

## 中国智能制造新观察

## 协同推进数字产业化和产业数字化

数字产业已成为发展新质生产力的重要载体。工信部近日公布的数据显示,截至2025年末,我国数字产业收入约38.3万亿元,实现利润3.1万亿元。亮眼数字的背后,是我国协同推进数字产业化与产业数字化的扎实成效,二者双向赋能,将不断夯实数字经济根基,推动中国制造转型升级。

数字产业是数字经济的核心产业形态。简而言之,数字产业是以数字技术和数据为核生产要素,进行生产和服务的一系列经济活动,包括数字产品研发制造、数字技术服务、数字内容生产传播、数字基础设施建设运营等领域,是数字经济的基础和先导产业。从历史数据看,每逢我国经济下行承压,数字产业总能逆势波动上升,既显示了强劲的产业韧性,又释放出显著的辐射带动作用,成为稳定发展大盘的重要力量,具备鲜明的逆周期属性。

我国数字产业量质齐升。2025年,我国数字产业收入和利润相较“十三五”末(2020年)分别累计增长约39.5%、48.4%;广东、江苏、北京、浙江、上海等10省市扛起发展大旗,对全国数字产业收入增长贡献率超90%。规模体量壮大的同时,数字产业创新能力加速释放,培育新动能“加速器”作用更加突出。开源鸿蒙生态持续完善,人工智能成果频出。新领域、新赛道数字产品不断突破,正引领新一轮消费升级浪潮,成为拉动经

济的新增长点。

数字产业也是实数融合的“连接器”。一头连着数字技术创新供给,一头对接实体经济转型需求,数字产业打通了技术落地与产业升级的双向通道,为实体经济提供数字化转型的技术支撑、平台保障和解决方案,推动传统产业提质增效。当前,我国工业互联网融合应用实现对工业大类全覆盖,多层次、系统化的工业互联网平台初步建成。数智技术深度融入生产制造核心环节,实现提质降本增效。试点建设遍地开花,带动中小企业数字化转型齐步走。

如果说数字产业化是“使能者”,那么产业数字化就是“应用者”。简单说,产业数字化就是让数字技术赋能产业,推动制造业、服务业、农业等向智能化、数字化发展。我国产业数字化率先在消费互联网领域落地生根、

快速普及,培育了成熟的数字应用生态与消费习惯,积累了丰富的技术和实践经验。在此基础上逐步向工业领域渗透延伸,带动工业互联网领域加速发展,推动产业数字化向实体经济核心环节深度迈进。

数字产业化与产业数字化需协同推进。数字产业化是产业数字化的技术源头和供给支撑,产业数字化是数字产业化的应用场景和市场依托。如果没有数字产业化的创新突破,产业数字化可能沦为“无米之炊”,受限于技术瓶颈而难以深入;若失去产业数字化的落地需求,数字产业化则可能陷入“技术空转”,研发脱离实际,无法形成可持续的商业回报。这也是全球主要经济体均将“数字技术创新”与“实体经济深度融合”作为国家战略一体推进的根本原因。

二者双向赋能,将激发更多新动能。一

方面,做强数字产业化,加大核心技术研发投入,壮大数字产业规模,提升数字技术、产品与服务供给能力,为产业数字化筑牢技术底座。另一方面,做深产业数字化,深挖实体经济各领域转型需求,打造典型应用场景,立足不同产业特点和差异化需求,因地制宜利用数字技术对传统产业进行全方位、全链条改造。让技术供给与产业需求精准匹配,实现二者同频共振、互促共进。

持续推进数字产业化与产业数字化协同共进,将为中国经济注入更强劲的数智能量。二者深度融合与双向赋能,不仅能进一步夯实数字经济的根基,更将持续激发新质生产力,推动中国制造向着高端化、智能化、绿色化方向稳步推进,为制造强国建设构筑坚实而充满活力的数字基座。

