

“AI 医院”来了吗？

医疗创新“快”中要有“稳”

新华社记者 董瑞丰 李恒 袁全

到医院看病,迎面而来的可能是智能机器人;检查结果出来,人工智能迅速给出诊断意见……随着AI技术飞速提升,诊疗应用越来越广。

人工智能当家的“AI医院”是不是真的来了?记者采访了解到,目前在一些新闻中亮相的“AI医院”,实际是AI辅助诊疗技术的应用。医疗创新在提速,但安全监管的“闸门”仍在人类医生手上。

看病更便捷?“医疗+AI”是趋势

近日,一家研发机构称,即将上线一款“AI医院”人工智能大模型:AI医生通过“阅读”医学文献、“诊疗”虚拟病人,不断自我进化,未来有望介入真实的医疗应用场景,辅助人类医生完成工作。

公开资料显示,这一大模型目前并未投入医院实际应用。不过,AI技术在一些医疗机构已经得到广泛应用。

在浙江,乌镇智能医院自去年开放以来,不到10名医生与一批智能导诊机器人,已经接待了数千名患者。通过AI技术,这家医院还可以快速分析人体健康大数据,形成个性化的智能健康评估结果。

在上海,一支医生团队发起、参与研发的人工智能医学大模型,能顺利“通过”国家执业医师资格考试。输入患者的主诉、现病史、体格检查等,AI就可给出诊断和下一步处理的辅助建议。

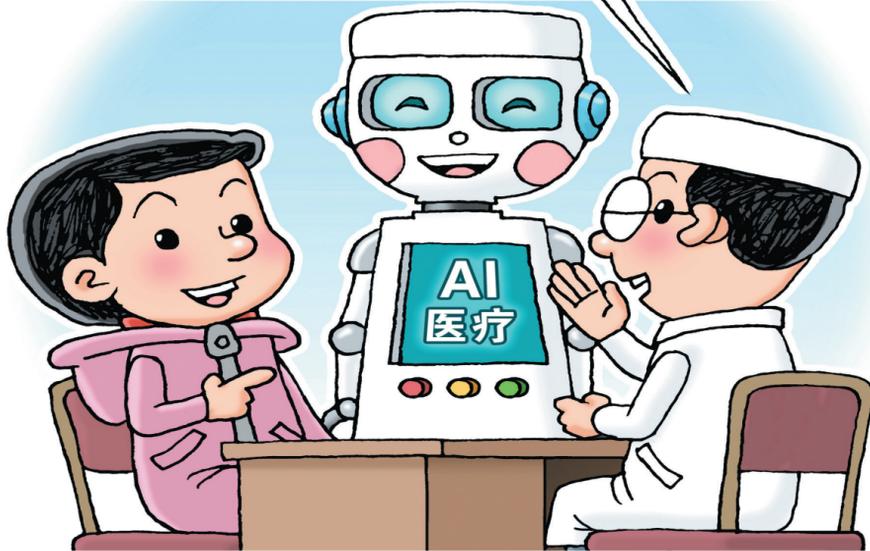
大模型可以“吃进”数千本医学教材,AI可以更精准地比对CT影像,集成视觉、触觉等传感器的智能监测床可以及时发出预警,快捷的病例搜索功能可以有效辅助医生作出判断……越来越多医院引入人工智能技术,“医疗+AI”成为趋势。

专家表示,“医疗+AI”前景广阔,无论患者还是医生,都将在这场科技革命中受益。

AI直接看病?还得医生“拍板”

一位医生向记者讲述了一个真实案例——患儿两次住院,前后历时近一年,专家确诊其患有十分罕见的

从辅助诊断、辅助决策,到辅助治疗、辅助规划手术,“辅助”是AI医疗的一个关键词



AI医疗关键词。

(新华社发)

一种自身免疫性疾病。而人工智能几分钟就给出了同样的诊断。

不过,即便AI能大大提升看片、审方、诊断等医疗工作的效率,最后“拍板”的仍是身穿白大褂的医生。

今年11月,国家卫生健康委等部门联合发布《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》,涵盖了医疗服务管理、基层公卫服务、健康产业发展和医学教学科研4大类84种具体场景,力求全方位发挥AI的优势。

其中,从辅助诊断、辅助决策,到辅助治疗、辅助规划手术,“辅助”是AI医疗的一个关键词。

上述由医生团队发起、参与研发的人工智能医学大模型,在上海一家医院已经投入应用,给医生提供辅助。医院负责人介绍,这个大模型的特色是来源于医生、服务医生,将成为与医生共同在医学领域深度探索

的有力工具。

“AI医院”会来吗?监管将更完善

尽管人工智能看病水平越来越高,但AI医疗还面临不少挑战,真正意义的“AI医院”更需迈过重重门槛。医疗安全风险如何防范?医疗数据如何确保安全?需要制定一系列监管标准以避免技术滥用。

