

“区域环评+环境标准”改革
建设项目环境影响登记表
(污染影响类)

项目名称：年产180万个塑料配件建设项目
建设单位（盖章）：浙江烜赫电气有限公司
编制日期：二零二一年十月

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.....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	18
四、主要环境影响和保护措施.....	27
五、环境保护措施监督检查清单.....	40
六、结论.....	42

附表

- 1、建设项目污染物排放量汇总表。

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图；
- 附图 2 建设项目周边环境示意图；
- 附图 3 建设项目平面布置图；
- 附图 4 水环境功能区划图；
- 附图 5 环境空气质量功能区划图；
- 附图 6 乐清市域总体规划图；
- 附图 7 乐清市环境管控单元图；
- 附图 8 乐清市生态保护红线图；
- 附图 9 编制主持人现场踏勘照片。

附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 不动产权证；
- 附件 3 工业厂房租赁合同。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 180 万个塑料配件建设项目			
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滨海南四路 12 号（浙江海川电器）1 号楼一层			
地理坐标	（121 度 0 分 59.683 秒，28 度 3 分 49.758 秒）			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29：53 塑料制品业 292—其他（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	/	项目审批（核准/备案）文号	/	
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	8.2	
环保投资占比（%）	8.2	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 ）	395（租赁）	
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目不设置各专项评价，详见表 1-1。 表 1-1“三线一单”符合性分析			
	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	无
	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	本项目无工艺废水排放，生活污水纳管排放	无
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 ³ 的建设项目	本项目 Q<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界	无	

			量	
	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	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无
	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。			
规划情况	《乐清经济开发区（新区）三期控制性详细规划》			
规划环境影响评价情况	《浙江省乐清经济开发区北片区控制性详细规划环境影响报告书》（浙环函〔2015〕376号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.规划符合性分析</p> <p>（1）规划简介</p> <p>由于本规划片区乐海围垦北片区与核心区为一整体——乐清经济开发区北片，其整体定位：海峡两岸经济合作试验区的起步区，乐清市经济发展主平台、产业转型升级示范区，宜居宜业的滨海绿色生态新区。</p> <p>乐海围垦北片区的功能定位：乐清经济开发区生产与生活服务中心、宜居宜业的滨海绿色生态新区。</p> <p>空间结构布局：“一心、一带、两轴、三片”。</p> <p>“一心”：是指乐海围垦北片区的公共服务中心；</p> <p>“一带”：是指东侧沿乐清湾形成的滨海建设与景观带；</p> <p>“两轴”：是指沿中心大道形成的综合服务轴，和沿经九路形成的综合发展轴；</p> <p>“三片”：一是指沿中心大道两侧形成园区中心公共服务片区，该片区在用地功能方面划分为公共服务中心组团与产住混合组团；二是指北部生产服务与生活配套片区，该片区在用地功能方面划分为生产配套组团、生产服</p>			

务组团及特色滨水商业街区；三是指南部产业发展片区，该片区在用地功能方面划分为先进制造业园区、高新产业园区和环保产业园区。

(2) 符合性分析

本项目位于乐清市乐清经济开发区滨海南四路 12 号(浙江海川电器) 1 号楼一层，项目所在地规划为工业用地用地，符合规划要求。

2.规划环评影响评价符合性分析

(1) 规划环评结论及审查意见

《浙江省乐清经济开发区北片区块控制性详细规划环境影响报告书》针对乐清经济开发区现有的两个控规（包括《乐清市中心城区 0577-YQ-ZX-14~16 局部单元（乐清经济开发区北片）控制性详细规划》和《乐清市绿色生态新城起步区北片控制性详细规划》）开展环境影响评价工作，规划环评制订了园区禁止准入清单，清单具体如下：①、食用植物油料转化生物燃料项目；②、天然气加工；③、农药制造；④、焦化、电石；⑤、冲天炉熔化采用冶金焦；⑥、火力发电（燃煤）；⑦、以野外资源为原料的珍贵濒危野生动植物加工；⑧、生物质纤维素乙醇生产；⑨、普通照明白炽灯、高压汞灯；⑩、基本化学原料制造；11、日用化学品制造（除单独混合和分装外的）；12、核工业。

(2) 符合性分析

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，因此符合浙江省乐清经济开发区北片区块控制性详细规划环评的相关要求。

其他符合性分析	<p>1. 建设项目环评审批原则符合性分析</p> <p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）要求，建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。参照审批原则，对本项目的符合性分析如下：</p> <p>(1)建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求</p>										
	<p>表 1-2“三线一单”符合性分析</p>										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">内容</th> <th>符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">生态保护红线</td> <td> <p>本项目位于乐清市乐清经济开发区滨海南四路12号（浙江海川电器）1号楼一层，项目所在区域属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），根据乐清市生态红线图，本项目不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境质量底线</td> <td> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。项目所在区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准；总体评价该水体水质为III类，水体水质能满足III类水功能区要求；所在地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值，声环境质量现状良好。</p> <p>采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不触及环境质量底线。</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">资源利用上线</td> <td> <p>本项目设备全部用电，不消耗煤等资源，部分固废出售综合利用，基本符合资源利用上线。</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境准入清单</td> <td> <p>根据《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域为浙江省温州市乐清经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33038220003），本项目符合其管控要求，不属于该管控单元负面清单范围。项目的建设符合其环境准入管控要求。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	内容	符合性分析	生态保护红线	<p>本项目位于乐清市乐清经济开发区滨海南四路12号（浙江海川电器）1号楼一层，项目所在区域属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），根据乐清市生态红线图，本项目不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。</p>	环境质量底线	<p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。项目所在区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准；总体评价该水体水质为III类，水体水质能满足III类水功能区要求；所在地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值，声环境质量现状良好。</p> <p>采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不触及环境质量底线。</p>	资源利用上线	<p>本项目设备全部用电，不消耗煤等资源，部分固废出售综合利用，基本符合资源利用上线。</p>	生态环境准入清单	<p>根据《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域为浙江省温州市乐清经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33038220003），本项目符合其管控要求，不属于该管控单元负面清单范围。项目的建设符合其环境准入管控要求。</p>
	内容	符合性分析									
	生态保护红线	<p>本项目位于乐清市乐清经济开发区滨海南四路12号（浙江海川电器）1号楼一层，项目所在区域属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），根据乐清市生态红线图，本项目不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。</p>									
	环境质量底线	<p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。项目所在区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准；总体评价该水体水质为III类，水体水质能满足III类水功能区要求；所在地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值，声环境质量现状良好。</p> <p>采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不触及环境质量底线。</p>									
	资源利用上线	<p>本项目设备全部用电，不消耗煤等资源，部分固废出售综合利用，基本符合资源利用上线。</p>									
生态环境准入清单	<p>根据《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域为浙江省温州市乐清经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33038220003），本项目符合其管控要求，不属于该管控单元负面清单范围。项目的建设符合其环境准入管控要求。</p>										
<p>根据《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地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），具体情况及符合性分析如下。</p>											

