

中国纺织服装行业 社会责任年度报告

2021 - 2022







前言

2021年是机遇与挑战并存的一年。全年国内生产总值 114.37万亿元,同比增长 8.1%,国民 经济稳定恢复,增长水平国际领先,"十四五"实现了良好开局。地缘政治变化交织"新冠"疫情影响,"三重压力"叠加"超预期变化",经济社会发展依然承受压力。

2021年是奋斗与希望并存的一年。中国纺织服装行业作为国民经济重要支柱产业,呈现出 韧性强、潜力大的特点,为稳经济、保民生、促就业、防风险作出了突出贡献。全球纺织 价值链正发生深刻变革,世界加快进入以数字与绿色为核心的新文明时代。强化合作,打 造更加完善的创新体系、更高质量的制造体系、更加融通的市场体系、更负责任的生态体 系成为共创全球纺织服装产业未来的重要路径。

本报告是中国纺织工业联合会连续发布的第 17 份行业社会责任报告,由中国纺织工业联合会主持编制,中国纺织工业联合会社会责任办公室撰写,中国纺织工业联合会领导和各部门给予了大力支持。同时,中国纺织工业联合会的诸多国内外利益相关方也在本报告撰写过程中提出了宝贵的修改意见。本报告分为四个部分:第一部分说明 2021 年度中国纺织服装行业的发展概况,并分析行业发展趋势对社会责任工作的影响;第二部分主要介绍 2021 年中国纺织工业联合会及行业企业在社会责任建设方面的主要工作及成果;第三部分分析了数字技术对中国纺织服装企业环境、社会和治理绩效提升的影响;第四部分说明中国纺织服装行业 2022-2023 年度的社会责任工作规划。



目录

I.	中国纺织服装行业发展状况及 其对行业社会责任建设的影响	21	П.	2021 年中国纺织服装行业 社会责任建设状况	39
	2021年行业发展概况	02		人本责任	23
	2021年行业发展趋势及其社会责任	13		环境责任	26
	影响			市场责任	34
Ш	企业环境、社会和治理绩效提升与数字技术支撑	49	IV	. 2022-2023 年度中国纺织 服装行业社会责任建设规划	51
Ш	提升与数字技术支撑 纺织企业数字化转型机遇与挑战共存	41		服装行业社会责任建设规划	
III .	提升与数字技术支撑 纺织企业数字化转型机遇与挑战共存 数字技术贡献纺织企业 ESG 绩效提升				51 57
III .	提升与数字技术支撑 纺织企业数字化转型机遇与挑战共存	41		服装行业社会责任建设规划	



2021年行业发展概况



支持中国经济稳定发展



2021年,随着国内疫情防控和产销形势稳定恢复,我国纺织企业的经营信心总体得到改善,行业经济恢复的基础得到进一步巩固。纺织行业景气度持续位于扩张区间。



中国纺织行业景气指数 1

^{[1}数据来源:中国纺织工业联合会产业经济研究院。中国纺织行业景气指数高于50,说明行业经营状况处于景气区间;数值越大,状况越乐观。]

在全球供应链运转不畅情况下, 我国纺织行业完整的产业链 稳供给优势得到充分体现。2021年,行业规模以上企业工业 增加值同比增长 4.4%、增速较上年同期提高 7 个百分点。



行业规模以上企业工业 增加值同比增长

4.4%



增速较上年同期 提高

个百分点

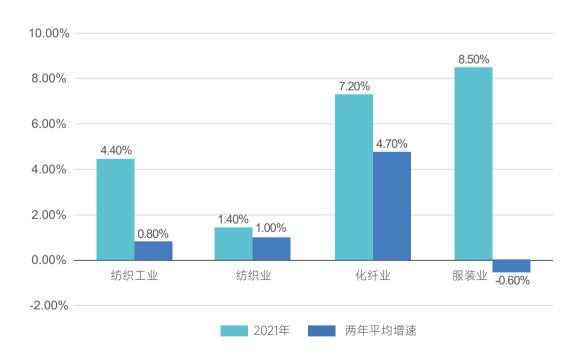
2021年纺织工业主要经济运行指标分季度累计同比增长情况2

主要指标	一季度	上半年	前三季度	全年
工业增加值(规模以上)	20.3	9.6	6.3	4.4
营业收入 (规模以上)	26.9	20.3	15.6	12.3
利润总额 (规模以上)	93.0	41.1	31.7	25.4

纺织产业链绝大部分环节工业增加值实现增长,上游原料端 生产增长明显,如化纤行业增加值比上年增长7.2%。



化纤行业增加值 7.2%



2021年纺织工业及分行业工业增加值同比增速3

[2资料来源:国家统计局。] [3资料来源:国家统计局。] 从主要产品产量来看, 2021年, 大部分产品产量均有不同幅度的增长。其中, 化学纤维、纱、布的产量比上年分别 增长 9.5%、9.8%、9.3%。







9.3%

2021 年规模以上纺织企业主要大类产品产量增长情况 4

产品名称	2021年同比(%)	较 2020 年变化(百分点)	两年平均增长(%)
纱	9.8	17.2	0.8
布	9.3	26.4	-4.8
印染布	11.8	15.5	3.7
非织造布	-3.2	-19.0	5.9
服装	8.4	16.1	0.04
化学纤维	9.5	5.4	6.8

纺织行业运行质量有所提升。2021年,全国规模以上纺织企业营业收入利润率为5.2%,比上年提高0.6个百分点; 总资产周转率 1.2 次 / 年,比上年加快 5.5%;三费比例为 6.6%,比上年下降 0.4 个百分点。

2021 年纺织工业及主要分行业主要运行质量指标 5

行业	营业收入利润率		产成品周	转率	总资产周转率	
17.45	2021年(%)	同比增减(百分点) 2	2021年(次/年)	同比 (%)	2021年(次/年)	同比 (%)
纺织行业	5.2	0.6	13.6	-0.7	1.2	5.5
纺织业	4.7	-0.2	13.2	0.3	1.2	4.4
化纤业	6.1	2.8	15.9	-3.0	1.0	14.1
服装业	5.2	0.5	12.9	-2.3	1.3	3.0

[4资料来源:中国纺织工业联合会产业经济研究院。]

[5资料来源:国家统计局。]

内需市场稳步回暖。根据国家统计局数据,2021年我国人均衣着消费支出为1419元,比上年增长14.6%,占人均消费支出的比重为5.9%。全国限额以上单位服装鞋帽、针纺织品零售额比上年增长12.7%,增速较2020年加快19.3个百分点,两年平均增长2.6%,正在逐步接近疫情前的增长水平。网络渠道零售稳定增长,2021年网上穿类商品零售额比上年增长8.3%,增速较上年加快2.5个百分点,两年平均增长7%,但与疫情前相比,增长水平仍然偏低。



我国人均衣着消费 支出

1419 $_{\pi}$



服装鞋帽、针纺织品 零售额比上年增长

12.7%



网上穿类商品零售额 比上年增长

3.3%

2021年纺织服装行业主要消费指标分季度累计同比增长情况6

主要指标	一季度	上半年	前三季度	全年
我国服装鞋帽针纺织品 限额以上零售额	54.2	33.7	20.6	12.7
我国穿类商品网上零售额	39.6	24.1	15.6	8.3

投资缺口仍待弥补。根据国家统计局数据,2021年,我国化纤业、纺织业和服装业固定资产投资完成额比上年分别增长 31.8%、11.9% 和 4.1%,从两年平均增速看,化纤业和纺织业投资总规模已恢复至疫情前水平,服装业投资额仍低于 2019 年。



化纤业 固定资产投资

完成额比上年增长 **31.8%**



纺织业

固定资产投资

完成额比上年增长 1.4%



服装业

固定资产投资

完成额比上年增长

4.1%

纺织产业链平稳、顺畅运行对平抑物价发挥了积极作用。产业带动了全社会 2000 多万的直接就业人口,为小微民营主体创业发展提供了广阔空间。经济最发达和最不发达的地区都在发展纺织行业。全国 GDP 过千亿的县城中绝大部分将纺织服装产业作为经济发展的支柱产业。2021年,广西、新疆、贵州、江西、山西等中西部省份发展活跃。产业的梯度转移有力推进了区域资源联动和协调发展,行业的集群化有力推进了乡村振兴和新型城镇化建设。

[6资料来源:国家统计局。]

优化海外市场结构布局



对外贸易呈现量增质升态势。2021年,我国全年货物贸易出口 21.73 万亿元,同比增长 21.2%。在国际需求回暖和订单回流双重利好因素下,纺织服装行业出口金额创下历史新高。纺织品服装的出口规模及增速实现了历史性的突破。2021年全国纺织品服装出口 3154.7 亿美元,同比增长 8.4%,创历史新高。同时服装全年出口 1702.6 亿美元,同比增长 24%,为 2015 年以来最好水平。



全年货物贸易出口

21.73 元亿元



全国纺织品服装出口

3154.7 亿美元



服装全年出口

1702.6 (7.)



