

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 飞烨年产 20 万打羽毛球生产项目

建设单位(盖章): 福建飞烨体育用品有限公司

编制日期: 2024 年 1 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 | 飞烨年产 20 万打羽毛球生产项目 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|----|------|-------|------------|----|---|------------------------|---|-----|---------------------------|----------------|---|
| 项目代码 | 2310-350623-04-01-308695 | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设单位联系人 | 黄文明 | 联系方式 | 13606996212 | | | | | | | | | | | | |
| 建设地点 | 漳州市漳浦县绥安工业区旧镇工业园 | | | | | | | | | | | | | | |
| 地理坐标 | (117 度 41 分 46.148 秒, 24 度 3 分 50.816 秒) | | | | | | | | | | | | | | |
| 国民经济行业类别 | C1941 羽毛(绒)加工 C2441 球类制造 | 建设项目行业类别 | 十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业——31 羽毛(绒)加工及制品制造——全部(无水洗工艺的羽毛(绒)加工除外); 羽毛(绒)制品制造除外) 二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业——40 文教办公用品制造; 乐器制造; 体育用品制造; 玩具制造; 游艺器材及娱乐用品制造——/ | | | | | | | | | | | | |
| 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) | 漳浦县发展和改革局 | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | 闽发改备[2023]E040567 号 | | | | | | | | | | | | |
| 总投资(万元) | 510.00 | 环保投资(万元) | 25.5 | | | | | | | | | | | | |
| 环保投资占比(%) | 5.0 | 施工工期 | 2 个月 | | | | | | | | | | | | |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: __ | 用地(用海)面积(m ²) | 2772 | | | | | | | | | | | | |
| 专项评价设置情况 | <p>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)》，项目专项设置情况参照专项评价设置原则表不设置专项评价，具体如下：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否需要设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>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</td> <td>项目排放废气为非甲烷总烃，不属于有毒有害气体</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的)</td> <td>废水处理后排入旧镇镇区污水处</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table> | | | 类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否需要设置专项评价 | 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 | 项目排放废气为非甲烷总烃，不属于有毒有害气体 | 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) | 废水处理后排入旧镇镇区污水处 | 否 |
| 类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否需要设置专项评价 | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 项目排放废气为非甲烷总烃，不属于有毒有害气体 | 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) | 废水处理后排入旧镇镇区污水处 | 否 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|------------------|---|--|-----|---|
| | | 除外)；新增废水直排的污水集中处理厂 | 理厂 | |
| | 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 | 不涉及 | 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项目 | 不涉及 | 否 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不涉及 | 否 |
| 规划情况 | 规划文件名称：《漳浦县旧镇镇总体规划修编（2007—2030）》； 审批机关：漳浦县人民政府； 审批文件名称：《漳浦县人民政府关于旧镇镇总体规划的批复》； 审批文号：漳政[2008]综 34 号 | | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环评文件名称：《漳浦县旧镇工业园区控制性详细规划环境影响报告书》 审查机关：漳州市生态环境局 审查意见文号：漳环评函[2023]4号 | | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>1.总体规划符合性分析：</p> <p>根据《漳浦县旧镇镇总体规划修编（2007—2030）》，旧镇镇全镇划分为三个经济区，西部经济区：含旧镇镇区和旧镇运动健身器材专业园，发挥交通区位优势，发展商贸、物流、房地产、体育用品、五金制品、食品加工、印刷等产业。北部经济区：以玻璃制造加工专业园区、西埔工业园区、乌石天后宫、天福石雕园为龙头，结合农业资源优势，发展玻璃制品、机械制造、旅游朝圣、休闲度假、农业观光等产业。南部经济区：紧临浮头湾，海运条件好，滩涂广阔，自然条件优越，结合海水温泉等资源，宜发展滨海度假、港口疏运、近海捕捞、滩涂养殖业。</p> <p>本项目位于旧镇镇西部经济区，项目主要从事羽毛球的生产，为体育用品加工行业，符合旧镇镇西部经济区产业布局规划，建设项目周边路网规划较发达，原辅材料来源广泛，项目的选址合理可行。</p> <p>2.规划环评符合性分析：</p> <p>根据《漳浦县旧镇工业园区控制性详细规划环境影响报告书》：漳浦县旧镇工业园定位为以光伏玻璃产业、自行车零部件制造产业和健身器材制造产业为核心的示范园区，打造产业融合聚集区。规划依托现状产业基</p> | | | |

础，形成健身器材产业组团、自行车制造产业组团和光伏玻璃产业组团三大产业组团。其中：健身器材产业组团主导发展健身器材及零部件等配套和相关制造产业；自行车制造产业组团主导发展自行车零部件制造产业等相关和配套和相关制造产业；光伏玻璃产业组团规划地块中的三类工业用地发展特种玻璃，二类工业用地主导发展特种玻璃配套组件制造产业。

根据规划区生态环境准入清单，项目与规划环评符合性详见下表。

| 准入条件 | 项目情况 | 符合性分析 |
|---|--|-------|
| ①健身器材产业、自行车制造产业组团产业布局可融合发展。禁止引入排放含一类重金属水污染物、持久性有机污染物的项目，其中自行车零部件制造产业和健身器材制造产业禁止准入包含电镀及化学镀、热浸镀等涉及重点废水重金属排放的表面处理工艺项目。 | 项目为羽毛球生产企业，不涉及电镀等表面处理工艺，无一类污染物、持久性污染物产生。 | 符合 |
| ②禁止严重污染水环境的落后工艺和设备的项目入驻，禁止引入高耗水、高排水量的企业。 | 项目不属于高耗水、高排水量的企业。 | 符合 |
| ③禁止准入新建、扩建与本单元主导产业无关的污染因子复杂、污染影响较大、环境风险较高的编制环境影响报告书的项目，其他轻污染类项目应经项目环评论证可行后方可准入。 | 项目属于轻污染类项目 | 符合 |
| ④禁止准入使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂的项目。 | 项目使用胶水属于低VOCs含量的胶黏剂。 | 符合 |
| ⑤基本农田周边100m范围内涉及的工业用地划定生产空间管制区，禁止布设排放酸性气体、含重金属粉尘等可能导致土壤累积性影响的污染源。 | 项目不在基本农田周边100m范围内。 | 符合 |
| ⑥居住区周边100m范围内涉及的工业用地划定生产空间管制区，禁止布设高噪声源和恶臭、挥发性有机物等产生异味的污染源，禁止新建环境风险潜势为IV及以上的建设项项目。 | 项目均采用低噪声设备，恶臭、挥发性有机物产生量低，不属于高噪声源和恶臭、挥发性有机物等产生异味的污染源，项目不涉及环境风险。 | 符合 |
| ⑦原则上规划期内禁止引进非主导产业，经环评论证确实属于污染水平低、周边环境风险可接受的项目、区域基础设施能支 | 根据主要项目工程分析及环境影响分 | 符合 |

| | | | |
|----------------|--|--------------------------|----------|
| | <p>撑的前提下，可适度引进。</p> | <p>析项目污染水平低、周边影响可接受。</p> | |
| | <p>⑧建议园区现状与规划主导产业不符的已建项目改扩建不得新增超出本评价范围的污染物种类，落实园区污染物排放总量控制要求。漳州市立志工贸有限公司胶合板加工项目维持建成项目现状不能扩建，也不得进行除环保设施改造外的其他改建。</p> | <p>不涉及</p> | <p>/</p> |
| | <p>⑨推荐规划近期拟建的凯盛（漳州）新能源有限公司一期技改和三期扩建项目、福建钧皓智能家居有限公司项目。</p> | <p>不涉及</p> | <p>/</p> |
| | <p>根据上表分析：本项目位于旧镇工业园区，项目主要从事羽毛球的生产，为体育用品加工行业，不涉及废水重金属排放，不属于高耗水、高排水量的企业，不属于污染影响较大、环境风险较高的企业，项目使用的胶水属于低溶剂型胶粘剂，符合规划环评准入要求。</p> | | |
| <p>其他符合性分析</p> | <p>1.项目“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>(1) 与生态红线的相符性分析</p> <p>项目选址于漳州市漳浦县绥安工业区旧镇工业园。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），旧镇镇属于重点管控单元，不属于自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。故项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>(2) 与环境质量底线的相符性分析</p> <p>项目所在地区环境空气符合《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中二级标准、地表水（鹿溪炉尾桥至旧镇桥闸河段）水质符合《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中IV类水质标准，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2类区标准。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>(3) 与资源利用上限的对照分析</p> <p>项目原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上限。</p> <p>(4) 与环境准入负面清单符合性分析</p> | | |

①根据福建省发展和改革委员会印发的《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》（2018年3月），列入福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单有永泰县、泰宁县、周宁县、柘荣县、永春县、华安县、屏南县、寿宁县、武夷山市等9个县（市）。项目位于漳浦县绥安工业区旧镇工业园，项目所在地不在《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》所列县市内，且选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划的要求。对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类中，属许可准入类。

②项目建设符合《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）中漳州市总体准入要求（陆域），具体如下：

| 准入条件 | | 项目情况 | 符合性 |
|---------|---|---------------------------------------|-----|
| 空间布局约束 | <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>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>本项目属于羽毛球生产项目, 不属于区域限制或禁止引进的项目。</p> | 符合 |
| 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</p> | <p>本项目不属于水泥、有色项目、钢铁及火电项目。项</p> | 符合 |

| | | | |
|--|--|--|-----|
| | 行区域内倍量替代。 | 目新增 VOCs 排放实行区域内倍量替代，由漳州市漳浦生态环境局调剂。 | |
| <p>③项目选址于漳州市漳浦县绥安工业区旧镇工业园。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）——漳州市漳浦县生态环境准入清单，漳浦县旧镇镇属于漳浦县重点管控单元3；根据项目“三线一单综合查询报告书”（见附件9，报告编号：SX YD1713492484881），项目地块涉及1个生态环境管控单元，其中重点管控单元1个。具体管控要求如下：</p> | | | |
| 管控要求 | | 项目情况 | 符合性 |
| 空间布局约束 | <p>重点管控单元 1 包含赤湖镇、佛昙镇、前亭镇、马坪镇，重点管控单元 3 包含旧镇、赤土乡、深土镇、六鳌镇：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁止新建、扩建涉气重污染项目。 2. 严禁在人口聚集区新建涉及危险化学品的项目（经批准设立的化学医药园区除外）。 3. 禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。 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。 | 项目为羽毛球生产项目；项目不属于涉气重污染项目，不属于涉及危险化学品的项目 | 符合 |
| 污染物排放管控 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 推进每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉节能和超低排放改造，鼓励燃气锅炉实施低氮改造。 3. 城市建成区工业企业新增二氧化硫、氮氧化物排放量按不低于 1.8 倍调剂，其余区域工业企业的新增二氧化硫、氮氧化物排放量按不低于 1.2 倍调剂；新增 VOCs 排放实行倍量替代。 | 项目不新增二氧化硫、氮氧化物，新增 VOCs 排放实行区域内倍量替代，总量由漳州市漳浦生态环境局调剂 | 符合 |
| 环境 | 1. 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 | 项目应做好企业风 | 符合 |

| | | | |
|------|---|--------|--|
| 风险管控 | <p>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>2. 危化品仓储区域应按照标准要求进行防渗。</p> | 风险防控体系 | |
|------|---|--------|--|

