

# 中纺设协通讯

2026 年第 3 期（总第 14 期）

中国纺织勘察设计协会主办

2026 年 5 月

## 目 录

### 一、要闻资讯

- 国务院印发《关于推进服务业扩能提质的意见》
- 中央社会工作部负责人就《关于推动行业协会商会深化改革的意见》答记者问
- 工业和信息化部 生态环境部 市场监管总局关于印发《标准引领纺织工业优化升级行动方案（2026—2028 年）》的通知
- 中共中央办公厅 国务院办公厅关于推动行业协会商会深化改革的意见

### 二、党建之窗

- 中共中央政治局召开会议 分析研究当前经济形势和经济工作 中共中央总书记习近平主持会议
- 协会成立中国纺织勘察设计协会党支部
- 协会全体党员 参加树立和践行正确政绩观学习教育专题党课活动

### 三、协会动态

- 聚焦绿色转型，共探热泵新篇 —— 热泵在纺织行业应用技术交流会在渝圆满召开
- 协会成功举办“2025 年行业运行情况调研活动暨行业高质量发展经验交流会”

### 四、会员风采

互学互鉴促共赢，携手共进谋新篇 —— 四川院、陕西院一行到河南院走访交流

### 五、前沿科技

- 《标准引领纺织工业优化升级行动方案（2026—2028 年）》解读
- 芳烃产业链的“十四五”与“十五五”
- 己二腈制备方法的研究进展

编辑：中国纺织勘察设计协会

秘书处电话：010-68395090

邮箱：cteda\_cn@163.com

## 一、要闻资讯

### 国务院印发《关于推进服务业扩能提质的意见》

为深入贯彻落实习近平总书记关于服务业发展的重要指示和全国服务业大会精神，国务院日前印发《关于推进服务业扩能提质的意见》（以下简称《意见》）。新华社北京4月21日电

《意见》要求，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持有效市场和有为政府相结合，坚持扩能和提质并举、发展和监管统筹，突出需求牵引、改革攻坚、科技赋能、开放合作，深入实施服务业扩能提质行动，推进生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，促进生活性服务业高品质多样化便利化发展。到2030年，服务业总规模迈上100万亿元台阶，培育更多“中国服务”品牌，服务业全球竞争力、影响力明显增强，人民群众获得感持续提升。

《意见》提出，要全链条补强生产性服务业薄弱环节，强化科技服务支撑作用，增强现代物流综合竞争力，加快软件和信息服务创新发展，增强供应链金融专业服务能力，积极发展节能环保服务，做强做优商务服务。要提升生活性服务业重点领域发展能级，增加居民服务优质供给，提高养老托育服务适配水平，增强健康服务专业化能力，创新文旅体服务模式。要提升服务业数智化、标准化、融合化、国际化水平，推进服务业数智化转型，加快服务业标准化建设，提高现代服务业与先进制造业、现代农业融合发展水平，稳步推进服务业开放合作。

《意见》明确，要完善支持服务业扩能提质的政策体系，深化改革创新，丰富财政金融政策工具，提升基础设施支撑保障能力，扩大服务业优质经营主体，加强人才建设，强化安全监管。

《意见》要求，各地区各部门要在党中央集中统一领导下，结合实际抓好贯彻落实，努力开创服务业高质量发展新局面。要进一步完善政府考核体系，充分调动各方面积极性、主动性。各地区要因地制宜落实落细各项任务举措，各部门要按照职责分工分领域推进，国家发展改革委要加强统筹协调和监测评估。

《意见》原文如下：

### 国务院关于推进服务业扩能提质的意见

国发〔2026〕7号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

为推进服务业扩能提质，促进服务业优质高效发展，更好发挥服务业支撑产业升级、满足民生需要、带动就业扩容的作用，现提出以下意见。

#### 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，认真落实四中全会部署，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持有效市场和有为政府相结合，坚持扩能和提质并举、发展和监管统筹，突出需求牵引、改革攻坚、科技赋能、开放合作，统筹做优增量和盘活存量，深入实施服务业扩能提质行动，破除制约服务业发展的体制机制障碍，推进生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，促进生活性服务业高品质多样化便利化发展，为加快建设现代化产业体系提供有力支撑。

到 2030 年，服务业高质量发展取得明显进展，服务业总规模迈上 100 万亿元台阶，质量更高、结构更优、品质更佳、活力更足的发展格局基本形成，培育更多“中国服务”品牌，服务业全球竞争力、影响力明显增强，人民群众获得感持续提升。

## 二、全链条补强生产性服务业薄弱环节

### （一）强化科技服务支撑作用

研发设计。培育工业设计领军企业，提高专业性、国际化水平。提高重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台服务能力，完善科研设施仪器开放共享评价考核机制。**提升工程勘察、设计、监理等全过程服务水平。**

知识产权。发展知识产权战略咨询、专利导航等服务，筛选高价值专利。支持建设重点产业专利池，系统提升知识产权服务水平，增强涉外知识产权风险应对和法律服务能力。加强版权国际运营能力建设。

科技成果转化。强化对孵化器高质量发展的政策支持，面向新兴产业和未来产业布局建设孵化器。构建制造业中试服务网络，梯度培育制造业中试平台，高质量建设国家人工智能应用中试基地。健全技术交易服务平台网络，打造高水平技术转移和推广机构。建设高校区域技术转移转化中心，促进科技创新要素集聚。

检验检测认证。对标国际一流水平，提升检验检测服务能力，推动结果国际互认。推进工业产品质量控制和技术评价实验室、质量检验检测中心、产业计量测试中心建设。增强基础设施状况、农产品质量等检测评定能力。加强高端计量仪器、检验检测设备设施研发。

### （二）增强现代物流综合竞争力

货物运输。完善多式联运体系，推动“一单制”、“一箱制”落地。大力发展铁水联运，加快大宗散货和中长距离货物运输“公转铁”、“公转水”。加快铁路货运向铁路物流转型，完善铁路调度、清算、接轨等行业规则。完善油气管网运行调度机制，加快推进全国范围内

互联互通。大力发展国际海运、空运服务。加快培育综合物流集成商，强化资源调度、供需对接。

仓储。推动老旧物流仓储设施更新改造升级，探索闲置设施和铁路货运场站盘活利用，推进分布式仓储设施建设。增强农产品产地冷藏保鲜、产后预冷、清选包装等服务能力。统筹布局公共型、流通型、功能复合型冷库，更新改造老旧冷库。

批发。引导大宗商品现货市场合理布局，推进期现联动发展。丰富工业消费品市场经营业态，探索集中采购、仓储配送等一体化服务。加强农产品批发市场系统布局和政策保障，推动农贸市场改造升级。

### （三）加快软件和信息服务创新发展

软件。深入实施“人工智能+”行动，加快智能编程工具研发使用，支持采购大模型、智能体服务。加快工业软件创新突破，建设重点行业工业软件兼容适配和应用示范中心。加强基础软件生态、开源社区建设。优化智慧视听系统生态。

信息传输。深入推进第五代移动通信（5G）规模化应用。推动 5G-A 网络发展，加强第六代移动通信（6G）技术研发。适度超前建设移动物联网。发展卫星互联网应用服务。

数据和信息技术。深入实施工业互联网创新发展工程。推进工业数据筑基行动，培育数据合作联合体，建设一批高质量行业数据集。发展数据标注、认证等专业服务，探索建立分类分级的数据确权、评估、定价机制。有序推进算力布局与边缘算力建设，完善智算云服务体系。加快城市信息模型平台、建筑信息模型技术应用。

### （四）增强供应链金融专业服务能力

银行、证券和保险。引导金融机构在依法合规、风险可控前提下开展基于存货、订单、仓单等的动产和权利质押融资。建立投早、投小、投长期、投硬科技的全生命周期融资体系。发挥国家创业投资引导基金作用，优化推广“创新积分制”、中小企业专精特新发展评价。推广供应链票据等新型金融服务工具。扩大产品研发责任险覆盖范围，

推广中试服务险，落实好首台（套）保险补偿政策。开展数字人民币赋能行动。探索跨境供应链金融标准互认。

融资租赁。鼓励融资租赁企业统筹运用直接租赁、售后回租、联合租赁等服务模式，提供定制化方案，降低承租人运营成本。加强承租人信用状况、还款能力等监测评估，建立健全租赁物价值评估体系。发挥政府性融资担保机构作用，建立供应链金融风险共担机制。

#### （五）积极发展节能环保服务

节能降碳。推进重点行业能效诊断，推广公共机构能源费用托管服务模式，开展公共机构和大型公共建筑节能降碳改造。依法稳妥开展碳排放权、排污权、用水权等担保融资。推动金融机构参与碳市场交易，探索开展碳保险业务，推广碳中和债券等创新产品。

环境治理。发展农业绿色高产高效技术服务、农业废弃物处理利用服务。加快发展海洋生态修复和污染治理等环保服务。拓展节水评估、环境监测、污染保险等服务。

回收利用。倡导绿色节约理念，鼓励更新使用更优能效等级产品，依法依规淘汰达到强制报废标准或不符合安全技术规范的产品。完善再生资源回收网点布局，健全“换新+回收”物流体系，统筹建设再生资源分拣中心。支持重点行业发展再制造服务。建立再生材料认证制度，推动国际合作互认。深化重点再生材料碳足迹核算标准与方法研究。

#### （六）做强做优商务服务

法律和咨询。积极发展涉外法律服务，培育一批国际一流的仲裁机构、律师事务所。大力发展商务咨询、资产评估、会计审计、税务、广告等专业服务，增强质量咨询、供应链管理服务能力。强化行业智库建设，打造世界一流咨询品牌。

人力资源管理。发布“高精尖缺”人才需求目录，接续实施专业技术人才知识更新工程。完善中国特色职业技能竞赛体系。发展求职招

聘大模型、虚拟现实培训等服务产品。深入开展“一带一路”人力资源服务行动。

### 三、提升生活性服务业重点领域发展能级

#### （七）增加居民服务优质供给

社区家政。创新社区集成服务模式，推进完整社区扩面提质增效。实施物业服务质量提升行动。开展家政服务业制度和模式创新，拓展新型到家服务，提升从业人员素质和专业化服务水平，改善人民群众微观感受。面向困难群体，着力满足特殊照护需求。

零售。推动零售业城乡合理规划布局，实施零售业创新提升工程，支持有条件的城市“一店一策”打造消费新场景。鼓励发展社区微冷仓、前置仓等即时配送业态。实施农村电商高质量发展工程，推动“千集万店”改造提升。

#### （八）提高养老托育服务适配水平

养老。健全县乡村三级养老服务网络，扩大社区养老服务覆盖面，鼓励居家适老化改造。扩大康复护理、医养结合、长期照护等服务供给，发展旅居养老等新型服务。

托育托幼。发展普惠托育和托幼一体化服务，深入开展托育服务补助示范试点，支持儿童福利机构为有需求的残疾儿童提供养护、康复、特教等服务。

#### （九）增强健康服务专业化能力

医疗卫生。支持医疗卫生机构开展个性化家庭医生签约服务，提供健康评估、慢病管理、上门巡诊、用药指导等服务。稳妥推进国际医疗服务试点。

预防保健。发展妇女预防保健和整合型医疗保健服务，完善儿童和老年人健康服务网络。加强心理健康和精神卫生社会化服务体系建设。加快发展运动数据分析、营养咨询等服务。

#### （十）创新文旅体服务模式

文化和旅游。引导演艺娱乐、游戏动漫、网络文学等业态健康有序发展，弘扬正能量。鼓励热门景区、文博场馆等延长开放时间。完善景区公共设施，盘活存量旅游项目，加强精细化管理，优化服务供给。

