## 总报告

 $\mathbf{B}.1$ 

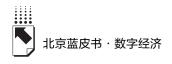
# 2023年北京全球数字经济标杆城市建设发展报告\*

课题组\*\*

**摘 要:** 建设数字中国是数字时代推进中国式现代化的重要引擎,对于构筑国家竞争新优势具有重要支撑作用。当前,北京市加快推进全球数字经济标杆城市建设,已经取得了阶段性成效,内生动力日益增强,规模质量持续提升,全球数字经济标杆城市影响力和竞争力进一步提升。本报告着眼于全球数字经济发展新趋势,总结北京市数字经济建设取得的新进展,深入分析当前发展中面临的挑战与难点,提出持续强化数字经济制度保障、切实提升

<sup>\*</sup> 基金项目: 北京市社会科学院 2023 年度智库追踪调研课题"全球数字经济标杆城市发展路径与北京实践研究——发展基础与阶段性挑战"的阶段性成果。

<sup>\*\*</sup> 主要执笔人:毕娟,博士,北京市社会科学院管理研究所副所长、副研究员,主要研究方向 为公共管理、科技政策与管理、数字经济治理;李伟,博士,北京伟世通经济咨询公司总经 理,主要研究方向为产业经济、区域经济、数字经济和城市治理等;王鹏,博士,北京市社 会科学院管理研究所副研究员,中国人民大学高礼研究院特聘研究员,主要研究方向为数字 政府、数字经济;郜启霞,北京伟世通经济咨询公司数字经济部门经理,主要研究方向为数字经济、公共政策。



数字经济发展质量、加快打造自主可控技术体系、积极完善人才队伍建设机制等,以助力北京市高标准建设全球数字经济标杆城市。

关键词: 北京 数字经济 全球标杆城市

数字经济事关国家发展大局,是国际竞争的重要领域。面对国际环境发生的深刻复杂变化,北京市稳中求进、积极作为,秉持开放包容、全球争先的理念,数字经济建设取得新进展、实现新突破,努力以自身发展的确定性来应对外部环境的不确定性,着力于打造中国数字经济发展的"北京样板"、全球数字经济发展的"北京标杆"。

#### 一 国内外数字经济发展呈现新趋势

#### (一)数字经济呈多极化发展格局

当前,新一轮科技革命和产业变革推动数字经济蓬勃发展,为世界各国带来发展的新机遇,数字经济规模不断扩大,并且在全球范围内呈现发展多极化趋势,主要国家纷纷从整体战略布局逐渐转向细分领域设计。

具体来看,以中、美、欧为代表的数字经济发展格局持续巩固,基于前期在产业、科技和市场等领域积累的优势,数字经济发展势头强劲。其中,美国在人工智能、云计算、量子信息研发等方面相继出台多项发展规划,具备强大的数字经济实力;中国数字经济总量稳居世界第二,拥有领先的科技和创新资源,不断培育发展新动能;欧盟数字治理水平较高,并且在人工智能等方面积极布局前沿技术,其中德国、法国的发展成效尤为显著。与此同时,新兴国家充分挖掘在数字经济方面的发展潜力,2022年,沙特阿拉伯、俄罗斯、巴西、墨西哥、新加坡、印度尼西亚等国的数字经济增长速度均超过10%,有力助推了全球数字经济的多极化发展。

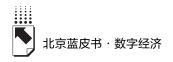
#### (二)数字经济对稳增长贡献突出

放眼国际,数字经济也成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构的重要动能,对于各国经济增长、产业发展起着关键性作用。根据中国信息通信研究院测算,2022年,在总量方面,全球51个主要经济体数字经济规模为41.4万亿美元,较2021年同比口径规模增加2.9万亿美元;在占比方面,数字经济在GDP中占比达46.1%,较2021年同比口径提升1.8个百分点;在增速方面,数字经济同比名义增长7.4%,高于同期GDP名义增速4.2个百分点。数字经济发展活力持续释放,是全球经济复苏的有效支撑力量。

近年来,我国先后出台数字经济发展战略、"十四五"数字经济发展规划、数字中国建设整体布局规划等一系列政策,推动数字经济蓬勃发展。我国数字经济规模从 2018 年的 31.3 万亿元增长至 2023 年的 56.1 万亿元,占GDP 比重也从 2018 年的 34.8%提高至 40.0%,占GDP 比重接近于第二产业,数字经济作为国民经济的"稳定器""加速器"的作用更加凸显。在此背景下,我国数字经济正在迈向新的阶段,数字经济与产业的融合转向数字经济之间的融合。



