

白玫瑰·2024全国纺织服装时尚与科技创新大会

主 办 单位：全国针织科技信息中心 《针织工业》编辑部 《国际纺织品流行趋势》编辑部
 承办单位：天纺标检测认证股份有限公司 天津市钻研技术有限公司
 冠名单位：天津纺织集团进出口股份有限公司 天津市再登科技有限公司
 单位：北京中科海势科技有限公司 天津渤化化学试剂有限公司
 北京迪科马科技有限公司 天津市万贸科技有限公司
 天津鑫逸纳生态科技有限公司
 媒体支持：天津时装周官方微博 针织工业官方微信 《天津纺织科技》
 爱毛衫设计师社区 毛衫纵横网



时尚启新 数智赋能

—白玫瑰·2024全国纺织服装时尚与科技创新大会成功举办

本刊记者 梁然然 / 文

由全国针织科技信息中心、《针织工业》编辑部、《国际纺织品流行趋势》编辑部主办，天纺标检测认证股份有限公司、天津市钻研技术有限公司承办，天津纺织集团进出口股份有限公司冠名的“白玫瑰·2024全国纺织服装时尚与科技创新大会”于2024年6月13—15日在天津建国熹上度假酒店圆满落下帷幕。

本届大会以“时尚启新 数智赋能”为主题，吸引了来自全国各地的纺织服装行业精英近百人，会议期间，多位行业资深专家、高等院校教授和企业技术人员围绕智能服装行业技术研究及发展趋势、家纺品牌的产品创新和发展趋势、传统纹样的数智生成与创新设计应用、功能性服装及材料的设计开发、鄂伦春族虚拟服饰仿真研究、服装企业数字化生产、暖体假人技术的发展和应用等热点话题进行学术报告交流。



会议现场

会议开幕式

6月14日上午，大会正式开始，出席开幕式的相关领导和嘉宾有：天津纺织集团（控股）有限公司党委书记、董事长葛传兵，天津纺织集团（控股）有限公司副总经理何东瀛，天津纺织集团进出口股份有限公司党委副书记、总经理周正，天津工业大学艺术学院常务副院长王威，浙江理工大学国际时装技术学院副院长刘丽娴，武汉纺织大学纺织科学与工程学院副院长柯薇，浙江清华长三角研究院首席研究员、深圳市智能服装产业研究会副会长苏红宏，愉悦家纺有限公司研发总监、商品部经理张磊，梦澜时尚国际有限公司总经理、YOYOBLUE品牌创始人李梅，北京中科海势科技有限公司董事长段宇晶，天津市再登科技有限公司董事长李霞，《针织工业》主编、《天津纺织科技》主编、《国际纺织品流行趋势》主编、全国针织科技信息中心名誉主任、教授级高级工程师万捷，以及《针织工业》、《天津纺织科技》、《国际纺织品流行趋势》的专家委员等。

开幕式上，天津纺织集团（控股）有限公司副总经理何东瀛、天津纺织集团进出口股份有限公司党委副书记、总经理周正分别致辞。大会开幕式由全国针织科技信息中心、《针织工业》编辑部责编梁然然主持。



• 何东瀛

• 周正

• 梁然然

会议报告交流

本届大会学术交流部分由天津工业大学纺织科学与工程学院服装设计与工程系博士生导师、天津工业大学中华优秀传统文化与技艺国际传承创新基地—中华传统服装服饰研究所所长许君主持。大会中，多位行业资深专家、高等院校教授和企业技术人员就最新研发成果从不同角度进行学术报告演讲，重点交流时尚与科技的新思想、新技术和新模式，共同探讨纺织服装新质生产发展现状，共同交流科技创新成果如何向现实生产力转化，促进科研成果的推广和运用，增进产品开发领域的交流与协同，进一步推动纺织服装产业高质量发展。



• 许君

曾任浙江清华柔性电子技术有限公司政府和清华相关项目负责人，曾参与国家“863”、“973”计划3项，授权中国专利11项。
苏红华
浙江清华长三角研究院 首席研究员
深圳市智能服装产业研究会 副会长

