

医药生物周报（25年第10周）

Illumina 被禁止向中国出口测序仪，国产替代有望加速

优于大市

核心观点

本周医药板块表现弱于整体市场，医疗服务板块领涨。本周全部A股上涨1.90%（总市值加权平均），沪深300上涨1.39%，中小板指上涨2.03%，创业板指上涨1.61%，生物医药板块整体上涨1.06%，生物医药板块表现弱于整体市场。分子板块来看，化学制药上涨0.79%，生物制品上涨0.65%，医疗服务上涨2.63%，医疗器械上涨1.32%，医药商业上涨0.62%，中药上涨0.17%。医药生物市盈率（TTM）31.19x，处于近5年历史估值的54.01%分位数。

商务部禁止 Illumina 测序仪出口中国，关注国产企业进口替代机会。Illumina 在中国新增测序仪装机市场约占26.5%的份额（2023年新增约389台），2024年在大中华区收入3.1亿美元，收入占比7%，其中大部分为试剂收入。短期看，Illumina 空出的新增装机市场有望被国产企业瓜分，其在中国市场最大竞争对手华大智造有成熟的解决方案及市场基础，有望分得最大份额，此外，一些布局了测序仪业务的国产厂商也有望获得进入市场/份额提升的机会，例如亚辉龙、圣湘生物、安图生物、真迈生物、臻熙医学等。长期看，基于地缘政治风险的考虑，以及国产品牌产品力的提升，Illumina 在中国存量设备及试剂的替代需求将持续释放，但本次禁令未禁止 Illumina 向中国出口试剂，存量替代仍需过程，且需关注政策的波动性带来的风险。建议关注布局基因测序仪的优质国产厂商，如华大智造、亚辉龙、圣湘生物、安图生物等。

继续推荐创新药械和AI医疗主线。高质量的研发创新是医药行业的核心驱动力，创新药械在国内的商业化放量已经得到了较好的验证，对外BD的收益以及潜在的海外商业化收益会是板块持续的增长动力，我们持续看好具备差异化创新能力和出海潜力的公司，建议关注：康方生物、科伦博泰生物、三生制药、康诺亚、和黄医药、泽璟制药、迪哲医药等。耗材板块的集采仍在推进过程中，骨科等部分细分领域已进入集采后周期，建议关注低估值的龙头公司：爱康医疗。医药产业正处于数字化转型与智能化升级的变革期，AI 将改变药物研发、医学影像、多组学诊断、医疗服务等多个领域；建议关注 AI+医疗相关公司：金域医学、华大智造、祥生医疗、成都先导等。

风险提示：研发失败风险；商业化不及预期风险；地缘政治风险；政策超预期风险。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	总市值（亿元）	归母净利润（亿元）					PE		
				2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
300760.SZ	迈瑞医疗	优于大市	2959	115.8	127.6	151.1	176.4	25.6	23.2	19.6	16.8
688271.SH	联影医疗	优于大市	1086	19.7	14.2	23.0	28.1	55.0	76.4	47.1	38.7
603259.SH	药明康德	优于大市	1790	106.9	94.4	107.7	122.8	16.7	19.0	16.6	14.6
300832.SZ	新产业	优于大市	475	16.5	19.5	23.8	29.5	28.7	24.4	20.0	16.1
301363.SZ	美好医疗	优于大市	115	3.1	3.8	4.6	5.7	36.6	30.4	24.8	20.2
300633.SZ	开立医疗	优于大市	126	4.5	2.0	4.9	6.6	27.6	64.1	25.5	18.9
688212.SH	澳华内镜	优于大市	55	0.6	0.4	1.0	1.9	94.9	137.2	53.8	28.3
300685.SZ	艾德生物	优于大市	94	2.6	3.1	3.8	4.7	35.9	30.8	24.7	20.1
603301.SH	振德医疗	优于大市	56	2.0	4.0	5.1	6.4	28.5	14.2	11.0	8.9
688046.SH	药康生物	优于大市	64	1.6	1.4	1.8	2.2	40.0	45.4	36.1	29.4
603882.SH	金域医学	优于大市	177	6.4	2.3	6.9	8.5	27.5	76.9	25.7	20.9
9926.HK	康方生物	优于大市	604	20.3	(3.3)	3.2	14.0	29.8	(180.7)	189.2	43.1

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

行业研究·行业周报

医药生物

优于大市·维持

证券分析师：陈曦炳

0755-81982939

chenxibing@guosen.com.cn

S0980521120001

S0980521060003

证券分析师：张超

0755-81982940

zhangchao4@guosen.com.cn

S0980522080001

联系人：贾瑞祥

021-60875137

jiaruixiang@guosen.com.cn

证券分析师：彭思宇

0755-81982723

cnpengsiyu@guosen.com.cn

S0980521060003

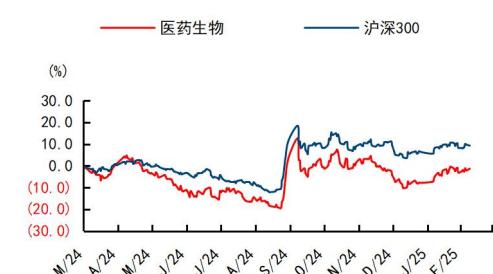
联系人：凌珑

021-60375401

zhangchao4@guosen.com.cn

S0980522080001

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

- 《海外制药企业 2024Q4&全年业绩回顾》——2025-03-07
- 《医药生物行业 2025 年 3 月投资策略——继续推荐创新药械和 AI 医疗主线》——2025-03-07
- 《医药生物周报（25年第9周）-海外器械龙头 2024 年年报业绩概览，继续推荐创新药械》——2025-03-03
- 《大鹏一日同风起，AI 医疗启新篇，医疗 AI 专题报告（一）：制药篇》——2025-02-22
- 《关注 AI+医疗、高质量创新和业绩稳健的价值标的——医药生物行业 2025 年 2 月投资策略》——2025-02-19

6990.HK	科伦博泰生物-B	优于大市	519	(5.7)	(3.0)	(5.6)	(2.5)	(90.4)	(173.0)	(92.7)	(207.7)
0013.HK	和黄医药	优于大市	207	7.1	(0.9)	4.4	7.7	29.1	(241.1)	47.4	26.8
2162.HK	康诺亚-B	优于大市	95	(3.6)	(6.4)	(7.8)	(3.6)	(26.4)	(14.8)	(12.2)	(26.7)
1530.HK	三生制药	优于大市	167	15.5	20.2	23.0	25.7	10.8	8.3	7.3	6.5
1789.HK	爱康医疗	优于大市	54	1.8	2.7	3.5	4.4	29.9	20.5	15.6	12.3

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

内容目录

Illumina 测序仪被禁止出口中国，国产替代有望加速	5
测序仪市场概况	5
测序仪相关公司介绍	7
小结	12
本周行情回顾	13
板块估值情况	15
投资策略	16
推荐标的	17
风险提示	19

