



健全现代化基础设施建设体制机制

□ 魏际刚

基础设施对经济社会发展起着基础性、战略性、先导性作用。党的二十届三中全会《决定》提出“健全现代化基础设施建设体制机制”，这是助力经济社会高质量发展、支撑全面建设社会主义现代化国家的重要举措。

我国基础设施建设成效显著

经过改革开放40多年的持续快速发展，我国已成为基础设施建设大国，基础设施规模庞大、技术水平持续进步、综合效益不断显现，部分领域已有较强全球竞争力，整体水平实现跨越式提升，对国民经济的支撑保障能力显著增强。

当前，我国建成了全球最大的高速铁路网、高速公路网、邮政快递网和世界级港口群，综合交通网里程超过600万公里，“6轴7廊8通道”主骨架已基本形成，覆盖全国超过80%的县（市、区），服务全国90%左右的经济和人口。

现代信息通信体系全球领先。宽带网络实现了从十兆到百兆，再到“市市通千兆”，千兆用户全球占比超过70%。建成383.7万个5G基站，实现了“县县通5G”，5G用户普及率目前已超过60%。实施电信普遍服务，全国行政村实现“村村通宽带”，通5G行政村占比目前超过90%。网络资源供给持续丰富，互联网国家顶级域名注册量近2000万，位居全球第一；IPv4地址和IPv6地址资源总量全球排名第二；算力总规模达到230EFLOPS，居世界前列。

能源供应保障能力不断增强。建成横跨东西、纵贯南北、覆盖全国、联通海外的天然气“全国一张网”，西北、东北、西南、海上四大战略通道持续完善，基本形成“四大战略通道+五纵五横”的干线管网格局，形成了煤、油、气、电、核、新能源和可再生能源多轮驱动的能源生产体系。

水利基础设施建设日趋完备。国家水网主骨架和大动脉加快建设，省级水网先导区建设持续推进，市县级水网先导区建设接续启动。首个数字孪生流域建设重大项目开工建设、首单水土保持碳汇交易成功实现。我国已成为全世界污水处理量最大的国家。

基础设施技术水平不断提升。我国

已拥有完备、成熟的铁路技术，形成了一大批具有自主知识产权的技术创新成果，成功实现了不同等级列车的混合运行及高速铁路与普通铁路的互联互通，信息通信业在程控交换等一批关键通信技术上取得重大突破。油气管道工业在管道设计、建设、运行、管理等领域取得多项具有自主知识产权的核心成果，油气管道工程建设水平跨入世界先进行列。

部分基础设施领域发展水平跃居世界前列。高速铁路、既有线提速、高原铁路、高寒铁路、重载铁路等技术均达到世界先进水平。特大桥隧、离岸深水港、巨型河口航道整治及大型机场工程等建造技术迈入世界领先行列。5G实现技术、产业、应用全面领先，高性能计算保持优势，北斗导航卫星全球覆盖并规模应用；芯片自主研发能力稳步提升，国产操作系统性能大幅提升；人工智能、云计算、大数据、区块链、量子信息等新兴技术跻身全球第一梯队。在重大科技基础设施领域，我国在散裂中子源、高海拔宇宙线观测站等领域取得重大突破，产出了一大批有国际影响力的重大科学成果。

我国基础设施建设面临的新形势新要求

基础设施的代际变革深刻影响着人类文明进程，以数字化智能化为特征的新一轮科技革命和产业变革，在催生数字化智能化基础设施的同时，也促进了传统基础设施数字化转型和智能化升级，使基础设施在体系、结构、功能、效率、质量、安全及价值创造等方面发生革命性变化。面对需求、技术、竞争等多方位变革，加快构建现代化基础设施体系，既是新技术、新生产要素在全社会广泛普及的必要物质基础，也是新产品、新业态和新产业快速增长的关键支撑。

科技、产业与基础设施领域激烈的全球竞争，要求我国未来发展需要加强科技创新引领带动，打造结构优化、集约高效、经济适用、智能绿色、安全韧性的现代化基础设施体系。

数据驱动将成为基础设施发展的新动能。要大力发展5G、6G、数据中心、计算中心、产业互联网、数智平台等新型基础设施建设，构建数字智能基

础设施体系，以支持产业的数字化转型和智能化升级。要加快建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施，打通经济社会发展的信息“大动脉”。

土地、资源环境约束加强，对绿色基础设施提出更多需求。我国基础设施正处在新旧产业接续期和新旧动能转换期，对旧动能的依赖还比较强，面临资源消耗巨大和绿色转型发展的压力。加快基础设施绿色化发展，要求在基础设施规划建设中，统筹人与自然和谐发展，科学规划、合理布局、适度开发，重塑人、空间与发展的和谐共生关系。

