

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：闽侯县钛阳塑胶模具有限公司

模具及塑料配件生产加工项目

建设单位（盖章）：闽侯县钛阳塑胶模具有限公司

编制日期：2023年11月

中华人民共和国生态环境部制

# 编制单位和编制人员情况表

|                 |   |          |     |
|-----------------|---|----------|-----|
| 项目编号            | 3im957  |          |     |
| 建设项目名称          | 闽侯县钛阳塑胶模具有限公司模具及塑料配件生产加工项目  |          |     |
| 建设项目类别          | 26--053塑料制品业  |          |     |
| 环境影响评价文件类型      | 报告表   |          |     |
| <b>一、建设单位情况</b> |   |          |     |
| 单位名称 (盖章)       | 闽侯县钛阳塑胶模具有限公司   |          |     |
| 统一社会信用代码        | 91350121789010141B  |          |     |
| 法定代表人 (签章)      | 何小芳   |          |     |
| 主要负责人 (签字)      | 李小健   |          |     |
| 直接负责的主管人员 (签字)  | 李小健   |          |     |
| <b>二、编制单位情况</b> |   |          |     |
| 单位名称 (盖章)       | 福建继辉环保科技有限公司  |          |     |
| 统一社会信用代码        | 91350111MACDLM5C59  |          |     |
| <b>三、编制人员情况</b> |   |          |     |
| 1. 编制主持人        |   |          |     |
| 姓名              | 职业资格证书管理号   | 信用编号     | 签字  |
| 肖小云             | 06354323505430302   | BH051612 | 肖小云 |
| 2. 主要编制人员       |   |          |     |
| 姓名              | 主要编写内容  | 信用编号     | 签字  |
| 肖小云             | 建设项目基本情况、与本项目有关的原有污染情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建议项目拟采取的防治措施及预期效果、结论与建议 | BH051612 | 肖小云 |

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 福建继辉环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350111MACDLM5C59）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 闽侯县钛阳塑胶模具有限公司模具及塑料配件生产加工项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 肖小云（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 06354323505430302，信用编号 BH051612），主要编制人员包括 肖小云（信用编号 BH051612）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。





## 编制单位承诺书

本单位 福建继辉环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91350111MACDLM5C59) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于(属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2、3 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



承诺单位(公章):

11 13  
年 月

13  
日

## 编制人员承诺书

本人肖小云（身份证件号码430103196307301521）郑重承诺：  
本人在福建继辉环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91350111MACDLM5C59）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字) 肖小云  
年 月 日



### 个人历年缴费明细表（养老）

社会保障码：430103196307301521

姓名：肖小云

| 序号  | 个人管理码     | 单位管理码        | 单位名称         | 缴费月份   | 费款所属期  | 缴费月数 | 缴费基数 | 缴费性质 |
|-----|-----------|--------------|--------------|--------|--------|------|------|------|
| 1   | 165465954 | 202210148535 | 福建继辉环保科技有限公司 | 202311 | 202311 | 1    | 2575 | 正常应缴 |
| 2   | 165465954 | 202210148535 | 福建继辉环保科技有限公司 | 202310 | 202310 | 1    | 2575 | 正常应缴 |
| 3   | 165465954 | 202210148535 | 福建继辉环保科技有限公司 | 202309 | 202309 | 1    | 2575 | 正常应缴 |
| 合计： |           |              |              |        |        | 3    | 7725 |      |

打印日期： 2023-12-08

社保机构： 福州市社会劳动保险中心

防伪码： 316701702002319405

防伪说明：此件真伪，可通过扫描右侧二维码进行校验（打印或下载后有效）





本证书由中华人民共和国人事部和  
环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过  
国家统一组织的考试合格，取得环境影响评  
价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate  
has passed national examination organized by the  
Chinese government departments and has obtained  
qualifications for Environmental Impact Assessment  
Engineer.



The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China

编号：  
No. : 0003365



持证人签名：

Signature of the Bearer

管理号： 06354323505430302  
File No. :



姓名： 肖小云  
Full Name

性别： 女  
Sex

出生年月： 1963年7月  
Date of Birth

专业类别：  
Professional Type

批准日期： 2006年5月14日  
Approval Date

签发单位盖章：  
Issued by

签发日期： 2006年8月24日  
Issued on





# 营业执照

(副本) 副本编号: 1-1



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

统一社会信用代码  
91350111MACDLM5C59

名称  
福建继辉环保科技有限公司  
类型  
有限责任公司  
法定代表人  
蔡先楠

注册资本  
壹仟万圆整  
成立日期  
2023年03月29日  
住所  
福建省福州市晋安区长乐中路141号二层B-177

## 经营范围

一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 环保咨询服务; 环境卫生管理(不含环境质量管理监测、污染源检查、城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务); 环境应急治理服务; 环境监测专用仪器仪表销售; 环境应急检测仪器仪表销售; 环境检测; 信息系统运行维护服务; 专业设计服务; 自然生态系统保护管理; 实验分析仪器销售; 科技推广和应用服务; 工程管理服务; 互联网销售(除销售需要许可的商品); 服装服饰批发; 林业产品销售; 针纺织品销售; 鞋帽批发; 照明器具销售; 建筑材料销售; 五金产品批发; 电气设备销售; 国内货物运输代理; 工程造价咨询服务。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) 许可项目: 检验检测服务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

登记机关



2023年9月27日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



## 一、建设项目基本情况

|                   |   |   |   |   |
|-------------------|---|---|---|---|
| 建设项目名称            | 闽侯县钛阳塑胶模具有限公司模具及塑料配件生产加工项目  |   |   |   |
| 项目代码              | 2311-350121-04-05-266802  |   |   |   |
| 建设单位联系人           | ***   | 联系方式  | ***   |   |
| 建设地点              | 福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层（租赁福建伟煌食品有限公司厂房）   |   |   |   |
| 地理坐标              | 经度：东经 119.381931340，纬度：北纬 25.908818566<br>地理位置图详见附图 1   |   |   |   |
| 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<br>53 塑料制品业 292  |   |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input 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（核准/备案）部门（选填） | 闽侯县发展和改革局   | 项目审批（核准/备案）文号（选填）   | 闽发改备[2023]A080216 号   |   |
| 总投资（万元）           | 200   | 环保投资（万元）  | 20  |   |
| 环保投资占比（%）         | 10  | 施工工期  | 3 个月  |   |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____   | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）                                 | 租赁厂房面积 5000m <sup>2</sup>   |   |
| 专项评价设置情况          | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》专项评价设置原则表，本项目专项评价设置情况判定如下：  |   |   |   |
|                   | 专项评价类别  | 涉及项目类别  | 项目情况  |   |
|                   | 大气  | 排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目 | 本项目产生的有机废气通过活性炭吸附装置处理后高空排放。   | 否 |
|                   | 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                | 本项目外排废水为职工生活污水。   | 否 |
|                   | 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的建设项目                                | 本项目危险物质存储量未超过临界量  | 否 |
| 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  | 本项目不涉及取水口   | 否   |   |

|                  |  |                     |                         |   |
|------------------|--|---------------------|-------------------------|---|
|                  |  | 道取水的污染类建设项目         |                         |   |
|                  | 海洋   | 直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于向海洋排放污染物的海洋工程建设项目 | 否 |
| 规划情况             | 规划名称：《青口汽车城核心区分区单元控制性详细规划》<br>审批机关：福州市人民政府<br>审批文号：榕政综【2022】36号  |                     |                         |   |
| 规划环境影响评价情况       | 规划环评文件名称：《福州青口投资区环境影响报告书》<br>召集审查机关：福州市环境保护局<br>审查文件名称及文号：《福州市环境保护局关于福州青口投资区环境影响报告书审批意见的函》(榕环保函[2004]39号)<br>规划环评文件名称：《福州青口投资区环境影响跟踪评价报告》<br>召集审查机关：福州市环境保护局<br>审查文件名称及文号：《福州市环境保护局关于福州青口投资区环境影响跟踪评价报告书审查工作有关意见的复函》(榕环保函[2016]40号)   |                     |                         |   |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p><b>1、与《青口汽车城核心区分区单元控制性详细规划》符合性分析</b></p> <p>根据《青口汽车城核心区分区单元控制性详细规划》项目所在地土地用途规划为二类工业用地，详见附图 8，根据建设单位提供的不动产权证(闽 2017 闽侯县不动产权第 0021514 号)，项目房屋座落福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层，厂房性质为工业厂房(详见附件 4)，项目主要从事汽车塑料配件的生产，属于工业企业，因此，本次项目选址符合土地利用规划的要求。</p> <p><b>2、与规划环评及审查意见符合性分析</b></p> <p>根据规划环评审查意见要求：“同意按照福州市青口投资区建设领导小组办公室提出的福州青口投资区环境质量标准、污染物排放标准和主要污染物排放总量控制要求。请福州市青口投资区建设领导小组办公室加强对投资区的环境监管力度，</p> |                     |                         |   |



严格控制入区项目” (审查意见详见附件9)。

根据规划环评及跟踪规划环评中产业政策要求：禁止在规划区及其上游汇水区域内新建畜禽养殖项目，现有的畜禽养殖项目应在规划中期内全部搬迁取缔。对于电子、食品、轻工、石材、建材(主要指的是粉磨站、管桩制造)等现有行业应限制其生产规模和用地规模的进一步扩大，规划区内限制新建此类项目，鼓励与汽车工业、汽车零配件加工等机械加工行业相关的产业进入规划区。鼓励发展循环经济。规划环评及跟踪规划环评中限制入规划区项目详见表 1。

**表 1 限制入规划区项目**

| 序号 | 项目（行业）类别   |
|----|--|
| 1  | 钢铁、冶金等大气污染严重行业   |
| 2  | 屠宰及肉类、蛋类加工   |
| 3  | 味精、柠檬酸、氨基酸制造，淀粉，淀粉糖等制品   |
| 4  | 含洗毛、染整、脱胶工段的纺织项目；含有蚕蛹废水、精炼废水等的丝绸项目   |
| 5  | 制革，毛皮鞣制  |
| 6  | 纸浆制造，造纸（含废纸造纸）   |
| 7  | 基本化学原料制造，化学肥料制造，化学农药制造，化学染料制造，合成染料制造，助剂及其它有机产品制造，有机化工原料及中间体制造，合成材料制造，合成树脂及其它高分子材料制造，专用化学品制造，生物化工，感光材料制造，磁性记录材料制造<br>日用化学品制造等 |
| 8  | 化学药品制造，生物制品  |
| 9  | 化学纤维制造   |
| 10 | 规模化畜禽养殖  |
| 11 | 电镀（区域内允许建设一个规模化的电镀中心，并要求采用清洁生产工艺）  |

本项目为汽车塑料配件的生产，租赁已建厂房进行生产加工，不属于新增用地规模的企业，项目不属于表 1 中所限制入

|  |  |
|--|--|
|  | <p>规划区的行业类别，属于园区主导产业，同时，项目在采取合理的大气污染控制措施后，对大气环境影响较小。因此本评价认为该项目与规划环评、跟踪规划环评及规划环评审查意见要求不相冲突。</p> |
|--|--|



|                     |  |
|---------------------|--|
| 其他<br>符合<br>性分<br>析 | <p><b>1.4 其他符合性分析</b></p> <p><b>1.4.1 产业政策适宜性分析</b></p> <p>项目主要从事塑料配件生产，项目采用较先进的环保设施和环保材料，符合国家产业政策调整总体思路。均不属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制和淘汰类，因此项目的建设内容符合国家当前的产业政策和环保要求。项目于 2023 年 11 月 7 日取得了闽侯县发展和改革委员会的备案（闽发改备[2023]A080216 号），符合目前国家产业政策。</p> <p><b>1.4.2 与城市土地利用规划符合性分析</b></p> <p>项目所在地土地用途规划为工业综合用地；根据业主提供的产权证(闽 2017 闽侯县不动产权第 0021514 号)，本项目土地性质为工业用地(详见附件四)，本项目主要从事塑料配件生产，属于工业企业，因此，项目选址符合土地利用规划的要求，故项目选址合理。</p> <p><b>1.4.3 环境功能区划符合性分析</b></p> <p>项目运营期环境空气污染排放源强很低，对周围环境空气不会产生显著影响，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准；项目注塑冷却水通过模具内部预设的金属管道循环运行，定期补充，不外排；生活污水经化粪池处理过后排入市政污水管网，送往福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)集中处理，几乎不会对周边水体环境造成影响；项目在采取一定的噪声污染防治措施后，项目产生的噪声不会对周围环境产生显著影响，项目所在区域的环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类区标准，因此，项目建设符合环境功能规划。</p> <p><b>1.4.4 与周边相容性分析</b></p> <p>本项目位于福建省福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层，租赁福建伟煌食品有限公司厂房进行生产活动。根据现场勘查，周边以工业企业为主，项目周边环境现示意图详见附图 2；项目周边环境现状拍摄图详见附件 3。根据项目土地证显示，该地块土地用途为工业用地，具体详见附件 4。根据实地踏勘，项目项目北侧为厂房，南侧为其他工业厂房，西侧与东侧为厂房，与项目最近敏感点为西南侧 150m 的透头村。项目运营过程中</p> |
|---------------------|--|

对周边敏感点和企业无较大的影响，只要按要求拟采取各项污染控制措施，确保各污染物可达标排放，对周围环境的影响则可以控制住允许范围之内。因此本项目与周边环境可相容。

#### 1.4.5“三线一单”控制要求的符合性分析

项目“三线一单”控制要求的符合性分析详见表 2。

**表 2 项目与“三线一单”相符性分析一览表**

| “通知”文号                                 | 类别     | 项目与“三线一单”相符性分析   | 符合性 |
|--|--------|--|-----|
| 《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》（环环评〔2022〕26号） | 生态保护红线 | 对照《福建省人民政府办公厅关于印发福建省生态保护红线划定成果调整工作方案的通知》（闽政办[2017]80号），本项目租赁福建伟煌食品有限公司厂房作为生产用地，项目用地属于工业用地。本项目红线范围内，不涉及风景名胜区、饮用水水源地、森林公园、湿地公园、地质公园、世界自然遗产、一级生态公益林、重要湿地、水产种质资源保护区及自然保护区保护红线等 10 个类型生态空间保护区。因此，项目建设符合生态红线控制的要求。                   | 符合  |
|  | 环境质量底线 | 项目所在区域的环境质量底线为：大气：项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；地表水：陶江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准；声：项目所在地声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准。根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响预测可知，本项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境质量底线造成冲击。 | 符合  |
|  | 资源利用上线 | 项目用水、用电为区域集中供应，项目运行过程通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。  | 符合  |



|   |          |   |    |
|---|----------|---|----|
|   | 环境准入负面清单 | <p>本项目主要从事汽车配件制造，工艺简单，产生的污染物仅有非甲烷总烃。本项目不属于新建国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目、不涉及电氧化、化学镀、酸洗、磷化、蚀刻、钝化、电泳等表面处理工艺排放废水的项目、不涉及重金属的排放等，符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知(闽政〔2020〕12号)》全省生态环境总体准入要求，不属于《市场准入负面清单》(2020年版)中禁止准入类的项目。</p> | 符合 |
| <p><b>1.4.6福州市“三线一单”控制要求的符合性分析</b></p> <p>根据福州市人民政府发布《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》（榕政综〔2021〕178号），福州市生态环境总体准入要求符合性分析详见表 1.4-2。</p> |          |   |    |

表 5 与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》的符合性分析

| 适用范围 | 相关要求    |  | 项目情况  | 符合性 |
|------|---------|--|---|-----|
| 全省陆域 | 空间布局约束  | 1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。<br>2.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。   | 不涉及   | 符合  |
|      | 污染物排放管控 | 1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量置换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。<br>2.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。 | 本项目位于福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层，年产汽车配件 800t/a，模具 100 套/a，新增 VOCs 采用倍量调剂，本项目生活污水经化粪池处理后通过市政管网纳入福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)处理。 | 符合  |
| 全省海域 | 空间布局约束  | 1.对环保和生产要素具有较高要求的石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。  | 不涉及   | 符合  |
|      | 污染物排放管控 | 1、三沙湾、罗源湾、闽江口、兴化湾、泉州湾、厦门湾、东山湾、诏安湾 8 个重点海湾实行主要污染物入海总量控制。对三沙湾、罗源湾等半封闭性的海域，实行湾内新（改、扩）建项目氮、磷污染物排放总量减量置换。<br>2.强化沿海石化、钢铁、印染、造纸等重污染行业整治，推动企业入园集聚发展，提升工业集聚区废水治理水平。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水集中处理设施或利用现有的污水集中处理设施，污水处理设施应具备脱氮除磷工艺，并安装自动在线监控装置。                 | 不涉及   | 符合  |
|      | 环境风险防控  | 1.强化沿海工业区和沿海石化、化工、冶炼、石油及危化品储运等企业的环境风险防控。   | 不涉及   | 符合  |

