

# 交銀國際 研究 BOCOM Research

## 传奇 生物

LEGN US

分析师 · 丁政宁 | 李柳晓

## 全球领先细胞疗法平台， 产能+适应症扩张驱动 Carvykti 销售快速爬坡

- ◎ 我们认为，关于cilta-cel商业化潜力的市场预期差有望逐步修复。相比同靶点竞品，cilta-cel在关键适应症中的临床数据更强、先发优势明显，近期2L MM获批显著扩大患者人群，短期内有望推动销售快速放量。
- ◎ 我们预计cilta-cel的销售额将于2024-26年达到9.5亿/18.9亿/26.4亿美元，销售峰值达73亿美元，高于卖方一致预测。
- ◎ 公司目标2025年底产能达10,000剂，足以支持40亿美元以上的年销售额。公司还通过和CMO合作解决短期产能紧缺问题。我们认为后续产能释放将是重要的销售增长驱动力和股价催化剂。
- ◎ 公司还在血液瘤和实体瘤大适应症中布局了多个细胞治疗候选药物，针对靶点具有较高的临床价值和市场潜力，与诺华在DLL3 CAR-T上的合作再次印证平台实力。

医药

收盘价 目标价 潜在涨幅  
美元 41.50 美元 70.00 +68.7%

2024年6月18日

## 传奇生物 (LEGN US)

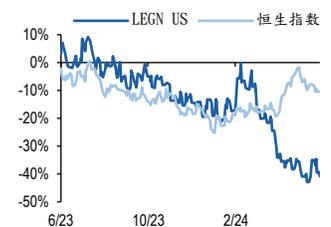
### 全球领先细胞疗法平台，产能+适应症扩张驱动 Carvykti 销售快速爬坡

- ⊕ **Cilta-cel 海外商业化和适应症扩展进程顺利，预计销售峰值达 73 亿美元。**自 2022 年首次获批以来，cilta-cel 已经在美国、欧洲和日本商业化，用于晚期复发/难治多发性骨髓瘤 (MM) 的末线治疗。2024 年 4 月，基于 CARTITUDE-4 试验的优异数据，cilta-cel 成为首款获批早期复发 MM 治疗 (2-4L)，适用患者人群将明显扩大。自获批以来，cilta-cel 销售迅速放量，2022/2023 年销售额分别为 1.33 亿/5.00 亿美元。随着 cilta-cel 临床往前线推进，我们预计 cilta-cel 的销售额峰值有望达 73 亿美元。
- ⊕ **公司目标 2025 年底产能达 10,000 剂，为长期销售放量奠定基础。**新泽西州厂房 2023 年两次获 FDA 批准提高产能，同时早期复发适应症的获批有望进一步提升生产成功率，将推动 2024 年销售爬坡。新泽西基地扩建进行中，2H25 产能有望翻倍；比利时基地一期项目到 2024 年底前可用于商业化生产，二期有望在 2H25 投入商业化生产。公司预计，到 2025 年底，公司的年产能有望达到 10,000 剂以上，足以支持 40 亿美元以上的年销售额。公司还通过和 CMO 合作解决短期产能紧缺问题。**我们认为后续产能扩张将是重要的股价催化剂。**
- ⊕ **广泛布局实体瘤和血液瘤，细胞疗法平台行业领先。**在 cilta-cel 之后，公司还在肿瘤领域的布局了多个细胞治疗候选药物，靶点具有较高的临床价值和潜力。截至目前，公司有 8 款产品处于研发阶段。1) 在血液瘤上，公司继续针对 cilta-cel 开发后续适应症机会 (如前线 MM)，同时在早期临床/临床前阶段开发 CD19 × CD20 × CD22 三靶向 CAR-T 和两款异体 CAR-T 药物；2) 在实体瘤上，公司布局了 Claudin 18.2、DLL3 和 GPC3，有望切入胃癌、食管癌、胰腺癌、肝细胞癌和肺癌等大适应症。2023 年 11 月，诺华引进了公司 DLL3 CAR-T 的全球权益，平台实力再获印证。
- ⊕ **目标价 70.0 美元，首予买入评级。**基于 cilta-cel 治疗末线 MM 优异的疗效数据、前线治疗临床试验推进顺利、以及逐步缓解的产能压力，我们预计 cilta-cel 的销售额将于 2024-26 年达到 9.5 亿/18.9 亿/26.4 亿美元，传奇生物确认的收入预计达 6.0 亿/10.5 亿/13.8 亿美元。基于 DCF 模型，我们得出公司合理估值为 127 亿美元，对应每股 70.0 美元和 3.4x 销售达峰时 P/S 倍数。当前股价仍具有 69% 的上升空间，首予买入评级。

#### 个股评级

买入

#### 1 年股价表现



资料来源: FactSet

#### 股份资料

52周高位 (美元)	76.50
52周低位 (美元)	40.01
市值 (百万美元)	7,564.62
日均成交量 (百万)	0.00
年初至今变化 (%)	(31.03)
200天平均价 (美元)	54.70

资料来源: FactSet

#### 丁政宁

Ethan.Ding@bocomgroup.com  
(852) 3766 1834

#### 李柳晓, PhD, CFA

joyce.li@bocomgroup.com  
(852) 3766 1854

#### 财务数据一览

年结12月31日	2022	2023	2024E	2025E	2026E
收入 (百万美元)	117	285	600	1,051	1,382
同比增长 (%)	70.0	143.7	110.5	75.2	31.5
净利润 (百万美元)	(446)	(518)	(366)	(128)	81
每股盈利 (美元)	(1.40)	(1.47)	(1.04)	(0.36)	0.23
同比增长 (%)	-2.1	4.9	-29.4	-64.9	-163.2
市盈率 (倍)	NA	NA	NA	NA	180.1

资料来源: 公司资料, 交银国际预测

此报告最后部分的分析师披露、商业关系披露和免责声明为报告的一部分，必须阅读。

下载本公司之研究报告，可从彭博信息：BOCM 或 <https://research.bocomgroup.com>

## 目录

<b>投资亮点</b> .....	<b>4</b>
Cilta-cel 海外商业化和适应症扩展进程顺利，预计销售峰值达 73 亿美元.....	4
广泛布局实体瘤和血液瘤，细胞疗法管线行业领先.....	4
产能短缺缓解，预计 2025 年底产能达 10,000 剂.....	5
目标价 70.0 美元，首予买入评级.....	6
<b>核心产品 cilta-cel me-better 潜质显著、适应症扩大空间巨大，预计销售峰值 73 亿美元</b> .....	<b>7</b>
CAR-T 细胞疗法为末线患者带来新型治疗方法.....	7
潜在市场空间巨大，cilta-cel 处于同靶点竞争前列且临床数据优势明显.....	9
海外产能即将快速扩张，助力销售放量.....	15
杨森制药合作助力产品成功出海.....	16
预计全球峰值销售可达 73 亿美元以上.....	16
<b>后续产品管线丰富</b> .....	<b>17</b>
LB2101 (GPC3).....	17
LCAR-G08T.....	18
LB2102 (DLL-3).....	18
LB1908 (Claudin18.2).....	19
CAR-NK.....	19
$\gamma\delta$ T 细胞疗法平台.....	20
<b>盈利预测与估值</b> .....	<b>22</b>
盈利预测及核心假设.....	22
DCF 估值.....	23

## 投资亮点

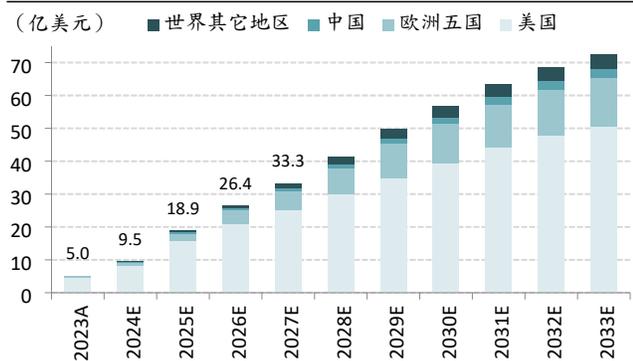
### Cilta-cel海外商业化和适应症扩展进程顺利，预计销售峰值达73亿美元

传奇生物成立于2014年，是一家专注于开发、生产、商业化创新细胞疗法的公司。2015年，传奇开始聚焦于靶向BCMA的CAR-T疗法的研发，这使传奇成为全球首批以BCMA为靶点设计CAR-T疗法的公司之一。

就已上市产品BCMA CAR-T cilta-cel（中文名西达基奥仑塞，商品名Carvykti®），传奇与杨森在2017年12月达成合作和许可协议。根据协议，双方将在全球范围内共同开发、生产、商业化该产品，并共享开发成本、生产成本和盈亏（在大中华区市场，传奇和杨森分别分担70%/30%，在其他市场则分别分担50%）。传奇收到3.5亿美元的首付款。

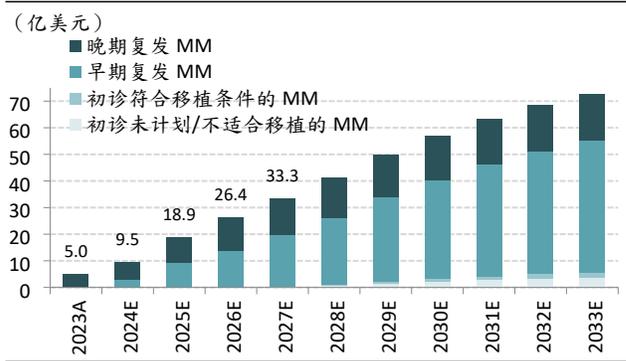
2022年，该疗法获得FDA批准，用于复发/难治多发性骨髓瘤（MM）的末线治疗，成为继百济的泽布替尼后、第二款在美国获批上市的国产创新药，此后cilta-cel还相继在欧洲和日本获批上市，并于2024年5月进一步获FDA批准用于早期复发/难治MM的治疗（2-4L），适用人群显著扩大。在合作伙伴强生的商业化助力下，产品销售迅速放量，2022/2023年销售额分别为1.33亿/5.00亿美元。我们预计cilta-cel 2024-26年销售额分别达到9.5亿/18.9亿/26.4亿美元，分别同比增长90%/98%/40%，并预计其销售峰值达到73亿美元。

图表 1: Cilta-cel 销售额预测（按地区划分）



资料来源: 公司资料, 交银国际预测

图表 2: Cilta-cel 销售额预测（按适应症划分）



资料来源: 公司资料, 交银国际预测

### 广泛布局实体瘤和血液瘤，细胞疗法管线行业领先

在 cilta-cel 之后，公司还在肿瘤领域布局了多个细胞治疗候选药物，针对靶点具有较高临床价值的市场。截至目前，另有 8 款产品处于研发阶段。1) 在血液瘤上，公司继续针对 cilta-cel 开发后续适应症机会（如前线 MM），同时在早期临床/临床前阶段开发 CD19 × CD20 × CD22 三靶向 CAR-T 和两款异体 CAR-T 药物；2) 在实体瘤上，公司布局了 Claudin 18.2、DLL3、GPC3 等，有望切入胃癌、食管癌、胰腺癌、肝癌、肺癌等大适应症领域。

2024年6月18日

## 传奇生物 (LEGN US)

2023年11月，传奇生物与诺华就传奇生物的特定靶向DLL3的嵌合抗原受体T细胞（CAR-T）疗法签订了独家全球许可协议，包括其自体CAR-T细胞疗法候选药物LB2102。根据协议，传奇生物将获得1亿美元的预付款，并将有资格获得潜在的里程碑付款以及净销售额的分级特许权使用费。我们认为这一合作是对公司细胞治疗平台和研发实力的再次验证。作为全球进展最快的DLL3 CAR-T之一，我们看好LB2102在SCLC等关键适应症上的治疗潜力，未来有望复刻cilta-cel的研发和商业化成功路径。

