

建设项目环境影响报告表

仅供生态环境主管部门信息公开使用

(污染影响类)

晋江市星宇机械设备有限公司年产 PP 打包带

项目名称: 800 吨项目

建设单位 (盖章): 晋江市星宇机械设备有限公司

编制日期: 2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称 | 晋江市星宇机械设备有限公司年产打包带 800 吨项目 | | |
| 项目代码 | 2306-350582-04-03-967396 | | |
| 建设单位联系人 | *** | 联系方式 | ***** |
| 建设地点 | 福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号(福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期) | | |
| 地理坐标 | (东经 118 度 26 分 40.273 秒, 北纬 24 度 44 分 47.274 秒) | | |
| 国民经济类别 | C2923 塑料丝、绳及编织品制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29; 塑料制品业 292; 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | 晋江市发展和改革局 | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | 闽发改备[2023]C050497 号 |
| 总投资(万元) | 60 | 环保投资(万元) | 5 |
| 环保投资占比(%) | 8.3 | 施工工期 | 6 个月 |
| 是否开工建设 | <input type="checkbox"/> 否: <input checked="" type="checkbox"/> 是:根据《泉州市生态环境局行政处罚决定书》(闽泉环罚[2023]404 号), 泉州市晋江市生态环境局于 2023 年 9 月 7 日现场检查发现, 企业存在环境违法行为: 未在生产, 生产设备已安装完成, 已委托第三方编制环境影 | 用地(用海)面积(m ²) | 转租“泉州市易大可置业有限公司”管理的闲置厂房, 租赁建筑面积 800m ² |

| | | | | |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | 响报告表，尚未报批。要求责令改正并依法进行处罚。目前企业已缴纳罚款。（详见附件9、附件10） | | | |
| 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）（试行）》项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，具体见表1-1。 | | | |
| | 表1-1 项目专项评价设置表 | | | |
| | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项评价 |
| | 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 | 项目废气主要为非甲烷总烃，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。 | 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 | 项目主要从事PP打包带的生产加工；项目冷却塔用水采取明管密闭措施，循环使用不外排；生活污水依托厂区化粪池预处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理，不存在废水直排情况。 | 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 | 项目不涉及取水口设置 | 否 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 项目不属于海洋工程建设项目 | 否 |
| 根据上表分析，本项目无需设置专项评价。 | | | | |

| | |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>规划情况</p> | <p>1、晋江市土地利用总体规划 规划名称：《晋江市土地利用总体规划（2006-2020年）》 审批机关：福建省人民政府 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市土地利用总体规划（2006-2020年）的批复》（闽政文[2010]440号）</p> <p>2、晋江市国土空间总体规划（2021-2035年） 规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：福建省人民政府 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文[2024]204号）</p> <p>3、福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划 规划名称：《福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划》 审批机关：晋江市人民政府 审批文件名称及文号：《关于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划的批复》（晋政文〔2019〕156号）、《晋江市人民政府关于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划局部调整方案的批复》（晋政文〔2021〕57号）；</p> |
| <p>规划环境影响评价情况</p> | <p>无</p> |
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>1.1 相关规划符合性分析 1.1.1 与土地利用规划符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路58号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期），同时对照《晋江市土地利用总体规划（2006-2020年）》，项目用地为建设用地，详见附图7，不在基本农田保护区和林业用地区范围内，项目建设符合晋江市土地利用总体规划。</p> |

1.1.2 与晋江市国土空间总体规划符合性分析

项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号(福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期),对照《晋江市国土空间总体规划(2021-2035 年)》,项目不占用生态保护红线及永久基本农田,位于城镇开发边界内,符合晋江市国土空间总体规划。

1.1.3 与福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期控制性详细规划符合性分析

(1) 用地范围

福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园位于安海西片区,涉及安海外曾村、西溪寮村、桐林村、前埔村、仁寿村、下洪村等六个村庄,首期将征用项目用地 4000 亩。福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期工程用地范围内,即福厦高速公路以东、大深公路以北,安海镇外曾村、西溪寮村、桐林村、前埔村四个村范围内。

(2) 产业定位

园区产业定位为:以装备制造业为主导产业,包括基础机械、机械电子基础件、成套技术设备等生产项目,集商贸服务、文化休闲、生活居住等配套功能为一体,具有区域竞争力的综合产业园。

(3) 布局结构

规划形成“一心、两轴、两区”的布局结构。“一心”以优质教育设施、大型商业设施为主的区域服务中心。“两轴”强调世纪大道的城市形象及园中路的综合服务功能,分别形成横向的城市形象轴及功能发展轴。“两区”以主要道路为界,形成风格各异的工业区及居住配套区。

根据《福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期控制性详细规划》(详见附图 8),本项目所在区域规划用地为工业用地,项目主要从事 PP 打包带的生产加工,属于塑料制品业,

| | |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>为二类工业。同时根据证明，福建晋江经济开发区管委会证明该地块属于安海镇工业区范围，符合镇区总体规划要求，符合福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园产业规划（详见附件7）。因此，项目在此运营可行，</p> |
| 其他符合性分析 | <p>1.2 与生态环境分区管控符合性分析</p> <p>①与生态红线相符性分析</p> <p>项目选址于福建泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路58号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期），对照《泉州市环境管控单元图》，项目属于重点管控单元，不位于优先保护单元内，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>②与环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；水环境质量目标为安海湾，安海湾内海域为四类功能区，主导功能为一般工业用水、港口，海域水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）三类海水水质标准；项目厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p>项目区域环境质量现状良好，冷却塔用水采取明管密闭措施，循环使用不外排；生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂，废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③与资源利用上线相符性分析</p> |

项目建设过程中所利用的环境资源主要为电、水。电属于清洁能源；项目用水量小，而项目所在地水资源丰富。综合分析，项目建设符合资源利用上线的要求。

④与环境准入负面清单相符性分析

对照国家发改委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规[2022]397号，本项目不属于禁止、限制类。项目不在负面清单内，符合环境准入要求。

⑤与生态环境分区管控相符性分析

根据《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）、泉州市人民政府发布的《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号），本项目对照实施“三线一单”生态环境分区管控要求，详见表1-3、表1-4。

表1-3 与福建省生态环境分区管控相符性分析一览表

| | | 准入要求 | 项目情况 | 符合性 |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 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。 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 | 项目位于福建泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路58号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期），主要从事PP打包带的生产，不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，不属于煤电项目和氟化工项目；项目周边区域水环境质量良好，废水经处理后达标排放。不属于大气重污染企业，不属于有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电 | 符合 |

| | | | | |
|--|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | | <p>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变迁或升级改造、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。禁止地段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> | 池制造企业。 | |
| | <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年底全面完成。</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、</p> | <p>1.本项目不涉及总磷排放和重金属重点行业，新增 VOCs 排放实行 1.2 倍削减替代；</p> <p>2.项目不属于钢铁、火电、水泥行业项目，不涉及特别排放限值；</p> <p>3.项目冷却水采取明管密闭措施循环使用不外排；生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，最终纳入晋江市南港污水处理厂统一处理。晋江市南港污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。</p> <p>4.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | | <p>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> | | |
| | 资源开发效率要求 | <p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5.落实“闽环大气〔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>1.项目转租“泉州市易大可置业有限公司”管理的闲置厂房作为生产经营场所，未新增建设用地；</p> <p>2.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目；不属于电力、化工、石化等行业；</p> <p>3.项目以电为能源，不涉及使用燃煤、燃生物质和其他高污染燃料锅炉；</p> <p>4.项目不属于陶瓷行业。</p> | 符合 |

表1-4 与泉州市生态环境分区管控相符性分析一览表

| 准入要求 | | 项目情况 | 符合性 | |
|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 陆域 | 空间布局约束 | <p>1、除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2、未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3、新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专</p> | <p>1、项目选址于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路58号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期），主要从事PP打包带的生产加工，不属于石化、制革、造纸、电镀、漂染等行业，且不涉及重金属污染物排放。</p> <p>2、项目不属于建陶产业。</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | | <p>业电镀企业入园，到2025年底专业电镀企业入园率达到90%以上。</p> <p>4、持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5、引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6、禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7、禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>8、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>9、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年修正本）、《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。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）要求全面落实耕地用途管制。</p> | <p>3、项目位于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园内，使用的原辅材料符合相应的有害物质限量标准。</p> <p>4、项目不属于重污染项目，废水、废气、噪声经采取相应的防治措施后，均达标排放，对周围环境影响较小。项目不属于水电项目。</p> <p>5、项目不属于大气重污染企业。</p> <p>6、项目转租“泉州市易大可置业有限公司”管理的闲置厂房作为生产经营场所，未新增建设用地，不涉及永久基本农田。</p> | |
| | <p>污染物排放管控</p> | <p>1、大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业VOCs全过程治理。涉新增VOCs排放项目，实施区域内VOCs排放实行等量或倍量替代，替代来源应来</p> | <p>1、项目不涉及VOCs的排放。</p> <p>2、项目不涉及重金属排放；</p> <p>3、项目以电为能源，不涉及使用锅</p> | <p>符合</p> |

| | | | | |
|--|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | | <p>自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2、新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>3、每小时35（含）—65蒸吨燃煤锅炉2023年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4、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文件（闽环规〔2023〕2号）的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>5、化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p> <p>6、新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。</p> | <p>炉。</p> <p>4、项目主要从事 PP 打包带的生产，属于塑料制品业，不属于水泥行业。</p> <p>5、项目使用原辅材料不涉及有毒有害化学物质。</p> <p>6、项目无生产废水产生；仅排放生活污水，属于生活源，不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p> | |
| | 资源开发效率要求 | <p>1、到2024年底，全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到2025年底，全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时35蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），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。</p> <p>2、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>1、项目以电为能源，不涉及使用燃煤、燃油、燃生物质锅炉；</p> <p>2、项目不属于陶瓷行业。</p> | 符合 |

根据项目用地红线图与福建省生态环境分区管控叠图分析（详见附图12），项目位于晋江市重点管控单元4（环境管控单元编码：ZH35058220007），项目与晋江市重点管控单元生态环境分区管控相符性详见表1-5。

表1-5 与晋江市生态环境准入清单相符性分析一览表

| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 管控要求 | | 项目情况 | 符合性 |
|---------------|------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ZH35058220007 | 晋江市重点管控单元4 | 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，城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。 2.新建高VOCs排放的项目必须进入工业园区。 | 1、本项目为PP打包带的生产加工，属于二类工业，不涉及化学品和危险废物的排放，不属于三类工业； 2、本项目位于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期，涉及VOCs排放。 | 符合 |
| | | 污染物排放管控 | 1.在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行1.5倍削减替代。 2.加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。 3.制革、合成革与人造革建设项目新增污染物排放量，应实行化学需氧量不低于1.2倍、氨氮不低于1.5倍的削减替代。 | 1、项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放； 2、项目生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准； 3、项目不属于制革、合成革与人造革建设项目。 | 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、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治 | 项目拟建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施。车间做好防渗措施，避免重点防渗区域危险物质 | 符合 |

| | | | | | |
|--|--|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|
| | | | 理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 | 渗漏。 | |
| | | 资源开发效率要求 | 高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。 | 项目使用电能作为能源，不涉及燃用高污染燃料及其供能设施。 | 符合 |