同比增长

21 2%



同比增长

8.4%



司比增长

24%

从出口市场看,受防疫物资需求下降影响,我国对发达经济体纺织品服装出口总体有所减少。2021年,我国对美国出口纺织原料及制品(中国海关第 11 大类的 50-63 章产品)516.6 亿美元,比上年增长 2.1%,其中对美服装出口额大幅增长 37.1%;对欧盟、英国、日本出口纺织原料及制品金额比上年分别减少 12%、26.4%、7.2%,但服装出口额分别实现 20.8%、3.1%、7.2% 的增长。新兴经济体对我国纺织行业出口增长起到积极支撑作用,2021年对越南、印度出口纺织原料及制品的金额比上年分别增长 18.2% 和 63.9%。

2021年我国对全球主要国家和地区纺织原料及制品出口情况7

国家和地区	出口金额(亿美元)	同比(%)	两年年均增长(%)	出口金额占比(%)
全球	3047.9	8.6	8.2	100
美国	516.6	2.1	10.1	16.9
欧盟	454.9	-12	8.1	14.9
日本	192.8	-7.2	0	6.3
越南	177.5	18.2	8.7	5.8
英国	85.7	-26.4	13	2.8
印度	57.7	63.9	12.2	1.9

跨境电商作为新业务模式蓬勃发展。2021年我国跨境电商进出口 1.98万亿元,同比增长 15%。纺织服装企业是重要的参与者,涌现出了 Shein 等一批优秀企业。



跨境电商进出口

1.98 万亿元



同比增长

15%

[7资料来源:国家统计局、中国海关。]

对外投资取得恢复性发展。2021年纺织行业对外直接投资总额为13.5亿美元,较2020年增长82.4%,与2019年相比,对外投资金额增长5500万美元。如不考虑汇率等其他因素,2021年行业对外新增投资金额创2017年以来新高。2021年纺织行业占制造业整体对外投资份额恢复至7.34%,与2020年(3.68%)相比有了明显提升,但仍较2019年低1.5个百分点。





对外投资结构出现明显变化。分行业看,2021年纺织业对外投资额为5.2亿美元,同比增加20.9%,占全行业投资比重为38.5%;纺织服装、服饰业1.7亿美元,同比减少19%,全行业投资占比为12.6%;化学纤维制造业6.6亿美元,大幅增长560%,全行业占比扩大至48.9%。

[8资料来源:商务部。]



纺织业对外投资额

同比增加

20.9%



占全行业投资比重

38.5%



纺织服装、服饰业 对外投资额

1.7

亿美元



同比减少

19%



全行业投资占比

12.6%



化学纤维制造业 对外投资额

6.6

乙美元



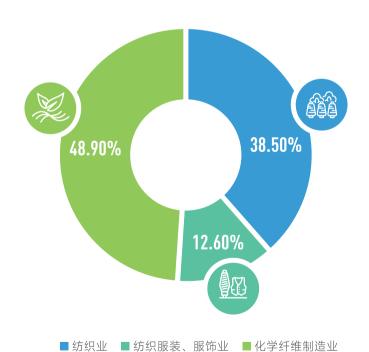
大幅增长

560%



全行业占比扩大至

48.9%



2021年纺织行业对外投资结构(分行业)9

[9资料来源:商务部。]

RCEP 签署实施推动纺织行业东南亚地区投资合作发展,行业企业"一带一路"沿线探索投资新机遇。2015-2021 年, 纺织行业对 RCEP 国家直接投资 34.6 亿美元,占行业对全球直接投资比重的 36%。如不将对中国台湾、中国香港、 中国澳门等三地的投资额纳入全球投资总额统计, 纺织行业 2015-2021 年对 RCEP 地区的投资额占对全球投资总额 的 61.2%。



纺织行业对 RCEP 国家 直接投资

34.6 亿美元



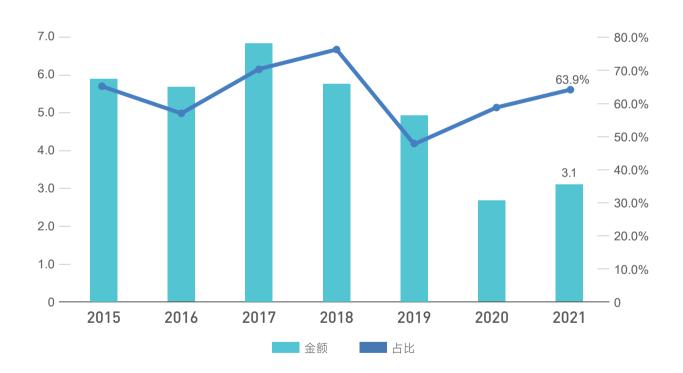
占行业对全球直接投资 比重

36%



纺织行业 2015-2021 年对 RCEP 地 区的投资额占对全球投资总额

61.2%



纺织行业对 RCEP 地区投资占全球(不含台港澳地区)比重趋势 10

[10 资料来源:商务部。]

如将发挥"资金池"作用的新加坡、开曼群岛、中国香港等国家和地区排除在外,从纺织行业对外投资的具体国别来看,截至 2021 年,越南已经连续 7 年成为纺织行业对外绿地投资首选目的地(1.78 亿美元)。位列第二至第五位的国家分别为沙特阿拉伯(0.53 亿美元)、埃塞俄比亚(0.46 亿美元)、美国(0.31 亿美元)和柬埔寨(0.22 亿美元)。其中,2021 年行业对沙特阿拉伯投资约 5300 万美元,这是行业参与"一带一路"建设以来首次对沙特阿拉伯进行大规模投资,进一步开拓了纺织行业在中东地区的投资合作之路。

2021 年纺织行业对外投资前五大目的地 11

国别	投资额(亿美元)	同比 (%)
越南	1.78	3.0
沙特阿拉伯	0.53	_
埃塞俄比亚	0.46	23.4
美国	0.31	-58.0
柬埔寨	0.22	-27.1

注:上述排名未包含新加坡、开曼群岛、中国香港等发挥"资金池"作用的国家和地区。

2021年,中国香港、新加坡、开曼群岛等继续发挥"资金池"作用。其中,中国香港全年获得纺织行业投资 8.61亿美元,较 2020年增长 234.6%。新加坡获得纺织行业投资 6664万美元,开曼群岛获得投资 990万美元。

中国香港获得投资

8.61 亿美元

新加坡获得投资

6664 万美元

开曼群岛获得投资

990 万美元

[11资料来源:商务部。]



从投资来源地看,2021年,"五省一市"(浙江省、山东省、江苏省、广东省、福建省及上海市)对外投资整体呈现下滑态势。2021年"五省一市"纺织行业对外投资额为6.31亿美元,同比下降8.5%,与2019年同期相比下降48%。海南省首次跻身行业对外投资地区排名前列。



"五省一市"纺织行业对外投资额

6.31 亿美元



同比下降

8.5%



与 2019 年同期相比下降

48%

2021年"五省一市"纺织行业对外投资表现 12

省 / 区 / 市	2021 年投资额(万美元)	与 2020 年相比(%)	与 2019 年相比(%)
浙江省	16658	-28.4	-24.6
山东省	16399	4.5	-72.3
江苏省	10993	-15.7	-31.3
上海市	9757	222.1	126.8
广东省	9130	20.0	326.7
福建省	144	-97.7	-99.2

[12资料来源:商务部。]

2021 年行业发展趋势 及其社会责任影响



创新驱动的科技产业



"十三五"时期,中国纺织服装行业深入实施创新驱动发展战略,科技发展取得显著成效,创新能力稳步提升,创新成果竞相涌现,纺织科技实力从量的积累迈向质的飞跃,从点的突破迈向系统能力提升。



国民经济与社会发展的支柱产业、解决民生与美化生活的基础产业、国际合作与融合发展的优势产业;提出了 2035 年行业的远景目标,即 2035 年我国基本实现社会主义现代化国家时,我国纺织工业要成为世界纺织科技的主要驱动者、全球时尚的重要引领者、可持续发展的有力推进者。

——《纺织行业"十四五"发展纲要》





"十三五"时期纺织行业科技进步情况



"十四五"时期纺织行业科技发展重点任务



纤维材料技术进步成效显著



先进纺织制品开发持续强化



绿色制造工艺技术稳步提升



行业智能升级改造效果显著



行业标准体系建设持续完善



科技创新平台建设稳步推进



加快共性关键技术攻关, 破解创新发展难题



促进纺织科技成果转化, 打造行业发展新引擎



推进科技创新平台建设, 凝聚科技创新力量



强化行业标准体系建设,引领行业规范发展



提升科技人才建设水平, 筑牢行业创新之基



加强纺织科技国际合作, 提高科技创新水平

3 个纺织项目入选 2021 年国家级工业互联网试点示范项目

威海纺织集团进出口有限责任公司

基于尚织工业互联网平台的纺织服装行业供应链协同优化解决方案



方案借助互联网平台,对接终端批量或私人定制需求,采用 Style 3D、面辅料平台、ERP、MES、WMS 等工业软件、配套相应工业互联网系统与设备,汇聚上下游的采购数据、生产数据和销售数据,打通数据链条,实现服装全产业链资源集成,建立产业链各核心环节的数字智能化,提高设计作品的转化率,在实现小批量多批次生产的同时,适应定制化生产模式,解决了传统服装行业供应链上下游零散、无序、低效的问题,提高整个产业链各环节端的协同竞争力。