图表目录

图1: 每兆碱基 DNA 测序成本 (2001-2022)	6
图2: 人类全基因组测序成本 (2001-2022)	6
图3: 全球基因测序仪与耗材市场规模 (单位: 亿美元)	7
图4: 中国基因测序仪与耗材市场规模 (单位: 亿人民币)	7
图5: 中国基因测序设备市场竞争格局 (按当年新增销售台数计算)	7
图6: 中国基因测序仪及耗材行业竞争格局 (按当年收入计算)	7
图7: 2024 年 Illumina 收入地区分布	8
图8: 2024 年 Illumina 收入业务板块分布	8
图9: Illumina 台式测序仪 (Benchtop sequencers)	9
图10: Illumina 生产级测序仪 (Production-scale sequencers)	9
图11: 华大智造 SEQ ALL 全流程工具	9
图12: SEQ ALL 测序平台性能概览	9
图13: 圣湘生物 SansureSeq1000 基因测序仪	10
图14: 真迈生物 “可逆末端终止测序法” 产品矩阵	11
图15: 臻熙医学纳米孔测序多样化病原检测方案	11
图16: 思昆生物 Sikun 系列测序仪性能	12
图17: 申万一级行业一周涨跌幅 (%)	13
图18: 申万一级行业市盈率情况 (TTM)	15
图19: 医药行业子板块一周涨跌幅 (%)	15
图20: 医药行业子板块市盈率情况 (TTM)	15

表1: 三代测序技术优缺点比较	6
表2: Illumina 主要测序仪概览	8
表3: 本周 A 股涨跌幅前十的个股情况	14

Illumina 测序仪被禁止出口中国，国产替代有望加速

事件：2025年2月4日，商务部宣布将美国 Illumina 列入“不可靠实体清单”。一个月后的3月4日，商务部宣布对 Illumina 公司采取不可靠实体清单处理措施——禁止其向中国出口基因测序仪。

点评：

商务部禁止 Illumina 测序仪出口中国，关注国产企业进口替代机会。 Illumina 在中国新增测序仪装机市场约占 26.5% 的份额（2023 年新增约 389 台），2024 年在大中华区收入 3.1 亿美元，收入占比 7%，其中大部分为试剂收入。短期看，Illumina 空出的新增装机市场有望被国产企业瓜分，其在中国市场最大竞争对手华大智造有成熟的解决方案及市场基础，有望分得最大份额，此外，一些布局了测序仪业务的国产厂商也有望获得进入市场/份额提升的机会，例如亚辉龙、圣湘生物、安图生物、真迈生物、臻熙医学等。长期看，基于地缘政治风险的考虑，以及国产品牌产品力的提升，Illumina 在中国存量设备及试剂的替代需求将持续释放，但本次禁令未禁止 Illumina 向中国出口试剂，存量替代仍需过程，且需关注政策的波动性带来的风险。建议关注布局基因测序仪的优质国产厂商，如华大智造、亚辉龙、圣湘生物、安图生物等。

测序仪市场概况

基因测序仪是利用基因测序技术对 DNA 片段的碱基顺序、种类和定量进行测定的高精度仪器，广泛应用于基础生物学研究、医学诊断、法医学、农业育种等多个领域。

目前通常根据测序的原理将测序技术分为一代、二代和三代。一代测序技术也称为 Sanger 测序技术，为 1977 年由 Walter Gilbert 和 Frederick Sanger 提出。第二代测序技术的诞生始于本世纪初，Illumina 公司收购了 Solexa 公司并推出了 HiSeq 技术，ABI 公司收购了 454 公司并推出了 SOLiD 技术。2008 年，Helicos 公司推出 Heliscope 单分子测序仪，标志着第三代测序技术的诞生。2015 年，华大智造推出了国产二代测序设备。

1) 一代测序技术也称为 Sanger 测序技术，通过在 DNA 合成中加入标记的双脱氧核苷酸（ddNTP），使链合成随机终止，产生不同长度的片段。通过电泳分离片段，根据终止碱基确定序列。读长范围为 700-1000bp，但测序通量低。

2) 二代测序技术也称为高通量测序技术（High-throughput sequencing）或下一代测序技术（Next Generation Sequencing, NGS）。主流方式有一下三种：桥式 PCR 扩增与边合成边测序结合的测序技术、乳液 PCR 与半导体合成的测序技术、DNA 纳米球与联合探针锚定聚合技术结合的测序技术。读长范围为几十 bp-600bp，通量高较一代相比大大提升。

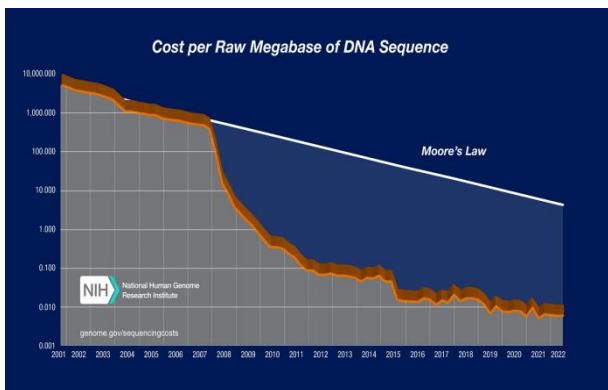
3) 三代测序技术也称单分子测序技术，该技术的特点是无需对 DNA 模版进行扩增。虽然三代测序技术相较于二代测序技术的读长更长，但仍面临测序成本较高、结果准确度低等问题，短时间内难以实现大规模推广。

表1：三代测序技术优缺点比较

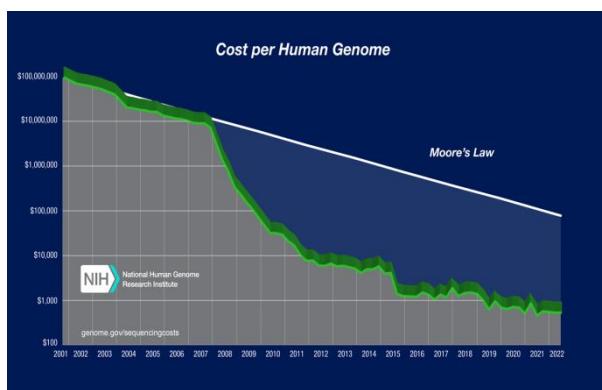
	一代	二代	三代
技术名称	Sanger 测序	高通量测序 (NGS)	单分子测序
读长范围	700-1000bp	几十 bp-600bp	几十 kb
优点	读长较长、准确性高	通量高、测序速度快、成本低	读长更长、无需扩增
缺点	通量低，成本高	读长较短，需要扩增，可能引入扩增偏差	测序成本高，准确度低

资料来源：华大智造招股书，国信证券经济研究所整理

随着基因测序技术的快速发展，测序成本以超摩尔定律的速度持续下降。从2007年单个人全基因组测序成本约100万美元，到2014年降至约1000美元，再到2017年进一步降至约100美元，这一趋势主要得益于第二代测序技术（NGS）的成熟。目前，NGS凭借高通量、高精度和低成本的优势，已成为主流测序手段，广泛应用于生命科学和临床领域。并且，由于三代测序技术目前仍存在高成本和低准确度等问题，预计在未来很长一段时间内二代测序技术仍然会保持其在基因测序中的主流地位。

