

以人工智能赋能医学发展

——聚焦2025年中国医学发展大会

新华社记者 李 恒

当 ChatGPT 掀起全球 AI 浪潮，AlphaFold 破解蛋白质结构之谜，人工智能技术正以颠覆性姿态重塑医疗健康领域。在科技革命与产业变革加速演进的时代背景下，聚焦“人工智能（AI）+ 医疗”的跨界对话，不仅能为健康中国建设注入新动能，更能勾勒出未来医疗生态的智能化蓝图。

4月19日至20日，以“人工智能赋能医学发展”为主题的2025年中国医学发展大会在北京召开。大会汇聚来自数学、人工智能、医学、公共卫生、药学等多学科的顶尖专家，共同探讨人工智能与医学深度融合的创新路径与发展方向。

中国工程院副院长、中国医学科学院院长王辰教授指出，人工智能是典型的新质生产力，正在深刻改变医学研究的范式与行业生态。在生命健康这一关乎人类终极福祉的领域，谁率先拥抱人工智能技术，谁就能在未来的医疗竞争中占据主动。

“要分阶段推进人工智能与医学融合。”王辰说，短期是学习探索阶段，重点是要构建学习与教育体系，明确人工智能在医学中的定位与应用逻辑，开展场景化试点；中期是深化应用阶段，通过研究推动人工智能与医疗全场景融合，加强国际交流，扩大应用范围，并取得系统化的实际经验；长期是形成人工智能赋能医学的新生态，覆盖科研、临床、管理全链条，构建新的行业生态、参与国际规则制定。

全国政协委员、工业和信息化部原副部长王江平在主题报告中直言，医疗领域数据具有敏感性、诊疗结果不可逆性、责任主体复杂性的特点，导致医疗行业 AI 应用处于“高压地



这是3月14日在重庆举行的2025中国医学装备展览会上拍摄的手术机器人演示现场。

新华社记者 王全超 摄

带”。他提出“人机对齐法则”的全面渗透策略，强调 AI 必须通过可解释性、信任度与人性化三重考验，让对齐法则深入技术架构、数据集建设、医院管理、患者知情、行业监管等环节，才能实现 AI 从高效工具升级为医生的“可信伙伴”。

这一观点引发与会者共鸣。南京大学副校长郑海荣进一步指出，生物医学 AI 的突破需以数据标准化和伦理治理为前提，尤其在医学影像、脑机接口等领域，跨学科协作是打破技术壁垒的关键。

用微分方程解析肿瘤微环境，用传感技术捕捉神经电信号……在“AI+医学”的实践探索中，多位专家

从不同角度提出解决方案。

清华大学讲席教授、数学家丘成桐指出，数学为人工智能提供底层架构，在疾病研究等多领域有重要应用，但也面临医学数据难题等挑战，期望数学与医学、人工智能等加强合作，推动相关研究发展。

同济大学校长郑庆华则提出基于脑科学启发的解决思路，通过模拟人脑的记忆和推理机制，发展“小样本、低算力、强推理”的人工智能模型，推动人工智能向认知智能跨越，以弥补当前大模型“高耗能、弱逻辑”的缺陷。

与会专家认为，医学人工智能应用始终要以安全可靠为前提，坚持以

人为本、以患者为中心、以医生为医疗决策主导，夯实数据基础，建立动态可持续评估机制，推动法律、技术、伦理协同治理。

人工智能是推动医疗健康行业高质量发展的核心动力，构建安全可控的发展环境十分关键。近年来，国家大力支持“人工智能+”行动，通过标准化建设、跨机构数据共享和垂类模型应用开发等方式，不断提升诊疗效率和精准度。

国家卫生健康委规划发展与信息化司一级调研员沈剑峰指出，当前需建设医疗领域高质量数据集和人工智能语料库，突破专业语料不足、多模态处理等大模型技术瓶颈，同时多学科、多专业、多部门联动，推动政策标准创新，加强复合人才培养和医学伦理安全，共同推动人工智能的行业应用创新。

面对 AI 对医学教育的冲击，教育部通过组建优势大学联盟、打造顶尖学科交叉教学团队、构建质量监控体系、探索学分制度、推出“AI+”课程、升级国家智慧教育平台等措施提升师生人工智能素养。

从达芬奇手术机器人到 GPT-4 会诊系统，人工智能正在从“工具”跨越到“伙伴”。但正如与会专家反复强调的：“AI 不是替代医生，而是拓展医学的领域。”

据了解，中国医学发展大会自2021年以来于每年四月第三个周末举行。大会是集创新体系建设、科技成果评价、战略咨询和学科发展于一体的学术交流平台，已成为引领国家医学科技发展的风向标。