福州市数字产业互联科技有限责任公司

长乐区纺织工业互联网平台



福建省福州市长乐区围绕工业互联网建设目标,截至 2021 年末,累计推动 65 家企业总投资 185 亿元的项目进行智能化改造,打造恒申合纤等 8 个数字化示范车间及景丰科技等 5 家智能化工厂,企业规模化应用机器人 9000 多台(套),推动企业从产品供给为主向以用户需求为中心转变,提升企业在市场竞争中的能动性。

数字化也改变了纺织业的产供销体系,实现工业互联网赋能企业近 200 家,设备超过 700 台,发挥域内工业互联网标识解析二级节点优势,注册标识突破 2000 万个。

借助工业互联网的数字孪生技术,实现全供应链与产品销售的管理与优化,平均减少一线操作人员超60%,节约能耗20%。

山东驿亭文化产业有限公司

驿云文创服装版权解决方案



公司孵化文创服装公共服务平台,通过标识解析和区块链,实现数字版权身份证"一物一码一版权"创新体系建设、保证版权真实可信及确权使用。

文化引领的时尚产业



文化引领的时尚产业是中国纺织工业的新定位之一,纺织服装是文化的载体,是时尚的表达。中国纺织行业正向着以创意设计为核心、科技创新为支撑、优秀文化为引领、品牌建设为抓手、可持续发展为导向的创意高密集、资源高融合、产品高附加值方向发展,力求构建时尚资源的集成创新生态体系,以引领时尚消费潮流、满足人民对美好生活的新期待,最终提升中国时尚话语权,创建世界纺织时尚强国。



"民族的就是世界的。特色苗绣既传统又时尚,既是文化又是产业,不仅能够弘扬传统文化,而且 能够推动乡村振兴,要把包括苗绣在内的民族传统文化传承好、发展好。"

——国家主席习近平赴贵州考察期间走访特色苗绣产业





"作为物质创造与文化力量的高度凝结,时尚产业应该具有强大的渗透力,同时还具有广泛的辐射力以及深厚的感召力,成为现代产业体系的关键组成,促进高质量发展,创造高品质生活的重要引擎。"

——中国纺织工业联合会会长 孙瑞哲

"



"十三五"纺织行业时尚发展成效



时尚研发的先导机制初步确立



时尚设计的原创能力明显提高



时尚发展的科技应用能力不断增强



时尚品牌的运营能力系统提升



时尚消费的模式创新层出不穷



"十四五"发展趋势

"十四五"时期,中国纺织行业的时尚发展将重点呈现三个维度的时尚特征:



以需求驱动为特征的"生活时尚"



以时尚文化复兴为特征的"本土时尚"



以可持续发展为特征的"绿色时尚"

设计能力持续提升



2021年,中国纺织服装行业10家单位入选"第五批国家级工业设计中心名单",包括:华纺股份有限公司工业设计中心、泰安路德工程材料有限公司工业设计中心、湖南梦洁家纺股份有限公司工业设计中心、新疆楼兰制衣有限责任公司艾德莱斯文化创意设计中心、大杨集团有限责任公司服装工业设计中心、青岛海丽雅集团有限公司工业设计中心、宁波太平鸟时尚服饰股份有限公司设计研发中心、愉悦家纺有限公司工业设计中心、爱慕股份有限公司工业设计中心、淄博大染坊丝绸集团有限公司织染工业设计中心。

3 家单位通过"第三批国家级工业设计中心名单"复核,包括:三六一度(中国)有限公司研创服务中心、迪尚集团有限公司工业设计中心、鲁泰纺织股份有限公司工业设计中心。

传统与现代的灵感碰撞: 年轻设计师致敬中华传统服饰



"2021中国国际大学生时装周"于 2021年 5 月在 北京举办,吸引了海内外 77 所院校的 2000 余 位学生参加,参展作品超过 5000 组。期间,"万 籁有声"发布会展出了 24 位 90 后设计师的毕业 作品。作品以中华民族传统服饰文化元素为灵感 来源,从染、织、绣等传统手工艺出发,对民 族文化元素进行重新排列组合、打散重构,结 合现代时尚理念和流行色彩,使用新型材料进 行创新设计,产生当代与传统相呼映、民族与 时尚相交融的艺术风格,展现了年轻一辈设计 师对中华传统文化的热爱及对现代时尚的思考。



"万籁有声"发布会现场

吸引海内外

参加学生

参展作品超过

77 所院校

2000 余位

5000 组

纺织非遗产业化的"华艺样板"



纺织类非物质文化遗产通过创新发展模式、融入时尚品牌、丰富传播路径、拓宽行业边界等方式,不断为产业 注入东方韵味和文化内涵。以江苏华艺集团为例,企业发展"艺术染整"产业,将"扎染"等非遗工艺与现代化生 产模式深度融合。

数字化升级,实现非遗时尚服饰生产的规模化、标准化。先后引进 ERP 系统和 3D 设计软件,引进远程数字 化对色与数控测配色系统、数控吊染机等设备,配置了具有国内领先的三维褶皱、纸模定型、热转压印、高温 高压汽蒸等面料艺术再造设备,建成我国首条数字化实时控制现代扎染生产线,实现了扎染、勾针、编织、刺绣等纺织非遗与数码印绣技术、数码时尚设计、三维褶皱再造等现代科技的集成创新。

助力中国原创,倡导东方美学。华艺整合江苏南通地区勾针、编织、手绣、钉珠、蓝染等非遗资源,打造艺术染整" 集成创新平台,为例外、素然、之禾等优秀服装品牌提供非遗时尚化研发设计,还与东华大学中国服装设计中 心联手打造品牌"弄影",不断提升非遗资源的产业价值。

"纺织之乡"高阳 打造"工业游""商贸游"旅发亮点



纺织工业是一个能够与文化创意紧密结合的现代消费品行业,纺织工业园和文化创意的融合发展是工业发展新阶段的新形势,通过丰富创意和设计内涵,能促进我国纺织业发展,提升我国纺织业的国际综合竞争力,实现由"纺织大国"向"纺织强国"的转变。例如"中国纺织之乡"高阳县(河北省保定市)围绕纺织产业,因地制宜设计了巾巾乐道产业育城中心、国际纺客风情园、龙湖公园、凤湖公园、十里义脉等一批文化、产业、商贸、生态、旅游融合共生的特色观摩项目,全面呈现高阳重点产业发展的文化与历史、战略与布局、创意与体验、国际与品牌、场景与消费。场景中心容纳了沉浸式纺织体验、沉浸式互动艺术体验、网红直播及培训、品牌IP营销和直播带货等多种业态。同时,设有工艺体验、diy 手作、草木染体验等活动,游客可以亲身参与体验与制作,领悟纺织门道,感受纺织乐趣。

责任导向的绿色产业



纺织工业是责任导向的绿色产业,建立健全绿色低碳循环的产业体系,是实现整个行业高质量发展的重要标志和基础底线。"十三五"以来,全行业在节能减排、污染防治、资源综合利用、绿色制造体系等方面取得了明显成效,为基本建成纺织强国做出了积极贡献。"十四五"时期,在世界经历百年未有之大变局和我国构建"双循环"新发展格局背景下,在国家碳达峰、碳中和目标导向下,纺织行业将继续推动绿色低碳循环发展、促进行业全面绿色转型。



化纤行业继续推动绿色纤维认证工作



绿色、低碳、循环是当前我国化纤工业实现可持续发展的重要任务。2021年有3家化纤企业新通过了绿色纤维认证,分别是海阳科技股份有限公司、湖北博韬合纤有限公司,以及平顶山神马帘子布发展公司。目前,获得绿色纤维认证企业的总数增至37家。

海阳科技:原液着色锦纶6工业长丝获得绿色纤维认证。其产品规格涵盖了210D~1890D,包括红、黄、绿、蓝等多个色系,产品已经应用到了渔网、绳缆、织带、缝纫加工等多个领域。公司创新研发、生产了具有国际先进水平的有色原位聚合锦纶6切片,开辟了原液着色的新途径。

湖北博韬:循环再利用原液着色丙纶短纤维和原液着色丙纶短纤维获得绿色纤维认证,其产品主要运用于汽车内饰、地毯、土工布等领域。

神马帘子布公司: 原液着色锦纶 66 工业丝获得绿色纤维认证,其产品规格涵盖了 70D~2520D,主要应用于 汽车线束、缝纫线、军用纺织品、水布等领域。

2021 中国生态环保面料设计大赛



常州裕源灵泰面料科技有限公司荣获"生态环保材料应用奖",应用环保材料 30D 再生涤纶搭配莫代尔,以罗纹组织织造柔软贴肤的运动面料,创新性的双面风格带来既干爽挺括、又兼具柔软亲肤性的舒适体验。

盛虹集团有限公司荣获"最佳生态环保技术应用奖",从材料选用到染整加工均符合生态环保理念,将 20D 生物基锦纶 56 进行环保草木染,选取多种天然植物染料特殊加工后使产品呈现自然白色,打造轻薄无污染的防晒轻运动服装产品。

