



2021 年中国数字经济发展形势展望

【内容提要】 展望 2021 年，数字技术创新应用向更大范围、更高层次和更深程度拓展，我国数字经济红利将进一步释放，向着数据流通服务创新加快、数字经济与实体经济更深层次融合、数字基建全面推进、新业态新模式日益成熟、治理数字化更加务实、数字贸易水平进一步提升等方向迈进。但存在发展路径和模式同质化、数字营商环境有待完善、数字平台监管瓶颈突出等问题。在这种形势下，赛迪研究院提出进一步加强数字经济协同发展顶层设计、持续推进数字经济政策服务手段创新、构建多元协同监管体系、统筹推进数字基础设施建设等一系列对策建议。

【关键词】 数字经济 发展形势 展望

2020 年，受新冠肺炎疫情疫情影响，全球产业链供应链体系遭受全面冲击，生产、投资和贸易大幅收缩，世界经济下行压力加剧。我国数字经济逆势而上，数据要素战略资源地位不断提高，以互联网、大数据、人工智能为代表的数字技术加速向经济社会各领域渗透。展望 2021 年，我国数字经济红利将进一步释放，向数据流通服务创新加快、数字经济与实体经济更深层次融合、数字基建全面推进、新业态新模式日益成熟、治理数字化更加务实、数字贸易水平进一步提升等方向迈进，成为经济高质量发展的重要推动力。

一、对 2021 年形势的基本判断

（一）技术创新和场景融合“双轮驱动”，数字经济红利将进一步释放，赋能经济加速复苏

2020 年，我国数字经济以技术创新驱动数字产业快速发展，以业态和模式创新赋能传统行业数字化转型，成为对冲疫情、平抑风险的经济“压舱石”。前三季度^①，工业机器人、集成电路产量同比分别增长 18.2%、14.7%，信息传输、软件和信息技术服务业同比增长 15.9%，高技术产业投资增长 9.1%，各项增长表现超过其他产业同期水平，在全国经济由负转正中的牵引作用突显。同时，数字技术与医疗、教育、交通、零售、制造业等各行业深度融合按下“快进键”，智慧课堂、协同办公全面普及，“云问诊”、“云会展”、“云旅游”纷纷上线，网络直播、共享员工等个人就业新形态不断涌现。以电商直播为例，1-6 月上旬全国电商直播超过 1000 万场，活跃主播人数超过 40 万，观看人次超过 500 亿，上架商品数超过 2000 万^②。

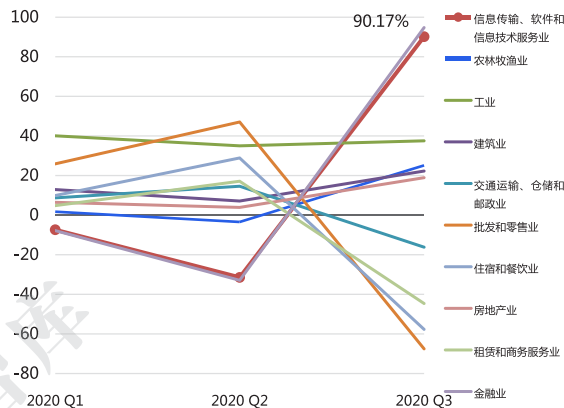
① 国政府网：《统计局：前三季度经济增长由负转正》，2020 年 10 月 19 日。

