

# 理论学习

2022 年第 1 期

桂林电子科技大学党委宣传部

2022 年 2 月 21 日

---

## 目 录

1. 习近平在中共中央政治局第三十四次集体学习时强调 把握数字经济发展趋势和规律 推动我国数字经济健康发展 1
2. 《求是》杂志发表习近平总书记重要文章 不断做强做优做大我国数字经济.....7
3. 红旗文稿文章
  - (1) 大力发展数字经济.....9
4. 人民日报文章
  - (1) 打造数字经济新优势（人民观察）.....17
  - (2) 我国数字经济发展前景广阔（思想纵横）.....24
  - (3) 顺应科技革命和产业变革大趋势 加快推动数字产业化和产业数字化.....27
  - (4) 增强高质量发展的数字牵引力（人民时评）.....30

(5) 把发展数字经济作为战略选择（评论员观察） .....	33
(6) 加强数字化发展治理 推进数字中国建设.....	36
(7) 全球产业发展面临数字化新机遇（深度观察） .....	43
(8) 产业数字化促世界经济转型.....	50
(9) 推动数字经济和实体经济融合发展（新知新觉） .....	53
(10) 拓展乡村振兴的数字蓝海（人民时评）.....	55
5.光明日报文章	
(1) 数字经济与共同富裕.....	58
6.求是网文章	
(1) 数字经济事关国家发展大局.....	64

## 习近平在中共中央政治局第三十四次集体学习时强调 把握数字经济发展趋势和规律 推动我国数字经济健康发展

■近年来，互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等技术加速创新，日益融入经济社会发展各领域全过程，数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。要站在统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的高度，统筹国内国际两个大局、发展安全两件大事，充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，不断做强做优做大我国数字经济

■发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择。一是数字经济健康发展有利于推动构建新发展格局，数字技术、数字经济可以推动各类资源要素快捷流动、各类市场主体加速融合，帮助市场主体重构组织模式，实现跨界发展，打破时空限制，延伸产业链条，畅通国内外经济循环。二是数字经济健康发展有利于推动建设现代化经济体系，数字经济具有高创新性、强渗透性、广覆盖性，不仅是新的经济增长点，而且是改造提升传统产业的支点，可以成为构建现代化经济体系的重要引擎。三是数字经济健康发展有利于推动构筑国家竞争新优势，当今时代，数字技术、数字经济是世界科技革命和产业变革的先机，是新一轮国际竞争重点领域，我们要抓住先机、抢占未来发展制高点

■要加强关键核心技术攻关，牵住自主创新这个“牛鼻子”，发挥我国社会主义制度优势、新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研发能力，打好关键核心技术攻坚战，尽快实现高水平自立自强，把发展数字经济自主权牢牢掌握在自己手中。要加快新型基础设施建设，加强战略布局，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”。要推动数字经济和实体经济融合发展，把握数字化、网络化、智能化方向，推动制造业、服务业、农业等产业数字化，利用互联网新技术对传统产业进行全方位、全链条的改造，提高全要素生产率，发挥数字技术对经济发展的放大、叠加、倍增作用。要规范数字经济发展，坚持促进发展和监管规范两手抓、两手都要硬，在发展中规范、在规范中发展。要完善数字经济治理体系，健全法律法规和政策制度，完善体制机制，提高我国数字经济治理体系和治理能力现代化水平

■数字经济事关国家发展大局，要做好我国数字经济发展顶层设计和体制机制建设，加强形势研判，抓住机遇，赢得主动

新华社北京10月19日电 中共中央政治局10月18日下午就推动我国数字经济健康发展进行第三十四次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，近年来，互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等技术加速创新，日益融入经济社会发展各领域全过程，数字经济发展速度之

快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。要站在统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的高度，统筹国内国际两个大局、发展安全两件大事，充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，不断做强做优做大我国数字经济。

中国科学院院士、南京大学校长吕建教授就这个问题进行讲解，提出了工作建议。中央政治局的同志认真听取了他的讲解，并进行了讨论。

习近平在主持学习时发表了讲话。他指出，党的十八大以来，党中央高度重视发展数字经济，实施网络强国战略和国家大数据战略，拓展网络经济空间，支持基于互联网的各类创新，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，建设数字中国、智慧社会，推进数字产业化和产业数字化，打造具有国际竞争力的数字产业集群，我国数字经济发展较快、成就显著。特别是新冠肺炎疫情暴发以来，数字技术、数字经济在支持抗击新冠肺炎疫情、恢复生产生活方面发挥了重要作用。

习近平强调，发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择。一是数字经济健康发展有利于推动构建新发展格局，数字技术、数字经济可以推动各类资源要素快捷流动、各类市场主体加速融合，帮助市场主体重构组织模式，实现跨界发展，打破时空限制，延伸产业链条，畅通国内外经济循环。二是数字经济健康发展有利于推动建

设现代化经济体系，数字经济具有高创新性、强渗透性、广覆盖性，不仅是新的经济增长点，而且是改造提升传统产业的支点，可以成为构建现代化经济体系的重要引擎。三是数字经济健康发展有利于推动构筑国家竞争新优势，当今时代，数字技术、数字经济是世界科技革命和产业变革的先机，是新一轮国际竞争重点领域，我们要抓住先机、抢占未来发展制高点。

习近平指出，要加强关键核心技术攻关，牵住自主创新这个“牛鼻子”，发挥我国社会主义制度优势、新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研发能力，打好关键核心技术攻坚战，尽快实现高水平自立自强，把发展数字经济自主权牢牢掌握在自己手中。

习近平强调，要加快新型基础设施建设，加强战略布局，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”。要全面推进产业化、规模化应用，重点突破关键软件，推动软件产业做大做强，提升关键软件技术创新和供给能力。

习近平指出，要推动数字经济和实体经济融合发展，把握数字化、网络化、智能化方向，推动制造业、服务业、农业等产业数字化，利用互联网新技术对传统产业进行全方位、全链条的改造，提高全要素生产率，发挥数字技术对经济发展的放大、叠加、倍增作用。要推动互联网、大数据、人工智能同产业深度融合，加快培育一批“专精特新”企业和制造业单项冠军企业。要推进重点领域数字产业发展，聚焦

战略前沿和制高点领域，立足重大技术突破和重大发展需求，增强产业链关键环节竞争力，完善重点产业供应链体系，加速产品和服务迭代。

习近平强调，要规范数字经济发展，坚持促进发展和监管规范两手抓、两手都要硬，在发展中规范、在规范中发展。要健全市场准入制度、公平竞争审查制度、公平竞争监管制度，建立全方位、多层次、立体化监管体系，实现事前事中事后全链条全领域监管。要纠正和规范发展过程中损害群众利益、妨碍公平竞争的行为和做法，防止平台垄断和资本无序扩张，依法查处垄断和不正当竞争行为。要保护平台从业人员和消费者合法权益。要加强税收监管和税务稽查。

习近平指出，要完善数字经济治理体系，健全法律法规和政策制度，完善体制机制，提高我国数字经济治理体系和治理能力现代化水平。要完善主管部门、监管机构职责，分工合作、相互配合。要改进提高监管技术和手段，把监管和治理贯穿创新、生产、经营、投资全过程。要明确平台企业主体责任和义务，建设行业自律机制。要开展社会监督、媒体监督、公众监督，形成监督合力。要完善国家安全制度体系。要加强数字经济发展的理论研究，就涉及数字技术和数字经济发展的问題提出对策建议。要积极参与数字经济国际合作，主动参与国际组织数字经济议题谈判，开展双多边数字治理合作，维护和完善多边数字经济治理机制，及时提出中国方案，发出中国声音。

习近平强调，数字经济事关国家发展大局，要做好我国数字经济发展顶层设计和体制机制建设，加强形势研判，抓

住机遇，赢得主动。各级领导干部要提高数字经济思维能力和专业素质，增强发展数字经济本领，强化安全意识，推动数字经济更好服务和融入新发展格局。要提高全民全社会数字素养和技能，夯实我国数字经济发展社会基础。

来源：《人民日报》（2021年10月20日第01版）

## 《求是》杂志发表习近平总书记重要文章 不断做强做优做大我国数字经济

新华社北京1月15日电 1月16日出版的第2期《求是》杂志将发表中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《不断做强做优做大我国数字经济》。

文章强调，近年来，数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。面向未来，我们要站在统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的高度，统筹国内国际两个大局、发展安全两件大事，充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术和实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，不断做强做优做大我国数字经济。

文章指出，党的十八大以来，党中央高度重视发展数字经济，将其上升为国家战略，从国家层面部署推动数字经济发展。这些年来，我国数字经济发展较快、成就显著。同时，我们要看到，同世界数字经济大国、强国相比，我国数字经济大而不强、快而不优。还要看到，我国数字经济在快速发展中也出现了一些不健康、不规范的苗头和趋势，这些问题不仅影响数字经济健康发展，而且违反法律法规、对国家经济金融安全构成威胁，必须坚决纠正和治理。

文章指出，发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择。数字经济健康发展，有利于推动构建新发展格局，有利于推动建设现代化经济体系，有利于推

动构筑国家竞争新优势。

文章指出，要加强关键核心技术攻关，加快新型基础设施建设，推动数字经济和实体经济融合发展，推进重点领域数字产业发展，规范数字经济发展，完善数字经济治理体系，积极参与数字经济国际合作。

文章指出，数字经济事关国家发展大局。要结合我国发展需要和可能，做好我国数字经济发展顶层设计和体制机制建设。各级领导干部要提高数字经济思维能力和专业素质，增强发展数字经济本领，强化安全意识，推动数字经济更好服务和融入新发展格局。要提高全民全社会数字素养和技能，夯实我国数字经济发展社会基础。

来源：《人民日报》（2022年01月16日第01版）

## 大力发展数字经济

习近平总书记在最新一期《求是》杂志发表重要文章《不断做强做优做大我国数字经济》，强调：“发展数字经济意义重大，是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择。”“我们要站在统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的高度，统筹国内国际两个大局、发展和安全两件大事，充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术和实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，不断做强做优做大我国数字经济。”习近平总书记的重要文章揭示了数字经济发展的趋势和规律，擘画了我国数字经济健康发展的实施路径，是我国发展数字经济的行动指南和根本遵循。

### 一

数字经济就是以数据为关键生产要素、以现代信息网络为重要载体、以数字技术应用为主要特征的经济形态。数字经济健康发展有利于加快新旧动能转换，由数字科技催生的新产业新业态新模式大大丰富了国民经济与社会发展内涵，拓展了经济与社会生活范围，在个性化需求基础上形成新的规模经济和范围经济。数字经济不仅在需求侧产生巨大的扩大内需、升级消费和引导生产作用，也在供给侧生成广泛的有效供给、结构优化和高质量发展效应。要准确识变，认清数字经济发展新趋势；科学应变，找准数字经济发展新机遇；主动求变，开拓数字经济发展新局面，打造数字经济新优势。

