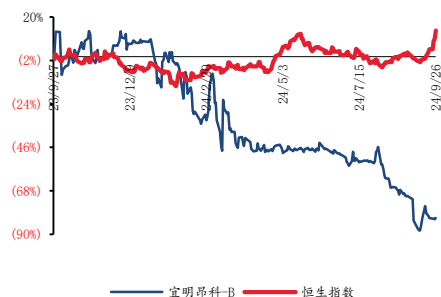


医药

宜明昂科：全球首款 SIRP α -Fc 融合蛋白，CD47 靶点有望获突破

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(亿股)	3.74/3.49
总市值/流通(亿港元)	22.74/21.22
12 个月内最高/最低价(港元)	32.15/3.21

相关研究报告

<<全链条支持医药创新顶层文件获批，全国多地支持政策先后落地>>—2024-08-04

<<上海市支持生物医药全链条创新发展政策点评：临床+资本全方位支持，整体利好生物医药>>—2024-07-31

<<创新药行业政策点评：高质量创新药先行，利好创新药企长期高速发展>>—2024-02-08

证券分析师：谭紫媚

电话：0755-83688830

E-MAIL: tanzm@tpyzq.com

分析师登记编号：S1190520090001

证券分析师：张懿

电话：021-58502206

E-MAIL: zhangyi@tpyzq.com

分析师登记编号：S1190523100002

报告摘要

● IMM01 进入 III 期临床阶段，远期销售峰值有望达到 10.5 亿元

(1) IMM01 联合替雷利珠单抗针对既往 PD-1 抗体治疗失败后的复发难治经典霍奇金淋巴瘤(R/R cHL)

在 IMM01 联合替雷利珠单抗针对既往 PD-1 抗体治疗失败后的 R/R cHL 的 II 期临床试验中，截至 2024 年 6 月 30 日，在 33 例可评估的患者中，最佳总体反应为 8 例 CR (24.2%)、14 例 PR (42.4%) 和 9 例 SD (27.3%)，ORR 为 66.7%，DCR 为 93.9%。IMM01 联合替雷利珠单抗在经 PD-1 治疗后的 R/R cHL 显示出相对较好的抗肿瘤有效性。

(2) IMM01 联合阿扎胞苷(AZA) 治疗初治的高风险的骨髓增生异常综合征(1L HR-MDS)

在 IMM01 联合阿扎胞苷(AZA)治疗初治的高风险的骨髓增生异常综合征(1L HR-MDS)的 II 期临床研究中，截至 2024 年 6 月 30 日，在 51 例可评估疗效的患者中，完全缓解率 CR 为 33.3%，客观缓解率 ORR 为 64.7%，疾病控制率 DCR 为 88.2%；其中治疗 ≥ 6 个月患者中，完全缓解率 CR 达到 58.6%，客观缓解率 ORR 达到 89.7%，疾病控制率 DCR 达到 100%，疗效随着治疗时间延长而显著提高。

(3) IMM01 联合阿扎胞苷(AZA)治疗初治的慢性粒单核细胞白血病(1L CMML)

在 IMM01 联合阿扎胞苷(AZA)治疗初治的慢性粒单核细胞白血病(1L CMML)的 II 期临床研究中，截至 2024 年 6 月 30 日，在 22 例可评估疗效的患者中，完全缓解率 CR 为 27.3%，客观缓解率 ORR 为 72.7%，疾病控制率 DCR 为 86.4%；治疗 ≥ 6 个月患者中，完全缓解率 CR 达到 46.2%，客观缓解率 ORR 达到 84.6%，疾病控制率 DCR 达到 100%，疗效随着治疗时间延长而进一步提高。

目前 R/R cHL、一线较高危的 MDS 和一线 CMML 三个适应症均处于 III 期临床研究阶段，给予 0.9 风险调整系数。我们假设渗透率分别达到 25%/23%/25%，经测算 IMM01 远期销售峰值有望达到 10.5 亿元。

● 两款双特异性抗体临床稳步推进，远期销售峰值有望达到 31.7 亿元

(1) IMM0306 正在开展 Ib/II 期临床

2023 年 1 月，NMPA 批准 IMM0306 与来那度胺联用的 Ib/IIa 期临床试验申请，用于 B 细胞非霍奇金淋巴瘤（B-NHL）的前线治疗，首例患者于 2023 年 6 月给药。截至 2024 年 6 月 30 日，11 例可评估患者中，ORR 为 90.9%，CR 为 27.3%。

目前 R/R B-NHL 适应症处于 Ib/II 期临床研究阶段，给予 0.5 风险调整系数。我们假设 2L 和 3L 患者渗透率分别达到 15%/10%，经测算 IMM0306 远期销售峰值有望达到 10.8 亿元。

(2) IMM2510 的 BD 取得重大进展

2024 年 8 月，公司就 IMM2510 和 IMM27M 与 SynBioTx 签署授权及合作协议，将收取不超过 5 千万美元的首付款及潜在近期付款，以及不超过 21 亿美元的里程碑付款。

目前 NSCLC、TNBC 和 R/R STS 三个适应症尚处于早期临床研究阶段，给予 0.5 风险调整系数。我们假设渗透率分别达到 3%/15%/15%，经测算 IMM2510 远期销售峰值有望达到 20.9 亿元。

● 盈利预测与估值

我们预计公司 2024-2026 年营业收入分别为 1.57/1.51/1.39 亿元；归母净利润分别为-2.32/-2.30/-4.58 亿元。

根据 DCF 估值模型，按永续增长率 3.69%，WACC 7.83%，测算得出合理市值为 70.45 亿元。首次覆盖，给予“买入”评级。

● 风险提示

创新药研发不及预期风险；新产品放量不及预期风险；医保支付政策调整带来的风险；地缘政治风险。

■ 盈利预测和财务指标

	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	0.52	156.69	150.57	139.15
营业收入增长率(%)	-4%	40493%	-4%	-8%
归母净利（百万元）	-379.46	-231.55	-229.96	-458.09
净利润增长率(%)	6%	39%	1%	-99%
摊薄每股收益（元）	-1.05	-0.62	-0.61	-1.22
市盈率（PE）	-26.20	-12.60	-12.14	-6.09

资料来源：携宁，太平洋证券，注：摊薄每股收益按最新总股本计算

目录

一、公司概况：中国肿瘤免疫疗法先行者	5
(一) 发展历程：以科研为导向，致力于肿瘤免疫疗法开发	5
(二) 股权结构：公司实控人持股 31.76%，高管具有全球药物研发经验	6
(三) 财务简况：收入主要来自授权许可费，2024H1 研发支出 1.19 亿元	9
二、行业情况：肿瘤免疫疗法成为革命性的癌症疗法	10
(一) 肿瘤免疫疗法未满足的临床需求及未来趋势	10
1. 现有肿瘤免疫疗法概述及其局限性	10
2. 肿瘤免疫疗法市场规模及未来趋势	11
(二) 靶向先天免疫检查点的免疫治疗潜力巨大	16
1. CD47/SIRP α 靶向药物作用机制	16
2. CD47/SIRP α 靶向药物开发门坎	17
3. CD47/SIRP α 靶向药物竞争格局	18
4. CD47/SIRP α 靶向药物市场规模	18
三、公司看点：靶向先天和适应性免疫检查点的全面管线	20
(一) 公司主要在研管线进展顺利	20
(二) 核心产品 IMM01 具备差异化竞争优势	21
1. IMM01 作用机制独特且有较好安全性	21
2. IMM01 的 I 期临床试验结果积极	22
3. IMM01 的 II 期临床试验结果积极	24
(三) 双特异性抗体 IMM0306 和 IMM2510 稳步推进	29
1. IMM0306 的作用机制及临床试验结果	29
2. IMM2510 的作用机制及临床试验结果	30
四、盈利预测及估值	33
(一) 盈利预测	33
(二) 投资建议：给予“买入”评级	34
五、风险提示	35

图表目录

图表 1： 宜明昂科主要发展里程碑	5
图表 2： 公司实控人持有公司 31.76% 股权	6
图表 3： 公司高级管理人员一览	6
图表 4： 公司历年收入及增速	9
图表 5： 公司历年研发支出及增速	9
图表 6： 公司历年分板块的收入结构	9
图表 7： 公司历年净利润及增速	9
图表 8： 肿瘤微环境中关键的先天免疫和适应性免疫细胞比较	10
图表 9： 目前适应性免疫检查点免疫疗法单药治疗响应率低	11
图表 10： 全球、美国和中国肿瘤免疫疗法市场规模	12
图表 11： 热肿瘤及不同类型冷肿瘤对 PD-1/PD-L1 抑制剂的反应	13
图表 12： 常见实体瘤发病率、亚型及治疗方案	14
图表 13： 常见血液肿瘤发病率、亚型及治疗方案	15
图表 14： CD47-SIRP α 信号通路的作用机制	16
图表 15： 开发 CD47 靶向药物的主要科学挑战	17
图表 16： 全球靶向 CD47 的融合蛋白和单克隆抗体研发管线进展	18
图表 17： 全球、美国和中国 CD47/SIRP α 靶向药物市场规模	19
图表 18： 公司在研管线重要临床进展	20
图表 19： IMM01 激活巨噬细胞诱发的综合抗肿瘤免疫反应	21
图表 20： IMM01 单药治疗的安全性（体外研究）	22
图表 21： IMM01 单药治疗的 I 期临床试验结果	23
图表 22： IMM01 联合 tislelizumab 在 R/R cHL 患者中的疗效数据	24
图表 23： 经 PD-1 治疗后的 R/R cHL 的 II 期临床试验疗效比较（非头对头）	25
图表 24： IMM01 联合 AZA 在 1L HR-MDS 患者中的疗效数据	25
图表 25： IMM01 联合 AZA 在 1L HR-MDS 患者中的安全性数据比较（非头对头）	26
图表 26： IMM01 联合 AZA 明显改善 MDS 患者的血红蛋白和血小板水平	26
图表 27： IMM01 联合 AZA 在 1L CMML 患者中的疗效数据	27
图表 28： IMM01 联合 AZA 在 1L CMML 患者中的疗效数据比较（非头对头）	28
图表 29： IMM0306 与 CD47 单克隆抗体和 CD20 单克隆抗体联用的作用机制对比	29
图表 30： IMM0306 与来那度胺联用的 Ib/II 期临床试验结果	30
图表 31： 已获批的抗 PD-(L)1 和抗 VEGF 的药物联用疗法	31
图表 32： IMM2510 的 I 期临床试验结果	31
图表 33： 营收与盈利预测	33
图表 34： 宜明昂科 DCF 敏感性分析	34

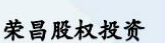
一、公司概况：中国肿瘤免疫疗法先行者

(一) 发展历程：以科研为导向，致力于肿瘤免疫疗法开发

致力于开发肿瘤免疫疗法。宜明昂科于 2015 年 6 月在上海张江成立，是一家临床阶段的致力于开发肿瘤免疫疗法的生物技术公司。公司通过自主科技创新，旨在通过免疫疗法治疗癌症，为肿瘤患者带来希望，并解决癌症患者大量未被满足的医疗需求。

核心产品涵盖多个血液瘤适应症。目前已从 NMPA 和 FDA 获得 29 项 IND 批件，有 8 项正在进行临床，已获得 30 项已授权的专利，主要涵盖骨髓增生异常综合征(MDS)、急性髓系白血病(AML)、慢性粒-单核细胞白血病(CMML)、B 细胞非霍奇金淋巴瘤 (B-NHL) 等潜在适应症。

图表1：宜明昂科主要发展里程碑

管 线	2015-2020	2021	2022	2023	2024					
	2015: 宜明昂科注册成立 2019: IMM01的I期临床试验首名患者入组 2019: 从国家药监局获得IMM0306的IND批件 2020: 建立配备200L GE 一次性哺乳动物细胞生物反应器的中试生产线 2020: 从国家药监局获得IMM2510的IND批件	IMM01: - 从国家药监局获得IMM01分别与阿扎胞苷及伊立妥单抗联用的Ib/II期临床试验的IND批件 - 开始IMM01单药治疗的II期临床试验 IMM0306: - 从美国FDA获得IND批件 IMM2902: - 从国家药监局和美国FDA获得IND批件 IMM27M: - 从国家药监局获得IND批件	IMM01: - 分别启动与替雷利珠单抗联用及与阿扎胞苷联用的II期试验 IMM2902: - 中国和美国首例患者给药 IMM27M: - 中国首例患者给药 IMM40H & IMM2520: - 获得中/美IND批件	IMM01: - CMML适应症获美国FDA孤儿药资格认定 IMM0306: - 已在中国启动和泰那度胺联合的Ib/IIa期试验并向首例患者给药 IMM2510: - I期爬坡入组完成，确定RP2D - 从NMPA获得与化疗联用及与IMM27M联用Ib/II	期 的IND批件 - II期单药治疗R/R套组组内确定完成首例患者给药 IMM27M: - 完成I期爬坡，确定RP2D IMM47: - 获NMPA IND批准 - 澳洲I期首例患者给药	IMM01: - MDS, CMML, cHL三个适应症在中国获批III期注册临床 - 联合替雷利珠单抗治疗R/R cHL III期开始入组 IMM0306: - 联合泰那度胺治疗晚期R/R FL进入II期 - 联合泰那度胺治疗R/R DLBCL II期开始入组 - 获两项自免IND批件	IMM2510 & IMM27M - 联合IMM27M治疗晚期实体瘤II期开始入组 - 与Instill Bio达成不超过21亿美元总金额的授权			
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
		2017: 完成Pre-A轮融资，筹得3,000万元人民币	2018: 完成A轮融资，筹得9,000万元人民币	2020: 完成Pre-B轮融资，筹得4,000万元人民币	2020: 完成B轮融资，筹得2.4亿元人民币	2021: 完成B+轮融资，筹得6,500万美元	2022: 完成C轮融资，筹得8,750万美元	2023: IPO，筹得4,300万美元		
	重 要 融 资	主要投资者								
 礼来亚洲基金  LYFE  龙磐投资  上海科创基金  阳光保险集团  南京星健睿赢  荣昌股权投资										

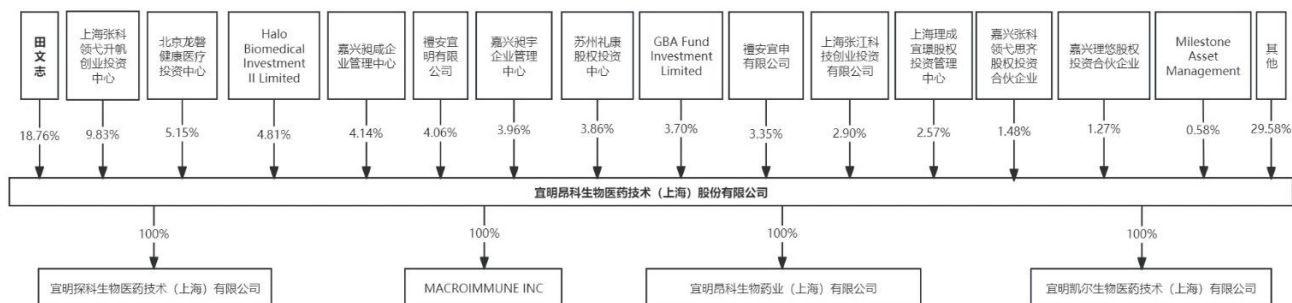
资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

知名专业投资机构背书。自 2015 年成立以来，公司一共开展了 Pre-A 至 C 轮的 6 轮融资，先后吸引了礼来亚洲基金、龙磐投资、洲岭资本、阳光人寿、荣昌创投等众多知名专业投资方介入，总融资额达 2.55 亿美元（约合人民币 18.16 亿元）。

