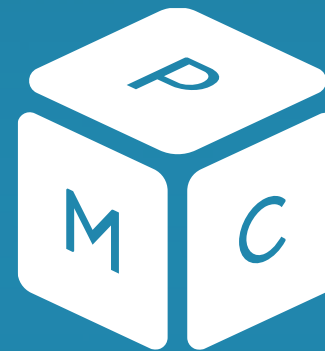


2024H1医疗健康领域 投融资趋势盘点

医药魔方 投资数据产品部

2024.7





01. 医疗健康领域一级市场概况

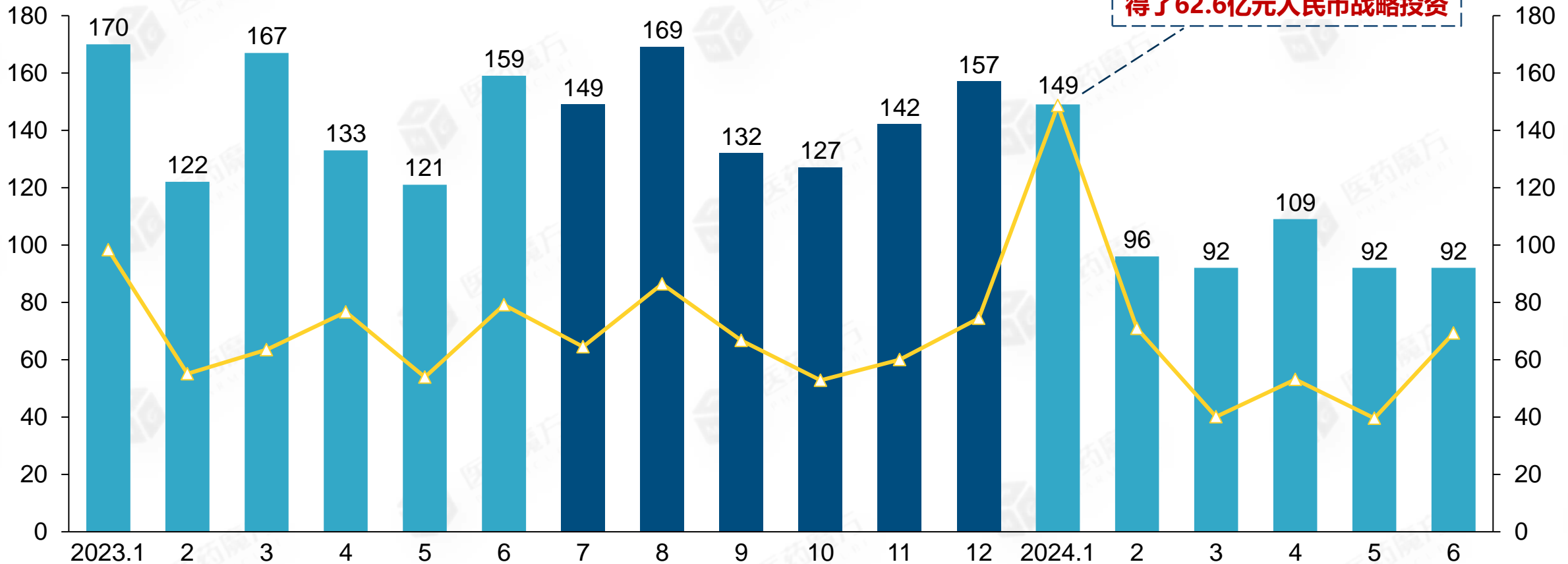
- 国内医疗健康领域一级市场投融资趋势概览
- 创新药领域一级市场投融资统计、赛道分布、交易情况
- 医疗器械领域一级市场投融资统计及细分赛道投融资趋势

2024H1中国医疗健康领域一级市场共发生630起投融资事件，同比下降27.8%，融资金额总计421.6亿人民币，同比下降1.1%

—△— 融资金额 (亿元人民币) ■ 事件数 (件)