烟台北方家用纺织品有限公司荣获"最佳生态环保产品市场应用奖",通过特殊纱线效果及提花组织结构,结合源自传统手工艺纹样的图案设计,形成多重层次感朦胧外观,抗菌助剂的添加更符合现在市场对健康潮流的重视。



人本责任



助力数字赋能,促进体面劳动



根据国际劳工组织的定义,"体面劳动"意味着生产性的劳动,包括劳动者的权利得到保护、有足够的收入、充分的 社会保护和足够的工作岗位等内涵。如何让劳动的成果共享,让劳动者的权益落地,让劳动关系中的人格尊严实现, 中国纺织服装行业一直致力于在新的历史时期和市场条件下,交出新的答卷。

2021年,中国纺织工业联合会积极推动全行业以数字化、智能化为新的发展支点,为纺织服装企业提供了加快转型升级、提高生产效率的动力,也给企业化解用工难题、改善就业环境打开了思路。

数字赋能纺织服装行业高质量发展。中国纺织工业联合会社会责任办公室与百度公司合作发起"数字智能技术推动纺织服装企业 ESG 绩效提升和行业高质量发展"项目,旨在利用数字技术攻克纺织服装企业可持续发展的瓶颈,优化行业负责任供应链的管理水平,助力行业"双碳"目标,系统推动纺织制造体系可持续发展能力,提高两化融合的协同创新,为纺织服装行业高质量发展打开新的价值空间。(调研结果详见本报告第三部分)

抗击"新冠"疫情,关爱员工健康



2021年10月,《"新冠"疫情对海外中资纺织服装企业运营及社会责任影响》项目调研报告发布。这是我国首个从行业视角出发、剖析"新冠"疫情对海外投资影响的研究成果。

中国纺联社责办于 2021年1月至7月开展了该项调研,51家中资纺织服装企业、312名中资纺织服装企业雇员参与了问卷调查,另有 30 余家企业参加了项目组开展的半结构化访谈。调研重点关注了"新冠"肺炎疫情下,海外中资纺织服装企业履行社会责任尤其是人本责任的情况。倡导纺织服装企业在战略规划中,应该格外注重提质增效、技术创新和"以人为本";尤其是将"人"作为企业的核心资源,更加积极地承担社会责任,更好地凝聚员工的力量,与企业共渡难关。



中资纺织服装企业

51 家



参与问卷调查雇员

312 名



参与项目组半结构化访谈企业

30 余家

倡导性别平等,保护员工权益



作为联合国妇女署和欧盟 WeEmpower Asia 项目的合作方,中国纺联在行业推广《赋权予妇女原则》,并获得行业企业的积极响应。在 2020 年 91 家企业签署《赋权予妇女原则》首席执行官支持声明的基础上,2021 年,中国纺联共收集了 10 家企业在推动 WEPs 的行动和良好案例,总结了他们在公司中改善性别平等的实践,并就此话题与公司进行了持续沟通和辅导。

雅莹集团股份有限公司	促进企业女职工的平等赋权和人文关怀
诸暨富润宏泰医疗用品有限公司	通过社区行动和宣传促进性别平等
溢达集团	数字授权企业女职工
鲁泰纺织股份有限公司	构建以人文本企业文化,打造女性榜样员工
浙江米娜纺织有限公司	让女性员工更好实现自我价值
杭州万事利丝绸文化股份有限公司	以人为本,以爱为魂
浙江依爱夫游戏装文化产业有限公司	在孩子心中种下性别平等的种子
爱慕股份有限公司	为女性的成就、付出与自信发声
中国纺织信息中心	行业推动 WEPs 实施的优秀经验
新疆玉泰驼绒纺织品有限公司	提升女工技能提升、促进女性经济赋能

为了帮助企业合理有效的管控相关风险,树立正确价值观与良好企业文化,2021年8月,中国纺联社责办作为共同主办方,举办了"<u>防治职场性骚扰公益直播培训活动</u>"。培训围绕"职场性骚扰的本质是性别不平等""预防性骚扰的成本远低于危机处置""防治职场性骚扰的基础是企业政策和制度"三个职场性骚扰防治的基本问题展开,总计 2.6 万人次收看。

环境责任



科技创新助力可持续发展



当前,大数据、人工智能、互联网平台、智能纺织服装管理系统等现代化信息技术的发展塑造了全新的经济形态。促进数字技术与实体经济深度融合,赋能传统产业转型升级,是实现工业化绿色低碳转型的有效途径之一。依靠数字技术进步和创新驱动产业高质量发展,为纺织服装产业开辟出了一条新的绿色可持续发展赛道,成为纺织服装行业的未来发展趋势。

"绿色赋能",解锁产业发展新动力



扎根六盘水高新区的贵州亚生绿色印染科技有限公司,一根网纱线经过纺织、清洗、烘干、染色、定型,就能"变身"为一块色彩鲜艳的布料,全过程实现污水零排放,在一系列好政策助力下稳中有进,坚定地选择"绿色发展,赢在未来",让"绿色+"成为工业发展"主色调",使其撕下"傻大黑粗"标签,工业逐"绿"而行。

绍兴柯桥恒元机械制造有限公司成功研发 AirFresh 高端废气处理装备,为印染产业可持续发展注入力量。经过 8 年多的发展,"恒元机械"不断加大技术研发以适应市场需求,现已形成产销近百台中大型纺织后整理设备产业规模,荣获"国家高新技术企业""省级科技中小企业"等称号和 10 多项发明、实用专利,目前企业产品已远销印度、越南、马来西亚等国家,在国内广销江苏、广东、山东、福建等省市。

"绿色制造",获得环境、市场"双赢"



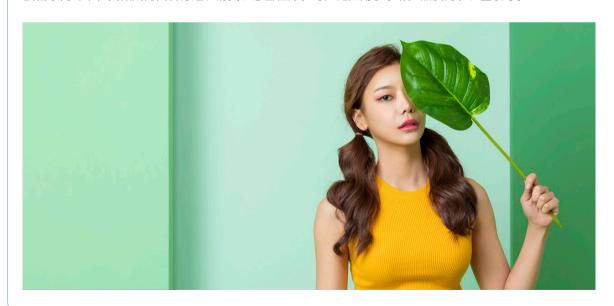
践行绿色、低碳、可持续理念,实现纺织车间"绿色制造"。创建 30 多年来, 孚日股份一直致力于向全球市场提供品质卓越、健康环保的家纺产品,环保节水产品 Eco-melange 的推广应用,是最具说服力的做法之一。该技术作为一种染纱的新工艺,不仅能做出传统的细腻色,也能做出贴近自然的朦胧色。该技术实现了纱线染色技术新突破,订单投放市场受到客户的好评。



"绿色产品", 引领健康品质生活新理念



坚持绿色引领时尚,追求健康品质生活的创新发展观念,满足广大客户新型纤维纱线研发生产的高端需求。德州恒丰集团在可持续发展和消费升级的大背景下,充分发挥山东省新型纱线及面料创新中心、国家级高新技术企业、省级院士工作站等研发平台优势,推出了抗菌保健系列纱线,受疫情所带动,抗菌灭菌亦引起市场高度关注,该系列纱线采用专业技术将天然太极石做成纳米材料,固化至纤维纺织成纱,制成成品,不仅能够促进人体血液微循环,对缓解关节酸痛等也具有一定的保健作用。恒丰集团推出极具抗病毒功效的艾草抗菌系列纤维,其做成的面料舒适、滑爽、悬垂性好,可广泛应用于家纺产品及内衣、童装等。



时尚产业气候创新



中国纺联社责办继续推进"时尚产业气候创新 2030 行动",围绕中国"碳达峰""碳中和"目标与联合国时尚产业气候行动宪章中国路线图开展工作。截至 2021 年末,已有大批纺织服装行业领军企业和 2 个千亿级产业集群宣布加入气候创新 2030 行动,参与行动产业人群累计达 5 万人次。



中国纺织服装行业气候创新行动规划研究。2021年,中国纺联社责办开展"中国纺织服装行业气候创新行动规划研究"工作,旨在通过梳理中国纺织工业历史碳排放变化趋势及关键驱动力,对未来发展进行预测,并据此提出更加符合《巴黎协定》目标的中国纺织行业中长期减排目标。

"30 • 60 碳中和加速计划"。中国纺联于 2021 年 6 月 1 日启动"中国时尚品牌气候创新碳中和加速计划",即"30 • 60 碳中和加速计划":支持 30 家品牌企业和 60 家制造企业开展气候创新行动,并引导重点产业集群开展碳中和先行示范工作,开展双碳目标导向下的协同研发、模式探索、技术创新、产品创新、市场应用的研究以及人才培养。截至 2021 年末,宁波太平鸟时尚服饰股份有限公司等 17 家品牌企业、晨风集团股份有限公司等 40 家制造企业及盛泽纺织产业集群签约参与项目。



