

“区域环评+环境标准”改革  
建设项目环境影响登记表

项目名称：乐清市民泰金属制品有限公司年产 1.1 亿套电器  
配件建设项目

建设单位：乐清市民泰金属制品有限公司

编制单位：浙江中蓝环境科技有限公司

二〇二二年十月

# 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 .....	- 21 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 33 -
六、结论 .....	- 35 -

附表：

1、建设项目污染物排放量汇总表；

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、乐清经济开发区控规图
- 3、编制主持人现场勘察照片
- 4、项目周边环境概况图
- 5、乐清市水功能区、水环境功能区划图
- 6、乐清市大气环境功能区划图
- 7、乐清市“三线一单”环境管控单元分区图
- 8、生态保护红线图
- 9、厂区平面布置图
- 10、生产车间平面布置图

附件：

- 附件 1：营业执照
- 附件 2：房权证
- 附件 3：房屋租赁协议

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	乐清市民泰金属制品有限公司年产 1.1 亿套电器配件建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号（乐清市启冲机械有限公司内）		
地理坐标	（120 度 59 分 42.702 秒，28 度 2 分 50.661 秒）		
国民经济行业类别	C3829 其他输配电及控制设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 -77-输配电及控制设备制造 382-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）	5
环保投资占比（%）	0.5	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> ）	4020（租用建筑面积）
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目不涉及，因此无需开展大气专项评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增	本项目无生产废水外排，因此无需开展地表	

		废水直排的污水集中处理厂	水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此无需开展环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及，因此无需开展生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程建设项目
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。                      综上分析，项目无需设置专项评价。</p>			
规划情况	乐清经济开发区北片区块及翁盐单元控制性详细规划		
规划环境影响评价情况	《乐清经济开发区北片区块及翁盐单元控制性详细规划环境影响报告书》（浙环函〔2021〕301号）		
规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、乐清经济开发区北片区块及翁盐单元控制性详细规划符合性分析</b></p> <p>（1）规划简介</p> <p><b>规划范围：</b>《乐清经济开发区北片区块及翁盐单元控制性详细规划》规划范围为东南至海堤，西至经二路、沙头山与三屿山，北至盐盆山，总用地面积为 1390.96 公顷(13.9096km<sup>2</sup>)，其中建设用地 1227.22 公顷，水域 163.74 公顷。现状已利用用地面积 607.36 公顷，其中建设用地 556.47 公顷，水域 40.89 公顷。</p> <p><b>规划目标：</b>规划目标为以绿色生态理念引导土地利用、空间布局、交通组织、生态建设和资源利用等方面内容，整合利用低碳生态技术，建设绿色生态模式的产业示范区。</p> <p><b>产业定位：</b>以电器加工产业、轻工制造为基础，通过技术创新、产业结构调整和管理体制改革，形成以电器制造、高新技术产业、先进制造业为主的产业结构体系，并在此基础上，引入城市公共服务的多元功能，将生活居住、商</p>		

	<p>业金融、文化体育以及生态休闲等功能融入其中。</p> <p><b>主导产业：</b>规划区主导产业选择必须提高入园门槛，以基础好、轻污染、提升型产业为主导方向，加快乐清市的产业升级速度，促使乐清市产业又好又快发展。主要有以下重点方向：①传统产业：电子电器、轻工机械、电线电缆、工具制造四大基础产业；②高新技术产业：研发信息技术和新型材料技术；③先进制造业：智能电工电器、高端装备制造；④环保产业：表面处理工程规模企业的集中生产基地；⑤服务业：打造集生产服务、生活配套与休闲娱乐等功能于一体的综合服务产业。</p> <p>(2) 符合性分析</p> <p>本项目企业位于乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号(乐清市启冲机械有限公司内)，根据《乐清经济开发区北片区块及翁盐单元控制性详细规划》内容，项目所在地规划为工业用地用地，拟建项目为电气机械和器材制造业，属于规划内主导产业中的传统产业，符合规划要求。</p> <p><b>2、规划环境影响评价符合性分析</b></p> <p>本项目不属于园区禁止准入清单中的项目，建设符合园区规划目标、产业定位以及环境准入条件，且不属于高风险、高能耗、高污染企业，因此符合《乐清经济开发区北片区块及翁盐单元控制性详细规划环境影响报告书》的相关要求。</p>
	<p><b>1、“三线一单”控制性要求符合性</b></p> <p>2020 年 5 月 23 日，浙江省生态环境厅以浙环发[2020]7 号文发布了“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”明确落实以改善生态环境质量为核心，明确生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，划定环境管控单元，在一张图上落实“三线”的管控要求，编制生态环境准入清单，构建环境分区管控体系。根据关于印发《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（温环乐函[2020]374 号，本项目“三线一单”控制要求符合性分析如下：</p> <p>(1) 生态保护红线</p>

<p>其他 符合 性分 析</p>	<p>本项目不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，对照《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》及《乐清市生态红线保护图》（2018年8月）等相关文件划定的生态保护红线，本项目不涉及生态保护红线，因此，项目建设符合生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在地环境空气功能区域为二类区；声环境功能区为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类声环境功能区；地表水环境功能区为Ⅲ类；纳污水体瓯江环境质量标准为《海水水质标准》(GB3097-1997)四类水质标准。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。项目营运后严格落实废水、废气、噪声污染防治措施，加强危险废物的管理，严格“三同时”制度，确保污染物达标排放，基本能够维持地区环境质量，应严守环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本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。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地属于产业集聚重点管控单元。</p> <p>①环境管控单元分类准入清单</p> <p>根据《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020年12月），本项目位于浙江省温州市乐清经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33038220003），本项目为“三十五、电气机械和器材制造业-77、输配电及控制设备制造业 382-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）”，属于二类工业项目，不属于环境准入负面清单内的项目，符合当地环境功能区划的要求。</p>
-------------------------------	--