华润医药商业
CR PHARMA COMM

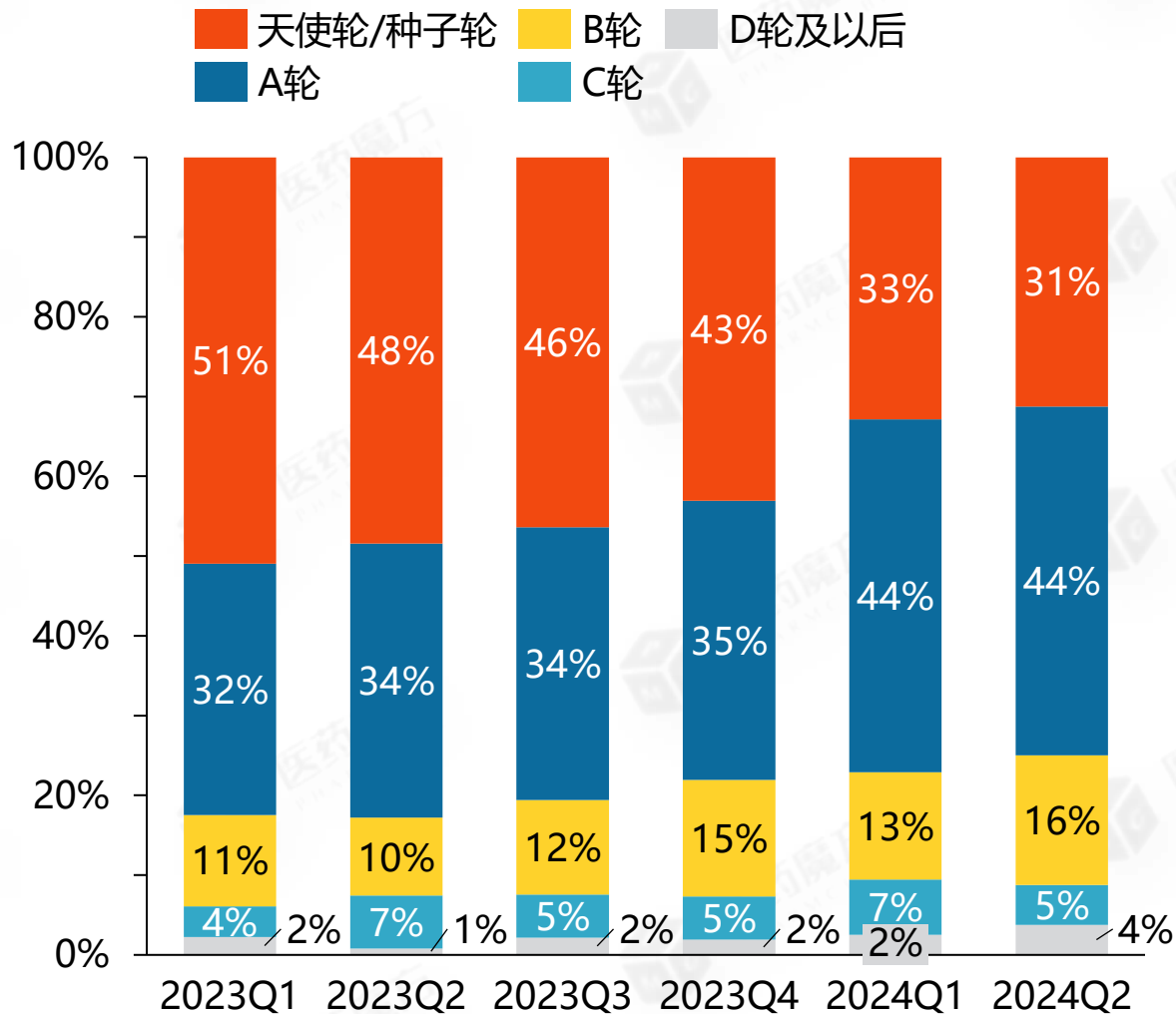
2024年1月，华润医药商业获得了62.6亿元人民币战略投资



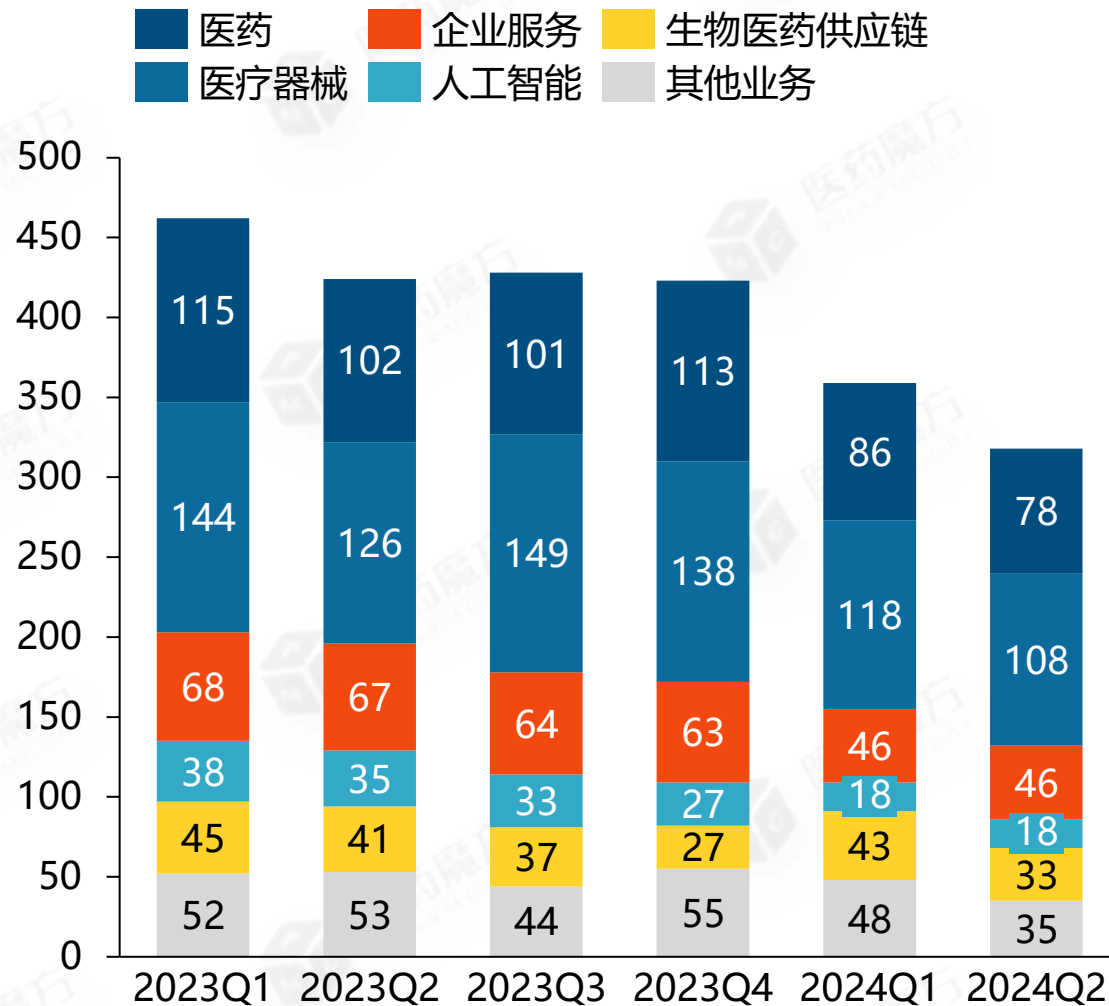
2023-2024H1中国医疗健康领域一级市场投融资概况

数据说明：数据截至2024.6.30；一级市场轮次包含IPO前所有轮次，不含IPO、增发及并购事件
数据来源：医药魔方InvestGO®数据库

医疗健康领域早期投融资占比持续降低，企业服务与人工智能保持投资热度



医疗健康领域一级市场融资轮次占比



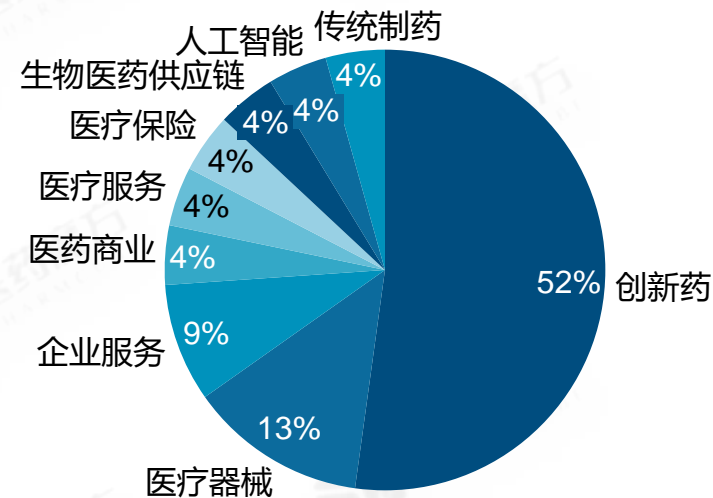
细分领域一级市场融资事件数

2024H1一级市场“吸金项目”Top20：创新药领域一骑绝尘

2024H1国内大健康领域一级市场融资金额Top20

融资时间	项目名称	业务	融资轮次	融资金额
1/12	华润医药商业集团有限公司	提供医药供应链解决方案服务	战略投资	62.6亿人民币
6/19	山东蓝帆健康科技有限公司	一次性医用手套生产	战略投资	2亿美元
1/6	箕星药业科技(上海)有限公司	重大疾病小分子创新药物研发	D轮	1.62亿美元
2/26	海南先声再明医药股份有限公司	专注抗肿瘤业务的创新生物制药公司	战略投资	9.7亿元人民币
5/8	上海杉泰健康科技有限公司	互联网医疗与医保服务	战略投资	9.2亿元人民币
6/13	华北制药金坦生物技术股份有限公司	重组蛋白药物及疫苗的研发、生产与销售	战略投资	9亿元人民币
1/26	北京蓝帆柏盛医疗科技股份有限公司	心脑血管医疗器械	A1轮	9亿元人民币
2/13	普方生物制药(苏州)有限公司	新一代大分子靶向抗肿瘤ADC药物研发商	B轮	1.12亿美元
6/22	杭州剂泰医药科技有限责任公司	人工智能驱动药物制剂开发	C轮	1亿美元
2/20	苏州信诺维医药科技股份有限公司	小分子创新药研发平台	E轮	7亿元人民币
3/22	北京华诺泰生物医药科技有限公司	创新佐剂和疫苗研发	B轮	6亿元人民币
2/7	天境生物科技(杭州)有限公司	大分子抗体药物发现	C1轮	超5亿元人民币
1/2	江苏威凯尔医药科技有限公司	CRO业务及创新药研发	C轮	4.5亿元人民币
4/8	德昇济医药(无锡)有限公司	肿瘤及免疫精准治疗药物研发	A+轮	6200万美元
4/19	南京英派药业有限公司	合成致死机制的靶向抗癌新药研发	D+轮	4亿元人民币
3/18	米度(南京)生物技术有限公司	核医学CRDMO	战略投资	近4亿元人民币
4/8	上海昂拓生物医药有限公司	新型反义核酸技术的创新药研发	A轮	超5000万美元
1/4	上海辐联医药科技有限公司	放射性药物研发	B轮	4730万美元
6/14	瑞龙诺赋(上海)医疗科技有限公司	微创手术机器人	B轮	超3亿元人民币
2/21	深圳市深研生物科技有限公司	开发细胞产品生产过程中的全封闭自动化装备	B+轮	超3亿元人民币
3/14	成都纽瑞特医疗科技股份有限公司	放射性药物研发商	C轮	超3亿元人民币

融资金额Top20项目赛道分布



- 融资金额Top20项目轮次分布集中在中后期轮次（B轮及之后），此外未指明具体轮次（战略投资）的项目数量也较多
- 融资金额Top20项目中，创新药领域受到资本持续青睐，相关项目多达12个，大幅领先排名第二的医疗器械领域（共3个）和排名第三的企业服务领域（共2个）

启明创投领跑2024H1医疗健康领域投资，多数机构投资策略仍以创新药与医疗器械为主

- 1 启明创投**


■ 投资数：13 (领投7)
■ 代表项目：
✓ 宏济医疗：战略投资，数亿元人民币，医疗器械
✓ 鼎科医疗：E轮，数亿元人民币，医疗器械
✓ 和其瑞：B+轮，近2亿元人民币，创新药
- 2 泰煜投资**


■ 投资数：13 (领投3)
■ 代表项目：
✓ 柯君医药：B轮，亿元人民币，创新药
✓ 羿尊生物：A+轮，近亿元人民币，创新药
✓ 泉微科技：天使轮，数千万元人民币，生物医药供应链
- 3 深创投**


■ 投资数：11 (领投5)
■ 代表项目：
✓ 蓝纳成生物：B+轮，3亿元人民币，创新药
✓ 明度智云：C轮，数亿元人民币，企业服务
✓ 迈科康生物：C轮，近3亿元人民币，创新药
- 4 泰鲲基金**


■ 投资数：10 (领投2)
■ 代表项目：
✓ 天境生物(杭州)：C1轮，超5亿元人民币，创新药
✓ 柯君医药：B轮，亿元人民币，创新药
✓ 羿尊生物：A+轮，近亿元人民币，创新药
- 5 毅达资本**


■ 投资数：8 (领投5)
■ 代表项目：
✓ 亚瑟医药：B轮，数亿元人民币，创新药&传统制药
✓ 层浪生物：战略投资，近亿元人民币，医疗器械
✓ 维达康：A轮，近亿元人民币，生物医药供应链&合成生物学

- 6 顺禧基金**


■ 投资数：7 (领投5)
■ 代表项目：
✓ 华诺泰：B轮，6亿元人民币，创新药
✓ 炎明生物：A+轮，数亿元人民币，创新药
✓ 普祺医药：战略投资，1亿元人民币，创新药
- 7 锡创投**


■ 投资数：7 (领投1)
■ 代表项目：
✓ 励楷科技：C轮，数亿元人民币，医疗器械
✓ 和其瑞：B+轮，近2亿元人民币，创新药
✓ 怡声微纳：A轮，4500万元人民币，医疗器械
- 8 道彤投资**

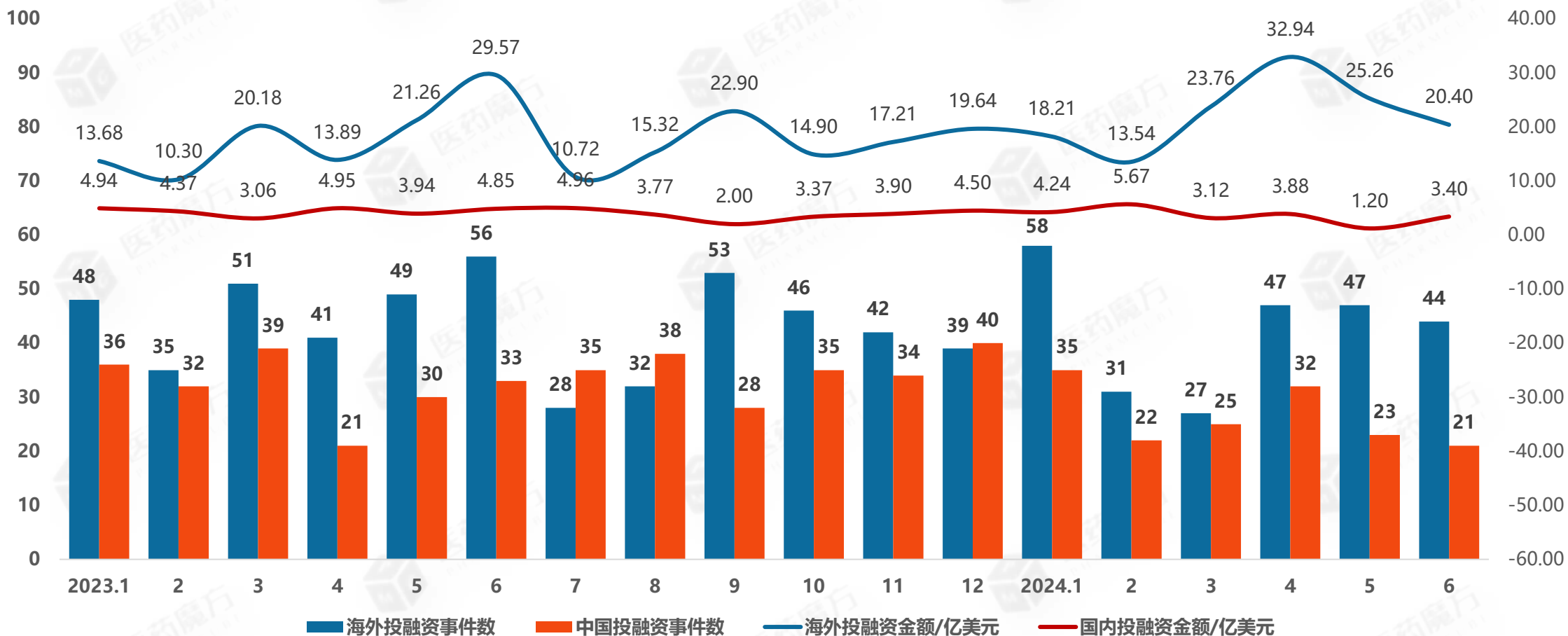

■ 投资数：6 (领投5)
■ 代表项目：
✓ 中博瑞康：B轮，近亿元人民币，生物医药供应链&企业服务
✓ 欧世盛科技：Pre-B轮，数千万元人民币，生物医药供应链
✓ 济辰生物：天使轮，数千万元人民币，生物医药供应链
- 9 天士力资本**


■ 投资数：6 (领投5)
■ 代表项目：
✓ 深研生物：B+轮，超3亿元人民币，生物医药供应链
✓ 跃赛生物：A轮，超亿元人民币，创新药
✓ 赫吉亚生物：A1轮，近亿元人民币，创新药
- 10 元禾原点**


■ 投资数：6 (领投2)
■ 代表项目：
✓ 阶梯医疗：A轮，数亿元人民币，医疗器械
✓ 深圳先博生物：A+轮，2亿元人民币，创新药
✓ 苏磁科技：A轮，超亿元人民币，生物医药供应链

2024H1全球创新药融资事件同比下降超12%，海外融资金额上涨明显

- 2024H1全球创新药领域一级市场共发生412起融资事件（海外254起，国内158起），同比下降12.5%（海外-9.3%，国内-17.3%）
- 从融资金额看，全球融资金额共151.61亿美元（海外134.09亿，国内21.52亿），同比上涨15.3%（海外23.2%，国内-17.6%）



