

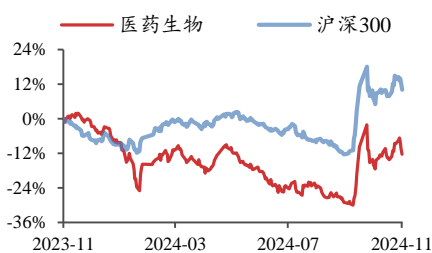
## 医药生物

2024年11月17日

投资评级：看好（维持）

——行业周报

### 行业走势图



数据来源：聚源

### 相关研究报告

《医疗服务整体业绩稳健增长，消费医疗业绩有望逐步复苏——行业周报》

-2024.11.10

《制药产业链温和复苏趋势已现，关注细分赛道的机会——行业周报》

-2024.11.3

《关注医药政策密集落地后的投资机会——行业周报》-2024.10.27

## 新一代肿瘤免疫药物 BD 交易火热，我国多款新药进度居前

余汝意（分析师）

yuruyi@kysec.cn

证书编号：S0790523070002

聂媛媛（联系人）

nieyuanyuan@kysec.cn

证书编号：S0790124050002

### ● 新一代肿瘤免疫药物 BD 交易火热，我国多款新药进度居前

2024 年至今，海内外新一代肿瘤免疫药物的 BD 交易频率明显加快。2024 年来，已发生多笔关于二代肿瘤免疫药物的 BD 交易，其中以我国自研新药 License-out 交易居多。2024 年 11 月 14 日，默沙东宣布与礼新医药达成协议，获得礼新医药新型在研 PD-1/VEGF 双特异性抗体 LM-299 的全球开发、生产和商业化独家许可权利。根据协议条款，礼新医药将获得 5.88 亿美元的首付款，基于 LM-299 多项适应症的技术转让、开发、获批和商业化进展，礼新医药还将获得最高 27 亿美元的里程碑付款。

截至 2024 年 11 月，全球已获批两款新一代肿瘤免疫药物，分别为康方生物的依沃西单抗（PD-1/VEGFA 双抗）和卡度尼利单抗（PD-1/CTLA4 双抗）。依沃西单抗于 2022 年 12 月 6 日由康方生物将海外权益 BD 给 Summit，交易首付款 5 亿美元，交易总额共计 50 亿美元。除依沃西单抗和卡度尼利单抗，全球范围内已有数十款药物进入 II 及 III 期临床，其中荣昌生物、三生制药、百利天恒等公司是我国在新一代肿瘤免疫药领域进度居前的药企。

依沃西单抗（PD-1/VEGF 双抗）是全球首个 III 期对比帕博利珠单抗并取得显著阳性结果的药物。依沃西单抗作为创新型双抗类药物，可在给药后同时发挥 PD-1 端和 VEGF 端的靶向作用，起到协同作用效果。依沃西单抗单抗对比帕博利珠单抗一线治疗 PD-L1 阳性局部晚期或转移性非小细胞肺癌患者的 HARMONi-2（中国 III 期）临床试验中显示显著阳性结果。

### ● 本周医药生物下跌 3.92%，医药流通板块涨幅最大

本周医药生物下跌 3.92%，跑输沪深 300 指数 0.63pct，在 31 个子行业中排名第 18 位。同时，生物医药大部分板块下跌，仅医药流通板块上涨 0.06%；血液制品板块下跌 2.71%，疫苗板块下跌 2.78%，医疗设备板块下跌 3%，体外诊断板块下跌 3.44%；医院板块跌幅最大，下跌 5.65%，医疗研发外包板块下跌 5.59%，线下药店板块下跌 5.28%，其他生物制品板块下跌 4.12%，化学制剂板块下跌 4.11%。

