

新型基建助力数字经济高质量发展

□ 政武经

智库头条

当前，我国面临抢占新工业革命主导权的机遇期，培育壮大新动能实现高质量发展的攻关期，以及新冠肺炎疫情冲击的恢复期叠加的挑战。如何平衡好新工业革命“推力”和疫情“压力”的关系，促进数字经济与实体经济的深度融合发展，推动消费互联网与工业互联网协同发展，是当前以及未来一段时间经济发展的重点任务。

数字基础设施成为“先行官”，不断提升数字产业化、产业数字化水平，实现高质量发展。

一是构建“政府引导、市场主导、多方参与”的共建共投共享的体制机制，使“有为政府”和“有效市场”协同发力，完善政府顶层设计和规划引领，让市场起决定性作用，扩大对数字基建和数字经济的有效投资。数字经济的发展和数字基建的推进，关键要厘清政府与市场的关系，兼顾自上而下的供给推动和自下而上的需求拉动，坚持供给侧结构性改革的主线，提高投资建设的有效性可持续性。要注重发挥“有为政府”和“有效市场”的协同作用，协调好中央政府和地方政府、政府投资与民间投资、国有企业和民营企业的关系。

中央政府要做好数字经济发展的顶层设计和规划引领，通过制定行业规则、设施标准、规划布局、监督考核等，引导并规范数字基础设施的有效投资和有序建设。地方政府要充分考虑本地发展情况和财力、债务承受情况，循序渐进开展数字基建，提高资源配置效率，避免形成新的地方债风险。

政府可通过完善法律法规和制度标准，保障数据链、资金链、产业链、创新链的有效闭合、互联互通与深度融合。确定数据资产的定位，加快数据资源的产权归属立法，促进数据的确权、流通、交易、保护，解决数据资源分散、体制分割、管理分治的难题。要制定政务数据资源的开放共享政策，明确相应的标准规范，保障数据共享交换和业务协同。推进一体化的公共性大数据中心建设，打造政务综合、政企融合等综合性信息共享和服务的顶层体系架构。完善公共数据安全与隐私保护的相关法律法规，着力构建数字基建运行安全监管体系，提高对数据泄露等潜在风险的感知敏锐度和应对能力。需要注意的是数字基建不能采用“政府包办”和“大水漫灌”的方式，应充分发挥市场在数字基建资源配置中的决定性作用。

二是处理好数字基建与数字经济的关系，实现数字基础设施“建”“用”并重，加快关键核心技术创新，强化应用牵引，提升数字基建服务数字经济的能力。数字基建可以为数字经济发展打下坚实基础，而数字经济为数字基建创造了丰富的产业化应用场景，两者缺一不可。聚焦数字基建所需的高端芯片、关键器件、工业软件等关键核心技术攻关，推动信息技术、运营技术等多种技术融合创新，夯实数字经济的技术底座。数字基建对数字经济的价值体现不仅在“建”，关键在“用”。

相关数据显示，我国有14亿人口的市场，而且人均GDP已经达到1万美元以上，16亿移动电话用户，4.5亿固定宽带接入用户和8.5亿手机网民。超大规模市场、完备的工业体系和丰富的网络资源，为数字经济的发展、数字基建的落地应用创造了巨大的市场需求和广阔的应用场景。强化应用牵引，围绕数字经济发展需求，构建数字基础设施“建”“用”互促的生态体系。大力推广数字基础设施的建

设与应用，利用数字技术模块对传统产业进行改造升级，支持工业企业构建数字化的生产、经营、管理体系，推动智能制造、大规模个性化定制、网络化协同制造和柔性化生产。积极探索5G、人工智能、大数据、物联网、云计算、区块链等新技术在工业互联网中的技术融合和丰富应用，为各垂直行业和领域赋能赋智，促进产业集群数字化发展。优化工业互联网平台资源整合、运营管理、安全保障等服务支撑，加强工业设备的连接、管理以及数据采集、建模分析及开发应用，加快“哑设备”的数字化、网络化和智能化改造，有效挖掘数据价值。积极搭建供应链、产业链、产融对接的数字化平台，帮助企业打通供应链、对接融资链，实现业务、人力及生产资源的精准配置、灵活调度。推进应用牵引，减少网络通信、IDC运维租金等数字基础设施使用成本，降低使用门槛，让更多市场主体分享数字经济“红利”。