根据上表分析，本项目符合漳州市漳浦县重点管控单元3（旧镇镇）生态环境准入清单。

2.选址合理性分析

①土地利用合理性分析

项目选址于漳州市漳浦县绥安工业区旧镇工业园，根据建设单位产权证（附件5），项目用地性质为工业用地，所以选址符合当地的土地利用规划要求。

②城乡规划符合性分析

该项目选址于漳浦县绥安工业区旧镇工业园，根据《漳浦县旧镇镇总体规划修编（2007—2030）》及旧镇镇土地利用总体规划图（见附图5），该项目用地属于城镇建设用地，本项目选址符合漳浦县旧镇镇土地利用规划要求。

③产业政策符合性分析

项目主要从事羽毛球生产，根据国家发展和改革委员会最新发布的第40号令《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录(2024年本)》，项目不属于产业政策指导目录中限制类、淘汰类项目，因此，项目的建设符合国家当前产业政策。同时，项目已取得漳浦县发展和改革局备案（附件3）。

④周边环境相容性分析

项目位于福建省漳州市漳浦县绥安工业区旧镇工业园，周边关系情况：西侧2m、南侧2m及北侧5m为民宅，东侧为其他厂房。

根据环境影响分析，建设单位在确实落实各项环保措施、保证各污染物治理达标后排放后，对周边环境的影响较小。项目废气达标排放，无需设置卫生防护距离，不会对周边民宅造成影响，可与周边各环境敏感目标相容。项目生产废水经处理后委托处理，对周边水环境影响不大。项目在做到各项污染物稳定达标排放的前提下，项目与周边环境可相容。

二、建设项目工程分析

1.项目建设内容及规模

福建飞焯体育用品有限公司飞焯年产 20 万打羽毛球生产项目位于福建省漳州市漳浦县绥安工业区旧镇工业园，项目总投资 510 万元，利用原有厂房进行羽毛球的生产加工（产权证见附件 4），项目占地面积 2772m²，建筑面积 3042.11m²。主要从事羽毛球生产。

福建飞焯体育用品有限公司于 2019 年向厦门圣源金属制造有限公司购买原属漳浦焯祥五金实业有限公司房产及土地使用权（不动产权转让协议及产权鉴定见附件 5）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目应进行环境影响评价。结合本项目建设情况，检索《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业——31 羽毛（绒）加工及制品制造——全部（无水洗工艺的羽毛（绒）加工除外；羽毛（绒）制品制造除外）；二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业——40 文教办公用品制造；乐器制造；体育用品制造；玩具制造；游艺器材及娱乐用品制造——”，项目属于体育用品制造，项目涉及羽毛水洗工艺，应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（2021版）》

| | 项目类别 环评类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 本栏目环境敏感区定义 |
|-------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---|-----|------------|
| 十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 | | | | | |
| 30 | 羽毛（绒）加工及制品制造 | / | 全部（无水洗工艺的羽毛（绒）加工除外；羽毛（绒）制品制造除外） | / | |
| 二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24 | | | | | |
| 40 | 文教办公用品制造；乐器制造；体育用品制造；玩具制造；游艺器材及娱乐用品制造 | 有电镀工业的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | 有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的，年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的 | / | |

项目基本情况：

项目名称：飞焯年产 20 万打羽毛球生产项目

建设单位：福建飞焯体育用品有限公司

建设地点：漳浦县漳浦县绥安工业区旧镇工业园

总投资：510 万元

建设内容

企业性质：内资

建设规模：总用地面积 2772m²，建筑面积 3042.11m²

生产规模：年产 20 万打羽毛球

职工定员：50 人

工作制度：年工作天数 300 天，每天工作 8 小时

建设内容包括：本项目选址漳浦县绥安工业区旧镇工业园，建设飞焯年产 20 万打羽毛球生产项目。项目组成包括主体工程、公用工程及环保工程等，详见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

| 序号 | 项目类别 | | 建设内容 | |
|------|---------------|------|--|--|
| 1 | 主体工程 | 1#厂房 | 建筑面积约 2310.74m ² ，共 1 层 设置原料堆放区、羽毛加工区、羽毛球生产车间 | |
| | | 2#厂房 | 建筑面积约 731.37m ² ，共 2 层， 一层为办公区，二层设置成品仓库 | |
| 2 | 公用工程 | 给水系统 | 水源供应来自市政管网 | |
| | | 供电系统 | 电源接自市政电网 | |
| 3 | 环保工程 | 废水 | 洗毛废水经过滤+沉淀+生化处理后经旧镇污水管网排入旧镇镇区污水处理厂 | |
| | | 废气 | 涂胶滚胶废气经负压收集采用两级活性炭处理后通过 15m 排气筒 P1 排放； 洗毛池、烘干工序、羽毛贮存恶臭经喷洒除臭剂后无组织排放；污水处理站恶臭通过生化池加盖及经喷洒除臭剂后无组织排放； 冲毛片粉尘采用袋式除尘器处理后排放。 | |
| | | 噪声 | 设备基础减振、厂房隔声 | |
| | | 固废 | 一般固废 | 设一般固废暂存间，废包装材料集中收集后委托环卫部门统一清运处理；污水处理污泥集中收集后委托有资质单位处置 |
| | | | 危险废物 | 化学品原料包装物集中收集后由供应厂家回收利用；废活性炭集中收集后委托有资质单位处置 |
| 生活垃圾 | 由当地环卫部门统一清运处理 | | | |

2.产品产量

项目主要产品方案详见表 2-3。

表 2-3 主要产品方案

| 序号 | 产品名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|----|------|----|
| 1 | 羽毛球 | 打 | 20 万 | / |

3.主要原辅材料、能源年用量

项目原辅材料及能源的使用情况详见表 2-4。

表 2-4 原辅材料使用情况一览表

| 序号 | 名称 | | 年用量 | 最大储量 | 备注 |
|----|------|-----|----------|--------|------|
| 1 | 天然羽毛 | | 4000 万片 | 200 万片 | / |
| 2 | 球头 | | 240 万个 | 10 万个 | / |
| 3 | 上下盖 | | 20 万套 | 1 万套 | / |
| 4 | 纸筒 | | 20 万个 | 1 万个 | / |
| 5 | 胶水 | | 3.0 吨 | 0.2 吨 | / |
| 6 | 洗涤剂 | 洗衣粉 | 0.5 吨 | 0.01 吨 | / |
| 7 | | 洗洁精 | | | / |
| 8 | | 二钠 | | | / |
| 9 | | 双氧水 | | | / |
| 10 | 水 | | 1904.5t | / | 全厂消耗 |
| 11 | 电 | | 10 万 kwh | / | 全厂消耗 |

胶水：聚乙烯醇缩丁醛，白色或微带黄色粉末，相对密度 1.08~1.1.适应温度可达零下 6℃、玻璃化温度 57-110℃、软化温度 60~75℃。可溶于多种有机溶剂,一般使用混合溶剂较单一溶剂所得溶液的粘度要低一些,贮存过程中粘度变化较少。

4..生产设备

项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备清单

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 单位 | 数量 | 位置 |
|----|-------|------------------|----|----|---------|
| 1 | 水洗机 | | 台 | 3 | 洗毛池 |
| 2 | 电烘干机 | | 台 | 1 | 烘毛区 |
| 3 | 冲片机 | YMQ-LT 冲毛机 | 台 | 6 | 冲毛区 |
| 4 | 分片机 | GZZF-3 高效智能自动分级机 | 台 | 6 | 挑毛区 |
| 5 | 量毛片机 | YMQ-WG 分选机 | 台 | 5 | 挑毛区 |
| 6 | 插球机 | YMQ-T 植毛机 | 台 | 6 | 羽毛球生产车间 |
| 7 | 注胶机 | YMQ-注胶机 | 台 | 2 | 羽毛球生产车间 |
| 8 | 滚胶机 | 科盛全自动滚胶机 | 套 | 2 | 羽毛球生产车间 |
| 9 | 勾线机 | YMQ-自动勾线机 | 台 | 6 | 羽毛球生产车间 |
| 10 | 自动风动机 | YMQ-ZD 风洞检测机 | 台 | 1 | 羽毛球生产车间 |
| 11 | 试打机 | YMQ-试球机 | 套 | 1 | 羽毛球生产车间 |
| 12 | 塑封机 | BSN6030 | 台 | 1 | 羽毛球生产车间 |

6.劳动定员及工作制度

项目劳动定员 10 人，均不在厂内食宿。本项目工作制度为年工作时间 300d，日工作时间 8h。

7.水平衡

项目生产用水包括羽毛清洗用水。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 194 羽绒加工及制品制造行业系数手册》：1941 羽毛（绒）加工产污系数，原毛初洗工业废水量的产污系数为 $293\text{m}^3/\text{t}\cdot\text{产品}$ ，项目天然羽毛使用量为 4000 万片（约 5.2t），即羽毛清洗废水量为 1523.6t/a ，产污系数取 80%，则羽毛清洗用水量为 1904.5t/a 。项目羽毛清洗废水经自建污水处理设施处理后经旧镇污水管网排入旧镇镇区污水处理厂进一步处理。

项目职工生活用水参照《建筑给排水设计规范》（GB50015—2003），住厂员工用水定额取 $150\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 、不住厂员工用水定额取 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 。本项目职工 50 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，产生污水水量以用水量的 80% 计。则该项目生活用水量为 2.5t/d （ 750t/a ），生活污水产生量为 2.0t/d （ 600t/a ）。由于项目厂区不设宿舍楼，食堂、卫生间等，项目职工生活需求均依托项目北侧居民楼，用排水依托居民给排水管网。

