

天坛生物（600161） 生物科技

—受益新医改 战略地位突出

投资评级	推荐	公司评级	A	收盘价	15.81	元
------	----	------	---	-----	-------	---

投资要点:

1、公司依托资源丰富，且所处子行业度高景气的央企大股东——中国生物技术集团，中生集团是国务院国有资产管理委员会管理的重要骨干企业，中国最大生物技术企业集团，我国生物制品特别是疫苗产品和血液制品主要供应者，六大生物制品研究所覆盖了国内相关领域绝大部分产品，并代表国内生物制品行业最高技术水平，因此公司战略发展地位突出，而且未来具有持续的注入优质资产预期。

2、国家免疫规划(EPI)直接扩大了计划免疫疫苗的市场需求，计划疫苗行业值得长期看好，中生集团作为我国最大疫苗生产供应商，受益最大。公司业绩增长主要靠麻腮风系列的二联、三联疫苗和乙肝疫苗等重点品种拉动。水痘疫苗将由于市场竞争加剧而增长放缓，毛利率也会出现下降。

3、血液制品业务方面，公司受制于投浆量而难有起色，预计明年一季度公司与成都蓉生合并后，实际投浆量规模和血液制品销售规模将达到行业领先水平，预计公司 2009 年将新增 1 亿股左右，成都蓉生贡献每股收益 0.08 元。为公司将来的业绩增长奠定基础。

4、考虑成都蓉生09年完成收购开始并表，预计08、09、10年净利润分别为1.9亿、3.09亿、3.8亿，分别增长27.5%、62.6%、23%，EPS 分别为0.28元、0.38元、0.52元（按股本扩张20.9%计算），以当前股价15.81元计算，对应08、09、10年PE分别为56.46倍、41.61倍、30.40倍，估值依然偏高，但在疫苗行业和血制品行业持续高度景气的背景下，公司作为龙头企业将充分享受行业快速增长带来的发展机遇，且存在后续资产注入的预期，因此未来成长性值得期待。

5、风险提示：上海生研所进入麻腮风三联疫苗市场可能与公司形成正面竞争；成都蓉生的增发时间仍有不确定性；短期内公司管理费用将保持在较高的水平。

	2007	2008E	2009E	2010E
营业收入（百万元）	531	652	1038	1260
营业收入增长率	27.29%	22.81%	59.34%	21.38%
净利润（百万元）	149	187	304	395
净利润增长率	46%	25.50%	62.57%	29.93%
EPS（元）	0.32	0.28	0.38	0.52
ROE	16.2%	20.2%	23.4%	27.5%
P/E	148.04	170.06	125.48	92.11
P/B	23.92	34.41	29.35	25.30
EV/EBITDA	66	56	36	28

2009 年 1 月 16 日

主要数据

52 周最高/最低价(元)	50.66/8.76
上证指数/深圳成指	1920.21/6798.53
50 日均成交额(百万元)	97.71
市净率(倍)	11.91
股息率	1.27%

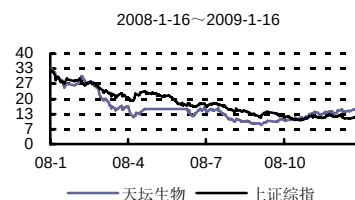
基础数据

流通股(百万股)	237.94
总股本(百万股)	488.25
流通市值(百万元)	3761.79
总市值(百万元)	7719.23
每股净资产(元)	1.33
净资产负债率	56.99%

股东信息

大股东名称	中国生物技术集团公司
持股比例	56.27%

52 周行情图



相关研究报告

联系方式

研究员:	刘晓明、刘斌
电 话:	021-51097188-1931
电 邮:	happy12liu@hotmail.com
联系人:	朱厚中
电 话:	(86-21) 51097188-1853
电 邮:	zhuhouzhong@gyzq.com.cn
地 址:	中国上海市浦东南路 379 号金穗大厦 15F (200120)

目 录

第 1 部分 公司概况	1
1.1 公司近几年发展情况	1
1.2 公司股权结构	1
1.3 公司主要产品	1
1.3.1 疫苗类产品仍然是公司支撑业务	2
1.3.2 血液制品	2
第 2 部分 公司所在行业发展状况	3
2.1 我国疫苗市场现状简要分析	3
2.2 血液制品行业发展现状	4
第 3 部分 投资亮点分析	5
3.1 天坛生物是计划免疫市场扩容的最大受益者	5
3.2 公司是国内“麻腮风三联疫苗”独家生产企业	6
3.3 亦庄生产基地将解决公司产能瓶颈	6
3.4 并购蓉生后公司血液制品实际投浆量和销售量规模将成为业内第一	7
3.5 天坛生物未来存在持续重组，集团给予注资的可能性	7
3.6 基因工程治疗产品	8
第 4 部分 财务分析	8
4.1 公司盈利能力分析	8
4.2 公司运营能力分析	8
4.3 公司偿债能力分析	9
4.4 公司费用分析	9
4.5 公司现金流分析	9
第 5 部分 盈利预测投资评级	9
5.1 盈利预测	9
5.1.1 疫苗类产品	9
5.1.2 血液制品	10
5.2 投资评级	10
第 6 部分 风险因素分析	11

第 1 部分 公司概况

1.1 公司近几年发展情况

公司主要业务是疫苗产品和血液制品的生产和销售，属于高技术推动行业，利润增长主要靠联合型疫苗等新产品的不断推出。上市初的几年都是靠几个老品种在支撑公司业绩，利润几乎没有什么增长，自 03 年开始，公司丰富疫苗产品种类从集团内的北京生物制品研究所引进了几个优势品种，随着品种的成熟，公司盈利能力不断加强，净利润增长率和净资产收益率逐年提高。