"30•60碳中和加速行动"发布仪式

"碳达峰""碳中和"企业战略行动峰会。2021年10月10日,中国纺联在上海国家会展中心举办"双碳"战略峰会。与会企业嘉宾分别从原材料、生产加工、品牌消费的维度分享了产品碳足迹全生命周期测评和应用创新的实践。

气候行动低碳训练营。中国纺联社责办面向企业人员开发了"三级进阶、七星模块化"企业气候行动(线上)课程,为企业绿色转型赋能。全年,分别在浙江新澳、盛泰集团等十余家企业开展了气候训练营的活动。



浙江新澳"气候训练营"培训现场

推进可持续供应链建设



探索可持续未来材料。2021年3月18日,中国纺联社责办在上海国家会展中心举办"可持续未来材料峰会"。与会"产学研"相关机构及企业共同启动了"可持续未来材料实验室"项目,首期为期20个月。该项目属开源项目,邀请专家学者来以直播或者视频的形式分享自己的看法和观点,推动中国产业的高质量发展与绿色转型。



"可持续未来材料实验室"开放伙伴关系启动仪式

推动纺织品全生命周期评价。2021年,中国纺织服装行业全生命周期评价工作组(CNTAC-LCA)在纺织服装产品 LCA 测算数量和质量上都取得了一定进展,就水星家纺、罗莱家纺、劲霸男装等品牌产品,开展了 21 款纺织服装产品的生命周期碳足迹调研测评工作。

中国纺联社责办还承担并完成了国务院国有资产监督管理委员会中央预算内非经营性基本建设投资项目——"中国纺织信息中心纺织品全生命周期绿色评价系统建设"项目,于 2022 年 3 月 10 日完成初步验收。

可持续时尚的公众参与



倡导可持续时尚,需要用大众能接受的语言,更需要提高公众的参与感与可持续消费意识。

发布第二届《可持续时尚践行者名录》。中国纺联社责办联合中国服装协会、WWD China 共同发起"可持续时尚践行者 Pursuer of Excellence in Sustainability"活动,每年发布一次《可持续时尚践行者名录》。2021年12月,中国第二届《可持续时尚践行者名录》发布,在绿色制造、环境友好、技术创新、员工福祉、公众教育、负责任投资、循环经济、气候行动等维度,评选出17家取得卓越成绩的企业。





举办 2021 年中国可持续时尚周。中国纺联社责办在 2021 年 3 月和 10 月举办了两届可持续时尚周,主要围绕气候创新行动、可持续材料与设计、全生命周期评价工作组和全生命周期案例、绿色技术等领域,通过一系列静态展示、模型展示、会议等活动,借助多样的互动方式和多种传播渠道,将可持续发展理念、优秀企业的可持续实践传达给业内相关从业者。



2021年中国可持续时尚周(春夏)可持续发展专区



2021年中国可持续时尚周(秋冬)可持续发展专区

举办《觉醒:气候变化的可持续设计》主题展览及论坛。中国纺联社责办和中国服装设计师协会以"可持续设计"为主题,于 2021 年 9 月 4 日至 9 月 12 日在 2022 春夏中国国际时装周推出静态展及论坛的系列活动,旨在觉醒设计师群体对气候变化及时尚业减碳议题的关注意识,引导其采取行动为推动行业可持续发展贡献力量。同时呼吁更多人重视气候变化这一议题,并对此积极采取行动。



衣再造种子计划 TOP30 (部分作品展示)

市场责任



推进行业企业 ESG 绩效提升



中国纺织工业联合会社会责任办公室搭建"中国纺织服装企业 ESG 指标体系"及能力提升平台。中国纺织服装企业 ESG 指标体系融合了"CSC9000T 纺织服装企业社会责任管理体系"的要求,同时吸收了国内外资本市场主要 ESG 评价和信息披露指标体系的特点,既服务于企业对其 ESG 绩效的自我评估、管理改进及信息披露,也服务于更广大的利益相关方,从第三方的角度评价企业的 ESG 绩效并进行横向对比。中国纺织服装企业 ESG 能力提升平台定位于行业 ESG 公共服务和支持系统,是一个融合了 ESG 指标解析、信息填报、数据共享、风险提示、培训交流和热点咨询等功能的网络信息平台。该平台以中国纺织服装企业 ESG 指标体系为底层架构,并将在此基础上为行业企业提供全流程、定制化的 ESG 服务。

中国纺织服装企业 ESG 能力提升平台服务功能



按照指标体系,为企业开展 ESG 定期、不定期内部评测,确定针对性提升要点,并可根据国内外主要 ESG 评估体系的指标要求提供定制化自评服务:



为企业的年度 ESG 报告进行"编制前策略输出、编制后的报告诊断",协助企业开展资本市场要求的披露填报,并为企业日常 ESG 信息披露进行把关;

信息披露



对企业 ESG 评估报告和绩效评级进行全方位解读分析,帮助企业了解自身痛点与亮点, 并协助企业将其转化为内部改进行动计划;

绩效剖析



同行对标

对纺织服装行业企业在各类评级系统中领先企业的评级报告和企业 ESG 报告进行全方位 解读分析,帮助企业了解与其他同行企业之间的差距;

从全球形势、国家政策、行业趋势、竞品优势出发,结合企业自身情况,为企业输出各阶段针对性的 ESG 提升策略和具体改进项目;

持续提升



为企业搭建沟通桥梁,输出日常沟通策略、争议性事件回应策略、评级结果申诉策略,同时提供多样化的合作机会并输出传播策略。

数字技术赋能产业基础升级



随着数字化、信息化技术的逐步成熟,纺织服装企业利用信息技术,更新产业基础,提升生产的稳定性和产品质量,数字工厂、智能工厂层出不穷。数字驱动让产业链供应链愈发强韧,再造产业新价值。

纺织服装行业信息化成果奖展示



数字技术促进化纤行业上下游协同发展

桐昆集团化纤行业工业互联网平台以"6+3"模式(即6大核心功能层与3大核心能力)架构支持企业,赋能行业。 6大核心功能层包括:设备层、边缘层、环境支撑层、平台层、应用层以及工业护理网安全防护;

3大核心能力:工业设备管理能力,环境支撑及应用开发能力,服务用户能力。

截至 2021 年末,平台已连接工业设备超 2.5 万台,连接数据采集点数量超 150 万个,适配主流协议种类数量在 19 类以上。同时,平台共提供 8 类 78 个以上的微服务、机理模型组件,开发集成工业 APP 72 个。构建了 122 类 3500 个以上的安全防护工具库、病毒库、漏洞库。平台计划面向化纤及上下游行业开放应用,以实现数据协同和合作共赢。

信息技术助力实现印染全流程智能管控

华纺股份有限公司印染全流程的智能制造创新应用项目实现了对产品前处理、染色、后整理和物流交付等全过程的智能化改造。该项目主要研发应用了印染工艺的精准执行及自优化技术,实现工艺参数执行数据的自动采集、分析、反馈与调整;染化料助剂精准配送技术,开发了染化料助剂自动配送装备及控制系统;印染生产优化排程技术,对订单的拆分策略和排程调度约束条件进行研究,建立生产计划自动排程和调度反馈算法模型,大幅提升印染生产的智能化水平。

项目重点解决了印染行业生产质量不稳定(印染生产一次通过率低等)、效率低下(产能利用率低、生产周期长等)及工艺重现性差(实验室工艺与大货工艺要匹配调整,返单工艺要调整)等难点问题,在工艺精准执行与自优化、智能排产模型与优化排程、全流程质量监控、生产效率和品质提升、生产成本管控等方面均实现了突破。

智能化助力全流程纺纱纤维流与数据流系统集成

魏桥纺织股份有限公司基于数据流的智能化纺纱工厂关键技术与产业化项目实现了"生产全程智能化""控制系统智慧化""在线临测信息化""制造过程绿色化"。

针对纺纱行业在"智能化"浪潮中暴露出来的系统短板,该项目基于企业现有装备体系,再建无缝化纤维流系统,再建在线监测监控与响应系统,再建基于高速网络的数据采集、分析、追踪的数据流系统,以确保生产安全、稳定、高质、高效地运转。最大化展示了棉纺织行业两化融合的智能化成果,优化了产业结构,推动了棉纺企业产品档次与品质的提升,为传统行业向新型技术型行业转型树立了标杆。

深圳服装行业打造数字化转型"中国样本"



数字化转型加速。2020年,深圳市政府颁发了《深圳市时尚产业高质量发展行动计划(2020-2024)》。行动计划指出,未来5年,深圳时尚产业将紧抓新一轮的科技革命、消费变革,加快产业转型升级,推动时尚行业向高质量的发展转变。在此背景下,深圳服装行业积极进行产业数字化转型,新业态、新模式持续发力,品牌的创新能力和意识进一步增强。

云端秀场成日常。2020年受疫情影响,深圳服装行业面临着巨大的困难和压力。2021年借助网络与电子商务的力量,无资金优势的深圳独立设计师把工台秀搬到淘宝直播间,让设计师和高定服饰直面消费者。通过淘宝直播间,深圳南油一年长出了近千个原创设计品牌。据统计,自2021年起,深圳南油服装批发市场,原创设计品牌已累计进行了超过万场直播,为全国消费者提供了超过百亿元的高端定制服装。

