# 0

## 聚焦2025年世界互联网大会乌镇峰会

# 2025 智能

## 川大华西医院院长罗凤鸣:

数智健康论坛

## 智能体已可"辅助"医生做手术和看病

### 新华社杭州11月9日

电 11月9日,以"共筑开放合作、安全普惠的数智未来——携手构建网络空间命运共同体"为主题的2025年世界互联网大会乌镇峰会完成各项议程,落下帷幕。来自130多个国家和地区的1600多名嘉宾现场参会,畅谈更加美好的数智未来新图景。

"在峰会主论坛上举 办的'六小龙乌镇对话' 活动,杭州'六小龙'的负 责人和代表首次同框亮 相,就人工智能发展的机 遇、技术突破、社会价值 等议题进行了深入交 流。"世界互联网大会秘 书长任贤良9日在新闻 发布会上介绍,峰会期间 审议通过了《世界互联网 大会2025年度工作报 告》,批准成立文化遗产 数字化专业委员会与电 子商务专业委员会;举办 了构建网络空间命运共 同体理念10周年理论研 讨会,与会嘉宾认为,10 年来,构建网络空间命运 共同体理念的国际共识 持续深化,日益转化为全 球互联网发展治理的生 动实践,取得一系列重要

今年的"互联网之 光"博览会同样亮点纷 呈,100余个多领域智能 互动展项集中亮相,为观 众提供了"可感、可及、可 互动"的逛展体验,单日 观展观众超1.7万人次。

本次峰会围绕发展 与合作、技术与产业、人 文与社会、治理与安全、 人工智能等五大领域举 办了24场分论坛。同时, 发布了《携手构建网络空 间命运共同体十年回顾 与展望》《中国互联网发 展报告2025》《世界互联 网发展报告2025》《为人 类共同福祉构建全球人 工智能安全与治理体系》 《全球人工智能标准发展 报告》《促进全球数字基 础设施建设、弥合数字鸿 沟》等成果文件和报告。

"人工智能在医疗方面的应用 趋势是'人工+智能'。"在11月8日举 行的2025年世界互联网大会乌镇峰 会数智健康论坛上,四川大学华四 医院(以下简称华西医院)院长罗凤 鸣说。在他看来,由于医疗行业的 特殊性,现阶段的人工智能只能的 为辅助工具,帮助医生提高效率和 准确性,提升病人就诊的舒适度。

#### "会看病"的智能体已上岗 可帮助医生规划手术和CT读片

去年11月,华西医院发布了"华西黉医"医学大模型,聚焦"AI+诊疗""AI+服务""AI+管理",支撑人工智能创新应用场景。今年11月1日,华西医院在成都发布了两款基于"华西黉医"医学大模型,围绕患者体验、医疗质效与精细管理应用场景,开发的患者陪诊、医疗文书两大智能体应用。

论坛现场,罗凤鸣介绍了两大 医疗智能体的使用情况。他说,两 大智能体已被应用于服务病人诊疗 和临床医生的日常辅助工作,用来 提高医院的运营效率和问诊治疗的 准确性。同时,在使用中还在不断 升级换代,进一步提升病人的就诊 感受和优化就医流程。

不过,在现实场景中,让患者 把自己的健康交给机器,仍然受 到多种因素制约。罗凤鸣分析道, 医疗行业的特殊性在于保证安全



"目前,人工智能在某些特定领域已展现出革命性,甚至超越传统方法的能力。譬如,在医学影像灶的识别精度和效率,在某些任务上已达到甚至超越有些专家的水平。"——罗凤鸣

和不造成病人二次伤害,就需要规避人工智能现阶段存在的不可知、不可预测风险。因此,目前人工智能可以使用的范围主要在于手术规划、胸部CT读片等辅助诊疗环节中。

#### **人工智能与传统实验协同进化** 形成预测、验证、反馈、优化闭环

近年来,以人工智能为代表的

前沿技术正加速迭代,为医疗科研创新、诊疗模式升级和健康管理转型注入了全新动能。人工智能在医疗科研的应用上,也正以光速演进。

在未来的传统医学研究中,两 者相遇将迸发出怎样的"医学火花"?

