

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江见远科技有限公司新增年产 3000 万
件电度表配件技术改造项目

建设单位（盖章）：浙江见远科技有限公司

编制日期：2022 年 9 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	- 9 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 21 -
四、主要环境影响和保护措施	- 29 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 45 -
六、结论	- 47 -

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、乐清市市域总体规划图
- 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、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: 原环评批复

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江见远科技有限公司新增年产 3000 万件电度表配件技术改造项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	乐清市城东街道城东产业功能区永兴二路 28 号		
地理坐标	(121 度 1 分 31.972 秒, 28 度 8 分 55.131 秒)		
国民经济行业类别	C401 通用仪器仪表制造	建设项目行业类别	三十七、仪器仪表制造业 40-83-通用仪器仪表制造 401-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 type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	200	环保投资(万元)	5
环保投资占比(%)	2.5	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 ²)	2522.48(本项目无新增)
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 ¹ 、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 ² 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); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水外排, 因此无需开展地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储	本项目有毒有害和易

		量超过临界量 ³ 的建设项目	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建设项目	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。</p> <p>综上分析，项目无需设置专项评价。</p>		
规划情况	<p>1、规划名称：乐清市域总体规划（2013-2030）；</p> <p>2、审批文件名称及文号：浙江省人民政府关于乐清市域总体规划的批复（浙政函[2016]28号）；</p> <p>3、规划审批机关：浙江省人民政府。</p>		
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	<p>1、《乐清市域总体规划》（2013~2030 年）符合性分析：</p> <p>本项目位于乐清市城东街道永兴二路 28 号，根据项目不动产权证显示，本项目所在地块现状为工业用地，建筑为工业厂房。根据《乐清市域总体规划》（2013~2030 年）显示，项目所在地块规划为工业用地。综上，项目用地性质符合乐清市规划要求。</p>		
	<p>1、“三线一单”控制性要求符合性</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”</p>		

<p>其他 符合 性分 析</p>	<p>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>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；纳污水体瓯江环境水质标准为《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《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于浙江省温州市乐清市城东产业集聚重点管控单元（ZH33038220006）。</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），本项目位于浙江省温州市乐清市城东产业集聚重点管控单元（ZH33038220006），本项目为“三十七、仪器仪表制造业 40 -83-通用仪器仪表制造 401-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，</p>
-------------------------------	--

其他 符合性 分析	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。				
	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 市 城 东 街 道 永 兴 二 路 28 号 产 业 集 聚 区 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。	本项目属于二类工业项目。项目所在地为乐清市城东街道永兴二路 28 号，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。	项目所在工业区在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带	
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					
项目主要工艺为注塑、超声波焊接、冲压、铆接等工序，属于仪器仪表制造业，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。					

2、行业环境准入符合性分析**①《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析**

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》(浙环发[2013]54号):“挤塑等低污染工序应减少无组织排放,采用收集后高空排放方式处理,不得直排室外低空排放。”注塑废气应经集气罩收集后引至高空排放,排放高度不低于 15 米。

②乐清市注塑行业整治规范提升标准符合性分析

根据《关于开展乐清市三类行业专项整治行动的通知》生态环境保护督察乐清市整改工作协调小组[2022]2号)要求,分析项目符合性。

表 1-3 乐清市注塑行业整治规范提升标准符合性分析

整治要求		符合性分析	是否符合
合法手续	1、具备环保审批文件	现有工程已经完成环保审批;本工程环评编制完成后将按照要求报送环保部门审批	符合
	2、具备验收文件	现有工程已经完成环保三同时验收;本工程将按照要求进行环保三同时验收	符合
源头控制措施	3、优先采用环保型原辅料,禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	企业使用的原材料为外购成品新料粒子,不使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	符合
现场环境整治	4、厂区内保持环境整洁、提升厂容厂貌。	企业将严格按照要求执行,保持厂区内保持环境整洁	符合
	5、生产区划分功能区,货物摆放整齐,做好防火及消防措施	企业将按照生产要求划分功能区,投产后原材料和产品将按要求摆放整齐,并严格做好防火及消防措施	符合
废气收集与处理	6、鼓励集中供料,选用密闭自动配套装置及生产线,鼓励设置集中烘干区,对于无法集中供料的企业,对卧式注塑机配套烘箱出口接管集气,对于立式注塑车间可根据车间面积设置抽排放系统,集气废气不低于 15m 高排气筒排放	项目使用密闭自动配套装置及生产线,设置集中烘干区,注塑口废气经集气收集后经引不低于 15m 高排放。	符合
	7、完善废气收集设施,提高废气收集	本项目排风罩设计时将按	符合

其他符合性分析

其他符合性分析		效率，防止车间内明显异味，废气收集管道布置合理，无破损。	照《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求进行设计，废气收集效率不低于 80%	
		8、对于涉及再生塑料为原料的企业，应对收集的废气进行处理，推荐采用活性炭吸附等适用技术，采用活性炭吸附等技术处理废气，应在前端设置降温、除油、除尘等预处理措施。	本项目原材料为外购成品新料粒子，不使用再生塑料	符合
		9、车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响废气收集效果	企业将按照要求设计车间通风装置，位置、功率设计合理，且不影响废气收集效果	符合
		10、破碎工序优先选用布袋除尘工艺	本项目破碎机密闭工作，自带袋式除尘器。	符合
		11、废气有效收集后处理达标排放。	注塑废气及破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572）。	符合
		12、废气处理设施安装独立电表。	项目将按照要求对废气处理设施安装独立电表。	符合
		13、处理设施废气进出口是否建设规范化采样口和采样平台	企业将设置规范化永久采样口，采样口的设置应符合《气体参数测量和采样的固定装置》（HJ/T1-92）要求，并挂标识	符合
	废水收集与处理	14、塑料进行蒸煮产生有色废水的应配套建设废水处理设施进行脱色处理后排放	本项目不涉及塑料蒸煮	符合
	工业固废整治要求	15、一般工业固体废物有专门的贮存场所，符合防扬散、防流失、防渗漏等措施。	企业将按要求设置专门的一般工业固废贮存场所，地面硬化处理，能达到防风、防雨、防扬散、防流失、防渗漏的要求。	符合
		16、危险废物贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）建设要求；贮存场所门口张贴危废标识；危废分类贮存，危废包装容器张贴危废标签。	企业将按要求设置专门的一危废暂存点，《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）建设要求；贮存场所门口张贴危废标识；危废分类贮存，危废包装容器张贴危废标签。	符合
		17、危险废物应委托有资质单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	企业将按照要求委托有资质单位处置危险废物，并严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	符合

