

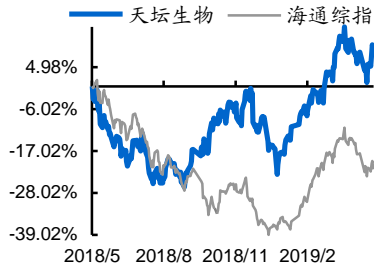
投资评级 优于大市 **首次覆盖**

## 整合一年有余，厉兵秣马稳定增长

### 股票数据

05月21日收盘价(元)	25.53
52周股价波动(元)	16.80-30.51
总股本/流通A股(百万股)	871/871
总市值/流通市值(百万元)	22240/22240

### 市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-1.8	6.9	19.7
相对涨幅(%)	9.2	11.3	13.2

资料来源:海通证券研究所

### 投资要点:

- 整个血液制品行业呈现强者恒强态势。**我国对血制品监管较为严格,2001年起不再新批血制品企业。随着近年来的兼并整合,竞争格局趋稳,形成了以天坛生物、华兰生物、上海莱士和泰邦生物四家企业为龙头的格局。我们认为未来国内血液制品企业继续呈现大鱼吃小鱼的局面,除了在上游血浆进行竞赛以外,更需要重视渠道的建设,学术推广,产品新适应症的开发,具有规模优势的大公司明显受益。所以我们判断未来整个行业呈现强者恒强态势。
- 预计2019年血液制品行业略回暖。**我国血液制品经历了2011年贵州浆站关停导致行业受挫,2015年价格管制放开,血浆站新设加速,推动采浆量快速增长,2016年国内山东疫苗事件以及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供大于求,引发滞销,各企业减缓采浆增速,开始重视调整渠道,让利去库存。考虑到需求稳定,随着库存的降低,我们预计2019年行业略回暖。特别是2019年初“上海新兴”事件后,预计行业对血浆的监管将加强,利好龙头公司。
- 公司业绩稳定增长,主要产品人血白蛋白、静丙批签量增长稳定,凝血因子VIII预计2022年上市。**2019Q1公司实现营业收入7.06亿元,同比增长27.49%,归母净利润1.31亿元,同比增长19.39%,扣非后净利润1.31亿元,同比增长21.57%,对应EPS0.15元。2019年1月1日至4月30日,公司人血白蛋白(按10g计)批签量合计134.8万瓶,同比增长76.02%,静丙(按2.5g计)批签量合计58.8万瓶,同比减少0.62%。特免产品方面,1至4月公司共有47.3万瓶破伤风人免疫球蛋白(按250IU计)、12.7万瓶狂犬病人免疫球蛋白(按200IU计)、8820瓶冻干静注乙型肝炎人免疫球蛋白获批(按2500IU计)。目前人凝血因子VIII正在进行III期临床试验,我们预计2022年上市。
- 看好整合后三大所效率提升。**2018年公司共采集血浆1568.07吨,同比增长11.86%,高出行业平均增幅约5个百分点。我们认为,由于2017年成都蓉生(包含贵州中泰)采浆量已经达到了862.17吨,单站平均采浆量达到39.18吨,已经接近饱和,因而2018年采浆量增长主要归功于武汉、兰州、上海三大所。此外,资产重组完成后,公司通过压减管理层级等措施,提升了兰州血制、上海血制、武汉血制三家公司管理级次,将成都蓉生、兰州血制、上海血制、武汉血制均按公司的二级子公司管理,有效提高了管理效率,2018年武汉、兰州、上海血制实现的扣非归母净利润达到2.69亿元,超出资产重组时承诺的1.32亿元103个百分点。

分析师:郑琴

Tel:(021)23219808

Email:zq6670@htsec.com

证书:S0850513080005

分析师:余文心

Tel:(0755)82780398

Email:ywx9461@htsec.com

证书:S0850513110005

### 主要财务数据及预测

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	2483	2931	3471	4143	5020
(+/-)YoY(%)	16.1%	18.0%	18.4%	19.4%	21.1%
净利润(百万元)	1173	509	608	736	891
(+/-)YoY(%)	356.7%	-56.6%	19.4%	21.0%	21.1%
全面摊薄EPS(元)	1.35	0.58	0.70	0.84	1.02
毛利率(%)	51.7%	47.2%	49.0%	49.0%	49.0%
净资产收益率(%)	32.0%	15.1%	15.3%	15.6%	15.9%

资料来源:公司年报(2017-2018),海通证券研究所

备注:净利润为归属母公司所有者的净利润

- 看好公司依托国药集团，渠道优势显著。**公司实际控制人国药集团是中国唯一一家超千亿医药健康产业集团，2018 年营业收入近 4000 亿元，销售网络覆盖全国 31 个省、自治区、直辖市。公司控股股东中国生物最早是由隶属于卫生部的北京、长春、成都、兰州、上海、武汉六个生物制品研究所联合组建而成，为我国产品最全、规模最大，集科研、生产、销售为一体的综合性生物制药企业集团之一。公司具备依托国药集团和中国生物强大股东资源的独特优势，实现快速发展。公司产品已基本覆盖除港澳台地区外的各省市地区主要的重点终端。根据 2018 年年报披露，截止 2018 年底，公司已经覆盖三级医院及其他医疗机构、药店 11779 家，同比增长 248%；覆盖药店 3686 家，同比增长 370%，公司终端数量居国内领先地位，产品具有广阔的市场空间。
- 未雨绸缪，建设蓉生血制、上海血制云南项目增加新产能。**公司控股子公司成都蓉生在成都天府国际生物城园区内，投资 14.5 亿元兴建具有国际影响力、国内一流的血液制品生产、研发基地——永安血制基地，项目设计产能 1200 吨，包含白蛋白、丙球类和因子类产品。血制生产车间建设符合中国 GMP 和欧盟 GMP 标准，项目已于 2018 年 3 月 30 日正式开工建设，预计于 2020 年 3 月完成竣工验收。公司下属公司国药集团上海血液制品有限公司为实现可持续发展，解决扩大产能问题，保证血液制品市场供应，拟整体迁址到云南省滇中新区，建设云南生物制品产业化基地项目，设计投浆能力 1200 万吨。云南项目规划建设总周期为 36 个月，计划于 2019 年 9 月开工建设，2022 年 9 月建成投产。
- 盈利预测。**预计公司 2019-2021 年净利润为 6.08、7.36、8.91 亿元，分别同比增长 19%、21%、21%，对应 EPS 分别为 0.70 元、0.84 元、1.02 元，参考同行业可比公司估值水平，考虑公司是国企，重组后有很大的整合提效预期，我们给予一定的估值溢价，给予公司 2019 年 35-45 倍 PE，对应合理价值区间为 24.50-31.50 元，维持“优于大市”评级。
- 风险提示。**血制品销售渠道改革及采浆量不达预期的风险，行业竞争加剧的风险。

表 1 可比公司估值

上市公司	收盘价 (元)		每股收益 (元)		市盈率 (X)		
	2019/5/21	2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E
华兰生物	43.86	1.23	1.52	1.80	35.80	28.82	24.34
博雅生物	29.55	1.11	1.34	1.66	26.62	22.06	17.82
振兴生化	29.51	0.29	0.79	1.12	100.58	37.12	26.41
平均						29.34	

资料来源: wind, 每股收益为 wind 一致预期, 海通证券研究所

## 目 录

1. 我国血液制品市场远未饱和，尚有较大成长空间 .....	6
1.1 中美静丙用量、临床用途存在代沟 .....	6
1.2 中美血制品制备工业存在差距：全层析工艺优势明显 .....	8
2. 血液制品业务整合完毕，跻身行业龙头地位 .....	9
2.1 实控人国药集团拥有强大央企背景 .....	9
2.2 两次重大资产重组，整合国药集团内部血制品资源 .....	9
2.3 在研产品丰富，人凝血因子VIII已进入 III 期临床试验，预计 2022 年上市 .....	13
3. 公司上游浆站数量和规模优势明显 .....	14
3.1 政策监管加强，行业集中度逐渐提高，采浆规模决定行业地位 .....	14
3.2 子公司浆站拆分 .....	15
3.2.1 成都蓉生本部（不含贵州中泰）：17 年采浆量超过产能 800 吨，扩建前 产能存在瓶颈 .....	16
3.2.2 上海、武汉、兰州、贵州血制：2017 年产能利用率低，成长空间大 .....	18
3.2.3 多种方式助力发挥上游采浆量优势 .....	20
4. 重组效果初显，整合后三大所效率提升显著 .....	22
4.1 主要产品人血白蛋白、静丙紧俏，历年产销量大致匹配 .....	22
4.2 提升管理层级，三大所采浆大幅放量带动产销量增长 .....	23
5. 看好公司依托国药集团，渠道优势显著 .....	25
6. 盈利预测 .....	25
7. 风险提示 .....	26
财务报表分析和预测 .....	28

## 图目录

图 1	1996 年全球血制品市场产品占比 .....	6
图 2	2008 年全球血制品市场产品占比 .....	6
图 3	2016 年全球血制品市场产品占比 .....	6
图 4	1986 – 2024E 全球静注免疫球蛋白的市场规模 .....	7
图 5	北京协和医院 2011-2012 年使用 IVIG 处方统计（例） .....	7
图 6	全层析工艺制备 10%IVIG 路线 .....	8
图 7	低温乙醇法及层析法对比 .....	8
图 8	实际控制人国药集团组织架构 .....	9
图 9	2008 年以来天坛生物疫苗、血制品营收占比 .....	10
图 10	2014 年以来天坛生物营业收入情况 .....	10
图 11	2014 年以来天坛生物归母净利情况 .....	10
图 12	2017 年资产重组前后天坛生物股权结构图 .....	12
图 13	2014-2018 上海莱士主要血液制品毛利率 .....	13
图 17	1988 – 2020 年全球因子 VIII 市场规模（百万美元） .....	14
图 14	血液制品行业上游浆站相关政策 .....	15
图 15	2008 年-2018 年天坛生物血液制品营收、毛利情况 .....	18
图 16	A 股三大血液制品龙头 2009 年至 2017 年营收复合增长率对比 .....	18
图 17	天坛生物并购完成后面临的问题及解决路径 .....	20
图 18	天坛生物 2014-2018 年营业收入 .....	22
图 19	天坛生物 2014-2018 年扣非归母净利润 .....	22
图 20	2015-2017 年成都蓉生人血白蛋白产销情况（万瓶） .....	23
图 21	2015-2017 年成都蓉生静丙产销情况（万瓶） .....	23
图 22	天坛生物 2014 年以来存货周转率 .....	23
图 23	2015-2018 天坛生物主要血液制品生产量(万瓶) .....	23
图 24	2015-2018 天坛生物主要血液制品销售量(万瓶) .....	24
图 25	2016-2018 天坛生物采浆量拆分 .....	24
图 26	天坛生物下属血制品公司人血白蛋白批签量 .....	25
图 27	天坛生物下属血制品公司静丙批签量 .....	25

## 表目录

表 1 2016 年中国、美国、欧洲人均血制品用量对比 .....	6
表 2 天坛生物主要资产重组事件一览 .....	11
表 3 截止 2018 年底, 天坛生物在研项目情况 .....	13
表 4 国内第一梯队血制品公司及产品数量、采浆量等情况 .....	15
表 5 浆站拆分综述 .....	15
表 6 成都蓉生浆站拆分 .....	17
表 7 2017 年武汉、上海、兰州、贵州血制浆站拆分 .....	18
表 8 部分浆站获批设站、取得采浆许可时间节点 .....	20
表 9 天坛生物 2017-2018 年新设浆站情况 .....	21
表 10 天府生物永安血制建设规划 .....	21
表 11 可比公司估值 .....	26
表 12 DCF 估值 .....	26
表 13 2018 年主导产品销售量和终端价情况 .....	26
表 14 收入及成本分项(万元) .....	27

## 1. 我国血液制品市场远未饱和，尚有较大成长空间

观察全球血液制品市场不难发现，我国居民人均血液制品消费水平与发达国家存在较大的差距。我国人血白蛋白的人均消耗量为发达国家的 50% 左右，静丙和凝血因子类产品人均消耗量仅为美国的 10% 和 1.6%。

**表 1 2016 年中国、美国、欧洲人均血制品用量对比**

	人血白蛋白	免疫球蛋白	凝血因子类产品
美、加、日	0.5g/人/年 需求呈下降趋势	0.04g/人/年 需求呈上升趋势	>5IU 需求稳定
欧洲	0.1-0.3g/人/年 需求呈下降趋势	0.02-0.03g/千人/年 需求呈上升趋势	1-3IU 需求呈上升趋势
中国	<0.1g/人/年 需求呈上升趋势	<0.01g/人/年 需求呈上升趋势	<0.1IU 需求呈上升趋势

资料来源：卫光生物招股说明书，海通证券研究所

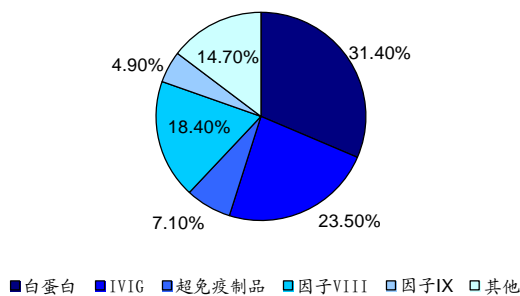
我国血液制品人均用量低一是因为基层医院依然存在血制品供应不足的情况，二是由于适应症的局限。尤其是静注丙球蛋白，我们认为该产品的潜力极大，龙头公司会越来越重视静丙新适应症的推广以及渠道的下沉，静注丙球蛋白有望成为行业增长的主要动力。

### 1.1 中美静丙用量、临床用途存在代沟

与国内人血白蛋白占主导地位的血液制品市场不同，在当前的全球血制品市场中，静注免疫球蛋白几乎占据了半壁江山。根据 Annals of Blood 提供的数据 1996 年、2008 年、2016 年静注免疫球蛋白在全球血制品市场占比依次为 23.5%、29.4%、47.3%。其中 2008 年以来静丙的占比提升尤其迅速。