"人工智能不是要取代传统实验,而是在增强和重塑科研范式。" 罗凤鸣指出,人工智能在科学研究 方面的作用越来越重要。它与传统 实验是协同进化的关系,到目前人 工智能在某些特定领域已展现出革 命性,甚至超越传统方法的能力。 譬如,在医学影像分析方面,人工智 能对病灶的识别精度和效率,在某 些任务上已达到甚至超越有些专家 的水平。

但罗凤鸣也强调,生物学和疾病学比较复杂,人工智能结论来源于数据,其可靠性也受限于数据的质量规模和代表性。因此,未来的突破更多是把人工智能和传统实验相融合。

"人工智能负责提出高价值的假设或进行大规模筛选和预测,实践科学对这些发现进行更严谨的验证和深入的机制探索。两者形成互补,形成人工智能预测、实验验证、数据反馈和模型优化的闭环,这才是推动医学加速前进的更好路径。"罗凤鸣说。

华西都市报-封面新闻记者 雷强 欧阳宏宇 邱添 摄影报道

#### 文化遗产数字化保护与传承论坛

四川省文物局局长唐飞:

## 数字赋能让巴蜀文化焕发新韵

11月9日,2025年世界互联网大会乌镇峰会在浙江省嘉兴市乌镇持续进行。在当日上午举行的文化遗产数字化保护与传承论坛中,四川省文物局局长唐飞以《数字赋能 巴蜀新韵——四川文化遗产保护利用的数字化之路》为题,分享了四川的实践与思考。

"四川作为巴蜀文化的发源地,拥有乐山大佛、三星堆、金沙、三苏祠、都江堰、蜀道等世界级文化遗产。"唐飞说,四川以数字技术为引擎,推动文化遗产的保护、修复与利用,让千年文明在数字时代焕发新生,是文化遗产保护、传承的重要途径。

#### 数字化为文物保护筑牢防线

现场,唐飞分享了数字化在驱动考古新范式,助力可移动文物、不可移动文物的保护修复,拓展文化影响力等领域的作用。他提到,在考古科学领域,数字化重塑了工作范式,多学科研究极大地推进了研究进程。"我们运用遥感、GIS和无人机技术,实现了三星堆祭祀区考古的毫米级记录与虚拟重建。这不仅提升了考古发现的能力,也极大推动和展示了考古现场的全貌,可以云共享巴蜀文明元素的发展发现之旅。"



"四川以数字技术为引擎,推动文化遗产的保护、修复与利用,让千年文明在数字时代焕发新生,是文化遗产保护、传承的重要途径。"

在青铜器、石质、书画等可移动 文物的保护与修复工作中,高精度 三维激光扫描对珍贵文物进行了数 字化建档、虚拟重建、成分分析,实 现了文物信息的长期守护,为研究 与展览提供可靠数据支撑,也为文 物数字资源多元利用提供可能。特 别是在文物修复中,虚拟技术的应 用极大提高了修复效率,为修复研究提供了数字支撑。

"我们依托AI模型,探索文物病害分析诊断,针对文物裂隙、变形、残缺等问题进行精准识别、评估、矫正和补配,大幅提升文物修复率与还原率,同时确保最小干预和细节的真实性,确保了可逆性的措施的科学性。"唐飞表示,通过人机协同,计算残件之间的匹配度,尝试三星堆遗址出土文物AI跨坑拼对。

#### 数字化让文物"活起来"

数字化不仅守护遗产,更让文物"活起来"。唐飞表示,通过在三星堆、金沙遗址博物馆,安岳石窟等地打造沉浸式VR体验、数字文创产品,让公众身临其境感受巴蜀瑰宝和辉煌灿烂的文化。还有四川举办的《千年蜀刻蔚为大观——四川石窟线上展》,运用数字孪生、三维建模、亿像素超高清图像等技术手段,让观众足不出户就能感受四川石窟的深厚底蕴和无限魅力。

发言最后,唐飞展望未来,表示目标是建设"数字巴蜀"文化阵地, 更好地构建文化遗产数字化保护利用的四川"四梁八柱"。

华西都市报-封面新闻记者 李 雨心 雷强 摄影报道

