



海通证券30周年高端论坛暨投资策略会
INVESTMENT FORUM & STRATEGY, HAITONG SECURITIES CO., LTD. 30th ANNIVERSARY

证券研究报告
(优于大势, 维持)

《震荡格局下, 如何看待医药板块未来》

医药行业首席分析师 余文心 SAC号码: S0850513110005

高级分析师 郑琴 SAC号码: S0850513080005

高级分析师 孙建 SAC号码: S0850516060002

联系人 贺文斌、吴佳桢、范国钦

2018年8月20日



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

创新药

政策驱动、产业升级，高景气

- 看好医药CRO、CDMO，及持续研发投入的创新药企业
- 关注：泰格医药、恒瑞医药、贝达药业

仿制药

质量提升，集中度提升，进口替代

- 看好一致性评价受益标的及基层/OTC渠道优势公司
- 关注：华海药业、华东医药、通化东宝、长春高新、济川药业、片仔癀、普利制药

非药

产业升级、连锁化、集中度提升

- 看好药店、器械、医疗服务领域龙头公司
- 关注：益丰药房、老百姓、爱尔眼科、美年健康、鱼跃医疗等

1 医药板块走势判断

- 年初以来，全指医药指数收益最高达16.4%（20180528），至8月医药指数下降11.68%（20180817），6-8月份因行业和个股部分利空因素影响出现明显回调，但在所有一级行业中仍然排第4，同期上证综指下跌20.29%，医药指数大幅跑赢大盘9pp，同时大幅跑赢创业板指7pp，主要3大因素：多公司业绩超预期催化+政策利好+资金防御布局考虑。
- 截至目前医药行业相对全部A股溢价率为107.75%（0817）。

图 年初以来医药指数大幅跑赢大盘

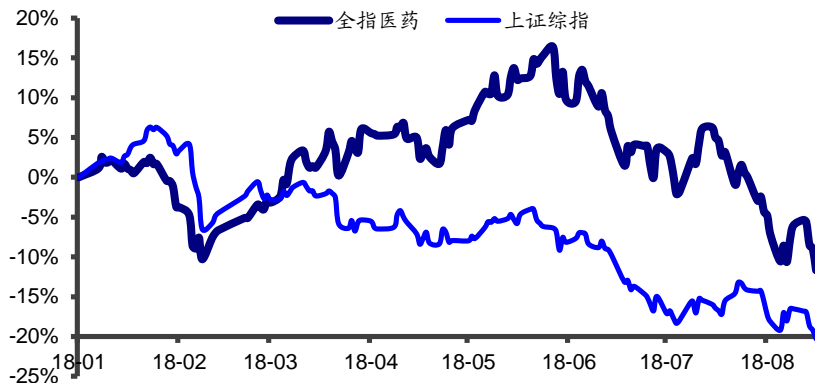
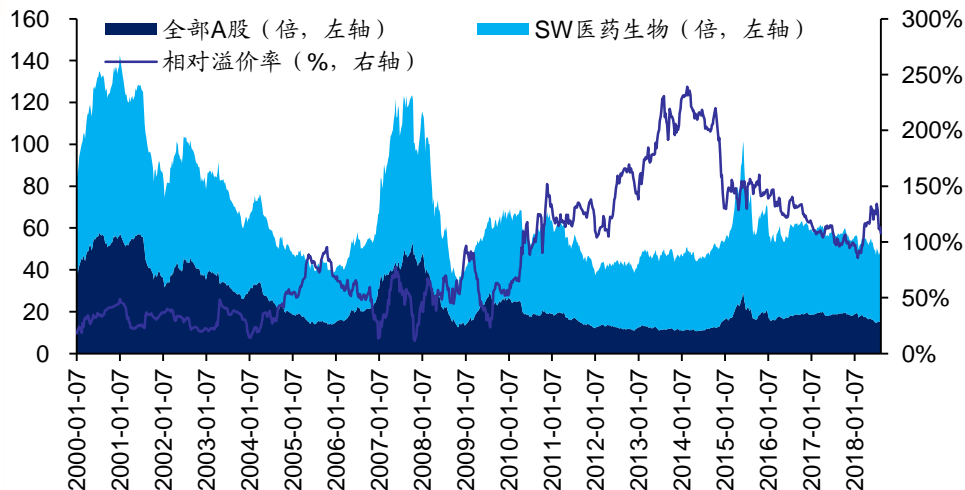


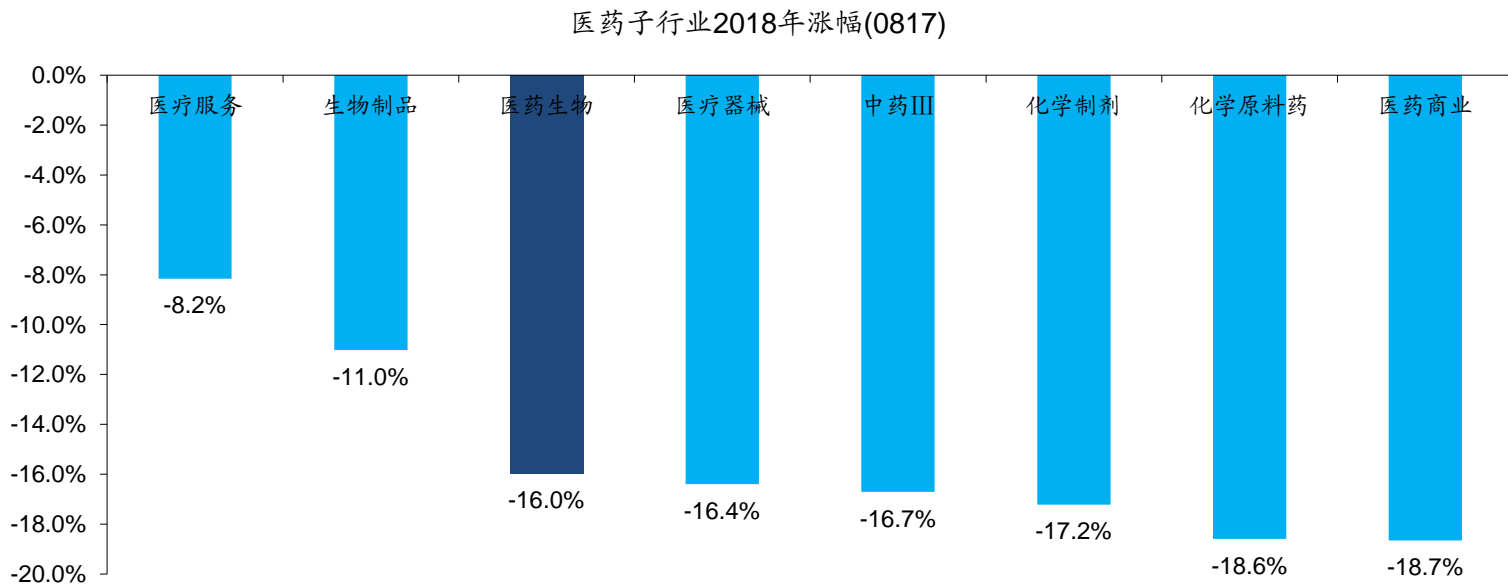
图 医药股相对大盘估值并不便宜(市盈率历史TTM_整体法)



资料来源：wind（截止2018.8.17），海通证券研究所

- 行情分化，景气度比较高的医疗服务、生物制品等表现优异

图 医药子行业2018年涨跌幅



1.1 医药股仓位：2018Q2为高位水平

从仓位来看，全市场所有基金、非医药基金的医药股持仓比、市值均在2018Q2达到近两年峰值。

图 医药股仓位为近年最高

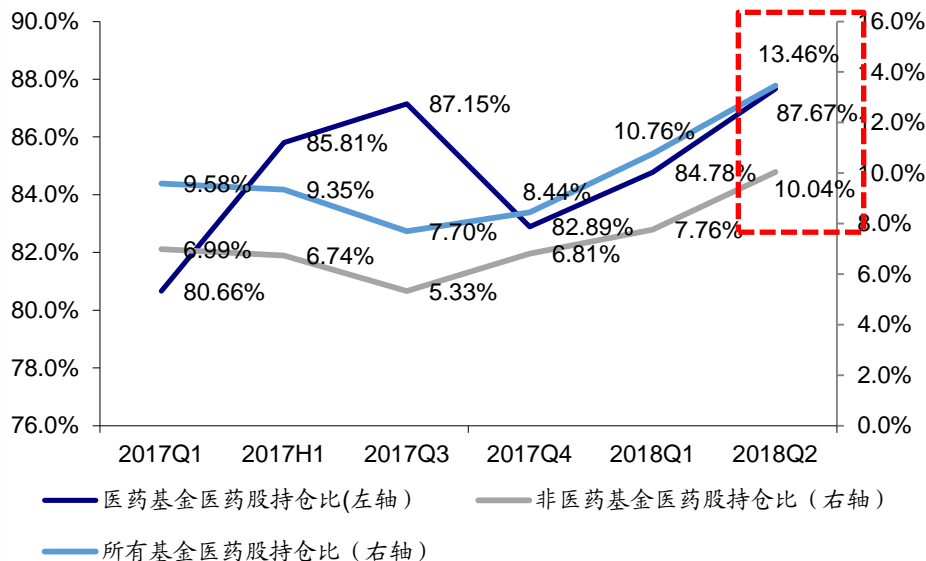
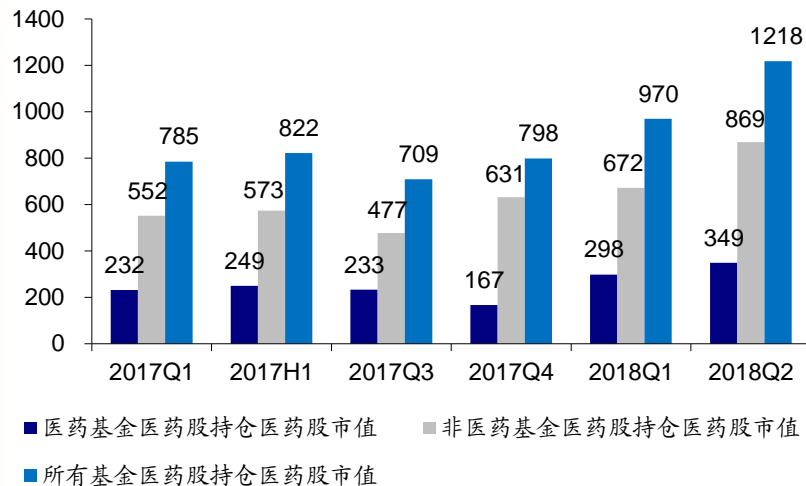


图 医药股持仓市值为近年最高(亿元)



1.2 医药股动向：板块进一步分化

医药股1-8月表现：上半年大幅超上证指数表现，6月份事件性影响所致开始明显调整

1. 一批量质地较好的细分领域龙头公司Q1及H1业绩超预期，比如CRO、医疗服务、流感带来的OTC、疫苗板块等，多家龙头公司的业绩持续向好；
2. 其他板块缺乏热点和机会带来的资金聚集效应、防御性考虑（贸易战影响较小）
3. 2018.5开始，疫苗事件、华海药业缬沙坦、美年健康医生等黑天鹅事件导致板块进入剧烈调整阶段。

我们的判断：

下半年板块加速分化，看好创新药、高壁垒仿制药、非药龙头：随着下半年起港股生物企业上市、优先审评政策持续推进，A股创新药行情有望持续维持；三保合一，定价/支付政策红利，有望催生一致性评价及基层放量逻辑；医药医疗消费升级，未受医保控费影响的非药龙头随业绩披露成为热点。

最看好的领域：创新药、高壁垒的仿制药、非药龙头。

1.3 代表性医药股龙头的QFII持股比例不断提升

表 近半年及一年以来QFII持股变化

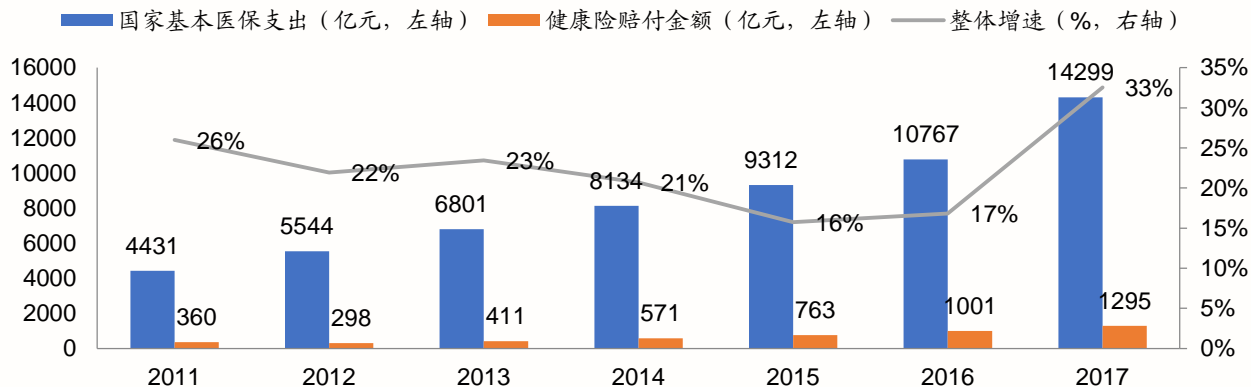
证券代码	证券简称	QFII持股占总股本(%)			QFII持股比例变化(%)		QFII持股占流通股(%)
		2018/08/11	2018/02/13	2017/08/14	近半年	近一年	2018/08/11
600276	恒瑞医药	14.76	13.09	12.01	1.67	2.75	14.77
603939	益丰药房	6.01	12.42	5.33	-6.41	0.68	6.01
000538	云南白药	7.35	6.76	4.63	0.59	2.72	7.35
000423	东阿阿胶	6.74	7.07	4.89	-0.33	1.85	6.74
600867	通化东宝	7.58	6.69	2.26	0.89	5.32	7.59
300347	泰格医药	5.71	3.58	0.57	2.13	5.14	8.60
000999	华润三九	6.49	2.67	1.82	3.82	4.67	6.50
600535	天士力	4.32	3.66	3.12	0.66	1.20	4.32
000963	华东医药	3.23	2.12	1.31	1.11	1.92	3.62
300015	爱尔眼科	4.26	2.36	1.83	1.90	2.43	5.53