### ● 推荐标的

**推荐标的：制药及生物制品：**诺诚健华、人福医药、恩华药业、苑东生物、九典制药、百洋医药、和黄医药、泽璟制药；**中药：**悦康药业、佐力药业、方盛制药、羚锐制药；**原料药：**华海药业、普洛药业、奥锐特；**医疗器械：**奥泰生物、可孚医疗、爱博医疗；**CXO：**药明生物、药明康德、阳光诺和、博腾股份、药石科技；**科研服务：**毕得医药、皓元医药、奥浦迈、百普赛斯；**医疗服务：**海吉亚医疗、通策医疗；**零售药店：**益丰药房。

● **风险提示：**政策波动风险、市场震荡风险、地缘政治风险等。

## 目 录

1、 二代肿瘤免疫药物 BD 交易火热，我国多款新药进度居前 .....	3
2、 11 月第 3 周医药生物下跌 3.92%，医药流通板块涨幅最大.....	5
2.1、 板块行情：医药生物下跌 3.92%，跑输沪深 300 指数 0.63pct.....	5
2.2、 子板块行情：医药流通涨幅最大，医院板块跌幅最大.....	6
3、 风险提示.....	8

## 图表目录

图 1： 11 月医药生物上涨 1.48%（单位：%） .....	5
图 2： 11 月第 3 周医药生物下跌 3.92%（单位：%） .....	5
图 3： 医药流通板块涨幅最大，医院板块跌幅最大.....	6
表 1： 2024 年来海外内二代肿瘤免疫药物的 BD 交易频率明显加快 .....	3
表 2： 新一代肿瘤免疫双抗药物全球进展 .....	4
表 3： 依沃西单抗头对头帕博利珠单抗的中国 III 期临床取得显著阳性结果 .....	5
表 4： 11 月以来线下药店板块涨幅领先.....	7
表 5： 子板块中个股涨跌幅（%）前 5.....	8

## 1、二代肿瘤免疫药物 BD 交易火热，我国多款新药进度居前

2024 年至今，海内外新一代肿瘤免疫药物的 BD 交易频率明显加快。2024 年来，已发生多笔关于二代肿瘤免疫药物的 BD 交易，其中以我国自研新药 License-out 交易居多。2024 年 11 月 14 日，默沙东宣布与礼新医药达成协议，获得礼新医药新型在研 PD-1/VEGF 双特异性抗体 LM-299 的全球开发、生产和商业化独家许可权利。根据协议条款，礼新医药将获得 5.88 亿美元的首付款，基于 LM-299 多项适应证的技术转让、开发、获批和商业化进展，礼新医药还将获得最高 27 亿美元的里程碑付款。

表1：2024 年来海外内二代肿瘤免疫药物的 BD 交易频率明显加快

转让方	受让方	交易时间	项目类型	关联新药项目	交易金额	权益地区
礼新医药	默沙东	2024-11-14	药品	LM-299 (PD-1/VEGF 双抗)	首付款：5.88 亿美元，里程碑付款：27 亿美元	全球
Immunai	阿斯利康	2024-09-26	技术/平台	沃苏米单抗 (PD-1/CTLA4 双抗)	其他交易额：1800 万美元	-
昂科免疫	OncoC4	2024-09-25	企业，药品	AI-071, AI-081 (PD-1/VEGF 双抗)	-	-
Summit	UT MD Anderson Cancer Center	2024-07-25	药品	依沃西单抗 (PD-1/VEGFA 双抗)	-	-
康方生物	Summit	2024-06-03	药品	依沃西单抗 (PD-1/VEGFA 双抗)	交易总额：7000 万美元	包括拉丁美洲，中东和非洲
祐和医药	微芯新域	2023-02-28	药品	YH008 (PD-1/CD40 双抗)	首付款：4000 万元，里程碑付款：5.56 亿元	中国内地，中国香港，中国澳门，中国台湾
康方生物	Summit	2022-12-06	药品	依沃西单抗 (PD-1/VEGFA 双抗)	首付款：5 亿美元，交易总额：50 亿美元	美国，欧洲，日本，其他
REMD	四川泸州步长	2022-09-07	药品	BC008-1A (PD-1/TIGIT 双抗)	里程碑付款：1420 万美元	-
Celldex	博奥信	2021-03-01	药品	BSI-585 (PD-1/LILRB2 双抗)	-	中国内地，中国香港，中国澳门，中国台湾
Xencor	UT MD Anderson Cancer Center	2020-09-03	药品	Vudalimab (PD-1/CTLA4 双抗)，Izuralimab (ICOS/PD-1 双抗)，Bavunalimab (CTLA4/LAG3 双抗) 等多款药物	-	-
Crescendo Biologics	Cancer Research UK	2020-05-05	药品	CB213 (PD-1/LAG3/Albumin 三抗)	-	--