三是以“智慧城市”为抓手，持续推进信息化、工业化与城镇化深度融合，实现公共服务供给与数字化治理能力相结合，不断强化数字经济时代的治理能力。

持续推进智慧城市建设，构建适应数字经济、智能社会发展需求的基础设施体系，提升公共服务水平。搭建数字化城市管理平台，将数字基建与交通、教育、商务、医疗、金融、安防等城市智能场景相结合，改善市民生活质量。围绕优化城市资源统筹协调能力、提升城市应急响应能力和应急保障能力等，促进公共服务智慧化、社会治理精细化、安全监管精准化。

利用5G、人工智能等技术推动我国公共卫生服务体系的数字化转型和智能化升级。建立健全公共卫生事件网络直报、监测预警、应急管理和疾病预防的数字化平台，提高重大公共卫生风险的发现、预警和响应处置能力。探索打造跨境联合共建共享的“医共体”等数字化医疗和健康服务平台，推广“5G+”远程会诊系统。搭建疾病预防控制机构、常规医疗机构和重大疫情救治体系间的数字化协同平台，强化信息共享、资源统筹调配和业务协同配合，打通全链条的防控救治环节。

推进“数字政府”建设，强化数字经济时代的治理能力。建立更多有效的跨部门业务协同模型，促进数字政务系统从部门独立运作向部门间协同治理转变。推动数字基础设施建设向基层社会治理单元深度延伸，强化“后台”的数据分析监测能力，弱化“前台”的人海战术，为基层社会治理赋能。

四是注重区域协调和城乡融合发展，通过完善数字基础设施建设，打造城市群高质量发展新动力，加快弥合区域间“数字鸿沟”，提升新一代信息技术的普惠性与可及性，培育全民信息化素养，为实施乡村振兴战略和助力脱贫攻坚形成有力支撑。

不同地区对信息和网络技术掌握水平、应用程度以及创新能力存在差别，数

字基建在区域分布上要注意点面结合、协调发展。城市群是区域协调发展战略的重要载体。将城市群、都市圈作为布局数字基建的重点。以京津冀、长江经济带、粤港澳大湾区建设等重大战略为引领，加快构建城市群数字网络，带动人流、物流、资金流、信息流的合理流动和高效集聚，提升资源配置效率和生产效益，开拓区域融合发展新空间。推进城市群内、城市群间基础设施的数字化、智能化改造，打造连接紧密、智慧管理、便捷高效的“1小时都市圈”。数字基建的普惠性需进一步下沉，缩小城乡之间的“数字鸿沟”，推动中西部地区、落后地区等数字基础设施建设与改造。

加大农村地区和通信基础设施建设力度，完善信息终端和服务供给，加快解决“长尾”区间未能有效覆盖的短板，避免“信息落差”“知识分隔”带来新的贫富分化加剧。构建数字经济时代城乡融合发展的数字基础设施体系，畅通以数据为代表的新型生产要素在城乡间的双向流动。在农村电子商务、远程教育培训、自然资源遥感监测和农业物联网平台、智慧农业基础设施等方面重点发力，切实发挥“数字乡村”建设在完善乡村产业体系、实现农业农村现代化中的重要作用。强化数字技术使用的宣教普及，培育全民信息化素养。

