

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：众辰精密机芯注塑产能提升项目

建设单位（盖章）：福建众辰精密机芯有限公司

编制日期：2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| 一、建设项目基本情况 .....             | 1         |
| 二、项目工程分析 .....               | 4         |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... | 22        |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....          | 28        |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....         | 56        |
| 六、结论 .....                   | 58        |
| 附表 .....                     | 59        |
| 附表 1 建设项目污染物排放量汇总表 .....     | 59        |
| 附图 .....                     | 61        |
| 附图 1 项目地理位置示意图 .....         | 61        |
| 附图 2 声环境评价范围图 .....          | 62        |
| 附图 3 大气环境评价范围图 .....         | 63        |
| 附图 4 项目现状及周边环境现状照片 .....     | 64        |
| 附图 5 项目厂区总平面布置图 .....        | 66        |
| 附图 6 项目车间平面布置图 .....         | 67        |
| 附图 7 产噪设施分布图 .....           | 70        |
| 附图 8 项目所在区域大气环境功能区划图 .....   | 72        |
| 附图 9 项目所在区域声环境功能区划图 .....    | 73        |
| 附图 10 项目所在区域声环境功能区划图 .....   | 74        |
| 附图 11 蓝田经济开发区用地布局规划图 .....   | 75        |
| 附图 12 漳州市生态环境管控分布示意图 .....   | 76        |
| 附图 13 现状环境空气质量检测点位图 .....    | 77        |
| 附件 .....                     | 错误！未定义书签。 |
| 附件 1 委托书 .....               | 错误！未定义书签。 |

|   |            |
|---|------------|
| 附件 2 项目备案表 .....  | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 3 营业执照 .....   | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 4 法人身份证复印件 .....   | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 5 用地证明 .....   | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 6 现有环评批复 .....   | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 7 现有项目验收意见 .....   | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 8 固定污染源排污登记回执 .....  | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 9 雨污水管道接入证明 .....  | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 10 现有项目废气、噪声检测结果（2023 年《福建众辰精密机芯有限公司精密机芯、模腔、模具生产项目竣工环境保护验收监测报告表》摘录）<br>..... | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 11 现有项目废水检测结果 .....  | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 12 TSP 现状数据引用检测报告 .....  | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 13 福建省生态环境分区管控综合查询报告 .....   | 错误! 未定义书签。 |
| 附件 14 公示截图 .....  | 错误! 未定义书签。 |

## 一、建设项目基本情况

|           |   |                                       |   |
|-----------|---|---------------------------------------|---|
| 建设项目名称    | 众辰精密机芯注塑产能提升项目  |                                       |   |
| 项目代码      | 2410-350603-07-01-486817  |                                       |   |
| 建设单位联系人   |   | 联系方式                                  |   |
| 建设地点      | 福建省漳州市龙文区朝阳西路9号   |                                       |   |
| 地理坐标      | (东经 117° 42' 10.540" , 北纬 24° 32' 17.145" )   |                                       |   |
| 国民经济行业类别  | C2929 塑料零件及其他塑料制品制造<br>C4030 钟表与计时仪器制造  | 建设项目行业类别                              | 二十六、橡胶和塑料制品业29-53、塑料制品业292-其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外);<br>三十七、仪器仪表制造业10-83、钟表雨计时仪器制造403-其他(仅切割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)                               |
| 建设性质      | <input type="checkbox"/> 新建(迁建)<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" 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 |
| 项目审批备案部门  | 漳州蓝田经济开发区管委会  | 项目审批备案文号                              | 闽工信外备[2024]E020010号   |
| 总投资(万元)   | 2000  | 环保投资(万元)                              | 60  |
| 环保投资占比(%) | 3.0   | 施工工期                                  | 8个月   |
| 是否开工建设    | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是: _____  | 用地面积(m <sup>2</sup> )                 | 0   |
| 专项评价设置情况  | 根据表 1.1-1, 本项目无需开展专项评价。   |                                       |   |
|           | <b>表 1.1-1 项目专项评价设置表</b>  |                                       |   |
|           | 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: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   | 排放废气污染物臭气浓度、非甲烷总烃,不含有毒有害污染物           | 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  | 项目生产废水循环使用,不外排;生活污水经厂区化粪池处理后排入东墩污水处理厂 | 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                            | 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道取水的污染类建设项目 | 不设置取水口          | 否 |
|                  | 海洋  | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目                                    | 不属于海洋工程建设项目     | 否 |
| 规划情况             | 规划名称：《漳州蓝田经济开发区规划（产业调整）》<br>审批机关：漳州市龙文区人民政府<br>审批文件名称及文号：漳龙政[2009]89号   |   |                 |   |
| 规划环境影响评价情况       | 规划环评名称：《漳州蓝田经济开发区规划（产业调整）环境影响报告书》<br>召集审查机关：原福建省环保厅（福建省生态环境厅）<br>审批文件名称及文号：《关于漳州蓝田经济开发区规划（产业调整）环境影响报告书审查意见的函》（闽环保评〔2011〕40号）  |   |                 |   |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p><b>规划符合性分析</b></p> <p>本项目为精密机芯、精密型模腔制造项目，位于漳州市龙文区朝阳西路9号。本项目位于蓝田开发区，开发区产业点位是：电子、光学、机电、精密机械、生物制药、食品、饮料、家具、印刷等。本项目属于精密机芯、精密型模腔制造项目，所在用地属于工业用地，项目本身的性质与工业区定位一致，因此，本项目选址符合开发区总体规划。</p> <p><b>规划环评及审查意见符合性分析</b></p> <p>《福建漳州蓝田经济开发区规划（产业调整）环境影响评价报告书》中指出：蓝田经济开发区的规划产业最终调整为：电子、光学、机电、精密机械、生物制药、食品、饮料、家具、印刷等。机电、精密机械产业制造行业产业发展方向：主要发展轴承、电机、汽摩配等通用设备制造、交通运输设备制造以及电气机械及器材制造业中的电机制造、输配电及控制设备制造等行业。对于机电、精密机械产业制造行业，根据《关于加强河流污染防治工作的通知》（环发〔2007〕201号），《福建省人民政府关于加强重点流域水环境综合整治意见》（闽政〔2009〕16号）要求：“禁止在九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域范围新、扩建造纸、制革、电镀、漂染行业和以排放氨氮和总磷等为主要污染物的工业项目。”机电、机械制造应禁止新增电镀企业、配套电镀工序产生的电镀废水应实现零排放。机电、机械制造产业建议规划布局在蓝田三期的B、C工业地块。</p> <p>本项目属于精密机芯、精密型模腔制造项目，符合蓝田经济开发区的规划</p> |   |                 |   |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>产业定位。项目属于扩建项目，不涉及电镀、磷化，因此项目运营后并不会新增磷化、电镀对应产的废水。项目生产废水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后排入东墩污水处理厂，因此本项目并不属于以排放氨氮和总磷等为主要污染物的工业项目，不属于以排放氨氮和总磷等为主要污染物的工业项目。</p> <p>综上所述，项目建设基本符合《漳州蓝田经济开发区规划（产业调整）环境影响报告书》有关要求。</p>   |
| 其他符合性分析 | <p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线</b></p> <p>本项目位于漳州市龙文区蓝田工业区，用地性质属工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态保护区内。根据《漳州市生态环境局关于发布漳州市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知—附件 2 漳州市生态环境管控分布示意图》（附图 12），项目所在区属于龙文区重点管控单元 2（ZH35060320004），不属于优先保护单元。因此，满足生态保护红线要求。</p> <p><b>（2）环境质量底线</b></p> <p>项目所在区域环境质量底线：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>项目在采取相应的污染治理措施并实现达标排放后，对环境影响不大，不会改变该区现有环境功能，不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p><b>（3）资源利用上线</b></p> <p>项目用水来自市政供水管网，建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行措施，有效控制污染。项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p><b>（4）环境准入负面清单</b></p> <p>①福建省人民政府于2020年12月22日发布了《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），实施“三线一单”生态环境分区管控，对全省生态环境总体准入提出要求，符合性分析详见表</p> |

1.1-2。

表 1.1-2 与闽政〔2020〕12 号符合性分析

| 序号 | 闽政〔2020〕12 号要求  | 本项目情况   | 符合性分析     |
|----|---|---|-----------|
| 1  | <p>空间布局约束</p> <p>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。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.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。</p> <p>6.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，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物[1]的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体(2022)17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p> | <p>项目位于福建省漳州市龙文区，项目主要为精密机芯、精密型模腔制造项目，不属于以上空间布局约束要求。</p> | <p>符合</p> |
| 2  | <p>污染物排放管控</p> <p>1.建设项目新增的主要污染物（含VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。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“等量替换”。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</p>   | <p>项目不涉及水泥、有色项目；项目VOCs经过活性炭吸附+脱附+CO催化燃烧系统处理后排放</p>      | <p>符合</p> |

|  |      |  |   |     |
|--|------|--|---|-----|
|  |      | 代。<br>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。<br>3.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。  |   |     |
| <p>②根据《漳州市生态环境局关于发布漳州市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（漳环综（2025）5 号），经查询福建省生态环境分区管控（报告编号：FQGK1755309271959）（附件 13），项目所选地块涉及 1 个生态环境管控单元，其中重点管控单元 1 个，即龙文区重点管控单元 2（ZH35060320004）。项目与动态更新后的漳州市生态环境准入符合性分析见表 1.1-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.1-3 与《漳州市生态环境准入清单》对照情况一览表</b></p> |      |  |   |     |
|  | 适用范围 | 准入要求   | 本项目情况   | 符合性 |
|  | 全省陆域 | <p>空间布局约束</p> <p>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。2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。5.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。6.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，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物[1]的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17 号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p> | <p>项目位于福建省漳州市龙文区，项目主要为精密机芯、精密型模腔制造项目，不属于以上空间布局约束要求。</p> | 符合  |
|  | 污染物排 | 1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重   | 1、项目 VOCs 经过活性炭吸  |     |

|             |                      |  |   |    |
|-------------|----------------------|--|---|----|
|             | 放管<br>控              | <p>点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求</p> <p>2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成〔2〕〔4〕。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、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。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。</p> <p>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p> | <p>附+脱附+CO催化燃烧系统处理后排放，且按要求实行等量或倍量替代；新增主要污染物总量满足相关要求规定</p> <p>2、项目不涉及钢铁、火电、有色、水泥等项目；</p> <p>3、项目不涉及近岸水域及城镇污水处理设施；</p> <p>4、项目不涉及钢铁、电力、电解铝、焦化等重点行业；</p> <p>5、项目不涉及石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业</p> |    |
|             | 资源<br>开发<br>效率<br>要求 | <p>1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>  | <p>项目不涉及土地开发，且不涉及钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目；项目不涉及新增锅炉</p>  | 符合 |
| 漳州市<br>(陆域) | 空间<br>布局<br>约束       | <p>1.除古雷石化基地外,漳州市其余地区不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.钢铁行业仅在漳州台商投资区、漳州招商局经济技术开发区、漳州市金峰经济开发区进行产业延伸，严控钢铁行业新增产能，确有必要新建的应实施产能等量或减量置换。</p>   | <p>1.项目为精密机芯、精密型模腔制造项目，不属于石化、钢铁等重点产业；</p> <p>2.项目生产废水不外排；生活污水</p>   | 符合 |

|                          |         |   |  |    |
|--------------------------|---------|---|--|----|
|                          |         | <p>3.北溪江东北引桥闸、西溪桥闸以上流域禁止发展对人体健康危害大、产生难以降解废物、水污染较大的产业，禁止新建、扩建制革、电镀、漂染行业和以排放氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目。禁止在流域一重山范围内新增矿山开采项目，其他流域均需注重工业企业新增源准入管控，禁止新建、扩建以发电为主的水电站项目。</p> <p>4.除电镀集控区外，禁止新建集中电镀项目，企业配套电镀工序或其他金属表面处理工序排放重点重金属污染物需实行“减量置换”或“等量替换”，原规划环评中明确提出废水零排放要求的园区除外。</p> <p>5.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010 修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017 年 1 月 9 日）等相关文件要求进行严格管理。</p> | <p>水经化粪池处理后排入东墩污水处理厂，则不属于水污染较大的产业；</p> <p>3.项目不属于电镀项目；</p> <p>4.项目位于水环境质量稳定达标的区域。</p> <p>5.项目不涉及占用农田</p> |    |
|                          | 污染物排放管控 | <p>1.新建水泥、有色项目应执行大气污染物特别排放限值，现有及新建钢铁、火电项目均应达到超低排放限值要求。</p> <p>2.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内倍量替代。</p>   | <p>1.项目为精密机芯、精密型模腔制造项目，不属于新建水泥、有色金属项目；</p> <p>2.项目 VOCs 依托经过活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统处理后排放，且按要求实行区域内倍量替代。</p>   | 符合 |
| 龙文区重点管控单元（ZH35060320004） | 空间布局约束  | <p>龙文区重点管控单元 2 主要包含朝阳街道、郭坑镇、景山街道：</p> <p>1.禁止新建、扩建涉气重污染项目。</p> <p>2.严禁在人口聚集区新建涉及危险化学品的项目。</p> <p>3.禁止在城镇居民区、文化教育科学园区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。</p> <p>4.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。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。</p>  | <p>1.项目不属于涉气重污染项目；</p> <p>2.项目不涉及危险化学品；</p> <p>3.项目不属于畜禽养殖场、养殖小区；</p> <p>4.项目不涉及土地开发</p>                 | 符合 |
|                          | 污染物排放管控 | <p>1.大气污染型工业企业的新增二氧化硫、氮氧化物及 VOCs 排放量实行总量控制，落实相关规定要求。新建、改建、扩建涉</p>   | <p>1.项目不涉及二氧化硫、氮氧化物；VOCs 排放</p>  | 符合 |

|  |                      |  |  |    |
|--|----------------------|--|--|----|
|  | 控                    | <p>VOCs 产生工序的建设项目,需配套 RCO、RTO 等先进 VOCs 废气处理设施,确保有机废气处理效率达到 90%以上。</p> <p>2.通过实施清洁柴油车(机)、清洁运输和清洁油品行动,发展绿色交通、推广新能源汽车、强化城市扬尘污染管控和对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管等措施减少城市交通源、扬尘源。</p> | <p>按要求实行区域内倍量替代;项目 VOCs 经过活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统处理后排放,废气处理效率达到 90%以上</p> |    |
|  | 环境<br>风险<br>防控       | <p>对单元内具有潜在土壤污染环境风险的企业应加强管理,实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治,建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。制定环境风险应急预案,建设突发事件应急物资储备库,成立应急组织机构。</p>                                 | <p>项目不涉及土壤污染环境风险,企业建设突发事件应急物资储备库,成立应急组织机构。</p>                       | 符合 |
|  | 资源<br>开发<br>效率<br>要求 | <p>禁止使用、销售高污染燃料,禁止新建、扩建高污染燃料燃用设施。</p>  | <p>项目不涉及使用高污染燃料</p>  | 符合 |

由上述分析可知,项目的实施符合《漳州市生态环境局关于发布漳州市2024年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(漳环综(2025)5号)的要求。

## 2、产业政策符合性分析

本项目所属行业类别为《国民经济行业类别》(GB/T4754-2017)中 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C4030 钟表与计时仪器制造,根据《外商投资产业指导目录》(2017年修订),本项目新增工艺设备不属于该目录中的限制产业和落后生产工艺设备、落后产品之列。对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目的生产能力、工艺设备和产品均不属于该目录中的限制产业和落后生产工艺设备、落后产品之列。符合国家现行的有关产业政策。因此,本项目的建设符合国家和地方产业政策。另外,项目已于 2024 年 10 月 16 日取得漳州蓝田经济开发区管理委员会备案(编号:闽工信外备[2024]E020010号)(附件 2)。

## 3、选址合理性分析

项目选址于漳州市龙文区朝阳西路 9 号,属于蓝田经济开发区,根据漳州蓝田经济开发区用地布局规划图(见附图 11)及土地证(见附件 5),项目用地属于工业用地,因此,本项目建设符合土地利用总体规划,项目用地不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》限制用

地范围内。本扩建项目在现有厂房内建设，未新建厂房等土建设施。本项目建设符合土地利用总体规划，用地基本合理。

#### **4、周边环境相容性分析**

企业主体工程为精密机芯、精密型模腔制造，项目厂区北侧为天利达计时有限公司，厂区南侧为漳州快发冷链物流，厂区西侧为阿国食品贸易、宏盛物流，厂区东侧为中梁·首府壹号。项目厂区周围以钟表工业等同类企业以及物流仓库为主，因此扩建项目与周边环境可相容。距项目 500m 范围内的环境敏感目标为中梁·首府壹号 9（位于厂区东侧 32m）、世贸成品（位于厂区东北侧 160m）、福建省公安厅交警总队漳州高速公路支队（位于厂区东南侧 110m）、龙文区朝阳中心幼儿园（位于厂区东南侧 200m）、龙文区人民法院朝阳人民法庭（位于厂区东南侧 230m）、朝阳派出所（位于厂区东南侧 260m）、朝阳街道办事处（位于厂区东南侧 290m）、朝阳村（位于厂区东南侧 428m）、后店社（位于厂区东北侧 250m），项目所产生的噪声、废水、废气等经有效治理后，可达标排放，对项目周围敏感目标的影响可控制在可接受范围内。

综上所述，本项目选址符合当地用地规划要求，与周围环境基本相容，因此本项目选址和建设基本合理。

#### **4、行业标准符合性分析**

结合企业建设情况，项目有机废气治理、管理过程中拟采取的措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《福建省臭氧污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕21号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中的相关要求，具体对比如下：

表 1.1-4 项目拟采取处理措施与国家相关政策、标准的符合性分析

|         |                                     | 要求  | 企业拟采取措施   | 符合性 |
|---------|-------------------------------------|---|---|-----|
| 其他符合性分析 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》<br>(GB37822-2019) | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。  | 项目普通塑料采用密闭包装袋，容器的运输、装卸采用专用设备，并在运输、装卸、储存和空置期间一直保持密闭，存放于原料仓库，为有防水防渗措施的专用场地                      | 符合  |
|         |                                     | VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。   | 项目有机废气经集气罩收集后采用活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统处理达标后通过 28m 高排气筒排放   | 符合  |
|         |                                     | 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。  | 企业应建立含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及 VOCs 含量等信息台账，记录保存期限不得少于三年。                      | 符合  |
|         |                                     | 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。  | 项目有机废气采用集气罩进行收集，收集管道处于负压状态  | 符合  |
|         | 福建省臭氧污染防治工作方案                       | 实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施。   | 采用密闭容器盛装，产生的有机废气经活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统处理，有机废气综合处理效率达到 90%。                                       | 符合  |
|         | 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》                  | 加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空站内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。 | 均采用密闭容器，容器的运输、装卸采用专用设备，并在运输、装卸、储存和空置期间一直保持密闭，存放于原料仓库，为有防水防渗措施的专用场地；项目有机废气采用集气罩进行收集，收集管道处于负压状态 | 符合  |
| 《挥发性有机物 | 1、VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合    | 1、项目有机废气经集气罩收集后采用活性炭吸附  | 符合  |     |

|                              |  |  |           |
|------------------------------|--|--|-----------|
| <p>(VOCs) 污染防治技术政策》</p>      | <p>合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术,严格控制含 VOCs+原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放,鼓励对资源和能源的回收利用;鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。</p> <p>2、通过积极开展 VOCs 摸底调查、制修订重点行业 VOCs 排放标准和管理制度等文件、加强 VOCs 监测和治理、推广使用环境标志产品等措施,到 2015 年,基本建立起重点区域 VOCs 污染防治体系;到 2020 年,基本实现 VOCs 从原料到产品、从生产到消费的全过程减排。</p>  | <p>脱附+CO 催化燃烧系统处理达标后通过 28m 高排气筒排放;</p> <p>2、项目建成运行后,会按技术规范要求定期开展废气自行监测,实时监测 VOCs 排放情况</p>            |           |
| <p>《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》</p> | <p>一、加大产业结构调整力度</p> <p>①加快推进“散乱污”企业综合整治(涉 VOCs 排放的“散乱污”企业主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业,使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业,以及露天喷涂汽车维修作业等。);</p> <p>②严格建设项目环境准入:。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。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。</p> <p>③实施工业企业错峰生产</p> <p>二、加快实施工业污染源 VOCs 污染防治</p> <p>①全面实施石化行业达标排放;②加快推进化工行业 VOCs 综合治理;③加大工业涂装 VOCs 治理力度;④深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理;⑤因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理</p> <p>三、深入推进交通源 VOCs 污染防治</p> <p>①统筹推进机动车 VOCs 综合治理;②全面加强油品储运销油气回收治理;</p> | <p>项目有机废气经集气罩收集后采用活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统处理达标后通过 28m 高排气筒排放;项目建成运行后,会按技术规范要求定期开展废气自行监测,实时监测 VOCs 排放情况</p> | <p>符合</p> |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>四、有序开展生活源农业源 VOCs 污染防治<br/> ①推进建筑装饰行业 VOCs 综合治理；②推动汽修行业 VOCs 治理；③开展其他生活源 VOCs 治理；④积极推进农业农村源 VOCs 污染防治；</p> <p>五、建立健全 VOCs 管理体系<br/> ①加快标准体系建设；②建立健全监测监控体系；③实施排污许可制度；④加强统计与调查；⑤加强监督执法；⑥完善经济政策</p> |  |  |
|--|---|--|--|

## 二、项目工程分析

### 2.1.1 建设内容

#### 1、项目由来

福建众辰精密机芯有限公司成立于 2005 年 1 月 10 日（见附件 3：营业执照），主要从事精密型膜腔、注塑配件、精密机芯等产品，公司位于漳州市龙文区蓝田开发区。公司于 2010 年 2 月委托漳州市环保开发公司编制了《福建众辰精密机芯有限公司精密机芯、模腔、模具生产项目环境影响报告表》，2010 年 2 月 5 日取得漳州市龙文环境保护局的批复（见附件 6），该项目于 2010 年 3 月开工，2018 年 11 月竣工。