资料来源：Insight、开源证券研究所

截至 2024 年 11 月，全球已获批两款新一代肿瘤免疫药物，分别为康方生物的依沃西单抗（PD-1/VEGFA 双抗）和卡度尼利单抗（PD-1/CTLA4 双抗）。依沃西单抗于 2022 年 12 月 6 日由康方生物将海外权益 BD 给 Summit，交易首付款 5 亿美元，交易总额共计 50 亿美元。除依沃西单抗和卡度尼利单抗，全球范围内已有十余款药物进入 II 及 III 期临床，其中荣昌生物、三生制药、百利天恒等公司是我国在新一代肿瘤免疫药领域进度居前的药企。

**表2：新一代肿瘤免疫双抗药物全球进展**

药品	靶点成分	公司	全球进展	中国进展	中国进展最快的适应症
依沃西单抗	PD-1/VEGFA 双抗	康方生物	批准上市	批准上市	非鳞状非小细胞肺癌
卡度尼利单抗	PD-1/CTLA4 双抗	康方生物	批准上市	批准上市	宫颈癌，胃癌
Rilvegestomig	PD-1/TIGIT 双抗	Compugen/阿斯利康	临床 III 期	临床 III 期	胆道癌，非鳞状非小细胞肺癌
沃苏米单抗	PD-1/CTLA4 双抗	阿斯利康	临床 III 期	临床 III 期	非小细胞肺癌，宫颈癌，胸膜间皮瘤，头颈部鳞状细胞癌
特泊利单抗	PD-1/LAG3 双抗	MacroGenics	临床 II/III 期	临床 I/II 期	肝内胆管癌，肝细胞癌
RC148	PD-1/VEGF 双抗	荣昌生物	临床 II 期	临床 II 期	HER2 低表达乳腺癌
ZG005	PD-1/TIGIT 双抗	泽璟制药	临床 II 期	临床 II 期	肝细胞癌
SSGJ-707	PD-1/VEGF 双抗	三生制药	临床 II 期	临床 II 期	非小细胞肺癌，结直肠癌，子宫内膜癌，卵巢上皮癌
ABBV-1882	PD-1/Integrin $\alpha 4\beta 7$ 双抗	艾伯维	临床 II 期	-	-
Danvilostomig	PD-1/CTLA4 双抗	百利天恒	临床 II 期	临床 II 期	小细胞肺癌，鼻咽癌，非小细胞肺癌等
Sabestomig	PD-1/TIM-3 双抗	阿斯利康	临床 II 期	临床 II 期	胃癌
Lorigerlimab	PD-1/CTLA4 双抗	MacroGenics	临床 II 期	-	-
Vudalimab	PD-1/CTLA4 双抗	Xencor	临床 II 期	-	-
HX-009	PD-1/CD47 双抗	杭州翰思生物	临床 II 期	临床 II 期	实体瘤，胆道癌，间皮瘤等
Reozalimab	PD-1/PD-L1 双抗	Adimab/信达生物	临床 II 期	临床 II 期	T/NK 细胞淋巴瘤
Lomvastomig	PD-1/TIM-3 双抗	罗氏制药	临床 II 期	-	-

