

2026年5月20日



中航证券有限公司
AVIC SECURITIES CO., LTD.

AI医疗5月月报：技术验证持续突破，监管规范与商业落地并进

行业评级：增持

分析师：李蔚

证券执业证书号：S0640523060001

➤ 核心观点：

海外方面，本月看点为AI+医疗技术创新与监管规范协同并进，覆盖影像诊断、药物研发、临床决策等全赛道，医疗AI实用化进程显著提速。**AI医学影像早筛与技术革新取得里程碑突破**。梅奥诊所REDMOD AI可提前3年检测隐匿性胰腺癌，灵敏度达放射科专家近2倍；UC Berkeley与UCSF联合研发AI影像工具，开源基础模型赋能多模态诊断。**AI药物研发与合规划定明确边界**。FDA首次就制药AI过度依赖发警告信；圣裘德儿童医院AI助力发现 IRS4多实体瘤潜在靶点，兼顾疗效与安全性。**AI神经康复与临床决策实现临床验证突破**。CorTec卒中康复脑机接口获FDA突破性设备认定；Tempus心脏瓣膜病AI预警平台临床试验达标，诊疗效率与公平性双提升。**AI医疗大模型与监管生态持续完善**。意大利研究证实通用大模型医学能力优于专业模型；英国MHRA加码AI器械监管沙盒，WHO/Europe发布欧盟医疗AI全面评估报告，推动行业规范落地。

国内方面，本月主要看点集中在**AI医疗大模型与智能体**、**AI医学影像与辅助诊断**、**AI制药与生命科学**、**AI医疗器械及脑机接口**等方向。**AI医疗大模型与智能体领域**，商汤医疗完成超5亿元A轮融资，估值突破10亿美元，医疗世界模型研发和商业化落地加速；腾讯健康与一脉阳光发布“Doctor-Buddy”医生AI分身，医疗智能体加快切入影像诊疗与临床服务流程。**AI医学影像与辅助诊断领域**，第93届CMEF集中展示AI影像、智能导管室和手术机器人等产品，康众医疗拟收购脉得智能，布局超声AI辅助诊断，AI影像软件与医疗硬件融合加快。**AI制药与生命科学领域**，BioMedAgent发布，推动生物医学数据分析自动化；奥明星程完成超亿元融资，泰格医药与英矽智能签署战略合作，AI技术向疾病筛查、临床研究和注册申报环节延伸。**AI医疗器械及前沿技术领域**，京东健康升级“AI+医疗器械”战略，计划一年内接入100万台设备；国产“北脑一号”完成首度直播手术，脑机接口临床验证提速。**政策与行业讨论方面**，高质量数据集、AI伦理审查和医疗机构AI治理相关政策持续完善，CHIMA 2026、数字医药分论坛等会议聚焦临床落地、数据治理与安全合规。

当前，国内外医疗公司持续布局AI产品与服务，包括医学影像、临床辅助决策、精准医疗、健康管理、医疗信息化、药物研发以及医疗机器人等，通过降本增效、优化就医流程、改善患者诊疗体验等方式，逐步赋能医药、医疗多产业链环节。AI正由传统技术辅助工具，逐步成为部分细分赛道价值重塑、效率升级的关键驱动力，其商业价值正在从研发端向临床端、支付端和患者端全面渗透。

AI医疗的核心主线主要可以有以下几个方面。**从场景需求来看**，AI医疗的投资逻辑主要在于解决行业痛点。AI辅助诊断能提升诊断效率、一致性，并辅助基层医疗，具备中长期“降本增效”价值；在癌症早筛、伴随诊断、疗效预测等领域可助力实现精准医疗；在新药研发领域有望为药企带来显著回报。**从技术演进与商业化成熟度来看**，AI在不同的应用场景发展成熟度不同。**AI医学影像**已从单一病种辅助诊断（如肺结节）迈向多病种一体化（如腹部CT全病种分诊）和全流程管理（筛查、诊断、疗效预测），需要关注产品矩阵的拓展能力、临床工作流的嵌入深度、以及向治疗决策支持的升级潜力；**AI辅助药物研发（AIDD）**已从早期发现进入临床验证阶段，需要关注平台技术的验证、与顶级药企的深度合作模式、以及对临床阶段成功率/速度的真实提升数据。**医疗基础大模型与多模态AI**，如Google和国内厂商发布的模型，能处理文本、影像、语音等多维度医疗数据，需要关注模型在专业领域的精准度、与现有医院信息系统（HIS/PACS）的融合能力、以及作为“医疗智能体”底座构建生态的潜力。

建议关注：

- 1) **AI制药**：晶泰控股、泓博医药、成都先导、英矽智能等；
- 2) **AI医学影像及辅助诊断**：联影医疗、万东医疗等；
- 3) **医疗信息化与智慧医院**：嘉和美康、创业慧康、东华软件、卫宁健康等；
- 4) **互联网医疗与健康平台**：京东健康、阿里健康、平安好医生等；
- 5) **精准医学与AI驱动的医疗服务**：金域医学、润达医疗、美年健康等；
- 6) **技术/数据平台型企业**：讯飞医疗、医渡科技等。

风险提示：人工智能大模型技术在软件及服务领域的落地节奏低于预期的风险；AI 医疗相关政策落地进度不及预期的风险；AI 医疗产业发展不及预期的风险；行业竞争加剧的风险；硬件或软件受到外部供应商限制导致研发及生产进度不及预期的风险；宏观经济环境变动的风险。

目录

1

海外AI医疗产业进展

2

国内AI医疗产业进展

3

相关公司AI医疗布局整理

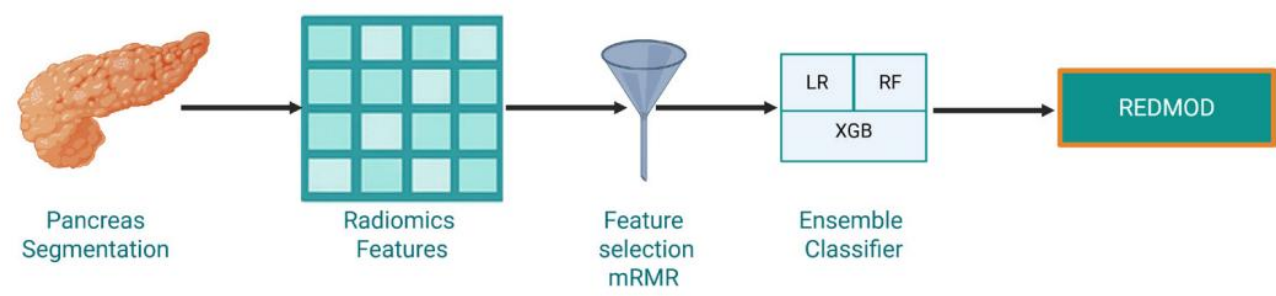
4

投资建议及风险提示

1.1 AI 医学影像：梅奥诊所 REDMOD AI 可提前3年检测隐匿性胰腺癌，完成里程碑式验证

- 2026年4月22日，美国梅奥诊所（Mayo Clinic）研发的基于放射组学的早期检测模型（Radiomics-based Early Detection MODel, REDMOD）相关研究成果正式发表于胃肠病学顶级期刊《Gut》，梅奥诊所新闻网于4月29日同步发布该研究进展。**该AI框架能够在常规腹部CT影像中识别视觉完全隐匿的胰腺导管腺癌（PDA），最早可在临床确诊前3年捕捉疾病信号，为攻克这一 "癌中之王" 的早筛难题带来重大突破。**
- REDMOD采用全自动化胰腺分割技术与异质集成AI架构，通过分析胰腺组织的亚视觉纹理变化实现早筛。在模拟临床低患病率的多中心验证中，其检测灵敏度达到73.0%，是放射科专家的近2倍；在确诊前2年以上的极早期阶段，优势更是扩大至近3倍。**模型同时具备优异的跨机构通用性和纵向稳定性，在不同CT设备、不同时间的扫描中均能保持稳定的表现。**
- 该研究通过多维度严格验证证实了模型的临床可靠性：在539例多中心正常对照队列和80例NIH公开健康人数据集上，模型特异性分别达到81.3%和87.5%；纵向重测分析显示其预测结果的一致性达90%-92%，且性能不受CT设备厂商、扫描层厚等技术差异影响。**目前梅奥诊所已启动前瞻性临床试验，评估该AI在新发糖尿病等高风险人群中的临床应用价值。**这一技术有望彻底改变胰腺癌晚期确诊的现状，推动诊断范式向临床前主动拦截转变。

图表：REDMOD 胰腺癌早筛 AI 技术流程图



图表：胰腺癌从亚临床病变到可见肿瘤的进展过程



1.1 AI 医学影像：UC Berkeley 与 UCSF 联合研究推动 AI 驱动医学影像革新



- 2026年4月16日，加州大学伯克利分校（University of California, Berkeley）与加州大学旧金山分校（University of California, San Francisco）联合研究团队发布进展，展示人工智能正在重塑医学影像的获取与分析方式。研究重点在于利用AI提升影像处理效率与诊断准确性，推动医学影像从“以人工判读为主”逐步转向“AI辅助诊断”。
- 该研究基于深度学习技术，对CT、MRI、超声等多种医学影像进行训练，使AI能够更准确识别人体结构并自动检测病灶。同时，AI被嵌入影像流程，包括图像优化、快速重建和自动标注等环节，以减少医生重复性工作，提高影像分析效率。
- 在应用层面，Voio的AI工具可自动生成影像诊断报告初稿，并预测癌症、骨质疏松、心力衰竭等重大疾病风险，甚至辅助判断患者对治疗方案的潜在反应，帮助医生更早识别高风险人群。在技术方面，团队推出开源放射科基础模型Pillar-0，基于UCSF大规模医学影像数据训练，能够识别脑出血等急性病变，并捕捉长期疾病风险信号。目前正在研发的Pillar-1将进一步支持多模态影像理解、结构化报告生成，以及语音转录与患者信息整理等辅助功能。

图表：研究人员在计算机上分析放射影像



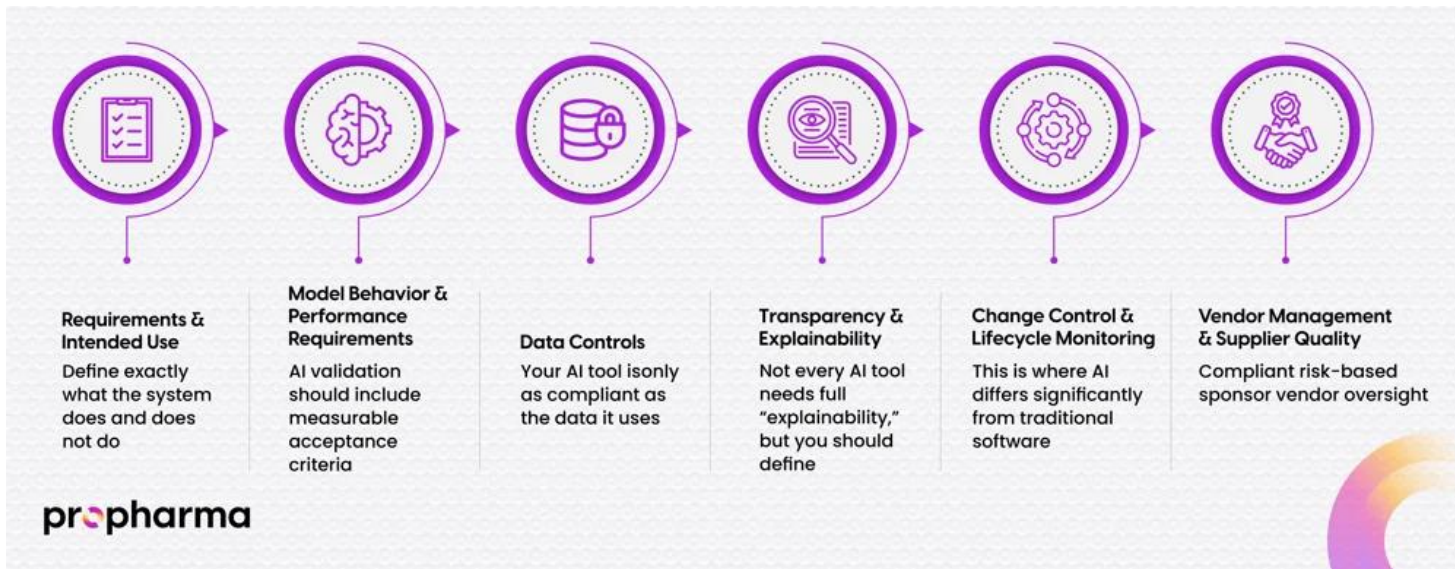
1.2 AI 药物合规：FDA 首次发出警告信，强调过度依赖 AI 存在 cGMP 合规风险

