

中山敦明纺织有限公司年产无缝弹性织物 2000 吨、弹性织物 1000 吨、化纤面料 18050 吨、植物纤维面料 2300 吨、印花面料 4000 吨、贴合面料 400 吨改扩建项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2026 年 1 月 30 日，中山敦明纺织有限公司在中山市三角镇组织召开中山敦明纺织有限公司年产无缝弹性织物 2000 吨、弹性织物 1000 吨、化纤面料 18050 吨、植物纤维面料 2300 吨、印花面料 4000 吨、贴合面料 400 吨改扩建项目（一期）（以下简称“项目一期”）竣工环境保护验收会，验收组由建设单位中山敦明纺织有限公司、验收监测单位广东科思环境科技有限公司、技术服务单位广东香山环保科技有限公司及 2 位专家组成（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目建设及环境保护执行情况的介绍，查阅验收资料，勘察现场，并根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号），严格依照项目环境影响评价报告书、环评批复、环评影响登记表和验收监测报告等要求对项目进行验收，经认真讨论，形成验收组意见如下：

一、项目基本情况

（一）项目建设地点、规模、主要建设内容

中山敦明纺织有限公司项目一期位于中山市高平工业区福泽路 3 号（经纬度为 22° 42' 35.543" N, 113° 26' 55.203" E），于 2024 年 5 月 17 日取得《中山敦明纺织有限公司年产无缝弹性织物 2000 吨、弹性织物 1000 吨、化纤面料 18050 吨、植物纤维面料 2300 吨、印花面料 4000 吨、贴合面料 400 吨改扩建项目环境影响评价报告书》的环评批复（批复文号：中环建书[2024]0021 号），依托现有已建厂房进行改扩建，无新增厂房。用地面积 33266.7m²、建筑面积为 79561.12m²。项目主要从事橡根带、弹力花边带生产。

项目为分期建设，改扩建项目一期年产无缝弹性织物 1400t/a、弹性织物 700t/a、化纤面料 2400t/a、植物纤维面料 260t/a、印花面料 3370t/a。

（二）建设过程及环保审批情况

《中山敦明纺织有限公司年产无缝弹性织物 2000 吨、弹性织物 1000 吨、化纤面料 18050 吨、植物纤维面料 2300 吨、印花面料 4000 吨、贴合面料 400 吨改扩建项目环境影响评价报告书》于 2024 年 5 月 17 日获得中山市生态环境局环评批复（环评批文：中环建书

周志明 周志鹏 李雄 陈永 陈永 陈永 陈永

[2024]0021号)。项目于2024年5月23日开工建设,2025年7月1日一期工程竣工,调试起止时间为2025年9月11日~2026年9月10日。项目主体工程运行稳定,各类环保措施均已落实,环保设施均已建成并调试,调试期间环保设施运行正常,未发生环保投诉情况。

为了适配生产、客户、产品的要求,建设过程对部分生产设备和配套的污染治理设施进行了微调,编制了《中山敦明纺织有限公司改扩建项目(一期)非重大论证报告》,并已通过专家评审。根据国家排污许可证管理要求,敦明纺织于2025年9月10日重新申请排污许可证,证书编号:9144200073859751XB001P,有效期限为:2025年9月10日至2030年9月9日。

2026年1月28日,敦明公司完成了《中山敦明纺织有限公司染整废气治理设施技改项目环境影响登记表》的备案,备案号:2026442109000000064。

(三) 投资情况

项目一期总投资9000万元,其中环保投资为250万元。

(四) 验收范围

项目分期建设,其中一期建设内容为年产无缝弹性织物1400t/a、弹性织物700t/a、化纤面料2400t/a、植物纤维面料260t/a、印花面料3370t/a。本次验收范围为一期工程建设内容及其配套治理设施,详见验收监测报告。

二、工程变动情况

由于项目在建设过程中根据实际生产需要,对部分设备在厂区的位置、数量作出调整,与环评审批情况有所差别。变动的主要内容:

(1) 生产设备位置变动,包括拉纱机、分纱机、梭织普通机、梭织电脑机、包装机、大预缩机、热定型装置、染缸等,以及增加辅助生产设备,生产设备位置变动在厂区内的调整不改变废气治理设施处理能力、排放方式,不新增环境敏感点;

(2) 企业筒子纱染色机及染缸的部分设备额定染色能力有所变动,总染色机的数量及额定染色能力不变,生产废水产生量不变;

(3) 污水处理站废气经“生物滤塔”治理后通过一根15米排气筒排放,改为经“植物液水喷淋除臭塔”治理后通过一根20米排气筒排放,排放口编号P17。

以上变动情况于2025年04月编制了《中山敦明纺织有限公司改扩建项目(一期)非重大论证报告》,通过专家论证,不属于《纺织印染建设项目重大变动清单(试行)的通知》所列明的范围,变动不属于重大变动,可纳入验收管理。