表 1-3 环境管控单元准入清单符合性分析

“三线一单”		管控要求（一般管控单元）	符合性分析
浙江省温州市乐清经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33038220003）	空间布局约束	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。	本项目为二类工业项目，位于工业功能区，本项目厂界 500m 范围内无居住区。因此，本项目建设符合空间布局约束要求。
	污染物排放管控	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目所处园区正积极推进“污水零直排区”建设，已实现雨污分流；项目不产生工业废水，生活污水纳管处理，生活污水水质简单，不涉及重金属和其他有毒有害污染物；项目废气达标排放；因此不会对土壤和地下水造成影响，对周围环境影响较小，污染物排放水平达到同行业国内先进水平。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。
	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。	本项目位于工业功能区，厂界 500m 范围内无居住区，符合环境风险防控管控要求。
	资源开发效率要求	/	/

综上所述，本项目建设符合符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

(2)建设项目排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准

本项目所产生的“三废”污染物经有效处理、妥善处理后，能达到国家、地方规定的污染物排放标准。

(3) 建设项目排放污染物应当符合重点污染物排放总量控制要求

本项目总量控制建议值见表1-4。

表 1-4 总量控制建议值 单位 t/a

项目		本项目排放量 t/a	区域削减平衡替代比例	区域削减平衡替代量	总量控制建议值 t/a
废水	废水量	76.5	不需要	/	76.5
	COD _{Cr}	0.004	不需要	/	0.004
	NH ₃ -N	0.0004	不需要	/	0.0004
废气	VOCs	0.049	1:2	0.098	0.049

由于项目废水仅为生活污水，根据浙环发[2012] 10 号文，无需区域替代削

减。根据温政令 123 号文，COD_{cr}、氨氮无需进行总量交易。项目新增 VOCs 排放量实行区域内现役源 2 倍削减量替代，替代削减量为 0.098t/a。具体总量控制指标由温州市生态环境局管理部门核准和调配。

因此，本项目的建设符合总量控制要求。

(4)建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目租用浙江海川电器股份有限公司闲置厂房作为生产经营，不新增用地面积，根据出租方不动产权证，该项目用地性质为工业用地，因此，本项目的建设符合国土空间规划。

同时为了解产业政策，本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，不属于《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》中的淘汰类，即为允许类。因此，本项目的建设符合国家和地方的产业政策。

综上所述，本项目的建设基本符合审批原则。

2. 与《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中塑料制品业符合性分析

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》附件 2 重点行业 VOCs 污染整治验收基本标准，本项涉及橡胶和塑料制品业，具体如下。

1-5 与《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

项目	要求	企业相应情况	相符性
1	参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。	项目不涉及有机溶剂及低沸点物料	符合
2	PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩局部抽风集气，废气应采用静电除雾器处理。	本项目不涉及 PVC 制品生产	符合
3	其他塑料制品企业应对工艺温度高、易产生 VOCs 废气的岗位进行抽风排气，废气可采用活性炭吸附或低温等离子技术处理。	本项目注塑废气产生量较小，采用集气装置收集后高空排放	符合

3. 《关于转发<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)中台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

2016 年 4 月，浙江省环保厅发布《关于转发<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),并要求各设区市环保局结合实际参照执行,其中包括《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》,本次评价参照该规范对项目污染治理措施符合性进行分析,具体如下。

表 1-6 与塑料行业挥发性有机物污染整治规范符合性

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
	总平布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向,与周边环境敏感点距离满足环保要求。	本项目废气产工序和装置均不靠近住宅,与周边环境敏感点距离满足环保要求。	符合
	原辅物料	2	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。	项目所用塑料为新料	符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准废塑料》(GB16487.12-2005)要求。	项目不涉及废塑料	符合
	现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	不涉及增塑剂	符合
		5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储,并优先考虑管道输送。★	可选条目,不进行评价。	符合
	工艺装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目采用干法破碎技术。	符合
		7	选用自动化程度高、密闭性强、废产生量少的生产工艺和装备,鼓励企选用密闭自动配套装置及生产线。★	可选条目,不进行评价。	符合
	废气收集	8	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统,集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统,但需获得当地环保部门认可。	注塑废气产生点设收集措施。	符合

		9	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施,减少废气无组织排放;无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	项目破碎机密闭破碎成颗粒状。	符合
		10	塑化挤出工序出料口应设集气罩部抽风,出口水冷段、风冷段生产应密闭化,风冷废气收集后集中处理。	注塑工序集气装置范围可覆盖至注塑机废气出口。	符合
		11	当采用上吸罩收集废气时,排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008)要求,尽量靠近污染物排放点,除满足安全生产和职业卫生要求外,控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	项目排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008)要求,集气罩靠近设备,集气罩口断面平均风速高于 0.6m/s。	符合
		12	采用生产线整体密闭,密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时;采用车间整体密闭换风,车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	本项目实施后按要求执行。	符合
		13	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求,管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本项目实施后按要求执行。	符合
	废气治理	14	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理,但需获得当地环保部门认可。	本项目采用塑料新料生产,废气收集后采用集气装置收集后高空排放。	符合
		15	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准要求。	项目落实环评措施后废气达标排放。	符合
环境管	内部管	16	企业应建立健全环境保护责任制度,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	本项目实施后按要求执行。	符合

理			度等。		
		17	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	本项目实施后按要求执行。	符合
		18	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	本项目实施后按要求执行。	符合
	档案管 理	19	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	本项目实施后按要求执行。	符合
		20	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。	本项目不产生吸附剂、催化剂或吸收液	符合
	环境监 测	21	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	本项目实施后按要求执行。	符合

说明：1、加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求；

2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。

综上，本项目的建设符合《浙江省挥发性有机物污染整治方案》和《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》相关要求。

4.《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)“四性五不批”符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)中的 第九条“环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的 可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等”及 第十一条“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当 对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”，本项目与“四性五不批”相符性分析如下。

表 1-7 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四 性	建设项目的环境可行性	本项目符合土地利用总体规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，不在负面清单内，因此符合建设项目的环境可行性。	符合

	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价类比同类型企业并根据本项目设计产能、原辅材料消耗量等进行废水、废气等环境影响分析，其环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本项目选址合理，采取的环境保护措施合理可行，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，因此本项目符合环境影响评价结论的科学性。	符合
五 不 批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目的建设符合土地利用总体规划的要求，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	①由监测数据分析可知，项目所在地周边地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，满足浙江省水环境功能区划划定的水质要求。项目产生的废水纳管排放，不排入周边环境，污水处理厂排入的环境水体环境质量现状满足浙江省水环境功能区划划定的水质要求。 ②区域环境质量现状基本满足浙江省环境空气质量功能区划分方案要求。 ③本项目所在区域空气环境、水环境等基本可达到相应的环境质量标准，只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。	不属于不予批准的情形
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目属于新建项目。	不属于不予批准的情形
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论	本评价基础资料数据具有真实性，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	不属于不予批准的情形

