

# 数字经济： 新模式新业态加速成熟

赛迪智库数字经济形势分析课题组

2019年,在党中央、国务院的高度重视和社会各界的共同努力下,我国数字经济继续蓬勃发展,在基础设施建设、行业融合应用、发展环境优化等方面均取得显著进展。2020年是“十三五”收官之年和“十四五”规划布局之年,我国及各地方将更加重视数字经济,更加细致研究和推动数字经济发展,更加重视数字经济发展思路与路径的创新,进一步探讨共享数字经济发展之道,深化数字技术、数据资源与生产生活的交汇融合,推动数字经济不断发展突破,驱动经济的高质量发展。



## 2020年形势的基本判断

新型数字基础设施作为数字经济发展的重要支撑,越发受到重视。从动能角度看,制造业数字经济发展将深入推进。

### (一) 从要素角度看,数据要素的重要地位将显著提高,数据治理与流通将加快推进

党的十九届四中全会提出,健全劳动、资本、土地、知识、技术、管理和数据等生产要素按贡献参与分配的机制。这是中央首次提出将数据作为生产要素参与收益分配,既体现了数字经济快速发展背景下社会主义基本经济制度与时俱进的重大变革,也成为数据以资产形式进入价值体系的理论依据,为重视数据价值、推动数字转型指明了实践方向,提供了有力支持。

展望2020年,各地将深入贯彻落实党中央决策部署,在数字经济要素流通机制、要素资源配置等方面加大探索力度。以雄安新区、浙江省、福建省、广东省、重庆市、四川省等国家数字经济发展试验区为代表,各地将系统化探索试验数据要素确权、流通、交易等方面的规则、机制、标准、法规。特别是面对数字要素运用、流通中面临的技术、安全等问题,基于区块链的数据安全共享与交易、数据隐私保护、数据资产确权等应用探索将持续深入,为促进数据共享、建设可信体系、推动数据资产交易等提供强有力的技术支撑。

(二) 从动能角度看,制造业数字经济发展将深入推进,二、三产业深度融合成为新命题

2019年,从中央到地方、从政府到企业,均把与数字经济融合作为推动制造业转型升级的重要抓手。政策层面,工信部、国家发改委等先后发布《工业大数据发展指导意见(征求意见稿)》《关于加快培育共享制造新模式新业态促进制造业高质量发展的指导意见》《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》,提出了工业大数据融合应用、新模式新业态培育、“两业”融合等制造业数字经济发展重点。地区层面,安徽、浙江等地探索形成集智能机器人单点应用、“无人工厂”快速推广、“1+N”工业互联网平台体系构建等为一体的融合发展路径。企业层面,越来越多的企业依托工业互联网平台加快推进设备和业务的数字化,重点平台平均工业设备连接数达65万台、工业APP达1950个,催生了共享制造、产业链

金融等新模式新业态。

展望2020年,数字经济与制造业融合需求将进一步培育和释放,在政策引导和领军企业带动下,制造业从数据集聚共享、数据技术产品、数据融合应用到数据治理的应用闭环体系将加速构建,重点行业和关键领域的数字转型将从网络和设备数字化升级向制造全流程、全环节的数字化延伸。同时,随着人工智能、工业互联网、虚拟现实等数字技术在传统产业领域的广泛应用,制造业与服务业的双向渗透能力和渗透速度将大幅提升,个性化定制、共享制造、产业链协同制造等新模式新业态将加速成熟。

(三) 从基础设施看,5G规模化布局速度将显著加快,智能基础设施建设将加快推进5G与智能基础设施

新型数字基础设施作为数字经济发展的重要支撑,越发受到重视。2019年6月,商用牌照的发放拉开了我国5G规模化部署序幕,移动、联通、电信、广电均发布了5G网络建设和应用计划。工信部批复上海、深圳、济南-青岛三个人工智能创新应用先导区建设,将人工智能基础设施建设作为重要任务。住建部表示将推进支持智能汽车和智慧城市运行的城市智能基础设施建设。在市场层面,阿里、百度、华为等企业纷纷加大“云智能”“聪明的路”“智能DC”等的建设力度。

展望2020年,5G规模化部署速度将显著加快,中国移动、中国联通将在40个城市推进5G网络建设;中国电信将在17个创新应用示范城市启动5G网络建设,并逐步扩展到40多个城市;中国广电将推出面向个人业务和行业垂直应用的商用业务。同时,随着人工智能创新应用先导区启动建设以及其他人工智能先发地区、人工智能龙头企业的重要参与,传统基础设施的智能化升级和新型智能化基础设施的建设步伐也将加快。

(四) 从国际合作看,数据跨境流通和数字贸易成为热点,中外数字经济合作更加务实

数字经济成为G20会议的“常驻话题”,美国、日本等多国对数据资源高度重视,希望推动数据跨境流动、跨境电子交易。在各国政府的重视推动下,2019年的中外数字经济合作进一步推