表格 1 公司近几年重点发展情况

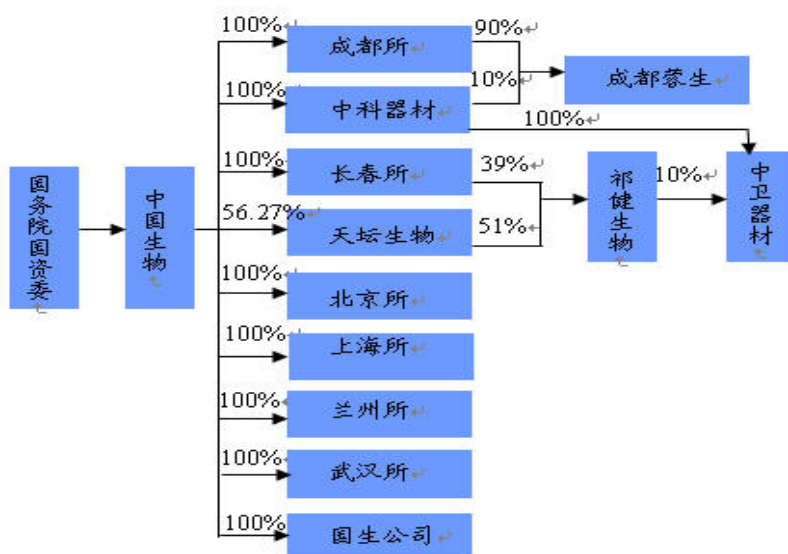
年份	重大事件
2003 年	丰富疫苗产品种类，收购北京生物制品研究所麻腮风三联和麻风二联疫苗生产技术；
2005 年	盈利能力开始逐渐增强，产品毛利率开始不断增加；
2006 年	收购的长生所生产的水痘疫苗；
2007 年	母公司经历了乙肝疫苗接种后偶合婴儿死亡事件和麻疹疫苗产品的工艺技术问题，造成乙肝生产线停产自查及麻腮风系列生产停滞，但依然由于上年收购长生所生产的水痘疫苗表现而出良好的业绩支持；
2008 年	出现恢复性增长，销售情况较好，全年价格基本稳定，预计销量与 07 年相比将会出现较明显的增长；
2009 年	预计完成对成都蓉生的并购，公司将整合蓉生现有的和原有的血液制品业务，实际投资量规模和销售量规模将成为业内第一；

资料来源：公司定报告、国元证券研究中心

1.2 公司股权结构

中国生物制品集团公司持有天坛生物 56.27% 股份，中国生物制品集团公司是国资委的骨干企业，是我国疫苗和血液制品的主要供应者。其下有北京、上海、成都、武汉、兰州、长春六大生物制品研究所，代表了国内相关行业的最高科研技术水平。天坛生物可以从集团内引进最新的技术成果，因此确立了其国内疫苗龙头的地位。

图表 1 公司股权结构图



资料来源：公司公告

1.3 公司主要产品

公司两大主营业务产品是疫苗类产品和血液制品。从收入构成来看，血液制品收入在总收入的比重在 12-20%之间，特别是 04 年后较为稳定，并没有达到公司战略规划中扩大该领域份额。从营业利润构成来看，血液制品虽然收入能达到近 20%，但因为毛利率远没有疫苗产品高，故而疫苗类产品仍然是公司的支撑性业务。

图 2 公司主营业务构成及所占的比重

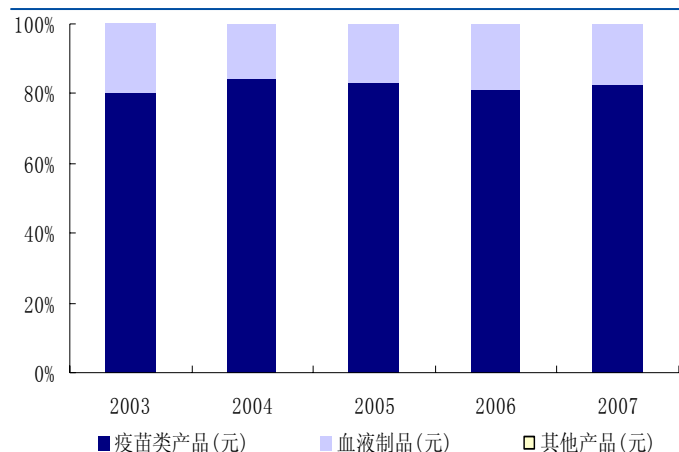
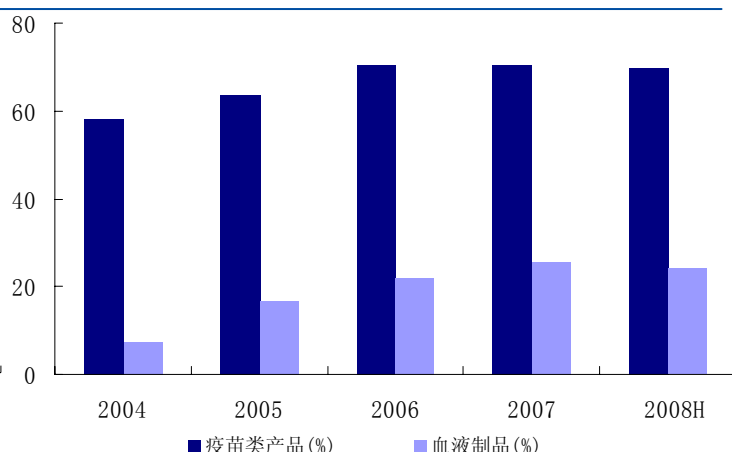


