

江苏福莱居家纺科技有限公司
年产 2500 万米机织染整高档面料项目（重新报批）

竣工环境保护验收报告

江苏福莱居家纺科技有限公司

2021 年 11 月

建设单位（盖章）：

建设单位法人代表：

联系电话：

邮编：223800

建设项目地址：

项目负责人（填表人）：

目录

1 概况	1
1.1 验收项目概况	1
1.2 验收报告编制概况	2
2 验收依据	3
2.1 法律、法规	3
2.2 验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	4
2.4 其他相关文件	4
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置等情况	5
3.2 建设内容	15
3.3 主要原辅料	22
3.4 水源及水平衡	23
3.5 工艺流程及产污环节	26
3.6 项目变动情况	33
4 环境保护设施	40
4.1 污染物产生与治理情况	40
4.2 其他环境保护设施	46
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	47
5 环境影响报告书的结论及其审批部门审批决定	51
5.1 环境影响报告书的结论	51
5.2 审批部门审批决定	51
5.3 环评批复现场落实情况	58
6 验收执行标准	62
6.1 废气污染物排放标准	62
6.2 废水污染物排放标准	63
6.3 噪声污染物排放标准	65
6.4 固废处置相关标准	65

7 验收监测内容	66
7.1 废气监测内容	66
7.2 废水监测内容	67
7.3 厂界噪声监测	68
7.4 固（液）体废物	69
8 质量保证及质量控制	70
8.1 监测分析方法	70
8.2 监测仪器	72
8.3 人员能力	73
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	73
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	73
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	74
9 验收监测结果	75
9.1 生产工况	75
9.2 环保设施调试运行效果	75
10 验收监测结论	99
10.1 环保设施调试运行效果	99
10.2 工程建设对环境的影响	101
11 建议	102
12 附件列表	103

1 概况

1.1 验收项目概况

纺织行业是我国的传统支柱产业，也是我省及苏北地区发展的重点产业。随着人们生活水平和质量的提高，追求舒适、高档、保健、自然等成了新时尚，对家纺产品的追求出现了多样化、功能化等更高的要求。为进一步整合资源，调整战略结构，利用自主知识产权，江苏福莱居家纺科技有限公司计划投资 20351 万元新建年产 2500 万米机织染整高档面料项目，拓展公司纺织、印染上下游产业链条，形成最终家纺面料产品。

该项目于 2016 年 2 月 2 日在江苏省发展和改革委员会备案登记（备案号：苏发改工业发[2016]90 号），该项目环境影响报告书于 2018 年 6 月 11 日获得沭阳县环境保护局批复（沭环审[2018]46 号）。目前本项目主体工程、公辅工程、环保工程已基本建成。由于企业实际建设内容与环评及批复发生变动，经判定属于重大变动，因此本次重新报批，建设单位按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件。江苏圣泰环境科技股份有限公司受企业委托于 2020 年 9 月完成了该项目的环境影响报告书（重新报批）的编制工作，该报告书（重新报批）于 2020 年 9 月 22 日取得沭阳经济技术开发区管理委员会《关于对江苏福莱居家纺科技有限公司年产 2500 万米机织染整高档面料项目环境影响报告书的批复》（批复号：沭开环审[2020]62 号）。

江苏福莱居家纺科技有限公司本厂区位于沭阳经济技术开发区，赐富路南侧、瑞声大道西侧，官西支沟东侧；整体租赁的宿迁恒达纺织有限公司位于义乌路东侧，余杭路南侧。本项目位于沭阳经济技术开发区，不属于印染工业园区。本项目建设过程及环保审批等情况见表 1-1。

表 1-1 本项目建设过程及环保审批等情况

项目备案证号、核发单位及核发时间	苏发改工业发[2016]90 号、江苏省发展和改革委员会、2016 年 2 月 2 日
建设项目名称	年产 2500 万米机织染整高档面料项目（重新报批）
环境影响报告书(表)编制单位、环境影响评价文件类型	江苏圣泰环境科技股份有限公司、报告书
环评设计生产能力	年产 2500 万米机织染整高档面料
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	《关于对江苏福莱居家纺科技有限公司年产 2500 万米机织染整高档面料项目环境影响报告书的批复》（沭开环审[2020]62 号，沭阳经济技术开发区管理委员会，2020 年 9 月 22 日）

排污许可证申领情况及执行排污许可相关规定情况	2018年8月7日已领取排污许可证，证书编号： 91321322595648200M001P
------------------------	---

目前项目主体工程已建设完毕，生产设备全部到位，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，具备年产 2500 万米机织染整高档面料的生产能力，具备“三同时”竣工验收监测条件。

1.2 验收报告编制概况

江苏福莱居家纺科技有限公司专门成立技术组，于 2020 年 12 月启动竣工环境保护自主验收工作，本次验收范围：江苏福莱居家纺科技有限公司年产 2500 万米机织染整高档面料项目（重新报批），包括为防治污染和保护环境所建成或配套的工程、设备、装置和监测手段，固废产生处置情况，本文以下简称“项目”或“本项目”。由于江苏福莱居家纺科技有限公司不具备检测能力，故委托江苏泰斯特专业检测有限公司进行检测。受企业委托，江苏泰斯特专业检测有限公司于 2021 年 3 月 16 日~3 月 17 日项目“废水、废气、噪声”进行了检测，并出具检测报告。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规范性文件的要求，江苏福莱居家纺科技有限公司根据现场监测结果、验收技术规范、环评报告、批复等相关内容，如实记录、整理形成了本建设项目竣工环境保护验收监测报告，为项目竣工环境保护验收及环保管理提供依据。

2 验收依据

2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日第二次修订并施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正并施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (7) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环保局，苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）；
- (8) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月）；
- (9) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (10) 《国家危险废物名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行）。

2.2 验收技术规范

- (1) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办〔2015〕256 号，2015 年 10 月 25 日）；
- (2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月）；
- (3) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；
- (4) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号，2018 年 1 月 26 日）；
- (5) 《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 05 月 16 日）；
- (6) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（江苏省生态环境厅，2019 年 9 月 29 日）；
- (7) 《省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（江

苏省生态环境厅，2020 年 6 月 30 日）；

（8）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部，环办环评函【2020】688 号，2020 年 12 月 13 日）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

（1）《江苏福莱居家纺科技有限公司年产 2500 万米机织染整高档面料项目环境影响报告书（重新报批）》（江苏圣泰环境科技股份有限公司，2020 年 9 月）；

（2）《关于对江苏福莱居家纺科技有限公司年产 2500 万米机织染整高档面料项目环境影响报告书的批复》（沐开环审[2020]62 号，沭阳经济技术开发区管理委员会，2020 年 9 月 22 日）。

2.4 其他相关文件

其它相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置等情况

3.1.1 地理位置

江苏福莱居家纺科技有限公司本厂区位于沭阳经济技术开发区，赐富路南侧、瑞声大道西侧，官西支沟东侧（中心经纬度：东经 118.852308° 北纬 34.143724°）；整体租赁的宿迁恒达纺织有限公司位于义乌路东侧，余杭路南侧（中心经纬度：东经 118.835480° 北纬 34.114216°）。建设项目位于位于沭阳经济技术开发区，赐富路南侧、瑞声大道西侧，周边以规划工业用地及工业企业为主。建设项目地理位置见图 3-1。

3.1.2 平面布置

本项目平面布置概述：印染厂区内主要建筑厂房是印染车间、后整理及成品车间；织造厂区主要建筑厂房是织造车间。厂区平面布置图见图 3-2、3-3。

3.1.3 厂界周围情况

建设项目北侧为沭阳凌志水务有限公司；东侧为江苏益客羽绒制品有限公司；南侧为空地及杭州东路；西侧为欧亚薄膜。项目周围环境概况见图 3-4、3-5。

3.1.4 环境敏感点

本项目位于位于沭阳经济技术开发区，赐富路南侧、瑞声大道西侧，在本项目评价范围内不涉及重要生态功能保护区，与最近的重要生态功能保护区新沂河（沭阳县）洪水调蓄区直线距离约为 729 米，本项目范围内不涉及沭阳县境内的生态红线区域，不在生态红线内，与《江苏省生态红线区域保护规划》是相符的。项目生态红线图见图 3-6。

项目位于位于沭阳经济技术开发区，赐富路南侧、瑞声大道西侧，周围主要为待开发工业用地或工业企业，项目周边 2500m 范围内环境敏感点主要集中在 700 米以外；项目织造厂区与印染厂区周边 200m 范围内无耕地及居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感点。项目周边水系概况见图 3-7。项目全厂卫生防护距离设置情况为：本项目租赁织造车间设 50 米的卫生防护距离；印染车间设 100 米的卫生防护距离；后整理及成品车间设 100 米的卫生防护距离；厂内污水处理站设置 100 米卫生防护距离。据现场调查，该范围内均为工业用地，不存在居民等环境敏感目标。卫生防护距离包络线图见图 3-8、3-9。