根据以上分析，本项目符合《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）和《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）的相关要求及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号）的相关要求。综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

1.3 与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》符合性分析

根据《泉州市发展和改革委员会关于印发〈泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划〉的通知》（泉发改[2021]173号）中“七、产业准入”规定，产业准入分为限制类和禁止类，其中限制发展类产业禁止投资新建项目和扩建，晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、燃料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营单位（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的改扩建项目，限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序；禁止类规定禁止在晋江、洛阳江流域干流、一级支流沿岸一公里或者一重山范围内新建、扩建生产、储存剧毒化学品的建设项目，对国家明令淘汰的生产工艺、装备和产品，一律不得进口、转移、生产、销售、使用和采用。

项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路58号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期），主要从事PP打包带的生产加工，不属于限制类或禁止类建设项目，为允许类产业。项目冷却塔用水采取明管密闭措施，循环使用不外排；生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。因此项目符合泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划。

1.4 产业政策符合性分析

对照国家发展和改革委员会2023年7号令《产业结构调整指导目录（2024年本）》的规定，项目主要从事PP打包带的生产加工，所采用的设备，工艺与生产规模均不属于淘汰和限制类，为允许类项目。

同时，项目已于2023年6月13日通过了晋江市发展和改革局备案（编号：闽发改备[2023]C050497号，详见附件2）。项目建设符合国家和福建省的产业政策要求。

1.5 周围环境相容性分析

本项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号(福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期);项目周边企业情况:项目四周主要为其他工业企业厂房,项目西北侧为福建省晋江市开关厂厂房预留用地,东北侧为福建省晋江市开关厂 2#厂房,西南侧为福建省晋江市开关厂 2#厂房,东南侧为福建省晋江市开关厂 3#厂房。

本项目熔融挤出、加热拉伸废气集中收集后经二级活性炭吸附装置处理后,由 15m 高排气筒排放;项目冷却塔用水采取明管密闭措施,循环使用不外排;职工生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网,排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。距离项目最近的敏感目标为项目厂界西侧 152m 的后肖自然村。项目采取相应的环保措施后,污染物达标排放,对周围环境影响较小,因此本项目与周边环境基本相容。

1.6 与晋江生态市建设规划符合性分析

根据《晋江生态市建设规划修编》的晋江市生态规划图(详见附件 10),本项目位于“晋江西部城镇、工业污染控制生态功能小区(520358203)”范围内,其主导生态功能为城市工业生态环境,辅助生态功能为饮用水源保护、交通干线视域景观、历史古迹旅游。

本项目为 PP 打包带的生产加工,项目生产过程中冷却塔用水采取明管密闭措施,循环使用不外排;职工生活污水依托厂区化粪池处理后接入市政污水管网,排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。废气经废气治理设施处理后可达标排放,产生的固体废物均可得到妥善处理,对环境产生的影响较小。因此本项目选址与晋江生态市建设规划基本相符。

1.7 与晋江市引供水管线管理、保护范围符合性分析

根据《晋江市人民政府关于加强水利工程管理工作的意见》(晋政文[2012]146 号)、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》(晋水 [2020]110 号)。晋江市引供水管线管理范围为其周边外延 5 米,保护范围为管理区外延 30 米。任何单位

和个人不得侵占引供水主通道管理范围内的陆域和水域，在保护范围内新建、扩建和改建的各类建设项目，应按程序报水行政主管部门批准。禁止任何单位和个人在引供水主通道保护范围内擅自挖掘、取土、打井、钻采、埋坟、爆破、挖沙、采石或者占地堆放、倾倒垃圾、排入污水等行为；禁止在引供水主通道上方行驶推土机、装载机等大型机械车辆或擅自压载重物，严禁单位和个人进入引供水主通道涵洞内活动。

本项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路58号(福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期)，冷却塔用水采取明管密闭措施，循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理；本项目与晋江供水管道最近距离约7684m，不在晋江市引供水管线管理范围、保护范围内，不会对其安全运行造成影响。

1.8 与《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

根据《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》(泉环保大气〔2020〕5号)，项目涉及的挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务如下：

- (1) 大力推进源头替代，有效减少VOCs产生；
- (2) 全面落实标准要求，强化无组织排放控制；
- (3) 聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。

表1-5 项目与泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案符合性分析一览表

| 分析内容 | 方案要求 | 项目情况 | 符合性 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 大力推进源头替代，有效减少VOCs产生 | 大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。 | 项目使用的原辅材料符合相应的有害物质限量标准；项目熔融挤出、加热拉伸废气经集气装置收集后，通过二级活性炭吸附装置处理后，最后由1根15m高的排气筒高空排放。 | 符合 |

| | | | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----|
| | 企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 | 项目建立相应质量管理台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 | 符合 |
| 全面落实标准要求，强化无组织排放控制 | 储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。 | 项目原辅材料密封存放，使用过程中随取随开，用后及时密闭送回仓库储存； | 符合 |

综上所述，项目符合《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的要求。

1.9 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

根据泉州晋江市生态环境局于 2021 年 9 月 30 日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见表 1-6。

表 1-6 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

| 工作要求 | 内容 | 项目情况 | 符合性 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|
| 雨污分流 | 实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区内所有污水（生产、生活）、雨水分流彻底，不混接、不错接 | 项目废水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网。 | 符合 |
| 污水入管 | 企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。 | 项目外排废水为生活污水，生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。 | 符合 |
| 明沟明管 | 生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。 | 项目冷却塔用水采用明管敷设。 | 符合 |
| 全程可视 | ①使用地埋污水管的方式收 | 项目生活污水依 | 符合 |

| | | | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
| | <p>集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。</p> <p>②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。</p> <p>③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。</p> <p>④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。</p> <p>⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。</p> | <p>托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江市荣远东污水处理厂统一处理。污水排放口设立清晰、正确的检查井。</p> | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|

1.10 与《重点管控新污染物清单（2023年版）》符合性分析

本项目排放的污染物主要为 COD、NH₃-N 等废水污染物，非甲烷总烃等废气污染物，对照中华人民共和国生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局于 2022 年 12 月 30 日发布的《重点管控新污染物清单（2023 年版）》（部令第 28 号）附表，项目使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

晋江市星宇机械设备有限公司（以下简称“星宇公司”）选址于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期）投资建设“晋江市星宇机械设备有限公司年产 PP 打包带 800 吨项目”，项目总投资 60 万元，主要从事 PP 打包带的加工生产。项目系转租“福建省晋江市开关厂”委托“泉州市易大可置业有限公司”管理的闲置厂房，租赁建筑面积约 800m²；项目生产能力：年产 PP 打包带 800 吨。项目拟聘用职工 6 人，均不住厂，年生产 300 天，每天工作 10 小时。

2023年9月7日，泉州市晋江生态环境局对“晋江市星宇机械设备有限公司”现场进行检查时，发现存在环境违法行为：该项目未在生产，生产设备已安装完成，已委托第三方编制环境影响报告表，尚未报批。上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》，2023年10月28日泉州市晋江生态环境局对晋江市星宇机械设备有限公司下达了泉州市生态环境局行政处罚决定书（闽泉环罚[2023]404号）：要求责令改正，停止违法建设行为，并依法进行处罚。目前，企业已停止违法行为，补办相关环保手续，并按要求缴纳罚款，详见附件9、附件10。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》相关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29，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）”（详见表2-1），应需编制环境影响报告表。

表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

| 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 | | | |
| 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（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）； | / |

晋江市星宇机械有限公司于2024年12月委托我单位编制《晋江市星宇机械设备有限公司年产800吨项目环境影响报告表》。我单位接受委托后，组织技术人

建设内容

员进行现场踏勘和资料收集，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》（污染影响类）、环境影响评价相关技术导则和要求，编制本项目环境影响评价报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目概况

(1) 项目名称：晋江市星宇机械设备有限公司年产 PP 打包带 800 吨项目

(2) 建设单位：晋江市星宇机械设备有限公司

(3) 建设地点：福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期）

(4) 总投资：60 万元

(5) 建设规模：租赁“福建省晋江市开关厂”委托“泉州市易大可置业有限公司”管理的闲置厂房，租赁建筑面积约 800m²。

(6) 生产规模：年产 PP 打包带 800 吨。

(7) 工作制度：拟聘用职工人数为 6 人，均不住厂，年工作日 300 天，日工作 10 小时。厂区内不设置食堂。

(8) 周围环境：本项目位于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期，项目四周主要为工业生产型企业厂房，项目西北侧为福建省晋江市开关厂厂房预留用地，东北侧为福建省晋江市开关厂 2# 厂房，西南侧为福建省晋江市开关厂 2# 厂房，东南侧为福建省晋江市开关厂 3# 厂房。

(9) 出租方概况：

2017 年福建省晋江市开关厂委托编制了《年产高低压开关柜 15000 台/套项目环境影响报告表》，并通过了晋江市生态环境局（原晋江市环境保护局）的审批，审批文号为 2017 年 0062 号。

“福建省晋江市开关厂”于 2021 年 10 月 20 日将位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号厂房委托“泉州市易大可置业有限公司”出租并管理（详见附件 6）。根据出租方提供的不动产权证书（编号：闽（2019）晋江市不动产权第 0046279 号，详见附件 5），该地块占地面积为 59758m²，厂区内目前建设有 4 栋 1 层钢结构厂房，分别是 2# 厂房、3# 厂房、4# 厂房、5# 厂房，其中 2# 厂房占地面积 6763.19m²，使用建筑面积 7651.18m²，建筑高度 12.6m；2# 厂房其余车间外租泉州金米塑胶有限公司、晋江市安海镇豫一鞋材加工厂、晋江市集

达燃气设备有限公司作为生产场所；3#厂房为出租方自用厂房；4#厂房、5#厂房外租泉州明生德金属制品有限公司、泉州市维磊环保科技有限公司等公司作为生产场所。现“星宇公司”租用2#厂房部分车间作为生产场所，厂房内配套齐全的供水设施、供电设施、化粪池及排水设施。

项目租赁“福建省晋江市开关厂”已建成的2#厂房部分车间，该闲置车间建设完成后并未进行工业生产，因此该厂房无遗留环保问题，对本项目的建设无环境影响。

2.3 项目组成

项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

| 类别 | 工程组成 | 建设内容 | 备注 |
|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 主体工程 | 车间 | 位于厂区中部，钢结构厂房，共 1 层，建筑高度 12.60m，使用建筑面积约 800m ² ，主要进行 PP 打包带的生产加工，设有生产区、成品区、原料区等； | 厂房已建成 |
| | 储运工程 | 成品区 共 1 层，位于车间内北侧及西侧，使用建筑面积约 100m ² ； 原料区 共 1 层，位于车间内南侧，使用建筑面积约 100m ² ； | 厂房已建成 |
| 公共工程 | 供水 | 由市政自来水管网统一供给 | 已建成 |
| | 排水 | 项目排水采用雨、污分流制，生活污水依托厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理；雨水排入区域雨水管网。 | 已建成 |
| | 供电 | 由市政供电管网统一供给 | 已建成 |
| 环保工程 | 废水处理设施 | 1、生活污水采取明管密闭措施，依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。化粪池 4 座，总处理能力：24m ³ /d。 | 已建成 |
| | 废气处理设施 | 1、熔融挤出、加热拉伸废气经集气装置集中收集后，通过二级活性炭吸附装置处理后，最后由 1 根 15m 高排气筒排放。设计处理风量：15000m ³ /h。 | 拟建 |
| | 噪声处理设施 | 设置减震垫，隔声门窗等减振降噪措施； | 拟建 |
| | 固废处理设施 | 设置垃圾筒、一般固废贮存场所（位于车间内东侧，使用建筑面积约 10m ² ），设置危废暂存间（位于 1# 厂房内东侧，使用建筑面积约 8m ² ）。 | 拟建 |

