

# 第十四届“海洽会”举办具身智能与智能系统创新发展论坛 聚焦具身智能，共探发展新路径

大众新闻记者 王亚楠  
刘姝彤 张焕辰

当前，人工智能正从感知智能向具身智能加速迈进，成为新质生产力发展的核心引擎，是布局未来产业的重要赛道。5月13日，以“人才引领创新 开放赋能发展”为主题的第四届山东人才创新发展大会暨第十四届“海洽会”在济南启幕，作为大会的重要组成部分，13日下午，“智联世界·共创未来”具身智能与智能系统创新发展论坛举办。

本届论坛聚焦具身智能与智

能系统前沿发展，围绕人工智能安全可信、新型网络体系、智能医学成像、具身智能安全防护、飞行具身智能应用、超算互联网关键技术以及高质量行业数据集建设等重点方向，汇聚海内外院士专家、高校科研力量、产业界代表和主管部门领导，共同探讨教育、科技、人才一体推进背景下具身智能创新发展的新路径、新模式、新生态。

论坛集中发布跨领域多模态科学数据集、合规经营法务数据集、“氢进万家”全场景多源异构数据集、智匠·工业多模态大规模

数据集等4款数据集，覆盖能源转型、企业合规、科学研究、工业制造等重点领域，汇聚真实场景数据、行业知识数据、科学观测数据和工业多模态数据，将为行业大模型训练、智能体开发、知识库建设、风险预警、辅助决策和产业智能化升级提供坚实支撑，推动数据资源真正转化为智能能力、创新能力和产业价值。

在当天的论坛上，“智能诊疗计算研究中心”揭牌，由山东新一代信息技术高等教育共同体、山东医养健康高等教育共同体共同成立，将依托国家超级计算济南

中心在高性能计算、人工智能训练、医学大数据处理和可信算力服务等方面的优势，联合山东第一医科大学附属肿瘤医院等临床单位，面向精准肿瘤诊疗、重大疾病早筛早诊、影像辅助诊断、康复评估、公共卫生疾病防控等真实临床需求，推动形成“算力支撑—数据治理—算法研发—临床验证—产业应用和设备研发”的完整创新链条。

论坛还发布了超算互联网关键技术白皮书暨成果，国家超级计算济南中心主任王英龙围绕超算互联网建设背景、关

键技术突破和应用实践，对《超算互联网关键技术白皮书》进行了介绍。

“此次发布的《超算互联网体系结构白皮书》《超算互联网安全体系白皮书》《超算互联网交易结算策略白皮书》，分别围绕‘算力如何连接起来、如何安全运行、如何高效流通’三个关键问题，系统提出超算互联网建设的技术路线、规则体系和服务模式，为推动高端算力从‘单点供给’走向‘网络化协同’、从‘资源可用’走向‘普惠好用’提供重要支撑。”王英龙说。

## “智能诊疗计算研究中心”落地济南 算力赋能，AI重塑医疗新图景

记者 孙佳琪 张志恒  
济南报道

### 智能医学成像 让医疗设备“低辐高效”

据介绍，“智能诊疗计算研究中心”由山东新一代信息技术高等教育共同体与山东医养健康高等教育共同体联合推进建设，核心使命是促进信息技术、医学诊疗、健康数据、超算平台等各类资源协同联动，聚焦智能诊疗关键技术研究、成果转化与人才培养，推动数智技术与临床诊疗深度融合。

作为智慧医疗的重要组成部分，智能医学成像技术正从实验室走向临床。在本次论坛上，东南大学陈阳教授分享了团队在智能医学成像和处理方面的最新研究成果。

在以往的就医诊疗过程中，人们常谈“辐射”色变，核磁共振、CT、X光等对人体的辐射副作用令人心存隐忧。如果能通过AI算法提升显像质量，从而降低辐射量，可否成为人类“医学之光”？

陈阳指出，医工交叉的核心是用AI算法服务高端医疗装备研发和智能检查。从底层逻辑看，无论是CT、磁共振还是大模型诊断，都归结为“从输入数据到输出决策”的基本问题。团队通过低剂量CT重建算法，将辐射剂量降至原来的五分之一以下，同时保持临床可用的图像质量。针对心脏、脑梗等动态成像，算法能有效抑制运动伪影和噪声。且在大螺距快速扫描场景下，AI可补偿数据不足，使单日检查量从20人提升至50人，显著提升医院服务效率。

