



# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：浙江合兴电子元件有限公司新增模具清洗工  
艺改建项目

建设单位（盖章）：浙江合兴电子元件有限公司

编制日期：二零二三年四月

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 .....             | 8  |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... | 17 |
| 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 .....         | 31 |
| 六、结论 .....                   | 33 |

## 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概括图(附负责人现场勘察照片)
- 附图 3 项目厂区平面图
- 附图 4 乐清市“三线一单”环境管控分区示意图
- 附图 5 乐清市生态保护红线图
- 附图 6 浙江乐清工业园区控制性详细规划图
- 附图 7 乐清市环境空气质量功能区划分图
- 附图 8 乐清市水环境功能区划图
- 附图 9 虹桥镇声环境功能区划分图
- 附图 10 厂界外 500m 范围敏感点分布图

## 附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证
- 附件 3 房屋租赁协议
- 附件 4 有关“浙江乐清工业园区控制性详细规划修编”的说明
- 附件 5 关于部分产业园区规划环评调整的复函
- 附件 6 现状环境影响评估报告备案受理书
- 附件 7 验收结论
- 附件 8 固定污染源排污登记回执
- 附件 9 清洗剂 MSDS
- 附件 10 废水检测报告
- 附件 11 危废处理声明及危废协议

## 附表：

- 建设项目污染物排放量汇总表

## 一、建设项目基本情况

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称                                                                                                                                                    | 浙江合兴电子元件有限公司新增模具清洗工艺改建项目                                                                                                                  |                                                                                       |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码                                                                                                                                                      |                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人                                                                                                                                                   | ****                                                                                                                                      | 联系方式                                                                                  | 1510577****                                                                                                                                                     |
| 建设地点                                                                                                                                                      | 乐清市虹桥镇幸福东路 1098 号 3#厂房                                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标                                                                                                                                                      | (121° 3' 17.848" , 28° 13' 34.479" )                                                                                                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别                                                                                                                                                  | 电力电子元器件 C3824                                                                                                                             | 建设项目行业类别                                                                              | 三十五、电气机械和器材制造业 38 中输配电及控制设备制造 382 类                                                                                                                             |
| 建设性质                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input checked="" type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批部门                                                                                                                                                    | /                                                                                                                                         | 项目审批文号                                                                                | /                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）                                                                                                                                                   | 30                                                                                                                                        | 环保投资（万元）                                                                              | 6                                                                                                                                                               |
| 环保投资占比（%）                                                                                                                                                 | 20                                                                                                                                        | 施工工期                                                                                  | /                                                                                                                                                               |
| 是否开工建设                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：                                                                      | 用地面积（m <sup>2</sup> ）                                                                 | 20961（本次新增 0）                                                                                                                                                   |
| 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 | 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                                            | 项目工业废水无直排排放，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量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目                                              | 项目使用清洗剂及少量油墨，不涉及其他有毒有害物质，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                               | 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                                                                    | 项目不属海洋工程建设项目                                                                                                                                                    |
| 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）。<br>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。<br>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       | <p>规划名称：浙江乐清工业园区控制性详细规划修改</p> <p>审批机关：乐清市人民政府</p> <p>审批文件文号：乐政函〔2020〕59号</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |    |                       |        |            |        |                                                                        |         |                              |        |                                                |
| 规划环评情况     | <p>《浙江乐清工业园区控制性详细规划环境影响报告书》（2017.5）</p> <p>审批文号：浙环函〔2017〕243号</p> <p>审批机关：浙江省生态环境厅</p> <p>《有关“浙江乐清工业园区控制性详细规划修编”的说明》</p> <p>《关于部分产业园区规划环评调整的复函》</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |               |    |                       |        |            |        |                                                                        |         |                              |        |                                                |
| 规划及规划环评符合性 | <p>※规划符合性</p> <p>根据《浙江乐清工业园区控制性详细规划修改》，该地块用地规划为工业用地，符合用地规划。</p> <p>※规划环评符合性</p> <p>根据规划环评，只能引进一类工业（电子、机械、服装、生命健康等），禁止二、三类工业进驻，根据《有关“浙江乐清工业园区控制性详细规划修编”的说明》（见附件4）和《关于部分产业园区规划环评调整的复函》（附件5），将一类工业用地调整为二类工业用地，因此，本项目建设符合“三线一单”管控要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |               |    |                       |        |            |        |                                                                        |         |                              |        |                                                |
| 其他符合性分析    | <p>1、乐清市“三线一单”符合性分析</p> <p>根据2020年12月实施的《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》（发布稿），项目所在单元管控要求及“三线一单”符合性分析见下表。</p> <p><b>表 1-2 所在单元管控要求符合性分析</b></p> <table> <tr> <td>编码</td><td>ZH33038220007</td></tr> <tr> <td>名称</td><td>浙江省温州市乐清市虹桥产业集聚重点管控单元</td></tr> <tr> <td>管控单元分类</td><td>产业集聚重点管控单元</td></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>环境风险管控</td><td>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。</td></tr> </table> | 编码 | ZH33038220007 | 名称 | 浙江省温州市乐清市虹桥产业集聚重点管控单元 | 管控单元分类 | 产业集聚重点管控单元 | 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。 | 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。 | 环境风险管控 | 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。 |
| 编码         | ZH33038220007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |               |    |                       |        |            |        |                                                                        |         |                              |        |                                                |
| 名称         | 浙江省温州市乐清市虹桥产业集聚重点管控单元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |               |    |                       |        |            |        |                                                                        |         |                              |        |                                                |
| 管控单元分类     | 产业集聚重点管控单元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |               |    |                       |        |            |        |                                                                        |         |                              |        |                                                |
| 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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |               |    |                       |        |            |        |                                                                        |         |                              |        |                                                |
| 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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |               |    |                       |        |            |        |                                                                        |         |                              |        |                                                |
| 环境风险管控     | 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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |               |    |                       |        |            |        |                                                                        |         |                              |        |                                                |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 符合性分析                       | 项目属于二类工业项目，满足空间布局约束条件。经严格落实环评提出的各项措施后，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平，满足污染物排放管控要求。本项目与周边其他企业通过墙体隔离，可以满足环境风险管控要求。                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>表 1-3 乐清市“三线一单”符合性分析</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 生态保护红线                      | 自然保护区、国家公园、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区等各类保护地。                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 符合性分析                       | 对照乐清市生态保护红线图，项目不涉及生态保护红线。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 环境质量底线                      | <p>地表水：达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求；到 2025 年，市控重点河流生态系统功能基本恢复，水质达《地表水水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中除水温、粪大肠杆菌群、总氮外的 21 项年均值。</p> <p>环境空气质量：达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，大气环境质量底线目标：到 2025 年，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达 27μg/m<sup>3</sup>；</p> <p>声环境质量：达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>土壤环境风险防控底线目标：到 2025 年，土壤环境质量明显改善，生态系统实现良性循环。</p> |
| 符合性分析                       | 本次项目新增模具清洗工序利用现场注塑车间，超声波清洗废液委托处置，冲洗废水经废水设施处理确保达标排放，危废依托项目所在厂区的合兴汽车电子股份有限公司一并进行贮存处置。根据现场调查，现有项目与原环评工艺保持一致，相关污染防治措施均已落实到位。本次新增废水预处理达标纳管排放，不会对环境质量底线造成冲击。                                                                                                                                                                                       |
| 资源利用上线                      | <p>能源（煤炭）资源利用上线目标：基本实现建立能源“双控”“减煤”倒逼产业转型升级体系，着力淘汰落后产能和压减过剩产能，努力完成浙江省下达的“十三五”能耗强度和“减煤”目标任务。</p> <p>水资源利用上线目标：全市年用水总量、生活和工业用水总量分别控制在 23.262 亿立方米和 15.07 亿立方米以内；</p> <p>土地资源利用上线目标：耕地保有量不少于 330.48 万亩，永久基本农田保护面积不少于 290.5 万亩，建设用地总规模控制在 180.68 万亩内，城乡建设用地规模控制在 143.6 万亩以内，人均城镇工矿用地控制在 90 平方米以内，万元二三产业增加值用地量控制在 22.2 平方米以内。</p>                  |
| 符合性分析                       | 项目选址于工业区内，不属于淘汰落后产能及压减过剩产能行业，根据《环境保护综合名录》（2021 年版）中的“高污染、高环境风险”产品名录，本项目产品属于塑料件、冲压件生产，本次新增模具清洗工序，不涉及名录中的高污染或环境高风险产品，不属于“两高”行业。新增工业用水量小，不会突破区域的资源利用上限，满足资源利用上线。                                                                                                                                                                                |
| 准入清单                        | 严格控制新增燃煤项目建设，严格控制燃煤机组新增装机规模，不再新建 35 蒸吨/小时以下的高污染燃料锅炉。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃产能。严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。                                                                                                                                                                                          |

