

天坛生物：一加一减解决同业竞争，拐点可期

证券分析师:江维娜

电话: 021-60933157 E-MAIL: jiangwn@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980515060001

联系人:谢长雁

电话: 0755-82133263 E-MAIL: xiecy@guosen.com.cn

2016年8月4日



国信证券经济研究所

Guosen Securities Economic Research Institute

主要观点

- **大股东承诺2018年3月15日前解决同业竞争，注入整合血制品业务与剥离低效疫苗业务可期**
2015年3月14日，公司承诺2018年3月15日前注入大股东子公司上海所、武汉所、兰州所经营的血液制品业务。公司拟设立全资子公司北生研，注入：1) 天坛生物母公司除成都蓉生、长春祈健股权以及三间房厂区东院土地房屋以外的全部资产和负债，2) 北京天泽80%股权，计划相当于整个母公司疫苗业务。设立北生研标志着剥离疫苗业务的开始。
- **一减：剥离疫苗业务降低固定资产折旧与财务费用有望降低费用**
母公司疫苗业务15年亏损3.12亿，且带有17亿长期债务；子公司长春祈健与成都蓉生则相对健康，资产负债率分别为14%与20%。我们预计短期30亿亦庄项目完全转固后，折旧费用新增0.65亿，因此短期看，剥离疫苗业务有望降低3.8亿费用与亏损，改善利润。不计母公司疫苗业务，当前市值195亿相当于15年PE为63倍。
- **一加：采浆量翻倍，整合完成铸造又一血制品龙头企业**
14年成都蓉生采浆量527吨，15年584吨，估计投浆量15年约为541吨。通过白蛋白批量，我们估计中生股份其余部分加总后采浆量可以达到990吨。整合完成16年合并收入估计可以达到24.5亿，归母净利贡献可以达到5.8亿。假设16年完成剥离，17年完成注入：估计成都蓉生16年投浆内生增长15%，大品种价格提升8%，合计贡献归母利润3.3亿。长春祈健受疫苗事件整体影响，估计利润下滑20% - 40%。预计天坛16年归母净利3.3亿，对应196亿市值PE为59X。
- **投资建议：设立北生研开启疫苗剥离，未来资产注入大幅提升采浆量，给以增持评级。**
估计16年完成母公司疫苗业务剥离，17年完成血制品注入，假设注入后成都蓉生采浆量达到1200吨，股份稀释至78%，吨浆利润约70万。另外假设采浆量达到行业增速12%，估计16-18归母净利为3.3/5.87/6.57亿，对应当前196亿市值16-18 PE为59X/33X/30X。
假设注入后血制品经营效率提升，能够达到华兰生物的40%净利润水平，那么市值估计为309亿。这种情况下，原有股份权益浆量贡献归母净利为10.5亿，假设40倍估值价值为420亿，总市值可达到480亿。风险因素：整合速度缓慢，整合效果不大预期。提示股本扩大带来的预期收益摊薄效应。

● 解决同业竞争，注入源头活水

国内主要血制品企业的采/投浆量13年以来高速增长

主要血液制品企业采/投浆量估计与披露情况

公司名称	2013		2014		2015	2016E
	披露	估计	披露	估计	披露	估计
上海莱士	~ 400	314	~ 900	765	810	存在455吨产量未来注入可能
天坛生物		509	527	533	584	
ST生化	236	182	289	294	269	
华兰生物		455		541	723	
博雅生物		103		116	177	
泰邦生物		584		700	982	
全行业	4979 (采浆量)	4242		4935	5812	

资料来源：中检院及各分院批签发数据、十二五血液制品发展回顾、卫计委采浆量公告、国信证券经济研究所整理

- ✓ 采浆量是血制品行业的核心数据，但是行业内企业在年报中并未完全披露。仅有华兰生物、ST生化在年报中披露采浆量数据
- ✓ 2015年数据由十二五血液制品发展回顾中集中披露，与上市公司披露只有细微差别，我们在此采信。
- ✓ 13年与14年采浆量估计数据由白蛋白生产量，根据生产批号，倒推5个月计算投浆量算出，由于不同企业产率差异，投浆/采浆时间安排差异，会与实际情况产生一定差别，但是累计数量应该相同。
- ✓ 未来会形成天坛生物、泰邦生物、华兰生物、上海莱士等多家上千吨采浆量的企业。

2015年以来，血制品企业迎来了新一轮的政策红利（1）

主要血制品公司浆站数量及开始采浆年份（1）

公司	浆站开设情况	未来预期
华兰生物	<p>2011年及之前：重庆（6）：武隆、忠县、开县、潼南、巫溪、彭水六家浆站2008年开始陆续采浆，石柱（原巴南浆站）建设中；贵州（1）：惠水、罗甸、瓮安、长顺、龙里五家浆站关停，仅保留96年成立独山浆站；广西（4）：贺州、陆川、博白、都安；河南（1）：封丘</p> <p>2013年：重庆石柱、河南长垣开始采浆</p> <p>2014年河南滑县开始采浆</p> <p>2015年重庆开县南门分站、巫溪文锋分站、彭水桑柘分站、忠县拔山分站、云阳南溪分站开始采浆</p> <p>2016年重庆石柱鱼池分站开始采浆、云阳预计同年开始采浆</p> <p>2017年预计河南浚县开始采浆</p>	<p>现有21家已采浆浆站，2家尚未开采，有9家浆站属于5年内新浆站，未来仍有提升采浆量空间；</p> <p>公司在重庆、河南有陆续新批浆站预期。未来有望稳定增长</p>
博雅生物	<p>2011年及之前：江西（4）：南城、金溪、南康、崇仁；四川（1）：岳池</p> <p>2015年：江西丰城、信丰、四川邻水浆站开始采浆</p> <p>2016年：江西于都、都昌浆站开始采浆</p>	<p>现有10家浆站开始采浆，其中5家均为最近1年新增，未来采浆能力提升空间大；</p> <p>根据江西单采浆站规划，2020年前设立新浆站目标可能已经达到</p>
ST生化	<p>2011年及之前：广西（4）：宜州、扶绥、罗城、武宣；山西（1）：临县；山西四家浆站（和顺、隰县、绛县、石楼）一直未能采浆</p> <p>2016年：广东廉江开始采浆，预计山西和顺今年可以开始采浆；获批广东东源、鹤山、遂溪；根据公告，广东雷州、徐闻县、湛江经济技术开发区、紫金、龙川、连平、和平、广西象州县、宁明县、湖北广水市、湖南南县、山东莱西均有设立浆站计划</p>	<p>现有6家浆站开始采浆，其中1家为新设立，山西和顺站预期今年开始采浆，已获批广东三家浆站；</p> <p>广东、广西、山西是传统优势地区，预期广东浆站新批迅速，弹性较高</p>

资料来源：公司官网、公告、国信证券经济研究所整理

2015年以来，血制品企业迎来了新一轮的政策红利（2）

主要血制品公司浆站数量及开始采浆年份（2）

公司	浆站开设情况	未来预期
上海莱士	<p>2011年：海南琼中开采，注销2008年之后停止采浆的安徽濉溪浆站；连同此后收购的邦和、同路，此前拥有广西（7）：上林、马山、大新、大化、巴马、全州、武鸣，广东（1）：坪石，湖南（2）：醴陵、石门，安徽（8）：五河、庐江、舒城、宣城十字铺、旌德、南陵、宿松、灵璧，陕西（1）：兴平，内蒙古（2）：扎赉特旗、商都</p> <p>2012年：海南白沙开采</p> <p>2014年：海南保亭、内蒙古翁牛特旗开采，收购郑州邦和（改名郑州莱士）和同路生物</p> <p>2015年：广东怀集浆站开采，获批设立湖北保康、浙江青田、江西武宁浆站，在建浆站包括内蒙古巴林左旗、浙江龙游</p>	老浆站较多，已开采的浆站25家中，五年内新浆站为4家，获批未开采3家，在建2家 公司浆站布局省份多，在安徽、广西、内蒙、海南等省份具有优势
天坛生物	<p>2011年前：四川（12）：通江、罗江、南江、高县、什邡、仁寿、金堂、中江、简阳、都江堰、渠县、安岳，山东（1）：聊城，山西（3）：浑源、山阴、忻州。其中山东、山西四家浆站不具有实质控制权</p> <p>2015年：四川蓬溪和南部浆站开采，高县浆站增加宜宾县和屏山县采浆区域获批；四川富顺获批，简阳浆站设立乐至采浆点获批，</p>	大股东中生集团旗下共达27家浆站未来存在注入预期，包括兰州所（6）、武汉所（9）、上海所（10）、贵州中泰（2） 现有采浆的18家浆站中，多数浆站较老，提升空间有限，仅四川蓬溪和南部浆站为新浆站。 四川是采浆大省，成都蓉生有地域优势，未来新批浆站、开设分站、扩大采浆区域仍有空间
泰邦生物	<p>山东泰邦（9）贵州泰邦（2）；西安回天（3）</p> <p>2015：宁阳浆站山亭分站开采</p> <p>2016：河北兴隆开采，大名预计也即将开采</p>	共15个浆站已开采，15年与新疆德源签订协议，3年供给500吨浆，15年购买了143吨，未来在河北、山东仍有新站/分站预期

资料来源：公司官网、公告、国信证券经济研究所整理

天坛生物在血制品行业中的独家地位：唯一大股东具有大量血制品资产待注入的公司

中生股份成都蓉生体外单采浆站情况

上海所（11）	武汉所（7）	兰州所（10）	贵州中泰（2）
晴隆县上生单采浆站 上饶县上生单采浆站 石城县上生单采浆站 上杭县上生单采浆站 滨海县上生单采浆站 常熟市白茆单采浆站 普安县上生单采浆站 息烽县上生单采浆站 开阳县上生单采浆站 扬州市邗江申康单采浆站 宜春市上生单采浆站	湖南君山单采浆站 武穴武源单采浆站 监利武新单采浆站 武生松滋单采浆站 武生云梦单采浆站 临猗县武汉生物单采浆站 武冈市武生单采浆站 还持有深圳卫光20%股份	临洮县兰生单采浆站 宁夏青铜峡兰生单采浆站 高台兰生单采浆站 定西兰生单采浆站 定西兰生单采浆站岷口站 定西兰生单采浆站岷县站 定西兰生单采浆站陇西站 秦安县兰生单采浆站 西吉县兰生单采浆站 武威武南兰生单采	贵溪市中泰单浆站 分宜县中泰单采浆站

资料来源：工商局、国信证券经济研究所整理

- ✓ 由于血制品行业的医保控费外属性和采浆量提升 + 价格上涨的高景气，一级市场血制品企业估值较高，在一二级市场差价不多的情况下，依赖一级市场收购获得的估值溢价收益已经不多。
- ✓ 天坛生物大股东中生股份持有30家单采浆站，是市场上唯一具有大量浆站，且需要解决同业竞争，2018年3月前必须完成资产注入的血制品龙头公司。历史上收购长春祈健（2倍）与成都蓉生（16倍）均属合理/较低估值。是稀缺的具有可能低价血制品资产注入的龙头标的