体育健身。广泛开展全民健身运动，增强人民体质。推动赛事经济、冰雪经济高品质发展，培育房车露营等新业态，建设高质量户外运动目的地。培育智能化、定制化、体验式体育消费新模式。

住宿餐饮。适应人民群众从“有地方住”到“住得好、住得值”的需求升级，提高安全、卫生标准，拓展服务新模式，发展具有历史文化、科技、亲子等元素的住宿新业态。培育健康安全、营养均衡、体现地方特色的餐饮服务，发布一批精品美食旅游线路。

#### 四、提升服务业数智化标准化融合化国际化水平

（十一）推进服务业数智化转型。围绕研发设计、检验检测、物流配送、批发贸易、咨询服务等重点环节，建设垂直行业工业互联网平台，利用“小快轻准”解决方案降低数智化门槛。实施加快数智供应链发展专项行动，推进商贸物流数智赋能工程。围绕数据赋能，实施综合性重大场景和高价值应用场景项目，培育数智化转型服务商，打造数据、算法、场景协同应用标杆。

（十二）加快服务业标准化建设。加强顶层设计，完善重点领域标准体系。健全家政、照护、餐饮等领域标准规范。加快制定低空服务、农业社会化服务等新业态和融合业态服务标准。构建工业互联网平台标准体系与互联互通技术规范，建立算力服务标准体系，制修订绿色服务标准。完善平台经济服务标准。推动建立国际性产业和标准组织，促进中国标准“走出去”。

（十三）提高现代服务业与先进制造业、现代农业融合发展水平。聚焦关键领域深化先进制造业和现代服务业融合发展试点。创新发展服务型制造，推动制造业企业向“产品+服务”解决方案提供商转型。完善便捷高效的农业社会化服务体系，优化农产品市场信息服务平台功能。积极推动农业与康养、文旅等深度融合。

（十四）稳步推进服务业开放合作。进一步扩大增值电信业务、生物技术、外商独资医院等领域开放试点。完善跨境服务贸易负面清单管理制度。提升数据出境合规评估、安全认证等服务能力。加强与重点国家和地区的服务贸易合作，统筹布局建设服务贸易创新发展示范区等重大开放合作平台。促进文化服务、旅游服务出口，推动扩大入境消费。

## 五、完善支持政策体系

（十五）深化改革创新。坚持既“放得活”又“管得好”，清理服务业领域不合理标准和限制性措施，及时消除要素获取、资质认定、招标投标、政府采购等方面壁垒。深化服务领域事业单位改革，增强发展活力。优化医疗、科技创新等领域市场准入环境。丰富服务场景供给，分批次推出应用场景项目清单。完善统计制度，构建服务业发展多维度综合评价指标，加快推进大数据监管。

（十六）丰富财政金融政策工具。增强政策支持针对性有效性，健全覆盖质量、标准、品牌、商标、专利、版权等要素的融资增信体系。用好服务消费与养老再贷款政策工具。丰富发展养老金融产品，推行长期护理保险。优化实施服务业经营主体贷款贴息政策，对符合条件的生产性服务业中小微民营企业贷款进行阶段性贴息，加大消费新场景金融支持力度。通过现有国家级政府投资基金支持先进制造业和现代服务业融合发展。支持服务业领域符合条件的项目发行基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）。

（十七）提升基础设施支撑保障能力。盘活用好各类存量资源。加快城市停车和充换电设施建设，推动老旧设备更新改造。加强现代农事综合服务中心建设。布局建设集成高效质量基础设施，加力支持软件、研发、数据等无形资产投资。系统推进国家物流枢纽建设和功能提升，优化布局海外仓。推动城市一刻钟便民生活圈建设扩围升级。促进商品交易市场、城市零售门店、农村商业网点等更新。改造老旧街区、厂区，支持商圈、文化产业园区等业态提升。

(十八) 扩大服务业优质经营主体。加快培育服务业骨干企业，支持符合条件的上市融资、并购重组。促进服务业中小企业专精特新发展，加力培育“名特优新”个体工商户。培优扶强农业社会化服务主体。强化行业信用信息归集，鼓励经营主体开展服务质量承诺，倡导优质优价。支持企业加强品牌建设和传播，培育品牌体验新场景。

(十九) 加强人才建设。优化服务业相关学科专业布局，支持有条件的地方建设市域产教联合体、行业产教融合共同体。深入实施“技能照亮前程”培训行动，聚焦急需行业、就业重点群体等开展大规模职业技能提升培训。拓宽专业人才引进范围，推进海外人才一站式服务平台建设。

(二十) 强化安全监管。健全适应业态融合的跨部门跨行业审批监管模式，避免管理和服务缺失。完善演出、赛事、展览场所和旅游景点等人员密集区安全管理制度，落实安全生产责任。规范餐饮服务经营行为，严守食品安全底线。坚决整治霸王条款、虚假宣传等乱象，切实维护消费者权益。加强新就业形态劳动者权益保障。

各地区各部门要在党中央集中统一领导下，结合实际抓好本意见贯彻落实，努力开创服务业高质量发展新局面。要进一步完善政府考核体系，充分调动各方面积极性、主动性。各地区要立足发展阶段和比较优势，因地制宜落实落细各项任务举措。国家发展改革委要加强统筹协调和监测评估。各部门要按照职责分工分领域推进，强化工作协同，加强宣传引导，广泛凝聚社会共识，营造全社会共同参与的良好氛围。重大事项及时按程序向党中央、国务院请示报告。

国务院

2026年4月14日

（此件公开发布）

来源：中国政府网、新华社

**中央社会工作部负责人就  
《关于推动行业协会商会深化改革的意见》答记者问**

近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动行业协会商会深化改革的意见》（以下简称《意见》）。《意见》公开发布之际，中央社会工作部负责人就《意见》制定和贯彻落实等有关情况，回答了记者提问。

**问：请介绍一下《意见》出台的背景和意义。**

**答：**行业协会商会是我国经济建设和社会发展的力量。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视行业协会商会改革发展工作，作出一系列重大决策部署。党的十八届三中全会强调限期实现行业协会商会与行政机关真正脱钩，党的二十大强调理顺行业协会、学会、商会党建工作管理体制，党的二十届三中全会强调深化行业协会商会改革，党的二十届四中全会强调推动行业协会商会改革发展，这些重大决策部署推动我国行业协会商会改革发展取得新成就、迈上新台阶，行业协会商会服务经济社会发展的功能作用日益彰显。同时，我国行业协会商会仍处于脱钩改革后的转型调整期，面对新的发展形势和任务，在党建引领、综合监管、内部治理、结构布局、作用发挥等方面还存在不少老问题、新挑战，亟待在进一步深化改革中予以解决。

《意见》对新形势下推动行业协会商会深化改革作出全面谋划、系统设计，充分体现了党中央对行业协会商会改革发展的高度重视，

对于坚持和加强党的全面领导、激发和增强社会活力、推进社会治理现代化具有重要意义。

**问：请介绍一下《意见》的主要框架和内容。**

**答：**《意见》共有7个部分、18条措施。第一部分是总体要求，明确了推动行业协会商会深化改革的指导思想和总体目标。第二至第六部分是主体内容，分别围绕坚持和加强党的全面领导、完善管理制度与运行机制、调整优化结构布局、积极发挥功能作用、优化发展环境等5个方面，明确了推动行业协会商会深化改革的重点任务和具体措施。第七部分从加强组织实施方面提出要求。

**问：在坚持和加强党的全面领导方面，《意见》作出哪些部署？**

**答：**党的领导是中国特色社会主义最本质的特征，也是行业协会商会深化改革必须遵循的根本原则。《意见》对坚持和加强党的全面领导、强化党建引领作出4方面部署。一是围绕理顺党建工作管理体制，要求加快构建条块结合、上下联动、有效协同的党建工作格局，建立健全“管行业也要管党建”工作机制，落实各部门齐抓共管工作责任，进一步理顺行业协会商会党组织隶属关系，建立健全全面覆盖、顺畅运行的党组织体系。二是围绕增强党组织政治功能和组织功能，要求提高党的组织和党的工作覆盖质量，推进党支部标准化规范化建设，健全党组织发挥作用机制，推动行业协会商会党组织有效参与重要人事安排等重大事项决策，强化引领发展的政治责任。三是围绕加强换届规范和负责人队伍建设，要求建立健全行业协会商会负责人提名、审核、公示、监督、退出以及主要负责人定期述职、责任追究制度，做好负责人人选审核工作，加强负责人监督管理，加强换届乱象整治，严格规范负责人名誉职务设置。四是围绕加大监督执纪力度，要求健全纪检工作机制，加强纪检工作规范化法治化正规化建设，建立和完善问题线索处置制度，完善行业协会商会反腐倡廉制度，深化整治不正之风和腐败问题，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐。

**问：对巩固拓展行业协会商会脱钩改革成果，《意见》提出哪些要求？**

**答：**《意见》坚持行业协会商会“去行政化”改革方向，对巩固拓展脱钩改革成果提出3方面要求。一是建立健全党委统一领导，党委社会工作部门统筹协调，登记管理机关、行业管理部门、业务主管单位、相关职能部门各司其职、协同配合、综合监管的管理体制。二是加强行业协会商会资产综合监管工作，完善权属清晰、规范有序、公开透明、监督严格的资产管理模式。三是逐步推动有业务主管单位的行业协会商会机构分开、职能分离、财务独立、人事自主，加强日常指导和管理监督，实现依法自主规范运行和健康有序发展。

**问：在完善行业协会商会管理制度与运行机制方面，《意见》作出哪些部署？**

**答：**脱钩改革期间建立起来的综合监管体制已运行近10年，亟需结合新形势新任务加以健全完善。《意见》着眼于健全完善行业协会商会综合治理体系，作出3方面部署。一是加强政府监管，明确直接登记和脱钩行业协会商会的行业管理部门，并要求其按职能落实业务指导、行业监管、党建工作等责任；部署各地各有关部门梳理涉及行业协会商会的管理服务事项，重点排查脱钩后出现的问题，研究提出改进举措；探索建立分类管理制度，建立健全重大事项请示报告制度，加强重点事项监管；深化登记制度改革，研究制定行业协会商会直接登记办法，探索行业协会商会简易注销程序，完善退出制度。二是建立完善社会监督机制，制定行业协会商会信息公开制度，鼓励支持新闻媒体、人民群众、会员对行业协会商会进行监督，畅通投诉举报渠道，探索建立专业化、社会化的第三方监督机制。三是提升行业协会商会依法自治能力，加强联合性、综合性行业协会商会建设，建立健全行业协会商会内部管理制度，规范设立和严格管理办事机构、分支（代表）机构，规范收费行为以及涉外交流与合作，全面加强资产财务管理，从严管理设立企业。