资料来源：Insight、开源证券研究所

**依沃西单抗（PD-1/VEGF 双抗）是全球首个 III 期对比帕博利珠单抗并取得显著阳性结果的药物。**依沃西单抗作为创新型双抗类药物，可在给药后同时发挥 PD-1 端和 VEGF 端的靶向作用，起到协同作用效果。依沃西单抗单药对比帕博利珠单抗一线治疗 PD-L1 阳性局部晚期或转移性非小细胞肺癌患者的 HARMONI-2（中国 III 期）临床试验中显示显著阳性结果。

依沃西一线治疗 PD-L1 阳性 NSCLC，相比帕博利珠单抗显著延长了患者的中位无进展生存期（mPFS）。在 ITT 人群中，依沃西组和帕博利珠单抗组的 mPFS 分别为 11.14 个月和 5.82 个月（HR=0.51），依沃西治疗组疾病进展/死亡风险降低达 49%，具有统计学和临床双重显著性。依沃西成为全球首个在 III 期单药头对头临床研究中证明疗效显著优于帕博利珠单抗的药物。

表3: 依沃西单抗头对头帕博利珠单抗的中国 III 期临床取得显著阳性结果

干预药	患者人数	给药方式	mPFS	ORR	DCR	TRAE(≥grade 3)	TRAE(Serious)	TRAE	irAE(≥grade 3)	irAE(Serious)
依沃西单抗	198	20 mg/kg Q3W	11.14m	0.5	0.899	29.4%	20.8%	89.8%	7.1%	5.6%
帕博利珠单抗	200	200 mg Q3W	5.82m	0.385	0.705	15.6%	16.1%	81.9%	8.0%	11.1%

