

东富龙(300171.sz)

冻干机龙头企业，受益于医药行业快速增长

李平祝 分析师

电话: 010-68058790

eMail: lpz@gf.com.cn

SAC执业证书编号: S0260210090004

下游需求旺盛，政策利好助推

近年来我国的医药工业增长速度始终保持在 20%左右，由此引致的对药机的需求也持续增长。新版 GMP 的推行将进一步拉动冻干设备的需求。

公司有望成为国内冻干领域的领头羊

公司掌握冻干系统行业的核心技术，建立了全面、及时的售后服务体系和高效的成本控制体系。公司在自动进出料系统、无菌隔离系统、液氮冻干机等新产品的持续研发投入逐步进入收获期。

出口业务值得关注

公司充分重视出口业务，早在 2004 年就成立了国际事业部，近年公司积极开拓海外市场，出口业务规模逐年增长。考虑到公司产品的高性价比和相关政策，公司出口业务值得关注。

盈利预测与上市定价

我们预计公司 2010-2012 年分别实现 EPS2.30 元、2.60 元和 3.65 元，我们认为公司作为冻干设备领域细分龙头企业，将分享医药行业快速发展及产业升级带来的机遇，同时公司又不受药品降价政策的困扰，我们认为公司上市后 11 年市盈率应该在 35 倍-40 倍之间，考虑到一级市场限售的折价因素，我们建议询价区间为 11 年市盈率 30-35 倍，对应价格为 78.01 元-91.02 元。

风险提示

政策风险；原材料价格波动风险。

预测及评估

	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	216.25	308.07	475.37	653.40	869.42
增长率(%)	29.32%	42.46%	54.31%	37.45%	33.06%
EBITDA(百万元)	64.74	95.93	169.77	250.37	336.34
净利润(百万元)	53.39	75.88	138.16	208.05	292.33
增长率(%)	16.12%	42.13%	82.09%	50.59%	40.51%
每股收益(元)	0.89	1.26	2.30	2.60	3.65

数据来源: 财务报表, 广发证券发展研究中心

价格区间

发行价格	78.01 元
上市价格	-

股票数据

总股本/流通 A 股(百万股)	80/20
主要股东:	郑效东
主要股东持股比例	85.5%

财务比率

ROE	36.65%
ROA	20.14%
资产负债率	60.69%
每股净资产(元)	3.45
2009 年报数据	

发行信息:

发行价格(元)	-
主承销商:	招商证券股份有限公司
发行市盈率	-

目录索引

一、 内需外需双轮驱动，市场需求乐观	3
二、 迅速崛起的冻干领域专家	4
三、 公司战略符合行业发展趋势	5
（一）极富挑战的朝阳产业	5
（二）公司有望成为国内冻干企业的领头雁	7
四、 出口业务为公司潜在亮点	8
五、 募投项目将解决公司当前的产能瓶颈	9
（一）无菌冻干制药装备系统集成产业化项目	9
（二）制药装备容器制造生产基地建设项目（一期）	9
六、 盈利预测与上市定价	10
（一）盈利预测前提假设	10
（二）盈利预测结果与询价建议	10
七、 风险提示	11
（一）出口退税的政策风险	11
（二）原材料价格波动的风险	11

一、 内需外需双轮驱动，市场需求乐观

公司在我国本土冻干系统领域具有领先优势，企业设计力量雄厚，在整个药机市场拥有很高的市场知名度，近年收入利润保持快速增长。

国内药机市场需求持续增长，国产装备尤为受益。真空冻干技术由于无干缩、复水性好、含水分少、包装后可在常温下长时间保存和运输，越来越受人们的青睐，被广泛应用于制药工业的各个方面。近年来我国的医药工业增长速度始终保持在20%左右，由此引致的对药机的需求也持续增长。新版GMP的无菌要求和制药企业竞争引发的产业升级推动了冻干系统在制药领域的应用。同时，国务院发布了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》，取消医药设备整机和成套设备的进口免税政策，限制了进口需求，这进一步拉动了国产动感设备的需求。

公司产品性价比高，服务优势突出。公司产品与国外同类产品相比具有明显的价格优势和良好的性价比，具有较强竞争力。公司能根据客户现有设备状况，利用各种资源为客户提供技术支持、升级方案及现场调试维修等全面快捷的技术服务。公司还承接了大量国内制药企业进口设备的维修、升级服务。根据客户需要，公司积极协助客户进行GMP 认证工作,为客户制作、提供符合GMP 认证要求的重要验证文件。优良的性价比和全方位的服务有助于赢得良好的市场形象。

