

医疗健康

AI × 健康产业 · 2025-2026 趋势分析

发布日期：2026-06-22

Q2

6

深度章节

4

数据图表

0

实战案例

本报告基于公开市场数据、行业研报及官方披露信息编制，力求客观、准确。不构成任何投资建议。数据截止 2026-06-22。

目录

执行摘要

1. AI 重构医疗的六个战场

2. 三组关键指标

3. 从蛋白质折叠到人体临床试验

4. FDA AI 器械审批加速图谱

5. AI 医疗规模化的三道关卡

6. 六条值得关注的AI 医疗演进判断

7. 区域市场对比

附录 参考文献与数据来源

执行摘要

本报告深入分析AI × 健康产业 · 2025-2026 趋势分析，覆盖市场规模、核心技术趋势、竞争格局、区域差异及中小企业落地路径。报告基于对4项数据指标和0个厂商案例的系统研究，为产业决策提供数据支撑。

AI 重构医疗的六个战场：从基础研究到临床前线，六大赛道正以不同节奏走向成熟，共同构成AI 医疗的完整版图。

三组关键指标：规模、渗透、回报——AI 医疗的三把量尺，数字背后是医疗系统的结构性重写。

从蛋白质折叠到人体临床试验：传统新药研发耗时 12-15 年、耗资 \$26 亿，AI 正在压缩这条漫长的时间线。2026 年，首款由 AI 设计的药物进入人体临床试验——这是一个标志性时刻。

1. AI 重构医疗的六个战场

从基础研究到临床前线，六大赛道正以不同节奏走向成熟，共同构成 AI 医疗的完整版图。

六大核心趋势

2. AI 重构医疗的六个战场

从基础研究到临床前线，六大赛道正以不同节奏走向成熟，共同构成 AI 医疗的完整版图。



01 • IMAGING AI

影像诊断

精准革命

AI 放射科助手将病灶检测速度提升 26%，额外识别病例 30%；放射影像类 AI 器械占 FDA 累计批准总量的 76%，成为 AI 医疗最成熟的战场。乳腺癌筛查阳性预测值提升 10 个百分点，诊断错误率下降 42%。

76%FDA AI器械为影像类



02 • DRUG DISCOVERY

AI 制药

临床破晓

Isomorphic Labs（DeepMind 分拆）于 2026 年启动首款 AI 设计药物人体临床试验，AlphaFold 4 蛋白质相互作用预测准确率达 98%。AI 药物研发市场 CAGR 达 29.9%，66% 生命科学高管正积极投资生成式 AI 以加速研发。

98%AlphaFold 4 预测准确率



03 • AMBIENT AI

环境 AI

解放医生

环境 AI 语音助手每次就诊节省 EHR 记录时间 13.4 分钟，每周为医生节省 4-6 小时文档工作。约 67% 使用 Epic 系统的美国医院已部署语音助手，81% 医生所在环境存在 AI，临床文档满意度提升 30.7%。

13.4分钟 / 次就诊节省



04 • REMOTE MONITORING

可穿戴 + AI

持续感知

AI 驱动的远程患者监测将医院再入院率降低 18%；亚太地区 AI 医疗 CAGR 达 41.2%，以可穿戴健康管理为主要增长极。生成式 AI 与连续生物信号结合，实现早期预警与个性化健康管理。

-18%再入院率降低



05 • AGENTIC AI

多智能体

临床决策

多智能体 AI 工作流将单一诊断工具升级为自动化临床流程，3% 医疗机构已部署生产级多智能体，43% 正在试点。AI 辅助诊断可降低治疗成本 50%，改善健康结果 40%。这一赛道将成为 2026 年最重要的范式跃迁。

43%机构正试点 Agentic AI



06 • MENTAL HEALTH AI

精神健康

数字疗法

Mount Sinai AI 语音生物标志物检测抑郁症灵敏度达 71.3%，Mayo Clinic AI 模型对 9 种痴呆类型识别准确率达 88%。数字疗法与 LLM 结合带来随时可及的心理支持，全球精神健康 AI 市场增速领跑所有医疗子赛道。