图表 3: 传奇生物研发管线

临床前	I期	II期	III期
<p>非小细胞肺癌 (GPC3) 自体</p>	<p>小细胞肺癌<sup>†</sup> (DLL3) 自体</p>	<p>复发或难治性多发性骨髓瘤 (BCMA) LEGEND-2* 自体 NCT03090659</p>	<p>复发或难治性多发性骨髓瘤 (BCMA)* CARTIFAN-1 自体 NCT03758417</p>
<p>结肠直肠癌 (GCC) 自体</p>	<p>胃癌、食管癌&amp;胰腺癌<sup>†</sup> (CLAUDIN 18.2) 自体 NCT05539430</p>	<p>非霍奇金淋巴瘤<sup>†</sup>/急性淋巴细胞白血病<sup>†</sup> (CD19 X CD20 X CD22)* 自体 NCT05318963 NCT05292898</p>	<p>复发或难治性多发性骨髓瘤 (BCMA)* CARTITUDE-1 自体 NCT03548207</p>
	<p>胃癌、食管癌&amp;胰腺癌* (CLAUDIN 18.2) 自体 NCT04467853</p>	<p>肝癌细胞* (GPC3) 自体 NCT05352542</p>	<p>新诊断多发性骨髓瘤 (BCMA)* 未计划移植 CARTITUDE-5 自体 NCT04923893</p>
	<p>多发性骨髓瘤* (BCMA) 异体-CAR-NK NCT05498545</p>	<p>急性髓系白血病 (CLL1/CD33) 异体-CAR yδT NCT05654779</p>	<p>新诊断多发性骨髓瘤 (BCMA)* 符合移植条件 CARTITUDE-6 自体 NCT05257083</p>
	<p>多发性骨髓瘤* (BCMA) 异体-CAR yδT NCT05376345</p>		

\* 与强生旗下的杨森制药公司合作开发  
<sup>†</sup> I期/II期临床研究在中国开展  
<sup>‡</sup> IND申请已获得美国FDA批准

资料来源: 公司资料, 交银国际

## 产能短缺缓解，预计2025年底产能达10,000剂

公司在新泽西州 Raritan 的厂房产于 2023 年获 FDA 两次批准提高产能，进而推动 2024 年及未来销售爬坡。2023 年 6 月，传奇和杨森宣布将追加 2.5 亿美元投资用于扩张该厂房，该厂房的总投资额达到 5 亿美元，有望于年底完成、到 2H25 产能翻倍。在欧洲，比利时厂房一期项目已经于 2024 年 1 月启动首批临床生产，公司预计到 2024 年底前可用于商业化生产；二期项目将于 2025 年初投入临床生产，2H25 可用于商业化生产。此外，早期复发适应症的获批有望进一步显著提升生产成功率。公司预计，到 2025 年底，cilta-cel 年产能有望达到 10,000 剂以上，足以支持 40 亿美元以上的年销售额。

公司还通过和 CMO 合作解决短期产能紧缺问题。2023 年 4 月，传奇和杨森与诺华签订为期三年的生产合同，根据协议，诺华将生产 cilta-cel 以供中国以外

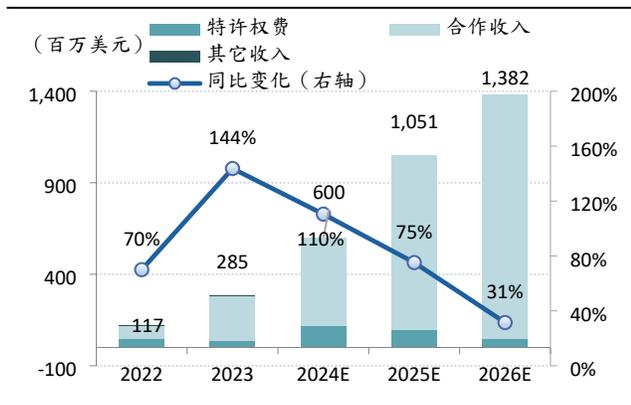
的临床试验用药。由于产能是当前限制销售放量的核心障碍之一，我们认为后续产能扩张将是重要的股价催化剂。

### 目标价70.0美元，首予买入评级

考虑 cilta-cel 的销售预测、该协议内的分成比例、里程碑付款节奏，以及 LB2102 合作的收入贡献，我们预计公司 2024-26 年的收入分别达到 6.0 亿/10.5 亿/13.8 亿美元，分别同比增长 110%/75%/31%。

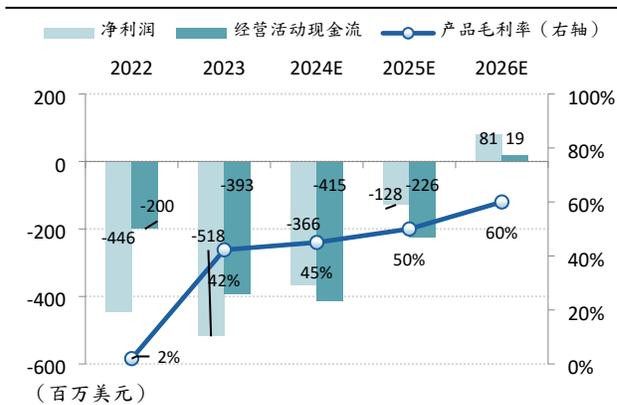
随着销售放量，我们预计产品毛利率有望逐步提升至 2024/25/26 年的 45%/50%/60%，净亏损将逐步收窄至 2024/25 年的 3.7 亿/1.3 亿美元，并在 2026 年实现盈亏平衡，录得 0.8 亿美元净利润。2024-25 年经营活动现金流出将减少至 4.2 亿/2.3 亿美元，并在 2026 年实现正向净流入。基于 DCF 模型，我们得出公司合理估值为 127 亿美元，目标价 70.0 美元，对应未来 12 个月 69% 的潜在股价升幅，首予买入评级。

图表 4: 传奇生物收入预测 (百万元)



资料来源: 公司资料, 交银国际预测

图表 5: 传奇生物毛利率/净利润/CFO 预测



资料来源: 公司资料, 交银国际预测

**投资风险:** 1) 同靶点竞争 (CAR-T、双抗等技术路径) 加剧, Carvykti 市场份额承压; 2) 新产能投放节奏或生产成功率提升幅度不及预期, 影响 Carvykti 销售放量; 3) 对外合作风险, 包括合作条款、模式变化或终止, 影响 Carvykti 和其他候选药物的研发和商业化; 4) Carvykti 及其他候选药物研发受阻, 或出现重大安全性问题; 5) Carvykti 一线 MM 临床数据不及预期。

## 核心产品 cilta-cel me-better 潜质显著、适应症扩大空间巨大，预计销售峰值73亿美元

**核心观点：**Cilta-cel 是一款 CAR-T 疗法，已经在美国、欧洲和日本获批上市。基于其优秀的临床数据，2023 年 Cilta-cel 全球销售额达到 5 亿美元，同比增长 373%。随着 cilta-cel 向更前线治疗推进，以及产能短缺缓解，其销售额有望迎来快速增长。我们预计 cilta-cel 2024-26 年的销售额分别为 9.5 亿/18.9 亿/26.4 亿美元，分别同比增长 90%/98%/40%，并预计销售峰值达 73 亿美元。

### CAR-T 细胞疗法为末线患者带来新型治疗方法

细胞免疫疗法是一种将免疫细胞（主要为 T 细胞）注入患者以治疗癌症的免疫疗法。细胞免疫疗法的主要类型包括 CAR-T、TCR 转导 T 细胞（TCR-T）、肿瘤浸润淋巴细胞（TIL）和自然杀伤（NK）细胞疗法。

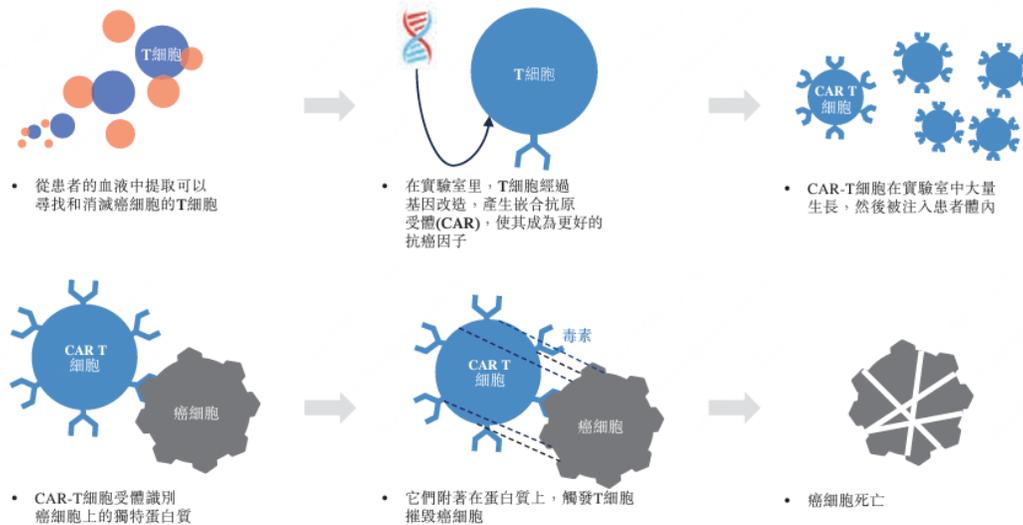
图表 6: 各类细胞疗法比较

种类	细胞来源	副作用	机制
CAR-T	<ul style="list-style-type: none"> <li>外周血单核细胞 (PBMC)</li> <li>自体或同种异体细胞</li> </ul>	细胞因子释放综合征、神经毒性	靶向肿瘤相关抗原 (TAA) 的嵌合抗原受体 (CAR) 经过基因工程改造，并引入至 T 细胞，使其可绕过 MHC 限制将特异性细胞毒性定向到肿瘤细胞的抗原上。CAR-T 细胞经过扩增并注回患者体内以根除寄宿特定 TAA 的肿瘤细胞。
TCR-T	<ul style="list-style-type: none"> <li>外周血单核细胞 (PBMC)</li> <li>自体或同种异体细胞</li> </ul>	细胞因子释放综合征、神经毒性	从患者身上采集 T 细胞，然后通过 TCR $\alpha$ -及 $\beta$ -糖蛋白抗原结合结构域的生物工程对 T 细胞受体进行基因改造。T 细胞受体的改变使得 T 淋巴细胞更特异地针对人类白细胞抗原系统展现的肿瘤新抗原去发育及扩增。
NK	<ul style="list-style-type: none"> <li>自体或同种异体细胞 (用于过继转移)</li> <li>体内扩增</li> <li>NK 细胞系</li> </ul>	通常为可控制的免疫副作用，如发烧	NK 细胞为人类先天免疫系统的一部分，可通过体内扩增 NK 细胞的增殖及活性来攻击癌细胞。激活、过继转移 NK 细胞或对 NK 细胞进行基因改造可以增强对肿瘤细胞的杀伤功效。
TIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>新鲜切除的肿瘤标本或同种异体细胞</li> </ul>	血小板减少症、发冷、贫血、高热性中性粒细胞减少	收集自然存在的肿瘤浸润淋巴细胞 (TIL)，然后将 T 细胞活化并离体扩增，再将 T 细胞注入淋巴结肿大的患者体内，T 细胞于患者体内寻找并消灭肿瘤。