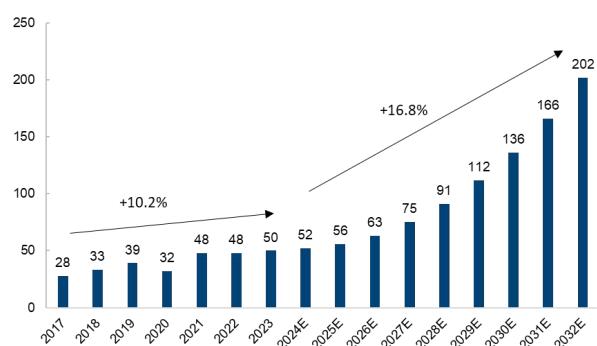
图1：每兆碱基 DNA 测序成本（2001-2022）


资料来源：National Human Genome Research Institute，国信证券经济研究所整理

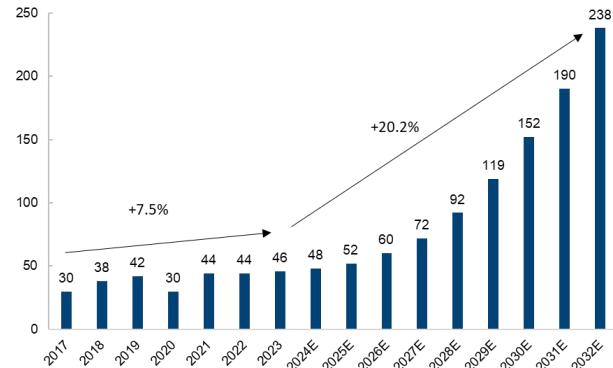
图2：人类全基因组测序成本（2001-2022）


资料来源：National Human Genome Research Institute，国信证券经济研究所整理

随着基因测序技术的不断进步和成本的持续下降，下游应用场景不断拓展，全球基因测序行业正处于快速发展阶段。全球基因测序仪及耗材市场规模从2017年的约28亿美元增长至2023年的约50亿美元，复合年增长率约为10.2%。预计到2032年，该市场规模将达到约202亿美元，复合年增长率约为16.8%。中国基因测序仪及耗材市场规模从2017年的约30亿元人民币增长至2023年的约46亿元人民币，复合年增长率约为7.5%。预计到2032年，该市场规模将达到约238亿元人民币，复合年增长率约为20.0%。

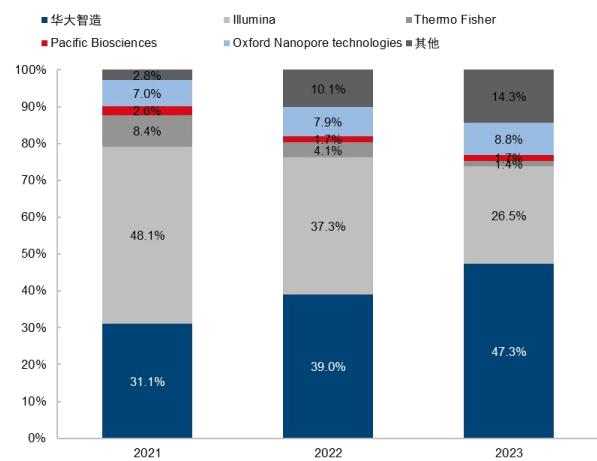
图3: 全球基因测序仪与耗材市场规模 (单位: 亿美元)


资料来源：华大智造公司公告，国信证券经济研究所整理

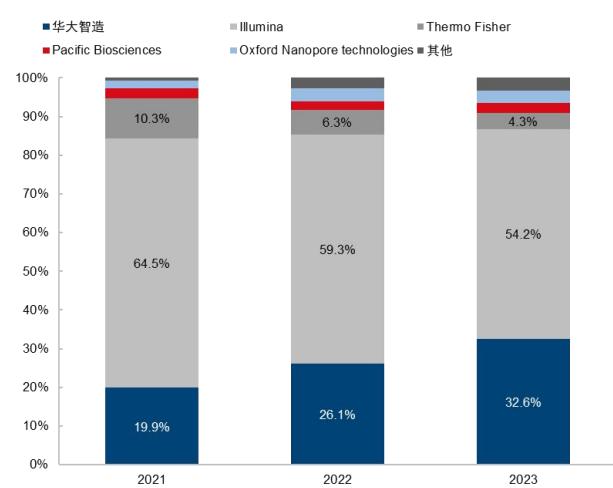
图4: 中国基因测序仪与耗材市场规模 (单位: 亿人民币)


资料来源：华大智造公司公告，国信证券经济研究所整理

竞争格局：华大智造在中国市场份额快速提升。目前，国内外高通量测序设备及试剂耗材的主要提供商为 Illumina、Thermo Fisher 和华大智造等公司。在中国市场，华大智造的基因测序设备的市场份额正在快速提升。从新增销售台数数量看，2023 年华大智造在国内新增测序仪销售装机 695 台，占市场份额达到 47.3%，连续两年超过 Illumina，有力地推动了关键生命科学工具的国产替代，打破了进口产品的垄断局面。从收入看，Illumina 仍然占据主导，2023 年在中国基因测序仪及耗材市场份额高达 54.2%，但华大智造份额提升 6.5pp 至 32.6%，成为国内基因测序设备领域的重要力量。

图5: 中国基因测序设备市场竞争格局 (按当年新增销售台数计算)


资料来源：华大智造公司公告，国信证券经济研究所整理

图6: 中国基因测序仪及耗材行业竞争格局(按当年收入计算)


资料来源：华大智造公司公告，国信证券经济研究所整理

测序仪相关公司介绍

Illumina：全球基因测序领导者

Illumina（因美纳）是目前全球基因测序与芯片技术的领导者，服务于科研、临床及产业应用市场，产品广泛应用于生命科学、肿瘤学、生殖健康、农业基因组学及其他新兴领域。其业务覆盖测序仪、基因芯片、测序试剂耗材、临床诊断、软件与数据分析等多个板块。测序仪包括高通量测序仪 HiSeq 系列、中低通量/便携式测序仪 MiSeq 系列、灵活通量测序仪 NextSeq 系列、超高通量测序仪 NovaSeq 系列等多款产品。其中 2024 年主推机型为 NovaSeq X/X Plus 与 MiSeq i100 系列。NovaSeq X 系列 2024 年新增装机 630 台，临床客户占比 56%，单次运行通量 8TB，全基因组测序成本降至 200 美元以下。MiSeq i100 为新推出的小型化机型，2024 年部署超 70 台，适用于快速病原检测。

Illumina 2024 年收入为 43.7 亿美元，同比下降 2%。按地区看，在美洲/欧洲/大中华区/AMEA 地区分别收入为 24.4/11.8/3.1/4.4 亿美元，占比 55.8%/27.1%/7.1%/10.0%，同比-3%/+4%/-19%/-4%。按业务看，试剂耗材/仪器/服务与其他业务分别收入为 31.6/5.0/7.2 亿美元，占比 72.2%/11.5%/16.4%，同比+2%/-28%/持平。

图7: 2024 年 Illumina 收入地区分布

■ 美洲 ■ 欧洲 ■ 大中华区 ■ AMEA

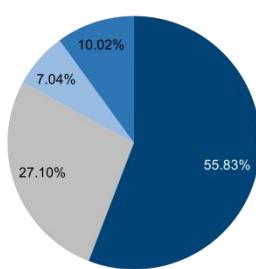
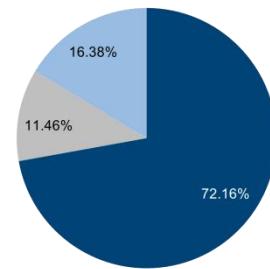