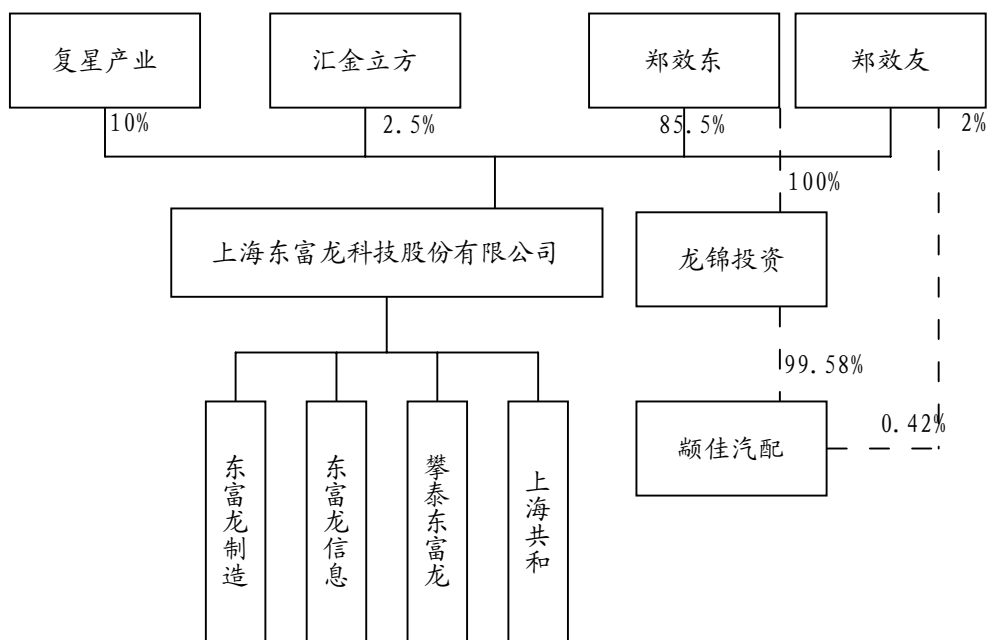
出口业务是潜在增长点。公司有望依靠价格优势提高产品在海外的影响力，同时由于公司新研发的自动进出料系统装置、无菌隔离装置、翻板原料冻干机及系统进出料、分装装置等新产品具有很大的出口潜力，再考虑到公司享受的出口退税政策，我们认为公司未来的出口业务将是一个值得关注的重点。

盈利预期与上市定价。我们预计公司2010-2012年分别实现EPS2.30元、2.60元和3.65元，我们认为公司作为冻干设备领域细分龙头企业，将分享医药行业快速发展及产业升级带来的机遇，同时公司又不受药品降价政策的困扰，我们认为公司上市后11年市盈率应该在35倍-40倍之间，考虑到一级市场限售的折价因素，我们建议询价区间为11年市盈率30-35倍，对应价格为78.01元-91.02元。

二、迅速崛起的冻干领域专家

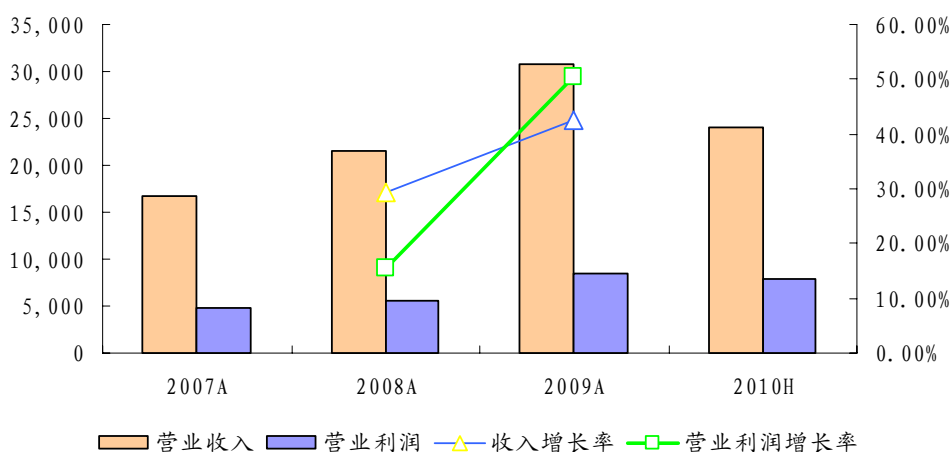
公司控股股东和实际控制人为郑效东先生。郑效东先生本次发行前持有公司5,130万股股份，占发行前股份总数的85.50%。

