

## 公司报告

招商证券（香港）有限公司  
证券研究部

### 天境生物 (IMAB US)

#### 2022年投资者研发日活动

- 公司在7月20日举办的2022年投资者研发日活动中，更新了管线策略并列出了未来催化剂
- 公司表示22年下半年的关键催化剂是在ESMO 2022大会上（9月召开的）公布来佐利单抗的2期临床数据，和启动中国3期注册性临床
- 我们认为公司具有差异化的研发管线，有望创造潜在超额投资收益。重申买入评级，目标价下调至66美元

#### 主要产品管线正逐步释放价值

公司宣布了来佐利单抗（来佐利）入选ESMO 2022大会（9月9至13日举行）的口头报告（摘要号码：3823）。该临床数据来自来佐利与阿扎胞苷联合治疗初诊中高危骨髓增生异常综合征（HR-MDS）的2期临床研究。公司已经在未经筛选的MDS（TP53突变患者占比约10%）患者中看到与magrolimab可比的临床数据，且安全性良好。根据上述积极的数据，公司计划在22年下半年开展首个国内注册性临床研究。同时，公司还给出了未来至2025年的清晰的管线开发策略，目标是取得3项BLA获批（费泽妥单抗用于治疗2/3线多发性骨髓瘤，伊坦生长激素、来佐利单抗用于治疗一线MDS）和开展2项注册性临床（尤来利单抗用于治疗非小细胞肺癌；来佐利单抗用于治疗急性髓系白血病）。

#### 新一波创新已经启动

天境生物的现有创新管线正逐步得到验证（例如与艾伯维进行来佐利单抗合作）。同时，公司继续专注于新一波创新以充实其管线，包括全新双抗平台（例如：4-1BB双抗平台可实现4-1BB激动剂的条件性刺激，以降低系统毒性）和基于变革性技术的“超级抗体”（例如：细胞穿膜抗体、AI蛋白药物设计）。公司认为这些平台技术将会推动新一波创新，并最大化释放其长期价值。

#### 22年下半年至23年主要催化剂

- 来佐利单抗（CD47）：a) 将于9月举行ESMO 2022大会上公布与阿扎胞苷联用的2期临床研究成果，用于治疗一线HR-MDS；b) 与抗CD20联用的1期临床数据将于22年更新，用于治疗非霍奇金淋巴瘤；c) 与抗PD-1联用的美国临床初步数据将于22年下半年更新，用于治疗实体瘤；d) 22年将在国内启动1-2个注册性临床
- 尤来利单抗（CD73）：a) 22年底披露更多二期临床试验队列3的数据；b) 22年在美国启动与抗PD-1联用的二期临床，用于治疗非小细胞肺癌之外的实体瘤，以及23年在国内启动三期临床，用于治疗非小细胞肺癌。

#### 维持买入评级，基于分部加总估值法的目标价下调至66美元

我们将基于分部加总估值法目标价由72美元下调至66美元，以反映艾伯维近期终止了来佐利单抗用于治疗多发性骨髓瘤的美国2期临床研究（占我们对来佐利单抗估值约12%）以及人民币兑美元贬值因素。但我们仍保留20%的股权估值溢价，以反映其在BD领域的更大潜力。**投资风险：**临床延迟/失败、销售不及预期、监管、中概股摘牌风险。

百万元人民币	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入	30	1,543	520	650	1,075
同比变化	-44%	5042%	-66%	25%	65%
经调整净利润	(1,085)	964	(577)	(690)	(570)
同比变化	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

资料来源：公司资料、招商证券（香港）预测

张皓渊, CFA

+852 3189 6354

haydenzhang@cmschina.com.hk

代方琦, CFA

+852 3189 6126

招商证券（香港）有限公司

证券研究部

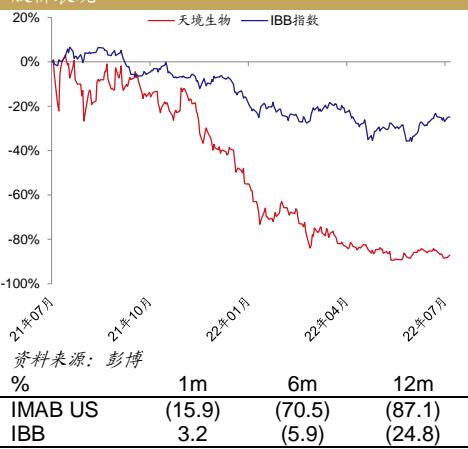
#### 最新变动

公司更新，目标价调整

#### 买入

前次评级	买入
股价（2022年7月20日）	10.1美元
12个月目标价 (上涨/下跌空间)	66美元 (+554%)
前次目标价	72美元

#### 股价表现



资料来源：彭博

行业：医药医疗

NASDAQ (2022年7月20日) 11,898

IBB (2022年7月20日) 123.9

#### 重要数据

52周股价区间 (美元)	8.1-81.1
公司市值 (百万美元)	833
日均成交额 (百万美元)	12.2
每ADS净资产 (美元)	3.6

#### 主要股东

管理层	22.1%
康桥资本	15.5%
高瓴资本	8.7%
T. Rowe Price	6.6%
GIC	5.7%
Tasly	5.3%
Genexine	4.5%
自由流通量	31.6%

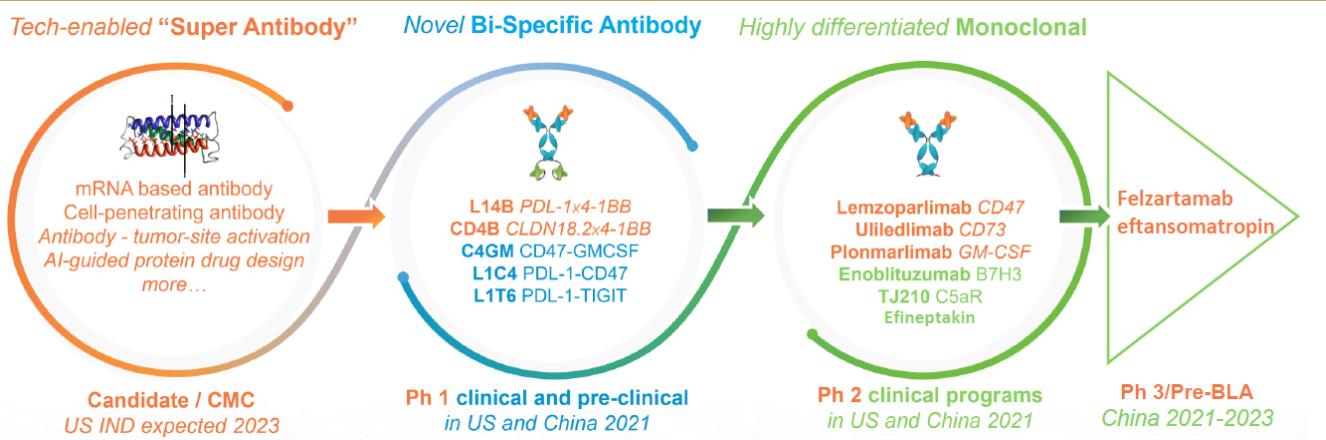
资料来源：公司资料、彭博

#### 相关报告

- 天境生物 (IMAB US) - ASCO上CD73数据表现各异，年底披露更多数据（买入）(2022/5/30)
- 天境生物 (IMAB US) - 针对CD47类药物的安全性担忧或有所缓解（买入）(2022/4/19)
- 天境生物 (IMAB US) - 研发管线进展有序推进（买入）(2022/2/22)