图8: 2024 年 Illumina 收入业务板块分布

■ 试剂耗材 ■ 仪器 ■ 服务与其他



资料来源: Illumina 官方网站, 国信证券经济研究所整理

资料来源: Illumina 官方网站, 国信证券经济研究所整理

表2: Illumina 主要测序仪概览

测序仪型号	发布时间	核心特点/技术突破
Genome Analyzer IIx	2008 年	奠定 Illumina 测序技术基础，支持早期基因组研究
HiSeq 2000	2010 年 1 月	首款高通量机型，开启大规模全基因组测序时代
MiSeq	2011 年 2 月	首款小型化测序仪，支持快速靶向测序（2×300 bp 读长）
HiSeq 2500	2012 年 1 月	引入 Rapid Run 模式，测序周期缩短至 27 小时
MiSeq Dx	2013 年 11 月	首个获 FDA 认证的 NGS 诊断系统，用于临床检测
HiSeq X Ten/X Five	2014 年 1 月	实现“千元基因组”目标，年产能超 18,000 个全基因组
NextSeq 500	2014 年 1 月	首款灵活通量台式测序仪，兼顾科研与临床需求
MiSeq FGx	2015 年 1 月	专为法医基因组学设计，支持亲子鉴定与个体识别
HiSeq 3000/4000	2015 年 1 月	优化流动槽技术，提升生产级测序效率
NextSeq 550	2015 年 1 月	集成芯片扫描功能，支持双模式应用
MiniSeq	2016 年 1 月	低成本入门机型，适用于教学与小规模项目
NovaSeq 5000/6000	2017 年 1 月	超高通量机型，目标将全基因组成本降至 100 美元
iSeq 100	2018 年	超小型化设计，成本低，适合快速检测与基层医疗
NextSeq 550Dx	2020 年	获 NMPA 批准用于临床诊断（如肿瘤检测）
NextSeq 2000	2020 年	通量提升至 500 Gb/运行，支持单细胞测序
NovaSeq X/X Plus	2022 年 9 月	采用 XLEAP-SBS 化学技术，通量达 8 TB/运行，常温试剂运输
MiSeq i100/i100 Plus	2024 年 10 月	快速病原检测机型，无需冷链运输，运行时间缩短至 4 小时

资料来源: Illumina 官方网站, 国信证券经济研究所整理

图9: Illumina 台式测序仪 (Benchtop sequencers)

Key specifications	iSeq 100 System	MiniSeq System	MiSeq System	MiSeq i100 Series	NextSeq 550 System	NextSeq 1000 and 2000 Systems
Max output per flow cell	1.2 Gb ^b	7.5 Gb ^c	15 Gb ^d	30 Gb ^a	120 Gb ^c	540 Gb ^e
Run time (range) ^f	~9–19 hr	~5–24 hr	~5.5–56 hr	~4–15.5 hr	~11–29 hr	~8–44 hr
Max reads per run (single reads)	4M ^{ab}	25M ^c	25M ^d	100M ^a	400M ^c	1.8B ^e
Max read length	2 × 150 bp	2 × 150 bp	2 × 300 bp	2 × 300 bp	2 × 150 bp	2 × 300 bp

资料来源：Illumina 官方网站，国信证券经济研究所整理

图10: Illumina 生产级测序仪 (Production-scale sequencers)

Key specifications			
	<u>NextSeq 1000 and 2000 Systems</u>	<u>NovaSeq 6000 System</u>	<u>NovaSeq X Series</u>
Max output per flow cell	540 Gb ^a	3 Tb ^b	8 Tb ^c
Run time (range) ^d	~8–44 hr	~13–44 hr	~17–48 hr
Max reads per run (single reads)	1.2B ^a	10B (single flow cell) ^b 20B (dual flow cells)	26B (single flow cell) ^c 52B (dual flow cells) ^{c,d}
Max read length	2 × 300 bp	2 × 250 bp	2 × 150 bp

资料来源：Illumina 官方网站，国信证券经济研究所整理

华大智造：国产测序仪龙头

华大智造是华大集团旗下专注于生命科学与生物技术领域的核心企业，以基因测序仪、实验室自动化设备及创新技术为核心业务，为精准医疗、农业基因组学和科研领域提供全流程解决方案。实验室自动化业务包括全自动核酸提取及建库系统、样本分杯处理系统等，新业务板块包括时空组学与单细胞技术、远程超声机器人等。华大智造自主研发并量产从 Gb 级至 Tb 级不同通量的临床级基因测序仪，精心打造了覆盖高中低不同通量的完整产品矩阵，形成了“华大智造 SEQ ALL 全流程工具”，通过 DNBSEQ（短读长）与 CycloneSEQ（纳米孔长读长）双技术路线，形成覆盖便携式、桌面式、超高通量的全产品矩阵。其中包括基于 DNBSEQ 平台的 E 系列 DNBSEQ-E25，G 系列 DNBSEQ-G99、MGISEQ-200/2000 等，T 系列 DNBSEQ-T7、DNBSEQ-T20 × 2 等，基于 CycloneSEQ 平台的 CycloneSEQ-WT02 等。

图11: 华大智造 SEQ ALL 全流程工具



资料来源：华大智造官方公众号，国信证券经济研究所整理

图12: SEQ ALL 测序平台性能概览



资料来源：华大智造官方公众号，国信证券经济研究所整理

圣湘生物：投资真迈生物布局基因测序领域

圣湘生物是一家以基因技术为核心的体外诊断整体解决方案提供商，业务涵盖体外诊断、基因测序与精准医疗、免疫诊断与POCT、药敏快检与微生物检测、AI与数智化医疗等多个板块。

公司投资真迈生物布局基因测序，持股比例15.55%。真迈生物专注于基因测序上游设备及试剂研发，拥有单分子测序平台GenoCare和高通量平台GenoLab，核心技术包括荧光检测、核酸修饰等“卡脖子”技术，目前已推出自主研发的GenoCare 1600系列单分子基因测序仪和GenoLab M系列、FASTASeq 300系列、SURFSeq 5000系列、SURFSeq Q系列高通量基因测序仪，形成了低通量、中通量、高通量、超高通量测序仪全阵列产品布局，可全力赋能基因测序应用。在与圣湘生物合作后，真迈生物的技术优势为圣湘提供了上游设备支持，而圣湘的临床资源和市场渠道则加速了真迈产品的商业化进程。

圣湘生物与真迈合作研发了SansureSeq1000基因测序仪，于2025年1月获批NMPA三类医疗器械注册证，为圣湘生物首款获批的基因测序仪，采用可逆末端终止测序法，支持滚动上机模式，单次运行最大数据产量达300Gb，应用于感染性疾病、遗传病及肿瘤早筛。

图13: 圣湘生物 SansureSeq1000 基因测序仪



仪器型号		SansureSeq1000高通量测序仪
芯片数/Run	2 (支持单、双芯片独立运行)	
Reads数/Run	500M (中通量双芯片FCM) ; 1000M (高通量双芯片FCH)	
读长模式	SE 50~150 bp; PE 50~150 bp	
最大数据产量/Run	25~150Gb (FCM) ; 50~300Gb (FCH)	
测序时长	12~48h	
数据质量	≥80%的碱基分值高于Q30	