## 符合性分析

本项目不属于准入清单内涉及的过剩产能行业及新增燃煤项目，满足所在单元管控要求，满足准入清单要求。

## 2、选址符合性分析

项目位于乐清市虹桥镇幸福东路1098号3#厂房，本次新增模具清洗工序位于第二层注塑车间，本次不新增用地。项目东侧为4#厂房及露天停车场；南侧为合兴汽车电子股份有限公司职工生活区；西侧为温州市神州节日灯厂；北侧为6#厂房。项目所在区域属于乐清工业园内，项目周边500m范围内现状及规划无环境敏感点，满足用地规划，选址适宜。根据现场踏勘，最近敏感点为北侧的单板桥村，距离本项目约600m。

## 3、审批要求符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）（浙江省人民政府令第388号）第三条审批要求，符合性分析如下：

表 1-4 审批要求符合性

| 序号 | 审批要求                                       | 项目情况                                  | 符合性 |
|----|--------------------------------------------|---------------------------------------|-----|
| 1  | 建设项目应符合生态保护红线、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； | 详见表 1-2 和表 1-3                        | 符合  |
| 2  | 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。     | 详见表 3-10                              | 符合  |
| 3  | 建设项目应当符合国土空间规划                             | 满足《乐清市柳象组团第十单元（0577-YQ-LX-10）控制性详细规划》 | 符合  |
| 4  | 建设项目应符合国家和省产业政策                            | 详见表 1-5                               | 符合  |

项目政策文件符合性分析见表 1-5。

表 1-5 项目政策、文件要求符合性分析汇总表

| 序号 | 名称   | 内容                                  |
|----|------|-------------------------------------|
| 1  | 文件名称 | 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发改委第 29 号令） |
|    | 文件内容 | 本项目不属于其所列的鼓励类、限值类与淘汰类项目             |
|    | 符合性  | 符合该导向目录                             |
| 2  | 文件名称 | 《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013 年版）》      |
|    | 本项目  | 不在其规定的落后产能认定标准内                     |
|    | 符合性  | 符合该发展目录                             |
| 3  | 文件名称 | 《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 版）》     |
|    | 本项目  | 不属于其所列鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类项目             |

|                                                         |      |                                  |  |  |
|---------------------------------------------------------|------|----------------------------------|--|--|
|                                                         | 符合性  | 符合该导向目录                          |  |  |
| 4                                                       | 文件名称 | 《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）》 |  |  |
|                                                         | 本项目  | 本项目热处理不涉及目录中落后淘汰的设备及工艺           |  |  |
|                                                         | 符合性  | 不属于目录中的禁止和限制类                    |  |  |
| 根据《建设项目环境保护管理条例》（第 682 号国务院令），“四性五不批”要求，本项目符合性分析见表 1-6。 |      |                                  |  |  |
| 表 1-6                                                   |      |                                  |  |  |

|  |          |    |                                                                                                     |                                |    |
|--|----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|
|  | 合法手续     | 1  | 具备环保审批文件                                                                                            | 温环乐改备〔2019〕6号                  | 符合 |
|  |          | 2  | 具备验收文件                                                                                              | 已完成自主验收                        | 符合 |
|  | 源头控制     | 3  | 优先采用环保型原辅材料                                                                                         | 原料来源合法，不含洋垃圾及附带生物污染、有毒有害物质的废塑料 | 符合 |
|  | 现场环境整治   | 4  | 厂区内保持环境整洁、提升厂容厂貌                                                                                    | 要求厂区内环境整洁、有序                   | 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                                                                           | 要求功能分区明确、货物摆放整齐，已配备并配备相应的消防器材  | 符合 |
|  | 废气收集与处理  | 6  | 鼓励集中供料，选用密闭自配套装置及生产线，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 | 已对注塑废气收集经20m高排气筒排放             | 符合 |
|  |          | 7  | 完善废气收集设施，提高废气收集效率，防止车间内明显异味，废气收集管道布置合理，无破损。                                                         | 集气罩的吸气方向与污染气流运动方向一致，管道走向合理、无破损 | 符合 |
|  |          | 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。                      | 本项目不涉及再生塑料                     | /  |
|  |          | 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。                                                                         | 车间通风装置的位置、功率设计合理               | 符合 |
|  |          | 10 | 破碎工序优先选用布袋除尘工艺。                                                                                     | 本项目不集中破碎，通过配套的小破碎机封闭破碎         | 符合 |
|  |          | 11 | 废气有效收集后处理达标排放。                                                                                      | 废气有效收集集中于20m高空排放               | 符合 |
|  |          | 12 | 废气处理设施安装独立电表。                                                                                       | 已设置独立电表。                       | 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                                                                            | 采样口规范设置                        | 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                                                                   | 项目产品无需蒸煮。                      | 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。                                                                  | 已设置专用贮存场所                      | 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。                       | 依托厂区合兴汽车电子股份有限公司，利用其危废间贮存及处理   | 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。          |                                | 符合 |
|  | 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。         | 项目不使用易挥发性溶剂及相关辅楼，使用新料粒子均有用量记录。 | 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、废气例行监测制度等。 | 具有健全环保责任制度                     | 符合 |

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目概况

浙江合兴电子元件有限公司是一家专业从事电子连接器、注塑件和冲压件生产的企业。企业于 2019 年 12 月备案了《浙江合兴电子元件有限公司年产电子连接器 2.9 亿只扩建项目现状环境影响评估报告》（温环乐改备〔2019〕6 号）。本次企业拟投资 30 万元，在注塑车间新增 2 台超声波清洗机，对模具进行清洗。其目的是提升产品质量，通过清洗避免模具在长期使用过程中因模具冷却水产生水垢及产品生产过程中模具表面残留污渍等影响产品质量。预计项目建成后，清洗模具 7500 副/a，不对外清洗加工。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第33号）如下表2-1。

表 2-1

环评分类表

| 环评类别<br>项目类别      | 报告书             | 报告表                          | 本项目类别                                        |
|-------------------|-----------------|------------------------------|----------------------------------------------|
| 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； | 有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） |
|                   |                 |                              | 属于“其他”类，应编制报告表                               |

### 2.2 建设内容

#### 1、项目组成

表 2-2

项目组成一览表

| 序号 | 名称   | 建设内容及规模                                   |
|----|------|-------------------------------------------|
| 1  | 主体工程 | 模具清洗<br>新增 2 台超声波清洗机，位于 2F 注塑车间           |
| 2  | 公用工程 | 供电系统<br>来自市政电网                            |
|    |      | 给水系统<br>生活、生产给水由市政给水网引入                   |
|    |      | 排水系统<br>模具冲洗废水经处理后纳入市政污水管网                |
| 3  | 储运工程 | 运输<br>通过社会车辆公路运输                          |
| 4  | 环保工程 | 废水处理<br>设置 1 套隔油+絮凝沉淀处理装置对超声波清洗后的冲洗废水进行处理 |
|    |      | 生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网                     |

|  |  |      |                                          |
|--|--|------|------------------------------------------|
|  |  | 噪声治理 | 选用低噪设备，通过墙体隔声                            |
|  |  | 固废治理 | 危废贮存和处置依托合兴汽车电子股份有限公司；生活垃圾集中收集由环卫部门清运处理。 |

## 2、平面布置

本项目车间布置如下，其中新增超声波清洗机位于 2F 注塑车间。

表 2-3 车间布置情况

| 序号 | 车间  | 层高 (m) | 车间功能布置    | 备注              |
|----|-----|--------|-----------|-----------------|
| 1  | 第一层 | 5.4    | 其他公司      | \               |
| 2  | 第二层 | 5.2    | 综合车间、注塑车间 | 本次利用该车间设置超声波清洗机 |
| 3  | 第三层 | 4.2    | 装配车间、办公区  | \               |
| 4  | 第四层 | 4.2    | 铜针车间      | \               |
| 5  | 第五层 | 4.15   | 其他公司      | \               |

## 2.3 清洗方案

表 2-4 模具清洗方案

| 序号 | 名称     | 单位  | 数量   | 备注          |
|----|--------|-----|------|-------------|
| 1  | 需清洗的模具 | 副/a | 7500 | 模具使用 1 周后清洗 |

## 2.4 原辅材料

新增超声波清洗工序涉及的超声波清洗剂为外购，主要成分为表面活性剂、三乙醇胺和碳酸钠，与水配比 1:30~40，循环使用。消耗见表 2-5。

表 2-5 清洗剂消耗情况 单位：t/a

| 序号 | 名称     | 单位  | 消耗量  | 规格     | 备注                |
|----|--------|-----|------|--------|-------------------|
| 1  | 超声波清洗剂 | t/a | 0.25 | 20KG/桶 | 成分为表面活性剂、三乙醇胺和碳酸钠 |

三乙醇胺：化学式： $(\text{HOCH}_2\text{CH}_2)_3\text{N}$ ，沸点（℃，101.3kPa）：360。无色至淡黄色透明粘稠液体，微有氨味，低温时成为无色至淡黄色立方晶系晶体。可燃。低毒。避免与氧化剂、酸类接触。

## 2.5 清洗设备

主要生产设备见下表 2-6。

表 2-6 项目主要设备清单

| 序号 | 设备名称   | 单位 | 数量 | 备注                       |
|----|--------|----|----|--------------------------|
| 1  | 超声波清洗机 | 台  | 2  | 单个容积约 0.35m <sup>3</sup> |
| 2  | 冲洗池    | 个  | 1  | 单个容积约 1m <sup>3</sup>    |