五是统筹利用国内和国际“两个”市场，深化数字经济国际合作，推进“一带一路”数字基础设施建设，积极打造开源开放创新平台，参与制定国际标准体系和数据治理机制。为适应数字经济全球化发展趋势，应以开放的姿态与国际社会接轨。拓展数字经济的国际合作与交流，携手全球更多国家和地区共同探索数字经济创新，完善数字经济对话协商机制。打造专业化国际化的数据智能技术平台，促进全球数据资源的共用共享，为跨境电子商务、跨境智能物流、跨境智慧旅游等提供支撑服务。推进“一带一路”数字基础设施建设，优化跨境通信交流、导航定位以及大数据采集管理、交换共享与挖掘分析水平，改善区域通信状况和互联互通的层次。开源开放平台是数字经济技术开发应用的关键基础设施。强化国际化的开源社区、开源平台等基础设施建设，为企业开放基础框架、基础服务、开发工具、基础算法组件等底层技术，吸引全球开发者团队、行业企业和优秀的开源项目入驻平台，促进技术的协作攻关与迭代升级。

需要强调的是标准化是提升数字经济国际竞争力的战略性支撑。应积极参与数字经济领域的国际标准制定，及时总结推广“中国标准”，进一步提高国际话语权。加强国际数据治理规则研究与治理政策储备，健全知识产权保护等法律法规，完善数据跨境交易、流通与监管机制，构建网络空间命运共同体。

(作者单位：武汉大学国家发展战略研究院)

智谈

□ 胡昊

近期以来，新基建成为业界和学术界普遍关注的话题，同时也受到资本市场青睐。新基建兼顾了稳增长、产业升级和惠民生等多项特征，无论是经济转型方向、政策支持力度和景气变化挖掘程度，都具有相当大的影响力。新基建不仅成为当前应对经济下行的关键举措，也将重塑我国经济社会发展格局。

发展新基建面临的困难和挑战

第一，需处理好系统谋划和顶层设计的问题。当前，各地纷纷出台投资计划，可能存在重复建设、产能过剩、重建轻运等问题，个别存在“一放就乱”的现象。基础设施建设要同消费市场培育协同起来，以获得良好的投资效益。因此，我国亟需统筹规划新基建投资，如果政府统筹不到位，易导致投资失控。

第二，需处理好市场机制充分发挥的问题。党的十八届三中全会强调，要处理好政府与市场的关系，使市场在资源配置中起决定性作用。然而，在传统的基础设施建设中，往往以政府、国企为主，民营社会资本参与门槛较高。

第三，需处理好境内境外统筹的问题。我国经济外向型的特征越来越明显，承担新基建重任的很多企业已经步入世界500强的行列，不能仅仅局限于国内的市场，应推动将国内的基础设施同国外，特别是充分发挥“一带一路”倡议沿线国家的联通作用，促使我国新基建项目更好地走出去。

第四，需处理好新基建与高质量发展的关系。在政府主导的基础设施投资行为中，易引发高强度投资后的高地方债务，为地方经济长远健康发展埋下隐患。基础设施投资项目的有效治理、依法监管，打造质量精品工程，皆是巨大挑战。

新举措新策略助力新基建

从政府层面来看，要加强统筹规划，优化体制机制。一要加强规划。建议将新基建纳入国家和各地的“十四五”规划，并制定专项规划，做到一次规划，分步实施，避免各地一哄而上，形成恶性竞争。新基建同传统基础设施建设也要做好衔接，新基建中包含大量的硬件建设任务，可以发挥立竿见影的经济刺激作用。二要制定政策，加强引导。针对各个领域和细分领域，做到精准施策，对政策效果进行跟踪评估，动态调整。特别是应出台财税、产业政策。对新基建相关产业，给予税收减免支持，提供低息贷款、专项贷款、专项债，在上市、发债等资本市场行为上也应予以大力扶持。三要发挥政府资金的引导作用。政府投入应聚焦基础性、公益性部分，通过政府投入改善营商环境和产业条件，撬动更多的社会资金投入。四要建立统一的监管平台。建议由国家发改委或者工信部设立新基建项目库和监管平台，设定门槛，优质项目入库，同时，利用大数据、物联网和云计算技术，建立全生命周期新基建项目管理平台、信息公开，实现对各类新基建项目的开放透明监管。