资料来源: Frost & Sullivan, 交银国际

细胞免疫疗法所利用的主要细胞来源是自体细胞及/或同种异体细胞。自体疗法利用自体细胞，是通过采集患者的免疫细胞，在体外进行处理和培养，然后再输回给同一患者进行制造，而同种异体疗法利用同种异体细胞，是利用与患者无关的健康捐赠者的细胞制造的，并可以大量制造，用于治疗多个患者。因此，自体疗法与患者免疫系统的相容性更高，而同种异体疗法的制造规模更大，治疗用途更广。目前已获批产品均为自体疗法。

图表 7: CAR-T 细胞治疗过程的机制示意图



资料来源: Frost & Sullivan, 交银国际

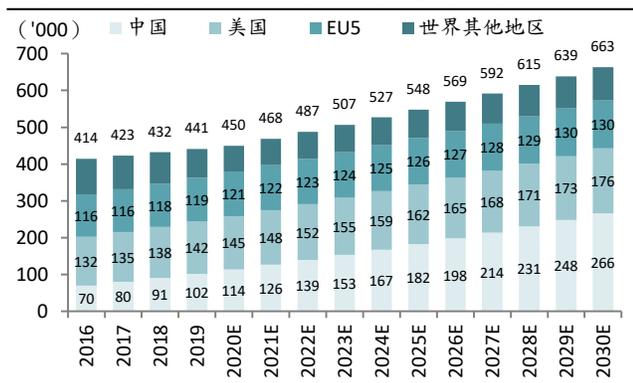
相较普通癌症治疗方法，CAR-T 细胞疗法价格昂贵，但具有以下优势：

- ④ **为末线患者提供新的治疗方法。**由于部分患者可能因耐药而未能对治疗起反应或更容易复发，故肿瘤治疗充满挑战性。临床试验表明 CAR-T 疗法能够透过其作用机理克服该等众多挑战并有望能够完全根除待解决的表达肿瘤相关抗原的细胞，包括肿瘤细胞及肿瘤干细胞，从而产生疗效。因此，CAR-T 细胞疗法可能成为过往治疗失败的患者们的有效治疗方法。
- ④ **活细胞体内增殖，单次治疗维持时间长。**CAR-T 细胞于注入患者体内时是活细胞，其能够在患者体内增殖。与摄入后经患者代谢并相对快速地从患者体内被清除的其他化学药物或生物制剂相比，CAR-T 细胞可在患者体内维持并持续有效长达数周或数月，因此减少了患者接受多剂量治疗的需要，并可能减少较为不利的副作用从而使患者有更好的治疗耐受性。

## 潜在市场空间巨大，cilta-cel处于同靶点竞争前列且临床数据优势明显

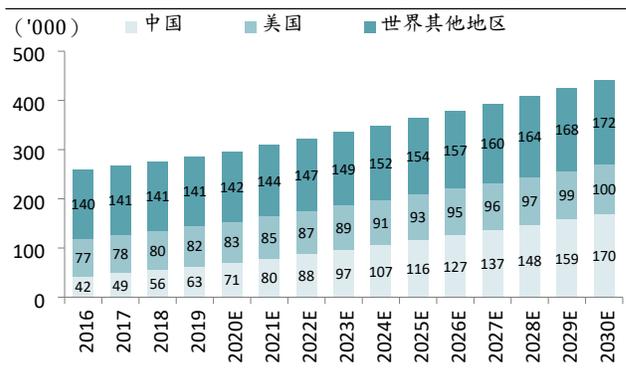
传奇生物的 cilta-cel 主要针对多发性骨髓瘤，具有庞大的患者基数。根据 Frost & Sullivan 的预测，2022 年全球多发性骨髓瘤存量患者人数达到 48.7 万，此后将逐年增长，并将于 2030 年达到 66.3 万；其中，约三分之二的患者为复发/难治患者，而 5-20% 的患者曾接受至少三线标准疗法但失败。

图表 8: 全球多发性骨髓瘤存量患者数量



资料来源: Frost & Sullivan, 交银国际。E = Frost & Sullivan 预测

图表 9: 全球复发/难治多发性骨髓瘤存量患者数量



资料来源: Frost & Sullivan, 交银国际。E = Frost & Sullivan 预测

多发性骨髓瘤的前线治疗手段较为丰富，包括干细胞移植、免疫调节剂（如来那度胺）、蛋白酶体抑制剂（如硼替佐米、卡非佐米）、CD38 抗体（如达雷妥尤单抗），这些药物组成的联合疗法构成了 MM 的标准治疗手段。代表药物来那度胺、硼替佐米的峰值销售分别超过 120 亿美元和 30 亿美元，达雷妥尤的 2023 年销售额达到 97 亿美元，MM 市场潜力可见一斑。

BCMA，即 B 细胞成熟抗原，是肿瘤坏死因子受体超家族成员。BCMA 优先由成熟的 B 细胞表达，其过表达和激活可通过 APRIL 和 BAFF 配体结合而促进骨髓细胞的增殖、存活、耐药性和抗凋亡能力，因而与 MM 的形成存在关联。

截至目前，全球共有 6 款靶向 BCMA 的创新药物获批上市，包括三款 CAR-T（包括 cilta-cel）、两款 CD3 双抗和一款 ADC 药物，均获批用于至少 r/r MM 的四线或四线以上的治疗。CAR-T 的优异疗效使得患者无需就其他无法阻止 MM 复发的疗法付费，从而减少患者的整体治疗成本。

我们预计，BCMA 疗法未来发展及竞争将集中在改善安全性、向前线治疗推进上，从而扩大市场规模和符合条件的患者人群。2024 年 4 月，cilta-cel 获 FDA 批准，用于 r/r MM 的二线治疗（即早期复发的治疗）。另有两项针对一线 MM 治疗的 III 期试验正在进行中，分别针对未计划干细胞移植和符合移植条件的患者。

图表 10: 全球范围内已获批 BCMA 靶向药物

产品	公司	靶点/机制	海外阶段	中国阶段	已获批适应症
Belantamab mafodotin	GSK/Seagen	BCMA ADC	美国获批: 2020年8月 欧盟获批: 2020年8月	III期	≥5线 r/r MM
Idecabtagene vicleucel	BMS/bluebird bio	BCMA CAR-T	美国获批: 2021年3月 欧盟获批: 2021年8月 日本获批: 2022年1月	NA	≥5线 r/r MM (美国) ≥4线 r/r MM (欧盟&日本)
西达基奥仑赛	传奇生物/杨森	BCMA CAR-T	美国获批: 2022年2月 欧盟获批: 2022年5月 日本获批: 2022年9月	申请上市	≥5线 r/r MM (美国) 2-4线 r/r MM (美国) ≥4线 r/r MM (欧盟&日本)
特立妥单抗	强生/Genmab	BCMA/CD3 双抗	欧盟获批: 2022年8月 美国获批: 2022年10月	III期	≥4线 r/r MM (欧盟) ≥5线 r/r MM (美国)
Elranatamab	辉瑞	BCMA/CD3 双抗	美国获批: 2023年8月	III期	≥5线 r/r MM
伊基奥仑赛	信达生物/驯鹿生物	BCMA CAR-T	Ib期	获批: 2023年6月	≥5线 r/r MM

资料来源: 医药魔方, 交银国际

目前, MM 的首选治疗方案包括硼替佐米/来那度胺/地塞米松组成的 VRd 方案, 以及达雷妥尤单抗/来那度胺/地塞米松组成的 DRd 方案 (1 类推荐仅对非移植候选者适用), 首选维持治疗方案为来那度胺单药。对于复发患者, 早期复发 (1-3 次既往治疗) 的治疗手段仍以蛋白酶体抑制剂、免疫调节剂、CD38 和地塞米松的组合为主, 而 BCMA 已成为晚期复发 (>3 次既往治疗) 的主要治疗选项。未来, 早期复发将是 BCMA 靶向药物的重点攻克和渗透方向, 而率先获批该适应症的 cilta-cel 有望取得先发优势。

图表 11: 美国 NCCN 多发性骨髓瘤用药指南

早期复发的首选方案(1-3次既往治疗)	
方案顺序并不表示疗效比较	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 硼替佐米/来那度胺/地塞米松</li> <li>◆ 卡非佐米/来那度胺/地塞米松 (1类推荐)</li> <li>◆ Daratumumab/硼替佐米/地塞米松 (1类推荐)*</li> <li>◆ Daratumumab/卡非佐米/地塞米松 (1类推荐)</li> <li>◆ Daratumumab/来那度胺/地塞米松 (1类推荐)</li> <li>◆ 艾沙佐米/来那度胺/地塞米松 (1类推荐)*</li> <li>◆ Isatuximab-irfc/卡非佐米/地塞米松 (1类推荐)</li> </ul>	<p>经过两次包括 IMiD 和 P 在内的既往治疗, 并且在最后一次治疗完成之时/60 天内出现疾病进展</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 艾沙佐米/泊马度胺/地塞米松</li> <li>◆ 泊马度胺/硼替佐米/地塞米松 (1类推荐)</li> </ul> <p>在接受了包括来那度胺和 PI 在内的两种既往治疗后</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Isatuximab-irfc/泊马度胺/地塞米松 (1类推荐)</li> <li>◆ Daratumumab/泊马度胺/地塞米松 (1类推荐)</li> </ul>
晚期复发患者的治疗(>3次既往治疗)	
经过至少四次既往治疗, 包括抗 cd38 单克隆抗体、PI 和 IMiD	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Belantamab mafodotin-blmf</li> <li>◆ Idecabtagene vicleucel</li> <li>◆ Cilta-cel</li> </ul>	
已接受至少四次既往治疗, 并且疾病对至少两种蛋白酶体抑制剂、至少两种免疫调节剂, 以及抗 CD38 单克隆抗体具有耐药性	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 塞利尼索/地塞米松</li> </ul>	

资料来源: NCCN, 交银国际

\*采用这些方案的临床试验主要包括未接受过来那度胺的患者或患有来那度胺敏感 MM 的患者。来那度胺难治性疾病患者应考虑采用无来那度胺三药方案。

**Cilta-cel 临床数据优势明显：**FDA 对 cilta-cel 做出批准决定是基于 Ib/II 期 CARTITUDE-1 试验的优异结果。与其他 BCMA CAR-T 在类似适应症上的注册临床结果相比，cilta-cel 在既往经历更多线治疗的患者上（中位既往治疗线数=6），取得了更优或至少相当的响应率水平。

由于目前已有三款 BCMA 靶向治疗药物获 NCCN 指南认可用于晚期复发患者的治疗，包括两款 CAR-T 药物，我们认为，后续 CAR-T 候选药物获批同适应症的难度将陡增，通过单臂临床试验的可能性将十分有限。

