

湘财证券研究所

电力设备与能源小组

研究员：冯舜

Tel: 021-68634518-8020

E-mail: fs2855@xcsc.com

研究员：侯文涛

Tel: 021-68634518-8227

E-mail: hwt2894@xcsc.com

研究员：刘昭亮

Tel: 021-68634518-8228

E-mail: lzl2581@xcsc.com

发行上市资料
股本结构

发行后股本：6,400 万股

发行股本：1,600 万股

占发行后股本比例：25.00%

股票价格

建议询价区间：39.4-45.1 元

上市目标价：50.8-56.8 元

发行情况

网下发行数量：≤320 万股

网下缴款时间：1 月 4 日

网上发行数量：≥1,280 万股

网上申购时间：1 月 4 日

中签率公告日：1 月 6 日

申购资金解冻日：1 月 7 日

主承销商：国信证券

国内中低压变频器市场的领跑者

英威腾（002334SZ）是一家集低压、中压和高压变频器研发、制造、销售为一体的产品和服务供应商。公司在中低压变频器领域的市场份额处于内资品牌第一位。公司致力于介入变频器的高端领域，先后开发出 CHA 四象限变频器、CHV 高性能矢量控制变频器，性价比突出的 CHE 开环矢量变频器，以及 CHH 高压变频器。公司采用直销方式发展部分行业大客户，先后开发了振华重工、中冶科工等大型客户，成功开拓了营销渠道。

节能和产业升级推动变频器行业高景气

变频器不仅有节能功能，还能够实现精确的速度控制，符合产业升级的趋势。预计到 2012 年，我国中低压变频器市场容量超过 190 亿元，其中低压变频器市场容量超过 160 亿元，中压变频器市场容量超过 30 亿元，市场年均增速 14.4%。2008 年中国高压变频器市场销售额达 34 亿元，2009 年至 2012 年每年的市场增长率将保持在 40%以上，2012 年中国高压变频器市场规模将达到 150 亿。

募投项目增加产能，巩固领先优势

募投资金将投资于“年新增 20 万台低压变频器扩建项目”和“年新增 1,200 台中压变频器扩建项目”，两个募投项目总投资额 1.6 亿元。项目建成后，低压变频器和中压变频器产能将达到 28 万台和 1700 台，新增税后净利润 6665 万元和 1413 万元。募投项目能够增加中低变频器产能，巩固在该领域的领先优势。

建议询价区间 39.4-45.1 元

我们预计英威腾 09、10、11 年的 EPS 分别为 1.13、1.30、1.72 元，参照电力设备板块近期发行的新股申购价对应 09 年 EPS 的市盈率在 35-40 倍之间，建议询价区间为 39.4-45.1 元。

风险提示

公司 2009 年收到增值税退税 2000 万元，大幅增加了营收，未来如果不能持续享受到优惠税率政策，则会对营收造成负面影响；募投项目大幅增加产能，产能有不被市场消化的风险。

单位：百万	2008A	2009E	2010E	2011E
营业收入	245	307	413	560
营业收入增长率	27.6%	25.5%	34.8%	35.7%
营业成本	153	189	251	335
净利润	41	72	83	110
净利润增长率	26.5%	77.0%	15.6%	32.2%
基本每股收益	0.64	1.13	1.30	1.72

目 录

一、国内中低压变频器市场的领跑者	4
1.1、跻身内资中低压变频器市场第一集团	4
1.2、以中低压变频器为主，积极开拓高压变频器高端市场	4
1.3、销售渠道拓宽促进公司发展	7
1.4、股权结构	7
二、节能和产业升级推动变频器行业高景气	8
2.1、变频器在节能和提高工艺水平上优势明显	8
2.2、中低压变频器市场年均增速 14.4%，高频市场年均增速 40%	9
三、募投项目增加产能，巩固领先优势	10
四、盈利预测与估值	11

图 目 录

图 1、2008 年我国中低压变频器市场概况	4
图 2、第一集团四家企业 2008 年中低压变频器销售额	4
图 3、各类产品营收占比	5
图 4、公司各类产品的毛利率保持缓慢上升态势	5
图 5、主要原材料单价呈现下降趋势	5
图 5、发行人股权结构图	7
图 7、到 2012 年，中国中低高压变频器市场规模年平均增速 14.4%	9
图 8、未来三年，中国高压变频器市场规模平均增速 40%	10