**问：在调整优化行业协会商会结构布局方面，《意见》作出哪些部署？**

**答：**我国行业协会商会结构布局与经济社会发展需要相比，还存在不够合理、不够平衡等问题。《意见》围绕调整优化结构布局作出3方面部署。一是明确4条改革路径：优化整合业务交叉重叠、机构规模过小、领域划分过细、功能作用较弱的行业协会商会；加快退出运转失灵、扰乱秩序、行业萎缩、宗旨任务已完成的行业协会商会；重点培育和优先发展契合国家重大战略和区域发展定位、适应产业转型升级需要、服务发展新质生产力的行业协会商会；积极支持在战略性新兴产业、未来产业、绿色低碳产业等领域依法设立行业协会商会。二是合理调控规模，对全国性行业协会商会，加大整合力度；对地方行业协会商会，要根据各地经济社会发展和产业结构变化情况，加强宏观调控和引导；对市地级和县级行业协会商会，要依法简化退出程序，通过有序竞争控制总体规模。三是工作中不搞“一刀切”，摒弃急躁冒进，按照试点先行、稳步推进的原则，在全国性行业协会商会较为集中的领域以及部分地方先行先试，积累经验后稳步推开。

**问：对发挥行业协会商会功能作用，《意见》提出哪些要求？**

**答：**充分发挥行业协会商会在服务经济社会发展中的积极作用，是深化改革的最终目的。《意见》从3方面明确了行业协会商会功能定位和发挥作用着力点。一是规范行业发展。行业协会商会要建立健全行业自律管理制度和自律约束机制，制定实施行业职业道德规范，依法开展行业信用评价工作，自觉抵制“内卷式”竞争，对违反自律规则的会员进行惩戒，发挥在化解信访矛盾中的作用，更好维护行业发展秩序。二是拓展服务功能。行业协会商会要推动党的理论和路线方针政策以及国家发展战略和相关行业专项规划在行业内贯彻落实，依法提供服务、反映诉求，开展调查研究和行业统计，推动行业先进标准体系建设，促进新技术新产品推广应用，助力先进产业集群发展，主动参与乡村全面振兴、社会治理、志愿服务、公益慈善、食品安全、

应急救援等工作。三是参与国际交流与合作。行业协会商会特别是全国性行业协会商会要积极参与国际标准、国际规则制定等工作，参加或者推动建立国际经贸对话机制，服务搭建国际供采对接平台，引导和推动行业企业积极参与共建“一带一路”以及全球产业分工和合作。

**问：对优化行业协会商会发展环境，《意见》作出哪些部署？**

**答：**良好的发展环境是推动行业协会商会规范健康发展的重要保障。《意见》对加强培育扶持、优化发展环境作出3方面部署。一是加强政策支持。鼓励各地各有关部门结合实际制定实施支持行业协会商会转型发展的政策措施，依法按程序将适合由行业协会商会承担的职能和事项转移或委托给具备条件的行业协会商会，落实税收优惠、金融支持等政策措施。二是强化人才支撑。加大行业协会商会人才培养培训力度，建立健全从业人员培养评价体系、畅通职业发展通道。三是畅通联系沟通。建立向行业协会商会征集人民建议的制度化渠道，向符合条件的行业协会商会依法共享相关信息数据。

**问：在推进《意见》贯彻落实方面有哪些要求？**

**答：**制度的生命力在于执行。贯彻落实好《意见》，需要各地区各相关部门共同努力。按照《意见》要求，各级党委和政府要加强组织领导，及时研究解决重大问题。各级党委社会工作部门要加强统筹协调、督促落实，推动相关政策措施落地见效。要加强宣传引导，营造支持行业协会商会发展的良好氛围。

---

工业和信息化部 生态环境部 市场监管总局关于印发《标准引领纺织工业优化升级行动方案（2026—2028年）》的通知

---

来源：消费品工业司

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化、生态环境、市场监管主管部门：

现将《标准引领纺织工业优化升级行动方案（2026—2028年）》印发给你们，请结合实际，抓好贯彻落实。

工业和信息化部  
生态环境部  
市场监管总局

2026年3月13日

### 标准引领纺织工业优化升级行动方案（2026—2028年）

为发挥纺织标准作为纺织工业发展的技术基础，在产品结构调整、产业转型升级中支撑引领的关键作用，按照《国家标准化发展纲要》等文件要求，加快推动以标准引领纺织工业优化升级，制定本行动方案。

一、总体要求 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，完整准确全面贯彻新发展理念，按照“标缺必补、标低则提、标优重贯”的思路，进一步优化标准供给结构，增强标准实施效能，提高标准国际化水平，加快构建引领产业优化升级的标准体系，推动纺织工业高质量发展。

到2028年，制修订多元适配、数字转型、绿色低碳、健康安全等标准300项以上，纺织标准供给能力全面提高；加快开展行业科技成果先进性、适用性和扩散性评估，推动先进适用的科技成果标准转化，加强标准制修订与技术创新联动；开展重点标准实施情况监测分析，

标准供给质量稳步提高，标准执行实施更加有力；制修订国际标准 10 项以上，国际标准转化率持续保持在 85%以上，国内国际一致性稳步提升。

## 二、主要任务 1.2

### （一）提升标准供需适配性。

适应需求多元化发展趋势，研制新型纺织纤维材料标准、棉毛麻丝等天然纤维高值化利用标准和高技术纺织品标准，不断拓展纺织纤维材料应用领域。研制舒适消费体验、功能与智能、质量分级等标准，推进适老宜小、宠物专用等产品标准制修订，满足不同群体的消费需求。加快推进纺织非物质文化遗产、国潮文化产品等标准研制，助推传统文化传承创新。制修订化学纤维机械、针织机械、染整机械、非织造机械等纺织机械标准，满足纺织设备升级改造需求。

#### 专栏 1 多元适配标准

#### 专项 新型纺织纤维材料。

研制碳纤维、氧化铝纤维、芳纶、聚酰亚胺纤维、聚苯硫醚纤维、聚芳酯纤维、聚甲醛纤维等高性能化学纤维和原液着色、易染、复合等差别化化学纤维及其专用原料标准，高品质生丝、分梳毛绒等天然纤维标准。

#### 高技术纺织品。

研制闪蒸法非织造布、熔喷木浆复合非织造布等高品质非织造材料标准，汽车内饰用纺织品、土工合成材料、特种领域用纤维绳索等标准，以及医疗卫生、安全防护和专业运动用等领域高性能纺织产品标准。

#### 消费体验。

加强人体工效学研究和消费满意度调研，研制防吸尘、抗汗液黏附、袜子耐穿、枕垫承托等舒适性检测与评价标准，洗护、定制等服务规范标准，以及老年、婴童等特殊群体用纺织产品标准。

#### 功能与智能。

研制吸湿降温、抗氧化、抗菌防臭、热反射、阻燃、阻螨、可机洗易护理等功能评价与产品标准，以及术语、分类、通用要求与体征监测、调温、拉伸电阻等智能纺织产品相关标准。

#### 传统文化传承创新。

研制纺织非遗分类、场景着装指南等基础标准，杭罗织造、香云纱染整等工艺标准。

### （二）引领行业数字化转型。

围绕研发设计、生产制造、应用服务以及数据管理需求，开展物联网、人工智能、大数据、云计算等信息技术与纺织工业深度融合相关标准制修订，持续完善纺织工业数字化转型标准体系。面向化学纤维、纺纱、织造、非织造、

染整、服装及家用纺织品等领域典型场景，加快基础共性、关键技术和细分行业应用标准研制。开展纺织产品生产管理、数字护照、追溯体系等纺织物联网标准研制。专栏2数字化转型标准专项 基础共性。研制智能制造术语、检测项目分类和编码、数据字典、数据资产、数据安全 管理，以及数字化转型参考架构、服务商能力分级评价等标准。关键技术。研制机织装备、染整装备互联互通等智能装备标准，数字化设计、生产管控、在线监测、物流仓储等智能工厂标准，服装个性定制、运维辅助等智能服务标准，以及纺织工艺专用仿真系统、生产管理系统等工业软件标准。细分行业应用。研制细分领域智能工厂标准，数字化试衣标准，图像识别、自动溶解等数字化智能化纺织检测试验方法及配套仪器标准。4（三）推进绿色低碳发展。聚焦低碳工艺技术和装备，以标准引领绿色制造、绿色产品开发。开展短流程纺纱、少水染色等工艺技术标准预研。重点研制典型纺织产品碳足迹核算规则标准和废旧纺织品循环利用标准，加快生物基、可降解纤维材料和可持续纺织品等绿色产品标准制定，持续推进绿色工厂、绿色工业园区标准制修订。专栏3绿色低碳标准专项 碳达峰碳中和。研制循环再利用化学纤维、棉纺织印染产品、毛纺织产品、丝绸产品、化学纤维长丝织物、非织造产品以及服装服饰、床上用品、毛巾产品等典型产品碳足迹量化方法标准，定形机余热回收等项目碳减排标准，以及零碳工厂和园区、碳标签与企业环境、社会 and 治理（ESG）信息披露等标准。资源综合利用。研制纺织产品循环利用标志和循环再利用纤维定性定量分析、标识等基础通用标准，以及循环再利用纤维、纱线、织物、制品等产品标准，不断完善循环再利用标准体系。绿色制造。制修订纺织品生物物质特性鉴别、生物降解性能检测以及生物基锦纶56等绿色产品标准，毛纺织、丝绸等绿色工厂标准。节能节水减污。制修订纺织设备能耗和碳排放评价，锦纶、粘胶纤维等节水型企业和纺织设备水效评价，纤维微塑料定性定量分析，纺织染整工业水污染物排放等标准。（四）提升健康安全基线。聚焦纺织产品

健康安全，推进纺织产品基本安全、婴童用纺织产品、絮用纤维制品等强制性国家标准及配套试验方法标准制修订；开展纺织产品化学物质成分分析及其对人体健康和环境的风险评估，及时跟踪国内外纺织产品中禁限用有害物质进展，研制禁限用染料、烷基酚及烷基酚聚氧乙烯醚、全氟及多氟化合物、有机锡化合物、二氯二苯砷等有害物质限量与检测标准，研究制定涂层剂、特定类型聚氨酯原料等挥发性有机物（VOCs）含量限值强制性国家标准；开展纺织产品抗过敏或舒敏、电磁屏蔽、助眠等标准研究。围绕生产过程安全和生态环境安全，加快纺织工业粉尘防爆、纺织机械噪声排放以及纺织工业水污染物排放等标准制修订。

（五）优化标准化质量基础。围绕产业发展趋势、市场需求情况等挖掘标准预研需求并开展可行性论证，支持预研充分的项目纳入标准制修订计划。加强标准研制与产业科技创新的协同，适度超前开展基础共性、关键技术、先进工艺、表征手段等重点领域标准研究部署和数据验证，加快科技创新成果高效转化为技术标准。推动标准制定与标准样品、计量和认证认可一体化发展，开展色牢度试验、有害物质检测、纤维成分分析、疵点与外观评价等重点领域用标准样品以及新型检测手段、关键技术装备等计量校准技术规范研制，推动绿色产品认证、产品碳足迹标识认证等自愿型认证发展，提高标准的可执行性和有效性。加强标准复审，不断提高存量标准质量水平。

（六）增强标准实施效能。强化标准与政策规划的有机衔接和协同，推动在政府集中采购、行业规范条件、合格评定能力认可等政策举措中引用先进适用标准。加强标准的宣贯和推广，研制重点标准实施指南，推动开展专项培训和技术指导，引导企业在研发设计、生产制造等环节对标达标。搭建行业标准咨询服务平台，开展标准实施技术研讨，畅通标准实施问题反馈渠道，实现增进标准理解、强化标准实施的良性互动。支持纺织强制性标准实施情况统计分析点和标准实施监测点建设工作，探索开展标准有效实施率监测分析，为现行标准的实施与修订提供支撑。