此前,国家药监局发布了《人工智能医用软件产品分类界定指导原则》,明确提出人工智能医用软件产品管理属性和管理类别的判定依据。专家表示,这有助于保障AI医疗产品的安全性和有效性。

国家卫生健康委卫生发展研究中心副主任游茂表示,目前我国AI医疗器械的大多数研究产出都集中在医学影像类,技术发展有同质化倾

向,“决策规则”领域研究几乎空白。此外,高质量数据仍然较为缺乏,真实世界数据应用实现机制还需进一步建立。

游茂认为,医学AI需要构建一个全生命周期动态评估体系,覆盖质控等标准体系、临床准入体系、临床应用评估体系和真实世界数据。这些将为AI医疗器械的科学监管提供框架和决策依据。

中国医学科学院医学信息研究所所长刘辉表示,在推动技术创新与升级的过程中,需构建和完善科学合理的法规政策与技术体系,加强对算法准确性、公平性、透明度、可解释性、隐私保护等关键维度的评估与监管力度,确保AI技术的安全性和有效性,为医患双方提供更优质的应用体验和医疗服务。

(新华社北京12月3日电)

新定位、新布局、新应用:

人工智能引领香港新质生产力发展方向

新华社记者 陆芸

香港新界清水湾半岛,香港科技大学依山而建。山坡高处,李兆基商学大楼顶层,香港生成式人工智能研发中心团队正在进行技术测试。

因其英文缩写“HKGAI”,该中心被港科大师生亲切地称为“香港仔”。这也体现出其独特之处:这个由特区政府出资设立的研发中心致力开发具有香港特色的大语言模型,为社会应用人工智能打下技术基础。

“作为一个国际大都市,香港的发展和人工智能紧密相连。为了保持竞争优势,香港必须拥有深具自己特色的人工智能生态系统。”中心主任、香港科技大学首席副校长郭毅可说。

全球人工智能浪潮下,香港不甘人后。近年来,香港人工智能生态圈蓬勃发展,资金、技术、人才加速聚集。人工智能作为香港因地制宜发展新质生产力的主要方向,正加速引领这座城市实现国际创科中心的愿景。

新定位:

立足香港,服务国家,面向全球

“香港发展新质生产力,方向非常重要,定位一定要清晰。”特区政府创新科技及工业局局长孙东在接受新华社记者采访时说。

选择人工智能,不是跟风,更不是时的心血来潮。孙东说,基础科研实力强、人力资源丰富、数据自由流通,这些都构成了香港因地制宜发展人工智能的独特优势。“香港要有助力国家构建全球创科产业体系的雄心。”

郭毅可表示,香港生成式人工智能研发中心正体现了立足香港、服务国家、面向全球定位。中心开发的大模型支持普通话、粤语和英文,关注香港擅长的法律、教育和医疗等垂直领域的应用场景,不仅服务香港居民,还将面向全球海外华人提供大模型和应用服务。

香港高校在发展人工智能的进程中发挥了重要作用,也成为香港独特的资源禀赋。近年来,香港各高校相继开设人工智能相关专业,吸引全球人才聚集。

香港岭南大学校长秦泗润说,学校明确把人工智能作为重要发展方向纳入本科生的必修课中,不仅将人工智能作为一个学科,更作为

专业素养来培养。“无论技术发展到哪个阶段,人依然是中心,技术需要符合人的价值观。”他说。

这也是香港发展人工智能的另一层重要意义:在全球人工智能安全治理中发出香港声音。“香港中西文化荟萃,法律制度健全,人文精神丰沛,拥有大量富含专业素养和思辨能力的专家学者,完全可以在人工智能安全治理的伦理讨论、立法规划、技术实践等方面调和冲突,促进共识,探索方向,助力科技向上向善。”香港中联办副主任刘光源说。

新布局:

人工智能企业加速集聚

一位大学教授、几个高校毕业生、一间商住两用、没有起好名字的初创公司……这是10年前商汤科技在香港成立时的场景。几年内,商汤科技迅速成为亚洲人工智能领域的领军企业,其位于香港科学园的国际总部大楼也成为新界白石角最醒目的建筑之一。

“商汤的迅速发展得益于香港‘一国两制’制度优势和良好的科创环境,结合内地资源,产学研的推进得以快速实现。”商汤科技董事长兼首席执行官徐立说。

近年来,香港培育了商汤科技、思谋科技、汉森机器人等一批人工

智能头部企业,打破了许多人对香港“科研实力强、成果转化弱”的印象。

“长期以来,香港创科发展面临一个‘先有鸡还是先有蛋’的难题:没有产业留不住人才,没有人才形不成产业。如今这种情况正在发生改变。”香港城市大学工学院院长吕坚说。

引入重点企业是特区政府“破局”的尝试。过去一年多来,百度、思科、科大讯飞、壁仞科技等头部公司纷纷来港,与本地孵化器数码港签署合作备忘录,香港人工智能生态圈正快速形成。

