

AI+医药：势不可挡，未来已至

——AI+医疗行业深度

行业投资评级：强大于市|维持

中邮证券研究所 医药团队

蔡明子（首席分析师）

SAC编号：S1340523110001

古意涵（分析师）

SAC编号：S1340523110003

陈成（分析师）

SAC编号：S1340524020001

中邮证券

2025年2月17日

- **“AI+医疗”解决方案全球市场有望突破千亿美元，有望进入到商业化加速阶段。**“AI+医疗”行业人工智能解决方案的全球市场规模预计将由2022年的137亿美元增至2030年的1,553亿美元，CAGR为35.5%，行业存在爆发式增长机会。政策面上，国内宏观政策利好AI制药，医疗AI三类证审批加速。“AI+医疗”相对传统医药研发优势显著，在算法+数据+临床场景闭环构建护城河，“AI+医疗”细分板块享受估值溢价。我们认为“AI+医疗”有望应用于药物研发、癌症诊断、医学影像、手术机器人等领域，行业或迎来巨变。
- **海外AI医疗公司在制药、精准医学、影像等领域布局较多，逐步进入成熟阶段。**AI制药公司显著特征是皆拥有强大AI技术平台，通过和大型药企合作促进收入快速增长，较多为AI-SaaS发展到AI-CRO，部分发展为AI-Biotech，涉及物理、化学、生物交叉领域，管线越靠后对专业要求越高，但价值明显增加；精准医学领域主要为数据驱动的新兴企业，该部分公司在高质量数据/医药专业拥有优势，一是能和多方合作获取原始数据，包括大型医疗机构、研究机构、制药公司等；二是在某一医学领域具备足够专业壁垒，擅长神经退行性疾病、免疫学、癌症等领域；影像领域主要为已建立AI平台的成熟医疗影像企业，在数据、技术、市场和资金方面具有显著优势。
- **医疗行业大模型快速发展，国内科技巨头、医药企业及初创公司纷纷加码布局。**随着AI技术的快速发展，国内医疗相关领域模型愈发成熟，逐步实现商业化。根据细分领域划分，主要在以下四个大方向演绎：1) AI+制药：凭借AI强大的数据分析和模型预测能力，AI制药在分子设计和药物筛选方面能够大幅提升药物的研发效率和成功率，代表公司为晶泰控股、泓博医药等。2) AI+影像/手术：AI在医疗影像分析方向深度学习，能够快速识别病灶、精准诊断疾病并提供综合解决方案，代表公司为联影智能、微创机器人等。3) AI+辅助诊断：基于庞大优质的数据积累优势，利用AI技术并结合专家训练，实现快速分析、诊断及解读，代表公司为华大基因、润达医疗等。4) AI+医疗服务：主要面向医疗机构、政府部门及群众，在数据信息化基础上，利用AI大模型优化诊疗服务和疾病管理，代表公司为讯飞医疗、腾讯健康等。
- **投资建议：**稳健配置：我们看好商业化模式清晰或正在商业化，支付方已打通、技术替代空间大的细分领域。AI+制药、AI+外科手术、AI+数据服务等方向个股业绩有望快速兑现。受益标的：晶泰控股-P、泓博医药、华大基因、华大智造、微创机器人-B、美年健康、医渡科技、讯飞医疗科技。弹性配置：偏早期布局，技术有一定风险，但重大进展可能引发市场高度关注，偏事件驱动。看好AI+智能穿戴、AI+脑机接口、AI+基因编辑等方向。受益标的：乐心医疗、三博脑科、创新医疗、爱朋医疗、百普赛斯、南模生物。
- **风险提示：**产品研发不及预期风险、终端支付不及预期风险、市场竞争加剧风险。

目录

- 一 医疗新基建核心赛道，“AI+医疗”处于商业化加速期
- 二 “AI+医疗”应用前景广泛，医药行业或迎巨变
- 三 投资建议
- 四 风险提示

—

医疗新基建核心赛道，“AI+医疗”处于商业化加速期

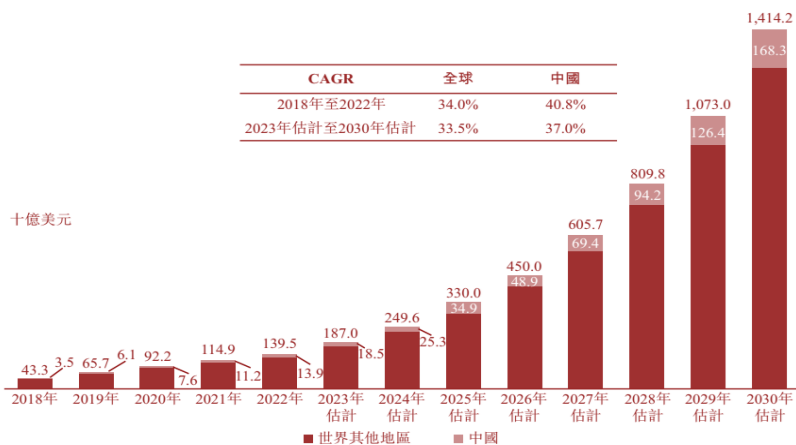
1.1 “AI+医疗” 解决方案全球市场有望突破千亿美元

■ “AI+医疗” 行业CAGR有望超35%，细分领域（如AI制药、基因测序、手术机器人等）存在爆发式增长机会

➢ 在技术进步、有利的政府政策及各行业需求增加的推动下，全球人工智能解决方案市场正在快速发展。全球人工智能解决方案市场规模由 2018 年的 433 亿美元增至 2022 年的 1,395 亿美元，CAGR 为 34.0%，并预计将由 2023 年的 1,870 亿美元进一步增至 2030 年的 14,142 亿美元，CAGR 为 33.5%。中国人工智能解决方案市场规模由 2018 年的 35 亿美元增至 2022 年的 139 亿美元，CAGR 为 40.8%，并预计将由 2023 年的 185 亿美元进一步增至 2030 年的 1,683 亿美元，CAGR 为 37.0%。医疗保健板块人工智能解决方案的全球市场规模预计将由 2022 年的 137 亿美元增至 2030 年的 1,553 亿美元，CAGR 为 35.5%。

图表1：全球及中国人工智能市场有望高速增长

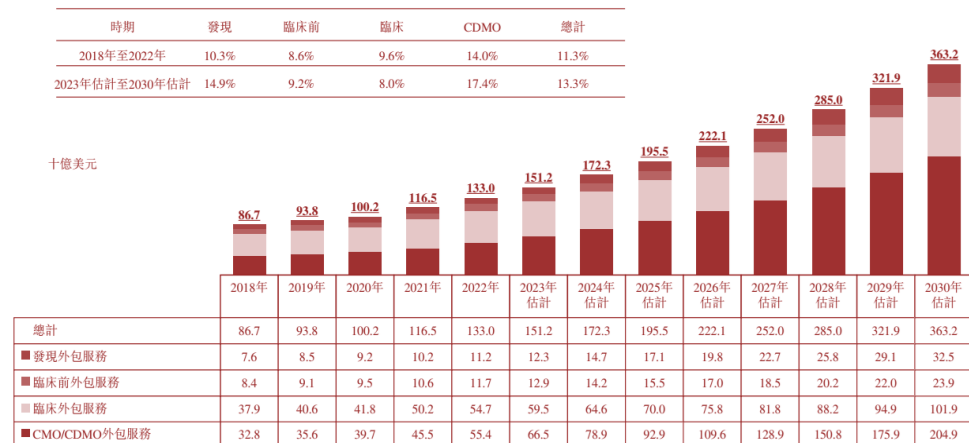
全球及中國人工智能解決方案市場，2018年至2030年估計



资料来源：Frost & Sullivan、中邮证券研究所

图表2：全球药物研发外包服务市场维持稳健增长

全球藥物研發外包服務市場，2018年至2030年估計



资料来源：Frost & Sullivan、中邮证券研究所

1.2 政策大力推动人工智能在医疗领域应用

国内宏观政策利好AI制药，医疗AI三类证审批加速

AI新药研发是人工智能和医药的深度融合产物，也属于国家重点鼓励和发展的行业，近年来国务院、政府主管部门出台了一系列振兴及规范生物医药及AI新药研发行业发展的产业政策，依据《“十四五”医药工业发展规划》与《“十四五”生物经济发展规划》政策，国家将重点扶持云计算、大数据、人工智能等信息技术在新药研发中的应用，支持和引导AI新药研发行业快速发展。

图表3：多部委出台政策推动人工智能在医疗领域应用落地

发布时间	发布机构	文件名称	相关内容
2016年6月24日	国务院	《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》	大力推动政府健康医疗信息系统和公众健康医疗数据互联互通、开放共享，消除信息孤岛，积极营造促进健康医疗大数据安全规范、创新应用的发展环境，通过“互联网+健康医疗”探索服务新模式、培育发展新业态；将健康医疗大数据应用发展纳入国家大数据战略布局。
2016年10月25日	中共中央、国务院	《“健康中国2030”规划纲要》	发展基于互联网的健康服务,推进可穿戴设备、智能健康电子产品和健康医疗移动应用服务等发展;全面推进医保支付方式改革,积极推进按病种付费、按人头付费,积极探索按疾病诊断相关分组付费(DRGs)、按服务绩效付费,形成总额预算管理下的复合式付费方式。
2017年7月20日	国务院	《关于印发新一代人工智能发展规划的通知》	推广应用人工智能治疗新模式,建立智能医疗体系。建设智慧医院。开发人机协同的手术机器人、智能诊疗助手,研发柔性可穿戴、生物兼容的生理监测系统。
2018年4月28日	国务院	《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》	研发基于人工智能的临床诊疗决策支持系统,开展智能医学影像识别以及多种医疗健康场景下的智能语音技术应用。
2018年7月13日	卫健委、国家中医药管理局	《关于深入开展“互联网+医疗健康”便民惠民活动的通知》	加快推进智慧医院建设,改造优化诊疗流程。推进智能医学影像识别、病理分型和多学科会诊以及多种医疗健康场景下的智能语音技术应用,提升医疗服务效率
2019年9月30日	发改委等21部委	《促进健康产业高质量发展行动纲要(2019-2022年)》	加快人工智能技术在医学影像辅助判读、临床辅助诊断、多维医疗数据分析等方面的应用,推动符合条件的人工智能产品进入临床试验。积极探索医疗资源薄弱地区、基层医疗机构应用人工智能辅助技术提高诊疗质量,促进实现分级诊疗。
2020年5月21日	卫健委	《关于进一步完善预约诊疗制度加强智慧医院建设的通知》	加快建立互联网医疗服务监管平台,优先建设具备监管和服务功能的平台,并依法依规加快对互联网诊疗和互联网医院的准入。要进一步完善远程医疗制度建设,提高远程医疗服务利用率,推动远程医疗服务常态化。
2021年3月12日	中共中央、国务院	《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	构建基于5G的应用场景和产业生态,在智能交通、智慧物流、智能能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范。
2021年6月4日	国务院	《关于推动公立医院高质量发展的意见》	推动云计算、大数据、物联网、区块链、第五代移动通信(5G)等新一代信息技术与医疗服务深度融合。推进电子病历、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院建设和医院信息标准化建设。大力发展远程医疗和互联网诊疗。推动手术机器人等智能医疗设备和智能辅助诊疗系统的研发与应用。
2022年11月	国家卫健委、国家中医药局、国家疾控	《“十四五”全民健康信息化规划》	提出促进医学人工智能应用试点,进一步推动AI医疗市场扩容。
2022年9月	国家科技部	《“十四五”国家高新技术产业开发区发展规划》	强调在关键行业(如生物技术行业)实施技术创新驱动发展战略的重要性。

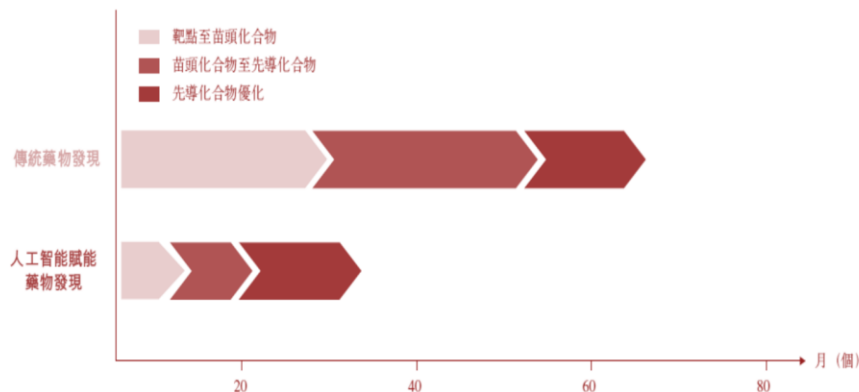
资料来源：中共中央、国务院、卫健委、发改委、科技部、国家中医药管理局、国家药品监督管理局、中邮证券研究所

1.3 综合壁垒高：算法+数据+临床场景闭环构建护城河

■ “AI+医疗” 相对传统医药研发优势显著，相关板块享受估值溢价

- AI加持下药物发现过程时间缩短50%。据晶泰控股-P招股书引自Frost & Sullivan数据，在4-6年的新药发现过程中，有25个月左右时间用于靶点至苗头化合物阶段、25个月用于苗头化合物至先导化合物阶段，约十个月用于先导化合物优化阶段。其间，为确定临床前候选化合物需测试约5000个分子。通过AI更精确的预测方法与干湿实验一体化解决方案，研究者可实际筛选十亿个分子，仅需在2-3年内合成及测试数百个分子即可，将药物发现阶段耗时缩短至36个月内，整体缩短50%左右。
- 从估值角度来看，“AI+医疗”大部分细分板块享受估值溢价。其中，“AI+制药”相关个股平均市盈率为149.1倍，“AI+辅助诊断”相关个股平均市盈率为127.7倍，“AI+数据服务”相关个股平均市盈率为84.7，相对医药行业平均41.0倍，表现出明显估值溢价。