图 1 2018~2023 年我国数字经济规模、同比名义增长及占 GDP 比重资料来源:中国信息通信研究院。



#### (三)人工智能成为各国竞争的关键领域

人工智能迅速发展,大模型产品呈爆发式增长。近年来,人工智能产业高速增长,全球人工智能市场收入达 5132 亿美元,同比增长 20.7%,全球人工智能企业接近 30000 家,其中,截至 2023 年第三季度,美国企业数量达 9914 家,占比约为 33%,中国企业数量为 4469 家,占比约为 15%,两国在全球人工智能企业数量排名中分列第一位、第二位,具有显著的竞争优势。全球多家企业积极开发并陆续发布大模型产品,如 OpenAI 发布的多模态预训练大模型 GPT-4、谷歌发布的 PaLM2、IBM 发布的 Watsonx、百度发布的"文心大模型"、阿里巴巴发布的"通义千问"大模型、华为发布的"盘古"大模型等,均在金融、能源、互联网、办公、游戏等领域落地,赋能行业应用。随着"AI+"助推新一波科技浪潮和生产力提升,未来人工智能领域的竞争将更加激烈。

#### (四)新基建与产业数字经济生态进一步融合

当前,各国均将数字基础设施建设作为实业生产升级和创新发展的重要保障,大力发展数字基础设施已经成为激活新应用、拓展新生态的重要保障。如积极推进5G部署,加速落地技术应用。截至2023年底,全球已有来自119个国家和地区的304个运营商推出基于3GPP标准的商用5G网络,新增5G商用网络53个。2023年全球5G基站累计部署总量超过517万个,年度新增153万个。①与此同时,在工业互联网、智慧交通、智慧医疗、军事专网、公共安全和应急等领域,5G发展较为领先的国家逐步开展5G融合应用探索,在多个行业、领域实现远程控制、视频回传、机器视觉等5G典型应用的规模化部署和落地,在智能生产、效率提升方面发挥着重要作用。

① 北京电信技术发展产业协会:《全球 5G/6G 产业发展报告 (2023—2024)》, 2024年2月。

### 5

#### 二 北京全球数字经济标杆城市建设取得新进展

#### (一)数字经济规模持续增加

据测算,2023年全市实现数字经济增加值18766.7亿元,同比增长8.5%,占地区生产总值的42.9%,比上年提高1.3个百分点;数字经济核心产业增加值增长10.8%,占GDP的25.3%,比上年提高1.3个百分点,其中数字技术应用业增加值占数字经济核心产业增加值的比重超七成,工业高端化、智能化、绿色化特征更加明显。

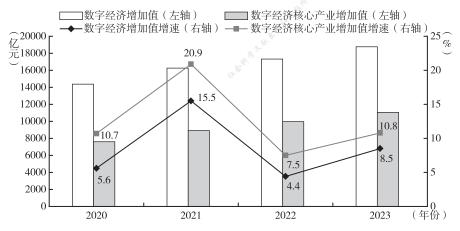


图 2 2020~2023 年北京数字经济增加值及增速、数字经济核心产业增加值及增速资料来源: 北京市经济和信息化局。

#### (二)数字经济"两化"协同推进

在数字产业化方面,2023年北京市人工智能产业发展取得显著优势。 具体来看,发布总量612TB的北京市人工智能大模型高质量数据集,发起 两批人工智能大模型伙伴计划,协调10余家算力伙伴提供4000P优质算力, 实施人工智能算力券补贴政策:信创产业稳步发展,国家信创园已快速集聚

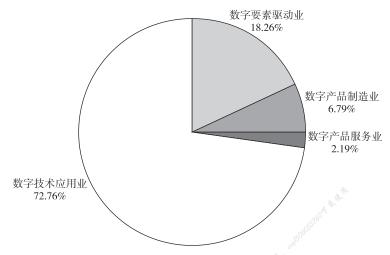


图 3 2023 年北京数字经济核心产业增加值占比

资料来源:北京市统计局。

240 余家企业,形成集聚芯片、操作系统、数据库、中间件、整机、安全、应用软件的全技术产业链;建成全球首个网联云控式高级别自动驾驶示范区,启动 3.0 阶段 100 平方公里扩区工作,开放自动驾驶测试道路 323 条、1143 公里,无人化示范运营迈入商业化试点新阶段,30 辆主驾无人车辆开展常态化收费服务。

