

佑盾（福建）护理用品有限公司年产成人纸尿裤  
1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿  
片项目（阶段性竣工）环境保护验收报告

建设单位：佑盾（福建）护理用品有限公司

编制单位：佑盾（福建）护理用品有限公司

编制时间：二〇二五年七月

## 第一部分：验收监测报告

佑盾（福建）护理用品有限公司年产成人纸尿裤  
1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿  
片项目（阶段性竣工）环境保护验收监测报告

建设单位：佑盾（福建）护理用品有限公司

编制单位：佑盾（福建）护理用品有限公司

2025 年 07 月

建设单位法人代表：李保伟

编制单位法人代表：李保伟

项目负责人：李保伟

项目编写人：李保伟

建设单位：佑盾（福建）护理用品有限  
公司（盖章）

电话：15160312172

传真：/

邮编：362341

地址：福建省南安市官桥镇周厝村田墘  
118 号(南安市官桥镇南部项目集中区)

编制单位：佑盾（福建）护理用品有限  
公司（盖章）

电话：15160312172

传真：/

邮编：362341

福建省南安市官桥镇周厝村田墘 118 号  
(南安市官桥镇南部项目集中区)

## 1 验收项目概况

(1) **项目名称：**年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片项目（阶段性竣工）

(2) **性质：**新建

(3) **建设单位：**佑盾（福建）护理用品有限公司（以下简称“本公司”）

(4) **建设地点：**福建省南安市官桥镇周厝村田墘 118 号(南安市官桥镇南部项目集中区)

(5) **环评报告表编制单位与完成时间：**厦门市四方源环境科技有限公司，2025 年 02 月

(6) **环评报告表审批部门：**泉州市南安生态环境局

(7) **环评报告表审批时间与文号：**2025 年 05 月 20 日，泉南环评[2025]表 73 号

(8) **开工时间：**2025 年 05 月 21 日

(9) **阶段性竣工时间：**2025 年 06 月 08 日

(10) **调试时间：**2025 年 06 月 08 日至 2025 年 07 月 08 日

(11) **申领排污许可证情况：**根据生态环境部 2019 年 12 月 20 日发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本公司属十七、造纸和纸制品业 22 “38 纸制品制造 223 中有工业废水或者废气排放的”实施简化管理行业，项目排污许可证正在申报进行中，企业承诺按照国家排污许可有关管理规定要求，依法取得排污许可证，不得无证排污、不按证排污。

(12) **验收工作由来：**

本公司位于福建省南安市官桥镇周厝村田墘 118 号(南安市官桥镇南部项目集中区)，设计总投资额为 3000 万元，租用福建南安新宏艺陶瓷有限公司已建的闲置厂房，租赁占地面积为 20000m<sup>2</sup>，建筑面积为 14861.56m<sup>2</sup>。2025 年 02 月公司委托厦门市四方源环境科技有限公司编制《佑盾（福建）护理用品有限公司年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片项目环境影响报告表》，2025 年 05 月 20 日通过泉州市生态环境局（南安）审批，审批编号为泉南环评[2025]表 73 号（详见附件 1、附件 2），环评设计产能为年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片。

本项目分阶段建设，本阶段验收规模为年产成人纸尿裤 0.5 亿片、成人拉拉裤 0.5

亿片、医用护理垫 0.75 亿片的生产规模及其配套的环保设施（即年产成人纸尿裤 0.5 亿片、成人拉拉裤 0.5 亿片、医用护理垫 0.75 亿片的生产规模尚未建设）。调试期间，主体工程工况稳定、环境保护设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收监测技术要求。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）有关自主环境保护验收规定，本公司于 2025 年 05 月 10 日组织启动了建设项目阶段竣工环保验收工作。

**（13）验收范围与内容：**本次验收为项目阶段性竣工环保验收。本次验收范围与内容为：年产成人纸尿裤 0.5 亿片、成人拉拉裤 0.5 亿片、医用护理垫 0.75 亿片规模的主体工程、辅助工程、公用工程及其配套的环保工程等建设内容（年产成人纸尿裤 0.5 亿片、成人拉拉裤 0.5 亿片、医用护理垫 0.75 亿片的生产规模和部分尚未建设的生产设备及其配套的环保设施不属于本阶段验收内容）。

**（14）现场验收监测时间：**2025.07.17、2025.07.18

**（15）验收监测报告的形成：**本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定要求，查阅了项目立项文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托福建中颢检测有限公司于 2025 年 07 月 17 日、2025 年 07 月 18 日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2025 年 07 月 25 日完成了《年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片项目（阶段性竣工）环境保护验收监测报告》的编制。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日实施);
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号, 2017 年 11 月 20 日实施);
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113 号);
- (4) 《固定污染源排污许可证分类管理目录(2019 年版)》(生态环境部令第 11 号)。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 16 日实施);
- (2) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)。

### 2.3 建设项目环境影响报告书(表)及审批部门审批决定

- (1) 《年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片项目环境影响报告表》, 厦门市四方源环境科技有限公司, 2025 年 02 月;
- (2) 《泉州市生态环境局关于佑盾(福建)护理用品有限公司年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片项目环境影响报告表的批复》, 泉南环评[2025]表 73 号, 2025 年 05 月 20 日。

### 2.4 其他相关资料

- (1) 《佑盾(福建)护理用品有限公司验收检测报告》, ZH2507221-001, 福建中颢检测有限公司, 2025 年 07 月 25 日。

### 3.项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

项目位于福建省南安市官桥镇周厝村田墘 118 号(南安市官桥镇南部项目集中区),中心地理坐标为东经 118 度 24 分 17.404 秒,北纬 24 度 47 分 59.734 秒,项目占地面积为 20000m<sup>2</sup>,建筑面积为 14861.56m<sup>2</sup>。

项目北侧为福建省邦洁卫生用品有限公司,西侧为农田和驾校,南侧木亿实木茶桌厂,东侧为德昇石材厂和双亿建材厂。

项目敏感目标详见表 3.1-1。项目地理位置详见图 3-1,周边环境示意图详见图 3-2,项目厂区平面布局图详见图 3-3,监测点位图详见图 3-4。

表 3.1-1 环境保护目标

| 名称    | 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/m |
|-------|------|------|-----------------------------|--------|----------|
| 田墘自然村 | 居住区  | 人群   | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | E      | 145      |
| 林边自然村 |      |      |                             | W      | 148      |





附图 3-1 项目地理位置图





图 3-2 项目周边环境示意图



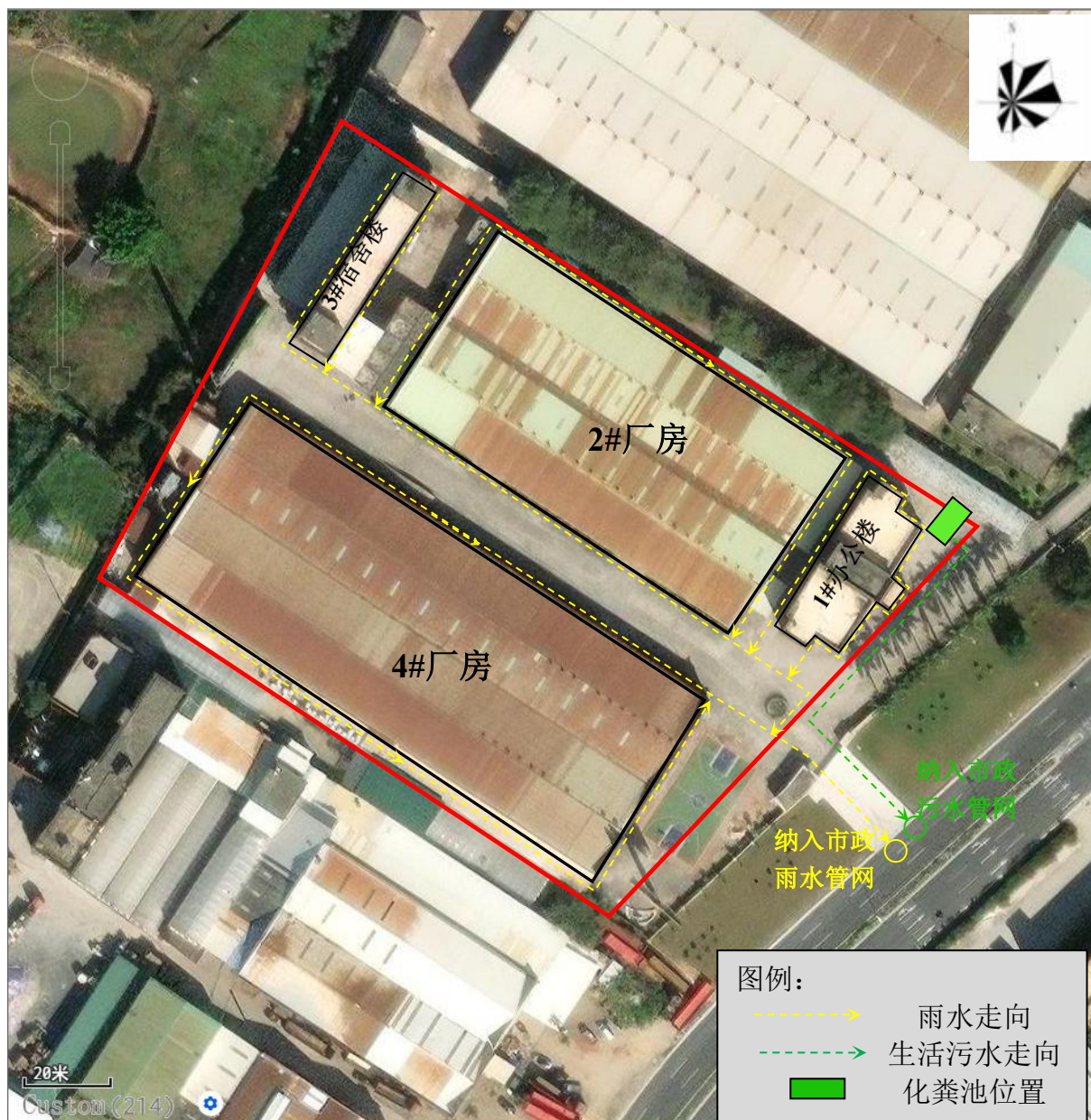
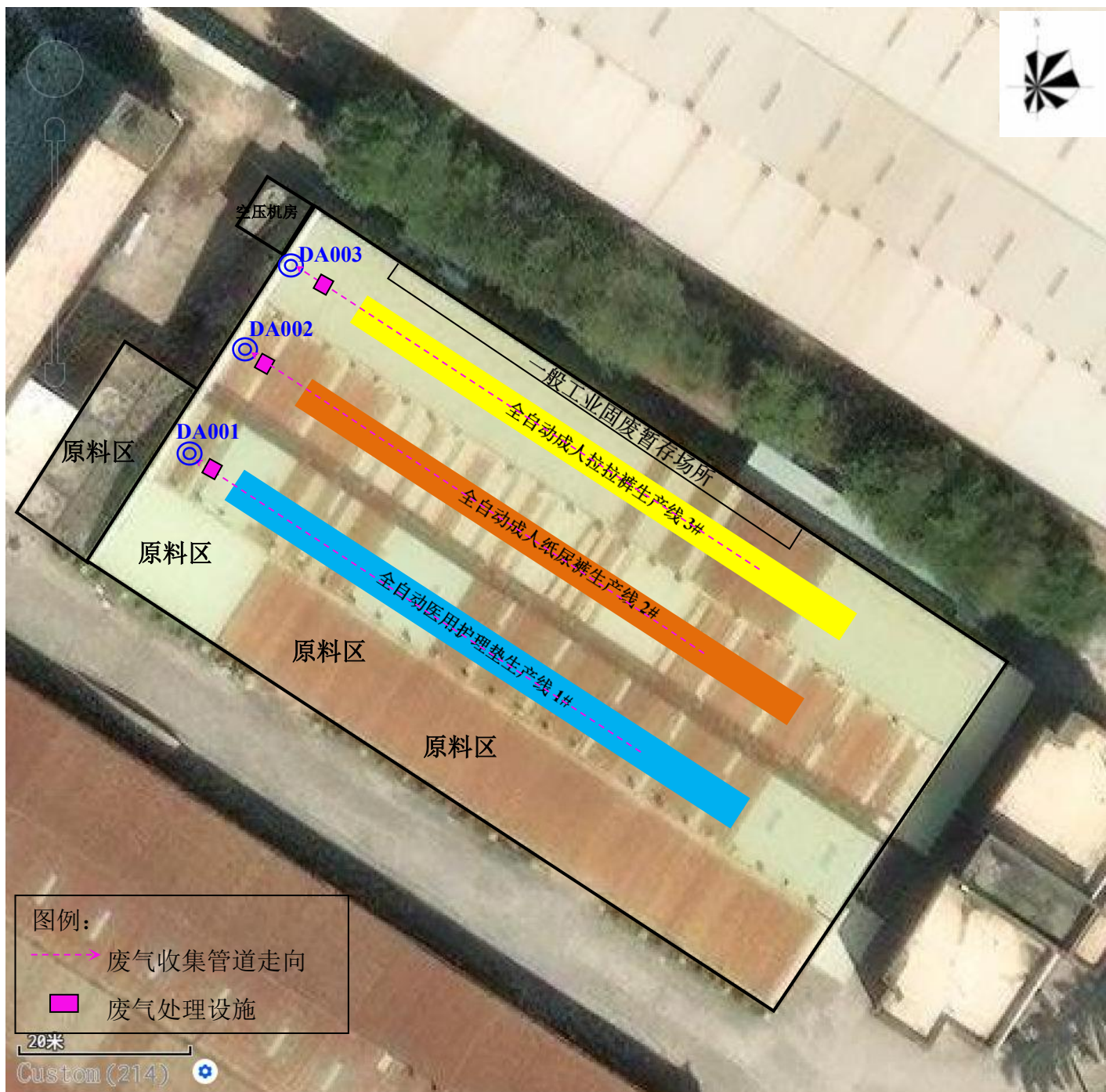
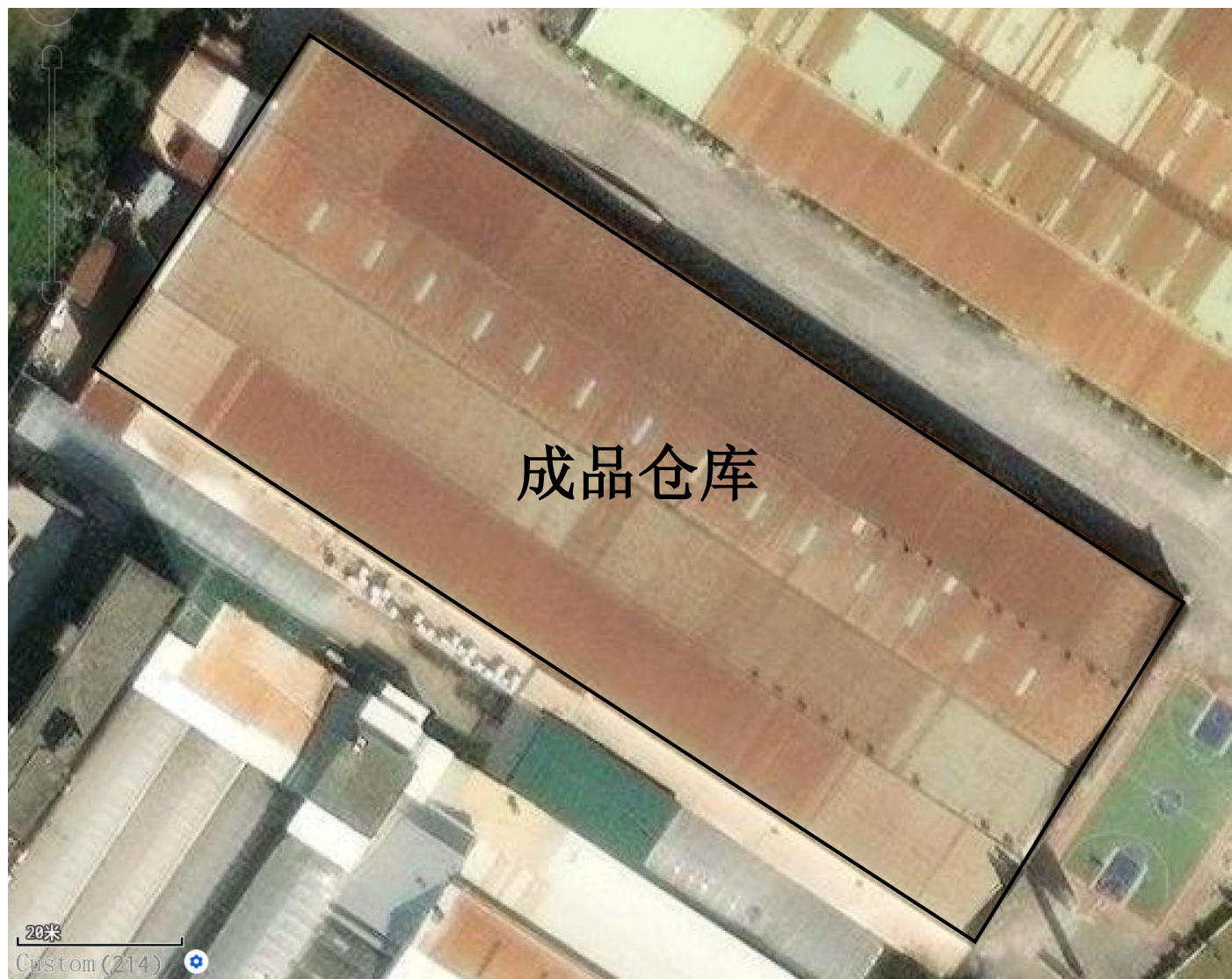