公司于 2018 年 12 月 2 日完成对福建众辰精密机芯有限公司精密机芯、模腔、模具生产项目的环保竣工验收，于 2020 年 06 月 02 日取得固定污染源排污登记回执（913506007685949853001X，见附件 8）。2023 年 10 月因部分生产设施与环评报告出入较大，所以企业决定对福建众辰精密机芯有限公司精密机芯、模腔、模具生产项目进行重新环保竣工验收，于 2023 年 12 月 08 日完成重新环保竣工验收。

公司现有生产规模为年产精密型模腔 200 套、模具标准件 500 套、精密机芯 2000 万只、注塑配件 500 万套。随着公司的发展需要，为了适应市场的需求，我司利用现有厂房新增部分生产设施，提升生产产能。扩建项目已于已于 2024 年 10 月 16 日取得漳州蓝田经济开发区管理委员会备案（编号：闽工信外备[2024]E020010 号）（附件 2）。

#### ①环评文件判定

扩建项目生产产品主要为精密型模腔、模具标准件、精密机芯、注塑配件，依据建设项目内容，判定本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C4030 钟表与计时仪器制造”行业，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目需编制环境影响评价报告表。为此福建众辰精密机芯有限公司委托漳州博鸿环保科技有限公司编制该项目的环境影响报告表（委托书见附件 1）。环评单位接受委托后，派技术人员踏勘现场和收集有关资料，根据本项目的生产情况和相关技术导则编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。

建设内容

**表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理目录（摘录）**

| 环评类别项目类别  | 报告书   | 报告表  | 登记表   |      |
|---|---|--|---|------|
| 二十六、橡胶和塑料制品业 29   |   |  |   |      |
| 53、塑料制品业 292  | 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的          | 其他（年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）               | /   |      |
| 三十七、仪器仪表制造业 40  |   |  |   |      |
| 83、通用仪器仪表制造 401；专用仪器仪表制造 402；钟表与计时器制造 403；光学仪器制造 404；衡器制造 405；其他仪器仪表制造业 409 | 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） | /   |      |
| <p>②排污许可类别判定</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可类别判定依据见表 2.1-2</p>  |   |  |   |      |
| <p><b>表 2.1-2 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》分类规定</b></p>                        |   |  |   |      |
| 序号  | 行业类别  | 重点管理   | 简化管理  | 登记管理 |
| 62  | 塑料制品业   | 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   |
| 91  | 通用仪器仪表制造 401，专用仪器仪表制造 402，钟表与计时仪器制造 403，光学仪器制造 404，衡器制造 405，其他仪器仪表制 | 涉及通用工序重点管理的                                  | 涉及通用工序简化管理的   | 其他   |

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目排污许可类别属于登记管理。企业拟在启动研发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登记。

## 2、项目概况

项目名称：众辰精密机芯注塑产能提升项目

建设单位：福建众辰精密机芯有限公司

建设地点：福建省漳州市龙文区朝阳西路9号

建设性质：扩建

项目投资：项目总投资2000万元

建设规模：在现有生产线上新增精密线切割机、注塑机、配套自动化机械手等生产设备。

生产规模：新增精密机芯15000万只/年，精密型模腔100套/年，模具标准件200套/年，注塑配件1000万套/年。

员工人数：新增员工70人，均不在厂内食宿。

工作制度：年工作时间为300天，日工作24小时，年运行时间为7200小时。

工程组成一览表见表2.1-3。

表 2.1-3 工程组成一览表

| 工程类别 | 主要组成     | 建设内容         |                                      |                       |                      |
|------|----------|--------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------|
|      |          | 现有工程         | 扩建项目                                 | 扩建后全厂                 | 变化情况                 |
| 主体项目 | 精密型膜腔生产线 | 已建成，年产200套   | 利用现有厂房，在原有生产线基础上新增生产设施，新增产能100套/年    | 扩建后生产规模为年产300套精密型膜腔   | 新增生产设施，新增产能100套/年    |
|      | 模具标准件生产线 | 已建成，年产500套   | 利用现有厂房，在原有生产线基础上新增生产设施，新增产能200套/年    | 扩建后生产规模为年产700套模具标准件   | 新增生产设施，新增产能200套/年    |
|      | 精密机芯生产线  | 已建成，年产2000万只 | 利用现有厂房，在原有生产线基础上新增生产设施，新增产能15000万只/年 | 扩建后生产规模为年产17000万只精密机芯 | 新增生产设施，新增产能15000万只/年 |
|      | 注塑配件生产线  | 已建成，年产500万套  | 利用现有厂房，在原有生产线基                       | 扩建后生产规模为年产1500        | 新增生产设施，新增产能          |

|      |       |               |   |   |  |                |
|------|-------|---------------|---|---|--|----------------|
|      |       |               | 础上新增生产设施, 新增产能1000 万套/年                                 | 万套模具标准件                                 | 1500 万套/年                                |                |
| 辅助工程 | 原料仓库  | 在厂区内建有一间原料仓库  | /   | 一间原料仓库                                  | 依托现有工程                                   |                |
|      | 化学品仓库 | 在厂区内建有一间化学品仓库 | /   | 一间化学品仓库                                 | 依托现有工程                                   |                |
| 公用工程 | 供水    | 自来水管网供给       | /   | 自来水管网供给                                 | 依托现有工程                                   |                |
|      | 排水    | 建设雨污分流的排水管网   | /   | 建设雨污分流的排水管网                             | 依托现有工程                                   |                |
|      | 供电    | 区域电网供应        | /   | 区域电网供应                                  | 依托现有工程                                   |                |
| 环保工程 | 废水    | 生产废水          | 项目生产废水循环使用, 不外排   | /                                       | 项目生产废水循环使用, 不外排                          | 依托现有工程         |
|      |       | 生活污水          | 生活污水经化粪池(处理规模: 40m <sup>3</sup> /d)预处理达标后排入东墩污水处理厂集中处理。 | /                                       | 生活污水经化粪池预处理达标后排入东墩污水处理厂集中处理。             | 依托现有工程         |
|      | 废气    | 有机废气          | 收集后经活性炭吸附后通过28 米排气筒排放                                   | 收集后经活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统处理达标后通过28m 高排气筒排放 | 收集后经活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统处理达标后通过 28m 高排气筒排放 | 新增脱附+CO 催化燃烧工艺 |
|      | 噪声    |               | 优先采用低噪声生产设备, 对高噪设备进行隔声减振措施                              | 优先采用低噪声生产设备, 对高噪设备进行隔声减振措施              | 优先采用低噪声生产设备, 对高噪设备进行隔声减振措施               | /              |
|      | 固废    | 生活垃圾          | 厂内设置生活垃圾桶收集生活垃圾, 由环卫部分定期统一收集清运                          | /                                       | 厂内设置生活垃圾桶, 由环卫部分定期统一收集清运                 | 依托现有工程         |
|      |       | 一般工业固废        | 厂区设有一般固废暂存点, 面积约为 50m <sup>2</sup>                      | /                                       | 厂区设有一般固废暂存点, 面积约为 50m <sup>2</sup>       | 依托现有工程         |
|      |       | 危险废物          | 厂区设有危废暂存间, 面积约为   | /                                       | 厂区设有危废暂存间, 面积约为                          | 依托现有工程         |

|            |  |  |   |  |        |
|------------|--|--|---|--|--------|
|            |  | 5m <sup>2</sup>  |   | 5m <sup>2</sup>  |        |
| 土壤及地下水防渗措施 |  | 加强危废暂存间的管理。做好分区防控措施、做好分区防控日常维护，危废暂存间做重点防渗，生产车间、一般固废间做一般防渗。 | / | 加强危废暂存间的管理。做好分区防控措施、做好分区防控日常维护，危废暂存间做重点防渗，生产车间、一般固废间做一般防渗。 | 依托现有工程 |
| 环境风险       |  | 危险废物贮存间应进行地面防腐防渗、设置围堰、导流沟及收集池。配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。          | / | 危险废物贮存间应进行地面防腐防渗、设置围堰、导流沟及收集池。配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。          | 依托现有工程 |

### 2.1.2 主要产品与产能

其主要产品方案见表 2.1-4。

表 2.1-4 产品产能

| 序号 | 产品名称  | 生产能力      |            |            |             |
|----|-------|-----------|------------|------------|-------------|
|    |       | 现有工程      | 扩建项目       | 扩建后全厂      | 变化情况        |
| 1  | 精密型模腔 | 200 套/年   | 100 套/年    | 300 套/年    | +100 套/年    |
| 2  | 模具标准件 | 500 套/年   | 200 套/年    | 700 套/年    | +200 套/年    |
| 3  | 精密机芯  | 2000 万只/年 | 15000 万只/年 | 17000 万只/年 | +15000 万只/年 |
| 4  | 注塑配件  | 500 万套/年  | 1000 万套/年  | 1500 万套/年  | +1000 万套/年  |

### 2.1.3 主要生产设施

表 2.1-5 扩建生产设备一览表

涉密，公示稿隐藏

### 2.1.4 主要原辅材料及能源消耗

(1) 原辅材料消耗及能耗

主要原辅材料情况见表 2.1-6。

表 2.1-6 扩建项目主要原辅材料消耗情况

涉密，公示稿隐藏

(2) 主要原辅材料理化性质

表 2.1-7 扩建项目主要化学原料理化性质一览表

| 名称 | 理化性质 |
|----|------|
|----|------|

|     |  |
|-----|--|
| POM | 聚甲醛，为乳白色粒状物，其熔点 165℃，热分解温度>240℃，具有高的力学性能，如强度、模量、耐磨性、韧性、耐疲劳性和抗蠕变性，还具有优良的电绝缘性、耐溶剂性和可加工性。广泛应用于电子电气、机械、仪表、日用轻工、汽车、建材、农业等领域。在很多新领域的应用，如医疗技术、运动器械等方面，POM 也表现出较好的增长态势。                            |
| PC  | 聚碳酸酯（PC）是一种高强度、透明、耐冲击的工程塑料，具有优良的机械性能和热性能，广泛应用于电子、汽车和医疗等领域。密度：1.18-1.22 g/cm <sup>3</sup> ；熔点：聚碳酸酯没有明显的熔点，通常在 220-230℃时呈熔融状态；热变形温度：约为 135℃，在高温下仍能保持良好的机械性能。耐寒性：脆化温度可达-100℃，在低温下仍能保持较高的机械强度。 |

### 2.1.5 扩建项目非甲烷总烃平衡

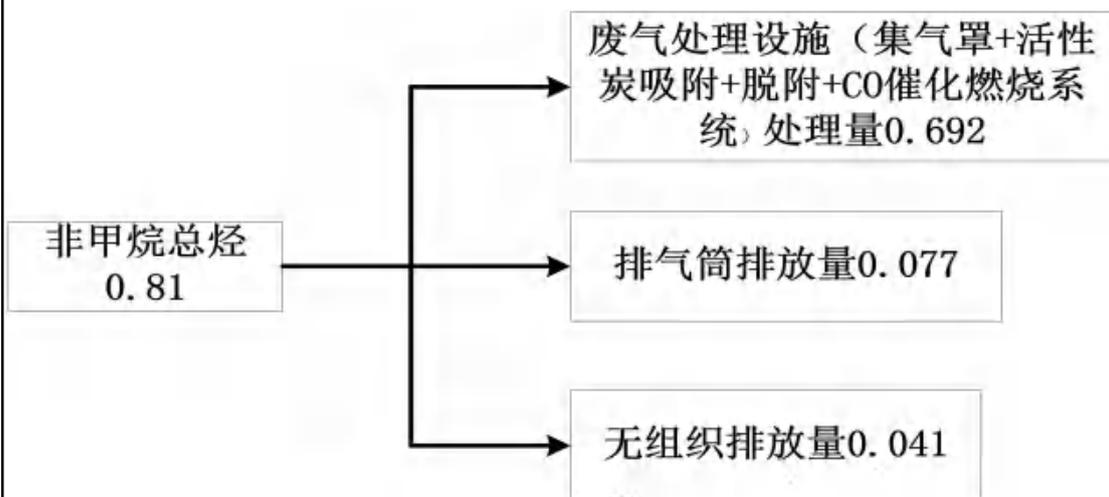


图 2.1-1 扩建项目非甲烷总烃物料平衡图

### 2.1.6 项目水平衡

#### 1、给水系统

扩建项目未新增冷却塔，因此未新增冷却用水。扩建项目用水主要为职工办公生活用水。

#### (2) 职工生活用水

扩建项目新增职工人数为 70 人，均不在厂内食宿。据参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）计算，不住厂人均用水量为 50L/人·d 计，则生活用水量为 3.5t/d，按年工作 300 天计，则生活用水量为 1050t/a，生活污水排水系数按 90% 计算，则污水排放量为 3.15t/d（945t/a）。

扩建项目水平衡图见图 2.1-2，扩建后全厂水平衡图见图 2.1-3。

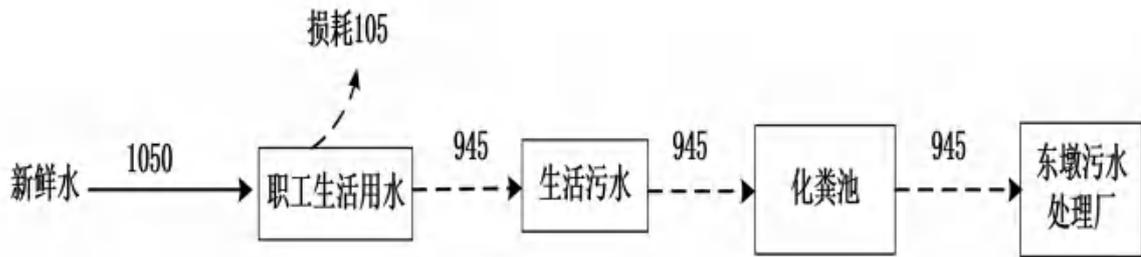


图 2.1-2 扩建项目水平衡图 单位 (t/a)

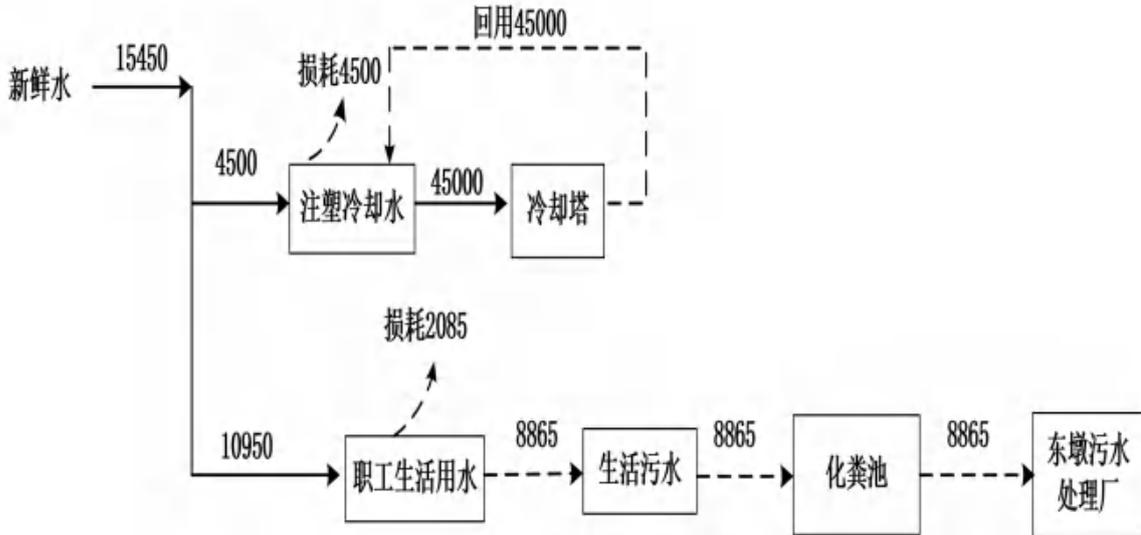


图 2.1-2 扩建后全厂水平衡图 单位 (t/a)

### 2.1.7 劳动定员

扩建新增职工 70 人，均不在厂内食宿。年生产天数约 300 天，日工作 24 小时。

### 2.1.9 投资规模

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 3.0%，详见表 2.1-7。

表 2.1-7 运营期环保设施投资一览表 (单位: 万元)

涉密，公示稿隐藏

### 2.1.9 厂区平面布置

扩建项目选址于漳州市龙文区朝阳西路 9 号，利用现有厂房，厂房占地面积为 25662.8m<sup>2</sup>，其中建筑面积为 18748.6m<sup>2</sup>。

公司大门位于厂区东南侧，厂区内设置零件车间及装配车间。车间内布局紧凑，便于工艺流程的进行，使物流通畅；建筑物间留出必要的间距和通道，符合防火、

卫生、安全要求。项目厂区北侧为天利达计时有限公司，厂区南侧为漳州快发冷链物流，厂区西侧为阿国食品贸易、宏盛物流，厂区东侧为中梁·首府壹号。项目出入口临后店路，方便车流人流出入。项目地位位置图详见附图 2、附图 3。厂房内主要布置有生产区以及办公区等。具体总平面布置示意图详见附图 5。

项目厂区总平面布置功能区划较为明确，布局简约明朗，总体设计、布置基本符合环保布置要求，平面布置基本合理。

### 2.2.1 工艺流程:

#### (1) 精密模腔与模具标准件

涉密，公示稿隐藏

图 2.2-1 精密模腔与模具标准件生产工艺流程及产污环节图

#### 主要工艺流程说明:

各种钢材通过切削工序加工成所需形状，在通过机床设备对钢材进行进一步加工，最后组装成成品。

#### (2) 注塑配件

涉密，公示稿隐藏

图 2.2-2 注塑配件生产工艺流程及产污环节图

#### 主要工艺流程说明:

塑料原料通过注塑机制作成所需形状，用水间接冷却，冷却定型后开模，开模后通过机床设备对塑料配件半成品进行进一步加工。然后将切割成型加工好的钢材与塑料配件半成品进行组装，即为成品。

#### (3) 精密机芯

涉密，公示稿隐藏

图 2.2-3 精密机芯生产工艺流程及产污环节图

#### 主要工艺流程说明:

塑料原料通过注塑机制作成所需形状，用水间接冷却，冷却定型后开模。塑料配件半成品与机芯配件、切割成型加工好的钢材进行组装。组装后，经检验外观合格后入库，即为成品。

#### (4) 其他产污

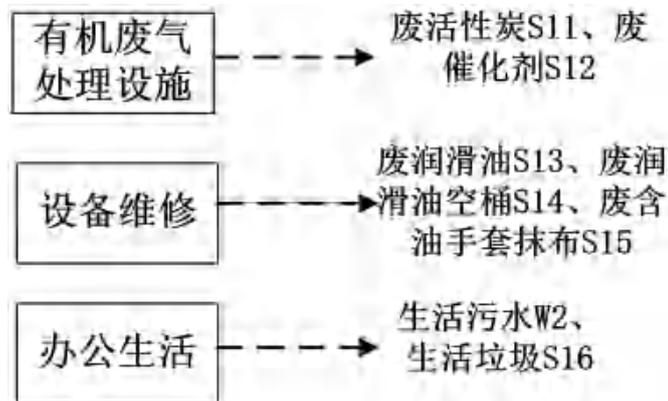


图 2.2-4 其他产污示意图

### 2.2.2 产污环节

①废水：注塑冷却废水以及职工生活污水。

②废气：注塑工序产生的有机废气。

③噪声：主要来自项目使用的各类机械设备运转运行时产生的噪音。

④固废：边角料、不合格品。

⑤危险废物：废切削液、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废润滑油空桶、废含油手套抹布。

⑥生活垃圾：职工生活产生的生活垃圾。

综上所述，项目主要污染物及产生环节见表2.2-1。

表 2.2-1 本项目产污环节一览表

| 类别     | 产污环节       | 污染物  | 处理措施及去向                                  | 备注              |
|--------|------------|--|--|-----------------|
| 废水     | 生产废水 W1    | PH、COD、SS  | 循环使用，不外排                                 | 依托现有冷却塔         |
|        | 生活污水 W2    | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN | 依托现有化粪池处理，然后通过市政污水管网排入东墩污水处理厂            | 依托现有化粪池         |
| 废气     | 注塑废气 G1、G2 | 非甲烷总烃、臭气浓度、酚类、甲醛、氯苯类、二氯甲烷                            | 活性炭吸附+脱附+CO催化燃烧系统处理后通过 28m 高排气筒（DA001）排放 | /               |
| 噪声     | 生产设备       | 噪声，等效 A 声级 (LAeq)                                    | 隔声减振等措施降噪                                | /               |
| 一般工业固废 | 切割等机加工工序   | 塑料边角料 S6、S7  | 回用于生产                                    | 一般固废暂存间<br>依托现有 |
|        |            | 钢材边角料 S1、S4、S8                                       | 暂存一般固废暂存间收集，外售给物资回收单位综合利用                |                 |
|        | 检验         | 不合格品 S10   |  |                 |
| 危险废物   | 切割等加工工序    | 废切削液 S2、S5、S9  | 暂存危险废物暂存间，委托有资质单位处理                      | 危险废物暂存间<br>依托现有 |
|        |            | 废活性炭 S11   |  |                 |
|        | 废气处理       | 废催化剂 S12   |  |                 |
|        |            | 废润滑油 S13   |  |                 |
|        | 设备维修       | 废润滑油空桶 S14   |  |                 |

|      |      |                |                 |   |
|------|------|----------------|-----------------|---|
|      |      | 废含油手套抹布<br>S15 |                 |   |
| 生活垃圾 | 办公生活 | 办公生活垃圾 S16     | 由环卫部门统一清运处<br>理 | / |

与项目有关的原有环境污染问题

### 2.3.1 现有项目概况

福建众辰精密机芯有限公司项目位于漳州市龙文区朝阳西路9号，主要从事精密机芯及配件制造。现厂内已建成精密型模腔生产线、模具标准件生产线、精密机芯生产线、注塑配件生产线、化粪池、危废间等配套设施。

