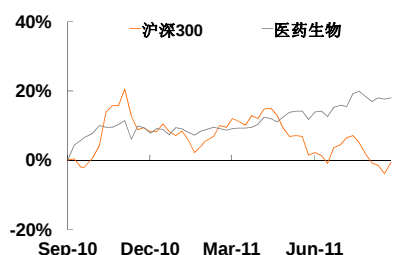


血液制品专题研究报告

关注产品结构变化带来的投资机会

推荐 (首次)

行情走势图



相关研究报告

证券分析师

凌军 S1060209110193
0755-22624694
lingjun004@pingan.com.cn

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

- **行业的高景气确保刚性增长。**因为血液制品在很多特定的疾病治疗或者急救中具有不可替代的作用，随着患者消费能力的提升，市场对于产品的需求增长是刚性的。由于投浆量的年增速赶不上市场需求的增速，短期内市场供不应求将成为常态，确保全行业维持高景气。国内血液制品行业近五年来保持 20%左右的复合增长，在供需平衡之前这种稳定的增长是可持续的。
- **并购整合将促进大型企业跨越式发展。**国外血液制品行业已经形成寡头垄断的竞争格局，最大的五家企业占据约 85%的市场份额，而国内这一比例为 56%。随着供需矛盾的解决，大型企业通过规模效应摊薄成本，不断扩大竞争优势，必然带来行业集中度的持续提高。行业领先企业规模扩大后将具备更强的实力进行研发和扩张，丰富产品结构和提高产品品质，形成“强者愈强”的竞争格局。
- **产品结构变化进行时必将带来新的投资机会。**国内外血液制品市场产品结构存在较大的差异，国内人血白蛋白约占 70%的市场份额，而国外免疫球蛋白和凝血因子的份额达到 80%以上。国内市场对后两种产品的需求由于消费能力不足而受到抑制，未来随着人均可支配收入的逐年提高，抑制的需求被释放，白蛋白的消费占比将会下降，免疫球蛋白和凝血因子将成为行业未来增长的驱动力，具备相应产品产销能力的企业必将大幅受益。
- **重点推荐公司：**由于贵州省大批关闭采浆站预计将减少 2012 年全国约 20%的采浆量，会进一步加剧市场的供需矛盾，紧缺产品如静注免疫球蛋白和凝血因子Ⅷ有较强的涨价预期，各企业将受益。从长期来看，**华兰生物**产品线最为齐全，单位投浆量具备较强的盈利能力；**上海莱士**具备技术优势且产品结构合理，在结构的转变中能获取相对更大的利益；**天坛生物**整合母公司资产确定性高，有望迅速成为国内血制品企业的“巨无霸”。三家公司有成为行业寡头的潜质，通过规模优势分享行业整体的增长，均给予“推荐”评级。

股票名称	股票代码	股票价格	EPS（元/股）					PE（倍）			评级
		2011-9-16	2010A	2011E	2012E	2013E	2010A	2011E	2012E	2013E	
华兰生物	002007	25.50	1.06	1.01	1.04	1.27	24	25	25	20	推荐
上海莱士	002252	26.45	0.68	0.82	1.02	1.23	39	32	26	22	推荐
天坛生物	600161	17.13	0.34	0.43	0.49	0.56	50	40	35	31	推荐

正文目录

一、	血液制品分类及市场概述.....	4
1.1	血制品是血液中提取的黄金.....	4
1.2	国外市场通过行业整合实现跨越式发展.....	5
1.3	我国血液制品市场增长快速但集中度有待提高.....	6
1.4	生产技术并不是决定公司是否生产新产品的唯一因素.....	7
二、	投浆量瓶颈仍待突破.....	8
2.1	严格的监管措施减缓了投浆量的增长速度.....	8
2.2	血浆原料不足导致市场长期处于供不应求的状态.....	10
2.3	投浆量瓶颈突破的关键是转变对献浆的错误观念.....	10
三、	未来产品结构变化将带来新的投资机会.....	11
3.1	目前国内外血制品消费市场存在较大差异.....	11
3.2	需求的转变将拓展出更广阔的空间.....	11
3.3	“量不足”引起的“价飞涨”提升企业的盈利能力.....	12
3.4	新产品和新适应症的开发将进一步增加市场的需求.....	13
四、	重点公司.....	14
4.1	华兰生物：短期受浆站关闭影响，重庆子公司及产品预期提价值得期待.....	14
4.2	上海莱士：产品结构合理，出口获得额外利润.....	15
4.3	天坛生物：中生集团资产注入预期，血制品业务仍需有效整合.....	15
五、	风险因素.....	16

图表目录

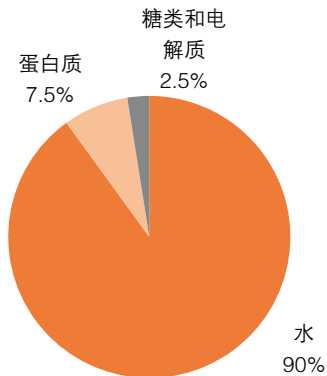
图表 1	血浆的基本构成	4
图表 2	血浆蛋白的组成成分	4
图表 3	国内外血液制品的种类及作用	4
图表 4	国际血液制品市场自 1992 年以来的增长状况.....	5
图表 5	2009 年国际血制品行业市场份额示意图.....	5
图表 6	国内血液制品市场自 2002 年以来的增长状况.....	6
图表 7	国内和国外最大的五家公司投浆量对比.....	6
图表 8	血制品企业的成本结构	7
图表 9	2009 年 CSL 公司血液制品的产品结构	8
图表 10	国内主要血制品企业的状况	8
图表 11	血液制品的生产流程	9
图表 12	政府监管血液制品行业的政策及影响.....	9
图表 13	我国血制品行业投浆量的变化	10
图表 14	国产人血白蛋白的产量与增速	10
图表 15	静注人免疫球蛋白的产量与增速.....	10
图表 16	国际血液制品市场的产品结构	11
图表 17	国内血液制品市场的产品结构	11
图表 18	我国人均免疫球蛋白用量仍远低于发达国家平均水平.....	12
图表 19	凝血因子Ⅷ的产量与增速	12
图表 20	凝血因子Ⅷ的市场份额	12
图表 21	进口人血白蛋白的比例逐年上升.....	13
图表 22	国内销量最大的三种血液制品近年来的价格变化.....	13
图表 23	重组凝血因子Ⅷ上市后迅速抢占血源性产品的市场份额.....	14
图表 24	人血白蛋白和人免疫球蛋白新适应症在 FDA 的临床进展.....	14
图表 25	三家上市血液制品企业近三年的毛利率变化（血液制品部分）	15