资料来源：Wind（沪深港通持股），海通证券研究所

2 行业增速：预计2018-20年医保支出增速维持在10%-15%左右

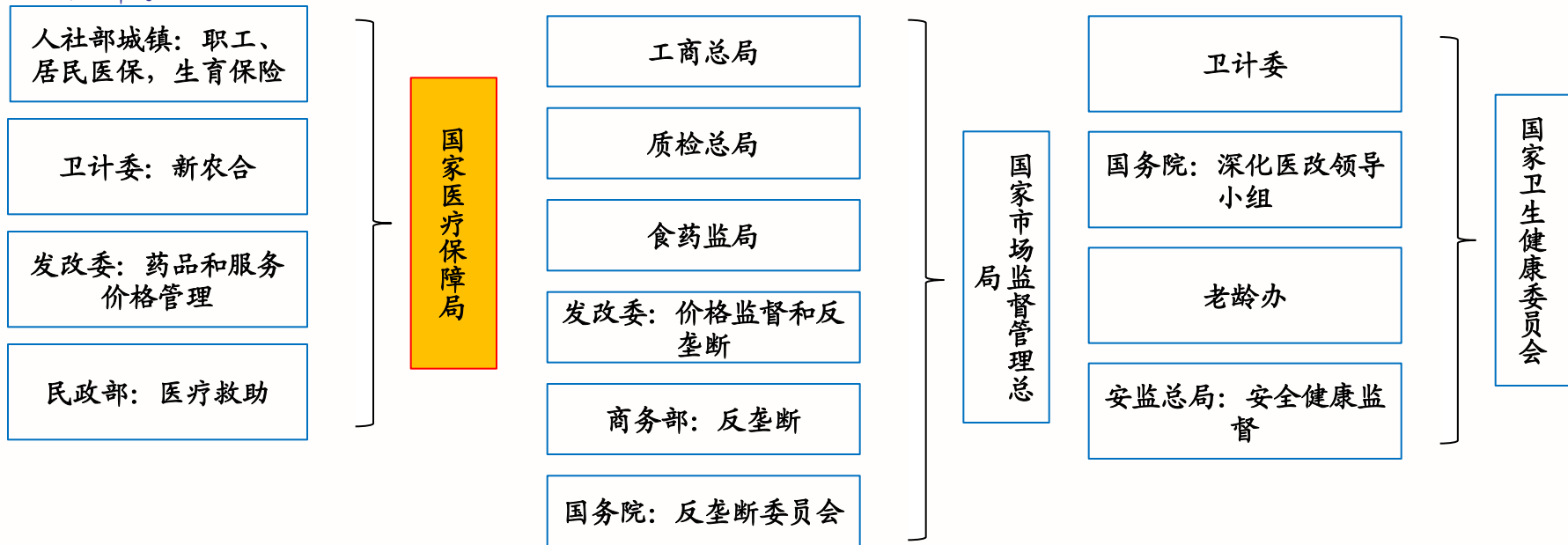
- 2017年起，各地新农合医保和城镇居民医保陆续合并，成为城乡居民医保。受此影响，2017年国家基本医保支出从2016年的1.08万亿元激增至2017年的1.43万亿元，同比增大幅度增加33%。
- 商业健康险赔付0.13万亿元，同比增29%，跟国家基本医保两者合计支出1.56万亿元，同比增33%。
- 我们预计2018-20年医保支出增速维持在10%-15%左右，增速维持稳定。分化是必然趋势！

图 国内医疗保险支出



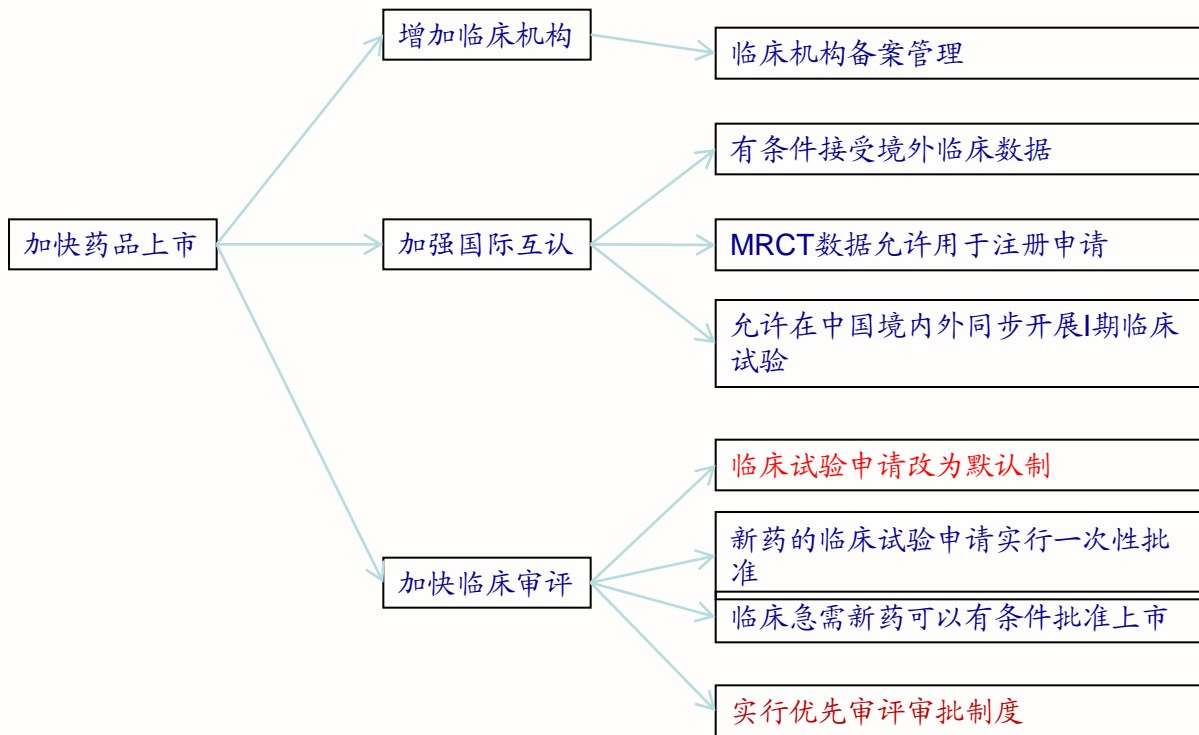
2.1 大部制改革，卫生、医保政策改革与执行效率有望大幅提升

- 组建国家药品监督管理局有利于加快药品准入制度的改革，利好创新药、高品质仿制药。
- 组建卫生健康委员会有利于进一步提高卫生政策的改革和执行效率。
- 组建国家医疗保障局，把医保管理和医疗服务价格管理职能统一，有利于加快医疗支付制度改革。



2.2.1 审评政策改革目的是加快药品上市

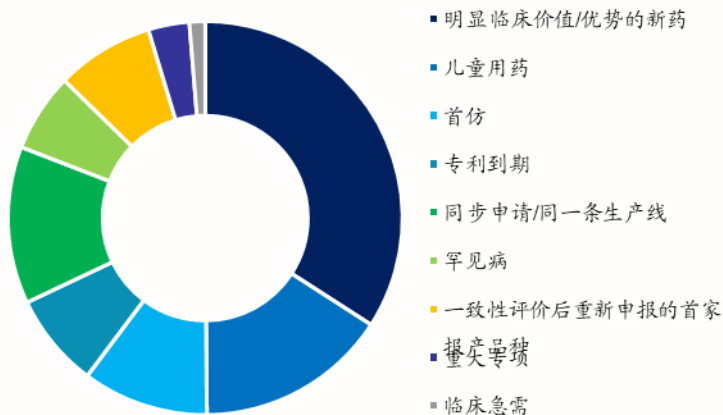
药品审评审批全面提速：监管思路由过多的前置性审批转变为过程监管。



2.2.2 优先审评制度由解决批件积压转向鼓励创新

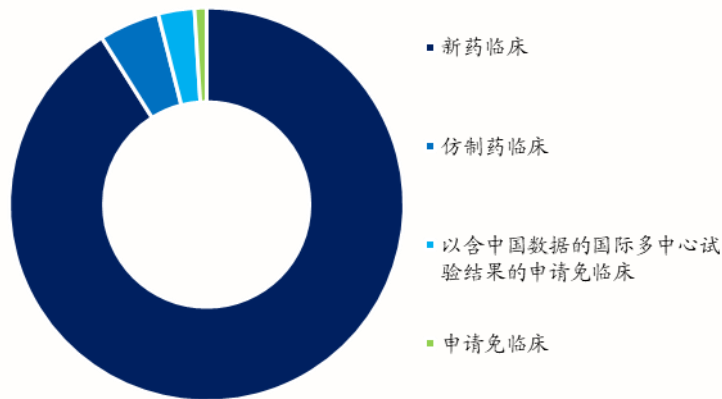
- 2017年12月28日，CFDA（国家食品药品监督管理总局）发布《总局关于鼓励药品创新实行优先审评审批的意见》，同时废止了2016年2月发布的《食品药品监管总局关于解决药品注册申请积压实行优先审评审批的意见》，工作重心从解决药品注册申请积压转向鼓励创新。
- 优先审评审批制度三十一批累计共纳入387个品种（552个受理号），其中进口品种131个，国产256个，新药占比37%；纳入优先审评的387个品种中，有101个与临床试验有关，占26%，其中：新药临床品种最多，占所有临床申报的91%。

图 纳入优先审评审批品种分布（31批数据）



数据来源：CDE，Insight，海通证券研究所

图 优先审评的临床申请品种概况



请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

2.2.2 优先审评提升新药审批效率

- 进口品种已获批上市**55**个品规，平均耗时**16**个月，解决**2014**年及以前部分积压的情况；
- **2015**年**8**月前进口药品获批耗时平均**23.09**个月，获批进口疫苗耗时平均**17.12**个月，单抗耗时平均**21.9**个月，靶向药耗时平均**16**个月；进入优先审评的疫苗、单抗以及靶向药品种的审批平均时间分别为**13.25**、**19.53**、**11.11**个月，效率大大提升。

图 进口品种审批时间显著缩短

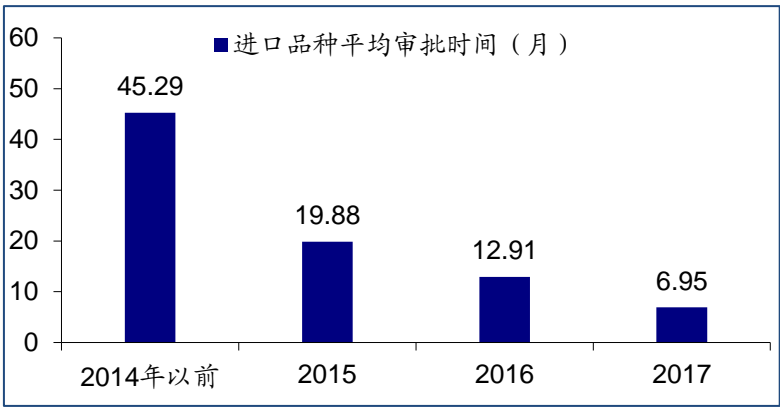
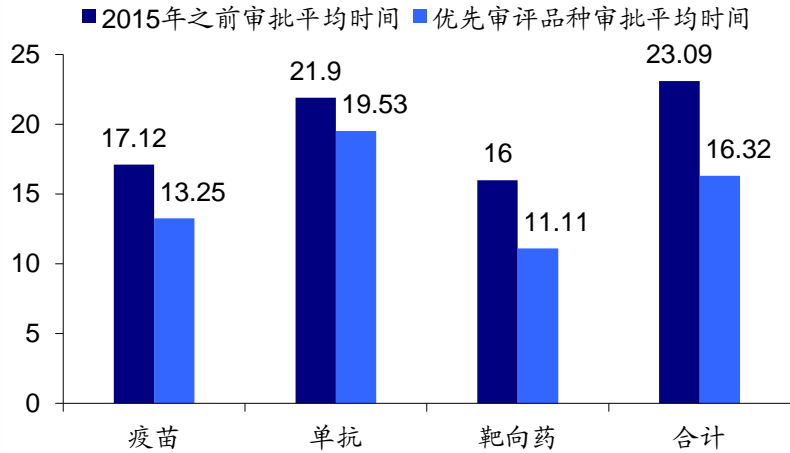


图 优先审评缩短具体品种的审评时间 (月)



