

产业用纺织品行业“十三五”发展
指导意见
(征求意见稿)

中国产业用纺织品行业协会

二零一六年八月

目 录

一、总体要求	1
(一) 指导思想.....	1
(二) 基本原则.....	1
(三) 发展目标.....	2
二、重点任务	2
(一) 加强创新驱动，完善创新机制.....	2
(二) 加强产需衔接，构建新型产业供应链.....	3
(三) 培育行业知名品牌，加强质量标准建设.....	4
(四) 推进结构调整，提高企业竞争力.....	4
(五) 推进绿色制造，发展循环经济.....	5
三、重点发展方向	5
(一) 战略新兴产业用纺织品.....	5
(二) 环境保护产业用纺织品.....	6
(三) 健康产业用纺织品.....	6
(四) 应急和公共安全产业用纺织品.....	7
(五) “一路一带”配套产业用纺织品.....	7
(六) “军民融合”相关产业用纺织品.....	8
四、政策措施	8
(一) 加强产业政策引导作用.....	8

（二）加大自主创新和技术进步的扶持力度	8
（三）营造良好产业环境	8
（四）加强人才队伍建设	9
（五）推进建设跨部门协调机制	9
（六）完善应急产品储备机制	9
（七）充分发挥行业协会作用	9

产业用纺织品广泛应用于医疗卫生、环境保护、土工建筑、交通运输、应急安全、航空航天等领域，技术含量高、应用范围广、市场潜力大，是战略性新材料的组成部分，是全球纺织领域竞相发展的重点。近年来，我国产业用纺织品行业快速发展，市场应用不断拓展，质量效益不断改善，成为纺织工业的主要经济增长极，为满足消费升级需求、加快纺织工业结构调整、促进国民经济相关领域发展做出了积极贡献。但行业仍存在创新能力不足、高端产品市场竞争力不强、产需衔接能力不够、市场竞争不规范等问题，制约了行业的持续发展。

“十三五”是我国建成纺织强国的关键时期，产业用纺织品行业仍处于快速增长和向中高端升级的关键阶段，技术创新和消费升级是产业用纺织品行业发展的核心动力，新材料、新装备、信息技术、大数据等科技进步为行业创新发展提供了有力支持；二孩政策全面实施、生态环保意识提升、健康养老产业发展加快、战略新兴产业快速发展和“一带一路”战略推进等，都为产业用纺织品行业创造了新的发展空间。为了促进产业用纺织品行业健康可持续发展，增强行业核心竞争力，更好地满足国民经济相关产业要求，特制订本指导意见。

一、总体要求

（一）指导思想

深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，落实《中国制造 2025》战略，坚持创新引领、优化产业结构、加强产需融合，抓住行业快速发展机遇，提质增效、补短板、提档次，加快产业用纺织品在战略性新兴产业、环境保护产业、健康产业、应急和公共安全产业、“一带一路”配套产业、军民融合相关产业的发展 and 推广应用，推动产业向中高端水平迈进。

（二）基本原则

创新引领，重点突破。把创新作为引领行业发展的第一动力，完善行业创新体系，加大研发投入，加强行业基础研究和技术工艺设备创新，突破制约行业发展的关

关键技术瓶颈，培育服务型制造新模式，推动行业发展升级。

需求导向，协同推进。以满足健康养老、环境保护、应急和公共安全等重点应用领域需求为导向，加强产业链间的衔接配套，着力增加品种、提高品质、降低成本、拓展应用，推进上下游产业协同发展。

结构优化，融合发展。调整产品结构，提升高技术含量、高附加值、高品质的产品比重；加强产业链资源整合，鼓励企业兼并重组，培育龙头企业。引导产业集聚和产业集群升级，加强军民双向融合，推进“两化”深度融合，提高发展质量效益。

企业主体，政府引导。发挥市场在资源配置中的决定性作用，激发市场主体活力，提升要素配置效率。加强宏观政策和产业政策引导，营造公平竞争的市场环境，促进有效供给和需求升级的良性互动。