本报记者 顾阳

“九条措施面向全市11个区的化妆品企业,完整覆盖区域品牌制造基地,集聚一般贸易、国际会展、市场采购、国际中转等多种业态。其中,‘批次检验’改革、‘支持在市场采购贸易试点市场出口化妆品’、‘优化小批量出口化妆品的取样送检要求’等举措在全国范围是首次实施。”广州海关进出口食品安全处副处长何锋表示,相关措施落地后将推动形成广州进出口化妆品产业多模式、多业态发展格局。

海关总署日前出台《海关支持广州市“国际美湾”进出口化妆品产业高质量发展九条措施》,进一步推动美妆产业高质量发展,促进广州打造全球化妆品制造与消费中心。

广州市化妆品年产值超千亿元,是中国美妆产业的领军城市。据广州海关统计,2025年,广州市美容化妆品及洗护用品出口173.4亿元,增长11.2%。其中,出口116.3亿元,增长25.2%,保持全国第一大美妆洗护用品出口城市的地位,出口产品覆盖六洲的170多个国家和地区。

此次出台的措施是广州市产业版营商环境在化妆品领域的一次具体体现,也是小切口大变化的生动实践。其中,包括实施出口化妆品“白名单+抽样放行”的合格评定程序、探索出口化妆品“批次检验”改革、支持在市场采购贸易试点市场出口化妆品、明确小规格出口化妆品半成品的取样策略等方面内容。

“九条措施面向全市11个区的化妆品企业,完整覆盖区域品牌制造基地,集聚一般贸易、国际会展、市场采购、国际中转等多种业态。其中,‘批次检验’改革、‘支持在市场采购贸易试点市场出口化妆品’、‘优化小批量出口化妆品的取样送检要求’等举措在全国范围是首次实施。”广州海关进出口食品安全处副处长何锋表示,相关措施落地后将推动形成广州进出口化妆品产业多模式、多业态发展格局。

为进一步提升通关效率、降低企业成本,广州海关将地方政府推荐的获得海关AEO认证的企业列入“白名单”,提供多重便利措施。对于“白名单”内企业出口的化妆品,海关采用“合格保证+抽样放行”的方式实施监管,如检出异常督促企业实施召回,提升出口化妆品放行速度,保障其实现快速交付。对于“白名单”内化妆品企业申报出口数(重)量小于最小取样量的小批量化化妆品,可根据企业提供的有资质机构出具的检测报告,经评估采取便利化通关措施。

“九条措施构建了一套以企业信用为基础的精准高效监管服务体系,精准回应了化妆品企业在通关效率、成本优化等方面关切,将为行业提质升级注入强劲动力。”广州诗妃生物科技有限公司董事长张申俊表示,海关实施的“合格保证+抽样放行”“批次检验”等措施,将进一步缩短货物通关及整体供应链周转时间,有助于化妆品企业加速订单交付,优化现金流,降低运营成本。

在支持新业态健康发展方面,广州海关紧扣美妆产品多元化出海需求,量身定做市场采购“轻量化”出口路径,为中小微企业开辟出海新通道。在2025年8月华南地区首票市场采购贸易出口化妆品业务落地广州的基础上,扩大市场采购出口化妆品种类和国家地区清单。聚焦美妆产品展销需求,设置专用通道分类简化参展化妆品入境手续,推动专业展会保障提质增效。用于化妆品专业类展会中仅供展览的化妆品,免于送实验室检测;适量试用的化妆品,根据安全风险评估情况,可在展前抽取样品检验。

为更好服务本土化妆品企业开拓多元化国际市场,广州海关以高标准国际规则促进产业发展,研究进出口化妆品的采信商品范围、适用的技术规范、检验项目等内容。明确小规格出口化妆品半成品的取样策略,对需实施化项目检测的小规格出口化妆品,可通过溯源生产批号,在灌装、分装环节抽取化妆品半成品实施理化项目的实验室检测,减少成品取样数量。探索出口化妆品“批次检验”改革,根据出口化妆品质量安全特点,科学设定现场检查频次,对出口化妆品实施科学、精准、高效监管。