## 重点图表

图1: 天境生物创新与管线进展三部曲



资料来源：公司资料

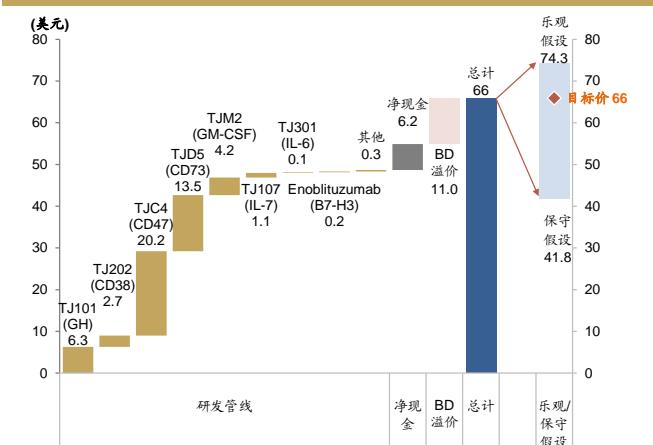
图2: 收入预测与拆分



资料来源：公司资料、招商证券（香港）预测

图3: 估值分析

图3: 估值分析



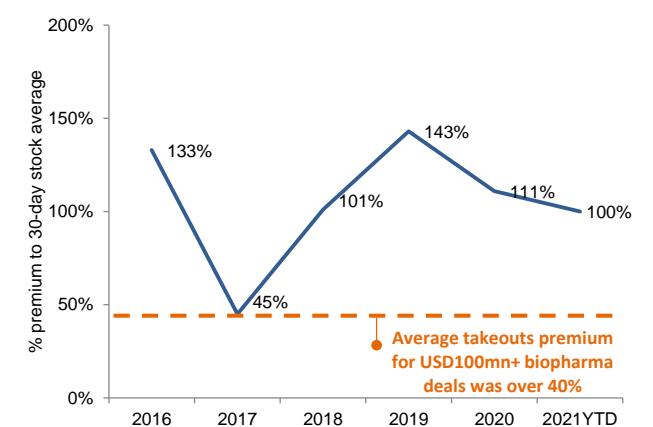
资料来源：公司资料、招商证券（香港）预测

图4: 催化剂事件表

产品管线	靶点	适应症	22-24年里程碑/催化剂	时间点	已达成
朱佐利单抗 (TJC4)	CD47	NHL (+利妥昔单抗)	公布顶线数据	数据	2022年
		实体瘤 (+帕博利珠单抗)	公布初步数据	数据	2022年
		AML	公布顶线数据	数据	2022年
		MDS	二期临床数据	数据	22年三季度
Ulliedlimab (TJD5)	CD73	实体瘤 (+特瑞普利单抗)	更多二期临床第三队列数据	数据	2022年底
		实体瘤 (+帕博利珠单抗)	二期临床启动 (美国)	临床	2022年
		实体瘤 (+PDX)	三期临床启动 (中国)	临床	2023年
菲泽妥单抗 (TJ202)	CD38	3L MM	公布顶线数据	数据	2022年
		3L MM	BLA递交	监管	2022年
		2L MM (+来那度胺)	BLA递交	监管	2023年
伊坦生长激素 (TJ101)	rhGH	儿童生长激素缺乏	BLA递交	监管	2023/24年

资料来源：公司资料、招商证券（香港）预测

图5: 超过1亿美元的收购较前三十天收盘均价的平均溢价百分比



资料来源：Evaluate Pharma

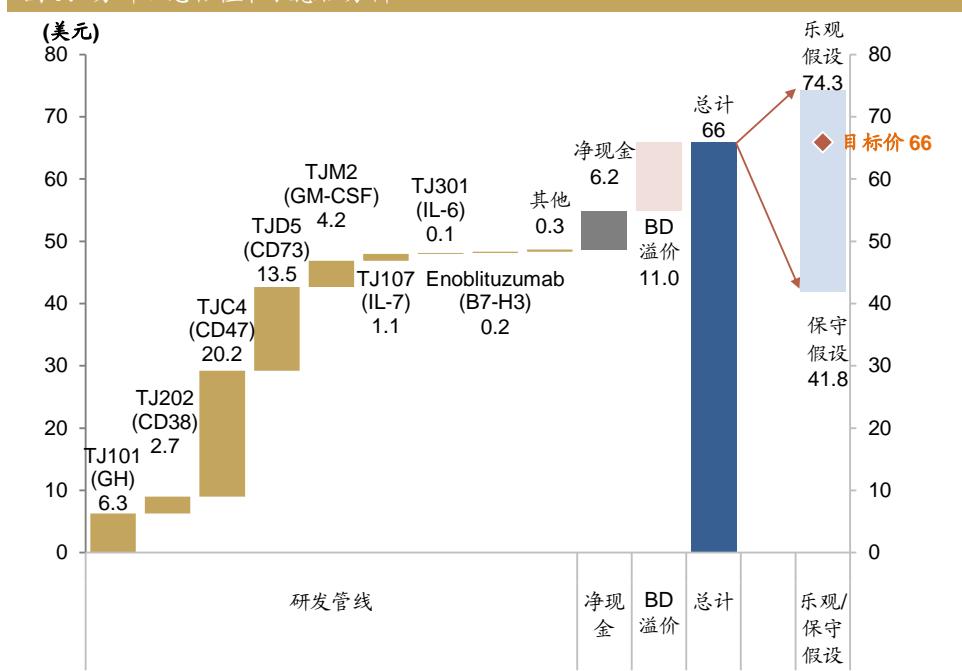
## 估值摘要

我们的分部加总估值法的目标价基于rNPV (WACC为12.3%), 估值敏感性基于公司多个药物分子的峰值销售和临床成功率。我们在如下展示了详细的假设与估值结果。