其他符合性分析	台账管理	18、完善相关台账制度，记录原辅料使用、设备及污染治理设施运行等情况；台账规范、完备。	企业将按照要求落实	符合
	规范企业经营行为	19、企业应建立健全环境保护责任制，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	企业将按照要求落实	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目组成

浙江见远科技有限公司（由乐清市昌鑫建材有限公司于 2018 年 7 月 9 日经浙江省工商行政管理局核准完成变更）于 2016 年选址于乐清市城东街道城东产业功能区永兴二路 28 号进行新厂房的建设，同年委托乐清嘉园生态环境科技有限公司编制《乐清市昌鑫建材有限公司生产及辅助非生产用房建设项目环境影响登记表》，于 2016 年 10 月通过乐清市环境保护局备案受理（乐环备[2016]45 号）。2018 年 6 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《乐清市昌鑫建材有限公司年产 3000 万件电度表配件技术改造项目环境影响报告表》，于 2018 年 7 月通过乐清市环境保护局审批（乐环规[2018]47 号），并于 2019 年 4 月完成环保验收。2019 年 8 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《年产 3000 万件电度表配件生产技术改造项目环境影响报告表》，于 2019 年 9 月通过乐清市环境保护局审批（温环乐建[2019]140 号），并于 2019 年 10 月完成环保验收。

近年来，国内外市场对电度表的需求量不断增加，对产品的品质要求也不断提高，为此，企业决定建设《浙江见远科技有限公司新增年产 3000 万件电度表配件技术改造项目》。该项目拟投资 200 万元，新增部分生产设备并改进生产工艺，扩建后新增年产 3000 万件电度表配件。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)中“三十七、仪器仪表制造业 40 -83-通用仪器仪表制造 401-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。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报告表。

表 2-1 项目组成一览表

序号	项目名称		现有工程建设内容及规模	本项目
1	主体工程	生产厂房	1F: 注塑、冲压、模具维修、装配	功能不变
			1F 夹层: 挤出	挤出外协, 新增烘箱
			2F: 仓库	新增攻丝机
			3F: 办公室、食堂、仓库	功能不变

建设内容				4F: 装配车间、仓库	新增装配机		
				5F: 焊接、仓库	新增焊接机		
				6F: 仓库	功能不变		
	2	公用工程	给水系统	由市政给水管网引入		依托现有	
			排水系统	雨污分流, 雨水汇集后排入市政雨水管网; 生活污水经厂区隔油池+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		依托现有	
			供配电	来自市政电网		依托现有	
	3	环保工程	废水处理	食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理纳管排放		依托现有	
			废气处理	注塑(烘干)废气: 收集+排气筒不低于 15 米高空楼顶排放		依托现有	
				破碎粉尘: 密闭破碎、设备自带布袋除尘器		依托现有	
				厨房油烟: 收集处理后经排气筒高空排放		依托现有	
				/		打磨粉尘: 设备自带除尘器除尘	
					焊接废气: 加强车间通风		/
					挤出废气: 经收集处理后由排气筒高空排放		挤出工艺外协
			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; 生活垃圾: 由环卫部门及时清运。		依托现有			
		/		危险固废: 厂房 2F 设置 1 个危废暂存点。			
	4	储运工程	仓库	位于厂房 2~5F 局部和 6F		依托现有	
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		依托现有		
<h2>2、建设方案</h2> <p>本项目位于乐清市城东街道城东产业功能区永兴二路 28 号 25 号地块, 其总用地面积为 2522.48m², 建有 1 幢 6 层的生产用房, 总建筑面积为 6942.45m²。项目扩建前后具体产品类别详见表 2-2。</p>							

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	现有工程 年产量	本工程新 增产量	扩建后全 厂产量	增减量
1	电度表配件	3000 万件	3000 万件	6000 万件	+3000 万件

3、主要生产单元、主要工艺、产污设施及设施参数

项目扩建前后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	现有工程 数量 (台)	本工程新增 数量 (台)	扩建后总量 (台)	备注 (规格 等)
1	注塑机	30	0	30	注塑
2	电烘箱	0	18	18	烘干
3	粉碎机	4	0	4	破碎
4	冲床	10	0	10	冲压
5	台钻	5	0	5	钻孔、模具 维修
6	超声波焊机	8	0	8	焊接
7	中频焊接机	0	6	6	焊接
8	自动装配机	5	6	11	装配
9	制冷机	0	1	1	焊接机冷却
10	铆接机	5	0	5	装配
11	冷却塔 (100t/h)	1	0	1	注塑机冷却
12	空压机	2	0	2	注塑、冲压 配套
13	挤出机	2	-2	0	挤出
14	磨床	0	2	2	模具维修
15	攻丝机	0	6	6	攻丝

4、原辅材料用量

本项目扩建前后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	现有工程消 耗量 (t/a)	本工程消耗 量 (t/a)	扩建后全厂消 耗量 (t/a)	增减量 (t/a)
1	铁板	200	300	500	+300
2	PC 塑料	300	300	600	+300

