DAILY BRIEF · 中药产业数智化

中药产业数字化·智能化·AI 技术应用进展简报

2026年11月3日 星期二

2026年11月3日 · 第 1 期 本期 **13** 条

今日要点 今日导读：本期四条互不相关的事件指向同一件事——决定中药 AI 上限的已经不是模型规模，而是数据集的质量与偏倚。政策侧，广东《中医药发展"十五五"规划》把"中医药人工智能高质量数据集"和"行业可信数据空间"写成专栏任务，这是省级规划里第一次出现"数据空间"这个基础设施口径；产业侧，华为与天士力数智中药在 2026 大湾区科学论坛上签约，AI 制药从论文场景走进合同场景；科研侧，《Nature Health》用 17.7 万个合成临床情景、88 万条回复量出大模型荐药的高度收敛——同一成分下最常被推荐的那个品牌平均占全部首选推荐的 97.5%，五个模型之间的 Fleiss' κ 高达 0.895；企业侧，扬子江把樟帮老药工几十年的"手感"拆成 10 万份样本的光谱标签。收敛不是医学共识，是训练数据的分布——这条结论对中药智能审方与名医经验推荐是直接的方法学警示。另需注意一条容易被忽略的产业变量：亳州言鼎用植物胚性干细胞把 50 年野生人参的皂苷水平装进了发酵罐，28 天、10 毫升母液、10 吨细胞液——这条不含 AI 模型，但它改的是"原料从哪来"这个前提。

2	5	3	3
政策与行业动态	企业与技术落地	科研与学术进展	教学与应用工具

一 政策与行业动态

1 《广东省中医药发展"十五五"规划》发布：第十章专章部署数智化，专栏 10 首次写入"中医药行业可信数据空间"与"数智中医药创新实验室"

广东省中医药局 / 2026-11-02 官网公布

文件由广东省卫生健康委、省中医药局、省发展改革委三部门联合印发。数智化部分单列为第十部分"加速中医药数智化赋能与标准化建设"，分两条：(一) 夯实中医药人工智能支撑能力——加强省级中医药数据中心建设，推进省级中医药综合统计系统建设和数据共享；支持中医药大模型和智能体开发应用；探索建设中药材资源、古籍文献、经典名方、医疗机构中药制剂、真实世界研究五类中医药人工智能高质量数据集；推动建设中医药数字化平台、特色数据库和知识图谱；加强智慧中医医院建设，支持典型应用向基层延伸推广。(二) 促进中医药标准化高质量发展——推动临床经验向标准转化，研制示范性临床诊疗指南与操作规范，加快中医药大湾区标准及国际标准制定。配套专栏 10"广东数智中医药与标准化行动"三项：其一，数智中医药基础提升，形成一批高质量中医药数据集，探索建设中医药行业可信数据空间，支持申报和建设数智中医药创新实验室；其二，智慧中医医院项目建设，在原有试点基础上"提标扩能"支持一批中医医院开展建设；其三，中医药标准建设，支持标准化研究推广基地与转化中心，开展标准制定、推广和评价。此前的四川、湖南、湖北、青海、天津、江苏、陕西、云南等省级规划已把数智化单列专章，广东是第十个，但有两处措辞明显推进了一步：一是"可信数据空间"这个数据要素基础设施概念首次进入省级中医药规划（此前多停在"数据库/知识图谱"层），二是"提标扩能"意味着智慧中医医院从"试点评选"转向"存量升级"，验收对象从新建项目变为已建项目。另一处值得对照的差异是：广东把数智化与"标准化"绑定在同一章，并紧接"大湾区标准与国际标准"——这与其他省份"数智化+产业"的搭配不同，反映其出口导向，即数据与标准同步对外，而不是先做产能。