- 2026年4月21日，美国达维律师事务所（DLA Piper）发布行业解读，披露美国食品药品监督管理局（FDA）首次向一家药物制造商发出警告信，指出其在履行现行药品生产质量管理规范（cGMP）义务过程中不当依赖人工智能工具。该警告信明确了AI在药物生产中的使用边界，为全球生命科学行业的AI合规应用敲响警钟。
- 此次FDA指出的违规行为主要涉及AI在核心生产文件生成中的不当使用。该公司利用AI代理生成药品规格、操作规程和主生产记录等cGMP要求必须保存的核心文件，但未经过授权的质量部门（Quality Unit, QU）代表进行充分审查和批准。当FDA调查人员指出其合规缺陷时，公司人员表示因依赖的AI工具未告知相关法律要求而不知情。FDA明确强调，cGMP合规责任不能完全委托给AI工具，对于直接影响产品质量和患者安全的GxP功能，“人在回路”仍是基本要求和监管预期。
- 此次违规依据21 CFR § 211.22 (c) 和21 CFR § 211.100两项法规判定，同时重申用于GxP场景的AI工具必须完成针对性验证，相关文档需纳入企业质量体系，这与FDA 2025 年1月发布的《人工智能在药品和生物制品监管决策中的应用考虑》草案指导原则一致。FDA并未禁止AI在制药生产中的辅助应用，但警示过度依赖会引发系统性质量风险。业内建议药企需完善AI输出的人工审核记录、规范AI工具验证流程、明确供应商合规责任，并将AI使用规范纳入员工检查准备培训。

图表：不同剂型口服固体制剂



图表：制药 AI 应用的 QA 前置管控



1.3 AI 药物研发：圣裘德儿童医院 AI 辅助方法发现 IRS4 为多种实体瘤潜在药物靶点



- 2026年4月29日，美国圣裘德儿童研究医院（St. Jude Children's Research Hospital）宣布其研究团队结合人工智能技术与遗传数据，成功识别出胰岛素受体底物4（IRS4）作为多种实体瘤的潜在治疗靶点，相关研究成果发表于《科学进展》（Science Advances）期刊。**该研究创新性地将毒性预测纳入药物发现的早期阶段，标志着AI在提升抗癌药物安全性、降低临床试验失败率方面取得重要突破。**
- 该研究团队开发了一套多步骤筛选方法，旨在同时评估靶点的抗癌有效性和潜在毒性，以寻找具有高治疗指数的理想药物靶点。研究人员首先从癌症依赖性图谱（Dependency Map）数据库中筛选癌细胞存活必需基因，再利用AI系统检索科学文献，识别自然缺失但不引发严重健康问题的基因，从而大幅降低靶向治疗的潜在副作用。**通过这一方法，研究团队从数百个候选基因中锁定了IRS4。**
- 研究发现，IRS4在正常成人组织中表达极低，且携带IRS4基因缺失的个体大多健康，仅存在轻微的甲状腺相关影响。更重要的是，当研究人员敲除IRS4基因或降解IRS4蛋白时，表达该蛋白的癌细胞完全丧失了生长能力。**IRS4可作为一种 "开关" 式靶点——当癌细胞表达它时就会对其产生绝对依赖，这一特性也使其成为理想的生物标志物，可用于精准识别最有可能从靶向治疗中获益的患者。**IRS4有望用于治疗儿童横纹肌样瘤、骨肉瘤及成人乳腺癌、肺癌等多种癌症，这一AI辅助范式也将为后续低毒性抗癌药物的研发提供重要参考。

图表：表达 IRS4 的实体瘤细胞三维渲染图



1.4 AI 脑机接口（BCI）：CorTec卒中康复脑机接口获FDA“突破性设备”认定



- 2026年4月9日，德国CorTec公司宣布其用于卒中康复的植入式脑机接口系统Brain Interchange获得美国食品药品监督管理局（FDA）“突破性器械”认定，成为全球首个针对卒中康复适应症获此认定的脑机接口系统，标志着植入式BCI在神经康复领域实现关键临床突破。该系统采用闭环脑机接口架构，能够实时采集脑部神经信号，并结合自适应皮层电刺激进行反馈调控，从而直接促进慢性卒中患者运动功能恢复，同时兼具脑机通信与神经信号记录功能。
- 目前，该设备由华盛顿大学开展FDA研究性器械豁免（IDE）临床试验，是全球首个针对卒中康复的全植入式BCI临床研究项目。自2024年5月获得IDE批准以来，截至2026年2月已完成2例患者植入，长期数据表明其神经信号稳定性可持续超过500天。除卒中康复外，该系统也在评估癫痫治疗潜力，并拓展至瘫痪与抑郁等神经系统疾病适应症研究。行业分析认为，脑机接口技术正逐步进入商业化阶段，预计2030年前后实现初步市场落地，全球神经设备市场规模有望在2034年突破250亿美元。
- 此次FDA“突破性器械”认定将加速CorTec后续临床试验与监管审批进程，也有望推动植入式BCI在卒中康复中的规模化应用，填补当前神经康复领域的重要临床需求。

图表：脑机接口（BCI）技术概念图

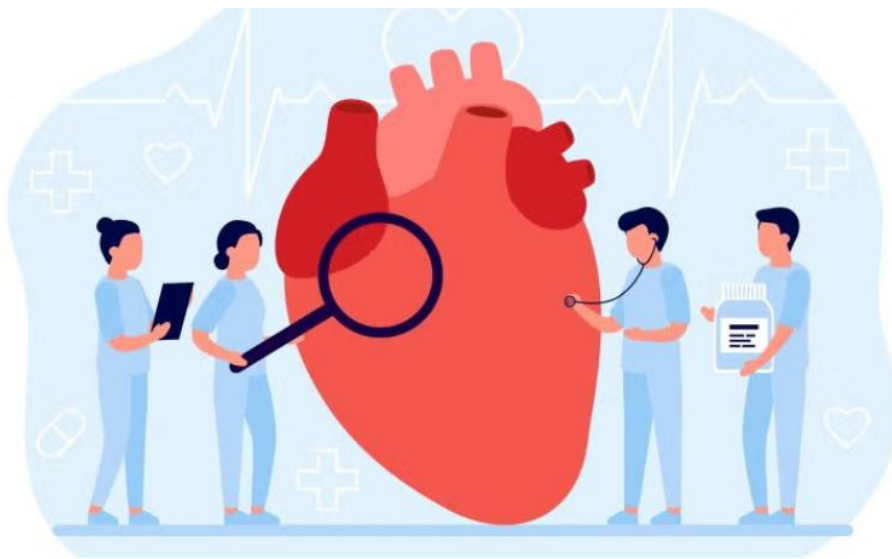


1.5 AI临床决策：Tempus基于电子病历的心脏瓣膜病预警平台开展临床试验



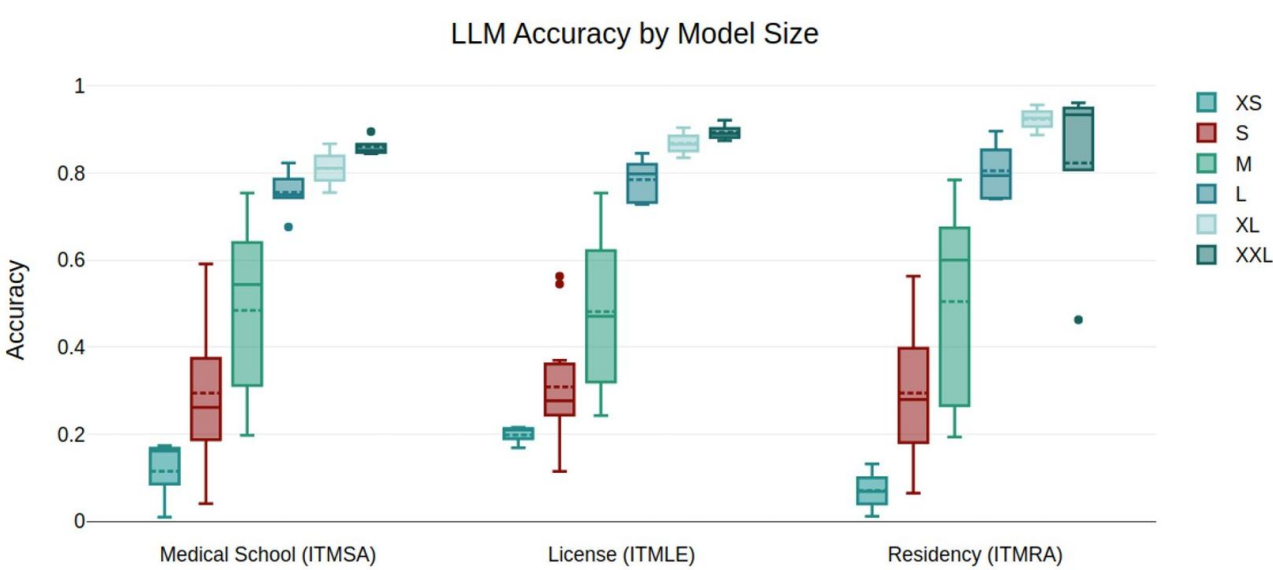
- 2026年4月2日，Tempus AI与Medtronic联合公布其AI驱动电子临床预警系统（ECNs）在瓣膜性心脏病领域的集群随机干预研究（ALERT 研究，NCT06099665）关键结果，验证了基于电子健康记录（EHR）的Tempus Next平台能够显著改善二尖瓣反流（MR）和主动脉瓣狭窄（AS）患者的诊疗路径，并提升整体医疗公平性。该平台属于“设备无关型”AI系统，核心机制是实时解析患者的超声心动图报告及电子病历数据，自动提取关键临床信息，并在识别到心血管风险时向医生推送预警提示，从而帮助临床团队更早启动干预与治疗决策，改善患者长期预后。
- 研究结果显示，该系统在临床流程优化方面表现显著优于常规护理模式：在预警组中，患者在90天内接受心血管多学科团队评估的比例较对照组提高27%，并成功达到主要试验终点。同时，在治疗层面，瓣膜相关手术干预率相对提升约40%，其中预警组手术治疗率为13.4%，而常规护理组仅为9.6%。除临床效果外，该平台的设计重点之一是提升诊疗公平性。通过将AI决策支持系统嵌入EHR工作流，Tempus Next构建了一个可规模化运行的临床“安全网”，帮助不同医疗资源条件下的患者都能更早被识别并获得规范评估与治疗机会。
- 美敦力结构性心脏业务相关负责人指出，这类AI+EHR预警技术有望填补瓣膜性心脏病在早筛与转诊环节中的关键空白，使更多患者能够及时获得专业心脏评估与潜在救治机会。

图表：守护心血管健康的全流程诊疗场景

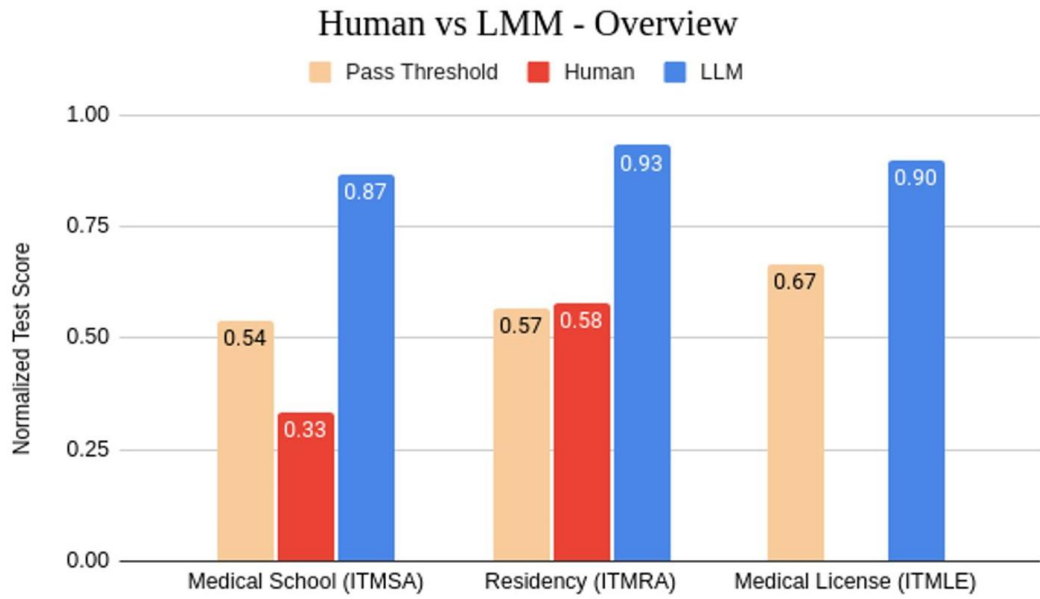


- 2026年4月24日，意大利帕维亚大学与CINECA大学联盟联合团队在《PLOS Digital Health》发表了一项针对大语言模型在专业医疗领域表现的对比研究。该研究以意大利完整的国家级医学教育考试体系为基准，系统评估了通用与专业、多语言与单语言大模型的能力差异，**其核心发现挑战了长期以来“专业领域必须使用专业微调模型”的行业共识，为全球医疗AI的技术路线选择提供了关键实证依据。**
- 该研究以意大利完整的国家级医学教育考试体系为基准，使用1万余道未公开的官方试题，覆盖从医学院入学到住院医师招录的全培养路径，共评估了37款不同规模、架构的大模型。研究结果显示，模型参数规模是决定医学问答性能的最核心因素，而医疗领域专业化和意大利语单语言微调均未带来一致的性能提升。**其中GPT-4o以91.3%的整体准确率位居榜首，500亿参数以上的通用多语言模型不仅全部通过考试及格线，还显著超过人类考生的平均成绩。**
- 该成果为全球医疗AI的开发部署提供了新方向，表明多数医学知识场景下无需投入大量资源构建专业模型。研究建议医疗机构优先采用成熟的大型通用模型，将资源转向临床安全验证、真实 workflow 集成等更关键的环节。