项目用排水平衡见表 2-7，项目水平衡图见图 2-1。

表 2-7 项目用排水平衡表（单位 m^3/a ）

| 用水项目 | 用水量 | | 损失量 | 废水量 | | 排水去向 |
|--------|--------|-----|-------|--------|--------|------------------------------------|
| | 新鲜水 | 循环水 | | 产生量 | 排放量 | |
| 羽毛清洗用水 | 1904.5 | 0 | 380.9 | 1523.6 | 1523.6 | 过滤+沉淀+生化处理后经旧镇污水管网排入旧镇镇区污水处理厂进一步处理 |
| 职工生活用水 | 750 | 0 | 150 | 600 | 600 | 依托居民给排水管网 |
| 合计 | 2654.5 | 0 | 530.9 | 2123.6 | 2123.6 | / |

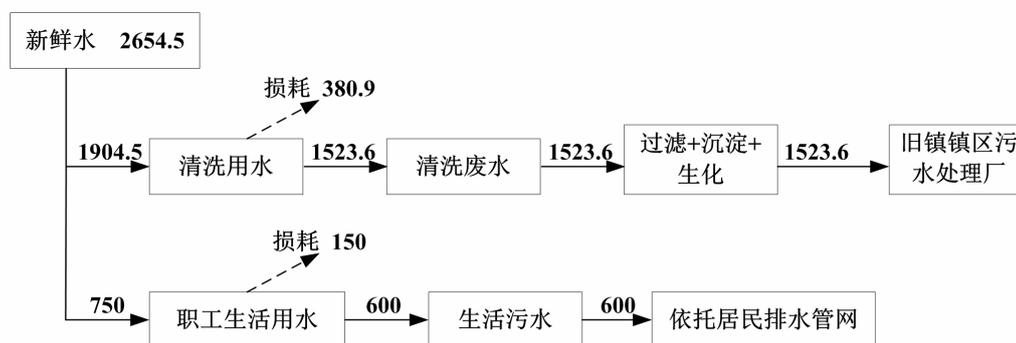


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

8.总平面布置

根据项目特点，厂区主入口布置在西侧临近道路。项目设置 1 个车间，羽毛处理车间位

于车间西侧，清洗废水处理设施位于羽毛处理车间西侧，羽毛球生产车间位于东南侧，涂胶、滚胶区设于羽毛球生产车间东部，并在涂胶、滚胶区东侧设置危废仓库及胶水存放间，废气处理设施及排气筒设于羽毛球生产车间滚胶区东北侧。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、布置符合环保布置要求。具体详见附图：总平面布置图。

项目周边最近的敏感目标为厂区周边的民宅（距离厂界最近距离为 2m），属于楼仔社，项目运营时废气污染物为注胶涂胶有机废气、厂区恶臭及冲毛片粉尘，根据影响分析，项目有机废气及厂区恶臭产生量较少且经过有效处理，不会对周边民宅产生不良影响；项目运营时产生的污染物经过处理后对其影响较小。整个总平面布置功能分区明确、布置紧凑、生产流程顺畅，减少交叉干扰，有利于安全生产，便于管理。

1.生产工艺流程及产污环节：

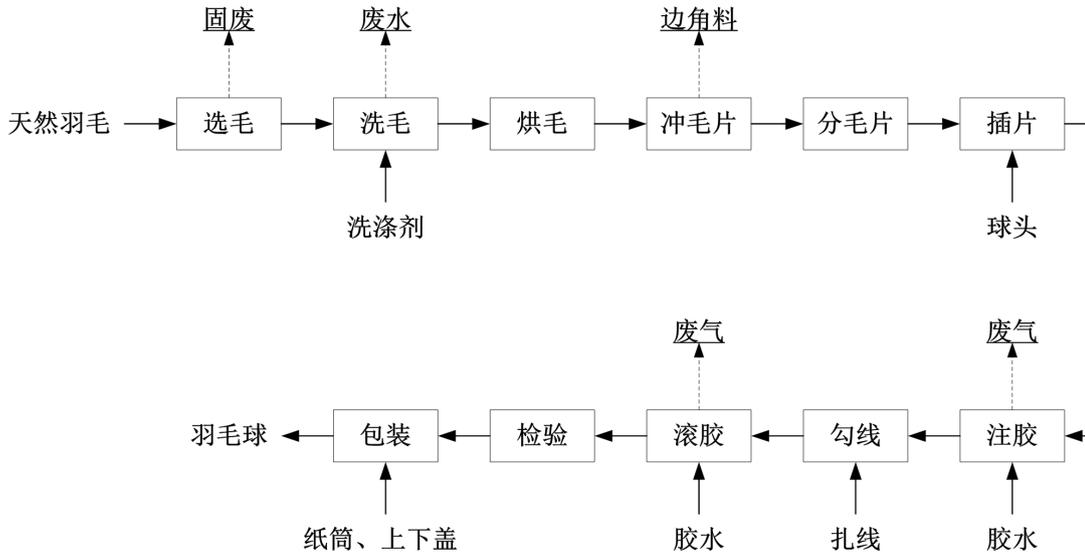


图 2-2 羽毛球生产工艺流程及产污环节图

流程说明：

选毛：外购天然羽毛（鸭毛），首先进行人工挑选，人工分检出皮屑、砂石等杂质以及不符合产品要求的羽毛。

洗毛：合格的羽毛进行清洗，分为初洗、洗涤和漂洗脱水，水洗温度为 20~25℃。清洗过程产生清洗废水。

烘毛：清洗后的羽毛先晾干一部分水，后通过烘干机去除水分和平整羽毛，烘干采用电烘干，烘干机内温度约 46℃，烘干时间 3min。

冲毛片：将烘干后的羽毛，通过人工分左右后，装入箱内使其排列整齐，再经冲片机冲切成片。冲片是使用冲片机将羽干以上的部分羽绒和羽枝切下，制作成适合羽毛球球的形状。

分毛片：冲片后的羽毛使用分片机分选，根据不同品质、规格分入不同箱中，用于后续羽毛球生产。

插片：将外购球头放入插球机的滚筒内，球头会随着马达的转动移动到放置球头的模具中，在这个过程中，插球机会对球头按一定规格进行打孔，把分片过程中配置好的同一拱度和弯度的毛片放到送毛装置上，毛片会自动插入球头的孔里面进行插片工作。

注胶：使用注胶机对配置好的半成品球进行上底胶，内外圈均注上适量的胶水，

勾线：把羽毛球放到扎线机上进行勾线。

滚胶：勾好线的半成品球进行固定线位，同时进行滚胶。

检验：对成品羽毛球进行测试，根据测试结果，次品返回修整，检测通过的成品羽毛球进行包装。

产污环节：羽毛清洗废水、注胶滚胶有机废气、选毛产生的固废、冲毛片产生的边角料

及机械设备噪声等。

产污环节：

项目主要产污环节见表 2-8。

表 2-8 项目主要产污环节表

| 类别 | 污染源 | 所产生的污染物 | 处理措施 |
|----|---------|--|-------------------------------------|
| 废水 | 清洗废水 | pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、动植物油 | 经过滤+沉淀+生化处理后经旧镇污水管网排入旧镇镇区污水处理厂进一步处理 |
| 废气 | 注胶滚胶废气 | 非甲烷总烃 | 经采用两级活性炭处理后通过15m排气筒P1排放 |
| | 洗毛池恶臭 | 臭气浓度、氨、硫化氢 | 喷洒除臭剂，减少恶臭产生 |
| | 烘干臭气 | 臭气浓度、氨、硫化氢 | 烘干工序在密闭烘干房内进行，喷洒除臭剂，减少恶臭产生 |
| | 羽毛贮存臭气 | 臭气浓度、氨、硫化氢 | 喷洒除臭剂，减少恶臭产生 |
| | 冲毛片粉尘 | 颗粒物 | 采用袋式除尘器处理后排放 |
| | 污水站恶臭 | 臭气浓度、氨、硫化氢 | 通过生化池加盖及喷洒除臭剂，减少恶臭产生 |
| 噪声 | 设备噪声 | 噪声，等效A声级(L _{Aeq}) | 隔声、减振后厂界噪声达标排放 |
| 固废 | 办公生活 | 办公生活垃圾 | 集中存放，环卫部门统一清运处理 |
| | 挑毛工序 | 皮屑、砂石等杂质以及不符合产品要求的羽毛 | 集中收集后委托环卫部门统一清运处理 |
| | 冲毛片 | 边角料 | |
| | 污水处理 | 污泥 | 集中收集后委托有资质单位处置 |
| | 化学品原料使用 | 化学品原料包装物 | 集中收集后保存完好的由供应厂家回收利用，不能利用的委托有资质单位处置 |
| | 有机废气处理 | 废活性炭 | 集中收集后委托有资质单位处置 |

与项目有关的原有环境污染问题

根据现场勘查及业主提供资料，原业主为厦门圣源金属制造有限公司，厦门圣源金属制造有限公司未在厂区内布置过生产线，建设单位受让的仅有空厂房，无相关设备等，故无与项目有关的原有环境污染问题。