中国元素频登世界舞台。2021年2月,一场特别的"云端秀场"将深圳设计与米兰时装周紧密相连。深圳知名服装设计师赵卉洲携作品第七次登上米兰时装周,向全球观众发布了以中国非遗元素——皮影戏为主题的系列新品。独特的设计理念,再次在全球时尚风潮中发出中国声音,展现深圳原创设计力量。



2021米兰时装周中国皮影戏主题作品

助推企业践行负责任商业行为



负责任商业行为 / 企业社会责任(RBC/CSR)对保障全球经济的可持续发展,营造健康的商业环境有着重要意义。随着世界联系越来越紧密,中国在全球经济中扮演越来越重要的角色,同时中国也是可持续发展目标的坚定推动者,在政府、企业和其他利益相关方中推动负责任商业行为 / 企业社会责任意义尤为重要。纺织服装行业存在于一个全球性市场,面对复杂严峻的外部环境和日益脆弱的全球供应链及其他商业和社会风险的挑战,应对结构性和长期性风险迫在眉睫。尽责管理成为一种基于风险管理的有效工具。

中国纺织工业联合会社会责任办公室持续关注尽责管理的研究与开发工作。2021年8月,中国纺织工业联合会社会责任办公室启动《中国纺织服装企业社会与环境尽责管理指南》制定工作,旨在为中国纺织服装企业提供完整和全面的工具,以开展尽责管理,并确保负责任的供应链。工作得到了瑞典驻华大使馆及经济合作与发展组织(OECD)的大力支持。



加强对话合作, 改善国际采购实践



2021年1月12日,中国纺织工业联合会等亚洲地区可持续纺织业网络(STAR Network)成员共同发起一项新的倡议——可持续贸易条款倡议(STTI),呼吁纺织服装行业采取更好的国际采购实践。此项倡议从制造商及代表制造商的各协会的角度出发,围绕采购习惯(例如付款和交货条款)提出了疑问。作为一个真正的自下而上的倡议,该倡议得到了包括中国纺织工业联合会在内的 STAR 网络所有 9 个成员组织的支持。

2021年9月, STTI 发布白皮书, 旨在改善商业合规性的共同目标。10月, STTI 加入两个新成员, 至此覆盖到全球 11个制造国; 同期还启动了与品牌和零售商代表组织的谈判。

"

"我们希望代表所有亚洲(纺织服装行业)生产者协会和制造商,就付款和交付条款达成共同立场, 以便在与品牌和买家的个体和集体谈判中,提升我们的话语权,达成采购实践的改善。"

——孟加拉服装制造和出口商协会(BGMEA)董事 Miran Ali

"



纺织企业数字化 转型机遇与挑战共存





2020 年是我国资本市场全面深化改革的关键一年,纺织服装企业也进入了"上市"密集期。环境、社会和公司治理(ESG)成为评价上市企业绩效的重要维度,推动 ESG 绩效提升成为企业落实可持续发展的系统实践,更是企业谋求长久发展的必然要求。数字技术的应用,对提升纺织企业 ESG 基础能力,发挥着放大、叠加和倍增的作用。同时,数字技术与传统制造业的融合,也对纺织企业的可持续发展转型提出了新的要求和挑战。

以此为背景,2021年12月,中国纺织工业联合会社会责任办公室与百度公司合作发起"数字智能技术推动纺织服装企业 ESG 绩效 提升和行业高质量发展"项目,旨在利用数字技术攻克纺织服装企业可持续发展的瓶颈,优化行业绿色供应链的管理水平,助力行业"双碳"目标,系统推动纺织制造体系绿色发展能力,提高两化融合的协同创新,为纺织服装行业高质量发展打开新的价值空间。

数字技术贡献 纺织企业 ESG 绩效提升





数字技术对纺织企业 ESG 绩效的推动作用主要体现在以下几方面:

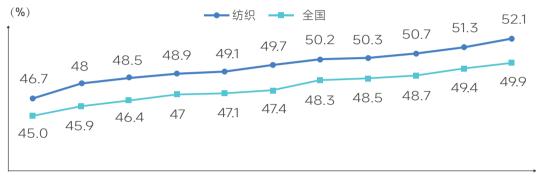
企业信息化投入持续加大。"十三五"期间,纺织企业"两化融合"发展水平提升15.9%,融合发展基础夯实、单项业务融合应用、数据集成互联、业务协同创新等方面的指标水平均实现10%-30%的跃升。



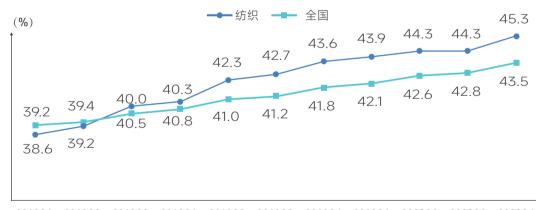
^{[13}注:依据《工业企业信息化和工业化融合评估规范》(GB/T23020-2013)衡量计算。引自《中国纺织行业两化融合发展数据地图(2020)》。]

绿色科技创新提升环境效益。纺织行业以企业为主体,加快建设以绿色设计产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链为内容的绿色体系。2016 年以来,纺织行业有 251 种绿色设计产品、91 家绿色工厂、10 家绿色供应链企业被工信部列入绿色制造体系建设名单全生命周期。

智能装备、智能工厂稳步推进生产效率提升。纺织行业近年来出现了"机器换人"的热潮,纺织装备普遍采用数字化控制技术、配置网络接口、实施在线监测,具备较高的数字化、自动化水平和一定的智能化功能,带动智能车间、智能工厂的发展。



 2018Q1
 2018Q2
 2018Q3
 2019Q1
 2019Q2
 2019Q3
 2019Q4
 2020Q1
 2020Q2
 2020Q3
 2020Q4



2018Q1 2018Q2 2018Q3 2019Q1 2019Q2 2019Q3 2019Q4 2020Q1 2020Q2 2020Q3 2020Q4 2020Q1 2020Q2 2020Q3 2020Q4

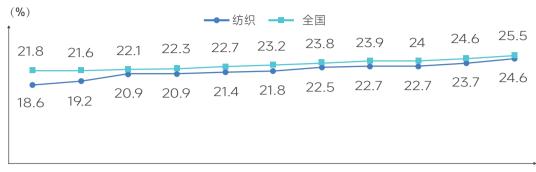
2018-2020 年纺织行业数字化生产设备联网率 15

-

^{[14} 注:生产设备数字化率是指工业企业数字化生产设备数量占生产设备总数量的比例均值,目前所统计的数字化生产设备对于流程行业包括单体设备中具备自动信息采集功能的设备;对于离散行业包括数控机床、数控加工中心、工业机器人、带数据接口的机电一体化设备等。引自《中国纺织行业两化融合发展数据地图(2020)》。]

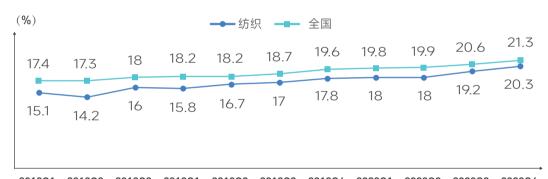
^{[15}注:数字化生产设备联网率是指已联网的数字化生产设备数量占全部数字化生产设备总数量的比例。目前所统计的已联网的数字化生产设备包括能与控制系统进行数据交换的数字化生产设备。引自《中国纺织行业两化融合发展数据地图(2020)》。]

大规模个性化定制平台提升客户服务能力。定制化服务在服装、家纺乃至印花等多个领域逐步扩展,涌现出一批先进的服装大规模个性化定制智能化系统平台,MES、PLM、ERP等系统的普及率不断提升。



 2018Q1
 2018Q2
 2019Q1
 2019Q2
 2019Q3
 2019Q4
 2020Q1
 2020Q2
 2020Q3
 2020Q4

 2018-2020 年纺织行业 MES 应用普及率 ¹⁶



 2018Q1
 2018Q2
 2019Q1
 2019Q2
 2019Q3
 2019Q4
 2020Q1
 2020Q2
 2020Q3
 2020Q4

 2018-2020 年纺织行业 PLM 应用普及率 17



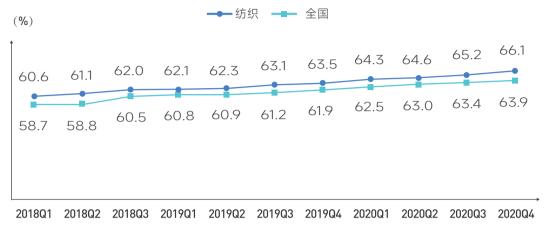
2018-2020 年纺织行业 ERP 应用普及率 18

^{[16}引自《中国纺织行业两化融合发展数据地图(2020)》。]

^{[17}引自《中国纺织行业两化融合发展数据地图(2020)》。]

^{[18}引自《中国纺织行业两化融合发展数据地图(2020)》。]

工业电子商务助力供应链管理更加透明。纺织服装企业间(B2B)交易平台大量涌现,新兴平台不断兴起。电子商务让交易流程更加便捷,并使得产业链资源配置突破了原有的地域限制,实现了订货、库存、运输及交付等信息共享。