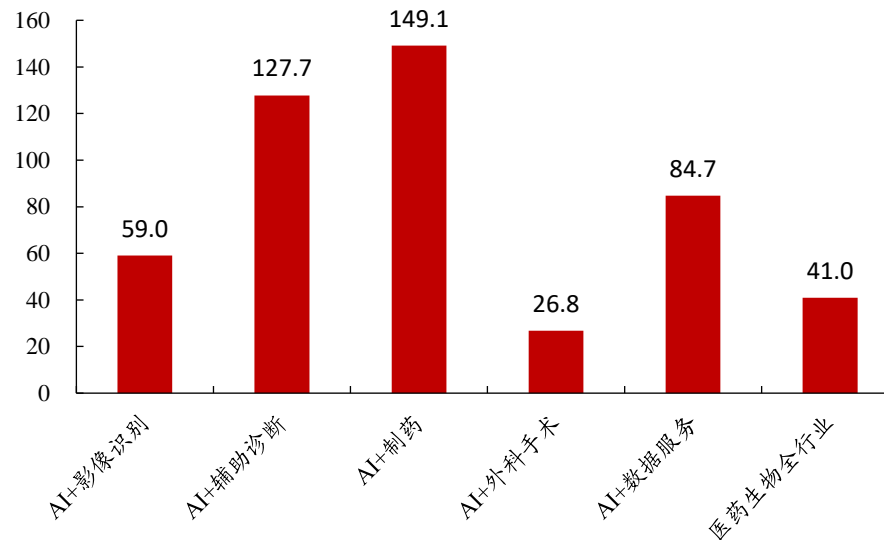
图表4：人工智能显著提升医药研发效率



资料来源：晶泰控股-P招股说明书、中邮证券研究所

请参阅附注免责声明

图表5：“AI+医疗”相关板块享受估值溢价



资料来源：Wind、中邮证券研究所（细分板块剔除未盈利AI医疗相关个股）
注：估值指标为市盈率

1.4 “AI+医疗”应用前景广泛，医药行业或迎来巨变

■ “AI+医疗”有望应用于药物研发、癌症诊断、医学影像等领域

➤ 根据ARK近期发布的《Big Ideas 2025》，利用人工智能来“操作”数据将颠覆诊断、药物发现和治疗，到2030年，整个行业的表现将提升几个数量级。AI将彻底改变多组学工具、药物研发、分子诊断，并显著改善药物的经济回报。如AI将使DNA等生物信息的读取和写入成本分别降低100倍和1000倍；AI将使药物开发成本降低4倍，并将研发投入的回报提高5倍；AI将使癌症筛查的效率提高20倍，并且将市场规模扩大10倍；AI药物的商业价值将比标准药物高20倍，比同类最佳的精准药物高2.4倍。未来AI有望改变测序、蛋白质结构预测、化学合成等底层技术基础，在药物研发、癌症诊断、疫苗开发、虚拟细胞、器官芯片、影像识别、数据服务等领域得到广泛应用。从长远来看，医疗将成为AI最为深远的应用领域。

图表6：AI在制药、影像识别、辅助诊断、手术机器人、数据服务等领域有望率先应用

应用领域	应用阶段	跟踪要素	代表标的（A股/港股/美股）
AI+制药	商业化初期	合作药企数量、临床管线进展	晶泰控股-P、泓博医药、成都先导、药明康德、英矽智能（Insilico）
AI+影像识别	商业化初期	单产品渗透率、三类证数量	迈瑞医疗、联影医疗、开立医疗、鹰瞳科技、理邦仪器
AI+辅助诊断	商业化初期	医院覆盖数量、收费政策	华大基因、华大智造、润达医疗、迪安诊断、安必平、金城医学
AI+手术机器人	成长期	装机量、单台手术收入	微创机器人-B、天智航-U
AI+数据服务	政策催化期	数据资产确权进度、政府订单	医渡科技、医脉通、讯飞医疗科技、卫宁健康、美年健康

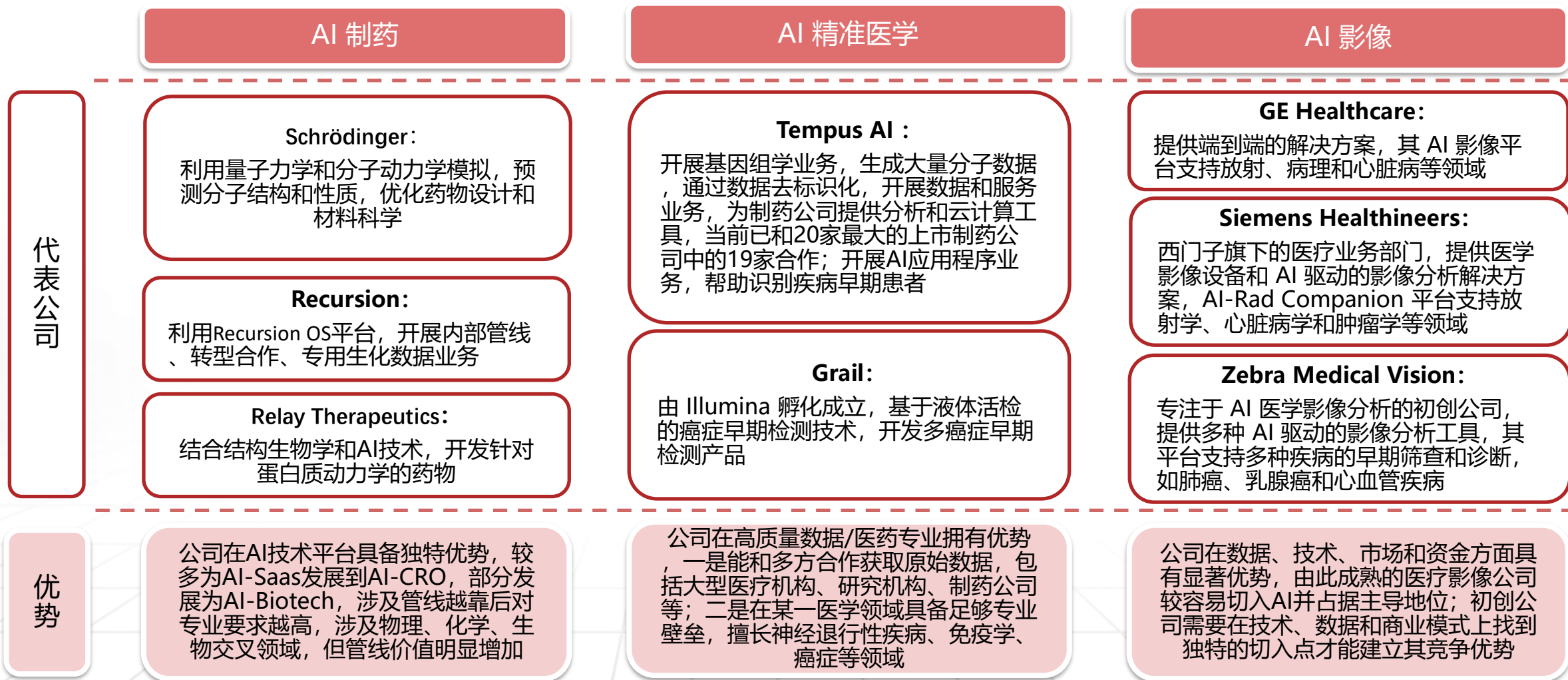
资料来源：中邮证券研究所自制

二

“AI+医疗”应用前景广泛，医药行业或迎巨
变

2.1.1 AI技术在医疗领域应用陆续涌现，海外企业发展迅猛

- 海外AI医疗公司主要在制药、精准医学、影像等领域，其中，AI制药已涌现较多企业，其显著特征是皆拥有强大AI技术平台，通过和大型药企合作促进收入快速增长；精准医学领域主要为数据驱动的新兴企业；影像领域主要为已建立AI平台的成熟医疗影像企业。



2.1.2 海外AI医药-AI制药-公司皆拥有独特AI技术平台

- AI制药公司较多在2015年左右成立，皆拥有独特AI技术平台，例如Recursion的规模化生物关系探索能力、Schrödinger的精准分子模拟能力等，和国际大型药企合作药物发现、药物开发等业务，当前行业还在初期发展阶段，各家AI制药公司收入集中在几千万美元。

图表7：AI制药已上市海外公司统览

	Exscientia	Schrödinger	Recursion	Absci Corporation	Relay Therapeutics
证券代码	EXAI.O (退市, 已并入Recursion), SDGR.O		RXRX.O	ABSI.O	RLAY.O
创立时间	2021年6月	1990年8月	2013年11月	2016年4月	2015年5月
上市时间	2021年10月	2020年2月	2021年4月	2021年7月	2020年7月
核心业务	利用AI平台自动化药物设计, 专注肿瘤学、免疫学和罕见病	提供分子模拟软件平台, 优化药物设计和材料科学	利用Recursion OS平台, 开展内部管线转型合作、专用生化数据业务	利用自研药物研发平台, 合作药物研发以及内部项目研发	结合结构生物学和AI技术, 开发针对蛋白质动力学的药物
2023年收入 (亿美元)	0.26	2.17	0.45	0.06	0.26
收入构成	99%许可费——预付款和研究资金	73%软件+27%药物研究	近100%研发协议收入	100%技术发展收入 (来自药物研发合作协议)	100%许可证, 协作及其他收入
2023年净利润 (亿美元)	-1.86	0.41	-3.28	-1.11	-3.42

资料来源：各公司年报、中邮证券研究所

图表8：各公司的AI技术平台具备独特优势

公司	技术平台	核心特点	独特优势
Exscientia	使用AI和临床模型精准药物设计平台	自动化药物设计平台, 从靶点识别到候选化合物优化 利用 AI 设计小分子药物, 优化化合物的活性和选择性	高度自动化的药物设计流程
Schrödinger	基于物理学的分子模拟平台	利用量子力学和分子动力学模拟, 预测分子结构和性质 提供软件工具用于药物设计和材料科学	高精度的分子模拟能力
Benevolent AI	Benevolent Platform	利用 AI 分析科学文献、临床试验数据和生物医学数据, 识别新的药物靶点	强大的自然语言处理能力
Recursion	Recursion OS	基于细胞成像的高通量实验平台, 结合 AI 分析细胞表型数据 通过大规模细胞实验生成数据, 训练深度学习模型	强大的实验数据生成能力, 结合 AI 进行表型筛选
Absci Corporation	AI-driven platform	结合合成生物学和 AI 设计蛋白质和抗体药物	强大的蛋白质设计和优化能力
Insilico Medicine	Pharma.AI	具有针对小分子及生物制剂药物的端到端靶点研发、分子生成及临床试验优化能力	强大的生成式 AI 能力, 设计全新分子结构

资料来源：各公司年报、各公司官网、中邮证券研究所

请参阅附注免责声明

2.1.2 海外AI医药-AI制药-公司在发展历程中存在共性

■ Schrödinger成立较早，其业务基于物理原理的计算平台，用于分子建模和药物设计，Exscientia则是开发了AI驱动的药物发现平台，两者都拥有强大的AI技术平台。