图6: 基于rNPV的分类加总估值法以及主要假设

(人民币百万元)	靶点	研发进展*	合作伙伴	主要适应症	上市时间	经调整峰值销售	临床成功率**	权益	rNPV (调整前)	rNPV (调整后)	Δ (%变动)
<b>管线估值 (rNPV)</b>											
来佐利单抗 (TJC4)	CD47	二期 (中国) 二期 (美国)	艾伯维/ (MorphoSys)	AML/MDS/nHL/实体瘤	2027	5,880	60% (中国) 60% (美国)	中国 (100%) 全球 (销售分成)	8,959	7,891	-12%
Ulidelimab (TJD5)	CD73	二期 (中国) 二期 (美国)	罗氏/君实	实体瘤 (与 PD-1/L1 联用)	2026	2,339	15% (中国) 15% (美国)	全球 (100%)	5,144	5,265	2%
伊坦生长激素 (TJ101)	长效重组人生长激素	注册性临床	Genexine	PGHD	2024	1,453	90%	中国 (100%)	2,458	2,458	0%
菲泽妥单抗 (TJ202) +/-CD47 (TJC4)	CD-38 单抗	注册性临床	MorphoSys	多发性骨髓瘤 (3/2/1 线)	2023	652	90%	中国 (100%)	1,061	1,061	0%
Plonmarlimab (TJM2)	GM-CSF 单抗 b	二期		细胞因子风暴 (新冠重症/CAR-T 不良反应)	2023	631	20%	全球 (100%)	1,894	1,650	-13%
Efineptakin Alfa (TJ107)	长效白介素-7	二期	Genexine	淋巴细胞减少/检查点抑制剂增强剂	2025	315	40%	中国 (100%)	430	430	0%
Olamkicept (TJ301)	白介素-6 抑制剂	二期	Ferring	溃疡性肠炎 (UC)	2026	37	20%	中国 (100%)	51	51	0%
Enoblituzumab	B7-H3 单抗	二期	MacroGenics	实体瘤	2026	83	10%	中国 (100%)	88	88	0%
其他 (C5aR 单抗, 双抗等)									127	127	0%
<b>净现金</b>											
<b>估值 (人民币百万元)</b>											
股数 (百万股)									2,438	2,438	0%
每股估值 (人民币)									22,649	21,459	-5%
每 ADR 估值 (美元) (每 10 股 ADS 折算 23 普通股; 6.7 元人民币折合 1 美元)									60	55	-8%
BD 溢价									20%	20%	0%
<b>目标价 (美元)</b>											
资料来源: 公司资料、招商证券 (香港) 预测, 注: *代表临床试验地, **代表该药物成功率最高的适应症									72	66	-8%

图 7: 分部加总估值和敏感性分析



资料来源：公司资料、招商证券（香港）预测

图 8: WACC 假设

权益成本 (%)	
无风险利率 (%)	3.0
贝塔系数	1.1
股权风险溢价 (%)	8.8
CAPM 非杠杆贴现率 (%)	
	12.7
债务成本 (%)	
无风险利率的平均息差 (%)	8.0
税前债务成本 (%)	11.0
公司的平均企业税率 (%)	15.0
税后债务成本 (%)	
	9.4
估计目标资本负债比率 (净负债/企业价值) (%)	10.0
WACC (%)	
	12.3

资料来源：招商证券（香港）预测

### CD47/SIRPa信号通路

**天境生物来佐利单抗的未来催化剂：**公司预计a) 将于2022年ESMO大会上公布来佐利单抗与阿扎胞苷联用的2期临床研究成果(汇报时间: 2022年9月13日, 摘要号码: 3823), 用于治疗初诊中高危骨髓增生异常综合征(HR-MDS); b) 与抗CD20联用的1期临床数据将于22年更新, 用于治疗非霍奇金淋巴瘤; c) 与抗PD-1联用的美国临床初步数据将于22年更新, 用于治疗实体瘤; d) 22年将在国内启动1-2个注册性临床;

如下是CD47/SIRPa信号通路的竞争格局:

图9: 全球CD47/SIRPa信号通路竞争格局

候选药物	公司	作用机制	适应症	活跃临床数	进展最快临床阶段
<b>Magrolimab</b>	Forty Seven/吉利德	抗CD47单抗	AML/MDS、实体瘤	18	3期
<b>Evorpacept</b>	ALX Oncology	CD47/SIRPa融合蛋白	胃癌、HNSCC	9	2/3期
<b>来佐利单抗</b>	天境生物/艾伯维	抗CD47单抗	AML/MDS、实体瘤	5	2期
<b>AO-176</b>	Arch Oncology	抗CD47单抗	实体瘤、r/r AML	2	1/2期
<b>DSP107</b>	KAHR Medical	SIRPa4-1BBL融合蛋白	实体瘤	2	1/2期
<b>IBI188</b>	信达	抗CD47单抗	AML/MDS、实体瘤	3	1/2期
<b>TTI-621</b>	Trillium/辉瑞	CD47/SIRPa融合蛋白	血液瘤	3	1/2期
<b>AK117</b>	康方生物	抗CD47单抗	AML/MDS、淋巴瘤	9	1/2期
<b>IBI322</b>	信达	抗CD47xPD-L1双抗	实体瘤、血液瘤	7	1期
<b>TTI-622</b>	Trillium/辉瑞	CD47/SIRPa融合蛋白	血液瘤	3	1期
<b>TG-1801</b>	TGTX	抗CD47xCD19双抗	非霍奇金淋巴瘤	2	1期
<b>IMC-002</b>	ImmuneOncia	抗CD47单抗	实体瘤、淋巴瘤	2	1期
<b>STI-6643</b>	Sorrento	抗CD47单抗	实体瘤	1	1期
<b>GS-0189</b>	Forty Seven/Gilead	抗SIRPa单抗	非霍奇金淋巴瘤	0	1期
<b>SL-172154</b>	Shattuck Labs	CD47xCD40双抗	卵巢癌	2	1期
<b>OSE-172</b>	OSE/BI	SIRPa拮抗剂	实体瘤	1	1期
<b>ZL-1201</b>	再鼎医药	抗CD47单抗	实体瘤	1	1期
<b>PF-07257876</b>	辉瑞	抗CD47xPD-L1双抗	实体瘤	1	1期
<b>IMM-0306</b>	ImmuneOnco	抗CD47xCD20双抗	淋巴瘤	1	1期
<b>IMM-01</b>	ImmuneOnco	抗CD47单抗	血液瘤	2	1期
<b>SHR-1603</b>	恒瑞	抗CD47单抗	实体瘤	2	1期
<b>SRF231</b>	Surface Oncology	抗CD47单抗	实体瘤、淋巴瘤	0	1期
<b>CC-95251</b>	施贵宝(新基)	抗SIRPa单抗	实体瘤、淋巴瘤	2	1期

Sources: Evaluate, CMS (HK)