图 3-3.1 厂区总平面布置图（含雨污管网）





附图 3-3.2: 2#厂房平面布置图



附图 3-3.3: 4#厂房平面布置图



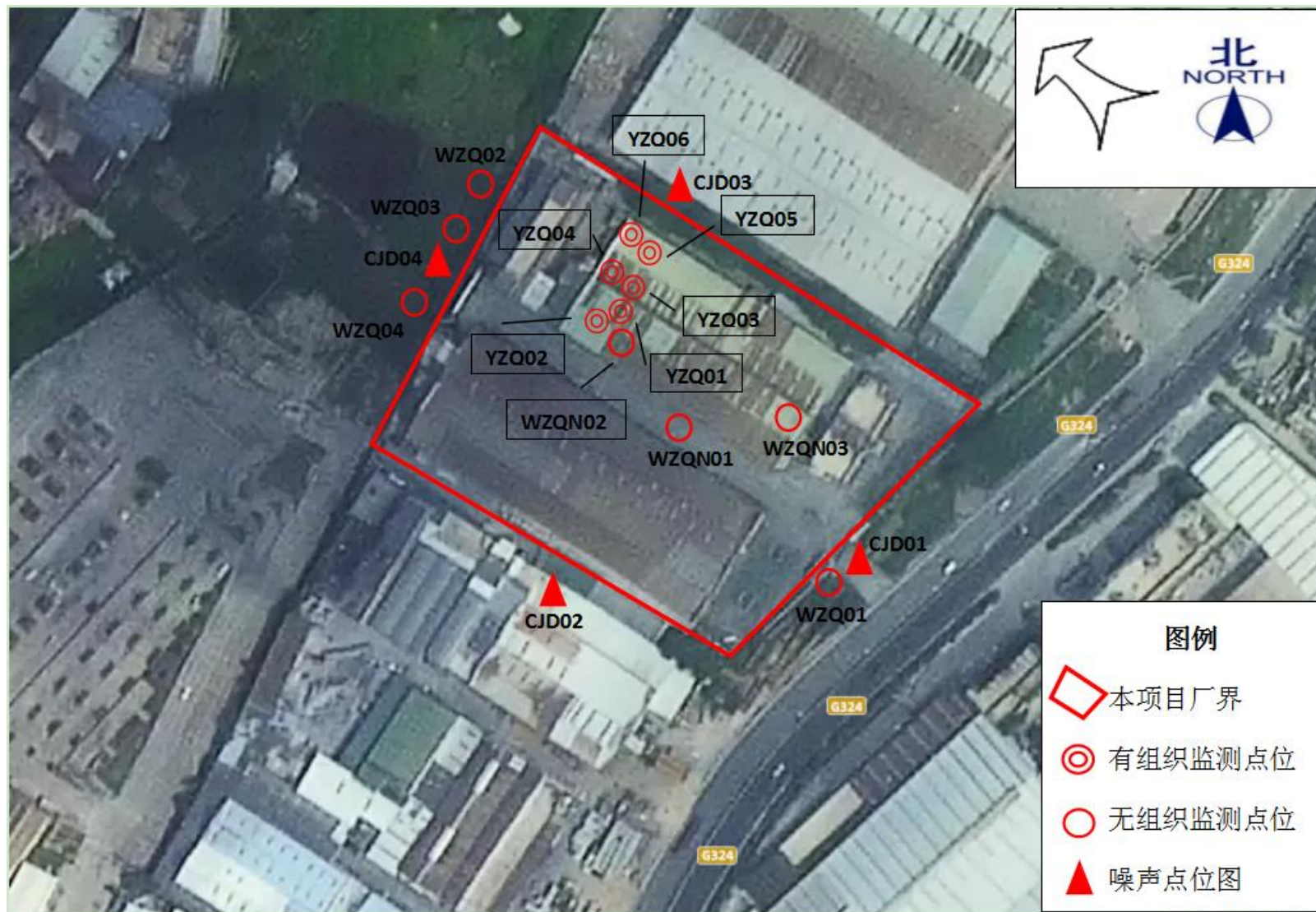


图 3-4 项目监测点位图

### 3.2 建设内容

项目环评设计生产规模为年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片；阶段性竣工实际年产成人纸尿裤 0.5 亿片、成人拉拉裤 0.5 亿片、医用护理垫 0.75 亿片。本阶段竣工总投资 1500 万元，占地面积为 20000m<sup>2</sup>，建筑面积 14861.56m<sup>2</sup>，项目由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成。

项目环评和审批决定要求建设内容与实际建设内容详见表 3.2-1。

**表 3.2-1 项目环评要求建设内容与实际建设内容一览表**

| 主要建设内容 |  |      | 类别   | 项目环评设计建设内容                                                       | 本阶段验收实际建设内容                                                      | 变化情况                                |
|--------|--|------|------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 生产规模   |  |      |      | 年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片                             | 年产成人纸尿裤 0.5 亿片、成人拉拉裤 0.5 亿片、医用护理垫 0.75 亿片                        | 部分设备未建设到位，项目分阶段环保验收                 |
| 主体工程   |  | 生产车间 |      | 2#厂房，为 1F 钢筋混凝土厂房，建筑面积 4699.55m²，主要设置成人纸尿裤生产、成人拉拉裤生产、医用护理垫生产加工区域 | 2#厂房，为 1F 钢筋混凝土厂房，建筑面积 4699.55m²，主要设置成人纸尿裤生产、成人拉拉裤生产、医用护理垫生产加工区域 | 与环评一致                               |
| 储运工程   |  | 原料区  |      | 2#厂房原料区靠车间内部东部区域                                                 | 2#厂房原料区靠车间内部西部区域                                                 | 根据生产需求，调整原料区位置                      |
|        |  | 成品区  |      | 4#厂房，为 1F 钢筋混凝土厂房，建筑面积 6253.24m²，4#厂房全部用于成品贮存                    | 4#厂房，为 1F 钢筋混凝土厂房，建筑面积 6253.24m²，4#厂房全部用于成品贮存                    | 与环评一致                               |
| 辅助工程   |  | 办公区  |      | 1#楼，共 4F，建筑面积 1813.97m²，用于办公                                     | 1#楼，共 4F，建筑面积 1813.97m²，用于办公                                     | 与环评一致                               |
|        |  | 住宿区  |      | 3#楼，共 6F，建筑面积 2094.80m²，用于员工休息用                                  | 3#楼，共 6F，建筑面积 2094.80m²，用于员工休息用                                  | 与环评一致                               |
| 公用工程   |  | 供水   |      | 市政管网统一供给                                                         | 市政管网统一供给                                                         | 与环评一致                               |
|        |  | 排水   |      | 雨污分流                                                             | 雨污分流                                                             |                                     |
|        |  | 供电   |      | 市政供电系统统一供给                                                       | 市政供电系统统一供给                                                       |                                     |
| 环保工程   |  | 废水   | 生活污水 | 依托出租方化粪池处理后排入市政污水管网纳入南安市霞光污水处理厂集中处理                              | 依托出租方化粪池处理后排入市政污水管网纳入南安市霞光污水处理厂集中处理                              | 与环评一致                               |
|        |  | 废气   | 粉尘   | 收集后经 6 套脉冲袋式除尘器处理后通过 6 根 15m 高排气筒 DA001-DA006 排放                 | 收集后经 3 套脉冲袋式除尘器处理后通过 3 根 15m 高排气筒 DA001-DA003 排放                 | 环评设计 6 条生产线，现阶段只设置 3 条生产线，项目分阶段环保验收 |

| 主要建设内容 | 类别 |        | 项目环评设计建设内容                                 | 本阶段验收实际建设内容                                 | 变化情况                       |
|--------|----|--------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|
|        |    | 喷码废气   | 在车间内经换气系统以无组织形式排放                          | 在车间内经换气系统以无组织形式排放                           | 与环评一致                      |
|        |    | 噪声     | 设置基础减震、隔声等措施                               | 设置基础减震、隔声等措施                                | 与环评一致                      |
|        | 固废 | 一般工业固废 | 在2#厂房车间内部设1处一般固废暂时贮存场所，面积约20m <sup>2</sup> | 在2#厂房车间内部设1处一般固废暂时贮存场所，面积约250m <sup>2</sup> | 根据生产需求，扩大一般固废暂时贮存场所以满足处理能力 |
|        |    | 危险废物   | 在2#厂房车间内部设1间危废贮存间，面积约20m <sup>2</sup>      | 危废贮存间设在住宿楼1楼角落，面积约20m <sup>2</sup>          | 根据生产需求，调整危废贮存间位置           |

### 3.3 主要原辅材料及燃料

项目阶段验收产能：年产成人纸尿裤 0.5 亿片、成人拉拉裤 0.5 亿片、医用护理垫 0.75 亿片，主要原辅材料及能源消耗情况见表 3.3-1，主要生产设备见表 3.3-2。

表 3.3-1 主要原辅材料及能源消耗情况表

| 主要产品名称 | 主要原辅材料      | 环评设计年用量 | 阶段验收设计年用量 | 阶段验收设计日用量 | 验收监测期间实际日用量 |            |
|--------|-------------|---------|-----------|-----------|-------------|------------|
|        |             |         |           |           | 2025.07.17  | 2025.07.18 |
| 成人拉拉裤  | 防侧漏无纺布      | 275t    | 137.5t    | 0.46t     | 0.368t      | 0.3818t    |
|        | 面层无纺布       | 182t    | 91t       | 0.30t     | 0.24t       | 0.249t     |
|        | 导流层         | 61t     | 30.5t     | 0.10t     | 0.08t       | 0.083t     |
|        | 上层无纺布       | 63t     | 31.5t     | 0.105t    | 0.084t      | 0.0872t    |
|        | 木浆纸         | 2630t   | 1315t     | 4.38t     | 3.504t      | 3.6354t    |
|        | 高分子吸水树脂     | 1000t   | 500t      | 1.67t     | 1.336t      | 1.3861t    |
|        | 下层无纺布       | 90t     | 45t       | 0.15t     | 0.12t       | 0.1245t    |
|        | PE 膜        | 150t    | 75t       | 0.25t     | 0.2t        | 0.2075t    |
|        | 内腰围无纺布      | 682t    | 341t      | 1.14t     | 0.912t      | 0.9462t    |
|        | 外腰围无纺布      | 952t    | 476t      | 1.59t     | 1.272t      | 1.3197t    |
|        | 边缘覆盖无纺布     | 270t    | 135t      | 0.45t     | 0.36t       | 0.3735t    |
|        | 防侧漏橡筋（6 条）  | 7.6t    | 3.8t      | 0.0127t   | 0.0102t     | 0.0105t    |
|        | 提拉橡筋（4 条）   | 4t      | 2t        | 0.0067t   | 0.0054t     | 0.0056t    |
|        | 前腰围橡筋（18 条） | 4t      | 2t        | 0.0067t   | 0.0054t     | 0.0056t    |
|        | 后腰围橡筋（18 条） | 4t      | 2t        | 0.0067t   | 0.0054t     | 0.0056t    |
|        | 橡筋（6 条）     | 34t     | 17t       | 0.0567t   | 0.0454t     | 0.0471t    |
|        | 热熔胶         | 410t    | 205t      | 0.6833t   | 0.5466t     | 0.5671t    |
|        | 水性喷码油墨      | 0.15    | 0.075t    | 0.25kg    | 0.2kg       | 0.2075kg   |
| 成人纸尿裤  | 面层无纺布       | 265t    | 132.5t    | 0.4417t   | 0.3534t     | 0.3666t    |
|        | 两侧无纺布       | 624t    | 312t      | 1.04t     | 0.832t      | 0.8632t    |