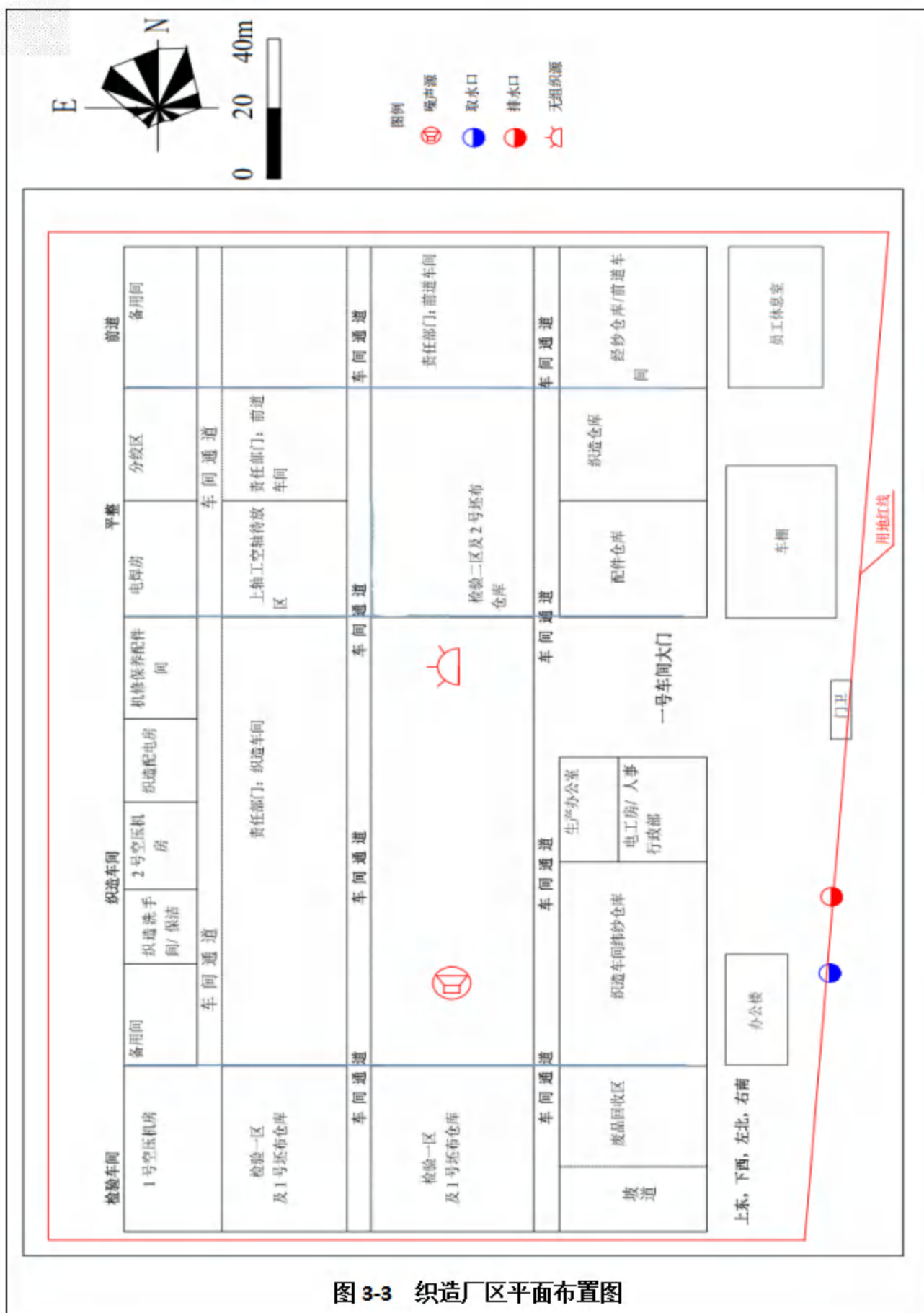






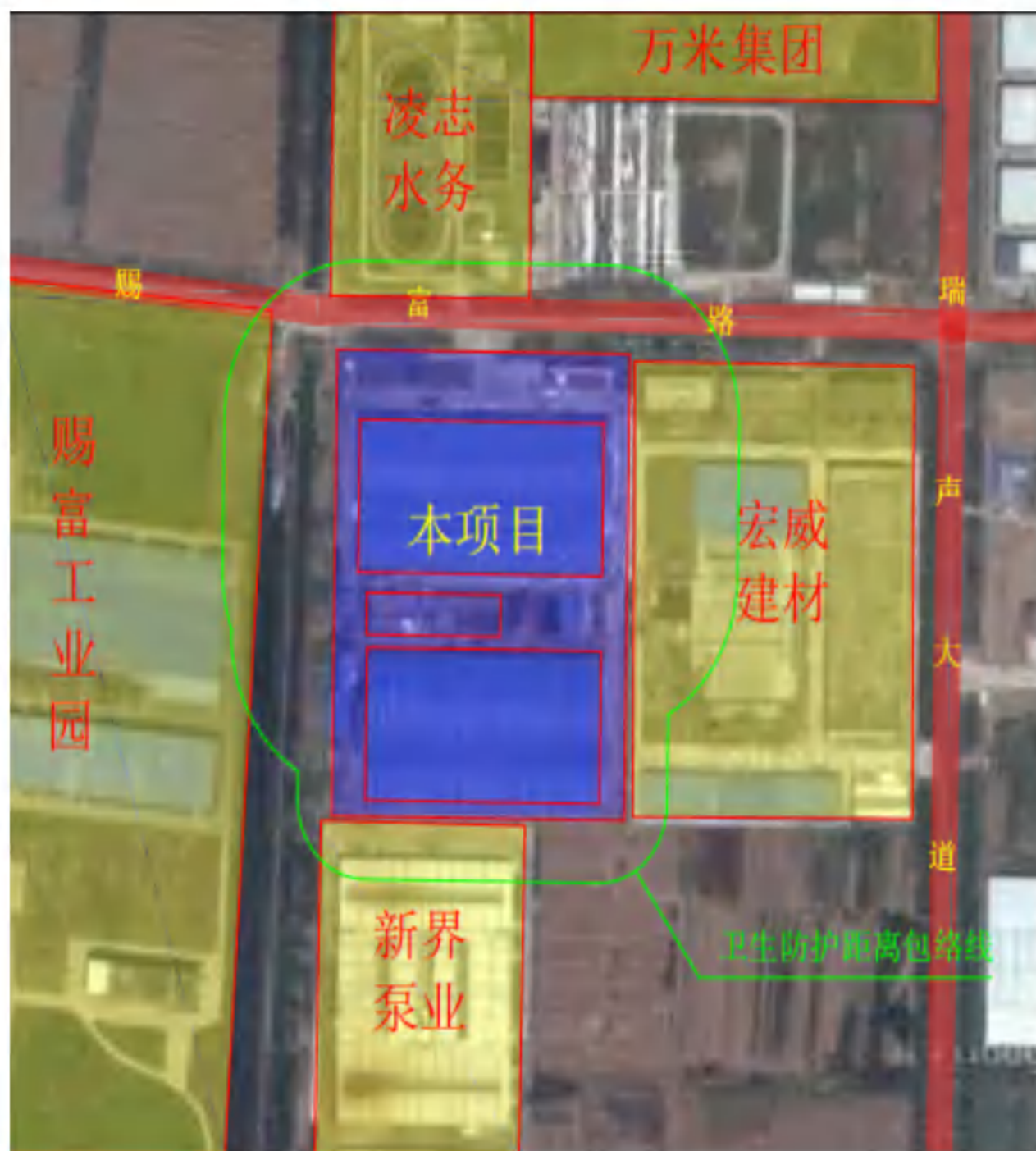
图 3-5 织造厂区项目周边环境概况



图 3-6 项目生态红线图



图 3-7 项目所在地水系图



图例

- | | |
|---|---|
| 项目所在地 | 卫生防护距离 |
| 其他工业项目 | |



图 3-8 印染厂区卫生防护距离包络线图



图 3-9 织造厂区卫生防护距离包络线图

3.2 建设内容

项目名称：年产 2500 万米机织染整高档面料项目；

建设单位：江苏福莱居家纺科技有限公司；

建设性质：新建（重新报批）；

建设地点：本厂区（印染厂区）位于沭阳经济技术开发区，赐富路南侧、瑞声大道西侧，官西支沟东侧（中心经纬度：东经 118.852308°北纬 34.143724°）；整体租赁的宿迁恒达纺织有限公司位于义乌路东侧，余杭路南侧（中心经纬度：东经 118.835480°北纬 34.114216°）；

投资总额：环评设计总额 20351 万元，其中环保投资 1002 万元人民币，占总投资的 4.92%；实际建设中总投资 20351 万元，其中环保投资 1104 万元人民币，占总投资的 5.42%；

职工人数：自有厂区员工人数 220 人，厂区内设有食堂，无宿舍，食堂每天为员工提供一次工作餐；租赁的宿迁恒达纺织有限公司员工 200 人，不设食堂及宿舍；

工作时数：三班制工作，每班 8 小时，年工作 280 天，共 6720 小时。

3.2.1 租赁厂房（织造厂区）依托情况

1、主体工程依托情况

宿迁恒达纺织有限公司现有项目为“新建机织化纤布生产、销售项目”，是一家主要从事纺织生产的企业，该项目环境影响报告表于 2010 年获得沭阳县环境保护局环评批复沭环审[2010]168 号并获得环保验收。本项目整体租赁园区内宿迁恒达纺织有限公司作为本项目织造厂区，宿迁恒达纺织有限公司不再生产。

本项目整体租赁园区内宿迁恒达纺织有限公司作为本项目织造厂区，用于本项目织造工序，不产生工业废水，租用区域可满足项目设备布置及生产周转需求。

2、公用及辅助工程依托情况

（1）供电：本项目整体租赁园区内宿迁恒达纺织有限公司作为本项目织造厂区，利用出租方厂内现有供电、配电系统，现有供配电系统可满足本项目用电需求，不改变现有供配电系统。

(2) 给排水：本项目整体租赁园区内宿迁恒达纺织有限公司作为本项目织造厂区，生产过程不需要用水，因此无生产废水产生。织造车间采用喷气织机，无生产废水产生，该厂区仅有员工生活废水，依托宿迁恒达纺织有限公司化粪池处理后接管，生活废水纳入宿迁恒达纺织有限公司废水排口。

(3) 生活设施：租赁厂区不设置原供食宿等生活区。

3、环保工程依托情况

(1) 雨、污水管网及排放口：本项目租赁的宿迁恒达纺织有限公司已按雨污水分流原则建设管网，且雨污分流管网已覆盖整个厂区，厂内已设置雨水排放口 1 个，

污水接管口 1 个，位于西厂界处。宿迁恒达纺织有限公司为喷水织机纺织企业，企业自建有化粪池处理生活污水、浆纱废水，化粪池处理能力较大。本项目织造厂区为喷气织机，仅有生活污水产生，无生产废水产生，因此依托现有化粪池可行。

(2) 项目租赁厂区车间内废气处理设施为（布袋）除尘调湿设备（即滤尘机组），设备的维护和管理均由项目建设方“江苏福莱居家纺科技有限公司”负责。“江苏福莱居家纺科技有限公司”为本项目环保责任主体。

