

方正证券研究所

机械行业资深研究员：李俭俭

执业证书编号：S1220208100112

TEL: 010-68584863

E-mail: lijianjian@foundersc.com

联系人：彭民

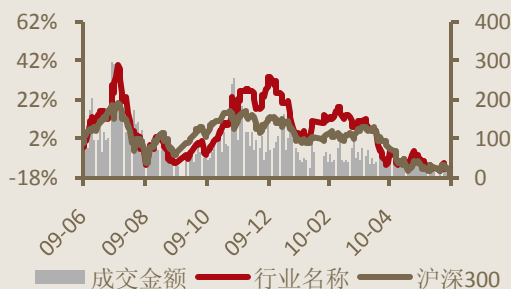
TEL: 010-68584886

Email: pengmin@foundersc.com

发行上市资料

发行价格(元)	26.00
A股发行股数(万股)	2700.00
发行前总股本(万股)	8083.00
发行后总股本(万股)	10783.00
发行日期	2011-01-04
发行方式	网上发行, 网下配售
主承销商	国泰君安证券股份有限公司
预计上市日期	

行业相对指数表现



请务必阅读最后特别声明与免责条款

定位中高端数控系统，用“中国大脑”装备中国机床

华中数控(300161)

公司新股申购报告
2011.01.07

普通机械行业

投资要点

※公司具备核心竞争力的中、高档数控系统符合行业未来发展趋势

随着中高端装备制造业的发展，低端产品市场需求将保持平稳或下降，预计至 2015 年，中、高档数控系统市场占有率有望从 38%、2% 分别提升至 50%、10%；目前国产数控机床中，经济型、中、高档型国产占比分别为 95%、20%、1%，根据《高档数控机床与基础制造装备》要求，到 2020 年国产中、高档数控机床用的国产数控系统市场占有率将达到 60% 以上，高档数控系统市场占有率将提高至 20%，中高档领域数控机床进口替代空间巨大。

※公司是国内中高档数控系统行业龙头，优势明显

公司多年来在数控装置、伺服驱动装置、主轴驱动装置领域保持着较高的市场地位，其中，中、高档数控装置连续三年国内第一，2009 年市场份额分别为 30%、66%；交流伺服驱动装置、交流主轴驱动装置国内排名分别为第三、第二，2009 年市场份额分别为 12%、25%。目前公司由于定位中高档数控系统，经济型数控装置市场 2009 年排名第七，市场份额为 3.5%。

※数控教育实训基地业务独特优势

2006 年以来，在中央财政支持职业教育实训基地建设项目中，公司市场占有率达到 54.39%，公司与机床厂比，拥有的是细分市场领域，与其他教育服务商比，拥有的是技术、产品优势。另外公司作为有自主知识产权的数控系统供应商，长期为国内数控机床厂家配套，可以持续针对教育市场提出的新要求，提供成套解决方案，很多用户选择公司，也就是对公司在实训基地市场产品和技术创新能力的信赖，这也是公司在教育市场的不能轻易被复制的核心竞争力所在。

※公司募投项目帮助公司扩大生产能力，解决当前产能不足矛盾，提升公司的技术研发实力，保持领先优势。

※盈利预测与估值，合理价值区间 21.60-25.20 元

我们预计 2010、2011、2012 年完全摊薄 EPS 为 0.44 元、0.57 元和 0.81 元，参照可比公司的估值水平并考虑到公司的行业龙头地位，给予公司对应 2011 年 40-45 倍 PE，合理的股价区间为 22.8 元-25.65 元。