(二) 股权结构：公司实控人持股 31.76%，高管具有全球药物研发经验

公司实控人持股 31.76%。根据公司招股说明书，公司实控人田文志先生直接和间接通过员工持股平台（嘉兴昶威、嘉兴昶宇及 Halo Biomedical Investment II）合计持有公司 31.76% 股权。

图表2：公司实控人持有公司 31.76% 股权



资料来源：WIND，公司招股说明书，公司公告，太平洋证券整理

公司高管行业经验丰富。公司高级管理人员均深耕各自专业领域多年，具有丰富的药企管理经历和药物研发经验。公司实控人田文志博士在生物医学行业拥有逾 30 年经验，具有全球药物研发及管理经验，曾在康奈尔大学医学院研究克隆参与 B 细胞功能的 c-Rel 调节基因多年，曾在 ImClone Systems Inc. 担任首席研究员，负责研究针对新型肿瘤靶点的单克隆抗体药物。

图表3：公司高级管理人员一览

姓名	职位	工作经历
田文志	董事长、首席执行官、首席科学官、首席科学官兼执行董事	2015 年 6 月创立公司并始终担任董事，2015 年 12 月 15 日起一直担任公司董事长兼首席执行官，并自 2018 年 6 月 18 日起一直担任公司首席科学官，于 2022 年 6 月 14 日被任命为执行董事。曾于 1990 年 7 月至 1993 年 9 月在郑州大学医学院任职助教。随后于 2006 年 1 月至 2011 年 4 月在 ImClone Systems Inc. 担任首席研究员，负责研究针对新型肿瘤靶点的单克隆抗体药物。曾共同创立华博生物医药技术有限公司，并于 2011 年 6 月至 2015 年 4 月担任该公司总经理。
李松	研发副总裁兼、执行董事	2015 年 12 月加入公司并一直担任董事，2019 年 1 月至 2023 年 1 月担任公司高级研发总监，并自 2023 年 1 月起担任公司研发副总裁，于 2022 年 6 月 14 日被任命为执行董事，负责领导本集团的临床前研发工作。曾于 2012 年 4 月至 2015 年 12 月在华博生物医药技术担任研发部经理，负责抗体和融合蛋白的体外研究、稳定细胞株的构建及其他与分子生物学相关事宜。

关梅	董事会秘书，执行董事	2018 年 10 月起担任公司投融资战略部总监，2022 年 5 月 23 日获委任为董事会秘书，负责公司融资活动、内部控制以及证券及上市事务，自 2022 年 6 月 14 日起担任联席公司秘书。曾在 General Biologics, Inc.担任分析师。于 2008 年 8 月至 2010 年 9 月在 ChinaBio Consulting LLC 担任项目经理。曾在海纳亚洲创投基金任职，并于 2016 年 2 月至 2018 年 9 月在利得资本管理有限公司担任投资总监。
徐聪	非执行董事	2020 年 10 月加入公司，此后一直担任董事，于 2022 年 6 月 14 日被任命为非执行董事，负责就公司的业务计划、重大决策及投资活动提供建议。曾于 2012 年 8 月加入礼来苏州制药有限公司上海分公司，2018 年 1 月起一直担任礼来亚洲基金的执行董事。自 2018 年 8 月及 2021 年 3 月起担任博雅辑因生物科技有限公司及浙江新码生物医药有限公司的非执行董事。自 2020 年 7 月起担任南京英派药业有限公司的董事长。
余治华	非执行董事	2018 年 3 月加入公司，此后一直担任董事，于 2022 年 6 月 14 日被任命为非执行董事，负责就本集团的业务计划、重大决策及投资活动提供建议。于 2010 年创立北京龙盘投资管理咨询中心（普通合伙），此后一直为其管理合伙人。自 2017 年 10 月起担任贝达药业股份有限公司非执行董事。
于晓勇	非执行董事	2015 年 12 月加入公司，此后一直担任董事，于 2022 年 6 月 14 日被任命为非执行董事，负责就本集团的业务计划、重大决策及投资活动提供建议。曾于 2009 年 7 月至 2015 年 11 月在上海张江科技创业投资有限公司担任投资总监。自 2015 年 12 月至 2021 年 6 月在公司主要股东之一张科领代升帆担任执行事务合伙人代表，并在上海永堪投资管理有限公司担任董事长。
朱祯平	独立非执行董事	2016 年 9 月起担任独立非执行董事，于 2022 年 6 月 14 日被任命为独立非执行董事，负责监督董事会并向董事会提供独立建议。自 2017 年 1 月至 2019 年 5 月先后担任三生制药公司的研发总监及首席科学官，于 2019 年 6 月至 2022 年 1 月担任三生国健药业（上海）股份有限公司的董事、研发总监、首席科学官。曾任 Refuge Biotechnologies Inc.、Verseau Therapeutics 及 Numab Therapeutic AG 的非执行董事。于 2022 年 1 月，创立丹生医药技术（上海）有限公司，并担任其董事长兼首席执行官。于 2023 年 2 月，成为华深智药生物科技（北京）有限公司的共同创始人，自此一直担任其总裁兼联席首席执行官。
Kendall Arthur Smith	独立非执行董事	2022 年 6 月 14 日被任命为独立非执行董事，负责监督董事会并向董事会提供独立建议。自 2020 年起担任康奈尔大学医学院医学与免疫学荣誉退休教授。曾在达特茅斯医学院历任医学助理教授、副教授及教授约 20 年。于 1993 年至 2020 年在康奈尔大学医学院担任医学教授。
杨志达	独立非执行董事	2022 年 6 月 14 日被任命为独立非执行董事，负责监督董事会并向董事会提供独立建议。目前担任香港独立非执行董事协会会长。自 2021 年 12 月起在阳光能源控股有限公司担任首席财务官及公司秘书。曾于多家公司任职，包括在毕马威香港办事处任审计经理、在王朝酒业集团有限公司担任财务总监兼公司秘书、在安踏体育用品有限公司担任副总裁。
顾杰锋	监事会主席	2016 年 3 月被任命为监事，并自 2016 年 3 月 1 日起担任监事会主席，负责监督董事及高级管理人员的履职情况，并履行监事会成员的其他监督职责。2021 年 8 月起担任上海张科禾润创业投资有限公司轮值总经理。于 2014 年 10 月至 2018 年 10 月及 2018 年 10 月至 2021 年 8 月担任张江科投高级投资经理及投资总监。
田苗	监事	2015 年 10 月加入公司，此后一直担任行政总监。2017 年 7 月被任命为监事，负责监督董事及高级管理人员的履职情况，并履行监事会成员的其他监督职责。
赵子萌	监事	2017 年 10 月加入公司，此后一直担任实验室管理部负责人。2022 年 1 月被任命为职工代表监事，负责监督董事及高级管理人员的履职情况，并履行监事会成员的其他监督职责。曾于 2012 年 7 月至 2017 年 10 月担任华博生物医药技术采购部经理，负责实验室的供应链管理。
张如亮	副总经理兼高级副总裁	2017 年 2 月获委任为公司副总经理并于 2023 年 1 月获委任为公司高级副总裁，负责 CMC 及全球临床注册。2009 年 2 月至 2012 年 9 月在交晨生物医药技术有限公司担任质量经理、项目经理，负责临床前研究工作及临床注册。2013 年 1 月至 2016 年 2 月担任华博生物医药技术的项目总监，负责主管临床注册及项目管理。

2022 年 3 月获委任为本公司的首席医学官兼高级副总裁，并负责制定本集团的临床策略及直接临床开发。

首席医学官兼高级副总裁 卢启应 曾于 2003 年 1 月至 2005 年 8 月担任北京大学肿瘤医院肿瘤内科住院医师。曾担任默克雪兰诺（北京）医药研发有限公司上海地区研发中心高级医学顾问。曾担任葛兰素史克（上海）医药研发中心有限公司医学部临床研究医师。曾担任辉瑞（中国）研究开发有限公司的副主任和临床医生。曾担任阿斯利康投资（中国）有限公司的副主任和肿瘤科医师。曾担任苏州亚盛药业有限公司的临床开发副总经理。

高级副总裁 熊梓镨 2022 年 3 月获委任为公司高级副总裁，负责公司的业务发展。曾于 2011 年 6 月至 2013 年 12 月担任拜耳医药保健有限公司的战略经理，期间负责制定企业战略、业务发展和销售绩效管理。于 2013 年 12 月至 2016 年 3 月担任精准肿瘤公司 Genetron Health, Inc. 控股的中国运营实体北京泛生子生物科技有限公司及北京泛生子基因科技有限公司的产品及营销总监。于 2018 年 3 月至 2019 年 3 月担任真奕生物科技（上海）有限公司的业务发展执行董事，负责整体业务发展。于 2019 年 11 月至 2021 年 6 月担任上海仑胜医药科技有限公司业务联盟高级总监，负责整体业务发展。于 2021 年 8 月至 2022 年 2 月担任上海迪诺医药科技有限公司业务发展与投资副总裁，负责整体业务发展、营销及投资活动。

高级副总裁 甘晓冬 2022 年 4 月获委任为本公司高级副总裁，并负责公司在美国的临床开发。曾于 2000 年 2 月至 2004 年 9 月在跨国制药公司默克担任生物学家，并于 2004 年 9 月至 2007 年 7 月担任临床研究科学家，负责临床研究与开发。于 2007 年 7 月至 2010 年 11 月在跨国制药公司 Bristol Myers Squibb 担任临床研究科学家，负责抗肿瘤药物的早期临床开发。于 2010 年 11 月至 2016 年 9 月在礼来公司担任临床研究科学家。于 2016 年 9 月至 2018 年 10 月担任 Janssen Research & Development, LLC 的董事及肿瘤学临床项目科学家。曾于 2019 年 3 月至 2022 年 3 月在 NMS Group 担任全球临床开发主管，期间负责领导公司全球临床开发。

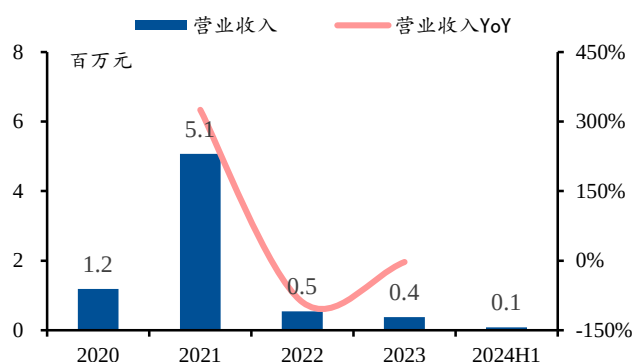
资料来源：公司招股说明书，公司公告，太平洋证券整理

(三) 财务简况：收入主要来自授权许可费，2024H1 研发支出 1.19 亿元

收入主要来自授权许可费。公司尚无产品获准进行商业销售，收入来自授权许可费、销售细胞株及其他产品以及检测服务。2021 年收到 472 万元授权许可费为 2019 年授予盛禾在中国开发 IMM2505 并商业化的里程碑付款。2022 年收入减少至 54 万元，主要为授权许可费减少所致。

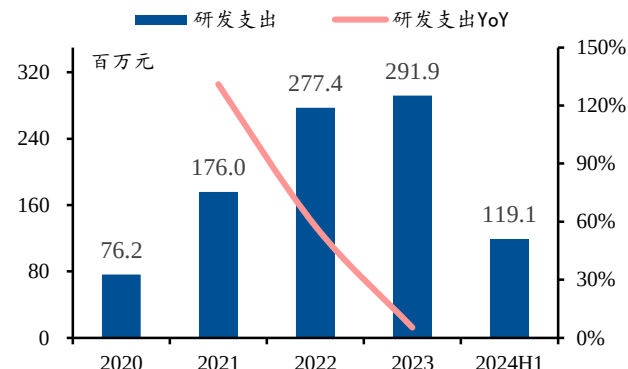
2024 年上半年研发支出 1.19 亿元。公司 2023 年营业收入 39 万元，研发支出 2.92 亿元，归母净利润-3.79 亿元，较上年同期减少亏损 0.24 亿元。2024 年上半年营业收入 7.7 万元，研发支出 1.19 亿元，归母净利润-1.66 亿元，较上年同期减少亏损 507 万元。

图表4：公司历年收入及增速



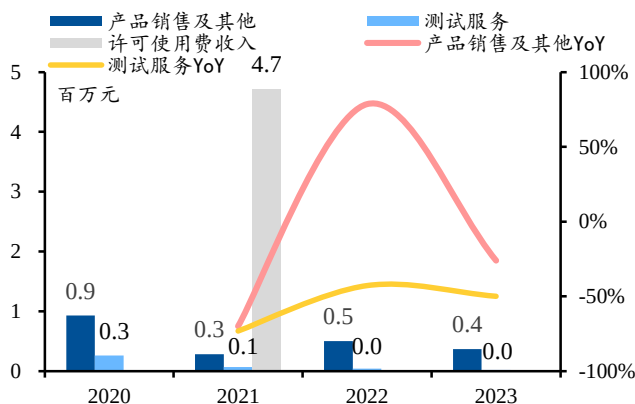
资料来源：WIND，公司公告，太平洋证券整理

图表5：公司历年研发支出及增速



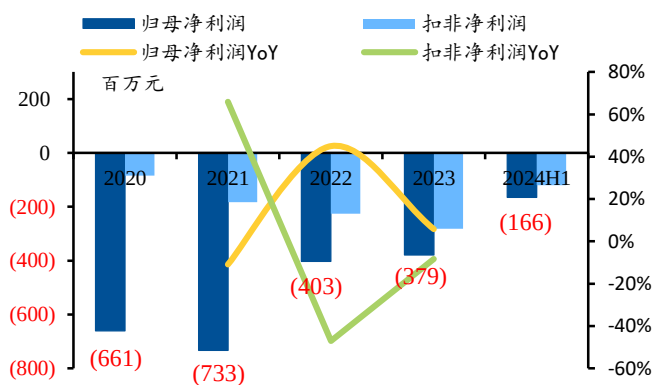
资料来源：WIND，公司公告，太平洋证券整理

图表6：公司历年分板块的收入结构



资料来源：WIND，公司公告，太平洋证券整理

图表7：公司历年净利润及增速



资料来源：WIND，公司公告，太平洋证券整理

二、行业情况：肿瘤免疫疗法成为革命性的癌症疗法

(一)肿瘤免疫疗法未满足的临床需求及未来趋势

1. 现有肿瘤免疫疗法概述及其局限性

先天免疫与适应性免疫可协同抗肿瘤。与适应性免疫细胞相比，先天免疫细胞在肿瘤组织中的分布更广泛。除作为第一道防线外，先天免疫细胞在激活适应性免疫反应过程中发挥着关键作用，从而可产生更完整和更有效的免疫反应。例如，激活的巨噬细胞和树突细胞可分泌细胞因子和趋化因子将 T 细胞招募至肿瘤微环境，通过抗原呈递进一步促进 T 细胞反应。自然杀伤细胞激活后，通过促进 T 细胞分化及激活以增强 T 细胞反应。

