

# 依沃西一线治疗 NSCLC 获批上市，全球肿瘤免疫迭代性突破

## 核心观点

依沃西单抗一线治疗 PD-L1 阳性 NSCLC 获批上市，同时在 ITT 人群中，在 39%成熟度时进行的 OS 的期中分析（本次分析  $\alpha$  分配值仅为 0.0001）结果显示，依沃西对比帕博利珠单抗具有显著的临床生存获益，HR=0.777，降低死亡风险 22.3%，不仅在 PFS 获得了绝对性的疗效优势，并且获得了显著的临床生存获益，充分展现了“PD-1/VEGF 双抗”协同机制的突破性临床价值。未来可以关注：（1）卡度尼利单抗宫颈癌一线适应症获批；（2）依沃西单抗全球三期 HARMONi 研究（二线 EGFRm NSCLC）数据及国内三期 HARMONi6 研究（一线鳞状 NSCLC）数据公布；（3）ASCO 和 ESMO 等数据。

## 事件

### 康方生物依沃西单抗 1L 治疗 NSCLC 适应症获批上市

2025 年 4 月 25 日，康方生物宣布全球首创双特异性抗体新药依沃西单抗新适应症获批上市，单药用于 PD-L1 表达阳性（PD-L1 TPS $\geq$ 1%）的局部晚期或转移性非小细胞肺癌（NSCLC）的一线治疗，同时更新 HARMONi-2 期中 OS 数据：在 ITT 人群中，在 39%成熟度时进行的总生存期（OS）的期中分析（本次分析  $\alpha$  分配值仅为 0.0001）结果显示，依沃西对比帕博利珠单抗具有显著的临床生存获益，HR=0.777，降低死亡风险 22.3%。

### 重要财务指标

|           | 2023     | 2024     | 2025E    | 2026E    | 2027E    |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 营业收入（百万元） | 4,526.25 | 2,123.94 | 3,888.80 | 6,335.15 | 8,665.36 |
| YoY(%)    | 440.35   | -53.08   | 83.09    | 62.91    | 36.78    |
| 净利润（百万元）  | 2,028.30 | -514.52  | -11.91   | 733.68   | 1,754.67 |
| YoY(%)    | 273.60   | -125.37  | 97.68    | 6259.48  | 139.16   |
| 毛利率(%)    | 97.06    | 86.39    | 86.95    | 86.58    | 87.39    |
| 净利率(%)    | 42.91    | -23.59   | -0.32    | 12.01    | 21.00    |
| ROE(%)    | 43.23    | -7.55    | -0.18    | 9.74     | 18.89    |
| EPS(摊薄/元) | 2.26     | -0.57    | -0.01    | 0.82     | 1.95     |
| P/E(倍)    | 43.77    | -172.53  | -7452.54 | 120.99   | 50.59    |
| P/B(倍)    | 18.92    | 13.03    | 13.05    | 11.78    | 9.56     |

资料来源：iFinD，中信建投证券

## 康方生物(9926.HK)

维持

买入

贺菊颖

hejuying@csc.com.cn

010-56135323

SAC 编号:S1440517050001

SFC 编号:ASZ591

袁清慧

yuanqinghui@csc.com.cn

010-56135338

SAC 编号:S1440520030001

SFC 编号:BPW879

发布日期：2025 年 04 月 27 日

当前股价：98.90 港元

### 主要数据

#### 股票价格绝对/相对市场表现 (%)

| 1 个月           | 3 个月        | 12 个月        |
|----------------|-------------|--------------|
| 49.06/57.11    | 57.99/48.45 | 108.43/80.64 |
| 12 月最高/最低价（港元） |             | 100.00/31.80 |
| 总股本（万股）        |             | 89,757.52    |
| 流通 H 股（万股）     |             | 89,757.52    |
| 总市值（亿港元）       |             | 887.70       |
| 流通市值（亿港元）      |             | 887.70       |
| 近 3 月日均成交量（万）  |             | 1336.78      |
| 夏瑜             |             | 15.25%       |