一、血液制品分类及市场概述

1.1 血制品是血液中提取的黄金

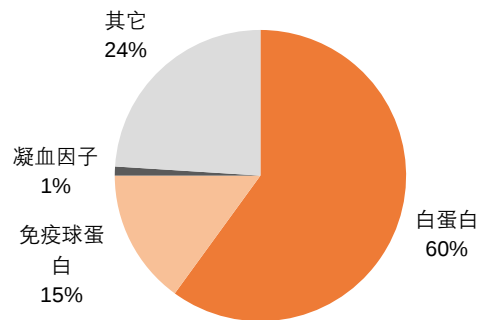
血液制品的原料是血液中的血浆。血液有四种成分，血浆，红细胞，白细胞和血小板，其中血浆约占血液的 55%。血浆中含有超过 90% 以上的水，仅含有 7.5% 左右的蛋白质，血液制品是从这些蛋白质中分离纯化获得的。

图表1 血浆的基本构成



资料来源：平安证券研究所

图表2 血浆蛋白的组成成分



资料来源：平安证券研究所

目前在血液中已发现 200 余种蛋白及因子，可纯化分离的有 100 余种，但真正进行临床应用的只有 20 余种，它们分属于白蛋白、免疫球蛋白、凝血因子等大类。其中占比最大的成分是白蛋白，约为 60%，免疫球蛋白占到 15% 左右，凝血因子类产品虽然具有非常高的价值，但占比不到 1%。

图表3 国内外血液制品的种类及作用

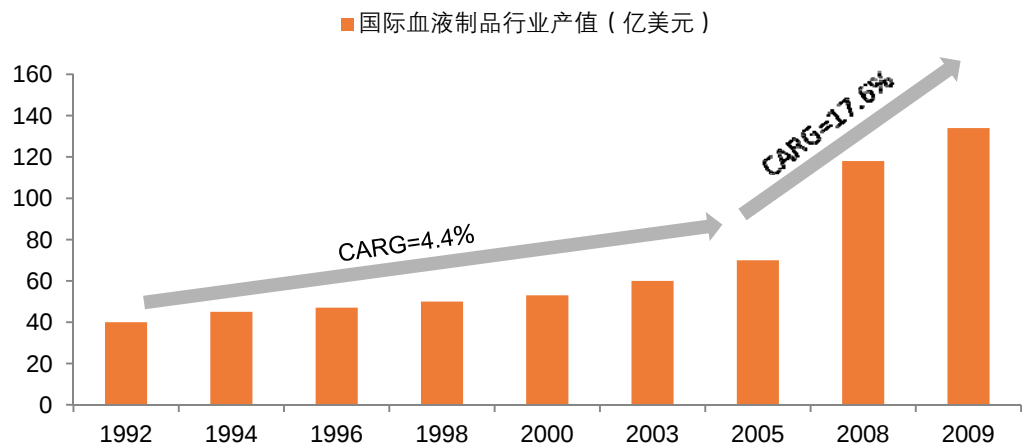
种类	产品名称	国内是否生产	医保分类	作用
血浆扩容类	人血白蛋白	是	乙	调节渗透压，补充血容量
免疫球蛋白类	人免疫球蛋白	是	乙	增强机体免疫能力，治疗免疫缺乏引起的疾病
	乙肝免疫球蛋白	是	乙（地方）	预防乙肝病毒的被动免疫
	破伤风免疫球蛋白	是	乙	预防和治疗破伤风
	狂犬病免疫球蛋白	是	乙	用于狂犬病的被动免疫
	水痘免疫球蛋白	否	-	用于水痘的被动免疫
	Ro(D)免疫球蛋白	否	-	预防新生儿溶血症
	巨细胞病毒免疫球蛋白	否	-	巨细胞病毒的被动免疫
	甲肝免疫球蛋白	否	-	预防甲肝病毒的被动免疫
凝血因子类	凝血因子Ⅷ	是	甲	治疗甲型血友病
	重组凝血因子Ⅷ	否	乙	体外重组技术合成
	凝血因子Ⅸ	否	-	治疗乙型血友病
	凝血酶原复合物	是	乙	用于预防和治疗因凝血因子缺乏导致的症状
	纤维蛋白原	是	乙	治疗纤维蛋白原缺乏症
	抗凝血酶Ⅲ	否	-	治疗抗凝血酶Ⅲ缺乏症

资料来源：平安证券研究所

1.2 国外市场通过行业整合实现跨越式发展

近二十年来，国际血液制品市场经历了两个发展阶段。第一阶段为 1992 年到 2005 年，血液制品行业产值保持 4.4% 的复合增长率缓慢增长，原因是由于生产过程中的安全性规范不足和病毒分离技术不成熟，90 年代初期不断出现因使用血液制品导致 HIV 等病毒感染的现象，而进入 21 世纪后，又由于血制品企业整体的产能过剩，市场需求不足，导致价格过低，行业进入整合阶段。2005 年之后行业进入第二个发展阶段，随着行业整合的结束，整体产能恢复到合理水平，生产工艺从传统的低温乙醇分离工艺发展到结合全程柱层析分离技术，简化了分离步骤、提高了蛋白制品纯度、减小了安全性隐患。从 2005 年至今，行业产值保持高达 17.6% 的高速增长，到 2009 年全球血液制品产值已经达到 130 多亿美元。

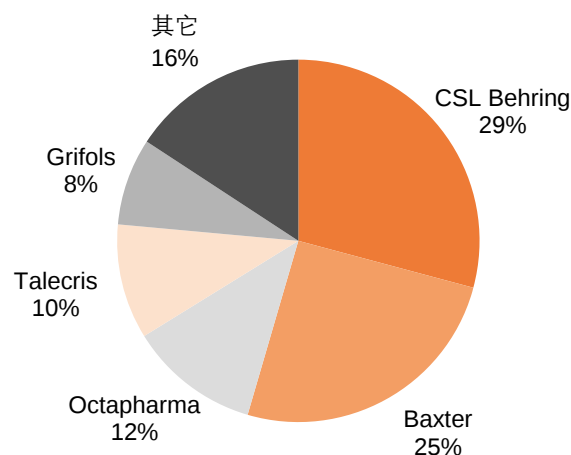
图表4 国际血液制品市场自1992年以来的增长状况



资料来源：MRB，平安证券研究所

二十世纪七十年代，全球共有 100 多家血制品企业，随着行业不断发展成熟，血制品市场从供不应求逐步达到供求平衡，竞争程度不断提高，规模更大的企业具备明显的竞争优势，企业间的整合持续发生。2009 年，全球只剩下不到 20 家血制品企业（不含中国），规模最大的五家企业占据市场份额的 84%，形成寡头垄断的格局。