周志明 周晓高 李超 吕平 陈文策 梁健

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目一期营运期间，总生活用水量为 $5586\text{m}^3/\text{a}$ ，产生 $5027.4\text{m}^3/\text{a}$ 的生活污水。项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入三角镇污水处理有限公司处理，最终汇入洪奇沥水道。

生产废水(高浓度生产废水(含预处理后的碱减量废水(含碱减量后水洗废水) 423.63t/d ($111838.32\text{m}^3/\text{a}$)、地面冲洗废水 $155.3\text{m}^3/\text{次}$ ($1863\text{m}^3/\text{a}$)、喷淋塔废水 $448.10\text{m}^3/\text{次}$ ($5377.26\text{m}^3/\text{a}$)和设备清洗废水 $10.49\text{m}^3/\text{次}$ ($251.69\text{m}^3/\text{a}$)，生产废水(低浓度)产生量为 $411.20\text{m}^3/\text{d}$ ($108556.8\text{m}^3/\text{a}$)。碱减量废水经过酸析预处理后，与其他高浓度生产废水(“高浓度生产废水”包含了高浓度染整废水、水喷淋废水、地面冲洗废水、设备清洗水等)进入自建污水处理站(处理工艺为格栅+调节池+混凝沉淀池+冷却塔+水解酸化池+A2O池+二沉池)，污水站尾水与低浓度生产废水一起排入中山市高平织染水处理有限公司进一步处理，最终排放至洪奇沥水道。

(二) 废气

(1) 有组织废气

项目一期有组织废气主要为污水处理废气、染整废气、印花废气、定型废气、食堂油烟废气。

①污水处理废气

项目一期营运期间，污水处理站废气经单层密闭负压收集后，通过“植物液水喷淋除臭塔”治理后，由一根 20 米排气筒(排放口编号 P17)高空排放。

②染整废气

项目一期营运期间，染整废气经车间抽风收集后通过一根 24 米排气筒(排放口编号 P19)、一根 50 米排气筒(排放口编号 P20)、一根 20 米排气筒(排放口编号 P21)高空排放。

③印花废气

项目一期营运期间，印花废气经单层密闭负压收集后，通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭”治理后，由一根 50 米排气筒(排放口编号 P3)高空排放。

④定型废气

项目一期营运期间，定型废气经集气罩收集后，通过“喷淋洗涤+静电吸附”治理后，

周志明 周志鹏 李江中 李江中 李江中 李江中 李江中 李江中

由一根 24 米排气筒（排放口编号 P4）高空排放。

⑤食堂油烟废气

项目一期营运期间，食堂油烟废气经过静电油烟处理装置脱油烟处理后由一根 24 米排气筒（排放口编号 P1）高空排放。

（2）无组织废气

项目一期产生的无组织废气污染物包括总悬浮颗粒物、恶臭、非甲烷总烃、氨、硫化氢等，废气通过加强通风后无组织排放。

（三）噪声

项目一期噪声主要来源于生产设备、通风设备运行过程产生的噪声。主要通过采取隔声、减振、消声等治理措施，合理安排生产时间减少噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目一期营运期间，产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾按指定点收集后交由环卫部门统一清运处理。

设置了 100m² 的一般工业固体废物暂存间，一般固体废物（不合格产品及边角料、普通废包装袋、水喷淋沉渣、废纤维絮、污水处理站污泥）分类收集暂存，交由具有一般固体废物处理能力的单位处置。

设置了 40m² 的危险废物暂存间，危险废物（废活性炭、废染料和助剂、废染料和助剂包装袋、定型废气处理产生的废油、沾矿物油废纱、废网版、废机油、废机油包装物、废电池、废灯管）分类收集暂存，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

（五）其他环境保护措施

（1）制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，加强应急培训和应急演练，建立健全环境事故应急体系，并于 2025 年 11 月 7 日在中山市生态环境局进行了备案，备案号为：442000-2025-0991-L。

（2）化学品储存场所、危险废物暂存仓均设置围堰；厂区雨水总排口设置应急闸门，确保事故状态的废水有效收集、不排入外环境，切实防范环境污染事故发生。

（3）通过加强源头防控、防止污染物“跑、冒、滴、漏”、严格落实分区防渗、建立完善监测制度、设置绿化区域等措施，防止污染土壤、地下水环境。

（4）排放口均作了规范化设置，设立了排放口环保标志牌。

四、环境保护设施调试效果

周志明 周志鹏 李超 李超 陈文策 陈文策

（一）废水

根据验收监测报告各类废水污染物排放情况如下：

生活污水排放口各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准限值的要求。

生产废水排放口各污染物的排放浓度均达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量中间接排放控制要求、环境保护部《关于调整〈纺织染整工业水污染物排放标准〉（GB 4287-2012）部分指标执行要求的公告》（公告2015年第41号）以及中山市高平织染水处理有限公司进水水质限值要求的较严值的要求。