（七）加深标准国际化融合。密切跟踪

国际标准更新情况，结合我国国情和产业实际需求，及时进行评估和转化，提升内外贸一体化水平。聚焦我国纺织工业优势特色领域，以国内标准为基础提出国际标准提案、制定国际标准，提升我国的国际标准贡献率。调动国内技术机构、社会组织和重点企业的积极性，加强与国外标准化机构多层次合作交流，提高我国在国际标准化活动中的参与度。围绕共建“一带一路”倡议，加强共建“一带一路”国家和地区标准研究，持续加强通用试验方法、大宗贸易产品等我国标准外文版翻译工作，畅通纺织品服装国际贸易。

三、加强组织实施 统筹运用现有资金渠道，加强纺织标准化工作。组织开展方案解读，将重点标准制修订单位纳入国家产融合作平台，畅通信息对接渠道，引导重点企业提高标准化工作意识，6 促进社会资本向标准化领域集聚。积极对接有关部门，支持引进和培养具备跨专业领域背景和国际视野的复合型人才，推动标准制修订工作纳入职称评价指标体系，加快建设多层次标准化人才梯队。各地相关部门、行业协会等切实加强组织落实，优化标准化工作机制，加强标准需求收集，鼓励有条件的地方加大标准化工作奖补力度。持续加强上下游衔接和各层级协调，充分发挥行业标准化技术组织在标准初审、研制修订、推广实施等环节的作用，建立健全各方对纺织标准化工作的反馈机制，合力推进各项任务落地。

中共中央办公厅 国务院办公厅  
关于推动行业协会商会深化改革的意见

新华社北京 4 月 13 日电

国务院办公厅关于推动行业协会商会深化改革的意见

## 中共中央办公厅

(2025年11月1日)

为推动行业协会商会深化改革，促进行业协会商会规范健康发展，经党中央、国务院同意，现提出如下意见。

### 一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，坚持和加强党的全面领导，坚持以人民为中心，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，强化党建引领，既注重积极培育发展又注重严格监督管理，健全与高水平社会主义市场经济体制相适应的行业协会商会管理制度与运行机制，完善政府监管、社会监督、自律自治相结合的综合治理体系，优化行业协会商会结构布局和发展环境，推动行业协会商会按照市场化、专业化、规范化的要求转型发展，充分发挥行业协会商会在服务经济社会发展中的积极作用。

### 二、坚持和加强党的全面领导

(一) 理顺党建工作管理体制。加快构建条块结合、上下联动、有效协同的党建工作格局，建立健全“管行业也要管党建”工作机制，落实各部门齐抓共管工作责任。进一步理顺行业协会商会党组织隶属关系，建立健全全面覆盖、顺畅运行的党组织体系。有业务主管单位的行业协会商会党建工作，由业务主管单位党组织领导和管理，接受党委社会工作部门的工作指导。

(二) 增强党组织政治功能和组织功能。提高党的组织和党的工作覆盖质量，健全党组织发挥作用机制。开展行业协会商会党建质量提升行动，推进党支部标准化规范化建设，全面夯实党建工作基础。行业协会商会党组织要严格按照党章和有关党内法规履行职责，贯彻落实党中央决策部署，强化引领发展的政治责任，把本行业本领域的从业人员凝聚服务好；严格落实意识形态工作责任制，有效防范化解涉意识形态领域风险。

（三）加强换届规范和负责人队伍建设。依规依法依章程严格规范换届，推动行业协会商会党组织有效参与重要人事安排等重大事项决策，建立健全理事会按期换届和负责人到龄督促提醒机制，规范和细化换届流程，加强换届乱象整治，加大对换届违规行为纠治和惩戒力度。党委社会工作部门要突出政治标准，强化政治把关，做好负责人人选审核工作。建立健全行业协会商会负责人提名、审核、公示、监督、退出等制度。推动党员管理层人员与党组织班子成员实行“双向进入、交叉任职”。建立健全主要负责人定期述职、责任追究制度。严格规范负责人名誉职务设置。加强对负责人的监督管理，对不符合条件以及不胜任、不称职等不适宜担任负责人的及时调整。

（四）持续加大监督执纪力度。行业协会商会党组织要切实履行全面从严治党主体责任、内设纪检组织要切实履行监督责任，结合实际健全纪检工作机制。加强纪检工作规范化法治化正规化建设，建立和完善问题线索处置制度，严肃查处违反中央八项规定精神等违规违纪行为。完善行业协会商会反腐倡廉制度，深化整治不正之风和腐败问题，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐。

### 三、完善行业协会商会管理制度与运行机制

（五）巩固拓展脱钩改革成果。建立健全党委统一领导，党委社会工作部门统筹协调，登记管理机关、行业管理部门、业务主管单位、相关职能部门各司其职、协同配合、综合监管的管理体制。对有业务主管单位的行业协会商会，按要求逐步推动机构分开、职能分离、财务独立、人事自主，加强日常指导和管理监督，实现依法自主规范运行和健康有序发展。

（六）持续深化登记制度改革。研究制定行业协会商会直接登记办法，建立登记信息共享机制，在设立登记时同步明确行业管理部门。规范不同层级行业协会商会吸纳会员的范围和条件。探索行业协会商会简易注销程序，完善退出制度。

（七）探索建立分类管理制度。加强行业协会商会分类监管，根据分类情况科学配置监管资源、实施差异化管理。对经法律法规授权或者受党政机关委托管理公共事务，具有一定强制性或者垄断性，以及日常问题较多、违规风险较高的行业协会商会，加大监管力度，提高抽查比例和检查频次。建立健全重大事项请示报告制度，加强对行业协会商会收费、资产财务、涉外交流与合作、意识形态、重要业务活动等重点事项的监管。完善行业协会商会等级评估制度。

（八）压实部门管理服务责任。明确直接登记和脱钩行业协会商会的行业管理部门，涉及多个部门的，应当确定主要行业管理部门。行业管理部门要通过交流座谈、走访调研、听取意见等方式加强与相关行业协会商会的工作联系，按职能落实业务指导、行业监管、党建工作等责任。各地各有关部门要梳理涉及行业协会商会的管理服务事项，重点排查脱钩后出现的问题，研究提出改进举措。未脱钩的行业协会商会，继续由业务主管单位加强管理服务。

（九）建立完善社会监督机制。建立行业协会商会信息公开制度，鼓励支持新闻媒体、人民群众、会员对行业协会商会进行监督。探索建立专业化、社会化的第三方监督机制。畅通投诉举报渠道，建立健全投诉举报处理反馈机制。

（十）推动提升依法自治能力。加强联合性、综合性行业协会商会建设，发挥全国性行业协会商会示范带动作用。建立健全行业协会商会会员（会员代表）大会、理事会（常务理事会）、监事会（监事）制度，完善以章程为统领的内部管理制度。落实民主选举、民主协商、民主决策、民主管理、民主监督。规范设立和严格管理办事机构、分支（代表）机构。规范行业协会商会收费行为以及涉外交流与合作。

（十一）全面加强资产财务管理。建立健全行业协会商会财务管理制度，严格执行会计法律法规制度，保证会计资料真实完整准确。行业协会商会要落实资产管理主体责任，明确重大资产事项范围。规范行业协会商会内部决策和管理，引导资产管理活动围绕主责主业开展。

加强行业协会商会资产综合监管工作，完善权属清晰、规范有序、公开透明、监督严格的资产管理模式。

（十二）从严管理行业协会商会设立企业。行业协会商会应当按照合法、必要、规范、有效的原则，严格控制设立企业；不得设立与会员有直接竞争关系的企业，不得超出自身宗旨和业务范围设立企业，不得利用所设立企业实施妨碍市场秩序的行为；所设立企业一般不得再设立新的企业，不得利用行业协会商会名义对外经营，获得的利润应当用于符合行业协会商会宗旨的事业；行业协会商会及其分支（代表）机构负责人以及上述负责人亲属不得在所设立企业任职或者领取报酬和各种名目的补贴。制定行业协会商会设立企业管理办法，严格设立程序，完善监管措施，加强风险管控。

#### 四、调整优化行业协会商会结构布局

（十三）优化结构布局。按照协同高效的原则，优化整合业务交叉重叠、机构规模过小、领域划分过细、功能作用较弱的行业协会商会。依法加快运转失灵、扰乱秩序、行业萎缩、宗旨任务已完成的行业协会商会退出；重点培育和优先发展契合国家重大战略和区域发展定位、适应产业转型升级需要、服务发展新质生产力的行业协会商会；积极支持在战略性新兴产业、未来产业、绿色低碳产业等领域依法设立行业协会商会。

（十四）合理调控规模。对全国性行业协会商会加大整合力度。对地方行业协会商会，根据各地经济社会发展和产业结构变化情况，加强宏观调控和引导。对市地级和县级行业协会商会，依法简化退出程序，通过有序竞争控制总体规模。按照试点先行、稳步推进的原则，在全国性行业协会商会较为集中的领域以及部分地方先行先试，积累经验后稳步推开。

#### 五、积极发挥行业协会商会功能作用

（十五）规范行业发展。行业协会商会要建立健全行业自律管理制度和自律约束机制，自觉抵制“内卷式”竞争；制定并组织实施行业

职业道德规范，依法开展行业信用评价工作，提升行业诚信建设水平，更好维护行业发展秩序。对违反自律规则的会员，通过通报、暂停或者取消会员资格等方式进行惩戒。积极发挥行业协会商会在化解信访矛盾中的作用，探索在行业协会商会设立专业调解组织。

（十六）拓展服务功能。行业协会商会要引导会员和从业人员学习贯彻党的理论和路线方针政策，推动落实国家发展战略和相关行业专项规划，促进行业高质量发展。依法提供信息咨询、宣传培训、市场拓展、权益保护等服务，及时反映会员和行业合理诉求。深入开展调查研究，依法开展行业统计，加强经济运行监测预测和风险预警。研究制定并实施高质量的团体标准，推动行业先进标准体系建设，积极参与行业法律法规和政策、规划等研究制定，更好促进新技术新产品推广应用。打造品牌性公共服务平台，助力先进产业集群发展。主动参与乡村全面振兴、社会治理、志愿服务、公益慈善、食品安全、应急救援等工作。

（十七）参与国际交流与合作。行业协会商会特别是全国性行业协会商会要积极参与相关国际交流与合作以及国际标准、国际规则制定，推动国内标准、认证认可与国际互认。参加或者推动建立国际经贸对话机制，服务搭建国际供采对接平台。引导和推动行业企业积极参与共建“一带一路”以及全球产业分工和合作。

## 六、优化行业协会商会发展环境

（十八）优化支持政策。鼓励各地各有关部门结合实际制定实施支持行业协会商会转型发展的政策措施。落实相关税收优惠政策。鼓励金融机构按照市场化法治化原则对符合条件的行业协会商会提供金融支持。鼓励社会力量支持行业协会商会发展。建立健全从业人员培养评价体系、畅通职业发展通道。加大行业协会商会人才培养培训力度。适合由行业协会商会承担的职能和事项，各地各有关部门要依法按程序转移或者委托给具备条件的行业协会商会。建立向行业协会商会征