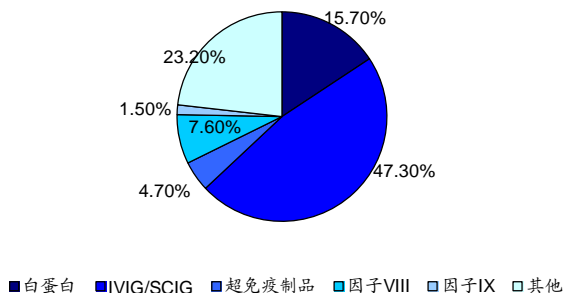
MRB 的数据也显示静注免疫球蛋白的市场规模自 1986 年以来逐年提高，2016 年之前增速多介于 10%-18% 之间，2016 年之后，市场渐趋成熟，预计未来增速将放缓至 7% 左右。

**图1 1996 年全球血制品市场产品占比**



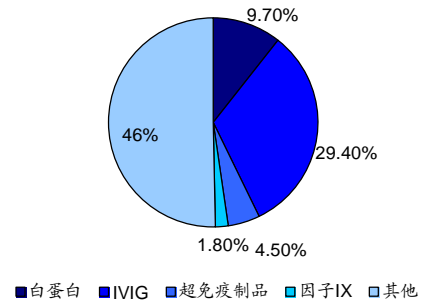
资料来源：Annals of Blood，海通证券研究所

**图3 2016 年全球血制品市场产品占比**



资料来源：Annals of Blood，海通证券研究所

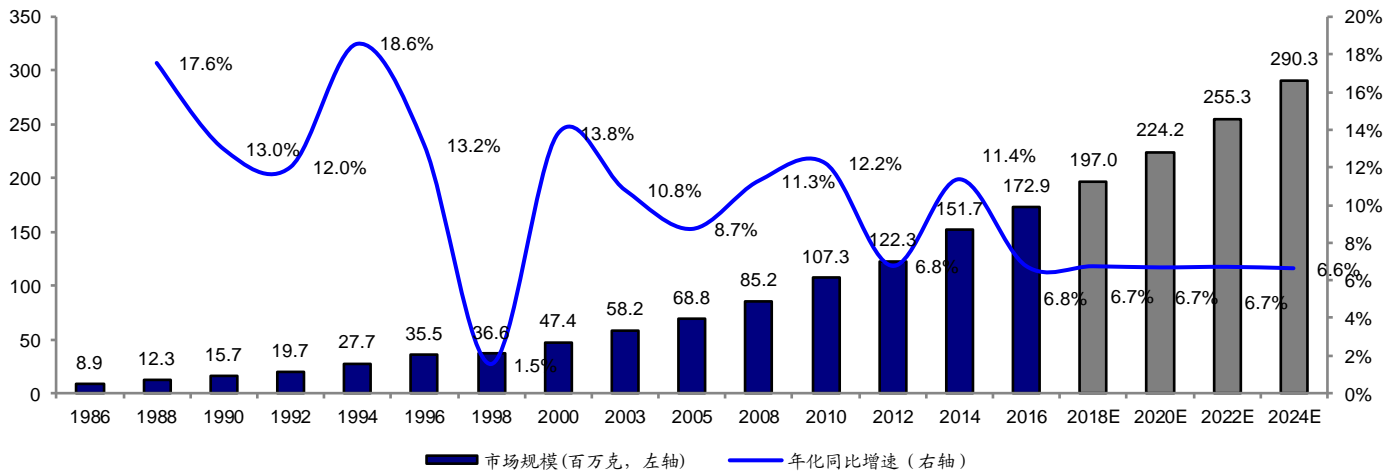
**图2 2008 年全球血制品市场产品占比**



资料来源：Annals of Blood，海通证券研究所



图4 1986 - 2024E 全球静注免疫球蛋白的市场规模



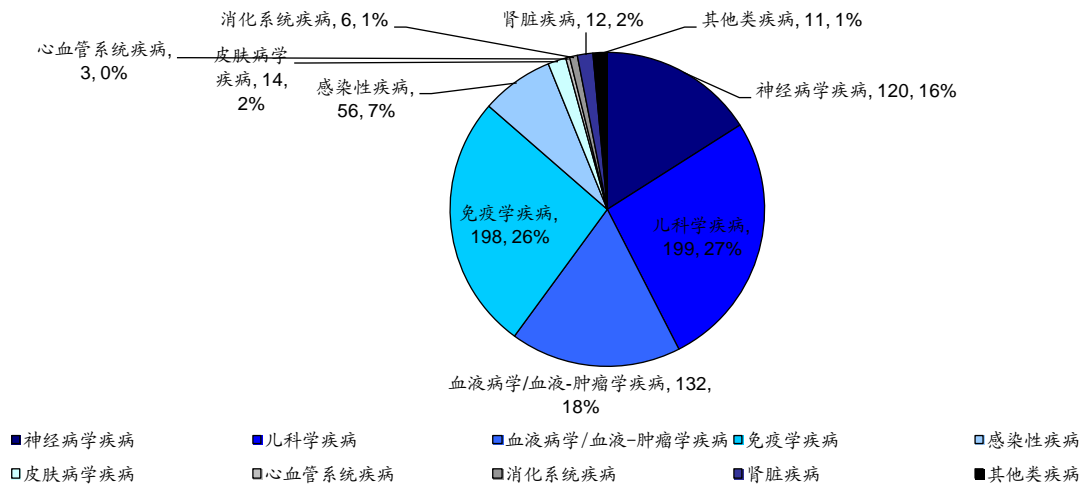
资料来源: MRB, Plasma Fractionation: TheChallenge ofKeeping Pacewith GlobalIG Deman, 海通证券研究所

中美之间静丙适应症的差异是目前中国静丙使用量相对较少的原因之一。以成都蓉生的蓉生静丙®为例,其说明书涵盖的适应症主要包括三个方面,分别为:

- 1.治疗原发性免疫球蛋白 G 缺乏症,如 X 连锁低免疫球蛋白 G 血症,常见变异性免疫缺陷病,免疫球蛋白 G 亚类缺陷病等。
- 2.治疗继发性免疫球蛋白 G 缺陷病,如重症感染,新生儿败血症,婴幼儿毛细支气管炎等。
- 3.治疗自身免疫性疾病,如原发性血小板减少性紫癜,川崎病等。

从北京协和医院 IVIG 的处方统计看,统计样本中占比较高的适应症领域分别为儿科学疾病 27%、免疫学疾病 26%、血液/肿瘤学疾病 18%,基本与说明书一致。

图5 北京协和医院 2011-2012 年使用 IVIG 处方统计 (例)



资料来源: 中国药学杂志: 我院静注人免疫球蛋白 (PH4) 临床应用的合理性研究, 海通证券研究所

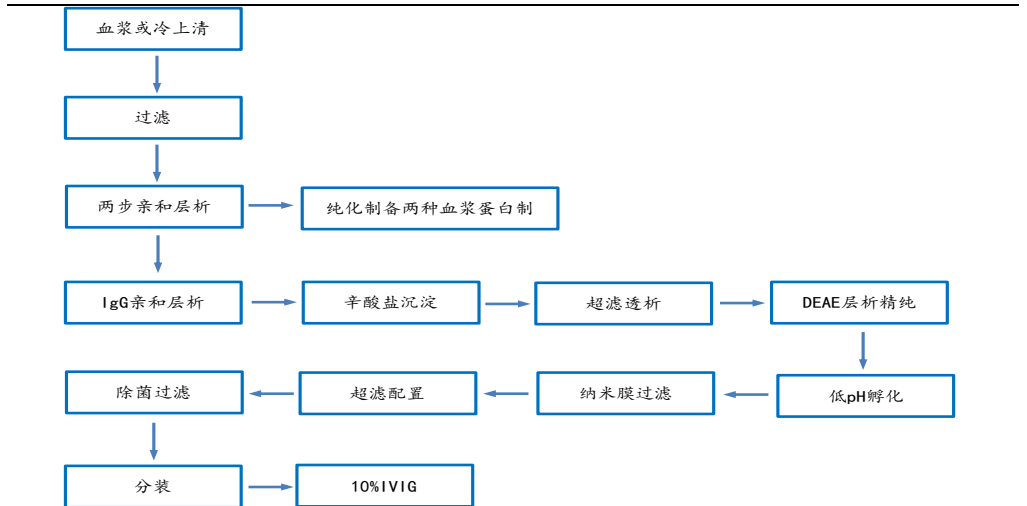
对比美国, FDA 批准的 7 种适应症包括: ①治疗原发性免疫缺陷病; ②预防低免疫球蛋白血症患者细菌感染和慢性淋巴细胞白血病患者反复细菌感染; ③预防川崎病患者冠状动脉瘤; ④预防骨髓移植后感染、肺炎以及移植抗宿主病; ⑤减少人类免疫缺陷病毒 (HIV) 感染儿童的严重感染; ⑥增加免疫性血小板减少症 (ITP) 患者的血小板计数预防和控制出血; ⑦慢性炎症性脱髓鞘性多发性神经病 (CIDP)。其中神经性疾病、器官

移植等适应症在我国仍具有很大的发展空间。

## 1.2 中美血制品制备工业存在差距：全层析工艺优势明显

IVIG 产品的生产方法经历了大半个世纪的发展，国内生产企业多采用传统的“低温乙醇法”，鲜有“全层析工艺”。而全层析技术作为当前生物制药行业常用分离纯化技术，在国外已经广泛应用于 IVIG 生产。

图6 全层析工艺制备 10%IVIG 路线



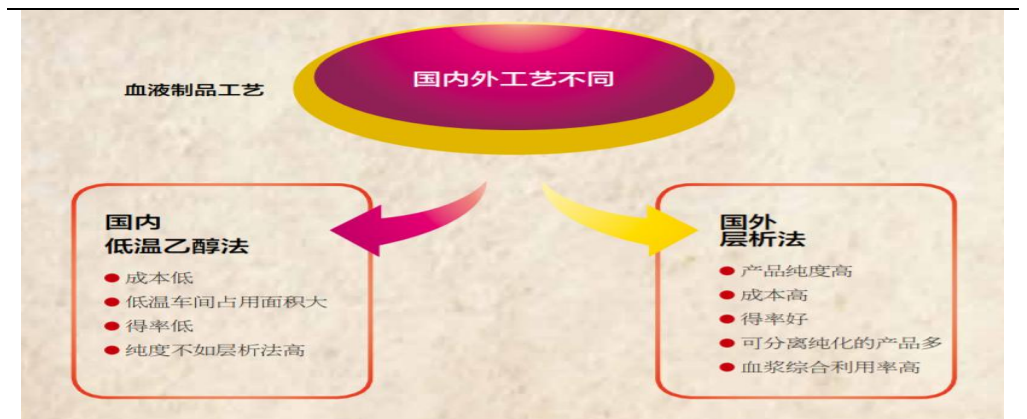
资料来源：中国输血杂志：全层析工艺制备 10%静注人免疫球蛋白及检测分析，海通证券研究所

传统的“低温乙醇法”制备 IVIG 主要存在如下的不足：

1. IgG 回收率低，每千克血浆产 4.5g IgG (对应回收率约 50%)，不能充分利用宝贵的血浆资源。
2. 产品质量不能满足更高要求，制品安全性得不到充分的保障。IgG 浓度以 5% 为主，病患输注时间长、输注体积大；制品辅料以糖类作稳定剂，对于一些特殊病人有一定风险；IgA、IgM 等杂质蛋白含量高，副作用大；2 步病毒灭活工艺 (50 纳米过滤和低 pH 孵化) 制品安全性得不到充分的保障。

“全层析工艺”相对于“低温乙醇法”的主要优势是：IgG 回收率高，能充分利用宝贵的血浆资源。IgG 总回收率平均值为 60.86%，较传统“低温乙醇工艺”有较大提高，同时，变异系数为 0.7%，表明工艺具有良好的重复性。

图7 低温乙醇法及层析法对比



资料来源：科学新闻：中国血浆调查报告，海通证券研究所

截止 2019 年初，我国血制品企业未有任何一家在使用全层析法制备浓度为 10% 的 IVIG，天坛生物控股子公司成都蓉生于 2016 年获得静注人免疫球蛋白 (pH4、10%) (层析法) 产品的《药物临床试验批件》，并自此加大研发投入，及时开展了相关工艺研究。



