附件1：

北京市区块链创新应用发展行动计划

(2025-2027年)

(征求意见稿)

区块链作为产业数字化底层核心技术架构和重要基础设施，已成为发展数字经济和建设数字强国的重要载体。北京市自主可控区块链技术研发与应用场景建设取得显著成效，已形成良好发展态势。为进一步贯彻落实党中央国务院和市委市政府关于发展区块链的决策部署，持续推动区块链占先，以区块链技术促进数字要素价值释放，加速构建新质生产力，特制定本行动计划。

　　一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，面向国家新型可信数字基础设施建设需求，着眼下一代区块链技术前沿，构建“一链一网一平台”基础设施与多元应用协同发展的生态格局，将北京打造成为具有国际影响力的区块链技术创新策源地、应用创新标杆地。

　　二、主要目标

到2027年，自主可控区块链技术对国家数字基础设施底座支撑能力进一步提升，在区块链专用芯片、隐私保护、跨链互通、分布式组网等下一代区块链核心技术方面形成PB级节点可信存储、万级链网可信互联、亿级可信身份互认等10项以上突破性成果；在京建设区块链枢纽节点初具成效，满足多元化应用场景需求的公共技术服务平台初步建成；在AI大模型、医疗健康、金融服务等5个重点领域形成20个以上优秀标杆应用案例，初步建成国际一流的区块链创新发展高地。

　　三、重点任务

1. 实施区块链创新源筑基行动
2. **强化区块链基础研究和关键核心技术攻关。**聚焦区块链前沿基础理论，在密码学、机密计算、分布式系统等重点领域取得重要突破，实现PB级节点可信存储、万级链网可信互联、亿级可信身份互认，实现后量子密码算法硬件加速，相较CPU系统算子级计算性能提升不低于5倍。加强规则/非规则博弈隐私计算、穿透式监管等关键基础技术研发，抢占隐私计算的技术制高点，隐私计算开销相比明文计算降至2个数量级以内。优化区块链系统架构，在区块链云边端一致性、跨链、分片扩展和安全监管等方面取得重要技术突破，支撑建设动态灵活可装配的新一代区块链网络。
3. **健全区块链共性技术服务能力。**推动数据目录、数据存证、分布式数字身份等区块链共性服务能力成熟完善，实现百亿级数据目录建设与数据可信共享，形成链上存证扩展到“中心化+分布式存证”解决方案。重点围绕分布式数字身份、公共数据开放安全等领域，推动技术标准制定，以标准化规范支撑共性服务能力研发与推广。依托北京市区块链先进算力实验平台建链管链的共性支撑能力，加速重大场景应用落地。
4. **服务国家战略需求。**以重大战略科技任务为依托，加强新型区块链体系架构、信任增强、大规模链网治理框架和激励机制等关键技术集中攻关，在数据要素上链、存储、流通、处理效率和安全性方面实现突破。推动数据目录、分布式数字身份等关键技术支撑区块链在AI大模型、金融服务、医疗健康等重点领域示范应用。
5. 实施新型基础设施建设行动
6. **体系化推进北京区块链网络基础设施****和共性技术服务平台建设。**体系化推进北京区块链网络基础设施建设，构建可信数字身份、分布式数据目录、存证服务、数据专区管控等安全可信区块链共性技术服务平台，加强标准化、集约化、规模化的公共服务。研发和部署分布式数字身份颁发和验证、信任增强、区块链监管等通用服务模块，降低区块链应用开发门槛，提升区块链网络与实体产业融合效率。
7. 实施示范应用标杆引领行动
8. **服务医疗健康数据融通。**利用区块链技术不可篡改、透明可追溯的特性，依法依规推进医保与商业健康保险数据融合应用，简化理赔流程，提高理赔效率，促进基本医保与商业健康保险协同发展。利用区块链技术促进健康医疗公共服务模式创新，完善个人健康数据档案管理，融合体检、就诊、疾控等多源数据，基于区块链技术保障数据安全与隐私，创新职业病监测、公共卫生事件预警等公共服务模式，提升公共卫生应急响应能力。
9. **赋能教育资源开放共享。**基于区块链与隐私计算，建设安全可信、可管可控、可计量、可激励的教育资源开放共享平台，汇通北京各相关单位的教育资源，为北京教育人工智能大模型提供高质量、高价值的教育语料数据，支撑人工智能赋能的首都教育发展新模式，带动人工智能技术在全国教育领域的创新应用，促进人工智能教育产业发展。
10. **助力AI大模型发展。**构建基于区块链的AI大模型数据可信生态，建立AI大模型语料数据的区块链存证与流通机制，为AI大模型的训练与优化提供丰富、安全、高效的数据资源池，加速模型创新与迭代。加强区块链在AI大模型研发与应用中的合规性保障，强化区块链与AI大模型技术的协同创新，探索区块链与AI大模型在教育、金融科技、智能制造、智慧城市等关键领域的深度融合应用，提升北京市在全球人工智能产业链中的话语权与影响力。
11. **支撑金融服务供给增强。**引导金融机构与市场监督管理部门、税务等多部门依托区块链技术推动数据的融合应用，优化信贷业务流程、保险产品设计及承保理赔服务，提升金融服务水平。鼓励区块链技术在金融信用体系中应用，促进公共信用数据、商业信用数据的共享共用与高效流通，支持金融机构间风控类数据的互联互通与融合分析，增强金融抗风险能力。
12. **助推交通运输服务提质。**整合“两客一危”、网络货运等重点车辆数据，构建高质量动态数据集，挖掘交通数据价值，为信贷评估、保险定价、二手车市场等提供精准数据支持。鼓励交通运输领域企业和相关平台利用区块链技术实现货运寄递、运单、结算、保险、跟踪等数据的共享互认，推动多式联运流程的无缝衔接与高效协同，优化多式联运体系，提升物流效率。

强化市区联动，建立区块链创新发展统筹协调工作机制。聚焦前沿基础理论、自主可控核心技术、数字化可信基础设施建设等方面，加大多部门资金联动，引导社会资本等加大投入。推动区块链生态联盟建设，促进政产学研用协同发展。加强区块链相关学科建设，引进培养一批高水平区块链关键核心技术人才和复合型创新人才。强化区块链领域先进典型案例宣传，营造区块链创新应用的良好舆论环境。