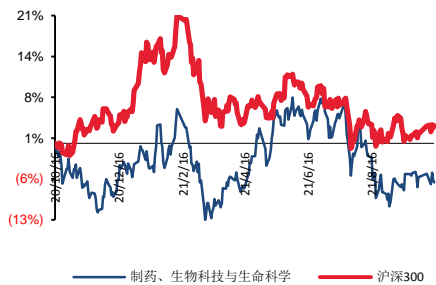


医疗保健 制药、生物科技与生命科学

医药周报—合理定价政策不确定性、寻找下行风险可控标的

■ 走势对比



■ 子行业评级

相关研究报告:

《Q3 增速较低, 前三季度仍保持快速增长》--2021/10/14

《为什么我们认为万泰生物大肠杆菌 VLPs 具备平台的价值》--2021/10/10

《mRNA 疫苗相关产业链价值分析, 酶是价值链最大的一块》--2021/09/28

证券分析师: 盛丽华

电话: 021-58502206

E-MAIL: shenglh@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190520070003

证券分析师: 陈灿

电话: 021-58502206

E-MAIL: chencan@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190520110001

报告摘要

本周周报我们以 AAV 为例讨论基因治疗相关病毒载体生产流程及成本构成。

病毒载体的生产可分为上游工艺 (USP) 和下游工艺 (DSP)

USP 主要是细胞培养、转染以及病毒扩增; DSP 则主要是收获澄清、层析纯化以及制剂部分。病毒载体的扩大生产核心还是 USP, 其中最为关键的环节是病毒载体的转染, 转染方式可以分为瞬转和稳转。

细胞扩增放大培养又可分为贴壁和悬浮培养。贴壁培养通常需要使用血清 (FBS) 的贴壁 HEK293T 细胞系来培养, 无需驯化细胞系, 通常适合小规模研究; 悬浮培养则是使用改良的 HEK293T 细胞系进行病毒载体培养, 缺点是生产病毒滴度可能较低, 且由于浓度效应, 需以高浓度进行培养, 会增加相关时间和成本。

AAV 病毒载体成本拆分

除常规资本支出如洁净室建设 (7000 美元/平米) 等费用外, 还包括 USP 和 DSP 相关耗材、质粒、培养基以及 QC 费用和人力成本等。其中 GMP 级别质粒成为成本的主要构成项, 文献列出价格达到 10 万美元/g, 在贴壁培养方式中占成本比重为 20% 左右, 在悬浮培养中则达到 38%。

总体而言, 根据文献一系列假设, 采用 10 层细胞工厂扩大至 1000L 规模每剂成本在 15000 美元左右, 采用 1000L 悬浮培养生物反应器则显著下降至 12000 美元左右, 而采用固定床生物反应器则降至 10000 美元以下。

相关标的: 药明康德、金斯瑞生物科技、博腾股份、和元生物 (拟 IPO)

行情回顾: 受业绩披露以及相关政策事件影响, 本周医药板块部分核心资产如医疗服务巨头回调明显。本周生物医药板块下跌 2.06%, 跑输沪深 300 指数 2.11pct, 跑输创业板指数 3.08pct, 在 30 个中信一级行业中排名靠后。本周中信医药大多数板块下跌, 其中中医疗服务、化学制剂和化学原料药子板块跌幅较大, 分别下跌 5.51%、3.15% 和 2.65%, 中药饮片板块表现优异, 周涨幅为 11.31%。

投资建议：

板块受政策扰动，短期建议关注下行风险可控以及政策避风港属性较强的标的，包括疫苗板块（万泰生物、智飞生物、康泰生物和百克生物）；血制品板块（龙头企业有望受益于多个省份浆站十四五规划，浆量成长性进一步打开。相关标的包括天坛生物和华兰生物）；药店板块（益丰，一心堂）、迈瑞医疗（短期政策扰动不改长期发展逻辑），国内舌下脱敏龙头我武生物；辅助生殖龙头锦欣生殖。

长期观点：基于老龄化、可支配收入提升等需求提升以及技术创新驱动的供给能力增加，部分优秀头部企业强者恒强，医药板块具备长期投资价值不变。投资的本质是分享企业的成长价值，长期可持续的高回报率的板块和公司稀缺的。