资料来源：圣湘生物官方网站，国信证券经济研究所整理

图14: 真迈生物“可逆末端终止测序法”产品矩阵


产品型号	SURFSeq Q 系列	SURFSeq 5000 系列	GenoLab M 系列	FASTASeq 300 系列
发布时间	2024年	2023年	2020年	2022年
产品特点	超强交付	精准、高效	全面、开放	快速、灵活
主要应用	基础科研 人群队列	肿瘤全领域 分子育种 遗传病诊断	生殖生育健康 肿瘤用药指导 大健康体检	病原检测 法庭科学 肿瘤用药指导
芯片/RUN	2 Flow Cells	2 Flow Cells	2 Flow Cells	1 Flow Cell
最大通量/RUN	14 Tb	2.2 Tb	300 Gb	75 Gb
最大读长	PE150	PE300	PE150	PE300

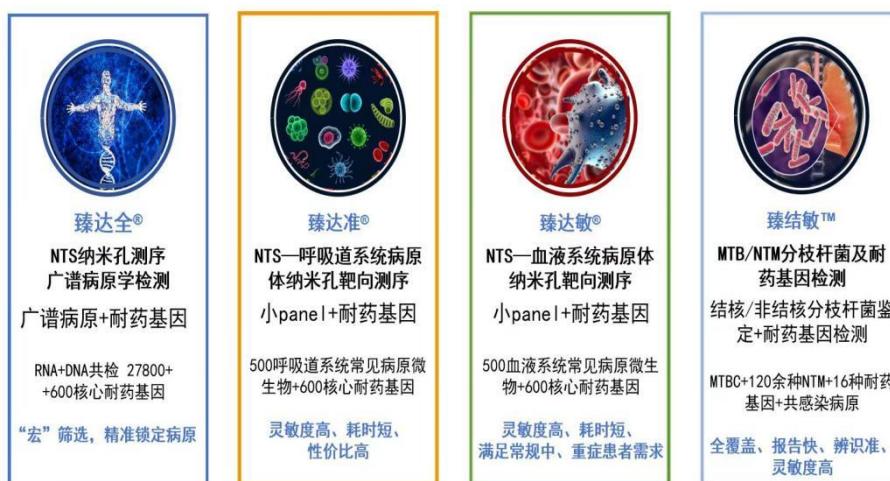
资料来源：真迈生物《国产高通量基因测序仪用户指导手册》，国信证券经济研究所整理

亚辉龙：二代测序样机已完成，参股臻熙医学布局纳米孔测序领域

亚辉龙是一家以化学发光免疫分析技术为核心的体外诊断企业，业务覆盖诊断仪器、试剂、耗材及全产业链解决方案，核心板块包括：化学发光免疫诊断、生化诊断与POCT、分子诊断与基因测序等。

二代测序方面，子公司大道测序的二代测序工程样机已完成，实现核心试剂、辅助试剂及辅助酶试剂全方位自产自研，芯片加工修饰、文库制备完成，生物性满足基本测试需求，拥有单光道、片上汇流、无疤痕测序等相关专利技术。

新一代测序方面，公司通过参股臻熙医学19.38%进行布局，与臻熙医学合作研发纳米孔测序仪Dgensee X5，采用三代长读长技术，可精准解析复杂基因组变异，灵敏度与进口产品接近，适用于病原诊断及肿瘤检测。基于可逆末端终止法，兼容主流文库系统，支持边合成边测序，通量和准确性对标国际竞品。

图15: 臻熙医学纳米孔测序多样化病原检测方案


资料来源：武汉臻熙医学官方公众号，国信证券经济研究所整理

安图生物：子公司思昆生物推出 Sikun 系列测序仪

安图生物是中国领先的体外诊断企业，业务覆盖体外诊断（IVD）、分子诊断与基因测序、医学实验室智能化等板块。安图生物的测序仪业务主要集中在全资子公司思昆生物。思昆生物专注于高通量基因测序仪的研发和生产。思昆生物的测序仪技术为自研，研发投入持续五年以上，推出了 Sikun 系列测序仪（包括 Sikun 2000、Sikun 1000、Sikun 500），采用与 Illumina 相似的“边合成边测序”技术，主打高性价比平替进口设备，覆盖生殖健康、肿瘤检测、遗传病筛查等场景。

图16: 思昆生物 Sikun 系列测序仪性能



01 准确	性能描述	参数指标
● 极佳的数据质量，测序结果准确率超99.9%	芯片类型	中通量芯片 220M Reads 高通量芯片 660M Reads
02 快速	数据产出	中通量芯片 11-66 Gb 高通量芯片 33-200Gb
● 最快完成测序仅需3.2h	测序时长	~3.2-24小时
03 灵活	数据质量	Q30>85%-90%
● 开放性平台，搭载多种测序模式，适配各种应用需求		
04 稳定		
● 严格把控，品质如一，可靠的测序结果		

资料来源：思昆生物官方网站，国信证券经济研究所整理

小结

商务部禁止 Illumina 测序仪出口中国，关注国产企业进口替代机会。 Illumina 在中国新增测序仪装机市场约占 26.5% 的份额（2023 年新增约 389 台），2024 年在大中华区收入 3.1 亿美元，收入占比 7%，其中大部分为试剂收入。短期看，Illumina 空出的新增装机市场有望被国产企业瓜分，其在中国市场最大竞争对手华大智造有成熟的解决方案及市场基础，有望分得最大份额，此外，一些布局了测序仪业务的国产厂商也有望获得进入市场/份额提升的机会，例如亚辉龙、圣湘生物、安图生物、真迈生物、臻熙医学等。长期看，基于地缘政治风险的考虑，以及国产品牌产品力的提升，Illumina 在中国存量设备及试剂的替代需求将持续释放，但本次禁令未禁止 Illumina 向中国出口试剂，存量替代仍需过程，且需关注政策的波动性带来的风险。建议关注布局基因测序仪的优质国产厂商，如华大智造、亚辉龙、圣湘生物、安图生物等。

本周行情回顾

本周全部A股上涨1.90%（总市值加权平均），沪深300上涨1.39%，中小板指上涨2.03%，创业板指上涨1.61%，生物医药板块整体上涨1.06%，生物医药板块表现弱于整体市场。分子板块来看，化学制药上涨0.79%，生物制品上涨0.65%，医疗服务上涨2.63%，医疗器械上涨1.32%，医药商业上涨0.62%，中药上涨0.17%。

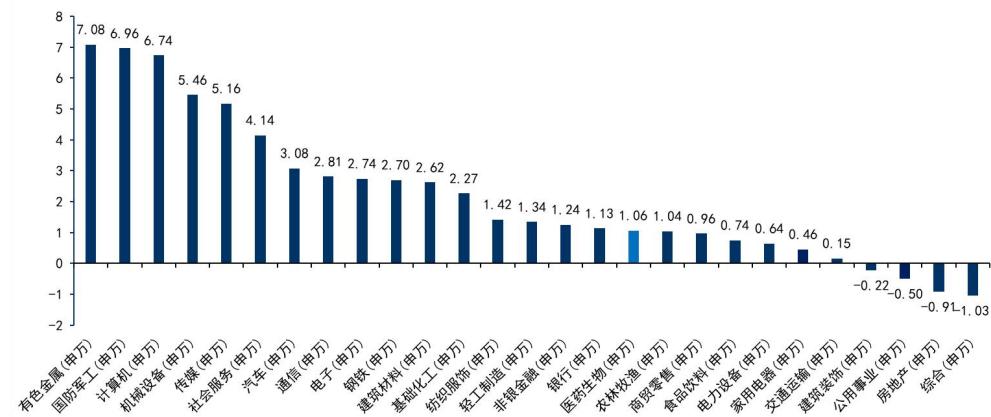
个股方面，涨幅居前的是热景生物（38.63%）、贝瑞基因（34.39%）、安必平（25.72%）、艾迪药业（19.90%）、圣湘生物（18.17%）、泰坦科技（16.67%）、海能技术（16.67%）、海创药业-U（16.58%）、奥赛康（15.89%）、南华生物（15.48%）。