	不明确、不合理		
<p>综上所述,本项目符合《建设项目环境保护管理条例》(国务院 令第 682 号)“四性五不批”要求。</p> <p>5. “区域环评+环境标准”改革符合性分析</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”。本项目属于塑料制品业,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	<p>1. 项目由来</p> <p>浙江烜赫电气有限公司是专业从事塑料件制造、加工、销售的企业，计划投资 100 万元，租用浙江海川电器股份有限公司位于乐清市乐清经济开发区滨海海南四路 12 号（浙江海川电器）1 号楼一层的闲置厂房约 395 平方米，实施“年产 180 万个塑料配件建设项目”，项目建成后，预计形成年产 180 万个塑料配件的生产规模。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》的要求，本项目必须进行环境影响评价，从环保角度论证建设项目的可行性。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部 部令第 16 号），属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29：53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”；因此需编制环境影响报告表。但根据《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），本项目不在负面清单内，根据其改革内容，本项目原应编制建设项目环境影响评价报告表，现可降级为“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表。</p> <p>受浙江烜赫电气有限公司的委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作。我们在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范完成了该项目的“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表的编制，报请审查。</p> <p>2. 开工建设情况</p> <p>浙江烜赫电气有限公司于 2021 年 8 月 16 日租用浙江海川电器股份有限公司闲置厂房 395 平方米，该项目未开工建设，工厂目前还在厂房内部设计装修建设阶段。</p>
-------------	---

3.建设内容及规模

(1) 项目基本情况

1) 项目名称：年产 180 万个塑料配件建设项目

2) 建设性质：新建

3) 建设单位：浙江烜赫电气有限公司

4) 行业类别：C2929 塑料零件及其他塑料制品制造

5) 建设地点：乐清市乐清经济开发区滨海南四路 12 号（浙江海川电器）1 号楼一层

6) 总投资：100 万元

7) 劳动定员及生产班制：项目劳动定员 6 人，实行双班制 24 小时生产制度（6:00~18:00，18:00~次日 6:00），年生产天数为 300 天，企业不单独设职工食堂和职工宿舍。

(2)项目组成及建设内容

本项目主要有主体工程、公用工程、环保工程等组成，项目组成详见表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	租用现有闲置厂房 395 平方，布置生产区、办公区等。	依托现有闲置厂房
公用工程	供水	市政给水管网	依托现有
	供电	市政供电网供给	依托现有
环保工程	废气治理	注塑废气收集后通过 15m 排气筒（DA001）排放。	设施新建
	废水治理	冷却水循环使用，不外排。生活污水中冲厕废水经化粪池处理后汇同其他生活污水达到纳管标准后纳入市政污水管网，送污水处理厂集中处理。	依托现有
	噪声防治	隔声、减噪装置	新建
	固废处理	一般固废暂存场所位于 1F 生产车间，一般固废外售综合利用或无害化处置。	新建

(3) 产品方案

本项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	单位
1	塑料配件	180 万	个

4.主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备清单

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	台钻	2	台	模具维修
2	搅拌机	2	台	/
3	注塑机	10	台	/
4	破碎机	4	台	/
5	空压机	1	台	/
6	砂轮机	1	台	模具维修
7	自动铆钉机	1	台	/
8	吸盘机	1	台	用于贴标签工序

5.主要原辅材料

本项目所使用的主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	年消耗量	单位	备注
1	ABS	30	吨	外购新料
2	PC	30	吨	
3	PS	30	吨	
4	色母	0.12	吨	/
5	标签贴纸	60	平方米	/
6	铆钉	若干	/	/

主要原辅材料说明：

ABS: 是由丙烯腈，丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物，五大合成树脂之一，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。

PC:是聚碳酸酯的简称，是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，聚碳酸酯是一种强韧的热塑性树脂，其名称来源于其内部的 CO₃ 基团。可由双酚 A 和氧氯化碳(COCl₂)合成。现较多使用的方法为熔融酯交换法(双酚 A 和碳酸二苯酯通过酯交换和缩聚反应合成)。密度：1.18~1.22g/cm³，线膨胀率：

3.8×10⁻⁵cm/°C, 热变形温度: 135°C, 低温-45°C; 成型温度一般在 270°C~320°C 之间, 超过 340°C 会出现分解。聚碳酸酯无色透明, 具有阻燃性、耐磨、抗氧化性, 在普通使用温度内都有良好的机械性能。聚碳酸酯的耐冲击性能好, 折射率高, 加工性能好, 不需要添加剂就具有 UL94 V-0 级阻燃性能。

PS: 中文名称为聚苯乙烯树脂是一种热塑性树脂, 为无色、无臭、无味而有光泽的、透明的珠状或粒状的固体, 密度 1.04~1.09, 可溶于芳香烃、氯代烃等。可用于注塑、挤塑、吹塑、机加工等方法加工成各种制品, 适用于注塑成型。

色母: 色母的全称叫色母粒, 也叫色种, 是一种新型高分子材料专用着色剂, 亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素组成, 是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体, 可称颜料浓缩物, 所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺和, 就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

6. 水平衡

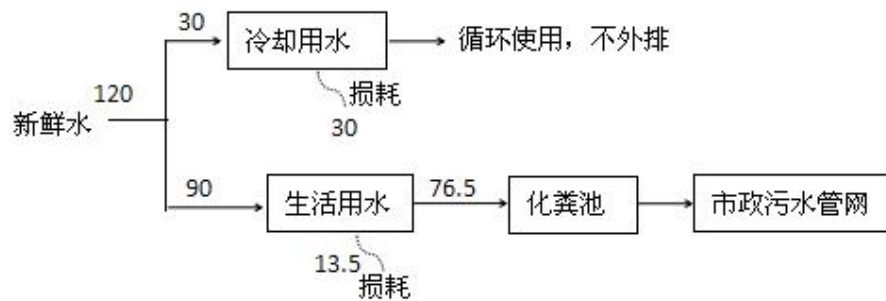


图 2-1 水平衡图

7. 周边环境和平面布置

本项目位于乐清市乐清经济开发区滨海南四路 12 号(浙江海川电器) 1 号楼一层。项目四周现状情况如表 2-5。

表 2-5 建设项目周围环境现状概况

方位	环境现状
东面	浙江中拓高压电器有限公司
南面	在建厂房
西面	浙江绿丰电气有限公司
北面	华金电气

周边环境示意图见附图 2，具体平面布置见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1. 生产工艺流程

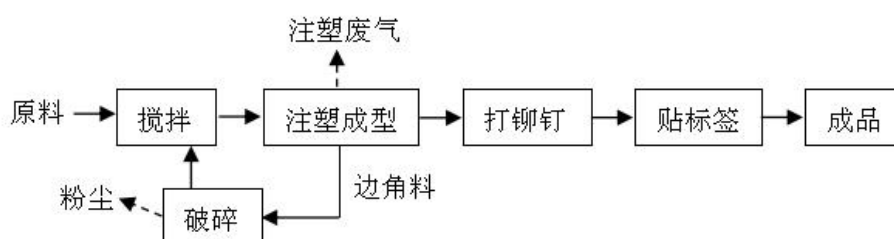


图 2-2 生产工艺流程及产污环节

主要工艺流程说明：

搅拌：塑料粒子根据客户的需求，加入色母粒在搅拌机内拌料，项目所用塑料粒子均为大颗粒状，因此拌料过程不会产生粉尘；

注塑成型：注塑机中注塑成型（采用电加热 125~150℃），该过程会产生一些多余的边角料，经破碎机破碎后重新回用；注塑机通过冷却塔进行冷却，冷却方式为间接冷却，冷却液为普通自来水，无需添加其它冷却剂，冷却用水循环使用，定期补充，不外排；