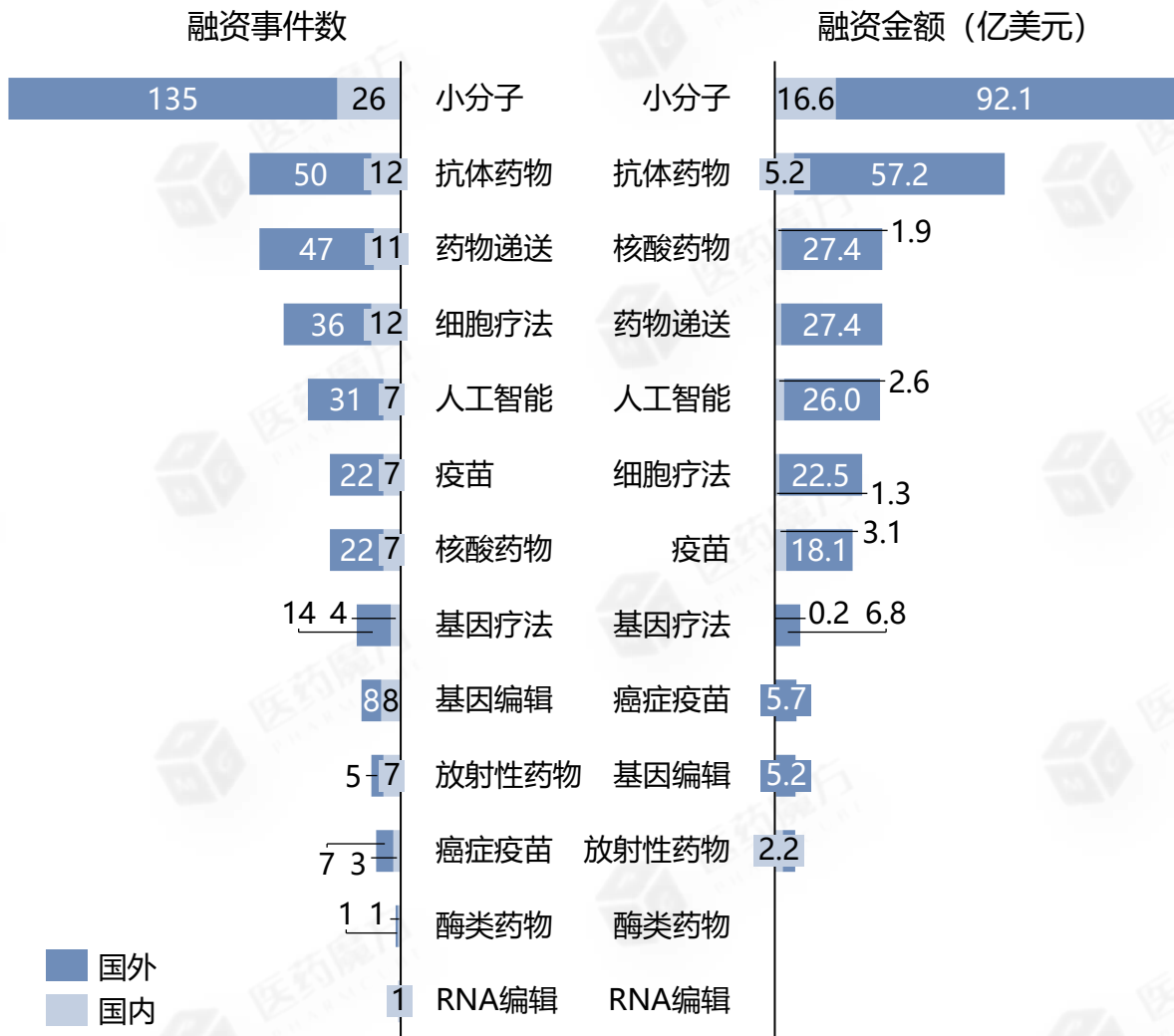
2023-2024H1全球创新药领域一级市场投融资概况

数据说明：数据截至2024.6.30；一级市场轮次包含IPO轮次前所有轮次，不含IPO、增发及并购事件

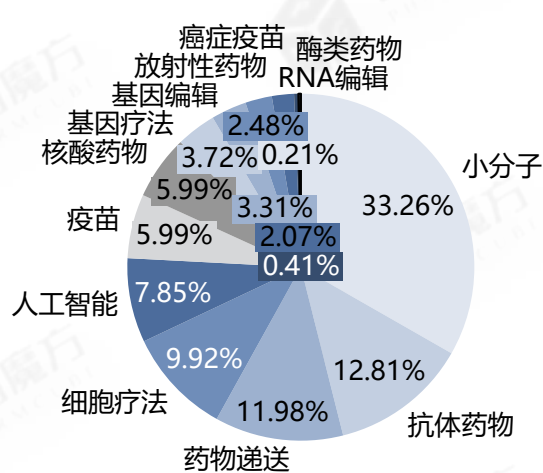
数据来源：医药魔方MedAlpha®数据库

小分子赛道融资事件与金额占比均有所上升，抗体药物投资热度有所下降

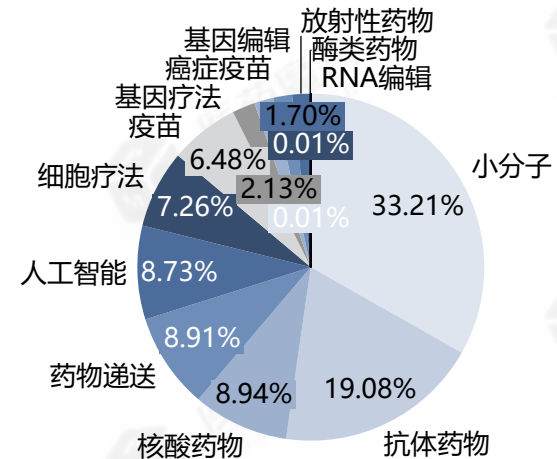
2024H1创新药细分赛道融资事件与金额情况



2024H1细分赛道融资事件占比



2024H1细分赛道融资金额占比

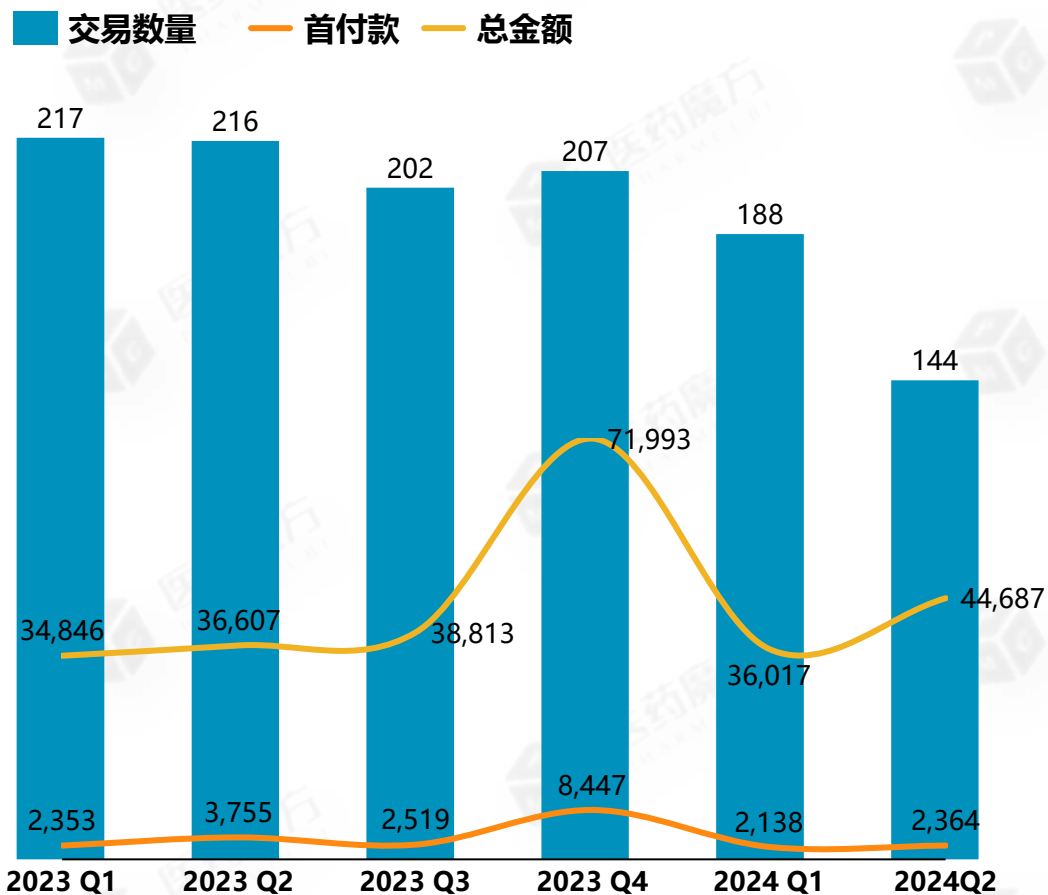


2023H1 TOP3赛道对比

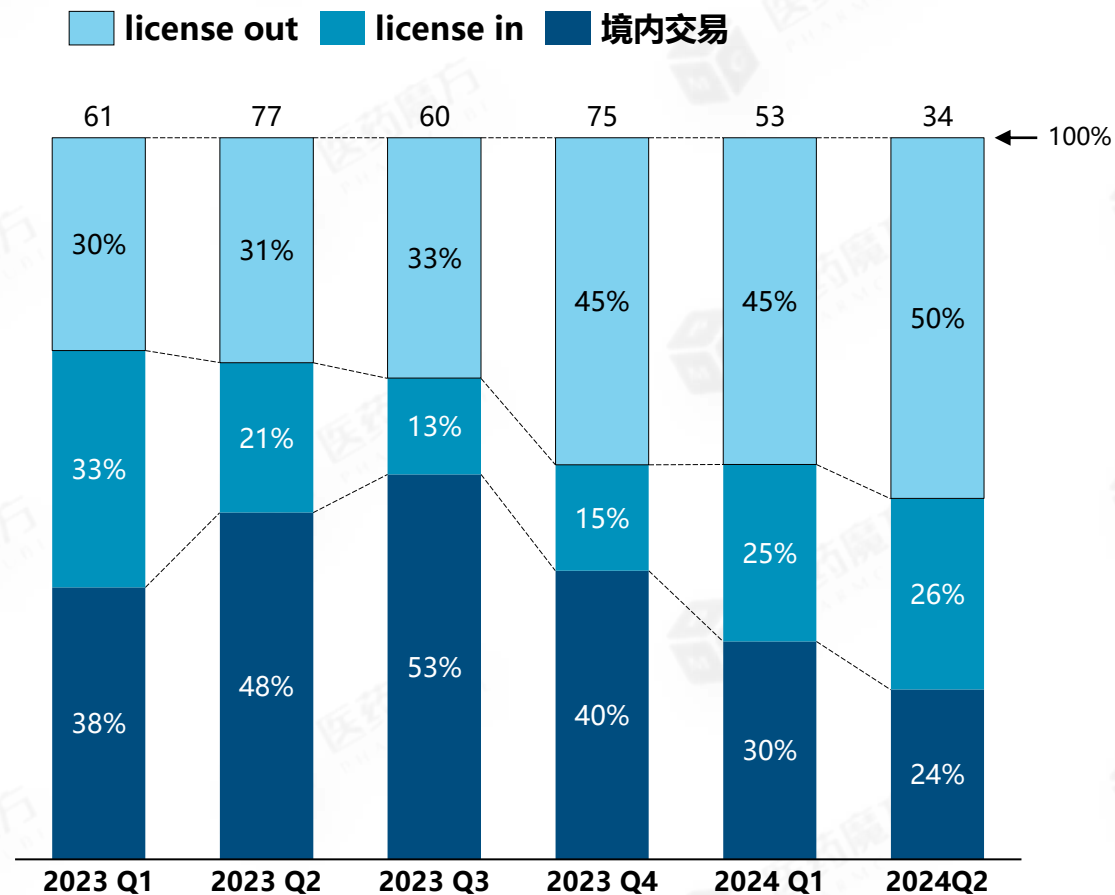
赛道	融资事件占比	赛道	融资金额占比
小分子	31.10%	小分子	32.27%
抗体药物	16.06%	抗体药物	21.87%
药物递送	13.01%	药物递送	10.39%
合计	60.17%	合计	64.53%

2024H1全球医药交易事件数下降明显，交易总金额增长近13%

- 2024H1，全球范围内共发生332笔交易，同比下降23.3%；交易总金额约447亿美元，同比增长12.9%
- 2024H1，中国共发生87笔交易；交易类型上看，境内交易占比下降明显，license out占比逐步升高



