4 环境管理和环境监测

7.4.1 环保管理要求

（1）健全环保管理机构

建立专门的环保管理机构，配备专职环境管理人员，负责与环保管理部门联系，监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况，检查备品备件落实情况，掌握行业环保先进技术，不断提高环保管理水平。

（2）完善各项规章制度

制订环保管理制度和责任制，健全各环保设备的安全操作规程和岗位管理责任制，设置各种设备运行台帐记录，规范操作程序，同时应制定相应的经济责任制，实行工效挂钩。每月考核，真正使管理工作落到实处，有效地提高各环保设备的运转率，同时要按照环保部门的要求，按时上报环保设施运行情况及排污申报表，以接受环保部门的监督。

（3）日常环境管理内容

- ①制定企业污染治理计划和环保计划，确保污染治理和环境保护工作顺利开展。
- ②定期对环保设备进行保养、维护，确保设施正常运行，达到预期的处理效果。
- ③一般废物分类收集后资源化利用，生活垃圾由环卫部门清运；
- ④对工作进行成绩考核及奖惩，确保最大限度地调动企业职工的环保积极性。
- ⑤定期进行环境监测，及时掌握环境质量总的变化动态，将日常监测数据进行逐月逐年统计，并存档备案。
- ⑥加强环保宣传教育，以提高职工环保意识。
- ⑦详细记录各种污染事故及事故原因，详细记录纳污排污费，罚款及赔偿经济损失等情况，并存档备案。

7.4.2 环境监测计划

1、竣工验收计划

项目投产前，应该及时和具有资质的监测单位联系，要求对项目实行“三同时”验收监测，本环评建议的监测项目及监测点位见表 7-18。

表7-18 项目“三同时”验收监测建议方案

序号	环境要素及设施		监测内容	监测频次	调查内容	验收标准
1	废水	废水处理设施进口 标排口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、SS	监测不少于 2 天，每天 4 次	废水处理设施，标准排放口及标志	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
2	固废		一般固废	/	一般固废贮存场所；台账	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单
			危险废物	/	危险废物贮存场所；台账；转移联单	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单
3	噪声		厂界四周噪声，Leq dB(A)	连续监测不少于 2 天，昼间不少于 2 次	噪声防治措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

2、营运期监测

营运期的常规监测主要是对建设工程污染源的监测。根据项目建设特点的分析及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)，建议项目环境监测计划见表 7-19。

表7-19 运行期环境监测计划

项目	监测因子	监测地点	监测频次	监测依据
废水	COD _{Cr} 、氨氮	废水总排口	每季度委托监测一次	《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）
噪声	等效 A 声级	厂界	每季度委托监测一次，测昼间噪声	

项目运营期间，生态环境部门应对该企业环境管理及监测的具体情况加以监督。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	/	/	/	/
水污 染物	职工生活	生活污水	经厂区内的化粪池预处理后纳入温岭市箬横镇污水处理厂处理达标后外排	纳管达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
固体 废物	下料、机加工	废边角料	出售给正规物资回收公司回收利用	综合利用
	设备维护	废润滑油	委托有资质单位处置	无害化
	机加工	废乳化液		
	原料拆包	废包装桶		
	职工生活	生活垃圾	收集后当地环卫部门清运	无害化
噪 声	(1)在满足生产需要的前提下，尽量选择性能好，噪声低的设备；(2)加强噪声设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大；(3)合理布置各机械设备，在布置设备时，在设备底部安装减震垫。			四侧厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求
生态保护措施及预期效果： 本项目运营期无对生态环境产生重大影响的污染物产生和排放，产生的“三废”污染物严格落实本环评提出的环保措施后均可以做到达标排放，对周围环境的生态环境影响较小。				

九、结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目基本情况

温岭市华能东南电光源机械有限公司主要从事电光源机械配件制造、加工、销售。现企业拟投资 500 万元，选址于温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内），租赁温岭市丰联机械有限公司所有的空置生产厂房，总建筑面积 1950.4m²，同时购置 CNC 加工中心、自动磨床、铣床、钻床、车床等设备，实施年产 500 万套机械配件、800 万套 LED 散热器配件技改项目。