打铆钉：冷却后的塑料件自动铆钉机打铆钉；

贴标签：外购的标签纸采用吸盘机贴在产品上。

模具使用一段时间后，使用台钻、砂轮机进行维修。

2. 产污环节

根据工艺流程及产污图，主要污染工序见表 2-6。

表 2-6 主要污染工序

类别	产生工序	名称	主要污染物
废水	职工生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮等
废气	注塑成型	注塑废气	非甲烷总烃
	破碎	塑料粉尘	颗粒物

	固	一般固废	来料、包装	废包装材料	纸盒、尼龙袋等
	废	/	职工生活	生活垃圾	果皮纸屑
	噪声		各类生产设备运行时产生的噪声		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租用现有闲置厂房，无与本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

1.环境空气质量现状评价

(1) 基本污染物环境质量现状

为了解区域大气环境质量，本环评引用《温州市生态环境质量报告书》（2019年度）中监测数据，具体结果见表 3-1。

表 3-1 温州市环境空气质量评价结果

区域	因子		浓度值 (ug/m ³)	标准值	达标情况
乐清市	SO ₂	24 小时均第 98 百分位数	12	150	达标
		年均值	6	60	达标
	NO ₂	24 小时均第 98 百分位数	44	80	达标
		年均值	19	40	达标
	PM ₁₀	24 小时均第 95 百分位数	99	150	达标
		年均值	48	70	达标
	PM _{2.5}	24 小时均第 95 百分位数	50	75	达标
		年均值	25	35	达标
	CO	24 小时均第 95 百分位数	0.8mg/m ³	4mg/m ³	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	132	160	达标

根据上述结果，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. 水环境质量现状评价

(1) 内河

为了解项目所在地周围地表水水质现状，本项目引用***于 2020 年*月*日-*日对项目所在地附近盐火河（本项目东南侧约 1.5km）的监测数据，监测点位见图 3-1。

区域
环境
质量
现状



图 3-1 内河监测点位图

水质监测结果如下。

表 3-2 项目附近内河水质监测结果 单位: mg/L, pH 值无量纲

时间				均值	III 类标准	比标值	是否达标
项目	盐火河						
pH 值							
溶解氧							
化学需氧量							
五日生化需氧量							
氨氮							
总磷							
氟化物							
氰化物							
石油类							
六价铬							
铜							
锌							
砷							
镉							

铅

注：根据《水环境监测规范》（SL219-98）中规定“当测定结果低于分析方法的最低检出浓度时，按 1/2 最低检出浓度值参加统计处理”。

根据监测结果，各项检测指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值，水质类别为 III 类。说明项目所在地内河水质环境良好。

(2)纳污水体

为了解乐清市污水处理厂纳污水体瓯江的水质现状，本评价引用***对瓯江断面的现状水质监测结果。

监测点：2 个断面（共 4 个点），具体见图 3-2。

监测项目：共 24 个因子，包括水温、pH、溶解氧、COD_{Cr}、非离子氨、无机氮、无机磷（活性磷酸盐）、氰化物、挥发性酚、石油类、硫化物、铜、锌、铅、镉、六价铬、总铬、（总）汞、镍、（总）砷。

监测时间与频次：**，一次。

评价方法：评价方法根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3-2018）推荐的水质指数法，对各污染物的污染状况作出评价。

评价标准及结果：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。

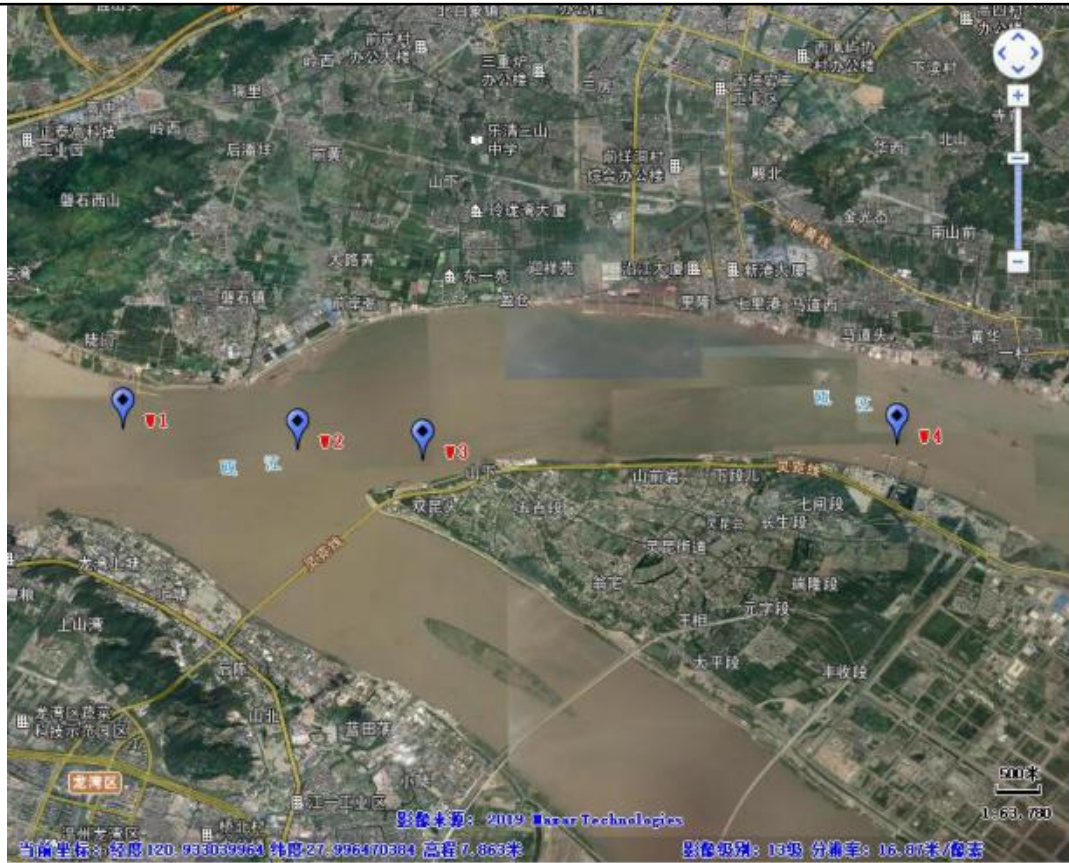


图 3-2 纳污海域监测点位图

监测结果如下。

表 3-3 纳污水体瓯江灵昆北支水质监测数据 单位：mg/L，除 pH 外

时间	2019.9.8				四类标准 (mg/L)	最大比值	是否达标
	上游			下游			
	2#	3#	4#	1#			
水温							
pH 值							
非离子氨							
无机氮 (以 N 计)							
活性磷酸盐 (以 P 计)							
化学需氧量							
悬浮物质							
铜(μg/L)							
锌(μg/L)							