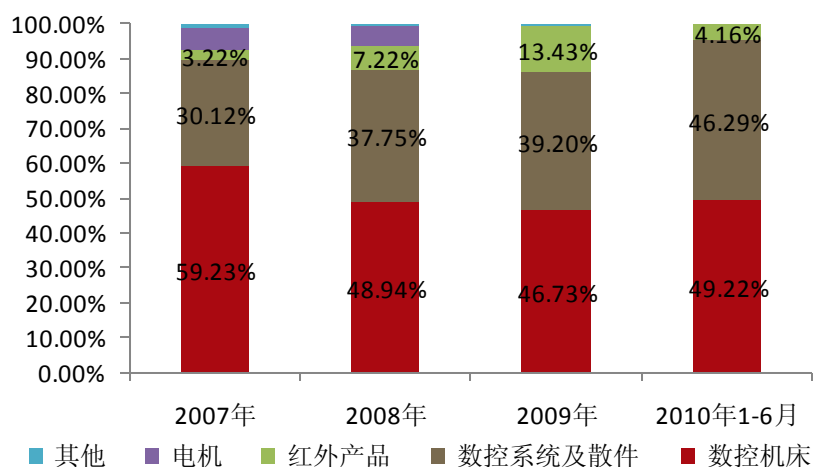
※风险提示

非经常性损益占比较高的风险、技术外泄风险、技术合作终止的风险以及在中高档数控系统领域国内客户对国外产品工艺存在依赖性，国产产品可能稳定性不足因而进口替代过程缓慢。

一、公司是国内最大的中、高档数控系统生产商

公司是从事中、高档数控装置、伺服驱动装置、数控机床及红外热像仪研发、生产和销售的高科技企业，是国家科技部 130 家国家重点高新技术企业之一，是目前国内数控系统行业中少数拥有成套核心技术自主知识产权（包括数控装置、伺服驱动装置及主轴驱动装置等）和自主配套能力的企业之一。目前，公司已形成高档、中档、经济型数控系统产品系列，可满足客户不同层次的需求，完成了从自主创新的技术积累到产业化和市场化的过渡，得到了市场的认可。

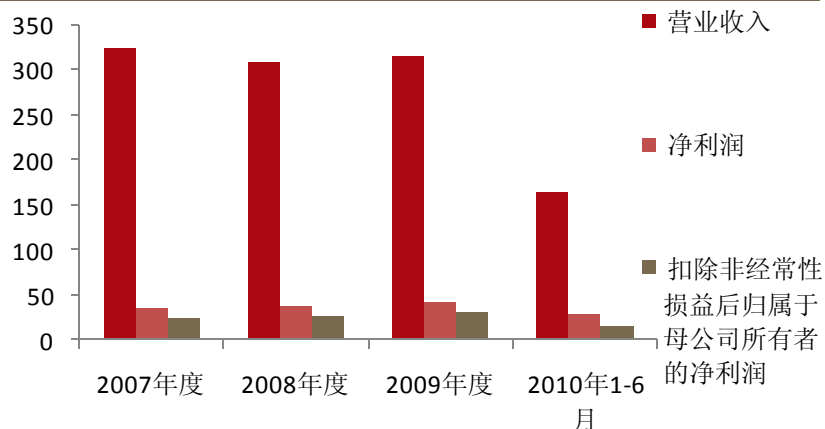
图表 1 2007 年-2010 年上半年公司分项业务收入占比情况



资料来源：招股说明书 方正证券研究所

公司中、高档数控装置、伺服驱动装置及数控机床产销均保持快速增长，2009 年实现营业收入 31,397 万元，实现归属于母公司净利润 4,296 万元，同比增长 2.13% 和 15.35%。2010 年，上半年实现营业收入和归属于母公司净利润分别为 16,437 万元和 2,773 万元。

图表 2 2007 年-2010 年上半年公司营业收入与利润（百万）



资料来源：招股说明书 方正证券研究所

在国际市场上，中、高档数控系统主要由以日本发那科公司（FANUC）、德国西门子公司为代表的少数企业所垄断，其中发那科占一半左右、两家合计占全球市场份额高达 70%。在国内市场上，主要规模生产企业有 20 多家，以华中数控、广州数控、大连大森、北京凯恩帝、南京华兴等 5 家企业为代表。

