

AI for 医疗健康系列报告 “智” 愈未来

2025 AI 科技勾勒医疗未来蓝图

亿欧智库 <https://www.iyiou.com/research>

Copyright reserved to EO Intelligence, July 2025

目录

CONTENTS

01 AI+医疗健康发展现状分析

- 1.1 AI for 医疗健康行业政策
- 1.2 AI for 医疗健康产品拿证情况
- 1.3 AI for 医疗健康在医疗机构以及医药企业中的发展情况
- 1.4 AI for 医疗健康应用场景
- 1.5 AI for 医疗健康企业图谱

02 AI for 医疗健康代表场景分析

- 2.1 AI for 医疗健康-医学影像分析
- 2.2 AI for 医疗健康-电子病历
- 2.3 AI for 医疗健康-专病专科
- 2.4 AI for 医疗健康-医院管理
- 2.5 AI for 医疗健康-医药研发
- 2.6 AI for 医疗健康-健康管理
- 2.7 AI for 医疗健康-中医问诊
- 2.8 AI for 医疗健康-医疗健康保险

03 AI for 医疗健康发展趋势

- 3.1 医疗+AI将驱动医疗行业迈向诊断、治疗、预防与健康管理的智能化新时代
- 3.2 AI医疗将呈现多维度发展

◆ 2021-2025年医疗+AI政策推动医院智能化，支持创新，规范产品注册，强化全生命周期监管与伦理安全，深化审批改革，促进全产业链协同发展。

亿欧智库：2021-2025年医疗+AI相关政策

● 2021年

● 2022年

● 2023年

● 2024年

● 2025年

公立医院高质量发展促进行动（2021—2025年）

“十四五”国民健康规划

关于进一步完善医疗卫生服务体系的意见

卫生健康行业人工智能应用场景参考指引

关于全面深化药品医疗器械监管改革促进医药产业高质量发展的意见

鼓励有条件的公立医院加快应用智能可穿戴设备、人工智能辅助诊断和治疗系统等智慧服务软硬件，提高医疗服务的智慧化、个性化水平。

加大对医疗人工智能的支持力度，重点支持具有自主创新能力的企业。

指导注册申请人建立人工智能医疗器械生命周期过程，规范人工智能医疗器械的技术审评要求。

加快数字医疗应用，运用互联网、人工智能等技术优化服务流程，建设智慧医院。

细化了84个可参考及可实际应用场景，涵盖“人工智能+医疗服务管理”“人工智能+基层公共卫生服务”“人工智能+健康产业发展”“人工智能+医学教学科研”四大层面。

优化医疗器械标准体系，研究组建人工智能、医用机器人等前沿医疗器械标准化技术组织。

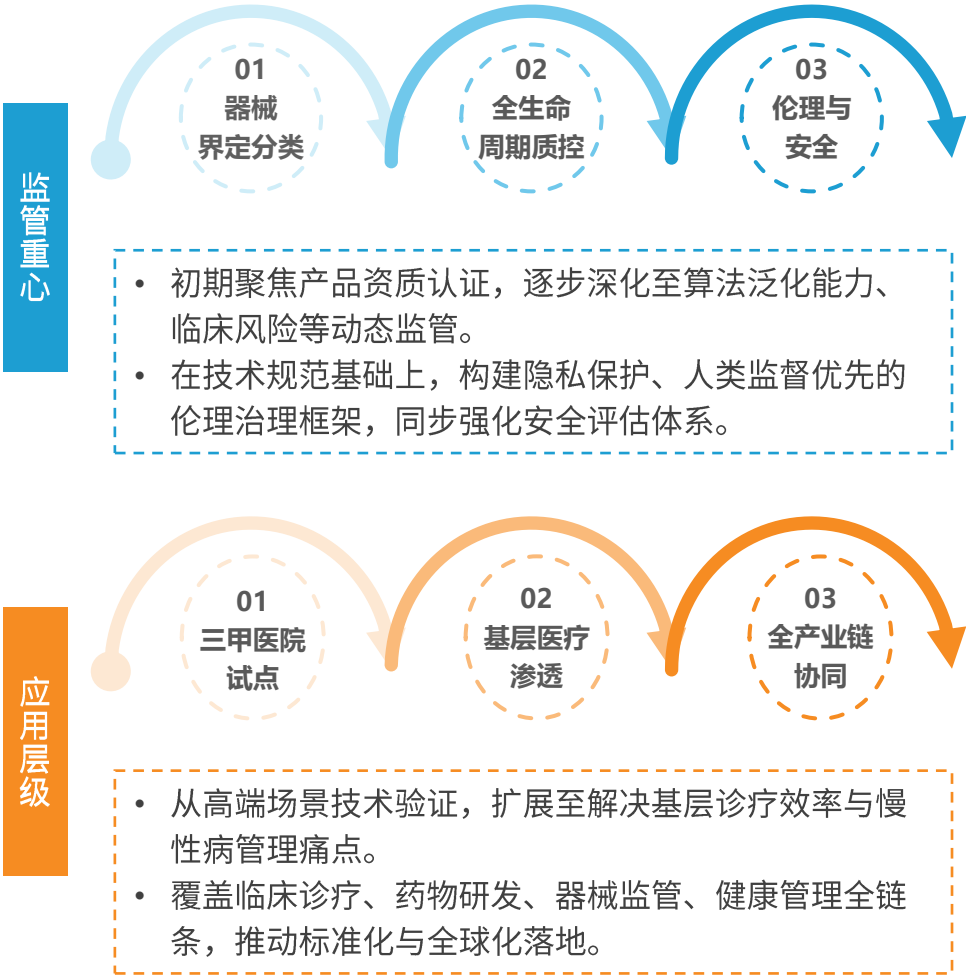
人工智能医疗器械注册审查指导原则

关于发布优化全生命周期监管支持高端医疗器械创新发展有关举措的公告

医药工业数智化转型实施方案（2025—2030年）

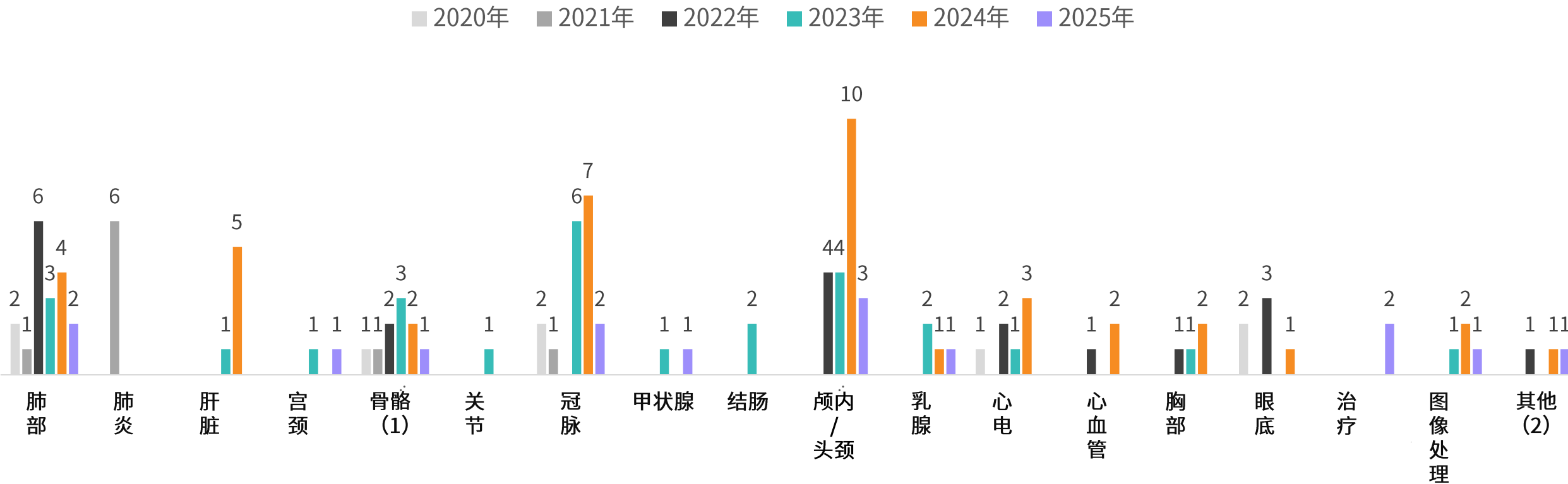
推动医药工业数智化转型，支持建立医药大模型创新平台，开展“人工智能赋能医药全产业链”应用试点，鼓励建设医药人工智能领域公共服务平台