图表：不同数据集上按规模类别分组的模型在三大医学考试的准确率箱型图

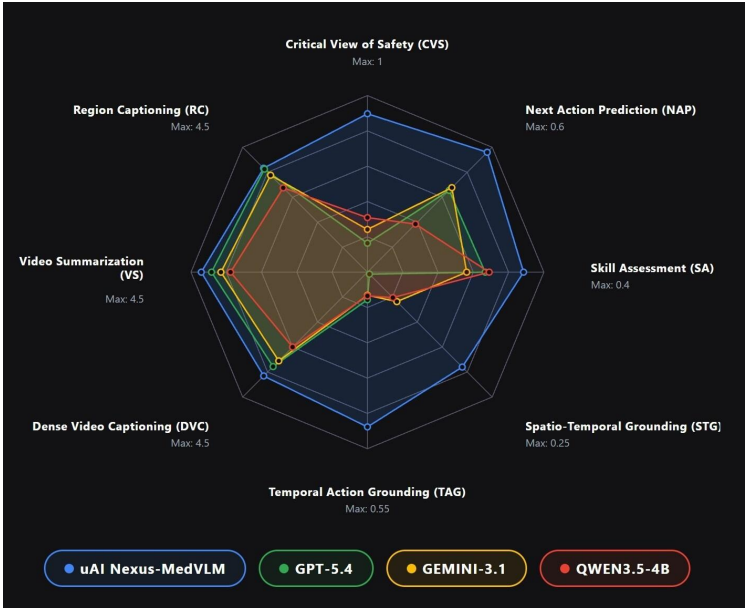


图表：人类考生与最优大模型标准化分数对比

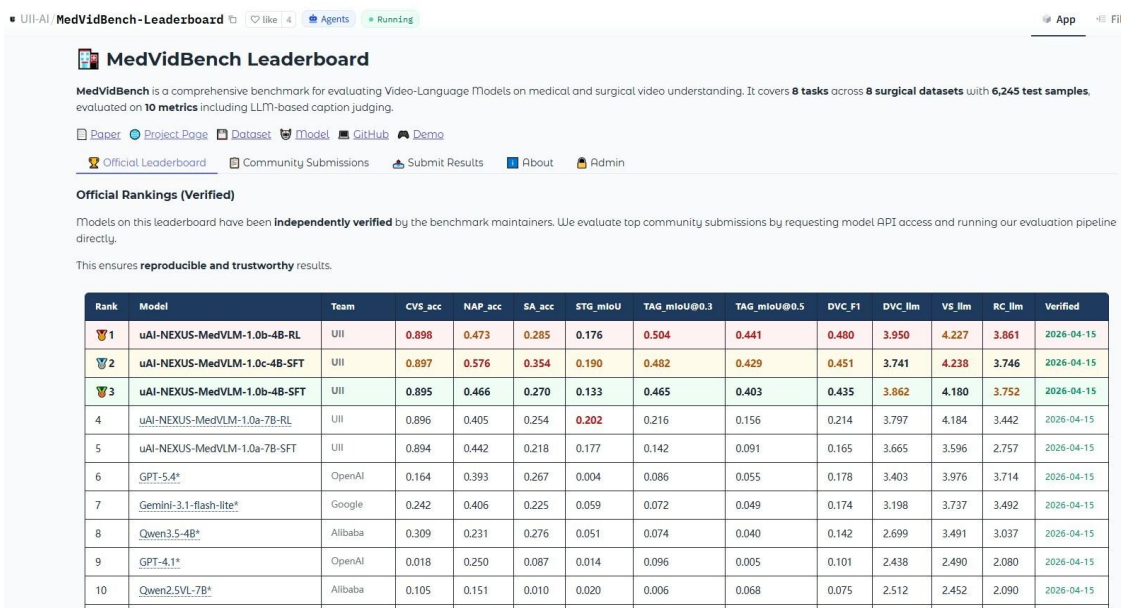


- 2026年4月24日，联影智能（United Imaging Intelligence, UII）推出全球首款开源医疗视频大语言模型uAI NEXUS MedVLM，相关成果被国际计算机视觉顶级会议CVPR 2026收录，标志着医疗AI在动态视频理解领域取得重要突破。**该模型能够理解手术、内镜等连续医疗视频，为智能外科和临床辅助决策提供支持。**
- 该模型基于覆盖机器人手术、腹腔镜、内镜、开放手术及护理等8大临床场景、超过53万条视频指令对的数据集训练而成。**尽管仅采用4B/7B参数规模，但其在多项医疗视频任务中表现优于GPT-5.4、Gemini 3.1等通用大模型。**其中，手术安全评估准确率89.4%、视频报告生成评分4.2/5，展现出医疗垂直模型在专业场景中的优势。
- 同时，联影智能还开源了MedVidBench医疗视频评测基准，并开放6245条测试样本，推动全球医疗视频AI的统一评测与协同研究。长期以来，医疗视频AI发展受限于高质量临床数据不足和标注成本高等问题，而该模型通过全帧级精细标注，**可实现器械定位、手术流程识别、结构化报告生成、风险预测及术者技能评估等功能。**业内认为，这一进展意味着医疗AI正**从“静态影像识别”迈向“动态临床理解”**。未来，该类模型有望应用于智能手术导航、医学培训、临床质控及医疗机器人等领域，进一步推动医疗健康体系向智能化和自动化发展。

图表：模型性能对比雷达图



图表：uAI NEXUS MedVLM 模型官方发布主图



资料来源：美通社（PRNewswire）、中航证券研究所整理

1.7 AI 医疗监管：英国 MHRA 获得360万英镑资金扩展 AI 医疗器械监管沙盒项目



- 2026年4月9日，英国药品和医疗保健产品监管局（MHRA）宣布获得三年期360万英镑（约480万美元）追加资金，[用于扩展AI医疗器械监管沙盒项目“AI Airlock”](#)。该项目由MHRA联合英国卫生与社会保障部（DHSC）、英国国家医疗服务体系（NHS）AI团队及认证机构联盟Team AB共同运营，是英国AI医疗监管体系的重要试点，并与国家AI与生命科学战略保持高度协同。
- AI Airlock自2024年启动以来，主要聚焦AI医疗设备在真实临床环境中的测试与评估，重点解决模型准确性、风险管理以及上市后性能持续监测等问题，推动建立适用于持续学习型AI系统的监管路径。[当前阶段重点覆盖AI辅助诊断、大语言模型医疗应用、癌症及罕见病检测等方向，并通过案例研究输出监管指引，相关成果预计于2026年中期发布。](#)2026至2029年间，DHSC将每年提供120万英镑持续支持，用于强化长期评估与监管能力建设。MHRA表示，该项目有助于提升AI医疗设备的安全性，并加快创新技术在临床场景中的合规应用。
- 作为英国首个面向人工智能医疗器械（AIaMD）的监管沙盒项目，[AI Airlock通过真实世界测试机制帮助监管机构与企业提前识别风险、验证模型稳定性并优化审批流程，为AI医疗产品建立更适配的监管路径。](#)这一进展也反映出AI医疗发展重心正从单纯技术创新，逐步转向“监管与治理能力建设”，以支撑其在高风险医疗场景中的规模化落地。

图表：当前阶段关注人工智能驱动诊断的监管挑战



1.8 AI 医疗应用：WHO/Europe 发布首份欧盟成员国医疗 AI 全面评估报告



- 2026年4月20日，世界卫生组织欧洲区域办事处（WHO/Europe）发布了一份全新报告，**首次全面评估了欧盟27个成员国医疗保健领域人工智能技术的应用现状**。该报告基于2024年6月至2025年3月的调研数据，由欧盟委员会资助完成，是对2025年底发布的WHO/Europe区域报告的专项深化。
- **欧盟各国医疗AI发展势头强劲，所有成员国均将改善患者护理作为AI技术发展的核心驱动力**，其中74%的国家部署了AI辅助诊断工具，覆盖医学影像、疾病检测等领域。**在人才建设与治理体系方面**，近一半的欧盟成员国已在医疗领域设立了专门的AI和数据科学专业岗位，多个国家计划近期推出或扩大AI培训项目，将AI素养纳入医学专业的职前教育和持续职业发展体系；**在治理层面**，81%的欧盟成员国已积极吸纳各利益相关方参与医疗AI治理工作，这一比例显著高于整个WHO欧洲区域的平均水平。
- 报告发布恰逢欧盟即将实施全球首个全面AI监管框架的关键节点。**WHO/Europe呼吁各国重点发力workforce技能培训、公众透明参与和区域卓越中心建设三大方向**。报告同时警示，缺乏公众参与的AI系统可能引发抵制并加剧健康不平等，强调技术创新必须与安全保障、公众信任深度绑定。

图表：医疗场景下的 VR 辅助体验与临床评估场景



目录

1

海外AI医疗产业进展

2

国内AI医疗产业进展

3

相关公司AI医疗布局整理

4

投资建议及风险提示



- 2026年4月15日，国家数据局官网发布《关于推进行业高质量数据集建设行动的实施方案（征求意见稿）》，正式面向社会公开征求意见。该方案明确行业高质量数据集是指经过采集、加工等数据处理，可直接用于开发和训练人工智能模型的数据集合，并提出到2028年底建成一批覆盖医疗卫生、科学研究、工业制造等重点领域的高质量数据集。
- 方案围绕强基扩容、标注攻坚、提质增效、应用赋能、管理服务和价值释放六大方向部署20项具体举措，旨在夯实人工智能发展的数据底座，推动“人工智能+”行动落地见效，为医疗健康等行业的智能化转型提供高质量数据支撑。

图表：国家数据局原公告



- 2026年4月2日，工业和信息化部会同科技部、国家卫生健康委等十部门联合印发《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》（工信部联科〔2026〕75号），对我国人工智能科技活动的伦理治理作出系统性制度安排。
- 该办法对人工智能科技伦理审查的适用范围、服务促进、实施主体、工作程序和监督管理等环节作出明确规定。办法强调，开展人工智能科技活动必须将科技伦理要求贯穿于研究开发、设计制造、部署应用的全过程，严格遵循增进人类福祉、尊重生命权利、坚持公平公正、合理控制风险、保持公开透明、保护隐私安全、确保可控可信等七大伦理原则。
- 在医疗健康领域，该办法具有特别的现实意义。医疗AI涉及患者生命健康、隐私数据、临床决策等高度敏感环节，伦理风险尤为突出。办法要求医疗机构和科技企业在引入AI辅助诊断、手术机器人、智能监测等应用前，必须通过规范的科技伦理审查，确保技术始终在法律与伦理框架内安全可控运行。
- 该办法的出台，填补了我国人工智能领域伦理审查的制度空白，为医疗AI等高风险领域的健康发展划定了清晰的红线，实现了技术创新与伦理治理的动态平衡。