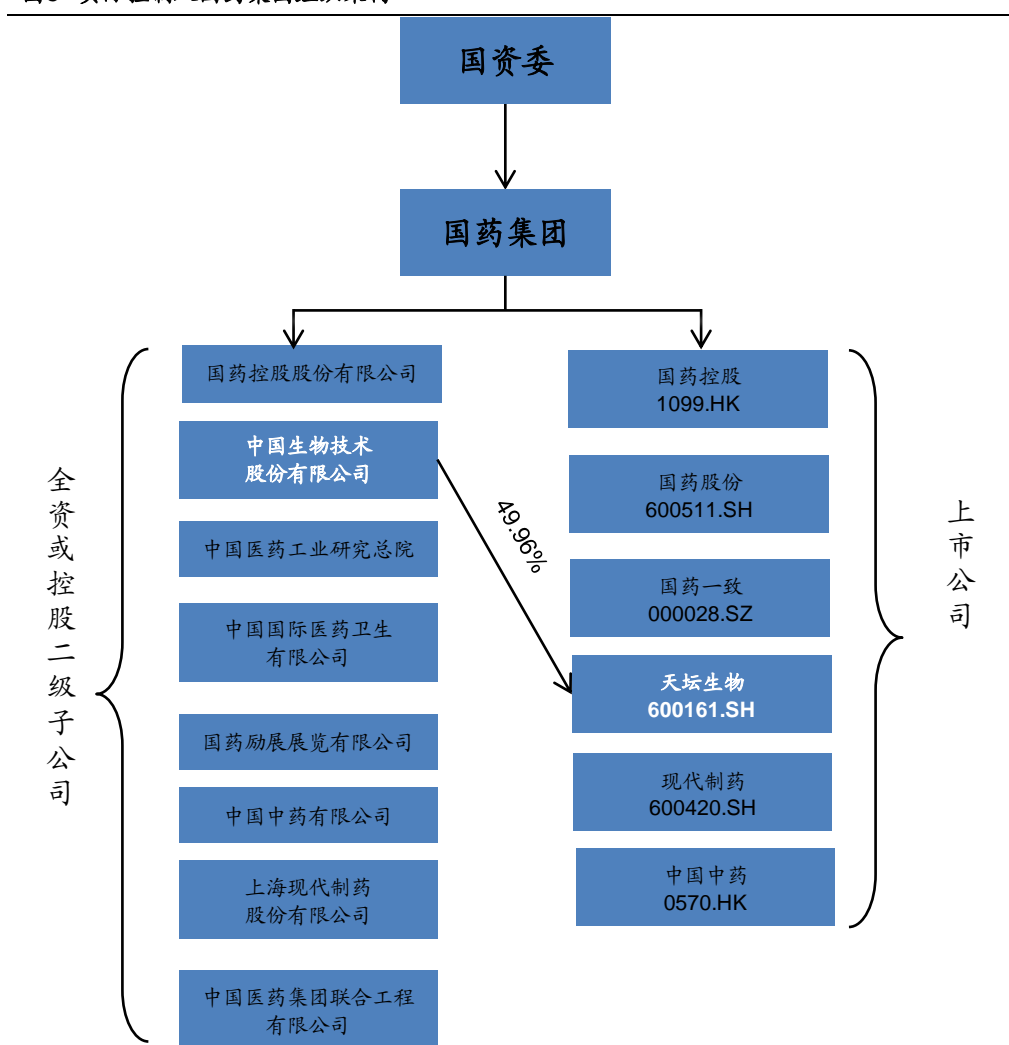
我们认为，该项研发有望对层析纯化步骤进行优化升级，使得静丙产品的质量指标进一步优化，安全性得到提升，同时使吨浆收获率进一步增加。

## 2. 血液制品业务整合完毕，跻身行业龙头地位

### 2.1 实控人国药集团拥有强大央企背景

天坛生物于 1998 年在上海证券交易所上市，第一大股东为中国生物技术股份有限公司，截止 2018 年 12 月 31 日，持股比例为 49.96%，公司控股股东中生股份最早是由隶属于卫生部的北京、长春、成都、兰州、上海、武汉六个生物制品研发所联合组建而成，为我国产品最全、规模最大，集科研、生产、销售为一体的综合性生物制药企业集团之一。公司的实际控制人国药集团是由国务院国资委直接管理的中国规模最大、产业链最全、综合实力最强的医药健康产业集团，于 2016 年被列入世界 500 强的企业，销售网络覆盖全国 31 个省、自治区、直辖市。公司具备依托国药集团和中生股份强大股东资源的独特优势，实现快速发展。

图8 实际控制人国药集团组织架构

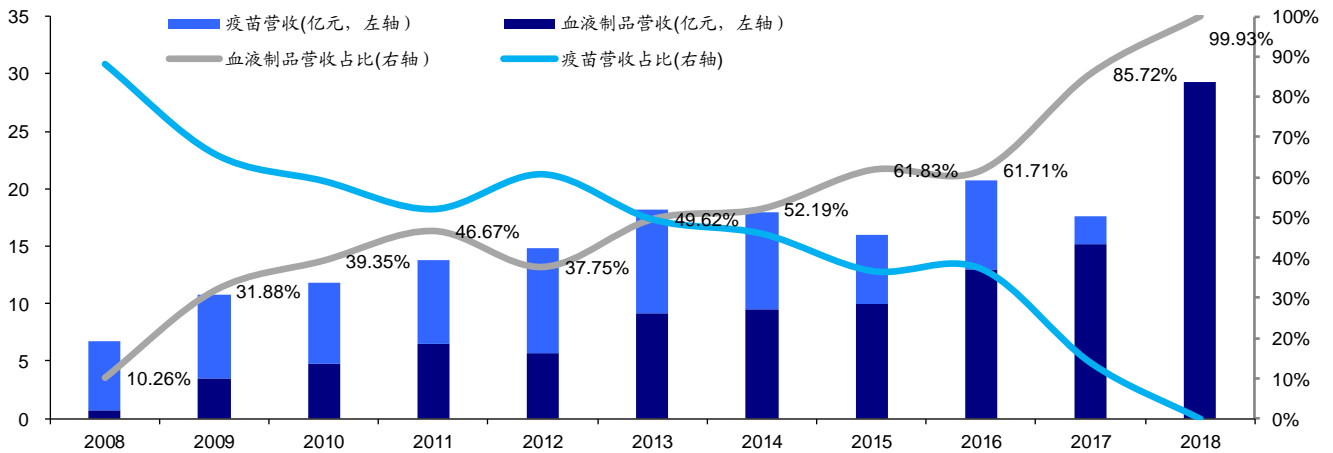


资料来源：国药集团官网，海通证券研究所

### 2.2 两次重大资产重组，整合国药集团内部血制品资源

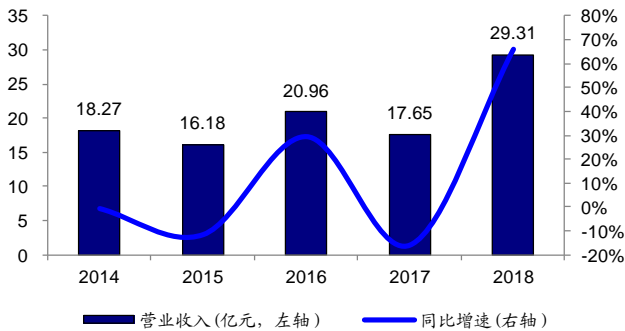
天坛生物上市伊始，主要从事疫苗、血液制品的生产销售，2008 年前，疫苗业务收入占比超过 80%，是公司的主要业绩贡献来源。2008 年 6 月，公司作价 5.5 亿元向成都生物制品研究所收购成都蓉生 90% 的股权（51% 的股权通过发行股票收购，39% 的股权通过现金收购），自此开始扩大血液制品的生产销售业务。

2009年完成收购后,血液制品营收占比从2008年的10.26%一跃升至31.88%,并逐年稳步上升,2018年全年血液制品实现营业收入29.29亿元,2009年至2018年血液制品营业收入年复合增长率达到26.58%。

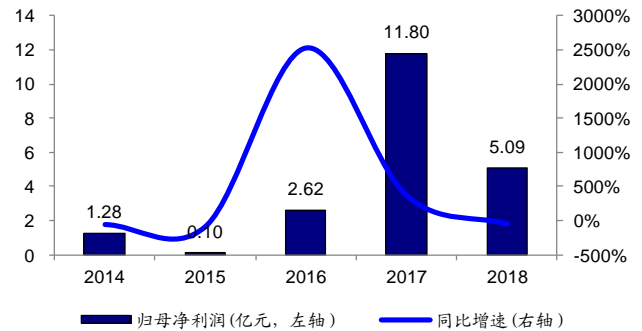
**图9 2008年以来天坛生物疫苗、血制品营收占比**


资料来源: wind, 海通证券研究所

2008年以来公司的疫苗业务在收入增长表现上波动较大,不如血液制品增长稳定,尤其是2014、2015年,公司在疫苗业务上分别实现营业收入8.41、5.96亿元,同比下降7.68%、29.13%,直接影响了全年的业绩表现。据公司年报披露主要原因可归结于两个方面,一是由于疫苗基地亦庄整体搬迁,造成了较高的停工损失费用,使得利润总额降幅较大。二是2015年作为公司疫苗主力产品的麻腮风系列产品在当年存货较少,因自检重试评估导致批签量下降,直接大幅影响了当年的业绩,使得2015年公司归母净利润同比降低了92.23%。

**图10 2014年以来天坛生物营业收入情况**


资料来源: wind, 海通证券研究所  
 注: 2017年营收口径按重述调整前计

**图11 2014年以来天坛生物归母净利润情况**


资料来源: wind, 海通证券研究所  
 注: 2017年扣非归母净利润口径按重述调整前计

2017年3月,公司开始了第二次重大资产重组,本次资产重组可以概括为两个阶段:一、剥离疫苗业务;二、整合国药集团内部血液制品资源。由于本次重组前,长春所、上海所、武汉所、兰州所、成都所均为中生股份下属企业,且主营业务均涉及疫苗与血液制品,与天坛生物的主营业务构成了同业竞争。通过两阶段的资产重组,控股股东中生股份希望解决这一同业竞争的历史遗留问题,将天坛生物打造成旗下唯一的血液制品公司。

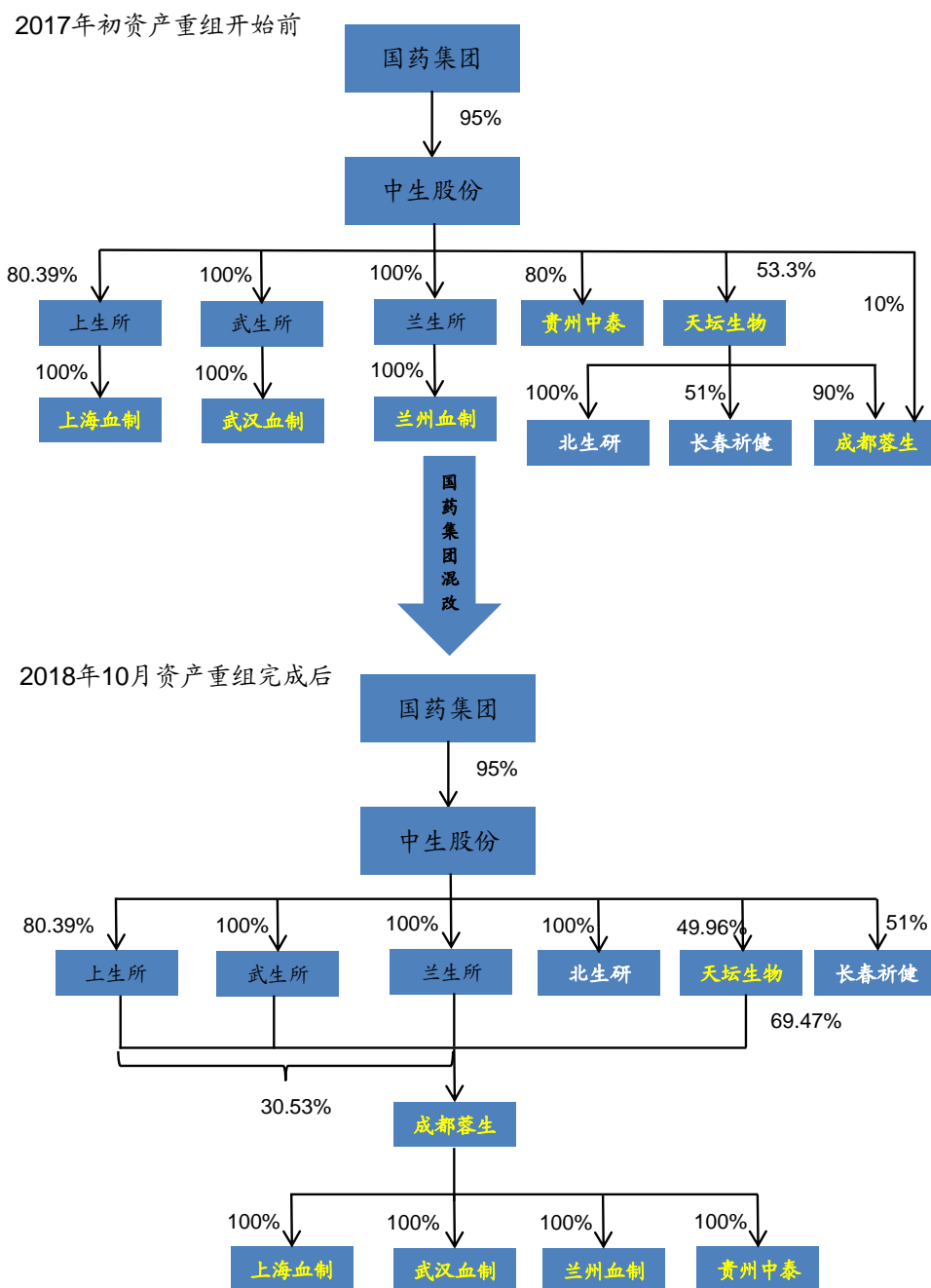
表 2 天坛生物主要资产重组事件一览

首次披露日	交易标的	交易买方	交易卖方	交易总价值(万元)
2018-10-10	贵州血制 20%股权	成都蓉生	广东环球	9060
2017-12-02	成都蓉生 10%股权,上海血制 100%股权,武汉血制 100%股权,兰州血制 100%股权	天坛生物	中生股份、上海所、武汉所、兰州所	335980
2017-03-15	天坛生物 3.67%股权	中国国新	中生股份	--
2017-03-03	贵州中泰(血制) 80%股权	成都蓉生	中生股份	36080
2017-03-03	北生研 100%的股权;长春祈健 51%的股权	中生股份	天坛生物	180590
2008-06-25	北京所标的土地	天坛生物	北京生物制品研究所	7694
2008-06-25	成都蓉生 51%股权(发行股票)	天坛生物	成都生物制品研究所	31335.
2008-06-25	成都蓉生 39%股权(支付现金)	天坛生物	成都生物制品研究所	23962
2006-12-01	天坛生物 56.27%股权	中国生物技术集团公司	北京生物制品研究所	--
2006-05-09	长春生物制品所有限公司 51%股权	天坛生物	长春生物制品研究所	11628

资料来源: wind, 海通证券研究所

剥离疫苗业务涉及到的交易标的为北生研 100%股权及长春祈健 51%的股权, 天坛生物作价 18 亿元将两个疫苗子公司卖给控股股东中生股份, 同时以 3.6 亿元向中生股份收购其所持有的血制品公司贵州中泰 80%的股权。2017 年 5 月 18 日第一阶段重组完成。