亿欧智库：医疗+AI政策特征



◆ 颅内/头颈、冠脉以及肺部的人工智能医学软件产品的研发和认证较为活跃。截至2025年7月，三类证在颅内/头颈、治疗、肺部以及冠脉四个类别拿证较多，表明其市场需求大、关注度高。而其他部位如眼科、胸部等也有一定的研发热度，但相对分散。这说明目前行业内对常见疾病和重大从技术发展和市场趋势来看，2023-2024年为企业拿证高峰期，可能与当时相关政策的支持和AI技术的快速发展有关。拿证数量的波动也可能反映了市场对不同部位AI诊断产品的需求变化和技术成熟的周期性。

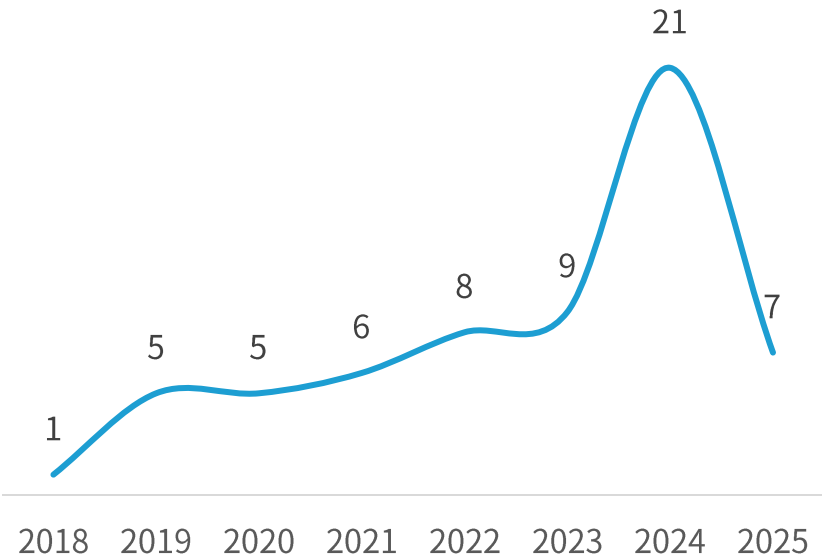
亿欧智库：2020-2025年7月人工智能医学软件产品三类证&二类证对应部位



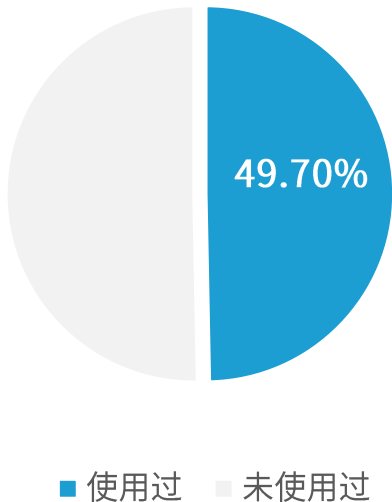
说明：（1）骨骼包括骨折、骨龄、骨密度；（2）其他包括染色体核型、白细胞辅助识别、龋病口腔曲面体层图像辅助检测软件
数据来源：NMPA网站，时间截止是2025年7月15日，亿欧智库整理绘制

- ◆ 2018-2024年人工智能医学指南数量的不断增高，医疗行业对AI的认知、重视与规范化需求日益提升，AI技术在医疗领域的应用广度和深度不断拓展，同时医疗AI市场快速发展、竞争加剧，政策支持力度加大，促使行业积极制定标准以保障AI应用的质量、安全与合理性。
- ◆ 数据显示，一、二级医生中接近一半已使用过AI-CDSS软件，反映出医院对AI医疗软件的接受程度逐步提高，且有将其引入临床工作的趋势。11-15年工作年限的医生AI-CDSS使用率最高，达72.7%，5年以下的为56.6%，6-10年的为44.7%，大于15年的最低，为26.5%。这表明不同工作年限的医生接受AI技术的程度不一，年轻和中年医生相对更易接受并使用AI辅助工具。
- ◆ 未来将有更多医生以开放的态度接受AI，尤其是随着年轻医生逐渐成为中坚力量；AI相关的医学指南将AI技术融入诊疗流程中，更多医生会将AI作为提升工作效率和医疗质量的重要工具。

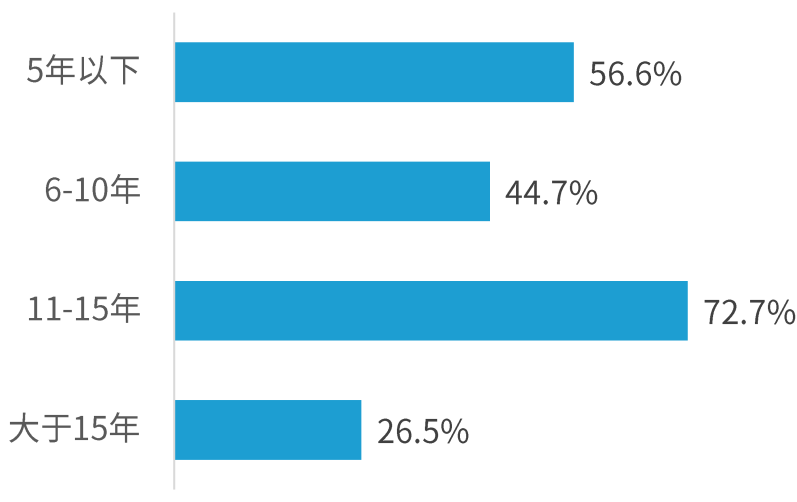
亿欧智库：2018-2025年7月医学人工智能相关的指南数量



亿欧智库：一、二级医生使用过AI-CDSS软件的比例



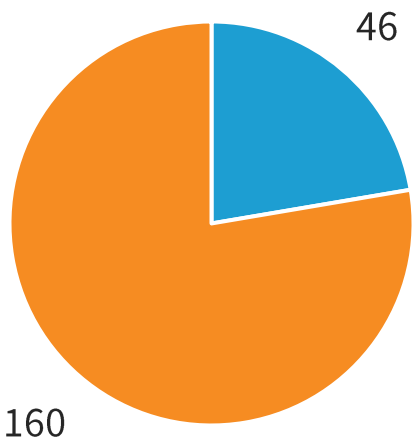
亿欧智库：不同工作年限的一、二级医生使用过AI-CDSS软件的比例



多家企业获得算法备案，其中大部分企业将算法直接应用于自身的APP或小程序

◆ 截至2025年7月，共有206个算法医疗产品获得大健康相关的算法备案,备案中的产品主要应用于互联网问诊场景，报告解读等辅助诊断场景、生成医疗场景中辅助医疗相关的文本等。