全球医药交易数量及金额统计，2023-2024Q2 (百万美元)

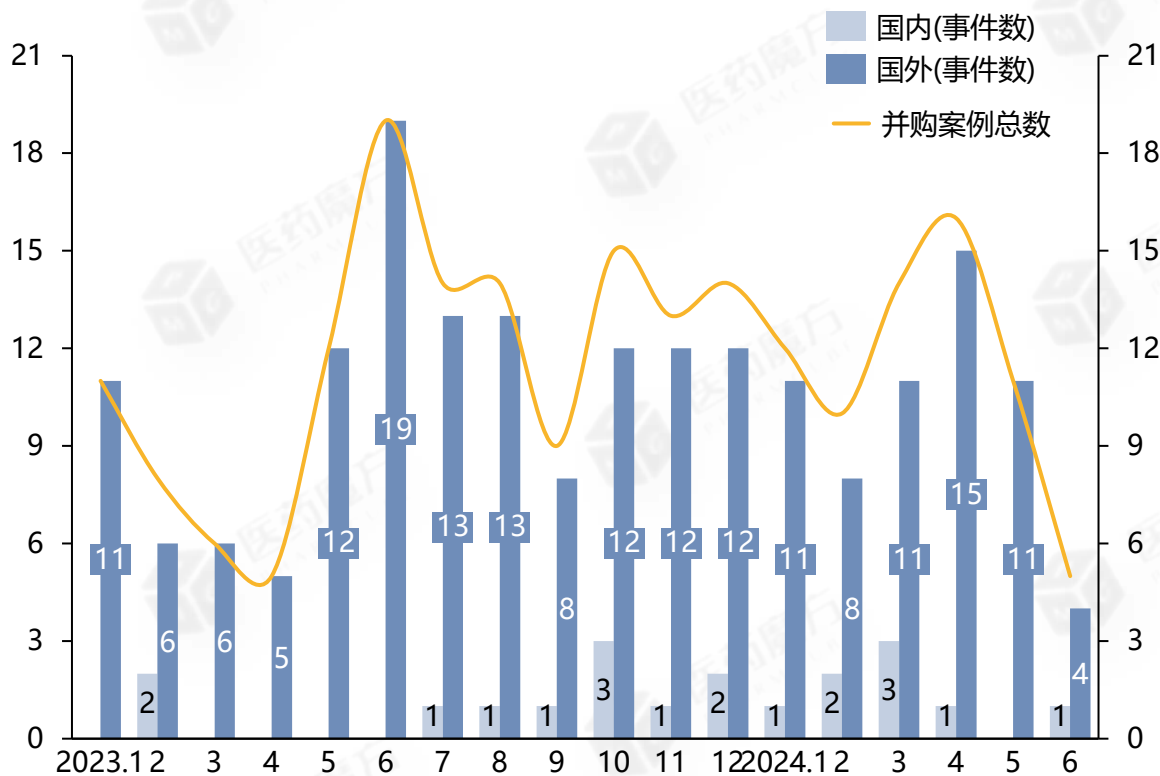


中国医药交易数量、交易类型占比分析

2024H1全球创新药企并购热度不减，MNC并购意愿持续上升

- 2024H1全球创新药企并购事件共发生68起，同比上涨11.5%
- 就地区分布而言，并购事件多在海外，国内相比去年同期提升明显

- MNC并购意愿大幅上升，通过一系列大额并购，寻找下一增长点
- 自身免疫、抗体药物、放射性药物等赛道较受关注



创新药领域并购事件趋势变化

艾伯维



小分子

自身免疫

2024年3月，艾伯维宣布将收购Landos Biopharma，获得其炎症性肠病研发管线NX-13

默沙东



眼科

多特异性抗体

2024年5月，默沙东30亿美元收购EyeBio，获得眼科候选药物候选药物为Restoret (EYE103)

强生



Yellow Jersey Therapeutics

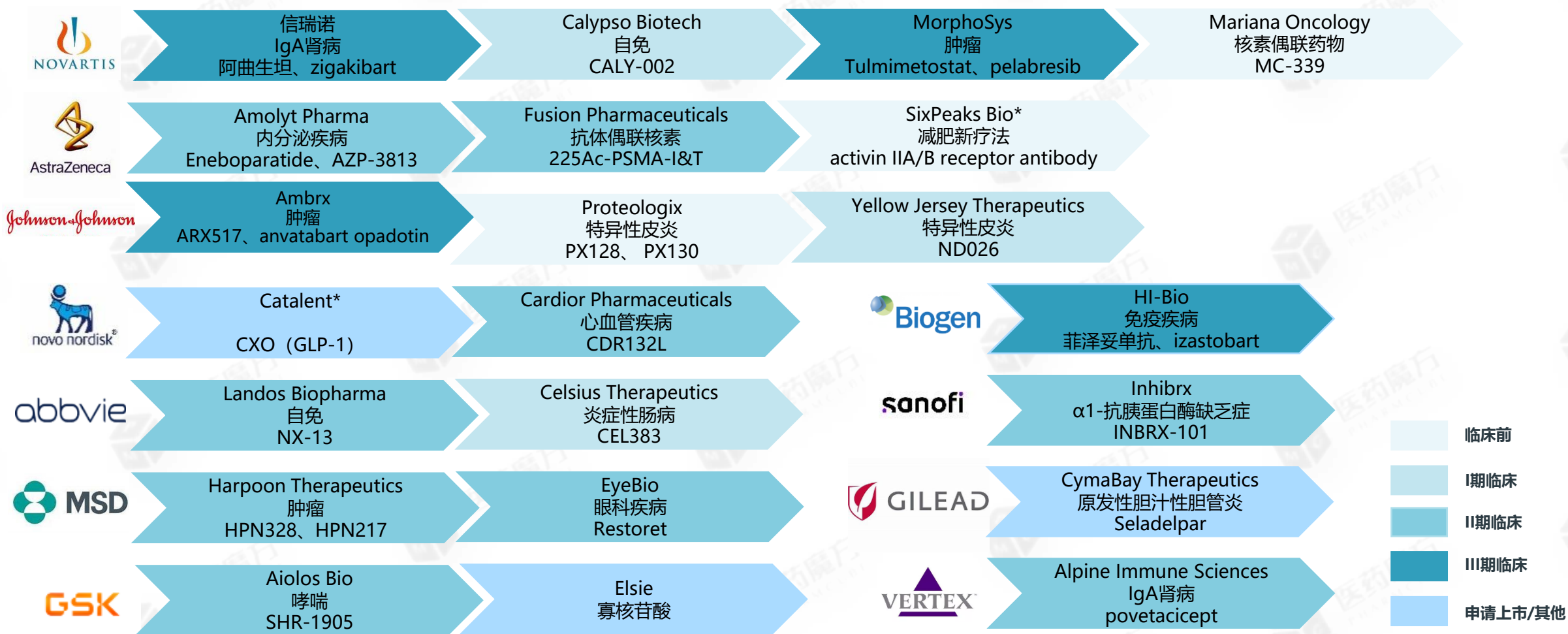
自免领域

双特异性抗体

2024年5月，强生连续进行两笔收购加强自免领域双抗布局。收购Proteologix，获得PX128和PX130；收购Yellow Jersey Therapeutics，获得NM26。

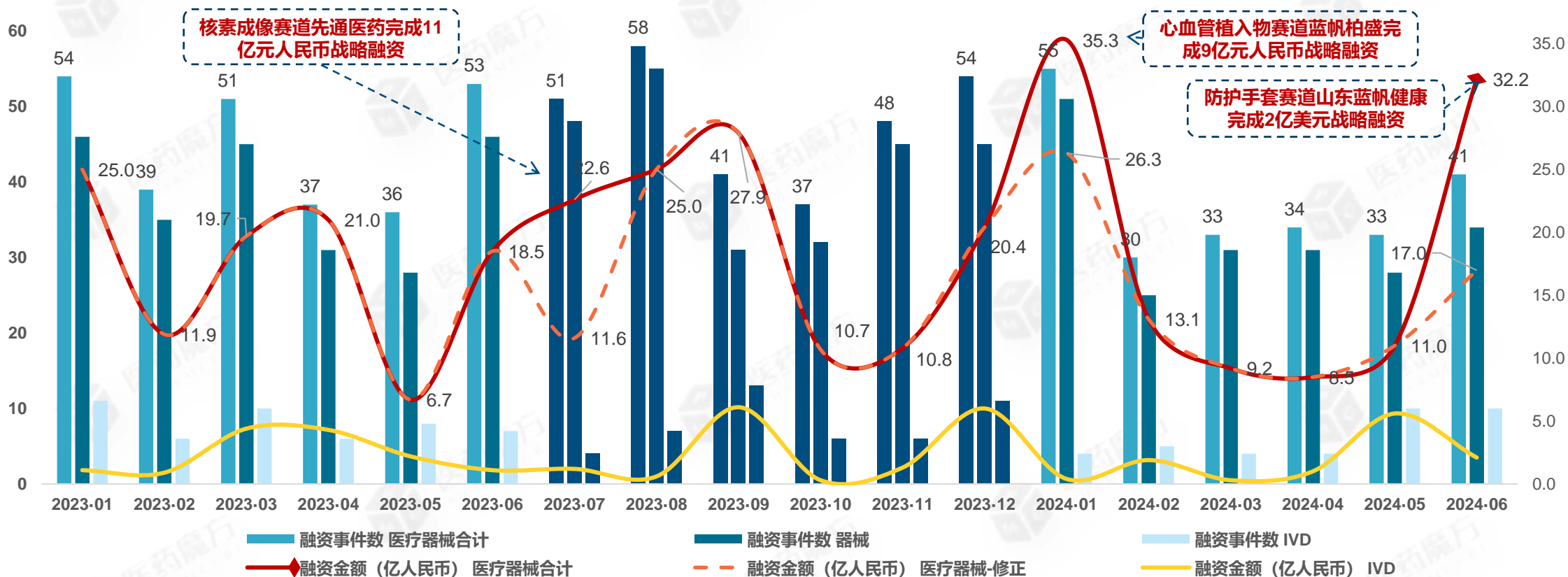
MNC并购呈现多点开花趋势，并购总金额接近600亿美元

- MNC并购主要考虑自身战略布局，如诺华收购信瑞诺实现治疗肾病管线全球化战略；诺和诺德斥资165亿美元收购CDMO企业 Catalent，打通GLP-1类药物研发到生产的产业链条，为未来提高产能搭建基础；除诺华外，阿斯利康也入局RDC领域



2024H1中国医疗器械投融资事件同比下降16%，大额战略投融资回暖渐显

- 2024H1中国医疗器械领域一级市场共发生226起融资事件（器械类200起，体外诊断类37起），同比下降16.30%（器械-13.42%，体外诊断-22.92%）
- 从融资金额看，2024H1中国医疗器械领域一级市场融资金额共109.3亿人民币（器械类102.6亿，体外诊断类11.3亿），同比上涨6.32%（器械+14.89%，体外诊断-19.29%），修正单笔大额投融资后参考增速为同比下降17.24%