数字经济健康发展有利于推动构建新发展格局。构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，是以习近平同志为核心的党中央根据我国发展阶段、环境、条件变化，特别是基于我国比较优势变化，审时度势做出的重大决策。构建新发展格局的重要任务是增强经济发展动能、畅通经济循环。

数字技术、数字经济可以推动各类资源要素快捷流动、各类市场主体加速融合，帮助市场主体重构组织模式，实现跨界发展，打破时空限制，延伸产业链、供应链、服务链、信用链、资本链、价值链，畅通国内外经济循环。我国应当充分利用国内庞大市场与工业体系相对完整的有利条件，借势数字经济发展，打造全球最为开放优化的营商环境，形成最佳的资本和产业技术集成融合的应用场景，构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

数字经济健康发展有利于推动建设现代化经济体系。数字经济具有高创新性、强渗透性、广覆盖性。高创新性是指数字经济能激发现代化经济体系的创新活力，创造新的产品和服务，形成倍加的产出效果。强渗透性是指数字经济能广泛渗透到生产、分配、交换和消费的各个环节，数字经济与实体经济深度融合，能够持续赋能和扩展现代化经济体系的增长空间。广覆盖性是指数字技术能推动社会化大生产实现网络化协作，激发现代化经济体系的网络协同效应。

随着互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等技术加速创新，数字技术正以新理念、新业态、新模式全面融入经济、政治、文化、社会、生态文明建设各领域和全过程，

对经济发展、国家和社会治理体系、生产关系变革、人民生活必然产生重大影响。数字经济健康发展有利于推动建设现代化经济体系，有利于建设创新引领、协同发展的产业体系；有利于建设统一开放、竞争有序的市场体系；有利于建设体现效率、促进公平的收入分配体系；有利于建设彰显优势、协调联动的城乡区域发展体系；有利于建设资源节约、环境友好的绿色发展体系；有利于建设多元平衡、安全高效的全面开放体系；有利于建设充分发挥市场作用、更好发挥政府作用的经济体制，实现市场机制有效、微观主体有活力、宏观调控有度。可见，数字经济不仅是新的经济增长点，而且是改造提升传统产业的支点，能够成为构建现代化经济体系的重要引擎。

数字经济健康发展有利于推动构筑国家竞争新优势。大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等新一代数字科技与实体经济的加速融合，带来新产业、新模式的无限可能。数字经济既是经济高质量发展的驱动力，也是提升持久竞争力的着力点。当今时代，数字技术、数字经济是世界科技革命和产业变革的先机，是新一轮国际竞争重点领域，我们一定要抓住先机、抢占未来发展制高点。数字经济关系到能否抓住新一轮科技革命和产业变革机遇，能否赢得未来发展和国际竞争的主动权。

当前，百年变局与世纪疫情交织叠加，新一轮科技革命和产业变革加速演进。世界主要经济体都在抢先布局数字技术、数字经济，关键核心技术领域的竞争日趋激烈，全球竞争格局也在深刻演化。我们既要看到我国在数字化、网络化、

智能化等领域取得的局部优势，更要清醒认识到在关键核心技术上存在的短板和弱项，以及不同区域、产业和企业间发展不平衡的“数字鸿沟”问题。我们不仅要发挥广阔市场、海量数据和丰富应用场景的优势，更要积极参与数字经济国际合作，主动学习借鉴国际先进经验，最大限度用好全球要素资源。做大做强数字经济，推动数字经济与实体经济深度融合，是打造未来竞争新优势的迫切需要，是推动制造业高质量发展、支撑构建新发展格局的重要途径。

## 二

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视发展数字经济，实施网络强国战略和国家大数据战略，建设数字中国、智慧社会，推进数字产业化和产业数字化，我国数字经济发展较快、成就显著。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出“打造数字经济新优势”，各地陆续出台相关实施方案和行动计划，初步构建了既有顶层设计又有具体措施的政策支持体系。2021年中央经济工作会议强调，加快数字化改造，促进传统产业升级。进一步阐明了数字技术对传统产业升级的驱动作用。

加强关键核心技术攻关。关键核心技术要不来、讨不来、买不来。尽管我国数字经济规模很大，但是核心元器件仍然严重依赖进口。要掌握数字经济发展主动权，保障网络安全、国家安全，就必须突破核心技术难题。要牵住自主创新这个“牛鼻子”，发挥我国社会主义制度优势、新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研发能力，打好关键

核心技术攻坚战，在一些领域、一些方面实现“换道超车”，尽快实现高水平自立自强。必须更多立足国内，实现自主安全发展，主动化解外部冲击带来的影响，确保在极端情况下，我国依然保持经济正常运行和社会大局总体稳定。只有夯实技术基础、掌握核心技术，才能把控好数字经济的“命门”，把发展数字经济自主权牢牢掌握在自己手中。

加快新型基础设施建设。发展数字经济的重要前提是加快新型基础设施建设。新型基础设施建设一头连着巨额投资，一头牵着不断升级的应用大市场，必将成为我国经济发展新的重要引擎。要加快 5G 建设进程，打造人机物全面互联的工业互联网，大力发展新型智能化计算设施，推动大型数据中心有序建设、小微型数据中心升级改造。要坚持应用导向、需求导向，进一步丰富应用场景，推动“新基建”与制造、能源、交通、农业等各领域的融合发展，培育线上线下融合新经济，探索“新基建”在社会管理、公共服务、教育医疗、智慧城市等领域的应用，打造集约高效、经济适用、智能绿色、安全可靠的现代化新型基础设施体系。要加强战略布局，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”。要全面推进数字的产业化、规模化应用，重点突破关键软件，推动软件产业做大做强，提升关键软件技术创新和供给能力。

推动数字经济和实体经济融合发展。目前，中国正处于数字经济和实体经济深度融合的第二阶段，即产业数字化和数字产业化阶段。产业数字化是在新一代数字科技支撑和引

领下，以数据为关键要素，以价值增值为核心，以数据赋能为主线，对产业链上下游的全要素数字化升级、转型和再造的过程。产业数字化是目的，数字产业化是手段。发达国家发展数字经济的基本经验是由产业数字化迈向数字产业化，而我国数字产业化发展快于产业数字化。近年来，人工智能、大数据、云计算、区块链和 5G 通信等数字化科技成果赋能实体经济，在大大改变传统加工制造模式、增加服务可交易性的同时，也促进了集成电路、生命科学、海洋工程、航天航空和物流、金融、商业等诸多领域的新产业、新经济发展。事实表明，数字产业化与产业数字化深度融合改变了要素资源配置的结构与效率，对经济增长和社会生活方式产生了革命性的影响。

推动重点领域数字产业发展。要把握数字化、网络化、智能化方向，推动制造业、服务业、农业等产业数字化，利用互联网新技术对传统产业进行全方位、全链条改造，发挥数字技术对经济发展的放大、叠加、倍增作用。要推动互联网、大数据、人工智能同产业深度融合，加快培育一批“专精特新”企业和制造业“单项冠军”企业。要推进重点领域数字产业发展，聚焦战略前沿和制高点领域，立足重大技术突破和重大发展需求，增强产业链关键环节竞争力，完善重点产业供应链体系，加速产品和服务迭代。要激活新要素，探索数据生产要素高效配置、安全流通和应用机制。要培育新动能，促进互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合。要探索新治理体系，建立适应数字经济新业态发展要求的管理制度。要建设新设施，不断强化数字经济发展基础。要培养既

有行业背景又有数字化素养的复合型人才，加速推动一二三产业和乡村振兴融合发展。

### 三

我国数字经济在快速发展中也出现了一些不健康、不规范的苗头和趋势，这些问题不仅影响了数字经济健康发展，而且违反法律法规、对国家经济金融安全构成威胁，必须坚决纠正和治理。

规范数字经济发展。数字经济的发展能否行稳致远核心在治理。规范数字经济发展，要坚持促进发展和监管两手抓、两手都要硬，在发展中规范、在规范中发展。在移动互联网竞争阶段，数字经济催生出的网络平台具有规模经济和范围经济特点，一些平台容易形成一家独大或寡头垄断的市场地位，导致全面的流量竞争、垄断、数据滥用、“二选一”行为、相互屏蔽封禁等一系列无序竞争行为的出现，这些问题对数字经济健康发展产生了不利影响。因此，要健全市场准入制度、公平竞争审查制度、公平竞争监管制度，建立全方位、多层次、立体化监管体系，实现事前事中事后全链条全领域监管。要把握数字经济发展规律，建立健全数字经济治理体系，明确规则，划清底线，更好统筹发展和安全、国内和国际，促进公平竞争。要纠正和规范发展过程中损害群众利益、妨碍公平竞争的行为和做法，加强税收监管和税务稽查，防止平台垄断和资本无序扩张，依法查处垄断和不正当竞争行为。要加快健全数字经济法律法规，及时弥补规则空白和漏洞，保护平台从业人员和消费者合法权益。要加强数据产权制度建设，强化企业数据安全风险，构建有活力、有创新力

的制度环境。

完善数字经济治理体系。近年来，我国在完善数字经济治理体系方面进行了许多有益的探索，先后出台了《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》、《关键信息基础设施安全保护条例》、《国家网络空间安全战略》等网络安全法律法规，还印发了《关于加强网络安全学科建设和人才培养的意见》、《关于加强国家网络安全标准化工作的若干意见》等政策文件，为探索数字经济全球治理体系变革贡献了中国智慧。对于我国数字经济治理实践中存在的一些亟待解决的问题，要切实采取措施加以整治和解决。要健全法律法规和政策制度，完善体制机制，提高我国数字经济治理体系和治理能力现代化水平；要完善主管部门、监管机构职责，实现有效的分工合作、相互配合的工作机制；要改进提高监管技术和手段，把监管和治理贯穿创新、生产、经营、投资全过程，明确平台企业主体责任和义务，建设行业自律机制；要开展社会监督、媒体监督、公众监督，形成监督合力；要完善国家安全制度体系，加强数字经济发展的理论研究。

积极参与数字经济国际合作。要密切观察、主动作为，主动参与国际组织数字经济议题谈判，开展双边多边数字治理合作，维护和完善多边数字经济治理机制，及时提出中国方案，发出中国声音。在数字经济国际合作和规则制定中充分体现中国应有的国际地位和话语权。

来源：《红旗文稿》2022-02-05

## 打造数字经济新优势（人民观察）

中国社会科学院工业经济研究所所长、研究员 史丹 李晓华

“十四五”及未来一个时期，我们要完整、准确、全面贯彻新发展理念，抢抓数字经济发展机遇，增强数字经济发展的核心能力，提高数字经济发展质量，进一步打造我国数字经济新优势。