图表 3 各装置 2009 年前五大厂商市场占有率

产品	企业名称	份额
高档数控装置	华中数控	66%
	沈阳高精数控技术有限公司	18%
	大连光洋科技工程有限公司	6%
	成都广泰实业有限公司	4%
	北京凯奇数控成套有限公司	4%
中档数控装置	华中数控	30%
	大连大森数控技术有限公司	22%
	北京凯恩帝数控技术有限责任公司	14%
	成都广泰实业有限公司	6%
	沈阳高精数控技术有限公司	5%
经济型数控装置	广州数控设备有限公司	53%
	北京凯恩帝数控技术有限责任公司	18%
	成都广泰实业有限公司	14%
	大连大森数控技术有限公司	4%
	江苏仁和新技术产业有限公司	4%
交流伺服驱动装置	广州数控设备有限公司	47%
	成都广泰实业有限公司	13%
	华中数控	12%
交流主轴驱动装置	江苏仁和新技术产业有限公司	5%
	大连电机有限公司	4%
	广州数控设备有限公司	25%
交流主轴驱动装置	北京超同步科技有限公司	25%
	大连电机有限公司	21%
	华中数控	10%
交流主轴驱动装置	北京航天机床数控系统有限公司	2%

资料来源：招股说明书 方正证券研究所

图表 4 公司主要产品市场占有率维持稳定并逐渐提高

序号	产品类别	2007		2008		2009	
		市 场 份 额	排 序	市 场 份 额	排 序	市 场 份 额	排 序
1	高档数控装置	51%	第一	65%	第一	66%	第一
2	中档数控装置	25%	第一	29%	第一	30%	第一
3	经济型数控装置	2.19%	第七	2.36%	第八	3.5%	第七
4	交流伺服驱动装置	11%	第三	11.2%	第三	12%	第三
5	交流主轴驱动装置	13.2%	第四	25%	第二	25%	第二

资料来源：招股说明书 方正证券研究所

公司与国外竞争对手相比，优势在于价格低、能够提供整体解决方案和本土服务等，并可与用户密切合作，开发定制的特性化产品；劣势主要是品牌认同度较低，产品在性能、工艺水平、市场规模方面与国外竞争对手还有一定差距。公司与国内竞争对手相比，在技术水平、研发能力、产品系列化等方面均具有较大优势。公司产品规格齐全，大功率主轴伺服控制技术成熟可靠；特种伺服驱动防护等级高，并已经投入批量使用，公司的劣势在于产销规模较小，目前产能不足。

二、机床行业产量逐年上涨，应用领域扩大带来新的需求

国产数控系统产品主要面向国内需求，产品出口较少，属于内需拉动型市场。随着我国经济的发展，汽车、船舶、工程机械、航空航天等行业将为我国机床行业提供巨大需求，预计到 2015 年我国数控机床所需的数控系统将达到 25 万台套以上，其中高档占比预计在 60%左右，数控系统市场需求将达到 92 亿元。

普通机床改造成数控机床，可以提高加工精度和加工复杂度，效率可以提升 3-7 倍，降低工人劳动强度，节省劳动力，并且减少了工装，缩短了新产品试制周期、生产周期，可以对市场需求快速反应。目前我国机床数控化改造还处于起步阶段，可以预见未来机床数控化改造对数控系统需求巨大。

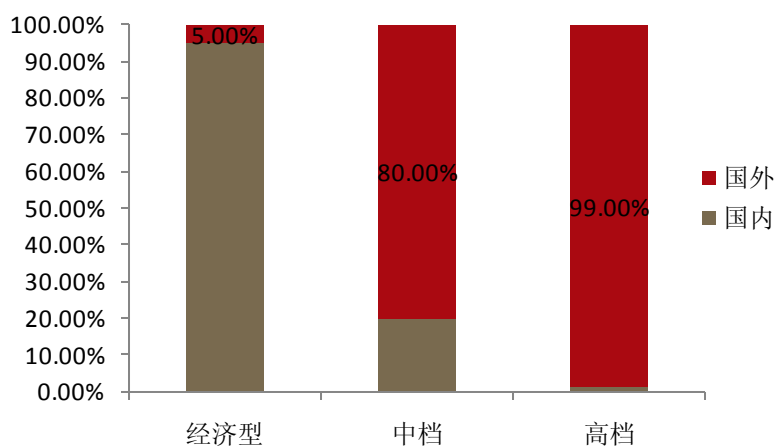
从广义上讲，数控系统是为了实现工业运动的自动化控制。“十二五”期间产业升级、经济转型，为数控系统在延伸领域的应用创造了广阔空间。数控系统除了应用在机床行业外，还可以广泛应用于新能源、纺织、电子、汽车、木工机械、医疗机械等非数控机床领域，下游范围不断扩大。公司研制的大功率伺服驱动装置也已实现批量应用，可以满足大型、重型数控机床、电动注塑机、起重机械的配套要求。