图表：中华人民共和国工业和信息化部原公告



中华人民共和国工业和信息化部
Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

阳光小信 无障碍 手机端 邮箱 微信 微博 RSS

请输入关键字

首页 组织机构 新闻发布 政务公开 政务服务 互动交流 工信数据

首页 > 工业和信息化部 > 机关司局 > 科技司 > 文件发布

发文机关：工业和信息化部 国家发展改革委 教育部 科技部 农业农村部 国家卫生健康委 中国人民银行 国家网信办 中国科学院 中国科协
标 题：工业和信息化部等十部门关于印发《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》的通知
发文字号：工信部联科〔2026〕75号
成文日期：2026-03-30 发布日期：2026-04-02
发布机构：工业和信息化部 分 类：高新技术发展及产业化行政规范性文件

工业和信息化部等十部门关于印发《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》的通知

工信部联科〔2026〕75号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化、发展改革、教育、科技、农业农村、卫生健康、网信主管部门、科协，中国人民银行上海总部，各省、自治区、直辖市及计划单列市分行，中国科学院院属各单位，各有关单位：

现将《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》印发给你们，请结合实际认真抓好落实。

工业和信息化部
国家发展改革委
教育部
科技部
农业农村部
国家卫生健康委
中国人民银行
国家网信办
中国科学院
中国科协
2026年3月20日

图表：北京市药品监督管理局原公告

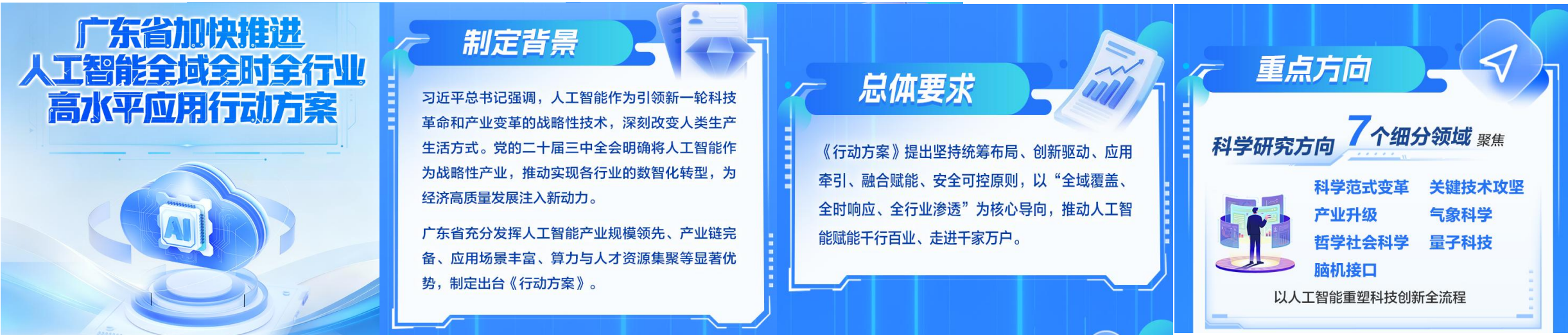
- 2026年4月7日，北京市医疗保障局、市卫生健康委、市药监局等十部门联合印发《北京市支持创新医药高质量发展若干措施（2026年）》，共推出32条具体举措，从临床研究、审评审批、生产流通、临床应用、人工智能赋能、投融资支持六个维度系统发力。
- 在人工智能赋能方面，措施明确提出支持AI人工智能预测、类器官与器官芯片、脑机接口等前沿技术方向，要求到2026年底在AI预测、类器官等领域开发不少于15种模型。同时，措施强调拓展人工智能在临床辅助决策、医学影像分析、药物靶点发现、医保智能审核等场景的应用，加快数据要素赋能医药健康全产业链。
- 在临床研究方面，措施提出优化临床试验审批流程，支持AI技术在新药临床试验设计、患者招募、疗效评估等环节的应用。在投融资方面，鼓励设立创新医药专项基金，支持早期研发和成果转化。
- 该系列措施的发布，旨在将北京打造成为具有全球影响力的创新医药高地，推动医药健康产业与人工智能技术深度融合，加速创新成果从实验室走向临床应用，为全国创新医药发展提供“北京样板”。



2.1政府新闻：2026 医学装备大会在渝举办，智能医疗装备赋能健康中国建设

- 2026年4月22日，广东省人民政府办公厅正式印发《广东省加快推进人工智能全域全时全行业高水平应用行动方案》（粤办函〔2026〕50号）。该方案以“全域覆盖、全时响应、全行业渗透”为核心导向，是广东省推动人工智能与实体经济深度融合的纲领性文件。
- 方案坚持统筹布局、创新驱动、应用牵引、融合赋能、安全可控五大原则，围绕“人工智能+”科学研究、新兴产业、民生福祉、社会治理、公共服务、乡村振兴、绿色低碳七大重点方向进行系统部署。在医疗健康领域，方案特别强调要推动AI辅助诊断、智能健康管理、医疗机器人、脑机接口、AI制药等技术的临床应用与产业化落地。
- 方案还提出，要充分发挥广东电子信息产业和生物医药产业的集群优势，建设一批“人工智能+医疗健康”示范应用基地，培育一批具有国际竞争力的AI医疗企业和产品。同时，方案要求建立健全人工智能应用的安全评估与伦理审查机制，确保技术发展始终服务于人民健康福祉。
- 该方案的发布，标志着广东省在推动人工智能全域全时全行业高水平应用方面迈出关键一步，为医疗健康等行业的智能化升级提供了清晰的政策指引和可操作的行动路径。

图表：行动方案图文解读



2.1政府新闻：国家卫健委在上海召开新闻发布会，介绍医学AI与信息化改革进展



- 2026年4月17日，国家卫生健康委在上海召开新闻发布会，专题介绍各地因地制宜推广三明医改经验的进展与成效。上海市卫生健康委相关负责人在会上重点介绍了上海在“医学+人工智能”与卫生健康信息化改革方面的突出成果。
- 据介绍，上海以城市全面数字化转型和人工智能产业发展为重大契机，已建成市级卫生健康数据平台，汇集医疗、医保、医药数据超过100亿条，形成了覆盖全市医疗机构的大数据资源池。在此基础上，上海大力推进医学人工智能大模型的研发与应用，通过国家人工智能应用中试基地（医疗领域），已成功推出6大医疗垂直基础模型，涵盖影像诊断、病理分析、临床决策支持、药物重定位等关键方向。目前，上海正在开展51项医学人工智能应用中试推广，涉及三甲医院、区域医疗中心、社区卫生服务中心等不同层级医疗机构，覆盖临床辅助决策、智能影像筛查、慢病管理、智慧急救等多个应用场景。

图表：上海城市规划展示馆新闻发布会现场发布会



2.1政府新闻：《医疗机构人工智能应用与治理专家共识（2026版）》发布



- 2026年4月8日，由北京卫生法学会大数据与互联网人工智能医疗专委会、中国生物医学工程学会医学人工智能分会联合40余家国内知名医疗卫生机构，共同制定的《医疗机构人工智能应用与治理专家共识（2026版）》正式发布。
- 该共识汇聚了医疗管理、医院信息、卫生政策、法学、医学伦理、人工智能技术等多领域近百位专家的集体智慧，聚焦准入评估、临床应用、患者权益保障、数据治理、风险管理、素养提升六大核心维度，系统构建了覆盖医疗机构AI应用全生命周期的治理体系。
- 共识最具创新性的贡献在于，**首次提出了对医疗AI实施低、中、高风险三级准入管理制度**。低风险应用（如健康咨询机器人）可简化备案流程；中风险应用（如影像辅助筛查）需经过临床应用评估；高风险应用（如独立诊断决策系统、手术机器人控制等）必须通过严格的伦理审查和临床试验验证。
- 此外，**共识还明确了人机协同中的权责界定原则，提出了动态风险监测与熔断机制的实施方案，要求医疗机构建立AI应用的不良事件报告制度和持续改进机制**。共识的发布，填补了我国医疗机构AI应用治理领域的标准空白，为各级医疗机构规范、安全、有效地引入和应用人工智能技术提供了权威、可操作的行动指南。

图表：中关村论坛现场照

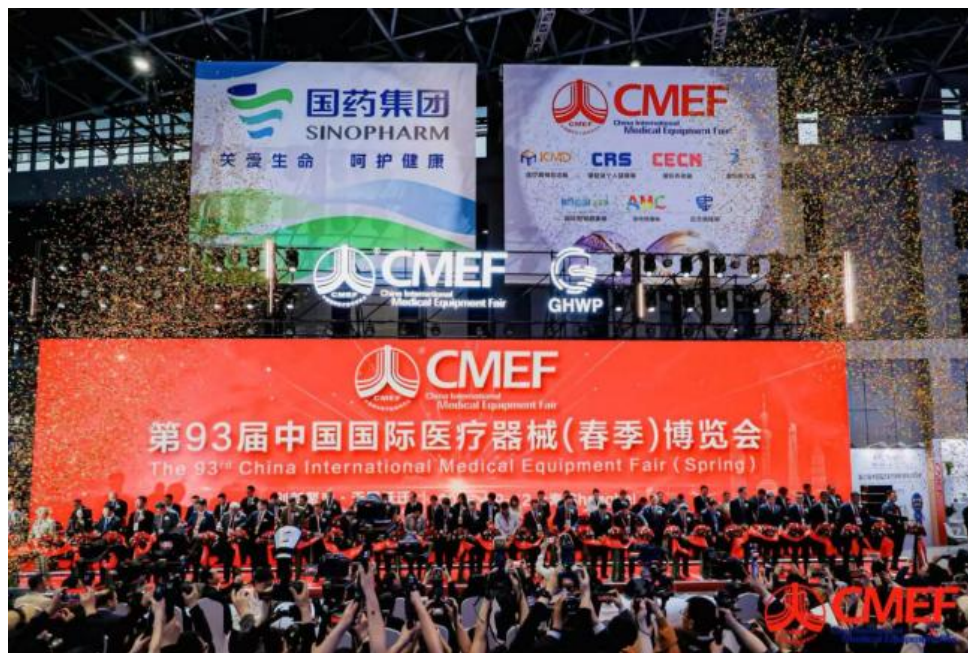


2.2科技前沿：第93届中国国际医疗器械博览会（CMEF）在上海召开



- 2026年4月9日至12日，以“创新聚变，无限跃迁”为主题的**第93届中国国际医疗器械博览会（CMEF）在国家会展中心（上海）盛大举办**。展会依托上海作为改革开放前沿和全球枢纽的优势，聚焦国际化合作与贸易，紧扣经济、人工智能+系列行动、成果转化等重点方向，为产业链企业提供政策解读、出海对接与创新融合的一站式平台。本届展会汇聚了来自全球30余个国家和地区的近5000家品牌企业，展览面积超过30万平方米，吸引专业观众突破30万人次，集中展示了医疗器械行业与人工智能深度融合的最新成果规模创历届之最。
- **联影集团**重磅发布了全球首创的uAI MedTuring胸部/脑部一扫多查智能体，该产品可在一次胸部CT扫描中智能检出73种常见疾病，同时展示了具备亚毫米级定位精度的全球首创灵力感知骨科机器人。**西门子医疗**展出新一代双源光子计数CT，GE医疗推出将AI嵌入从信号采集到图像重建全过程的Apex Nexus全宽超高清CT，**飞利浦**则带来了Azurion S全域AI智能导管室和Innovation AI3超脑平台。展会期间，AI已从“功能模块”升级为医疗设备的“底层能力”，标志着医学装备正式迈入智能化新阶段。

图表：CMEF现场图



2.2科技前沿：国产“北脑一号”脑机接口首度直播手术成功完成



- 2026年4月13日，在北京天坛医院手术室内，我国完全自主研发的新一代植入式脑机接口系统——“北脑一号”顺利完成临床试验手术，并面向全国进行了首次教学级直播。这一历史性时刻，标志着我国高端脑机接口技术正式从实验室走向规模化临床验证阶段。
- 手术过程中，“北脑一号”体内机通过微创骨窗精准贴敷于患者硬脑膜外（半侵入式路径），在不损伤脑组织的前提下，实现了高保真的神经信号采集。术中信号稳定、解码准确，患者术后恢复良好。
- “北脑一号”实现了从柔性高密度电极、微型体内机到深度学习解码算法的全链条技术突破，全部核心部件均为国产自主研发。其中，柔性电极能够贴合脑皮层曲面，实现高密度、低创伤的信号采集；微型体内机体积小、功耗低，可长期稳定工作；深度学习解码算法能够实时将脑电信号转化为控制指令，为瘫痪患者通过意念控制外部设备（如机械臂、轮椅、电脑光标等）提供了技术基础。本次直播手术的成功，不仅展示了我国在脑科学与人工智能交叉领域的自主创新能力，也为脑机接口技术从科研探索走向临床应用树立了里程碑。接下来，“北脑一号”将启动大规模多中心注册临床试验，有望在未来两年内惠及更多脊髓损伤、脑卒中后遗症等重症瘫痪患者。