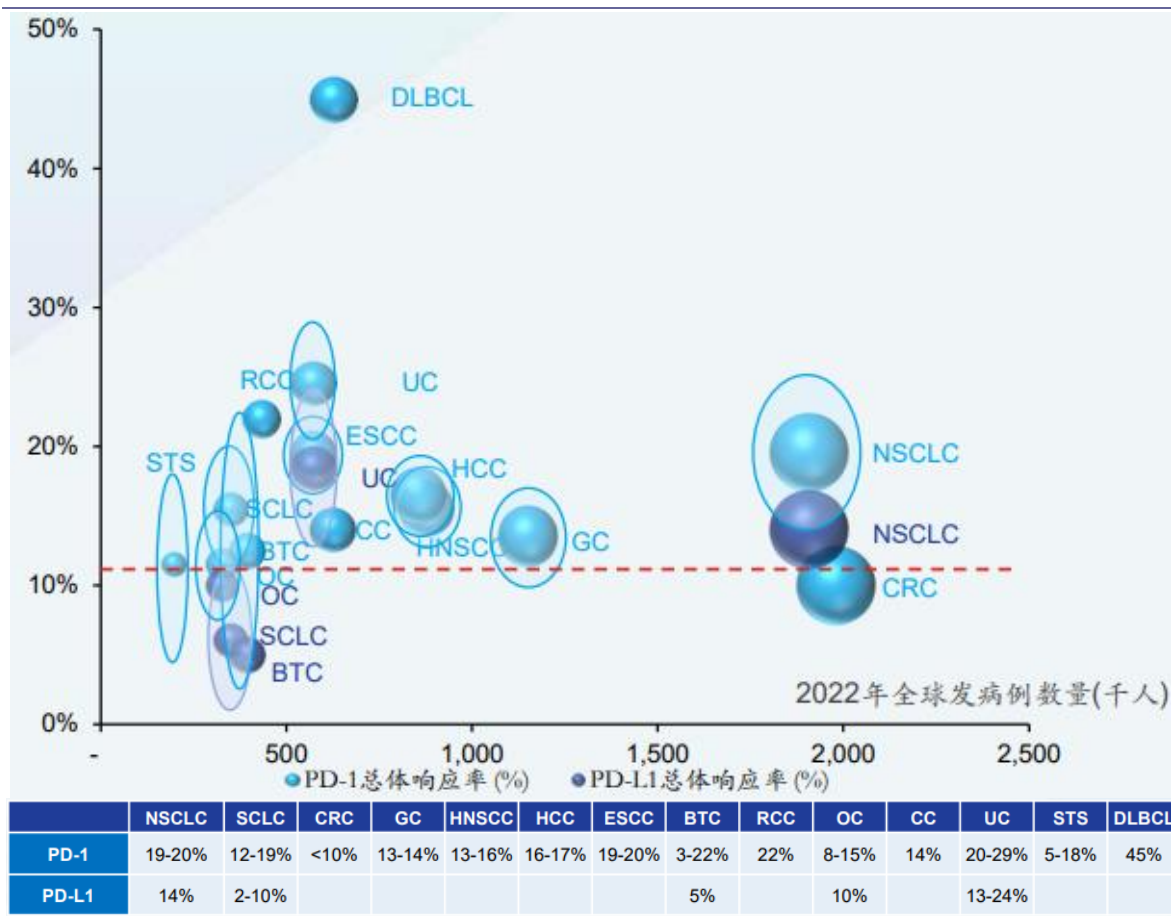
图表8：肿瘤微环境中关键的先天免疫和适应性免疫细胞比较

	先天免疫			适应性免疫	
激活过程	第一道防线，响应时间短，无需抗原呈递			需要抗原呈递	
关键免疫细胞类型	巨噬细胞	自然杀伤细胞	树突细胞	T细胞	B细胞
肿瘤组织分布	20%-50%	5%-10%	3%-10%	10%-30%	3%-40%
主要免疫检查点	CD47/SIRPα、 CD24/Siglec-10、 PSGL-1、EP4	KIR家族、CD94-NKG2A、 CD24/Siglec-10、TIGIT、EP4	PD-1/PD-L1、 CD47/SIRPα、 EP4	PD-1/PD-L1、CTLA-4、 LAG-3、TIM-3、TIGIT	CD40/CD40L、CD19、 CD22
主要免疫功能	- 巨噬细胞介导的吞噬作用 - 吸引T细胞至肿瘤微环境 - 抗原呈递 - 胞吞作用	- 自然杀伤细胞通过分泌穿孔素及颗粒酶介导细胞溶解 - 通过释放细胞因子激活T细胞、巨噬细胞和树突细胞	- 吸引T细胞至肿瘤微环境 - 抗原呈递	T细胞通过细胞毒性颗粒（穿孔素、颗粒酶）的胞吐作用和抗肿瘤细胞因子的胞外分泌来介导肿瘤细胞的杀伤功能	- 抗体产生 - 细胞因子分泌

资料来源：公司招股说明书，弗若斯特沙利文，太平洋证券整理

肿瘤免疫疗法已成为一种革命性的癌症疗法。肿瘤免疫疗法通过刺激和激活患者自身的免疫系统来消灭癌细胞，主要类型包括免疫检查点抑制剂、细胞疗法和治疗性癌症疫苗。特别是免疫检查点抑制剂，已成为过去十年中最成功的癌症疗法之一。其中 PD-1/PD-L1 抑制剂自 2014 年首次获批以来，目前已在全球获批用于治疗多种癌症。

图表9：目前适应性免疫检查点免疫疗法单药治疗响应率低



资料来源：公司招股说明书，弗若斯特沙利文，太平洋证券整理

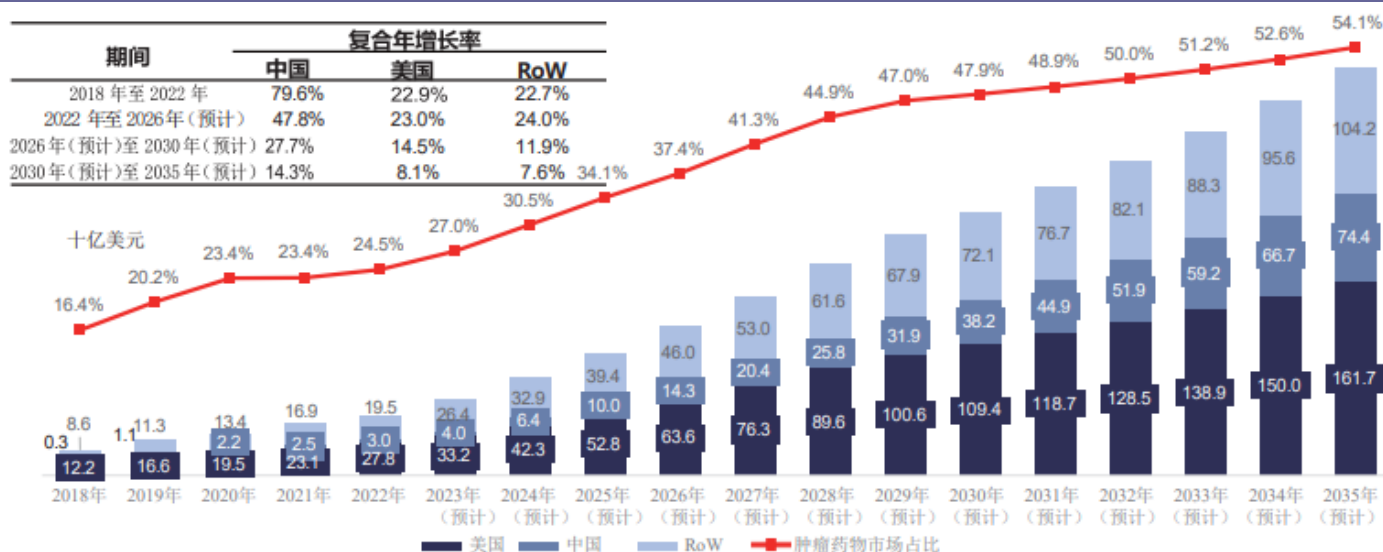
靶向 T 细胞的免疫疗法有一定的局限性。目前获批的肿瘤免疫疗法主要靶向 T 细胞免疫检查点，如 PD-1/PD-L1、CTLA-4 和 LAG-3，通过 T 细胞激活来刺激适应性免疫反应。尽管 T 细胞免疫检查点抑制剂（如 PD-1/PD-L1 抗体）已在临床上用于许多不同的癌症类型，但基于 T 细胞的免疫疗法仍有一定的局限性。例如，PD-1/PD-L1 抑制剂在主要肿瘤适应症中用作单药治疗时，大概仅有 10%-25% 的患者从中获益。在缺乏 T 细胞浸润的“冷肿瘤”或非炎症型 T 细胞浸润、免疫抑制性肿瘤微环境中，靶向适应性免疫检查点的免疫疗法单药治疗响应率尤其低。

2. 肿瘤免疫疗法市场规模及未来趋势

根据弗若斯特沙利文的研究报告，2022 年全球肿瘤免疫疗法的市场规模达到 502 亿美元，受

癌症新发病例数量增加、病患存活率提高及治疗周期延长，以及免疫疗法发展的推动，预计在可预见未来将继续保持快速增长。2035 年，全球肿瘤免疫疗法市场预计将达到 3,404 亿美元，占全球肿瘤市场总额的 54% 以上。得益于新药的不断推出和患者负担能力的提高，中国肿瘤免疫疗法市场 2018-2022 年 CAGR 高达 79.6%，预期增速超过全球和美国市场。

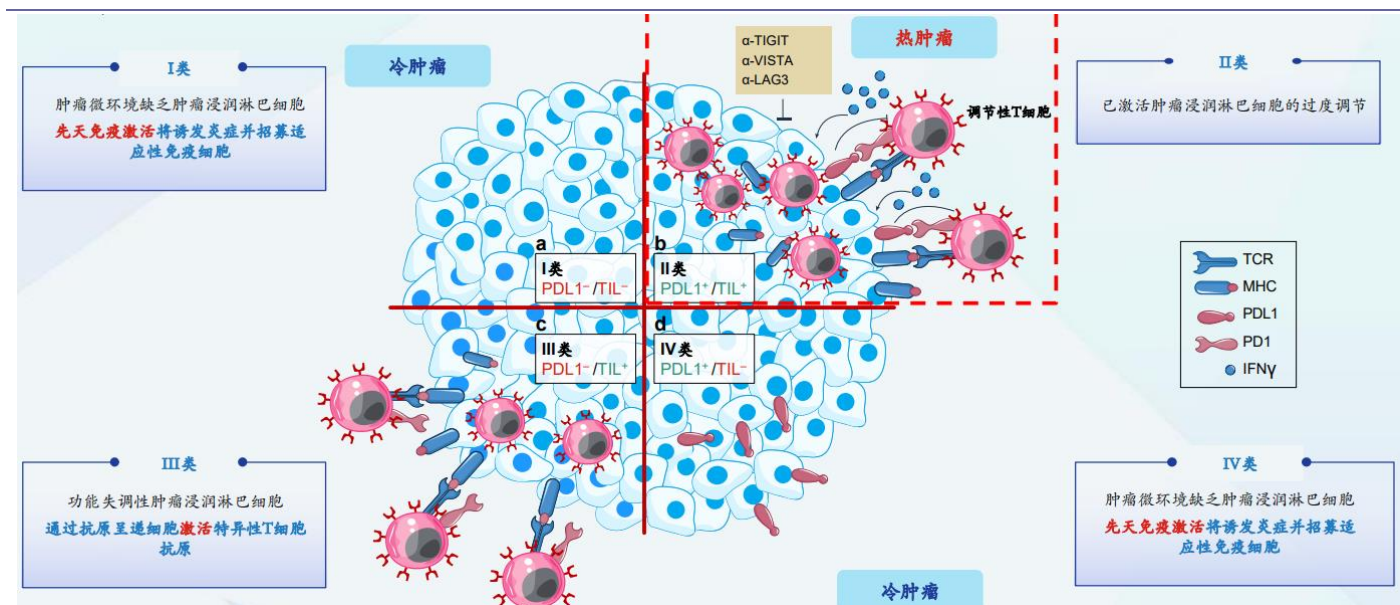
图表10：全球、美国和中国肿瘤免疫疗法市场规模



资料来源：公司招股说明书，弗若斯特沙利文，太平洋证券整理

靶向先天免疫检查点的疗法与激活适应性免疫的疗法联用具有巨大的潜力。先天免疫细胞广泛分布于肿瘤组织，激活后可直接对抗癌细胞，并通过与 T 细胞的交互作用激活增强适应性免疫反应。巨噬细胞作为一种主要的抗原呈递细胞，可释放招募 T 细胞的细胞因子和趋化因子，因此激活巨噬细胞应增强肿瘤微环境中 T 细胞的丰度，将“冷肿瘤”变成“热肿瘤”（被 T 细胞浸润且对免疫治疗有反应的肿瘤）。其他的重要先天免疫细胞如自然杀伤细胞和树突细胞也可通过各种机制提高 T 细胞免疫反应。通过利用先天和适应性免疫实现的药物协同作用将最大限度提高免疫治疗的有效性，并具有在“冷肿瘤”中实现强效抗肿瘤活性的巨大潜力。

图表11：热肿瘤及不同类型冷肿瘤对 PD-1/PD-L1 抑制剂的反应



资料来源：公司招股说明书，弗若斯特沙利文，文献综述，太平洋证券整理

药物联用及双特异性分子能够最大限度提高治疗获益。临床证据表明，协同性联用及双特异性策略能够双重激活先天及适应性免疫系统，以及免疫疗法与其他治疗组合，可诱导肿瘤杀伤作用增强并改善临床结果，拥有巨大的市场潜力。具有协同效应的联合用药，尤其是能够同时激活双重免疫系统以及将免疫疗法与靶向治疗相结合的联合用药，已显示出在改善癌症患者治疗获益临床结果方面有巨大潜力。

多种 PD-1/PD-L1 抑制剂联合疗法与靶向治疗获批用于多种癌症适应症的一线或后期治疗。例如，TECENTRIQ®（阿替利珠单抗）与 AVASTIN®（贝伐单抗）联用已获批用于非小细胞肺癌及肝细胞癌的一线治疗，KEYTRUDA®（帕博利珠单抗）与 AVASTIN®（贝伐单抗）联用已获批用于复发或转移性宫颈癌，以及 TYVYT®（信迪利单抗）与达攸同®（贝伐单抗生物类似药）联用已获批用于肝细胞癌的一线治疗。这些新的模式和策略使得免疫治疗能够在肿瘤领域探索前所未有的治疗应用，从而解决庞大市场尚未被满足的需求。