在构建人类命运共同体与全球发展倡议指引下，中国推动着普惠包容、合作共赢的全球化。“一带一路”基础设施互联互通建设将向纵深推进，让更多“一带一路”共建国家感受到基础设施互联互通带来的便利与对经济社会发展的促进作用。不断提升科技创新水平，完善技术和标准体系，提升中国技术和中国标准在全球的话语权与影响力。

为基础设施现代化提供体制机制保障

我国已站在新历史方位，基础设施建设需要回应时代要求，以建设现代化基础设施体系为目标，充分运用新科技，开发新模式，满足新需求，夯实基础，补足短板，优化结构，提档升级，提质增效，完善体制机制，为经济社会高质量发展提供战略支撑。

一是健全基础设施规划与标准体系。围绕中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业这一中心任务，充分发挥基础设施对生产生活的基础性支撑作用，服务国家重大战略，支持经济社会发展。将以往单一、各自发展的基础设施向联接、联合、联动、共利、共赢、共享的一体化基础设施转变，推动建设“人一物一服务”有机互联互动的

基础设施。结合发展新质生产力的需求，科学规划、总体设计，优化基础设施空间布局、功能配置、规模结构、发展模式，科学制定新型基础设施标准体系。

二是健全基础设施融合发展机制。推动新型基础设施与传统基础设施融合发展，正确处理基础设施间替代、互补、协调、制约关系，强化资源共享、空间共用、互联互通。坚持以人民为中心的发展思想，加强面向服务对象的需求分析，以方便适用为导向，推进基础设施与地区、产业融合发展，实施精细化管理，提供精细化服务。

三是健全重大基础设施建设协调机制。重大基础设施具有投资规模大、建设周期长等特点，建设过程中需要汇聚各方力量和智慧，发挥协同联动作用。建立健全重大基础设施建设协调机制，主要是建立健全项目谋划储备和选取机制、要素协调保障机制、部门协同服务机制、项目主体责任机制、项目督查考核机制、项目建设保障机制等。深化改革创新，破除行政壁垒和体制障碍，推动跨区域重大基础设施项目多方协同，搭建高水平区域分工协作体系。

四是形成多元化基础设施投融资渠道。不断优化多元化投融资模式，扩充基础设施建设的资金来源，构建起政府、企业和社会共同参与协作的投融资体系。健全中央与地方投资联动机制，优化政府投资安排方式，推动政府和社会资本合作，构建涵盖财税政策、金融政策、产业政策、科技政策、环保政策等的综合性基础设施发展政策体系。深入破除市场准入壁垒，推进基础设施竞争性领域向经营主体公平开放，完善民营企业参与国家重大项目建设长效机制。加快制定公平开放透明的基础设施建设运营市场规则，营造平等投资环境，激发经营主体活力和潜力，鼓励和引导社会资本参与基础设施和公用事业建设运营。

（作者系国务院发展研究中心市场经济研究所副所长、研究员）

近日，国务院办公厅印发《关于以冰雪运动高质量发展激发冰雪经济活力的若干意见》（以下简称《意见》）。《意见》对以冰雪运动高质量发展激发冰雪经济活力提出阶段性目标，即到2027年，冰雪经济总规模达到1.2万亿元；到2030年，冰雪经济总规模达到1.5万亿元。近年来，我国冰雪经济发展迅速，日益成为带动区域经济增长、扩大就业、拉动内需的重要增长点。《意见》的出台为我国冰雪经济高质量发展指明了方向，助力“冷”资源成为“热”引擎，为经济持续回升向好注入持久动力。

北京冬奥会成功举办后，全国范围内滑雪场、冰场等设施大量涌现，极大地激发了公众的参与热情。与此同时，冰雪旅游、冰雪文化、冰雪装备制造等相关产业链也全面蓬勃发展。冰雪运动及相关产业的经济规模逐年递增，据统计，2015年至2023年，我国冰雪产业规模从2700亿元增至8900亿元，增长速度远超传统优势行业，正在向万亿元目标稳步迈进。

当前，我国冰雪经济展现出强劲的增长势头，但其高质量发展仍然面临诸多挑战。一方面，我国冰雪经济过度依赖滑雪和冰雪旅游两大支柱，与其他相关产业融合程度不足，形成了冰雪经济产业布局纵向延伸与横向扩展均不足的现状，难以形成完整的产业链。冰雪经济的发展模式对门票收入过度依赖，进一步影响产业链的延伸发展。这在一定程度上会导致市场风险过度集中，受外在因素影响时，极易引起产业波动。并且，难以通过冰雪产业协同发展形成规模经济和范围经济效应。