1、连锁医疗服务：需求端顺应消费升级大趋势的连锁医疗服务（眼科、口腔科和辅助生殖），相关标的：爱尔眼科、通策医疗和锦欣生殖。

医疗检验外包渗透率的提升为医保控费背景下的大趋势，相关标的的金域医学。

2、类消费品：消费升级产品终端需求庞大，且通常远未被满足，随着认知度的提升和物质水平的提升，长期可保持稳健增长，估值消化确定性高，角膜塑形镜龙头企业欧普康视以及爱博医疗；国内舌下脱敏龙头我武生物。建议关注生长激素龙头企业长春高新；隐形正畸龙头时代天使。

3、生命科学产业链：生物科研试剂赛道宽广，国产品牌仍大有可为。对比外资品牌科研试剂，国产试剂具备价格和货期优势，未来国内科研试剂市场的国产替代确定性较强，替代空间巨大，目前各上游企业 IPO 募资扩产积极性高企，行业整体景气度持续向上。建议关注：阿拉丁、泰坦科技、键凯科技、皓元医药、纳微科技和义翘神州，以及即将上市的诺唯赞等。

4、血制品板块：高壁垒，龙头企业有望受益于多个省份浆站十四五规划，浆量成长性进一步打开。天坛生物和华兰生物。

5、药店板块：业绩稳定增长，长期成长逻辑不变。估值处于历史中枢以下，安全边际高，推荐一心堂、益丰药房、大参林和老百姓。

6、医疗器械：持续推荐迈瑞医疗。短期政策扰动不改长期发展逻辑，未来十年是国产医疗器械产品自有技术创新与升级的阶段，也是“进

口替代”作为国产医疗器械发展主旋律的攻坚阶段。

我们持续推荐迈瑞医疗，其完备的产品布局和强大的产品及信息化方案，有望在公共卫生补短板、医疗新基建中迎来巨大的机遇。

7、医疗耗材：建议关注国内药用玻璃龙头企业山东药玻。从需求端看，化药注射剂一致性评价提速，同时流感疫苗和新冠疫苗包材需求旺盛；从供给端看，国产中硼硅玻璃拉管技术成熟有望大幅提升毛利润。

8、创新药板块：政策背景下，我们建议关注 1) 资金充裕、临床转化效率高和销售能力强的 BigPharma；2) 平台延展性强、具备差异化竞争优势和国际化潜力的 Biotech。

相关标的：建议关注 A 股恒瑞医药（国内创新药龙头企业）、贝达药业（凭借埃克替尼成长为 BioPharma，管线专注于肺癌领域）以及港股石药集团、百济神州、信达生物等一系列企业。

9、创新药产业链：研发投入及投融资高景气，“卖水人”订单持续旺盛

创新药的研发和生产环节繁杂，单一企业贯通全产业链难度极大，高效率的平台化研发和生产机构营运而生，CRO、CDMO 等企业专注于产业链中的少数环节，具备较多专业性人才和研发生产技术，成为新药研发分工合作和全球化的代表产业。

国内 CXO 企业具备规模优势和“工程师红利”，既可参与全球新药研发外包的竞争，也受益于国内创新药研发的快速崛起，所处赛道宽广，且多数企业具备差异化的技术平台，客户认可度高，构筑强大的竞争壁垒，中长期将维持高景气度。

建议关注：药明康德、凯莱英、药明生物等。

风险提示：政策风险，价格风险，业绩不及预期风险，产品研发风险，扩张进度不及预期风险，医疗事故风险，境外新冠病毒疫情的不确定性，并购整合不及预期等风险。

目录

一、上下游物料消耗及 QC 是基因疗法定价昂贵的核心原因：.....	6
二、行业观点及投资建议：合理定价政策不确定性、寻找下行风险可控标的.....	8
三、板块行情	11
(一) 本周板块行情回顾：政策扰动，部分核心资产回调.....	11
1、本周生物医药板块走势：受三季报业绩和政策事件影响，核心资产在反弹后再次回调	
2、医药板块绝对估值波动下行，溢价率有所下降	11
(二) 沪股通资金持仓变化：医药板块投资占比稳中略降.....	12

11

图表目录

图表 1: 各种 AAV 生产方式成本拆分	7
图表 2: 本周中信医药指数走势	8
图表 3: 本周生物医药子板块涨跌幅	8
图表 4: 本周中信各大子板块涨跌幅	11
图表 5: 2010 年至今医药板块整体估值溢价率	12
图表 6: 2010 年至今医药各子行业估值变化情况	12
图表 7: 北上资金陆港通持股市值情况 (亿元)	13
图表 8: 北上资金陆港通本周持股市值变化 (亿元)	13
图表 9: 南下资金港股通持股市值情况 (亿港元)	13
图表 10: 北上资金港股通本周持股市值变化 (亿港元)	13

