

北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会
北京市卫生健康委员会
北京市经济和信息化局
北京市药品监督管理局
北京市医疗保障局
北京市政务服务和数据管理局
国家金融监督管理总局北京监管局

关于印发《北京市加快推动“人工智能＋
医药健康”创新发展行动计划
(2025—2027 年)》的通知

京科发〔2025〕14 号

各有关单位：

为加快培育新质生产力，将北京打造成具有国际影响力的“人工智能＋医药健康”创新高地，北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会，北京市卫生健康委员会，北京市经济和信息化局，北京市药品监督管理局，北京市医疗保障局，北京市政务服务和数据管理局，国家金融监督管理总局北京监管局联合制定了《北京市加快推动“人工智能＋医药健康”创新发展行动计划(2025—

2027 年)》，现印发给你们，请结合实际认真贯彻落实。

特此通知。

北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会

北京市卫生健康委员会

北京市经济和信息化局

北京市药品监督管理局

北京市医疗保障局

北京市政务服务和数据管理局

国家金融监督管理总局北京监管局

2025 年 7 月 3 日

北京市加快推动“人工智能+医药健康” 创新发展行动计划(2025—2027 年)

为深入贯彻落实国家关于“人工智能+”的战略部署,加快培育医药健康产业新质生产力,将北京打造成具有国际影响力的“人工智能+医药健康”创新高地,特制定本行动计划。

一、发展目标

充分发挥北京在人工智能技术策源、头部医疗资源汇聚、健康数据高度富集等方面的突出优势,以应用牵引为导向,统筹推进前沿技术创新、数据汇聚流通、深度赋能应用和产业生态培育,激发“人工智能+医药健康”创新发展潜能,到 2027 年,构建形成北京市“人工智能+医药健康”创新和应用并举的产业生态体系,基本建成具有国际影响力的“人工智能+医药健康”创新策源地、应用高地和产业聚集区。

坚持创新驱动,强化技术策源。一体化推进创新范式变革、关键技术突破和产品创新研发,取得一批具有国际领先水平的创新成果,产出一批“人工智能+医药健康”新技术、新工具、新模式,落地转化 30 个以上核心技术和创新产品。

突出场景牵引,深化落地应用。着力推动人工智能技术在创新药械产品研发、生产等环节的应用,实现医药健康产业数智化升

级,以人工智能技术助力不少于 20 个创新药械研发进入临床试验阶段,加速推进人工智能技术在医疗服务、康养服务、医学科教、医疗保险及公共卫生等领域不少于 10 个场景的应用。

创新协同机制,营造良好生态。广泛凝聚医、产、学、研、用各方力量,布局建设一批创新孵化加速平台,引育不少于 100 名高水平人才,梯度培育创新主体,形成 2—3 个具有竞争力的产业聚集区,构建技术自主可控、产业协同创新、风险有效防控的创新生态体系。

二、重点任务

(一)推动基础研究突破,引领前沿科技创新

1. 探索人工智能驱动的生命科学研究新范式

依托国家实验室、新型研发机构等创新主体,研究适用生命科学领域的人工智能基础理论和算法,利用人工智能技术探索揭示生命本质规律、致病机制的新方法、新工具,突破人工智能虚拟细胞、医学数字孪生、DNA 存储等技术,加速生命科学基础理论和前沿技术创新。探索认知智能、类脑智能、超级智能等前沿技术在医药健康领域的应用研究。

2. 推动创新药基础大模型研发

支持创新主体联合研发自主可控的分子、细胞、器官/系统等多尺度生物医药基础模型,通过模拟分子相互作用、细胞通路及系统调控等,实现高维度生命科学数据的深度表征学习、跨模态关联分析及生成式预测,提升靶点发现、临床试验等效率及成功率。

(二)加速数据汇聚流通,夯实研发应用基础

3. 推动高质量数据资源建设

加快北京全民健康信息平台建设,整合影像云平台、医疗健康大数据平台和“三医”数据底座等,实现医疗健康数据的高效汇集。聚焦重大疾病队列,鼓励高校、科研院所、医疗机构、医药企业等开展疾病数据资源库建设。加快医学数据标注能力建设,加强医药健康数据分类、标注标准研究,支持跨模态数据整合、数据质量治理体系建设、真实世界数据挖掘等工作,建设一批面向行业级应用的公共数据集。

4. 创新数据应用流通机制

搭建医药健康可信数据空间,完善质量评定、价值评估等标准体系,支持数据资源登记认定和资产入表,支持数据资产交易、数据集合作开发利用和数据资源开放共享。发挥北京数据基础制度先行区优势,支持医药企业和医疗机构等数据跨境便利化流动。实施“监管沙盒”机制,有序推进医药健康数据的交易和流通。

(三)推进深度赋能应用,加速产业创新变革

5. 加速人工智能赋能医药产业应用

支持多任务协同的药物研发模型开发,实现人工智能技术在分子生成、药物筛选及优化、药效预测、工艺开发、临床前评价、临床试验服务等环节应用。支持医药研发、生产合同外包服务机构建设智能化实验室等新型服务平台。支持口腔、骨科等个性化植入耗材的设计定制,人工智能辅助诊断、治疗决策、手术规划等智

能诊疗产品研发,提升高端影像设备、手术机器人等医疗设备智能化水平。推动医药生产企业数智化转型,推进垂类模型和智能体在药械研发生产、经营管理、质量控制和流通追溯等环节应用,打造智能工厂等应用标杆。