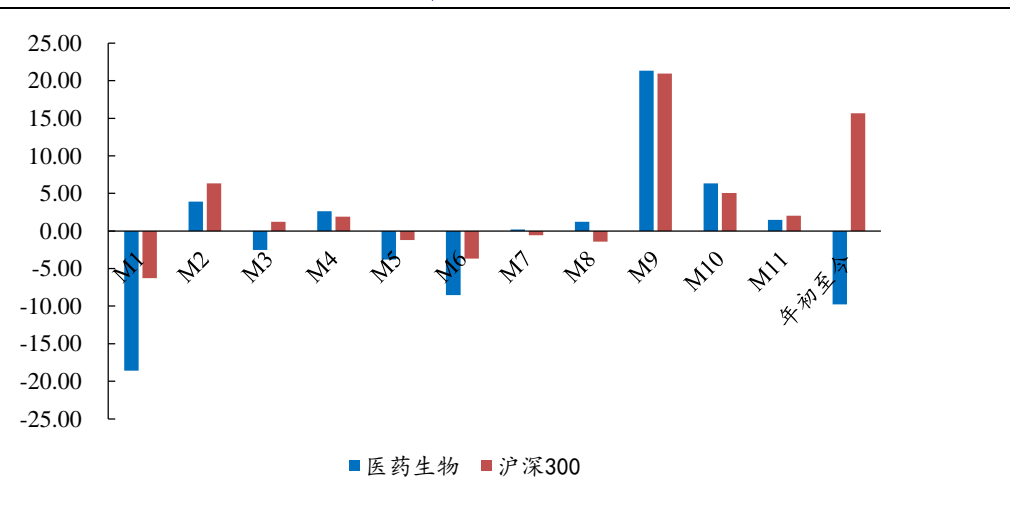
资料来源: Insight、开源证券研究所

## 2、11月第3周医药生物下跌3.92%，医药流通板块涨幅最大

### 2.1、板块行情：医药生物下跌3.92%，跑输沪深300指数0.63pct

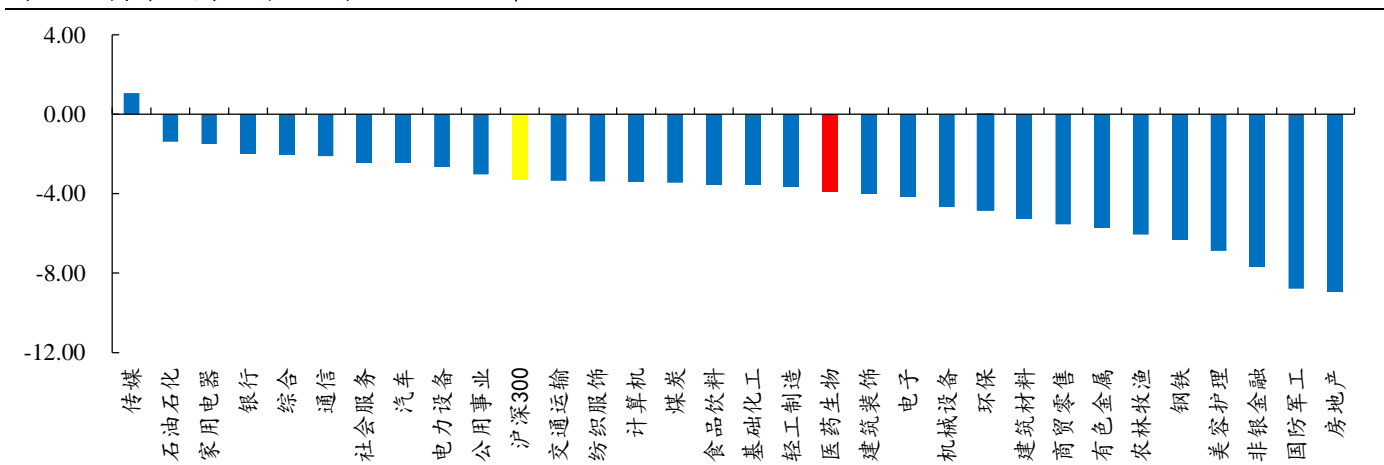
从月度数据来看，2024年初至今沪深整体呈现上涨趋势。2024年11月第3周传媒行业涨幅领先，国防军工和房地产等行业跌幅较大。本周医药生物下跌3.92%，跑输沪深300指数0.63pct，在31个子行业中排名第18位。

图1: 11月医药生物上涨1.48%（单位：%）



数据来源: Wind、开源证券研究所（截至20241115）

图2: 11月第3周医药生物下跌3.92%（单位：%）

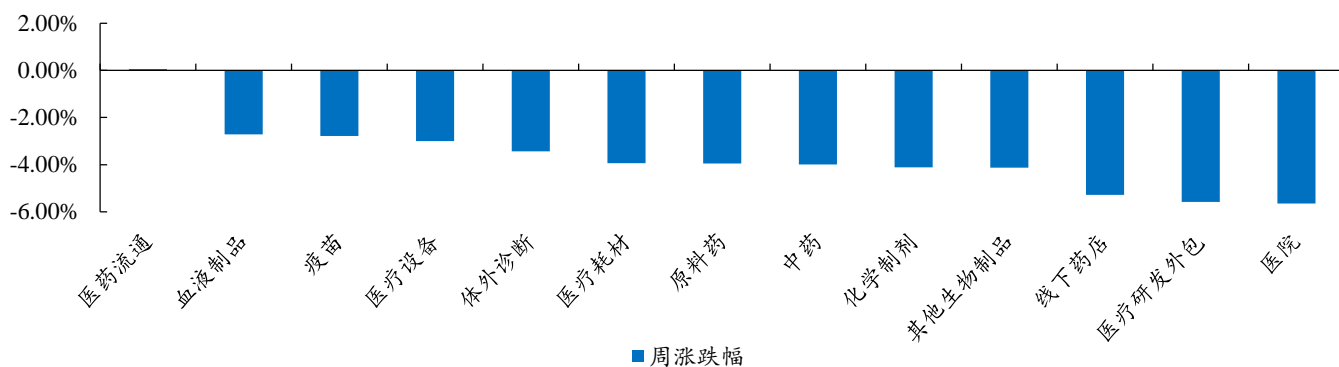


数据来源: Wind、开源证券研究所（注: 2024.11.11-2024.11.15 为 11 月第 3 周）

## 2.2、子板块行情：医药流通涨幅最大，医院板块跌幅最大

2024年11月第3周医药生物仅医药流通板块上涨0.06%；血液制品板块下跌2.71%，疫苗板块下跌2.78%，医疗设备板块下跌3%，体外诊断板块下跌3.44%；医院板块跌幅最大，下跌5.65%，医疗研发外包板块下跌5.59%，线下药店板块下跌5.28%，其他生物制品板块下跌4.12%，化学制剂板块下跌4.11%。