习近平总书记指出：“要聚焦主导产业，加快培育新兴产业，改造提升传统产业，发展现代服务业，抢抓数字经济发展机遇。”近年来，随着以云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能等为代表的新兴数字技术快速发展、加快成熟和商业转化，数字经济成为经济发展中创新最活跃、增长速度最快、影响最广泛的产业领域。我国数字经济在产业规模、科技水平、平台影响力、独角兽企业数量等方面居于世界前列，经济增长引擎作用持续增强。“十四五”及未来一个时期，我们要完整、准确、全面贯彻新发展理念，抢抓数字经济发展机遇，增强数字经济发展的核心能力，提高数字经济发展质量，进一步打造我国数字经济新优势

### 全球数字经济发展现状与趋势

上世纪90年代初，随着ICP/IP协议、万维网(World Wide Web)协议先后完成，互联网开启了快速商业化步伐，各种新型商业模式和互联网服务被开发出来并推向市场，涌现出

一大批互联网企业。针对这一现象，有学者提出了“数字经济”概念。2008年国际金融危机爆发后，随着3G移动通信网络的普及和移动智能终端的出现，数字经济发展进入移动化阶段，共享经济、平台经济等新业态新模式迅猛成长。近年来，随着大数据、云计算、物联网、人工智能等技术发展并进入商业化应用，数字技术的赋能作用进一步增强，并加快向国民经济各行业渗透，推动经济向数字化、网络化、智能化方向转型。数字经济的规模和范围得到极大扩展，涵盖了以数字技术为支撑、以数据为重要生产要素的丰富的产品、服务、商业模式、业态和产业。在自身内在发展规律和各国政策的推动下，数字经济发展呈现出以下特征和趋势。

颠覆性创新频发。传统产业的技术创新以渐进性的增量创新为主，主导技术出现后会保持较长时间。当前，以数字技术为代表的新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，数字经济领域不断产生新的技术并进入工程化、商业化阶段，还有一些更前沿的技术正在孕育萌芽、蓄势待发。新技术的成熟和应用催生出新产品、新模式、新业态，对原有产品、模式和业态形成冲击和替代，也带动一批新兴企业在新领域高速增长，对既有产业形成冲击并使产业竞争格局发生重构。

产业赋能作用增强。数字技术是典型的通用目的技术，可以在国民经济各行业广泛应用。随着数字基础设施不断完善，物联网、人工智能等新一代数字技术不断成熟，数字技术加速与国民经济各行业深度融合，产业赋能作用进一步增强，深刻改变企业的要素组合、组织结构、生产方式、业务流程、商业模式、客户关系、产品形态等，加快各行业质量

变革、效率变革、动力变革进程。

全球科技产业竞争加剧。近年来，世界主要国家都不遗余力加强在数字科技创新、技术标准和国际规则制定等方面的布局，谋求在全球数字经济竞争中抢占先机。一方面，数字经济增长速度快、发展潜力大，日益成为各国经济发展的重要动能和国民经济的重要支柱。另一方面，新一代信息技术将推动形成一个万物互联、数据资源成为重要价值来源的社会，对关键数字技术、设备、平台和数据的掌控直接关系到个人隐私与信息安全、产业安全、政治安全、国防安全等国家安全的各个方面。因此，数字经济已成为全球竞争的焦点领域。

数字经济治理不断加强。数字技术在推动经济增长、丰富和便利人民生活的同时，也产生了个人隐私受到侵害、平台垄断和不正当竞争、资本无序扩张、劳动者权益保障不够等方面的问题。近年来，世界主要数字经济大国都开始加强数字经济治理，推动数据安全立法，加大反垄断力度，加强科技伦理建设，鼓励科技向善，提升数字经济的包容性，努力让社会更好、更充分分享数字经济发展成果。

### 我国数字经济的国际地位与优势

近年来，我国依托国内超大规模市场，加快基础设施建设、强化科技创新、促进创新创业，推动我国数字经济保持快速发展势头，在消费互联网等领域形成明显优势，成为推动世界数字经济发展的主要力量。

数字基础设施完善。我国建有全球规模最大、覆盖最广的4G网络，4G基站数量占到全球4G基站总量的一半以上，

贫困村通光纤和 4G 比例均超过 98%，上网费用持续降低，广大人民群众不但能用得上，而且能用得起互联网。大数据、云计算中心建设保持快速增长势头，工业互联网等新型基础设施发展迅速，对中小企业数字化发展的支撑功能不断增强。

数字经济规模大。根据中国信息通信研究院的测算，2020 年我国数字经济规模近 5.4 万亿美元，仅次于美国，居世界第二位。在数字经济核心产业方面，我国是计算机通信和其他电子设备制造业增加值规模、信息和通信技术产品出口规模最大的国家。

数字平台企业强。由于网络效应，在各细分市场处于主导地位的平台企业成为数字经济的主要企业形态。美国有全球领先的互联网平台公司。我国也涌现出一批互联网科技企业，在用户规模、资本市场价值等方面均居于世界前列。

新企业纷纷诞生。我国数字经济领域的创新创业非常活跃，不断有基于新科技、新产品、新模式、新业态的新企业诞生。在商业模式上，移动支付等一些领域出现了我国原创和领先的商业模式。在被市场所接受的细分领域，一些初创企业发展迅速，用户数量快速增长，吸引了大量投资，资本市场价值不断提高。

数字技术进步快。我国数字经济的创新能力快速增强，5G 核心专利数量居世界第一，5G 移动通信技术的商业化、规模化应用世界领先。依托消费互联网的快速发展和海量数据，我国互联网企业衍生发展出大数据、云计算、人工智能等先进数字技术，人工智能领域论文和专利数量居于世界前

列，“神威·太湖之光”超级计算机首次实现千万核并行第一性原理计算模拟，图像识别、语音识别等人工智能技术走在全球前列。量子通信、量子计算等前沿技术取得突破，“墨子号”实现无中继千公里级量子密钥分发，76 个光子的量子计算原型机“九章”、62 比特可编程超导量子计算原型机“祖冲之号”成功问世。

同时也要看到，我国数字经济发展仍然存在区域间、产业和企业间发展不平衡等问题，创新能力、国际化水平、平台企业引领性、产业链价值链掌控力等有待进一步提升；关键数字技术基础较薄弱，精密传感器、集成电路、操作系统、工业软件、数据库、开源平台等核心技术对国外依赖严重。新形势下，必须坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，着力提升我国科技自主创新能力，集中力量攻克关键核心技术“卡脖子”问题，补齐数字经济发展的短板弱项，实现数字经济更大发展。

### 增强核心能力，打造我国数字经济发展新优势

面对全球数字经济发展的现状和趋势以及我国数字经济发展的优势与不足，我们必须抢抓数字经济发展机遇，深入贯彻落实“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要作出的“打造数字经济新优势”的决策部署。

“十四五”及未来一个时期，打造数字经济新优势需要推动我国数字经济发展实现以下几个扩展。

一是从消费领域向生产领域扩展。我国是世界上制造业规模最大的国家，产业门类齐全、产业链完整、发展层次多

样，产业数字化发展具有广阔的市场空间和丰富的应用场景。当前我国数字经济优势主要体现在消费领域，未来需要更多在生产领域发力，发挥数字科技赋能的巨大威力，提高实体经济的全要素生产率，形成一批产业数字化和数字支撑平台领域的世界级企业，推动我国产业向全球价值链高端攀升。

二是从模式优势向技术优势扩展。我国数字经济在商业模式创新方面具有优势，未来需要更多地在硬科技上发力，补齐核心数字技术短板，保障我国数字经济平稳发展和产业安全，同时培育前沿技术新优势，增强新兴产业发展话语权和主导权。

三是从产品优势向标准优势扩展。我国数字经济优势更多体现在产品和服务上，未来需要在技术标准和治理规则上发力，加快国内数字技术标准、数字贸易规则、数字治理规则等的制定完善，并将其向全球推广。

四是从国内优势向国际优势扩展。当前我国数字科技企业主要面向国内用户，国外用户数量偏少，未来需要在全球化上发力，加快我国数字科技企业的技术、商业模式“走出去”步伐，开发适应国际市场需求的数字产品和服务，打造具有国际影响力的数字平台企业。

打造数字经济新优势，需要重点做好以下几方面工作。

一是进一步完善数字基础设施。推动光纤网络、IPv6、5G网络等连接基础设施升级和商用，加快大数据、云计算等算力基础设施建设和物联网、工业互联网发展，鼓励互联网企业、行业龙头企业开放商业化数字基础设施，为中小企

业提供门槛低、易部署的“轻量应用”“微服务”。

二是加强数字技术创新。强化对数字经济领域核心技术、前沿技术的研发支持，推动开源社区发展，鼓励企业增加基础研究、产业共性技术研发投入；发挥新型举国体制优势，实现关键核心技术自主可控；提前布局前沿技术，以超大规模市场支撑前沿技术产业转化，开辟未来产业发展新空间。

三是推进实体经济转型。加快推进实体企业价值链、供应链各环节的数字化改造，加快企业“上云用数赋智”，打通各部门、各环节的数据连接，推动实体企业业务流程、商业模式和业态创新。

四是促进数字消费提质。鼓励企业利用新一代信息技术开发智能网联化产品，不断创新互联网服务，提高数字产品和服务的定制化水平，满足消费升级需要，拉动科技创新和产业升级。

五是扩大数字经济开放。促进世界各国数字基础设施互联互通，深化数字经济规则衔接，支持我国数字科技企业开拓国际市场，同时扩大国内市场对世界数字产品和服务的开放。

六是完善数字治理规则。推动数据权属、开放和流动，数字市场公平竞争，网络安全等领域的法律法规和管理制度建设，营造良好的数字经济发展环境。积极参与数字领域的全球治理规则制定，深化数字经济全球分工合作，促进数据、数字商品和服务跨境流动。

来源：《人民日报》（2021年10月15日09版）

## 我国数字经济发展前景广阔（思想纵横）

清华大学经济管理学院党委书记、副院长 陈煜波

当前，以数据为关键要素的数字经济正成为推动全球经济发展的新动能，世界各国尤其是发达国家竞相将数字经济作为抢抓新一轮科技革命和产业变革新机遇、构建国家竞争新优势的战略重点。党的十八大以来，党中央、国务院高度重视数字经济发展，习近平总书记强调要“做大做强数字经济”。“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要将“加快数字化发展 建设数字中国”单列成篇，将“打造数字经济新优势”单列一章，要求“充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，壮大经济发展新引擎”。这为我国数字经济发展指明了方向。

数据是数字经济的关键生产要素，数据资源丰富是我国发展数字经济的最大优势。数字经济在需求端具有很强的网络外部性和规模效应，用户越多，产生的数据量越大，数据的潜在价值就越高。多年来，通过一系列前瞻性的数字基础设施建设，我国已建成全球规模最大的光纤和 4G 网络，成功将超大规模市场和人口红利转化为数据红利。截至 2021 年 6 月，我国互联网用户规模达到 10.11 亿，互联网普及率达 71.6%，远高于世界平均水平，行政村通 4G 和光纤比例均超过 99.9%。海量的用户数据极大促进了零售业创新，我