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 | 1.大气环境 | | | | | | | | | | |
| | 项目所处区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。 | | | | | | | | | | |
| | (1) 基本污染物 | | | | | | | | | | |
| | 根据漳州市生态环境局环境质量公开数据（官网链接： http://hbj.zhangzhou.gov.cn/cms/html/zzssthjj/cshjkqzlp/index.html ），漳浦县2022年1月至2022年12月环境空气质量情况表3-1。 | | | | | | | | | | |
| | 表 3-1 漳浦县环境空气质量情况一览表 (综合指数：无量纲，其他浓度单位均：mg/m ³) | | | | | | | | | | |
| | 年月 | 综合指数 | 达标天数比例 (%) | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ | PM _{2.5} | CO _{95per} | O ₃ -8h _{90per} | 首要污染物 | |
| | 202201 | 2.91 | 100 | 0.005 | 0.015 | 0.050 | 0.032 | 0.6 | 0.108 | 细颗粒物 | |
| | 202202 | 2.14 | 100 | 0.005 | 0.009 | 0.032 | 0.019 | 0.6 | 0.110 | 臭氧 | |
| | 202203 | 2.95 | 100 | 0.006 | 0.013 | 0.053 | 0.028 | 0.6 | 0.132 | 臭氧 | |
| | 202204 | 2.70 | 100 | 0.005 | 0.011 | 0.046 | 0.023 | 0.6 | 0.114 | 臭氧 | |
| | 202205 | 2.06 | 96.8 | 0.005 | 0.011 | 0.026 | 0.012 | 0.4 | 0.143 | 臭氧 | |
| | 202206 | 1.18 | 100 | 0.006 | 0.006 | 0.017 | 0.005 | 0.4 | 0.072 | 臭氧 | |
| | 202207 | 1.78 | 100 | 0.005 | 0.006 | 0.025 | 0.010 | 0.4 | 0.128 | 臭氧 | |
| | 202208 | 1.56 | 100 | 0.006 | 0.007 | 0.020 | 0.006 | 0.4 | 0.116 | 臭氧 | |
| | 202209 | 2.49 | 93.3 | 0.006 | 0.008 | 0.039 | 0.017 | 0.6 | 0.158 | 臭氧 | |
| 202210 | 2.05 | 100 | 0.006 | 0.009 | 0.034 | 0.011 | 0.6 | 0.125 | 臭氧 | | |
| 202211 | 2.11 | 100 | 0.006 | 0.012 | 0.032 | 0.014 | 0.6 | 0.112 | 臭氧 | | |
| 202212 | 2.38 | 100 | 0.006 | 0.020 | 0.035 | 0.017 | 0.6 | 0.102 | 臭氧 | | |
| 标准限值 | / | / | 0.15 | 0.08 | 0.15 | 0.075 | 4 | 0.16 | / | | |
| 根据漳州市环境质量公开数据结果表明，漳浦县区域大气基本污染物等监测因子无均未超出相应标准，区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区要求，区域环境空气质量良好。区域首要污染物为细颗粒物、臭氧。 | | | | | | | | | | | |
| (2) 环境影响评价 GIS 服务平台项目所在区域达标区判定查询结果 | | | | | | | | | | | |
| 根据环境保护部环境工程评估中心环境影响评价 GIS 服务平台中环境空气质量模型技术支持服务系统（网址 http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html ）中达标区判定的筛选结果如下截图：可见本项目所在区域为达标区。 | | | | | | | | | | | |

筛选结果

空气质量扩散模型输入数据产品筛选结果

空气质量数据服务筛选结果

达标区判定

| 序号 | 文件类型 | 省份 | 市 | 年份 | 国控点数量 | 判定结果及详情 |
|----|-------|----|-----|------|-------|---------|
| 1 | 达标区判定 | 福建 | 漳州市 | 2022 | 3 | 达标区 |

*注: 当显示多条数据时, 说明评价范围涉及2个及以上地市

漳州市漳浦县 2022 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 6μg/m³、11μg/m³、34μg/m³、16μg/m³，一氧化碳和臭氧特定百分位数平均值分别为 0.6mg/m³、129μg/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

备注：1：HJ663 规范试行期间，按照 2013 年以来全国环境质量报告书采用的达标评价方法，只考虑 SO₂，NO₂，PM₁₀，PM_{2.5} 年平均浓度和 CO、O₃ 百分位浓度的达标情况。

2：如本站提供的信息与地方环境主管部门公布的信息存在差异，以地方环境主管部门发布的信息为准。

(3) 补充监测

为更好的了解项目区域大气环境现状，建设单位委托福建九五检测技术服务有限公司于 2023 年 12 月 1 日~12 月 3 日对项目周边大气环境现状进行监测，监测点位图及检测报告见附件 8。

①监测因子及监测频次见下表。

表 3-2 监测因子、监测频次一览表

| 采样点 | 引用监测因子 | 监测浓度 | 频次 |
|------------------|--------|-------|-----------|
| Q1 郭厝村 (项目西侧) | 氨 | 小时值 | 4 次/天, 3d |
| | 硫化氢 | 小时值 | 4 次/天, 3d |
| | TVOC | 8h 均值 | 1 次/天, 3d |

②监测结果

环境空气质量现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 环境空气质量现状监测及评价结果

| 采样日期 | 监测项目 | 监测结果 mg/m ³ | | | | 评价标准 | 达标情况 |
|-------|------|------------------------|-------|--------|--------|----------------------|------|
| | | <0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.01 | | |
| 12.01 | 氨 | <0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.01 | 200μg/m ³ | 达标 |
| | 硫化氢 | <0.001 | 0.002 | <0.001 | <0.001 | 10μg/m ³ | 达标 |
| | TVOC | 0.0128 | | | | 600μg/m ³ | 达标 |
| 12.02 | 氨 | <0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.01 | 200μg/m ³ | 达标 |
| | 硫化氢 | <0.001 | 0.002 | <0.001 | <0.001 | 10μg/m ³ | 达标 |

| | | | | | | | |
|--|------|--------|-------|--------|--------|----------------------|----|
| | TVOC | 0.0128 | | | | 600µg/m ³ | 达标 |
| 12.03 | 氨 | <0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.01 | 200µg/m ³ | 达标 |
| | 硫化氢 | <0.001 | 0.002 | <0.001 | <0.001 | 10µg/m ³ | 达标 |
| | TVOC | 0.0128 | | | | 600µg/m ³ | 达标 |
| 本项目氨、硫化氢、TVOC 环境质量标准执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值 | | | | | | | |

③评价结果

由监测结果可以看出，评价区氨、硫化氢、TVOC 符合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。区域环境空气质量现状较好，具有一定的环境容量。

2.地表水环境

(1) 漳州市水环境质量

根据漳州市 2022 年环境质量状况公报，2022 年全市 49 个“十四五”地表水主要流域国省控水质考核断面总体水质为优，I~III 类的水质比例为 98%，同比上升 6.2 个百分点；I~II 类水质比例 20.4%，同比上升 4.1 个百分点；IV 类水质比例 2%，无 V 类和劣 V 类水质。全市 12 个地表水国家考核断面 I 类~III 类水质比例为 91.7%，同比上升 16.7 个百分点，无劣 V 类水质，总体水质为优。2022 年九龙江漳州段 I~III 类水质比例为 100%，同比上升 6.7 个百分点，水质状况为优。漳江和诏安东溪 I~III 类水质比例均为 100%，水质状况为优。2022 年，全市 3 个市级集中式生活饮用水源中，各期监测值均达到或者优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准，水质达标率 100%，与上年持平。10 个县级集中式生活饮用水源中，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》III 类水质标准，水质达标率为 100%。

(2) 鹿溪水环境质量

根据漳州市生态环境局环境质量公开数据《漳州市水环境质量月报(2023 年 10 月)》，后港大桥 1-10 月水质类别为 IV 类，可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类标准。

3.声环境

项目位于漳州市漳浦县绥安工业区旧镇工业园，属于工业、居住混杂区，区域声环境属 2 类功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

为了解项目所在区域声环境质量情况，建设单位委托福建九五检测技术服务有限公司于 2023 年 12 月 1 日对项目所在地声环境质量现状进行监测（监测结果见表 3-4，监测点位图及检测报告见附件 8）。

表 3-4 噪声现状监测结果一览表

| 序号 | 测点位置 | 噪声强度 dB(A) |
|----|----------|------------|
| 1 | 西北侧厂界 1# | 59.1 |
| 2 | 西南侧厂界 2# | 56.2 |
| 3 | 东南侧厂界 3# | 58.2 |
| 4 | 东北侧厂界 4# | 57.1 |

注：项目在进行现状噪声监测时，建设单位为未投产状态。

由上表可以看出，项目厂界昼间噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，夜间不生产，不会对周围声环境造成影响。

4、生态环境质量现状

项目位于旧镇工业园，项目周边没有生态保护目标，因此，项目不对生态现状进行评价。

5、电磁辐射质量现状

项目不产生电磁辐射，因此，项目不对电磁辐射现状进行评价。

6、土壤、地下水环境质量现状

项目位于旧镇工业园，项目用地为工业用地，项目厂区内做好分区防渗措施后，不存在土壤、地下水污染途径，因此，项目不对区域土壤、地下水环境现状进行评价。

| 环境保护目标 | <p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内的敏感目标为营脚社（属郭厝村）、楼仔社（属旧城村）。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内的敏感目标为楼仔社民宅。</p> <p>3、地下水</p> <p>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉水等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目位于旧镇工业园，项目周边无生态环境保护目标。</p> <p>项目主要环境敏感保护目标详见表 3-5。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------------|------|------------------|--------|--------|-------|----|------|---------|------|------------------|--------|--------|----|----|-----------------|---------|--------------------------------|-----|-----|----|-----|-------|--|-----|------|-----|-------|-----|-----|--------------------------------|-----|---|----|-----|-------|
| | <p>表 3-5 主要环境敏感保护目标一览表</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离</th> <th>性质</th> <th>规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">环境空气</td> <td>楼仔社</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级</td> <td rowspan="2">二类区</td> <td>/</td> <td>2m</td> <td>自然村</td> <td>260 人</td> </tr> <tr> <td>营脚社</td> <td>S</td> <td>130m</td> <td>自然村</td> <td>250 人</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>楼仔社</td> <td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类</td> <td>2 类</td> <td>/</td> <td>2m</td> <td>自然村</td> <td>260 人</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | 环境要素 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 | 性质 | 规模 | 环境空气 | 楼仔社 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 | 二类区 | / | 2m | 自然村 | 260 人 | 营脚社 | S | 130m | 自然村 | 250 人 | 声环境 | 楼仔社 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类 | 2 类 | / | 2m | 自然村 | 260 人 |
| | 环境要素 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 | 性质 | 规模 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境空气 | 楼仔社 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 | 二类区 | / | 2m | 自然村 | 260 人 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 营脚社 | | | S | 130m | 自然村 | 250 人 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 声环境 | 楼仔社 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类 | 2 类 | / | 2m | 自然村 | 260 人 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>1.废水</p> <p>项目生产废水包括羽毛清洗废水，清洗废水经过滤+沉淀+生化处理后经旧镇污水管网排入旧镇镇区污水处理厂进一步处理，根据废水委托处理协议及污水接入申请的回复：生产废水排放标准执行旧镇镇区污水处理厂进水水质标准。旧镇镇区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准。见表 3-6。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物排放控制标准 | <p>表 3-6 废水排放执行标准 单位：mg/L</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准类别</th> <th>pH（无量纲）</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>总氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>旧镇镇区污水处理厂进水水质标准</td> <td>6.5-8.0</td> <td>280</td> <td>180</td> <td>150</td> <td>25</td> <td>3.0</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准</td> <td>6-9</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0.5</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | 标准类别 | pH（无量纲） | COD | BOD ₅ | SS | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | 旧镇镇区污水处理厂进水水质标准 | 6.5-8.0 | 280 | 180 | 150 | 25 | 3.0 | 40 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准 | 6-9 | 50 | 10 | 10 | 5 | 0.5 | 15 | | | | | |
| | 标准类别 | pH（无量纲） | COD | BOD ₅ | SS | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 旧镇镇区污水处理厂进水水质标准 | 6.5-8.0 | 280 | 180 | 150 | 25 | 3.0 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准 | 6-9 | 50 | 10 | 10 | 5 | 0.5 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2.废气</p> <p>项目废气主要为注胶滚胶有机废气。有机废气排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 其他行业标准、表 2、表 3 无组织监控浓度限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准；恶臭废气排放执行《恶臭污染物</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准值;颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》表2标准。见表3-7~3-10。