从市场层面来看，充分发挥市场机制调节作用，增强市场活力。政府不能包办，而是要充分激发市场活力。一是创新投融资机制，大力推行政府和社会资本合作(PPP)模式。二是要通过新基建培育壮大一批时代性产业。比如人工智能产业、工业互联网产业、新能源汽车充电桩产业、城市轨道交通产业等，提升这些领域的产业实力和竞争力，形成新的经济增长点，进一步提升我国在世界上的产业地位。三是促进产业链和价值链壮大。催生新业态、新产业、新服务发展，最大限度实现新基建的放大效应，推动我国经济转型升级。四是积极加强新基建专业人才队伍建设力度。高等院校可以开设大数据、人工智能等新专业，改革人才培养模式，加强学科交叉融合。同时，发挥各类职业院校的作用，培养一批高技能型人才。

从企业层面来看，进一步激发企业主体的积极性创造性主动性，更好地落实创新驱动发展战略。一方面，新基建为企业带来新的发展空间和大量业务。企业应该抢抓机遇，积极布局。民营企业、外资企业应该获得公平的市场参与机会，为稳就业作出更大的贡献。另一方面，积极推动企业创新。企业创新涉及组织创新、技术创新、管理创新、战略创新等方面。新基建本身就是新技术的象征，企业在参与新基建的过程中，不仅应积极提升自身技术水平，也要通过技术研发提升新基建的技术含量。

从项目层面来看，加强项目治理，实现新基建项目的高质量发展。一是要实现从项目管理到项目治理的跃迁。联动各主要项目干系人，围绕项目目标形成管理合力，积极应用大数据、物联网、区块链等新技术提升管理效能。二是建议从全生命周期实施高质量项目管理。包括项目融资、规划设计、工程建设以及运营，需特别重视新基建项目中的各种风险的识别、分析和管控。既要重视建设，也要重视运营；既要重视融资，也要重视项目的投资效益；既要重视经济效益，也要重视包括社会效益、环境效益在内的综合效益。三是建立和完善公共卫生条件下工程建设项目的人员健康管理体系，促进系统化管控。

(作者系上海交通大学船舶海洋与建筑工程学院教授、博士生导师)

本版编辑 李彦臻 美术编辑 高妍

投稿邮箱 jrbjzk@163.com

有利于释放大规模“数字红利”

通过完善数字基础设施建设，加快发展数字经济，可以释放大规模“数字红利”，为我国谋取未来国际竞争优势。

第一，发展数字经济并实施数字基础设施建设，是把握第四次工业革命机遇、参与全球科技竞争的重要抓手。为抢抓工业革命的重大历史机遇，世界主要国家和地区纷纷加强数字经济的战略布局。打造自主可控、安全可靠、系统完备的数字基建体系，有利于我国在新工业革命中占据制高点，夯实数字经济发展基础。

第二，发展壮大数字经济，推动产业数字化转型和智能化升级，有利于促进新旧动能转换，打造高质量发展的新引擎。数字基建是技术创新的新载体，有助于5G、人工智能、大数据、物联网、云计算和区块链等技术的融合创新和场景化应用，为数字经济发展厚植“数字土壤”。数字基建通过对技术、人才、资本、数据等各类产业资源的泛在连接、弹性互补和高效配置，打通全要素、全产业链、全价值链，促进各行业深度融合、上下游联动，帮助企业提质增效降本增效减存，实现新旧动能转换。

第三，加快发展数字经济有利于更好满足人民对美好生活的需要，是推动消费升级新动力。依托数字基础设施所形成的智慧城市、智慧医疗、智慧交通、智慧家居等智能服务体系，能够提高公共服务质量，为医疗、教育、交通、餐饮、娱乐等领域深度赋能，催生更多消费新形式，提升消费服务水平，改善民生福利。

第四，以数字基建挖掘数字经济新增长点，可以作为疫情冲击下的逆周期调节措施，是化危为机的新抓手。发展数字经济既能创造数字基建等巨大投资需求，又能撬动庞大的消费市场，乘数效应和带动效应显著，有效提振市场主体信心，稳定市场预期。与此同时，数字基建能带动传统基础设施的数字化改造和智能化升级，实现基建投资整体结构的优化。