在产业数字化方面,一二三产业数字化全面发展。农业农村部信息中心监测数据显示,2022 年北京市数字农业农村总体水平比 2020 年提升 5.33 个百分点。北京市农村地区固定宽带通达率和光纤网络行政村通达率均达到100%,涉农区菜田信息化应用覆盖率超 30%,农业数字化发展成效显著。截至 2022 年底,北京市工业互联网平台数量、接入资源量、国家级智能制造系统方案供应商数量均居全国第一。建成全球最大规模城市级 5G+8K 立体播放体系,建成国家工业互联网大数据中心和顶级节点指挥运营中心,接入二级节点和主动标识数量居全国首位。服务业数字化不断深入,修订完善"互联网+流通"创新示范项目支持政策,重点培育发展智慧流通平台、新零售、直播电商等新业态新模式。

#### (三)关键核心技术取得突破

2023年,北京市组织企业"揭榜挂帅",鼓励企业开拓原有合作团队, 联合上下游企业积极进行技术攻关,聚焦"卡脖子"环节,在芯片技术、 光刻机、人工智能算法、生物智能等领域持续加大研发力度。在人工智能领 域、北京市基本形成了人工智能技术体系、并在多个关键技术领域达到国内 领先、国际先进水平,如全市9款大模型产品通过中央网信办第三批备案, 全国备案的 52 款大模型产品中北京有 24 款。在自然语言、通用视觉、多模 态交互大模型等方面形成了完整技术栈, 算法技术水平显著提升; 集成电路 装备 12 英寸晶圆月产能进一步扩大,位列全国第一、全球第五:超导量子芯 片样品成品率由年初的80%提升至95%,中规模超导量子芯片、百比特超导 芯片平均相干时间提升3倍,实现重大技术突破。另外,中关村泛联院开展 6G 通信异构硬件虚拟化、异构资源管理等核心模块设计。北理工微电子所完 成核心收发芯片优化流片。海兰信公司创新应用数据单元分组、海水无动力 散热系统等复合型技术,正式建成全球首个商用海底数据中心。

表 1 中央网信办大模型产品备案数量

单位:款

| 批次  | 北京 | 全国 |
|-----|----|----|
| 第一批 | 5  | 8  |
| 第二批 | 10 | 11 |
| 第三批 | 9  | 33 |
| 合 计 | 24 | 52 |

#### (四)标杆企业竞争优势不断增强

标杆企业对北京全球数字经济标杆城市建设已形成有力支撑, 并初具全球 影响力、据《2023 北京市数字经济标杆企业评价报告》、10 家达到全球标杆水 平,33家达到全国标杆水平,57家为北京标杆。根据北京市市场监管局数据,

全市数字经济核心产业新设企业 2998 家,全年累计新设 12152 家,超额完成全年 9000 家的目标;北京拥有数字经济核心产业企业 10.04 万家。10 月 26 日,中国企业评价协会和中国信息通信研究院发布"数字经济企业 TOP500 发展指数",北京上榜企业 143 家、位居第一。从细分领域看,中关村人工智能大模型产业集聚区海淀区五道口人工智能产业园正式挂牌,产业空间面积达 14 万平方米,人驻人工智能企业 118 家,总营收超 50 亿元。通州区人民商场升级改造为数字经济智城园,重点围绕自动驾驶、大数据、人工智能、智慧城市等引进企业。

表 2 京沪数字经济核心产业企业数量

单位,家

| 指标                         | 北京               |                | 上海               |                |
|----------------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|                            | 数字经济核心<br>产业存量企业 | 2023 年<br>新设企业 | 数字经济核心<br>产业存量企业 | 2023 年<br>新设企业 |
| 数字经济核心产业                   | 100417           | 12152          | 191078           | 32237          |
| 其他科技推广服务业<br>(主营业务归属数字经济的) | 314068           | 27499          | 68362            | 11523          |
| 合计                         | 414485           | 39651          | 259440           | 43760          |