建设内容

建设内容	3	ABS 塑料	200	0	200	0	
	4	PC/ABS 塑料	0	200	200	+200	
	5	PBT 塑料	100	200	300	+200	
	6	铜皮	15	20	35	+20	
	7	模具铁	10	0	10	0	
	8	电线	10	10	20	+10	
	9	包装材料	5	5	10	+5	
	10	乳化液（与水 1：50 配比）	0	0.02	0.02	+0.02	
	11	组装配件	3000 万套	3000 万套	6000 万套	+3000 万套	
	原辅材料主要理化性质：						
	(1)PC 塑料						
<p>PC 塑料也叫做聚碳酸酯，是一种无色透明的无定性热塑性材料。PC 相对密度为 1.18-1.20g/cm³，成型收缩率：0.5-0.8%；成型温度：230-320℃；热分解温度 >310℃；可在 -60~120℃ 下长期使用，适于制作仪表零部件、绝缘透明件和耐冲击零件。</p>							
(2)ABS 塑料							
<p>ABS 塑料称为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料，是目前产量最大，应用最广泛的聚合物，它将 PB，PAN，PS 的各种性能有机地统一起来，兼具韧，硬，刚相均衡的优良力学性能。ABS 相对密度为 1.05g/cm³ 左右，吸水率低，氧指数为 18~20，热变形温度为 70—107℃（85℃左右），熔点 170℃；热分解温度 >260℃；注塑温度为 180~240℃，广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业领域，是一种用途极广的热塑性工程塑料。</p>							
(3)PBT 塑料							
<p>PBT 塑料即聚对苯二甲酸丁二醇酯，PBT 为乳白色半透明到不透明、结晶型热塑性聚酯。具有高耐热性、韧性、耐疲劳性，自润滑、低摩擦系数，耐候性、吸水率低，仅为 0.1%，在潮湿环境中仍保持各种物性（包括电性能），电绝缘性，耐热水、碱类、酸类、油类、但易受卤化烃侵蚀，耐水解性差，低温下可迅速结晶，成型性良好。PBT 相对密度为 1.30-1.73g/cm³ 左右，热分解温度 >280℃；</p>							

注塑温度宜控制在 250~270℃左右，广泛应用于汽车、电子电气等行业。

(4)PC/ABS 塑料

聚碳酸酯和丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物和混合物，是由聚碳酸酯（PC）和丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）合并而成的热可塑性塑胶，结合了两种材料的优异特性，ABS 材料的成型性和 PC 的机械性、冲击强度和耐温、抗紫外线（UV）等性质，颜色是无色透明颗粒，可广泛使用在汽车内部零件、商务机器、通信器材、家电用品及照明设备上。湿度应小于 0.04%，建议干燥条件为 90~110℃，熔化温度在 230~300℃左右。

5、总平面布置

项目位于乐清市城东街道城东产业功能区永兴二路 28 号。根据项目的平面布置图显示：项目厂区占地大致呈矩形，厂区大门设置于地块北侧，大门西侧为门卫室；地块南侧为 1 幢 6 层的生产厂房，厂房呈 L 型。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
隔油池+化粪池	厂区东南侧地下	1	依托现有
注塑废气排放口 1#	厂房西南侧楼顶	1	依托现有
厨房油烟排放口 2#	厂房东南侧楼顶	1	依托现有
一般固废临时堆放点	厂房 1F 西北角	1	依托现有
危险废物暂存点	厂房 2F 西北侧	1	本项目新增

建设内容



图 2-1 污染防治措施分布图

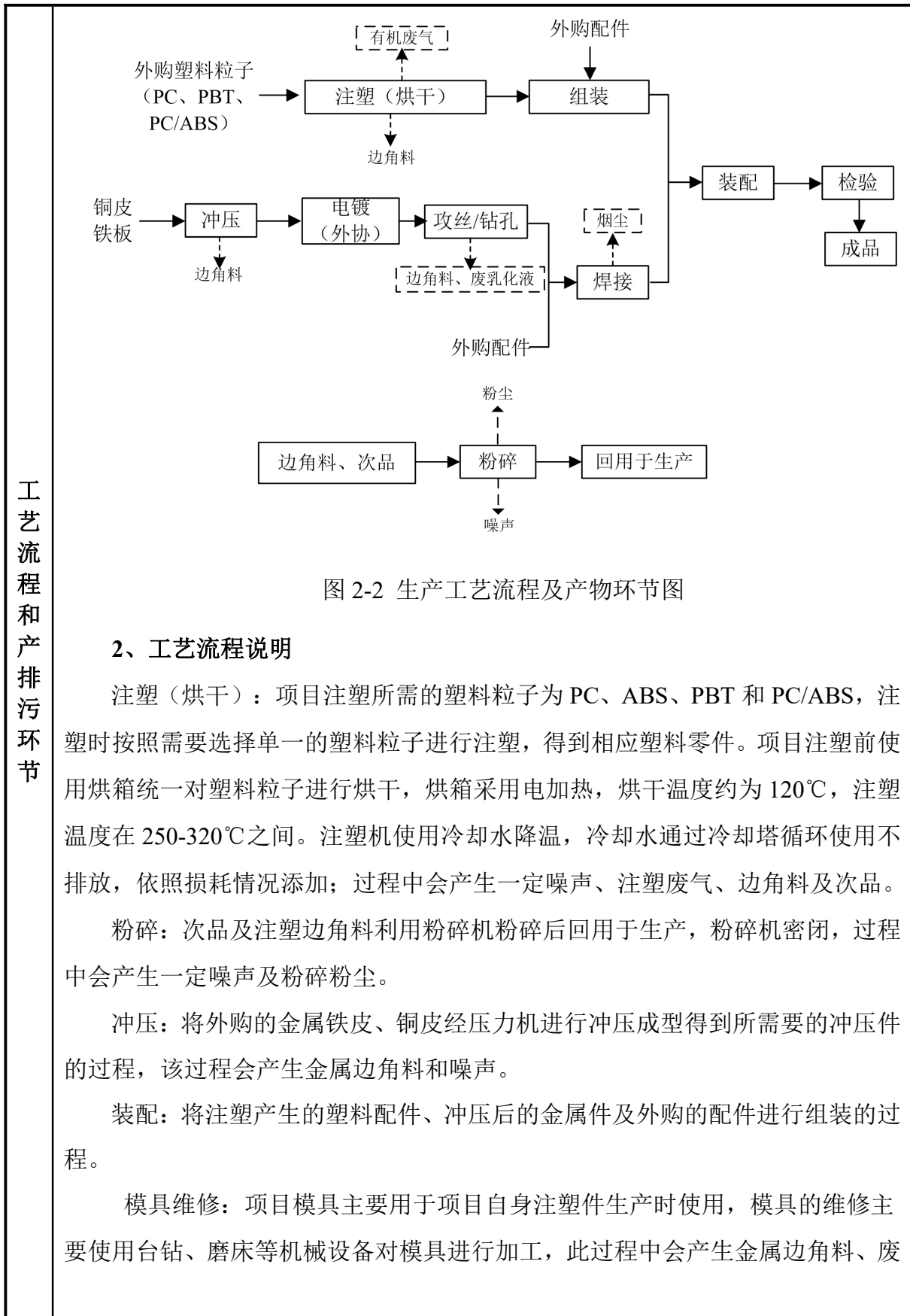
6、职工人数和工作制度

企业扩建后新增员工人数 10 人，厂内设置食堂，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

本项目产品为电度表配件，主要工艺为注塑、冲压、钻孔、组装、检测等。项目生产时先将塑料件和金属件加工完成所需配件，然后再根据产品特点与其他外购配件进行加工、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。