图表：全国脑机接口临床应用与转换大会



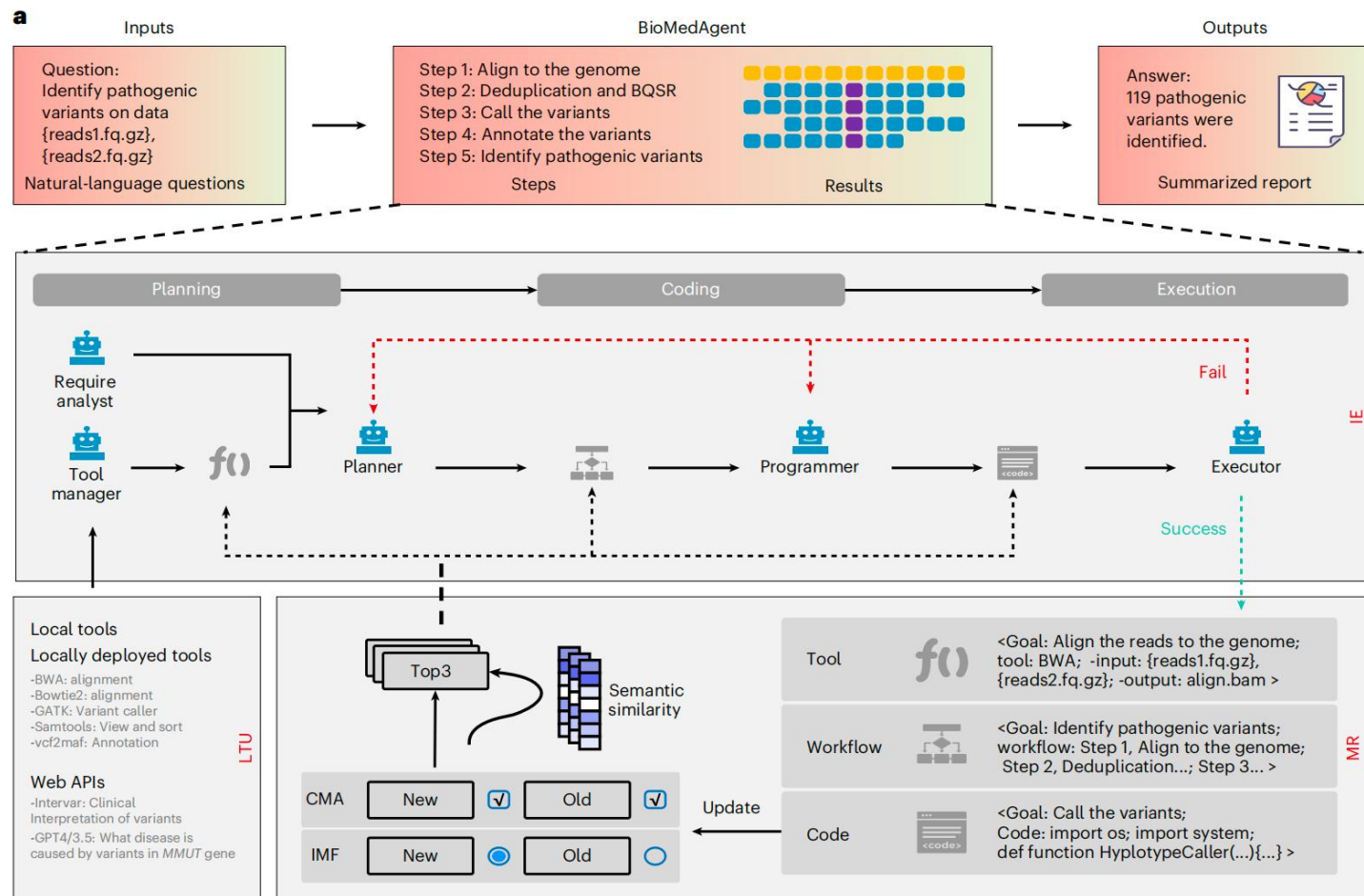
- 2026年4月2日，由中国科学院自动化研究所与宁波健世科技股份有限公司联合研发的“机器人辅助经导管三尖瓣置换（TTVR）系统”，在香港威尔斯亲王医院成功完成首例临床应用。
- 手术由香港中文大学医学院苏泽宇医生团队主刀，为一名重度三尖瓣反流患者精准植入经导管三尖瓣。术后影像评估显示，三尖瓣反流完全消失，患者临床症状显著改善，恢复良好。
- 该系统融合了高精度运动控制、主动安全约束与智能导航三大核心技术。在操作层面，系统采用主从控制架构：主刀医生坐在控制台前，通过操纵杆和三维视觉反馈远程操控机械臂；机械臂则精确执行导管的推进、定位和释放动作。这一设计使医生能够远离X射线辐射源，大幅降低术中辐射暴露风险，同时提高了操作的稳定性和精确度。
- 该系统的成功应用，标志着我国在心血管介入手术机器人领域取得了重大技术突破。经导管三尖瓣置换本身就是结构性心脏病治疗领域的前沿技术，而机器人的加入使其更加精准、安全、可推广。这一成果为重度三尖瓣反流等以往治疗难度大、风险高的患者提供了全新的智能化微创治疗方案，具有重要的临床价值和广阔的应用前景。

图表：临床现场图



- 2026年4月3日，国际顶级期刊《Nature Biomedical Engineering》在线发表了中国科学院计算技术研究所赵屹研究员团队、中科院生物物理所陈润生院士团队及澳门科技大学张康教授团队的合作研究成果，正式推出基于多智能体大语言模型框架的“AI数据科学家”——BioMedAgent。
- BioMedAgent的核心能力在于：它能够理解研究者输入的自然语言指令（如“分析这批RNA测序数据，找出与乳腺癌相关的差异表达基因，并构建预后模型”），然后自动调用数十种专业生物信息学工具和数据库，自主完成从数据预处理、质量控制、差异分析、功能富集到机器学习建模的全流程生物学数据分析任务。
- 该系统采用了多智能体协作架构，不同智能体分别负责任务规划、工具调用、代码生成、结果解释等环节，通过协同工作完成复杂分析流程。与传统的脚本编程或商业软件操作相比，BioMedAgent大幅降低了非计算生物学专业背景的研究者使用复杂组学工具的门槛，将原本需要数周甚至数月的数据分析工作缩短到数小时内完成。

图表：智能体LLM框架



➤ 2026年4月1日，在海南博鳌乐城国际医疗旅游先行区举办的“数聚自贸港·智健新未来——三医健康数据赋能人工智能创新产业发布会”上，海南省卫生健康委员会与科大讯飞旗下讯飞医疗联合打造的“椰晓医”数智家医平台正式发布。“椰晓医”以讯飞星火医疗大模型为核心技术底座，深度打通了海南省三医联动数据平台（医疗、医保、医药），实现了居民健康档案、电子病历、医保信息、药品流通等数据的互联互通。平台采用“双轮驱动”的服务架构：

- **居民端AI健康助手**：居民可通过“海易办”APP一键接入，享受7×24小时的智能症状自查、用药咨询、健康评估、慢病管理、体检报告解读、就医导诊等全周期健康服务。AI助手能够理解自然语言，以通俗易懂的方式解答居民的健康疑问，并提供个性化的健康管理建议。

- **医生端AI家医助理**：面向基层家庭医生，平台提供智能辅助诊断、病历自动生成、语音录入、随访提醒、合理用药审核、慢病风险预警等工具，大幅减轻基层医生的文书工作负担，提升服务效率和质量。

➤ 据发布会介绍，“椰晓医”计划于2026年4月底正式通过“海易办”APP面向全省居民上线服务。该平台的发布，标志着海南省在“人工智能+医疗健康”领域迈出了从顶层设计到惠民落地的关键一步。依托海南自贸港的政策优势和博鳌乐城先行区的特许医疗资源，“椰晓医”有望成为全国AI家庭医生服务的标杆项目，为破解基层医疗资源不均、提升居民健康管理水平提供创新解决方案。

图表：“椰晓医发布会”



2.3 业内讨论：第十七届智慧医疗论坛举办，聚焦AI医疗商业化落地

- 2026年4月14日，第十七届智慧医疗论坛在CMEF展会期间举办，由新华网、国药励展官方视频号、新浪健康等媒体同步直播。
- 论坛涵盖主题演讲、合作项目启动、圆桌研讨三大板块。国家卫健委医疗大数据专家组产业专家姜天骄指出，**2026年医疗AI行业核心已经从技术与产品创新转向商业模式实质性突破**。上海交通大学医学院附属瑞金医院林靖生围绕“碳基与硅基融合”阐述了医学数字人研究路径，提出打造医学数字人是让AI理解生命与人体的核心路径。远毅资本唐轶男从投资视角指分析，医疗新质生产力的核心在于供给侧改革，围绕这一方向，**重点看好医疗数据基础设施建设、精准诊断智能化工具、垂直领域数据智能平台三大领域**。连云波指出，大模型技术特性与生命复杂系统高度契合，AI有望突破生物医药研发的“双十定律”。
- **参会专家达成共识：**AI医疗发展需以技术为根基、以场景为核心，推动AI技术深度融合医疗全场景，以新质生产力助力健康中国战略。