图1：发行前公司股权结构图



数据来源：广发证券研究中心

图2：公司近几年收入利润增长图



数据来源：广发证券研究中心

公司自创立以来，一直专注于冻干系统的行业发展，为制药企业提供专业化、个性化、定制化的冻干系统解决方案。公司为国内最大的冻干机设备制造商，是我国替代进口冻干系统产品的代表企业，报告期内冻干机产销量居国内行业首位。

2009年公司在国内率先推出以冻干机、自动进出料系统及无菌隔离装置组成的冻干系统设备，未来将致力于发展成为全球冻干系统整体解决方案的主流提供商。公司主要产品已出口至美国、加拿大、印度、俄罗斯等20多个国家与地区，从设立至今已有

超过1500台冻干机产品服务于全球制药领域。

受益于医药行业的持续发展所带动的制药装备行业下游的旺盛需求，公司近年利润实现了快速发展。

三、公司战略符合行业发展趋势

（一）极富挑战的朝阳产业

冻干机起源于19世纪20年代的真空冷冻干燥技术，经历了几十年的起伏和徘徊后，在最后的20年中取得了长足进展。进入21世纪，真空冻干技术凭借其它干燥方法无法比拟的优点，越来越受到人们的青睐，除了在医药、生物制品、食品、血液制品、活性物质领域得到广泛应用外，其应用规模和领域还在不断扩大中。

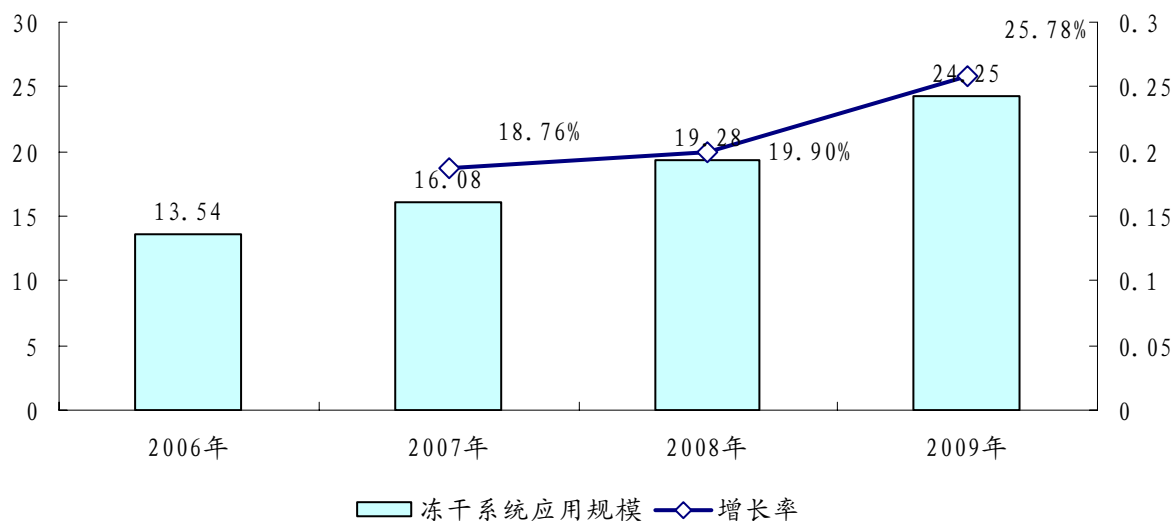
冷冻干燥的基本原理是基于水的三态变化。水有固态、液态和气态，三种相态既可以相互转换又可以共存。当水在三相点（温度为0.01℃，水蒸气压为610.5Pa）时，水、冰、水蒸气三者可共存且相互平衡。在高真空状态下，利用升华原理，使预先冻结的物料中的水分，不经过冰的融化，直接以冰态升华为水蒸汽被除去，从而达到冷冻干燥的目的。冻干制品成海绵状、无干缩、复水性极好、含水分极少，相应包装后可在常温下长时间保存和运输。由于真空冷冻干燥具有其它干燥方法无可比拟的优点，因此该技术问世以来越来越受到人们的青睐，在医药、生物制品和食品方面的应用已日益广泛。血清、菌种、中西医药等生物制品多为一些生物活性物质，真空冷冻干燥技术也为保存生物活性提供了良好的解决途径。