### 股价表现



### 相关研究报告

【中信建投生物制品】康方生物 (9926):sqNSCLC 头对头战胜 PD-1 联合化疗，再证 AK112 潜力  
25.04.24

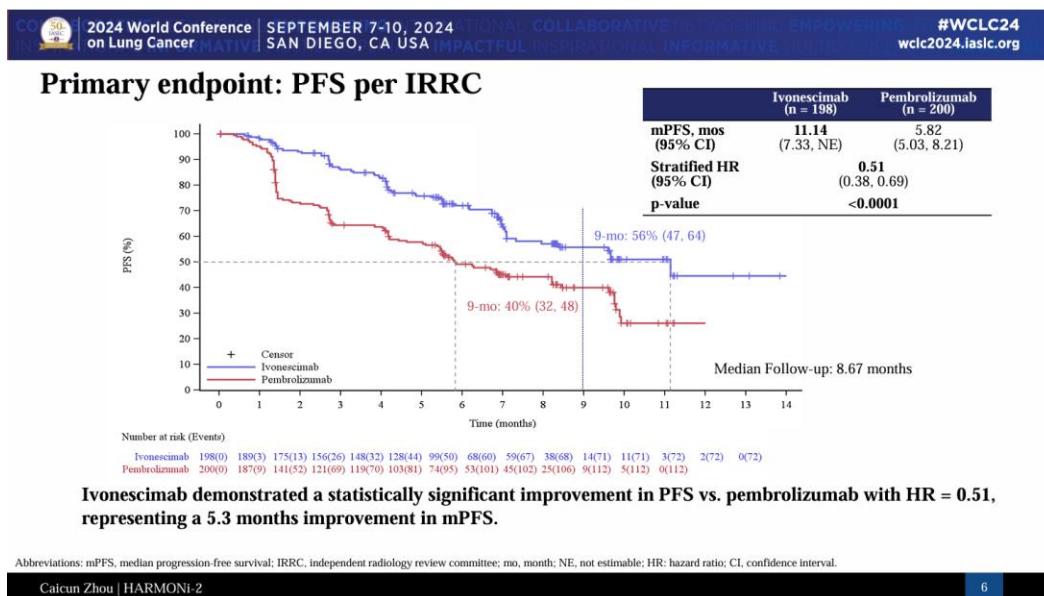
## 简评

### 一、依沃西一线治疗 NSCLC 获批上市，头对头 K 药取得 PFS 和 OS 获益

2025 年 4 月 25 日，康方生物宣布，公司自主研发的全球首创 PD-1/VEGF 双特异性抗体新药依达方®（通用名：依沃西单抗注射液）单药用于 PD-L1 阳性（TPS≥1%）的表皮生长因子受体(EGFR)基因突变阴性和间变性淋巴瘤激酶(ALK)阴性的局部晚期或转移性非小细胞肺癌(NSCLC)的一线治疗的新药上市申请（sNDA），已获得中国国家药品监督管理局（NMPA）批准上市。一线治疗 PD-L1 阳性 NSCLC 是依沃西获批上市的第二个适应症。

依沃西一线治疗 PD-L1 阳性 NSCLC 新适应症的获批上市，是基于依沃西“头对头”帕博利珠单抗的随机、双盲、对照 III 期临床研究（AK112-303/HARMONI-2）中获得的显著阳性结果：在 ITT 人群中，依沃西组和帕博利珠组的中位无进展生存期（PFS）分别为 11.14 个月和 5.82 个月，PFS HR=0.51（P<0.0001），依沃西治疗组的疾病进展/死亡风险降低 49%；在 ITT 人群中，在 39%成熟度时进行的总生存期（OS）的期中分析（本次分析 α 分配值仅为 0.0001）结果显示，依沃西对比帕博利珠单抗具有显著的临床生存获益，HR=0.777，降低死亡风险 22.3%；依沃西是全球首个在头对头“药王”帕博利珠单抗的 III 期临床研究中获得显著阳性结果的药物；依沃西为一线 NSCLC 治疗提供了全新、更高效、安全的“去化疗”方案。

图 1:AK112 全人群 PFS 数据



数据来源：WCLC，中信建投证券

公司此次 OS 中期分析时成熟度为 39%，分配的 α 值是 0.0001，采用成组序贯设计，早期分析分配极小的 α（如 0.0001），后期逐步放宽，严格控制以避免过早宣布无效结论，同时将剩余 α 值分配到最终的 OS 分析上，以确保最终获得统计学显著性结果。由于免疫治疗有拖尾效应，部分患者长期生存需更长时