**图表 12: 主要 BCMA CAR-T 在末线 r/r MM 治疗中的临床数据对比**

产品	Cilta-cel	Ide-cel	伊基奥仑赛	泽沃基奥仑赛
公司	传奇/强生	BMS/bluebird bio	信达/驯鹿	科济/华东
临床试验	CARTITUDE-1	KarMMa	FUMANBA-1	LUMMICAR-1
分期	Ib/II	II	I/II	I/II
适应症	≥4 线 r/r MM	≥4 线 r/r MM	≥4 线 r/r MM	≥4 线 r/r MM
试验地点	美国、日本	北美、欧洲、日本	中国	中国
主要终点	安全性 (Ib 期)、 ORR (II 期)	ORR	安全性及身体状况 (I 期)、IRC ORR (II 期)	安全性 (I 期)、 ORR (II 期)
关键次要终点	VGPR、DOR、PFS、OS、 MRD 阴性率等	CR、DOR、PFS、OS、MRD 阴性率等	研究者 ORR、DOR、PFS、 OS、MRD 阴性率等	CR、VGPR、DOR、PFS、 OS、MRD 阴性率等
受试者人数	97 (Ib 期 29 人, II 期 68 人)	128	103 (I 期 17 人, II 期 86 人)	102
目标剂量	0.75 × 10 <sup>6</sup> kg	150 - 450 × 10 <sup>6</sup>	1.0 × 10 <sup>6</sup> kg	150 × 10 <sup>6</sup>
<b>基线特征</b>				
中位既往治疗线数	6 (3-18)	6 (3-16)	4 (3-23)	4 (3-15)
髓外浆细胞瘤 ≥1	13%	39%	10%	11%
已接受自体干细胞移植	90%	94%	27%	24%
已接受 CAR-T 治疗	0%	0%	12%	0%
高危细胞遗传学特征	24%	35%	49%	45%
BCMA 表达 ≥50%	92%	85%	NA	NA
ECOG 评分 ≥1	60%	55%	NA	NA
<b>疗效结果</b>				
ORR	97.9%	73.4%	96.0%	92.2%
CR/sCR	82.5%	32.8%	78.7%	45.1%
MRD 阴性	93.0%	78.6%	95.0%	96.3%
mPFS (月)	34.9	8.8	未达到	未达到
mDOR (月)	33.9	10.7	未达到	未达到
<b>安全性结果</b>				
≥3 级 AE	93.8%	99.2%	100.0%	100.0%
≥3 级感染	19.6%	21.9%	NA	29.4%*
≥3 级 CRS	4.1%	5.5%	0.0%	6.9%
≥3 级神经毒性	9.3%	3.1%	0.0%	0.0%*

资料来源: The Lancet, NEJM, ASH, ASCO, 各家公司披露, 交银国际

\*治疗相关不良事件发生率。

2024年6月18日

传奇生物 (LEGN US)

**CARTITUDE-4 为早期复发治疗奠定成功基础：**CARTITUDE-4 是一项评估 cilta-cel 治疗早期复发 MM 的 III 期研究。2023 年 6 月，该试验的结果在 ASCO 年会上公布，强生也基于该试验同步向 FDA 提交了扩大适应症的普通上市申请，并于 2024 年 4 月正式获批。作为全球第一款获批用于早期复发 MM 的 BCMA CAR-T，cilta-cel 的适应症内人群将扩大两倍以上（所有 MM 患者中，四线及以上患者占 5-20% vs. 复发/难治占 2/3）。

CARTITUDE-4 总共招募 419 名以往接受过 1-3 线治疗、来那度胺耐药的 MM 患者，并将他们按 1:1 随机分配至标准治疗组（Pvd 或 DPd 方案）和 cilta-cel 组。试验结果显示，cilta-cel 将受试者疾病进展风险显著降低 60%（ITT 人群），达到主要终点，关键次要终点 OS 数据随着随访时间延长而持续改善。相比 Ide-cel 的 KarMMa-3 试验，CARTITUDE-4 中的 PFS 和 OS HR 值均更低（0.40 vs. 0.49，0.57 vs. 1.01）。ASCO 2024 大会上，公司进一步读出了 2L 治疗亚组的数据，包括 2L 功能性高危 MM 亚组的数据，PFS HR 相比全体受试者更低。我们认为，基于这一优异临床结果，cilta-cel 有望在海外临床医学界获得较高认可度。

**图表 13: CARTITUDE-4 亚组分析：2L MM 及 2L 功能性高危 MM**

	Cilta-cel - 所有受试者 (n=68)	标准治疗 - 所有受试者 (n=68)	统计学分析	Cilta-cel - 功能性高危 MM (n=40)	SC - 功能性高危 MM (n=39)	统计学分析
Median PFS, mo (95% CI)	NR (NE-NE)	17 (11-NE)	HR=0.35 (95% CI 0.2-0.7) P=.0007	NR (18-NE)	12 (8-NE)	HR=0.27 (95% CI 0.1-0.6) P=.0006
12-mo PFS, % (95% CI)	78 (66-86)	59 (46-69)		77 (60-87)	49 (32-64)	
ORR, n (%)	61 (90)	54 (79)	OR=2.3 (95% CI 0.8-6.0) P=.0979	35 (88)	31 (80)	OR=1.8 (95% CI 0.5-6.1) P=.3400
≥CR, n (%)	48 (71)	24 (35)	OR=4.4 (95% CI 2.1-9.0) P<.0001	27 (68)	15 (39)	OR=3.3 (95% CI 1.3-8.4) P=.0102
MRD negativity (10-5), n (%)	43 (63)	13 (19)	OR=7.3 (95% CI 3.3-15.9) P<.0001	26 (65)	4 (10)	OR=16.3 (95% CI 4.8-55.1) P<.0001
Median DOR, mo (95% CI)	NR (NE-NE)	20 (14-NE)		NR (16-NE)	16 (8-NE)	

资料来源: ASCO, 交银国际

图表 14: CARTITUDE-4 试验结果总结

分组	标准治疗组	Cilta-cel 组
试验地	美国、欧洲、澳洲、日韩	
治疗方案	泊马度胺/硼替佐米/地塞米松 (PVd) 或达雷妥尤/泊马度胺/地塞米松 (DPd)	至少一周期的标准疗法 (PVd/DPd) 过渡, 然后接受一次 cilta-cel 注射
主要终点	PFS	
关键次要终点	≥CR、ORR、MRD 阴性率、OS、安全性、患者报告结局	
关键入排标准	18 岁或以上 MM 患者、既往接受过 1-3 线治疗且对来那度胺耐药、从未接受过 CAR-T 或 BCMA 靶向治疗	
入组人数	208	211
中位随访时间 (月)	15.9	
<b>基线特征</b>		
各 ISS 分期占比 (I/II/III)	65.4%/28.8%/5.8%	62.6%/30.8%/6.6%
存在软组织浆细胞瘤	21.2%	16.6%
中位既往治疗线数	2 (1-3)	2 (1-3)
既往治疗线数分布 (1 线/2-3 线)	32.7%/67.3%	32.2%/67.8%
高危细胞遗传学特征	59.4%	62.9%
三重耐药*	14.4%	15.6%
<b>疗效结果 (ITT 人群)</b>		
mPFS (月)	未达到	11.8
12 个月 PFS 率	75.9%	48.6%
18 个月 PFS 率	67.8%	35.7%
PFS HR	HR = 0.40, P<0.0001	
ORR	84.6%	67.3%
ORR OR	OR = 3.0, P<0.0001	
≥CR	73.1%	21.8%
MRD 阴性率	60.6%	15.6%
12 个月 DOR 率	84.7%	63.0%
24 个月 OS 率**	79%	66%
OS HR**	HR = 0.57	
<b>安全性结果</b>		
≥3 级 AE	96.6%	94.2%
严重 AE	44.2%	38.9%
≥3 级感染	26.9%	24.5%
≥3 级 CRS	1.1%	NA
≥3 级神经毒性	2.8%	NA

资料来源: FDA, 公司资料, 交银国际

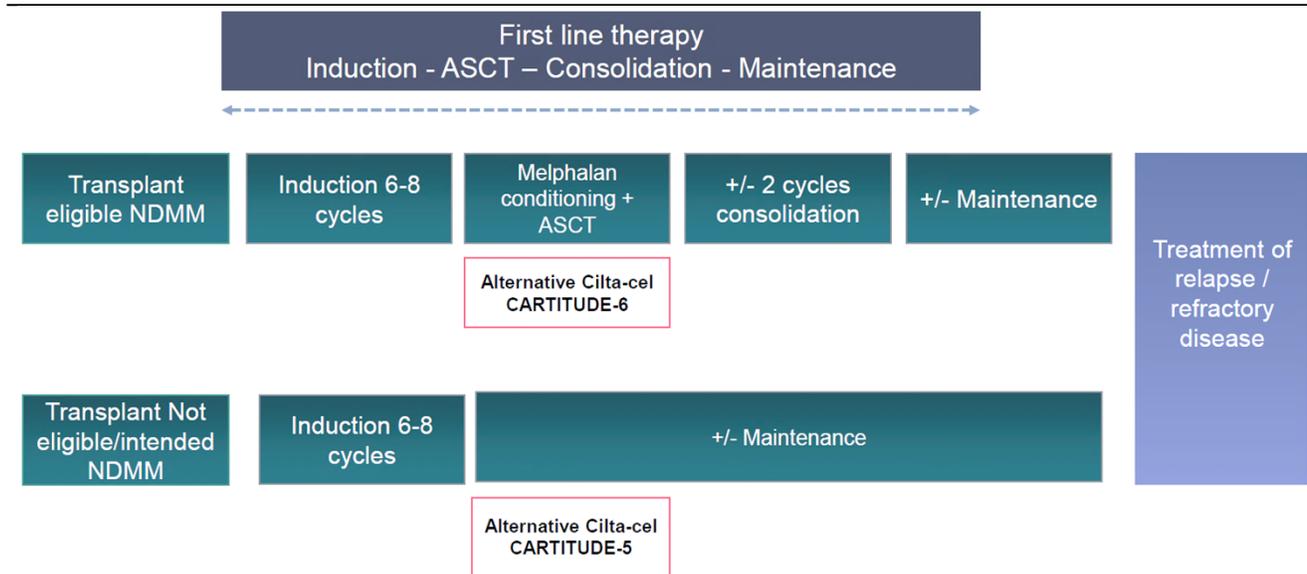
\*指对蛋白酶体抑制剂、免疫调节剂、CD38 抗体均耐药的患者。

\*\*数据截至日期为 2023 年 12 月 13 日, 其余数据截止日期为 2022 年 11 月 1 日。

**更前线治疗机会开始萌芽：**公司目前就 cilta-cel 治疗新诊断 MM 开展了两项 III 期研究，分别为针对未计划干细胞移植（CARTITUDE-5）和符合移植条件（CARTITUDE-6）的患者：

- ⊕ **CARTITUDE-5：**对于未计划/不适合移植的初诊 MM 患者，现行的标准治疗方案为 6-8 个周期的诱导治疗（VRd）+ 维持治疗（Rd），而 CARTITUDE-5 将对比 cilta-cel 和 Rd 在维持治疗中的疗效和安全性。杨森于 2021 年启动该试验，并预计于 1H24 完成患者入组、于 2026 年初步完成临床试验。在美国、欧洲和日本，不适合移植的 MM 患者占总初诊患者人数的 40-50%，未来有望逐步替代需要长期给药且疗效有限的 Rd 疗法，长期市场潜力十分可观。
- ⊕ **CARTITUDE-6：**对符合移植条件的初诊 MM 患者，现行标准治疗方案为 6-8 个周期的诱导治疗（VRd）+ 自体干细胞移植 +/- 2 个周期的巩固治疗（DVRd） +/- 维持治疗（R）。CARTITUDE-6 将对比 cilta-cel 和移植+巩固疗法在这类患者中的疗效和安全性。该试验已于 4Q23 正式启动临床入组。