相对常规方法，冻干法具有如下优点：

- * 许多热敏性的物质不会发生变性或失活。
- * 在低温下干燥时，物质中的一些挥发性成分损失很小。
- * 在冻干过程中，微生物的生长和酶的作用无法进行，因此能保持原来的性状。
- * 由于在冻结的状态下进行干燥，因此体积几乎不变，保持了原来的结构，不会发生浓缩现象。
- * 由于物料中水分在预冻以后以冰晶的形态存在，原来溶于水中的无机盐类溶解物质被均匀地分配在物料之中。升华时，溶于水中的溶解物质就析出，避免了一般干燥方法中因物料内部水分向表面迁移所携带的无机盐在表面析出而造成表面硬化的现象。
- * 干燥后的物质疏松多孔，呈海绵状，加水后溶解迅速而完全，几乎立即恢复原来的性状。
- * 由于干燥在真空下进行，氧气极少，因此一些易氧化的物质得到了保护。
- * 干燥能排除95%～99%以上的水分，使干燥后产品能长期保存而不致变质。
- * 因物料处于冻结状态，温度很低，所以供热的热源温度要求不高，采用常温或温度不高的加热器即可满足要求。如果冷冻室和干燥室分开时，干燥室不需绝热，不会有很多的热损失，故热能的利用很经济。

我国的冻干系统市场发展迅猛。2009年，包括洗烘灌、轧盖、自动进出料系统、无菌隔离装置、冻干机及辅助系统在内的冻干全系统产品市场规模达到24.25亿元。三大核心区域设备（自动进出料系统、无菌隔离装置、冻干机）市场规模约14-15亿元。伴随着单台冻干机应用的纵深扩展和自动进出料系统、无菌隔离装置应用的推广深入，预计到2012年，我国将可实现53.97亿元的冻干系统市场规模。2006年-2012年，冻干系统行业年均增速达到26.02%，并呈现加速增长态势。

图3：冻干行业规模图



数据来源：广发证券研究中心

我国冻干系统需求将持续扩大。以下观点可以支持这个结论：

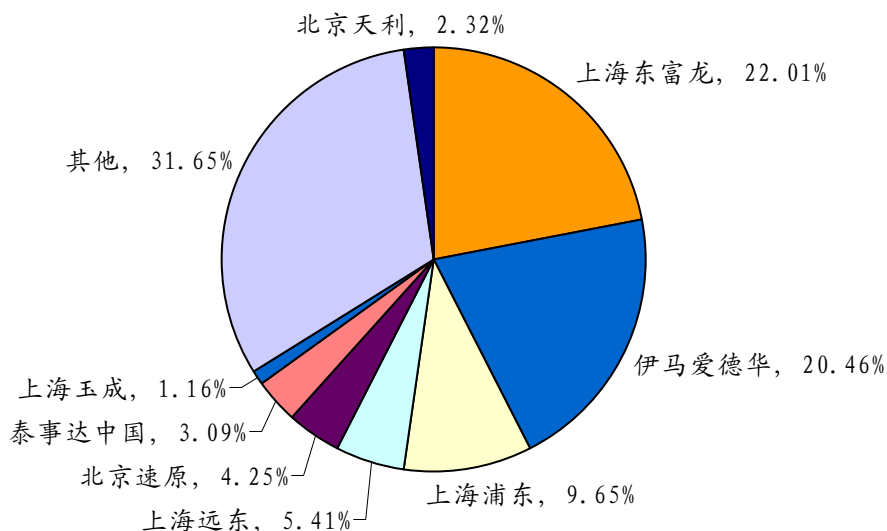
- ✚ 注射冻干粉比水针稳定，有效保护了药物的有效成分及其结构。这就决定了未来下游产业对于冻干系统的需求。
- ✚ 2006年国务院发布了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》，取消医药设备整机和成套设备的进口免税政策，限制进口需求。
- ✚ 2008年以来，为了推动机械装备制造业产品的出口，国家逐步提高了出口退税率。财政部、国家税务总局《关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》规定，自2008年12月1日起，将部分机电产品的退税率分别由9%提高到11%，11%提高到13%，13%提高到14%。

同时，新版GMP的实施，对制药企业生产的无菌环境提出更高要求，今后的冻干系统必须具备CIP、SIP功能，而实施SIP功能涉及到箱体及管道压力容器的设计与制造。压力容器属于特种设备，安全性能要求高，因此压力容器设计和制造资质必须经国家质量监督检验检疫总局批准并取得《特种设备设计许可证（压力容器）》和《特种设备生产许可证（压力容器）》。另外向我国药品出口企业和国外制药企业提供的冻干系统设备，也需要符合美国、欧盟的强制性标准，这些标准包括欧盟的CE认证、美国的UL认证等，凡是有压力容器部分的均要获得PED、ASME的认证。这都增加了进入冻干行业的技术壁垒，因此，我们预计未来几年中我国的冻干行业高端产品依然保持着寡头竞争的格局。