表 目 录

表 1、内资品牌中低压变频器企业分类情况	4
表 2、公司正在研发项目介绍	6
表 3、未来三年研发规划项目	6
表 4、2008 年我国中低压变频器市场分布情况	8
表 5、募投项目资金需求和建设周期	10
表 6、低压变频器产能扩张情况	10
表 7、中压变频器产能扩张情况	11
表 8、损益表预测	11

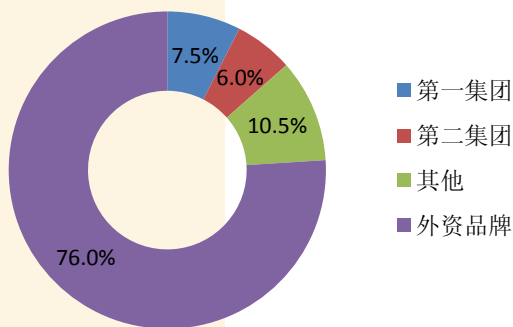
一、国内中低压变频器市场的领跑者

1.1、跻身内资中低压变频器市场第一集团

英威腾（002334SZ）是一家集低压、中压和高压变频器研发、制造、销售为一体的产品和服务供应商。公司已成长为国内中低压变频器行业领先的内资品牌，也是极少数同时具备低压、中压和高压变频器三大系列产品的内资品牌。

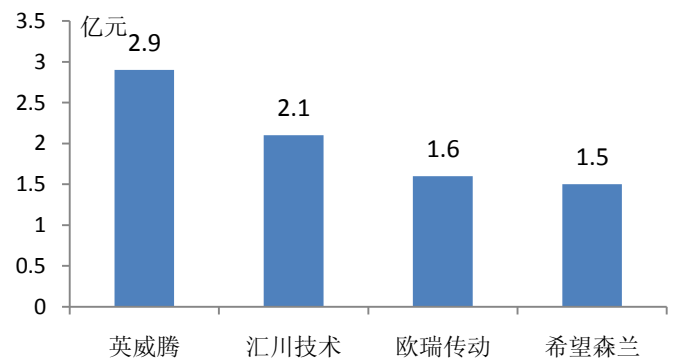
2008 年我国中低压变频器市场份额如下图所示。除了 76% 左右的市场份额被外资品牌占据之外，内资品牌的第一集团约占 7.5%，第二集团约占 6.0%，除第一、第二集团外的其他内资品牌约占 10.5%。虽然从这一统计数据来看我国中低压变频器市场的集中度并不高，但和过去几年相比已显示出提高的趋势。随着该行业的逐步成熟，品牌集中度将进一步提高。在四家处于第一集团的内资品牌中，英威腾的销售额达到 2.9 亿元，处于集团第一位。

图 1、2008 年我国中低压变频器市场概况



数据来源：公司公告、湘财证券研究所

图 2、第一集团四家企业 2008 年中低压变频器销售额



数据来源：公司公告、湘财证券研究所

表 1、内资品牌中低压变频器企业分类情况

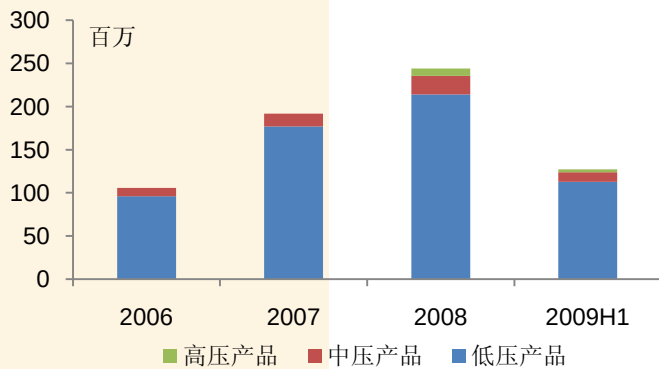
	企业名称
第一集团	深圳英威腾、欧瑞传动、成都希望森兰、深圳汇川
第二集团	深圳安邦信、山东新风光电子、深圳四方、深圳正弦等
其他	深圳阿尔法、深圳日业、成都佳灵

