



消费是最终需求。它是生产的最終目的，也是生产的重要动力，对经济发展具有基础性作用。不断提高消费水平，是推动经济高质量发展、满足人民群众美好生活需要的必然选择。以数字经济高质量发展推进我国消费升级，是激发国内经济发展潜能、释放经济发展活力的重要战略举措。习近平总书记在中共中央政治局第十一次集体学习时强调，“要大力发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合”，为实现由消费增长到消费升级指明了方向。数字产业化、产业数字化、数字化治理及数据价值化，有助于“创造更多消费场景，更好满足人民群众多样化、高品质消费需要”，进而更好激发消费活力，释放消费潜力，推进消费升级。

消费对经济社会发展的基础性作用

消费是满足人民美好生活需要的直接体现，更是我国经济增长的重要引擎。近年来，作为经济增长的“三驾马车”之一，消费对经济社会发展发挥着重要的基础性作用。

消费是实现民生福祉的根基，是夯实社会稳定的关键环节。在社会主义市场经济条件下，消费构成了生产的出发点和落脚点，是人民生产生活的必要条件。不同历史时期和发展阶段，消费目标由温饱向美好生活需要的动态转变，映射出人民获得感、幸福感和安全感的不断增强。从消费数据来看，2023年全年社会消费品零售总额47.15万亿元，消费对GDP贡献率达82.5%。其中，全国居民可支配收入139218元，全国居民人均消费增速达9%，居民消费能力显著提升；中等收入群体超4亿，超大规模消费市场潜力巨大；农村居民可支配收入增速7.7%，农村居民人均消费支出增速9.2%，农村消费动力强劲。消费贯通需求端和供给端，成为筑牢我国社会秩序稳定发展的“压舱石”。

消费是畅通国内大循环的重要一环，是推动高质量发展应有之义。党的十八大以来，我国坚定实施扩大内需战略、深入实施供给侧结构性改革，扩内需、促消费的一系列政策扎实有力、成效显著。从消费增量来看，居民消费水平持续提高，国家统计局数据显示，2023年我国社会消费

品零售总额达到47.15万亿元，是2012年的2.24倍；恩格尔系数逐年下降，从2012年的33.0%下降至2023年的29.8%，生活品质不断提高；消费结构不断优化，发展型、享受型消费日益提升，服务型消费支出占比逐步提高。从消费供给来看，消费品工业在品种、品质、品牌等领域提质增效推动消费品持续升级换代；国家在社会范围内推动大规模设备更新和消费品以旧换新，新型基础设施建设水平日新月异；数字消费等商业模式和平台兴起，衍生培育出新型消费，创造更多消费潜能。消费增长向消费升级的结构性转变，更高水平地满足人们多层次、多元化的现代化消费需求，有效推动我国内需体系和新发展格局的构建，实现了消费提质增效助力中国经济高质量发展。

数字经济发展丰富了消费形态

随着数字经济的纵深发展，数字技术应用正以新理念、新业态、新模式融入大众消费场景，深刻改变着人们的消费习惯，丰富了我国消费形态，创造了新消费模式。

数字经济丰富了居民消费场景。收入是保障消费顺利实现的前提和基础，根据中国信通院数据，2022年我国数字经济规模约50.2万亿元，占GDP比重提升至41.5%。数字经济催生了大数据工程技术、全媒体运营、网络配送、在线学习服务等大量以数字技术为支撑的新职业，拓宽了就业渠道、就业规模和就业形态，对国民收入形成强有力支撑。同时，数字基础设施规模能级不断提升，截至2022年底，我国移动物联网终端用户数达18.45亿户，切实推进居民与新时代的“信息洪流”接轨，提高了全民知识边界、认知水平，增强了居民消费软实力。消费能力的提升衍生更加多元的消费场景，科技智能深入改造传统商业，促进智慧超市、智慧餐厅等新零售以及智能服务终端的落地；技术变革促进一二三产业深度融合，催生线上消费、数字消费、直播消费、体验消费、社交消费、平台电商等多种新型消费场景；智慧平台整合分析交易数据，挖掘消费需求，为扩大消费内循环、增大服务消费空间提供数据支撑。