#### (五)数据基础制度加快构建

北京数据基础制度先行区建设取得一定进展,数据要素生态体系基本建成,10家数据要素市场主体率先进驻。数据基础制度先行区是以台湖地区为中心的68平方公里范围作为承载地,已发布《北京数据基础制度先行区创建方案》,北京互联网法院数据巡回审判法庭率先落地,为数据基础制度先行区创建方案》,北京国际大数据交易所不断升级,通过收购北京农副产品交易所实现牌照落地,引入近600家交易主体、1500件数据产品,累计备案数据交易额超过15亿元;数据登记、评估、流通、入表全链路实现畅通,引导数据资产登记中心发放27张数据资产登记凭证,支持市场化评估机构开展数据质量和资产评估,完成首笔数据资产人表;全国首个获批"个人信息保护

认证"的项目由下一代互联网工程中心支撑完成,北京市在全国率先实现数 据合规跨境三路径——安全评估、标准合同备案、个人信息保护认证全跑通。 成功举办两期企业首席数据官素养能力培训班、在国内率先打造政产学研协 同的数据官培育模式。此外,在医疗领域,"三医"数据联动增值,开展互联 网医院跨院复诊、电子医学影像等应用试点、完成 4771 万人的健康信息归集; 与此同时,积极推动"三医"基础数据底座建设,梳理"三医"领域基础数 据底账和场景清单,形成了"三医"基础数据目录。另外,安定医院等6家 医疗机构数据流通试点顺利完成,数据交易合同额超 2100 万元。

| 857      |              |
|----------|--------------|
| 路径       | 通过量          |
| 安全评估     | 38 家(99 个事项) |
| 标准合同备案   | 18 份         |
| 个人信息保护认证 | 2家           |

表 3 北京市数据合规跨境三路径通过情况

#### (六)基础设施建设统筹推进

新型基础设施是实施创新驱动发展战略、筑牢数字经济发展基础的关 键。2023 年,北京市积极推进数字经济基础设施体系优化,数字经济核心 产业固定资产投资额增长14.4%,赋能首都高质量发展。

在信息基础设施方面,网络基础设施及算力基础设施建设优势持续巩 固。截至 2023 年 11 月末,全市累计建设 5G 基站 10.6 万个,每万人拥有 5G 基站数 48 个,居全国第一;5G 用户数 1898.2 万户,占移动电话用户的 47.2%; 千兆用户数累计达到 221.7 万户, 比上年末增加 87.3 万户, 实现 五环内全覆盖、五环外重点区域和典型场景精准覆盖;全球通用测速网站 SpeedTest 的数据显示, 在全球 190 个监测城市中北京移动宽带和固定宽带 下载速率分别排第二位和第三位;出台《"光网之都,万兆之城"行动计划 (2023-2025年)》、高效发挥光纤通信网络基础支撑和融合赋能作用。 2023 年北京市编制完成算力基础设施实施方案,海淀、朝阳、门头沟、石

景山、经开区等 5 个智能算力中心启动建设或投用,预计新增 2300P 算力规模,2024 年底累计新增近 7000P 算力规模。

此外,2023年北京市融合基础设施及创新基础设施建设加速推进。北京市完成了国家工业互联网大数据中心和顶级节点指挥运营中心的建设工作,成为全国工业互联网标识解析国家顶级节点数量最多的城市,物联网终端用户数量超过1.4亿,覆盖智能制造、智慧交通等领域。EUHT专网测试及应用工作持续推进,全市车载终端应用推广力度加大。这些新技术基础设施为北京市的经济社会发展提供了强有力的支撑。北京市支撑科学研究、技术开发的基础设施项目也在加速推进中。其中,"长安链"作为北京市的重要科技成果,持续迭代更新,并正式获批为科技部国家区块链技术创新中心。

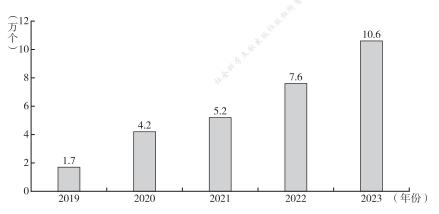


图 4 2019~2023 年北京 5G 基站数量情况

资料来源:北京市统计局。

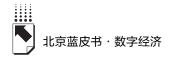
#### (七)数字经济发展环境不断优化

近年来,北京市密集出台多项政策,为高标准建设全球数字经济标杆城市提供制度保障。一方面,资金、人才等方面的支持力度不断加大,北京市全面贯彻落实《北京市"十四五"时期高精尖产业发展规划》,不断扩大高精尖资金规模及企业覆盖面,获得资金支持的企业数量持续攀升;与此同时,政府对集成电路、人工智能等重点领域的产业发展情况、卡点短板及人才需