砷(μg/L)							
六价铬							
总铬(μg/L)							
铅(μg/L)							
镉(μg/L)							
镍(μg/L)							
汞(μg/L)							
石油类(μg/L)							
硫化物(μg/L)							
氰化物(μg/L)							
挥发性酚							

注：1、“无机氮（以 N 计）*”为监测结果中氨（以 N 计）、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）加和的结果；2、ND 表示未检出。

根据监测结果，调查海域各水质现状调查因子中，无机氮和无机磷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.声环境质量现状评价

本项目现状厂界 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

本项目所在地在乐清市乐清经济开发区滨海南四路 12 号(浙江海川电器) 1 号楼一层，在已建厂房内实施，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

5.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，可不开展电测辐射现状调查。

	<p>6.土壤、地下水环境质量现状</p> <p>本项目建成后用地范围内均进行了底部硬化，不存在土壤和地下水污染途径，因此，本项目不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p>																																
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1.大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标，也无其他现状和规划的居住区、文化区、村庄等人群集中区。</p> <p>2.地下水环境</p> <p>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</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内不涉及声环境保护目标。</p> <p>4. 生态环境</p> <p>本项目位于乐清经济开发区内，不涉及新增用地，不存在生态环境保护目标。</p>																																
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p>1.废水</p> <p>本项目所在地已纳入市政污水管网集中送污水处理厂处理，因此项目建成后污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，排入市政污水管网，送至乐清市污水处理厂进行集中处理后达标排放；远期待乐清市翁垟污水处理厂污水管网运行后纳入乐清市翁垟污水处理厂进行集中处理后达标排放。</p> <p>污水处理厂污染物排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。详见表 3-4 及表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</p> <table border="1" data-bbox="260 1507 1422 1592"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N*</th> <th>石油类</th> <th>TN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三级标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>35</td> <td>20</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：（1）单位除 pH 外均为 mg/L。（2）NH₃-N*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。（3）TN 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 A 级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 《城镇污水处理厂污染物排放标准》</p> <table border="1" data-bbox="260 1738 1422 1823"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N*</th> <th>石油类</th> <th>TN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一级 A 标准</td> <td>6~9</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>5（8）</td> <td>1</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：（1）单位除 pH 外均为 mg/L。（2）*NH₃-N 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。</p> <p>2. 废气</p>	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N*	石油类	TN	三级标准	6~9	500	300	400	35	20	70	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N*	石油类	TN	一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8）	1	15
污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N*	石油类	TN																										
三级标准	6~9	500	300	400	35	20	70																										
污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N*	石油类	TN																										
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8）	1	15																										

根据《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),浙江省全部行政区域“二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物”全面执行大气污染物特别排放限值”,因此,项目注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表5 大气特别排放限值及表9 企业边界大气污染物浓度限值;企业厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值。具体指标见下表。

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

序号	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	企业边界污染物浓度限值		
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0		
2	颗粒物	20			1.0		
3	苯乙烯	20	ABS 树脂、聚苯乙烯树脂 (PS)		/		
4	甲苯	8					
5	乙苯	50					
6	丙烯腈	0.5	ABS 树脂				
7	1,3-丁二烯 ^①	1					
8	氯苯类	50					
9	酚类	20	聚碳酸酯树脂 (PC)			/	
10	氯苯类	50					
11	二氯甲烷 ^①	100					
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)				/

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (GB37822-2019) 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
NMHC	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.噪声

项目建成后厂界噪声控制标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。具体标准限值详见表 3-9。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

标准来源	标准类别	标准值 Leq: dB(A)	
		昼间	夜间
GB12348-2008	3 类	65	55

	<p>4.固体废物</p> <p>一般固体废物贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>1. 总量控制</p> <p>(1)总量控制原则</p> <p>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)，“十三五”期间我国继续对化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)和氮氧化物(NO_x)共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。另外根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的通知(浙环发[2013]54号, 2013.11.4)的相关要求,浙江省对VOCs排放总量也提出总量控制要求。</p> <p>结合本项目特征,确定本项目实施总量控制的污染物为COD_{Cr}、NH₃-N和VOCs。</p> <p>(2)总量控制方案</p> <p>1)根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10号)及《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,本项目外排废水仅为职工生活污水,不需区域替代削减。根据《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》(温政令[2011]123号),本项目无生产性废水排放,COD_{Cr}、NH₃-N不需进行总量交易。</p> <p>2)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)、《关于印发<浙江省挥发性有机物污染整治方案>的通知》(浙环发[2013]54号),建议将VOCs排放总量纳入总量控制制度。根据《关于印发<浙江省挥发性有机物污染整治方案>的通知》(浙环发〔2013〕54号),环杭州湾地区(除舟山)及温州、台州、金华和衢州新建项目的VOCs排放量与现役源VOCs排放量的替代比不低于1:2,这些地区的改、扩建项目以及舟山和丽水的新建项目的VOCs替代比不低于1:1.5。项目总量控制建议值见表3-9。</p>

表 3-9 总量控制建议值 单位 t/a

项目		本项目排放量 t/a	区域削减平衡 替代比例	区域削减平衡 替代量	总量控制建 议值 t/a
废水	废水量	76.5	不需要	/	76.5
	COD _{Cr}	0.004	不需要	/	0.004
	NH ₃ -N	0.0004	不需要	/	0.0004
废气	VOCs	0.049	1:2	0.098	0.049