亿欧智库：2024-2025年7月医药企业申请
算法备案数量（个）

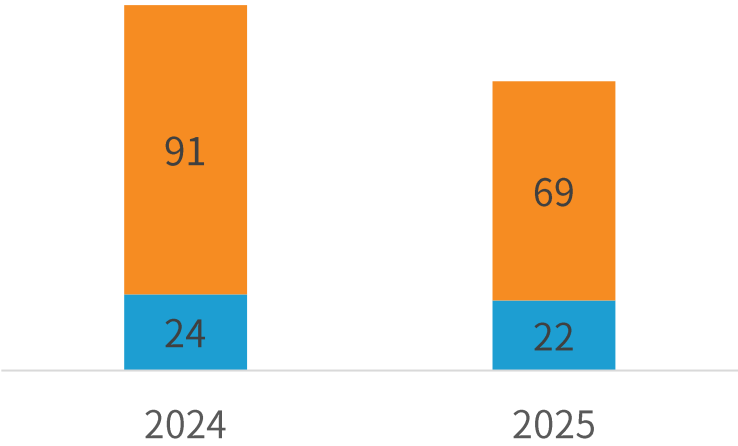


■ 服务技术支持者 ■ 服务提供者

服务技术支持者：面向企业端提供技术服务。

服务提供者：利用自身算法能力直接向用户提供服务。

亿欧智库：2024-2025年7月医药企业申请
算法备案中应用场景分类对应的数量（个）



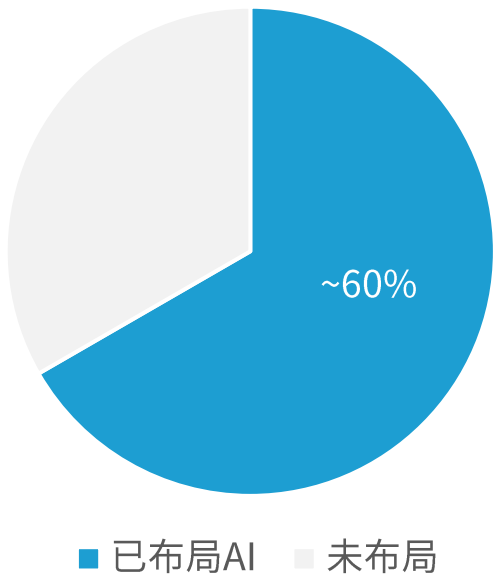
算法备案企业及应用主流方式凸显：截至2025年7月，有206个算法医疗产品获得大健康相关算法备案，其中160家企业通过APP嵌入算法直接面向患者服务，表明APP企业自主备案算法并直接输出内容已成为行业主流方式，企业倾向于借助APP或小程序作为直接服务患者的重要载体，将自身算法优势转化为实际医疗服务输出。

算法备案应用场景集中：备案产品主要应用于互联网问诊场景、报告解读等辅助诊断场景以及生成医疗场景中辅助医疗相关的文本等方面，体现了当前算法在医疗领域应用的重点方向，围绕着提升诊断效率、辅助医疗决策以及优化医疗文本输出等关键环节发挥作用，为医疗服务流程的优化和质量提升提供技术支撑。

服务角色与备案数量变化趋势：从2024-2025年7月来看，服务提供者申请算法备案数量持续高于服务技术支持者，且2025年服务提供者数量较2024年有所增加，服务技术支持者数量则略微下降，反映出在大健康算法领域，直接面向用户提供高质量服务提供者占据主导地位且发展态势良好，而服务技术支持者相对增长动力不足，可能需要进一步挖掘技术服务输出的价值和拓展应用场景以增强竞争力。

- ◆ 数据显示，约60%的上市医药企业已经布局AI技术，表明AI技术在医药行业中得到了较广泛的应用。这些企业将AI技术应用于药物研发、医疗影像、医疗健康服务、供应链物流、数据决策支持等多个业务领域，体现了AI技术在医药行业的多样化应用。
- ◆ AI技术的应用有助于提升医药行业的效率、降低成本、提高诊断准确性和质量，推动医药行业的智能化发展。

亿欧智库：上市医药企业中已布局AI技术的比例



亿欧智库：上市医药企业中布局AI技术与业务结合的内容

药物研发与创新

- 利用人工智能技术进行靶点发现、药物设计、化合物筛选、临床试验优化等，缩短研发周期，降低研发成本，提高研发效率和成功率。
- 例如某些生物制药企业通过AI辅助药物设计和大模型技术加速药物发现与优化。

医疗影像与诊断

- 结合AI技术实现医学影像的智能分析、诊断辅助、影像质量提升以及疾病筛查，提高诊断准确性和效率。
- 例如某些医学影像硬件企业开发了AI辅助影像诊断系统，应用于CT、MRI、超声等多种影像设备。

智慧医疗服务

- 通过AI技术实现医疗服务的智能化，包括智能诊疗、远程医疗、健康管理、慢病管理等，提升医疗服务质量和可及性。
- 例如，某些民营医疗企业利用AI技术开发智能诊断工具、健康管理平台和远程医疗解决方案。

生产制造智能化

- 在药品和医疗器械的生产过程中，应用AI技术实现自动化生产、质量控制、智能供应链管理等，提升生产效率和产品质量。
- 例如某些医疗器械企业通过AI技术优化生产流程，提升智能化水平。

供应链与物流优化

- 利用AI技术优化医药供应链管理，包括需求预测、库存管理、物流路径优化等，提高供应链的效率和响应速度。
- 例如某些医药流通企业通过AI技术实现供应链的智能化。

数据与决策支持

- 通过AI技术进行数据分析、知识图谱构建、智能决策支持等，为企业的运营管理、市场预测、风险评估等提供科学依据。
- 例如某些IVD以及医疗经销企业利用AI技术开发了医疗大数据分析平台和智能决策系统。



目录

CONTENTS

01 AI+医疗发展现状分析

- 1.1 AI for 医疗健康行业政策
- 1.2 AI for 医疗健康产品拿证情况
- 1.3 AI for 医疗健康在医疗机构以及医药企业中的发展情况
- 1.4 AI for 医疗健康应用场景
- 1.5 AI for 医疗健康企业图谱

02 AI for 医疗健康代表场景分析

- 2.1 AI for 医疗健康-医学影像分析
- 2.2 AI for 医疗健康-电子病历
- 2.3 AI for 医疗健康-专病专科
- 2.4 AI for 医疗健康-医院管理
- 2.5 AI for 医疗健康-医药研发
- 2.6 AI for 医疗健康-健康管理
- 2.7 AI for 医疗健康-中医问诊
- 2.8 AI for 医疗健康-医疗健康保险

03 AI for 医疗健康发展趋势

- 3.1 医疗+AI将驱动医疗行业迈向诊断、治疗、预防与健康管理的智能化新时代
- 3.2 AI医疗将呈现多维度发展

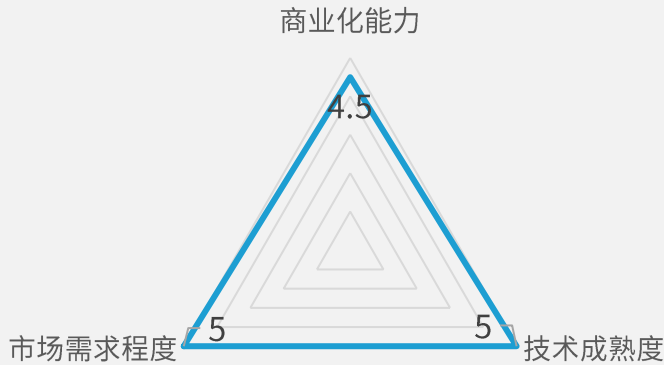
◆ 医疗健康+AI的应用场景涵盖了从疾病预防、诊断到治疗和康复的全过程，其中医学影像分析、电子病历、专病专科、医院管理、医药研发、健康管理、中医问诊、医疗健康保险等是重点方向。

细分赛道	评价维度			细分赛道发展方向
	商业化能力	技术成熟度	市场需求程度	
医学影像分析	★★★★★	★★★★★	★★★★★	通过多模态融合技术，整合影像、基因组、蛋白质组等多维度数据，提升诊断的准确性和效率
电子病历	★★★★	★★★★★	★★★★★	AI通过大模型部署，辅助医生快速写病历，并通过结构化病历生成标准化数据库，提高病历录入质量和诊疗效率
专病专科	★★★	★★★★	★★★★★	- 根据患者的病情和个体特征，提供个性化的治疗方案，提高治疗效果 - 通过分析大量医疗数据，辅助医生进行疾病预测和风险评估
医院管理	★★★★	★★★★	★★★★	通过语音交互、计算机视觉等技术，提升医院的运营效率和服务质量
医药研发	★★★★	★★★★	★★★★	与药物研发形成更紧密的合作关系，推动新药研发的个性化和精准化。
健康管理	★★★	★★★★	★★★★★	通过构建数据网络，形成用户的全面健康画像，提供个性化的健康管理方案
中医问诊	★★★	★★★	★★★	通过AI大模型技术，辅助中医师进行问诊和诊断
医疗健康保险	★★	★★	★★★★	AI可以分析被保险人的风险等级，为保险公司提供个性化产品和收费方案