表 1-2 环境优先保护单元管控要求

类别	管控对象	管控要求		本项目
重点管控单元	浙江省温州市乐清经济开发区产业集聚重点管控单元	空间布局引导	禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围。	本项目不属于三类工业项目。项目所在地为乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号（乐清市启冲机械有限公司内），工业区已合理规划生活区与工业区。
		污染物排放管控	新建二类工业项目污染物排放水平需要达到同行业国内先进水平。	本项目属于二类工业项目，采取相应的污染防治措施和节能措施后能够达到同行业国内先进水平。
		环境风险防控	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	开发区的居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地、河道等隔离带
		资源开发效率要求	/	/

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

②本项目与环境管控单元的要求符合性分析

本项目属于电气机械和器材制造业，项目主要工艺为冲压、焊接、线切割、组装、检验等，为二类工业项目，项目不在管控措施相关内容内，本项目的建设不会与该环境管控单元的要求相冲突。

其他符合性分析

其他符合性分析	<p><b>2、“区域环评+环境标准”改革符合性分析</b></p> <p>根据《浙江省乐清经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》（乐政办发[2018]20号），改革行业负面清单内容为“环评审批权限在环保部、浙江省环保厅、温州市环保局的项目；编制环境影响报告书的电磁类项目和核技术利用项目；有化学合成反应的石化、化工、医药项目（不增加重点污染物排放量的工业企业“零土地”技改项目除外）；含电镀、酸洗、磷化、发黑、铝氧化、热浸锌、电泳、喷漆工序项目；制革、造纸、电池、橡胶制品、金属冶炼项目，含湿法印花、染色（印染）、水洗工艺项目；水泥、石灰、石膏、陶瓷、玻璃制造业、砖瓦烧制业；电力、热力供应，污水、危险废物及生活垃圾集中处置处理项目；危险化学品生产、储存或使用项目；其它重污染高耗能高环境风险项目”。本项目属于电器机械和器材制造，不属于改革行业负面清单内容，符合《浙江省乐清经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》的相关要求。</p>
---------	---



## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目组成

乐清市民泰金属制品有限公司位于乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号（乐清市启冲机械有限公司内），公司经营范围包括：金属制品销售；铜铁件机械加工，销售；电器配件和电子元器件制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口。企业此前仅从事金属制品、电器配件、电子元器件的销售，其销售的产品均为委外加工，并未进行产品的研发、生产。近年来，为适应市场对产品质量的更高要求、提高利润率和占领更多的市场份额，企业决定从产品质量入手，改变原来的委外加工和销售的经营模式，转变为企业自行生产、销售电气设备。因此，企业决定利用此前租赁用于仓储的乐清市启冲机械有限公司位于乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号的生产厂房（2#楼 1~3 层局部）进行电器配件的生产。

根据企业提供的资料显示：项目总投资 1000 万元，租用厂房建筑面积为 4020 平方米，主要生产工艺为冲压、线切割、焊接、组装、检验等，建成后年产 1.1 亿套电器配件。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)中“三十五、电气机械和器材制造业-77、输配电及控制设备制造 382-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）”，项目需编制环境影响报告表。根据《乐清市人民政府办公室关于印发<浙江省乐清经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案><浙江乐清工业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案>的通知》(乐政办发[2018]20 号)，本项目属于环评审批负面清单外且符合准入环境标准要求，因此可降低环评等级。在现场踏勘、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上，我公司编制该项目的环境影响登记表。

表 2-1 项目组成一览表

序号	项目名称		建设内容及规模	备注
1	主体工程	生产厂房 2#楼	1F 局部：冲压、模具仓库	/
			2F：线切割、点焊、组装、仓库	/
			3F 局部：办公室	/
2	公用	给水系统	由市政给水管网引入	依托厂区现有

建设内容

	工程	排水系统	雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网；生活污水经厂区化粪池预处理达相关标准后纳入市政管网，由乐清市污水处理厂处理后排入，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准	依托厂区现有
		供配电	来自市政电网	依托厂区现有
3	环保工程	废水处理	生活污水经化粪池处理纳管排放	依托厂区现有
		废气处理	焊接废气：加强车间通风	项目新增
		噪声防治	设备减振降噪，加强设备维护和管理	/
		固体处理	一般固废：厂房 1F 设置 1 个一般固废暂存点；危险固废：厂房 2F 设置 1 个危废暂存点。 生活垃圾：由环卫部门及时清运。	项目新增
4	储运工程	仓库	位于厂房 2F 局部	项目新增
		运输	原料、产品及固体废物等主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决	/

## 2、建设方案

本项目位于乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号（乐清市启冲机械有限公司内），租用乐清市启冲机械有限公司 2#厂房的 1~3F 局部用于生产及办公，其租赁的总建筑面积为 4020m<sup>2</sup>。项目具体产品类别详见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	扩建后全厂产量	备注
1	电器配件	1.1 亿套	/

## 3、主要生产单元、主要工艺、产污设施及设施参数

项目主要生产设备清单见下表。

表 2-3 生产设备清单

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	45 吨冲床	11	台	冲压
2	60 吨冲床	6	台	冲压
3	快走丝	5	台	模具加工
4	中走丝	4	台	模具加工

建设内容

5	气动焊接机	10	台	焊接
6	自动焊接机	5	台	焊接

**4、原辅材料用量**

本项目主要原辅材料用量情况见下表。

表 2-4 主要原辅材料年消耗量表

序号	原辅料名称	扩建后全厂消耗量 (t/a)	备注
1	紫铜原材料	1000	冲压
2	黄铜原材料	800	冲压
3	铁皮原材料	1500	冲压
4	乳化液	0.1	与水 1: 20 配比使用
5	模具铁	2	模具加工
6	外购配件	1000 万套	组装、焊接
7	无铅锡丝	20kg/a	焊接