数据来源：CDE公告，Insight，海通证券研究所

3 下半年至未来1年我们最看好的几个细分领域

3.1 创新药

3.2 创新药的卖水人——CRO及CMO龙头

3.3 高壁垒的仿制药

3.4 药店

3.5 医疗服务及器械龙头

3.6 医药流通

3.7 血制品

3.1 创新药——皇冠上的明珠：6大趋势判断

- 十余年积累，中国创新药产业星火燎原。我们预计医药投资最重要、弹性最大的主线将于**2018年**正式启动。展望未来十年，我们提出4个判断：1）创新数量爆发：预计将有15-20个自主新药将在2018-2020年期间以最低每年4-5个的速度持续密集获批，产业的高潮将不断刺激和强化资本市场对创新药的认知。2）创新质量提升：2020年左右，将有1-3个自主创新药在美国获批上市，国内创新药产业进入新阶段。3）创新是长期趋势：2013年以来不断增长新药临床申请将保障创新药产业的长期趋势。4）国内制药产业核心将从仿制向创新逐渐过渡。
- 仿制药赚**EPS**的钱，创新药赚**估值**的钱。美股，尤其是Nasdaq已经普遍认可高估值甚至长期亏损的研发型生物医药、高科技以及互联网企业的估值体系。但是对于国内药企来说，即使是创新药企代表恒瑞医药，目前其主要营收及利润仍然来源于仿制药。因此，A股市场对创新药企的估值并不熟悉。通过中美案例的分析比较，我们认为创新药企估值方法主要有四个：可比估值法、绝对估值法（DCF）、简化的5P估值法以及更加简化的适用于二级市场的10PS_{peak}方法。
- 除了对产品管道进行估值之外，平台、团队以及支付能力同样重要。与美国公司不同，中国绝大部分的创新企业都在初创期，市场规则的非透明化使其影响因素更多。我们在给企业估值的时候必须要考虑团队和平台（研发思路）的重要性。同时，我们认为研发效率以及销售能力对于创新性药企的估值影响很大。另外，较弱的支付能力以及不成熟的药品市场同样是必须考虑的因素。
- **投资建议**：重点关注创新药产业链，包括恒瑞医药、泰格医药、贝达药业、药明生物（港股）、凯莱英、丽珠集团、康弘药业、我武生物等。
- **风险提示**：估值波动的风险，临床试验失败的风险，研发进度不达预期的风险。

第一个判断：2018-2020年，预计有15-20个自主新药获批上市

表 自主创新药进入III期和NDA品种统计

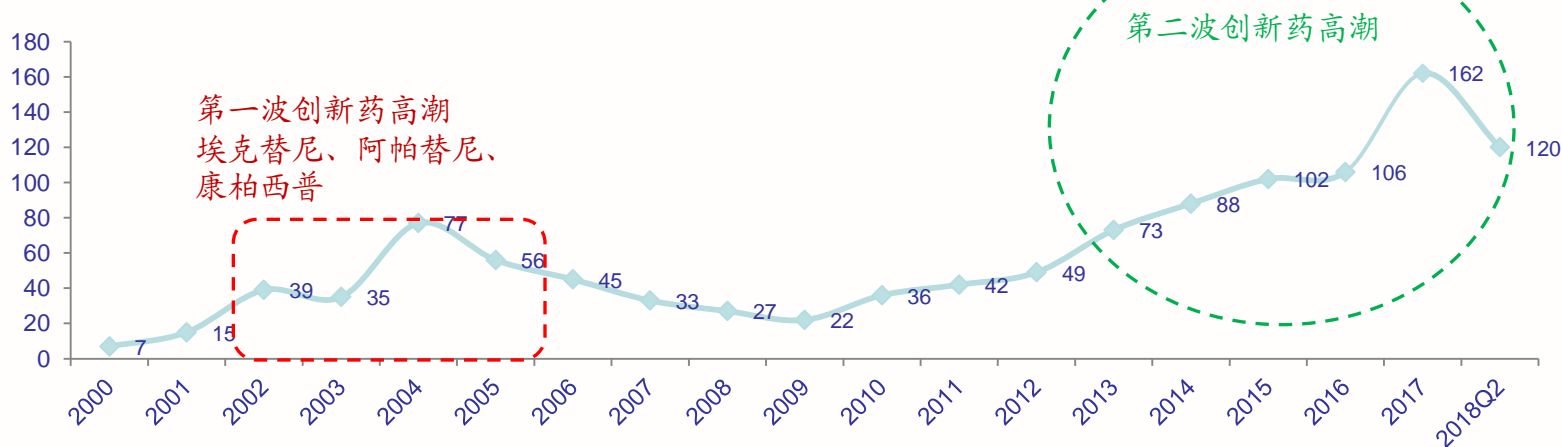
产品	靶点机制	适应症	公司	目前进度	预计获批时间	市场空间E (亿元)	国内竞品
安罗替尼	anti-VEGFR多靶点	晚期肺癌	中国生物制药	获批上市	2018年	>10	无
19K	peg-C-GCSF	中性粒细胞减少症	恒瑞医药	获批上市	2018年	10	新瑞白/津优力
艾博韦泰	融合抑制剂	艾滋病	南京前沿生物	获批上市	2018年	10	无
达诺瑞韦钠	NS3/4A	直接抗丙肝	歌礼生物	获批上市	2018年	5	索磷布韦等
呋喹替尼	anti-VEGFR多靶点	结直肠癌	和记黄埔	NDA	2018年	>10	无
吡咯替尼	HER1/HER2抑制剂	乳腺癌	恒瑞医药	NDA	2018年	30	拉帕替尼
JS001	anti-PD-1 Mab	多种实体瘤、cHL	君实生物	NDA	2018年	20	Opdivo/Ketruda
信迪单抗	anti-PD-1 Mab	多种实体瘤、cHL	信达生物	NDA	2018年	20	
卡瑞利珠单抗	anti-PD-1 Mab	多种实体瘤、cHL	恒瑞医药	NDA	2019年	>50	
BGB-A317	anti-PD-1 Mab	多种实体瘤、cHL	百济神州	III期	2019年	20	
BGB-3111	BTK抑制剂	CLL、WM、MCL等	百济神州	中美III期	2019年	5亿美元	依鲁替尼
拉维达韦	NS5A	直接抗丙肝	歌礼生物	NDA	2019年	5	索磷布韦等
F-627	Fc-C-GCSF	中性粒细胞减少症	亿帆医药	中美III期	2019年	3亿美元	Neulasta
瑞格列汀	DPP-4抑制剂	II型糖尿病	恒瑞医药	III期	2019年	5	西格列汀等
爱沙替尼	ALK抑制剂	肺癌	贝达药业	中美III期	2019年	20	艾乐替尼
X-82	anti-VEGFR多靶点	肾癌	贝达药业	III期	2020年	10	乐伐替尼/舒尼替尼
瑞马唑仑	GABAa受体激动剂	麻醉	恒瑞医药	NDA	2020年	>5	无
Dorzagliatin	GKA	II型糖尿病	华领医药	III期	2020年	>5	无
沃拉替尼	c-Met抑制剂	肾癌等	和记黄埔	中美III期	2020年	5-10亿美元	无
西格列他	pan-PPAR抑制剂	II型糖尿病	微芯生物	III期	2020年	5	无

资料来源：CDE，各公司官网，海通证券研究所

第二个判断：创新药产业趋势将长期持续，不是昙花一现

- 十余年积累，中国创新药产业星火燎原。从历史维度来看，随着埃克替尼、阿帕替尼、康柏西普等自主创新药物获批并实现商业成功，2015-16年成为国内创新药产业的新起点。
- 从创新药申报数量来看：2003-2006年是第一波申报小高潮，2013年则开启了第二波申报大潮，这些品种预计会在2020年后陆续进入临床后期和上市。
- 从目前在研新药临床进度来看：预计2018-2020年期间，实现15-20个自主创新药陆续获批上市，3年的密集收获期真正开启国内创新药产业高潮。
- 对于二级市场投资者而言，根据我们的统计（见后表）绝大多数品种所属公司在A股、美股、港股、新三板等二级市场上市，创新药投资板块逐渐形成。而2013年以来的申报高潮则保证了2020年后创新品种的陆续上市，我们认为届时创新药将开始成为国内医药资本市场最大的投资主线。

图 自主创新药临床申报数量统计（个）



资料来源：CDE，海通证券研究所 注：截止时间2018年08月20日

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

第三个判断：创新质量提升，2020 年将有自主新药美国上市



- 2020 年左右，我们预计将有1-3个自主创新药在美国获批上市，标志着国内创新药产业进入新阶段，创新从国内走向全球。
- 和记黄埔的 c-Met 抑制剂沃利替尼有望为 first-in-class 品种；百济神州的 BTK 抑制剂 BGB-3111 在 WM 适应症上有望成为 me-better 品种，贝达药业的 ALK 抑制剂爱沙替尼有望于 2020-2021 年在美国获批，成为 fast-follow 品种。

表 自主创新药美国III期临床品种统计

公司	通用名	靶点机制	适应症	美国进展	竞品
百济神州	BGB-3111	BTK抑制剂	慢性淋巴白血病等	III期进行中	依鲁替尼、Acalabrutinib
百济神州	BGB-A317	Anti-PD-1 Mab	晚期实体瘤	III期进行中	Opdivo、Keytruda
亿帆医药 (健能隆)	贝格司亭	rhG-CSF-Fc	嗜中性粒细胞减少症	III期进行中	Neulasta及仿制药、Eflapegratim (III)
贝达药业	恩沙替尼	ALK抑制剂	ALK+ 非小细胞肺癌	III期进行中	艾乐替尼、Brigatinib (III)
和记黄埔	沃利替尼	C-Met抑制剂	C-Met阳性肾癌等实体瘤	III期启动	无
康弘药业	康柏西普	Anti-VEGF	湿性黄斑变性等	批准III期	阿柏西普、Brolucizumab (NDA)、雷珠单抗、贝伐单抗

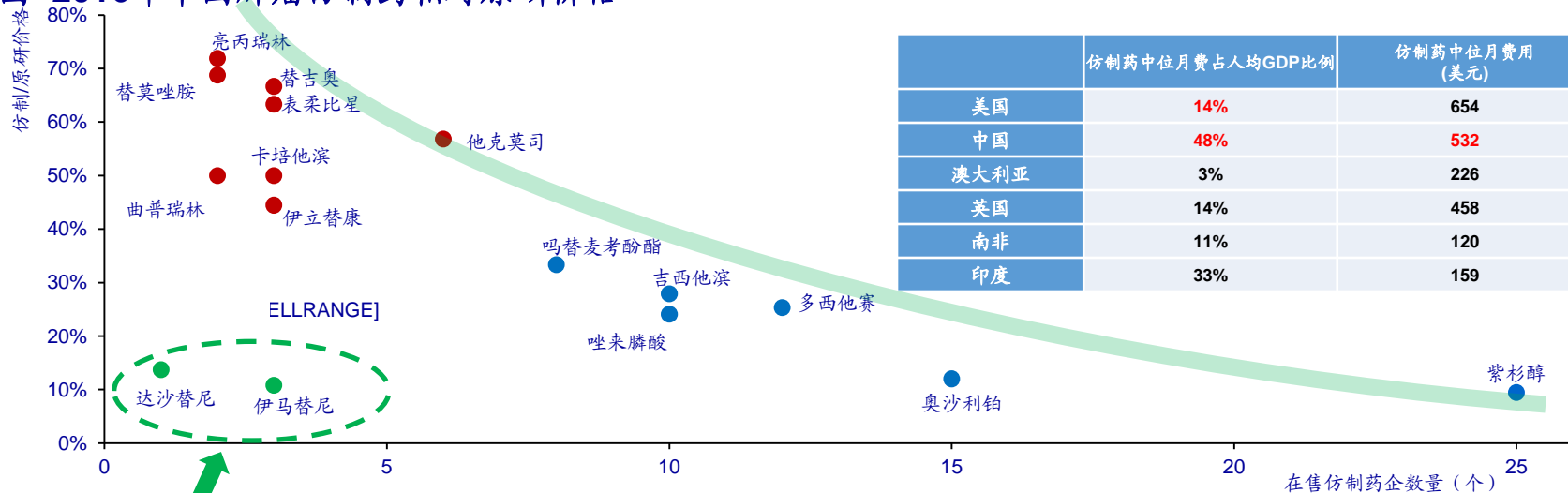
资料来源：clinicaltrials，各公司官网，海通证券研究所

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

第四个判断：产业核心将从仿制向创新逐渐过渡

- 过去20年是中国仿制药产业崛起的20年，进口替代和医保放量成为最大推手，A股多数上市仿制药企实现了数十倍的市值成长。但从2015年开始，医保控费、招标降价、审评提速等政策多管齐下，制药工业增速换挡，国内仿制药企增长压力不断加大。
- 我们认为，药审提速将加快国内仿制药价格下跌。过去，国内药审人员不足、申报重复积压导致仿制药审批速度慢，造成了国内许多仿制药生产厂家较少，叠加以药养医和渠道依赖的国情，最终导致国内仿制药价格虚高不下，仿制药费用负担显著高于发达国家。

图 2016年中国肿瘤仿制药相对原研价格



2015年以来的新趋势

资料来源：Wind，药智网，ASCO2016，海通证券研究所

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

第五个判断：药审改革国产替代及进口产品均会加速

- 审评政策的改革利好重磅品种的快速上市，有利于实现国产替代。我国目前创新药水平仍然处于Me-too和fast-follow阶段，进口药物的加快进入势必会对国产品种产生冲击，考虑到伦理以及国产替代的大趋势，对于治疗严重危及生命且尚无有效治疗手段的疾病的创新药，监管部门允许有条件批准上市：以II期临床数据申报上市。
- PD-1/PD-L单抗被认为是免疫抗癌领域的核心品种，Opdivo和Keytruda在2014年已上市，目前全球共5个品种上市，且都在国内开展临床试验。国产品种最快只是进入III期临床，因此有条件批准上市制度允许国内品种以II期临床数据申报生产，从而在进度上拉近与进口品种的差距。
- 第一个有条件批准上市的药品是微芯生物的西达本胺，是有自主知识产权的品种于2015年3月上市。恒瑞医药的吡咯替尼也在2017年以II期临床数据申报生产。