现有项目环境影响评价、竣工环境保护验收手续等履行情况详见表 2.3-1（现有项目审批文件见附件 6、验收意见见附件 7）。

**表 2.3-1 现有项目环评、验收手续情况一览表**

| 序号 | 审批文件名称                                    | 审批文号                                  | 批复时间及批复部门                | 备注   |
|----|---|---------------------------------------|--------------------------|--|
| 1  | 《福建众辰精密机芯有限公司精密机芯、模腔、模具生产项目环境影响报告表》       | 漳环龙批[2010]10号                         | 2010年2月5日<br>漳州市龙文区环境保护局 | /  |
| 2  | 《福建众辰精密机芯有限公司精密机芯、模腔、模具生产项目竣工环境保护验收监测报告表》 | /                                     | 2018年12月2日自主验收           | /  |
| 3  | 福建众辰精密机芯有限公司固定污染源排污登记回执                   | 编号：<br>9135060076<br>8594985300<br>1X | 2020年06月02日取得            | /  |
| 4  | 《福建众辰精密机芯有限公司精密机芯、模腔、模具生产项目竣工环境保护验收监测报告表》 | /                                     | 2023年12月8日自主验收           | 2023年10月因部分生产设施与环评报告出入较大，所以企业决定对福建众辰精密机芯有限公司精密机芯、模腔、模具生产项目进行重新环保竣工验收 |

### 2.3.2 现有项目基本情况

#### 1、现有项目基本建设情况

- (1) 建设单位：福建众辰精密机芯有限公司；
- (2) 建设地点：福建漳州蓝田经济开发区龙文园区；
- (3) 建筑面积：25662.8m<sup>2</sup>；
- (4) 建设规模：年生产精密型模腔 200 套、模具标准件 500 套、精密机芯 2000 万只、注塑配件（数码相机塑料配件）500 万只；
- (5) 职工人数：现有职工 400 人，150 人在厂区内食宿；
- (6) 工作制度：年运行 300 天，每天工作 8 小时。

## 2、现有项目主要原辅料

表 2.3-2 现有项目原辅用量一览表

涉密，公示稿隐藏

## 3、现有项目主要生产设备

表 2.3-3 现有项目主要生产设备一览表

涉密，公示稿隐藏

### 2.3.3 现有项目用水情况

现有项目水平衡图见图 2.3-1。

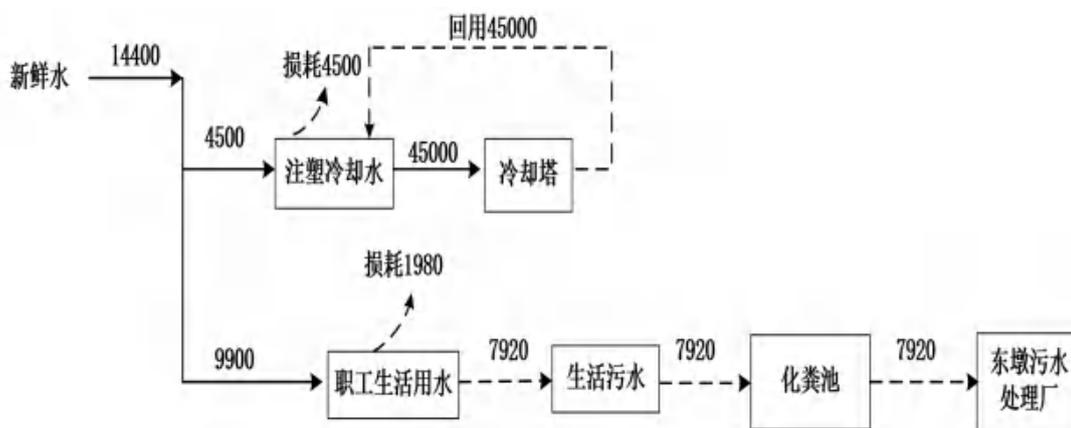


图 2.3-1 现有项目水平衡图 单位 (t/a)

### 2.3.4 现有项目工艺流程

#### (1) 精密型模腔与模具标准件生产工艺流程

涉密，公示稿隐藏

图 2.3-2 精密型模腔与模具标准件生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

各种钢材通过切削工序加工成所需形状，在通过机床设备对钢材进行进一步加工，最后组装成成品。

#### (2) 注塑配件（数码相机配件）生产工艺流程

涉密，公示稿隐藏

图 2.3-3 注塑配件（数码相机配件）生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

塑料原料通过注塑机制作成所需形状，用水间接冷却，冷却定型后开模，开模后通过机床设备对塑料配件半成品进行进一步加工。然后将切割成型加工

好的钢材与塑料配件半成品进行组装，即为成品。

### (3) 精密机芯生产工艺流程

涉密，公示稿隐藏

图 2.3-4 精密机芯生产工艺流程图

#### 主要工艺流程说明：

塑料原料通过注塑机制作成所需形状，用水间接冷却，冷却定型后开模。塑料配件半成品与机芯配件、切割成型加工好的钢材进行组装。组装后，经检验外观合格后入库，即为成品。

### (4) 其他产污

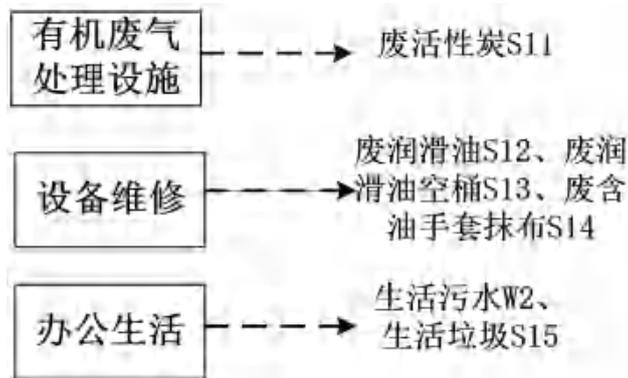


图 2.3-5 其他产污示意图

#### 产污环节：

- ①废水：注塑冷却废水以及职工生活污水。
- ②废气：注塑工序产生的有机废气。
- ③噪声：主要来自项目使用的各类机械设备运转运行时产生的噪音。
- ④固废：边角料、不合格品。
- ⑤危险废物：废切削液、废活性炭、废润滑油、废润滑油空桶、废含油手套抹布。
- ⑥生活垃圾：职工生活产生的生活垃圾。

表 2.3-4 现有项目产污环节一览表

| 类别 | 产污环节    | 污染物       | 处理措施及去向  |
|----|---------|-----------|----------|
| 废水 | 生产废水 W1 | PH、COD、SS | 循环使用，不外排 |

|            |               |  |                                  |
|------------|---------------|--|----------------------------------|
|            | 生活污水<br>W2    | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、<br>NH <sub>3</sub> -N、TP、TN | 化粪池处理，然后通过市政污水<br>管网排入东墩污水处理厂    |
| 废气         | 注塑废气<br>G1、G2 | 非甲烷总烃  | 活性炭吸附处理后通过 28m 高排<br>气筒（DA001）排放 |
| 噪声         | 生产设备          | 噪声，等效 A 声级(LAeq)   | 隔声减振等措施降噪                        |
| 一般工业<br>固废 | 切割等机<br>加工工序  | 塑料边角料<br>S6、S7   | 回用于生产                            |
|            |               | 钢材边角料<br>S1、S4、S8  | 暂存一般固废暂存间收集，外售<br>给物资回收单位综合利用    |
|            | 检验            | 不合格品 S10   |                                  |
| 危险废物       | 切割等加<br>工工序   | 废切削油<br>S2、S5、S9   | 暂存危险废物暂存间，委托有资<br>质单位处理          |
|            | 废气处理          | 废活性炭 S11   |                                  |
|            | 设备维修          | 废润滑油 S12   |                                  |
|            |               | 废润滑油空桶 S13   |                                  |
|            |               | 废含油手套抹布 S14  |                                  |
| 生活垃圾       | 办公生活          | 办公生活垃圾 S15   | 由环卫部门统一清运处理                      |

### 2.3.5 现有工程污染物实际排放情况

现有工程废水污染物达标性分析引用福建众辰精密机芯有限公司 2021 年废水监测报告（厦门威正检测技术有限公司 2021 年 01 月 22 日出具）检测报告见附件 11。现有工程废气污染物、噪声达标性分析引用 2023 年《福建众辰精密机芯有限公司精密机芯、模腔、模具生产项目竣工环境保护验收监测报告表》中的检测报告（厦门凯力信检测技术有限公司于 2023 年 10 月出具），详情见附件 10）。

#### （1）废水

根据 2021 年 01 月 16 日厦门威正检测技术有限公司对生活污水的监测结果，项目生活污水各污染物 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总磷排放浓度均能够满足符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准，其中总磷、氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 标准。项目废水监测结果详见表 2.3-5。

表 2.3-5 现有项目废水监测结果

涉密，公示稿隐藏

## (2) 废气

### A、有组织废气

根据 2023 年 10 月 26 日至 10 月 27 日厦门凯力信检测技术有限公司对注塑废气排气口（排气筒高度 28m）的监测结果，项目注塑废气排放浓度均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。项目注塑废气废气排气筒监测结果详见表 2.3-6。

**表 2.3-6 现有项目有组织废气监测结果**

**涉密，公示稿隐藏**

### B、无组织废气

本次无组织废气监测主要对厂界无组织非甲烷总烃、厂区内厂房外非甲烷总烃进行监测。项目无组织监测结果详见表 2.3-7、表 2.3-8。

根据 2023 年 10 月 26 日至 10 月 27 日厦门凯力信检测技术有限公司对厂界非甲烷总烃监测结果，项目厂界无组织非甲烷总烃监测均能够满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中的表 3 企业边界监控点浓度限值；厂区内厂房外非甲烷总烃均能够满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中的表 2 厂区内监控点浓度限值。

**表 2.3-7 现有项目厂界非甲烷总烃监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>**

**涉密，公示稿隐藏**

**表 2.3-7 现有项目厂区内厂房外非甲烷总烃监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>**

**涉密，公示稿隐藏**

## (3) 噪声

根据 2023 年 10 月 26 日至 10 月 27 日厦门凯力信检测技术有限公司对厂界噪声监测结果，项目厂界昼间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，该项目夜间不生产。项目厂界噪声监测结果详见表 2.3-8。

**表 2.3-8 现有项目噪声监测结果**

**涉密，公示稿隐藏**

## (4) 固体废物

### A、一般工业固废

现有项目一般固废主要为生产过程中产生的钢材边角料、塑料边角料、不合格品。钢材边角料产生量约为 2.4t/a，收集后外面给可回收利用单位。塑料边角料产生量约为 9.0t/a，收集后回用于生产。不合格品产生量为 2.0t/a，收集后外面给可回收利用单位。

#### B、危险废物

现有项目危险废物主要为废切削液、废活性炭、废润滑油、废润滑油空桶、废含油手套抹布。根据建设单位提供资料，废切削液产生量为 0.3t/a，废润滑油产生量约为 0.3t/a，废润滑油空桶产生量约为 0.2t/a，废活性炭产生量约为 0.2t/a，废含油手套抹布产生量约为 0.1t/a，收集后委托莆田华盛环保产业发展有限公司处理。

#### C、生活垃圾

项目现有职工 400 人，其中厂内食宿 150 人，生活垃圾年产生量约 120t/a，统一收集由环卫部门清运处理。

### (5) 现有项目运营期污染源排放量

表 2.3-9 现有项目运营期污染源一览表

| 污染源      |        | 污染物                | 现有项目排放量（固体废物产生量）<br>(t/a) |
|----------|--------|--------------------|---------------------------|
| 废水（生活污水） |        | 废水量                | 7920                      |
|          |        | COD                | 3.18                      |
|          |        | BOD <sub>5</sub>   | 0.863                     |
|          |        | SS                 | 0.150                     |
|          |        | NH <sub>3</sub> -N | 0.160                     |
|          |        | 总磷                 | 0.050                     |
| 废气       | 有组织废气  | 非甲烷总烃              | 0.044                     |
| 固体废物     | 一般工业固废 | 钢材边角料              | 2.4                       |
|          |        | 塑料边角料              | 9.0                       |
|          |        | 不合格品               | 2.0                       |
|          | 危险废物   | 废切削液               | 0.3                       |
|          |        | 废活性炭               | 0.2                       |
|          |        | 废润滑油               | 0.3                       |
|          |        | 废润滑油空桶             | 0.2                       |
|          |        | 废含油手套抹布            | 0.1                       |
|          | 职工生活   | 生活垃圾               | 120                       |

### 2.3.6 现有项目有关的主要环境问题及整改措施

现有项目的主要环境问题及整改措施详见表 2.3-10。

**表 2.3-10 现有项目有关的主要环境问题及整改措施**

| 序号 | 问题                  | 措施  |
|----|---------------------|---|
| 1  | 危废间标识未更新            | 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等要求更新危废间标识牌 |
| 3  | 现有注塑废气处理设施处理效率未达90% | 将注塑废气废气设施变更为“活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统”，提高废气处理效率                                 |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1.1 大气环境质量现状

##### (1) 达标区判定

根据漳州市生态环境局发布的 2024 年各县（区）环境空气质量排名情况（网址：<http://hbj.zhangzhou.gov.cn/cms/siteresource/article.shtml?id=830639114733650000&siteId=530418360864480000>），漳州市龙文区近一年环境空气质量见表 3.1-1。区域环境空气质量现状评价结果表明，漳浦县 2024 年 1-12 月 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。CO 日均值第 95 百分数和 O<sub>3</sub> 最大 8 小时值第 90 百分数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。项目所在区域属于环境空气质量达标区。

表 3.1-1 2024 年 1-12 月龙文区环境空气质量情况一览表

| 月份   | 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 | 03-8h 90per | 首要污染物 |
|------|------|------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|----------|-------------|-------|
| 1 月  | 4.32 | 93.3       | 0.007           | 0.032           | 0.076            | 0.048             | 0.8      | 0.118       | 细颗粒物  |
| 2 月  | 2.63 | 100        | 0.004           | 0.017           | 0.042            | 0.028             | 0.7      | 0.090       | 细颗粒物  |
| 3 月  | 3.86 | 100        | 0.006           | 0.030           | 0.063            | 0.036             | 1.1      | 0.128       | 细颗粒物  |
| 4 月  | 2.95 | 100        | 0.004           | 0.023           | 0.044            | 0.026             | 0.7      | 0.120       | 臭氧    |
| 5 月  | 2.98 | 83.9       | 0.005           | 0.020           | 0.038            | 0.021             | 0.6      | 0.177       | 臭氧    |
| 6 月  | 1.74 | 100        | 0.004           | 0.013           | 0.022            | 0.012             | 0.7      | 0.084       | 臭氧    |
| 7 月  | 1.58 | 100        | 0.006           | 0.011           | 0.021            | 0.009             | 0.4      | 0.087       | 臭氧    |
| 8 月  | 2.57 | 100        | 0.006           | 0.017           | 0.033            | 0.019             | 0.5      | 0.148       | 臭氧    |
| 9 月  | 2.31 | 93.3       | 0.006           | 0.017           | 0.028            | 0.016             | 0.5      | 0.129       | 臭氧    |
| 10 月 | 2.52 | 96.8       | 0.005           | 0.017           | 0.035            | 0.019             | 0.6      | 0.133       | 臭氧    |
| 11 月 | 2.45 | 100        | 0.004           | 0.019           | 0.034            | 0.017             | 0.6      | 0.123       | 臭氧    |
| 12 月 | 3.58 | 100        | 0.006           | 0.032           | 0.058            | 0.036             | 0.6      | 0.107       | 细颗粒物  |

备注：综合指数为无量纲，其他浓度单位均为 mg/m<sup>3</sup>。

##### (2) 其他污染物情况

项目其他污染因子为 TSP。本项目污染因子 TSP 现状数据引用福建龙溪轴承（集团）股份有限公司《长寿命、高可靠关节轴承及其组件产业化项目环境影响报告表》中委托漳州市科环检测技术有限公司于 2023 年 01 月 01 日-01 月 07 日对周边敏感点 TSP 的检测数据（检测报告见附件 12）。引用检测数据共布置了 2 个环境空气监测点：福建龙溪轴承（集团）股份有限公司二厂（G1）、御路社区（G2），具体监测点位见附图 13 及表 3.1-2，检测报告见附件 12，监测结果及分析见表 3.1-3。

区域  
环境  
质量  
现状

表 3.1-2 环境空气质量监测布点一览表

| 序号 | 监测点名称                  | 监测因子 | 监测时段          | 相对方位 | 相对距离 /m | 所在功能区划 | 点位性质 |
|----|------------------------|------|---------------|------|---------|--------|------|
| 1  | 福建龙溪轴承（集团）股份有限公司（二厂）G1 | TSP  | TSP 测 24 小时均值 | /    | /       | 二类区    | /    |
| 2  | 御路社区 G2                |      |               | 西北   | 750     | 二类区    | 下风向  |

表 3.1-3 环境空气质量（24 小时均值）现状监测及分析结果

涉密，公示稿隐藏

从以上两表可以看出，各监测点均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单中的二级标准要求，评价区各监测点各监测因子的监测结果均未超标。

### （3）结论

综上所述，项目所在区的环境空气质量良好。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

本项目所在区域地表水体为九龙江西溪（漳州一水厂取水口下游 200m 至西溪桥闸水头河段）、九十九湾河道。根据漳政〔2000〕综 31 号文《漳州市人民政府关于〈漳州市地表水环境功能区划〉、〈漳州市环境空气功能区划〉的批复》（2000 年 2 月），该段九龙江西溪主要功能为渔业、工农业用水、景观用水，属 III 类水。九十九湾河道属于 V 类水。

根据《2023 年漳州市生态环境质量公报》，全市主要流域水环境质量总体为优良，49 个主要流域考核断面中 I~III 类的水质比例为 95.9%，同比下降 2.1 个百分点；I~II 类水质比例 32.7%，同比上升 12.3 个百分点。12 个地表水国家考核断面 I 类-III 类水质比例为 91.7%，同比持平，无劣 V 类水质，总体水质为优良。13 个县级以上集中式饮用水水源地水质良好，所有水源地各期监测值均达到或者优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类水质标准，水质达标率 100%。

综上所述，项目周边区域水质环境良好。

### 3.1.3 声环境质量现状

扩建项目 50m 范围内环境保护目标为中梁·首付壹号，根据《漳州市中心城区声环境功能区划分》，项目所在区域声环境能区划为 3 类区。根据现有工程现场厂界检测结果（表 2.3-8），项目区域声环境质量现状较好，厂界噪声符合《声环境质

量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。中梁·首付壹号位于厂界东侧，根据表2.3-8厂界东侧噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

### 3.1.4 生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

### 3.1.5 土壤和地下水环境

项目位于蓝田经济开发区，不涉及土壤和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。本次项目利用现有车间进行生产，现有工程厂区已经按照分区防渗原则做好厂区防腐防渗措施。

### 3.1.6 电磁辐射环境

本项目不属于广播电台、电视塔台、雷达等电磁辐射类项目。因此项目不产生电磁辐射，不开展电磁辐射现状的监测与评价。

### 3.2.1 环境保护目标

根据现场踏勘，项目敏感保护目标详见表3.2-1；项目评价范围内敏感保护目标见附图2、附图3。

表 3.2-1 项目周边环境敏感目标

| 环境要素  | 保护目标名称             | 基本情况    |                        |       |      |            |
|-------|--------------------|---------|------------------------|-------|------|------------|
|       |                    | 保护对象（人） | 保护内容                   | 环境功能区 | 相对方位 | 相对本项目距离（m） |
| 大气环境  | 中梁·首付壹号            | 2000    | GB3095-2012及其修改单二级标准要求 | 二类区   | E    | 32         |
|       | 世贸城品               | 2000    |                        |       | NE   | 160        |
|       | 福建省公安厅交警总队漳州高速公路支队 | 100     |                        |       | SE   | 110        |
|       | 龙文区朝阳中心幼儿园         | 300     |                        |       | SE   | 200        |
|       | 龙文区人民法院朝阳人民法庭      | 100     |                        |       | SE   | 230        |
|       | 朝阳派出所              | 100     |                        |       | SE   | 260        |
|       | 朝阳街道办事处            | 50      |                        |       | SE   | 290        |
|       | 朝阳村                | 3000    |                        |       | SE   | 428        |
|       | 后店社                | 2000    |                        |       | NE   | 250        |
| 地表水环境 | 九十九湾               | /       | (GB3838-2002) III类标准   | 三类功能区 | W    | 360        |

环境保护目标

|       |                 |      |                       |       |    |      |
|-------|-----------------|------|-----------------------|-------|----|------|
|       | 九龙江西溪           | /    | (GB3838-2002)<br>V类标准 | V类功能区 | NE | 3000 |
| 声环境   | 中梁·首付壹号         | 2000 | (GB3096-2008)<br>3类标准 | 3类区   | E  | 160  |
| 生态环境  | 评价范围内无生态环境保护目标  |      |                       |       |    |      |
| 地下水环境 | 评价范围内无地下水环境保护目标 |      |                       |       |    |      |

### 3.3.1 废水排放标准

项目生产废水循环使用，不外排。生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准，经东墩污水处理厂处理到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入九龙江西溪。具体排放限值详见表3.3-1。

表 3.3-1 生活污水排放标准 (mg/L, pH 除外)

| 污染物              | 标准限值                        |                                     |          | 排入外环境   |
|------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------|---|
|                  | 《污水综合排放标准》<br>(GB8978-1996) | 《污水排入城镇下水道水质标准》<br>(GB/T31962-2015) | 扩建项目纳管标准 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》<br>(GB18918-2002)及其修改单的一级A标准 |
| pH(无量纲)          | 6-9                         | /                                   | 6-9      | 6.0~9.0                                       |
| COD              | 500                         | /                                   | 500      | 50  |
| BOD <sub>5</sub> | 300                         | /                                   | 300      | 10  |
| SS               | 400                         | /                                   | 400      | 10  |
| 氨氮               | /                           | 45                                  | 45       | 5(8)  |
| 总磷               | /                           | 8                                   | 8        | 0.5   |
| 总氮               | /                           | 70                                  | 70       | 15  |