## 2.6 劳动定员和工作制度

本次新增超声波清洗工序，未新增职工，操作由注塑车间人员调配，仍为 380 人，年工作时间 300 天，单班制，每班 12 小时。

## 2.7 项目水平衡分析

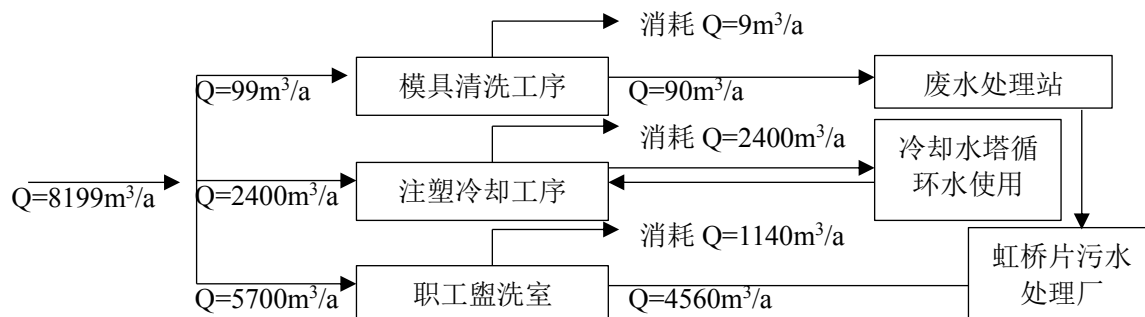


图 2-1 水平衡图

## 2.10 项目生产工艺

模具超声波清洗工艺及产污环节见下图：

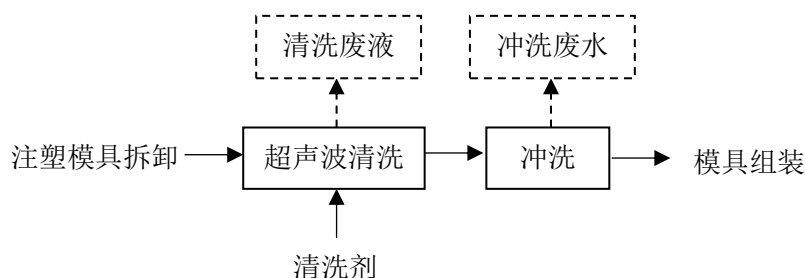


图 2-2 项目工艺流程图

### 1、工艺说明：

(1) 模具拆卸：定期拆卸注塑机和冲床使用过的、有污渍的模具；

(2) 超声波清洗：采用超声波清洗机清洗模具表面的水垢和污渍，分为二级清洗，一级超声清洗和二级水冲洗，经过一级超声清洗后的模具再经水冲洗，一级超声清洗液成分包括表面活性剂、三乙醇胺和碳酸钠，清洗液与水的比例为 1:30~40，循环使用，清洗一个月后进行更换，更换后作为危废委托有资质单位处理，二级冲洗后废水经收集处理达标后排放。

超声波的工作原理：超声波在清洗机中传播，使清洗液在超声波作用下振动，使模具在振动过程中与清洗液重复接触，达到清洁目的。将待清洗的模具放入超声波清洗机

与项目有关的原有环境污染问题

中，在槽内注入自来水和清洗剂，使模具在超声波振动下清洗，清洗后风干。

2、产污环节：

本项目污染工序、污染因子见表 2-7。

表 2-7            本项目污染工序、污染因子汇总表

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 污染物类型 | 产污环节  | 污染物名称 |
| 废水    | 模具清洗  | 冲洗废水  |
| 固废    | 清洗剂使用 | 废包装桶  |
|       | 超声波清洗 | 废清洗液  |
|       | 废水处理  | 污泥    |
| 噪声    | 清洗过程  | 振动噪声  |

**2.10 与项目有关的原有环境污染问题**

1、企业手续情况

企业于 2019 年 12 月备案了《浙江合兴电子元件有限公司年产电子连接器 2.9 亿只扩建项目现状环境影响评估报告》（温环乐改备〔2019〕6 号），内容为年产电子连接器 2.9 亿只，企业于 2022 年 6 月 17 日完成自主验收。企业已按要求填报排污登记（91330382704392671W001Y）。

根据实际统计，企业实际产能达年产电子连接器 14 亿只、注塑件 25 亿只、冲压件 62 亿只，现状企业注塑机 144 台、冲床 38 台，塑料新料粒子使用 1055t/a、铜带 1600t/a。通过统计，企业主要生产设备有增有减，但塑料粒子及铜带使用量均比原环评少了约 30%，产能有所减少，本次环评对实际排污情况一并核算。

2、产品方案

本次改建无新增产能，根据实际统计，企业原辅材料较原环评数量少，部分设备有增减，具体见与原有环境污染问题章节。企业实际产量统计见表 2-8。

表 2-8

表 2-9

主要原辅材料消耗

单位: t/a

| 序号 | 名称       | 规格          | 单位  | 原环评用量 | 现状年用量 t |
|----|----------|-------------|-----|-------|---------|
| 1  | PC 新料粒子  | 25kg/袋      | t/a | 65    | 52      |
| 2  | PA 新料粒子  | 25kg/袋      | t/a | 1100  | 800     |
| 3  | PB 新料粒子  | 25kg/袋      | t/a | 0     | 77      |
| 4  | PPS 新料粒子 | 25kg/袋      | t/a | 70    | 19      |
| 5  | PBT 新料粒子 | 25kg/袋      | t/a | 260   | 100     |
| 6  | LCP 新料粒子 | 25kg/袋      | t/a | 0     | 5.6     |
| 7  | 铜丝       | 600kg/卷     | t/a | 220   | 220     |
| 8  | 焊片       | 25kg/箱      | 万片  | 5060  | 16      |
| 9  | 紧锁片      | 25kg/箱      | 万片  | 5060  | 25      |
| 10 | 铜带       | 200-800kg/卷 | t/a | 4400  | 1300    |
| 11 | 锡条       | 2kg/条       | t/a | 0.01  | 0.02    |
| 12 | 油墨       | 0.75L       | L/a | 4     | 4       |
| 13 | 乳化油      | 18L/桶       | t/a | 0.5   | 0.5     |
| 14 | 润滑脂      | 5L/桶        | t/a | 0.85  | 0.5     |
| 15 | 润滑油      | 5L/桶        | t/a | 2.2   | 0.5     |
| 16 | 助焊剂      | /           | t/a | 0.001 | 0.001   |

根据对比,企业实际注塑粒子种类发生变化,实际无 PB 粒子使用,新增了 LCP 塑料粒子的使用。实际总塑料粒子用量较环评减少了约 30%,铜带也有所减少。其他辅料部分有所变化,变动幅度不大。

企业部分产品对耐高温要求高,企业新增了 LCP 塑料粒子,该塑料粒子又称液晶聚合物。它是一种新型的高分子材料,在熔融态时一般呈现液晶性。一般为米黄色,也有呈白色的不透明的固体粉末。密度为  $1.4\sim 1.7\text{g/cm}^3$ 。是防火安全性最好的特种塑料之一。成型温度高,因其品种不同,融融温度在  $300\sim 425^\circ\text{C}$  范围内。

#### 4、主要设备清单

表 2-10

项目主要设备清单

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量    |      |       | 位置   |
|----|------|----|-------|------|-------|------|
|    |      |    | 原环评数量 | 现状数量 | 增减量   |      |
| 1  | 注塑机  | 台  | 126   | 144  | +18   | 注塑车间 |
| 2  | 机械手  | 台  | 126   | 1414 | +1288 | 注塑车间 |
| 3  | 粉碎机  | 台  | 116   | 138  | +22   | 注塑车间 |