集人民建议的制度化渠道。向符合条件的行业协会商会依法共享相关信息数据。

### 七、加强组织实施

各地区各有关部门要在党中央集中统一领导下，树立“一盘棋”思想，结合实际抓好本意见贯彻落实。各级党委和政府要加强组织领导，及时研究解决重大问题。各级党委社会工作部门要加强统筹协调、督促落实，推动相关政策措施落地见效。加强宣传引导，营造支持行业协会商会发展的良好氛围。重大事项及时按程序向党中央、国务院请示报告。

## 二、党建之窗

### 中共中央政治局召开会议 分析研究当前经济形势和经济工作 中共中央总书记习近平主持会议

来源：新华社

中共中央政治局4月28日召开会议，分析研究当前经济形势和经济工作。中共中央总书记习近平主持会议。

会议认为，今年以来，以习近平同志为核心的党中央加强对经济工作的全面领导，着眼全局、前瞻布局，各地区各部门靠前发力、综合施策，我国经济起步有力，主要指标好于预期，彰显强大韧性和活力。同时，也面临一些困难和挑战，经济持续稳中向好的基础还需进一步巩固。要增强信心，以更大力度和更实举措抓好经济工作。

会议指出，要坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，更好统筹国内国际两个大局，统筹发展和安全，坚定不移深化改革开放，推动科技自立自强、产业链自主可控，精准有效实施更加积极的财政政策和适度宽松的货币政策，持续扩大内需、优化供给，做优增量、盘活存量，着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期，增强经济发展内生动力，进一步做强国内大循环，做优国内国际双循环，努力实现“十五五”良好开局。

会议强调，要用好用足宏观政策。持续优化财政支出结构，兜牢基层“三保”底线。增强货币政策前瞻性灵活性针对性，保持流动性充裕。保持人民币汇率在合理均衡水平上的基本稳定。做好宏观政策取向一致性评估。

会议指出，要深入挖掘内需潜力。扩大优质商品和服务供给，推动消费升级。深入实施服务业扩能提质行动。加强水网、新型电网、算力网、新一代通信网、城市地下管网、物流网等规划建设。推动条件成熟的重大工程项目开工。

会议强调，要加快建设现代化产业体系，保持制造业合理比重。纵深推进全国统一大市场建设，深入整治“内卷式”竞争。全面实施“人工智能+”行动，发展智能经济新形态，完善人工智能治理。进一步深化国资国企改革。系统应对外部冲击挑战，提高能源资源安全保障水平，以高质量发展的确定性应对各种不确定性。

会议指出，要有效防范化解重点领域风险。努力稳定房地产市场，扎实推进城市更新。有序化解地方政府债务风险，着力解决拖欠企业账款问题。推动中小金融机构改革，稳定和增强资本市场信心。

会议强调，要强化就业优先政策导向，加强教育、医疗、托育等民生建设。抓好农业生产，稳定生猪等农产品价格。完善常态化帮扶机制，确保不发生规模性返贫致贫。做好安全生产、防灾减灾、食品药品安全等工作。要深入开展树立和践行正确政绩观学习教育，把学习教育的成效转化为推动高质量发展的实效。

会议还研究了其他事项。

（新华社北京4月28日电）

协会成立中国纺织勘察设计协会党支部

4月13日，中国纺织工业联合会党委决定，撤销中国纺联第九联合党支部，成立中国纺织勘察设计协会党支部，支部直属中国纺联党委管理。万网胜同志任党支部书记。

### 协会全体党员 参加树立和践行正确政绩观学习教育专题党课活动

为深入学习贯彻习近平总书记关于树立和践行正确政绩观的重要论述，推动正确政绩观自觉融入协会学会工作实践，5月6日，中国纺联党委常委、副会长李陵申以“牢固树立和践行正确政绩观，以实干担当奋勇推进纺织现代化产业体系建设”为题，讲授专题党课。中国纺织勘察设计协会党支部书记万网胜及协会全体党员参加党课学习。中国纺联科技发展部、中国化学纤维工业协会、中国印染行业协会、中国长丝织造协会、中国纺织工程学会、中国纺织服装教育学会、纺织人才交流培训中心等单位80余位同志参加了党课学习。

李陵申主要从“筑牢思想根基——深刻把握正确政绩观的内在要求”、“全面从严治党——践行党的根本宗旨，夯实党的执政根基”、聚焦核心使命——以创新驱动纺织现代化产业体系建设”三个方面进行讲授。

李陵申回顾了参加十八大以来八次党内集中学习教育的感受体会，每一次学习教育都凝聚人心，提振精神，推动问题有力解决。对于此次树立和践行正确政绩观学习教育，他强调要提高政治站位，深刻领会树立和践行正确政绩观的重大意义，通过持续学习，进一步强化立党为公、为民造福理念，把思想和行动统一到党中央决策部署上来。作为纺织行业相关社会组织，要紧跟中央部署、落实上级党委要求，把正确政绩观融入行业服务、产业推动、自身建设全过程，紧紧围绕“十五五”时期行业发展目标任务，科学决策、真抓实干。他强

调，各支部要通过学查改一体推进，有效防范和纠治政绩观偏差，为纺织现代化产业体系建设提供坚强政治保障和组织保障。

李陵申表示，协会学会党员干部树立和践行正确政绩观要处理好稳和进、立和破、虚和实、标和本、近和远的关系，坚持底线思维，强化风险意识，自觉把新发展理念贯穿到行业发展的全过程；结合行业国际地位、资源禀赋、产业基础、科研条件等，进一步明确定位、挖掘优势、找准短板、加强预判，有选择地推动新产业、新模式、新动能发展，实现高质量发展；牢记清廉是福、贪欲是祸的道理，始终用新发展理念来审视和衡量政绩，把高质量发展同满足人民美好生活需要紧密结合起来，在回应人民期待中做出好成绩。





### 三、协会动态

#### 聚焦绿色转型，共探热泵新篇 ——热泵在纺织行业应用技术交流会在渝圆满召开

2026年4月14日,山城重庆迎来了一场聚焦纺织行业绿色未来的技术盛会。由中国纺织勘察设计协会纺织热泵专业委员会主办、美的集团楼宇科技事业部承办的“热泵在纺织行业应用技术交流会”在渝顺利召开。

本次会议邀请了中国纺织工业联合会、世界自然基金会、中国建筑节能协会低碳城市与乡村分会和工程设计单位、综合能源服务公司、热泵设备制造商以及纺织生产企业共25家单位,共计52位代表出席。会议旨在深入贯彻国家“双碳”战略,探讨热泵技术在纺织工业中的深度应用与创新实践,为推动行业能源结构转型、构建绿色低碳制造体系凝聚共识。



### 行业聚首，共话绿色“新”机遇

会议由协会纺织热泵专业委员会主任委员程皓主持。

会议协办方代表，广东美的暖通设备有限公司推广主任专员刘水在致辞中表达了对此次会议的期待。他指出，美的楼宇科技作为美的集团七大业务板块之一，历经近三十载深耕，已成功从单一的中央空调供应商转型为“楼宇建筑智慧生态集成方案服务商”。他强调了美的“把复杂留给美的，让用户更简单”的服务理念，并表示美的致力于通过大型热泵机组等前沿技术，为社会创造价值，为国家绿色转型提供切实可行的解决方案。

协会副理事长兼秘书长万网胜在讲话中高度肯定此次交流会的重要意义。他表示，热泵技术是纺织行业实现节能降碳的关键路径之一。希望与会专家能借此机会，就未来技术趋势进行深入研讨，为后续相关技术指南的编制、能效评价体系的建立以及团体标准的制定积累宝贵共识。他期待通过科学、规范的引导，推动热泵技术在纺织行业实现更高质量、更大规模的规范化应用。



### 思想碰撞，解锁低碳“新”路径

在交流环节，六位专家围绕热泵技术上到零碳园区的技术应用和国际品牌的战略需要，下到工业场景中系统应用和关键设备的技术解析等热点议题进行了分享。

在宏观规划与国际视野方面。中国建筑节能协会低碳城市与乡村分会常务副秘书长、中国建筑科学研究院有限公司博士郭伟深入解读了“零碳园区技术应用与评价”，为纺织园区的绿色升级提供了理论支撑；世界自然基金会（WWF）上海区域项目主任任文伟则从国际供应链角度，分享了“纺织行业电气化下国际品牌对热泵技术的需求”，指出绿色低碳已成为国际品牌选择供应商的重要考量，倒逼企业加速技术升级。

针对热泵技术的核心应用场景。美的楼宇科技事业部水机产品技术负责人路聪分享了“基于工业高温热泵的冷热联供系统应用”，展示了高效节能的系统解决方案；中国昆仑工程有限公司一级工程师于胜栓则聚焦细分领域，分享了“热泵在聚酯工程中的应用”，拓宽了热泵技术的应用边界；山东双合节能环保技术股份有限公司区域经理姜洪敏则通过“热泵在印染行业的应用案例”，以详实的数据印证了热泵技术在印染这一高能耗环节中的显著减排效果；此外，针对空气动力环节，美的楼宇科技空压产品技术负责人覃毅带来了“智控节能，高效稳定：空压产品核心技术及应用解析”，探讨了空压产品与热泵系统的协同增效。



## 凝聚共识，赋能行业“新”未来

在参观环节，代表先后前往广阳岛江水源热泵项目现场和美的热泵机组制造灯塔工厂进行学习交流。通过一天的技术交流，与会代表对热泵技术发展情况和应用前景有了更深刻的认知。随着热泵技术的迭代升级，其在纺织行业，特别是聚酯和印染行业的应用已展现出巨大潜力。热泵技术不仅能显著提升能源利用效率，降低企业用能成本，更是纺织行业实现绿色低碳转型、应对国际绿色贸易壁垒的有力武器。



此次重庆会议的召开，不仅是一次技术的交流，更是一次行业绿色共识的凝聚。未来，协会将继续携手各方力量，加快推动热泵技术在纺织行业的标准化、规模化应用，为纺织行业的高质量发展注入源源不断的绿色新动能。



协会成功举办“2025年行业运行情况调研活动暨  
行业高质量发展经验交流会”

3月31日-4月1日，协会在江西省南昌市成功举办了“2025年行业运行情况调研活动暨行业高质量发展经验交流会”。会议由恒天（安徽）建筑设计研究院有限公司江西分公司承办。

会上20余家勘察设计企业的领导介绍了各单位2025年度生产经营状况，交流了业务拓展和改革发展的经验和举措。同时，针对当前经济形势和发展趋势，介绍了企业对未来两年发展的思考，以及“十五五”发展规划的主要措施和目标，并在创新发展、业务转型等方面进行探讨。

会议邀请了中国纺联相关部门领导、行业资深专家，对各企业运行情况进行点评，分析了目前行业形势和企业面临的困难问题，针对各企业的实际运行状况提出意见和建议，为企业生产经营发展开拓思路。

与会人员对今后协会如何进一步创新工作思路，更好地发挥协会在纺织勘察设计行业的引领作用，提出建设性意见。

中国纺联相关部门领导、勘察设计企业领导、行业资深专家及协会人员共计32人参加会议。



#### 四、会员风采

### 互学互鉴促共赢，携手共进谋新篇 ——四川院、陕西院一行到河南院走访交流

暮春四月，中原大地绿意盎然。应河南省纺织建筑设计院有限公司（以下简称：河南院）邀请，四川省纺织工业设计院（以下简称：四川院）、陕西省现代建筑设计研究院（以下简称：陕西院）联袂到访郑州，三方围绕行业趋势、“十五五”发展思路及院际协作进行深入交流。

