仅供内部参考，请勿外传

AI 制药 9 月跟踪报告

医药

评级： 增持

姓名	电话	邮箱	登记编号
彭娉(分析师)	021-23185619	pengping@gtht.com	S0880525040080
余文心(分析师)	021-38676666	yuwenxin@gtht.com	S0880525040111
张澄(分析师)	010-58067988	zhangcheng5@gtht.com	S0880525040130

本报告导读：

本报告总结了 9 月份大模型、药企、服务商在 AI 制药领域的进展。

投资要点：

- **大模型端，科学大模型进入药企核心研发流程。**海外模式从“工具”向“智能体+湿实验”升级：Anthropic 在旧金山湾区建立湿实验室，并以约 950 个 Claude 智能体并行工作 21 小时、自主发现一种此前未完整表征的噬菌体酶系统（ART）；OpenAI 领投生物安全公司 Red Queen Bio 切入 AI 生物防御；Isomorphic Labs 的 IsoDDE 引擎以智能体形态在 2-4 天内完成功能性分子设计。国内厂商在迭代模型能力的同时，构建细分领域独有数据护城河：英矽智能预告“智能体层”与 MCP 全线部署，晶泰科技升级 XtalPi Science 平台，华大智造联合百图生科共建细胞大模型。
- **药企端，MNC 以“自建+合作”加速 AIDD 能力建设，生态型合作密集落地。**海外布局可归为三类：模型进入研发主流程、共建平台湿实验网络生态、合作专业模型加速特定领域开发，如诺和将 Claude Science 引入研发流程，礼来联合 Twist、Ginkgo、金斯瑞共建 TuneLab 数据闭环，罗氏宣布“AI 自主可控”并披露 40%管线决策已有可追踪的 AI/计算贡献。国内交易清单持续拉长：英矽智能年内披露的 9 项 BD 合作合约潜在总值约 73 亿美元，晶泰科技与 DoveTree 合作潜在里程碑最高 58.9 亿美元，德睿智药 AI 设计的口服 GLP-1 小分子达成最高 17.5 亿元人民币的商业化合作。
- **湿实验端，建设正从“外包服务”升级为“战略基建”，全球产能“军备竞赛”加速。**我们判断，AI 闭环转得越快，对湿实验吞吐的依赖越强，实验室需求增速有望快于 AI 药物项目数量增长。海外，罗氏建设自主 AI 实验室、Anthropic 搭建生物实验室、礼来与英伟达以五年最高 10 亿美元共建联合创新实验室，Recursion 维持每周约 220 万次湿实验吞吐与 65PB 专有数据；国内，金斯瑞配售募资净额约 23.3 亿港元、约 70%投向 AIDD 湿实验产能，晶泰科技运营上万平方米自动化实验室集群，百图生科与和铂医药共建干湿闭环实验室，英矽智能发布 LabClaw 智能实验室系统，产能扩张与数据基建同步加码。
- 我们认为，以“干湿闭环”为核心的数据生成与验证能力正成为 AI 制药的核心竞争壁垒，湿实验产能与高质量数据已成为稀缺战略资产；大模型、药企、服务商三端共振下，行业景气度与研发外包需求有望持续上行。
- **风险提示：**模型迭代与临床进展不及预期、合作落地与商业化兑现不及预期、行业竞争加剧、数据合规与监管政策变化。

相关报告

医药《2026 ERS：人群扩容与机制升级共振，呼吸赛道迎来价值重估》2026.10.01

医药《WCLC 大会：中国公司展现强劲竞争力》2026.09.25

医药《大型设备招采月度数据稳健增长，关注医疗器械企业的估值修复》2026.09.10

医药《持续关注创新药械及产业链发展机会》2026.09.02

医药《大药诞生之自免系列四：“专利悬崖”将至，MNC 看好哪些下一代自免大药》2026.08.14



仅供内部参考，请勿外传

目录

1. 大模型端：科学大模型进入药企核心研发流程.....3
1.1. 海外：从“工具”到“智能体+湿实验”.....3
1.2. 国内：模型迭代与数据基建.....4
2. 药企端：通过自建和合作加速 AIDD 能力建设.....4
2.1. 海外：生态型合作密集落地.....4
2.2. 国内：交易清单继续拉长.....5
3. 湿实验建设：从外包服务到战略基建.....6
4. 风险提示.....7