4、场地环境现状与遗留污染源情况

本项目整体租赁的宿迁恒达纺织有限公司为一家从事机织化纤布生产、销售的企业。该企业《宿迁恒达纺织有限公司新建机织化纤布生产、销售项目》于 2010 年获得 12 月获得沭阳县生态环境局批复（沭环审[2010] 168 号）。该企业建设规模为年产高档环保型遮光布面料 1800 万米。该项目产生的生活污水经自建的隔油池、化粪池达标后接管园区污水处理有限公司集中处理，浆纱废水经自建的化粪池处理达标后，接管园区污水处理有限公司集中处理。喷水织机废水经循环池中沉淀后循环使用，不外排。粉尘无组织排放。项目产生的固体废物按照固体废物处理要求进行妥善处置，不对外排放。企业历史上未受到相关环保处罚。

宿迁恒达纺织有限公司对环境响较小，现有纺织设备为喷水织机，不符合江苏福莱居家

纺科技有限公司生产要求（该企业为喷气织机），因此宿迁恒达纺织有限公司现有生产设备自行处理淘汰，不回收利用。宿迁恒达纺织有限公司现有工作人员按照自愿原则，可进入江苏福莱居家纺科技有限公司织造厂区工作。

综上所述，宿迁恒达纺织有限公司无遗留污染源情况。

3.2.2 项目产品方案

表 3-1 建设项目产品方案表

序号	工程名称	产品名称	规格	环评设计生产能力		实际生产能力		年运行时数 (h)	备注
				(t/a)	等效米数 (万米)	(t/a)	等效米数 (万米)		
1	织造生产线 1条*	高支高密装饰面料坯布	JC80S/2×80S/2 133×72 64"	23000	2500	23000	2500	7920	租赁 厂区
2	印染生产线 1条	高支高密装饰面料	JC80S/2×80S/213 3×72 64"	23100	2500	23100	2500	7920	本厂区
合计				/	2500	/	2500	/	/

备注：*本项目织造生产线生产的坯布供给本项目印染生产线。

表 3-2 本项目产品规格指标

序号	产品名称	生产能力		平均克重 (g/m ²)	平均幅宽 (m)
		(t/a)	等效米数 (万 m/a)		
1	高支高密装饰面料	23100	2500	330	2.8

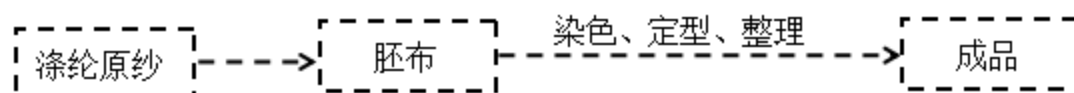


图 3-1 产品方案示意图

3.2.3 公辅工程情况

表 3-3 织造厂区主要建筑物工程一览表

建筑类型	建筑物名称	环评设计		实际建设情况		备注
		占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	

生产车间	织造车间	32300	32300	32300	32300	整体租赁宿迁恒达纺织有限公司厂房，车间高 8 米
辅助用房	配电房	100	100	100	100	生产需要的变压器和配电柜
	空压站	200	200	200	200	--
办公生活用房	办公室	600	600	600	600	2 层，框架结构
	休息室	950	950	950	950	

表 3-4 印染厂区主要建筑物工程一览表

建筑类型	建筑物名称	环评设计		实际建设情况		备注
		占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	
生产车间	印染车间	17100	17100	17100	17100	单层，框架结构，印染车间高 9 米、后整理及成品车间车间高 8 米；生产类别为丁类，建筑物耐火等级为二级，独立基础，车间四周维护建筑为砖墙，塑钢门窗。屋面采用双层轻钢彩面压型板。室内地坪为耐磨混凝土地面
	后整理及成品车间	16150	16150	16150	16150	
辅助用房	软水站	200	200	200	200	--
	空压站	400	400	400	400	--
	污水处理站	2400	2400	2400	2400	包含低浓度废水处理设施、高浓度废水处理设施、中水回用设施
	配电房	400	400	400	400	生产需要的变压器和配电柜
	泵房	450	450	450	450	--
综合楼	办公室	690	1380	690	1380	5 层，框架结构
	餐厅	200	200	200	200	
	休息室	690	1380	690	1380	

表 3-5 织造厂区主体及辅助工程组成表

工程类别	工程名称	环评设计	实际建设
主体工程	织造车间	年产涤纶坯布约 23000t/a，等效约	已建成，主要布置织造原料库、机织准备

		2500 万米	工段和机织工段,整体租赁宿迁恒达纺织有限公司厂房
贮运工程	给水工程	由管网供给,新鲜用水7000t/a	已建成,开发区市政给水管网提供
	排水工程	5280t/a (16t/d)	已建成,包含设雨污分流
	贮存	原纱仓库及半成品坯布仓库,建筑面积1000m ²	已建成,设置在织造车间
		成品仓库,建筑面积1000m ²	已建成,设置在织造车间
	运输	—	原辅材料、产品采用汽车运输
	供电系统	2000 万 KWh	已建成,厂区内建配电房
	压缩空气	60m ³ /min 4 台, 20m ³ /min 1台, 螺杆式空压机共 5 台	60m ³ /min 4 台, 20m ³ /min 1台, 螺杆式空压机共 5 台
	消防	消防管网、若干消火栓、灭火器等。	消防管网、若干消火栓、灭火器等
环保工程	废气处理	织造粉尘 设备自带袋式除尘-车间无组织排放	设备自带袋式除尘-车间无组织排放
	废水处理	租赁厂区生活废水 化粪池 (20t/d)	依托宿迁恒达纺织有限公司现有化粪池
	一般固废暂存场所	100m ²	200m ²
	噪声治理	减振、密闭、隔声、绿化	减振、密闭、隔声、绿化
	绿化工程	2000m ² , 绿化率 ≥24%	2000m ² , 绿化率 ≥24%
	排污口设置	—	已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置

表 3-6 印染厂区主体及辅助工程组成表

工程类别	工程名称	环评设计	实际建设
主体工程	印染车间	年产高档面料涤纶坯布约 23100t/a, 等效约 2500 万米	已建成, 主要布置前处理工段、染色工段、后整理定型工段
	后整理及成品车间		已建成, 主要布置后整理定型工段、打卷验布工段等
贮运工程	给水工程	由管网供给, 新鲜用水 395447t/a	已建成, 开发区市政给水管网提供
	排水工程	361855t/a (1096t/d)	已建成, 包含设雨污分流、清污分流系统、回用系统
	软水站	60t/h	已建成, 自备软水站, 采用离子交换树脂
	贮存	成品仓库, 建筑面积 1000 m ²	已建成, 设置在后整理及成品车间车间
		化学品仓库, 建筑面积 200 m ²	已建成, 设置在印染车间

	运输		—	原辅材料、产品采用汽车运输
	供电系统		2589.23 万 kWh	已建成，厂区内建配电房
	淡碱回收		回收量 9956t/a	已建成，采用扩容-沸腾九组蒸发器对松堆丝光淡碱液进行回收
	供热系统	蒸汽	41800t/a	主要用于染整和浆纱工艺，所需蒸汽压力范围在 0.7-0.8MPa，年蒸汽用量 41800t，小时蒸汽用量约 5.28t/h。沐阳经济技术开发区配套新动力热电厂可满足本项目需要
	消防		消防管网、若干消火栓、灭火器等	
环保工程	废气处理	定型油雾废气	4 套静电除油装置+4 根 15m 排气筒，风机风量 10000×4 m ³ /h，净化效率 90%	2套方塔组合式高压静电设备+2根15米高排气筒
		污水站恶臭处理	脱臭系统一套+1 根 15m 排气筒，风机风量 5000 m ³ /h，去除效率 90%	已建成脱臭系统一套+1 根 15m 排气筒，对污水处理系统的调节池、厌氧池、污泥脱水间、暂存间等主要处理构筑物进行加盖、密封，收集产生的尾气进行脱臭处理
		食堂油烟	食堂设置油烟净化装置处理后油烟引至屋顶排放	已建成，食堂设置油烟净化装置处理后油烟引至屋顶排放
	废水处理	自有厂区生活、生产废水	废水采用“格栅+初沉调节池+厌氧水解+好氧+沉淀物化处理”工艺	已建成，建设一套处理规模为 1800 m ³ /d 的高浓度废水处理系统；厂内废水采用分质收集、分质处理，浓度高的废水经厂内预处理后接入沐阳凌志水务有限公司
		自有厂区中水回用系统	沉淀+一体化净水器+过滤+吸附	已建成，建设一套处理规模为 1000 m ³ /d 的中水回用系统工程，部分浓度轻的废水经中水回用系统处理后回用
	固废暂存场所		100 m ²	已建成 150 m ² ，采取防渗遮雨等措施，定期委托有资质单位处置处理
	一般固废暂存场所		120 m ²	已建成 800 m ²
	噪声治理		减振、密闭、隔声、绿化	减振、密闭、隔声、绿化
	绿化工程		7860 m ²	绿化率 13.3%
	排污口设置		—	已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置
	其他	事故池	600m ³	新建 600m ³ ，设切换装置等，防腐防渗处理
		初期雨水池	50 m ³	50 m ³
		初期雨水、清净水、消防废水收集及切换处理系统	1 套	新建，通过专门管道收集和控制阀门，初期雨水、消防废水收集及切换装置，将废水排至厂区污水站处理
		防渗工程	按要求设计	满足环保要求

3.2.4 主要生产设备

表 3-7 织造厂区主要配套设备明细表

序号	设备名称	型号及参数	单位	设备数量	备注
----	------	-------	----	------	----

			(台套)	环评设计	实际建设	
1	日发喷气织机	/	台	220	220	机织生产设备
2	宋和宋提花机	/	台	216	216	
3	整经机	JT500 两台, TSM 两台	台	4	4	
4	浆车机	JT500 一台, TSM 三台	台	4	4	
5	并轴机	TSB-3600 两台, JT500 一台	台	3	3	
6	空压机	一大五小	台	6	6	
7	ABB 离心机	1700KW	台	1	1	
8	结经机	西湖牌 2FKL188 型	台	6	6	
9	分绞机	上海腾堂	台	4	4	
10	验布机	/	台	4	4	
11	倒布机	/	台	2	2	
12	供配电系统	2500kVA×3	套	1	1	公用辅助设备
13	空压机(包括储气罐, 冷干机等)	60m ³ /min 4 台, 20m ³ /min 1 台螺杆	套	5	5	
14	环境空调、通风系统	/	套	1	1	
15	照明系统	生产生活用	套	1	1	

