

数字化助力消费品工业“三品”行动方案

(2022—2025年)

消费品工业增品种、提品质、创品牌“三品”战略实施以来，核心竞争力和创新能力持续增强，产品供给能力和对需求适配性稳步提升。为推进数字化助力消费品工业深入实施“三品”战略，更好满足和创造消费需求，增强消费拉动作用，促进消费品工业加快迈上中高端，制定本方案。

一、总体要求

(一) 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，把握数字化发展新机遇，以消费升级为导向，以数字化为抓手，以场景应用为切入点，聚焦消费品工业研发设计、生产制造、经营管理、公共服务等关键环节，强化数字理念引领和数字化技术应用，统筹推进数据驱动、资源汇聚、平台搭建和产业融合，释放数字技术对行业发展的放大、叠加、倍增作用，推动消费品工业“三品”战略迈上新台阶，更好满足人民对美好生活的向往。

(二) 主要目标

到2025年，消费品工业领域数字技术融合应用能力明显增强，培育形成一批新品、名品、精品，品种引领力、品质竞争力和品牌影响力不断提升。

——**创新能力显著增强**。新一代数字技术与消费品工业融合发展更加深入，技术基础进一步夯实，企业经营管理数字化普及率、企业数字化研发设计工具普及率、应用电子商务的企业比例均超过 80%，智慧设计、柔性制造、供应链协同等关键环节的集成创新和融合应用能力大幅增强，消费品工业数字化转型进展加快。

——**供给水平明显提高**。以企业为主体的技术创新体系进一步健全，产品供给日益丰富，质量与性能持续提升，消费品领域新品、精品、名品不断涌现，在纺织服装、家用电器、食品医药、消费电子等行业培育 200 家智能制造示范工厂，打造 200 家百亿规模知名品牌，产品服务质量和客户满意度持续提升。

——**发展生态持续优化**。推进以点带面、示范引领、整体提升，创建 50 个数字化转型成效显著、特色鲜明、辐射力强的“三品”战略示范城市。平台化设计、个性化定制、网络化协同、服务化延伸等公共服务能力稳步增强，培育 50 个数字化服务平台，推广 300 个示范带动作用强的应用场景典型案例。

二、重点任务

（一）数字化助力“增品种”。

1.推出更多创新产品顺应消费升级趋势。加强产业链协同创新，强化数据要素价值，推动企业运用数字化手段提升知识产权创造、运用、保护和管理水平。发挥龙头企业、创新平台、研究机构积极作用，加快行业数字化转型，实现信息、知识和

创新资源的集聚共享利用。深化新一代信息技术创新应用，围绕健康、医疗、养老、育幼、家居等民生需求大力发展“互联网+消费品”，加快绿色、智慧、创新产品开发，以优质供给助力消费升级。

专栏1 创新能力提升工程

产业链协同创新。支持具有生态主导力的龙头企业打造国家物联网标识管理与公共服务平台、工业互联网平台和工业互联网标识解析二级节点，促进产业链上下游企业数据互通、资源互享和业务互联，高效开展关键技术协同创新、特色资源发掘利用、新品种开发和产业化应用，提升产业链协同创新水平，推动上下游产业集群发展。

知识产权服务平台建设。支持在服装、家纺、家用电器、酿酒、钟表、眼镜等行业建立基于区块链和人工智能技术的知识产权服务平台，面向设计师、品牌商等提供外观设计专利检索、版权登记、版权存证、盗版监测、侵权取证、法律维权、推广交易等“一站式”服务。

智能产品开发。充分运用大数据、云计算、人工智能等技术，精准挖掘消费者需求，以技术推动产品创新，以需求带动产业革新，开发更多智能家电、智慧家居、服务机器人、可穿戴设备、适老化产品等智能终端新品。

2.推广数字化研发设计促进产品迭代更新。持续推进消费品领域工业设计中心、创意设计集聚区建设，汇聚行业研发设计资源，提升行业数字化设计水平。鼓励开发应用具有自主知识产权的设计工具和工业软件，推动建立创意设计工艺、图案、素材数据库，推广应用众包设计、协同设计、云设计、用户参

与设计等新模式。建设多方参与、合作共赢的数字化智慧设计公共服务平台，实现设计工具、模型、人才的网络化汇聚和共享共用。

专栏 2 数字化设计能力提升工程

设计工具与设计软件开发推广。大力推广 CAD、CAE、CAPP 等计算机辅助设计工具。建设设计知识库和工艺知识库，构建覆盖大数据存储、集成、分析和管理的开发与应用环境，实现工业设计技术、经验与知识的模型化和标准化，广泛开发推广设计软件。

智慧设计与仿真优化。在印染、皮革、印刷、涂装等行业推广智能配方管理系统，优化原料选择和配方设计。支持家用电器、消费电子、家具、家装材料、轻纺机械等行业应用三维建模、模拟仿真、虚拟测试等技术，开展产品设计、功能开发、工艺优化和测试场景应用。

数字化设计公共服务平台建设。汇集产业通用数字技术、专业设计软件和设计师资源，建立具有云端化、智能化、集成化等特征的数字化设计公共服务平台，加强设计与产品需求对接，支持用户参与设计。

