

## 绿色智能 科技创新

——“山东康康杯”2021年纺织新型原料创新应用技术研讨会圆满召开

本刊记者 孟振华 / 文 丁潇潇 / 图

由全国针织科技信息中心、《针织工业》编辑部主办，天纺标检测认证股份有限公司承办，山东康康新材料科技有限公司冠名，烟台泰和新材料股份有限公司、伊卡洛斯（上海）商贸有限公司、上海连晟纺织品有限公司、青岛新维纺织开发有限公司、烟台宇阳服装有限公司支持的“山东康康杯”2021年纺织新型原料创新应用技术研讨会于2021年9月26—28日在山东烟台亚细亚酒店圆满落下帷幕。会议吸引了来自全国各地100余名行业代表参会。

本次会议以“绿色智能·科技创新”为主题，特别邀请行业专家探讨疫情时期纤维新材料高性能、多功能、轻量化、柔性化技术研究，纺织新原料开发趋势及新面料设计研究，以及纺织新材料创新发展路径和最新技术成果等。通过技术研讨平台进行面对面、零距离交流，以促进产业链上下游的互动对接，赋予纺织面料更多功能、更高性能、更广泛应用。



### 会议开幕式

27日上午，大会开幕式正式开启，出席会议并就座嘉宾席的相关领导和嘉宾有：烟台市芝罘区科技局局长严华女士，天纺标检测认证股份有限公司副总经理邢云英女士，东华大学纺织学院教授、博士生导师张佩华女士，西安工程大学二级教授、博士生导师孟家光先生，上海帕兰朵纺织科技发展有限公司副总经理、教授级高工方国平先生，狮丹努集团股份有限公司技术总监、高级工程师张素青女士，旷达科技集团股份有限公司董事、总工、高级工程师吴双全先生，江苏工程职业技术学院教授陈志华先生，深圳市美百年服装有限公司副总经理宋立胜先生，愉悦家纺有限公司产品研发总监张磊先生，全国针织科技信息中心主任、《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、教授级高工万捷女士，全国针织科技信息中心副主任刘丽女士，本届大会冠名单位山东康康新材料科技有限公司董事长、总经理刘春梅女士，本届大会支持单位烟台泰和新材料股份有限公司党委副书记、副董事长徐立新先生，伊卡洛斯（上海）商贸有限公司营销总监钱殷超先生，上海连晟纺织品有限公司总经理张连根先生，青岛新维纺织开发有限公司总监王国新先生，烟台宇阳服装有限公司总经理杨有仁先生，以及各支持单位的嘉宾代表，《针织工业》、《天津纺织科技》、《国际纺织品流行趋势》专家委员会专家和演讲嘉宾等。

会议开幕式由全国针织科技信息中心编辑部主管孟振华女士主持。邢云英副总经理、严华局长、刘春梅总经理和万捷主编分别致欢迎辞。



●邢云英

●严华

●刘春梅

●万捷

●孟振华

## 会议报告交流

会议报告交流部分由《针织工业》专家委员会委员张佩华女士和方国平先生主持。



东华大学教授、博导张佩华在“绿色纤维材料创新技术及应用开发”中首先从目前欧洲绿色新政、国内产业新政、行业行动、消费趋势及品牌行为几个方面阐述未来绿色政策导向。提出绿色纤维是指原料来源于生物质或可循环再生材料，生产过程低碳环保，制成品弃后对环境无污染或可再生循环再利用的化学纤维，主要包括生物基化学纤维、循环再利用化学纤维、原液着色化学纤维，探讨各种绿色纤维原料的制备方法、优势特点、应用技术及未来发展方向。

山东康康新材料科技有限公司董事长、总经理刘春梅在“Healthy海丝林®海藻纤维研发与应用升级”中详细介绍了海丝林®无载体海藻纤维制备方法和性能特点，包括：抗菌消臭、生物降解、远红外及负离子、抗静电、透氧润肤、本质阻燃、吸附性、生物相容；蓝晶®有载体海藻纤维制备方法和性能特点，包括：抗菌、环保可降解、远红外及负离子、强吸附性等。指出海藻纤维可广泛用于孕婴童、内衣、鞋袜、家居、医美、服装、工业等行业领域。



愉悦家纺有限公司产品研发总监张磊在“新型功能性纤维在家纺产品上的应用”指出功能家纺产品是家纺行业未来调整结构、进行产业升级的重要方向。介绍舒适触感纤维、防护纤维、保健护肤纤维、其他纤维等4类新型功能性纤维的基本性能特点，以及在家纺产品中的应用情况，家用纺织品的功能化，适应了人们生活方式的变化和追求健康、舒适、增值的预期，是提高家用纺织产品档次和附加值的有效途径之一。



