

(上接第4版)

### 强化基础设施支撑

推动数据基础设施互联互通面向数据高效流通利用,统筹推进国家数据基础设施布局建设,构建在可及、智能敏捷、协同高效的

基础设施服务能力。支持企业结合应用场景,推进安全可信的数据基础设施建设。开展数据基础设施

相关标准研制,逐步形成可推广复用的技术方案和实施规范,推动基础设施互联互通。  
打造全国一体化算力体系发展通算、智算、超算等多元化算力资源,支持企业参与算力全产业链生态建设,构建一体化高质量算力

供给体系。加强大带宽、低时延、高可靠的数据传输技术应用,加快算网融合、并网调度、储能散热等关键技术创新。支持采用弹性带宽、任务式服务、数据快递等方式,降低网络使用成本。

### 提高数据领域动态安全保障能力

创新数据安全产品服务推动基础设施安全、数据安全、应用安全协同发展,加强身份认证、数据加密、安全传输、合规检测等技术

创新,培育壮大适应数据流通特征和人工智能应用的安全服务业态。支持企业创新数据分类分级、

隐私保护、安全监测、应急处置等数据安全产品和服务。  
加强动态数据安全保障扩大可信流通技术应用范围,增强数据可信、可控、可计量开发利用能

力。建立健全数据安全风险识别、监测预警、应急处置等相关规范,落实数据流通利用全过程相关主体的安全责任。健全数据分类分级标准,加强对涉及国家安全、商业秘密、个人隐私等数据的保护。

### 优化产业发展环境

加强制度标准建设加快建立数据产权归属认定、市场交易、权益分配、利益保护制度,鼓励探索数据产品、软件和服务计价新模式。健全数据领域监管制度机制,营造公平竞争的市场环境。加强数据产业运行监测。落实《国家数据标准体系建设指南》,加快推动数据资源、数据技术、数据流通利用、数据基础设施等标准规范研制。加强国际国内数据标准衔接,积极参与国际数据治理规则制定。

加大财政金融支持利用中央预算内投资等相关资金,对符合条件的数据产业项目予以支持。鼓励“投早投小”,充分发挥现有政府投资基金作用,支持有条件的地方

设立数据产业投资引导子基金,培育数据领域专业性投资机构,推动数据产业高质量发展。鼓励地方建立数据企业培育库,加强投融资合作对接。在依法合规、风险可控的前提下引导金融机构创新符合数据企业发展特征的金融产品。  
完善人才培养体系面向产教融合,加快数据领域学科体系和人才队伍建设,大力培养交叉学科人才。坚持需求导向,发挥高等学校教学指导委员会的指导和引领作用,推进政产学研合作协同育人,构建高等教育、职业教育和继续教育相互支撑的数据领域学科专业建设体系,支持高校、科研机构加强国际交流合作,大力培养领军科

学家。立足产业发展,重点培养数据采集、治理、分析及合规建设等方面的专业人才、复合型人才,打造高水平数据人才队伍。鼓励有条件的企业设立首席数据官。突出创新引领,加大引智引才工作力度,积极引进海外高层次数据人才,支持数据领域人才出国(境)培训交流。各级发展改革、数据、教育、财政、金融监管、证监等部门要加强协同配合,把促进数据产业高质量发展作为推进数据要素市场化配置改革、做强做优做大数字经济的重要举措,认真组织实施,狠抓贯彻落实,形成工作合力,共同推动各项政策措施落实落地。

链接

### 数据技术和产业重点发展方向

**数据采集。**推动基于5G、物联网等技术的数据实时采集方式创新,支持高精度数据采集、合规采集、自动识别采集等采集技术创新,提升数据采集自动化智能化水平。

**数据存储。**加快发展高带宽、大容量、高性能存储器,推动湖仓池一体、数据编织、数据压缩等技术创新。支持面向数据分类分级管理使用需求,提供全栈数据存储产品和解决方案。

**数据治理。**推动数据清洗、质量检测、数据加工、数据标注、数据集成等技术和业态发展,创新数据开发治理一体化模式,支持人工智能技术在自动化数据处理、数据标注、模型构建、预测分析等领域的应用。

**数据分析。**大力发展云计算、边缘计算,推进商业智能、数据引擎、数据融合、数据可视化、大数据平台等技术创新和产业化应用,支持机器学习、预训练大模型、深度合成服务算法等迭代创新。加速向量数据库、多模态数据分析等实时检索分析技术突破。

**数据交易。**发展数据流通交易市场,培育数据经纪、数据托管等新业态,提高第三方服务机构专业服务能力。

**数据应用。**深化产业发展、社会治理、公共服务等领域数据应用,培育“数据即服务”等数据智能应用新产品新服务新业态,支持大模型应用创新发展。大力支持重点行业高质量数据集建设。

**数据安全。**支持数据加密、防勒索、容灾备份、数据冗余等技术产品推广应用,加强量子加密、多因子身份认证、端到端加密、零信任安全等技术创新,加快突破可信数据空间、区块链、隐私计算、匿名化等数据可信流通技术,发展数据安全监测预警、数据合规检测、人工智能数据安全等服务业态。

本报综合报道 来源:国家发展改革委、国家数据局

粤港澳大湾区



# 抓住建设粤港澳大湾区重大机遇 携手港澳加快推进相关工作 打造国际一流湾区和世界级城市群