图表：机械工业出版社&《中国医院院长》杂志合作项目启动仪式



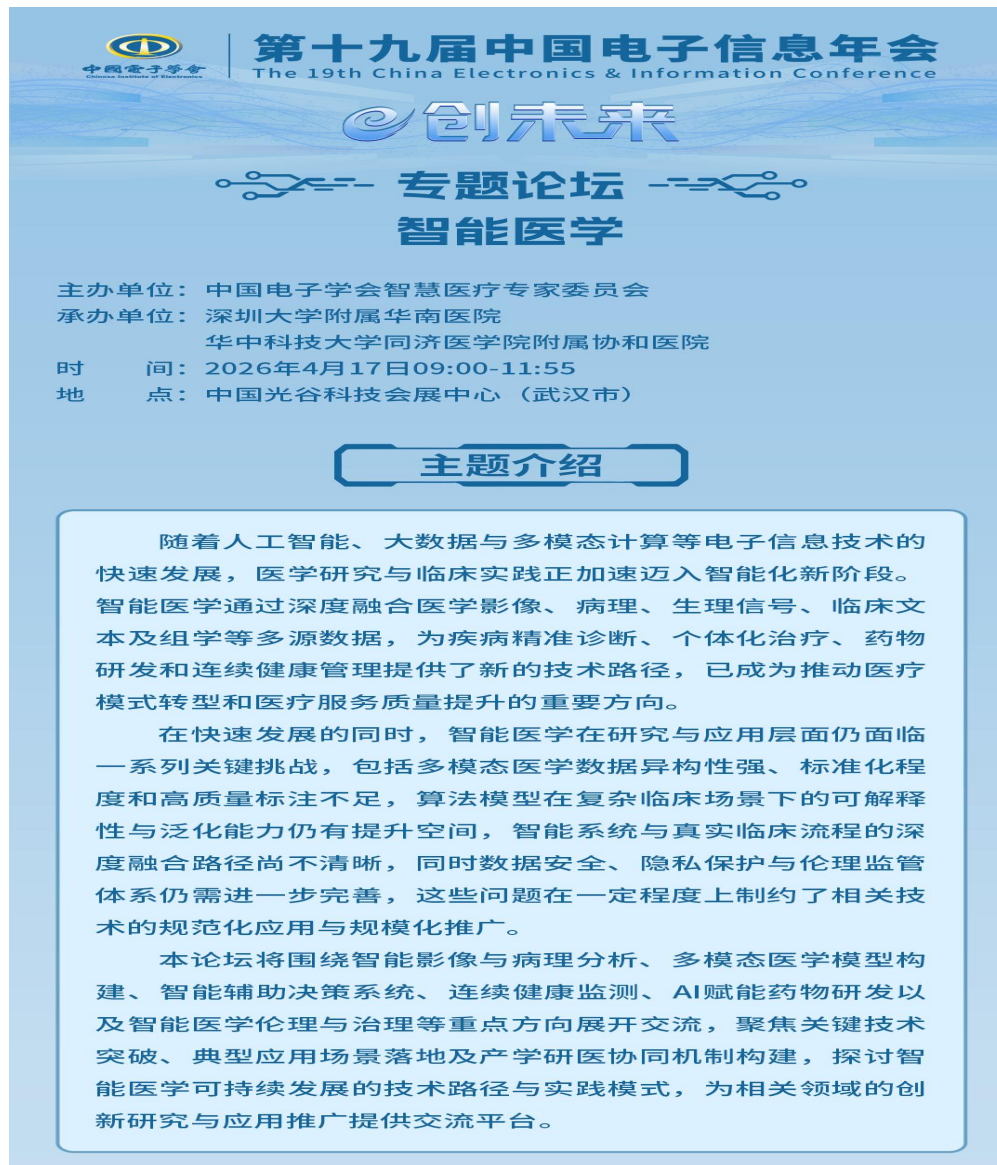
图表：圆桌研讨现场



2.3 业内讨论：第十九届电子信息年会智能医学专题论坛在武汉举行，聚焦多模态模型与临床落地

- 2026年4月17日，第十九届中国电子信息年会智能医学专题论坛在武汉光谷科技会展中心举行，由中国电子学会智慧医疗专家委员会主办，深圳大学附属华南医院与华中科技大学同济医学院附属协和医院联合承办。
- 论坛由深圳大学吴松教授与协和医院陈澍主任医师共同发起，**聚焦智能医学发展的关键科学问题与工程实现路径，围绕智能影像与病理分析、多模态医学模型构建、智能辅助决策系统、连续健康监测、AI赋能药物研发以及智能医学伦理与治理六大核心方向展开深入交流。**
- 华中科技大学袁焯教授介绍了物理原生人工智能在复杂系统建模中的应用，提出“物理机理建模+多模态数据融合+智能决策执行”技术体系对智能医学等复杂场景具有重要启示意义。温州医科大学沈贤教授围绕AI驱动临床营养全程管理，探讨了从被动干预向主动预警转变的实现路径。深圳大学吴松教授以医学智能体的临床应用价值与风险治理为题，分析了大模型幻觉等关键风险及应对策略。
- 论坛研讨显示，**智能医学正从单点技术突破走向多模态融合与系统工程，临床落地中的可信、可靠、可控问题是当前学界与产业界共同关注的焦点。**

图表：第十九届中国电子信息年会智能医学专题论坛议程



海报顶部包含中国电子学会（The 19th China Electronics & Information Conference）和“创未来”（e创未来）的标识。主标题为“第十九届中国电子信息年会”，副标题为“智能医学专题论坛”。主办单位为中国电子学会智慧医疗专家委员会，承办单位为深圳大学附属华南医院和华中科技大学同济医学院附属协和医院。论坛时间为2026年4月17日09:00-11:55，地点为中国光谷科技会展中心（武汉市）。海报下方设有“主题介绍”板块，详细阐述了智能医学在医学研究与临床实践中的重要性、当前面临的挑战以及论坛将围绕的重点方向。

第十九届中国电子信息年会
The 19th China Electronics & Information Conference

创未来

专题论坛
智能医学

主办单位：中国电子学会智慧医疗专家委员会
承办单位：深圳大学附属华南医院
华中科技大学同济医学院附属协和医院

时 间：2026年4月17日09:00-11:55
地 点：中国光谷科技会展中心（武汉市）

主题介绍

随着人工智能、大数据与多模态计算等电子信息技术的快速发展，医学研究与临床实践正加速迈入智能化新阶段。智能医学通过深度融合医学影像、病理、生理信号、临床文本及组学等多源数据，为疾病精准诊断、个体化治疗、药物研发和连续健康管理提供了新的技术路径，已成为推动医疗模式转型和医疗服务质量提升的重要方向。

在快速发展的同时，智能医学在研究与应用层面仍面临一系列关键挑战，包括多模态医学数据异构性强、标准化程度和高质量标注不足，算法模型在复杂临床场景下的可解释性与泛化能力仍有提升空间，智能系统与真实临床流程的深度融合路径尚不清晰，同时数据安全、隐私保护与伦理监管体系仍需进一步完善，这些问题在一定程度上制约了相关技术的规范化应用与规模化推广。

本论坛将围绕智能影像与病理分析、多模态医学模型构建、智能辅助决策系统、连续健康监测、AI赋能药物研发以及智能医学伦理与治理等重点方向展开交流，聚焦关键技术突破、典型应用场景落地及产学研医协同机制构建，探讨智能医学可持续发展的技术路径与实践模式，为相关领域的创新研究与应用推广提供交流平台。

2.3 业内讨论：中国医院信息网络大会在珠海召开，聚焦医疗AI与医院信息化融合



- 2026中国医院信息网络大会（CHIMA 2026）于4月24日至26日在珠海召开，4月25日正式开幕。本届大会恰逢CHIMA第三十届年会，以“传承、创新、发展”为主题，围绕医院信息化、人工智能、数据要素、系统集成、架构创新、大模型等方向展开交流。
- 会议设置了主论坛及多场专题分论坛，议题覆盖人工智能、数据要素、系统集成、架构创新、大模型、医疗智能体、智慧护理、临床科研与辅助决策、网络安全等方向。作为国内医疗信息化领域的重要会议，**CHIMA 2026的重点已经从单纯展示技术概念，进一步转向医疗AI在医院真实业务流程中的应用讨论**，包括临床辅助、护理服务、科研管理、数据治理和安全合规等场景。
- 从会议议题看，国内医院信息化建设正在从系统建设和数字化管理，进一步延伸至临床辅助、科研转化、护理服务、数据治理和安全合规等场景。**医疗AI也正逐步嵌入医院管理和临床服务流程，成为智慧医院建设的重要支撑。**

图表：中国医院信息网络大会现场



2.3 业内讨论：闽港数字经济合作论坛举行，集中发布多项数字医疗成果



- 2026年4月29日，作为第九届数字中国建设峰会分论坛之一，闽港数字经济合作暨医疗大数据与人工智能分论坛在福州新区举行，以“闽港同心筑数安 数智医疗惠民生”为主题，由福建省大数据集团有限公司、北京大学、复旦大学、中国微循环学会共同主办。
- 论坛集中发布了一批数字医疗成果。**三医公共数据医疗专区正式发布**，面向药械研发、医学科研和产业应用，探索以健康医疗大数据驱动科研创新和产业转化的新路径。**“人工智能+医疗创新实践清单”同步发布**，人形诊疗机器人“福小智F1-D”、数智卫监大模型、“闽小医”、“卫小美”AI智能体等产品入选，展示AI在智慧诊疗、卫生监管、公共服务等场景中的应用潜力。**闽港科创产业园正式开园**，将链接科创、资本、产业等资源，为两地创新项目落地提供承载空间。福建省数据开发生态服务中心同步揭牌，依托福州新区先行先试政策优势，打造安全合规的公共数据线下开发环境。论坛还签约了一批医疗与人工智能产学研合作项目，并**成立数字医疗产业生态联盟**。

图表：闽港数字经济合作暨医疗大数据与人工智能分论坛现场



2.3 业内讨论：数字医药分论坛在福州召开，国家药监局发布“AI+药品监管”三大成果



- 2026年4月29日下午，第九届数字中国建设峰会数字医药分论坛在福州举行，由国家药监局主办，国家药监局信息中心、福建省药监局联合承办，以“推进数智深度融合，赋能医药创新发展”为主题，汇聚监管部门、院士专家、领军企业及行业机构代表300余人。
- 论坛成果发布环节，国家药监局信息中心发布“人工智能+药品监管”三大标志性成果：一是顶层战略规划国家药监局《关于“人工智能+药品监管”的实施意见》，二是关键技术规范《药品监管人工智能大模型应用指南》，三是核心数据基座“药品监管公共数据安全域”。三项成果紧扣药品监管和医药行业数据安全、技术应用等痛点，通过战略引领、规范约束、安全保障，着力破解数据孤岛、监管效能不足等问题。
- 主旨演讲环节，中国工程院院士刘良以“数智融合赋能中医药产业高质量发展”为题，阐述数字技术在中医药传承创新、证候研究、智能制造等领域的应用。国家药监局受理和举报中心、江苏省药监局分别介绍了AI在药品投诉举报监测、数字化药事服务体系建设中的实践成效。

图表：第九届数字中国建设峰会数字医药分论坛



- 商汤医疗完成A轮融资，加速医疗世界模型与智能体研发

2026年4月20日，商汤医疗宣布完成A轮融资，金额超5亿元人民币，估值突破10亿美元，正式迈入独角兽行列。

本轮投资方阵容涵盖产业资本、国资平台与头部财务机构，由Raffles Healthcare Growth Fund、新加坡狮城资本、香港高才基金、华盖资本、国科资本、远东宏信资本、上海临港基金、架桥资本、宏沣资本等联合投资，联想创投等老股东继续加码。

资金将主要用于加速医疗世界模型及相关AI产品的研发升级，深化与全球医院及产业链伙伴的商业化落地，进一步构建面向未来的医疗AI基础设施平台。目前，商汤医疗已构建以自研大模型生产平台与Medical Agentic OS为核心的技术底座，覆盖医疗大语言模型智能体平台、AI影像与手术规划、AI病理等完整产品矩阵，拥有超200个AI应用模型，与全球超500家头部医院建立合作。商汤医疗创始人兼CEO张少霆表示，医疗世界模型架构将成为下一代医疗基础设施的核心。

图表：商汤医疗健康大模型“大医”



- 腾讯健康与一脉阳光战略合作，发布“Doctor-Buddy”医生AI分身

2026年4月28日，腾讯健康与医学影像专科医疗集团一脉阳光正式签署战略合作协议，联合发布“Doctor-Buddy（医生AI分身）”解决方案，旨在将AI工程化能力与医学影像临床经验深度融合，**引领行业从“通用工具”迈入“专属智能体”新阶段。**

Doctor-Buddy首次为医疗机构全角色打造可持续进化的数字孪生体系，将医护人员诊疗、科研、教学及管理经验凝练为具备主权特征的智能体资产，实现全维度专家能力复制与高效复用。**技术架构以腾讯6T超算融合底座为支撑，构建“模型层+能力层”双层进化体系，提出“工作即训练、使用即进化、经验即资产”理念，覆盖影像初筛、病历生成、诊疗推荐及长效随访等全流程场景。**

图表：合作签约仪式



图表：Doctor-Buddy（医生AI分身）



● 康众医疗拟7.5亿元收购脉得智能，布局AI超声影像

2026年4月14日，康众医疗公告调整前次对外投资方案，拟以现金收购脉得智能科技（无锡）有限公司控制权，标的整体估值7.5亿元。若交易完成，公司将持有脉得智能51%股权，交易资金约30%来自自有资金，约70%来自银行并购贷款。

脉得智能成立于2018年，总部位于江苏无锡，核心业务涵盖基于超声影像的多病种AI实时辅助诊断系统和基于基因组学的AI生信分析平台，是一家专注于人工智能医学大数据算法研发与转化的高新技术企业。2025年度营收5161.27万元，目前仍处于研发投入和商业模式切换阶段。

康众医疗主业集中于数字化X光核心部件及智能DR解决方案，此次收购旨在将公司在X光影像硬件、影像链路和数据采集方面的积累，与脉得智能在超声AI辅助诊断、远程质控及医院端软件服务方面的能力相结合，构建“X光+超声”和“硬件+软件”的互补优势，平滑单一行业周期波动风险，探索第二增长曲线。