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

### 3.3.2 废气排放标准

项目注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值，其中臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。厂界无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9规定的企业边界大气污染物浓度限值，其中臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级中新扩改建标准。厂区内非甲烷总烃监控浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

排放标准详见表3.3-2、表3.3-3。

**表 3.3-2 有组织废气排放标准一览表**

| 废气类型 | 污染物               | 排放限值                 | 污染物排放<br>监控位置 | 烟囱高<br>度 (m) | 执行标准                                  |
|------|-------------------|----------------------|---------------|--------------|---------------------------------------|
| 有机废气 | 非甲烷总烃             | 100mg/m <sup>3</sup> | 废气排放口         | 28           | 《合成树脂工业<br>污染物排放标准》<br>(GB31572-2015) |
|      | 酚类                | 15mg/m <sup>3</sup>  |               |              |                                       |
|      | 甲醛                | 5mg/m <sup>3</sup>   |               |              |                                       |
|      | 氯苯类               | 20mg/m <sup>3</sup>  |               |              |                                       |
|      | 二氯甲烷 <sup>②</sup> | 50mg/m <sup>3</sup>  |               |              |                                       |
|      | 臭气浓度              | 2000无量纲              | 废气排放口         | 15           | 《恶臭污染物排<br>放标准》<br>(GB14554-93)       |

注：①废气排放口周围半径200m距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物3m以上，项目周边建筑物的最高高度为25m，项目废气排放口高度为28m，满足要求。

②待国家污染物监测方法标准发布后实施

**表 3.3-3 无组织废气排放标准一览表**

| 类型  | 控制项目  | 执行排放标准                                     | 无组织排放控制              |
|-----|-------|--|----------------------|
| 厂界  | 非甲烷总烃 | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>(GB31572-2015)          | 4.0mg/m <sup>3</sup> |
|     | 臭气浓度  | 《恶臭污染物排放标准》<br>(GB14554-93)表1二级中新扩改建标<br>准 | 20 (无量纲)             |
| 厂区内 | 非甲烷总烃 | 《挥发性有机物无组织排放控制标<br>准》(GB37822-2019)        | 10 (监控点处1h平均浓度值)     |
|     | 非甲烷总烃 |  | 30 (监控点处任意一次浓度值)     |

### 3.3.3 噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3类标准，详见表 3.3-4。

**表 3.3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)**

| 时段 | 3类噪声限值 (dB(A)) |
|----|----------------|
| 昼间 | 65             |
| 夜间 | 55             |

### 3.3.4 固体废物

固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定，其中对危险废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和

|               | <p>填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定。危险废物贮存设施的建设和运行管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等文件中相关规定。</p>  |          |            |           |         |           |  |           |          |          |         |           |     |      |       |       |         |        |         |         |
|---------------|---|----------|------------|-----------|---------|-----------|--|-----------|----------|----------|---------|-----------|-----|------|-------|-------|---------|--------|---------|---------|
| <p>总量控制指标</p> | <p>根据国家“十三五”主要污染物排放总量控制方案。“十三五”规划主要控制污染物质指标为原有的 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 及新增四项指标 TN、TP、VOCs、烟粉尘，根据国家总量控制要求，对全国实施重点行业工业烟粉尘总量控制，对总氮、总磷和挥发性有机物（以下简称 VOCs）实施重点区域与重点行业相结合的总量控制。根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6号）中的相关规定“对水污染物，仅核定工业废水部分”，项目无生产废水排放；生活污水经化粪池处理后排入东墩污水处理厂处理。因此项目不涉及国家污染物总量控制指标。</p> <p>根据《漳州市人民政府关于印发漳州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（漳政综〔2021〕80号），新增 VOCs 应实行倍量替代。根据《福建省臭氧污染防治工作方案》提出有机废气总量控制方式：“建设项目环评文件报批时，需附项目 VOCs 削减量替代来源，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。本次评价采用 VOCs 指标进行分析时，其源强数值参考非甲烷总烃的数值，本扩建项目合计挥发性有机物(VOCs)排放量为 0.118t/a，我市属臭氧重点控制区，实施倍量替代，新增挥发性有机物（VOCs）按市生态环境局倍量调剂 1.05 倍替代原则，替代量为 0.1239t/a，向所在地生态环境主管部门申请具体的倍量调剂量，在投产前取得总量指标。项目污染物指标见下表 3.4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.4-1 项目核定总量指标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="5">总量控制指标 t/a</th> <th rowspan="2">替代量 (t/a)</th> </tr> <tr> <th>现有工程排放总量</th> <th>扩建项目排放总量</th> <th>以新带老削减量</th> <th>扩建后全厂排放总量</th> <th>变化量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td> <td>0.044</td> <td>0.118</td> <td>-0.0064</td> <td>0.1684</td> <td>+0.1244</td> <td>+0.1244</td> </tr> </tbody> </table> | 污染物      | 总量控制指标 t/a |           |         |           |  | 替代量 (t/a) | 现有工程排放总量 | 扩建项目排放总量 | 以新带老削减量 | 扩建后全厂排放总量 | 变化量 | VOCs | 0.044 | 0.118 | -0.0064 | 0.1684 | +0.1244 | +0.1244 |
| 污染物           | 总量控制指标 t/a  |          |            |           |         | 替代量 (t/a) |  |           |          |          |         |           |     |      |       |       |         |        |         |         |
|               | 现有工程排放总量  | 扩建项目排放总量 | 以新带老削减量    | 扩建后全厂排放总量 | 变化量     |           |  |           |          |          |         |           |     |      |       |       |         |        |         |         |
| VOCs          | 0.044   | 0.118    | -0.0064    | 0.1684    | +0.1244 | +0.1244   |  |           |          |          |         |           |     |      |       |       |         |        |         |         |

## 四、主要环境影响和保护措施

| 施工期环境保护措施    | <p>项目利用现有厂房进行生产，施工期主要环境影响为机台设备安装，设备安装主要会产生噪声及废包装材料，由于项目需安装的时间短，产生的噪声为暂时性，随着安装的结束而结束，其对周围环境的影响也随之消失；废包装材料集中收集后交由回收公司处置。</p>   |          |         |         |      |        |       |      |          |         |         |
|--------------|--|----------|---------|---------|------|--------|-------|------|----------|---------|---------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p><b>4.2.1 运营期废气</b></p> <p><b>4.2.1.1 废气源强分析</b></p> <p>(1) 注塑废气</p> <p>扩建项目所使用的工程塑料、普通塑料是指被用做工业零件或外壳材料的工业用塑料，是强度、耐冲击性、耐热性、硬度及抗老化性均优的塑料。本项目所用工程塑料为 POM，学名聚氧化聚甲醛。扩建项目使用的普通塑料主要为 PC，化学名称为聚碳酸酯。扩建项目在注塑工序会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度、酚类、甲醛、氯苯类、二氯甲烷。</p> <p>根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），塑料加工过程中排放的有机气体主要为其合成单体物质以非甲烷总烃表征。项目运营期过程中，由于工艺温度低于原材料的热分解温度，受热融化和压力挤出的条件下，会释放出少量低级烃类有机气体，不会出现高温导致碳链裂解重组生成大量芳香烃类污染物，其废气中的污染物主要为低份子链烃（饱和链烃和不饱和链烃），以非甲烷总烃作为评价因子。加工过程中挥发的有机气体，不论是以非甲烷总烃表征的污染物还是以 VOCs 表征的污染物，其产生是相同的，本次评价采用 VOCs 指标进行分析时，其源强数值参考非甲烷总烃的数值。</p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册--292 塑料制品业系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表计算非甲烷总烃产生量，详见表 4.2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.2-1 非甲烷总烃产生量一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">产污系数</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 15%;">原料用量</th> <th style="width: 15%;">污染物产生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">2.70</td> <td style="text-align: center;">千克/吨--产品</td> <td style="text-align: center;">300 吨/年</td> <td style="text-align: center;">0.81t/a</td> </tr> </tbody> </table> | 污染物      | 产污系数    | 单位      | 原料用量 | 污染物产生量 | 非甲烷总烃 | 2.70 | 千克/吨--产品 | 300 吨/年 | 0.81t/a |
| 污染物          | 产污系数   | 单位       | 原料用量    | 污染物产生量  |      |        |       |      |          |         |         |
| 非甲烷总烃        | 2.70   | 千克/吨--产品 | 300 吨/年 | 0.81t/a |      |        |       |      |          |         |         |

## ②酚类、甲醛、氯苯类、二氯甲烷

因项目原辅料中酚类、甲醛、氯苯类、二氯甲烷等物质含量及其少，所以该类污染物产生量微乎其微，经集气罩收集后，由废气处理设施（活性炭吸附+脱附+CO催化燃烧系统）处理后排放量忽略不计，因此不做定量分析，后文也将不再分析。

项目注塑废气经集气罩+活性炭吸附+脱附+CO催化燃烧系统处理达标后通过28m高排气筒（DA001）排放。项目注塑废气产排量情况见表4.2-4。

### 4.2.1.2 废气治理措施及达标可行性分析

#### ①废气收集方式

项目注塑工序位置均按要求布设负压集气罩，废气收集效率按95%计。

#### ②风机风量

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在0.5m/s以上，集气罩距离污染产生源的距离取0.3m，则按照以下经验公式计算得出注塑工序集气罩所需的风量L。

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

式中：L——处理风量，m<sup>3</sup>/h；X——集气罩至污染源的垂直距离，m；

F——集气罩口面积，m<sup>2</sup>；V<sub>x</sub>——控制风速，m/s。

根据上述公式计算可知，项目注塑废气设置的风量为15552m<sup>3</sup>/h，考虑到风管的阻力等因素，在通风系统计算风量的基础上，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计，本次项目注塑废气治理设施拟设计风量为19000m<sup>3</sup>/h，详见表4.2-2。

表4.2-2 项目注塑工序生产设备参数及处理风量

| 厂房 | 设备名称 | 设备数量(台) | 集气罩口面积(m <sup>2</sup> ) | 集气罩至污染源的垂直距离(m) | 控制风速(m) | 单个集气罩风量(m <sup>3</sup> /h) | 总风量(m <sup>3</sup> /h) |
|----|------|---------|-------------------------|-----------------|---------|----------------------------|------------------------|
| 注塑 | 注塑机  | 36      | 0.1*0.1                 | 0.2             | 0.4     | 432                        | 15552                  |
|    | 合计   | /       | /                       | /               | /       | /                          | 15552                  |

#### ③排放方式

项目注塑工序产生的有机废气进入有机废气处理设施处理，有机废气处理设施工艺为“活性炭吸附+脱附+CO催化燃烧”处理达标后通过28m高排气筒（DA001）排放。

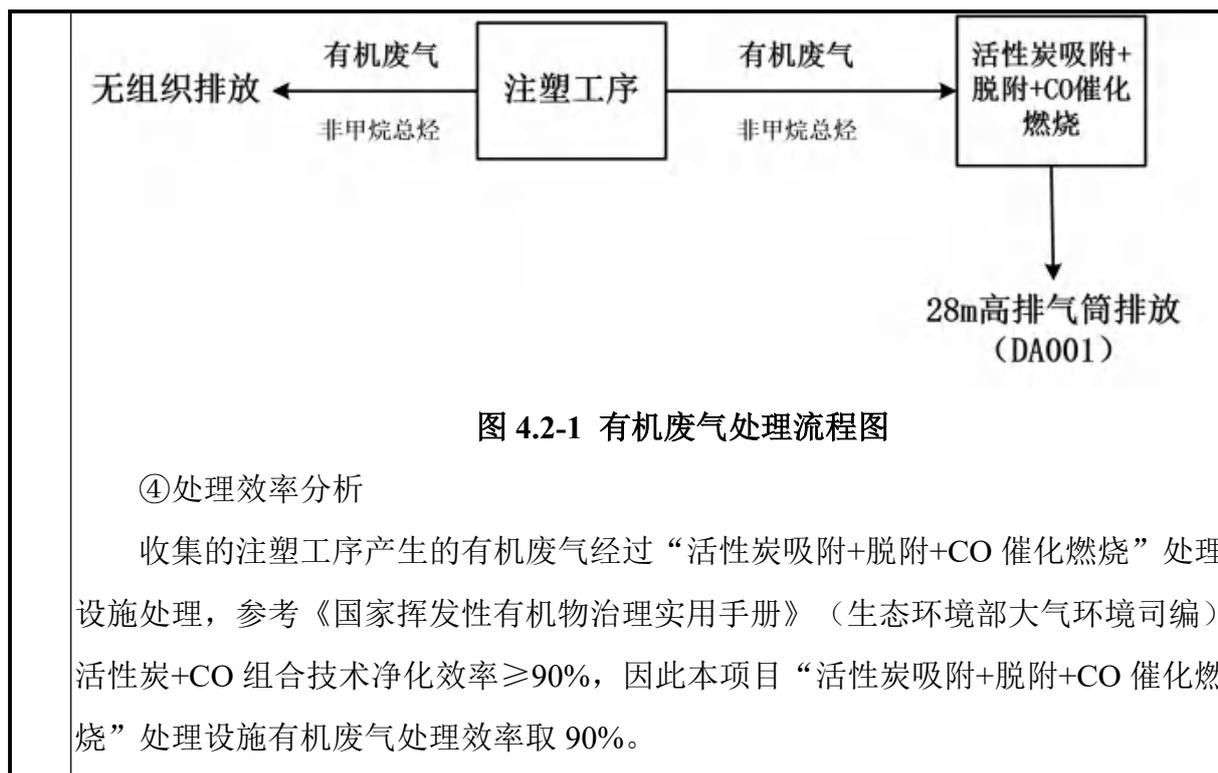


表 4.2-4 扩建项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 污染源  | 污染物   | 产生情况    |         | 收集效率 | 无组织排放情况 |         | 有组织产生情况              |         |         | 处理方式                   | 处理效率 | 处理量 t/a | 有组织排放情况              |         |         | 风量 m <sup>3</sup> /h | 排气筒名称、编号及参数                                  | 标准限值                 |         | 达标情况 | 排放时间/h |
|------|-------|---------|---------|------|---------|---------|----------------------|---------|---------|------------------------|------|---------|----------------------|---------|---------|----------------------|--|----------------------|---------|------|--------|
|      |       | 速率 kg/h | 产生量 t/a |      | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h | 产生量 t/a |                        |      |         | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h | 排放量 t/a |                      |  | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h |      |        |
| 注塑废气 | 非甲烷总烃 | 0.113   | 0.81    | 95   | 0.006   | 0.041   | 5.63                 | 0.107   | 0.769   | 集气罩+活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统 | 90   | 0.692   | 0.58                 | 0.011   | 0.077   | 19000                | 注塑废气排放口 (DA001)<br>H=28m<br>φ=0.7m<br>T=25°C | 100                  | /       | 达标   | 7200   |
| 全厂总计 | 非甲烷总烃 | /       | 0.81    | /    | /       | 0.041   | /                    | /       | 0.769   | /                      | /    | 0.692   | /                    | /       | 0.077   | /                    | /  | /                    | /       | /    | /      |

表 4.2-5 扩建后全厂有组织废气污染排放量核算结果一览表

| 污染源  | 污染物   | 现有项目      |                  |           | 扩建项目      |                             |                        | 以新带老削减量 <sup>②</sup> (t/a) | 扩建后全厂排放量 (t/a) | 变化量 (t/a) |
|------|-------|-----------|------------------|-----------|-----------|-----------------------------|------------------------|----------------------------|----------------|-----------|
|      |       | 产生量 (t/a) | 处理方式及处理效率        | 排放量 (t/a) | 产生量 (t/a) | 处理措施及处理效率                   | 排放量 <sup>①</sup> (t/a) |                            |                |           |
| 注塑废气 | 非甲烷总烃 | 0.168     | 集气罩+活性炭吸附: 73.8% | 0.044     | 0.81      | 集气罩+活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统: 90% | 0.118                  | -0.0064                    | 0.1684         | +0.1244   |

注: ①扩建项目产生量以及排放量为有组织排放量+无组织排放量总和。

②扩建后, 生产时间变为 24 小时, 因此以新带老削减量计算过程:  $0.044 - (0.070\text{kg/h} \times 7200\text{h} \times 10^{-3} \times 10\%) = -0.0064\text{t/a}$  (0.070kg/h 为现有项目注塑废气排放速率)

#### 4.2.1.3 废气非正常情况分析

项目生产设施开停机不会导致废气非正常排放，本项目可能产生的非正常排放为废气设施出现故障导致的废气非正常排放，根据生产情况，设施需每年更换维护一次，假定管理维护出现滞后，可能导致设施故障，一年发生频次假定为1次，每次持续时间2h。该情况下的事故排放源按废气处理设施故障，使废气未经处理设施处理而排放的量计算，非正常工况下排放的大气污染源排放情况如下：

表 4.2-6 废气非正常排放一览表

| 污染源  | 非正常排放原因            | 污染物   | 非正常排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 非正常排放速率<br>(kg/h) | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 应对措施          |
|------|--------------------|-------|---------------------------------|-------------------|----------|---------|---------------|
| 注塑废气 | 集气罩、废气处理设施损坏,无组织逸散 | 非甲烷总烃 | 5.95                            | 0.113             | 2        | 1       | 停止生产,维修废气处理设施 |

#### 4.2.1.4 废气达标可行性分析

##### (1) 排气筒废气达标可行性分析

项目注塑废气主要为注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度。

项目注塑工序产生的有机废气经集气罩收集后进入有机废气处理设施处理，有机废气处理设施工艺为“活性炭吸附+脱附+CO催化燃烧”处理达标后通过28m高排气筒（DA001）排放，有机废气收集效率为95%，去除效率为90%。由表4.2-4可知，有机废气经过废气处理设施处理后非甲烷总烃有组织排放量为0.077t/a，排放速率为0.011kg/h，排放浓度为0.58mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃排放均能够符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值，即非甲烷总烃排放浓度限值分别为100mg/m<sup>3</sup>。

##### (2) 厂界废气达标分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018），采用估算模式估算污染物的下风向落地浓度。本项目将有组织排放废气与无组织排放废气对厂界的贡献值进行叠加。根据项目废气污染物排污特征，各污染物无组织排放分析及达标情况见表4.2-7。

表 4.2-7 项目厂界污染物达标情况一览表

| 污染物   | 最大落地浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )  | 标准来源   |
|-------|--------------------------------|--|--|
| 非甲烷总烃 | 0.059                          | 非甲烷总烃边界无组织排放浓度≤2.0mg/m <sup>3</sup> ，非甲烷总烃厂区内监控点无组织排放浓度≤10mg/m <sup>3</sup> ，监控点处任意一次浓度值≤30mg/m <sup>3</sup> | 厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） |
| 臭气浓度  | <20（无量纲）                       | 20（无量纲）  | 《恶臭污染物排放标准》  |

由表 4.2-7 可知，本项目无组织厂界非甲烷总烃均可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中厂界无组织标准限值要求；厂内非甲烷总烃可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值要求；厂界臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93)表 1 厂界标准值要求。

综上所述，项目无组织废气均能达标排放。

### （3）排气筒设置合理性分析

#### A、高度可行性

本项目排气筒的高度可行性见表 4.2-8。

**表 4.2-8 排气筒高度设置合理性分析一览表**

| 排气筒                  | 相关排放标准的要求                                     | 本项目情况        | 合理性           |
|----------------------|---|--------------|---------------|
| 注塑废气<br>排气筒<br>DA001 | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>(GB31572-2015)排气筒至少不低于 15m | 本项目排气筒高度 28m | 排气筒高度<br>满足要求 |

#### B、出口风速合理性分析

DA001 排气筒内径为 1.2m，经计算，排气筒废气流速约为 13.7m/s，符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 10m/s~15m/s 左右因此是可行的。

厂区 500m 范围内的环境敏感目标为中梁·首府壹号 9（位于厂区东侧 32m）、世贸成品（位于厂区东北侧 160m）、福建省公安厅交警总队漳州高速公路支队（位于厂区东南侧 110m）、龙文区朝阳中心幼儿园（位于厂区东南侧 200m）、龙文区人民法院朝阳人民法庭（位于厂区东南侧 230m）、朝阳派出所（位于厂区东南侧 260m）、朝阳街道办事处（位于厂区东南侧 290m）、朝阳村（位于厂区东南侧 428m）、后店社（位于厂区东北侧 250m），排气筒产生的废气经废气治理后，其废气排放对周边环境影响较小，排气筒设置合理。

综合分析，建设项目排气筒设置是合理可行的。

#### 4.2.1.5 废气污染治理措施及可行性

项目注塑工序产生的有机废气经集气罩收集后进入有机废气处理设施处理，注塑废气处理设施工艺为“活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧”处理达标后通过 28m 高排气筒（DA001）排放。

##### ①活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧

“活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统”工作原理：利用活性炭的高吸附性能，对废气中的有机成分进行吸附，实现废气浓缩。当活性炭吸附接近饱和时，通过热空气等方式对活性炭进行脱附，使吸附的有机废气解吸出来。脱附后的高浓度有机废气进入 CO 催化燃烧装置，有机废气先进入换热器进行换热，实现对余热的回收，换热器后通过加热器（采用多组电加热管进行加热）对废气进一步升温，升温后的有机废气达到废气在催化剂作用下的起燃温度。废气进入催化燃烧床，在催化剂的作用下，高温裂解成 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，有机成分得到净化，同时有机废气裂解释放出热量使气体温度进一步升高，净化后的尾气经过换热器实现余热的回收利用。