表 3-8 印染厂区主要配套设备明细表

序号	设备名称	型号及参数	单位 (台套)	设备数量		备注
				环评设计	实际建设	
1	冷轧堆机	LMH045-200, 带 25 台自转 A 字架	台	1	0	染色设备
2	平幅氧漂机	LMH052-180	台	1	0	
3	退煮漂联合机	LMH053-180, 带二台网带汽蒸箱	台	3	2	
4	高速布铈丝光机(配备碱回收装置)	LMH281-180, 连续长车	台	1	1	
5	焙烘机	LMH636-180	台	1	1	
6	显色皂洗机	LMH649-180, 包括均匀轧车 10 台	台	2	2	
7	染缸	1 吨	个	42	37	
8	定型机	仿门富士-180	台	8	7	整理设备
9	磨毛床	定制	台	2	2	
10	轧光机	MA441-180, 五辊轧光机	台	1	1	
11	检码布机	LMH882-180	台	1	2	
12	验布机	YBQ-180	台	1	2	

13	打包机	M429-180	台	1	3	公用辅助设备
14	推布车	工程塑料斗	台	100	400	
15	试化验仪器及用具	--	套	1	1	
16	热能回收系统	--	套	1	1	
17	供配电系统	2500kVA×3	套	1	1	
18	制冷设备（包括制冷机组，水泵，阀门等）	150 万大卡/h	套	1	1	
19	环境空调、通风系统	--	套	1	1	
20	污水预处理系统	1300t/d	套	1	1	
21	软水设备	60t/h	台	1	1	
22	保全保养设备	--	套	1	1	
23	电瓶叉车	2t	台	5	5	公用辅助设备
24	照明系统	生产生活用	套	1	1	

3.3 主要原辅料

本项目环评及批复中原辅材料的年消耗量与实际调试运营原辅材料的年消耗量的比较结果见表：

表 3-9 织造主要原辅材料消耗情况表

类别	名称	规格、指标、主要成分	年耗量 t/a		储存量t/a	储存方式
			环评设计	实际情况		
织造	涤纶纱线	80S/2	22770	22770	500	织造车间
	浆料	改性PVA	450	450	10	

表 3-10 印染主要原辅材料消耗情况表

类别	名称	规格、指标、主要成分	年耗量 t/a		储存量t/a	储存方式
			环评设计	实际情况		
翻布缝头	线轴	-	1.02	1.02	0.5	原料仓库
前处理	退浆剂	α —淀粉酶	21	21	2	桶装
	KW 高效渗透剂	脂肪醇聚氧乙烯醚	3.5	3.5	0.5	桶装
	双氧水	H ₂ O ₂	197.6	197.6	10	桶装
	烧碱	NaOH	1428	1428	20	储罐
	精炼剂	表面活性剂	30.6	30.6	3	桶装

	稳定剂	耐碱型双氧水	27.4	27.4	3	桶装
染色工段 辅料	活性染料	季铵盐有机化合物	100	100	10	桶装
	分散染料	100%水溶性较低的非离子型染料	38.6	38.6	5	桶装
	冰醋酸	99% (CH ₃ COOH)	105	105	10	桶装
	分散剂	苯乙烯苯酚聚氧乙烯醚 苯乙烯苯酚聚氧乙烯硫酸酯盐 (有效成分 45%)	54.6	54.6	5	桶装
	食盐	NaCl	78.4	78.4	10	桶装
	纯碱	99% (Na ₂ CO ₃)	45.5	45.5	5	桶装
	酸性还原清洗剂	55%特殊还原剂与表面活性剂复配	10.5	10.5	1	桶装
后整理	柔软剂	20%羟甲基硬脂酰胺	52.5	52.5	7.5	桶装
	抗静电剂	改性硅氧烷有机弹性体	7	7	2	桶装
	蓬松剂	10%石蜡和硬脂酸复配	2.5	2.5	0.5	桶装

3.4 水源及水平衡

3.4.1 织造厂区水平衡（租赁宿迁恒达纺织有限公司厂区）

本项目整体租赁园区内宿迁恒达纺织有限公司作为本项目织造厂区，生产过程不需要用水，因此无生产废水产生。织造车间采用喷气织机，无生产废水产生，该厂区仅有员工生活废水，依托宿迁恒达纺织有限公司化粪池处理后接管，生活废水纳入宿迁恒达纺织有限公司废水排口。

（1）生活用水

该厂区劳动定员 200 人，根据《江苏省工业和城市生活用水定额》，用水量以人均 100L/d，一年生产 280 天，则建成后项目全年总用水量为 5600m³/a。污水产生系数按 0.8 计，则员工生活污水量为 4480t/a。

（2）绿化用水

本项目绿化面积 2000 m²，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2009），绿化浇洒用水定额 1~3L/(m²·d)，本项目按 2L/(m²·d) 计，年浇洒天数约 100 天，厂区绿化用水量约

400t/a，使用自来水，织造厂区水平衡见下图 3-2。

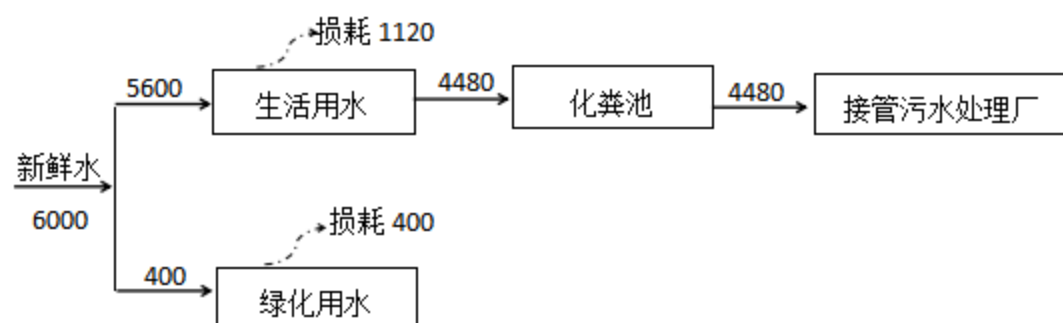


图 3-2 织造厂区水平衡图 (m³/a)

3.4.2 印染厂区（本厂区）水平衡

本项目印染厂区用水主要包括生产工艺用水、设备冷却用水、车间地面冲洗用水、绿化用水及生活用水。

（1）生产工艺用水

建设项目生产工艺用水为染色生产线用水（中水、蒸汽冷凝水），染整工序采用蒸汽冷凝水、设备冷却水和回用水，不够采用新鲜水补充。

由物料平衡可知，生产工艺总用水量为 567346t/a，其中新鲜软水水量约 286232t/a，回用水量为 281114t/a。回用水中包含蒸汽冷凝水回用量 33120t/a、设备冷却水及余热回收水 27930t/a、中水回用量 220064t/a。

（2）软水站用水

由物料平衡可知，因工艺需要本项目生产过程中需要使用软水约 314162t/a。本项目配备软水制备站，采用离子交换工艺，制成率按 81%计，则软水站需要新鲜水约 388187t/a。

设备冷却用水及余热回收水根据建设单位提供资料，项目设备冷却水量为 18865m³/a，余热回收装置水量为 9065m³/a，全部回用于生产工序。则本项目设备冷却用水及余热回收水 27930m³/a，回用至生产工序。

（4）清洗用水

生产车间清洗用水量根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2009)中地面清洗水定额 2~

3L/(m²·次)，车间清洗次数按 80 次/年估算，各生产车间建筑面积分别为织造车间 16150 m²、印染车间 17100 m²，车间清洗用水量约为 2125t/a，使用污水站中水回用水，损耗按 15% 计。

(5) 绿化用水

本项目绿化面积 7860 m²，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2009)，绿化浇洒用水定额 1~3L/(m²·d)，本项目按 2L/(m²·d) 计，年浇洒天数约 100 天，厂区绿化用水量约 1572t/a，使用污水站回用中水。

(6) 生活用水

建设项目劳动定员 220 人，厂区内设有食堂，食堂每天为员工提供一次工作餐，根据《江苏省工业和城市生活用水定额》，用水量以人均 100L/d，一年生产 280 天，则建成后项目全年总用水量为 6160m³/a。污水产生系数按 0.8 计，则员工生活污水量为 4928t/a。

(7) 初期雨水

初期雨水量约为 2640m³。

项目实施后全厂新鲜水取水量约 395447/a，重复用水量约 295353t/a（包括蒸汽冷凝回用 33120t/a、生产线冷却水回用 27930t/a，淡碱回收系统回用冷凝水 8967t/a，煮漂工段回收碱液含水 1575t/a 和中水回用水 223761t/a）全厂水重复利用率为 42.8%。

综上：项目废水实行“清污分流、雨污分流、分质处理”，高浓度废水处理后达标排放，低浓废水处理部分回用于生产；本项目仅涉及染色及后整理工序，不涉及印花环节。

织造厂区仅有员工生活废水，依托宿迁恒达纺织有限公司化粪池处理后接管，生活废水纳入宿迁恒达纺织有限公司废水排口。

印染厂内废水采用分质收集、分质处理，浓度高的废水（高温水洗废水、堆置废水、微溢流蒸洗废水、碱氧煮漂废水、轧固色液后汽蒸箱废水、汽蒸固色后的水洗废水、功能废水、地面清洗废水、初期雨水、印染厂区内经过隔油池与化粪池处理后的生活污水）经厂内高浓度废水处理系统处理后接管沐阳凌志水务有限公司；印染厂区内部分浓度轻的废水（磨毛废水、退