■ Schrödinger和Exscientia的药物发现业务皆是自2019年开始快速发展，和赛诺菲、默克等大型制药公司合作，聚焦肿瘤、免疫领域。

图表9：Schrödinger和Exscientia都是在强大AI平台基础上开展药物发现业务

Schrödinger

公司成立：

由 Richard Friesner 教授和 William Goddard 教授在美国纽约创立，目标是开发基于物理学的分子模拟软件

药物发现业务扩展：开始将其计算化学技术应用于内部药物发现项目，并推进多个候选药物进入临床前研究

与制药公司合作：与多家制药公司达成合作，利用其平台加速药物发现和优化

纳斯达克上市，股票代码为 SDGR

与百时美施贵宝 (BMS) 达成合作，专注于肿瘤学和免疫学领域的药物发现

与药明康德合作，推进AI驱动的药物发现和开发

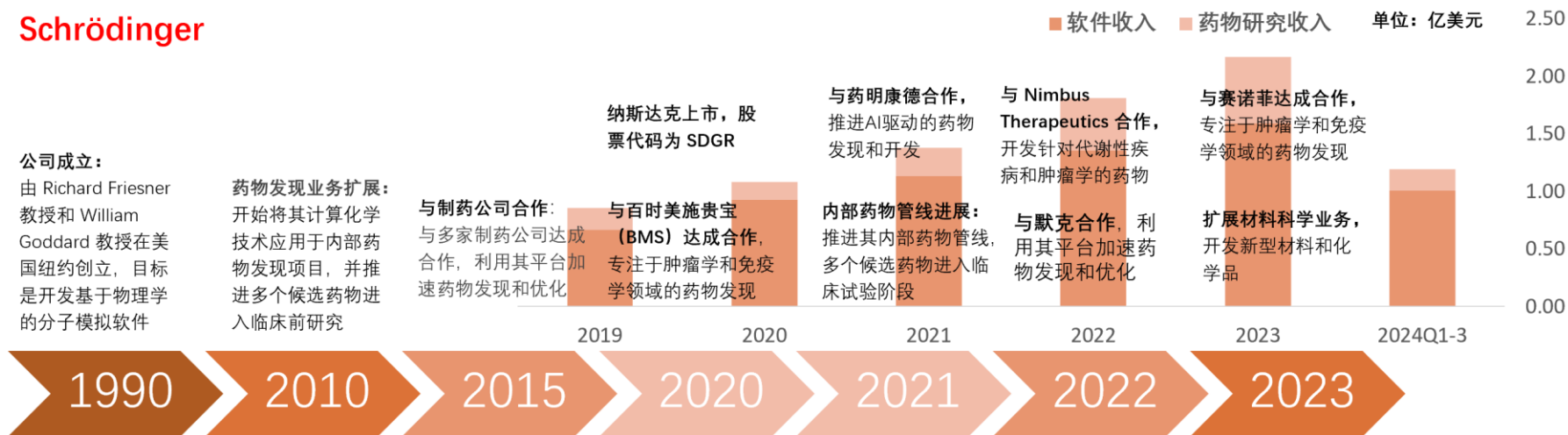
内部药物管线进展：推进其内部药物管线，多个候选药物进入临床试验阶段

与 Nimbus Therapeutics 合作，开发针对代谢性疾病和肿瘤学的药物

与默克合作，利用其平台加速药物发现和优化

与赛诺菲达成合作，专注于肿瘤学和免疫学领域的药物发现

扩展材料科学业务，开发新型材料和化学品



Exscientia

公司成立：

由 Andrew Hopkins 教授在英国牛津创立

首个AI设计的药物进入临床前研究

与赛诺菲达成合作，利用AI平台加速小分子药物的发现和优化

与住友制药合作开发治疗精神疾病的药物，全球首个AI设计的候选药物 DSP-1181 进入临床试验

与百时美施贵宝 (BMS) 达成合作，专注于肿瘤学和免疫学领域的药物发现

与拜耳合作，利用AI平台开发心血管疾病和肿瘤学领域的药物

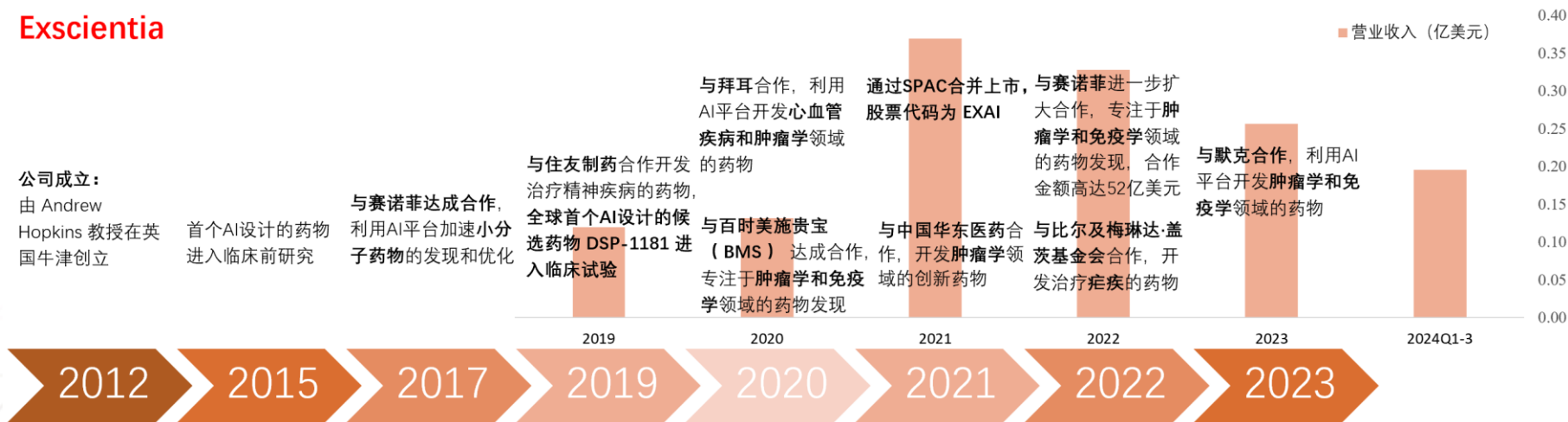
通过SPAC合并上市，股票代码为 EXAI

与赛诺菲进一步扩大合作，专注于肿瘤学和免疫学领域的药物发现，合作金额高达52亿美元

与中国华东医药合作，开发肿瘤学领域的创新药物

与默克合作，利用AI平台开发肿瘤学和免疫学领域的药物

与比尔及梅琳达·盖茨基金会合作，开发治疗疟疾的药物



资料来源：各公司招股说明书、各公司官网、中邮证券研究所

2.1.2 海外AI医药-AI制药-商业模式：合作制药公司开展药物发现或管线开发

- AI制药公司主要业务是和大型制药公司合作开展药物发现，其收入主要来自前期预付款（中小型项目大多为小几千万美元，大型项目达到1亿以上）+达到某约定条件后的里程碑付款（一般分为开发和商业化两部分里程碑，每个项目里程碑付款多为2-3亿美元）+特许权使用费（按照净销售额分成，多为个位数百分比）。

图表10：AI制药业务模式主要是和制药公司合作开展药物发现或管线开发

	Schrödinger	Recursion	Recursion	Exscientia	Exscientia	Exscientia
合作日期	2020年11月	2021年12月	2020年8月	2023年9月	2021年5月	2022年1月
合作对象	BMS	罗氏	拜耳	默克	Bristol Myers Squibb (BMY)	赛诺菲
合作事项	发现、研究和临床前开发小分子化合物，用于肿瘤学、神经学、免疫学治疗领域的生物靶点	发现和开发胃肠癌和神经科学领域的治疗性小分子药物	开发与多个器官系统（包括肺、肝和心脏）纤维化相关的项目	设计过程以及转化和早期非临床研究，以根据初步商定的目标发现开发候选药物	合作开发肿瘤学、自身免疫、免疫学和炎症领域的多个靶点组合	开发多达15个新型小分子候选药物，涉及肿瘤学和免疫学领域
合作进展(预付费)	初期BMS支付5500万美元初始预付费用，公司自费发现5个特定生物靶点的小分子化合物 2022年12月，BMS和公司修订合约增加一个神经学靶点，公司为此收到新增的初始预付费用	2022年1月罗氏支付1.5亿美元不可退还的预付款	2020年10月，拜耳支付3000万美元不可退还的预付款 2021年12月，扩展协议使用公司的绘图和导航工具	2023年9月支付2010万美元预付款	2021年5月支付3000万美元预付款，2021年8月BMY行使选择权，触发2021Q3收取2000万美元里程碑付款 2022年3月11日，BMY延长了首个合作安排六个月，以生成额外的数据，支付500万美元现金支付 2023年12月21日，共同决定优先考虑某些项目，不再继续开发其他项目	2022年1月支付了1亿美元预付款，2023年12月修订CLA时支付400万美元用于扩大合作
里程碑付款预计(美元)	合计15亿： 5.85亿肿瘤学靶点 （3.6亿特定研究开发和监管里程碑+2.25亿特定商业里程碑） +4.89亿神经学和免疫学靶点 （2.64亿特定研究开发和监管里程碑+2.25亿特定商业里程碑）	16个接受的表形图产生的启动费/验收费合计预计 超过2.5亿美元 ； 每个成功开发和商业化的项目可能获得超过3亿美元的开发、商业化和净收入里程碑付款 ，以及按净收入分层的特许权使用费	选择权行使费和开发及商业里程碑付款， 总价值最高可达约1亿或约1.2亿美元 ，以及根据商业成功合作的不同，从低到中个位数百分比的分层特许权使用费	三个初始计划的所有里程碑都实现，有资格获得高达 6.74亿美元 的发现、开发和 销售和销售的里程碑 （开发发现阶段实现的里程碑约为1.13亿美元）； 三个商业化目标产生的任何产品的净销售额中获得从中个位数到低两位数不等的特许权使用费。	每个目标可能总共获得高达2.57亿美元的里程碑付款 ；若协议药物候选产品获得监管批准，将获得个位数百分比的销售产品的特许权使用费；净销售额的分级特许权使用费，从高个位数到十位数中段不等	每个计划如果成功研究、开发和/或商业化，将产生高达约3.43亿美元 的研究、临床开发、监管里程碑付款(1.93亿)和商业里程碑（1.5亿）付款， 所有15个潜在计划里程碑付款总计约52亿美元 ；以及从高个位数到十位数中段不等的净销售额分级特许权使用费；以及临床共同投资的选择权，如果行使将把共同资助产品的净销售额的分层专利费提高到高达21%
里程碑实际付款	截至2023年底，共收到0.25亿美元里程碑付款（肿瘤学靶点SOS1）	2024年9月收到了3000万美元的里程碑付款（“验收费”）				2023年9月确认了关于首个炎症和免疫学目标的研究里程碑，收到了400万美元

资料来源：各公司招股说明书及年报、中邮证券研究所

请参阅附注免责声明

2.1.2 海外AI医药-AI制药-商业模式：管线越靠后合同价值增加明显

- 综合AI制药公司的发展历程，较多为AI-Saas发展到AI-CRO，部分再发展为AI-Biotech，涉及管线越靠后对专业要求越高，涉及物理、化学、生物交叉领域，且对临床开发能力有要求，但管线价值明显增加，根据下图，英矽智能在和复星的药物发现合作的付款额度明显低于针对ISM3091和ISM5043的对外授权合作的付款额度；同样，Recursion对上游合作的付款额也远低于下游收款额。

图表11：英矽智能合作情况-药物开发付款额远高于药物发现

合作方	付款种类	付款项目	付款数额（单位：万美元）
复星	前期付款	首批最多两个发现项目的启动费用	300
		另一批最多两个发现项目的启动费用	一个项目150
	里程碑付款	复星行使PCC选择权-单项目	300
赛诺菲	前期付款	就OPCTL项目行使PCC选择权并支付行权费用，服务里程碑	4800
		6个合作靶点的候选药物	1250
	里程碑付款	增加额外3个合作靶点	900
Exelixis-ISM3091	前期付款	研究里程碑	1850
		开发及监管里程碑	8200
	里程碑付款	销售里程碑	10000
Stemline-ISM5043	前期付款	特许权使用费 产品年度销售净额达到特定预设门槛	6%-12%年度产品销售净额
		不可退换的预付款	8000
	里程碑付款	开发里程碑	最多10000
Stemline-ISM5043	前期付款	商业里程碑	最多10000
		以销售为基础的里程碑	最多67500
	里程碑付款	产品全球年度净销售额计算的	个数至低十几位数的百分比
Stemline-ISM5043	前期付款	预付款	1200
		里程碑付款	开发及监管里程碑
	里程碑付款	销售里程碑	最多34400
Stemline-ISM5043	前期付款	特许权使用费 产品全球年度净销售额计算的	个数至低双位数的百分比

资料来源：英矽智能招股说明书、中邮证券研究所

请参阅附注免责声明

图表12：Recursion合作情况-对上游付款额远低于下游收款额

合作日期	2021年12月	2020年8月	2018年12月	2019年12月	2020年5月
合作对象	罗氏	拜耳	OSIF(Ohio State Innovation Foundation)	Chromaderm	Takeda
合作事项	发现和开发胃肠癌和神经科学领域的治疗性小分子药物	开发与多个器官系统（包括肺、肝和心脏）纤维化相关的项目	REC-2282，在协议执行后的两年内达到某些尽职调查里程碑，包括启动临床试验	REC-3599，以开发、制造和商业化含有 ruboxistaurin 的产品，以非局部配方形式用于除治疗以外的用途	REC-4881，用于治疗 FAP 和自发性 APC 突变肿瘤患者以及开发其他效用
合作进展（预付费）	2022年1月罗氏支付1.5亿美元不可退还的预付款	2020年10月，拜耳支付3000万美元不可退还的预付款	支付了200万美元的预付款	支付了130万美元的预付款	支付了150万美元的预付款
里程碑付款预计（美元）	16个接受的表形图产生的启动费/验收费合计预计超过2.5亿美元；每个成功开发和商业化的合作项目可能获得超过3亿美元的开发、商业化和净收入里程碑付款，以及按净收入分层的特许权使用费	选择权行使费和开发及商业里程碑付款，总价值最高可达约1亿或约1.2亿美元，以及根据商业成功不同，从低到中间位数的百分比的分层特许权使用费	里程碑费用总额2000万美元，以及许可产品销售额的中位数特许权使用费	第一个适应症总额最高为3550万美元，如果追求多个适应症，则最高为5250万美元，某些商业里程碑最收费4900万美元；以及REC-3599净销售额的中位数到两位数的分级专利费	里程碑金额总计高达3950万美元，按包含许可化合物的产品的净销售额的中位数到两位数的特许权使用费

资料来源：Recursion年报、中邮证券研究所

2.1.2 海外AI医药-AI制药-合作大型药企，客户粘性较强

- **合作伙伴皆为大型药企：**AI制药公司合作伙伴较集中，赛诺菲、默克、BMS等药企和多家AI制药公司合作，其中赛诺菲分别就罕见病、肿瘤、免疫和Recursion、Schrödinger、Exscientia合作，BMS已和5家以上AI制药公司产生合作。
- **合作具备较强粘性：**在合作进程中，由于最初合作项目仅涉及少数候选药物，较多合约有拓展项目，且随着部分里程碑达成，合作粘性增强，形成业务正循环。

图表13：AI制药公司和较多大型制药公司合作，聚焦肿瘤、神经、免疫等领域

公司	合作对象（不完全列举）	主要合作管线领域	进展阶段
Recursion	赛诺菲、拜耳、罗氏、基因泰克、默克	罕见病、肿瘤学、纤维化疾病、神经学	临床前和早期临床试验
Schrödinger	BMS、药明康德、Nimbus、默克、赛诺菲、Gilead、Lilly、武田	肿瘤学、神经学、代谢性疾病、免疫学	临床前和早期临床试验
Exscientia	赛诺菲、住友制药、拜耳、BMS、华东医药	精神疾病、肿瘤学、心血管疾病、免疫学	DSP-1181 完成I期临床试验，其他项目早期临床
BenevolentAI	阿斯利康、诺华、杨森	神经退行性疾病、肿瘤学、免疫学	临床前和早期临床试验
Insilico Medicine	复星医药、药明康德、勃林格殷格翰	纤维化疾病、肿瘤学、衰老相关疾病	临床前和早期临床试验
Absci Corporation	默克、杨森	肿瘤学、免疫学、传染病	临床前和早期临床试验