三、公司中、高档数控系统符合行业未来发展趋势

我国国产机床目前 30%的数控化率与发达国家 60%-70%的水平差距不小，存量机床的数控化率只有 10%左右。未来我国机床的数控化率将持续提升。

数控系统国产化率要求高。预计到 2020 年，我国将实现高档数控机床主要品种立足于国内：航空航天、船舶、汽车、发电设备制造所需要的高档数控机床与基础制造装备 80%实现国产化；国产中、高档数控机床用的国产数控系统市场占有率达到 60%以上；高档数控系统市场占有率将从现在的 1%提高到 20%。目前国产数控机床中，只有经济型数控系统的国产化率高，中高档数控系统进口替代空间很大。

图表 5 经济型、中、高档数控系统市场占有率



资料来源：招股说明书 方正证券研究所

四、公司竞争优势分析

技术和人才优势：公司掌握了中、高档数控系统的核心技术，突破了一批关键单元技术，储备了大量的数控技术高端技术研发和应用人才。公司以创新求发展，不断开发新型号数控系统，已经华中 8 型数控系统是结合所承担的高档数控国家重大科技专项课题，瞄准世界一流研制的总线式高档数控新产品，已有数十套与列入国家重大专项的高档数控机床配套应用。公司开发的五轴联动数控系统打破了发达国家对我国的技术封锁。

综合服务优势：公司在深圳、宁波设立子公司，建立了覆盖全国 28 个省市、自治区的销售和售后服务网络，为用户提供完善、及时的技术服务，针对内部销售部门以及各销售区域建立了两个层次的销售体系，并与国内主要机床制造企业进行合作，完善公司区域售后服务。

行业知名度和影响力：公司数控系统广泛应用于国内机床生产厂商，并且通过引资、共同组建子公司等形式，与北京第一机床厂、大连机床集团、武汉重型机床集团、齐重数控股份有限公司等机床企业进行战略合作，共同开拓下游市场。同时，2007 年以来，公司

在数控机床的典型用户中建立了一批国产中、高档数控系统应用验证示范点，并进行数控系统的应用验证和可靠性考核工作。

公司在数控教育实训基地业务具有独特优势。

五、募投项目突破产能瓶颈，优化产品结构

本次公开发行 2700 万股，占发行后总股本 10783 万股的 25.04%。募集资金用于中高档数控系统产业化项目、交流伺服驱动器系列化与产业化项目。项目达成后，中高档数控系统的差能将从 5,000 台增加至 15,000 台，交流伺服驱动装置的产能将从 12,000 台增加至 50,000 台。

图表 6 公司 IPO 募集资金投向

序号	项目名称	募集资金投资额 (万元)	建设期(年)
1	中、高档数控系统产业化项目	13,298.79	1
2	交流伺服驱动器系列化与产业化项目	3,144.21	1
3	其他与主营业务相关的营运资金		

资料来源：招股说明书 方正证券研究所

中高档数控系统产业化项目达产后，正常年份可实现新增销售收入 17,598 万元、利润 5,634 万元，投资利润率 29.90%；交流伺服驱动器系列化与产业化项目达产后，正常年份可实现新增销售收入 10,394 万元、利润 2,308 万元，经济效益显著。

图表 7 公司项目达产前后市场占有率对比

	达产前	达产后
中档数控机床	6.0%	30.0%
高档数控机床	0.7%	10.0%

资料来源：招股说明书 方正证券研究所

六、盈利预测与估值，合理价值区间 21.60-25.20 元

我们预计 2010、2011、2012 年完全摊薄 EPS 为 0.44 元、0.57 元和 0.81 元，参照可比公司的估值水平并考虑到公司的行业龙头地位，给予公司对应 2011 年 40-45 倍 PE，合理的股价区间为 22.8 元-25.65 元。