2.4 产品及产能

项目具体产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

| 名称 | 单位 | 产量 | 去向 |
|----|----|----|----|
|----|----|----|----|

| | | | |
|--------|-----|-----|----|
| PP 打包带 | 吨/年 | 800 | 外售 |
|--------|-----|-----|----|

2.5 生产单元及生产设施

项目生产单元及生产设施情况见表2-4。

表 2-4 项目生产单元及生产设施一览表

| 排污单元类别 | 生产单元 | 生产设施 | 数量 |
|-------------|------|------|----|
| 塑料丝、绳及编织品制造 | | | |
| | | | |
| 辅助公用单元 | | | |
| | | | |

2.6 原辅材料及燃料

项目主要原辅材料使用情况见表2-5。

表2-5 项目原辅材料使用情况一览表

| 产品 | 主要原辅材料 | 用量 | 最大储存量 | 物质形态 | 包装/贮存形式 |
|-------|--------|----|-------|------|---------|
| PP打包带 | | | | | |
| | | | | | |

项目能源消耗情况见表2-6。

表2-6 项目能源消耗情况一览表

| 序号 | 能源种类 | 用量 |
|----|------|----------|
| 1 | 电 | 30万kWh/a |
| 2 | 水 | 258t/a |

主要原辅材料理化性质：

聚丙烯颗粒 (PP)：聚丙烯颗粒是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，为淡乳白色粒料、无味、无毒、质轻的热塑性树脂。相对密度为 0.90-0.91，是通用树脂中最轻的一种。机械性能良好，其熔点为 170℃左右，在无外力作用下，150℃不变形，化学稳定性好，耐酸、碱和有机溶剂，与大多数药品不发生反应，且几乎不吸水。热分解温度为 370℃左右。

色母：色母是由树脂和大量颜料或染料配制而成的高浓度颜色的混合物，使用色母生产塑料制品，着色剂在制品中的分散性好、颜色鲜艳、制品表面无色差、调换颜色方便、成本较低、对环境友好、劳动轻度小，是应用广泛、发展前景好的塑料着色方法。

2.7 水平衡分析

项目运营期间主要用水为职工生活用水、冷却塔用水，外排废水主要为职工生活污水。

①生活用水及排水：

项目聘用职工 6 人，均不住厂，参照《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023），结合泉州市实际情况，不住厂职工用水额按 60L/(人·天) 计，则项目职工生活用水量为 0.36t/d（108t/a），排放系数取 0.9，则项目职工生活污水排放量为 0.324t/d（97.2t/a）。生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，最终排入晋江泉荣远东污水处理厂。

②冷却用水及排水

项目熔融挤出、加热拉伸后均采用冷却水槽直接冷却，该冷却水经冷却塔冷却后循环使用。项目设备在使用过程中采用冷却塔用水冷却，保证设备正常运转，采用间接冷却方式。设备及产品冷却用水循环使用不外排，只需补充因蒸发损耗水量；项目使用 1 台冷却塔，冷却塔循环水量为 5t/h，冷却塔补充水量为冷却塔循环水量的 1%，日工作 10 小时，则项目冷却塔补充新鲜水量为 0.5 t/d（150t/a）。

综上所述，项目全厂水平衡情况如下图所示：

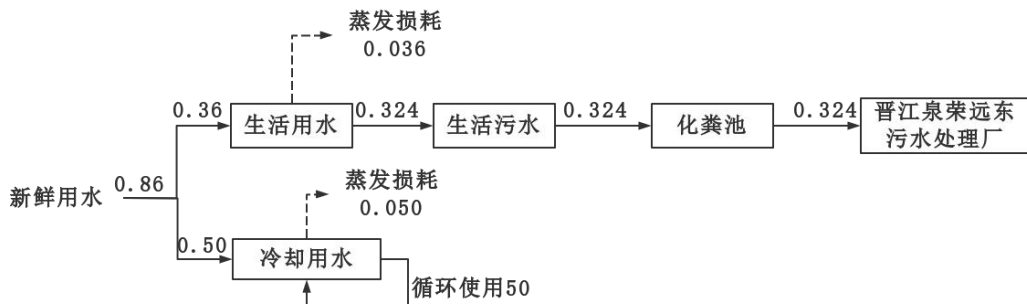


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

2.8 厂区平面布置

项目厂区共设置 4 栋 1 层钢结构生产厂房，本项目位于 2# 厂房内东侧车间，根据项目所在厂区总平面布置图，2# 厂房位于厂区中部。根据项目车间平面布置图，项目生产设备根据生产工艺要求合理布置于项目车间内，车间整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅；建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。厂区共一个出入口，设置在厂区西侧，紧邻大深支路，

| | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>方便物料、产品运输，有利于提高物料运输效率；同时，废气产生设备集中布置，且距离废气处理装置及排气筒较近，便于环保工程施工。尽量将噪声、废气影响相对较大的生产设备远离周围敏感目标（后肖自然村）。</p> <p>综上所述，项目车间布置功能区分明确，布置合理。项目厂区及车间总平面布置图详见附图 4、附图 5。</p> |
| <p>工艺流程和产污环节</p> | <p>1、生产工艺流程及产污环节分析</p> <p>(1) 工艺流程</p> <div data-bbox="316 629 1417 1039" style="border: 1px solid black; height: 180px; margin: 10px 0;"></div> <p style="text-align: center;">图 2-2 项目生产工艺及产污环节流程图</p> <p>(2) 工艺说明</p> <p>涉及商业机密。略</p> <p>2、产污环节分析</p> <p>废水：冷却用水循环使用，不外排；外排废水为职工生活污水。</p> <p>废气：项目使用原料均为颗粒，生产过程无粉尘产生；熔融挤出、加热拉伸过程中会产生有机废气。</p> <p>噪声：项目各机械设备运行会有机械噪声产生。</p> <p>固废：项目熔融挤出过程产生的边角料；品检过程中产生不合格品；原辅材料使用产生的废包装袋；定期更换二级活性炭吸附装置产生的废活性炭；职工生产生活过程中产生的生活垃圾。</p> |
| <p>与项目有关的原有环境污染问题</p> | <p>本项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号（福建省装备制造（晋江）重点基地安海园一期），系租赁“福建省晋江市开关厂”委托“泉州市易大可置业有限公司”管理的闲置厂房，租赁建筑面积约 800m²。该车间建成后未进行工业生产，故不存在原有环境污染问题。</p> |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------------------|
| 区域环境 质量 现状 | 3.1 大气环境 | | | |
| | 3.1.1 大气环境功能区划 | | | |
| | 项目所在区域环境空气功能区划为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（见表 3-1）。 | | | |
| | 表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（摘录）单位：μg/m³ | | | |
| | 序号 | 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 |
| | 1 | 二氧化硫（SO ₂ ） | 年平均 | 60 |
| | | | 24 小时平均 | 150 |
| | | | 1 小时平均 | 500 |
| | 2 | 二氧化氮（NO ₂ ） | 年平均 | 40 |
| | | | 24 小时平均 | 80 |
| 1 小时平均 | | | 200 | |
| 3 | 一氧化碳（CO） | 24 小时平均 | 4000 | |
| | | 1 小时平均 | 10000 | |
| 4 | 臭氧 | 日最大 8 小时平均 | 160 | |
| | | 1 小时平均 | 200 | |
| 5 | 粒径小于等于 10μm 的颗粒物（PM ₁₀ ） | 年平均 | 70 | |
| | | 24 小时平均 | 150 | |
| 6 | 粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物（PM _{2.5} ） | 年平均 | 35 | |
| | | 24 小时平均 | 75 | |
| 7 | 总悬浮颗粒物（TSP） | 年平均 | 200 | |
| | | 24 小时平均 | 300 | |
| 项目特征污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃的环境质量标准值参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）中的浓度限值（见表 3-2）。 | | | | |
| 表 3-2 特征污染物大气环境质量参考评价标准 | | | | |
| 项目 | 取值时间 | 质量标准值 | 单位 | 标准来源 |
| 非甲烷总烃 | 1 小时平均 | 2.0 | mg/m ³ | 《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司） |
| 3.1.2 大气环境质量现状 | | | | |
| 根据《2023 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），泉州市区环境空气质量达标天数比例 96.2%。全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量达标天数比例范围 92.5%~ | | | | |

99.5%。晋江市综合指数 2.48，达标天数比例 99.5%，PM_{2.5} 浓度为：17μg/m³，PM₁₀ 浓度：39μg/m³，SO₂ 浓度：4μg/m³，NO₂ 浓度：17μg/m³，CO-95per 浓度：0.8mg/m³，O₃_8h-90per 浓度：119μg/m³；按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单、《环境空气质量评价技术规范（实行）》（HJ663-2013）和《环境空气质量指数（AQI）技术规定（试行）》（HJ633-2012）评价，晋江市环境空气质量可达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，符合环境空气功能区划要求，环境空气状况良好。

为了解项目所在区域特征污染因子的环境质量状况，本项目引用****于****年**月**日至**月**日委托****有限公司在西溪寮村进行连续 3 天的监测报告。监测报告布设 1 个点（西溪寮村）进行监测；本项目与监测点的位置关系：西溪寮村监测点位距离本项目为 526m，位于本项目东北侧（监测点位置，详见附图 6），监测因子为非甲烷总烃。检测数据见表 3-3，检测报告详见附件 12。

表 3-3 区域环境质量现状监测结果 单位：mg/m³，小时均值

| 监测日期 | 监测频次 监测项目 | 西溪寮村（） | | | | 评价标准 | 达标情况 |
|------|--------------|--------|---|---|---|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| | | | | | | 2.0 | 达标 |
| | | | | | | 2.0 | 达标 |
| | | | | | | 2.0 | 达标 |

根据表 3-3 监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃符合环境质量标准，符合环境空气功能区划要求，环境空气状况良好。

3.2 地表水环境

3.2.1 地表水环境功能区划

项目所在区域废水纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理达标后最终排入安海湾。根据福建省人民政府转批省环保局《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划（修编）的通知》（闽政[2011]45 号），纳污水体安海湾海域规划功能为一般工业用水、港口，水质执行《海水水质标准》第三类标准（GB3097-1997）（见表 3-4）。