由于项目废水仅为生活污水，根据浙环发[2012] 10 号文，无需区域替代削减。根据温政令 123 号文，COD_{Cr}、氨氮无需进行总量交易。项目新增 VOCs 排放量实行区域内现役源 2 倍削减量替代，替代削减量为 0.098t/a。具体总量控制指标由温州市生态环境局管理部门核准和调配。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">本项目租用现有闲置厂房作为生产经营，无新建建筑，设备已安装到位，无施工期环境影响。</p>																																																																																														
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1. 废气</p> <p style="text-align: center;">(1) 污染源强核算表格</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污 环节名 称</th> <th rowspan="2">污染 物种 类</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th rowspan="2">排 放 形 式</th> <th colspan="4">治理措施</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">排 放 口 编 号</th> <th colspan="2">排放标准</th> </tr> <tr> <th>核 算 方 法</th> <th>浓 度 (mg/m³)</th> <th>量 (t/a)</th> <th>工 艺</th> <th>收 集 效 率</th> <th>去 除 率</th> <th>是 否 为 可 行 技 术</th> <th>核 算 方 法</th> <th>量 (t/a)</th> <th>浓 度 (mg/m³)</th> <th>速 率 (kg/h)</th> <th>浓 度 (mg/m³)</th> <th>速 率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>注塑成型</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>产污系数法</td> <td>1.17</td> <td>0.042</td> <td>有组织</td> <td>集气罩+15m排气筒</td> <td>85%</td> <td>75%</td> <td>是</td> <td>排污系数法</td> <td>0.042</td> <td>1.17</td> <td>0.007</td> <td>DA001</td> <td>60</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>注塑成型</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>产污系数法</td> <td>/</td> <td>0.007</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>排污系数法</td> <td>0.007</td> <td>/</td> <td>0.001</td> <td>/</td> <td>4.0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>破碎</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.0</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气源强核算说明</p> <p>本项目废气主要为注塑过程产生的有机废气和破碎粉尘。</p> <p>① 注塑废气</p> <p>本项目外购的塑料粒子在注塑成型过程中会产生少量塑料低聚物有机废气，项目注塑成型加热温度远小于各类塑料粒子分解温度，因此，注塑成型过程中产生的塑料低聚物有机废气量较小。参考《浙江省重点行业 VOCs 污染源排放量计算方法》中，其塑料制造行业的排放系数为 0.539kg/t，本项目塑料粒子消耗量为 90t/a，则本项目塑料低聚物有机废气产生量约 0.049t/a，即 0.008kg/h（以年工作 300 天，日运作 20h 计）。要求企业在注塑机上方设集气罩（收集效率不低于 85%，设计风机风量为 6000m³/h），注塑废气收集后通过 15 m 排气筒（DA001）高空排放。则注塑废气无组织产生量为 0.007t/a（0.001kg/h）；注塑废气有组织排放量为 0.042t/a（0.007kg/h），排放浓度为 1.17mg/m³。</p>															产排污 环节名 称	污染 物种 类	污染物产生			排 放 形 式	治理措施				污染物排放			排 放 口 编 号	排放标准		核 算 方 法	浓 度 (mg/m ³)	量 (t/a)	工 艺	收 集 效 率	去 除 率	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	量 (t/a)	浓 度 (mg/m ³)	速 率 (kg/h)	浓 度 (mg/m ³)	速 率 (kg/h)	注塑成型	非甲烷总烃	产污系数法	1.17	0.042	有组织	集气罩+15m排气筒	85%	75%	是	排污系数法	0.042	1.17	0.007	DA001	60	/	注塑成型	非甲烷总烃	产污系数法	/	0.007	无组织	/	/	/	/	排污系数法	0.007	/	0.001	/	4.0	/	破碎	颗粒物	/	/	/	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/	1.0	/	/
产排污 环节名 称	污染 物种 类	污染物产生			排 放 形 式	治理措施				污染物排放			排 放 口 编 号	排放标准																																																																																	
		核 算 方 法	浓 度 (mg/m ³)	量 (t/a)		工 艺	收 集 效 率	去 除 率	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	量 (t/a)	浓 度 (mg/m ³)		速 率 (kg/h)	浓 度 (mg/m ³)	速 率 (kg/h)																																																																															
注塑成型	非甲烷总烃	产污系数法	1.17	0.042	有组织	集气罩+15m排气筒	85%	75%	是	排污系数法	0.042	1.17	0.007	DA001	60	/																																																																															
注塑成型	非甲烷总烃	产污系数法	/	0.007	无组织	/	/	/	/	排污系数法	0.007	/	0.001	/	4.0	/																																																																															
破碎	颗粒物	/	/	/	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/	1.0	/	/																																																																															

此外，根据各塑料的生产工艺了解（《合成树脂工业污染物排放标准》编制说明），ABS树脂、PC、PS主要采用聚合工艺，其加入的反应单体和溶剂等在生产过程中通过蒸发冷凝、焚烧炉焚烧处理等基本可做到全部回收、处理，所以在最终的塑料粒子产品当中，基本无存留。本项目使用的塑料为新料，为后道物理变化过程，且项目注塑成型温度远小于其热分解温度，过程中苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯单体产生量极少，只做定性分析。

②塑料粉尘

塑料边角料破碎的时候主要是将其破碎成颗粒回用于生产，由于本项目产生的边角料较少，经过破碎机密闭破碎成颗粒状而非粉状，产生的无组织粉尘量较少，本项目产生的粉尘量本次环评不做定量分析。

(3)措施可行性分析及其达标性分析

本项目有机废气产生量较小，收集后通过15m排气筒高空排放。达标分析如下。

表 4-2 项目有组织废气达标情况汇总表

污染源类型	产污点	污染因子	污染物排放情况			15m 高排气筒特别排放标准		
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	标准来源
DA001	注塑成型	非甲烷总烃	0.042	0.007	1.17	/	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

根据上表可知，本项目注塑废气产生量较小，排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值的要求。

(4)排污口设置情况及监测计划

排污口设置情况如下如下。

表 4-3 废气排放口及排放标准基本情况

编号	名称	类型	排放口		参数（高度、内径、温度）	污染物名称	国家或地方污染物排放标准		
			经度	纬度			名称	浓度限值（mg/m ³ ）	速率限值（kg/h）
DA001	注塑废气	有组织	121.0165472	28.0638178	H=15m、R=0.4m、温度 298K，风	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-20	60	/

量
6000m³/h

15)

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目大气监测计划如下。

表 4-4 营运期废气污染源监测要求

排放口编号	监测点位	监测项目	监测频率
DA001	废气处理设施进出口	非甲烷总烃	每年监测 1 期
/	厂区四周边界	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测 1 期
/	厂区内	非甲烷总烃	每年监测 1 期

注：若后期环保部门出具相应的行业自行监测指南，要求企业根据行业监测指南实施。

2.水污染物

(1) 污染源强核算表格

表 4-5 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节名称	废水类别	污染物种类	污染物产生		治理设施			污染物排放		排放形式	排放去向	排放口编号
			量 (t/a)	浓度 (mg/L)	工艺	处理能力 及效率	是否为可行技术	量 (t/a)	浓度 (mg/L)			
员工生活	生活污水	水量	76.5	/	化粪池处理后纳管	/	是	76.5	/	间接排放	污水处理厂	DW001
		COD _{Cr}	0.038	500				0.038	500			
		NH ₃ -N	0.003	35				0.003	35			
		总氮	0.005	70				0.005	70			

(2) 废水源强核算说明

本项目注塑采用间接冷却，冷却水经冷却塔（循环水量 1t/h）处理后循环使用，不外排，只需定期补充蒸发带走（主要）的冷却水量，补充水年用量估计 30t/a。

本项目外排废水主要为职工生活污水，项目劳动定员 6 人，不设职工食堂及职工宿舍，生活用水按每人 50L/d 计，则用水量 90t/a，排水量以用水量的 85% 计，则产生生活污水为 76.5t/a。生活污水水质参照城市生活污水水质，生活污水中的主要污染物及其含量一般约为 COD_{Cr}：500mg/L、NH₃-N：35mg/L、TN：70mg/L，则产生量分别为 COD_{Cr}：0.038t/a、NH₃-N：0.003t/a、TN：0.005t/a。

本项目生活污水中冲厕废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他生活污水一并排入市政污水管网，送乐