表 3-7 《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) (摘录)

| 表 1 排气筒挥发性有机物排放限值 | 污染物项目 | 最高允许排放浓度 | 最高允许排放速率 ^a |
|---|-------|----------|-----------------------|
| | | 非甲烷总烃 | 100mg/m ³ |
| 表 2 厂区内监控点浓度限值 (单位: mg/m ³) | | 污染物项目 | 限值 |
| | | 非甲烷总烃 | 8.0 |
| 表 3 企业边界监控点浓度限值 (单位: mg/m ³) | | 污染物项目 | 限值 |
| | | 非甲烷总烃 | 2.0 |

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

| 污染物项目 | 排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-------|---------------------|---------------|-----------|
| 非甲烷总烃 | 10mg/m ³ | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 30mg/m ³ | 监控点处任意一次浓度值 | |

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

| 污染物项目 | 厂界标准值 | 单位 |
|-------|-------|-------------------|
| 硫化氢 | 0.06 | mg/m ³ |
| 氨 | 1.5 | mg/m ³ |
| 臭气浓度 | 20 | 无量纲 |

表 3-10 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

| 项目 | 最高允许排放浓度限值 mg/m ³ | 排气筒高度 m | 最高允许排放速率 kg/h | 无组织排放监控浓度限值 mg/m ³ |
|-----|------------------------------|---------|---------------|-------------------------------|
| 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 1.0 |

3.噪声

项目位于漳州市漳浦县绥安工业区旧镇工业园,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,见表3-11。

表 3-11 噪声排放执行标准

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

4.固体废物

| | <p>一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----|------|------|------|--------|----|-------|-------|-------|--------|-----|------|---------|---------|---------|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|---|-------|----|-------|-------|--------|
| <p>总量控制指标</p> | <p>根据《关于进一步推进排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》（国办发[2014]38号）、福建省《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）、《福建省主要污染物排污权指标核对应管理办法（试行）》的通知（闽环发[2014]12号）、《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）、《福建省环保厅关于印发<福建省臭氧污染防治工作方案>的通知》（闽环保大气[2017]21号）等文件要求，现阶段国家实行总量控制的污染物包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物。</p> <p>（1）水污染物总量控制指标</p> <p>根据工程分析，本项目外排废水为羽毛清洗废水，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）的规定“对水污染物，仅核定工业废水部分”，因此，生活污水不计入区域总量控制指标。</p> <p>根据工程分析，本项目排放生产废水污染物主要有：COD、氨氮。</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 项目废水污染物总量控制一览表</p> <table border="1" data-bbox="263 1115 1385 1279"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>产生量 t/a</th> <th>削减量 t/a</th> <th>厂区排放量 t/a</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td> <td>0.94</td> <td>0.51</td> <td>0.43</td> <td>0.0762</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.016</td> <td>0.001</td> <td>0.015</td> <td>0.0076</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：厂区排放量指厂区间接排放量，排放量指旧镇镇区污水处理厂的最终排放量。</p> <p>（2）大气污染物控制指标</p> <p>根据工程分析，本项目排放废气污染物主要有：非甲烷总烃。</p> <p style="text-align: center;">表 3-13 项目大气污染物总量控制一览表</p> <table border="1" data-bbox="263 1509 1385 1727"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放方式</th> <th>产生量 t/a</th> <th>削减量 t/a</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>0.081</td> <td>0.061</td> <td>0.020</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>0.009</td> <td>0</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>0.090</td> <td>0.061</td> <td>0.0290</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据上表可知，项目水污染物总量控制指标为：COD 0.0762t/a、氨氮 0.0076t/a，大气污染物总量控制指标为：非甲烷总烃 0.0290t/a。COD 及氨氮排放总量由建设单位至福建海峡交易中心购买，非甲烷总烃排放总量由漳州市漳浦生态环境局调剂。</p> | 污染物 | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 厂区排放量 t/a | 排放量 t/a | COD | 0.94 | 0.51 | 0.43 | 0.0762 | 氨氮 | 0.016 | 0.001 | 0.015 | 0.0076 | 污染物 | 排放方式 | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a | 非甲烷总烃 | 有组织 | 0.081 | 0.061 | 0.020 | 无组织 | 0.009 | 0 | 0.009 | 合计 | 0.090 | 0.061 | 0.0290 |
| 污染物 | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 厂区排放量 t/a | 排放量 t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COD | 0.94 | 0.51 | 0.43 | 0.0762 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 氨氮 | 0.016 | 0.001 | 0.015 | 0.0076 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物 | 排放方式 | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非甲烷总烃 | 有组织 | 0.081 | 0.061 | 0.020 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 无组织 | 0.009 | 0 | 0.009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 合计 | 0.090 | 0.061 | 0.0290 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

根据《漳州市漳浦生态环境局关于福建飞焯体育用品有限公司新增主要污染物排污权指标购买条件的函》（浦环函[2024]68号），本项目属于C1941羽毛（绒）加工、C2441球类制造，不属于国家和省实行总量控制四项污染物的主要排放行业，化学需氧量、氨氮按1倍交易；本项目生产废水经厂区自建污水处理站处理后经旧镇污水管网排入旧镇镇区污水处理厂进一步处理，不位于重点流域上游，化学需氧量、氨氮按1倍交易；本项目位于漳州市漳浦县绥安工业开发区旧镇工业园，不处于省级（含以上）工业园区内，化学需氧量、氨氮按1.2倍交易；漳州市作为臭氧重点控制区，新增挥发性有机物（VOCs）实行区域内1.05倍削减替代。综上，本项目化学需氧量、氨氮指标按1.2倍交易，即需申购的主要污染物指标为：化学需氧量0.0914吨/年、氨氮0.0091吨/年。本项目挥发性有机物（VOCs）按市生态环境局倍量调剂1.05倍替代原则，替代量为0.0305吨/年；替代量由漳浦县胶合板行业含VOCs原辅材料源头替代减排调剂。

根据福建省生态环境厅关于印发《进一步优化环评审批服务 助推两大协同发展区高质量发展的意见》的函（闽环发〔2018〕26号）中有关排污权指标取得方式的意见，企业承诺在投产实际排污前依法购买排污权量，在环评批复前取得有机废气总量调剂函，并依法申领排污许可证。

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|-----------|---|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目为利用现有已建成厂房组织生产经营，项目无需进行土建建筑施工，只需在原有厂房内进行简单的装修及安装设备，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。施工期属于短期行为，建设单位通过加强施工期环境管理，对建筑垃圾和包装垃圾及时收运，严格管理施工时间，尽量减少装修噪声和固体废物的排放量，项目施工期对周围及环境敏感点的影响较小。</p> |
|-----------|---|

1.废气

1.1 源强分析

根据工程分析，本项目废气主要为注胶涂胶有机废气、厂区恶臭（包括洗毛池恶臭、烘干工序恶臭、羽毛贮存恶臭、污水处理站恶臭）及冲毛片粉尘。

(1) 有机废气

注胶、滚胶过程中胶水使用量约为 3.0t/a，根据前文分析，胶水的成分为聚乙烯醇缩丁醛，成分均为难挥发物质，根据聚乙烯醇缩丁醛产品说明书，其挥发量 $\leq 3.0\%$ ，本评价以挥发 3.0%计，则非甲烷总烃产生量为 0.09t/a。项目拟设密闭注胶涂胶室进行滚胶和涂胶工序，根据《主要污染物总量减排核算技术指南》：负压收集集气效率为 90%，活性炭吸附处理有机废气的处理效率为 50%，本项目滚胶注胶有机废气经负压收集（收集效率为 90%，风机风量 5000m³）后经过两级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放（处理效率 75%），则项目有机废气有组织排放量为 0.020t/a，排放速率 0.0083kg/h，排放浓度为 1.67mg/m³。其余 10% 未被收集的有机废气无组织排放形式排至车间外大气中，无组织排放量为 0.009t/a。具体排放信息见表 4.1-2。

(2) 厂区恶臭

本项目加工的原料毛全部为外购的经过初次加工的鸭毛、鹅毛等精毛。不采购畜禽屠宰场未经任何处理的血毛、水毛，原料毛袋装收集置于原料堆放区。由于原料毛为经过初步加工、又具有一定的干燥性的精毛，因此，贮存、烘干、洗毛过程中恶臭产生量小，不进行定量分析。本次环评要求生产车间设置排风扇加强厂房通风，并在原料堆放区每天喷洒除臭剂。

项目废水可生化性较好，采用生化污水处理工艺处理，项目污水处理站在运行过程中，由于微生物、原生动物、菌胶团等的新陈代谢作用，将产生 H₂S、NH₃ 等恶臭污染物，可能给周围大气环境带来恶臭影响，恶臭主要产生部位主要包括预处理区、厌氧-好氧生化处理区、污泥处理区。

根据美国 EPA（环境保护署）对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD₅ 会产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S，本项目污水站 BOD₅ 处理量为 0.16t/a，则污水站产生的 NH₃ 和 H₂S 的量分别为 0.496kg/a 和 0.0192kg/a。

由于项目废水量较小，恶臭产生量小。本次环评要求污水处理站生化污水池加盖密闭，并通过喷洒除臭剂的方式减少臭气排放（除臭效率可达 70%），则污水站废气产生情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 项目污水站气产生情况汇总

| 污染源 | 污染物 | 产生量 kg/a | 产生速率 kg/h | 排放量 kg/a | 排放速率 kg/h |
|-------|------------------|----------|------------|----------|-------------|
| 污水站废气 | NH ₃ | 0.496 | 0.0000566 | 0.1488 | 0.0000170 |
| | H ₂ S | 0.0192 | 0.00000219 | 0.00576 | 0.000000658 |