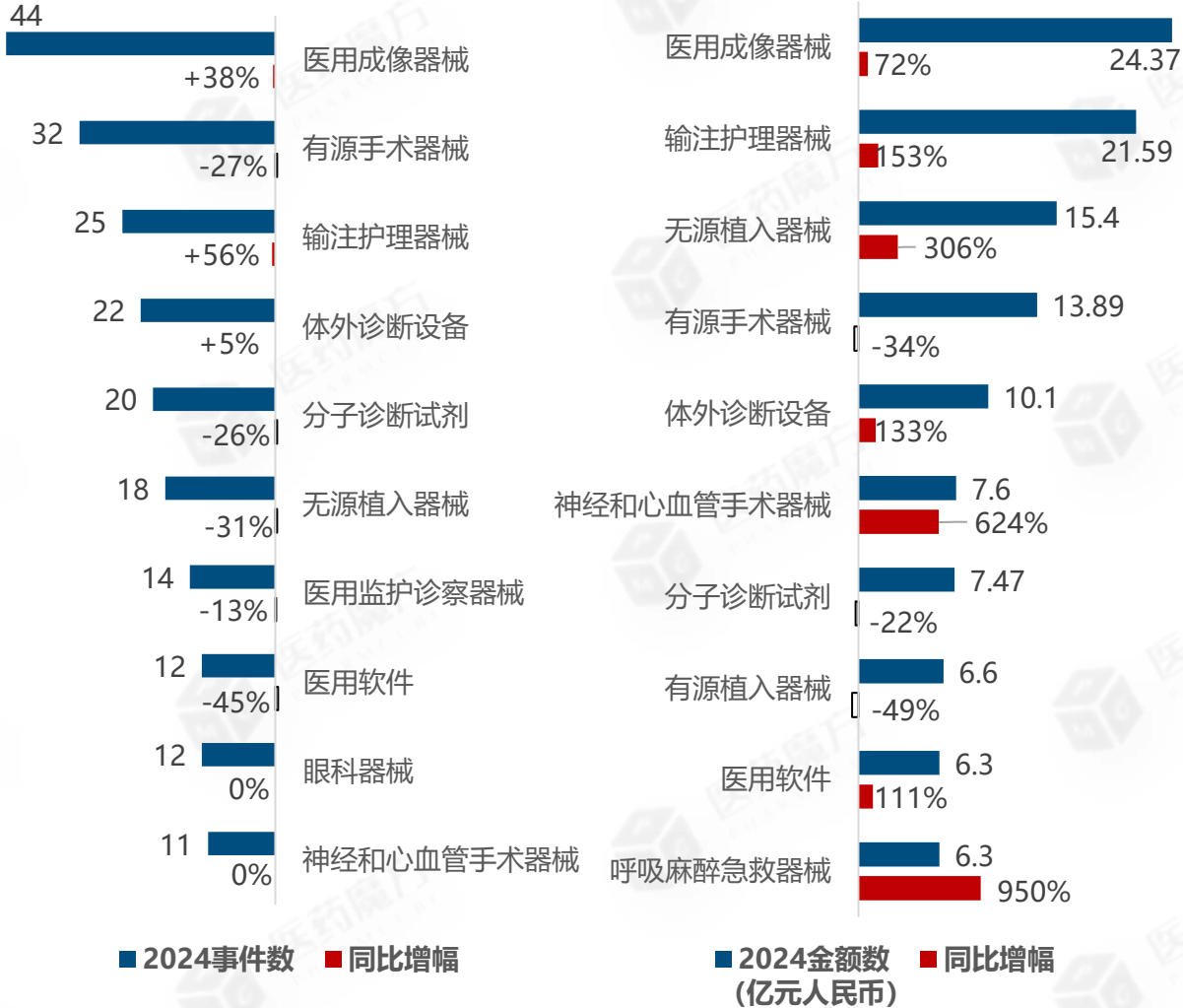
2023-2024Q2中国医疗器械一级市场投融资概况

数据说明：数据截至2024.6.30；一级市场轮次包含IPO前所有轮次，不含IPO、增发及并购事件

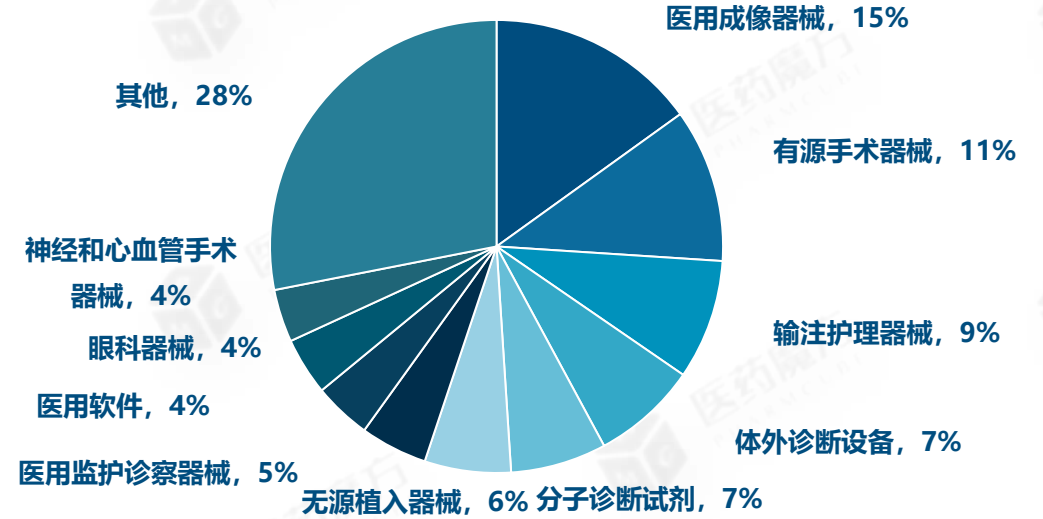
数据来源：医药魔方InvestGO®数据库

医用成像器械领域投资热度持续高涨，输注护理器械愈受资本关注

2024H1 医疗器械细分赛道融资事件与融资金额 TOP10



2024H1 细分赛道融资事件数占比



2024H1 医疗器械亮点细分赛道

细分赛道	融资事件数 同比变化	融资金额 同比变化	原因概述
医用成像器械	+38%	+72%	内镜类机器人带动、4K硬镜、一次性/无线等内窥镜概念持续获得融资
输注护理器械	+56%	+153%	创面管理、再生敷料、给药器械受到资本关注
分子诊断试剂	-26%	-22%	传统测序热度减弱，备战纳米孔/单细胞新兴测序技术

2024H1一级市场医疗健康领域投融资趋势核心观点

整体情况:

- ✓ 2024H1中国医疗健康领域一级市场共发生630起投融资事件，同比下降27.8%，融资金额总计421.6亿人民币，同比下降1.1%
- ✓ 医疗健康领域早期投融资占比持续降低，企业服务与人工智能领域保持投资热度
- ✓ 多数机构投资策略仍以创新药与医疗器械为主

创新药领域:

- ✓ 国内仍未见明显投资回暖迹象，海外投资已逐步呈现抬头趋势
- ✓ 小分子赛道融资热度有所上升，细分赛道投资风格趋于保守
- ✓ 医药交易事件数有所下降，交易总金额增长明显
- ✓ 创新药企并购热度不减，MNC并购整体呈现多点开花趋势

医疗器械领域:

- ✓ 国内投融资事件数部分下降，大额战略投融资回暖渐显
- ✓ 医用成像器械领域投资热度持续高涨，输注护理器械愈受资本关注



02. 医疗健康领域二级市场概况

- 2024H1国内医疗健康领域公司上市概览
- 全球生物科技指数走势
- 全球创新药企股价异动案例简析

2024H1国内医疗健康领域企业上市9家，港交所上市备受青睐

美中嘉和

- 国内领先的民营肿瘤医疗集团，为癌症患者提供全方位**肿瘤医疗护理服务**
- 1月9日，港交所上市



民营医院

浩希健康

- 互联网**营销服务商**，主要客户群为国内外医疗保健企业
- 1月26日，纳斯达克上市



企业服务

华阳智能

- 注射穿刺器械研发商，主打产品为**基于电机驱动的电子式注射笔等精密给药装置**
- 2月2日，深交所上市



医疗器械

海昇药业

- 生产**以解毒镇痛和抗菌为核心的医药原料药企业**
- 2月2日，北交所上市



原料药

圣信生物

- 专注于**自身免疫及过敏性疾病生物疗法**的临床后期阶段生物医药企业
- 3月20日，港交所上市，“**港股自身免疫第一股**”



创新药

盛禾生物

- 开发多种类型免疫疗法，以**抗体细胞因子**产品为特色
- 三款核心产品：1款单克隆抗体，2款抗体细胞因子
- 5月24日，港交所上市，“**国内抗体细胞因子第一股**”



创新药

一脉阳光

- 第三方医学影像服务商**，核心业务包括影像中心服务、影像解决方案服务、一脉云服务
- 6月7日，港交所上市，“**国内医学影像服务第一股**”



医疗服务

晶泰科技

- 小分子晶型预测起家，提供**AI药物发现服务与AI自动化解决方案**
- 6月13日，港交所上市，“**国内AI制药第一股**”
- 首家以港交所18C规则上市的科技公司



人工智能

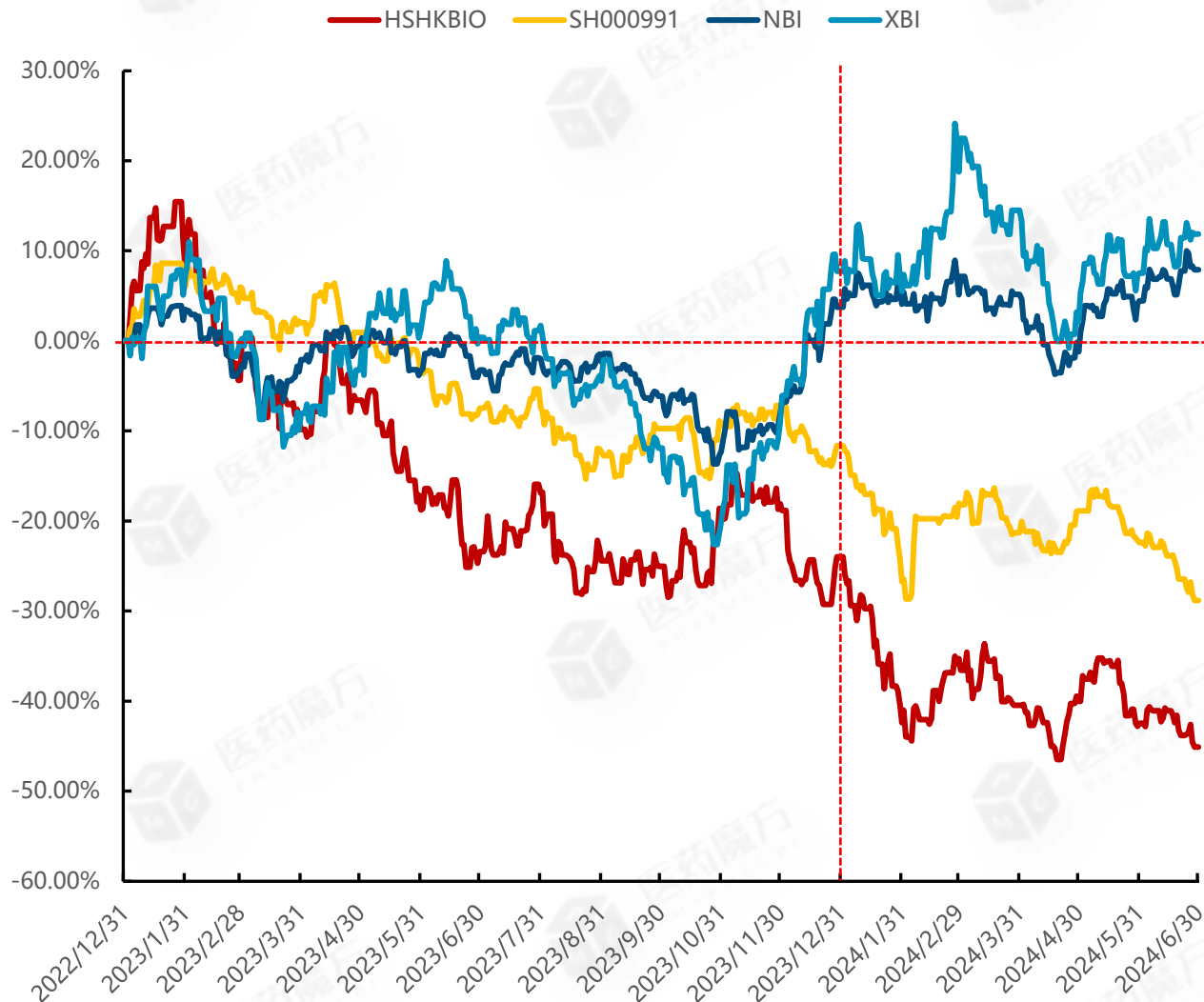
爱迪特

- 口腔修复材料和数字化设备提供商**，国内最大的义齿用氧化锆瓷块生产企业之一
- 主营业务为口腔修复材料、口腔数字化设备及其他产品服务
- 6月26日，深交所上市，“**国内口腔器械第一股**”