图10: 全球CD47靶点通路血液瘤临床数据对比

公司 候选药物	Forty Seven/吉利德 Magrolimab	ALX Oncology Evorpacept	天境/艾伯维 来佐利单抗	Trillium/辉瑞 TTI-622	Trillium/辉瑞 TTI-621	Forty Seven/吉利德 Magrolimab				
作用机制	抗 CD47 单抗	SIRPa 无 Fc 活性 融合蛋白	抗 CD47 单抗	Wt. SIRPa-IgG4 Fc 融合蛋白	Wt. SIRPa-IgG1 Fc 融合蛋白	抗 CD47 单抗	抗 CD47 单抗	抗 CD47 单抗	抗 CD47 单抗	抗 CD47 单抗
适应症	2L nHL	≥2L nHL (DLBCL)	≥2L nHL	淋巴瘤	nHL	1L MDS (TP53m/wt)	≥2L AML (TP53m)	1L AML	r/r AML (未用 vene)	r/r AML (vane 失败)
临床阶段	1b/2 期	1b 期	1 期	1 期	1 期	1b 期	1b 期	1b/2 期	1b/2 期	1b/2 期
分组方式	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机
试验组 (n=可评估/总患者)	Magro+利妥昔	Evo+利妥昔	来佐利单抗	TTI-622	TTI-621	Magro+阿扎	Magro+阿扎	Magro+阿扎+ +vane	Magro+阿扎+vane1	Magro+阿扎+vane
剂量/剂量递增 (频率)	(n=97) 45mg/kg	(n=3/6) 15mg/kg*	(n=7/8) 30mg/kg	(n=27/42) 18mg/kg	(n=32/164) 0.3mg/kg	(n=95) 30mg/kg	(n=72) 30mg/kg	(n=16/38) 30mg/kg	(n=8/38) 30mg/kg	(n=11/38) 30mg/kg
初始剂量	1mg/kg	无需初始剂量给药	无需初始剂量给药	n.a.	n.a.	1mg/kg	1mg/kg	1mg/kg	1mg/kg	1mg/kg
疗效数据										
ORR % (n)	45 (44)	50 (3)	57 (4)	33 (9)	25 (8)	75 (71)	49 (35)	100 (16)	75 (6)	27 (3)
CR % (n)	19 (18)	n.a.	43 (3)	7 (2)	n.a.	33 (31)	33 (24)	94 (15)	63 (5)	27 (3)
PR % (n)	27 (26)	n.a.	14 (1)	26 (7)	n.a.	42 (40)	16 (11)	n.a.	n.a.	n.a.
SD % (n)	17 (16)	n.a.	43 (3)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
DCR % (n)	63 (60)	n.a.	100 (7)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
mDOR (月)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	9.8	8.7	n.a.	n.a.	n.a.
mPFS (月)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	11.6	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
mOS (月)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	NR	10.8	n.a.	NR	3.1
12 mon OS 率%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	75	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
安全数据										
不良反应 (%)	AEs 绝大多数为 G1/2	≥G3 中性粒细胞减少 (6.1)	≥G3	≥G3 血小板减少 (5) 中性粒细胞减少 (9)	不良反应事件 未观察到新信号	不良反应事件 终止治疗 (6.3)	不良反应事件 终止治疗 (4.2)	不良反应事件 终止治疗 (0) 8 周死亡率 % (0)	不良反应事件 终止治疗 (0) 8 周死亡率 % (13)	不良反应事件 终止治疗 (0) 8 周死亡率 % (27)
≥G3 贫血症 (%)	n.a. n.a.		未观察到新信号	2	n.a.	47 (无 G5)	29 (无 G5)	n.a.	n.a.	n.a.
剂量限制毒性 (DLT)	极少 DLT	无 DLT	无 DLT	G4 DLT (1 起)	G3 DLT (1 起)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
血红蛋白下降 (%)	n.a.	n.a.	-10 (非剂量依赖)	n.a.	n.a.	首次给药后轻微下降	首次给药后轻微下降	n.a.	n.a.	n.a.
其他临床信息										
NCT 代码	NCT02953509	NCT03013218	NCT03934814	NCT03530683	NCT02663518	NCT03248479	NCT03248479	NCT04435691	NCT04435691	NCT04435691
研究代号	5F9003 (AML)	ASPEN-01 (DLBCL)	TJ011133EDI101	TTI-622-01	TTI-621-01	5F9005 (MDS)	5F9005 (AML)	2020-0027	2020-0027	2020-0027
资料来源	公司	ESMO-WCGC20	ASH21, SITC20	ASH21	AAACR21	ASCO22	EHA22	ASH21	ASH21	ASH21