仅供内部参考，请勿外传

1. 大模型端：科学大模型进入药企核心研发流程

市场关注大模型公司在医疗领域投入的方向和程度，9 月以来我们看到的进展包括：1）Claude Science 接入 MNC 核心研发流程；2）Anthropic 和 Open AI 等均在自建湿实验能力；3）大模型公司不仅在提升分子设计的能力，还在加深对于疾病生物学的研究。而国内企业在追逐模型能力的同时，也在构建细分领域积累独有数据的护城河。

1.1. 海外：从“工具”到“智能体+湿实验”

Anthropic 自建湿试验能力，凭借强大的数据处理与模式识别能力加速科研发现与成果转化的进程。2026 年 9 月 18 日，Anthropic 正式在旧金山湾区建立湿实验室并招募生物化学科学家，该项目旨在利用其大模型 Claude 指挥自动化机器人单元开展生物实验。此前 Anthropic 斥资约 4 亿美元收购自动化实验平台 Coefficient Bio，发布了科学智能体控制标准 MHS。9 月 22 日，Anthropic 发布 Claude Opus 5.5 的系统卡，在 Denovo 蛋白 binder 设计中，Opus5.5 得分 82.6%。9 月 23 日，Anthropic 官网公布其生命科学研究组及实验室研究成果，约 950 个 Claude 智能体并行工作 21 小时，消耗约 2.1 亿个词元，先从近 20 万个逆转录酶中筛出约 3500 个候选系统，再聚焦 20 个重点对象，在人类研究者仅给出高层检索方向的情况下，自主发现一种此前未完整表征、存在于噬菌体中的酶系统，命名为阵列相关逆转录酶（ART）。

OpenAI 通过领投生物安全初创公司 Red Queen Bio，正式切入 AI 生物防御领域。2026 年 9 月 28 日，《华尔街日报》报道，OpenAI 投资的生物安全初创公司 Red Queen Bio 累计融资 3600 万美元（约 2.4 亿人民币），资金用于研发可对抗多种病毒的抗体药物，其中包括未来有可能由 AI 系统制造出的病毒。技术路线上，公司用 AI 设计能紧密结合病毒靶点的抗体，再培育细胞在实验室里生产和测试候选分子，结果回流模型继续迭代，形成设计与实验的闭环。落地节奏上，公司先从禽流感及其他流感病毒做起，2027 年启动首批临床试验，后续再扩展到冠状病毒、埃博拉类病毒和天花近亲。

Isomorphic Labs 的药物设计引擎 IsoDDE 首次展示 AI 如何自主设计药物，仅花费 2-4 天可在 10 的 60 次方里找药。IsoDDE 在低同源新靶点-配体组合上的精度较 AlphaFold 3 提升 2 倍以上、抗体 CDR-H3 建模成功率 70%（AlphaFold 3 为 58%），2026 年 5 月 Isomorphic Labs 完成 21 亿美元 B 轮融资，与 Novartis、礼来、强生推进合作管线，内部管线聚焦肿瘤与免疫。9 月 29 日，Isomorphic Labs 首次公开 AI 自主设计药物的工程，IsoDDE 以智能体形态自主运行 2 到 4 天，在化学空间中设计出了功能性分子，而作为对照的文献分子估计耗费了原作者 3-5 年的时间。

英伟达披露其蛋白质设计模型 Proteina-Complexa 模型的湿实验验证论文。2026 年 9 月 18 日，英伟达官网上线了配套大规模湿实验验证论文，介绍了其湿实验的方法和过程：1）首先进行了历史上最大规模结合子基准测试，其湿实验验证主要完成了 127 个靶点、100 万个设计任务的大规模 AI 设计+噬菌体展示高通量初筛，并对筛选得到的阳性 hit 做生物物理验证与结构解析；2）其次还针对 PDGFR、Nipah 病毒、肌萎缩受体（ActAIR）、激酶微型蛋白和肽、碳水化合物靶点进行验证。此前英伟达宣布与礼来五年最高 10 亿美元联合创新实验室、与默沙东共建 KERMT 基础模型。

苹果研究团队发布 SimpleDesign AI 蛋白质设计模型。苹果旗下的机器学习研究院发布了旗下首个 AI 蛋白质设计模型 SimpleDesign 的预印本，这是一款蛋白质序列与结构代码设计的联合模型，省去传统“先结构 tokenizer 再生成”的多阶段流程，在超过 200 万序列-结构对上训练，延续 SimpleFold