一、上下游物料消耗及 QC 是基因法定价昂贵的核心原因：

本周周报我们以AAV为例讨论基因治疗相关病毒载体生产流程及成本构成。

病毒载体的生产工艺流程

1、病毒载体的生产可分为上游工艺（USP）和下游工艺（DSP）

USP主要是细胞培养、转染以及病毒扩增；DSP则主要是收获澄清、层析纯化以及制剂部分。病毒载体的扩大生产核心还是USP，其中最为关键的环节是病毒载体的转染，转染方式可以分为瞬转和稳转。

瞬转将遗传物质插入细胞中，而不需要将遗传物质整合到宿主细胞基因组中，其优势是病毒载体在转染后较短时间内就可以从细胞中收获，是非常灵活和高效的病毒载体生产方法，它可以缩短开发时间并加速上市时间；缺点是需要昂贵的GMP级质粒用于转染步骤，以及用于清除辅助质粒、细胞DNA和转染试剂的其他纯化步骤。稳转则是开发出经过基因修饰，通过诱导型启动子表达辅助基因、包装基因以及目标基因的稳转细胞系，优点是拥有显著提高病毒载体生产能力的潜力、避免使用昂贵的cGMP质粒，通过生成历史清晰的细胞系最大程度地降低管控要求；缺点是稳转细胞系的开发可能需要较长的时间。

2、细胞扩增放大培养又可分为贴壁和悬浮培养

贴壁培养通常使用需要血清（FBS）的贴壁HEK293T细胞系来培养，无需驯化细胞系，通常适合小规模研究；贴壁培养使用胞工厂CF（赛默飞世尔）、滚瓶、HyperFlask和HyperStack（Corning）以及固定床生物反应器（Pall）等完成，难以执行的大规模生产工艺，因为需要大量消耗性物料，如T型瓶、动物血清，同时需要大量的实验室人工以及时间消耗。

悬浮培养则是使用改良的HEK239T细胞系进行病毒载体培养，易于从实验室规模的摇瓶或转瓶平台放大至生物反应器规模，同时可采用化学成分确定的或无血清培养基；通常悬浮培养可采用生物反应器进行生产。相比于贴壁培养，其缺点是生产病毒滴度可能较低，且由于浓度效应，需以高浓度进行培养，会增加相关时间和成本。