◆ 智能服装技术研究及趋势发展

介绍智能服装概念，指出智能服装4个关键技术：传感技术、电子织物和织物基电子器件、超低功耗技术和人工智能技术。重点阐述智能服装及其应用技术研究框架及成果，包括在生命体征和行为监测等方面的最新研发成果、核心技术和难点，以及司法看护、智慧养老、婴幼看护、女性健康、运动健康方面智能服装研发及产业化情况。指出智能穿戴设备向智能服装演进是技术发展的必然趋势，智能服装发展的难点在于跨界融合，并提出智能服装发展趋势，即个性化、高度集成、新材料应用。

◆ 家纺品牌的产品创新和发展趋势

重点从舒适健康睡眠角度阐述多款家纺产品创新研发案例。水暖垫采用水循环供暖，实时提供不同睡眠阶段所需温度。玉米抱抱被面料采用超细纱线，内衣级密针织造工艺，进口超细纤维填充，轻盈保暖透气，取材于玉米，防螨抗菌、环保降解。3D透气分区可水洗床垫采用仿生蚕茧结构立体缠绕支撑，外罩选用4D立体透气面料，可水洗，透气防潮、防螨抑菌。按摩助眠薄垫可舒眠按摩、腰部牵引热敷、颈部牵引热敷、暖被窝。并提出家纺产品发展趋势：智能、绿色低碳、舒适、健康。

以科技为人类创造舒适
愉悦家纺有限公司 研发总监 商品部经理
张磊

徐平华
浙江理工大学 副教授

◆ 传统纹样的数智生成与创新设计应用

从数智设计角度，探讨利用人工智能技术实现对传统纹样的高效生成与创新设计。介绍传统纹样造型及分类，阐述基于生成式AI的数智图像生成重要模型及其技术路径和原理，包括扩散模型、生成对抗网络、CLIP模型、Transformer模型等。分析人工绘制、形状文法、参数化设计、算法生成这4种纹样再生设计方法。试验表明，基于LoRA模型训练出的宝相花纹样风格近似，形式统一性强，生成效率高。并通过多个生动案例展示数智再生传统纹样在针织服饰、家纺、文创产品中的创新时尚设计应用。

段宇晶
北京中科海势科技有限公司 董事长

◆ 拓扑柔凝胶——重新定义“棉毛丝麻”新概念

拓扑柔凝胶是中科海势自主研发的高科技热管理材料SYCORE-TEX（穗酷）的第3代产品，具有优异的四面弹性，使其与“棉毛丝麻”结合后仍具有柔软舒适性，既轻盈时尚，又保暖舒适。介绍拓扑柔凝胶的概念、结构、性能优势、特点、应用、市场前景等，重点分析拓扑柔凝胶的轻薄保暖性能特点，从轻、薄、柔、暖、弹等方面介绍拓扑柔凝胶的研究进展和研发成果。可应用于家居床品、军需系列、户外运动系列、商务系列、时尚休闲系列产品，具有较好市场前景。



王适

大连工业大学 教授

◆ 鄂伦春族虚拟服饰仿真研究

以鄂伦春民族服饰为研究对象，通过数据采集，收集服饰样本，归纳总结鄂伦春民族服饰基本形制特征，提出鄂伦春民族服饰虚拟仿真设计思路。利用CLO 3D技术，选取具有代表性的13件鄂伦春民族服饰进行数字化复现实践，从服装和饰品两部分的结构、面料、图案、工艺特征4方面进行仿真试验，建立鄂伦春民族男、女3D虚拟仿真模型，并生动展示了虚拟试穿和场景模拟效果，为鄂伦春民族服饰文化的数字化传播提供路径参考。



李霞

天津市再登科技有限公司 董事长

◆ 从数字化牛仔裤微工厂看未来服装数字化生产

以数字化牛仔裤微工厂为例，介绍服装数字化生产流程：在线下单—三维量体—智能打版—自动裁剪—模板缝制—特种工艺—熨烫包装。指出未来服装生产新业态，即个性化、体验性消费、独特定制、一人一款、半定制到全定制、麦当劳式工人。从4个方面阐述服装工厂数字化生产，包括CJeans牛仔裤定制平台、GEDOS服装企业数字化运营系统、服装数字化版房管理系统、服装工厂物联网管理系统。指出服装工厂数字化转型误区与方法并介绍企业服装工厂数字化转型实践案例。

◆ 暖体假人技术的发展和应用

暖体假人技术被广泛应用于评估纺织服装、鞋靴等在环境和职业防护方面的能力，以及航行器、汽车、建筑物等内部动态热能环境状况对人体生理机能的影响。介绍暖体假人技术的发展和应用情况，分享了踏石集团有限公司在人体热湿舒适性能和人体热防护性能领域的一线企事业单位应用经验。指出目前暖体假人主要应用于服装热湿阻的测定和热环境评价。其在热环境评价中的应用主要有两方面：一是评价处于热环境中的人体的热舒适性和安全性；二是评价热环境的热舒适性及安全性。



纪孝博

踏石集团有限公司 副总经理
美国Thermetrics公司 中国代表

优秀论文表彰

本次会议论文集共收录了由200多位行业学者和技术人员参与撰写的原创论文近90篇，经5位评审专家评选出23篇优秀论文。《针织工业》主编、《天津纺织科技》主编、《国际纺织品流行趋势》主编、全国针织科技信息中心名誉主任、教授级高级工程师万捷宣读了优秀论文及作者名单，并于现场颁发了荣誉证书。



•万捷



•优秀论文表彰

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1.何崟 房雨 杨秀丽 等..... | 女性健康监测智能文胸的研发 |
| 2.王建萍 张仁俊 农紫嵛 等..... | 热贴合压胶技术服装褶皱工艺创新研究 |
| 3.吴思熠 闫竞文 陆垠蕾 等..... | 传统纹样的数智生成与创新设计应用 |
| 4.柯薇 高雅 邓中民 等..... | 针织智能腕带的传感数据采集及可视化设计与实现 |
| 5.付以哲 崔伊蓉 周子隽 等..... | 智能可穿戴健康监测服装的研究现状 |
| 6.黄小云 陈林云 宋子玉 等..... | 抗菌消臭防螨多功能针织面料开发 |

- 7.陈宇刚.....智能手套产品的关键技术及功能设计特点分析
 8.王雪婷 兰娟.....循环经济理念下时尚产业循环模式及转型实践研究
 9.李家宝 宋晓霞.....仿企鹅羽毛结构的冬季针织面料开发及性能
 10.孙淑月 陈晓娜 陈丽琴 等.....义乳文胸不舒适的影响因素研究
 11.赵佳乐 童振辉 王思佳 等.....基于三维虚拟试衣技术的孕妇瑜伽裤结构设计研究
 12.黄龙 丁家琪 郝天煦 等.....基于柔性碳基心电电极的制备及其性能
 13.蒋礼香 潘海音.....基于无缝针织技术的老年按摩服装设计研究
 14.冯雨雪 徐婵.....云南文山壮族著尾鸟衣造型元素的分析与应用
 15.郑倩男 江辉 何茂生 等.....防寒服领域保暖相关标准应用解析
 16.陈文琪 信晓瑜.....基于有限元分析的不同尺码内衣结构研究
 17.秦吕姿 尹雪峰 傅菊芬.....浮雕针织物的设计及其应用研究
 18.贺晨亮 皮珊珊 李国锦 等.....基于AI技术下西兰卡普在针织服装中活化设计探究
 19.王洁美 王适 曹原紫煊.....基于CLO 3D技术的鄂伦春族虚拟服饰仿真研究
 20.闫慧奇.....新零售背景下服装营销策略研究
 21.张文静 王传春 张文慧.....智能化可监测卡路里消耗的女式跑步服设计
 22.马沼印 黄厚石 李阳.....非遗双创背景下洛阳宫灯与服饰领域的跨界融合
 23.万腾淑 王旭 崔静 等.....基于虚拟试衣技术的皮肤风衣款式设计及仿真评价

同期活动——“启锦共潮生 东方美学”中国纺织时尚趋势高端论坛

14日下午，与会代表们出席“启锦共潮生 东方美学”中国纺织时尚趋势高端论坛。



观看天津时装周开幕式

14日晚上，代表们受邀观看抵羊·2024天津时装周开幕式。



参观

15日上午，会议组织参观了天津纺织博物馆、天纺大厦生活馆、天纺标检测认证股份有限公司检测实验室等。