数据来源：公司公告、湘财证券研究所

1.2、以中低压变频器为主，积极开拓高压变频器高端市场

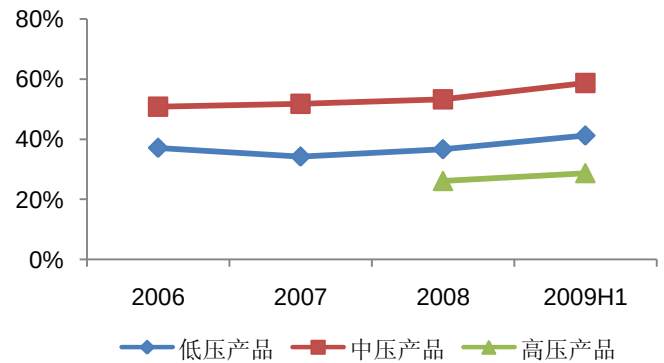
公司的主要产品为低压变频器和中压变频器，其中以低压变频器为主，中压变频器为辅。高压变频器已完成研发测试，开始量产销售。09 年中期，低压、中压、高压产品的营收分别为 1.12 亿元、1110 万元、349 万元，营收占比分别为 88.55%、8.71%、2.74%。

图 3、各类产品营收占比



数据来源：公司公告、湘财证券研究所

图 4、公司各类产品的毛利率保持缓慢上升态势



数据来源：公司公告、湘财证券研究所

2008 年尚有部分销售的老一代产品 G9/P9 已经逐步退出市场，高附加值中低压产品增多，包括用于港机等起重机械的 CHA 系列四象限变频器、控制精度高响应速度快的 CHV 系列高性能矢量控制变频器、性价比突出的 CHE 系列开环矢量变频器以及 CHH 系列高压变频器。

其次，报告期公司产销量持续增长，在采购方面的规模优势更加突出，加上 2008 年以来的金融危机使主要原材料市场价格回落，使得公司的原材料采购价格持续下降。原材料成本在公司产品生产成本中的比重达到 90%以上，因此公司在主要产品的销售价格较上年略有下降的情况下产品毛利率仍有较大幅度的提升。

图 5、主要原材料单价呈现下降趋势

主要原材料	2006 年相对 2005 年的价格变动	2007 年相对 2006 年的价格变动	2008 年相对 2007 年的价格变动	2009 年 1-6 月相对 2008 年的价格变动
PCB 板	下降 5%左右	下降 1-2%	下降 2%左右	下降 8%左右
IGBT	下降 2%左右	基本未变	下降 10%左右	下降 12%左右
电解电容	下降 8%左右	下降 3%左右	下降 2%左右	下降 5%左右
机箱	上涨 8-9%	基本未变	基本未变	下降 12%左右
散热器	下降 5%左右	下降 5%左右	下降 8%左右	下降 8%左右

数据来源：公司公告、湘财证券研究所

公司的高压变频器定位于高端市场，2008 年公司推出 CHH 高压变频器（6KV 和 10KV），公司已成功开发高压变频器产品并开始小批量生产，当年产量达 16 台，实现主营业务收入 862.21 万元，占当年公司主营业务收入的 3.53%。

表 2、公司正在研发项目介绍

项目名称	项目描述	项目进展
伺服驱动器产品开发项目	该项目是研究开发高精度的伺服驱动器，满足高精度的速度控制、定位控制应用场合的需求，如数控机床、医疗机械、机器人等。	2008 年启动，已取得阶段性成果，计划 2009 年底前后完成系列产品开发。
四象限变频器全系列产品开发项目	该项目是在已研发成功的 200KW-1200KW 功率段 CHA110 系列港机专用四象限变频器的基础上，继续完成其他低压功率段产品的开发。	计划 2009 年完成 200KW 以下产品的开发。
CHV190 起重机专用变频器系列产品开发	该项目是针对起重机市场，在 CHV 系列产品的基础上，增加起重机械行业特有的功能，为起重机械行业提供专用的变频器，填补国产空白。	已完成大部分规格产品开发并开始小批量生产，计划 2009 年底前后完成全系列产品开发，并开始批量生产。
冶金（轧钢）专用四象限变频器开发项目	该项目是在 CHA110 系列港机专用四象限变频器的基础上，增加轧钢设备所要求的特殊功能，将填补国产变频器在轧钢设备领域应用的空白。	2009 年 5 月开始研究，预计 2009 年 9 月前后完成 800K 样机开发，2010 年完成全系列产品开发。