图表 15: Cilta-cel 有望成为初诊 MM 的一线治疗手段之一



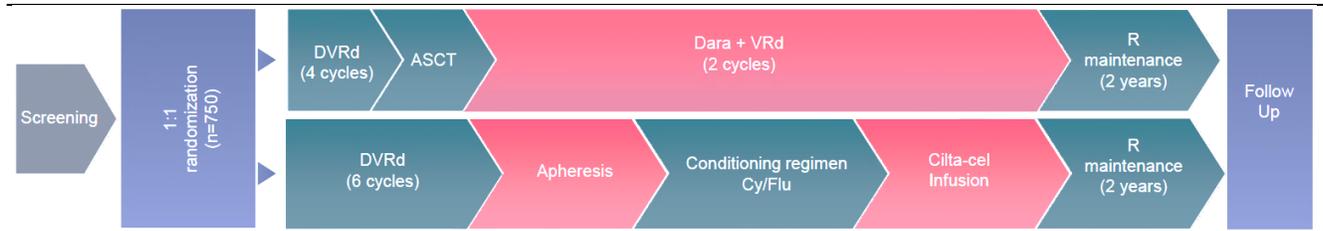
资料来源: 公司资料, 交银国际

图表 16: CARTITUDE-5 试验设计



资料来源: 公司资料, 交银国际

图表 17: CARTITUDE-6 试验设计



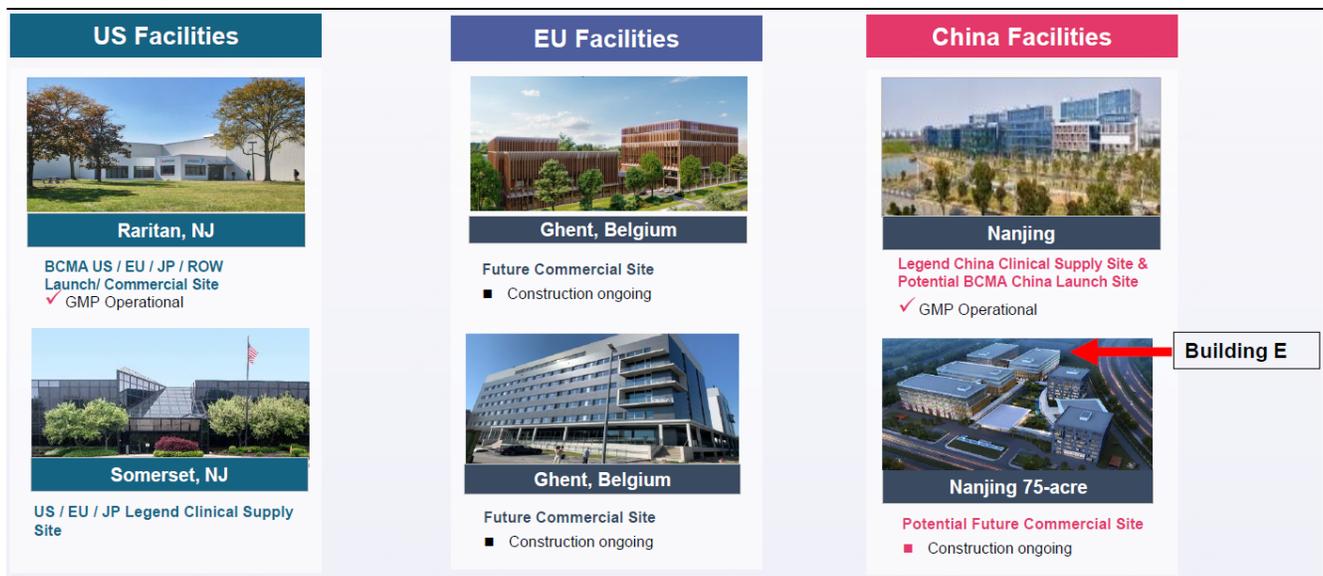
资料来源: 公司资料, 交银国际

### 海外产能即将快速扩张，助力销售放量

公司在新泽西州 Raritan 的厂房 2023 年获 FDA 两次批准提高产能，有望推动 2024 年销售爬坡。2023 年 6 月，传奇和杨森宣布将追加 2.5 亿美元投资用于扩张该厂房，该厂房的总投资额达到 5 亿美元。在欧洲，传奇预计比利时厂房一期项目已经于 2024 年 1 月正式投用于 CARTITUDE-6 试验用药，到 2024 年底前可用于商业化生产；二期项目将于 2025 年初投入临床生产，于 2H25 启动商业化生产。到 2025 年底，公司的年产能有望达到 10,000 剂以上，足以支持 40 亿美元以上的年销售额。此外，随着 cilta-cel 的 2L MM 适应症成功获批，FDA 放行标准将有望放宽，生产成功率将得以显著提升。

公司还通过和 CMO 合作解决短期产能紧缺问题。2023 年 4 月，传奇和杨森与诺华签订为期三年的生产合同，根据协议，诺华将生产 cilta-cel 以供中国以外的临床试验用药。由于产能短缺是当前限制销售放量的核心障碍之一，我们认为后续产能扩张将是重要的股价催化剂。

图表 18: 传奇生物细胞治疗生产设施布局



资料来源: 公司资料, 交银国际

2024年6月18日

传奇生物 (LEGN US)

## 杨森制药合作助力产品成功出海

2017年12月，传奇与杨森就 BCMA CAR-T 达成合作和许可协议。根据协议，双方将在全球范围内共同开发、生产及商业化该产品，并共享开发成本、生产成本和盈亏（在大中华区市场，传奇和杨森分别分担 70%/30%，在其他市场则分别分担 50%）。此外，传奇收到 3.5 亿美元的首付款及分阶段支付的里程碑付款。

杨森制药是全球领先的肿瘤创新药企，在血液瘤领域已成功商业化 Imbruvica®、Darzalex® 等重磅产品，我们认为这一合作将帮助传奇更高效地实现主要市场上市，并充分挖掘产品商业潜力。cilta-cel 于 2022 年 2 月、5 月和 9 月在美国、欧盟和日本获批，上市后销售逐季放量迅速，2023 全年/1Q24 分别在全球范围内录得 5.00 亿/1.57 亿美元的销售总额。杨森的母公司强生预计，cilta-cel 的全球峰值销售有望超过 50 亿美元。

## 预计全球峰值销售可达73亿美元以上

我们预计 cilta-cel 将于 2024/25/26 年分别产生 9.5 亿/18.9 亿/26.4 亿美元的销售总额，而峰值销售有望达到 73 亿（经 POS 调整）。我们对峰值销售的预测主要基于以下关键假设：

- ⊕ **市场份额/渗透率**：在不同地区，cilta-cel 在晚期复发患者中的使用份额有望达到 1-14%，而在初诊和早期复发患者中的份额将会相对更低，约 0.5-5%。
- ⊕ **定价**：目前 cilta-cel 在美国的初始定价为 46.5 万美元，欧洲定价约为其 80%。我们预计，中国定价和全球其他地区的平均定价将分别为美国的 40% 和 60%。
- ⊕ **PoS**：晚期复发 MM 的适应症已在欧美等地获批，其他地区获批概率也较高，因此我们对全球市场给出 80-100% 的 PoS 预测；根据未计划/不适合移植的初诊 MM 和符合移植条件的初诊 MM 各自的临床开发状态，我们分别给予 50% 和 60% 的 PoS 假设。

图表 19: Cilta-cel 销售额预测

百万美元	2023A	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
<b>按地区</b>							
美国	469	829	1,590	2,100	2,506	2,990	3,469
欧洲五国	30	78	215	403	597	804	1,074
中国	-	23	42	60	82	116	152
世界其它地区	-	21	38	78	145	216	295
<b>按适应症</b>							
初诊未计划/不适合移植的 MM	-	-	-	-	21	85	160
初诊符合移植条件的 MM	-	-	-	-	-	12	51
早期复发 MM	-	301	937	1,403	1,949	2,523	3,193
晚期复发 MM	500	650	949	1,238	1,360	1,506	1,587
<b>销售总额</b>	<b>500</b>	<b>951</b>	<b>1,886</b>	<b>2,641</b>	<b>3,330</b>	<b>4,127</b>	<b>4,991</b>

资料来源: 公司资料, 交银国际预测

## 后续产品管线丰富

除了已经上市的产品，公司正全方位布局基因治疗领域，包括自体嵌合抗原受体T细胞疗法（CAR-T）、同种异体非基因编辑细胞疗法（CAR-T）、自然杀伤细胞疗法（NK）和  $\gamma\delta$  T 细胞疗法，未来有望在 CAR-T 细胞浸润实体瘤实现突破。

### LB2101 (GPC3)

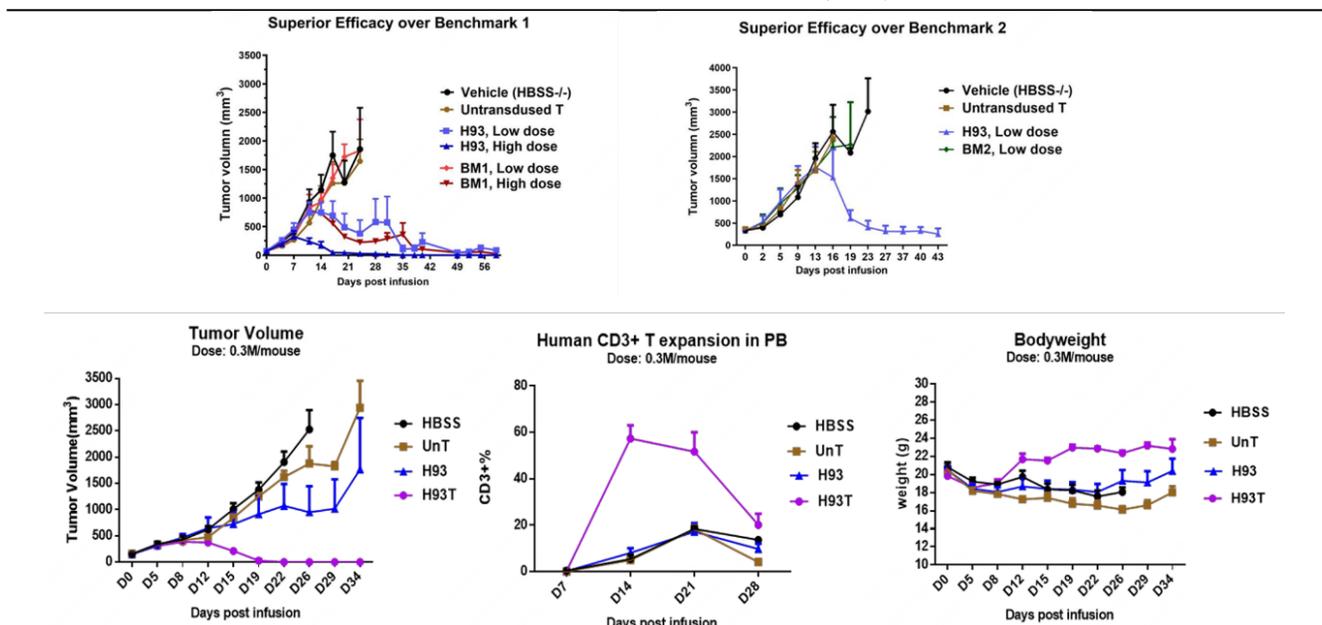
LB2101 是一在研的自体 CAR-T 免疫疗法，旨在通过靶向 GPC3（一种在 HCC 和 NSCLC 中高表达的细胞表面糖蛋白）治疗成年 HCC 和 NSCLC 患者。LB2101 的亮点在于：

1) 通过人源化 scFv 使其能够高亲和力结合 GPC3。在发现阶段，LB2101 CAR 表现出与目标蛋白 GPC3 的强特异性结合，并无脱靶结合。体外和体内研究显示，LB2101 以靶标依赖的方式具有强大的肿瘤杀伤作用，而无脱靶细胞毒性。

2) 应用公司的 Armor 平台，改造介导免疫抑制因子信号的受体，将原本激发免疫抑制的细胞内蛋白域替换成为激活免疫反应的蛋白域。这种受体会在 TME 中抑制因子的刺激下，激活细胞疗法的免疫反应。如下图所示，H93T（引入了 Armor 平台）比 H93（未引入 Armor 平台）展示了更强的抑制肿瘤活性和更持久的 CAR-T 活性。