资料来源: ASCO、ESMO、AACR、SITC、EHA、公司数据、Evaluate、招商证券 (香港); 注: nHL: 非霍奇金淋巴瘤

图11: 全球CD47靶点通路实体瘤临床数据对比

公司 候选药物	Forty Seven/吉利德 Magrolimab			天境/艾伯维 来佐利单抗	ALX Oncology Evorpacept				Trillium TTI-621
作用机制	抗 CD47 单抗	抗 CD47 单抗	抗 CD47 单抗	抗 CD47 单抗	SIRP $\alpha$ 无 Fc 活性 融合蛋白	SIRP $\alpha$ 无 Fc 活性 融合蛋白	SIRP $\alpha$ 无 Fc 活性 融合蛋白	SIRP $\alpha$ 无 Fc 活性 融合蛋白	Wt. SIRP $\alpha$ -IgG1 Fc 融合蛋白
适应症	CRC 和实体瘤	NSCLC/UC/SCLC	OC	实体瘤和淋巴瘤	$\geq 2L$ HER2+ GC	$\geq 2L$ HER2+ GC	$\geq 2L$ HNSCC	1L HNSCC	1/2L LSM
临床阶段	2 期	2 期	1 期	1 期	1b 期	1b 期	2 期	2 期	1/2 期
分组方式	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机
试验组 (n=可评估/总患者)	Magro+西妥昔 (n=40/78)	Magro+化疗 (n=116)	Magro+阿维鲁单抗 (n=18/34)	来佐利单抗 (n=20/88)	ALX148+曲妥珠 +雷莫芦单抗+化疗 (n=18)	ALX148+曲妥珠 (n=19)	ALX148+帕博利珠 (n=10/52)	ALX148+帕博利珠 化疗 (5FU & plat) (n=13)	TTI-621+化疗 (n=80)
剂量/剂量递增 (频率)	15mg/kg	45mg/kg	30mg/kg	无需初始剂量给药	10mg or 15mg/kg	无需初始剂量给药	10mg/kg (QW)	10mg or 15mg/kg	0.2-2.0mg/kg
初始剂量	1mg/kg	1mg/kg	1mg/kg	无需初始剂量给药	无需初始剂量给药	无需初始剂量给药	无需初始剂量给药	无需初始剂量给药	n.a.
疗效数据									
ORR % (n)	n.a.	n.a.	56 (1)	n.a.	72 (13)	21 (4)	40 (4)	39 (5)	n.a.
CR % (n)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	6 (1)	n.a.	0 (0)	8 (1)	n.a.
PR % (n)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	66 (12)	n.a.	40 (4)	31 (4)	n.a.
SD % (n)	n.a.	n.a.	56 (12)	n.a.	17 (3)	n.a.	10 (1)	46 (6)	n.a.
DCR % (n)	n.a.	n.a.	56 (12)	n.a.	89 (16)	n.a.	50 (5)	85 (11)	n.a.
mDOR (月)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	14.8	8.7	4.3	n.a.	n.a.
mPFS (月)	1.9	1.9	n.a.	n.a.	17.1	2.2	4.6	5.6	n.a.
mOS (月)	10.4	10.4	n.a.	n.a.	17.1	8.1	24.5	NR	n.a.
12 mon OS 率%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	79	38.2	80	88	n.a.
安全数据									
不良反应 (%)	不良导致治疗终止 3		$\geq G4$ 0	$\geq G3$ 脂肪酶升高 (5.0) 无任何 G4/5 不良事件	$\geq G3$ n.a.	$\geq G3$ 血小板减少 (6.7) 中性粒细胞减少 (6.7)	$\geq G3$ 血小板减少 (3.8) 谷丙转氨酶升高 (1.9) 中性粒细胞减少 (1.9)	$\geq G3$ n.a.	不良反应 n.a.
$\geq G3$ 贫血症 (%)	n.a.		n.a.	未观察到新信号	未观察到新信号	未观察到新信号	1.9	未观察到新信号	n.a.
剂量限制毒性 血红蛋白下降 (%)	n.a.		n.a.	No -10 (非剂量依赖)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
其他临床信息									
NCT 代码	NCT02953782	NCT04827576	NCT03558139	NCT03934814	NCT03013218	NCT03013218	NCT04675294	NCT04675333	NCT04996004
研究代号	5F9004	GS-US-548-5918	5F9006 (Part 1+2)	TJ011133EDI101	ASPEN-01 (GC)	ASPEN-01 (GC)	ASPEN-03	ASPEN-04	TTI-621-03
资料来源	ASCO20	SITC21	ASCO20	SITC20	ESMO-WCGC21	ESMO-WCGC21	公司	公司	公司

资料来源: ASCO、ESMO、AACR、公司数据、Evaluate、招商证券(香港)

### CD73信号通路的竞争格局

阿斯利康的 **Oleclumab** 目前是进展最快的CD73单抗，用于癌症治疗。该候选药物已进入3期临床试验。天境生物的 **尤莱利单抗** 是全球临床进度排名第二位的CD73单抗。尤莱利单抗催化剂：a) 22年底披露更多二期临床试验队列3的数据；b) 22年在美国启动与抗PD-1联用的二期临床，用于治疗非小细胞肺癌之外的实体瘤，以及23年在国内启动三期临床，用于治疗非小细胞肺癌。

如下是CD73/CD39/A<sub>2A</sub>R信号通路的竞争格局：

图 12: 全球 CD73/CD39/A<sub>2A</sub>R 信号通路竞争格局

靶点	候选药物	公司	作用机制	临床阶段	主要适应症	其他适应症
抗 CD73	<b>Oleclumab</b>	阿斯利康 (AZ)	抗 CD73 单抗	3 期	EGFR-m NSCLC/ CRC/PDAC/	NSCLC*/三阴乳腺癌/ 卵巢/尿路上皮癌
	<b>尤莱利单抗</b>	天境生物	抗 CD73 单抗	1/2 期	实体瘤	
	<b>BMS-986179</b>	施贵宝	抗 CD73 单抗	1/2 期	实体瘤	
	<b>Mupadolimab</b>	Corvus	抗 CD73 单抗	1/2 期	头颈癌	病毒感染引发的癌症
	<b>NZV930</b>	诺华/Surface	抗 CD73 单抗	1 期	实体瘤	
	<b>AK119</b>	康方生物	抗 CD73 单抗	1 期	实体瘤	
抗 CD39	<b>Quemliclustat</b>	Arcus Bio	CD73 抑制剂 (小分子)	2 期	胰腺癌 (PDAC)	
	<b>IPH5201</b>	AZ/Innate Pharma	抗 CD39 单抗	1/2 期	实体瘤	
	<b>TTX-030</b>	艾伯维/Tizona	抗 CD39 单抗	1 期	实体瘤	淋巴瘤
抗 A <sub>2A</sub> R	<b>SRF617</b>	Surface	抗 CD39 单抗	1 期	实体瘤	
	<b>Imaradenant</b>	阿斯利康	抗 A <sub>2A</sub> R 拮抗剂	1/2 期	胰腺癌	NSCLC*/实体瘤
	<b>Etrumadenant</b>	Arcus Bio	抗 A <sub>2A</sub> R/抗 A <sub>2B</sub> R antagonist	1/2 期	胰腺癌/结直肠癌 (CRC)	NSCLC
	<b>Ciforadenant</b>	罗氏/Corvus	抗 A <sub>2A</sub> R 拮抗剂	1/2 期	肾细胞癌 (RCC)	
	<b>PBF-509</b>	诺华	抗 A <sub>2A</sub> R 拮抗剂	1/2 期	非小细胞肺癌 (NSCLC)	
	<b>CS3005</b>	基石药业	抗 A <sub>2A</sub> R 拮抗剂	1 期	实体瘤	

资料来源: Clinicaltrials.gov、Evaluate Pharma、公司资料

图13: 全球CD73靶点临床数据对比

公司	阿斯利康				天境生物		诺华/Surface	Corvus
候选药物	Oleclumab				尤莱利单抗 (TJD5)		NZV930	CPI-006
作用机制	抗 CD73 单抗	抗 CD73 单抗	抗 CD73 单抗	抗 CD73 单抗	抗 CD73 单抗	抗 CD73 单抗	抗 CD73 单抗	抗 CD73 单抗
适应症	不可切除 三期 NSCLC	可切除 早期 NSCLC	EGFR 突变 T790M- NSCLC	1L mTNBC	实体瘤	实体瘤	实体瘤	实体瘤
临床阶段	2 期	2 期	1b/2 期	1/2 期	1 期	1/2 期	1/1b 期	1 期
分组方式	随机	随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机	非随机
对照设计	析因设计	单臂	n.a.	单臂	单臂	单臂	单臂	单臂
试验组 (vs. 安慰剂/标准疗法)	Ole+度伐利尤/ 度伐利尤+莫那利珠 (vs. 度伐利尤)	Ole+度伐利尤/ (vs. 度伐利尤)	Ole+奥希替尼	Ole+度伐利尤+化疗	尤莱利+阿替利珠	尤莱利+特瑞普利	NZV930+/- PD-1+/-A <sub>2A</sub> R	CPI-006+帕博利珠 /+Cifo (A <sub>2A</sub> R)
(n=可评估/总患者)	(n=186/189)	(n=47/83)	(n=21)	(n=33)	(n=13/20)	(n=19/177)	(n=334)	(n=20/378)
剂量	3,000mg Q4W (Ole)	3,000mg Q2W (Ole)	3,000mg Q2W (Ole)	3,000mg Q4W (Ole)	15mg/kg QW 或 20mg/kg Q3W	10mg/kg QW	n.a.	24mg/kg Q3W
疗效数据								
ORR (%)	38.3/37.3 (vs 25.4)	CR: 9.5 (vs 3.7)	4 (19.0)	45.5 (15)	23	26 (5)	n.a.	n.a.
mDOR (月)	PFS: NR/15.1 (vs 6.3)	n.a.	PFS: 11; OS: NR	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
钩状效应	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	n.a.	n.a.
安全数据								
不良反应 (%)	≥G3 40.7/27.9 (vs 39.4)	≥G3 4.8 (vs 0.0)	G3/4 23.8	n.a. n.a.	G1/2: 65	n.a. n.a.	n.a. n.a.	G3/4 8.3 (单药)/0 (联用)
剂量限制毒性 (DLT)	n.a.	n.a.	n.a.	无 DLT	无 DLT	无 DLT	n.a.	n.a.
其他临床信息								
NCT 代码	NCT03822351	NCT03794544	NCT03381274	NCT03742102	NCT03835949	NCT04322006	NCT03549000	NCT03454451
研究代号	COAST	NeoCOAST	D6070C00004	BEGONIA (第 5 组)	4309ST101	STM102 (B 部分队列 3)	CNZV930X2101	CPI-006-001
资料来源	ESMO21	AACTR22	AACTR21	ASCO21	ASCO21	ASCO22	公司	ASCO19

资料来源: ASCO、ESMO、AACTR、公司数据、Evaluate、招商证券 (香港); 注: NSCLC: 非小细胞肺癌, mTNBC: 转移性三阴乳腺癌

### CD38单抗竞争格局

目前CD38类药物在癌症领域的开发主要针对多发性骨髓瘤（MM）患者。全球首款CD38单抗是由强生/Genmab开发的兆珂®（达雷妥尤单抗），于2015年11月获FDA批准上市。通过多年的临床开发，达雷妥尤单抗已将其获批适应症充分扩展，由原先的四线（4L）多发性骨髓瘤（单药）扩展至一线（1L）多发性骨髓瘤（适合自体造血干细胞移植患者）（与化疗联用（硼替佐米+醋酸泼尼松+地塞米松，简称“VTd”））。2021财年达雷妥尤单抗的全球销售收入达60亿美元（同比增长44%），对应2017-2021年复合增长率为~50%。Evaluate Pharma预计达雷妥尤单抗的全球销售收入将在2026年达80亿美元。

根据2022年中国多发性骨髓瘤诊治指南，针对不适合移植患者的患者，该指南首次在一线治疗方案中增加了达雷妥尤单抗（首次纳入）+VMP（马法兰+醋酸泼尼松+硼替佐米）或达雷妥尤单抗+Rd（来那度胺+地塞米松）在内的联用方案。针对适合移植患者的患者一线治疗方案包括了Vd（硼替佐米+地塞米松）和Rd（来那度胺+地塞米松）在内的联合化疗方案。我们认为随着注射剂集采的不断扩面，配合达雷妥尤单抗治疗的化疗药物将迎来降价，有助于提高药物的可负担性和CD38单抗类药物的整体渗透率。

达雷妥尤单抗在2019年7月获得中国国家药监局有条件批准上市（3L MM），并在2021年通过谈判纳入医保目录（由4万元人民币/月降价至1.75万元人民币/月）。目前国内处于临床后期的CD38单抗包括艾萨妥昔单抗（赛诺菲）和天境生物（费泽妥单抗）。我们在如下展示了目前国内CD38单抗的竞争格局：

图14：国内CD38单抗的竞争格局

候选药物	公司	作用机制	国内进度	已获批（正在/计划开展）	中国治疗指南推荐
达雷妥尤单抗（静脉注射）	强生	抗CD38单抗	已上市	3L MM	1L MM
艾萨妥昔单抗（静脉注射）	赛诺菲	抗CD38单抗	3期	n.a. (1L MM)	n.a.
费泽妥单抗（静脉注射）	天境生物/MorphoSys	抗CD38单抗	3期	n.a. (3L MM/2L MM/1L MM/)	n.a.

资料来源：Clinicaltrials.gov、公司、招商证券（香港）

图15: CD38靶点临床数据对比

公司	天境生物/MOR				强生				赛诺菲
候选药物	费泽妥单抗				达雷妥尤单抗				艾萨妥昔单抗
作用机制	抗 CD38 单抗			抗 CD38 单抗					抗 CD38 单抗
适应症	≥3L MM	≥2L MM	≥3L MM	≥3L MM	≥2L MM	≥2L MM	1L MM	1L MM	≥3L MM
临床阶段	1/2 期	1/2 期	1/2 期	1 期	3 期	3 期	3 期	3 期	3 期
分组方式	非随机	非随机	非随机	非随机	随机	随机	随机	随机	随机
实验组 (n=治疗/对照组)	费泽妥+DEX	费泽妥+LEN/DEX	费泽妥+POM/DEX	达雷妥尤+POM/DEX	达雷妥尤+LEN/DEX	达雷妥尤+V/DEX	达雷妥尤+LEN/DEX	达雷妥尤+V/M/P	艾萨妥昔+POM/D
	18	17	21	103	281/276	251/247	368/369	350/356	154/153
	3	2	3	4	≥1	≥1	0	0	≥3
接受治疗线数中位数	57	65	66	64	n.a.	64	73	71	~75
受试者年龄中位数	0.5-2	0.5-2	0.5-2	3-7	3-7	3-7	3-7	3-7	~3
疗效数据									
ORR (%)	28	65	48	60	93 (vs 76)	85 (vs 63)	93 (vs 82)	91	56 (vs 25)
DCR (%)	78	76	76	87	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	90 (vs 77)
mDoR (月)	16.7	n.a.	16.6	NR	34.3 (vs 16.0)	13.4 (vs 5.2)	n.a.	NR (vs 21.3)	n.a.
mPFS (月)	8.4	NR	17.5	8.8	44.5 (vs 17.5)	16.7 (vs 7.1)	NR	NR	11.5 (vs 6.5)
mOS (月)	NR	NR	NR	17.5	NR	NR (vs 47.6)	NR	NR	NR (vs 11.6)
安全数据									
≥G3 不良事件 (%)	中性粒细胞减少 (52) 淋巴细胞减少 (48) 白细胞减少 (39)			中性粒细胞减少 (78) 贫血 (28) 白细胞减少 (24)	Neu (56 vs 42) Ane (18 vs 21) Thr (15 vs 16)	Thr (46 vs 33) Ane (16 vs 16) Neu (14 vs 5)	Neu (50 vs 35) Ane (12 vs 20) Leu (11 vs 5)	Neu (40 vs 39) Ane (34 vs 38) Leu (16 vs 20)	(87 vs 71)
≥G3 输注相关反应 (%)	0	0	0	12	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2 (vs 0)
其他临床信息									
NCT 代码	NCT01421186			NCT01998971	NCT02076009	NCT02136134	NCT02252172	NCT02195479	NCT02990338
研究代号	MOR202C101			EQUULEUS	POLLUX	CASTOR	MAIA	ALCYONE	ICARIA
资料来源	公司、ASH18、柳叶刀血液学 2020			ASCO20	Nature	EMN/Journal CLML	ASCO21	Nature	柳叶刀

资料来源：公司资料、学术期刊；注：DEX：地塞米松、LEX：来那度胺、POM：泊马度胺、Neu：中性粒细胞减少 Ane：贫血、Thr：血小板减少、Leu：白细胞减少

## 投资风险

### 核心管线临床失败风险

公司自研或者引进的管线药物可能遭遇临床开发失败的风险。潜在的临床挫折可能对公司业务和财务前景产生不利影响。

### 差于预期的产品商业化启动

公司管线药物的实际渗透率和市占率可能低于预期。这可能是由于管线药物无法获得医生、患者、支付方足够的认可所致。潜在的商业化挫折可能对公司业务和财务前景产生不利影响。

### 未来国家医保目录谈判带来的价格不确定性

公司在未来可能面临国家医保目录谈判带来的价格不确定性风险。中国目前的商业保险发展刚刚起步，同时政府支付方在设定报销政策时，具有较大的话语权。若定价或支付标准低于预期，公司业务和财务前景可能遭受不利影响。

### 地缘政治的不确定性

公司可能面临在国际贸易，合作或其他商业活动中遭遇地缘政治风险。上述商业活动的挫折可能导致公司业务和财务前景遭受不利影响。

## 财务预测表

### 资产负债表

百万元人民币	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>非流动资产</b>	<b>376</b>	<b>990</b>	<b>982</b>	<b>974</b>	<b>965</b>
物业、厂房及设备	30	25	28	30	31
无形资产	149	120	119	117	116
租赁预付款	16	15	6	(3)	(12)
商誉	163	163	163	163	163
合营及联营投资	-	665	665	665	665
其他	18	2	2	2	2
<b>流动资产</b>	<b>1,361</b>	<b>5,344</b>	<b>4,274</b>	<b>2,892</b>	<b>1,435</b>
库存	-	-	-	-	2
贷款和应收账款	-	130	-	-	23
预缴款项和应收账款	136	423	423	423	423
其他	32	32	32	32	32
短期投资	56	-	-	-	-
现金	1,137	4,759	3,820	2,438	955
<b>总资产</b>	<b>1,738</b>	<b>6,334</b>	<b>5,256</b>	<b>3,866</b>	<b>2,399</b>
<b>流动负债</b>	<b>588</b>	<b>576</b>	<b>576</b>	<b>576</b>	<b>579</b>
应付账款及票据	-	-	-	-	3
其他应付款	7	8	8	8	8
应付关联方款项	274	561	561	561	561
短期银行债务	50	-	-	-	-
其他	258	8	8	8	8
<b>非流动负债</b>	<b>80</b>	<b>131</b>	<b>131</b>	<b>131</b>	<b>131</b>
长期应付款项	68	-	-	-	-
合同负债	-	-	-	-	-
长期银行贷款	-	-	-	-	-
其他	11	131	131	131	131
<b>股东资金</b>	<b>1,069</b>	<b>5,627</b>	<b>4,550</b>	<b>3,160</b>	<b>1,690</b>
<b>少数股东权益</b>	-	-	-	-	-
<b>负债及股东权益合计</b>	<b>1,738</b>	<b>6,334</b>	<b>5,256</b>	<b>3,866</b>	<b>2,399</b>

### 现金流量表

百万元人民币	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>经营活动现金流</b>	<b>(868)</b>	<b>434</b>	<b>(1,024)</b>	<b>(1,448)</b>	<b>(1,522)</b>
税前盈利	(1,441)	471	(1,077)	(1,390)	(1,470)
流动资金变动前营业利润	(1,067)	674	(1,155)	(1,448)	(1,500)
净经营资本费用	199	(241)	130	-	(22)
已付所得税	-	-	-	-	-
已付利息	-	-	-	-	-
<b>投资活动现金流</b>	<b>212</b>	<b>(202)</b>	<b>85</b>	<b>66</b>	<b>39</b>
购买物业、厂房及设备	(12)	(8)	(10)	(10)	(10)
购买/出售附属公司	-	-	-	-	-
购买/出售合资和合营公司	-	-	-	-	-
利息收入	-	-	95	76	49
其他	225	(194)	-	-	-
<b>融资活动现金流</b>	<b>153</b>	<b>3,440</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
发行新股	184	3,481	-	-	-
增发股份	-	-	-	-	-
净银行借款	(31)	(50)	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
<b>期初现金</b>	<b>1,681</b>	<b>1,193</b>	<b>4,759</b>	<b>3,820</b>	<b>2,438</b>
外汇变动影响	15	(107)	-	-	-
<b>期末现金</b>	<b>1,193</b>	<b>4,759</b>	<b>3,820</b>	<b>2,438</b>	<b>955</b>