数字基建是新型基建的核心

发展数字经济，建设数字中国，要让

智库聚焦

新型基建促进经济发展的作用与路径

□ 陈维宣 吴皓亮

当前，我国高度重视新型基础设施建设，从短期来看，此举有助于熨平经济波动、稳定经济增长，降低经济运行风险。从长期来看，此举有助于推进供给侧结构性改革、推动经济高质量发展。

新冠肺炎疫情的暴发，一方面暴露了传统经济生产体系的脆弱性，依赖线下的生产经营模式难以应对市场需求和国际供应链的动态变化。另一方面，在抗击疫情期间，数字化程度越高的企业越能够更加迅速地进行动态调整，通过柔性生产、远程运维等方式将疫情的负面冲击降到最低。由此，我国经济发展的生产方式与商业模式须加快数字化、网络化、智能化转型，推动供给侧结构性改革，增强经济运行体系的稳健性，促进宏观经济的长期稳定增长，是经济高质量发展的应有之义，新型基础设施建设将发挥至关重要的作用。

第一，以新型基础设施建设带动传统基础设施的数字化、网络化、智能化改造升级。新型基础设施将通过增强对传统基础设施的数字化、网络化与智能化改造，

拓展传统基础设施促进经济增长的作用范围并优化作用机制，提高传统基础设施的边际报酬或降低其边际报酬递减的速度，从而推动经济的长期包容性增长。

第二，以新型基础设施建设推动供给侧结构性改革。新型基础设施所涉及的各项技术目前已形成初具规模的行业部门，其对产业结构和经济增长的影响主要涉及两方面。一是对5G、数据中心、人工智能等行业部门基础设施投资的增加，将引起这些新兴行业与其他行业之间在增长率上的较大差异，从而直接引起产业结构的优化升级。二是对这些新兴行业投资的增加，将推动这些行业部门生产率水平及其增长率的提升，从而吸引生产要素从低生产率或低生产率增长的部门向新兴行业部门的持续流动，由此带来的“结构红利”将会引致全行业生产率水平的提升，推动产业结构高级化与合理化，促进经济持续增长。

第三，加快新型基础设施建设有利于充分发挥数字经济潜力。据调研，数字基

础设施的网路外部性或溢出效应主要体现在：通过加强数字基础设施投资，奠定数字经济的发展基础，推动产业数字化转型与产业互联网发展。通过加强数字基础设施建设，将进一步促使交通、医疗、金融、制造业等领域在生产、分配、交换、消费等多个环节实现生产方式和商业模式革新，提高技术创新能力与效率，扩大就业规模，充分发挥数字经济促进经济高质量发展的作用。

新基建加速我国经济高质量发展的路径如下。

第一，加速扩大新型基础设施投资规模。首先，建议尽快出台国家新型基础设施投资计划，明确投资范围与项目清单，建立统一规范的新型基础设施投资管理规范。其次，通过增加中央投资带动地方投资和民间投资，适当拓宽投资主体范围，鼓励地方政府在年度投资计划中尽量扩大新型基础设施投资比重，同时也要注意有效防控地方政府债务风险。

第二，坚持优化新型基础设施投资结

构，构建以政府引导和市场主导相配合的投资模式。首先，降低新型基础设施投资的进入门槛，破除对民营企业进入新型基础设施投资的隐性障碍，积极鼓励和引导民间资本进入新型基础设施建设，不断优化投资结构。其次，厘清新型基础设施的产权属性，完善政府、国企和民企之间的投资合作机制，降低中央企业投资对民营资本的挤出效应。再次，政府采取包括税收减免、融资优惠等多种政策措施加以激励。

第三，应高度重视新型基础设施产业生态建设。首先，在已有产业互联网生态建设基础上，加强产业链上下游企业的协同发展，鼓励在技术、资本和市场方面相关性较高的企业共同构建包容开放的生态共同体。其次，充分发挥产业联盟等社会中介组织的协调作用，搭建政产学研金六位一体的合作交流平台。再次，强化全生命周期管理理念，事前制定好技术与经济可行性方案，事中加强项目质量管理与评估，事后做好项目验收与退出机制。

(作者单位：腾讯研究院)