目前，LB2101 治疗 HCC 的 I 期 IIT 临床试验已启动，公司正筹划拓展至 NSCLC 等其他适应症。

图表 20: LB2101 人源化 scFv 与基线效果对比以及克服 TME 免疫抑制环境效果

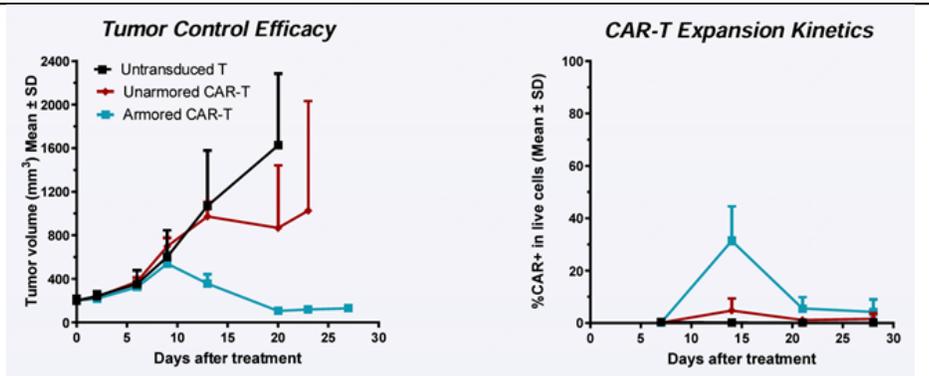


资料来源: 2022 年企业研发日, 交银国际

## LCAR-G08T

LCAR-G08T 是一款靶向 GCC 抗原的 CAR-T 疗法，其同样应用 Armor 平台，改造介导免疫抑制因子信号的受体，将原本激发免疫抑制的细胞内蛋白域替换成为激活免疫反应的蛋白域。在临床前实验中，与没有被改造的 CAR-T 细胞疗法相比，LCAR-G08T 具有更强的抗癌效力和更长久的 CAR-T 活性。目前，针对结直肠癌的 I 期 IIT 试验已在中国启动。

图表 21: 改造后的 LCAR-G08 展现出更强的抗肿瘤活性



资料来源: 公司资料, 交银国际

## LB2102 (DLL-3)

小细胞肺癌 (SCLC) 是最具侵袭性的肺癌形式，约占美国肺癌病例的 10%-15%，这种癌症一旦扩散，成为广泛期 SCLC，治疗会变得更加困难，约有 60% 到 70% 的 SCLC 患者被诊断为转移性 SCLC。LB2102 是一款针对 SCLC 的 CAR-T 产品，旨在选择性靶向  $\delta$  样配体 3 (Delta-Like Ligand 3, DLL3)。DLL3 高度局限于各种恶性肿瘤，在大约 80% 的 SCLC 中都有广泛表达。

LB2102 应用了公司的 armor 技术，在细胞表面表达受体，这些受体可以与 TME 中存在的抑制 T 细胞活性的免疫抑制细胞和细胞因子结合，起到捕捉抑制因子的作用，从而阻断免疫抑制信号传导，保持细胞疗法的增殖能力。

2022 年 11 月 LB2102 获得 FDA 批准临床，用于治疗广泛期小细胞肺癌和大细胞神经内分泌癌，并获得孤儿药称号。目前，针对 SCLC 的美国 I 期临床试验正在入组中。

2023 年 11 月传奇生物就包括 LB2102 在内的 DLL3 靶向 CAR-T 疗法与诺华签订了独家全球许可协议。根据许可协议，诺华拥有开发、制造和商业化这些细胞疗法的全球独家权利，诺华可以将其 T-Charge™ 平台应用于其生产；传奇生物将在美国进行 LB2102 的 I 期临床试验，诺华将进行许可产品的所有其他开发；同时，传奇生物将获得 1 亿美元的预付款，并有资格获得高达 10.1 亿美元的临床、监管和商业里程碑付款以及分级特许权使用费。

## LB1908 (Claudin18.2)

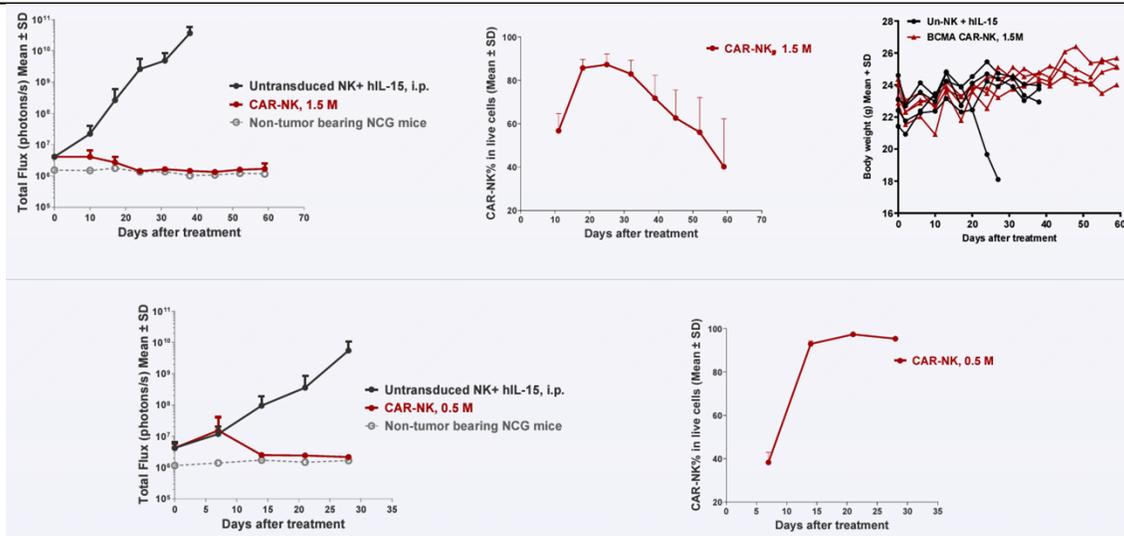
Claudin18.2 是一种高度选择性的细胞谱系标记物，其在正常组织中的表达严格限于胃黏膜分化的上皮细胞。Claudin18.2 可在正常组织的恶性转化中保留，从而使其在极大比例的原发性转移性胃癌细胞中表达。除胃癌组织外，CLDN18.2 在其他类型实体瘤（如胰腺癌、非小细胞肺癌及食道癌）中表达。总体而言，如免疫组织化学染色所确定，Claudin18.2 在 70 至 80% 胃癌患者及约 60% 胰腺癌患者的癌组织中普遍表达。

LB1908 是传奇生物在研的靶向 Claudin18.2 自体 CAR-T 疗法，其利用 VHH 抗体可高亲和力结合 CLDN18.2，但对表达 Claudin 18.1 的细胞没有毒性。LB1908 正在中国进行一项一期研究者发起临床试验 (IIT) (NCT04467853)。初步结果显示，4 名患者的剂量范围从  $0.5 \times 10^6$  到  $3 \times 10^6$  CAR 阳性活性 T 细胞/kg。3 名患者完成了剂量限制性毒性 (DLTs) 观察，到目前为止未观察到剂量限制性毒性。首例患者已达到评估时点，并且 180 天未发生疾病进展，初步表明 LB1908 具有抗肿瘤活性。在美国，LB1908 于 2022 年 6 月获批开展针对胃、食管和胰腺癌的 I 期临床，并于 2022 年 11 月被授予孤儿药称号，目前该试验正在入组中。

## CAR-NK

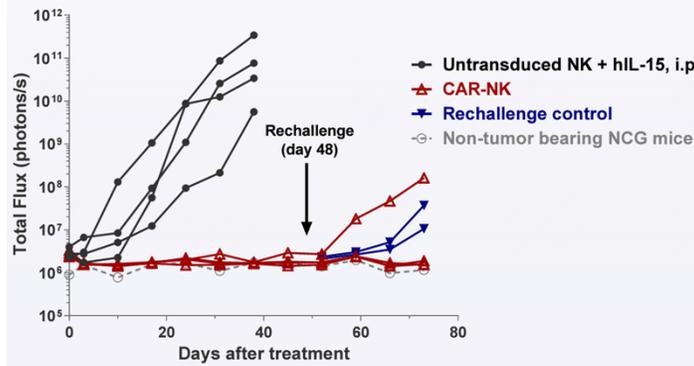
自然杀伤 (NK) 细胞是人体中存在的先天免疫细胞，它们和常见的 T 细胞一样，都有攻击肿瘤细胞的能力，NK 细胞可以通过多种不同的机制起到杀伤癌细胞的作用。公司在研 CAR-NK 产品在临床前动物实验中已经显示出良好的效力和安全性，单剂注射 50 万或 150 万个细胞能够在动物模型中引起完全和持久的肿瘤缩小。并且一次注射之后，CAR-NK 细胞在血液中存在的时间超过 60 天。在接受首次 CAR-NK 疗法 48 天之后，研究人员在实验动物中再度植入肿瘤细胞。实验结果显示，4 只小鼠中有 3 只在仅接受单次治疗的情况下，仍然能够维持肿瘤消退，显示了 CAR-NK 疗法效力的持久性。

图表 22: CAR-NK 产品在低剂量情况下展现抗肿瘤能力和可持续性



资料来源: 公司资料, 交银国际

图表 23: CAR-NK 疗法 48 天后，再次植入肿瘤细胞，仍能观察到肿瘤消退



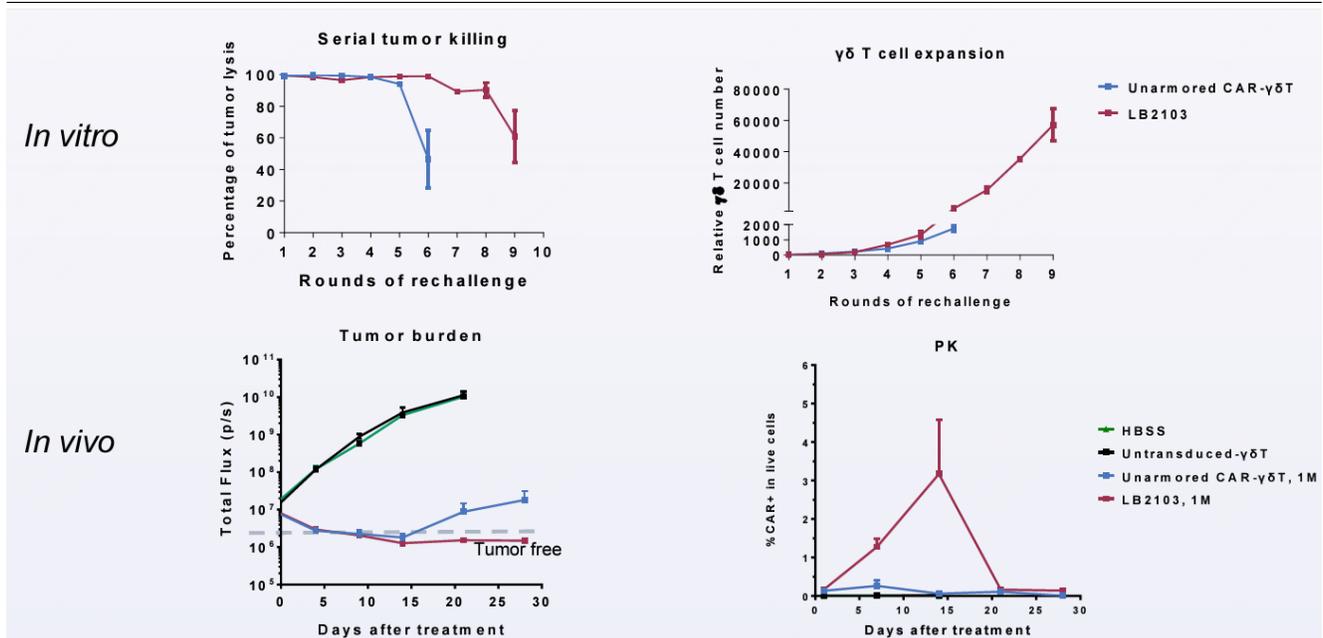
资料来源: 公司资料, 交银国际

### γδ T 细胞疗法平台

传奇生物的 CAR-γδ T 细胞平台在 γδ T 细胞上表达两种不同的 CAR，一种介导肿瘤抗原激活的适应性免疫反应，而另一种 CAR 介导肿瘤抗原激活的先天性免疫反应。这两种 CAR 可以模拟自然的共刺激信号，在刺激 γδ T 增殖的同时，降低炎症细胞因子的释放，减少细胞因子释放综合征的风险。