资料来源：各公司官网、中邮证券研究所

请参阅附注免责声明

图表14：Schrödinger合作产品管线较多

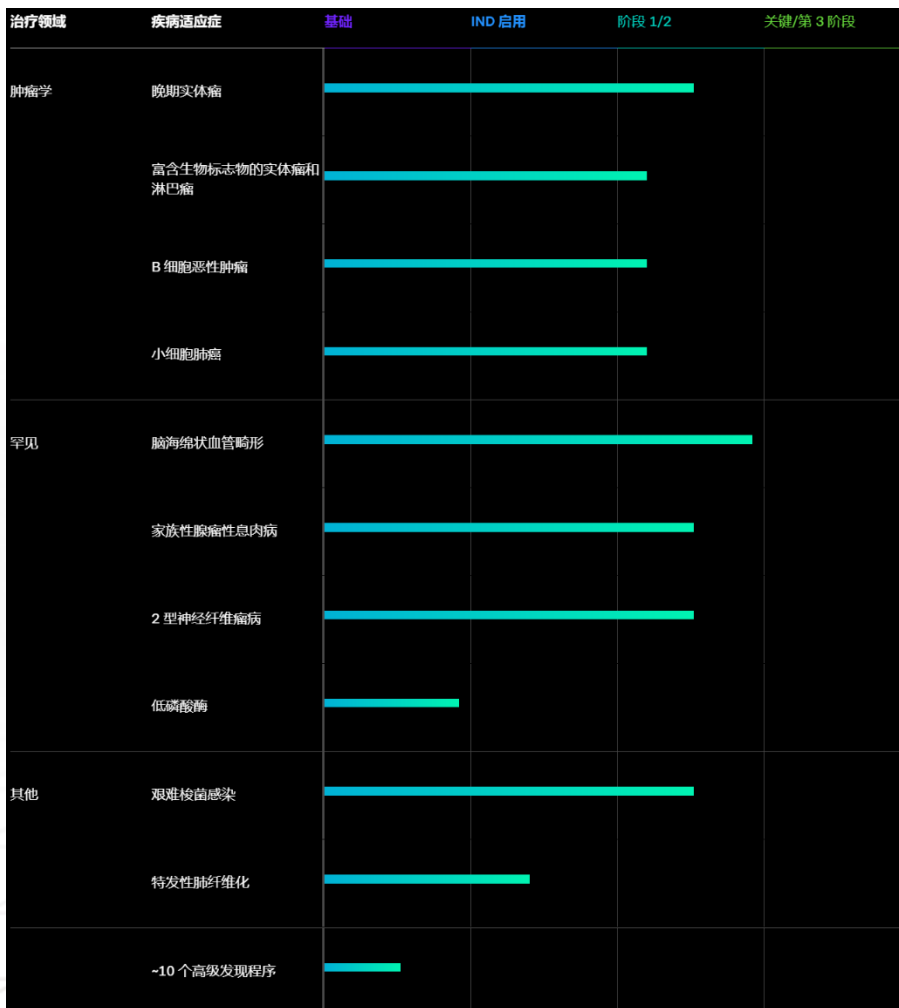
伙伴	程序 • 治疗领域	地位
Ajax Therapeutics	JAK2 • 肿瘤学	基础
光明天使	HSP90 系列 • 抗真菌的	发现
百时美施贵宝	秘密 • 神经学	发现
百时美施贵宝	秘密 • 蛋白酶抑制剂	发现
吉利德	ACC • 纳什	第2阶段
莉莉	α4β7 • 炎症性肠病	第2阶段
莉莉	α4β7 • 胃肠道适应症	发现
莉莉	αvβ8 • 实体瘤、纤维化	发现
莉莉	秘密 • 肺动脉高压	发现
莉莉	秘密 • 免疫学	发现
Nimbus Therapeutics	HPK1 • 免疫肿瘤学	阶段1/2
诺华	秘密 • 秘密	发现
大冢	秘密 • 中枢神经系统	发现
大冢	秘密 • 秘密	发现
硕迪生物	亚太 • 肺动脉高压	第一阶段
硕迪生物	秘密 • 秘密	发现
硕迪生物	LPA1R 系列 • 特发性肺纤维化	基础
武田	TYK2 • 牛皮癣	第3阶段
武田	秘密 • 肿瘤学	发现
秘密	秘密 • 中枢神经系统	第一阶段
秘密	秘密 • 肿瘤学	第一阶段

资料来源：Schrödinger官网、中邮证券研究所

2.1.2 海外AI医药-AI制药-自有管线：聚焦肿瘤、神经、免疫、罕见病领域

图表15：AI制药公司较多发展自身产品管线，聚焦肿瘤、神经、免疫、罕见病领域

Recursion:



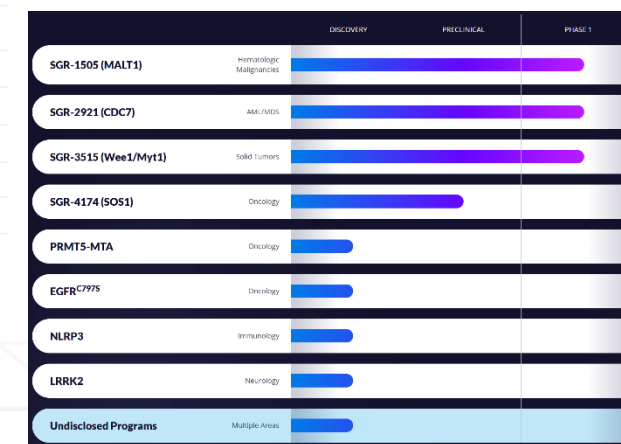
英矽智能:

候选产品	靶点	机制	适应症	发现 ¹⁾	临床前	1期	II期	关键/III期	
★ ISM001-055	TNK1	EMT、FMT、成纤维细胞巨噬细胞活化	突发性肺纤维化 (IPF) ²⁾	中国 (国家药监局)	█	█	█	█	
			肾纤维化 (KF)	美国 (FDA)	█	█	█	█	
			IPF (吸入)	█	█	█	█	█	
ISM3091	USP1	合成致死	BRCA-突变肿瘤	美国 (FDA)	█	█	█	对外授予 Exelixis ³⁾	
ISM3312	3CL ⁴⁾	病毒複製	COVID-19	中国 (国家药监局)	█	█	█	█	
ISM8207	QPCTL	免疫调节	晚期/转移性实体瘤及复发/难治性 B 细胞淋巴瘤	中国 (国家药监局)	█	█	█	█	与复星合资及合作 ⁵⁾
ISM5411	PHD1/2	上皮完整性及抗炎	炎症性肠病 (IBD)	中国 (国家药监局)	█	█	█	█	
ISM4808		EPO 诱导及铁利用率	慢性肾病贫血	中国 (国家药监局)	█	█	█	█	
ISM6331	TEAD	细胞增殖与存活	实体瘤	█	█	█	█	█	
ISM5939	ENPPI	免疫调节	实体瘤	█	█	█	█	█	
ISM5043	KAT6	表观遗传学	ER+/HER2-乳腺癌	█	█	█	█	█	对外授予 Stemline ⁶⁾
ISM3412	MAT2A	合成致死	MTAP-/-癌症	█	█	█	█	█	
ISM4312A	DGKA	免疫调节	实体瘤	第一代	█	█	█	█	
ISM4525	DGKA	免疫调节	实体瘤	第二代	█	█	█	█	
ISM9274	CDK12/13	肿瘤细胞增殖	实体瘤	█	█	█	█	█	
ISM8001	FGFR2/3	肿瘤细胞增殖	实体瘤	█	█	█	█	█	
ISM9682	KIF18A	有丝分裂停滞	染色体不稳定的癌症	█	█	█	█	█	

RELAY:



Recursion:



资料来源：各公司官网、英矽智能招股书、中邮证券研究所

请参阅附注免责声明

2.1.2 海外AI医药-AI制药收入快速增长，但保持高投入，利润仍亏损

- AI制药公司因新增合作、实现部分里程碑收入持续增长，但当前仍处于发展前期，需要保持较高研发投入，尤其针对开发自研管道的公司，面临更高的临床开发成本，导致研发费用持续增加；管理费用随着规模扩大也在增加，由此利润亏损并未缩窄，经营现金流净额也尚未转正。

图表16：保持较高研发投入，经营现金流净额还未转正（亿美元）



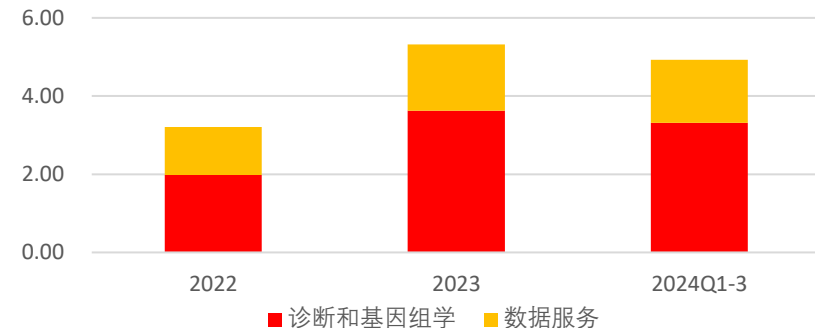
图表17：制药相关收入快速增长，利润亏损额度变化不大



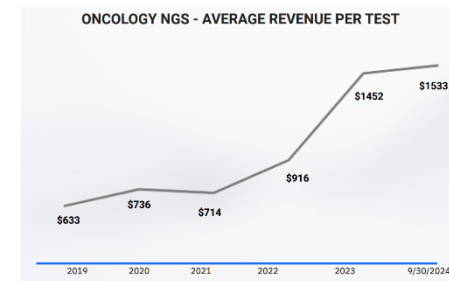
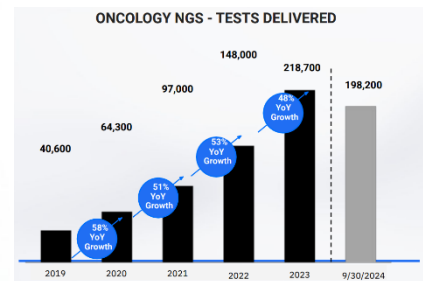
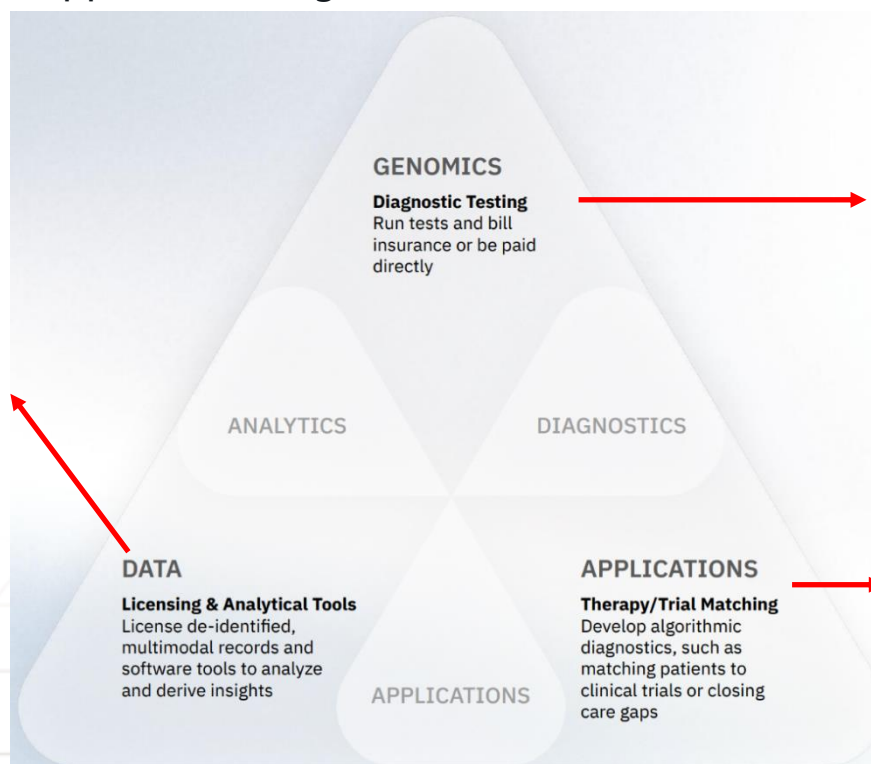
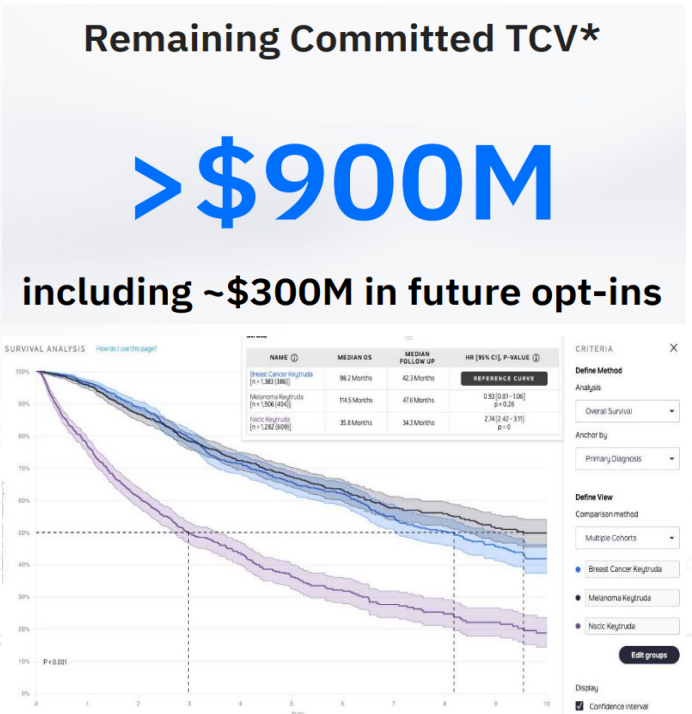
2.1.3 海外AI医药-AI精准医学-Tempus AI

■ 公司有3个产品线，从基因组学 (Genomics) 开始，这基于公司的测序实验室，和其他实验室不同的是，公司的检测都与临床数据相关联，使得检测可以自我学习，生成大量分子数据。公司通过数据去标识化，由此催生出数据和服务业务 (DATA and SERVICE)，该业务拥有 Insights和Trials两个产品线，为制药公司提供分析和云计算工具，当前已和20家最大的上市制药公司中的19家合作，签署合同的剩余总价值超过9.2亿美元。基因组学和数据服务业务的结合在AI促进下形成了AI应用程序业务 (AI Application, Algos)，帮助识别疾病早期患者。

图表18: Tempus.AI收入快速增长 (亿美元)



资料来源: Wind、中邮证券研究所



AI-enabled Care Pathways & Clinical Trial Matching
Identify and flag care gaps with actionable notifications delivered at the point of care in oncology and cardiology.