（新华社北京4月20日电）

当 AI 遇上医学，医疗行业迎来哪些创新？

新华社记者 顾天成 侠 克 龚 雯

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。



4月8日，在江苏无锡滨湖区一养老院，一名老人（左）在工作人员的协助下使用AI健康检测仪。该检测仪会将老人的健康情况传送到护士站，方便养老院及时更新对老人的护理方式。

新华社记者 柳文惠 摄

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，当前亟须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“技术一场景一人才”协同发展。

（新华社北京电）

新增 15 所！中华民族共同体学交叉学科试点高校扩容

新华社北京 4 月 21 日电（记者唐健辉）记者 21 日从国家民委获悉，国务院学位办近日复函国家民委，支持新增中国人民大学等 15 所高校自主开展中华民族共同体学交叉学科建设。

据了解，这是继中央民族大学获批首个中华民族共同体学交叉学科建设试点后，设立的第二批试点，初步形成“1+15”格局，实现了该学科在区域、类型和研究方向上的整体布局。

国家民委会同教育部综合考虑高校类型、地域分布、优势学科等因素，确定了第二批自主开展中华民族共同体学交叉学科建设的 15 所高校，包括中国人民大学、武汉大学、南京大学、山东大学、西安交通大学、暨南大学、新疆大学、内蒙古师范大学、延边大学、黑龙江大学、中南民族大学、西南

民族大学、西北民族大学、云南民族大学、广西民族大学。

近年来，为加快形成中国自主的中华民族共同体史料体系、话语体系、理论体系，相关高校扎实推进习近平总书记关于加强和改进民族工作的重要思想全面融入学科建设，着力突破单一学科知识局限，综合运用马克思主义理论、哲学、历史学、民族学、社会学等多学科理论、方法，聚力中华民族共同体理论体系构建，在理论研究、教育培养、学生教育等各项工作，推动铸牢中华民族共同体意识贯穿办学治校、教书育人全过程。

下一步，国家民委会同教育部指导试点高校切实做好理论研究、学科建设、课程构建、教材编写、师资培养、学生教育等各项工作，推动铸牢中华民族共同体意识贯穿办学治校、教书育人全过程。

2024 年度全国高校新增专业点 1839 个

新华社北京 4 月 22 日电（记者王 鹏）记者 22 日从教育部获悉，日前，教育部公布 2024 年度普通高等学校本科专业备案和审批结果，全国高校共新增专业点 1839 个，调整学位授予门类或修业年限专业点 157 个，停招专业点 2220 个，撤销专业点 1428 个，专业调整优化力度进一步加大。

教育部同步更新发布《普通高等学校本科专业目录（2025 年）》，增列 29 种新专业。新目录包含 93 个专业类，845 种专业，进一步强化专业设置对国家战略急需和高质量发展的快速响应。

据悉，此次增设的 29 种新专业，充分体现国家战略、市场需求和科技发展牵引，在服务国家战略方面，增

了区域国别学、碳中和科学与工程、海洋科学与技术、健康与医疗保障等专业；面向科技发展前沿，增设了智能分子工程、医疗器械与装备工程、时空信息工程等专业；主动适应市场需求，增设了国际邮轮管理、航空运动等专业。同时，聚焦人工智能赋能经济社会发展，增设人工智能教育、智能视听工程、数字戏剧等专业。

为更快响应国家战略，教育部首次建立了战略急需专业超常设置机制，对于中央最新部署、高度关注的战略领域，开辟相关专业设置即时响应“绿色通道”。瞄准低空经济快速发展需要，突破集中申报限制，指导北京航空航天大学等 6 所高校增设低空技术与工程专业。

建设书香社会 西宁打造全民阅读新空间

新华社记者 张子琪

倒一杯茶，选一本书，坐在书屋靠窗位置阅读。青海省西宁市城北区陶北村村民郭万世说，村里农家书屋提供了便利服务，阅读已成为他日常生活的一部分。

陶北村农家书屋位于村委活动中心一楼，记者看到，书屋陈列国内外名著，还有经济、农业、社科、文化等领域书籍，二楼还有书画、曲艺等活动室，整体面积 300 多平方米。村委会工作人员说，为满足不同群体需求，村委会定期征集村民意愿丰富书籍种类。

陶北村党总支书记陈俊良说，2019 年通过棚户区改造项目，全村 486 户村民集中搬迁住上了新楼房。居住条件和生活水平改善的同时，群众对文化生活的需求也更加多元。