国已连续多年保持全球规模最大、最具活力的网络零售市场，在许多领域成为全球消费趋势和创新的发源地。

随着产业数字化的深入发展，我国数字化进程正由消费端全面渗透到生产端。我国拥有完备的现代工业体系，是全世界唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家，在生产端拥有丰富的场景优势。几乎在所有工业领域，我国企业都是世界前沿技术和设备的最大用户。近年来，我国大力推进以 5G、工业互联网为代表的新型基础设施建设，这有利于将我国生产端的用户场景优势转化为产业链供给侧的数据红利。目前，我国已建成 5G 基站超 100 万座，占全球 70% 以上，5G 终端用户突破 4 亿；有一定影响力的大型工业互联网平台超过 100 家，连接设备数超过 7600 万台（套）。这些海量的企业级用户场景和需求数据，将极大促进我国本土企业针对客户需求开展技术和产品迭代创新，缓解和突破“卡脖子”难题，实现创新驱动发展。

当前，以数字技术为代表的新一代信息技术与能源技术交叉融合，数字经济在绿色低碳发展领域呈现广阔应用前景。2020 年 9 月 22 日，习近平主席在第七十五届联合国大会上向全球郑重承诺：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。”这既显示了中国积极应对气候变化的决心，彰显了我国的大国担当，也描绘了我国绿色低碳发展的蓝图。发展数字经济是推动绿色低碳发展、实现双碳目标的重要途径。数字技术与新能源技术融合形成的数字能源技术，将有效构建数字经济时代绿色低碳

的生产生活方式。比如，将数字技术同新能源（风力、光伏、水力）分布式发电技术、储能技术以及电气化交通（如电动汽车）技术相融合，可以运用 5G、物联网、云计算等数字技术感知、连接能源系统“电源—电网—负荷—储能”全过程中的各种要素，运用大数据、人工智能等技术统筹优化系统中的各种资源，以数据流带动能源流的生产、存储、传输和消费，促进能源生产低碳化、能源网络智能化、能源消费电气化，从而推动能源结构加速转型，促进零碳智能社会建设。可见，“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要作出“围绕强化数字转型、智能升级、融合创新支撑，布局建设信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施等新型基础设施”的决策部署，十分及时而必要。与发达国家不同，我国目前正处在工业化进程中。发展数字经济，为我国在工业化进程中实现绿色低碳发展提供了关键路径。

来源：《人民日报》（2021 年 10 月 15 日 09 版）

## 顺应科技革命和产业变革大趋势 加快推动数字产业化和产业数字化

同济大学国家创新发展研究院副院长 石建勋

“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要提出：“加快推动数字产业化”“推进产业数字化转型”。这是以习近平同志为核心的党中央把握世界科技革命和产业变革大趋势作出的战略部署，为我们打造数字经济新优势指明了方向。

数字技术的发展和应用，使得各类社会生产活动能以数字化方式生成为可记录、可存储、可交互的数据、信息和知识，数据由此成为新的生产资料 and 关键生产要素。互联网、物联网等网络技术的发展和应用，使抽象出来的数据、信息、知识在不同主体间流动、对接、融合，深刻改变着传统生产方式和生产关系。人工智能技术的发展，信息系统、大数据、云计算、量子通信等数据信息处理技术、先进信息通信技术的应用，使得数据处理效率更高、能力更强，大大提高了数据处理的时效化、自动化和智能化水平，推动社会经济活动效率迅速提升、社会生产力快速发展。

与传统经济相比，数字经济的蓬勃发展赋予生产要素、生产力和生产关系新的内涵和活力，不仅在生产力方面推动了劳动工具数字化，而且在生产关系层面构建了以数字经济为基础的共享合作生产关系，促进了组织平台化、资源共享化和公共服务均等化，催生出共享经济等新业态、新模式，

改变了传统的商品交换方式，提升了资源优化配置水平。从这个角度看，数字经济将极大地解放和发展社会生产力，优化生产关系和生产方式，重构产业体系和经济体系。

在这样的背景下，加快推动数字产业化、推进产业数字化转型就成为数字时代推动高质量发展、打造数字经济新优势的主动选择。数字产业化是指数据要素的产业化、商业化和市场化。产业数字化是指利用现代数字信息技术、先进互联网和人工智能技术对传统产业进行全方位、全角度、全链条改造，使数字技术与实体经济各行各业深度融合发展。推动数字产业化能够为产业数字化发展提供数字技术、产品、服务、基础设施、相应解决方案以及完全依赖数字技术、数据要素的各类数字产品和服务，从而引领和推动各行各业的快速发展和数字化转型升级。产业数字化转型的推进，又会产生关于各行各业生产经营销售等的海量数据，为数字产业化提供源源不断的源头活水和数据资源，推动我国数字产业不断做强做大，催生出数字产品制造业、数字产品服务业、数字技术应用业、数字要素驱动业、数字化效率提升业等数据产业。因此，数字产业化和产业数字化是一个相互促进、协同发展的过程。同时，数字技术与传感、仿生、人工智能、量子通信等新兴技术的有机结合及应用，使超大量高速流动的数据信息流得以跨越空间距离或地域限制，催生出智慧产业、智慧城市、智慧社会、智慧生活等新业态，进一步推动社会生产力发展和生产关系变革。

推动传统产业实现数字化转型升级，是加快推动数字产业化、推进产业数字化转型的重要方面。推动传统产业数字

化转型，一方面，可以打破传统产业的生产周期和生产方式，使企业能够借助互联网广泛的数字连接能力打破时空局限，将产品和服务提供给更广泛的用户和消费者，提升企业产出效率，推动企业生产规模扩大；另一方面，能够让企业有效利用现代数字技术精确度量、分析和优化生产运营各环节，降低生产经营成本，提高经营效率，提高产品和服务的质量，创造新的产品和服务。可见，运用数字技术对传统生产要素进行改造、整合、提升，将大大促进传统生产要素优化配置、传统生产方式变革，实现生产力水平跨越式提升。

来源：《人民日报》（2021年10月15日09版）

## 增强高质量发展的数字牵引力（人民时评）

吴秋余

发展数字经济，不仅自身就是新的经济增长点，也能够赋能千行百业、带动各个领域实现数字化升级

当前，互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等技术加速创新，日益融入经济社会发展各领域全过程。数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，正成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。

不久前，《求是》杂志刊发习近平总书记重要文章《不断做强做优做大我国数字经济》。文章强调：“发展数字经济意义重大”。国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，明确“十四五”时期推动我国数字经济健康发展的八方面重点任务，为加快发展数字经济绘就了时间表、路线图。

数控机床，让高端制造如虎添翼；智慧城市，让公共服务高效便捷；智能家居，让现代生活轻松惬意……从生产到消费，从生活到娱乐，新一代数字技术渗透到经济发展各个环节。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视发展数字经济，将其上升为国家战略。数据显示，2020年我国数字经济规模达到39.2万亿元，占GDP比重达38.6%，增速达9.7%。可以说，我国数字经济蓬勃发展，已成为经济增长和社会发展的重要力量。

数字经济具有高创新性、强渗透性、广覆盖性，是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态。发展数字经济，不仅是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择，也是推动经济社会高质量发展的重要引擎；不仅自身就是新的经济增长点，也能够赋能千行百业、带动各个领域实现数字化升级。我们要持续培育中国经济新优势、新动能、新活力，就必须抓住数字技术、数字经济这一科技革命和产业变革的先机，不断做强做优做大我国数字经济，为高质量发展增添强劲的数字经济牵引力。

增强数字经济牵引力，要牵住自主创新的牛鼻子。数字经济领域是当前科技创新最为活跃的领域之一，大数据、云计算、人工智能、区块链等新技术加速创新，量子计算、类脑计算等未来技术不断萌生。数字技术迭代速度加快，新业态、新模式层出不穷，在客观上决定了创新之于数字经济的重要意义。既要顺应新趋势，大力推动技术创新、产业创新、应用创新、服务创新，努力为数字经济赋能、提质、增效；也要沉下心来，加快提高数字技术基础研发能力，打好关键核心技术攻坚战，尽快实现高水平自立自强，把发展数字经济自主权牢牢掌握在自己手中。

增强数字经济牵引力，要打好融合发展的主动仗。数字经济既能够催生大量新产业新业态新模式，又能够赋能传统产业转型升级，让“老树发新芽”，形成传统产业叠加数字经济的化学反应。这个过程表现为产业数字化和数字产业化的双螺旋上升过程，既利用互联网新技术对传统产业进行全方位、全链条的改造，提高全要素生产率，发挥数字技术对经

济发展的放大、叠加、倍增作用；也积极培育数字新产业新业态新模式，支持数字工厂、数字家庭、数字化医疗等新产品新产业发展，打造具有国际竞争力的数字产业集群。

推动数字经济健康发展，要坚持促进发展和监管规范两手抓、两手都要硬，在发展中规范、在规范中发展。抓住数字经济发展的时代先机，抢占未来发展制高点，让数字经济的火车头释放出更大牵引力，就能为经济社会高质量发展注入更强劲的动力。

来源：《人民日报》（2022年02月08日第05版）

## 把发展数字经济作为战略选择（评论员观察）

李拯

不断做强做优做大数字经济，不仅是为经济增长寻找新的动力源泉，更是为了把握好新一轮科技革命和产业变革新机遇

发展数字经济需要推动数字经济和实体经济融合发展，这是一个“数字化”和“产业化”双向融合发展的螺旋式上升过程。

在生产车间，工业机器人精准地拾取物件；在智慧港口，无人驾驶的电动运输车行进有序；在千家万户，智能家居便利居民生活……今天，互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等技术加速创新，日益融入经济社会发展各领域全过程，激荡着数字经济的蓬勃活力。

“发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择”，在中共中央政治局第三十四次集体学习时，习近平总书记站在统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的高度，统筹国内国际两个大局、发展安全两件大事，强调数字技术、数字经济是世界科技革命和产业变革的先机，是新一轮国际竞争重点领域，我们要抓住先机、抢占未来发展制高点。高瞻远瞩的判断，图之深远的谋划，为我国数字经济发展擘画光明前景、注入强大动力。

近年来，数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。从构建新发展格局来看，数字技术、数字经济可以推动各类资源要素快捷流动、各类市场主体加速融合，畅通国内外经济循环；从建设现代化经济体系来看，数字经济具有高创新性、强渗透性、广覆盖性，可以成为构建现代化经济体系的重要引擎；从构筑国家竞争新优势来看，数字技术、数字经济是新一轮国际竞争重点领域。因此，不断做强做优做大数字经济，不仅是为经济增长寻找新的动力源泉，更是为了把握好新一轮科技革命和产业变革新机遇；不仅是当前的时与势使然，更是主动把握未来、赢得长远发展的先手棋。