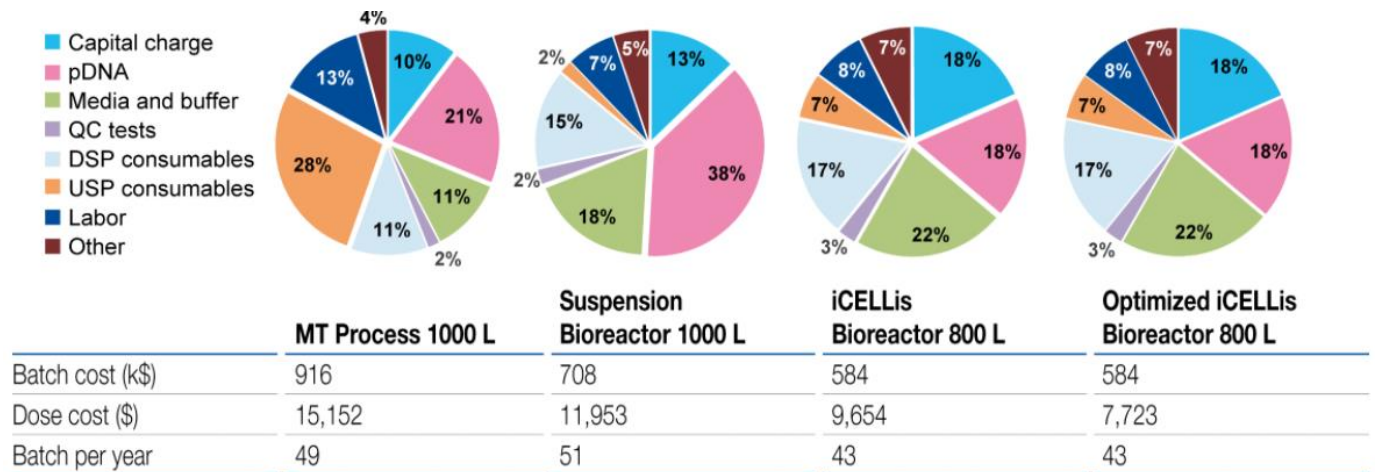
AAV病毒载体成本拆分

成本构成：

Pall公司在文献中对细胞工厂（MT10）、固定床生物反应器（iCELLis）和悬浮培养生物反应器的生产效率 and 成本进行了对比。从成本构成来说，除常规资本支出如洁净室建设（7000美元/平米）等费用外，还包括USP和DSP相关耗材、质粒、培养基以及QC费用和人力成本等。其中GMP级别质粒成为成本的主要构成项，文献列出价格达到10万美元/g，在贴壁培养方式中占成本比重为20%左右，在悬浮培养中则达到38%；此外无血清培养基价格（90美元/L）高于普通培养基（10%为50美元/L、2%为20美元/L）；对于下游QC则为15000美元/批次。

总体而言，根据文献一系列假设，采用10层细胞工厂扩大至1000L规模每剂成本在15000美元左右，采用1000L悬浮培养生物反应器则显著下降至12000美元左右，而采用固定床生物反应器则降至10000美元以下。

图表 1：各种 AAV 生产方式成本拆分



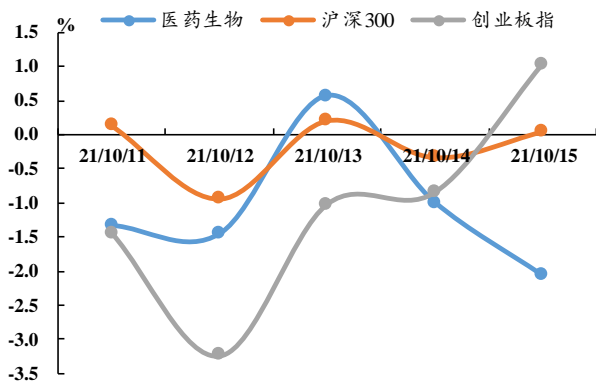
资料来源：Pall，太平洋研究院整理

相关标的：药明康德、金斯瑞生物科技、博腾股份、和元生物（拟IPO）。

二、行业观点及投资建议：合理定价政策不确定性、寻找下行风险可控标的

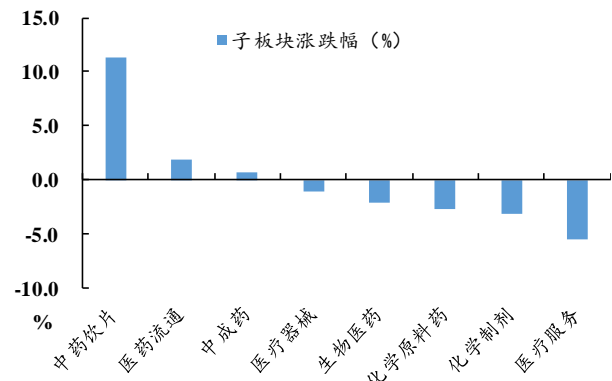
行情回顾：受业绩披露以及相关政策事件影响，本周医药板块部分核心资产如医疗服务巨头回调明显。本周生物医药板块下跌2.06%，跑输沪深300指数2.11pct，跑输创业板指数3.08pct，在30个中信一级行业中排名靠后。本周中信医药大多数板块下跌，其中中医疗服务、化学制剂和化学原料药子板块跌幅较大，分别下跌5.51%、3.15%和2.65%，中药饮片板块表现优异，周涨幅为11.31%。

图表 2：本周中信医药指数走势



资料来源：WIND，太平洋证券整理

图表 3：本周生物医药子板块涨跌幅



资料来源：WIND，太平洋证券整理

近期观点：板块受政策扰动，短期建议关注下行风险可控以及政策避风港属性较强的标的，包括疫苗板块（万泰生物、智飞生物、康泰生物和百克生物）；血制品板块（龙头企业有望受益于多个省份浆站十四五规划，浆量成长性进一步打开。相关标的包括天坛生物和华兰生物）；药店板块（益丰，一心堂）、迈瑞医疗（短期政策扰动不改长期发展逻辑），国内舌下脱敏龙头我武生物；辅助生殖龙头锦欣生殖。

长期观点：基于老龄化、可支配收入提升等需求提升以及技术创新驱动的供给能力增加，部分优秀头部企业强者恒强，医药板块具备长期投资价值不变。投资的本质是分享企业的成长价值，长期可持续的高回报率的板块和公司稀缺的。