|    |        |   |     |     |     |      |
|----|--------|---|-----|-----|-----|------|
| 4  | 模温机    | 台 | 126 | 158 | +32 | 注塑车间 |
| 5  | 除湿干燥机  | 台 | 67  | 132 | +65 | 注塑车间 |
| 6  | 烘箱     | 台 | 0   | 18  | +18 | 注塑车间 |
| 7  | 供料系统   | 台 | 7   | 13  | +6  | 注塑车间 |
| 8  | 拌料机    | 台 | 4   | 7   | +3  | 注塑车间 |
| 9  | 冷水机    | 台 | 10  | 10  | 0   | 注塑车间 |
| 10 | 产品加湿机  | 台 | 2   | 2   | 0   | 注塑车间 |
| 11 | 冷却塔    | 台 | 1   | 1   | 0   | 注塑车间 |
| 12 | 缺料检测机  | 台 | /   | 3   | +3  | 注塑车间 |
| 13 | 包装机    | 台 | /   | 4   | +4  | 注塑车间 |
| 14 | 全自动插针机 | 台 | 220 | 268 | +48 | 装配车间 |
| 16 | 铜针机    | 台 | 27  | 28  | +1  | 装配车间 |
| 17 | 全自动喷码机 | 台 | 5   | 3   | -2  | 装配车间 |
| 18 | 载带机    | 台 | /   | 3   | /   | 装配车间 |
| 19 | 伺服冲床   | 台 | /   | 3   | /   | 装配车间 |
| 20 | 自动包装机  | 台 | /   | 33  | /   | 装配车间 |
| 21 | 检测包装机  | 台 | /   | 5   | /   | 装配车间 |
| 22 | 转盘包装机  | 台 | /   | 33  | /   | 装配车间 |
| 23 | 开料机    | 台 | /   | 1   | /   | 装配车间 |
| 24 | 收料机    | 台 | 36  | 2   | -34 | 装配车间 |
| 25 | 铣料机    | 台 | /   | 2   | /   | 装配车间 |
| 26 | 防线延伸机  | 台 | /   | 2   | /   | 装配车间 |
| 27 | 除湿机    | 台 | /   | 3   | /   | 装配车间 |
| 28 | 筛针机    | 台 | /   | 3   | /   | 装配车间 |
| 29 | 载带包装机  | 台 | /   | 2   | /   | 装配车间 |
| 30 | 激光打标机  | 台 | /   | 3   | /   | 装配车间 |
| 31 | 吸料机    | 台 | 20  | 1   | -19 | 装配车间 |
| 32 | 送料机    | 台 | 17  | 0   | -17 | 装配车间 |
| 33 | 全自动编带机 | 台 | /   | 6   | +6  | 装配车间 |
| 34 | 滚光机    | 台 | /   | 2   | +2  | 装配车间 |
| 35 | 冲床     | 台 | 49  | 33  | -16 | 装配车间 |
| 37 | 收放料机   | 台 | /   | 75  | /   | 装配车间 |
| 38 | 回流焊机   | 台 | 1   | 1   | 0   | 装配车间 |

|    |         |   |   |    |     |      |
|----|---------|---|---|----|-----|------|
| 39 | 吸料机     | 台 | / | 35 | +35 | 五金车间 |
| 40 | 强电收料机   | 台 | / | 10 | +10 | 五金车间 |
| 41 | 收料机     | 台 | / | 5  | +5  | 五金车间 |
| 42 | CCD 检测机 | 台 | / | 47 | +47 | 五金车间 |

根据对比，主要生产设备情况为：注塑设备新增 18 台，增加幅度约 14%，冲床较环评减少了 16 台，减少幅度约 33%。

#### 5、现有废气排放情况

本次企业新增模具清洗工序，其余生产工序未发生变化，根据实际调查，企业原辅材料用量及设备与现状环评有所变化，本次对照现状环评结合实际统计情况对现有污染物排放情况进行核算。

##### （1）注塑废气

项目所用原料为 PA/PC/PB/LCP/PPS/PBT 等新料粒子，新增了 LCP 塑料粒子，注塑加热过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。项目塑料粒子实际用量为 1053.6t/a，非甲烷总烃排放系数以 0.35kg/t 树脂原料计，则非甲烷总烃产生量为 368.76kg/a，企业现状采取每台注塑机内部设置集气管道集气后统一引至楼顶一个排气筒内高空排放。

##### （2）粉碎粉尘

项目破碎工序于密闭设备内进行，注塑产生的边角料及次品经破碎机破碎后重新投入生产，破碎过程会有少量粉尘外逸。

##### （3）焊接烟气

项目焊接工艺为激光焊，激光焊通过激光能转化为热能局部熔化焊接，未使用焊料、焊剂，使用微型焊片，使用量大大减少，会产生少量焊接烟尘，无组织排放。

##### （4）沾锡废气

沾锡工艺是将焊条放于回流焊机的炉槽中加热至融化状态，并一直保持在锡液状态，现状锡条用量为 0.02t/a，会产生少量的烟尘，收集后有组织高空排放。

##### （5）油墨废气

项目油墨年用量经统计保持不变，仍为 4L/a，用于移印使用，移印过程储存油墨的装置为封闭，故使用过程中溶剂仅少量挥发。



## 6、现有废气排放情况

## (1) 循环间接冷却水

企业现状注塑机 144 台，较现状环评新增 18 台，注塑机在运转过程中需使用冷却水，通过冷却塔池冷却后循环使用，为间接冷却，定期补充，不外排。

## (2) 生活污水

项目员工人数未新增。厂区内不设食宿，年工作 300 天，生活污水产生量约 4560t/a，污染物 COD<sub>Cr</sub> 产生量约 2.28t/a，氨氮产生量约 0.0161t/a。

## (3) 废水产排统计

生活污水经过化粪池处理满足纳管标准（按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准）要求后，经市政污水管网排入虹桥片污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放乐清湾，COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.23t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.023t/a。

表2-11

废水污染物产排情况汇总

单位：t/a

| 项目   |                   | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a |
|------|-------------------|-----------|---------|-----------|---------|
| 生活污水 | 水量                | /         | 4560    | /         | 4560    |
|      | COD <sub>Cr</sub> | 500       | 2.28    | 50        | 0.23    |
|      | 氨氮                | 35        | 0.160   | 5         | 0.023   |
|      | 总氮                | 70        | 0.319   | 15        | 0.068   |

## 7、项目现有固体废物产生情况

项目固废为金属边角料、塑料边角料、废润滑油及废润滑脂、废乳化液、废桶。

## (1) 金属边角料

项目冲压加工过程中会产生一定的金属边角料，项目金属原料用量由现状环评的设计量 5620t/a 减少为 1520t/a，则项目金属边角料产生量约为 231 吨，减少产生量约 155t/a，收集后外售综合利用。

## (2) 塑料边角料

根据统计，破碎边角料实际产生量约 50t/a，经粉碎后会回用于生产。

## (3) 废润滑油及废润滑脂

项目机械润滑及操作过程中会使用到润滑油及润滑脂，该过程中会产生一定的废润滑油及废润滑脂，实际产生量约为 1 t/a，与现状环评一致。

## (4) 废乳化液

本项目工艺加工过程中会产生一定的废乳化液，产生量约为 0.5 t/a。

#### (5) 废桶

项目润滑油、润滑脂、油墨、乳化液等包装空桶产生量约 0.2t/a。

### 8、项目现状污染物排放情况汇总

表2-12 项目现状污染物实际排放情况汇总 单位：t/a

| 污染物种类 | 污染物名称     | 污染物排放量                             |
|-------|-----------|------------------------------------|
| 废水污染物 | COD       | 0.23                               |
|       | 氨氮        | 0.023                              |
| 大气污染物 | 注塑废气      | 0.37                               |
|       | 粉碎粉尘      | 较现状环评少，排放少量                        |
|       | 焊接烟气      | 较现状环评少，排放少量                        |
|       | 沾锡废气      | 少量                                 |
|       | 油墨废气      | 少量                                 |
| 固体废物  | 金属边角料     | 0（较现状环评少，外售综合利用）                   |
|       | 废乳化液      | 0（作为危废，由同厂区和兴汽车电子有限公司委托有资质单位一并处置。） |
|       | 废润滑油及废润滑脂 |                                    |
|       | 废原料桶      |                                    |



厂区生产车间现状照片

## 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

## 3.1 大气环境质量现状调查与评价

根据 2021 年温州市环境状况公报，乐清市环境空气质量现状见表 3-1。

表 3-1 2021 年乐清空气环境质量现状监测数据 单位：CO 为 mg/m<sup>3</sup>，其他为 μg/m<sup>3</sup>

| 污染物               | 评价指标                     | 温州市区 |      |      | 乐清市和其他县市 |      |      | 评价标准 |
|-------------------|--------------------------|------|------|------|----------|------|------|------|
|                   |                          | 现状浓度 | 占标率% | 达标情况 | 现状浓度     | 占标率% | 达标情况 |      |
| SO <sub>2</sub>   | 年均浓度                     | 5    | 8.3  | 达标   | 4-9      | 15.0 | 达标   | 60   |
|                   | 24 小时平均第 98 位百分位数        | 9    | 6.0  | 达标   | 7-11     | 7.3  | 达标   | 150  |
| NO <sub>2</sub>   | 年均浓度                     | 33   | 82.5 | 达标   | 9-29     | 72.5 | 达标   | 40   |
|                   | 24 小时平均第 98 位百分位数        | 62   | 77.5 | 达标   | 21-56    | 70.0 | 达标   | 80   |
| PM <sub>10</sub>  | 年均浓度                     | 52   | 74.3 | 达标   | 33-46    | 65.7 | 达标   | 70   |
|                   | 24 小时平均第 95 位百分位数        | 97   | 64.7 | 达标   | 68-95    | 63.3 | 达标   | 150  |
| PM <sub>2.5</sub> | 年均浓度                     | 25   | 71.4 | 达标   | 18-23    | 65.7 | 达标   | 35   |
|                   | 24 小时平均第 95 位百分位数        | 49   | 65.3 | 达标   | 38-49    | 65.3 | 达标   | 75   |
| CO                | 日均值第 95 位百分数浓度           | 0.8  | 20.0 | 达标   | 0.7-1.0  | 25.0 | 达标   | 4    |
| O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 位百分位数 | 126  | 78.8 | 达标   | 101-130  | 81.3 | 达标   | 160  |

监测结果表明，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)中的二级标准，本项目所在地属于环境空气质量达标区。