6. 推进人工智能赋能中医药应用

建设多模态中医标准数据集,构建中医优势病种智能传承疗效评价模型和智慧中医诊疗平台,优化治疗方案与临床研究规范,实现名中医数字化传承及个性化精准诊疗。借助人工智能技术分析特色中药制剂数据,实现成分筛选、药效预测、毒性评估等功能,探索中药研发新路径,推动中医药守正创新发展。

7. 拓展人工智能赋能医疗服务应用

探索医生与医疗智能体协同机制,支持开发数字医生、数字医院用于临床诊疗方案制定、智能影像质控、智能病例生成、智能化用药辅助决策、手术智能辅助规划等。加速人工智能技术在智能预问诊、分诊、用药咨询、智慧药房等服务环节应用,提升患者就医体验。探索人工智能技术赋能基层医疗卫生服务应用,支持适配基层诊疗需求的智能穿戴设备、康复设备、诊疗系统等产品研发,实现对常见多发慢病的日常监测、用药提醒及病情预警,打造全流程智慧健康管理服务模式。遴选医疗机构开展人工智能医疗器械应用试点,探索构建适宜人工智能医疗器械的入院采购和结算模式。

8. 促进人工智能赋能医学科教应用

开发个性化医学教学资源,逐步构建医学模拟环境,支持建设手术机器人培训应用基地等,提升医师临床诊疗能力。建立医学科研随访管理系统、智能医学科研数据分析平台等,推动医学科研提质增效。

9. 探索人工智能赋能医疗健康保险应用

加强基本医疗保险智能化管理水平,构建基本医疗保险智能核保、反欺诈等模型,实现医保智能审核监管和精细化服务。鼓励开发商业健康险领域特色模型、辅助核保理赔系统,实现商业健康险产品的智能化设计、个性化病种保障、快速理赔与核保风控,丰富商业健康险产品供给。

10. 深化人工智能赋能公共卫生应用

构建智能疾病预防控制体系,支持传染病智能监测预警与风险评估模型开发,提高对新发突发和重大变异病原体的发现、识别、跟踪和风险评估能力。整合公共卫生“时间、空间、人群”多维度数据,提高数据采集、分析和实时展示能力,探索人工智能技术在突发公共卫生事件应急处置、免疫规划、卫生监督、健康影响因素监测等方面应用。

11. 推动人工智能赋能监管应用

支持利用人工智能技术对药品和医疗器械申报材料实现关键信息提取、数据智能分析、智能辅助审查、审评报告辅助生成等,优化审评资源,提升审评效率。推动人工智能技术辅助现场监管及抽检、药物警戒评估、风险分析与预警等,提升监管效能。探索人

人工智能技术在远程监管、监管决策、风险评估和真实世界数据监测中应用,创新科学监管模式。

(四)培育产业发展生态,提升开放创新水平

12. 构建技术标准体系

围绕辅助诊疗、数字疗法、手术机器人等人工智能医疗器械产品,支持检验检测机构、高校、科研院所、创新企业等加强合作,开展算法可靠性验证、多模态数据兼容性评估、人机协同性能测试等检测方法研究,构建符合人工智能技术特性和监管需求的技术验证与评价方法、质量评价体系等。

13. 建设创新孵化加速平台

建设“人工智能+医药健康”孵化器,搭建概念验证平台,提供先进干湿实验验证环境、原型开发、产品测试等服务,提高创新成果转化落地的效率和成功率。鼓励搭建数据中心、共享开源平台等新型基础设施,重点围绕医药健康大模型训练、推理和部署需求,强化数算一体、算网融合等特色化算力资源保障。

14. 构筑协同创新发展体系

引导支持各类创新主体在京设立研发总部、创新中心等,推动人工智能科技领军企业布局医药健康方向。对接国家实验室、新型研发机构、高校院所等创新主体,强化原始创新资源转化落地,梯度培育“人工智能+医药健康”领域科技领军企业、独角兽企业、高新技术企业和专精特新中小企业等。支持医药企业联合医疗机构、人工智能企业等,聚焦应用场景开展算力、模型、数据等生态协

同合作,加速技术创新与成果转化,培育高成长性企业。

15. 开展创新交流合作

充分发挥中关村论坛、中国国际服务贸易交易会、博鳌亚洲论坛全球健康论坛、国际生物医药产业创新北京论坛等品牌优势,举办具有国际影响力的“人工智能+医药健康”创新成果展示与交流活动。加大国际科技合作交流力度,支持创新主体拓展全球合作网络,加强国际科技资源对接,推动人工智能医疗产品出海。

三、保障措施

依托市医药健康统筹联席会机制,聚焦关键环节做好布局与全流程服务协调工作,积极争取国家相关部门指导支持,充分发挥创新医疗器械服务站作用,拓宽审评交流渠道。加大政策支持力度,加速创新产品新增医疗技术服务项目立项、产品定价、入院结算等。充分发挥医药健康产业投资基金引导作用,吸引撬动各类社会资本加大投资力度,鼓励投早投小投长期。鼓励产业主导区出台配套政策,形成市区联动的支持机制。依托各类创新主体,引进顶尖科学家和团队,培养高水平人才。依托重大科技任务,推动医疗机构、科研院所、创新企业形成人才培养合力。

本行动计划自印发之日起施行,有效期至2027年12月31日。本行动计划实施期间如遇国家和北京市相关政策调整,按照国家和北京市最新政策规定执行。