从生意模式角度、中长期业绩增长确定性以及估值合理角度，我们认为选主线的角度关注：

1、连锁医疗服务：需求端顺应消费升级大趋势的连锁医疗服务（眼科、口腔科和辅助生殖），相关标的：爱尔眼科、通策医疗和锦欣生殖。

医疗检验外包渗透率的提升为医保控费背景下的大趋势，相关标的金域医学。

2、类消费品：消费升级产品终端需求庞大，且通常远未被满足，随着认知度的提升和物质水平的提升，长期可保持稳健增长，估值消化确定性高，角膜塑形镜龙头企业欧普康视以及爱博医疗；国内舌下脱敏龙头我武生物。建议关注生长激素龙头企业长春高新；隐形正畸龙头时代天使。

3、生命科学产业链：生物科研试剂赛道宽广，国产品牌仍大有可为。对比外资品牌科研试剂，国产试剂具备价格和货期优势，未来国内科研试剂市场的国产替代确定性较强，替代空间巨大，目前各上游企业IPO募资扩产积极性高企，行业整体景气度持续向上。建议关注：阿拉丁、泰坦科技、键凯科技、皓元医药、纳微科技和义翘神州，以及即将上市的诺唯赞等。

4、血制品板块：高壁垒，龙头企业有望受益于多个省份浆站十四五规划，浆量成长性进一步打开。天坛生物和华兰生物。

5、药店板块：业绩稳定增长，长期成长逻辑不变。估值处于历史中枢以下，安全边际高，推荐一心堂、益丰药房、大参林和老百姓。

6、医疗器械：持续推荐迈瑞医疗。短期政策扰动不改长期发展逻辑，未来十年是国产医疗器械产品自有技术创新与升级的阶段，也是“进口替代”作为国产医疗器械发展主旋律的攻坚阶段。

我们持续推荐迈瑞医疗，其完备的产品布局和强大的产品及信息化方案，有望在公共卫生补短板、医疗新基建中迎来巨大的机遇。

7、医疗耗材：建议关注国内药用玻璃龙头企业山东药玻。从需求端看，化药注射剂一致性评价提速，同时流感疫苗和新冠疫苗包材需求旺盛；从供给端看，国产中硼硅玻璃拉管技术成熟有望大幅提升毛利润。

8、创新药板块：鉴于目前支付端医保以价值为导向的趋势，对于企业而言仿制药

面临竞争集采只是时间问题，推陈出新成为唯一出路；此外随着BigPharma与Biotech发力，部分潜力靶点竞争已趋于白热化，创新药研发进入“下半场”。在政策背景下，我们建议关注1) 资金充裕、临床转化效率高和销售能力强的BigPharma；2) 平台延展性强、具备差异化竞争优势和国际化潜力的Biotech。

相关标的：建议关注A股恒瑞医药（国内创新药龙头企业）、贝达药业（凭借埃克替尼成长为BioPharma，管线专注于肺癌领域）以及港股石药集团、中国生物制药和翰森制药。

对于初创型Biotech企业而言，我们仍需关注相关研发人才的学术背景底层技术平台的可延展性，这事关企业优质的研发管线是否可顺利兑现和持续扩充，基于此我们建议关注港股百济神州、信达生物、君实生物、荣昌生物、康方生物、亚盛医药等企业。

9、创新药产业链：研发投入及投融资高景气，“卖水人”订单持续旺盛

创新药的研发和生产环节繁杂，单一企业贯通全产业链难度极大，高效率的平台化研发和生产机构营运而生，CRO、CDMO等企业专注于产业链中的少数环节，具备较多专业性人才和研发生产技术，成为新药研发分工合作和全球化的代表产业。

国内CXO企业具备规模优势和“工程师红利”，既可参与全球新药研发外包的竞争，也受益于国内创新药研发的快速崛起，所处赛道宽广，且多数企业具备差异化的技术平台，客户认可度高，构筑强大的竞争壁垒，中长期将维持高景气度。