清市污水处理厂集中处理；远期待乐清市翁垟污水处理厂污水管网运行后纳入乐清市翁垟污水处理厂处理。污水的排放浓度按污水处理厂的一级 A 标准值计，即 COD_{Cr}: 50mg/L、NH₃-N: 5mg/L、TN: 15 mg/L，则排放量分别为 COD_{Cr}: 0.004t/a、NH₃-N: 0.0004t/a、TN: 0.001 t/a。

(3)措施可行性分析及其达标性分析

1) 乐清市污水处理厂

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，累计完成总投资额达 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，尾水排放执行标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台 2021 年 1 月监督性监测数据可知，乐清市污水处理厂出水污染物平均浓度：COD_{Cr} 为 16mg/L，氨氮为 0.890mg/L，pH 值为 7.13，BOD₅ 为 <0.5mg/L，SS 为 6mg/L。该污水处理厂废水排放能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 要求，满足出水水质要求。

2) 乐清市翁垟污水处理厂

乐清市翁垟污水处理厂位于翁垟街道三屿村滩涂（围塘养殖）用地，总征地 92927m²。乐清市翁垟污水处理厂一期工程服务范围为乐清市乐成组团——即乐成片（包括乐成街道、城南街道和城东街道）、盐盆街道、翁垟街道和乐清经济开发区，服务面积为 3433.9 公顷，服务人口约 30 万人，累计完成总投资额达 23864.23 万元。

翁垟污水处理厂设计处理负荷为 12 万 m³/d，一期为 6 万 m³/d，二期 6 万 m³/d。一期工程已通过竣工验收，目前正在试运营。尾水排放执行标准为《城

镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

乐清市翁垟污水处理厂的污水处理工艺采用横向多级 AO—竖向 AAO 的生态组合工艺,横向多级 AO—竖向 AAO 的生态组合工艺技术核心是多层多级生物膜法 A/O 工艺,同时融合了超深厌氧塘、BC 法、深度处理塘部分功能,在一个水深大于 6m 的塘内完成了污染物去除 (SS、COD、TN、TP 等的去除)、污泥处理 (污泥减量化、稳定化)。根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台监测数据分析,乐清市翁垟污水处理厂各污染物指标标准排放口出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

3) 水质接管可行性分析

本项目位于乐清市乐清经济开发区滨海南四路 12 号(浙江海川电器) 1 号楼一层,属于乐清市污水处理厂/乐清市翁垟污水处理厂纳管范围,外排废水仅为生活污水,生活污水中冲厕废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 中的三级标准后与其他生活污水一并排入市政污水管网,送污水处理厂集中处理。生活污水水质较简单,冲厕污水经化粪池处理后可达到相关纳管标准,可以接管,同时有利于提高污水处理厂废水的生化性。

2) 项目废水对污水处理厂冲击影响分析

乐清市污水处理厂设计规模为日处理污水 8 万吨,翁垟污水处理厂设计处理负荷为 12 万 m³/d,一期为 6 万 m³/d,二期 6 万 m³/d,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。本项目水量小 (0.6375t/d),水质简单,对污水处理厂冲击小,经污水处理厂集中处理后排放,可满足相应水环境功能区对应标准要求。

综上所述,本项目废水实施纳管是可行的。此外,为确保项目所有污水纳管,本评价要求建设单位切实实施雨污分流措施,确保区域内的所有污水、雨水能够分类收集,并分别进入市政污水或雨水管网。不应出现雨污混合排放,更不得另建排污口,废水不得直接排入附近水体。

(4) 排污口设置情况及监测计划

表 4-6 废水排放口及排放标准基本情况

排放口				污染物名称	国家或地方污染物排放标准	
编号	类型	坐标			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
		经度	纬度			
DW001	生活污水排放口	121.0169650	28.0638576	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	500
				NH ₃ -N		35
				总氮		70

表 4-7 营运期废水污染源监测要求

排放口编号	监测点位	监测项目	监测频率
DW001	厂区污水入网口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮、SS	每年监测 1 期
TW001	雨水排放口及检查井	COD _{Cr} 、pH	/

3. 噪声

(1) 污染源强核算表格

表 4-8 主要噪声源统计表

序号	设备名称	数量	位置	噪声值 dB(A)	检测位置
1	台钻	2	车间	75~80	设备 1m 处
2	搅拌机	2	车间	70~75	
3	注塑机	10	车间	70~75	
4	破碎机	4	车间	70~75	
5	空压机	1	车间	80~85	
6	砂轮机	1	车间	70~75	
7	自动铆钉机	1	车间	70~75	
8	吸盘机	1	车间	70~75	
9	风机	1	废气处理设施旁	80~85	

表 4-9 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 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值/(dB)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值/(dB)	
主要生产工序	台钻	台钻	频发	类比法	75~80	隔声、减振	10~15dB	类比法	60~65	300
	搅拌机	搅拌机	频发	类比法	70~75			类比法	55~60	6000
	注塑机	注塑机	频发	类比法	70~75			类比法	55~60	6000
	粉碎机	粉碎机	频发	类比法	70~75			类比法	55~60	900
	空压机	空压机	频发	类比法	80~85			类比法	65~70	900
	砂轮机	砂轮机	频发	类比法	70~75			类比法	55~60	300
	自动铆钉	自动铆钉	频发	类比法	70~75			类比法	55~60	6000

机	机									
吸盘机	吸盘机	频发	类比法	70~75				类比法	55~60	6000
风机	风机	频发	类比法	80~85	减振垫	5~10 dB		类比法	70~75	6000

(2)厂界和环境保护目标达标情况分析

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。

本项目工业声源分为室内声源和室外声源，本次环评将室内声源所在车间看成一个大型的点声源进行考虑：

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000 Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 $D\Omega$ ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

衰减项计算按声环境导则相关模式计算。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级时，相同方向预测点位置的倍频带声

压级可按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

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

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔLi ——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} + D_c - A \quad \text{或}$$

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500 Hz 的倍频带作估算。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leq_b——预测点的背景值，dB(A)。

表 4-10 噪声排放预测参数

名称	数量	噪声源强 dB(A)	源强至噪声预测点距离 m			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
室内声源(大型点声源)	1	63	13	8	12	6
风机(DA001)	1	70	11	8	14	6

表 4-11 项目噪声排放预测结果 单位: dB

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	54.8	55.6	55.5	56.1
标准值	3类: 昼间 65dB、夜间 55dB			
超标情况	达标			

注: 建筑物隔声按照一栋建筑物 5 dB, 两栋 8 dB 计算。

为保证本项目噪声能稳定达标排放, 要求企业采取以下噪声防治措施:

- ①选用性能良好的低噪声设备。
- ②合理布置设备安装位置, 尽量使高噪声设备远离厂界布置。
- ③对生产设备做好防震、减震措施, 设备安装时加装防震垫片。
- ④生产车间配备完好的门窗, 生产时关闭门窗。
- ⑤加强设备的日常维护和工人的生产操作管理, 避免非正常生产噪声的产生。