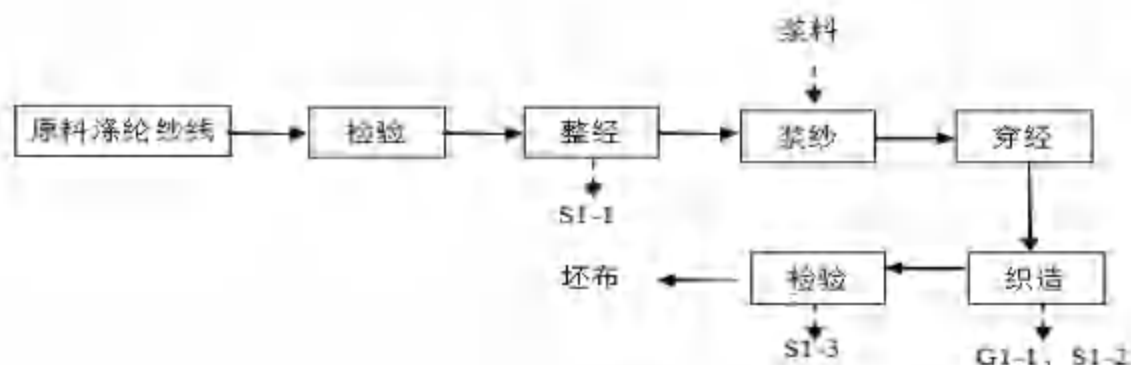


图3-4 项目整经机织造产品生产工艺流程

织造厂区工艺流程简述：

(1) 检验

通过外购的涤纶筒纱，由质检部门及时抽取试样，对纱线的强力、捻度、条干均匀度等项目进行检验，将纱线分等，符合要求方能投产使用。不合格原料直接返回供货厂家。

(2) 整经

整经是按工艺设计所规定的经纱根数，从整经机后筒子架上的筒子上，引出一幅片纱，并按设计规定的长度、幅宽，在确保纱线根与根之间、片与片之间、前后之间张力均匀，适当的情况下，将纱片平行的卷绕成成形良好的经轴。

在整经过程中有废丝（S1-1）产生。

(3) 浆纱

浆纱即在纱线表面均匀覆盖一层浆料膜层，达到增加纱线强度耐磨性、降低断头率、使织造顺利进行。浆料循环利用、定期添加，不外排。

(4) 穿经

根据织物设计经纱根数，要将全部经纱穿过织造综框，才能上机织造。

(5) 织造

喷气织机是用压缩空气做介质，利用高压气流将纬纱从织布机的一端喷射到另外一端。在织造过程中有纤维尘颗粒物（G1-1）和废丝（S1-2）产生。

(6) 检验

对织造的坯布进行质量检验。质检工序有废布（S1-3）产生。

3.5.2 印染厂区工艺流程及产污环节

本项目染色产品生产过程对温度要求较高，采用新动力热电厂提供的高温高压蒸汽

(280℃)。染色工序生产工艺流程图见图 3-5、3-6。

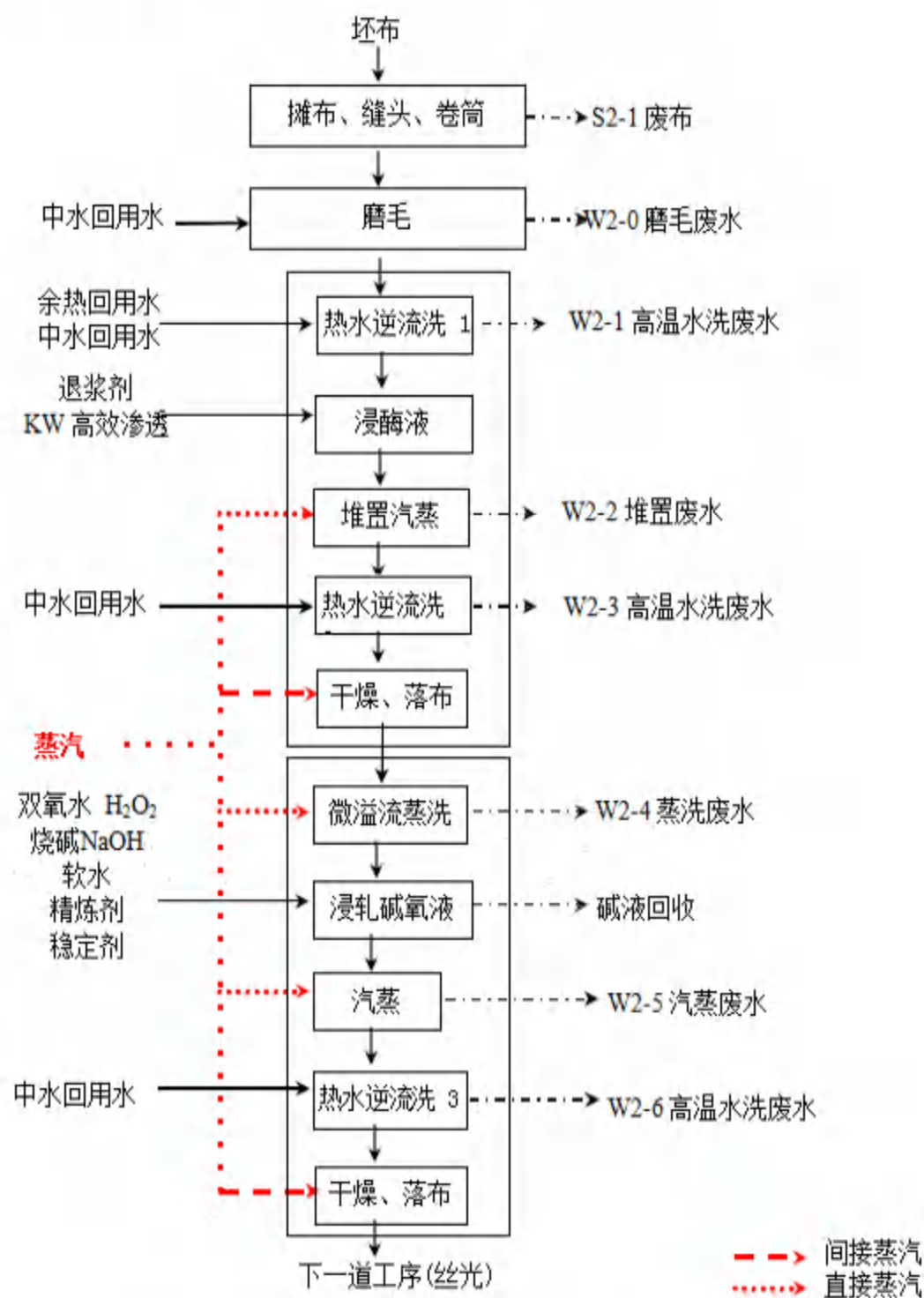


图3-5 前处理工艺（磨毛、退浆、煮漂）流程图

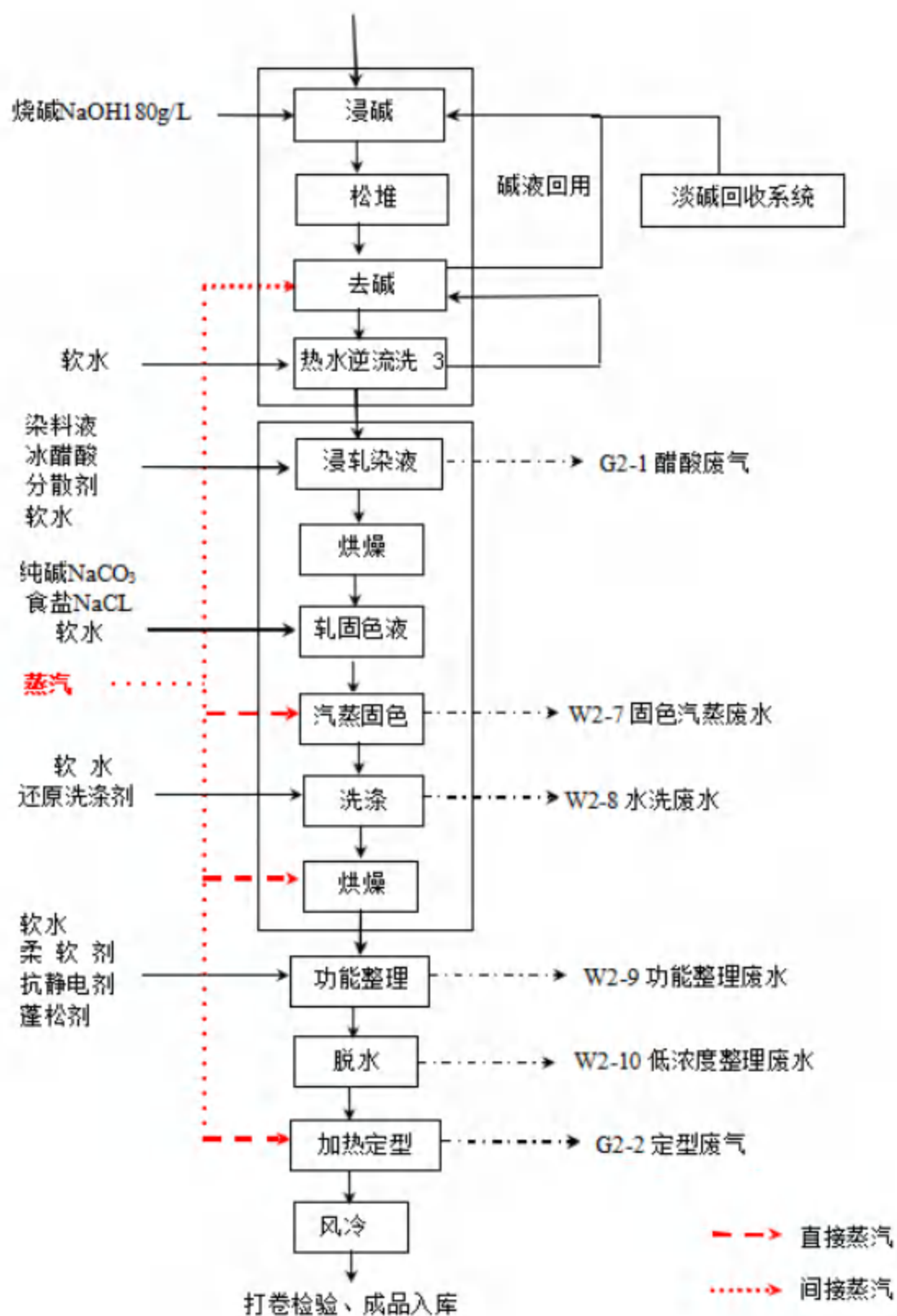


图3-6 丝光等后处理工艺（丝光、染色、定型等）流程图

（1）摊布、缝头、卷筒

染整生产的特点是批量大、品种多。为了避免混乱，便于管理，常将同规格、同工艺的原布划为一类，故首先进行摊布，同时在布头打上印记，标明原布品种、加工类别、批号、箱号、发布日期、摊布人代号等。