深圳市美百年服装有限公司副总经理宋立胜在“无缝内衣之原料应用探讨”中提出公司春夏季产品开发情况，需要具有凉感、吸水速干、绿色环保、可循环使用的纱线，急需开发适合儿童的吸水速干面料，未来可循环使用原料，完全可降解面料，瑜伽服面料及液氨涂层产品的开发等；秋冬季产品开发情况，羊绒腈纶及莫代尔竹纤维混纺纱保暖轻薄产品，醋胺纱线，微胶囊技术纱线，智能发光纱线，丝柔纺技术纱线等。分析面料开发中原料使用过程遇到的瓶颈，以及国内外品牌在无缝内衣方面的发展动向。

旷达科技集团股份有限公司董事、总工、高级工程师吴双全在“装饰用纺织品新型纤维材料的开发与应用”中提出产品功能化、设计艺术化、品质高端化已经成为装饰用纺织品未来重要的发展方向。从可持续发展绿色纤维、高感知品质纤维、高机能纤维3个方面分析装饰用纺织品新型纤维材料的开发与应用情况。表明今后应坚持纤维材料端的创新引领，积极促进和推动产品的持续迭代与升级，为消费者提供多重感官的沉浸式体验，是装饰用纺织品产业未来发展的趋势。



西安工程大学教授（二级）、博导孟家光在“新原料在针织产品开发中的应用”中分析生物质纤维、差别化纤维、功能性纤维、智能性纤维及其他类纤维原料性能和产品应用情况，概述国内外针织原料的研究现状，并从服装服饰类针织产品和家纺类针织产品角度分析新原料在针织中的应用。指出新型的纺织原料已成为针织产品发展的推动力之一，随着纤维制造和纺织技术的发展，开发更多特殊性能的纤维新原料，在针织产品上的应用将带动我国针织行业向前发展、提高针织产品的附加值。



伊卡洛斯（上海）商贸有限公司营销总监钱殷超在“PEARLTEX®抗菌珍珠纤维的终端应用”中分析PEARLTEX®抗菌珍珠纤维在内衣、家纺、无纺布、内衣中的市场定位和应用场景。提出2022年开发方向包括：中长型纤维、珍珠内衣（无缝）、珍珠卫生材料（卫生巾，纸尿裤）等的开发。并从生物可降解原材料、FSC认证原材料、莱赛尔基珍珠纤维开发3方面探讨绿色可持续材料的发展方向。

上海嘉麟杰纺织科技有限公司研发主管黄丽在“羊毛/黏胶舒适针织内衣面料开发”中提出选用60 N/1 Z捻防缩羊毛（16.5  $\mu\text{m}$ ）与1.1 dtex黏胶（50：50）开发紧密纺羊毛/黏胶针织内衣面料。低刺痒感赋予内衣面料的柔软亲肤特性；特殊的烧毛处理提高了面料的抗起毛起球性，即使多次穿洗，该内衣面料相较于其他羊毛面料，毛球量少，毛球体积小；汽蒸预缩处理使面料的水洗缩率得到极大改善，即使经过多次洗涤，也不会轻易变形收缩。



山东康康新材料科技有限公司董事长、总经理刘春梅在“银时代®银纤维在纺织领域的创新应用”中提出拥有材料思维的设计会让产品更具前瞻性，给出Scilovel银时代银纤维系列产品概念，其具备导电、防辐射、抗静电、抗菌除臭、抗病毒、健康舒适等功能。通过与普通银纤维进行对比，分析银时代银纤维面料生产工艺。疫情之下，造爆品必定离不开对健康的需求，通过感温变色抗菌女士内裤、抗菌除臭袜、抗菌速干男士内裤、智能宝宝睡袋、智能服装等几款产品分析银时代银纤维系列产品的应用情况。

青岛大学赵心语在“抗菌护肤远红外有色黏胶纤维的制备及性能研究”中结合绿色健康、多功能、功能舒适持久的产品需求，选择金缕梅提取物、红曲红色素、姜黄色素、胶原蛋白肽、远红外陶瓷粉为功能剂，采用湿法纺丝方法制备细度为1.67 dtex，长度为38 mm的樱花粉、柠檬黄抗菌护肤远红外有色黏胶纤维。该纤维对金黄色葡萄球菌抑菌率为87.25%、蛋白质含量为3.77%、发射率和温升分别为0.86和1.9℃，其红外特性、结晶度、取向度、力学性能均满足后续纺纱织造对纤维的要求。



上海连晟纺织品有限公司总经理张连根在“新型梦丝弹性纤维助力纺织行业‘碳中和’”中介绍MENS·梦丝®的主要性能优势，具有0溶剂纺丝、绿色低碳环保、环境友好可持续的特点，不同型号的梦丝®具有不同分子结构、不同的性能表现、定形温度。其低温定形特性、相互粘连特性、耐老化性、耐氯性、弹性稳定性等可以很好地提升面料（服饰）的品质，实现节能减排，助力纺织行业碳中和。同时给出了MENS®·梦丝®成分在不同国家和地区的标注方法。



江苏工程职业技术学院副教授、高级工程师刘梅城在“夹花纱纺纱技术研究及产品开发”中从段彩纱纺纱原理入手，分析后罗拉间断喂入法和双通道轮流喂入法生产技术，指出段彩纱纺纱时存在的问题。在段彩纱基础上，结合赛络纺纱技术，提出夹花纱的设计，以赛络紧密纺夹花纱和紧密纺夹花AB纱为例进行产品设计开发。夹花纱产品质量稳定，风格独特，可应用于针织、机织等多种服装、家纺面料的开发。



青岛新维纺织开发有限公司总监王国新在“迭代涤纶携手推进‘碳中和’”中介绍迭代涤纶的基本功能，包括自然亲水、快吸快干、舒适回潮、低静电、弱起球、柔软舒适、少助剂、低碳环保等。指出迭代涤纶可实现100度染色、160度定形，通过低能耗、低排放实现节能减排。其低温整理赋予面料现代艺术感，原料的天然性能赋予面料导湿功能、弱起球功能、低静电功能、更柔软功能和舒适健康感。

上海帕兰朵纺织科技发展有限公司副总经理、教授级高工方国平在“多功能新型纤维的抗菌功能表现形态”中梳理近年来几十种多功能纺织新型纤维中具有抗菌基础功能的纤维，解析抗菌功能的不同表现形态、原理和性能特点，阐述这些特性的发展路径和轨迹，从无机抗菌整理剂、天然生物抗菌整理剂、天然抗菌纤维和高性能纤维等大类的角度分别加以说明，并指出其技术意义及发展趋势。在此基础上，对抗病毒新型纤维的研发提出了自己的想法。



## 优秀论文表彰

本届大会共收录论文50篇，组委会特别聘请3位评审专家，评选出16篇优秀论文，评审委员宁波狮丹努集团有限公司技术总监张素青女士代表评审委员宣读了优秀论文及作者名单，并于现场颁发了荣誉证书。



- 多功能新型纤维的抗菌功能表现形态 (方国平 刘福荣)
- Healthy海丝林®海藻纤维研发与应用升级 (刘春梅)
- 采用Sillwarm超细旦腈纶开发轻量保暖舒适型冬季运动面料 (胡益成)
- 采用高科技新型功能纤维开发健康舒适超保暖针织内衣 (赵婧 黄小云 陈林云 等)
- 抗菌护肤远红外有色黏胶纤维的制备及性能研究 (赵心语 于湖生)
- 采用新型碳纳米管纤维开发发热保暖复合功能面料 (左凯杰 陈佳 黄惠标 等)
- 海藻酸钠、氧化石墨烯复合纤维制备及增强增韧阻燃机理研究 (宋柏青 贺其鑫 蒲海红 等)
- 装饰用纺织品新型纤维材料的开发与应用 (吴双全 高妍 李雅)
- 高导热聚乙烯长丝纤维的结构与性能 (钱娟 张佩华 郭宁 等)
- 嵌入纺苈麻、锦纶复合纱速干袜的设计与开发 (陈水清 郭振华)
- 海藻纤维医用敷料及其抗菌改性研究 (桑彩霞 王建坤)
- 棉织物CHPTAC改性及其超深黑染色面料开发 (符嘉琳 王梦婷 徐建昌 等)
- 新型纤维Solucell Air在针织面料中的应用 (贾雄远 姚保忠 王德宇 等)
- 超高分子量聚乙烯短纤混纺纱关键技术研发 (陈志华 高峰)
- 羊毛、黏胶舒适针织内衣面料开发 (黄丽 梁世海 吴雪原)
- 功能性矿物复合材料在纺织品上的应用进展 (王长明 张磊 张开威 等)

最后，由上海帕兰朵纺织科技发展有限公司方国平副总经理对此次研讨会进行了总结。他肯定了此次会议是纺织多功能纤维材料在多领域得到广泛深化和应用的一次会议，纺织新型纤维在技术上有了更深层次的研究并取得了可喜成绩。并指出期待通过上下游产业链的共同努力，实现纺织行业的“双碳”目标。

## 专家委员会会议

9月26日晚，组织召开了《针织工业》、《天津纺织科技》、《国际纺织品流行趋势》专家委员会会议，20余名到会专家参加了会议，讨论了企业最新产品研发情况和院校科研项目情况，并对《针织工业》、《天津纺织科技》和《国际纺织品流行趋势》3本刊的发展方向提出宝贵建议。



## 企业参观

9月27日上午，会议组织参观了山东康康新材料科技有限公司和烟台泰和新材料股份有限公司，代表们重点对山东康康新材料科技有限公司的后整印染生产线和烟台泰和新材料股份有限公司的产品展示厅进行了观摩。



● 山东康康新材料科技有限公司



● 烟台泰和新材料股份有限公司