在上述的隔声措施基础上, 厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。在厂界噪声达标的基础上, 本项目对周围环境及周围敏感点影响较小。

(3)监测计划

表 4-12 营运期污染源监测计划

类别	监测点	监测项目	监测频率
声环境	厂区四周厂界	等效 A 声级	每季度监测 1 期

4.固体废物

(1)污染源强核算表格

表 4-13 固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用处置量 (t/a)	环境管理要求
1	来料、包装	废包装材料	一般固废	/	固态	/	0.8	堆放	外售综合利用	0.8	一般固体废物暂存间暂存
一般固废小计							0.8	/	/	0.8	
2	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	0.9	桶装	环卫清运	0.9	设生活垃圾收集点

表 4-14 固体废物污染源强核算表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
来料、包装	来料、包装	废包装材料	一般固废	类比法	0.8	外售综合利用	0.8	外售综合利用
职工生活	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	类比法	0.9	环卫清运	0.9	环卫清运

(2)固废源强核算说明

营运期固体废物主要为废包装材料及职工生活垃圾。

①废包装材料

项目废包装材料主要来源于来料、包装等，产生量约为 0.8t/a。

②生活垃圾

本项目定员人数为 6 人，年工作约 300 天，职工生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 0.9t/a。

(3)处置去向及管理要求

运营期间主要固体废弃物污染为一般固废和生活垃圾。一般固废暂存后外卖综合利用，生活垃圾分类收集（分为可回收垃圾、厨余垃圾、有害垃圾、其他垃圾）。在分类垃圾桶上方建设防雨廊架，防止雨水渗漏出垃圾桶而造成二次污染。

生活垃圾收集后由当地环卫部门统一处理。

各类固体废物产生及处理情况具体见表 4-15。

表 4-15 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	预测产生量 (t/a)	一般固废/危废代码*	利用处置方式	是否符合环保要求
1	废包装材料	来料、包装	一般固废	0.8	292-901-07	外售综合利用	是
2	生活垃圾	职工生活	一般固废	0.9	/	环卫清运	是

注*：固废代码来自 GB/T39198-2020。

由前述分析可知，本项目产生的固体废弃物为一般固废，可得到妥善处置。

此外，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，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。本项目采用库房，因此一般工业固体废物贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总之，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

5.地下水、土壤

本项目建成后，车间全部位于室内，地面进行硬化处理，废水经预处理后，纳入市政污水管网，送集中式污水处理厂处理，故项目建设不会对周边地下水环境造成明显不利影响。

企业采取以下措施，以减轻对土壤、地下水的污染。

①源头控制措施：

项目各类废气均可达标排放，废水预处理达标后纳管排放，各类固态废物能够得以妥善处置，有效的减少了污染物的排放量。

②分区防治措施：

项目车间地面进行硬化、做好防渗处理。

废气处理装置周围进行防腐处理，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

项目固体废物设置专门的固废库，地面进行硬化、防渗处理。

综上所述，本项目所在地非地下水环境敏感区，废水不直接外排入环境，不进入周边地表、地下水体。因此企业在落实好防渗、防漏等工作后，正常生产情况下本项目不会对周边地下水及土壤环境产生不良影响。

6.生态环境影响

本项目位于企业已征用的土地上实施，不新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7.环境风险

(1)环境风险物质

本项目在生产过程中使用的主要原材料为塑料颗粒等原料，均不属于有毒有害、易燃易爆物质；不涉及危险工艺。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本次风险评价为简单分析。

(2)风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本风险评价内容主要为：通过对物料特性、生产工艺特点、操作单元等进行风险识别、源项分析，提出风险防范、减缓和应急措施，并给出应急预案纲要，以便建设单位参考运行。

本项目属塑料制品业，结合主要原辅材料及产品特点，并结合国内同类生产企业的类比调查，列出生产及物料储存过程中潜在的危险种类、事故原因、易发场所，详见下表所示：

表 4-16 生产及贮存潜在危险因素分析表

序号	事故种类	产生原因	易发场所
1	火灾燃烧事故	厂房失火，火灾造成环境污染	厂区

(3)环境风险防范措施

a、火灾燃烧事故防范措施

本项目原料、可燃包装物料等在接触火源易引起火灾。项目应严格按照国家有关消防安全的规定，安装火灾自动报警监控装置，建立自动灭火系统，配

备足够的消防设备和消防器材。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查。灭火器按时更换。

根据《建筑灭火器配置设计规范》规定，增设消防系统包括：室内消火栓系统，室外消火栓系统和移动式灭火器：设置消防箱、水带，室外消防给水系统采用地上式消火栓以及手提示灭火器：沿厂房四周布设环形消防通道，并保持消防车道畅通。在各建筑物内的相应地点配置手提式干粉灭火器。并严格按照国家有关消防安全的规定，建立对工人进行火灾事故自救和互救知识的宣传教育。

b、生产管理防范措施

1) 建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

2) 对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能：

3) 建立安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

经分析，本项目可能发生的事故主要包括生产运行和储运过程原料遇明火引起火灾事故等。根据其他同类企业的多年运行经验，该类项目火灾等事故发生概率很低，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可将其风险控制在可接受范围内。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		注塑废气 (DA001)	非甲烷总烃	在注塑机上方设置集气罩,收集后通过 15 m 排气筒高空排放。	达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物特别排放限值
		注塑废气(无组织)	非甲烷总烃	/	达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度,厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 规定的值
		粉尘(无组织)	颗粒物	/	达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度
地表水环境		生活污水 (DW001)	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	1、排水系统严格采用室内清、污分流,室外雨、污分流制。 2、项目生活污水经化粪池处理达标准后,纳管进入污水处理厂处理,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。	《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
声环境		各类机械设备等	噪声	选用性能良好的低噪声设备。 ②合理布置设备安装位置,尽量使高噪声设备远离厂界布置。 ③对生产设备做好防震、减震措施,设备安装时加装防震垫片。 ④生产车间配备完好	达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

			的门窗，生产时关闭门窗。 ⑤加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	产生环节	名称	属性	利用处置方式和去向
	来料、包装	废包装材料	一般固废	外售综合利用
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运
土壤及地下水污染防治措施	做好基础防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>a、火灾燃烧事故防范措施</p> <p>本项目原料、可燃包装物料等在接触火源易引起火灾。项目应严格按照国家有关消防安全的规定，安装火灾自动报警监控装置，建立自动灭火系统，配备足够的消防设备和消防器材。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查。灭火器按时更换。</p> <p>b、生产管理防范措施</p> <p>1) 建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。</p> <p>2) 对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能：</p> <p>3) 建立安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。</p>			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本评价认为，浙江炬赫电气有限公司年产 180 万个塑料配件建设项目符合乐清市“三线一单”生态环境分区管控要求、符合主要污染物排放总量控制指标、符合相关规划和产业政策，项目污染物可达标排放，对周围环境影响较小。

只要建设单位重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说说是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.049	/	0.049	+0.049
废水	废水	/	/	/	76.5	/	76.5	+76.5
	COD _{Cr}	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
	TN	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①