LB2103 就是利用这一平台设计的靶向 BCMA 的 CAR-γδ T 疗法，用于治疗多发性骨髓瘤。它的表面表达了两种靶向 BCMA 不同表位的 CAR，一种激活适应性免疫反应，另一种激活先天免疫反应。在临床前研究中，能够同时表达两种不同 CAR 的 LB2103 相较其它 CAR-γδ T 疗法表现出更强的抗癌效力。目前，针对 MM 的 I 期 IIT 试验正在中国进行。

图表 24: LB2103 表现出更强的抗癌活性



资料来源: 公司资料, 交银国际

## 盈利预测与估值

### 盈利预测及核心假设

**收入：**由于传奇生物多款产品仍处于早期研发阶段，出于保守考虑，我们仅考虑 cilta-cel 对公司的估值贡献。2018 年，传奇生物与强生达成合作协议共同开发，中国权益传奇/强生按 70/30 分成，海外权益按 50/50 分成。强生支付 3.5 亿美元预付款，潜在里程碑金额仍有 10 亿美元左右。考虑到产品销售分成以及潜在的里程碑付款，我们预计传奇生物 2024-26 年的收入分别为 6.0 亿/10.5 亿/13.8 亿美元，分别同比增长 110%/75%/31%。

**毛利率：**由于 CAR-T 疗法本身工艺和操作的复杂性，我们认为其生产成本必然高于传统生物药/小分子药品。我们假设 cilta-cel 的产品毛利率在 2023 全年 42% 的基础上逐步提升至 2024-26 年的 45%/50%/60%，长期内最终提升至 75%。

图表 25: 传奇生物盈利预测

百万美元	2023A	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E
<b>收入</b>	285	600	1,051	1,382	1,751	2,157	2,576	2,930	3,265	3,530	3,735
许可收入	35	120	100	50	70	70	50	50	50	50	50
合作收入	250	480	951	1,332	1,681	2,087	2,526	2,880	3,215	3,480	3,685
COGS	-144	-264	-476	-533	-631	-730	-834	-893	-932	-939	-921
<b>毛利</b>	141	336	576	849	1,121	1,426	1,742	2,037	2,333	2,590	2,814
整体毛利率	49%	56%	55%	61%	64%	66%	68%	70%	71%	73%	75%
产品毛利率	42%	45%	50%	60%	63%	65%	67%	69%	71%	73%	75%
研发费用	-382	-428	-407	-419	-431	-436	-440	-445	-449	-453	-458
研发费用率	134%	71%	39%	30%	25%	20%	17%	15%	14%	13%	12%
行政费用	-107	-117	-123	-129	-136	-143	-150	-156	-161	-164	-167
行政费用率	37%	20%	12%	9%	8%	7%	6%	5%	5%	5%	4%
销售费用	-94	-144	-162	-193	-269	-292	-328	-346	-370	-400	-424
销售费用率	33%	24%	15%	14%	15%	14%	13%	12%	11%	11%	11%
其它收入/(费用)	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>经营利润</b>	-413	-354	-116	108	284	556	824	1,091	1,353	1,573	1,765
经营利润率	-145%	-59%	-11%	8%	16%	26%	32%	37%	41%	45%	47%
其他	-108	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12
税前利润	-520	-366	-128	95	272	543	812	1,079	1,341	1,560	1,752
经营所得税	2	-	-	-14	-41	-81	-122	-162	-201	-234	-263
<b>净利润</b>	-518	-366	-128	81	231	462	690	917	1,140	1,326	1,490
净利率	-182%	-61%	-12%	6%	13%	21%	27%	31%	35%	38%	40%

资料来源: 公司资料, 交银国际预测

2024年6月18日

## 传奇生物 (LEGN US)

### DCF估值

和其他创新药一样，我们采用 DCF 对 cilta-cel 估值，关键假设包括：1) 10.1% 的 WACC，略高于百济、信达等相对更成熟的生物科技公司；2) 10 年预测期；3) 永续增长率 3%，与我们覆盖的其他创新药企相当。

基于 DCF 模型，我们对传奇生物的目标估值为 127 亿美元，对应每股目标价 70.0 美元。

图表 26: 传奇生物 DCF 估值

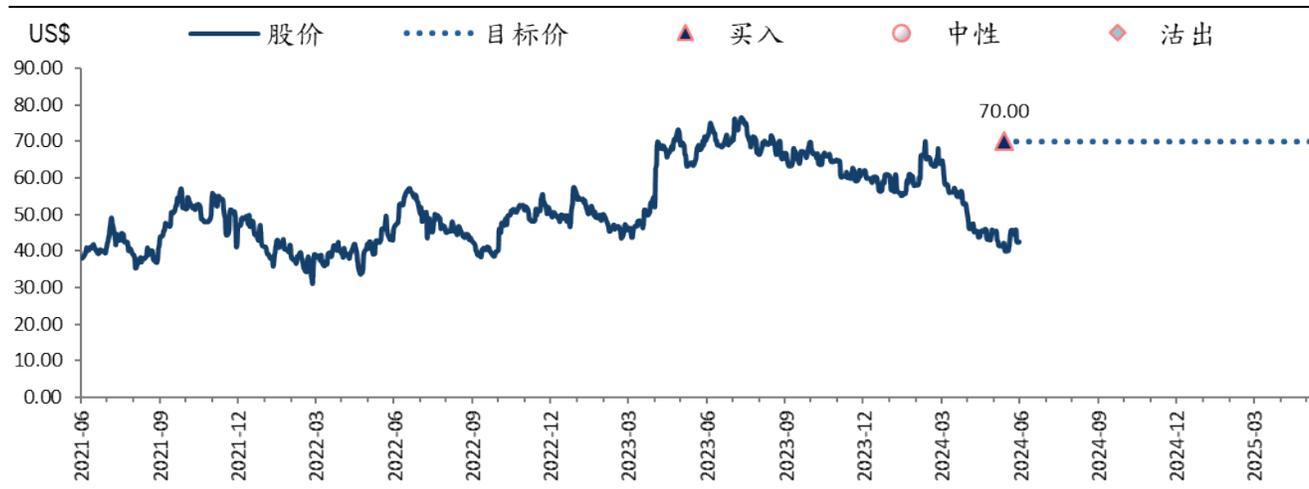
百万美元	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E
收入	600	1,051	1,382	1,751	2,157	2,576	2,930	3,265	3,530	3,735
EBIT	(354)	(116)	108	284	556	824	1,091	1,353	1,573	1,765
EBIT * (1-t)	(354)	(116)	92	242	472	700	928	1,150	1,337	1,500
加：折旧摊销	11	12	13	14	15	16	17	18	19	19
减：营运资金增加/ (减少)	(96)	(146)	(113)	(124)	(136)	(141)	(121)	(115)	(112)	(112)
减：资本开支	(22)	(23)	(23)	(24)	(24)	(25)	(25)	(26)	(26)	(27)
<b>自由现金流</b>	<b>(461)</b>	<b>(273)</b>	<b>(31)</b>	<b>108</b>	<b>327</b>	<b>550</b>	<b>798</b>	<b>1,027</b>	<b>1,217</b>	<b>1,381</b>
永续增长率	3%									
自由现金流现值	2,034									
终值现值	9,379									
企业价值	11,412									
净现金	1,321									
少数股东权益	-									
股权价值 (百万美元)	12,734									
加权平均股数(ADS, 百万)	182									
<b>每股价值 (美元)</b>	<b>70.0</b>									

WACC	
无风险利率	4.0%
市场风险溢价	7.5%
贝塔	1.00
股权成本	11.5%
税前债务成本	5.0%
税后债务成本	4.3%
预期债权比例	20.0%
有效税率	15.0%
WACC	10.1%

资料来源: 交银国际预测

图表 27: 传奇生物 (LEGN US) 目标价及评级



资料来源: FactSet, 交银国际预测

图表 28: 交银国际医药行业覆盖公司

股票代码	公司名称	评级	收盘价 (交易货币)	目标价 (交易货币)	潜在涨幅	最新目标价/评级 发表日期	子行业
LEGN US	传奇生物	买入	41.50	70.00	68.7%	2024年06月18日	生物科技
6160 HK	百济神州	买入	94.70	126.00	33.0%	2024年05月17日	生物科技
1952 HK	云顶新耀	买入	20.20	41.00	103.0%	2024年05月17日	生物科技
13 HK	和黄医药	买入	28.05	40.00	42.6%	2024年05月17日	生物科技
1801 HK	信达生物	买入	37.40	48.00	28.3%	2024年05月17日	生物科技
2162 HK	康诺亚	买入	33.55	72.00	114.6%	2024年05月17日	生物科技
9995 HK	荣昌生物	买入	26.15	56.00	114.1%	2024年03月28日	生物科技
9926 HK	康方生物	买入	38.10	70.00	83.7%	2024年03月19日	生物科技
1548 HK	金斯瑞生物	买入	8.78	27.75	216.1%	2024年03月12日	生物科技
6996 HK	德琪医药	买入	0.90	4.40	389.3%	2023年08月28日	生物科技
9966 HK	康宁杰瑞制药	中性	2.57	7.40	187.8%	2023年11月16日	生物科技
2268 HK	药明合联	买入	16.84	42.00	149.4%	2024年02月02日	医药研发服务外包
2269 HK	药明生物	中性	11.68	16.20	38.7%	2024年03月27日	医药研发服务外包
6078 HK	海吉亚医疗	买入	30.70	49.00	59.6%	2024年03月28日	医疗服务
1093 HK	石药集团	买入	6.60	11.00	66.7%	2024年05月27日	制药
002422 CH	科伦药业	买入	32.12	40.00	24.5%	2024年04月29日	制药
1177 HK	中国生物制药	买入	2.75	4.80	74.6%	2024年04月01日	制药
600867 CH	通化东宝	买入	9.06	14.00	54.6%	2024年04月01日	制药
2096 HK	先声药业	买入	5.78	11.50	98.9%	2024年02月19日	制药
600276 CH	恒瑞医药	中性	41.97	45.50	8.4%	2024年04月18日	制药
3692 HK	翰森制药	中性	17.38	16.00	-8.0%	2024年03月27日	制药

资料来源: FactSet, 交银国际预测, 截至2024年6月18日

## 财务数据

损益表 (百万元美元)					
年结12月31日	2022	2023	2024E	2025E	2026E
收入	117	285	600	1,051	1,382
主营业务成本	(65)	(144)	(264)	(476)	(533)
<b>毛利</b>	<b>52</b>	<b>141</b>	<b>336</b>	<b>576</b>	<b>849</b>
销售及管理费用	(174)	(201)	(261)	(285)	(323)
研发费用	(336)	(382)	(428)	(407)	(419)
其他经营净收入/费用	2	30	0	0	0
<b>经营利润</b>	<b>(456)</b>	<b>(413)</b>	<b>(354)</b>	<b>(116)</b>	<b>108</b>
财务成本净额	(11)	(22)	(12)	(12)	(12)
其他非经营净收入/费用	21	(86)	0	0	0
<b>税前利润</b>	<b>(446)</b>	<b>(520)</b>	<b>(366)</b>	<b>(128)</b>	<b>95</b>
税费	(1)	2	0	0	(14)
<b>净利润</b>	<b>(446)</b>	<b>(518)</b>	<b>(366)</b>	<b>(128)</b>	<b>81</b>
作每股收益计算的净利润	(446)	(518)	(366)	(128)	81