资产注入推动股价上升

天坛生物上市以来股价变化图

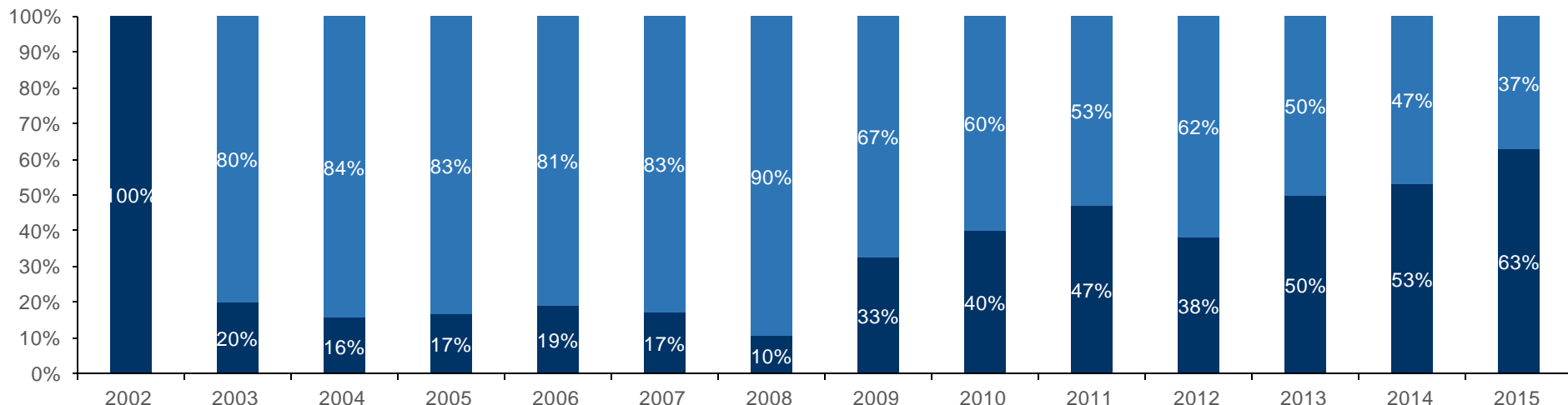


资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

2009年注入成都蓉生之后，血制品收入占比逐渐提升，成为主要增长动力

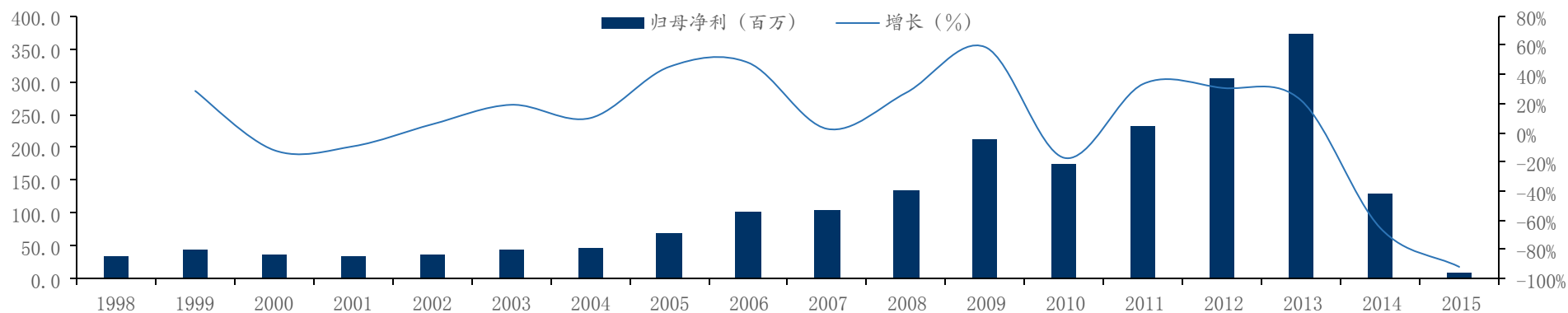
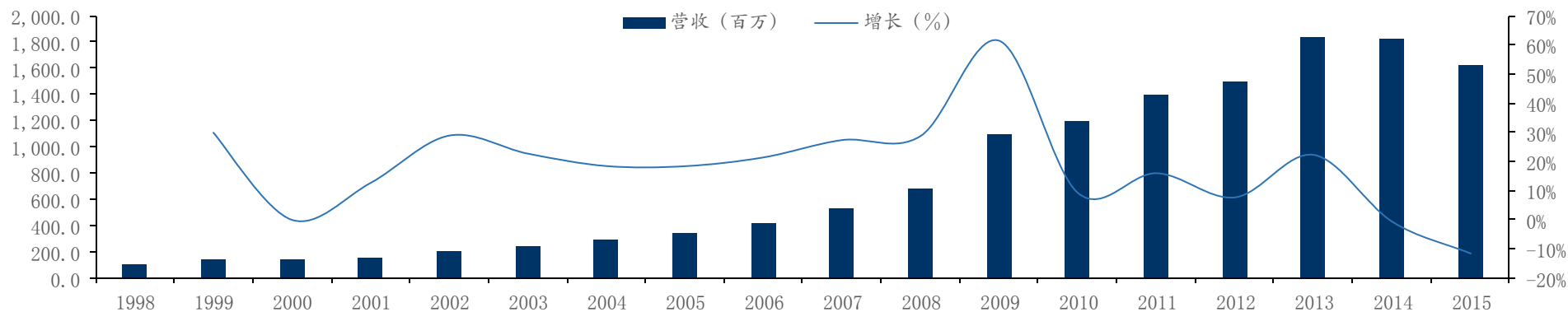
2009年注入成都蓉生，血制品业务占比大幅提升

■ 血液制品 ■ 疫苗类产品



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

2014年以来营收停滞、净利润下滑严重



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

- ✓ 2009年注入成都蓉生，实现血制品业务高速增长，但此后受制于行业采浆量无提升、疫苗业务增速放缓、以及基数提高的影响，整体增度低于02-08年
- ✓ 2013年底，公司总部疫苗生产车间未通过GMP新版标准，全面停工，虽然提前生产的疫苗仍然可以销售，但是对业绩仍有所影响。
- ✓ 2014年起，累计投资30亿的亦庄生产基地陆续转为固定资产，固定资产折旧费用大增，管理费用率提升。
- ✓ 亦庄基地主要通过贷款建设，长期贷款维持在10-17亿之间，财务费用率也较高。

天坛生物大股东中生股份下属六大生物制品研究所

中生股份下属公司架构



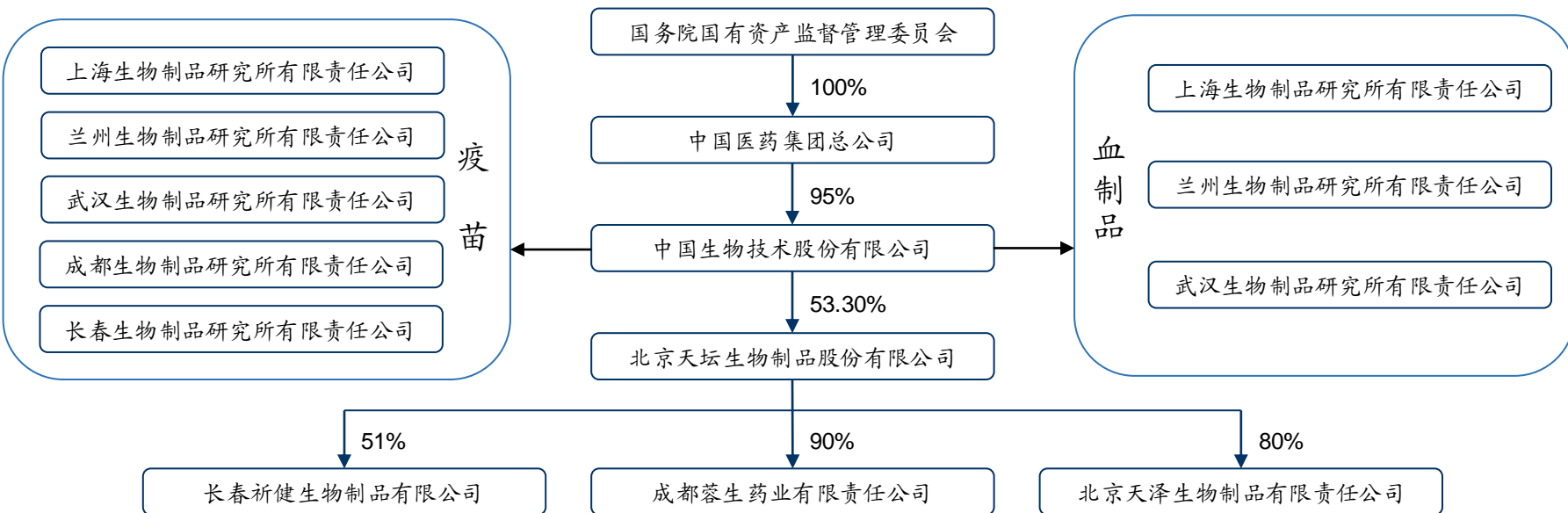
天下武功出少林

天坛生物大股东中生股份下辖6大生物制品研究所，是我国生物制品领域的技术源泉，与众多生物制品公司均有深厚渊源。

资料来源：中生股份官网

大股东中生股份（国药集团下属）与天坛生物存在同业竞争关系

天坛生物大股东股权结构及同业竞争情况



资料来源：公司年报、中检院、国信证券经济研究所整理

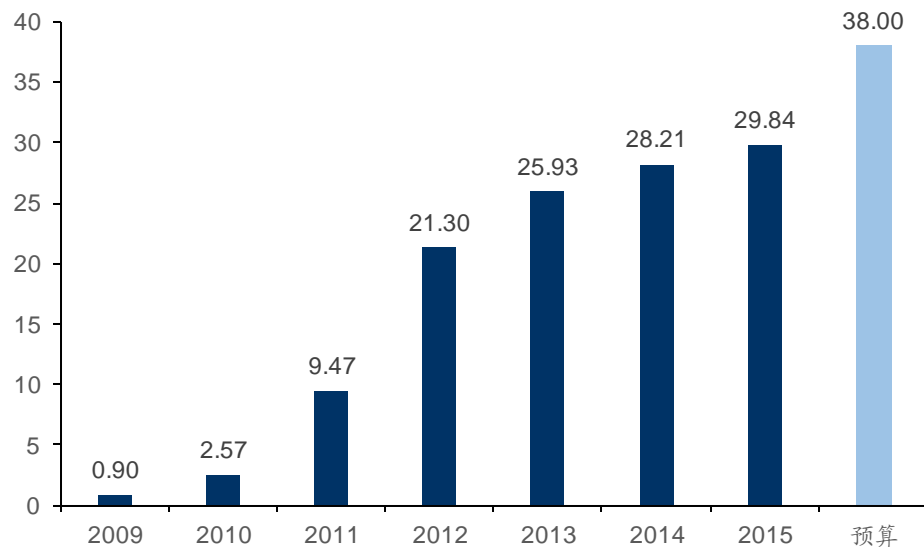
- ✓ 天坛生物是以北京所为主导建立起来的，上市公司持有疫苗业务
- ✓ 上市公司天坛生物生产和销售多种一类苗和二类苗、控股子公司长春祈健主业为水痘减毒苗、控股子公司成都蓉生主业为血制品、控股子公司北京天泽主业为生物制品销售，15年净利几乎为0。
- ✓ 武汉、兰州、上海所以及贵州中泰拥有白蛋白、静丙等几乎所有的品种批文

亦庄厂区近年来是上市公司沉重负担，折旧支出估计在1.35-2亿左右

- ✓ 2009年4月17日召开的董事会批准公司在北京经济技术开发区购置约15.3万平方米土地，建设疫苗产业基地
- ✓ 自2010年开始建设，原始预计工期三年，但截至本次评估基准日该工程尚未全部竣工完成。
- ✓ 资金来源为国拨、自筹、贷款。
- ✓ 从2015年财报看，15年固定资产折旧费用1.88亿，比14年新增0.84亿。这与14年亦庄项目转固13.32亿匹配，据此估计折旧年限约为15年。
- ✓ 在2015年年报中，工程进度为82.82%，其中累计转为固定资产的已有21.34亿。**假设按照15年折旧，每年的折旧费估计为1.35亿，如果未来30亿已投入项目完全转固，年折旧开支为2亿。**

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	10到30年	5	9.50-3.17
机器设备	年限平均法	5到15年	5	19.00-6.33

亦庄项目累计投入金额与预算金额



资料来源：公司年报、国信证券经济研究所整理

估计亦庄项目利息率约在5.3%左右，长期借款17.80亿
 每年利息开支估计约在0.94亿左右

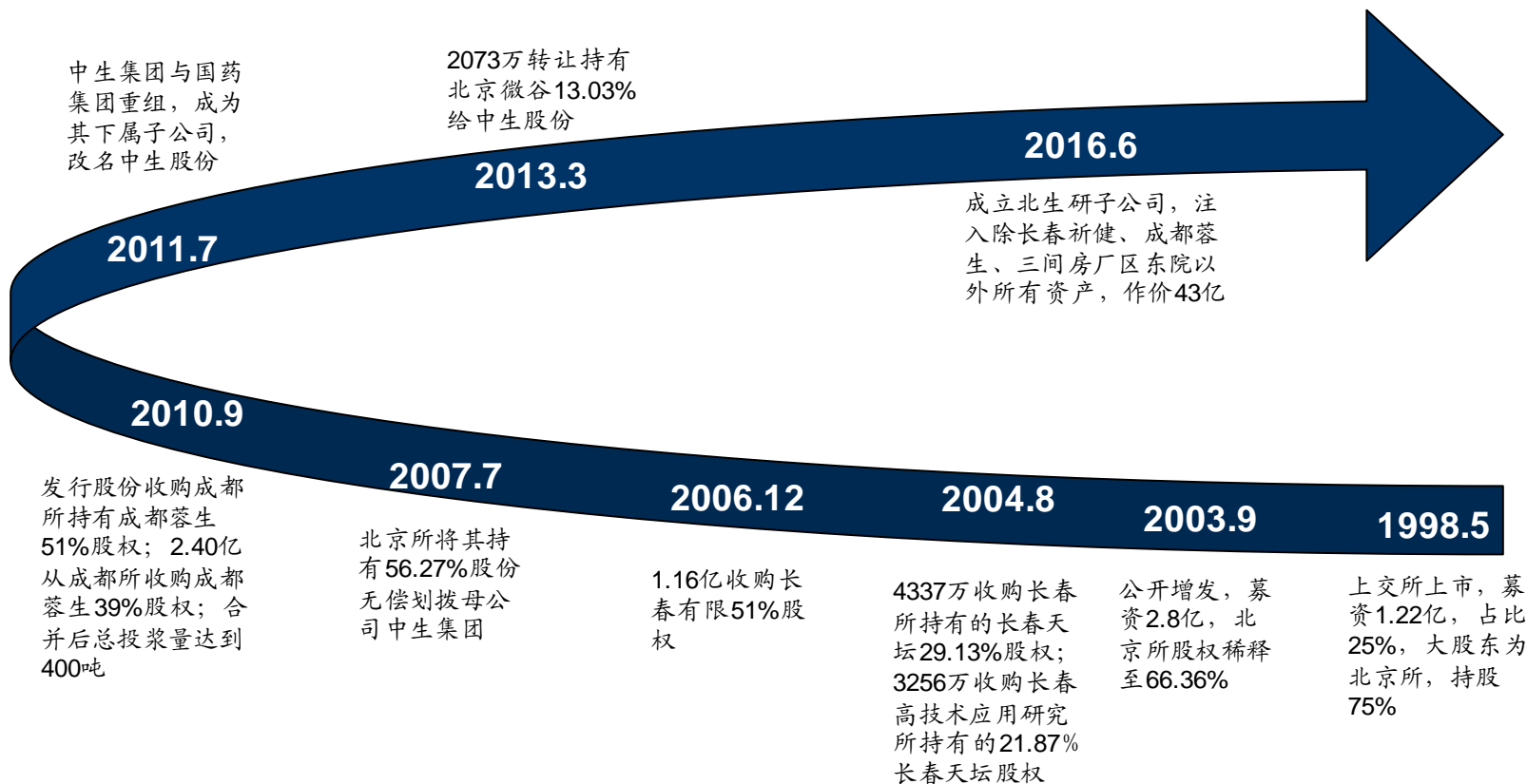
天坛生物现有部分长期借款项目

贷款金额 (亿)	利率	余额 (亿)	一年内还款额 (亿)	贷款方	贷款期限
6	5.90%	5.70	0.20	工行	2013年5月24日至2021年5月8日
	5.90%	5.79	0.13	交通银行	2013年9月26日至2018年12月25日
	2%	1.06		比尔及梅琳达盖茨基金会	8年
		3.69	0.6	建行	2014年2月11日至2020年8月21日
3	5.40%			中生股份委托国药集团	2014年3月25日至2019年3月25日
3	4.59%			中生股份委托国药集团	2015年4月28日至2020年4月28日
1	4.59%			中生股份委托国药集团	2015年5月19日至2020年5月19日
1	4.59%	0.70		中生股份委托国药集团	2015年5月19日至2020年5月19日