|  |         |       |        |          |         |          |
|--|---------|-------|--------|----------|---------|----------|
|  | 热风导流层   | 154t  | 77t    | 0.2567t  | 0.2054t | 0.2131t  |
|  | 上层卫生纸   | 193t  | 96.5t  | 0.3217t  | 0.2574t | 0.2670t  |
|  | 下层卫生纸   | 193t  | 96.5t  | 0.3217t  | 0.2574t | 0.2670t  |
|  | 木浆纸     | 6000t | 3000t  | 10t      | 8t      | 8.3t     |
|  | 高分子吸水树脂 | 1600t | 800t   | 2.6667t  | 2.1334t | 2.2134t  |
|  | PE 膜    | 1300t | 650t   | 2.1667t  | 1.7334t | 1.7984t  |
|  | 弹性腰围    | 68t   | 34t    | 0.1133t  | 0.0906t | 0.0940t  |
|  | 前腰贴     | 152t  | 76t    | 0.2533t  | 0.2026t | 0.2102t  |
|  | 左右腰贴    | 23t   | 11.5t  | 0.0383t  | 0.0306t | 0.0318t  |
|  | 橡筋      | 34t   | 17t    | 0.0567t  | 0.0454t | 0.0471t  |
|  | 热熔胶     | 335t  | 167.5t | 0.5583t  | 0.4466t | 0.4634t  |
|  | 水性喷码油墨  | 0.15t | 0.075t | 0.25kg   | 0.2kg   | 0.2075kg |
|  | 医用护理垫   |       |        |          |         |          |
|  | 木浆纸     | 5490t | 2745t  | 9.15     | 7.32    | 7.5945   |
|  | 高分子吸水树脂 | 750t  | 375t   | 1.25     | 1       | 1.0375   |
|  | 上卫生纸    | 1165t | 582.5t | 1.9417   | 1.5534  | 1.6116   |
|  | 下卫生纸    | 1247t | 623.5t | 2.0783   | 1.6626  | 1.7250   |
|  | 面层无纺布   | 1188t | 594t   | 1.98     | 1.584   | 1.6434   |
|  | PE 膜    | 2700t | 1350t  | 4.5      | 3.6     | 3.735    |
|  | 热熔胶     | 213t  | 106.5t | 0.355    | 0.284   | 0.2947   |
|  | 水性喷码油墨  | 0.2t  | 0.1t   | 0.3333kg | 0.2666  | 0.2766   |

表 3.3-2 项目主要生产设备表

| 序号 | 主要生产设备      | 环评设计数量 | 本阶段验收数量 | 增减量  |
|----|-------------|--------|---------|------|
| 1  | 成人纸尿裤全自动生产线 | 2 条    | 1 条     | -1 条 |
| 2  | 成人拉拉裤全自动生产线 | 2 条    | 1 条     | -1 条 |
| 3  | 医用护理垫全自动生产线 | 2 条    | 1 条     | -1 条 |
| 4  | 理片机         | 6 台    | 3 台     | -3 台 |
| 5  | 中片机         | 6 台    | 3 台     | -3 台 |
| 6  | 封口机         | 15 台   | 7 台     | -8 台 |
| 7  | 喷码机         | 8 台    | 4 台     | -4 台 |
| 8  | 空压机         | 2 台    | 1 台     | -1 台 |

备注：理片机、中片机、封口机、喷码机均为产品全自动生产线上的配套设备

### 3.4 水源及水平衡

项目生产过程无生产废水产生，项目本阶段验收工程用水主要为生活用水。

(1) 供水：由市政供水管网供给

(2) 生活用水：项目聘用职员 50 人，其中 25 人住厂，年工作时间 300 天，根据

水表统计调试期间生活用水量为 5.25t/d（年用水量 1575t），排放系数按 80%计，则生活污水产生量为 4.2t/d（年污水产生量 1260t）。

项目年用水情况见图 3.4-1。

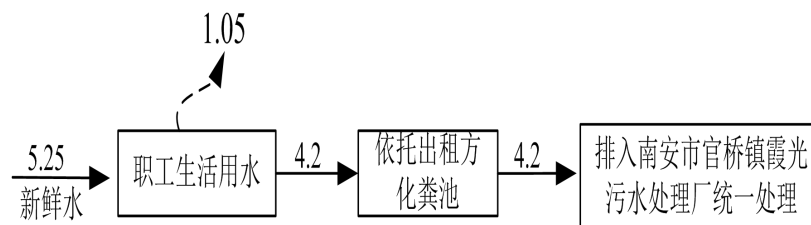


图 3.4-1 项目实际运行水量平衡图（单位：t/d）

### 3.5 生产工艺流程及主要产污环节

项目本阶段工程只设置 1 条成人纸尿裤全自动生产线、1 条成人拉拉裤全自动生产线、1 条护理垫全自动生产线，产品由全自动生产线自动完成，在生产作业前完成作业编程，后自动完成所需的工序，生产工艺如下：

（1）成人纸尿裤生产工艺（环评设计生产工艺流程与本阶段实际验收生产工艺流程一致）

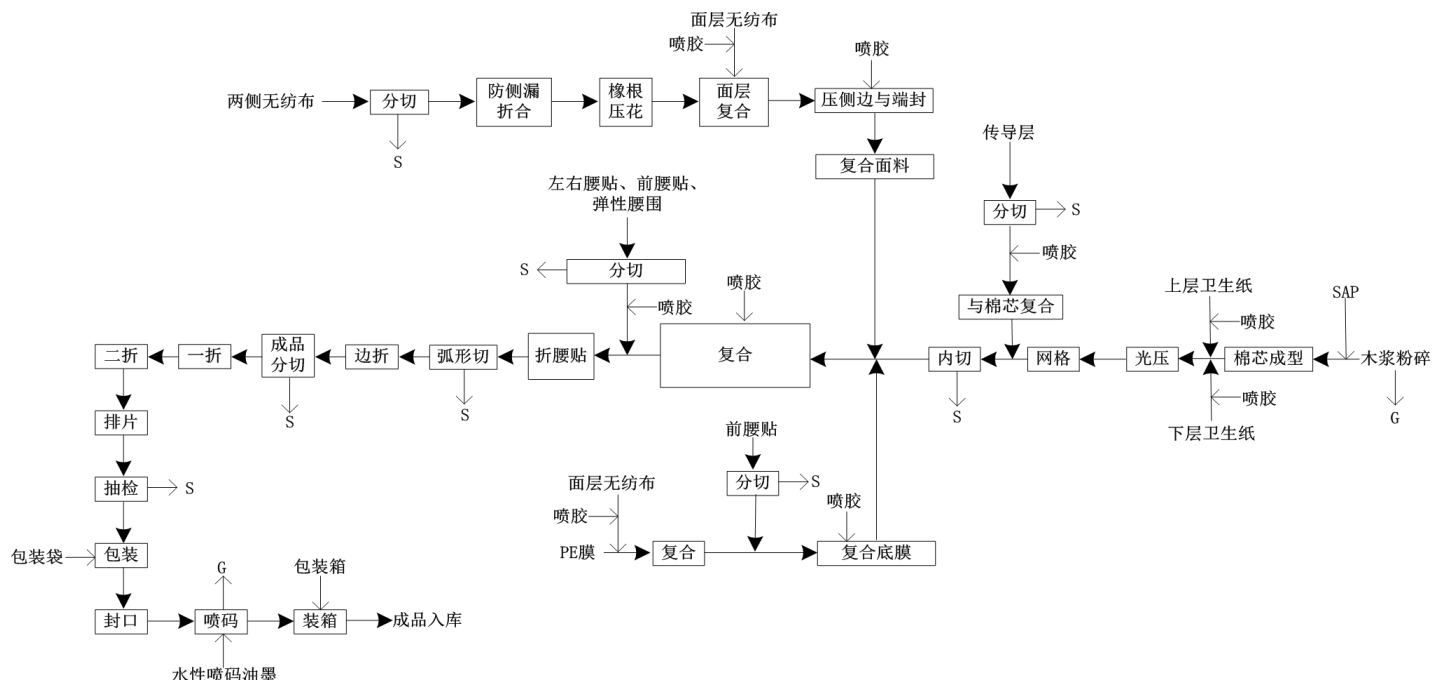


图 3.5-1 成人纸尿裤生产工艺及产污流程图

## 生产工艺说明：

1、粉碎：项目将原材料木浆纸由全自动生产线直接送入粉碎设备经过粉碎形成吸水棉，该工序无需水，粉碎处理选择的是撕碎，相比切割或研磨，撕碎加工方式在原浆纸上其效果更为突出，撕碎的同时搅拌轴对原浆纸进行搅拌，使得原浆纸在搅拌撕碎室内翻滚，增加了撕碎刀片与原浆纸接触的概率，同时防止原浆纸沉底；在撕碎处理后，经过过滤能够使足够细小的原浆纸碎粒进入到出料部，该工序会产生颗粒物废气；

2、棉芯成型：模具设定成需要的规格尺寸，然后把吸水棉经过模具成型，成型过程中添加高分子吸水树脂；同时用上层卫生纸和下层卫生纸将棉芯粘合包覆，防止棉芯与高分子散落；该工序需要喷胶以复合固定，喷胶方式为热熔胶在流水线上方经热熔胶机加热至控制温度（80℃-90℃左右）40分钟完成熔融后通过胶机喷嘴，以雾状的形态喷至材料表面，喷胶过程在密闭的设备内完成；

3、棉芯光压、网格：棉芯在输送带上输送至压辊下面进行机械压实使棉芯体积减小，压实后的棉芯在输送带上被运送至压花机下压出花纹和网格；

4、传导层分切、与棉芯复合：同时传导层进行分切后与棉芯进行复合，与传导层复合后的棉芯可以起到促进尿液迅速扩散、均匀吸收的作用，该工序需要喷胶（同前喷胶工序）以复合固定；

5、棉芯内切：按照设计的尺寸对棉芯进行裁切，该工序会产生边角料；

6、复合面料（含分切、防侧漏折合、橡根压花、面层复合、压侧边与封端）：将两侧无纺布根据产品要求规格进行分切和防侧漏折合，同时将橡筋压出花纹，再将面层无纺布与两侧无纺布、压花好的橡筋进行复合，复合后再进行尿片的侧边压实和封边，由此形成上面料的复合，该过程需由需要喷胶（同前喷胶工序）形成；

7、复合底膜（含面层无纺布与PE膜复合、前腰贴分切）：将面层无纺布与PE膜进行复合，该过程需由需要喷胶（同前喷胶工序），再与分切好的前腰贴形成复合底膜，该过程需由需要喷胶（同前喷胶工序）形成；

8、复合：将复合底膜、复合面料、橡筋与棉芯进行压合，该工序需要喷胶（同前喷胶工序）以复合固定；

9、折腰贴、弧形切：复合成型后纸尿裤由全自动生产线上的折叠设备按要求对左右、前腰贴进行折叠，后按照所需形状尺寸进行分切，此工序有边角料产生。

10、边折：将半成品纸尿裤包折成所需宽度。

11、成品分切：将半成品纸尿裤按照设计尺寸分切形成单片成品，分切时，将两纸尿裤的连接处切断，此过程会产生边角料，

12、二折叠、排片、抽检、包装、封口：将成品折叠成规定的样式和尺寸，通过排片机梳理好成品，然后对成品进行批量抽检，合格后利用传送带将成品送至包装机中进行包装和封口。

13、喷码、装箱、成品入库：封口后喷码机在包装袋上进行出厂日期喷码，本项目不涉及产品

图案的喷涂，仅涉及包装袋上生产日期的喷码，喷码好即可装箱入库，喷码采用水性油墨，该过程会产生少量有机废气；

## (2) 成人拉拉裤生产工艺（环评设计生产工艺流程与本阶段实际验收生产工艺流程一致）

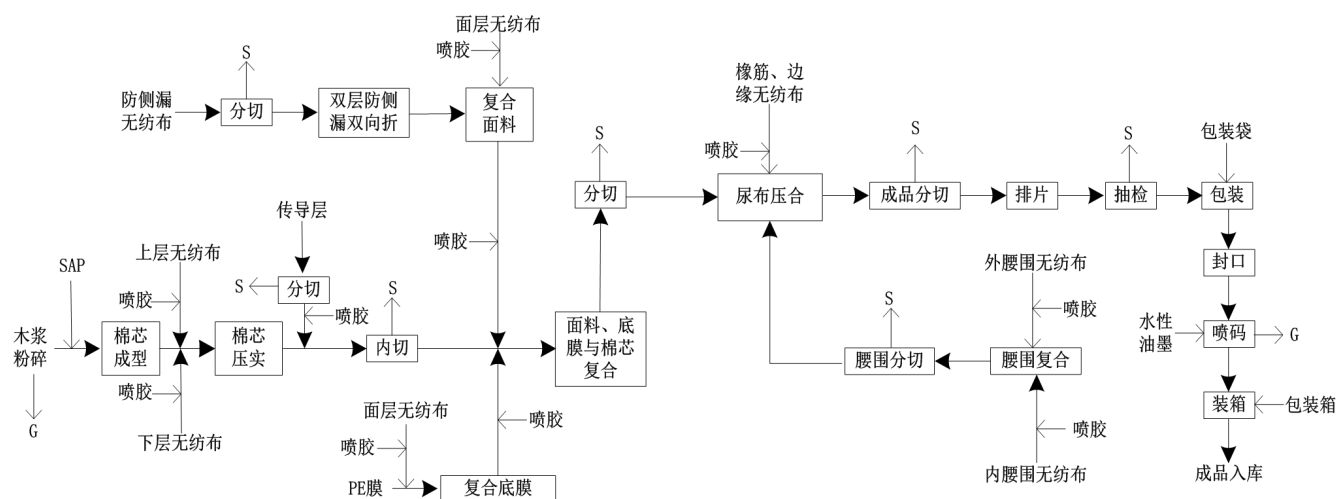


图 3.5-2 成人拉拉裤生产工艺及产污环节流程图

### 生产工艺说明：

1、粉碎：项目将原材料木浆纸由全自动生产线直接送入粉碎设备经过粉碎形成吸水棉，该工序无需水，粉碎处理选择的是撕碎，相比切割或研磨，撕碎加工方式在原浆纸上其效果更为突出，撕碎的同时搅拌轴对原浆纸进行搅拌，使得原浆纸在搅拌撕碎室内翻滚，增加了撕碎刀片与原浆纸接触的概率，同时防止原浆纸沉底；在撕碎处理后，经过过滤能够使足够细小的原浆纸碎粒进入到出料部，该工序会产生颗粒物废气；

2、棉芯成型：模具设定成需要的规格尺寸，然后把吸水棉经过模具成型，成型过程中添加高分子吸水树脂；同时用上层无纺布和下层无纺布将棉芯粘合包覆，防止棉芯与高分子散落；该工序需要喷胶以复合固定；喷胶方式为热熔胶在流水线上方经热熔胶机加热至控制温度（80℃-90℃左右）40 分钟完成熔融后通过胶机喷嘴，以雾状的形态喷至材料表面；