图 3 公司近几年疫苗类产品和血液制品所占比重



资料来源:公司定期报告、国元证券研究中心

1.3.1 疫苗类产品仍然是公司支撑业务

表格 2 公司贡献利润的主要产品

产品名称	产品发展情况
麻风二联疫苗	因公司的麻疹单苗生产工艺问题,该类苗基本无大规模生产和销售,是导致 07 年和 08 年 1 季度业绩不佳的主要因素之一;
麻腮风三联疫苗	攻克了生产工艺难题,已有 43 万瓶通过了中检所批签发,该产品毛利率超过 90%,年内虽贡献有限(从今年四季度开始形成销售),但预计明后 2 年可能逐步替代麻风二联疫苗,成为公司新的增长点;
基因乙肝疫苗	价格有所下跌,销量增长较快,市场份额从 2007 年的 30% 增长到目前的 50%;
水痘疫苗	由子公司祈健生物生产,是公司 06 年以来的增长能手,但面临葛兰素史克、上海所,以及新进入的长春高新日益激烈的竞争,水痘疫苗可能面临价格的下调;
流感疫苗	我国的流感疫苗市场尚处于发展初期,接种率与国外相比差距很大,如果能够抓住市场机遇,提高整体认识水平,该产品的市场前景可谓广阔。

资料来源:公司定期报告、国元证券研究中心

1.3.2 血液制品

07 年公司血制品实现销售收入 9100 万元，同比增长 16%，原料血浆供应不足仍然是当前面临的主要问题，上半年公司投资的聊城单采血浆站正常运营，其余三家在山西境内的单采血浆站，其中一家已经开始投入运营，但采浆量很小，其余两家仍然在建设中，再加上检疫期制度的影响，我们认为今年原料血浆的供应仍旧严重不足，投浆量基本与去年持平，但由于血制品价格的上涨，预计 08 年血制品收入 1 亿元左右。

从近几年的数据来看，公司血液制品的毛利率一直是小于上海莱士和华兰生物的，主要原因是由于华兰所能提取的产品种类比较多。2007 年天坛生物的白蛋白毛利率为 25.54%，而华兰生物已经达到 50%。未来收购蓉生后统一整合血站资源，将提

高盈利能力。蓉生拥有按照欧洲标准在成都高新区兴建的血液制品生产线，成都蓉生投浆量排在国内第二位，年设计投浆能力达到400吨，07年和08年投浆量分别为205吨、280吨，预计09年恢复到300吨。公司生产规模仅次于华兰生物。蓉生作为国内领先的血液制品企业，购并成都蓉生将从根本上加强天坛生物在血液制品方面的实力，将使天坛生物成为目前国内最大的血液制品企业。将大大加强天坛生物综合竞争力以及由于业务结构优化而形成的抵御竞争风险的能力。

表格 3 相关血液制品公司毛利率情况

公司	2005	2006	2007
上海莱士	38.10%	37.47%	54.83%
华兰生物	33.24%	38.78%	53.76%
天坛生物	16.92%	21.93%	25.54%

表格 4 具体定向增发预案

	发行对象	资金用途	发行数量	发行价格	预计实施时间
第一步	成都所 北京所	收购成都蓉生 51%的股权，收购 68 513m2 工业用地 支付收购蓉生 39%股权	1800-2200 万股 533 万股	14.43 元/股	09 年初
第二步	<10 家特定 投资者	的款项 2.5 亿；向蓉生增资 2 亿；投资 11.31 亿用于建设大兴基地	5000-7500 万股	>12.9 元/股	09 年下半年

表格 5 主要血液制品企业对比

公司名称	投浆量 (吨)	血站数目	产品种类
华兰生物	340	12	人血白蛋白、免疫球蛋白、人凝血酶原复合物、人凝血因子VIII、人凝血酶、人纤维蛋白粘合剂、人乙肝免疫球蛋白、人破伤风免疫球蛋白
上海莱士	223	10	人血白蛋白、免疫球蛋白、人凝血酶原复合物、人凝血因子VIII、冻干人凝血酶、冻干人纤维蛋白原、外用冻干人纤维蛋白粘合剂
成都蓉生	300	10	人血白蛋白、免疫球蛋白、人凝血因子VIII、人纤维蛋白原、人乙肝免疫球蛋白、人破伤风免疫球蛋白

表格 3-5 资料来源:公司定期报告、国元证券研究中心

公司虽然可生产5-6种血液产品，但从收入和获利情况来看，人血白蛋白占据绝对主导地位。国内超过30家血液制品企业中排名前5位的华兰、蓉生、蜀阳、上海莱士、上生所等投浆量大于300吨，产品市场份额比较分散，天坛生物的白蛋白市场占有率仅为2.3%，排名第一的华兰生物的白蛋白市场份额还不到15%。

第 2 部分 公司所在行业发展状况

2.1 我国疫苗市场现状简要分析

- 我国疫苗市场虽然还处于萌芽状态，但潜力巨大。

表格 6 我国疫苗市场发展情况概述

我国疫苗市场发展情况概述	
分类	计划免疫疫苗——政府采购，价格低廉，利润不高； 有价疫苗——消费者自费接种，疫苗价格高，利润也高。 早期——主要由卫生部直属的六大生物制品所研制； 目前——疫苗行政壁垒已经打破；
主要生产厂商	国内新增疫苗企业——长春长生生物、深圳康泰生物（上实医药持股）、北京科兴生物、天成生物、浙江天元、江苏延申生物、华兰生物、海王英特龙、云南沃森等； 国外的疫苗巨头——葛兰素史克、赛诺菲巴斯德、默克、诺华；
出口情况	国内没有一家企业获得 WHO 认证，出口给世界人道主义组织不太可能。部分出口韩国、巴基斯坦以及 WHO，量小且没有长期合同；
与发达国家疫苗不同	我国——品种众多，多以单价疫苗、减毒疫苗为主； 美国——以联苗、灭活、结合疫苗为主；