表 有条件批准的药品

药品名	企业	作用机制	适应症
西达本胺	微芯生物	组蛋白去乙酰化酶抑制剂	外周细胞淋巴瘤
吡咯替尼	恒瑞医药	Her2	Her2阳性乳腺癌
特瑞普利单抗	君实生物	PD-1	黑色素瘤
信迪单抗	信达生物	PD-1	霍奇金淋巴瘤
卡瑞利珠单抗	恒瑞医药	PD-1	霍奇金淋巴瘤

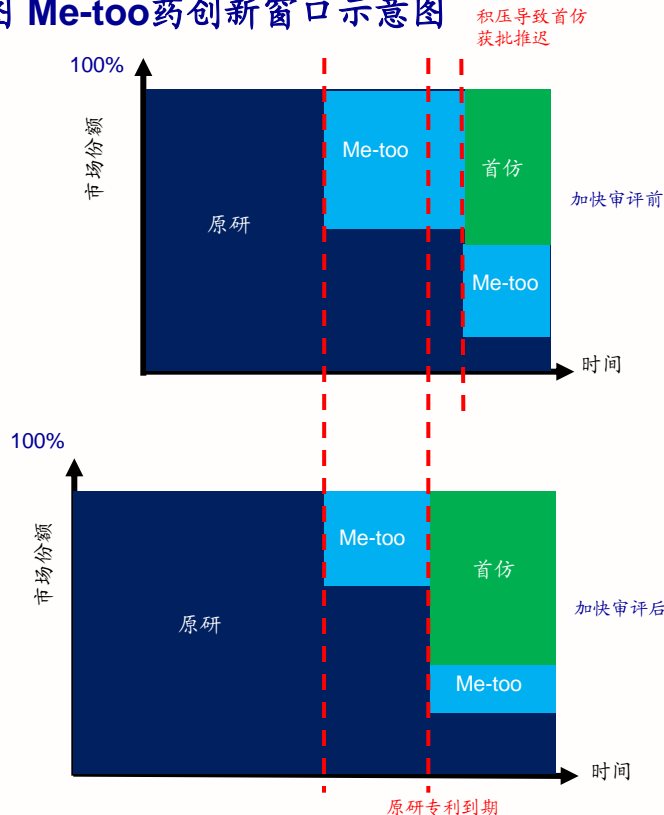
表国内报生产PD-1品种

药品名称	公司	适应症	CDE承办时间	进展	审评类型
Nivolumab	BMS	非小细胞肺癌	2017/1/11	审评完成	优先审评（25批）
帕博利珠单抗	Merck	黑色素瘤	2018/2/11	完成药学审评	优先审评（28批）
特瑞普利单抗	君实生物	黑色素瘤	2018/3/20	完成药学审评	优先审评（28批）
信迪单抗	信达生物	霍奇金淋巴瘤	2018/4/19	完成药学审评	优先审评（28批）
卡瑞利珠单抗	恒瑞医药	霍奇金淋巴瘤	2018/4/23	完成药学审评	优先审评（28批）

第六个判断：Me-too式创新窗口收窄，创新门槛将提高

- 原研药引入速度加快，使得原研对市场的培育时间更长，可能导致me-too药物市场推广阻力跟大。同时，也将导致，不进行头对头试验的me-too药物的临床效果遭到质疑。以优先审评中纳入的明星药物奥希替尼（也即AZD9291）为例。而目前国内临床进度最快的是艾森医药的艾维替尼，刚开展II期临床。奥希替尼上市后快速的放量，大大压缩艾维替尼未来时间窗口。
- 优先审评制度对首仿药的广泛纳入，可能将me-too药的高速增长周期限定在原研专利到期时间。过去，许多首仿品种原研专利过期后仍然在排队等待审批。第二批优先审评名单中硼替佐米已于2015年到期、卡泊芬净已于2014年到期、米卡芬净钠已于2015年到期。我们认为，随着首仿优先审评名单不断扩大，未来首仿药有望在原研专利到期后迅速审评上市，从而压缩相同机制me-too药物市场空间。

图 Me-too药创新窗口示意图



数据来源：PDB，海通证券研究所

绝对估值法：rNPV现金流贴现

基本假设

模型的基本假设：

- 将一个创新药品种分为三个阶段：上市前阶段、专利保护期、专利过期后
- 贴现率r：企业和投资机构要求的风险回报率，针对不同情形做敏感性分析

$$Drug\ Value = P \times \left[\sum_{i=T_0}^{T_n} \frac{D_i}{(1+r)^i} + \frac{D_c}{(1+r)^{T_n}} \right]$$

第一阶段：上市前

第二阶段：专利保护阶段

第三阶段：专利期后

估算上市成功率P和上市时间T。

创新药价值实现的主要阶段

- 专利保护期T：化合物/组合物/晶型专利，多适应证开发、专利挑战的影响

患者池 (Patient)

- ✓ 适应症人群的种类、基数、发病率
- ✓ 慢性疾病对存量病人和新增病人进行区分
- ✓ 多适应症的批准
- ✓ 各个国家地区发病率的差异

市场渗透率(Penetration)

- ✓ 药物替代，包括替代已上市药物、竞品研发进展以及未来被新机理药物替代的可能
- ✓ 同靶点/适应症品种的上市时间先后、效果优劣
- ✓ 进入临床标准治疗方案和1/2线用药的时间
- ✓ 复方药物、长效药物、新适应症等药品再开发
- ✓ 医保、招标、渠道推广

单人年用药金额(Price)

- ✓ 定价：考虑药物种类
 - First in class：药物经济学
 - me-too/better：参照同类
 - 孤儿药：特殊定价政策
- ✓ 用药时间：考虑疾病性质
 - 慢性病：日用药金额*年用药天数
 - 非慢性病：日用药金额*单疗程天数*平均疗程数
 - 抗肿瘤药：生存期估算，部分可按慢性病算

- 临床前：机理创新、靶点选择、PKPD的评估
- 临床成功率：依据临床前数据和历史数据评估每一阶段临床试验的成功率（临床试验是否达到主要/替代终点和次要终点将直接影响上市成功率）

- 预计上市时间T₀：根据适应症、临床入组要求和难度、临床周

计算残值Dc

- 稳定增长率g：专利到期后给予稳定增长率以计算残值
- 仿制技术壁垒、仿制药竞争格局，
- 公司的品种再开发策略
- 其他国家和地区的市场开发
- 黑框和退市风险

$$Drug\ Value = P \times \left[\sum_{i=T_0}^{T_n} \frac{D_i}{(1+r)^i} + \frac{D_c}{(1+r)^{T_n}} \right]$$

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

三阶段假设

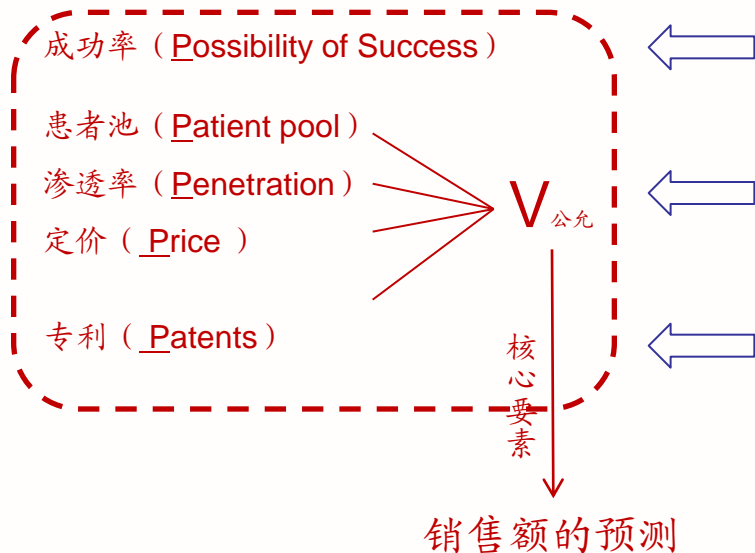
估值方法

5P估值法

$$\text{Drug Value} = P \times V_{\text{公允}}$$

DCF估值模型

$$\text{Drug Value} = P \times \left[\sum_{i=T_0}^{T_n} \frac{D_i}{(1+r)^i} + \frac{D_c}{(1+r)^{T_n}} \right]$$



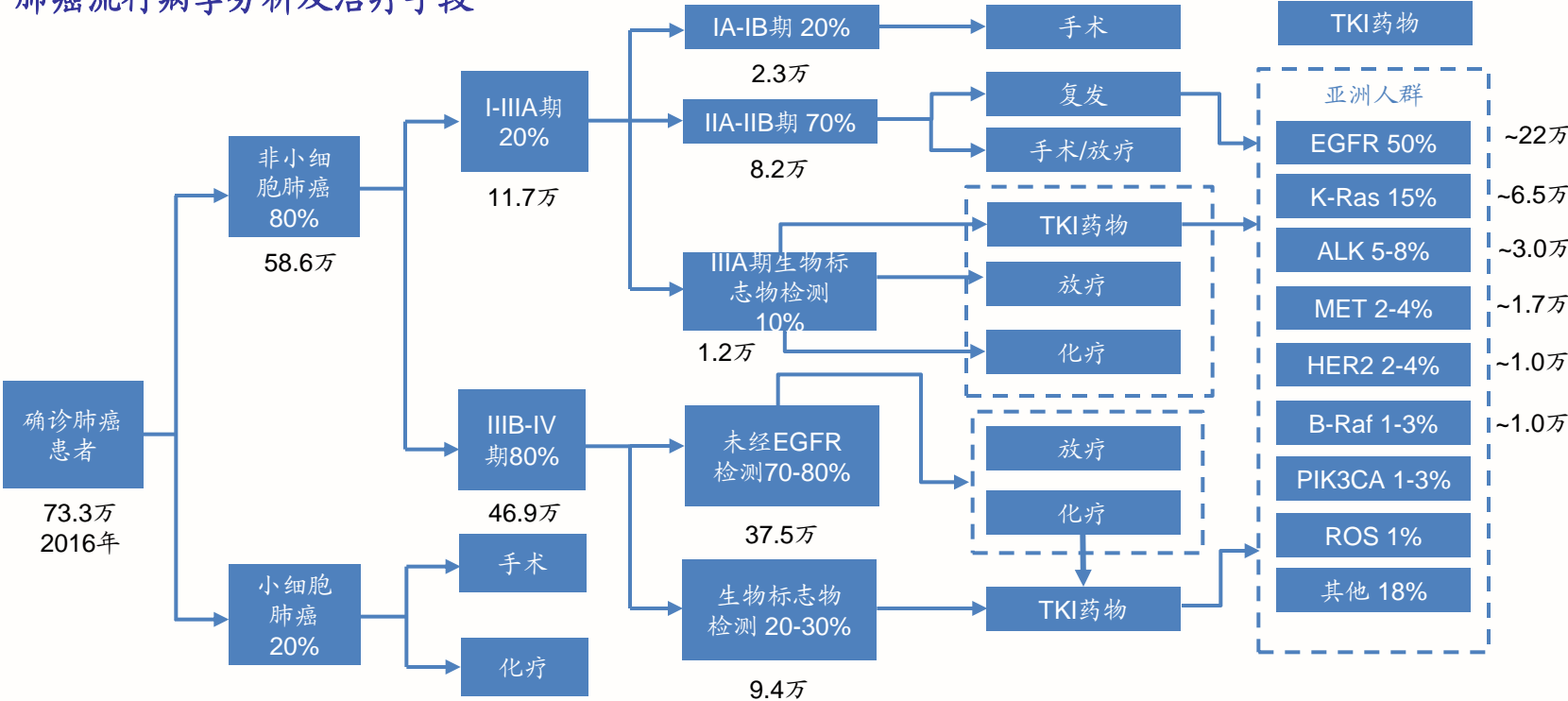
■ **P (概率)** 以及 **T (上市时间)**：根据临床实验进展

■ **Di (每期销售金额)**：患者人数*市场渗透率*年用药金额

■ **Dc (稳定残值)**：其他要考虑的因素-专利

案例分析：肺癌流行病学分析及治疗手段

图：肺癌流行病学分析及治疗手段



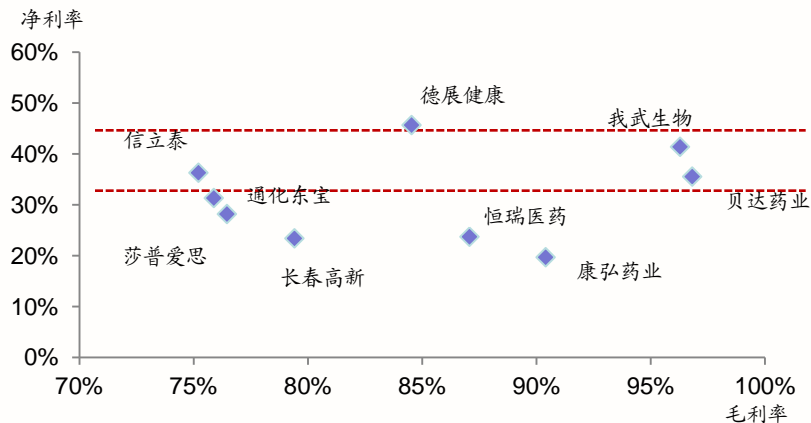
资料来源：NCCN等，海通证券研究所

简化的模型——更适合二级市场

$$V = P \times V(\text{公允}) = P \times 30 \times PE = P \times 10 \times PS_{\text{peak}}$$

- **净利率水平**：国内市场以单品销售为主的公司（包括新药为主的贝达药业、我武生物和专科药的信立泰、通化东宝），净利率基本处于35%左右的区间内。我们认为国内创新药的净利率将长期维持在这一区间。
- **PE估值**：当自主创新药进入相对成熟期时，给予25-30倍PE也即10倍左右PS是适合国内市场的估值水平（目前制药板块35倍PE的估值中枢）。
- **P值**：新药的上市概率越高—III期（P值越接近1）、未来竞争格局越好（锁定市场份额）时，简化修正模型就越有意义。