仅供内部参考，请勿外传

思路。

艾伯维、Astex、BMS、强生、武田联手训练出一个 AI 蛋白模型，打败开源版 AlphaFold3。2026 年 9 月 14 日，Nature 官网头条报道了一项来自 AISB 网络的成果：由艾伯维、Astex、BMS、强生、武田这 5 家药企组成的联盟，使用 20167 组私有蛋白质-配体结构数据，对开源版 AlphaFold3—OpenFold3 进行联邦学习微调，开发出 AISB-1-Fed 模型。结果表明：在 1056 组未参与训练的测试样本中，AISB 模型高质量预测占比 52.1%，公开版 OpenFold3 仅 35.6%，开源竞品 Boltz-2 为 40.9%。

1.2. 国内：模型迭代与数据基建

英矽智能：2026 年 9 月 7 日公司与单细胞/多组学企业墨卓生物达成战略合作，为 Panda Omics 与虚拟衰老细胞（VAC）平台规模化导入“AI-Ready”真实实验数据；9 月 24 日公司预告 Pharma.AI 秋季更新（美东时间 9 月 30 日发布），核心是“智能体层（Agentic Layer）”崛起与 MCP（模型上下文协议）全线部署，使自主智能体可直连其生物学、化学与大分子设计引擎；其 MMAIGym 训练框架已与 LiquidAI（联合训练 LFM2-2.6B-MMAI 逆合成模型）、腾讯健康等达成合作。产出端，公司 2026 年前 9 个月提名 9 个 PCC，自研与合作管线中顺利达成了 8 个临床里程碑，全球首个 AI 赋能的 FIC 候选药物 Rentosertib（ISM001-055）已进入 IPF 适应症的 III 期临床。

晶泰科技：9 月 21 日升级科学智能体平台 XtalPiScience，开放 80 余项专有科学技能与工具、智能体接入机器人实验室，覆盖靶点调研、分子生成、逆合成路线预测、LC-MS 谱图解析等环节；其已全球部署超 300 台 AI 机器人实验工站、建成逾 5000 平方米机器人实验室，累计开发超 200 个专业模型、服务全球 300 余家企业与科研机构。

华大智造+百图生科：2026 年 9 月 11 日，双方围绕“设备+模型+智能体”联合构建专属细胞大模型—百图 2680 亿参数的 xTrimo 生命科学基础大模型已在 300 余个预测任务达到业界顶尖水平，双方将面向虚拟细胞（AIVC）与虚拟扰动搭建高质量数据基础设施；华大子公司涌生智能与上海人工智能实验室联合发布 ProtoPilot（将实验意图拆解为可执行方案，非开放式问答任务准确率 85.18%、超越专家水平）与 BioLabBench（领域首个全流程 Agent 评测体系）

广药集团+华为：2026 年 9 月 17 日，双方启动 AI 制药联合创新实验室，将联合行业头部生态伙伴，围绕小分子、抗体、核药、中药等方向开展 AI 创新研究；以昇腾、鲲鹏算力为底座，联合开展算子开发、算法优化，实现 AI 药研智能体与模型在算力平台的落地部署。

2. 药企端：通过自建和合作加速 AIDD 能力建设

MNC 在 AI 的布局和合作类型可以分为三类：1）模型进入研发主流程，药企通过跟大模型公司合作提升研发效率，如诺和将 Claude Science 引入研发工作流；2）构建平台湿试验网络生态，药企提供自有临床数据集（重要的是阴性数据），共同迭代模型共享成果，如礼来推出协作式联邦 AI/ML 药物发现平台 TuneLab；3）合作专业模型加速特定疾病领域或特定分子模态的开发。中国公司也从单纯的合作管线延申到平台数据的合作，药企也在加速 AIDD 能力的建设。

2.1. 海外：生态型合作密集落地

诺和宣布与 Anthropic 合作，将 Claude 用于药物发现。2026 年 9 月 16 日，

仅供内部参考，请勿外传

诺和（Novo）与 Anthropic 宣布达成合作，双方将利用 Anthropic 的人工智能（AI）模型及 Claude Science 支持药物发现与研发。合作将针对诺和科学家和计算科学团队确定的关键药物发现挑战，共同开发针对特定科学问题及研发工作流程的解决方案，以支持生物学推理并推动新药发现和开发。作为合作的初步重点，诺和将测试 Claude Science 在特定研发工作流程中的应用，并优先探索双方能力结合有望产生较大影响的科学问题。诺和还将使用 Anthropic 的模型支持 AI 驱动的软件开发，以进一步扩大 AI 工具在公司内部的应用。