◆ 医学影像分析在商业化能力、技术成熟度和市场需求方面均表现出色，是AI医疗领域中最具潜力和最成熟的场景之一。

亿欧智库：医学影像分析在商业化能力&市场需求程度&技术成熟度三个维度的发展情况

得分情况



商业化能力

- **商业模式清晰：**AI医学影像已进入成熟期，商业化模式如软件即服务（SaaS）模式、软硬件捆绑销售等已广泛应用于医院和医疗机构，医院支付意愿高。
- **产品多样化：**AI医学影像产品已从最初的肺结节、眼科类产品扩展到多品类，覆盖CT、MRI、超声等多种模态，满足不同科室的需求。

市场需求程度

- **工作流程效率提升：**AI在医学影像中的应用不仅提高了诊断效率，还优化了放射科的工作流程，减少了医生的工作负担。
- **市场需求刚性：**医院对AI辅助诊断的需求强烈。随着AI大模型技术的崛起，医学影像与电子病历充分结合，充分提升了诊疗效率。

技术成熟度

- **技术验证充分：**AI医学影像产品已获得多个三类医疗器械认证，其技术成熟度和可靠性得到了监管部门的认可。
- **技术迭代快：**AI在医学影像领域的技术迭代速度快，不断优化算法和模型，以适应不同疾病和影像模态的需求。

亿欧智库：医学影像分析+AI技术解决核心痛点案例

核心痛点：影像诊断流程繁琐、重复性高

- 传统医学影像分析工作繁琐重复，极度消耗医生精力，影响工作效率。
- 常规影像检查需按顺序处理，导致关键病例延迟诊断。
- 医生需手动撰写诊断报告，存在效率低且一致性差的问题。

解决方案：

- AI通过深度学习算法自动识别病灶。
- AI根据影像紧急程度自动分类，将关键病例推送到医生优先级列表，缩短诊断时间。
- AI自动分析影像数据并生成标准化报告，减轻医生工作负担，提高报告准确性。

核心痛点：医疗资源分配不均与诊断效率瓶颈

- 高等级医院与基层医院间资源分配失衡，医学影像数据分散且难以共享。
- 传统诊断依赖人工阅片，效率低且存在主观差异，诊断一致性不足。

解决方案：

- 轻量化设备集成：运用AI影像平台平台，降低设备成本并提升操作便捷性。
- 标准化输出：AI算法减少主观判断偏差，提升诊断一致性。

◆ 深睿医疗通过不断突破技术边界、优化模型性能，让AI从医生的“辅助工具”进化为医疗流程的“智能重构者”，推动医疗服务从单点效率提升到系统性价值重构，助力实现以AI驱动的全流程全场景数智化能力跃迁。

亿欧智库：深睿医疗创新产品介绍

Deepwise MetAI X 新一代多模态智慧影像大模型能力平台

- Deepwise MetAI的升级版，打造全院级影像生态的中枢，构建覆盖全流程的智能化诊疗体系。
- 以“双总线”架构整合多模态数据，提供大语言模型和医疗垂类大模型能力平台，实现全流程全场景AI数智化。

SAMI - 全模态医学影像通用分割大模型 - 3D版

- 实现了医学影像从“二维平面分析”到“三维智能解构”的跨越，能够对各类医学影像数据进行深度分析与精准重构。
- 具备毫秒级响应、亚毫米级精准分割的能力，可一键完成复杂三维结构的自动勾画与建模，在无需标注样本的条件下展现出卓越的泛化能力。

“国检智析” 检验大模型

- 国内首个医学检验领域的大语言模型，聚焦检验报告解读、自动审核、教学培训、临床决策支持等典型应用场景。
- 采用千万级token医学检验语料库训练，具备智能问答、语义理解、内容生成及复杂推理能力，能够支撑各种医学检验自然语言处理任务。

Deepwise TrioData 大模型能力开放平台

- 聚焦医疗数字化加速转型，构建协同创新机制，实现大模型训练优化、智能体自助构建、多模态模型协同应用等功能。
- 优化了数据治理、模型调优、应用部署的全流程技术支撑体系，解决了大模型技术开发和应用中的系统性难题。

行业首个统一多模态大模型框架：IRENE

- 在肺部疾病诊断任务中，我们的模型在诊断准确率上分别超过仅使用图像的模型和传统的多模态诊断模型 12% 和 9%。
- 在所有八类疾病诊断中都明显超过了拥有小于7年工作经验的初级医生。



Deepwise MetAI X 新一代多模态智慧影像大模型能力平台



Deepwise TrioData大模型能力开放平台



SAMI - 全模态医学影像通用分割大模型 - 3D版

◆ 深睿医疗凭借多模态大模型等技术创新、覆盖全国的产品应用以及权威认可与全球视野，确立了其在医疗AI领域较为领先的地位。

亿欧智库：深睿医疗核心优势

1 技术创新实力

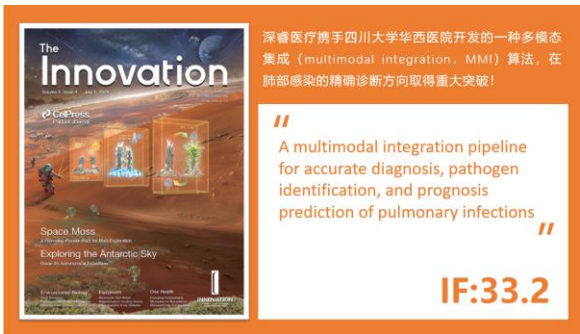
- **多模态大模型技术领先：**构建多模态大模型协同架构，实现多模态数据整合，重构医学影像智能边界。
- **核心技术突破助力精准诊疗：**肺结节CT图像辅助诊断软件推动肺癌诊疗升级，入选北京市首台（套）重大技术装备目录；颅内动脉瘤CT造影图像辅助检测软件创新算法，提升动脉瘤检出敏感性，相关成果发表于国际顶级期刊等、

2 产品应用广泛

- **多场景产品布局：**产品覆盖全国30多个省市，为数千家医疗机构提供从AI辅助诊断、智能筛查、临床决策、患者服务到医疗大数据治理、科学研究、医生培训、能力建设等全链路的人工智能服务。
- **临床深度融合：**AI产品深度嵌入医疗工作流程，如Deepwise MetAI X实现全链路贯通，提升诊断效率。
- **产品体系丰富：**开发多个医疗垂类大模型和专业智能体，为疾病不同阶段提供闭环支持。

3 行业影响力强

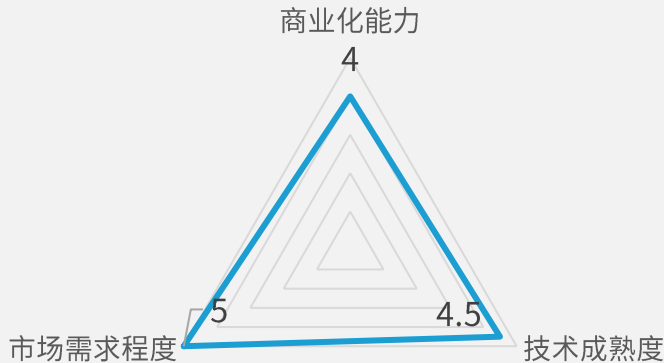
- **权威认可与奖项荣誉：**多次登上主流媒体，荣获近200个奖项，入选北京首台（套）重大技术装备目录。
- **行业标准制定与引领：**积极参与国家重大科研项目，推动医疗AI技术标准化与规范化。
- **全球视野与交流合作：**亮相达沃斯论坛，分享中国医疗AI创新实践，推动医疗服务普惠化与精准化。