(3) 冲毛片粉尘

项目冲毛片工序会产生粉尘，根据根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 194 羽绒加工及制品制造行业系数手册》：1941 羽毛(绒)加工产污系数颗粒物：12.430kg/t·产品，项目天然羽毛使用量为 4000 万片（约 5.2t），即颗粒物的产生量为 0.065t/a。冲毛粉尘采用袋式除尘器处理后排放（处理效率 90%），则项目冲毛粉尘（颗粒物）排放量为 0.0065t/a。具体排放信息见表 4.1-2。

排放口信息及根据《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 羽毛(绒)加工工业》（HJ1108-2020）项目相关监测要求见表 4.1-3。

表 4.1-2 项目废气产排情况一览表

| 污染源 | 排放方式 | 污染物名称 | 废气量 (m³/h) | 收集效率 % | 产生情况 | | | | 治理措施 | | 排放情况 | | | 排放标准 | |
|------|------|-------|------------|--------|-------|----------|------------|-----------|----------------|------|----------|-------------|------------|----------|---------|
| | | | | | 核算方法 | 浓度 mg/m³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | 工艺 | 效率 % | 浓度 mg/m³ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 浓度 mg/m³ | 速率 kg/h |
| 有机废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 5000 | 90 | 产污系数法 | 6.75 | 0.034 | 0.081 | 两级活性炭吸附+15m排气筒 | 75% | 1.70 | 0.0085 | 0.020 | 100 | 1.8 |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | / | / | | / | 0.0038 | 0.009 | | | / | / | 0.0038 | 0.009 | 2.0 |
| 恶臭废气 | 无组织 | 氨 | / | / | 产污系数法 | / | 0.0000566 | 0.000496 | 生化池加盖, 喷洒除臭剂 | | / | 0.0000170 | 0.0001488 | / | 1.5 |
| | | 硫化氢 | / | / | | / | 0.00000219 | 0.0000192 | | | / | 0.000000658 | 0.00000576 | / | 0.06 |
| 冲毛粉尘 | 无组织 | 颗粒物 | / | / | 产污系数法 | / | 0.027 | 0.065 | 袋式除尘器 | 90 | / | 0.0027 | 0.0065 | 1.0 | / |

运营期环境影响和保护措施

表 4.1-3 排放口信息及监测要求一览表

| 排放口信息 | | | | | | | 监测要求 | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|-------------|-----------|-----------------------------------|----------|----------------------------------|----------|--|
| 编号 | 高度 m | 内径 m | 温度 ℃ | 名称 | 类型 | 地理坐标 | 监测 点位 | 监测 因子 | 监测 频次 | 依据 |
| P1 | 15 | 0.3 | 25 | 有机废气 排气筒 | 一般排放 口 | E117°41'45.550"、 N24°3'50.502" | 出口 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《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 羽毛(绒)加工工 业》(HJ1108-2020) |
| 面源参数: L25m*W60m*H8m | | | | 无组织废 气 | / | / | 厂界 | 非甲烷总烃、 颗粒物、臭气 浓度、氨、硫 化氢 | 1次/年 | |

1.2 影响分析

根据“3.1.1 大气环境质量现状”章节分析，项目所在区域环境质量现状良好，能满足环境功能区划要求；有机废气排放符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2、表 3 无组织监控浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准；恶臭废气排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值；颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》表 2 标准。项目各大气污染源均采取有效治理措施处理后达标排放，对周围大气环境质量影响较小。

综上，项目废气经收集处理后均能达标排放且本项目区大气环境质量良好，因此，本项目建设对环境影响是可接受的。

1.3 污染治理措施

项目有机废气采用两级活性炭吸附处理后经排气筒排放。活性炭，是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

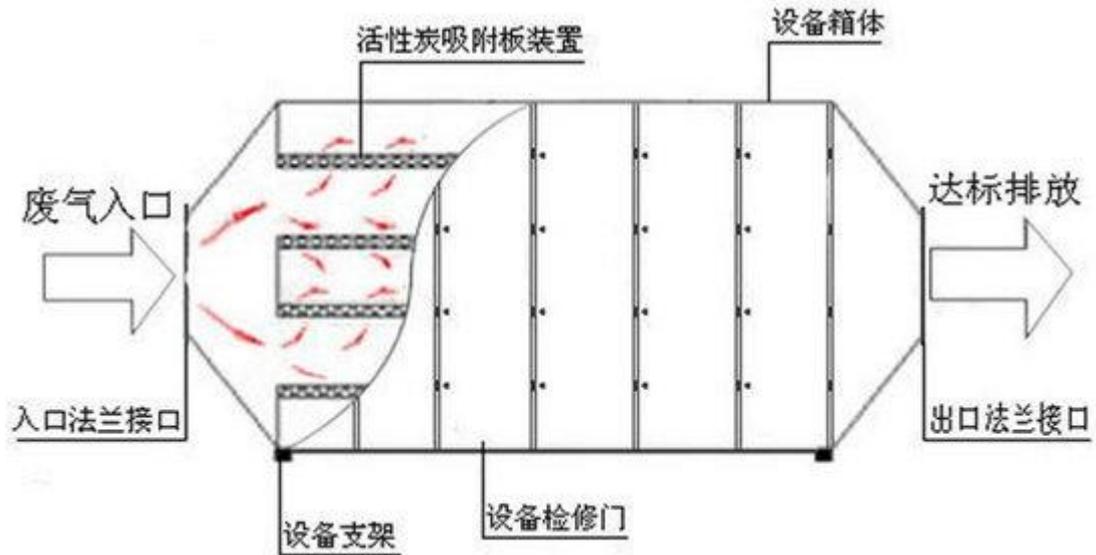


图 4.1-1 活性炭吸附系统处理工艺流程图

经活性炭吸附处理后废气排放符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2、表 3 无组织监控浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准。

布袋除尘器是一种干式除尘装置，布袋除尘器原理是含尘气体由进气口进入灰斗、

或者通过敞开法兰口进入滤袋室，含尘气体通过除尘器滤袋过滤为净化气体进入净气室，再经净气室排气口，由风机排走；它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

项目通过对污水站主要生化设施进行加盖密闭，污泥脱水后要及时清运以减少污泥堆放时间等。污水处理站及厂界周围种植绿化隔离带，采用高低结合，树种选择一些可吸收恶臭气体的树木，如柠檬桉类植物，同时喷洒除臭剂。硫化氢、氨排放浓度可符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级排放标准，对周边环境影响不大。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020）表A.2 污染物颗粒物可行技术包括袋式除尘及湿式除尘，项目采用袋式除尘技术属于其中所列颗粒物处理可行技术；参照《主要污染物总量减排核算技术指南》其中所列VOCs废气治理设施包括蓄热燃烧、直接燃烧、蓄热催化燃烧、活性炭吸附、光催化、冷凝吸附、喷淋吸收、生物降解等，项目采用的活性炭吸附为有机废气处理可行技术。

综上，项目废气治理措施可行。

2. 废水

2.1 源强分析

项目生产废水包括羽毛清洗废水。根据水平衡分析，清洗废水产生量为1523.6t/a。

清洗废水中主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 194 羽绒加工及制品制造行业系数手册》：1941 羽毛（绒）加工产污系数为COD：181725g/t·产品、氨氮：3046g/t·产品，项目天然羽毛使用量为4000万片（约5.2t），即COD产生浓度为620.22mg/L，氨氮产生浓度为10.39mg/L，其他污染物类比六安市富成羽毛球制品有限公司富成年产360万件羽毛制品项目（安徽省六安市裕安区生态环境分局于2023年9月审批，其生产工艺与本项目基本一致，使用的清洗剂与本项目类似，故本项目类比其废水产生浓度可行）SS：200mg/L，BOD₅：125mg/L，动植物油：5mg/L。清洗废水经过滤+生化处理达旧镇镇区污水处理厂进水水质标准后经旧镇污水管网排入旧镇镇区污水处理厂进一步处理。

项目废水排放量较少，处理达标后排放，对周边水环境影响不大。

项目废水水质及污染源强产生量见表4.2-1。项目废水间接排放情况详见下表4.2-4，及根据《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 羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020）项目相关监测要求见表4.2-4。

2.2 影响分析

项目外排废水主要为清洗废水。清洗废水经过滤+生化处理达旧镇镇区污水处理厂进水水质标准委托经旧镇污水管网排入旧镇镇区污水处理厂进一步处理，对最终纳污水体鹿溪水质影响较小。

2.3 污染治理措施

项目清洗废水量为 1523.6t/a（5.08t/d），项目拟建设 1 座污水处理站（日处理能力 6t/d）对项目废水进行处理，包含 1 个沉淀、1 个 SBR 池，处理能力可满足项目生产废水处理要求。废水处理方案见附件 10，废水处理站处理生产废水处理工艺如下：

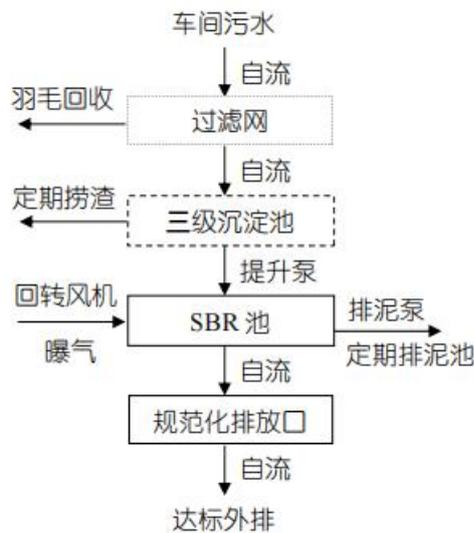


图 4.2-1 生产废水处理工艺流程图

处理流程说明：污水排放首先经过清洗池出口的过滤网，过滤网对污水中的悬浮物进行初步过滤，过滤后的污水自流进入三级沉淀池，污水中夹带的大颗粒物经由三级沉淀池在重力作用下沉淀至该池的底部，沉淀物定期捞除；沉淀后的上清液经由提升泵送至 SBR 池，SBR 池通过控制池中污水的含氧量，实现污水的厌氧、缺氧、好氧、沉淀处理，污水在厌氧阶段时，污水在厌氧微生物的作用下进行厌氧分解，将污水中大部分污染物厌氧分解，最终生成以水和二氧化碳、甲烷为主的无机物，同时进行生化除磷；缺氧阶段时，污水在兼氧微生物的作用下进行水解酸化和反硝化作用，对污水中污染物进行水解酸化的同时进行反硝化作用，降低污水的总氮；好氧阶段时，污水中残余的污染物在好氧池中好氧微生物的好氧分解下得到有效净化，同时对污水中的氨氮进行硝化反应，分解氨氮；沉淀阶段时，污水在重力的作用下，水中生化污泥自沉至 SBR 池的底部，形成泥水分离，分离后污水上清液通过排水口排放至规范化排放口达标外排，沉淀的污泥定期外运处理。