为以适应印染生产连续加工的要求，需将摊布后的布匹逐匹用缝头机连接起来。缝头后布匹采用卷布机进行卷筒，此过程中产生少量的废布 S2-1。

（2）磨毛

通过磨毛机对布料表面进行湿式磨毛，使面料表面呈现一定的绒感，提升手感。湿式磨毛工序产生磨毛废水 W2-0。

（3）退浆

本生产线利用退煮漂联合处理机中退浆单元机，工艺设备空间布设上增加出单元落布空间。常用的退浆方法主要有碱退浆、酸退浆、酶退浆和氧化剂退浆。本项目原料坯布采用的是天然浆料，故选择酶退浆工艺路线。

① 热水逆流洗

采用平幅冲洗工艺进行 3 格热水逆流洗布，有高温水洗废水 W2-1 产生。

②浸酶液

布料进入上料槽浸酶液，酶采用高温淀粉酶，渗透剂采用 KW 高效渗透剂（非离子表面活性剂类）。由于织物本身带有较多水份，会稀释料槽内料液的浓度，需要补原液，补液约共计消耗 24.5m³/a。

③堆置汽蒸

项目采用高温堆置汽蒸工艺，堆置时间为 20min，堆置温度为 50℃，汽蒸时间为 4 min，汽蒸温度为 100℃，有堆置废水 W2-2 产生，该工序采用蒸汽直接加热。

④热水逆流洗

采用平幅冲洗工艺进行 3 格热水逆流洗布，水温控制为 95℃；末格水洗后采用灵巧轧水工艺，轧余率控制 50%左右，以减少干燥能耗，有高温水洗废水 W2-3 产生。

⑤干燥、落布

采用烘筒进行干燥，烘筒利用蒸汽隔套加热，然后落布，落布含潮率控制在 7%。

（4）碱氧煮漂

设备采用退煮漂联合处理机中煮漂单元机，工艺采用碱氧工艺，工艺条件类似 D-SB 二步法的 SB 法。

①微溢流蒸洗

布料进入汽蒸箱内，采用少量蒸汽进行微溢流蒸洗，保持布料带碱液维持在 30 g/L；

②浸轧碱氧液

布料进入碱氧浸轧槽，2 浸 2 轧，轧余率 100%。通过向碱氧浸轧槽加入双氧水

(H_2O_2)、稳定剂、精炼剂、烧碱 (NaOH) 等助剂在 60℃条件下进行浸轧，槽内碱液回用于丝光工序。

③汽蒸

布料进入，温度控制在 102℃，汽蒸 20min。

④逆流热水洗

采用平幅冲洗工艺进行 3 格热水逆流洗布，水温控制为 95℃；末格水洗后采用灵巧轧水工艺，轧余率控制 50%左右，以减少干燥能耗。

⑤干燥、落布

采用烘筒进行干燥，然后落布，落布含潮率控制在 7%。

(5) 丝光

本项目丝光工艺路线采用松堆丝光工艺。

①浸碱

布料进入碱液浸轧槽，浸槽内的碱液浓度为 180g/L，浓烧碱浸轧织物，渗透、溶胀反应后，再从织物上洗下淡碱，然后进入淡碱回收处理，再蒸浓配成补给浓碱供丝光工艺应用。在这一周期中，烧碱吸收空气中的二氧化碳变成纯碱(在烧碱工艺液中的纯碱非但没有丝光作用，相反会降低丝光效果)。

②松堆

浸碱后的布料然后进入松堆箱内进行松堆，堆置时间大于 5 分钟；

③去碱

织物经过松堆后，便通过一重型轧液辊，轧去多余的碱液，然后进入去碱槽，轧液回浸碱槽。

④水洗

采用平幅冲洗工艺进行 3 格热水逆流洗布，水温控制为 70℃；冲洗后的稀碱水进入去碱箱，最后到去碱槽。

⑤淡碱回收

本项目碱回收采用了“扩容—沸腾”九级组合蒸发器进行淡碱回收，汽水比大幅度提高，

能耗显著下降。“扩容一沸腾”九级组合蒸发汽水比为 1:4.5, 蒸发器采用了内部设有分离装置, 冷凝水带碱问题得到解决, 其冷凝水能得到回用。

(6) 染色

染色是指染料从染液中自动地转移到纤维上, 并在纤维上形成均匀、坚牢、鲜艳色泽的过程。本项目采用连续轧染设备, 工艺采用轧烘轧蒸工艺, 染料主要采用活性染料。本项目浴比约为 1:3。

①浸轧染液

染液配比中染料主要视布料色面要求确定用量, 布料进入染料槽进行浸轧, 同时补充染料液到染料槽内。浸轧染液工艺较为简单, 通过加入染料液、冰醋酸、分散剂在 60℃条件下进行。该工序产生少量的醋酸废气 (G2-1)。

②烘燥

布料进入红外线烘燥机、热风预烘机, 主要靠高温和风口风量来蒸发水分。

③轧固色液

织物染色烘干后应立即进入固色槽浸轧含碱剂和食盐 (NaCl) 的固色碱液。本项目采用纯碱 (NaCO₃) 作为碱剂。

④汽蒸固色

布料进入汽蒸箱进行汽蒸固色, 使用常压饱和蒸汽, 温度在 100~102℃, 较稳定, 汽蒸时间主要取决于车速, 汽蒸时间长, 固色率较高; 但时间过长, 固色率反而降低。汽蒸时间大致在 15~75s, 该工序采用蒸汽隔套加热, 有固色汽蒸废水 W2-7 产生。

⑤洗涤

经固色后织物上残留的水解染料、碱剂、添加剂以及少量未参与反应的染料应予去除。采用还原洗涤剂, 标准洗涤工序需经过 4 道热水洗、4 道皂洗、3 道冷水洗。该工序有水洗废水 W2-8 产生。

⑥烘燥

经洗涤后布料进入烘筒由蒸汽间接加热进行干燥后落布。

(7) 功能整理

功能整理包括柔软整理、抗静电整理和防污整理等。柔软剂、抗静电剂的上染率为 20%, 蓬松剂上染率 5%。后整理助剂的数量和调配采用自动称量分配装置, 提高了其准确性和稳定性。本工序产生后整理废水 W2-9。

(8) 脱水

织物经过功能整理后需经离心脱水机脱水，由于织物染色时是绳状，故需经开幅机退捻开幅成平幅状态。将染缸的半成品放入脱水机，脱除布料所含的部分水份，进入下一个工序。本工段产生低浓度整理废水 W2-10。

（9）热定型

热定型的主要目的是消除织物上已有的皱痕、提高织物的尺寸热稳定性（主要指高温条件下的不收缩性）。此外，热定型还能使织物的强力、手感、起毛起球和表面平整等性能获得一定程度的改善或改变，对染色性能也有一定的影响。本项目定型工艺采用高温高压蒸汽拉幅定型。为达到产品效果，项目定型次数为 3 次。该工序会产生定型废气 G2-2（油雾）。

（10）风冷

布料离开定型加热区后，要进行强制的快速冷却，通常采用风冷进行，使织物保持落布温度在 50℃以下。

（11）检验、成品入库

检验是产品出厂前的一次综合性检验，包括外在质量和内在质量两大项目。外质量检验内容包括平方米重量、色牢度、强力、安全性等，只有两大项目全部合格才允许出货，根据建设单位提供的资料，检验工序产品合格率 99.5%以上。此过程会有少量的不合格品（S2-2）产生。将合格品布进行打卷包装入库。

3.6 项目变动情况

根据项目环评及批复，并对照企业实际建设情况，项目变动情况对照情况见表 3-11。

表 3-11 项目变动情况对照一览表

序号	类别	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部，环办环评函【2020】688号）	环评设计内容 (与本项目有关的)	实际建设内容	变化情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	产品：高支高密装饰面料坯布（织造生产线 1 条与印染生产线 1 条，本项目织造生产线生产的坯布供给本项目印染生产线）；建设性质：新建（重新报批）	产品：高支高密装饰面料坯布（织造生产线 1 条与印染生产线 1 条，本项目织造生产线生产的坯布供给本项目印染生产线）；建设性质：新建（重新报批）	与环评设计一致，未发生变化	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 2500 万米机织染整高档面料；本项目不涉及第一类污染物；织造厂区一般固废仓库 100 平方米；印染厂区一般固废仓库 120 平方米，危废仓库 100 平方米。事故池 600 立方米。	年产 2500 万米机织染整高档面料；本项目不涉及第一类污染物；织造厂区一般固废仓库 200 平方米；印染厂区一般固废仓库 300 平方米，危废仓库 150 平方米。事故池 600 立方米。	仓库面积增大	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。				否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、				否