图：专科药企业毛利率以及净利率水平



表：P值参考

年数（年）	阶段	进入下个阶段成功率	累计成功率
0	立项	100%	100%
2	临床前	100%	100%
4	I期	50%	50%
5	II期	75%	38%
7	III期	48%	18%
9	上市申请	75%	14%
11	上市	85%	11%
16	成熟期		11%
19	专利到期		11%
28	产品周期结束		11%

资料来源:Wind, 海通证券研究所

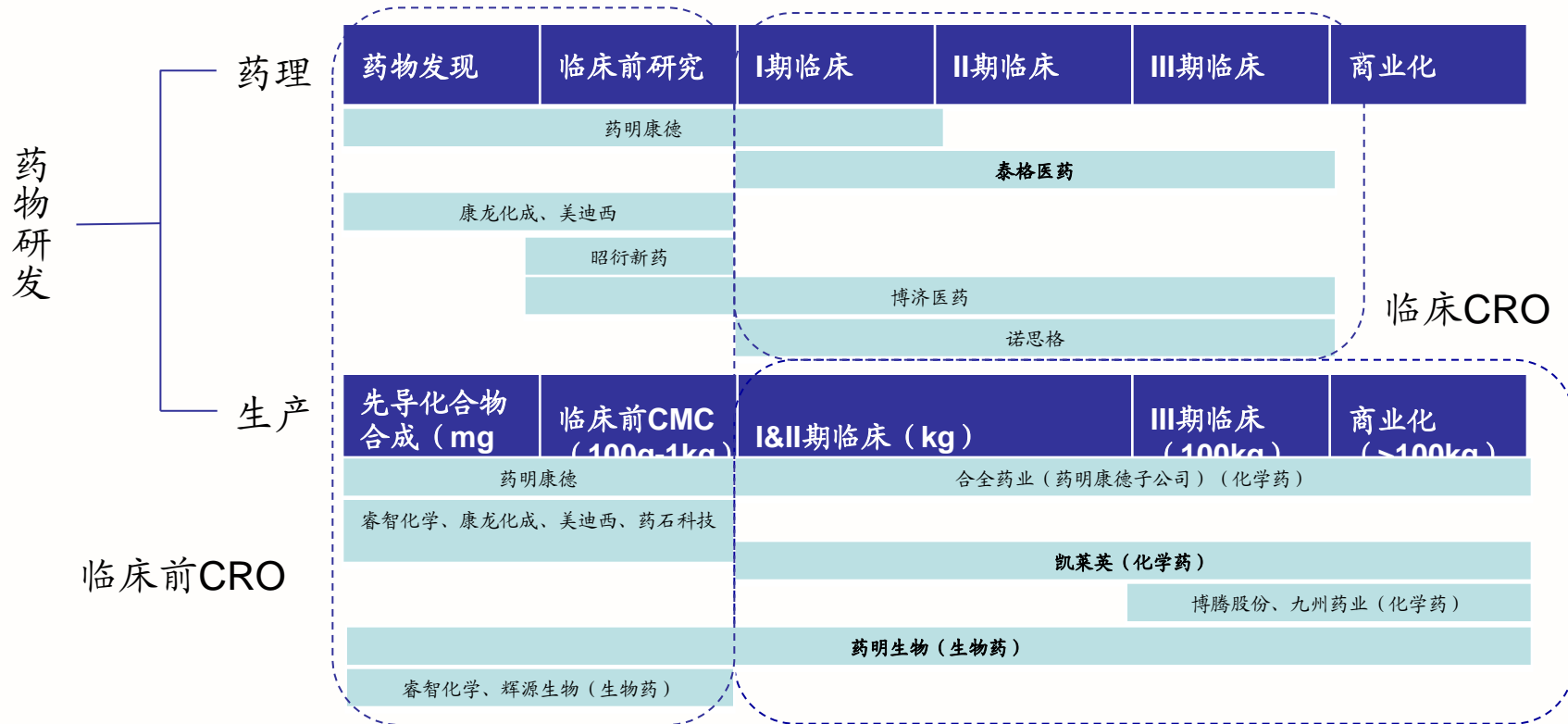
请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

3.2 业绩兑现最快的是药物研发过程中的卖水人——CRO&CMO



海通证券
HAITONG

图 国内医药CRO产业格局（按服务业务分类）

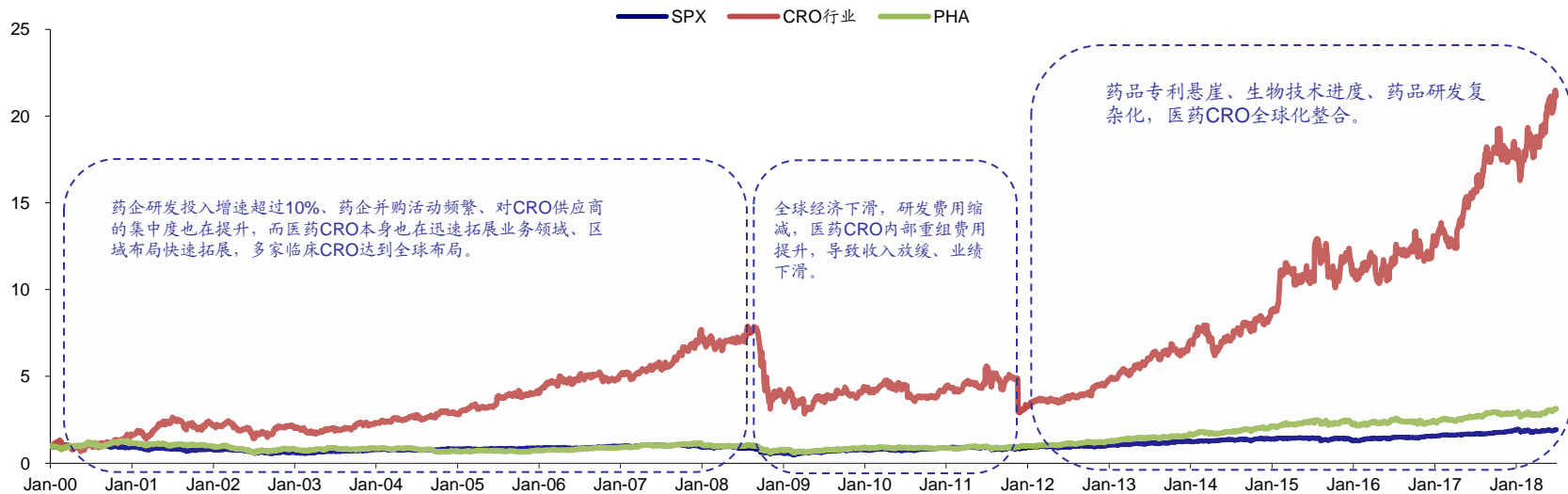


资料来源:海通证券研究所

过去近20年，全球医药CRO行业指数远好于药企表现

- 基于创新药研发投入的持续加强（除2008年金融危机时期）、外包率提升，医药CRO作为研发服务方持续受益，行业景气度持续提升，过去20年，行业指数远好于药企、也好于标普500。

图 全球医药CRO行业指数表现



备注：CRO指数包括CRL,CVD,ICLR,KNDL,PRX,PPDI；Pharma指数包括：BMY,LLY,MRK。计算方法为公司的平均值。

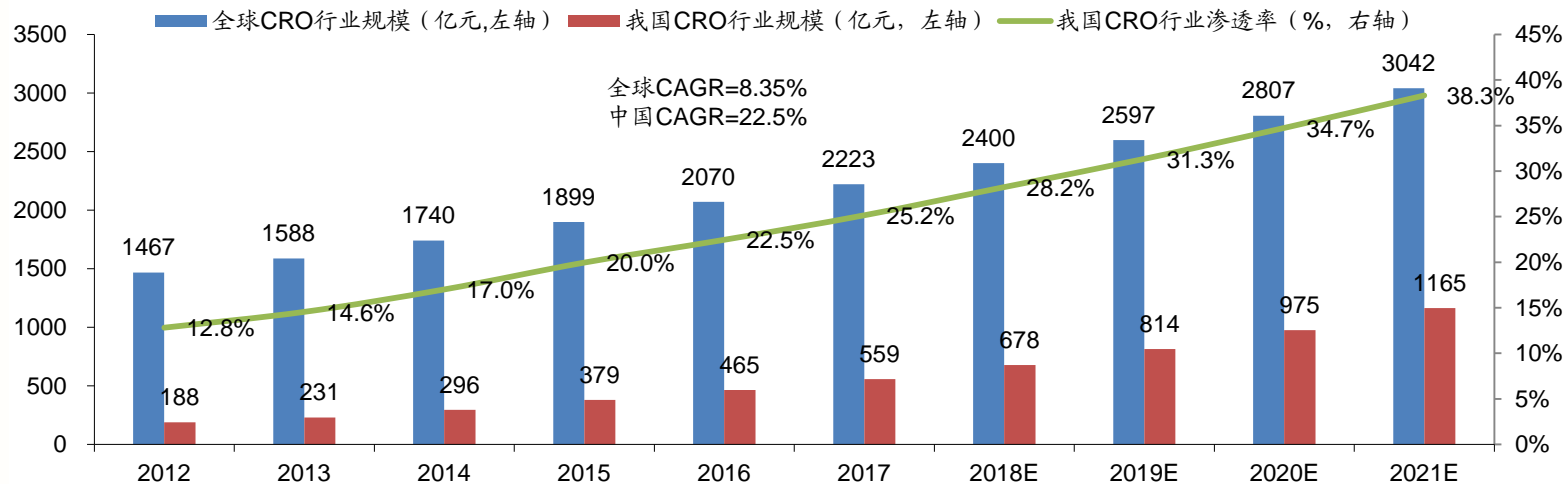
资料来源：Bloomberg，海通证券研究所

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

CRO行业规模2021年约3000亿元，快速向中国转移

- 根据PhRMA和EFPIA的统计，2012年至2016年，全球CRO行业的销售额由231亿美元稳步上升至326亿美元，年复合增长率达到8.78%，呈逐年上升趋势；预计未来五年，全球CRO行业仍将保持快速的增长势头，预计2017年全球CRO销售额达350亿美元（约2000亿人民币），2017-2021年期间年均复合增长率为8.00%。
- 根据南方所的统计，2012年至2016年，我国CRO行业的销售额由188亿元迅速上升至465亿元，年复合增长率达到25.41%。根据南方所预测，2017年中国CRO市场销售额达559亿元，2021年市场销售额将达1165亿元，接近全球行业规模的40%，2017-2021年期间年均复合增长率为20.32%，我国CRO产业将实现跨越式发展。
- 中国CRO行业渗透率逐年提高，2016年渗透率为22.5%，预计2021年这一数字可以达到38.3%。

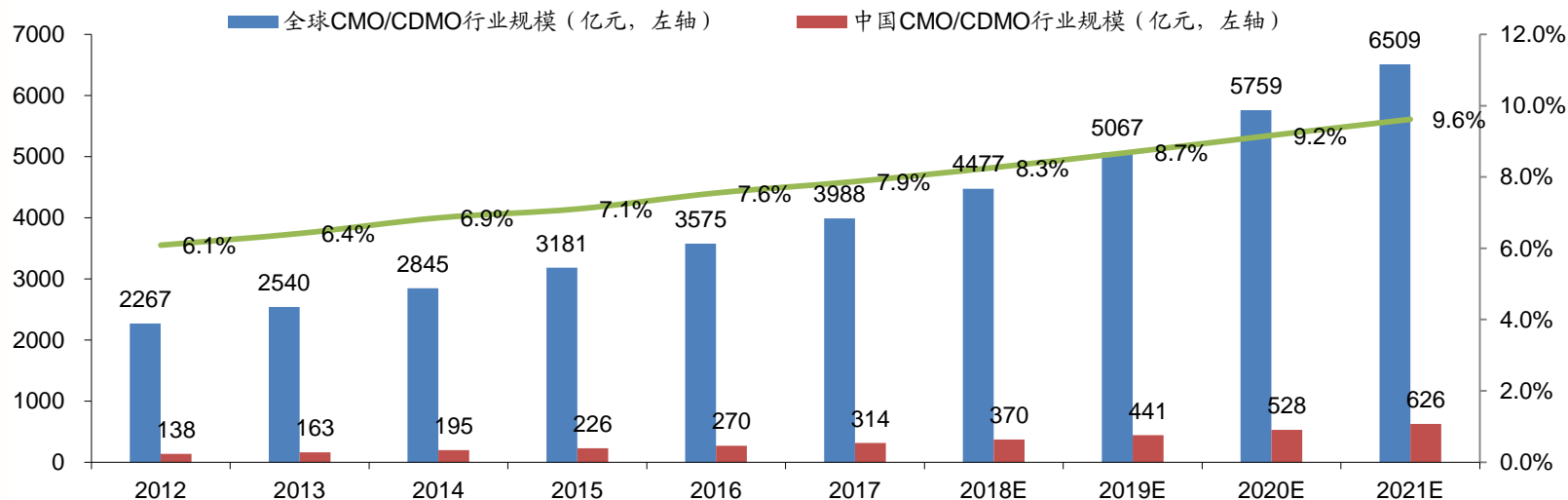
图 全球CRO行业规模2021年达到约3000亿元，中国增速远超全球



CMO行业规模约4000亿，国内行业渗透率稳步提高

- 根据南方所统计及预测，2012-2016年全球CMO/CDMO行业市场规模由357亿美元增加至563亿美元，预计2021年全球CMO/CDMO 市场规模将超过1025亿美元；
- 我国进入该细分领域时间较晚。但凭借人才、基础设施和成本结构等各方面的竞争优势，在国际大型药企的带动新药研发政策的大环境下，我国 CMO/CDMO 企业已成为跨国制药公司的战略供应商并起到日益重要的作用。根据南方所统计，2012-2016年我国 CMO/CDMO行业市场规模由 138 亿元增加至 270 亿元，预计2021可以增加至约626亿元，全球占比仍低于10%；
- 中国CMO/CDMO行业渗透率同样稳步提高，2017年渗透率7.9%，预计2021年这一数字将达到9.6%。