图表5 2009年国际血制品行业市场份额示意图



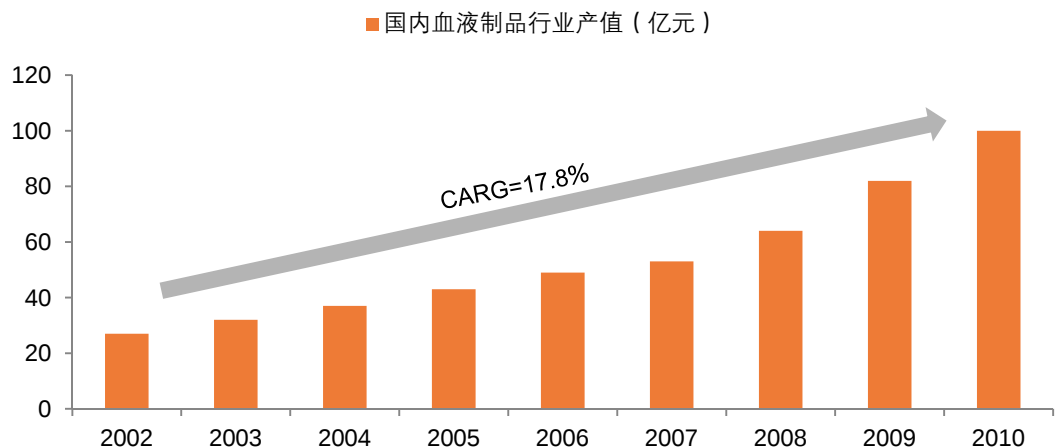
资料来源：各公司年报，平安证券研究所

1.3 我国血液制品市场增长快速但集中度有待提高

■ 旺盛的需求将确保行业保持高景气的状态

由于血浆原料的增长速度赶不上市场需求的增长速度，血液制品行业长期处于高景气状态，行业的产值从 2002 年到 2010 年保持 17.8% 的复合增长。因为血液制品在很多特定的疾病治疗或者急救中具有不可替代的作用，随着患者消费能力的提升，市场对于产品的需求增长是刚性的，所以原料血浆的增长决定了行业增长的确定性。由于新设浆站存在 2-3 年的周期和巨大的投入，已有浆站存在地域和献浆人口的局限，我国投浆量自 2007 年以来保持 13% 的复合年增长，并在未来几年将保持这一增速，与之相应的整体行业的产值由于市场紧缺、产品提价等因素，将维持 25% 左右的增速。

图表6 国内血液制品市场自2002年以来的增长状况



资料来源：医药经济报，平安证券研究所

■ 我国企业在规模上仍然远远落后于国外血制品巨头

我国血制品起步于上世纪八十年代，目前年产值接近 100 亿元。国外血制品巨头已经开始采用全程柱层析技术替代传统的低温乙醇分离工艺，通过这种方法能够分离和纯化几乎所有进行临床应用的蛋白及因子，得到更安全、杂质蛋白含量更少的产品，去除更多的内毒素及化学灭活试剂残留物等。由于柱层析分离技术牵涉到上亿资金的投入、极高的技术保障，同时对操作掌控技术及流程要求十分严格，没有一定规模和恒定持续的投浆量难以维持生产，国外血液制品巨头的投浆量均在 1000 吨以上，全球最大的血制品企业 CSL Behring 的投浆量超过 5000 吨，而国内最大的企业华兰生物的投浆量还不到 400 吨（CBPO 有三家血制品子公司）。由于技术积累、资本、人才、战略眼光及经营策略等诸多因素制约，国内企业目前还没有太多的储备和底蕴来进行纯化技术的开发及创新。

图表7 国内和国外最大的五家公司投浆量对比

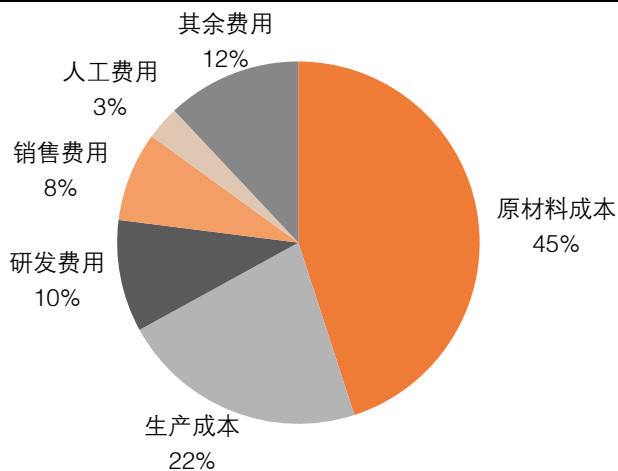
公司名称	投浆量	投浆量占比	公司名称	投浆量	销售收入占比
CBPO	560 吨	19%	CSL Behring	5000 吨	29%
华兰生物	310 吨	10%	Baxter	4500 吨	25%
上海莱士	270 吨	9%	Octapharma	2500 吨	12%
天坛生物	260 吨	9%	Talecris	2000 吨	10%
远大蜀阳	260 吨	9%	Grifols	2000 吨	8%

资料来源：National Blood Authority，平安证券研究所

■ 生产成本不断上升促使企业需要通过规模效应摊薄成本

国内血浆的来源全部为献浆员的有偿献浆，由生产企业建于经济欠发达地区的单采浆站统一采取。献浆员可获取一定额度的营养费作为收入来源，随着近年来浆站所处地区人民的收入水平不断提高，相应的营养费已经从 2005 年的 100 元左右每次上升到目前的 200 元每次。目前血站都使用酶联免疫法检测乙肝、丙肝、艾滋病等病毒，检疫窗口期为 90 天，由于出口的需要，上海莱士使用更加严格的核酸检测，成本更高，其免疫窗口期可缩短为 60 天。按照《中国药典》规定，血浆采集后需在 6 小时内冻结并将保存温度控制于-20℃以下，并于-15℃进行冷链运输，时间不超过 3 小时，所以偏远地区浆站的血浆时常需要空运。如此严格的标准导致原材料成本占据产品成本的一半左右，而不同于传统药品企业，由于血液制品市场长期供不应求，所以销售费用占比很小，约为 8%。因此，采浆和运输费用的不断上升，使得近年来血制品企业的生产成本难以下降。