（二）公司有望成为国内冻干企业的领头雁

公司2007年——2009年在国内冻干机行业的市场占有率不断上升，分别为19.05%、20.47%、22.01%。

图4：2009年冻干机行业重点企业市场占有率



数据来源：广发证券研究中心

我们认为,公司的竞争优势在于:

掌握了冻干系统行业的核心技术。相继成功研发和投产了液氮冻干机、自动进出料系统和无菌隔离装置等冻干系统核心设备。其中公司自行研发、设计、制造的自动进出料系统、液氮冻干机为国内首创，国际上也只有少数先进企业掌握这项技术。公司液氮冻干机、自动进出料系统和无菌隔离装置的推出弥补了我国在该领域的空白，公司目前的主要产品SIP/CIP 冻干机、液氮冻干机的各项性能指标都已达到国际先进水平，不仅在国内市场能够替代进口产品，而且已开始参与国际市场的竞争。

公司建立了全面、及时的售后服务体系，为各类客户提供优质的增值服务:一是凭借一批资深科技人员和技术专家的有力支持，公司能根据客户现有设备状况，利用各种资源为客户提供技术支持、升级方案及现场调试维修等全面快捷的技术服务。二是由于进口设备的售后服务成本较高、备件时间较长，公司还承接了大量国内制药企业进口设备的维修、升级服务，凭借优质的技术、周到的服务为公司赢得了良好的市场形象，提升了公司的品牌价值；三是根据客户需要，公司积极协助客户进行GMP 认证工作,为客户制作、提供符合GMP 认证要求的重要验证文件；四是公司组建了包括遍布全国的技术服务中心及稳定快速的供应商配送渠道在内的备品备件供货网络。通过公司强大的供货网络可以及时提供各种规格型号的备品备件，从而满足客户对备品备件的需求,降低客户设备停机风险。

高效的成本控制管理。公司出口产品及高端产品的压力容器为公司自制,其余的压力容器为公司定制外购。由于公司具有压力容器图纸设计能力也具有压力容器加工能力，公司外购压力容器具有较强的议价能力。即使未来不锈钢价格发生了较大的上涨，

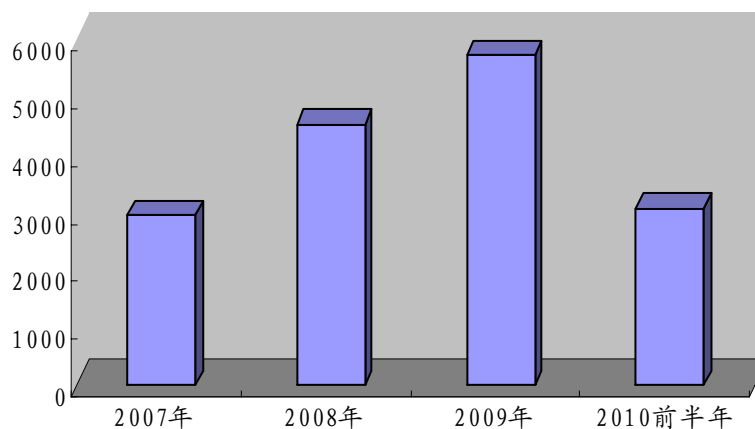
由于现有终端产品与同类产品相比价格较低，我们认为公司有能力通过提高终端产品价格来锁定利润。

公司之前在自动进出料系统、无菌隔离系统、液氮冻干机等新产品的持续研发投入逐步进入收获期，新产品已具备产业化的技术条件。公司的新产品冻干系统设备（含自动进出料系统和无菌隔离系统）和高端冻干机（SIP/CIP）能够满足新版GMP要求的人员隔离、无菌生产、在位灭菌等要求。尽管新版GMP尚未正式生效，近年国内药厂已经提前按照新版GMP的要求选择新购制药设备，以适应未来新版GMP的要求。随着冻干行业需求的高速增长和企业GMP改造需求的不断增加，公司作为国内冻干机行业内的领先企业，获取了更多的新增市场份额。

四、 出口业务为公司潜在亮点

近年公司积极开拓海外市场，出口业务规模逐年增长，2007年、2008年、2009年和2010年1-6月对外出口的销售收入分别为2,950.15万元、4,531.89万元、5,729.34万元和3,068.50万元。