资料来源：公司定期报告、国元证券研究中心

■ 我国尚缺乏治疗类疫苗

我国现有疫苗种类较多，但是缺乏如宫颈癌疫苗、肺炎疫苗等具有跨时代意义的创新产品。

■ 未来行业发展趋势方向——广谱的联合疫苗，其优点主要有：

- 一次注射预防多种疾病；
- 节省医务工作者的劳动成本、包装运输成本；
- 节省多次就诊、漏打等在内的直接和间接成本

2.2 血液制品行业发展现状

■ 行业未来的成长空间极大

血液制品在整个医药市场所占份额偏小，产业内有 33 家生产企业，投浆量除了前 6 家保持在 300 吨左右或以上。因此行业未来成长空间很大。

表格 7 血液行业投浆量前 6 名的公司

	华兰生物	成都蓉生	上海莱士	四川蜀阳	上生所	贵阳黔峰
投浆量	530	400	390	350	320	300
占全国比例	11.3%	8.53%	8.32%	7.47%	6.83%	6.4%
血站数	12	>10	10	>8		

表格 8 血液制品行业前 3 名公司情况对比

	华兰	蓉生	莱士
现有浆站数量	12	10	10
浆站控股权	100%	80%左右	80%左右
现有主要采浆区域	贵州、广州	四川	广西、湖南、陕西、安徽
未来可开发区域	重庆、河南	四川	湖南、陕西、安徽

表格 7-8 资料来源：公司定期报告、国元证券研究中心

■ 监管整治促进行业逐渐规范，并将维持高景气度

血液制品行业受到国家严格监管的行业之一。由于其原料是人血浆，如果行业监管不当，存在传播血源性疾病的风险。04 年监管部门开始对单采血浆站进行重点整治，全行业开始原料血浆供应紧张，血液制品紧缺，因此近几年以人血白蛋白为代表的血液制品一直处于供不应求状态。预计 3-5 年内原料血浆供应将持续偏紧，

表格 9 近年血液制品行业监管措施

年度	相关政策
2003 年	实行生物制品批签发制度;
2004 年	进行采供血液和单采血浆站的专项整治;
2006 年	《关于单采血浆站转制的工作方案》; 《单采血浆站质量管理规范》; 制定对人血白蛋白等 4 种血液制品的最高零售价;
2007 年	《关于人血白蛋白价格问题的紧急通知》; 《关于向药品生产企业试行派驻监督员的通知》; 《关于印发血液制品疫苗生产整顿方案(2007)的通知》; 《关于进一步实施血液制品批签发工作的通知》; 《2007 年全国非法采供血专项整治工作实施方案》; 卫生部要求设置有单采血浆站的省(自治区、直辖市)建立三项监管制度和措施; 《关于实施血液制品生产用原料血浆检疫期的通知》;
2008 年	《单采血浆站管理办法》。

资料来源:公司定期报告、国元证券研究中心

第 3 部分 投资亮点分析

3.1 天坛生物是计划免疫市场扩容的最大受益者

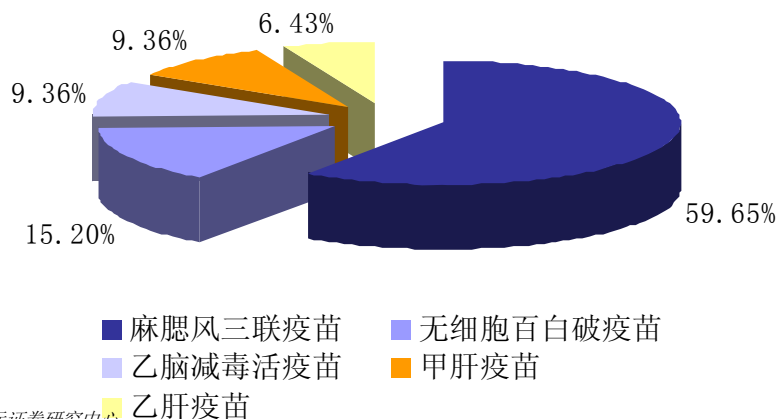
2007 年底,卫生部将国家计划免疫由原来的“6 苗防 7 病”扩大到“14 苗防 15 病”,必然带动疫苗需求量的增加。政府向疫苗生产公司采购的订单也将大幅提升。而扩增后的疫苗品种,几乎均为中生集团内各个厂家现有生产品种,而其中天坛生物所生产的品种更是需求较大的一些品种。

表格 10 国家计划免疫扩增后中生集团受益

疫苗名称	原有品种	扩增后品种	集团内生产厂家
乙肝疫苗	✓	✓	天坛生物(酵母)、长春所(CHO 细胞)
脊灰疫苗	✓	✓	天坛生物
百白破疫苗	✓	✓	吸附无细胞百白破——天坛生物(0.5ml/支)、成都所(0.5ml/支) 武汉所(0.5ml/支、0.5ml/瓶) 吸附百白破——成都所、上海所、武汉所(2ml/支)
白破疫苗	✓	✓	上海所(儿童 2ml/支、成人及青少年用 5ml/支)、 天坛生物(儿童 2ml/支、成人及青少年 2ml/支) 武汉所(5ml/支)
卡介苗	✓	✓	成都所、上海所
麻风疫苗	✓	✓	天坛生物
麻腮风疫苗		✓	天坛生物、上海所
乙脑减毒活疫苗		✓	成都所、兰州所、武汉所(0.5ml/瓶)
A 群流脑疫苗		✓	武汉所(150ug/支) 上海所、天坛生物(300ug/支)
A+C 流脑疫苗		✓	兰州所(100ug/支、400ug/支)
出血热疫苗		✓	长春所 1ml/支
甲肝减毒活疫苗		✓	长春所 1ml/瓶
炭疽疫苗		✓	兰州所(2.0×10 ⁹)
乙脑灭活疫苗		✓	天坛生物
甲肝灭活疫苗		✓	