图表8 血制品企业的成本结构



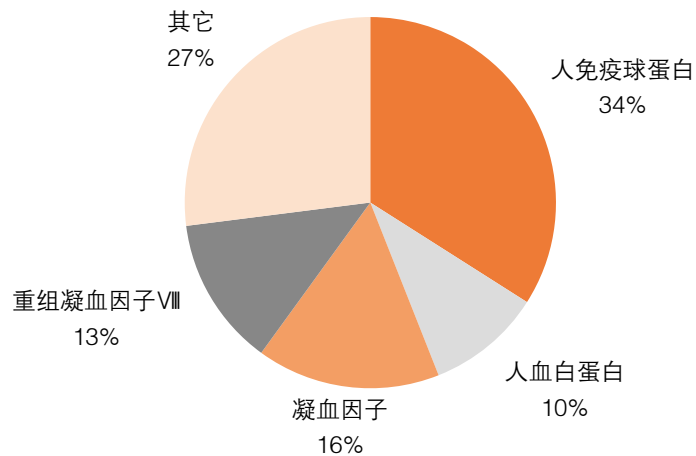
资料来源：上海莱士、华兰生物年报，平安证券研究所

目前我国最大的五家血制品企业投浆量之和仅占国内总量的 56%，相对国外来说，行业集中度仍处于较低的水平。由于血制品行业的进入和退出壁垒极高，目前我国新建或收购一个中小型浆站的费用为数百万元不等，而大型浆站的建设费用达到 1500 万元以上。目前各企业仍在分享行业整体的快速增长，成本还不是决定竞争优势的关键因素，但随着主流品种市场的逐渐成熟，供需矛盾的解决，大型企业需要通过规模效应摊薄成本，必然带来行业集中度持续的提高。

1.4 生产技术并不是决定公司是否生产新产品的唯一因素

之前的研究普遍认为随着产品数量的增加，可以加强血液制品企业的盈利能力和提高毛利率，但根据我们调研所知，国内许多企业已经具备分离部分特异性免疫球蛋白和凝血因子类产品的能力，但由于这些产品的需求很小或者可以通过其他方式来替代，所以不具备生产经济可行性。参考国外血制品巨头 CSL 的产品结构，人免疫球蛋白、人血白蛋白和凝血因子这三大品种占据了销售收入的 70%以上。

图表9 2009年CSL公司血液制品的产品结构



资料来源：公司年报

而根据国内最大的五家血液制品公司产品的批签发数据也可以看出，虽然各公司已经可以生产部分小产品，但近年来都没有相应的产品送检，主要收入来源还是人血白蛋白、静脉注射免疫球蛋白、凝血因子VIII和乙肝、狂犬病、破伤风等常见疾病的特异性免疫球蛋白。

图表10 国内主要血制品企业的状况

公司名称	所在地	可生产产品数量 (实际生产数量)	浆站数量 (含在建)
华兰生物	河南	11 (9)	13
天坛生物	北京	9 (6)	16
上海莱士	上海	7 (5)	12
CBPO	山东、贵州、陕西	6 (6)	18
远大蜀阳	四川	8 (6)	10

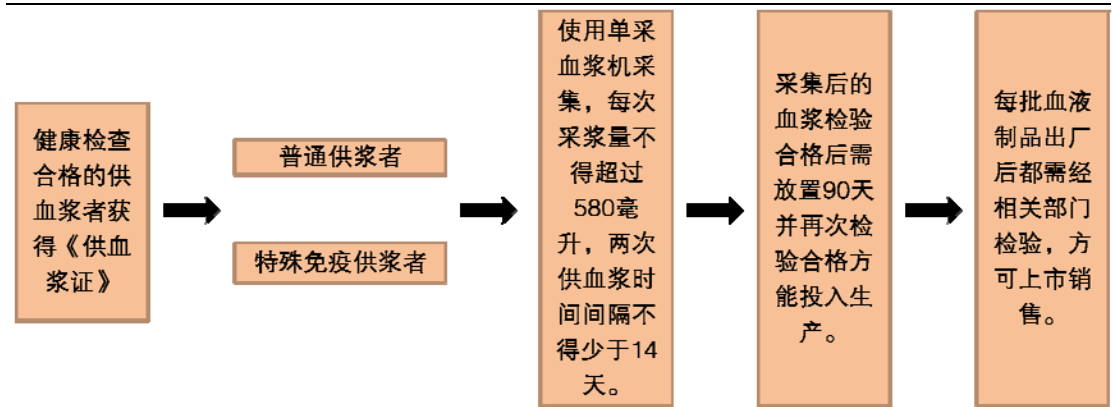
资料来源：博雅生物招股说明书、平安证券研究所。

二、 投浆量瓶颈仍待突破

2.1 严格的监管措施减缓了投浆量的增长速度

有偿献浆是我国血制品企业生产原料血浆的唯一来源。由于无序采血会导致血源性疾病大面积传播，近年来政府参考国外经验，在采浆和生产流程中进行了高度的监管，采取了浆站 GMP 改造、全自动采集、献浆员身份认证、窗口期追溯检疫等制度，并将在未来推广更加准确的核酸检测技术来确保血液制品的安全性。虽然目前国内血液制品的品质和检验手段与国外相比仍有差距，但随着相关部门监管标准的不断提高，行业逐步走向成熟后产品质量将成为决定企业间竞争优势的评价依据，这个差距将不断缩小。