表 4.2-9 现有项目活性炭箱的设计参数

| 设计名称    | 参数指标     | 主要参数  |
|---------|----------|---|
| 活性炭吸附装置 | 设计风量     | 5000m <sup>3</sup> /h (1.39m <sup>3</sup> /s) |
|         | 所需过炭面积   | 2.32m <sup>2</sup>                            |
|         | 活性炭箱尺寸   | 1500*41000*1000                               |
|         | 抽屉数量     | 6 个 (2 列 3 层)，单层厚度 0.1m，即活性炭厚度为 0.2m          |
|         | 活性炭类型    | 块状  |
|         | 填充的活性炭密度 | 400kg/m <sup>3</sup>                          |
|         | 颗粒活性炭用量  | 约 0.5m <sup>3</sup>                           |
|         | 活性炭碘值    | 600mg/g                                       |
|         | 停留时间     | 0.5s  |

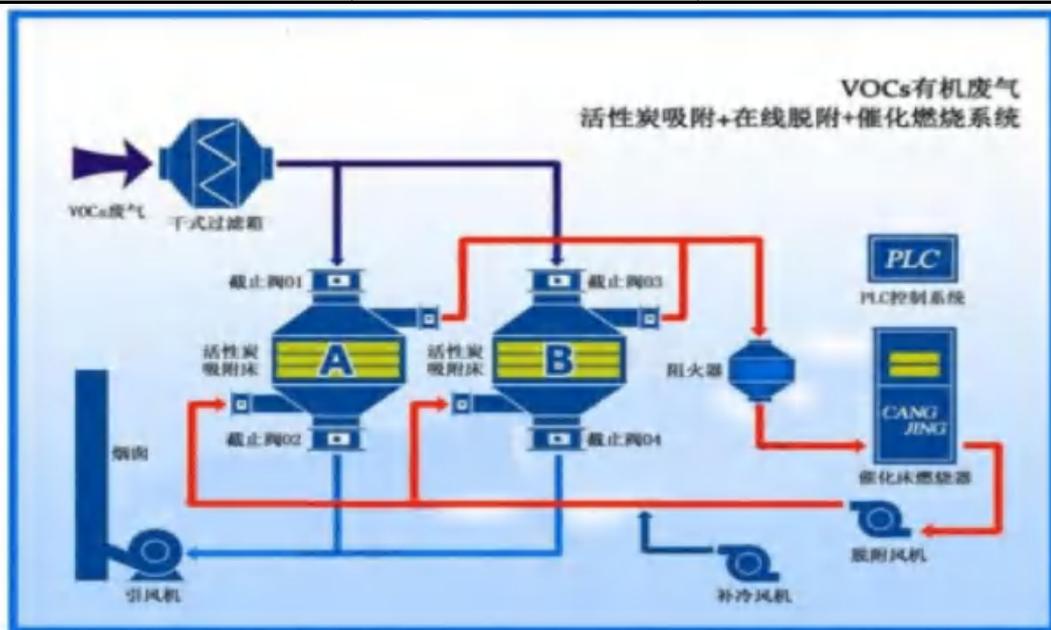


图 4.2-2 活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧系统处理工艺流程图

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）第二部分塑料制品工业表 7 给出的废气可行技术中，塑料零件及其他塑料制品制造行业产生的有

机废气采用的可行技术为“除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术”，可行性分析见表 4.2-9。

**表 4.2-9 本项目有机废气治理措施与 HJ1122—2020 对比一览表**

| 《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020） |       |                        |  | 本项目    |            |                  | 是否可行 |
|---|-------|------------------------|--|--------|------------|------------------|------|
| 行业类别                                    | 产排污环节 | 污染物种类                  | 可行污染防治技术                                       | 产排污环节  | 污染物种类      | 采用污染治理措施         |      |
| 注塑零件及其他塑料制品制造                           | 注塑成型  | 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、恶臭特征污染物 | 除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术 | 注塑烘干工序 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧 | 可行   |

根据 HJ 2027-2013《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》，催化燃烧法属于有机废气治理可行性技术，因此本项目注塑废气处理采用“活性炭吸附+脱附+CO 催化燃烧”为可行性技术，能有效地去除废气中的有机废气，处理后有机废气排放可符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值，在治理技术的安装与运行满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）和《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）要求的前提下，可保证废气稳定达标排放，有机废气处理措施有效可行。

综上所述，本项目的废气治理工艺均为可行性技术，因此废气治理设施可行。

#### 4.2.1.6 无组织废气污染防治措施

①生产车间安装通风排气扇，加强车间通风，减少废气无组织排放对车间操作工人的影响。

②通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。

③加强厂区绿化，厂界建设围墙，并应当种植常年青阔叶林木，并采用高低结合。可有效净化无组织粉尘废气，减少无组织废气的扩散对敏感目标的影响。

④参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中对无组织排放控制规定，按照要求做好 VOCs 物料存储、工艺过程及收集系统的控制管理。

在有效落实以上防治措施后，本项目对外界大气环境影响较小。因此，无组织治理措施可行。

#### 4.2.1.7 大气环境影响分析

根据引用的漳州市生态环境局发布的 2024 年各县（区）环境空气质量排名情况的函，项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量。厂址周边 500m 范围内环境空气保护目标主要有苏溪村，受本项目排放的废气污染物影响较小。另外，企业应加强废气收集的设备的维护和管理，尽量减少无组织废气的排放，并在车间内设置排气扇，加强车间通风换气，降低无组织废气对周围环境的影响。

#### 4.2.1.8 污染源监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于登记管理。企业在运营期应进行废气污染物排放监测，监测工作可委托当地环境保护监测站或有资质的监测机构进行。参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）制定自行监测计划。项目废气监测计划详见表 4.2-10。

**表 4.2-10 废气自行监测计划一览表**

| 监测点位                   | 监测因子  | 监测频次   | 参照规范                                     |
|------------------------|-------|--------|--|
| 注塑废气排气筒<br>(DA001)     | 非甲烷总烃 | 1 次/半年 | 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021) 表 4 |
|                        | 臭气浓度  | 1 次/年  |  |
| 厂界监控点                  | 非甲烷总烃 | 1 次/年  | 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021) 表 6 |
|                        | 臭气浓度  | 1 次/年  |  |
| 厂区内厂房外<br>1h 平均浓度限值监测点 | 非甲烷总烃 | 1 次/年  | 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021) 表 6 |
| 厂区内厂房外任意一次浓度值监测点       | 非甲烷总烃 | 1 次/年  | 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021) 表 6 |

## 4.2.2 运营期废水

### 4.2.2.1 废水治理措施可行性

扩建项目未新增冷却塔，因此未新增冷却用水。因此扩建项目废水主要为生活污水。

扩建项目新增职工人数为 70 人，均不在厂内食宿，则生活污水排放量为 3.15t/d (945t/a)。

参考《给水排水常用数据手册》，典型生活污水的污染物浓度值为：

COD400mg/L、BOD<sub>5</sub>175mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L、SS300mg/L、TP4mg/L、TN35mg/L；生活污水经 40m<sup>3</sup> 三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级排放标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 的 B 级标准，排入东墩污水处理厂处理。生活污水经东墩污水处理厂处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入九龙江西溪，对区域的地表水环境影响较小。

废水污染源源强核算及相关参数见表 4.2-11。

### 4.2.2.2 废水处理措施可行性分析

项目生活污水依托现有三级化粪池处理后排入东墩污水处理厂处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）第二部分塑料制品工业表 8 中废水处理可行技术参照表给出的废水治理可行性技术，本项目生活污水处理设施为可行性技术，因此废水治理措施可行。

项目生活污水排放量为 945t/a (3.15t/d)，参考《给水排水常用数据手册》，典型生活污水的污染物浓度值为：COD400mg/L、BOD<sub>5</sub>175mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L、SS300mg/L、TP4mg/L、TN35mg/L。生活污水经三级化粪池预处理后，排入东墩污水处理厂处理。参照刘毅梁发表的《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》及《建设项目环境影响审批登记表》填表说明中推荐的参数中的数据，COD、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>、SS、TP、TN 去除率分别为 15%、3%、11%、47%、6%、4%，则经化粪池处理后污染物排放浓度分别为 COD340.0mg/L、BOD<sub>5</sub>155.8mg/L、NH<sub>3</sub>-N29.1mg/L、SS159mg/L、TP3.80mg/L、TN33.6mg/L，均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 的 B 级标准。因此本项目生活污水采用三级化粪池

处理可行。

项目依托厂区现有三级化粪池，厂区已建有一座处理能力为 40m<sup>3</sup>/d 的三级化粪池，根据现有资料表明，目前厂区现有工程生活污水量为 26.4m<sup>3</sup>/d，剩余 13.6m<sup>3</sup>/d，项目生活污水量为 3.15m<sup>3</sup>/d，占现有三级化粪池剩余处理能力 13.6m<sup>3</sup>/d 的 23.2%。项目建成后，全厂生活污水量为 29.55m<sup>3</sup>/d，剩余 10.45m<sup>3</sup>/d。现有工程生活污水与扩建项目生活污水水质相同，生活污水水质简单，污染物浓度较低，不会影响现有化粪池正常运行和处理效果。综上，因此本项目生活污水依托厂内现有化粪池处理可行。

#### 4.2.2.3 废水依托东墩污水处理厂处理可行性分析

##### (1) 东墩污水处理厂概况

东墩污水处理厂位于漳州市龙文区蔡坂村东墩自然村，总建设用地 168.5 亩，分三期建设，总建设规模为 40 万 m<sup>3</sup>/d。目前一、二期均已建设完成，处理规模均为 13 万 m<sup>3</sup>/d。一期采用 A<sup>2</sup>/O+膜处理为主体的工艺流程，二期采用“预处理+改良 A<sup>2</sup>O+MBR 膜+次氯酸钠消毒”的处理工艺，废水经处理到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入九龙江西溪。

污水处理工艺流程图见图 4.2-3、图 4.2-4。

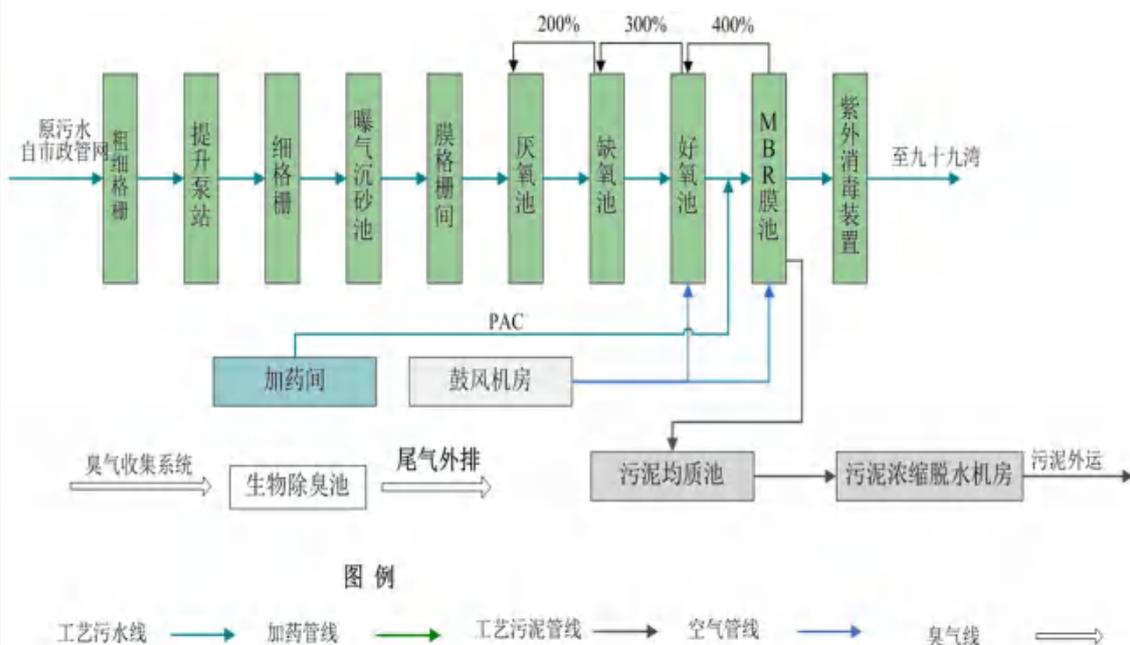


图 4.2-3 东墩污水处理厂一期废水处理工艺流程图

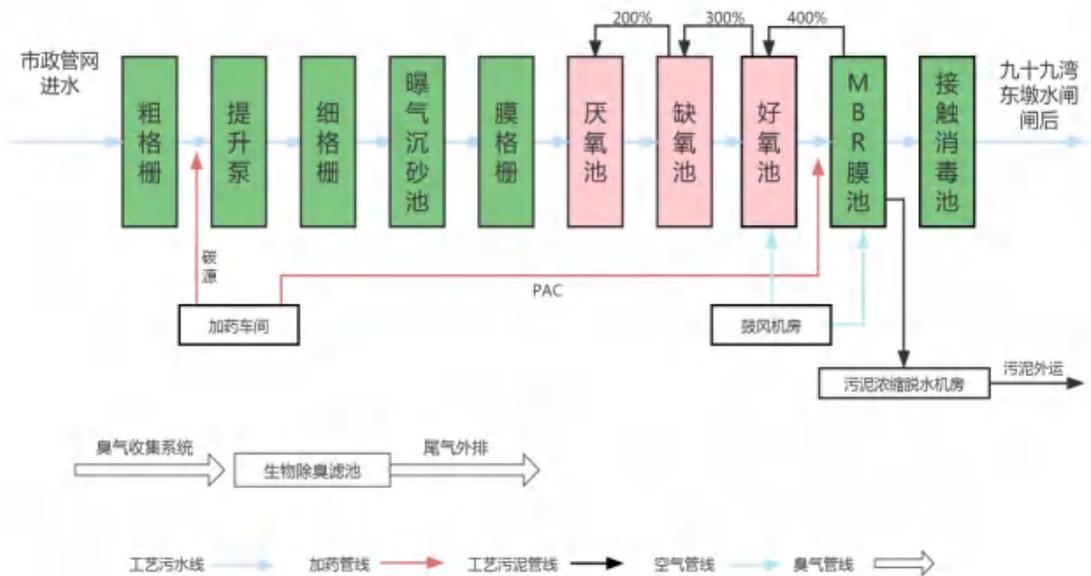


图 4.2-4 东墩污水处理厂二期废水处理工艺流程图

(2) 排入东墩污水处理厂处理可行性

①污水接纳可行性分析

目前东墩污水处理厂一、二期均已建设完成，处理规模均为 13 万 m<sup>3</sup>/d。一期已经处于接近满负荷状态，二期处理量约为 9 万 t/d，剩余处理量约为 4 万 t/d。根据调查了解，东墩污水处理厂服务范围是：收纳九龙江西溪以北、西洋坪路以东的龙文芎城片区的污水，扩建项目位于该范围内，因此扩建项目生活污水可排入东墩污水处理厂。

②水质影响分析

项目生活污水经化粪池处理后，均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 的三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 的 B 级标准，COD、BOD<sub>5</sub> 等可生物降解性较好，且东墩污水处理厂属于城镇污水处理厂，因此项目生活污水不会影响东墩污水处理厂正常运行和处理效果。

③水量分析

根据调查，东墩污水处理厂一二期合计目前处理污水 22 万 t/d，剩余约 4 万 t/d。项目建成后全厂生活污水量为 29.55t/d，占剩余处理能力的 0.074%，故项目生活污水不会对东墩污水处理厂造成水量冲击。

综上所述，从水质、水量和接纳等方面分析，本项目废水排入东墩污水处

理厂深度处理是可行的。

#### **4.2.2.4 自行监测**

项目生产废水不外排，生活污水经处理后三级化粪池进行处理后排入东墩污水处理厂处理，本项目生活污水不开展自行监测。

| 表 4.2-11 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表   |  |                    |                        |                |          |          |               |                |               |           |      |      |               |       |        |           |           |
|--|--|--------------------|------------------------|----------------|----------|----------|---------------|----------------|---------------|-----------|------|------|---------------|-------|--------|-----------|-----------|
| 产污环节   | 废水量 (t/a)  | 污染物名称              | 产生源强                   |                | 治理措施     |          | 排放口排放源强       |                | 标准浓度限值 (mg/L) | 达标排放去向    | 排放方式 | 排放规律 | 排放口基本信息       |       |        | 污染物外环境排放量 |           |
|  |  |                    | 主要污染物产生量(t/a)          | 污染物产生浓度 (mg/L) | 治理工艺     | 效率 (%)   | 主要污染物排放量(t/a) | 污染物排放浓度 (mg/L) |               |           |      |      | 名称、编号         | 类型    | 是否符合要求 | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) |
|  |  |                    |                        |                |          |          |               |                |               |           |      |      |               |       |        | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) |
| 生活污水   | 945  | PH                 | /                      | /              | 化粪池      | /        | /             | /              | 6-9           | 排入东墩污水处理厂 | 间接排放 | /    | 生活污水排放口 DW001 | 一般排放口 | 是      | 6-9       | /         |
|  |  | COD                | 0.378                  | 400            |          | 15       | 0.321         | 340            | 500           |           |      |      |               |       |        | 50        | 0.047     |
|  |  | BOD <sub>5</sub>   | 0.165                  | 175            |          | 11       | 0.147         | 155.8          | 300           |           |      |      |               |       |        | 10        | 0.009     |
|  |  | NH <sub>3</sub> -N | 0.028                  | 30             |          | 3        | 0.027         | 29.1           | 45            |           |      |      |               |       |        | 5 (8)     | 0.005     |
|  |  | SS                 | 0.284                  | 300            |          | 47       | 0.150         | 159            | 400           |           |      |      |               |       |        | 10        | 0.009     |
|  |  | TP                 | 0.004                  | 4              |          | 6        | 0.004         | 3.80           | 8             |           |      |      |               |       |        | 0.5       | 0.0005    |
|  |  | TN                 | 0.033                  | 35             |          | 4        | 0.032         | 33.6           | 70            |           |      |      |               |       |        | 15        | 0.014     |
| 注：去除效率参照刘毅梁发表的《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》及《建设项目环境影响审批登记表》填表说明中推荐的参数中的数据，COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS、TP、TN 去除率分别为 15%、3%、11%、47%、6%、4% |  |                    |                        |                |          |          |               |                |               |           |      |      |               |       |        |           |           |
| 表 4.2-12 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  | 排放去向               | 排放规律                   | 污染治理措施         |          |          | 排放口编号         | 排放口设施是否符合要求    | 排放口类型         |           |      |      |               |       |        |           |           |
|  |  |                    |                        | 污染治理措施编号       | 污染治理措施名称 | 污染治理措施工艺 |               |                |               |           |      |      |               |       |        |           |           |
| 生活污水   | pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、TP、TN | 化粪池处理后排入东墩污水处理厂    | 间接排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | TW001          | 化粪池      | 沉淀和厌氧发酵  | DW001         | 是              | 一般排放口-总排放口    |           |      |      |               |       |        |           |           |

运营期环境影响和保护措施

## 4.2.3 运营期噪声

### 4.2.3.1 噪声污染源分析

项目噪声污染源主要为厂房各类加工设备产生的噪声，项目拟对各类加工设备设置减振垫、隔声罩等措施进行降噪，降噪效果可达 15~20dB(A) 左右，因现有工程处于停产状态，无法进行现状噪声监测，因此项目主要噪声源强分析采用全厂的噪声源。项目主要噪声源强见表 4.2-14。

生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，同时安装隔声垫，采用隔声、吸声、等措施。参考《环境保护实用数据手册》（胡名操，1990）第六章噪声控制技术中“声源控制降噪效果”一表(见表 4.2-13)可知，加隔振机座降噪效果为 10~25dB，本项目基础减震降噪效果取 15dB，消声器降噪效果为 10~30dB，本项目风机、空压机消声+隔声减振降噪效果取 20dB。

表 4.2-13 声源控制降噪效果 (dB)

| 声源          | 控制措施              | 降噪效果  |
|-------------|-------------------|-------|
| 敲打、撞击       | 加弹性垫等             | 10~20 |
| 机械转动部件动态不平衡 | 进行平衡调整            | 10~20 |
| 整机振动        | 加隔振基座（弹性耦合）       | 10~25 |
| 机器部件振动      | 使用阻尼材料            | 3~10  |
| 机壳振动        | 包覆、安装隔声罩          | 3~30  |
| 管道振动        | 包覆、使用阻尼材料         | 3~20  |
| 电机          | 安装隔声罩             | 10~20 |
| 烧嘴          | 安装消声器             | 10~30 |
| 进气、排气       | 安装消声器             | 10~30 |
| 炉膛、风道共振     | 用隔板               | 10~20 |
| 摩擦          | 用润滑剂、提高光洁度、采用弹性耦合 | 5~20  |
| 齿轮啮合        | 隔声罩               | 10~20 |

表 4.2-14 项目噪声源强一览表

| 序号 | 名称       | 数量<br>(台) | 等效声级<br>[dB(A)] | 治理措施 | 降噪效果<br>[dB(A)] | 降噪后的噪声值 |
|----|----------|-----------|-----------------|------|-----------------|---------|
| 1  | 精密线切割机   | 2         | 65~70           | 隔声减振 | 15              | 50~55   |
| 2  | 加工中心 CNC | 1         | 60~65           | 隔声减振 | 15              | 45~50   |
| 3  | 注塑机      | 36        | 60~65           | 隔声减振 | 15              | 45~50   |
| 4  | 精密磨床     | 4         | 70~75           | 隔声减振 | 15              | 55~60   |
| 5  | 空压机      | 2         | 70~80           | 消声减振 | 20              | 50~60   |
| 6  | 高速冲床     | 10        | 60~65           | 隔声减振 | 15              | 45~50   |
| 7  | 精密车床     | 210       | 60~65           | 消声减振 | 15              | 45~50   |

|    |     |   |       |      |    |       |
|----|-----|---|-------|------|----|-------|
| 8  | 破碎机 | 5 | 65~70 | 隔声减振 | 15 | 50~55 |
| 9  | 铣床  | 4 | 60~65 | 隔声减振 | 15 | 45~50 |
| 10 | 风机  | 1 | 80~90 | 消声减振 | 20 | 60~70 |