图12 2017年资产重组前后天坛生物股权结构图



资料来源：天坛生物重大资产购买暨关联交易报告书，天眼查，海通证券研究所

2017年12月2日，公司开始了第二阶段的资产重组，向中生股份、上海所、武汉所、兰州所分别收购成都蓉生10%，上海血制100%，武汉血制100%，兰州血制100%的股权。其中成都蓉生10%的股权通过作价62280万元以现金形式收购，上海血制、武汉血制、兰州血制则通过成都蓉生以自身股权作为对价支付方式，整合国药集团内部血液制品的资产重组于2018年1月18日完成。2018年10月，成都蓉生作价9060万元向广东环球收购贵州中泰剩余20%股权完成后，天坛生物完成了第二阶段的资产重组，实现了对成都蓉生、上海血制、武汉血制、兰州血制、贵州中泰五家血制品公司的控制。

### 2.3 在研产品丰富，人凝血因子VIII已进入 III 期临床试验，预计 2022 年上市

近年来，公司不断加大研发投入，整合内外部研发资源，加强临床研究团队力量，优化临床试验过程的质量控制，具有明确的产品开发规划，形成了良好的在研产品管线。2018 年投入达到 1.05 亿元，占营业收入的 3.6%。具体在研项目进展如下：

**表 3 截止 2018 年底，天坛生物在研项目情况**

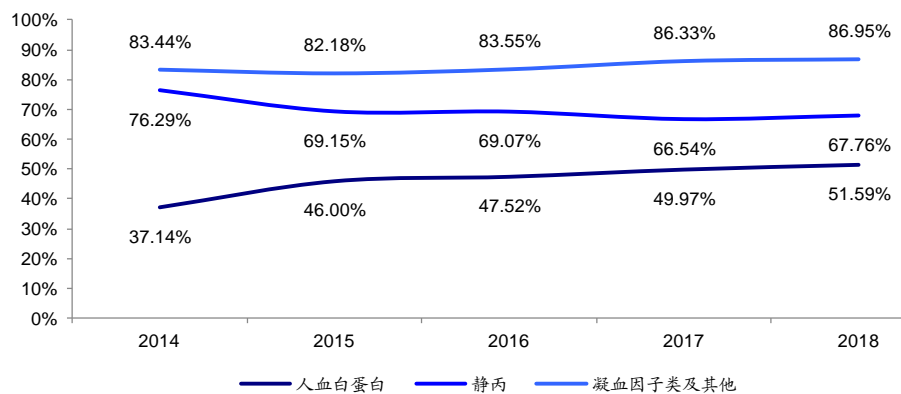
研发项目	研发(注册)所处阶段	进展情况	累计研发投入(万元)	已申报的厂家数量	已批准的国产仿制厂家数量
重组人活化凝血因子 VII	中试阶段	临床前研究阶段	9146.04	0	0
重组人凝血因子 VIII	申报阶段	获得临床试验批件	7691.15	4	0
人凝血因子 VIII	临床试验	III 期临床试验	4841.3	6	8
层析法静注人免疫球蛋白 (pH4、10%)	临床试验	临床试验准备阶段	2919.32	2	0
狂犬病人免疫球蛋白	申报生产	获得生产注册批件	1891.12	0	17

资料来源：公司 2018 年报，海通证券研究所

除先前提到的层析法静丙外，人凝血因子 VIII 是另一值得关注的在研产品。该产品对缺乏人凝血因子 VIII 所致的凝血功能障碍具有纠正作用，主要用于防治甲型血友病和获得性凝血因子 VIII 缺乏而致的出血症状及这类病人的手术出血治疗，进入 2017 版医保目录 (甲类)。

凝血因子类产品毛利率高于人血白蛋白及静丙，以上海莱士近 5 年年报披露的信息为例，其凝血因子类产品的毛利率始终维持在 80% 以上，且有逐渐上升趋势，2018 年达到了 86.95%。而人血白蛋白与静丙 2018 年的毛利率分别为 51.59% 及 67.76%。

**图 13 2014-2018 上海莱士主要血液制品毛利率**



资料来源：wind，海通证券研究所

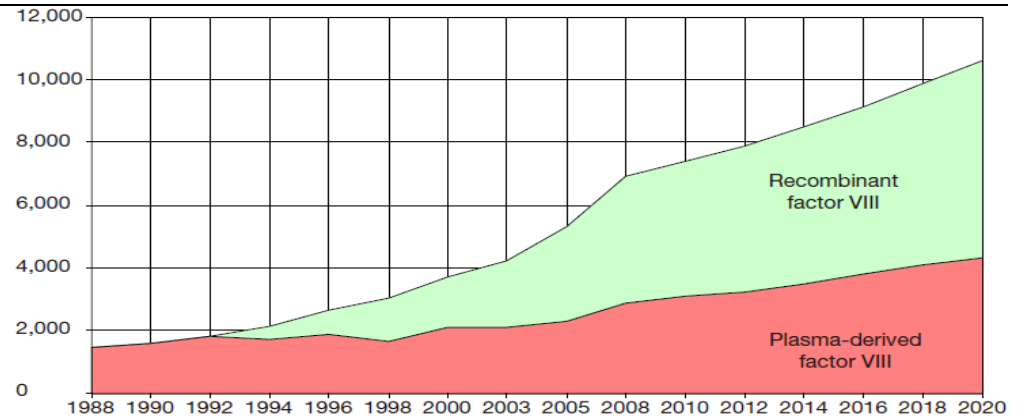
由于公司的人凝血因子 VIII 已处于 III 期临床阶段，进展较快，且国内已有 8 家厂家获批生产，在技术上不存在太大困难，因而我们预测，该产品有望在 2021 年投产，2022 年上市，届时将起到丰富产品品种，提高吨浆利润率的作用。

此外，我们也看好公司累计研发投入最多的两个重组凝血因子项目的前景。据 MRB 的统计，世界范围内凝血因子 VIII、IX 的市场规模在 2010 年至 2016 年间至少扩大了 30%。

然而，与因子类产品整体市场快速扩张相对的，是血源性与重组凝血因子产品结构的调整。MRB 指出，美国血源性凝血因子 VIII 的市场份额从 2010 年的 11% 下降到了 2016

年的 9%，血源性凝血因子 IX 的市场份额则从 2010 年的 20% 下降到了 6%。从世界范围看，血源性凝血因子 VIII 的市场份额也从 2010 年的 27% 下滑到 2016 年的 21%。

图 17 1988 - 2020 年全球因子 VIII 市场规模 (百万美元)



资料来源: MRB, 海通证券研究所

我们认为, 尽管我国血液制品行业发展较西方国家落后一个阶段, 但长期看, 部署研发重组类凝血因子产品是未雨绸缪的表现, 有利于将来与国际接轨。

### 3. 公司上游浆站数量和规模优势明显

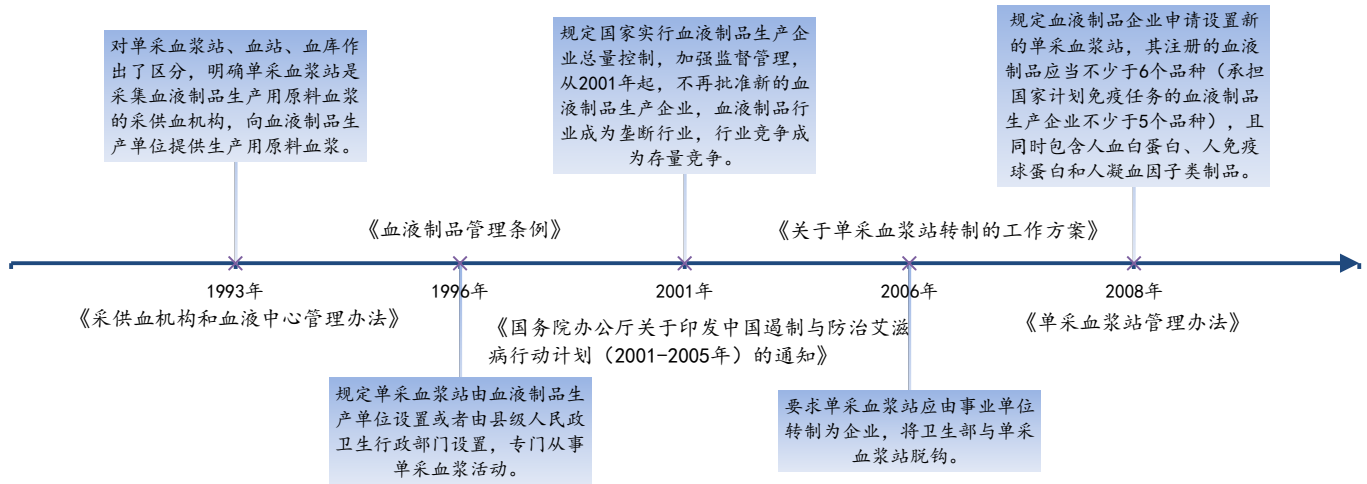
#### 3.1 政策监管加强, 行业集中度逐渐提高, 采浆规模决定行业地位

我国的血液制品受到国家的高度监管, 一系列的监管政策决定了行业必然走向高度集中。2001 年 5 月,《国务院办公厅关于印发中国遏制与防治艾滋病行动计划(2001-2005 年)的通知》规定, 自 2001 年起, 国家将不再审批新的血液制品生产企业。该政策决定了血液制品行业的进入壁垒被无限拔高, 自此该行业的参与者可以完全忽视新进入者的威胁。

2008 年《单采浆站管理办法》更是规定血液制品企业申请设置新的采浆站, 其中注册的血液制品不少于 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), 这一限制条件意味着将有大量规模较小的血液制品企业将不能再新设单采血浆站, 也因此限制了品种单一的小企业扩张。

此外, 国产血液制品在面对进口产品竞争时, 也有政策上的优势。1986 年发布的《关于禁止 VIII 因子制剂等血液制品进口的通知》, 明确规定了血液制品除人血白蛋白以外, 其他所有品系均系国家规定禁止进口的药物。为了防治疯牛病, 2002 年 CFDA 发布《关于进一步加强牛源性及其相关药品监督管理的公告》, 暂停受理新的已发生疯牛病疫情国家的人血浆原料制备的血液制品《进口药品注册证》的申报。



**图14 血液制品行业上游浆站相关政策**


资料来源：中国生物技术信息网，海通证券研究所

目前，我国的血液制品公司依据其规模大致可分为三个梯队，第一梯队包括华兰生物、天坛生物、上海莱士、泰邦生物。2018年全国采浆量超过8600吨，四大龙头的采浆量在全国范围内占比超过50%。其中天坛生物2018年共有49家在营浆站，实现年采集量1568.07吨，居四大龙头公司之首，单浆站平均采浆量从2017年的29.8吨增长到32吨，也有明显提升。

**表4 国内第一梯队血制品公司及产品数量、采浆量等情况**

公司名称	在营浆站数量		浆站区域	采浆量(吨)		单浆站平均采浆量(吨)	
	2017	2018		2017	2018	2017	2018
华兰生物	24	25	重庆、河南、广西、贵州等	约1100	预计1100	45.8	44.0
天坛生物	47	49	湖北、湖南、广东、广西、河南、四川、山西等13个省	1400左右	1568.07	29.8	32.0
上海莱士	39	41	广西、湖南、海南、陕西、安徽、广东、内蒙、浙江、湖北、江西等	1000左右	1180左右	25.6	28.8
泰邦生物	13	15	山东、贵州、陕西、河北等	预计951	预计1000	73.2	66.7

资料来源：各公司2017、2018年年报，海通证券研究所

注：泰邦生物2017、2018年采浆量，华兰生物2018年采浆量为海通证券研究所估算

### 3.2 子公司浆站拆分

由于公司在2017-2018年进行了多次重大资产重组以整合血液制品资源，我们认为通过对公司旗下的血液制品子公司进行拆分，以判断内生增长与外延并购对公司业绩的贡献至关重要。子公司浆站采浆量与产能的拆分对公司未来的业绩预测也有指引作用。

根据资产重组期间发布的5家血液制品子公司的资产评估报告及2018年年报，2018年在营的49家浆站中有20家隶属于成都蓉生，2家隶属于贵州血制，9家隶属于上海血制（2018年较2017年新增2家），9家隶属于武汉血制，9家隶属于兰州血制。

**表5 浆站拆分综述**

	2018年浆站数量	2017年采浆量测算(吨)		2017年预计产能利用率测算	
		最小值	最大值	最小值	最大值
成都蓉生本部	20	862.17	862.17	>100%	
贵州血制	2	862.17	862.17	7%	
上海血制	9	123	200	17.57%	28.57%
武汉血制	9	150	200	25.00%	33.33%

兰州血制	9	100	100	33.33%	33.33%
合计	49	1235.17	1362.17	42.59%	46.97%

资料来源：5家公司资产评估报告、2018年年报，海通证券研究所  
 注：采浆量测算详见后续分子公司拆分图表

### 3.2.1 成都蓉生本部（不含贵州中泰）：17年采浆量超过产能800吨，扩建前产能存在瓶颈

成都蓉生原隶属于成都生物制品研究所，2008年被公司收购后，成为公司跻身血液制品行业龙头的中坚力量。据公司年报披露，成都蓉生2015、2016、2017年全年分别实现采浆量584.24、683、862.17吨，与上年同期相比分别增长10.8%、16.9%、26.2%，采浆量增速逐年提高，2017年血浆贡献量超过公司总采浆量1400吨的6成。