图表11 血液制品的生产流程



资料来源：平安证券研究所

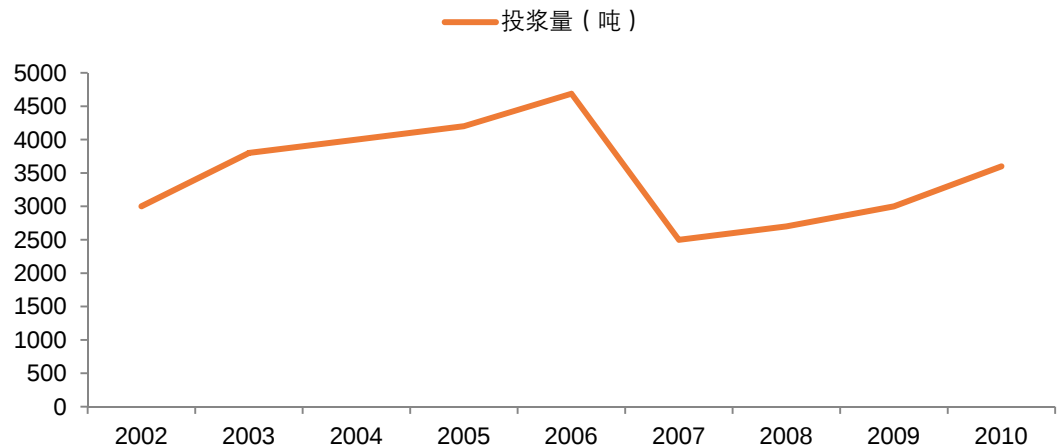
图表12 政府监管血液制品行业的政策及影响

时间	政策法规	主要内容	影响
1986 年	《关于禁止进口Ⅷ因子等血液制品的通告》	除人血白蛋白之外，其他血液制品一概不予进口。	导致国内血液制品开始长期处于供不应求的状态
1996 年	《血液制品管理条例》	单采血浆站只能向一个与其签订质量责任的血液制品生产企业供应原料血浆。	确定血液制品企业的血浆来源
2004 年	《生物制品批签发管理办法》	血液制品出厂上市或者进口时必须需在相关部门进行检验、审核。	加强血液制品的安全管理，延长发货时间
2005 年	《采供血机构设置规划指导原则》	单采血浆站不得与一般血站设置在同一县行政区划内，经血传播的传染病流行或高发的地区不得规划设置单采血浆站。	进一步加强血液制品的安全管理
2006 年	《关于单采血浆站转制的工作方案》	将由县级卫生行政部门设置的单采血浆站转制为由血液制品生产企业设置。	淘汰部分单采浆站，减少国内血浆供应
2006 年	《单采血浆站质量管理规范》	从各环节规范单采血浆站的采浆流程，保障血液制品安全。	加剧了血浆供应的压力
2007 年	《关于实施血液制品生产用原料血浆检疫期的通知》	血液制品企业生产所用原料血浆必须使用检疫期后的合格原料血浆。	防止血浆的交叉污染
2008 年	《单采血浆站管理办法》	产品少于六种的企业不得新建浆站，非血液制品企业不得从事采血浆活动。	新进入行业者基本不可能新建浆站，加速行业整合

资料来源：平安证券研究所

上表中政府一系列措施严格实施的结果就是导致我国血液制品行业的投浆量增长缓慢，特别是 2006 年开始关闭了大量浆站，导致第二年投浆量减少了接近 50%，直到 2008 年才开始逐渐回升。

图表13 我国血制品行业投浆量的变化

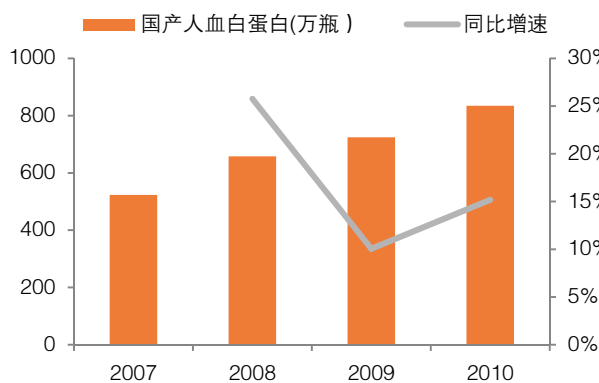


资料来源：上海莱士招股说明书，医药经济报，平安证券研究所

2.2 血浆原料不足导致市场长期处于供不应求的状态

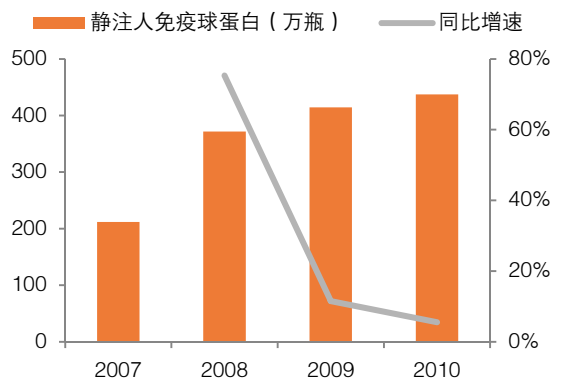
2008 年以来我国投浆量的年增速仅为 10%-15%，国内血液制品市场最大的两个产品为人血白蛋白和静脉注射人免疫球蛋白，占国内市场份额的 90%左右，由于原料的限制，虽然市场需求十分旺盛，但近两年来主要产品的批签发量仅能保持与投浆量增长相对应的稳定增速。

图表14 国产人血白蛋白的产量与增速



资料来源：中检所及各地检所，平安证券研究所

图表15 静注人免疫球蛋白的产量与增速



资料来源：中检所及各地检所，平安证券研究所

2.3 投浆量瓶颈突破的关键是转变对献浆的错误观念

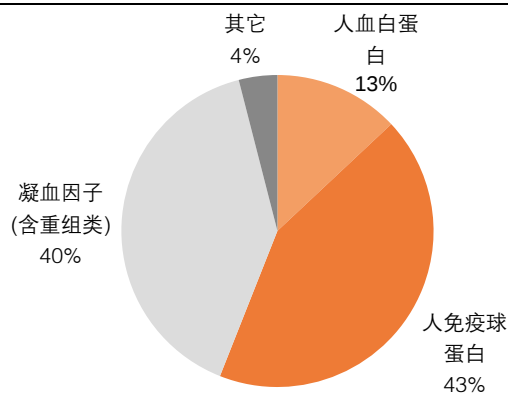
国外的浆站普遍建于人口众多的大城市，献浆并不是为了获得收入，规范化的采浆流程完全可以确保安全性、杜绝血液疾病的传播。而国内对献浆的观念依然存在比较大的误区，缺乏正面的宣传和相关部门的支持，献浆与“贫穷”联系起来，浆站普遍建于落后地区，而献浆收入成为了当地无固定收入人员的生活来源。政府规定单采血浆站应当设置在县及县级市，不得与一般血站设置在同一县级行政区域内，这就造成了我国大城市的潜在献浆者因为错误的观念不愿献浆，或者因为无法设立浆站而不能献浆，导致目前血浆供给的不足。

三、未来产品结构变化将带来新的投资机会

3.1 目前国内外血制品消费市场存在较大差异

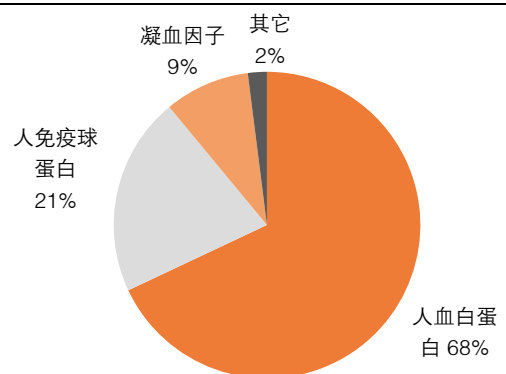
目前国内使用量最大的血液制品为人血白蛋白，占据国内血液制品市场 70%左右的份额，而国外市场使用量最大的血液制品为免疫球蛋白和凝血因子，消费占比达到 80%以上。我国白蛋白使用量偏高的状况是有一定合理性的，因为我国是一个肝炎大国，约有一亿两千万乙肝病毒携带者，有三千万以上慢性乙型肝炎的现症患者，每年有两百多万例的急性肝炎发生，肝炎会导致血浆蛋白量大幅减少，此时人血白蛋白是治疗疾病必不可少的药品。