广州海关相关负责人表示,下一步将联合地方相关部门建立更加高效协同的监管机制,在企业认定、质量安全监管、信息共享、执法互助、风险处置等方面加强合作,形成合力。同时,通过“海关政策直通车”“海关进企业”等多种形式,开展政策宣贯,帮助广大企业吃透、用好政策红利,助推广州外贸高质量发展、高水平开放。

本报记者 刘瑾

## 行业减碳进行时②

## 纺织业多元革新促节能降碳

中央经济工作会议明确提出“坚持‘双碳’引领,推动全面绿色转型”,将重点行业节能降碳改造推向纵深。

“这为纺织行业高质量发展指明了方向。”中国纺织工业联合会副会长、社会责任办公室主任阎岩接受本报记者专访时表示,纺织行业绿色转型目前已形成“头部引领、分层追赶”的良性格局,从理念倡导进入规模化实践阶段,正通过技术革新、价值链协同与产业生态支撑的多元发力,释放高质量发展新动能。

## 技术引领效应持续显现

在工业和信息化部近期公布的“2025年度重点行业能效‘领跑者’企业名单”中,江苏恒科新材料有限公司成功入选,成为聚酯涤纶细分行业全国唯一的“领跑者”企业。

“作为恒力集团全资子公司,恒科新材料已构建全流程中水回用系统,废水回用率超90%,年节约水资源250万吨以上。”恒科新材料副总经理陆佳颖介绍,在能源结构优化方面,建成总容量106.5兆瓦的光伏发电项目及60兆瓦/120兆瓦时储能系统,打造“光储充”一体化模式,热媒炉全面采用生物质颗粒燃料,可再生能源利用占比超40%。同时,回收利用聚酯工艺塔顶蒸汽及空压机余热,用于制冷与物料加热。近3年,共完成79项节能技改项目,创造效益超7000万元。

“恒力是纺织行业最早布局节水与节能降碳的企业之一。”中国纺织工业联合会产业部常务副部长程皓表示,一批能效“领跑者”企业通过技术革新、管理升级与模式创新,为纺织行业树立了可借鉴的实践标杆。

截至目前,我国已累计发布8批共224家重点行业能效“领跑者”企业名单,覆盖35个细分行业,其中,纺织行业的8家“领跑者”企业通过《“气候领导力阶梯”测评》,在目标设定、技术应用、数字化管理等方面展现出领先地位。

阎岩说,这些“领跑者”企业的核心价值不仅在于自身运营的深度脱碳,更在于构建了系统化的降碳体系。如安踏集团通过科学碳目标倡议(SBTi)的1.5℃路径验证,承诺到2030年将范围1、范围2的绝对排放量减少42%;波司登提出“2038年实现运营净零排放”及“引领全价值链迈向净零”的目标,将减碳责任延伸至供应链各环节。

在头部企业的带动下,纺织行业整体能效显著提升。加入中国纺联“30·60碳中和加速计划”的先锋企业,2022年至2024年间平均单位能耗碳排放强度下降26%,行业绿色能源应用比例从2022年的8%提升至2024年的23%,技术引领效应持续显现。

## 从能源转型到全链协同

当前,纺织行业的节能降碳正从单一设备改造,升级为涵盖战略、技术、管理和金融的综合性系统变革。

达利丝绸的AI能碳管理中心实现能耗与碳排放的精细化、实时化管控;魏桥纺织研发的“环保碳溶聚酯中空纺纱技术”,在提升产品性能的同时,还让生产过程中的化学需量(COD)排放降低了68%;李宁等品牌企业通过ESG(环境、社会和公司治理)信息系



新疆维吾尔自治区乌苏市新润和纺织有限公司纺织车间内,工人正在加紧完成纺织作业。

李仁锡摄(中经视觉)

截至目前,我国已累计发布8批224家重点行业能效“领跑者”企业名单,其中,纺织行业有8家企业入选。

加入中国纺联“30·60碳中和加速计划”的先锋企业

平均单位能耗碳排放强度

2022年至2024年间平均单位能耗碳排放强度下降26%

2022年8%

2024年23%

行业绿色能源应用比例

2022年8%

2024年23%

2022年8%