数字经济重塑了居民消费关系。数字经济以数据带动高水平融合、以创新驱动数字化转型、以智能引领高质量发展，推动了消费关系的变革。依托数据要素的非竞用性、消费平台的多主体性，消费者与生产者之间实现了流通闭环到共同生产的开放式生产关系；自媒体等数字产业蓬勃兴起，充分调动乡村生态资源，推动消费者与自然环境的实现消耗供给转向互相依存的绿色发展关系；依托数字场景下消费品的低边际成本，消费者与他人之间实现了排他消费向共享消费的良好社会关系。与此同时，消费行为、消费决策也受到互联网、AI等数字技术的深刻影响。海量信息经算法“提纯”实现场景化智能推送，生成个性化产品推送带动居民消费；直播带货、交易数据等数字消费模式与行为心理学相结合，创造即兴消费、计划消费、礼品消费、圈层消费等消费需求，重塑消费者的消费偏好和消费习惯。

数字经济改善了居民消费环境。消费品的质量结构直接决定了消费体验，与消费监管共同影响居民消费环境。数字化在供给端赋能消费品工业提质增效，在创意设计、绿色发展、数智应用等维度促进消费品工业增品种、提品质、创品牌，传统消费品走向质优价廉，创新消费品方兴未艾。同时，以数字技术推动中华优秀传统文化创新性转化，以“科技+国货潮品”为主题的国潮消费逐渐活跃，云音乐会、云展览、云旅游等线上文化消费不断丰富，形成了文化与科技相结合的新型文化业态，实现了传统文化资源的经济价值转化，也赋予消费品丰富的精神内涵，更好地满足了人们生存型、发展型和享受型等多类型多层次的消费需求。在监管层面，数字治理和智慧应用推进社会治理现代化，强化了消费品服务质量监管机制，有利于健全事前、事中、事后全链条消费监管，构筑安全、放心、优质的消费环境。

以数字经济高质量发展激发消费潜能

消费升级同现代科技和生产方式相结合，蕴含着巨大增长空间。习近平总书记强调：“要增强消费能力，改善消费条件，创新消费场景，

使消费潜力充分释放出来。”要以数字经济高质量发展赋能消费升级，进一步形成需求牵引供给、供给创造需求的良性循环。

推进数字基础设施建设，激发城乡消费活力。数字基础设施是培育消费活力的基石。加快推进消费基础设施领域设备更新，强化地区商贸体系与支持消费新场景发展的硬件功能衔接，补齐消费基础设施短板。围绕满足消费升级需求，适度超前布局建设5G网络、物联网、云计算、数据中心等新型基础设施和应用场景，完善便民数字消费设施，畅通城乡消费供给侧和需求侧信息交互。引导消费市场下沉拓展，完善农村物流配送等配套体系，提高农村数字消费可及性，释放农村家庭消费潜力。

发挥数字经济新优势，增强居民消费能力。提高消费能力的关键在于人民群众“能消费、敢消费、愿消费”。深化数字经济产业布局，开拓智能制造、人工智能、大数据等相关就业机会，发挥数字人才聚集效应和数字经济引领效应，提高居民收入水平。建立和完善扩大居民消费的长效机制，持续完善社会保障体系、深化医疗保险制度改革等基础性、普惠性、兜底性社会保障制度，解决居民消费顾虑。加快推进现代化数字治理，加强政务数据服务平台建设，完善消费信用体系、质量监管体系，保障经营者和消费者合法权益，努力营造安全放心诚信的消费环境。

加快数字赋能产业升级，提高消费供给质量。以产业创新推动消费升级，聚焦产业链供应链关键环节，统筹推进数据驱动、资源汇聚、平台搭建和产业融合，推动数字经济与消费品工业融合发展，建立和完善品牌建设、培育标准体系和评价体系，推动传统消费品增品种、提品质、创品牌。积极推进产业数字化转型，加强技术、产品、服务创新，丰富消费新场景、构建消费新模式、催生消费新业态。发挥数据要素价值，以技术升级、共享供应链、大数据平台等手段对消费者精准画像，敏捷精准满足消费个性化、多元化、品质化需求。