图表16 国际血液制品市场的产品结构



资料来源：MRB，平安证券研究所

图表17 国内血液制品市场的产品结构



资料来源：Research In China，医药经济报，平安证券研究所

3.2 需求的转变将拓展出更广阔的空间

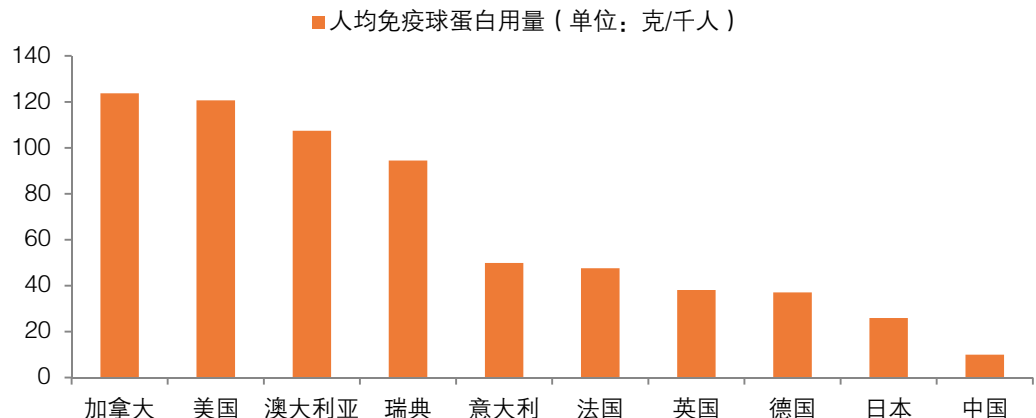
■ 国外血液制品市场也曾经历过产品结构的转变

长期来看，随着我国投浆量限制的消除和消费能力的提高，国内血液制品的产品结构必将向国外靠拢。参考国外市场血液制品行业的发展，从上世纪九十年代开始，国外市场经历了从人血白蛋白为主到免疫球蛋白和凝血因子为主的产品结构变化。根据国际生物制品安全性和生产会议及《世界商业通讯》统计，1994 年全球市场人血白蛋白占 31.4%，免疫球蛋白占 23.5%，凝血因子占 18.4%，而据 MRB 统计，2009 年免疫球蛋白和凝血因子的消费占比达到 80%以上。

■ 消费能力增强推动免疫球蛋白的需求

人免疫球蛋白主要用于治疗原发性免疫球蛋白缺乏症、继发性免疫球蛋白缺陷病和自身免疫性疾病，应用面十分广泛，相比于发达国家，我国人均免疫球蛋白的用量仍处于较低水平，主要原因是人免疫球蛋白的价格比较昂贵，对于某些免疫类疾病可先使用其它免疫调节类药品进行替代治疗，虽然效果不及球蛋白，但可以花费更少的费用或更长的时间取得相似的效果，如无效再使用球蛋白。因此，我国病患的消费能力不高导致人免疫球蛋白的用量偏少。但随着患者消费能力的增强，市场对免疫球蛋白的需求将不断增加，受限于原料血浆的增速缓慢，该产品产量也将保持与投浆量增长相对应的增速，但不能满足市场的需求。

图表18 我国人均免疫球蛋白用量仍远低于发达国家平均水平

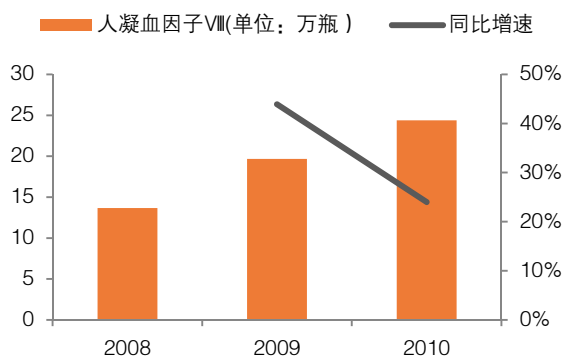


资料来源：National Blood Authority，平安证券研究所

■ 市场对凝血因子的需求远未得到满足

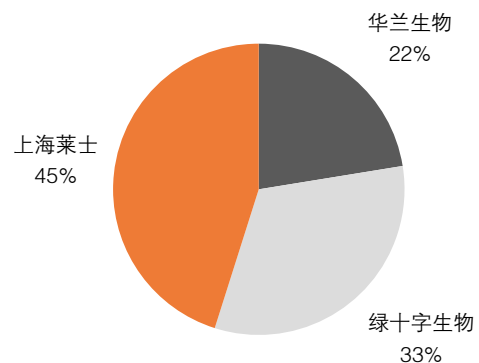
凝血因子则是血友病患者不可替代的治疗药品，我国甲型血友病患者约有 7-10 万人，而 2010 年凝血因子Ⅷ的批签发量仅为 25 万瓶，预计年产量为 1-1.5 亿国际单位（IU）。除去中国全球共有甲型血友病患者 30 万人，共消费凝血因子Ⅷ（含重组类）约 60 亿 IU，患者人均用量约为国内的 10 倍。发达国家血友病患者的治疗方式是定期定量注射凝血因子，可以像正常人一样生活，而国内血友病患者在出血不止的时候都不能保证及时获得注射的药品。国内凝血因子Ⅷ产品仅有上海莱士、绿十字生物和华兰生物三家可以生产，随着投浆量逐渐恢复，虽然凝血因子产品供应仍偏紧，但已基本可以满足急救的需求，但仍远不够使血友病患者定期注射，国内凝血因子产品的市场空间依然十分巨大。