◆ AI应用于电子病历可以高效地挖掘病历数据价值，提升病历管理效率，辅助医疗决策，优化医疗服务流程，助力医疗质量提升与医疗风险防控。

亿欧智库：电子病历在商业化能力&市场需求程度&技术成熟度三个维度的发展情况

得分情况



商业化能力

- AI+电子病历已有一定的商业基础：电子病历系统在医疗机构中已得到广泛应用，AI技术可实现病历智能生成、结构化处理、质控等，提升病历管理效率和质量。
- 相关产品和服务有一定市场份额和盈利空间，但市场竞争激烈：客户对产品的功能、安全性和稳定性要求高，需不断创新和优化。

市场需求程度

- 市场需求稳定且持续增长：电子病历是医院信息化建设的基础，随着医疗信息化的推进和医疗大数据的应用，对电子病历的智能化需求不断增加，医疗机构需要通过AI技术提高电子病历的质量和利用效率，以支持临床决策、医疗管理和科研教学等工作，市场需求稳定且持续增长。

技术成熟度

- 数据标准化以及解决数据孤岛仍是难点：AI在电子病历中的应用已较为成熟，如自然语言处理技术可实现病历文字识别和结构化提取，智能病历质控系统能发现病历中的问题和错误，但电子病历数据的标准化、规范化和互操作性仍存在问题，影响AI技术的进一步应用和推广，且数据安全和隐私保护是关键挑战。

亿欧智库：电子病历+AI技术解决场景痛点案例

核心痛点：病历数据质量参差不齐

- 缺乏对病历数据的深度分析能力，难以发现疾病关联性、治疗效果差异等潜在价值。
- 不同医生的书写习惯和风格不同，导致病历数据的准确性、完整性和规范性难以保证，影响了病历的质量和医疗决策的准确性。

解决方案：

- AI系统可以对电子病历进行智能审核，自动检查病历中的错别字、语法错误、数据缺失等问题，并给出修改建议，辅助医生提高病历书写的质量。
- AI能对病历中的关键信息进行提取和分析，确保病历数据的完整性和准确性。

核心痛点：病历书写效率低

- 医生在接诊过程中平均四成的时间需用于书写电子病历，如记录患者主诉、整合影像检查数据、推导诊断逻辑、制定用药方案等，全程依赖人工录入，耗费了医生大量的时间和精力，影响了诊疗效率。

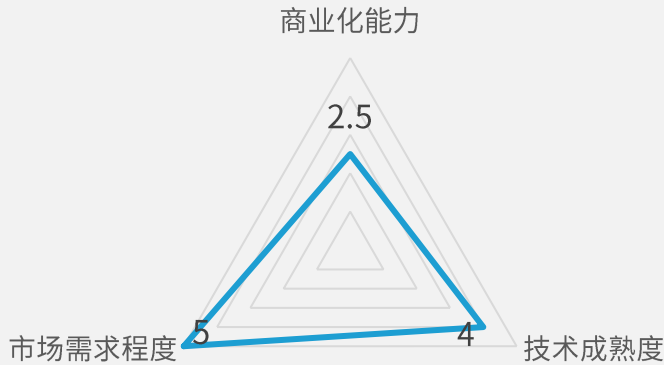
解决方案：

- AI能自动精准生成病历，通过语音识别和自然语言处理技术，将医生口述内容实时转写为文字，并自动整理成病历结构，还可根据病历元素、段落、模板进行文书场景化录入，生成手术记录、出院小结和入院记录等。

◆ AI在专病专科领域发挥作用，通过精准的分析 and 高效的决策过程，来推动专病专科的进步和发展。

亿欧智库：专病专科在商业化能力&市场需求程度&技术成熟度三个维度的发展情况

得分情况



商业化能力

- **商业企业+医疗机构合作进行专病研究：**在一些常见病、慢性病专科如眼科、精神心理专科等方面有商业化尝试，如某互联网企业与医疗机构开展精神心理专科临床科研合作，以增加AI+专病专科的专业度。
- **整体商业化规模较小：**成熟模式较少，还需拓展更多病种和专科领域，探索可持续的盈利模式。

市场需求程度

- **专病专科患者群体庞大：**例如心血管疾病、肿瘤、糖尿病等慢性病患者需专业、精准的医疗服务，AI技术可提高专病专科的诊疗水平和服务效率。
- **市场需求明确：**随着医疗资源向专科领域倾斜，市场需求将进一步增长以满足患者新增的需求。

技术成熟度

- **针对特定病种和专科有优势：**AI可结合临床数据、影像数据、基因数据等进行辅助诊断、治疗方案推荐等，取得一定进展，如在眼科疾病筛查、肿瘤诊断与治疗等方面有一定应用。
- **不同病种差异大：**不同病种和专科的技术成熟度差异较大，复杂病情和罕见病的处理能力还需提高。

亿欧智库：专病专科+AI技术解决场景痛点案例

核心痛点：慢病管理碎片化

- 慢病患者需长期随访，但传统管理模式依赖人工记录，导致数据分散、信息孤岛。
- 居家治疗阶段缺乏连续性监测，患者健康管理中断。

解决方案：

- 全周期健康管理平台：通过AI驱动的信息化系统，实现从筛查到康复的全流程闭环管理。系统支持多终端联动，自动调整随访计划，减少人工干预。
- 智能硬件与物联网结合：利用可穿戴设备实时采集患者生命体征数据，AI算法分析异常并预警，确保居家管理的连续性。

核心痛点：医疗资源分配不均

- 基层医疗机构人力不足，专业医生资源集中在大型医院。
- 医疗资源分布不均，优质服务难以覆盖偏远地区或老龄化社区。

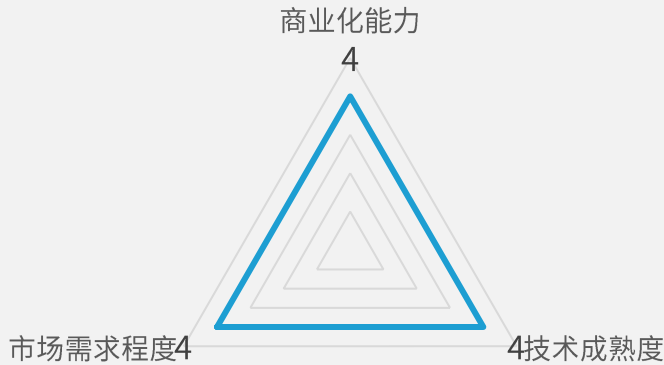
解决方案：

- AI辅助诊断与远程问诊：通过深度学习算法辅助医生快速诊断，结合远程医疗平台，基层医生可借助AI工具进行初步判断，患者无需长途奔波。
- 智能分诊与资源调度：AI系统根据患者病情紧急程度和资源分布情况，动态分配医疗资源，优化分级诊疗流程。

◆ AI助力医院优化流程、提升效率与精准度，实现高效智能管理。

亿欧智库：医院管理在商业化能力&市场需求程度&技术成熟度三个维度的发展情况

得分情况



商业化能力

- **数据价值挖掘与商业变现潜力大：**医院拥有大量的运营数据和患者数据，AI技术可以对这些数据进行深度挖掘和分析，提取有价值的信息，为医院的决策提供支持，同时也为数据的商业变现提供了可能。
- **提升医院服务质量与竞争力：**AI在医院管理中的应用能够提升医院的服务质量和管理水平。

市场需求程度

- **医院数量增长与规模扩大：**随着人口的增长和医疗需求的增加，医院的数量不断增多，规模也逐渐扩大，如此庞大的医院群体对管理的效率和质量提出了更高的要求，为AI+医院管理市场提供了广阔的空间。
- **医院管理精细化发展趋势：**医院管理向精细化、科学化方向发展。