表 3-4 《海水水质标准》第三类标准（GB3097-1997）（摘选） 单位：mg/L

| 项目 | 第三类 |
|----|-----|
|----|-----|

| | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| pH（无量纲） | 6.8~8.8，同时不超出改海域正常变动范围的 0.5pH 单位 |
| 化学需氧量≤ | 4 |
| 五日生化需氧量(BOD ₅)≤ | 4 |
| 溶解氧≥ | 4 |
| 无机氮(以 N 计)≤ | 0.40 |
| 活性磷酸盐(以 P 计)≤ | 0.030 |
| 悬浮物质 | 人为增加的量≤100 |

3.2.2 地表水环境质量现状

根据《2023 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），2023 年，泉州市水环境质量总体保持良好。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质为 100%，12 个县级及以上集中式生活饮用水水源地 III 类水质达标率为 100%；山美水库总体水质为 II 类，惠女水库总体水质为 III 类；近岸海域一、二类海水水质站位比例 94.4%。泉州市 34 条小流域的 39 个监测断面 I~III 类水质比例为 92.3%，IV 类水质比例为 5.1%，V 类水质比例为 2.6%。泉州市近岸海域水质监测站位共 36 个(含 19 个国控站位，17 个省控站位)，一、二类海水水质站位比例 91.7%。项目区域地表水系符合要求。项目最终纳污水体为安海石井海域，安海石井海域平均水质为四类。

3.3 声环境

3.3.1 声环境功能区划

根据声环境功能区划，项目所在区域环境噪声规划为 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类区标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

3.3.2 声环境质量现状

根据《2023 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日），2023 年，泉州市区功能区声环境质量昼间监测点次达标率为 100%，夜间监测点次达标率为 90.0%。晋江市、石狮市和南安市的昼间、夜间声环境点次达标率均为 100%。晋江市、石狮市、南安市区区域昼间等效声级平均值为 54.6~59.5 分贝，晋江市、石狮市和南安市区区域夜间等效声级平均值为 43.5~49.4 分贝，晋江市和石狮市区区域昼间、夜间声环境质量等级均为三级水平（一般）；晋江市、石狮市和南安市区道路交通昼间等效声级平均值范围为 66.1~69.8 分贝。

为了解区域声环境现状，建设单位委托****于****年**月**日对项目厂界

噪声现状进行监测，具体监测点位见图 3-1，监测结果见表 3-3，详见附件 11。

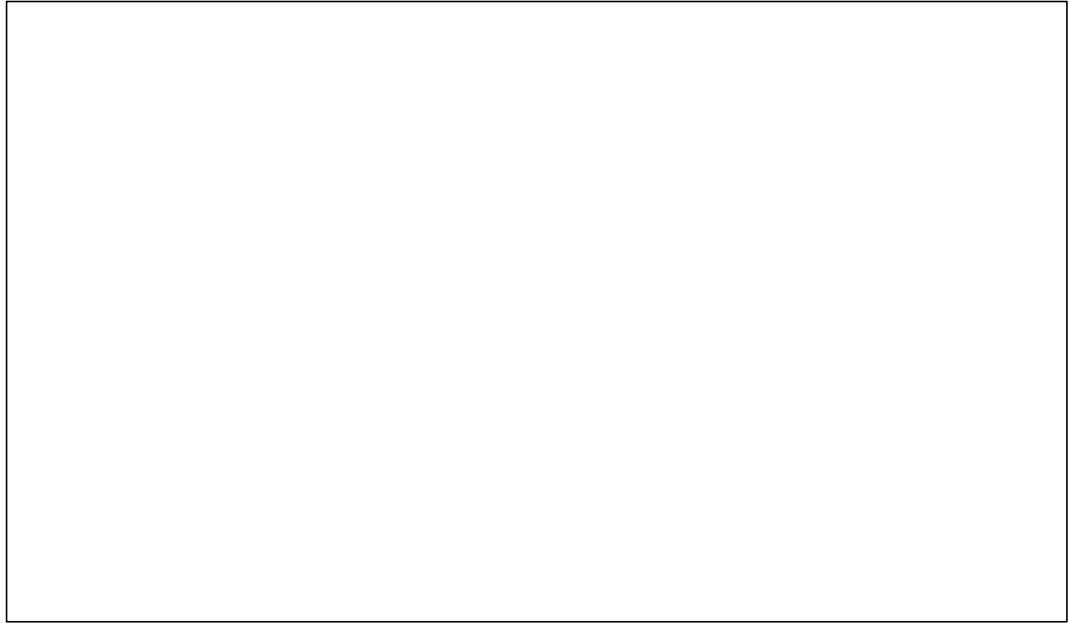


图 3-1 项目噪声监测点位图

表 3-3 噪声现状监测结果

| 采样日期 | 测点位置 | 测点编号 | 主要声源 | 测量时段 | 结果值 Leq | 监测结果 |
|------|------|------|------|------|------------|------|
| | | | | | | 达标 |
| | | | | | | 达标 |
| | | | | | | 达标 |
| | | | | | | 达标 |

由表 3-3 可知，项目厂界噪声现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3.4 生态环境

项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路58号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期园区内），该地块为工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标，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）》相关要求，无需进行生态现状调查。

3.5 电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

3.6 地下水、土壤环境

项目行业类别属于塑料制品业，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为 IV 类项目，且敏感程度分级结果为不

敏感，不开展地下水环境影响评价，因此本评价不对项目地下水进行环境影响评价；同时根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目类别属于 III 类建设项目，土壤敏感程度分级结果为不敏感，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价。综上，项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

3.7 环境保护目标

根据现场踏勘，项目评价范围内无文物古迹、风景名胜区、水源地和其他生态敏感点。项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期），周边为其他工业企业生产厂房和园区规划工业厂房，项目厂界外 500 米范围内环境敏感目标和环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

| 环境要素 | 名称 | 坐标 | | 方位 | 最近距离 (m) | 规模及性质 | 环境功能区 |
|------|----------------------|----|--|-----|----------|-------------|------------------------------|
| 大气环境 | 西溪寮村 | | | 北侧 | 200 | 村庄，约 1000 人 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 |
| | 后肖自然村 | | | 西侧 | 159 | 村庄，约 700 人 | |
| | 西埕自然村 | | | 东侧 | 369 | 村庄，约 400 人 | |
| | 西边自然村 | | | 西南侧 | 357 | 村庄，约 500 人 | |
| 声环境 | 厂界外 50m 范围内无声环境保护目标 | | | | | | |
| 地下水 | 厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源 | | | | | | |
| 生态环境 | 项目用地范围内无生态环境保护目标 | | | | | | |

3.7.1 大气环境

项目厂界外 500 米范围内大气环境敏感目标见表 3-4。

3.7.2 声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.7.3 地下水环境

环境保护目标

项目厂界外500米范围内无特殊地下水资源。

3.7.4 生态环境

项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路58号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期）；项目用地为工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标，项目不涉及生态现状调查。

3.8 污染物控制排放标准

3.8.1 水污染物排放标准

项目冷却塔用水采取明管密闭措施，循环使用不外排；外排废水为职工生活污水，生活污水依托厂区化粪池预处理后通过市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准）以及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求；晋江泉荣远东污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，详见表3-5。

表3-5 项目水污染物排放标准一览表 单位：mg/L，pH值除外

| 排放标准 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | 总氮 | 总磷 |
|-----------------------------------------|-----|-------------------|------------------|-----|--------------------|----|-----|
| 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | -- | -- | -- |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准 | -- | -- | -- | -- | 45 | 70 | 8 |
| 晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求 | 6-9 | 350 | 250 | 200 | 35 | -- | -- |
| 项目执行标准 | 6-9 | 350 | 250 | 200 | 35 | 70 | 8 |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准 | 6-9 | 50 | 10 | 10 | 5 | 15 | 0.5 |

3.8.2 大气污染物排放标准

项目运营期主要废气污染源为熔融挤出、加热拉伸产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及2024年修改单中表4大气污染物排放限值。

企业厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值；厂区无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物
控制排
放标准

附录 A 的表 A.1 的厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值。项目大气污染物排放标准见表 3-6。

表 3-6 项目大气污染物排放标准一览表

| 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 排气筒(m) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³) | | 标准来源 | |
|-------|-------------------------------|--------|-----------------|-----------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------|------|
| | | | | 监控点 | 浓度限值 | | |
| 非甲烷总烃 | 100 | 15 | / | 企业边界监控点浓度限值 | 4.0 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) | |
| | | | | 厂区内监控点 1h 平均浓度限值 | | | 10.0 |
| | | | | 厂区内监控点处任意一次浓度值 | | | 30 |

3.8.3 噪声排放标准

本项目声环境功能区划为2类区，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) 2类标准，详见表3-7。

表3-7 厂界噪声排放标准

| 类别 | 标准名称 | 项目 | 标准限值 |
|------|-------------------------------------|----|---------|
| 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准 | 昼间 | 60dB(A) |
| | | 夜间 | 50dB(A) |

3.8.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。

总量控制指标

3.9 总量控制指标

省政府已出台《关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》(闽政[2014]24号)，实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物，现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。同时，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)，严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量消减替代。

(1) 水污染物总量控制指标

项目冷却塔用水采取明管密闭措施，循环使用不外排；生活污水通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准；根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量【2017】1号）中“二、建设项目主要污染物排放总量指标管理，…，1、我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目，其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，并作为项目环评文件审批的条件。…”。本项目属于工业型项目，生产过程不涉及工业污水排放，仅排放生活污水，属于生活源，不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2) 大气污染物总量控制指标

项目大气总量控制因子为VOCs（非甲烷总烃）。根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》要求，区域内建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行1.2倍调剂管理。对VOCs排放量按1.2倍削减替代进行计算，得VOCs须调剂量为0.9206t/a，大气污染物总量控制指标见表3-8。

表3-8 VOCs总量控制指标一览表

| 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 排放量 | 合计 | 区域调剂总量 (按1.2倍计算) |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| VOCs有组织 | 1.5345t/a | 1.1509t/a | 0.3836t/a | 0.7672t/a | 0.9206t/a |
| VOCs无组织 | 0.3836t/a | / | 0.3836t/a | | |