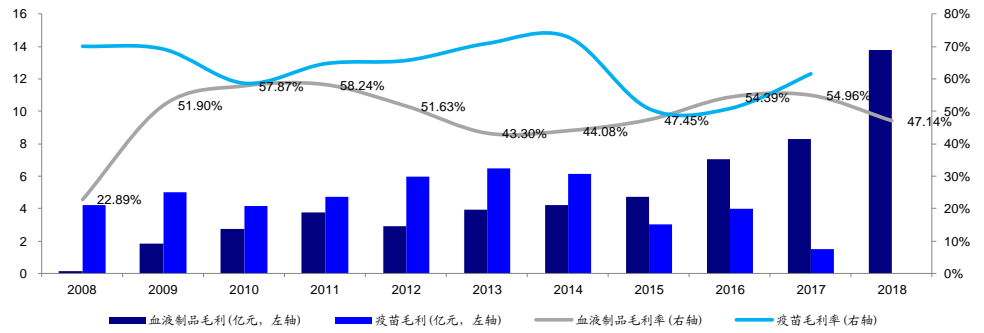
**表 6 成都蓉生浆站拆分**

浆站	成立时间	状态	持股比例	设计采浆能力(吨)	2017年采浆能力(吨)	采浆能力利用率	采浆省份
宜宾县蓉生单采血浆有限公司	2017年	新建, 暂无证未开采	80%	50	-	-	四川
富顺蓉生单采血浆有限公司	2016年	固有在营	100%	47	0.2	0.43%	四川
南部县蓉生单采血浆有限公司	2013年	固有在营	100%	50	17	34.00%	四川
蓬溪蓉生单采血浆有限公司	2013年	固有在营	100%	40	14	35.00%	四川
忻州天坛生物单采血浆有限公司	2000年	固有在营	80%	60	21	35.00%	山西
山阴天坛生物单采血浆有限公司	2008年	固有在营	80%	35	9	25.71%	山西
聊城天坛生物单采血浆站有限公司	2006年	固有在营	80%	130	118	90.77%	山东
浑源天坛生物单采血浆站有限公司	2007年	固有在营	80%	55	20	36.36%	山西
中江蓉生单采血浆有限公司	2007年	固有在营	100%	60	53	88.33%	四川
通江蓉生单采血浆有限公司	1997年	固有在营	100%	48	36	75.00%	四川
什邡蓉生单采血浆有限公司	2007年	固有在营	100%	120	108	90.00%	四川
仁寿蓉生单采血浆有限公司	2007年	固有在营	100%	76	64.71	85.14%	四川
渠县蓉生单采血浆有限公司	2009年	固有在营	100%	52	38	73.08%	四川
南江蓉生单采血浆有限公司	2006年	固有在营	100%	50	41.71	83.42%	四川
金堂蓉生单采血浆有限公司	2007年	固有在营	90%	47	45	95.74%	四川
简阳蓉生单采血浆有限公司	2007年	固有在营	80%	85	74	87.06%	四川
高县蓉生单采血浆有限公司	2006年	固有在营	80%	85	83	97.65%	四川
安岳蓉生单采血浆有限公司	2010年	固有在营	99%	70	47	67.14%	四川
都江堰蓉生单采血浆有限公司	2003年	固有在营	100%	40	35	87.50%	四川
罗江单采血浆站	2007年	固有在营	100%	-	-	-	四川
莘县单采血浆站	2014年	固有在营	100%	-	-	-	山东
合计				1200	824.62	68.72%	

资料来源: 成都蓉生资产评估报告, 天眼查, 海通证券研究所

截止 2018 年底, 成都蓉生本部 (不含贵州中泰及三大血制) 共有 20 家在营浆站, 其中 15 家位于四川省境内, 其余 2 家分布在山东省, 3 家在山西省。上海东洲资产评估有限公司出具的资产评估报告显示, 在营的 20 家浆站设计年采浆能力为 1200 吨, 2017 年实际采浆量约为 824.62 吨, (资产评估报告的数据与年报数据 862.17 吨有细微出入, 主要是年报将贵州中泰的采浆量统计在内) 采浆能力利用率达到 70% 左右。此外公司 2016 年 9 月的公告表明, 成都蓉生血液制品生产车间的设计投浆能力为 800 吨/年。由此可见 2017 年成都蓉生的采浆量就超过了投浆量, 产能出现了瓶颈。

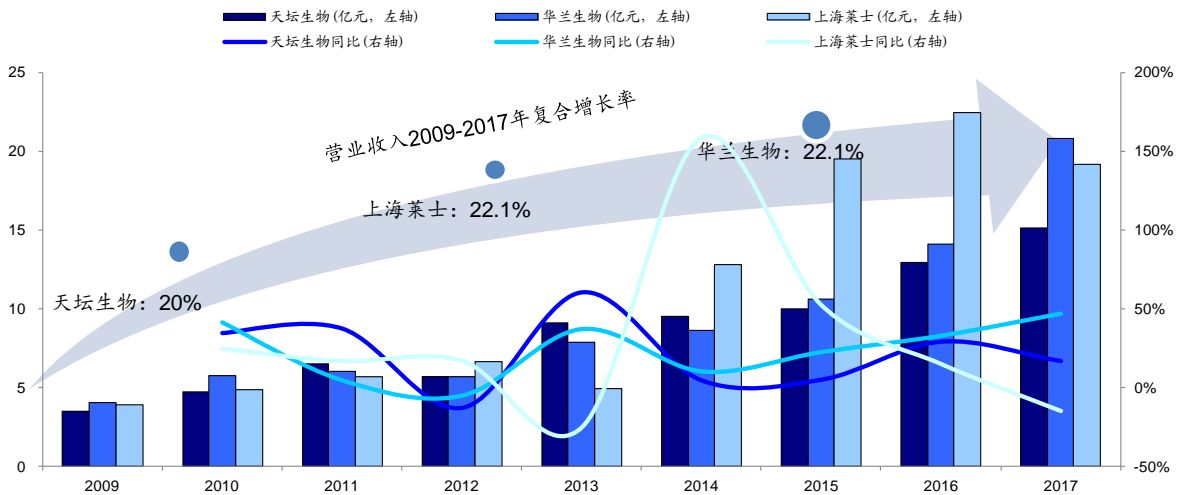
图15 2008年-2018年天坛生物血液制品营收、毛利情况



资料来源: wind, 海通证券研究所

由于三大血制并购完成前成都蓉生贡献了公司绝大部分的血液制品业绩, 我们认为2009年至2017年公司整体的血液制品营收、利润增长情况即近似体现了并购前成都蓉生的业绩增长情况。参照公司血液制品在2009年至2017年间营收、毛利20%、20.9%的年复合增长率, 在并购前公司的内生增速约为20%。而华兰生物、上海莱士在2009年至2017年期间, 血液制品的营收复合增长率分别为22.6%、22.1%; 毛利复合增长率分别为18.2%、23.7%。可见三大A股血液制品龙头在过去2009至2017年间发展速度差距不大。

图16 A股三大血液制品龙头2009年至2017年营收复合增长率对比



资料来源: wind, 海通证券研究所

### 3.2.2 上海、武汉、兰州、贵州血制: 2017年产能利用率低, 成长空间大

与成都蓉生相比, 资产重组前四大血制的产能利用率显著低下, 上海、武汉、兰州、贵州四大血制的设计投浆能力分别为700、600、300、500吨/年, 但2017年采浆量分别约为150、200、100、35吨, 产能利用率分别约为21%、33%、33%、7%。

表7 2017年武汉、上海、兰州、贵州血制浆站拆分

所属于公司	浆站	状态	所属省份	成立时间	注册资本 (万元)	2017年采浆量 (吨)
武汉血制	武生云梦单采血浆站有限公司	固有在营	湖北	2009	2000	14
	湖南君山单采血浆站有限公司	固有在营	湖南	2006	500	41
	老河口市武生单采血浆站有限公司	固有在营	湖北	2015	1000	8.5

武生松滋单采血浆站有限公司	固有在营	湖北	2008	2000	26
武穴武源单采血浆站有限公司	固有在营	湖北	2007	100	未披露
十堰市郟阳区单采血浆站有限公司	固有在营	湖北	2007	40	未披露
武冈市武生单采血浆站有限公司	固有在营	湖南	2012	3000	28
钟祥武生单采血浆站有限公司	固有在营	湖北	2013	1400	16
监利武新单采血浆站有限公司	固有在营	湖北	2007	1830	16
大同市矿区武生单采血浆站有限公司			筹备阶段, 尚未建账		
临猗县武汉生物单采血浆有限公司			停建, 未取得采浆许可证		
合计					149.5

寻甸县上生单采血浆有限公司	新建	云南	2017	2000	-
宜春市上生单采血浆有限公司	固有在营	江西	2007	1650	>20
上饶县上生单采血浆有限公司	固有在营	江西	2007	1150	>16
滨海县上生单采血浆有限公司	固有在营	江苏	2009	2000	>4
上杭县上生单采血浆有限公司	固有在营	福建	2015	2000	>4
望谟县上生单采血浆有限公司			已停止采浆		
巧家县上生单采血浆有限公司	新建	云南	2017	2000	-
石城县上生单采血浆有限公司	固有在营	江西	2007	2550	>16
常熟市白茆单采血浆有限责任公司	固有在营	江苏	2006	1050	>3
息烽县上生单采血浆有限公司			已停止采浆		
开阳县上生单采血浆有限公司	固有在营	贵州	2007	3315	>60
合计					>123

高台兰生单采血浆有限责任公司	固有在营	甘肃	2013	2000	
西吉县兰生单采血浆有限公司	固有在营	甘肃	2009	325	
中宁县兰生单采血浆有限责任公司	固有在营	宁夏	2016	2000	
定西兰生单采血浆有限公司(下辖岷口、陇西、岷县3站)	固有在营	甘肃	2007	2329.22	总计 100 吨
宁夏青铜峡兰生单采血浆站有限公司	固有在营	宁夏	2007	50	
秦安县兰生单采血浆有限公司	固有在营	甘肃	2010	1200	
临洮县兰生单采血浆有限责任公司	固有在营	甘肃	2013	850	

施秉县中泰单采血浆有限公司			注销		
贵溪市中泰单采血浆有限公司	固有在营	贵州	2011	1300	15.9
分宜县中泰单采血浆有限公司	固有在营	江西	2011	1200	19.1
合计					35

资料来源: 上海血制、武汉血制、兰州血制、贵州血制资产评估报告, 天眼查, 海通证券研究所

我们认为, 限制四大血制采浆的原因主要可归结于两点:

### 一、浆站数量少

以上海、武汉血制为例，它们的设计投浆量仅比成都蓉生少 100、200 吨，但截止 2018 年旗下的浆站数量仅分别为 9 家，不到成都蓉生 20 家的一半。贵州血制这一问题最为严重，仅有 2 家所属浆站，但设计投浆能力却高达 500 吨/年。

### 二、浆站开设时间较晚，采浆量尚未稳定

以天坛生物 2017 年单浆站平均采浆量 29.8 吨为基准，观察成都蓉生所属 18 家浆站（2 家分站采浆量数据被合并在主站中）2017 年的采浆量情况发现，年采浆量超过平均水平 30 吨的，共有 12 家，且这 12 家浆站成立时间均早于 2010 年。

通过官方披露的数据，我们总结出尽管 2018 年以来天坛生物新获批浆站取得采浆许可速度有所加快，总体而言新设浆站从获批设立到取得单采血浆许可证仍需要约 1 年半的时间，同时估计浆站采浆量达到稳定约需要 5 年。故站在 2018 年底向前追溯，成熟浆站需要 2010 或 2011 年前设立，这也与成都蓉生的情况相应。而收购的四大血制中 2010 年后设立的浆站数量较多，达到稳定的采浆出量仍需时间。

**表 8 部分浆站获批设站、取得采浆许可时间节点**

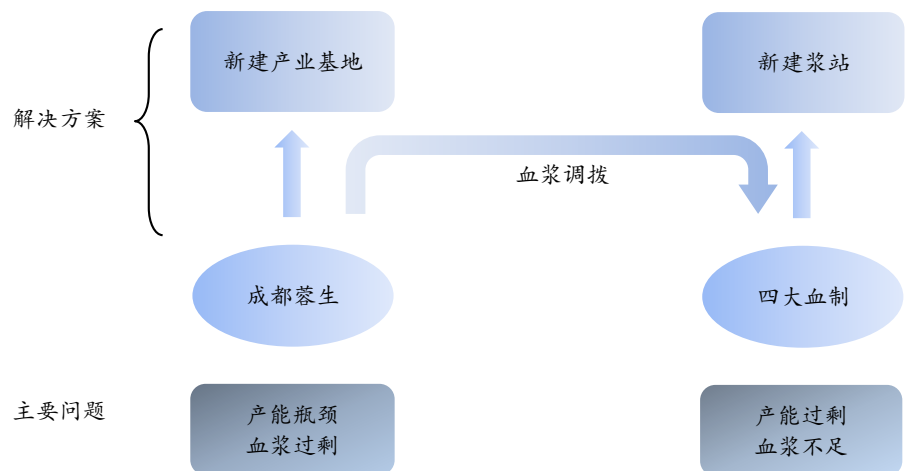
母公司	子公司	获批设站时间	获得许可证时间	时间跨度（月）
上海血制	巧家县上生单采血浆站	2017 年 12 月	2018 年 12 月	12
上海血制	寻甸县上生单采血浆站	2017 年 12 月	2018 年 10 月	10
成都蓉生	富顺蓉生单采血浆站	2015 年 12 月	2017 年 10 月	22
成都蓉生	蓬溪蓉生单采血浆站	2013 年 12 月	2015 年 12 月	24
成都蓉生	渠县蓉生单采血浆站	2009 年 9 月	2011 年 4 月	19
成都蓉生	安岳蓉生单采血浆站	2010 年	2012 年	约 24
平均				<b>18.5</b>