资料来源：2015年公司年报、国信证券经济研究所整理

天坛生物的发展历史中持续穿插与大股东的资产交易

天坛生物发展历史



资料来源：Wind、公司公告、国信证券经济研究所整理

设立北生研公司，开始解决大股东同业竞争问题

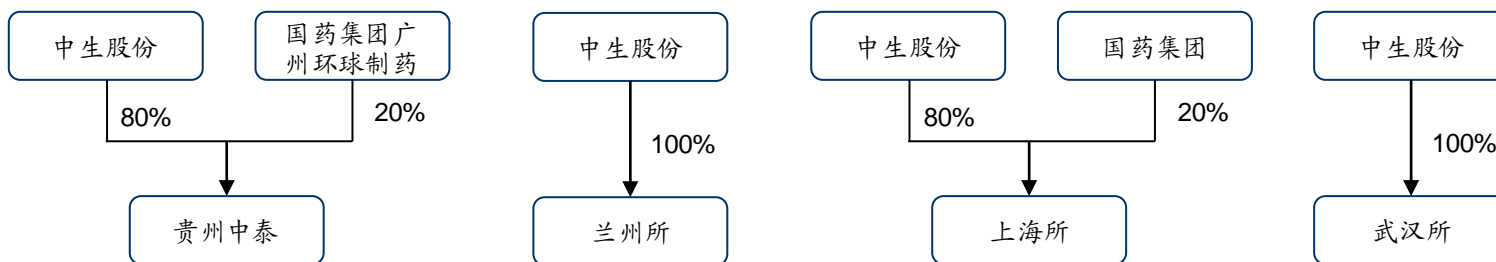
延期至2018年3月15日解决同业竞争问题。 中生股份于2011年3月做出承诺，5年内消除系统内其他企业与天坛生物之间的同业竞争，拟以作价出资注入成都蓉生的血液制品业务包括了下属子公司上海所、武汉所、兰州所经营的血液制品业务。2015年3月14日，公司2016年第一次临时股东大会决议通过延长承诺履行期限，在目前承诺到期日基础上再延长24个月，即2018年3月15日前完成。

设立北生研公司，剥离母公司疫苗业务。 经董事会和股东大会同意，设立全资子公司北生研，出资资产具体包括：1) 天坛生物母公司除成都蓉生、长春祈健股权以及三间房厂区东院土地房屋以外的全部资产和负债；2) 北京天泽80%股权。

北生研几乎相当于整个母公司。 初步评估结果，出资资产的总资产为43.32亿元，净资产为12.16亿元。根据2015年年报，母公司总资产46.15亿，长期股权投资5.12亿，北京天泽股权价值较低，估计除去长期股权投资后总资产为41亿；而母公司15年报净资产为15.00亿，除去长期股权投资后估计为10亿左右。

待注入资产均为中生股份及上级国药集团旗下企业

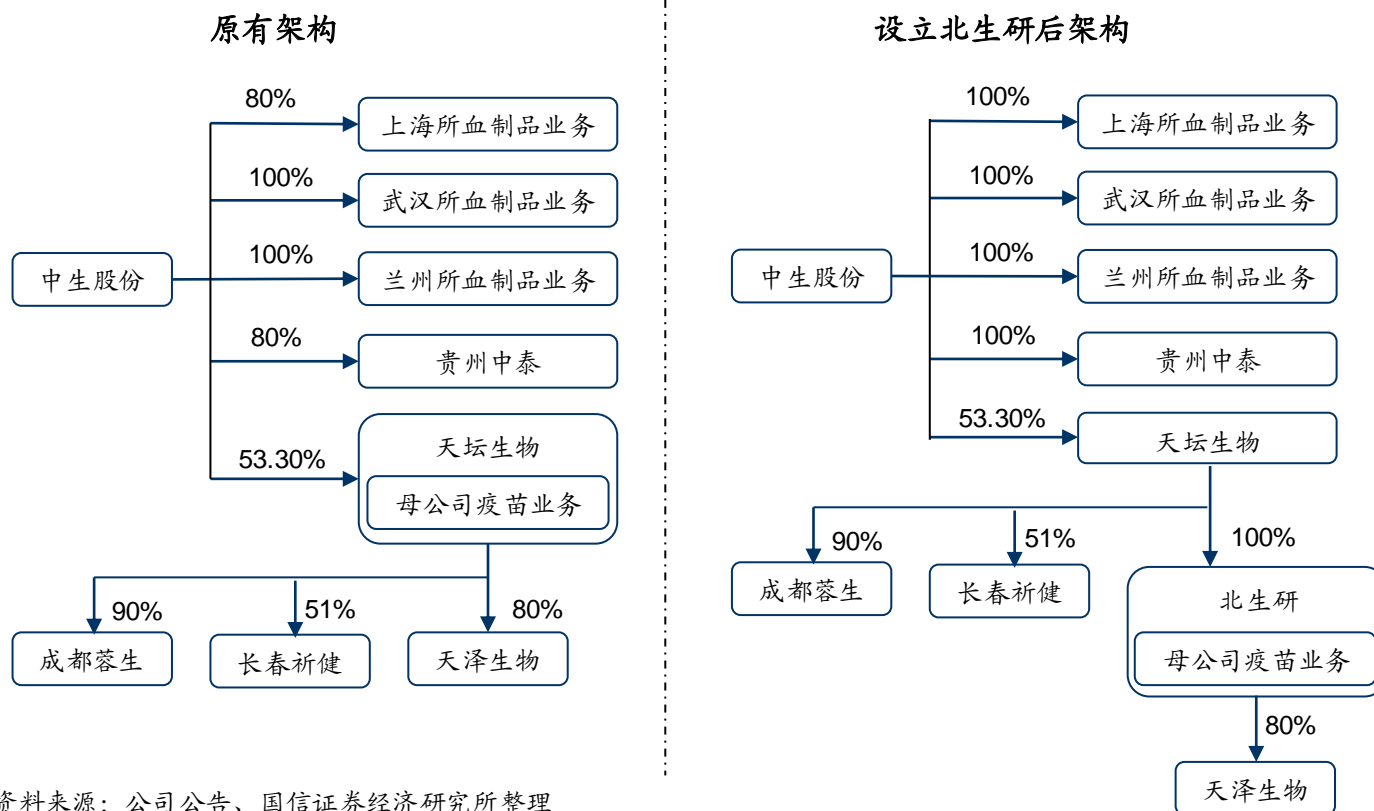
待注入资产股权结构



资料来源：各省工商局、国信证券经济研究所整理

原有公司以及设立北生研后架构

天坛生物设立北生研前后架构变化

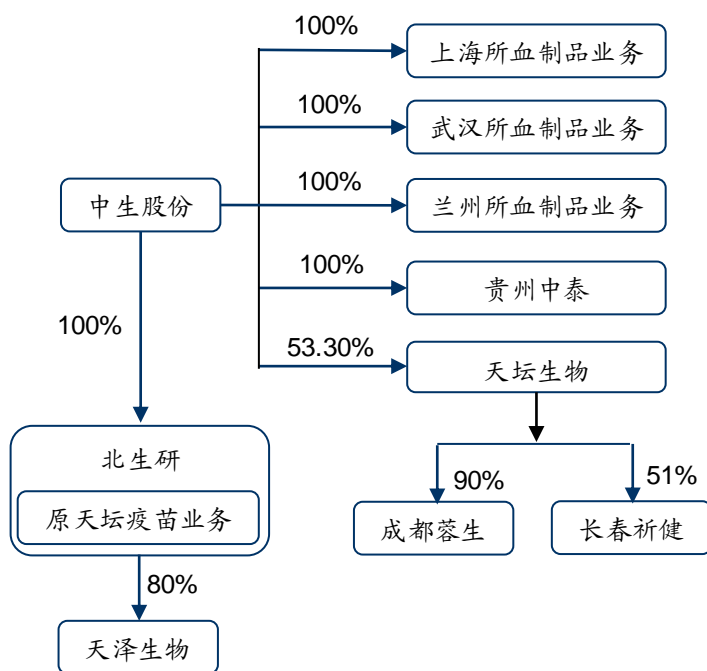


资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

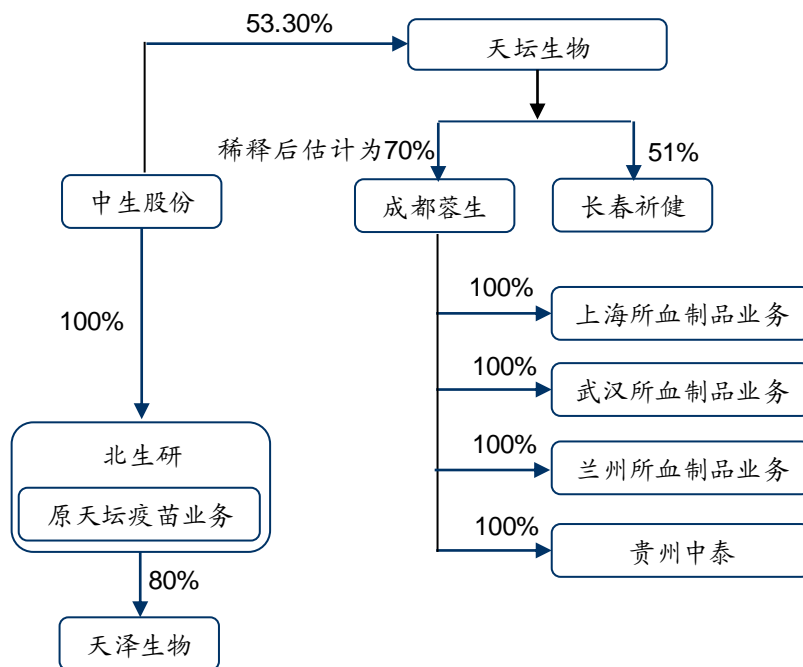
未来剥离北生研、注入血制品后的公司架构

天坛生物剥离母公司疫苗业务与注入中生股份其余血制品业务后架构

剥离母公司疫苗业务后架构



注入大股东其余血制品业务后架构



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

估计剥离母公司疫苗业务可以增厚业绩3.1 - 3.8亿

天坛生物分部收入与费用情况

部门 年份	总部疫苗业务		成都蓉生血制品业务		长春祈健疫苗业务	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
一、对外交易收入	531.5	312.4	955.9	995.5	339.1	310.1
二、分部间交易收入		2.1		16.0		
三、对联营和合营企业的投资收益						
四、资产减值损失	62.3	76.9	1.7	-2.0	-1.4	-2.7
五、折旧费和摊销费	52.6	130.9	43.7	48.4	15.2	17.0
六、利润总额（亏损总额）	-150.4	-312.4	266.3	320.2	186.6	192.3
七、所得税费用	9.6		39.9	50.9	27.7	31.4
八、净利润（净亏损）	-160.1	-312.4	226.4	269.3	158.9	160.9
九、资产总额	4,548.5	4,105.1	1,101.9	1,149.4	484.1	500.2
十、负债总额	3,472.2	3,115.6	377.1	336.4	68.7	63.9
十一、其他重要的非现金项目						
1. 折旧费和摊销费以外的其他现金费用	62.3	76.9	1.7	-2.0	-1.4	-2.7
2. 对联营企业和合营企业的长期股权投资						
3. 长期股权投资以外的其他非流动资产增加额	158.3	-65.7	19.2	14.6	2.7	-10.6

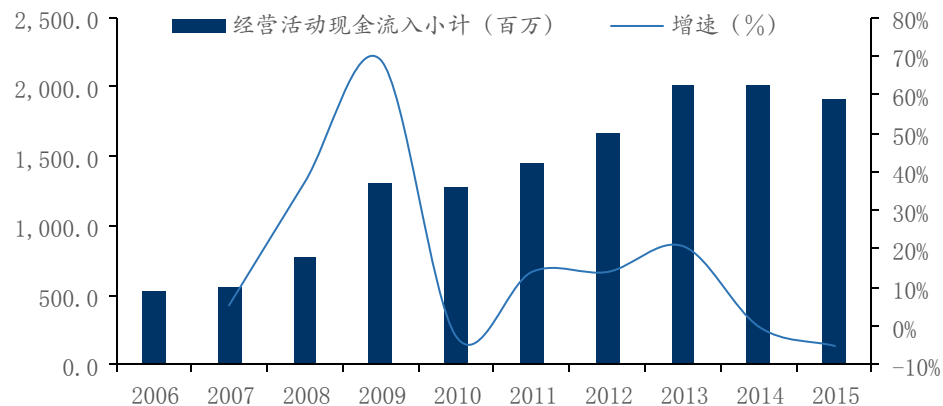
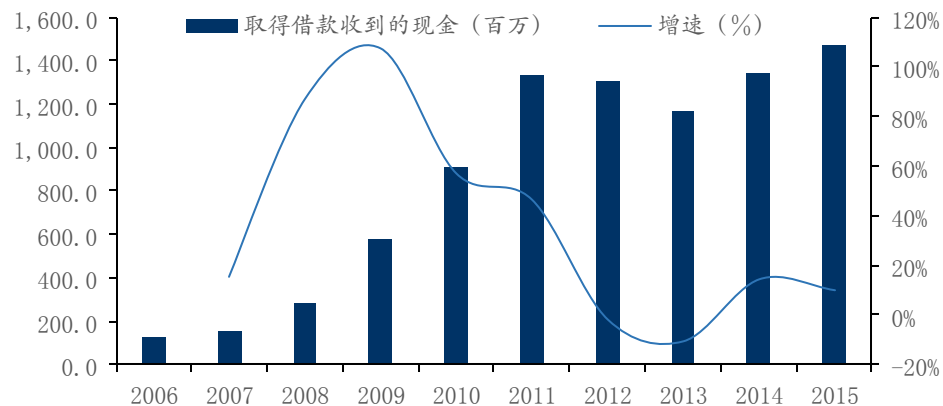
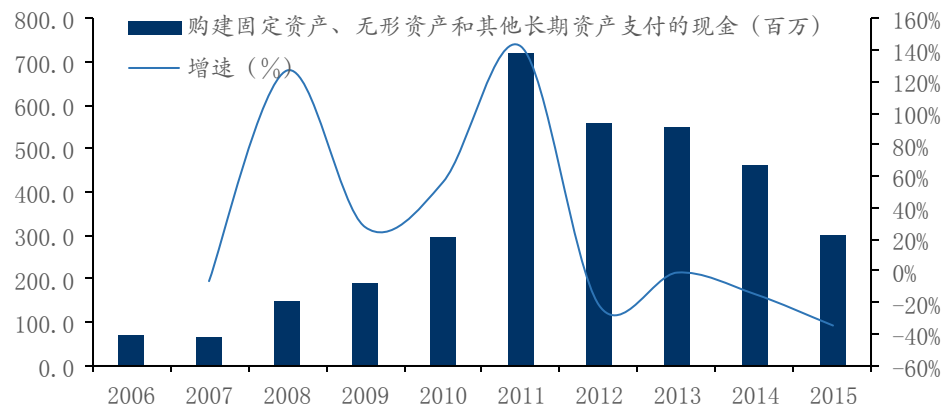
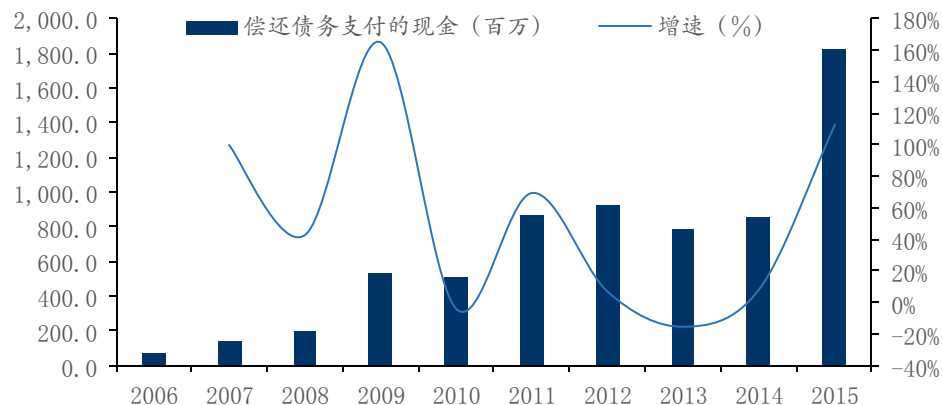
资料来源：2014、2015年公司年报、国信证券经济研究所整理