间验证，早期数据成熟度不够，需要进一步观察。

当前免疫治疗领域中，尚未有任何联合治疗方案或单药疗法在头对头对照试验中实现对帕博利珠单抗（K 药）总生存期获益的超越。多项关键临床研究显示，包括帕博利珠单抗联合仑伐替尼、帕博利珠单抗联合 CTLA-4 单抗的双免疫方案、PD-1 抑制剂与 TIGIT 抑制剂的组合疗法，以及阿替利珠单抗联合贝伐珠单抗等治疗方案，其 HR 均未能突破 1 的临界值。此次中期分析 OSHR 达到 0.777，MD 安德森癌症中心胸部/头颈肿瘤内科主席 John Heymach 认为这是一个相当不错的数字。HARMONi-2 研究强有力地证实了依沃西单药相较于帕博利珠单抗单药治疗，能够显著延长 PD-L1 表达阳性 NSCLC 患者的总生存期和无进展生存期，患者死亡风险和疾病进展风险显著下降，充分展现了"PD-1/VEGF 双抗"协同机制的突破性临床价值。

**图 2: HARMONi-2 及相关研究非头对头比较**

| 药物                | AK112                                                                                      |      | Dostarlimab                       |           | 帕博利珠单抗+伊匹木单抗                                          |        | 阿替利珠单抗+贝伐珠单抗                                                                                            |         |        | 仑伐替尼                                                 |           |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|------------------------------------------------------|-----------|
| 公司                | 康方生物                                                                                       |      | GSK                               |           | 默沙东                                                   |        | 罗氏制药                                                                                                    |         |        | 默沙东制药                                                |           |
| 靶点                | PD-1/VEGF                                                                                  |      | PD-1                              |           | PD-1+CTLA4                                            |        | PD-L1/VEGF                                                                                              |         |        | PD-1                                                 |           |
| 临床编号              | NCT05499390                                                                                |      | NCT04581824                       |           | NCT03302234                                           |        | NCT02366143                                                                                             |         |        | NCT03829332                                          |           |
| 临床试验代号            | AK112-303                                                                                  |      | PERLA                             |           | KEYNOTE-598                                           |        | IMpower150                                                                                              |         |        | LEAP-007                                             |           |
| 适应症               | 非鳞状或鳞状 NSCLC                                                                               |      | 非鳞状 NSCLC                         |           | 非小细胞肺癌                                                |        | 转移性非鳞状 NSCLC                                                                                            |         |        | 转移性鳞状或非鳞状NSCLC                                       |           |
| 试验分期              | 3                                                                                          |      | 2                                 |           | 3                                                     |        | 3                                                                                                       |         |        | 3                                                    |           |
| 临床终点              | PFS (主要) ; ORR、DCR、DOR、TRAE (次要)                                                           |      | ORR (主要) ; PFS、OS、安全性 (次要)        |           | OS、PFS (主要) ; ORR、DoR、安全性 (次要)                        |        | OS、PFS (主要) ; ORR、DoR、安全性 (次要)                                                                          |         |        | PFS、OS (主要) ; ORR、TRAE (次要)                          |           |
| 实验分组              | AK112                                                                                      | 帕博利珠 | Dostarlimab+化疗                    | 帕博利珠单抗+化疗 | 帕博利珠单抗+伊匹木单抗                                          | 帕博利珠单抗 | 阿替利珠+贝伐珠+化疗                                                                                             | 阿替利珠+化疗 | 贝伐珠+化疗 | 帕博利珠+仑伐替尼                                            | 安罗替尼+帕博利珠 |
| 人数                | 398                                                                                        |      | 121                               |           | 284                                                   |        | -                                                                                                       |         |        | 309                                                  |           |
| 基线情况              | 未接受过局部晚期或转移性非小细胞肺癌的系统治疗                                                                    |      | 未接受过转移性非小细胞肺癌的系统治疗或PD-(L)1/2抑制剂治疗 |           | 未经治疗的转移性NSCLC患者，PD-L1 TPS为50%，无致敏性EGFR或ALK突变          |        | 未接受过化疗，患有 IV 期转移性非鳞状 NSCLC                                                                              |         |        | IV 期 NSCLC，无EGFR、ALK 或 ROS1 基因突变                     |           |
| 鳞癌比例 (%)          | 45.45%                                                                                     |      | 非鳞                                |           | 27.10%                                                |        | 非鳞                                                                                                      |         |        | 37.2                                                 |           |
| 鳞癌亚组分析            | 鳞癌: 0.5 (0.33-0.76)<br>非鳞癌: 0.55 (0.36-0.84)                                               |      | -                                 |           | 鳞癌mOS: 1.16 (0.76-1.78)<br>非鳞癌mOS: 1.04 (0.78-1.38)   |        | -                                                                                                       |         |        | 鳞癌PFS HR=1.02(0.75-1.38)<br>非鳞PFS HR=0.97(0.72-1.31) |           |