四川院党委书记、院长陈奇琦，副院长饶胤礼、陈雨，办公室主任杨远，技术信息部副部长杨鑫宇；陕西院董事长霍保军、总经理张明、副总经理崔双科；河南院董事长、总经理李鹏飞，名誉院长李光，副总经理董炜，副总经理邵勇，副总经理王兴科参加座谈。

三院均为中国纺织勘察设计协会会员单位，长期在协会平台上保持着良好沟通。此次相聚，既是一次老友重逢，更是一次面向未来的务实对话。

#### 各方交流分享



座谈会上，河南院分享了近年来在纺织、化纤领域的技术积淀，以及在城市更新、轻工工程、EPC 总承包等方面的探索实践。

四川院介绍了其在产业规划、政策研究、政府智库转型方面的经验，以及“十五五”期间打造工业智能体平台、主导碳计算规范编制的思路。

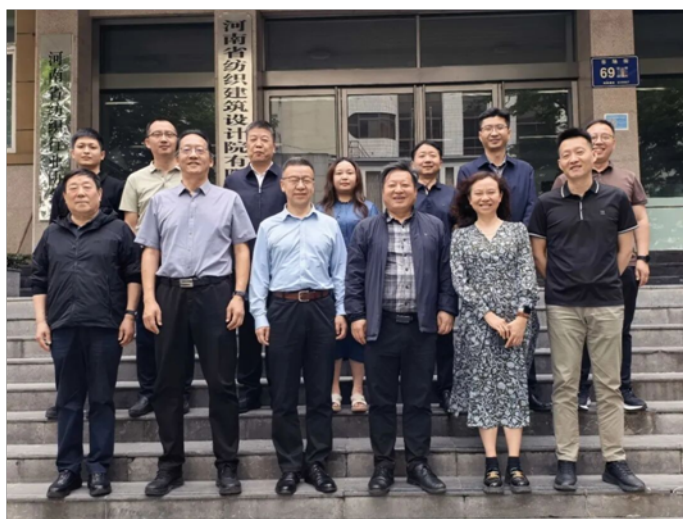
陕西院交流了在生态环境保护、装配式建筑、新能源电力、双碳及数字化转型等领域的布局。

### 凝聚共识 携手破局

面对行业市场需求收缩、竞争加剧、资质趋严等共性挑战，三方坦诚交流、互相启发。

三方一致认为，单打独斗难以应对复杂局面，**加强协作、优势互补**是破局的重要路径。未来，三方将依托协会平台，在信息共享、联合投标、科研协同、项目合作等方面探索务实举措，推动合作从意向蓝图走向实地落地。

此次交流进一步增进了院际互信与彼此了解，为后续全方位合作深度奠定了坚实基础。行业寒冬尚未过去，但同行伙伴间的相互支持，让前路的前行步履愈发笃行、充满力量。



## 五、前沿科技

## 《标准引领纺织工业优化升级行动方案（2026—2028年）》解读

近日，工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局联合印发《标准引领纺织工业优化升级行动方案（2026—2028年）》（以下简称《行动方案》）。为更好理解和落实《行动方案》，现就有关内容解读如下。

### 一、《行动方案》的出台背景是什么？

纺织工业是我国传统支柱产业、重要民生产业和国际优势产业，标准作为纺织工业发展的技术基础，在产品结构调整、产业转型升级中发挥着支撑引领的关键作用。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视标准化工作，强调以国家标准提升引领传统产业优化升级。

当前，我国消费升级持续深化，市场需求呈现个性化、多样化、高品质化的特点，现行标准体系难以完全满足多元需求，亟需通过组织实施《行动方案》，进一步完善纺织标准体系，以标准供给质量的提高带动企业核心竞争力的提升，增强供需适配性，促进纺织工业高质量发展。

### 二、《行动方案》总体思路和目标是什么？

《行动方案》是以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，完整准确全面贯彻新发展理念，按照“标缺必补、标低则提、标优重贯”的思路，进一步优化标准供给结构，强化标准实施效能，提高标准国际化水平，加快构建引领产业优化升级的标准体系，推动纺织工业高质量发展。

《行动方案》结合现有标准制修订节奏及工作基础，在充分调研产业实际、梳理标准缺口的基础上提出国内国际标准制修订目标。到2028年，制修订多元适配、数字转型、绿色低碳、健康安全等国家标准300项以上，纺织标准供给能力全面提高；制修订国际标准10项以上，国际标准转化率持续保持在85%以上，国内国际一致性稳步提升。

### 三、《行动方案》制定了哪些重点任务？

《行动方案》围绕优化纺织标准供给水平的发展目标，部署了7项重点任务，推动纺织标准体系实现更深层次变革。

一是在提升标准供需适配性上，聚焦新型纺织纤维材料、高技术纺织品、消费体验提升、文化传承创新等重点方向加快研制标准，适应需求多元化发展趋势。二是在引领数字化转型上，组织开展物联网、人工智能、大数据、云计算等信息技术与纺织工业深度融合相关标准制修订。面向化纤、纺纱等典型场景，加快基础共性、关键技术和细分行业应用标准研制。三是在推进绿色低碳发展上，结合当前绿色发展要求和技术迭代情况，开展碳达峰碳中和、资源综合利用、绿色制造、节能节水减污及相应工艺技术和装备的标准研制。四是在提升产品安全底线上，及时跟踪国内外纺织产品中禁限用有害物质进展，加快纺织产品健康安全、生产过程安全和生态环境安全等有关强制性国家标准制修订。五是在提升标准供给质量上，适度超前开展基础共性、关键技术、先进工艺等重点领域标准研究论证，支持预研充分的项目纳入制修订计划。加强标准复审，持续提高存量标准质量水平。六是在强化标准实施效能上，加强标准的宣贯和推广，推动搭建行业标准咨询服务平台，支持纺织强制性标准实施情况统计分析点和标准实施监测点建设。同时，积极推动在政府集中采购、行业规范条件等政策举措中引用先进适用标准。七是在深化标准国际化融合上，密切跟踪国际标准发展动态，及时开展评估并推动转化应用。以国内标准为基础提出和制定国际标准，提高我国在国际标准化活动中的参与度，持续推进我国标准外文版翻译工作。

### 四、《行动方案》落地有何保障措施？

《行动方案》发布后，工业和信息化部将组织开展宣贯解读工作，与有关部门密切配合、形成合力，从多方面加强配套保障，确保方案顺利落实。一是资金保障，统筹运用现有资金渠道支持纺织标准化工作，将重点标准制修订单位纳入国家产融合作平台，鼓励有条件的地

方加大标准化工作奖补力度。二是人才保障，支持引进和培养具备跨专业领域背景和国际视野的复合型纺织标准化人才，推动建设多层次标准化人才梯队。三是技术保障，支持搭建行业标准咨询服务平台，鼓励开展专项培训和技术指导，为企业对标达标提供全方位技术支持，同时推动建设纺织强制性标准实施情况统计分析点和标准实施监测点，探索开展标准有效实施率监测分析。四是政策保障，强化标准与政策规划的有机衔接，推动在政府集中采购、行业规范条件等政策举措中引用先进适用标准，以政策引导推动标准落地执行。

（来源：工业和信息化部网站）

### 芳烃产业链的“十四五”与“十五五”

来源：中国化工信息周刊

在芳烃品种中，对二甲苯（PX）用量最大。PX产业链是石化工业最重要的链条之一，上游为石化行业，中游为聚酯涤纶行业，下游为纺织服装行业，与人民生活紧密相关。本文仅涉及产业链的上游，即PX-PTA-PET。全球98%以上的PX用于制备对苯二甲酸（PTA），而98%以上的PTA又用于生产聚酯（PET）。

“十四五”时期，我国PX产业链继续保持强劲发展态势，西欧、北美等传统石化工业区部分高成本产能陆续退出，促使我国在全球PX产业格局中的地位进一步提升。

“十五五”时期，全球PX产业链继续扩张，但增速明显放缓，预计全产业链（PX-PTA-PET）产能增速在3%左右。我国仍是全球PX生产和消费中心，中东和北美将开启新一轮PX产能扩张，印度和东南亚地区PTA和PET扩能速度明显加快。我国PX新增产能建设节奏放缓，产能增速预计由“十四五”时期的10%下滑至4.4%，需求增速预计由“十四五”时期的6.8%下滑至3.4%。PX消费增长主要受两大因素驱动：一

是下游 PTA 新建产能释放，二是纺织服装出口需求旺盛。与此同时，PTA 行业正经历结构性调整，表现为新装置投产与老旧装置淘汰同步推进。此外，聚酯产品出口仍保持较快增长。

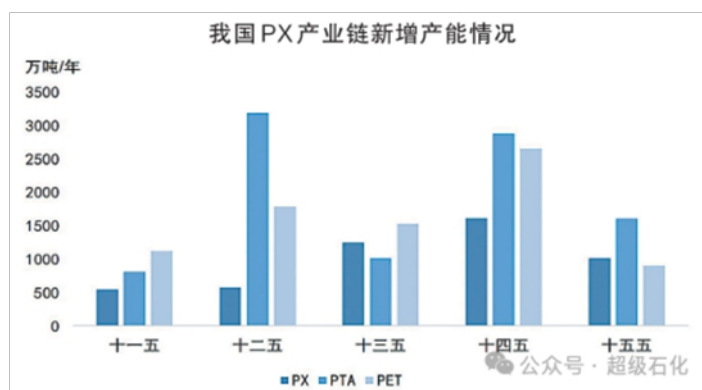
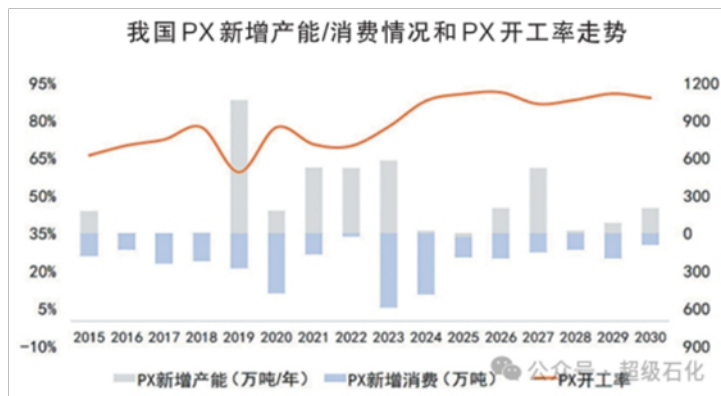
#### “十四五”芳烃产业链发展回顾

##### 全球：生产中心加速向我国转移

全球 PX 稳步扩张，PTA 和 PET 快速增长。“十四五”期间，全球 PX 产能扩张速度放缓，新增产能由“十三五”期间的 1900 万吨/年降为 1600 万吨/年左右，产能规模增至 8100 万吨/年，增速由 7.4%降至 4.6%，低于 5.1%的需求增速。下游 PTA 和 PET 产能加速扩张，其中 PTA 扩能增速为 5.6%，新增产能由“十三五”期间的 2000 万吨/年增为 2700 万吨/年左右，产能规模增至 1.1 亿吨/年，但仍低于 6.2%的需求增速；PET 表现突出，扩能速度从 4.3%提升至 6.4%，新增产能规模由“十三五”期间的 2000 万吨/年增至超 3800 万吨/年，比需求增速高出 0.2 个百分点。

