



# 药明合联 (02268.HK)

买入 (首次评级)

港股公司深度研究

证券研究报告

## XDC 创新探索爆发，CRDMO 龙头增长强劲

### 公司简介

公司为全球生物药 CRDMO (研发制造服务外包) 龙头药明生物的并表附属公司，目前，药明生物持股公司 50.91%、由药明康德持股 98.56% 的并表子公司合全药业持股 30.34%。

### 投资逻辑

XDC 赛道爆发式成长，公司为国际领先的全面能力 CRDMO 龙头。①

随着第一三共改写乳腺癌诊疗标准的 HER2 ADC (人表皮生长因子受体抗体偶联药物) 药物面世，2023 年全球 ADC 市场首次突破百亿美元。②ADC/XDC 行业高景气引发投融资及并购/BD (商务拓展) 火热，过去一年并购交易金额大于 10 亿美金的交易事件达到 7 起，活跃的资本市场交易则进一步加速 ADC/XDC 药企管线开发。相对于传统大分子生物药，结合大小分子的偶联药物开发难度更大，生产相对复杂。高壁垒催生高外包率带动 CRDMO 需求提升。③据弗若斯特沙利文数据，公司为全球 XDC CRDMO 的第一梯队、国内龙头，享行业高增速红利。1H24 公司的收入、毛利及净利润同比增长 67.6%、133.4% 及 175.5%。

全链条 XDC 一站式平台实力，支撑订单量与客户粘性确定性成长。

①公司是全球为数不多的能够具备 R/D/M 全链条能力的 XDC 外包服务商，“端到端”商业模式使得客户覆盖不断扩容：公司累计客户数由 2022 年的 345 名快速增长到 2024 年的 419 名。②“赋能、跟随并赢得分子”战略增强客户粘性，保障更多早期项目向后期项目转化。2024 年上半年约有 41 个项目从早期阶段进入后期 iCMC，后期项目持续时间长、金额大，有望为公司带来更大收益。

无锡、常州、上海三大基地赋能“一小时”服务圈，后劲可期。①

随无锡新产能的逐渐投产，未来公司有望以内部自产抗体、连接子及载荷来替代外购，助力毛利率提升。②2025 年末新加坡产能也将投产，未来将满足海外订单需求。

### 盈利预测、估值和评级

我们预测，2024/2025/2026 年公司实现营业收入 33.4 亿/48.2 亿/63.8 亿元，同比增长 57.5%/44.0%/32.6%，归母净利润 7.2 亿/10.4 亿/14.2 亿元，同比增长 152%/45%/37%。基于 DCF 模型估值，目标价为 31.25 港元/股。首次覆盖，给予“买入”评级。

### 风险提示

ADC/XDC 药物行业发展不及预期风险；外包率下滑风险；竞争加剧风险；关联交易占比较大风险；政策不确定性风险。

### 医药组

分析师：袁维 (执业 S1130518080002)

yuan\_wei@gjzq.com.cn

分析师：赵海春 (执业 S1130514100001)

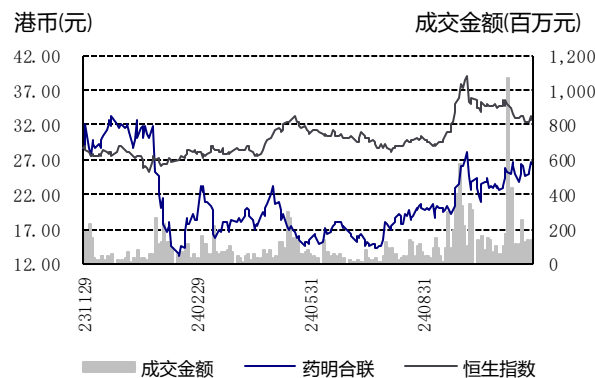
zhaohc@gjzq.com.cn

联系人：刘创

liuchuang@gjzq.com.cn

市价 (港币)：26.500 元

目标价 (港币)：31.25 元



### 主要财务指标

| 项目             | 2022A   | 2023A   | 2024E   | 2025E  | 2026E  |
|----------------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 营业收入(百万元)      | 990     | 2,124   | 3,344   | 4,815  | 6,382  |
| 营业收入增长率        | 218.33% | 114.44% | 57.45%  | 43.99% | 32.55% |
| 归母净利润(百万元)     | 156     | 284     | 715     | 1,039  | 1,424  |
| 归母净利润增长率       | 183.51% | 82.07%  | 152.22% | 45.25% | 37.12% |
| 摊薄每股收益(元)      | 0.13    | 0.24    | 0.60    | 0.87   | 1.19   |
| 每股经营性现金流净额     | 0.21    | 0.28    | 0.89    | 1.22   | 0.96   |
| ROE(归属母公司)(摊薄) | 10.52%  | 5.20%   | 11.63%  | 14.49% | 16.61% |
| P/E            | 2.00    | 135.36  | 40.08   | 27.60  | 20.13  |
| P/B            | 0.21    | 7.03    | 4.66    | 4.00   | 3.34   |

来源：公司年报、国金证券研究所



## 内容目录

|   |    |
|---|----|
| 乘全球 XDC 研发爆发之东风，CRDMO 先发龙头呈现营收利润高成长.....      | 5  |
| XDC 赛道领先的全球一站式外包服务龙头，行业经验积累丰富.....            | 5  |
| 先发优势、端到端全面服务能力以及充足在手订单，确保公司营收利润现高成长性.....     | 5  |
| 行业：第一三共重磅突破，引发 XDC 赛道爆发式成长.....               | 6  |
| ADC 重磅突破推动赛道升温，投融资回暖佐证 XDC 成长空间.....          | 6  |
| 全产业链开发及生产 ADC 药物难度大，外包率高带动 CRDMO 需求提升.....    | 13 |
| 享行业高增速红利，全球 XDC CRDMO 龙头稳健启航.....             | 14 |
| 公司优势：全链条 XDC 一站式平台实力，支撑订单量与客户粘性确定性成长.....     | 15 |
| 全球领先的 XDC 全产业链开发能力，一站式 CRDMO 服务平台奠定高成长基础..... | 15 |
| 全产业链能力助力公司客户覆盖面扩大，带动订单规模持续增长.....             | 19 |
| “赋能、跟随并赢得分子”战略增强客户粘性，助力公司后期项目加速扩容.....        | 20 |
| 未来储备：无锡、常州、上海三大基地协同赋能“一小时”服务圈，后劲可期.....       | 22 |
| 三大基地打造全方位 CRDMO，协同效应赋能“一小时”圈内服务.....          | 22 |
| 以内部自产替代外包生产，盈利水平逐步提升.....                     | 23 |
| 新加坡建厂布局“全球双厂生产策略”，承接海外订单持续增长.....             | 25 |
| 盈利预测与估值.....                                  | 26 |
| 盈利预测.....                                     | 26 |
| 估值.....                                       | 27 |
| 风险提示.....                                     | 27 |
| 附录.....                                       | 28 |

## 图表目录

|  |    |
|--|----|
| 图表 1： 公司已在 ADC 外包服务领域深耕多年.....             | 5  |
| 图表 2： ADC 药物的核心作用机制.....                   | 6  |
| 图表 3： ADC 药物已经历三代技术变革，技术路线逐渐成熟.....        | 7  |
| 图表 4： 全球 ADC 药物治疗市场规模（百万美元）.....           | 7  |
| 图表 5： 1H24 全球创新药整体投融资维持下行趋势.....           | 8  |
| 图表 6： 1H24 年全球偶联药物投融资金额已超 23A 全年.....      | 8  |
| 图表 7： 全球关于 ADC/XDC 的并购交易.....              | 8  |
| 图表 8： 全球关于 ADC/XDC 的 BD 交易.....            | 8  |
| 图表 9： 目前已上市的 15 款 ADC 药物证明 ADC 技术逐渐成熟..... | 9  |
| 图表 10： 其中已上市的六款 ADC 药物商业化取得较大成功.....       | 9  |
| 图表 11： MNC 近五年核心专利到期的部分创新药.....            | 10 |



|        |   |    |
|--------|---|----|
| 图表 12: | MSD 通过与全球 ADC 领先药企科伦博泰及第一三共达成 license-in 协议快速布局多款 ADC 资产... | 11 |
| 图表 13: | 生物偶联药物具有持续开发潜力以及广阔商业前景.....                                 | 11 |
| 图表 14: | 从传统的 ADC 到 XDC 的差异化创新思路.....                                | 12 |
| 图表 15: | Lutathera 全球销售稳步提高.....                                     | 12 |
| 图表 16: | Pluvicto 全球销售逐季攀升.....                                      | 12 |
| 图表 17: | ADC 药物的开发涉及载体、载荷以及偶联等系统性工艺流程.....                           | 13 |
| 图表 18: | ADC 药物开发及生产质量控制涉及众多因素.....                                  | 13 |
| 图表 19: | 目前已经上市的 ADC 药物大都采用外包生产方式.....                               | 14 |
| 图表 20: | 公司在全球 XDC CDRMO 领域为龙头药企 (按 2022 年收入计) .....                 | 14 |
| 图表 21: | 公司在国内 XDC CDRMO 市占率近七成 (按 2022 年收入计) .....                  | 14 |
| 图表 22: | 公司在 ADC 外包领域具有全流程的显著优势.....                                 | 15 |
| 图表 23: | 公司历年营收增长强劲.....   | 15 |
| 图表 24: | 公司历年经调整净利润增速超 100%.....                                     | 15 |
| 图表 25: | 公司打造一站式 ADC CRDMO 服务平台.....                                 | 16 |
| 图表 26: | 公司提供丰富的载体、连接子和有效载荷库.....                                    | 16 |
| 图表 27: | WuXiDAR4 能够帮助客户降低偶联药物制造成本.....                              | 17 |
| 图表 28: | 公司 ADC 各阶段项目数快速扩容 (单位: 个) .....                             | 17 |
| 图表 29: | 公司 XDC 项目数量增长强劲 (单位: 个) .....                               | 17 |
| 图表 30: | 公司多种偶联技术及其工艺流程.....   | 18 |
| 图表 31: | 公司在 ADC 及其他生物偶联药物分子的部分分析能力.....                             | 18 |
| 图表 32: | 公司拥有整个 ADC/生物偶联物供应链的全面生产能力.....                             | 19 |
| 图表 33: | 公司开发时间表行业领先, 药品从 DNA 到 IND 仅需 15 个月.....                    | 19 |
| 图表 34: | 累计客户数量基础持续增长 (单位: 个) .....                                  | 20 |
| 图表 35: | 1H24 按地区拆分的新客户群体 (单位: %).....                               | 20 |
| 图表 36: | 公司客户群体涵盖全球生物制药公司到创新生物技术公司.....                              | 20 |
| 图表 37: | 2023 年公司不同客户类型收入占比.....                                     | 20 |
| 图表 38: | 2024 年上半年 MNC 客户营收贡献占比不断提升.....                             | 20 |
| 图表 39: | 公司 23 年末及 1H24 各阶段项目数量.....                                 | 21 |
| 图表 40: | 公司按开发阶段划分进行中的项目数量.....                                      | 21 |
| 图表 41: | 公司不同阶段项目的营收贡献.....  | 21 |
| 图表 42: | 从发现阶段进入 iCMC 的项目不断扩容 (个) .....                              | 22 |
| 图表 43: | 公司在手未完成订单金额 (亿美元) .....                                     | 22 |
| 图表 44: | 公司资本支出及经营性现金流.....  | 22 |
| 图表 45: | 公司无锡工厂产能加速扩张.....   | 22 |
| 图表 46: | 我国 CXO 服务商资本开支情况 (亿元) .....                                 | 22 |



|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 图表 47: 我国部分 XDC GRDMO 服务商支出情况 (亿元)    | 22 |
| 图表 48: 公司“一小时”圈内服务为客户提供以地理为中心的供应链和价值链 | 23 |
| 图表 49: 公司现有或即将建成的生产设施与产能布局            | 23 |
| 图表 50: 公司将逐步提升本集团的制造能力并减少对外部供应商的使用    | 24 |
| 图表 51: 公司与药明生物及药明康德相关交易金额             | 24 |
| 图表 52: 1H24 公司毛利率恢复至 32.1%            | 25 |
| 图表 53: 1H24 公司经调整纯利率恢复至 32%           | 25 |
| 图表 54: 多功能无锡制造工厂投入运营实现 All-in-One 建设  | 25 |
| 图表 55: 公司新加坡基地的规划产能                   | 25 |
| 图表 56: 2020 年-2024 年 H1 公司海外收入及其占比    | 26 |
| 图表 57: 2020 年-2024H1 公司各国家/地区收入及其变化   | 26 |
| 图表 58: 药明合联收入/盈利预测                    | 26 |
| 图表 59: 公司 DCF 绝对估值                    | 27 |
| 图表 60: 核心管理团队 ADC 开发经验丰富、专业知识多元化      | 28 |



## 乘全球 XDC 研发爆发之东风，CRDMO 先发龙头呈现营收利润高成长

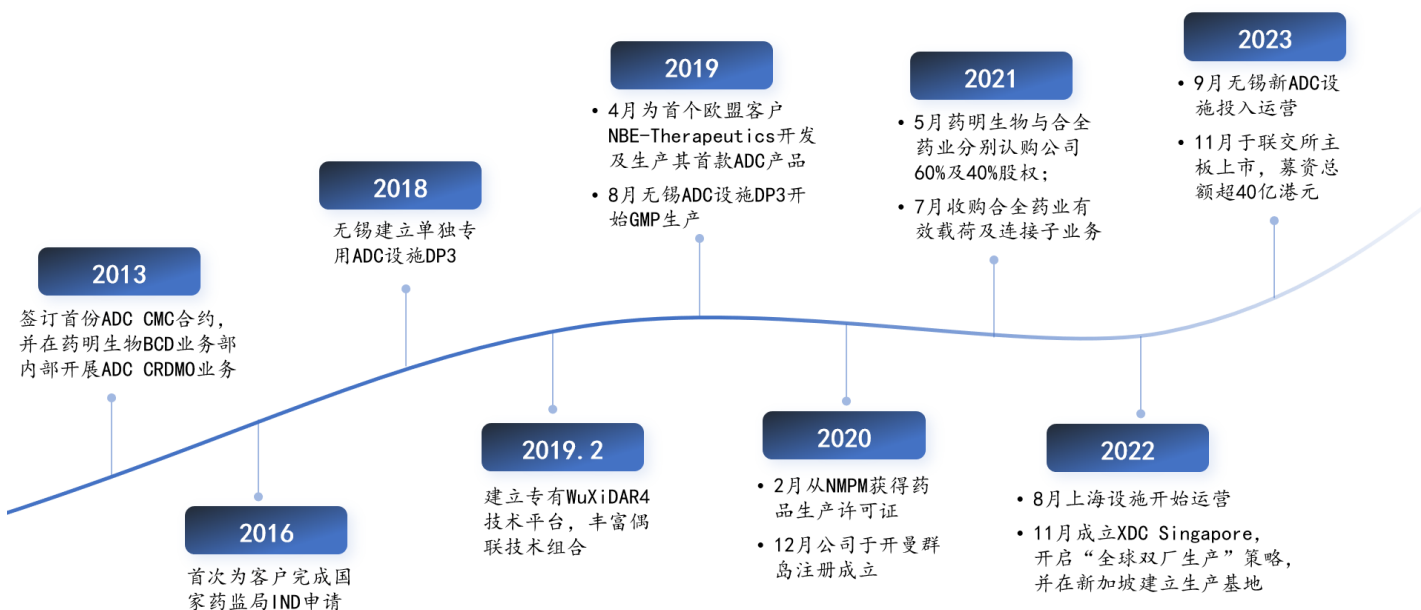
### XDC 赛道领先的全球一站式外包服务龙头，行业经验积累丰富

药明合联，为全球生物药 CRDMO 龙头药明生物的并表附属公司。因全球 ADC（抗体偶联药物）及扩展至 XDC（生物偶联药物）的药物创新进入爆发，CRDMO 需求远超供给；2023 年 11 月，公司独立拆分至港股上市，更聚焦 XDC 领域的全球一站式服务与发展。截至目前，药明生物持股公司 50.91%、由药明康德持股 98.56% 的并表子公司合全药业持股 30.34%。

得益于公司 10 多年既已进入市场并拥有领先平台技术、客户与充足在手订单的领先优势，公司业绩，表现出远超行业公司的强劲态势。公司 23A 和 1H24 的营收近 21.24 和 16.65 亿元，分别取得 114% 和 68% 的同比增速；随着产能利用、订单结构变化与规模效应，公司 1H24 归母净利润达 4.88 亿元，同比增速高达 176% 远超其 23A 的 82% 的同比增速。

- 2013 年，药明生物在其生物偶联研发部（BCD）率先开展 ADC CRDMO 业务，以研究、开发及生产 ADC 药物。随着 ADC 药物市场的高速发展，药明生物于 2018 年在无锡建立一个单独且专用的 ADC 设施（DP3），并于 2019 年为生物偶联药物建立专有 WuXiDAR4 技术平台。
- 2021 年 5 月，药明生物与合全药业（系药明康德子公司）分别认购药明合联的 60% 及 40% 股权，后于同年 7 月，公司推动药明生物的 BCD 业务部转让并入、以及公司推动针对合全药业有效载荷及连接子业务的收购。2022 年 8 月公司上海设施开始运营，同年 11 月成立全资子公司 XDC Singapore，开启“全球双厂生产”策略，并在新加坡开始建立生产基地。2023 年 9 月公司无锡 ADC 设施投入运营，11 月公司于香港联合交易所主板上市。

图表1：公司已在 ADC 外包服务领域深耕多年



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

### 先发优势、端到端全面服务能力以及充足在手订单，确保公司营收利润现高成长性

公司作为 ADC CRDMO 龙头，本报告将从三个维度梳理公司竞争优势，并回答核心问题：为什么在当下 CXO 行业景气度低迷的背景下，公司营收和净利润依旧能实现快速增长？以及后续增长的可持续性？

- XDC 行业增长强劲，且高外包率提升 CRDMO 细分赛道景气度，公司作为全球 XDC CRDMO 龙头药企、享行业高增速红利，实现营收利润高速增长。
- 公司是少有具备 ADC 药物全链条开发能力的外包服务商，一方面助力公司客户覆盖面不断扩大、并带动订单规模的持续增加。另一方面，端到端的商业模式可增加客户粘性，使得公司内前期项目逐渐向后期项目，扩大收益。