乳化液、磨床粉尘，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
运营期	粉碎	粉尘
	注塑（烘干）成型	注塑废气、塑料边角料
	冲压成型、钻孔	金属边角料
	攻丝	金属边角料、废乳化液
	焊接	焊接烟尘
	食堂	食堂油烟
	模具维修	金属边角料、金属粉尘、废乳化液
	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

工艺流程和产排污环节

浙江见远科技有限公司（由乐清市昌鑫建材有限公司于 2018 年 7 月 9 日经浙江省工商行政管理局核准完成变更）于 2016 年选址于乐清市城东街道城东产业功能区永兴二路 28 号进行新厂房的建设，同年委托乐清嘉园生态环境科技有限公司编制《乐清市昌鑫建材有限公司生产及辅助非生产用房建设项目环境影响登记表》，于 2016 年 10 月通过乐清市环境保护局备案受理（乐环备[2016]45 号）。2018 年 6 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《乐清市昌鑫建材有限公司年产 3000 万件电度表配件技术改造项目环境影响报告表》，于 2018 年 7 月通过乐清市环境保护局审批（乐环规[2018]47 号），并于 2019 年 4 月完成环保验收。2019 年 8 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《年产 3000 万件电度表配件生产技术改造项目环境影响报告表》，于 2019 年 9 月通过乐清市环境保护局审批（温环乐建[2019]140 号），并于 2019 年 10 月完成环保验收。

现有工程基本情况根据已审批的环评文本、自主验收报告及现场踏勘确定，具体如下所述：

1、工艺流程

根据现场踏勘和原环评显示，现有项目工艺流程如下：

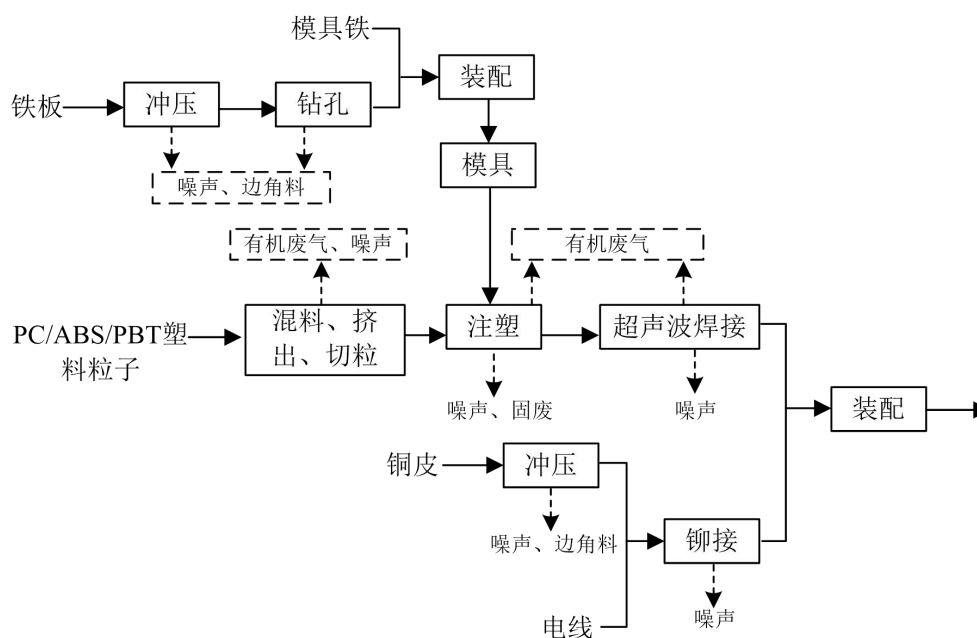


图 2-6 现有工程工艺流程及产污节点示意图

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题

2、原辅材料消耗情况

根据现场踏勘和原环评显示，现有工程各原辅材料消耗量如表 2-8。

表 2-8 现有工程原辅材料清单

序号	材料名称	现有工程用量	备注
1	铁板	200t/a	/
2	PC 塑料	300t/a	外购
3	ABS 塑料	200t/a	外购
4	PBT 塑料	100t/a	外购
5	铜皮	15t/a	/
6	模具铁	10t/a	/
7	电线	10t/a	/
8	包装材料	5t/a	尼龙袋、纸袋、纸箱等

3、主要生产设备

根据现场调查，现有工程主要生产设备如下表 2-9。

表 2-9 现有工程生产设备清单

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	注塑机	台	30	注塑
2	粉碎机	个	4	破碎
3	冲床	台	10	冲压
4	台钻	台	5	打孔
5	超声波焊机	台	8	焊接
6	自动装配机	台	5	装配
7	铆接机	台	5	装配
8	冷却塔	台	1	注塑机冷却
9	挤出机（混料、挤出、冷却一体机）	台	2	挤出

4、现有工程污染源强

表 2-10 现有工程污染物排放情况汇总

主要污染物	全厂汇总	达标情况
-------	------	------

与项目有关的原有环境污染问题	生活污水	废水	1382t/a	/	
		COD	0.069t/a	达标	
		氨氮	0.007t/a	达标	
		总氮	0.021t/a	达标	
	废气	有机废气	2.53t/a	达标	
		焊接废气	少量	达标	
		粉碎粉尘	少量	达标	
		厨房油烟	2.24kg/a	达标	
	固废（以产生量计）	金属边角料	31.5t/a	零排放	
		非危化品废包装材料	0.5t/a	零排放	
		生活垃圾	7.8t/a	零排放	
	注：项目现有工程已完成环保竣工验收，根据验收报告显示，各项污染物均能够达标排放。				
	5、现有工程污染治理措施及存在的问题				
现有工程污染治理措施及存在的问题见表 2-11。					
表 2-11 现有工程主要污染治理措施及存在问题					
营 运 期	污染源	原环评建议治理措施	落实情况	存在的问题及整改建议	
	生活污水	生活污水经化粪池处理达到乐清市污水处理厂纳管标准后排至市政污水管，由乐清市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放瓯江。	已经按照环评要求落实	无	
	破碎粉尘	破碎车间密闭，经粉碎机自带布袋除尘设备除尘后回用于生产	已经按照环评要求落实	无	
	焊接废气	加强车间通风	已经按照环评要求落实	无	
	注塑废气	各注塑机上方设置集气罩，收集率 80%，于不低于 15m 高的排气筒引高排放，并高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的大气污染物特别排放限值。	已经按照环评要求落实	无	
挤出废气	挤出废气经集气罩收集处理后高空排放，废气收集率不低于 80%，处理效率达 75%，排放高度不低于 15m，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的大气污染物特别排放限值。	已经按照环评要求落实	无		