图 全球CMO行业规模2021年达到约6500亿元，快速向中国转移

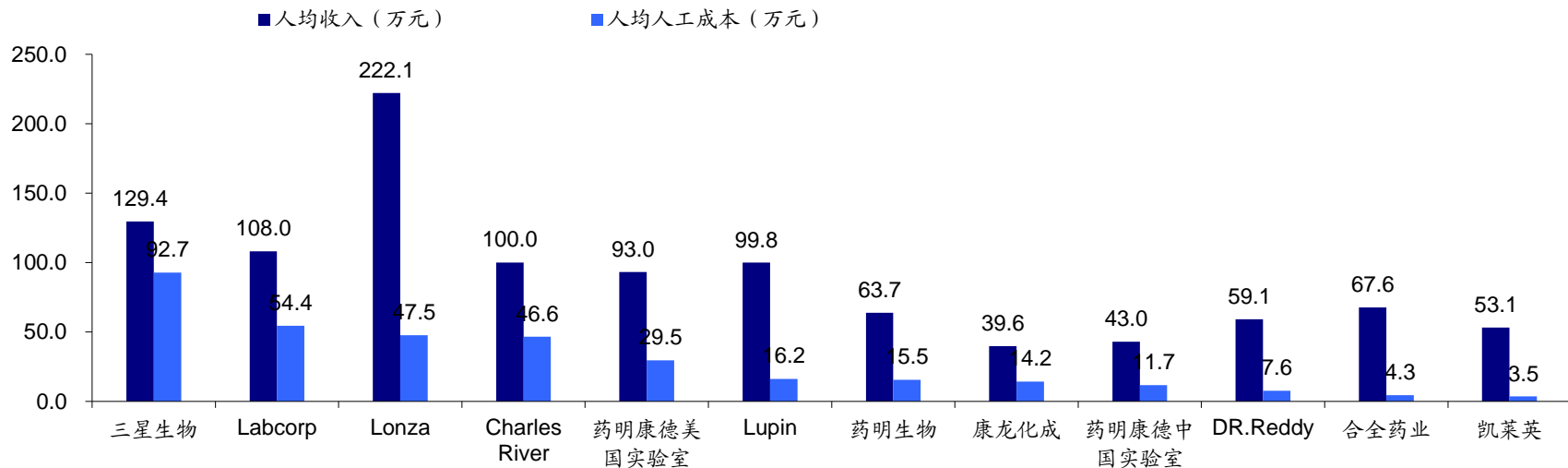


资料来源：PhRMA，南方所，海通证券研究所

欧美企业人均人工成本远高于中国和印度

医药外包行业绝不是廉价劳动力输出的一个行业，它需要大量的包括化学、生物学、临床医学、统计学以及工程学等专业人才，中国高教育背景累积为中国医药行业“科学家红利”奠定了深厚的基础。以理科和医学人才为例，虽然在绝对数量上与印度相比仍有一定差距，但是高质量充裕且便宜的理工科以及医学人才使得中国的研发成本持续低于欧美水平，人力成本甚至低于印度公司。

图 欧美、印度、中国龙头企业的直接人工收入、成本比较



资料来源：Wind，各公司官网（截止2017年底），招股说明书，
海通证券研究所

与软件外包行业相比，人力成本敏感性更低，技术要求更高



表 医药CRO&CMO比软件和信息服务外包相比

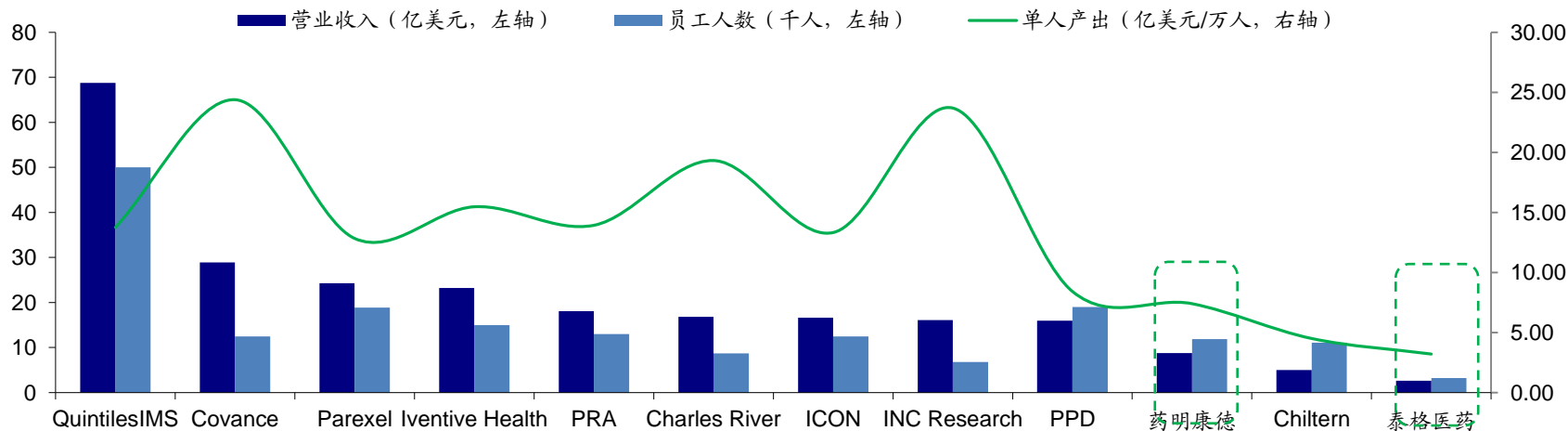
比较事项	医药CRO	医药CMO	软件和信息服务外包	医药与软件外包比较
毛利率	30-45%	40-50%	30-50%	相似
净利率	10-15%	20-25%	约10%	相似
主要客户	跨国药企	跨国药企	跨国公司	相似
服务模式	按项目付费、按人付费	主要按项目付费	按项目付费、按人付费	相似
成本敏感性	人力成本比重约30-40%，制造成本比重20-30%	人力成本比重约20-30%，制造成本比重30-40%	人力成本比重>80%	不同
主要竞争对手	欧美企业，大部分为临床CRO	印度	印度	相似
国内代表企业	药明康德、泰格医药、昭衍新药	凯莱英、合全药业	博彦科技、东华软件	相似
产业向人力成本更低地区转移倾向	中等	强	更强	不同
对于上游产业的依赖	中等	强	弱	不同
技术要求	更强	强	中等	不同

资料来源：Wind，海通证券研究所

单人产出及人数增长与国际龙头相比仍有很大提升空间

- **规模和人数呈现较好的相关性：**从全球医药CRO产业发展路径看，销售规模的扩张（无论通过并购、内生）都是伴随着人员扩张，除了特殊情况外，公司的销售规模和人员数量是匹配的。
- **国内龙头单人产出仅为全球龙头的1/4-1/2之间：**全球龙头公司的单人产出基本维持在15-25万美元/人，但唯一挤入全球前十大的国内龙头CRO药明康德（还包括了一部分CMO）单人产出仅仅在8万美元/人左右，和全球龙头相比有1-3倍的差距。

图 全球医药CRO龙头公司人员和规模比较（2016年）



资料来源：如上公司相关年报，海通证券研究所

国内CRO龙头参照国际水平仍有提升空间

- 国内临床前CRO龙头药明康德，2017年临床前CRO业务收入56.1亿元，约8.83亿美元，约是CharlesRiver的2/3，Covance的1/3-1/2，人均产出仍然差距较大（8.3万美元Vs21.1和15.7万美元）。
- 我们认为人均产出的差距主要因为主营细分业务的不同：Covance临床前CRO业务主要包括生物测试、药物代谢以及安全性评价等服务；Charles River的临床前CRO服务包括模型建立、安全评价等；药明康德的临床前CRO服务以小分子化合物合成为主，辅生物测试以及安全性评价等服务。相对来说，化学合成业务的人均产出更低，直接人力成本更高。
- 因此我们认为药明康德的未来增长空间主要来自两个方面：人数的增长以及业务结构的调整导致的单人产出的提升。
- 泰格医药作为临床前CRO龙头收入约2.66亿美元，与跨国龙头昆泰（现更名IQVia，2017年收入97.39亿美元）差距较大。图中可以看出，泰格医药近年来人均收入稳步提升，2017年8.3万美元/人，约为昆泰的1/2（17.7万美元/人），提升空间很大。

图 药明康德人均收入与Covance和CharlesRiver相比仍有差距

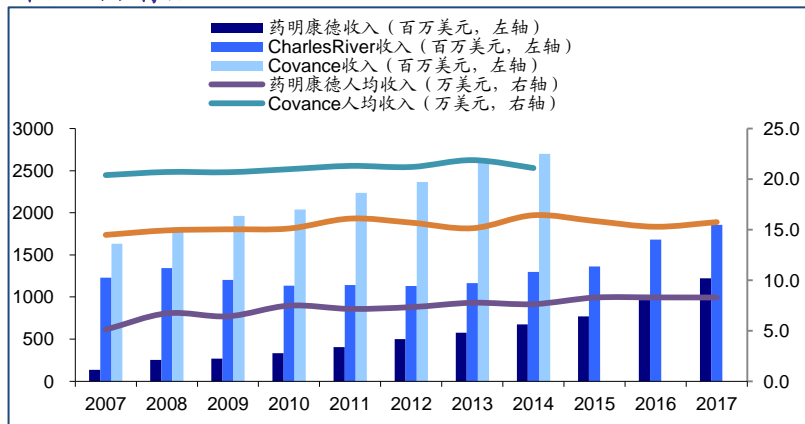
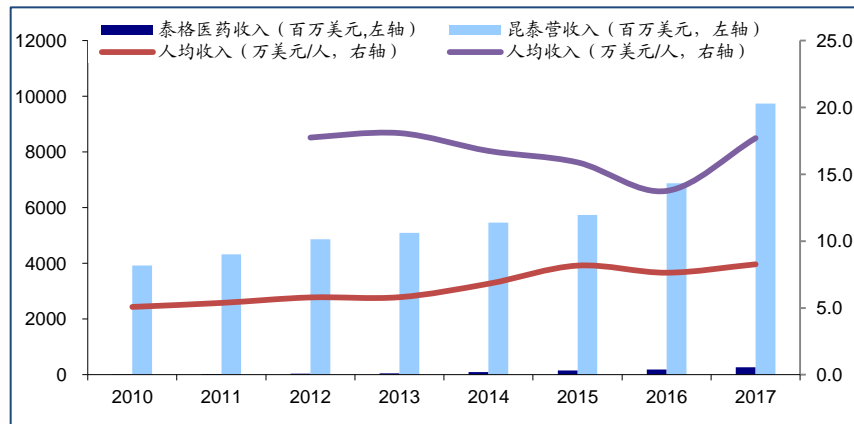


图 泰格医药人均收入存在很大的上升空间



资料来源：Wind，公司年报，海通证券研究所

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

3.3一致性评价投资图谱：2018年开始进入产品获批和政策落地的共振期



图 仿制药一致性评价进度及投资思路



截止2018.8.18，共受理了333个一致性评价受理号（149个品种，涉及135家企业）；已通过82个品规，对应45个品种，涉及39家企业。瑞舒伐他汀、蒙脱石散、头孢呋辛酯片、替诺福韦、氨氯地平5个品种已经有3家通过。

市场准入政策进度：逐步放开，重点关注“量”（集中度）



- 2018.8: 上海（第5批）、江西（暂停两个品种部分未通过一致性评价的采购）、医保局集采方案讨论（70%量GPO，试点11地市）
- 2018.7: 上海（第4批）、黑龙江、浙江
- 2018.6: 海南
- 2018.5: 浙江、青海、湖北
- 2018.4: 山西、江苏、辽宁、吉林、广西
- 2018.3: 陕西、宁夏
- 2018.1: 上海（GPO）
- 各省政策的共性（确定性）：直接挂网（量的保证）
- 差异点（不确定性）：价格（提价、维持）

市场准入政策进度：逐步放开，重点关注“量”（集中度）



表 国家及地方关于一致性评价品种市场准入政策和进度梳理（部分）

区域		量	价	看点	时间
国家层面	医保局	60-70%的量	最低价	量价挂钩	2018.8.3
省市级层面 (多是省级卫计委主导)	上海	向医院推送，鼓励使用	原研价格*70%（2018.2.2删除，设涨价提醒，参考外省市价格议价）	涨价预期	2018.1.29
	山西	鼓励	不高于其他省	直挂	2018.4.3
	江苏		企业最低价	直挂	2018.4.9
	辽宁			直挂	2018.4.18
	吉林			直挂	2018.4.24
	浙江		不高于外省（N谈判） 高于原研会被约谈	突破一品两规、满3停采未通过的	2018.5.9
	广西		参考最低5省	直挂	2018.5.10
	陕西		参考最低3省	直挂	2018.5.18
	四川		限价：不高于外省一致性中标价	直挂	2018.6.29
	福建		分组调出竞争组进非竞争组	议价	2018.7.3
	海南			挂网	2018.8.2
	江西			满3停采	