## 3.2 水环境质量现状调查与评价

项目废水经乐清市虹桥片区污水处理厂处理通过内河最终排入乐清湾海域。为了解，港区临近海域海水水质情况，引用《温州市生态环境状况公报 2021》中海洋环境的状况。根据公报，2021 年春季、夏季、秋季，在全市近岸海域开展了 3 个航次海水质量监测。海水质量夏季最好，秋季其次，春季最差，远岸优于近岸。海水中超标物质主要为无机氮、活性磷酸盐。以 3 个监测季的水质面积平均值评价，第一类、第二类、第三类、第四类、劣四类水质面积占比分别为 41.5%、22.6%、12.2%、9.8%和 13.9%。与上年相比，第一类、第二类水质面积占比减少 4.2%，劣四类水质面积占比增加 9.2%。

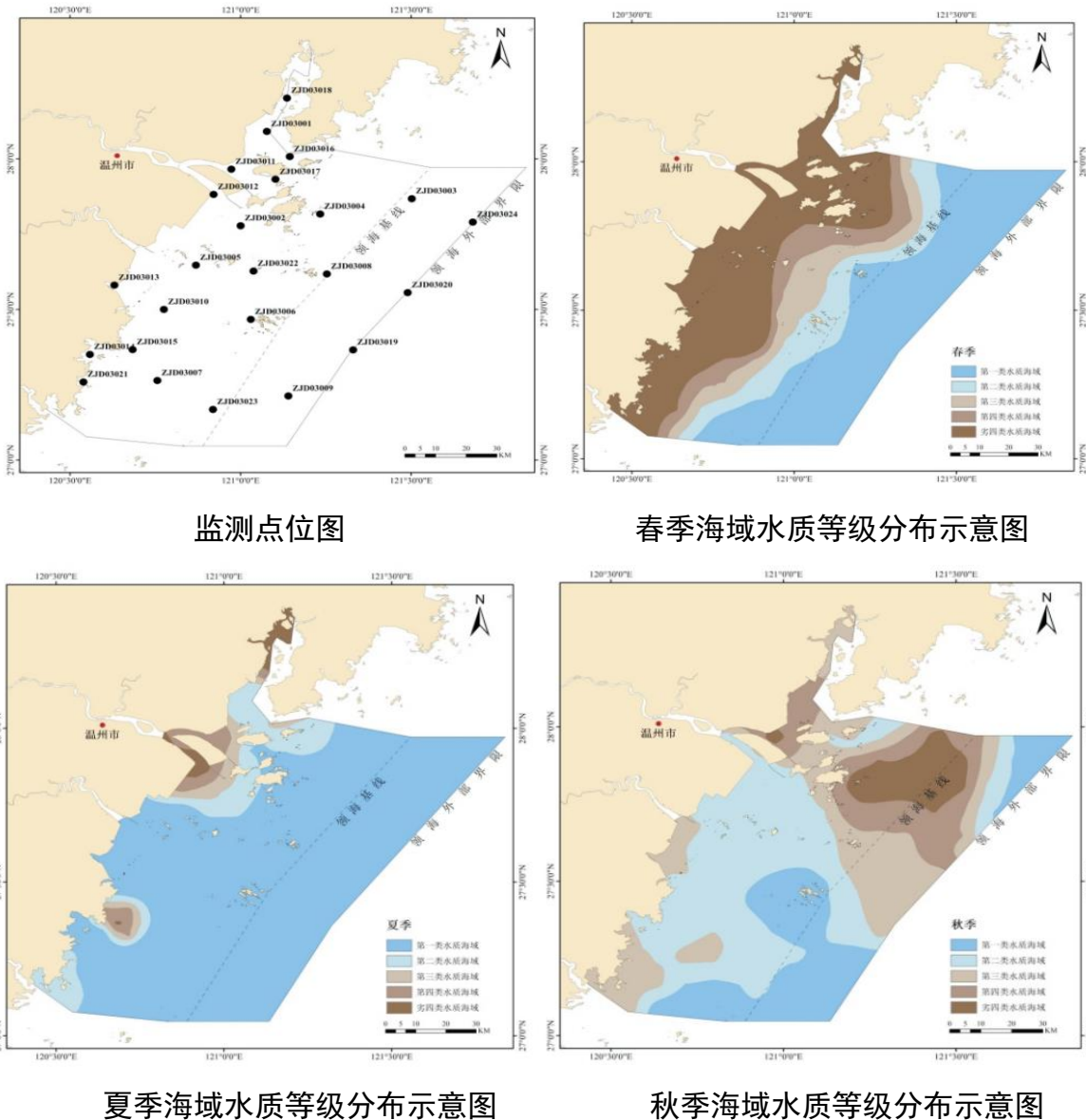


图 3-1 监测点位及水质等级分布示意图

根据公报，12 个近岸海域功能区中，乐清市港区四类区水质达标，见表 3-2。

表 3-2 近岸海域环境水质变化情况

| 功能区代码    | 功能区名称    | 上半年  |      | 下半年  |      |
|----------|----------|------|------|------|------|
|          |          | 水质类别 | 是否达标 | 水质类别 | 是否达标 |
| WZD37 II | 乐清市港区四类区 | 四类   | 是    | 四类   | 是    |

3.3 声环境质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，本项目周边 50m 范围内无敏感点，无需进行声环境质量现状评价。项目周边 50m 范围无声环境敏感点。

### 3.4 土壤、地下水环境质量现状

原则上不开展环境质量现状调查。项目不涉及重金属及持久性有毒有害污染物的排放，不开展地下水和土壤环境现状调查。

### 3.5 生态环境现状

本次建设项目不涉及新增用地，利用现有厂房建设。根据现场踏勘，项目周边无生态环境敏感目标，无需进行生态现状调查。

### 3.6 电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

### 3.7 环境保护目标

根据现场踏勘调查，项目厂界 500m 内无人居环境敏感点及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。周边 500m 范围内主要分布工业企业、河流、道路和农田。根据《浙江乐清工业园区控制性详细规划图》，本项目周边 500m 范围内农田用地性质规划为工业用地。

环  
境  
保  
护  
目  
标



图 3-1 项目周围 500m 范围环境情况



### 3.8 污染物排放控制标准

#### 1、废水

项目模具超声波清洗水作为危废处置，超声清洗后的冲洗水经过滤沉淀处理，生活污水经化粪池处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值；总氮排放达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准，处理后纳管进入市政污水管网，进入虹桥片区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过内河排污乐清湾海域。相关标准见表 3-3 和表 3-4。

表 3-3 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

单位：除 pH 外均为 mg/L

| 类别   | pH 值 | COD | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | SS  | 石油类 | LAS | 总磷 | 总氮  |
|------|------|-----|------------------|--------------------|-----|-----|-----|----|-----|
| 三级标准 | 6~9  | 500 | 300              | 35*                | 400 | 20  | 20  | 8* | 70* |

表 3-4 《城镇污水处理厂污染物排放标准》

单位：mg/L，pH 值除外

| 类别      | pH 值 | COD | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | SS | 石油类 | LAS | 总氮 | 总磷  |
|---------|------|-----|------------------|--------------------|----|-----|-----|----|-----|
| 一级 A 标准 | 6~9  | 50  | 10               | 5（8）*              | 10 | 1   | 0.5 | 15 | 0.5 |

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

本次新增模具清洗工序，根据清洗剂成分分析：主要成分为表面活性剂、三乙醇胺和碳酸钠，与水配比 1:30~40。因此清洗过程基本无废气产生。

#### 3、声环境

根据《虹桥镇声环境功能区划分图》，噪声排放行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区对应标准。标准见表 3-5。

表 3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

| 类别  | 昼间 dB（A） | 夜间 dB（A） |
|-----|----------|----------|
| 3 类 | 65       | 55       |

#### 4、固废

项目产生的一般固体废物处理和处置执行《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》中的有关规定。一般工业固体废物采用

库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

### 3.9 总量控制指标

根据国家十三五环境保护规划及相关文件，需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、氨氮、总氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、挥发性有机物、烟粉尘。结合本项目特征，确定项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、总氮，其污染物排放指标见表 3-6。

表 3-6 污染物排放总量控制指标情况表 单位：t/a

| 污染物名称             | 原审批项目<br>总量 | 本次项目新增总<br>量 | 改建后总量<br>控制值 | 替代削减比<br>例 | 替代削减量 |
|-------------------|-------------|--------------|--------------|------------|-------|
| COD <sub>Cr</sub> | 0.23        | 0.05         | 0.28         | 1:1        | 0.28  |
| 氨氮                | 0.023       | 0.001        | 0.024        | 1:1        | 0.027 |
| 总氮                | 0.068       | 0.001        | 0.069        | 1:1        | 0.069 |
| VOCs              | 0.523       | 0            | 0.37         | 1:1.5      | 0.55  |