（二）废气

根据验收监测报告各类废气污染物排放情况如下：

污水处理废气排放口P17的硫化氢、氨的排放速率和臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值的要求。其中硫化氢的处理效率为50.0%~77.3%，氨的处理效率为68.1%~80.0%。

A 栋染整废气排放口 P19、C 栋 5F 染整废气排放口 P20、B 栋染整废气排放口 P21 的非甲烷总烃、VOCs 的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

印花废气排放口P3的非甲烷总烃、VOCs的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表1 挥发性有机物排放限值的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值的要求。其中非甲烷总烃的处理效率为69.8%~72.7%，VOCs的处理效率为67.9%~73.5%。

定型废气排放口 P4 的非甲烷总烃、VOCs 的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；颗粒物的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。其中非甲烷总烃的处理效率为 63.3%~71.7%，VOCs 的处理效率为 59.1%~75.9%，颗粒物的处理效率为 63.8%~76.2%。

周志刚 周志鹏 李超 李超 陈策 陈策

食堂油烟废气排放口的油烟排放均达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率的要求。其中油烟的处理效率为 85.0%~93.3%。

厂界无组织废气中总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值中的较严值的要求；硫化氢、氨的无组织排放浓度和臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值的要求。

厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

（三）噪声

根据噪声监测结果，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区排放限值要求。

（四）固废

项目一期严格落实固体废物分类处理处置要求。项目产生的危险废物委托具有相关危险废物经营许可证的单位处理；一般工业固体废物交具有相应处理能力的单位处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

五、工程建设对环境的影响

项目认真落实各项污染防治措施，加强日常环境管理，其营运期间产生的废气、废水和噪声等污染对周边环境影响不大。

六、污染物总量控制

项目一期外排的废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）排放总量满足环评批复规定的挥发性有机物排放量不得大于 14.77165 吨/年的要求。

周志明 周志鹏 邓伟 李松 陈策 樊健

七、应急预案情况

项目一期根据环评建设内容，于 2025 年 11 月 7 日完成了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》备案工作（备案编号 442000-2025-0991-L），满足《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求。

八、验收结论

项目一期执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，采取了相应的污染防治和环境保护措施，环保档案资料齐全，环境风险应急预案已进行了备案，主要污染物经处理后达标排放，总体符合竣工环境保护验收条件，验收组一致同意中山敦明纺织有限公司年产无缝弹性织物 2000 吨、弹性织物 1000 吨、化纤面料 18050 吨、植物纤维面料 2300 吨、印花面料 4000 吨、贴合面料 400 吨改扩建项目（一期）通过竣工环境保护验收。

九、后续管理要求

- 1、加强污染防治设施维护保养，确保污染物达标排放；
- 2、加强环保管理，完善相关台账记录；
- 3、进一步落实各项环境风险防范措施。

十、验收工作组成员

姓名	身份	单位	职务、职称	签名
周志明	建设单位	中山敦明纺织有限公司	经理	周志明
周志鹏	建设单位	中山敦明纺织有限公司	环保专员	周志鹏
肖耀坤	专家	中国电子科技集团公司第七研究所	高级工程师	肖耀坤
梁秀静	专家	中山市中能检测中心有限公司	高级工程师	梁秀静
卢志贤	验收监测单位	广东科思环境科技有限公司	助理工程师	卢志贤
梁永健	技术服务单位	广东香山环保科技有限公司	高级工程师	梁永健
陈文康	技术服务单位	广东香山环保科技有限公司	工程师	陈文康

中山敦明纺织有限公司
2026 年 1 月 30 日

周志明 周志鹏 肖耀坤 梁秀静 卢志贤 梁永健 陈文康

中山敦明纺织有限公司年产无缝弹性织物 2000 吨、弹性织物 1000 吨、化纤面料 18050 吨、植物纤维面料 2300 吨、印花面料 4000 吨、贴合面料 400 吨改扩建项目（一期）

竣工环境保护自主验收签名表

序号	单位名称	姓名	职务/职称
1	中山敦明纺织有限公司	周志明	经理
2	中山敦明纺织有限公司	周志明	环保专员
3	广东科思环保科技有限公司	卢太贵	助理工程师
4	广东香山环保科技有限公司	梁子健	高工
5	中国电子科技集团公司第七研究所	卢太贵	高工
6	中山中品检测中心有限公司	卢太贵	高工
7	广东香山环保科技有限公司	陈文康	工程师

日期: 2026. 1. 30