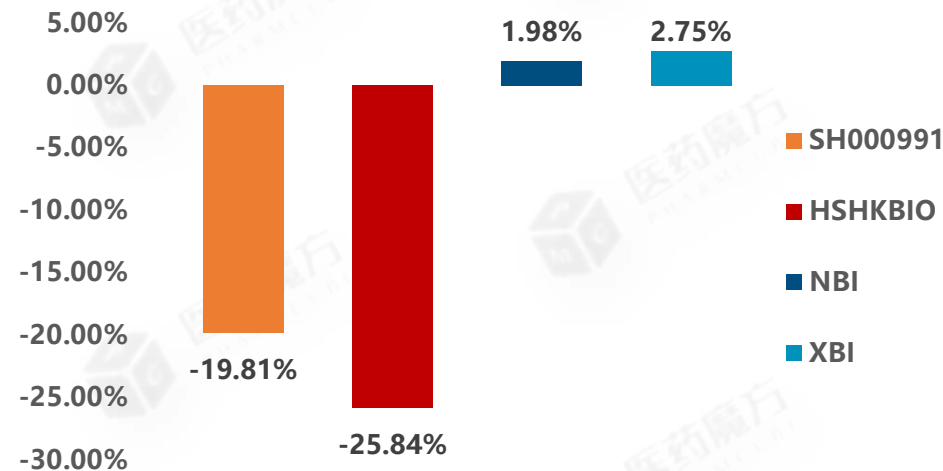


医疗器械

恒生生物指数在2024H1多次震荡，纳斯达克生物科技指数Q2上涨明显



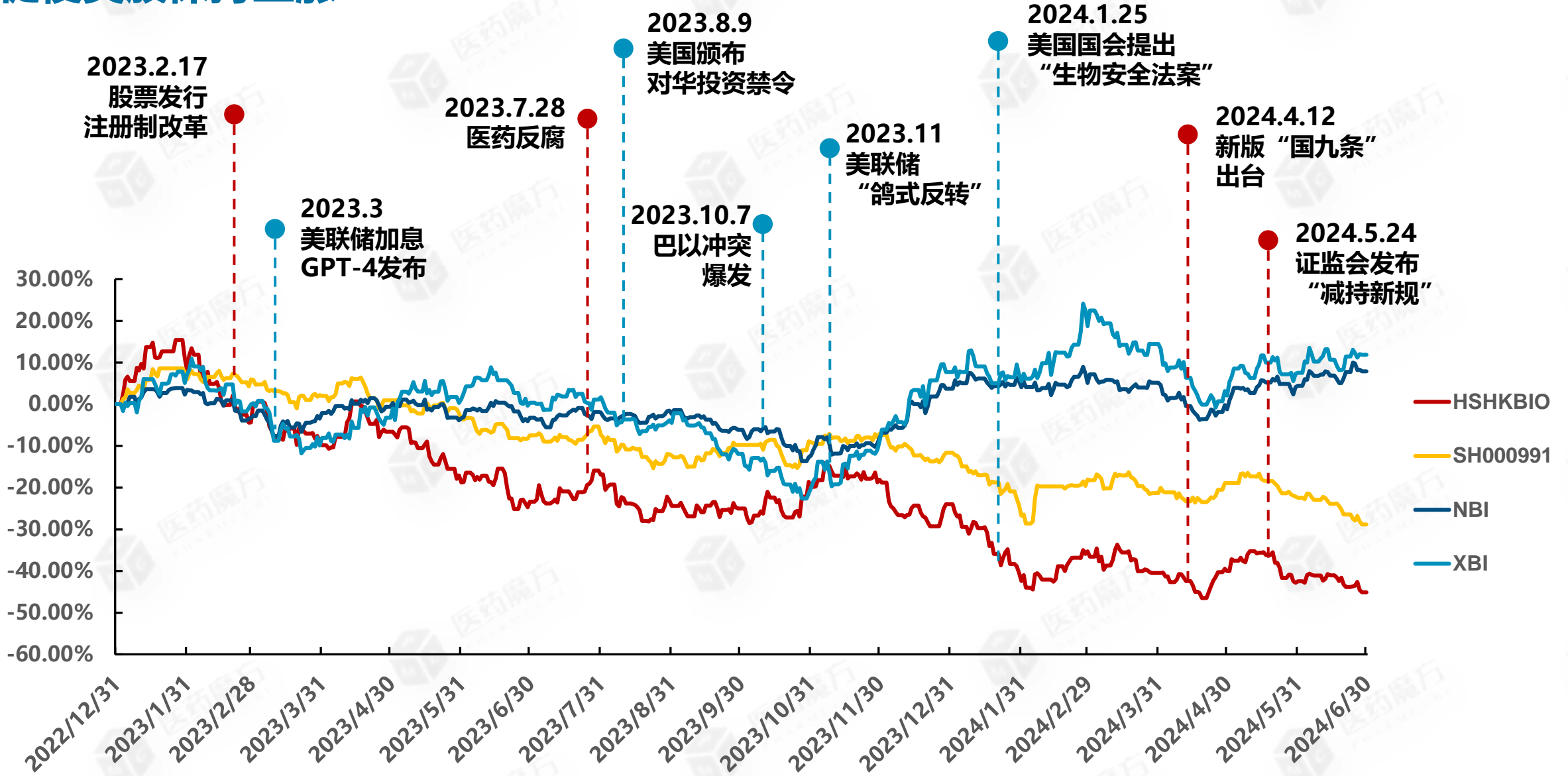
医疗健康领域主要大盘指数行情走势



2024H1各指数涨跌幅

- 2024H1，恒生香港上市生物科技指数下跌25.84%，中证医药全指指数下跌19.81%，两大指数在4月底迎来一波明显上涨
- 海外市场方面，纳斯达克生物科技指数在2024Q1走势较为平缓，XBI指数在2024Q1内遭遇重大波动，两大指数在2024Q2内均保持上涨趋势

外部环境严峻、监管政策颁布等因素令国内医疗板块持续承压；降息预期促使美股保持上涨



2024H1创新药企股价异动代表性事件——海外市场

公司	股价 异动时间	上市市场	涨跌幅	异动原因
Sagimet Biosciences	1月22日	NASDAQ	170.09%	<ul style="list-style-type: none"> Sagimet Biosciences宣布Denifanstat针对治疗F2/F3 NASH的临床2b期FASCINATE-2试验的积极顶线数据。数据显示，针对168名患有2或3期纤维化的NASH患者达成了主要终点和多个次要终点，36%的患者的NASH消退且无纤维化恶化，而安慰剂组为13%。
Fusion Pharmaceutical	3月19日	NASDAQ	99.06%	<ul style="list-style-type: none"> 阿斯利康宣布以20亿美元的价格收购Fusion Pharmaceuticals，其将成为阿斯利康的全资子公司，Fusion公司目前最领先的研发项目是前列腺特异性膜抗原（PSMA）靶向的放射性疗法FPI-2265。
RAPT Therapeutics	5月9日	NASDAQ	-41.60%	<ul style="list-style-type: none"> RAPT Therapeutics宣布已终止CCR4抑制剂zelnecirnon (RPT193) 治疗特应性皮炎 (AD) 的IIb期和治疗哮喘的IIa期临床试验。这两项临床试验于2024年2月被FDA暂停，原因是在治疗AD试验中有一名患者出现严重的肝衰竭不良事件，需要进行移植。
硕迪生物	6月3日	NASDAQ	54.21%	<ul style="list-style-type: none"> 硕迪生物公布其口服非肽小分子GLP-1受体激动剂GSBR-1290的2a期肥胖研究以及胶囊和片剂PK研究的积极顶线数据。结果显示，经安慰剂校正后GSBR-1290治疗组患者体重下降幅度具有临床意义和统计学意义，12周下降6.2%。
Sarepta Therapeutics	6月21日	NASDAQ	30.14%	<ul style="list-style-type: none"> Sarepta Therapeutics公司宣布，FDA已批准扩大ELEVIDYS的适应症以包括4岁及以上的具有确认基因突变的杜氏肌营养不良症 (DMD) 患者。2023年6月Elevidys获得FDA加速批准上市，成为首个用于治疗杜氏肌营养不良4-5岁患者的一次性基因疗法。

2024H1创新药企股价异动代表性事件——国内市场

	股价 异动时间	上市市场	涨跌幅	异动原因
来凯医药	2月29日	HK	42.93%	<ul style="list-style-type: none"> 来凯医药宣布其自主研发的LAE102治疗肥胖症已获CDE受理。LAE102是一种针对ActRIIA的单克隆抗体，已在临床前实验中展示出增肌减脂的效果，尤其是在与GLP-1药物联合使用时，有望实现更高质量的减脂效果
石药集团	5月27日	HK	7.82%	<ul style="list-style-type: none"> 石药集团发布2024年一季度财报。报告期内，公司营收89.83亿元，同比增长11.5%；净利润16.12亿元，同比增长12.9%。从各领域产品销售情况来看，神经系统领域销售收入继续增长 27.4% 达到 27.07 亿元，肿瘤领域以 11.6% 增长幅度，实现 16.11 亿元的收入。消化代谢疾病领域实现60%的高增长。
迪哲医药	6月4日	STAR	9.71%	<ul style="list-style-type: none"> 迪哲医药在ASCO大会上公布了公司首款自主研发的 I 类新型肺癌靶向药舒沃哲（通用名：舒沃替尼片）针对经治 EGFR exon20ins NSCLC 的首个全球多中心注册临床研究最新数据。该研究达到主要终点，舒沃替尼片经IRC评估的最佳ORR为53.3%，且抗肿瘤疗效持久，9个月的DoR率为57%。
亚盛医药	6月17日	HK	17.14%	<ul style="list-style-type: none"> 亚盛医药宣布与武田达成合作，就其具有best-in-class潜力的第三代BCR-ABL酪氨酸激酶抑制剂（TKI）耐立克®（奥雷巴替尼）达成独家许可协议。根据条款，亚盛医药将于协议签署后收到1亿美元的选择权付款，并有资格获得最高约12亿美元的选择权行使费以及额外的潜在里程碑付款。
复宏汉霖	6月25日	HK	19.43%	<ul style="list-style-type: none"> 复星医药发布公告称，控股子公司复星新药拟以现金及/或换股方式收购并注销复宏汉霖其他现有股东持有的全部复宏汉霖股份（包括H股及非上市股份）并私有化复宏汉霖。同时，复宏汉霖港股公告称，交易完成后，复宏汉霖将向联交所申请自愿撤销H股联交所的上市地位。