3.推进个性化定制和柔性生产重塑产品开发生产模式。推动建立生产端和消费端数据链路，促进工业互联网与消费互联网互联互通，着力发展协同制造、共享制造、众包众创新模式。支持服装家纺、家用电器、家具、家装材料、特色食品、洗涤用品等行业优势企业基于消费数据采集分析，挖掘用户个性化需求，构建消费驱动型组织模式，开展个性化定制和柔性生产，实现供需高效对接和精准交付。加强数据整合分析、模型库共

享与供应商协同，加快培育个性化定制企业和公共服务平台，实现数字化手段对产品消费的赋能、赋值、赋智。

4.推动数字化绿色化协同扩大绿色消费品供给。推进产品绿色设计与制造一体化，鼓励开发应用节能降耗关键技术和绿色低碳产品，深化产品研发设计和生产制造过程的数字化应用，提升行业绿色制造和运维服务水平。完善绿色产品标准、认证、标识体系，加快推进绿色产品市场供应。积极拓展绿色消费场景，鼓励发展基于“互联网+”“智能+”的回收利用与共享服务新模式，赋能行业绿色转型发展效能提升。

专栏3 数字化绿色化协同能力提升工程

绿色低碳产品推广。鼓励企业按照全生命周期理念开展产品绿色设计，促进绿色低碳技术创新，加强绿色设计关键技术应用，在节能家电、高效照明、环保家具、纤维制品等领域推广 200 种绿色低碳产品，提升绿色消费体验，不断提升资源环境效益。

绿色制造水平提升。以数据为驱动推进化纤、印染、皮革、造纸、电池、医药、家具、家装材料、洗涤用品等行业绿色改造提升，推广应用 200 种绿色工艺技术，推进能源管理体系建设，实现资源能源动态监测和优化管理。

资源利用效率提升。应用物联网、大数据和云计算等技术对产品的生产消费和回收利用开展信息采集、数据分析和流向监测，提升纺织服装、家用电器、家具、塑料制品、玻璃制品、造纸、电池等行业资源利用效率。

(二) 数字化助力“提品质”。

5.加大数字化改造力度赋能企业提质增效。推动行业加快数字化改造，引导企业聚焦关键生产运维环节，打造研发设计、生产管控、设备运维、远程服务、供应链管理等数字化场景。推动企业加快智能化升级，推广应用工业 APP、智能传感器、机器视觉、自动化控制等关键技术和核心装备，提升现代化管理水平、安全生产保障能力和资源配置效率。在服装家纺、家用电器、家具、家装材料、皮革造纸、食品医药等行业，加快培育智能制造示范工厂，实现全生命周期质量管控和产销用协同发展。

6.加强追溯体系建设助力提振消费信心。面向食品医药等消费品行业，加快推动质量追溯体系建设，推动实现产品源头追溯、一码到底、物流跟踪、责任认定和信用评价。鼓励企业利用现代化信息技术开展原材料供应、产品生产、消费营销等环节数字化溯源，通过高效整合利用质量追溯数据，实现行业监测调度和消费者权益维护。积极建设产品质量追溯公共服务平台，提升社会公众认知度，发挥数字化溯源提振消费信心的倍增效应。

专栏 4 质量管控能力提升工程

质量管理数字化。引导企业加强生产制造关键装备数字化改造，推广应用质量管理体系（QMS），开展数字化质量验评、质量控制、质量巡检、质量改进等，实现精细化质量管控，持续提升产品质量。

智能在线监测、检测。在纺织、服装、家用电器、家具、家装材料、洗涤

用品、食品、医药等行业推广应用机器视觉等技术和智能检测装备，实现产品质量智能在线监测、分析和结果判定，降低不合格品率。

设备远程运维和预测维护。在化纤、包装印刷、原料药、食品等行业，推广设备在线运行监测、预测性维护，降低设备故障率，保障生产质量。提升家电行业和消费类电子行业基础产品可靠性稳定性水平，加强整机产品可靠性标准、产品可靠性设计和试验检测评价技术攻关。

产品全生命周期质量追溯。推动婴幼儿配方乳粉、肉制品、白酒等企业开展质量追溯体系建设，推广 GS1 编码体系，加强原材料、生产、营销环节数字化溯源，强化全生命周期质量协同管控，提供信息查询服务，提振消费信心。

7.加深智慧供应链管理提升产业链协同效率。支持企业加快人机智能交互、工业机器人、智慧物流等技术装备应用，推动实现研发、采购、生产、营销、物流等关键环节的数据集成和信息共享，提升供应链一体化管控水平。鼓励企业加强与供应链伙伴、平台服务商开展业务协作和资源共享，积极开展协同采购、协同制造、协同配送，提升供应链协同管理水平，营造供应链数字化生态圈。面向重点消费品行业，打造数据互联互通、信息可信交互、生产深度协同、资源柔性配置的智慧供应链服务体系。