跌幅居前的是江苏吴中（-14.34%）、ST三圣（-9.83%）、百利天恒-U（-9.44%）、四环生物（-9.24%）、*ST龙津（-8.23%）、迈威生物-U（-7.96%）、奥浦迈（-7.48%）、天益医疗（-6.79%）、香雪制药（-5.79%）、*ST贤丰（-5.44%）。

本周恒生指数上涨5.62%，港股医疗保健板块上涨2.21%，板块相对表现弱于恒生指数。分子板块来看，制药板块下跌0.47%，生物科技上涨5.10%，医疗保健设备上涨4.16%，医疗服务上涨0.99%。

市场表现居前的是（仅统计市值50亿港币以上）云顶新耀-B（29.49%）、医脉通（23.28%）、固生堂（21.58%）、讯飞医疗科技（18.68%）、来凯医药-B（17.73%）；跌幅居前的是艾美疫苗（-12.06%）、百济神州（-8.70%）、一脉阳光（-8.60%）、乐普生物-B（-6.03%）、同源康医药-B（-5.41%）。

图17：申万一级行业一周涨跌幅（%）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

表3: 本周 A 股涨跌幅前十的个股情况

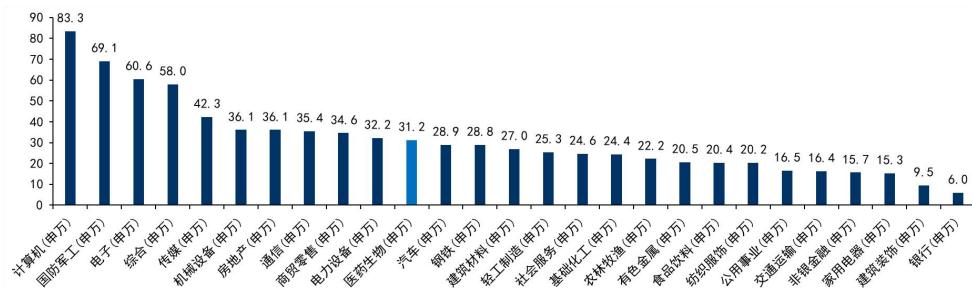
本周涨幅前十		本周跌幅前十	
股票简称	涨幅	股票简称	跌幅
热景生物	38.63%	江苏吴中	-14.34%
贝瑞基因	34.39%	ST 三圣	-9.83%
安必平	25.72%	百利天恒-U	-9.44%
艾迪药业	19.90%	四环生物	-9.24%
圣湘生物	18.17%	*ST 龙津	-8.23%
泰坦科技	16.67%	迈威生物-U	-7.96%
海能技术	16.67%	奥浦迈	-7.48%
海创药业-U	16.58%	天益医疗	-6.79%
奥赛康	15.89%	香雪制药	-5.79%
南华生物	15.48%	*ST 贤丰	-5.44%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理 注: 本表仅做列示, 不做推荐

板块估值情况

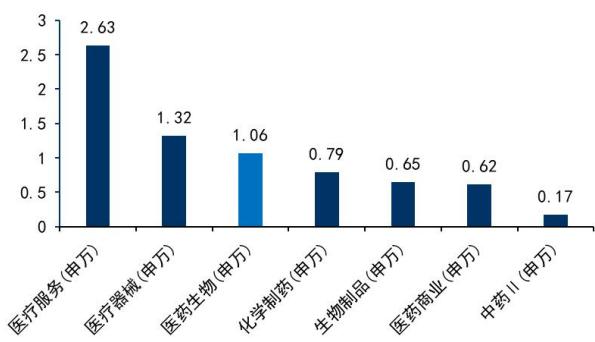
医药生物市盈率 (TTM) 31.19x, 全部 A 股 (申万 A 股指数) 市盈率 18.15x。分板块来看, 化学制药 36.45x, 生物制品 30.36x, 医疗服务 37.89x, 医疗器械 31.00x, 医药商业 17.27x, 中药 25.89x。

图18: 申万一级行业市盈率情况 (TTM)



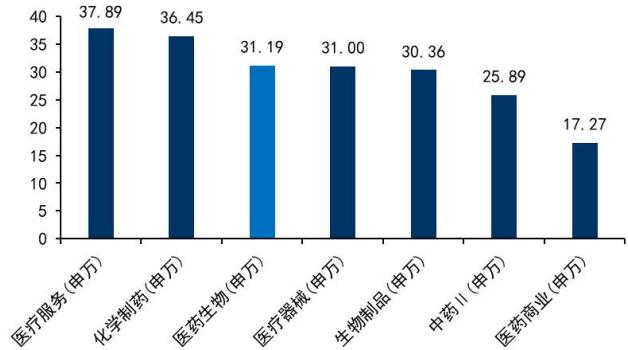
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图19: 医药行业子板块一周涨跌幅 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图20: 医药行业子板块市盈率情况 (TTM)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

投资策略

3月医药行业投资观点

市场风格发生转变，创新药持续获得支持。在AI行情的催化之下，市场的风险偏好明显提升，创新药公司的估值得到了明显的修复；同时，政策端对于创新药也提出了持续的支持。近年来，医药行业受到政策端和支付端的较大压力；我们认为，医保的腾笼换鸟以及商保可能带来的增量将为创新药的支付端提供支持；全链条支持创新药产业的政策也有望进一步落地。

AI技术快速发展，医疗健康是AI技术最重要的应用领域。医疗健康产业正处于数字化转型与智能化升级的变革期，医疗健康是AI技术最重要的应用领域，具备广阔前景及想象空间，建议关注AI+多组学、AI+精准诊断、AI+医疗设备、AI+慢病管理、AI+制药、AI+医疗服务等板块的应用机会。

投资策略：继续推荐创新药械和AI医疗主线。高质量的研发创新是医药行业的核心驱动力，创新药械在国内的商业化放量已经得到了较好的验证，对外BD的收益以及潜在的海外商业化收益会是板块持续的增长动力，我们持续看好具备差异化创新能力和出海潜力的公司，建议关注：康方生物、科伦博泰生物、三生制药、康诺亚、和黄医药、泽璟制药、迪哲医药等。耗材板块的集采仍在推进过程中，骨科等部分细分领域已进入集采后周期，建议关注低估值的龙头公司：爱康医疗。医药产业正处于数字化转型与智能化升级的变革期，AI将改变药物研发、医学影像、多组学诊断、医疗服务等多个领域；建议关注AI+医疗相关公司：金域医学、华大智造、祥生医疗、成都先导等。

推荐标的

迈瑞医疗：公司作为国产医疗器械龙头，研发和销售实力强劲，国际化布局成果显著。公司受益于国内医疗新基建和产品迭代升级，并在海外加快高端客户拓展。微创外科、心血管等种子业务高速放量，“三瑞”数智化方案引领转型升级。

联影医疗：公司致力于为全球客户提供高性能医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器及医疗数字化、智能化解决方案。高端升级+拓展海外市场驱动公司未来实现稳健增长，成长为全球影像设备龙头企业。