特区政府全资成立的香港投资管理有限公司更是动作频频。今年6月以来,港投公司连续宣布三家合作伙伴,无一例外聚焦人工智能。在最新一份施政报告中,香港特区政府行政长官李家超提出将设立100亿港元创科产业引导基金,加强人工智能等新兴和未来产业投资。

新应用:

赋能国际金融中心建设

位于香港岛南区的数码港,拥有香港最大的金融科技企业集群。超过430家金融科技公司和330家人工智能与大数据公司在此

汇聚。今年底,香港高校、科研机构、企业迎来振奋人心的消息:数码港人工智能超算中心首期将投入使用,为科研和企业提供急需的算力支持。

数码港行政总裁郑松岩表示,香港金融科技企业广泛应用人工智能技术,超算中心的启用将进一步完善香港人工智能生态圈的建设和提升人工智能在各行业特别是金融领域的多元化应用,助香港持续保持全球领先的国际金融中心地位。

“香港有自己的优势产业,如金融、医疗服务等。这些产业本身已有竞争力,如果再插上人工智能的翅膀,由科技助力,会有更好发展。”徐立说。

特区政府财经事务及库务局局长许正宇说,全球人工智能在金融业的平均使用率约26%,而香港远高于全球的平均值,约为38%。为更好引导人工智能在金融领域可持续和负责任地发展,特区政府10月底发表相关政策宣言,清晰阐明立场及方针,在拥抱新技术的同时防范风险。

香港特区立法会议员尚海龙说,香港国际创科中心建设与国际金融中心建设相辅相成。“因地制宜发展新质生产力,不仅是产业发展的需要,更是香港经济结构转型的必然要求和可持续发展的深刻布局。”他说。

(新华社香港12月4日电)

《联合国防治荒漠化公约》第十六次缔约方大会(COP16)2日起在沙特阿拉伯首都利雅得举行。多国政府、企业和民间代表齐聚一堂,旨在协力应对荒漠化挑战。

《联合国防治荒漠化公约》是什么

《联合国防治荒漠化公约》(以下简称《公约》)是联合国环境与发展大会框架下的三大重要环境公约之一,与《联合国气候变化框架公约》和《生物多样性公约》并称为“里约三公约”。

作为目前唯一针对荒漠化和干旱问题的具有国际法律约束力的框架,《公约》的主要目标是通过建立合作机制,在严重受荒漠化和干旱影响的地区防治土地退化,缓解干旱影响,保护和恢复土地,从而推动可持续发展。

荒漠化是指包括气候变化和人类活动在内的种种因素造成的干旱、半干旱和亚湿润干旱地区的土地退化,包括土壤退化、生物生产力降低等问题。全球土地退化形势严峻程度不容小觑,《公约》秘书处今年年初发布的公报显示,全球40%的土地已经退化,每年退化的土地面积达到1亿公顷。

《公约》目前有197个缔约方,缔约方大会是最高决策机构,缔约方大会下设“科学技术委员会”和“履约审查委员会”两个附属机构,分别负责提供科学技术支持和审查《公约》履行情况。“政府间工作组”和“闭会期间特设小组”在缔约方大会提议下成立,负责深入评估具体问题并提出建议。《公约》在德国波恩设有秘书处,是缔约方大会的执行机构,负责协助缔约方大会及其附属机构的活动,同时提升公众对荒漠化问题的认知等。

《公约》于1994年在法国巴黎外交大会通过。今年恰逢《公约》缔约30周年。中国于1994年签署《公约》,1997年交存批准书之后,《公约》对中国生效。

《公约》推动了哪些项目

30年来,《公约》框架下通过多个机制和项目,统筹全球资源、分享技术、筹集资金,帮助各国解决土地退化和干旱问题,同时提升公众对相关问题的认知,例如设立“全球机制”帮助缔约方筹集资金和技术资源;建立“绿化旱地伙伴关系”并制定全球土地修复计划,推动各国实现土地恢复目标;发起“干旱倡议”,发布政策和措施指导框架,增强抗旱能力等。

《公约》推动与国际机构和项目的合作,如支持在撒哈拉以南非洲地区建设防护林带的非洲“绿色长城”计划;推动沙尘暴防治区域合作,与多个国际组织合作绘制沙尘暴源区地图;支持“干旱韧性联盟”,通过更加协调和有效的措施增强抗旱能力;在全球环境基金资助下开展综合性土地退化修复项目,还通过技术援助支持受影响发展中国家完成土地退化零增长国家报告。