		处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。				
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本印染厂区位于沐阳经济技术开发区，赐富路南侧、瑞声大道西侧，官西支沟东侧；整体租赁的宿迁恒达纺织有限公司（织造厂区）位于义乌路东侧，余杭路南侧；本项目租赁织造车间设 50 米的卫生防护距离；印染车间设 100 米的卫生防护距离；后整理及成品车间设 100 米的卫生防护距离；厂内污水处理站设置 100 米卫生防护距离。目前，卫生防护距离范围内无居住等敏感保护目标，项目建成后卫生防护距离范围内禁止新建居民点、学校、医院等敏感保护目标，也不得新建企业宿舍区、办公楼等目标。	本印染厂区位于沐阳经济技术开发区，赐富路南侧、瑞声大道西侧，官西支沟东侧；整体租赁的宿迁恒达纺织有限公司（织造厂区）位于义乌路东侧，余杭路南侧；本项目租赁织造车间设 50 米的卫生防护距离；印染车间设 100 米的卫生防护距离；后整理及成品车间设 100 米的卫生防护距离；厂内污水处理站设置 100 米卫生防护距离。目前卫生防护距离范围内无居住等敏感保护目标。	未重新选址，卫生防护距离内无敏感点	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；③废水第一类污染物排放量增的；④	生产工艺流程图与主要生产设备见本报告书，其中：环评设计：冷轧堆机 1 台，平幅氧漂机 1 台，退煮漂联合机 3 台，染缸 42，定型机 8 台	生产工艺流程图与主要生产设备见本报告书，实际建设情况：冷轧堆机 0 台，平幅氧漂机 0 台，退煮漂联合机 2 台，染缸 37，定型机 7 台。冷轧堆机与平幅氧漂机，属于落后工艺不使用。	设备减少	否

		其他污染物排放量增加 10% 及以上的。				
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	汽车运输，人工装卸，专门的无组织仓库储存	汽车运输，人工装卸，专门的无组织仓库储存	与环评设计一致，未发生变化	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	项目织造工序有少量的纤尘产生，产生纤维尘通过织机设备自带的袋式除尘器处理后在车间内无组织排放；定型机组产生的定型废气分别通过吸风罩收集后采用静电除油（4套）处理，处理后油烟废气通过4根15m高（1#、2#、3#、4#）排气筒排放。本项目针对生化系统进行加盖，收集后的恶臭气体进入生物除臭装置集中处理后经15m 高排气筒（5#）排放；未被收集的废气以组织形式排放；食堂产生的油烟经油烟净化装置处理后，油烟净化装置引至油烟烟道排放。 织造车间采用喷气织机，无生产废水产生，该厂区仅有员工生活废水，依托宿迁恒达纺织有限公司化粪池处理后接管，生活废水纳入宿迁恒达纺织有限公司废水排口。印染厂区内高浓度废水处理系统；厂内废水采用分质收集、分质处理，浓度高的废	项目织造工序有少量的纤尘产生，产生纤维尘通过织机设备自带的袋式除尘器处理后在车间内无组织排放；定型机组产生的定型废气分别通过吸风罩收集后采用静电除油（2套）处理，处理后油烟废气通过2根15m高（1#、2#）排气筒排放。本项目针对生化系统进行加盖，收集后的恶臭气体进入生物除臭装置集中处理后经 15m 高排气筒（3#）排放；未被收集的废气以组织形式排放；食堂产生的油烟经油烟净化装置处理后，油烟净化装置引至油烟烟道排放。 织造车间采用喷气织机，无生产废水产生，该厂区仅有员工生活废水，依托宿迁恒达纺织有限公司化粪池处理后接管，生活废水纳入宿	废气处理设施减少，虽然数量减少，但对废气环保设施进行整体优化，具体见附件废气环保设施流程图；工艺废气排气筒通过合并，由4根变成2根。验收监测，废气达标排放。	否

			水（印染厂区的生活污水、染整工艺废水、软水站排放浓水）经厂内高浓度废水处理系统处理后接管沐阳凌志水务有限公司；印染厂区内部分浓度轻的废水（退浆后的高温水洗、煮漂后的高温水洗水、整理功能废水）经中水回用系统处理后回用。	迁恒达纺织有限公司废水排口。印染厂区内高浓度废水处理系统；厂内废水采用分质收集、分质处理，浓度高的废水（印染厂区的生活污水、染整工艺废水、软水站排放浓水）经厂内高浓度废水处理系统处理后接管沐阳凌志水务有限公司；印染厂区内部分浓度轻的废水（退浆后的高温水洗、煮漂后的高温水洗水、整理功能废水）经中水回用系统处理后回用。		
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	全厂设置一个废水排放口（外排口）	全厂设置一个废水排放口（外排口）	与环评设计一致，未发生变化	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	设置 5 个废气排放口（各 15 米），1 个油烟废气排气筒，食堂油烟排气筒通到屋顶	设置 3 个废气排放口（各 15 米），1 个油烟废气排气筒，食堂油烟排气筒通到屋顶	废气排气筒数量减少	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声防治采取厂房隔声、距离衰减、合理布局等；在生产过程中必须做好固废的暂存工作，要有合适的暂存场所，暂存场所必须做好防渗、防漏、防晒、防淋	噪声防治已采取厂房隔声、距离衰减、合理布局等；在生产过程中必须做好固废的暂存工作，要有合适的暂存场所，暂存场所必须做好防	与环评设计一致，未发生变化	否

			等工作。织造厂区无地下水污染途径，不会对区域地下水环境产生影响。项目印染厂区对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。	渗、防漏、防晒、防淋等工作。织造厂区无地下水污染途径，不会对区域地下水环境产生影响。项目印染厂区对可能产生地下水影响的各项途径均已进行有效预防，确保各项防渗措施得以落实，已加强维护和厂区环境管理		
12	环境保护措施	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	一般工业固体废物（织造中的废纱线、废布料等、收集的纤维尘、废布、边角料、不合格品、废包装材料（未与染化料直接接触）、水处理污泥、废树脂、职工生活垃圾），废树脂由供应商回收；生活垃圾统一收集后委托沭阳县环卫部门定期清运处理；织造中的废纱线、废布料等、收集的纤维尘、废布、边角料、不合格品、废包装材料（未与染化料直接接触）、水处理污泥，收集后外售。 危废废物（静电除油装置收集的废油、废包装材料（与染化料直接接触）），收集后委托有资质单位处置。	一般工业固体废物（织造中的废纱线、废布料等、收集的纤维尘、废布、边角料、不合格品、废包装材料（未与染化料直接接触）、水处理污泥、废树脂、职工生活垃圾），废树脂由供应商回收；生活垃圾统一收集后委托沭阳县环卫部门定期清运处理；织造中的废纱线、废布料等、收集的纤维尘、废布、边角料、不合格品、废包装材料（未与染化料直接接触）、水处理污泥，收集后外售。 危废废物（静电除油装置收集的废油、废包装材料（与染化料直接接触）），收集后委托有资质单位处置。	与环评设计一致，未发生变化	否

13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	印染厂区建设一座事故应急池，容积 600m ³	印染厂区已建设一座事故应急池，容积 600m ³	与环评设计一致，未发生变化	否
----	--	-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	---------------	---

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办【2015】256号）、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部，环办环评函【2020】688号，2020年12月13日）规定及要求，项目存在变动，但不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施

4.1 污染物产生与治理情况

4.1.1 废水

织造厂区仅有员工生活废水，依托宿迁恒达纺织有限公司化粪池处理后接管，生活废水纳入宿迁恒达纺织有限公司废水排口。

印染厂内废水采用分质收集、分质处理，印染厂区内部分浓度轻的废水（磨毛废水、退浆后的高温水洗水、煮漂后的高温水洗水、整理功能水洗废水）与软水机组系统制备排放浓水经中水回用系统处理后回用。浓度高的废水（高温水洗废水、堆置废水、微溢流蒸洗废水、碱氧煮漂废水、轧固色液后汽蒸箱废水、汽蒸固色后的水洗废水、功能废水、地面清洗废水、初期雨水、印染厂区内经过隔油池与化粪池处理后的生活污水）经厂内高浓度废水处理系统处理后接管沭阳凌志水务有限公司；厂区污水收集处理工艺流程见图 4-1、4-2、4-3。