中生集团在国内疫苗研发生产领域承担我国主要的计划免疫任务，国内 90% 以上的计划内疫苗来自中生集团，所以作为其下属单位，同时也是唯一上市公司天坛生物也是计划免疫扩容的最大受益者。历年以来，计划免疫疫苗销售收入占据天坛生物疫苗销售收入 50% 以上。天坛生物的主导产品乙肝、脊灰、麻疹、麻风二联、麻腮风三联、吸附无细胞百白破联合疫苗等均为计划免疫规划方案中的适用品种。其中麻腮风三联疫苗是计划性免疫中投入资金占比最多的一个品种（约占 60%，金额约 10.2 个亿），因此天坛生物受最大收益公司。

图 4 我国计划免疫投入金额前五位的品种



资料来源: 国元证券研究中心

3.2 公司是国内“麻腮风三联疫苗”独家生产企业

为实现 2012 年我国消灭麻疹的目标，08 年国家将“麻腮风二联疫苗”和“麻腮风三联疫苗”两种联合疫苗新列入计划采购范围，打开了市场需求空间，目前麻风二联疫苗为公司独家生产，麻腮风三联疫苗还有上海所、进口厂家竞争，但进口产品默克和史克两家的“麻腮风三联疫苗”量较小且价格较高。不可能满足我国扩大 EPI 的市场需求。因此进口厂家的未来竞争可基本忽略。“麻腮风三联疫苗”工艺壁垒的关键是单价疫苗组成三联合疫苗时，稳定性较差。公司已经攻克稳定性难题，是国内独家生产“麻腮风三联疫苗”的企业。此项疫苗的毛利率超过 90%，单价 30.2 元/人份，按照全国每年新生儿 1600 万人，需分 2 个年龄段注射 2 次计算，需求量每年 3200 万人份，以三联疫苗的价格估算，国家对该类疫苗的年采购需求量约 10 亿元，是计划性免疫中投入资金占比最多的一个品种（约占 60%）。2007 年，我国政府将其列入计划免疫范畴（EPI），由中央财政计划免疫资金采购，其市场推广费用大大减少，营业费用率大大下降，其净利润率超过 40%。

公司“麻腮风三联疫苗”的市场销售目标 2010 年占据 50% 的市场份额。麻风腮三联疫苗的售价和利润率远高于麻风二联疫苗。今后可能会逐渐替代麻风二联疫苗。

3.3 亦庄生产基地将解决公司产能瓶颈

亦庄生产基地解决公司产能瓶颈。公司目前的生产场地难以再扩大，许多品种面临产能紧张的问题。公司原大兴基地项目现改至亦庄进行，预计明年中期破土动工，估计资金需求为 10 亿左右，公司拟申报 15 亿左右的增发规模，其中 2.5 亿用于收购蓉生 39% 的股份，2 亿增资到蓉生，剩余用于亦庄基地的建设。解决产能问题的同时，采用较高的欧盟标准，提高产品竞争力，公司在疫苗领域的领先优势将更加突出。然

而亦庄基地实现建成达产实际需要三年时间，届时疫苗行业的竞争格局可能会发生变化，公司应该为此做出应对的计划。

表格 11 亦庄生产基地建成后主要产品

产品	建成后年产能
百白破疫苗	600 万人份 (1800 万支)
吸附白喉破伤风联合疫苗	800 万人份 (200 万支)
吸附白喉疫苗	800 万人份 (200 万支)
麻风二联疫苗	1000 万人份 (1000 万支)
麻疹疫苗	2000 万人份 (1000 万支)
麻腮风三联疫苗	2000 万人份 (2000 万支)
风疹疫苗	视情况生产

资料来源: 公司定报告、国元证券研究中心

3.4 并购蓉生后公司血液制品实际投浆量和销售量规模将成为业内第一

公司本部血液制品的投浆量一直不高，但对在该行业排名第二的成都蓉生并购将与明年完成。合并后，公司的实际投浆量规模和销售量规模将成为业内第一。血液制品业务将实现跨越式发展，未来公司的血液制品无论从产品质量还是生产规模都将发生根本性改变，成长空间较大。预计明年增长来自蓉生的并表，但实际上蓉生现有利润 5000 万，加上股本扩张利润增长，影响 EPS 小于 0.1 元。蓉生现在产能利用率才 30%-40%。当然如整合后蓉生的实际产能利用率大幅度提高，情况就会大大不同，不过在没有投入资金建新血站前没有可能。所以并入蓉生后到 2010 才会有大幅的利润贡献给公司。

3.5 天坛生物未来存在进一步重组及持续注入优质资产的预期

市场对天坛生物的看法不仅仅限于公司本身，而是着眼于中生集团。中生集团除天坛生物以外 07 年收入共计 37.3 亿元，净利润 3.76 亿元，销售净利率 10.1%。中生集团的资产中，兰生所、上生所、成都所、武汉所都是排名较好的资产。成都所目前占中生集团收入比重的 16%，净利润比重的 19%。天坛生物 2007 年收入为 5.3 亿，归属母公司的净利润为 1.04 亿。按照 07 年数据同比，集团相当于天坛生物收入的 7 倍，净利润的 3.6 倍。因此公司是存在后续资产注入的预期。