2015年,《公约》明确与联合国2030年可持续发展议程对接,提出“到2030年实现全球土地退化零增长”的目标,并在《公约》框架下通过了土地退化零增长科学定义和实施概念框架。

2017年在中国鄂尔多斯举办的《公约》第十三次缔约方大会取得丰硕成果:通过《公约》2018-2030年战略框架,明确了实现2030年全球土地退化零增长目标的战略途径、步骤和监测指标;通过《鄂尔多斯宣言》,启动了土地退化零增长基金以支持企业助力生态恢复和产业发展融合。目前,全球多方已自愿承诺在2030年前恢复退化土地面积约10亿公顷,其中近一半承诺在《公约》框架内完成。

本次缔约方大会有哪些看点

《公约》首次缔约方大会1997年在意大利首都罗马举行。今年是缔约方大会首次在阿拉伯地区举办。

COP16主题为“我们的土地,我们的未来”,旨在汇聚全球力量,提升全球在保护和抗旱能力方面的决心并加快行动,共同应对荒漠化挑战。大会将重点讨论以下议题:加强政府、企业与民间团体的协作,加快退化土地的修复;提高防旱、抗旱及应对沙尘暴的能力;恢复土壤健康与粮食生产能力;促进可持续土地管理的公平性与经济机会的释放。

中国国家林业和草原局荒漠化防治司副司长贾晓霞有过多年《公约》秘书处工作经验。她在接受新华社记者采访时说,本次大会还将对《公约》2018-2030年战略框架进行中期评估,讨论未来的预算和会费,干旱问题预计也会成为大会焦点议题。

值得关注的是,本次大会特别设立中国馆,这是中国首次在境外对荒漠化防治和“三北”攻坚战进行展示宣介。总面积超过600平方米的中国馆是除东道国之外最大的国家主题馆,用于举办中国荒漠化防治主题展、开展系列边会活动。

(新华社利雅得12月3日电)

中国、拉美专家学者探讨深化空间科学合作

新华社波哥大12月3日电(记者周盛平)

12月2日至3日,由北京航空航天大学与哥伦比亚国家天文台共同举办的首届“中拉空间科学学术论坛”在哥首都波哥大举行,来自巴西、墨西哥、哥伦比亚等拉美国家和中国的众多专家学者参加。

中国驻哥大使朱京阳2日出席开幕式并致辞。他介绍了中国在空间科学领域的成就以及中国与拉美国家已开展的相关合作,涉及空间基础设施、深空探测、航天产业链、外层空间全球治理和人才培养等多个方面。他希望双方深化中拉空间科学合作,共同谋划未来合作机遇。

本届论坛以线上线下相结合的方式举行。中拉学者围绕空间科技创新研究、学术合作的策略、企业家参与科研项目的运作等多个热门话题深入探讨。拉美国家与会代表对中国学者分享的最新科研成果反响热烈。

哥伦比亚国家天文台台长马里奥教授告诉记者,包括哥伦比亚在内的拉美国家在空间科学领域有很大潜力,中国凭借其影响力积极倡导和推动合作,将使拉美地区作为一个整体为人类航空航天事业发展作出更大贡献。

来自巴西航空理工学院的阿尔瓦罗教授分享了他在航空新材料等方面的课题成果。阿尔瓦罗告诉记者,哥中共同倡导此类论坛是空间科学界的大事,对推动学术成果的商业转化有积极意义。

美国多地遭遇“湖泊效应”带来的暴风雪

美国多地近日遭遇强降雪和暴风雪等极端天气,导致电力和道路中断等,严重影响民众出行。据美国国家气象局3日发布的最新消息,未来几天,“湖泊效应”带来的暴风雪可能继续袭击五大湖地区和美国东北部地区。

据美国国家气象局介绍,“湖泊效应”指的是当冷空气经过相对温暖的湖面时,从中得到水蒸气 and 热能并形成强对流,导致暴风雪,这在美国五大湖地区秋冬季较为常见。

此次由“湖泊效应”引起的强降雪已导致美国俄亥俄州、密歇根州、宾夕法尼亚州和纽约州部分地区降雪量高达3至5英尺(约0.9至1.5

米)。暴风雪使许多地区道路中断,加剧出行风险。

美国国家气象局针对宾夕法尼亚州西北部、纽约州西部部分地区发布了强降雪预警,对密歇根州、印第安纳州北部和纽约州西部部分地区发布了冬季风暴预警。这一轮强降雪可能从3日晚开始减弱,但许多地方积雪较深,需要一段时间消融,民众出行仍有诸多不便。

美国密歇根大学一项研究显示,随着全球持续升温,五大湖进一步变暖,大气中吸收的水分会越来越多,“湖泊效应”引起的强降雪也将越来越频繁。

(据新华社洛杉矶12月3日电)

热点问答

《联合国防治荒漠化公约》的意义和作用

新华社记者 葛晨 陈琛