求问题进行了深入梳理,加大了紧缺人才引进力度,为重点产业的发展提供 更好的支持。另一方面,各区政策与服务联动日益强化。各区积极推进"一 区一品"建设,海淀区、朝阳区、顺义区分别针对人工智能、互联网 3.0、智 能制造等出台专项产业促进政策,通州区、门头沟区基于元宇宙、"5G+8K" 超高清产业规划建设数字经济特色产业园区,丰台区建立花卉产业互联网数 据平台和花卉数字交易平台等。这些政策措施的出台,进一步促进了各区的 产业协同发展、为全市高精尖产业的快速发展注入了新的动力。

充分发挥人才资源优势, 支持新型研发机构加速发展, 为数字经济发展 提供创新支撑。北京市聚集了全国半数左右的人工智能领域的顶尖研究机 构, 2023 年专利授权量达到 20.3 万件, 取得了显著成效。一方面, 北京市 积极引进高端技术人才,智源研究院发起的学术组织"青源会"辐射海内 外近 400 位人工智能领域杰出青年学者,有力地提升了核心技术自主化水 平,另一方面,北京市各科研院所、平台企业开展攻关研究,北京集成电路 装备创新中心、微芯研究院、超弦研究院、开源芯片研究院高效产出原创性 科研成果,组建人形机器人创新中心、工业软件创新中心,为北京数字经济 发展提供充分的技术保障。

智慧城市建设向纵深发展,丰富了北京数字经济标杆城市建设的场景供 给与实践参考。具体来看, "一网通办"、"一网统管"和"一网慧治"推 动了交通、城管等重点领域的决策平台建设:城市空间计算操作 2.0 版本在 中关村西区等地试点,完成城市脉搏、园区脉搏、商圈脉搏场景建设: 打造 基层治理"大平台、小前端、富生态"的北京模式,推进回天地区和城市 副中心数字化社区建设,向回天地区"六街一镇"128个社区村推广;加快 提升人文关怀的智慧化服务能力,北京市第一社会福利院启动智慧养老应用 场景试点,推广具备报警唤醒、老人档案等功能的安全监测管理应用:数字 文化商旅进一步融合。稳步推进图书馆智慧场景建设、完成首都图书馆数据 采集融合系统搭建, 部署完成智能推荐平台; 推动重点传统文化景区和商圈 的数字化改造升级,开发亮马河国际风情水岸、法海寺壁画艺术馆等沉浸式 智慧旅游体验新空间。



#### (八)各区进一步深化数字经济特色化发展

各区积极构建"一区一品"新格局。作为全市数字经济创新发展高地,海淀区数字经济规模全市领先,2023年1~11月规模以上数字经济核心产业收入超两万亿元;围绕高水平科技自立自强,推动引领性数字技术攻关和高端特色数字产业发展,在人工智能、集成电路、基础软件与网络安全等领域不断发力。朝阳区、经开区打造两大新兴引擎区,规模以上数字经济核心产业收入均超过4000亿元;其中朝阳区以产业互联网、人工智能、数字安全三大主导产业及互联网3.0、数字医疗、光子集成电路等未来产业为核心,推动"3+X"特色产业集群建设;经开区大力推动网联云控式高级别自动驾驶示范区建设,发布了全球首个开源开放的智能网联路侧操作系统、全球首个基于真实道路场景的时序车路协同数据集。东城、西城、石景山、昌平规模以上数字经济核心产业收入超过千亿元;东城区加速培育"文化+科技"产业集群,西城区数字金融持续领跑,石景山区打造以首钢为中心的科幻产业园,昌平区初步形成新一代信息技术产业集聚地。各区加快打造标杆特色品牌,房山、顺义、平谷、密云等的数字经济核心产业收入均实现了两位数增长。