“农家书屋是实实在在的看得见、抓得实的农村文化阵地。用好书屋能发挥很多作用。”陈俊良说，最初书屋不到 50 平方米，书籍品类单一，来看书的群众也不多。整村搬迁后，村委决定扩建农家书屋，将书屋作为全村开展文化活动的阵地。

“就拿村里举行的少儿诗歌朗诵赛为例，一开始只有十几个孩子，今年是第九届，目前报名的孩子有 100 多

人。”陶北村村民张丰财说，每年村里组织亲子读书会、青年团员读书沙龙等常态化活动。

近年来，西宁市推进全民阅读，建设书香社会，打造“书香夏都”文化品牌，一批不同风格的城市书房、农家书屋相继开放，让群众在“家门口”就能享受普惠的公共文化阅读服务。

走进西宁市城西区文汇路街道的“五峰书院”城市书房，上万册书籍整齐摆放在书架上，简洁的布局营造出温馨的阅读氛围。不少市民临窗而坐，沉浸在美妙的书海中寻找“诗和远方”。

西宁市城东区古朴典雅的“香水书院”坐落于香水泉遗址，2018 年城东区将其改造为西宁市首家古建筑书院，集城市书房、生态书屋、国学讲堂、非遗文化等功能区于一体，为市民提供书法、绘画、刻印、生态科普等活动。

目前，西宁市已建成 22 家城市书房，农家书屋 903 个，并依托公共图书馆、城市书房、民营书店等阵地，开展理论宣讲、社科普及、文化讲座等活动，以“润物细无声”的熏陶改变市民的生活方式，让书香触手可及，让文化惠民近在咫尺。

（新华社西宁 4 月 22 日电）



4 月 21 日，主持人在活动中介绍获评天津图书的少儿类书目。

当日，为迎接第 30 个世界读书日，“相信阅读的力量——第二十届天津图书发布暨国家图书馆 4·23 世界读书日特别活动”在北京国

家图书馆举办。天津图书评选推广活动设立于 2004 年，是由国家图书馆主办，全国图书馆界、出版界以及专家、读者、媒体共同参与的公益性好书推荐活动。

新华社记者 潘 旭 摄

遗失声明

●不慎将山西省万荣县南张乡同村第五居民组薛仲斌(身份证号:14272519800520207X)土地确权证(证号:NO140822203208050025J)丢失,声明作废。

●不慎将山西省临猗县角杯乡(镇)豆氏庄村第二居民组林恩敬(身份证号:142724196605182310)土地确权证(证号:140821202202020036J)丢失,声明作废。

●不慎将山西省临猗县角杯乡(镇)豆氏庄村第三居民组李泽(身份证号:142724198804022335)土地确权证(证号:140821202202030005J)丢失,声明作废。

●不慎将山西省临猗县角杯乡(镇)豆氏庄村第四居民组樊竹青(身份证号:142724193401212326)土地确权证(证号:140821202202040031J)丢失,声明作废。

●不慎将吉桂连残疾证(证号:14273119391219002X42)丢失,声明作废。

●不慎将山西省临猗县角杯乡(镇)豆氏庄村第二居民组林礼康(身份证号:14272419720128231X)土地确权证(证号:140821202202020004J)丢失,声明作废。

●不慎将山西省临猗县角杯乡(镇)豆氏庄村第一居民组李卫强(身份证号:142724197405192316)土地确权证(证号:140821202202010038J)丢失,声明作废。

●不慎将周素莲残疾证(证号:14273219530301404242)丢失,声明作废。

声 明

2025 年 4 月 14 日，运城市夹马口引黄服务中心有限公司(原运城市夹马口引黄服务中心)和夹马口大酒店(法定代表人:范保家)签订《终止租赁合同协议书》，在此之前夹马口大酒店及法定代表人范保家产生的所有债权债务由原夹马口大酒店和法定代表人范保家承担，与运城市夹马口引黄服务中心有限公司无关。

特此声明

运城市夹马口引黄服务中心有限公司
2025 年 4 月 22 日

办理《单亲出生医学证明》声明

我叫吴云红，身份证号码:142730198004022529，是山西省夏县埕掌镇埕掌村 38 街第十四组 09 号居民，于 2017 年 7 月 23 日在闻喜博雅医院分娩一名男婴，取名:吴诗雨。

因孩子父亲联系不上，无法提供父亲有效身份证件为孩子办理出生医学证明，根据规定，现声明为孩子办理单亲出生医学证明，自声明之日起一个月内，任何人如有异议，可向闻喜博雅医院出生证明办理处提出，电话:0359-7031655，过期将按照规定为孩子办理单亲医学出生证明。

声明人:吴云红
2025 年 4 月 22 日