礼来一天达成 3 项 AI 制药相关合作，展现对高质量数据的需求。2026 年 9 月 16 日，礼来签下 Twist（抗体表征数据）、Ginkgo（小分子 ADME 与抗体成药性）、金斯瑞（蛋白表达、纯化与表征）三家，共同为 Lilly TuneLab 参与企业提供“AI 预测→湿实验验证→数据回流”的闭环服务；TuneLab 采用联邦学习模式，参与企业可以使用基于礼来数十年研发数据训练的 AI 预测模型，更快地完成候选分子筛选；作为交换，企业产生的实验数据通过联邦学习机制反馈至平台，用于持续优化模型，且无需共享原始专有数据。

艾伯维 9 月连签两单，深化 AI 在制药领域的应用。2026 年 9 月 22 日，Abbvie 宣布与 AI 制药公司 Iambic 开展多年期合作，使用 Iambic 的 Enchant v3（多模态 AI 模型，负责同时分析药物研发中的多类数据）和 NeuralPLexer（用于分子结构和相互作用预测）两项核心技术，在免疫、神经科学和肿瘤三大领域推进小分子药物发现。9 月 29 日，AbbVie 宣布与生命科学 AI 平台 Valkai 达成合作，将 AI 引入临床开发。

罗氏布局自动化实验室，目标 2030 年推出 20 种新分子实体。2026 年 9 月 28 日，罗氏在伦敦召开 Pharma Day 投资者日，宣布已开始建设自主 AI 实验室，并将在研发上追求“AI 自主可控”。2025Q4–2026Q2，罗氏 40%的管线决策有可追踪的 AI/计算贡献，Q2 单季达到 44%。AI 贡献进一步细分后，关键性贡献占 41%，支持性占 48%，参考性仅占 10%。AI 赋能下，罗氏目标 III 期临床试验的成功率从 2025 年的 65%跃升至 2026 年底的 80%以上。资金层面，罗氏计划将约 20 亿瑞士法郎（约合 24.1 亿美元）研发结余资金重新调配，投向研发项目与效能提升。公司目标到 2030 年，最多向市场推出 20 个新分子实体（NME），大多数药物的峰值销售额潜力超过 30 亿瑞郎。

Earendil Labs 与基因泰克（罗氏旗下）达成双抗发现合作。2026 年 9 月 24 日，Earendil Labs（华深智药海外公司）宣布与罗氏旗下基因泰克达成一项首付 5000 万美元、潜在总额超 15 亿美元的研究合作，双方将聚焦肿瘤学领域，共同发现并开发多个治疗性双特异性抗体项目。Earendil Labs 是一家聚焦于应用下一代人工智能重塑蛋白质治疗发现的生物技术公司，开发了集成深度学习与高通量生物学的专有平台，结合了深度学习、生成性蛋白质工程、结构生物学与高通量实验验证技术，用于高效发现和优化新型抗体。

2.2. 国内：交易清单继续拉长

英矽智能：2026 年内已披露 9 项 BD 合作，潜在最大总合约价值约 73 亿美元，合作方覆盖礼来、施维雅、武田、SK 生物制药、齐鲁制药、康哲药业等。9 月 21 日，公司公告与一家前沿基础模型实验室达成最高数千万美元的联合开发合作——依托 MMAIGym 共建“面向生成式生物学的专用基础模型”，英矽智能提供专有数据集并承担闭环式湿实验验证，双方按收益共享模式推进全球商业化。

晶泰控股：2026 年 9 月 17 日，晶泰科技全资子公司 LCC Technologies 与斯坦福大学达成药物发现合作协议，双方将结合斯坦福大学在疾病生物学研究领域的专业能力，与 LCC 机器人自动化、数据驱动的 PACE™小分子药

仅供内部参考，请勿外传

物发现平台，共同评估新的生物学发现，探索其开发为小分子治疗药物的潜力。与 Dove Tree 围绕一系列“指定靶点”进行小分子与抗体药物的发现与优化的合作已累计收款 7000 万美元，潜在里程碑总额最高 58.9 亿美元（约合 462 亿港元）。