2015年总部疫苗业务亏损3.12亿，另外考虑到亦庄待转固的8.7亿在建工程转固后新增每年0.65亿折旧费，假设未来财务费用不再增加，那么亏损额限制在**3.8亿左右**。

- 财务情况分析：摊销与财务费用高，毛利率与净利率均低于行业水平

投资支出与偿还债务构成沉重现金流压力

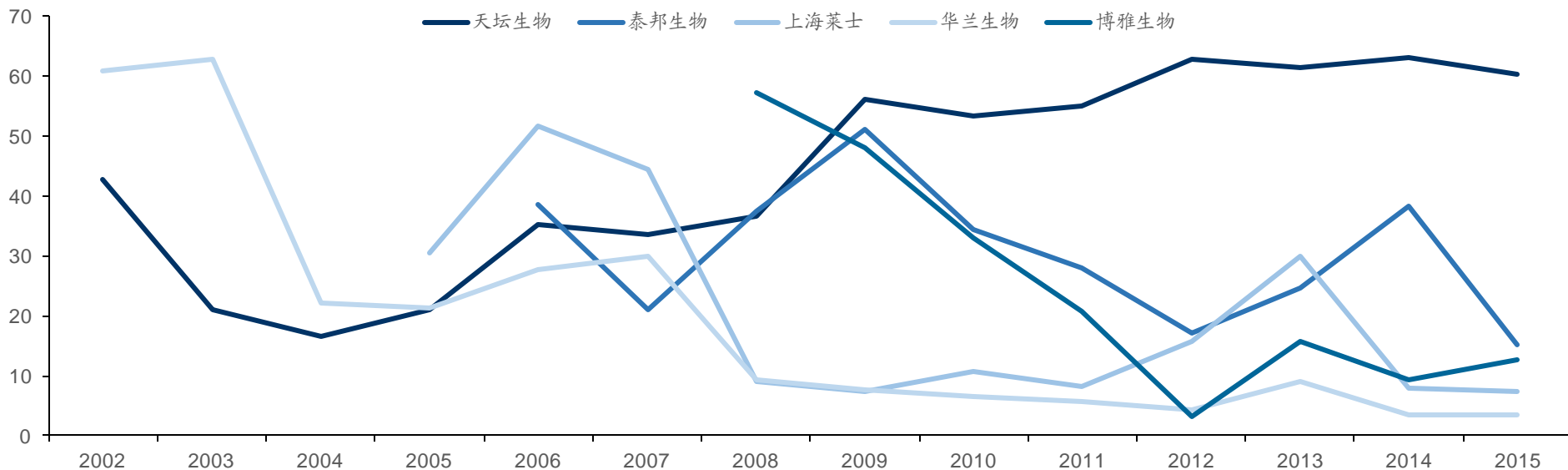
天坛生物主要现金流指标历年情况



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

天坛生物资产负债率居高不下

各主要血制品公司资产负债率

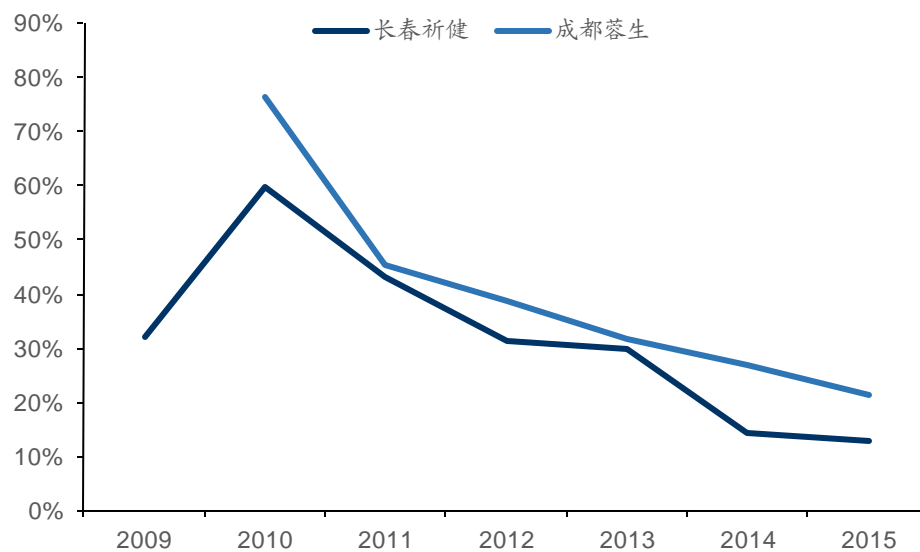


资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

天坛生物自2009年以来，资产负债率长期维持在60%左右，而行业内盈利状况较好的企业如华兰生物（3.41%）、泰邦生物（15.32%）、上海莱士（7.3%）、博雅生物（12.8%）等负债率均较低。

子公司成都蓉生与长春祈健资产负债率低

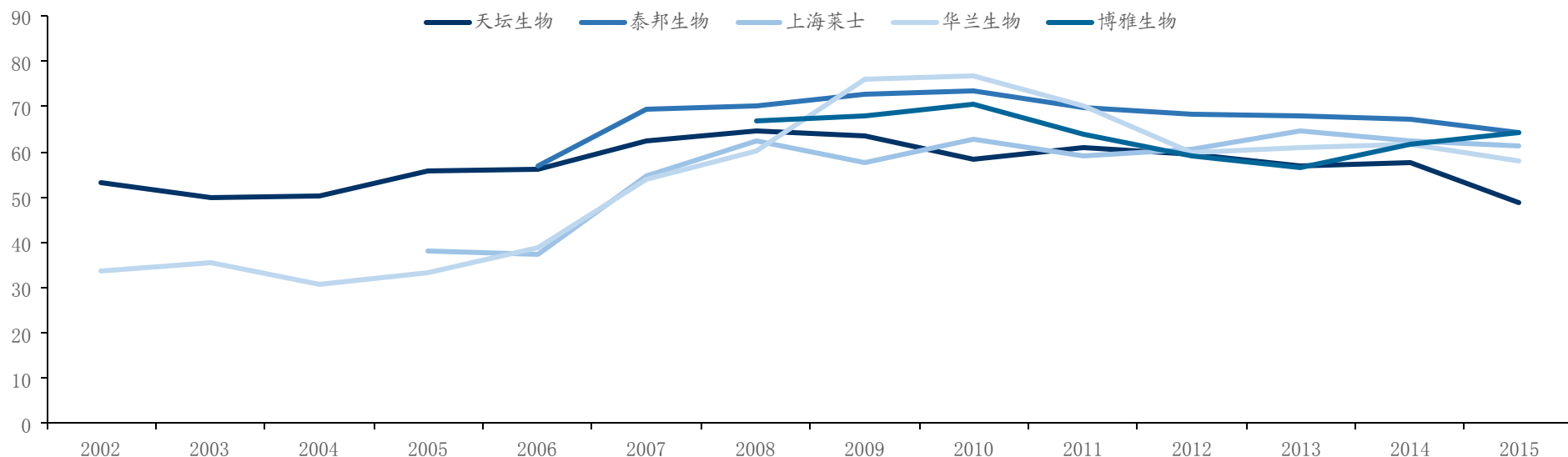
长春祈健和成都蓉生资产负债率



资料来源：公司年报、国信证券经济研究所整理

天坛生物毛利率低于行业水平

各主要血制品公司销售毛利率

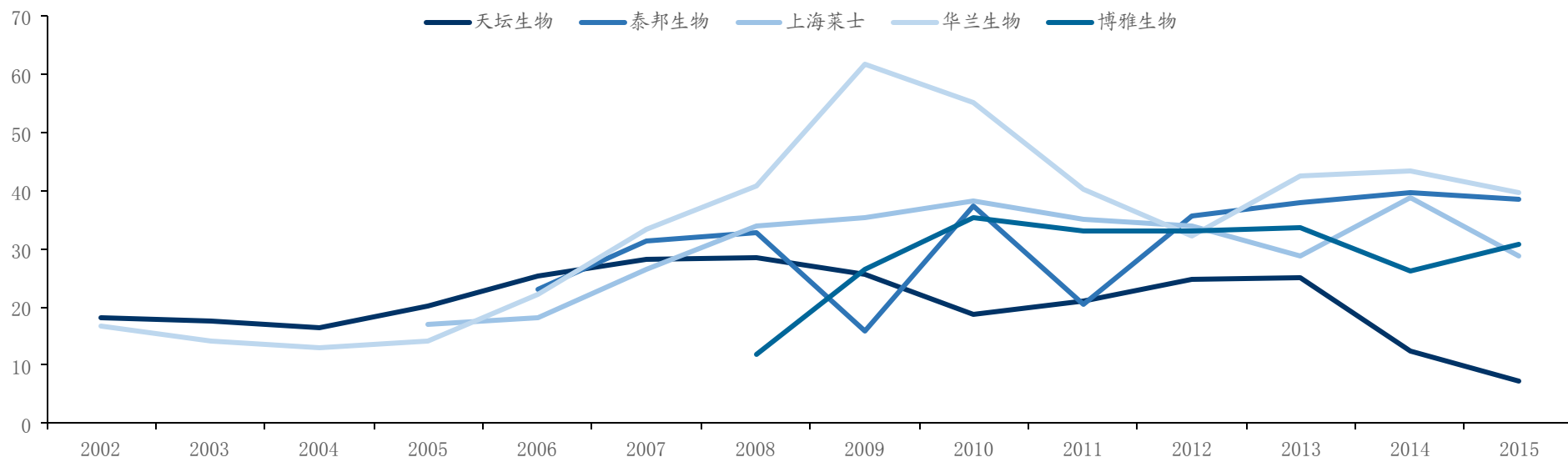


资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

2015年主要血制品公司如华兰生物（57.95%）、泰邦生物（64.08%）、上海莱士（61.38%）、博雅生物（64.11%）等毛利率均在60%左右，而天坛生物毛利率仅为48.6%，差距较大。

天坛生物净利率水平远低于行业水平

各主要血制品公司销售净利率



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理。上海莱士净利润中包括股票投资收益8.65亿，排除后计算净利率。

由于资产负债率高导致财务与管理费用支出大以及较低的毛利率水平，天坛生物的销售净利率近两年来严重低于行业平均水平。2015年行业中最最好的为华兰生物（39.54%）和泰邦生物（38.49%）、次一等的为博雅生物（30.75%）与上海莱士（28.66%），而天坛生物仅为（7.14%）。

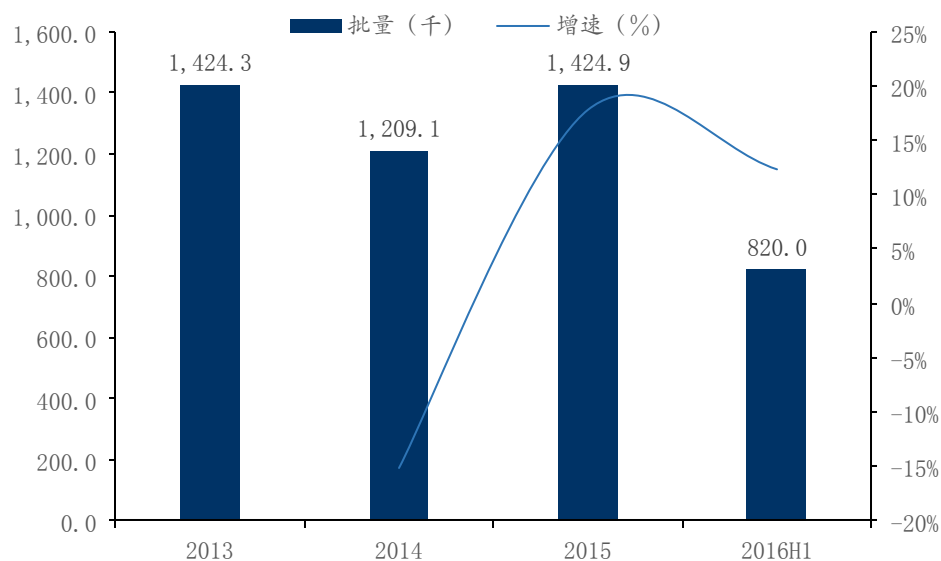
- 血制品批签发情况：品种较单一，中生股份注入有望采浆量翻番

数据计算方法

- 我们这里采用的上半年数据实际上是15年12月到16年5月的批签发数据，主要因为：
 - ✓ 批签发之后的运输、销售仍需要1个月左右的时间，因此上半年财报实际上是反映了往前推移约一个月的批签发数据。
 - ✓ 中检院总院和各个分院的批签发公布时间不一，中检院现在仅到6月15日，如果采用6月作为截止日期，那么批签发数据更新较为及时的广东、四川、湖北、上海的血制品企业会占比提升。
- 同理，13年到15年的数据也均是当年11个月与上年12月数据累计。
- 部分公司的血制品子公司并非全资，因此在财报计入收入时需扣除少数股东权益，在此我们计算批签发时仅简单累加，没有考虑少数股东权益。
- 部分公司通过收购获得血制品子公司，计算批签发数量的时候包括并表前批量。