四、主要环境影响和保护措施

| 施工期环境保护措施 | <p>项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期），车间系转租“泉州市易大可置业有限公司”管理的闲置厂房部分车间，施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|------|----------------------|------------------------|--------------|---------|------------------------|-----------|------|-------|------|--|------|------|------|--|--|-------|---------|-----------|------------------------|-----------|---------|-----------|-------|--------|--------|-----|-----------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-----|----------------------|---|--------|--------|---|------|------|--|--|--|--|--|------|------|------|------|-----|---------|-----------|-----------|-------|------------------------|-----|-----|---|-------|-------|------|------|----|----|------|--|------|--|--|----|----|----|------------------------|-----------|------|----|----|----|---|---|---------------|--------------|---------|-----|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气污染物分析</p> <p>项目废气污染源强见表 4-1，治理设施情况见表 4-2，排放口情况见表 4-3，自行监测要求见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染源强一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">产生情况</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">治理设施</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> </tr> <tr> <th>产生量 t/a</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">熔融挤出、加热拉伸</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">1.5345</td> <td style="text-align: center;">0.5115</td> <td style="text-align: center;">有组织</td> <td style="text-align: center;">二级活性炭吸附装置</td> <td style="text-align: center;">8.5267</td> <td style="text-align: center;">0.1279</td> <td style="text-align: center;">0.3836</td> <td style="text-align: center;">DA001</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">0.3836</td> <td style="text-align: center;">0.1279</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td style="text-align: center;">车间密闭（设置 PVC 门帘、窗户关闭）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.1279</td> <td style="text-align: center;">0.3836</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 治理设施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th colspan="6">治理设施</th> </tr> <tr> <th>设施名称</th> <th>处理工艺</th> <th>处理能力</th> <th>收集效率</th> <th>去除率</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">熔融挤出、加热拉伸</td> <td style="text-align: center;">二级活性炭吸附装置</td> <td style="text-align: center;">吸附+吸附</td> <td style="text-align: center;">15000m³/h</td> <td style="text-align: center;">80%</td> <td style="text-align: center;">75%</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-3 废气排放口情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口编号</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">高度 m</th> <th rowspan="2">内径 m</th> <th rowspan="2">温度</th> <th rowspan="2">类型</th> <th colspan="2">地理坐标</th> <th colspan="3">排放标准</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> <th>名称</th> <th>浓度限值 mg/m³</th> <th>速率限值 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">DA00</td> <td style="text-align: center;">非甲</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">0.</td> <td style="text-align: center;">常</td> <td style="text-align: center;">一</td> <td style="text-align: center;">118°26'41.02"</td> <td style="text-align: center;">24°44'46.66"</td> <td style="text-align: center;">《合成树脂工业</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | | 产污环节 | 污染物种类 | 产生情况 | | 排放形式 | 治理设施 | 排放情况 | | | 排放口编号 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 熔融挤出、加热拉伸 | 非甲烷总烃 | 1.5345 | 0.5115 | 有组织 | 二级活性炭吸附装置 | 8.5267 | 0.1279 | 0.3836 | DA001 | 非甲烷总烃 | 0.3836 | 0.1279 | 无组织 | 车间密闭（设置 PVC 门帘、窗户关闭） | / | 0.1279 | 0.3836 | / | 产污环节 | 治理设施 | | | | | | 设施名称 | 处理工艺 | 处理能力 | 收集效率 | 去除率 | 是否为可行技术 | 熔融挤出、加热拉伸 | 二级活性炭吸附装置 | 吸附+吸附 | 15000m ³ /h | 80% | 75% | 是 | 排放口编号 | 污染物种类 | 高度 m | 内径 m | 温度 | 类型 | 地理坐标 | | 排放标准 | | | 经度 | 纬度 | 名称 | 浓度限值 mg/m ³ | 速率限值 kg/h | DA00 | 非甲 | 15 | 0. | 常 | 一 | 118°26'41.02" | 24°44'46.66" | 《合成树脂工业 | 100 | / |
| 产污环节 | 污染物种类 | 产生情况 | | 排放形式 | 治理设施 | 排放情况 | | | 排放口编号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | | | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 熔融挤出、加热拉伸 | 非甲烷总烃 | 1.5345 | 0.5115 | 有组织 | 二级活性炭吸附装置 | 8.5267 | 0.1279 | 0.3836 | DA001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 非甲烷总烃 | 0.3836 | 0.1279 | 无组织 | 车间密闭（设置 PVC 门帘、窗户关闭） | / | 0.1279 | 0.3836 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产污环节 | 治理设施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 设施名称 | 处理工艺 | 处理能力 | 收集效率 | 去除率 | 是否为可行技术 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 熔融挤出、加热拉伸 | 二级活性炭吸附装置 | 吸附+吸附 | 15000m ³ /h | 80% | 75% | 是 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 排放口编号 | 污染物种类 | 高度 m | 内径 m | 温度 | 类型 | 地理坐标 | | 排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 经度 | 纬度 | 名称 | 浓度限值 mg/m ³ | 速率限值 kg/h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DA00 | 非甲 | 15 | 0. | 常 | 一 | 118°26'41.02" | 24°44'46.66" | 《合成树脂工业 | 100 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|---|---|------------------|--|--|--------------------------------------------|--|--|
| 1 | 烷总 烃 | | 3 | 温 | 般 排 放 口 | | | 《污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及其 2024 修改单 | | |
|---|---------|--|---|---|------------------|--|--|--------------------------------------------|--|--|

表 4-4 自行监测要求一览表

| 污染源 | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-----|-----|------------|-------|-------|
| 废气 | 有组织 | DA001 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 |
| | 无组织 | 企业边界无组织监控点 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 |
| | | 厂区内无组织监控点 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 |

4.1.2 废气源强核算过程

(1) 车间生产废气

本项目在熔融挤出、加热拉伸过程中，由于温度未达到原料的分解温度，会有少量有机废气产生，主要污染物为非甲烷总烃。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中其他塑料制品制造工序产污系数，非甲烷总烃产污系数约为 2.368kg/t 原料；项目原料用量为 810.02t/a，则项目熔融挤出、加热拉伸过程中非甲烷总烃产生量约为 1.9181t/a。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 中对各类收集方式的收集效率见表 4-5，项目废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩，确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，且生产时车间门窗紧闭，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量，在使得污染物产生点（面）处往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 的情况下，能达到 80%以上的收集效率，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），单级活性炭对有机废气的去除效率取 50%，二级串联活性炭吸附装置处理效率为 75%。因此，本项目废气收集效率以 80%计，二级活性炭吸附装置处理效率以 75%计。

表4-5 VOCs认定收集效率表

| 收集方式 | 收集效率 | 达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计 |
|--------------|--------|---------------------------------------------------------------------|
| 设备废气排口直连 | 80~95% | 设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口。且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发 |
| 车间或密闭间进行密闭收集 | 80~95% | 屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。 |

| | | |
|-----------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| 半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作） | 65~85% | 污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s） |
| 热态上吸风罩 | 30~60% | 污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$ |
| 冷态上吸风罩 | 20~50% | 污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度 $< 60^{\circ}\text{C}$ |
| 侧吸风罩 | 20~40% | 污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m |

项目车间拟采取密闭措施（设置 PVC 门帘，窗户关闭），在熔融挤出、加热拉伸工序上设集气装置，产生的有机废气收集后通过一套二级活性炭吸附装置处理，再经一根 15m 高排气筒 G1 排放。设计风机风量为 15000m³/h，废气收集效率以 80%计，二级活性炭吸附装置处理效率以 75%计。

综上分析，项目车间外排废气中非甲烷总烃有组织排放量为 0.3836t/a，排放速率为 0.1279kg/h。

（2）污染物非正常排放量核算

项目开机时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停机时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况（即考虑废气处理装置发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景），项目废气未经处理直接由排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-6。

表4-6 非正常状态下废气的产生及排放状况

| 污染源 | 污染物名称 | 非正常排放原因 | 非正常排放量 (kg/a) | 非正常排放速率 (kg/h) | 非正常排放浓度 (mg/m ³) | 单次持续 | 可能发生频次 | 应对措施 |
|-----------|-------|-------------|---------------|----------------|------------------------------|------|--------|-----------------|
| 熔融挤出、加热拉伸 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置故障 | 0.5115 | 0.5115 | 34.1 | 1h | 1次/年 | 产生废气的工序立即停止生产，并 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|
| | | | | | | | | | 对废气治理设施进行抢修。 |
| <p>针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。</p> <p>①规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。</p> <p>②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。</p> <p>综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。</p> <p>4.1.3 废气治理措施可行性分析</p> <p>(1) 废气污染防治措施</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》(HJ1122—2020)附录 A 中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，项目熔融挤出、加热拉伸废气采用二级活性炭吸附装置处理为可行性技术。</p> <p>活性炭是一种具有多孔结构和较大的内部比表面积的材料。由于其较大的比表面积、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，可再生化，被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领域。活性炭吸附主要依靠其自身的多孔结构，多孔结构可以大大提高其比表面积，增加与吸附底物的接触面积，从而达到吸附分离的目的。</p> <p>参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(编制说明)中，VOCs 的去除率与初始浓度有关，低浓度时的去除效率即可达50%；要求企业选用碘值不低于800mg/g的蜂窝活性炭作为吸附介质，其去除效率一般可达50%以上。为了进一步减少挥发性有机废气对周围环境的影响，企业采用二级活性炭吸附装置进行处理，采用单级活性炭吸附装置的去除率约为50%，本项目采用二级活性炭吸附装置的去除率=1- (1-50%) × (1-50%) =75%。</p> <p>项目共设置1套二级活性炭吸附装置，吸附效率为75%，活性炭更换要求：</p> | | | | | | | | | |

项目二级活性炭吸附装置采用蜂窝活性炭作为吸附介质，具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点，其体积密度为0.5g/cm³、碘值为800mg/g、规格为100mm*100mm*100mm。由于二级活性炭吸附装置吸附效果主要取决于活性炭的处理能力，为了确保项目废气达标排放，要求建设单位应定期对蜂窝活性炭进行检查，并及时更换活性炭；

项目废气处理流程如下：

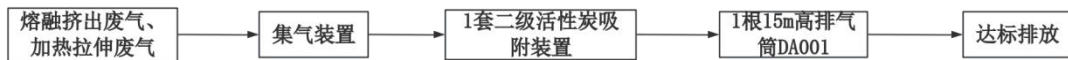


图4-1 项目废气处理工艺流程图

4.1.4 废气达标排放及环境影响分析

(1) 有组织废气

项目熔融挤出、加热拉伸废气经集气装置收集后，经二级活性炭吸附装置进行处理，最后由一根15m高的排气筒G1排放。外排废气中非甲烷总烃的排放速率为0.1279kg/h，排放浓度为8.5267mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及2024年修改单中表4大气污染物排放限值，废气达标排放。

(2) 废气环境影响分析

综上所述，项目所在区域大气环境质量现状良好，为达标区，采取污染防治措施后，各废气均可达标排放，距离项目最近的敏感目标为后肖自然村，位于项目西侧，与项目厂界最近距152米，在废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对敏感目标环境影响很小，项目废气排放对周围环境影响不大。

4.1.5 环境防护距离

(1) 大气防护距离的设置

为了分析项目废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的AERSCREEN估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响，估算模型相关参数取值见表4-7，预测结果见表4-8-1、表4-8-2。

表4-7 估算模型参数一览表

| 参数 | | 取值 |
|-------|-------|-------|
| 城市/农村 | 城市/农村 | 城市，晋江 |

| | | |
|--|------------|------|
| | 人口数（城市选项时） | 210万 |
| | 最高环境温度（℃） | 39.7 |
| | 最低环境温度（℃） | -1 |
| | 土地利用类型 | 城市 |
| | 区域湿度条件 | 潮湿 |
| | 是否考虑地形 | 否 |
| | 是否考虑岸线熏烟 | 否 |

表4-8-1 排气筒G1有组织污染物排放模式计算结果

| 距离（m） | 非甲烷总烃 | |
|------------|---------------------|------|
| | 浓度mg/m ³ | 占标率% |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| 最大质量浓度及占标率 | | |

表4-8-2 大气污染物无组织排放模式计算结果

| 距离（m） | 非甲烷总烃 | |
|------------|---------------------|------|
| | 浓度mg/m ³ | 占标率% |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| 最大质量浓度及占标率 | | |