（三）发展目标

“十三五”期间，产业用纺织品行业保持快速平稳增长，全行业纤维加工总量年均增长8%以上；自主创新能力明显提升，百家骨干企业研发投入比例从1.9%提高到2.5%；在高温过滤、高强长丝土工布、生物基纺织新材料等重点领域的关键技术和产品达到世界先进水平；产业结构进一步优化，质量效益显著提高，可持续发展能力增强，培育5~8家超百亿元的产业集群，形成3~5家具有国际影响力的行业龙头企业。

二、重点任务

（一）加强创新驱动，完善创新机制

1. 加强以企业为主体的产学研用相结合的创新体系建设。鼓励企业加大研发投入，推动企业技术中心建设，培育一批高新技术企业。建设完善交通工具用纺织品、过滤用纺织品、医疗卫生用纺织品产业技术创新联盟，加快推动行业重点领域技术开发与公共服务平台建设，推动行业信息技术交流、技术咨询推广、产品应用推介、质量标准检测等工作。

2. 加强关键共性技术研究和产业化。加强行业基础理论、应用评价和检测技术研究，加强产品结构和功能设计、纤维织物界面处理、功能后整理等关键共性技术研究，加强织造和非织造成型技术装备开发与工艺技术研究，加强复合加工技术和装备产业

化研究（详见专栏）。

专栏. 关键共性技术

1. 非织造成型技术：推动熔（溶）喷、静电纺、熔融共混相分离、闪蒸纺等新型纳米级非织造技术的产业化应用；突破土工建筑、医疗卫生、过滤分离、结构增强等领域双组份纺粘非织造产业化技术；加大生物基纤维、纤维素纤维非织造加工和湿法成网非织造技术的推广应用。

2. 织造成型技术：完善碳纤维束展宽展薄、多轴向经编织物、宽幅重磅织物、三维机织织物产业化技术；推动大丝束碳纤维超薄织物成型、超厚立体织物成型、三维缠绕编织等技术和装备的开发和应用。

3. 复合加工技术与装备：提升多模头纺粘熔喷复合加工技术及装备水平（纤度 ≤ 1.5 旦，工艺速度 ≥ 800 m/min）；完善聚烯烃类非织造布成型及改性技术装备和涂层、浸渍、复合等功能性整理产业化技术；突破多种材料多层复合、复杂形状织物模压成型、高性能纤维织物和柔性复合材料涂层等技术和装备的产业化应用。

3. 加快行业“互联网+”、智能化和两化融合建设。加大行业智能化装备、技术和产品的研发与应用，加快专用配套智能软件开发；加快开发具备在线监测、工艺问题自动反馈处理、全流程智能管理、可视化操作等功能的智能化非织造生产线；建立土工、过滤、结构增强等领域的产品应用数据库和分析模型，优化产品工艺设计和制造流程，提高产品质量、安全性和使用寿命，满足不同应用工况要求。

（二）加强产需衔接，构建新型产业供应链

1. 以产品为重点加强上下游协同开发。协同上下游产业共同拓展碳纤维、聚苯硫醚、芳纶等高性能纤维，聚乳酸、壳聚糖等生物基纤维，及产业用专用锦纶、涤纶、丙纶等纤维的应用。加快提升重型织机、立体织造、高性能非织造设备的生产效率和运行稳定性，并在重点领域开展智能制造示范线建设。

2. 支持产业用纺织品企业向服务化发展。鼓励土工建筑、高温过滤、结构增强用纺织品等领域生产企业向产品设计、工程施工、运行监控、维护保养等环节延伸，形成系统化解决方案，提升行业服务能力和市场话语权。

3. 推动与终端领域的产业融合与协作。鼓励企业与医疗卫生、环境保护、交通工具、安全防护和农业等应用领域的合作，加强政府协调，促进上下游行业协会、学会间的合作，搭建公共服务平台，通过产业渗透和产业重组等形式，促进产业融合，推

动协同创新，不断拓展终端市场。

（三）培育行业知名品牌，加强质量标准建设

1. 加强行业品牌建设。引导企业加强品牌意识，强化品牌宣传，积极培育有影响力的各类品牌。在日常防护用口罩、成人和婴儿纸尿裤等领域开展品牌评价，重点培育终端消费品牌；在高温过滤、土工建筑、安全防护、医疗卫生用纺织品等领域开展企业信用评价，组织开展全国质量标杆活动，大力培育企业品牌；以重点产业集群为依托，深化区域品牌示范区建设，积极打造行业区域品牌。