药明康德：公司是行业中极少数在新药研发全产业链均具备服务能力的开放式新药研发服务平台，有望全面受益于全球新药研发外包服务市场的快速发展。公司“一体化、端到端”的新药研发服务平台，无论是在服务的技术深度还是覆盖广度方面都能满足客户提出的多元化需求。

新产业：公司为化学发光免疫分析领域的龙头，拥有技术、生产和销售等方面的多重优势，坚实庞大的装机基础未来将持续带动试剂销售，促进进口替代，同时国际化和平台化布局将开启新成长曲线。

美好医疗：公司专注于医疗器械精密组件及产品的设计开发、制造和销售，具备提供医疗器械组件及产品开发的全流程服务的能力，目前核心业务为家用呼吸机组件和人工植入手耳蜗组件，作为平台型企业，公司延伸能力突出，目前已经延伸至其他医疗器械产品组件和家用及消费电子组件。

开立医疗：国内“超声+软镜”行业领军企业，持续丰富业务矩阵。超声业务已经历20多年发展，建立了较为完善的营销网络渠道，超声行业也逐步进入成熟期。作为国产软镜后起之秀，在国内市场已跻身市占率第三。同时持续布局微创外科和心血管介入，新业务成长可期。

澳华内镜：公司为国产软镜设备龙头，软镜市场国产化率提升空间巨大，公司旗舰产品AQ-300于2022年底前上市，性能媲美进口产品，目前市场推广进展顺利，有望带动收入高增长和盈利能力提升。

艾德生物：公司是肿瘤精准诊断领域的龙头企业，产品线布局领先，构建了从靶向治疗到免疫治疗的全方位伴随诊断产品体系，在院内渠道具备强大的销售壁垒；此外，公司产品顺利出海，中长期发展空间广阔。

振德医疗：公司是国内医用敷料行业龙头，随着国内C端业务的深耕、高端敷料业务的持续拓展，盈利能力有望提升；2024年疫情相关业务影响逐步出清，随着医院手术量恢复，常规产品增长逐季恢复，公司有望迎来业绩拐点。

药康生物：公司是一家专业从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务的高新技术企业，系亚洲小鼠突变和资源联盟企业成员以及科技部认定的国家遗传工程小鼠资源库共建单位。近年来海外市场营收增速较快，各业务条线均稳健增长。

金域医学：公司基于高强度的自主研发和产学研一体化，每年推出数百项创新项目，高端技术平台的不断完善和“医检4.0”数字化转型战略落地将驱动公司盈利能力稳健提升。

康方生物（9926.HK）：公司为专注创新的双抗龙头，在研管线丰富，双抗、ADC、单抗等不同分子形态已形成梯队。依沃西持续验证FIC & BIC潜力，公司与Summit

合作持续推进全球的临床。卡度尼利与依沃西已经成功实现了国内的商业化，有望成为重磅品种。

科伦博泰生物-B (6990. HK)：公司 ADC 产品早期临床数据优秀，研发进度在全球范围内较为领先，且已经与默沙东达成了深度的合作，有利于产品实现在全球的商业化潜力。公司未来 2~3 年的营收主要来源于默沙东的首付款和里程碑付款，产品销售将在 2025 年后开始放量。

和黄医药 (0013. HK)：公司是一家处于商业化阶段的创新型生物医药公司，专注于发现、开发及商业化治疗癌症及免疫性疾病的靶向疗法及免疫疗法。呋喹替尼 2023 年底在美国获批上市后迅速放量，赛沃替尼也有望向 FDA 递交上市申请，索乐匹尼布临床数据优秀，预计将于 2025 年获批上市。

康诺亚-B (2162. HK)：公司的司普奇拜单抗是首个获批上市的国产 IL4R 单抗，季节性过敏性鼻炎适应症是司普奇拜单抗获批的第三个适应症，此前，成人中重度特应性皮炎适应症和慢性鼻窦炎伴鼻息肉适应症分别于 2024 年 9 月和 2024 年 12 月获批上市，三个适应症均有可能通过 2025 年的国谈进入医保。

三生制药 (1530. HK)：公司是一家集研发、生产和销售为一体的生物制药领军企业，在肾科、皮肤科、自身免疫科、肿瘤科的药物有多年的研究、销售经验。

爱康医疗 (1789. HK)：公司是中国第一家将 3D 打印技术商业化的人工关节领域龙头企业，公司产品线齐全，借助集采提升市场份额，加速进口替代，巩固龙头地位。骨生物材料和数字化骨科将成为新增长点。