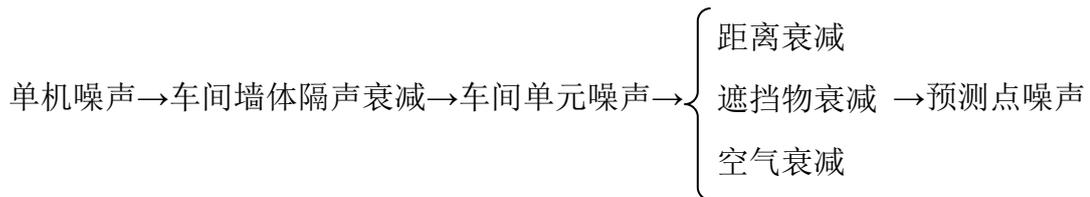
#### 4.2.3.2 降噪措施

为确保日后厂界噪声稳定达标排放，建设单位还应注意以下几点：

- 1)采用低噪声设备，从源头降低噪声源。
- 2)噪声较高的设备采用隔振垫，并加固安装设备以降低振动时产生的噪声。
- 3)要合理布局噪声源，再加上距离的衰减作用，使机械噪声得到有效的衰减。

#### 4.2.3.3 声环境的影响预测与分析

由于噪声从声源传播到预测点（受声点），因传播发散、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素的影响产生衰减，因此，在定量预测计算中应综合考虑引起噪声衰减的各因素，即：



(1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

某个声源在预测点的倍频带声压级的计算公式如下：

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

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

式中： $L_w$ ——倍频带声功率级，dB；

$D_c$ -----指向性校正。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0\text{dB}$ ；

$A$  —倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

衰减项计算按导则附录 A 相关模式计算。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级  $L_p(r_0)$  时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  的计算公式为:

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

预测点的 A 声级  $LA(r)$ , 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

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

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

$\Delta Li$ — $i$  倍频带 A 计算网络修正值, dB(见导则附录 B)。

## (2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: TL-隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

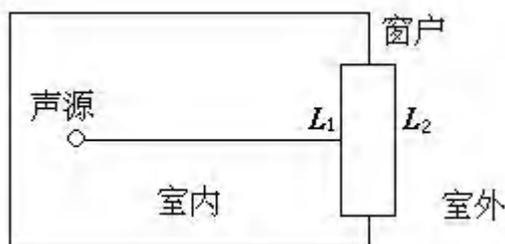


图 4.2-5 室内声源等效室外声源图例

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: Q----指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ; 当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 当放在两面墙夹角处时;  $Q=4$ ; 当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ 。

R----房间系数;  $R=Sa/(1-\alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数。

$r$ -----声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right]$$

式中： $L_{pli}(T)$ ---靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pij}$ ---室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N---室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ---靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ---围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带的声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m<sup>2</sup>。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_w$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

### (3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值( $L_{eqg}$ )为：

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

式中： $t_j$ ---在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$ ---在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T---用于计算等效声级的时间，s；

N---室外声源个数；

M---等效室外声源个数。

### (4) 预测值计算

预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算公式为：

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

式中： $Leqg$ ---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

$Leqb$ ---预测点的背景值，dB。

## (二) 预测结果及评价

本工程造成的厂界噪声影响预测结果见表 4.2-15。通过预测可知：扩建项目运行后，厂界噪声贡献值为 41.8~64.9dB(A)。根据预测结果，本项目《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A))限值，不会对周边环境造成不良影响。

**表 4.2-15 噪声预测结果 单位：Leq[dB(A)]**

| 位置   | 现状值 |    | 本工程贡献值 | 预测值  |      | 标准 |    | 达标情况 |
|------|-----|----|--------|------|------|----|----|------|
|      | 昼间  | 夜间 |        | 昼间   | 夜间   | 昼间 | 夜间 |      |
| 东侧厂界 | 58  | /  | 41.4   | 58.1 | 41.4 | 65 | 55 | 昼夜达标 |
| 北侧厂界 | 59  | /  | 45.8   | 59.2 | 45.8 | 65 | 55 | 昼夜达标 |
| 西侧厂界 | 59  | /  | 49.3   | 59.4 | 49.3 | 65 | 55 | 昼夜达标 |
| 南侧厂界 | 57  | /  | 39.8   | 57.1 | 39.8 | 65 | 55 | 昼夜达标 |

注：现有工程夜间未生产，因此夜间预测值未叠加现状值。

### 4.2.3.4 自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023)，项目厂界噪声监测频次为每季度监测 1 次。

## 4.2.4 运营期固废

### 4.2.4.1 项目固废源强分析

本项目固废源强见表 4.2-16。

#### (1) 一般工业固废

##### ①塑料边角料

根据建设单位提供资料，在注塑配件生产中，塑料边角料产生率约为所用原料量的3%，扩建项目塑料用量为325t/a，因此扩建项目产生塑料边角料的量约为9.75t/a，收集后暂存一般固废暂存间，回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录》，属于SW17可再生类废物，废物代码为900-003-S17。

##### ②钢材边角料

根据建设单位提供资料，在精密模腔和模具标准件生产中，废钢材产生率约为总钢材用量的15%，扩建项目钢材用量为7.4t/a，因此扩建项目产生钢材边角料的量约为1.11t/a，收集后暂存一般固废暂存间，外面给可回收利用单位。根据《固体废

物分类与代码目录》，属于SW17可再生类废物，废物代码为900-003-S17。

### ③不合格品

项目精密机芯生产会产生一定量的不合格品，根据建设单位提供资料，扩建项目不合格品产生量约为0.5t/a，收集后暂存一般固废暂存间，外面给可回收利用单位。根据《固体废物分类与代码目录》，属于SW17可再生类废物，废物代码为900-003-S17。

## (2) 危险废物

### ①废活性炭

扩建项目活性炭吸附设施依托现有，因此废活性炭量未新增。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废活性炭属于危险废物，危废编号为HW49，废物代码900-039-49，集中至危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位处理。

### ②有机废气处理系统更换的废催化剂

项目有机废气处理系统中的CO催化燃烧装置采用贵金属催化剂进行预热，贵金属催化剂主要采用钯、铂浸渍的蜂窝陶瓷催化剂。催化剂在使用过程中会经历活性先增大后减小的过程，可能发生变性、活性组分流失等现象，导致催化能力丧失，还可能发生物理损耗（比如散碎而被反应产物裹挟），最终必须更换，但由于贵金属催化剂具有耐高温、抗氧化、耐腐蚀等特性，故损耗较小，约5年更换一次。

根据项目有机废气处理系统的规模，该设施配备200块催化剂，单块长宽高分别为0.1\*0.1\*0.05m，重量约为250g/块，则废催化剂产生量为0.05t/次，即0.01t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025年版），废催化剂属于危险废物，危废编号为HW50，废物代码900-049-50，集中至危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位处理。

### ③废切削液

扩建项目废切削液产生量按年用量的10%计，因此项目废切削液产生量为0.14t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），废切削液属于危险废物，编号HW09，废物代码900-006-09，集中至危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位处理。

### ④废润滑油、含油手套抹布以及废润滑油桶

项目机修过程中会产生废含油手套抹布，废含油手套抹布产生量约为0.002t/a，

根据《国家危险废物名录》（2025年版），含油手套抹布属危险废物，编号 HW49，废物代码 900-041-49，集中至危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位处理。

项目润滑油用量 1.1t/a，废油产生量按使用量的 10%计，则废油产生量为 0.11t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），项目废润滑油属危险废物，编号 HW08，废物代码 900-214-08，集中至危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位处理。

项目机修用润滑油耗用过程中会产生废油桶，项目沾有润滑油的空桶约为 2 桶/a，产生量约为 0.002t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），项目废弃包装桶属危险废物，编号 HW08，废物代码 900-249-08，集中至危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位处理。

### （3）生活垃圾

生活垃圾产生量可由下式计算：

$$G=K \cdot N \cdot P \cdot 10^{-3}$$

式中：G—生活垃圾产量（吨/年）；K—人均排放系数（kg/人·天）；N—人口数（人）；P—年工作天数。

依照我国生活污染物排放系数，项目住厂取  $K=1.0\text{kg}/(\text{人} \cdot \text{d})$ ，不住厂取  $K=0.5\text{kg}/(\text{人} \cdot \text{d})$ ，项目新增员工人数为 70 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为  $35\text{kg}/\text{d}$ （ $10.5\text{t}/\text{a}$ ），生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

### （4）固体废物管理要求

#### A、一般固废

依托现有  $50\text{m}^2$  的一般固废暂存点，主要暂存项目产生的塑料边角料、钢材边角料和不合格品等一般固废，一般固废临时堆场参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行建设。

项目员工产生的生活垃圾由环卫部门定期清运处理。含油抹布与生活垃圾一同委托环卫部门处理。

#### B、危险废物

##### ①危险废物暂存

项目依托现有  $5\text{m}^2$  的危废暂存间，建设项目危险废物环境影响评价指南危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），明确防渗措施和渗漏收集措施，

以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。

## ②危险废物的转移与运输

建设单位应配备专门的管理人员、运输容器和车辆，确保危险废物能密封、不泄漏，收集运往相关地点。

A、加强危险废物的进出登记、交接、运输、消纳检查、监控管理制度等，以防止因管理上的脱节，造成污染转嫁、迁移。危险废物的转移做到严格遵守《危险废物转移联单管理办法》（1999年10月1日起施行）中电子联单制的规定。

B、作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留5年。

C、危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，同时建立危险废物台账（含危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置信息），落实信息公开制度。

综上所述以及通过表4.2-16可知，项目固体废物均有及时、妥善的处理和处置，因此项目产生的固废不会对周围的环境产生大的影响。

表 4.2-16 固体污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 产生环节     | 名称     | 属性   | 主要有毒有害物质名称 | 物理性状 | 环境危险特征 | 废物代码              | 年度产生量 t/a | 贮存方式    | 利用处置方式和去向     | 利用或者处置量 t/a | 环境管理要求 |
|----------|--------|------|------------|------|--------|-------------------|-----------|---------|---------------|-------------|--------|
| 切割等机加工工序 | 塑料边角料  | 一般固废 | /          | 固体   | /      | SW17(900-003-S17) | 9.75      | 一般固废暂存间 | 回用于生产         | 9.75        | 分类收集存放 |
|          | 钢材边角料  |      | /          | 固体   | /      | SW17(900-003-S17) | 1.11      | 一般固废暂存间 | 外售给物资回收单位综合利用 | 1.11        | 分类收集存放 |
| 检验       | 不合格品   |      | /          | 固体   | /      | SW03(900-099-S03) | 0.5       | 一般固废暂存间 | 外售给物资回收单位综合利用 | 0.5         | 分类收集存放 |
| 合计       |        |      |            |      |        |                   | 11.36     | /       | /             | 11.36       | /      |
| 废气处理     | 废活性炭   | 危险废物 | 废活性炭       | 固体   | T, I   | HW49(900-039-49)  | 0         | 危废暂存间   | 收集后委托有资质单位处理  | 0           | 分类收集存放 |
|          | 废催化剂   |      | 废催化剂       | 固体   | T      | HW50(900-049-50)  | 0.01      | 危废暂存间   | 收集后委托有资质单位处理  | 0.01        | 分类收集存放 |
| 机加工      | 废切削液   |      | 废切削液       | 固体   | T      | HW09(900-006-09)  | 0.14      | 危废暂存间   | 收集后委托有资质单位处理  | 0.14        | 分类收集存放 |
| 设备维修     | 含油手套抹布 |      | 润滑油        | 固体   | T      | HW49(900-041-49)  | 0.002     | 危废暂存间   | 与生活垃圾一同委托环卫部  | 0.002       | 分类收集存放 |

运营期环境影响和保护措施

|      |        |      |     |    |      |                   |       |       |              |       |        |
|------|--------|------|-----|----|------|-------------------|-------|-------|--------------|-------|--------|
|      |        |      |     |    |      |                   |       |       | 门处理          |       |        |
|      | 废润滑油空桶 |      | 润滑油 | 固体 | T, I | HW08 (900-249-08) | 0.002 | 危废暂存间 | 收集后委托有资质单位处理 | 0.002 | 分类收集存放 |
|      | 废润滑油   |      | 润滑油 | 液体 | T, I | HW08 (900-214-08) | 0.11  | 危废暂存间 | 收集后委托有资质单位处理 | 0.11  | 分类收集存放 |
| 合计   |        |      |     |    |      |                   | 0.264 | /     | /            | 0.264 | /      |
| 职工生活 | 生活垃圾   | 一般固废 | /   | 固体 | /    | /                 | 10.5  | 厂区垃圾桶 | 环卫部门清理       | 10.5  | 分类收集存放 |

## 4.2.5 土壤、地下水

### 4.2.5.1 地下水、土壤环境污染源分析

本次项目可能造成地下水污染的为危废间发生泄漏，通过地面漫流或者垂直入渗的方式进入土壤和地下水中，导致土壤和地下水污染。事故泄漏时主要污染因子为石油类。为防止事故情况下泄漏物质对项目所在地土壤和地下水产生污染，本环评提出分区防控要求，本次项目涉及的危废间已采用重点防渗，生产车间、一般固废间等已采用一般防渗措施。详见表 4.2-17。

表 4.2-17 建设项目地下水、土壤环境影响类型与影响途径表

| 序号 | 污染源   | 污染物类型 | 污染途径      |
|----|-------|-------|-----------|
| 1  | 危废暂存间 | 废润滑油  | 垂直入渗、地面漫流 |

### 4.2.5.2 地下水、土壤环境防控措施

#### (1) 源头控制措施

- ①加强危废暂存间的管理。
- ②减少跑冒滴漏现象，做好清理污染物和修补洞（缝）等措施。

#### (2) 过程防控措施

①做好分区防控措施、做好分区防控日常维护。本项目危废暂存间做重点防渗，一般固废间做一般防渗。

- ②厂区周边采取绿化措施，种植具有较强吸附能力的植物。

总之，企业要加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内危废暂存间的硬化、防渗并加强维护，因此对地下水和土壤环境影响不大。同时，本评价认为企业在确实落实上述防护措施后，无需对地下水和土壤进行跟踪监测。

## 4.2.6 风险

### 4.2.6.1 项目风险 Q 值及风险源分布情况

项目全厂涉及到的风险物质主要为切削液、润滑油、废切削液、废润滑油，根据建设单位提供资料，项目切削液最大存贮量为 1t，润滑油最大存贮量为 0.5t，废切削液最大存贮量为 0.14t，废润滑油最大存贮量为 0.11t。根据表 4.2-18 可得项目  $Q < 1$ ，因此项目风险较低，进行简单分析。

**表 4.2-18 全厂风险 Q 值计算**

| 危险物质 | 最大存在量 q (t) | 临界量 Q (t) | Q (Σqi/Qi) |
|------|-------------|-----------|------------|
| 切削液  | 1           | 5         | 0.2        |
| 润滑油  | 0.5         | 5         | 0.1        |
| 废切削液 | 0.14        | 5         | 0.028      |
| 废润滑油 | 0.11        | 5         | 0.022      |
| 合计   | /           | /         | 0.35       |

注：临界值参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）

扩建项目存在的环境风险主要为化学品、危废泄露风险。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中有关规定，扩建项目风险评价级别属为简单分析。

本项目风险物质分布情况见表 4.2-19。

**表 4.2-19 风险源分布情况**

| 序号 | 生产单位 | 主要危险部位 | 主要危险物质                             | 事故类型          | 原因                   |
|----|------|--------|------------------------------------|---------------|----------------------|
| 1  | 仓库   | 桶装     | 切削液、润滑油                            | 泄漏、火灾、爆炸、污染事故 | 腐蚀、误操作               |
| 2  | 环保工程 | 废气处理装置 | 非甲烷总烃、臭气浓度                         | 事故性排放         | 误操作、设备故障等            |
|    |      | 固废暂存   | 废活性炭、废催化剂、废润滑油、废切削液、含油废手套抹布、废润滑油空桶 | 渗漏土壤、地下水等     | 未按规定暂存，长时间未处理，防渗材料失效 |

#### 4.2.6.2 环境风险分析

**大气：**项目大气环境风险主要来源于火灾带来的次生废气污染。火灾情况下主要会产生大量颗粒物及 CO<sub>2</sub> 污染空气，短期内对空气环境影响较大。

**地表水：**项目生产过程润滑油，切削液泄漏，将在地面漫流并随雨水管网进入周边水体，从而污染水体及土壤。在项目做好截流措施的情况下可有效阻止对环境的污染。

**固体废物：**危险固废在厂内暂存可能存在因管理不善造成泄露，导致环境污染事故。危险固废在转移或外送过程可能存在随意倾倒、翻车等事故，从而造成环境污染事故。

#### 4.2.6.3 项目风险防范措施

##### (1) 总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置要严格执行国家规范要求，所有建筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求。

##### (2) 危险废物贮存间风险防范措施

1) 危险化学品必须贮存在专用的仓库内。实行集中管理，危险品库负责储存、供应工作，不得超量储存危险化学品，并严格规范购买、使用、流向登记报告制度。

2) 企业应建立危险化学品信息管理系统，加强储存、使用危险化学品的管理工作，明确岗位责任，做到分类储存、分类运输、安全使用。

3) 危险品仓库应根据物品性质，按规范要求设置相应的防爆、泄压、防火、防雷、报警、防晒、降温、消除静电、环境保护等安全装置和设施。

4) 危险品存放方式、方法与储存数量必须符合国家标准，由专人管理。危险品仓库应当符合国家标准对安全、消防的相关要求。要设置明显的警示标志，储存设备和安全设施应当定期检查。

5) 危险废物贮存间应进行地面防腐防渗、设置围堰、导流沟及收集池。配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。危险废物贮存间应设置围堰，围堰必须大于项目化学品最大储存量，有效控制液体原料泄漏影响范围，并配泄漏应急收集槽。泄漏液体必须集中在围堤内，厂方能及时反应，将泄漏的化学品转移到备用空罐中，不至于外溢。

##### (3) 厂房风险防范措施

厂区内严禁烟火，为了避免或减少火灾发生，在厂房四周每隔一定距离设置消防栓；消防用水储存于生产、消防高位水池中，并设有消防用水不被他用的技术设施，以保证用水安全。若发生火灾事故，应立即启用应急预案，进行灭火处理。

对于成品仓库和其它消防要求高的车间，要设置自动喷水灭火系统，并配置报警、烟感、水流指示器等装置，同时根据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018年版]）及《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）在各车间内设置室内消火栓及灭火器，并在室内消火栓上设置报警阀。

#### 4.2.6.4 小结

本项目产生的环境事故发生概率较小，对周围环境的环境风险较小。项目应严格落实本评价提出的各项环境风险防范措施，严格按照国家有关环保、安全生产的要求，规范工程设计，落实有关安全、环保设施“三同时”，制定相应的环保及安全生产规章制度及应急预案；生产过程中，加强生产管理，避免泄漏等事故的发生。评价认为，在采取相应的防范控制及应急措施后，项目风险处于可接受水平。

#### **4.2.7 电磁辐射环境**

本项目不属于广播电台、电视塔台、雷达等电磁辐射类项目。因此项目不产生电磁辐射，无需设立保护措施和开展跟踪监测。

## 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  | 注塑废气排气筒(DA001)  | 非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯  | 集气罩+活性炭吸附+脱附+CO催化燃烧系统+28m高排气筒(DA001) | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值,其中臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值,即:非甲烷总烃排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 $\leq 2000$ 无量纲 |
|       | 无组织排放   | 非甲烷总烃、臭气浓度  | 生产设施密闭,加强通风,及时清理,加强厂区绿化              | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9规定的企业边界大气污染物浓度限值,其中臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级中新扩改建标准,即非甲烷总烃排放浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度排放浓度 $\leq 20$ (无量纲)                                |
|       | 厂区内厂房外  | 非甲烷总烃   | 生产设施密闭,加强通风,及时清理,加强厂区绿化              | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值,即非甲烷总烃监控点处1h平均浓度值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$  |
| 地表水环境 | 生活污水(DW001)   | PH值(无量纲)<br>COD<br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>NH <sub>3</sub> -N<br>总磷<br>总氮 | 项目生活污水经化粪池处理达标后排入东墩污水处理厂             | 6-9<br>500<br>300<br>400<br>45<br>8<br>70<br>执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准   |
| 声环境   | 车间设备、风机、泵房等   | 噪声  | 减振、隔音                                | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,昼间65/70dB(A)。  |
| 固体废物  | <p>设立一般固废暂存间:项目产生的塑料边角料、钢材边角料、不合格品经分类收集后,暂存在厂区一般固废暂存间内,定期外售给物资回收单位综合利用,废塑料边角料回用于生产。</p> <p>设立危废暂存间:项目产生的废活性炭、废催化剂、废切削液、废润滑油、废润滑油空桶收集后暂存危废暂存间,定期委托有资质单位进行处理;废含油手套抹布收集后与生活垃圾一同委托环卫部门处理</p> <p>垃圾桶若干,生活垃圾分类集中收集后由环卫部门统一清运。</p> |   |                                      | <p>一般工业固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中固废贮存相关标准;危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)</p> <p>委托环卫部门统一清运</p>   |
| 土壤及地下 | 加强危废暂存间的管理。做好分区防控措施、做好分区防控日常维护,危废暂存间做重点防渗,生产车间、一般固废   |   |                                      |  |

|          |   |
|----------|---|
| 水污染防治措施  | 间做一般防渗。   |
| 生态保护措施   | 避免在雨季开挖土方，防止溢流，减少雨水对堆土、场地的冲刷，施工结束后及时覆土、种植草皮树木，恢复自然景观  |
| 环境风险防范措施 | ①加强工厂、车间的安全环保管理；②加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患；③加强安全防火工作，禁止在生产车间抽烟、点火；④危废暂存间做好地面防腐防渗、设置围堰、导流沟及收集池等措施   |
| 其他环境管理要求 | 项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告，进行排污许可证申报等。 |