图表12：常见实体瘤发病率、亚型及治疗方案

肿瘤类型	发病率（千人）			肿瘤亚型	一线疗法	二线疗法	三线疗法
非小细胞肺癌	RoW 中國			EGFR/ALK/ROS 1 WT	化疗；VEGF抑制剂+化疗；PD-(L)1（仅就PD-L1表达而言）；PD-(L)-1+化疗；	PD-(L)1；化疗	PD-(L)1；化疗
	1,980.9	2,209.4	2,766.3	EGFR/ALK/ROS 1突变	酪氨酸激酶抑制剂	酪氨酸激酶抑制剂	酪氨酸激酶抑制剂
	836.8 1,144.1	943.7 1,265.8	1,181.3 1,585.0				
小细胞肺癌	2022年	2026年（预计）	2035年（预计）	/	化疗+PD-(L)1；化疗；	化疗+PD-(L)1；化疗；	/
	349.6	389.9	488.2				
	147.7 201.9	166.5 223.4	208.5 279.7				
乳腺癌	2,347.9	2,536.4	2,956.8	HER2阳性	HER2靶向单克隆抗体+化疗；酪氨酸激酶抑制剂+化疗	酪氨酸激酶抑制剂±化疗；HER2靶向抗体-药物偶联物；HER2靶向单克隆抗体+化疗	酪氨酸激酶抑制剂±化疗；HER2靶向抗体-药物偶联物
	2,006.9	2,178.6	2,577.1	HER2低表达	化疗；化疗+酪氨酸激酶抑制剂	化疗；化疗+酪氨酸激酶抑制剂	化疗；化疗+酪氨酸激酶抑制剂
	341.0	357.8	379.7	三阴性乳腺癌	化疗±PD-(L)1	化疗	Trop-2靶向抗体-药物偶联物
	2022年	2026年（预计）	2035年（预计）				
胃癌	1,151.3	1,279.9	1,596.2	HER2阳性	HER2靶向单克隆抗体+化疗	HER2靶向抗体-药物偶联物；化疗±VEGFR-2靶向单克隆抗体；	PD-1；化疗；HER2靶向抗体-药物偶联物；VEGFR-2靶向疗法
	498.6	558.8	690.5	HER2阴性及低表达	化疗±PD-1；PD-(L)1（仅就DNA错配修复缺陷/微卫星不稳定性而言）	化疗±VEGFR-2靶向单克隆抗体；PD-(L)1（仅就DNA错配修复缺陷/微卫星不稳定性而言）	VEGFR-2靶向疗法；化疗
	652.6	721.1	905.7				
结直肠癌	1,981.0	2,203.3	2,754.4	/	PD-(L)1（仅就微卫星不稳定性/DNA错配修复缺陷而言）；化疗±靶向疗法	PD-(L)1（仅就微卫星不稳定性/DNA错配修复缺陷而言）；化疗±靶向疗法	/
	412.2	532.3	677.4				
	1,498.9	1,661.0	2,077.0				
头颈部鳞状细胞癌	876.0	954.9	1,134.3	/	PD-1+化疗；PD-1（仅就联合阳性评分>=1而言）；化疗±靶向疗法	PD-1；化疗	/
	741.9	810.7	972.3				
	134.1	144.3	162.0				
肝细胞癌	857.6	944.1	1,150.8	/	小分子靶向药物；靶向疗法（抗VEGF）±PD-(L)1	小分子靶向药物；PD-1	/
	397.5	435.5	513.7				
	460.0	508.6	637.1				
食管鳞状细胞癌	574.4	636.3	782.9	/	PD-(L)1+化疗；化疗	PD-(L)1；化疗	/
	277.7	313.1	389.4				
	296.6	323.2	393.5				
	2022年	2026年（预计）	2035年（预计）				

资料来源：NCCR, IARC, 弗若斯特沙利文, 太平洋证券整理

多款双特异性分子获批用于癌症治疗，包括 ELREXFIO®（elranatamab, BCMA×CD3）、

LUNSUMIO®（mosunetuzumab, CD20×CD3）、AKESO®（卡度尼利单抗, PD-1×CTLA4）、

TECVAYLI®（特立妥单抗，BCMA $\times$ CD3）、COLUMVI®（格菲妥单抗，CD20 $\times$ CD3）、EPKINLY®（艾可瑞妥单抗，CD20 $\times$ CD3）、TALVEY®（塔奎妥单抗，GPC5D $\times$ CD3）、RYBREVANT®（埃万妥单抗，EGFR $\times$ c-MET）及 BLINCYTO®（博纳吐单抗，CD19 $\times$ CD3）。

多款用于癌症治疗的双特异性分子正处于临床开发阶段，包括靶向 CD3/BCMA、LAG-3/PD-(L)1、VEGF/PD-(L)1、CTLA-4/PD-(L)1、CD47/PD-(L)1、CD47/CD20、CD47/CD19 及 CD47/HER2 等双特异性分子，代表着肿瘤免疫疗法的未来趋势。

图表13：常见血液肿瘤发病率、亚型及治疗方案

肿瘤类型	发病率（千人）			肿瘤亚型	一线疗法	二线疗法	三线疗法
非霍奇金淋巴瘤	569.4 471.8	624.2 516.9	756.8 628.5	B细胞非霍奇金淋巴瘤	CD20靶向疗法+化疗；	CD20靶向疗法+化疗；BTK抑制剂；CD20 $\times$ CD3双特异性抗体	CD20靶向疗法+化疗；BTK抑制剂；CD20 $\times$ CD3双特异性抗体
	97.6	107.3	128.3	自然杀伤细胞/T细胞非霍奇金淋巴瘤	化疗；放疗	HDACi；PD-(L)1；PD-(L)1 + HDACi	HDACi；PD-(L)1；PD-(L)1 + HDACi
经典霍奇金淋巴瘤	85.3 78.3	90.2 82.9	101.2 93.4	/	化疗；放疗	PD-(L)1 $\pm$ 化疗	PD-(L)1 $\pm$ 化疗
急性髓系白血病	172.4 141.5	186.7 153.9	221.4 184.8	适合化疗的急性髓系白血病	强化化疗；化疗+靶向疗法（FLT3抑制剂、CD33抑制剂）	化疗；靶向疗法（CD33抑制剂）	/
	30.8	32.7	36.7	不适合化疗的急性髓系白血病	低强度化疗；靶向疗法（BCL-2抑制剂）+化疗	/	/
骨髓增生异常综合征/慢性粒-单核细胞白血病	297.7 274.3	324.0 298.9	387.4 358.0	高危骨髓增生异常综合征/慢性粒-单核细胞白血病	HMA s 、化疗、造血干细胞移植	HMA s + 靶向疗法（BCL-2抑制剂、IDH1/2抑制剂）；化疗+HMA s	HMA s + 靶向疗法（BCL-2抑制剂、IDH1/2抑制剂）；化疗+HMA s
	23.4	25.1	29.4	低危骨髓增生异常综合征/慢性粒-单核细胞白血病	免疫调节剂；HMA s	/	/
多发性骨髓瘤	185.7 163.3	206.8 181.8	258.9 228.3	/	靶向疗法 $\pm$ 免疫调节剂 $\pm$ 化疗、自体干细胞移植	靶向疗法 $\pm$ 免疫调节剂 $\pm$ 化疗、自体干细胞移植	靶向疗法 $\pm$ 免疫调节剂 $\pm$ 化疗、自体干细胞移植
	22.4	25.0	30.6				

资料来源：NCCR, IARC, 弗若斯特沙利文, 太平洋证券整理

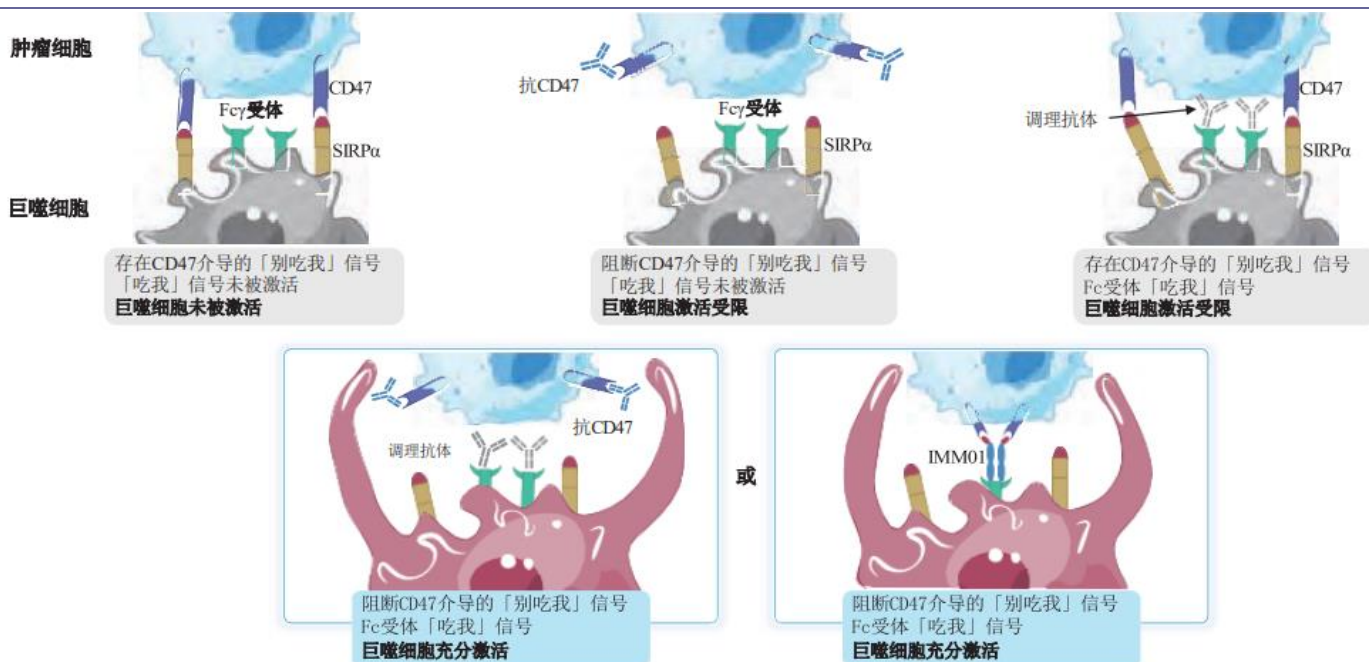
(二) 靶向先天免疫检查点的免疫治疗潜力巨大

靶向先天免疫检查点的免疫治疗能够解决目前获批的靶向适应性免疫的免疫治疗的局限性。通过激活先天免疫反应和协调先天免疫与适应性免疫系统之间的协同效应，靶向先天免疫检查点的免疫治疗可诱导并驱动针对血液系统肿瘤和实体瘤强效且持久的全方位免疫反应。目前几个关键的先天免疫检查点已被发掘，包括 CD47/SIRP α 、CD24/Siglec-10、CD94-NKG2A/KIR 家族、PSGL-1、EP4 及 TREM2，但尚无获批的先天免疫检查点靶向疗法。

1. CD47/SIRP α 靶向药物作用机制

上调 CD47 是肿瘤细胞用于逃脱巨噬细胞介导的免疫反应的一种机制。CD47 通过与巨噬细胞上表达的抑制性受体 SIRP α 结合，传递“别吃我”信号，以抑制巨噬细胞的肿瘤吞噬作用。CD47/SIRP α 靶向药物旨在通过阻断抑制性“别吃我”信号来激活巨噬细胞。激活的巨噬细胞可通过先天和适应性免疫系统之间的交互作用进一步引发 T 细胞免疫反应。

图表14：CD47-SIRP α 信号通路的作用机制



资料来源：公司招股说明书，弗若斯特沙利文，文献综述，太平洋证券整理

巨噬细胞完全激活的双重作用机制。虽然靶向 CD47 或 SIRP α 的抗体可阻断 CD47-SIRP α 信号通路，从而抑制“别吃我”信号，但是仅对该通路单独的阻断不足以完全激活巨噬细胞。完全激活巨噬细胞还需要同时通过 Fc-Fc γ 受体的结合或其他共刺激通路传递“吃我”信号。靶向 CD47 的药物须能够发挥双重机制：既能阻断“别吃我”信号，同时还能传递激活“吃我”信号，以获得有效的抗肿瘤活性。大多数采用 IgG2 或 IgG4 的 CD47 抗体不能自行激活 Fc 效应功能，因此联合疗法还需要额外的“吃我”信号才能产生有效性。

2. CD47/SIRP α 靶向药物开发门坎

虽然 CD47 是一个经过临床验证的、具有极大市场潜力的肿瘤免疫治疗靶点，但其在药物设计和开发方面仍面临巨大挑战。这些挑战为 CD47 靶向疗法的开发设立了很高的科学门坎。因此几家公司转而开发 SIRP α 靶向疗法，但其中大部分仍处于早期阶段。由于抗 SIRP α 抗体通常采用 IgG4 Fc，其无法完全激活巨噬细胞，因此不太可能针对肿瘤细胞产生强大的免疫反应。

图表15：开发 CD47 靶向药物的主要科学挑战

科学问题	主要挑战
血液毒性	安全性问题是 CD47 的主要问题。除肿瘤细胞外，CD47 也广泛存在于人体红细胞和血小板。因此，CD47/SIRP α 阻断剂亦可能与正常血细胞结合并引起严重的血液毒性，如贫血、血小板减少症和血凝反应（红细胞凝集）。实际上，一些处于临床阶段的 CD47 抗体表现出严重的与红细胞强劲结合的现象，导致严重不良反应，在某些情况下导致试验暂停或终止。
抗原沉默	由于 CD47 在正常细胞上普遍存在表达，靶向 CD47 的药物，尤其是 CD47 抗体，在给药后可能被迅速消耗，导致肿瘤组织中药物暴露受限。抗原沉默问题导致需要更高的剂量才能达到有效浓度最低门坎。更高剂量反过来又会导致更严重的血液毒性，尤其是在使用联合疗法时。
Fc 同型选择	由于 CD47 抗体不可避免地与红细胞结合，因此这些抗体大多依赖于效价较弱的 IgG4 Fc 区，需要更高的剂量，并以治疗有效性来交换其安全性。相比之下，IgG1 Fc 能够通过与激活 Fc γ 受体进行更有效的结合，引发巨噬细胞产生强大的抗体依赖的细胞吞噬作用活性。
T 细胞凋亡	CD47 也在 T 细胞上表达。与 T 细胞上的特定 CD47 表位结合后，某些 CD47 靶向抗体可能诱导 T 细胞凋亡，导致有效性受损、耐药性和重度副作用。

资料来源：公司招股说明书，太平洋证券整理

3. CD47/SIRPα 靶向药物竞争格局

全球范围内尚无商业化的 CD47/SIRPα 靶向药物。多款 CD47/SIRPα 靶点的候选药物尚处于临床开发阶段，包括融合蛋白、单克隆抗体和双特异性分子。宜明昂科和 Trillium 是仅有的两家在单药治疗临床试验中观察到完全缓解(CR)，并显示出良好安全性的公司。

图表16：全球靶向 CD47 的融合蛋白和单克隆抗体研发管线进展

药物名称	公司	分子	Fc 类型	与红细胞结合	首次人体试验	单药治疗完全缓解	最新阶段
IMM01 (替达珠单抗)	宜明昂科	SIRPαFc	IgG1	否	2019.9	有	III期
Hu5F9 (莫洛利单抗)	Forty-Seven (吉利德)	单抗	IgG4	是	2014.8	无	III期 (公司暂停)
TTI-621	Trillium Therapeutics (辉瑞)	SIRPαFc	IgG1	否	2016.1	有	II期 (公司部分暂停)
TTI-622 (Mapirapcept)		SIRPαFc	IgG4	否	2018.5	有	II期
CC-90002	新基 (BMS)	单抗	IgG4	是	2015.2	无	I期 (公司部分暂停)
SRF231	Surface Oncology	单抗	IgG4	是	2018.4	无	I期 (公司暂停)
ALX-148 (Evorapcept)	ALX Oncology	SIRPαFc	IgG1 Fc (类活)	是	2017.1	无	II期/III期
SHR1603	恒瑞	单抗	IgG4	是	2018.10	无	I期 (公司暂停)
AO-176	Arch Oncology	单抗	IgG2	较弱	2019.2	无	II期 (公司暂停)
IBI188 (Letaplimab)	信达生物	单抗	IgG4	是	2018.11	无	IIb/III期 (公司部分暂停)
TJC4 (来拉利单抗)	天境生物/艾伯维	单抗	IgG4	较弱	2019.5	无	III期 (公司部分暂停)
AK117	Akesobio 康方生物	单抗	IgG4	较弱	2020.4	无	II期