资料来源：20171011、20181023、20181226 下属公司所属浆站获得单采血浆许可证的公告、成都蓉生下属浆站公众号，海通证券研究所

### 3.2.3 多种方式助力发挥上游采浆量优势

为了应对公司资产重组后上游资源与产能分配不均的问题，公司在新建单采浆站、产业基地、开展血浆调拨三方面作出了努力。

**图 17 天坛生物并购完成后面临的问题及解决路径**



资料来源：wind，海通证券研究所



### 一、新建单采浆站

2017 至 2018 年期间，共有 9 家单采血浆站获批设站，其中 3 家已获得单采血浆许可证。参考上文新浆站 1.5 年左右拿证，5 年左右放量的推论，我们认为这 9 家单采血浆站将在 2019 至 2020 年逐一取得采浆许可，并在 2023-2025 年贡献采浆量。

表 9 天坛生物 2017-2018 年新设浆站情况

公司	地区	浆站	投资总额	获批设立/开始采浆时间
成都蓉生	四川省宜宾县	宜宾蓉生单采血浆站	3000 万元	2017 年 4 月获批设站
成都蓉生	四川省富顺县	富顺单采血浆站		2017 年 10 月获得单采血浆许可
成都蓉生	四川省通江县	通江单采血浆站平昌采浆点		2017 年 12 月获批设站
上海血制	云南省昭通市巧家县	巧家县上生单采血浆站	6000 万元	2017 年 12 月获批设站，2018 年 12 月获得单采血浆许可证
上海血制	云南省寻甸回族彝族自治县	寻甸县上生单采血浆站	6000 万元	2017 年 12 月获批设站，2018 年 10 月获得单采血浆许可证
武汉血制	湖北省十堰市	十堰市郧阳区单采血浆站郧西县分站		2018 年 3 月获批设站
武汉血制	湖北省荆州市	荆州市监利武新单采血浆站石首分站		2018 年 3 月获批设站
武汉血制	湖南省临湘市、岳阳县	湖南君山单采血浆站岳阳县分站		2018 年 6 月获批设站
兰州血制	甘肃省金昌市永昌县	永昌县单采血浆站		2018 年 12 月获批设站

资料来源：wind，海通证券研究所

### 二、新建天府生物城永安血制、云南生物制品产业化基地

2017 年 5 月 25 日，公司公告了在成都市天府新区天府国际生物城购置约 140 亩土地，新建天府生物城永安血制的计划。天府生物城永安血制建设项目建成后，预计血液制品生产线投浆量达到 1200 吨/年。永安血制投资规模约为 14.5 亿元，预计 2022 年 3 月完工。详细的工期与建设内容见下表。

表 10 天府生物永安血制建设规划

分期	工期	建设内容
一期	3.3 年	包括厂区总平工程、办公楼、质检研发楼、血制生产车间等土建部分、血制生产车间配套的辅助公用工程设施等。
二期	3.3 年	以人血白蛋白、低温乙醇法人免疫球蛋白和人凝血因子 VIII 产品为目标的工艺设备及安装工程。
三期	2.3 年	以层析法静注人免疫蛋白、人凝血酶原复合物、人纤维蛋白原产品为目标的工艺设备及安装工程。

资料来源：天府生物城永安血制建设项目公告,海通证券研究所

2018 年 11 月 17 日公司发布了《关于公司云南生物制品产业化基地项目立项公告》，表示将新建设计投浆能力 1200 吨/年的云南生物制品产业化基地，初步计划投资规模约 17 亿元，建设总周期为 3-5 年。

2018 年公司总采浆量为 1568.07 吨，从成都蓉生 2015 至 2018 年 15% 的采浆量复合增速出发，考虑到成都蓉生采浆量基数大，多数浆站已经成熟，四大血制目前采浆量增速小于成都蓉生，并购初期会拖慢整体采浆量增速，我们认为 2019 至 2021 年公司整体采浆量复合增速约为 12%，2022 年随规模效应显现，采浆量增速可恢复到 15%。在该增长模式下，公司 2023 年采浆量将达到 2913.5 吨，超过现有总产能 2900 吨。

因而公司于 2017、2018 年计划建设永安血制、云南生物制品基地，是结合了生产基地建设周期考虑后的远期规划，有利于公司在血制品行业的长线布局。

### 三、开展血浆调拨

2017 年 12 月 15 日，公司发布公告称成都蓉生为充分利用血浆资源，缓解血液制品供应紧缺情况，正在开展生产用人血浆调运工作，且已经相关药监部门批准。

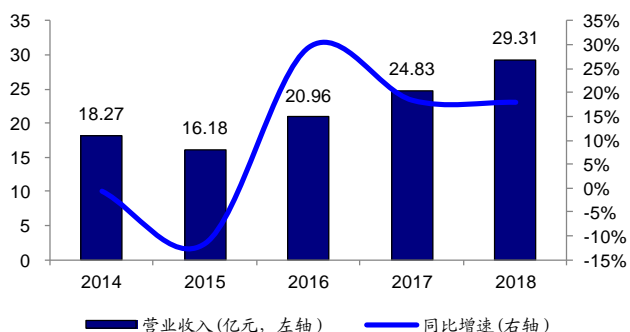
2018年11月29日，国家药品监督管理局同意成都蓉生为充分利用血浆资源，缓解血液制品供应紧缺情况，将血液制品生产用人血浆调拨给武汉血制和兰州血制，调拨时限至2021年12月31日。

我们认为开展血浆调拨是公司资产重组后短期内解决原料产能分配不均的途径，在新浆站、生产基地建设过程中可起到过渡作用。

#### 4. 重组效果初显，整合后三大所效率提升显著

由于整合国药集团血液制品资源的资产重组产生了高额的非经常性损益，因而比较公司重述调整后的扣非归母净利润能更直观地反映出公司的盈利增长情况。资产重组完成后，2018年全年公司实现营业收入29.31亿元，较2017年（重述调整后）同比增长18.3%；扣非归母净利润5.06亿元，较2017年（重述调整后）同比增长22.19%。从营收与扣非归母净利润的增速水平可看出，资产重组后，公司利润端增速略高于营收端增速，收购的三大所盈利能力较重组前有较显著的提升。

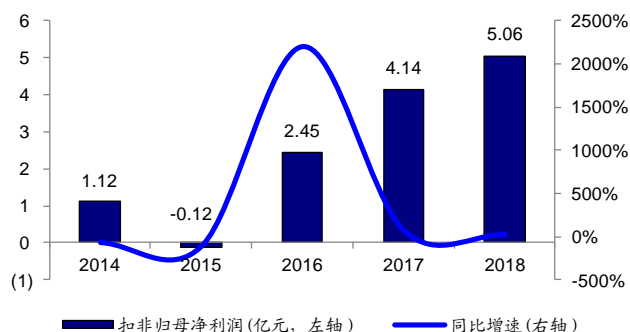
图18 天坛生物 2014-2018 年营业收入



资料来源：wind，海通证券研究所

注：2017年营收口径按重述调整后计算

图19 天坛生物 2014-2018 年扣非归母净利润



资料来源：wind，海通证券研究所

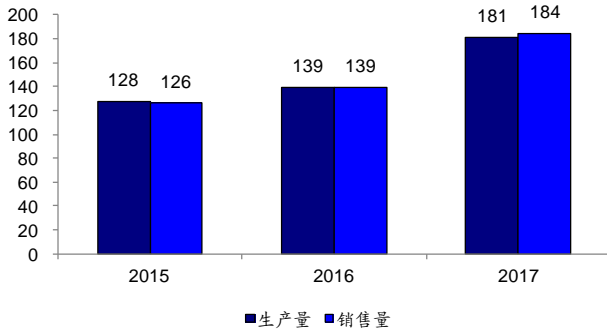
注：2017年扣非归母净利润口径按重述调整后计算

#### 4.1 主要产品人血白蛋白、静丙紧俏，历年产销量大致匹配

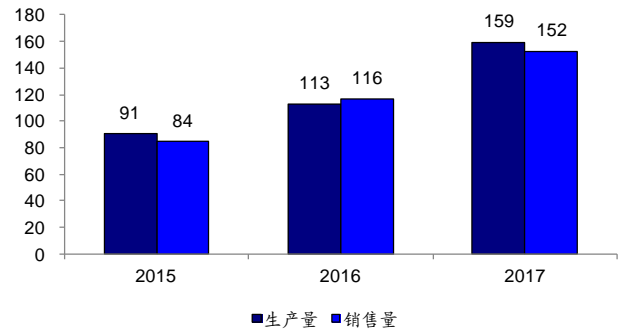
公司完成重大资产重组后，拥有人血白蛋白、静注人免疫球蛋白、乙型肝炎人免疫球蛋白等14个品种的血液制品。其中人血白蛋白与静注人免疫球蛋白为公司业绩贡献占比最大。

2015至2017年间，成都蓉生为天坛生物唯一的血液制品平台，其人血白蛋白、静丙销售量与生产量大致相等。可见此3年间，人血白蛋白和静丙较为紧俏，存货周转速度快，当期产品大多能在年内完成销售。

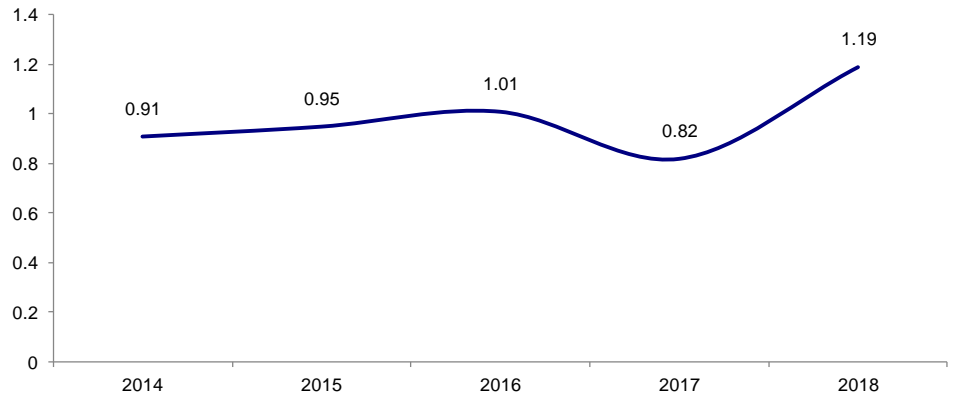
2017年初两票制影响了一部分中小经销商生存空间，加之进口白蛋白冲击等原因，2017年血液制品行业一度出现白蛋白供大于求的情况，引发滞销，公司的存货周转率略降，下滑到0.8左右的水平。其后随着公司减缓采浆增速、调整渠道，公司在2018年逐步实现了去库存，使存货周转率回升到1.19。总体而言，人血白蛋白与静丙产销量逐年上升的趋势未有改变。

**图20 2015-2017年成都蓉生人血白蛋白产销情况(万瓶)**


资料来源: 公司 2015-2017 年报, 海通证券研究所

**图21 2015-2017年成都蓉生静丙产销情况(万瓶)**


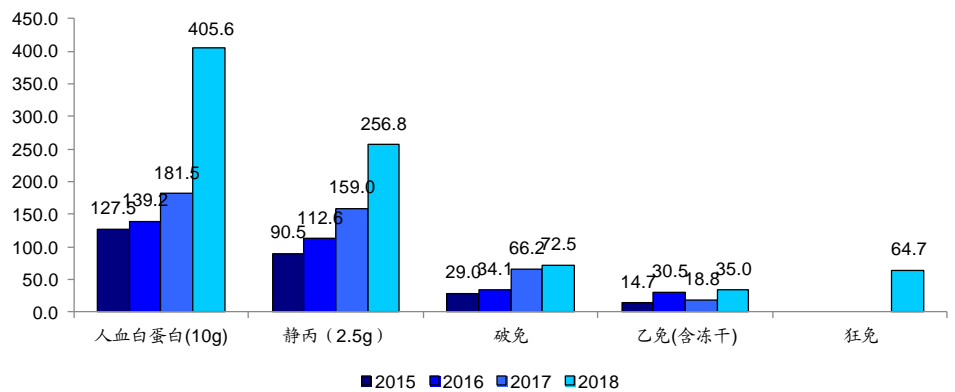
资料来源: 公司 2015-2017 年报, 海通证券研究所

**图22 天坛生物 2014 年以来存货周转率**


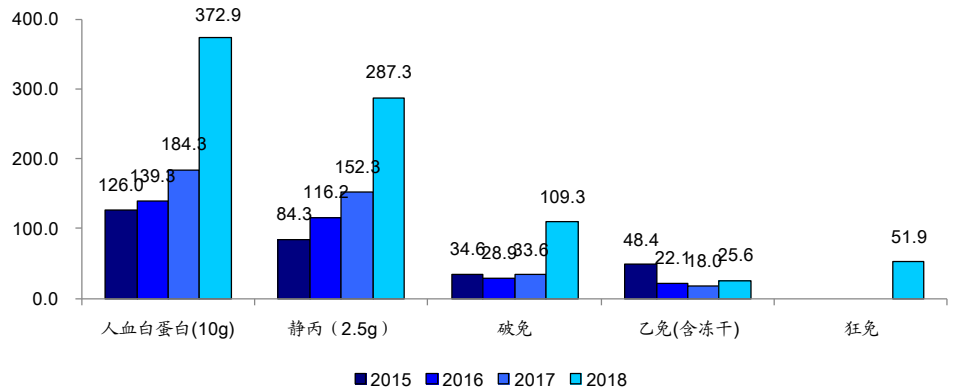
资料来源: wind, 海通证券研究所

## 4.2 提升管理层级, 三大所采浆大幅放量带动产销量增长

重组完成后, 三大所的外延贡献显著。从血液制品的产销情况看, 2018 年公司的主要血液制品人血白蛋白的生产量销售量分别为 405.6、372.9 万瓶, 同比增加 123.48%, 102.33%; 静丙生产量销售量分别为 256.8、287.3 万瓶, 同比增长 61.47%, 88.61%。