表 6 与福州市生态环境总体准入要求符合性分析

| 适用范围          |         | 准入要求   | 本项目情况  | 符合性 |
|---------------|---------|--|--|-----|
| 福州市           | 空间布局约束  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.福州市石化中上游项目重点在江阴化工新材料专区、连江可门化工新材料产业园布局。</li> <li>2.鼓楼区内福州高新技术产业开发区洪山片禁止生产型企业的引入；仓山区内福州高新技术产业开发区仓山片不再新增生物医药原料药制造类企业。</li> <li>3.罗源县内福州台商投资区松山片区禁止引进、建设集中电镀、制浆、医药、农药、酿造等重污染项目；连江县内福州台商投资区大官坂片区不再扩大聚酰胺一体化项目规模。</li> <li>4.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。</li> <li>5.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，逐步将大气重污染企业和环境风险企业搬出城市建成区和生态保护红线范围。</li> </ol>  | <p>本项目位于福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层，年产汽车配件 800t/a，模具 100 套/a，不在上列 1、2、3、4、5 空间布局约束区域。</p>  | 符合  |
| 深入推进闽江流域上生态环境 | 污染物排放管控 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.建设规划部门划定的县级以上城市建成区及福州市环境总体规划（2013-2030）划定的大气环境二级管控区的大气污染型工业企业（现阶段指排放二氧化硫、氮氧化物的工业企业，但不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑排放二氧化硫、氮氧化物的工业企业）新增大气污染物排放量，按不低于 1.5 倍交易。</li> <li>2.省级（含）以上工业园区外的工业企业新增主要污染物排放量（不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑的工业企业新增的二氧化硫、氮氧化物排放量），按不低于 1.2 倍交易。</li> <li>3.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内倍量替代。</li> <li>4.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新建钢铁、火电、水泥、有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化及燃煤锅炉项目应当执行大气污染物特别排放限值。</li> <li>5.氟化工、印染、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。</li> </ol> | <p>本项目位于福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层，年产汽车配件 800t/a，模具 100 套/a，新增 VOCs 采用倍量调剂，符合 1、3 要求。</p> | 符合  |

| 适用范围                                      |                  | 准入要求   | 本项目情况 | 符合性 |
|---|------------------|--|-------|-----|
| 境<br>综<br>合<br>治<br>理<br>工<br>作<br>方<br>案 | 海<br>岸<br>线      | 空间布局约束<br>1.适时搬迁或取消松门、长安、小长门等闽江口内港作业区的油品、液体化工品码头功能，适度控制新建企业专用码头，推行码头共用。<br>2.实施港口建设分类引导和约束，严控港口重复建设。闽江口内港区重点准入对台“三通”客运项目，兼顾能源、集装箱等货运项目；福州（连江）国家远洋渔业基地核心区远洋渔业母港重点准入远洋渔业装卸码头、渔港、锚地、航道建设项目；江阴港区重点准入集装箱运输项目，兼顾散杂货、化工品和商品汽车运输项目；松下港区重点准入粮食、散杂货运输项目；罗源湾港区重点准入煤炭、矿石运输项目。  | 不涉及   | 符合  |
|   | 近<br>岸<br>海<br>域 | 空间布局约束<br>1.落实国家围填海管控规定，除国家重大项目外，全面禁止围填海。<br>2.禁止开展可能改变海域自然属性、破坏湿地生态系统功能和生态保护对象、破坏河口生态系统和泄洪通道功能的开发活动。禁止破坏芦苇荡等植被群落，生产设施与水禽筑巢区、觅食及栖息地等集中分布区须保留安全距离；禁止高噪音等惊扰鸟类的作业，禁止大面积使用栖息水鸟害怕的颜色。<br>3.限制江阴和涵江工业与城镇用海区排污口建设，污水处理厂排污口严格论证并执行污水达标排放和设置深水排放口，不得影响临近的萩芦溪河口生态系统、兴化湾新厝重要滨海湿地和木兰溪重要渔业水域。<br>4.优化调整环罗源湾区域发展定位和产业布局。大官坂组团发展污染相对较低的石化中下游产业和精细化工产品，并适当控制其发展规模，不再扩大聚酰胺一体化及配套项目规模。松山片区禁止引进、建设集中电镀、制浆、医药、农药、酿造等重污染项目。<br>5.禁止破坏性捕捞方式，合理有序开展捕捞作业。罗源湾禁养区禁止开展水产养殖，限养区不得开展网箱养殖。 | 不涉及   | 符合  |
|   | 污<br>染<br>物      | 1.各类保护区内禁止排放有害有毒的污水、油类、油性混合物、热污染物及其他污染物和废弃物，禁止新设污染物集中排放口，禁止倾废。<br>2.罗源湾实行主要污染物入海总量控制。合理设置湾内排污口，化工废水应全部引至湾外排放，  | 不涉及   | 符合  |



| 适用范围 | 准入要求   | 本项目情况 | 符合性 |
|------|--|-------|-----|
|      | <p>排放管 控</p> <p>可门经济区污水排放落实湾外深海排放。开展罗源湾入海排污口专项排查整治和起步溪等入海溪流综合整治。提升罗源湾港口污染物接收处理能力。</p> <p>3.实行闽江口主要污染物入海总量控制，控制闽江入海断面水质，削减氮磷入海总量。全面整治闽江口周边入海溪流，开展入海排放口专项排查整治。优化闽江口以北连江东部海域养殖结构和布局，控制养殖密度和规模。</p> <p>4.开展福清湾入海排污口专项整治，加强福清湾及龙江沿岸农村生活污水、生活垃圾的收集处置。严格控制湾内投饵型网箱养殖规模和密度，实行生态养殖，强化养殖污染防治和养殖尾水治理监管。</p> <p>5.兴化湾实行主要污染物入海总量控制，开展兴化湾福州段入海排污口专项排查整治。加快推动沿岸乡镇配套污水管网建设及江阴工业区污水处理厂提标改造，湾内严格控制投饵型网箱养殖规模和密度，实行生态养殖，强化养殖污染防治和养殖尾水治理监管。</p> <p>6.近岸海域汇水区域内城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准，推进沿海农村生活污水收集处理。</p> <p>7.出台福州市养殖尾水排放标准，强化养殖尾水治理和排放监测监管。</p> <p>8.采取措施，综合运用生态廊道、退养还湿、植被恢复、海岸生态防护等手段，整治修复受损的滨海湿地区，恢复湿地生态系统功能。</p> <p>9.强化陆海污染联防联控，推动“蓝色海湾”整治项目、海岸带生态保护修复工程等重大工程建设，推进沿海岸线自然化和生态保护修复。</p> <p>10.闽江口内港区现有油品和危险品（液化石油气）码头搬迁前应切实保障现有油污水处理设施的有效性，搬迁后由江阴港区、罗源湾港区在对应码头设立油污水接收处理系统。其他港区的生产性油污水由码头自建油污水处理设施处理达标后排入依托城市污水处理厂，杜绝港区油污水散排。</p> |       |     |

表 7 与福州市闽侯县生态环境准入清单符合性分析

| 类别             | 管控要求    |  | 本项目情况   | 符合性 |
|----------------|---------|--|---|-----|
| 重点<br>管控<br>单元 | 空间布局约束  | 1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目，禁止在大气环境布局敏感重点管控区新建、扩建石化、化工、焦化、有色等高污染、高风险的涉气项目；城市建成区内现有化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。<br>2.严格控制包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOCs 排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。<br>3.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地。 | 本项目位于福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层，年产汽车配件 800t/a，模具 100 套/a，项目用地类型为工业用地，已进入园区，符合空间布局要求。 | 符合  |
|                | 污染物排放管控 | 1.禁止向农田灌溉渠道排放工业废水或者医疗污水。向农田灌溉渠道排放城镇污水以及未综合利用的畜禽养殖废水、农产品加工废水的，应当保证其下游最近的灌溉取水点的水质符合农田灌溉水质标准。<br>2.城市建成区的大气污染型工业企业的新增大气污染物（二氧化硫、氮氧化物）排放量，按不低于 1.5 倍调剂。  | 本项目新增大气污染物（非甲烷总烃）排放，按照要求进行倍量调剂，并承诺获得总量，符合污染物排放管控要求                                      | 符合  |
|                | 环境风险防控  | 单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业退役后，应开展土壤环境状况评估，经评估认为污染地块可能损害人体健康和环境，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。   | 不涉及   | 符合  |

根据上述分析，技改项目与《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》(榕政综〔2021〕178 号)中的相关规定是符合的。

## 二、建设项目工程分析

| 建设<br>内容     | <p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>闽侯县钛阳塑胶模具有限公司生产厂址位于福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层（租赁福建伟煌食品有限公司厂房）（附件 5），主要生产模具和塑料配件（主要为汽配塑料配件）。主要产品年产量为：年产模具 100 套、塑料配件 800t/a。项目总投资 200 万元，厂房面积总计 5000m<sup>2</sup>，员工人数 50 人（均不住厂）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规及国家环保部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品制造”，根据名录，“以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年使用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年使用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的需要编制报告书，其他（年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）编制报告表”，本项目以塑料颗粒（PBT、ABS、PP、PA）为原材料，不属于有毒原材料，不属于再生塑料，不涉及电镀及喷漆，需要编制环境影响报告表。因此，闽侯县钛阳塑胶模具有限公司委托我司对项目进行环境影响评价（委托书见附件 1）。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2.1-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）(摘录)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">环评类别</th> <th style="width: 35%;">报告书</th> <th style="width: 35%;">报告表</th> <th style="width: 5%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">二十六、橡胶和塑料制品业</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">53</td> <td style="text-align: center;">塑料制品业<br/>292</td> <td style="text-align: center;">以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年使用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年使用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td> <td style="text-align: center;">其他（年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>我司接受委托后，立即组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，完成了本项目的环境影响报告表的编制工作，供建设单位上报环保主管部门审</p> |  | 环评类别                             | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 二十六、橡胶和塑料制品业 |  |  |  |  | 53 | 塑料制品业<br>292 | 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年使用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年使用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | 其他（年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） | / |
|--------------|---|--|----------------------------------|-----|-----|-----|--------------|--|--|--|--|----|--------------|--|----------------------------------|---|
|              | 环评类别  | 报告书  | 报告表                              | 登记表 |     |     |              |  |  |  |  |    |              |  |                                  |   |
| 二十六、橡胶和塑料制品业 |   |  |                                  |     |     |     |              |  |  |  |  |    |              |  |                                  |   |
| 53           | 塑料制品业<br>292  | 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年使用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年使用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | 其他（年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） | /   |     |     |              |  |  |  |  |    |              |  |                                  |   |

批。

## 2.2 工程概况

### 2.2.1 出租方概况

本项目位于福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜88号2幢1-2层（租赁福建伟煌食品有限公司厂房），租赁福建伟煌食品有限公司厂房面积5000m<sup>2</sup>，因此，本评价在此简单介绍厂房出租方福建伟煌食品有限公司的基本情况。

根据现场勘查，目前项目周边市政雨、污管网已铺设到项目所在地，当前厂区内污水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准后，可直接送往福建青口海峡环保有限公司（青口新区污水处理厂）集中处理。该厂区内未建设生产废水、废气等环保设施可供本项目使用，本项目可依托的设施主要为福建伟煌食品有限公司厂区内的给水管网、排水管网、化粪池、供电管网及给水消防等公用工程设施(项目生活污水依托证明详见附件八)。福建伟煌食品有限公司未进行食品生产，将所有厂房都外租使用。项目周边无其他食品生产公司。

### 2.2.2 项目基本概况

(1) 项目名称：闽侯县钛阳塑胶模具有限公司模具及塑料配件生产加工项目

(2) 建设单位：闽侯县钛阳塑胶模具有限公司

(3) 建设地点：福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层（租赁福建伟煌食品有限公司厂房）

(4) 企业性质：内资企业

(5) 项目总投资：200 万元

(6) 建设规模：厂房面积 5000m<sup>2</sup>

(7) 生产规模：项目年产模具 100 套、塑料配件 800t/a

(8) 职工人数：职工人数 50 人，均不在厂区内进行食宿

(9) 工作制度：年工作日 300 天，两班制，每班 12h/d。



### 2.2.3 项目产品方案

根据建设单位提供资料，本项目主要生产模具和塑料配件，项目具体产品方案详见表 2.2-1。

表2.2-1 本项目产品方案说明表

| 序号 | 产品名称 | 产品产量   | 备注                     |
|----|------|--------|------------------------|
| 1  | 塑料配件 | 800t/年 | 以塑料颗粒为原料，PBT、ABS、PP、尼龙 |
| 2  | 模具   | 100套/年 | 注塑用的模具                 |

### 2.2.4 项目组成及建设内容

项目工程组成及建设内容见表 2.2-2。本项目总投资 200 万元，工程环保投资约 20 万元，占工程总投资的 10%，具体投资明细见表 2.2-2。

表2.2-2 项目组成一览表

| 工程类别                                      | 项目组成                          | 具体建设内容  |
|---|-------------------------------|---|
| 主体工程                                      | 模具生产车间                        | 放置火花机、CNC数控、铣床、磨床等机加工设备                                     |
|   | 塑料配件生产车间                      | 作为生产的主要车间，拟放置注塑机40台   |
| 公用工程                                      | 供水                            | 接市政供水管网   |
|   | 排水                            | 实行雨污分流；雨水经雨水管收集后排入周边水体；生产废水为设备冷却用水循环使用，不外排；生活污水经处理后排入市政污水管网 |
|   | 供电                            | 接市政供电系统   |
| 环保工程                                      | 废水治理                          | 生活污水经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网，送往福建青口海峡环保有限公司（青口新区污水处理厂）集中处理        |
|   |                               | 生产废水为设备冷却用水，循环使用不外排。  |
|   | 废气治理                          | 车间产生的有机废气通过集气装置+活性炭吸附+15m 排气筒 DA001 排放                      |
|   | 固废处理处置                        | 拟设置规范化的一般工业固体废物暂存区，一般工业固废分类收集、暂存后外售综合利用                     |
| 拟设置规范化的危险废物暂存间，危险废物分类收集、暂存后定期有资质的单位统一外运处置 |                               |   |
| 噪声控制                                      | 厂区内设置生活垃圾桶，分类收集后，委托环卫部门每日清运处置 |   |
|   |                               | 选用低噪声设备，加强设备的维护管理；对高噪声设备进行基础减振、通过厂房墙体隔声等综合降噪措施              |

表2.2-3 项目环保投资估算一览表

| 序号 | 污染源 | 治理措施名称                                 | 投资(万元) |
|----|-----|--|--------|
| 1  | 废水  | 生活废水依托福建伟煌食品有限公司化粪池                    | /      |
| 2  | 废气  | 车间产生的有机废气通过集气装置+活性炭吸附+15m排气筒 DA001 排放; | 12     |
| 3  | 噪声  | 减振降噪措施                                 | 3      |
| 4  | 固废  | 设置危废暂存间、一般固废间                          | 5      |
| 合计 |     |  | 20     |

### 2.2.5 项目主要原辅材料

项目的主要原辅材料的用量及储存方式详见表 2.2-4，主要原辅材料性质详见表 2.2-5。

表2.2-4 各原辅材料储存方式一览表

| 序号      | 原辅材料名称 | 单位   | 耗用量 | 贮存方式 | 备注 |
|---------|--------|------|-----|------|----|
| 一、原材料消耗 |        |      |     |      |    |
| 1       | PBT    | t/a  | 100 | 袋装   | 固态 |
| 2       | ABS    | t/a  | 100 | 袋装   | 固态 |
| 3       | PP     | t/a  | 500 | 袋装   | 固态 |
| 4       | PA     | t/a  | 100 | 袋装   | 固态 |
| 5       | 模具钢    | t/a  | 100 | 堆放   | 固态 |
| 二、能源消耗  |        |      |     |      |    |
| 1       | 水      | 吨/年  | 950 |      | /  |
| 2       | 电      | 万度/年 | 150 |      | /  |

表2.2-5 部分主要原辅材料性质介绍

| 序号 | 原料名称 | 性质  |
|----|------|---|
| 1  | PBT  | PBT 树脂大部分被加工成配混料使用，经过各种添加剂改性，与其他树脂共混可以获得良好的耐热、阻燃、电绝缘等综合性能及良好的加工性能。广泛用于电器、汽车、飞机制造、通讯、家电、交通运输等工业。例如 PBT 经玻璃纤维等改性后，可用于制造要求长期在较高温度的工况下，尺寸要求稳定性高的电子零部件。PBT 的击穿电压高，适用于制作耐高电压的零部件，由于其熔融状态的流动性好，适合注射加工复杂结构的电器零件，如集成电路的插座、印刷线路板、计算机键盘、电器开关、熔断器、温控开关、保护器等。汽车保险杠、化油器、火花塞、供油系统零部件、点火器等。在通讯领域 PBT 广泛用于程控电话的集成模块、接线板，电动工具等。 |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| 2 | ABS | abs 塑胶，化学名称为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，适于制作一般机械零件,减磨耐磨零件,传动零件和电讯零件。   |
| 3 | PP  | 聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub> ，密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> ，易燃，熔点为 164~170℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装 |
| 4 | PA  | 聚酰胺俗称尼龙（Nylon），英文名称 Polyamide（简称 PA），是分子主链上含有重复酰胺基团—[NHCO]—的热塑性树脂总称，包括脂肪族 PA，脂肪—芳香族 PA 和芳香族 PA。其中脂肪族 PA 品种多，产量大，应用广泛，其命名由合成单体具体的碳原子数而定。   |

### 2.2.6 主要生产设备

本项目的主要生产设备详见表2.2-6。

表2.2-6 项目主要设备一览表

| 序号 | 设备名称     | 型号             | 数量 |
|----|----------|----------------|----|
| 1  | 注塑机      | 90T-500T       | 40 |
| 2  | 火花机      | 汉奇 DM540 EP450 | 4  |
| 3  | CNC 数控   | 杨森 YS600B 威立   | 3  |
| 4  | 铣床       | 锐地炮塔           | 4  |
| 5  | 磨床       | 台湾建德模床         | 3  |
| 6  | 冷却塔      |                | 1  |
| 7  | 空压机      |                | 3  |
| 8  | 拌料机      |                | 2  |
| 9  | 破碎机      |                | 3  |
| 10 | 冲床       |                | 2  |
| 11 | 冷水机、冷却水塔 |                | 1  |

### 2.2.7 物料平衡和水平衡

#### (1) 项目水平衡

##### ①设备冷却补充用水

项目产品冷却成型采用水冷却，循环水量约0.67t/d（200t/a），蒸发等损耗量为按20%计，即40t/a。冷却塔的水循环使用，定期补充，不外排。

②职工生活用水

本项目拟定职工人数50人(包括生产人员、管理人员等),均不住厂,根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2010)车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定,本项目不住厂职工生活用水定额按50L/人·班计,年工作日按全年营业300天计,则本项目职工生活用水量约为2.5t/d(750t/a),排放系数取0.8,则项目生活污水排放量约2.0t/d(600t/a)。根据给水排水设计手册(第5册)中城镇污水水质,生活污水中各主要污染物浓度COD: 400mg/L, BOD<sub>5</sub>: 220mg/L, SS: 200mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 35mg/L。