3、棉芯压实：棉芯在输送带上输送至压辊下面进行机械压实使棉芯体积减小；

4、传导层分切、与棉芯复合：同时传导层进行分切后与棉芯进行复合，与传导层复合后的棉芯可以起到促进尿液迅速扩散、均匀吸收的作用，该工序需要喷胶（同前喷胶工序）以复合固定；

5、棉芯内切：按照设计的尺寸对棉芯进行裁切，该工序会产生边角料；

6、复合面料（含分切、双层防侧漏双向折）：将防侧漏无纺布根据产品要求规格进行分切，再将两层防侧漏无纺布双向折合，再将面层无纺布与折合好的防侧漏无纺布进行复合由此形成上面料的复合，该过程需由需要喷胶（同前喷胶工序）形成；

7、复合底膜：将面层无纺布与 PE 膜进行复合，该过程需由需要喷胶（同前喷胶工序）形成；



8、底膜、面料与棉芯复合、半成品分切：将复合底膜、复合面料与棉芯进行压合，该过程会产生少量的粘合有机废气；同时将半成品拉拉裤分切成单片；此过程会产生多余的边角料和颗粒物；

9、腰围复合、分切：将内腰围无纺布、外腰围无纺布喷胶进行复合后分切，该过程会产生边角料；

10、尿布压合：将单片半成品拉拉裤 90 度转向，单片半成品拉拉裤再与橡筋、边缘无纺布和腰围利用压力轴进行压合处理，使其紧密粘合，该工序需要喷胶以复合固定；

11、成品分切：将半成品拉拉裤按照设计尺寸分切形成单片成品，分切时，将两拉拉裤的连接处切断，此过程会产生边角料；

12、排片、抽检、包装、封口：将成品折叠成规定的样式和尺寸，通过排片机梳理好成品，然后对成品进行批量抽检，合格后利用传送带将成品送至包装机中进行包装和封口。

13、喷码、装箱、成品入库：封口后由喷码机在包装袋上进行出厂日期喷码，本项目不涉及产品图案的喷涂，仅涉及包装袋上生产日期的喷码，喷码好即可装箱入库，喷码采用水性油墨，该过程会产生少量有机废气。

### (3) 医用护理垫生产工艺（环评设计生产工艺流程与本阶段实际验收生产工艺流程一致）

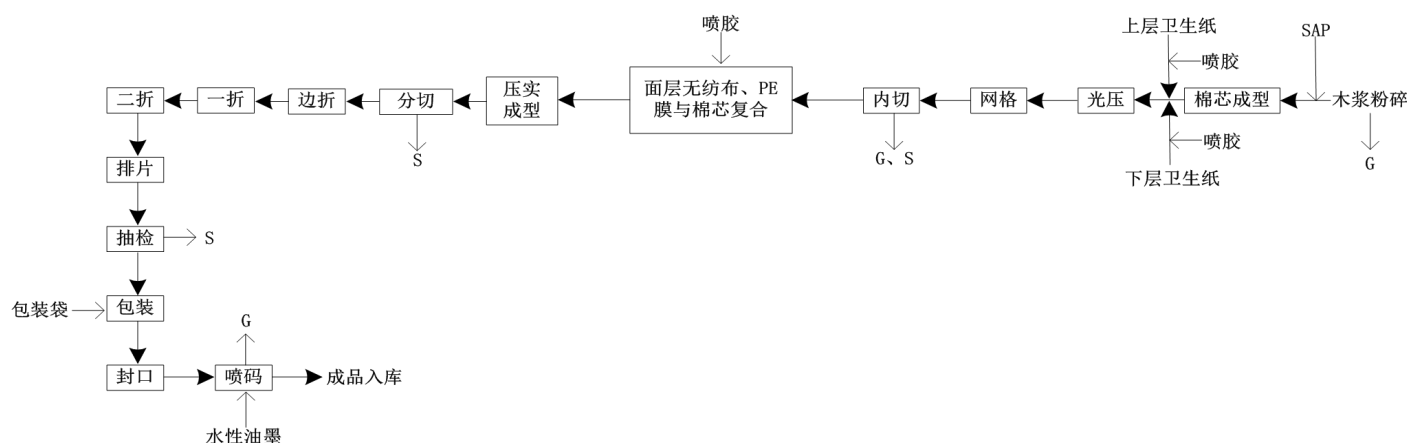


图 3.5-3 医用护理垫生产工艺及产污环节流程图

#### 生产工艺说明：

1、粉碎：项目将原材料木浆纸由全自动生产线直接送入粉碎设备经过粉碎形成吸水棉，该工序无需水，粉碎处理选择的是撕碎，相比切割或研磨，撕碎加工方式在原浆纸上其效果更为突出，撕碎的同时搅拌轴对原浆纸进行搅拌，使得原浆纸在搅拌撕碎室内翻滚，增加了撕碎刀片与原浆纸接触的概率，同时防止原浆纸沉底；在撕碎处理后，经过过滤能够使足够细小的原浆纸碎粒进入到出料部，该工序会产生颗粒物废气；

2、棉芯成型：模具设定成需要的规格尺寸，然后把吸水棉经过模具成型，成型过程中添加高分子吸水树脂；同时用上层卫生纸和下层卫生纸将棉芯粘合包覆，防止棉芯与高分子散落；该工序需

要喷胶以复合固定；喷胶方式为热熔胶在流水线上经热熔胶机加热至控制温度（80℃-90℃左右）40 分钟完成熔融后通过胶机喷嘴，以雾状的形态喷至材料表面；

3、棉芯光压、网格：棉芯在输送带上输送至压辊下面进行机械压实使棉芯体积减小，压实后的棉芯在输送带上被运送至压花机下压出花纹和网格，该工序需要喷胶（同前喷胶工序）以复合固定；

4、棉芯内切：按照设计的尺寸对棉芯进行裁切，该工序会产生颗粒物废气和边角料；

5、复合、压实成型：将面层无纺布、PE 底膜与棉芯进行压合，同时在输送带上输送至压辊下面进行机械压实，通过压力的作用使护理垫最终成型，挤压成型，复合工序需要喷胶（同前喷胶工序）以复合固定；

6、分切：将半成品护理垫按照设计尺寸分切形成单片成品，分切时，将两护理垫的连接处切断，此过程会产生边角料，

7、边折、一折、二折、排片、抽检、包装、封口：将成品折叠成规定的样式和尺寸，通过排片机梳理好成品，然后对成品进行批量抽检，合格后利用传送带将成品送至包装机中进行包装和封口；

8、喷码、装箱、成品入库：封口由喷码机在包装袋上进行出厂日期喷码，本项目不涉及产品图案的喷涂，仅涉及包装袋上生产日期的喷码，喷码好即可装箱入库，喷码采用水性油墨，该过程会产生少量有机废气。

### 阶段验收产污环节：

本项目主要产排污节点及污染物排放情况详见下表 3.5-1。

**表 3.5-1 本项目主要产排污节点及污染物排放情况一览表**

| 类别   | 污染源             | 产生环节  | 污染因子/主要成分                      | 治理措施                     |
|------|-----------------|-------|--------------------------------|--------------------------|
| 废气   | 破碎、内切废气         | 破碎、内切 | 颗粒物                            | 6 套布袋除尘器+6 根 15m 高排气筒    |
|      | 喷码废气            | 喷码    | 非甲烷总烃                          | 经车间换气系统以无组织形式排放          |
| 废水   | 生活污水            | 职工生活  | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS | 出租方化粪池+排入南安市官桥镇霞光污水处理厂处理 |
| 噪声   | 设备噪声            | 加工设备  | 噪声                             | 降噪、隔声、减振                 |
| 固体废物 | 边角料和不合格产品       | 分切、检验 | /                              | 收集后由相关物资回收公司回收处理         |
|      | 布袋除尘器收集的粉尘      | 除尘    | 颗粒物                            |                          |
|      | 废原辅料包装袋、废热熔胶包装袋 | 包装    | /                              |                          |

|  |      |      |     |           |
|--|------|------|-----|-----------|
|  | 空墨盒  | 喷码   | 有机物 | 委托有资质单位处置 |
|  | 生活垃圾 | 职工生活 | /   | 环卫部门统一收运  |

### 3.6 项目变动情况

本阶段环保验收建设内容与原环评及其批复要求比较，项目建设地点、建设性质、主要生产工艺等均未发生变动。因分阶段环保验收，对比环评及其批复要求本阶段的产品种类、生产规模及生产设备均有减少，设备平面布局对比环评设计时根据生产需求进行调整，但未导致环境保护距离范围变化，未新增敏感点，这属于正常变动情况。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，表 3.6-1 中的项目变化内容不属于重大变动情况，项目变动情况详见下表。

表 3.6-1 项目变化情况一览表

| 环评及批复阶段要求                            |      | 本阶段工程实际建设情况                               |     | 变动原因                |
|--------------------------------------|------|-------------------------------------------|-----|---------------------|
| 年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片 |      | 年产成人纸尿裤 0.5 亿片、成人拉拉裤 0.5 亿片、医用护理垫 0.75 亿片 |     | 部分设备未建设到位，项目分阶段环保验收 |
| 成人纸尿裤全自动生产线                          | 2 条  | 成人纸尿裤全自动生产线                               | 1 条 |                     |
| 成人拉拉裤全自动生产线                          | 2 条  | 成人拉拉裤全自动生产线                               | 1 条 |                     |
| 医用护理垫全自动生产线                          | 2 条  | 医用护理垫全自动生产线                               | 1 条 |                     |
| 理片机                                  | 6 台  | 理片机                                       | 3 台 |                     |
| 中片机                                  | 6 台  | 中片机                                       | 3 台 |                     |
| 封口机                                  | 15 台 | 封口机                                       | 7 台 |                     |
| 喷码机                                  | 8 台  | 喷码机                                       | 4 台 |                     |
| 空压机                                  | 2 台  | 空压机                                       | 1 台 |                     |

## 4.环境保护设施

### 4.1 污染物治理及处置设施

#### 4.1.1 废水

本阶段工程运营过程中废水主要为职工生活污水。

本公司聘用职员 50 人，其中 25 人住厂，年工作时间 300 天，根据水表统计调试期间生活用水量为 5.25t/d（年用水量 1575t），排放系数按 80%计，则生活污水产生量为 4.2t/d（年污水产生量 1260t）。项目生活污水经生活污水处理设施(三级化粪池)预处理后通过市政污水管网纳入南安市官桥镇霞光污水处理厂进行处理。

项目生活污水处理工艺流程图见图 4-1，废水排放及治理情况见表 4.1-1。

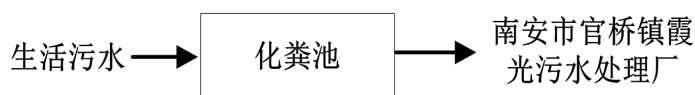


图 4-1 生活污水处理流程图

表 4.1-1 废水排放及治理情况一览表

| 废水类别 | 来源     | 污染物种类                                          | 排放规律 | 排放量 | 治理设施  | 处理能力  | 排放去向                |
|------|--------|------------------------------------------------|------|-----|-------|-------|---------------------|
| 生活污水 | 职工生活废水 | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS | 间断   | /   | 三级化粪池 | 50t/d | 纳入南安市官桥镇霞光污水处理厂进行处理 |

#### 4.1.2 废气

本阶段工程废气主要为喷码工序产生的有机废气以及木浆纸粉碎、棉芯内切过程产生的粉尘废气（以颗粒物计）。

##### ②喷码废气

本项目需要在成品包装袋上进行出厂日期喷码，项目喷码使用水性油墨，根据建设单位提供的水性喷码油墨 MSDS 成分分析报告（详见附件 4），项目 VOCs 质量比约为 7.95%，根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）以及生态环境部 2020 年 6 月印发的《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气[2020]33 号）中的规定：“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”本项目使用的水性喷码油墨 VOCs 质量比约为 7.95%，低于 10%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨 VOCs 含量限值要求（≤30%），属于低 VOCs 含量油墨，则本项目喷码过程中的废气可不进行收集，喷码废气产生量很小，喷码有机废气在车间内呈无组织形式排放。

##### （2）粉碎、内切废气

项目生产过程木浆纸粉碎工序、棉芯内切工序会产生粉尘，污染因子为颗粒物，现阶段项目仅设置 1 条成人纸尿裤全自动生产线、1 条成人拉拉裤全自动生产线以及 1 条医用护理垫全自动生产线，对生产车间进行密闭处理，在各生产线粉碎、棉芯内切作业工序上方安装集气装置，用抽吸的集气方式对粉尘进行收集，粉尘颗粒物经密闭管道收

集后分别经 3 套袋式除尘处置，尾气分别经 3 根 15m 高排气筒排放。

项目废气排放及治理情况见表 4.1-2；处理流程见图 4-2，废气治理设施图见图 4-3。

表 4.1-2 废气排放及治理情况一览表

| 废气名称 | 来源      | 污染物种类 | 排放形式 | 治理措施                     | 排气筒高度与内径尺寸 | 排放去向 | 治理设施监测点设置情况 |
|------|---------|-------|------|--------------------------|------------|------|-------------|
| 粉尘   | 粉碎、内切工序 | 颗粒物   | 有组织  | 集气+3 套袋式除尘器+3 根 15m 高排气筒 | 0.8m       | 大气环境 | 进口、出口       |
| 有机废气 | 喷码工序    | 非甲烷总烃 | 无组织  | 换气系统                     | /          | 大气环境 | /           |

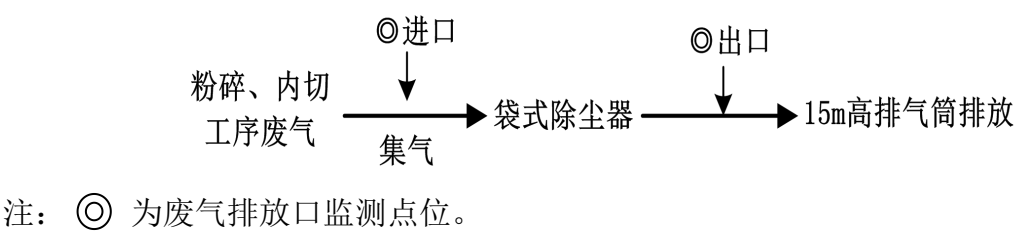


图 4-2 粉碎、内切废气处理流程图





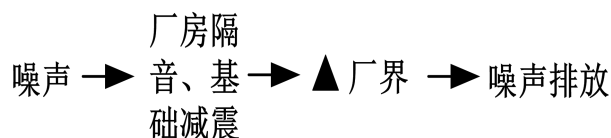
|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|   |  |
| <p>医用护理垫除尘设施</p>                                                                    | <p>成人纸尿裤除尘设施</p>                                                                    |
|  |                                                                                     |
| <p>排气筒</p>                                                                          |                                                                                     |