SBR 工艺因各处理工序（厌氧、缺氧、好氧、沉淀）都在同一池子中完成，因此本工艺具有设备投资省、占地面积小、运行费用低的显著特点。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020）附录 A 废水废气处理可行技术参照表，过滤+生化处理属于其中所列可行技术，故项目污水处理工艺可行。

综上，项目废水治理措施可行，清洗废水可以达旧镇镇区污水处理厂进水水质要求。

运营期环境影响和保护措施

表 4.2-1 项目废水的水质情况及源强情况表

| 污水来源 | 废水量 (t/a) | 污染物名称 | 污染物产生量 | | | 治理措施 | | 污染物排放量 | | 标准浓度限值 (mg/L) | 达标排放去向 | 污水处理厂排放量 | |
|------|-----------|------------------|--------|-----------|-----------|----------|---------|-----------|-----------|---------------|-------------------|-----------|-----------|
| | | | 核算方法 | 浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 工艺 | 效率 | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | | | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) |
| 清洗废水 | 1523.6 | COD | 系数法 | 620.22 | 0.945 | 过滤+沉淀+生化 | 65%~84% | 280 | 0.427 | 280 | 经旧镇镇区污水处理厂处理后排入鹿溪 | 50 | 0.0762 |
| | | BOD ₅ | | 125 | 0.190 | | | 125 | 0.190 | 180 | | 10 | 0.0152 |
| | | SS | | 200 | 0.305 | | | 150 | 0.229 | 150 | | 10 | 0.0152 |
| | | 氨氮 | | 10.39 | 0.016 | | | 10 | 0.015 | 25 | | 5 | 0.0076 |
| | | 动植物油 | | 5 | 0.0076 | | | 5 | 0.0076 | / | | 1 | 0.0015 |

表 4.2-2 项目废水排放口情况一览表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | 监测要求 | | | | 排放去向 | 排放规律 |
|----|-------|-------------------------------|---------|------------------|-------|---|-------------------|------|
| | | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 依据 | | |
| 1 | DW001 | E117°41'45.878"、N24°3'51.525" | 生产废水排放口 | pH | 1次/半年 | 《排污许可证申请与核发技术规范 羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020） | 经旧镇镇区污水处理厂处理后排入鹿溪 | 间断 |
| | | | | COD | 1次/半年 | | | |
| | | | | BOD ₅ | 1次/半年 | | | |
| | | | | SS | 1次/半年 | | | |
| | | | | 氨氮 | 1次/半年 | | | |
| | | | | 总氮 | 1次/半年 | | | |
| | | | | 总磷 | 1次/半年 | | | |
| | | | | 阴离子表面活性剂 | 1次/半年 | | | |
| | | | | 动植物油 | 1次/半年 | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|---|-------|-----------------------------------|-----------|---|---|---|----|----|
| | 2 | YS001 | E117°41'47.114"、 N24°3'49.304" | 雨水排放 口 | / | / | / | 鹿溪 | 间断 |
|--|---|-------|-----------------------------------|-----------|---|---|---|----|----|

2.4 项目废水经旧镇镇区污水处理厂处理可行性分析

(1) 旧镇镇区污水处理厂概况

旧镇镇区污水处理厂选址于漳浦县旧镇镇旧城村南侧，处理能力为 1200m³/d。服务范围为漳浦县旧镇城外村、旧城村、郭厝村、秦溪村、石桥村、玉厝村。处理工艺采用 AO-MBR 一体化处理工艺。

污水处理厂进出水水质的主要污染物指标见下表：

表 4.2-3 设计进出水水质及处理程度表

| 水质 | BOD ₅ | COD | SS | NH ₃ -N | TN | TP | pH |
|---------------|------------------|-------|-------|--------------------|----|-------|---------|
| 设计进水水质 (mg/L) | 180 | 280 | 150 | 25 | 40 | 3.0 | 6.5-8.0 |
| 设计出水水质 (mg/L) | 10 | 50 | 10 | 5 | 15 | 0.5 | / |
| 处理程度 (%) | 94.44 | 82.14 | 93.33 | 80 | 50 | 83.33 | |

(2) 接纳本项目废水可行性分析

本项目位于漳浦县绥安工业开发区旧镇工业园（郭厝村），根据现场勘查，项目区域目前管网已接通，建设单位已申请通过项目生产废水接入旧镇镇区污水处理厂处理。

项目外排废水主要为生产废水，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等，项目运营期间外排废水总产生量 1523.6m³/a，经处理后可达标排放，项目排入旧镇镇区污水处理厂的最大废水量为 5.08m³/d。旧镇镇区污水处理厂实际处理能力为 1200t/d，现状处理量约为 1040t/d，剩余处理能力为 160t/d，本项目外排废水量仅占旧镇镇区污水处理厂现有处理能力 1200m³/d 的 0.42%，占旧镇镇区污水处理厂剩余处理能力的 3.2%。本项目的废水量较小，对污水处理厂的水力负荷影响不大。项目污水处理达标排放不会对旧镇镇区污水处理厂造成污染负荷冲击，不会影响旧镇镇区污水处理厂处理效果。由此可见，项目废水排入旧镇镇区污水处理厂统一处理是可行的。

3. 噪声

3.1 源强分析

本项目运营期噪声主要为各类设备噪声，包括水洗衣机、烘干机等，本项目所有设备均置于封闭厂房内，本项目设备外 1m 噪声详见下表 4.3-1。

表 4.3-1 项目主要设备噪声源

| 序号 | 设备名称 | 数量 (台) | 单台设备噪声 dB(A) | 措施 | 降噪效果 dB(A) | 排放源强 dB(A) | 排放时间 h/a |
|----|------|--------|--------------|-------|------------|------------|----------|
| 1 | 水洗衣机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 2 | 电烘干机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 3 | 冲片机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |

| | | | | | | | |
|----|-----|---|-------|-------|----|-------|------|
| 4 | 分片机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 5 | 风平机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 6 | 插球机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 7 | 注胶机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 8 | 滚胶机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 9 | 扎线机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 10 | 包带机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 11 | 打包机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |
| 12 | 塑封机 | 1 | 60-70 | 减振、隔声 | 15 | 45-55 | 2400 |

3.2 影响分析

为了说明运营期噪声对周围环境的影响程度，预测各产噪设备全部运行状况下各厂界的噪声值，选取各产噪设备的最高声级进行预测。本次选用以下预测模式进行噪声影响预测。

点源衰减公式：

$$L(r) = L_{(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - Ae$$

式中：L_(r)—距声源 r 处等效 A 声级，dB(A)；

L_(r0)—r₀ 处等效 A 声级，dB(A)；

r—声源距受声点距离，m；

Ae—墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB(A)。

声压级叠加公式：

$$L_{ni} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{Li}{10}} \right)$$

式中：L_{ni}——多个声源受声点声级，dB(A)；

L_i——第 i 个声源受声点声级，dB(A)。

根据噪声源分布情况，预测计算运营期主要产噪设备全部运行情况下距离设备各厂界的达标情况，预测结果见表 4.3-2。

表 4.3-2 运营期噪声预测结果 单位dB (A)

| 位置 | 贡献值 | 标准限值 | 达标情况 |
|-----------|------|------|------|
| △1#项目北侧厂界 | 40.5 | 60 | 达标 |
| △2#项目东侧厂界 | 41.8 | 60 | 达标 |

| | | | |
|-----------|------|----|----|
| △3#项目南侧厂界 | 41.0 | 60 | 达标 |
| △4#项目西侧厂界 | 41.3 | 60 | 达标 |

根据上表，项目相应厂界昼间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。夜间不生产，不会产生噪声污染影响。该项目噪声经距离衰减后对周围声环境影响较小。

3.3 治理措施

建设单位在生产过程中拟采取以下噪声治理措施：

- A、合理布局，使高噪声设备远离厂界。
 - B、设备房采用隔音门窗。机器底部应加装防振装置，对高噪声工位用吸音材料局部环绕，进行部分消音处理等隔声、消音措施。
 - C、定期检查、维修设备，使设备处于良好运行状态，防止机械噪声升高。
- 经采取以上措施后，该项目噪声可实现达标排放，处理措施可行。

3.4 监测计划

为更好的了解项目噪声排放对周边的影响，建设单位应定期监测项目厂界噪声，具体监测计划见下表。

表 4.3-3 项目噪声跟踪监测

| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 |
|----|----------|-----------|---------|
| 噪声 | 四周厂界外 1m | 等效连续 A 声级 | 1 次/每季度 |

4. 固体废物

4.1 源强分析

根据产污环节分析，项目生产过程中固体废物主要为一般工业固废、危险废物和职工生活垃圾。

①一般工业固废

挑毛工序产生的皮屑、砂石等杂质以及不符合产品要求的羽毛，产生量约为 0.1t/a，集中收集后委托环卫部门清运。

冲毛片产生的边角料：产生量约为 0.01t/a，集中收集后委托环卫部门清运。

滤渣：污水处理过滤池产生的毛渣等固体废物，产生量约为 0.1t/a，集中收集后委托环卫部门清运。

污水处理站污泥：

生产废水处理产生的污泥量按照下式估算：

$$W=Q\cdot(C1-C2)\cdot 10^{-6}$$

式中：W——沉淀污泥产生量，t/a；

Q——废水处理量，取 1523.6t/a；

C1——沉淀池进口悬浮物的浓度，取 200mg/L；

C2——沉淀池出口悬浮物的浓度，取 70mg/L。

该项目废水处理污泥年产生量为 0.198 吨，污泥含水率以 70%计，则本项目污水站污泥年产生量为 0.66 吨。本项目为羽毛球生产行业，废水污泥属于一般工业固废，委托有资质单位处理。

②危险废物

原料包装物：项目生产过程中原料包装物年产生量约 0.02t，集中收集后保存完好的包装物由供应厂家回收利用，不能利用的委托有资质单位处置。属于 HW49 其他废物，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危废代码 900-041-49。