**图23 2015-2018 天坛生物主要血液制品生产量(万瓶)**


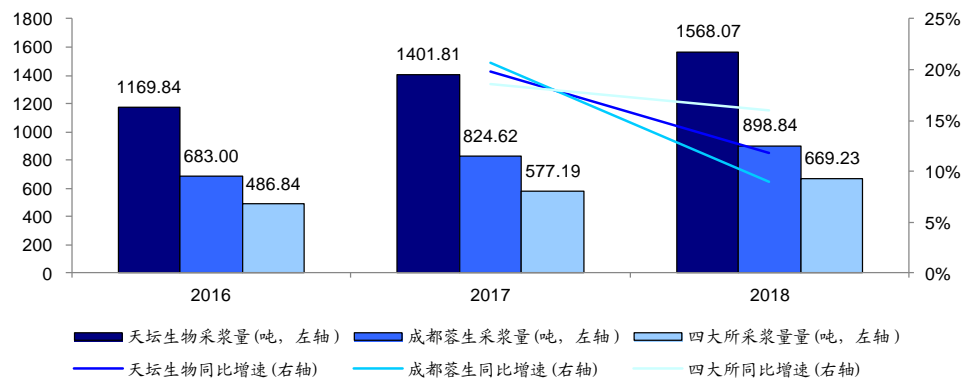
资料来源: 天坛生物 2015-2018 年报, 海通证券研究所

**图24 2015-2018 天坛生物主要血液制品销售量(万瓶)**


资料来源：天坛生物 2015-2018 年报，海通证券研究所

血液制品的产销情况反映了公司在并购后整体的增长情况，而采浆量和各血制品批签量则能衡量成都蓉生与三大所及贵州血制各自的内生增长水平，从而反映本轮并购是否给公司带去了生产经营效率的提升。

从上游采浆量角度看，根据成都蓉生资产评估报告，2017 年成都蓉生（不含贵州中泰）约实现采浆量 824.62 吨，相对 2016 年增长 20.73%；由于 2017 年成都蓉生单浆站平均采浆量已经超过 41 吨，我们预计 2018 年其采浆量增速放缓，同比增长约 9%，且未来在新基地、新浆站投入使用前，成都蓉生的采浆增速会一直维持在较低的水平。而三大所及贵州血制在 2017、2018 年分别实现采浆量 577.19、669.23 吨，2018 年同比增速达到 15.95%，成为拉动公司整体采浆量的主要动力。

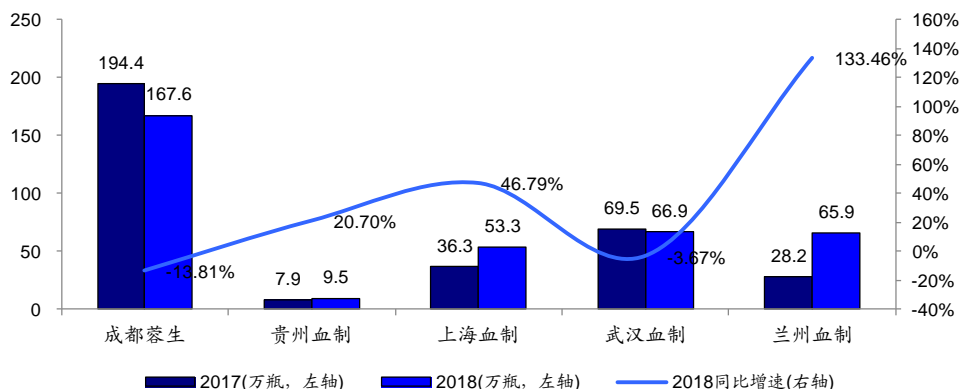
**图25 2016-2018 天坛生物采浆量拆分**


资料来源：天坛生物 2016-2018 年报，成都蓉生资产评估报告，海通证券研究所

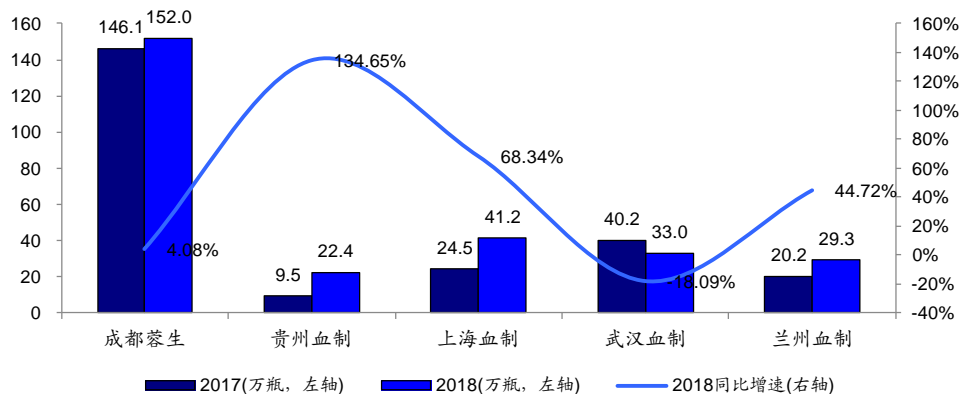
注：2018 年成都蓉生采浆量为海通证券研究所预测值，按 2018 年采浆量增速 9% 预估

从批签发数据看，四大血制中除武汉血制因 2017 年基数较高，2018 年批签量同比略微下降外，贵州血制、上海血制、兰州血制的人血白蛋白批签量同比增加 20.7%、46.8%、133.5%；静丙的批签量分别同比增加 134.7%、68.3%、44.7%。

我们认为生产经营效率的提高与公司通过压减管理层级等措施，提升兰州血制、上海血制、武汉血制和贵州血制四家公司的管理级次，将成都蓉生、兰州血制、上海血制、武汉血制和贵州血制均按公司的二级子公司管理有关。基于管理水平的改善，未来三大所及贵州血制有望延续较高的增长速度。

**图26 天坛生物下属血制品公司人血白蛋白批签发量**


资料来源: wind 医药库, 海通证券研究所

**图27 天坛生物下属血制品公司静丙批签发量**


资料来源: wind 医药库, 海通证券研究所

## 5. 看好公司依托国药集团, 渠道优势显著

公司实际控制人国药集团是中国唯一一家超千亿医药健康产业集团, 2018 年营业收入近 4000 亿元, 销售网络覆盖全国 31 个省、自治区、直辖市。公司控股股东中国生物最早是由隶属于卫生部的北京、长春、成都、兰州、上海、武汉六个生物制品研发所联合组建而成, 为我国产品最全、规模最大, 集科研、生产、销售为一体的综合性生物制药企业集团之一。公司具备依托国药集团和中国生物强大股东资源的独特优势, 实现快速发展。公司产品已基本覆盖除港澳台地区外的各省市地区主要的重点终端。根据 2018 年年报披露, 截止 2018 年底, 公司已经覆盖三级医院及其他医疗机构、药店 11779 家, 同比增长 248%; 覆盖药店 3686 家, 同比增长 370%, 公司终端数量居国内领先地位, 产品具有广阔的市场空间。

## 6. 盈利预测

预计公司 2019-2021 年净利润为 6.08、7.36、8.91 亿元, 分别同比增长 19%、21%、21%, 对应 EPS 分别为 0.70 元、0.84 元、1.02 元, 参考同行业可比公司估值水平, 考虑公司是国企, 重组后有很大的整合提效预期, 我们给予一定的估值溢价, 给予公司 2019 年 35-45 倍 PE, 对应合理价值区间为 24.50-31.50 元, 维持“优于大市”评级。

## 7. 风险提示

血制品销售渠道改革及采浆量不达预期的风险，行业竞争加剧的风险。

表 11 可比公司估值

上市公司	收盘价(元)		每股收益(元)			市盈率(X)		
	2019/5/21	2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E	
华兰生物	43.86	1.23	1.52	1.80	35.80	28.82	24.34	
博雅生物	29.55	1.11	1.34	1.66	26.62	22.06	17.82	
振兴生化	29.51	0.29	0.79	1.12	100.58	37.12	26.41	
平均						29.34		

资料来源: wind, 每股收益为 wind 一致预期, 海通证券研究所

表 12 DCF 估值

	2018	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	永续
营业收入(亿元)	29.31	34.71	41.43	50.20	60.37	72.62	86.71	103.59	122.39	144.73	
增速 YOY	0.18	18.4%	19.4%	21.1%	20.3%	20.3%	19.4%	19.5%	18.2%	18.3%	
归母净利润(亿元)	5.09	6.1	7.4	8.9	10.9	13.1	16.5	19.7	24.5	28.9	
归母净利润 YOY	-56.57%	19.4%	21.0%	21.1%	21.9%	20.3%	26.0%	19.5%	24.4%	18.3%	2%
折旧与摊销(亿元)	1.34	1.7	2.1	3.2	3.7	4.4	5.9	6.8	7.7	8.8	
固定资产投资(亿元)	(0.80)	0.2	0.0	0.3	14.8	16.8	1.6	0.8	0.9	1.1	
营运资本投资(亿元)	1.86	2.2	2.7	3.3	4.0	4.8	6.0	7.2	9.0	10.6	
净借款(亿元)	0.13	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
FCFE(亿元)	5.49	5.61	6.94	8.84	(3.92)	(3.91)	15.00	18.59	22.47	26.25	497.9
折现系数		0.93	0.87	0.81	0.75	0.70	0.65	0.61	0.57	0.53	0.53
折现后 CF(亿元)		5.2	6.0	7.1	(2.9)	(2.7)	9.8	11.3	12.7	13.8	262.3
股权现值(亿元)		322.68									
总股本(亿股)		8.71									
每股现值(元)		37.05									

资料来源: wind, 海通证券研究所

假设: 我们根据 2018 年公司年报披露的人血白蛋白、静注人免疫球蛋白的销售量, 终端均价, 预计出厂折扣价, 计算出各品类的销售额。

表 13 2018 年主导产品销售量和终端价情况

	销售量(万瓶)	终端价(元/瓶)	预计出厂价折扣	销售额(万元)	销售额占比
人血白蛋白(10g)	372.87	426.54	0.85	135186.6	46.12%
静注人免疫球蛋白(pH4)(2.5g)	287.29	595.60	0.7	119776.0	40.86%
其他血液制品				37940.3	12.94%
其他业务				203.0	0.07%
总收入				293105.9	100.0%

资料来源: wind, 公司 2018 年年报, 海通证券研究所



假设：公司人血白蛋白 2019-2021 年收入端分别保持 18%、20%、22% 的同比增长，静注人免疫球蛋白 2019-2021 年收入端分别保持 20%、20%、22%，特免及其他血液制品 2019-2021 年收入端分别保持 15%、15%、15%，毛利率 2019-2021 年维持在 49%。

表 14 收入及成本分项 (万元)

	2018	2019E	2020E	2021E
<b>营业收入</b>	293106	347116	414346	501971
		18.43%	19.37%	21.15%
<b>血液制品</b>	292903	346883	414078	501662
		18.43%	19.37%	21.15%
人血白蛋白 (10g)	135187	159520	191424	233538
		18.00%	20.00%	22.00%
静注人免疫球蛋白 (pH4) (2.5g)	119776	143731	172477	210422
		20.00%	20.00%	22.00%
特免及其他血液制品	37940	43631	50176	57703
		15.00%	15.00%	15.00%
<b>其他业务</b>	203	233	268	309
		15.00%	15.00%	15.00%
<b>营业成本</b>	154823	177029	211317	256005
		14.34%	19.37%	21.15%
<b>毛利率 (%)</b>	47.18	49.00	49.00	49.00

资料来源：wind，海通证券研究所

## 财务报表分析和预测

主要财务指标	2018	2019E	2020E	2021E	利润表 (百万元)	2018	2019E	2020E	2021E
<b>每股指标 (元)</b>					<b>营业总收入</b>	<b>2931</b>	<b>3471</b>	<b>4143</b>	<b>5020</b>
每股收益	0.58	0.70	0.84	1.02	营业成本	1548	1770	2113	2560
每股净资产	3.87	4.57	5.41	6.44	毛利率%	47.2%	49.0%	49.0%	49.0%
每股经营现金流	0.78	0.97	0.89	1.03	营业税金及附加	33	40	48	58
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00	营业税金率%	1.1%	1.2%	1.2%	1.2%
<b>价值评估 (倍)</b>					营业费用	199	243	282	341
P/E	36.33	36.56	30.22	24.95	营业费用率%	6.8%	7.0%	6.8%	6.8%
P/B	5.49	5.59	4.72	3.97	管理费用	195	243	290	351
P/S	7.59	6.41	5.37	4.43	管理费用率%	6.6%	7.0%	7.0%	7.0%
EV/EBITDA	17.79	18.56	14.91	11.82	EBIT	850	1036	1253	1518
股息率%	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	财务费用	-11	0	0	0
<b>盈利能力指标 (%)</b>					财务费用率%	-0.4%	0.0%	0.0%	0.0%
毛利率	47.2%	49.0%	49.0%	49.0%	资产减值损失	-1	0	0	0
净利润率	17.4%	17.5%	17.8%	17.8%	投资收益	0	0	0	0
净资产收益率	15.1%	15.3%	15.6%	15.9%	<b>营业利润</b>	<b>868</b>	<b>1036</b>	<b>1253</b>	<b>1518</b>
资产回报率	10.1%	10.1%	10.2%	10.3%	营业外收支	0	0	0	0
投资回报率	22.2%	26.8%	29.8%	32.5%	<b>利润总额</b>	<b>868</b>	<b>1036</b>	<b>1253</b>	<b>1518</b>
<b>盈利增长 (%)</b>					EBITDA	983	1098	1315	1582
营业收入增长率	18.0%	18.4%	19.4%	21.1%	所得税	132	157	191	231
EBIT 增长率	7.7%	21.9%	21.0%	21.1%	有效所得税率%	15.2%	15.2%	15.2%	15.2%
净利润增长率	-56.6%	19.4%	21.0%	21.1%	少数股东损益	226	270	327	396
<b>偿债能力指标</b>					<b>归属母公司所有者净利润</b>	<b>509</b>	<b>608</b>	<b>736</b>	<b>891</b>
资产负债率	14.2%	13.5%	12.8%	12.4%					
流动比率	7.1	7.8	8.3	8.7	<b>资产负债表 (百万元)</b>	<b>2018</b>	<b>2019E</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>
速动比率	3.5	4.4	5.0	5.3	货币资金	1250	2091	2868	3766
现金比率	2.6	3.6	4.2	4.5	应收账款及应收票据	438	437	522	633
<b>经营效率指标</b>					存货	1709	1892	2258	2735
应收帐款周转天数	46.2	46.0	46.0	46.0	其它流动资产	37	46	54	65
存货周转天数	387.9	390.0	390.0	390.0	流动资产合计	3433	4467	5703	7199
总资产周转率	0.6	0.6	0.6	0.6	长期股权投资	0	0	0	0
固定资产周转率	3.3	4.1	5.2	6.8	固定资产	864	821	759	720
					在建工程	123	105	105	80
					无形资产	287	287	287	287
					非流动资产合计	1634	1572	1511	1447
<b>现金流量表 (百万元)</b>	<b>2018</b>	<b>2019E</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	<b>资产总计</b>	<b>5067</b>	<b>6039</b>	<b>7213</b>	<b>8646</b>
净利润	509	608	736	891	短期借款	0	0	0	0
少数股东损益	226	270	327	396	应付票据及应付账款	56	76	90	109
非现金支出	133	62	62	64	预收账款	107	132	157	191
非经营收益	-13	0	0	0	其它流动负债	319	368	439	532
营运资金变动	-177	-99	-348	-453	流动负债合计	482	575	687	832
<b>经营活动现金流</b>	<b>678</b>	<b>842</b>	<b>777</b>	<b>898</b>	长期借款	231	231	231	231
资产	-294	0	0	0	其它长期负债	7	7	7	7
投资	-30	0	0	0	非流动负债合计	238	238	238	238
其他	6	0	0	0	<b>负债总计</b>	<b>720</b>	<b>813</b>	<b>925</b>	<b>1070</b>
<b>投资活动现金流</b>	<b>-318</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	实收资本	871	871	871	871
债权募资	-159	0	0	0	普通股股东权益	3371	3980	4716	5607
股权募资	9	0	0	0	少数股东权益	975	1246	1573	1969
其他	-881	0	0	0	<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>5067</b>	<b>6039</b>	<b>7213</b>	<b>8646</b>
<b>融资活动现金流</b>	<b>-1031</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
<b>现金净流量</b>	<b>-671</b>	<b>842</b>	<b>777</b>	<b>898</b>					