项目给排水量见表2.2-7。项目水平衡图详见图2.2-1

表2.2-7 项目给排水量情况表

| 用水类型   | 用水量系数   | 日用水量(t/d)    | 年用水量(t/a) | 排放系数 | 日排量(t/d) | 年排水量(t/a) |
|--------|---------|--------------|-----------|------|----------|-----------|
| 设备冷却用水 | --      | 0.67<br>(折合) | 200       | --   | 0        | 0         |
| 职工生活用水 | 50L/人·班 | 2.5          | 750       | 0.8  | 2.0      | 600       |
| 合计     | --      | 3.17         | 350       | ---  | 2.0      | 600       |

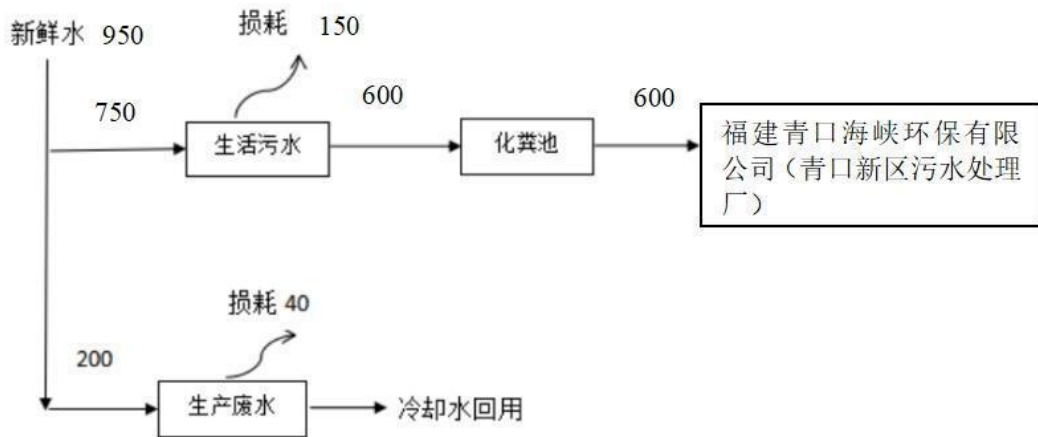


图 2.2-1 项目工程水平衡图 单位: t/a

2.2.8 项目平面布置合理性分析

本项目租赁福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层,共 5000m<sup>2</sup>。厂房内设置原料堆放区与生产区,生产区放置注塑机等机械设备,产生有机废气的工艺单独布置、布置紧凑、生产线流程顺畅,减少交叉干扰,有利于安全



生产，便于管理。项目平面布置图详附图 7。

项目当地常年主导风向为东南风，说明其下风向(西北侧)受污染的机率最高，项目生产车间拟将有机废气排气筒设置屋顶西南侧，均不在年主导风向上风向，且最大远离周边居住区，可降低废气对周边居住区的影响；拟将危险废物暂存场所设置于厂房内部，方便危险废物的分类收集，固体废物可以得到有效的处理处置，可避免造成二次污染；项目经设备基础减振、厂房墙体隔声等综合降噪措施后，可实现噪声达标排放。从环境影响的角度看，项目环保设施平面布置基本合理。

综上所述，本项目的总平布置基本合理。

## 2.3 生产工艺流程及产污环节

### 2.3.1 工艺流程及工艺介绍

#### (1) 工艺流程

工艺流程详见下图 2.3-1。

工艺流程和产排污环节

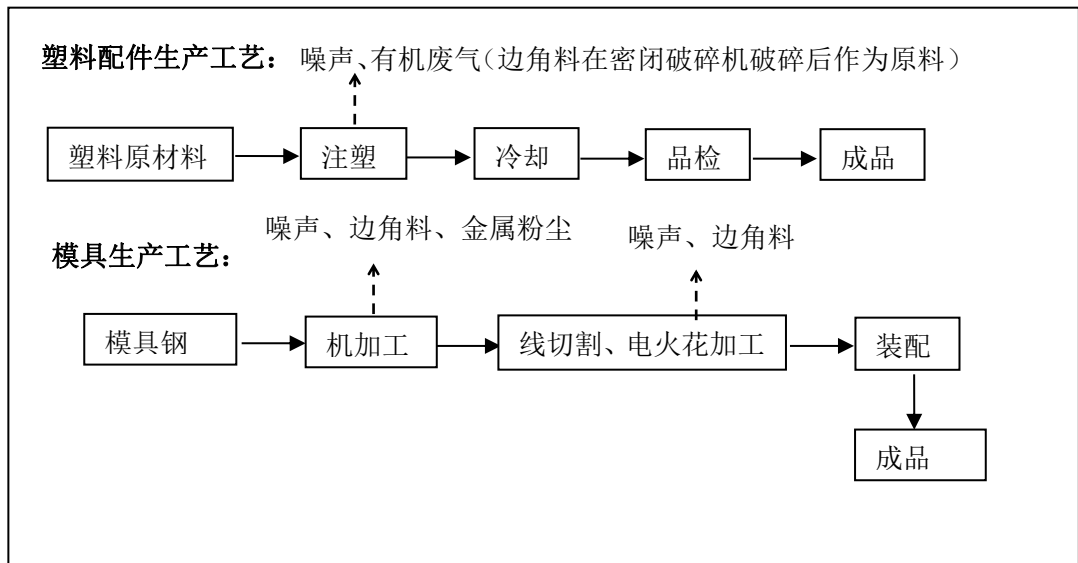


图 2.3-1 工艺流程及产污环节示意图

#### (2) 塑料配件与模具工艺说明

塑料配件生产工艺：

##### ① 注塑成型

采用电加热方式加热，借助注塑机螺旋杆的推力，将已塑化好的熔融状态

的塑料注射入闭合好的模具内，经固化定型后取得塑料制品。此过程会产生非甲烷总烃。

②冷却

注塑成型完成后，启动冷却水泵，利用循环冷却水对注塑成型件进行降温，冷却方式为间接冷却，使其最后定型，然后将成型件自模具内取出。

③品检

对成型的塑料制品进行品检，不合格的经破碎后，重新拌料注塑。此过程会产生粉尘及噪声。

④成品

对成品进行包装，产生废包装材料。

模具生产生产工艺：

本产品外购钢材，通过车床等机械加工后组装成为模具，产污环节主要为设备噪声，以及打磨过程中产生的少量金属粉尘、和边角料。

**2.3.2 产污环节分析**

项目产污环节说明一览表详见下表2.3-1。

**表2.3-1 项目产污环节说明一览表**

| 序号 | 类别 | 污染源或污染工序       | 主要污染物                           | 环保措施   |
|----|----|----------------|---------------------------------|--|
| 1  | 废水 | 职工生活过程中产生的生活污水 | pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮等 | 项目生活污水经厂区内化粪池预处理后排入市政污水管网送往福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)集中处理 |
|    |    | 设备冷却用水         | /                               | 循环使用，不外排   |
| 2  | 废气 | 机加工金属粉尘        | 颗粒物(金属粉尘)                       | 移动式除尘器   |
|    |    | 注塑废气           | 非甲烷总烃                           | 集气装置+活性炭吸附+15m排气筒(DA001排气筒)                            |
| 3  | 固废 | 废包装材料、金属边角料    | 废包装材料(废纸箱、包装袋等)                 | 属于一般工业固废，分类收集后外售给企业综合利用                                |
|    |    | 活性炭吸附装置        | 废活性炭吸附饱和物                       | 属于危险废物，分类收集、暂存后定位委托有资质单位统一处理                           |

|                |   |    |           |           |                    |
|----------------|---|----|-----------|-----------|--------------------|
|                |   |    | 废液压油、废切削油 | 废液压油、废切削油 |                    |
|                |   |    | 职工生活垃圾    | 纸屑、塑料等    | 分类收集后由环卫部门每日清运     |
|                | 4 | 噪声 | 生产设备      | Leq       | 厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 无 |    |           |           |                    |

### 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

##### 3.1.1 环境空气质量功能区划

根据福州市空气质量功能区划，详见附图 5 项目所在地的大气环境功能区划为二类功能区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级浓度限值要求、非甲烷总烃执行大气污染物综合排放标准详解中的要求。具体见表 3.1-1-3.1-2。

表3.1-1 环境空气质量标准 单位：μg/m<sup>3</sup>

| 污染物名称             | 取值时间       | 二级标准 | 单位                | 标准来源                        |
|-------------------|------------|------|-------------------|-----------------------------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均        | 60   | μg/m <sup>3</sup> | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) |
|                   | 24 小时平均    | 150  |                   |                             |
|                   | 1 小时平均     | 500  |                   |                             |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均        | 40   |                   |                             |
|                   | 24 小时平均    | 80   |                   |                             |
|                   | 1 小时平均     | 200  |                   |                             |
| CO                | 24 小时平均    | 4    |                   |                             |
|                   | 1 小时平均     | 10   |                   |                             |
| O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时平均 | 160  |                   |                             |
|                   | 1 小时平均     | 200  |                   |                             |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均        | 70   |                   |                             |
|                   | 24 小时平均    | 150  |                   |                             |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均        | 35   |                   |                             |
|                   | 24 小时平均    | 75   |                   |                             |

表3.1-2 特征因子质量标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

| 污染物名称 | 取值时间     | 标准值 | 标准来源          |
|-------|----------|-----|---------------|
| 非甲烷总烃 | 一次最高允许浓度 | 2.0 | 大气污染物综合排放标准详解 |

##### 3.1.2 区域大气环境质量现状

###### (1)城市达标区域判断

城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据福建省生态环境

区域  
环境  
质量  
现状

厅网址发布的关于 2021 年 12 月福建省城市环境空气质量通报显示：2021 年 1-12 月，福州达标天数比例 100%，综合指数在 2.59，由此可知，福州市城区环境空气质量总体达到二级标准(详见附图 5-1、附图 5-2)。

根据闽侯环境监测站公益性常规监测数据统计，2022年8月份闽侯县环境空气质量优，达到规定的相应功能区标准。闽侯县8月份空气质量SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>等6项污染物浓度指标的24小时均值(其中O<sub>3</sub>为日最大8小时平均)达到国家《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)一级水平(环境现状截图详见附图6)。

### (2) 引用资料的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求：“大气环境区域环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。本评价常规污染因子选取福建省生态环境厅、福州市闽侯县人民政府网址发布的环境空气质量现状信息，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求。

### (3) 其他污染因子

根据环境影响评价网(生态环境部环境工程评估中心)关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空

气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。

本项目排放的其他污染物物为非甲烷总烃，不属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)和地方的环境空气质量中有标准限值要求的污染物，因此，不进行现状检测评价。

### 3.2 地表水环境质量现状

#### 3.2.1 地表水功能区划

##### (1) 水环境

项目附近水域为陶江，根据福州市人民政府榕政综[2019]316号批准的《福州市水功能区划》，本项目纳污水域所处“梅溪桥-与中房溪汇合口断面”，该断面功能排序为工业、景观，水质保护目标为Ⅲ类，区划主要依据工业、景观用水，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。

表3.2-1 地表水环境质量标准（摘要） 单位：mg/L（除pH外）

| 项目<br>类别 | pH 值 | BOD <sub>5</sub> | 溶解氧 | 高锰酸盐指数 | 氨氮   | 石油类  |
|----------|------|------------------|-----|--------|------|------|
| Ⅲ类       | 6~9  | ≤4               | ≥5  | ≤6     | ≤1.0 | 0.05 |

#### 3.2.2 地表水环境质量现状

##### (1) 地表水水质现状调查

根据福建省生态环境厅网站发布的福建省主要流域水环境质量状况(2022年1-12月)，2022年1—12月，全省主要流域总体水质为优。监测的375个断面中，Ⅰ~Ⅲ类水质比例98.7%，其中Ⅰ~Ⅱ类水质比例55.5%。各类水质比例如下：Ⅰ类占1.1%，Ⅱ类占54.4%，Ⅲ类占43.2%，Ⅳ类占1.3%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水。(详见附图7)。

2022年1—12月，全省主要流域总体水质从相对较好开始排名，具体为：闽江、交溪、霍童溪、晋江、汀江（韩江）、木兰溪、敖江、萩芦溪、九龙江、诏安东溪、东西溪、漳江、龙江、鹿溪。(详见附图8)。

项目生活污水化粪池预处理后排入市政污水管网，送往福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)集中处理，不直接排入周边地表水体，几乎不会改变周边水域的环境质量现状。



## (2) 引用资料的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求：“地表水环境区域环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，本此评价选取福建省生态环境厅网站发布的水环境质量状况，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求。

### 3.3 声环境质量现状

#### 3.3.1 声环境功能区

根据福州市生态环境局关于印发《福州市城区声环境功能区划》的通知(榕环保综[2021]77号)，项目所在区域划为3类功能区(详见附图8)，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类区标准，执行详见表3.3-1。

表3.3-1 声环境质量标准 单位：dB(A)

| 标准类别 | 适用区域                                    | 等效声级 $L_{eq}$ (dB(A)) |     |
|------|---|-----------------------|-----|
|      |   | 昼间                    | 夜间  |
| 3    | 指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域 | ≤65                   | ≤55 |

#### 3.3.2 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求：厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据环境影响评价网(生态环境部环境工程评估中心)关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答，厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边50米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。根据现场调查，项目厂界外50m范围内无声环境保护目

标，因此，本评价不进行声环境质量现状监测。

### 3.4 生态环境现状调查

本项目租用位于福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层（租赁福建伟煌食品有限公司厂房），项目租赁厂房面积为 5000m<sup>2</sup>，项目厂房主体均已建成；根据调查，项目用地周边为城市道路、其他企业及居住用地等，项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜區等生态敏感目标，调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

### 3.5 地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)（试行）》(环办环评〔2020〕33号)规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

项目位于工业区，根据现场勘查，周边以工业企业为主；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

### 3.6 环境保护目标

#### 3.6.1 大气环境、地表水环境、声环境

环境  
保护  
目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)要求以及对项目周边环境的调查，本项目大气环境、地表水环境、声环境见表 3.6-1 和附图 2。

表 3.6-1 环境保护目标一览表

| 环境类别 | 环境保护目标 | 方位  | 距项目边界最近距离 (m) | 规模    | 保护级别及要求                         |
|------|--------|-----|---------------|-------|---------------------------------|
| 水环境  | 陶江     | 西侧  | 911           | /     | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准 |
| 环境空气 | 透头村    | 西南侧 | 105           | /     | GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准       |
| 声环境  | 透头村    | 西南侧 | 105           | 351 人 | 《声环境噪声标准》(GB3096-2008)中 2 类标准   |

### 3.6.2 生态环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）“产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标”。本项目租用福建伟煌食品有限公司厂房已建厂房，无新增用地，因此无需进行新增用地范围内生态环境保护目标调查。

## 3.7 污染物排放标准

### 3.7.1 水污染物排放标准

本项目产生的废水主要为注塑冷却水及职工的生活污水。注塑冷却水循环使用，不外排。生活污水经福建伟煌食品有限公司厂房的化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后（其中氨氮执行污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准限值），再通过污水管网进入福建青口海峡环保有限公司（青口新区污水处理厂）处理。

表 3.7-1 本项目污水排放标准

| 标准类别                             | pH  | COD (mg/L) | BOD5 (mg/L) | 氨氮 (mg/L) | SS (mg/L) | 石油类 (mg/L) |
|----------------------------------|-----|------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准 | 6~9 | 500        | 300         | 45        | 400       | 20         |

### 3.7.2 大气污染物排放标准

#### (1) 颗粒物

项目打磨过程中产生少量金属粉尘，主要污染物因子为颗粒物，污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值，详见表3.7-2。

污染物排放控制标准

表 3.7-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2(摘录)

| 污染物     | 无组织排放监控浓度限值  |                      |
|---------|--------------|----------------------|
|         | 监控点          | 浓度                   |
| 颗粒物(其他) | 周界外浓度<br>最高点 | 1.0mg/m <sup>3</sup> |

(2) 挥发性有机物

项目注塑工艺废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5中大气污染物特别排放限值。项目生产过程中产生的无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值,具体详见表3.7-3。同时,根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》文中要求,在非甲烷总烃无组织排放控制上,增加“厂区内监控点处任意一次NMHC浓度值”的控制要求,排放浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1排放限值要求。具体标准详见表3.7-4

表 3.7-3 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

| 标准名称                              | 项目    | 最高允许排放浓度            | 排气筒高度 | 企业边界大气污染物浓度限值        |
|-----------------------------------|-------|---------------------|-------|----------------------|
| 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>(GB31572-2015) | 非甲烷总烃 | 60mg/m <sup>3</sup> | 15m   | 4.0mg/m <sup>3</sup> |

表 3.7-4 挥发性有机物无组织排放控制标准 (摘录)

| 污染物   | 排放限值                | 特别排放限值              | 限值含义          | 无组织排放监控点位     |
|-------|---------------------|---------------------|---------------|---------------|
| 非甲烷总烃 | 10mg/m <sup>3</sup> | 6mg/m <sup>3</sup>  | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置<br>监控点 |
|       | 30mg/m <sup>3</sup> | 20mg/m <sup>3</sup> | 监控点处任意一次浓度值   |               |

3.7.3 厂界噪声

本项目位于工业用地,项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,具体详见表 3.7-5。

表 3.7-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1(摘录)

|                   |     |     |       |
|-------------------|-----|-----|-------|
| 时段<br>厂界外声环境功能区类别 | 昼间  | 夜间  | 单位    |
| 3类                | ≤65 | ≤55 | dB(A) |

### 3.7.4 固体废物

运营期项目内产生的一般工业固废应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求进行处理处置。项目内产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行处理处置。

### 3.8.1 废水总量

项目生产废水为设备冷却用水，循环使用，不外排；根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财[2017]22号)，现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分，项目生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标；由福建青口海峡环保有限公司（青口新区污水处理厂）统一控制。

### 3.8.2 废气总量

项目废气总量控制指标为 VOCs，废气污染物排放总量见下表 3.8-1。

表 3.8-1 项目废气污染物排放总量指标一览表

| 污染源          | 污染物  | 允许排放浓度              | 预测排放浓度                | 预测排放量    | 总量核算指标   | 申请总量<br>(1.2倍) |
|--------------|------|---------------------|-----------------------|----------|----------|----------------|
| DA001<br>排气筒 | NMHC | 60mg/m <sup>3</sup> | 14.4mg/m <sup>3</sup> | 0.52t/a  | 0.952t/a | 1.14           |
| 无组织          | NMHC | /                   | /                     | 0.432t/a |          |                |