废活性炭：项目有机废气处理设施活性炭需定期更换，按经验值：一般每 1kg 活性炭吸附 0.2~0.3kg（取 0.2kg）有机废气，本项目使用活性炭吸附的有机废气为 0.061t/a，则本项目用于吸附非甲烷总烃的最大活性炭用量为 0.305t/a。则废活性炭产生量为 0.366t/a，废活性炭属危险废物（危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49），要求建设单位设置危废储存间，由专用桶装贮存在危险废物临时堆放场所，委托有资质单位回收处置。

③生活垃圾

生活垃圾产生量由下式得出：

$$G=K\cdot N$$

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，取 K=1kg/人·天，职工人数 10 人，均不住厂（不住厂折半计算），则职工生活垃圾产生量 5kg/d，年工作 300 天，则生活垃圾年产生量 1.5/a，集中收集后委托环卫部门统一清运。本项目固体废物的分类及其产生量，详见表 4.4-1。

4.2 影响分析

（一）一般工业固废影响分析

在厂区内设置一般废物暂存点，设于羽毛加工车间西侧，面积 5m²。必须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求设置贮存场所，一般工业固废分类集中收集后外售；职工生活垃圾由环卫部门统一清运处理。建设单位采取有效措施实现固废的减量化、无害化、资源化的处理原则，对废物进行全过程管理，做到安全处置，不向外环境排放，不会对周围环境造成不良影响。

（二）危险废物影响分析

（1）危废贮存场所影响分析

本项目拟设一个危险废物仓库，位于羽毛球生产车间注胶滚胶区，面积 4m²。项目危险废物临时贮存场所应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定，设置防风、防雨、防晒、防腐、防渗漏等措施和相关收集措施。如此，可有效避免造成二次污染，在采取对应防治措施的前提下，项目所设危险废物临时贮存场所符合环保要求，合理可行。

项目所设危险废物临时贮存场所贮存能力分析具体详见下表 4.4-2。

表 4.4-2 项目危废暂存间贮存能力分析表

| 临时贮存场所名称 | 存放危险废物名称 | 废物量 (t/a) | 位置 | 占地面积 (m ²) | 贮存能力(t) | 贮存周期 | 结论 |
|----------|----------|-----------|-------|------------------------|---------|------|----|
| 危废暂存间 | 废活性炭 | 0.366 | 注胶滚胶区 | 4 | 1 | 1 年 | 符合 |
| | 原料包装物 | 0.02 | | | | 1 季度 | 符合 |

（2）运输过程的环境影响分析

项目危废仓库位于厂区中部，可见，项目危废在厂区内产生工艺环节运输到贮存场所距离较短。

项目危险废物在厂区运输过程中若管理不当，转运固废可能散落、泄漏，直接进入环境，可能造成残留物污染水体、土壤、地下水，影响地表水水质、土壤土质、地下水水质。但是项目危险废物厂区内运输距离较短，且运输道路均为水泥硬化地面，只要严格规范运输流程，各危险废物包装完好后再进行转移，危险废物的运输过程中采取防水、防扬尘、防泄露等措施，避免雨天及恶劣天气运输转移危险废物，发生散落泄露的概率很小。

（3）委托处置的影响分析

项目化学品原料包装物保存完好的由供应厂家回收利用，不能利用的与废活性炭一起委托有资质单位处置。危险废物应在生产前落实处置单位（与有相关资质的单位完成签约）。根据福建省厅发布的《福建省危险废物经营许可证发放情况》中危废处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等情况分析，本项目危险废物所需的利用和处置单位均可在福建省内选定委托处理。

综上，项目产生的固体废物经上述处置措施可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境影响较小，治理措施可行。

| 表 4.4-1 固体废物产生及排放情况表 单位: t/a | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---------|----------------------|----------|-------------|------|--------|------|----------|----------------|------------------------------|----------|---|---|
| 产生环节 | 名称 | 属性 | 废物代码 | 主要有毒有害物质名称 | 物理性状 | 环境危险特性 | 产生量 | 贮存方式 | 利用方式和去向 | 利用或处置量 | 环境管理要求 | | |
| 运营期环境影响和保护措施 | 挑毛工序 | 皮屑、砂石等杂质以及不符合产品要求的羽毛 | 一般工业固废 | 900-099-S59 | — | 固态 | — | 0.1t/a | 暂存于一般固废暂存间 | 集中收集后由环卫部门清运 | 0.1t/a | 一般固废贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求执行 | |
| | 冲毛片 | 边角料 | 一般工业固废 | 900-099-S59 | — | 固态 | — | 0.01t/a | | | 0.01t/a | | |
| | 污水处理 | 过滤渣 | 一般工业固废 | 900-099-S59 | — | 固态 | — | 0.1t/a | | | 0.1t/a | | |
| | | 污泥 | 一般工业固废 | 900-099-S07 | — | 固态 | — | 0.66t/a | 集中收集后委托有资质单位处理 | 0.66t/a | | | |
| | 化学品原料使用 | 废原料包装物 | 参照危险废物管理 | 900-041-49 | — | 固态 | T/In | 0.02t/a | 危废间 | 保存完成的由原料生产商回收,不可回收的委托有资质单位处置 | 0.02t/a | | 危险废物贮存和转运严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物转移管理办法》要求执行。 |
| | 有机废气处理 | 废活性炭 | 危险废物 | 900-039-49 | 有机废气 | 固态 | T | 0.366t/a | 危废间 | 集中收集后委托有资质单位处置 | 0.366t/a | | |
| | 职工生活 | 生活垃圾 | 一般固废 | — | — | 固态 | — | 1.5t/a | 垃圾桶 | 环卫部门清运 | 1.5t/a | | / |

| | |
|----------------------------------|--|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>5.地下水</p> <p>根据《地下水环境影响评价技术导则》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表及 4.1 一般性原则，本项目属于“114.印刷；文教、体育、娱乐用品制造；磁材料制造——全部”、所属的地下水环境影响评价项目类别为IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价，故本项目不开展地下水环境影响评价。</p> <p>6.土壤</p> <p>根据《土壤环境影响评价技术导则》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他用品制造——其他”，所属的土壤环境影响评价项目类别为III类，占地规模为小型，敏感程度为不敏感；根据污染影响型评价工作等级划分表项目不开展突然环境影响评价，故本项目不开展土壤环境影响评价。</p> <p>7.生态环境</p> <p>不涉及。</p> <p>8、环境风险</p> <p>不涉及。</p> <p>9、电磁辐射</p> <p>不涉及。</p> |
|----------------------------------|--|

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 | 厂界 | | 非甲烷总烃 | 加强废气收集效率 | 《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2、表3无组织监控浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准 |
| | | | 臭气浓度、H ₂ S、NH ₃ | 污水池加盖, 喷洒除臭剂, | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准值 |
| | | | 颗粒物 | 袋式除尘器 | 《大气污染物综合排放标准》表2标准 |
| | 有机废气(DA001) | 非甲烷总烃 | 经两级活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放 | 《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1排放限值 | |
| 地表水环境 | | 生产废水排放口(DW001) | pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油 | 经厂区污水处理站处理后排入旧镇镇区污水处理厂 | 旧镇镇区污水处理厂进水水质标准 |
| 声环境 | | 机械噪声 | 噪声 | 隔声减震 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类 |
| 电磁辐射 | | / | / | / | / |
| 固体废物 | | 1.设置一般固体废物暂存区,挑毛产生的皮屑、砂石、不合格的羽毛、冲毛片产生的边角料等一般固体废物集中收集后委托环卫部门清运;污水处理站污泥委托有资质单位处理; 2.设置危险废物暂存间,废活性炭等危险废物集中收集后委托有资质单位处置; 3.设置生活垃圾区,职工生活垃圾由环卫部门统一清运。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | | 不涉及 | | | |
| 生态保护措施 | | 不涉及 | | | |

| | |
|-----------------|---|
| <p>环境风险防范措施</p> | <p>配备应急物资；定期组织培训及应急演练。</p> |
| <p>其他环境管理要求</p> | <p>(1) 竣工环境保护验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。</p> <p>(2) 排污许可管理要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部第 11 号)可知，本项目实行排污重点管理；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申请排污许可证。</p> <p>(3) 环保信息公开要求 根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第 31 号)，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作，排污单位应当公开以下信息： (一) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； (二) 排污信息，包括主要污染物及其他污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； (三) 防治污染设施的建设和运行情况； (四) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； (五) 其他应当公开的环境信息； 列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。 建设单位应按照上述要求公开建设项目的相关信息，采取的信息公开途径可包括：①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。</p> |

六、结论

福建飞焯体育用品有限公司飞焯年产 20 万打羽毛球生产项目选址漳州市漳浦县绥安工业区旧镇工业园，项目选址合理，其建设符合国家当前有关产业政策，符合旧镇工业园总体规划，符合“三线一单”控制要求，符合旧镇镇土地利用规划。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，按照本评价提出的措施执行，认真落实环保“三同时”政策，确保各项污染治理设施，与主体工程同时设计、施工，并同时投入使用，并加强对废水、废气、噪声及固废的处理与处置，做到项目运营中各项污染物都能达标排放，落实项目环境风险措施，项目环境风险可控，并符合总量控制要求。从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

福建省盛钦辉环保科技有限公司

2024年6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 | 非甲烷总烃 | | | | 0.0290 | | 0.0290 | +0.0290 |
| | 颗粒物 | | | | 0.0065 | | 0.0065 | +0.0065 |
| | 氨 | | | | 0.0001488 | | 0.0001488 | +0.0001488 |
| | 硫化氢 | | | | 0.00000576 | | 0.00000576 | +0.00000576 |
| 废水 | COD | | | | 0.0762 | | 0.0762 | +0.0762 |
| | 氨氮 | | | | 0.0076 | | 0.0076 | +0.0076 |
| 一般工业 固体废物 | 皮屑、砂石等 杂质以及不 符合产品要 求的羽毛 | | | | 0.1 | | 0.1 | +0.1 |
| | 边角料 | | | | 0.01 | | 0.01 | +0.01 |
| | 过滤池滤渣 | | | | 0.1 | | 0.1 | +0.1 |
| | 污水处理站 污泥 | | | | 0.66 | | 0.66 | +0.66 |
| 危险废物 | 废原料包装 物 | | | | 0.02 | | 0.02 | +0.02 |
| | 废活性炭 | | | | 0.366 | | 0.366 | +0.366 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①