图 4-3 废气治理设施图

### 4.1.3 噪声

本阶段工程噪声主要为各种机械设备运行时产生的机械噪声，厂界噪声经基础减震、厂房隔声和自然衰减后向厂界外排放。

项目噪声处理流程见图 4-4。



注：▲ 为厂界噪声监测点位。

图 4-4 噪声排放流程图

噪声污染源及防治措施见表 4.1-3。

表 4.1-3 项目噪声污染源及防治措施

| 主要噪声设备名称    | 噪声源强 (dB(A)) | 数量  | 降噪措施           | 设备安装位置 |
|-------------|--------------|-----|----------------|--------|
| 成人纸尿裤全自动生产线 | 75~80        | 1 条 | 基础减震、厂房隔声和自然衰减 | 生产车间   |
| 成人拉拉裤全自动生产线 | 75~80        | 1 条 |                |        |
| 医用护理垫全自动生产线 | 75~80        | 1 条 |                |        |
| 理片机         | 65~70        | 3 台 |                |        |
| 中片机         | 65~70        | 3 台 |                |        |
| 封口机         | 65~70        | 7 台 |                |        |
| 喷码机         | 65~70        | 4 台 |                |        |
| 空压机         | 75~80        | 1 台 |                |        |

### 4.1.4 固体废物

本阶段工程固体废物主要为职工生活垃圾、一般固废（边角料及不合格品、布袋除尘器收集的粉尘、废原辅料包装袋、废热熔胶包装袋）以及危险废物（空墨盒）。

#### （1）职工生活垃圾

项目聘用职工 50 人（25 人住厂），调试期间职工生活垃圾产生量约为 37.5kg/d，收集后由当地环卫部门统一清运处理。

#### （2）一般固废

##### ①边角料及不合格品

项目生产过程分切、抽检过程均会产生边角料及不合格品，调试期间边角料及不合格品产生量约 27t/d，收集在设置的一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用。

## ②布袋除尘器收集的粉尘

项目生产线上破碎、棉芯内切工序配套的布袋除尘设施收集会产生粉尘，调试期间布袋除尘器收集的粉尘约 8.8kg/d，收集在设置的一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用。

## ③废原辅料包装袋

项目原辅料使用和包装过程中将产生一定量的废包装袋，不涉及危险化学品包装袋，调试期间废原辅料包装袋产生量约 8.3kg/d，收集在设置的一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用。

## ④废热熔胶包装袋

本项目热熔胶成品常温下为块状，塑料薄膜包装，调试期间废热熔胶包装袋产生量约 4kg/d，收集在设置的一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用。

## ⑤空墨盒

项目喷码工序使用水性油墨墨盒包装，使用完会产生空墨盒，空墨盒属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW49 其他废物，废物代码 900-041-49”，调试期间空墨盒产生量约 100 个/月，每个空墨盒重约 0.01kg，则调试期间空墨盒产生量约 1kg/月，收集暂存于危险废物贮存间内，定期委托有资质单位统一处置。

项目固体废物产生及处置情况见表 4.1-4。

表 4.1-4 项目固体废物产生及处置情况一览表

| 污染物名称 |            | 性质   | 调试期间产生量  | 调试期间处置量  | 处置去向                                |
|-------|------------|------|----------|----------|-------------------------------------|
| 一般固废  | 边角料及不合格品   | 一般固废 | 27t/d    | 27t/d    | 收集在设置的一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用 |
|       | 布袋除尘器收集的粉尘 | 一般固废 | 8.8kg/d  | 8.8kg/d  |                                     |
|       | 废原辅料包装袋    | 一般固废 | 8.3kg/d  | 8.3kg/d  |                                     |
|       | 废热熔胶包装袋    | 一般固废 | 4kg/d    | 4kg/d    |                                     |
| 危险废物  | 空墨盒        | /    | 1kg/月    | 1kg/月    | 收集暂存于危险废物贮存间内，定期委托有资质单位统一处置         |
| 生活垃圾  |            | /    | 37.5kg/d | 37.5kg/d | 由环卫部门统一清运至垃圾回收站                     |

4.2 其他环境保护设施

项目厂区已实行雨污分流，生活污水处理设施、收集管网达到防雨、防溢流、防渗漏措施；材料、产品均在车间内堆放，主要生产设备设置于车间内；厂区周边环境基本保持整洁、卫生，厂区已全部进行硬化、亮化，均基本符合环评及其审批决定的要求。

4.3 项目阶段性竣工环保设施投资及“三同时”落实情况

(1)项目本阶段实际总投资 1500 万元，实际环保投资 40 万元，占总投资的 2.73%。  
项目环保设施投资见下表 4.3-1 所示：

表 4.3-1 项目本阶段竣工环保设施投资一览表

| 时期  | 分类 |                                          | 环保设施                     | 环保总投资（万元） |
|-----|----|------------------------------------------|--------------------------|-----------|
| 运营期 | 废水 | 生活污水                                     | 依托出租方化粪池                 | 0         |
|     | 废气 | 粉碎、内切废气                                  | 集气+3 套袋式除尘器+3 根 15m 高排气筒 | 35        |
|     |    | 喷码废气                                     | 加强通风等                    |           |
|     | 噪声 | 设备噪声                                     | 设置基础减震、车间隔声等             | 5         |
|     | 固废 | 一般固废：边角料及不合格品、布袋除尘器收集的粉尘、废原辅料包装袋、废热熔胶包装袋 | 利用车间剩余空间设置一般工业固废暂存场所     | 0         |
|     |    | 危险废物：空墨盒                                 | 危险废物贮存间                  | 1         |
|     | 合计 | /                                        | /                        | 41        |

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，本公司于 2025 年 5 月 21 日对本项目相关环保设施进行设计与施工，并于 2025 年 06 月 08 日完成环保设施的施工。项目环评要求建设内容“三同时”情况落实见下表。

表 4.3-2 项目（阶段性竣工）环保设施“三同时”情况落实表

| 类别 | 污染物  | 环评设计环保设施内容                                       | （阶段性竣工）初步设计情况                                    | （阶段性竣工）实际建设情况                                    |
|----|------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 废水 | 生活污水 | 依托出租方化粪池处理后排入市政污水管网纳入南安市霞光污水处理厂集中处理              | 依托出租方化粪池处理后排入市政污水管网纳入南安市霞光污水处理厂集中处理              | 依托出租方化粪池处理后排入市政污水管网纳入南安市霞光污水处理厂集中处理              |
| 废气 | 粉尘   | 收集后经 6 套脉冲袋式除尘器处理后通过 6 根 15m 高排气筒 DA001-DA006 排放 | 收集后经 3 套脉冲袋式除尘器处理后通过 3 根 15m 高排气筒 DA001-DA003 排放 | 收集后经 3 套脉冲袋式除尘器处理后通过 3 根 15m 高排气筒 DA001-DA003 排放 |
|    | 喷码废气 | 车间换气系统                                           | 车间换气系统                                           | 车间换气系统                                           |
| 噪声 | 设备噪声 | 隔音、减振                                            | 隔音、减振                                            | 隔音、减振                                            |

| 类别   | 污染物                                      | 环评设计环保设施内容                      | (阶段性竣工)初步设计情况                   | (阶段性竣工)实际建设情况                   |
|------|------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 一般固废 | 一般固废：边角料及不合格品、布袋除尘器收集的粉尘、废原辅料包装袋、废热熔胶包装袋 | 设置一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用 | 设置一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用 | 设置一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用 |
| 危险废物 | 空墨盒                                      | 收集暂存于危险废物贮存间内，定期委托有资质单位统一处置     | 收集暂存于危险废物贮存间内，定期委托有资质单位统一处置     | 收集暂存于危险废物贮存间内，定期委托有资质单位统一处置     |
|      | 生活垃圾                                     | 设垃圾桶，环卫部门统一清运                   | 设垃圾桶，环卫部门统一清运                   | 环卫部门统一清运至垃圾回收站，与环评批复一致          |



## 5. 环境影响评价报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环评报告表的主要结论与建议

表 5.1-1 项目环评报告表主要结论一览表（摘录）

| 类别 | 污染物                                 | 污染防治设施                                        | 污染防治设施效果要求                                                                                                                                                                                                                                  | 工程建设对环境的影响及要求             |
|----|-------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 废水 | 生活污水                                | 经三级化粪池预处理后排入市政污水管网纳入南安市官桥镇霞光污水处理厂处理           | 经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）                                                                                                                                              | 废水经处理达标后排放，对纳污水体水质影响小     |
| 废气 | 破碎、内切废气                             | 有组织：6 套布袋除尘器+6 根不低于 15m 高排气筒<br>无组织：车间密闭处理、软帘 | 有组织满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放标准（排气筒 15m 高，颗粒物最高允许排放速率 $\leq 1.75\text{kg/h}$ ，最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ）；无组织满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$                                   | 对周边影响小，环境空气质量达功能区标准       |
|    | 喷码废气                                | 车间换气系统                                        | 《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2、表 3 标准限值（非甲烷总烃厂界监控点浓度限值 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ，厂区内监控点 1h 平均浓度值 $\leq 8.0\text{mg/m}^3$ ）；执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 排放限值（非甲烷总烃厂区内监控点任意一次值浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$ ）                |                           |
| 噪声 | 设备噪声                                | 采取有效的防噪降噪措施，经过车间墙体自然衰减                        | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）                                                                                                                                                 | 经采取有效的隔声降噪措施后对周边声环境影响小    |
| 固废 | 边角料及不合格品、布袋除尘器收集的粉尘、废原辅料包装袋、废热熔胶包装袋 | 设置一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用               | 按照“减量化、无害化、资源化”原则，对固体废物进行分类收集、贮存、处理和处置，规范建立固体废物管理台账，加强全过程规范化管理，确保不造成二次污染。落实危险废物规范化管理要求，规范建设危险废物暂存场所，危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求收集、贮存、处置。一般固废集中收集后无害化处理，贮存场应满足《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，严禁随意倾倒、弃置。生活垃圾由环卫部门定期清理。 | 固废经采取有效措施，不排放，不会对环境造成不良影响 |
|    | 空墨盒                                 | 收集暂存于危险废物贮存间内，定期委托有资质单位统一处置                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
|    | 生活垃圾                                | 设置垃圾筒，由环卫部门清运                                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                           |

## 5.2 审批部门审批决定

泉州市生态环境局关于佑盾（福建）护理用品有限公司年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片项目环境影响报告表的批复  
佑盾(福建)护理用品有限公司：

你单位报送的由厦门市四方源环境科技有限公司编制的《佑盾(福建)护理用品有限公司年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉，经研究，现批复如下：

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在落实报告表及批复提出的各项环保对策措施，切实有效做好生态保护和污染防治工作的前提条件下，从环境保护角度，原则同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。经批复后的报告表及其批复仅作为项目施工及运营期间环境保护管理依据。

项目位于南安市官桥镇周厝村田墘 118 号(官桥镇南部项目集中区)，租赁福建南新宏艺陶瓷有限公司闲置厂房(占地面积 20000 平方米、建筑面积 14861.56 平方米)，总投资 3000 万元，生产规模为年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片，具体建设内容、生产规模、工艺、设备、布局等以报告表核定为准。

二、项目在实施过程中，应切实落实报告表的各项环保措施，并重点做好以下工作。

1.厂区应实行雨污分流，配套建设污水处理设施。项目无生产废水；生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由官桥镇霞光污水处理厂统一处理。

2.落实报告表提出的各项废气污染治理及无组织排放控制措施，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范设置排放口。废气去除效率、排气筒高度等须达到报告表提出的要求，确保项目大气污染物排放满足国家和地方有关标准要求。

粉碎、棉芯内切产生的废气经脉冲袋式除尘器处理后 15 米高的排气筒排放，6 条生产线设有 6 套脉冲袋式除尘器、6 根排气筒。

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织限值要求；非甲烷总烃执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 2 及表 3 标准；厂区内无组织非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 的限值要求。

3.合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中应加强维护管理，防止噪声、振动污染。

项目夜间不生产，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4.按照“减量化、无害化、资源化”原则，对固体废物进行分类收集、贮存、处理和处置，规范建立固体废物管理台账，加强全过程规范化管理，确保不造成二次污染。落实危险废物规范化管理要求，规范建设危险废物暂存场所，危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求收集、贮存、处置。一般固废集中收集后无害化处理，贮存场应满足《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，严禁随意倾倒、弃置。生活垃圾由环卫部门定期清理。

5.新增 VOCs 排放量 0.0398 吨/年，根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》(泉环保〔2025〕9 号)，挥发性有机污染物新增年排放量小于 0.1 吨的建设项目，免于提交总量来源说明。

三、你单位应严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应按程序组织开展竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产运营；及时申报排污许可证，依法持证排污。严格按《企业环境信息依法披露管理办法》等有关规定要求，做好环境信息公开工作，及时妥善处理周边民众环境诉求。

你单位应严格控制用地范围，不得超出核定的地界范围。项目开工建设、运营如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后，项目性质、生产规模、工艺、建设地点等重大变动应重新报批环评审批手续。涉及相关国家、行业标准规范变更、替代，从其规定。