发展数字经济，我国具有多方面的独特优势。我国具有超大规模市场，网民数量突破 10 亿，位居全球第一，这构成了数字经济的强大需求支撑。进而言之，数据是数字时代的生产要素，为云计算、人工智能等创新发展奠定基础，而我国拥有海量的数据资源，数据挖掘和数据开发潜力巨大。从产业发展规律来看，任何一个产业的兴起都需要强大的基础设施支撑以及产业上下游配套，我国充分发挥制度优势，大力推进新型基础设施建设，构建“人—网—物”互联体系和泛在智能信息网络，这将为数字经济发展提供强有力的基础设施支撑。

发展数字经济，需要推动数字经济和实体经济融合发展。这就要求我们把握数字化、网络化、智能化方向，推动制造业、服务业、农业等产业数字化，利用互联网新技术对

传统产业进行全方位、全链条的改造，提高全要素生产率，发挥数字技术对经济发展的放大、叠加、倍增作用。这是一个“数字化”和“产业化”双向融合发展的螺旋式上升过程，一方面是数字产业化，推动现代数字信息技术和数据要素产业化、商业化和市场化；另一方面是产业数字化，将现代数字信息技术渗透到传统产业中，使数字技术与实体经济产生化学反应，不断催生新产业、新模式、新业态。

发展数字经济，还需要完善数字经济治理体系，健全法律法规和政策制度，完善体制机制，提高我国数字经济治理体系和治理能力现代化水平。规范数字经济发展，坚持促进发展和监管规范两手抓、两手都要硬，在发展中规范、在规范中发展。近期出台的一系列监管举措，是为了促进数字经济相关行业更加健康、更可持续、更为长远的发展，为数字经济健康发展保驾护航。

数字经济事关国家发展大局。今天，抓住数字经济发展的时代先机，抢占未来发展制高点，中国就能从跟跑走向领跑、从追赶时代走向引领时代。

来源：《人民日报》（2021年10月29日05版）

## 加强数字化发展治理 推进数字中国建设

中国网络空间研究院夏学平、邹潇湘、贾朔维、徐艳飞

习近平总书记指出：“数字技术正以新理念、新业态、新模式全面融入人类经济、政治、文化、社会、生态文明建设各领域和全过程，给人类生产生活带来广泛而深刻的影响。”近年来，数字技术创新和迭代速度明显加快，在提高社会生产力、优化资源配置的同时，也带来一些新问题新挑战，迫切需要对数字化发展进行治理，营造良好数字生态。“十四五”规划纲要专门设置“加快数字化发展 建设数字中国”章节，并对加快建设数字经济、数字社会、数字政府，营造良好数字生态作出明确部署。深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，落实“十四五”规划纲要部署，中央网络安全和信息化委员会日前印发《“十四五”国家信息化规划》（以下简称《规划》），提出要建立健全规范有序的数字化发展治理体系。这将推动营造开放、健康、安全的数字生态，加快数字中国建设进程。

### 准确把握数字化发展治理的对象

近年来，我国大力推进 5G、物联网、云计算、大数据、人工智能、区块链等新技术新应用，坚持创新赋能，激发数字经济新活力，数字生态建设取得积极成效，有力促进了各类要素在生产、分配、流通、消费各环节有机衔接，实现了产业链、供应链、价值链优化升级和融合贯通，为建设网络

强国和数字中国奠定了重要基础。同时，数字化快速发展中也出现了一些新问题新挑战，亟须明确治理对象，加强数字化发展治理。

规范平台经济发展。习近平总书记指出：“我国平台经济发展正处在关键时期，要着眼长远、兼顾当前，补齐短板、强化弱项，营造创新环境，解决突出矛盾和问题，推动平台经济规范健康持续发展”。近年来，我国平台经济在经济社会发展全局中的地位 and 作用日益凸显，发展的总体态势是好的、作用是积极的，同时也存在一些突出问题，比如，一些平台企业发展不规范、存在风险；平台经济发展不充分、存在短板；互联网平台垄断问题日益突出，从长远看会影响行业整体的良性发展。完善法律法规和监管机制，引导平台经济领域经营者依法合规经营，有利于维护消费者合法权益和社会公共利益，促进数字经济持续健康发展。

应对数字技术带来的风险挑战。习近平总书记在网络安全和信息化工作座谈会上指出：“古往今来，很多技术都是‘双刃剑’，一方面可以造福社会、造福人民，另一方面也可以被一些人用来损害社会公共利益和民众利益。”当前，以5G、人工智能、区块链、大数据等信息技术为代表的新一轮科技革命和产业变革加速推进，成为推动经济社会发展的主要动能。数字技术的广泛应用，在不断改变人们生活和交往方式的同时，也深刻影响人们的行为和思考方式以及价值观念和道德观念，带来了潜在风险。例如，个人信息和数据泄露带来个人隐私保护风险、算法推荐加剧“信息茧房”、人工智能技术带来伦理安全风险等。应对数字技术带来的风险挑战，

向互联网服务管理模式提出了新的更高要求。

营造清朗的网络空间。习近平总书记指出：“网络空间是亿万民众共同的精神家园。”当前，我国网络综合治理体系建设取得积极成效，系统治理、依法治理、综合治理、源头治理等统筹推进，特别是针对群众反映强烈的网络生态乱象，不断压实网站平台信息内容主体责任，建立行业自律机制，深入推进“清朗”“净网”系列专项行动，网上主流思想舆论不断壮大，网络空间持续净化。营造清朗的网络空间是一项长期工作，需要持续强化网络内容治理，确保信息内容规范、积极向上；不断加强网络空间行为规范建设，培育符合社会主义核心价值观的网络伦理和行为规范；进一步完善体制机制，不断加强相关领域保护措施落实情况的监督检查。

加强网络安全保障。习近平总书记指出：“网络安全对国家安全牵一发而动全身，同许多其他方面的安全都有着密切关系。”党的十八大以来，我国网络安全保障能力建设得到加强，国家网络安全屏障进一步巩固。同时，在数字化转型进程中，网络安全威胁也加速演进。随着新技术新应用的大规模发展，数据泄露、网络诈骗、勒索病毒、安全漏洞等网络安全威胁日益凸显，网络安全工作面临新的风险挑战。没有网络安全就没有国家安全，就没有经济社会稳定运行，广大人民群众利益也难以得到保障。保护网络安全刻不容缓。

### **分类施策构建数字化发展治理机制**

针对不同领域、不同主题的治理对象，《规划》坚持分类施策、精准施策，探索构建系统化的数字化发展治理机制。

加强互联网平台治理。中央财经委员会第九次会议强

调：“把握平台经济发展规律，建立健全平台经济治理体系”。伴随平台经济快速发展，我国持续加强相关法律法规建设、压实平台主体合规责任，鼓励平台企业创新技术应用、提升产品服务质量，加大平台反垄断监管力度，促进行业健康有序发展。《规划》强调强化平台治理体系，包括“完善违法内容举报与处理披露机制，引导平台企业及时主动公开违法违规内容自查处置情况，及时预警排查重大风险隐患”，这为平台企业超前排查风险隐患提供了指南。《规划》提出“鼓励平台企业将更多资源用于创新技术应用，提升产品质量服务，优化平台运行规则和平台营商环境，促进行业健康发展”，旨在鼓励平台企业加强创新能力建设，提高产品服务大众水平，在推动关键核心技术突破、推动我国数字经济发展、推动更好造福人民上更进一步。

强化技术规则治理。习近平总书记指出：“要全面提升技术治网能力和水平，规范数据资源利用，防范大数据等新技术带来的风险。”当前，科技创新能力已成为综合国力竞争的决定性因素。实现科技向善，使创新科技为人类所用，必须不断建立健全技术规则治理体系。我国已陆续出台《常见类型移动互联网应用程序必要个人信息范围规定》《互联网信息服务算法推荐管理规定》等规章制度，围绕个人隐私保护、算法推荐等问题加强规范。面对不断创新的数字技术对治理提出的新要求，《规划》强调：“建立和完善数字技术应用审查机制和监管法律体系，开展技术算法规制、标准制定、安全评估审查、伦理论证等工作”“发挥国家科技伦理委员会统筹规范和指导协调作用，加快构建科技伦理治理体系”“加大

社会公众数字技术安全风险教育宣传，提升社会各界技术风险防范和责任意识”。这为新技术发展划出合理的伦理边界，将进一步夯实新兴技术为人类造福的机制基础，为科技创新发展保驾护航。

加强网络空间内容治理。习近平总书记指出：“网络空间天朗气清、生态良好，符合人民利益。网络空间乌烟瘴气、生态恶化，不符合人民利益”。网络内容建设是净化网络空间环境的关键，是数字化发展治理体系建设的发力点。我国有关部门已陆续出台《互联网宗教信息服务管理办法》《网络直播营销管理办法（试行）》等规章制度，促进网络空间内容治理，未来还需进一步健全数字化发展治理的法律法规体系。《规划》强调：“完善网络实名法律制度，推进社会公众数字身份管理体系建设，加大数字身份管理体系标准化整合衔接”。这将推动网上网下同心圆中的主体更加统一，网络空间与物理空间深度融合。《规划》指出：“鼓励社会主体依法参与网络内容共治共管，畅通社会监督、受理、处置、反馈、激励闭环流程，激活社会共治积极性”。这有利于充分调动亿万网民参与共建美好网络家园的积极性，有助于营造清朗的网络空间。

强化网络安全保障能力建设。习近平总书记指出：“网络安全的本质在对抗，对抗的本质在攻防两端能力较量。”我国一方面不断发展新型网络安全防护技术，持续加强网络安全保障体系建设；另一方面积极开展网络安全法律法规和规章制度建设，《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《关键信息基础设施安全保护条例》《网

络安全审查办法》等多项网络安全领域法律法规已陆续出台。为进一步加强网络安全保障，《规划》提出“加强网络安全核心技术联合攻关，开展高级威胁防护、态势感知、监测预警等关键技术研究，建立安全可控的网络安全软硬件防护体系”，这将促进各领域、各部门联合开展网络安全核心技术攻关，有助于打破行业壁垒，提升攻关效率；提出“实施国家基础网络安全保障能力提升工程”“增强网络安全平台支撑能力”，这将推动全面加强网络安全保障体系和能力建设。

### **多措并举提高数字化发展治理能力**

加强顶层设计，强化政策制定与部署落实。构建规范有序的数字化治理体系，需要做好顶层设计，把握发展与治理的平衡点，建立全方位、多层次、立体化监管治理体系，实现政府与企业、政府与个体的有效结合与良性互动，推动有效市场和有为政府更好结合。数字化发展涉及领域众多，需要各部门协同配合，针对各行各业研发、生产、销售、应用等全过程，实现发展与治理的融合推进。同时，要落实好已有政策，确保落地见效。

完善法治体系，打造健康有序的发展环境。根据数字化发展进程，持续完善法治体系。健全新技术应用监管的法律体系，针对技术发展出现的问题，及时研究制定配套法律法规，促进行业健康发展。加快制定标准体系，适时出台行业技术发展标准，促进整个行业产业链加速形成。建立数字技术应用审查机制，开展发布前安全评估审查，有效避免可能出现的各种风险。完善伦理道德规范，针对人工智能、无人驾驶等新技术，开展技术伦理基础研究，加快构建科学有序