表12 中生集团旗下资产具体情况（单位：万元）

中生集团下属资产	07 年收入	07 年利润总额	07 归属于母公司净利润	销售净利率
兰州生物制品研究所	63,118	20,796	15,699	24.9%
上海生物制品研究所	65,209	10,868	9,194	14.1%
成都生物研究所	60,172	8,087	7,211	12.0%
武汉生物制品研究所	40,076	8,003	7,124	17.8%
长春生物制品研究所	15,960	357	113	0.7%
北京生物制品研究所	287	-4,657	-4,659	
中国科学器材进出口总公司	114,687	1,854	1,739	1.5%
中国医疗卫生器材进出口公司	14,048	1,151	1,138	8.1%
北京国生医药开发中心	277	129	93	33.5%
合计	373,833	46,588	37,651	10.1%

资料来源: 公司网站、国元证券研究中心

3.6 基因工程治疗产品

公司研制的基因工程产品，其中的重大创新药物 β 干扰素目前已经后期临床阶段，该产品是公司的独家产品，预计2-3年内可以投产和销售。另一项产品乙克进入三期临床，该产品是治疗性抗原抗体复合物。公司基因工程治疗产品短期内虽对公司业绩没有贡献，长期考虑都将成为贡献利润的“生力军”。

第4部分 财务分析

4.1 公司盈利能力分析

公司近几年的营业收入和销售的毛利率一直稳步上升，其中营业收入每年都保持20%左右的增长，而毛利率一直保持在60%左右。03年以来公司开始丰富疫苗产品种类，从集团内的北京生物制品研究所引进了几个优势品种，随着品种的成熟，公司盈利能力不断加强，净利润增长率和净资产收益率逐年提高。

图5 公司营业收入和毛利率逐年上升

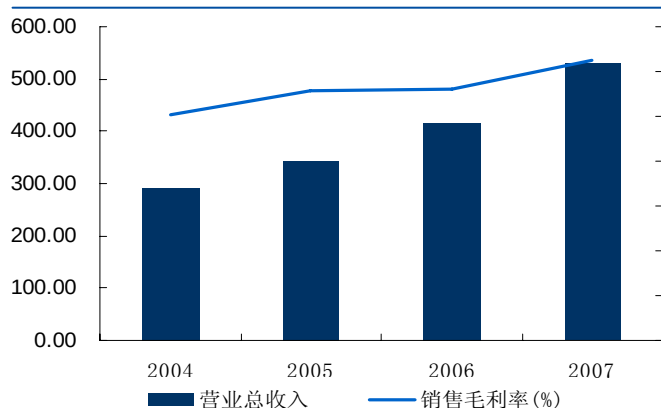


图6 公司运营能力分析

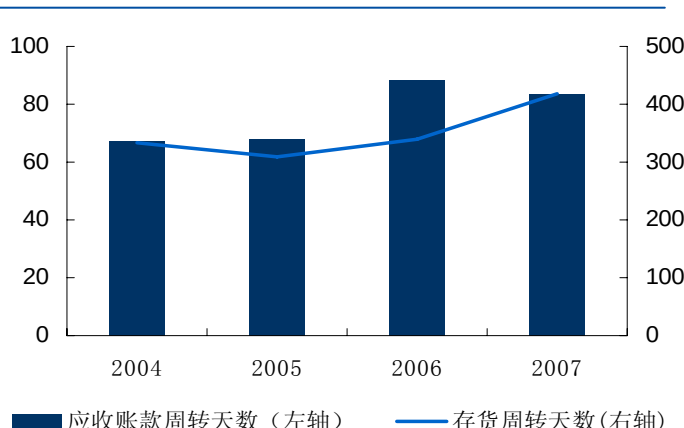


图5-6 资料来源:公司定期报告、国元证券研究中心

4.2 公司运营能力分析

从公司近几年的数据来看，存货和应收账款未见明显改善，存货因行业特殊性，其保有量较高，周转率低。尽管有产品销售渠道较为特殊、产品生产和储存周期长等原因，但需要进一步加强存货和应收账款管理。

图7 公司偿债能力分析

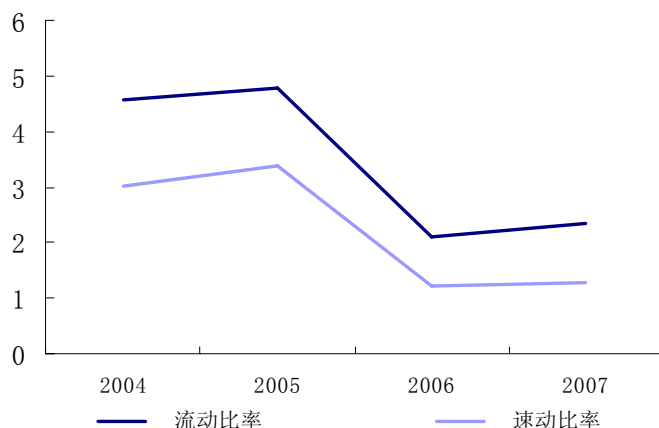
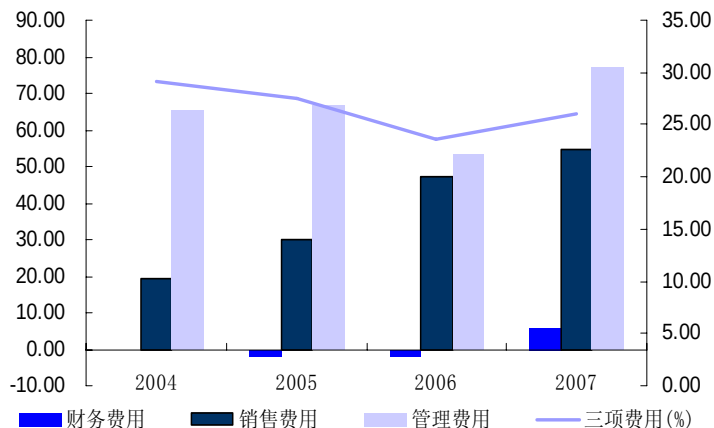