实现数字经济和实体经济深度融合

□ 罗 威

随着新一轮科技革命和产业变革的到来，特别是大数据、人工智能等技术的蓬勃发展，为数字技术与传统实业的高效融合提供了新的技术支撑。如果说实体经济是国家经济的立身之本和命脉所在，那么数字经济就是国家经济和产业变革的前沿阵地。推动数字经济与实体经济深度融合，以数字经济发展提升实体经济发展水平、增强实体经济综合竞争力，成为抢抓新一轮科技革命机遇、推动新一轮产业变革的关键环节。党的十八大以来，习近平总书记多次明确提出数字经济和实体经济深度融合，特别是在党的二十大报告中进一步强调，“加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群”，对数字产业发展作出重要部署，为我国数字经济向纵深发展提供了理论指导和行动指南。

近年来，我国在数字经济及其与实体经济的融合发展中取得长足进步，新业态不断出现，数字经济成为推动实体经济恢复发展的重要形态。从2012年到2022年，中国数字经济规模从11万亿元增长到50.2万亿元，占GDP比重提升至41.5%。促进实体经济和数字经济深度融合，已经成为新形势下我国主动把握新机遇、打造新引擎，加快实现经济高质量发展的必然选择。

当前，我国在数字经济和实体经

济深度融合的过程中，取得了显著成效，但也存在一些问题和挑战。比如，数字经济与实体经济各行业、各产业融合发展的程度不均衡，数字基础设施对实体经济的赋能作用有待强化，数字技术尚未全产业链、全生命周期地融入到实体经济中，数字核心技术对外依存度较高，高端芯片、核心元器件等与数字产业相关的关键技术仍然受制于人，等等。

数字经济和实体经济深度融合是一项长期系统工程，必须坚持问题导向，准确把握融合趋势，统筹谋划有效发展路径。2024年《政府工作报告》提出，要“制定支持数字经济高质量发展政策，积极推进数字产业化、产业数字化，促进数字技术和实体经济深度融合”，为破解数字经济和实体经济深度融合的问题指出了具体的解决思路。

充分释放数据潜能，创造更多经济价值。海量数据的产生，不断支撑诸如云计算、边缘计算等新兴技术的发展。这就要不断释放数据潜能，提高生产效率，开辟新商业模式，从而创造更多经济价值。对数据要素进行统筹规划和管理配置，统筹推进全国数据要素市场体系，支持各地区各部门加快公共数据开发开放力度，加强数据要素应用场景指引，一体化推进公共数据共享、开放和授权使用，切实平衡好公益性和市场化的关系。完善多方共同参与的数据安全治理机

制，强化跨部门、跨层级、跨区域协同监管，提升常态化监管水平。

提高数字基础设施水平，拓宽融合应用场景。加速建设以5G网络、全国一体化数据中心体系、国家产业互联网等为抓手的智能化综合性数字信息基础设施，加快构建全国一体化算力体系，打造安全可信的通信环境。全面发展融合基础设施，深入实施新型基础设施建设专项，加强工业互联网、云计算平台以及基础软件等新型基础设施建设，加速交通、能源等领域基础设施数字化改造，积极培育垂直行业应用场景，建设面向重点区域和重点行业的人工智能基础设施。

突破数字核心技术，形成良性产业生态。缺乏关键核心技术，一直是我国数字经济领域产业创新和国际竞争的“卡脖子”问题。积极推动关键核心技术攻关应系统布局、系统组织，集中优势资源，最大限度地激发各类创新主体的潜能、释放各类创新主体的活力。充分发挥政府、市场各自的优势，采取相对灵活的产业政策，根据产业链条的动态变化适时进行政策调整，确保数字经济产业链的高端化发展以及技术上的持续创新性。加快布局量子计算、量子通信、先进计算等前沿领域，加大集成电路、关键软件、人工智能等重点领域核心技术创新力度，加强面向多元化应用场景的技术融

合和产品创新，着力提升基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和智能制造装备的供给水平，培育创新生态体系，优化成果转化机制，形成研发攻关、成果转化、产业创新全链条发展，提升产业链关键环节竞争力。推进重点领域数字产业发展，不断培育壮大数字产业，开展“人工智能+”行动，依靠信息技术创新驱动，构建自主可控的产业生态，促进集群化发展，探索打造具有国际竞争力的数字产业集群。