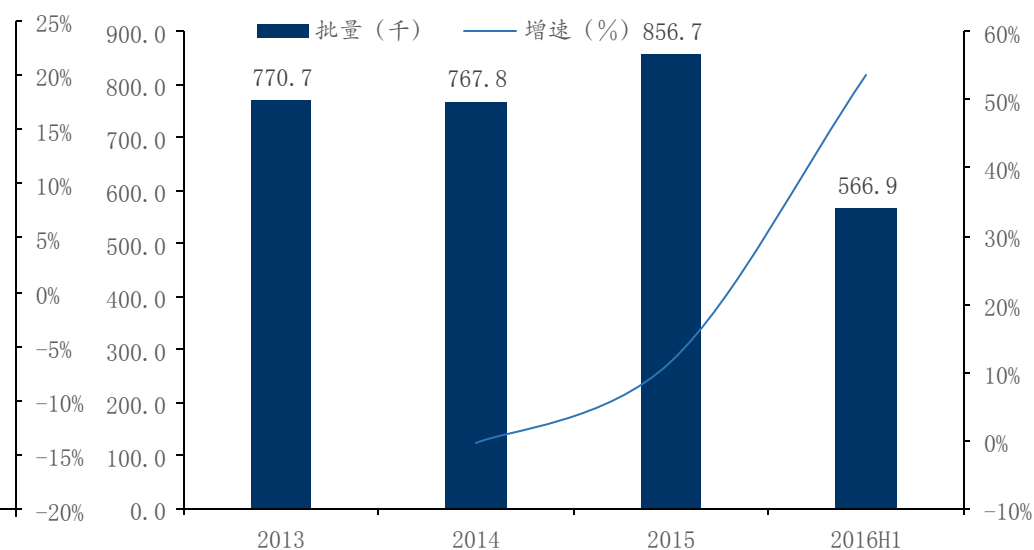
天坛生物（成都蓉生）白蛋白与静丙批量稳定

天坛生物白蛋白批签发情况



资料来源：中检院及各分院、国信证券经济研究所整理

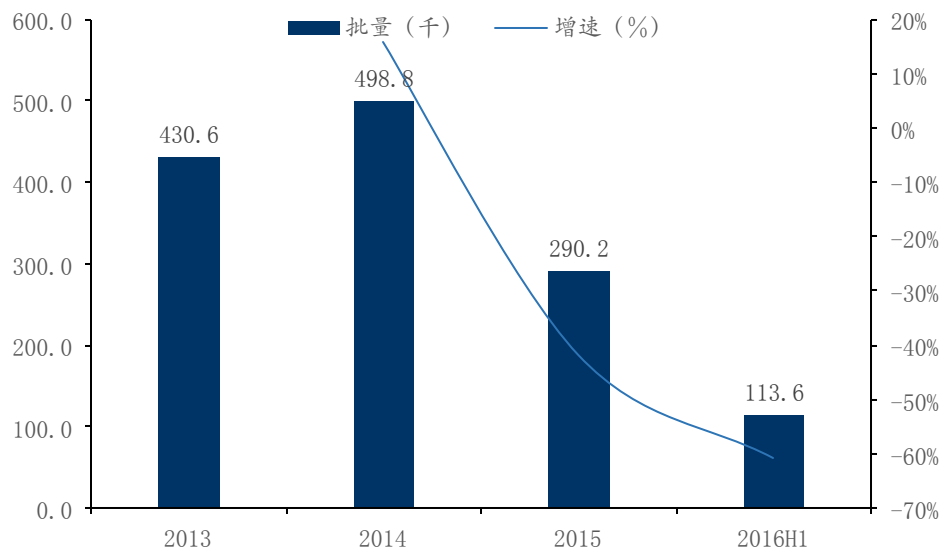
天坛生物静丙批签发情况



资料来源：中检院及各分院、国信证券经济研究所整理

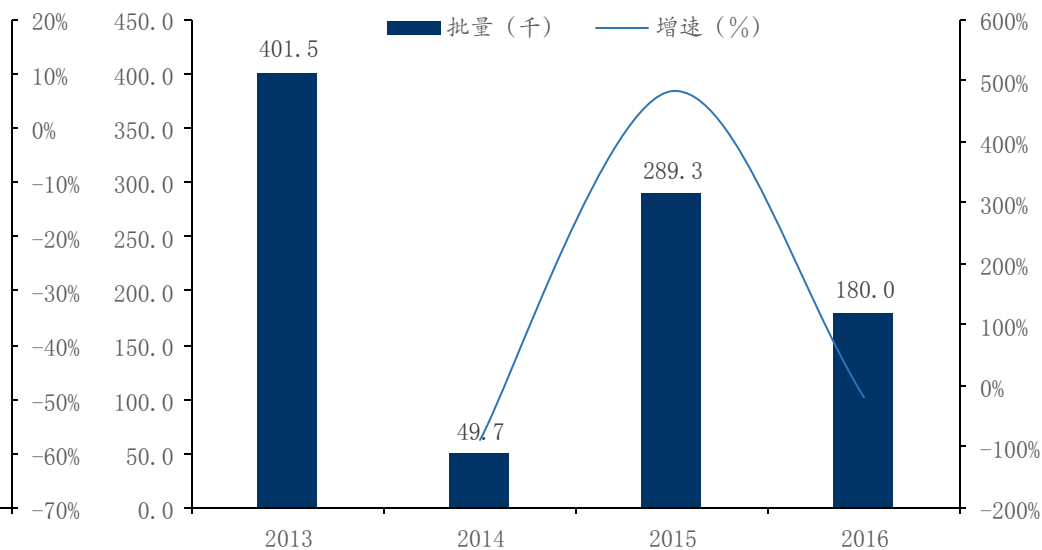
天坛生物（成都蓉生）小品种仅包括破免、乙免和肌免

天坛生物破免批签发情况



资料来源：中检院及各分院、国信证券经济研究所整理

天坛生物乙免批签发情况



资料来源：中检院及各分院、国信证券经济研究所整理

肌免只在2013年获批111.9万瓶（归一化为150mg/瓶），14-16年没有批签发

天坛生物（成都蓉生）中报业绩预告超预期

成都蓉生历年批签发与销售估计情况

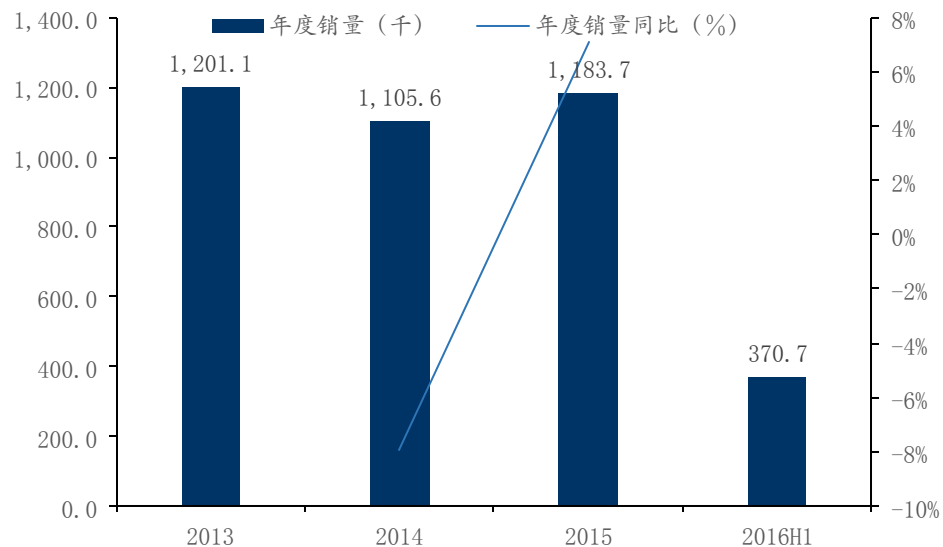
成都蓉生	2014		2015		2016H1		估计收入（亿）		
	批签发量 （千）	单价	批签发量 （千）	单价	批签发量 （千）	单价	2014	2015	2016H1
白蛋白	1209.1	378	1424.9	378	820.0	412	4.57	5.39	3.38
静丙	767.8	550	856.7	560	566.9	596	4.22	4.80	3.38
破免	498.8	80	290.2	218	113.6	250	0.24	0.38	0.17
乙免	49.7	350	289.3	338	180.0	338	0.10	0.59	0.37
合计							9.14	11.15	7.30
财报							9.63	10.12	预告8.37~8.90

资料来源：中检院及各大分院、药智网、国信证券经济研究所整理

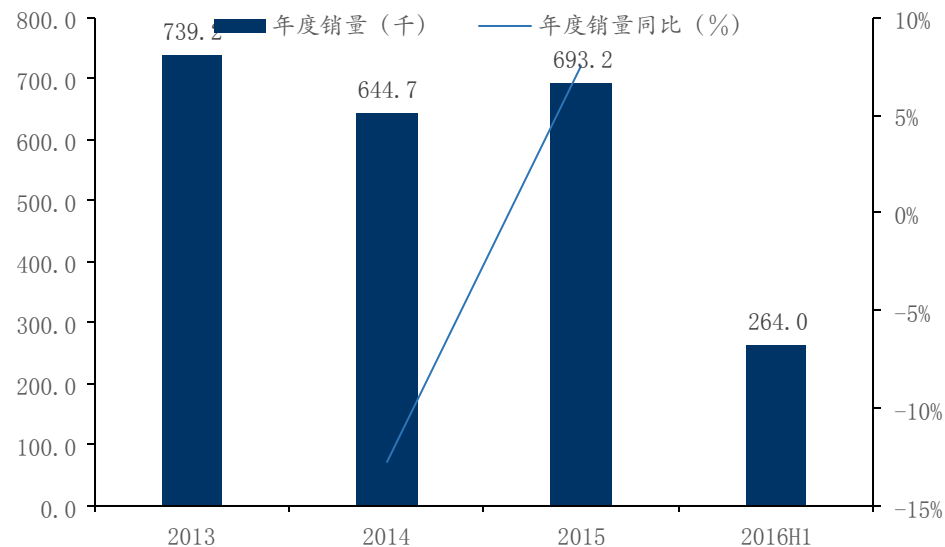
- ✓ 中报预告血制品业务大幅增长60% - 70%，以2015H1的4.71亿归母净利计算，2016H1的血制品净利贡献有望达到8.37 ~ 8.90亿
- ✓ 成都蓉生15年11.15亿，考虑到14年估计收入少于财报收入，平移部分收入之后基本符合预期。