根据预测结果，在采取相应废气防治措施后，本项目废气正常排放时，下风向污染物最大落地浓度不超过环境质量标准浓度限值，厂界外未出现超标点。因此，项目可不需要设置大气防护距离。

(2) 卫生防护距离分析

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，产生大气有害物质的生产单元(生产车间或作业场所)与敏感区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

其中：A、B、C、D 卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取；

C_m 为大气有害物质环境空气质量的标准限值， mg/m^3 ；

Q_c 为大气有害物质的无组织排放量， kg/h ；

r 为大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径(m)；

L 为大气有害物质卫生防护距离初值， m 。

具体各种参数选取见表 4-9、表 4-10。

表 4-9 卫生防护距离初值计算系数表

| 卫生防护距离初值计算系数 | 工业企业所在地区近 5 年平均风速/ (m/s) | 卫生防护距离 L/m | | |
|--------------|--------------------------|---------------|-----|-----|
| | | L<1000 | | |
| | | 工业企业大气污染源构成类型 | | |
| | | I | II | III |
| A | 2~4 | 700 | 470 | 350 |
| B | >2 | 0.021 | | |
| C | >2 | 1.85 | | |
| D | >2 | 0.84 | | |

表 4-10 卫生防护距离参数表

| 污染物 | 生产单元占地面积 m^2 | 平均风速 m/s | 排放速率 kg/h | 评价标准 mg/m^3 | 计算距离 m | 提级后距离 m |
|-------|----------------|------------|-------------|---------------|----------|-----------|
| 非甲烷总烃 | | | | | | |

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)第6.1条款要求：卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m。如计算初值小于50m，卫生防护距离终值取50m。根据计算结果及提级要求，本项目卫生防护距离应以PP打包带生产车间厂界为边界起点设置50m的卫生防护距离。根据现场踏勘，项目周围50m半径的卫生防护距离范围内无学校、居民、医院、食品加工企业等敏感目标，符合卫生防护距离管理要求。

4.2 废水

4.2.1 废水污染物分析

本项目冷却用水采取明管密闭措施，循环使用不外排；外排废水主要为生活污水。

根据水平衡分析，项目生活污水排放量97.2t/a。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，生活污水水质大体为pH：6.5-8.0、COD：340mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总氮44.8mg/L、总磷4.27mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池的水污染物去除效率分别为：COD 40~50%、SS 60~70%、BOD₅ 40%、氨氮25%、总氮不大于10%、总磷不大于20%。项目生活污水经化粪池处理后水质大致为pH：6-8.5、COD：204mg/L、BOD₅：120mg/L、SS：88mg/L、NH₃-N：24.45mg/L、总氮：40.32mg/L、总磷：3.42mg/L。生活污水经化粪池预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（其中NH₃-N、总氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理，出水水质可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排放。

项目废水污染源强见表4-11，治理设施情况见表4-12，排放口情况见表4-13。

表4-11 废水污染源强一览表

| 产污环节 | 废水类别 | 污染物种类 | 产生情况 | | 治理设施 | 排放去向 | 排放规律 | 排放口编号 |
|------|------|------------------|-----------|----------|------|---------------|------------------------|-------|
| | | | 产生量 | 产生浓度 | | | | |
| 职工生活 | 生活污水 | pH | 6.5-8.0 | | 化粪池 | 排入晋江泉荣远东污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | DW001 |
| | | COD | 0.0330t/a | 340mg/L | | | | |
| | | BOD ₅ | 0.0194t/a | 200mg/L | | | | |
| | | SS | 0.0214t/a | 220mg/L | | | | |
| | | 氨氮 | 0.0032t/a | 32.6mg/L | | | | |
| | | 总氮 | 0.0044t/a | 44.8mg/L | | | | |
| | | 总磷 | 0.0004t/a | 4.27mg/L | | | | |

表4-12 治理设施情况一览表

| 产污环节 | 污染物种类 | 治理设施 | | | | |
|------|------------------|------|------|---------------------|------|---------|
| | | 设施名称 | 处理工艺 | 处理能力 | 治理效率 | 是否为可行技术 |
| 职工生活 | pH | 化粪池 | 厌氧生物 | 24m ³ /d | / | 是 |
| | COD | | | | 40% | |
| | BOD ₅ | | | | 40% | |

| | | | | | |
|--|----|--|--|--|-----|
| | SS | | | | 60% |
| | 氨氮 | | | | 25% |
| | 总氮 | | | | 10% |
| | 总磷 | | | | 20% |

表4-13 排放口情况一览表

| 排放口编号 | 废水排放量 | 方式 | 类型 | 污染物种类 | 排放情况 | | 地理坐标 | | 排放标准 | |
|-------|---------|------|-------|------------------|-----------|-----------|---------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| | | | | | 排放量 | 排放浓度 | 经度 | 纬度 | 名称 | 浓度限值 |
| DW001 | 97.2t/a | 间接排放 | 一般排放口 | pH | 6.5-8.0 | | 118°26'55.86" | 24°45'1.41" | 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮、TN、TP参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准)及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求 | 6-9 |
| | | | | COD | 0.0198t/a | 204mg/L | | | | 350mg/L |
| | | | | BOD ₅ | 0.0117t/a | 120mg/L | | | | 250mg/L |
| | | | | SS | 0.0086t/a | 88mg/L | | | | 200mg/L |
| | | | | 氨氮 | 0.0024t/a | 24.45mg/L | | | | 35mg/L |
| | | | | 总氮 | 0.0039t/a | 40.32mg/L | | | | 70mg/L |
| | | | | 总磷 | 0.0003t/a | 3.42mg/L | | | | 8mg/L |

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》(HJ1122-2020),单独排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测,因此,项目生活污水无需开展监测。

4.2.2 废水治理措施可行性分析

(1) 项目废水处理措施方案

项目外排废水为职工生活污水,排放量为97.2t/a(0.324t/d)。本项目生活污水经厂区配套的化粪池(处理能力共24m³/d,目前,根据厂区统计数据情况,已处理污水量为8.1m³/d)预处理达标后通过市政污水管网,排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。项目废水每天排放量占化粪池剩余处理量的2.03%,项目所在厂区化粪池容积可满足项目废水排放要求。生活污水经化粪池预处理后符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准(其中NH₃-N、TN、TP符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B级标准)及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后接入市政污水管网。因此,项目运营对周围水环境影响较小,从环保角度来说,项目采取的废水污染处理措施可行。

(1) 项目废水排入泉荣远东污水处理厂的可行性分析

①污水管网接纳的可行性分析

本项目选址于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号，位于晋江泉荣远东污水处理厂的服务范围内。项目区域市政污水管网已完善，项目生活污水通过厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。

晋江泉荣远东污水处理厂位于安东园区内，规划处理安东园、五里园、永和镇、安海镇区和东石镇区（三镇两区）的工业废水和生活污水，现状处理规模为 8 万吨/日（含一、二期工程）。其中，一期工程设计处理规模为 4 万吨/日，采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺；二期工程设计处理规模为 2 万吨/日，采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化处理工艺”。三期工程设计处理规模为 2 万吨/日，采用“氧化沟”处理工艺，现阶段三期工程建成投入使用。晋江泉荣远东污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，接纳的污水主要来自安东园、五里园的企业污水和东石镇、安海镇部分污水。

②水量分析

本项目无生产废水排放，生活污水排放量为 0.324t/d，晋江泉荣远东污水处理厂三期工程新增处理规模 2.0 万吨/日，项目废水排放量仅占污水厂处理量的 0.0016%，晋江泉荣远东污水处理厂具有接纳本项目污水的能力，且项目生活污水经处理达标后可满足晋江泉荣远东污水处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

③水质分析

项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（NH₃-N、TN、TP 指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂的运行造成影响。

④可行性结论分析

综上所述，项目废水排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理，废水排放符合污水处理厂入网要求。项目废水可纳入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强分析

项目噪声污染源强见表 4-14，自行监测要求见表 4-15。

表4-14 噪声污染源强一览表

| 噪声源 | 数量 (台) | 声压级 | 降噪措施 | | 排放强度 | 持续时间 |
|-----|-----------|-----|---------|---------|----------|------|
| | | | 工艺 | 降噪效果 | | |
| | | | 车间隔声、减振 | 12dB(A) | 63 dB(A) | 10 h |
| | | | 车间隔声、减振 | 12dB(A) | 73 dB(A) | 10 h |
| | | | 车间隔声、减振 | 12dB(A) | 68 dB(A) | 10 h |
| | | | 车间隔声、减振 | 12dB(A) | 68 dB(A) | 10 h |
| | | | 车间隔声、减振 | 12dB(A) | 63 dB(A) | 10 h |

表4-15 自行监测要求一览表

| 污染源 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-----|------|-------|-------|
| 噪声 | 厂界 | 等效A声级 | 1次/季度 |

4.4.2 预测分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法进行预测。

1、预测模式

噪声源一般分为室内声源和室外声源，将室内声源等效为室外声源，然后按室外声源进行预测，两种声源预测模式分别如下：

①室外声源

预测模式为：

$$L_{A(r)} = L_{Aw} - 20 \lg r - 11$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源r处的A声级，dB(A)；

L_{Aw} ——声源的A声功率级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

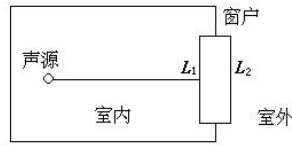
②室内声源

(1) 如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： L_{p1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， L_w 为某

个声源的倍频带声功率级， r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。



(2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1j}} \right]$$

(3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) ;$$

(4) 将室外声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(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2i}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积， m^2 ；

(5) 将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。

预测点产生的噪声影响，项目噪声对厂界的最大噪声贡献预测结果见表4-16。

表4-16 项目噪声对厂界的最大贡献预测结果一览表

| 时间 | 预测点位置 | 面源中心点与厂界的距离 (m) | 贡献值 dB(A) | 标准限值 dB(A) | 达标情况 |
|----|--------|-----------------|-----------|------------|------|
| 昼间 | 项目北侧厂界 | | | 60 | 达标 |
| | 项目东侧厂界 | | | 60 | 达标 |
| | 项目南侧厂界 | | | 60 | 达标 |
| | 项目西侧厂界 | | | 60 | 达标 |

项目夜间不生产，由以上预测结果可知，在采取车间隔声及减振措施后，项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 ≤ 60 dB(A)，夜间 ≤ 50 dB(A)）。项目厂界噪声可达标排放，对周围环境影响很小。

4.4.3 噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

①为高噪声设备加装减震垫。

②加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

③生产线布置在封闭厂房内，生产过程利用隔音装置隔声减小其噪声对周围环境影响。

4.5 固体废物

4.5.1 固体废物污染分析

项目固废包括：熔融挤出过程产生的边角料；品检过程中产生不合格品；原辅材料使用产生的废包装袋；定期更换二级活性炭吸附装置产生的废活性炭；职工生产生活过程中产生的生活垃圾。

(1) 生活垃圾

生活垃圾产生量按 $G=K \cdot N$ 计算，

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

K-人均排放系数（kg/人·天）；

N-人口数（人）。

依照我国生活污染物排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目职工人数 6 人（均不住厂），则项目生活垃圾产生量约 0.9t/a。生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运。