原辅材料主要理化性质：

**乳化液：**乳化液是一种高性能的半合成金属加工液，特别适用于铝金属及其合金的加工，但不适用于含铅的材料，比如一些黄铜和锡类金属。乳化液采用不含氯的特制配方，专门用于解决铝金属及其合金加工时出现的种种问题（比如：切屑粘结、刀具磨损、工件表面精度差以及表面受到污染等）。乳化液亦能有效地防止加工工件生锈或受到化学腐蚀，还能有效的防止细菌侵蚀感染。其主要化学成分包括：水、基础油（矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂、抗氧化剂等。

**5、项目选址及四至情况**

本项目位于乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号（乐清市启冲机械有限公司内），租用乐清市启冲机械有限公司 2#厂房的 1~3F 局部用于生产及办公。项目四至情况：东侧为乐清市启冲机械有限公司 1#生产厂房；南侧为乐清市启冲机械有限公司 3#生产厂房；西侧为浙江百固电气科技股份有限公司和温州佳居电气有限公司；北侧为纬二十路，隔路为高能格乐电气股份有限公司和一二三电气有限公司，项目四至情况详见附图 4。

**6、总平面布置**

项目位于乐清经济开发区纬二十路 261 号,租用乐清市启冲机械有限公司 2#楼的 1~3F 局部用于生产和办公。乐清市启冲机械有限公司共建有 3 幢生产厂房,本项目租用的为 2#楼,厂区平面布置见附图,项目污染治理设施布置见表 2-5 和图 2-1 所示。

表 2-5 本项目污染防治措施表

指标名称	位置	数量	备注
一般固废临时堆放点	厂房 1F 南侧	1	本项目新增
危险废物暂存点	厂房 2F 西南侧	1	本项目新增

建设内容

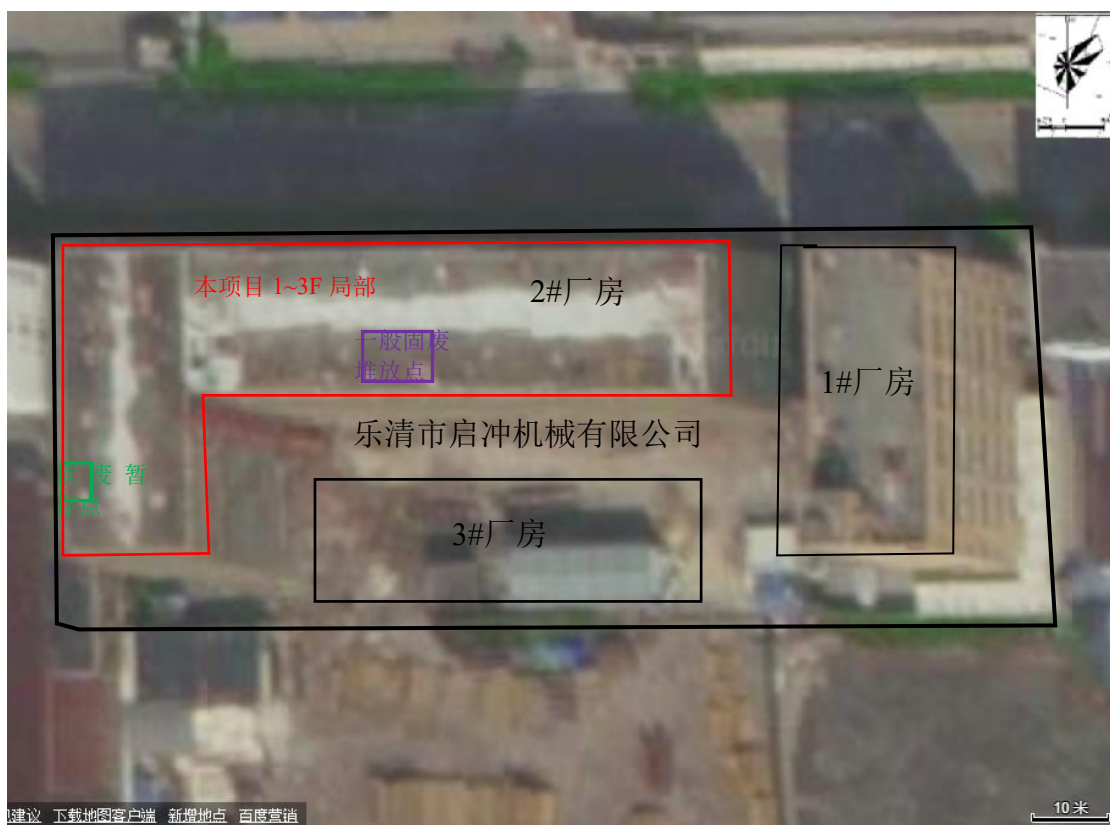


图 2-1 污染防治措施分布图

### 7、职工人数和工作制度

项目建成后员工人数 28 人,厂内不设置食堂和住宿,生产班制实行一班制,每班工作时间 8 小时,年工作日为 300 天。

本项目租用的厂房为已建，不存在施工期污染。

### 1、运营期工艺流程简述

本项目产品为电器配件，主要工艺为冲压、线切割、焊接、组装、检验等。项目生产时先将外购的金属材料经冲压成所需配件，然后再根据客户要求与其他外购配件进行组装后得到对应的产品，各种产品的生产工艺如图 2-2 所示。