技术成熟度

- **系统集成与互操作性逐渐增强：**AI+医院管理需要与医院现有的信息系统进行集成，实现数据的共享和互操作。目前，相关技术在系统集成方面已经取得了一定的成果，能够将AI系统与医院的HIS、EMR、LIS等系统进行有效的整合，打破信息孤岛，实现数据的无缝流动和协同工作。

亿欧智库：医院管理+AI技术解决场景痛点案例

核心痛点：医疗资源管理与调配

- 传统医疗资源管理依赖人工规划和经验判断，基于历史数据进行预测和分配，缺乏灵活性，难以实现资源的最佳配置。
- 尤其在高峰期和突发情况下，医院往往难以快速响应，导致患者等待时间延长，医院运营效率低下。

解决方案：

- **实时监测平台：**可通过实时整合和分析动态数据，如患者流量、病种分布、床位使用情况、设备运行状态等，精准预测患者需求，提前优化资源调配。

核心痛点：医院运营管理与决策

- 医院的运营管理涉及多个部门和复杂的业务流程，信息孤岛现象严重。
- 数据难以共享和整合，导致管理决策缺乏准确、及时的数据支持，难以实现科学化、精细化的运营管理。

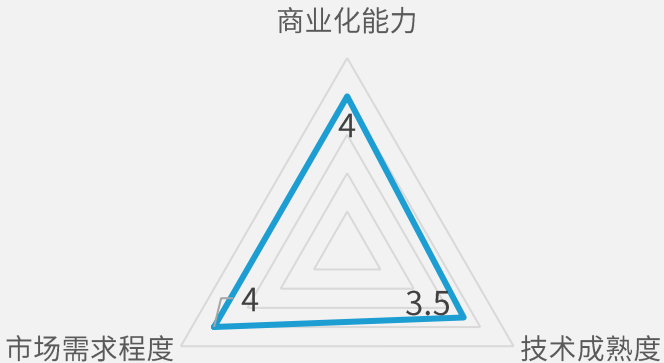
解决方案：

- 能够整合医院的信息系统，实现数据的集中管理与实时监控，为医院的运营管理提供全面、准确的数据支持。
- 通过数据分析，医院可以挖掘患者的健康趋势、医疗市场变化以及资源利用效率等信息，为战略决策提供参考，如科室扩展、设备采购、服务项目调整等。

◆ AI通过分析海量数据、预测分子结构与活性等，在医药研发中加速药物发现、提升研发效率与成功率，为医药创新带来变革力量。

亿欧智库：医药研发在商业化能力&市场需求程度&技术成熟度三个维度的发展情况

得分情况



商业化能力

- **全球化能力提升商业化潜力：**具备全球化能力的药企能够将产品推广至国际市场，从而扩大市场空间。
- **商业化路径进程较慢：**整体仍处于商业化探索阶段，盈利模式和市场规模有待进一步拓展，且研发周期长、成本高、风险大，商业化进程相对较慢。

市场需求程度

- **未满足的医疗需求大：**全球范围内，许多疾病领域仍存在未满足的医疗需求，如阿尔茨海默症、癌症等，这些疾病具有较大的市场空间。
- **提升研发效率：**传统药物研发周期长、成本高、成功率低，AI技术可为其带来变革，提高效率、降低成本，市场需求较大。

技术成熟度

- **技术验证充分：**医药研发的技术成熟度体现在药物从研发到临床试验的全过程，包括化合物发现、临床前研究、IND申报、临床1-3期试验等阶段。这些阶段的完成标志着技术的成熟度较高。
- **技术可行性高：**许多创新药在临床试验中表现出良好的安全性和有效性。

亿欧智库：医药研发+AI技术解决场景痛点案例

核心痛点：新药研发周期长与成本高

- 新药研发流程繁琐，从实验室到患者的时间长。
- 实验室试错成本高，临床试验设计复杂且耗时。

解决方案：

- 全流程自动化：AI驱动的药物晶型预测和自动化实验平台，加速药物性质优化。
- 虚拟实验替代：AI模拟药物与靶点的相互作用，减少动物实验需求，同时预测药物副作用，指导临床试验设计。

核心痛点：药物晶型与成药性问题

- 亚稳晶型易因高吸湿性发生转晶，导致药效丧失。
- 不同晶型因晶格能、极性基团占比等差异，导致溶解度显著不同。
- 传统方法需大量实验试错，筛选优势晶型耗时长。

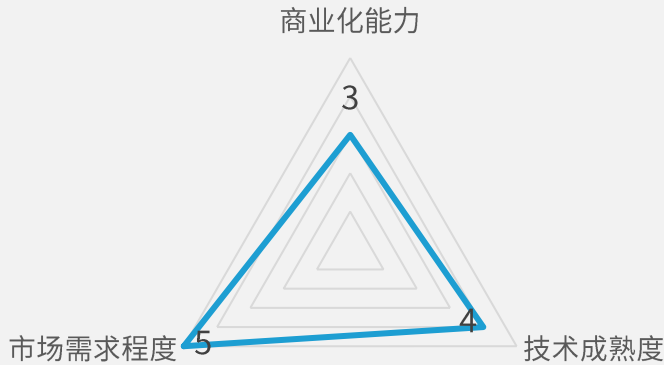
解决方案：

- AI结合压力、温度等参数模拟晶型稳定性，预测转晶风险。
- AI通过分子动力学模拟和机器学习算法预测晶型的溶解性，帮助筛选优势晶型。
- AI通过量子化学计算和机器学习模型预测所有可能的晶型，缩短研发周期。

◆ AI应用于健康管理，是利用先进的数据分析和机器学习技术，为个人提供精准、个性化的健康监测、评估和干预方案，提升健康水平和生活质量。

亿欧智库：健康管理在商业化能力&市场需求程度&技术成熟度三个维度的发展情况

得分情况



商业化能力

- **商业模式创新：**AI健康管理平台通过与保险公司、医疗机构、健康产品供应商等多方合作，构建了一个互利共赢的生态系统，推动了商业模式的创新。
- **商业模式逐渐清晰：**部分企业已实现收入，但整体仍处于起步阶段，商业模式多元化，但盈利规模和稳定性有待提高。

市场需求程度

- **人口老龄化趋势明显：**随着全球人口老龄化的加剧，慢性病和老年病的发病率也随之上升，AI健康管理技术能够提供高效、精准的健康管理服务，满足老年人对健康护理的特殊需求。
- **健康意识提升：**AI健康管理平台通过提供精准、高效的健康管理服务，满足了人们对健康生活的追求。

技术成熟度

- **健康数据整合难度大：**可借助智能穿戴设备、移动应用等收集用户健康数据，通过AI算法进行风险评估、干预建议等，但数据质量和准确性参差不齐，个体差异大，AI模型的精准性和适应性还需提升，且缺乏统一的技术标准和规范

亿欧智库：健康管理+AI技术解决场景痛点案例

核心痛点：健康数据监测与预警不及时

- 身体状况在两次体检之间可能发生变化，而常规体检无法及时察觉这些异常。
- 对于慢病患者等特殊人群，实时监测与预警尤为重要，但传统的监测方式往往存在滞后性，无法及时捕捉异常指标并发出预警。

解决方案：

- 基于可穿戴设备实时采集心率、睡眠、运动数据等，持续监测用户生理指标，结合电子病历等多源数据，利用AI算法实时分析动态调整健康计划，识别潜在风险，如心血管疾病风险等，并及时提供营养摄入、运动强度等精准建议。