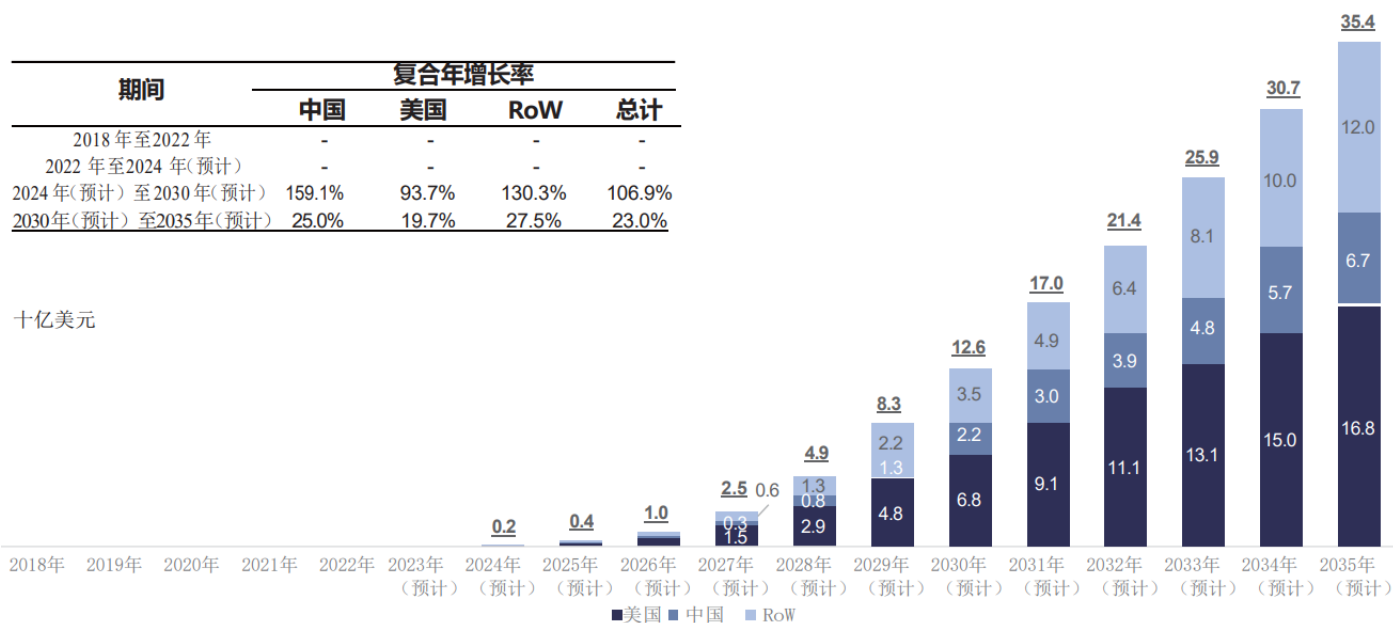
资料来源：弗若斯特沙利文，相关公司官网，太平洋证券整理

4. CD47/SIRPα 靶向药物市场规模

首个 CD47/SIRPα 靶向药物上市后，该类药物全球市场有望迅速扩大。根据弗若斯特沙利文的资料，全球市场预计将从 2024 年的 2 亿美元增长到 2030 年的 126 亿美元 (2024-2030 CAGR 106.9%)，2035 年达到 354 亿美元 (2030-2035 CAGR 23%)。预计 2030 年美国 CD47/SIRPα 靶向药物市场规模将达到 68 亿美元 (2024-2030 CAGR 93.7%)，2035 年达到 168 亿美元 (2030-2035 CAGR 19.7%)。

中国 CD47/SIRPα 靶向药物市场预计将以更快的速度增长。根据弗若斯特沙利文的资料，中国市场规模预计将从 2024 年的 0.1 亿美元增长到 2030 年的 22 亿美元 (2024-2030 CAGR 159.1%)，2035 年达到 67 亿美元 (2030-2035 CAGR 25%)。

图表17：全球、美国和中国 CD47/SIRPα 靶向药物市场规模



资料来源：公司招股说明书，弗若斯特沙利文，太平洋证券整理

三、公司看点：靶向先天和适应性免疫检查点的全面管线

(一) 公司主要在研管线进展顺利

公司基于对有关 CD47-SIRPα 相互作用及与其他肿瘤靶点和免疫检查点的潜在协同作用的生物学机制的全面理解，构建了一个围绕 CD47 靶点，兼具良好安全性和有效性的差异化产品组合。

其中，公司核心产品新一代 CD47 靶向分子 IMM01 有三项 3 期临床正在推进，此外还有多款基于 CD47 的双特异性分子，包括 IMM0306 (CD47×CD20)、IMM2902 (CD47×HER2) 和 IMM2520 (CD47×PD-L1)。

图表18：公司在研管线重要临床进展

项目 ⁽¹⁾	靶点 (结构)	适应症	发现	临床前	IND/IND准备	Ia/I期	Ib/II期	III期 / 关键性试验	合作方	当前状态 / 即将到来的里程碑	商业权利
IMM01 (替达替尼)											
IMM01 + 阿托胞苷	CD47 (SIRPα-Fc融合蛋白)	MDS ⁽²⁾	中国 (国家药监局)							2024年5月获得中国III期临床批准	全球性
IMM01 + 阿托胞苷	CD47 (SIRPα-Fc融合蛋白)	CMML	中国 (国家药监局)							2024年6月获得中国III期临床批准	全球性
IMM01 + 替雷利珠单抗	CD47+PD-1	cHL ⁽³⁾ 实体瘤	中国 (国家药监局)							2024年4月获得中国III期临床批准，7月1日 FPI	全球性
IMM0306											
IMM0306 单抗治疗	CD47×CD20 (双特异性)	R/R FL, MZL	中国 (国家药监局)							于2023年第二季度开始中国II期临床试验	全球性
IMM0306 + 来那度胺	CD47×CD20 (双特异性)	B-NHL	中国 (国家药监局)							于2023年6月开始中国Ib/IIa 期试验	全球性
IMM2510											
单抗治疗	VEGFXPD-L1 (双特异性)	软组织肉瘤	中国 (国家药监局)						InstiBio	于2023年11月开始中国Ib/IIa 期试验	大中华区
IMM2510 + 化疗	VEGFXPD-L1 (双特异性)	1线三阴乳腺癌, 1线非小细胞肺癌	中国 (国家药监局)						InstiBio	于2023年11月在中国获得IND批件	大中华区
IMM2510 + IMM27M	VEGFXPD-L1 (双特异性) + CTLA-4	2线肺癌、三阴乳腺癌	中国 (国家药监局)						InstiBio	于2023年10月在中国获得IND批件，2024年7月24日 FPI	大中华区
IMM27M											
	CTLA-4 ADCC+ (半克隆抗体)	实体瘤	中国 (国家药监局)						InstiBio	于2023年9月在中国完成I 期试验，RP2D已确定	大中华区
IMM2902											
	CD47×HER2 (双特异性)	HER2阳性和低表达实体瘤	中国 (国家药监局)、美国 (美国食药监局)							于2022年2月在中国并于2022年6月在美国开始Ia期试验	全球性
IMM2520											
	CD47×PD-L1 (双特异性)	实体瘤	中国 (国家药监局)、美国 (美国食药监局)							于2022年第四季度在中国及美国获得IND批件；于2023年3月在中国开始I期试验，第五个队列正在入组	全球性
IMM47											
	CD24 (半克隆抗体)	实体瘤	中国 (国家药监局)、美国 (美国食药监局)							于2023年10月和12月获得中、美IND批件；于2023年9月在澳洲开始临床I期试验	全球性
IMM40H											
	CD70 (半克隆抗体)	血液瘤/实体瘤	中国 (国家药监局)、美国 (美国食药监局)							于2022年8月获得中、美IND批件	全球性
IMM4701											
	CD24×CD47 (双特异性)	实体瘤	中国 (国家药监局)、美国 (美国食药监局)							IND准备	全球性
IMC-002 (IMM0306)											
	CD47×CD20 (双特异性)	SLE, NMOSDs								2024年6月在中国获得SLE和NMOSD IND批件，预计24年Q4入组	全球性
IMC-001 (IMM01)											
	CD47 (SIRPα-Fc融合蛋白)	未披露								IND准备	全球性
IMC-003 (IMM72)											
	ActRIIA (Fc-融合蛋白)	肺动脉高压、未披露								1年内准备IND	全球性
IMC-004 (IMM7211c)											
	ActRIIA x 未披露靶点 (双特异性)	未披露								一年半内准备IND	全球性

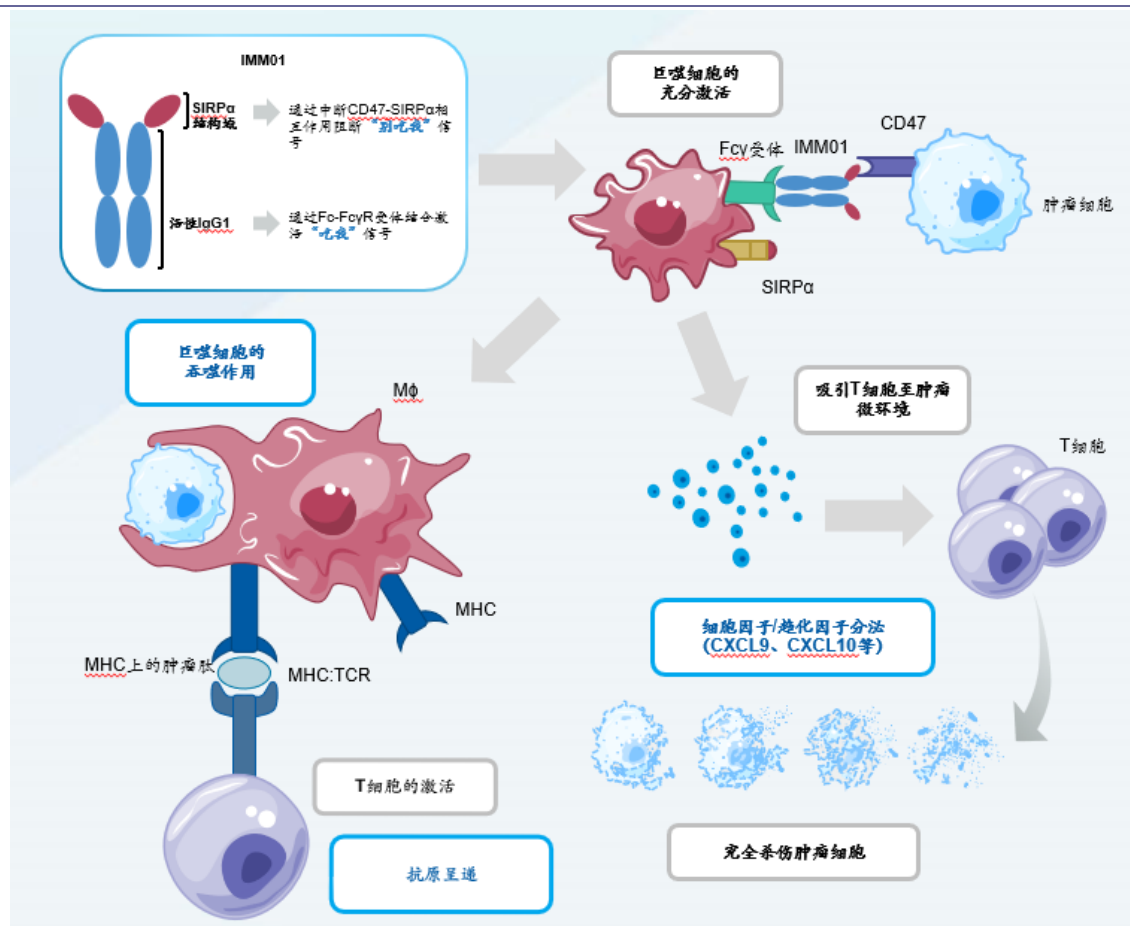
资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

(二) 核心产品 IMM01 具备差异化竞争优势

1. IMM01 作用机制独特且有较好安全性

为解决采用 IgG4 Fc 区域的 CD47 抗体面临的安全性问题，IMM01 的设计采用一个经改造的 CD47 结合结构域和一个 IgG1 Fc 片段，可通过 Fc-Fc γ 受体结合产生的额外“吃我”信号以充分激活巨噬细胞和自然杀伤细胞。激活的巨噬细胞不仅能介导直接抗肿瘤吞噬作用，而且能通过释放趋化因子和细胞因子召集 T 细胞进入肿瘤微环境，并通过抗原呈递进一步激活 T 细胞反应，从而将“冷肿瘤”有效转化为对 PD-1/PD-L1 抑制剂能够有响应的“热肿瘤”。同时，激活的自然杀伤细胞可以介导靶向肿瘤细胞的 ADCC，能够进一步促进细胞分化并增强 T 细胞免疫响应。

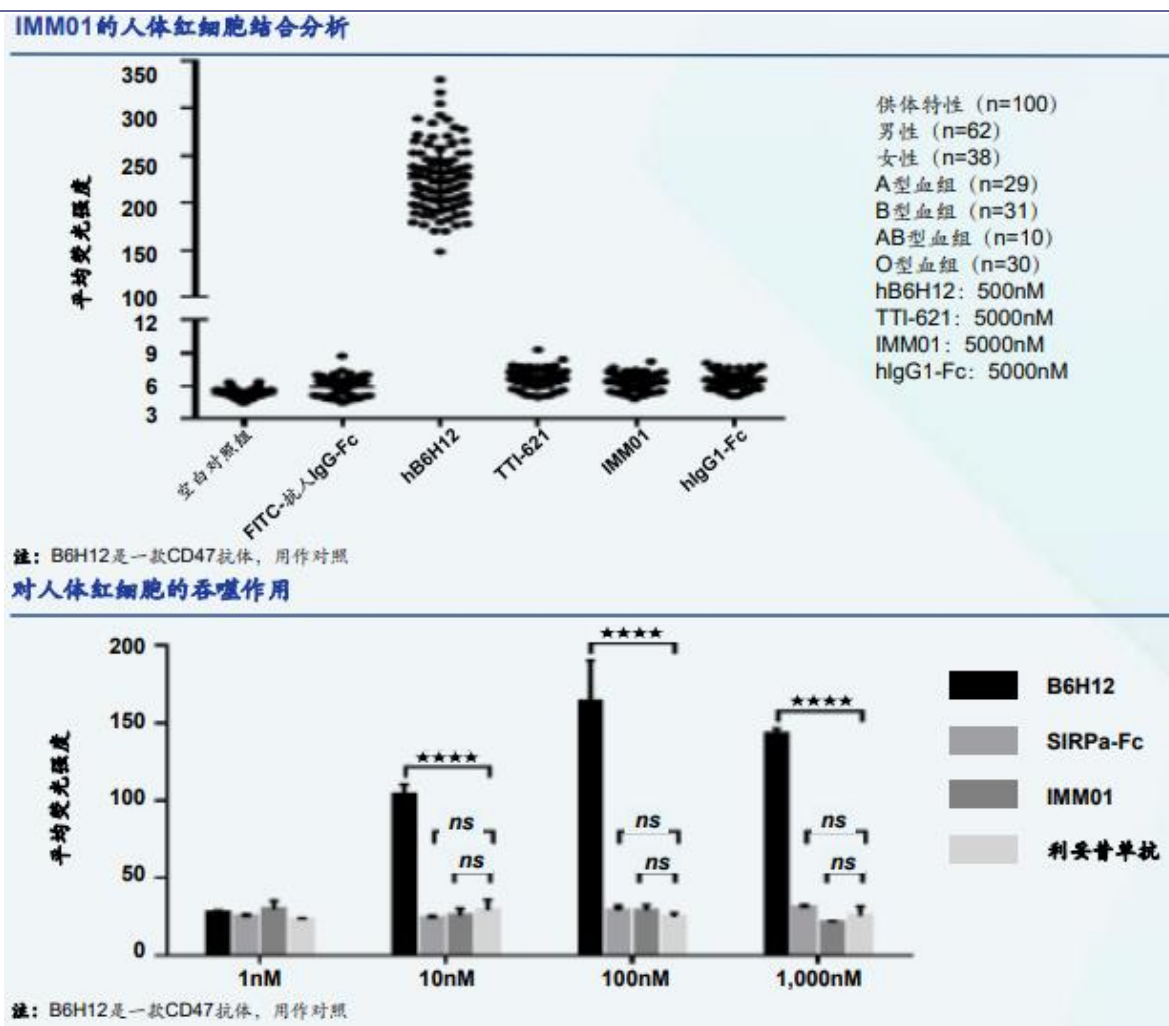
图表 19：IMM01 激活巨噬细胞诱发的综合抗肿瘤免疫反应



资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

IMM01 安全性良好。公司对工程化的人类 SIRP α 结构域采取了去糖基化的修饰，进一步降低了该分子的免疫原性。由此产生的分子特性能使 IMM01 减少血液毒性，避免抗原沉默，并具有更好的药代动力学特征。IMM01 不会与人体红细胞表达的 CD47 结合，也不会触发 T 细胞凋亡。