2018-2020 年纺织行业工业电子商务普及率 19

工业互联网平台加速业务模式创新。由地方政府驱动建设的工业互联网平台带有明显的地域特征;大型工业互联网平台技术能力雄厚,以"基础平台 + 纺织行业赋能子平台"的典型模式,加速在纺织行业的布局与拓展。



2016Q2 2016Q3 2017Q1 2017Q2 2017Q3 2017Q4 2020Q1 2020Q2 2020Q3 2020Q4 2018-2020 年纺织行业工业云平台应用率 ²⁰

-

^{[19} 注: 工业电子商务普及率是指应用电子商务的工业企业占全部工业企业的比例。目前所统计的工业电子商务是指产品服务的采购或销售订单是在网络上完成的,支付和产品服务的交割可以"在线"或者"离线"完成。引自《中国纺织行业两化融合发展数据地图(2020)》。]

^{[20}引自《中国纺织行业两化融合发展数据地图(2020)》。]

纺织行业工业互联网平台

平台	简介
海尔 CosmoPlat 海织云纺织服装大规模定制工业互联网平台	海尔 CosmoPlat 子平台海织云是面向纺织服装行业的大规模定制平台,其差异化模式是通过工业互联网平台实现服装行业"厂、店、家"全流程生态并联。
经纬纺机经纬棉纺车间智能管 控平台	解决纺织行业工厂信息孤岛、管理效率、生产效率等问题,以棉纺设备数据采集为中心,构建了完善的物联网智能信息采集系统。
阿里 supET 工业互联网平台	supET 提供了智能找布、巨细纺织织造数字化解决方案、纺织横机连网数据采集等方面的解决方案。
福建中海创集团海创云纺织行业工业互联网平台	利用远程监控、5G 网络、物联网、大数据分析与信息集成等技术构建新的核心 竞争力,同时将整体行业上下游化纤、纺纱、经编、服装加工等资源融合,形 成新业态。
杭州天富纺织印染工业互联网云平台	以网络信息管理为平台,实现纺织印染工厂全流程数字化管理,帮助纺织印染厂提高生产效率和产品质量,降低对技术工人的依赖,可显著节省原材料、能源与人力成本。
北京数制科技 BinMade 纺织 工业互联网平台	包括智能排产、智能配色、供应链协同等功能,通过数据沉淀和学习形成的智能优化和决策 APP,由此形成采集、分析、挖掘、学习、优化的闭环。
航天云网纺织织造工业互联网 平台	生产五要素"人、机、料、法、环"的数字化建模,关键核心生产数据的自动化采集,实现生产全流程的数字化管理和透明化监控。
报喜鸟云翼智能服务平台	聚焦大规模个性化定制,通过改造供给端的透明云工厂、需求端的全渠道客户解决方案和整合产业链上下游生态圈平台,呈现时尚服装定制一站式解决方案。

数字技术激发地方产业集群经济活力。以产业园区、工业互联网平台为载体,实现生产要素和各方资源的有效汇聚、高效流动和最优配置。覆盖产业园区的综合网络化服装产业生态圈正成为纺织行业发展的新业态,区域性的纺织行业网络协同发展也是当前的一种较为成功的新模式。

数字技术赋能行业发展 任重道远





纺织服装企业在数字化转型的过程中普遍存在着方向不明、路径不清、系统性不强等方面的突出问题,亟需方法和路径引导。数字技术的应用,对行业企业提升 ESG 绩效提出了一系列新的挑战:

企业信息化投入尚显不足。整体而言,在资金投入上,按国内服装企业的信息化投入与销售收入的占比来看,85%的企业低于1%,10%的企业达到了1%-2%,仅有5%的企业达到2%以上,远低于国外水平(一般均达到销售收入的3%以上,领先企业甚至达到5%-10%)。

数字化、网络化等关键基础能力仍显薄弱。2020年,纺织行业生产设备数字化率和数字化生产设备联网率分别是52.1%和45.3%,关键工序数控化率为49.7%,数字化、网络化总体应用覆盖面和应用水平依然偏低,向智能化演进发展的基础依然薄弱,面临着大范围、深层次的数据采集能力,异构数据的协议转换与边缘处理能力不足的问题。



生产设备数字化率

52.1%



数字化生产设备联网率

45.3%



关键工序数控化率

49.7%

信息化综合集成应用发展水平有待进一步提高。2020年,纺织行业工业云平台应用率为50%,MES的普及率仅有24.6%,PLM普及率仅有20.3%,线上生产监控系统应用水平总体偏低,直接制约纺织企业综合集成突破;另一方面,目前多数方案提供商兜售"通用化"概念,未深入分析不同产业链环节的差异性,试图以一个软件、一种技术架构、一个思想解决服装业在ERP、CRM上所有的疑难病症,造成方案"水土不服"。

智能化发展依然处于起步阶段。纺织行业乃至我国工业智能制造基础依然薄弱,促进纺织企业信息化基础能力提升, 夯实智能化转型的基础,仍是今后较长一个时期的工作重点。

结构性人才缺口亟待弥合。一方面,转型过程中,如何解决人才升级的问题,如何推动企业员工转变为符合数字化生产需求的新型工人,如何合理安排不再符合岗位需求的员工并避免劳动纠纷,成为企业需要重点考虑的问题;另一方面,精通信息技术、企业业务流程和管理知识的复合型人才缺乏,造成服装企业的业务需求与信息化系统难以有效对接的矛盾。

企业规模造就强烈需求差异。相比于大型企业较为清晰的数字化升级之路,中小微企业缺乏较强的数字化转型内生需求,其收入水平也不足以支撑系统的数字化改造,对市场依赖性更高。

3

工业云平台应用率

50%

MES

24.6%

PLM PLM普及率

20.3%

数字技术支撑纺织行业 可持续发展转型加速





"十四五"时期,加强以工业互联网、人工智能、工业机器人、大数据等为代表的智能制造关键技术研发,解决纺织智能制造重点装备、智能化车间/工厂、智能服务系统中的关键技术问题,是推动中国纺织行业产业基础升级改造的重中之重。

坚定谋局"双碳"目标,持续提升绿色制造能力。"十四五"时期,纺织行业致力于:加速绿色纺织工厂建设,开展绿色供应链试点示范;开展碳排放相关计量管理、碳中和前沿基础研究等工作;在棉纺、化纤、印染等分行业实施能效领跑者引领行动,推行智能化能源管理试点示范;加快绿色纤维制备、高效节能印染装备、废旧纤维循环利用等低碳技术的研发、示范与推广。

加速谋篇智能工厂建设,提升产品和服务质量。"十四五"时期,智能工厂建设是我国纺织行业建设纺织强国的重点工作之一,包括:大力推动化纤智能工厂、无人值守环锭纺工厂、短流程纺纱智能工厂、织造智能化生产线、针织数字化车间、印染数字化网络化工厂、非织造布智能工厂、服装和家纺智能工厂建设;发展纺织智能制造系统集成商,组建有效的创新联合体,推动专用装备、自动化、软件、信息技术等跨领域协同创新,形成龙头企业先行推进、大批"专精特"企业深度参与的智能制造发展生态;通过智能制造技术突破,持续提高生产效率,优化生产流程,化解劳动力等要素资源对产业发展的制约,保障产业链的稳定性、安全性。

积极谋策数字营销,提升消费者个性化服务能力。建立消费者信息库并进行用户画像;通过消费群体深度分析实现 精准市场定位:实现个性化、前瞻性商品营销:实现精准推送提升营销效果。



2022-2023年,中国纺织服装行业的社会责任建设将以服务和促进行业高质量发展为根本目标,在以下领域推进各项工作的落实。

开展 CSC9000T 会员制试点和推广支持系统

开发完成基于过程管理和风险尽责管理的《CSC9000T 纺织服装企业社会责任管理体系实施指导文件》和管理指标体系;依托中国纺织工业联合会社会责任建设推广委员会及重点纺织服装企业,开展 CSC9000T 会员的试点推广;构建服务和支持 CSC9000T 会员的线上信息平台。

升级可持续产品设计和开发大数据系统平台

通过"可持续透明化"对纺织品供应链展开系统化、定量化、规范化的绿色评价和管理,在提升企业绿色设计能力的同时,支持企业有效实现产品安全和环境足迹信息披露的重要手段和工具,并实现市场价值传递和转化。

推进纺织服装行业上市公司 ESG 透明度治理

联合中国上市公司协会、纺织服装行业上市公司董秘联盟完善行业信息披露工具,提升纺织服装行业上市公司 ESG 信息披露质量和效果,提升纺织服装行业在资本市场的透明度和信任度,推动资本在要素优化配置和可持续发展中的作用。

支持纺织服装企业的负责任海外投资

继续加强投资指引、在地培训,支持网络建设和经验交流。包括继续开展澜湄地区和非洲各国纺织服装企业可持续发展现状调研;提升海外,尤其是东南亚和非洲中资纺织服装企业的社会责任竞争力,并积极贡献"中国在非企业社会责任联盟"开展工作。

持续推进强化供应链韧性的多方合作

优化与联合国各相关机构、国际标准机构、国际非政府组织等在纺织服装行业供应链尽责管理领域的对话与 合作,促进供应链上下游的共识构建和行动协同,提升纺织服装供应链在国内外应对非商业风险的发展韧性。

附录篇

附录一: 联合国可持续发展目标对照表

第一部分 中国纺织服装行业发展状况及其对行业社会责任建设的影响

1.1 2021 年行业发展概况







1.2 2021 年行业发展趋势及其社会责任影响







第二部分 2021 年中国纺织服装行业社会责任建设状况

2.1 人本责任













2.2 环境责任













2.3 市场责任





第三部分 企业环境、社会和治理绩效提升与数字技术支撑

3.1 纺织企业数字化转型机遇与挑战共存





3.2 数字技术贡献纺织企业 ESG 绩效提升







3.3 数字技术赋能行业发展任重道远





3.4 数字技术支撑纺织行业可持续发展转型加速







第四部分 2022-2023 年度中国纺织服装行业社会责任建设规划

附录二:

中国纺织服装行业社会责任工作大事记(2019 - 2021)

(2021年10月)

中国纺织工业联合会社会责任办公室与百度公司合作发起"数字智能技术推动纺织服装企业 ESG 绩效提升和行业高质量发展"项目,旨在利用数字技术,为纺织服装行业高质量发展打开新的价值空间。

(2021年10月)

中国纺织工业联合会社会责任办公室和德国国际合作机构(GIZ)联合实施的《"新冠"疫情对海外中资纺织服装企业运营及社会责任影响》项目调研报告发布。这是我国首个从行业视角出发、剖析"新冠"疫情对海外投资影响的研究成果。

(2021年10月)

中国纺织工业联合会于 2021 年 10 月 10 日在上海国家会展中心成功举办企业"双碳"战略峰会,分享产品碳足迹全生命周期测评和应用创新实践。

(2021年9月)

中国纺织工业联合会于 2021 年 9 月 8 日成功举办"原力觉醒:碳中和目标下的可持续设计"主题论坛,以设计的力量为时尚产业赋能,加快行业绿色转型。

• (2021年8月)

中国纺织工业联合会社会责任办公室启动《中国纺织服装企业供应链尽责管理指南》制定工作,旨在为中国 纺织服装企业提供完整和全面的工具,以开展尽责管理,并确保负责任的供应链。工作得到了瑞典驻华大使 馆及经济合作与发展组织(OECD)的大力支持。

(2021年6月)

中国纺织工业联合会于 2021 年 6 月 1 日启动"中国时尚品牌气候创新碳中和加速计划",即"30•60 碳中和加速计划",支持并引导企业、产业集群开展气候创新行动。

(2021年3月)

中国纺织工业联合会于 2021 年 3 月 18 日举办了"可持续未来材料峰会",峰会邀请到了"产学研"相关机构与企业,共同启动"可持续未来材料实验室"。通过推动意识提升与能力建设支持产业企业加速可持续转型步伐。

(2021年1月)

中国纺织工业联合会等亚洲地区可持续纺织业网络(STAR Network)成员共同发起一项新的倡议——可持续贸易条款倡议(STTI),呼吁纺织服装行业采取更好的国际采购实践。9月,STTI 发布白皮书,旨在改善商业合规性的共同目标。10月,STTI 加入两个新成员,至此覆盖到全球11个制造国;同期还启动了与品牌和零售商代表组织的谈判。

(2020年12月)

"中国纺织服装行业全生命周期评价工作组"成立。成员单位涵盖了纤维材料、纺织化学品、纺纱、织造、印染、服装缝制、非织造等各个产业链环节。

(2020年11月)

中国纺织信息中心获得"WEPs 社区和行业参与奖"。

(2020年11月)

中国纺联社会责任办公室与虎门服装管委会合作的"虎门品牌责任竞争力与产业可持续发展创新展示专区", 亮相第 25 届中国(虎门)国际服装交易会暨虎门时装周。

(2020年10月)

中国产业用纺织品行业协会因为在抗击新冠肺炎疫情斗争中的突出贡献被评为"国务院国资委抗击新冠肺炎疫情先进集体"。

(2020年10月)

绍兴市柯桥区政府与企业共同发布《中国绍兴·柯桥气候行动宣言》,是中国首个地区产业集群气候行动承诺。

(2020年10月)

《埃塞俄比亚可持续的纺织投资与运营》项目启动。项目是中国在非企业社会责任联盟开展的第一个项目,由中国商务部、埃塞俄比亚贸易和工业部、德国经济合作与发展部共同支持,中国纺织工业联合会、联合国工业发展组织(UNIDO)、德国国际合作机构(GIZ)作为项目执行单位。

(2020年9月)

《2016/2020 中国非织造布行业社会责任报告》发布。报告由中国纺联社会责任办公室与中国产业用纺织品行业协会合作撰写,是首份中国非织造布行业社会责任报告。

(2020年6月)

中国纺织工业联合会社会责任办公室和联合国妇女署联合启动《赋权予女性原则(WEPs)》行业推广行动, 旨在为女性经济赋能创造包容的从业环境。截至 2020 年末,全行业共有 91 家企业签署支持声明。

2020年4月)

在"新冠"疫情背景下,中国纺织工业联合会等来自亚洲地区可持续纺织品网络(STAR 网络)的六个生产和出口国的九个纺织和服装行业协会发起联合声明,呼吁全球品牌公司、零售商和贸易商遵守和履行其对劳工权利、社会责任和可持续供应链的承诺,切实履行负责任采购。

(2019 年 12 月 26 日

中国纺联社责办在"绿色澜湄"框架下开展澜沧江-湄公河区域纺织行业可持续投资的研究项目,完成《澜沧江-湄公河纺织工业园区水环境管理背景及案例》及《澜沧江-湄公河纺织工业园区水管理手册》。

(2019年12月3-13日)

中国纺联首次组织中国时尚产业气候行动代表团,参加第25届联合国气候变化大会系列边会。

(2019年11月4日)

中国纺联社责办和亚洲基金会联合举办的"促进性别平等孟加拉雇主工具包研讨会"在孟加拉国达卡市成功举办。

• (2019年11月5-6日)

中国纺联代表参加孟加拉制衣协会等举办的"可持续服装论坛"及"亚洲可持续报告对话"。

• (2019年10月14-18日)

中国纺联社责办专家受邀担任"跨国公司和其他工商企业与人权问题国际法律文书"中国谈判代表团顾问,参加在日内瓦举办的政府间工作组第五次会议及案文谈判。

(2019年9月24日)

中国纺织工业联合会"2019中国纺织服装行业社会责任年会"在上海召开。

● (2019年9月3日)

中国纺联社责办和亚基会合作发起的"《中国纺织服装企业工作场所反家暴指南》行业专家意见征询会"在山东济南召开。

2019年8月26日

《中国纺织服装企业的供应链尽责管理》项目启动。中国纺联和经济合作与发展组织(OECD)联合开展项目,深入了解中国纺织服装企业的供应链尽责管理实践。

(2019年7月17-19日)

中国纺联代表参加在纽约举办的联合国儿童基金会 2019 年全球峰会及联合国可持续发展高级别政治论坛。

• (2019年7月2-5日)

中国纺联社责办与柬埔寨、越南当地中资纺织服装企业商协会合作举办的"促进柬埔寨/越南华资企业的制度建设和企业文化"专题培训在金边、胡志明分别举行。

• (2019年6月11-13日)

中国纺联代表参加了由联合国亚太经社理事会(UNESCAP)、联合国开发计划署(UNDP)和经济合作与发展组织(OECD)在泰国曼谷举办的"负责任工商业与人权论坛",在"全球供应链中的体面劳动"分论坛介绍了中国纺织服装行业在供应链上促进体面劳动的探索和经验。

(2019年6月4日)

中国纺联社责办与艾伦麦克阿瑟基金会、奥地利兰精公司联合开展循环时尚项目,启动"循环时尚:中国新纺织经济展望"研究项目。

• (2019年4月26日)

中国纺联社责办在首届虎门面辅料交易会上召开"责任品牌与可持续发展专题论坛"。

• (2019年4月11日)

《中国纺织服装行业负责任海外投资指引》在越南胡志明举办的"2019全球纺织服装供应链大会"上正式发布。

• (2019年3月13日)

中国纺联社责办支持再生纤维素纤维行业绿色发展联盟 (CV 联盟) 发布《再生纤维素纤维行业可持续发展报告》。

• (2019年2月27日)

中国纺联社责办和亚洲基金会合作开展的"海外投资企业建设性别敏感的企业制度"项目在柬埔寨金边召开"促进性别平等工具包(柬埔寨版)意见征询会";随后在越南河内召开越南版工具包的意见征询会。









地址: 北京市朝阳区朝阳门北大街 18 号中国人保寿险大厦 815 室

电话: 电话: 010 8522 9681 / 010 8522 9159

邮箱: CSR@ctic.org.cn/SDG@ctic.org.cn



中国纺织工业联合会 社会责任办公室