的技术伦理治理体系。

增强技术保障，构建安全高效的治理体系。新技术的不断迭代升级，对数字化发展治理提出了更高要求，更需要完善以技术管技术、以技术治技术的监管治理体系。一方面，进一步加强监管与治理方面的技术探索与应用，正确处理安全和发展、开放和自主、管理和服务的关系，强化技术治理水平与能力。另一方面，加强网络安全保障体系和保障能力建设，发挥网络安全技术在新技术领域的支撑保障作用，强化对 5G、人工智能、工业互联网等行业的安全保障，完善网络安全监测、通报预警、应急响应与处置机制，打造安全和发展并重的技术治理体系。

来源：《人民日报》（2022 年 02 月 15 日第 07 版）

## 全球产业发展面临数字化新机遇（深度观察）

人民日报记者尚凯元、强薇、王慧、李强、张悦

在新一代数字技术推动下，全球加速迈进数字经济时代。数字产业化和产业数字化是数字经济的两大内容，在互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等数字产业快速发展的同时，涉及产业领域更多、市场规模更大、结构层次更深的产业数字化也在如火如荼推进，成为数字经济未来发展的重要方向。

在新冠肺炎疫情严重冲击全球经济的背景下，越来越多的产业通过加快数字化转型，推动数字技术和实体经济深度融合，从而获得新发展动力。

### 数据成为关键生产要素

**数据本身具有经济价值，能提高资源利用效率，直接带来经济效益**

在韩国三星电子半导体车间，许多箱子沿着上空轨道不停穿梭。利用自动运输 OHT 系统，机械臂可以自动搬运装有半导体晶片的箱子，完成一道道工序的加工，速度迅捷，秩序井然，不会发生冲撞。同“空中轨道”的繁忙相比，车间的地面则显得有些冷清，偶有一两名技术人员在设备间踱步。“生产线上数千台生产设备的运行信息都会实时显示在办公室的电脑上，技术人员对这些信息进行监控，并确保设备正常运行。”工作人员介绍。

像这样的数字化工厂正不断涌现。中国信息通信研究院发布的《全球数字经济白皮书》显示，2020年，在测算的47个国家中，数字经济增加值占GDP比重为43.7%，其中产业数字化是数字经济发展的主引擎，占数字经济比重为84.4%，呈现出占比持续提升的趋势。这意味着，在全球范围内，数字技术和数据资源正从更深层次、更广领域加速拥抱实体经济。

当前人类社会面临土地、资源、能源和环境约束加大，经济增长需要激活新动能。随着数字技术不断成熟，数据成为继土地、劳动、资本之后人类又一重要生产要素。

“数据本身具有经济价值，作为生产要素参与生产活动，能够提高资源利用效率，直接给企业带来经济效益。”中国社会科学院工业经济研究所研究员李晓华指出。

以新能源产业为例，数字技术的加入能够有效提高可再生资源的利用效率。英国帝国理工学院的一个科研团队利用大数据模拟风力发电场的发电过程，发现当所有风车都处于运行状态时，前列风车叶片产生的气流会影响到后面风车的工作效果。如果按照大数据给出的建议确定风车安装的位置，并有选择性地开启部分风车，发电效率反而大大提升，发电成本也会大幅下降。

“数据对其他要素具有替代作用，能够优化生产要素的投入结构，改变生产函数，并在此过程中要求企业对产品架构、生产流程、价值链组织方式等进行全面改革。”李晓华解释说，作为一种生产要素，数据还具备很多优势特征，比如低边际成本、可复制、可共享、可不断生成和供给，“取

之不尽、用之不竭”，能克服传统生产要素的资源总量限制，具有规模报酬递增特性。

由于与生产力进步息息相关，各国政府对产业数字化高度重视，出台了一系列战略和政策。比如，美国“先进制造业伙伴计划”、德国“工业 4.0”战略、日本“超智能社会（社会 5.0）”战略等。疫情防控期间，发展数字经济的紧迫性更加凸显，多国加大政策引导力度，如欧盟 2021 年发布《2030 年数字指南针：数字十年的欧洲之路》，提出要促进企业全面数字化转型，目标是到 2030 年，75%的欧洲企业使用云计算服务、大数据和人工智能，超过 90%的中小企业至少达到基本的数字化水平。

### **数字化推动传统产业升级**

**积极探索适合自身的数字化路径，“灯塔工厂”等领军者率先垂范**

相对于互联网等新兴产业，消费品、工业品制造等传统产业如何进行数字化转型？科尔尼管理咨询公司认为，传统企业拥抱数字化转型时，在战略层面应当基于自身业务，将数字化战略与公司愿景及业务战略进行衔接，让自身主业插上数字化的翅膀。

在欧洲传统工业强国德国，西门子公司曾在汉诺威工业博览会上展示了一个啤酒行业的案例。

在过去几百年间，基于“啤酒纯净法”酿造的德国啤酒广受欢迎。一杯啤酒要经过 10 多道工序，高水平酿酒技师一直是产品质量的重要保证。不过人力操作存在不确定性，特别是在啤酒工业早已全球化的当下，同一品牌的啤酒如何

在全球不同工厂实现大规模生产，保持相同口感和质量，并且根据市场变化快速做出调整，一直是行业的巨大挑战。

西门子研发的食品饮料全集成控制系统 BRAUMAT，能让技术人员精确控制糖化和发酵过程中的时间、温度、压力、浓度、电导率等众多参数，还可以掌控最后的贮存、过滤、灌装环节。借由这套系统，只需要几名操作员在屏幕前，就可以每小时产出 10 余万瓶啤酒，生产效率大幅提高。

与此同时，系统收集的生产数据，借由西门子工业云 MindSphere，可以在该啤酒品牌全球任何一个工厂实时共享，以实现产品质量统一。一旦发现数据偏差，系统还会及时报警，减少了停机和维修的时间。

通过数字孪生技术，生产前的设厂流程也能实现数字化。戴上 VR 眼镜，在虚拟的操作台前，管理者能够调节各项工序参数，定制生产流程，调整设备摆放位置与管线布局，以更好地利用厂房空间，节约建材和能源。

“拥抱数字化的啤酒厂，可以利用实时数据分析改进生产管理，通过远程监控和错误预防降低设备维护成本，借助流程软件精准确定峰值生产力和产品质量。由于生产经理的盲点减少了，他们可以更容易地规划流程并显著提高生产力。”德国啤酒行业数字化专家施尼伯格说。

目前，基于数字化技术的酿造过程控制系统已经广泛应用于德国啤酒行业。据了解，BRAUMAT 系统的第一代版本诞生于 1983 年，目前已经升级到第八代，可以提供标准和精简 2 种版本，后者适用于小型和精酿啤酒厂。从自动化到数

字化，德国形成了以西门子为代表的超大型技术供应商开拓数字化技术和市场，带动中小企业跟进的发展态势。

全球来看，还有不少在产业数字化方面率先垂范的领军者。自 2018 年开始，世界经济论坛与麦肯锡公司在全球发起评选“灯塔工厂”项目，寻找制造业数字化转型的典范，目前已有来自全球各地 22 个行业的 90 家工厂入选。这些“灯塔工厂”广泛分布于消费品、汽车、家用电器、钢铁制品、医疗设备、制药、工业设备等多个领域，积极探索适合自身的数字化路径，展现了传统产业数字化转型的巨大潜力。

### **数字技术不断释放价值**

### **数字经济红利将从经济效益最显著的产业部门和产业链环节逐步扩散**

联合国工业发展组织在《2020 年工业发展报告：数字化时代的工业化》中指出，先进数字化制造技术可以提升企业利润和资本利用率，增强环境可持续性。报告同时指出，先进数字化制造技术的扩散在各经济体和各行业之间存在分布不均，十大领先经济体拥有先进数字化制造技术 90% 的专利，且仅有少数制造企业正在采用先进数字化制造技术。

生产线的数字化改造，服务器的租用，软件的开发……企业要数字化转型，成本投入是门槛。“当前，高成本是阻碍产业数字化发展的重要因素。企业在应用数字技术时要考虑投入产出比，各国在拥抱产业数字化的过程中，应注重将其首先运用在经济效益最显著的产业部门。”李晓华表示。

一些企业应用数字技术的经济效益已经显现：在电力行业，加拿大的布鲁斯电力公司在使用 Predix 工业互联网数

字平台后，核电设备运营效率大幅上升，设备稳定性得到提高，平均发电价格下降 30%；在航空业，通用电气航空集团通过将大量传感器安装在飞机发动机上，运用人工智能技术对发动机数据进行实时分析，能够提供可靠的维护、故障提前排除等服务，避免发动机出现突发性故障；在光伏行业，保利协鑫在生产厚度仅 0.2 毫米的光伏电池原料多晶硅片时，利用大数据和人工智能分析得到最优参数，进而对生产线进行优化，使良品率提高了一个百分点，一年能节省 1 亿元人民币的成本……

同时还应看到，与有实力的大企业相比，中小企业受限于人才、资金、技术等条件，数字化转型相对滞后。“由于数字化是生产率和工资增长的重要驱动力，这些差距加剧了不同人群、公司以及地区之间的不平等。”经济合作与发展组织在 2021 年发布的《中小企业数字化转型》报告中指出，对许多公司来说，最大的挑战是迈出第一步。一旦开始向数字技术过渡，强劲的技术互补性会推动数字技术进一步应用。为迈出这一步，中小企业可以充分利用外部系统、支持和建议。

中小企业的数字化转型已引起不少国家政府关注。德国中小企业数量占比超过 99%，在政府支持下，德国已成立 25 个工业 4.0 能力中心，多个联邦州建立了工业 4.0 前沿集群，为中小企业解决智能化升级中遇到的技术和安全问题。“在工业 4.0 技术和服务的规划和应用方面，德国政府在政策、技术、资金等方面为中小企业的数字化转型提供了实际支持。”德国联邦外贸与投资署工业 4.0 领域专家夏尔玛介绍。

疫情防控期间，数字化转型速度空前加快。以营销和行政管理为切入点，许多中小企业正在更多地使用数字技术，电子商务、远程办公、数字化营销都在快速普及。“数字经济是大势所趋，随着技术不断发展，成本不断下降，数字经济红利将从经济效益最显著的部门逐步扩散到其他部门，从产业链的一个环节推广到其他环节，最终推动各个产业部门的数字化水平不断提高。”李晓华表示。

来源：《人民日报》（2022年01月19日17版）

## 产业数字化促世界经济转型

石建勋

从工业经济时代走向数字经济时代，世界经济发生着全方位、革命性的变化，产业数字化便是最显著的表现之一。产业数字化一般是指运用大数据、人工智能和新一代数字与通信技术，对传统产业链的全要素进行数字化升级、转型和再造的过程，是互联网技术大发展、应用大普及的必然产物，也是未来世界经济发展的大趋势。新冠肺炎疫情防控期间，非接触经济活动需求剧增，产业数字化转型进程进一步加速。