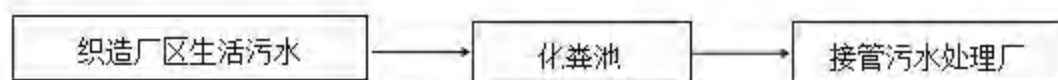


图 4-1 织造厂区污水收集处理工艺流程图

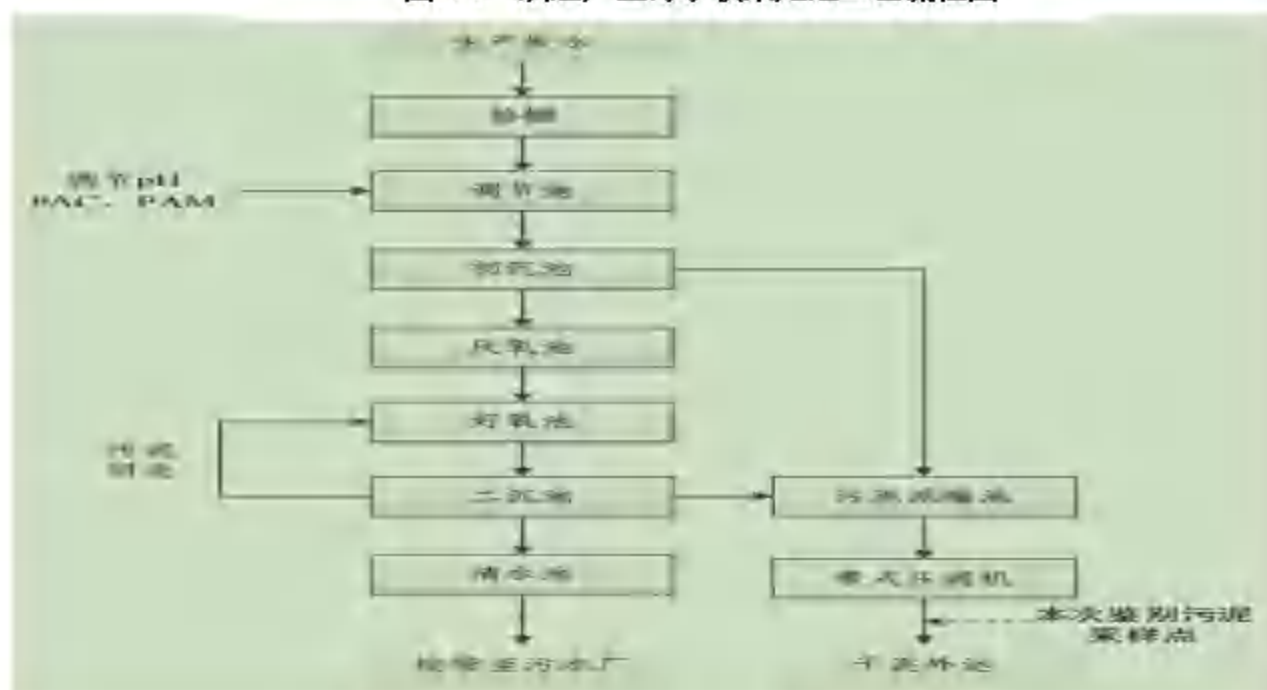


图 4-2 印染厂区污水收集处理工艺流程图

高浓度工 艺废水	高温水洗废水 W2-1	pH、化学需氧量、 五日生化需氧 量、SS、氨氮、 TN、苯胺类、总 锑	其中印染厂区 生活污水先经 过隔油池化粪 池预处理,再进 入格栅—初沉 调节—厌氧水 解—好氧生物 处理—沉淀	接管沐阳凌 志水务有限 公司处理	其中印染厂区生 活污水先经过隔 油池化粪池预处 理,再进入格栅 —初沉调节—厌 氧水解—好氧生 物处理—沉淀	接管沐阳凌 志水务有限 公司处理	印染 厂区
	堆置废水 W2-2						
	微溢流蒸洗废 水W2-4						
	碱氧煮漂废水 W2-5						
	轧固色液后汽 蒸箱废水 W2-7	pH、化学需氧量、 五日生化需氧 量、SS、LAS、 氨氮、TN、苯胺 类、总锑、色度、 盐分、石油类					
	汽蒸固色后的 水洗废水 W2-8						
	功能废水 W2-9						
	地面清洗废水	化学需氧量、SS、 氨氮、TN、LAS、 色度					
	生活污水	化学需氧量、SS、 氨氮、TN、总磷、 动植物油					
初期雨水	化学需氧量、SS、 氨氮、总氮						
低浓度工 艺废水	磨毛废水 W2-0	pH、化学需氧量、 五日生化需氧 量、SS、氨氮、 TN、苯胺类、总 锑	经中水回用处 理设施(过滤器 →袋式过滤器 →超滤→反渗 透)	不外排	经中水回用处理 设施(过滤器→ 袋式过滤器→ 超滤→反渗 透)	不外排	
	退浆后的高温 水洗水 W2-3						
	煮漂后的高温 水洗水 W2-6						
	整理功能废水 W2-10	pH、化学需氧量、 五日生化需氧 量、SS、氨氮、 TN、苯胺类、总 锑、色度、盐分、					

		石油类					
软水机组系统制备排放浓水		化学需氧量、SS、盐分					

4.1.2 废气

本项目织造厂区产生纤维尘通过织机设备自带的袋式除尘器处理后在车间内无组织排放。

本项目印染厂区产生的有组织废气主要为加热定型废气（非甲烷总烃、颗粒物）、污水处理站恶臭；项目定型废气采用静电除油装置处理后由 15m 排气筒（1#、2#）高空达标排放；污水站恶臭气体采用生物除臭装置处理后由 15m 排气筒（3#）高空达标排放，未收集的加热定型废气（非甲烷总烃、颗粒物）以及污水处理站恶臭废气，以无组织形式排放；食堂油烟，经集气罩收集至风机，再经厨房内油烟净化器处理后由专用管道引至屋顶排放。

本项目废气产生及治理措施见下表 4-2。

表 4-2 本项目有组织废气产生及治理措施

产污工序	污染物种类	环评设计		实际建设	
		治理设施	排气筒高度	治理设施	排气筒高度
食堂	食堂油烟	油烟净化器	屋顶	油烟净化器	屋顶
后整理及成品车间加热定型 1	非甲烷总烃、颗粒物	1 套静电除油装置	15 米（DA001）	1 套大型静电除油装置	15 米（DA001）
后整理及成品车间加热定型 2		1 套静电除油装置	15 米（DA002）		
后整理及成品车间加热定型 3		1 套静电除油装置	15 米（DA003）		
印染车间加热定型	非甲烷总烃、颗粒物	1 套静电除油装置	15 米（DA004）	1 套大型静电除油装置	15 米（DA002）
厂区内污水站	硫化氢、氨、臭气浓度	生物除臭装置	15 米（DA005）	生物除臭装置	15 米

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源设备有整经机、经编机、染色机、脱水机、烘干机、定型机等生产设备以及空压机、水泵等公用设备。本项目通过采取消声减震、利用建筑物隔声屏蔽、加强操作管理和维护、合理布局等噪声控制治理措施。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固废主要包括废纱线、废布料边角料、废包装材料、不合格品、静电除油装置收集的废油、水处理污泥、废树脂和职工生活垃圾等。

一般工业固体废物有织造中的废纱线与废布料等、收集的纤维尘、废布、边角料、不合格品、废包装材料（未和染料接触的）、水处理污泥、废树脂，危险废物有废包装材料（和染料接触的）、废油。其中织造中的废纱线与废布料等、收集的纤维尘、废布、不合格品、废包装材料（未和染料接触的），收集后暂存在一般固废仓库，定期交由废品回收单位收购；一般固废边角料定期外售给由青岛富博再生资源有限公司。生活垃圾收集后，定期由环卫统一清运；水处理污泥定期外售给宿迁市金百利环保科技有限公司。项目产生的废油（HW08）已委托淮安星宇再生资源有限公司安全处置，废包装材料（与染化料直接接触）（HW49）已委托沐阳恒升环境科技有限公司安全处置，废树脂收集后暂存在危废仓库，由厂家回收利用。

①织造中的废纱线、废布料等（S1-1、S1-2、S1-3）、收集的纤维尘

纱线织造过程中会产生废纱线、废布料等（S1-1、S1-2、S1-3），产生量共 214t/a。织造设备自带的袋式除尘器收集的纤维尘 5.4t/a。

②废布、边角料（S2-1）

坯布前处理时摊布、缝头过程中会产生少量的废布、边角料等，为固废 S2-1，产生量为 1t/a。

③不合格品（S2-2）

染色面料产品检验工序有不合格品产生，年产生量为 38.53t/a。

④静电除油装置收集的废油

根据大气污染物源强分析章节，本项目定型废气经静电除油装置处理后，收集的废油约 5.2t/a。

⑤废包装材料（与染化料直接接触）、废包装材料（未与染化料直接接触）

废包装材料（与染化料直接接触）的产生量为 3.5t/a，废包装材料（未与染化料直接接触）产生量为 8t/a。

⑥水处理污泥

本项目污水处理站产生物化污泥和生化污泥，水处理污泥产生量 500t/a。含水率 80% 计，经核对《国家危险废物名录》，本项目水处理污泥不在名录内。本项目污水站污泥经南京大学环境规划设计研究院股份公司危险特性鉴别并编制了危险特性鉴别报告，同时沭阳县生态环境局出具了危险特性鉴别的备案意见（备案号 201902），结论表明不具有危险性，不属于危险废物，可作为一般工业固体废物处置。

⑦废树脂

本项目软水制备以及中水回用装置使用的树脂定期更换，根据企业提供的资料，产生废树脂量约 4t/a。废树脂由供应商回收。

⑧职工生活垃圾

本项目自有厂区劳动定员共 220 人，职工生活垃圾产生按照每人每天 1.0kg 计，则年产生生活垃圾量为 72.6t/a。

租赁厂区员工 200 人，职工生活垃圾产生按照每人每天 1.0kg 计，则年产生生活垃圾量为 66t/a。

生活垃圾统一收集后的生活垃圾委托沭阳县环卫部门定期清运处理。

项目织造厂区固体废物的利用处置方案汇总表见下表 4-3，项目印染厂区固体废物的利用处置方案汇总表见下表 4-4。

表 4-3 项目织造厂区固体废物的利用处置方案汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	环评设计		实际情况	
					产生量 (吨/年)	利用处置 方式	预估产生量 (吨/年)	利用处置 方式
1	织造中的废 纱线、废布 料等	整经、织造、 检验	一般工业固废	86	214	废品回收单 位收购	214	废品回收单 位收购
2	收集的纤维 尘	织造废气收 集	一般工业固废	86	5.4		5.4	
3	生活垃圾	职工生活	—	99	66	由环卫统一 清运	66	由环卫统一 清运

表 4-4 项目印染厂区固体废物的利用处置方案汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	环评设计		实际情况	
					产生量	利用处置	预估产生量	利用处置

					(吨/年)	方式	(吨/年)	方式
1	废布、边角料	摊布、缝头、卷筒	一般工业固废	86	1	废品回收单位收购	1	废品回收单位收购；其中边角料外售给青岛富博再生资源有限公司
2	不合格品	检验	一般工业固废	86	38.53		38.53	
3	废油	静电除油装置	危险废物	900-249-08	5.2	委托有资质单位安全处置	5.2	已委托淮安星宇再生资源有限公司安全处置
4	废包装材料（和染料接触的）	配料		900-041-49	3.5		3.5	已委托沐阳恒升环境科技有限公司安全处置
5	废包装材料（未和染料接触的）	配料	一般工业固废	86	8	废品回收单位收购	8	废品回收单位收购
6	水处理污泥	污水处理	一般工业固废	—	500	环卫清运	500	外售给宿迁市金百利环保科技有限公司
7	生活垃圾	职工生活	—	99	72.6	由环卫统一清运	72.6	由环卫统一清运
8	废树脂	软水制备以及中水回用装置	—	—	4	供应商回收	4	供应商回收

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

表 4-5 环境风险防范措施清单表

序号	名称	具体措施	落实情况
1	应急泄漏处置	本项目设置有完善的废水收集系统，废水管网采用明管铺设形式，生产车间、危废暂存间、废水处理站均采取有效的防渗措施	已对生产车间、危废暂存间、废水处理站采取有效的防渗
2	事故次生伴生影响	建设单位应加强厂区及车间内消防安全管理，严禁吸烟、禁止明火，建设并完善厂区事故应急管道和车间导流沟，	已对应急事故池及阀门切换装置，并标识化，编制操作流程并