四、项目环保“三同时”监督检查工作及日常监督管理工作由泉州市南安生态环境保护综合执法大队负责。

表 5.2-1 项目审批决定要求落实内容与实际落实情况一览表

| 主要建设内容 | 类别 |      | 审批决定要求落实内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 实际落实情况<br>(本验收阶段)                                                                                           | 变化情况                                             |
|--------|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 公用工程   | 排水 |      | 厂区应实行雨污分流，配套建设污水处理设施                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 厂区实行雨污分流，分设雨水管道及污水管道                                                                                        | 与批复一致                                            |
| 环保工程   | 废水 | 生产废水 | 项目无生产废水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 项目无生产废水                                                                                                     | 与批复一致                                            |
|        |    | 生活污水 | 生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由官桥镇霞光污水处理厂统一处理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由官桥镇霞光污水处理厂统一处理                                                                        | 与批复一致                                            |
|        | 废气 |      | 落实报告表提出的各项废气污染治理及无组织排放控制措施，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范设置排放口。废气去除效率、排气筒高度等须达到报告表提出的要求，确保项目大气污染物排放满足国家和地方有关标准要求。粉碎、棉芯内切产生的废气经脉冲袋式除尘器处理后 15 米高的排气筒排放，6 条生产线设有 6 套脉冲袋式除尘器、6 根排气筒。<br>颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织限值要求；非甲烷总烃执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 2 及表 3 标准；厂区内无组织非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 的限值要求。 | 粉碎、棉芯内切产生的废气收集后经 3 套脉冲袋式除尘器处理后通过 3 根 15m 高排气筒 DA001-DA003 排放；喷码废气通过车间换气系统以无组织形式排放                           | 环评设计 6 条生产线，现阶段只设置 3 条生产线，目前 3 条生产线环保设施落实情况与批复一致 |
|        | 噪声 |      | 合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中应加强维护管理，防止噪声、振动污染。项目夜间不生产，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。                                                                                                                                                                                                                                                       | 设置基础减震、车间隔声等                                                                                                | 与批复一致                                            |
| 生产固废   |    |      | 按照“减量化、无害化、资源化”原则，对固体废物进行分类收集、贮存、处理和处置，规范建立固体废物管理台账，加强全过程规范化管理，确保不造成二次污染。落实危险废物规范化管理要求，规范建设危险废物暂存场所，危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求收集、贮存、处置。一般固废集中收集后无害化处                                                                                                                                                                                         | 边角料及不合格品、布袋除尘器收集的粉尘、废原辅料包装袋、废热熔胶包装袋暂存于一般工业固废暂存场所，集中收集后出售给相关物资公司综合利用；空墨盒收集暂存于危险废物贮存间内，定期委托有资质单位统一处置；设置垃圾筒，生活 | 与批复一致                                            |

| 主要建设内容 | 类别 | 审批决定要求落实内容                                                                 | 实际落实情况<br>(本验收阶段) | 变化情况 |
|--------|----|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|
|        |    | 理, 贮存场应满足《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, 严禁随意倾倒、弃置。生活垃圾由环卫部门定期清理。 | 垃圾由环卫部门清运         |      |

## 6. 项目阶段性竣工环保验收执行标准

本次验收监测的污染物排放标准如下表 6.1-1:

表 6.1-1 项目阶段性竣工环保验收执行标准

| 污染物类别  |            | 排放标准                                                                                                    |       |             |            |       |                                                        |
|--------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|------------|-------|--------------------------------------------------------|
|        |            | 标准名称及标准号                                                                                                | 污染因子  | 标准等级        | 标准限值       | 单位    | 备注                                                     |
| 废气     | 粉碎、内切有组织粉尘 | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996) 中<br>相关标准                                                               | 颗粒物   | 最高允许排放浓度    | 120        | mg/m³ | 排气筒高度15m，未能高出周围200m半径范围的建筑5m以上，按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行 |
|        | 最高允许排放速率   |                                                                                                         |       | 1.75        | kg/h       |       |                                                        |
|        | 粉碎、内切无组织粉尘 |                                                                                                         |       | 无组织排放监控浓度限值 | 1.0        | mg/m³ | 周界外浓度最高点                                               |
|        | 喷码有机废气     | 《印刷行业挥发性有机物排放标准》<br>(DB35/1784-2018) 表 2、表 3 标准限值<br>《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 的相关标准 | 非甲烷总烃 | 企业边界监控点浓度限值 | 2.0        | mg/m³ | 厂界外浓度最高点                                               |
|        |            |                                                                                                         |       | 厂区内监控浓度限值   | 8.0        | mg/m³ | 1h 平均浓度值                                               |
|        |            |                                                                                                         |       | 厂区内监控浓度限值   | 30         | mg/m³ | 任意一次浓度值                                                |
| 噪声     |            | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008)                                                                      | Leq   | 3 类声环境功能区   | 65<br>(昼间) | dB    | 其他厂界                                                   |
| 一般工业固废 |            | 贮存场所执行《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   |            | 暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关规定                                    |       |             |            |       |                                                        |

## 7. 验收监测内容

本阶段工程具体监测内容如下：

### 7.1 废水

本阶段无生产废水外排。项目生活污水经生活污水处理设施（化粪池）预处理后排入南安市官桥镇霞光污水处理厂进一步处理。项目化粪池出口位于混凝土地下，出口不具备采样监测条件，本次验收未对生活污水进行监测。

### 7.2 废气

本阶段有组织废气的监测内容见表 7.2-1，厂界无组织废气的监测内容见表 7.2-2、厂区内无组织废气的监测内容见表 7.2-3，监测点位图见图 3-4。

**7.2-1 有组织废气监测内容**

| 检测类别  | 点位名称及编号             | 地理坐标                        | 监测项目 | 频次              |
|-------|---------------------|-----------------------------|------|-----------------|
| 有组织废气 | 1#废气处理设施进口<br>YZQ01 | 118.404985°E<br>24.79959°N  | 颗粒物  | 检测 2 天，每天检测 3 次 |
|       | 1#废气处理设施出口<br>YZQ02 | 118.404867°E<br>24.799657°N |      |                 |
|       | 2#废气处理设施进口<br>YZQ03 | 118.404999°E<br>24.799572°N |      |                 |
|       | 2#废气处理设施出口<br>YZQ04 | 118.405227°E<br>24.799458°N |      |                 |
|       | 3#废气处理设施进口<br>YZQ05 | 118.404601°E<br>24.799953°N |      |                 |
|       | 3#废气处理设施出口<br>YZQ06 | 118.404678°E<br>24.799758°N |      |                 |

**7.2-2 无组织废气(厂界)监测内容**

| 检测类别  | 点位名称及编号          | 地理坐标                        | 监测项目           | 频次              |
|-------|------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| 无组织废气 | 厂界监控点 1<br>WZQ01 | 118.405180°E<br>24.798972°N | 非甲烷总烃、颗粒物(小时值) | 检测 2 天，每天检测 4 次 |
|       | 厂界监控点 2<br>WZQ02 | 118.404243°E<br>24.800581°N |                |                 |
|       | 厂界监控点 3<br>WZQ03 | 118.404273°E<br>24.800446°N | 颗粒物(小时值)、非甲烷总烃 |                 |
|       | 厂界监控点 4<br>WZQ04 | 118.404194°E<br>24.800423°N | 非甲烷总烃、颗粒物(小时值) |                 |

**7.2-3 无组织废气（厂区内）监测内容**

| 检测类别           | 点位名称及编号            | 地理坐标                        | 监测项目  | 频次              |
|----------------|--------------------|-----------------------------|-------|-----------------|
| 无组织废气<br>(厂区内) | 厂区内监控点 1<br>WZQN01 | 118.404833°E<br>24.799671°N | 非甲烷总烃 | 检测 2 天，每天检测 4 次 |
|                | 厂区内监控点 2<br>WZQN02 | 118.405102°E<br>24.799513°N |       |                 |



| 检测类别 | 点位名称及编号            | 地理坐标                       | 监测项目 | 频次 |
|------|--------------------|----------------------------|------|----|
|      | 厂区内监控点 3<br>WZQN03 | 118.40505°E<br>24.799552°N |      |    |

### 7.3 噪声

本阶段噪声监测内容见表 7.3-1，监测点位图见图 3-4。

表 7.3-1 项目厂界噪声的监测内容

| 检测类别       | 点位名称及编号        | 地理坐标                        | 监测项目           | 频次              |
|------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| 工业企业厂界环境噪声 | 厂界东南侧<br>CJD01 | 118.405423°E<br>24.799265°N | 工业企业厂界环境噪声（昼间） | 检测 2 天，每天检测 1 次 |
|            | 厂界西南侧<br>CJD02 | 118.404283°E<br>24.799244°N |                |                 |
|            | 厂界北侧<br>CJD03  | 118.404574°E<br>24.80044°N  |                |                 |
|            | 厂界西北侧<br>CJD04 | 118.404752°E<br>24.799031°N |                |                 |

## 8. 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

本阶段的各项监测因子监测分析方法、方法来源、分析方法的检出限见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法一览表

| 检测项目  | 方法来源            | 分析方法                           | 检出限                    |
|-------|-----------------|--------------------------------|------------------------|
| 非甲烷总烃 | HJ 604-2017     | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 | 0.07mg/m <sup>3</sup>  |
| 颗粒物   | GB/T 16157-1996 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法        | 20.0mg/m <sup>3</sup>  |
|       | HJ 1263-2022    | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法             | 0.168mg/m <sup>3</sup> |
| 厂界噪声  | GB 12348-2008   | 工业企业厂界环境噪声排放标准                 | /                      |

### 8.2 监测仪器

项目监测所使用的仪器设备均通过计量检定，并在有效使用期内。项目污染物监测使用仪器详见表8.2-1。

表 8.2-1 主要检测仪器

| 检测项目  | 仪器名称及型号      | 仪器编号     | 检定有效期                 |
|-------|--------------|----------|-----------------------|
| 非甲烷总烃 | 气相色谱仪GC-8900 | ZHYQ-007 | 2024.10.10~2026.10.09 |

| 检测项目 | 仪器名称及型号              | 仪器编号     | 检定有效期                 |
|------|----------------------|----------|-----------------------|
| 颗粒物  | 电子天平 AB265-S         | ZHYQ-178 | 2024.12.20~2025.12.19 |
|      | 恒温恒湿称重系AMS-CZXT-225A | ZHYQ-191 | 2025.03.20~2026.03.19 |
| 厂界噪声 | 多功能声级计 AWA6228       | ZHYQ-073 | 2025.02.25~2026.02.25 |
|      | 声校准器 AWA6021A        | ZHYQ-181 | 2024.12.17~2025.12.16 |
|      | 风向风速仪 PLC-16025      | ZHYQ-086 | 2024.10.11~2025.10.10 |

### 8.3 人员资质

福建中颢检测有限公司通过省级 CMA 计量认证，资质认定证书号：251312050024，有效期至 2031 年 2 月 13 日。本次竣工验收监测中的实验室分析人员均通过考核，持有相应的上岗证，本次验收监测人员上岗证见下表。

表 8.3-1 监测人员信息表

| 监测人员 | 监测上岗证号  | 上岗证对应项目 | 从业资格 |
|------|---------|---------|------|
| 卢庆仙  | ZHJC081 | 采样      | 技术员  |
| 蔡宗文  | ZHJC096 | 采样      | 技术员  |
| 李盛杰  | ZHJC152 | 采样、噪声   | 技术员  |
| 黄解伟  | ZHJC160 | 采样、噪声   | 技术员  |
| 黄秋华  | ZHJC114 | 采样、噪声   | 技术员  |
| 陈剑飞  | ZHJC164 | 非甲烷总烃   | 技术员  |
| 邓瑾婷  | ZHJC155 | 颗粒物     | 技术员  |

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气的布点、采样、样品贮存、实验室分析、和数据计算的全过程均按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007 质量保证的要求进行。采样和实验过程中采用现场空白样品和实验室空白样品对验收监测全过程进行跟踪，其测定值符合相关的质量控制要求，确保了样品测定结果的准确性，在实验分析过程中，分析一个有证质控样品，其测定值在保证值范围内，符合有证质控样品的质量控制要求，确保了样品测定结果的准确性，废气监测质控数据汇总表见表 8.4-1。

表 8.4-1 废气监测质控数据汇总表

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| 项目              | 非甲烷总烃       |
| 样品数             | 60          |
| 平行样数            | 6           |
| 相对误差 (%)        | 1.1~2.3     |
| 质量控制标准          | HJ 604-2017 |
| 平行样质控结果         | /           |
| 质控样编号           | /           |
| 质控样值            | /           |
| 测定值             | /           |
| 是否在质控样<br>偏差范围内 | /           |

表 8.4-2 采样仪器校验表

| 日期         | 仪器名称          | 仪器型号     | 管理编号     | 示值           |              |
|------------|---------------|----------|----------|--------------|--------------|
|            |               |          |          | 测量前          | 测量后          |
| 2025.07.17 | 恒温恒流大气/颗粒物采样器 | MH1205 型 | ZHYQ-039 | 100.02 L/min | 100.01 L/min |
|            | 恒温恒流大气/颗粒物采样器 | MH1205 型 | ZHYQ-040 | 100.00 L/min | 100.03 L/min |
|            | 恒温恒流大气/颗粒物采样器 | MH1205 型 | ZHYQ-037 | 100.02L/min  | 100.01 L/min |
|            | 恒温恒流大气/颗粒物采样器 | MH1205 型 | ZHYQ-038 | 100.01 L/min | 100.02 L/min |
|            | 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪  | MH3300 型 | ZHYQ-288 | 35.3 L/min   | 35.5 L/min   |
|            | 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪  | MH3300 型 | ZHYQ-291 | 35.5 L/min   | 35.4 L/min   |
| 2025.07.18 | 恒温恒流大气/颗粒物采样器 | MH1205 型 | ZHYQ-039 | 100.01 L/min | 100.02 L/min |
|            | 恒温恒流大气/颗粒物采样器 | MH1205 型 | ZHYQ-040 | 100.02 L/min | 100.01 L/min |
|            | 恒温恒流大气/颗粒物采样器 | MH1205 型 | ZHYQ-037 | 100.02 L/min | 100.01 L/min |
|            | 恒温恒流大气/颗粒物采样器 | MH1205 型 | ZHYQ-038 | 100.00 L/min | 100.03 L/min |
|            | 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪  | MH3300 型 | ZHYQ-288 | 35.4 L/min   | 35.3 L/min   |
|            | 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪  | MH3300 型 | ZHYQ-291 | 35.3 L/min   | 35.4 L/min   |

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测使用的声级计按要求检定和校准，声级计检定情况见表 8.5-1，在测试前后均用声校准器对其进行校准，测量前后误差小于 0.5dB(A)，评价结果合格。

表 8.5-1 噪声仪器校验表

| 日期         | 仪器名称   | 仪器型号    | 管理编号     | 示值（dB） |      |
|------------|--------|---------|----------|--------|------|
|            |        |         |          | 测量前    | 测量后  |
| 2025.07.17 | 多功能声级计 | AWA5688 | ZHYQ-073 | 93.8   | 93.8 |
| 2025.07.18 | 多功能声级计 | AWA5688 | ZHYQ-073 | 93.8   | 93.8 |

9.验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间本阶段主体工程工况稳定、环境保护设施调试运行正常，工况记录采用产品产量核算法，详见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间具体生产工况表

| 监测日期       | 本阶段验收设计日生产量                                    | 验收监测期间实际日生产量                                   | 工况  |
|------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|
| 2025.07.17 | 生产成人纸尿裤 166667 片、成人拉拉裤 166667 片、医用护理垫 250000 片 | 成人纸尿裤 133334 片、成人拉拉裤 133334 片、医用护理垫 200000 片   | 80% |
| 2025.07.18 |                                                | 生产成人纸尿裤 138334 片、成人拉拉裤 138334 片、医用护理垫 207500 片 | 83% |