(2) 一般工业固体废物

①边角料、不合格品

项目熔融挤出过程中会产生边角料，品检过程中产生不合格品，类比同类型企业，项目边角料及不合格品产生量约占原材料使用量的 1%，则边角料、不合格品产生量为 8.1002t/a。经集中收集后暂存于一般固废暂存区，出售给可回收利用部门回收利用。边角料、不合格品属于一般固体废物，废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物）。

②废包装袋

项目原辅材料使用后会产生一定量的废包装袋，根据企业提供的资料，项目废包装袋产生量约 0.4t/a，经集中收集后，出售给可回收利用部门回收利用。废

包装材料属于一般固体废物，废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-011-S17（废纤维及复合材料。废弃的机舱罩、PCB 板、交通运输、电力绝缘、化工防腐、给排水、建筑、体育用品等及该产品生产过程产生的边角废料）。

(4) 危险废物

①废活性炭

项目二级活性炭吸附装置须定期更换活性炭以保证有机废气吸附效率，一般高效活性炭对有机废气的吸附容量为 0.3-0.4kg/kg（活性炭），本评价按 0.3kg/kg（高效活性炭）计算，项目二级活性炭吸附装置共去除的有机废气量 1.1509t/a，则需活性炭量约 3.8363t。项目蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间，本次环评取 0.5t/m³，根据项目废气治理设施设计方案，项目风机设计风量为 15000m³/h，配套 1.5m³（0.75t）活性炭，二级活性炭吸附装置一次充填活性炭 0.75t，约 70 天更换一次，一年更换 5 次，活性炭年充填量共 3.75t/a，更换的活性炭吸附废气量约 1.125t/a，则最终废活性炭年产生量为 4.875t/a。

该废活性炭属于危险废物，危废类别为：HW49（其他废物），废物代码：900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）。废活性炭定期更换，并暂存于危险废物暂存间内，定期委托有危废资质单位处置。

项目固体废物产生情况见表 4-17，固体废物产生源强及处置措施见表 4-18。

表 4-17 固体废物产生情况一览表

| 产生环节 | 名称 | 属性 | 主要有毒有害物质 | 物理性状 | 环境危险特性 |
|-------------|----------|-------------------------|----------|------|--------|
| 熔融挤出、品检 | 边角料、不合格品 | 一般工业固废，代码：900-003-S17 | / | 固体 | / |
| 原辅材料使用 | 废包装袋 | 一般工业固废，代码：900-011-S17 | / | 固体 | / |
| 二级活性炭吸附装置维护 | 废活性炭 | 危险废物，HW49 代码：900-039-49 | 挥发性有机物 | 固体 | T |
| 职工生活 | 生活垃圾 | / | / | 固体 | / |

表 4-18 固体废物产生源强及处置措施一览表

| 名称 | 产生量 | 处置措施 | | 利用或处置量 |
|----------|-----------|------|-------------|-----------|
| | | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | |
| 边角料、不合格品 | 8.1002t/a | 堆放 | 集中收集后，暂存于一般 | 8.1002t/a |
| 废包装袋 | 0.4t/a | 密封贮存 | 固废暂存间，定期出售给 | 0.4t/a |

| | | | | |
|------|----------|-------|----------------------|----------|
| | | | 可回收利用部门回收利用。 | |
| 废活性炭 | 4.875t/a | 密封堆放 | 暂存于危废暂存间,委托有危废资质单位处置 | 4.875t/a |
| 生活垃圾 | 0.9t/a | 垃圾桶存放 | 集中收集后,由当地环卫部门统一清运。 | 0.9t/a |

4.5.2 环境管理要求

(1) 生活垃圾

项目厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶,生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内垃圾收集点,并委托当地环卫部门每日进行清运。

(2) 一般工业固废

建设单位应按照不同固废分类、分别处理,实现生产固废无害化、资源化利用。为加强监督管理,防止固废二次污染,在各生产车间内设置收集装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所,并由专人负责固体废物的分类收集和贮存。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求。

(3) 危险废物

项目危险废物暂存于危废暂存间(约8m²)进行暂存,可用于暂存项目生产过程产生的各类危险废物,各类危废之间应分区存放。暂存的危险废物主要为:
1、约可临时贮存2.925t的废活性炭,废活性炭暂存周期为7个月;危废暂存间设置情况:

项目废活性炭的贮存量为2.925t/a,其中活性炭占2.25t/a,根据活性炭体积密度0.5t/m³,暂存2.25t活性炭需约4.5m³空间;按堆放1.2m安全高度计,需约3.75m²面积。

项目建立一间危废暂存间专门用于暂存废活性炭,位于车间内东侧,使用建筑面积约8m²。该危废暂存间内设置为废活性炭暂存区(约4m²),区域内放置有防渗托盘,暂存区域之间留有过道进行分隔。项目废活性炭采用密封容器包装后,置于防渗托盘上暂存。

危险废物应按要求进行收集、贮存、运输,按国家有关规定申报登记,委托有危废资质的单位处置。危险废物暂存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。

b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物贮存要求

危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的有关规定。

1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

5) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

7) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏

堵截设施,堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (二者取较大者);

8) 危废暂存间应配备通讯设备、防爆、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护措施(结合贮存的危废性质设置洗眼器、灭火沙、灭火器、收集桶等)。

9) 使用的包装容器应达到相应的强度要求并完好无损,禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物;危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物(废活性炭)识别标志;

10) 记录、保存好危险废物进、出危废暂存场所的台账登记;保存要求:纸质版、电子版保存时间不少于5年。记录要求:危险废物的产生工序、危险废物特性和危险废物产生情况;危险废物产生、贮存等环节的动态流向等。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度,保证运输安全,防止非法转移和非法处置,保证危险废物的安全监控,防止危险废物污染事故发生。

4.6 地下水、土壤

4.6.1 地下水、土壤污染分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录A,本项目为IV类项目,IV类项目不开展地下水环境影响评价,因此本评价不对项目地下水进行环境影响评价;同时根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录A,项目行业类别为塑料制品业,属于III类建设项目,土壤敏感程度分级结果为不敏感,因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价。综上,因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价,仅对地下水和土壤的污染途径、污染防控措施分析。

项目地下水和土壤的污染源、污染途径见表4-19。

表 4-19 地下水和土壤的污染源、污染途径一览表

| 类别 | 污染源 | 污染物类型 | 污染途径 |
|-----|-------|--------|-------------------|
| 地下水 | 原料区 | 挥发性有机物 | 包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。 |
| | 危废暂存间 | 挥发性有机物 | 包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。 |
| 土壤 | 生产过程 | 挥发性有机物 | 大气沉降 |
| | 原料区 | 挥发性有机物 | 包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。 |
| | 危废暂存间 | 挥发性有机物 | 包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。 |

4.6.2 污染防控措施

项目采取分区防治，将厂区划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），重点污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）。污染分区防渗原则如下：

①非污染防治区是指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括变配电室等公用工程、道路、绿化区、管理区等。

②一般污染防治区是指毒性较小的生产装置区，以及裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要包括生产装置区域、原辅材料仓库和一般固废堆放区等。

③重点污染防治区是指厂内相对危害性较大的部分物料储存，以及位于地下或半地下的生产功能单元，发生泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。主要包括危废暂存间、化学品仓库等。

项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分详见表4-20。

表 4-20 项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分及防渗要求一览表

| 防治区分区 | 装置名称 | 防渗区域 | 防渗要求 | 具体措施 |
|---------|-----------------|-------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 重点污染防治区 | 危废暂存间 | 地面、墙裙 | 防渗层的防渗性能不应低于6.0m厚，渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能； | 地面及墙裙采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂；墙裙高度为1m左右。 |
| 一般污染防治区 | 原料区 | 地面 | 防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能； | 地面应采用防渗混凝土硬化、建设； |
| | 一般固废暂存间 | 地面 | | |
| | 生产车间 | 地面 | | |
| 非污染防治区 | 除重点、一般污染防治区外的区域 | / | / | / |

4.7 环境风险

4.7.1 风险源分析

(1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“涉及有毒有害

和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目（不包括核建设项目）”须进行环境风险评价。本项目涉及的风险物质包括废活性炭等，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的需要进行风险评价的范畴，以下本评价就项目的风险情况进行详细分析。项目风险源储存量及成分一览表见表 4-21。

表 4-21 项目风险源储存量及成分一览表 单位：t

| 原料名称 | 最大储存量 | 储存方式 | 风险物质名称 | 储存位置 |
|------|--------|------|--------|-------|
| 废活性炭 | 2.925t | 箱装 | 挥发性物质 | 危废暂存间 |

(2) 风险等级判定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B以及表4-21，项目涉及的风险物质有挥发性物质、含汞物质等。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1, q2……qn—每种危险物质的大存在总量，t；

Q1, Q2……Qn—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

则项目风险物质储存量与临界量比值Q计算见表4-22。

表 4-22 项目风险物质与临界量比值一览表

| 风险成分 | 最大储存量 | 临界量 | 比值 Q | 临界量来源 |
|----------|--------|------|---------|------------------------------|
| 危废（废活性炭） | 2.925t | 100t | 0.02925 | 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018） |
| 合计 | | | 0.02925 | 附录 B 临界量推荐值 |

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价工作等级确定表具体见表 4-23。

表 4-23 评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | II | I |
|--------|--------|-----|----|------|
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |

根据上表计算结果，项目 Q<1，项目环境风险潜势为 I。则项目环境风险评

价等级为简单分析。

4.7.2 环境风险识别

通过环境识别，本项目主要风险为聚丙烯颗粒泄漏、危险废物泄漏以及聚丙烯颗粒、危险废物发生火灾。

表 4-24 项目环境风险源发生情况及污染情况一览表

| 风险源类型 | 可能发生的原因 | 可能发生的污染情况 |
|---------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 聚丙烯颗粒泄漏 | ①物料在存储中搬运、管理不当或者误操作造成包装桶破裂引起物料泄漏； ②使用过程中误操作引起物料泄漏。 | 可能通过厂区地面的雨水，通过雨水收集管网进入外部环境； |
| 危险废物泄漏 | 危险废物贮存容器碰撞倾倒可能导致容器内危险废物泄漏； | 流出危废暂存间，通过雨水收集管网进入外部环境； |
| 火灾衍生次生 | 车间内聚丙烯颗粒、废活性炭等遇明火发生火灾； | 夹带污染物的消防废水可能进入外部水环境造成污染影响； |