图表20: IMM01 单药治疗的安全性（体外研究）

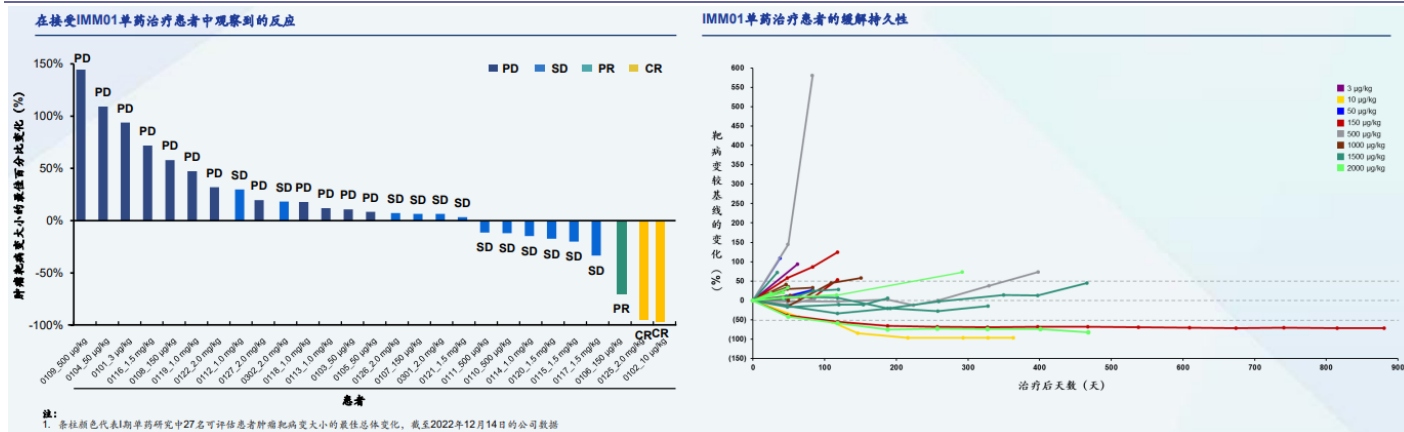


资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

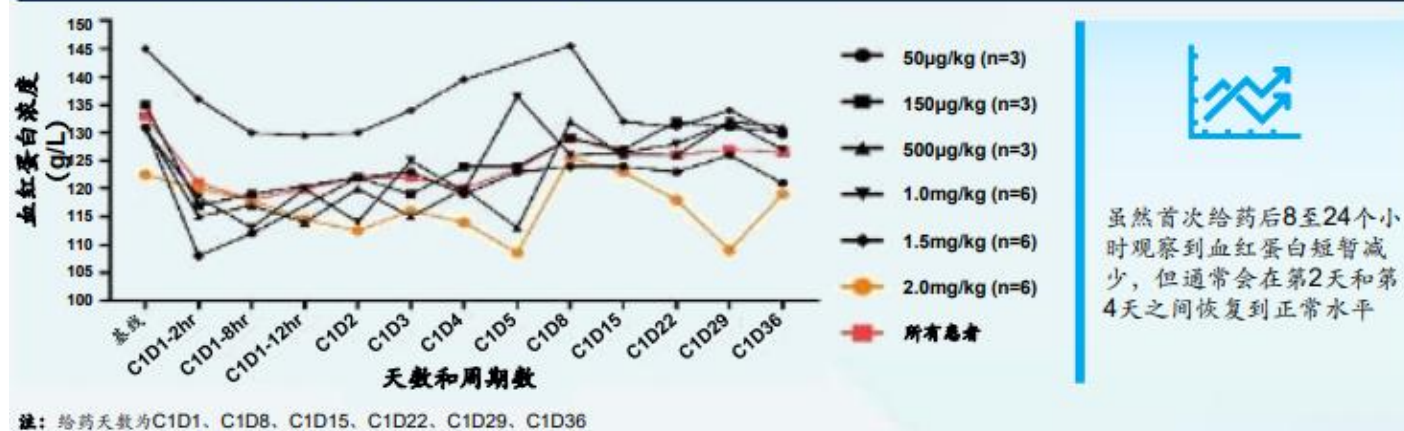
2. IMM01 的 I 期临床试验结果积极

从有效性方面看，IMM01 在 I 期单药治疗临床研究中的 27 例可评估患者中，2 例患者达到完全缓解（CR），1 例患者达到部分缓解（PR），13 例患者达到疾病稳定（SD）。

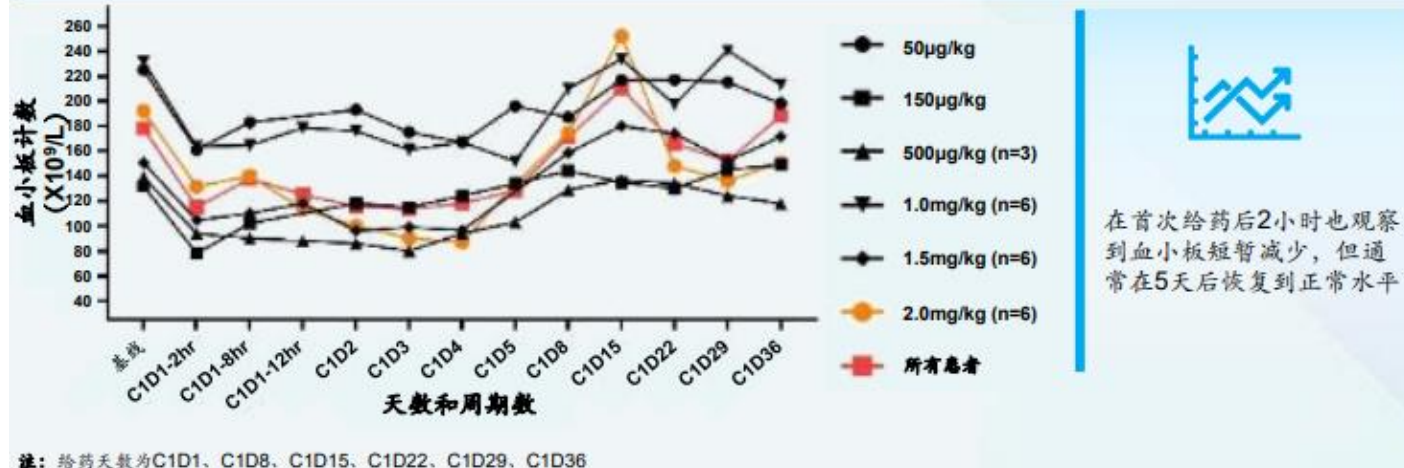
图表21: IMM01 单药治疗的 I 期临床试验结果



按队列划分的第一周期单次给药后的血红蛋白变化



按队列划分的第一周期单次给药后的血小板变化



资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

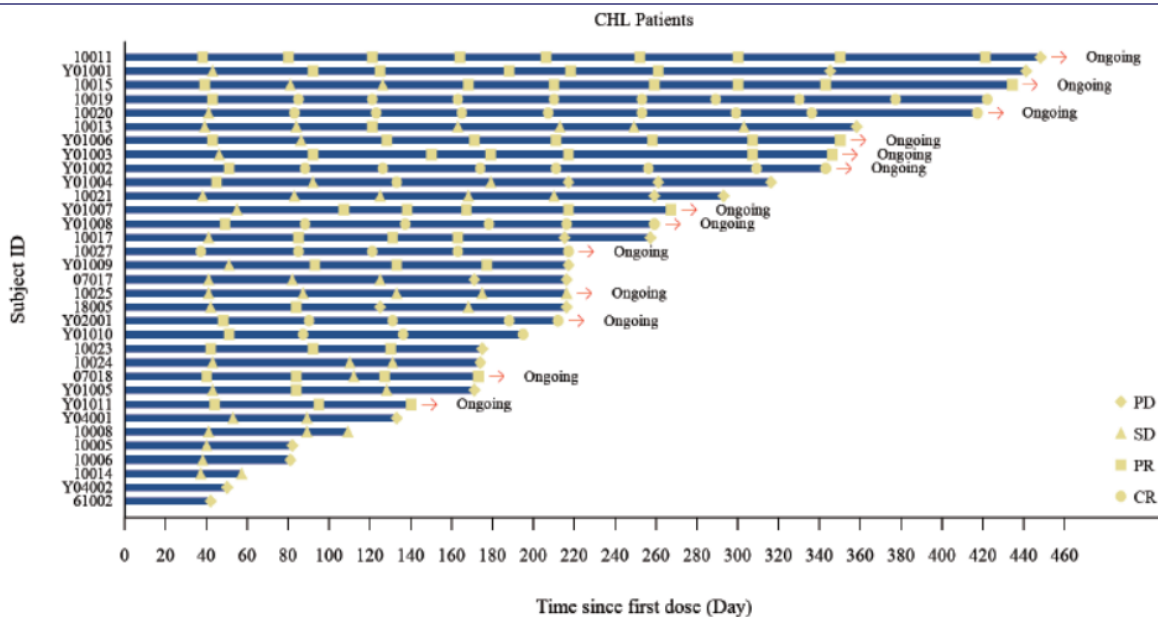
从安全性方面看，IMM01 的耐受性良好，I 期剂量递增研究到 2.0 mg/kg 的 II 期推荐剂量都有很好的安全性，且未出现凝血反应。3 级或以上治疗相关不良事件主要包括白细胞减少症、血小板减少症、贫血、中性粒细胞减少症，发生率最高为 14%（4 例/29 例）。

3. IMM01 的 II 期临床试验结果积极

(1) IMM01 联合替雷利珠单抗治疗 PD-1 治疗失败后的复发难治经典霍奇金淋巴瘤(R/R cHL)

从有效性方面看，截至 2024 年 6 月 30 日，在 33 例可评估的患者中，最佳总体反应为 8 例 CR（24.2%）、14 例 PR（42.4%）和 9 例 SD（27.3%），ORR 为 66.7%，DCR 为 93.9%。IMM01 联合替雷利珠单抗在经 PD-1 治疗后的 R/R cHL 显示出较好的有效性。

图表22：IMM01 联合 tislelizumab 在 R/R cHL 患者中的疗效数据



资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

从安全性方面看，IMM01 联合替雷利珠单抗在经 PD-1 治疗后的 R/R cHL 具有良好的耐受性和安全性，最常见的 TRAE 包括白细胞下降、血小板下降、贫血、中性粒细胞减少、淋巴细胞减少等，无溶血事件发生。

图表23：经 PD-1 治疗后的 R/R cHL 的 II 期临床试验疗效比较（非头对头）

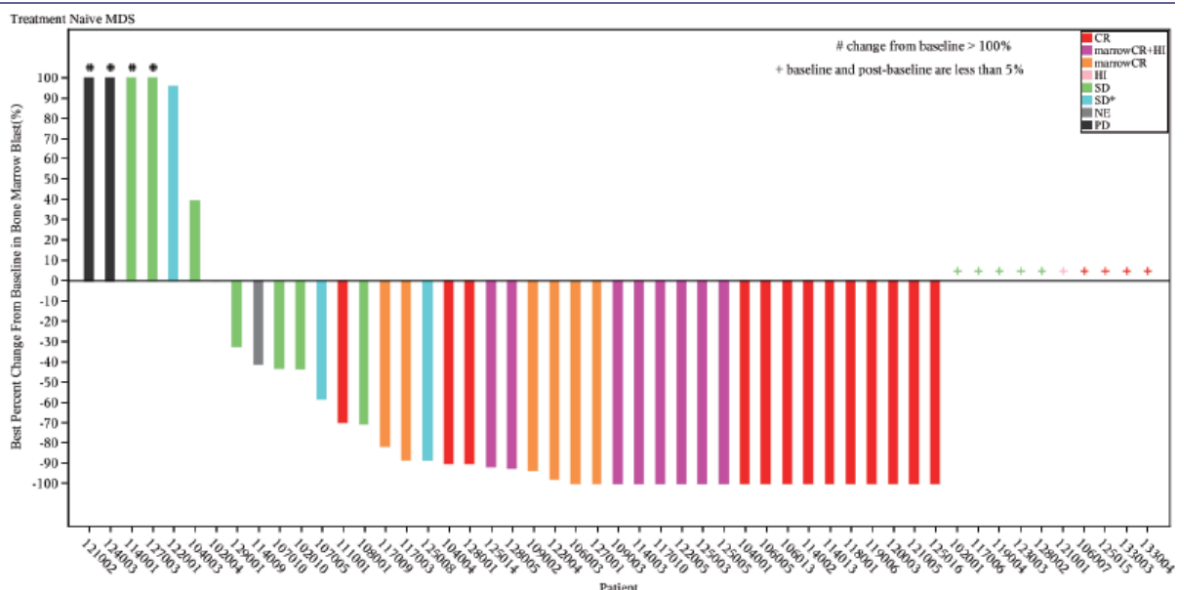
	替达派西普(SIRPα-Fc)+替雷利珠单抗 (PD-1)	Favezelimab (Anti-LAG-3)+帕博利 珠单抗 ¹	Tifcemalimab (Anti-BTLA)+特瑞普利单抗 (PD-1) ²
N	33	34	34
ORR	66.7%	29%	35.3%
CR	24.2%	9%	0
状态	III 期临床于 2024 年 7 月启动	III 期临床于 2022 年 10 月启动	III 期临床于 2023 年 12 月启动
区域	中国	中国+全球	中国

资料来源：1. 《Timmerman et al. Blood (2022) 140 (Supplement 1): 768–770.》，2. 《Song et al. Blood (2023) 142 (Supplement 1): 4458.Hodgkin Lymphoma. Histopathologically, 95% of HL cases are classified as cHL”- Momotow et al. J. Clin. Med. 2021, 10(5), 1125》，公司官网，太平洋证券整理

（2）IMM01 联合阿扎胞苷(AZA) 治疗初治的高风险的骨髓增生异常综合征(1L HR-MDS)

从有效性方面看，截至 2024 年 6 月 30 日，在 51 例可评估疗效的患者中，完全缓解率 CR 为 33.3%，客观缓解率 ORR 为 64.7%，疾病控制率 DCR 为 88.2%；治疗≥6 个月患者中，完全缓解率 CR 达到 58.6%，客观缓解率 ORR 达到 89.7%，疾病控制率 DCR 达到 100%。