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

（1）生活污水

本阶段生活污水主要污染物为化学需氧量、氨氮及悬浮物。项目生活污水经生活污水处理设施（化粪池）预处理后排入南安市官桥镇霞光污水处理厂进一步处理。项目化粪池出口位于混凝土地下，出口不具备采样监测条件，本次验收未对生活污水进行监测，无需进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.1.2 废气治理设施

本阶段工程废气主要为喷码工序产生的有机废气以及木浆纸粉碎、棉芯内切过程产生的粉尘废气（以颗粒物计）。喷码废气属于无组织排放，未有进、出口监测结果，所以无需进行环保设施去除效率监测结果分析；各生产线粉碎、内切废气经密闭管道收集

后分别经3套袋式除尘处置，尾气分别经3根15m高排气筒排放，根据监测结果显示，各排气筒出口颗粒物检测结果均小于检出限未检出，低于检出限的检测结果显示无法核算，所以不列出环保设施处理效率监测结果分析。

### 9.2.1.3 厂界噪声治理设施

根据厂界昼间噪声监测结果表明，厂界昼间噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）声环境功能区厂界环境噪声标准限值要求。本项目采用厂房隔音、基础减震措施降噪效果可行，因未设置噪声治理设施，所以不进行噪声治理设施降噪效果分析。

### 9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废、危废、员工生活垃圾。无需设置处理设施，所以不进行环保设施去除效率监测结果分析。

## 9.2.2 污染物排放监测结果

### 9.2.2.1 废气

（1）有组织废气

项目有组织废气监测结果如下表：

9.2-1 有组织废气检测结果

| 采样日期       | 采样点位及编号             | 检测项目及单位        | 频次  | 结果和排放速率      |      |              | 参照标准限值及单位 |            |
|------------|---------------------|----------------|-----|--------------|------|--------------|-----------|------------|
|            |                     |                |     | 标杆流量<br>m³/h | 检测结果 | 排放速率<br>kg/h | 结果限值      | 排放速率<br>限值 |
| 2025-07-17 | 1#废气处理设施进口<br>YZQ01 | 颗粒物<br>(mg/m³) | 第1次 | 57567        | 25.8 | 1.49         | /         | /          |
|            |                     |                | 第2次 | 58625        | 26.0 | 1.52         |           |            |
|            |                     |                | 第3次 | 56641        | 25.3 | 1.43         |           |            |
|            |                     |                | 平均值 | 57611        | 25.7 | 1.48         |           |            |
| 2025-07-17 | 1#废气处理设施出口<br>YZQ02 | 颗粒物<br>(mg/m³) | 第1次 | 52063        | ND   | /            | 120mg/m³  | 1.75kg/h   |
|            |                     |                | 第2次 | 52577        | ND   | /            |           |            |
|            |                     |                | 第3次 | 52562        | ND   | /            |           |            |
|            |                     |                | 平均值 | 52401        | ND   | /            |           |            |
| 2025-07-17 | 2#废气处理设             | 颗粒物<br>(mg/m³) | 第1次 | 53815        | 39.9 | 2.15         | /         | /          |

| 采样日期       | 采样点位及编号                 | 检测项目及单位        | 频次    | 结果和排放速率      |      |              | 参照标准限值及单位 |            |
|------------|-------------------------|----------------|-------|--------------|------|--------------|-----------|------------|
|            |                         |                |       | 标杆流量<br>m³/h | 检测结果 | 排放速率<br>kg/h | 结果限值      | 排放速率<br>限值 |
|            | 施进口<br>YZQ03            |                | 第 2 次 | 53836        | 39.4 | 2.12         |           |            |
|            |                         |                | 第 3 次 | 53736        | 39.0 | 2.10         |           |            |
|            |                         |                | 平均值   |              |      | 53796        |           |            |
| 2025-07-17 | 2#废气处理设<br>施出口<br>YZQ04 | 颗粒物<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 53815        | ND   | /            | 120mg/m³  | 1.75kg/h   |
|            |                         |                | 第 2 次 | 53836        | ND   | /            |           |            |
|            |                         |                | 第 3 次 | 53736        | ND   | /            |           |            |
| 平均值        |                         |                |       | 53796        | ND   | /            |           |            |
| 2025-07-17 | 3#废气处理设<br>施进口<br>YZQ05 | 颗粒物<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 57587        | 21.3 | 1.23         | /         | /          |
|            |                         |                | 第 2 次 | 56604        | 20.8 | 1.18         |           |            |
|            |                         |                | 第 3 次 | 58490        | 21.7 | 1.27         |           |            |
| 平均值        |                         |                |       | 57560        | 21.3 | 1.23         |           |            |
| 2025-07-17 | 3#废气处理设<br>施出口<br>YZQ06 | 颗粒物<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 50638        | ND   | /            | 120mg/m³  | 1.75kg/h   |
|            |                         |                | 第 2 次 | 51203        | ND   | /            |           |            |
|            |                         |                | 第 3 次 | 48313        | ND   | /            |           |            |
| 平均值        |                         |                |       | 50051        | ND   | /            |           |            |
| 2025-07-18 | 1#废气处理设<br>施进口<br>YZQ01 | 颗粒物<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 55965        | 24.4 | 1.37         | /         | /          |
|            |                         |                | 第 2 次 | 59536        | 24.8 | 1.48         |           |            |
|            |                         |                | 第 3 次 | 61417        | 24.1 | 1.48         |           |            |
| 平均值        |                         |                |       | 58973        | 24.4 | 1.44         |           |            |
| 2025-07-18 | 1#废气处理设<br>施出口<br>YZQ02 | 颗粒物<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 53659        | ND   | /            | 120mg/m³  | 1.75kg/h   |
|            |                         |                | 第 2 次 | 52504        | ND   | /            |           |            |
|            |                         |                | 第 3 次 | 52680        | ND   | /            |           |            |
| 平均值        |                         |                |       | 52948        | ND   | /            |           |            |



| 采样日期       | 采样点位及编号             | 检测项目及单位                     | 频次  | 结果和排放速率                   |      |              | 参照标准限值及单位            |            |
|------------|---------------------|-----------------------------|-----|---------------------------|------|--------------|----------------------|------------|
|            |                     |                             |     | 标杆流量<br>m <sup>3</sup> /h | 检测结果 | 排放速率<br>kg/h | 结果限值                 | 排放速率<br>限值 |
| 2025-07-18 | 2#废气处理设施进口<br>YZQ03 | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第1次 | 51437                     | 38.6 | 1.99         | /                    | /          |
|            |                     |                             | 第2次 | 51362                     | 37.7 | 1.94         |                      |            |
|            |                     |                             | 第3次 | 51735                     | 38.1 | 1.97         |                      |            |
|            |                     |                             | 平均值 | 51511                     | 38.1 | 1.97         |                      |            |
| 2025-07-18 | 2#废气处理设施出口<br>YZQ04 | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第1次 | 55950                     | ND   | /            | 120mg/m <sup>3</sup> | 1.75kg/h   |
|            |                     |                             | 第2次 | 55111                     | ND   | /            |                      |            |
|            |                     |                             | 第3次 | 54545                     | ND   | /            |                      |            |
|            |                     |                             | 平均值 | 55202                     | ND   | /            |                      |            |
| 2025-07-18 | 3#废气处理设施进口<br>YZQ05 | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第1次 | 61214                     | 21.7 | 1.33         | /                    | /          |
|            |                     |                             | 第2次 | 57336                     | 22.2 | 1.27         |                      |            |
|            |                     |                             | 第3次 | 58282                     | 22.7 | 1.32         |                      |            |
|            |                     |                             | 平均值 | 58944                     | 22.2 | 1.31         |                      |            |
| 2025-07-18 | 3#废气处理设施出口<br>YZQ06 | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第1次 | 59430                     | ND   | /            | 120mg/m <sup>3</sup> | 1.75kg/h   |
|            |                     |                             | 第2次 | 58613                     | ND   | /            |                      |            |
|            |                     |                             | 第3次 | 56240                     | ND   | /            |                      |            |
|            |                     |                             | 平均值 | 58094                     | ND   | /            |                      |            |

注：1.评价标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值中“二级(排气筒高度 15m)”；

2.检测结果中“ND”表示检测结果小于检出限（未检出）。

根据有组织废气监测结果表 9.2-1 可见，验收监测期间（2 天）3 根排气筒出口颗粒物检测结果小于检出限未检出，有组织排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放标准（排气筒 15m 高，颗粒物最高允许排放速率≤1.75kg/h，最高允许排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>）。

## （2）无组织废气

项目厂界无组织废气监测结果如表 9.2-2，厂区内无组织废气监测结果如表 9.2-3，

9.2-2 厂界无组织废气检测结果表

| 点位名称及编号          | 采样日期       | 项目名称及单位                       | 频次    | 检测结果及平均值 |       | 参照标准限值及单位            |
|------------------|------------|-------------------------------|-------|----------|-------|----------------------|
|                  |            |                               |       | 检测结果     | 平均值   | 平均值限值                |
| 厂界监控点 1<br>WZQ01 | 2025-07-17 | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第 1 次 | 1.38     | 1.32  | 2.0mg/m <sup>3</sup> |
|                  |            |                               | 第 2 次 | 1.20     |       |                      |
|                  |            |                               | 第 3 次 | 1.34     |       |                      |
|                  |            |                               | 第 4 次 | 1.36     |       |                      |
|                  |            | 颗粒物(小时值)(mg/m <sup>3</sup> )  | 第 1 次 | 0.194    | 0.199 | 1.0mg/m <sup>3</sup> |
|                  |            |                               | 第 2 次 | 0.213    |       |                      |
|                  |            |                               | 第 3 次 | 0.203    |       |                      |
|                  |            |                               | 第 4 次 | 0.186    |       |                      |
| 厂界监控点 2<br>WZQ02 | 2025-07-17 | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第 1 次 | 1.41     | 1.42  | 2.0mg/m <sup>3</sup> |
|                  |            |                               | 第 2 次 | 1.45     |       |                      |
|                  |            |                               | 第 3 次 | 1.40     |       |                      |
|                  |            |                               | 第 4 次 | 1.43     |       |                      |
|                  |            | 颗粒物(小时值)(mg/m <sup>3</sup> )  | 第 1 次 | 0.193    | 0.182 | 1.0mg/m <sup>3</sup> |
|                  |            |                               | 第 2 次 | 0.170    |       |                      |
|                  |            |                               | 第 3 次 | 0.179    |       |                      |
|                  |            |                               | 第 4 次 | 0.186    |       |                      |
| 厂界监控点 3<br>WZQ03 | 2025-07-17 | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第 1 次 | 1.33     | 1.42  | 2.0mg/m <sup>3</sup> |
|                  |            |                               | 第 2 次 | 1.45     |       |                      |
|                  |            |                               | 第 3 次 | 1.45     |       |                      |
|                  |            |                               | 第 4 次 | 1.47     |       |                      |
|                  |            | 颗粒物(小时值)(mg/m <sup>3</sup> )  | 第 1 次 | 0.187    | 0.200 | 1.0mg/m <sup>3</sup> |
|                  |            |                               | 第 2 次 | 0.204    |       |                      |
|                  |            |                               | 第 3 次 | 0.194    |       |                      |
|                  |            |                               | 第 4 次 | 0.213    |       |                      |
| 厂界监控点 4<br>WZQ04 | 2025-07-17 | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第 1 次 | 1.37     | 1.39  | 2.0mg/m <sup>3</sup> |
|                  |            |                               | 第 2 次 | 1.36     |       |                      |
|                  |            |                               | 第 3 次 | 1.41     |       |                      |
|                  |            |                               | 第 4 次 | 1.42     |       |                      |
|                  |            | 颗粒物(小时值)(mg/m <sup>3</sup> )  | 第 1 次 | 0.170    | 0.184 | 1.0mg/m <sup>3</sup> |
|                  |            |                               | 第 2 次 | 0.179    |       |                      |
|                  |            |                               | 第 3 次 | 0.197    |       |                      |

| 点位名称及编号          | 采样日期       | 项目名称及单位          | 频次    | 检测结果及平均值 |      | 参照标准限值及单位 |
|------------------|------------|------------------|-------|----------|------|-----------|
|                  |            |                  |       | 检测结果     | 平均值  | 平均值限值     |
|                  |            |                  | 第 4 次 | 0.187    |      |           |
| 厂界监控点 1<br>WZQ01 | 2025-07-18 | 非甲烷总烃<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 1.32     | 1.37 | 2.0mg/m³  |
|                  |            |                  | 第 2 次 | 1.42     |      |           |
|                  |            |                  | 第 3 次 | 1.36     |      |           |
|                  |            |                  | 第 4 次 | 1.37     |      |           |
|                  |            | 颗粒物(小时值)(mg/m³)  | 第 1 次 | ND       | ND   | 1.0mg/m³  |
|                  |            |                  | 第 2 次 | ND       |      |           |
|                  |            |                  | 第 3 次 | ND       |      |           |
|                  |            |                  | 第 4 次 | ND       |      |           |
| 厂界监控点 2<br>WZQ02 |            | 非甲烷总烃<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 1.35     | 1.39 | 2.0mg/m³  |
|                  |            |                  | 第 2 次 | 1.40     |      |           |
|                  |            |                  | 第 3 次 | 1.38     |      |           |
|                  |            |                  | 第 4 次 | 1.42     |      |           |
|                  |            | 颗粒物(小时值)(mg/m³)  | 第 1 次 | ND       | ND   | 1.0mg/m³  |
|                  |            |                  | 第 2 次 | ND       |      |           |
|                  |            |                  | 第 3 次 | ND       |      |           |
|                  |            |                  | 第 4 次 | ND       |      |           |
| 厂界监控点 3<br>WZQ03 | 2025-07-18 | 非甲烷总烃<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 1.41     | 1.40 | 2.0mg/m³  |
|                  |            |                  | 第 2 次 | 1.37     |      |           |
|                  |            |                  | 第 3 次 | 1.41     |      |           |
|                  |            |                  | 第 4 次 | 1.43     |      |           |
|                  |            | 颗粒物(小时值)(mg/m³)  | 第 1 次 | ND       | ND   | 1.0mg/m³  |
|                  |            |                  | 第 2 次 | ND       |      |           |
|                  |            |                  | 第 3 次 | ND       |      |           |
|                  |            |                  | 第 4 次 | ND       |      |           |
| 厂界监控点 4<br>WZQ04 | 2025-07-18 | 非甲烷总烃<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 1.38     | 1.33 | 2.0mg/m³  |
|                  |            |                  | 第 2 次 | 1.23     |      |           |
|                  |            |                  | 第 3 次 | 1.32     |      |           |
|                  |            |                  | 第 4 次 | 1.38     |      |           |
|                  |            | 颗粒物(小时值)(mg/m³)  | 第 1 次 | ND       | ND   | 1.0mg/m³  |
|                  |            |                  | 第 2 次 | ND       |      |           |

| 点位名称及编号 | 采样日期 | 项目名称及单位 | 频次    | 检测结果及平均值 |     | 参照标准限值及单位 |
|---------|------|---------|-------|----------|-----|-----------|
|         |      |         |       | 检测结果     | 平均值 | 平均值限值     |
|         |      |         | 第 3 次 | ND       |     |           |
|         |      |         | 第 4 次 | ND       |     |           |