总量  
控制  
指标

根据《福州市环境保护局关于印发福州市大气污染联防联控联治工作方案的通知》榕环保综[2018]386号：VOCs 排放实行区域内倍量替代，新、改扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集、安装高效治理设施。根据报告分析可知，本项目 VOCs(以非甲烷总烃计)的排放总量为：0.952t/a，申请总量为 1.14t/a，由建设单位向生态环境主管部门申请区域削减替代。

## 四、主要环境影响和保护措施

|              |   |
|--------------|---|
| 施工期环境保护措施    | <p>本项目厂址位于福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜88号2幢1-2层（租赁福建伟煌食品有限公司厂房），根据现场勘查，该厂房主体结构已经建成，因此不存在厂房等主体工程施工期环境影响。项目施工期主要为设备安装、调试阶段产生的环境问题，本项目设备安装、调试简单，且时间较短，因此，随着设备安装、调试完毕后，项目施工期也将结束，施工期环境影响也随着消失，不会对周边环境噪声影响。</p>    |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p><b>4.1 运营期大气环境影响分析和污染防治措施</b></p> <p><b>4.1.1 运营期废气源强核算</b></p> <p>本项目有机废气源强核算参照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)等相关要求进行。项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表4.1-1。</p> |



表 4.1-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 运营期环境影响和保护措施 | 产排污环节 | 污染源  | 污染物种类 | 污染源产生      |              |           |         | 核算方法       | 排放方式  | 治理措施    |      |       |         | 污染物排放      |            |           |                    | 排放口基本信息     |                                     |      | 排放时间/h | 排放标准     |         |
|--------------|-------|------|-------|------------|--------------|-----------|---------|------------|-------|---------|------|-------|---------|------------|------------|-----------|--------------------|-------------|-------------------------------------|------|--------|----------|---------|
|              |       |      |       | 废气量/(m³/h) | 产生浓度/(mg/m³) | 产生速率/kg/h | 产生量/t/a |            |       | 处理能力及工艺 | 收集效率 | 工艺去除率 | 是否为可行技术 | 废气量/(m³/h) | 排放浓度/mg/m³ | 排放速率/kg/h | 排放量/t/a            | 排气筒内径、高度、温度 | 编号及名称、类型                            | 地理坐标 |        | 浓度/mg/m³ | 速率/kg/h |
|              |       |      |       |            |              |           |         |            |       |         |      |       |         |            |            |           |                    |             |                                     |      |        |          |         |
| 车间           | 注塑废气  | NMHC | 物料衡算法 | 5000       | 48           | 0.24      | 1.728   | 有组织        | 活性炭吸附 | 80%     | 70%  | 是     | 5000    | 14.4       | 0.072      | 0.52      | H=15m、内径0.4m、温度25℃ | DA001、一般排放口 | 经度：119.381636297<br>纬度：25.908748829 | 7200 | 60     | /        |         |
|              |       | NMHC |       | /          | /            | 0.06      | 0.432   |            | /     | /       | /    | /     | /       | 0.06       | 0.432      | /         | /                  | /           | 4.0                                 |      | /      |          |         |
|              | 金属粉尘  | 颗粒物  | /     | /          | 0.021        | 0.1       | 无组织     | 加强密闭、移动除尘器 | /     | /       | /    | /     | /       | 0.021      | 0.1        | /         | /                  | /           | 1.0                                 | /    |        |          |         |

本项目运营期废气源强核算如下：

#### (1) 注塑废气

本项目在生产过程中注塑温度均控制在180℃左右，低于塑料原料的分解温度，各种原辅材料在受热情况下，未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出来的单体可挥发出来，形成有机废气。由于注塑机温度控制在低于分解温度范围内，分解的单体量很少，且加热在封闭的容器中进行，易于收集排放。根据非甲烷总烃定义，非甲烷总烃是除甲烷以外的可挥发的碳氢化合物（其中主要是C2~C8），主要包括烷烃、烯烃、芳香烃等组分，因此污染物以非甲烷总烃计。根据《第二次全国污染源普查工业污染源普查》中292 塑料制品行业系数手册，塑料零件加工废气排放系数，非甲烷总烃的排放系数为2.7kg/吨产品。项目塑料产量产量约800t/a，则项目有机废气（以非甲烷总烃计）产生量约为2.16t/a。

项目共使用塑料原材料为800t/a，非甲烷总烃产生量为2.16t/a，项目注塑有机废气分别经集气装置收集后通过1套活性炭吸附处理后经过15m排气筒DA001高空排放。《第二次全国污染源普查工业污染源普查》中292塑料制品行业系数手册，活性炭吸附对有机废气的去除率为70%，本项目活性炭吸附装置处理效率按70%计，风机风量为5000m<sup>3</sup>/h。项目有机废气应加强密闭措施，建议项目使用蜂窝状活性炭，并适当增加活性炭的更换频次，保证活性炭的吸附效率。项目车间与设备因人员与原辅材料进出会造成废气外溢，故存在无组织排放，收集效率按80%计，无组织排放量预计按20%计。注塑机年运行300天，一天运行24小时。

#### (2) 金属打磨粉尘

打磨加工生产过程会产生金属粉尘，这部分粉尘一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。

由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在5m以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，类比机加工企业，根据对《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内6个机加工企业，金属粉尘的

产生量约为钢板使用量的0.5%。本项目钢材使用量为100t/a，则粉尘产生量为0.5t/a，该部分粉尘经加强设备密闭后，厂房阻隔与自身沉降，并通过移动式除尘器处理后，金属粉尘排放量为0.1t/a，对周边环境影响较小。

#### 4.1.2 运营期大气影响

##### 4.1.2.1 影响预测分析

AERSCREEN 为美国环保署（U.S.EPA，下同）开发的基于 AERMOD 估算模式的单源估算模型，可计算污染源包括点源、带盖点源、水平点源、矩形面源、圆形面源、体源和火炬源，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，可以输出 1 小时、8 小时、24 小时平均、及年均地面浓度最大值，评价评价源对周边空气环境的影响程度和范围。

表 4.1-2 评价因子和评价标准表

| 污染物名称 | 功能区  | 取值时间 | 标准值<br>μg/m <sup>3</sup> | 标准来源            |
|-------|------|------|--------------------------|-----------------|
| NMHC  | 二类限区 | 一小时  | 2000.0                   | 《大气污染物综合排放标准详解》 |

本项目废气具体排放情况有组织见表 4.1-3，无组织见表 4.1-4。

表 4.1-3 主要废气污染源参数一览表（点源）

| 污染源名称     | 坐标(°)         |              | 排气筒参数     |           |            |                           | 污染物名称 | 排放速率<br>(kg/h) | 单位   |
|-----------|---------------|--------------|-----------|-----------|------------|---------------------------|-------|----------------|------|
|           | 经度            | 纬度           | 高度<br>(m) | 内径<br>(m) | 温度<br>(°C) | 流速<br>(m <sup>3</sup> /h) |       |                |      |
| 排气筒 DA001 | 119.381636297 | 25.908748829 | 15.0      | 0.4       | 25.0       | 5000                      | NMHC  | 0.072          | kg/h |

表 4.1-4 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

| 污染源名称 | 左下角坐标(o)      |              | 矩形面源      |           |             | 污染物  | 排放速率<br>(kg/h) | 单位   |
|-------|---------------|--------------|-----------|-----------|-------------|------|----------------|------|
|       | 经度            | 纬度           | 长度<br>(m) | 宽度<br>(m) | 有效高度<br>(m) |      |                |      |
| 生产车间  | 119.381630933 | 25.908738100 | 60        | 40        | 5           | NMHC | 0.06           | kg/h |
|       | 119.381630933 | 25.908738100 | 60        | 40        | 5           | 颗粒物  | 0.021          | kg/h |

表 4.1-5 估算模型参数表

| 参数       |            | 取值     |
|----------|------------|--------|
| 城市农村/选项  | 城市/农村      | 农村     |
|          | 人口数(城市人口数) | 71.5 万 |
| 最高环境温度   |            | 39.9°C |
| 最低环境温度   |            | -1.7°C |
| 土地利用类型   |            | 城市     |
| 区域湿度条件   |            | 湿润区    |
| 是否考虑地形   | 考虑地形       | 否      |
|          | 地形数据分辨率(m) | /      |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟     | 否      |
|          | 岸线距离/km    | /      |
|          | 岸线方向/°     | /      |

本项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果如下：

表 4.1-6  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测和计算结果一览表

| 污染源名称     | 评价因子 | 离源距离 | 最大落地浓度  | $D_{10\%}(m)$ |
|-----------|------|------|---------|---------------|
| 排气筒 DA001 | NMHC | 70   | 0.00512 | 0.2           |
| 生产车间      | NMHC | 45   | 0.078   | 4.0           |
|           | 颗粒物  | 45   | 0.091   | 1.8           |

本项目  $P_{max}$  最大值出现为生产车间排放的非甲烷总烃， $P_{max}$  值为 4.0%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，大气影响为可接受的。

#### 4.1.3 大气污染防治措施评述

##### (1) 有机废气处理措施

##### ① 工艺流程

项目车间注塑产生的有机废气拟经收集后采用1套活性炭吸附治理达标引至1根15m高排气筒排放(DA001)，具体处理工艺流程相见图4.1-1。



图 4.1-1 项目有机废气处理工艺流程图

## ②工艺原理

### 活性炭吸附

活性炭，是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维，但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限制使用。粒状活性炭粒径 500~5000 $\mu\text{m}$ ，有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。本项目使用二级活性炭吸附，可大大提高活性炭的吸附效率。

## ③技术可行分析

### A、治理效率

根据《吸附法工业治理工程技术规范(HJ2026-2013)》要求，采用吸附装置的净化效率不得低于 70%，为保证废气与活性炭吸附效果，要求控制吸附装置吸附层的风速，一般取 0.10m/s~0.15m/s 之间；吸附剂和气体的接触时间宜按不低于 3s 计；同时确保项目活性炭吸附装置一次性装置量，定期更换活性纤维，采取以上治理措施综合治理措施后，由于本项目有机废气源强相对较低，本评价废气设施去除效率按 70%计，根据预测，有机废气各污染物均可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，因此，项目有机废气经处理后对环境影响较小，采取的措施可行。

### B、集气效率要求及可靠性分析

根据《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环保大气〔2017〕9号)中提出的密闭式局部收集的逸散的 VOCs 废气收集率应达到 80%以上。本项目挥发性有机物排主要为注塑废气。项目注塑车间除出入外，其他均为密闭，收集效率按 80%计，要求废气收集系统与生产设备自动同步启动。本项目活性炭吸附装置按 70%计。采取以上措施，正常情况，

可确保收集效率可达 80%，可符合闽环保大气（2017）9 号提出 VOCs 废气收集率应达到 80%以上，可符合要求。

根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》，产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。本项目加强设备与车间密闭，并在集气过程中保持负压。

### C、长期稳定运行和达标排放要求

为确保活性炭对有机废气的净化效率，本评价要求采取以下设计措施：

- a、活性炭的断裂强度应不小于 5N，BET 比表面积应不低于 1100m<sup>2</sup>/g；
- b、采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时，气体流速宜低于 0.15m/s；
- c、有机废气废气中颗粒物含量不得超过 1mg/m<sup>3</sup>时；
- d、当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂；
- e、采用纤维状吸附剂时，吸附单元的压力损失宜低于 4kPa；
- f、采用孔径、空容分布及比表面积大的活性炭纤维；
- g、保证吸附质与吸附剂之间一定的接触时间，才能使吸附剂发挥最大的吸附能力。

### (2)金属粉尘治理措施

#### ①工艺流程

项目金属打磨粉尘通过加强设备与厂房密闭，配备移动式除尘器后，粉尘经处理后无组织排放，工艺流程详见图 4.1-2。

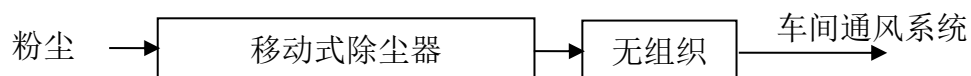


图4.1-2 粉尘废气治理工艺示意图

## 4.2 运营期水环境影响分析和污染防治措施

### 4.2.1 运营期废水源强核算

#### (1) 生产废水

根据以上分析，项目产品冷却成型采用水冷却，循环水量约 0.67t/d（200t/a），



蒸发等损耗量为按 20%计，即 40t。冷却塔的水循环使用，定期补充，不外排。

## （2）生活污水

根据前文项目水平图可知，项目生活污水产生量为 600t/a，项目厂区内不设置职工宿舍及食堂，因此，产生的生活污水水质浓度较低，参考《给排水设计手册》(第五册城镇排水)典型生活污水水质，项目不住厂职工产生的生活污水中各主要污染物浓度按 COD<sub>Cr</sub>: 400mg/L, BOD<sub>5</sub>: 220mg/L, SS: 200mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 35mg/L 计算。项目属于福建青口海峡环保有限公司（青口新区污水处理厂）服务范围，本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，预测项目生活污水各污染物产生及排放源强情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | 产<br>排<br>污<br>环<br>节 | 类<br>别                | 污<br>染<br>物<br>种<br>类 | 污染源产生            |   |                           | 治理措施                |                  |                  | 污染物排放                           |                  |   | 排<br>放<br>方<br>式 | 排<br>放<br>去<br>向 | 排<br>放<br>规<br>律   | 排放口基本情况                   |                                  |                       | 排<br>放<br>时<br>间<br>h         | 排<br>放<br>标<br>准 |  |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|---|---------------------------|---------------------|------------------|------------------|---------------------------------|------------------|---|------------------|------------------|--|---------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------|--|
|                                  |                       |                       |                       | 核<br>算<br>方<br>法 | 产<br>生<br>废<br>水<br>量<br>/m <sup>3</sup> /a | 产<br>生<br>浓<br>度<br>/mg/L | 产<br>生<br>量<br>/t/a | 处<br>理<br>能<br>力 | 治<br>理<br>率<br>% | 是<br>否<br>为<br>可<br>行<br>技<br>术 | 核<br>算<br>方<br>法 | 排<br>放<br>废<br>水<br>量<br>/m <sup>3</sup> /a |                  |                  |  | 排<br>放<br>浓<br>度<br>/mg/L | 排<br>放<br>量<br>/t/a              | 编<br>号<br>及<br>名<br>称 |                               |                  | 类<br>型   |
| 职工<br>生活<br>污水                   | 生活<br>污水              | 产<br>污<br>系<br>数<br>法 | pH                    | 600              | 6-9   | /                         | 化<br>粪<br>池         | /                | 是                | 产<br>污<br>系<br>数<br>法           | 600              | /   | /                | 间<br>接<br>排<br>放 | 排入市政污水<br>管网,送往福<br>建青口海峡环<br>保有限公司<br>(青口新区污<br>水处理厂)集<br>中处理 | 间<br>歇<br>排<br>放          | 编<br>号<br>DW001, 厂<br>区废水总排<br>口 | 一<br>般<br>排<br>放<br>口 | 119.381427085<br>25.909483754 | 4800             | 《污水综合排放标<br>准》<br>(GB8978-1996)中表<br>4 三级表及《污水排<br>入城镇下水道水质<br>标准》<br>(GB/T 31962-2015)<br>表 1 中 B 级标准 |
|                                  |                       |                       | COD <sub>Cr</sub>     |                  | 400   | 0.24                      |                     | 25%              |                  |                                 | 300              | 0.18  |                  |                  |  |                           |                                  |                       |                               |                  |  |
|                                  |                       |                       | BOD <sub>5</sub>      |                  | 220   | 0.132                     |                     | 18%              |                  |                                 | 170              | 0.102                                       |                  |                  |  |                           |                                  |                       |                               |                  |  |
|                                  |                       |                       | SS                    |                  | 200   | 0.12                      |                     | 30%              |                  |                                 | 140              | 0.084                                       |                  |                  |  |                           |                                  |                       |                               |                  |  |
|                                  |                       |                       | NH <sub>3</sub> -N    |                  | 35  | 0.021                     |                     | /                |                  |                                 | 35               | 0.021                                       |                  |                  |  |                           |                                  |                       |                               |                  |  |

## 4.2.2 运营期水环境影响及污染防治措施可行性分析

### 4.2.2.1 生产废水

项目产生废生产废水为设备冷却用水循环使用，定期补充，不外排。

### 4.2.2.2 生活污水

项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，送往福建青口海峡环保有限公司（青口新区污水处理厂）集中处理，属于间接排放，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。

(1) 福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)基本情况

#### ①设计进出水水质

根据《福州青口新区环境工程(污水处理厂)环境影响报告书》可知，福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)进出水水质见表 34。

表 34 污水厂进出水水质标准(mg/L pH 除外)

| 水质指标 | pH       | COD  | BOD <sub>5</sub> | SS   | NH <sub>3</sub> -N | TN  | TP   |
|------|----------|------|------------------|------|--------------------|-----|------|
| 进水水质 | 6~9(无量纲) | ≤300 | ≤160             | ≤200 | ≤35                | ≤40 | ≤4.5 |
| 出水标准 | 6~9(无量纲) | ≤60  | ≤20              | ≤20  | ≤8                 | ≤20 | ≤1.0 |