	食堂油烟	安装有高效油烟净化器,油烟处理后引至楼顶排放,满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模要求。	已经按照环评要求落实	无
	金属边角料	收集后外卖综合利用。	已经按照环评要求落实	无
	原材料包装袋	由环卫部门统一及时清运。	已经按照环评要求落实	无
	生活垃圾	设置垃圾收集点,由环卫部门统一及时清运填埋。	已经按照环评要求落实	无
<p>注: 现有工程的环保三同时落实情况根据查看环保竣工验收报告和环评现场踏勘确认。</p>				
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

(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（2020 年）》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 ³	达标情况
乐清市	SO ₂			
	NO ₂			
	PM ₁₀			
PM _{2.5}				
CO				
O ₃				

根据《温州市环境质量概要（2020 年）》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。

2、地表水环境质量现状

为了解项目纳污水体瓯江水质现状，本项目引用我公司委托浙江杭海环保科技有限公司于 2019 年 9 月的监测结果。

①监测点的设置：4 个断面（共 4 个点）。

②监测因子：水温、pH、盐度、悬浮物、DO、COD_{Mn}、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。

③监测时间及频率：监测时间：2019 年 9 月，1 次/天。

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。

表 3-2 项目纳污水体水质监测结果 单位：mg/L，除 pH 外

区域环境 质量现状	采样 站位	水温	pH 值	盐度	悬浮物	溶解氧	COD	无机氮	活性磷酸	硫化物
		°C			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	盐 mg/L	μg/L
W1	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									
	/									
	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										
/										
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									
W4	/									
	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									

(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，无机氮和活性磷酸所有调查站点均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，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。

环境保护目标	<p>1、大气环境：项目厂界外 500m 范围内的现状保护目标为乐清康宁医院、土墩塘村、埠头村和金海湾花苑，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。</p> <p>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。</p> <p>3、声环境：项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境：本项目位于乐清市城东街道城东产业功能区永兴二路 28 号，项目位于工业区范围内，不涉及生态环境保护目标。</p> <p>5、主要环境保护目标：见下表 3-3 及下图 3-1。</p>				
	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	乐清康宁医院	西侧/350m	医院/床位 230 张	《环境空气质量标准》GB3095-2012 的二级标准
		金海湾花苑	西南/540m	居民住宅/约 974 户	
土墩塘村		北侧/346m	居民住宅/约 60 户		
埠头村		东北/330m	居民住宅/约 20 户		
水环境	内河	西侧/190m 东侧/180m	/	参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准	
	瓯江	南侧/19km	/	《海水水质标准》(GB3097-1997)第四类水质标准	

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，生活废水经隔油池、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 _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -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 _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -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°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标

2、废气

根据浙江省人民政府文件《浙江省人民政府关于浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(浙政发[2018]35 号), 项目生产过程中产生的注塑废气和粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物排放限值要求, 详见表 3-6、3-7。

表 3-6 合成树脂工业污染物排放标准 单位: mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	20	
3	苯乙烯	20	
4	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.30	/

表 3-7 企业边界大气污染物浓度限值 单位: mg/m³

序号	污染物项目	限值
1	颗粒物	1.0
2	非甲烷总烃	4.0

厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值, 见表 3-8。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	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	

项目焊接烟尘和打磨粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准, 详见表 3-9。

表 3-9 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值
-----	----------	----------	-------------

污
染
物
排
放
控
制
标
准

		排气筒(m)	二级标准(kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点

项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)小型规模油烟排放标准，具体指标见下表。

表 3-10 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ h)	≥1.67, <5.0	≥5.0, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

3、噪声

本项目位于乐清市城东街道城东产业功能区永兴二路 28 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)

时段 厂界外声环境功能区类别	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。

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《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发[2017]29 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_{Cr}、NH₃-N、TN、SO₂、NO_x、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_{Cr}、NH₃-N、TN 和 VOCs。

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	0.008	0.008	1:1	0.008
	NH ₃ -N	0.001	0.001	1:1	0.001
	总氮	0.002	0.002	/	/
废气	VOCs	0.168	0.168	1:1.5	0.252

本项目实施后污染物总量控制指标为 COD_{Cr}: 0.008t/a、NH₃-N: 0.001t/a、TN: 0.002t/a、VOCs: 0.168t/a。

总量控制指标

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 年度地表水国控站点均达到要求，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。

根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函[2012]146 号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州市属于一般控制区，二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘（颗粒物）、挥发性有机物实行 1.5 倍削减量替代。

因此，本项目 VOCs 区域替代削减量为 0.252t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目厂房已建，不存在施工期污染。																																																	
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</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 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，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>注塑机、烘箱</td> <td>注塑(烘干)废气</td> <td>非甲烷总烃、苯乙烯</td> <td>有组织 无组织</td> <td>一般排放口</td> <td>GB 31572</td> <td>集气罩+高空排气筒</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</td> </tr> <tr> <td>破碎机</td> <td>破碎</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>GB 31572</td> <td>自带布袋除尘器处理</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</td> </tr> <tr> <td>磨床</td> <td>打磨</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>GB 16297</td> <td>自带集尘器处理</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</td> </tr> <tr> <td>食堂</td> <td>食堂油烟</td> <td>油烟</td> <td>有组织</td> <td>一般排放口</td> <td>GB18483</td> <td>油烟净化器+15米高空排放</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>本项目大气排放口基本参数情况详见下表。</p>								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	注塑机、烘箱	注塑(烘干)废气	非甲烷总烃、苯乙烯	有组织 无组织	一般排放口	GB 31572	集气罩+高空排气筒	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	破碎机	破碎	颗粒物	无组织	/	GB 31572	自带布袋除尘器处理	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	磨床	打磨	颗粒物	无组织	/	GB 16297	自带集尘器处理	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	食堂	食堂油烟	油烟	有组织	一般排放口	GB18483	油烟净化器+15米高空排放	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
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																																											
注塑机、烘箱	注塑(烘干)废气	非甲烷总烃、苯乙烯	有组织 无组织	一般排放口	GB 31572	集气罩+高空排气筒	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																											
破碎机	破碎	颗粒物	无组织	/	GB 31572	自带布袋除尘器处理	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																											
磨床	打磨	颗粒物	无组织	/	GB 16297	自带集尘器处理	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																											
食堂	食堂油烟	油烟	有组织	一般排放口	GB18483	油烟净化器+15米高空排放	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																											