图表19 凝血因子Ⅷ的产量与增速



资料来源：中检所及各地检所，平安证券研究所

图表20 凝血因子Ⅷ的市场份额

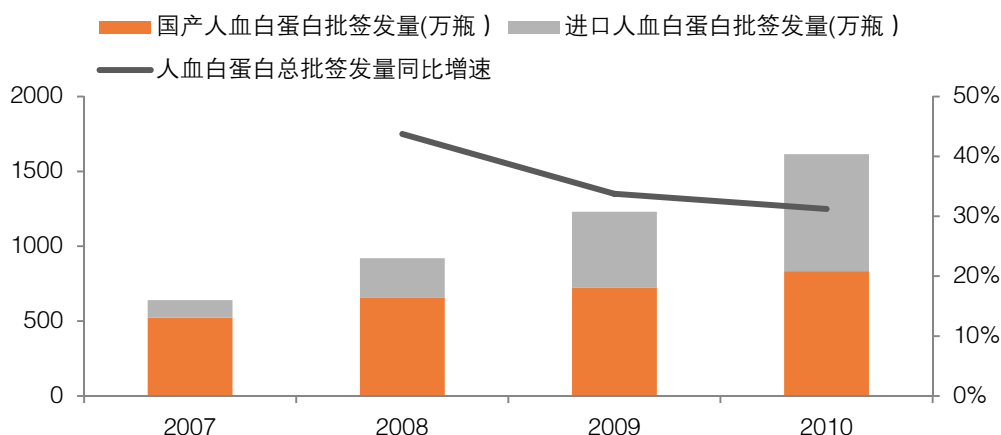


资料来源：中检所及各地检所，平安证券研究所

3.3 “量不足”引起的“价飞涨”提升企业的盈利能力

人血白蛋白是国家规定唯一可以进口的三种产品之一，市场供不应求的状况可以通过大量进口来缓解，所以价格变化不十分显著。近年来进口白蛋白的比例逐年上升，2007 年进口产品仅占白蛋白总批签发量的 20%，而 2010 年达到 50% 左右。国内人血白蛋白的需求增长已经出现逐渐放缓的趋势，但仍高于投浆量 15% 左右的年增速，所以未来几年进口产品的份额仍将逐年扩大，而国产白蛋白产量将保持与投浆量增长相对应的增速。

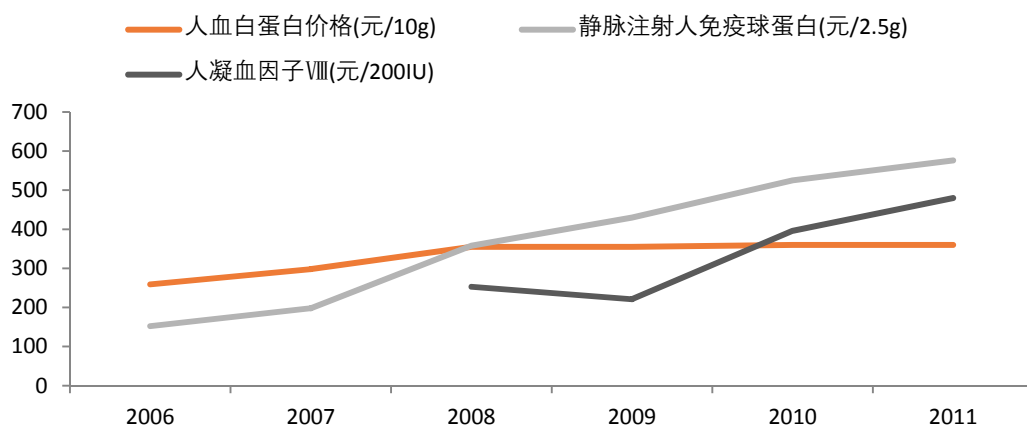
图表21 进口人血白蛋白的比例逐年上升



资料来源：中检所，平安证券研究所

而近年来我国免疫球蛋白和凝血因子的需求增速较快，由于原料血浆量的限制且不允许进口，所以产品投放远远不能满足市场需求，政府不得不多次提高产品的最高限价，生产相关产品的企业能获得更丰厚的利润。

图表22 国内销量最大的三种血液制品近年来的价格变化



资料来源：南方所，平安证券研究所

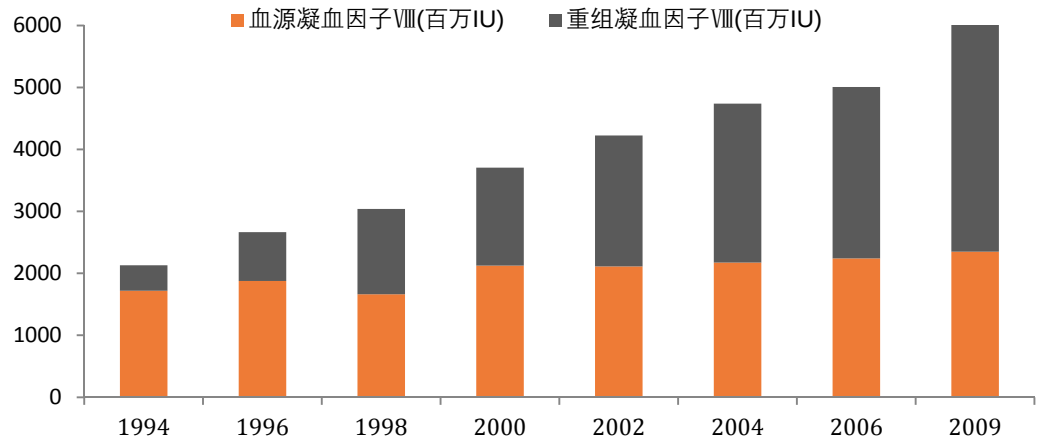
3.4 新产品和新适应症的开发将进一步增加市场的需求

血液制品的本质是从血浆中分离和纯化具有特定作用的蛋白成分，随着纯化技术的不断提高，血浆内的有价值的蛋白成分几乎都能进行分离，因为许多较小品种对疾病的治疗效果有限或者针对性太强，市场价值不大，所以国外血制品巨头的研发大部分集中于摆脱血浆限制的重组类产品和已有产品新适应症的开发。

■ 基因重组类产品上市后迅速抢占传统产品的市场份额

目前市场已经成熟的重组类产品是重组人凝血因子Ⅷ，自从上世纪九十年代初拜耳公司推出第一代产品后，就因为安全性很高和生产不受血源限制的优势迅速扩大市场份额。2009年重组Ⅷ因子已经超过人源性产品，占据了约60%左右的市场份额。目前国内允许进口该产品，但医保范围仅限无人血源Ⅷ因子情况下病人严重出血时使用，价格过于昂贵，尚未得到广泛运用，而国内重组因子Ⅷ仍处于临床前研究，上市日期依然遥远。

图表23 重组凝血因子Ⅷ上市后迅速抢占血源性产品的市场份额



资料来源: La Merie Business Intelligence, IPPC, 平安证券研究所

■ 新适应症的开发能增加已有产品的需求

而随着国外血液制品市场的投浆量基本达到供需平衡, 市场对传统产品如人血白蛋白等的需求已经趋于稳定, 因此对已有产品新适应症的开发可以增加市场的需求。目前人免疫球蛋白和人血白蛋白在FDA均有新的适应症在进行临床研究, 一旦获批即可带来额外的销售收入增长, 国内企业也可以对相关适应症跟进进行临床申请。