② 中国互联网络信息中心（CNNIC）：第 46 次《中国互联网络发展状况统计报告》，2020 年 10 月 6 日。

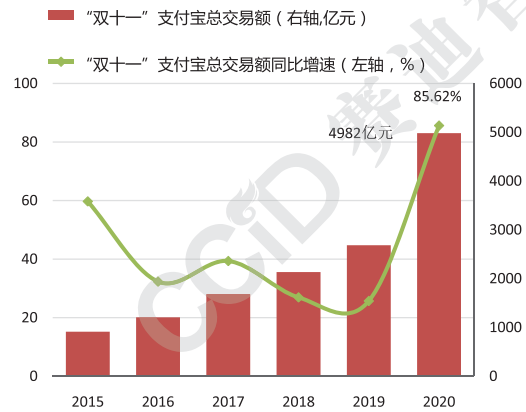


技术创新和场景融合赋能经济加速复苏

从GDP累计同比贡献率来看，2020年第三季度各行业表现分化明显，信息传输、软件和信息技术服务业贡献率高达**90.17%**。



从历年“双十一”支付宝总交易额来看，2020年“双十一”支付宝总交易额达**4982亿元**，同比增长**85.62%**，创五年内新高。



数据来源：Wind

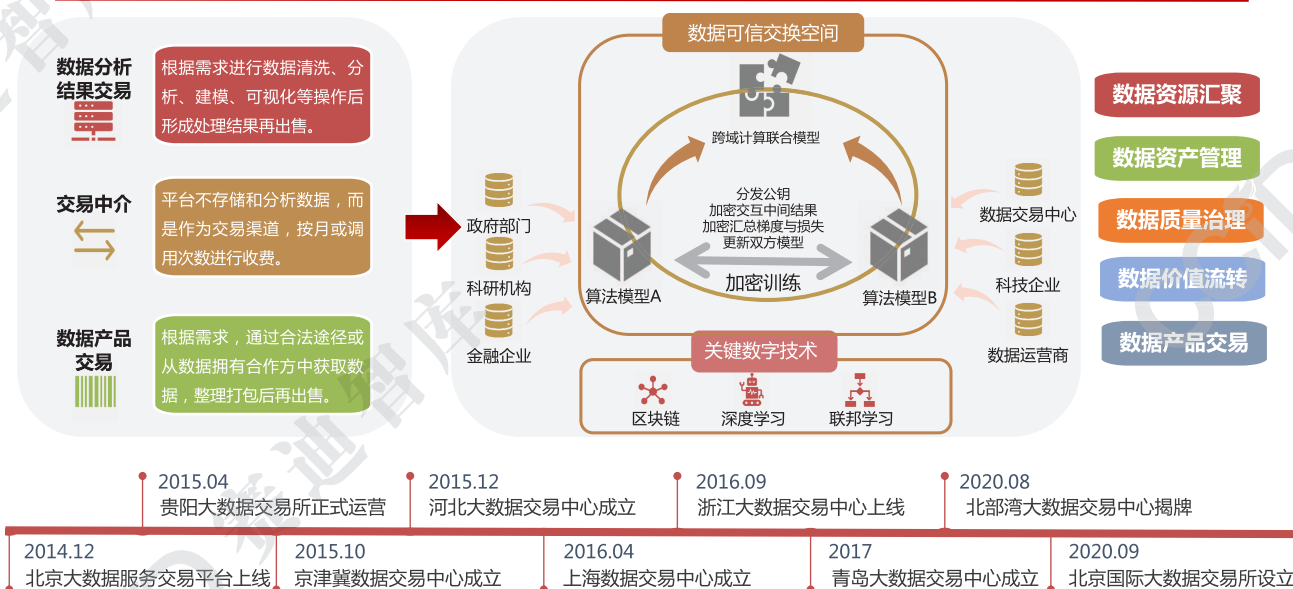
展望2021年，在中美经贸摩擦背景下，我国基础软件、高端芯片、核心元器件等关键核心技术创新投入将持续加大，数据赋能效应与技术乘数效应相叠加，将推动以要素共融、资源共享、价值共创为核心的应用场景创新走向深入，加速产业要素裂变、融合、重构，引爆数字经济一个又一个新的增长点，为国内经济复苏提供持续动力。

(二) 公共领域和重点行业“双向发力”，数据流通服务创新将大量兴起，数据要素市场领先优势争夺将日益激烈

2020年，中共中央、国务院发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，明确提出加快数据要素市场培育。各地纷纷把着

力点放在促进数据流通交易，如北部湾大数据交易中心揭牌成立，北京、深圳先后提出探索建立数据交易中心或依托现有交易场所开展数据交易。与上一轮建设热潮相比，各大数据交易中心的建设模式正逐步从政府主导向政企合作转变，发展重心从交易数据向搭建数据共享、多方计算、利益分享的数据可信交换空间，支撑数据资源汇聚、资产管理、质量治理、价值流转、产品交易等更多平台服务能力转变。

从以数据为中心的交易向基于数据可信交换空间的交易转变



展望 2021 年，越来越多的大数据交易中心将通过政府建机制、企业搭平台的方式，率先在公共领域以及金融、电信、医疗、人工智能等行业领域开展试点，探索基于可信数据交换空间的数据流通交易模式。同时，



大数据交易中心也将成为数据要素市场机制探索的“试验田”，在数据确权登记、价值评估、质量治理、定价交易、标准合约等方面的规则确立和推广开展系统性试验，抢占流通交易市场规则主导权。

