

□ 本报记者 李丽
黄鑫
周欣怡

日前，越来越多的数据大模型接入医院系统，给人们看病就医带来新的场景和应用，AI看病成为时下“热词”，在拥抱AI的同时，如何理性对待AI看病？

近日，就公众关心热点，记者进行了采访。



1 多家医院接入DeepSeek，老百姓看病就医有啥变化？

AI步入医疗领域，带来的改变是显而易见的。去医院看病不知道挂哪个科室、看不懂检查报告、门诊账户余额如何退款……不少老大难问题，可能一夜之间迎刃而解，患者只需动手指或者语音输入，这些问题顷刻间就有了解决办法。山东大学齐鲁医院信息网络中心主任王清亮介绍，患者在就诊前，可通过“健康小助手”咨询就诊流程、检查注意事项、住院流程等常见问题，快速获取精准、个性化的医疗信息，减少不必要的等待时间，提高就医效率。

接入DeepSeek后，在患者的就诊方面，智能导诊功能则化身“就医导航仪”。“咳嗽该挂呼吸科还是耳鼻喉科？腹痛要消化科还是外科？”这些困扰患者的就医选择题，如今在山东大学第二医院有了智能解决方案。该院创新推出自主研发的AI导诊智慧体“智善医芯”，深度融合DeepSeek大模型的自然语言处理（NLP）能力、医学知识理解能力和智能数据分析能力，打造24小时在线的“就医导航专家”。

据了解，AI导诊系统可通过先进的人工智能算法和大数据分析，理解患者描述的症状，精准匹配最合适的就诊科室与医生，还可根据医生排班和患者时间偏好，提供最优预约选项等。从常见的感冒发烧到复杂的疑难病症，智能导诊都能为用户提供准确的就医指引，提升就诊的精准度和效率，减少患者的候诊时间，保证就医第一步走得正确、高效。

2 医院“花式”接入DeepSeek，服务能更加优质高效吗？

“指标问答交互”功能上线山东省全民健康信息平台，“青医爱问”智慧管理好帮手嵌入青岛大学附属医院，山东中医药大学附属医院（山东省中医院）健康管理平台推出AI推荐定制体检……自开源以来，各家医院“花式”接入DeepSeek，将更加优质高效的服务体验带给患者。

24小时在线辅助，客服热线有了“百事通”。“DeepSeek本地化部署后，依托网络中心内部知识库，患者电话咨询时，工作人员可随时在线查询对应业务信息，疑问一次搞清，患者就能少跑腿。”王清亮说。

智能化运营管理一键直达，决策坐上“加速器”。记者了解到，目前，在DeepSeek大模型赋能下，可实现各类业务指标实时查询、明细数据一键导出，业务决策变得更加准确、科学。山东第一医科大学第一附属医院（山东省千佛山医院）工作人员介绍：“DeepSeek完成全院部署后，临床测试显示，流程咨询响应准确率超98%，审批周期缩短60%，真正实现‘数据跑腿替代人工跑腿’。”

3 AI到底是辅助医疗，还是可以代替医生问诊？

当AI“穿上”白大褂走进医院，看病这件事又会产生怎样的“火花”？撇开精准的大数据和高深的医学知识，对于普通人而言，大家似乎更热衷于通过DeepSeek等AI大模型寻医问药。前段时间，山东临沂一位家长的经历引爆全网——孩子连续高热，血检报告一到手，这位“叛逆家长”打开一款叫DeepSeek的AI软件，把指标数据输了进去，短短1分钟，AI不仅精准判断病因，连用药方案都和医生开得几乎一致，甚至药量都分毫不差。类似的案例，在网络上频繁出现。

记者在山东省千佛山医院看到，DeepSeek在病理诊断领域对接千万级病理数据库，可实时整合国际最新指南、文献及本院案例。在肺癌的诊断中，该院部署的系统能自动识别微乳头状结构等关键病理特征，将诊断一致性提升35%，报告生成效率提高40%。

尽管如此，AI在医疗领域的应用也面临着诸多挑战。一方面，高质量、全面和标准化的医疗数据难以获取，这限制了AI模型的训练和优化。另一方面，AI模型的决策过程缺乏透明度和可解释性，使得医生难以完全信任AI结果。

去年11月，国家卫生健康委等三部门发布《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》，列出了84种应用场景。“辅助”作为其中的高频词，强调了AI在医疗领域承担的工具性角色。

AI的确可以在一些场景、一些环节辅助医疗，但医生面对复杂病情时的综合判断和经验积累以及面对面的人文关怀，是AI无法替代

数据大模型纷纷接入医院

十问AI看病

的。“无论对医生还是患者来说，‘AI问诊’都只能作为一个辅助诊断的方式，它并不能最终替代医生的诊疗。”王清亮表示。

4 从互联网医院到AI模型出现，DeepSeek会重新洗牌医疗场景吗？

“15床，输液即将结束！15床，输液即将结束！”随着智能输液面板不断闪烁灯光并发出语音提示，护士提前完成配液准备，无缝衔接换药流程。智能输液系统、个人移动终端、“智能哨兵”电子屏、患者被服嵌入“芯片”……在山大二院，DeepSeek的接入给医疗场景带来了多种变化。

2月24日，在山东省中医院健康管理中心，医生正在阅读39岁刘女士的体检报告。记者观察到，报告中有几项被标红的数据，医生介绍：“借助DeepSeek智能诊断技术，系统不仅可标注异常指标，还能提供详细分析和专业建议，体检报告的规范性和可读性大大提升了，医生也能从繁琐的报告撰写工作中解脱出来了。”

传统的互联网医院以实体的医疗机构为依托，由经过电子认证的专业医生在互联网上提供服务。随着DeepSeek等AI模型的出现，通过机器学习，建立动态知识库，可“复制”医生的部分服务能力，节约医生的诊疗时间。“DeepSeek能及时对医学最新进展进行抓取，还能整理出较为全面的资料，不仅减少了科研压力，还缩短了科研时间。”提到DeepSeek，许多医生连连称赞。

记者了解到，目前AI在山大二院中的应用包括但不限于“三头四臂”的达·芬奇手术机器人、神外导航机器人、配送机器人、消毒机器人等，同时，AI影像辅助系统也应用于骨科诊疗，AI已走入多种医疗场景。

5 在某些疾病诊疗方面，AI医生有哪些“制胜法宝”？

“请介绍一下用于儿童的沙盘疗法。”操作指令一经输入，仅仅十几秒，便涌现出一段三四百字篇幅的沙盘治疗介绍。“请根据上传的小桥、房屋和小动物在沙盘中的位置，给出治疗建议。”DeepSeek紧接着给出了相应回答。在心理诊疗方面，AI医生在也展现出了独特的优势。传统心理诊疗往往依赖于心理咨询师的经验，而AI医生则能够通过大数据分析和机器学习算法，为用户提供更加个性化、精准的心理评估和治疗建议。此外，AI医生集成了先进的AI技术和心理学专业知识，为用户提供即时、便捷、低成本的心理健康服务。这些AI心理服务产品不仅覆盖了情绪管理、压力缓解、心理评估等细分领域，还能提供24小时不间断的服务。

此外，在医学影像分析领域，AI医生以其敏锐的“洞察力”和高效的数据处理能力，成为医生的得力助手。传统医生在面对海量的医学影像数据时，往往需要耗费大量时间和精力进行细致的观察和分析，而AI医生则能够迅速识别出影像中的微小异常，提高诊断的准确性和效率。AI医生“火眼金睛”般的识别能力能在血管病变、骨折识别等方面发挥重要作用，让隐藏在复杂影像中的病灶无所遁形。

针对骨科诊疗中的痛点和难点，山大二院结合患者个体化信息和海量医疗数据，打造人工智能辅助骨科诊疗策略系统GPTSP。GPTSP可根据患者病史、生理特征、检查报告等信息，直观展现相关解剖数据和病情分析，提供个性化诊疗建议和治疗方案，在诊断、治疗选择等方面辅助医生决策，让复杂的诊疗如“开卷考试”般轻松。

6 一院一策，AI算法将生产更多“寻医问药”智能体吗？

AI时代来临，越来越多的“数字医生”出现。

“‘安好’为您服务，有什么需要您可以直接对我说……”近日，山东第一医科大学第二附属医院打造出虚拟护士“安好”，DeepSeek+3D虚拟数字人，云陪诊走进大众视野。同样的，山东大学齐鲁医院全天候“健康小助手”智能体，从就医咨询到流程引导，全程AI陪伴式服务守护患者就医路。



基于AI算法开发的各种智能体刷新了健康领域的传统交互模式。健康山东云平台中，“寻医问药”智能体支持语音和文字交流，1430多种疾病和640余种最新药物信息集于一体，化身公众身边的健康专家；2025年初，蒋绍博数字人亮相，多种场景下随时科普、趣味高血压知识一秒传递至互联网另一端。

海量数据+AI技术应用，智能体或将从一院一策转变为一院一策。据了解，目前有多家医院基于医生在抖音的已有内容，通过大模型生成AI智能体，复刻创作者的对话风格和知识库，与用户进行24小时随时互动。“目前我院应用抖音和百度AI分身的医生已经超过60人，健康顾问‘永不掉线’为患者就医提供了更多的可能。”山大二院一位工作人员表示。

7 AI病历、AI医生、AI医院……患者还有就医隐私吗？

“AI医生”的到来预示着医疗领域的未来已来。在这一前沿技术在带来便利的同时，不少人却对此表示担忧，“AI医生安全吗？”“AI医生会泄露我的个人信息吗？”在推动技术发展的同时保障安全与公正，成为社会共同关注的课题。

近日，青大附院完成医疗AI系统DeepSeek大模型部署，实现AI技术与医疗业务的深度融合。其打造的Copilot与医院临床业务信息系统高度集成，使用大模型技术在医疗文书书写过程中，实时监控医疗文书的书写内容，基于知识库实时分析患者电子病历信息、辅助提高医疗文书质量。众所周知，AI医生的应用需要大量基础知识，包括个人病史、遗传信息以及生活方式等敏感内容。这些数据对AI算法的训练和医疗决策至关重要。然而，这种大规模数据收集也带来了前所未有的隐私泄露风险。

王清亮介绍，DeepSeek是开源的，实现本地化部署，部署后工作文件是上传到本地机房的，不会上传网络，能够保证院内数据不离院。其次，医院引入了一系列网络安全软硬件设备，实时监测网络和数据安全情况。另外，医院会常态化进行包括患者隐私在内的数据安全培训和宣教活动，在保障安全性的前提下应用智能体。

伦理困境同样棘手。AI的诊断结果是否应该被视为有医院背书的医疗建议？倘若医生或患者因遵循AI建议而遭受损害，法律将如何界定责任？针对开发者、医院、医生及患者间的责任归属问题，国家卫生健康委在2022年发布的《互联网诊疗监管细则（试行）》中对接诊、开方流程均进行了明确规定：其他人员、人工智能软件等不得冒用、替代医师本人提供诊疗服务；处方应由接诊医师本人开具，严禁使用人工智能等自动生成处方。这意味着，在互联网诊疗中，AI不能完全取代医生的角色，医师依然需要对诊疗结果负最终责任。

8 除了诊疗，有医院还研发出了AI患者，咋回事？

“你怎么了？”
“医生，我最近老是觉得胸闷闷闷的，有时候呼吸不太顺畅。”
“大约有多长时间了？”
“得有10多天了。”
……

2月26日，伴随着一句又一句的语音输入，山东大学齐鲁医院胰腺外科副主任、临床技能培训中心主任展翰翔正在向一位六七十岁左右的AI病人“隔空问诊”。

展翰翔介绍，2024年八九月份，山东大学齐鲁医院联合浪潮集团有限公司筹建开发齐鲁临床技能大模型，集合目前医疗行业常用大模型，依托现有病例数据，研发了多位AI标准化病人。“AI患者是AI大模型在临床技能培训的创新实践，我们将真实数据脱敏后，交给大模型进行学习，将临床常见病常见症状分门别类地纳入模型，通过问答形式，模型可对医生的诊断进行量化反馈，这种实时交互的技能训练形式既有助于提高医学生兴趣，还可使学生临床诊断能力个性化提升，很好地实现了‘因材施教’。”展翰翔说。