2024H1二级市场医疗健康领域投融资趋势核心观点

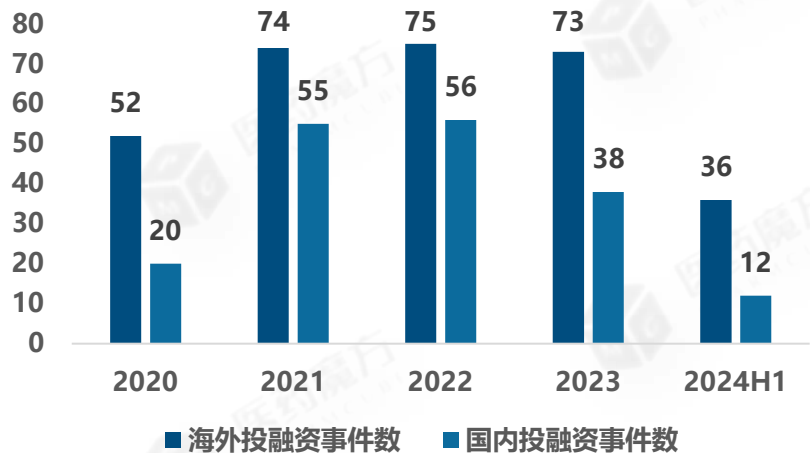
- ✓ 2024H1国内医疗健康领域企业上市9家，港交所上市备受青睐
- ✓ 美联储降息预期等多重因素影响，海外生物科技板块持续受资本青睐
- ✓ 受到宏观政策和资本市场环境总体影响，国内二级市场估值仍处于历史低位
- ✓ GLP-1减肥药、放射性疗法、自免类药物等细分赛道受到二级市场广泛关注



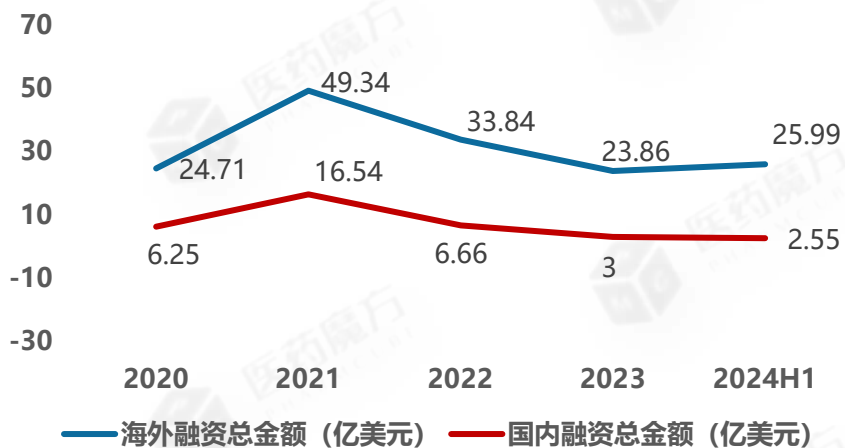
03. 2024H1医疗健康领域投融资重点事件

人工智能在医药领域投资热度不减，2024H1出现历史级大额融资

人工智能在医药领域投融资事件数变化趋势



人工智能在医药领域投融资金额数变化趋势



2024H1医药领域人工智能赛道代表性投融资项目

公司名称	融资时间	融资轮次	融资金额	投资机构
Formation Bio	2024-06-26	D轮	3.72亿美元	Emerson Collective,FPV Ventures,SV Angel,红杉资本,Thrive Capital,Andreessen Horowitz,赛诺菲
剂泰医药	2024-06-22	C轮	1亿美元	中金资本,中国太平
Ability Biologics	2024-06-18	种子轮	1800万美元	Alexandria Venture Investments,Amplitude,Theodorus Investment Funds,Fonds de solidarité FTQ,Investissement Quebec,Charles River Lab
Iambic Therapeutics	2024-06-18	B+轮	5000万美元	Nexus Venture Partners,Mubadala Ventures,Qatar Investment Authority,Exor Ventures,Illumina Ventures,Abingworth,Coatue,Tao Capital Partners
Vilya	2024-06-04	A+轮	2100万美元	Madrona Venture Group,NVIDIA,LifeForce Capital,Altitude Life Science Ventures,Menlo Ventures,ARCH Venture Partners
赛特医药	2024-04-30	A+轮	超1亿元人民币	骊宸投资,知中投资,泰格医药
Xaira Therapeutics	2024-04-23	A轮	10亿美元	Two Sigma Ventures,F-Prime Capital,SV Angel,Byers Capital,Lux Capital,Foresite Capital,Menlo Ventures,NEA,PICI,红杉资本,美国光速,ARCH Venture Partners,R-Squared Ventures
新樾生物	2024-03-11	A轮	数千万元人民币	和诚资本,清华东莞创新中心,邦勤资本,同创伟业,小分子新药创新中心
Frontier Medicines	2024-02-22	C轮	8000万美元	RA Capital Management,MPM Capital,Droia Oncology Ventures,DCVC,Deerfield Management,Galapagos
BioAge Labs	2024-02-13	D轮	1.7亿美元	RA Capital Management,Sands Capital Ventures,礼来风险投资基金,奥博资本,Sofinnova Investments,安进风投,SV Health Investors,RTW Investments,Longitude Capital,鼎丰生科资本,Osage University Partners,Cormorant Asset Management,Andreessen Horowitz

数据说明：数据截至2024.6.30
数据来源：医药魔方MedAlpha®数据库

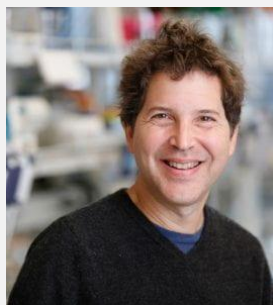
Xaira Therapeutics——获10亿美元融资，AI助力蛋白质药物从头设计开发

融资动态

2024.04.23 | A轮 10亿美元

ARCH Venture Partners和Foresite Capital领投，F-Prime Capital、NEA、红杉资本等机构跟投

核心团队



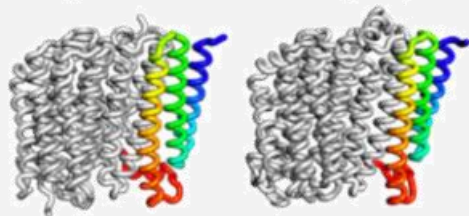
David Baker, co-founder

- 华盛顿大学蛋白质设计研究所所长
- 《Science》期刊2021年第373卷第6557期封面文章
- 实验室聚焦蛋白质结构预测和设计，通过新的生成式AI的方法，如从头开始设计复杂分子、找到新靶点等，可将时间缩短数月甚至数年。

- ✓ 基于深度学习的蛋白质结构预测模型**RoseTTAFold**
- ✓ 由团队的trRosetta模型优化而来
- ✓ 团队在CASP14竞赛中得分**仅次于AlphaFold2**

使用RoseTTAFold预测NADH-泛醌氧化还原酶（线粒体复合物I）结构

NADH-quinone oxidoreductase (nuoJ/nuoK)