核心痛点：个性化医学与精准治疗匮乏

- 传统医疗依赖经验或标准化方案，忽视患者基因、生活方式等个体差异，导致治疗效果不佳。
- 传统健康管理方案缺乏长期跟踪和激励机制，患者难以坚持执行。

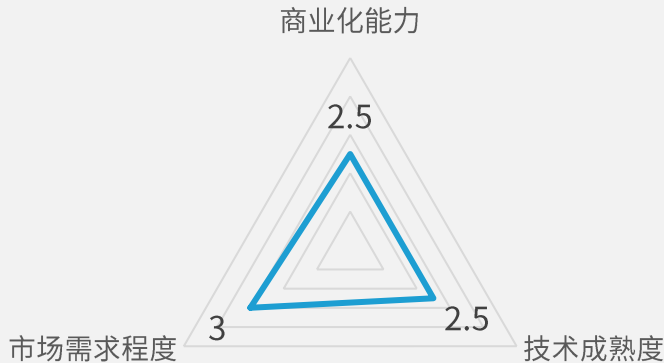
解决方案：

- 多模态数据整合：AI通过整合基因组数据、临床记录、影像学数据等，构建个性化治疗模型。
- 生成式AI互动：通过AI生成的虚拟助手帮助患者克服治疗障碍，提供替代方案。

◆ AI融入中医问诊，借助数据分析与智能算法，辅助中医师更精准、高效地进行病症诊断与辨证施治。

亿欧智库：中医问诊在商业化能力&市场需求程度&技术成熟度三个维度的发展情况

得分情况



商业化能力

- **商业化程度较低：**目前有中医智能镜、舌诊仪等辅助诊断设备，以及一些中医AI辅助开方系统等，但**中医问诊商业化能力有限：**整体商业化程度较低，市场份额小，缺乏大规模成功应用案例，盈利模式尚在探索中。

市场需求程度

- **市场需求较大：**中医在国内有广泛群众基础，人们对中医诊疗的需求稳定存在，尤其在慢性病调理、养生保健等方面，但患者对AI中医问诊的接受度和信任度相对较低。
- **产品研发能力还需加强：**需加强技术研发和市场推广，提高产品质量和服务水平，以满足市场需求。

技术成熟度

- **中医诊疗准确性还需提升：**中医诊疗注重整体观念和辨证论治，AI难以完全理解和掌握其理论和实践经验，虽在影像识别、数据分析等方面有一定应用，但在中医诊断的准确性、个性化治疗方案制定等方面还不够成熟，需进一步融合中医理论与现代科技。

亿欧智库：中医问诊+AI技术解决场景痛点案例

核心痛点：中医服务普及与效率瓶颈

- 中医问诊需大量问询，信息收集耗时且易散乱，望闻问切信息难以结构化，后续分析建模困难，影响诊疗效率。

解决方案：

- 利用大模型预训练+微调，结合自然语言处理和知识图谱，将医患口述转化为标准中医病证、主诉/症状等，为分析建模提供数据基础。
- 基于多模态数据，如某中医大模型能在数秒内生成病历文书，并提供辨证思路、方剂推荐、用药禁忌等诊疗建议，帮助医生快速了解患者情况，提升诊疗效率

核心痛点：中医传承与发展问题

- 传统中医“活态传承”受限于面授，隐性知识难系统记录与传播，名医经验难以有效传承，青年医生成长慢。

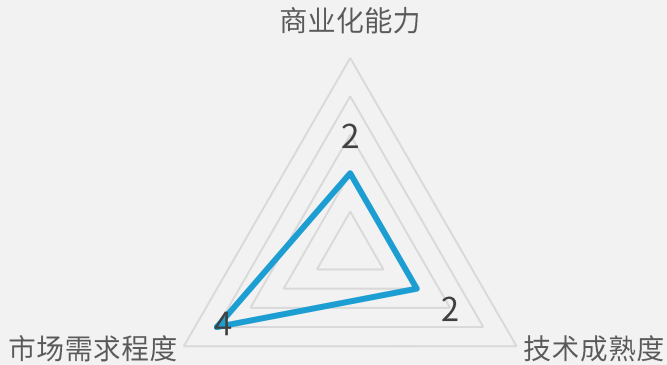
解决方案：

- 搭建中医临床知识图谱，融合机器学习优化模型，使AI掌握症状群等关键要素，为诊疗提供支持。
- 为名医打造“AI数字分身”，让基层患者也能获得名医经验辅助的诊疗服务，促进优质医疗资源下沉，提升基层中医诊疗水平

◆ AI在医疗健康保险领域通过精准风险评估、个性化服务与优化运营流程，提升整体质量和效率。

亿欧智库：医疗健康保险在商业化能力&市场需求程度&技术成熟度三个维度的发展情况

得分情况



商业化能力

- **商业模式尚不成熟：**目前AI在医疗健康保险领域的应用还处于初步阶段，部分保险公司尝试利用AI技术进行风险评估、理赔审核、欺诈检测等，取得一定成效，但整体市场份额较小，商业模式有待进一步探索和完善
- 需与医疗机构、保险监管部门等多方协作，协调难度较大。

市场需求程度

- **AI在医疗健康保险领域的认知度和接受度较低：**随着人们对健康保险的需求增加和保险行业的数字化转型，AI技术可提高保险业务的效率和精准度，市场需求逐渐显现，但目前市场认知度和接受度相对较低，需加强市场教育和技术推广，以促进AI在医疗健康保险领域的广泛应用。

技术成熟度

- **数据质量以及数据合规安全性方面仍有提升空间：**AI技术可分析医疗健康数据，预测疾病风险和保险需求，优化保险产品设计和定价，但在医疗健康保险领域的应用涉及多领域数据融合和复杂业务流程，数据质量和模型准确性有待提高，且需应对法律法规和监管要求的挑战，技术成熟度相对较低。

亿欧智库：医疗健康保险+AI技术解决场景痛点案例

核心痛点：医疗费用控制困难

- 医疗费用的不确定性和上涨趋势，使得医保在赔付过程中面临较大的成本压力，难以有效控制医疗费用支出，影响了医疗保险的可持续发展。

解决方案：

- AI可以对医疗费用数据进行分析和预测，建立费用控制模型，为保险公司制定合理的赔付标准和费用管控策略提供参考；
- 通过与医疗机构的合作，AI还可以对医疗服务过程进行实时监测和干预，优化治疗方案和用药建议，降低不必要的医疗费用支出，提高医疗资源的利用效率。

核心痛点：风险管控不足

- 保险公司难以准确评估投保人的健康风险，在核保过程中可能会因为信息不对称而出现误判，导致逆选择风险。
- 在理赔过程中，也难以有效识别欺诈行为，造成不必要的赔付支出。

解决方案：

- 通过大数据分析和机器学习算法，AI可以对海量的医疗健康数据和保险数据进行深度挖掘和分析，构建风险预测模型，精准评估投保人的健康状况和疾病风险，实现个性化的核保定价。

目录

CONTENTS

01 AI+医疗发展现状分析

- 1.1 AI for 医疗健康行业政策
- 1.2 AI for 医疗健康产品拿证情况
- 1.3 AI for 医疗健康在医疗机构以及医药企业中的发展情况
- 1.4 AI for 医疗健康应用场景
- 1.5 AI for 医疗健康企业图谱

02 AI for 医疗健康代表场景分析

- 2.1 AI for 医疗健康-医学影像分析
- 2.2 AI for 医疗健康-电子病历
- 2.3 AI for 医疗健康-专病专科
- 2.4 AI for 医疗健康-医院管理
- 2.5 AI for 医疗健康-医药研发
- 2.6 AI for 医疗健康-健康管理
- 2.7 AI for 医疗健康-中医问诊
- 2.8 AI for 医疗健康-医疗健康保险

03 AI for 医疗健康发展趋势

- 3.1 医疗+AI将驱动医疗行业迈向诊断、治疗、预防与健康管理的智能化新时代
- 3.2 AI医疗将呈现多维度发展

◆ 医疗行业各主体（包括医疗机构、医疗+AI产业、药械企业）借助AI技术，推动诊断、治疗、药物研发等方面的发展与变革。

亿欧智库：医疗+AI未来发展趋势

医疗+AI产业

- **产业协同加强：**科技企业与医疗机构、药企等开展广泛合作，共同推动医疗+AI技术的研发和应用。
- **数据安全与隐私保护加强：**随着医疗数据的广泛应用，数据安全和隐私保护成为至关重要的问题。医疗+AI将更加注重数据的加密存储、传输和访问控制，采用区块链等技术保障数据的安全性和真实性，确保患者隐私不被泄露。