图表24：IMM01 联合 AZA 在 1L HR-MDS 患者中的疗效数据



资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

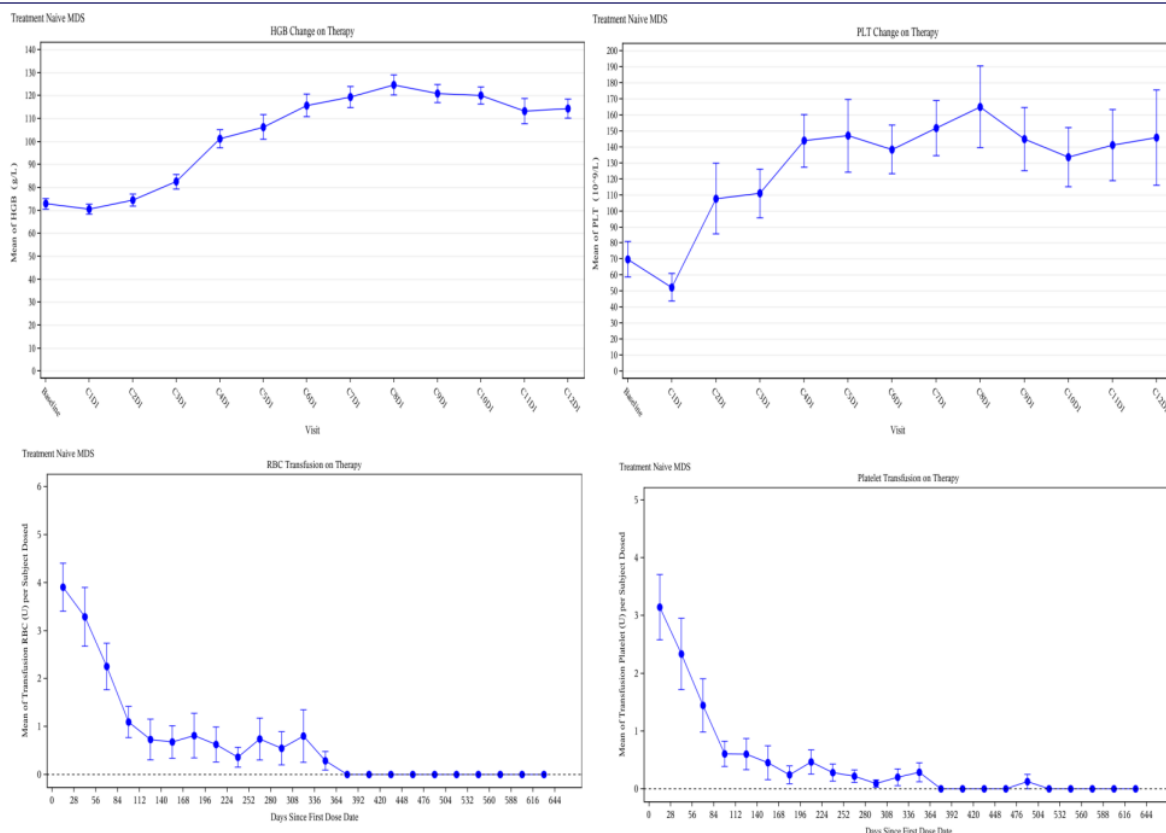
图表25：IMM01 联合 AZA 在 1L HR-MDS 患者中的安全性数据比较（非头对头）

	IMM01-02研究- MDS 队列 IMM01 + 阿扎胞苷 (N=57)		中国MDS-002 单臂研究 阿扎胞苷 (N=72)	
治疗相关不良事件	所有等级, N(%)	≥3级, N(%)	所有等级, N(%)	≥3级, N(%)
贫血	27 (47.4%)	25 (43.9%)	38 (52.8%)	35 (48.6%)
中性粒细胞减少	38 (66.7%)	38 (66.7%)	48 (66.7%)	48 (66.7%)
血小板减少	41 (71.9%)	38 (66.7%)	52 (72.2%)	50 (69.4%)

资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

从安全性方面看，入组的 57 例 HR-MDS 患者中 70.2%有 3 级或以上的贫血，56.1%有 3 级或以上的血小板减少，56.1%有 3 级或以上的中性粒细胞减少，有 1 位患者发生 3 级溶血事件，3 位患者终止临床试验。IMM01 联合 AZA 的 TRAE 发生率与单独使用 AZA 的 TRAE 发生率相似。

图表26：IMM01 联合 AZA 明显改善 MDS 患者的血红蛋白和血小板水平



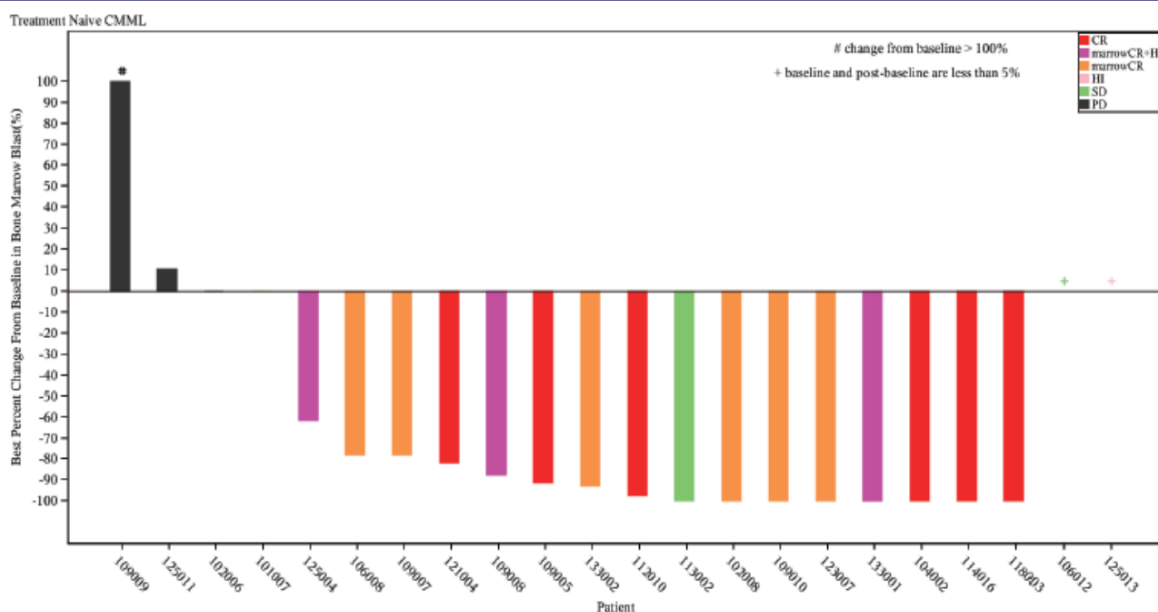
资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

经过 IMM01 联合 AZA 治疗后，有 38.8% 的患者血红蛋白较基线水平明显提高，45.2% 的患者血小板较基线水平明显提高，21.9% 的患者中性粒细胞较基线水平明显提高，同时显著降低了红细胞和血小板的输注依赖。随着治疗时间的延长，并没有发现会增加血液学毒性。

(3) IMM01 联合阿扎胞苷(AZA)治疗初治的慢性粒单核细胞白血病(1L CMML)

从有效性方面看，截至 2024 年 6 月 30 日，在 22 例可评估疗效的患者中，完全缓解率 CR 为 27.3%，客观缓解率 ORR 为 72.7%，疾病控制率 DCR 为 86.4%；治疗 ≥ 6 个月患者中，完全缓解率 CR 达到 46.2%，客观缓解率 ORR 达到 84.6%，疾病控制率 DCR 达到 100%。

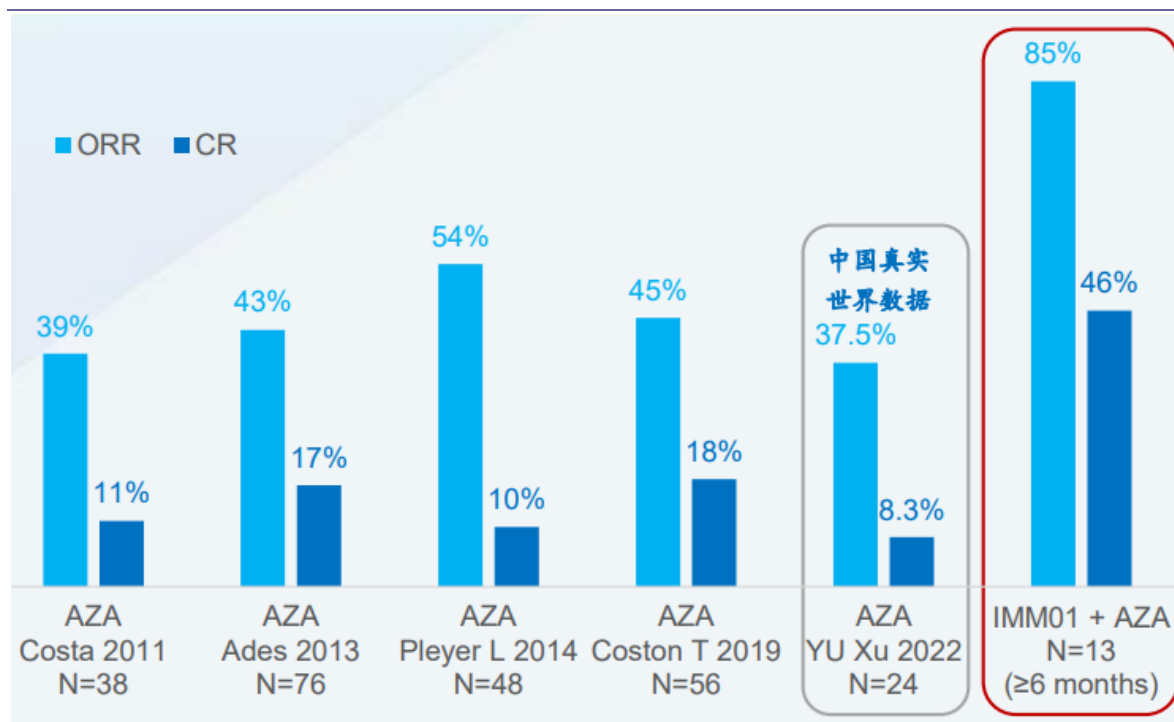
图表27: IMM01 联合 AZA 在 1L CMML 患者中的疗效数据



资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

2022 年 7 月在中国发表的一项多中心回顾性研究中，关于阿扎胞苷治疗 24 名慢性粒-单核细胞白血病患者的疗效和安全性的真实世界数据显示总体缓解率为 37.5%，完全缓解率及骨髓完全缓解/血液学改善率分别为 8.3%和 20.8%。

图表28：IMM01 联合 AZA 在 1L CMML 患者中的疗效数据比较（非头对头）



资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

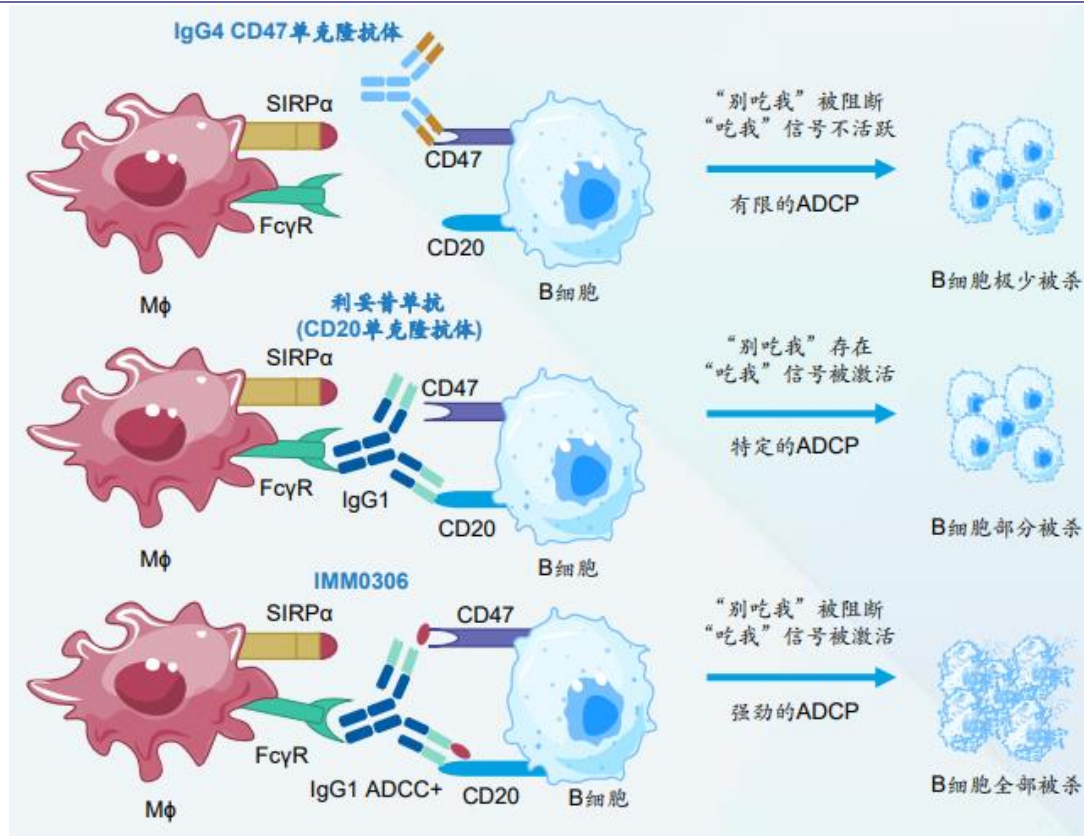
从安全性方面看，IMM01 联合 AZA 治疗安全性良好，不需要采用低剂量预激处理，对比 AZA 单药治疗数据，联合治疗没有增加毒性，没有出现新的药物安全信号。

(三) 双特异性抗体 IMM0306 和 IMM2510 稳步推进

1. IMM0306 的作用机制及临床试验结果

IMM0306 是一款同时靶向 CD47 和 CD20 的双特异性分子，是全球首个进入临床阶段的 CD47 和 CD20 双特异性分子，由与 IMM01 相同的 CD47 结合结构域和 ADCC 增强的 IgG1 Fc 片段组成，能够促进巨噬细胞充分激活和显著提高 ADCP 和 ADCC 活性，从而产生更强的抗肿瘤免疫反应。

图表29：IMM0306 与 CD47 单克隆抗体和 CD20 单克隆抗体联用的作用机制对比

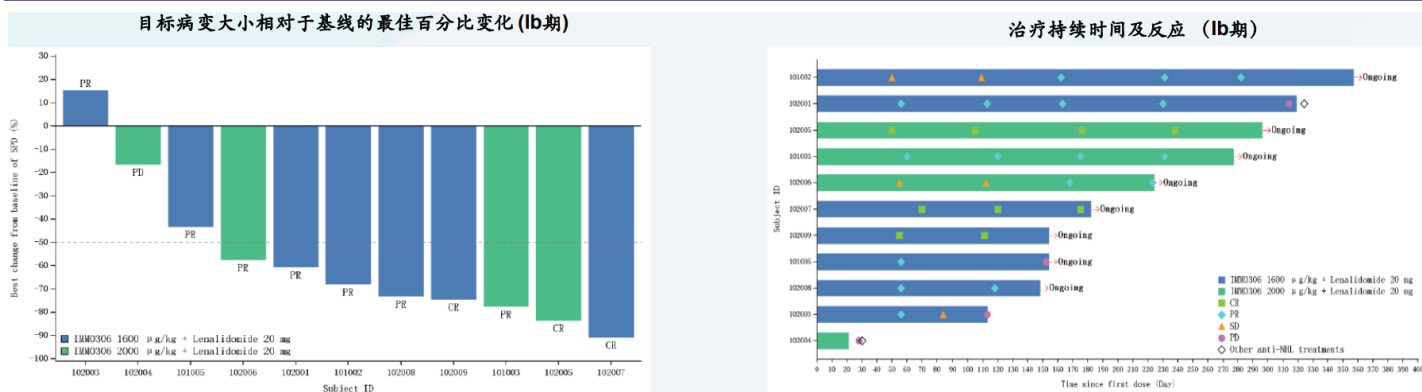


资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

IMM0306 能够更好发挥协同抗肿瘤作用。靶向 CD47 的药物和 CD20 抗体联用具有协同治疗作用，但这种联合疗法中产生药物协同作用的前提是这两款药物必须与同一个癌细胞结合。由于所施用的单一药剂中只有一部分会与相同的癌细胞结合，因此每种药剂需要有更高的剂量水平才能实现强效协同效应。