9.1.2 污染源强结论

项目主要“三废”污染物产生及排放情况汇总见表 9-1。

表9-1 项目主要“三废”污染物产生及排放情况汇总

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	/	/	/	/
水污染物	生活废水	废水量	765t/a	765t/a
		COD _{Cr}	350mg/L, 0.268t/a	30mg/L, 0.023t/a
		氨氮	35mg/L, 0.027t/a	1.5mg/L, 0.001t/a
固体废弃物	下料、机加工	废边角料	45t/a	0t/a
	设备维护	废润滑油	4.05t/a	0t/a
	机加工	废乳化液	16.5t/a	0t/a
	原料使用	废包装桶	0.375t/a	0t/a
	职工生活	生活垃圾	9t/a	9t/a
噪声	设备噪声	本项目噪声主要为生产过程中各类生产设备运转产生的噪声，噪声源强在 80~90dB（A）。		

9.1.3 污染治理措施

项目污染治理措施汇总及预期治理结果见表 9-2。

表9-2 项目污染治理措施汇总及预期治理结果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	/	/	/	/
水污染物	职工生活	生活污水	经厂区内的化粪池预处理后纳入温岭市箬横镇污水处理厂处理达标后外排	纳管达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
固体废物	下料、机加工	废边角料	出售给正规物资回收公司回收利用	综合利用

	设备维护	废润滑油	委托有资质单位处置	无害化
	机加工	废乳化液		
	原料使用	废包装桶		
	职工生活	生活垃圾	收集后当地环卫部门清运	无害化
噪声	(1)在满足生产需要的前提下，尽量选择性能好，噪声低的设备；(2)加强噪声设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大；(3)合理布置各机械设备，在布置设备时，在设备底部安装减震垫。			四侧厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求

9.1.4 环保投资估算

为保护环境，确保企业“三废”污染物达标排放的要求，建设项目需投入一定比例的环保投资落实污染治理措施。经初步估算，本项目环保投资估算为8万元，占总投资（650万元）的1.23%，具体环保投资估算见表9-3。

表9-3 环保投资估算

项目	内容	投资（万元）
固废治理	设置专门的危废堆场，并委托有资质单位处理，做好固废堆场的“三防”工作；生活垃圾委托清运	4
噪声治理	设备的隔声、减振等	4
环保投资合计		8
占项目工程投资的百分比		1.23%

9.1.5 环境质量现状结论

1、环境空气：根据监测结果可知，项目所在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。

2、地表水环境：根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015年），为IV类水环境功能区，项目所在地水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。项目所在地水质现状参考箬横断面2019年常规水质监测结果，从监测结果看：石油类水质指标为I类，溶解氧水质指标为II类，BOD₅水质指标为III类，氨氮、COD、总磷水质指标为IV类，总体评价该区域水质为IV类水体，水质现状满足IV类功能区的要求。

3、声环境：由监测结果可知，项目四侧厂界及敏感点昼间声环境质量现状均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求，项目所在区域声环境质量较好。

4、土壤环境：根据监测结果分析可知，项目所在地块采集的土壤样品中各污染物均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），由此可见项目所在区域土壤环境质量较好，对人体健康的风险

可以忽略。

9.1.6 营运期环境影响分析结论

1、大气环境影响分析结论

本项目无大气污染物产生，故不会对周边环境造成影响，周围环境空气质量能维持现有等级，满足功能要求。

2、地表水环境影响分析结论

项目排水实行雨污分流制。雨水经厂区雨水管道收集后纳入市政雨水管网。项目外排废水主要为生活污水，生活污水经厂区内化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入温岭市箬横镇污水处理厂处理后达标排放。

3、固废影响分析

项目营运过程中产生的固废主要为废边角料、废润滑油、废乳化液、废包装桶和员工生活垃圾。废边角料由专门的物资回收公司回收利用；废润滑油、废乳化液、废包装桶委托有资质单位处置；员工生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运处理。

只要建设单位严格落实本评价提出的各项固废处置措施，分类管理，做好收集和分类堆放工作，并及时处置、落实综合利用，则企业产生的固体废弃物均可能做到妥善处置，不会对建设地周围的环境带来“二次污染”。