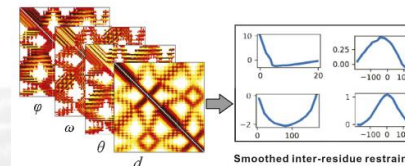
TM-score: 97



平台技术

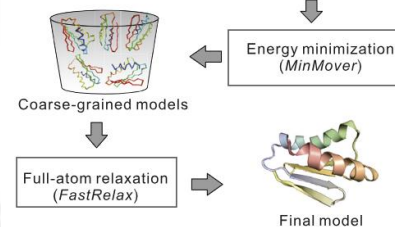
trRosetta

- ✓ 2020年发表于《PNAS》
- ✓ 早期深度学习模型
- ✓ 能够预测单个蛋白质结构



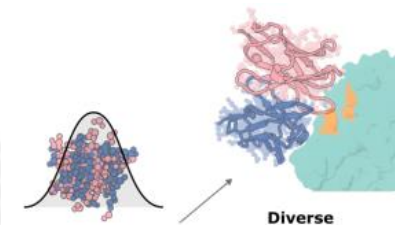
RoseTTAFold

- ✓ 2021年发表于《Science》
- ✓ 三轨神经网络
- ✓ 能够预测蛋白复合物结构



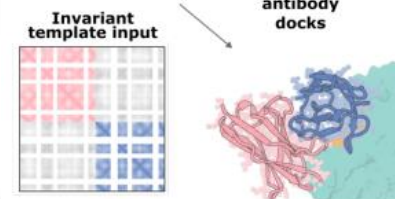
RFdiffusion

- ✓ 2023年发表于《Nature》
- ✓ RoseTTAFold+扩散模型
- ✓ 能够从头设计蛋白质骨架



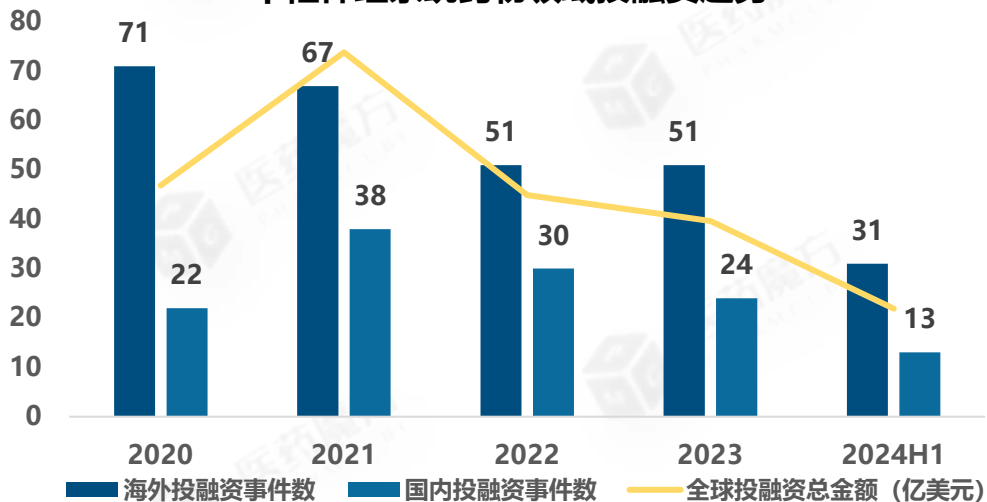
RFantibody

- ✓ 2024年bioRxiv预印本
- ✓ RFdiffusion基础上演变
- ✓ **能够从头设计抗体**



中枢神经系统领域近年来投资趋缓，2024年重新受到资本关注

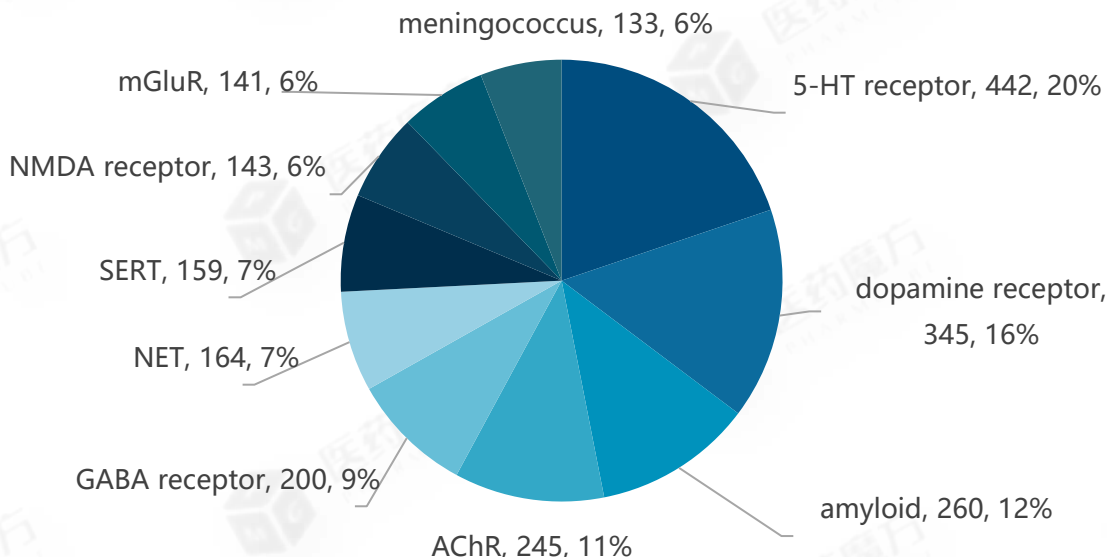
中枢神经系统药物领域投融资趋势



2024H1中枢神经系统领域代表性投融资项目

公司名称	融资时间	融资轮次	融资金额	管线情况
Vico Therapeutics	2024/06/24	B+轮	1240万美元	在研靶点包括MECP2, PSEN1, 最高进展为临床 I / II期
Reunion Neuroscience	2024/05/02	A轮	1.03亿美元	在研靶点为5HT2AR, 处于临床 II期
Cerevance	2024/04/25	B1+轮	4700万美元	在研靶点包括GPR6, 5HT3R, OX1R, KCNK13, GPR39, nAChR, 最高进展为临床 II期
Seaport Therapeutics	2024/04/09	A轮	1亿美元	在研靶点包括GABAA receptor, 5HT2BR, 5HT2CR, MT1, MT2, 最高进展为临床 II期
跃赛生物	2024/04/03	A轮	超亿元人民币	均在临床前阶段
Engrail Therapeutics	2024/03/19	B轮	1.57亿美元	在研靶点包括GABAA receptor, D2/D3 receptor, 5HTR, 最高进展为临床 II期
Mission Therapeutics	2024/03/14	战略投资	超亿元人民币	在研靶点包括USP30, DUB, USP4, MINDY-2, 最高进展为临床 I 期
Neurona Therapeutics	2024/02/08	战略投资	1.57亿美元	处于临床 I / II期
Attralus	2024/02/06	战略投资	5600万美元	在研靶点包括amyloid, IgG, 最高进展为临床 II期
宁丹新药	2024/01/12	B+轮	超2亿元人民币	在研靶点包括calcium channel, AChE, TRPML1, Tau等, 最高进展为申请上市
Voyager Therapeutics	2024/01/02	战略投资	2000万美元	在研靶点包括DDC, HTT, Tau, GBA, SOD1, FXN, SMN1, 最高进展为临床 II期

全球神经系统药物领域热门靶点



数据说明：数据截至2024.6.30
 数据来源：医药魔方MedAlpha®数据库；医药魔方NextPharma®数据库

Seaport Therapeutics/Reunion Neuroscience——抑郁症患者的新曙光

融资动态

2024.04.09 A轮 1亿美元

Sofinnova Investments、ARCH Venture Partners、Third Rock Ventures、PureTech Health等机构投资



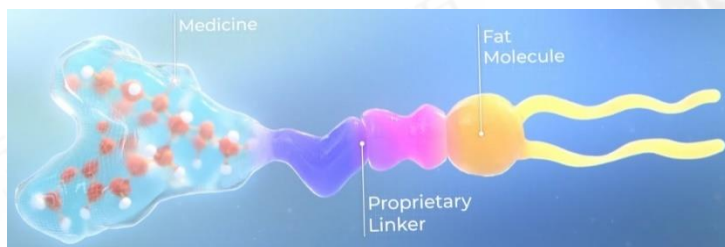
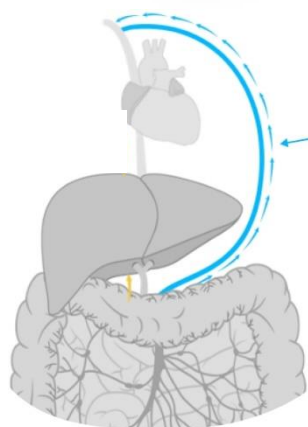
融资动态

2024.05.02 A轮 1.03亿美元

MPM Capital、Novo Holdings领投，Arkin Bio Ventures、Mitsui Global Investment、Palo Santo等跟投



技术管线



- Glyph平台：药物通过连接子连接脂肪分子，利用淋巴系统对脂质的吸收与运输从而绕过肝脏代谢；
- 优势：提高口服生物利用度、减少剂量、避免首过代谢、减少肝毒性等。

在研产品	作用靶点	适应症	研发阶段	优势
SPT-300	GABAAR	重度抑郁症	临床II期	口服生物利用度高
SPT-320	5HT2BR/5HT2CR/MT1/MT2	重度抑郁症/广泛性焦虑症	临床前	无需肝功能检查
SPT-348	—	精神疾病	临床前	提高PK和耐受性

管线情况

在研产品	作用靶点	适应症	研发阶段
RE104	5HT2AR	产后抑郁	临床II期
RE200	5HT2AR、5HT2BR	—	临床前

- RE104 与裸盖菇素具有相似的药理活性（同样具有5HT2A结合亲和力）
- RE104是4-OH-DiPT的前药，改善了其溶解度、稳定性和生物利用度
- 相比裸盖菇素，RE104迷幻时间缩短，可重复给药

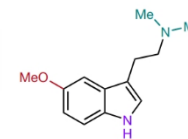
致幻剂

作用靶点

活性成分

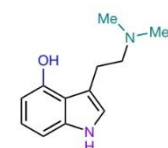
蟾蜍毒素

5HT1AR
5HT2A/CR



裸盖菇素

5HT2AR



心肺转流器械赛道引领疫情后国产替代浪潮，ECMO整机接连获资本关注

近三年心肺转流器械赛道一级市场融资项目

项目名称	细分赛道	主营业务	融资轮次	融资时间	融资金额	投资方
汉诺医疗	心肺转流设备及附件	体外膜肺氧合ECMO厂商	战略投资	2024-06-21	近亿元人民币	红土医疗健康产业基金,宝安区产业投资引导基金,深创投
肺盾医疗	心肺转流设备及附件	人工肺研发商	战略投资	2023-10-08	超亿元人民币	园丰资本,夏尔巴投资,比邻星创投,临港生命蓝湾基金
清瀚医疗	心肺转流设备及附件	高端ECMO产品研发	战略投资	2023-09-01	未披露	山东健康基金,中信建投资本
汉科明德	心肺转流设备及附件	急性心肺功能衰竭体外辅助设备研发	战略投资	2023-04-27	3000万元人民币	天益医疗
通灵仿生	心肺转流设备及附件	心肺循环辅助设备研发	B轮	2022-07-19	数亿元人民币	青松资本,山东维心医疗器械有限公司
赛腾医疗	心肺转流设备及附件	ECMO设备的研发生产	战略投资	2022-06-09	未披露	泰越资本
卫圣康	心肺转流设备及附件	创新型呼吸支持设备及平台管理	A轮	2022-03-30	超亿元人民币	国投创合,丹麓资本
心擎医疗	心肺转流设备及附件	体外人工心脏	C轮	2021-10-18	近5亿元人民币	千骥资本,鼎晖投资,红杉中国

- 体外膜氧合(ECMO)是一种代替人体肺进行气体交换的人工器官，属于心肺转流赛道里的热门产品。在新冠疫情期间，ECMO更是在重症患者的救治方面起到了重要作用
- 目前我国ECMO设备主要来源是进口，国内市场主要被美敦力、索林和迈柯唯三家垄断，国产替代正当时

ECMO 整机



离心泵及辅助



核心耗材



汉诺医疗——首例国产ECMO整机商持续斩获多轮融资

最新融资动态

- 2024.06.21** 战略融资 近亿元人民币
红土医疗健康产业基金，宝安区产业投资引导基金，深创投
- 2024.01.05** E轮 超亿元人民币
国开金融，广东中医药大健康基金领投，浙江国有资本跟投

企业介绍

- 汉诺医疗是国内少数掌握全套ECMO整机系统、血泵系统、膜肺系统和管路耗材“**四大系统**”研发和生产技术的企业
- 2023年1月4日，汉诺医疗公司自主研发的**国产首台套**体外膜肺氧合系统（**ECMO整机**）获批上市，中国成为继美国、德国、意大利之后**第4个**具有ECMO技术产业化能力的国家
- 2023年7月，汉诺医疗自主研发的体外人工心（**离心泵**）、体外人工肺（**膜式氧合器**）两款产品接续获批，完成**核心零部件**体系的全面突破，设备带动耗材的成熟商业循环正式建立

汉诺Lifemotion® 国产ECMO整体系统



产品介绍

广东省器官支持工程技术创新中心开展的《ECMO系统及其特点的比较评价》对比了市场上多种ECMO产品，指出ECMO设备一大发展趋势，是如汉诺医疗的Lifemotion ECMO一般**更便携，续航使用时长更长**等特点

Table 1. Product Specification Comparison

Product	Rotaflow	Cardiohelp	Medtronic	Xenios	Lifemotion
Weight	15 kg	11.5 kg	22 kg	12 kg	11 kg
Pump Flow	0-9.9 LPM	0-9.9 LPM	0-9.99 LPM	0-8 LPM	0-8 LPM
Pump Rotation	0-5,000 RPM	0-5,000 RPM	0-4,500 RPM	0-10,000 RPM	0-6,500 RPM
Battery	90 minutes	90 minutes	90 minutes	240 minutes	240 minutes or more
Flow Sensor	Integrated flow sensor Detects air bubbles	External flow sensor Detects air bubbles	External flow sensor Detects air bubbles	External flow sensor Detects air bubbles	External flow sensor Detects air bubbles
Pressure Sensor	N/A	4 sets of external and 3 sets of integrated pressure sensors (P1, P2, P3, delta P)	2 sets of external pressure sensors (P2, P3)	3 sets of integrated pressure sensors (P1, P2, P3, delta P)	3 sets of integrated pressure sensors (P1, P2, P3, delta P)
Usage Time	< 6 hours	< 6 hours	< 6 hours	7 days	≥ 7 days
Priming Volume	600 ml	600 ml	N/A	670 ± 10% ml	600 ml
Pump Priming (cc)	32 ml	Merged Pump and Oxygenator	40 ml	17 ml	17 ml
Membrane Area	1.8 m ²	1.8 m ²	1.8 m ²	1.9 m ²	2.0 m ²
Oxygen Conversion					
Carbon Dioxide Conversion					

2024H1 医疗健康领域投融资重点事件核心观点

- ✓ 全球创新药早期融资正在向更加多元的治疗领域拓展
- ✓ 资本对AI等新技术手段赋能医药产业寄予厚望
- ✓ 国内医疗器械实现“国产替代”仍为当前重要趋势

InvestGO + MedAlpha数据覆盖 懂中国深度，懂全球创新



扫码免费申请试用→



中国医疗健康投融资 

中国·大健康

创新药、改良型新药、传统制药

医疗器械 人工器官 外科手术器械 医疗设备 医疗耗材.....

医疗服务 医院 互联网医疗 再生医学 患者管理 医疗美容.....

体外诊断 伴随诊断 即时检测 第三方医学实验室.....

企业服务 CRO CDMO SaaS 咨询 医药数据 CSO.....

人工智能、医药商业、医疗保险、供应链.....

.....



 全球创新药投融资

全球·创新药

大分子 ADC PDC 补体 癌症疫苗 RNA修饰蛋白.....

放射性药物 放射性诊断 PET SPECT 放射性偶联药物.....

核酸药物 tRNA 环状RNA mRNA 寡核苷酸 RNA干扰疗法.....

药物递送 纳米粒 双环肽 病毒载体 逆转录病毒 腺病毒载体.....

基因编辑 表观遗传编辑 先导编辑 碱基编辑 CRISPR.....

细胞疗法 偶联药物 基因疗法 疫苗 人工智能

.....

CHINA
中国
·
创新药
NOVEL DRUG

PHARMCUBE

医药魔方 | 数据智略与咨询
Data Intelligence & Consulting

感谢陪伴 THANK YOU



关注魔方Plus