七、风险提示

非经常性损益占比较高的风险、技术外泄风险、技术合作终止的风险以及在中高档数控系统领域国内客户对国外产品工艺存在依赖性，国产产品可能稳定性不足因而进口替代过程缓慢。

图表 8 可比上市公司估值情况

代码	简称	股价	PE		PB
			10E	11E	
300129.SZ	沈阳机床	12.20	25.86	33.26	5.04
002487.SZ	秦川发展	13.78	37.44	28.06	5.23
002202.SZ	华东数控	27.22	44.04	33.12	6.83
600416.SH	昆明机床	10.05	43.28	31.18	4.06
平均			37.66	31.40	5.29

数据来源:方正证券研究所

图表 9 2010-2012 年分项业务预测

项目 单位:百万元	2007A	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
数控机床	189.58	145.52	142.46	192.32	255.79	340.20
增长率		-23.24%	-2.10%	35.00%	33.00%	33.00%
毛利率	22.86%	14.57%	14.42%	15.00%	15.00%	15.00%
数控系统及散件	96.41	112.26	119.52	149.40	201.69	322.70
增长率		16.44%	6.47%	25.00%	35.00%	60.00%
毛利率	34.23%	38.24%	38.17%	40.00%	40.00%	40.00%
红外产品	10.32	21.45	40.93	20.47	26.60	34.59
增长率		107.84%	90.82%	-50.00%	30.00%	30.00%
毛利率	8.60%	39.24%	44.67%	40.00%	40.00%	40.00%
电机	19.15	16.48				
增长率		-13.94%				
毛利率	44.31%	50.35%				
其他产品	4.60	1.64	1.95	1.99	2.03	2.07
增长率				2.00%	2.00%	2.00%
毛利率	50.81%	21.93%	29.98%	15.00%	15.00%	15.00%
其他	4.66	10.09	9.11	7.56	7.56	7.56
增长率		116.56%	-9.71%	-17.00%	0.00%	0.00%
毛利率	33.71%	69.72%	64.64%	99.50%	98.00%	98.00%
营业收入合计	324.72	307.44	313.97	371.74	493.68	707.12
增长率		-5.32%	2.12%	18.40%	32.80%	43.24%
综合毛利率	27.60%	28.70%	28.96%	28.14%	27.83%	28.52%