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）、《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）和相关文件，COD、氨氮、总氮的区域削减替代比例为 1:1。因此，本次 COD、氨氮和总氮的区域削减替代量分别为 0.27a、0.024t/a、0.069a，其中 COD 和氨氮需通过排污权交易有偿获得。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 四、主要环境影响和保护措施

| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施                | 本项目租用现有厂房，不涉及基建，因此本环评不进行施工期工程分析。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |           |         |           |         |    |   |    |   |    |                   |     |       |    |       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|----|---|----|---|----|-------------------|-----|-------|----|-------|
| 运<br>营<br>期<br>环<br>境<br>影<br>响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | <div>4.1 废水源强及防治措施</div> <div>1、废水产生源强</div> <p>企业对产品质量要求较高，需要定期清洗模具，清洗频次不定，根据统计，日清洗数量约 25 副模具，清洗目的为确保注塑件无瑕疵，项目采用的清洗剂，通过与水配比为 1:30~40 配制而成，单台超声波容积为 0.35m³，超标声波配制的清洗溶液为循环使用。为确保清洗效果，清洗溶液使用时间约 1 个月后需要进行更换重新配制，更换的清稀溶液污染物浓度高且含油油污，委托作为危废处置，超声波清洗后需要用水冲洗模具表面，日均冲洗废水约 300L（90t/a），该废水中含少量 LAS、pH、石油类、COD 等污染物。为了解超声波清洗后的水质情况，委托浙江中谱检测科技有限公司对企业模拟改工序超声清洗后的冲洗水进行检测，根据监测报告，见附件 10，主要污染物 COD、氨氮、总氮和总磷均远低于纳管标准。超声波清洗液含有表面活性剂、三乙醇胺和碳酸钠，浓度较高，更换的废液作为危废委托处置，经超声波清洗后的模具经水冲洗，其污染物浓度较低，经隔油、加药絮凝沉淀工艺处理，确保主要污染物达标排放。根据分析，冲洗产生量及产生浓度很低，本次以纳管浓度计，计算污染物产生情况：</p> <div>表 4-1 冲洗水污染物产排情况</div> <table><tr><th>污染物名称</th><th>产生浓度 mg/L</th><th>产生量 t/a</th><th>排放浓度 mg/L</th><th>排放量 t/a</th></tr><tr><td>水量</td><td>/</td><td>90</td><td>/</td><td>90</td></tr><tr><td>COD<sub>Cr</sub></td><td>500</td><td>0.045</td><td>50</td><td>0.005</td></tr></table> | 污染物名称   | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 水量 | / | 90 | / | 90 | COD <sub>Cr</sub> | 500 | 0.045 | 50 | 0.005 |
| 污染物名称                                                    | 产生浓度 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a |           |         |    |   |    |   |    |                   |     |       |    |       |
| 水量                                                       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 90      | /         | 90      |           |         |    |   |    |   |    |                   |     |       |    |       |
| COD <sub>Cr</sub>                                        | 500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.045   | 50        | 0.005   |           |         |    |   |    |   |    |                   |     |       |    |       |



|    |    |       |    |       |
|----|----|-------|----|-------|
| 氨氮 | 35 | 0.003 | 5  | 0.001 |
| 总氮 | 70 | 0.006 | 15 | 0.001 |

注：污染物产生量低于 0.001t/a，以 0.001t/a 计。

## 2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目本次新增模具冲洗，职工人数保持不变，生活污水无新增。根据分析，超声波清洗液循环使用，定期更换作为危废处置，仅对超声波清洗后的模具进行冲洗，目的是去除表面残留的少量清洗液。因此，废水中污染物浓度较低，但为确保水质达纳管标准，建议企业设置小型废水处理设施，废水经收集后进行处理，建议采用隔油和加药絮凝沉淀处理工艺，工艺流程图如下：

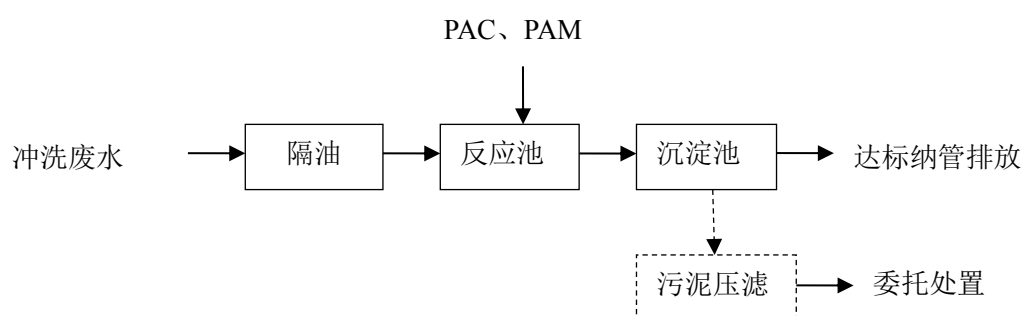


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

模具冲洗废水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，氨氮、总磷达《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的标准后纳管排放。生活污水由化粪池预处理后纳管排放。排放废水水质中污染因子 COD<sub>Cr</sub> 可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，氨氮处理达《工业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的标准。

## 3、废水污染物排放信息

本项目废水排放量情况见表 4-2~4-5。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物种类     | 排放规律           | 污染治理措施 |      |         | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|------|-----------|----------------|--------|------|---------|-------|-------------|-------|
|      |           |                | 设施编号   | 设施名称 | 治理工艺    |       |             |       |
| 生活污水 | COD、氨氮、总氮 | 间断排放，排放期间流量不稳定 | 001    | 化粪池  | 厌氧发酵+沉淀 | DW001 | 是           | 企业总排  |

|    |           |  |     |      |           |  |  |  |
|----|-----------|--|-----|------|-----------|--|--|--|
| 冲洗 | COD、氨氮、总氮 |  | 002 | 混凝沉淀 | 隔油、加药絮凝沉淀 |  |  |  |
|----|-----------|--|-----|------|-----------|--|--|--|

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

| 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 |       |           |
|-------|--------------------------------|---------------|------|------|------------|-----------|-------|-----------|
|       | 经纬度                            |               |      |      |            | 名称        | 污染物种类 | 限值 (mg/L) |
| DW001 | 121°3'16.876"<br>28°13'35.563" | 0.06          | 纳管   | 间歇排放 | 0:00~24:00 | 虹桥片污水处理厂  | COD   | 50        |
|       |                                |               |      |      |            |           | 氨氮    | 5         |
|       |                                |               |      |      |            |           | 总氮    | 15        |

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

| 排放口编号 | 污染物种类 | 国家污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议           |                    |
|-------|-------|----------------------------------|--------------------|
|       |       | 名称                               | 国家污染物排放浓度限值/(mg/L) |
| DW001 | COD   | (GB8978-1996) 三级                 | 500                |
|       | 氨氮    | (DB33/887-2013)                  | 35                 |
|       | 总氮    | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) | 70                 |

表 4-5 废水污染物排放信息表

| 污染物种类 | 排放浓度/(mg/L) | 年排放量/(t/a) |
|-------|-------------|------------|
| COD   | 50          | 0.005      |
| 氨氮    | 5           | 0.001      |
| 总氮    | 15          | 0.001      |

注：本次新增工业废水排放量。

#### 4、水污染防治

项目模具冲洗废水经收集后定期经厂区废水处理设施处理，生活污水进入化粪池处理，处理达《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中的三级标准后纳入乐清市虹桥片污水处理厂，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。

#### 5、虹桥片区污水处理厂概况及其可行性分析

乐清市虹桥片区污水处理厂位于乐清湾临海产业区内，采用竖向多级 A/O（生态组合塘）工艺，处理出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。虹桥片区污水处理厂服务范围：虹桥镇、石帆街道、天成街道、淡溪镇、蒲岐镇、南岳镇及乐清湾

临港产业区，远期将纳入南塘镇。污水处理厂总设计规模为 8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，分三期建设，总占地面积 93 亩，其中一期设计规模 1.8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，二期设计规模为 2.8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，三期设计规模 3.4 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。2010 年 8 月项目一期工程通过可研及初步设计会审，2010 年 9 月项目正式开工建设；2012 年 6 月，一期工程 1.8 万  $\text{m}^3/\text{d}$  投入运行；2012 年 12 月完成工程竣工验收；2013 年 11 月通过建设项目环境保护竣工验收。二期工程于 2015 年 11 月开始建设，2017 年 5 月竣工，2017 年 07 月试运行。三期工程 3.4 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，于 2019 年底开工建设，2020 年 11 月进入调试运行。清洁排放技改工程目前已建成投入使用。项目已配套建成 3 万  $\text{m}^3/\text{d}$  中水回用工程，主要用于电厂脱硫用水、码头冲洗用水、工业用水及河道景观用水等。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。根据温州市排污单位执法监测评价报告(2022 年(1~6 月)，虹桥片污水处理厂废水排放达标率为 100%。具体污水处理工艺流程图见图 4-2。