数字化转型依靠知识、信息、数据和技术等新型生产要素，具有方便、快捷、开放、平等的特点，降低了市场进入门槛，能够产生大量新岗位和创新创业机会，使就业发生结构性调整；数据信息处理、传输和决策的过程简化、速度大幅提升，不仅能抵消数字化转型成本，还能从总体上降低生产运营成本、提高全要素生产率，从而使经济活动产出的效率和规模呈现出指数型、集约型增长。

正是看到产业数字化转型给各国经济增长带来的新动力和新机遇，G20 杭州峰会发布了《二十国集团数字经济发展与合作倡议》，形成促进全球产业数字化转型的基本政策共识。据经合组织报告显示，80%以上的经合组织成员国先后发布了产业数字化转型战略和行动计划。比如美国的《国

家人工智能研究和发展战略计划》、欧盟的《产业数字化新规划》、英国的《产业战略：人工智能领域行动》等。我国“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要明确提出加快数字化发展，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合。

虽然不同国家战略中对产业数字化转型的定义有所区别、各有侧重，但核心内容大体相同，且呈现出以下趋势和特征：

——加快推进数字技术和人工智能技术创新是各国共同的战略选择。从总体上分析，各国的产业数字化计划都是以战略引领、规划指导、政策统筹、多方合作为特征的协同推进机制，注重先进技术的创新驱动。各国政府为夯实数字化转型的技术基础，相继出台一系列大数据、数字技术和人工智能应用的国家创新战略计划，成立专门机构统筹推进战略实施，强调政产学研紧密合作，以实现政策统筹、人才和科技驱动的协同发力。

——对传统制造业的数字化改造和转型升级是各国产业数字化发展的主赛道。利用现代数字信息技术、先进互联网和人工智能技术对传统制造业进行全系统、全角度、全链条的改造，通过对研发设计、生产工艺、生产管理和销售服务等产业全链条、生产制造全过程的数字化和智能化改造，通过加快信息网络基础设施建设、搭建工业互联网平台和加强政策服务引导等系统工程，推进传统制造业的数字化转型升级，有效降低成本、提高全要素生产效率，实现规模增长。

——建筑、农牧、能源、采掘、物流、零售等传统行业

的数字化改造和转型升级方兴未艾。产业数字化应用场景不断拓展，各行各业都有机会搭上快车。建筑信息建模技术为建筑工程项目管理提供了新途径。覆盖能源生产、传输、消费各个环节的智慧能源大数据可视化平台，可以提升能源供给和使用效率。智能装备可以实现复杂危险地质条件下对矿产精准安全的无人采掘。动物可穿戴设备的应用，为畜牧业开启智慧养殖的新选择。批发、零售、仓储、物流业的数字化和智能化进一步发展，不仅加快货物流通速度，更有助于实时、精准满足各类用户需求。

当前全球产业数字化正处于加速发展和全面竞争的新阶段，各国在产业数字化竞争中的地位和作用，将对人类社会发展和世界政治经济格局带来深远影响。在这样的背景下，各国应进一步形成共识，避免让竞争阻碍数字技术国际研发合作和全球产业链的有机融合，促进全球产业数字化健康发展。

来源：《人民日报》（2022年01月19日17版）

## 把握数字化、网络化、智能化方向 推动数字经济和实体经济融合发展（新知新觉）

习近平总书记在中央政治局第三十四次集体学习时指出：“要推动数字经济和实体经济融合发展，把握数字化、网络化、智能化方向，推动制造业、服务业、农业等产业数字化，利用互联网新技术对传统产业进行全方位、全链条的改造，提高全要素生产率，发挥数字技术对经济发展的放大、叠加、倍增作用。”发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择，推动数字经济和实体经济融合发展是推动我国经济高质量发展的重要方面。我们要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，牢牢抓住数字化变革重要机遇，全方位推动数字经济和实体经济融合发展，着力打造数字经济新优势，为我国经济高质量发展注入强大动能。

数字技术、数字经济是当今世界科技革命和产业变革的先机，是新一轮国际竞争的重点领域。主要发达国家纷纷将发展数字经济作为振兴实体经济、抢占全球竞争制高点的重要战略。推动数字经济和实体经济融合发展，必须牢牢把握世界科技革命和产业变革大势，抓住数字经济发展新机遇，从战略层面精准把握融合发展的总体趋势、方向定位、主攻领域以及突破重点，构筑富有竞争力的数字产业化和产业数字化体系，使数字经济成为推动我国经济实现质量变革、效率变革、动力变革的加速器，抢占世界经济竞争的制高点。

数字经济是创新活跃、要素密集、辐射广泛的重要领域。推动数字经济和实体经济融合发展，必须完整、准确、全面

贯彻新发展理念，充分发挥创新作为引领发展第一动力的作用，不断加强技术创新、模式创新及业态创新。瞄准世界科技发展前沿和高端领域，勇闯技术“无人区”，着力突破关键核心技术“卡脖子”问题，努力实现关键核心技术自主可控。利用数字技术对实体经济进行全方位、全链条的改造，赋能全产业链协同和跨领域融合，赋能传统产业转型升级。用好海量数据和丰富应用场景优势，发挥好数字技术对经济发展的放大、叠加、倍增作用，充分释放技术红利和创新红利，努力催生出更多新产业新业态新模式。

推动竞争范式从企业竞争、产业竞争、供应链竞争迈向数字生态竞争，是推动数字经济和实体经济融合发展的重要方面。营造良好数字生态是促进竞争范式转换的前提。要充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，促进数据、人才、技术、资本等要素资源优化配置，集聚更多创新型企业 and 专业化人才，提高全要素生产率和劳动生产率；实施全国统一的市场准入负面清单制度，建立公开透明的市场准入标准，进一步优化营商环境，最大程度激发市场主体的活力和创造力；在依法加强安全保障和隐私保护的前提下，稳步推动公共数据资源开放共享，加强重要领域数据资源、网络平台和信息系统的安全保障；针对推进数字经济和实体经济融合发展的实际情况和市场需求，制定出台相关法律法规，营造有利于融合发展的法治环境。同时，加强国际合作，积极构建全球数字贸易网，开展双多边数字治理合作，共建网络空间命运共同体，让数字经济造福各国人民。

来源：《人民日报》（2022年02月11日第07版）

## 拓展乡村振兴的数字蓝海（人民时评）

李 斌

为乡村振兴进行数字赋能，有助于在数字时代推动城乡之间资源、机会等的均等化，对统筹城乡发展、区域发展影响深远。

打开手机，远程“掌控”蔬菜大棚里的温湿度调节、卷帘通风；“垃圾分类数字档案”分发到每家农户，分类投放垃圾可以通过电子账户积分变现；党务、村务、财务网上一键即达，政务服务网上办节约办事时间……一幕幕生动场景，诠释出数字乡村建设助力乡村振兴的强劲动能。

数字乡村是乡村振兴的战略方向，也是建设数字中国的重要内容。“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要明确提出，“加快推进数字乡村建设”。不久前印发的《数字乡村发展行动计划（2022—2025 年）》（以下简称《行动计划》），从数字基础设施升级行动、智慧农业创新发展行动、新业态新模式发展行动、数字治理能力提升行动等 8 个方面进行部署。当前，农村电商、移动社交、数字娱乐在农村普及较快，但农村数字基础设施建设还相对薄弱，数字技术同农业发展、农村治理和农民生活的深度融合还处在不断探索之中。此次出台的《行动计划》，明确了数字乡村发展方向、阶段目标和实施路径，将为推动乡村振兴取得新进展、农业农村现代化迈出新步伐、数字中国建设取得新成效提供有力支撑。

得益于数字技术的蓬勃发展和广泛应用，偏远地区不再偏远，封闭产业不再封闭。2021年，全国农村网络零售额2.05万亿元，农产品网络零售额4221亿元，“数商兴农”深入推进，农村电商“新基建”不断完善。较之土地、劳动力、资本、技术等传统要素，数据是一种新型生产要素。发展数字乡村，意义不仅在于“蓄水”，以数据流带动资金流、技术流、人才流、物资流等向农村集聚；更重要的是“布新”，为乡村振兴带来全新的发展方式和治理方式，促进传统农业生产、经营、交易的数字化转型。

从全国看，农村地区自然条件差异大、发展水平不一、优势特点各不相同，推进数字乡村建设，为探索具有地方特色的乡村振兴路径创造了可能。无论是打造智慧农场、智慧牧场、智慧渔场等全新农业生产方式，还是培育乡村智慧旅游、创意农业、认养农业等新业态新模式，抑或是在农村地区推广数字普惠金融、电子商务等，数字乡村建设为乡村振兴和农业高质量发展打开一片蓝海。除此之外，智慧绿色乡村、乡村数字治理、乡村网络文化、信息惠民服务等，都是数字乡村建设的重要发力方向。为乡村振兴进行数字赋能，有助于在数字时代推动城乡之间资源、机会等的均等化，对统筹城乡发展、区域发展影响深远。

顺应亿万农民过上美好生活的新期待，《行动计划》就巩固拓展脱贫攻坚成果、做好网络帮扶与数字乡村建设有效衔接作出专门部署。事实上，在打赢脱贫攻坚战中，数字技术已经大显身手。比如，利用信息化手段精准掌握意外致贫人员，及时追踪脱贫人员的后续发展情况，提供防返贫定制

方案，等等。也要看到，当前依然有不少农民群众不太熟悉智能手机操作，更不用说掌握电商直播、智慧农业等新技能。结合农村生产生活实际，向农民群众普及手机应用、网上办事、电商物流、直播带货等知识，不断提升数字素养，才能让广大农民更好享受数字时代的发展红利。

“十四五”时期是全面推进乡村振兴、建设数字中国的发力期。循着数字乡村发展的“施工图”扎实推进，必能在广阔天地奏响数字时代的田园牧歌。

来源：《人民日报》（2022年02月15日第05版）

## 数字经济与共同富裕

谭洪波

中国共产党带领全国各族人民经过长期艰苦奋斗，在建党百年之际历史性地解决了绝对贫困问题。在此基础上，党的十九届五中全会首次把“全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展”作为远景目标提出。2021年8月中央财经委员会第十次会议对共同富裕作出全面而具体的部署，2021年12月中央经济工作会议又进一步对共同富裕的指导思想和实践路径作出了明确要求。我国当前加快推进共同富裕的过程，正值数字经济快速发展的过程，有关数据表明，2020年我国数字经济规模达到39.2万亿元，占GDP比重为38.6%，并保持了9.7%的增长速度。可以预见，随着数字技术的不断进步，未来我国经济数字化转型将会持续快速发展。讨论共同富裕的实现路径无法脱离数字经济的大背景，必须在发展数字经济的同时促进共同富裕。