另一方面，冰雪活动主要集中在冬季，非雪季设施设备大量闲置，固定成本居高不下。受自然条件的限制，冰雪经济的发展对资源优化配置和市场的持续供需平衡提出了更加严峻的挑战。季节性用工的现状进一步影响冰雪产业人员就业的可持续性。因季节性所带来的不稳定的收入预期，还将会影响人才培养体系的发展和优化，进一步加剧冰雪产业的专业人才缺口。

此外，在我国冰雪经济发展进程中，“数智化”已经成为未来发展的重要趋势。但与国际先进水平相比，我国冰雪产业在技术应用与创新方面仍然存在不小差距。目前，我国已形成涵盖15大类的冰雪装备器材产品体系，基本覆盖全产业链，但高端市场仍被国际品牌主导，尤其是智能管理系统及大数据应用尚未普及。这一现状反映出我国冰雪装备制造业在核心技术、品牌影响力和产品创新等方面仍有较大提升空间。

推动冰雪经济成为新增长点，助力“冷”资源成为“热”引擎，需要从以下几个方面着力。

一是延伸冰雪经济的产业链，打造冰雪经济新业态。鼓励以冰雪运动为引领，带动冰雪文化、冰雪装备以及冰雪旅游业的全产业链发展。鼓励产品制造商与运动平台和旅游服务商的深度合作，创造更多新场景，推动产品创新。探索“冰雪+”新模式，如“冰雪+文化”“冰雪+科技”等，举办具有地方特色的冰雪节庆活动，丰富冰雪经济文化内涵。积极打造一批基础较好的先行先试冰雪经济新业态示范区，逐步推广先进经验和技术，实现协同发展的产业格局，打造冰雪经济新业态，增强产业抵抗风险与持续发展的能力。

二是开发四季化冰雪产品，推动冰雪经济全面扩容。以室内滑雪场为主导，通过控温控湿，确保滑雪环境的安全与舒适，进一步推动冰雪经济在非雪季和南方地区的发展。同时，结合现代数字技术，利用虚拟现实（VR）技术，增强滑雪体验，吸引更多的消费群体。在条件允许的场地，推广滑草、轮滑等夏季运动，实

助力『冷』资源成为『热』引擎

□ 杨莉莎

现冰雪场地的四季利用。在合适的区域建设冰雪主题乐园，结合冰雪运动和娱乐活动创造多样化的旅游体验，延长旅游季节。打造复合型旅游项目，将冰雪项目与温泉、森林康养等其他旅游项目相结合，提高非雪季的吸引力。同时，加强员工培训与福利制度的设计，保持企业竞争力和服务质量，进一步推动冰雪经济持续扩容。

三是加大科技创新投入，构建高水平的冰雪产业体系。鼓励企业加大对技术研发的投入，以创新为驱动，培育龙头企业和专精特新中小企业，实现装备器材等关键领域的技术突破。积极引入先进的管理和运营技术，以产业数字化为契机，引导企业实现旅游产品数智化转型，以提升产业链的整体效率和竞争力。扩展数字技术在冰雪产业链的多场景应用，比如实时监控游客数量、智能穿戴设备等。同时，通过构建冰雪经济的协同创新平台，推动上下游企业技术联动，实现资源共享、信息交流，形成协同发展机制。积极推动建立产业联盟，鼓励企业间的技术交流与合作推动整体水平的提升。借助引进国际知名冰雪运动品牌和赛事的契机，与国际领先的冰雪产业机构开展技术合作，以提升行业水平，从而提升旅游、文化等相关产业的附加值。

经济时评

改革关注点

（上接1版）

具体来看，20世纪60年代中后期以来，经济全球化的形式已经从最初的产业间分工与贸易的阶段，发展到后来的产业内分工与贸易为主导的阶段，以及本世纪初的产品内分工与贸易的阶段。在产业间分工与贸易的阶段，全球化分工水平不高，各国专注于自己有资源禀赋的产业领域，相互进行余缺性贸易。此外，这时期的产业链除了贸易环节，基本上都是布局在国内的，不需要借助于国际循环。进入产品内分工与贸易的阶段，随着全球交易成本降低，跨国企业纷纷把本国缺乏比较优势的产业链环节，通过外包形式让渡给发展中国家。这样，全球产品内分工以及由此导致的中间品贸易，就开始逐步占据贸易的主导形式，一种产品的生产至少需要跨越两个国家边界，从国外进口中间投入品、在本国完成某个环节的生产、产出品再出口到世界其他国家。毫无疑问，产品内分工一方面使每个国家集中于产品生产某个环节，最大限度地利用了全球专业化分工的优势，使全球生产力得到了空前的发展，在全球价值链基础上，有力促进了全球协作分工的创新链形成，推动了全球科技加速进步。另一方面也使各国的产业链供应链更加外向化，充分暴露在国际市场的循环中。这在地缘政治经济冲突频繁的当今世界，将会遇到比较大的风险。因此，推动经济全球化更多释放正面效应，首先要建设与完善新的经济全球化治理结构与规则，平衡好产业发展效率与安全之间的关系。