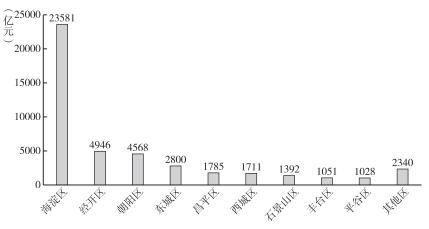


图 5 2023 年 1~11 月分区规模以上数字经济核心产业收入情况

资料来源:北京市统计局。

#### 北京建设全球数字经济标杆城市面临新挑战

#### (一)建设全球数字经济标杆城市的外部挑战

前沿核心技术与数字产业是数字经济发展的重要驱动力,各国都在加大 科研力度,增强在数字经济重点领域的国际竞争力。例如,在半导体方面, 各国以提升供应链话语权为当前的主要战略目标,相关激励计划加速更迭: 在人工智能、元宇宙等前沿数字产业化方面,各国加速战略部署,投入大量 资源, 意图占据优势地位, 抢占技术制高点。由此可见, 当前数字经济受到 地缘政治、隐私保护、产业发展等复杂因素的影响、围绕关键核心技术和产 业实力的国际竞争, 使北京市数字经济发展面临新的挑战。

与此同时,随着科技的不断进步,新技术的出现和应用速度越来越快, 传统国际规则体系已经不再适应当今时代发展的要求。特别是以 ChatGPT 为代表的人工智能、云计算、物联网的发展,催生了数据主权、隐私保护、 法律适用与管辖等数据安全问题,各国在互补、互助和合作方面的需求同顾 虑并存。各国应共同推动制定切实可行的法律法规、伦理审查规则和监管框 架,增进信任,为技术进步提供安全的发展环境,推动数字经济健康、可持 续发展。

#### (二)建设全球数字经济标杆城市的内部难点

其一, 政策体系有待完善。数字经济领域新业态、新模式不断涌现, 北 京市需要调整优化政策,使其导向更加明晰、体系更加完善。例如、针对自 动驾驶汽车、无线电管理等重点领域重点行业的立法需加快步伐;同时,数 字经济标杆城市统计监测体系还有待优化,数字经济监测评价工作中的 "数据孤岛"问题仍需破除。此外,各级政府已经密集开展了针对各区及委 办局的宣传和培训工作,但面向企业侧的培训尚显欠缺,需要进一步提升企 业对政策的知晓度。

其二,新型基础设施供需差距扩大。北京市的算力供给规模持续增加,但面对金融、通信等领域毫秒级时延场景计算需求的激增,现有通信网络和算力中心等的建设规模和速度仍难以满足,供需差距呈现进一步扩大趋势。与此同时,在IPv6下一代互联网规模部署过程中出现了改造缓慢、家庭智能终端支持度不够、新型基础设施建设和商业化落地尚未找到有效的运营模式且难以吸引大规模社会投资等问题,造成供需匹配不足。

其三,"卡脖子"问题未能得到根本解决。北京市基于自身创新要素集聚优势,在人工智能、区块链等数字技术领域大力推进核心技术攻关,取得了显著成效,但是在集成电路、高端装备等关键科技领域,相较于发达国家仍有不小差距,核心技术缺乏竞争力和创新性。其中,北京市中高端存储领域内存芯片和硬盘主控芯片的国产化比例不足5%,操作系统国产化比例不足一成,人工智能算法国产化比例仅为15%左右,英伟达A100等高性能芯片供给缺乏等问题给相关产业发展带来较大影响,数字技术领域存在多处"卡脖子"环节,这不利于北京全球数字经济标杆城市的建设。

其四,数据要素市场建设仍需深化。目前,国家及北京数据要素领域的相关促进举措正在逐步落地,但是关于企业数据的确权、入表尚未形成成熟统一的机制,为企业所广泛认可且具备安全保障功能的数据交易模式仍有待探索,数据资源优势尚未有效转化为产业优势和经济优势。此外,北京国际大数据交易所市场化运营能力有待提升,场内数据交易规模有待扩大。由此可见,北京仍需着力于加快北京数据基础制度先行区建设,完善数据要素基础设施及其配套,进一步释放数据要素价值,赋能北京数字经济高质量发展。

其五,人才队伍结构有待优化。北京市数字经济人才规模及质量在国内处于领先地位,但在建设全球数字经济标杆城市的过程中仍然面临着一系列问题。首先,缺乏关于数字经济人才的专项规划和政策,导致人才规模、质量、结构与产业发展需求不匹配;其次,数字经济人才培养体系不适应产业发展要求,教学内容与市场需求脱节,学科界定不清,教学体系缺乏前瞻性和实践性;再次,数字经济人才供需不匹配和流动性强的问题较为突出,企