兰州所、武汉所、上海所和贵州中泰生产白蛋白与静丙

中生股份白蛋白批签发情况



中生股份静丙批签发情况



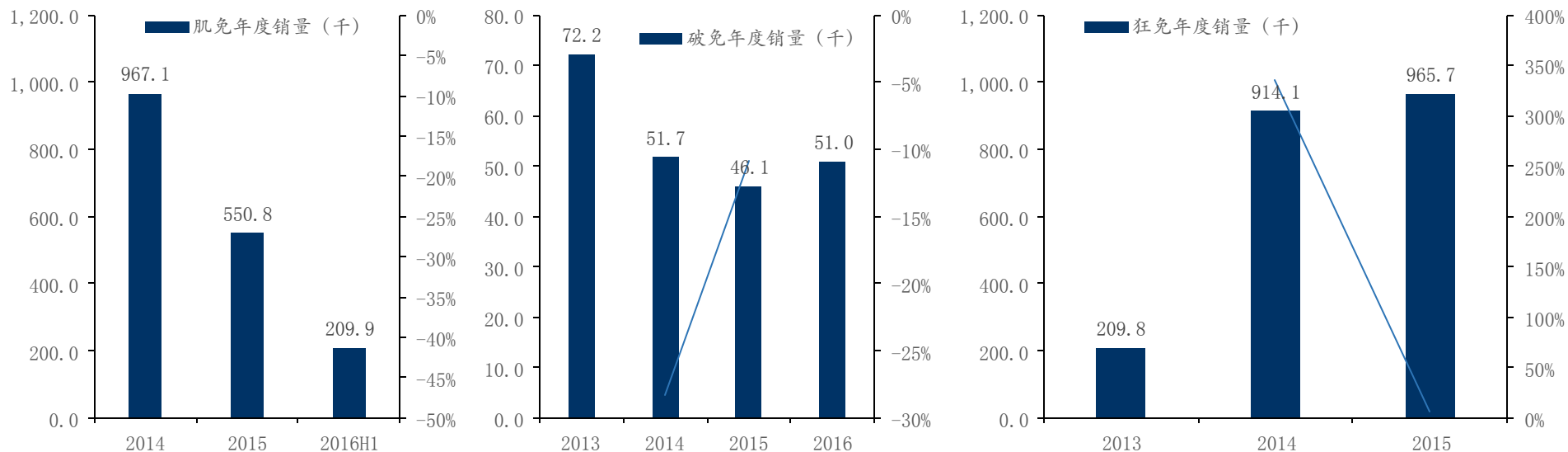
资料来源：中检院及各分院、国信证券经济研究所整理

资料来源：中检院及各分院、国信证券经济研究所整理

超出预期，白蛋白同比下滑**37%**，而静丙同比下滑**24%**

上海所与武汉所生产特免

中生股份特免批签发情况

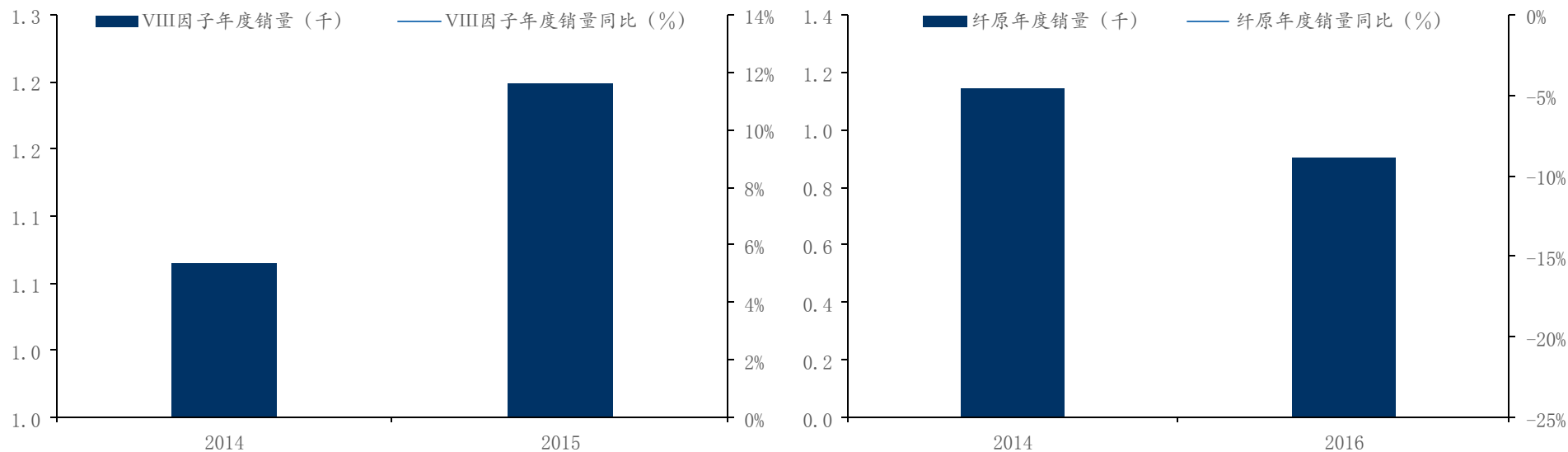


资料来源：中检院及各分院、国信证券经济研究所整理

乙免仅在2013年有批签发11.54万瓶

上海所批签发凝血类产品纤原和VIII因子数量极少

中生股份凝血类批签发情况



资料来源：中检院及各分院、国信证券经济研究所整理

血制品小结：天坛生物产品结构较单一，中生集团产品全面但小制品生产量较少

中生股份（包括天坛生物）所有血制品估计收入

中生股份	2014		2015		估计收入（亿）	
	批签发量 （千）	单价	批签发量 （千）	单价	2014	2015
白蛋白	2314.6	378	2608.7	378	8.75	9.86
静丙	1412.5	550	1549.9	560	7.77	8.68
肌免	967.1	38	550.8	44	0.22	0.15
狂免	914.1	185	965.7	185	1.01	1.07
破免	550.5	80	336.3	218	0.26	0.44
乙免	49.7	350	289.3	338	0.10	0.59
VIII因子	1.1	370	1.2	370	0.00	0.00
纤原	1.1	350	0	350	0.00	0.00
合计					18.13	20.79

资料来源：中检院及各分院、药智网、国信证券经济研究所整理、小品种招标价均乘以0.6计算出厂价

- ✓ 天坛生物已有产品仅为白蛋白、静丙、破免、乙免四个品种，血浆利用效率低，缺乏凝血类产品，导致毛利率显著低于华兰生物、上海莱士。
- ✓ 中生集团未注入资产中，除凝血酶原复合物外，其余血制品品种在最近3年均有生产，但是纤原、VIII因子，破免等产量较少。
- ✓ 通过累加产品，我们估计整个中生集团2015年血制品收入21亿左右。

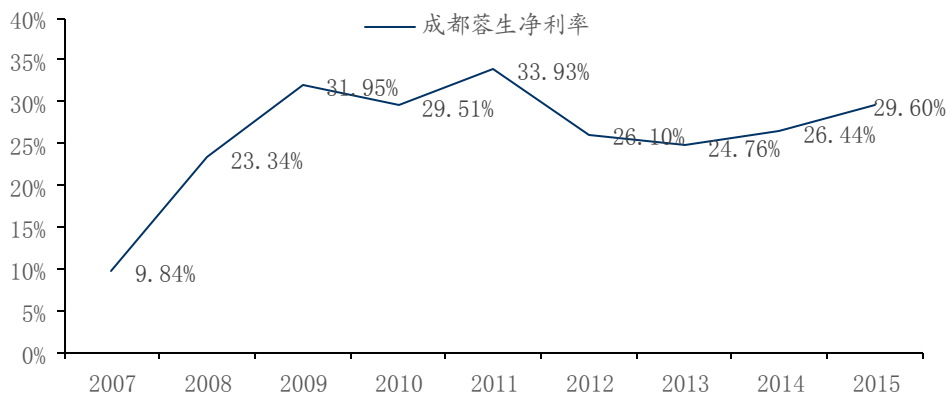
- 资产注入模式：各研究所换股成都蓉生股份

不考虑成都蓉生股权稀释且达到行业标杆利润率，16年中生股份血制品业务10.5亿净利润，40倍估值市值达到420亿

- ✓ **可以通过白蛋白批量估计投浆量。**白蛋白产率在各大厂商中差异不大，行业内每吨血浆约能生产白蛋白2500-2800瓶，而且是唯一一种和其余产品均没有冲突的组分，因此可以通过白蛋白批量估计投浆量。
- ✓ **估计中生股份15年投浆量达到990吨。**天坛生物14年采浆量527吨，15年584吨，估计投浆量15年约为541吨。由于白蛋白15年批量为142.5万瓶，据此计算吨浆产率约为2634瓶，大体符合预期，略低于华兰生物2750-2800瓶的产率。假设中生股份其余生产线约为同样的水平，260.8万瓶白蛋白对应990吨投浆量。
- ✓ **中生股份血制品收入估计可以上望24亿。**白蛋白与静丙吨浆产率大体稳定，分别为2650瓶/吨和2100瓶/吨。现在肌免生产实际上不如静丙收益高，暂时通过白蛋白与静丙来估计整体收入。按照此产率和现在的招标价412元/瓶和600元/瓶，每吨血浆可以获得收入235万。假设可以生产部分凝血类产品，上浮收入至247万，那么990吨投浆量可以达到24.45亿收入。
- ✓ **最好情况净利润可以达到10.5亿。**行业内净利润最高的水平华兰生物和泰邦生物。华兰生物疫苗子公司收入占比小，约为10%，我们估计其盈亏平衡，除去投资收益后血制品净利率估计约为39.5%左右，而泰邦生物、重庆华兰净利率也为40%左右。因此假设中生集团获得所有血制品资产股权，且改革优化后可以达到此利润率（40%），不考虑股权稀释的情况，1050吨血浆净利润可以达到10.5亿，如果以40倍估值计算，市值可达到420亿。

历史上成都蓉生的估值与股权收购方式

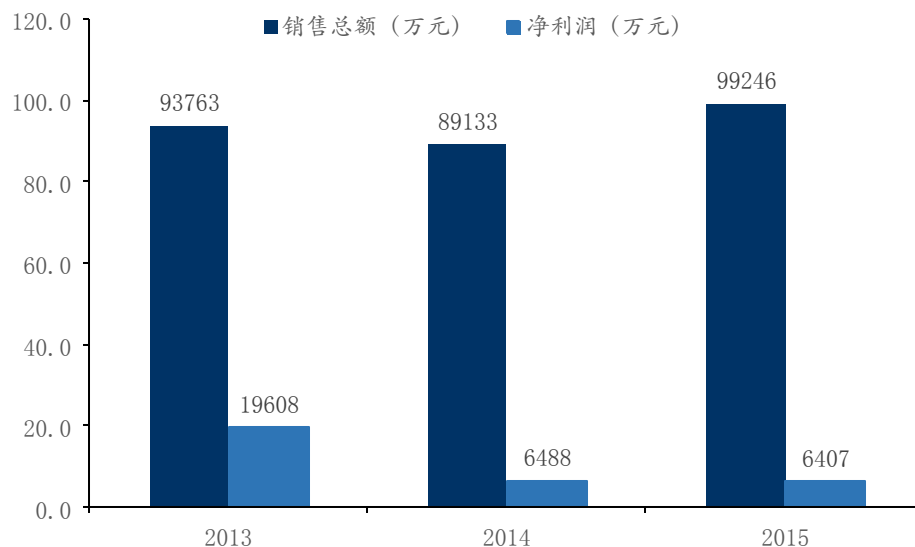
收购前后成都蓉生净利率变化



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

- ✓ 历史上成都蓉生估值通过相对估值法得到。2009年成都蓉生的估值是通过DCF折算与相对估值法得到的，基准日期是2008年12月31日。以净资产论，当时成都蓉生净资产为3.1亿，最终评估价值以DCF计算为7.8亿，相对估值法为8.4亿。最终采用了DCF法确定的7.8亿作为收购价格。当时华兰生物的估值是45左右。蓉生在09年1-6月收入1.79亿，净利0.37亿。年化计算净利率为20.7%。
- ✓ 成都蓉生股权部分通过现金交易，部分通过定向增发支付。成都蓉生的股份通过现金收购39%，另外的51%是通过向成都所发行股份的方式获得。
- ✓ 成都蓉生净利率维持在30左右%。07年较低的净利率是源于当年厂房搬迁，有5个月无生产的缘故。

上海所净利率为6.45%，血制品收入占比估计为23%



资料来源：工商局、国信证券经济研究所整理

- ✓ 三所一公司中，只有上海所在工商信息中公布了三年年报的收入和利润水平，2015年、2014、2013年净利率分别为6.45%，7.27%、20.9%。
- ✓ 上生所血制品占比从13年的约31%到15年约23%，占比逐渐下滑。

上海所血制品和疫苗批签发与估计收入

	2013		2014		2015		2016H1		收入 (百万)			
	批量 (千)	单价	批量 (千)	单价	批量 (千)	单价	批量 (千)	单价	2013	2014	2015	2016
白蛋白	429.0	368	311.3	378	290.6	378	148.7	412	157.9	117.7	109.8	61.3
静丙	335.9	400	272.0	550	193.2	560	108.9	596	134.4	149.6	108.2	64.9
VIII因子			1.1	370	1.2	370				0.2	0.3	
肌免			967.1	38	550.8	43.6	209.9	78		22.1	14.4	9.8
纤原			1.1	350			0.9	680		0.4		0.6
血制品合计									292.2	290.0	232.7	136.6
流感疫苗	2,846.7	32	2,695.3	32	3,018.4	32			54.7	51.7	58.0	
麻腮疫苗					2,871.2	10					17.2	
破伤风疫苗			1,522.9	10						9.1		
水痘减毒苗	1,522.4	136	2,034.7	136	2,509.9	136	1,528.0	136	124.2	166.0	204.8	124.7
二类苗合计									178.9	226.9	280.0	124.7
卡介苗	6,936.7	7.65	2,825.1	7.65					53.1	21.6		
麻疹疫苗	6,246.2	5							31.2			
麻腮风疫苗	12,292.7	20.8	21,972.8	20.8	8,971.4	20.8	11,884.4	20.8	255.7	457.0	186.6	247.2
一类苗合计									340.0	478.6	186.6	247.2
总计									811.1	995.5	699.3	508.5
实际财报总收入									937.6	891.3	992.5	
血制品收入占财报比例									31.16%	32.53%	23.45%	

资料来源：中国政府采购网、药智网、中检院及各分院、国信证券经济研究所整理

模式一：通过换股蓉生股份，支付中生股份

- ✓ **中生股份此前资产注入价低质优。**中生股份此前注入长春祈健（前称长春天坛）51%股权与成都蓉生90%股权时，按照当时的估值PE分别仅为2和16，其中前者特别低的估值是依据未来收入折现，假设水痘疫苗销售价格持续下滑造成的。
- ✓ **较大概率采用换股模式。**中生股份下属研究所原本都是事业单位，内部力量较为强大，此前中生股份一直没能完成注入与此关系较大。采用与蓉生换股模式可以得到较多份额，如果中生股份不够强势，很可能会以这种模式。
- ✓ **出售所有疫苗资产，买入成都蓉生10%大股东股份，估计盈余10亿左右。**成都蓉生10%股权贡献利润3000万，去年水痘疫苗贡献利润8000万，考虑到水痘疫苗的竞争格局进一步激烈化，而血制品行业整体向好，因此二者估值应当有所差异。假设水痘给以20倍估值，而血制品给以25倍估值，那么分别给出估值为8.63亿和11.2亿。而母公司疫苗业务净资产为10亿左右，考虑到今年新增折旧费用可能进一步扩大亏损至3.8亿，剩余净资产约为6亿，给以2倍溢价，则出售购买资产总盈余为： $12+8.6-11.2=9.4$ 亿。
- ✓ **估计上市公司所持蓉生股份稀释至78.7%。**在这种模式下，假设依照上海所的情况，整体利润率较低，由于“三所+中泰（上海所、武汉所、兰州所、贵州中泰）”的单个浆站采浆数量仅为455/30（约15吨），而成都蓉生的单一浆站效率为584/18（约为32吨），是其余公司的两倍。因此在此我们假设“三所+中泰”净利率为蓉生的一半左右，14%，则等效权益浆量为455/2（约225.5吨）。由于今年上半年“三所+中泰”的白蛋白同比下滑37%，虽然原因不明，但是假如全年整体出现30%下滑，那么权益浆量进一步下滑为157.9吨。据此推断，则上市公司所持股份稀释至78.7%。
- ✓ **预计17年归母净利6.81亿，市值预计272亿。**假设17年完成注入，16年投浆量假设1075吨，17年行业采/投浆量增长12%，价格上涨3%，且其余血制品生产线达到蓉生的净利润率水平（近70万吨浆净利润），计算17年归母净利约为6.8亿，给以40倍估值，市值等效为272亿，距离现在的196亿仍有38%空间。