2. 加强标准多元化体系建设。建立国家标准、行业标准和团体标准的多元化标准体系；建立跨部门协调与沟通机制，共同推进医疗卫生用纺织品、交通工具用纺织品等领域的跨行业综合标准化工作；鼓励行业、企业与国际先进标准对标，制定高水平的协会标准和企业标准；鼓励行业组织和企业积极参与国际标准的制修订工作，增加国际话语权。

3. 加强质量管理和信用体系建设。引导企业树立质量为先的理念，营造优质优价的市场环境，鼓励企业加强质量管理，提高全产业链的质量保障能力；完善检测评价机制，强化质量监督，充分发挥第三方检测服务平台作用，开展行业质量评价工作；完善质量诚信标准体系，健全质量信用奖惩机制，建立质量信用“黑名单”制度，在高温过滤用、土工建筑用纺织品等领域建立质量追溯机制。

（四）推进结构调整，提高企业竞争力

1. 发展高端产品推进技术改造。以新材料、新技术、新工艺为抓手，大力发展差别化、功能化、绿色化产业用纺织品，推出先进复合材料、植入型医疗纺织材料、高端安全防护材料、智能纺织材料等一批科技含量高、性能优越、附加值高的高端产业用纺织品，提高企业核心竞争力。

2. 促进东中西部协同发展。鼓励东部利用先发优势和人才资本等优势，加快发展医疗用、结构增强用、安全防护用等尖端技术和产品；鼓励中西部地区利用资源要素和市场优势，加快发展土工建筑、卫生健康用、过滤与分离等产业用纺织品。落实国家“一带一路”战略，积极开拓沿线国家市场，并在有条件的地区设立生产基地。

3. 推进产业集群转型升级。大力培育和支持产业集群发展，鼓励产业集群围绕主

导产品拓展产业链，完善产业配套，推动产业集群转型升级，建成 8 家主营业务突出、竞争优势明显的百亿集群；通过制定品牌发展规划、申报注册集体品牌等形式，加快区域品牌建设；提升公共服务平台层次，增强服务能力，鼓励和引导龙头企业与中小企业开展多种形式的经济技术合作，充分发挥集群积聚效应。

4. 推动骨干企业做强做大。支持骨干企业建立结构合理的人才队伍，加强文化建设，履行社会责任，打造可持续发展能力；支持企业充分利用资本市场，推动企业间的兼并重组，鼓励有条件的企业围绕市场需求进行多元化发展和产业链延伸；鼓励企业借助“一带一路”等战略机遇，开展国际产能合作，拓展国际市场空间。

（五）推进绿色制造，发展循环经济

1. 促进行业绿色生产和节能技术的研究与应用。建立重点领域节能减排和清洁生产标准，推进行业节能减排和清洁生产，重点加快提升纺粘、水刺工艺的加热、烘干、热能回用等环节节能降耗水平，提升后整理工艺废气回收、再利用等水平。

2. 提高再利用纤维和废旧纺织品在产业用纺织品中的开发与应用。加快和鼓励再生涤纶、丙纶等纤维和废旧纺织品在保温、填充、包装、减震、隔音、农业等方面的应用技术研究与市场推广。到 2020 年，行业再利用纤维及废旧纺织品循环利用量超过 300 万吨，并不断提高其高值化应用比例。

3. 加快推进绿色可降解产业用纺织品的应用。提高一次性可降解医卫非织造产品的技术水平和应用比例；推进麻地膜、聚乳酸非织造材料等在生态农业、水土保持、环境治理等方面的示范应用和推广。

三、重点发展方向

（一）战略新兴产业用纺织品

1. 新能源及汽车用纺织品。重点推动大功率风力发电叶片、碳纤维增强输电导线等产品的研发应用；加快纺织基电池隔膜、耐高温烟管、安全气囊用布等产品发展，推动绿色环保、智能型、多功能复合车用内饰纺织材料。

2. 纺织新材料。重点推动轻量化增强用纺织基复合材料的研发应用，加快发展立体、异形、多层、大截面等成型加工技术，提高成型工艺的速度、精度和稳定性，解

决纺织基高性能材料与树脂的结合问题，加快低成本产业化技术发展，扩大纺织基复合新材料在大飞机、高速列车、高端装备、国防军工、航空航天等领域的应用推广；加快生物基纺织新材料在医用卫生、农用、包装等领域的产业化应用，提高产品的抗菌、抑菌、可降解等综合性能。