图表：脉得智能超声AI整体诊疗解决方案



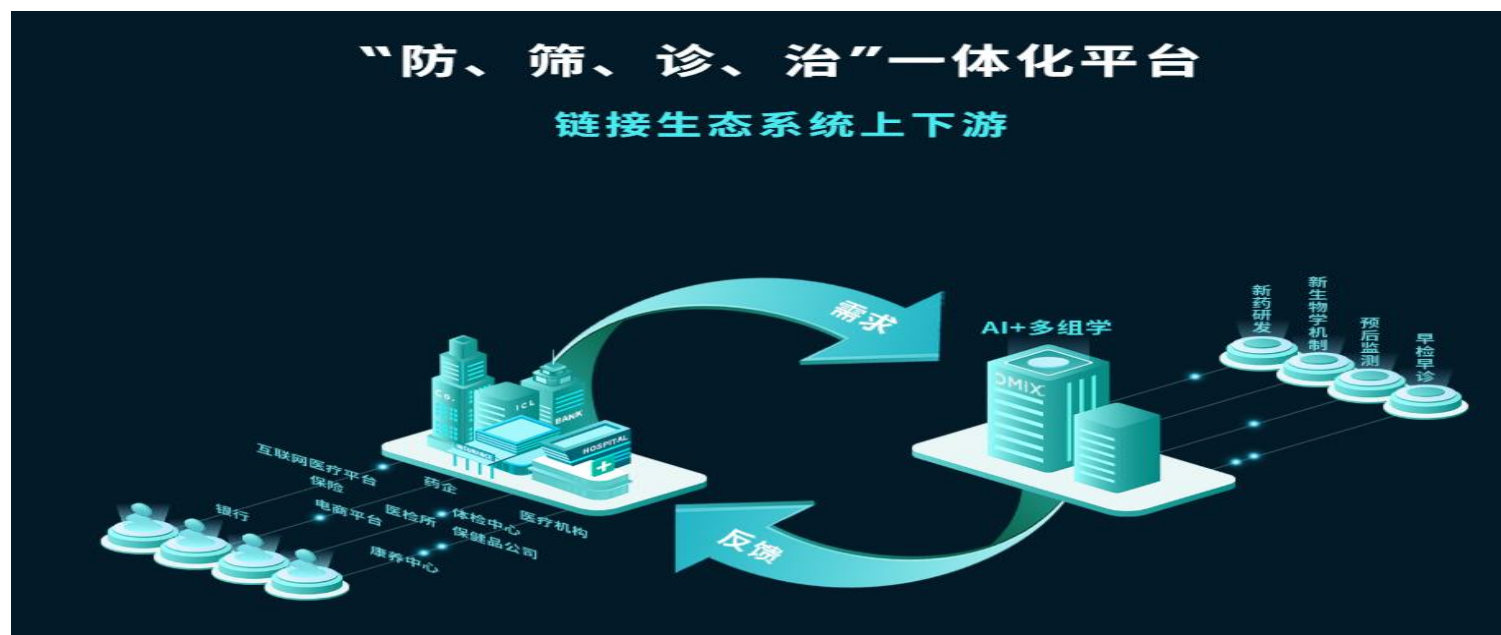
● 奥明星程完成超亿元A轮融资，AI4S技术突破乳腺癌早筛

2026年4月24日，AI for Science公司奥明星程宣布完成超亿元A轮战略融资。本轮投资方包括深创投、复星医药（复健资本）、太平股权、广东中医药大健康基金、杭实集团等多家头部投资机构、产业链龙头企业及多地国资。

奥明星程由三位归国哈佛青年博士科学家联合创立，核心目标是构建AI科学家能力体系，实现从“结果拟合”到“机制建模”的跃迁。公司依托自研AI大模型，打造了基于“数据-大模型-智能体”技术生态闭环的生物智能基础设施，开发了覆盖疾病筛查、新药研发、健康管理等多领域的智能体矩阵。

首发场景聚焦疾病筛查，其乳腺癌筛查智能体OS-TuFEst-BRCA仅需一管血即可同步实现极早期筛查、精准分子分型及淋巴结转移预测，早筛灵敏度达92%-95%，影像漏诊病例识别率达96.2%，相关成果已发表于《Nature Communications》，并获得国家科技重大专项支持。目前公司已与超50家三甲医院及百余家体检机构展开深度合作。

图表：奥明星程“防、筛、诊、治”一体化平台



- 泰格医药与英矽智能签署战略合作，AI驱动药物研发提速

2026年4月16日，泰格医药与生成式AI驱动的临床阶段生物医药科技公司英矽智能签署战略合作协议，**双方将围绕创新药产品的临床研究开展长期战略合作，通过AI驱动药物研发提速增效。**

根据协议，**泰格医药将发挥其在临床研究领域的全链条服务优势，为英矽智能相关创新药产品提供一站式、定制化专业服务支持**，服务范围全面覆盖临床监查、数据管理与统计分析、医学事务、药物警戒、注册事务、质量控制和稽查等核心环节。**英矽智能则将基于多个专为临床场景自主开发的AI应用，与泰格医药展开深度合作**，包括利用AI持续跟踪并自动解读最新监管法规与技术指南，对注册申报文件包进行自动化审阅，自动生成临床相关文件等。此前，双方已在多个项目中积累了丰富的协同经验，此次全方位、深层次的战略合作标志着AI技术与临床开发创新能力的强强联合，有望为全球患者带来更快可及的创新疗法。

图表：签约仪式现场



- 京东健康升级“AI+医疗器械”战略，三年目标200亿元

2026年4月9日，在第93届中国国际医疗器械博览会（CMEF）上，京东健康正式升级“AI+医疗器械”战略，宣布依托京东JoyAI大模型能力，通过接入京东附身智能JoyInside，推动医疗器械从“功能工具”向“主动关怀的智能伙伴”的价值跃迁。京东健康CEO曹冬表示，AI不应只是嵌入硬件的“功能插件”，更应成为连接硬件、软件、服务与用户的“基础设施”。

京东健康与瑞迈特、三诺生物、鱼跃医疗等10家品牌签署JoyInside接入协议，计划一年内接入100万台设备，三年实现“AI+医疗器械”产品200亿销售目标。首款接入产品邦邦车“守护星”C30 Ultra AI轮椅同步亮相，具备人机语音交互能力并接入京东健康APP实现远程守护。

图表：京东健康“AI+医疗器械”战略启动现场



图表：邦邦车“守护星”C30 Ultra AI轮椅



目录

1

海外AI医疗产业进展

2

国内AI医疗产业进展

3

相关公司AI医疗布局整理

4

投资建议及风险提示



图表：国内AI医疗公司AI相关产品和服务布局

领域	公司代码	公司名称	公司AI医疗布局	具体介绍
AI制药	2228.HK	晶泰控股	药物发现平台	晶泰科技的药物发现平台是基于量子物理、人工智能与机器人实验技术打造的一体化研发平台。该平台能为生物医药研发提供从靶点发现到临床前候选药物研发的全流程解决方案，借助AI模型设计、自动化实验、高通量筛选等技术，有效拓展化学空间探索范围，大幅减少传统试错性实验，缩短药物研发周期、提升研发效率与成功率，可全方位支撑创新药的研发与优化工作。
			新药研发机器人工作站	晶泰科技的新药研发机器人工作站是其智能自主实验平台的核心硬件，自主研发且突破加样、移液等化学自动化核心技术，可7×24完成化学执行与实验数据收集工作。该工作站支持根据实验工程与操作需求提供定制化解决方案，还可通过导轨、机械臂、AGV小车等进行功能扩展，适配各类新药研发的实验场景需求。
	688222.SH	成都先导	AI分子优化能力平台	为DEL+AI+自动化三位一体的DMTA（设计-合成-测试-分析）分子优化平台。其依托自动化合成与生物检测技术实现高通量实验，可产出靶点验证、苗头化合物发现至先导化合物优化全流程的高质量数据，此类数据与DEL筛选的海量真实数据深度整合后，通过AI算法建模分析形成数据闭环驱动的智能优化循环，能显著提升分子优化迭代效率。
	301230.SZ	泓博医药	AI医药平台DiOrion	该平台融合先进AI算法与大数据分析技术，底层集成自1976年至今的千万级化合物数据、过万个靶点、百万条化合物性质信息及百万条生物医药文本数据。
	03696.HK	英矽智能	Pharma.AI平台	是英矽智能自主研发的、端对端生成式人工智能药物发现与开发平台，该平台能够识别新的药物靶点，针对靶点从头设计分子，并优化候选药物的临床开发过程。Pharma.AI由Biology42、Chemistry42、Medicine42及Science42组成，旨在覆盖整个药物发现和开发过程。

3 国内相关公司AI医疗布局整理



图表：国内AI医疗公司AI相关产品和服务布局

领域	公司代码	公司名称	公司AI医疗布局	具体介绍
医疗信息化与智慧医院	688246.SH	嘉和美康	电子病历平台（V7）	2025年，嘉和美康推出新一代智能电子病历平台（V7），该平台深度融合AI前沿技术与临床实践，实现“病历自动生成—疾病诊断预测—个性化治疗方案推荐—智能随访管理”的全流程服务，为医生决策提供智能化支持。
			临床辅助决策系统(CDSS)	嘉和美康依托多模态大数据并深度融合DeepSeek，推动临床决策支持系统（CDSS）实现从传统静态知识调用到AI主动决策的能力跃升。目前，该系统已覆盖诊疗决策支持、智能病历生成等20余个业务场景，无缝融入门急诊、住院、医技、护理等核心业务流程，实现全环节整体效能提升。
	300451.SZ	创业慧康	BsoftGPT	是公司与浙江大学计算机创新研究院合作打造的医疗AI大模型。在临床医疗中，可依病历和临床数据生成决策建议与治疗方案，提升 CDSS 智能化；面向患者时，通过自然语言交互实现全流程智能导诊与管理。未来，BSoftGPT将成为公司AI能力的中台，为公司的业务应用和研究开发提供支持和帮助。
			MedCopilot 智慧医卫助手	MedCopilot是一款基于医学大模型、医学知识库、医疗临床数据研发的智慧医疗助手，可以为医生提供辅助诊疗、病历生成与质控、重要工作汇总、论文解读等服务。为患者、医护人员和医院管理提供全面的智慧支持，该产品已在福建协和医院等多家三甲及基层医院落地。
	002065.SZ	东华软件(东华医为)	临床决策支持系统（CDSS）	结合国际权威知识库，利用AI技术为临床工作站提供决策辅助。将智能辅助诊断、智能鉴别诊断、智能推荐治疗方案等功能点与临床工作站进行无缝连接，为医院提供自主维护药品规则的便捷方式，帮助医生提供更好的医疗服务，提升医疗质量和效率。
			iMedical AIGC	是公司研发的，基于生成式大语言模型的智能医疗文书处理系统。该系统充分利用LLMs（大语言模型）在语言理解、知识应用、推理和泛化能力上的卓越性能，能够准确理解和处理自然语言文本中的复杂语义；内置大量医学知识，提供专业且精准的医学信息；同时，它还能在语境中进行逻辑推理，帮助医生发现潜在问题并提出解决方案，助力医生在临床工作中显著提升病历书写和质控的效率与质量。
	300253.SZ	卫宁健康	WiNGPT	WiNGPT是由卫宁健康完全自主研发的医疗垂直领域大语言模型，旨在将专业的医学知识、医疗信息、数据融会贯通，为医疗行业提供智能化的医疗问答、诊断支持和医学知识等信息服务，以此提高诊疗效率和医疗服务质量。
			WiNEX Copilot	卫宁健康推出医护智能助手WiNEX Copilot，在系统层面构建标准化开放接口与跨系统协同架构，突破场景融合壁垒，AI智能助手服务从医生护理日常工作到医院信息管理分析，再到居民健康助手，提供医疗全场景AI服务。

资料来源：中华网、陕西法制网、创业慧康微信公众号、东软集团官网、HIT专家网、《2025人工智能建设应用白皮书》、中航证券研究所整理

3 国内相关公司AI医疗布局整理



图表：国内AI医疗公司AI相关产品和服务布局

领域	公司代码	公司名称	公司AI医疗布局	具体介绍
精准医学与AI驱动的医疗服务	603882.SH	金域医学	AI宫颈癌智能筛查工作站	包含全自动TCT液基细胞检测、全自动HPV核酸检测两大工作站，集成了样本处理、检测、阅片等全流程自动化实验模块，搭载宫颈细胞学数字病理辅助初筛、基因扩增曲线智能分析两大AI智能系统；该工作站支持7×24小时运转，HPV核酸检测日处理量3000份、TCT液基细胞检测日处理量2400份，人均日检测效率提升4倍，其AI辅助筛查模型年调用量超120万例，有效破解了国内病理医生资源不足、分布不均的痛点，能满足大规模宫颈癌筛查需求，也是金域医学推进数智化转型、构建“数据要素×”新生态的重要实践成果。
			淋巴细胞亚群AI分析模型	旨在解决传统淋巴细胞亚群检测依赖人工、效率低的问题，该模型结合AI算法实现了细胞群的自动识别、划分与特殊样本预警，整体分析流程更智能、标准化。经样本验证，模型分析准确率达97.7%，能将原本人工40秒的分析时间缩短至3-4秒，大幅提升了检测效率，可有效辅助机体免疫力评估，以及癌症、自身免疫性疾病等的诊断与治疗，为临床精准诊疗提供可靠依据。
			医疗AI大模型（域见医言大模型）	该模型依托金域医学30年的医检数据积累和医疗机构服务经验研发训练，经超2万名专业人员测试验证，具备多模态、多组学数据处理及多场景赋能能力，可实现医学检验检前、检中、检后全流程智能化。基于该模型的“小域医”已实现检测项目推荐、智慧报告解读、辅助疾病诊疗等功能，落地超60个智能体，覆盖多类临床场景，在多家三甲医院及县域医共体形成落地标杆，有效提升医检效率、减轻医生工作负担，为临床决策提供专业支撑。
	603108.SH	润达医疗	医疗AI大模型	该模型针对性解决急诊胸痛诊疗中的多项难题，通过智能分诊、智慧病历、智能决策三大核心模块优化诊疗流程，能快速识别高危患者、自动生成标准化病历、推荐个性化治疗方案，大幅提升诊疗效率与救治成功率，且全程依托国产化技术打造，保障医疗信息安全；2025年12月又联合推出医疗AI智能体睿宾2，实现了从单一工具到智能生态的升级，分设临床健康管理、智能科研辅助两大板块，能提供健康咨询、报告解读、文献检索、科研写作辅助等多种服务，还可通过持续优化机制提升使用可靠性，为临床诊疗和医学科研提供专业助力。
			健康管理AI机器人	润达医疗联合美年健康、华为云打造了国内首款健康管理AI机器人“健康小美”数智健管师，先于2024年1月参与签署合作协议并负责该机器人的应用和运营方案设计，后于2024年8月完成联合研发推动其正式上线，还为该机器人提供大模型技术支撑，通过前沿技术完善优化大模型，使其更贴合医疗健康管理的复杂需求，助力该机器人实现全生命周期健康管理服务能力。

