

# 用 AI 打开优质医疗资源的“宝库”

● 本报记者 张思玮 廖洋

在医疗健康领域, AI 作为重要的辅助工具,正推动医疗行业边界的重塑与拓展,未来想象空间进一步打开。

“当你还未踏入诊室, AI 智能导诊已提前整理好你近期所有的检查报告,并通过数据分析提供初步的就诊思路;在偏远乡镇,基层医生只需上传一张肺部 CT 影像,短短几分钟内,便能获得具有三甲医院水平的智能影像分析作为辅助参考……”这是中国科学院院士蔡秀军对“AI+ 医疗”广阔前景的生动描绘。

过去一年,“人工智能+”以前所未有的速度重塑医疗健康行业生态。“我们要拥抱 AI 时代的到来,用创新拓展优质医疗的边界。”蔡秀军向记者表示,当前医疗模式正从经验主导、劳动密集型向数据驱动、智慧集约型转型,但尚未真正惠及每一个领域和每一个人,特别是在基层应用和中医药领域, AI 医疗仍存在大片空白,有待进一步开发与利用。

## 基层医疗与中医药传承的 AI 赋能

基层医疗是我国医疗卫生服务体系的“网底”,全国 95% 以上的卫生机构为基层医疗机构。但基层医生和医疗机构普遍存在资金短缺问题,无力承担 AI 智能体的采购与运维成本。

那么,如何让居民在家门口就能享受到三级医院水平的优质、便捷的诊疗服务?

蔡秀军认为,应建立覆盖省、市、县、乡四级的全域 AI 辅助诊疗平台,设立国家级 AI 医疗重点专项,开展核心技术攻关,打造高性能远程智能诊疗系



图片来源:视觉中国

统,实施基层医疗 AI 赋能工程。同时,搭建国家、省、市三级健康医疗大数据中心,实施全民健康 AI 守护计划,将健康管理服务纳入医保支付范围,建立慢性病管理的智能化与自动化平台。

针对中医药传承创新的难题,蔡秀军建议实施中医药 AI 创新工程,设立中医药 AI 创新专项,研发高精度中医四诊智能设备,建立中医诊断客观评价体系,以技术赋能传统医学传承创新。

“可以开展中药智能制造和质量溯源体系建设,应用人工智能技术优化中药种植、炮制、制剂等环节的工艺参数,建立全产业链质量控制体系。”蔡秀军说。

## 筑牢医疗安全底座

当前, AI 已在医学影像、病理等学科发挥巨大优势。

“不久的将来,随着 AI 技术的进步及算法的完善, AI 的能力一定会超过部分医生。”中国科学院院士葛均波同时指出两大关键问题:一是患者隐私如何保护;二是 AI 在医疗过程中出现问题时,责任由谁承担。

在技术的推动下,医学 AI 产业进入

快速发展期,但相关法律法规和伦理审查相对滞后。特别是近年来,因数据泄露、数据滥用、数据歧视引发的医疗问题频出。

“目前,在健康医疗大数据应用发展法律规制方面,国际上并没有成熟的经验可供借鉴。”中国医学科学院医学信息研究所医疗卫生法制研究室主任曹艳林通过调研发现,国内外虽相继出台数据保护的条例或法规,但不同群体关注的重点不尽相同。例如,医疗大数据公司希望获得收益,监管者侧重于规范合法,用户更看重隐私安全……

“前提是促进大量数据汇聚,实现数据标准化和规范化,才有可能探索未来大数据的广泛应用与监管。”曹艳林在接受记者采访时说。

这一点得到京东集团技术委员会主席曹鹏的认同。他认为,应筑牢医疗 AI 安全发展底座,建设国家级医疗健康数据共享平台,依托隐私计算、区块链等技术,为医疗 AI 模型训练与优化提供高质量、合规化的数据支撑。

## 是“辅助者”而非“替代者”

接受采访中,多位医生向记者明确

表示,就目前的技术水平而言, AI 不会取代医生看诊,其在医疗体系中扮演的是“辅助者”而非“替代者”角色。它的核心优势体现在对标准化数据的高效处理。尤其对于那些症状典型、有明确指南的常规疾病, AI 能成为医生得力的帮手,显著提升诊疗效率。

医学的本质是“人学”,而非单纯的“技术学”。医学从来不是刻板的“标准答案”。它面对的是充满个体差异的鲜活生命和瞬息万变的临床环境。患者就医时,既渴望得到精准诊断和有效治疗,又希望被理解、尊重和安慰。

吉林大学第一医院党委书记吕国悦认为,医生的专业判断、复杂决策能力,以及贯穿诊疗全程的人文关怀,构成了医疗不可动摇的基石,这是 AI 无论如何都无法企及的高度。

中国工程院院士于金明接受记者采访时表示,从发展趋势看, AI 可逐步取代一些低端的医疗行为,如常规的影像诊断、病理诊断及放疗计划制订等传统工作。但在高端医疗领域,仍需坚持人工与智能相结合,仅靠 AI 自身是无法完成的。“医疗工作关乎人的生命安全,容不得半点差错。”

“患者在医院里还是要听从从医生的建议,而非 AI 的建议。”北京大学肿瘤医院副院长吴楠认为,患者治疗过程中的主体是医生,而非 AI。

不过,医生主动拥抱 AI,并将其与自身专业能力深度融合,创造更高效的诊疗模式,已成为行业发展的必然。

“我们要善于运用 AI,通过这把‘钥匙’,打开一座让优质医疗资源触手可及的‘健康宝库’。”蔡秀军说。

# “红房子·启元”AI 妇产科垂直大模型发布

**本报讯** 近日,复旦大学附属妇产科医院举行“红房子·启元 AI 妇产科垂直大模型”发布会。该模型由复旦大学附属妇产科医院与阿里云联合研发,有效破解妇产医疗人工智能(AI)应用分散、数据不统一、专业度不足的行业痛点,推动 AI 在妇产医疗中的应用从“单点智能”走向“系统智能”。

在底层基座上,模型基于异构算力

与通义千问构建国产基座,具备多模态理解与推理能力,同时严格保障医疗数据安全可控。目前,基于该模型研发的“小红”AI 患者助理已完成上海市首个医疗服务领域生成式 AI 备案。

在中间知识层,模型以高质量妇产专科数据为核心,整合了百万级临床病例,千余篇指南共识、内部教学与专科资料,实现知识形态的跨越升级,使模

型具备专科能力。同时,通过专科对齐训练,模型将妇产科的诊疗路径、质控规则和红房子资深医师的临床诊疗思维模式深度植入全流程中,从源头构建起规范化、循证化的妇产科医学回答体系。

在上层场景应用方面,模型除了可广泛适配医疗机构、基层妇幼保健院所,也为未来科研院所、企业等多元应

用场景提供了接口。

目前,依托“红房子·启元”底座,院方围绕智慧管理、智慧服务、智慧医疗三大方向,构建了覆盖多场景的 AI 生态圈。“基于多模态人工智能的遗传性妇科肿瘤精准咨询与风险评估应用系统”“AI 驱动的孕产妇心理健康数字化工具开发与验证”“智慧供受精人脸匹配系统”等一批应用也相继落地。(江庆龄)