图5：公司出口规模



数据来源：广发证券研究中心

公司的出口业务具有很大的增长潜力，这是因为：公司所拥有的技术接近国际先进水平但是产品价格低，具有很高的性价比；为了推动机械装备制造业产品的出口，国家逐步提高了出口退税率；公司充分重视出口业务，早在2004年就成立了国际事业部，在技术上努力达到国际领先水平，从而突破出口的非关税壁垒（主要表现在产品质量及生产能耗和环保方面），同时公司出口产品通过了PED和ASME认证。

五、募投项目将解决公司当前的产能瓶颈

表 1: 公司募集资金项目（万元）				
序号	项目主体	总投资	拟投入募集资金	实施主体
1	无菌冻干制药装备系统集成产业化项目	29,600	29,600	东富龙
2	制药装备容器制造生产基地建设项目（一期）	14,667	13,567	东富龙制造

数据来源：广发证券发展研究中心

（一）无菌冻干制药装备系统集成产业化项目

公司订单量与产量的缺口持续扩大，公司产品尤其是冻干系统产能严重不足，如果产能瓶颈不能得到突破，必然制约公司的快速发展。公司此次募集资金进行无菌冻干制药装备系统集成产业化项目的目的在于提高产能，巩固公司的市场地位。

表 2: 公司近三年产量与合同订单量

内容	产品	2009 年	2008 年	2007 年
产量	冻干机	33,247.97	30,109.02	22,367.13
	冻干系统	2,200	—	—
	合计	35,447.97	30,109.02	22,367.13
合同订单量	冻干机	37,807.88	31,963.46	27,807.67
	冻干系统	19,066.60	1,688.00	—
	合计	56,874.48	33,651.46	27,807.67
订单量/产量	冻干机	113.71%	106.16%	124.32%
	冻干系统	866.66%	—	—
	合计	160.44%	111.77%	124.32%

数据来源:招股说明书

（二）制药装备容器制造生产基地建设项目（一期）

压力容器是冻干系统的核心关键设备。在过去的经营过程中，受加工能力限制，公司所需压力容器2/3以上由公司提供设计图纸和技术，委托外协完成，公司优势则集中于整体方案的提供和解决。主体设备制造能力的不足严重限制了公司的进一步发展和壮大。同时，外协经常出现交货期延迟等情况，此次项目拟新建压力容器生产线一条，累计形成360套压力容器的达产量。提高公司的自产化率，在保障了公司产品质量的同时，有助于进一步提高利润率。

六、盈利预测与上市定价

（一）盈利预测前提假设

- 1.假设公司未来三年实际所得税率为15%。
- 2.公司分业务收入利润情况如下表。

表 3：公司未来三年分产品收入毛利预测表（万元）

		2009	2010	2011	2012
蒸汽灭菌、	收入	19,100	27,313	37,419	49,392
蒸汽清洗	增长率	50.21%	43.00%	37.00%	32.00%
冻干机	毛利率	45.58%	51.00%	51.00%	51.00%
蒸汽清洗	收入	6,834	7,518	8,269	9,096
冻干机	增长率	11.41%	10.00%	10.00%	10.00%
	毛利率	37.19%	39.00%	39.00%	39.00%
冻干系统	收入	1,229	8,604	14,628	21,941
设备	增长率	—	600.00%	70.00%	50.00%
	毛利率	71.84%	50.00%	50.00%	50.00%
其他冻干	收入	3,596	4,675	6,077	7,900
机(元)	增长率	31.05%	30.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	46.03%	46.00%	46.00%	46.00%
合计	收入	3	5	7	9
	增长率	42.45%	56.41%	38.00%	33.04%
	毛利率	44.82%	48.46%	48.83%	49.07%

数据来源：广发证券发展研究中心

（二）盈利预测结果与询价建议

基于上述假设，我们预计公司2010-2012年分别实现EPS2.30元、2.60元和3.65元，我们认为公司作为冻干设备领域细分龙头企业，将分享医药行业快速发展及产业升级带来的机遇，同时公司又不受药品降价政策的困扰，我们认为公司上市后11年市盈率应该在35倍-40倍之间，考虑到一级市场限售的折价因素，我们建议询价区间为11年市盈率30-35倍，对应价格为78.01元-91.02元。