业保有和吸纳人才的能力不足, 生活成本高和工作压力大导致人才流出的可 能性增加:最后,数字经济人才公共服务体系不健全,人才供求信息发布不 足、资源共享程度不高、政策差异性和多样性不强。需要重视并解决这些问 题,以推动北京市数字经济健康发展。

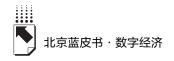
#### 北京全球数字经济标杆城市建设与发展展望 四

为加快形成新质生产力,应进一步固基础、扬优势、补短板、强弱项, 抓制度保障、抓标杆企业打造、抓技术攻关、抓人才培育、统筹推进技术、 市场、政策等协同发展、全面强化数据要素汇聚、推进数字产业化和产业数 字化发展,推动全球数字经济标杆城市建设取得更大成效。

#### (一)持续强化数字经济制度保障。

营造公平的数字市场竞争环境,不断完善法律法规、政策配套,是数字 经济快速发展的重要助力。

一是落实落细《中共中央 国务院关于构建数据基础制度更好发挥数 据要素作用的意见》及《北京市数字经济促进条例》、《关于更好发挥数据 要素作用进一步加快发展数字经济的实施意见》(简称"数据二十条") 等 政策, 面向政府部门、各区和数字经济企业持续开展政策宣传工作。同时, 完善数字社会、数字政府、数字金融等相关政策。二是各级政府需要有效清 理数字经济领域的市场准人显性和隐性壁垒,探索市场准人负面清单管理机 制,开展市场准人效能评估,研究制定数字经济领域的公平竞争审查规则, 制定平台经营者反垄断合规指引,推进各类市场主体平等进入、公平竞争, 并制定数字企业出海促进政策清单和海外合规经营指南。三是加快完善新兴 领域的政策配套。如加快数据安全、数据保障等政策出台: 以京津冀协同发 展为契机、探索解决智能网联汽车领域面临的共性问题,加快构建具有首都 特色的智能网联汽车产业体系:优化完善《北京市无线电管理办法》,为北京 市无线电频谱资源的高效利用及各类无线电业务的有序开展提供指引与保障。



#### (二)切实提升数字经济发展质量

建设数据基础制度先行区对于推动数据要素市场发展、促进数字经济繁荣具有重要意义。一是探索打造国家数据训练基地,聚焦大模型训练、医疗健康数据流通等领域,通过先行先试的方式,促进数据资源的整合、开发和利用,为大模型训练、医疗健康等提供更加可靠的数据支持;二是不断扩大数据资产登记、评估和人表试点范围,通过开展国家数据知识产权试点,加强数据知识产权保护,推动数据要素市场健康发展;三是建立完善的数据跨境流动合规模式,探索沙盒监管等包容审慎的新型监管方式,保障数据安全和隐私保护;四是可以通过加强数据基础设施建设、培育数据要素市场、推动数据创新应用等措施,促进数据产业发展,发挥先行区的示范引领作用,推动数字经济高质量发展。

与此同时,积极打造数字经济产业集群,是推动北京乃至全国数字经济高质量发展的重要举措。一是需要动态完善"服务包""服务管家"等针对性服务制度,更好地支持数字经济优势企业在京稳定、高质量发展,通过定期开展调研走访精准对接企业需求,全力做好服务工作,帮助企业办实事、解难题,激发企业创新活力;二是鼓励优势企业积极融入全球市场,与国际知名企业开展跨国合作,引进先进的技术和管理经验,提升自身竞争力;三是加快培育标杆企业,发挥在数字技术、数字产业等方面的优势,重点培育全球数字经济标杆企业,激发数字经济创新活力,推动北京数字产业化发展;四是加快数字经济特色产业园区建设,突出标杆园区的引领赋能作用,吸引更多的数字经济企业入驻,形成产业集聚效应;五是加快建设具有全球影响力的数字经济产业发展高地,吸引国际数字经济企业落地,推动北京成为全球数字经济的重要中心之一。