显然，现在有的西方国家以各种名

目和手段阻碍全球经济合作与产品内分工，执意将相互依存的世界割裂开来，是开历史倒车。这种战略与政策的实施，并不是为了维护经济全球化秩序，不是维护产业链、供应链的全球公共品属性，而是把其不断地政治化、工具化、武器化，是经济全球化过程中的“逆风”和“回头浪”，但无法从根本上扭转经济全球化的发展大势。其中，新一轮科技革命和产业变革深入发展，推动世界经济进一步数字化、绿色化、智能化，为经济全球化再度加速蓄积了强劲动能。

正确引导经济全球化方向，携手推动普惠包容的经济全球化

在新一轮科技革命和产业变革驱动下，我国要向科技创新要生产力，充分发挥人工智能等新兴技术的赋能作用，以新一轮科技革命为世界经济注入强劲动力，帮助发展中国家加强科技能力建设，助力知识和技术全球流动。在这一过程中和趋势下，我们要正确引导经济全球化方向，积极参与全球治理规则制定与执行，同时要为新一轮的经济全球化提供更多的全球公共品，为推动经济全球化更多释放正面效应，未来需要继续从以下几个方面着手。

一是促进全球的包容性增长。主要体现为缩小国家间发展差距和关注某些弱小国家群体两个方面。一方面，通过国际合作和技术转移，帮助发展中国家

提高生产力和竞争力，使其更好地融入全球市场。另一方面，为因全球化而受到冲击的国家提供再培训、教育等支持，提升其在全球经济中的参与度。如继续通过跨境电商平台推动全球商品流通，为中小企业进入国际市场提供便利；实施共建“一带一路”倡议，通过“逆风”和“回头浪”，但无法从根本上扭转经济全球化的发展大势。其中，新一轮科技革命和产业变革深入发展，推动世界经济进一步数字化、绿色化、智能化，为经济全球化再度加速蓄积了强劲动能。

二是积极参与改革完善全球治理体系。不走少数国家独占霸权的经济全球化老路，必须推动全球经济治理体系更好反映世界经济格局新现实，提升“全球南方”的代表性和发言权，确保各国在国际经济合作中权利平等、机会平等、规则平等。支持多边主义，努力加强国际合作。如积极参与世贸组织、国际货币基金组织、联合国和二十国集团等多边机制的改革，使其更加公平透明，兼顾各方利益，推动经济全球化的包容性发展。加强国际合作，积极应对跨国问题的挑战。如在全球产业链供应链、气候变化、网络安全、公共卫生等领域加强国际合作，共同制定规则，等等。

三是推动全球绿色化发展。在这方面，我国参与并推动了《巴黎协定》的实施，通过清洁能源技术输出、支持能源技术创新、发展绿色金融等手段，鼓励绿色技术研发和国际合作，加速全球能源转型。同时，大力开展与其他国家

在生态环境领域的合作，共同开发绿色项目，促进环境保护和生态文明建设。

四是优化全球产业链供应链、平衡贸易与投资，促进区域协调发展。我们一方面推动自由贸易协定广泛深入发展，与多个国家和地区签署了自由贸易协定，降低了关税壁垒，推动了各地区间的互联互通，减少了供应链断裂风险，促进了商品、服务和资本的流动。另一方面举办中国国际进口博览会，为各国企业提供进入中国市场的平台，扩大进口，推动全球贸易平衡发展。

五是促进文化和价值观交流。无论什么文化风格和价值观，都要提倡走以人为本、发展更加平衡、机会更加均等的经济全球化之路，让不同国家、不同阶层、不同人群增进理解与包容，共享发展成果。一方面，通过文化交流和多边对话，促进国家之间的理解，减少因文化差异带来的冲突。另一方面，可以共享发展经验，总结各国在全球化实践中的成功经验，推广公平分配、协作共赢的做法。

六是尽量减少经济全球化的负面效应，增强经济全球化的韧性与安全。要防范金融风险，建立更加稳健的国际金融监管体系，避免因资本流动引发的金融危机。大力推进人民币国际化，推动人民币在国际贸易和金融中的使用，提供稳定的货币选择，特别是在新兴市场的使用。建立多边金融机制，通过金砖国家新开发银行等多边机构，提供更多的金融支持，推动全球发展。

（作者系南京大学长江产业发展研究院常务院长、教授）