风险提示

研发失败风险；商业化不及预期风险；地缘政治风险；政策超预期风险。

附表：重点覆盖公司盈利预测及估值

代码	公司简称	子行业	总市值 (亿元)	归母净利润(亿元)				PE			ROE 23A	PEG 24E	投资 评级
				23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E			
300760.SZ	迈瑞医疗	医疗器械	2,959	115.8	127.6	151.1	176.4	25.6	23.2	19.6	16.8	35.0%	1.5
300832.SZ	新产业	医疗器械	475	16.5	19.5	23.8	29.5	28.7	24.4	20.0	16.1	21.9%	1.1
688212.SH	澳华内镜	医疗器械	55	0.6	0.4	1.0	1.9	94.9	137.2	53.8	28.3	4.2%	2.8
688161.SH	威高骨科	医疗器械	112	1.1	2.2	2.9	3.4	99.4	50.3	38.2	32.5	2.9%	1.1
688271.SH	联影医疗	医疗器械	1,086	19.7	14.2	23.0	28.1	55.0	76.4	47.1	38.7	10.5%	6.1
688050.SH	爱博医疗	医疗器械	172	3.0	4.1	5.2	6.4	56.4	42.0	33.1	26.9	14.3%	1.5
688114.SH	华大智造	医疗器械	388	(6.1)	3.2	3.9	-	(63.8)	120.4	99.7	-	-7.0%	5.8
301363.SZ	美好医疗	医疗器械	115	3.1	3.8	4.6	5.7	36.6	30.4	24.8	20.2	9.8%	1.4
688016.SH	心脉医疗	医疗器械	114	4.9	6.1	8.0	-	23.2	18.7	14.3	-	12.8%	0.7
688236.SH	春立医疗	医疗器械	47	2.8	2.5	3.0	3.6	16.9	18.8	15.7	13.2	9.7%	2.2
688576.SH	西山科技	医疗器械	33	1.2	1.3	1.5	1.8	28.4	25.8	21.6	18.2	5.4%	1.6
300049.SZ	福瑞股份	医疗器械	89	1.0	2.0	3.0	4.0	87.6	44.9	29.8	22.2	6.6%	0.8
300463.SZ	迈克生物	医疗器械	83	3.1	4.1	5.3	6.4	26.6	20.2	15.7	13.1	4.9%	0.8
300685.SZ	艾德生物	医疗器械	94	2.6	3.1	3.8	4.7	35.9	30.8	24.7	20.1	15.4%	1.4
688358.SH	祥生医疗	医疗器械	39	1.5	1.9	2.3	2.9	27.0	20.6	17.0	13.5	10.7%	0.8
688389.SH	普门科技	医疗器械	68	3.3	4.1	5.1	6.2	20.6	16.5	13.3	10.9	18.3%	0.7
688029.SH	南微医学	医疗器械	129	4.9	6.0	6.9	8.0	26.6	21.6	18.8	16.1	13.5%	1.2
603301.SH	振德医疗	医疗器械	56	2.0	4.0	5.1	6.4	28.5	14.2	11.0	8.9	3.7%	0.3
688626.SH	翔宇医疗	医疗器械	64	2.3	2.1	2.7	3.3	28.1	31.0	24.1	19.1	10.9%	2.3
605369.SH	拱东医疗	医疗器械	45	1.1	2.5	3.0	3.5	41.5	18.1	15.0	12.9	6.7%	0.4
300633.SZ	开立医疗	医疗器械	126	4.5	2.0	4.9	6.6	27.6	64.1	25.5	18.9	14.4%	4.8
688575.SH	亚辉龙	医疗器械	98	3.6	3.8	5.1	6.7	27.6	25.8	19.1	14.7	13.9%	1.1
002653.SZ	海思科	化学制药	380	3.0	4.5	6.6	9.2	128.8	84.3	57.7	41.5	7.1%	1.8
688062.SH	迈威生物-U	生物药	73	(10.5)	(7.5)	(5.2)	(1.3)	(6.9)	(9.7)	(14.1)	(57.6)	-40.8%	0.2
300601.SZ	康泰生物	生物药	171	8.6	6.1	8.1	10.0	19.8	28.0	21.2	17.1	9.0%	5.6
603392.SH	万泰生物	生物药	846	12.5	72.3	83.7	-	67.8	11.7	10.1	-	9.8%	0.1
688687.SH	凯因科技	生物药	40	1.2	1.3	2.0	2.6	34.5	30.3	20.1	15.4	6.6%	1.0
300122.SZ	智飞生物	生物药	599	80.7	113.1	141.8	-	7.4	5.3	4.2	-	25.6%	0.2
688319.SH	欧林生物	生物药	63	0.2	0.5	0.7	1.3	360.3	131.8	97.3	47.6	1.9%	1.4
688443.SH	智翔金泰-U	生物药	88	(8.0)	(7.8)	(7.3)	(4.6)	(10.9)	(11.2)	(12.1)	(18.9)	-28.8%	0.7
688278.SH	特宝生物	生物药	322	5.6	8.0	11.3	15.1	58.0	40.5	28.6	21.3	29.6%	1.1
000999.SZ	华润三九	中药	535	28.5	33.1	39.4	45.7	18.7	16.1	13.6	11.7	15.0%	1.0
600557.SH	康缘药业	中药	82	5.4	5.4	6.1	6.8	15.2	15.1	13.4	12.1	10.3%	1.9
600129.SH	太极集团	中药	120	8.2	10.7	13.0	15.6	14.6	11.2	9.3	7.7	22.7%	0.5
688046.SH	药康生物	生命科学与工业上游	64	1.6	1.4	1.8	2.2	40.0	45.4	36.1	29.4	7.5%	4.2
301080.SZ	百普赛斯	生命科学与工业上游	69	1.5	1.6	2.2	3.0	45.1	44.4	32.1	23.3	5.9%	1.8
688293.SH	奥浦迈	生命科学与工业上游	45	0.5	0.4	1.0	1.4	83.7	107.7	46.6	31.9	2.5%	2.8
300171.SZ	东富龙	生命科学与工业上游	105	6.0	10.3	12.2	-	17.6	10.2	8.7	-	7.6%	0.2
300358.SZ	楚天科技	生命科学与工业上游	47	3.2	6.7	8.0	-	14.7	6.9	5.9	-	6.7%	0.1
603259.SH	药明康德	CXO	1,790	106.9	94.4	107.7	122.8	16.7	19.0	16.6	14.6	17.4%	4.0
000739.SZ	普洛药业	CXO	200	10.6	11.2	13.3	15.9	18.9	17.8	15.1	12.5	17.0%	1.2
603127.SH	昭衍新药	CXO	149	4.0	0.9	3.0	3.4	37.4	163.3	49.5	44.3	4.8%	-29.7
301096.SZ	百诚医药	CXO	41	2.7	1.8	2.2	2.7	15.0	23.0	18.9	15.3	10.1%	-37.5
688076.SH	诺泰生物	CXO	119	1.6	4.7	6.4	8.6	73.0	25.4	18.5	13.8	7.5%	0.3
688222.SH	成都先导	CXO	66	0.4	0.5	0.6	0.8	162.2	132.1	104.8	79.6	3.0%	4.9
603882.SH	金域医学	医疗服务	177	6.4	2.3	6.9	8.5	27.5	76.9	25.7	20.9	7.7%	8.0
300015.SZ	爱尔眼科	医疗服务	1,282	33.6	35.3	42.6	51.0	38.2	36.3	30.1	25.1	17.8%	2.4
1066.HK	威高股份	医疗器械	220	20.0	21.9	23.5	25.4	11.0	10.1	9.4	8.7	8.9%	1.2
1789.HK	爱康医疗	医疗器械	54	1.8	2.7	3.5	4.4	29.9	20.5	15.6	12.3	7.6%	0.6
2005.HK	石四药集团	化学制药	89	11.9	12.4	13.8	15.2	7.4	7.2	6.4	5.8	19.0%	0.9
0512.HK	远大医药	化学制药	174	17.0	19.1	21.1	23.3	10.2	9.1	8.2	7.4	12.4%	0.8
0013.HK	和黄医药	化学制药	207	7.1	(0.9)	4.4	7.7	29.1	(241.1)	47.4	26.8	13.8%	-87.5

2162.HK	康诺亚-B	生物药	95	(3.6)	(6.4)	(7.8)	(3.6)	(26.4)	(14.8)	(12.2)	(26.7)	-12.0%	36.4	优于大市
9926.HK	康方生物	生物药	604	20.3	(3.3)	3.2	14.0	29.8	(180.7)	189.2	43.1	43.2%	15.5	优于大市
1530.HK	三生制药	生物药	167	15.5	20.2	23.0	25.7	10.8	8.3	7.3	6.5	11.0%	0.5	优于大市
6990.HK	科伦博泰生物-B	生物药	519	(5.7)	(3.0)	(5.6)	(2.5)	(90.4)	(173.0)	(92.7)	(207.7)	-24.6%	7.1	优于大市
2480.HK	绿竹生物-B	生物药	41	(2.5)	(3.0)	(3.6)	(3.4)	(16.6)	(13.8)	(11.6)	(12.2)	-24.4%	-1.3	优于大市
2268.HK	药明合联	CXO	396	2.8	7.1	10.2	13.2	139.5	55.4	39.0	30.0	5.2%	0.8	优于大市
2269.HK	药明生物	CXO	900	34.0	38.2	44.8	53.2	26.5	23.5	20.1	16.9	8.4%	1.5	优于大市
1951.HK	锦欣生殖	医疗服务	67	3.4	4.5	5.7	-	19.5	14.9	11.8	-	3.4%	0.5	优于大市
2273.HK	固生堂	医疗服务	94	2.5	3.4	4.4	6.0	37.1	27.2	21.4	15.6	10.9%	0.9	优于大市
2666.HK	环球医疗	医疗服务	89	20.2	21.1	22.8	24.8	4.4	4.2	3.9	3.6	12.9%	0.6	优于大市

数据来源: Wind, 国信证券经济研究所整理、预测

注: 总市值以 2025/03/07 股价计算

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户提供。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032