## 六、结论

众辰精密机芯注塑产能提项目符合国家产业政策、符合工业区总体规划要求，符合《漳州市人民政府关于发布漳州市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（漳政综〔2025〕5 号）中“漳州市生态环境准入清单（2024 版）”的要求，选址基本合理。通过对本项目的环境影响分析，项目在运营中将产生废水、废气、噪声、固体废物等污染，对周围环境质量造成一定的不利影响；经采取有效的污染防治措施和风险防范措施后，其影响均在环境可接受的范围内。

综上所述，只要建设单位认真落实各项环保措施，确保各污染物稳定达标排放，满足总量控制要求，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

漳州博鸿环保科技有限公司

2025 年 09 月

# 附表

## 附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

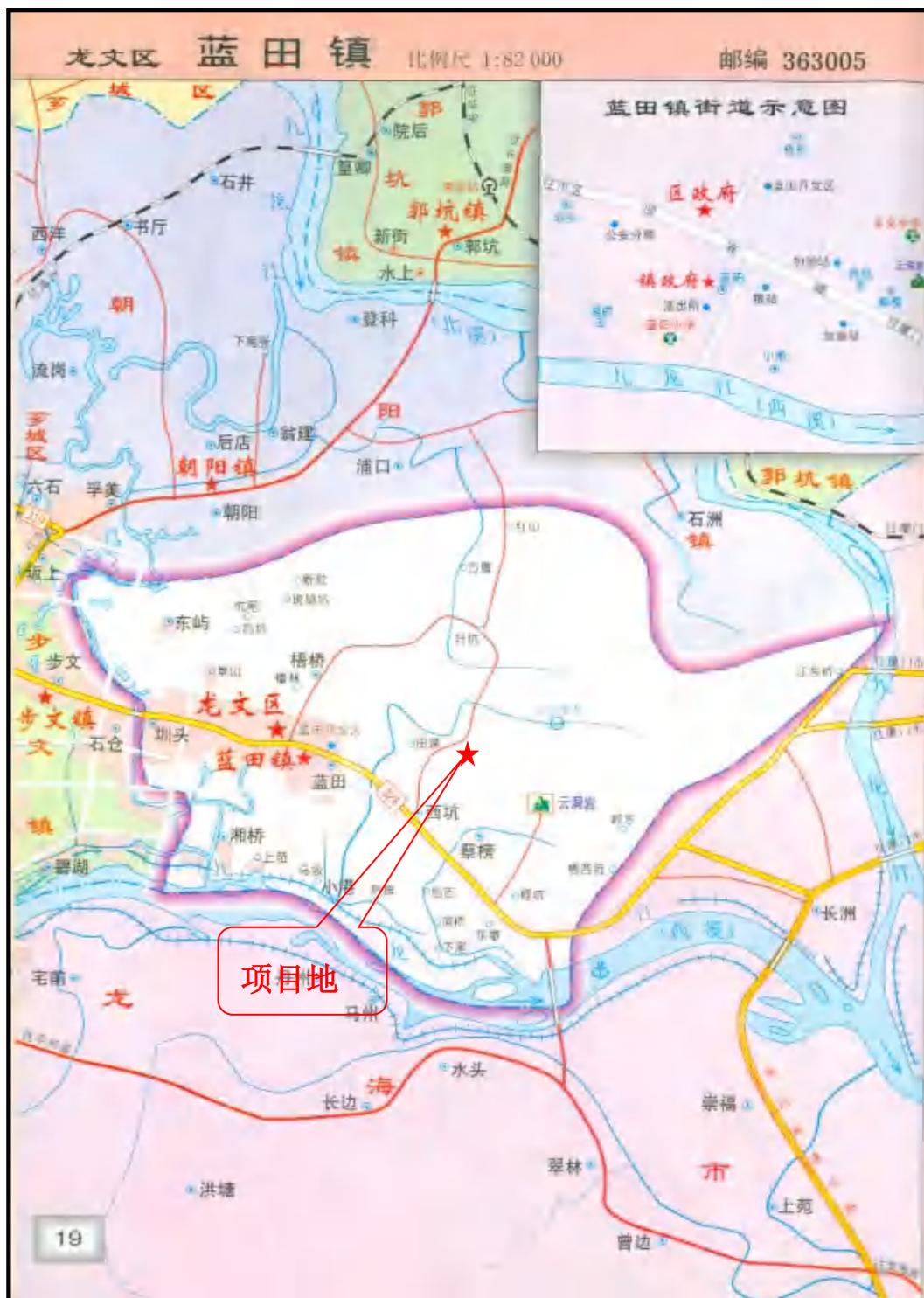
| 项目分类 | 污染物名称            | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物处理量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物处理量）⑥ | 变化量⑦    |
|------|------------------|-------------------|------------|-------------------|------------------|------------------|-----------------------|---------|
| 废气   | 非甲烷总烃            | 0.044             | -          | -                 | 0.118            | -0.0064          | 0.1684                | +0.1244 |
| 废水   | 废水量（t/a）         | 7920              | -          | -                 | 945              | 0                | 8865                  | +945    |
|      | COD              | 3.18              | -          | -                 | 0.321            | 0                | 3.501                 | +0.321  |
|      | 氨氮               | 0.160             | -          | -                 | 0.027            | 0                | 0.187                 | +0.027  |
|      | BOD <sub>5</sub> | 0.863             | -          | -                 | 0.147            | 0                | 1.01                  | +0.147  |
|      | SS               | 0.150             | -          | -                 | 0.150            | 0                | 0.3                   | +0.150  |
|      | TP               | 0.063             | -          | -                 | 0.004            | 0                | 0.067                 | +0.004  |
|      | TN               | 0.554             | -          | -                 | 0.032            | 0                | 0.586                 | +0.032  |
| 一般固废 | 塑料边角料            | 9.0               | -          | -                 | 9.75             | -                | 18.75                 | +9.75   |
|      | 钢材边角料            | 2.4               | -          | -                 | 1.11             | -                | 3.51                  | +1.11   |
|      | 不合格品             | 2.0               | -          | -                 | 0.5              | -                | 2.5                   | +0.5    |
| 危险废物 | 废活性炭             | 0.2               | -          | -                 | 0                | -                | 0.2                   | +0      |
|      | 废催化剂             | 0                 | -          | -                 | 0.01             | -                | 0.01                  | +0.01   |
|      | 废切削液             | 0.3               | -          | -                 | 0.14             | -                | 0.44                  | +0.14   |

|         |     |   |   |       |   |       |        |
|---------|-----|---|---|-------|---|-------|--------|
| 废含油手套抹布 | 0.1 | - | - | 0.002 | - | 0.102 | +0.002 |
| 废润滑油空桶  | 0.2 | - | - | 0.002 | - | 0.202 | +0.002 |
| 废润滑油    | 0.3 | - | - | 0.11  | - | 0.41  | +0.11  |
| 生活垃圾    | 120 | - | - | 10.5  | - | 130.5 | +10.5  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。本表废水排放量为生活污水排放量；因生活污水不做总量要求，所填写的 COD、氨氮量为厂区生活污水处理后的排放量。

# 附图

附图 1 项目地理位置示意图



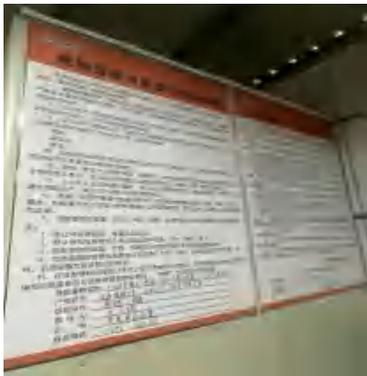
附图 2 声环境评价范围图



附图3 大气环境评价范围图



附图 4 项目现状及周边环境现状照片

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| <p>项目厂区大门</p>   | <p>现有生产车间</p>  |
|   |   |
| <p>现有生产车间</p>   | <p>现有生产车间</p>  |
|  |  |
| <p>现有危废暂存间</p>  | <p>现有一般固废暂存点</p>   |
|  |  |
| <p>危废管理制度</p>   | <p>现有注塑废气排气筒 (DA001)</p>   |



现有活性炭吸附废气处理设施



项目北侧：天利达计时有限公司



项目南侧：漳州快发冷链物流



项目东侧：中梁·首府壹号

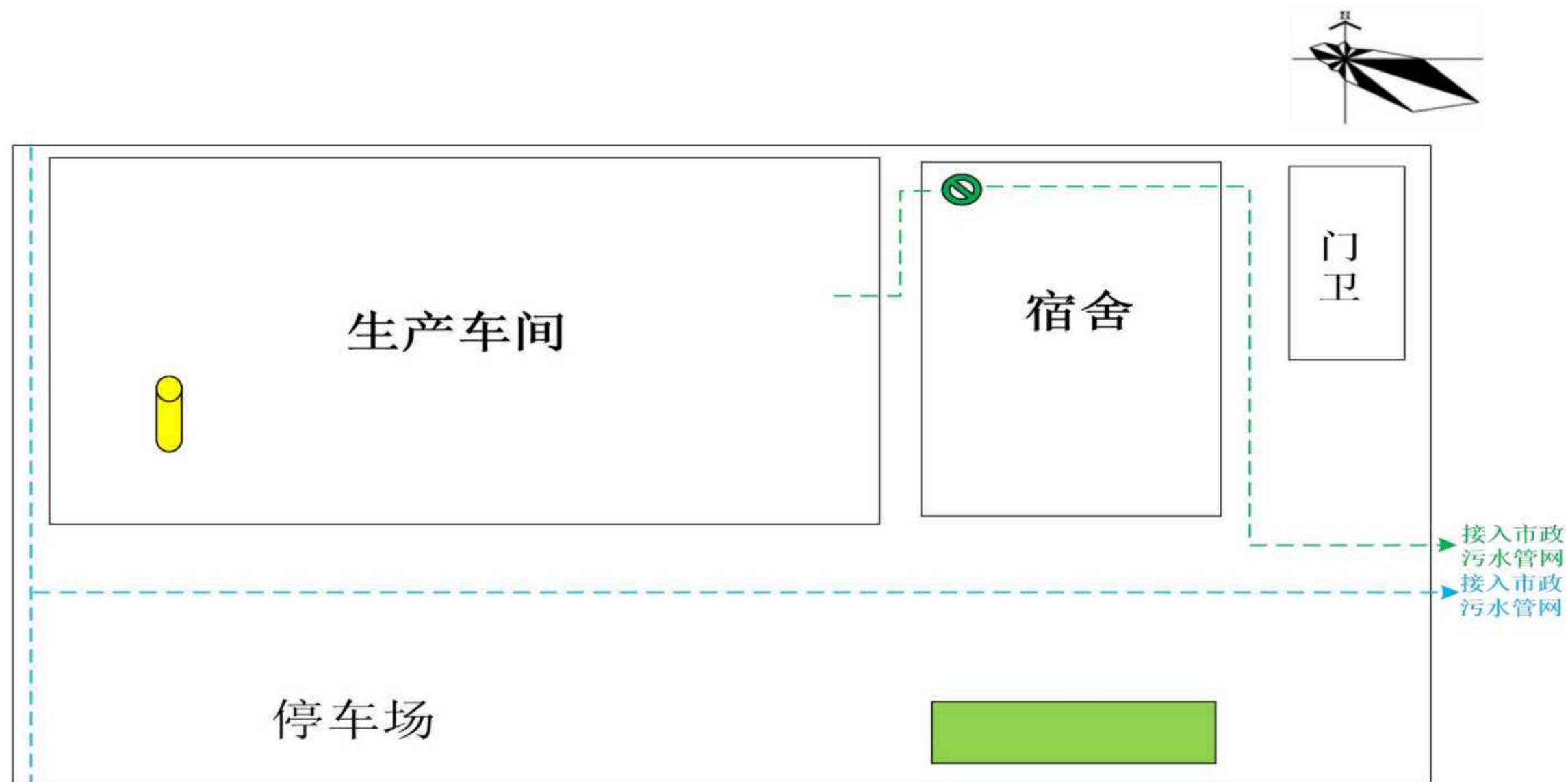


项目西侧：阿国食品贸易、宏盛物流



后店路

附图 5 项目厂区总平面布置图



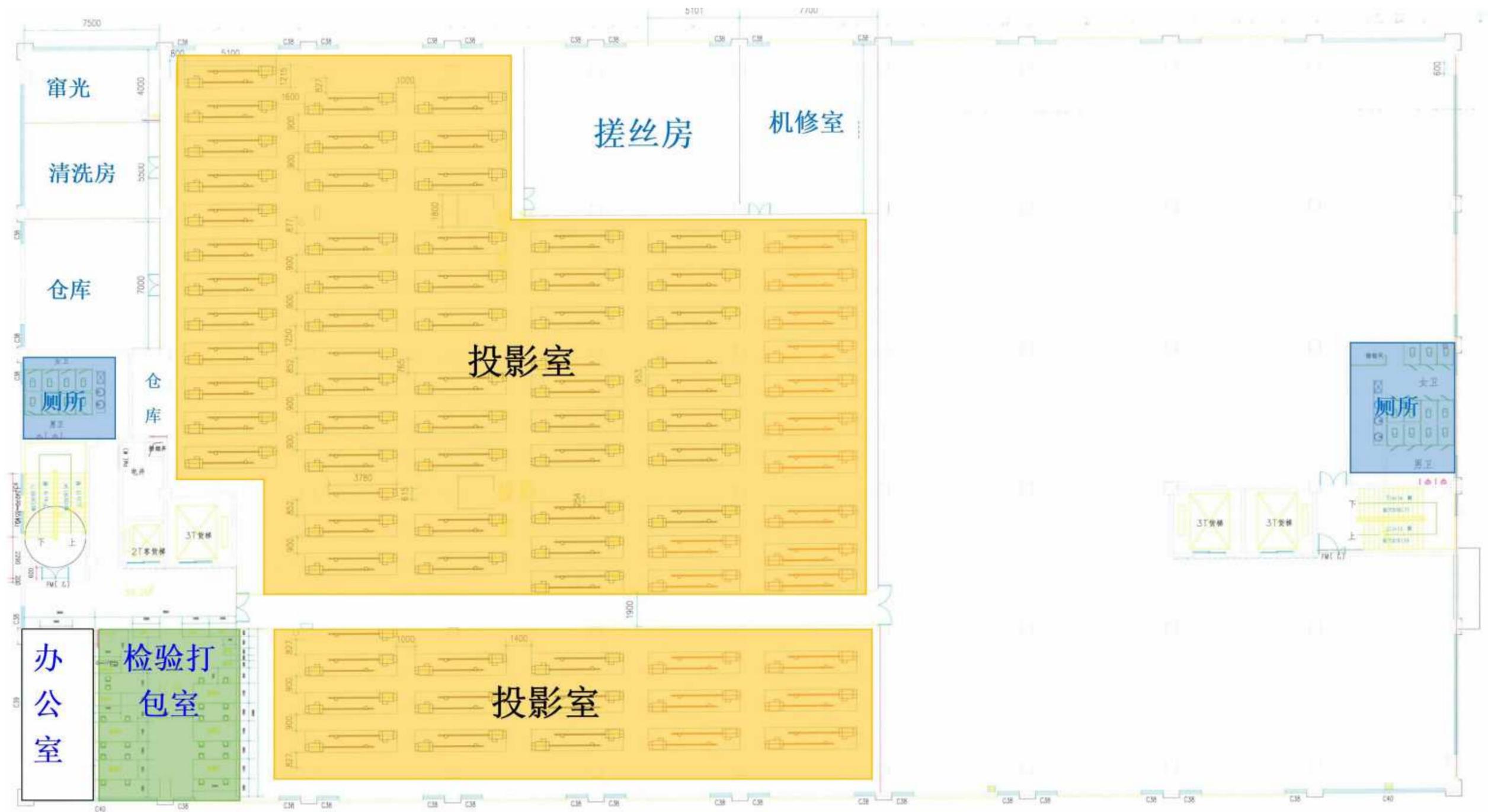
图例:

-  注塑废气排气筒 (DA001)
-  化粪池
-  生活污水管网
-  雨水管网
-  危废暂存间、一般固废暂存点

比例1:10

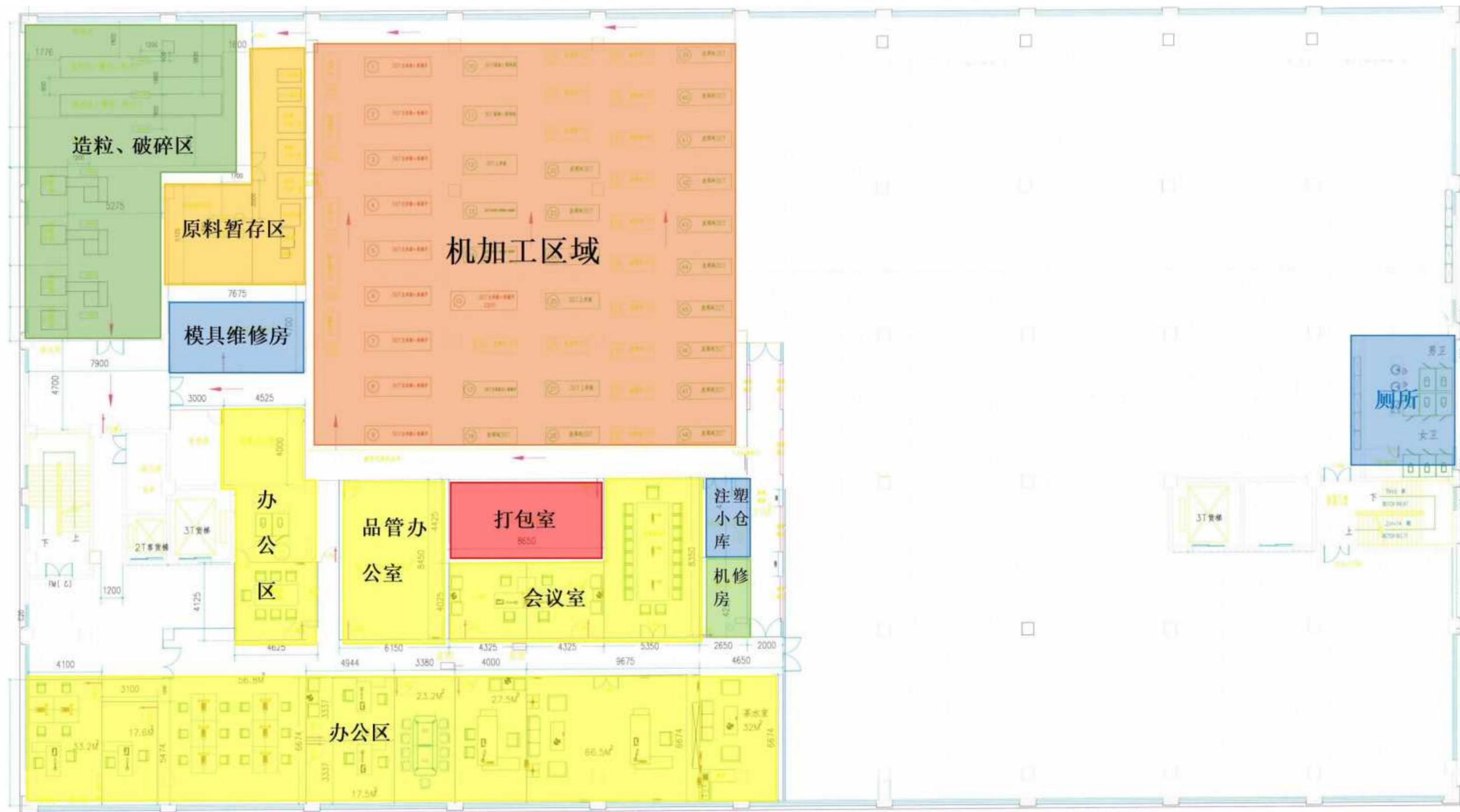
附图 6 扩建后项目车间平面布置图

①三层车间平面图



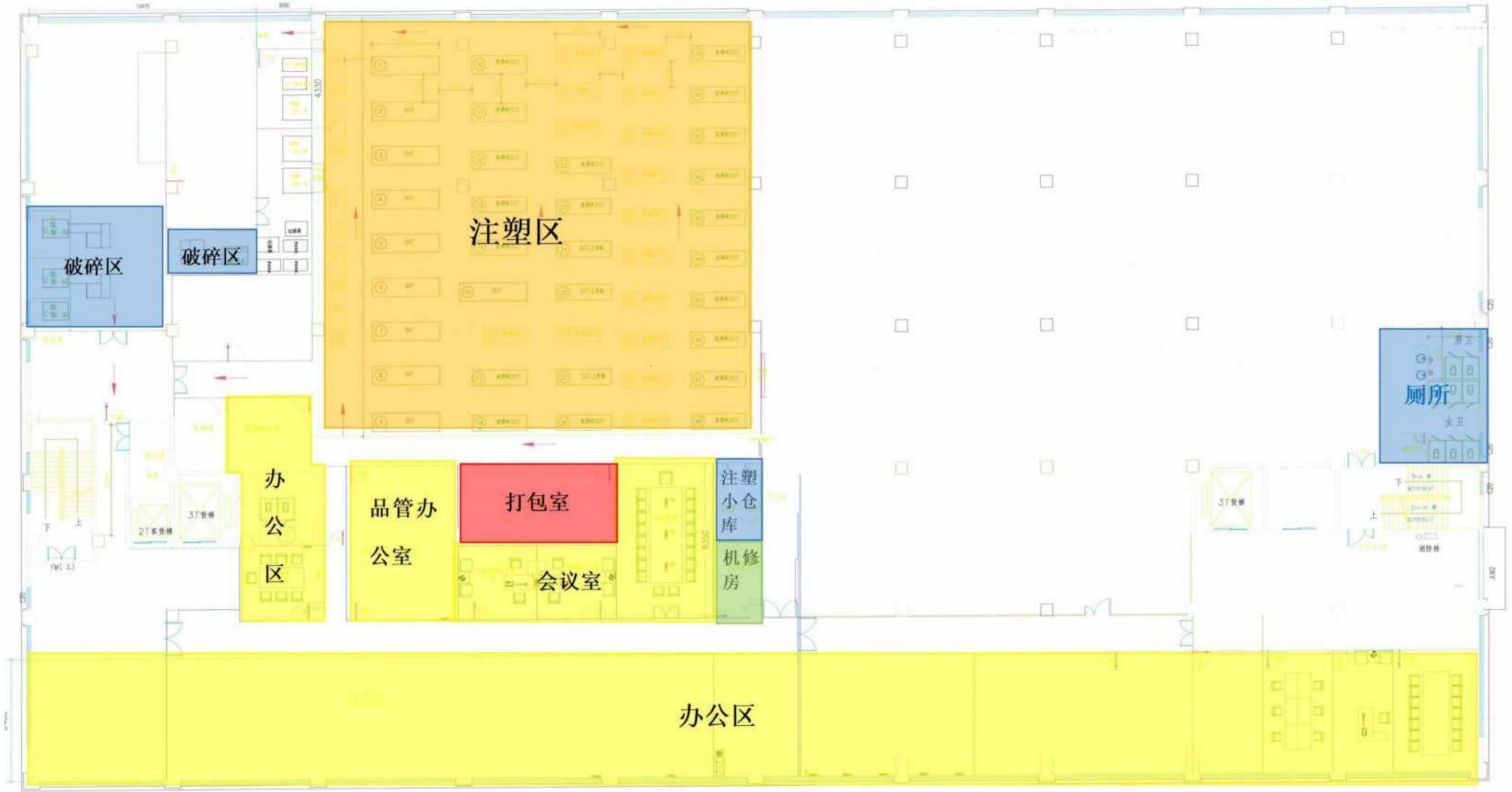
比例：1:200

②二层平面布置图



比例：1:200

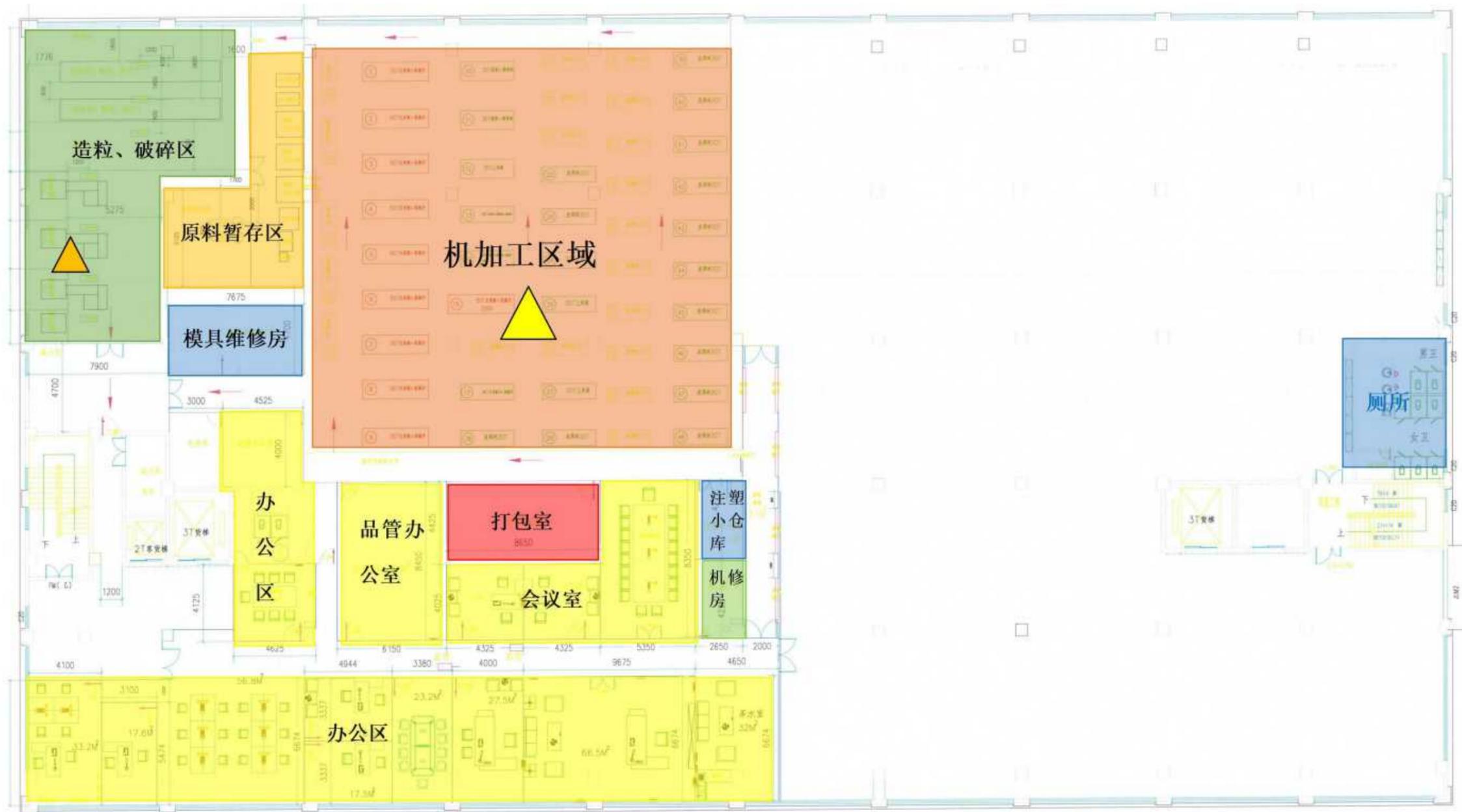
③二层注塑车间平面布置图



比例：1:200

附图7 扩建后产噪设施分布图

①二层车间产噪设施分布图



比例：1:200



主要产噪设施分布：

产噪设施：精密线切割机 6 台；加工中心 CNC4 台；  
精密磨床 6 台；空压机 6 台；高速冲床 12 台；精密

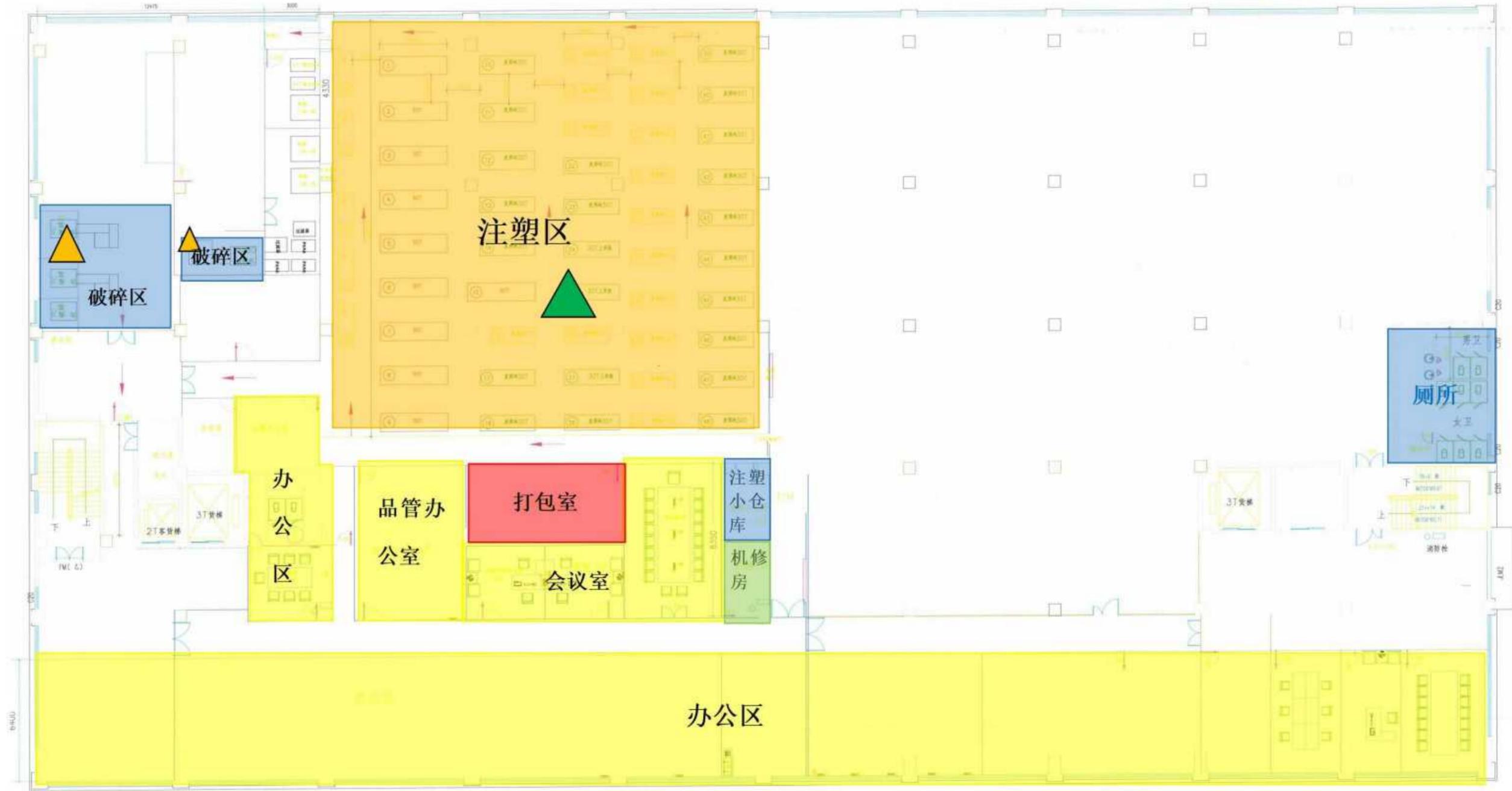


车床 220 台、铣床 4 台

产噪设施：破碎机 3 台

主要噪声防治措施：厂房隔声、基础减振

②二层注塑车间产噪设施分布图



比例：1:200

主要产噪设施分布：

▲ 产噪设施：注塑机 80 台

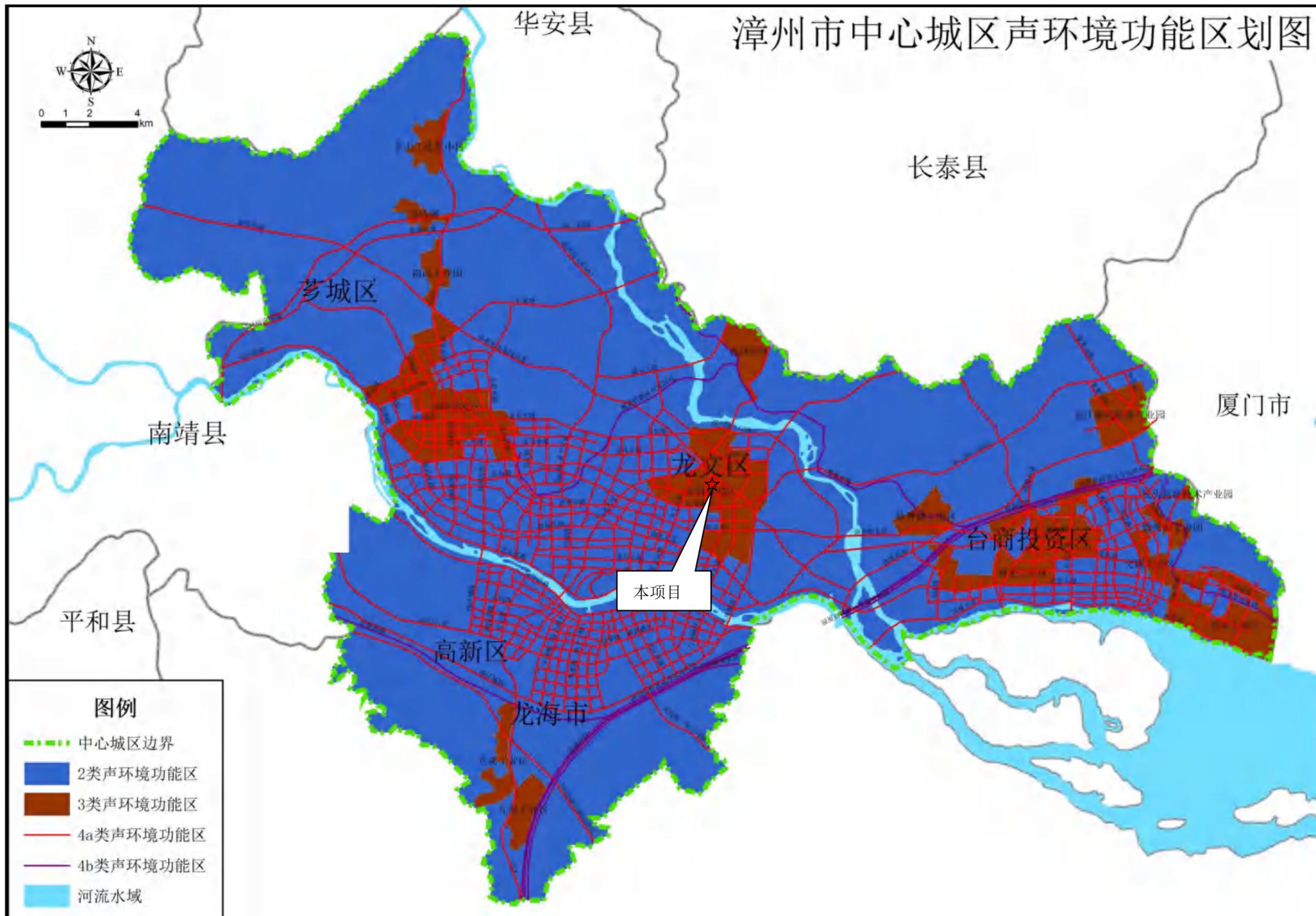
▲ 产噪设施：破碎机 2 台

主要噪声防治措施：厂房隔声、基础减振

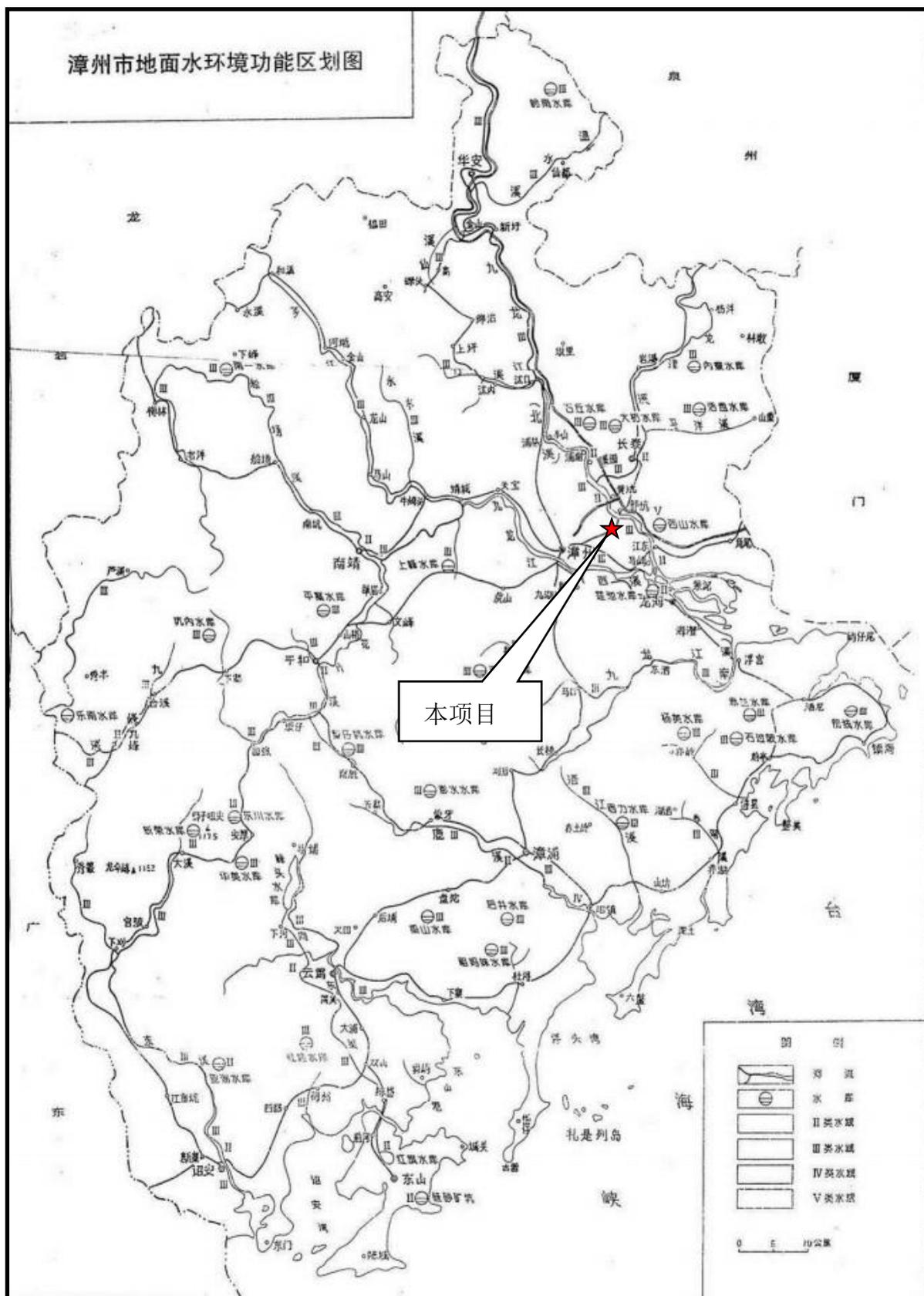
附图 8 项目所在区域大气环境功能区划图



附图9 项目所在区域声环境功能区划图



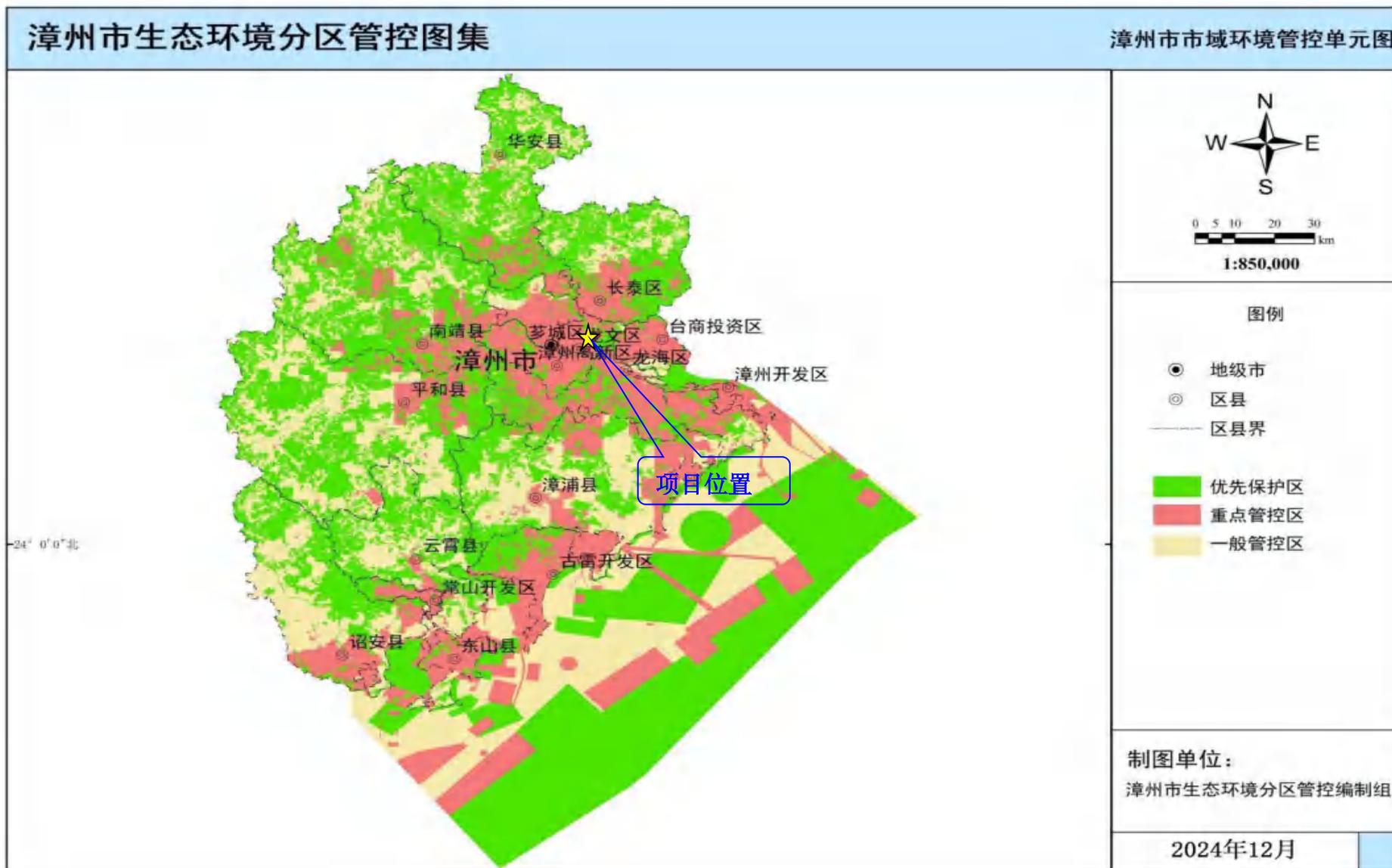
附图 10 项目所在区域声环境功能区划图



附图 11 蓝田经济开发区用地布局规划图



附图 12 漳州市生态环境管控分布示意图



附图 13 现状环境空气质量检测点位图



附件

涉密，公示稿隐藏