图3：医药流通板块涨幅最大，医院板块跌幅最大



数据来源：Wind、开源证券研究所

**表4: 11月以来线下药店板块涨幅领先**

子板块	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	年初至今	预测 PE (2024)	预测 PEG (2024)
中药	-12.46%	2.34%	1.21%	3.92%	-3.76%	-9.08%	-1.70%	2.27%	16.29%	4.05%	2.43%	-2.84%	22.57	2.19
化学制药	-19.92%	3.57%	1.20%	6.31%	-2.54%	-7.72%	2.23%	4.85%	17.73%	7.10%	-0.16%	-0.68%	23.25	0.76
原料药	-21.32%	2.73%	-3.57%	11.46%	0.31%	-5.62%	3.44%	1.81%	19.58%	8.08%	0.22%	0.98%	30.55	1.05
化学制剂	-19.59%	3.77%	2.30%	5.18%	-3.19%	-8.20%	1.95%	5.43%	17.39%	6.92%	-0.23%	-1.12%	19.68	0.69
医药商业	-9.72%	1.63%	0.03%	3.66%	-1.31%	-17.17%	-3.34%	-1.74%	20.44%	3.10%	7.25%	-8.78%	18.22	1.34
医药流通	-9.21%	1.40%	1.65%	1.29%	-2.71%	-9.70%	0.85%	-1.72%	18.86%	3.82%	6.57%	2.60%	17.35	1.21
线下药店	-10.63%	2.04%	-3.01%	8.29%	1.28%	-30.57%	-13.18%	-1.79%	24.70%	1.22%	9.32%	-29.31%	19.45	1.83
医疗器械	-15.99%	4.84%	-4.20%	4.09%	-2.79%	-7.00%	-3.40%	0.59%	20.44%	5.99%	1.62%	-10.30%	30.44	1.35
医疗设备	-13.68%	5.33%	-5.01%	4.20%	-3.39%	-5.38%	-5.66%	-2.08%	19.60%	4.34%	2.21%	-12.33%	39.26	2.01
医疗耗材	-18.67%	3.32%	-3.08%	7.10%	-2.02%	-7.98%	-0.23%	1.94%	22.62%	7.63%	-0.05%	-7.11%	31.26	0.89
体外诊断	-17.95%	5.52%	-3.64%	0.31%	-2.37%	-9.54%	-2.04%	5.03%	19.41%	7.36%	2.60%	-9.77%	19.69	1.02
生物制品	-23.11%	8.62%	-5.80%	-1.56%	-6.03%	-7.45%	-0.10%	-1.55%	22.85%	5.63%	1.46%	-22.14%	25.71	1.60
血液制品	-17.27%	4.92%	-0.37%	4.21%	-1.37%	4.13%	-0.84%	-0.32%	7.10%	-3.23%	0.89%	-10.66%	27.27	1.09
疫苗	-25.12%	10.98%	-12.26%	-8.26%	-6.94%	-12.43%	2.63%	-2.95%	31.17%	5.60%	2.77%	-32.29%	21.91	7.45
其他生物制品	-23.28%	7.90%	-1.93%	1.77%	-7.18%	-8.27%	-1.81%	-1.05%	24.29%	9.64%	0.68%	-16.85%	34.12	0.88
医疗服务	-23.70%	0.93%	-8.37%	-4.51%	-6.91%	-9.95%	6.31%	-3.01%	37.04%	9.75%	1.94%	-19.09%	27.21	4.41
医院	-19.73%	4.44%	-10.19%	-2.36%	-7.39%	-13.25%	4.55%	-2.38%	44.71%	9.73%	6.52%	-12.23%	38.21	2.44
医疗研发外包	-25.82%	-1.60%	-7.89%	-3.36%	-6.31%	-7.52%	7.52%	-3.84%	34.17%	9.86%	0.19%	-20.21%	30.35	4.97