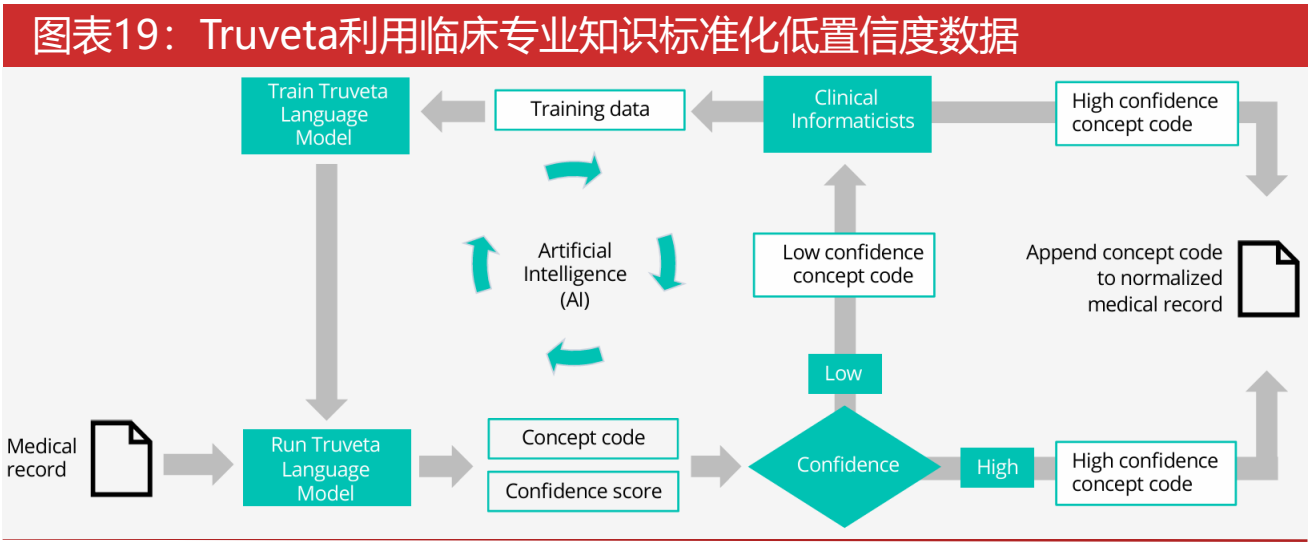
AI applications in Radiology
Deliver actionable insights from radiological images to help inform treatment options, plan, and augment clinical decision-making.

Algorithmic Diagnostics
Access patient insights based on molecular signatures that can predict therapy response

AI applications in Pathology
Focus on biomarker enrichment and clinical trial surfacing, bringing insights to oncologists at the time of primary diagnosis.

2.1.3 海外AI医药-AI精准医学-高质量数据/医药专业知识为核心壁垒

- 我们整理了数据驱动的其他精准医学相关公司，大部分为2014-2016年成立（Truveta为2020年），发现其共性为：
 - 和多方合作获取原始数据，包括梅奥诊所、Providence、CommonSpirit Health等大型医疗机构，以及哈佛医学院、斯坦福大学医学院、美国国家癌症研究所等研究机构，以及大型制药公司。
 - 在某一医学领域具备足够专业壁垒，这也体现在以下公司分别在神经退行性疾病、免疫学、癌症等领域开展业务。



资料来源: Truveta官网-data quality whitepaper、中邮证券研究所

图表20: AI精准医疗企业和大型医疗系统、制药公司、研究机构等合作获取原始数据

公司	技术重点	数据来源-种类	数据来源-医疗机构（部分列举）	应用场景	特点
Truveta	EHR 数据整合与分析	电子健康记录（EHR）数据	Providence（美国大型非营利医疗系统）、CommonSpirit Health美国天主教医疗系统（覆盖21个州）、Tenet Healthcare（运营多家医院和手术中心）、Northwell Health（纽约州大型医疗系统）	临床研究、药物开发、公共卫生	实时性和全面性
Saama Technologies	临床试验数据分析	临床试验数据	制药公司（如 Pfizer、Johnson & Johnson）、CRO（如 IQVIA、Parexel）、医疗机构（如医院和癌症中心）	临床试验优化、药物审批	专注于临床试验数据
Verge Genomics	基因组数据分析	基因组、转录组、临床数据	研究机构（如布罗德研究所、哈佛医学院）、医疗机构（如神经退行性疾病研究中心）	神经退行性疾病药物研发	专注于神经系统疾病
CytoReason	免疫系统数据分析	免疫组学、临床、药物反应数据	制药公司（如 Pfizer、Sanofi）、研究机构（如魏茨曼科学研究所）、医疗机构（如癌症中心和免疫学研究中心）	免疫学研究和药物开发	专注于免疫系统数据
Grail	液体活检癌症早期检测	血液样本中的 ctDNA 数据	医疗机构（如梅奥诊所、克利夫兰诊所）、研究机构（如美国国家癌症研究所）、患者群体（通过临床试验和合作项目）	癌症早期筛查和监测	专注于液体活检技术
Freenome	多组学数据癌症早期检测	基因组、蛋白质组、代谢组数据	医疗机构（如 UCSF 医学中心、约翰霍普金斯医院）、研究机构（如斯坦福大学医学院）、患者群体（通过临床试验和合作项目）	癌症早期筛查和个性化治疗	整合多组学数据

资料来源: 各公司官网、中邮证券研究所

2.2 AI技术在医疗领域应用陆续涌现，国内企业纷至沓来

- 国内AI医疗企业蓬勃发展。从各公司细分领域来看，可大致归为AI影像/手术、AI医疗服务、AI辅助诊断、AI制药四大方向。

图表21：国内AI医疗部分细分方向和代表公司

	AI 影像/手术	AI 医疗服务	AI辅助诊断	AI制药
部分代表公司	联影医疗： 集团下属AI子公司联影智能基于AI影像的通用底层学习技能，赋能临床、科研及设备，已完成10+ AI平台、100+ AI应用研发，落地全国三千余家医院，贯穿诊疗全流程	讯飞医疗： 科大讯飞下属公司，主要为基层医疗服务、医院服务、患者服务，并提供区域管理平台解决方案，协助区域管理机构进行数据驱动的综合管理，以及有效部署医疗保险资金	华大基因： 公司基于基因检测大数据，结合先进的AI算法，推出生成式生物智能范式GBI ALL，实现对全基因组数据的深度解析，助推精准医学的全面提升，为临床诊断和治疗提供有力支持	晶泰科技： 公司是基于量子物理、以人工智能赋能和机器人驱动的创新型研发平台，基于量子物理的第一性原理计算、人工智能、高性能云计算以及可扩展及标准化的机器人自动化相结合的方式提供研发解决方案及服务
	微创机器人： 微创机器人的图迈腔镜手术机器人和鸿鹄骨科手术机器人等产品利用AI技术对大量手术数据进行学习和分析，为医生提供更精准的手术方案建议	腾讯健康： 作为腾讯旗下专注于医药行业数字化转型平台，公司AI领域产品包括觅影数智医疗影像平台、智能导诊/预问诊/随访、云深iDrug (AI药物发现) 等多个维度产品	润达医疗： 公司是全国最大IVD综合解决方案提供商，在华为云盘古大模型的加持下，结合慧检助手的检验知识图谱和华为云的人工智能技术，研发出医疗大模型“良医小慧”，构建出全球最大规模的医学检验知识图谱	泓博医药： 公司凭借多年为海外biotech公司提供FIC创新药的CRO研发经验，在自有AIDD模型基础上进行持续训练和优化。截至2024年中，公司AI技术平台累计为69个新药项目提供了技术支持
优势	公司在医疗设备/器械领域具备深厚研发积累和良好客户基础，具备一定品牌效应	公司在多产业AI应用上具备经验优势，偏向于提供医疗端综合性服务产品	公司在医疗诊断领域深耕多年，具备庞大的数据基础和用户积累	公司在创新药尤其是药物设计细分领域具备丰富的数据积累和研究经验，能够对AI模型持续训练和优化

资料来源：公司官网、公司公告、公司招股书、搜狐新闻、华为官网、中邮证券研究所

2.2 联影智能：提供多场景、多疾病、全流程、一体化智能解决方案

- **联影智能将AI赋能医学影像，提供多项综合解决方案，提高诊疗效率。**公司基于医疗设备和应用软件，利用AI影像技术赋能，为多种疾病提供诊断治疗综合解决方案。进行全栈（贯穿成像、筛查、随访、诊断、治疗的疾病诊疗 workflow）和全谱（覆盖X-ray、CT、MR、PET、PET-CT 等多模态）的医学影像 AI 研究，开发了通用的全栈全谱技术模块。通用模块经过不同的排列组合，快速高效地形成不同的产品与解决方案。

图表22：公司主要产品及相关服务

NMPA 三类获证产品	设备	解决方案
放疗轮廓勾画软件	uAI Vision	肿瘤方案
CT骨折智能分析系统	MRI	脑血管方案
肺结节CT影像辅助检测软件	CT	神经方案
肺炎CT影像辅助分诊与评估软件	PET/CT	心血管方案
颅内出血CT影像辅助分诊软件	PET/MR	妇幼方案
冠状动脉CT造影图像血管狭窄辅助评估软件	X-ray	骨科方案
肺结节CT图像辅助检测软件	RT	体检方案
冠状动脉CT血流储备分数计算软件	DSA	外科方案
肺栓塞CT血管造影图像辅助分诊软件		急诊方案
主动脉夹层CT血管造影图像辅助分诊软件		质控方案
乳腺X射线图像辅助检测软件		抗疫方案
颅内动脉瘤CT造影图像辅助检测软件		

资料来源：公司官网、中邮证券研究所

图表23：公司心血管方案之CTA冠脉智能分析系统

冠脉CTA 检查量大且耗时长，传统工作流中，每例冠脉CTA诊断约需20-30分钟

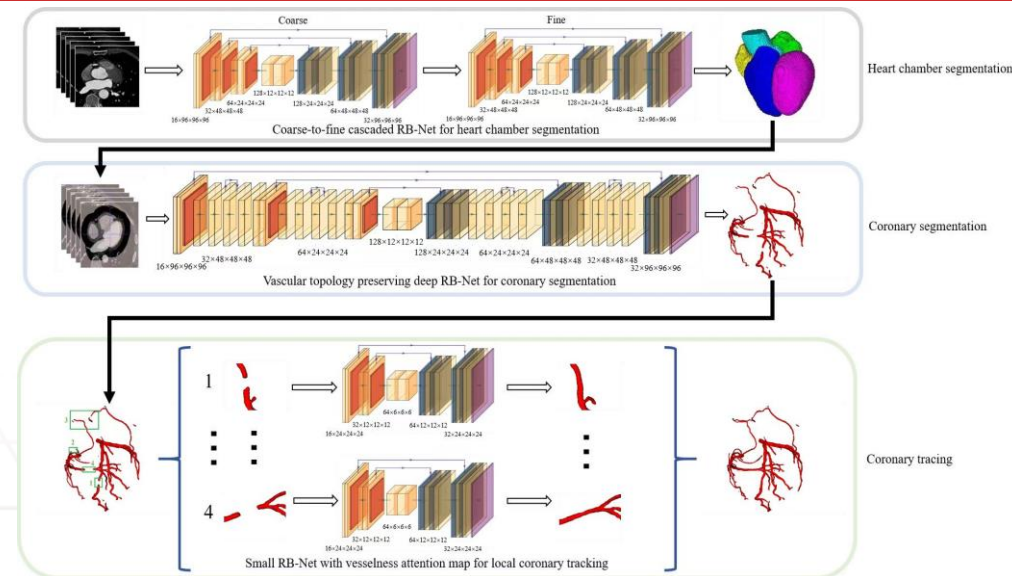


联影智能AI系统可在2分钟内完成重建、智能检出、报告书写与胶片排版，总时间约5分钟，**节省约70%时间**

资料来源：公司官网、中邮证券研究所

根据《Radiology》发表的研究，共纳入 211 名患者共 240 例 CTO 病变血管，实验结果显示：基于 uAI 算法的自动分割和重建**成功率为 95%**，远远高于传统工作站 48% 的成功率；在后处理时间方面，uAI 算法仅需 121.38 ± 20.33 秒，而传统后处理工作站需 456.20 ± 68.36 秒，即**最多可缩短 80% 重建时长**，极大提升效率；在定量衡量 CTO 病灶的指标 J-CTO CT 分数上，uAI 和传统工作站几乎**无统计意义上的差别** (area under curve: 0.761 and 0.756, $p=0.547$)

图表24：CTO 病变血管重建算法流程示意



资料来源：《Radiology》Meiling Li MD等、中邮证券研究所

2.2 讯飞医疗科技：以AI全面赋能医疗服务全流程，为多方提供综合解决方案

- **讯飞医疗科技将人工智能技术与医疗行业深度融合，推动健康医疗产业发展。** 公司向医院、卫健委、患者等多方提供人工智能医疗解决方案，通过自有人工智能平台，助力基层医疗机构、医院、患者实现疾病预防、诊断、治疗、管理等综合医疗服务和解决方案。

图表25：公司主营构成及收入毛利

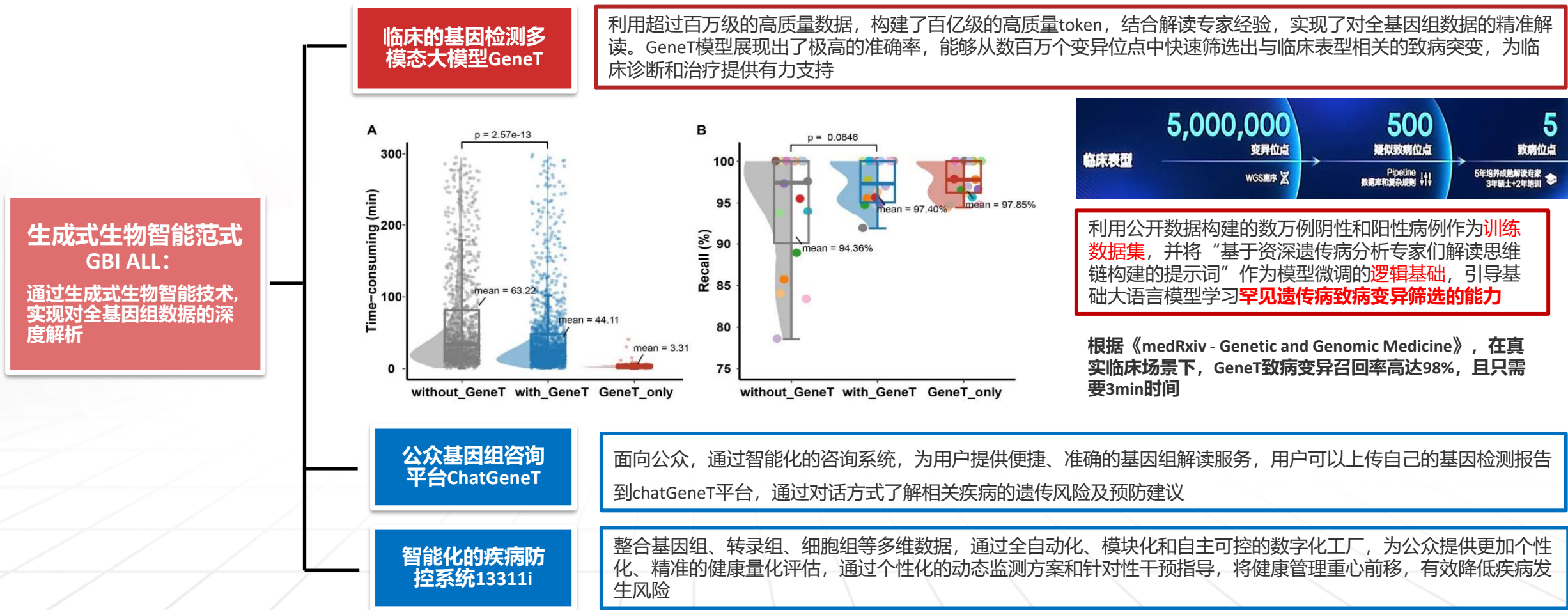
业务构成	支付方	产品特点及技术优势	收入 (万元) / 毛利率			
			2021	2022	2023	2024H1
基层医疗机构服务 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 智医助理 ➢ 慢病管理 	卫健委	公司智医助理是世界上第一个通过国家医师资格考试的人工智能机器，目前已涵盖超过1880种疾病，可与主流的医院信息系统无缝集成，为基层医疗机构提供综合解决方案；公司慢病管理包含家庭医生随访系统和人工智能慢病一体化管理系统，帮助基层机构医生实现慢病管理的人机耦合模型	21557	29806	23975	5504
			49.1%	53.4%	59.9%	55.7%
医院服务 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 智慧医院解决方案 ➢ 诊疗助理 	医院	智慧医院解决方案提供连接医院、医生和患者的诊断前、中、后各阶段的综合解决方案；诊疗助理包括全科及专科CDSS工具以及AI全病例质控，帮助医院及医生应对普通及专门疾病诊断、治疗及管理需求	8235	4349	6491	5873
			51.0%	32.6%	55.9%	48.1%
患者服务 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 智慧医院患者服务与诊后管理 ➢ 影像云平台 ➢ 医疗器械 	患者	智慧医院患者服务与诊后管理能够让患者在出院后的康复过程中得到持续专业指导；影像云平台提供产品及服务协助医疗机构建立医学影联；同时公司战略性地扩展到医疗器械市场，目前有助听器，以进一步提升品牌声誉并触达客户	3228	3689	13482	9471
			45.5%	39.0%	57.4%	59.8%
区域管理平台解决方案 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 智慧卫生解决方案 ➢ 智慧医保 	卫健委/医院/医保局	智慧卫生解决方案为区域管理机构，特别是省级及市级卫健委提供管理工具，包括传染病监测预警与应急指挥信息平台解决方案、全民健康信息平台解决方案及县级医疗社区解决方案；智慧医保有助于确保医保基金用得其所。	4225	9342	11664	2072
			59.6%	46.0%	49.1%	27.4%
讯飞星火医疗大模型			37245	47186	55613	22921
			50.4%	48.9%	56.6%	52.9%

资料来源：公司招股书、中邮证券研究所

2.2 华大基因：生成式生物智能范式GBI ALL开启生命数智化新时代

- 华大基因凭借基因数据优势，借助AI打造生成式生物智能范式GBI ALL。GeneT 模型基于高质量数据和专家训练，面向临床及科研机构，助力研发进程；ChatGeneT和13311i主要面向公众，提供基因组解读和个性化健康监测服务。

图表26：公司生成式生物智能范式GBI ALL三大模型概览



2.2 晶泰科技：基于量子物理建立AI药物发现模型，加速助力创新药研发

- **晶泰科技基于量子物理，将AI技术赋能创新药研发，打造独家模型助力新药研发。** 公司基于建立的小分子药物发现系统为创新药提供研发服务，助力新药研发。公司通过向客户收取合作的交易预付款、里程碑付款、或有付款及 / 或特许权使用费以及解决方案、固态研发服务的交易服务费等方式实现收入。

图表27：晶泰科技小分子药物发现系统

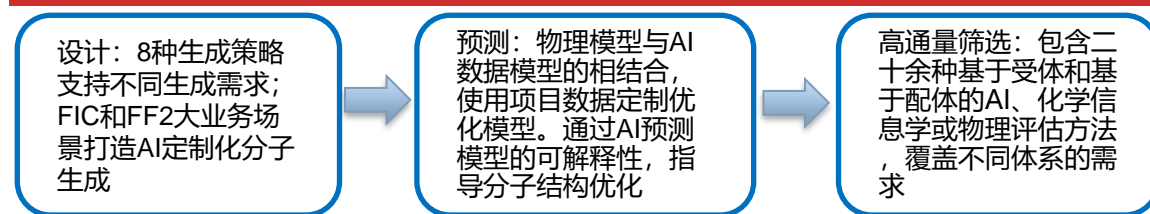


资料来源：公司官网、中邮证券研究所

ID4Idea构建了药物发现不同场景的数字化流程和智能化算法，200+AI模型通过 workflows 的形式实现各个模型自由串联。根据客户需求设计定制化的解决方案，通过问题导向的策略推荐，启发专家产生新的想法，完成定向分子设计、高通量评估、以及辅助合成、测试等步骤

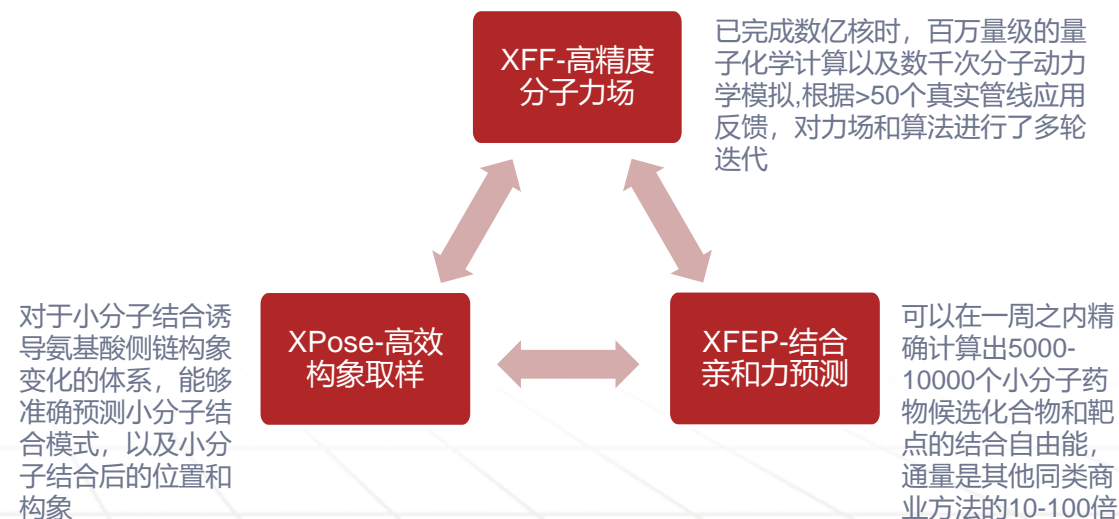
ID4Gibbs基于量子力学、分子力学、统计力学等物理原理，构建了自研分子力场XFF、结合模式预测XPose和亲和力预测XFEP流程，从精度、效率和通量上有力地支持FIC、BIC、FF等业务项目的分子设计、评估和优化

图表28：晶泰科技ID4Idea —— AI 药物发现平台



资料来源：公司官网、中邮证券研究所

图表29：晶泰科技ID4Gibbs —— 高精度计算化学平台



资料来源：公司招股书、公司官网、中邮证券研究所

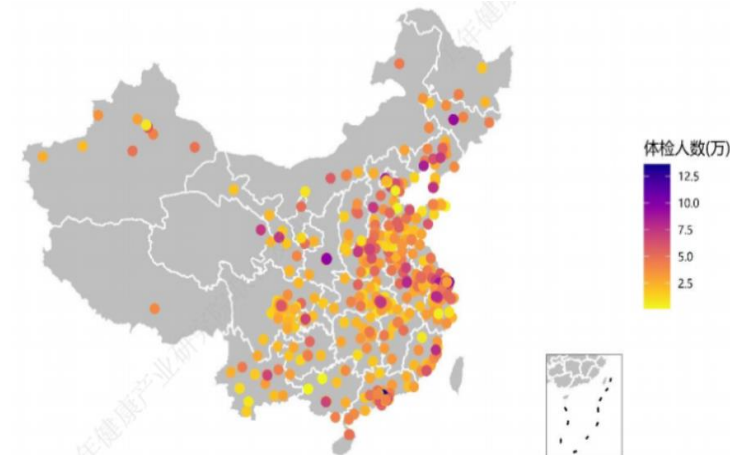
2.2 美年健康-AI赋能全流程，构建体检AI产业新生态

- 公司通过提供专业健康体检服务，在医疗健康领域的深厚积淀，独具累计过亿人次的影像数据及2亿人次的结构化健康数据。目前，公司的数据资源已在多个场景实现落地，在营销端、医疗运营端及检前、检中、检后的闭环上皆有体现。
- **营销方面，公司推出AI智能销售助手“美年小星”，**辅助销售人员提升接待能力与业务转化率，“美年小星”已在部分地区试点，提升了转化率并形成了可观销售额。
- **创新产品方面，公司持续推出专精特新体检项目，**包括脑卒中AI诊断、脑认知AI诊断、冠脉钙化积分AI诊断、肺结节AI诊断、超声AI质控、眼底AI诊断等产品，近期公司还推出“AI智能血糖管理创新产品”，依托2.3亿条数据支持的血糖管理系统，定制“一人一策”的专业个性化血糖管理方案。
- **检后管理方面，公司与华为、润达等公司合作发布国内首个健康管理AI机器人“健康小美”数智健管师。**2024年第三季度，“健康小美”在杭州、南京、宁波、苏州等地区开展了试运营工作，为体检用户完成检前体检项目智能解读，建立健康档案并提供综合分析和健康建议计划，整体试运营效果良好。

图表30：公司持续推出专精特新体检项目



图表31：美年健康2023年体检大数据蓝皮书纳入近2000万人样本



资料来源：公司公众号、中邮证券研究所 资料来源：《美年健康2023年体检大数据蓝皮书》、中邮证券研究所

图表32：公司发布“健康小美”数智健管师



资料来源：公司公众号、中邮证券研究所



投资建议

3.1 “AI+医疗”标的梳理

图表33：国内“AI+医疗”概念相关标的梳理（1）

受益方向	股票代码	公司名称	市值(最新收盘日) 单位:亿元	市盈率PE(TTM, 最新收盘日)	公司简介	涉及业务	所在地
AI+影像识别	300760.SZ	迈瑞医疗	3138.3	25.3	公司主要从事医疗器械的研发、制造、营销及服务，产品覆盖三大领域：生命信息与支持、体外诊断及医学影像，拥有国内同行业中最全的产品线，以安全、高效、易用的“一站式”产品和IT解决方案满足临床需求。	公司旗下“迈瑞智检”和“瑞影云++”实现阅片、云智审、云智学等多种基于临床洞察的智能应用解决方案，使得检测流程更加均质化、标准化，为血液疾病相关的疑难病例实施诊疗建立了高效专业的在线平台，助力医联体会诊。	深圳
	688271.SH	联影医疗	1111.8	70.3	公司提供高性能医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器及医疗数字化、智能化解决方案，已经构建包括医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器在内的完整产品线布局。	公司具有核心人工智能图像处理技术放射治疗轮廓勾画软件、骨折CT影像辅助检测软件、肺结节CT影像辅助检测软件。	上海
	300003.SZ	乐普医疗	233.4	33.0	公司是一家专业从事冠脉支架、PTCA球囊导管、中心静脉导管及压力传感器的研发、生产和销售的企业，国内高端医疗器械领域能够与国外产品形成有力竞争的为数较少的企业之一。公司具备了心血管介入、麻醉监护产品的工业化生产能力，PARTNER药物支架成功上市使公司为拥有雷帕霉素药物支架生产技术的公司。	公司全资子公司凯沃尔是国内首家将人工智能技术应用于心电图自动分析诊断领域，集软硬件设备设计、研发、生产、销售于一体的创新型人工智能医疗器械企业。其AI-EKG Platform基于人工智能技术的心电图自动分析诊断软件平台，支持多中心数据采集、远程诊断及分级诊疗，可辅助医院心电网络信息化建设，规范工作流程，提高工作效率，实现全院共享心电图数据及报告，实现医疗机构互联互通，为胸痛中心、医联体、远程医疗建设等提供整体心电解决方案。	北京
	2251.HK	鹰瞳科技	14.0 (港币)	(7.3)	公司主要专注于提供人工智能视网膜影像识别的早期检测、诊断及健康风险评估解决方案。	公司人工智能视网膜健康风险评估系统，通过视网膜影像AI分析，准确评估心脑血管系统、内分泌系统、神经系统，以及眼部的健康风险，赋能健康服务机构，主要产品：Airdoc-AIFUNDUS。	北京
	300633.SZ	开立医疗	136.7	56.3	致力于为全球医疗机构提供优质的产品和服务。主要产品包括医用超声诊断设备(主要为彩色多普勒超声诊断设备与B型超声诊断设备)、医用电子内窥镜设备、血液分析仪。	公司“凤眼S-Fetus”既可以大幅提升基层医生和年轻医生获取标准切面的能力，辅助他们快速成长，提升超声诊断的精准度；又能帮助高年资医生提高工作效率，减少疲劳，提高诊断效率。	深圳
	688212.SH	澳华内镜	59.2	118.6	公司是国内较早从事软性电子内窥镜研发和制造的企业之一，围绕内镜诊疗领域进行了系统性的产品布局，突破了内窥镜光学成像、图像处理、镜体设计、电气控制等领域的多项关键技术，具备较强的竞争优势。	澳华最新推出了智能多光谱内镜系统，可对内镜下视频图像进行实时监测，辅助医师提示可疑早期肿瘤病灶，避免漏查漏诊，提高早期检出率；同时，搭载智能化系统功能将帮助医院打造智能化内镜中心，实现内镜精准质控和分级诊疗。	上海
	300206.SZ	理邦仪器	79.2	50.7	公司主要从事医疗电子设备产品和体外诊断产品的研发、生产、销售、服务，主要涵盖妇幼保健产品及系统、多参数监护产品及系统、心电产品及系统、数字超声诊断系统、体外诊断、智慧健康六大领域。	理邦病人监护产品，运用自主研发的iSEAP TM 心电算法，保障CCU 心电监护的临床应用；此外，理邦还拥有RICU 监护整体应用方案，其自主研发的G2 二氧化碳模块采用的iCARB TM 算法，在RICU 科室中能更有效反应通气状况，针对器官插管移位、肺泡通气不足等提供及时报警，为临床诊断提供有力的依据。	深圳
AI+辅助诊断	688393.SH	安必平	28.7	89.6	公司主要从事体外诊断试剂和仪器的研发、生产和销售。公司主要产品为体外诊断试剂及诊断仪器。主营业务涉及肿瘤筛查与诊断试剂及设备、数字病理产品和病理服务三个板块。	公司与腾讯合作开发宫颈细胞学人工智能辅助诊断产品，已完成多中心科研评价研究，即将进入三类产品注册申报工作。2022年5月，公司与华为达成战略合作，共同打造病理数据库以及算力生态合作方案。	广州
	300676.SZ	华大基因	253.1	(249.1)	公司的主营业务为通过基因检测等手段，为医疗机构、科研机构、企事业单位等提供基因组学类的诊断和研究服务。公司秉承“基因科技造福人类”的愿景，以推动生命科学研究进展和提高全球医疗健康水平为出发点，基于基因领域研究成果及生物技术在民生健康方面的应用，进行科研和产业布局，致力于加速科学创新，减少出生缺陷，加强肿瘤防控，抑制重大疾病对人类的危害，实现精准治愈感染，助力精准医学。	公司通过基因检测、质谱检测、生物信息分析等多组学大数据技术手段，提供研究服务和精准医学检测综合解决方案，覆盖生育健康领域、肿瘤防控领域、病原感染检测领域等，并与之配套建设了系列数据库；公司上游测序仪和配套试剂自主可控，中游在全球范围内运行超过200个基因组学实验室，具有资质优势。在中国基因行业，其业务覆盖行业全产业链。	深圳
	688114.SH	华大智造	296.5	(34.0)	公司专注于生命科学与生物技术领域，为精准医疗、精准农业和精准健康等行业提供实时、全景、全生命周期的生命数字化设备和系统解决方案。公司秉承“创新智造引领生命科技”的理念，致力于成为“生命科技核心工具缔造者”，目前已形成基因测序仪业务和实验室自动化业务两大板块，并围绕全方位生命数字化布局了如远程超声机器人等新兴领域产品。其中，公司基因测序仪业务板块的研发和生产已处于全球领先地位，具备了独立自主研发的能力并实现了临床级测序仪的量产。	研究人员开发了一种基于对比学习的多模态单细胞算法工具——Concerto (协奏曲)。该算法通过自监督训练的方式，可快速对千万级无标注的单细胞多组学数据进行建模，得到的细胞表征(cell embedding)可以用于自动注释、多模态整合、聚类、跨批次整合、参考映射注释等下游应用。Concerto 在各项任务中都展现了优异的性能，进一步丰富了单细胞大数据领域的算法工具。	深圳
	603882.SH	金域医学	172.4	107.0	公司是国内第三方医学检验行业规模最大的ICL领导企业之一，可提供超过3200项检测项目，年检测标本量超1.5亿例，积累了全球领先的东方人种大样本、大数据库，并以此为基础推动体外诊断产业和人工智能诊断的原始创新。	公司基于数据与样本优势，结合检验和诊断具体场景，在辅助诊断和科研服务方向，联合外部生态资源创新，通过与华为合办2022“域见杯”医检人工智能开发者大赛，推进宫颈细胞学AI落地推行等，助力数字化业务。	广州
	300341.SZ	麦克奥迪	107.1	62.5	公司以光电事业部中高端显微镜的核心产品光学图像采集系统为前端，集成医疗大数据及AI事业部人工智能算法、大数据技术及远程会诊平台，构建智慧光学应用平台肿瘤病理诊断应用场景。	公司智慧光学应用模块以光电事业部中高端显微镜的核心产品光学图像采集系统为前端，集成医疗事业部人工智能算法、大数据技术及远程病理会诊平台，构建智慧光学辅助病理诊断应用场景。	厦门
	300244.SZ	迪安诊断	123.9	(133.8)	公司是一家独立的第三方医学诊断服务平台，主要向各级医疗卫生机构提供以医学诊断服务外包为核心的医学诊断服务整体解决方案。经过多年的发展，公司现已形成具有迪安特色的“服务+产品”的一体化商业模式。	旗下子公司杭州医策科技有限公司推出宫颈细胞病理图像处理软件PathoInsight-T成功获批二类医疗器械注册证，大幅提升了医生阅片质量，辅助医生降低了阳性漏检率。	杭州
	603108.SH	润达医疗	136.5	338.9	公司所处的行业为IVD流通与服务行业，IVD流通服务商是连接上游IVD生产企业和下游医疗检测机构的重要环节，是国家医疗卫生事业和体外诊断产业的重要组成部分。	公司聚焦智慧检验，打造数字化检验平台，针对院内有润达慧检-人工智能解读检验报告系统，为患者提供检验报告人工智能解读分析等智能化医疗服务。	上海
	002044.SZ	美年健康	279.9	91.9	公司主要从事健康体检业务，以健康体检为核心，集健康咨询、健康评估、健康干预于一体，并以健康大数据为依据，围绕专业预防、健康保障、医疗管家式服务等领域，为企业和个人客户提供更高品质的健康管理服务。	公司配置先进的检测手段，如增加AI辅助诊断，包括肺结节AI诊断、心脏钙化积分、眼底AI、心电AI、脑健康AI等。公司持续强化医疗质量管理，使用PACS影像归档和通信系统实现PACS影像线上存储、归档和通信，持续强化影像阅片人工智能化水平，实现公司数字化、智能化升级。	上海
	/	兰丁股份	-	-	兰丁股份成立于2000年，是一家提供人工智能肿瘤筛查解决方案的医疗科技企业。公司是以人工智能大数据云诊断为核心技术的高新技术企业，主要业务是用，自动化，智能化，数据化，网络化，标准化，规模化细胞病理诊断技术服务于临床各类高发肿瘤早期诊断	兰丁AI+云诊断技术适用于大规模宫颈筛查，目前已覆盖全国30个省市及1300余家医疗机构，每年为数百万妇女提供高质量筛查服务，兰丁云平台积累了数千万细胞病理数据，可覆盖所有网络和手机能及的地域和人群。为解决我国基层医疗资源缺乏的难题提供了切实可行的科学方法。	武汉
	300253.SZ	卫宁健康	275.6	76.5	公司通过持续的技术创新，自主研发适应不同应用场景的产品与解决方案，业务覆盖智慧医院、区域卫生、基层卫生、公共卫生、医疗保险、健康服务等领域，是中国医疗健康信息行业最具竞争力的整体产品、解决方案与服务供应商。	公司在卫宁健康人工智能实验室开发的临床科研智能分析平台的基础上，增添了AI医学影像临床科研能力，这使得医疗工作者可在调用多个医学影像癌症筛查模型，进行回顾性或前瞻性临床验证，从而提高研究效率，为发表研究成果提供帮助。	上海