进。以中德为例,双方共同举办了“数字经济和高新技术产业高峰论坛”“中德智能制造合作发展论坛”等活动,成立了中德智能制造合作企业对话工作组及人工智能、数字化商业模式、人才教育培训、工业互联网四个专家工作组,在推动企业数字化转型、促进“人工智能+制造业”方面已开展一系列工作。

展望2020年,各国在推进数字经济发展方面将取得更多共识,有望联手积极推进数据跨境流通、数字贸易等领域内的国际规则和标准制定。同时,随着中德、中日、中韩等在数字经济细分领域的交流研讨持续开展,中外数字经济合作将向着更加务实的方向推进,数字经济相关基础设施建设、数字技术交流、数字贸易、数据流通、人才培训等方面的合作将取得更多实际成果。

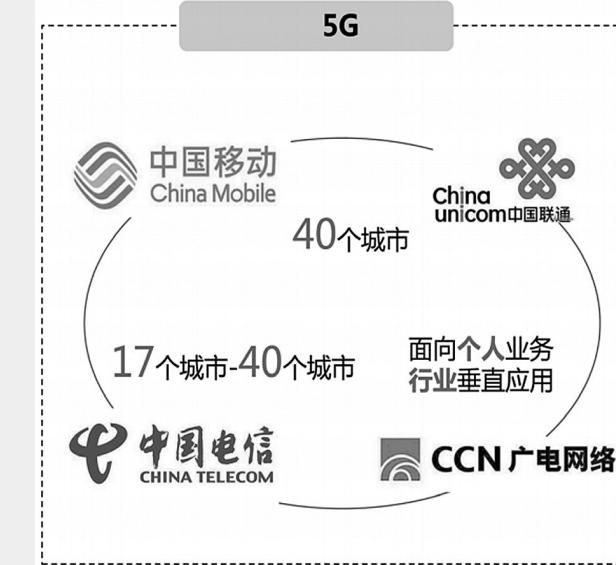
(五) 从治理角度看,提升数字治理能力将成为着力点,数字经济发展环境将加速优化

数字经济的健康发展离不开有效治理。十九届四中全会聚焦推动国家治理体系和治理能力现代化,提出了建设数字政府、构建全国一体化政务服务平台等重点任务,为提升政府数字治理能力、推进政府数字化转型提出了新要求。得益于政务信息系统整合共享和政务服务资源共享、“互联网+政务服务”等工作的深入推进,政府运用数字技术实现社会服务高效化的能力不断增强,浙江“最多跑一次”、江苏“不见面审批”、上海“一网通办”等成为服务创新典范,极大地优化了营商环境。世界银行《2020年营商环境报告》显示,中国营商环境排名跃居全球第31位,连续两年跻身全球营商环境改善最大的经济体前十位。

展望2020年,加快推进数字政府建设、完善数字政府治理体系、提升数字治理能力将成为各级政府落实中央精神、推动国家治理体系和治理能力现代化的第一要务,政务服务、公共服务、社会治理、宏观决策、区域治理等领域的数字化转型将成为部署重点。同时,建设数字治理平台将成为数字政府建设的重要抓手,基于平台推动数据融通和应用,实现数据驱动的精准决策、业务协同和服务创新,将成为政府提升数字化治理能力的重要内容。

### 智能基础设施建设将加快推进5G与智能基础设施

5G



### 智能基础设施

华为“智能DC”

重构供电

减少20%投资成本

PUE降低8%-15%

降低35%的运维成本

实现工程产品化

重构温控

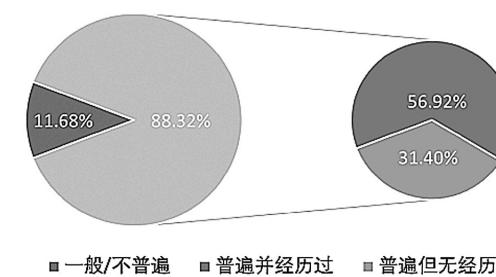
重构供电



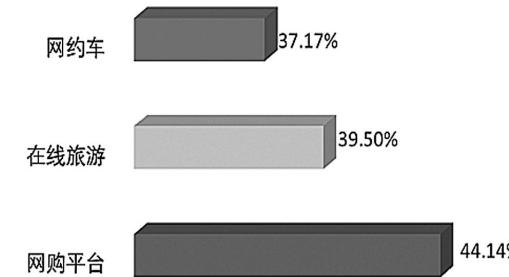
## 需要关注的四个问题

数字经济在促进新模式新业态蓬勃发展的同时,也会引发“平台垄断”“数字寡头”等新的市场失灵现象。

### 大数据“杀熟”普遍性



### 大数据“杀熟”重灾区



(一) 对产业数字化的路径和模式探索不深入,传统产业数字化转型和区域发展路径不清

从企业实践看,传统企业开展数字化转型的意愿愈发强烈,却缺乏清晰的数字战略和转型实施步骤。埃森哲《2019中国企业数字转型指数》报告认为,只有9%左右的领军企业通过数字化转型开拓了新业务或新服务,且新产品、新服务营收超过总体营收50%;大部分企业不知如何通过数字技术提升效率或增加收入。从区域发展看,各地发展数字经济手段单一,模仿照搬现象突出。不少地方只注重“硬”设施建设,忽略了“软”环境的配套和“应用”的跟上。还有一些地方在对云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴技术并不了解时就仓促上马项目,反而不利于数字经济的发展。