#### ②处理工艺

污水处理工艺流程详见图 5。

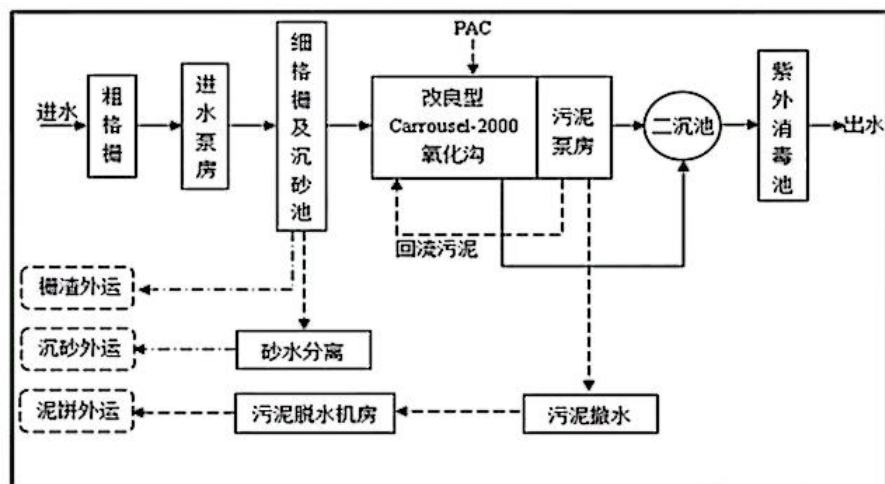


图 5 污水处理厂处理工艺流程图

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

## (2) 依托可行性分析

### ①接管可行性

青口新区污水处理厂运营期污水处理厂服务范围为青口投资区，除去青口汽车城污水厂的服务范围，包括青口镇、尚干镇和祥谦镇三个镇区部分污水处理，主要收集和處理企业工业废水和镇区居民生活污水。根据现场勘查，项目西南侧的林森大道市政管网已经铺设至项目所在地，项目出租方福建伟煌食品有限公司已将厂区的污水管网接入市政污水管网，目前厂区污水可顺利排入市政污水管网送往青口新区污水处理厂集中处理。

### ②水质负荷

项目生活污水直接经化粪池预处理后达标排放。根据工程分析预测可知，本项目厂区生活污水主要污染物排放浓度均能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值。

项目生活污水不涉及有毒有害污染物，不涉及持久性、重金属，也不含有腐蚀成分，福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)可接纳项目污水水质，不会对污水厂水质负荷造成冲击。

### ③水量负荷

根据调查，目前福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)现状总处理规模 3.0 万 t/d，目前该污水处理厂实际处理规模为 2.0 万 t/d，剩余处理规模 1.0 万/d，项目新增废水排放量为 6.0t/d，仅占福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)剩余处理规模的 0.06%，污水处理厂采用“改良型 Carrousel-2000 氧化沟”处理工艺，属于城镇污水处理厂通用工艺，因此，从处理能力及处理工艺分析，福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)可接纳项目废水排放量，不会对污水厂水量负荷造成冲击。

#### 4.2.2.2 小结

根据上述分析，项目废水经处理达标后可直接排入政污水管网，最终统一送往福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)集中处理达标后排放，

项目废水水质、水量不会对污水处理厂造成负荷冲击，项目污水不直接排入地表水体，因此不会对区域地表水环境产生直接不利影响。

### 4.3 运营期声环境影响分析和污染防治措施

#### 4.3.1 运营期噪声源强核算

本项目主要的噪声污染源为项目生产设备运行过程中产生的噪声，根据类比分析，各设备噪声源强详见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目设备噪声一览表 单位：dB(A)

| 编号 | 噪声源 |        | 数量 | 产生噪声值 | 降噪措施        | 减振隔声后噪声值 | 持续时间 |
|----|-----|--------|----|-------|-------------|----------|------|
| 1  | 车间  | 注塑机    | 40 | 75    | 钢筋混凝土结构车间隔声 | 60       | 16h  |
| 2  |     | 火花机    | 4  | 75    |             | 60       | 16h  |
| 3  |     | CNC 数控 | 3  | 70    |             | 55       | 16h  |
| 4  |     | 铣床     | 4  | 70    |             | 60       | 16h  |
| 5  |     | 磨床     | 3  | 75    |             | 60       | 16h  |

#### 4.3.2 运营期声环境影响分析

项目噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因数的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了车间等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用电声源处于半自由空间的几何发散模式。

##### (1) 声级的计算

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值( $L_{eqg}$ )计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right) \quad (1)$$

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

$L_{Ai}$ — $i$  声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$T$ — 预测计算的时间段，s；

$t_i$ — $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (2)$$

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

$L_{eqg}$  — 预测点的背景值，dB(A)。

## (2)户外声传基本公式

### ①基本公式

户外声传播衰减包括几何发散( $A_{div}$ )、大气吸收( $A_{atm}$ )、地面效应( $A_{gr}$ )、屏障屏蔽( $A_{bar}$ )、其他多方面效应( $A_{misc}$ )引起的衰减。

A.在环境影响评价中，应根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级(如实测得到的)、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级。在已知距离无指向性点声源参考点  $r_0$  处的倍频带(用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率)声压级  $L_p(r_0)$ 和计算出参考点( $r_0$ )和预测点( $r$ )处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级可分别用式(3)计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (3)$$

B.预测点的 A 声级  $LA(r)$ 可按公式(6)计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级( $LA(r)$ )。

$$L_A(r) = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right) \quad (4)$$

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

$\Delta L_i$  — 第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值(见附录 B)，dB。

c)在只考虑几何发散衰减时，可用公式(7)计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (5)$$

### ②几何发散衰减( $A_{div}$ )

#### A.点声源的几何发散衰减

如果声源处于半自由声场，则等效为公式 (6) 或 (7)

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8 \quad (6)$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8 \quad (7)$$

#### B.反射体引起的修正 $\Delta L(r)$

如图 7.3-1 所示，当点声源与预测点处在反射体同侧附近时，到达预测点的声级是直达声与反射声叠加的结果，从而使预测点声级增高。

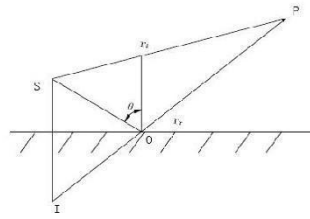


图 4.3-1 反射体的影响

当满足下列条件时，需考虑反射体引起的声级增高：

- 1) 反射体表面平整光滑，坚硬的。
- 2) 反射体尺寸远远大于所有声波波长 $\lambda$ 。
- 3) 入射角 $\theta < 85^\circ$ 。

$r_r - r_d \gg \lambda$  反射引起的修正量 $\Delta L_r$  与 $r_r/r_d$  有关( $r_r=IP$ 、 $r_d=SP$ )，可按表 7.4-2 计算：

表 4.3-2 反射体引起的修正量

| $r_r / r_d$   | dB(A) |
|---------------|-------|
| $\approx 1$   | 3     |
| $\approx 1.4$ | 2     |
| $\approx 2$   | 1     |
| $> 2.5$       | 0     |

### ③面声源的几何发散衰减

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为  $W$ ，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

图 4.3-2 给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离  $r$  处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$  时，几乎不衰减( $A_{div} \approx 0$ )；当  $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB(A)左右，类似线声源衰减特性( $A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$ )；当  $r > b/\pi$  时，距离加倍衰减趋近于 6dB(A)，类似点声源衰减

特性( $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ )。其中面声源的  $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。

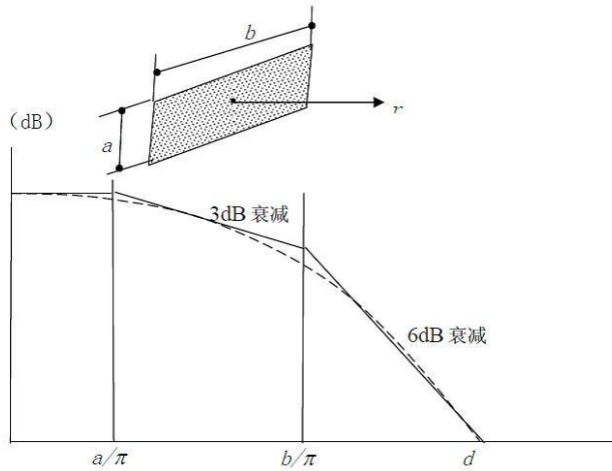


图 4.3-2 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

④空气吸收引起的衰减 ( $A_{atm}$ )

空气吸收引起的衰减按公式 (8) 计算:

$$A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{1000} \quad (8)$$

式中:  $a$  为温度、湿度和声波频率的函数, 预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数, 见表 4.3-3。

表 4.3-3 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

| 温度<br>°C | 相对<br>湿度% | 大气吸收衰减系数 $a$ , dB/km |     |     |     |      |      |      |       |
|----------|-----------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-------|
|          |           | 倍频带中心频率 Hz           |     |     |     |      |      |      |       |
|          |           | 63                   | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000  |
| 10       | 70        | 0.1                  | 0.4 | 1.0 | 1.9 | 3.7  | 9.7  | 32.8 | 117.0 |
| 20       | 70        | 0.1                  | 0.3 | 1.1 | 2.8 | 5.0  | 9.0  | 22.9 | 76.6  |
| 30       | 70        | 0.1                  | 0.3 | 1.0 | 3.1 | 7.4  | 12.7 | 23.1 | 59.3  |
| 15       | 20        | 0.3                  | 0.6 | 1.2 | 2.7 | 8.2  | 28.2 | 28.8 | 202.0 |
| 15       | 50        | 0.1                  | 0.5 | 1.2 | 2.2 | 4.2  | 10.8 | 36.2 | 129.0 |
| 15       | 80        | 0.1                  | 0.3 | 1.1 | 2.4 | 4.1  | 8.3  | 23.7 | 82.8  |

⑤屏障引起的衰减 ( $A_{bar}$ )

位于声源和预测点之间的实体障碍物, 如围墙、建筑物、土坡或地堑等起



声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

如图 4.3-3 所示， $S$ 、 $O$ 、 $P$  三点在同一平面内且垂直于地面。

定义  $\delta=SO+OP-SP$  为声程差， $N=2\delta/\lambda$  为菲涅尔数，其中  $\lambda$  为声波波长。

在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法应根据实际情况作简化处理。

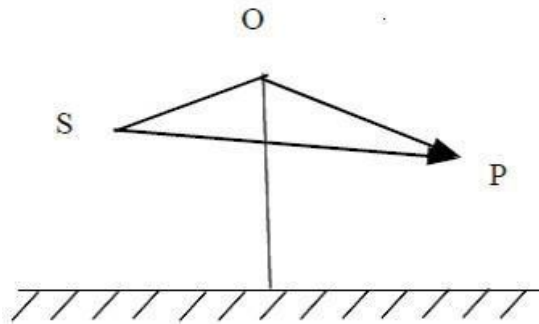


图 4.3-3 无限长声屏障示意图

◆参数的选择：参数选取项目所在区域的年平均温度为 25℃，湿度为 70%。

计算过程考虑了建筑物的屏障作用和室内源向室外的传播。

#### (1) 厂界噪声预测结果分析

利用上述模式计算本项目噪声源同时工作时，预测到厂界的噪声最大值及位置，具体预测结果见表 4.3-4 所示。

表 4.3-4 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

| 编号 | 测点位置 | 影响贡献值 | 厂界噪声最大值<br>及位置 | 标准值 | 达标情况 |
|----|------|-------|----------------|-----|------|
|    |      |       |                | 昼间  |      |
| 车间 |      |       |                |     |      |
| 1  | 东侧厂界 | 56.1  | 北侧厂界<br>57.9   | 65  | 达标   |
| 2  | 北侧厂界 | 57.8  |                |     | 达标   |
| 3  | 西侧厂界 | 57.3  |                |     | 达标   |
| 4  | 南侧厂界 | 57.5  |                |     | 达标   |

厂界达标分析：本项目实行白班制，夜间不运营；根据表 4.3-4 预测结果表明，项目主要噪声源在采取有效的降噪措施前提下，项目厂界噪声均可满足

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

#### (2)敏感点噪声预测结果分析

根据现场勘查，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

### 4.3.3 运营期噪声防治措施

为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准，本报告建议采用以下降噪措施：

(1) 项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。

(2) 加强车间内的噪声治理，对改扩建后厂区高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声。

(3) 加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护

(4) 车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求，措施可行。

## 4.4 运营期固体废物影响分析和污染防治措施

### 4.4.1 运营期固体废物源强核算

(1) 一般工业固废

#### ①生产固废

本项目注塑过程中会产生注塑废品，直接回用于生产。

项目在机加工过程中会产生废边角料，产生量为 3t/a，属于一般工业固废，且回收可利用价值高，经收集后出售给回收企业综合利用。

生产过程中产生的废模具产生量为 0.2t/a，经收集后出售给回收企业综合利用。

#### ②废包装材料(包装纸箱、包装袋等)

本项目在包装过程中会产生少量的废包装材料(包装纸箱、包装袋等)，类

比其它企业,其年产生量约 0.2t。项目产生的废包装材料(包装纸箱、包装袋等)属于一般工业固废,且回收可利用价值高,经收集后出售给回收企业综合利用。

本评价要求项目一般工业固废妥善分类收集后暂存于一般工业固废暂存间内,定期出售给回收企业综合利用,一般工业固废暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中固废临时贮存场所的要求,具备防渗、防雨。

## (2) 危险废物

### ①废活性炭吸附饱和物

根据中国建筑出版社(1997)出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性炭吸附处理治理废气的方法中提供的数据:每 1.0kg 活性炭吸附有机废气的平衡量为 0.43~0.61kg,本项目按 1t 活性炭吸附 0.5t 有机废气计算,净化量约 1.22t/a,则活性炭用量为 2.44t/a,废活性炭产生量为 3.66t/a,项目计划半年更换一次活性炭吸附填料,确保项目有机废气达标排放,根据《国家危险废物名录》(2021 年版),废活性炭吸附饱和物属于危险废物,废物类别为 HW49 其他废物,废物代码 900-039-49。

### ②废液压油

为润滑机械工具,尽可能降低其摩擦在各工艺流程中对设备仪器使用,本项目废机油产生量为 0.1t/a,为 HW08 液压设备维护、更换过程产生的废液压油,废物代码 900-218-08,妥善收集后暂存于危废暂存间,委托有资质的单位进行处理。

### ③废切削油

项目加工过程中使用切削油进行机械加工,本项目废切削油产生量为 0.1t/a。为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液,废物代码 900-006-09,妥善收集后暂存于危废暂存间,委托有资质的单位进行处理。

综上,本评价要求将项目产生的危险废物收集后暂存于危险废物暂存间内,定期委托有资质单位统一处置,危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设,具备防风、防雨、防晒、防渗漏等

要求。

(3)生活垃圾

生活垃圾主要来源于项目职工日常生活中产生的垃圾，项目职工人数共50人，均不在厂区内食宿，职工生活垃圾排放量按0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量为25kg/d，年产生量约为7.5t(按年工作300天计)，统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置。

综上所述，项目一般工业固废及生活垃圾固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表详见表4.4-1；项目危险废物污染源源强核算结果及相关参数一览表详见表4.4-2。

表 4.4-1 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 产生环节 | 固体废物名称           | 固废属性   | 产生情况    | 处置措施 |         | 最终去向     |
|------|------------------|--------|---------|------|---------|----------|
|      |                  |        | 产生量 t/a | 工艺   | 处置量 t/a |          |
| 金属加工 | 边角料              | 一般工业固废 | 3.0     | 综合利用 | 3.0     | 外售综合利用   |
| 废模具  | 废模具              | 一般工业固废 | 0.2     |      | 0.2     | 外售综合利用   |
| 包装   | 废包装材料(包装纸箱、包装袋等) | 一般工业固废 | 0.2     |      | 0.4     | 外售综合利用   |
| 办公区  | 生活垃圾             | 生活垃圾   | 7.5     | 清运   | 7.5     | 环卫部门统一处置 |

表 4.4-2 项目危险废物产生量及防治措施情况表

| 序号 | 固废种类      | 产生量(t/a) | 产生工序/装置 | 形态 | 产废周期 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 危险特性 | 污染防治措施及去向                    |
|----|-----------|----------|---------|----|------|--------|------------|------|------------------------------|
| 1  | 废活性炭吸附饱和物 | 3.66     | 废气处理设施  | 固态 | 半年   | HW49   | 900-039-49 | T    | 收集后暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质单位统一处置 |
| 2  | 废液压油      | 0.1      | 设备维护    | 液态 | 半年   | HW08   | 900-218-08 | T,I  |                              |
| 3  | 废切削油      | 0.1      | 设备维护    | 液态 | 半年   | HW09   | 900-006-09 | T,I  |                              |
| 合计 |           | 3.86     | /       | /  | /    | /      | /          | /    | /                            |

#### 4.4.2 运营期固体废物影响分析及环境管理要求

##### 4.4.2.1 一般工业固废

本项目在生产过程中会产生废包装材料(包装纸箱、包装袋、废模具等)经收集后出售给回收企业回收利用或外运综合利用，本评价要求项目产生的《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求进行规范化的处理处置，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。

##### 4.4.2.2 危险废物

###### (1)危险废物可能造成的环境影响

危险废物对人体危害主要通过摄入、吸入、皮肤吸收、眼接触会引起毒害；危险废物不处理或不规范处理处置，随意排放、贮存的危废容易引起燃烧、爆炸等危险性事件；在雨水地下水的长期渗透、扩散作用下，会污染水体和土壤等，降低地区的环境功能等级等环境影响。

###### (2)危险废物贮存场所环境影响分析

项目危险废物暂存区应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏。本项危险废物暂存间建设于②车间东北侧一层区域，项目危险废物贮存场所面积 10m<sup>3</sup>，贮存能力为 10t，贮存周期每年，可满足本项目危险废物的贮存要求。危险废物贮存场所基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)，并设置围堰等。采取以后措施，危险废物贮存场所符合要求。

###### (3)委托利用或者处置的环境影响分析

本项目不具备危险废物利用或处置能力，项目危险废物定期委托有资质单位统一转移处置，危险废物运输过程也全部委托有资质单位统一进行。

本项目危险废物在出厂前，按危险废物的惯例要求，进行严格的包装，委托有资质的单位进行运输和处理后，不会对环境产生二次污染。

运输过程的最大环境风险为交通事故造成的环境影响，因此要求承接的有资质处置单位，采用专用的危险废物运输车辆运输，采取有效的运输过程风险

防控和应急处置措施，杜绝交通事故发生，应采取专用密闭汽车运输，在通过加强对汽车的管理，严格执行运行管理制度，本期工程在运输过程中几乎不会对沿途环境空气产生大的扬尘污染。