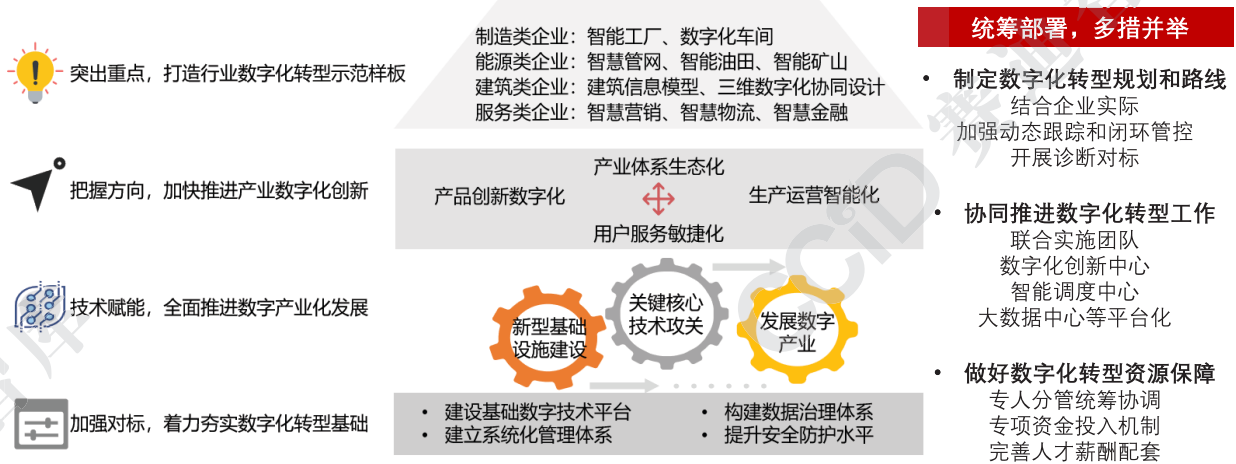
（三）国企改革和中小企业数字化“携手并进”，数字经济和实体经济融合将持续深入，数字强链稳链成为重要方向

2020年，受疫情倒逼和政策拉动影响，越来越多的传统企业、特别是中小企业数字化转型意识觉醒，更加积极地寻求适合自身特点的数字化转型路径模式，加速数字经济与实体经济融合向纵深拓展。4月，国家发改委、中央网信办启动“上云用数赋智”行动，5月，国家发改委、中央网信办、工业和信息化部等17部门联合145家单位发起数字化转型伙伴行动，从供需两侧引导中小企业加快数字化转型。8月，国资委发布《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》，引导打造制造、能源、建筑、服务等行业国有企业数字化转型标杆。疫情期间，国资委发布“首批企业数字化抗疫产品和服务汇总”，收录了央企10大类175个数字化抗疫产品和服务，展现了央企数字化转型的丰硕成果。

国有企业数字化全面启动

促进国有企业数字化、网络化、智能化发展，增强竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力，提升产业基础能力和产业链现代化水平。

——《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》



展望 2021 年，各类国有企业和中小企业将以数据为驱动、以平台为支撑，推动生产服务消费各环节、线上线下应用场景以及传统工艺与新兴业态的深度融合，数字经济对实体经济的赋能效应将进一步释放。同时，国有企业将发挥产业链整合优势，依托数字化平台进一步打通上下游企业数据通道，促进全渠道、全链路供需调配和精准对接，引导中小企业上平台、用数据、变模式、转业务，逐步形成产业链高效协同、供应链柔性配置、大中小企业融通发展格局。