深化产业数字化转型，激活核心发展潜力。以新兴技术赋能传统产业，推动数字技术向实体经济研发、生产、销售、流通环节渗透融合，提高全要素生产率，尤其是实施制造业数字化转型行动，拓展5G和工业互联网融合应用的场景，推动产业链供应链现代化，增强制造业核心竞争力，培育壮大先进制造业，推进服务业数字化，建设智慧城市、数字乡村。加速传统企业数字化转型，依托国家级产业园区，布局建设一批应用场景创新示范区。深入开展中小企业数字化赋能专项行动，探索完善数字化发展基金等政策，发挥数字协同平台等的赋能作用。引导企业加快应用新技术，推进数字化、网络化和智能化升级，构建以实体企业为主体、覆盖全产业链的新兴产业组织平台，全力破解企业数字化转型难题，提升企业数智化水平。

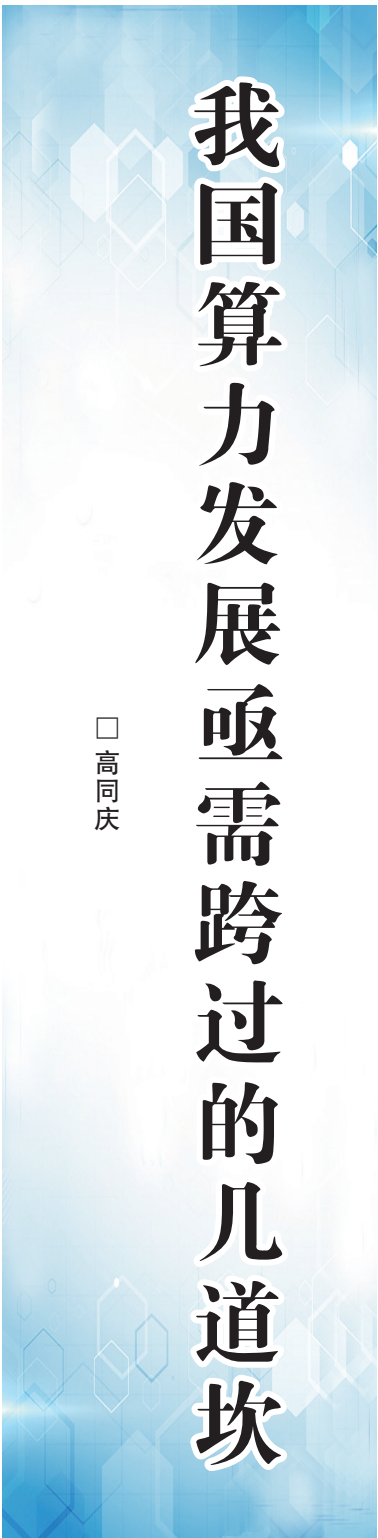
随着新一代信息技术蓬勃发展，尤其是大数据应用的快速增长，对高质量、高效能的算力供给需求愈加迫切，推动算力成为继热力、电力之后人类社会发展的新一轮核心驱动力。算力作为深入挖掘数据价值的重要能力，直接影响了数据要素转化成为经济社会价值的效率和效果，进一步推动了社会和经济的发展。据《中国算力发展指数白皮书（2023年）》统计显示，在2016—2022年期间，我国算力规模平均每年增长46%，数字经济增长14.2%，GDP增长4.7%。未来，算力技术逐步成熟、布局逐步完善、应用逐步深入，算力对数字经济的驱动作用将进一步放大。

算力作为数字经济时代新生产力，不断为数字政府建设、产业发展注入新活力。当前我国算力的快速发展，为激活数字要素潜能发挥着重要的作用，但是也应看到，算力发展供需不平衡、“大而不强”的现象仍然存在，发展算力亟需跨过几道坎，主要表现在：第一，我国算力关键技术面临“卡脖子”问题。芯片关键技术受制于人，高端芯片制造能力不强，服务器与国际先进水平尚存差距，操作系统国产化率较低。第二，算力基础设施存在不平衡不充分问题。一方面，通用算力规模占比最高，超算算力、智算算力总体规模较小，整体算力结构有待优化。另一方面，算力资源碎片化严重，数据计算与信息处理、通信网络以及应用服务等不同环节和领域长期各自独立发展，难互联、难协同，影响了算力的高效利用。第三，算力安全保障面临当前与未来的双重挑战。一方面，算力的安全管理机制仍不完善，全行业缺少统一的算力安全标准，算力服务平台的安全保障机制有待加强。另一方面，量子计算等新技术带来的新攻击手段越来越多样，传统的安全防御技术和静态被动式防御能力已难以满足日趋复杂的安全需求。第四，算力高能耗已对“双碳”目标实现形成严峻挑战。AI的突破式发展引发更加旺盛的算力需求，以数据中心、智算中心等为代表的算力基础设施的能源消耗呈现激增态势，绿色低碳将是今后算力发展要面临的一项重大挑战。