建议关注：药明康德、凯莱英、药明生物等。

三、板块行情

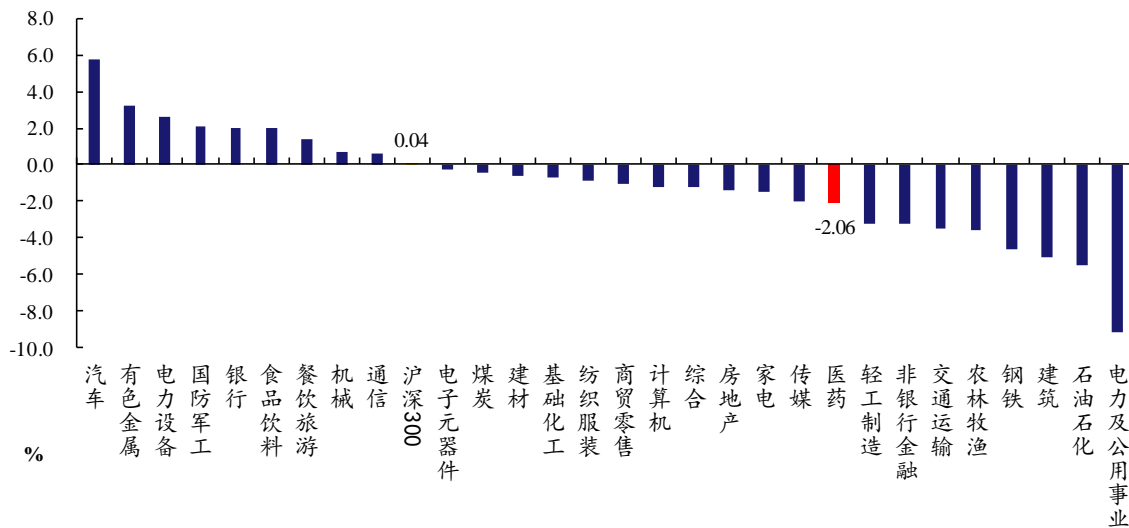
(一) 本周板块行情回顾：政策扰动，部分核心资产回调

1、本周生物医药板块走势：受三季报业绩和政策事件影响，核心资产在反弹后再次回调

本周（10月11日-10月15日）生物医药板块下跌2.06%，跑输沪深300指数2.11pct，跑输创业板指数3.08pct，在30个中信一级行业中排名靠后。本周中信医药大多数板块下跌，其中中医疗服务、化学制剂和化学原料药子板块跌幅较大，分别下跌5.51%、3.15%和2.65%，中药饮片板块表现优异，周涨幅为11.31%。

个股涨跌幅方面，本周跌幅较大的子板块中，医疗服务主要是通策医疗(-19.40%)、诺禾致源(-16.35%)和阳光诺和(-12.07%)；化学制剂主要是天宇股份(-20.01%)、丰原药业(-16.44%)和诚意药业(-8.30%)。

图表 4：本周中信各大子板块涨跌幅



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

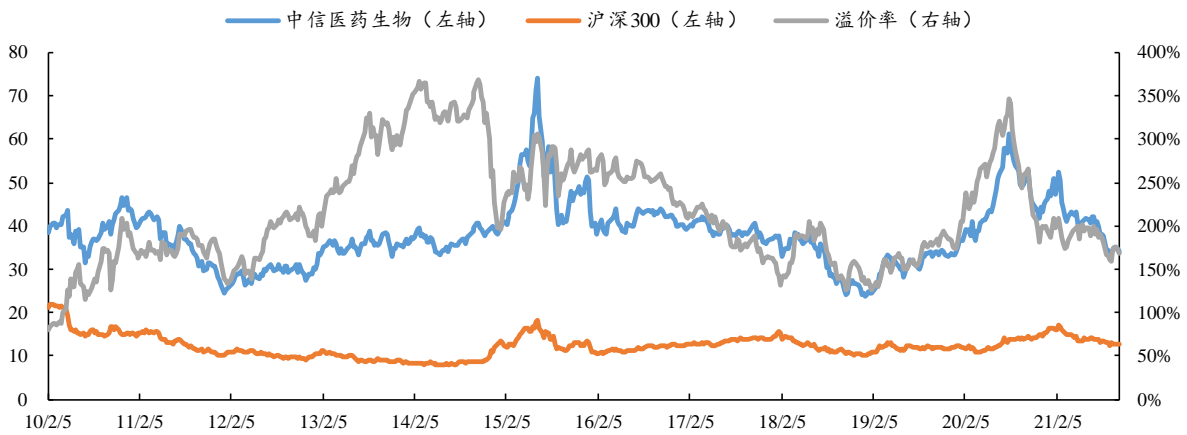
2、医药板块绝对估值波动下行，溢价率有所下降

医药板块绝对估值有波动下行，溢价率有所下降。截止2021年10月15日，医药板块整体估值（历史TTM，整体法，剔除负值）为34.17，比上周下降0.67。医药行业相对沪深300的估值溢价率为167.81%，环比下降了4.92个百分点。医药板块整体估值近