### 利润表

百万元人民币	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>销售收入</b>	<b>30</b>	<b>1,543</b>	<b>520</b>	<b>650</b>	<b>1,075</b>
销售成本	-	-	-	-	(20)
<b>毛利</b>	<b>30</b>	<b>1,543</b>	<b>520</b>	<b>650</b>	<b>1,055</b>
<b>(-) 销售及行政开支合计</b>	<b>(655)</b>	<b>(402)</b>	<b>(412)</b>	<b>(453)</b>	<b>(494)</b>
行政开支	(655)	(402)	(402)	(423)	(444)
销售开支	-	-	(10)	(30)	(50)
<b>(-) 研发开支</b>	<b>(840)</b>	<b>(985)</b>	<b>(1,280)</b>	<b>(1,664)</b>	<b>(2,080)</b>
<b>(+/-) 其他收入/支出</b>	-	-	-	-	-
<b>(+/-) 合营及联营盈利</b>	-	-	-	-	-
<b>经调整EBITDA</b>	<b>(1,082)</b>	<b>672</b>	<b>(655)</b>	<b>(748)</b>	<b>(600)</b>
股权激励	(367)	(493)	(500)	(700)	(900)
折旧及摊销合计	(16)	(23)	(18)	(18)	(19)
<b>经调整EBIT</b>	<b>(1,098)</b>	<b>649</b>	<b>(673)</b>	<b>(767)</b>	<b>(619)</b>
<b>(+/-) 净财务收入</b>	28	23	95	76	49
<b>(+/-) 其他盈亏</b>	(4)	304	-	-	-
<b>税前利润</b>	<b>(1,441)</b>	<b>483</b>	<b>(1,077)</b>	<b>(1,390)</b>	<b>(1,470)</b>
<b>(-) 税项</b>	-	(12)	-	-	-
净利润	(1,441)	471	(1,077)	(1,390)	(1,470)
<b>(+/-) 少数股东权益</b>	-	-	-	-	-
<b>股东应占净利润</b>	<b>(1,441)</b>	<b>471</b>	<b>(1,077)</b>	<b>(1,390)</b>	<b>(1,470)</b>
<b>经调整净利润</b>	<b>(1,085)</b>	<b>964</b>	<b>(577)</b>	<b>(690)</b>	<b>(570)</b>
<b>摊薄每股收益(美元)</b>	<b>(47.8)</b>	<b>2.3</b>	<b>(1.4)</b>	<b>(1.8)</b>	<b>(1.5)</b>

### 主要财务比率

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>增长率</b>					
合并收入	(44%)	5,042%	(66%)	25%	65%
毛利	n.a.	5,042%	(66%)	25%	62%
经调整净利润	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>获利能力</b>					
毛利率	100%	100%	100%	100%	98%
经调整净利率	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ROE	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ROA	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>营运能力</b>					
库存周转日数	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
应收账款周转日数	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
应付账款周转日数	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
现金周转日数	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>偿债能力</b>					
自由现金流(人民币百万元)	(880)	426	(1,034)	(1,458)	(1,532)
净负债率(%)	(107)	(85)	(84)	(77)	(57)

资料来源：公司报表、招商证券(香港)预测

## 投资评级定义

行业投资评级	定义
推荐	预期行业整体表现在未来12个月优于市场
中性	预期行业整体表现在未来12个月与市场一致
回避	预期行业整体表现在未来12个月逊于市场

公司投资评级	定义
买入	预期股价在未来12个月上升10%以上
中性	预期股价在未来12个月上升或下跌10%或以内
卖出	预期股价在未来12个月下跌10%以上

## 分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明:(i)本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对所评论的证券和发行人的看法; (ii)该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相关系。

## 监管披露

有关重要披露事项, 请参阅本公司网站之「披露」网页 <http://www.newone.com.hk/cmshk/gb/disclosure.html> 或 <http://www.cmschina.com.hk/Research/Disclosure>。

## 免责条款

本报告由招商证券(香港)有限公司提供。本报告的信息来源于被认为可靠的公开资料, 但招商证券(香港)有限公司、其母公司及关联机构、任何董事、管理层、及员工(统称“招商证券”)对这些信息的准确性、有效性和完整性均不作任何陈述及保证。招商证券对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失, 概不负责。

本报告中的内容和意见仅供参考, 其并不构成对所述证券或相关金融工具的建议、出价、询价、邀请、广告及推荐等。本报告中讨论的证券, 工具或策略, 可能并不适合所有投资者, 某些投资者可能没有资格参与其中的一些或全部。某些服务和产品受法律限制, 不能在全球范围内不受限制地提供, 和/或可能不适合向所有投资者出售。招商证券并非于美国登记的经纪自营商, 除美国证券交易委员会的规则第15(a)-6条款所容许外, 招商证券的产品及服务并不向美国人提供。

招商证券可随时更改报告中的内容、意见和估计等, 且并不承诺提供任何有关变更的通知。过往表现并不代表未来表现。未来表现的估计, 可能基于无法实现的假设。本报告包含的分析, 基于许多假设。不同的假设可能导致重大不同的结果。由于使用不同的假设和/或标准, 此处表达的观点可能与招商证券其他业务部门或其他成员表达的观点不同或相反。

编写本报告时, 并未考虑投资者的财务状况和投资目标。投资者自行决定使用其中的任何信息, 并承担风险。投资者须按照自己的判断, 决定是否使用本报告所载的内容和信息, 并自行承担相关的风险。且投资者应自行索取独立财务及/或税务专业意见, 并按其本身的投资目标及财务状况自行评估个别投资风险, 而非本报告作出自己的投资决策。

招商证券可能会持有报告中所提到公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权归招商证券所有, 未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和刊登。对于因使用或分发本文档而引起的任何第三方索赔或诉讼, 招商证券不承担任何责任。

本报告仅在适用法律允许的情况下分发。如果在任何司法管辖区、任何法律或法规禁止或限制下，您仍收到本报告，则不旨在分发给您。尤其是，本报告仅提供给根据美国证券法允许招商证券接触的某些美国人，而不能以其他方式直接或间接地将其分发或传播入美国境内或给美国人。

在香港，本报告由招商证券（香港）有限公司分发。招商证券（香港）有限公司现持有香港证券及期货事务监察委员会（SFC）所发的营业牌照，并由 SFC 按照《证券及期货条例》进行监管。目前的经营范围包括第 1 类（证券交易）、第 2 类（期货合约交易）、第 4 类（就证券提供意见）、第 6 类（就机构融资提供意见）和第 9 类（提供资产管理）。

在韩国，专业客户可以通过 China Merchants Securities (Korea) Co., Limited 要求获得本报告。

在英国，本报告由 China Merchants Securities (UK) Co., Limited 分发。本报告可以分发给以下人士：(1) 符合《2000 年金融服务和市场法》（2005 年金融促进）令第 19(5)章定义的投资专业人士；(2) 符合该金融促进令第 49(2)(a)至(d)章定义高净值的公司、或非法人协会等；或(3) 可以通过合法方式传达或促使其进行投资活动的邀请或诱使的人（根据《2000 年金融服务和市场法》第 21 条的定义）（所有这些人一起被称为“相关人”）。本报告仅针对相关人员，非相关人员不得对其采取行动或依赖该报告。本报告所涉及的任何投资或投资活动仅对相关人员开放，并且仅与相关人员进行。

如本免责条款的中、英文两个版本有任何抵触或不相符之处，须以英文版本为准。

© 招商证券（香港）有限公司 版权所有

香港  
招商证券（香港）有限公司  
香港中环交易广场一期 48 楼  
电话: +852 3189 6888  
传真: +852 3101 0828