88%痴呆类型识别准确率

3. 三组关键指标

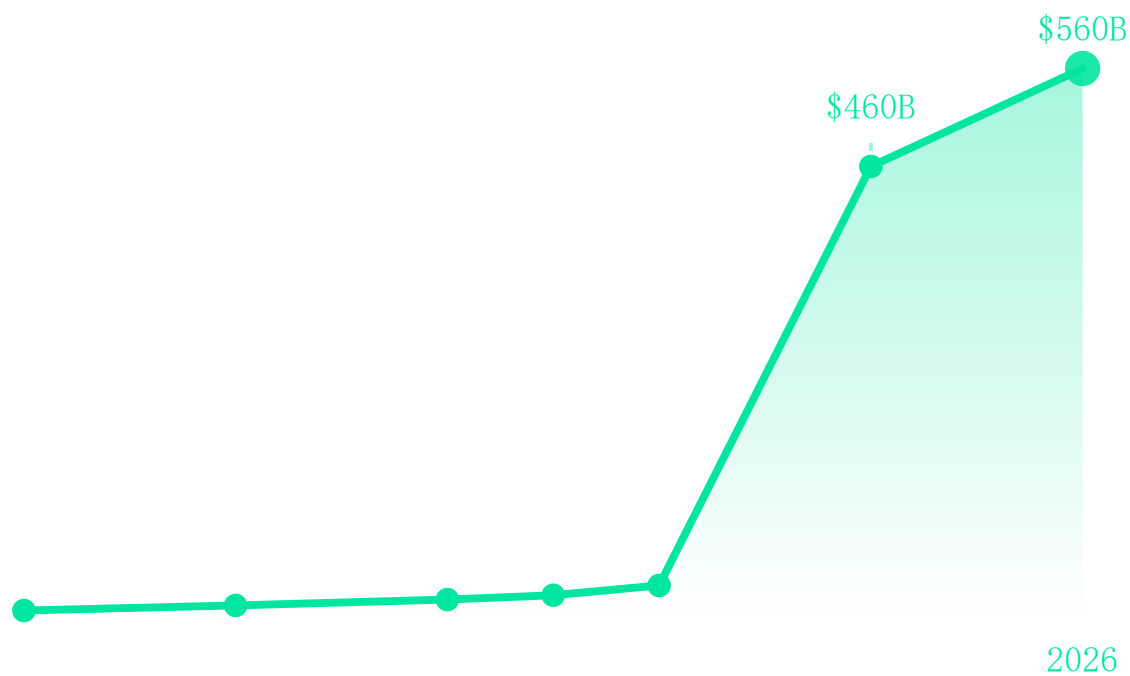
规模、渗透、回报——AI 医疗的三把量尺，数字背后是医疗系统的结构性重写。

市场数据

4. 三组关键指标

规模、渗透、回报——AI 医疗的三把量尺，数字背后是医疗系统的结构性重写。

MARKET SIZE — GLOBAL AI HEALTHCARE (\$B)



5年CAGR • 38% • 2030年预计突破 \$1,970B

AI USE CASES — PHYSICIAN ADOPTION (%)



12 个月内实现可量化回报

45%

医生主动使用 AI 工具

72%

顶级医疗企业测试/计划扩展

75%

数据来源：AMA 2026 · McKinsey · HIMSS

INVESTMENT — DIGITAL HEALTH AI (\$B)

DIGITAL HEALTH VC · H1 2025

\$64亿

同比 H1 2024 (\$60亿) 上升，AI 公司占数字健康融资 **54%**

AI HEALTHCARE STARTUP PREMIUM

+83%

AI 医疗公司单轮融资均值 \$3,440万 vs 非AI公司 \$1,880万

2026 Q1 M&A DEALS

56笔

并购交易环比增加 +47%，均值 \$3,670 万 · AI医疗整合加速

5. 从蛋白质折叠到人体临床试验

传统新药研发耗时 12–15 年、耗资 \$26 亿，AI 正在压缩这条漫长的时间线。2026 年，首款由 AI 设计的药物进入人体临床试验——这是一个标志性时刻。

AI 制药前线

6. 从蛋白质折叠到人体临床试验

传统新药研发耗时 12–15 年、耗资 \$26 亿，AI 正在压缩这条漫长的时间线。2026 年，首款由 AI 设计的药物进入人体临床试验——这是一个标志性时刻。

Phase 01 · 靶点发现

AlphaFold 4 · 蛋白质相互作用 98% 准确率

谷歌 DeepMind 于 2026 年 6 月在《自然》杂志发表论文，AlphaFold 4 在预测蛋白质与生物分子相互作用方面准确率高达 98%，将药物靶点发现效率提升「几十万倍」。

2026.06 · Nature 发表

Phase 02 · 分子设计

Isomorphic Labs · AI 分子从头设计

DeepMind 分拆的 Isomorphic Labs 与多家制药公司合作，利用 AI 从零设计候选药物分子，跳过传统「化合物库筛选」步骤，大幅缩短先导化合物发现周期。

AI 设计候选药物已进入临床

Phase 03 · 临床预测

AI 预测临床试验结果 · 2025 突破

DeepMind 联合 Nvidia 推出的研究系统可预测临床试验成功率，帮助制药公司在 II 期临床前做出更精准的 Go/No-Go 决策，减少数亿美元的无效试验投入。

2025.01 · 达沃斯发布

Phase 04 · 规模化落地

66% 生命科学高管投资生成式 AI

AI 药物研发子市场 2024 年规模达 \$18.6 亿（同比+107%），CAGR 达 29.9%。大型药企如辉瑞、罗氏、诺华均已建立专属 AI 研发部门，将 AI 嵌入研发管线全生命周期。

\$18.6B 市场 · 2024年

TRADITIONAL VS AI-ASSISTED

传统新药研发

AI 加速后目标

12-15年

\$26亿

4-7年

\$3-8亿

AI 在靶点发现、分子设计、临床预测三阶段的系统性压缩，有望将研发成本降低 60-70%，成功率提升 2-3 倍。

MILESTONE · 2026

人类历史上首款由 AI 从头设计的药物
正式进入人体临床试验

Isomorphic Labs · DeepMind AlphaFold 系列

7. FDA AI 器械审批加速图谱

截至 2025 年底，FDA 累计批准 AI/ML 医疗器械 1,451 个，2025 年单年批准 295 个创历史纪录。97% 通过相对灵活的 510(k) 通道，放射影像类器械占全部批准的 76%。

监管格局

8. FDA AI 器械审批加速图谱

截至 2025 年底，FDA 累计批准 AI/ML 医疗器械 1,451 个，2025 年单年批准 295 个创历史纪录。97% 通过相对灵活的 510(k) 通道，放射影像类器械占全部批准的 76%。

ANNUAL FDA AI/ML DEVICE APPROVALS

2019

50

2020

71

2021

101

2022

130

2023

182

2024

237

2025

◀ 史上最高

295

累计总量 1,451 个 • 主要来源：GE HealthCare(120) • Siemens(89) • Philips(50)

KEY FDA STATISTICS

1,451

累计批准 AI/ML 器械总量

截至 2025 年底

295

2025 年单年批准数量

历史最高纪录

76%

影像类 AI 器械占比

共 1,104 个

97%

通过 510(k) 通道审批

灵活监管路径

GLOBAL REGULATORY CONTRAST

us FDA — 器械导向，快速审批	ACTIVE
eu EU AI Act — 风险分级，严格合规	2026 Q2
cn 国家药监局 — AI 医疗专项审批	加速中

9. AI 医疗规模化的三道关卡

技术突破不等于临床落地，高渗透率背后仍有三道结构性障碍等待攻克。

三大核心挑战

10. AI 医疗规模化的三道关卡

技术突破不等于临床落地，高渗透率背后仍有三道结构性障碍等待攻克。

77%

可靠性 · 成熟度不足

77% 的医疗机构认为 AI 工具尚不够成熟或可靠。黑箱模型在临床场景中缺乏可解释性，边缘病例的错误判断可能造成不可逆的医疗伤害。幻觉问题在高风险临床决策中尤为危险。