团队还参与研发光子计数CT、全球首款24球管相控阵CT以及手术室用移动CT。通过算法解决多球管一致性、信号干扰等问题，仅用20—30个投影角度即可达到传统200个角度的成像效果，大幅降低辐射并缩短手术等待时间。针对县级医院和基层需求，陈阳团队利用AI弥补国产硬件性能薄弱的短板，开发了站立位CT、机器人CT、移动式DSA等

当人工智能叩开医学大门，AI为医疗插上翅膀，智能诊疗便不再是遥远的概念。一场赋能医学领域的效能革命正在山东加速落地。

5月13日，“智联世界·共创未来”具身智能与智能系统创新发展论坛在济南举行。作为本次论坛的重要环节，“智能诊疗计算研究中心”正式启动。该中心的成立标志着我省在人工智能与医疗健康深度融合领域迈出关键一步，为培育新质生产力、服务“健康中国”建设注入新动能。



“智能诊疗计算研究中心”落地济南。



医疗机器人越来越多被用于临床诊疗。资料图

设备。在磁共振领域，通过算法可将扫描时间缩短至四分之一到五分之一，或将场强从3.0T降至0.2—0.3T，大幅降低成本。儿童磁共振的运动校正算法可避免麻醉，满足临床诊断要求。

面向未来，陈阳提出希望构建“虚拟CT”：“未来，我们将继续在数字空间中完整模拟真实医疗设备，用于无法在物理世界进行的实验和伦理受限的研究，再反

向赋能实体设备。”团队更长远的愿景是建立生理、病理演化的数字孪生，实现从炎症到肿瘤转移的全过程模拟。

### 算力赋能让智慧医疗 落地临床、惠及基层

国家超级计算中心(济南)作为我国重要的超算基础设施，正在为智能诊疗提供“最强大脑”。

依托超算中心的强大算力，充分发挥其在高性能计算、人工智能、云计算等方面的核心资源优势，主动携手我省头部医疗机构，全力推进人工智能大模型在临床场景的实用化落地。近年来已与山东省内多家大型医院展开一系列智慧医疗的具体实践。

在临床诊疗方面，济南超算与山东大学第二医院此前已联合研发心脑血管疾病AI模型，并于2026年3月发布了“智心”高血压AI管理大模型，同时成立了“数智医疗实践基地”。本次揭牌的“智能诊疗计算研究中心”将进一步整合济南超算中心的算力资源、医疗机构的临床数据与应用场景，推动技术从研发走向临床应用。

在优质医疗资源下沉方面，山东省内多家省级三甲医院正借助超算平台和AI技术，将诊疗能力向基层延伸。通过线上指导、AI智能体辅助等方式，病理影像分析、肿瘤治疗计划等相对重复性、经验式的工作可以被带到县级医院甚至乡镇卫生院。

### “算力+AI+场景” 智慧医疗生态加速成型

中国工程院院士、山东第一医科大学附属肿瘤医院院长于金明在接受采访时，对智慧医学的角色给出了清晰定位。他表示：“智慧医学发展非常快，以AI为代表覆盖了几乎每一个领域。我想它是对人非常好的一个助手，或者说我们人的第二大脑，对我们起到了巨大的工作帮助和推动作用。但是科学地讲，目前还不能取代医生。高端的决策性工作还得靠人，但我相信，在不久的将来AI将会与医学领域更好地深度融合。”

于金明认为，AI可以取代一些简单的、重复性的工作，而且做得比人更快、更好。关键在于如何使其真正成为医生的帮手和第二大脑，而这需要密切的临床科研转化与AI的深度融合。在优质医疗资源下沉方面，他提出两条路径：一是通过线上方式进行指导和帮扶；二是利用AI智能体，把上级医院相对重复性、经验式的工作，如病理影像分析、肿瘤治疗计划等带到基层。“我在济南，病人在乡下的乡镇医院，我这里可以开刀指导，那边就可以做手术，但这项技术恐怕还需要一段时间去完善，但我相信很快会实现。”关于智慧诊疗智能体的应用场景，于金明院士举出了具体实例。

他强调，智慧医疗不仅改变诊疗模式，也对医生培养和学科发展提出了新要求。“一些创新性、继承性的工作，目前很难完全取代人，需要更深度的磨合和融合。在这个发展的过程中，AI和医学两个领域还有许多工作要做。”

在智能诊疗的新赛道上，山东企业也在积极布局。AI目前在药物研发、临床辅助、健康管理、医学教育等全链条中的巨大潜力，也标志着山东正逐步形成“算力+数据+场景”闭环的智慧医疗创新生态。山东正在用算力与算法书写智能诊疗的新篇章。随着“智能诊疗计算研究中心”的落地，以及越来越多企业的技术突破，一个更高效、更普惠的智慧医疗未来正在加速到来。