全球 PX 生产中心加速向我国转移。得益于国内大型炼化一体化项目陆续投产，“十四五”期间我国 PX 新增产能超 1600 万吨/年。全球部分高成本装置逐步退出运营，导致除我国外其他地区产能有所萎缩。这使得我国在全球 PX 新增产能中的占比从“十三五”末的 66%大幅攀升至全部份额，我国 PX 产业规模在全球的份额由 38%快速增至 52%，规模竞争力明显增强。PTA 和 PET 的产能规模同步扩大，在全球的份额分别从“十三五”末的 62%和 59%提升至 76%和 62%，进一步强化了我国在全球芳烃产业链的主导地位。

##### 我国：下游增速加快，需求增长保持高位



产业链扩能持续，下游增速加快，上游增速放缓。“十四五”期间，我国PX产能扩张速度由“十三五”时期的13.7%降至10%，仍高于6.8%的需求增速；下游PTA扩能增速为8.5%，高于7.1%的需求增速；PET产能增速为7.3%，与需求增速大体相当。中国石化、中国石油及中国海油合计新增PX产能约700万吨/年，以恒力石化（大连）、盛虹炼化及浙江石化为代表的民营龙头企业合计新增PX产能1110万吨/年，新建总规模居世界前列。此轮扩产潮主要源于民营企业为保障PTA原料供给而实施的产业链向上延伸战略。自2019年国内多个一体化项目集中投产后，PX进口依存度已由“十三五”末的41%降为“十四五”末的20%左右。

“走出去”步伐加快，内外需拉动PX需求增长。“十四五”期间，我国PX保持6.8%的年均消费增速。外需方面，得益于国内PX、PTA及聚酯产品国际竞争力的显著提升，以及出口结构的持续优化，特别是随着海外产能逐步退出（其中PTA产能累计退出超500万吨/年），

我国合成纤维出口表现超出预期。同时，纺织服装出口向合纤产品的转型趋势日益明显，有效缓冲了产业转移对国内合纤需求的负面影响。内需方面，“跨境电商+转口贸易”等新业态的快速发展催生了规模可观的隐性消费。而在新兴应用领域，如户外运动装备、骑行用品、防晒产品及医疗健康等行业的发展带动下，相关合成纤维消费量实现约20%的增长，并形成向上游原料传导的拉动效应。“十四五”末，我国PTA和PET产能分别达到8570万吨/年和8972万吨/年，分别占全球总产能的60%和75%以上，进而驱动PX需求实现较快增长。

下游大幅扩能叠加海外调油需求，支撑PXN恢复至较高水平。“十三五”期间，我国PX供不应求，年净进口量维持在1200万吨以上高位，自给率仅41%，2019年以前PXN（PX-石脑油价差）保持在350美元/吨以上的较高水平。2019年，我国PX产能迎来爆发式增长，新增产能达1060万吨/年，创历史新高，自给率提升至50%，而同期下游PTA仅扩能320万吨/年。2020年，在疫情冲击下全球调油需求骤减，导致甲苯/二甲苯（MX）回流化工领域，推动PX供应被动增加，叠加贸易摩擦抑制聚酯出口，亚洲PX市场由紧转松，压低PXN至200美元/吨以下。“十四五”时期，尽管PX仍大幅扩能，但增速放缓，而下游PTA和PET扩能再度加快，PXN开始逐步恢复。2022年，地缘冲突导致欧美汽油裂解价差快速攀升，调油商对混合芳烃原料的争夺加剧，造成甲苯和MX等短流程原料供应紧张，这一调油溢价效应向上游传导，推动当年PXN至330美元/吨的高点。2024年开始，美国汽油累库，调油需求减弱，同时国内开工负荷较高，现货相对宽松，PXN有所回落，但仍维持在240美元/吨以上。

#### 2025年芳烃产业链回顾和2026年展望

##### 2025年：下游投产持续及政策利好驱动PX需求向好

2025年，我国经济表现超预期，抢出口、以旧换新及国内财政货币政策等利好拉动国内PX表观需求超预期增长，国内合纤原料聚酯及PTA消费同步增长。在2024年高基数背景下，2025年PET类产品出口

仍维持高速增长，聚酯薄膜、切片、长丝、短纤和瓶片出口比上年分别增长 15.5%、21%、10.6%、28.3%、381.2%，从而带动 PTA 消费比上年增长 3.7%。国内 PX 无新增产能，下游 PTA 新增产能 250 万吨/年，带动 PX 需求持续旺盛，开工率维持 90%以上高位。

#### 2026 年：PTA 产能释放引领 PX 需求增速提升

2026 年，受关税和各类贸易摩擦影响，全球贸易增速预计回落。我国出口预计降低，对东盟等地区的转口贸易也会受到影响。“十五五”首年，我国宏观政策预计加码稳增长，地缘冲突影响下，原料端价格大幅上涨，国内石化产品价格短期内受情绪主导同步上行。我国 PX 产业链仍处于扩能阶段，预计 PX 新增产能 200 万吨/年，PTA 无新增产能，PET 新增产能 372 万吨/年，PX 扩能增速增长，PTA 和 PET 扩能增速降低；产业链产品需求均平稳增长，PX 需求增速提高，PTA 在下游投产节奏放缓的背景下需求增速有所放缓，PET 则受益于较高的竞争力而维持平稳贸易格局。预计 2026 年全球 PX 产业链扩能持续，扩能速度 PTA >PX>PET。需求端看，由于下游 PTA 扩能加快，PX 全球需求增速将提升，PTA 和 PET 需求平稳增长，但增速放缓。

#### “十五五”芳烃产业链发展展望

##### 全球：竞争更聚焦生产成本

全球扩能持续，东北亚地区发挥核心主导作用。“十五五”期间，全球石化工业扩能持续，PX 产能扩张仍以东北亚地区为主导，中东、印巴和北美地区存在部分扩能，预计到 2030 年，全球 PX 产能将超 9300 万吨/年，PTA 和 PET 产能将分别超 1.3 亿吨/年和 1.6 亿吨/年，PX 产业链产能年均增速在 3%左右。我国仍是全球 PX 产业链扩能的重点地区，PX 和 PET 产能占全球的比例持续提升，而 PTA 由于我国产能陆续退出及全球其他地区产能陆续扩张，预计占全球的比例由“十四五”末的 76%降至“十五五”末的 73%。

东北亚、印巴地区拉动全球 PX 需求增长。“十五五”期间，全球 PX 产业链消费平稳增长但增速有所降低，预计 2030 年全球 PX 消费增

至 7700 万吨，年均增长 3.6%；全球 PTA 消费增至 1.16 亿吨，年均增速 3.3%；全球 PET 消费增至 1.3 亿吨，年均增速 3.3%。从区域分布看，全球 PX 新增需求集中在东北亚、印巴、东南亚和中东地区，其中，东北亚地区新增消费约占全球新增消费的 62%、印巴地区新增消费占全球新增消费的 27%。

生产成本决定国际竞争力，产能新增与淘汰并存。“十五五”期间，随着大量新产能投用，全球 PX 市场竞争愈加激烈，产业将重新洗牌，大型炼化一体化等规模化企业生存及盈利能力较强，而小装置将面临淘汰。从全球各地区的生产成本比较来看，“十五五”末，中东地区由于原油资源丰富，PX 装置平均成本仍处于全球低位；马来西亚、文莱等东南亚国家原油资源相对丰富，物流成本较低，同时人工成本低廉，生产成本优势明显；欧洲及亚洲其他地区 PX 装置年限较长，规模较小，成本基本处于 1000 美元/吨以上高位，面临淘汰；我国 PX 成本基本维持在全球较低水平，具有较强的成本竞争力。“十五五”期间，随着我国 PX 装置持续投产，PX 自给率将进一步提高。由于我国新增 PX 产能多为炼化一体化项目，更具有成本竞争力和灵活性，日韩老旧小规模装置面临更大的成本压力，可能会采取降低负荷措施来应对竞争。

我国：呈现“中间大两头小”产业格局



产能持续投放，投产节奏前快后慢，上游仍慢于下游。随着华锦阿美及中国石油和中国石化等央企在建或规划装置逐步投产，“十五五”期间我国PX新增产能超过1000万吨/年，年均增速4.4%，较“十四五”期间降低5.6个百分点。从投产节奏来看，多数装置在2027年前投产，总产能在700万吨/年以上。多年来，我国PX产业链发展都是下游PTA产能增长大于上游PX产能增长，形成明显的供需“剪刀差”，造成国内PX进口量居高不下。“十四五”期间，我国新增PX产能增速高于下游PTA及PET，但扩能增量仍明显小于下游，PX进口量虽然较“十三五”期间有所降低，但每年仍维持在1000万吨左右。“十五五”期间，PX产能增长仍不及下游PTA，到“十五五”末，若将下游产能折算成PX，产业链总产能 $PTA > PET > PX$ ，呈现“中间大两头小”的产业格局。该阶段PX产能扩张将以大型央企为主导，民营企业产能规模相对稳定，其央企将贡献50%以上的新增产能，产能淘汰与新增同步推进成为央企扩能的典型特征。

下游纺织产业南移持续，但东南亚、印度等地PTA及PET装置建设仍较缓慢。随着我国劳动力与生产成本上升及贸易摩擦影响，东南亚国家凭借人口红利、优惠政策和有利贸易环境，成为我国纺织产业转移的主要承接地，推动印尼、越南等国纺织业订单增长和产业规模扩张，其全球成衣出口份额提升并向上游原材料领域延伸。美国仍是我国纺织服装最大单一市场，但我国份额因订单转移持续减少。“十五五”期间，受全球经济增速下滑及关税政策不确定性等影响，我国出口压力增大，加速纺织服装产业向海外转移。尽管东南亚及印度凭借低成本形成竞争力，承接纺织服装产业转移趋势明显，但由于其化纤及原料生产技术瓶颈短期内难以突破，聚酯等上游材料仍需依赖中国供应，预计“十五五”期间仍难以全面承接我国PX产业链，其PTA及PET产能占比仍低于15%，远小于我国，这也将为我国聚酯等上游材料出口创造新增长空间。

产业链需求保持增长但增速放缓，PX 仍处于盈利窗口期。随着我国经济总量持续扩大、城镇化进程深入推进下居民终端消费潜力进一步释放，纺织服装及包装材料等产品的人均消费量有望保持稳步增长。产业链方面，纺织服装等终端制造业向新兴地区转移将带动化纤原料需求持续攀升。同时，东南亚和南亚地区纺织服装产业快速发展，也将为我国 PTA、PET 产品出口提供有力支撑，产业链需求保持稳步增长。“十五五”期间，受下游 PTA 产能扩张及终端消费需求驱动，PX 市场需求将延续稳定增长趋势，预计国内仍需维持百万吨级以上的 PX 进口规模，市场供需格局整体保持偏紧态势。由于 PX 消费增长与下游 PTA 新建产能及纺织服装出口表现高度相关，随着下游新增产能建设节奏放缓，“十五五”期间 PX 消费增速预计回落至 3%。国内“油转化”加速可能会带来大量芳烃原料，若仅从成品油（催化汽油、重整汽油、裂解汽油等）中芳烃潜在含量考虑，国内可增产芳烃产品（纯苯、甲苯和二甲苯）约数百万吨，若实现全部转化，或将大幅增加 PX 供应，但考虑到国内 PX 规模缺口依然较大，预计国内市场仍可消化。