综上所述，本项目的固体废物均根据环评时段的具体要求，采取了相应的处置措施，只要建设单位认真落实本环评提出的各项固体废物处置措施，并按照固体废物的相关管理要求，加强各类固体废物的收集、分类储存、转移和处置管理，本工程产生的固体废物均不会造成二次污染，因此对环境的影响很小。

#### (5)危险废物管理要求

①产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

②产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准

④对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

#### 4.4.2.3 生活垃圾

项目内职工产生的生活垃圾应采取分类收集，并委托环卫部门统一外运处置。

综述，本项目固体废物全部得以妥善安全处置，不会对环境造成不良影响。

### 4.5 地下水、土壤环境影响和保护措施

#### 4.5.1 地下水、土壤环境影响分析

##### (1) 地下水环境

本项目生产废水循环使用；项目生活污水经处理达标后排入市政污水管

网，送往福建青口海峡环保有限公司(青口新区污水处理厂)集中处理，项目废水不含有毒有害污染物，不含重金属等污染物，正常工况下生产废水处理设施各构筑物采取严格的防渗、防溢流等措施，废水不易渗漏和进入地下水。根据现场调查，项目评价区域无饮用水水源地，工业区已全部开通自来水管网、生活用水采用自来水。

项目一般工业固废暂存场所及危险废物暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中固废临时贮存场所的要求及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况，不会对评价区地下水产生明显影响，其影响程度是可接受的。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对地下水影响不大。但公司应加强管理，杜绝防渗层破裂等事故影响。

## (2) 土壤环境

土壤污染与大气、水体污染有所不同，大气、水体污染比较直观，严重时通过人的感官即能发现，而土壤污染往往是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶及草食性动物(如家禽家畜)乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康。因此，这是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。

根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。该项目土壤污染将以废水、固废污染型为主。

根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。该项目土壤污染将以废气、废水、固废污染型为主。

项目生产废气均可达标排放，对区域环境空气贡献值较小，对土壤环境的影响很小。

项目生产废水经废水循环回用，不外排；生活污水排入市政污水管网。正常情况下，项目运营期废水对土壤环境的影响不大。

项目产生的危险废物暂存在危险废物间内，危险废物暂存间防渗要求按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行设计，且具有防雨、防渗、防风、防日晒的功能。采取以上措施后，项目危险废物对土壤环境的影响不大。

综上所述，工程运营排放的污染物对厂址周围的植被影响不大，由于本项目区域内现有陆域土壤环境质量现状总体良好，土壤大多理化性质良好，有机质含量较高，保肥性能较好，肥力水平较高，土壤环境容量较大，对外来污染物有一定的承载力，只要加强污染源控制和土壤污染防治，防止排放事故发生，则对该区域土壤环境影响总体不大，是可以接受的。

#### 4.5.2 地下水、土壤环境防控措施

##### (1) 防渗措施

##### ①合理进行防渗区域划分

根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。结合项目的特点，项目防渗防治分区见表 4.5-1。

表 4.5-1 土壤污染防治分区一览表

| 防治分区    | 序号 | 装置或者构筑物名称      | 防渗区域 |
|---------|----|----------------|------|
| 重点污染防治区 | 1  | 危险废物暂存间        | 地面   |
| 一般污染防治区 | 2  | 一般工业固废间、项目生产车间 | 地面   |

##### ②防渗要求

重点污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)的要求，重点防治区的防渗性能应等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。危险废物暂存场重点防渗区应按照《危险废物污染防治技术政策》及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等危险废物处理的相关标准、法律法规的要求；一般污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)，一般防渗区的防渗性能等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。一般工业固体废物暂存场一般防渗区应按照



《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB18599-2020) II类场进行设计,且具有防雨、防渗、防风、防日晒的功能。

### (3) 监控措施

①项目危险废物暂存间、油漆仓库等四周建设导流沟装置,防止油漆、稀释剂、危险废物等泄漏时四处扩散,并可及时移除或者清理污染源;

②建立健全环境管理和监测制度,保证各环保设施正常运转,同时强化风险防范意识,如遇环保设施不能正常运转,应立即停产检修;

③若发生危险废物泄漏、生产废水处理设施泄漏等,必要时委托有资质的单位对厂址周边地下水、土壤等进行跟踪监测,掌握厂址周边污染变化趋势。

④在今后的生产活动中,做好设备的维护、检修,杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时,加强污染物产生主要环节的收集治理,加强厂区的安全防护、环境风险防范措施,以便及时发现事故隐患,及时采取有效的应对措施。

⑤项目生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前,应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。

### 4.5.3 跟踪监测要求

本项目选址于福建省福州市闽侯县兰圃村坊兜 88 号 2 幢 1-2 层(租赁福建伟煌食品有限公司厂房),周边以工业企业为主,项目周边地下水、土壤环境相对不敏感,采取有效的防渗措施后,项目对地下水、土壤环境影响很小,本评价不对项目地下水、土壤环境进行跟踪监测。

### 4.6 自行监测计划

根据项目建成投产后“三废”排放情况,制订全厂环境监控计划,监测位置(点)可以不必监测处理设施进口浓度。常规监控监测应按计划进行,当发现环保设施发生故障或运行不正常时,应及时向环保部门报告,并立即采样监测,对事故发生的原因、事故造成的后果和损失进行调查统计。在设备维护过后,工艺变更过后也应进行验收监测。

项目常规监测计划见表 4.6-1。

表 4.6-1 运营期监测计划表

| 类别 |       | 监测位置            | 监测项目                           | 监测频率   | 监测负责单位   |
|----|-------|-----------------|--------------------------------|--------|----------|
| 废气 | 无组织废气 | 厂界监控点           | 非甲烷总烃、颗粒物                      | 1 次/年  | 委托专业监测单位 |
|    | 有组织废气 | 注塑废气排气筒 (DA001) | 非甲烷总烃                          |        |          |
| 废水 | 生活污水  | 废水处理设施出口        | pH、SS、BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮 | 1 次/年  |          |
| 噪声 |       | 厂界外 1m          | 等效连续 A 声级                      | 1 季度/年 |          |

#### 4.7 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知,本项目实行排污许可登记管理;因此,建设单位应当在在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

表 4.7-1 固定污染源排污许可分类管理名录(摘录)

| 序号                  | 行业类别      | 重点管理             | 简化管理   | 登记管理 |
|---------------------|-----------|------------------|--|------|
| <b>二十四、橡胶和塑料制品业</b> |           |                  |  |      |
| 62                  | 塑料制品业 292 | 塑料人造革、合成革制造 2925 | 年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924, 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929 | 其他   |

#### 4.8 清洁生产

清洁生产是一项实现经济与环境协调发展的环境策略,是实现社会经济可持续发展的一项根本性措施。清洁生产将整体预防的、综合的、持续的环境战略应用于生产过程、产品和服务中去。推行清洁生产的目的是最终实现节能、降耗、减污和增效。

本次评价主要从资源能源利用、原材料指标、生产过程、废物处理与综合利用以及环境管理要求等五个方面进行分析。

### (1) 资源能源利用

本项目以电能作为能源，不采用其他能源，电能属清洁能源，从能源利用分析，基本符合清洁生产要求。

### (2) 原材料指标

原材料指标应能体现原材料的获取、加工、使用等各方面对环境的综合影响。本项目为模具和塑料配件生产项目，根据原辅材料性质可知，项目主要原料均属于无毒无害物质。

### (3) 生产过程

对照《产业结构调整指导目录（2019年）》，本项目采用行业通用的生产工艺，在设备选择上，项目不使用国家限制、淘汰类的生产设备，符合清洁生产要求。

### (4) 环境管理要求

#### ①原材料管理

本项目使用的原材料主要为塑料颗粒、模具钢等，均为行业中较常使用的材料。原材料管理不严和储运过程的损失是造成原材料消耗高的原因之一。原材料若露天堆放，经常随雨水流失，不仅损失原材料，也污染环境。项目原料堆场设于车间内，有挡棚，可避免不必要的损失。其原料堆场配有专人管理，严格控制原料使用量，对原料消耗进行定额管理制度。

#### ②生产管理

本单位对生产设备布局较为合理，缩短了物料的输送距离，并对设备和生产过程严格管理，减少生产过程中各种原料的浪费。

### (5) 小结

综合以上分析，本项目采用的生产工艺符合产业政策，物耗、能耗低，各项污染物均得到了有效处理，全部实现达标排放，并对废物进行了资源化利用，处于国内先进水平。从上述分析可知，本项目符合清洁生产要求。

## 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  | DA001<br>(车间有机废气排气筒) | NMHC                            | 有机废气收集后通过活性炭吸附处理达标后引至1根15m高的排气筒排放(DA001)     | 满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5特别排放限值(非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ , 排气高度为15m)   |
|       | 厂界                   | 颗粒物、NMHC                        | 尽量设置密闭区域, 加强有机废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养, 配套移动式除尘器等 | 颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准无组织排放监控浓度限值(即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ );<br>非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界监控点(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ );<br>非甲烷总烃企业厂内监控点1h平均浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1排放限值要求即非甲烷总烃 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$ ; 厂区内监控点任意一次浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A表A.1标准限值(非甲烷总烃 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$ ) |
| 地表水环境 | 生产废水                 | /                               | 设备冷却用水循环使用                                   | 验收落实   |
|       | 生活污水                 | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮 | 生活污水依托厂区内现有的化粪池收集预处理后排入市政污水管网                | 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准限值(即pH6~9(无量纲)、COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、BOD <sub>5</sub> $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、NH <sub>3</sub> -N $\leq 45\text{mg}/\text{L}$ )  |
| 声环境   | 厂界四周                 | 等效A声级                           | 选用低噪声设备, 加强设备维护, 高                           | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准  |

|              |   |   |                      |              |
|--------------|---|---|----------------------|--------------|
|              |   |   | 噪声设备设置基础<br>减振、隔声等措施 | (昼间≤65dB(A)) |
| 电磁辐射         | /   | / | /                    | /            |
| 固体废物         | <p>一般工业固废：设置一般工业固废暂存间，妥善分类收集后出售给回收企业综合利用；满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求；</p> <p>危险废物：设置危险废物暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。危废转移应严格按《危险废物转移联单管理办法》要求；</p> <p>生活垃圾：由垃圾桶收集，由市政环卫部门统一清运处理</p>  |   |                      |              |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>合理进行防渗区域划分，生产废水处理设施、危化品仓库、危险暂存间等四周设置导流沟，地面采取防渗；按重点污染区防渗要求进行建设，一般工业固废间、项目生产车间等按一般污染区防渗要求进行建设，且具有防雨、防渗、防风、防日晒等功能</p>   |   |                      |              |
| 生态保护措施       | 无   |   |                      |              |
| 环境风险防范措施     | <p>危险暂存间四周设置导流沟，地面采取防渗、设置围堰等风险防范措施；加强生产废水处理设施管理及维护，避免事故排放；厂区内严禁烟火，严格动火审批制度；配备相应的堵漏材料(砂袋、吸油毡等)。</p>  |   |                      |              |
| 其他环境管理要求     | <p><b>1、竣工环境保护验收</b></p> <p>根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，以下简称《条例》，自 2017 年 10 月 1 日起施行），《建设项目环境保护管理条例》第十七条修改为“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”，因此自 2017 年 10 月 1 日起取消“建设项目竣工环境保护验收”行政审批事项，环保设施竣工验收主体由环保部门转为建设单位，建设单位需自行验收，在验收过程中与环评单位、环保施工单位、环保设计单位、监测单位、专家等共同组成验收组对项目进行竣工环保验收，进一步强化了建设单位的环境保护“三同时”主体责任。</p> <p>根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号，自 2017 年 11 月 22 日起施行），建设项目需要配套建设水、噪声或者固体废物污染防治设施的，新修改的《中华人民共和国水污染防治法》生效实施前或者《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》修改完成前，应依法由环境保护部门对建设项目水、噪声或者固体废物污染防治设施进行验收。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p><b>2、排污许可管理要求</b></p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部 第 11 号)可知，本项目实行排污许可登记管理；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记。</p> <p><b>3、环保信息公开要求</b></p> <p>根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令 第 31 号)，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。企业事</p> |   |                      |              |

业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作，排污单位应当公开以下信息：

(一)基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

(二)排污信息，包括主要污染物及其他污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

(三)防治污染设施的建设和运行情况；

(四)建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

(五)其他应当公开的环境信息；

列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。

建设单位应按照上述要求公开建设项目的相关信息，采取的信息公开途径可包括：①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

#### 4、退役期环境影响

项目所使用的原料可返回原厂家或出售给其它企业，对周围环境无影响。原材料在暂保存期应设专门地点存放，专人看管。

项目退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则：

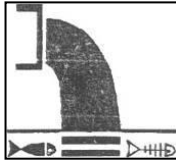


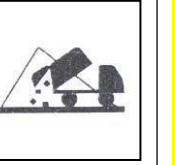

(1)在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相应企业。

(2)在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给物质回收单位。本项目所使用的设备在退役后应根据上述两个原则将生产设备售给相应的企业或予以报废，出售给物质回收单位。

#### 5、排污口规范化

一切排污单位的污染物排放口(源)必须实行规范化整治，按照(GB15562.2-1995)《环境保护图形标志》的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，见表 38。一般性污染物排放口(源)可设置提示性环境保护图形标志牌，排污口可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌。要求各排污口(源)提示标志形状采用正方形边框，背景颜色用绿色，图形颜色用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图

| 名称     | 废水排放口   | 废气排放口   | 噪声排放源  | 一般固体废物  | 危险废物  |
|--------|---|---|--|---|---|
| 提示图形符号 |  |  |  |  |  |
| 功能     | 表示污水向水体排放   | 表示废气向大气环境排放   | 表示噪声向外环境排放   | 表示一般固体废物贮存、处置场  | 表示危险废物贮存、处置场  |

## 六、结论

项目应严格执行建设项目“三同时”制度，加强管理，制定环境保护管理规章及制度，确保各项污染物达标排放。采取的污染防治措施可行，并加强落实环境管理与环境监测计划。该项目的生产符合国家产业政策，厂址选择符合当地城市总体规划和土地利用总体规划，拟建项目不存在重大风险源，本行业环境风险水平较低，同时在项目建成后，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将进一步大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。因此，本项目的环境风险水平较低，风险水平是可接受的。在项目采取了本评价提出的环保措施及建议情况下，污染物能做到达标排放，不会降低项目所在区域环境质量，并满足区域的总量控制。从环保角度论证该项目建设是可行的。

编制单位（盖章）：福建继辉环保科技有限公司

2024年1月



附表

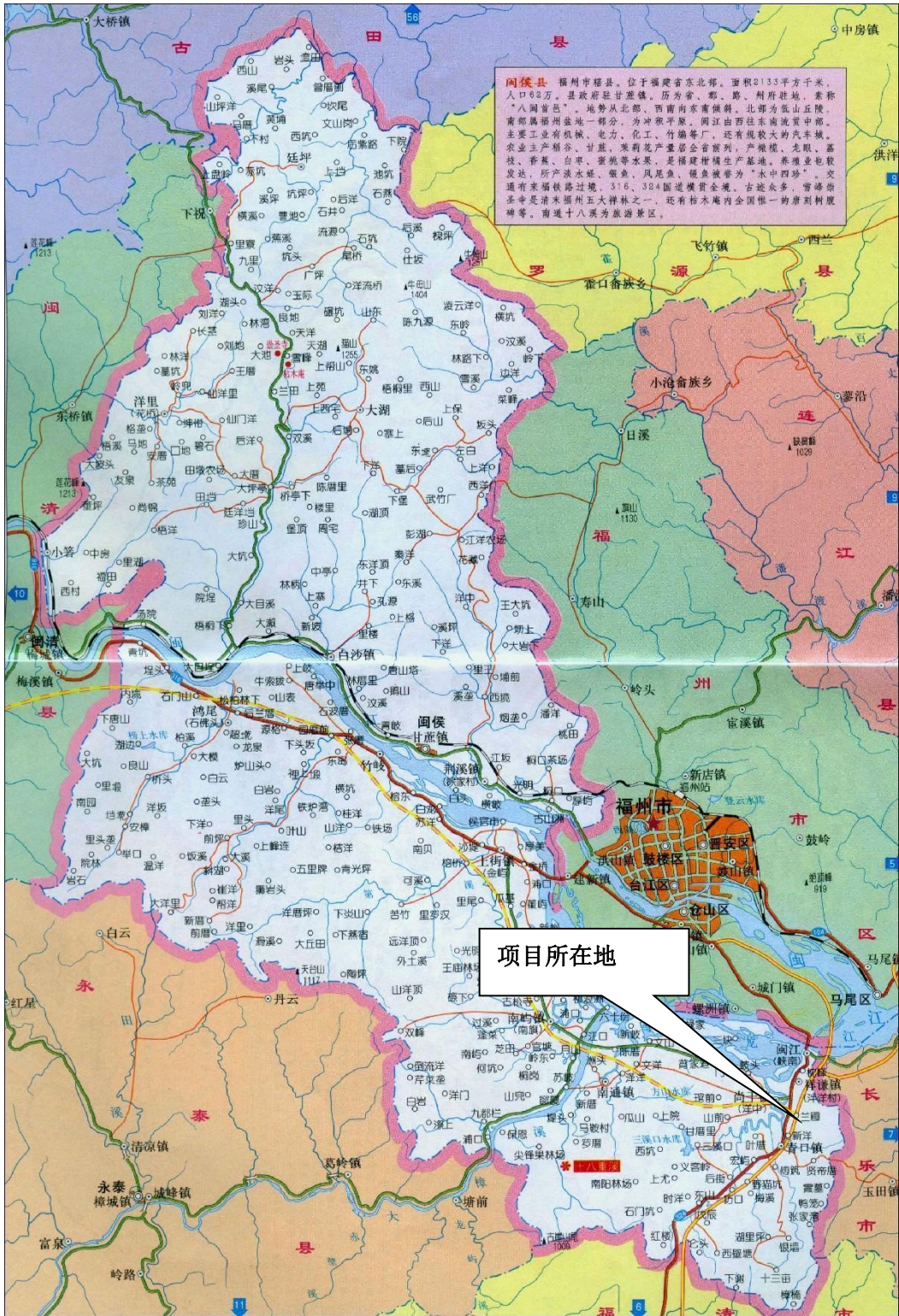
建设项目污染物排放量汇总表 单位 (t/a)

| 分类 \ 项目      | 污染物名称                | 现有工程<br>排放量(固体废<br>物产生量)① | 现有工程<br>许可排放<br>量② | 在建工程<br>排放量(固体废<br>物产生量)③ | 本项目<br>排放量(固体废<br>物产生量)④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填)<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量(固体废<br>物产生量)⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|----------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           | 颗粒物                  | /                         | /                  | /                         | 0.1t/a                   | /                        | 0.1t/a                        | 0.1t/a   |
|              | 非甲烷总烃                | /                         | /                  | /                         | 0.952t/a                 | /                        | 0.952t/a                      | 0.952t/a |
| 废水           | COD                  | /                         | /                  | /                         | 0.18t/a                  | /                        | 0.18t/a                       | 0.18t/a  |
|              | BOD <sub>5</sub>     | /                         | /                  | /                         | 0.102t/a                 | /                        | 0.102t/a                      | 0.102t/a |
|              | SS                   | /                         | /                  | /                         | 0.084t/a                 | /                        | 0.084t/a                      | 0.084t/a |
|              | NH <sub>3</sub> -N   | /                         | /                  | /                         | 0.021t/a                 | /                        | 0.021t/a                      | 0.021t/a |
| 一般工业<br>固体废物 | 边角料                  | /                         | /                  | /                         | 3.0t/a                   | /                        | 3.0t/a                        | 3.0t/a   |
|              | 废包装材料(包装<br>纸箱、包装袋等) | /                         | /                  | /                         | 0.2t/a                   | /                        | 0.2t/a                        | 0.2t/a   |
|              | 废模具                  | /                         | /                  | /                         | 0.2t/a                   | /                        | 0.2t/a                        | 0.2t/a   |
| 危险<br>废物     | 废活性炭吸附饱<br>和物        | /                         | /                  | /                         | 3.66t/a                  | /                        | 3.66t/a                       | 3.66t/a  |
|              | 废液压油                 | /                         | /                  | /                         | 0.1t/a                   | /                        | 0.1t/a                        | 0.1t/a   |
|              | 废切削油                 | /                         | /                  | /                         | 0.1t/a                   | /                        | 0.1t/a                        | 0.1t/a   |