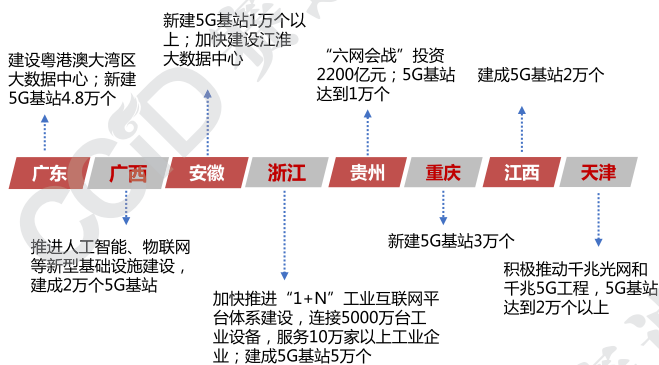


（四）地方特色化和区域一体化“共同施策”，数字基建将全面推进，数字产业集群“基底”将加快形成

2020年，各地政府基于自身优势产业，立足区域一体化发展需求，持续加大“数字基建”的政策支持和资金投入。据不完全统计，我国“新基建”领域规划投资总规模已达49.9万亿，2020年内计划投资总规模达8.4万亿；其中，如贵州聚焦数据中心、浙江聚焦工业互联网等，均把“数字基建”投资重心放在本地已具备基础优势的产业领域。同时，围绕推进一体化发展，粤港澳大湾区、京津冀地区、长江三角洲、成渝地区双城经济圈等重大战略区域均把加快“数字基建”一体化布局作为“先手棋”，夯实区域数字经济一体化发展基础。

各地加快“数字基建”布局

■ “新基建”成为2020年省级政府工作报告热词



■ “新基建”政府投资持续加码

据不完全统计，目前规划投资总规模达到49.9万亿元，其中2020年年内计划投资总规模达到8.4万亿元。“新基建”作为促进经济高质量发展的重要支撑备受关注。交通银行金融研究中心夏丹曾表示，据初步估算，2020年内，新基建投资规模为万亿级别。



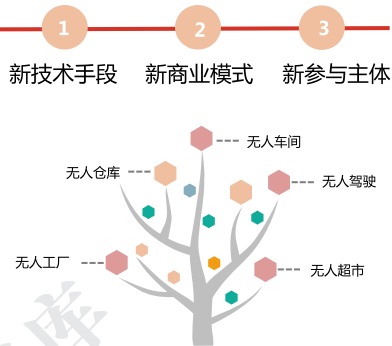
展望 2021 年，以 5G、工业互联网、大数据中心、人工智能为代表的“数字基建”将从投资期加快向建设运营期迈进，在区域一体化战略引导下，各地政府将立足“数字基建”纵深推进，补充、优化、延伸打造具有地区特色的数字产业链，为构建梯次分明、分工明确、相互衔接、具有国际竞争力的数字产业集群提供坚实支撑。

（五）服务供给和数字消费“两端发力”，新业态新模式将走向成熟，人工智能应用将成发展主导

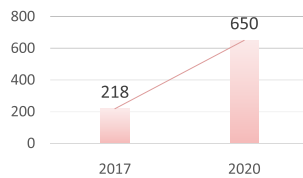
2020 年，疫情造成长期的居家隔离、社交疏离，触发了全民数字化生存新机制。在需求端，大数据与人工智能的充分结合赋予了智能终端更加实时精准的服务能力，人们日益习惯在数字空间进行消费、娱乐和社交，在线教育、互联网医疗、远程办公、直播带货等新业态新模式创造了越来越多的数字消费新需求。在供给端，线上服务从家政、外卖、快递、房屋中介等“单一服务按需供给”的低附加值环节向教育、医疗、办公、娱乐等“场景式服务多元化供给”的高附加值环节深入拓展。以无人工厂、无人仓库、无人机巡逻、无人配送、无人超市、无人 KTV 等为代表的“无人经济”活力迸发，广泛深入生产、物流、零售、娱乐等领域，引领生产消费迈向数据智能、人机协同新阶段。



“无人经济”经济蓬勃发展

进入新无人经济阶段
内涵持续丰富市场需求旺盛
产业规模不断扩大

国内无人零售市场规模(亿元)



国内无人零售用户规模

投融资不断趋热
成为资本关注焦点

无人零售领域

截止2018年初,我国无人零售企业超过**138家**,其中**57家**获得了融资,总融资金额**48多亿元**人民币

无人驾驶领域

Waymo获得22.5亿美元融资

小马智行获得4.62亿美元B轮融资

轻舟智航获数千万美元种子轮融资

UISEE 驭势 驭势科技宣布完成B轮融资

数据来源:华经情报网、鲸准数据库、theverge、36氪、驭势科技等

2021年,随着人工智能、大数据、5G、物联网等数字技术的迭代成熟,无人应用、在线服务所渗透的行业领域将进一步拓展,传统行业与智能技术碰撞产生的新业态新模式“火花”将不断涌现,为消费者带来更智能的交互终端、更丰富的内容资源、更有趣的场景体验,为生产者提供更智慧的生产决策、更精准的流程控制、更低廉的人力和资源成本。