德睿智药：2026 年 9 月 28 日，公司宣布与三生制药蔓迪药业就 AI 设计的口服小分子 GLP-1 受体激动剂 MDR-001 达成中国内地、香港及澳门独家商业化合作，潜在总额最高人民币 17.5 亿元（最高 1.5 亿元合作权付款+最高 16 亿元特许权使用付款）。MDR-001 是德睿智药依托全链路 AI 制药引擎 MAP 自主研发的口服小分子 GLP-1 受体激动剂，目前正在中国开展针对成人肥胖或超重人群的 III 期关键临床研究（MOBILE 试验）。

传统药企的 AI 布局同样在加速：2026 年 9 月 16 日，安科生物与深势科技围绕 ADC payload 设计与优化开展 AI4S 合作；9 月 18 日，维亚生物和西点药业达成 AI 驱动反向寻靶研发合作；9 月 29 日，博安生物中报披露正在与深势科技共建“科学智能体+药物智能发现平台+全新机制生物创新药”模式。

3. 湿实验建设：从外包服务到战略基建

AI 赋能药物研发会先带来研究工具与数据生成需求，AI 闭环转得越快，越依赖湿实验吞吐，我们预计实验室需求预计会比 AI 赋能药物研发项目数量增长的更快。湿试验作为各类模型的重要数据出口，已经成为了各家企业的战略资产，9 月以来全球湿试验产能的“军备竞赛”在加速。

海外：自主实验室与超级数据集。
1）药企端：罗氏宣布建设自主化 AI 实验室；Anthropic 在旧金山湾区搭建生物实验室，把“干湿闭环”纳入自身研发体系；礼来与英伟达以五年最高 10 亿美元共建“计算—自动化实验”联合创新实验室。
2）平台端：Recursion 保持每周约 220 万次湿实验吞吐与 65PB 专有数据；Iambic 的闭环系统中机器人实验室每周合成与测试数百个化合物、数据回训模型；Ginkgo Datapoints 以自动化方式为 TuneLab 提供 AI-Ready 数据生成；Basecamp Research 的“万亿基因图谱（Trillion Gene Atlas）”由英伟达、Anthropic、PacBio 等共建，覆盖 30 多个国家的数据合作网络。

国内：产能与数据基建竞赛。金斯瑞于 2026 年 9 月 11 日公告以每股 30.50 港元配售 7712.6 万股新股，募资净额约 23.3 亿港元，其中约 70%净额投向 AIDD 湿实验产能、自动化、设备与实验室升级；晶泰科技在深圳、上海运营上万平方米自动化实验室集群，9 月平台升级后内部数据收集效率提升 40 倍以上，一支 15 人化学家团队月交付超 2 万条反应数据；百图生科与和铂医药共建“Mega Stream TechBio”智能高通量干湿闭环实验室（验证效率目标提升 500%以上、未来五年预计产出超 5PB 数据、并行推进数百条 FIC/BIC 管线）；英矽智能发布 Lab Claw 智能实验室系统（5 个协作智能体+28 项技能模块，构建从靶点发现到自动化实验的全链路闭环）；华大智造子公司涌生智能与上海人工智能实验室联合发布 Proto Pilot 与 BioLab Bench，打通“自然语言实验意图→湿实验执行”；墨卓生物以微流控单细胞技术为英矽规模化交付 AI-Ready 数据；百普赛斯发布 CHO-Direct 快速表达等三大新品，聚焦 AI 药物研发的湿实验验证解决方案。

仅供内部参考，请勿外传

4. 风险提示

模型迭代与临床进展不及预期、合作落地与商业化兑现不及预期、行业竞争加剧、数据合规与监管政策变化。

仅供内部参考，请勿外传

本公司是本报告所述华大智造(688114)的做市券商。本报告系本公司分析师根据华大智造(688114)公开信息所做的独立判断。

仅供内部参考，请勿外传

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）授权客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。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。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰海通证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

投资建议的比较标准

投资评级分为股票评级和行业评级。

以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。

	评级	说明
股票投资评级	增持	相对沪深 300 指数涨幅 10%以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%～10%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%～5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5%以上
	无评级	对于个股未来市场表现与基准指数相比无明确观点
行业投资评级	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰海通证券研究所

地址 上海市黄浦区中山南路 888 号 邮编 200011 电话 （021）38676666