期处于波动下行态势。

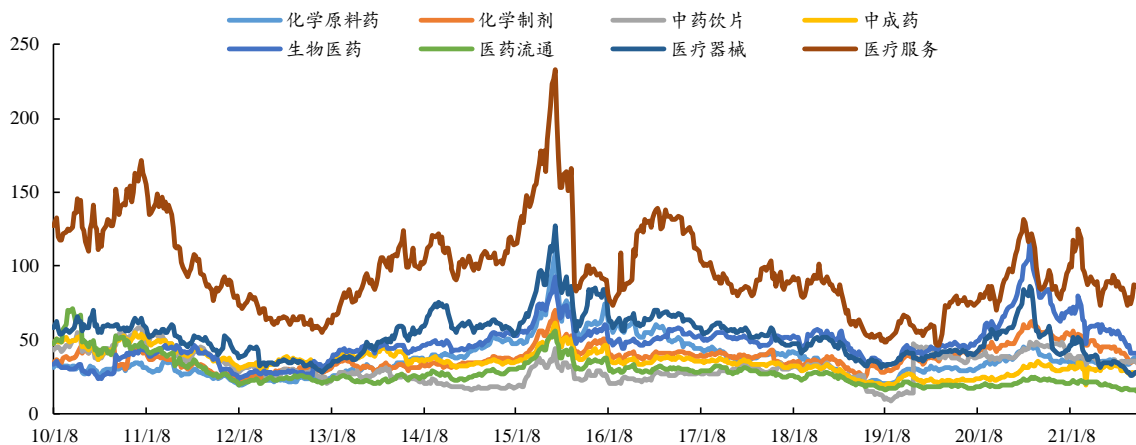
医疗服务和化学制剂板块回调较多。子行业市盈率方面，医疗服务、生物医药和化学原料药板块居于前三位，医疗服务、化学制剂和化学原料药板块估值下降较多，PE环比上周分别下降5.11、1.02和0.84。

图表 5：2010 年至今医药板块整体估值溢价率



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 6：2010 年至今医药各子行业估值变化情况



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

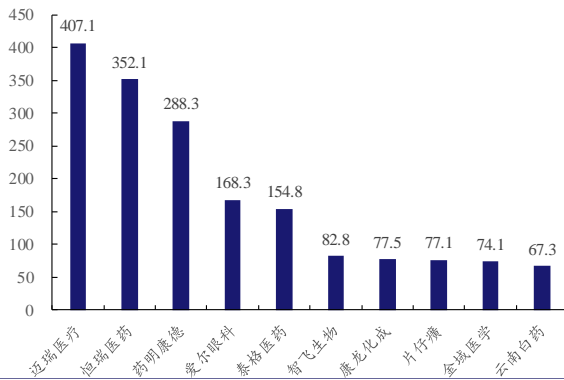
（二）沪港通资金持仓变化：医药板块投资占比稳中略降

北上资金：A股医药股整体，截至2021年10月15日，陆港通医药行业投资2700.89亿元，相对2021年10月8日环比减少了98.26亿元；医药持股占陆港通总资金的18.09%，占比环比下降0.68pct。子板块方面，本周仅化学制药（20.99%）和医疗服务（29.99%）

占比下降, 医疗器械(24.74%)、中药(8.47%)、医药商业(4.83%)和生物制品(10.98%)占比上升。

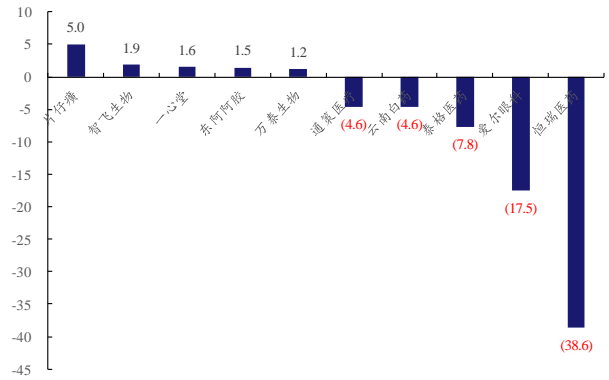
个股方面, A股医药股持股市值前五为迈瑞医疗、恒瑞医药、药明康德、爱尔眼科和泰格医药。净增持金额前三为片仔癀、智飞生物和一心; 净减持金额前三为、恒瑞医药、爱尔眼科和泰格医药。

图表 7: 北上资金陆港通持股市值情况 (亿元)