“DeepSeek的接入为齐鲁临床技

能大模型构建提速不少。”展翰翔介绍，接入后，该院构建一个AI标准化病人的病例数据所用时间，已从原有的100分钟左右提升至70分钟甚至更短。

“今年1月，齐鲁临床技能大模型已在一场80人考试实践中试用，效果不错，我们预计在今年上半年推广使用。”展翰翔表示，此类模型或将成为临床技能培训的重要形式。

9 是不是用得越多，AI医生越聪明？

“有咳嗽，轻微流鼻涕的症状该吃什么药？”记者向DeepSeek咨询了疾病的治疗、药物使用等问题，DeepSeek都给出了相应建议。不过，记者也注意到，DeepSeek在回答中会提示，给出的建议“仅供参考”如有需求请及时就医。此外，记者于2月26日试用了某三甲医院的AI医生，在询问到CT预约流程时，DeepSeek却直接建议联系医院的客服或通过医院的在线平台获取最准确的信息，并未给出记者想要的精准答复。

现在，人人都在谈AI，谈大模型，仿佛有了AI就掌握了打开新世界的钥匙。但奇怪的是，有些AI的算法表现并不尽如人意，问题出在哪里？

一方面，AI的性能很大程度上依赖于它被“投喂”的数据，吃得越多，它就越聪明。据悉，AI系统通过学习和分析大量数据来作出决策和预测。某三甲医院信息技术工作人员表示，未来随着AI技术的不断发展，对数据质量的要求将越来越高。只有建立起完善的数据库，才能确保AI系统持续、稳定地发挥出最佳性能。由此可见，AI医生并不是越用越聪明，而是通过不断学习和优化来提升其性能。

另一方面，AI擅长的是大数据处理，根据指令执行重复性任务、模拟人类既有的知识框架，也就是说，对于一些具有创造性、超越思维定式的内容，AI还很难胜任，只是变着样的排列组合、汇总筛选。因此，尽管AI在大数据处理等方面展现出强大能力，仍需人类的智慧和创造力来引领和突破。

10 AI与医疗的深度融合还带来多少新可能？

AI与医疗的深度融合已经取得了一些进展，如辅助诊断、个性化治疗建议、智慧病房等方面，但要实现全面深度融合仍面临技术、伦理、法律等多方面的挑战。

AI需要更加精准和可靠的算法来处理复杂的医疗数据。记者了解到，鉴于数据安全问题，目前多数医院通过本地化部署来保证院内数据不离院，模型的使用效果受数据量和数据质量影响较大，对信息库更新速度也给出考验。

“隐私和伦理是医学领域的敏感部分，目前为止医院现有知识储备库完全依托医院内部数据进行训练，对于用户输入的手机号等敏感信息，模型设计时已进行自动脱敏处理。”山东大学齐鲁医院信息网络中心副科长侯德智介绍，该院目前储备了三台GPU算力服务器，引进相关技术人才，同时积极进行资源参数配置，用来应对线上系统可能存在的偶尔崩溃等问题。

AI系统如何与现有的医疗设备和系统无缝集成，也需要跨学科的合作和持续的技术创新。山东某三甲医院技术人员向记者表示：“成本是DeepSeek深入接入医院内部系统的关键限制因素，相比于DeepSeek与原有成熟系统的结合，我们更倾向于DeepSeek算法与本地数据库的直接结合。”

此外，部分医院对于AI与医疗深度融合的形象也有优化需求。记者在采访中了解到，山东某三甲医院计划进一步将自有模型接入虚拟仿真等多项功能，未来AI医生的形象或将有温度。

明显的是，无论平台是否接入DeepSeek，AI都已越来越深地渗透到互联网医疗服务中。只不过，DeepSeek所呈现的创新思维，让行业看到了又一个新的可能。