| 脑转移情况             | 16.70%                                                                                     |      | 18%                               |           | 11%                                                   |        | -                                                                                                       |         |        | 6.10%                                                |           |
| 脑转移亚组分析           | 脑转移: 0.55[0.28-1.05]<br>非脑转移: 0.53[0.38-0.74]                                              |      | -                                 |           | 脑转移mOS: 0.79 (0.36-1.75)<br>非脑转移mOS: 1.10 (0.86-1.42) |        | -                                                                                                       |         |        | -                                                    |           |
| 其他难治亚型            | 肝转移12.6% 肝转移14.0%                                                                          |      | 肝转移16% vs 12%                     |           | -                                                     |        | -                                                                                                       |         |        | 肝转移: 13.9% vs 17.2%                                  |           |
| 其他难治亚组分析          | 肝转移: 0.47[0.23-0.98]<br>非肝转移: 0.53[0.39-0.74]                                              |      | -                                 |           | -                                                     |        | -                                                                                                       |         |        | -                                                    |           |
| PD-L1 expression  | TPS 1-49% 患者占比57.8%, TPS≥50% 患者占比42.2%                                                     |      | TPS<1% 41% vs 42%                 |           | PD-L1 TPS ≥ 50%                                       |        | TPS≥50% 23.7% vs 24.4% vs 22.6%<br>TPS 1%-50% 35.8% vs 30.1% vs 27.2%<br>TPS<1% 40.5% vs 45.4% vs 50.2% |         |        | PD-L1 TPS ≥1%                                        |           |
| mOS month         | -                                                                                          |      | 19.4                              |           | 21.4                                                  |        | 19.5                                                                                                    |         |        | 14.1                                                 |           |
| mOS P值            | -                                                                                          |      | -                                 |           | P=0.74                                                |        | -                                                                                                       |         |        | P=0.79744                                            |           |
| mOS HR [95%CI]    | 0.777 (39%成熟度, α分配值0.0001)                                                                 |      | 0.75 [0.53-1.05]                  |           | 1.08 (0.85-1.37)                                      |        | 0.80 [0.67-0.95] 0.84 [0.71-1.00]                                                                       |         |        | 1.10[0.87-1.39]                                      |           |
| mPFS month        | 11.14                                                                                      |      | 8.8                               |           | 8.2                                                   |        | 8.4                                                                                                     |         |        | 6.6                                                  |           |
| mPFS P值           | P<0.0001                                                                                   |      | -                                 |           | P=0.72                                                |        | -                                                                                                       |         |        | P=0.00624                                            |           |
| mPFS HR [95%CI]   | 总体: 0.51[0.38-0.69]<br>PD-L1 TPS 1-49%: 0.54[0.37-0.78]<br>PD-L1 TPS ≥50%: 0.48[0.29-0.79] |      | 0.70[0.50-0.98]                   |           | 1.06 (0.86-1.30)                                      |        | 0.82 [0.70 - 0.97] 0.57 [0.48 - 0.67]                                                                   |         |        | 0.78[0.69-0.95]                                      |           |
| ORR [%]           | 50.0%                                                                                      |      | 45.0%                             |           | 45.4%                                                 |        | -                                                                                                       |         |        | 40.5%                                                |           |
| TRAE [grade ≥3]   | 29.40%                                                                                     |      | 15.60%                            |           | 62.4%                                                 |        | 60.40%                                                                                                  |         |        | 57.90%                                               |           |
| 免疫相关AE (grade ≥3) | 7.10%                                                                                      |      | 12 (10%)                          |           | 20.2%                                                 |        | -                                                                                                       |         |        | -                                                    |           |