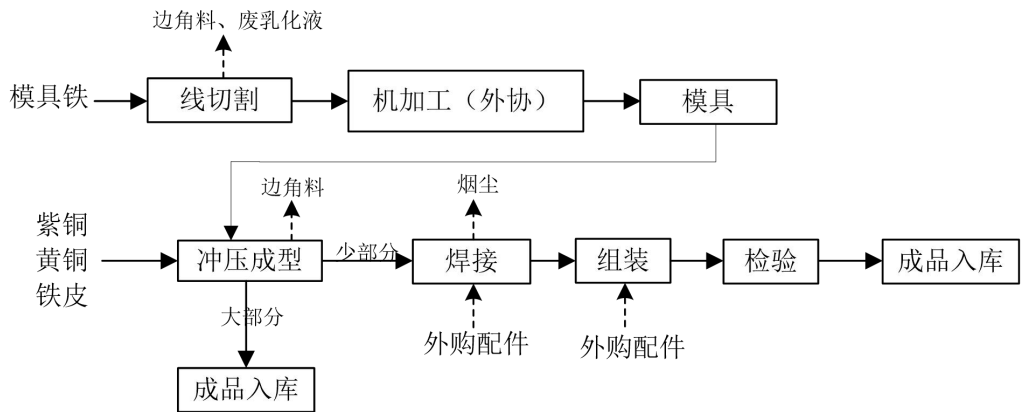


图 2-2 生产工艺流程及产物环节图

### 2、工艺流程说明

产品生产：项目首先将外购的金属紫铜、黄铜和铁皮等经冲压机进行冲压成型得到所需要的冲压件，该过程会产生金属边角料和噪声，经冲压后的金属配件大部分（约 1 亿套）作为电器配件直接外售给客户，少部分（约 1000 万套）金属配件需则根据客户要求与外购的配件进行焊接、组装和检验合格后外售给客户。项目生产过程会产生少量的金属边角料和焊接烟尘，以及一定的设备噪声。

模具加工：项目冲压时需要使用按照产品规格使用对应的模具，本项目冲床使用的模具由企业外购模具铁进行线切割加工后委托其他生产企业进行外协机加工，项目模具加工过程会产生废乳化液和金属边角料，以及一定的设备噪声。

### 3、产污环节

本项目运营期主要影响因子见表 2-7。

表 2-7 拟建项目主要环境影响因子

时 段	影响环境的行为	环境影响因子
	冲压成型	金属边角料
	线切割	金属边角料、废乳化液
	焊接	焊接烟尘
	原材料包装	非危化品废包装材料
	机械设备	噪声
	员工日常生活	生活污水、生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于乐清经济开发区纬二十路 261 号（乐清市启冲机械有限公司内），租用乐清市启冲机械有限公司 2#楼的 1~3F 局部用于生产和办公。企业目前尚未投产，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气质量现状</b>									
	(1) 区域大气环境质量现状达标情况									
	为了解区域大气环境质量，本环评引用《温州市环境质量概要（2022 年 1~6 月）》中乐清市大气常规因子的监测数据。									
	表 3-1 乐清市环境空气质量评价结果									
	区域		因子			浓度值	标准值 μg/m <sup>3</sup>	达标情况		
	乐清市	SO <sub>2</sub>								
		NO <sub>2</sub>								
		PM <sub>10</sub>								
PM <sub>2.5</sub>										
CO										
O <sub>3</sub>										
根据《温州市环境质量概要（2022 年 1~6 月）》可知，项目所在区域环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，属于达标区域。										
<b>2、地表水环境质量现状</b>										
(1) 内河										
为了解项目附近内河水质现状，本环评引用温州新鸿检测技术有限公司于 2020 年 8 月 21 日~23 日对项目所在地附近盐火河(项目西侧 1.1km)的监测数据，水质监测结果见下表。										
表 3-2 项目附近内河水质监测结果      单位：mg/L，除 pH 外										
点位	指标	pH	溶解氧	氨氮	总磷	石油类	COD	BOD <sub>5</sub>		
盐火河	监测极值									

区域环境 质量现状	纬九路 段 W1 (120.99 4703° , 28.06590 7° )	标准值							
		标准 指数							
		类别							
		达标 情况							
 <p>图 3-1 地表水监测点位图</p> <p>(2) 瓯江</p> <p>为了解项目纳污水体瓯江水质现状，本项目引用温州新鸿检测技术有限公司于 2022 年 5 月 30~31 日对瓯江水质的监测结果。</p> <p>①监测点：1 个断面，监测点位详见图 3-2。</p> <p>②监测因子：水温、pH、盐度、悬浮物、DO、COD<sub>Mn</sub>、氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、活性磷酸盐、六价铬、硫化物、氰化物、油类、挥发性酚、砷、镉、总铬、铜、汞、镍、铅、锌。</p> <p>③监测时间及频率：2022 年 5 月 30~31 日，1 次。</p> <p>④评价标准：根据水环境功能区划，纳污水体瓯江水环境质量执行《海水水质标准》(GB3097-1997)第四类水质标准。</p>									



表 3-2 项目纳污水体水质监测结果 单位：mg/L，除 pH 外

采样 站位	水温 °C	pH 值	盐度	锰 μg/L	溶解氧 mg/L	COD mg/L	无机氮 mg/L	活性磷酸 盐 mg/L	硫酸盐 mg/L
W1 (经 度： 120. 8549 79， 纬度 27.9 7860 1)	监测结果								
	标准值								
	评价指标								
	达标情况								
	/								
	监测结果								
	标准值								
	评价指标								
达标情况									

注：“/”表示无标准，不参与统计；“-”表示该未检出或低于检出限，不参与统计。



图 3-2 纳污水体瓯江水水质监测点位图

(2) 评价结果

根据纳污水体监测结果，调查海域各水质现状调查因子中，活性磷酸盐不能

满足四类海水水质标准。其他指标均能满足，超标原因可能是受当地地表径流及生活污水排放、近岸海域污染的影响。

为改善纳污水体环境质量，浙江省最新颁布的相关规定对浙江省地区城镇生活污水处理厂化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项指标提出了更严格的排放标准，其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。区域生活污水处理厂清洁排放标准技术改造实施对纳污水体环境质量将起到一定改善作用。

### 3、环境噪声现状

项目现状厂界 50m 范围内不存在声环境保护目标，不开展现状监测。

### 4、生态环境现状

项目用地为工业用地，租用的厂房已建成，项目用地范围内无生态环境敏感目标，无需进行生态现状调查。

### 5、地下水、土壤环境质量现状

本项目主要从事电器配件的生产，主要工艺为冲压、线切割、焊接、组装、检验等。本项目废气根据环评要求采取相应的措施后，基本无大气沉降影响，对环境影响小；生活污水经化粪池预处理后纳管排放；运营期产生的危险废物存于危废仓库。正常工况下，本项目潜在土壤污染源均达到设计要求，防渗性能完好，对土壤、地下水影响较小，另外项目所在区域不涉及集中式饮用水源和其他特殊地下水资源保护区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需开展土壤、地下水专项评价。

### 6、电磁环境

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状开展监测。

**1、大气环境：**项目厂界外 500m 范围内的保护目标为西侧约 450 米处规划的居住用地，但不存在自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标，项目见表 3-3 和图 3-1。

**2、地下水环境：**项目所在区域 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。

**3、声环境：**项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

**4、生态环境：**本项目位于乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号（乐清市启冲机械有限公司内），项目位于工业区范围内，不涉及生态环境保护目标。

**5、主要环境保护目标：**见下表 3-3 及下图 3-1。

表 3-3 环境敏感保护目标

环境要素	保护对象	方位/最近距离	性质、规模	环境质量目标
大气环境	规划居住用地	西侧/450m	不详	《环境空气质量标准》GB3095-2012 的二级标准
水环境	内河	东侧/180m 南侧/75m	/	参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准
	瓯江	南侧/10km	/	《海水水质标准》(GB3097-1997)第四类水质标准

环境保护目标

环境保护目标



图 3-1 周边环境敏感点分布图

### 1、废水

本项目仅排放员工生活污水，生活废水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入市政管网后经乐清市污水处理厂处理达标后外排，具体标准值见表 3-4。

表 3-4 污水综合排放标准 单位：mg/L，pH 除外

标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	TN	动植物油类
三级标准	6~9	500	300	35*	400	70*	100

\*注：氨氮参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。

乐清市污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 中一级 A 标准，有关标准见表 3-5。

表 3-5 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位: mg/L, pH 除外

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	SS	石油类
一级 A 标准	6~9	50	10	5 (8) *	15	10	1

\*注: 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、废气

项目焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放监控浓度限值, 详见表 3-6。

表 3-6 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒(m)	二级标准(kg/h)	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

### 3、噪声

本项目位于乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号, 项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界外 3 类声环境功能区对应标准限值, 详见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3		65

### 4、固废

项目产生的一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中有关规定, 并在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。危险废物贮存时应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其修改单标准(2013 年第 36 号)相关内容。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

根据《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)和《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014] 197 号),温州市属于总氮控制城市,纳入总量控制要求的污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TN、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘和 VOCs;根据本项目污染物特点,确定本项目实施总量控制的污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TN。

表 3-12 主要污染物总量控制指标 (单位: t/a)

项目	污染物	新增排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
废水	COD	0.017	0.017	1:1	0.017
	NH <sub>3</sub> -N	0.002	0.002	1:1	0.002
	总氮	0.005	0.005	/	/

本项目实施后污染物总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>: 0.017t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.002t/a、TN: 0.005t/a。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014] 197 号),上一年度水环境质量未达到要求的市县,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代;温州市 2021 年度地表水国控站位均达到要求,因此新增排放化学需氧量、氨氮按 1: 1 进行削减替代。根据《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法(试行)》(温环发[2010]88 号)文件,本目只产生生活污水,不需区域替代削减。

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>本项目租赁的生产厂房已建，不存在施工期污染。</p>																																									
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>(1) 产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施</p> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表所示。</p> <p>表 4-1 废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产设施</th> <th rowspan="2">产污节点名称</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th rowspan="2">执行排放标准</th> <th colspan="2">污染防治设施</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施名称及工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>焊接机</td> <td>焊接</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>GB16297-1996</td> <td>加强车间通风换气</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 项目污染物排放参数</p> <p>表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">主要污染防治措施</th> <th colspan="2">国家或地方污染物排放标准</th> <th rowspan="2">年排放量 (t/a)</th> </tr> <tr> <th>标准名称</th> <th>浓度限值 /(<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>								生产设施	产污节点名称	污染物种类	排放形式	排放口类型	执行排放标准	污染防治设施		污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	焊接机	焊接	颗粒物	无组织	/	GB16297-1996	加强车间通风换气	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)	标准名称	浓度限值 /( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )							
生产设施	产污节点名称	污染物种类	排放形式	排放口类型	执行排放标准	污染防治设施																																				
						污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术																																			
焊接机	焊接	颗粒物	无组织	/	GB16297-1996	加强车间通风换气	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																			
序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)																																				
				标准名称	浓度限值 /( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )																																					

运营期环境影响和保护措施	4	焊接	颗粒物	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放监控浓度限值	1000	0.00014										
	无组织排放总计																
	无组织排放总计		颗粒物			少量											
表 4-3 大气污染物年排放量核算表																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">序号</th> <th style="width: 40%;">污染物</th> <th style="width: 45%;">年排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.00014</td> </tr> </tbody> </table>								序号	污染物	年排放量 (t/a)	1	颗粒物	0.00014				
序号	污染物	年排放量 (t/a)															
1	颗粒物	0.00014															
<p>(4) 本项目源强核算过程如下所示</p> <p>根据本项目的工艺分析，项目产生的废气污染因子为焊接烟尘。</p> <p>本项目焊接为点焊，生产过程就是将外购的无铅锡丝经熔化后经沾锡（浸锡）至工件需要焊接的位置，然后再进行焊接。项目使用的无铅焊锡丝，其主要成分为锡，辅料为银、铜、锌等，助焊剂为松香水(松香配酒精)。焊接烟尘主要源于焊接过程中金属元素的挥发主要为锡、松香、烟尘等物质。根据有关资料及类比调查，焊接烟尘产生量约为 7.0g 烟尘/kg 焊料，本项目无铅锡丝使用量合计为 20k/a，则焊接烟尘产生量为 0.14kg/a。由于项目焊接烟尘产生量很少，环评建议加强车间通风，则焊接烟尘对周边环境影响满足环境功能区划要求。</p> <p>(5) 监测要求</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，本报告对项目在生产运行阶段提出大气污染源监测计划，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 运营期大气污染源监测计划</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">排放方式</th> <th style="width: 15%;">监测点位</th> <th style="width: 15%;">监测指标</th> <th style="width: 15%;">监测频次</th> <th style="width: 40%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td style="text-align: center;">厂界</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1 年 1 次</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放监控浓度限值</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废水</b></p> <p>(1) 污染物排放源</p> <p>本项目废水源强核算过程如下所示。</p>								排放方式	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	无组织	厂界	颗粒物	1 年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放监控浓度限值
排放方式	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准													
无组织	厂界	颗粒物	1 年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放监控浓度限值													



运营期环境影响和保护措施

本项目有员工 28 人，厂区内不设食宿，员工的人均用水量按 50L/d 计，排放系数均按 0.8 计，则生活污水排放量为 1.12t/d（336t/a）。根据经验资料，生活废水 COD 浓度以 500 mg/L 计、NH<sub>3</sub>-N 浓度以 35 mg/L 计、TN 浓度以 70mg/L 计，则 COD、NH<sub>3</sub>-N 和 TN 的产生量、纳管量及排放量见表 4-8。

项目所在地属于乐清市污水处理厂纳管范围。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准（氨氮采用 DB33/887-2013 间接排放限值、总氮 GB/T31962-2015 中标准限值）纳入市政污水管，由乐清市污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。

本项目生活污水排放量见表 4-5。

表 4-5 废水中污染物排放情况汇总

污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	纳管		乐清市污水处理厂		
			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	
生活废水	水量	—	336	—	336	—	336
	COD	500	0.168	500	0.168	50	0.017
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.012	35	0.012	5	0.002
	总氮 (TN)	70	0.024	70	0.024	15	0.005

(2) 废水类别、污染物种类及污染防治设施

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表如下表所示。

表 4-6 废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表如下表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污 染 物 治 理 施 设 号	污 染 物 治 理 施 设 名 称	污 染 物 治 理 施 设 工 艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 氨氮 总氮	乐清市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	化粪池	/	DW001	是	一般排放口

表 4-7 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	120°59'44.212"	28°2'51.182"	0.0336	进入乐清市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	上午 8:00~ 夜间 17:00	乐清市污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	50
									NH <sub>3</sub> -N	5
									TN	15

表 4-8 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	
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准	500
		NH <sub>3</sub> -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 标准	35
		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中标准限值	70

表 4-9 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	500	0.00056	0.168
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.00004	0.012
		TN	70	0.00008	0.024
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>		0.168	
		NH <sub>3</sub> -N		0.012	
		TN		0.024	

(3) 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 自行监测要求, 排污单位废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-10 废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次

运营期环境影响和保护措施

监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
			间接排放
生活污水排放口	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、TP、动植物油	GB8978-1996	1 次/年

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）自行监测要求项目生活污水排放监测频次为 1 次/年。

（4）废水治理设施概况及其可行性分析

①依托厂区拟建污水处理治理措施概况及其可行性分析

项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放，根据以往经验类比，能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的 35mg/L，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 70mg/L）后排入市政污水管网输送至乐清市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物标准》一级 A 标准排放。

②依托污水处理设施的环境可行性

乐清市污水处理厂位于乐清市磐石镇西横河村，乐清市污水处理工程自 1999 年立项，2001 年开工建设四环路污水管道，于 2005 年正式启动污水处理厂建设。污水收集范围为：乐成街道、城南街道、城东街道、柳市镇、北白象镇、翁垟街道、白石街道等沿线乡镇。现已建成了污水总干管 27.74 千米，沿途一级输送泵站 4 座，日处理污水 4 万吨污水处理厂 1 座及其配套尾水排海工程，累计完成投资额达 2.7 亿元。

乐清污水处理厂处理负荷设计处理负荷为 12 万 m<sup>3</sup>/d，已通过竣工验收，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。根据《温州市排污单位执法监测评价报告》公布的 2022 年（1~6 月）对乐清市集中式污水处理厂排放口的监测数据显示，该全市污水处理厂废水排放达标率为 100%，全部指标均能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 要求。

运营期环境影响和保护措施

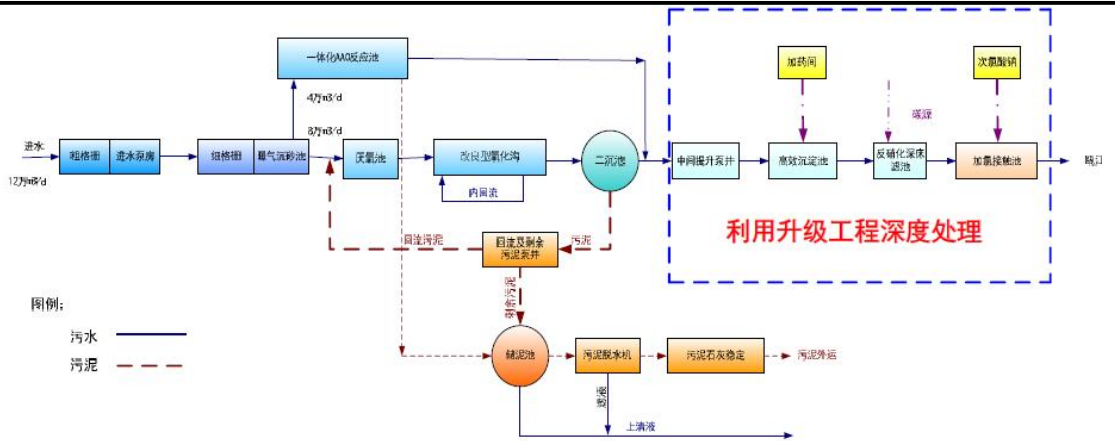


图 4-1 污水处理工艺流程

项目所在地为乐清市污水处理厂纳管范围，本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理后可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准，其中氨氮处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准后，纳管进入乐清污水处理厂处理。乐清市污水处理厂日处理污水 12 万吨，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。项目水量小、水质简单，对乐清市污水处理厂冲击小，经污水处理厂集中处理后排入瓯江，可满足相应水环境功能区对应标准要求。

### 3、噪声

#### (1) 源强

项目噪声主要来自生产过程中机械设备噪声，根据参考同类型生产企业设备噪声的监测数据，项目噪声污染源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-11 项目主要设备噪声结果

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源 类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		日作业 时间/h
				核算 方法	噪声 值 /dB	工艺	降噪 效果 /dB	核算 方法	噪声 值/dB	
生产设备 (室内)	冲床	运行噪声	频发	类比	85	减 震 垫、 墙 体 隔 声 等	20	类比	65	2400
	快走丝、 中走丝	运行噪声	频发	类比	70		15	类比	55	
	焊接机	运行噪声	频发	类比	65		15	类比	50	

#### (2) 声环境影响分析

运营期环境影响和保护措施

环评采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的预测模式进行预测。由于项目只在昼间运营，因此只对昼间噪声进行预测。

根据预测模式计算得到生产厂区厂界的噪声贡献值，预测结果见下表 4-12。

表 4-12 厂界噪声预测结果

噪声源	预测方位	预测点距声源水平距离(m)	时段	贡献值/dB(A)	标准限值/dB(A)	达标情况
生产车间	东侧	10	昼间	47.8	65	达标
	南侧	5	昼间	60.6	65	达标
	西侧	5	昼间	56.9	65	达标
	北侧	8	昼间	56.6	65	达标

本项目 50m 范围内不存在声环境保护目标，预测结果表明，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。为了确保本项目厂界噪声能够稳定达标排放，本环评要求企业合理布局车间内生产设备，尽量选用低噪声设备，对冲床等高噪音设备采取必要的减震降噪措施，此外，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3) 监测计划

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）及《排污单位自行监测技术指南 总纲》(HJ819-2017)相关要求，本项目运营期的噪声监测计划如下：

表 4-13 噪声自行监测点位及最低监测频次

监测点位	监测频次
厂界噪声	1 次/季度

运营期环境影响和保护措施

#### 4、固体废物

##### (1) 固废核算

##### 1) 生产固废

根据对项目工程分析可知，项目产生的主要副产物包括废乳化液、金属边角料、非危化品废包装材料等。

##### ①金属边角料

本项目在对金属材料进行冲压成型和线切割加工过程中会产生金属边角料，金属边角料产生量约为原材料用量的 5%，其主要成分为铜、铁等金属。根据业主提供资料，本项目各种金属材料年用量为 3302t/a，则固废产生量约为 165.1t/a，统一收集后外卖综合利用。

##### ②废乳化液

项目线切割的过程中需要使用到乳化液进行润滑和冷却，根据业主提供的资料显示，本项目乳化液年用量为 100kg，乳化液需要与水进行 1:20 配比后方可使用，通常情况下乳化液循环使用，由于在使用过程中会有损耗，因此需要进行定期补充。实际生产中乳化液并不能无限循环使用，当使用一定时间后乳化液液中杂质浓度较高时，就需要进行更换，根据企业现有经验分析，本项目每年更换的废乳化液约为 0.4t/a。参照《国家危险废物名录》（2021 版），废乳化液属于 HW09 油/水烃/水混合物或乳化液（900-007-09）（其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液），本项目将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定，企业须按照要求设置危废暂存点进行贮存，并委托有资质单位处理。

##### ③非危化品废包装材料

项目原材料和配件在使用过程中会产生废包装材料，根据业主估算，非危化品废包装材料年产生量约为 0.5t，统一收集后外卖综合利用。

##### 2) 生活垃圾

项目产生的固废主要为员工的生活垃圾，生活垃圾有果皮、果壳、饮料罐、包装袋等。本项目员工 28 人，其生活垃圾产生量分按 0.5kg/(人·d)计，则项目生活垃圾产生量约 4.2t/a。

运营期环境影响和保护措施

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	金属边角料	冲压、线切割	固态	铜、铁及其氧化物	165.1t/a
2	非危化品废包装材料	原材料包装	固态	尼龙袋、纸袋、纸箱等	0.5t/a
3	废乳化液	线切割	液态	水、油类及防锈剂等	0.4t/a
4	生活垃圾	员工生活	固态	食物残渣、废纸张等	4.2t/a

a、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定，副产物属性判断情况如下表 4-15 所示。

表 4-15 属性判定表（固体废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	金属边角料	冲压、线切割	固态	铜、铁及其氧化物	是	4.2a)
2	非危化品废包装材料	原材料包装	固态	尼龙袋、纸袋、纸箱等	是	4.1 h)
3	废乳化液	线切割	液态	水、油类及防锈剂等	是	4.1h)
4	生活垃圾	员工生活	固态	食物残渣、废纸张等	是	4.1 h)

b、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录(2021 版)》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体如下表所示。

表 4-16 危险废物属性判定表 1

序号	固体废物名称	产生工序	是否需进行危险特性鉴别	鉴别分析的指标选择建议方案
1	金属边角料	冲压、线切割	不需要	/
2	非危化品废包装材料	原材料包装	不需要	/
3	生活垃圾	员工生活	不需要	/