(六) 数字政府和智慧城市协同并进,治理数字化平台将趋于统一,“构脑育智”成为重要命题

2020年,为破解疫情造成的线上线下指挥调度不顺畅、重大公共安全应急联防联控难实现等问题,各地着眼于打通数据融通渠道和机制,加

快推动支撑数字政府和智慧城市建设的平台载体集约化整合。北京市海淀区整合区内各政务系统，集成打造“城市大脑”系统，疫情期间为回京人口分析、人口筛查分析、重点人群动态监测等提供了有力支撑。杭州“城市大脑”构建了覆盖全市政务信息资源的“数据仓库”，已广泛应用于公共交通、城市治理等48个应用场景，95%的城市治理事件已具备自动发现能力。

杭州“城市大脑”全面赋能



“城市大脑”已实现从“治堵”向“治城”实质性跨越，在新冠肺炎疫情防控中更发挥了重要作用。

顶层设计方案

基本理念 全周期管理；平战结合；便民惠企；撬动变革

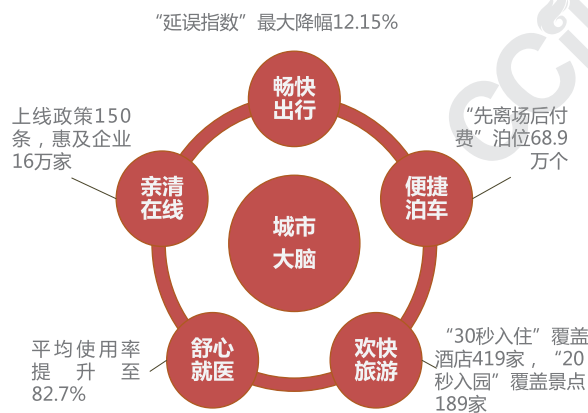
总体构架 “一整两通三同直达”的中枢系统，“一脑治全城、两端同赋能”的运行模式

组织体系 加快统筹协调、整合工作力量，实践“系统指挥、合力执行、政企联动”

工作机制 构建数字驾驶舱和应用场景的全流程质量监控体系

重点攻坚方面

- 大力推进全域数据归集
- 推出城市大脑数字界面
- 行政服务中心实时在线
- 提升驾驶舱实战功能
- 切实加强数据安全保障
- 完善“大数据+网络化”社会治理格局



数据来源：杭州日报

展望2021年，将有更多地方致力于打造统一集约的“城市大脑”平台，基于政务数据整合共享进一步推进各领域数据的汇聚、融合和治理，通过



平台数据、技术、工具的逐步丰富，不断强化软件定义、灵活配置、按需调用、安全可靠的“城市智脑”能力，赋能政府管理、城市治理、民生服务、行业应用等各类场景建设。

（七）服务输出和规则输出两相并重，数字贸易将成对外开放核心议题，助力国内国际“双循环”加快构建

2020年，随着服务贸易创新发展扩大试点，我国以通信服务、社交媒体、电子商务、数字内容等为代表的数字服务贸易出口增长强劲，在数字技术应用、数据跨境流动与监管等方面的规则、规制、管理、标准等制度型开放进一步拓展。习近平总书记在11月召开的G20峰会上提出，要发挥数字经济作用，加强数据安全合作和数字基础设施建设，弥合数字鸿沟。中国-东盟数字经济合作论坛期间，数字化防疫抗疫、数字基础设施建设和数字化转型等领域成为我国与各东盟成员国经验交流重点，并就智慧城市、人工智能、大数据等领域达成诸多产业合作意向。近期签署发布的《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）也将电信、电子商务等数字贸易议题纳入其中，成为各协定国高水平开放合作的重要领域。

展望2021年，我国将立足RCEP区域合作框架，依托中德、中日、中韩、中国-东盟等数字经济合作平台和自贸区建设，出台一批鼓励数字贸易、促进数据跨境流动的利好政策，进一步输出基于信息通信技术开展的实物

贸易、数字产品和服务，积极参与跨境电子商务、跨境数据流动、国际健康码互认、数字货币、数字税等规则构建，支撑全面扩大开放，促进形成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。

二、需关注的几个问题

（一）数字经济发展路径同质化趋势明显，资金、人才等关键资源争夺加剧不平衡发展

当前，各地纷纷把数字经济作为“十四五”时期谋发展的战略必争领域，在数字产业化、产业数字化、数字政府、智慧城市、数据要素市场培育等方面进一步加大投入。但由于缺少统筹规划和分工协同，大多数地方在产业方向、政策设计、项目建设等方面的举措和路径相似，特色和亮点不足。在已发布数字经济政策的24个省市中，均提出在人工智能领域加快发展，但大多省份并未列明细分领域及重点突破方向。同时，各地对数据要素、头部企业、数字人才等创新资源的争夺也日益激烈。