七、风险提示

（一）出口退税的政策风险

如果政府取消或者削减了出口退税，公司的出口利润将受到直接的影响；如果政府对进口类似设备实行零关税，则国内市场竞争将更为激烈，从而影响到公司的盈利能力。

（二）原材料价格波动的风险

压力容器是公司产品的主要构成部件，而压力容器的主要成本取决于不锈钢的市场价格。2007年、2008年、2009年和2010年1-6月公司压力容器占主营业务成本的比重分别为36.00%、36.69%、34.80%和33.56%，因此不锈钢价格对公司生产经营具有重大影响。如果不锈钢价格波动加剧，将会给公司产品成本控制带来一定影响，公司业绩面临上下波动的风险。

资产负债表

单位：百万元

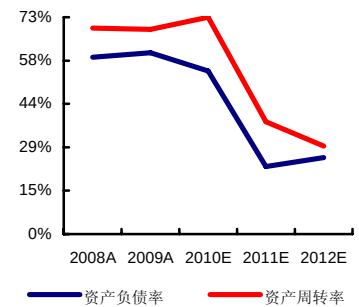
至 12 月 31 日	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
流动资产	299	464	514	2,276	2,778
货币资金	100	171	204	1,805	2,140
应收及预付	43	110	120	170	243
存货	156	183	190	301	394
其他流动资产	0	0	0	0	0
非流动资产	62	75	258	432	433
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	29	56	240	414	415
在建工程	14	0	0	0	0
无形资产	17	18	17	17	17
其他称其资产	1	1	0	0	0
资产总计	361	539	771	2,708	3,210
流动负债	206	316	421	611	820
短期借款	0	0	0	0	0
应付及预收	201	316	421	611	820
其他流动负债	5	0	0	0	0
非流动负债	7	11	0	0	0
长期借款	5	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0	0
其他非流动负债	2	11	0	0	0
负债合计	213	327	421	611	820
股本	60	60	60	80	80
资本公积	39	39	39	1,556	1,556
留存收益	44	108	246	454	747
归属母公司股东权益	143	207	345	2,090	2,382
少数股东权益	4	5	5	7	8
负债和股东权益	361	539	771	2,708	3,210

利润表

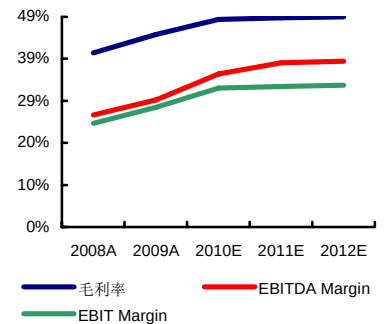
单位：百万元

至 12 月 31 日	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入	216	308	475	653	869
营业成本	129	170	245	335	443
营业税金及附加	0	2	2	3	4
销售费用	13	19	26	36	48
管理费用	22	31	48	65	87
财务费用	-1	0	-5	-28	-54
资产减值损失	-1	1	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	2	0	0	0	0
营业利润	57	85	159	242	342
营业外收入	5	6	5	5	5
营业外支出	1	0	1	1	1
利润总额	61	91	163	246	346
所得税	8	12	25	37	52
净利润	53	78	139	209	294
少数股东损益	0	3	1	1	1
归属母公司净利润	53	76	138	208	292
EBITDA	57	91	170	250	336
EPS (元)	0.89	1.26	2.30	2.60	3.65