数据来源:方正证券研究所

附录：公司财务预测表

单位：百万元

资产负债表					现金流量表				
	2009	2010E	2011E	2012E		2009	2010E	2011E	2012E
流动资产	365.23	1134.19	1197.59	1348.77	经营活动现金流	30.44	47.05	87.78	64.88
现金	145.03	888.05	892.75	908.58	净利润	43.16	48.04	62.07	88.22
应收账款	114.80	133.03	126.80	226.76	折旧摊销	4.86	5.86	11.90	14.94
其它应收款	7.23	10.36	12.88	20.49	财务费用	1.83	2.49	3.29	4.53
预付账款	43.41	39.19	64.74	69.95	投资损失	-0.05	-0.99	-0.99	-0.99
存货	51.82	61.86	96.49	118.59	营运资金变动	-19.36	-8.61	11.68	-41.84
其他	2.94	1.71	3.93	4.38	其它	0.01	0.25	-0.17	0.03
非流动资产	92.82	97.54	162.88	186.71	投资活动现金流	-8.51	-9.83	-76.08	-37.80
长期投资	27.99	28.98	29.98	30.97	资本支出	2.29	13.67	63.19	22.86
固定资产	47.45	51.71	113.56	132.97	长期投资	-2.62	-0.99	-0.99	-0.99
无形资产	14.89	14.63	16.97	20.42	其他	-8.84	2.85	-13.89	-15.93
其他	2.49	2.21	2.38	2.36	筹资活动现金流	-9.23	705.80	-6.99	-11.25
资产总计	458.06	1231.73	1360.47	1535.48	短期借款	-2.00	20.00	0.00	0.00
流动负债	209.49	247.39	317.96	411.55	长期借款	-0.18	-0.52	-0.13	-0.62
短期借款	40.00	60.00	60.00	60.00	其他	-7.04	686.32	-6.86	-10.63
应付账款	99.63	126.83	175.22	253.29	现金净增加额	12.71	743.01	4.71	15.83
其他	69.86	60.55	82.75	98.26					
非流动负债	22.16	11.94	12.81	12.19	主要财务比率	2009	2010E	2011E	2012E
长期借款	1.64	1.12	0.99	0.37	成长能力				
其他	20.52	10.82	11.82	11.82	营业收入	2.13%	18.40%	32.80%	43.24%
负债合计	231.65	259.32	330.77	423.74	营业利润	18.91%	14.34%	39.05%	51.19%
少数股东权益	0.44	0.66	0.95	1.37	归属母公司净利润	15.35%	11.31%	29.21%	42.11%
归属母公司股东权益	225.97	971.75	1028.75	1110.37	获利能力				
负债和股东权益	458.06	1231.73	1360.47	1535.48	毛利率	28.96%	28.14%	27.83%	28.52%
					净利率	13.75%	12.92%	12.57%	12.48%
利润表	2009	2010E	2011E	2012E	ROE	19.06%	4.94%	6.03%	7.93%
营业收入	313.97	371.74	493.68	707.12	ROIC	15.02%	4.60%	5.64%	7.46%
营业成本	223.05	267.13	356.29	505.45	偿债能力				
营业税金及附加	2.35	2.78	3.69	5.29	资产负债率	50.57%	21.05%	24.31%	27.60%
营业费用	20.09	23.78	31.58	45.24	净负债比率	17.97%	23.78%	18.67%	14.45%
管理费用	27.23	32.11	37.52	53.74	流动比率	1.74	4.58	3.77	3.28
财务费用	1.83	2.49	3.29	4.53	速动比率	1.50	4.33	3.46	2.99
资产减值损失	2.14	1.73	2.92	4.09	营运能力				
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	总资产周转率	0.73	0.44	0.38	0.49
投资净收益	0.05	0.99	0.99	0.99	应收帐款周转率	2.88	3.00	3.80	4.00
营业利润	37.35	42.70	59.38	89.77	应付帐款周转率	2.36	2.36	2.36	2.36
营业外收入	13.87	14.31	14.09	14.20	每股指标(元)				
营业外支出	0.88	0.74	0.76	0.80	每股收益	0.40	0.44	0.57	0.81
利润总额	50.34	56.27	72.71	103.18	每股经营现金	0.38	0.44	0.81	0.60
所得税	7.18	8.23	10.64	14.97	每股净资产	2.80	9.01	9.54	10.30
净利润	43.16	48.04	62.07	88.22	估值比率				
少数股东损益	0.20	0.23	0.29	0.41	P/E	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	42.96	47.82	61.78	87.80	P/B	0.00	0.00	0.00	0.00
EBITDA	55.20	62.14	84.61	118.12	EV/EBITDA				
EPS（元）	0.40	0.44	0.57	0.81					

数据来源：港澳资讯 公司公告 方正证券研究所

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，保证报告所采用的数据和信息均来自公开合规渠道，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。研究报告对所涉及的证券或发行人的评价是分析师本人通过财务分析预测、数量化方法、或行业比较分析所得出的结论，但使用以上信息和分析方法存在局限性。特此声明。

免责声明

方正证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司客户使用。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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。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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离制度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并进行证券或期权交易，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，本公司的董事、高级职员或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为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。

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，需在允许的范围内使用，并注明出处为“方正证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来6个月内相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；
增持：预期未来6个月内相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；
中性：预期未来6个月内相对沪深 300 指数涨幅介于 -10%~10%；
减持：预期未来6个月内相对沪深 300 指数下跌 10%以上。

行业投资评级的说明：

增持：预期未来6个月内相对沪深 300 指数涨幅 10%以上；
中性：预期未来6个月内相对沪深 300 指数涨幅介于 -10%~10%之间；
减持：预期未来6个月内相对沪深 300 指数下跌 10%以上。

	北京	长沙
地址：	北京市西城区阜外大街甲34号方正证券大厦8楼（100037）	湖南省长沙市芙蓉中路二段200号华侨国际大厦24楼（410015）
电话：	(8610) 68584820	(86731) 85832351
传真：	(8610) 68584803	(86731) 85832380
网址：	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com
E-mail：	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com