展会折射产业用纺织品发展状况

—— 第十届中国国际产业用纺织品及非织造布展览会技术报告

1 前言

第十届中国国际产业用纺织品及非织造布展览会于10月22~24日在上海新国际博览中心举行。本届展览会由中国产业用纺织品行业协会、中国国际贸易促进委员会纺织行业分会、法兰克福展览（香港）有限公司共同承办。来自22个国家和地区的440余家企业集中亮相本届展会，其中国内参展企业268家，海外参展企业172家，德国、意大利、比利时及欧盟等组成多个国家展团参展，中国企业可以近距离体验与世界先进产业用纺织品的交流与合作。

2 展会背景

2012年世界经济形势仍然面临诸多变数，特别是国际金融危机导致世界经济增长模式调整变化的过程较为复杂。世界经济完全走出低谷可能需要相当长的一段时间，对复苏前景并不乐观。当前，西方经济集体低迷，全球新兴市场经济增速有所放缓。2011年上半年，印度、俄罗斯、巴西、南非的经济增长率分别放缓至7.7%、3.4%、4.2%和1.3%，均创近期新低。国内的产业同样受到了影响。今年11月4日，112届广交会正式落下帷幕。据统计，本届广交会无论是采购商到会人数还是最终成交额均出现了比较明显的下滑，凸显出当前外贸形势依然严峻。

相对于其他行业的情况，产业用纺织品行业的情况有所不同。欧洲非织造布协会（EDANA）发布了2011年度欧洲非织造布生产和交货的公开统计概要，2011年产量增长5.7%，其中有几个分类市场都出现了新的记录。国内，上半年规模以上企业生产非织造布112.8万吨，同比增长23.78%。最近五年尽管出现过全球金融危机、欧债危机、人民币升值，似乎都没有影响非织造布和产业用纺织品的市场销售，今年仍有企业在扩大生产规模，引进高产能、高技术的生产线。

产业用纺织品之所以出现这种情况的几个因素是：首先，经济的发展，带来人们对健康和生活便利的要求；其次，工业化和城镇化，带来人们的消费习惯和消费观念的转变；再有，人

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

口随时间而增长，人多就意味着市场大。最后，产业用纺织品的创新，可以推动相关产业节约成本、减少污染、提高产品性能。所以，它已经成为市场的刚性需求。

当前，正像产业用纺织品行业协会李陵申会长所说，推动发展的基本要素不再是中国具有低价格劳动力、低价格资源和环境，我们不能再重复比较优势，而应该转向提升和凸显竞争优势。对于纺织行业，一个重要的落脚点就是发展产业用纺织品，增加技术含量、提高产品附加值、提高劳动生产率和拓展应用范围。近年来，产业用纺织品增速一直领跑纺织行业，即使是在今年纺织工业宏观环境趋紧、各项指标增长滞缓的总体趋势下，产业用纺织品也保持了较高的增长态势。

“十二五”期间，产业用行业每年的增速目标定为9.5%，高于全行业4.5%的水平。在这个增速下，希望到2015年，产业用纺织品能够占到全行业纤维加工量的25%，真正形成服装、家纺、产业用三驾马车并驾齐驱的格局。因此，产业用纺织品及非织造布的这次展会，一定能够让人们体会到今后的发展动向。

3 展会主题

作为纺织行业科技含量最高的贸易平台，第十届中国国际产业用纺织品及非织造布展览会展示出了全新的理念和姿态。产业用纺织品的发展为促进国民经济相关领域的发展和技术进步作出了积极贡献。但是长期以来，产需衔接不足，产业链协同开发不足，专用纤维原料、装备、制品及应用领域不能形成有效对接等问题，影响了产业用纺织品的市场开拓。本届展会确定“技术、拓展、升级”主题，旨在为行业乃至下游众多应用领域提供丰富的信息交流平台，力促上下游协同开发，破解产需衔接难题。

4 展会理念的实现

经过多年的努力，中国国际产业用纺织品及非织造布展览会已经不仅是商贸交流平台，正逐渐成为企业和行业之间技术交流、创新互动、生产与使用衔接的平台，并延伸为国际化的行业信息和技术交流平台。在目前低迷的经济形势下，行业展会的功能正从展示、贸易平台，扩展为行业转型升级、企业谋求发展的新通道。

在“技术、拓展、升级”的主题下，展览会充分展示了近年来国内企业的技术进步和国外企业的创新进程。本届展会首次使用上海新国际博览中心N4、N5两个展馆，展出面积与上届相比增加了一倍，达到25000平方米。还特别在展会现场开设高新技术产品展示区，推出应用实例模型展示，给观众以更直接的“现场说法”。同时，在展会上设立了以技术开发及市场应用为专题的技术交流，以更大众化的形式推动产业用纺织品的社会意识提升。

5 参展企业的基本情况

5.1 产业用纺织品专用纤维

在纤维原料方面最引人关注的是高性能纤维的国产化，有了可以媲美进口产品的纤维，有利地促进了产业用纺织品行业的发展。在常规纤维方面，上游纤维厂商已经开发出了差别化的常规纤维，适应市场多元化的需求。

轶纶纤维：轶纶®为长春高崎聚酰亚胺材料有限公司开发的聚酰亚胺原料纤维，成功填补了国内聚酰亚胺纤维生产的空白。聚酰亚胺纤维是目前使用温度最高的有机纤维，可以在250～350℃下长期使用，是航空航天、环保、防火等领域急需的材料。

纳米活性炭涤纶纤维：浙江安顺化纤公司将竹炭经1200℃高温煅烧后，再加上做第二次提炼的300～500纳米级颗粒融入纤维内，得到了永久吸湿消臭、远红外功能的涤纶纤维。

玻璃纤维：我国玻璃纤维行业经历多年发展，无碱玻纤池窑拉丝技术已经达到国际先进水平，其中高硅氧纤维（二氧化硅含量高于96%）以其优异的性能和相对的价格优势，具有十分广阔的应用前景和巨大的市场潜力。

涤纶工业丝：本次展会中恒力化纤、海利得、古纤道、温龙化纤等一大批企业均展示出了其多样化的产品。经过多年发展，国内企业发展涤纶工业丝更注重了产品的质量，满足了国内下游用户对高质量、特殊性能涤纶工业丝的需求。

芳纶：原烟台氨纶更名为泰和新材，在展会上带来了其已经成熟的芳纶系列产品：泰普龙®、泰美达®、民士达®。其中泰美达®导电纤维是全球首创芳纶基导电纤维，作为阻燃、耐高温导电纤维，主要用于需要静电防护的各类防护服装和其他工业用途。

海斯摩尔纤维：山东华兴集团自主研发。在医疗领域，海斯摩尔具有良好的生物相容性和抑菌作用。在工业领域，可以做净水器及空气过滤器的材料，也可以做特殊污染的防止布、放射能吸收布。在航空领域，已经成功应用于“天宫一号”和“神州八号”航天器装饰用布。

PTFE纤维：上海灵氟隆新材料有限公司展示了其自主品牌

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

的PTFE纤维——LINFLON™，产品包括短切纤维、长丝及缝纫线。国产PTFE纤维生产技术的重大突破，必将为相关企业获取重要的经济效益。

PLA纤维：美亚公司已能生产出性能优良的纺粘布和热熔喷胶布，其产品已应用于高档透气防护服领域。

5.2 产业用纺织品专用设备

随着产业用纺织品“十二五”规划的发布以及产业用纺织品行业的快速发展，越来越多的设备厂商开始关注于该领域。本次展会除了往届非织造布设备的国内外著名企业外，还涌现了一大批产业用布企业及相关配套加工设备企业，充分表明了产业用纺织品行业社会认知度的提高。

安德里兹：介绍了Active系列交叉铺网机、Elite系列交叉铺网机、纺熔加固系列机器以及湿法成网技术与水刺工艺结合的湿法水刺机，包括热黏合、印花、层压、打孔等功能的压光机系列。

特吕茨勒：推出了代表前沿的创新及先进技术的“blue competence”，设备产能提高，能耗减少。另外，公司针对易吸水纤维的加固，特别推出了整齐加固技术，在减少水处理的同时，一步实现了纤网固结或提花的目的。

温州昌隆：公司在SMS生产线上积累了大量经验，通过设备的改进升级，在自动化程度、单位能耗、生产效率方面都有很大提高。

格罗茨：推出其不同型号的刺针，其中叉针和冠状针适用于绒面织物，叉针生产精细不规则的毛绒织物，冠状针可以生产出平整的毛绒表面，用于汽车内饰的要求。水滴型刺针适用于加工有基布的产品，可以减少对经纬纱的穿刺，最大程度保护基布强力。

易特斯：设计了开放型钩齿针，在针刺无机纤维产品时其开放型的第一个钩齿能够带动更多纤维形成环形结构，有助于联结薄膜敷层，保证较高的针刺效率。

多尼尔织机：本届展会上继续宣传用于产业用布的P1剑杆织机系列，该系列继承了其优异和稳定的织造性能，该公司也是国内织机企业学习的目标。

丰凯机械：展示了产业用布系列高速织机，推出了超越型产业用高速剑杆织机。

Wumag texroll公司：其辊筒烘干机通过特殊封装以及新开发的steamplus和airplus系统，可减少总体能耗30%，由于辊筒的密闭性设计，大大降低室内温度，同时也减少了室内空调的使用，节省能源，符合可持续发展的要求。

美国微觉视检测技术公司：该公司可将光源与扫描相机不同组合，以适用于不同条件下的质量监控。

和意自动化控制有限公司：公司的“火眼”瑕疵在线检测系统能实时检测、显示和识别卷材上的所有表面缺陷。

奥地利齐玛有限公司：磁棒涂层是该公司的专有技术，可保证100%的涂层均匀性，公司称其模块化的设计可以融入于目前所有的现存生产线中。

5.3 产业用纺织品制品及技术

烟尘过滤袋：三维丝、博格、际华三五二一、华隆环保等企业已经开始关注于整套的解决方案，推出了顾问式营销服务，从客户工况分析→除尘系统方案设计指导→滤料产品选用指导→滤料产品提供→滤袋安装指导→日常维护指导→定期免费检测→实时服务→滤袋更新的一条龙服务，在售前、售中、售后持续为客户提供服务，说明企业家们已经开始关注利润更高的下游领域，而不是仅仅只生产原材料和半成品。

蚕丝非织造布：康尔美非织造布有限公司的专利产品蚕丝水刺非织造布具有5%～10%的活性丝蛋白成分，与其他蚕丝非织造布相比，这部分活性丝胶蛋白易溶于水、易被人体皮肤吸收。而丝胶蛋白具有增强皮肤新陈代谢能力、延缓细胞衰老、增加细胞营养的功效。此产品是一种绝佳的美容和医疗外壳敷料非织造布。

多组分超细纤维絮片：采用超细纤维、中空纤维和低熔点双组分纤维，经梳理铺网热定型而成，该种絮片充分利用了超细纤维的柔软、透湿、透气、保暖、贴身等优点和中空纤维的高保暖、高弹性、蓬松等优点，产品保暖性高出普通纤维絮片约50%，产品已经应用于武警、公安多功能服及床上用品等。

直立式硬质棉：采用垂直成型铺网技术对纤维进行直立成型处理，使材料具有如海绵状的三维立体构造和直立纤维网结构或蜂窝状结构，透气性强、弹性好、拉力大，不变形、不老化、耐水洗性优良，可替代传统海绵运用于各个领域，是休闲用品、床垫、沙发垫、旅游垫、汽车坐垫等用品最佳的辅助材料。

纺粘/水刺固网新技术：双组分纺粘水刺开纤技术制成的双组分超细纤维纺粘水刺非织造布是一种新型产品，复合纤维经水刺开纤后可达到0.075D，纤维比表面积增大，可形成特殊的三维立体结构，吸湿性和透气性更好，布面更平整、光洁、产品手感更柔软。

木浆水刺非织造布：诺邦集团的HiGown木浆复合水刺面

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

料，可有效阻隔手术中血液、脓液、细菌、微生物对医护人员的渗透及二次感染，其优良的透气性和舒适性非常接近传统棉质制品。HiGown产品通过原纸浆粕预分解工艺、阶梯式高压工艺、在线双烘双浸双轧工艺、分区复合加固工艺实现了医卫防护服的性能要求。

熔喷系列保暖吸音材料：上海七杰新材料公司整合数种先进工艺技术：开发出了圣纱®复合型汽车吸音材料，当声波振动通过纤维间的孔隙时，在摩擦损耗等作用下导致声波的能量转化成热能，从而起到不同频率声波的有效屏蔽与隔离效果。除了用于中高级汽车外，还可以广泛用于高铁、游艇、邮轮甚至飞机等其他交通工具上。

纤维增强板材：烟台石川公司重点推出了其纤维增强板材系列产品，其中采用芳纶纤维、碳纤维、陶瓷纤维为骨架，和特种耐油、耐温胶黏剂等特殊配方而成，最高使用温度可达350℃，最高使用压力3.5MPa。

轻质高强蜂窝基材：泰和新材将民士达®芳纶纸制成蜂窝结构后，质量轻，比强度和比刚度高，抗冲击能力强，还具有阻燃、无毒、高低温尺寸稳定性、耐辐射及化学腐蚀等作用，可以符合当前航空航天、高铁轻质节能的要求。

Coatex:专注生产各种工业用涂层布。基布使用的纤维材料涂层材料可以使用各种橡胶，实现多种功能，用于汽车、电力、视频、航空、农业、航海、防护、火车、建筑等领域。

上海申达科宝新材料有限公司：科宝织物可用于生产休闲或紧急情况用的船只和救生艇，以其令人信服的高强度和耐用性而著称。科宝织物作为建筑膜结构材料使用，按照欧洲DIN标准设计，产品主要用来制作篷盖布、篷房用布和膜结构用布。

德国康迪泰克橡胶涂布有限公司：主导领域产品：用于汽车零配件的成型膜片、起重气垫、救生筏橡皮艇、安全防护服、紧急撤离气垫等。

IPG公司：展示了其不同功能和用途的涂层织物。其中Novashield™是由专利技术编织的高密度聚乙烯涂覆低密度聚乙烯而成，可以根据客户需求提供多个涂层。与传统PVC涂层织物相比，Novashield™的340克（12盎司）产品的梯形撕裂强度是624克（22盎司）的PVC产品的4倍，耐磨性的7倍。

6 展会创新产品展示区

产业用纺织品分为16个类别，根据我国行业的特点，国家发布的《产业用纺织品“十二五”发展规划》重点强调了六大重点领域，分别是：医疗与卫生用纺织品、过滤与分离用纺织品、土工与建筑用纺织品、交通工具用纺织品、安全与防护用纺织品及结构增强用纺织品。

创新产品展示区，紧扣了国家“十二五”发展规划的主题，突出了当前产业用纺织品发展的主要方向，与整个展会上的产品展示与技术交流融为一体，衬托了展会“技术、拓展、升级”的主题。

7 展会技术交流会

本次展会同时举办了多场技术交流会。近些年来，在国家调整产业结构，鼓励技术创新方针的指引下，众多企业在技术创新和产品创新方面做了大量工作，所以，与上届展会相比，本届展会的技术交流内容更广泛、水平更高、参与的企业更多，听众人数也是历届之最。

交流的主要内容包括：产业用纺织品的发展和未来趋势、新材料、新技术的开发和应用、产业用纺织品加工新型设备介绍、产业用纺织品原料和后整理技术等多个方面，每场技术交流都是座无虚席，收到了很好的效果。

8 展会的启示

面对行业发展过程中的不利局面，今后的竞争不再是单一企业的竞争，而是供应链对供应链、一个合作体系对另一个合作体系的竞争。业界携手建立产业“生态链”已经成为行业共识。

为了解决这一问题，中国产业用纺织品行业协会通过组建产业用纺织品产业技术创新战略联盟的方式，搭建合作平台，推动行业发展，“一家企业做不了的事，让联盟内的企业一起来完成”。

一些有识之士已经开始创建类似的创新联盟。由烟台泰和新材料股份有限公司与陕西元丰纺织技术研究有限公司携手上下游企业，成立了安全与防护纺织品专项联盟，在产业用纺织品行业具有里程碑意义。

展会上，大家看到了纺织行业产业结构调整、技术和产品创新的成果。产品创新、塑造品牌化、向下游延伸表明企业开始转变经营理念，这是整个行业做大做强的必经之路。我们相信，产业用纺织品将会涌现出更多更优秀的产品，服务于我们的生活和工业，为中国乃至世界的社会建设增添一份力量！

（李昱昊 李桂梅 黄景莹 李燕立）

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net