模式二：用上市公司定增支付中生股份注入资产

- ✓ 另一种可能是仍然采用增发模式。在成都蓉生的收购中，是部分通过增发，部分通过现金收购实现的。国企系统往往会跟随此前操作模式，而且上市公司现金并不宽裕，因此也具有一定可能采用增发方式收购资产。
- ✓ 估计中生集团注入资产估值**40.6亿**。在参考近年来其余收购事项，估计注入资产估值为25倍左右，假设中生集团其余血制品企业净利率与成都蓉生比低一半，为14%左右，15年“三所+中泰”采浆量455吨，且今年批签发仍然下滑30%，则合计贡献利润1.11亿，总体估值为27.9亿。当前196亿市值相当于稀释至87.6%。
- ✓ 疫苗部分和成都蓉生少数股东权益交易假设仍为盈余10亿。
- ✓ 假设给以血制品**40倍估值**，注入后完成后市值估计为**268亿**。17年完成注入的话，17年较16年1075吨投浆量假设新增12%，血制品归母净利润进入17年估计为8.4亿，归属与原股东的为7.3亿，若给以40倍估值，则原有股权市值在290亿，总市值为330亿。
- ✓ 如果注入后效率提升，能够达到华兰生物的**40%净利润水平**，那么市值估计为**309亿**。这种情况下，原有股份权益浆量贡献归母净利为10.5亿，40倍估值价值为420亿，总市值可达到480亿。定增支付更高的权益占比源于稀释较少，一、二级溢价较多。

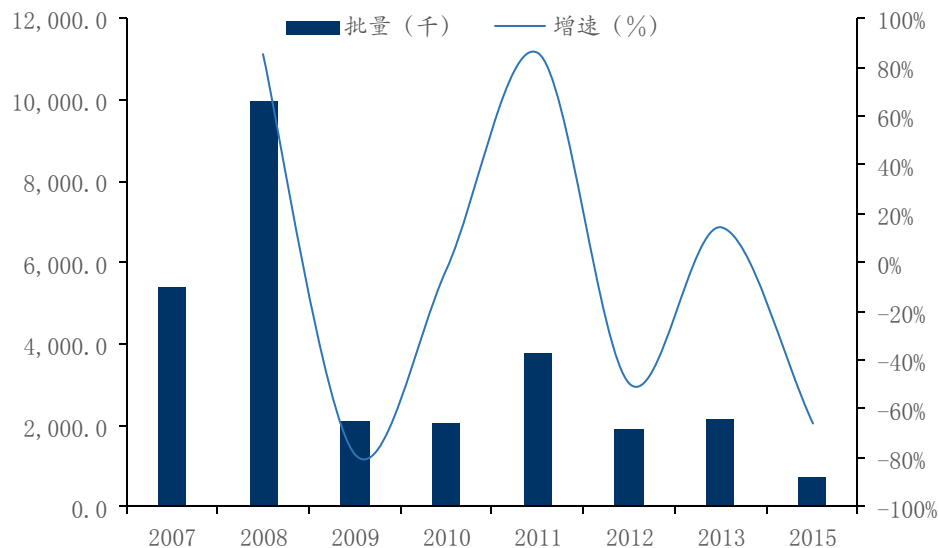
小结：我们的估计与市场的差异在于16H1中生股份血制品批量下滑、上海所的低利润率

- 市场没有考虑到16H1中生股份主要产品白蛋白与静丙的大额下滑。我们预计在这种情况下，如果以16年为基准，那么“三所+中泰”稀释的股权减少。此前09年的蓉生收购中，采用的估值基准为2008年12月底，如果要在2018年3月15日前完成注入，那么很大可能17年的基准也来不及完成，仍然会采用16年底为收益基线。
- 上海所6~7%的低利润率虽然有一类苗占比较高的原因，但是综合“三所+中泰”单体浆站的采浆能力仅为成都蓉生的一半左右，我们认为很大程度也反映了原有国企效率低下，净利润率较低的情况。
- 行业采浆量增速从过去两年来看是12%左右，15年总采浆量1050吨反映在16年投浆量上我们估计是1075吨，则17年投浆量估计为1200吨，采浆量的稳定提升近一步助力天坛的市值成长。

- 疫苗批签发情况：二类苗逐渐停产，一类苗陷入停滞

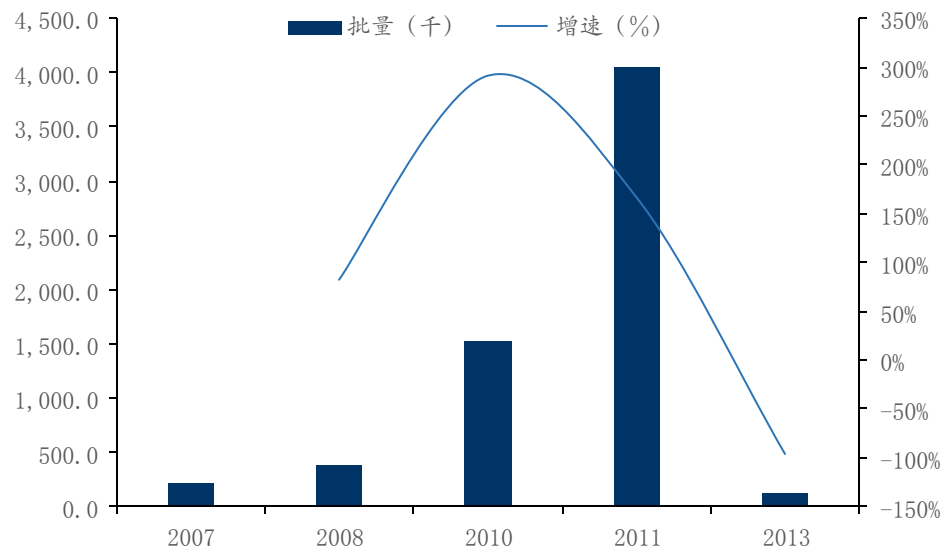
二类苗：风苗16年、黄热苗14年后无批签发

天坛生物风苗批签发情况



资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

天坛生物黄热苗批签发情况

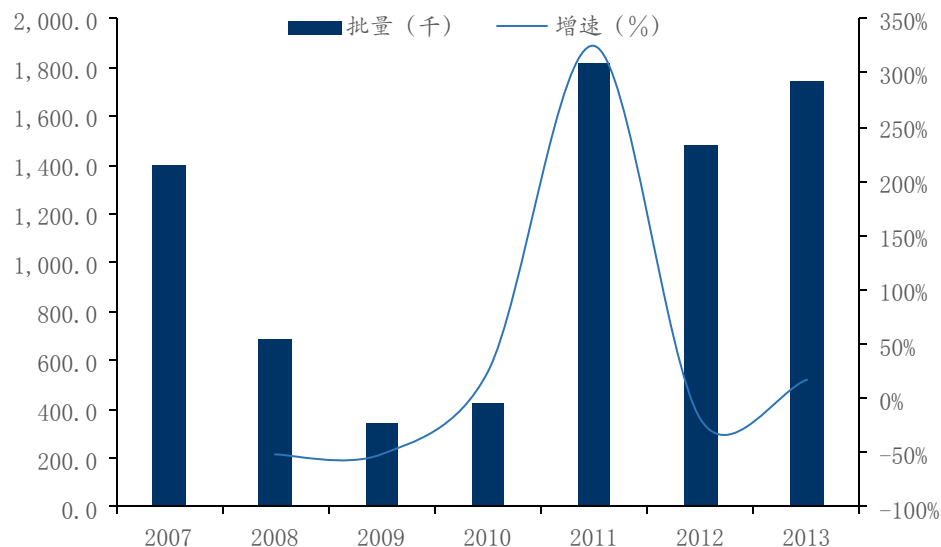


资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

H1N1甲流苗在2009-2010年分别获批615万和599万瓶、腮腺炎疫苗仅在2007年获批5.3万人份，之后二者再无批签发。

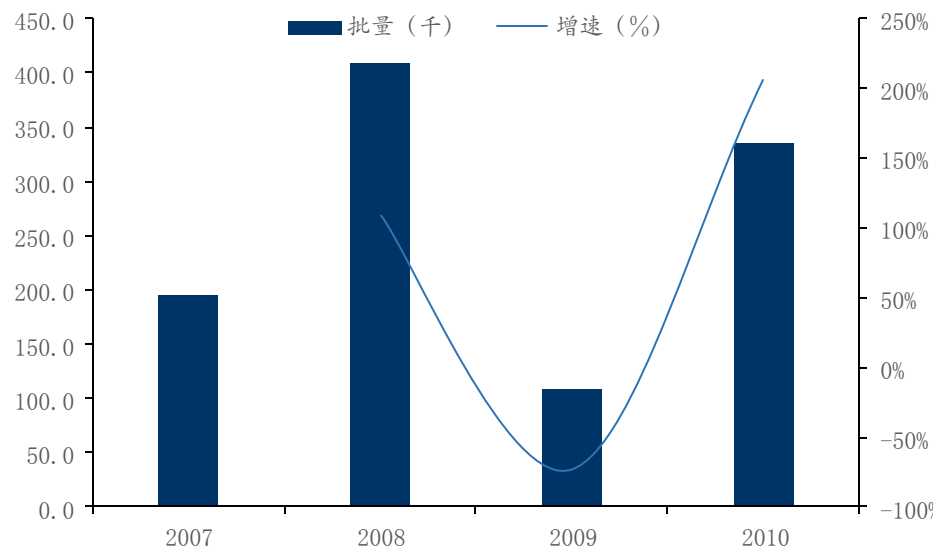
二类苗：流感疫苗13年后、伤寒苗10年后无批签发

天坛生物流感疫苗批签发情况



资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

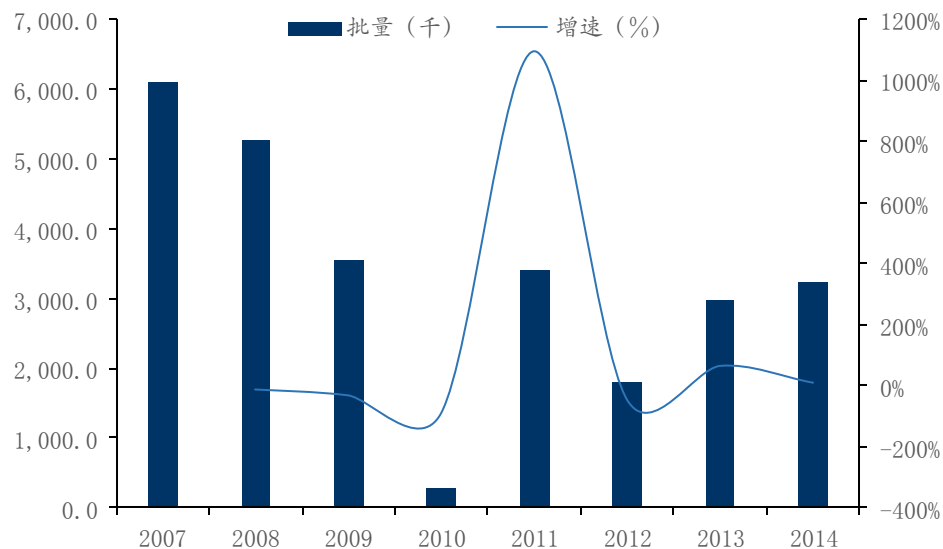
天坛生物伤寒苗批签发情况



资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

二类苗：乙脑灭活苗15年后无批签发

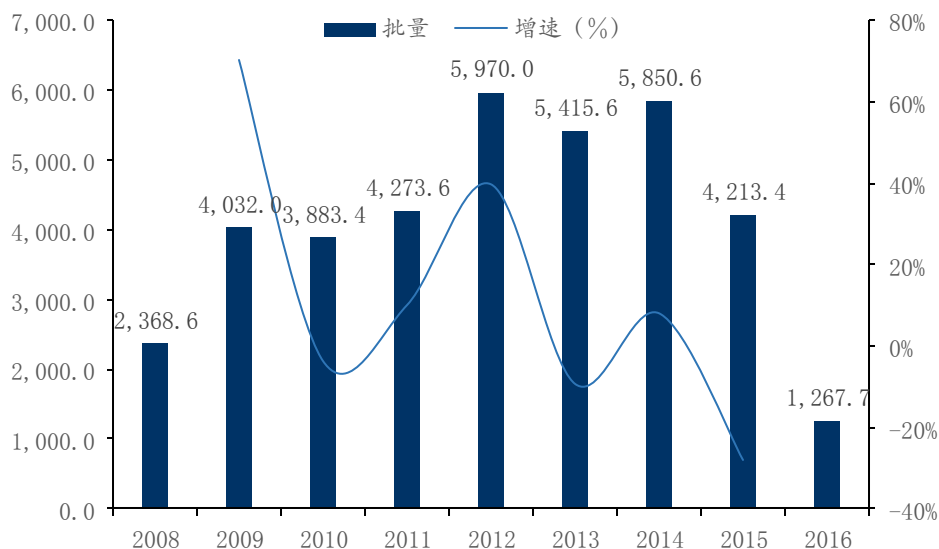
天坛生物乙脑灭活苗批签发量



资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

长春祈健：单一水痘减毒苗品种，当前发展受限

长春祈健水痘减毒苗批签发量

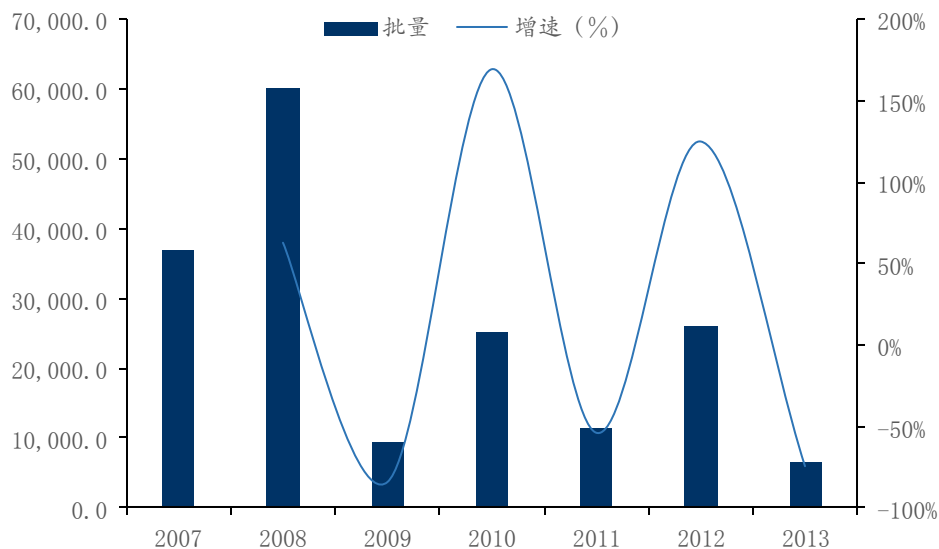


资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

- ✓ 在2010-2011年获批404.6万支（0.5ml/支）麻苗，此后该产品再未批签发。
- ✓ 仅有水痘减毒苗一个品种持续批签发，且2012年之后进入平台、2014一直处于下滑状态。

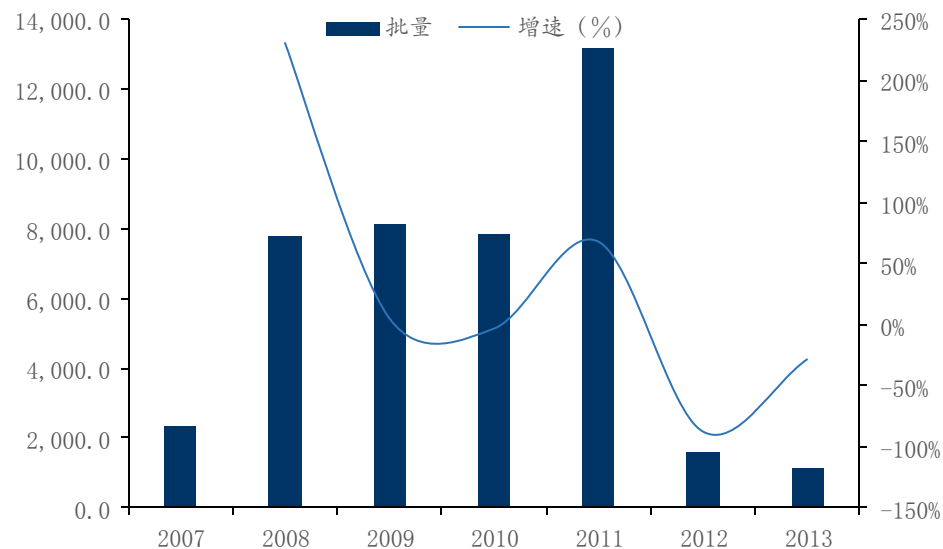
一类苗：A群脑炎多糖苗、百白破联苗14年后无批签发

天坛生物A群脑炎多糖苗批签发情况



资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

天坛生物百白破联苗批签发情况

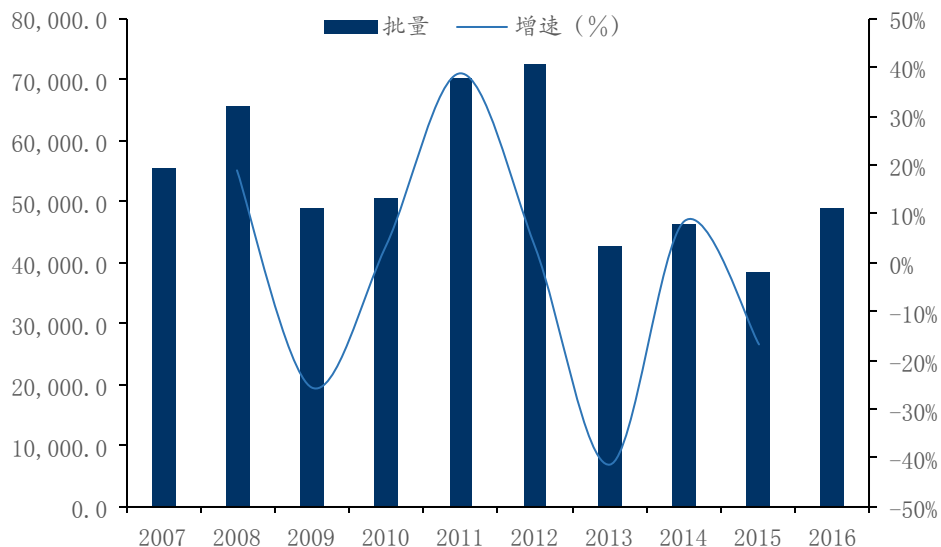


资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

白破联苗在07-08年合共批签发173万瓶后再无批签发

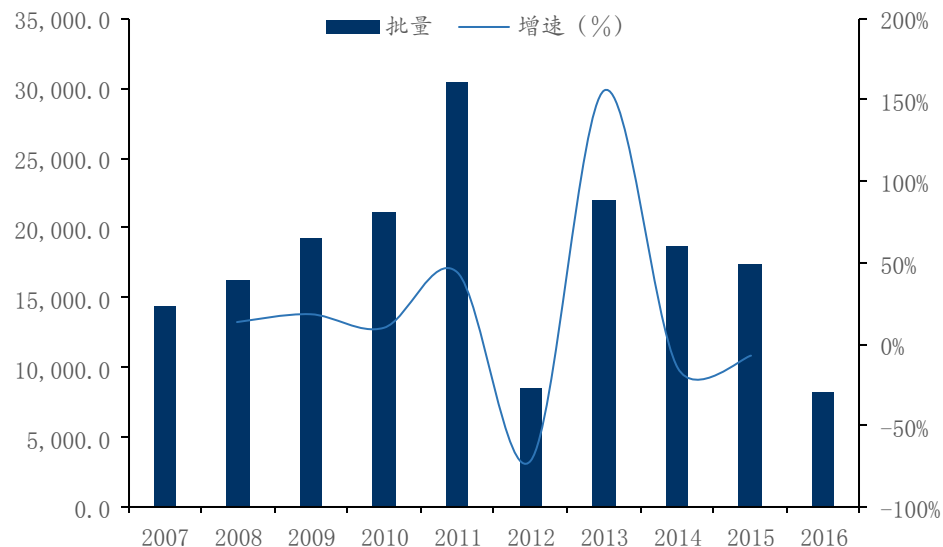
一类苗：脊灰多糖苗、乙肝疫苗

天坛生物脊灰多糖苗批签发情况



资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

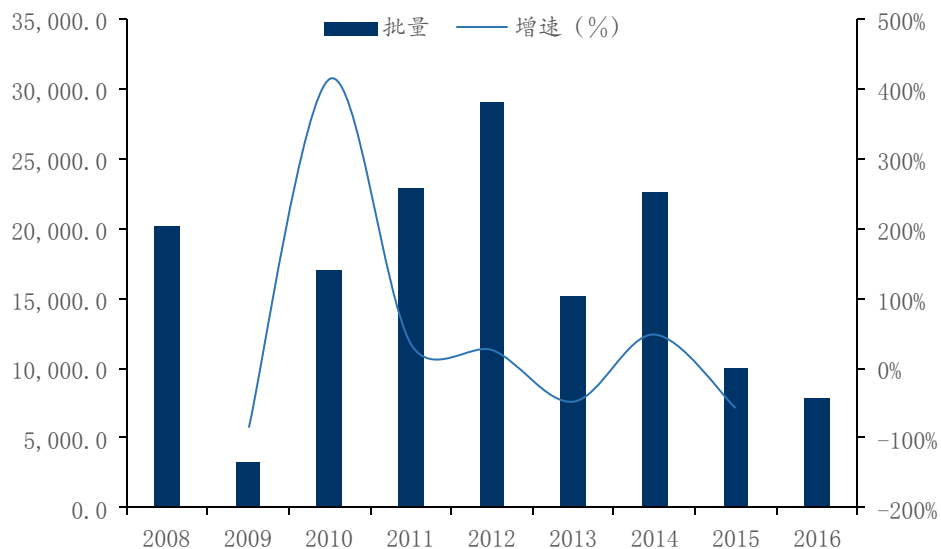
天坛生物乙肝疫苗批签发情况



资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

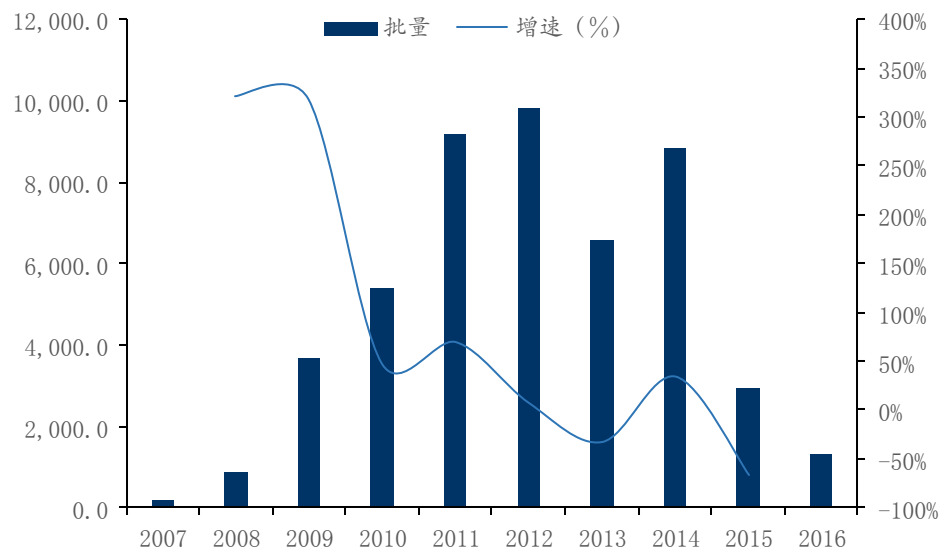
一类苗：麻风联苗、麻腮风联苗

天坛生物麻风联苗批签发情况



资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

天坛生物麻腮风联苗批签发情况

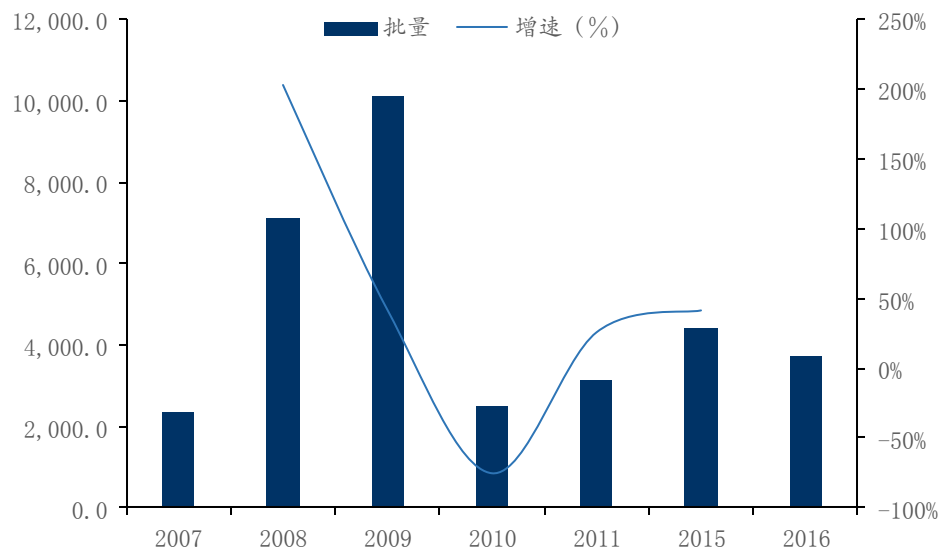


资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

2015年公司主要产品麻腮风系列产品在二季度出现部分批次自检重试评估情况，影响了麻腮风系列产品的正常生产。

一类苗：麻苗

天坛生物麻苗批签发情况



资料来源：中检院、国信证券经济研究所整理

疫苗小结：产品老化，二类苗陆续停产，一类苗无增长

- 二类苗陆续停产。
- 一类苗产品老化，无增长。
- 母公司疫苗部分均将注入北生研公司。未来天坛生物不再带有这类无增长的产品。

总结：设立北生研开启疫苗剥离，未来资产注入大幅提升采浆量，给以增持评级

- **大股东承诺2018年3月15日前解决同业竞争，注入整合血制品业务与剥离低效疫苗业务可期**
2015年3月14日，公司承诺2018年3月15日前注入大股东子公司上海所、武汉所、兰州所经营的血液制品业务。公司拟设立全资子公司北生研，注入：1) 天坛生物母公司除成都蓉生、长春祈健股权以及三间房厂区东院土地房屋以外的全部资产和负债，2) 北京天泽80%股权，计划相当于整个母公司疫苗业务。设立北生研标志着剥离疫苗业务的开始。
- **一减：剥离疫苗业务降低固定资产折旧与财务费用有望降低费用**
母公司疫苗业务15年亏损3.12亿，且带有17亿长期债务；子公司长春祈健与成都蓉生则相对健康，资产负债率分别为14%月20%。我们预计短期30亿亦庄项目完全转固后，折旧费用新增0.65亿，因此短期看，剥离疫苗业务有望降低3.8亿费用与亏损，改善利润。不计母公司疫苗业务，当前市值195亿相当于15年PE为63倍。
- **一加：采浆量翻倍，整合完成铸造又一血制品龙头企业**
14年成都蓉生采浆量527吨，15年584吨，估计投浆量15年约为541吨。通过白蛋白批量，我们估计中生股份其余部分加总后采浆量可以达到990吨。整合完成16年合并收入估计可以达到24.5亿，归母净利贡献可以达到5.8亿。假设16年完成剥离，17年完成注入：估计成都蓉生16年投浆内生增长15%，大品种价格提升8%，合计贡献归母利润3.3亿。长春祈健受疫苗事件整体影响，估计利润下滑20% - 40%。预计天坛16年归母净利3.3亿，对应196亿市值PE为59X。
- **投资建议：设立北生研开启疫苗剥离，未来资产注入大幅提升采浆量，给以增持评级。**
估计16年完成母公司疫苗业务剥离，17年完成血制品注入，假设注入后成都蓉生采浆量达到1200吨，股份稀释至78%，吨浆利润约70万。另外假设采浆量达到行业增速12%，估计16-18归母净利为3.3/5.87/6.57亿，对应当前196亿市值16-18 PE为59X/33X/30X。

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数±10%之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司的客户使用。未经书面许可任何机构和個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。本报告的基信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。本报告所载的基信息、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的与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有报告中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。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

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

证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

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

GUOSEN

Guosen Securities Economic Research Institute

全球视野 本土智慧
GLOBAL VIEW LOCAL WISDOM