表 4-2 大气排放口基本情况表

序号	排放口类型	排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		高度 (m)	出口内径 (m)	温度 (°C)	标准限值	
				经度	纬度				浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)
1	一般排放口	DA001	非甲烷总烃、苯乙烯	121°1'31.821"	28°8'54.952"	15	0.4	25	60	/
2	一般排放口	DA002	油烟	121°1'32.415"	28°8'54.563"	15	0.4	25	2.0	/

(3) 大气污染物排放源源强核算

本项目污染物排放源强核算结果如下表所示。

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

项目	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (μg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
有组织排放总计					
注塑（烘干）废气	DA001	非甲烷总烃	3420	0.0513	0.1232
		苯乙烯	310	0.0047	0.0112
食堂油烟	DA002	食堂油烟	105	0.0002125	0.00051
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.1232
		苯乙烯			0.0112
		食堂油烟			0.00051

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

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 / (μg/m ³)	
1	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯	注塑机上方安装集气罩，废气引至楼顶排放，排放高度不低于 15m	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中大气污染物特别排放限值	4000	0.0658 、 0.0028

运营期环境影响和保护措施

2	破碎	颗粒物	粉碎机自带布袋除尘器，粉碎机工作时处于封闭状态	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中大气污染物特别排放限值	1000	少量
3	打磨	颗粒物	磨床配备集尘器，粉尘经吸风管进入密闭沉降室内沉降收集	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的新污染源二级标准	1000	少量
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》(GB 16297-1996)中的新污染源二级标准	1000	少量
无组织排放总计						
无组织排放总计		非甲烷总烃			0.0658	
		苯乙烯			0.0028	
		颗粒物			少量	

表 4-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs (非甲烷总烃、苯乙烯)	0.168
2	颗粒物	少量
3	食堂油烟	0.00051

运营期环境影响和保护措施

(4) 本项目源强核算过程如下所示

根据本项目的工艺分析，项目扩建产生的废气污染因子为注塑（烘干）有机废气、破碎粉尘、打磨粉尘和食堂油烟。

1) 注塑（烘干）废气

根据本项目的工艺分析，本项目所用原料为 PC、PBT 和 PC/ABS 塑料粒子，本项目注塑使用的塑料粒子均为新料，注塑加热过程中将产生的少量低沸点有机废气。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法（1.1 版）》，计算时项目非甲烷总烃的排放系数选取 0.22kg/t 树脂原料；根据类比同类企业，ABS 塑料颗粒受热时，会产生少量单体苯乙烯，其系数为 0.07kg/t 树脂原料。本项目各种塑

料粒子用量为 700t/a，其中 PC/ABS 塑料粒子用量 200t/a，则本项目注塑工段产生非甲烷总烃量约为 0.154t/a，苯乙烯产生量为 0.014t/a。排放时间按照 300 天/年，8 小时/天计算，则非甲烷总烃产生和排放源强见表 4-6。

项目注塑前需要对塑料粒子进行烘干，其烘干温度在 100℃左右，其目的为去除塑料粒子中残存的少量水份，本项目烘干使用的是电烘箱，所以项目在烘干过程中除少量水蒸气外，无其他废气产生。

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》：“注塑等低污染工序应减少无组织排放，采用收集后高空排放方式处理，不得直排室外低空排放。”根据环评现场查看，企业已对注塑车间各注塑机安装集气罩，有机废气收集后经车间楼顶排放，排放高度不低于 15m。根据《杭州市化纤行业挥发性有机物污染整治规范（试行）》等 12 个行业 VOCs 污染整治规范的通知(浙环办函[2016]56 号)及附件 12 台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范（温州参照执行）中“集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s”。

根据现场调查，项目现有的注塑机已经安装集气罩和排烟管道，其每个集气罩口断面直径 0.5m，现状共有 30 个集气罩，排风量约为 15000m³/h，则集气罩口断面平均风速约为 0.71m/s，其集气罩收集率不低于 80%，符合规范要求。本项目扩建不新增注塑机，注塑工艺利用现有注塑机完成，则扩建后全厂有组织排放源强非甲烷总烃为 0.1097kg/h（0.2632t/a），苯乙烯为 0.0047kg/h（0.0112t/a）；无组织排放源强非甲烷总烃为 0.0274kg/h（0.0658t/a），苯乙烯为 0.0012kg/h（0.0028t/a）。排气筒有机废气排放浓度为 7.62mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中规定的大气污染物排放限值，则废气有组织和无组织排放源强见表 4-6。

表 4-6 本项目注塑废气产排情况

项目	产生位置	污染物	产生量 t/a	有组织排放量			无组织排放量		备注
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
现有工程	注塑、挤出	非甲烷总烃	0.245	0.196	0.0817	5.45	0.049	0.0204	1#排气筒，风量 15000m ³ /h
本工程	注塑	非甲烷总烃	0.154	0.1232	0.0513	3.42	0.0308	0.0128	

运营期环境影响和保护措施

扩建后 全厂	注塑	苯乙烯	0.014	0.0112	0.0047	0.31	0.0028	0.0012
		非甲烷 总烃	0.329	0.2632	0.1097	7.31	0.0658	0.0274
		苯乙烯	0.014	0.0112	0.0047	0.31	0.0028	0.0012
		VOCs	0.343	0.2744	0.1144	7.62	0.0686	0.0286

注：本项目扩建后，现有工程的挤出工艺外协，则挤出废气 0.07t/a 不再排放。

2) 破碎粉尘

本项目注塑后产生的次品及边角料破碎后回用于生产，在破碎过程中会产生少量的粉尘。根据业主提供的资料，废品破碎边角料、次品质量约为原材料 1%，则破碎边角料及次品产生量为 7t/a。

由于本项目粉碎时粉碎机工作时均处于封闭状态，且粉碎程度不高，塑料颗粒较大，不易飞扬，粉碎机自带布袋除尘器，粉尘经布袋除尘器收集后回用于生产，该部分粉尘量极少且难以估算，只要企业在生产期间做好破碎设备的密闭工作，并定期对粉尘进行收集，则项目破碎过程产生的粉尘对周边环境影响满足环境功能区划要求。

3) 打磨粉尘

根据工艺分析，项目在进行模具维修过程中需要对破损模具进行打磨，该过程会产生少量金属粉尘。本项目需要维修打磨的模具量很少，该部分粉尘量极少且难以估算。项目选用的磨床配备有集尘器，粉尘经吸风管进入密闭沉降室内沉降收集，剩余少部分沉降在设备周边，及时清理均作为固废处理。项目生产时车间密闭，只要企业在生产期间做好粉尘收集工作，并保证集尘器正常工作，则项目打磨产生的粉尘对周边环境影响满足环境功能区划要求。

4) 焊接烟尘

项目焊接分为中频焊接和超声波焊接，焊接时无需焊材、焊剂，当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，仅生成少量烟尘，较难定量化，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。

5) 食堂油烟

项目扩建后新增员工人数为 10 人，其中部分员工为周边居民，将不在员工

运营期环境影响和保护措施

食堂内就餐。根据建设单位估算，项目新增日就餐人数约为 5 人/d，而现状在厂就餐人数约为 25 人/d，则项目扩建后全厂就餐人数合计约为 30 人/d。食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。根据对当地居民用油情况的模拟调查，目前居民食用油用量约 30g/(人·d)（包括午、晚餐两顿），一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 2.83%，则油烟产生量约为 7.6kg/a。项目食堂有 2 个基准灶头，油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模执行，则其油烟净化设施的最低去除率应达到 60%，扩建后油烟排放量约为 3.04kg/a（本项目新增 0.51kg/a）。厨房日作业时间以 4h 计，每年以 300 天计，单灶头风量按 2000m³/h 计，则排放浓度约为 0.63mg/m³，项目食堂油烟经油烟净化器处理达标后引至楼顶不低于 15m 高空排放，能够满足《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）要求。

（5）监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）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。

表 4-7 运营期大气污染源监测计划

排放方式	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	排气筒 1#	非甲烷总烃、苯乙炔	1 年 1 次	GB31572-2015 表 5
	排气筒 2#	食堂油烟	1 年 1 次	GB18483-2001 大型
无组织	厂界	非甲烷总烃、苯乙炔	1 年 1 次	GB31572-2015 表 9
	厂界	颗粒物	1 年 1 次	GB31572-2015 表 9

2、废水

（1）污染物排放源

本项目废水源强核算过程如下所示。

本项目新增员工 10 人，厂区内设有食堂，新增职工中约 5 人在厂区就餐，该部分员工人均用水量按 80L/d 计，其他未在厂区用餐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 0.52t/d（156t/a）。根据经验资

料，生活废水 COD 浓度以 500 mg/L 计、NH₃-N 浓度以 35 mg/L 计、TN 浓度以 70mg/L 计，则 COD、NH₃-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。食堂污水经隔油池处理后与其他生活污水一起经化粪池处理达《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 4-8。

表 4-8 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 ³)	排放量 (t/a)	
生活 废水	水量	—	156	—	156	—	156
	COD	500	0.078	500	0.078	50	0.008
	NH ₃ -N	35	0.005	35	0.005	5	0.001
	总氮 (TN)	70	0.011	70	0.011	15	0.002

(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 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，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 4-9 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 设 施 编 号	污 染 物 治 理 设 施 名 称	污 染 物 治 理 设 施 工 艺			
1	生活 污水	COD _{Cr} 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	TW0 01	隔油 池+ 化粪 池	/	DW0 01	是	一般 排放 口

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

运营期环境影响和保护措施

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°13'2.552"	28°8'55.812"	0.0156	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 _{Cr}	50
									NH ₃ -N	5
									TN	15

表 4-11 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 _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准 500	
		NH ₃ -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 4-12 废水污染物排放信息表 (改建、扩建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	500	0.00026	0.00256	0.078	0.769
		NH ₃ -N	35	0.00002	0.00018	0.005	0.054
		TN	70	0.00004	0.00036	0.011	0.108
全厂排放口合计		COD _{Cr}				0.078	0.769
		NH ₃ -N				0.005	0.054
		TN				0.011	0.108

(3) 监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 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。

运营期环境影响和保护措施

表 4-13 废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次

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 ₅ 、氨氮、SS、TP、动植物油	GB8978-1996	/

注：“/”无监测频次要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）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，本项目生活污水排放去向为乐清市污水处理厂。

（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

项目生活污水经隔油池+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《工业企业废水氮、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 m³/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）

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

一级 A 要求。

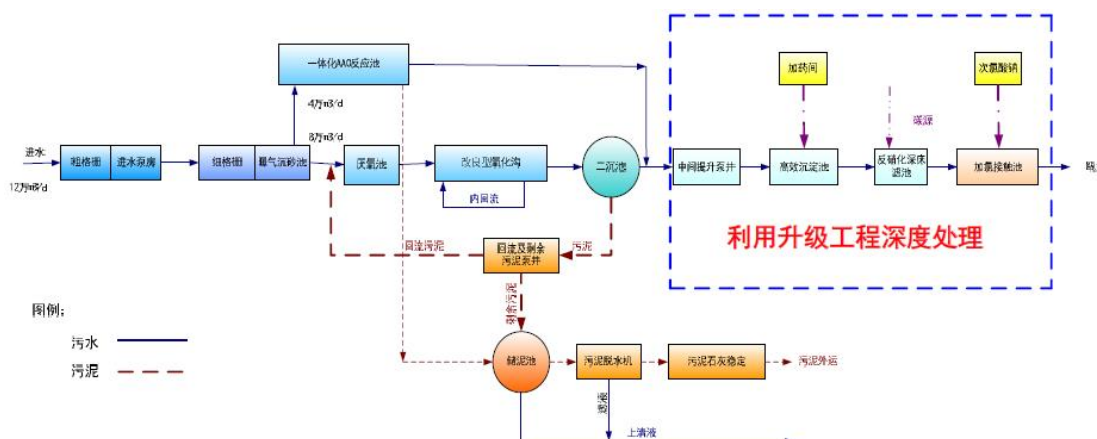


图 4-1 污水处理工艺流程

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，生活污水经隔油池和化粪池处理后可达《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。