- 医保补偿机制（支付标准），我们认为是未来一致性评价品种解决质量问题后，从支付端对产品定价、市场空间影响最大的政策，也会明显影响药企的盈利水平。
- 参考日本的经验，再评价解决质量问题，医保补偿机制下药价不断下降（核心在于医院的二次议价，类似上海、深圳的**GPO**模式），在这个过程中仿制药（国内）的市场占比持续提升。
- 我们认为：仿制药企业未来核心竞争变量在于产品梯队（**武器多**）和产品仿制壁垒（**玩家少**）。

- **截止2018.8，合计82个品规通过一致性评价，仿评工作已经进入集中申报和获批阶段。**根据CDE的数据显示，自2017.9开始受理以来，目前已经有超过300个品规报一致性评价的审评流程（其中2018.6-8新增超过140个），审批通过的82个品规。
- **我们认为目前处于一致性评价品种获批加速及政策落地的共振期，新的医保局政策呼之欲出，已经有超过10省市出台采购政策，全国范围内的推广有望在2018年下半年加速落地。**2018年1月以来，针对通过一致性评价的品种，上海、江苏、山西、陕西、宁夏、内蒙古、广西、吉林、青海、浙江等10几个省市的卫生计生部门相继出台采购政策，我们看到几个关键的变化：直接挂网（量）、可以不降价甚至提价（价）、满足三家后停标未通过一致性评价的品种（浙江，确保政策示范作用，鼓励加快节奏），我们预计配套采购政策有望在2018年中期开始陆续在全国范围内推进，同时，随着新的医保局机构调整的逐步完成，影响更大的新的**采购政策、医保支付**政策有望进一步落地，也就是说从现在开始，一致性评价已经进入品种获批和政策落地的共振期，是非常好的投资窗口期。
- **5个品种已经3家通过仿评，阿托伐他汀、氯吡格雷等大品种已经进入前三家争夺关键时期；出口转报口服制剂也进入获批关键期。**根据CDE的数据，目前蒙脱石散、替诺福韦、氨氯地平、头孢呋辛酯、瑞舒伐他汀都均有3家通过仿评；首个出口转报品种（口服）缬沙坦片2018.5.23获批，而根据之前普利制药（阿奇霉素）、四川汇宇（培美曲塞二钠）的采购政策，有望优势价格直接挂网采购，作为增量品种，相对存量更加受益，一致性评价最受益的口服制剂的逻辑也将快速验证。

3.3看好出口转报及高壁垒的仿制药投资

投资建议：一致性评价投资关键逻辑是进口替代，我们看好存量品种的价格稳量提、增量品种市场份额快速提升。

华海药业：1. 国内外制剂市场共振放量，开启公司基本面高景气度新周期。国内制剂市场享受一致性评价政策红利，同时叠加销售能力提升；海外制剂市场迎来美国制剂龙头退出窗口期，市场份额有望加速提升

2. 催化剂：ANDA获批；持续的出口转报获批；一致性评价采购挂网价格超预期。

普利制药：1. 注射剂研发和制剂出口公司，海外品种陆续获批，国内制剂挂网快速放量，业绩有望延续高增长

2. 催化剂：产品获批、挂网价格超预期

通化东宝：1. 极好的治疗领域及渠道护城河构筑13年年复合增长率30%

2. 创新药的合作及三代胰岛素获批

长春高新：1. 生长激素行业高增长

2. 行业龙头地位进一步巩固，估值非常有性价比

济川药业：1. 蒲地蓝和小儿豉翘高速增长

2. 极深的销售护城河

3. 未来3年复合增速25%+估值便宜

片仔癀：1. 量价齐升带来业绩持续高增长

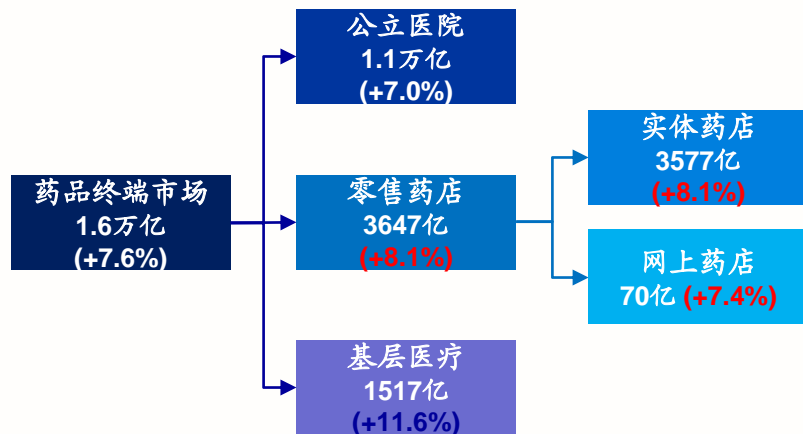
2. 原材料麝香、牛黄稀缺性增加了继续提价预期

- 医保局针对一致性评价品种的采购降价超预期
- 一致性评价注册工作持续低于预期
- 医保局集采和医院处方行为的矛盾影响集采落地

3.4 零售药店——行业回暖，龙头优先受益

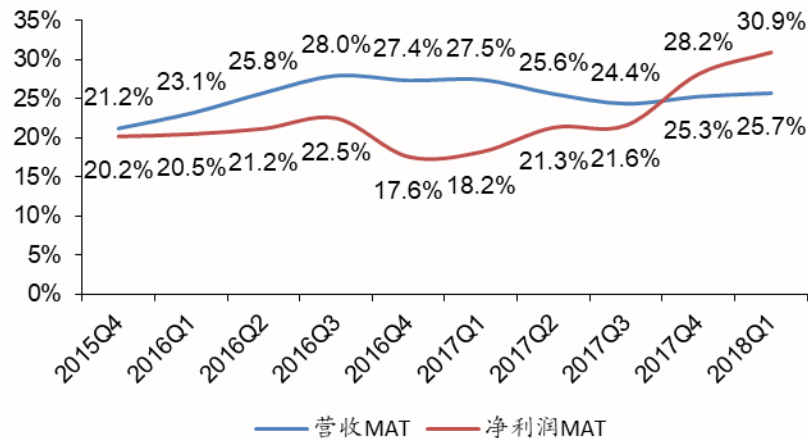
- 产品提价、消费升级、医保资质利好等因素驱动医药零售行业2017年回暖。国内药店市场增速于2016Q3阶段性触底后回暖，2017年行业增速+8.1%，驱动因素有：
 1. 原材料价格上涨，高价药向零售渠道转移（DTP等）
 2. 消费升级使得老店客流量和客单价提升
 3. 医保定点比例提升，2017年医保定点比例69%（+1.2 pct）
- 行业整合期龙头优先受益。益丰药房、老百姓、大参林、一心堂四大药店上市公司归母净利润近年来加速增长，受2018Q1流感及以上因素驱动。预计随并购整合、医药分开等利好，上市龙头将优先受益。

图 2017年零售药店行业规模3700亿元



资料来源：中康资讯，海通证券研究所

图 2017年来药店上市公司净利润加速增长



资料来源：Wind，海通证券研究所，备注：采用算数平均法计算

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

3.4 零售药店——整合大时代，存量集中+增量扩容

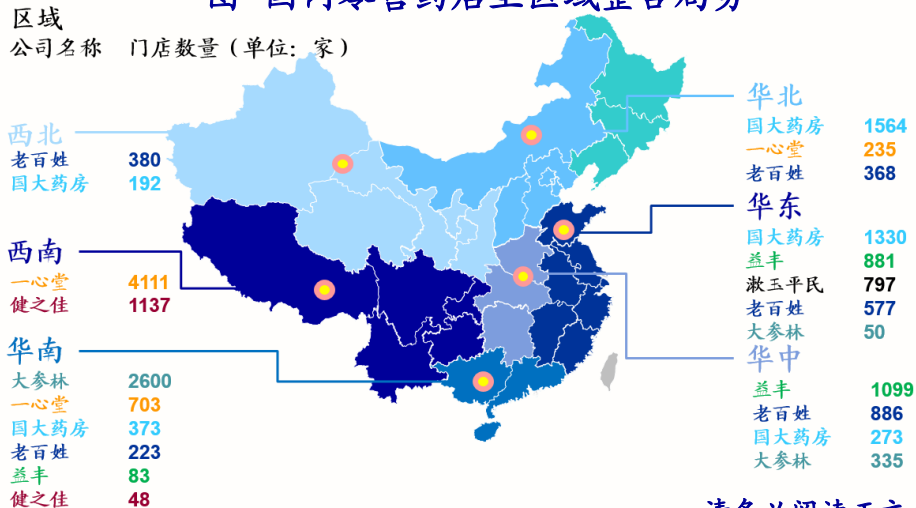
1. 存量集中：政策就是天，集中度提升

- 严监管（事中事后监管）、零加成（价格倒挂下的自然选择）、一致性评价（上游集中度提升，消除信息不对称）
- 分类分级管理政策（供给侧改革，广东省4月执行，预计年内试点省份增加）
- 政策预期（支付端：医保个人/统筹账户改革；定价端：医保药品限价，浙江先行试点）

2. 增量扩容：处方外流，再造一个药店行业

- 空间巨大、曙光将至。处方外流可使得行业静态扩容一倍，根本在于对医院的利益补偿，当前各地纷纷试点电子处方流转平台（成都、西安、重庆、天津、梧州等），有望打开处方外流口子，缩短时间周期

图 国内零售药店呈区域整合局势



资料来源：老百姓、一心堂、大参林2017年报，益丰官网，国大药房资产评估报告，漱玉平民、健之佳招股说明书，海通证券研究所，国大药房统计的华北地区包括辽宁省。

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

3.5 医疗服务：行业增速稳定，龙头加速增长

- 医疗服务行业增速维持稳定。2016年我国卫生总费用4.6万亿，同比增13%，增速维持稳定高增长。
- 医疗服务龙头高速增长，马太效应凸显。2018年1季度，爱尔眼科收入同比增46%，美年健康收入同比增65%，均维持高速增长。我们认为，随着医疗服务连锁化龙头的规模不断扩大，品牌优势和成本优势将愈发凸显，市占率有望持续提升。

图 中国卫生总费用规模及增速

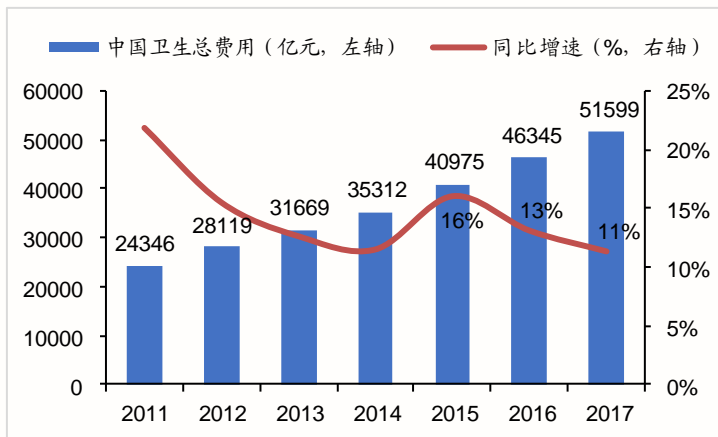
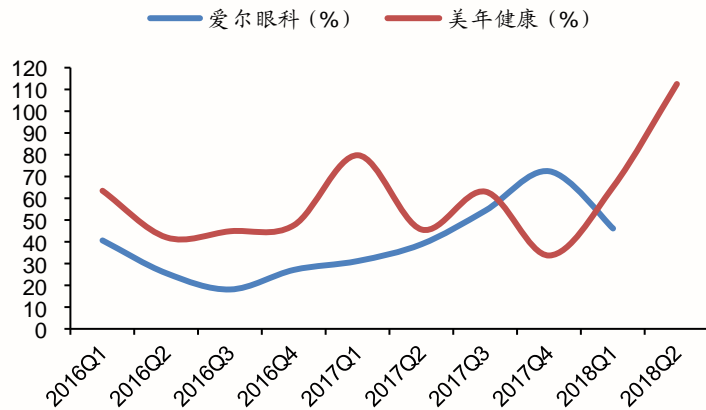


图 爱尔眼科及美年健康单季度收入同比增速



资料来源：中国卫生和计划生育统计年鉴，wind，海通证券研究所

继续推荐通策医疗：2018H1收入同增35%，扣非净利润同增52%，业绩亮丽



- 公司是国内第一家以口腔、辅助生殖医疗等服务为主营业务的主板上市公司。其中口腔医疗服务主要包括种植、正畸、修复等医疗服务，辅助生殖服务主要包括不孕不育诊疗、辅助生殖（IVF）等医疗服务。公司自2006年转型至医疗服务领域，已拥有不同规模的专科医院及医疗网点共30家。
- 消费升级，高毛利业务增长亮丽。2018年上半年，公司口腔正畸医疗服务1.22亿元，比去年同期增长50.52%；种植医疗服务1.09亿元，比去年同期增长29.05%，儿科医疗服务0.97亿元，比去年同期增长35.17%。公司医疗服务营业收入6.58亿元，营业成本3.82亿元，毛利率41.90%，比上年同期增长0.72个百分点。浙江省内营业收入为6.18亿元，比上年同期增长33.70%，浙江省外营业收入为0.65亿元，比上年同期增长47.26%。
- 风险提示：医生集团建设不及预期，市场竞争风险。