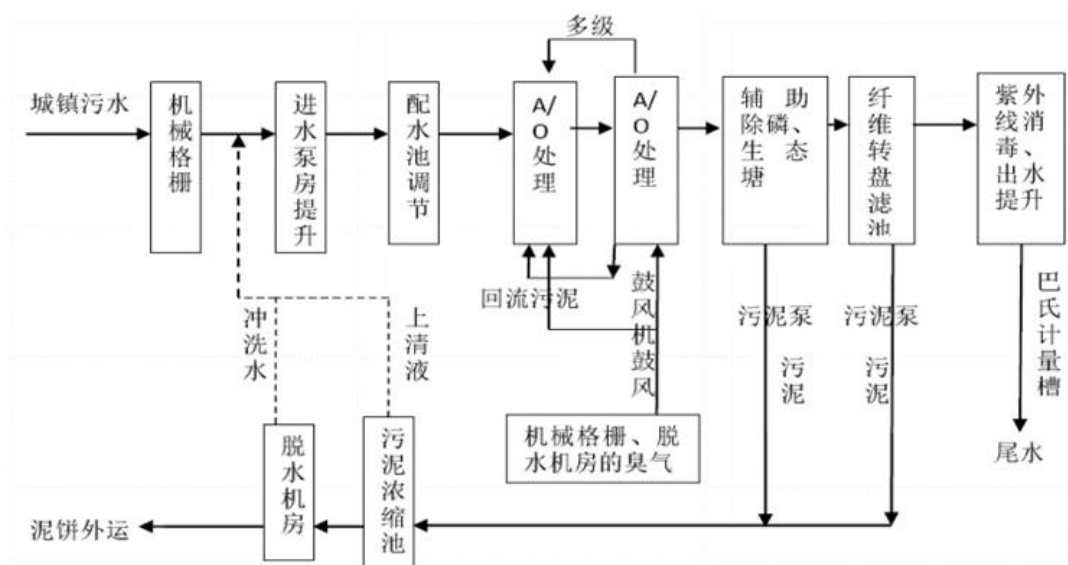


图 4-2 虹桥污水处理厂处理工艺流程图

根据温州市重点排污单位监督性监测信息公开平台中虹桥片区污水处理厂(乐清市紫光环保水处理有限公司)监督性监测数据(2022 上半年)公开情况，虹桥片区污水处理厂的出水可以稳定达标，故依托处理可行。本项目排放的生活污水和生产废水水量小，常温，排放规律为间断排放，不属于冲击型排放，满足水环境保护目标的要求。

## 6、监测计划

本次评价结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，提出本项目废水监测计划，具体见下表 4-6。

表 4-6 废水监测计划要求

| 污染源  | 排放口编号 | 监测点位 | 监测因子              | 监测频次  | 执行标准                    |
|------|-------|------|-------------------|-------|-------------------------|
| 总排放口 | DW001 | 出口   | COD、氨氮、总氮、石油类、LAS | 1 年/次 | 《污水综合排放标准》(GB8978—1996) |

## 4.2 废气影响及防治措施

本次改建内容为新增模具清洗工序，根据清洗剂成分分析：主要成分为表面活性剂、三乙醇胺和碳酸钠，与水配比 1:30~40。因此清洗过程基本无废气产生。

## 4.3 噪声影响及防治措施

### 1、噪声源强分析

项目噪声主要来源于设备产生的机械噪声，主要噪声设备噪声声级见下表。

表 4-7 项目噪声源强类比调查结果单位 dB(A)

| 噪声源    | 声源类型 | 噪声源强 dB(A) | 降噪措施 |            | 噪声最大排放值 (dB(A)) | 持续时间 h |
|--------|------|------------|------|------------|-----------------|--------|
|        |      |            | 措施   | 降噪效果 dB(A) |                 |        |
| 超声波清洗机 | 频发   | 78-81      | 厂房隔声 | 15         | 66              | 1200   |

### 2、噪声环境分析

超声波清洗机不属于高噪声设备，通过厂区平面优化布置及车间隔声降噪，对外环境影响较小。

### 3、噪声监测计划：

本次评价结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 要求，提出本项目噪声监测计划，具体见下表 4-8。

表 4-8 噪声监测计划要求

| 污染源 | 监测点位 | 监测因子    | 监测频次   | 执行标准                                     |
|-----|------|---------|--------|------------------------------------------|
| 设备  | 厂界四侧 | 等效 A 声级 | 1 季度/次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区对应的标准 |

## 4.4 固体废物影响分析及防治措施

### 1、固体废物产生情况

项目产生的固废为废包装桶、清洗废液、废水处理污泥。清洗剂所需配制的化学品、油墨等包装桶约 0.005t/a，污水处理污泥产生量约 0.1t/a，模具清洗剂加水循环使用，约 1 个月更换 1 次，产生量约 3t/a。

## 2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判定结果见表 4-9。

表 4-9 建设项目副产物属性判定

| 序号 | 固废名称   | 产生工序     | 形态 | 主要成分   | 是否属固废 | 判定依据   |
|----|--------|----------|----|--------|-------|--------|
| 1  | 废包装桶   | 油墨、清洗剂使用 | 固态 | 塑料、铁   | 是     | 4.1c)  |
| 2  | 废清洗液   | 超声波清洗    | 液态 | 废清洗剂、水 | 是     | 4.1 d) |
| 3  | 废水处理污泥 | 冲洗废水处理   | 固态 | 污泥     | 是     | 4.3 e) |

## 3、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），危险废物属性判定详见表 4-10。

表 4-10 危险废物属性判定

| 序号 | 副产物名称  | 废物类别 | 废物代码            | 危险特性 |
|----|--------|------|-----------------|------|
| 1  | 废包装桶   | 危险废物 | HW49 900-041-49 | T/In |
| 2  | 废清洗液   | 危险废物 | HW17 336-064-17 | T/C  |
| 3  | 废水处理污泥 | 危险废物 | HW17 336-064-17 | T/C  |

## 5、固废处置去向

废包装桶、废清洗液和废水处理污泥收集后分类贮存，委托有资质的单位处理。

## 6、固废防治

对固体废物的处理原则是“减量化、资源化、无害化”，做好防雨、防渗等措施，避免造成二次污染，并且及时组织清运，最终达到妥善安全处置。认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严禁向河道内倾倒垃圾、固体废物。

项目一般工业固体废物在厂内暂存需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，对固体废物暂存间进行地面硬化处理，为防止一般固体废物的流失，设置顶棚、围挡等。按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。危险废物依托厂区合兴汽车电子股份有限公司危废间贮存及处理，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）的相关要求设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别与安全措施等。

## 4.5 地下水和土壤风险及防治措施

项目生产过程产生的清洗废液定期更换委托有资质的单位处置，且根据现场勘察，车间地面均已进行硬化，不会对地下水和土壤产生影响，根据编制指南，可不做地下水及土壤评价。

#### 4.6 生态影响及防治措施

项目新增工序利用现有厂房，不涉及土建施工，不改变原有土地利用类型和生态结构，对生态无影响。

#### 4.7 环境风险及防治措施

项目新增清洗工序，使用的清洗剂主要含表面活性剂、三乙醇胺和碳酸钠等，通过与水按1:30~40的比例配制，定期更换作为废液委托处置，项目主要风险物质为配制的清洗剂、废桶、废液和污泥等，清洗剂分布在使用环节，贮存量较少。其中危废贮存和处置依托合兴汽车电子股份有限公司。

#### 4.8 电磁辐射

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进行分析。

#### 4.9 碳排放

##### 1、核算依据

根据《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，对碳排放核算如下：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{CO}_2\text{净电}} + E_{\text{CO}_2\text{净热}} + E_{\text{工业生产过程}}$$

式中：

$E_{\text{总}}$ —企业温室气体排放总量，单位为吨  $\text{CO}_2$  ( $\text{tCO}_2$ )；

$E_{\text{燃料燃烧}}$ —企业化石燃料燃烧  $\text{CO}_2$  排放，单位为吨  $\text{CO}_2$  ( $\text{tCO}_2$ )；

$E_{\text{CO}_2\text{净电}}$ —企业净购入电力隐含的  $\text{CO}_2$  排放，单位为吨  $\text{CO}_2$  ( $\text{tCO}_2$ )；

$E_{\text{CO}_2\text{净热}}$ —企业净购入热力隐含的  $\text{CO}_2$  排放，单位为吨  $\text{CO}_2$  ( $\text{tCO}_2$ )；

$E_{\text{工业生产过程}}$ —企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨  $\text{CO}_2$  ( $\text{tCO}_2$ )。

##### 2、核算数据及因子

根据调查，企业生产过程不涉及燃料燃烧，生产过程不涉及二氧化碳排放，无二氧化碳回收利用。不涉及热力外购消耗，碳排放为外购电力的使用，根据企业提供：2022

年度企业全年用电量为 11133007kwh，预计本次项目投产后新增用电量 6500kwh。根据《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函〔2023〕43 号），2022 年度全国电网平均排放因子为 0.5703t CO<sub>2</sub>/MWh，项目电力供应的 CO<sub>2</sub> 排放因子取值 0.5703 吨 CO<sub>2</sub>/MWh。企业能源使用情况包括各生产设备用电，碳排放核实情况见表 4-11。

表 4-11 碳排放核算表

| 电力排放 | 外购电力消耗量 |       | 电力排放因子                | 排放量              |
|------|---------|-------|-----------------------|------------------|
|      | MWh     |       | tCO <sub>2</sub> /MWh | tCO <sub>2</sub> |
|      | 现有      | 11133 | 0.5703                | 6350             |
|      | 预计新增    | 650   | 0.5703                | 370              |
| 合计   |         |       |                       | 6720             |