- 为应对 XDC 行业需求以及在手订单量的不断扩张,公司加大资本开支助力产能建设,一方面无锡、上海、常州三大基地协同效应强,赋能公司在全方位 CRDMO “一小时”圈内服务优势,且为后期商业化订单放量做好准备。另一方面以内部自产抗体、连接子及载荷等替代外包生产,盈利水平逐步提升。另外,新加坡建厂布局“全球双厂生产策略”,承接海外订单持续增长。

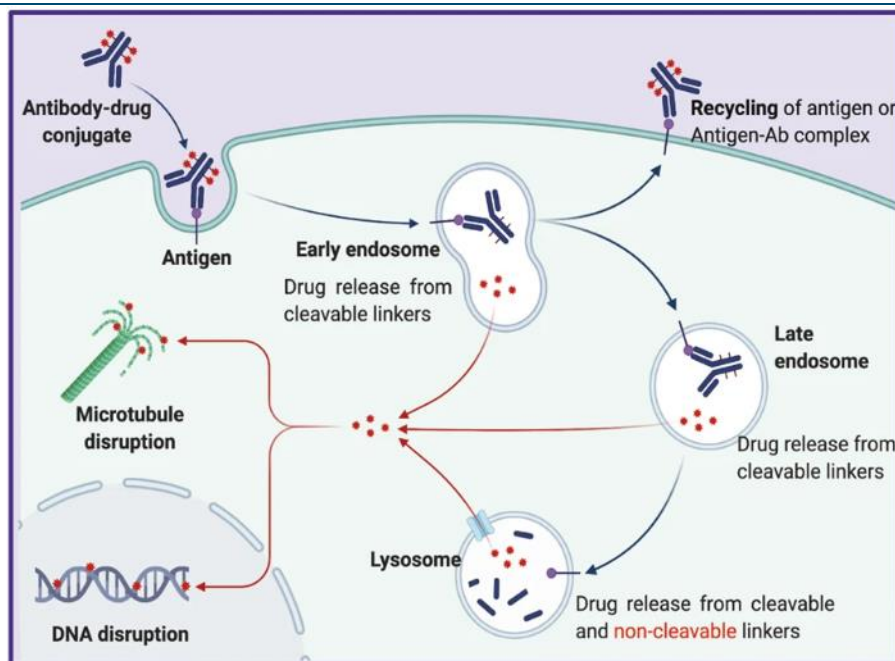
## 行业：第一三共重磅突破，引发 XDC 赛道爆发式成长

### ADC 重磅突破推动赛道升温，投融资回暖佐证 XDC 成长空间

ADC 药物具备特异性靶向和高效杀伤优势,迭代技术逐渐成熟。抗体偶联药物 (ADC) 是偶联药物 (XDC) 中的一种,被誉为“魔法子弹”,主要由三部分构成:“杀伤弹药”——小分子细胞毒药物 (有效载荷)、“制导系统”——靶向肿瘤细胞表面特异性抗原的单克隆抗体、以及将两者连接起来的连接子。ADC 药物具有特异性靶向作用和高效杀伤癌细胞的优点:

- ✦ ADC 药物精准定向: 与化疗相比, ADC 药物能够将细胞毒性以有效载荷靶向递送至肿瘤部位,因此 ADC 药物具有更宽的治疗窗口,同时降低对健康细胞的毒性;
- ✦ ADC 药物可增强疗效: 与其他抗体药物及靶向疗法相比, ADC 通过高效的有效载荷和旁观者效应发挥抗肿瘤作用,高效杀伤癌细胞的同时解决了肿瘤中的部分低水平或异质性抗原表达的问题。另外 ADC 药物与单抗不同,因其不一定需要靶抗原具有任何生物学效应,所以 ADC 药物有更多的靶向选择。

图表2: ADC 药物的核心作用机制



来源:《Antibody drug conjugate: the “biological missile” for targeted cancer therapy》,国金证券研究所

- ADC 药物已经历三代技术变革。(1)第一代 ADC 药物以 Mylotarg 为代表,主要由常规化疗药物通过不可切割的接头与鼠源抗体随机偶联,但该类药物免疫原性强且副作用大。(2)第二代 ADC 药物以 Adectris、Kadcyla 为代表,因该类药物选择了人源化抗体,使得免疫原性极大降低,同时第二代 ADC 采用了更高效的细胞毒药物,提高了水溶性和偶联效率;此外该类药物也对连接子进行了改进,增加了血浆稳定性和均匀的 DAR 分布。(3)第三代 ADC 药物以 Padcev、Enhertu 为代表,选用了全人源性抗体,几乎无免疫原性,且进一步加强了细胞毒性。另外第三代 ADC 采用了定点偶联。因此第三代 ADC 毒性更强、抗癌活性和稳定性更高。



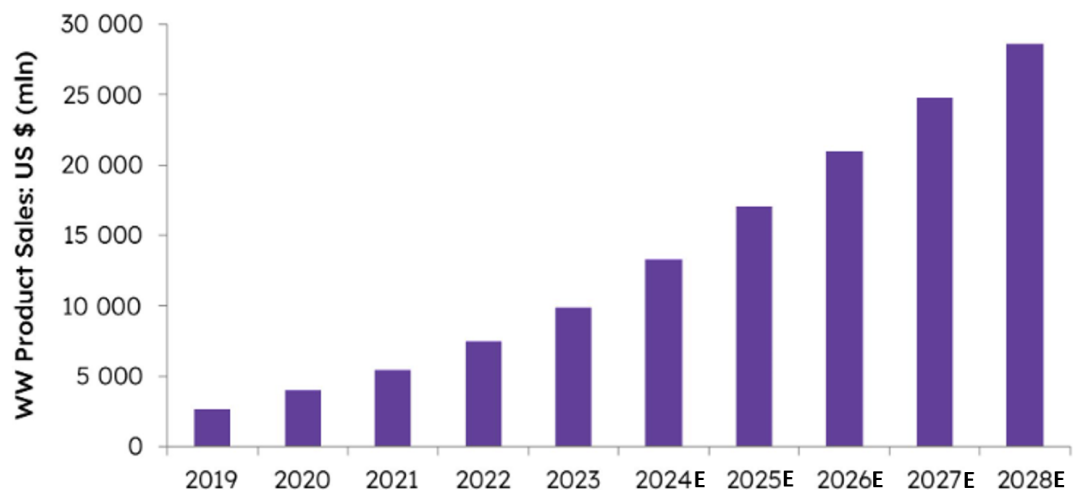
图表3: ADC 药物已经历三代技术变革, 技术路线逐渐成熟

|       | 第一代ADC   | 第二代ADC   | 第三代ADC   |
|-------|--|--|--|
| 抗体    | 鼠源或嵌合人源化抗体   | 人源化抗体  | 全人源化抗体   |
| 连接子   | 不稳定  | 稳定性提高: 可裂解和不可裂解接头  | 血液循环稳定; 精确控制药物释放到肿瘤部位  |
| 有效载荷  | 低效, 包括卡奇霉素 (calicheamicin)、倍癌霉素 (duocarmycin)、阿霉素 (doxorubicin)  | 有效, 包括奥瑞他汀类 (auristatins) 和美登醇 (mytansinoids)  | 高效, 包括苯二氮卓类 (PBDs), 微管溶素 (tubulysin) 和免疫调节剂等新型有效负载   |
| 偶联方法  | 随机赖氨酸  | 随机赖氨酸和链间半胱氨酸   | 位点特异性结合  |
| DAR   | 无法控制 (0-8)   | 4至8  | 2至4  |
| 代表性药物 | Mylotarg   | Alectris、Kadcyla   | Padcev、Enhertu   |
| 优势    | <ul style="list-style-type: none"> <li>一定程度上增加治疗窗口</li> <li>特定靶向</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>增强靶向能力</li> <li>更强大的有效载荷</li> <li>较低的免疫原性</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>针对抗原含量低的癌细胞有更好疗效</li> <li>改进了 DAR, 同时提高了稳定性和 PK/PD</li> <li>更强大的有效载荷</li> <li>脱靶毒性更小</li> </ul> |
| 弊端    | <ul style="list-style-type: none"> <li>异质性;</li> <li>缺乏疗效</li> <li>治疗窗口窄</li> <li>脱靶毒性</li> <li>高免疫原性</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>异质性</li> <li>高DAR的快速清除</li> <li>脱靶毒性, 如药物过早丢失</li> <li>耐药性</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>强效有效载荷可能造成的毒副作用</li> <li>分解代谢多样化</li> <li>耐药性</li> </ul>  |

来源: 《Antibody drug conjugate: the “biological missile” for targeted cancer therapy》, 国金证券研究所

- ADC 药物治疗市场潜力大, 市场规模将快速扩容。据 Evaluate 数据显示, ADC 药物以其抗癌的精准的疗效受到更多医生和患者的认可, 2023 年 ADC 市场规模约为 100 亿美元, 而预计到 2028 年相关的 ADC 药物市场规模将再翻两倍以上, 有望达到 300 亿美元左右。

图表4: 全球 ADC 药物治疗市场规模 (百万美元)



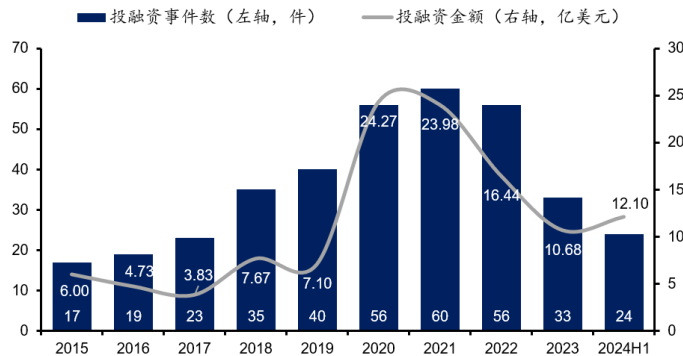
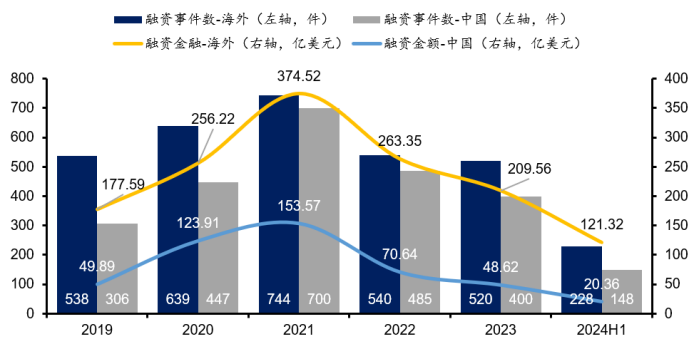
来源: Evaluate Ltd, 国金证券研究所

- 在全球创新药投融资环境依然严峻的背景下, 偶联药物一级市场投融资逆势回暖。据医药魔方数据显示, 2024 年初至 6 月中旬, 全球创新药一级市场投融资事件 376 起, 融资金额达 141.7 亿美元, 依旧维持下行趋势。但 2024 年上半年偶联药物的全球投融资环境逆势回暖, 截至 6 月 15 日, 全球偶联药物的相关融资金额已达到 12.10 亿美元、且超过 23 年全年投融资金额, 且 2024 年全年相关融资金额有望达到 2021 年的历史峰值水平。偶联药物投融资环境的逆势回暖带动相关 Biotech 企业加速推进在研管线, 提振针对相关 CXO 企业的订单需求。



图表5: 1H24 全球创新药整体投融资维持下行趋势

图表6: 1H24 年全球偶联药物投融资金额已超 23A 全年



来源: 医药魔方, 国金证券研究所

来源: 医药魔方, 国金证券研究所

- 除了一级市场的投融资外, 全球针对偶联药物相关的并购和 BD 交易日益活跃, 也是加速全球 XDC 管线在研进度的重要因素。据公司 24 年中报的演示文稿显示, 从 2023 年 6 月至 2024 年 6 月, 全球发生了多起针对 ADC/XDC 的并购交易, 其中交易金额大于 10 亿美金的交易事件达到 7 起, 参与交易的多为全球知名 MNC 药企: 诺华、阿斯利康、百时美施贵宝、礼来、龙沙等, 以上 MNC 希望通过并购快速建立和储备起 XDC 管线。另一方面, 全球针对 ADC/XDC 资产的商务合作 (BD) 也日益增多, 2024 年初至今已有 12 起针对 ADC/XDC 资产的 BD 交易超过 10 亿美金, 其中有多项交易都涉及平台交易。

图表7: 全球关于 ADC/XDC 的并购交易

图表8: 全球关于 ADC/XDC 的 BD 交易

ADC/XDC M&A deals since Jun 2023

| Target               | Buyer                                 | Deal size   | Date     |
|----------------------|---------------------------------------|-------------|----------|
| ProfoundBio          | NOVARTIS                              | \$1.8 bn    | May 2024 |
| Fusion               | Genmab                                | \$1.8 bn    | Apr 2024 |
| IsoTherapeutics      | AstraZeneca                           | \$2.4 bn    | Mar 2024 |
| AMBRX                | Johnson & Johnson Innovative Medicine | \$2.0 bn    | Jan 2024 |
| LegoChem Biosciences | ORION                                 | \$0.4 bn    | Jan 2024 |
| RctyzeBio            | Bristol Myers Squibb                  | \$4.1bn     | Dec 2023 |
| immun.gen            | abbvie                                | \$10.1bn    | Nov 2023 |
| POINT                | Lilly                                 | \$1.4bn     | Oct 2023 |
| mablink              | Lilly                                 | Undisclosed | Oct 2023 |
| DTX                  | NOVARTIS                              | \$1.0bn     | Jul 2023 |
| Syneffix             | Lonza                                 | \$0.2bn     | Jun 2023 |

Representative ADC/XDC collaboration/licensing deals(≥\$1 bn) since Dec 2023

| Licensor/Originator  | Licensee/Partner     | Deal size | Date     | Lead Asset Ph. | Target/Modality |
|----------------------|----------------------|-----------|----------|----------------|-----------------|
| Foreseen             | IPSEN                | \$1.0bn   | Jul 2024 | Pre-clinical   | /               |
| Radionetics          | Lilly                | \$1.4bn   | Jun 2024 | Pre-clinical   | GPCR            |
| 康宁诺                  | ARRIVENT             | \$6.2bn   | Jun 2024 | Platform       | /               |
| MabCare              | Day One              | \$1.2bn   | Jun 2024 | Pre-clinical   | PTK7            |
| 康宁诺                  | BIONTECH             | \$1.8bn   | May 2024 | Platform       | /               |
| Pyriminex            | NOVARTIS             | \$2.7bn   | Apr 2024 | Platform       | RLT             |
| CARIS                | MERCK                | \$1.4bn   | Apr 2024 | Platform       | /               |
| 康宁诺                  | Roche                | \$1.0bn   | Jan 2024 | Ph1            | c-Met           |
| LegoChem Biosciences | Johnson & Johnson    | \$1.7bn   | Dec 2023 | Ph1/2          | TROP 2          |
| HANSON               | GSK                  | \$1.7bn   | Dec 2023 | Ph1            | B7H4            |
| HARBOUR              | Seagen               | \$1.1bn   | Dec 2023 | Ph1            | MSLN            |
| 百利天恒                 | Bristol Myers Squibb | \$8.4bn   | Dec 2023 | Ph3            | EGFR/HER3       |

来源: 公司 1H24 演示材料, 国金证券研究所 注: 日期自 23.06-

来源: 公司 1H24 演示材料, 国金证券研究所

注: 日期自 23.12-24.06

24.06

我们认为, 全球 ADC 药物开发的高热度是可持续的, 主要原因除了报告上文指出的 ADC 药物本身具备的优势外, 还基于以下三个方面依据: ①目前 ADC 技术逐渐成熟、部分产品商业化取得较大成功; ②众多 MNC 面临核心单品专利悬崖, ADC 药物成为未来潜在增长点; ③ADC 发展的五大趋势不断开拓创新思路、打开市场空间。

- 依据一, 全球已有 16 款 ADC 药物上市, 相关技术成熟度高、成药确定性强, 且如 Kadcyla、Enhertu 等部分产品商业化取得较大成功, 市场认可度高、商业化潜力大。

据医药魔方统计, 全球已有 16 款 ADC 药物获批上市, 其中已有 10 款在中国国内上市。在 16 款获批上市的 ADC 新药适应症中, 有 7 个用于治疗血液瘤、另有 9 个用于实体瘤。以上 16 款 ADC 药物同时涉及血液瘤和实体瘤的治疗, 适应症分布广泛、靶点较为丰富且分子开发技术不断迭代, 因此 ADC 药物的开发技术逐渐成熟、注册路径明确。