图表24 人血白蛋白和人免疫球蛋白新适应症在FDA的临床进展

产品	新适应症	临床阶段
人血白蛋白	脑出血的介入治疗	二期临床
	肝硬化病人急性脑病变的治疗	四期临床
	辅助败血性休克病人的复苏	四期临床
	败血症病人早期的血容量补充	二期临床
	与利尿剂合用治疗肝腹水	四期临床
	缓解全身炎症反应综合症	四期临床
	细菌感染的肝硬化病人的体液稳定	三期临床
	急性肺损伤中的应用	三期临床
人免疫球蛋白	复发性流产的治疗	三期临床
	日光性荨麻疹的治疗	二期临床
	用于治疗多系统性萎缩	二期临床
	用于治疗儿童期初发型神经失常	三期临床
	老年痴呆症的治疗	二期临床
	慢性脱髓鞘多发性神经炎的治疗	二期临床
	用于原发性心肌病的治疗	三期临床

资料来源: FDA, 平安证券研究所

四、重点公司

4.1 华兰生物: 短期受浆站关闭影响, 重庆子公司及产品预期提价值得期待

公司是国内生产产品最多的血制品企业, 从批签发数据来看, 目前有9种产品上市销售, 血浆综合利用率较高。7月15日贵州省卫生厅发布《贵州省采供血机构设置规划(2011-2014)》, 导致公司

关停 5 家单采浆站，将减少公司约 200 吨左右的采浆量，占公司总采浆量的 60%左右。但由于血浆存在检疫窗口期，所以对今年的产量影响不大。重庆子公司已经通过 SFDA 的文件审查及现场生产核查，产品正在等待审批生产文号，若进展顺利下半年有望正式投产。子公司共有 7 个单采血浆站，已有 6 个投入正式采浆，1 个在建，我们预计年采浆量能达到 150 吨，所以 2012 年公司的采浆量将不会大幅减小。未来国内血液制品市场的供求矛盾将进一步加剧，产品最高零售价及出厂价有望提高，公司仍将保持较强的盈利能力。公司的疫苗业务占收入的比例较小，短期内可供销售的产品较少，但未来有望成为公司成长的驱动因素之一。

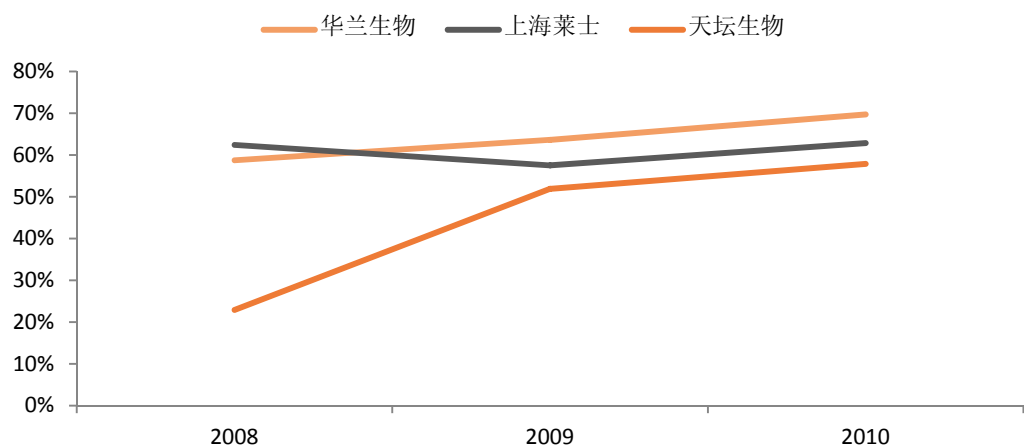
4.2 上海莱士：产品结构合理，出口获得额外利润

公司是国内唯一以血液制品为主业的上市公司，与国内其他血制品企业相比，高毛利的静注人免疫球蛋白和凝血因子产品 2010 年的销售额占公司营业收入的比例为 55%，其中 2010 年人凝血因子Ⅷ产品批签发量占国内市场 70%的份额。公司的产品结构符合国内血制品市场的发展趋势，随着未来对静注人免疫球蛋白和凝血因子的需求量不断增加，公司将是价格上涨的最大受益者。公司产品品质较高，在国内率先应用核酸检测法加强安全性保障。由于国外相关产品与国内的价格存在一定差距，产品出口将获得更高的利润，公司产品已通过 17 个国家认证，主要出口南美和东南亚国家，2010 年出口产品占总销售额的 8.4%。公司的未来看点还有重组凝血因子Ⅷ的研发，虽然短期内还存在一定的技术障碍，但一旦研发成功，将改变该产品依赖血浆原料的现状，成为业绩快速增长的保障。

4.3 天坛生物：中生集团资产注入预期，血制品业务仍需有效整合

公司主营业务包括疫苗和血液制品，其中血液制品收入主要来自去年收购的成都蓉生，2010 年血液制品占公司的总销售额的比例为 40%。公司的大股东为中国生物技术集团公司，下辖上海所、成都所、北京所、长春所、兰州所和武汉所，作为集团唯一的上市公司，天坛生物成为集团内部整合实现整体上市的资本平台的预期十分明朗，整合后公司的整体投浆量将达到 1000 吨左右，成为国内规模最大的血制品企业。公司的短板在于产品数量偏少及整合后的经营效率仍有待提高，公司近三年血液制品业务的毛利率低于华兰生物，存在一定的改善空间。

图表25 三家上市血液制品企业近三年的毛利率变化（血液制品部分）



资料来源：公司公告

五、 风险因素

由于血液制品原料血浆中可能携带传染性病毒，虽然近年来严格的监管政策已经大大降低了产品的安全性风险，但不能排除未知病毒或操作疏漏导致的事故发生对行业的冲击。

血液制品企业生产完全依赖原料血浆来源的稳定，如不久前贵州政府关闭华兰生物的 5 座浆站将导致公司损失 40%以上的采浆量，这种类似情况的发生必将影响公司的业绩。

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 10%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%至 10%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

分析师声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨为发给平安证券有限责任公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能尽依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券有限责任公司的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券有限责任公司 2011 版权所有。保留一切权利。

中国平安 PINGAN

平安证券综合研究所

地址：深圳市福田区金田路大中华国际交易广场 8 层

邮编：518048

电话：4008866338

传真：(0755) 8244 9257