4、噪声影响分析

根据预测结果可知，项目实施后四侧厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求。项目周边敏感点噪声预测值能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准要求。因此企业正常生产情况下对厂界及敏感点的声环境影响较小。

5、土壤环境影响分析结论

项目厂区内各监测点土壤监测指标均不超标，低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）中第二类建设用地的相关风险筛选值标准。项目设有完善的生活废水收集系统，生产车间（含危废暂存间）均采取有效的防渗措施，能有效降低对土壤的污染影响。本项目所租厂房地面已做硬化防渗，污水管网已铺设到位，因此项目的实施不可能对土壤造成污染，符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案中的总体准入清单中“严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、疗养和养老机构等敏感区域周边新建、改建、扩建

可能造成土壤污染的建设项目”的要求。

9.1.7 建设项目环评审批原则符合性分析

1、温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案的符合性况

根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目属于台州市温岭市箬横镇一般管控单元（ZH33108130038），本项目属于金属制品业，属于二类工业项目，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。

2、达标排放原则符合性分析

本项目污染物排放量较少，且均能达标，只要企业能落实各项措施，则运营期污染物排放能达到国家排放标准要求，符合达标排放原则。

3、总量控制原则符合性分析

根据项目污染物特征，纳入总量控制的是 COD_{Cr}、NH₃-N。

根据工程分析，项目实施后全厂的总量控制指标为 COD_{Cr}0.023t/a、氨氮 0.001t/a。

由于项目废水主要为员工生活污水，因此项目新增的 COD_{Cr}、NH₃-N 无需进行区域替代削减。

符合总量控制符合性原则。

4、维持环境质量原则符合性分析

本项目按环评要求落实环评措施后，各类污染物排放量较少且均能达标排放，对周边环境影响较小，可以维持区域环境质量现状。

9.1.8 建设项目环评审批要求符合性分析

1、风险防范措施符合性分析

根据项目环境风险评价，原料堆放不合理等引起的环境风险，只要建设单位做好相应的环境管理工作和风险防范措施，则可将产生的环境风险降低到最低程度。

2、环保设施正常运行符合性分析

项目的污染治理措施从工艺上和设备上均比较成熟，只要建设单位做好相应的环境管理工作，做好日常设备日常维护，则各环保设施均能正常运行。

9.1.9 建设项目其他部门审批要求符合性分析

1、产业政策符合性分析

经对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制及淘汰类，本项目不属于

限制及淘汰类的任何一项。

因此，项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

2、规划符合性分析

项目厂址位于温岭市箬横镇下闸村（温岭市丰联机械有限公司内），根据企业提供的土地证（详见附件 4），项目所在用地性质为工业用地，符合主体功能区规划要求、土地利用总体规划要求、城乡规划要求。

9.2 环保建议与要求

为保护环境，减少“三废”污染物对项目所在地周围环境的影响，本环评报告表提出以下建议和要求：

1、要求建设单位搞好环保设施的建设，严格执行“三同时”制度，做好运营期间的污染治理及达标排放管理工作。“三废”处理设施出现故障时，工厂不得开工生产，处理设施检修完毕，经试运行正常后，工厂才能恢复生产。

2、要求建设单位加强生产设备的日常管理、维护工作，杜绝事故排放的发生。

3、建议厂内设专职或兼职环保管理人员，制定相应的环境管理制度，建立环境监督员制度，加强员工环保意识教育，使各项目环保措施得到切实执行。

4、本环评以建设单位提供的资料为依据，建设单位须按本次环评向生态环境部门申报的内容、规模进行建设，如有变更，应向当地生态环境部门申报并重新进行环境影响评价和审批手续。

9.3 环评总结论

温岭市华能东南电光源机械有限公司年产 500 万套机械配件、800 万套 LED 散热器配件技改项目，本项目的建设符合主体功能区规划要求、土地利用总体规划要求、城乡规划要求，符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求，符合“三线一单”的管理要求，符合国家和省、市的产业政策。在采取有效的环境保护措施情况下，各项污染物可实现达标排放，各类固体废物可得到妥善安全处置，环境风险和生态影响可得到有效控制。从环境保护角度分析论证，该项目的建设是可行的。