注：1.评价标准：《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）中“”、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中“无组织排放监控浓度限值”；  
2.检测结果中“ND”表示检测结果小于检出限（未检出）。

9.2-3 无组织废气(厂区内)检测结果表

| 点位名称及<br>编号         | 采样日期           | 项目名称及<br>单位      | 频次    | 检测结果及平均值 |      | 参照标准限值及单位 |        |
|---------------------|----------------|------------------|-------|----------|------|-----------|--------|
|                     |                |                  |       | 检测结果     | 平均值  | 任意一次限值    | 平均值限值  |
| 厂区内监控<br>点 1 WZQN01 | 2025-07-1<br>7 | 非甲烷总烃<br>(mg/m³) | 第 1 次 | 1.79     | 1.84 | 30mg/m³   | 8mg/m³ |
|                     |                |                  | 第 2 次 | 1.82     |      |           |        |
|                     |                |                  | 第 3 次 | 1.88     |      |           |        |
|                     |                |                  | 第 4 次 | 1.86     |      |           |        |
| 厂区内监控<br>点 2 WZQN02 |                |                  | 第 1 次 | 1.86     | 1.89 |           |        |
|                     |                |                  | 第 2 次 | 1.91     |      |           |        |
|                     |                |                  | 第 3 次 | 1.90     |      |           |        |
|                     |                |                  | 第 4 次 | 1.90     |      |           |        |
| 厂区内监控<br>点 3 WZQN03 |                |                  | 第 1 次 | 2.02     | 1.94 |           |        |
|                     |                |                  | 第 2 次 | 2.05     |      |           |        |
|                     |                |                  | 第 3 次 | 1.91     |      |           |        |
|                     |                |                  | 第 4 次 | 1.80     |      |           |        |
| 厂区内监控<br>点 1 WZQN01 | 2025-07-1<br>8 |                  | 第 1 次 | 1.78     |      |           |        |
|                     |                | 第 2 次            | 1.89  |          |      |           |        |
|                     |                | 第 3 次            | 1.97  |          |      |           |        |
|                     |                | 第 4 次            | 2.02  |          |      |           |        |
| 厂区内监控<br>点 2 WZQN02 |                | 第 1 次            | 1.83  |          |      |           |        |
|                     |                | 第 2 次            | 1.75  |          |      |           |        |
|                     |                | 第 3 次            | 1.90  |          |      |           |        |
|                     |                | 第 4 次            | 1.90  |          |      |           |        |
| 厂区内监控<br>点 3 WZQN03 |                | 第 1 次            | 1.91  |          |      |           |        |
|                     |                | 第 2 次            | 1.91  |          |      |           |        |
|                     |                | 第 3 次            | 1.86  |          |      |           |        |
|                     |                | 第 4 次            | 1.94  |          |      |           |        |

注：1.检测结果中“ND”表示检测结果小于检出限（未检出）。

根据无组织废气监测结果表 9.2-3 可见，验收监测期间（2 天）厂界无组织监控点颗粒物最大值为 0.213mg/m³，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无

组织排放限值（1.0mg/m³）；厂界无组织监控点非甲烷总烃最大值分别为 1.94mg/m³、1.43mg/m³，可达《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 3 企业边界监控点浓度限值（2.0mg/m³）；厂区内无组织监控点非甲烷总烃小时平均浓度值最大值分别为 1.94mg/m³、1.93mg/m³，可达《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 2 厂区内监控点浓度限值（8.0mg/m³）；厂区内无组织监控点非甲烷总烃任意一次浓度值最大值分别为 2.05mg/m³、2.02mg/m³，可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放任意一次浓度限值（30mg/m³）。

9.2.2.2 厂界噪声监测结果

表 9.2-4 厂界噪声监测结果

| 监测日期       | 点位名称及编号     | 开始时间  | 结束时间  | 主要声源 | 项目名称及单位               | dB(A)       | 参照标准限值及单位 |
|------------|-------------|-------|-------|------|-----------------------|-------------|-----------|
|            |             |       |       |      |                       | 监测结果<br>Leq | Leq       |
| 2025-07-17 | 厂界东南侧 CJD01 | 13:25 | 13:27 | 工业噪声 | 工业企业厂界环境噪声（昼间）(dB(A)) | 63.7        | 65dB(A)   |
|            | 厂界西南侧 CJD02 | 13:18 | 13:20 | 工业噪声 |                       | 64.6        |           |
|            | 厂界北侧 CJD03  | 13:12 | 13:14 | 工业噪声 |                       | 60.7        |           |
|            | 厂界西北侧 CJD04 | 13:07 | 13:09 | 工业噪声 |                       | 55.6        |           |
| 2025-07-18 | 厂界东南侧 CJD01 | 11:59 | 12:01 | 工业噪声 |                       | 64.3        |           |
|            | 厂界西南侧 CJD02 | 11:55 | 11:57 | 工业噪声 |                       | 62.8        |           |
|            | 厂界北侧 CJD03  | 11:50 | 11:52 | 工业噪声 |                       | 63.5        |           |
|            | 厂界西北侧 CJD04 | 11:47 | 11:49 | 工业噪声 |                       | 55.7        |           |

注：1.评价标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中"3 类昼间"；  
2.企业夜间（22:00~次日 06:00）无生产。

根据监测结果表 9.2-4 可见，验收监测期间（2 天）厂界噪声值在 55.6dB(A)-64.3dB(A)，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准（65dB(A)）。

### 9.2.3 固体废物

项目阶段性竣工工程生产过程中固体废物主要为一般固废、危废、员工生活垃圾。

①一般生产固体废物分类收集、规范暂存、综合利用率达到 100%。暂存场设置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

②空墨盒参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求设置贮存场所，收集暂存于危险废物贮存间内，定期委托有资质单位统一处置。

③生活垃圾设置垃圾桶收集，并委托环卫部门定期清运处理。

### 9.2.4 污染物排放总量核算

本阶段竣工环保验收无需进行污染物排放总量核算

## 9.3 工程建设对环境的影响

项目产生的污染物均达标排放，且污染物排放量较小，因此工程建设对周边的环境影响较小。

## 10.验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

##### 10.1.1.1 废水治理设施

###### (1) 生活污水

本阶段生活污水主要污染物为化学需氧量、氨氮及悬浮物。项目生活污水经生活污水处理设施（化粪池）预处理后排入南安市官桥镇霞光污水处理厂进一步处理。项目化粪池出口位于混凝土地下，出口不具备采样监测条件，本次验收未对生活污水进行监测，无需进行环保设施去除效率监测结果分析。

##### 10.1.1.2 废气治理设施

本阶段工程废气主要为喷码工序产生的有机废气以及木浆纸粉碎、棉芯内切过程产生的粉尘废气（以颗粒物计）。喷码废气属于无组织排放，未有进、出口监测结果，所以无需进行环保设施去除效率监测结果分析；各生产线粉碎、内切废气经密闭管道收集后分别经3套袋式除尘处置，尾气分别经3根15m高排气筒排放，根据监测结果显示，各排气筒出口颗粒物检测结果均小于检出限，低于检出限的检测结果显示无法核算，所以不列出环保设施处理效率监测结果分析。

##### 10.1.1.3 厂界噪声治理设施

根据厂界昼间噪声监测结果表明，厂界昼间噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）声环境功能区厂界环境噪声标准限值要求。本项目采用厂房隔音、基础减震措施降噪效果可行，因未设置噪声治理设施，所以不进行噪声治理设施降噪效果分析。

##### 10.1.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废、危废、员工生活垃圾。无需设置处理设施，所以不进行环保设施去除效率监测结果分析。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

###### (1) 废水

项目生活污水经生活污水处理设施（化粪池）预处理后排入南安市官桥镇霞光污水处理厂进一步处理。项目化粪池出口位于混凝土地下，出口不具备采样监测条件，本次验收未对生活污水进行监测，无需进行环保设施去除效率监测结果分析。

###### (2) 废气



有组织废气：验收监测期间，3根排气筒出口颗粒物检测结果小于检出限未检出，有组织排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级排放标准（排气筒15m高，颗粒物最高允许排放速率 $\leq 1.75\text{kg/h}$ ，最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ）。

无组织废气：厂界无组织监控点颗粒物最大值为 $0.213\text{mg/m}^3$ ，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值（ $1.0\text{mg/m}^3$ ）；厂界无组织监控点非甲烷总烃最大值分别为 $1.94\text{mg/m}^3$ 、 $1.43\text{mg/m}^3$ ，可达《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表3企业边界监控点浓度限值（ $2.0\text{mg/m}^3$ ）；厂区内无组织监控点非甲烷总烃小时平均浓度值最大值分别为 $1.94\text{mg/m}^3$ 、 $1.93\text{mg/m}^3$ ，可达《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表2厂区内监控点浓度限值（ $8.0\text{mg/m}^3$ ）；厂区内无组织监控点非甲烷总烃任意一次浓度值最大值分别为 $2.05\text{mg/m}^3$ 、 $2.02\text{mg/m}^3$ ，可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放任意一次浓度限值（ $30\text{mg/m}^3$ ）。

### （3）噪声

验收监测期间，厂界噪声值在55.6dB(A)-64.3dB(A)，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（65dB(A)）。

### （4）固体废物

项目生产过程中固体废物主要为一般固废、危险废物及生活垃圾。项目建设一般固废存放场所，固体废物有分类收集、综合处理，符合《一般工业固体废物贮存填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；空墨盒分类收集、规范暂存，暂存间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。生活垃圾设置垃圾桶收集，并委托环卫部门定期清运处理。

## 10.2 工程建设对环境的影响

本阶段验收工程产生的污染物均达标排放，且污染物排放量很小。因此工程建设对周边的环境影响很小。

## 11.建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 佑盾（福建）护理用品有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

|                        |               |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|------------------------|---------------|----------------|-----------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------|-------------------------------------|-----------|-------------|---|
| 建设项目                   | 项目名称          |                | 年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片项目（阶段性竣工） |               |               |                       | 项目代码         |              | 2501-350583-04-03-920720                                                                          |                    | 建设地点        |              | 福建省南安市官桥镇周厝村田墘 118 号(南安市官桥镇南部项目集中区) |           |             |   |
|                        | 行业类别（分类管理名录）  |                | 38 纸制品制造 223*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的                 |               |               |                       | 建设性质         |              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        | 设计生产能力        |                | 年产成人纸尿裤 1 亿片、成人拉拉裤 1 亿片、医用护理垫 1.5 亿片          |               |               |                       | 实际生产能力       |              | 年产成人纸尿裤 0.5 亿片、成人拉拉裤 0.5 亿片、医用护理垫 0.75 亿片                                                         |                    | 环评单位        |              | 厦门市四方源环境科技有限公司                      |           |             |   |
|                        | 环评文件审批机关      |                | 泉州市生态环境局（南安）                                  |               |               |                       | 审批文号         |              | 泉南环评(2025)表 73 号                                                                                  |                    | 环评文件类型      |              | 环境影响报告表                             |           |             |   |
|                        | 开工日期          |                | 2025 年 05 月 21 日                              |               |               |                       | 竣工日期         |              | 2025 年 06 月 08 日                                                                                  |                    | 排污许可证申领时间   |              | /                                   |           |             |   |
|                        | 环保设施设计单位      |                | /                                             |               |               |                       | 环保设施施工单位     |              | /                                                                                                 |                    | 本工程排污许可证编号  |              | /                                   |           |             |   |
|                        | 验收单位          |                | 佑盾（福建）护理用品有限公司                                |               |               |                       | 环保设施监测单位     |              | 福建中颢检测有限公司                                                                                        |                    | 验收监测的工况     |              | 分别为 80%、83%                         |           |             |   |
|                        | 投资总概算（万元）     |                | 3000                                          |               |               |                       | 环保投资总概算（万元）  |              | 20                                                                                                |                    | 所占比例（%）     |              | 0.67                                |           |             |   |
|                        | 实际总投资（万元）     |                | 1500                                          |               |               |                       | 实际环保投资（万元）   |              | 41                                                                                                |                    | 所占比例（%）     |              | 2.73                                |           |             |   |
|                        | 废水治理（万元）      |                | 0                                             | 废气治理（万元）      | 35            | 噪声治理（万元）              | 5            | 固体废物治理（万元）   |                                                                                                   | 1                  |             | 绿化及生态（万元）    |                                     | /         | 其他（万元）      | / |
| 新增废水处理设施能力             |               | /              |                                               |               |               | 新增废气处理设施能力            |              | /            |                                                                                                   | 年平均工作时             |             | 3000h        |                                     |           |             |   |
| 运营单位                   |               | 佑盾（福建）护理用品有限公司 |                                               |               |               | 营运单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              |              |                                                                                                   | 91350583MAE7A5HD1U |             |              | 验收时间                                |           | 2025 年 07 月 |   |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填) | 污染物           |                | 原有排放量（1）                                      | 本期工程实际排放浓度（2） | 本期工程允许排放浓度（3） | 本期工程产生量（4）            | 本期工程自身削减量（5） | 本期工程实际排放量（6） | 本期工程核定排放量（7）                                                                                      | 本期工程“以新带老”削减量（8）   | 全厂实际排放总量（9） | 全厂核定排放总量（10） | 区域平衡替代削减量(11)                       | 排放增减量（12） |             |   |
|                        | 废 水           |                |                                               |               | /             | 0.1575                | 0            | 0.1575       |                                                                                                   |                    | 0.1575      | 0.1575       |                                     |           |             |   |
|                        | 化学需氧量         |                |                                               |               | ≤50           | 0.0788                | 0            | 0.0788       |                                                                                                   |                    | 0.0788      | 0.0788       |                                     |           |             |   |
|                        | 氨 氮           |                |                                               |               | ≤5            | 0.0079                | 0            | 0.0079       |                                                                                                   |                    | 0.0079      | 0.0079       |                                     |           |             |   |
|                        | 石油类           |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        | 废 气           |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        | 二氧化硫          |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        | 烟 尘           |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        | 工业粉尘          |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        | 氮氧化物          |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        | 工业固体废物        |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        | 与项目有关的其它特征污染物 |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        |               |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |
|                        |               |                |                                               |               |               |                       |              |              |                                                                                                   |                    |             |              |                                     |           |             |   |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。      2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨 / 年；废气排放量——万标立方米 / 年；工业固体废物排放量——万吨 / 年；水污染物排放浓度——毫克