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

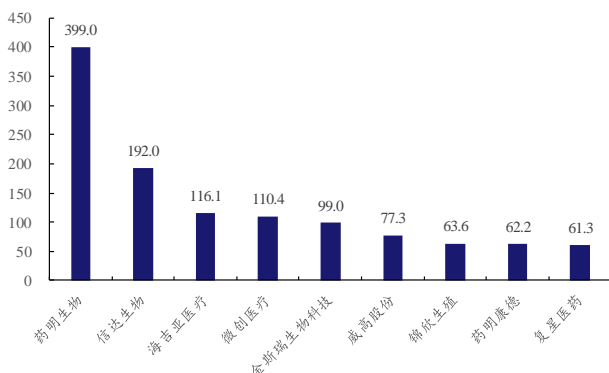
图表 8: 北上资金陆港通本周持股市值变化 (亿元)



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

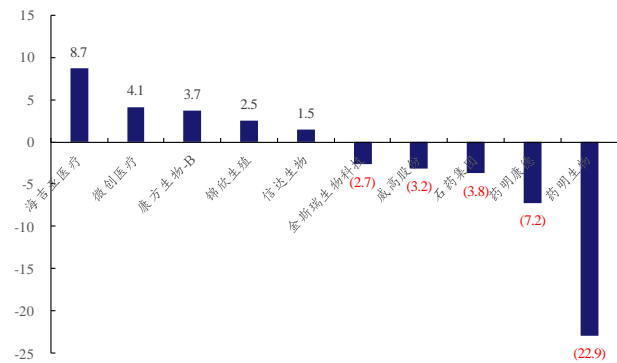
南下资金: H股医药股持股市值前五为药明生物、信达生物、海吉亚医疗、微创医疗和金斯瑞生物科技。净增持金额前三为海吉亚医疗、微创医疗和康方生物-B; 净减持金额前三为药明生物、药明康德和石药集团。

图表 9: 南下资金港股通持股市值情况 (亿港元)



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

图表 10: 北上资金港股通本周持股市值变化 (亿港元)



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

表1：重点推荐公司盈利预测表

代码	名称	最新评级	EPS				PE				股价 21/10/15
			2020	2021E	2022E	2023E	2020	2021E	2022E	2023E	
300122	智飞生物	买入	2.1	4.3	5.5	5.9	34	72	27	25	146.62
300601	康泰生物	买入	1.0	2.1	3.4	4.1	108	52	31	26	107.05
600161	天坛生物	买入	0.5	0.6	0.7	0.9	72	60	48	39	33.68
002007	华兰生物	买入	0.9	1.0	1.3	1.5	34	28	23	20	29.80
002727	一心堂	买入	1.3	1.7	2.1	2.5	22	25	16	13	33.63
603233	大参林	买入	1.6	1.6	2.1	2.7	34	28	22	17	46.12
300760	迈瑞医疗	买入	5.5	6.8	8.2	10.0	69	56	46	38	378.03
300832	新产业	买入	2.3	1.4	2.0	2.6	40	34	24	18	47.90
603658	安图生物	买入	1.7	1.9	2.5	3.3	40	27	20	16	51.50
603882	金城医学	买入	3.3	3.8	3.5	3.9	32	27	29	27	103.62
300482	万孚生物	买入	1.9	1.9	2.4	3.1	28	21	17	13	40.46
000661	长春高新	买入	7.5	10.2	13.1	16.6	51	28	22	17	288.17
300357	我武生物	买入	0.5	0.7	0.9	1.2	77	144	61	46	56.48
000513	丽珠集团	买入	1.8	2.1	2.5	2.9	24	18	15	13	38.55
600529	山东药玻	买入	0.9	1.2	1.5	1.8	31	26	20	16	29.78
300653	正海生物	买入	1.0	1.4	1.7	2.2	34	72	31	25	53.94

资料来源：Wind，太平洋研究院整理

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售总监	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	韦珂嘉	13701050353	weikj@tpyzq.com
华东销售总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售副总监	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售副总监	秦娟娟	18717767929	qinjj@tpyzq.com
华东销售总助	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华东销售	王玉琪	17321189545	wangyq@tpyzq.com
华东销售	慈晓聪	18621268712	cixc@tpyzq.com
华东销售	郭瑜	18758280661	guoyu@tpyzq.com
华东销售	徐丽闵	17305260759	xulm@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	查方龙	18565481133	zhaf1@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	张靖雯	18589058561	zhangjingwen@tpyzq.com
华南销售	何艺雯	13527560506	heyw@tpyzq.com



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

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

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，经营证券业务许可证编号 13480000。

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。