数据来源: WCLC, Pubmed, 中信建投证券

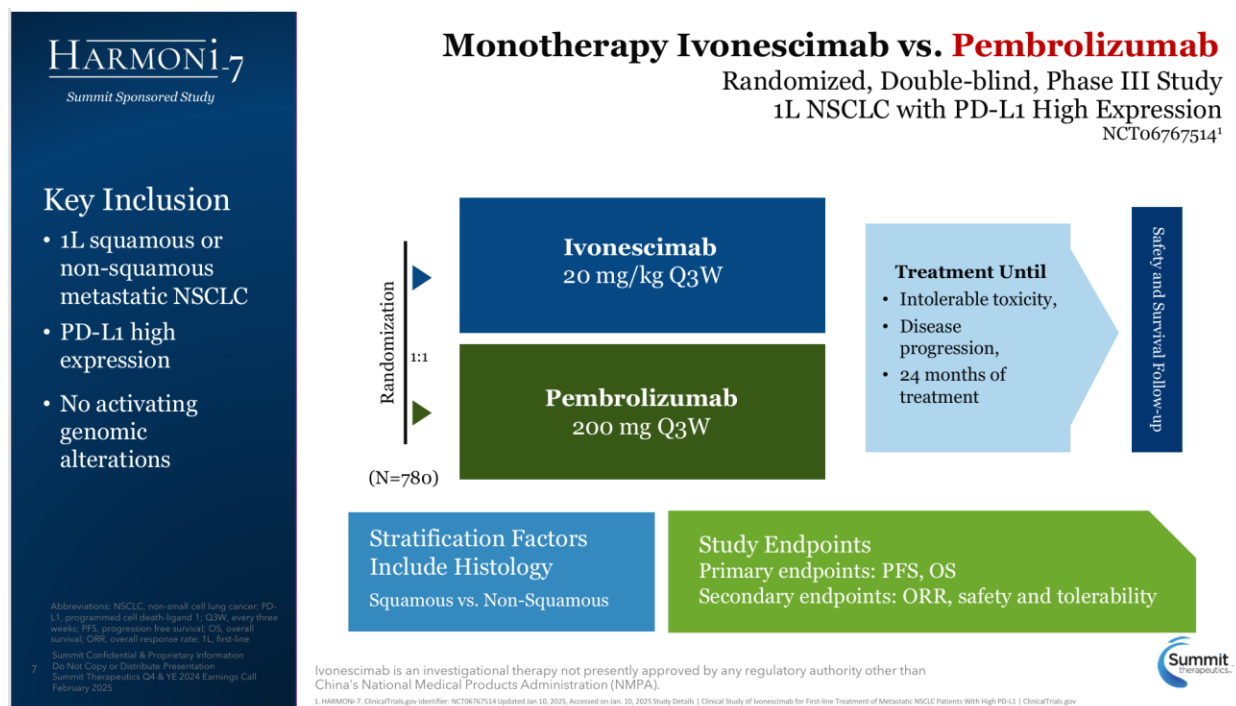
HARMONi-7 国际多中心研究通过聚焦 PD-L1 高表达（TPS≥50%）患者群体，采用更具临床实践指导价值的入组标准，其样本规模较 HARMONi-2 研究扩大近四倍至 780 例，具有更多观察机会。既往研究已证实抗 VEGF（R）及抗 PD-1 单抗单药或联合治疗的疗效具有跨种族疗效一致性特征，这为 HARMONi-7 研究复现中国人群数据提供了科学依据。该 III 期临床试验采用 PFS 与 OS 双主要终点评估框架，匹配 FDA 针对该适应症的审评要求。相较于 HARMONi-2 研究 168 例的高表达亚组样本量，本次 780 例的扩展设计不仅强化了数据可靠性，更有利于在统计学层面确立治疗优势。

表 1: HARMONI-7 与 HARMONI-2 临床设计对比

|                  | HARMONI-7                                     | HARMONI-2                                                              |
|------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 样本量              | 780                                           | 398                                                                    |
| 患者基线             | 转移性 (IV 期) 1L NSCLC, TPS $\geq$ 50% 患者占比 100% | IIIB/C 或 IV 期 1L NSCLC, TPS1-49% 患者占比 57.8%, TPS $\geq$ 50% 患者占比 42.2% |
| 分层因素             | 鳞癌 vs 非鳞癌                                     | 鳞癌 vs 非鳞癌                                                              |
| 主要终点             | PFS、OS                                        | PFS                                                                    |
| 次要终点             | ORR、DCR、DoR、AE                                | OS、ORR、DCR、DOR、AE 等                                                    |
| TPS $\geq$ 50%人数 | 780                                           | 168                                                                    |

资料来源: ClinicalTrials, 中信建投证券

图 3:HARMONI-7 临床试验设计



数据来源: Summit, 中信建投证券

依沃西是全球首个获批上市的“肿瘤免疫+抗血管生成”机制的双特异性抗体新药。截至目前，依沃西已经在肺癌领域的 3 项 III 期研究中获得了显著阳性结果，包括依沃西治疗 EGFR-TKI 进展的 NSCLC，依沃西对比帕博利珠单抗一线治疗 PD-L1 阳性 NSCLC，以及日前刚公布的依沃西联合化疗对比替雷利珠单抗联合化疗一线治疗 sq-NSCLC，其中后 2 项为依沃西疗法对比当前最优 SOC（PD-1 疗法）的 III 期研究。

## 二、派安普利单抗 2 个适应症获 FDA 批准上市，用于晚期鼻咽癌治疗

2025 年 4 月 25 日，康方生物宣布安尼可®（派安普利单抗注射液）已获得美国食品药品监督管理局（FDA）批准上市，用于治疗复发或转移性鼻咽癌（NPC）的一线治疗和以铂类为基础的至少一线化疗治疗进展后治疗的 2 项适应症。

派安普利单抗是目前唯一采用 IgG1 亚型并进行 Fc 段改造的新型差异化 PD-1 单抗，能够更有效增强免疫治疗疗效，且减少不良反应。派安普利单抗由康方生物自主研发、并由公司与中国生物旗下正大天晴药业集团合资的正大天晴康方负责后续开发和商业化。目前，派安普利单抗用于晚期鼻咽癌一线和 2 线后线治疗的 2 项适应症也已在中国获批上市。基于国际多中心 III 期临床研究 AK105-304 研究和关键注册性研究 AK105-202 研究，FDA 批准了派安普利单抗的 2 项适应症上市。

派安普利单抗是康方生物第一个获得美国 FDA 批准上市的自主研发创新生物药，也是第一个由中国公司全过程独立主导(研发，临床，生产供药和申报注册)且成功获得 FDA 批准上市的创新生物药。派安普利单抗在美国获批上市，实现了康方生物自主研发新药在国际市场上市商业化的首次突破，这不仅意味着公司的创新水平和创新质量获得了全球国际高标准监管体系的认可，也标志着康方生物建立了国际市场临床开发的系统化能力，进一步推动了公司国际化高质量发展的进程。

## 三、未来里程碑展望

**关注产品获批进展。（1）肿瘤领域：**卡度尼利联合化疗联合或不联合贝伐珠单抗一线治疗持续、复发或转移性宫颈癌（无论 PD-L1 表达水平/状态）的 sNDA 正在 NMPA 最后审评阶段，预计 2025 年内获批**（2）代谢及自免领域：**古莫奇单抗（IL-17）银屑病 NDA 已获受理，年内商业化可期。

**关注关键 III 期临床进展。（1）卡度尼利：**一线 PD-L1 阴性 NSCLC、肝癌术后辅助治疗等试验验证其在泛瘤种中的广谱潜力；联合 VEGFR-2 单抗（普洛西）治疗 PD-(L)1 耐药胃癌的 III 期试验，有望填补后线治疗空白。**（2）依沃西：**胆道癌、头颈鳞癌等 III 期试验拓展适应症边界；联合 CD47 单抗（莱法利）的“双免疫”疗法探索实体瘤新组合。**（3）自免管线：**古莫奇单抗（IL-17）银屑病 NDA 已获受理，强直性脊柱炎 III 期入组完成、曼多奇单抗（IL-4R $\alpha$ ）特应性皮炎 III 期入组完成，奠定自免领域竞争力。

**关注学术会议数据读出。**康方生物与 Summit 将于 2025 年中发布首个全球三期 HARMONI 研究(二线 EGFRm NSCLC)数据；三期 HARMONI6 研究(一线鳞状 NSCLC)数据预计 2025 年公布；ASCO 和 ESMO 还有多个 AK104 和 AK112 的数据读出。

## 四、盈利预测及估值

预计公司 2025、2026、2027 年营业收入分别为 38.89、63.35、86.65 亿元，对应增速为 83.09%、62.91%、36.78%；归母净利润分别为-0.12、7.34、17.55 亿元。在研管线方面，公司多款在研产品及适应症即将获批上市，同时现有研发管线不断扩充丰富，早研管线储备丰富，具备长期可持续发展能力。产品销售方面，依达方®获批上市为公司产品销售贡献增量，开坦尼®增长稳定，公司产品销售收入逐年提高。考虑到公司创新药产品疗效优秀、市场空间广阔，给予“买入”评级。

## 风险分析

**行业政策风险：**因为行业政策调整带来的研究设计要求变化、价格变化、带量采购政策变化、医保报销范围及比例变化等风险。

**研发不及预期风险：**新药物在研发过程中，存在临床入组进度不确定、疗效结果及安全性结果数据不确定等风险。

**审批不及预期风险：**审批过程中存在资料补充、审批流程变化等因素导致的审批周期延长等风险。

**销售不及预期风险：**药物上市后在销售过程中会受到竞争格局加剧、物流运力不足、生产产能不足等风险；同时行业政策对于新产品销售放量、准入速度等不及预期的风险，并且由于政策落地有先后顺序，细分赛道及局部区域销售可能存在不同的表现。

## 分析师介绍

### 贺菊颖

中信建投证券医药行业首席分析师，复旦大学管理学硕士，10 年以上医药卖方研究从业经验，善于前瞻性把握细分赛道机会，公司研究深入细致，负责整体投资方向判断。2020 年度新浪财经金麒麟分析师医药行业第七名、新财富最佳分析师医药行业入围、万德最佳分析师医药行业第四名等荣誉。2019 年 Wind “金牌分析师”医药行业第 1 名。2018 年 Wind “金牌分析师”医药行业第 3 名，2018 第一财经最佳分析师医药行业第 1 名。2013 年新财富医药行业第 3 名，水晶球医药行业第 5 名。

### 袁清慧

中信建投制药及生物科技组首席分析师。中山大学理学本科，佐治亚州立大学理学硕士，北卡大学教堂山分校医学院研究学者。曾从事阿尔茨海默、肿瘤相关新药研发，擅长创新药产业研究。2018 年加入中信建投证券研究发展部，负责制药及生物科技板块。

2020 年新浪金麒麟分析师医药行业第七名、新财富最佳分析师医药行业入围团队核心成员、Wind 金牌分析师医药行业第 4 名。2019 年 Wind 金牌分析师医药行业第 1 名。2018 年 Wind 金牌分析师医药行业第 3 名，第一财经最佳分析师医药行业第 1 名。2021 年新财富最佳分析师医药行业第五名。

## 研究助理

### 徐韵翔

xuyunxiang@csc.com.cn

## 评级说明

| 投资评级标准                                                                                                                                                  |      | 评级   | 说明            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------------|
| 报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数作为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数作为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。 | 股票评级 | 买入   | 相对涨幅 15% 以上   |
|                                                                                                                                                         |      | 增持   | 相对涨幅 5%—15%   |
|                                                                                                                                                         |      | 中性   | 相对涨幅-5%—5%之间  |
|                                                                                                                                                         |      | 减持   | 相对跌幅 5%—15%   |
|                                                                                                                                                         |      | 卖出   | 相对跌幅 15% 以上   |
|                                                                                                                                                         | 行业评级 | 强于大市 | 相对涨幅 10% 以上   |
|                                                                                                                                                         |      | 中性   | 相对涨幅-10-10%之间 |
|                                                                                                                                                         |      | 弱于大市 | 相对跌幅 10% 以上   |

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：（i）以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，结论不受任何第三方的授意或影响。（ii）本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及其附属机构（以下合称“中信建投”）制作，由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国（仅为本报告目的，不包括香港、澳门、台湾）提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由中信建投（国际）证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

## 一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础，不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料，但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断，该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更，亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件，而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策，中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保，亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内，中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益，也可能在过去 12 个月、目前或者将来为本报中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点，分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系，分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容，亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有，违者必究。

### 中信建投证券研究发展部

北京  
朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼 18 层  
电话：（8610）56135088  
联系人：李祉瑶  
邮箱：lizhiyao@csc.com.cn

上海  
上海浦东新区浦东南路 528 号南塔 2103 室  
电话：（8621）6882-1600  
联系人：翁起帆  
邮箱：wengqifan@csc.com.cn

深圳  
福田区福中三路与鹏程一路交汇处广电金融中心 35 楼  
电话：（86755）8252-1369  
联系人：曹莹  
邮箱：caoying@csc.com.cn

### 中信建投（国际）

香港  
中环交易广场 2 期 18 楼  
电话：（852）3465-5600  
联系人：刘泓麟  
邮箱：charleneliu@csci.hk