### 数字经济能否促进共同富裕

数字技术及其推动的数字经济是人类社会发展过程中一个既一般又特殊的技术进步和经济发展阶段，分析数字经济与共同富裕之间的关系，可以从数字技术带动经济发展的一般性和特殊性两个方面来入手。

从数字技术带动经济发展的一般性来看，技术进步与收入分配和财富差距的关系可以从两个角度来分析。一是从历

史角度看，每一次大的技术进步都会显著提高劳动生产率，从整体上促进经济快速增长和社会发展。但在收入分配方面，有更多证据表明，技术进步常常伴随着收入分配和财富差距的扩大。比如，英国第一次工业革命时期，由于先进技术并没有被普遍分享，从而加剧了人们的收入分配差距。皮凯蒂在《21世纪资本论》中考察了近两个世纪以来20多个欧美国家的收入分配状况，发现两次工业革命都伴随着收入分配差距的扩大，并且除了两次世界大战期间，主要发达经济体的收入分配不平等程度一直在上升。从人类发展史上更长的时期来考察，美国学者科勒（Kohler）等18位教授以住户房屋面积为指标，估算了世界各大洲上万年的财富差距走势，发现房屋面积基尼系数从原始社会到半农业社会再到农耕社会依次是0.17、0.27和0.35，从中可以看出，人类社会生产与生存技术的每次飞跃都伴随着财富差距的扩大。二是从技术创新的经济学视角来看，获得“市场势力”赚取垄断利润是大部分企业追求的目标，技术创新是企业为获取“垄断势力”所采取的重要策略性行为，同时也是企业追求“垄断势力”的过程和结果。政府为鼓励创新设立了专利保护制度，专利保护制度同时又会保护垄断阻碍竞争，为了平衡创新与垄断之间的关系，在专利保护制度中加入了保护期限条款，但这仍然保护了技术所有者对技术的垄断和由此产生的产品市场垄断，因此，技术进步与“垄断势力”的形成是相伴相生的。处于垄断地位的企业进一步通过价格策略、产量策略、合谋行为等，一方面设置较高的市场壁垒阻碍潜在竞争者进入市场，或使同行业其他企业处于从属地位，另一方面采用价格歧视等手段从上下游企业和消费者手中攫取更多剩余。因

此，技术创新在经济上的成功并不能直接缩小收入分配差距，反而很大程度上会加大收入分配差距。数字技术及其推动的数字经济也不例外，如果不对数字经济的发展加以规范管理，同样会引起收入分配差距的扩大。

从数字技术带动经济发展的特殊性来看，当前的数字技术除了具有和以往的技术进步对收入分配相同的影响之外，还有一些显著特性影响着收入分配格局。第一，数据作为生产要素的不平等使用和占有。数据的生产需要商家、消费者、互联网企业等共同参与才能完成，而目前由于数据产权模糊并且实际掌握在一些大型互联网企业手中，因此他们可以凭借技术优势无偿或低成本使用数据要素，作为数据共同生产方的非互联网企业、机构和消费者则难以获得应有的权益。另外，数据产权不明晰也影响了数据价格体系的确立，进而影响了数据要素发挥作用的广度和深度，最终导致数据相关方参与要素报酬分配过程受阻，以及报酬与贡献度不匹配等问题。第二，数据要素具有规模报酬递增的特性。数据资源的形成、收集和存储需要投入大量硬件和软件资源，其初始投入较高，而数据资源一旦形成，其边际使用成本几乎为零，因此数字经济具有明显的规模报酬递增特性，这决定了数字经济众多行业具有自然垄断的属性。第三，数字经济具有网络外部性。当某一网络具有一定优势之后，该网络上的用户所获得的（期望）收益（或效用）会受到同一网络上其他同类用户数量的影响，其他同类用户数量越多，其中任何一个用户所获得的（期望）收益（或效用）就会越大，因此当数字经济达到一定规模之后，网络外部性将促使具有优势的网络快速自动“生长”。第四，互联网平台具有双边市场的特性。

即，互联网平台上同时集聚大量的产品与服务的提供方和需求方才能发挥平台本身的价值，其中一方的（期望）收益和（期望）效用更多地依赖于另一方的数量，这一特性会使处于平台两侧的供给者和需求者相互吸引至同一个平台，导致具有优势的平台快速形成垄断。当然，在前期获取优势的过程中，不同平台之间会发生激烈竞争，有时在势均力敌时也可能合并成为一家更大的平台。

上述数字技术的四个特性相互促进与融合，使得在数字经济发展的过程中比以往更容易形成市场垄断，并从三个方面影响收入分配结构：一是形成垄断的互联网企业可以凭借自身掌握的流量、数据和算法优势，对上下游企业采用两部制收费法分得更多收益，即除了向商家收取正常网络空间租金之外，还可以通过竞价排名、广告投放、流量控制等方式获得更多额外利润；二是形成垄断的互联网企业通过数据和算法优势，可以准确地为消费者“画像”，推算出其偏好、年龄、职业、收入、家庭结构与成员等信息，从而可以对消费者采取更为精准的价格歧视，更加接近理论上的一级价格歧视，将更多的消费者剩余转化为垄断企业的利润；三是互联网企业一旦在某一领域形成垄断，数字技术的上述四个特性会使同一领域内的其他企业难以生存和成长。因此，数字经济不但不会缓解反而会加剧收入分配差距。

### **规范数字经济发展，促进共同富裕**

虽然数字技术在相当程度上会拉大贫富差距，但不可否认的是，数字技术在整体上会促进经济发展，它不但可以在宏观上降低社会生产成本、提高生产效率，还可以有效降低微观主体之间的交易费用，在构建新发展格局、推动产业融

合发展等众多方面具有强大优势。因此，为发挥数字技术在做大“蛋糕”方面的积极作用，同时尽可能降低和消除其对收入分配的不利影响，促进共同富裕，需要在以下两方面做出努力。

第一，加强对数字经济的合理规制，使其在规范中发展。正如上文所述，数字经济众多行业具有自然垄断属性，行业内少数大企业占据较大市场份额有利于单位产品和服务成本的降低，但同时这又会导致企业垄断，比较隐蔽地采用价格歧视、捆绑销售等行为损害上下游企业和消费者的利益。为克服这种两难境地，需要对数字经济实施政府规制，具体包括以下几个方面：一是对数字产品和服务进行价格规制，在允许少数企业寡占市场的同时，对他们提供的服务和产品进行限价。例如可以采用平均成本定价法则，一方面保证数字企业的合理利润水平，保护其创新的积极性，另一方面保护其上下游企业和消费者的权益，从而实现社会福利最大化。二是在数字企业的数据收集与挖掘、算法规则的可解释性及其目标函数的透明度等方面加强监管，提高算法的可解释性和目标函数的透明度，在鼓励创新、促进竞争和增强社会总福利之间实现动态平衡。三是降低数字行业的进入和退出成本，增强这些行业的可竞争性。四是探索和尝试在合理的补偿机制下打通各类数字平台业务，实现用户跨平台访问、企业跨平台服务和流量共享等。

第二，加快建立与数字经济相适应的收入分配制度。由于数字经济发展迅猛，传统收入分配体系的某些制度安排难以适应数字经济发展的新特点，因此收入分配制度应进一步与数字经济相适应。首先，坚持体现效率、促进公平的原则，

探索数据要素参与一次分配的理论基础和可行方案。随着数字经济的深化发展，数据要素在生产中的地位将会进一步凸显，数据如何获得要素报酬是一个直接关乎效率与公平的问题。效率原则要求发挥市场对数据资源的配置作用，而高效的市场配置需要明晰的产权制度作为保障；公平原则需要考虑到数据要素和数字经济的特点。因此，为协调发展数字经济，促进共同富裕，需要加快数据要素的确权工作。在确权过程中，一方面应全面体现数据生产过程中消费者、商家、互联网企业等相关各方的贡献度，另一方面需要考虑数据要素在使用过程中的非竞争性等特点，同时确保数据安全和隐私保护。其次，研究制定与数字经济相适应的二次分配制度。一方面，数字技术弱化了许多商业实体存在的必要性并促使数字企业的收入来源与商业实体在地理空间上形成分离，造成与数字经济相关的税收扭曲；另一方面，数字贸易往往涉及多方主体，如平台方、产品和服务的供给方与需求方、第三方、合作方等，因此，在数字贸易过程中要做到税负公平是一个不小的挑战，必须加以重视。除此之外，数字产品和服务的无形性、数字经济催生的服务业新业态新模式，使课税主客体相对于传统经济更为模糊和难以确定。因此，在数字经济发展过程中，应根据数字经济的特点建立与之相适应的公平税收征管体系，研究出台数字调节税，让数字税在调节收入分配方面发挥应有作用，同时应发挥数字技术在课税主客体识别、税收公平和公共服务均等化等方面的重要作用。

来源：《光明日报》（2022年02月15日）

## 数字经济事关国家发展大局

求是网评论员

“综合判断，发展数字经济意义重大，是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择”。

党的十八大以来，习近平总书记站在统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的高度，统筹国内国际两个大局、发展安全两件大事，深刻把握新一轮科技革命和产业变革发展趋势和规律，就发展我国数字经济作出一系列重要论述、重大部署，指引我国数字经济发展取得显著成就、为经济社会健康发展提供了强大动力。

2021年10月18日，十九届中央政治局就推动我国数字经济健康发展进行第三十四次集体学习，习近平总书记主持学习并发表重要讲话。近日，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，对“十四五”时期我国数字经济的发展目标、重点任务等进行了部署。

2022年第2期《求是》杂志刊发的习近平总书记重要文章《不断做强做优做大我国数字经济》，是总书记在十九届中央政治局第三十四次集体学习时讲话的主要部分。在这篇重要文章中，习近平总书记深刻阐明发展数字经济的重大意义，科学总结我国数字经济发展的显著成就和主要问题，对发展我国数字经济提出一系列明确要求。

——深刻阐明数字经济发展趋势和规律。强调数字经济

正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量；

——深刻阐明我国数字经济发展的显著成就、主要问题和重大意义。强调数字经济健康发展，有利于推动构建新发展格局，有利于推动建设现代化经济体系，有利于推动构筑国家竞争新优势；

——深刻阐明我国数字经济发展的思路举措。强调加强关键核心技术攻关，加快新型基础设施建设，推动数字经济和实体经济融合发展，推进重点领域数字产业发展，规范数字经济发展，完善数字经济治理体系，积极参与数字经济国际合作。

习近平总书记这篇重要文章，从历史和现实、理论和实践、国内和国际的结合上，深刻阐明我国数字经济发展的根本性、方向性问题，具有很强的理论性、指导性。要把习近平总书记这篇重要文章精神和关于数字经济的一系列重要讲话、批示指示、贺信精神贯通起来学习贯彻，转化为把握数字化发展新机遇、拓展经济发展新空间的强大力量，不断做强做优做大我国数字经济。

来源：求是网 2022-01-20