表 可比公司估值

上市公司	收盘价（元）		每股收益（元）			市盈率（X）				CAGR（17-19）	PEG
	2018/8/17	2016	2017	2018E	2019E	2016	2017	2018E	2019E		
爱尔眼科	29.26	0.55	0.31	0.42	0.56	53.20	94.39	69.67	52.25	34.40%	2.02
美年健康	13.85	0.14	0.24	0.3	0.44	98.93	57.71	46.17	31.48	35.40%	1.30
迪安诊断	18.95	0.48	0.63	0.80	1.05	39.48	30.08	23.69	18.05	29.10%	0.81
平均							60.72	46.51	33.92	32.97%	1.38
通策医疗	51.24	0.42	0.68	1.00	1.34	122.00	75.35	51.24	38.24	40.38%	1.27

资料来源：wind一致性预期（截止2018.8.17收盘价），海通证券研究所

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

3.6 医疗器械：从创新到平台

■看好创新和平台型公司。一般来说，医疗器械壁垒和天花板都不如药品高。

壁垒不高，就需要公司有持续创新的能力，不断推出新品，拉开与竞争对手差距，另外还可以抵御降价，如医疗器械龙头公司不断推出新的支架，现在可吸收支架已经发展到第4代，不但甩开对手，价格亦企稳，开立医疗不断推出新的彩超、艾德推出新的肿瘤检测试剂。

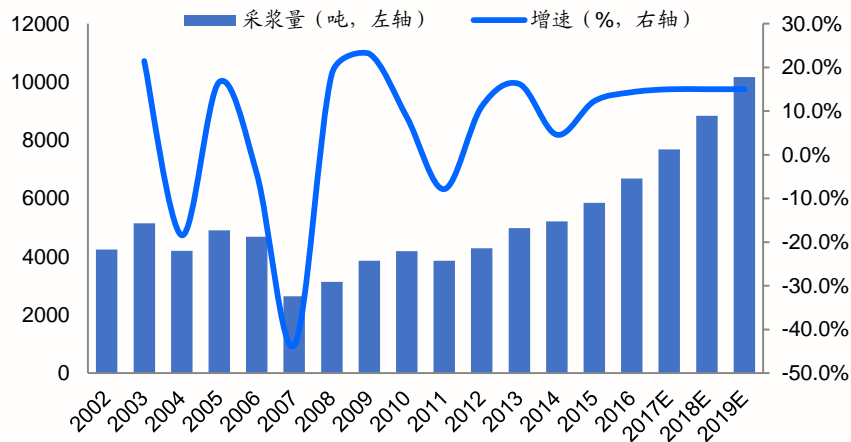
器械重磅产品远少于药品，天花板不高就需要不断扩充品类，如支架龙头公司通过外延积极向心血管药品拓展，迈瑞由监护向影像、IVD等拓展，打开了新的成长空间，看好具有整合能力、能产生协同效应的平台型公司。

■我们认为医疗器械从两个维度筛选标的，建议关注：市值较小公司注重创新，比如艾德生物、透景生命、健帆生物、开立医疗等，市值较大公司注重平台价值，如迈瑞医疗、安图生物、鱼跃医疗。

3.7 血液制品——17年承压，预计18年下半年开始回暖

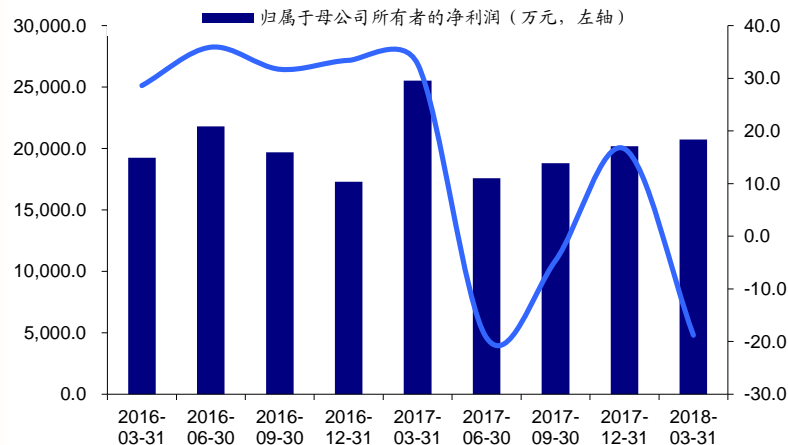
- 2016年国内血液制品行业采浆量快速增长，2017年初两票制影响了一部分中小经销商生存空间，加之进口白蛋白冲击等原因，2017年血液制品行业出现白蛋白滞销，国内血液制品龙头代表华兰生物、天坛生物迫切需要重建医院销售渠道，我们认为行业层面白蛋白库存问题尚未解决，业绩改善需要等到18年中期。

图：2002-2019年国内采浆量及其增速



资料来源：Wind，卫计委，兰璟生物，海通证券研究所

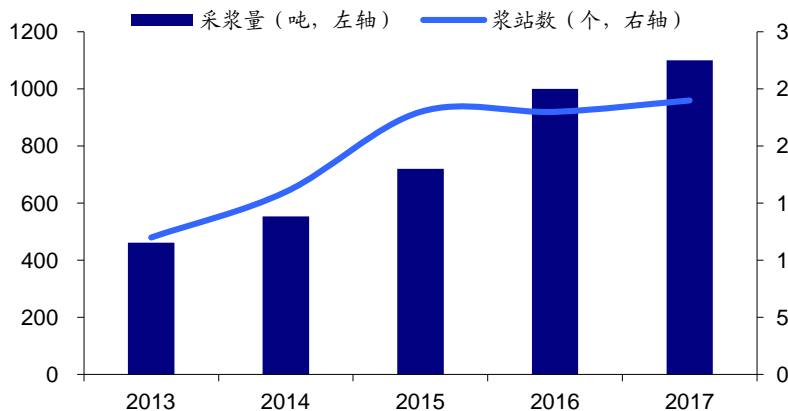
图：华兰生物归母净利润增长自2017Q1后放缓



3.7.1 华兰生物：血制品行业温和复苏，疫苗重磅产品即将发力

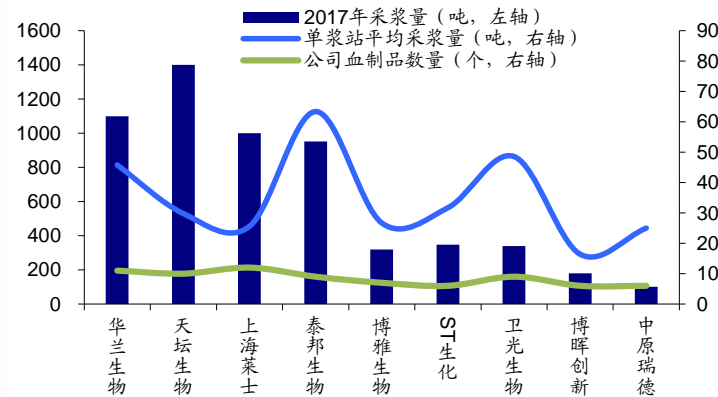
- 1: 血制品行业温和复苏：2017年血制品行业在两票制、药占比等政策影响下开启渠道调整之路，但我们认为血制品原料血浆作为稀缺资源，行业终端需求并没有改变，政策中短期渠道调整不改长期高景气，目前整个行业已呈现温和复苏态势。我们预计中报业绩能否改善是下一个催化剂。
- 2: 四价流感疫苗顺利获批。批签发时点和销售情况有望成为年底的重要催化剂。我们预计四价流感疫苗一旦上市将快速替代三价疫苗的市场份额。其中华兰生物进展最快，目前公司内部已经在加紧生产季进度，预计四价流感疫苗三季度有望上市销售。对应2018年估值20倍PE左右，继续推荐。

图 公司采浆能力和浆站数量变化情况



资料来源：公司2013-2017年年报，海通证券研究所

图 我国主要血制品企业采浆能力和血浆综合利用能力比较



3.6 医药商业：估值便宜-2018年之后有望出现业绩拐点

受两票制影响，大型流通企业调拨业务持续下滑，而在两票制执行前期调拨业务下降速度快于纯销业务增加速度，因此表现为龙头商业企业收入、利润增速放缓。我们认为，在两票制执行后期，调拨业务下降速度放缓，纯销业务增长提速，龙头流通企业将出现收入、利润加速上升趋势。考虑到各省两票制执行进度，我们判断2018年下半年医药商业板块有望逐步呈现业绩拐点，建议投资者密切关注流通板块的投资机会。

图 医药流通企业2018年1季度收入同比增10.1%，较上年四季度增速有所回升

■ 加权平均单季度收入同比增速 (%)

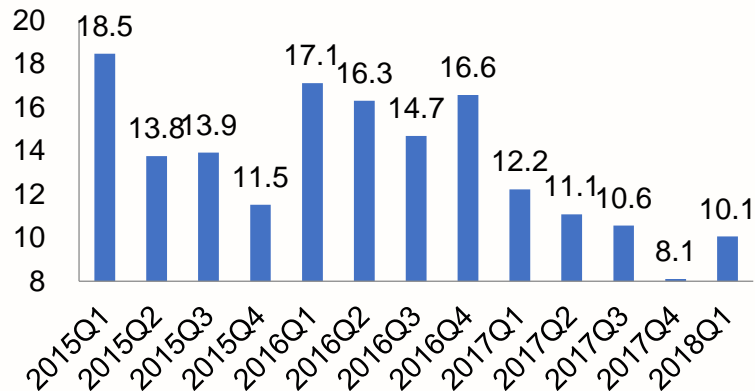
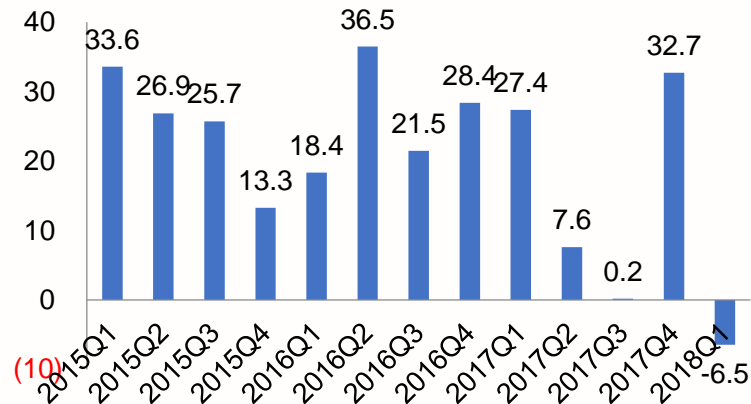


图 医药流通企业2018年1季度归母净利润同比减6.5%，主要是受国药控股1季度业绩拖累

■ 加权平均单季度归母净利润同比增速 (%)



资料来源：Wind，海通证券研究所

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

建议关注如下标的：

1. 创新药：恒瑞医药、贝达药业
2. 创新药的卖水人——CRO及CMO龙头：泰格医药、药明康德、药明生物、凯莱英
3. 高壁垒的仿制药及有定价能力的OTC：华海药业、普利制药、长春高新、通化东宝、片仔癀、济川药业
4. 药店：益丰药房、老百姓、大参林、一心堂
5. 医疗服务及器械龙头：爱尔眼科、美年健康、安图生物、鱼跃医疗
6. 医药流通：上海医药、国药股份、国药一致

2018年中期策略及8月组合



8月组合重点推荐：济川药业、泰格医药、通策医疗、我武生物、华兰生物、爱尔眼科、益丰药房、恒瑞医药、通化东宝、国药股份（排名不分先后）。

股票代码	股票名称	EPS（元）			投资评级	
		2017	2018E	2019E	上期	本期
600511	国药股份	1.49	1.68	1.86	优于大市	优于大市
603939	益丰药房	0.86	1.16	1.55	优于大市	优于大市
300347	泰格医药	0.61	0.86	1.05	优于大市	优于大市
600566	济川药业	1.50	2.00	2.53	优于大市	优于大市
600276	恒瑞医药	0.87	1.05	1.33	优于大市	优于大市
300015	爱尔眼科	0.47	0.63	0.84	优于大市	优于大市
002007	华兰生物	0.88	1.26	1.59	优于大市	优于大市
600763	通策医疗	0.68	1.00	1.34	优于大市	优于大市
300357	我武生物	1.15	1.50	1.96	优于大市	优于大市
600867	通化东宝	0.49	0.64	0.82	优于大市	优于大市

资料来源：海通证券研究所

- 医保集采政策执行导致部分仿制药降价超预期;
- 药审政策收紧导致国产新药审批速度放缓;
- 创新药融资环境恶化的风险;
- 药企营销模式转变过程中的政策风险;

分析师声明和研究团队



分析师声明

余文心，郑琴，孙建

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

医药生物研究团队：

医药行业首席分析师

余文心

SAC执业证书编号：S0850513110005

电 话：0755-82780398

Email: ywx9461@htsec.com

高级分析师：郑琴

SAC执业证书编号：S0850513080005

电 话：021-23219808

Email: zq6670@htsec.com

高级分析师：孙建

SAC执业证书编号：S0850516060002

电 话：021-23154170

Email: sj10968@htsec.com

联系人：贺文斌、吴佳桢、范国钦

请务必阅读正文之后的信息披露和法律声明

投资评级说明

	类 别	评 级	说 明
1. 投资评级的比较和评级标准: 以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准, 报告发布日后 6 个月内的公司股价 (或行业指数) 的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅; 2. 市场基准指数的比较标准: A 股市场以海通综指为基准; 香港市场以恒生指数为基准; 美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票投资评级	优于大市	预期个股相对基准指数涨幅在 10%以上;
		中性	预期个股相对基准指数涨幅介于-10%与 10%之间;
		弱于大市	预期个股相对基准指数涨幅低于-10%及以下;
		无评级	对于个股未来 6 个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上;
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间;
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

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。

市场有风险, 投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考, 不构成投资建议, 也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下, 海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送, 未经海通证券研究所书面授权, 本研究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。如欲引用或转载本文内容, 务必联络海通证券研究所并获得许可, 并需注明出处为海通证券研究所, 且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可, 海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。