幻觉风险 可解释性 边缘病例 临床验证不足

86%

隐私 · 数据伦理困境

86% 消费者担忧 AI 缺乏透明度，88% 医生担忧过度依赖 AI 导致临床技能退化。美国已有 250+ 项 AI 相关法案在 34 个以上州提出，加州已出现环境录音患者隐私诉讼，联邦层面统一立法缺席。

患者知情同意 数据所有权 监管碎片化 HIPAA 合规

40%

集成 · 系统落地成本

隐性实施成本占总投资的 25–40%（含集成、培训、合规、数据准备），47% 的机构面临财务顾虑，40% 存在监管不确定性。遗留 HIS 系统与 AI 工具的互操作性是规模化部署的最大工程障碍。

遗留系统整合 互操作性 人员培训 ROI 不确定

11. 六条值得关注的AI 医疗演进判断

基于当前趋势的前瞻预判，信度分级参考数据密度与行业共识程度。

2026 关键预测

12. 六条值得关注的 AI 医疗演进判断

基于当前趋势的前瞻预判，信度分级参考数据密度与行业共识程度。

01

AI 语音助手覆盖 50%+ 医疗服务提供者

环境 AI 语音文档化工具将在 2026 年底前覆盖超过半数美国医疗服务提供者，成为第一个实现普适化渗透的 AI 医疗应用。其直接驱动力是医生倦怠危机与 EHR 文档负担——每次就诊平均节省 13.4 分钟的价值主张足够清晰。

高信度

85%

02

AI 制药首款药物完成 I 期临床并公布安全性数据

Isomorphic Labs 的 AI 设计候选药物预计在 2026 年完成 I 期临床试验剂量爬坡阶段，公布初步安全性与耐受性数据。若结果积极，将对传统药物研发范式形成颠覆性冲击，带动 AI 制药板块估值重新定价。

高信度

80%

03

多智能体 AI 在医院生产环境的部署比例突破 15%

从当前 3% 的生产级部署，到 43% 的积极试点，2026 年将迎来多智能体医疗 AI 的「落地元年」。先行者将在预授权自动化、跨科室诊疗协调、出院规划等复杂流程中部署端到端 Agentic 工作流。

中信度

65%

04

全球 AI 医疗市场突破 \$700 亿，超主流机构预测

MarketsandMarkets 预测 2025 年为 \$216.6 亿，2030 年为 \$1,106 亿，CAGR 38.6%。考虑到

2024→2025 年出现跳升式增长（\$32.3B→\$460B），实际市场增速可能持续超预期。GenAI 在医疗行业的快速落地将拉动市场规模超出保守预测。

中信度

60%

05

美国通过首部联邦层面 AI 医疗专项监管立法

当前 250+ 个州级 AI 法案的碎片化格局已对跨州医疗 AI 部署形成明显阻力，同时加州隐私诉讼案件的示范效应正在加速推动联邦统一立法进程。2026 年有望看到框架性联邦 AI 医疗立法的草案提出。

中信度

55%

06

AI 驱动的个性化癌症疫苗进入大规模 II 期临床

mRNA + AI 个性化新抗原疫苗技术（Moderna/BioNTech）的早期数据令人鼓舞，AI 辅助肿瘤基因组分析让每位患者的专属疫苗设计周期从数月压缩至数周。2026 年大规模 II 期试验数据将成为精准肿瘤学的关键转折点。

低信度

35%

区域市场对比

维度	北美	亚太	其他
市场规模		(待补)	(待补)
增速		(待补)	(待补)
政策环境	(待补)	(待补)	(待补)
代表性厂商	(待补)	(待补)	(待补)

北美

(待补)

亚太

(待补)

其他

(待补)

参考文献与数据来源

1. 行业公开研报及公司年报（2024-2026）
2. 国家统计局、工信部、科技部等官方数据
3. 本报告由 AI TRENDS 研究团队编制，数据截止 2026-06-22