表 4-16 危险废物属性判定表 2

序号	固体废物名称	线切割	是否属于危险废物	废物代码
1	废乳化液	攻丝	是	900-007-09

c、固体废物分析情况汇总

表 4-17 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量
1	金属边角料	冲压、线切割	固态	铜、铁及其氧化物	一般废物	/	165.1t/a
2	非危化品废包装材料	原材料包装	固态	尼龙袋、纸袋、纸箱等	一般固废	/	0.5t/a
3	废乳化液	线切割	液态	水、油类及防锈剂等	危险废物	900-007-09	0.4t/a
4	生活垃圾	员工生活	固态	食物残渣、废纸张等	/	/	4.2t/a

(3) 环境管理要求

本项目生活垃圾由环卫部门统一清运处理，非危化品废包装材料、金属边角料回收外卖；废乳化液收集后委托有资质单位处置。因此，本项目只要做好固体废弃物的集中收集贮存，不随意外排环境，不会对周围环境产生影响。

表 4-18 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	利用处置方式	委托利用处置单位	是否符合环保要求
1	金属边角料	冲压、线切割	一般固废	外卖综合利用	可利用单位回收	是
2	非危化品废包装材料	原材料包装	一般固废	外卖综合利用	可利用单位回收	是
3	废乳化液	线切割	危险废物	委托处置	有资质单位	是
4	生活垃圾	员工生活	一般废物	清运	环卫部门	是

项目产生的一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中有关规定，并在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。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。贮存、处置场应按 GB1556.2 规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。环评要求本项目危险废物暂存区封闭，且需做好防风防雨防晒防渗漏工作，符合标准要求，故对周边环境影响不大。

综上所述，对固废进行分类、分质，严格遵守固废的相关污染防治措施，可以做到无害化处理，不外排环境，不会对周围环境带来影响。

**5、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》（HJ610-2016）相关技术要求，

运营期环境影响和保护措施



运营期环境影响和保护措施

本项目为IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

### 6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）相关技术要求，本项目为 IV 类建设项目，因此，可不开展土壤环境影响评价。

### 7、生态环境影响分析

本项目位于工业区，厂房已建，用地不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态敏感区，不会对周边生态环境造成明显影响。

### 8、环境风险影响分析

本项目主要风险物质为乳化液，主要分布在车间、仓库和危废暂存间等场所。根据表4-19进行风险潜势判断，本项目 $Q < 1$ ，风险潜势为I，可开展简单分析。具体内容见下表。

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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ -每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ -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 $Q \geq 1$ 时，将 $Q$ 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-19 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	乳化液（含废乳化液）	0.5	2500	0.0002
项目 Q 值 $\Sigma$				0.0002

注：项目乳化液（含废乳化液）的最大存在量远小于临界量，项目 $Q < 1$ ，风险潜势为I，因此无需开展环境风险专项评价，仅对环境风险作简单分析。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	乐清市民泰金属制品有限公司年产 1.1 亿套电器配件建设项目		
建设地点	（浙江）省	（乐清）市	乐清市乐清经济开发区纬二十路

运营期环境影响和保护措施			261 号（乐清市启冲机械有限公司内）		
	地理坐标	经度	120°59'42.702"	纬度	28°2'50.661"
	主要危险物质及分布	主要危险物质：乳化液 分布：车间、仓库、危废暂存间			
	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	可能发生的事故主要为火灾事故和泄露事故，可以引起火灾的因素较多，如电器设备多、维护管理和使用不当，吸烟、机械故障或施工操作不当等，油类物质泄露下渗透到地下导致地下水和土壤污染。			
	风险防范措施要求	建立健全并严格执行防火防爆的规章制度，严格遵守各项操作规程；仓库、车间应按相关要求配备一定数量的灭火器材；电气设备均有保护接零和接地所有设备和管道均作可靠静电接地；设置事故应急池；贮存区严禁存放火种和易燃易爆物，远离热源。设置“危险、禁止烟火”等标志；制定完善的事故应急措施和社会救援应急预案；油类物质暂存场所地面硬化处理，做到防渗、防漏。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 《关于印发〈水体污染防控紧急措施设计导则〉的通知》(中国石化建标[2006]43 号) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》以及浙环函[2015]195 号《关于印发〈浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法(试行)〉的函》					

## 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	焊接		烟尘	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水排放口 DW001	员工日常生活	COD、氨氮、TN	项目生活污水经化粪池处理达标后，纳管进入乐清市污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中间接排放限值，《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	设备运行		/	合理布局车间内生产设备，尽量选用低噪声设备，对高噪音设备采取必要的减震降噪措施，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	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
固体废物	①一般工业固废收集后统一外售综合利用；危险废物委托有资质单位处理。 ②生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。 ③项目一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中有关规定，并在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。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号)的相关要求。贮存、处置场应按GB1556.2规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。环评要求本项目危险废物暂存区封闭，且需做好防风防雨防晒防渗漏工作。				
土壤及地下水污染防治措施	车间做好相应防渗处理。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	加强原料仓库、生产车间及危废暂存间的环境风险防范措施，强化生产过程管理，制定相应应急预案				

其他环境 管理要求	<p>①要求企业做好废气运行设施管理台账、例行监测台账等环保档案。</p> <p>②要求企业在项目建成投产，实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019 年版），取得排污许可证，实行登记管理。</p> <p>③要求企业按照本环评及排污许可证要求，落实厂区污染源例行监测计划。</p> <p>④要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。</p> <p>⑤要求企业对污染防治设施定期检查。</p>
--------------	--

## 六、结论

乐清市民泰金属制品有限公司年产 1.1 亿套电器配件建设项目位于乐清市乐清经济开发区纬二十路 261 号（乐清市启冲机械有限公司内）号，项目所在地块为工业用地，本项目的建设符合项目所在地环境功能区规划要求，排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求，符合“三线一单”要求。项目符合产业政策及相关规划要求，能做到清洁生产要求。经环评分析，本项目的建设在采取严格的科学管理和环保治理措施后，可以减缓环境污染，符合产业政策要求。因此，在全面落实本环评提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在使用期内持续加强环境管理，从环保角度来看，本项目的建设是可行的。