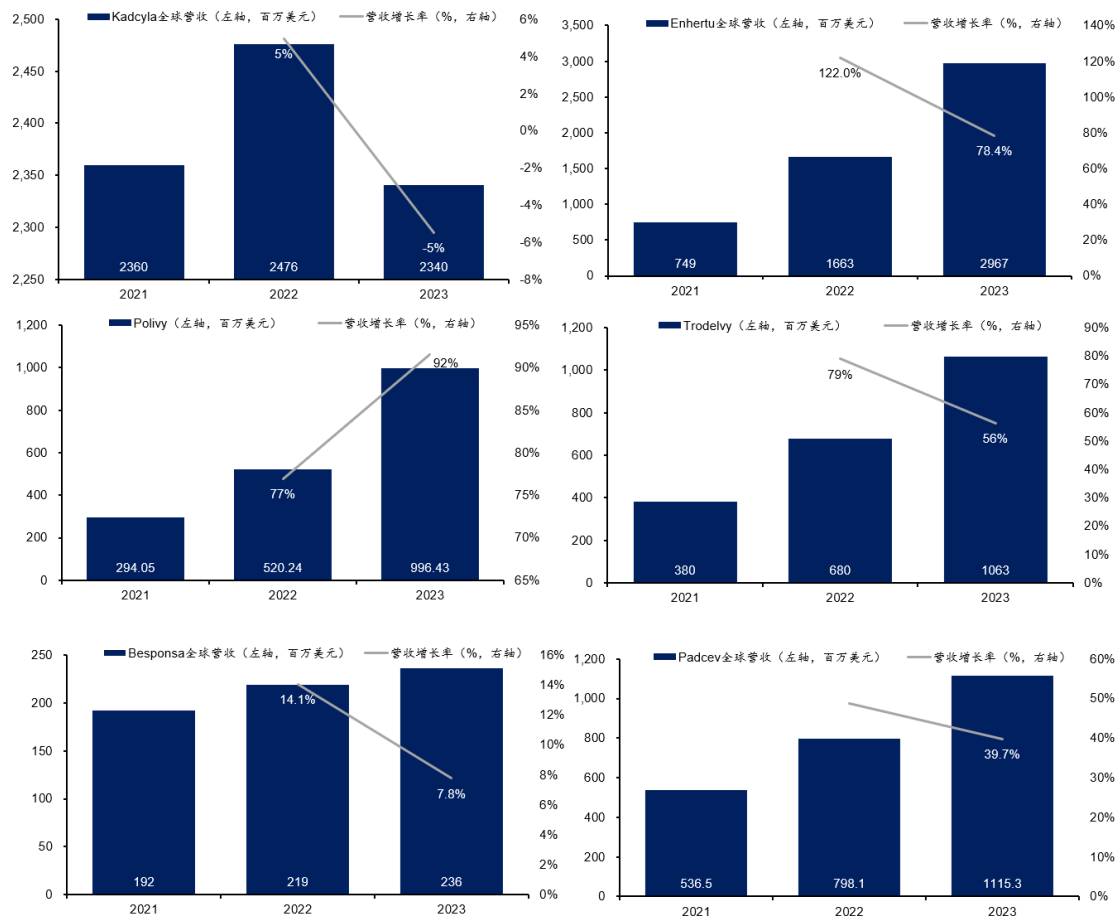
图表9：目前已上市的15款ADC药物证明ADC技术逐渐成熟

| 公司               | 通用名                       | 商品名      | 靶点       | 首次上市时间                | 上市地区        | 连接子 | 载荷         | DAR     | 适应症  |
|------------------|---------------------------|----------|----------|-----------------------|-------------|-----|------------|---------|--|
| 辉瑞               | 吉妥单抗奥唑米星                  | Mylotarg | CD33     | 2000/5/17<br>2017/9/1 | US/EU/JP    | 可裂解 | 卡奇霉素       | 2至3     | AML(急性髓系白血病)   |
| 武田/Seagen        | 维布妥单抗                     | Adcetris | CD30     | 2011/8/19             | CN/US/JP/EU | 可裂解 | MMAE       | 4       | HL(霍奇金淋巴瘤)和PTCL(外周T细胞淋巴瘤)等                               |
| 罗氏               | 恩美曲妥单抗                    | Kadcyla  | HER2     | 2013/2/22             | CN/US/JP/EU | 不裂解 | DM1        | 3.5     | HER阳性乳腺癌   |
| 辉瑞               | 奥加伊妥单抗                    | Besponsa | CD22     | 2017/6/28             | CN/US/JP/EU | 可裂解 | 卡奇霉素       | 5至7     | ALL(急性淋巴细胞白血病)   |
| 阿斯利康             | 帕克莫单抗                     | Lumoxiti | CD22     | 2018/9/13             | US/EU(已撤市)  | 可裂解 | PE38       | NA      | HCL(毛细胞白血病)  |
| 罗氏               | 维泊妥单抗                     | Polivy   | CD79B    | 2019/6/10             | CN/US/JP/EU | 可裂解 | MMAE       | 3.5     | DLBCL(弥漫性大B细胞淋巴瘤)  |
| Seagen           | 维恩妥单抗                     | Padcev   | Nectin-4 | 2019/12/18            | CN/US/JP/EU | 可裂解 | MMAE       | 3.8     | UC(尿路上皮癌)  |
| 第一三共/阿斯利康        | 德曲妥单抗                     | Enhertu  | HER2     | 2019/12/20            | CN/US/JP/EU | 可裂解 | DXd        | 7至8     | HER2 BC (HER2阳性乳腺癌), GC(胃癌), GEJC(胃食管交界癌), 非小细胞肺癌(NSCLC) |
| 吉利德              | 戈沙妥单抗                     | Trodelvy | TROP2    | 2020/4/22             | CN/US/EU/JP | 可裂解 | SN38       | 7.6     | TNBC(三阴性乳腺癌), UC(尿路上皮癌), HR+ BC (HR阳性乳腺癌)                |
| GSK              | Belantamab mafodotin      | Blenrep  | BCMA     | 2020/8/5              | US/EU(已撤市)  | 可裂解 | MMAF       | 4       | MM(多发性骨髓瘤)   |
| Rakuten          | Cetuximab sarotalocan     | Akalux   | EGFR     | 2020/9/25             | JP          | 可裂解 | IRDye700DX | 1.3至3.8 | HNSCC(头颈鳞癌)  |
| ADC Therapeutics | Loncastumab tesirine      | Zynlonta | CD19     | 2021/4/23             | US/EU       | 可裂解 | PBD dimer  | 2.3     | DLBCL(弥漫性大B细胞淋巴瘤)  |
| 荣昌生物             | 维迪西妥单抗                    | Aidixi   | HER2     | 2021/6/8              | CN          | 可裂解 | MMAE       | 4       | GC(胃癌)   |
| Genmab           | Tisotumab vedotin         | Tivdak   | TF       | 2021/9/20             | US          | 可裂解 | MMAE       | 4       | CESC(宫颈癌)  |
| ImmunoGen        | Mirvetuximab soravtansine | Elahere  | Fra      | 2022/11/15            | CN/US       | 不裂解 | DM4        | 4       | 卵巢癌, 输卵管癌, 腹膜癌   |
| 科伦博泰             | 芦康沙妥单抗                    | Sac-TMT  | TROP2    | 2024/11/27            | CN          | 可裂解 | KL610023   | 7.4     | 三阴性乳腺癌   |

来源：《Antibody drug conjugate: the “biological missile” for targeted cancer therapy》，科伦博泰公告，医药魔方，insight，国金证券研究所

全球已上市ADC药物销售总额呈快速增长趋势。据医药魔方数据统计，ADC药物销售总额2020-2022年增速分别为50.66%、34.23%和43.88%，2022年销售额达77.19亿美元。已上市的ADC中靶向HER2的两款ADC药物Enhertu和Kadcyla的销售额最高，2023年销售总额分别达29.67亿美元和23.40亿美元。部分ADC药物的商业化销售所取得的成功，让越来越多的药企加速布局潜在重磅ADC新药。

图表10：其中已上市的六款ADC药物商业化取得较大成功



来源：各公司公告，Biopharma PEG，insight，国金证券研究所

注：1美元兑0.84瑞士法郎，1美元兑144.34日元



- Enhertu 自 2019 年 12 月首次上市以来，围绕肺癌、乳腺癌以及胃癌，FDA 已经批准了 Enhertu 的六项适应症，其中 FDA 在 2024 年 4 月更是批准了 Enhertu 用于治疗既往接受过系统治疗且没有其他有效治疗方案的不可切除或转移性 HER2 阳性 (IHC 3+) 实体瘤的成人患者。另外 Enhertu 在国内也陆续获批了四项适应症：2023 年 2 月获批 2L+治疗 HER2 阳性乳腺癌、2023 年 7 月获批 2L+治疗 HER2 低表达乳腺癌、2024 年 8 月获批 3L+治疗 HER2 阳性胃癌、2024 年 10 月获批 2L+治疗 HER2 阳性非小细胞肺癌。Enhertu 的适应症的广泛拓展为该药的商业化成功奠定基础。
- 依据二，未来几年，国际众多 MNC 都面临核心大单品专利到期的困境，一旦专利到期仿制药纷纷上市，将对公司原研创新药的销售造成巨大冲击。例如，艾伯维的核心单品阿达木单抗（修美乐）专利于 2023 年初到期，众多修美乐生物类似物相继上市抢占原研市场份额，导致修美乐 2023 年销售额为 144 亿美元，同比下滑 32%。为避免核心单品专利到期、仿制药上市后蚕食市场份额以及造成价格下降压力给自身经营带来的较大冲击，MNC 差异化布局 ADC 药物、小核酸药物、CGT 药物等新的药物技术，试图寻找新的药物技术突破，其中 ADC 开发技术相对较为成熟、成为 MNC 布局的下一个重要领域。

图表 11: MNC 近五年核心专利到期的部分创新药

| 专利到期时间 | 产品名           | 公司       | 适应症     | 2023年销售额 (亿美元) | 专利到期时间 | 产品名               | 公司                   | 适应症     | 2023年销售额 (亿美元) |
|--------|---------------|----------|---------|----------------|--------|-------------------|----------------------|---------|----------------|
| 2023   | 阿达木单抗         | Abbvie   | 自身免疫性疾病 | 144            | 2026   | 舒更葡糖              | Merck                | /       | 18             |
| 2023   | 乌司奴单抗         | J&J      | 自身免疫性疾病 | 109            | 2026   | 阿哌沙班              | Pfizer/BMS           | 心血管疾病   | 122            |
| 2023   | 西格列汀/西格列汀二甲双胍 | MSD      | 代谢性疾病   | 34             | 2026   | 恩美曲妥珠单抗           | Roche                | 肿瘤      | 21             |
| 2024   | 替格瑞洛          | AZ       | 心血管疾病   | 13             | 2026   | 帕妥珠单抗             | Roche                | 肿瘤      | 41             |
| 2024   | 达沙替尼          | BMS      | 肿瘤      | 19             | 2027   | 恩扎卢胺              | Astellis/Pfizer      | 肿瘤      | 12             |
| 2024   | 戈利木单抗         | J&J      | 自身免疫性疾病 | 22             | 2027   | 那他珠单抗             | Biogen               | 自身免疫性疾病 | 19             |
| 2024   | 拉替拉韦          | MSD      | 自身免疫性疾病 | 5              | 2027   | 阿巴卡韦+多替拉韦+拉米      | GSK                  | 自身免疫性疾病 | 19             |
| 2024   | 芬戈莫德          | Novartis | 自身免疫性疾病 | 9              | 2027   | 伊布替尼              | J&J/Abbvie           | 肿瘤      | 69             |
| 2025   | 地舒单抗          | Amgen    | 代谢性疾病   | 40             | 2027   | 利伐沙班              | J&J/Bayer            | 心血管疾病   | 67             |
| 2025   | 依库珠单抗         | AZ       | 自身免疫性疾病 | 31             | 2027   | 度拉糖肽              | Lilly                | 心血管疾病   | 71             |
| 2025   | 伊匹木单抗         | BMS      | 肿瘤      | 22             | 2027   | 哌柏西利              | Pfizer               | 肿瘤      | 48             |
| 2025   | 恩曲他滨/替诺福韦艾拉酚胺 | Gilead   | 自身免疫性疾病 | 20             | 2028   | 奥拉帕尼              | AZ/MSD               | 肿瘤      | 40             |
| 2025   | 贝利木单抗         | GSK      | 自身免疫性疾病 | 16             | 2028   | 纳武利尤单抗            | BMS                  | 肿瘤      | 90             |
| 2025   | 沙库巴曲缬沙坦       | Novartis | 心血管疾病   | 60             | 2028   | 恩格列净              | Boehringer Ingelheim | 心血管疾病   | 79             |
| 2025   | 阿昔替尼          | Pfizer   | 肿瘤      | 10             | 2028   | 帕博利珠单抗            | MSD                  | 肿瘤      | 250            |
| 2025   | 托法替布          | Pfizer   | 自身免疫性疾病 | 17             | 2028   | 氯吡格雷              | Pfizer               | 心血管疾病   | 33             |
| 2026   | 泊马度胺          | BMS      | 肿瘤      | 34             | 2028   | Efraloctocog Alfa | Sanofi               | 罕见病     | 5              |
| 2026   | 来那度胺          | BMS      | 肿瘤      | 61             |        |                   |                      |         | 0              |

来源：医药魔方，insight，国金证券研究所

- 同样面临专利到期困境的还有 MSD 的 Keytruda, 2023 年该药为 MSD 贡献收入超 250 亿美元，占其总销售额的 42%。但 Keytruda 核心专利将于 2028 年到期，届时 Keytruda 的销售将同样难以避免来自相关仿制药的冲击。
- 为此 MSD 加速布局 ADC 药物开发：①2022 年，MSD 与国内 ADC 领先药企科伦博泰达成了三项合作协议，分别涵盖 SKB264 (TROP2 ADC)、SKB315 (Claudine18.2 ADC，注：目前 MSD 已将该药退还科伦博泰) 以及七项临床前 ADC 资产，据科伦博泰官网披露，以上三项合作的前期及里程碑付款有望超百亿美元。②2023 年，MSD 与国际 ADC 领先药企第一三共达成三项 ADC 资产合作协议，涉及 patritumab deruxtecan (HER3 ADC)、ifinatamab deruxtecan (B7-H3 ADC) 和 raludotatug deruxtecan (CDH6 ADC)，根据协议条款，MSD 将支付第一三共 40 亿美元的前期付款，并在随后 24 个月支付 15 亿美元。此外，默沙东可能支付高达 165 亿的未来商业化里程碑付款，合作总计数额可高达 220 亿美元。



图表12: MSD 通过与全球 ADC 领先药企科伦博泰及第一三共达成 license-in 协议快速布局多款 ADC 资产

|                                  | MK-1022                          | MK-2870                           | MK-2400                        | MK-5909                        | MK-1200       | MK-3120               |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------|-----------------------|
| Target                           | HER3                             | TROP2                             | B7H3                           | CDH6                           | Claudin 18.2  | Nectin-4              |
| Current Tumor Types <sup>2</sup> | EGFRm NSCLC, Breast              | NSCLC, Breast                     | ES-SCLC, Advanced Solid Tumors | Ovarian                        | GI Tumors     | Advanced Solid Tumors |
| Status                           | Phase 3 <sup>1</sup>             | Phase 3                           | Phase 3                        | Phase 2/3                      | Phase 2       | Phase 1               |
| Generic Name                     | patritumab deruxtecan (HER3-DXd) | sacituzumab tirumotecan (sac-TMT) | ifinatamab deruxtecan (I-DXd)  | raludotatug deruxtecan (R-DXd) | Undisclosed   | Undisclosed           |
| Partner                          | Daiichi Sankyo                   | Kelun Biotech                     | Daiichi Sankyo                 | Daiichi Sankyo                 | Kelun Biotech | Kelun Biotech         |

**KEYNOTE-A39 / EV-302<sup>3</sup>**

Received FDA approval for KEYTRUDA in combination with enfortumab vedotin in 1L locally advanced or metastatic urothelial cancer

来源: MSD 公告, 国金证券研究所

注: 数据截至 2024.06.03, 目前 MSD 已经将 MK-1200 权益退还科伦博泰, 但重新行使一项新双抗 ADC 资产开发选择权。

- 依据三, 随着全球 ADC 单药开发技术的成熟, 生物偶联药物最新研发趋势也出现了新的变化: ①由后线治疗向前线治疗推进, 扩大患者基数; ②靶点、载荷的差异化探索; ③与免疫治疗等联用; ④更广泛的生物偶联; ⑤治疗的适应症由肿瘤适应症向神经系统、自免以及罕见病等疾病拓展。生物偶联药物的最新出现的五大趋势, 一方面可以打开其差异化创新思路, 另一方面从适应症、患者规模等方面也为生物偶联药物拓展更广阔的市场空间, 这将助力生物偶联药物挖掘其持续的开发潜力以及广阔的商业化前景。

图表13: 生物偶联药物具有持续开发潜力以及广阔商业前景



来源: 药明合联公告, 国金证券研究所

更广泛的生物偶联: 生物偶联药物正在扩展到 ADC 形式以外, 包括将化学药物以



外的各种有效载荷与抗体偶联，或者将抗体以外的各种载体与各种有效载荷偶联 (XDC):

- ✚ 载荷: 除传统的细胞毒素外, 目前有超过七种具有新型机制的不同类型有效载荷被纳入 ADC 设计, 包括放射性核素药物偶联物 (RDC) 的开发, 且许多 RDC 已实现强大的商业化表现, 尤其是诺华的两款 RDC 自上市以来便取得亮眼的商业化成绩。
- ✚ 载体: 除抗体外, 多肽、融合蛋白、合成聚合物等替代分子也正被研究作为潜在的载体。其中多肽药物偶联物 (PDC) 已成为继 ADC 之后的下一代潜在靶向疗法, 其可增强细胞渗透性, 提高疗效及降低脱靶毒性。且与抗体相比, 多肽具有分子量较小且合成及纯化的可行性更高的优点, 从而降低 PDC 的生产成本。

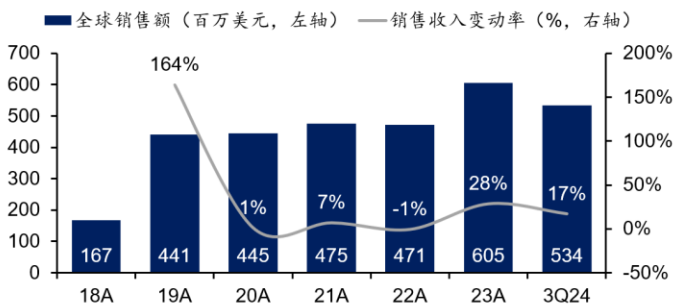
图表14: 从传统的 ADC 到 XDC 的差异化创新思路



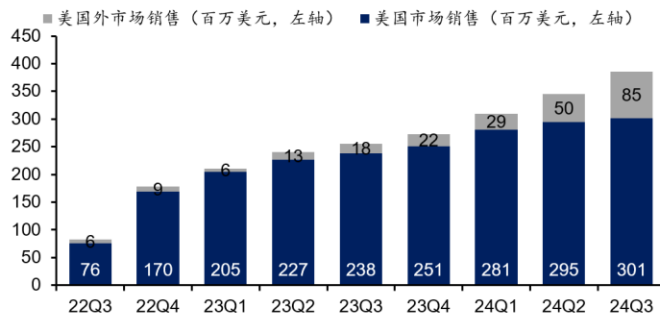
来源: 药明合联招股说明书, 国金证券研究所

图表15: Lutathera 全球销售稳步提高

图表16: Pluvicto 全球销售逐季攀升



来源: 诺华公告, 国金证券研究所



来源: 诺华公告, 国金证券研究所

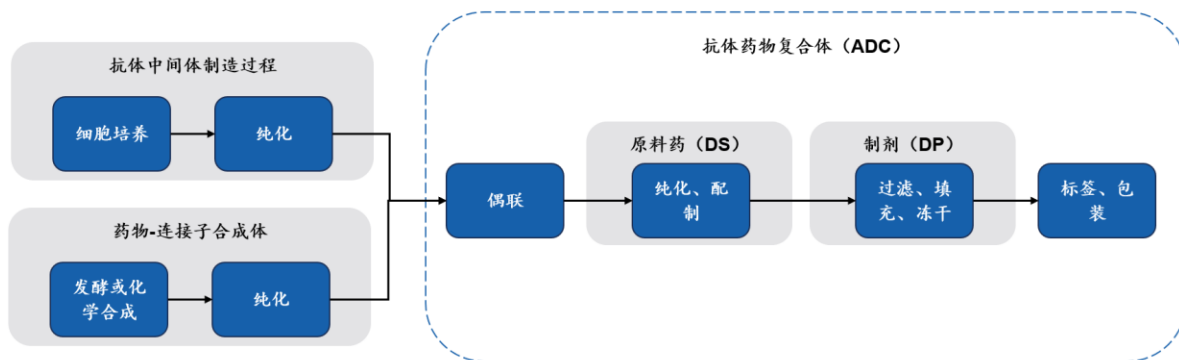




全产业链开发及生产 ADC 药物难度大，外包率高带动 CRDMO 需求提升

ADC 药物的开发制造涉及单抗制备、连接子制备、小分子药物制备、ADC 偶联工艺、纯化及成品生产等过程，尤其是偶联所涉及的协同性为 ADC 药物的开发带来了更大的挑战。因此，ADC 药物的开发及制造是一个系统性工艺流程，其生产工艺和质量控制策略都要比一般的抗体药物或小分子药物都要复杂、且更具的技术壁垒。因此，很少有企业具备 ADC 药物的全产业链开发及生产能力，导致该类药物的研发和生产的外包率比其他药物更高。

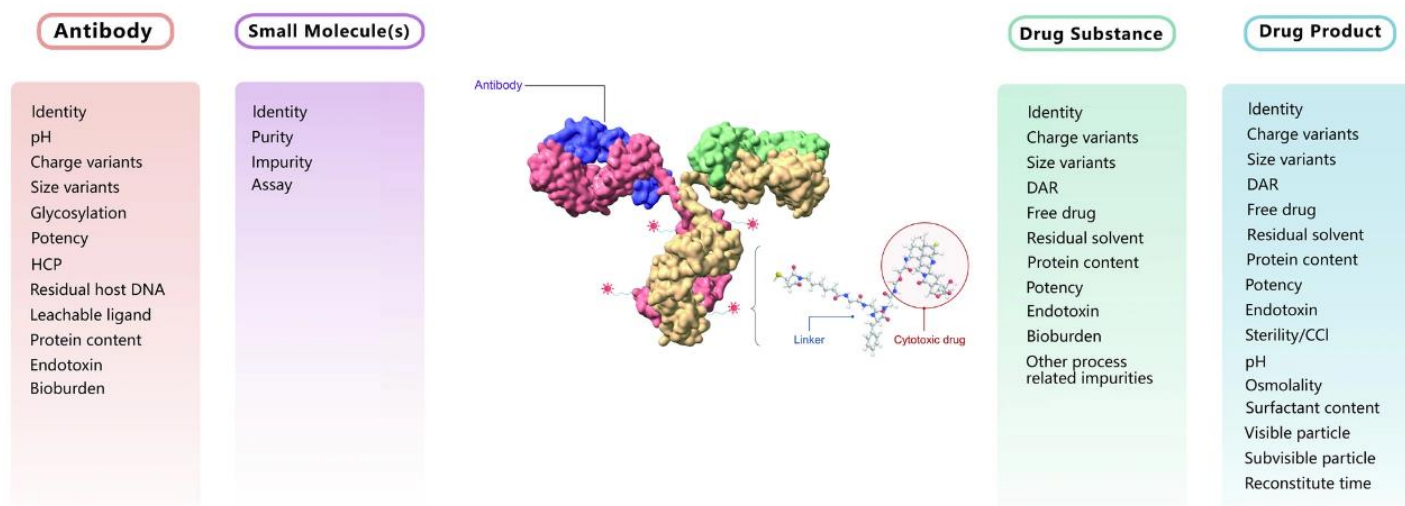
图表17: ADC 药物的开发涉及载体、载荷以及偶联等系统性工艺流程



来源:《Manufacturing challenges of Therapeutic Antibody-Drug Conjugates》, 国金证券研究所

- ADC 药物开发及生产质控涉及众多因素，全产业链的工艺为关键核心。ADC 药物是大分子和小分子的组合，相关开发标准及生产质控涉及众多因素，导致整体工艺开发和析工作量大、约为传统抗体的 2 倍；另外由于 ADC 药物载荷的高活、高毒特性，ADC 生产对厂房设备设施也有非常严格的要求，产业化的成本相对比较高。此外，传统 ADC 药物的难点在于治疗窗口比较窄，安全性和有效性难以实现有效平衡，因此需对偶联工艺的稳定性提出极高要求，即 ADC 药物的小分子毒素抗体比 (DAR) 要具备更高的均一性和一致性，否则会影响药物的整体疗效和安全性。

图表18: ADC 药物开发及生产质量控制涉及众多因素



来源:《Antibody-Drug Conjugate Overview: a State-of-the-art Manufacturing Process and Control Strategy》, 国金证券研究所

- 开发及制造的复杂促使全球众多 ADC 药企采用外包的形式，据公司招股说明书披露：截至 2022 年底，全球 ADC 及更广泛生物偶联药物发现、开发及制造外包率已达到约 70%，超过整体生物制剂的外包率 34%。而在全球获批准的 15 款 ADC 药物中，有 13 款由外包服务提供商制造，其中大多数药企更是采用多元化的外包渠道、旨在保持供应的弹性和稳定。在 13 个采取外包供应 ADC 药物的公司中不乏众多 MNC，如罗氏、阿斯利康、吉利德及葛兰素史克等。在此背景下，我们预计全球 Biotech 因为缺乏系统性工艺能力，整体的外包水平将呈现更高趋势。



图表19: 目前已经上市的 ADC 药物大都采用外包生产方式

| 药物名称              | 公司               | 是否外包 | 是否外包予多名供应商 |
|-------------------|------------------|------|------------|
| Mylotarg          | 辉瑞               | 否    | -          |
| Adcetris          | Seagen/Takeda    | 是    | 是          |
| Kadcyla           | 罗氏               | 是    | 是          |
| Besponsa          | 辉瑞               | 否    | -          |
| Lumoxiti          | 阿斯利康             | 是    | 是          |
| Polivy            | 罗氏               | 是    | 否          |
| Padcev            | Seagen/Astellas  | 是    | 是          |
| Enhertu           | 第一三共/阿斯利康        | 是    | 是          |
| Trodely           | 吉利德              | 是    | 是          |
| Blenrep           | 葛兰素史克            | 是    | 是          |
| Akalux            | Rakuten Medical  | 是    | 不适用        |
| Zynlonta          | ADC Therapeutics | 是    | 是          |
| Disitamab vedotin | 荣昌生物             | 是    | 不适用        |
| Tivdak            | Genmab/Seagen    | 是    | 否          |
| Elahere           | ImmunoGen/华东医药   | 是    | 不适用        |

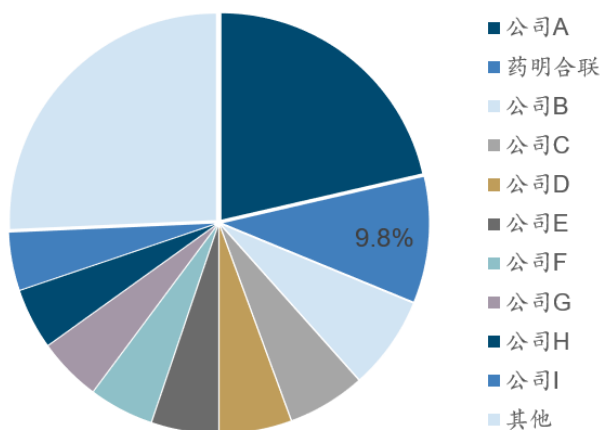
来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

- 因此, 从需求端来看, 公司所处的 ADC 行业药物开发外包率高将催生出对下游 CRDMO 的旺盛需求; 而从供给端来看, CRDMO 能够提 ADC 等等生物偶联药物端到端服务的能力, 即涵盖抗体和其他偶联生物药、连接子/化学有效载荷、偶联原液及制剂等研发和生产的完备能力, 能够帮助 ADC 药企缩短开发及上市时间、提升 ADC 药企的竞争力。

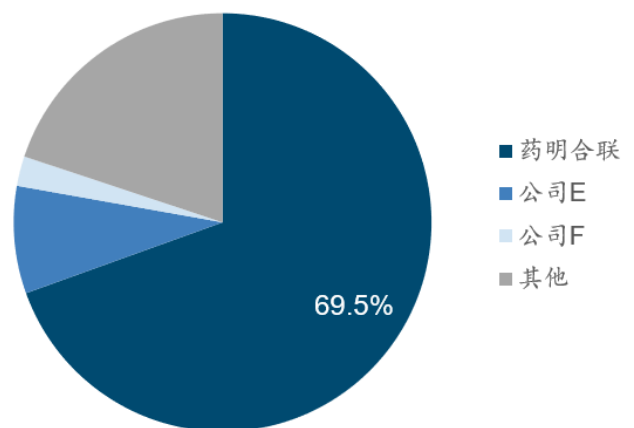
享行业高增速红利, 全球 XDC CRDMO 龙头稳健启航

- 根据弗若斯特沙利文数据显示, 按 2022 年的收益计: 公司在 ADC/XDC 等生物偶联药物细分赛道的 CRDMO 中排名全球第二及中国第一, 处于全球 XDC CRDMO 的第一梯队, 且为国内龙头药企。

图表20: 公司在全球 XDC CRDMO 领域为龙头药企 (按 2022 年收入计)



图表21: 公司在国内 XDC CRDMO 市占率近七成 (按 2022 年收入计)



来源: 弗若斯特沙利文, 公司招股说明书, 国金证券研究所

来源: 弗若斯特沙利文, 公司招股说明书, 国金证券研究所

- 目前全球 ADC 及更广泛生物偶联药物的外包服务参与者中, 公司是全球为数不多的能在 ADC 整个发现、开发及生产过程中提供全方位服务的 CRDMO 企业。公司早在 2019 年便建立 WuXiDAR4 专有偶联技术平台, 赋能生物偶联药物的发现与研发, 在 ADC 前端工艺上具有一定的先发优势。同时公司也是全球少数几家拥有 1-2 小时车程内 ADC



生产设施的公司，这将极大提高了 ADC 药物的开发生产效率。

图表22：公司在 ADC 外包领域具有全流程的显著优势

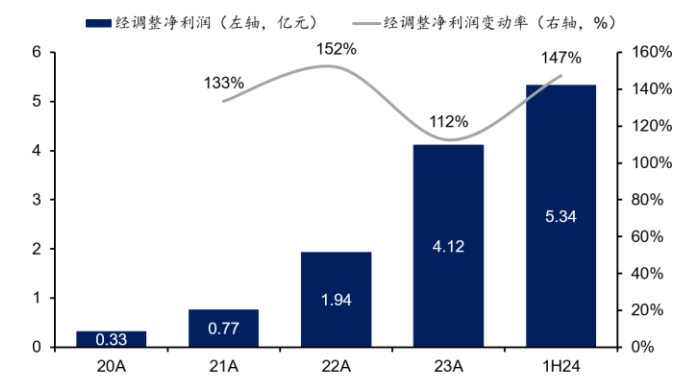
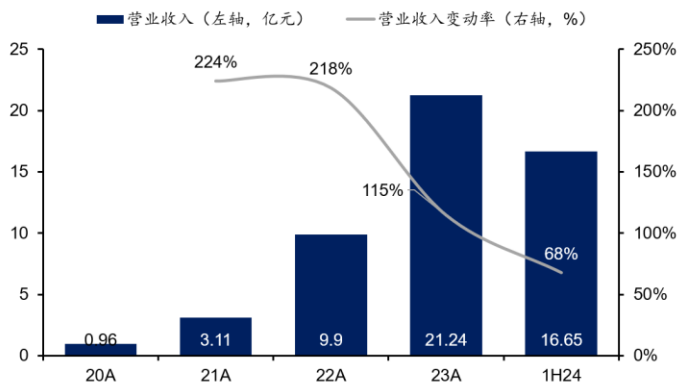
|                          | mAb | 自有能力     |    |    | ADC 专用工艺 |    |    | 地理分布                |            |            | 1-2小时车程内全方位ADC生产设施 |
|--------------------------|-----|----------|----|----|----------|----|----|---------------------|------------|------------|--------------------|
|                          |     | 有效载荷-连接子 | 偶联 | 制剂 | 发现       | 开发 | 生产 | mAb                 | 有效载荷-连接子   | 偶联         |                    |
| <b>全球Top10生物偶联药物外包公司</b> |     |          |    |    |          |    |    |                     |            |            |                    |
| Lonza                    | √   | √        | √  | √  | √        | √  | √  | 大士 (新加坡)<br>斯劳 (英国) | 菲斯普 (瑞士)   | 菲斯普 (瑞士)   |                    |
| 药明合联                     | √   | √        | √  | √  | √        | √  | √  | 上海、无锡 (中国)          | 常州、无锡 (中国) | 无锡 (中国)    | √                  |
| Merck Millipore          | √   | √        | √  | √  | √        | √  | √  | 马尔蒂亚克 (法国)          | 威斯康辛州 (美国) | 密苏里州 (美国)  |                    |
| Aplora                   |     | √        | √  |    |          | √  | √  |                     | 勒芒 (法国)    | 勒芒 (法国)    |                    |
| Abbvie                   | √   | √        | √  | √  |          | √  | √  | 马萨诸塞州 (美国)          | 伊利诺伊州 (美国) | 马萨诸塞州 (美国) |                    |
| BSP Phama                |     |          | √  | √  |          | √  | √  | 拉蒂纳 (意大利)           | 拉蒂纳 (意大利)  | 拉蒂纳 (意大利)  | √                  |
| Catalnet                 | √   |          | √  | √  |          | √  | √  | 威斯康辛州 (美国)          |            | 加利福尼亚 (美国) |                    |
| Piramal                  | √   | √        | √  | √  | √        | √  | √  | 格兰奇茅斯 (英国)          | 格兰奇茅斯 (英国) | 格兰奇茅斯 (英国) | √                  |
| FUJIFILM Diosynth        | √   |          |    | √  |          | √  | √  | 北卡罗莱纳州 (美国)         |            |            |                    |
| 百特                       |     |          |    | √  |          | √  | √  |                     |            |            |                    |
| <b>国内主要生物偶联药物外包公司</b>    |     |          |    |    |          |    |    |                     |            |            |                    |
| 迈百瑞                      | √   | √        | √  | √  |          | √  | √  | 烟台 (中国)             | 烟台 (中国)    | 烟台 (中国)    | √                  |
| 东曜药业                     | √   |          | √  | √  |          | √  | √  | 苏州 (中国)             | 苏州 (中国)    | 苏州 (中国)    | √                  |
| 皓元医药                     |     | √        | √  |    |          | √  | √  |                     | 上海 (中国)    | 上海 (中国)    |                    |

来源：公司招股说明书，各公司官网，国金证券研究所

- 享行业高增速红利，公司营收及经调整净利润快速增长。2020年至2023年，公司加快实现订单收入转化，其在四年间营业收入 CAGR 约为 181%、经调整净利润变动率 CAGR 约为 132%，均实现了快速增长。即使在 2023 年至今的整个 CXO 行业景气度下滑背景下，2023 年公司实现收入 21.24 亿元、同比增长 115%；经调整净利润 4.12 亿元、同比增长 112%。2024 年中，公司实现营业收入 16.65 亿元、同比增长 68%；经调整净利润 5.34 亿元、同比增长 147%。

图表23：公司历年营收增长强劲

图表24：公司历年经调整净利润增速超 100%



来源：iFind，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

## 公司优势：全链条 XDC 一站式平台实力，支撑订单量与客户粘性确定性成长

### 全球领先的 XDC 全产业链开发能力，一站式 CRDMO 服务平台奠定高成长基础

我们认为，公司在 XDC CRDMO 服务行业具有较强行业地位主要来源于：公司是全球为数不多具备 XDC 全产业链开发及生产能力的企业，其在 R(发现)、D(开发)、M(制造)等各环节都具备较强竞争优势，一方面可以为客户提供端到端的全面服务、另一方面也提高了客户新药开发的效率，这将助力公司客户覆盖面不断扩大、并带动订单规模的持续增加。另外端到端的商业模式可增加客户粘性，使得公司前期项目 (IND 前项目) 逐渐向后期项目 (IND 后项目) 转化，为公司带来更大收益。

- 公司凭借全面的一体化的生物偶联药物平台，覆盖生物偶联药物 CRDMO 服务的全流程，赋能客户在开发过程的任何阶段推进其项目。主要业务包括生物偶联药物、单克隆抗体中间体和生物偶联药物相关连接子及有效载荷的发现、工艺开发及 GMP 生产。



图表25：公司打造一站式 ADC CRDMO 服务平台



来源：公司 2024 年半年报，国金证券研究所

- R-药物发现：旨在挑选具有理想特性的临床前 ADC 候选药物，涉及发现化学药物、偶联发现、体内外表征及可开发性研究。
- ✚ 发现化学：公司能够为客户提供丰富的载体、连接子和有效载荷选择库，其中大分子既包括蛋白质（如抗体、融合蛋白）、也包括肽和多核苷酸等。这些库使得客户能够筛选、修改并选择各种载体、化学连接子及有效载荷，并进行有效搭配。

图表26：公司提供丰富的载体、连接子和有效载荷库

| Payload Examples               |   |                    | Linker Examples                |  |   |
|--------------------------------|---|--------------------|--------------------------------|--|---|
| Category                       | Chemical Name                               | Chemical Structure | Release Mechanism              | Chemical Name  | Chemical Structure                            |
| Microtubule Inhibitor          | Monomethyl Aurastatin E (MMAE)              |                    | Cleavable by Cathepsin B       | NHS-Glu-VC- PAB (N-hydroxysuccinimide- glutamic acid-valinecitrul-line-p-aminobenz-yl alcohol) |   |
| DNA Topoisom-erase I Inhibitor | Exatecan mesylate (DX-8951f)                |                    |                                | Cleavable by Reduction   | SP-PEG4-DP                                    |
| DNA Ditch Crosslinker          | Pyrrlobenzodiaz-epine (PBD deriva-tives)    |                    | Cleavable by Acid (in the ADC) |  | PEGn and triazole-contain-ing PABC-peptide-MC |
| Microtubule Inhibitor          | DM1 (Mertansine (a maytansoid der-ivative)) |                    |                                | Non-cleavable  | SMCC  |

| Carrier Examples |                     |                     |                   |                     |         |                                  |         |
|------------------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------|----------------------------------|---------|
| Category         | Monoclonal Antibody | Bispecific Antibody | Fc-fusion Protein | Recombinant Protein | Peptide | Synthetic Polymer / Nanoparticle | Micelle |
| Example          |                     |                     |                   |                     |         |                                  |         |

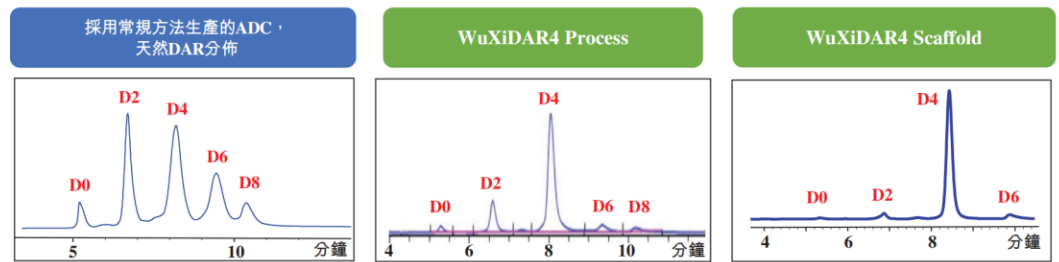
来源：公司官网，国金证券研究所





- 偶联发现：**公司掌握超 10 种偶联技术，使得公司成为拥有最丰富偶联技术组合的生物偶联药物外包服务提供商之一，公司还通过与第三方合作伙伴（包括启德医药及 SyntaBio）的扩大合作为客户提供各种偶联技术。此外，生物偶联药物的同质性对制造过程的复杂性及成本有较大的影响，而公司专有偶联技术平台 WuXiDAR4 (Drug Antibody Ratio Technology Platform) 能够严格控制不同药物和抗体比率 (DAR) 的种类分布，克服了 ADC 异质性的挑战，提高了 ADC 产品中 DAR4 含量的百分比及其定位效应：
  - ①WuXiDAR4 Process (对天然抗体起作用而无需进行任何工程改造的技术)，偶联物产品可以使用天然抗体在整个 ADC 产品中实现 DAR4 种类的高度同质性 (超过 65%)，若通过额外的抛光步骤可以将其进一步提高到 95% 以上。
  - ②WuXiDAR4 Scaffold (简单的抗体工程改造) 可以使 DAR4 种类的含量高于 85%。以上两种工艺均采用简单步骤，从而能够降低客户偶联药物的制造成本。

图表27: WuXiDAR4 能够帮助客户降低偶联药物制造成本

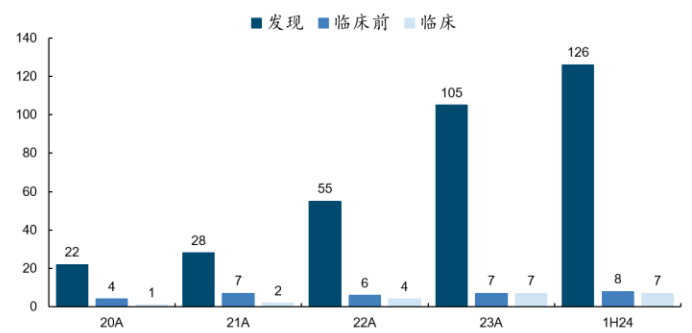
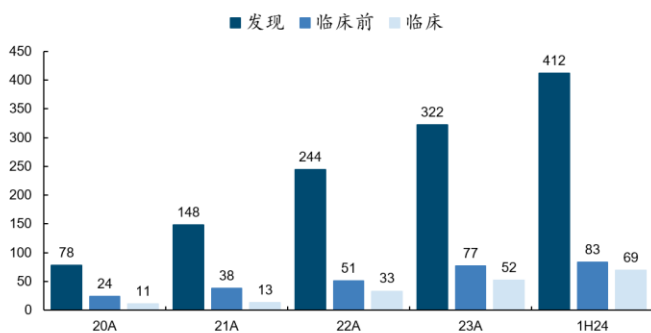


来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- 丰富的载体、连接子和有效载荷库以及多样化的偶联技术，**一方面将为公司带来众多临床前项目订单，且这些早期订单为日后转化为公司收益更高的后期项目奠定基础。截至 2024 年上半年，公司在手 ADC 项目总数达 564 个；而据 Lonza 官网显示，其临床前开发到商业化项目合计 70 余个。因此，公司在手的 ADC 项目数量更丰富，为其未来后期项目的开发提供了充足动力。
- 另一方面，**这些能力也为公司协助客户开发差异化的 XDC 提供完备能力。截至 2024 年年中，公司在手的关于 XDC 的发现、临床前以及临床阶段的 XDC 项目分别为 126 个、8 个以及 7 个，其中临床前的 XDC 项目数较 2023 年末增长 20%。

图表28: 公司 ADC 各阶段项目数快速扩容 (单位: 个)

图表29: 公司 XDC 项目数量增长强劲 (单位: 个)



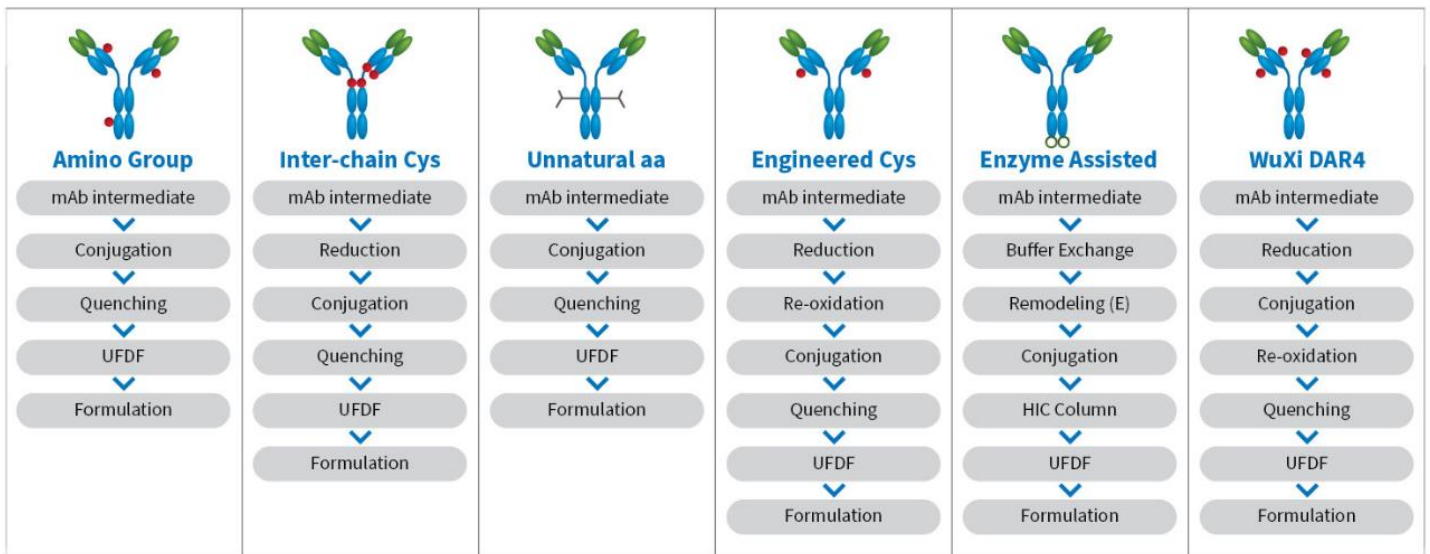
来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所 注：除 ADC 以外的其他 XDC 偶联项目订单

- D-早期工艺研发：**为了支持 CMC 阶段的开发活动，公司可为客户提供广泛的工艺开发、放大和向 GMP 生产技术转移的服务。据公司官网披露，迄今为止公司已经推进了 100 多个研发项目，并已为 40 多种正在临床试验的不同产品提供了一站式开发支持。
- 生物偶联原液开发：**为客户提供各种生物偶联原液的工艺优化和工艺放大是公司的关键能力之一。据公司招股说明书披露，公司已启动应用数种偶联技术的 GMP 生产，包括 NNAA 位点特异性偶联、酪氨酸微管蛋白连接酶辅助偶联、分选辅助偶联、法尼基转移酶辅助偶联及无痕亲和和肽标记偶联，以及公司专有的 WuXiDAR4 偶联。



图表30: 公司多种偶联技术及其工艺流程



来源: 公司官网, 国金证券研究所

- 分析 分析方法开发: 公司利用内部专业知识及分析设备, 分析表征各个开发阶段的中间体, 包括单克隆抗体或其他蛋白质、连接子及有效载荷, 以及处于不同开发阶段的生物偶联药物分子。严格而全面的分析方法是保证产品质量控制的核心因素之一, 其中公司具备的分析方法包括高效液相色谱法、ELISA、细胞生物测定及液相色谱——质谱分析法等, 多元化的分析方法用来测量对偶联过程及所得生物偶联药物的质量至关重要的参数, 包括但不限于纯度、特点、蛋白质浓度、等电点及效能。

图表31: 公司在 ADC 及其他生物偶联药物分子的部分分析能力

| 药物种类     | 分析能力      |                  |           |
|----------|-----------|------------------|-----------|
|          | 纯度测量      | 特征, 由以下决定        | 效力, 由以下决定 |
| ADC      | DAR       | 高阶结构             | 结合试验      |
|          | HMW及LMW种类 | 毛细管等电聚焦          | 功能测定      |
|          | 电荷变异体     | 肽图分析             | 细胞测定      |
|          | 残留游离药物    | 药物负荷分布<br>偶联位点分析 |           |
| 其他生物偶联药物 | 有效载荷加载    | 分子量              | 结合试验      |
|          | HMW及LMW种类 | 多分散性             | 功能测定      |
|          | 残留物       | 粒径               |           |

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

- 后期开发及工艺验证: 公司提供的后期开发及工艺验证服务, 能够帮助客户新药更好地适应商业生产设施以及满足监管要求, 具体包括工艺表征服务以及工艺性能鉴定:
  - 工艺表征服务: 帮助客户了解工艺输入(操作参数)对工艺输出(性能参数)的影响, 并于生物偶联药物制造过程中识别关键操作及性能参数; 并与客户合作界定关键质量属性及工艺范围, 进行风险评估、小规模模型开发鉴定以及参数分类。
  - 工艺性能鉴定服务(PPQ): 收集并评价与制造相关的各种数据, 通过该等研究及对工艺的相关调整, 使客户能够确保所有检测方法、原材料、设备及清洁方法均经过验证, 且保证已开发的生物偶联药物制造的产品产量及纯度。
- M-单克隆抗体(mAb)中间体、连接子及有效载荷的原料药及药品生产: 公司提供非GMP及GMP合规的生物偶联原料药及药品生产服务, 以满足客户项目由临床前阶段推进至IND后阶段的不同需求。公司还提供灵活规模的生产服务, 包括实验室级别规模、非GMP中试级别规模及符合cGMP标准的商业化级别规模, 以支持客户的非临床、临床及商业化需求。



- CMC 监管支持：公司在主要司法权区（包括中国、美国及欧洲）的监管备案方面拥有广泛知识及经验，能够帮助客户开展监管备案，为客户草拟备案文档、响应监管问题及开展 cGMP 准备情况评价。

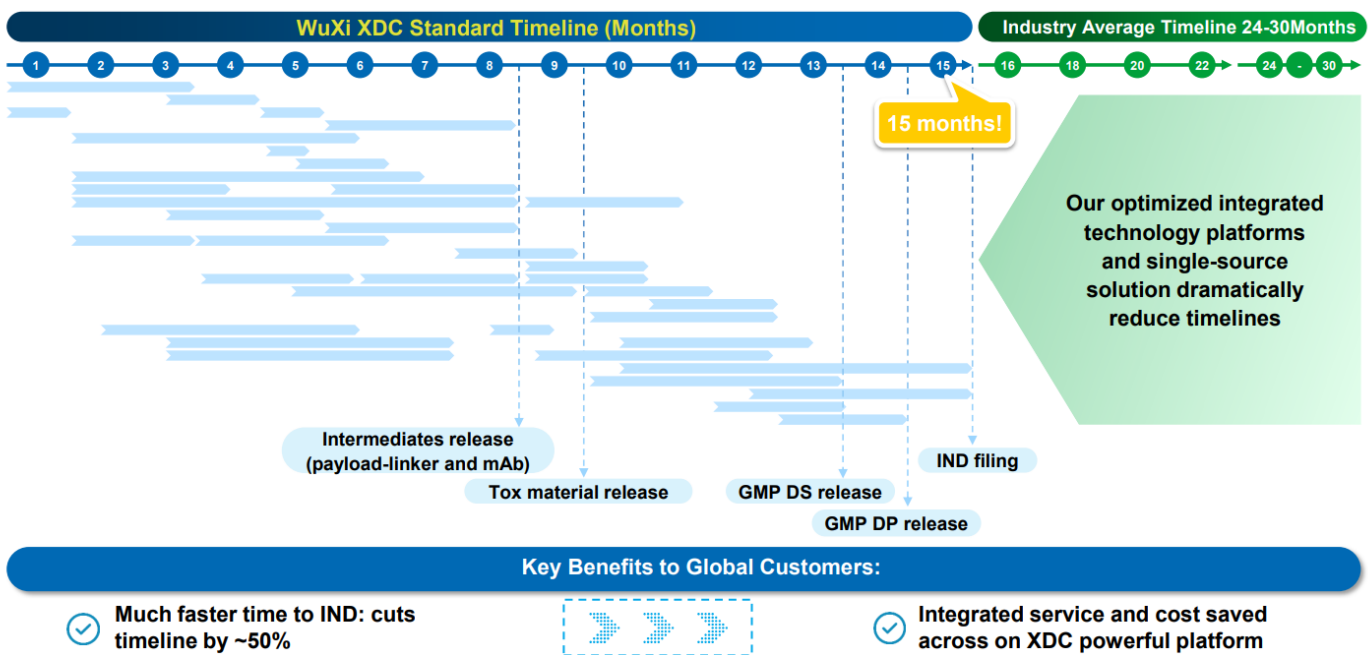
图表32：公司拥有整个 ADC/生物偶联物供应链的全面生产能力

|          | 单克隆抗体 | Payload-Linker (有效载荷链接器) | ADC原料药 (DS) | ADC药品 (DP)   |
|----------|-------|--------------------------|-------------|--|
| 实验室规模    | ✓     | ✓                        | ✓           | ✓  |
| 非GMP中试规模 | ✓     | ✓                        | ✓           | ✓  |
| cGMP生产   | >2公斤  | >5公斤                     | 最高5kg       | 2~50 mL样品瓶 (高达18,000个样品瓶/6小时运行[2R样品瓶])<br>5m <sup>2</sup> 和20m <sup>2</sup> 冻干机 (高达~85,000个样品瓶/批次/天[2R 样品瓶]) |

来源：公司官网，国金证券研究所

- 除了先进且全面的 XDC 技术能力以及较高的开发质量优势之外，公司在新药开发的时间表也是行业领先的。据 2023 年末演示文稿披露，公司已经协助多个客户完成 ADC 药物从分子设计到新药临床试验申请 (IND)、且平均用时在 13-15 个月，相比行业传统开发时间 (24 至 30 个月) 几乎缩短了一半。另外公司将 ADC 产品的典型 GMP 生产周期 (包括制造生物偶联药物相关单克隆抗体中间体、连接子及有效载荷、ADC 原料药和 ADC 药品) 从约一年半缩短至几个月，极大节约了客户的新药研发时间的同时确保新药卓越的质量。因此，极高的开发效率将帮助客户在新药研发上争取到先发优势。

图表33：公司开发时间表行业领先，药品从 DNA 到 IND 仅需 15 个月



来源：公司公告，国金证券研究所

全产业链能力助力公司客户覆盖面扩大，带动订单规模持续增长

公司所具备的 XDC 药物全产业链开发能力 (R/D/M)，一方面构成了 XDC 外包细分赛道的较高壁垒，另一方面也增加了客户粘性，使得客户能够将新药的全生命周期开发留在公司体内。在此基础上，公司通过实施“赋能、跟随并赢得分子”策略，不仅通过提供产品开发早期阶段的服务与现有客户共同成长，亦在其生物偶联药物进程中赢得新客户。

- 公司综合服务能力的广度和深度持续扩大客户覆盖范围。目前公司凭借全方位技术实力和优秀的交付记录 (100%交付成功率) 拥有多元化、忠诚且快速增长的客户群，累计服务的客户数量由 2022 年的 265 名增长至 2023 年的 345 名，同比增长 30.2%。公司 2024 上半年新增 74 名客户，累计为 419 名客户提供服务，同比增长 37.8%。

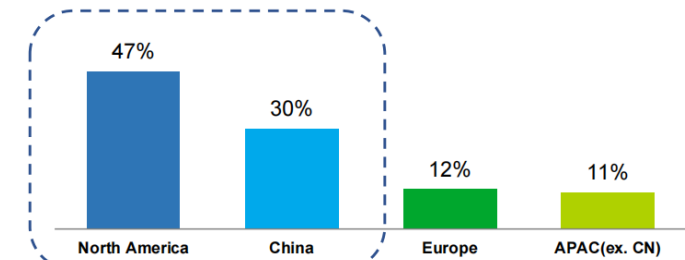
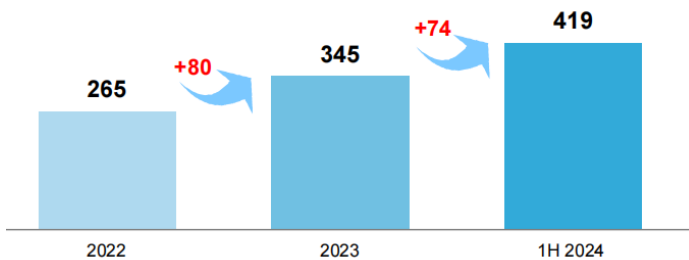
- 从客户地域维度拆分：据公司 1H24 演示文稿披露，24 年上半年公司新增客户中，约 47% 的新客户来自于北美、约 30% 的新客户来自于中国，欧洲和亚太新客户分



别占 12%及 11%。

图表34: 累计客户数量基础持续增长 (单位: 个)

图表35: 1H24 按地区拆分的新客户群体 (单位: %)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

从客户类型维度拆分: 从全球大型制药公司 (Big pharma) 到新兴生物制药企业 (Biotechs)、公司客户层次覆盖广泛, 包括默沙东、礼来、Genentech、罗氏等全球大型制药公司 (MNC), 以及科伦博泰、TORL、康诺亚、Intocell 等国内外创新生物技术公司。2023 年公司累计拥有 6 名 Top10 的 MNC 客户, 当年全年营收贡献占比达 24%; 2024 年上半年公司新增 2 名 Top20 的 MNC 客户, 合作的 Top20 客户累计达 13 名, 2024 年上半年营收贡献占比约 29%。公司与 MNC 合作持续深化、收入占比持续提升。

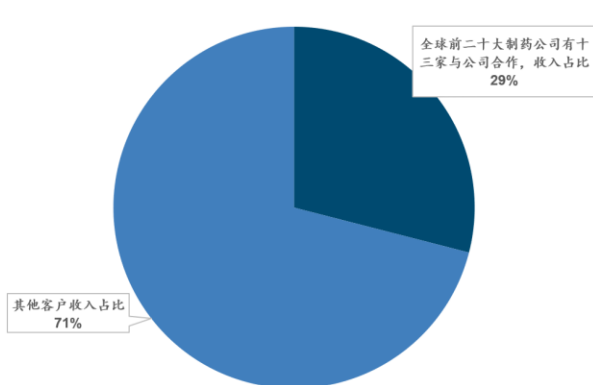
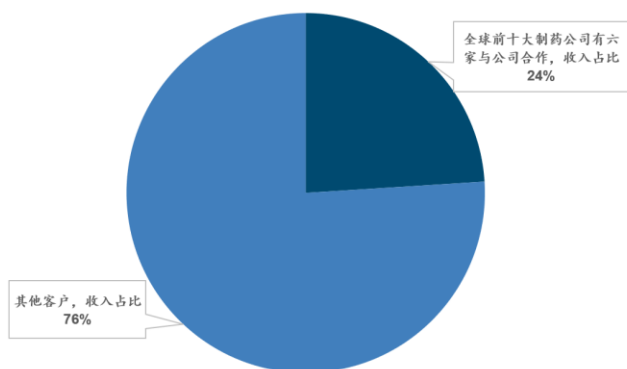
图表36: 公司客户群体涵盖全球生物制药公司到创新生物技术公司



来源: 公司推介演示材料, 国金证券研究所

图表37: 2023 年公司不同客户类型收入占比

图表38: 2024 年上半年 MNC 客户营收贡献占比不断提升



来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

“赋能、跟随并赢得分子” 战略增强客户粘性, 助力公司后期项目加速扩容

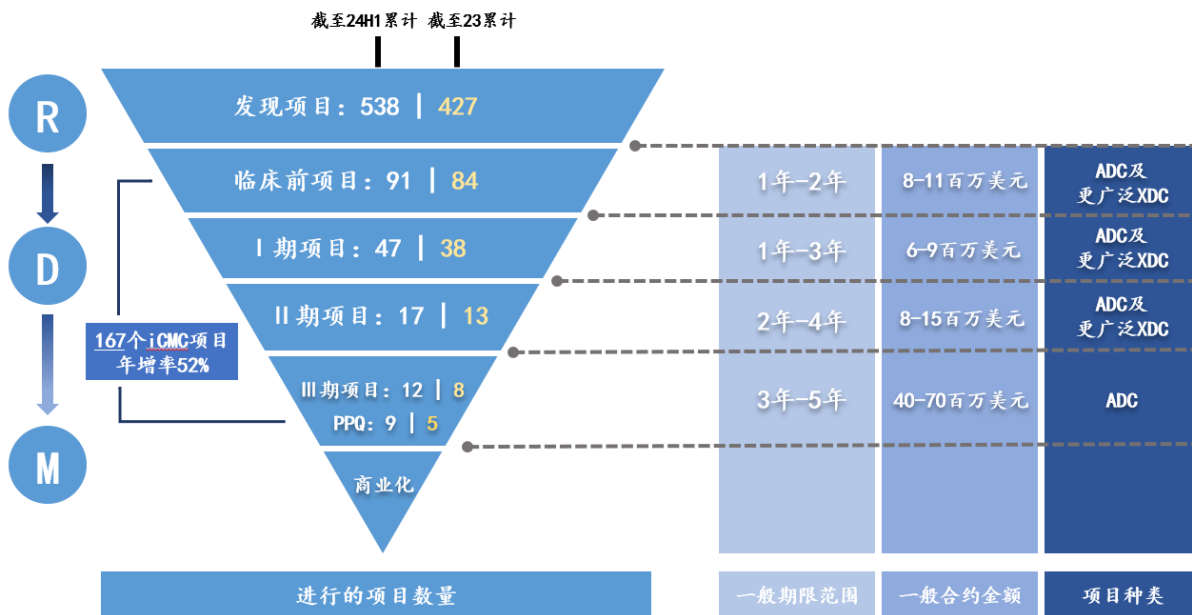
公司采用“赋能、跟随并赢得分子”策略, 即在自身 XDC 全产业链能力的基础上, 公司从产品开发的早期阶段便陪伴现有客户共同成长, 同时尽可能将早期客户留在公司内部的服务体系之内, 并后续为客户提供临床服务及商业化服务: 一方面, 公司“赋能、跟随并赢得分子”战略能够显著增强客户粘性, 助力后期项目加速扩容。另一方面, 新产品全生命周期的开发能够帮助客户极大提高新药开发效率。据公司 2024 年半年报披露, 上半年公司约有 41 个项目从早期的发现阶段进入后期 iCMC 阶段。





- 公司覆盖客户数量的扩容带动各阶段项目数量的增加，截至 1H24，公司处于发现阶段的项目约为 538 个（较 23 年末增长 26%）；临床前项目 91 个（较 23 年末增长 8%）；临床 I 期项目 47 个（较 23 年末增长 24%）；临床 II 期项目 17 个（较 23 年末增长 31%）；临床 III 期及之后项目为 12 个（较 23 年末增长 50%），其中 PPQ 项目 9 个（较 23 年末增长 80%）。

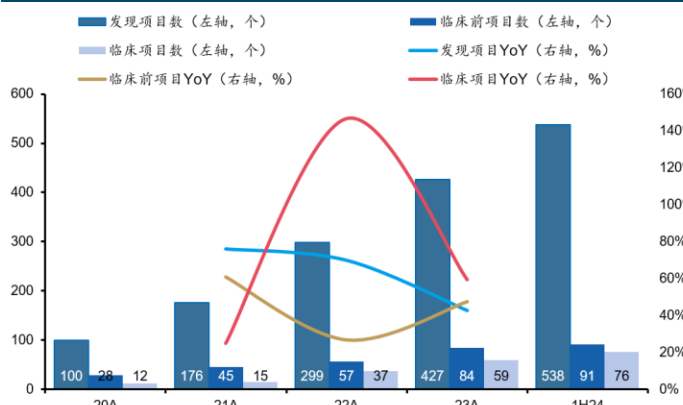
图表39：公司 23 年末及 1H24 各阶段项目数量



来源：公司招股说明书，公司公告，国金证券研究所

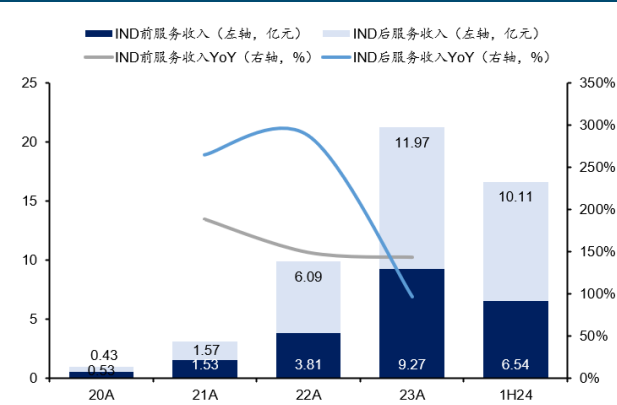
- 从项目开发阶段维度拆分：根据公司招股说明书披露，一般随着新药开发进程的推进，越往后期的新药服务所需金额越大、时间越长，而近些年公司后期项目呈现快速增长态势。2023 年，公司 IND 前项目营收达 9.27 亿元（营收占比 44%，同比增长 143%），IND 后项目营收达 11.97 亿元（营收占比 56%，同比增长 96%）；2024 年上半年，公司 IND 前项目营收达 6.54 亿元（营收占比 40%，同比增长 76%），IND 后项目营收达 10.11 亿元（营收占比 60%，同比增长 63%）。

图表40：公司按开发阶段划分进行中的项目数量



来源：公司公告，公司招股说明书，国金证券研究所

图表41：公司不同阶段项目的营收贡献

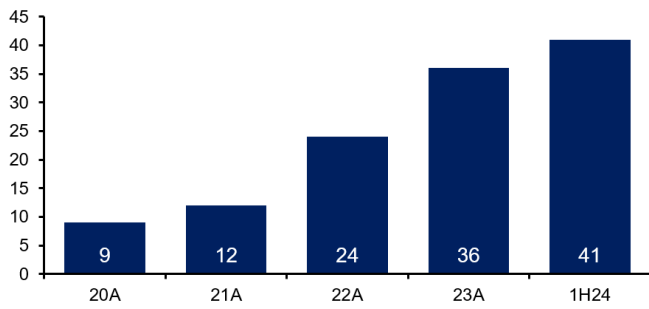


来源：公司公告，公司招股说明书，国金证券研究所

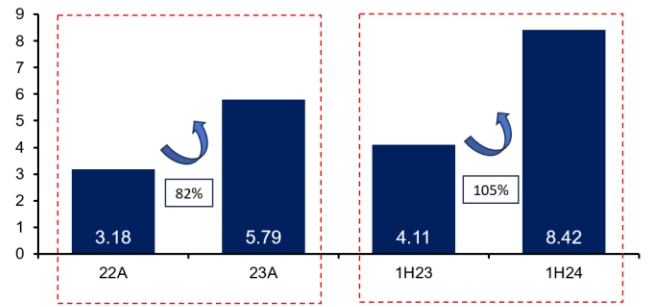
- 随着公司项目数量的不断扩容，公司在手未完成订单规模不断增加，截至 2024 年中，公司在手未完成订单总额已经达到 8.42 亿美元，较大规模的在手订单金额将保证公司未来营收的持续增长。



图表42: 从发现阶段进入 iCMC 的项目不断扩容 (个)



图表43: 公司在手未完成订单金额 (亿美元)



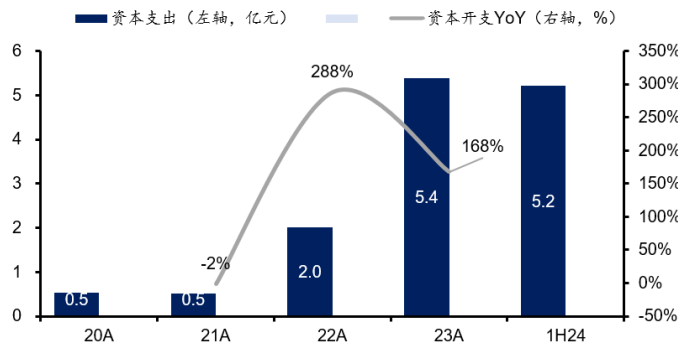
来源: 公司公告, 公司招股说明书, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 公司招股说明书, 国金证券研究所

### 未来储备: 无锡、常州、上海三大基地协同赋能“一小时”服务圈, 后劲可期

为应对 XDC 行业需求以及在手订单量的不断扩张, 近些年公司资本支出也相应增加。据公司 2024 年半年报披露, 公司上半年资本支出达到 5.2 亿元, 几乎接近 2023 年全年水平。我们认为, 在我国 CXO 行业主要公司的资本支出普遍下滑背景下, 公司资本支出却逆势增长的原因除了 XDC 细分赛道需求强劲之外, 主要源于: (1) 三大基地协同效应强, 赋能全方位 CRDMO “一小时”圈内服务优势; (2) 以内部自产替代外包生产, 盈利水平逐步提升; (3) 新加坡建厂布局“全球双厂生产策略”, 承接海外订单持续增长。

图表44: 公司资本支出及经营性现金流



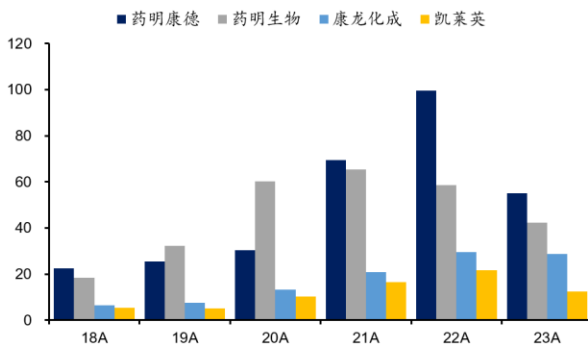
图表45: 公司无锡工厂产能加速扩张



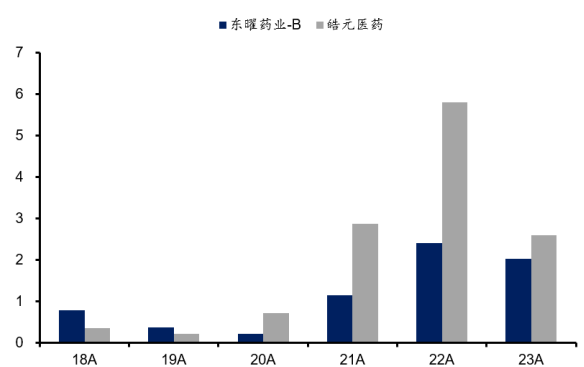
来源: iFind, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表46: 我国 CXO 服务商资本开支情况 (亿元)



图表47: 我国部分 XDC CRDMO 服务商支出情况 (亿元)



来源: iFind, 国金证券研究所

来源: iFind, 国金证券研究所

### 三大基地打造全方位 CRDMO, 协同效应赋能“一小时”圈内服务

- 公司无锡、常州及上海等基地集聚于长江三角洲区域, 技术平台内的所有活动均在 1-2 小时车程范围内区域进行, 为客户提供以地理为中心的供应链和价值链。相比于地



理位置分散的外包服务网络，公司邻近的营运基地能更好协调开发、制造运营、管理供应链并确保技术无缝转让及质量保证，形成行业领先的开发时间表，加快客户的开发时间并且提高质量和成本效益。

图表48：公司“一小时”圈内服务为客户提供以地理为中心的供应链和价值链



来源：公司公告，国金证券研究所

截至 2024 上半年，公司在中国常州、上海及无锡的营运基地，不同基地各自专注于生物偶联药物发现、开发及生产价值链的不同环节，支持公司提供从概念到商业化的一体化端到端 ADC CRDMO 服务：(1) 上海生物偶联研发部负责偶联药物的早期研究和工艺开发；(2) 无锡园区负责偶联药物的 GMP 偶联生产、成品制剂及工艺开发和制剂生产；(3) 常州小分子基地承担载荷和连接子的研发和生产。

图表49：公司现有或即将建成的生产设施与产能布局

| 生产基地  | 占地面积 (平方米) | 用途/产品类型       | 产能  | 利用率   |
|-------|------------|---------------|---|---|
| 无锡    | 48,067     | 偶联原料药及抗体中间体生产 | <ul style="list-style-type: none"> <li>配备从5升到500升不等的一次性反应器系统以及重新设计具有额外DS容量的反应器系统的XBCM1设施，预计将于2025年推出。</li> <li>双功能XmAb/XBCM2 (XBCM2第一条线) 设施的设计容量为每批50升至2,000升单克隆抗体中间体或每批2,000升原料药。同样采用双功能设计的第二条生产线 (XBCM2第二条线) 目前正在建设中，预计将于2024年第四季度投入运营。</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>51% (2020年)</li> <li>73% (2021年)</li> <li>85% (2022年)</li> </ul> |
|       |            | 偶联药品生产        | <ul style="list-style-type: none"> <li>XDP1设施设计生产三百万剂液体或冻干剂型的生物偶联药物 (三百万瓶，一台5平方米冻干机及一台20平方米冻干机)。</li> <li>XDP2设施设计生产五百万剂液体或冻干剂型的生物偶联药品 (五百万瓶，一台5平方米冻干机及两台20平方米冻干机)。</li> <li>XDP3设施设计生产七百万剂液体或冻干剂型的生物偶联药品 (七百万瓶，两台30平方米冻干机)，预计将于2025年第二季度投入运营。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>38% (2020年)</li> <li>57% (2021年)</li> <li>78% (2022年)</li> </ul> |
|       |            | 连接子及有效载荷生产    | <ul style="list-style-type: none"> <li>XPML1设施设计为一条公斤级连接符及有效载荷生产线。</li> </ul>   |   |
| 常州    | 819        | 连接子及有效载荷生产    | <ul style="list-style-type: none"> <li>实验室采用经过现场检测的密闭设计，可安全处理被指定为OEB (职业暴露等级) 5级材料的高效化合物。</li> <li>配备符合GMP标准的反应釜，产能最多每批150升，使本集团能够生产公斤级连接符及有效载荷。</li> </ul>   |   |
| 上海外高桥 | 8,927      | 发现实验室         | <ul style="list-style-type: none"> <li>生物偶联药物发现及支持功能实验室。</li> </ul>   |   |
|       |            | 生物偶联药物工艺开发实验室 | <ul style="list-style-type: none"> <li>生物偶联工艺开发及分析法开发、ADC及其他生物偶联药物从实验室规模的样品制备到中试规模生产。</li> </ul>  |   |

来源：公司公告，国金证券研究所

以内部自产替代外包生产，盈利水平逐步提升

- 由于公司往年自身产能的限制，因此公司选择与关联公司—药明生物及药明康德达成一系列的合作，如有关抗体、连接子及有效载荷的发现及开发、生产及质量检测服务、原材料采购服务、项目管理服务及海外技术支持服务等。



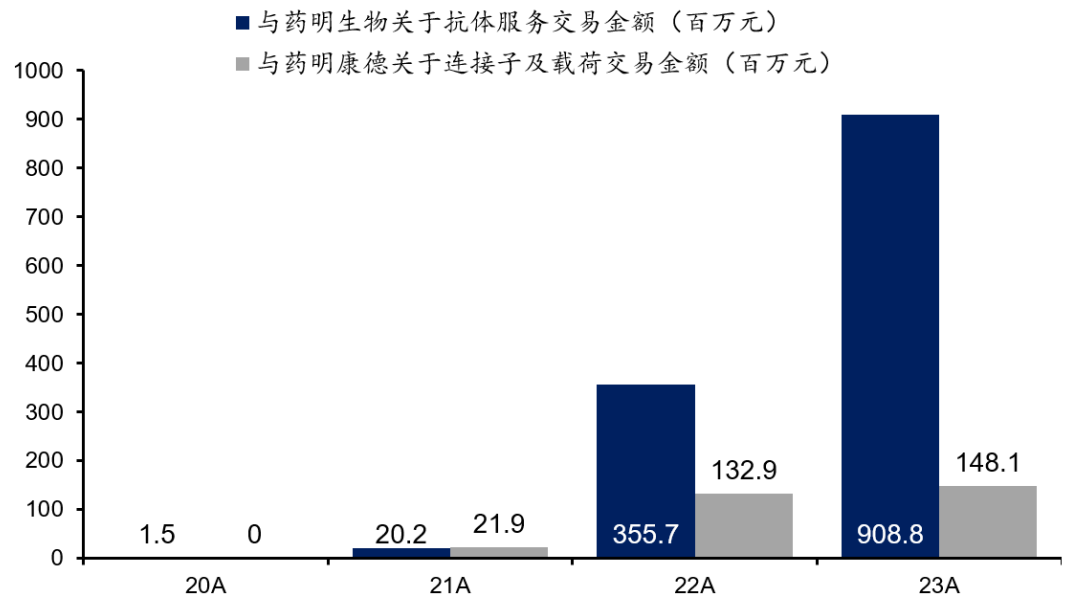
图表50: 公司将逐步提升本集团的制造能力并减少对外部供应商的使用

| 阶段 | 主要步骤                | 各方参与ADC CRDMO服务 |      |      |
|----|---------------------|-----------------|------|------|
|    |                     | 药明合联            | 药明生物 | 药明康德 |
| R  | 靶点提名                |                 | √    |      |
|    | 抗体中间体发现             |                 | √    |      |
|    | 发现化学药物              | √               |      |      |
|    | 连接子及有效载荷合成          | √               |      |      |
|    | 偶联发现                | √               |      |      |
|    | 可开发性研究              | √               |      |      |
|    | 体外和体内表征             | √               |      |      |
|    | IND赋能工艺开发           | √               |      |      |
|    | 分析法开发               | √               |      |      |
|    | DS及DP的非GMP生产        | √               |      |      |
| D  | CMC监管支持             | √               |      |      |
|    | GMP生产及ADC DS/DP测试发布 | √               |      |      |
|    | 后期工艺优化、工艺表征及工艺性能确定  | √               |      |      |
|    | mAb中间体生产            | √               | √    |      |
| M  | 连接子及有效载荷生产          | √               |      | √    |
|    | 生物偶联药物DS/DP生产       | √               |      |      |

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

前期药明生物与药明康德所提供的抗体生产服务、及连接子和有效载荷的生产服务, 为公司提供了稳定且兼具弹性的原料供应来源。据公司公告披露, 由于XDC CRDMO业务增长强劲, 公司于2024年10月修订了24/25年与药明生物的抗体主服务交易金额上限, 分别由10.15亿元/8.95亿元上修至20亿元/20亿元。但未来随着在无锡建设的第二个ADC设施的逐步投产, 公司将逐步提升本集团的制造能力并减少对外部供应商的使用。

图表51: 公司与药明生物及药明康德相关交易金额



来源: 公司招股说明书, 公司公告, 国金证券研究所

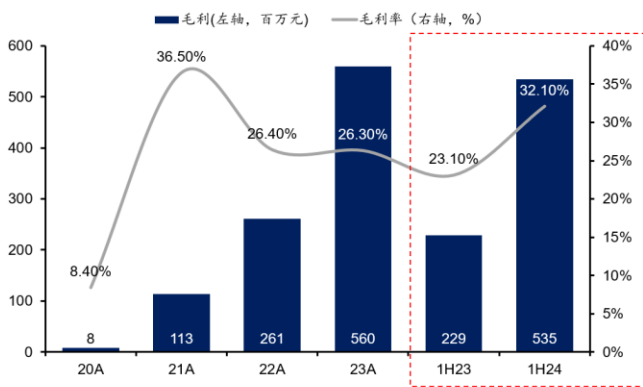
注: 24/25年为公司披露的为预计上限值

于此同时, 未来随着公司新建产能的逐步释放、爬坡、以及叠加自由产能替代外包生产, 我们预计公司的毛利水平、及经调整纯利水平都将逐步改善。据公司2024年半年报披露, 上半年公司毛利率水平已经逐步恢复到32.1%, 而经调整的纯利率也恢复至32%。

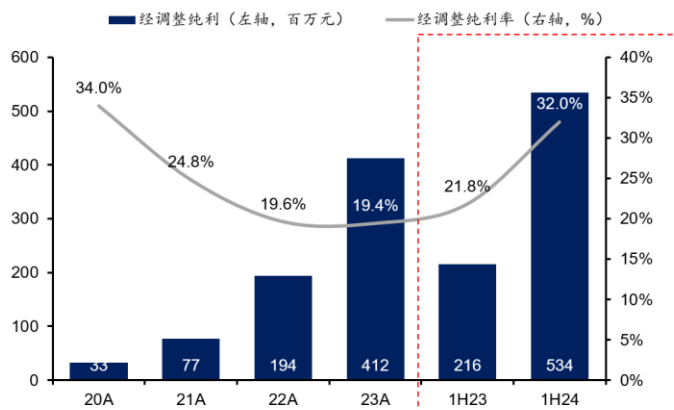




图表52: 1H24 公司毛利率恢复至 32.1%



图表53: 1H24 公司经调整纯利率恢复至 32%



来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

新加坡建厂布局“全球双厂生产策略”，承接海外订单持续增长

- 国内: 无锡基地于 2023 年下半年实现 all-in-one 建设, 即一个园区实现连接子、有效载荷、抗体中间体、偶联原料药及药品全流程制造生产。公司正在扩大无锡基地的产能, XAb/XBCM2 设施的第二条生产线及 XDP3 目前正在建设中, 预计将分别于 2024 年第四季度及 2025 年第二季度投入运营, 有望释放更大偶联原料药及药品生产潜能。

图表54: 多功能无锡制造工厂投入运营实现 All-in-One 建设



来源: 公司推介演示材料, 国金证券研究所

- 海外: 公司布局新加坡生产基地, 实施“全球双厂生产策略”来满足全球客户对端到端生物偶联药物 CRDMO 服务需求, 支持向全球客户提供持续和及时服务。目前新加坡的新设施正在建设中, 公司计划铺设四条生产线用于临床及商业化生产, 包括一条生物偶联药物抗体中间体和原料药的双功能生产线、一条原料药生产和一条药品生产线, 预计新加坡基地于 2025 年底或 2026 年初进行 GMP 合规运营。

图表55: 公司新加坡基地的规划产能

| 生产基地 | 占地面积 (平方米) | 用途/产品类型 | 产能  | 预计投产时间    |
|------|------------|---------|---|-----------|
| 新加坡  | 22,000     | 偶联原料药生产 | <ul style="list-style-type: none"> <li>双功能XmAb/XBCM3设施的设计容量为每批50升至2,000升单克隆抗体中间体或每批最多2,000升生物偶联原料药。</li> <li>每批产能最多500升生物偶联原料药的XBCM4设施生产线。</li> </ul> | 25年底-26年初 |
|      |            | 偶联药品生产  | <ul style="list-style-type: none"> <li>XDP4设施设计生产八百万剂液体或冻干剂型的生物偶联药物, 液体或冻干剂型药品的生产速度为每分钟200至300瓶 (8百万瓶, 一台10平方米冻干机及两台30平方米冻干机)。</li> </ul>             |           |

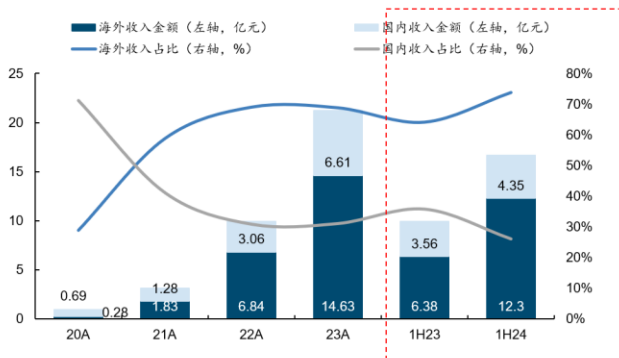
来源: 公司公告, 国金证券研究所

- 公司广泛覆盖全球客户, 海外收入占比较高。公司海外收入占比稳健提升, 2020年至 2023 年海外收入占比分别为 29%、59%、69%和 74%。2024 年上半年海外收

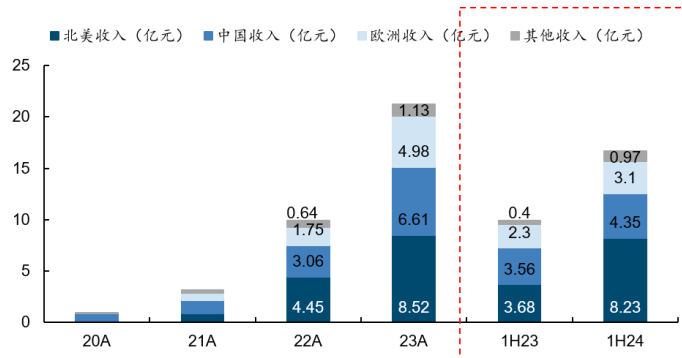


入 12.30 亿元，其中北美占比 49%、中国占比 26%、欧洲占比 19%，其他国家或地区占比 6%。

图表56：2020年-2024年H1公司海外收入及其占比



图表57：2020年-2024H1公司各国家/地区收入及其变化



来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

## 盈利预测与估值

### 盈利预测

- 考虑到 ADC/XDC 行业发展的高景气度、以及该细分赛道高开发壁垒和高外包率的特征，预计 ADC/XDC 外包需求将持续增长，这将带动上游外包服务的订单规模扩大。由于公司具备 ADC/XDC 的 CRDMO 的全链条开发能力，有望吸引并获取更多外部订单；于此同时，公司实施的“赋能、跟随并赢得分子”战略将有效增强客户粘性，助力公司管线中的前期订单不断向后期订单转化。另外，随着公司自有产能的逐步建成并投产爬坡，叠加公司不断减少抗体、连接子及载荷的外包生产，预计公司的毛利率将有显著提升。
- 考虑到公司 2023 年营业收入达 21.24 亿元，同比增长 115%；2024 年上半年营收达 16.65 亿元，同比增长 67.61%。随着 ADC 行业持续维持较高景气度，叠加公司在 ADC CRDMO 领域能力的持续完善，我们认为公司营收在未来三年将继续维持较高增速，预计 2024-2026 年公司收入有望达 33/48/64 亿元，同比增长 57%/44%/33%，毛利率有望达到 31.94%/32.55%/33.41%左右。随着目前全球 ADC 管线陆续进入临床阶段，因此我们认为 IND 后项目的收入贡献有望持续保持较高增速。因此，按照项目阶段拆分收入，我们预计 2024-2026 年临床前项目收入有望达 14/19/24 亿元，同比增长 48%/35%/28%，营收占比分别为 41%/38%/37%；临床后项目收入有望达 20/30/40 亿元，同比增长 65%/50%/35%，营收占比为 59%/62%/63%。
- 公司经调整净利润在归母净利润的基础上通过调整部分非经常性项目（上市开支）以及部分非现金项目（以股份为基础的薪酬开支）。经过模型测，预计公司 2024E-2026E 归母净利润约为 7.15/10.39/14.24 亿元。参考 2023 年 0.75 亿的以股份为基础的薪酬开支，假设 2024E-2026E 以股份为基础的薪酬开支维持 0.75 亿，则公司经调整净利润为 7.90/11.14/14.99 亿元，对应经调整净利率预计为 23.63%/23.13%/23.49%。

图表58：药明合联收入/盈利预测

| 综合收益        | 20A   | 21A    | 22A    | 23A    | 24E    | 25E    | 26E    |
|-------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入 (亿元)   | 0.96  | 3.12   | 9.90   | 21.24  | 33.44  | 48.15  | 63.82  |
| YoY%        |       | 225%   | 217%   | 115%   | 57%    | 44%    | 33%    |
| COGS (亿元)   | 0.88  | 1.98   | 7.30   | 15.64  | 22.76  | 32.48  | 42.50  |
| YoY%        |       | 125%   | 269%   | 114%   | 46%    | 43%    | 31%    |
| 毛利 (亿元)     | 0.08  | 1.14   | 2.60   | 5.60   | 10.68  | 15.67  | 21.32  |
| YoY%        |       | 1325%  | 128%   | 115%   | 91%    | 47%    | 36%    |
| 毛利率 (%)     | 8.33% | 36.54% | 26.26% | 26.35% | 31.94% | 32.55% | 33.41% |
| 业务拆分        |       |        |        |        |        |        |        |
| IND前收入 (亿元) | 0.53  | 1.53   | 3.81   | 9.27   | 13.73  | 18.53  | 23.72  |
| YoY%        |       | 189%   | 149%   | 143%   | 48%    | 35%    | 28%    |
| 收入占比 (%)    | 55%   | 49%    | 38%    | 44%    | 41%    | 38%    | 37%    |
| IND后收入 (亿元) | 0.43  | 1.59   | 6.09   | 11.97  | 19.71  | 29.62  | 40.10  |
| YoY%        |       | 270%   | 283%   | 97%    | 65%    | 50%    | 35%    |
| 收入占比 (%)    | 45%   | 51%    | 62%    | 56%    | 59%    | 62%    | 63%    |

来源：公司公告，国金证券研究所



## 估值

我们采 FCFF 绝对估值得出公司的目标价为 31.25 港元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

- **FCFF 绝对估值：**基于 DCF 模型，假设公司  $\beta$  值为 1.3，无风险利率为 2.18%（参考十期国债收益率），市场预期收益率为 7.3%，永续增长率为 1.5%，计算得出 WACC 为 8.84%。我们得到公司目标价 31.25 港元/股（29.06 元/股，1 港币=0.93 人民币），首次覆盖，给予“买入”评级。

图表59：公司 DCF 绝对估值

|               | 2023A     | 2024E     | 2025E    | 2026E    | 2027E     | 2028E    | 2029E    | 2030E    | 2031E    | 2032E    | 2033E    |
|---------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| EBIT          | 312.99    | 716.41    | 1,120.27 | 1,554.43 | 2,067.75  | 2,493.70 | 2,911.35 | 3,298.30 | 3,625.74 | 3,946.18 | 4,317.14 |
| 所得税税率         | 21.15%    | 15.00%    | 15.00%   | 15.00%   | 16.00%    | 16.00%   | 16.00%   | 16.00%   | 17.00%   | 17.00%   | 17.00%   |
| 息前税后利润(NOPAT) | 246.78    | 608.95    | 952.23   | 1,321.27 | 1,736.91  | 2,094.70 | 2,445.53 | 2,770.57 | 3,009.37 | 3,275.33 | 3,583.22 |
| 加：折旧与摊销       | 59.51     | 248.13    | 355.94   | 389.34   | 431.56    | 479.33   | 509.91   | 537.14   | 560.78   | 581.81   | 601.12   |
| 减：营运资金的增加     | 147.11    | -35.92    | -22.53   | 681.49   | -230.62   | 133.62   | 205.11   | 179.89   | 193.52   | 51.08    | 52.49    |
| 减：资本性投资       | -539.36   | -1,700.00 | -772.00  | -650.00  | -1,000.00 | -780.00  | -780.00  | -780.00  | -750.00  | -780.00  | -780.00  |
| 公司自由现金流量FCFF  | -380.18   | -807.00   | 558.71   | 379.12   | 1,399.09  | 1,660.42 | 1,970.34 | 2,347.81 | 2,626.63 | 3,026.06 | 3,351.85 |
| 过渡期自由现金流      | 0.00      |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| FCFF预测期现值     | 10,080.67 |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| FCFF永续价值现值    | 21,340.75 |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| 企业价值          | 31,421.43 |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| 加：非核心资产价值     | 3,488.79  |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| 减：付息债务        | 50.00     |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| 减：少数股东权益      | 0.00      |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| 股权价值          | 34,860.22 |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| 总股本           | 1,199.40  |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |
| 每股价值(CNY)     | 29.06     |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |

|          | 2034E | 2035E | 2036E | 2037E | 2038E | 2039E | 2040E | 2041E  | 2042E | 2043E | 2044E |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 折现率变化值   |       |       |       |       |       | 0.5%  |       |        |       |       |       |
| 永续增长率变化值 |       |       |       |       |       | 0.1%  |       |        |       |       |       |
| 敏感性分析    |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |
|          | 29.06 | 7.34% | 7.84% | 8.34% | 8.84% | 9.34% | 9.84% | 10.34% |       |       |       |
|          | 1.20% | 36.11 | 33.10 | 30.54 | 28.32 | 26.38 | 24.68 | 23.17  |       |       |       |
|          | 1.30% | 36.53 | 33.45 | 30.82 | 28.56 | 26.58 | 24.85 | 23.32  |       |       |       |
|          | 1.40% | 36.97 | 33.81 | 31.12 | 28.81 | 26.80 | 25.03 | 23.47  |       |       |       |
|          | 1.50% | 37.42 | 34.18 | 31.43 | 29.06 | 27.01 | 25.22 | 23.63  |       |       |       |
|          | 1.60% | 37.89 | 34.56 | 31.74 | 29.33 | 27.24 | 25.41 | 23.80  |       |       |       |
|          | 1.70% | 38.37 | 34.96 | 32.07 | 29.60 | 27.46 | 25.60 | 23.96  |       |       |       |
|          | 1.80% | 38.87 | 35.36 | 32.40 | 29.88 | 27.70 | 25.80 | 24.13  |       |       |       |

来源：ifind，国金证券研究所

## 风险提示

**政策不确定性风险。**当下地缘政治风险将导致全球产业链供应链的不确定性上升，一方面或将影响公司的订单规模；另一方面，或将影响公司的全球产能布局进度。另外，以“美国生物安全法案”为代表的相关方案/文件在美国立法机构推进给公司美国业务所带来不确定性值得持续关注。

**关联交易占比较大风险。**目前公司围绕抗体、载荷及连接子与关联公司药明生物、药明康德保持较大关联交易。据公司公告显示，2023 年相关关联交易金额超 10 亿美元，预计相关关联交易将维持到 2025 年结束。较大关联交易或将对公司的生产成本带来影响。

**竞争加剧风险。**ADC/XDC 细分赛道的高活跃度将吸引更多外包服务的竞争者进入该领域，或将产生产能过剩、订单价格下滑等不利影响，进而影响公司订单收入。

**ADC/XDC 药物行业发展不及预期风险。**公司深耕 ADC/XDC 细分赛道的外包服务，而全球 ADC 药物开发热度高将助力公司订单规模快速扩张。若全球 ADC/XDC 药物研发进度不及预期，或将影响细分赛道景气度进而影响公司的订单规模。

**外包率下滑风险。**目前 ADC/XDC 药物外包率较高，使得整个 ADC/XDC 行业的发展能够直接转化为上游外包服务的订单快速增长。若相关药企增加自建产能，或将对公司订单规模产生不利影响。



## 附录

核心管理团队拥有丰富经验和多元化专业知识(1)首席执行官李锦才博士 2011 年加入药明生物,自 2020 年起担任药明生物高级副总裁,李博士在生物制剂工艺开发、增产及 cGMP 生产方面拥有超过 20 年经验。2011 年李博士创建并领导了药明生物的细胞培养工艺开发和非 GMP 中试工厂生产小组,取得了中国的首个 FDA 生物制剂的 BLA 批准。2021 年李博士带领团队将 ADC 能力整合进入药明联合。(2)首席技术官朱梅英博士在药物科技行业拥有超过 28 年的开发经验,其于 2019 至 2023 年担任荣昌生物 CTO,主要负责 ADC 产品的研发及商业化;(3)首席运营官张靖伟拥有丰富的公司战略运营经验,且在生物技术行业拥有 25 年经验,负责供应链规划、全球采购、仓库管理及环境、健康与安全;(4)首席财务官席晓捷拥有超过 18 年的金融从业经验;(5)副总裁罗建军博士于生物制药行业拥有超过 30 年经验。

图表60: 核心管理团队 ADC 开发经验丰富、专业知识多元化

| 姓名  | 职务    | 职责                                     | 个人经历   |
|-----|-------|--|--|
| 李锦才 | 首席执行官 | 制定公司整体战略规划、业务开发及日常运营                   | 于1996年获得中国清华大学化学工程与技术学士学位及辅修化学,并于2001年获得美国马里兰大学巴尔迪默分校化学与生化工程博士学位。曾担任Genentech高管、Tanox及Diversa Corporation的高级研究员,在生物制剂工艺开发、增产及cGMP生产方面拥有超过20年经验。2011年创建并领导了药明生物技术集团的细胞培养工艺开发和非GMP中试工厂生产小组,并继续负责生物制药车间的运营,期间成功通过公司的首次FDA及EMA许可前检查,并取得中国的首个FDA生物制剂BLA批准。2021年李博士带领ADC能力整合到公司中,其团队在中国、美国和欧洲累计完成了40多项ADC/生物偶联药物IND申报。 |
| 张靖伟 | 首席运营官 | 管理公司供应链及营运支持及产能扩张                      | 于2002年5月获得美国纽约大学斯特恩商学院工商管理硕士学位。在生物技术行业拥有超过25年经验。曾于Axalta Coating Systems Ltd.担任全球运营及供应链部门运营财务负责人、担任美国泰科电子有限公司财务主管、美国祥瑞公司担任财务总监。2019年4月至2023年3月担任药明生物技术集团全球战略运营高级副总裁,负责供应链规划、全球采购、仓库管理及环境、健康与安全,亦参与药明联合业务的供应链营运。  |
| 席晓捷 | 首席财务官 | 监督本集团整体财务管理、财务事宜及战略发展                  | 于2002年获得美国新泽西州立罗格斯大学理学硕士学位,并于2008年获得美国纽约大学斯特恩商学院工商管理荣誉学位。于美国及中国金融行业超过18年经验。曾担任康方生物科技有限公司首席财务官兼联席公司秘书,获《机构投资者》评为最佳首席财务官。曾任SIN Capital (HK) Limited董事,并曾是瑞士信贷银行股份有限公司香港分行、摩根士丹利亚洲有限公司及中信里昂证券有限公司投资银行家。   |
| 朱梅英 | 首席技术官 | 新药物、药物连接符及新型偶联技术的早期发现工作,及领导ADC药物的CMC开发 | 于1999年取得美国威斯康辛大学麦迪逊分校化学工程博士学位。于生物科技行业拥有逾28年的药物开发经验,是备受推崇的专家及高级人员。曾任上海荣昌生物制药(烟台)股份有限公司的首席技术官、加利福尼亚州MabPlex USA首席执行官。  |
| 罗建军 | 副总裁   | 监督本集团ADC偶联药物及药品生产                      | 于2002年获得加拿大达尔豪斯大学化学工程博士学位。于生物制药行业拥有超过30年经验。曾担任康泰伦特制药公司担任高级研究员,美国新泽西理工学院担任化学工程师及于中国科学院过程工程研究所担任生化工程领域研究员。2011年12月至2020年2月,于药明生物技术集团担任生物制剂配方开发及生产部高级总监及执行董事,自2020年2月担任药明生物技术集团的ADC偶联物及药品生产副总裁,于2021年8月担任无锡药明联合生物技术生物偶联药物产品生产副总裁。   |

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所





附录：三张报表预测摘要

| 损益表(人民币 百万)          |            |               |              |               |              |              | 资产负债表(人民币 百万)   |            |              |              |              |              |               |
|----------------------|------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-----------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
|                      | 2021A      | 2022A         | 2023A        | 2024E         | 2025E        | 2026E        |                 | 2021A      | 2022A        | 2023A        | 2024E        | 2025E        | 2026E         |
| <b>主营业务收入</b>        | <b>311</b> | <b>990</b>    | <b>2,124</b> | <b>3,344</b>  | <b>4,815</b> | <b>6,382</b> | 货币资金            | 26         | 335          | 4,048        | 3,346        | 3,992        | 4,394         |
| 增长率                  | 222.9%     | 218.3%        | 114.4%       | 57.4%         | 44.0%        | 32.5%        | 应收款项            | 150        | 506          | 956          | 1,332        | 1,782        | 2,216         |
| 主营业务成本               | 198        | 729           | 1,564        | 2,276         | 3,248        | 4,250        | 存货              | 24         | 63           | 47           | 126          | 226          | 590           |
| %销售收入                | 63.5%      | 73.6%         | 73.7%        | 68.1%         | 67.4%        | 66.6%        | 其他流动资产          | 50         | 499          | 149          | 268          | 395          | 571           |
| 毛利                   | 113        | 261           | 560          | 1,068         | 1,567        | 2,132        | 流动资产            | 250        | 1,402        | 5,200        | 5,072        | 6,394        | 7,771         |
| %销售收入                | 36.5%      | 26.4%         | 26.3%        | 31.9%         | 32.6%        | 33.4%        | %总资产            | 28.5%      | 56.2%        | 77.2%        | 62.9%        | 65.3%        | 68.0%         |
| 营业税金及附加              | 0          | 0             | 0            | 0             | 0            | 0            | 长期投资            | 0          | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             |
| %销售收入                | 0.0%       | 0.0%          | 0.0%         | 0.0%          | 0.0%         | 0.0%         | 固定资产            | 336        | 799          | 1,246        | 2,611        | 2,963        | 3,093         |
| 销售费用                 | 2          | 9             | 15           | 50            | 72           | 96           | %总资产            | 38.2%      | 32.0%        | 18.5%        | 32.4%        | 30.2%        | 27.1%         |
| %销售收入                | 0.7%       | 0.9%          | 0.7%         | 1.5%          | 1.5%         | 1.5%         | 无形资产            | 278        | 271          | 270          | 357          | 422          | 552           |
| 管理费用                 | 28         | 49            | 124          | 191           | 217          | 287          | 非流动资产           | 629        | 1,094        | 1,535        | 2,988        | 3,404        | 3,664         |
| %销售收入                | 9.0%       | 5.0%          | 5.8%         | 5.7%          | 4.5%         | 4.5%         | %总资产            | 71.5%      | 43.8%        | 22.8%        | 37.1%        | 34.7%        | 32.0%         |
| 研发费用                 | 14         | 34            | 77           | 130           | 178          | 236          | <b>资产总计</b>     | <b>880</b> | <b>2,496</b> | <b>6,735</b> | <b>8,060</b> | <b>9,798</b> | <b>11,435</b> |
| %销售收入                | 4.4%       | 3.4%          | 3.6%         | 3.9%          | 3.7%         | 3.7%         | 短期借款            | 22         | 71           | 0            | 20           | 50           | 40            |
| 息税前利润 (EBIT)         | 67         | 194           | 313          | 716           | 1,120        | 1,554        | 应付款项            | 33         | 481          | 620          | 759          | 902          | 472           |
| %销售收入                | 21.6%      | 19.6%         | 14.7%        | 21.4%         | 23.3%        | 24.4%        | 其他流动负债          | 803        | 462          | 659          | 1,130        | 1,676        | 2,349         |
| 财务费用                 | 0          | -2            | -47          | -125          | -102         | -121         | 流动负债            | 858        | 1,014        | 1,279        | 1,909        | 2,628        | 2,861         |
| %销售收入                | 0.1%       | -0.2%         | -2.2%        | -3.7%         | -2.1%        | -1.9%        | 长期贷款            | 0          | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             |
| 投资收益                 | 0          | 0             | 0            | 0             | 0            | 0            | 其他长期负债          | 0          | 2            | 2            | 2            | 2            | 2             |
| %税前利润                | 0.0%       | 0.0%          | 0.0%         | 0.0%          | 0.0%         | 0.0%         | 负债              | 859        | 1,016        | 1,281        | 1,911        | 2,629        | 2,863         |
| 营业利润                 | 68         | 148           | 389          | 783           | 1,168        | 1,567        | <b>普通股股东权益</b>  | 21         | 1,481        | 5,454        | 6,149        | 7,168        | 8,572         |
| 营业利润率                | 22.0%      | 14.9%         | 18.3%        | 23.4%         | 24.3%        | 24.6%        | 其中：股本           | 0.00       | 0.32         | 0.39         | 0.39         | 0.39         | 0.39          |
| 营业外收支                |            |               |              |               |              |              | 未分配利润           | 21         | 1,480        | 5,453        | 6,148        | 7,167        | 8,571         |
| 税前利润                 | 67         | 196           | 360          | 841           | 1,222        | 1,676        | 少数股东权益          | 0          | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             |
| 利润率                  | 21.5%      | 19.8%         | 16.9%        | 25.2%         | 25.4%        | 26.3%        | <b>负债股东权益合计</b> | <b>880</b> | <b>2,496</b> | <b>6,735</b> | <b>8,060</b> | <b>9,798</b> | <b>11,435</b> |
| 所得税                  | 12         | 40            | 76           | 126           | 183          | 251          | <b>比率分析</b>     |            |              |              |              |              |               |
| 所得税率                 | 17.8%      | 20.5%         | 21.2%        | 15.0%         | 15.0%        | 15.0%        |                 | 2021A      | 2022A        | 2023A        | 2024E        | 2025E        | 2026E         |
| 净利润                  | 55         | 156           | 284          | 715           | 1,039        | 1,424        | <b>每股指标</b>     |            |              |              |              |              |               |
| 少数股东损益               | 0          | 0             | 0            | 0             | 0            | 0            | 每股收益            | 0.09       | 0.18         | 0.28         | 0.60         | 0.87         | 1.19          |
| <b>归属于母公司的净利润</b>    | <b>55</b>  | <b>156</b>    | <b>284</b>   | <b>715</b>    | <b>1,039</b> | <b>1,424</b> | 每股净资产           | 0.02       | 1.23         | 4.55         | 5.13         | 5.98         | 7.15          |
| 净利率                  | 17.7%      | 15.7%         | 13.4%        | 21.4%         | 21.6%        | 22.3%        | 每股经营现金净流        | 0.05       | 0.21         | 0.28         | 0.89         | 1.22         | 0.96          |
|                      |            |               |              |               |              |              | 每股股利            | 0.00       | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00         | 0.00          |
| <b>现金流量表(人民币 百万)</b> |            |               |              |               |              |              | <b>回报率</b>      |            |              |              |              |              |               |
|                      | 2021A      | 2022A         | 2023A        | 2024E         | 2025E        | 2026E        | 净资产收益率          | 263.06%    | 10.52%       | 5.20%        | 11.63%       | 14.49%       | 16.61%        |
| 净利润                  | 55         | 156           | 284          | 715           | 1,039        | 1,424        | 总资产收益率          | 6.24%      | 6.24%        | 4.21%        | 8.87%        | 10.60%       | 12.46%        |
| 少数股东损益               | 0          | 0             | 0            | 0             | 0            | 0            | 投入资本收益率         | 127.97%    | 9.95%        | 4.52%        | 9.87%        | 13.19%       | 15.34%        |
| 非现金支出                | 44         | 71            | 84           | 67            | 50           | 15           | <b>增长率</b>      |            |              |              |              |              |               |
| 非经营收益                |            |               |              |               |              |              | 主营业务收入增长率       | 222.91%    | 218.33%      | 114.44%      | 57.45%       | 43.99%       | 32.55%        |
| 营运资金变动               | -59        | -6            | -94          | 36            | 23           | -681         | EBIT增长率         | 108.19%    | 188.34%      | 61.25%       | 128.89%      | 56.37%       | 38.75%        |
| <b>经营活动现金净流</b>      | <b>59</b>  | <b>252</b>    | <b>333</b>   | <b>1,067</b>  | <b>1,467</b> | <b>1,147</b> | 净利润增长率          | 108.87%    | 183.51%      | 82.07%       | 152.22%      | 45.25%       | 37.12%        |
| 资本开支                 | -52        | -201          | -539         | -1,700        | -772         | -650         | 总资产增长率          | 115.38%    | 183.76%      | 169.80%      | 19.67%       | 21.56%       | 16.71%        |
| 投资                   | 0          | -400          | -1,069       | 0             | -10          | -50          | <b>资产管理能力</b>   |            |              |              |              |              |               |
| 其他                   | 0          | -678          | 1,517        | -67           | -48          | -13          | 应收账款周转天数        | 65.4       | 98.6         | 108.1        | 104.3        | 95.7         | 89.7          |
| <b>投资活动现金净流</b>      | <b>-52</b> | <b>-1,280</b> | <b>-91</b>   | <b>-1,767</b> | <b>-830</b>  | <b>-713</b>  | 存货周转天数          | 28.7       | 21.4         | 12.6         | 13.7         | 19.5         | 34.6          |
| 股权募资                 | 0          | 1,285         | 3,598        | 0             | 0            | 0            | 应付账款周转天数        | 34.0       | 126.8        | 126.7        | 109.1        | 92.0         | 58.2          |
| 债权募资                 | 22         | 43            | -76          | 20            | 30           | -10          | 固定资产周转天数        | 369.6      | 206.1        | 173.3        | 207.6        | 208.4        | 170.8         |
| 其他                   | 0          | 0             | 0            | -1            | -2           | -3           | <b>偿债能力</b>     |            |              |              |              |              |               |
| <b>筹资活动现金净流</b>      | <b>22</b>  | <b>1,328</b>  | <b>3,522</b> | <b>19</b>     | <b>28</b>    | <b>-13</b>   | 净负债/股东权益        | -29.45%    | -44.77%      | -74.18%      | -54.07%      | -55.10%      | -51.47%       |
| <b>现金净流量</b>         | <b>-2</b>  | <b>309</b>    | <b>3,713</b> | <b>-701</b>   | <b>645</b>   | <b>402</b>   | EBIT利息保障倍数      | 136.5      | 66.6         | 421.8        | 1,273.6      | 569.0        | 614.1         |
|                      |            |               |              |               |              |              | 资产负债率           | 97.63%     | 40.68%       | 19.02%       | 23.70%       | 26.84%       | 25.03%        |

来源：公司年报、国金证券研究所



**投资评级的说明：**

- 买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
- 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
- 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。



**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

| 上海                                | 北京                               | 深圳                                     |
|-----------------------------------|----------------------------------|--|
| 电话：021-80234211                   | 电话：010-85950438                  | 电话：0755-86695353                       |
| 邮箱：researchsh@gjzq.com.cn         | 邮箱：researchbj@gjzq.com.cn        | 邮箱：researchsz@gjzq.com.cn              |
| 邮编：201204                         | 邮编：100005                        | 邮编：518000                              |
| 地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号<br>紫竹国际大厦 5 楼 | 地址：北京市东城区建内大街 26 号<br>新闻大厦 8 层南侧 | 地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心<br>18 楼 1806 |



**【小程序】**  
国金证券研究服务



**【公众号】**  
国金证券研究