资料来源：金域医学官网、中华网、润达医疗微信公众号、成都智算中心、中航证券研究所整理

图表：国内AI医疗公司AI相关产品和服务布局

领域	公司代码	公司名称	公司AI医疗布局	具体介绍
精准医疗与AI驱动的医疗服务	002044.SZ	美年健康	AI智能“血糖管理创新产品”	该产品采用创新的“三师共管”（医师、营养师、运动教练）模式，依托于2.3亿条数据支持的血糖管理系统，为用户提供全面而个性化的血糖管理服务。该产品的AI智能控糖助理“糖豆”，能够运用先进的系统软件智能和AI技术提供动态血糖监测，同时结合功能营养素的科学调配，从用药指导、饮食调整、运动建议等方面为每位用户定制“一人一策”的个性化血糖管理方案。
			AI中医智能体检产品	该产品利用智能化设备收集中医“四诊信息”，借助高精度传感器、智能图像识别技术及大数据、AI技术，将中医诊断信息转化为数字化数据并进行深度挖掘分析，精准识别用户体质、证候及疾病风险，绘制健康画像。
			“脑睿佳”	是美年健康“All in AI”战略实施过程中的一款典型产品，也是市场上首款针对脑卒中和阿尔兹海默(AD)的脑健康筛查产品。“脑睿佳”基于高精度脑部磁共振成像，运用深度学习算法等先进AI影像分析技术，结合全年龄段全脑标准数据库，敏锐捕捉脑部早期细微异常，为脑部健康风险评估提供精准依据。
	02192.HK	医脉通	MedliveGPT	是医脉通于2024年推出的国内首个大模型驱动的AI医生，并已通过国家网信办大模型算法备案。该模型可提供定制化的患者咨询服务，使用场景广泛且成本较低，这无疑是医疗领域的一项革命性进展，让未来的就医体验朝着更便捷、精准和高效的方向发展。
			MedSeeker	医脉通已正式接入DeepSeek-R1模型，并开发出了一款AI医疗问答产品：MedSeeker。该产品可根据用户提出的医学相关问题，迅速生成结构化答案，覆盖一般治疗原则、药物治疗选择等，并标注权威来源。权威来源可靠、答案直达便捷、多场景适用，提升医生诊断效率。
互联网医疗和健康平台	1833.HK	平安好医生	AI辅助诊疗系统（AI Doctor、AI 医生）	平安好医生的AI辅助诊疗系统以医疗健康专利、“平安医博通”多模态医疗大模型为技术支撑，包含平安芯医、平安芯医AI Doctor、安医生等核心产品，AI辅助咨询问诊准确率约98%。该系统覆盖超2000种疾病诊断知识，可7×24小时为用户提供线上咨询、报告解读、疾病管理等全场景多元服务，同时能协助医生完成病历整理、分诊等工作，提升诊疗效率，还通过“人+机+生态”闭环实现医疗资源普惠，目前已服务超千万用户。
			私家医生服务	平安的私家医生服务是平安好医生2019年推出的核心医疗服务产品，2020年随“平安医家”子品牌升级，后逐步整合融入家庭医生体系。其以“好、专、快、管、保障”为核心，提供7×24小时问诊、秒级响应、三甲陪诊、1小时送药、定制健康档案等服务，对接海内外优质医疗资源，还联动保险提供高额保障，曾获C端、B端广泛认可，后成为家庭医生服务的重要组成部分。

3 国内相关公司AI医疗布局整理



图表：国内AI医疗公司AI相关产品和服务布局

领域	公司代码	公司名称	公司AI医疗布局	具体介绍
互联网医疗与健康平台	6618.HK	京东健康	AI京医	25M5京东健康推出旗下自研医疗大模型“京医千询”2.0版本，旨在通过循证医学原则，在合理收集信息的基础上进行步进式推理，实现高概率的鉴别诊断和治疗方案推荐，并进一步推动其在医疗健康行业规模化、全场景应用。
			AI医疗供应链	京东健康提出并探索以"AI+供应链"作为其医疗AI发展的核心路径。通过将人工智能技术与强大的医药健康供应链体系深度融合，旨在优化药品器械流通、提升医疗服务可及性，并据此打造区别于纯技术公司的差异化竞争优势。
	0241.HK	阿里健康	AI辅诊	26M1阿里健康旗下AI产品“氢离子”已完成内测并开放下载，主要面向医生群体，致力于打造医疗领域幻觉率最低的AI助手。
			云服务	阿里健康实施“三朵云”战略，以“云药房”解决患者触达问题，以“云医院”为患者提供疾病管理解决方案，以“云基建”为长期发展提供了能力支持。
医疗大数据平台	2506.HK	讯飞医疗科技	AI全场景医疗服务	基于讯飞医疗“一体两翼”的技术框架体系，提供全医疗场景的技术产品，涵盖智慧卫生AI健康助手、智慧医院AI导诊及医生辅诊、智慧硬件、智慧医保AI医保风控等全方位场景，提供个性化、完整化的AI+医疗方案。
	2158.HK	医渡科技	医生Copilot	基于双中台架构，医渡科技推出“1+N+X”的医生Copilot产品矩阵——以自主可控的1个AI中台为基座，集成N个大模型（包括DeepSeek、医渡医疗垂域大模型等），赋能X个业务场景（覆盖诊前、诊中、诊后全流程）。
			智慧医院	以新一代数据中心YiduEywa4.0大数据+大模型双中台为底座，搭建覆盖医疗智能体、临床思维训练大模型、临床科研数据库平台、智慧医院运营管理等的智慧医院全场景智能解决方案。

资料来源：央广网、京东健康、Tech星球、阿里健康、讯飞医疗官网、医渡科技官网、中航证券研究所整理

图表：国内AI医疗公司AI相关产品和服务布局

领域	公司代码	公司名称	公司AI医疗布局	简要介绍
智能影像与辅助 诊断	688271.SH	联影医疗	uAI影智大模型	uAI影智大模型具备对医学影像的通用底层学习技能，并具备了快速迁移到新疾病类型的能力，既可提升产品性能，亦为新产品开发落地提供强大加速度，推动模型开发迈入新范式，能够更灵活、快速地满足更多维的临床需求。
			uAIAvatar数字人	基于大模型技术底座，联影智能融合uAI语音识别、医疗文本大模型、具身智能等跨模态技术，研发出uAI Avatar，具有多轮对话交互、医学知识问答、手术环境中设备操纵和信息调阅等功能，能提供拟人化的交互体验，，可以跟医生一起通过多轮的对话来分析病人的病情，帮助医生完成复杂的医疗任务。
			uAI-MERITS手术平台	联影智能多元手术治疗平台uAI MERITS，依托多模态医疗AI大模型技术，通过在手术前使用基于各种医疗图像上训练的Transformer模型，实现精准分割。在术中，通过一个多模态医疗AI大模型来实现术中3D图像和视频配准、透视投影和动态视觉跟踪，实时提供术中的指引，大大提升手术效率和精准度。
	600055.SH	万东医疗	DR智能体	万东DR智能体实现了影像全流程的自动化，一键完成智能摆位及拍片、AI图像质控，以及常见胸部疾病（如：肺结核、肺炎、气胸、骨折等）自动检出，并智能生成完整结构化诊断报告，完成影像采集到分析诊断的无缝衔接。

目录

1

海外AI医疗产业进展

2

国内AI医疗产业进展

3

相关公司AI医疗布局整理

4

投资建议及风险提示

当前，国内外医疗公司持续布局AI产品与服务，包括医学影像、临床辅助决策、精准医疗、健康管理、医疗信息化、药物研发以及医疗机器人等，通过降本增效、优化就医流程、改善患者诊疗体验等方式，逐步赋能医药、医疗多产业链环节。AI正由传统技术辅助工具，逐步成为部分细分赛道价值重塑、效率升级的关键驱动力，其商业价值正在从研发端向临床端、支付端和患者端全面渗透。

AI医疗的核心主线主要可以有以下几个方面。**从场景需求来看**，AI医疗的投资逻辑主要在于解决行业痛点。AI辅助诊断能提升诊断效率、一致性，并辅助基层医疗，具备中长期“降本增效”价值；在癌症早筛、伴随诊断、疗效预测等领域可助力实现精准医疗；在新药研发领域有望为药企带来显著回报。**从技术演进与商业化成熟度来看**，AI在不同的应用场景发展成熟度不同。**AI医学影像**已从单一病种辅助诊断（如肺结节）迈向多病种一体化（如腹部CT全病种分诊）和全流程管理（筛查、诊断、疗效预测），需要关注产品矩阵的拓展能力、临床工作流的嵌入深度、以及向治疗决策支持的升级潜力；**AI辅助药物研发（AIDD）**已从早期发现进入临床验证阶段，需要关注平台技术的验证、与顶级药企的深度合作模式、以及对临床阶段成功率/速度的真实提升数据。**医疗基础大模型与多模态AI**，如Google和国内厂商发布的模型，能处理文本、影像、语音等多维度医疗数据，需要关注模型在专业领域的精准度、与现有医院信息系统（HIS/PACS）的融合能力、以及作为“医疗智能体”底座构建生态的潜力。

建议关注：

1) AI制药：晶泰控股、泓博医药、成都先导、英矽智能等；**2) AI医学影像及辅助诊断：**联影医疗、万东医疗等；**3) 医疗信息化与智慧医院：**嘉和美康、创业慧康、东华软件、卫宁健康等；**4) 互联网医疗与健康平台：**京东健康、阿里健康、平安好医生等；**5) 精准医学与AI驱动的医疗服务：**金域医学、润达医疗、美年健康等；**6) 技术/数据平台型企业：**讯飞医疗、医渡科技等。

- 人工智能大模型技术在软件及服务领域的落地节奏低于预期的风险；
- AI 医疗相关政策落地进度不及预期的风险；
- AI 医疗产业发展不及预期的风险；
- 行业竞争加剧的风险；
- 硬件或软件受到外部供应商限制导致研发及生产进度不及预期的风险；
- 宏观经济环境变动的风险。

分析师简介

李蔚（证券执业证书号：S0640523060001），中航证券医药生物行业分析师，医药研究团队负责人。具有生物科学专业背景，本科毕业于华中科技大学，硕士毕业于北京大学，获得理学硕士学位。2020年7月加入中航证券。目前团队专注于创新药和AI医疗两个细分领域。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示：投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

我们设定的上市公司投资评级如下：

买入：未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅10%以上。

增持：未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅5%~10%之间。

持有：未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅-10%~+5%之间。

卖出：未来六个月的投资收益相对沪深300指数跌幅10%以上。

我们设定的行业投资评级如下：

增持：未来六个月行业增长水平高于同期沪深300指数。

中性：未来六个月行业增长水平与同期沪深300指数相若。

减持：未来六个月行业增长水平低于同期沪深300指数。

免责声明

本报告由中航证券有限公司（已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格）制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则此报告中的材料的版权属于中航证券。本报告仅供中航证券客户使用，未经中航证券事先书面授权，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人或其他渠道。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任并有权追究转载方的法律责任，包括但不限于立即停止未经授权的转载行为，通过公开声明或其他方式消除因侵权行为造成的不良影响、要求承担赔偿责任等。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠，但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期，中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易，向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意，及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址：www.avicsec.com

联系电话：010-59219558

传 真：010-59562637

销售团队 陈艺丹，18611188969，chenyd@avicsec.com，S0640125020003

李裕淇，18674857775，liyuq@avicsec.com，S0640119010012

李友琳，18665808487，liyoul@avicsec.com，S0640521050001

李若熙，17611619787，lirx@avicsec.com，S0640123060013