数据来源：公司公告、湘财证券研究所

表 3、未来三年研发规划项目

项目名称	项目描述	项目进展
风力发电逆变器产品开发项目	风力发电逆变器是风力发电系统的核心部件之一，具有广阔的发展空间。	公司拥有成熟的中压变频器产品技术，并开发成功高压变频器，具备了该项目相关的关键技术，项目在技术上可行。计划 2009 年立项，2010 年底前后完成产品开发。
运动控制器产品开发项目	运动控制器产品是伺服与运动控制领域的主要产品之一，与伺服驱动器配套使用。	计划于 2009 年开始预研该产品，2010 年产品开发项目正式立项，2011 年完成系列产品开发。
中、高压四象限变频器产品开发项目	中压和高压变频器市场对于四象限变频器有着巨大的需求，该项目有助于拓展高端的四象限变频器在中高压领域的应用。	公司目前已经成功研制出低压四象限变频器，计划 2009 年开始研制中压四象限变频器，2010 年开始研制高压四象限变频器，2011 年完成中高压四象限变频器系列产品开发。
混合动力汽车驱动控制产品开发项目	混合动力汽车的控制离不开变频调速技术，成功研制该产品对全社会推动节能减排有着重大意义，并具有巨大的市场空间。	公司已拥有多项该领域的关键技术，包括永磁同步机矢量控制技术、能量回馈技术等，计划 2010 年开始预研该产品。

数据来源：公司公告、湘财证券研究所

目前国内高压变频器市场大部分集中在风机泵类等对控制方式要求比较低的应用上，对变频器的控制精度、动态响应等要求不高，同时由于高压变频器一般单价较高，因此客户更加关注采购成本，许多价格优势突出的内资品牌得以迅速成长。而在轧钢、提升等占市场 1/3 左右的高端应用方面，市场仍由西门子、ABB 等有限的

几家外资品牌主导。公司高压变频器发展规划就是要在轧钢、提升等高端市场有所突破。

1.3、销售渠道拓宽促进公司发展

公司目前的经销商和办事处主要集中在中心城市，营销网络还存在一些力量薄弱的区域，加强和完善这些薄弱区域的营销网络将能够进一步推动销售业绩的增长。公司共有经销商 143 家，未来三年计划再发展新经销商 100 家左右。自 2008 年 1 月起至 2009 年 6 月末，公司已在一线城市发展经销商 19 家、在二线城市发展经销商 23 家。

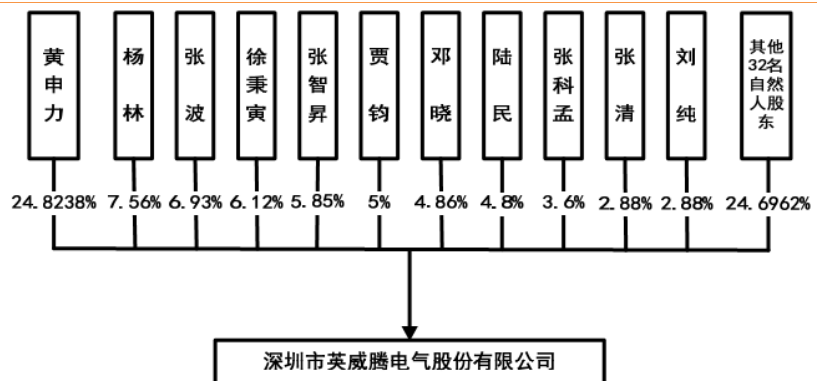
在海外业务方面，过去三年来公司主要采用前两种手段来开拓海外业务，未来将继续加大投入，拓宽互联网信息发布渠道、增加参加展会的数量，并将在后两种拓展方式上进行投入，在某些国家或地区投放平面广告，并在一些已达到一定销售规模的地区和国家设立办事处。公司计划 2009-2010 年在印度等海外主要市场建立办事处，并加快发展各国家和地区经销商。