#### (三)加快打造自主可控技术体系

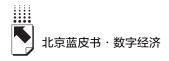
高质量建设新一代信息基础设施,对于加速建成全球数字经济标杆城市 有着重要的推动作用。北京应当持续、系统地推进数字技术基础设施建设, 统筹布局人工智能、区块链、大数据、隐私计算、城市空间操作系统等新技 术基础设施, 支持建设新一代人工智能开放创新平台、区块链底层平台、行 业云平台等基础平台,建立领先的数字技术基础设施支撑体系:要着力于算 力基础设施建设、打造京津冀算力廊道、形成以智能算力为主、通用算力和 超级算力多元协同的首都地区算力供给体系。此外,应加快推进新型智慧城 市建设,持续提升智慧城市"七通一平"数字化底座支撑能力,推动新一 代信息技术和城市基础设施深度融合。

数字经济的发展离不开"从0到1"的创新性研究,应加快技术的前瞻 性布局, 抢占数字技术制高点。北京市要在国际上提升数字经济领域的话语 权,离不开技术创新。—是持续开展 6G 通信、量子科技、算法、生物与信 息技术融合、互联网 3.0 元宇宙等领域的技术攻关,支持人工智能大模型、 长安链等迭代升级,构建自主可控技术体系、增强数字技术优势;二是推动 构建 CPU、操作系统、数据库等基础软硬件技术体系,构建 RISC-V 开源创 新生态;三是打造基于"国产软件框架+芯片"的 AI 产业生态, 突破"卡 脖子"困境: 四是围绕逻辑、存储、第三代半导体、光电子等重点方向, 大力支持研发机构、龙头企业等战略科技力量推出和开放更多的新型芯片应 用场景,不断推动新技术新产品迭代升级。

#### (四)积极完善人才队伍建设机制

数字人才是数字经济发展中的关键性资源优势。随着城市的数字化转型 与新经济发展, 北京积极推动建设国际人才聚集高地, 实施各项人才政策, 不断优化人才培养体系。

首先,制定数字人才战略,需要深入了解数字人才现状及其需求。从行 业特征、人才职能、人才特征等角度对人才储备的现状、优势和劣势进行分 析。其次,政府、高校和企业都需要发挥各自的作用。政府应在政策、财政 和基础教育设施层面提供支持,为人才成长提供更多的机会和途径,鼓励构 建长效的人才发展机制:高校应将数字经济相关知识融入课程体系,加强与 数字经济企业的联系,使培养的学生更符合企业需求,企业则应注重为数字



人才提供充足的资源和发展机会,鼓励人才自我提升并加强多元化人才体系建设。此外,国际人才争夺已进入加速调整期,当前需要准确把握全球人才竞争的新态势,以更宽广的国际视野进行前瞻性布局。

#### (五)打造高水平对外开放新格局

北京积极举办各类国际性大会、论坛等,以提升在国际数字经济领域的影响力,广泛开展国际交流也为北京数字经济发展搭建了更大的舞台,为数字经济高质量发展注入了新活力。未来北京要建设成为全球数字经济高地,深化对外开放是北京在数字经济条件下顺应全球要素分工趋势的必然要求。一是突出北京的国际枢纽作用,聚焦跨境贸易便利化、数字贸易、数据跨境等领域,完善相关政策,打造数字经济对外开放高地。二是优化数字贸易顶层设计,深入推进传统外贸企业数字化发展,促进数字贸易与货物贸易、服务贸易融合发展;支持外贸企业在贸易开发、贸易执行等环节的全链条数字化转型;借助共建"一带一路"契机,积极与相关国家开展"丝路电商"商务合作。三是深度参与全球数字经济创新合作,与世界相关创新机构、组织共建数字研发机构和创新中心,推动北京数字经济创新发展。四是持续办好全球数字经济大会等国际会议,积极参与服贸会等国际活动,推动北京企业与国内外企业加强交流与合作。同时,探索国际交流合作新模式,积极借鉴其他国家经验、打造数字经济国际交流新平台、推动北京构建高水平对外开放新格局。

#### 参考文献

北京市统计局:《北京建设全球数字经济标杆城市取得积极成效》, 2023 年 12 月 28 日。

国家互联网信息办公室:《数字中国发展报告(2022年)》,2023年4月。中国信息通信研究院:《全球数字经济发展白皮书(2023年)》,2024年1月。中国信息通信研究院:《中国数字经济发展研究报告(2023年)》,2023年4月。《数字中国建设整体布局规划》,中国政府网,2023年2月27日。