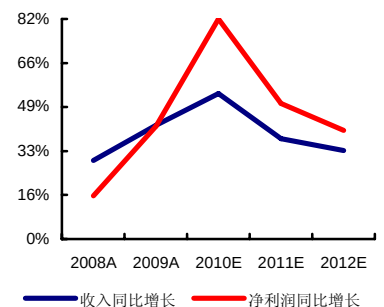
资产负债率趋势



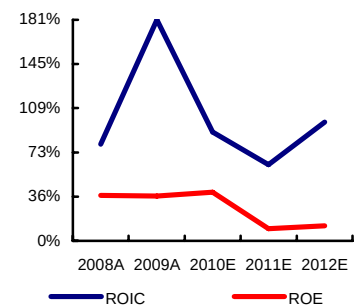
经营利润率趋势



收入与利润增长趋势



投资回报率趋势



现金流量表

单位: 百万元

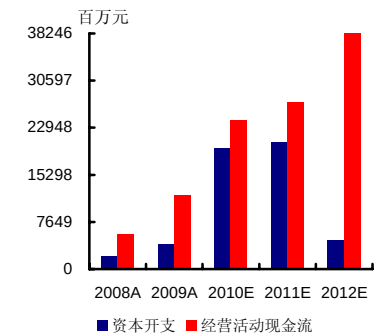
至 12 月 31 日	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
经营活动现金流	56	119	241	270	381
净利润	53	78	139	209	294
折旧摊销	4	5	16	36	49
营运资金变动	2	34	89	29	42
其它	-3	2	-3	-4	-4
投资活动现金流	-8	-30	-196	-206	-46
资本支出	-21	-40	-196	-206	-46
投资变动	2	0	0	0	0
其他	11	10	0	0	0
筹资活动现金流	-35	-25	-11	1,537	0
银行借款	10	0	0	0	0
债券融资	0	-10	-11	0	0
股权融资	0	0	0	1,537	0
其他	-45	-15	0	0	0
现金净增加额	13	64	33	1,601	335
期初现金余额	83	100	171	204	1,805
期末现金余额	96	165	204	1,805	2,140

主要财务比率

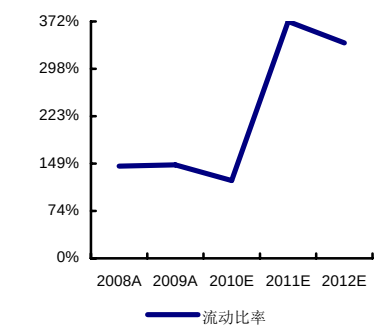
单位: %

至 12 月 31 日	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
成长能力					
营业收入	29.3%	42.5%	54.3%	37.5%	33.1%
营业利润	15.5%	50.5%	87.4%	51.9%	41.2%
归属于母公司净利润	16.1%	42.1%	82.1%	50.6%	40.5%
获利能力					
毛利率	40.6%	44.9%	48.4%	48.8%	49.0%
净利率	24.5%	25.5%	29.2%	32.0%	33.8%
ROE	37.3%	36.6%	40.0%	10.0%	12.3%
ROIC	79.3%	181.5%	89.3%	62.5%	97.5%
偿债能力					
资产负债率	59.2%	60.7%	54.5%	22.6%	25.5%
净负债比率	-61.4%	-80.6%	-58.2%	-86.1%	-89.5%
流动比率	1.45	1.47	1.22	3.72	3.39
速动比率	0.66	0.77	0.71	3.16	2.83
营运能力					
总资产周转率	0.69	0.68	0.73	0.38	0.29
应收账款周转率	9.18	10.79	10.89	10.22	10.63
存货周转率	1.08	1.00	1.29	1.11	1.12
每股指标 (元)					
每股收益	0.89	1.26	2.30	2.60	3.65
每股经营现金流	0.94	1.99	4.01	3.38	4.76
每股净资产	2.39	3.45	5.75	26.13	29.78
估值比率					
P/E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
P/B	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EV/EBITDA	-1.6	-1.9	-1.2	-7.2	-6.4

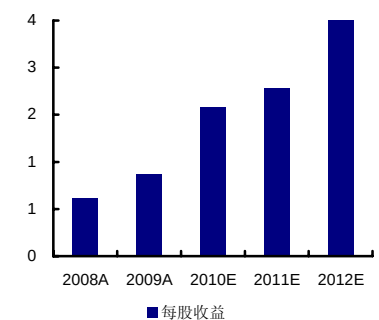
资本开支与经营活动现金流



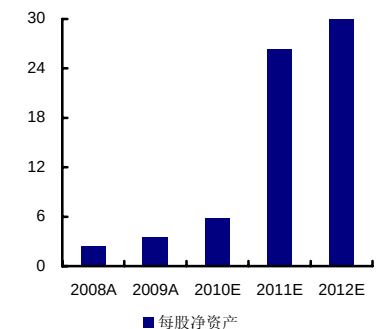
流动比率趋势



每股收益



每股净资产



广发医药行业研究小组

葛峰，分析师，广州中医药大学方剂学硕士，2006 年进入广发证券发展研究中心。

杨挺，分析师，天津大学制药工程硕士，2008 年进入广发证券发展研究中心。

李平祝，分析师，北京大学药理学硕士，2009 年进入广发证券发展研究中心。

相关研究报告

广发证券—公司投资评级说明

买入（Buy）	预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10% 以上。
持有（Hold）	预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10% ~ +10%。
卖出（Sell）	预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10% 以上。

	广州	深圳	北京	上海
地址	广州市天河北路 183 号 大都会广场 36 楼	深圳市民田路华融大厦 2501 室	北京市月坛北街 2 号月坛大 厦 18 层 1808 室	上海市浦东南路 528 号 证券大厦北塔 17 楼
邮政编码	510075	518026	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线	020-87555888-612			

注：广发证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

免责声明

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，不得更改或以任何方式传送、复印或印刷本报告。