药械企业

- **AI加速药物研发：**AI在药物发现、分子筛选、临床试验设计等方面发挥越来越重要的作用，缩短研发周期，降低研发成本。
- **AI驱动精准医疗产品线扩展：**企业将推出更多基于AI的诊断工具、治疗方案、基因检测服务等，满足个性化医疗需求。
- **跨界合作成为主流：**医药企业将与AI公司、科研机构、医院等建立合作关系，共同推动AI医疗产品的研发与落地。



医疗机构

- **AI辅助诊断成为标配：**医院将逐步普及AI辅助诊断系统，如影像识别、病理分析等，提升诊断效率和准确性。
- **医生角色转型：**医生将从“知识传授者”转变为“AI协作者”，需要掌握AI工具的使用方法，并与AI系统协同工作。
- **AI驱动的定制化模式普及：**基于患者基因、生活方式、病史等数据的AI模型，将为每位患者提供定制化的治疗方案。

医疗+AI产品

- **从“封闭系统”向“开放生态”演进：**医疗+AI产品将不再局限于单一厂商或平台，而是构建开放的生态系统，支持与其他医疗系统、设备、平台的互联互通，提升医疗服务的协同效率。
- **从“短期效益”向“长期价值”延伸：**产品不仅关注短期的诊断效率提升，还将延伸至疾病预防、健康管理、慢病随访等长期价值领域，医疗从“治疗”向“全生命周期管理”转型。

◆ 在技术层面，深度学习、自然语言处理和计算机视觉等AI技术将不断优化，与医疗大数据融合更加紧密，实现更精准的疾病预测、诊断和治疗方案推荐；应用层面，从辅助诊断扩展到个性化健康管理、药物研发等全链条，提升医疗效率和可及性；协同层面，AI将与医生、医疗机构深度协作，形成人机结合的智能医疗模式，同时推动医疗数据的互联互通和共享，加速医学研究和临床实践的创新。



精准化与个性化医疗

- 1. AI医疗正朝着精准化与个性化医疗方向发展。
- 2. 随着基因组学、代谢组学等多维度数据的积累，AI能够通过深度学习和大数据分析，实现对个体健康状况的精准评估和干预。
- 3. AI在疾病管理中的应用也逐渐从“被动记录”向“主动预测”转变，通过整合多种数据源，实现疾病风险的早期预警和个性化干预。



技术下沉与普惠化

- 1. AI技术正逐步从高端医疗机构向基层和偏远地区延伸，提升这些地区的诊疗水平。
- 2. AI辅助诊断系统可以帮助基层医生快速识别影像中的病变，提高诊断准确性。
- 3. AI大模型的轻量化和边缘计算技术的发展，使得AI在资源有限的环境中也能高效运行，推动优质医疗服务的普及。



多学科融合与创新应用

- 1. AI医疗正朝着多学科融合与创新应用方向发展。AI不再局限于单一的技术应用，而是与脑科学、神经工程、生物医学工程等领域深度融合，催生出更多创新应用场景。
- 2. AI与医疗机器人、智能健康管理等技术的结合，也在不断拓展医疗服务的边界，推动医疗模式的革新。

◆ 团队介绍：

亿欧智库（EO Intelligence）是亿欧旗下的研究与咨询机构。为全球企业和政府决策者提供行业研究、投资分析和创新咨询服务。亿欧智库对前沿领域保持着敏锐的洞察，具有独创的方法论和模型，服务能力和质量获得客户的广泛认可。

亿欧智库长期深耕新科技、消费、大健康、汽车出行、产业/工业、金融、碳中和等领域，旗下近100名分析师均毕业于名校，绝大多数具有丰富的从业经验；亿欧智库是中国极少数能同时生产中英文深度分析和专业报告的机构，分析师的研究成果和洞察经常被全球顶级媒体采访和引用。

以专业为本，借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势，亿欧智库的研究成果在影响力上往往数倍于同行。同时，亿欧内部拥有一个由数万名科技和产业高端专家构成的资源库，使亿欧智库的研究和咨询有强大支撑，更具洞察性和落地性。

◆ 报告作者：



王思晗

亿欧大健康咨询专家

Email: wangsihan@iyiou.com

◆ 报告审核：



王思晗

亿欧大健康咨询专家

Email: wangsihan@iyiou.com

◆ 版权声明：

本报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于智库的专业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。本报告的信息来源于已公开的资料，亿欧智库对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映亿欧智库于发布本报告当日之前的判断，在不同时期，亿欧智库可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。亿欧智库不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，亿欧智库对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者可自行关注相应的更新或修改。

本报告版权归属于亿欧智库，欢迎因研究需要引用本报告内容，引用时需注明出处为“亿欧智库”。对于未注明来源的引用、盗用、篡改以及其他侵犯亿欧智库著作权的商业行为，亿欧智库将保留追究其法律责任的权利。

◆ 关于我们：

亿欧是一家专注科技+产业+投资的信息平台和智库；成立于2014年2月，总部位于北京，在上海、深圳、南京、纽约设有分公司。亿欧立足中国、影响全球，用户/客户覆盖超过50个国家或地区。

亿欧旗下的产品和服务包括：信息平台亿欧网（iyiou.com）、亿欧国际站（EqualOcean.com）、研究和咨询服务亿欧智库（EO Intelligence），产业和投融资数据产品亿欧数据（EO Data）；行业垂直子公司亿欧大健康（EO Healthcare）和亿欧汽车（EO Auto）等。

◆ 基于自身的研究和咨询能力，同时借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势；亿欧为创业公司、大型企业、政府机构、机构投资者等客户类型提供有针对性的服务。

◆ 创业公司

亿欧旗下的亿欧网和亿欧国际站是创业创新领域的知名信息平台，是各类VC机构、产业基金、创业者和政府产业部门重点关注的平台。创业公司被亿欧网和亿欧国际站报道后，能获得巨大的品牌曝光，有利于降低融资过程中的解释成本；同时，对于吸引上下游合作伙伴及招募人才有积极作用。对于优质的创业公司，还可以作为案例纳入亿欧智库的相关报告，树立权威的行业地位。

◆ 大型企业

凭借对科技+产业+投资的深刻理解，亿欧除了为一些大型企业提供品牌服务外，更多地基于自身的研究能力和第三方视角，为大型企业提供行业研究、用户研究、投资分析和创新咨询等服务。同时，亿欧有实时更新的产业数据库和广泛的链接能力，能为大型企业进行产品落地和布局生态提供支持。

◆ 政府机构

针对政府类客户，亿欧提供四类服务：一是针对政府重点关注的领域提供产业情报，梳理特定产业在国内外的动态和前沿趋势，为相关政府领导提供智库外脑。二是根据政府的要求，组织相关产业的代表性企业和政府机构沟通交流，探讨合作机会；三是针对政府机构和旗下的产业园区，提供有针对性的产业培训，提升行业认知、提高招商和服务域内企业的水平；四是辅助政府机构做产业规划。

◆ 机构投资者

亿欧除了有强大的分析师团队外，另外有一个超过15000名专家的资源库；能为机构投资者提供专家咨询、和标的调研服务，减少投资过程中的信息不对称，做出正确的投资决策。

◆ 欢迎合作需求方联系我们，一起携手进步；电话 010-53321289，邮箱 hezuo@iyiou.com



扫码关注亿欧智库
查看更多研究报告



扫码添加小助手
加入行业交流群



网址: <https://www.iyiou.com/research>

邮箱: hezuo@iyiou.com

电话: 010-53321289

北京: 北京市朝阳区保利国际广场T1-13层 | 上海: 上海市徐汇区桂平路391号新漕河泾国际商务中心B座1703

深圳: 广东省深圳市南山区华润置地大厦 C 座 6 层 | 纽约: 4 World Trade Center, 29th Floor-Office 67, 150 Greenwich St, New York, NY 10006