资产负债表 (百万元美元)					
截至12月31日	2022	2023	2024E	2025E	2026E
现金及现金等价物	786	1,278	1,040	991	986
应收账款及票据	0	100	211	369	485
存货	10	19	22	39	44
其他流动资产	303	101	101	101	101
<b>总流动资产</b>	<b>1,099</b>	<b>1,498</b>	<b>1,373</b>	<b>1,500</b>	<b>1,616</b>
物业、厂房及设备	105	109	120	131	141
无形资产	3	4	4	4	4
其他长期资产	123	238	238	238	238
<b>总长期资产</b>	<b>232</b>	<b>351</b>	<b>362</b>	<b>373</b>	<b>383</b>
<b>总资产</b>	<b>1,331</b>	<b>1,849</b>	<b>1,735</b>	<b>1,873</b>	<b>1,999</b>
应付账款	33	20	37	66	74
其他短期负债	265	196	196	196	196
<b>总流动负债</b>	<b>298</b>	<b>216</b>	<b>233</b>	<b>263</b>	<b>271</b>
其他长期负债	289	381	381	381	381
<b>总长期负债</b>	<b>289</b>	<b>381</b>	<b>381</b>	<b>381</b>	<b>381</b>
<b>总负债</b>	<b>587</b>	<b>597</b>	<b>614</b>	<b>644</b>	<b>652</b>
股本	0	0	0	0	0
储备及其他资本项目	744	1,251	1,121	1,229	1,348
<b>股东权益</b>	<b>744</b>	<b>1,251</b>	<b>1,121</b>	<b>1,229</b>	<b>1,348</b>
<b>总权益</b>	<b>744</b>	<b>1,251</b>	<b>1,121</b>	<b>1,229</b>	<b>1,348</b>

资料来源: 公司资料, 交银国际预测

现金流量表 (百万元美元)					
年结12月31日	2022	2023	2024E	2025E	2026E
税前利润	(446)	(520)	(366)	(128)	95
折旧及摊销	18	11	11	12	13
营运资本变动	183	(181)	(96)	(146)	(113)
税费	4	2	0	0	(14)
其他经营活动现金流	41	295	36	36	37
<b>经营活动现金流</b>	<b>(200)</b>	<b>(393)</b>	<b>(415)</b>	<b>(226)</b>	<b>19</b>
资本开支	(22)	(22)	(22)	(23)	(23)
其他投资活动现金流	(56)	115	0	0	0
<b>投资活动现金流</b>	<b>(78)</b>	<b>93</b>	<b>(22)</b>	<b>(23)</b>	<b>(23)</b>
权益净变动	381	791	200	200	0
其他融资活动现金流	(3)	0	0	0	0
<b>融资活动现金流</b>	<b>378</b>	<b>791</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>0</b>
汇率收益/损失	(2)	1	0	0	0
<b>年初现金</b>	<b>689</b>	<b>786</b>	<b>1,278</b>	<b>1,040</b>	<b>991</b>
<b>年末现金</b>	<b>786</b>	<b>1,278</b>	<b>1,040</b>	<b>991</b>	<b>986</b>

财务比率					
年结12月31日	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>每股指标(美元)</b>					
核心每股收益	(1.403)	(1.472)	(1.039)	(0.365)	0.230
全面摊薄每股收益	(1.403)	(1.472)	(1.039)	(0.365)	0.230
<b>利润率分析(%)</b>					
毛利率	44.1	49.4	56.0	54.8	61.4
EBITDA利润率	(373.9)	(141.0)	(57.1)	(9.9)	8.7
EBIT利润率	(389.6)	(144.7)	(58.9)	(11.0)	7.8
净利率	(381.5)	(181.8)	(61.0)	(12.2)	5.9
<b>盈利能力(%)</b>					
ROA	(33.5)	(28.0)	(21.1)	(6.9)	4.1
ROE	(60.0)	(41.4)	(32.6)	(10.4)	6.0
ROIC	(60.0)	(41.4)	(32.6)	(10.4)	6.0
<b>其他</b>					
流动比率	3.7	6.9	5.9	5.7	6.0
存货周转天数	57.8	49.2	30.0	30.0	30.0
应收账款周转天数	0.3	128.1	128.1	128.1	128.1
应付账款周转天数	183.7	51.0	51.0	51.0	51.0

## 交銀國際

香港中环德辅道中68号万宜大厦10楼  
总机: (852) 3766 1899 传真: (852) 2107 4662

### 评级定义

#### 分析员个股评级定义：

**买入：**预期个股未来12个月的总回报**高于**相关行业。

**中性：**预期个股未来12个月的总回报与相关行业**一致**。

**沽出：**预期个股未来12个月的总回报**低于**相关行业

**无评级：**对于个股未来12个月的总回报与相关行业的比较，分析员**并无确信观点**。

#### 分析员行业评级定义：

**领先：**分析员预期所覆盖行业未来12个月的表现相对于大盘标杆指数**具吸引力**。

**同步：**分析员预期所覆盖行业未来12个月的表现与大盘标杆指数**一致**。

**落后：**分析员预期所覆盖行业未来12个月的表现相对于大盘标杆指数**不具吸引力**。

香港市场的标杆指数为**恒生综合指数**，A股市场的标杆指数为**MSCI中国A股指数**，美国上市中概股的标杆指数为**标普美国中概股50（美元）指数**

2024年6月18日

## 传奇生物 (LEGN US)

### 分析员披露

本研究报告之作者，兹作以下声明：i)发表于本报告之观点准确地反映有关于他们个人对所提及的证券或其发行之观点；及ii)他们之薪酬与发表于报告上之建议/观点并无直接或间接关系；iii)对于提及的证券或其发行者，他们并无接收到可影响他们的建议的内幕消息/非公开股价敏感消息。

本研究报告之作者进一步确认：i)他们及他们之相关有联系者【按香港证券及期货监察委员会之操守准则的相关定义】并没有于发表研究报告之30个日历日前处置/买卖该等证券；ii)他们及他们之相关有联系者并没有于任何上述研究报告覆盖之香港上市公司任职高级职员；iii)他们及他们之相关有联系者并没有持有有关上述研究报告覆盖之证券之任何财务利益，除了一位覆盖分析师持有世茂房地产控股有限公司之股份，一位分析师持有英伟达之股份。

### 有关商务关系及财务权益之披露

交银国际证券有限公司及/或其有关联公司在过去十二个月内与交通银行股份有限公司、国联证券股份有限公司、交银国际控股有限公司、四川能投发展股份有限公司、光年控股有限公司、七牛智能科技有限公司、致富金融集团有限公司、湖州燃气股份有限公司、Leading Star (Asia) Holdings Limited、佳捷康创新集团有限公司、武汉有机控股有限公司、巨星传奇集团有限公司、安徽皖通高速公路股份有限公司、怡俊集团控股有限公司、宏信建设发展有限公司、上海小南国控股有限公司、Sincere Watch (Hong Kong) Limited、四川科伦博泰生物医药股份有限公司、新传企划有限公司、乐舱物流股份有限公司、途虎养车股份有限公司、北京第四范式智慧技术股份有限公司、深圳市天图投资管理股份有限公司、迈越科技股份有限公司、极兔速递环球有限公司、山西省安装集团股份有限公司、富景中国控股有限公司、中军集团股份有限公司、佳民集团有限公司、集海资源集团有限公司、君圣泰医药、天津建设发展集团股份公司、长久股份有限公司、乐思集团有限公司、出门问问有限公司、趣致集团及宜搜科技控股有限公司有投资银行业务关系。

交银国际证券有限公司及/或其集团公司现持有东方证券股份有限公司、光大证券股份有限公司及Interra Acquisition Corp的已发行股本逾1%。

### 免责声明

本报告之收取者透过接受本报告(包括任何有关的附件)，表示并保证其根据下述的条件下有权获得本报告，并且同意受此中包含的限制条件所约束。任何没有遵循这些限制的情况可能构成法律之违反。

本报告为高度机密，并且只以非公开形式供交银国际证券的客户阅览。本报告只在基于能被保密的情况下提供给阁下。未经交银国际证券事先以书面同意，本报告及其中所载的资料不得以任何形式(i)复制、复印或储存，或者(ii)直接或者间接分发或者转交予任何其它人作任何用途。

交银国际证券、其附属公司、关联公司、董事、关联方及/或雇员，可能持有在本报告内所述或有关公司之证券、并可能不时进行买卖、或对其有兴趣。此外，交银国际证券、其附属公司及关联公司可能与本报告内所述或有关的公司不时进行业务往来，或为其担任市场庄家，或被委任替其证券进行承销，或可能以委托人身份替客户买入或沽售其证券，或可能为其担当或争取担当并提供投资银行、顾问、包销、融资或其它服务，或替其从其它实体寻求同类型之服务。投资者在阅读本报告时，应该留意任何或所有上述的情况，均可能导致真正或潜在的利益冲突。

本报告内的资料来自交银国际证券在报告发行时相信为正确及可靠的来源，惟本报告并非旨在包含投资者所需要的所有信息，并可能受送递延误、阻碍或拦截等因子所影响。交银国际证券不明示或暗示地保证或表示任何该等数据或意见的足够性、准确性、完整性、可靠性或公平性。因此，交银国际证券及其集团或有关的成员均不会就由于任何第三方在依赖本报告的内容时所作的行为而导致的任何类型的损失(包括但不限于任何直接的、间接的、随之而发生的损失)而负上任何责任。

本报告只为一般性提供数据之性质，旨在供交银国际证券之客户作一般阅览之用，而非考虑任何某特定收取者的特定投资目标、财务状况或任何特别需要。本报告内的任何资料或意见均不构成或被视为集团的任何成员作出提议、建议或征求购入或出售任何证券、有关投资或其它金融证券。

本报告之观点、推荐、建议和意见均不一定反映交银国际证券或其集团的立场，亦可在没有提供通知的情况下随时更改，交银国际证券亦无责任提供任何有关资料或意见之更新。

交银国际证券建议投资者应独立地评估本报告内的资料，考虑其本身的特定投资目标、财务状况及需要，在参与有关报告中所述公司之证券的交易前，委任其认为必须的法律、商业、财务、税务或其它方面的专业顾问。惟报告内所述的公司之证券未必能在所有司法管辖区或国家或供所有类别的投资者买卖。

对部分的司法管辖区或国家而言，分发、发行或使用本报告会抵触当地法律、法则、规定、或其它注册或发牌的规例。本报告不是旨在向该等司法管辖区或国家的任何人或实体分发或由其使用。本报告的发送对象不包括身处中国内地的投资人。如知悉收取或发送本报告有可能构成当地法律、法则或其他规定之违反，本报告的收取者承诺尽快通知交银国际证券。

本免责声明以中英文书写，两种文本具同等效力。若两种文本有矛盾之处，则应以英文版本为准。

**交银国际证券有限公司是交通银行股份有限公司的附属公司。**



### 机构销售团队



@bocomgroup.com

熊璇	(852) 3768 2850	xuan.xiong
邓志恒	(852) 3768 2795	alvin.tang
刘静	(852) 3768 2969	judy.liu
邵将星	(852) 3768 2962	jensens.shaw
罗圆	(852) 3768 2783	Jackie.Luo
周玛利	(852) 3768 2809	Mary.Zhou
刘方舟	(852) 3768 2782	Noah.Liu