专栏 5 智慧供应链管理能力提升工程

龙头企业供应链改造升级。推动企业建设可视化、移动化、智能化供应链管理体系，通过信息集成、移动互联等方式，实现从交易撮合、下单、生产到成品入库、成品发货、物流追踪等供应链业务流程线上化，提高产能利用率，

降低库存水平。

智慧供应链服务平台建设。面向重点行业产业集群和专业市场，建设供应链协同服务平台，汇聚供应链各方海量信息数据，依托平台实现上下游供需智能匹配、产品全生命周期可视跟踪、全链条质量协同管控、集采集销等服务，提升供应链协同效率和质量。

数字化供应链标准研制。制定推广数字化供应链体系架构、成熟度模型、管理指南、共享标准等，组织开展数字化供应链等级评价，鼓励企业供应链体系向销售渠道延伸。以标准引领企业研发供应链数字化工具和解决方案，加快企业构建供应链体系，提升供应链数字化管理能力。

（三）数字化助力“创品牌”。

8.借力数字技术打造知名品牌。推动企业创新生产服务和商业模式，通过线上线下融合实现全域营销，支持开展品牌价值评价和专业化服务。加快推进产品设计、文化创意、技术创新与品牌建设融合发展，将中华文化元素有效融入中国品牌，深度挖掘品牌文化价值内涵，探索开展企业品牌价值评价。鼓励优势企业整合国内外资源，支持跨境电商开展海外营销推广，巩固增强中国品牌国际竞争力。

9.借势数字变革培育新锐精品。在确保数据安全、保护用户隐私的前提下，推动企业运用数字营销网络和数据挖掘分析手段构建用户画像和需求预测模型，培育一批时代元素强、引导时尚消费的专精特新品牌。鼓励企业加快推进智慧商店建设，打造沉浸式、体验式、互动式消费场景，满足多层次多样化消

费需求。指导企业加强精细化运营管理，利用数字化方式开展品牌建设，实现品牌精准定位，提升品牌感知质量和社会价值。

10.借助数字服务塑造区域品牌新优势。推动创意设计园区、创新创业基地、品牌孵化平台等利用数字化手段，加大设计、营销、咨询、策划和数字化转型评估诊断的公共服务供给，为品牌建设提供良好生态环境。依托产业联盟、行业机构、龙头企业围绕优势产业，突出主导产品和区域特色，完善产业结构配套，打造竞争力强、美誉度高的区域品牌，推动商标、地理标志与特色产业发展有机融合，提升区域品牌影响力和产品附加值。

专栏 6 品牌培育能力提升工程

强化品牌数字化管理能力。支持企业提升数据管理、数据分析能力，优化品牌管理流程，实现线上线下协同，培育和创造管理先进、品质优良、品牌卓著的消费品一流企业。

提升区域品牌影响力。围绕产业聚集区，支持发挥地方政府及区域公共服务机构作用，打造产业链上下游中小企业品牌联合体，突出地理标志产品、主导产品，鼓励符合条件的消费品产业园区创建“全国质量品牌提升示范区”。组织展览展销、线上线下推广活动，加大优质特色消费品宣传，提升区域品牌知名度。

国潮品牌创新发展。挖掘中国文化、中国记忆、中华老字号等传统文化基因和非物质文化遗产，加强新生消费群体消费取向研究，创新消费场景，推进国潮品牌建设。依托跨境电商扩大品牌出海，开拓多元化市场。

三、保障措施

（一）加强组织实施。建立由相关部门、行业组织、重点企业、科研院所等有关方面共同参与的工作机制，加强部门协同和央地联动，深入开展“三品”战略示范城市创建，统筹推动公共服务平台建设、应用场景典型案例推广、行业知名品牌培育等重点任务，确保各项工作落实到位。

（二）强化政策支持。利用现有资金渠道支持企业实施数字化助力“三品”行动，鼓励地方立足实际制定相应配套政策，支持企业开展创新能力提升和数字化改造。发挥国家产融合作平台作用，引导金融机构为消费品企业提供精准有效支持。鼓励各类平台、机构对中小企业实行一定的服务费用减免，减少企业数字化转型投入。

（三）推动标准引领。充分发挥科研院所、标准化技术组织的专业优势，加快实施“三品”标准推进工程，健全数字化助力“三品”战略实施标准体系。指导企业严格执行消费品领域强制性国家标准，鼓励企业执行推荐性国家标准和行业标准，鼓励社会团体制定严于国家标准和行业标准的先进团体标准，支持企业参与国际标准制定与转化。

（四）加快人才培养。鼓励相关高校、科研院所、行业组织、重点企业利用建设实训基地、共建实验室、举办高级研修班等方式，推进数字化设计、数字化管理、数字化营销等复合型人才的培养。支持行业组织开展数字化助力“三品”创新创业、技术技能大赛。

（五）加大宣传力度。组织“三品”全国行系列主题活动，支持开展数字化改造和创新能力提升，总结推广先进经验和典型成效，加快构建品牌竞争力评价体系。在国家级展会、博览会上开设专题展区，积极展示“三品”工作典型成果。支持行业组织、地方政府开展创新产品、强企榜单发布，多渠道加大宣传力度，营造良好舆论氛围。