备注: 表中计算估值指标的收盘价日期为 05 月 21 日  
 资料来源: 公司年报 (2018), 海通证券研究所

## 信息披露

### 分析师声明

郑琴 医药行业  
余文心 医药行业

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。

### 分析师负责的股票研究范围

重点研究上市公司： 华兰生物,片仔癀,贝瑞基因,通策医疗,艾德生物,长春高新,透景生命,我武生物,济川药业

### 投资评级说明

	类别	评级	说明
<b>1. 投资评级的比较和评级标准:</b> 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; <b>2. 市场基准指数的比较标准:</b> 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。

## 海通证券股份有限公司研究所

路颖 所长  
(021)23219403 luying@htsec.com

高道德 副所长  
(021)63411586 gaodd@htsec.com

姜超 副所长  
(021)23212042 jc9001@htsec.com

邓勇 副所长  
(021)23219404 dengyong@htsec.com

荀玉根 副所长  
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

涂力磊 所长助理  
(021)23219747 tll5535@htsec.com

### 宏观经济研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com  
于博(021)23219820 yb9744@htsec.com  
李金柳(021)23219885 lj11087@htsec.com  
联系人  
宋潇(021)23154483 sx11788@htsec.com  
陈兴(021)23154504 cx12025@htsec.com

### 金融工程研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com  
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com  
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com  
罗蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com  
沈泽承(021)23212067 szc9633@htsec.com  
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com  
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com  
姚石(021)23219443 ys10481@htsec.com  
吕丽颖(021)23219745 lly10892@htsec.com  
周一洋(021)23219774 zyy10866@htsec.com  
联系人  
张振岗(021)23154386 zzg11641@htsec.com  
颜伟(021)23219914 yw10384@htsec.com  
梁镇(021)23219449 lz11936@htsec.com

### 金融产品研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com  
倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com  
陈瑶(021)23219645 chenyaoyao@htsec.com  
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com  
宋家骥(021)23212231 sjj9710@htsec.com  
皮灵(021)23154168 pl10382@htsec.com  
徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com  
谈鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com  
王毅(021)23219819 wy10876@htsec.com  
蔡思圆(021)23219433 csy11033@htsec.com  
庄梓恺(021)23219370 zzk11560@htsec.com  
联系人  
谭实宏(021)23219445 tsh12355@htsec.com  
吴其右(021)23154167 wqy12576@htsec.com

### 固定收益研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com  
朱征星(021)23219981 zzx9770@htsec.com  
周霞(021)23219807 zx6701@htsec.com  
姜珊珊(021)23154121 jps10296@htsec.com  
杜佳(021)23154149 dj11195@htsec.com  
联系人  
李波(021)23154484 lb11789@htsec.com

### 策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com  
钟青(010)56760096 zq10540@htsec.com  
高上(021)23154132 gs10373@htsec.com  
李影(021)23154117 ly11082@htsec.com  
姚佩(021)23154184 yp11059@htsec.com  
周旭辉 zhx12382@htsec.com  
张向伟(021)23154141 zxw10402@htsec.com  
李姝醒(021)23219401 lsx11330@htsec.com  
曾知(021)23219810 zz9612@htsec.com  
联系人  
唐一杰(021)23219406 tyj11545@htsec.com  
郑子勋(021)23219733 zzx12149@htsec.com  
王一潇(021)23219400 wyx12372@htsec.com

### 中小市值团队

张宇(021)23219583 zy9957@htsec.com  
钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com  
孔维娜(021)23219223 kongwn@htsec.com  
潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com  
联系人  
程碧升(021)23154171 cbs10969@htsec.com  
相姜(021)23219945 xj11211@htsec.com

### 政策研究团队

李明亮(021)23219434 lml@htsec.com  
陈久红(021)23219393 chenjiuhong@htsec.com  
吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com  
朱蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com  
周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com  
王旭(021)23219396 wx5937@htsec.com

### 石油化工行业

邓勇(021)23219404 dengyong@htsec.com  
朱军军(021)23154143 zjj10419@htsec.com  
联系人  
胡歆(021)23154505 hx11853@htsec.com  
张璇(021)23219411 zx12361@htsec.com

### 医药行业

余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com  
郑琴(021)23219808 zq6670@htsec.com  
贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com  
联系人  
范国钦 02123154384 fgg12116@htsec.com  
梁广楷(010)56760096 lgk12371@htsec.com  
吴佳桢(0755)82900465 wjs11852@htsec.com

### 汽车行业

王猛(021)23154017 wm10860@htsec.com  
杜威(0755)82900463 dw11213@htsec.com  
联系人  
曹雅倩(021)23154145 cyq12265@htsec.com

### 公用事业

吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com  
张磊(021)23212001 zl10996@htsec.com  
戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com  
联系人  
傅逸帆(021)23154398 fuf11758@htsec.com

### 批发和零售贸易行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com  
李宏科(021)23154125 lhk11523@htsec.com  
联系人  
史岳 sy11542@htsec.com  
高瑜(021)23219415 gy12362@htsec.com  
谢茂莹 xmx12344@htsec.com

### 互联网及传媒

郝艳辉(010)58067906 hyh11052@htsec.com  
孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com  
毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com  
联系人  
陈星光(021)23219104 cxg11774@htsec.com

### 有色金属行业

施毅(021)23219480 sy8486@htsec.com  
联系人  
陈晓航(021)23154392 cxh11840@htsec.com  
甘嘉尧(021)23154394 gjy11909@htsec.com

### 房地产行业

涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com  
谢盐(021)23219436 xiey@htsec.com  
杨凡(021)23219812 yf11127@htsec.com  
金晶(021)23154128 jj10777@htsec.com

**电子行业**

陈平(021)23219646 cp9808@htsec.com  
 尹岑(021)23154119 yl11569@htsec.com  
 谢磊(021)23212214 xl10881@htsec.com  
 联系人  
 石坚(010)58067942 sj11855@htsec.com

**煤炭行业**

李焱(010)58067998 lm10779@htsec.com  
 戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com  
 吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com  
 联系人  
 王涛(021)23219760 wt12363@htsec.com

**电力设备及新能源行业**

张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com  
 房青(021)23219692 fangq@htsec.com  
 曾彪(021)23154148 zb10242@htsec.com  
 徐柏乔(021)23219171 x bq6583@htsec.com  
 联系人  
 陈佳彬(021)23154513 cjb11782@htsec.com

**基础化工行业**

刘威(0755)82764281 lw10053@htsec.com  
 刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com  
 张翠翠(021)23214397 zcc11726@htsec.com  
 孙维容(021)23219431 swr12178@htsec.com  
 联系人  
 李智(021)23219392 lz11785@htsec.com

**计算机行业**

郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com  
 杨林(021)23154174 yl11036@htsec.com  
 鲁立(021)23154138 ll11383@htsec.com  
 于成龙 ycl12224@htsec.com  
 黄竞晶(021)23154131 hj10361@htsec.com  
 联系人  
 洪琳(021)23154137 hl11570@htsec.com

**通信行业**

朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com  
 余伟民(010)50949926 ywm11574@htsec.com  
 张戈 01050949962 zy12258@htsec.com  
 张峥青(021)23219383 zzq11650@htsec.com

**非银行金融行业**

孙婷(010)50949926 st9998@htsec.com  
 何婷(021)23219634 ht10515@htsec.com  
 联系人  
 李芳洲(021)23154127 lfz11585@htsec.com

**交通运输行业**

虞楠(021)23219382 yun@htsec.com  
 罗月江 (010) 56760091 lj12399@htsec.com  
 联系人  
 李丹(021)23154401 ld11766@htsec.com

**纺织服装行业**

梁希(021)23219407 lx11040@htsec.com  
 联系人  
 盛开(021)23154510 sk11787@htsec.com  
 刘溢(021)23219748 ly12337@htsec.com

**建筑建材行业**

冯晨阳(021)23212081 fcy10886@htsec.com  
 潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com  
 联系人  
 申浩(021)23154114 sh12219@htsec.com

**机械行业**

余炜超(021)23219816 swc11480@htsec.com  
 耿耘(021)23219814 gy10234@htsec.com  
 杨震(021)23154124 yz10334@htsec.com  
 沈伟杰(021)23219963 swj11496@htsec.com  
 周丹 zd12213@htsec.com

**钢铁行业**

刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com  
 刘璇(0755)82900465 lx11212@htsec.com  
 联系人  
 周慧琳(021)23154399 zh11756@htsec.com

**建筑工程行业**

杜市伟(0755)82945368 dsw11227@htsec.com  
 张欣劼 zxx12156@htsec.com  
 李富华(021)23154134 lf12225@htsec.com

**农林牧渔行业**

丁频(021)23219405 dingpin@htsec.com  
 陈雪丽(021)23219164 cxl9730@htsec.com  
 陈阳(021)23212041 cy10867@htsec.com  
 联系人  
 孟亚琦 myq12354@htsec.com

**食品饮料行业**

闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com  
 成珊(021)23212207 cs9703@htsec.com  
 唐宇(021)23219389 ty11049@htsec.com

**军工行业**

蒋俊(021)23154170 jj11200@htsec.com  
 刘磊(010)50949922 ll11322@htsec.com  
 张恒昶 zhx10170@htsec.com  
 联系人  
 张宇轩(021)23154172 zyx11631@htsec.com

**银行行业**

孙婷(010)50949926 st9998@htsec.com  
 解巍巍 xww12276@htsec.com  
 林加力(021)23214395 lj12245@htsec.com  
 谭敏沂(0755)82900489 tmy10908@htsec.com

**社会服务行业**

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com  
 陈扬扬(021)23219671 cyy10636@htsec.com  
 许耀之 xyz11630@htsec.com

**家电行业**

陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com  
 李阳(021)23154382 ly11194@htsec.com  
 朱默辰(021)23154383 zmc11316@htsec.com  
 联系人  
 刘瑞(021)23214390 ll11838@htsec.com

**造纸轻工行业**

衣楨永(021)23212208 yzy12003@htsec.com  
 赵洋(021)23154126 zy10340@htsec.com

**研究所销售团队**
**深广地区销售团队**

蔡铁清(0755)82775962 ctq5979@htsec.com  
 伏财勇(0755)23607963 fcy7498@htsec.com  
 辜丽娟(0755)83253022 gulj@htsec.com  
 刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@htsec.com  
 王雅清(0755)83254133 wyq10541@htsec.com  
 饶伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com  
 欧阳梦楚(0755)23617160 oymc11039@htsec.com  
 巩柏舍 gbh11537@htsec.com

**上海地区销售团队**

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com  
 朱健(021)23219592 zhuj@htsec.com  
 李唯佳(021)23219384 liwj@htsec.com  
 黄毓(021)23219410 huangyu@htsec.com  
 漆冠男(021)23219281 qgn10768@htsec.com  
 胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com  
 黄诚(021)23219397 hc10482@htsec.com  
 毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com  
 马晓男 mxn11376@htsec.com  
 杨祎昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com  
 张思宇 zsy11797@htsec.com  
 慈晓聪(021)23219989 cxc11643@htsec.com  
 王朝领 wcl11854@htsec.com  
 邵亚杰 23214650 syj12493@htsec.com  
 李寅 021-23219691 ly12488@htsec.com

**北京地区销售团队**

殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com  
 郭楠 010-5806 7936 gn12384@htsec.com  
 张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com  
 杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com  
 杜飞 df12021@htsec.com  
 张杨(021)23219442 zy9937@htsec.com  
 何嘉(010)58067929 hj12311@htsec.com  
 李婕 lj12330@htsec.com  
 欧阳亚群 oyyq12331@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所  
地址: 上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼  
电话: (021) 23219000  
传真: (021) 23219392  
网址: [www.htsec.com](http://www.htsec.com)