（二）环境保护产业用纺织品

1. 大气污染治理用纺织品。重点推动高效低阻长寿命、有害物质协调治理高温滤料的研发应用，加快发展袋（电-袋）除尘节能降耗应用技术，加快汽车滤清器、空气净化器、吸尘器等用途非织造过滤材料的研发应用。到 2020 年，高温滤料的细颗粒物排放浓度小于 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，燃煤电厂袋（电-袋）式除尘技术应用比例从目前的 25% 提高到 40% 以上。

2. 水处理及污染治理用纺织品。加快发展高性能超滤、纳滤膜产业化技术，重点发展海水淡化、城市清洁用水、绿色节能、清洁生产、生物医药等领域水处理用过滤材料，加快发展环境保护、水污染治理、污水精细处理、饮用水安全用过滤材料，推进高效耐污纺织基水处理材料、组件及成套设备的开发和工程应用示范。

3. 土壤污染治理用纺织品。重点发展尾矿修复用、重金属吸附治理用、生态护坡加固绿化用等土工纺织材料；加快麻地膜、聚乳酸非织造布等可降解农用纺织品的推广应用，并在新疆棉田、内蒙古沙漠等重点地区开展应用试点示范。

（三）健康产业用纺织品

1. 医疗卫生用纺织品。重点发展人造皮肤、可吸收缝合线、疝气修复材料、新型透析膜材料、介入治疗用导管、高端功能型生物医用敷料等产品。加快推广手术衣、手术洞巾等一次性医用纺织品的应用，到 2020 年，国内相关产品的市场渗透率提高到 15%。

2. 健康保健智能用纺织品。鼓励发展具有形状记忆、感温变色、相变调温等环境感应功能的纺织品，通过与医疗、运动、电子等技术融合，发展具有生理体征状态监测等功能的可穿戴智能型纺织品，重点拓展相关产品在户外运动、健康保健、体育休闲等领域的应用。

3. 养老护理用纺织品。重点发展针对老年多发性疾病的康复、缓解和护理类功能

型纺织品，鼓励发展具有健康体征监测和环境响应自调节功能的纺织品。到 2020 年，国内老人养护用纺织品（纸尿裤）的市场渗透率从目前的不足 2%提高到 10%。

（四）应急和公共安全产业用纺织品

1. 预防和应对自然灾害用纺织品。重点发展大应力大直径高压输排水软管、高性能救援绳网、高强高稳定功能性救灾帐篷和冲锋舟、高等级病毒和疫情隔离服、成套救援应急包、快速填充堵漏织物、灾害预防和险区加固纺织材料等产品。

2. 预防和紧急处置生产安全事故用纺织品。完善防护服结构设计、涂层开发和舒适性研究，提高装备制品的性能、可靠性、智能化、轻便化和集成化水平，在实现多功能、宽防护效果的同时，兼顾人体工效学和舒适性需求；加快研发和推广具有信息反馈、监控预警功能的智能型土工织物；加快发展复合型多功能静电防护服、逃生救援用绳缆网带、矿山安全紧急避险等产品。

3. 应对公共安全和卫生事件用纺织品。加快发展纺织基反恐防暴装备、生化防护装备、软质防弹防刺装备、耐高温防护救援装备、家庭用防护灭火装备等产品的开发应用，分类开发应对重大疫情的系列纺织品、智能化消防装备、应急绳网、军用警用防爆物等的产品。

（五）“一路一带”配套产业用纺织品

1. 沿线工程建设配套用纺织品。重点加强阻燃高强、智能抗冻抗融、多功能吸排水、高强抗老化、生态修复等土工用纺织材料的应用推广；扩大高性能双组份纺粘非织造屋顶防水材料、建筑补强材料、绳带缆网等产品在沿线公路、铁路、港口、水利等基础设施建设，以及在生态保护、畜牧养殖、岛屿开发、海洋石油开采等领域的产品研发和推广应用。

2. 沿途产业转移配套用纺织品。重点鼓励土工建筑用、医疗卫生用、农业用、线绳（缆）带类等纺织品领域的骨干企业，以产品出口、工程服务、投资合资建厂等形式拓展“一带一路”沿线地区的海外业务，不断提升行业的国际化发展水平和市场影响力。

（六）“军民融合”相关产业用纺织品

1. 军转民用纺织品。在保障国防军工要求的前提下，积极推进现有军用科技成果的民用转化。积极推动耐磨、防蚊、保温、耐温、防辐射等功能纺织材料和技术，在安全防护、大型船舶或钻井平台锚泊定位、高等级耐摩擦、耐高温保温、文体休闲等民用领域的应用；积极推动军民标准双向转化，促进军民标准体系融合，推动军民双向开放、信息交互、资源共享。

2. 民用参与军工应用纺织品。建立军民融合重大科技任务形成机制，鼓励和推动行业龙头企业与军队在设计、研发、生产、应用等全产业链进行合作，形成从基础研究到关键技术研发、集成应用等创新链一体化设计；推动先进的民用先进技术和产品参与国防军工的武器封装与保护、个体与集体防护、单兵携行具性能提升、耐烧蚀材料开发等相关配套服务。

四、政策措施

（一）加强产业政策引导作用

政府有关部门适时组织制定、修订相关促进产业用纺织品行业发展的政策法规，充分发挥产业政策的引导作用，建立公正、公平的市场秩序和良好的发展环境；强化市场机制在配置资源的主导地位，对高技术含量、高附加值的产业用纺织品行业给予财政补贴、信贷优惠、土地优先等方面的支持。

（二）加大自主创新和技术进步的扶持力度

将产业用纺织品行业纳入国家重点扶持的自主创新、技术进步支持范畴；支持产业用纺织品行业开展基础研究和关键材料、核心技术、高端装备及重点产品的研发；支持具有知识产权、市场发展前景良好的先进技术成果产业化和示范推广；支持重点领域产业技术创新联盟、检测认证平台、技术开发推广示范平台、技术人才培养交流平台等建设。

（三）营造良好产业环境

以工匠精神强化质量意识，培育优质优价的市场环境，建立健全知识产权保护机

制，完善市场监管和第三方认证，加强行业自律，预防和制止低价竞争、恶性竞争和市场垄断等不正当竞争行为，维护公平竞争市场秩序。

（四）加强人才队伍建设

加强高层次、跨学科、复合型产业用纺织品人才培养工作，依托重大科研及工程项目，培养行业科技领军人才；鼓励高校、行业组织和骨干企业联合培养高素质的行业科技、管理、市场方面的专业人才，建设一批高层次人才培养基地；加强技术工人职业技能教育、在岗培训，开展职业技能鉴定与认证工作，通过举办职业技能竞赛等方式选拔、培训高技能操作人才。

（五）推进建设跨部门协调机制

建立医疗卫生、土工建筑、交通运输、环保产业、航空航天等重点应用领域的跨部门协调机制，推进跨行业综合标准化和相关产品的试点和应用；规范国家工程和项目的招投标程序，推动行业有序竞争，提高土工、建筑和安全防护用纺织品在重点工程和特殊行业的质量保障；将一次性医用纺织品纳入医保，给予农业用、环保用纺织品后道补贴。

（六）完善应急产品储备机制

对《应急产业重点产品和服务指导目录（2015年）》中列示的产业用纺织品，如医用防护口罩和防护服、防汛抗洪土工膜袋、溢油回收用高吸附材料等，完善政府应急储备机制，及时组织修订目录，补充新产品、新企业。建立健全相关应急产品特别是高端产品的实物储备和企业生产能力储备机制，保障紧急需求下的产品及时总量供给。

（七）充分发挥行业协会作用

充分发挥行业协会在政府和企业之间的桥梁和纽带作用，鼓励行业协会积极参与国家、地方有关政策法规的制定，引导企业落实产业政策；支持行业标准化工作机构建设，支持行业协会和企业参与国际标准化组织及国际标准、相关技术法规等的制修订；支持行业协会开展行业信用评价工作，将企业信用等级作为融资及获得政

府支持的重要条件；加强行业协会在产业与上下游相关应用领域的合作交流、产需对接和推动相关应用领域市场拓展等方面的作用；推动行业协会加强技术咨询、公共服务平台建设、行业自律、市场推广、人才培养、信息服务等工作。