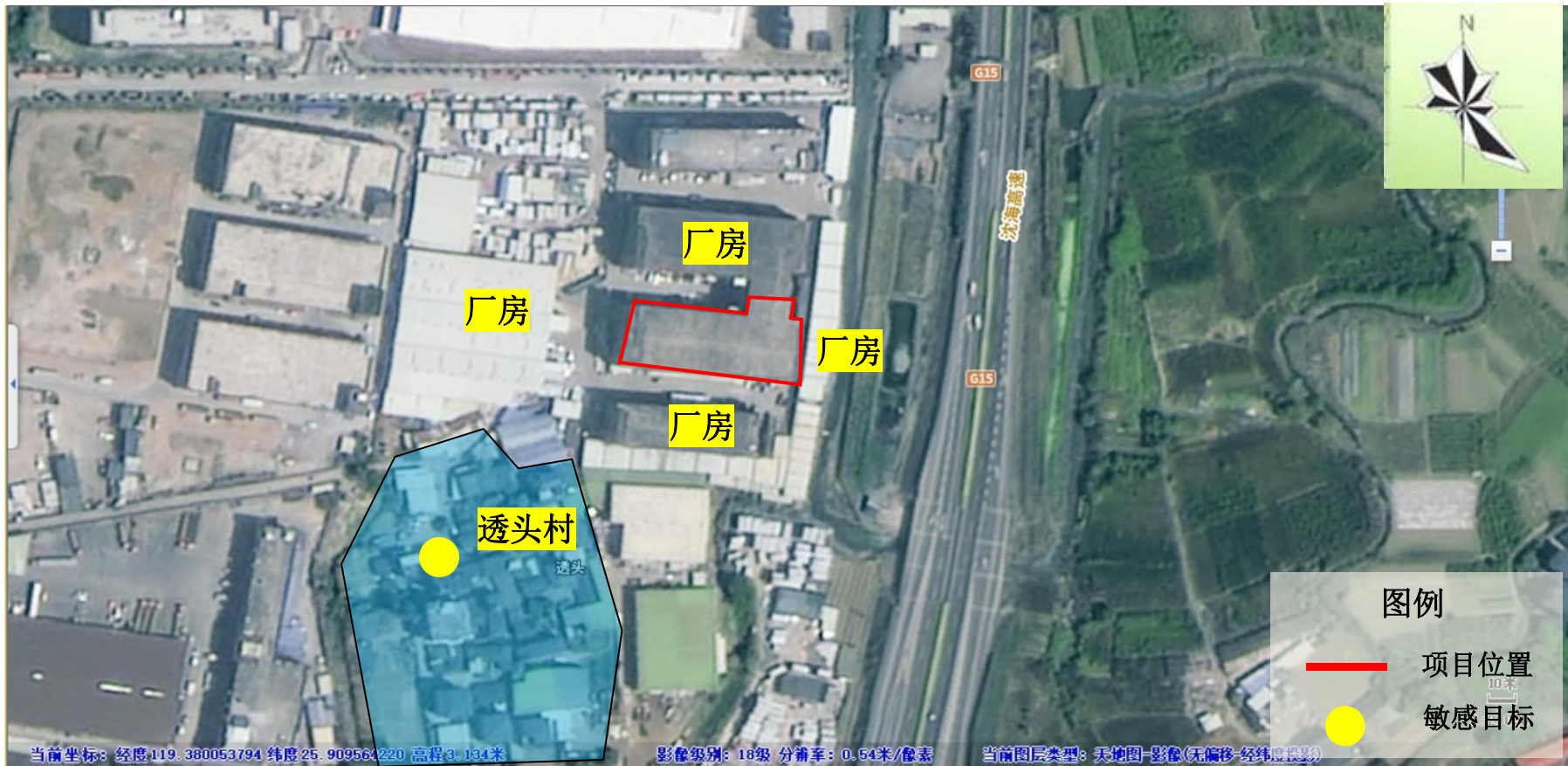
|      |      |   |   |   |        |   |        |        |
|------|------|---|---|---|--------|---|--------|--------|
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | / | 7.5t/a | / | 7.5t/a | 7.5t/a |
|------|------|---|---|---|--------|---|--------|--------|

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置





附图 2 项目周边关系图



厂区北侧



厂区南侧



厂区西侧



厂区东侧

附图 3 项目周边环境现状拍摄图

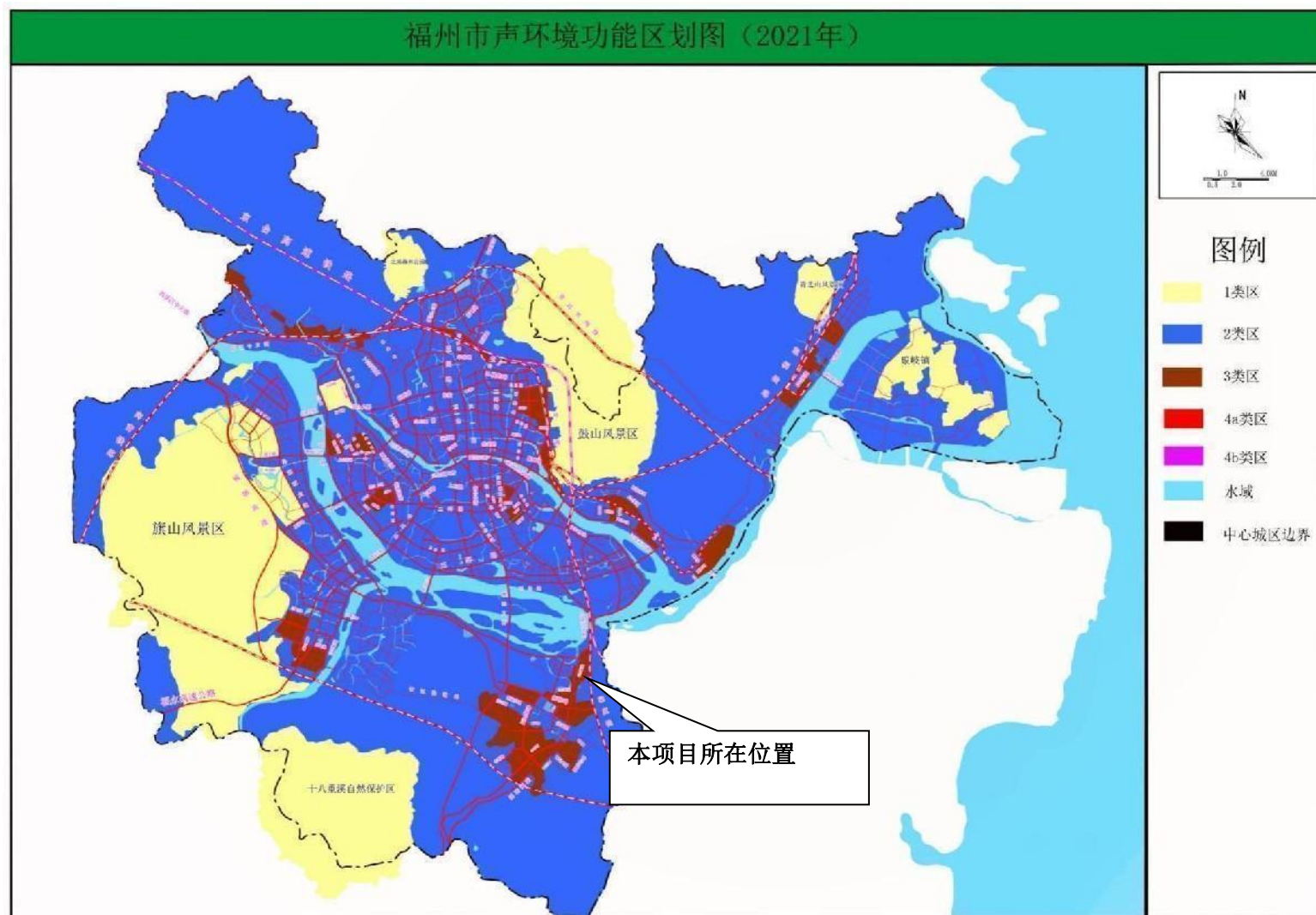




附图 4 福州水环境区划图



附图 5 福州市空气环境区划图



附图 6 福州市声环境功能区划图(2021)

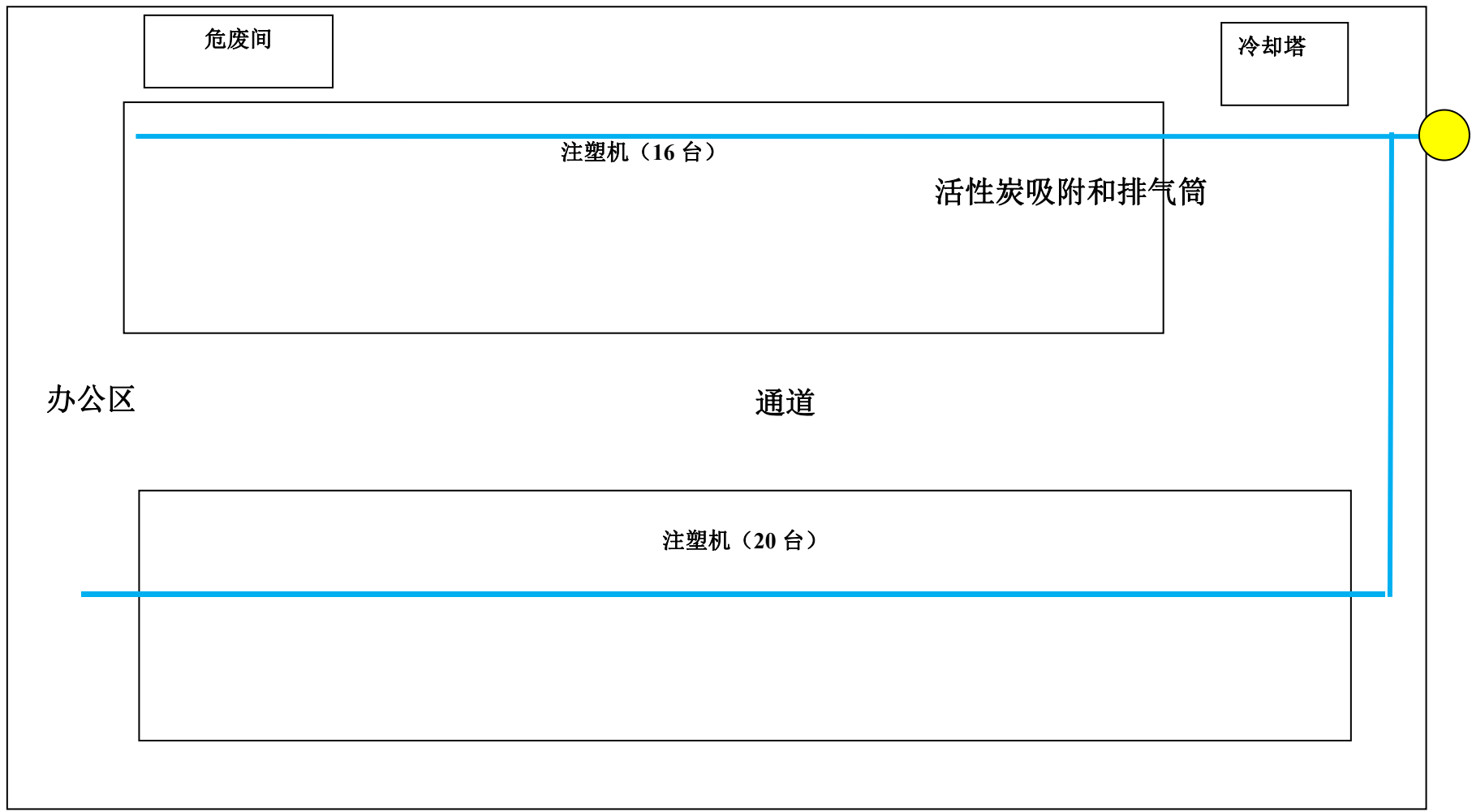


图 7-1 厂房一层平面图



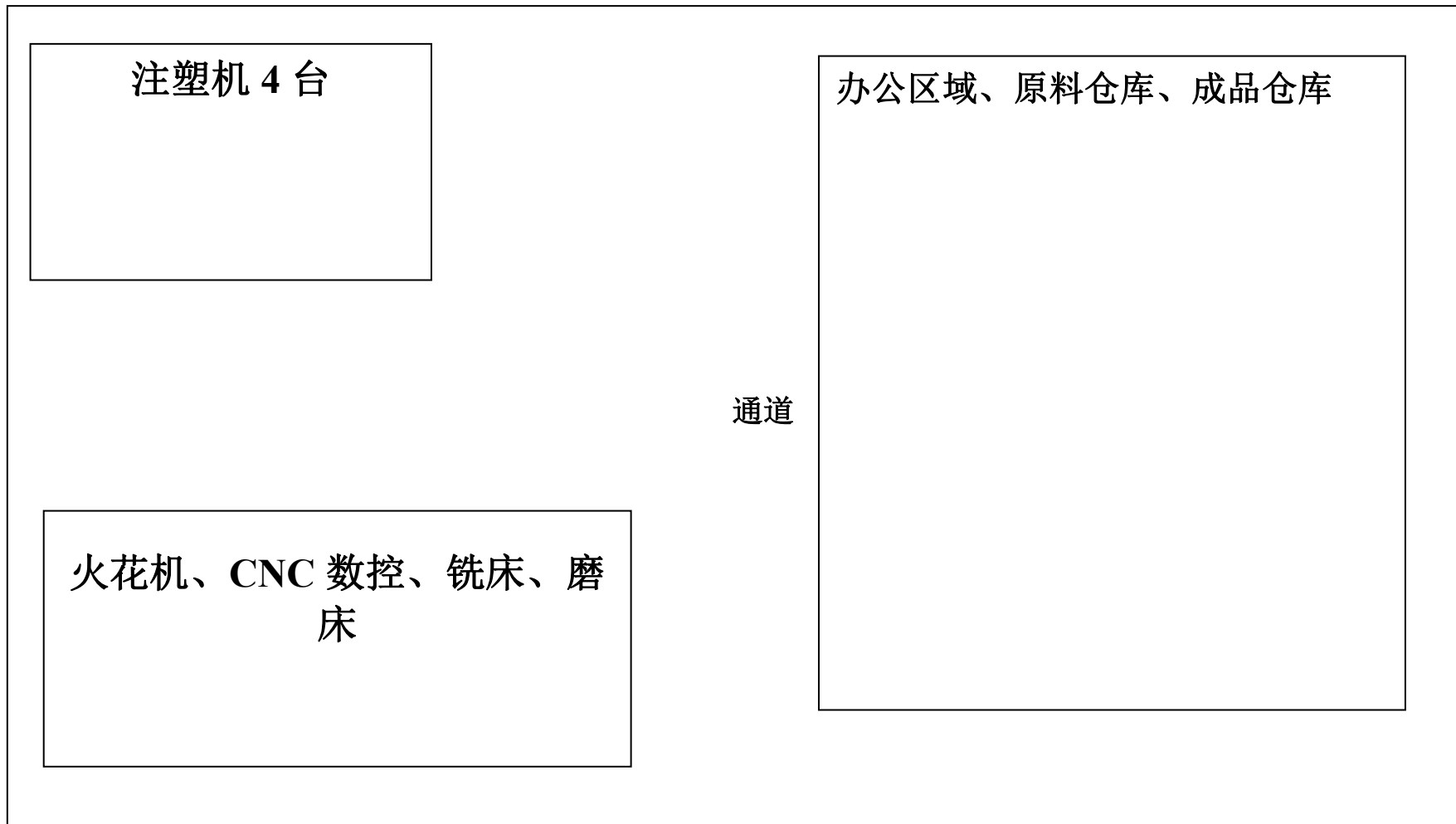


图 7-2 厂房二层平面布置图

福建省生态环境厅  
Fujian Provincial Department of Ecology and Environment

请输入关键字 高级搜索

网站首页 概况信息 政务公开 网上办事 互动交流 专题专栏

当前位置: 首页 > 专题专栏 > 环境质量 > 大气质量 > 福建省城市环境空气质量状况及排名

## 2021年12月福建省城市环境空气质量状况

来源: 福建省生态环境厅 日期: 2022-01-21 17:03 点击数: 157

根据《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单、《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ 663-2013)和《城市环境空气质量排名技术规定》(环办监测〔2018〕19号),对2021年12月和1-12月全省县级以上城市空气质量进行评价。具体如下:

**一、9市1区环境空气质量**

12月,9个设区城市及平潭综合实验区的环境空气质量达标天数比例平均为100%,**同比持平**。9个设区城市环境空气质量综合指数范围为**2.86~3.79**,首要污染物为细颗粒物、臭氧。

空气质量从相对较好开始排名,依次为:**南平、福州和莆田(并列第2名)、龙岩、宁德、厦门、泉州、三明、漳州**。平潭综合实验区环境空气质量综合指数为2.20,首要污染物为臭氧(详见附件1)。

1-12月,9个设区城市及平潭综合实验区的环境空气质量达标天数比例平均为99.2%,**同比升高0.4个百分点**。9个设区城市环境空气质量综合指数范围为2.34~3.09,首要污染物为臭氧、细颗粒物。

空气质量从相对较好开始排名,依次为:**南平、福州、厦门、宁德、龙岩、莆田、泉州、三明、漳州**。平潭综合实验区环境空气质量综合指数为1.95,首要污染物为臭氧(详见附件2)。

附图 8-1 2021 年 12 月福建省城市环境空气质量状况截图

附表2

## 2021年1-12月设区城市环境空气质量状况

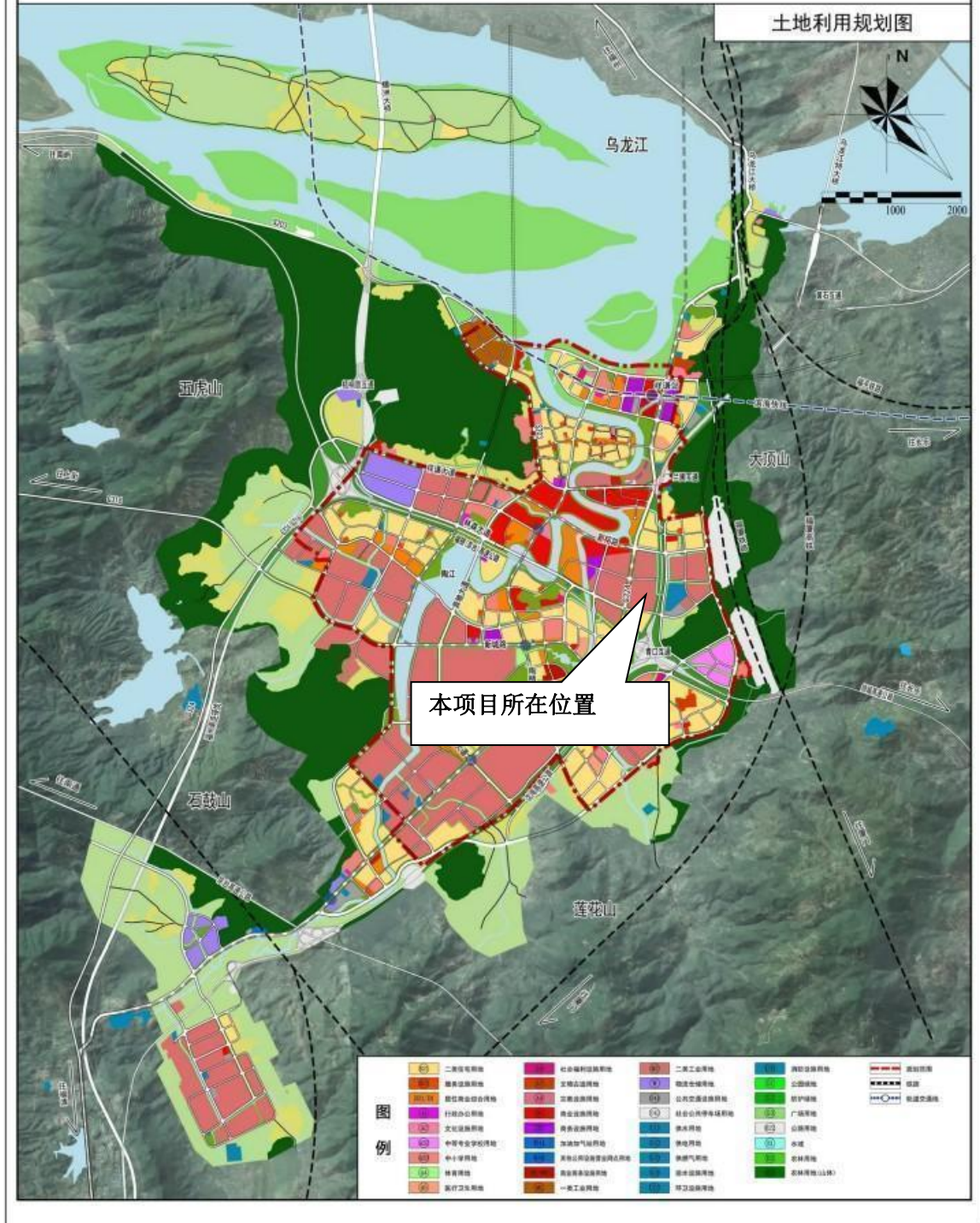
| 排名 | 城市  | 综合指数 | 达标天数比例 (%) | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> | CO-95per | O <sub>3</sub> -8h-90per | 首要污染物 |
|----|-----|------|------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|----------|--------------------------|-------|
| 1  | 南平市 | 2.34 | 99.7       | 6               | 14              | 31               | 20                | 0.8      | 108                      | 臭氧    |
| 2  | 福州市 | 2.59 | 100        | 4               | 18              | 39               | 21                | 0.8      | 113                      | 臭氧    |
| 3  | 厦门市 | 2.62 | 99.7       | 5               | 19              | 36               | 20                | 0.7      | 128                      | 臭氧    |
| 4  | 宁德市 | 2.64 | 99.2       | 5               | 16              | 38               | 21                | 0.9      | 128                      | 臭氧    |
| 5  | 龙岩市 | 2.65 | 99.7       | 8               | 21              | 36               | 20                | 0.7      | 118                      | 臭氧    |

附图 8-2 2021 年 1-12 月福州市环境空气质量状况截图



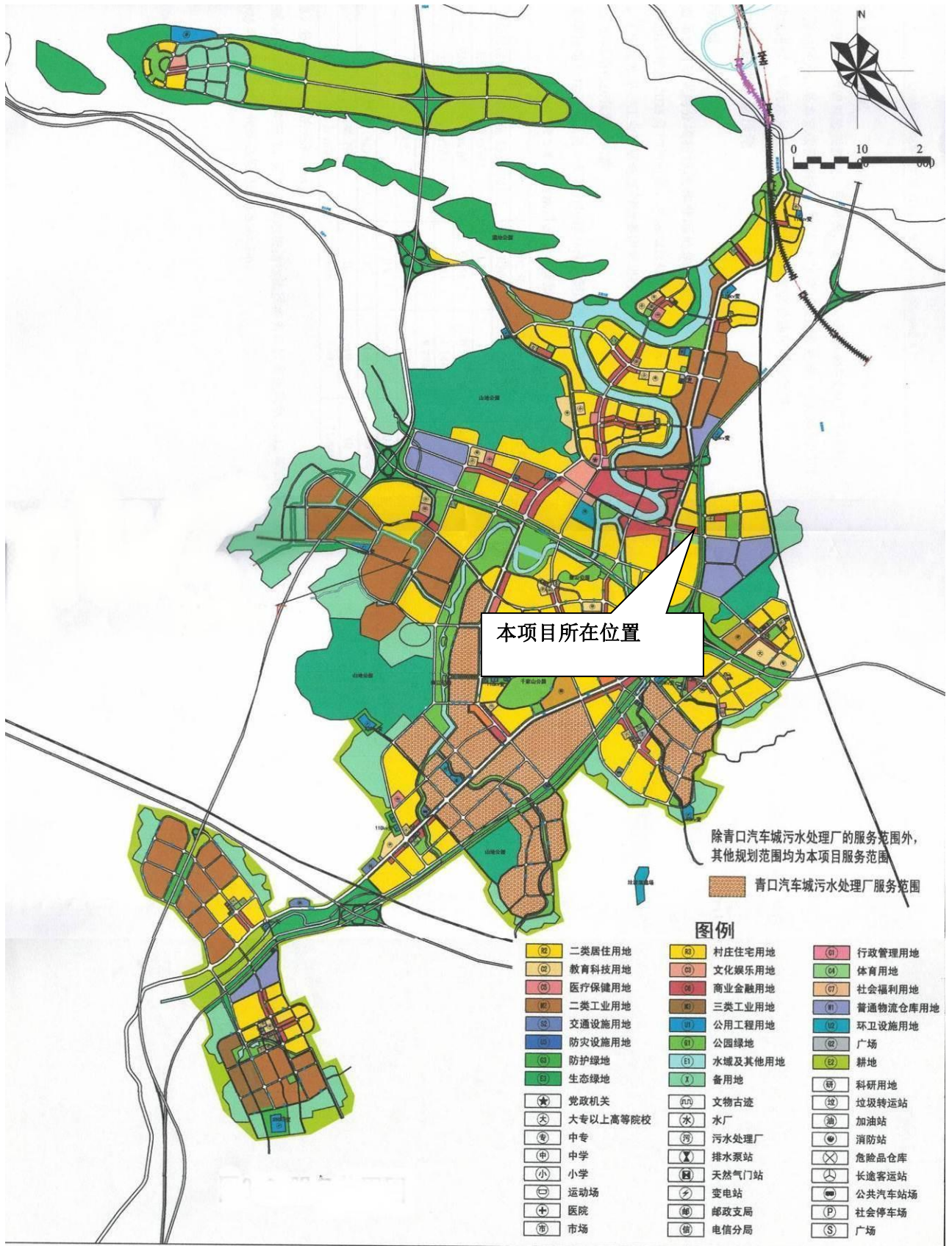
附图9 闽侯县2022年8月空气质量月报截图

# 青口汽车城控制性详细规划

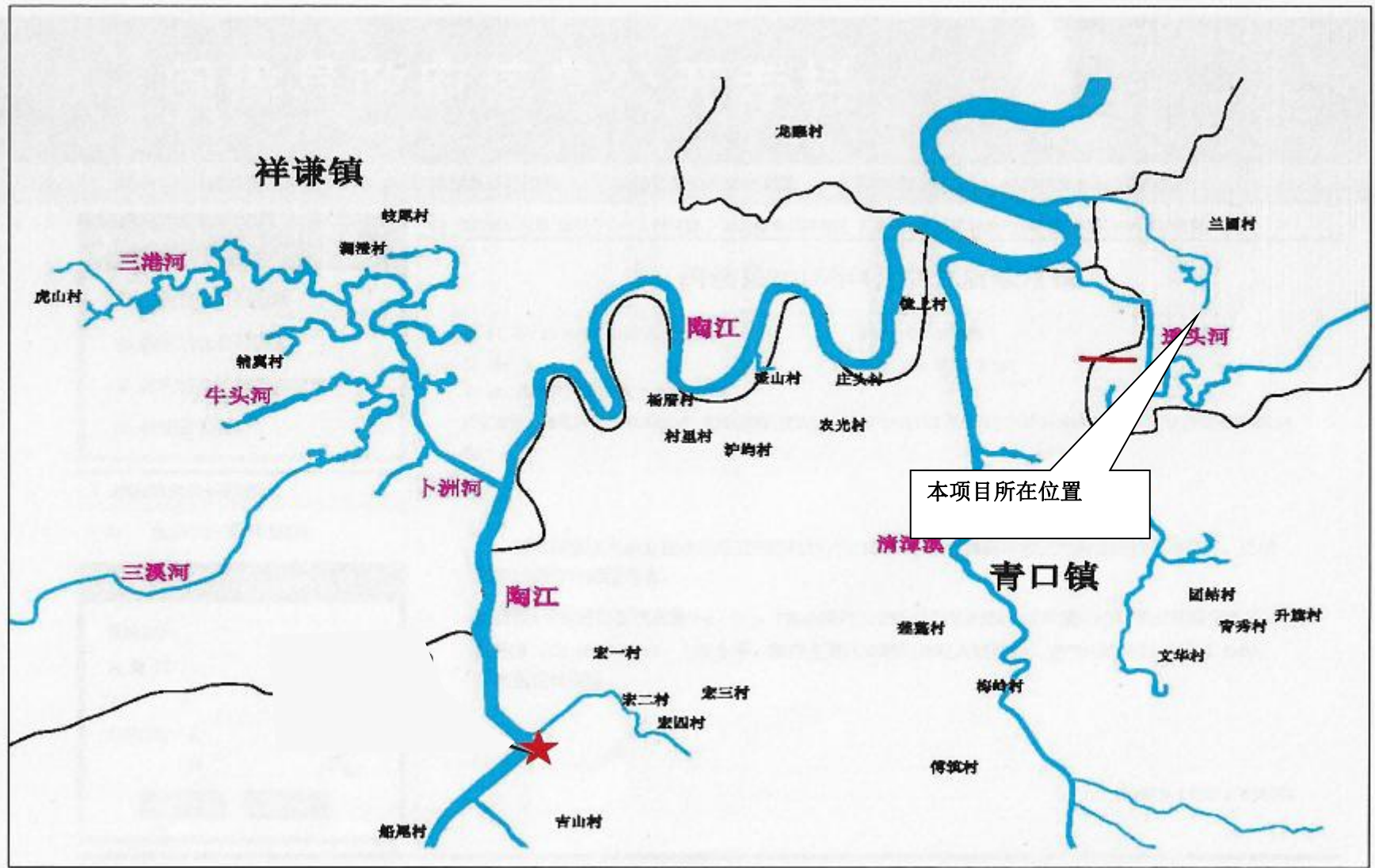


附图 10 青口汽车城控制性详细规划-土地利用规划图



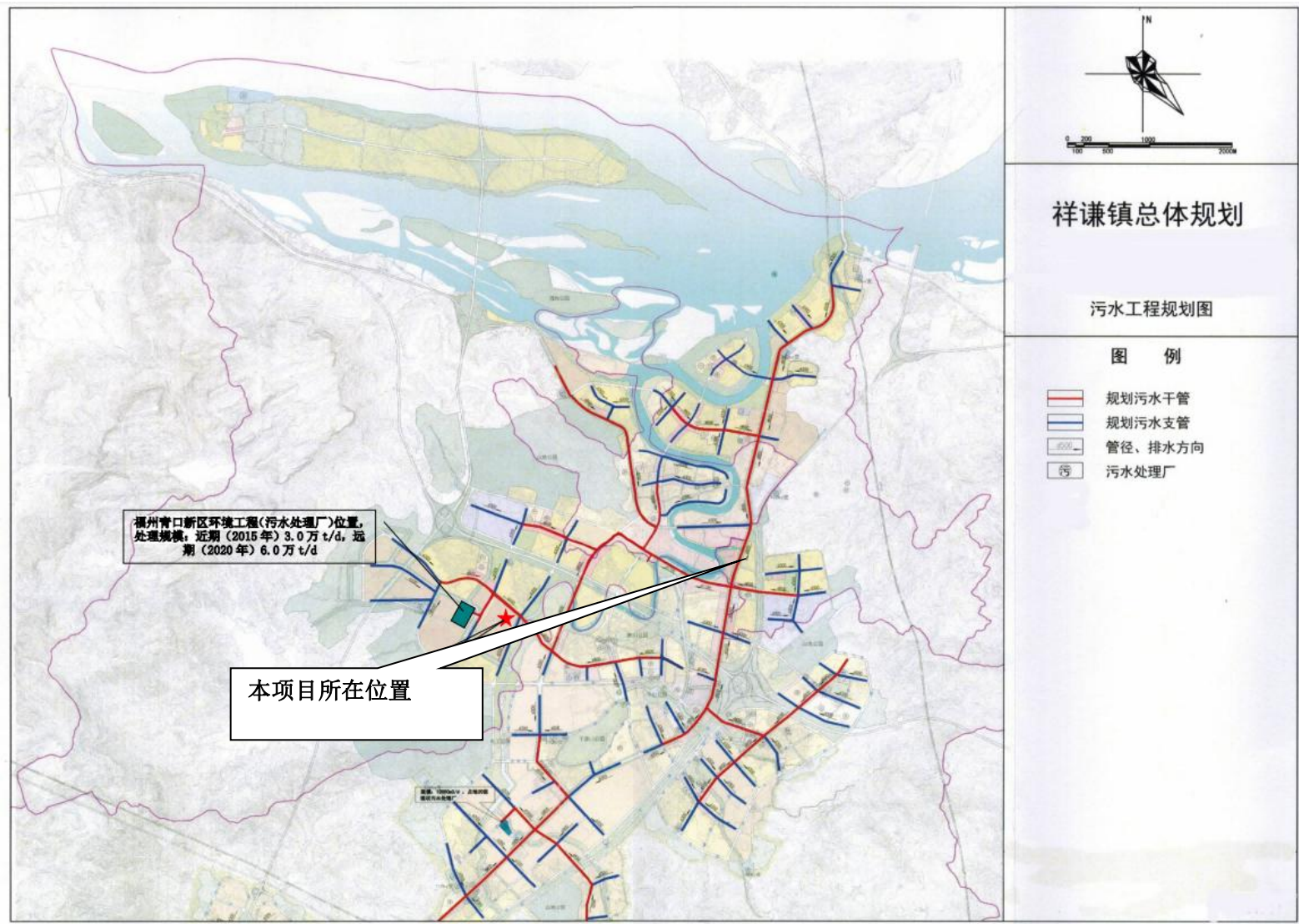


附图 11 闽侯县青口汽车工业开发区污水处理厂范围图



附图 12 项目所在区域水系图





附图 13 项目所在区域污水管网图