图8 公司三项费用变化情况



4.3 公司偿债能力分析

公司流动比、速动从 2006 年起开始走低。其主要原因是：

- 公司担负全国范围的防疫、免疫任务,需保持一定的防疫产品储备,以应付突发事件;
- 血液制品行业特性决定了产品的生产链条较长,从原材料到一系列的检测时间都较长。

介于以上原因,产品生产周期和市场需求周期不一致,在原材料和半成品及产成品上等存货较多。

4.4 公司费用分析

从 2007 年开始,公司的三项费用都开始用上升迅速,从 08 年的 3 季度报告也可以看见公司在 1-9 月份的管理费用同比上升了 33%。

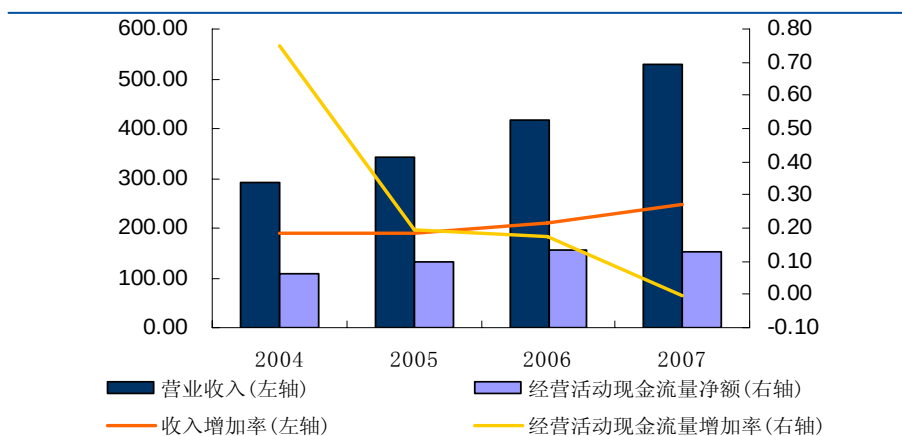
造成费用上升的主要原因是：

- 公司计划发展自己的科研力量,投入了较多的资金进行科研,培育新产品,公司研发的新产品重点会放在对原产品的改进和换代方面,主要会对生产可行性较大的产品进行研制,及生产出更多的联合疫苗。公司以前几乎没有自己的科研力量,技术更新都是靠从集团公司引进,而现在公司认识到高水平的科研是一个高科技企业可持续发展的必经之路,考虑到科技投入是一个长期过程,所以管理费用在近几年都会保持在高位。
- 扩大市场,市场开发费用力度加大,增加业务人员、加强售后服务,支付的推广费、宣传和印刷等,在2006年和2007年分别增加了116%和36.98%。在公司不断推出新产品以及收购长春所、成都蓉生以后增加品种的宣传所提高的费用开支是难以减少的。

4.5 公司现金流分析

由于公司近几年业绩都较好,营业收入逐年稳步增加,因此现金流净额一直比较充裕,公司历年来的分红也较多。预计未来如果非公开发行筹集资金不足的话,公司会自行投入部分现金,会对当年的现金流净额产生一些影响。

图 14 公司现金流一直比较正常



资料来源:公司定期报告、国元证券研究中心

第 5 部分 盈利预测投资评级

5.1 盈利预测

5.1.1 疫苗类产品

受益于国家 EPI 扩容，2008-2010 年疫苗销售都会保持 40% 的复合增长率。

■ 乙肝疫苗

多个企业拥有这个品种的生产批文，竞争较为激烈。这个产品曾经是公司的优势品种，一直是公司稳定的业绩来源，但是由于 07 年的事件后对销售影响较大，市场份额有萎缩。在市场整体扩大的情况下预计在近年内会保持比较平稳的增长。预计乙肝类疫苗（包括计划免疫乙肝疫苗和成人乙肝疫苗）08-10 年的收入都会保持在 7 千万以上。

■ 麻腮风系列

二联疫苗和三联疫苗，市场仍然是供不应求。去年由于工艺问题，二联疫苗和三联疫苗没有释放出业绩，但目前问题已经基本排除，二联疫苗已经规模生产销售，三联疫苗在四季度也能展开销售。如果按照每年 1600 万新生儿每人接种两次来计算，进入计划免疫范围的麻腮风疫苗需要 3000 万人份以上，而目前供应的二联和少量三联疫苗加上进口量都还有 1000 万人份以上的巨大缺口，供不应求，产能限制是瓶颈。而三联的售价和利润率远高于二联，随着三联的销量逐渐上升，二联的销量会逐渐减少。预计此系列产品 08 年销售收入 2 亿元，09 年将达到 3 亿元。

■ 水痘疫苗

主要竞争者是上海所和葛兰素史克。07 年在公司其他产品受到影响时，正是水痘疫苗的业绩释放保证了公司的高速增长。预计近年来会有较多生产者进入，竞争加剧使毛利率下降。市场增长空间不大。但公司目前市场占有率比较稳定。