（二）企业经营面临的不确定性风险增加，数字经济营商环境有待进一步优化

当前，受全球经济下行、疫情对国际产业链供应链的冲击等因素影响，企业经营面临的不确定性因素增加。同时，市场准入准营服务的便利化吸引更多的市场主体进入，也一定程度加剧了企业的经营困境。面对需求更



多元、产品迭代更快的市场，企业经营诉求已从便捷准入向政策宣贯、精准补贴、市场对接、包容创新等方向转变，而部分现行政策扶持精准度不高、奖励兑现较慢、“刚性兑现”不足等问题亟待进一步优化。

（三）数字平台垄断监管收紧可能阻碍市场创新，平台自治、数据垄断等监管难点亟待突破

当前，随着数字平台规模的不断扩大，平台对资本、流量、技术、数据等资源掌控力逐步增强，“大数据杀熟”、“二选一”等利用算法规制用户现象频出，平台对于用户行为、企业运作、市场运营等的自治规则话语权日益升级。11月，市场监管总局就《关于平台经济领域的反垄断指南（征求意见稿）》公开征求意见，对数字平台利用数据、算法等优势进行无序竞争的行为提出明确约束，但也可能一定程度影响平台的持续创新。在规章条文之外，亟待探索更多元的手段，促进有效监管和包容发展之间的平衡。

三、应采取的对策建议

（一）进一步加强数字经济协同发展顶层设计

一是要充分总结和推广数字经济创新发展试验区的特色经验，进一步扩大试验区范围，推动试验主体向市区县级下沉，聚焦新基建、数字产业化、产业数字化、数据治理、数据要素市场培育、数字贸易等发展主题，

支持探索立足地方产业基础、彰显区域特色优势的数字经济发展有效路径。二是结合京津冀协同、粤港澳大湾区、长三角一体化、成渝地区双城经济圈等国家重大区域战略，支持组建区域数字经济一体化发展推进小组，以开放、共享、共建、共赢为原则，以数字基础设施通、数据要素市场通、智慧城市服务通、数字产业集群等“三通一集群”建设发展为牵引，以数字经济赋能跨区域、跨领域、跨主体资源优化配置和要素融合创新，打造数字经济区域发展高地。三是聚焦关系国家安全和生命脉的数字产业，如高端芯片、操作系统、高端数控装备等，实施全国统筹和相对集中布局，结合地区优势推进产业链协同建设和供应链有效配置，避免各地全产业链建设造成的资源浪费和重复投入。

（二）持续推进数字经济政策服务手段创新

一是深化大数据、人工智能等数字技术在问题研判、政策设计、落地实施、政务服务中的应用，充分掌握企业在政府购买服务、市场拓展、上下游协作配套、培训咨询等方面的需求，主动精准施策，提高服务效能。二是完善重大政策和专项基金的事前评估和事后评价制度，畅通企业及个人参与政策制定的渠道，提高决策水平。三是支持有能力的地区和研究机构研究发布数字经济相关业态指数，为企业战略制定、市场拓展等提供指引。



（三）构建公平透明高效的多元协同监管体系

一是明确政府、企业、行业协会各主体的责权利，针对不同类型的数字平台实行差异化监管、精准施策。二是加强人工智能、大数据、区块链等数字技术在平台治理与监管中的应用，提高监管效率、创新监管模式。三是遵循平台经济的发展规律，厘清数字平台的责任与义务，明确互联网服务模式的监管范围，优化业态治理方式，进一步激发市场创新能力。

（四）统筹推进、分类施策数字基础设施建设

一方面，支持各地制定统筹投资计划，在充分考虑各地财务和债务承受实际情况的前提下，明确“数字基建”涉及各领域投资重点和次序，制定详细的投资计划和投资金额，做到建设“一盘棋”，防范投资泡沫、产能过剩等风险。另一方面，对“数字基建”不同领域实施不同发展策略，比如对于非竞争性、非排他性的“数字基建”，包括5G基站、轨道交通、能源互联网等，应该由政府主导；对于涉及高新技术和专门领域的“数字基建”，如人工智能、工业互联网、新能源充电桩以及部分大数据中心等，应充分激发市场主体的积极性，让“专业的团队”做“专业的事”，政府则重点做好环境营造和政策引导工作。