### 3、减排措施及建议

项目碳排放来自于电力能源消费过程。企业应从源头防控、过程控制等方面采取减碳减排措施。淘汰现有老旧设备，新增设备选用先进且节能的生产设备和工艺。同时日常生产过程应按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求，实行各生产线、工段能耗管理，确保节能降耗工作落到实处。建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，减少能耗；企业需每年做好碳排放核算，做好生产端用电量的计量，及时有效做好统计与台帐记录。针对电表等计量设备，需及时校验与维护。根据能源法和统计法，建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。

## 4.10 污染源强汇总

企业污染物产排情况见表 4-12。

表 4-12 污染物产生情况及排放情况 单位：t/a

| 内容 | 污染物名称 |        | 产生量   | 削减量 | 排放量   |
|----|-------|--------|-------|-----|-------|
| 废水 | 废水量   |        | 90    | /   | 90    |
|    | COD   |        | 0.045 | /   | 0.005 |
|    | 氨氮    |        | 0.003 | /   | 0.000 |
|    | 总氮    |        | 0.006 | /   | 0.001 |
| 固废 | 危险废物  | 废包装桶   | 0.005 | /   | 0     |
|    | 危险废物  | 废清洗液   | 3     | /   | 0     |
|    | 危险废物  | 废水处理污泥 | 0.1   | /   | 0     |

表4-13

项目改建前后各污染物排放及汇总

(单位: t/a)

| 污染物名称 |            |                   | 扩建前排放量  | “以新带老”削减量 | 扩建项目排放量   | 扩建后排放量    | 扩建前后变化量    |
|-------|------------|-------------------|---------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 废水    | 生活污水       | 废水量               | 4560    | 无削减       | 0         | 4560      | +0         |
|       |            | COD <sub>Cr</sub> | 0.23    | 无削减       | 0         | 0.23      | +0         |
|       |            | 氨氮                | 0.023   | 无削减       | 0         | 0.023     | +0         |
|       |            | 总氮                | 0.068   | 无削减       | 0         | 0.068     | +0         |
|       | 生产废水       | 废水量               | 0       | 无削减       | 90        | 90        | +90        |
|       |            | COD <sub>Cr</sub> | 0       | 无削减       | 0.005     | 0.005     | +0.005     |
|       |            | 氨氮                | 0       | 无削减       | 0.001     | 0.001     | +0.001     |
|       |            | 总氮                | 0       | 无削减       | 0.001     | 0.001     | +0.001     |
| 废气    | 注塑废气(VOCs) |                   | 0.523   | 无削减       | 0         | 0         | +0         |
|       | 粉碎粉尘       |                   | 少量      | 无削减       | 0         | 0         | +0         |
|       | 焊接烟气       |                   | 少量      | 无削减       | 0         | 0         | +0         |
|       | 沾锡废气       |                   | 少量      | 无削减       | 0         | 0         | +0         |
|       | 油墨废气       |                   | 少量      | 无削减       | 0         | 0         | +0         |
|       | 二氧化碳       |                   | 6350    | 无削减       | 370       | 6720      | +370       |
| 固废    | 金属边角料      |                   | 0 (231) | 无削减       | 0 (0)     | 0 (0)     | +0         |
|       | 废乳化液       |                   | 0 (0.5) | 无削减       | 0 (0)     | 0 (0)     | +0         |
|       | 废润滑油及废润滑油脂 |                   | 0 (1)   | 无削减       | 0 (0)     | 0 (0)     | +0         |
|       | 废原料桶       |                   | 0 (0.2) | 无削减       | 0 (0.005) | 0 (0.205) | +0 (0.205) |
|       | 清洗废液       |                   | 0 (0)   | 无削减       | 0 (3)     | 0 (3)     | +0 (3)     |
|       | 废水处理污泥     |                   | 0 (0)   | 无削减       | 0 (0.2)   | 0 (0.2)   | +0 (0.2)   |



## 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         | 注塑废气           | 非甲烷总烃  | 收集后通过排气筒引至楼顶高空排放                                 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 相关标准   |
|              | 破碎粉尘           | 颗粒物    | 产生量不大，建议企业在粉碎机口设置软帘拦截大颗粒物                        | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 9 相关标准   |
| 地表水环境        | DW001<br>生活污水  | COD    | 采用化粪池处理达标后纳管进入虹桥片污水处理厂。                          | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准               |
|              |                | 氨氮     |                                                  | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）       |
|              |                | 总氮     |                                                  | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准    |
|              | DW001<br>生产废水  | COD    | 采用隔油和絮凝沉淀处理工艺处理达标后通过厂区总排口纳管进入虹桥片污水处理厂            | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准               |
|              |                | 氨氮     |                                                  | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）       |
|              |                | 总氮     |                                                  | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准    |
| 声环境          | 生产车间           | 设备噪声   | 加强生产车间的降噪、消音等措施，合理布置生产设备                         | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区对应的标准 |
| 固体废物         | 危废贮存间          | 废包装桶   | 危废依托项目所在厂区的合兴汽车电子股份有限公司一并进行贮存处置，做到分类、分区规范贮存，合法处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准。      |
|              |                | 废清洗液   |                                                  |                                           |
|              |                | 废水处理污泥 |                                                  |                                           |
| 电磁辐射         | /              |        |                                                  |                                           |
| 土壤及地下水污染防治措施 | /              |        |                                                  |                                           |
| 生态保护措施       | /              |        |                                                  |                                           |

|          |                                                                |                |             |             |      |
|----------|----------------------------------------------------------------|----------------|-------------|-------------|------|
| 环境风险防范措施 | 要求企业做好厂区地面硬化。做好化粪池、废水收集管网的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生。 |                |             |             |      |
| 其他环境管理要求 | 对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目要求如下：                           |                |             |             |      |
|          | 表 5-1 排污许可管理类别                                                 |                |             |             |      |
|          | 序号                                                             | 行业类别           | 重点管理        | 简化管理        | 登记管理 |
|          | 三十三、电气机械和器材制造业 38                                              |                |             |             |      |
|          | 87                                                             | 输配电及控制设备制造 382 | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的 | 其他   |
|          | 项目属于“其他”类，属于登记管理类。                                             |                |             |             |      |

## 六、结论

浙江合兴电子元件有限公司新增模具清洗工艺改建项目位于乐清市虹桥镇幸福东路1098号3#厂房，项目所在区域规划为工业用地，项目的建设符合产业政策要求和项目所在地土地利用规划、城乡规划要求及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单（“三线一单”）控制要求。本次项目投产会新增污染物，经分析，采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，满足项目所在地环境功能区划要求。项目须严格落实环评提出的措施，切实落实“三同时”，则从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称         | 现有工程排放量<br>(固体废物产生<br>量) ① | 现有工程许<br>可排放量<br>② | 在建工程排<br>放(固体废物<br>产生量) ③ | 本项目排放量<br>(固体废物产<br>生量) ④ | 以新带老削减量(新<br>建项目不填) ⑤ | 本项目建成后全厂排<br>放量(固体废物产生量)<br>⑥ | 变化量<br>⑦   |
|--------------|---------------|----------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------|
| 废气           | VOCs          | 0.37                       | 0.523              | /                         | 0                         | 无削减                   | 0.37t/a                       | +0t/a      |
|              | 二氧化碳          | 6350 t/a                   | /                  | /                         | 370 t/a                   | 无削减                   | 6720 t/a                      | +370 t/a   |
| 废水           | 废水量           | 4560 t/a                   | 4560 t/a           | /                         | 70t/a                     | 无削减                   | 70 t/a                        | +70 t/a    |
|              | COD           | 0.23 t/a                   | 0.23 t/a           | /                         | 0.05 t/a                  | 无削减                   | 0.28 t/a                      | +0.05 t/a  |
|              | 氨氮            | 0.023 t/a                  | 0.023 t/a          | /                         | 0.001 t/a                 | 无削减                   | 0.024 t/a                     | +0.001 t/a |
|              | 总氮            | 0.068 t/a                  | 0.068 t/a          | /                         | 0.001t/a                  | 无削减                   | 0.069t/a                      | +0.001t/a  |
| 一般工业<br>固体废物 | 金属边角料         | 0 (231)                    | 0                  | /                         | 0.4t/a                    | 无削减                   | 0.4t/a                        | +0.4t/a    |
| 危险废物         | 废乳化液          | 0 (0.5)                    | 0                  | /                         | 0 (0)                     | 无削减                   | 0 (0.5)                       | +0         |
|              | 废润滑油及废<br>润滑脂 | 0 (1)                      | 0                  | /                         | 0 (0)                     | 无削减                   | 0 (1)                         | +0         |
|              | 废原料桶          | 0 (0.2)                    | 0                  | /                         | 0 (0)                     | 无削减                   | 0 (0.2)                       | +0         |
|              | 清洗废液          | 0 (0)                      | 0                  | /                         | 0 (0.005)                 | 无削减                   | 0 (0.005)                     | +0 (0.005) |
|              | 废水处理污泥        | 0 (0)                      | 0                  | /                         | 0 (0.2)                   | 无削减                   | 0 (0.2)                       | +0 (0.2)   |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①