■ 流感疫苗

目前竞争者较多，竞争激烈，毛利水平也相对较低。公司不将流感疫苗作为主要的利润增长点，每年仅按最低保有量生产。

5.1.2 血液制品

公司目前有四个单采血站，理论最大采浆量为 200 吨。但从目前情况来看，在改制前采浆情况较好的血站，并没有恢复到原来的规模，因此，全部血站建成也需要时间方能达到设计的采浆量。因此预计 08 年血液制品会保持与 07 年持平的产量，但考虑血液制品价格继续在高位运行，因此收入会有 10% 左右的增长。公司与成都蓉生合并后，其时间投浆量规模和血液制品销售规模都讲达到行业第一，因此预计未来公司血液制品这块的收入会有较大幅度的提升。

表格 13 天坛生物主要产品分类数据及预测（单位：百万）

业务分类	2006	2007	2008E	2009E	2010E
疫苗	335	434	551.5	718.1	855
增长率	17%	29%	27%	30.2%	19.1%
毛利率	64.9%	70.6%	71%	71%	71%
母公司疫苗	307	258	391.5	578.1	735
增长率	7%	-16%	50%	47.7%	27.1%
祁健生物疫苗	28	176	160	140	120
增长率		528.6%	-7.5%	-12.5%	-14.3%
血液制品	79	91	100	320	400
增长率	38%	16%	9.89%	220%	25%
毛利率	20.4%	25.5%	27%	35%	40%
合计	414	525	651.5	1038.1	1260

资料来源：公司定期报告、国元证券研究中心

5.2 投资评级

公司是国内疫苗行业的龙头企业，麻风二联和麻腮风三联疫苗的销售将是此消彼长的关系，将成为08年重要的利润增长点。09年优质资产成都蓉生的注入使公司同时成为血制品行业的龙头企业，盈利能力大幅提升，增发项目将打开公司未来的成长空间。

考虑成都蓉生09年完成收购和开始并表，预计08、09、10年公司净利润分别为1.84亿、2.99亿、3.64亿，分别增长23.49%、62.5%、21.74%，EPS 分别为0.27元、0.44元、0.57元（按股本扩张20.9%计算），以当前股价15.81元计算，对应08、09、10年PE分别为56.46倍、41.61倍、30.40倍，虽然估值依然偏高，但公司历史最低市盈率为30倍，且在疫苗行业和血制品行业持续高度景气的背景下，公司作为龙头企业将充分享受行业快速增长带来的发展机遇，未来成长性值得期待。

收购成都蓉生是继其收购长春祈健子公司迈出的重要一步。其长期投资价值明显，另外中生集团优质资产持续注入的可能性依然较大，公司是值得中长期持有的投资，给予推荐的投资评级。

第6部分 风险因素分析

- 对业绩的预测是建立在，麻风二联和麻腮风三联两类产品09年的销售收入在3亿的基础上的，如果麻风类产品的实际销售达不到预期，将影响预测的结果。
- 同属中生集团的上海生物制品研究所拥有一支从事微生物学、免疫学、生物学、分子生物学和基因工程等多学科专业人才组成的技术队伍，曾分离出我国第一株用于麻疹活疫苗生产的沪191株，有的项目如水痘疫苗、流感疫苗已形成规模生产并投放市场，产生了显著的社会效益和经济效益。目前已经进入麻腮风三联疫苗市场，势必与天坛生物产生同业竞争，未来其发展速度以及与天坛生物的或有合作值得注意。
- 政策风险是企业的主要风险，因为疫苗行业和血制品行业受国家政策影响极大，同时血液制品行业由于其行业特殊性也是国家重点监管的对象。
- 成都蓉生的增发时间仍有不确定性。因此对天坛生物的利润贡献并表时间不确定。
- 短期内司管理费用将保持在较高的水平。因为公司为了改变产品研发靠北京所的情况，开始加大科研投入。因此投入科研的管理费用近期内一定会保持高位，当然科研水平提高，对公司长期发展是有利的。
- 医改方案迟迟难以推出，医改将如何为计划内免疫疫苗定价，会为各个疫苗厂商预留多少利润空间依然是未知数，对于疫苗行业可能会产生一定的影响；

长期投资	-10	27	-8	0	应付账款周转率	41.72	58.72	60.84	39.17
其他	-20	-10	-8	-7	每股指标 (元)				
筹资活动现金流	-73	-118	212	-115	每股收益 (最新摊薄)	0.21	0.28	0.46	0.62
					每股经营现金流 (最新摊薄)	0.31	0.64	0.41	0.96
短期借款	10	-3	163	50	每股净资产 (最新摊薄)	1.33	1.38	1.96	2.27
长期借款	0	0	0	0	估值比率				
普通股增加	0	163	102	0	P/E	148.04	170.06	125.48	92.11
资本公积增加	3	-163	0	0	P/B	23.92	34.41	29.35	25.30
其他	-85	-115	-53	-165	EV/EBITDA	66	56	36	28
现金净增加额	4	59	317	256					

国元证券投资评级体系:

(1)公司评级定义

	二级市场评级		公司质地评级
强烈推荐	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 15%” 以上	A	公司长期竞争力高于行业平均水平
推荐	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 10-15%” 以上	B	公司长期竞争力与行业平均水平一致
中性	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅与上证指数持平在正负 10%” 以内	C	公司长期竞争力低于行业平均水平
回避	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅劣于上证指数 10%” 以上		

(2)行业评级定义

推荐	行业基本面向好, 预计未来 6 个月内, 行业指数将跑赢上证指数 10%以上
中性	行业基本面稳定, 预计未来 6 个月内, 行业指数与上证指数持平在正负 10%以内
回避	行业基本面向淡, 预计未来 6 个月内, 行业指数将跑输上证指数 10%以上

免责声明:

本报告是为特定客户和其它专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠, 但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有, 未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅, 如需引用或转载本报告, 务必与本公司研究中心联系。 网址: www.gyzq.com.cn