算力是支撑数字经济蓬勃发展的重要底座，其发展任重道远，推动算力实现高质量发展须正视问题、系统布局。

以“创新驱动”突破算力技术瓶颈，创建数字经济发展内核原动力。一是加快技术协同攻关与融合创新。结合国家专项、产业资本、企业投入、社会资源等多层次投入，聚合各方优势力量，重点突破，系统开展算力产业软硬件“卡脖子”技术攻关，带动芯片制造、架构设计、操作系统开放环境等全产业链自主研发，加强基础通信、云计算、人工智能等多项技术的融合创新，提供基础性的通用能力。二是强化基础研究原始创新，从源头和底层解决关键技术问题。围绕计算、网络、存储等算力关键环节加大基础研究研发投入，加强对先进计算、新型智算等技术和核心器件、设备的研发布局，着力推动大模型算法、框架、在网计算等基础性原创性技术创新，推动算力技术实现“从0到1”的突破；同时，锚定量子计算、光子计算、类脑计算等前沿领域，以超前基础研究突破现有理论技术的束缚，实现关键技术的“换道超车”。

构建“多元泛在”算力基础设施，为数字经济发展提供坚实支撑底座。一是推动算力结构多元配置。根据各地资源禀赋和发展水平，结合算力产业发展和业务需求，重点在西部算力枢纽及人工智能发展基础较好地区集约化开展智算中心建设，逐步合理提升智能算力占比，构建通用、智能和超级算力协同发展的供给体系，满足不同类型算力业务需求；强化边缘算力、行业算力建设布局，加快部署工业、教育、金融、基层卫生健康等边缘数据中心，支撑传统行业数智化转型。二是构建智能敏捷的算力供给新模式。应充分发挥我国强大的网络优势，进一步推进低时延、高带宽的新型网络技术在“东数西算”工程中应用，推动以网强算、以网优算，探索构建以网络归集、感知和调度全社会算力资源的新型网络架构，打造跨地域、跨主体的算力资源统筹运用的算力供给新模式。在全国范围内根据动态业



务需求，对算力资源按需调度和全局优化，使全社会算力供需精准匹配，最终实现算力致用。例如，东部地区某医院依托新型网络自动将不常使用的“冷数据”压缩存储至西部地区，并将使用频率较高的“热数据”就近存储，实现数据存储空间降低50%、综合成本降低20%，真正做到“冷暖自知”。

健全“安全可信”的防护体系，为数字经济发展筑牢安全防护屏障。一是打造内生安全的算力安全体系。加快出台针对算力的安全标准和指导意见，建立统一的算力安全分级和入网标准，保障算力节点安全可信；同时，探索算力全生命周期监管机制，定期开展安全性检查评估；加强算力服务平台安全系统设计，加大隐私计算、区块链等技术应用，确保数据可用不可见。二是提升自主智能的安全能力。加快安全技术迭代与演进，推动后量子密码等新兴技术攻关与应用；同时，充分运用主动防御、动态感知等多元技术防御手段，实现安全防护由被动变主动、由自动变智能，强化全场景、全流程的安全风险预知预判和应对能力。

探索算力“绿色低碳”发展范式，确保数字经济可持续发展。一是用好绿电“洁能”。发挥“东数西算”对绿色发展的促进作用，用数据流代替电流。根据发改委测算数据显示，如果将大多数数据中心迁移西部，且将绿电供应率由20%提高至80%，则将在2025年减少1.6个北京市的碳排放量。建议积极引入西部风电、光伏发电等清洁能源，提高清洁能源装机量，让数据中心就近消纳西部绿色能源，推动“源网荷储”一体化的新型绿电直供模式，加速算力绿色升级，将“绿电”更好转化为“绿算”，建设一批零碳数据中心。二是深化技术“节能”。加强新一代信息技术与绿色技术融合创新，加速存储、调度及节能技术研究。推进服务器虚拟化技术、AI智能监控与调度、芯片低功耗技术、新型芯片无水冷却、空调AI智能集群控制等技术的创新应用，打造一批绿色数据中心标杆。