运营期环境影响和保护措施

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，根据对同类型生产设备的类比调查，项目噪声污染源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-14 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)	攻丝机	运行噪声	频发	类比	80	墙体 隔声	15	类比	65	2400
	磨床	运行噪声	频发	类比	75		15	类比	60	
	自动装配 机	运行噪声	频发	类比	70		15	类比	55	
	中频焊接 机	运行噪声	频发	类比	65		15	类比	50	

(2) 声环境影响分析

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 4-15。

表 4-15 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	41.3	65	达标
	南侧	5	昼间	52.9	65	达标
	西侧	5	昼间	50.6	65	达标
	北侧	20	昼间	40.8	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,对高噪音设备采取必要的减震降噪措施,并不断加强厂区及周边绿化。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》(HJ2.4-2009)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 4-16 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

运营期环境影响和保护措施	<p>4、固体废物</p> <p>(1) 固废核算</p> <p>1) 生产固废</p> <p>根据对项目工程分析可知,项目产生的主要副产物包括塑料边角料、金属粉尘、废乳化液、金属边角料、非危化品废包装材料等。</p> <p>①注塑边角料及收集的塑料粉尘</p> <p>根据业主提供的资料,废品破碎边角料、次品质量约为原材料 1%,则项目破碎边角料及次品产生量为 7t/a,次品及注塑边角料粉碎后与收集的塑料粉尘一起回用于生产,不外排环境。</p> <p>②金属边角料</p> <p>本项目在对金属材料进行冲压、钻孔和攻丝加工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 320t/a,则固废产生量约为 16t/a,统一收集后外卖综合利用。</p> <p>③非危化品废包装材料</p> <p>项目塑料粒子和配件在使用过程中会产生废包装材料,根据业主估算,原材料包装材料年产生量约为 0.5t,统一收集后外卖综合利用。</p> <p>④金属粉尘</p> <p>项目金属粉尘主要为磨床集尘设备收集产生,根据业主估算,其产生量约为 0.01t/a,经收集后统一外卖。</p> <p>⑤废乳化液</p> <p>项目攻丝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 20kg,乳化液需要与水进行 1:50 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浓中杂质浓度较高时,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 0.2t/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</p>
--------------	--

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。

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。本项目扩建将新增员工 10 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 1.5t/a。

表 4-17 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、钻孔、攻丝	固态	铜、铁及其氧化物	16t/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	金属粉尘	打磨	固态	金属铁及其氧化物	0.01t/a
4	废乳化液	攻丝	液态	水、油类及防锈剂等	0.2t/a
5	生活垃圾	员工生活	固态	食物残渣、废纸张等	1.5t/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 4-19 所示。

表 4-18 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、钻孔、攻丝	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	金属粉尘	打磨	固态	金属铁及其氧化物	是	4.3a)
4	废乳化液	攻丝	液态	水、油类及防锈剂等	是	4.1h)
5	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 4-19 危险废物属性判定表 1

运营期环境影响和保护措施

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、钻孔、攻丝	不需要	/
2	非危化品废包装材料	原材料包装	不需要	/
3	金属粉尘	打磨	不需要	/
4	生活垃圾	员工生活	不需要	/

表 4-19 危险废物属性判定表 2

序号	固体废物名称	产生工序	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 4-20 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、钻孔、攻丝	固态	铜、铁及其氧化物	一般废物	/	16t/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	金属粉尘	打磨	固态	金属铁及其氧化物	一般固废	/	0.01t/a
4	废乳化液	攻丝	液态	水、油类及防锈剂等	危险废物	900-007-09	0.2t/a
5	生活垃圾	员工生活	固态	食物残渣、废纸张等	/	/	1.5t/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、金属粉尘、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 4-21 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、钻孔、攻丝	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	金属粉尘	打磨	一般固废	外卖综合利用	可利用单位回收	是
4	废乳化液	攻丝	危险废物	委托处置	有资质单位	是

运营期环境影响和保护措施	5	生活垃圾	员工生活	一般废物	清运	环卫部门	是
	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>5、地下水环境影响分析</p> <p>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，本项目为IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。</p> <p>6、土壤环境影响分析</p> <p>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。</p> <p>7、生态环境影响分析</p> <p>本项目用地位于工业区，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。</p> <p>8、环境风险影响分析</p> <p>本项目主要风险物质为乳化液，主要分布在车间和仓库等场所。根据表4-22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。</p> <p>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；</p> <p>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）：</p> $Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$ <p>式中：q₁，q₂，…，q_n-每种危险物质的最大存在总量，t；</p>						

运营期环境影响和保护措施

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 4-22 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)	0.22	2500	0.000088
项目 Q 值 Σ				0.000088

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 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江见远科技有限公司新增年产 3000 万件电度表配件技术改造项目			
建设地点	(浙江)省	(乐清)市	城东街道城东产业功能区永兴二路 28 号	
地理坐标	经度	121°1'31.972"	纬度	28°8'55.131"
主要危险物质及分布	主要危险物质: 乳化液 分布: 车间、仓库			
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	排气筒 DA001	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯	注塑机上方安装集气罩，收集率不低于 80%，废气经收集后引至楼顶排放，排放高度不低于 15m	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 规定的特别排放限值
	破碎		颗粒物	粉碎机自带布袋除尘器，粉碎机工作时处于封闭状态	
	排气筒 DA002	食堂	油烟	食堂安装油烟净化器，废气经处理达标后引至楼顶排放，排放高度不低于 15m	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相应大型规模相关标准
	打磨		颗粒物	磨床配备集尘器，粉尘经吸风管进入密闭沉降室内沉降收集	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准
	焊接		烟尘	加强车间通风换气	
地表水环境	生活污水排放口 DW001	员工日常生活	COD、氨氮、TN	项目生活污水经隔油池和化粪池处理达标后，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，对高噪声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要求企业对废气处理设施定期检查。</p>

六、结论

浙江见远科技有限公司新增年产 3000 万件电度表配件技术改造项目位于乐清市城东街道城东产业功能区永兴二路 28 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。