原文 szyyj.gd.gov.cn ↗

2 经济日报观察《中医药业开出数智"新方"》：东营国家数字中医药试点跑出"临床—供应链—数智创新—健康消费"闭环，国家中医药局监测统计中心给出"四问"框架

经济日报 / 中国经济网 2026-11-03

这篇是工信部等六部门《关于推动历史经典产业高质量发展的意见》（2026-09-07 印发，本刊 11-02 已报其产业解读）的落地观察，主线放在"场景怎么进门"。工信部副部长谢远生的表述仍是"数据驱动、模型支撑、场景落地"三者配套。本期真正的增量在基层样本：山东省东营市卫生健康委主任鲍建强介绍，当地依托国家数字中医药试点项目，以数智技术打通基层中医药全链条——6 处市域共享中药房形成标准化药事供应链，带动溯源设备、智慧煎药、医药物流等业态扩容；全域推广中医智能辅助诊疗系统，催生名老中医经验数字化、临床数据训练、大模型医疗应用等新赛道；全流程开放处方数据接口，联动药食同源、中医康养等消费场景，形成"临床—供应链—数智创新—健康消费"完整闭环。技术侧另有两个可对照的形态：杭州市中医院"中医小安"走"模型+数据+机器人"三位一体的具身路线，舌面象拍摄加脉象采集几十秒生成 40 余项健康指标，且与院内系统互通、诊断结果一键导入诊间——"能写回 HIS"是这类产品从演示走向临床的关键一步；国家中医药管理局监测统计中心主任厉将斌则把数智技术的价值归为回答四个问题——诊疗信息如何客观记录、经验如何传承、药物作用如何深入研究、优质服务如何惠及更多人，这个四问框架比"赋能"类表述更可用于项目立项论证。文中另有两组宏观数据：2000 年以来全球 AI 赋能传统医学相关专利 3030 项，中国以 80.4% 的公开量与 84.2% 的授权量居首；1990 年至今 SCI 文献中国贡献约 47%。需说明的是，专利与论文占比说明的是投入规模，不等于临床有效性证据，两者不应混用。

原文 **ce.cn** ↗

二 企业与技术落地

3 华为与天士力数智中药在 2026 大湾区科学论坛签约，围绕 AI 制药合作：AI for Science 从"论文场景"走向"合同场景"

科技日报 / 2026-11-02

11 月 2 日，2026 大湾区科学论坛人工智能分论坛暨第七届中国（广东）人工智能论坛在广州南沙举办，主题为"AI & Science（人工智能与科学研究）"，约 450 人参会，由广东省科技厅、香港科技大学（广州）、西安电子科技大学广州研究院联合主办。签约环节中，华为技术有限公司与首芯分子（北京）医药科技、深原质药生物科技（北京）、天津天士力数智中药科技三家企业签约，方向为 AI 制药。同批签约还包括中科院深圳先进技术研究院与兆威灵巧手（机器人本体）、东莞新一代人工智能产业技术研究院与宜安科技（新材料）、深圳元象与洛阳广电（传媒科技）。成果发布侧另有广州实验室"EpiETL"（AI 驱动的全球传染病疫情情报平台，用于疫情情报抽取与公共卫生风险研判）、鹏城国家实验室联合北京邮电大学 6G 语义通信基站原型、华为面向广东的智慧科研方案。圆桌环节倡议成立"广东省人工智能赋能科学研究创新发展联盟"，推动算力、数据、模型与学科交叉的开放共建。本条的分量不在签约金额（尚未披露），而在签约主体的构成：三家生物医药方全部是 AI 制药/分子设计类企业，其中天士力以"数智中药"独立主体出现在名单里，说明中药企业的 AI 采购已从"买软件、上系统"进入"买模型能力、共建平台"的形态。对照本刊 10-22 已报的广药×华为 AI 药研智能体（小分子筛选周期缩短约 50%），可看出华为在中药侧的打法是"平台+军团"双线：一条走通用制药 AI 能力输出，一条走中医药专门主体合作。需要提示边界：签约属框架性合作，尚无具体品种、里程碑与验收指标公开，实际产出需等后续披露。

原文 **stdaily.com** ↗

4 九芝堂"中药丸剂智能工厂"获评湖南省 2026 年度先进级智能工厂，关键工序数字化控制覆盖率逾 95%；方盛制药自研行业首个 AI 算法驱动"智能调度"生产管控系统

长沙生物医药产业链专题报道 / 2026-11-03

长沙把这条产业链的智能化路径概括为"从链条完整到链条聪明"，落到企业是两个不同层次的动作。九芝堂是"覆盖度"型：中药丸剂智能工厂获评湖南省 2026 年度先进级智能工厂，关键工序生产数字化控制覆盖率、生产装备自动化率均逾 95%——注意这是两个不同指标，前者指工艺参数是否进系统受控，后者指装备是否自动执行，丸剂（尤其蜜丸）能做到 95% 的数字控制覆盖，难点在合坨、制丸、干燥这几道高度依赖手感的工序。方盛制药是"决策层"型：自研制药行业首个 AI 算法驱动的"智能调度"药品生产管控系统，以"数据驱动+智能排产"双引擎打通排产、执行、协同全流程——排产是中药企业的真实痛点（多品种、小批量、共用提取设备、清洁验证窗口约束），把排产算法化比把单机自动化化更难，因为它要求工艺路线、设备状态、物料检验放行三类数据同时在线。平台侧同步在补：芙蓉实验室 10 月发布医学创新与转化 AI 服务平台"医创智转"，构建从知识学习到成果转化的闭环，试运行一年已促成多个项目专利授权与成果转化，5 个医院及企业合作重点项目集中签约；湘江新区 8 月 16 日成立人工智能与活性药用成分（API）生物合成联合研发中心（易能医药与洞庭实验室、湖南省农科院、湖南农业大学、岳麓山实验室共建），瞄准活性成分规模化生产，把天然药物研发从"经验试错"推向"数据驱动"。流通端恒昌医药智慧仓储配备托盘四向穿梭车立体库、箱式多层穿梭车立体库、AGV 与自动拆垛机器人。这一组样本的价值在于给出了"智能工厂"评级的具体内容物：先进级不是发一块牌子，而是要求关键工序数字化控制率与装备自动化率同时越过 95% 这道线。

原文 **m.10jqka.com.cn** ↗

5 工人日报深度调研樟树：扬子江把老药工的"手感"拆成 10 万份样本的光谱标签，三模态 AI 检测综合准确率超 90%

工人日报 / 中工网 2026-11-03 第 7 版

本刊 10 月 22 日、23 日已报过该模型的发布与落地，本期收录的是央媒深访版，新增的是工程侧与制度侧的细节，故不复述发布信息。工程侧：设备以专属多模态 AI 大模型为核心，融合工业视觉（管"面子"：霉变、虫蛀）、X 光（管"里子"：空洞、黑心）、高光谱（管成分与品质指标）三类检测，综合准确率 90% 以上；现场演示中一份表面完好的黄芪被判内部空心、有效成分偏低。标注侧的工程量此前未被披露：采集数 10 万份药材样本，邀请十余位樟帮老药工参与标注，把几十年的"手感"拆成光谱特征、成分指标、真伪判定三类标签——这是本期最值得记录的一句，因为它把"经验数字化"从口号落成了可核查的标注规模。制度侧的案例更有说服力：去年一次大宗药材抽检中，两名从业 30 余年的老药工对同一批次防风的品质判定出现分歧，一人判为优品、一人认为有效成分不足，最终送第三方实验室复检。这个案例恰好说明 AI 检测要解决的不是"机器比人准"，而是"人与人不一致"这件事——感官把关的根本缺陷不是精度低，是没有可复现的判定基准。产业底盘数据：樟树集聚医药企业 502 家、中药材种植面积超 50 万亩、中药饮片产量占江西省八成、药品流通批发企业约占全省三分之一；扬子江在全国布局 84 个中药材规范化种植基地、9 个核心品种获"三无一全"认证、6 条生产线通过国际高端 GMP 认证。边界提示写得很清楚，也应原样保留：企业方明确"AI 检测不是替代法定检验"，模型输出是辅助判定与留痕追溯，不是放行依据；龙凤堂（江西）国际中药城 9 月已动工，其"验得准/供得上/查得到/卖得明"四件事里，AI 只解决了第一件。

原文 **workercn.cn** ↗

6 亳州言鼎把珍稀药材搬进发酵罐：10 毫升母液、28 天培育出 10 吨细胞液，人参组培不定根总皂苷 8.43%，传代百代成分不退化

华夏时报 / 2026-11-02

这条不含 AI 模型，收录理由是它改的是"原料从哪来"这个前提，而原料的批次一致性正是所有中药 AI 质控与建模的分母。安徽言鼎生物科技（亳州高新区）走的是植物胚性干细胞（PESC）路线，与美、日、以、韩早年主攻的植物形成层干细胞（CMC）路线不同：胚性干细胞取自茎尖、根尖分生组织，属原始未分化细胞，全能性最强、传代退化最慢，这是它能放大到吨级罐的生物学前提。硬指标如下：一株售价动辄数十万元的 50 年以上长白山老山参，用 10 毫升母体细胞悬浮液、28 天可培育出 10 吨细胞液；传统种植人参需 5 年以上。经安徽中医药大学中西医结合学院检测，其人参组培不定根总皂苷含量 8.43%，显著高于国家法规对 5 年以上野生人参"总皂苷 2% 以上"的要求；企业提供的最新内部检验报告显示 10 月 18 日送检批次检出值达 14.02%（此为内部报告，未经第三方复核，引用时须区分）。工艺稳定性方面，企业称胚性干细胞繁殖 100 代后有效成分基本不变，突破了行业长期的多代退化难题。产业化进度：一期 12000 平方米标准化厂房已投产，人参组培不定根规模化生产，"亳州言鼎年产 5 吨人参不定根粉项目"列入安徽省 2026 年重点项目清单；种质资源库以液氮超低温保藏 135 种、150 余株植物胚性干细胞；50 升—500 升—吨级生物反应器阶梯放大可使单位生产成本下降 35%—45%；年 10 吨、按 1 万元/公斤测算对应产值约 1 亿元。两项核心专利被认定为国家保密发明专利。需要明确的风险面：企业自陈大众认知度低、主粮种苗前期投入重回报周期长；且"工厂化细胞生产"产出的原料在药典项下如何归类、能否进入饮片与制剂投料，监管路径尚未明确——这决定了它短期只能走食品、化妆品与"新食品原料"（人参组培不定根、雪莲培养物已入目录）通道。对中药 AI 的意义在于：当原料变成"可控培养参数"的产物，质量评价的建模对象就从"产地+年份+外观"变成"参数+成分曲线"，这是数字化真正能接得住的那类物料。

原文 **m.chinatimes.net.cn** ↗

7 大连百利天华中药制药生产基地主体封顶：总投资约 1 亿元，新建 17800 平方米厂房、新增 80 余套设备，原有车间同步智能化升级

大连日报·大连云 / 2026-11-02

项目位于大连北黄海经开区，聚焦天然药与中成药深加工，新建约 17800 平方米现代化生产厂房，配套药材库、污水站等标准化设施，新增 80 余套生产设备，并对原有生产车间实施智能化升级，目标是全面提升生产自动化、标准化、绿色化水平；建成后可新增 100 余个就业岗位。这条本身信息量有限，收录是因为它代表了一类最容易被忽略的投资形态：不是新建智能工厂，而是"新增产能+存量车间改造"并行。中药企业的数智化投入里，这类 1 亿元级别的中型改造项目数量远多于十亿元级标杆工厂，且改造部分的难点在"新旧系统并存"——老车间的设备联网协议不统一，往往只能靠边缘网关做协议转换，数据质量远低于新线。这条暂无可核查的自动化率、能耗或收率指标，属进度性信息，后续投产时应关注其是否披露改造前后的对比数据。

原文 **finance.sina.com.cn** ↗

三 科研与学术进展

8 《Nature Health》大规模评测：大模型荐药高度收敛于同一商品名——同成分下主导产品平均占全部首选推荐的 97.5%，五模型间 Fleiss' κ 达 0.895

Nature Health / 2026-10-26 发表，国内 11-02 起广泛报道

研究由大阪公立大学研究生院上田大辅教授领衔，与德克萨斯大学 MD Anderson 癌症中心合作。设计值得完整复述：构建 177,120 个合成临床情景，由 123 个"疾病—药物对"与 1,440 个人口学画像（年龄、性别、族裔、性取向、收入）组合而成；要求 GPT-5.4、Claude Sonnet 4.6、Gemini 3.1 Flash、Llama 4、MedGemma 五个模型在温度 0（最确定设置）下按偏好顺序列出最多三个 FDA 批准产品的商品名，共产生 883,403 条含药物推荐的回复；由四名医师对照 FDA 橙皮书与紫皮书逐条核查。核心结果分两层。第一层（固定活性成分，只问选哪个品牌）：每个活性成分平均有 5.50 个 FDA 批准产品，但最常被推荐的那个"主导产品"平均占据该疾病—药物对全部首选推荐的 97.5%；五模型首选合并后，78.0%（96/123）的疾病—药物对中主导产品占比超过 90%；各模型选出的主导产品身份高度一致，Fleiss' κ = 0.895（95%CI 0.855—0.931），其中 Claude Sonnet 4.6 与主导选择一致率最高（96.6%），MedGemma 最低（90.6%）。第二层（不固定成分，只给疾病让模型自选）：收敛在每个模型内部依然成立（自身输出中最常被推荐的活性成分与商品名分别平均占 83.8% 与 79.6%），但把五模型首选合并后，超过 90% 的疾病仅占 26.9%（7/26，成分）与 11.5%（3/26，商品名）——说明跨模型的共识只存在于"具体商品"，不存在于"治疗选择"。这项研究是通用药物推荐、非中药专项，但结论可直接迁移：推荐结果的收敛度不等于医学共识，它首先反映训练语料里品牌曝光的分布。对中药 AI 的三点现实含义：一、智能审方若用于同类品种替换，需先证明推荐分布不随语料偏移而漂移；二、名老中医经验传承类智能体同样面临"少数名方被过度推荐"的风险，评价指标不能只看一致性，要看分布熵；三、药事管理教学中"AI 荐药"这一案例的价值，恰在于它把"证据等级"与"语料热度"这两件事拆开了。

原文 **news.qq.com** ↗

9 TCMSP 9.01 发布桌面端 AI Agent：把十二年的网络药理学数据底库装进离线工作台，12 个模块串成"解析—筛选—计算—验证"闭环

TCMSP 官方 / 2026-11 上旬

TCMSP 是网络药理学领域被引最多的事实标准数据库，web 版建于 2014 年，原始论文收录中国药典 499 味药材、29,384 个成分、3,311 个靶点、837 种疾病，为每个成分提供 12 项 ADME 参数；官方数据显示底库现已扩展到约 240 万化合物、60 万份天然药物资源。9.01 版（TCMSP AI Agent）是一个可离线运行的桌面客户端，把这条数据链装进单机工作台，含 12 个模块：单细胞转录组可视化、ADME/t 参数计算、药物靶点作用模式、分子对接、PPI 蛋白互作、疾病—靶点预测、入血成分预测、单细胞分析、复方君臣佐使、靶点计算、GO/KEGG 富集、虚拟敲除。工程细节值得记录：ADME/t 模块提供 31 项可计算字段（ADME 预测 13 项、理化参数 9 项、毒性分析 9 项），单次任务上限 50 个分子；靶点计算以 SMILES 输入、输出 UniProt ID、基因符号、蛋白名并按 Z-Score 排序，实测槲皮素约 1 分钟返回 100 条结果，首条命中 PTGS1；分子对接底层为 AutoDock Vina 半柔性，实测 CTNB1 与小分子结合能 −6.6 kcal/mol，输出 10 个构象并附 2D/3D 结合模式图；图集命名沿用 R 语言经典规范（barplot/dotplot/cnetplot/emapplot/heatplot），对熟悉这套工具的研究者是低学习成本信号。真正的差异点在"科研工作台"：提交"动脉粥样硬化候选靶标验证"任务后约 5 分钟产出 18 页 PDF 报告与 48 个附属文件，且执行过程中设有人工确认节点（例如"是否确认以下研究表型与结构优化计划""是否确认以下靶点作为后续分析核心靶点"）。这个设计取舍是对的——AI 跑流程、判断权留给人，比"一键出报告"更符合科研可追责的要求。需要明确的是：本刊所据为官方渠道的功能自测说明，非独立第三方评测；其"5 分钟 18 页"属流程编排效率，不构成结论可靠性证据。对教学侧的现实意义更大：这类离线桌面工具让"网络药理学实验课"第一次具备在机房断网环境下完整跑通的可能，但学生更需要被训练的是判断哪一步该停下来，而不是点按钮。

原文 **next.tcmsp-e.com** ↗

10 北京中医药大学与华大集团商谈深度合作：以慢病共病大队列与"望闻问切指标×多组学"打通为突破口，联合研发中医药与生命科学交叉大模型

北京中医药大学官网 / 2026-11-01

11 月 1 日，华大集团董事长、联合创始人汪建带队赴北中医良乡校区调研，校党委书记王瑶琪主持座谈，校长唐志书作《未来医学发展趋势与学校探索》报告，副校长丁霞及各职能部门、学院、附属医院负责人参加。校方给出的框架有两处可记录：一是医学演进序列的判断——经验医学、循证医学、精准医学、数字医学走向未来医学，我国拥有中西医两套医学体系，在发展未来医学上具备独特优势，并明确提出"人工智能时代医学教育要主动塑造面向未来的教育模式"、构建"还原论与系统论融合创新"的中医药科研新范式；二是已经落地的四项教改抓手——"五个更重要"育人理念与"六个一样"未来医学人才培养目标、课程改革与教学体系重构、未来学习中心与"薪火中国药"中医药数智教育大模型、"六跨三结合"教育科技人才一体发展机制与"一部六院"交叉学科培养模式。汪建侧给出的技术清单更具体：多组学、时空组学、生命数字孪生、国产化科研设备、大队列人群研究、生命大模型；他明确批评还原论的现实局限，主张系统论、整体论对中医药研究更有解释力，并认为 AI 正在加速两种理论融合。双方拟定的四个合作方向是：共建科研合作平台开展队列研究、打通科研—临床—产业链；联合研发中医药与生命科学交叉大模型；联合培养人才；建立常态化沟通机制。本条与 10 月 25 日已报的"薪火中国药"专稿不重复，新增的是合作对象与合作切口：把中医四诊指标与多组学数据在同一队列里对齐，是中医药大模型最难也最有价值的一步——四诊数据是"人判定的标签"，多组学是"仪器测量的数值"，两者对齐的误差结构完全不同。若这条队列真能建成，其价值不在模型，在第一批可用于训练的可配对数据。

原文 **bucm.edu.cn** ↗

四 教学与应用工具

11 南京中医药大学自研"素山"中药学教育垂直大模型：全国中医药院校首个教育垂直大模型，采用"生成式 AI + MaaS"架构，入选教育部"人工智能+高等教育"应用典型案例

中国教育报（新浪·同花顺转载

/ 2026-11-03） 这条对中药学专业教学最具直接参照价值。平台侧的核心设计是"能力—课程—知识"三层映射体系——把专业能力要求、课程目标、知识点建成三层可检索的对应关系，再在其上做生成，目的是破解通用大模型两类典型问题：知识幻觉与专业知识碎片化（后者更隐蔽：通用模型能答对单个知识点，但答不出"这门课为什么这样排序"）。应用侧覆盖助学、助教、助研三个场景，配套自研本草溯源 AR 学习系统、AI 智能备课平台、方剂智能衍化引擎等多模态工具，串联多元课堂教学、虚实融合实训、本科生科创、校企联合项目、学科前沿研学五条路径，并建立 AI 驱动的全过程多元评价体系（过程性+终结性、校内导师+企业专家双轨）。该平台入选教育部"人工智能+高等教育"应用典型案例。产业侧的制度设计同样值得记：与附属康缘药业共建省级重点产业学院"康缘中药学院"，聘请省级产业教授参与课程大纲修订，同步导入新版药典标准、智能制药工艺、新药申报规范与企业真实研发项目——这解决了 AI 教学最尴尬的一环，即模型能生成内容但生成不了"真实项目约束"。校方公布的成效数据（口径为校方，非第三方核验）：2020—2025 年本科生主持国家级大创 81 项、省级 80 项，国家级竞赛奖 94 项、省级 151 项，发表 SCI 45 篇、北大核心 18 篇；2016—2025 年"挑战杯"国赛获奖成果中本改革培育成果占 50.8%，2025 年国赛总成绩全国第 26、全国中医药院校第一；毕业生年终就业率 96.5%、用人单位满意度 98.0%、考研升学率保持 60% 以上（2022 级 75.6%）；2026 软科专业评估中药学、中药资源与开发、中药制药三个专业全部 A+。对同行的启示在"三层映射"而非"垂直大模型"这个名头：中药学专业知识体系的特点是"典籍—药材—成分—功效—制剂"跨尺度，通用模型的碎片化恰恰卡在跨尺度衔接处，先把映射建起来再谈生成，顺序不能反。

原文 **m.10jqka.com.cn** ↗

12 宁夏中宁县中医医院：环柱型机械臂精准执行"先煎、后下"，AI 与药师双重审方，全自动煎煮流水线日处理处方 400 张

央广网 / 2026-11-02

记者随宁夏卫健委"健康宁夏行——中医药振兴发展"采风团走访中卫市。中宁县中医医院的智慧中药房给出了本期最具体的一组参数：AI 与药师双重审方把关，智能药仓在库存不足时自动预警，环柱型机械臂精准完成"先煎、后下"等古法要求，全自动煎煮流水线日处理处方可达 400 张；药剂科主任刘茹浩的表述是"调配误差大幅减少、全程可追溯、极大压缩候药时间"。其中"机械臂执行先煎后下"这一条技术含量被普遍低估——先煎（矿物、贝壳类需提前 20—30 分钟）与后下（薄荷、砂仁等挥发性药材在煎煮结束前 5—10 分钟投入）要求设备在单锅维度上维护一张带时序的投料表，而不是简单的"抓齐一包"，这已属工艺知识编码而非物流自动化。同一院区还保留了与之相反的节奏：枸杞膏方制剂室坚持 100 多道工序、长达四天的反复提取浓缩，"一人一方"在基础方上按睡眠、消化、心功能做加减——快线解决同质化处方的产能，慢线保留辨证空间，两者并存而非替代，这个配置比单纯追求全自动更接近基层实际。另一处可迁移的技术点是中卫市中医医院把红外热成像检测仪用在治未病，据院方称已发现多例无症状早癌，配合 HRA 全身健康风险评估系统做筛查；红外热成像的价值在于它输出的是可留存的图像与温度矩阵，而不只是医师的一句话结论——这与本刊 11-01 第 2 期报道甘肃石嘴山"数据留存便于对比疗效"是同一条逻辑。

原文 cnr.cn ↗

13 江苏东台举办"AI 赋能共享中药房建设暨中药服务能力提升"专题培训班：把 AI 辅诊与智能审方写进基层药事培训课程

新华网江苏频道 / 2026-11-02

10 月 31 日，东台市中医院与东台市卫生培训中心联合办班，参训者为全市各级医疗机构医务人员、中药房及共享中药房相关工作人员100 余人，授课方为江苏省内及东台市中医院药学专家。课程三门：中药临方加工的规范要求与质控要点、基于 AI 辅诊与智能审方的共享中药房智慧升级路径、中药药学服务实践与模式优化。下一步的表述也明确：把"AI 赋能共享中药房建设"作为提升全市中医药服务能力的重要抓手，持续推进智慧共享中药房提质升级，在审方、调配、药事管理三个环节发挥 AI 作用。这条单看是地方培训动态，放进本期是因为它提示了一件事：中药 AI 的落地瓶颈正在从"系统采购"转向"人会不会用"。本刊近一周已记录监利、威海、广饶、中宁、东营等多地的共享中药房与智能取药柜建设，硬件与系统铺开速度很快，但能把"临方加工质控要点"和"智能审方"放在同一堂课里讲的培训并不多——前者是传统技艺的规范边界，后者是算法判定的责任边界，两者交汇处恰是药师最需要判断力的地方。对中药学专业教学的直接含义：智能审方的课程内容不能只讲系统功能，必须讲清"哪类处方判断不能交给模型"，这与第 8 条《Nature Health》的收敛性结论是同一件事的两面。

原文 js.news.cn ↗

今日无重大进展的方向

- 国家级中医药 AI 新政策文件：本期政策侧只有广东一省规划（省级）与经济日报的落地观察，国家层面无新印发文件。陕西"人工智能+医疗卫生"方案、湖南《健康湖南"十五五"》、青海与天津规划、基层示范市建设标准等均已在 10 月下旬至 11 月 1 日各期报过，本期不重复收录。
- 中药 AI 医疗器械注册：未见新的中医 AI 三类证获批或创新医疗器械特别审查公示；本期涉及的四诊设备（红外热成像、HRA）均为既有产品在临床场景的延伸使用，非新注册。
- 炮制智能装备新产品：无新装备发布。本期"把工艺知识编码"的最新证据出现在调配环节（机械臂执行先煎后下）与检测环节（三模态 AI 鉴别），炮制（炒、炙、煅、蒸）仍缺带对照数据的智能装备报道。
- 英文原创中药 AI 研究论文：英文侧本期唯一高质量文献是《Nature Health》的通用药物推荐评测（非中药专项），无新的中药 AI 原创实验论文上线。TCMSP 9.01 属工具发布，非论文。
- 中药材种植/GAP 环节：除樟树种植面积（50 万亩）与扬子江基地数量（84 个）作为背景数据出现外，无新的 GAP 基地数字化或上游智能装备进展。
- 重复说明：扬子江樟树 AI 检测模型的发布信息已于 10-22、10-23 报过，本期第 5 条只收录工人日报深访新增的标注工程量（10 万份样本、十余位老药工）与"两位老药工判定分歧"案例，属增量而非重复；步长制药陕西数智化转型（陕西工人报 11-02）与 10-24 已报的步长 AI 质控（cPK 1.68→3.62）主题重叠且无新量化指标，未收录；神威药业智慧工厂（石家庄 11-02 稿、年加工 4 万吨）、成都中医大华为信创算力中心、万草通、达仁堂卓越级智能工厂、南中医 TCM-SPred 等均已报过，本期不再收录。

本简报由自动化流程检索公开信源生成，条目内容与链接均来自原文，未作改写推断；文中「原文」链接可直接点击跳转至来源页面。检索窗口为发布日前 24–48 小时，来源以政府网站、央媒及行业媒体为主。