IMM0306 作为一款双特异性分子, 能与同一个细胞上共表达的两种靶点结合, 同时通过 ADCC 增强的 IgG1 Fc 激活免疫反应, 即使在相对较低的剂量水平下也能产生较强的协同作用。

图表30: IMM0306 与来那度胺联用的 Ib/II 期临床试验结果



资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

2023 年 1 月，NMPA 批准 IMM0306 与来那度胺联用的 Ib/II 期临床试验申请，用于 B 细胞非霍奇金淋巴瘤（B-NHL）的前线治疗，首例患者于 2023 年 6 月给药。截至 2024 年 6 月 30 日，11 例可评估患者中，ORR 为 90.9%，CR 为 27.3%。

2. IMM2510 的作用机制及临床试验结果

IMM2510 是一款具有单克隆抗体-受体重组蛋白结构的双特异性分子，将 VEGFR1-D2 (VEGFR1 的第二个胞外结构域) 连接至采用 ADCC 增强的 IgG1 Fc 片段的 PD-L1 抗体重链的 N 端，能够靶向 VEGF 和 PD-L1，抑制肿瘤血管生成和肿瘤生长，同时激活 T 细胞肿瘤杀伤活性。此外，IMM2510 可通过 ADCC 增强的 IgG1 Fc 介导的 ADCC/ADCP 进一步激活自然杀伤细胞和巨噬细胞，从而促进先天免疫反应并随后增强适应性免疫反应。

IMM2510 的两个靶点已获得临床验证。抗 PD-1/PD-L1 和抗 VEGF 的药物联用已获批用于一系列肿瘤适应症（包括肾细胞癌、非小细胞肺癌、肝细胞癌和宫颈癌），从而证明了这两个靶点之间具有强大的药物协同作用。抗 PD-1/PD-L1 和抗 VEGF 的药物联用（如 TECENTRIQ®（阿替利珠单抗）和 AVASTIN®（贝伐单抗））被推荐作为晚期肝细胞癌的一线治疗。

图表31：已获批的抗 PD-(L)1 和抗 VEGF 的药物联用疗法

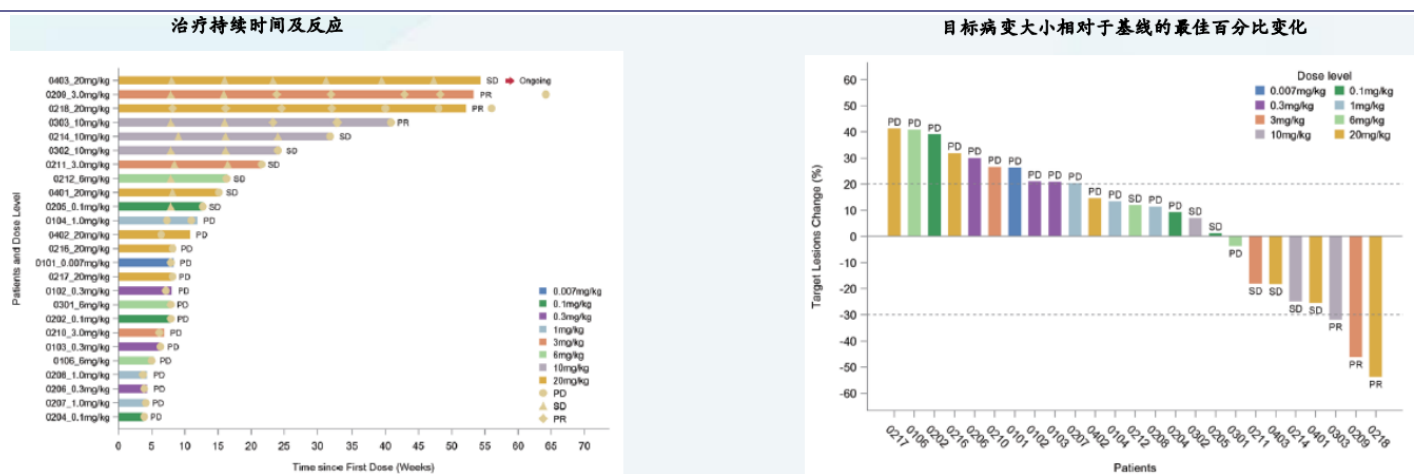
	PD-L1	VEGF	PD-(L)1 联用 ¹
分子	  		
一线疗法	UC, SCLC, NSCLC	CRC, NSCLC	RCC, HCC, NSCLC
其他疗法	NSCLC, HNSCC, Melanoma HCC, RCC, UC, HL	GBM, CRC, NSCLC, RCC, OC, CC	EAC, CC

注：已获批的抗 PD-(L)1 和抗 VEGF 联用疗法

资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

从有效性方面看，IMM2510 的 I 期临床试验的初期结果已显示出积极疗效，在 3 个不同剂量组（3mg/kg, 10mg/kg, 20mg/kg）中均观察到肿瘤缓解，截至 2024 年 6 月 30 日，在 25 名可评估的患者中，有 3 例 PR，其中，3mg/kg 和 10mg/kg 剂量组在既往接受 PD-1 失败后的晚期复发难治的肺鳞癌患者入组治疗各观察到 1 例 PR，另外一位胸腺腺鳞癌（20mg/kg）观察到 1 例 PR。此外，有 7 例 SD，其中 4 例观察到肿瘤缩小超过 15%。

图表32：IMM2510 的 I 期临床试验结果



资料来源：公司官网，公司公告，太平洋证券整理

从安全性方面看，IMM2510 在直至 20.0mg/kg 的剂量水平在晚期实体瘤患者中具备安全性及耐受性。

IMM2510 的 BD 取得重大进展。2024 年 8 月，公司与 SynBioTx 签署授权及合作协议，将靶向 PD-L1 及 VEGF 的双特异性抗体 IMM2510，以及靶向 CTLA-4 的单克隆抗体 IMM27M 在大中华地区以外的研究、开发及商业化权益授权给 SynBioTx。

根据授权及合作协议，公司将收取不超过 5 千万美元的首付款及潜在近期付款（包括 1 千万美元的首付款），以及不超过 21 亿美元的商业、开发及监管里程碑付款（包括不超过 2.7 亿美元的长期开发及监管里程碑付款以及不超过 18 亿美元的商业里程碑付款），另收取按大中华地区以外全球销售净额的个位数至低两位数比例计算的特许权使用费。

四、盈利预测及估值

(一) 盈利预测

我们预计公司 2024-2026 年营业收入分别为 1.57/1.51/1.39 亿元；归母净利润分别为-2.32/-2.30/-4.58 亿元。关键假设：

IMM01：目前 R/R cHL、一线较高危的 MDS 和一线 CMML 三个适应症均处于 III 期临床研究阶段，给予 0.9 风险调整系数。我们假设渗透率分别达到 25%/23%/25%，经测算 IMM01 远期销售峰值有望达到 10.5 亿元。

IMM0306：目前 R/R B-NHL 适应症处于 Ib/II 期临床研究阶段，给予 0.5 风险调整系数。我们假设 2L 和 3L 患者渗透率分别达到 15%/10%，经测算 IMM0306 远期销售峰值有望达到 10.8 亿元。

IMM2510：2024 年 8 月，公司就 IMM2510 和 IMM27M 与 SynBioTx 签署授权及合作协议，将收取不超过 5 千万美元的首付款及潜在近期付款，以及不超过 21 亿美元的里程碑付款。目前 NSCLC、TNBC 和 R/R STS 三个适应症尚处于早期临床研究阶段，给予 0.5 风险调整系数。我们假设渗透率分别达到 3%/15%/15%，经测算 IMM2510 远期销售峰值有望达到 20.9 亿元。

图表33：营收与盈利预测

单位：百万元	2023A	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
营业收入	0.52	156.69	150.57	139.15	674.51	1055.84	1524.32	1715.75	1980.85	2114.91	2125.38	2220.68	2512.80
YoY	-4%	40493%	-4%	-8%	385%	57%	44%	13%	15%	7%	0%	4%	13%
IMM01	0.00	0.00	0.00	88.54	192.48	406.87	558.75	550.85	642.99	748.81	695.67	799.00	945.42
YoY	-	-	-	-	117%	111%	37%	-1%	17%	16%	-7%	15%	18%
IMM0306	0.00	0.00	0.00	0.00	30.85	93.63	300.75	410.35	485.02	526.81	538.03	521.86	520.57
YoY	-	-	-	-	-	204%	221%	36%	18%	9%	2%	-3%	0%
IMM2510	0.00	0.00	0.00	0.00	450.55	554.67	664.12	753.82	852.07	838.49	890.84	898.93	1045.87
YoY	-	-	-	-	-	23%	20%	14%	13%	-2%	6%	1%	16%
其他业务	0.52	0.55	0.57	0.60	0.63	0.66	0.70	0.73	0.77	0.81	0.85	0.89	0.93
YoY	-4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
许可使用费	0.00	156.14	150.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
YoY	-	-	-4%	-67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
归母净利润	-379.46	-231.55	-229.96	-458.09	-510.07	-476.94	-295.59	-249.86	307.25	652.98	664.82	707.84	778.62
YoY	6%	39%	1%	-99%	-11%	6%	38%	15%	223%	113%	2%	6%	10%

资料来源：携宁，太平洋证券整理

(二) 投资建议：给予“买入”评级

我们采用 DCF 估值法进行估值，估值模型假设：

- 1) 永续增长率 g：3.69%
- 2) 贝塔值 (β)：参考 CS 生物医药 III 最近 100 周平均 β 值 1.30
- 3) 无风险利率 R_f (%)：参考 10 年期国债收益率 2.15%
- 4) 市场的预期收益率 R_m (%)：参考沪深 300 历史 10 年平均收益率 6.52%
- 5) 有效税率 T (%)：15%
- 6) 长期债务成本：参考 5 年期以上 LPR 3.85%
- 7) 加权平均资本成本 $WACC = K_d * W_d(1-T) + K_e * (1-W_d) = 7.83\%$

根据 DCF 估值模型，按永续增长率 3.69%，WACC 7.83%，测算得出合理市值为 70.45 亿元。首次覆盖，给予“买入”评级。

图表34：宜明昂科 DCF 敏感性分析

目标股价（元）	18.83	WACC						
		7.53%	7.63%	7.73%	7.83%	7.93%	8.03%	8.13%
永续增长率	3.54%	20.15	19.42	18.73	18.07	17.44	16.84	16.27
	3.59%	20.45	19.70	18.99	18.32	17.68	17.07	16.48
	3.64%	20.75	19.98	19.26	18.57	17.92	17.29	16.70
	3.69%	21.06	20.27	19.53	18.83	18.16	17.53	16.92
	3.74%	21.37	20.57	19.81	19.10	18.41	17.76	17.14
	3.79%	21.70	20.88	20.10	19.37	18.67	18.01	17.38
	3.84%	22.03	21.19	20.40	19.65	18.93	18.26	17.61

资料来源：携宁，太平洋证券整理

五、风险提示

创新药研发不及预期风险；新产品放量不及预期风险；医保支付政策调整带来的风险；地缘政治风险。

资产负债表	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	687	698	859	1,314
现金	307	241	397	834
应收账款及票据	0	52	50	46
存货	0	0	0	3
其他	380	405	412	431
非流动资产	188	200	241	359
固定资产	59	69	105	182
无形资产	14	22	37	68
其他	114	109	99	109
资产总计	875	898	1,100	1,674
流动负债	116	173	205	237
短期借款	60	90	125	162
应付账款及票据	11	2	2	2
其他	45	81	78	72
非流动负债	10	8	208	808
长期债务	0	0	200	800
其他	10	8	8	8
负债合计	126	181	413	1,045
普通股股本	374	374	374	374
储备	374	343	313	255
归属母公司股东权益	748	717	687	629
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	748	717	687	629
负债和股东权益	875	898	1,100	1,674

现金流量表	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	-368	-237	-182	-407
净利润	-379	-232	-230	-458
少数股东权益	0	0	0	0
折旧摊销	23	13	19	32
营运资金变动及其他	-11	-19	29	20
投资活动现金流	-295	-57	-89	-169
资本支出	-3	-30	-70	-140
其他投资	-292	-27	-19	-29

利润表	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	0	157	151	139
其他收入	0	0	0	0
营业成本	0	0	0	9
销售费用	0	0	0	83
管理费用	80	78	75	70
研发费用	292	313	301	417
财务费用	-9	-3	3	17
除税前溢利	-379	-232	-230	-458
所得税	0	0	0	0
净利润	-379	-232	-230	-458
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	-379	-232	-230	-458

EBIT	-389	-234	-227	-441
EBITDA	-366	-221	-208	-409
EPS (元)	-1.05	-0.62	-0.61	-1.22

主要财务比率	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力				
营业收入	-28.25%	40493.26%	-3.91%	-7.58%
归属母公司净利润	5.82%	38.98%	0.69%	-99.21%
获利能力				
毛利率	0.00%	0.00%	0.00%	93.64%
销售净利率	98305.44%	-147.77%	152.72%	-329.20%
ROE	-50.71%	-32.31%	-33.48%	-72.86%
ROIC	-48.09%	-29.06%	-22.41%	-27.71%
偿债能力				
资产负债率	14.44%	20.18%	37.55%	62.44%
净负债比率	-33.01%	-21.03%	-10.43%	20.46%
流动比率	5.92	4.04	4.19	5.55
速动比率	5.92	3.79	4.09	5.45
营运能力				
总资产周转率	0.00	0.18	0.15	0.10
应收账款周转率	7.35	6.00	2.94	2.88
应付账款周转率	0.00	0.00	0.00	5.06

筹资活动现金流	331	227	428	1,013	每股指标（元）				
借款增加	54	30	235	637	每股收益	-1.05	-0.62	-0.61	-1.22
普通股增加	279	200	200	400	每股经营现金流	-0.98	-0.63	-0.49	-1.09
已付股利	0	-3	-7	-24	每股净资产	2.00	1.92	1.84	1.68
其他	-2	0	0	0	估值比率				
现金净增加额	-328	-66	156	437	P/E	-26.20	-12.06	-12.14	-6.09
					P/B	13.75	3.89	4.06	4.44
					EV/EBITDA	-27.43	-11.94	-13.08	-7.14

资料来源：携宁，太平洋证券

投资评级说明

1、行业评级

看好：预计未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上；
中性：预计未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间；
看淡：预计未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数 5%以下。

2、公司评级

买入：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 15%以上；
增持：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 5%与 15%之间；
持有：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-5%与 5%之间；
减持：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-5%与-15%之间；
卖出：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅低于-15%以下。

太平洋研究院

北京市西城区北展北街 9 号华远企业号 D 座二单元七层

上海市浦东南路 500 号国开行大厦 10 楼 D 座

深圳市福田区商报东路与莲花路新世界文博中心 19 层 1904 号

广州市大道中圣丰广场 988 号 102 室



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

投诉电话： 95397

投诉邮箱： kefu@tpyzq.com

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，公司统一社会信用代码为：91530000757165982D。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员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。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的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。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。