

当AI遇上医学,医疗行业迎来哪些创新?

近日,一场医学与AI相遇的头脑风暴在2025中关村论坛展开,相关领域专家在“医学AI创新与发展”平行论坛上畅议未来。不论是作为医生助手“上岗”,还是赋能医疗器械研发、智慧医院管理,AI在医学领域的诸多创新实践为患者带来福音。专家指出,需加快相关政策法规和行业标准的制定,进一步规范AI在医疗领域的使用,以技术标准化促进诊疗精准度。

医疗行业涌现AI前沿创新实践

中国工程院院士唐佩福在论坛上分享了他近期的研发突破:基于中医接骨理念研发的AI手术机器人能够实现手术的微创化与精准化。

“这无疑为患者带来福祉。”唐佩福说,以往大切口手术创伤大、恢复慢,如今借助AI导航系统,手术切口从十几厘米缩短至1厘米,极大提升手术效果与患者恢复速度。比如在骨盆手术方面,仅需几个小切口就能实现精准复位。

北京航空航天大学教授田捷认为,AI作为沟通宏观与微观、基础与临床的有力工具,有望为医学发展带来新突破。他举例说,在内科领域,AI能从影像中挖掘大量信息,基于影像的28个特征就能重建近80%肝癌的全基因变化。

国家骨科与运动康复临床医学研究中心教授张浩表示,大型医院的专科细分成百上千,AI导诊工具可以精准推荐诊疗科室,大大提升初次就诊效率。

打开复旦大学附属妇产科医院的预约界面,28岁的上海市民程女士对着“小红AI患者助理”输入自己的疑问:

“双胎早孕期应该注意些什么?”

“小红”不仅就营养摄入、定期产检、风险评估进行详细解说,还为咨询者推荐了适合双胎妊娠建卡的专家。复旦大学附属妇产科医院院长姜桦介绍,“小红AI患者助理”目前平均每月服务患者3600余人次,完成导诊问答超6500次。

AI助力基层诊疗 提升诊疗效率

“借助AI技术,有望提升基层医疗体系质量,使筛查、诊断和医疗管理更加高效,甚至在某些方面将基层医疗水平提升至一线城市水准。”清华大学医学院院长黄天荫说。

“我院应用AI急诊卒中单元后,能将缺血性卒中急救时间从平均120分钟缩短到20分钟,AI用不到两分钟识别影像中出血、缺血情况,自动勾画病灶。”北京天坛医院神经影像研究中心副主任荆京说。

本月,由国家儿童医学中心推动研制的全国首个AI儿科医生基层版宣布将

在北京市部分社区医院、河北省150余家县级医院部署。

项目技术合作单位百川智能CEO王小川表示,当前AI并不具备诊疗资格,主要做辅助诊断。“AI作为医生‘助手’,目前核心任务是提升基层诊疗效率,最后还是要医生说了算。”王小川说。

国家儿童医学中心主任、北京儿童医院院长倪鑫看好AI医生在基层应用的潜力,“在儿科医生较为短缺的背景下,医疗资源薄弱地区的医生使用AI医生作为诊疗辅助和知识后盾,能够提升诊疗能力,减少漏诊、误诊。”

甲状腺全切/次全切患者术后需终身调药。应用AI算法,上海市第六人民医院根据国际指南计算复杂参数,实现了甲状腺术后远程精准调药。

“AI的精确计算一方面避免了医生因工作量大而感性地粗略调整,一方面减轻了外地患者频繁到院就诊的负担。”上海市第六人民医院副院长郑元义说。

2024年11月,国家卫生健康委等部门印发《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》,提出积极推进卫生健康行业“人工智能+”应用创新发展。不少一线医护人员感到,AI有望提升基层诊疗效率与质量,缓解优质医疗资源总量不足和分布不均的问题。

用技术标准化促进诊疗精准度

论坛现场,由北京卫生法学会大数据互联网人工智能医疗专委会、中国生物医学工程学会等机构联合起草的《医疗机构部署DeepSeek专家共识》发布,旨在规范AI医疗场景部署流程,强调通过技术标准化与风险管控,提升诊疗精准度,保障患者隐私安全。

北京天坛医院科技处处长王昊指出,由于人体的复杂性和差异性,医疗领域AI应用的数据隐私、医学伦理与国家安全等风险需通过法律与制度设计提前防范。

清华大学教授沈阳建议,须确保医疗决策权始终在人类医生手中,通过多系统交叉验证、算法迭代和数据质量优化,进一步提升AI医生辅助诊疗工具的准确性、安全性、有效性。

“要积极拥抱新技术,但必须有科学的评价体系、规范的治理框架。”不少专家呼吁,当前亟需建立技术和行业标准。

中国医院协会信息专委会副主委于广军建议,加快相关政策法规制定,统筹算力、语料库等数字基建,通过导诊服务先行先试、核心诊疗严格测评等方式,推动“技术—场景—人才”协同发展。

新华社北京4月1日电

我国成功发射卫星互联网技术试验卫星

►4月1日12时0分,我国在酒泉卫星发射中心使用长征二号丁运载火箭,成功将卫星互联网技术试验卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

卫星互联网技术试验卫星主要用于开展手机宽带直连卫星、天地网络融合等技术试验验证。

新华社发(汪江波 摄)



雄忻高铁连续梁施工“加速跑”

◀这是4月1日拍摄的建设中的雄忻高铁雄安至保定段。

目前,雄忻高铁雄保段连续梁施工正加速推进。负责建设的中铁十四局团队优化方案、严控安全质量,已合龙三处连续梁,剩余预计8月底完成,为京津冀协同发展提供交通保障。

雄忻高铁起自雄安新区,终到忻州西站,正线全长342公里,是我国“八纵八横”高速铁路网中京昆通道的重要组成部分,也是雄安新区“四纵两横”区域高铁网的重要横向通道。

新华社记者 邢广利 摄

国际简讯

◆缅甸强震已造成2719人遇难

据缅甸媒体4月1日报道,缅甸领导人敏昂莱说,强震已造成全国2719人遇难。

◆高盛上调美国经济衰退概率

美国高盛集团日前发布报告说,随着美国政府关税政策冲击全球市场,未来12个月美国经济出现衰退的概率升至35%,高于此前预期的20%。

◆新型脑机接口设备使中风患者重新“说话”

一个国际研究团队3月31日说,他们利用人工智能算法改进了脑机接口植入设备,使一名失语18年的中风患者能以更接近自然语言的速度将想法转换成语言表达出来。

◆冯德莱恩:必要时将反击美国关税政策

欧盟委员会主席冯德莱恩4月1日在法国斯特拉斯堡举行的欧洲议会全会上表示,欧盟有强有力的反制计划,必要时将反击美国关税政策。

◆加沙卫生部门:两周以来以军袭击造成超千人死亡

巴勒斯坦加沙地带卫生部门3月31日发表声明说,自3月18日以来,以色列方面对加沙地带多地持续发动袭击,已造成至少1001人死亡、2359人受伤。

均据新华社