(二) 对数据资源的特点规律缺乏认识,权属界定不清成为数据按贡献参与分配的关键制约

数据作为数字经济时代新出现的生产要素,其具有诸多与其他生产要素截然不同的特征,在生产、分配、交换、消费等过程中的规律亦与其他生产要素有所不同。当前,对数据资源特有的性质和规律尚未形成清晰认识,给数据权属界定带来困难。而权属界定是按贡献参与分配的前提,界定不清则科学分配就很难实现。总体来看,在数据按贡献参与分配的理论体系、测算方式、体制机制等方面亟待开展体系化研究和路径探索。

(三) 对数字经济的特点和需求掌握不准确,监管能力与数字经济的快速发展不相适应

数字经济在促进新模式新业态蓬勃发展的同时,也会引发“平台垄断”“数字寡头”等新的市场失灵现象,平台企业、数据企业滥用技术和用户优势垄断市场定价、单方面制定“霸王条款”、排挤或限制竞争等行为屡见不鲜,消费者及厂商利益受到侵害的同时,也导致许多创新被压制。此外,“大数据杀熟”“二维码”收费诈骗、个人信贷信息非法爬取、算法歧视等利用新技术犯罪的行为层出不穷。现有的市场监管在认识、效力和内容上存在不足,对垄断行为难以认定,对隐蔽性较强的破坏市场秩序的行为难以及时追踪和有效监管。

(四) 对新型数字基础设施的未来需求预计不充分,建设与应用存在脱节问题

随着5G规模化部署步伐加快,数字基础设施供给能力将大幅提升。但当前5G的应用场景仍以传统应用领域为主导,与5G超高带宽、超低时延、全连接覆盖等特性高度匹配的专属应用仍有待发掘培育。同时,数字经济的快速发展也带动数字基础设施内涵和外延的扩展,人工智能研发平台、公共技术服务平台等都被纳入范畴,但对于此类数字基础设施的未来需求规模、演进规律、应用场景等方面的研究和预估仍然不足。

## 2020年发展对策建议

开展5G、人工智能等新型数字基础设施内涵、外延的相关理论研究,以应用为导向,强化数字基础设施建设与应用统筹协调。

(一) 研究制定促进数据要素有序流动的标准规范和法律法规

加强政府、企业、个人等主体在数据所有权、占有权、使用权、收益权等方面权属界定研究,加快制定数据确权标准规范。明确数据的资产地位,将数据的估值、交易、流通等纳入一般资产的管理体系。完善政府数据开放共享制度,进一步推动政府数据跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务流动。探索政企数据流通机制,促进企业数据流通和使用。建立健全数据跨境流通安全管理机制,积极参与数据跨境流通国际标准制定。

(二) 研究制订重点行业数字化转型路线图

加强制造业数字化转型方法论研究,构建数字转型评估指标体系,加强行业、企业数字化转型诊断评估。以诊断评估为基础,梳理数字化转型面临的关键问题和典型做法,围绕数字化转型能力构建、组织结构变革、企业管理机制调整、数字人才储备等方面,分行业、分层级定制制造业等重点行业的数字化转型路线图。

(三) 研究出台政府数字治理平台建设指引

随着数字政府建设不断深入,政府数字治理平台逐渐成为中央部委和各地政府关注焦点。为避免一哄而上、盲目建设,应研究出台政府数字治理平台建设指引,明确政府数字治理平台的基础设施体系、数据资源体系、应用创新体系、数据治理体系以及运维管理体系等的建设原则和标

准规范。

(四) 引导推动新型数字基础设施创新应用

开展5G、人工智能等新型数字基础设施内涵、外延的相关理论研究,以应用为导向,评估数字基础设施建设需求,强化数字基础设施建设与应用统筹协调。以智慧城市、数字政府、行业数字化转型为契机,探索丰富数字基础设施应用场景。创新政府购买服务、应用补贴等激励方式,加强数字基础设施应用引导。

(五) 构建科学的数字经济统计测算和评估体系

加强数字经济理论研究,深入剖析数字经济运行机制,建立数字经济核算标准与方法体系,明确数字经济统计口径和统计范畴,并建立数字经济统计调查和监测分析制度。研究数字经济价值评估体系,从直接贡献、间接贡献、福利改进三方面测度数字经济价值。以评估全国及各区域数字经济水平、特点为切入点,聚焦基础设施建设、数字产业发展、行业融合应用、政府环境营造等方面,构建数字经济发展水平评估体系。

(六) 总结推广先进的数字经济监管做法

鼓励各地因地制宜,加快探索政府监管、平台自律、法律约束的多元协同治理机制,制定并实践平台经济、共享经济等新业态的分类监管制度以及数字时代的反垄断规则。对具有借鉴意义的政策创新、制度创新,组织开展宣传交流,促进先进的监管做法推广普及。