资料来源：Wind、中邮证券研究所 注：收盘日为2025年2月17日

3.1 “AI+医疗”标的梳理

图表34：国内“AI+医疗”概念相关标的梳理（2）

受益方向	股票代码	公司名称	市值 (最新收盘日) 单位: 亿元	市盈率PE(TTM, 最新收盘日)	公司简介	涉及业务	所在地
AI+药物开发	688222.SH	成都先导	77.0	146.5	公司拥有全球已知最大的DNA编码小分子实体化合物库, 能够提供一整套从靶基因到新药临床试验申请阶段的研发服务, 范围覆盖重组蛋白表达纯化、结构生物学、计算化学与药物化学、生物化学和生物物理学、细胞生物学、体内药理学、药代动力学、药理学研究等。	公司与腾讯AI Lab合作开发分子骨架跃迁新算法, 目前第一阶段合作案例的成果已经发表于ACS Omega, 同时双方共同享有基于AI技术的分子骨架跃迁系统。同时, 公司与Cambridge Molecular在DNA编码化合物库和人工智能领域建立战略合作伙伴关系, 在成都先导的DEL技术平台上, 引入DEL高度优化的深度学习机器学习系统——DeepDELve 2, 持续提高筛选效率。	成都
	603259.SH	药明康德	1799.8	22.3	公司主营业务可以分为化学业务、生物学业务、细胞及基因疗法CTDMO业务、国内新药研发服务业务五大板块, 服务范围覆盖从概念产生到商业化生产的整个流程。	公司通过探索包括大数据医疗、自动化实验室等前沿科技, 提升公司的运营效率同时助力客户提高研发效率, 在最大程度上降低新药研发的门槛。	上海
	301230.SZ	泓博医药	61.9	893.1	公司是一家新药研发以及商业化生产一站式综合服务商, 致力于药物发现、制药工艺的研究开发以及原料药中间体的商业化生产。	公司将人工智能算法与药物设计相结合以提高药物研发效率, 主要应用于大规模虚拟筛选、SBDD、FBDD、LBDD、药物代谢性质的预测等方面。	上海
	300725.SZ	药石科技	85.1	48.6	公司是药物研发领域全球领先的创新型化学产品和服务供应商, 主要从事生物医药中小分子药物研发产业链上从药物分子砌块设计、研发、工艺优化到商业化生产所有涉及化学的业务。	公司开发了基于超大成药化学空间的人工智能药物发现技术平台。	南京
	600276.SH	恒瑞医药	2887.1	53.0	公司是一家从事医药创新和高品质药品研发、生产及推广的医药健康企业, 致力于在抗肿瘤药、手术用药、内分泌治疗药、心血管药及抗感染药等领域的创新发展, 并逐步形成品牌优势。	公司通过自主研发与对外合作相结合的方式建立了AI分子设计平台, 以提高研发效率	连云港
	002294.SZ	信立泰	312.7	51.2	公司是集医药产品研发、生产、销售于一体的综合性医药集团。	与深圳阿尔法公司合作AI药物研发领域开展新合作。	深圳
	300149.SZ	睿智医药	35.2	(3.7)	公司为全球制药企业、生物技术研发公司及科研院所提供涵盖生物药及化学药的临床前研发(CRO业务)与临床药物开发生产(CDMO)的新药研发生产一体化服务。	公司已经将AlphaFold和CAAD应用于药物同时在也在持续设计、抗体工程等药物研发业务中, 关注人工智能的新技术应用。	江门
	600380.SH	健康元	218.9	14.9	公司业务范围涵盖保健品、原料药(含中间体)和制剂、处方药与非处方药、中成药与化学制剂、检测试剂等领域, 并开始形成上下游产业链。	公司稳步布局A药物设计、合成生物学等前沿技术。	深圳
	688131.SH	皓元医药	94.3	61.8	公司是一家专注于小分子药物研发服务与产业化应用的平台型高新技术企业, 主要业务包括小分子药物发现领域的分子砌块和工具化合物的研发, 以及小分子药物原料药、中间体的工艺开发和生产技术改进, 为全球医药企业和科研机构提供从药物发现到原料药和医药中间体的规模化生产的相关产品和服务。	公司与德睿智药进一步深化合作AI辅助化学合成研发。德睿智药AI医药解决方案曾被欧美权威机构Deep Pharma Intelligence 评为“2018-2020全球最重要的11个AI药物研发突破成就”之一。其第一条AI辅助设计药物管线在8个月内进入IND-Enabling Studies阶段。	上海
	301047.SZ	义翘神州	77.7	50.4	公司成立于2007年, 是北京经济技术开发区内的高新技术企业, 重点从事重组蛋白、抗体、cDNA克隆、ELISA试剂盒等的研发与生产。	公司与慧章科技(上海)有限公司(以下称“圆章智慧”)达成合作, 共同建立CRO服务合作关系。圆章智慧是一家拥有快速、自主进化的AI药物设计平台的新一代生物技术公司。	北京
688202.SH	美迪西	48.3	(17.4)	公司的CRO服务涵盖药物发现、药学研究以及临床前研究。公司为国内大型制药企业及众多新兴的知名创新生物技术企业提供全方位新药临床前研发服务, 是少数拥有国内领先、国际先进、符合国际临床前研究标准的综合性技术服务平台的临床前CRO企业之一。	公司与德睿智药(MindRank AI)建立深度合作伙伴关系, 双方利用德睿智药特有的Molecule Dance™与Molecule Pro™人工智能药物研发平台, 结合美迪西先进的PROTAC药物发现及临床前研究平台技术和全球化运营经验, 共同研发肿瘤领域First-in-class创新型药物。	上海	
2158.HK	医渡科技	87.6 (港币)	(48.6)	公司提供基于大数据和人工智能(AI)技术的医疗解决方案。公司向医疗行业的主要参与者(包括医院、制药、生物技术及医疗设备公司、研究机构、保险公司、医生和患者以及监管机构及政策制定者)提供服务并参与之开展合作。	基于医疗大数据基础YiduCore, 医渡科技致力于打通医疗行业智能化痛点, 通过对既往算法的创新, 搭建起了“以知识图谱、逻辑知识库为主, 嵌入数据驱动模型”的算法框架, 实现在医疗端的高效应用。	北京	
2228.HK	晶泰控股-P	251.9 (港币)	(9.1)	公司是一家以智能化、自动化驱动的药物研发科技公司, 为全球生物医药企业提供药物发现一体化解决方案。	公司首创智能计算、自动化实验和专家经验相结合的药物研发新模式, 致力于打造三位一体的研发平台, 通过专业的服务助力客户缩短药物研发的周期, 提高药物研发成功率。案例: 助力辉瑞加速新冠特效药PAXLOVID的研发。	深圳	
/	英矽智能	-	-	公司通过下一代人工智能系统连接生物学、化学和临床试验分析, 利用深度生成模型、强化学习、转换模型等现代机器学习技术, 构建强大且高效的人工智能药物研发平台助力药物开发。	公司已构建三款人工智能药物研发平台, 贯穿新药研发的三个阶段, 包括靶点发现平台PandaOmics, 化合物设计和生成平台Chemistry42, 以及临床试验预测平台InClinico。	苏州	
2252.HK	微创机器人-B	196.6 (港币)	(23.9)	公司于2015年创立, 是一家顶尖手术机器人公司, 致力于设计、开发及商业化手术机器人, 以协助外科医生完成复杂的外科手术。公司现正开发公司的核心产品图迈腹腔镜手术机器人(「图迈」)在泌尿科手术上的应用, 并将寻求将其应用扩展至妇科、胸科及普外科手术。	图迈®腹腔镜手术机器人, 从全球8000多个项目中脱颖而出, 斩获2022年世界人工智能大会(WAIC)最高荣誉——SAII奖(Super AI Leader, 卓越人工智能引领者奖)。大会盛赞: 图迈®是一款完全由中国自主研发的腹腔镜手术机器人, 标志着国产手术机器人具有在狭窄解剖空间内辅助医生完成复杂手术的能力。	上海	
688277.SH	天智航-U	65.8	(41.0)	天智航主要专注于骨科领域, 是国内第一家、全球第五家获得医疗器械注册许可证的企业。该企业的核心产品是天玑骨科手术机器人, 如今已更新至第三代; 而微创机器人的产品则覆盖了腹腔镜、骨科、泛血管、经自然腔道及经皮穿刺五大“黄金赛道”, 其核心产品有图迈®腹腔镜手术机器人、鸿鹄®骨科手术机器人等。	天智航核心产品——“天玑”骨科手术机器人, 广泛应用于脊柱和创伤骨科手术。天玑能够基于术中2D或3D图像进行手术空间映射和手术路径规划, 更可实现5G远程操控, 其规划的手术路径通过长约1cm切口即可直达预定位置, 并且准确性在99%以上, 同时大幅减少术中辐射, 可以为微创的手术治疗提供智能化、精准化、微创化的治疗方案。	北京	
688580.SH	伟思医疗	30.2	26.8	公司是中国康复医疗器械行业的技术创新驱动型企业, 公司持续而坚定地投入研发和技术创新, 经过多年的积累, 公司已经在电刺激、磁刺激、电生理等技术平台上掌握了具有自主知识产权的核心技术。	伟思医疗自主研发的“背景活动自动分类”算法, 通过机器学习中的监督学习, 自动识别并分类新生儿脑功能监测正常、轻度异常、中、重度异常及重度异常背景, 为下一步诊疗及预后提供依据和参考。	南京	
9955.HK	智云健康	11.3 (港币)	(3.6)	公司围绕慢病管理, 为医院和药店提供医疗产品和SaaS, 为制药公司提供数字营销服务, 为患者提供在线问诊和处方开具服务, 是中国头部数字化慢病管理解决方案提供商。	作为互联网医疗领域的独角兽企业, 智云健康与北京邮电大学共建“医学人工智能实验室”, 通过产学研深度合作与转化, 将先进的人工智能技术应用到产品开发与落地中, 智云健康就是校企联合产学研深度合作转化落地的典型产品。	合肥	
300451.SZ	创业慧康	104.6	(5393.1)	公司专注于医疗卫生行业的信息化建设业务, 主要业务分为医疗卫生信息化应用软件和基于信息技术的系统集成业务。	创业慧康的很多用户均已上线智能医疗服务。该产品被广泛集成到公司承建的各个互联网医院以及健康城市的公众号、app中, 为患者提供智能问诊、智能导诊、智能问答的专业服务。	杭州	
002065.SZ	东华软件	330.5	84.7	公司以应用软件开发、计算机信息系统集成、信息技术服务、网络流控安全产品及互联网+为主要业务, 拥有多项自主知识产权的软件产品。	东华软件用户涉及医疗、金融、智慧城市、电力、水利、公安、电信等领域, 已成为百度文心一言(英文名: ERNIE Bot)首批生态合作伙伴。	北京	
/	云势软件	-	-	公司运用先进的云平台、大数据分析和人工智能技术, 为制药、医疗器械、动物健康、作物科学、营养保健等行业公司及CRO、医院等临床相关机构提供简单、安全、高效、合规的信息自动化管理云端解决方案。	公司以云势大数据、云势软件CRMpower系统为基础, 将国际前沿的AI技术和医药行业密切结合, 应用在智能诊断、药品销售预测等领域, 从而提升药企客户的信息管理水平, 加快研发进程、增强竞争力。	北京	
2506.HK	讯飞医疗科技	151.9 (港币)	(78.4)	公司是一家人工智能赋能的医疗解决方案提供商。公司致力于利用人工智能技术赋能医疗行业实现中国医疗人工智能解决方案大规模商业化。公司的产品及解决方案支持从健康风险预警、早筛、辅助诊断及治疗以及治疗效果评估、诊后管理与慢病管理的多种医疗服务。	(i)基层医疗服务, 以协助基层医疗医生提高服务能力; (ii)医院服务, 以帮助医院提高医院及医生的效率; (iii)患者服务, 以提高患者(包括门诊患者、医疗机构住院患者、居家出院住院患者以及其他个人客户)享受医疗服务的质量; 及(iv)区域管理平台解决方案, 以协助区域管理机构进行数据驱动的综合管理以及有效部署医疗保险资金。通过该等辅助医疗服务的产品及解决方案, 公司致力于推动人工智能融合的诊疗模式, 并为中国的医疗改革作出贡献。	合肥	

请参阅读附注免责声明

资料来源: Wind、中邮证券研究所 注: 收盘日为2025年2月17日

3.2 投资建议

■ 稳健型配置

- 我们看好商业化模式清晰或正在商业化，支付方已打通、技术替代空间大的细分领域。AI+制药、AI+外科手术、AI+数据服务等方向个股业绩有望快速兑现。**受益标的：**晶泰控股-P、泓博医药、华大基因、华大智造、微创机器人-B、美年健康、医渡科技、讯飞医疗科技。

图表35：稳健型“AI+医疗”受益个股

公司代码	公司名称	评级	总市值 (亿元)	收盘价 (元)	EPS			PE		
					2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
2228.HK	晶泰控股-P	未评级	251.9	6.9	-0.41	-0.06		-15.24	-100.01	
301230.SZ	泓博医药	未评级	61.9	44.3	0.2	0.31	0.48	221	143.9	91.45
300676.SZ	华大基因	未评级	253.1	60.9	-	-	-	-	-	-
688114.SH	华大智造	未评级	296.5	71.2	-1.13	-0.51	0.03	-63.03	-138.51	2,398.67
2252.HK	微创机器人-B	未评级	196.6	19.5	-0.58	-0.31	0.1	-31.17	-58.34	177.46
002044.SZ	美年健康	买入	280.0	7.2						
2158.HK	医渡科技	未评级	87.6	8.3	-0.15	-0.06	0.01	-50.75	-126.08	672.44
2506.HK	讯飞医疗科技	未评级	151.9	125.7	-1.3	-0.94	-0.56	-	-122.77	-205.82

资料来源：Wind、中邮证券研究所（数据更新日期：2025年2月17日）（除美年健康，盈利预测来自Wind一致预期）

3.2 投资建议

■ 弹性配置

- 偏早期布局，技术有一定风险，但重大进展可能引发市场高度关注，偏事件驱动。看好AI+智能穿戴、AI+脑机接口、AI+基因编辑等方向。**受益标的：**乐心医疗、三博脑科、创新医疗、爱朋医疗、百普赛斯、南模生物。

图表36：弹性型“AI+医疗”受益个股

公司代码	公司名称	评级	总市值 (亿元)	收盘价 (元)	EPS			PE		
					2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
300562.SZ	乐心医疗	未评级	38.0	17.4	-	-	-	-	-	-
301293.SZ	三博脑科	未评级	103.8	50.4	-	-	-	-	-	-
002173.SZ	创新医疗	未评级	45.8	10.4	-	-	-	-	-	-
300753.SZ	爱朋医疗	未评级	27.1	21.5	-	-	-	-	-	-
301080.SZ	百普赛斯	未评级	64.6	53.8	1.05	1.33	1.66	51.28	40.46	32.46
688265.SH	南模生物	未评级	21.6	27.7	-	-	-	-	-	-

资料来源：Wind、中邮证券研究所（数据更新日期：2025年2月17日）（盈利预测来自Wind一致预期）

四

风险提示

- **风险提示：**产品研发不及预期风险、终端支付不及预期风险、市场竞争加剧风险。

感谢您的信任与支持!

THANK YOU

分析师声明

撰写此报告的分析师（一人或多人）承诺本机构、本人以及财产利害关系人与所评价或推荐的证券无利害关系。

本报告所采用的数据均来自我们认为可靠的目前已公开的信息，并通过独立判断并得出结论，力求独立、客观、公平，报告结论不受本公司其他部门和人员以及证券发行人、上市公司、基金公司、证券资产管理公司、特定客户等利益相关方的干涉和影响，特此声明。

免责声明

中邮证券有限责任公司（以下简称“中邮证券”）具备经中国证监会批准的开展证券投资咨询业务的资格。

本报告信息均来源于公开资料或者我们认为可靠的资料，我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价，中邮证券不对因使用本报告的内容而导致的损失承担任何责任。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

中邮证券可发出其它与本报告所载信息不一致或有不同结论的报告。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

中邮证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者计划提供投资银行、财务顾问或者其他金融产品等相关服务。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供中邮证券客户中的专业投资者使用，若您非中邮证券客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司不会因接收人收到、阅读或关注本报告中的内容而视其为专业投资者。

本报告版权归中邮证券所有，未经书面许可，任何机构或个人不得存在对本报告以任何形式进行翻版、修改、节选、复制、发布，或对本报告进行改编、汇编等侵犯知识产权的行为，亦不得存在其他有损中邮证券商业性权益的任何情形。如经中邮证券授权后引用发布，需注明出处为中邮证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节或修改。

中邮证券对于本申明具有最终解释权。

公司简介

中邮证券有限责任公司，2002年9月经中国证券监督管理委员会批准设立，注册资本50.6亿元人民币。中邮证券是中国邮政集团有限公司绝对控股的证券类金融子公司。

公司经营范围包括：证券经纪；证券自营；证券投资咨询；证券资产管理；融资融券；证券投资基金销售；证券承销与保荐；代理销售金融产品；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问。此外，公司还具有：证券经纪人业务资格；企业债券主承销资格；沪港通；深港通；利率互换；投资管理人受托管理保险资金；全国银行间同业拆借；作为主办券商在全国中小企业股份转让系统从事经纪、做市、推荐业务资格等业务资格。

公司目前已经在北京、陕西、深圳、山东、江苏、四川、江西、湖北、湖南、福建、辽宁、吉林、黑龙江、广东、浙江、贵州、新疆、河南、山西、上海、云南、内蒙古、重庆、天津、河北等地设有分支机构，全国多家分支机构正在建设中。

中邮证券紧紧依托中国邮政集团有限公司雄厚的实力，坚持诚信经营，践行普惠服务，为社会大众提供全方位专业化的证券投、融资服务，帮助客户实现价值增长，努力成为客户认同、社会尊重、股东满意、员工自豪的优秀企业。

投资评级说明

投资评级标准	类型	评级	说明
报告中投资建议的评级标准： 报告发布日后的6个月内的相对市场表现，即报告发布日后的6个月内的公司股价（或行业指数、可转债价格）的涨跌幅相对同期相关证券市场基准指数的涨跌幅。 市场基准指数的选取：A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；可转债市场以中信标普可转债指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期基准指数涨幅在20%以上
		增持	预期个股相对同期基准指数涨幅在10%与20%之间
		中性	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%与10%之间
		回避	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	行业评级	强于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%与10%之间
		弱于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	可转债评级	推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在10%以上
		谨慎推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在5%与10%之间
		中性	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%与5%之间
		回避	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%以下

中邮证券研究所

北京

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：北京市东城区前门街道珠市口东大街17号

邮编：100050

上海

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：上海市虹口区东大名路1080号大厦3楼

邮编：200000

深圳

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：深圳市福田区滨河大道9023号国通大厦二楼

邮编：518048



中邮证券

CHINA POST SECURITIES