4.7.3 涉及环境风险防控及应急措施情况分析

表 4-25 项目风险防控措施及应急措施

| 风险单元 | 风险类型 | 风险防范措施 | 应急措施 | 日常管理 |
|---------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 生产车间 | 车间发生火灾 | ①车间配备足够灭火器和消火栓，加强电气设备巡查，防止线路老化； ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控系统，配备消防器材。 | 如火势较小，车间人员利用车间灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。 | 定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的消防安全规章制度。 |
| | 原料区原料泄漏 | ①加强员工安全生产操作培训；加强巡检，及时发现，防患于未然。 ②原料区地面防腐防渗。 ③雨水排放口设置应急阀门，日常关闭，防止物料泄漏进入雨水沟外排。 | ①包装袋破损泄漏事故：立即将罐内剩余的物质转移到新的容器；②包装袋倾倒泄漏：现场人员扶起包装袋，及时清理地面倾洒原辅材料。 ③派专人关闭雨水排放口阀门。 | 建立原料化学品管理制度，专人负责原料化学品储存种类、数量进行台账管理。 |
| 危险废物暂存间 | 危险废物发生火灾事故 | ①车间配备足够灭火器和消火栓； ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控设备； | 如火势较小，车间人员利用灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。 | 定期对员工进行消防知识的培训。 |

| | | | | |
|--|------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|
| | 危险废物发生泄漏事故 | ①地面防腐防渗，张贴标识； ②危废包装置于托盘内，泄漏危废可控制在托盘内； ③分类储存，使用醒目的标识，加强巡检。 | 容器翻倒在地上导致危废泄漏至托盘上，现场工作人员佩戴防护手套等防护用品，将泄漏物重新装置容器内。 | 建立危险废物仓库，危险废物仓库一日一检，并做好台账管理。 |
|--|------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|

4.6.4 事故防范措施

①运输过程中的事故防范措施：

- a、易燃物质运输过程严格遵守安全防火规定，并且配备防火、灭火器材。
- b、包装必须牢固，运输过程严格执行《工厂企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2017），运输途中注意防暴晒、防雨淋。
- c、继续加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易爆物混合装箱运输，如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地生态环境局等有关部门报告。

②贮存、使用过程中的事故防范措施：

- a、项目在平面布置中，严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距必须满足规范要求，原辅材料分组堆放，并留出必要的防火间距。
- b、加强仓库管理，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志。
- c、加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃、易燃物品的控制和管理。
- d、实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。
- e、危废暂存间、生产车间均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、危废暂存间等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

③有毒气体的事故防范措施：

a、加强安全教育和培训。火灾事故燃烧产生的各种有毒气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援水平。

b、加大安全生产的投入。在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入，一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、检测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有毒气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。

c、建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案。火灾事故燃烧可能产生各种有毒气体中毒事故，企业应建立健全有毒气体中毒等事故专项应急救援预案，确认可能发生有毒气体中毒事故的场所，要落实针对性的应急救援组织、救援人员、救援器材。

企业应每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识。

五、环境保护措施监督检查清单

| 要素内容 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|-------|-------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境 | DA001 熔融挤出、加热拉伸废气排放口 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及2024年修改单中表4大气污染物排放限值,即排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$; |
| | 厂界 | 非甲烷总烃 | 无组织排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及2024年修改单中表9企业边界污染物排放限值,即排放浓度 $\leq 4\text{mg}/\text{m}^3$; |
| | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 无组织排放 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A的表A.1的厂区内VOCs无组织排放浓度限值;厂区内监控点1h平均浓度限值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$;厂区内监控点处任意一次浓度值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$; |
| 地表水环境 | DW001 生活污水排放口 | pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷 | 化粪池 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)(即:pH: 6~9、COD _{Cr} $\leq 500\text{mg}/\text{L}$,SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$,BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{L}$,氨氮 $\leq 45\text{mg}/\text{L}$,总磷 $\leq 8\text{mg}/\text{L}$,总氮 $\leq 70\text{mg}/\text{L}$)及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质浓度要求(即 pH: |

| | | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | 6~9,CODcr≤350mg/L, SS≤200mg/L,BOD5≤250mg/L,氨氮≤35mg/L,总磷≤3.0mg/L,总氮≤50mg/L); 晋江泉荣远东污水处理厂尾水排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级标准的A排放标准(即pH:6~9,CODcr≤50mg/L,SS≤10mg/L,BOD5≤10mg/L,氨氮≤5(8)mg/L,总磷≤0.5mg/L,总氮≤15mg/L)。 |
| 声环境 | 生产经营 | 等效A声级 | 车间隔声、减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,即昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A) |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | <p>①厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶,生活垃圾集中收集后,由环卫部门统一清运。</p> <p>②设置一般固废暂存场所(位于车间内东侧,使用建筑面积约10m²),边角料、不合格品、废包装袋集中收集后,暂存于一般固废暂存场,定期出售给可回收利用部门回收利用;</p> <p>③建设危废暂存间,废活性炭暂存于危废暂存间(位于车间内东侧,使用建筑面积约8m²),废活性炭定期委托有危废资质单位处置。</p> | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>采取分区防治。危废暂存间作为重点污染防治区,地面、墙裙采用防渗水泥硬化,再涂覆防渗、防腐树脂,防渗性能不应低于6.0m厚渗透系数为1.0×10⁻⁷cm/s的黏土层的防渗性能;原料区、一般固废堆放区、生产车间作为一般污染防治区,地面应采用防渗混凝土硬化、建设,防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为1.0×10⁻⁷cm/s的黏土层的防渗性能;其他区域为非污染防治区,不进行防渗处理。</p> | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>1、易燃物质在运输过程要密封好,遵守安全防火规定;</p> <p>2、加强仓库管理,生产区设置禁火区,设置防火通道,并配备防火器材及物资;</p> <p>3、实行安全检查制度,加强监督管理;</p> <p>4、企业必须加大安全生产的投入,如在可能产生有毒气体的场所设置</p> | | | |

| | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>报警仪，采取通风、检测等措施；</p> <p>5、企业应建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案，预防及保护员工安全。</p> <p>6、危废暂存间要独立、密闭建设，平常需上锁由专人负责，防止非工作人员解除危险废物；暂存间内要有安全照明设施和观察窗口。</p> <p>7、危废暂存间地面要防渗，顶部防水、防晒；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。</p> <p>8、危险废物泄漏应急措施：若发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况首先切断泄漏源，将沙土、沙袋、吸油毡等运至事发现场进行现场环境应急处置，利用沙土、沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大。吸附泄漏液体后的材料作为危险废物收集，委托有危废处理资质的单位统一处理。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>1、环境管理</p> <p>（1）做好废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。</p> <p>（2）进一步协助做好废水、废气、噪声污染防治和固体废物的综合利用工作。</p> <p>（3）按报告表所提出的环保工程措施与对策建议，切实做好环保工作，尽可能减少项目运营过程对环境产生的不良影响。</p> <p>（4）按照上级生态环境主管部门的要求，执行环保监测计划，并组织、协调完成监测任务。</p> <p>（5）定期委托当地环境监测单位开展厂区环境监测；对环境监测结果进行统计分析，了解掌握工艺中的排污动态，发现异常要及时查找原因并及时改正，确保企业能够按国家和地方法规标准合格排放，并反馈给生产部门，防止污染事故发生。</p> <p>2、排污许可申报</p> <p>根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29：62 塑料制品业 292，其他”，排污管理类别为登记管理，本项目实行排污登记管理。因此，建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台 - 公开端 (http://permit.mee.gov.cn/)上填报，依法进行排污登记。</p> <p>建设单位实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可管理平台上填报排污登记表，登记基本信息、污染</p> |

物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。登记成功后按排污许可相关要求进行排污，禁止非法排污。

根据《排污许可管理办法》（中华人民共和国生态环境部 部令第32号）第三十九条，排污登记信息发生变动的，排污登记单位应自发生变动之日起二十日内进行变更登记；排污登记单位因关闭等原因不再排污的，应当及时在全国排污许可管理信息平台注销排污登记表。

3、竣工环保验收

根据国家生态环境部2017年11月22日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4号），公司应在环境保护设施竣工之日起3个月内完成竣工环保验收；环境保护设施需要进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月；组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

本项目应落实报告表提出的各项环保措施，建成投入生产前，主体工程与各项环保设施应同步建设，切实做好“三同时”。

建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制验收监测报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程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。

4、排污口规范化管理

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其2023年修改单、国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范

化要求安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表 5-1。

表 5-1 厂区排放口图形符号（提示标志）一览表

| 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 |
| 形状 | 正方形边框 | 正方形边框 | 正方形边框 | 正方形边框 | 三角形边框 |
| 背景颜色 | 绿色 | 绿色 | 绿色 | 绿色 | 黄色 |
| 图形颜色 | 白色 | 白色 | 白色 | 白色 | 黑色 |

5、信息公开情况

建设单位于 2024 年 12 月 10 日~12 月 16 日在福建环保网网站（<http://www.fjhb.org/>）发布了环境影响评价第一次信息公示，向公众公开本项目环境影响评价的相关信息（详见附件 14）；在报告基本编制完成后，建设单位于 2024 年 12 月 19 日~12 月 25 日进行第二次信息公示（详见附件 15），公开了报告表全本。公示期间，未收到公众的相关反馈信息。

项目建设完成后，建设单位应公开项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测结果。项目投产后，应定期公开项目废水、废气、噪声和固废等污染物的排放情况。

六、结论

晋江市星宇机械设备有限公司年产 PP 打包带 800 吨项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村溪安路 58 号（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期），选址可行。项目建设符合国家有关产业政策。项目所在区域水、大气和声环境现状良好，符合规划要求，符合目前国家和地方的产业政策，符合“三线一单”控制要求。项目生产过程中会对周围环境产生一定的影响，通过以上分析，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，保证做到污染物达标排放，同时污染物排放总量不大于生态环境部门核定的总量控制指标，则对周围环境影响不大。从环保角度考虑，项目的建设是可行的。

福建泉州融创环保科技有限公司

2025 年 3 月



附表

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 产生量）④ | 以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 废气 | 气量 | | | | 4500 万 m ³ /a | / | 4500 万 m ³ /a | +4500 万 m ³ /a |
| | 非甲烷总烃 | | | | 0.7672t/a | / | 0.7672t/a | +0.7672t/a |
| 废水 | 水量 | | | | 0.0097万t/a | / | 0.0097万t/a | 0.0097万t/a |
| | COD | | | | 0.0049t/a | / | 0.0049t/a | +0.0049t/a |
| | BOD ₅ | | | | 0.0010t/a | / | 0.0010t/a | +0.0010t/a |
| | SS | | | | 0.0010t/a | / | 0.0010t/a | +0.0010t/a |
| | 氨氮 | | | | 0.0005t/a | / | 0.0005t/a | +0.0005t/a |
| | 总氮 | | | | 0.0015t/a | / | 0.0015t/a | +0.0015t/a |
| | 总磷 | | | | 0.00005t/a | / | 0.00005t/a | +0.00005t/a |
| 一般工业固体 废物 | 边角料、不合 格品 | | | | 8.1002t/a | / | 8.1002t/a | +8.1002t/a |
| | 废包装袋 | | | | 0.4t/a | / | 0.4t/a | +0.4t/a |
| 危险废物 | 废活性炭 | | | | 4.875t/a | / | 4.875t/a | +4.875t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的晋江市星宇机械设备有限公司年产PP打包带800吨项目（环境影响报告）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照生态环境部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供生态环境部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、因避免网上公示给企业、法人等带来不必要的骚扰及商业秘密，公式版本删除内容为涉及法人、联系人、监测结果、部分原料资料、部分附件等的信息资料：

2、_____。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：晋江市星宇机械设备有限公司