数据来源: Wind、开源证券研究所

**表5：子板块中个股涨跌幅（%）前5**

	原料药		化学制剂		中药		生物制品		医药商业		
涨幅前5	1	圣达生物	14.59	*ST 景峰	27.65	嘉应制药	12.72	百普赛斯	4.13	药易购	14.05
	2	威尔药业	5.96	ST 三圣	20.00	ST 九芝	10.45	康希诺	4.07	塞力医疗	9.91
	3	司太立	2.65	人福医药	7.31	维康药业	6.42	金迪克	2.18	润达医疗	8.36
	4	纳微科技	2.56	ST 天圣	4.61	*ST 龙津	4.41	奥浦迈	1.71	上海医药	4.04
	5	广济药业	2.48	迈威生物-U	3.70	ST 百灵	3.61	优宁维	1.41	中国医药	3.21
跌幅前5	1	欧康医药	(17.73)	双成药业	(27.81)	陇神戎发	(10.51)	智翔金泰-U	(14.39)	国发股份	(10.95)
	2	科源制药	(10.97)	海南海药	(17.98)	香雪制药	(10.17)	康为世纪	(12.42)	瑞康医药	(9.68)
	3	河化股份	(10.05)	益方生物-U	(16.06)	中恒集团	(9.90)	四环生物	(11.47)	人民同泰	(8.17)
	4	能特科技	(9.56)	向日葵	(12.50)	新天药业	(9.83)	海特生物	(9.16)	老百姓	(7.97)
	5	尔康制药	(9.55)	复旦复华	(12.29)	生物谷	(9.67)	百济神州-U	(8.83)	开开实业	(6.75)
涨幅前5	医疗研发外包		医疗服务		医疗设备		医疗耗材		体外诊断		
	1	泓博医药	9.03	普瑞眼科	5.17	鹿得医疗	12.72	凯利泰	2.54	透景生命	10.90
	2	数字人	7.64	光正眼科	2.65	万东医疗	11.12	采纳股份	1.94	睿昂基因	7.36
	3	诚达药业	3.25	金域医学	-0.51	翔宇医疗	4.42	心脉医疗	0.04	浩欧博	7.11
	4	诺泰生物	3.16	ST 中珠	-0.68	祥生医疗	3.43	惠泰医疗	-0.56	热景生物	4.65
跌幅前5	5	百诚医药	-0.02	何氏眼科	-1.11	联影医疗	3.35	春立医疗	-0.63	安必平	3.64
	1	诺思格	(11.23)	创新医疗	(9.36)	锦好医疗	(10.26)	赛诺医疗	(10.00)	东方海洋	(15.45)
	2	博腾股份	(9.87)	澳洋健康	(8.82)	奕瑞科技	(8.54)	冠昊生物	(8.10)	爱威科技	(10.24)
	3	皓元医药	(9.41)	三博脑科	(8.66)	开立医疗	(7.85)	五洲医疗	(7.57)	中源协和	(9.01)
	4	昭衍新药	(8.82)	新里程	(7.43)	海泰新光	(7.74)	天臣医疗	(7.11)	东方生物	(7.21)
5	睿智医药	(7.16)	华夏眼科	(7.39)	美好医疗	(7.53)	奥精医疗	(6.70)	安旭生物	(5.88)	

数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3、风险提示

- (1) 政策波动风险。医保政策、价格调整等政策可能对医药行业产生影响。
- (2) 市场震荡风险。若市场风险偏好改变或公司成长性预期调整，可能影响公司估值稳定性。
- (3) 医保未准入风险。医保谈判结果还未正式落地，可能影响公司产品未来的放量节奏。



## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师承诺

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。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn