



2019年03月28日

买入(首次评级)

当前价：24.27 元
目标价：30.3 元

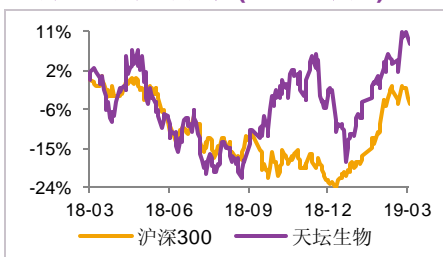
分析师：李志新

执业编号：S0300518010002

电话：010-66235703

邮箱：lizhixin@lxsec.com

股价相对市场表现(近 12 个月)



资料来源：聚源

盈利预测

亿元	2017A	2018E	2019E	2020E
主营收入	17.65	29.33	35.49	41.96
(+/-)		66.2%	21.0%	18.2%
归母净利润	11.80	4.97	6.51	8.18
(+/-)		-57.9%	30.9%	25.7%
EPS(元)	1.35	0.57	0.75	0.94
P/E	17.9	42.6	32.5	25.9

资料来源：联讯证券研究院

相关研究

《天坛生物(600161) - 【联讯医药季报预盈点评】天坛生物：一季报预告扭亏为盈，血液制品内生强劲》2017-04-06

天坛生物(600161.SH)

【联讯医药公司深度研究报告】天坛生物：未来已来，预期逐渐向好的血制央企

投资要点

◆ 吨浆市值极低，血制央企价值重塑在即

公司是国内采浆规模最大，也是吨浆市值最低的血制企业之一，按 2017 年全年采浆量计算（总计采浆 1400 吨，权益血浆约 972.6 吨），当前吨浆市值约 2200 万元，显著低于行业可比公司。公司已经完成资产重组，成为纯血制业务央企，拖累业绩的因素已不复存在；重组完成后拥有浆站数量最多（2018H1 总数 57 家浆站，在营 47 家）、整体采浆量全国最大、产品批文行业最多（12 个品种批文）；基本面已经发生翻天覆地变化，未来预期吨浆市值比逐渐回归，血制差等生向优等生演变。

◆ 新批浆站数量最多，单位浆站平均采浆量提升空间大

公司近两年（2017-2018 年）新获批浆站 10 家（含分站），远超行业同行，获得采浆许可证新投产浆站 3 家，新获批浆站数量和投运浆站数量都行业最多。成都蓉生原有 18 家浆站采浆能力较强，浆站平均年采浆 36 吨，新并表的四大血制（上海、武汉、兰州、贵州血制）浆站采浆能力较弱，显著低于行业平均值。公司向贵州中泰等子公司输出血源管理和发展团队，优化采浆管理队伍，2017 年公司全部浆站平均采浆规模上升到接近行业平均水平，达到 29.8 吨左右，预计 2018 年公司整体单位浆站采浆能力进一步提升。

◆ 产品线扩容进行中，血浆利用率逐步提升

公司去年公司实际生产 6 个品种血制产品，主要集中在人血白蛋白和静丙基础利润品种上，白蛋白、静丙批签发都为国内企业第一，白蛋白占国内企业白蛋白批签发总量的 18.6%，静丙市占率市占率约为 25.9%。上海血制 VIII 因子再注册已经获批，今年大概率重新生产上市；成都蓉生已获得狂犬病人免疫球蛋白药品注册批件，正在进行该产品的 GMP 认证，预计下半年生产上市；纤维蛋白原、人凝血酶原复合物和静注巨细胞病毒人免疫球蛋白（pH4）正在进行临床试验，自主研发的基因工程重组人凝血因子 VIII 均已获《药物临床试验批件》，且被纳入优先审评目录。随着在研品种的逐渐获批上市，公司产品线进一步丰富，原料血浆的利用率提升空间较大，公司的毛利率水平有望逐渐提升。

◆ 盈利预测与投资评级

公司已经公告 2018 年业绩快报，我们预测公司 2019-2020 年，营收分别为 35.5/42.0 亿元，分别同比 2018 年增 21.0%/18.2%；归母净利润为 6.51/8.18 亿元，分别同比增 30.9%/25.7%。

我们预测 2019 年天坛生物总体采浆量约 1736 吨左右，权益采浆量约 1200 吨（持股 69.47%成都蓉生），血制业务整体毛利率约 48%，保守假设仍然维持 2200 万元左右的吨浆市值，对应公司 2019 年目标市值约 264 亿元，



目标价格 30.3 元（参考股本 8.71 亿股），对应 2019 年 PE 约 40.4 倍，公司经过资产重组已经成为纯血制业务央企，各项经营数据未来改善空间巨大，首次给予“买入”评级。

✧ 风险提示

整合不及预期；进口白蛋白冲击价格；采浆量不及预期；血制产品质量风险。



目 录

投资案件	5
投资评级与估值	5
关键假设点	5
有别于大众的认识	5
股价表现催化剂	6
核心风险提示	6
一、血制央企出世，价值重塑在即	7
（一）集团与上市公司资产、业务整合已完成两步走	7
（二）上市公司血制业务内部整合，1+1>2 效应静待市场认识	8
（三）公司吨浆市值比极低，价值重塑在即	12
二、新批浆站数量最多，浆站采浆能力未来改善空间大	12
（一）资源为王，近两年新批浆站、新投产浆站数最多	12
（二）新并表四大血制原有浆站挖潜空间巨大	13
三、产品暂时集中人血白蛋白和免疫球蛋白类，原料血浆利用率提升空间大	14
（一）批签发暂时集中在人血白蛋白和免疫球蛋白类	14
（二）产品品种逐渐扩容，原料血浆利用率提升空间大	15
四、血制品去库存接近尾声，行业发展重回正轨	16
（一）行业暂时低潮，不影响血制品行业的投资逻辑	16
（二）行业去库存接近尾声	17
五、盈利预测与投资评级	21
（一）关键盈利假设	21
（二）可比公司估值及投资评级	23
六、风险提示	23

图表目录

图表 1：天坛生物两步法重大资产重组	7
图表 2：天坛生物目前股权结构图	8
图表 3：国内血制品行业主要公司产品线一览	8
图表 4：国际血液制品利润分布	9
图表 5：血液制品成本结构	9
图表 6：公司运营和新批单采血浆站一览（截止 2018/12/31）	9
图表 7：重组前单采血浆站区域分布	11
图表 8：重组后单采血浆站区域分布	11
图表 9：主要血制企业 2017 年采浆量及吨浆市值比	12
图表 10：近年来主要血制公司浆站新批和投产数量一览	13
图表 11：各采浆主体浆站平均年采浆量（吨）	14
图表 12：公司整体平均浆站采浆量（吨）	14



图表 13: 人血白蛋白总体批签发量及国产占比.....	14
图表 14: 人血白蛋白国内企业批签发格局.....	14
图表 15: 历年主要免疫球蛋白类批签发.....	15
图表 16: 静丙国内企业批签发格局.....	15
图表 17: 2018 年天坛生物实际批签发品种与批文对比.....	15
图表 18: 血制品行业投资逻辑未变.....	17
图表 19: 天坛生物领衔血制品行业市场竞争格局 (2017 年数据)	17
图表 20: 白蛋白样本终端医院使用量季度统计	18
图表 21: 静丙样本终端医院使用量季度统计.....	18
图表 22: 狂免球蛋白样本终端医院使用量季度统计	18
图表 23: 乙肝免球蛋白样本终端医院使用量季度统计.....	18
图表 24: 破免球蛋白样本终端医院使用量统计	18
图表 25: 近年来全国采浆量一览	20
图表 26: 近年来白蛋白和静丙批签发量及增速	20
图表 27: 近年来三大特免和凝血类批签发量.....	20
图表 28: 经销商兴科蓉销售 (存货) 水平好转	21
图表 29: 华兰生物存货水平好转	21
图表 30: 关键经营数据假设及拆分.....	22
图表 31: 血液制品行业可比公司估值情况一览.....	23
附录: 公司财务预测表 (亿元)	24



投资案件

投资评级与估值

公司已经公告 2018 年业绩快报,我们预测公司 2019-2020 年,营收分别为 35.5/42.0 亿元,分别同比 2018 年增 21.0%/18.2%; 归母净利润为 6.51/8.18 亿元,分别同比增 30.9%/25.7%。

我们预测 2019 年天坛生物总体采浆量约 1736 吨左右,权益采浆量约 1200 吨(持股 69.47%成都蓉生),血制业务整体毛利率约 48%,保守假设仍然维持 2200 万元左右的吨浆市值,对应公司 2019 年目标市值约 264 亿元,目标价格 30.3 元(参考股本 8.71 亿股),对应 2019 年 PE 约 40.4 倍,公司经过资产重组已经成为纯血制业务央企,各项经营数据未来改善空间巨大,首次给予“买入”评级。

关键假设点

1、在原料血浆上,我们关注两个“量”:采浆量和投浆量。

采浆量:采浆量增长来源于两个方面,老浆站的挖潜和新浆站的增量。2017 年公司整体采浆量约 1400 吨,47 家在营浆站平均年采浆量约为 29.8 吨;公司近两年获批新设的浆站(含分站)较多(共 10 家),获批采浆许可证后将陆续正式采浆;2018 年-2020 年,我们预计在营浆站分别为 49、56 和 58,在营浆站平均年采浆量为 32、31 和 33 吨,2019 年新浆站投产家数比较多,且部分为分站,略微影响当年浆站平均采浆量。

投浆量:投浆量决定公司最终产品生产批签发,成都蓉生血浆处理能力基本饱和,成都蓉生血浆调拨到武汉血制和兰州血制 11 月底才获批,对 2018 年公司整体投浆量不会有影响,对 2019 年-2020 年后有积极影响,叠加 2018 年血制行业渠道去库存,我们预计公司会放缓投浆生产(相对采浆量上升);2018 年全年血制品批签发数据也进一步显示,公司主要产品白蛋白和静丙批签发量基本和去年持平。

2、产品线:产品线丰富程度决定血制企业毛利率,产品越多,成本分摊越充分,相应单个品种毛利率越高,公司 2018 年有批签发的品种仅有 6 个,且批签发主要集中在白蛋白和静丙,这也是公司血制毛利率显著低于其他同行原因。上海血制人凝血因子 VIII 产品补充申请已经获批,有望今年重新生产上市,纤维蛋白原、人凝血酶原复合物和静注巨细胞病毒人免疫球蛋白(pH4)正在进行临床试验。

有别于大众的认识

公司:血制差等生,未来已来。在资产重组前,公司盈利水平受盈利能力低下的一类疫苗业务拖累较大,公司吨浆市值比一直处于行业靠后位置;重组后公司已经成为纯血制央企,拥有浆站数量最多、整体采浆量全国最大、产品批文行业最多,基本面已经发生翻天覆地变化,未来预期吨浆市值比逐渐回归,血制差等生向优等生演变。

行业:去库存只是阵痛,过去已过。受两票制影响的渠道去库存 2018 年底接近完成,血制行业投资逻辑仍未改变,资源属性明显,进入壁垒高企,供需远未平衡。



股价表现催化剂

公司获批新设浆站数量超预期，血制产品线继续扩容。

继续内部资产重组，上市公司收购成都蓉生剩余少数股东权益，完成血制整体上市。

核心风险提示

四大血制子公司整合不及预期；进口白蛋白冲击价格；采浆量不及预期；血制产品质量风险。



一、血制央企出世，价值重塑在即

（一）集团与上市公司资产、业务整合已完成两步走

公司原主业包含疫苗和血制品两大业务，疫苗业务主要是一类疫苗的研发、生产和销售，疫苗品种普遍价格低、利润薄，并且对上市公司整体利润形成拖累。2017年，为履行解决上市公司与控股股东中生股份下属企业间同业竞争承诺，公司与控股股东启动业务内部重整交易：置出上市公司全部疫苗业务，纳入控股股东旗下血制业务资产，上市公司聚焦血制业务，与控股股东的彻底解决同业竞争问题。

在控股股东中生股份旗下三大生物制品研究所（上生、武生、兰生）完成血制资产梳理前提下，整个重整交易过程分两步走，**第一步解决疫苗同业竞争问题**。公司将经营疫苗业务的子公司北生研（持股 100%）和长春祈健（持股 51%）转让给控股股东中生股份，同时公司控股子公司成都蓉生以现金 3.6 亿元的价格向中生股份收购其持有的贵州中泰 80% 股权（2018 年 10 月已经完成向国药广东环球收购另外 20% 少数股东权益，实现全资控股），首次交易于 2017 年 5 月完成交割，交割完成后，公司彻底退出拖累公司业绩的疫苗业务，成为血制专业化公司，解决疫苗同业竞争问题。

在走完第一步基础上，**第二步解决血制同业竞争**，上市公司以 6.2 亿元左右对价向中生股份现金收购子公司成都蓉生 10% 股权，并由成都蓉生为血制业务整合主体，发行股份支付收购三大所的血制资产，合计总价 27.37 亿元，第二次交易已经于 2018 年 1 月完成交割，交割完成后上市公司天坛生物持有成都蓉生 69.47% 股权，上海所、武汉所和兰州所分别持有成都蓉生 11.27%、12.64% 和 6.63% 股权，中生股份旗下所有血制业务都进入上市公司控股子公司成都蓉生旗下。

图表1：天坛生物两步法重大资产重组

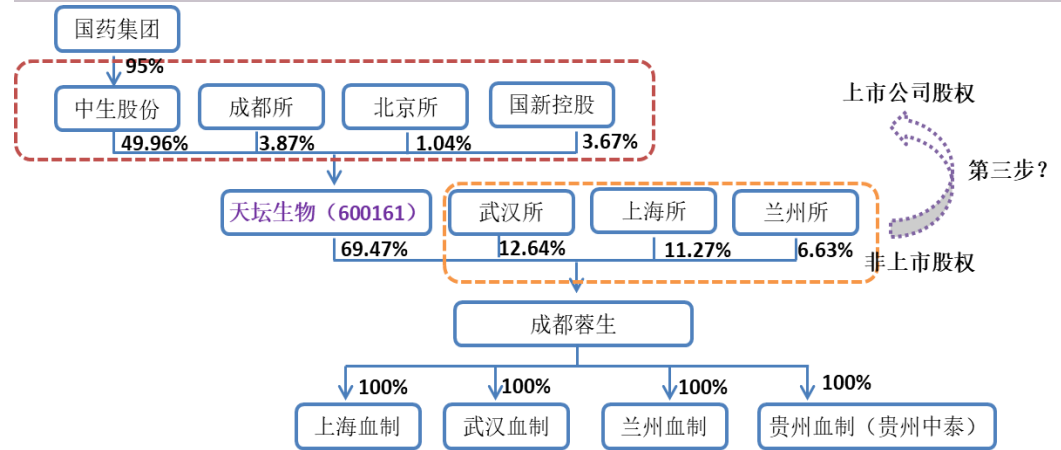


资料来源：公司公告，联讯证券研究院

公司与控股股东中生股份的重大资产重组业务构思非常巧妙，除疫苗资产出售外，血制业务收购是在成都蓉生子公司层面，不涉及上市公司层面现金或股份支付对价，可以简化监管审批步骤（需要实控人国药集团通过，**但不需要证监会审核**），但同时也不可否认，上述重大资产重组完成后，上市公司与成都蓉生的股权控制关系仍较复杂，层级较多，另外，上市公司天坛生物更偏向于控股平台，而三大所以血制资产入股获得的股份是非上市的成都蓉生股权。我们预期未来不排除走第三步，上市公司以现金或发行股份向三大所收购成都蓉生剩余 30% 的少数股东权益，实现 100% 全资控股，股东利益关系进一步理顺。



图表2：天坛生物目前股权结构图



资料来源：公司公告，联讯证券研究院 备注：2018年10月已经完成向国药广东环球收购贵州中泰另外20%少数股东权益，实现全资控股。

（二）上市公司血制业务内部整合，1+1>2 效应静待市场认识

完成集团与上市公司业务重整后，天坛生物上市公司成为一家纯正的血制品公司，血制业务资产主要是成都蓉生，旗下全资下辖上海、武汉、兰州和贵州四大血制公司。公司原有血制业务与新置入的四大血制在在产产品、研发方面既有重叠又有互补，在产能配置、浆站设置方面则完全存在互补。

1、品种互补：血制品国内最多、免疫球蛋白产品线国内最丰富

国际血液巨头能从血浆中提取超过 20 个血制品品种，目前我国血制品企业最多提取 12 个品种，在血浆利用率上还有进一步提升空间。公司原有控股子公司成都蓉生拥有人血白蛋白、静丙、人凝血因子 VIII 等 10 个血制品品种，重组后增加了狂犬免疫球蛋白和人凝血酶原复合物两种，成为国内产品线最丰富的血制企业之一。

图表3：国内血制品行业主要公司产品线一览

血制大类	细分品种	国内主要血制公司											
		天坛生物(合并)	成都蓉生	上海血制	武汉血制	兰州血制	贵州血制	华兰生物	上海莱士	泰邦生物	卫光生物	博雅生物	振兴生化
白蛋白类	人血白蛋白	✓ 优势品种	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	静丙 (pH4.0)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	冻干静丙 (pH4.0)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
免疫球蛋白类	人免疫球蛋白	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	乙型肝炎人免疫球蛋白	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	冻干静注乙型肝炎人免疫球蛋白 (pH4.0)	✓	✓						申报生产批文				
	破伤风人免疫球蛋白	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓		✓
	狂犬病人免疫球蛋白	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	组织胺人免疫球蛋白	✓ 优势品种	✓	✓	✓						✓		
凝血因子类	人凝血因子VIII	✓	✓	✓				✓ 优势品种	✓	✓			申报生产批文
	人纤维蛋白原	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓ 优势品种
	人凝血酶原复合物	✓		✓				✓ 优势品种	✓	✓			
	冻干人凝血酶							✓	✓				
	人纤维蛋白粘合剂							✓	✓				
合计品种数量		12种	10种	10种	8种	5种	2种	11种	11种	10种	9种	7种	6种

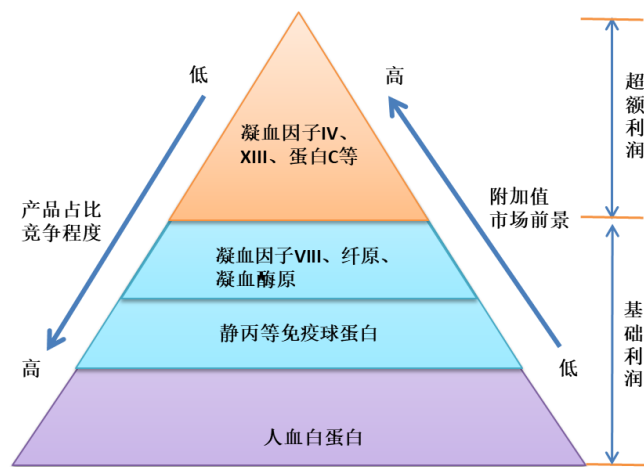
资料来源：各公司公告，联讯证券研究院



公司拥有国内最丰富的免疫球蛋白产品线，共计拥有静注人免疫球蛋白(pH4)、(冻干)静注人免疫球蛋白(pH4)、人免疫球蛋白、破伤风人免疫球蛋白、乙型肝炎人免疫球蛋白、狂犬病人免疫球蛋白、冻干静注乙型肝炎人免疫球蛋白和组织胺人免疫球蛋白等 8 个在产免疫球蛋白治疗产品，加上在研巨细胞病毒人免疫球蛋白，进一步巩固公司在免疫球蛋白领域的竞争优势。

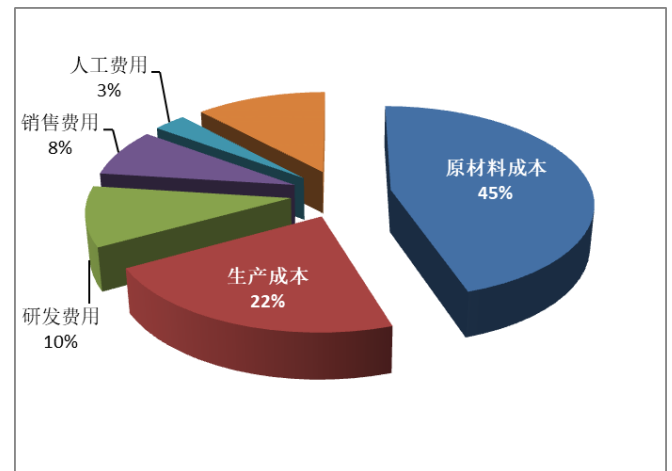
由于各种蛋白成分在血浆中的含量基本稳定，提取得率虽然有细微差别，但不足以影响成本分摊，从血浆中提取产品品种越多，取得产值就越高，同时单个产品分摊的成本就越少。国际血液制品巨头利润分布表明，人血白蛋白、静丙和凝血因子 VIII 一般构成血制企业的基础利润，而凝血因子 IV、XIII、蛋白 C 等高附加值产品为超额利润，因此，血制产品线越丰富，综合成本越低，相对盈利能力就越强。

图表4： 国际血液制品利润分布



资料来源：卫光生物招股说明书，联讯证券研究院

图表5： 血液制品成本结构



资料来源：卫光生物招股说明书，联讯证券研究院

2、浆站资源互补：国内浆站数量最多，抵御类似贵州关停事件能力更强

完成两步业务重组后，公司浆站数量从原来的 18 家浆站大幅增加到 57 家浆站，其中在营浆站 49 家（新增云南巧家和寻甸浆站获采浆许可），近两年（2017-2018 年）新获批 10 家浆站；浆站资源地域分布也更广，成都蓉生原有 18 家浆站分布于四川、山西、山东三个省，其中绝大部分位于四川 14 家，山西 3 家，山东 1 家，置入四大血制资产后，浆站覆盖省份扩充到川、晋、鲁、苏、鄂、闽、湘、赣、黔、滇、琼、甘、宁 13 个省/自治区。成都蓉生地利优势，公司基本独占四川采浆资源，另外，通过在当地设置生物制品产业化基地项目，天坛获得在云南设置浆站机会，2018 年-2022 年集团计划在云南省陆续投资并先行新建合计 10 家单采血浆站，目前已经获批巧家和寻甸两家浆站。

图表6： 公司运营和新批单采血浆站一览（截止 2018/12/31）

单采血浆站简称	主要经营地\采浆区域	持股比例	户籍人口 (万人)	获批设置日期	获得采浆许可证日期
成都蓉生旗下					
都江堰蓉生	四川都江堰市、崇州市、郫都区、汶川县	100%	65.7		
简阳蓉生	四川简阳市、乐至县	80%	150.7		
什邡蓉生	四川什邡、绵竹、彭州	100%	-		
什邡蓉生罗江分站	四川罗江县、德阳市旌阳区				
金堂蓉生	四川金堂	90%	89		



高县蓉生	四川高县、筠连县、宜宾县、屏山县	80%	53.2		
南江蓉生	四川巴中市巴州区、恩阳区、南江县	100%	66.43		
仁寿蓉生	四川仁寿县、井研县	100%	154		
中江蓉生	四川中江县	80%	139.5		
渠县蓉生	四川渠县	100%	134.4		
安岳蓉生	四川安岳县	99%	157.5		
南部县蓉生	四川南部县	100%	132		
蓬溪蓉生	四川蓬溪县	100%	76		
通江蓉生	四川通江县、平昌县	100%	73.54		
通江蓉生平昌分站	四川通江平昌县	100%		2017/12/15	
富顺蓉生	四川富顺县	100%	108.5	2016年	2017年10月
宜宾蓉生	四川宜宾县	100%		2017/4/14	
山阴天坛	山西朔城区、平鲁区、山阴县、应县、怀仁县、右玉县	80%	-		
忻州天坛	山西忻府区、定襄县季庄乡、河曲县、静乐县、保德县	80%	-		
浑源天坛	山西浑源县、广灵县、灵丘县、阳高县、天镇县	80%	-		
聊城天坛	山东聊城东昌府区(含开发区)、莘县、冠县、临清	80%	-	2015年	2016年
聊城天坛莘县分站	山东聊城莘县	80%	-		
贵州血制(原贵州中泰, 持股 100%)					
贵溪中泰	江西贵溪	100%	56.3		
分宜中泰	江西分宜	100%	31.65		
兰州血制(持股 100%)					
永昌兰生	甘肃永昌县	-	23.69	2018/12/20	
定西兰生(含3分站)	甘肃定西岷县、岷口、陇西	100%			
秦安兰生	甘肃天水	100%			
临洮兰生	甘肃临洮	100%			
高台兰生	甘肃高台	100%			
中宁兰生	宁夏中宁	100%			
青铜峡兰生	宁夏青铜峡	80%			
西吉兰生	甘肃西吉县	80%			
武汉血制(持股 100%)					
郧阳武生	湖北郧阳区	80%			
郧阳武生郧西分站	湖北郧西县	-		2018/3/28	
武新武生石首分站	湖北石首县	-		2018/3/28	
君山武生岳阳分站	湖南岳阳县、临湘市	-		2018/6/22	
武源武生	湖北武源县	80%			
云梦武生	湖北云梦	100%			
松滋武生	湖北云梦	99%			
君山武生	湖北君山	100%			
临猗武生	山西临猗	80%			
武冈武生	湖北武冈	100%			
监利武生	湖北监利	100%			
钟祥武生	湖北钟祥	100%			
老河口武生	湖北襄阳	100%			



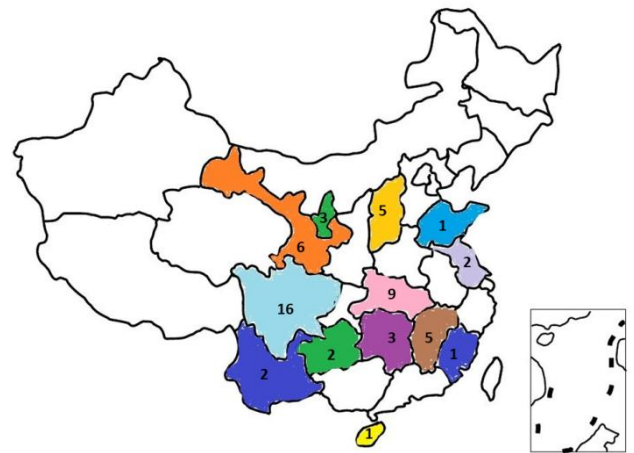
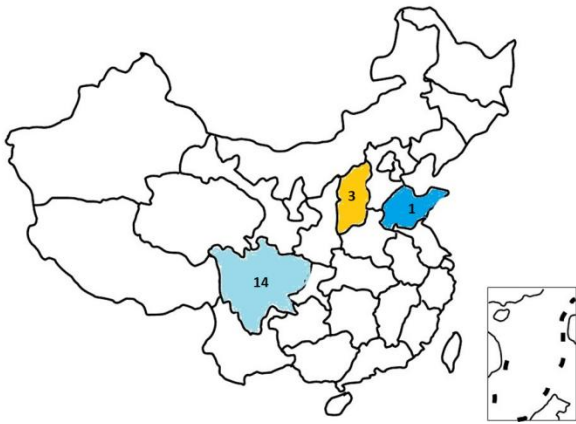
临高武生	海南临高	-		2017/6/30	2018/9/1
大同矿区武生	山西大同	80%		2017/7/17	2018/3/1
上海血制（持股 100%）					
巧家上生	云南巧家县	-		2017/12/26	2018/12/25
寻甸上生	云南寻甸彝族自治县	-		2017/12/26	2018/10/22
望谟上生	贵州望谟县	80%			
滨海上生	江苏滨海	100%			
白茆上生	江苏常熟	100%			
宜春上生	江西宜春	100%			
上饶上生	江西上饶	100%			
石城上生	江西石城	100%			
开阳上生	贵州开阳	80%			
息烽上生	贵州息烽	100%			
上杭上生	福建上杭	100%			

资料来源：公司公告，联讯证券研究院 备注：获批设置、获得采浆许可栏未注明日期为之前在营浆站

不同于美国浆站设置实行验收核准制，我国浆站设置实行前置审批制和验收核准制，并严格限定固定采浆区域，同一采浆区域只能设置一家浆站（同一企业设置分站除外），这就意味着先入者会独占当地采浆资源。**浆站数量越多，分布地区越广泛，对采浆资源的锁定越充分，抵御 11 年类似贵州关停事件黑天鹅能力更强。**

图表7：重组前单采血浆站区域分布

图表8：重组后单采血浆站区域分布



资料来源：公司公告，联讯证券研究院

资料来源：公司公告，联讯证券研究院

3、研发、生产互补，避免资源重复浪费

研发上，减少重复研发投入。吸并四大血制资产后，公司内部产品互补，避免重复研发浪费；另外，公司整合内外部资源，成立研发中心，采用集中研发模式，通过专业化管理、共享病毒去除/灭活技术平台、检测技术平台、共享注册和临床团队等措施，减少重复研发投入，充分发挥整合优势。

生产上，血浆内部调拨获批提高血浆利用率和产能利用率。公司子公司间采浆量和血浆处理能力存在一定不匹配，成都蓉生采浆能力强，但血浆处理产能饱和，而武汉血制和兰州血制产能闲置，公司申请成都蓉生血浆调拨给武汉血制和兰州血制的申请已经获批，有效期至 2021 年 12 月 31 日，一定程度上缓解成都蓉生产能紧张的局面，有



效提高血浆利用率和产能利用率。

另外，公司正在建设永安血制，计划筹建云南血制项目，扩大血浆集中处理能力，整合子公司生产资源。目前，成都蓉生天府生物城永安血制建设项目总投资 14.5 亿元，设计血浆投浆量 1200 吨/年，当前进度为车间主体已完成封顶，整个永安血制项目分 3 期建设，项目一期、二期预计 2020 年 3 月底建成验收并投产使用，项目三期预计 2020 年启动建设，2022 年竣工。

（三）公司吨浆市值比极低，价值重塑在即

公司是国内采浆规模最大的血制企业，2017 年公司旗下浆站采浆量超过 1400 吨，同比增长 19.83%，约占全国采浆总量的 17.5%（2017 年全国采浆总量约 8000 吨）；2018H1 采浆 738 吨，同比增加 90 余吨，同比增长 13.89%，采浆量持续保持两位数的增幅，明显高于行业增速。我们预计截至年底，公司共有浆站数量 57 家，其中在营 49 家，同比 2017 年新增两家浆站投入运营，采浆规模大概率超过 1500 吨。

公司是国内吨浆市值比最低的血制企业之一，按 2017 年全年采浆量计算（总计采浆 1400 吨，权益血浆约 972.6 吨），当前市值（212 亿元）对应吨浆市值约 2200 万元，如果按 2018 年预测采浆量 1500 吨（权益 1042 吨），吨浆市值比不足 2000 万元，远低于行业平均约 3000 万元吨浆市值。公司目前吨浆市值较低，一部分是由于旗下除成都蓉生外的其余四大血制公司盈利能力不强，另外公司刚完成吸收合并上述四大血制公司，现在内部还处于整合期间，1+1>2 效应还没有释放出来，我们预期随着内部整合完成，经营提质增效，公司吨浆市值有望逐渐回归行业均值水平，价值重塑在即。我们测算，在不考虑未来采浆继续增长情况下，仅内部提质增效促使吨浆市值回归，公司市值即有近 50%潜在上升空间。

图表9：主要血制企业 2017 年采浆量及吨浆市值比

股票代码	公司简称	2017 年权益采浆量(吨)	总市值 (亿元)	吨浆市值
002252	上海莱士	1000	467.0	4670
002007	华兰生物	1100	411.0	3736
300294	博雅生物	350	129.0	3686
	行业平均			3021
000403	振兴生化	320	75.5	2360
600161	天坛生物	972	212.0	2181
002880	卫光生物	340	50.7	1491

资料来源：公司公告，联讯证券研究院

二、新批浆站数量最多，浆站采浆能力未来改善空间大

（一）资源为王，近两年新批浆站、新投产浆站数最多

2012 年，卫生部《关于单采血浆站管理有关事项的通知》（卫医政发〔2012〕），要求血液制品生产企业申请设置新的单采血浆站，其注册的血液制品应当不少于 6 个品种（承担国家计划免疫任务的血液制品生产企业不少于 5 个品种），且同时包含人血白蛋白、人免疫球蛋白和凝血因子类制品。2016 年，卫计委发布《关于促进单采血浆站健康发展的意见》，严格新增单采血浆站设置审批，按照向研发能力强、血浆综合利用率高、



单采血浆站管理规范的血制品生产企业倾斜原则，对于不符合设置条件的，坚决不予批准。血液制品生产企业在申请新设置单采血浆站时，需提交有效的药品生产注册批准证明性材料。因此，未来新设单采血浆站难度将明显增加。

单采血浆站是采浆保障基础，2015 年我国浆站数量突破 200 个，行业前五大企业占有浆站数量超过 50%，行业相对集中，行业主要公司浆站分布具有一定地域性，如上海莱士浆站主要集中在安徽、广西等地；华兰生物主要集中在重庆、河南等地；广东丹霞浆站主要集中在广东等地，博雅生物主要集中在江西。天坛生物(成都蓉生)浆站主要集中在四川，2017 年底公司旗下上海血制在云南获批两家新浆站批准（寻甸、巧家），首开云南浆站获批先河。

近年来，在提价预期下各血制品企业积极寻求新设浆站审批，国内其它地区浆站审批态度转暖，河南重开浆站新设予以华兰生物，云南首开先河批准上海血制新设两家浆站，国内新建浆站审批迎来高峰期，2016-2017 年，国内年新增浆站数量 22-23 个，年均增幅约 10%。天坛生物近两年（2017-2018 年）新获批浆站 10 家（含分站），远超行业同行（华兰生物 1、上海莱士 3、博雅生物 2、振兴生化 2、卫光生物 0），获得采浆许可证新投产浆站 3 家，新获批浆站数量和投运浆站数量都行业最多，约占近两年全行业新批浆站数量的 30%左右。新建浆站从审批到最终获得采浆许可证开业运营，一般需要 10-12 个月，新浆站需要经过 2-3 年的培育才能达到设计采浆量规模，我们预计公司未来几年在原有浆站挖潜提能，新批浆站逐渐采浆放量基础上，公司总体年采浆量将持续快速增长。

图表10：近年来主要血制公司浆站新批和投产数量一览

公司名称	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		合计	
	新获批	新投产	新获批	新投产	新获批	新投产	新获批	新投产	最新浆站总数	近两年新建浆站
天坛生物 (合并)			1 (川 1)		6(滇 2、川 2、琼 1、晋 1)	1	4 (含 3 分站)	2 (滇 2)	57	10
华兰生物	7 (含 6 分站)	5 分站(渝 5)		2	1 (豫 1)			1 (豫 1)	24	1
上海莱士	2 (浙 1、鄂 1)	1	2 (赣 1、粤 1)	2	1 (琼 1)	3	2 (鲁 1、湘 1)	2	39	3
博雅生物		2	2 (赣 2)		2 (赣 2)	2			12	2
卫光生物									7	0
振兴生化					2(晋 1、粤 1)				13	2

资料来源：各公司公告，联讯证券研究院

（二）新并表四大血制原有浆站挖潜空间巨大

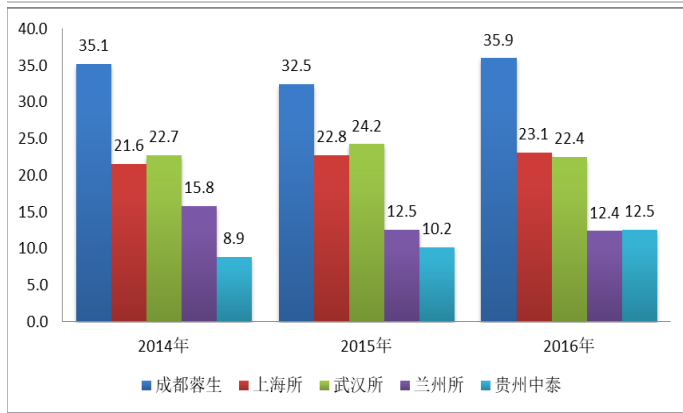
成都蓉生原有 18 家浆站采浆能力较强，在资产重组前，2016 年 18 家在营浆站实现采浆 683 吨，浆站平均年采浆 36 吨，高于行业浆站平均 30 吨年采浆能力。上海血制、武汉血制平均单位浆站采浆能力为 22 吨左右，兰州血制和贵州血制（原贵州中泰）浆站采浆能力更弱，平均仅有 12 吨左右，显著低于行业平均值。

资产重组后，公司向贵州中泰等子公司派驻经验丰富的血源管理和团队，优化采浆管理队伍，2017 年公司全部浆站平均采浆规模上升到接近行业平均水平，达到 29.8



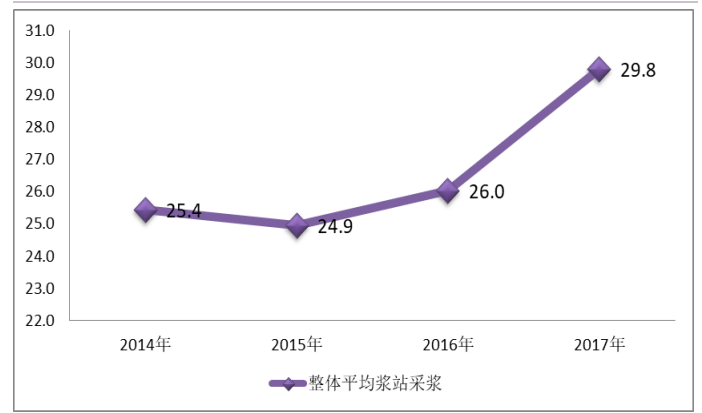
吨左右，预计 2018 年公司整体单位浆站采浆能力进一步提升。

图表11: 各采浆主体浆站平均年采浆量(吨)



资料来源: 公司重组报告书, 联讯证券研究院

图表12: 公司整体平均浆站采浆量(吨)



资料来源: 公司重组报告书, 公司年报, 联讯证券研究院

三、产品暂时集中人血白蛋白和免疫球蛋白类，原料血浆利用率提升空间大

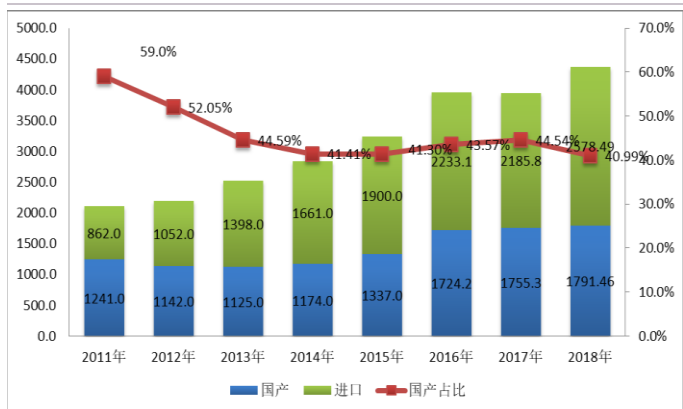
(一) 批签发暂时集中在人血白蛋白和免疫球蛋白类

从披露的 2018 年全年血液制品批签发数据来看，公司（包括成都蓉生和四大血制）目前产品批签发集中在人血白蛋白和免疫球蛋白 6 个品种，其中人血白蛋白、静丙批签发均为国内血制企业第一。

人血白蛋白（10g 规格）：

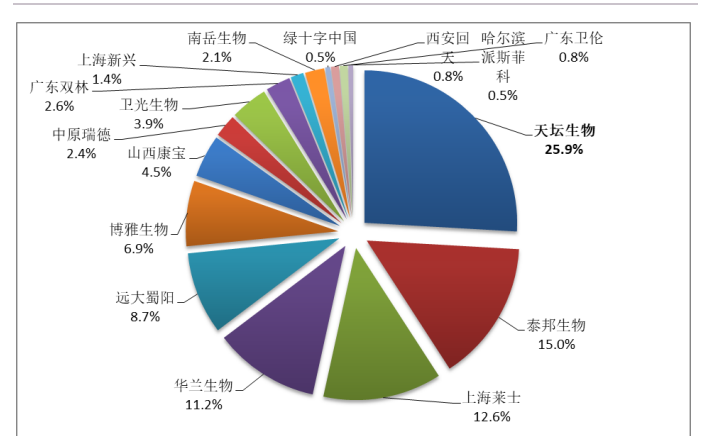
人血白蛋白全年批签发总量为 4370 万瓶，同比 2017 年增长约 10.88%，主要是进口扩大明显，进口白蛋白批签约 2578 万瓶，同比增长约 18%，国内企业生产批签发稳定，约 1791.5 万瓶，国产占比下降到 41%左右。天坛生物（包含原成都蓉生+贵州血制+武汉血制+上海血制+兰州血制，下同）共批签发 332.6 万瓶，基本与 2017 年批签发持平（整体约 337.3 万瓶），排人血白蛋白细分全行业批签发第五名，国内企业第一名，占国内企业白蛋白批签发总量的 18.6%左右。

图表13: 人血白蛋白总体批签发量及国产占比



资料来源: 历年中检院批签发数据, 联讯证券研究院

图表14: 人血白蛋白国内企业批签发格局



资料来源: 中检院, 联讯证券研究院 备注: 各子公司已合并数据



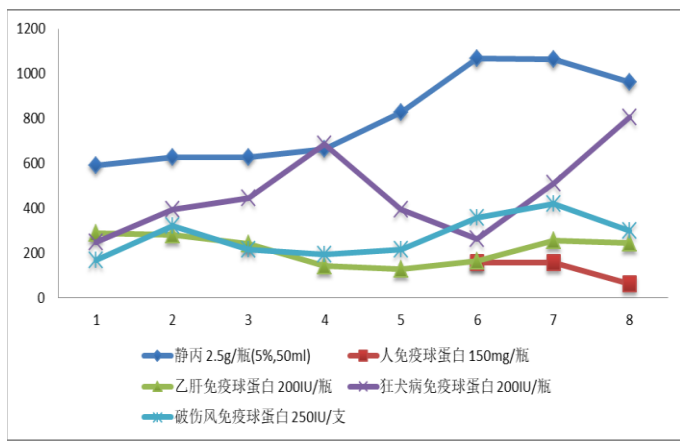
免疫球蛋白类：静丙（pH4.0）、三大特免（狂犬、破伤风、乙肝免疫球蛋白）

静丙（pH4.0）（标准化 2.5g 规格计算）全年批签总量为 963.2 万瓶，批签量同比负增长约 9.5%，天坛生物静丙全年批签量为 249.5 万瓶，同比去年增长约 3.8%（2017 年合并约 240 万瓶），市占率约为 25.9%。

静丙国内医生教育不足，人均使用量仅为美国 1/15，未来有较大提升空间；另外，静丙和三大特免都是免疫球蛋白，各免疫球蛋白产品间产量有跷跷板效应，企业可根据市场需求预先组织免疫献浆员，调配后续各免疫球蛋白产品生产量；近年来，随着宠物经济兴起，用于猫爪狗咬紧急免疫预防的狂犬免疫球蛋白需求相对刚性，近年来生产批签发量增幅较大，破伤风免疫球蛋白和乙肝免疫球蛋白批签发量也上升比较大。

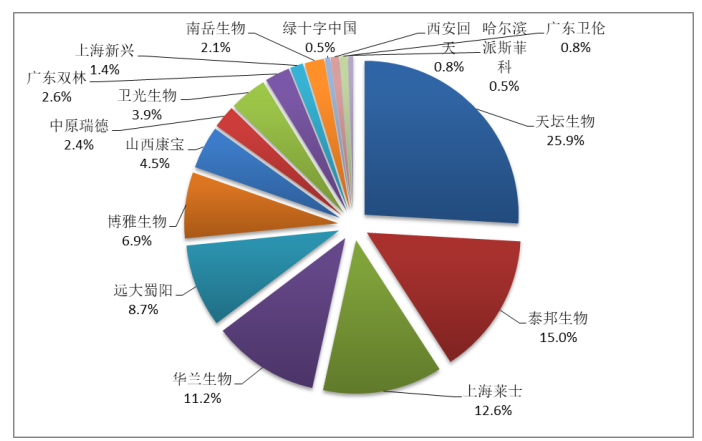
天坛生物狂犬免疫球蛋白批签发约 64.67 万瓶，市占率 8.0%，破伤风免疫球蛋白批签发 32 万瓶，市占率 10.7%，乙型肝炎免疫球蛋白批签发 14.7 万瓶，市占率 6.1%。另外，还生产少量冻干静丙（pH4.0）。

图表15： 历年主要免疫球蛋白类批签发



资料来源：历年中检院批签发数据，联讯证券研究院

图表16： 静丙国内企业批签发格局



资料来源：中检院，联讯证券研究院 备注：各子公司已合并数据

(二) 产品品种逐渐扩容，原料血浆利用率提升空间大

天坛生物拥有 12 个血制品批文，去年公司实际生产 6 种，主要集中在人血白蛋白和静丙基础利润品种上。生产品种越丰富，原料血浆利用率越充分，平摊到每个品种上的成本就越低，相应毛利率水平越高，盈利水平越高。前三季度，天坛生物销售毛利率为 48.27%，可比公司华兰生物（血制分部）、上海莱士、泰邦生物 2018 年有批签发品种分别为 9 种、7 种和 8 种，细分品种全覆盖白蛋白、免疫球蛋白类和凝血产品三大类，毛利率分别为 61.28%、66.44%和 68.56%，公司血制业务毛利率显著低于行业可比公司。

图表17： 2018 年天坛生物实际批签发品种与批文对比

大品类	细分血制品种	公司拥有批文品种	天坛生物 2018 年有批签发品种					可比公司 2018 年批签发品种		
			成都蓉生	贵州血制	武汉血制	兰州血制	上海血制	华兰生物	上海莱士	泰邦生物
白蛋白	人血白蛋白	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	静丙（pH4）	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	冻干静注乙型肝炎人免疫球蛋白（pH4）	√	√							
	狂犬免疫球蛋白	√		√				√	√	√



免疫球蛋白	破伤风免疫球蛋白	√	√		√			√	√	√
	乙型肝炎人免疫球蛋白	√	√					√	√	√
	冻干静注乙型肝炎人免疫球蛋白	√								
	人免疫球蛋白	√						√		
	组织胺人免疫球蛋白	√								
凝血类	人凝血酶原复合物	√						√		√
	人纤维蛋白原	√						√	√	√
	人凝血因子VIII	√						√	√	√
	冻干人凝血酶									
	人纤维蛋白粘合剂									

资料来源：中检院，联讯证券研究院

公司产品线未来几年逐渐扩容趋势明显。上海血制人凝血因子VIII产品的补充申请去年底已经通过 CFDA 审评中心和药品审核查验中心审查，获得国家药品监督管理局下发的《药品补充申请批件》，上海血制人凝血因子VIII产品有望今年重新生产上市。

成都蓉生调拨血浆到武汉血制和兰州血制获批，产能紧张缓解，有望腾出更多产能生产附加值更多的产品。另外，今年 1 月，成都蓉生已获得狂犬病人免疫球蛋白药品注册批件，正在进行该产品的 GMP 认证，预计下半年生产上市；纤维蛋白原、人凝血酶原复合物和静注巨细胞病毒人免疫球蛋白（PH4）正在进行临床试验，自主研发的基因工程重组人凝血因子VIII均已获《药物临床试验批件》，且被纳入优先审评目录。随着在研品种的逐渐获批上市，公司产品线进一步丰富，原料血浆的利用率提升空间较大，公司的毛利率水平有望逐渐提升。

四、血制品去库存接近尾声，行业发展重回正轨

（一）行业暂时低潮，不影响血制品行业的投资逻辑

进口白蛋白冲击和两票制渠道去库存双重影响，血制品行业暂时处于低潮时刻，但我们认为血制品行业的基本投资逻辑没有改变，行业准入壁垒仍然高企，血制品（除白蛋白外）进口禁令中长期难以改变，国内采浆资源属性决定供给有限性。

行业准入壁垒：从 2001 年开始，我国就不再批准新设血液制品企业；同时 2008 年卫生部颁布的《单采血浆站管理办法》第十一条规定，血液制品生产单位注册的血液制品少于 6 个品种的，承担国家计划免疫任务的血液制品生产单位少于 5 个品种的，不予批准新设浆站，2012 年《单采血浆站管理办法》（修订版）进一步收紧审批，在前述满足品种数量的基础上，要求同时包含人血白蛋白、人免疫球蛋白和人凝血因子类制品三大类。2016 年，卫计委发布《关于促进单采血浆站健康发展的意见》，严格新增单采血浆站设置审批，按照向研发能力强、血浆综合利用率高、单采血浆站管理规范血液制品生产企业倾斜原则，对于不符合设置条件的，坚决不予批准。血液制品生产企业在申请新设置单采血浆站时，需提交有效的药品生产注册批准证明性材料。仅从近年来凝血类批签发数据来判断，全行业不到十家血制品企业有相关产品上市，绝大多数血制品企业由于政策限制失去新设浆站能力。

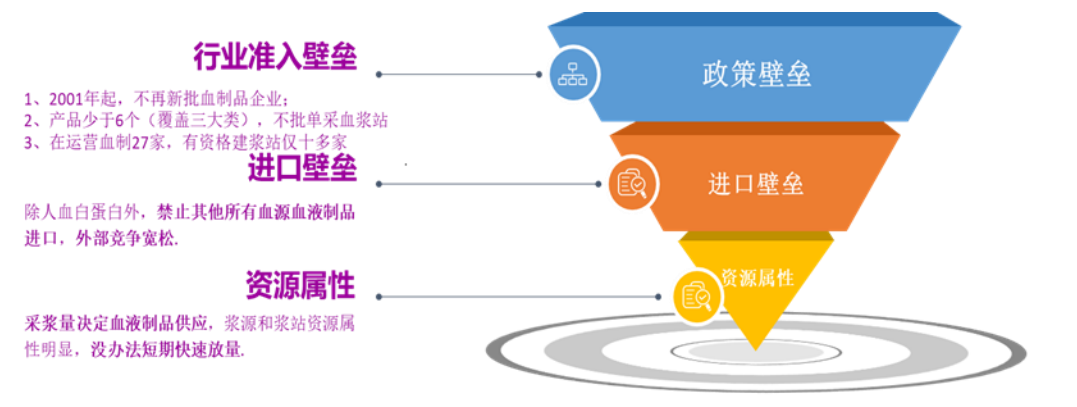
血制品进口禁令：出于安全输血战略考虑，WHO 倡导“血制品各国自给自足”精神，我国从 1985 年就开始禁止进口血源人血制品（白蛋白除外），同时 2016 年卫计委



发布的《关于促进单采血浆站健康发展的意见》也明确规定：严禁血液制品生产企业进口原料血浆。我们认为，随着国内血浆采浆量上升，原料血浆和血制品进口政策不但不会放松，相反还会有进一步收紧的可能（如提高白蛋白进口质量标准或者逐渐限制进口量）。

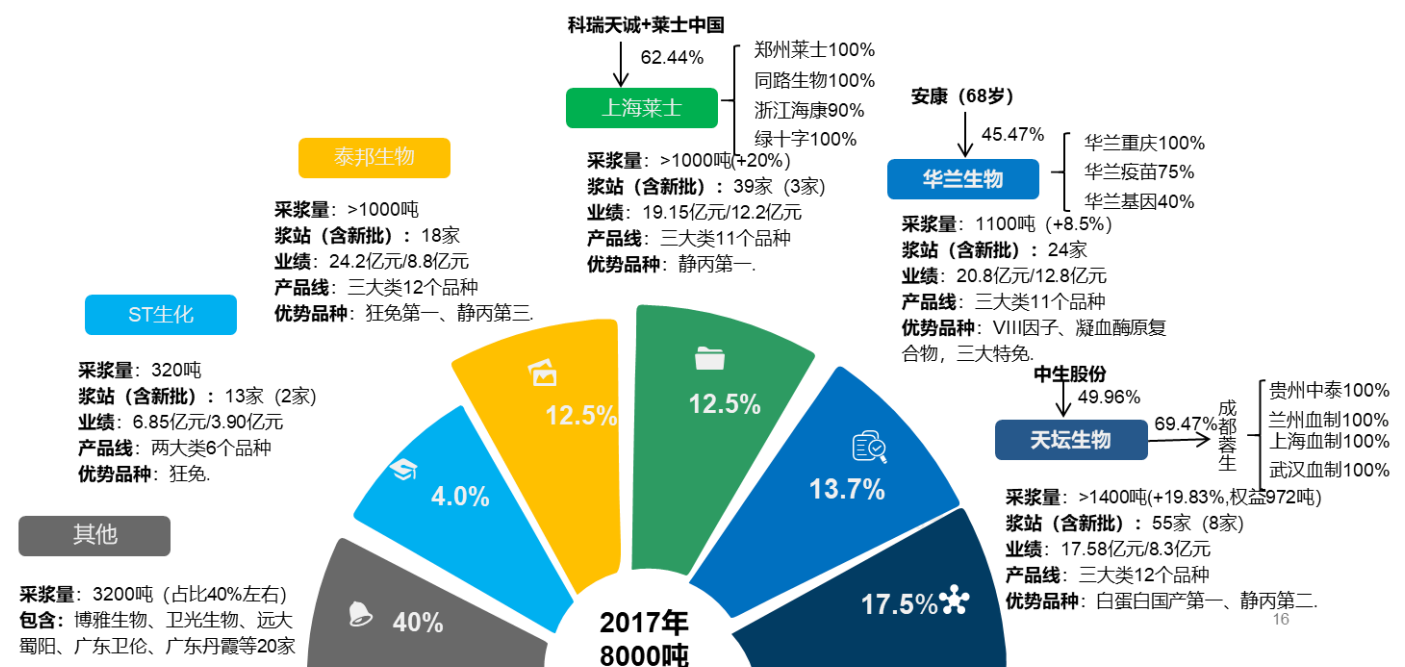
浆站资源属性不改：采浆量决定血制品供应，浆源和浆站资源属性明显，没办法短期快速放量；另外，当前血制品行业格局已成，形成以公司、上海莱士、华兰生物和泰邦生物为主的寡头垄断格局，CR4 采浆量占比近 60%，除公司总体年采浆量领先，达到 1400 吨外(权益采浆量约 972 吨)，其余各家年采浆量接近，2017 年各公司约 1000-1100 吨/年采浆量规模。

图表 18： 血制品行业投资逻辑未变



资料来源：公开信息，联讯证券研究院

图表 19： 天坛生物领衔血制品行业市场竞争格局（2017 年数据）



资料来源：公开信息，联讯证券研究院

（二）行业去库存接近尾声

我们认为血制品行业去库存接近尾声，行业龙头有望率先受益，我们分别从需求端、

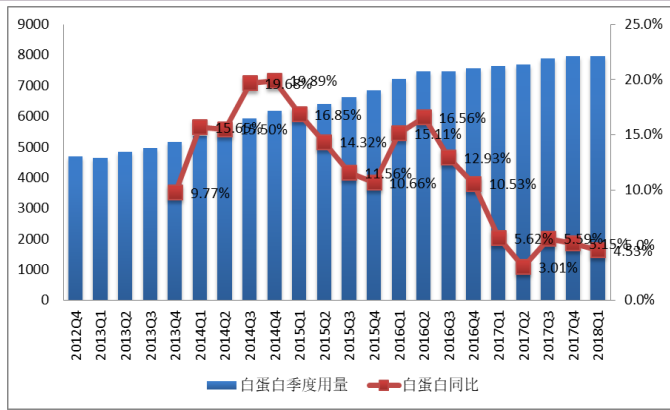


供应端和渠道端分别考量行业发展形势，基本判断依据如下。

需求端：据 PDB 样本终端医院血制品使用量统计显示，从 2012 年以来，我国大部分血制品品种需求量持续攀升，上游渠道去库存并没有影响终端医院需求，即使能进口的人血白蛋白品种，终端医院的使用量也是维持高位，在去库存高峰时期 2017Q1-2018Q1 间，虽然增速有所下滑，但是使用量仍然保持多年历史高位，并没有出现需求明显萎缩或下滑的迹象；静丙样本终端医院使用增速 2018Q1 回升到 10%左右；三大特免（狂犬病免疫球蛋白、破伤风免疫球蛋白和乙肝免疫球蛋白）需求持续保持高速增长，增速高达 30%以上；凝血类产品供不应求。

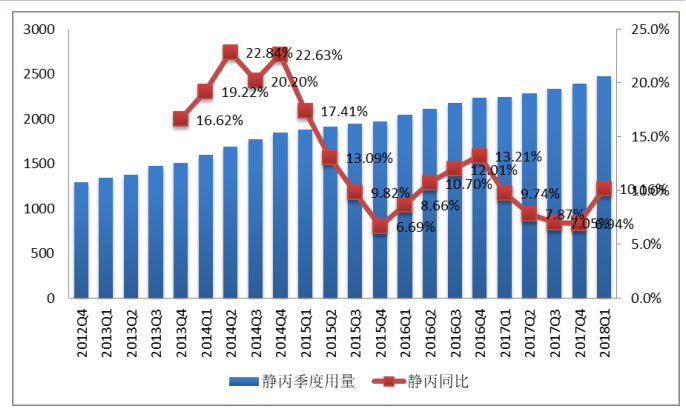
与国外发达国家相比，我国血液制品人均使用量还严重偏低，远未到需求饱和时期。如白蛋白年批签总量在 4000 万瓶左右（10g 规格），折合人年均白蛋白消费量 0.29g 左右（按 13.75 亿人口计算），远低于美国人均使用量（0.5g/人.年），而免疫球蛋白类和凝血类产品使用量就相差更巨大了，免疫球蛋白只有美国 1/15，凝血类只有欧美 1/40。

图表20：白蛋白样本终端医院使用量季度统计



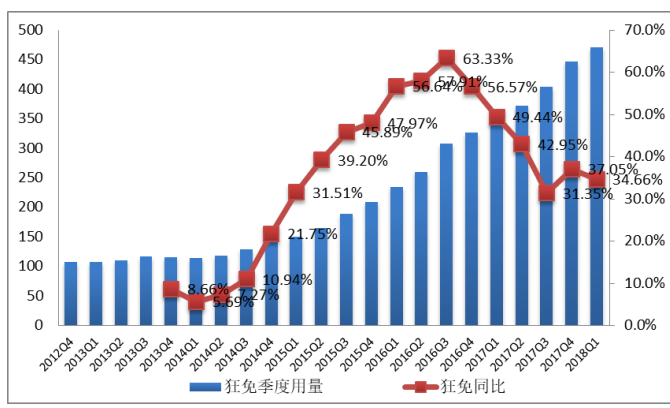
资料来源：PDB，联讯证券研究院

图表21：静丙样本终端医院使用量季度统计



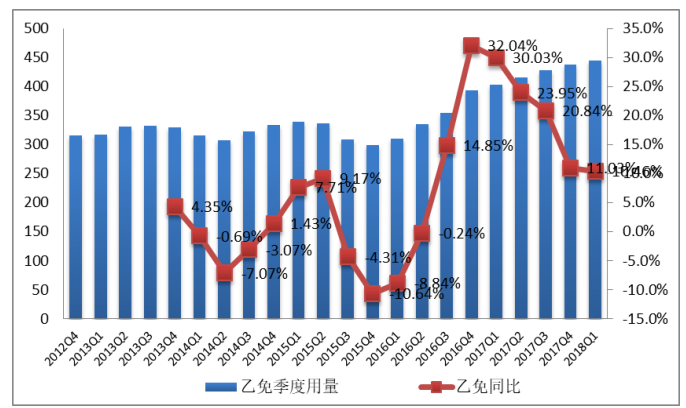
资料来源：PDB，联讯证券研究院

图表22：狂犬球蛋白样本终端医院使用量季度统计



资料来源：PDB，联讯证券研究院

图表23：乙肝免球蛋白样本终端医院使用量季度统计



资料来源：PDB，联讯证券研究院

图表24：破免球蛋白样本终端医院使用量统计



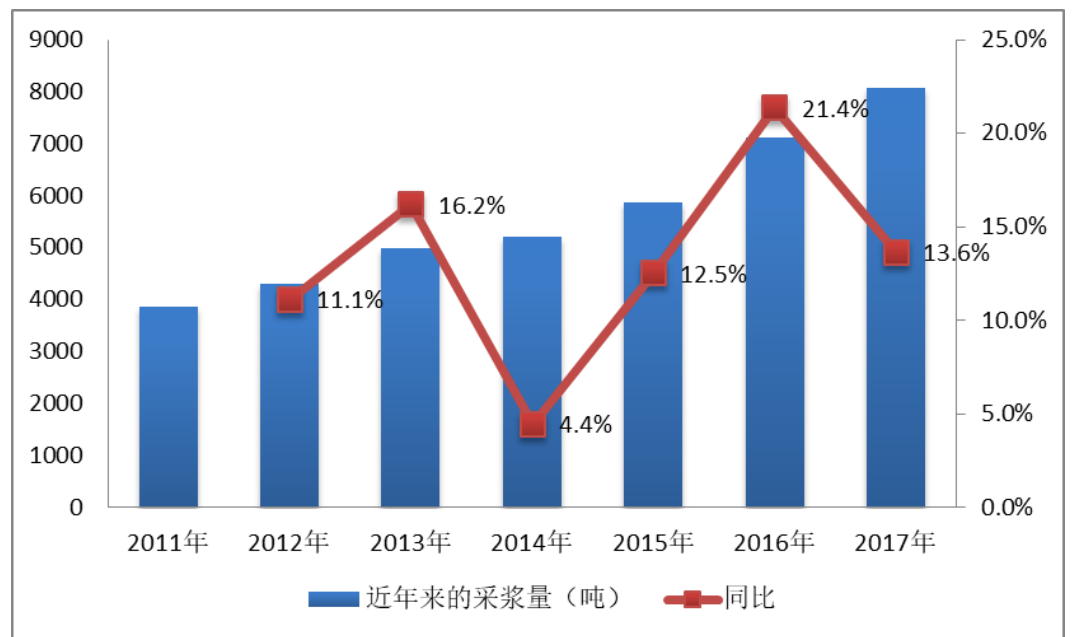
资料来源: PDB, 联讯证券研究院

另外, 潜在需求也在积累, 最新版的 2017 年国家医保目录增加了血制品的医保使用适应症范围, 如人血白蛋白和人凝血酶原复合物用药范围增加, 可医保报销疾病类型更多; 静注人免疫球蛋白 (PH4) 突破儿童限制拓展到全年龄段, 突破工伤保险扩展到基本医疗保险领域。白蛋白另外一个潜在重大需求增量是羟乙基淀粉的替代使用, 欧洲 EMA 的药物警戒风险评估委员会 (PRAC) 今年 1 月发布建议限制使用羟乙基淀粉, 我国仍然在广泛使用, 据 Insight 数据显示, 近年轻羟乙基淀粉样本医院销售月 7 亿元左右, 如果按照全国医疗机构 6-7 倍的放大量, 以及参考白蛋白价格是羟乙基淀粉的 7 倍左右, 我国如果跟随限制羟乙基淀粉使用, 将为白蛋白腾出巨大替代空间。

供应端: 上游采浆端, 2017 年全国采浆量约 8000 吨, 2011-2017 年年复合增速 (CAGR) 约 13.0%, 随着可采浆地区逐渐被开发, 在现有采浆政策 (如浆站设置、献浆员管理、采浆间隔、单次采浆量等) 不变的情况下, 我们预计未来全国总采浆量将保持年均 10% 左右的增速增长。



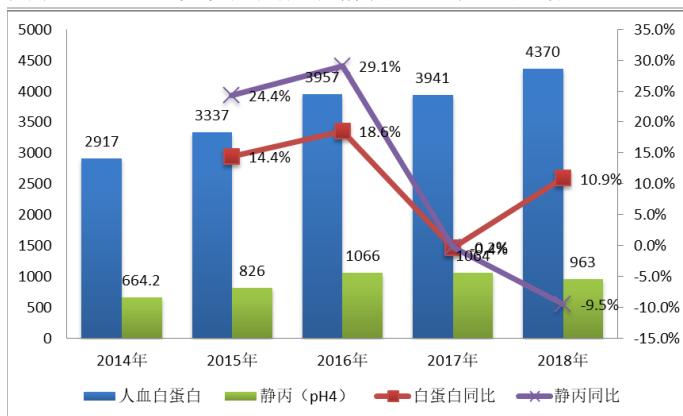
图表25: 近年来全国采浆量一览



资料来源: 各公司年报, 产业信息网, 联讯证券研究院

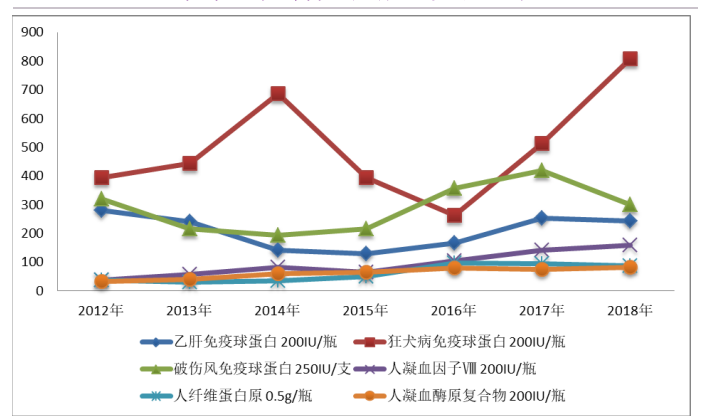
企业生产端, 从全年批签发数据来看, 白蛋白(10g 规格)进口加国产批签发量约 4370 万瓶(产品规格因素统计数据可能略有差异, 下同), 与去年同比增长 10.88%, 静丙(2.5g 规格)963 万瓶, 同比略微下滑-9.5%, 特免和凝血类高增长, 与各产品品种需求相吻合, 其中狂犬病免疫球蛋白增速亮眼, 主要是近年来受宠物经济需求带动, 猫爪狗咬后优先推荐注射狂犬免疫球蛋白, 然后再注射狂犬病疫苗, 被动免疫和主动疫苗防护结合。供应端受总采浆量及增速限制, 供应有限, 增速难以大幅提高。

图表26: 近年来白蛋白和静丙批签发量及增速



资料来源: 中检院, 联讯证券研究院

图表27: 近年来三大特免和凝血类批签发量



资料来源: 中检院, 联讯证券研究院

渠道及企业库存水平: 渠道去库存主要在白蛋白和静丙两类产品, 渠道库存水平我们可以从在港上市公司兴科蓉医药(6833.HK)窥见一斑。

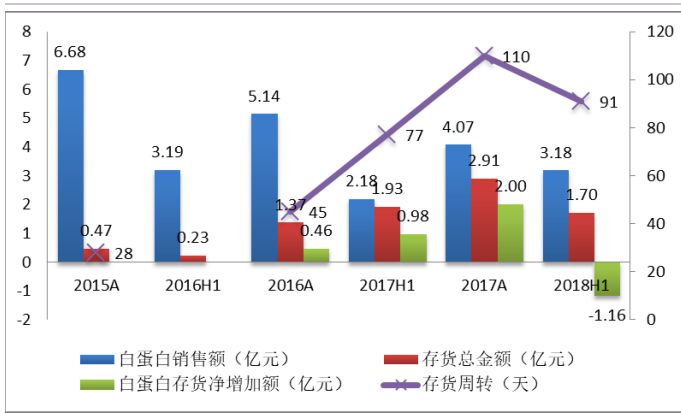
兴科蓉医药是一家以经营进口人血白蛋白注射液和注射用头孢吡辛钠产品为主的商业代理公司, 在全国二十多个省市总代国际血制巨头奥克特玛玛白蛋白注射液。2015 年我国全面放开包括血制品在内的大部分药品价格, 白蛋白等血制品价格上涨, 渠道商大量进口白蛋白; 从 2016 年下半年开始, 兴科蓉医药白蛋白存货持续增加, 2017 年由于



中小经销商集中去库存挤压渠道，兴科蓉医药等大型总代商白蛋白销售不畅，销售额同比下降超 20%，库存水平急剧恶化，2017 年末白蛋白存货净增加额高达 2 亿元，存货水平超过当年白蛋白销售总额的 50%，2018H1 销售重新恢复畅通，白蛋白存货净下降 1.16 亿元，存货明显好转。

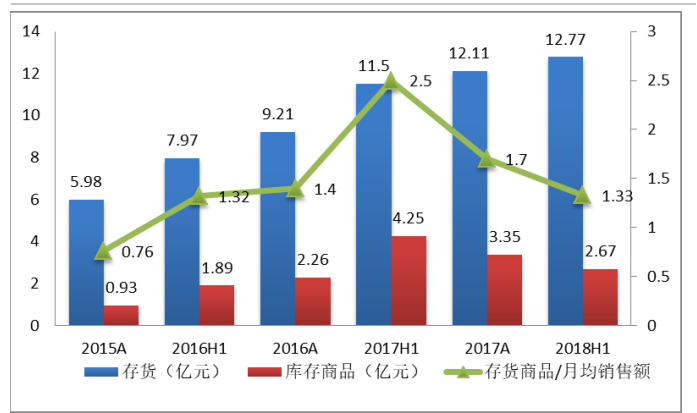
另外在国内生产企业存货端，以华兰生物为例(天坛生物资产重组数据连续性不佳)，2015 年库存商品(剔除血浆原材料库存、在产产品后的存货)仅有 0.93 亿元，按当年月均 1.2 亿元的销售额，库存商品可售月数不足 1 个月(20 天左右)，基本等同于零库存的卖方市场，从 2016 年下半年开始库存商品开始快速上升，2017H1 库存商品高达 4.25 亿元，库存商品可售月数快速上升到 2.5 个月，为近年来的最高存货水平，此后华兰生物库存商品连续下降，2018H1 下降到可售月数 1.3 个月较低水平，显示终端医院持续稳定的需求消化渠道库存后，企业端存货累库接近尾声。

图表28：经销商兴科蓉销售(存货)水平好转



资料来源：兴科蓉医药财务报表，联讯证券研究院

图表29：华兰生物存货水平好转



资料来源：公司财务报表，联讯证券研究院

五、盈利预测与投资评级

(一) 关键盈利假设

1、在原料血浆上，我们关注两个“量”：采浆量和投浆量。

采浆量：采浆量增长来源于两个方面，老浆站的挖潜和新浆站的增量。2017 年公司整体采浆量约 1400 吨，47 家在营浆站平均年采浆量约为 29.8 吨；公司近两年获批新设的浆站(含分站)较多(共 10 家)，获批采浆许可证后将陆续正式采浆；2018 年-2020 年，我们预计在营浆站分别为 49、56 和 58，在营浆站平均年采浆量为 32、31 和 33 吨，2019 年新浆站投产家数比较多，且部分为分站，略微影响当年浆站平均采浆量。

投浆量：投浆量决定公司最终产品生产批签发，成都蓉生血浆处理能力基本饱和，成都蓉生血浆调拨到武汉血制和兰州血制 11 月底才获批，对 2018 年公司整体投浆量不会有影响，对 2019 年-2020 年后有积极影响，叠加 2018 年血制行业渠道去库存，我们预计公司会放缓投浆生产(相对采浆量上升)；2018 年全年血制品批签发数据也进一步显示，公司主要产品白蛋白和静丙批签发量基本和去年持平。

2、产品线：产品线丰富程度决定血制企业毛利率，产品越多，成本分摊越充分，相应单个品种毛利率越高，公司 2018 年有批签发的品种仅有 6 个，且批签发主要集中在白蛋白和静丙，这也是公司血制毛利率显著低于其他同行原因。上海血制人凝血因子 VIII 产品



补充申请已经获批，有望今年重新生产上市，纤维蛋白原、人凝血酶原复合物和静注巨细胞病毒人免疫球蛋白（pH4）正在进行临床试验。

图表30： 关键经营数据假设及拆分

合并所有血制品子公司	2017年	2018年	2019E	2020E	2021E
采浆总量（吨）	1400	1568	1736	1914	2100
同比		12.00%	10.71%	10.25%	9.72%
在营浆站假设	47	49	56	58	60
单位浆站采浆量（吨）	29.79	32	31	33	35
营收合计	223227	293257	354874.6	419580.5	506986.7
营收同比		31.4%	21.0%	18.2%	20.8%
毛利率		47.0%	48.2%	49.9%	50.4%
详细产品拆分预测					
1、白蛋白					
白蛋白批签量（万瓶）	337.3	332.6	390.6	442.134	504
白蛋白折合投浆量（吨）	1124.3	1108.7	1302	1473.78	1680
投浆比例	80.3%	70.7%	75%	77%	80%
白蛋白销售库存比	82%	95%	95%	95%	95%
白蛋白销售量（万瓶）	274.9	332.0	386.9	438.6	499.8
白蛋白中标价（元）	360	360	360	360	360
白蛋白销售额（万元）	98963.8	119517.0	139272.7	157889.1	179928.5
白蛋白毛利率		43.0%	44.0%	45.0%	45.0%
2、静丙					
静丙生产批签量（万瓶）	240.3	249.5	293.0	331.6	378.0
静丙销售库存比	80%	90%	90%	90%	95%
静丙销售量（万瓶）	192.2	246.2	286.1	324.8	390.6
静丙中标价（元）	580	580	580	580	580
静丙销售额（万元）	111499.2	142782.7	165943.8	188387.5	226549.2
静丙毛利率		47.0%	48.0%	49.0%	49.0%
3、特种免疫球蛋白销售额					
特免销售额（万元）	12912.8	30115.1	41778.1	52304.0	58509.0
特免毛利率		60.0%	61.0%	62.0%	62.0%
其中：破免批签发（万瓶）	67.3	32	50	60	70
破免中标价（元）	320	320	320	320	320
乙免销售额（万元）	10739.2	19912	25384	28424	31464
狂免批签发（万瓶）	0	64.67	100	150	170
狂免中标价（元）	-	150	150	150	150
狂免销售额（万元）		9215.5	14250	21375	24225
乙免100IU批签发（万瓶）	35.2	14.7	35	40	45
乙免中标价（元）	65	60	60	60	60
乙免销售额（万元）	2173.6	987.6	2144.1	2505	2820



4、凝血类因子类					
凝血因子类销售额(万元)			7880	21000	42000
凝血因子毛利率			60.0%	65.0%	65.0%
其中: VIII 因子批签(万瓶)					
VIII 因子中标价(元)			20	40	80
VIII 因子销售额(万元)			394	400	400
			7880	16000	32000
其他凝血类销售额(万元)				5000	10000

资料来源: Wind, 联讯证券研究院

公司已经公告 2018 年业绩快报, 我们预测公司 2019-2020 年, 营收分别为 35.5/42.0 亿元, 分别同比 2018 年增 21.0%/18.2%; 归母净利润为 6.51/8.18 亿元, 分别同比增 30.9%/25.7%。

(二) 可比公司估值及投资评级

血液制品行业上市公司除本公司外, 还有华兰生物、振兴生化、卫光生物、上海莱士和博雅生物, 行业公司 PE、PB 及 PS 估值跨度较大, 但血制业务毛利率和吨浆市值排名吻合度较高, 血制业务毛利率一定程度代表血浆利用率, 毛利率越高对应吨浆产值也较高, 相应吨浆市值也越高。

我们预测 2019 年天坛生物总体采浆量约 1736 吨左右, 权益采浆量约 1200 吨(持股 69.47%成都蓉生), 血制业务整体毛利率约 48%, 保守假设仍然维持 2200 万元左右的吨浆市值, 对应公司 2019 年目标市值约 264 亿元, 目标价格 30.3 元(参考股本 8.71 亿股), 对应 2019 年 PE 约 40.4 倍, 公司经过资产重组已经成为纯血制业务央企, 各项经营数据未来改善空间巨大, 首次给予“买入”评级。

图表31: 血液制品行业可比公司估值情况一览

股票代码	公司简称	权益采浆量(吨)	总市值(亿元)	吨浆市值(万元)	血制业务毛利率	PE(TTM)	市销率(TTM)
002252	上海莱士	1000	467.0	4670	66.78%	-31.8	25.9
002007	华兰生物	1100	411.0	3736	59.45%	36.0	12.8
300294	博雅生物	350	129.0	3686	67.52%	27.5	5.2
	行业平均			3021	56.29%		
000403	振兴生化	320	75.5	2360	53.41%	174.4	9.4
600161	天坛生物	972	212.0	2181	47.00%	39.8	8.4
002880	卫光生物	340	50.7	1491	42.34%	32.4	7.4

资料来源: Wind, 联讯证券研究院 备注: 2018 年数据尚未公布, 权益采浆量取 2017 年数据

六、风险提示

四大血制子公司整合不及预期; 进口白蛋白冲击价格; 采浆量不及预期; 血制产品质量风险。



附录：公司财务预测表（亿元）

资产负债表					现金流量表				
	2017A	2018E	2019E	2020E		2017A	2018E	2019E	2020E
流动资产	29.00	35.84	44.98	55.64	经营活动现金流	2.18	6.75	7.00	6.49
现金	17.61	13.54	16.91	19.36	净利润	12.46	7.19	9.36	11.77
应收账款和票据	2.15	4.99	6.03	7.13	折旧摊销	1.02	1.60	1.31	1.36
其它应收款	0.00	0.12	0.10	0.12	财务费用	0.42	-0.10	-0.20	-0.20
预付账款	0.14	0.23	0.28	0.34	投资损失	0.17	0.10	0.10	0.10
存货	9.00	16.13	17.74	20.98	营运资金变动	-3.96	-9.76	-2.57	-4.24
其他	0.10	0.83	3.91	7.71	其它	-7.93	7.72	-1.00	-2.30
非流动资产	7.65	15.01	16.47	17.92	投资活动现金流	15.17	-2.54	-2.00	-2.00
在建工程	0.08	0.52	0.52	0.52	资本支出	-1.45	-1.69	-2.00	-2.00
固定资产	4.38	8.70	9.10	9.43	长期投资	16.84	-0.30	0.00	0.00
无形资产和商誉	2.19	3.45	3.45	3.45	其他	-0.22	0.00	0.00	0.00
其他	1.00	2.34	3.40	4.52	筹资活动现金流	-5.82	-11.60	-1.63	-2.04
资产总计	36.65	50.85	61.45	73.56	短期、长期借款	-0.80	-3.90	0.00	0.00
流动负债	2.74	6.50	7.63	7.95	分配股利和利息	-1.88	-1.40	-1.63	-2.04
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-3.14	-6.30	0.00	0.00
应付账款和票据	0.24	0.44	0.53	0.63	现金净增加额	11.45	-7.39	3.37	2.45
其他	2.50	6.06	7.10	7.32					
非流动负债	2.07	0.10	0.20	0.23	主要财务比率	2017A	2018E	2019E	2020E
长期借款	2.00	0.00	0.00	0.00	成长能力				
其他	0.07	0.10	0.20	0.23	营业收入	-17.45%	66.15%	21.01%	18.23%
负债合计	4.81	6.60	7.83	8.18	营业利润	289.56%	-35.34%	29.64%	25.79%
归属母公司股东权益	30.40	34.10	40.61	48.79	归属母公司净利润	359.33%	-57.88%	30.94%	25.65%
少数股东权益	1.44	10.15	13.01	16.59	获利能力				
负债和股东权益	31.84	44.25	53.61	65.38	毛利率	55.93%	46.98%	48.23%	49.92%
					净利率	70.59%	24.52%	26.39%	28.04%
利润表	2017A	2018E	2019E	2020E	ROE	13.61%	14.57%	16.03%	16.76%
营业收入	17.65	29.33	35.49	41.96	ROIC	30.94%	24.87%	25.29%	26.07%
营业成本	7.78	15.55	18.37	21.01	偿债能力				
营业税金及附加	0.26	0.32	0.39	0.46	资产负债率	13.13%	12.98%	12.75%	11.12%
营业费用	1.06	2.05	2.38	2.73	净负债比率	15.11%	14.92%	14.61%	12.51%
管理费用	2.53	2.64	3.09	3.57	流动比率	10.58	5.51	5.89	7.00
财务费用	0.23	-0.10	-0.20	-0.20	速动比率	7.30	3.03	3.57	4.36
资产减值损失	0.17	0.10	0.10	0.10	营运能力				
公允价值变动收益	0.09	0.00	0.00	0.00	总资产周转率	0.37	0.67	0.63	0.62
投资净收益	7.82	0.00	0.00	0.00	应收账款周转率	16.55	8.22	6.44	6.37
营业利润	13.55	8.76	11.36	14.29	应付账款周转率	0.82	1.24	1.08	1.09
营业外收入	0.09	0.08	0.06	0.06	每股指标(元)				
营业外支出	0.01	0.00	0.00	0.00	每股收益	1.35	0.57	0.75	0.94
利润总额	13.63	8.84	11.42	14.35	每股经营现金	3.49	3.92	4.66	5.60
所得税	1.17	1.59	2.06	2.58	每股净资产	0.25	0.77	0.80	0.75
净利润	12.46	7.19	9.36	11.77	估值比率				
少数股东损益	0.66	2.21	2.86	3.59	P/E	17.9	42.5	32.5	25.9
归属母公司净利润	11.80	4.97	6.51	8.18	P/B	7.0	6.2	5.2	4.3
EBITDA	6.94	18.18	12.52	15.51	EV/EBITDA	17.9	42.5	32.5	25.9
EPS（元）	1.35	0.57	0.75	0.94					

资料来源：公司财务报告、联讯证券研究院 备注：2017 年公司进行重大资产重组，2018 年财务数据连续性欠缺



分析师简介

李志新，中国科学院生物化学与分子生物学博士。2015年11月加入联讯证券，现任研究院医药行业分析师，证书编号：S0300518010002。

研究院销售团队

北京	周之音	010-66235704	13901308141	zhouzhiyin@lxsec.com
上海	徐佳琳	021-51782249	13795367644	xujialin@lxsec.com

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，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，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

与公司有关的信息披露

联讯证券具备证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10485001。

本公司在知晓范围内履行披露义务。

股票投资评级说明

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。

股票投资评级标准

报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅度相对同期沪深300指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

买入：相对大盘涨幅大于10%；

增持：相对大盘涨幅在5%~10%之间；

持有：相对大盘涨幅在-5%~5%之间；

减持：相对大盘涨幅小于-5%。

行业投资评级标准

报告发布日后的12个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深300指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

增持：我们预计未来报告期内，行业整体回报高于基准指数5%以上；

中性：我们预计未来报告期内，行业整体回报介于基准指数-5%与5%之间；

减持：我们预计未来报告期内，行业整体回报低于基准指数5%以下。



免责声明

本报告由联讯证券股份有限公司（以下简称“联讯证券”）提供，旨在派发给本公司客户使用。未经联讯证券事先书面同意，不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，非通过以上渠道获得的报告均为非法，我公司不承担任何法律责任。

本报告基于联讯证券认为可靠的公开信息和资料，但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。联讯证券可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。本公司力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或询价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在本公司及作者所知情的范围内，本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的证券没有利害关系。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司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或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在允许的范围内使用，并注明出处为“联讯证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖意愿的引用、删节和修改。

投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用资料所载之内容和信息，独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员做出的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。

联系我们

北京市朝阳区红军营南路绿色家园媒体村天畅园 6 号楼二层
传真：010-64408622

上海市浦东新区源深路 1088 号 2 楼联讯证券（平安财富大厦）

深圳市福田区深南大道和彩田路交汇处中广核大厦 10F

网址：www.lxsec.com