产业链利润主要集中在上游 PX，PTA 利润进一步压缩。“十五五”期间，PTA 装置持续投产带动 PX 需求稳步增长，整体供需格局维持偏紧状态，PX 盈利空间逐步修复，并将随着 PTA 新装置陆续投产而继续改善。在这一过程中，产业链利润将向上游 PX 环节集中，与此同时，下游 PTA 企业盈利能力将持续承压，落后装置加速淘汰，资源整合效应进一步显现。具备全产业链布局优势的企业凭借较强的抗风险能力和综合竞争力，市场份额有望持续提升，行业集中度将进一步提高。

## 己二腈制备方法的研究进展

来源： 尼龙产业链 邵君

己二腈作为生产高性能尼龙 66 的关键单体，其生产技术长期受国外垄断，是我国“卡脖子”的关键化学品之一。本文系统综述了丁二

烯氢氰化法、丙烯腈电解二聚法及己二酸氨化法等传统工业路线的技术原理、工艺现状与瓶颈。重点剖析了近年来在过程强化、电化学合成及废弃塑料高值化转化等领域的前沿突破，特别是基于废弃尼龙 66 的电化学重整新路径，其法拉第效率可达 93% 以上。同时，从反应动力学、热力学及催化剂设计等基础研究层面揭示了技术革新的内在驱动力。文中指出，将过程强化技术与绿色低碳新工艺深度融合，是推动我国己二腈产业实现高效、自主、可持续发展的核心战略方向。

### 一、战略意义与技术挑战

己二腈 (ADN)，化学式  $\text{NC}(\text{CH}_2)_4\text{CN}$ ，是连接石油化工与高端材料的关键桥梁。全球超过 90% 的己二腈用于生产尼龙 66，后者是汽车轻量化、电子电气及特种纤维领域不可或缺的工程塑料。

长期以来，己二腈的先进生产技术主要被英威达、奥升德等少数国际巨头所垄断，导致我国尼龙 66 产业链严重受制于人，进口依赖度高。近年来，随着新能源汽车、绿色轮胎等产业的爆发式增长，尼龙 66 需求持续攀升，己二腈的供需缺口与战略重要性愈发凸显。因此，开发高效、经济、环境友好的自主化己二腈生产技术，不仅是打破技术封锁的迫切需求，更是支撑我国高端制造业升级和实现“双碳”战略目标的重要一环。

传统的己二腈制备方法普遍面临原料剧毒（如氢氰酸）、能耗高、步骤复杂或“三废”排放量大等挑战。本文告旨在系统梳理各类制备方法的研究进展，分析其技术经济性，并展望以绿色化学与过程强化为核心的技术创新路径。

### 二、主流工业制备方法

#### 1. 丁二烯氢氰化法

工艺路线：该方法为当前全球主导工艺（如英威达工艺），核心分两步：首先，丁二烯与氢氰酸 (HCN) 在零价镍膦络合物催化剂作用下进行氢氰化反应，生成 3-戊烯腈 (3-PN) 和 2-甲基-3-丁烯腈 (2-M-3-BN)

的混合物；其次，3-戊烯腈在催化剂作用下异构化为线性 4-戊烯腈（4-PN），4-PN 再与第二分子 HCN 发生二次氢氰化，最终生成己二腈。

技术特点与挑战：该路线原子经济性高、流程相对简短，适合大规模连续生产。但其核心瓶颈在于使用了剧毒、易挥发的 HCN 作为原料，对安全生产和环境保护要求极高；同时，催化剂体系复杂、成本高昂，且涉及异构化等步骤，对催化剂选择性和过程控制精度要求严苛。

研究进展：当前研究集中在开发更高活性、选择性和稳定性的非均相或新型络合催化剂，以降低催化剂损耗和分离成本。反应器工程优化（如微反应器）以提高传质传热效率，也是过程强化的重要方向。

## 2. 丙烯腈电解二聚法

工艺路线：该方法以丙烯腈（AN）为原料，在电解槽阴极发生电化学还原二聚反应，直接生成己二腈。反应通常在隔膜电解槽中进行，阴极液为丙烯腈水溶液或乳液。

技术特点与挑战：此路线避免了使用 HCN，相对安全，且工艺流程简单。主要缺点是能耗极高（电耗约占生产成本 40% 以上），电解效率受电极材料、电解液组成及操作条件影响大，副反应多导致产物选择性控制难。

过程强化应用：杜磊等人（2025）的研究指出，将过程强化技术（如超声、超重力、微反应器）应用于丙烯腈电解过程，可显著强化界面传质、促进气泡脱离、提高电流效率和反应速率，是降低该路线能耗的有效途径。

## 3. 己二酸氨化法

工艺路线：己二酸与过量氨气在脱水催化剂（如磷酸硼、金属氧化物）作用下，经高温气固相催化反应脱水生成己二腈。

技术特点与挑战：该路线原料易得、工艺成熟，是我国早期实现工业化的路线。但反应温度高（300-400° C），能耗大，副产物多（如己二酰亚胺、氰基环戊酮），己二腈收率和选择性普遍偏低，且催化剂易积碳失活。

基础研究突破：近期在反应机理和动力学方面的深入研究为工艺优化提供了新思路。杜磊等（2024）在《Chemical Engineering Science》上发表的动力学研究表明，己二酸氨化过程遵循 Langmuir-Hinshelwood 机理，己二酸和氨气在催化剂表面吸附后反应，己二酸单酰胺是关键中间体。通过动力学建模（如表 1 所示），可以精确指导催化剂设计和反应器优化，提高目标产物选择性。

表 1：己二酸氨化法制己二腈代表性动力学研究

研究团队	催化剂体系	关键动力学发现	对工艺优化的启示
杜磊等 (2024)	金属氧化物	反应符合 L-H 机理，受表面反应控制；中间体己二酸单酰胺的进一步脱水是速控步骤之一。	设计催化剂应优先强化中间体脱水活性位，而非仅关注初始吸附。
早期研究 (综述)	磷酸硼等	高温下副反应（环化、脱羧）动力学竞争激烈。	需开发低温高活性催化剂，并通过过程强化（如超重力场）缩短停留时间，抑制副反应。

### 三、前沿制备技术与研究新突破

#### 1. 电化学合成：从塑料废弃物到高值化学品

电化学合成凭借其条件温和、可利用可再生电力驱动的优势，成为最具潜力的绿色合成路径之一。南京农业大学邱博诚教授团队于 2025 年取得了颠覆性进展，实现了从废弃尼龙 66 直接电催化升级回收制备己二腈。

技术路线：该路径首先将废弃尼龙（如扎带）酸水解为己二胺，随后在装有 Mn 掺杂  $\text{Co}_3\text{O}_4$  ( $\text{Mn-Co}_3\text{O}_4$ ) 尖晶石氧化物催化剂的电解池中，将己二胺氧化脱氢，高效转化为己二腈。

核心创新：研究者通过 Mn 选择性掺杂，构建了独特的“Mn-O-Co”高活性结构单元。在该单元中，Mn 位点负责吸附和活化己二胺的 N-H 键，相邻的 Co 位点则促进活性羟基物种的生成，二者协同实现了对目标反应的高效、高选择性催化（图 1）。

性能指标：该体系在高达  $200 \text{ mA cm}^{-2}$  的电流密度下运行，己二腈生成的法拉第效率 (FE) 仍保持在 93%，生成速率达  $0.87 \text{ mmol cm}^{-2} \text{ h}^{-1}$ ，从废弃扎带到高纯己二腈的总收率可达 95%。这一成果不仅为废弃塑料的资源化利用开辟了新途径，也为己二腈的可持续生产提供了全新范式。

## 2. 过程强化技术在传统路线中的应用

将过程强化技术集成到现有工艺中，是提升效率、降低能耗和成本的捷径。

在丙烯腈电解二聚法中，利用超重力旋转床反应器可极大强化液-固-气多相界面传质，促进阴极表面氢气泡的快速脱离，降低过电位，从而大幅提高电流效率和反应速率。

在己二酸氨化法中，微波加热等新型加热方式可实现反应物分子的快速、选择性活化，有望在更低温度下获得高转化率，同时抑制高温副反应。此外，微通道反应器的应用能实现反应的精确控温和极短停留时间，对于提高选择性和安全性具有显著优势。

## 3. 催化剂与反应工程的基础研究

底层研究的深化是技术进步的基石，主要体现在催化剂设计与反应动力学方面。

催化剂设计：除了前述  $\text{Mn-Co}_3\text{O}_4$  电催化剂，在传统催化加氢领域也有新进展。例如， $\text{Ni-Fe/CaO}$  双金属催化剂被用于己二腈部分加氢制 6-氨基己腈，Fe 的引入调变了 Ni 的电子性质，显著提高了对目标产物（6-氨基己腈）的选择性，抑制了过度加氢生成己二胺。

反应动力学：深入的动力学研究为工艺放大和优化提供了定量依据。早期对雷尼镍催化己二腈加氢的动力学研究表明，其加氢过程为串联反应，第一步生成氨基己腈的反应对氢气分压呈 1.4 级。而已二酸氨化的最新动力学研究，则明确了其表面反应控制机理和关键中间体。这些模型是设计高效反应器和操作策略的理论基础。

## 四、技术经济性与环境效益对比分析

下表从多维度对比了主要己二腈制备路径的综合性能。

表 2：主要己二腈制备方法技术经济性与环境影响对比

对比维度	丁二烯氢氰化法	丙烯腈电解二聚法	己二酸氨化法	废弃尼龙电化学重整法
原料成本	中 (依赖丁二烯、HCN)	较高 (丙烯腈)	低 (己二酸大宗可得)	极低 (废弃塑料)
能耗水平	中	极高	高	中 (依赖电能, 但效率高)
安全性	差 (使用剧毒 HCN)	好	好	好
环境影响	大 (剧毒原料与副产)	中 (高电耗间接排放)	中 (高温、催化剂处理)	小 (废物利用、绿色合成)
产品选择性	高	中	低	极高 (>93% FE)
技术成熟度	完全成熟, 主流工艺	成熟, 有改进空间	成熟, 但技术老旧	实验室突破, 潜力巨大
核心创新点	催化剂与过程集成优化	过程强化降能耗	新型催化剂与反应器设计	“变废为宝”, 原子经济性高

## 五、结论与未来展望

己二腈制备技术正经历从依赖剧毒原料的石化工艺，向绿色、低碳、可持续新范式转型的关键时期。

技术融合是短期突破口：对于已工业化的路线，未来 5-10 年的发展重点在于深度应用过程强化技术（如超重力、微反应器）与开发高性能催化剂（如选择性更高的氢氰化催化剂、低温高活性氨化催化剂），以系统性提升效率、安全性和经济性。

颠覆性技术是长期方向：以废弃塑料电化学升级回收为代表的生物质/废物原料路线，代表了循环经济的终极方向。其成功产业化将彻底改变己二腈的原料结构和环境足迹。同时，利用可再生电力驱动的全电化学合成路线（不仅限于塑料转化）也是重要趋势。

自主可控是核心目标：我国己二腈技术的突破，必须坚持基础研究与应用研发并重。一方面，需持续支持反应机理、催化剂构效关系等基础研究；另一方面，应鼓励产学研合作，加速将实验室的原创性

成果（如高效电催化剂）进行工程放大与集成验证，最终构建起技术自主、绿色高效、具有国际竞争力的己二腈生产体系，从根本上保障国家高端新材料产业链的安全与韧性。