公司也将采用直销方式发展部分行业大客户。公司从 2008 年开始致力于发展各重点行业领域的配套客户，目前已与振华重工（原振华港机）、湘潭平安电气有限公司等行业知名客户建立合作关系。另外公司还成功开发了中国中冶科工股份有限公司下属企业北京京城瑞达电气技术有限公司、河南重工起重机械集团有限公司、山东泰鼎矿山机械有限公司、杭州航天电子技术有限公司、上海复盛实业有限公司等在提升机、冶金、石化和化工、矿山机械、空压机等行业有较高知名度的客户。

1.4、股权结构

公司发行前总股本为 4,800 万股，本次发行股份 1,600 万股，发行后总股本 6,400 万股，本次发行股份占发行后总股本的 25%。公司实际控制人是黄申力，共持有 1192 万股，发行前占 24.83% 的股权，发行后占 18.62% 的股权。

图 6、发行人股权结构图



数据来源：公司公告、湘财证券研究所

二、节能和产业升级推动变频器行业高景气

2.1、变频器在节能和提高工艺水平上优势明显

变频器，即交流电动机变频调速控制器，是通过利用软硬件控制系统来控制电力半导体器件的通断作用，从而将工频电源(50Hz 或 60Hz)变换为各种频率，以实现电动机变速运行的设备。由于变频器能够根据实际需要对电动机转速进行实时调节，因此可以明显降低电动机运行的综合电耗，并起到改进设备控制水平的效果。

按照不同的分类标准，变频器可以分为若干类别。按照输入变频器的电网电压等级分类，变频器可以分为低压(110V、220V、380V 等)、中压(690V、1140V、2300V 等)和高压(3kV、3.3kV、6kV、6.6kV、10kV 等)变频器。

我国电动机总装机容量约 5.8 亿千瓦，占全国总耗电量的 60%至 70%。其中，交流电动机占 90%左右，即 5.22 亿千瓦，但目前只有约 5,000 万千瓦的电动机是带变频控制的，配置率不到 10%。实际上交流电动机中约 70%-80%即 3.5-4 亿千瓦适合配置变频器，其中 30%-40%可以实现控制水平和运行效率的显著提高，还有至少 40%即 2 亿千瓦具有明显的节能潜力。如果这 2 亿千瓦适合做节能改造的电动机当中有 1/4 装配变频器，按年平均运行 4,000 小时、平均节电率 20%计算，年节电潜力为 400 亿千瓦，接近三峡电站 2006 年的年发电量。

变频调速能够应用在大部分的电机拖动场合，由于它能实现精确的速度控制，因此可以很好的控制机械传动，诸如上升、下降和变速运行，明显改善设备的工艺控制水平，并实现电机软启动，延长电机使用寿命。由于变频调速具有调速范围广、调速精度高等优越性，在许多需要精确速度控制的应用领域中，变频器都能够明显提高设备运行效能，改进工艺水平，从而提高生产效率、节约原材料、改进产品质量。

变频器的应用领域非常广阔，几乎涵盖国民经济的各个行业。由于变频器调速精度高、占地小、工艺先进、功能丰富、操作简便、通用性强、易形成闭环控制等优点，优于以往的任何调速方式，广泛应用于起重机械、纺织化纤、油气钻采、冶金、石化和化工、煤炭、建材等众多行业。

表 4、2008 年我国中低压变频器市场分布情况

行业名称(亿元)	低压变频器	中压变频器	中低压变频器合计
起重机械	13.1	0.4	13.5
纺织化纤	12.9		12.9
油气钻采	7.2	2.8	10.0
冶金	7.5	2.1	9.6
石化和化工	8.9	0.6	9.5
煤炭	3.8	5.2	9.0
电梯	8.0		8.0
建材	6.3	0.5	6.8

电力	6.0	0.6	6.6
市政	3.4	1.2	4.6
食品饮料烟草	3.9		3.9
塑胶	3.7		3.7
机床	2.8		2.8
造纸印刷	2.6		2.6
其它	7.6	0.7	8.3
合计	97.7	14.1	111.8

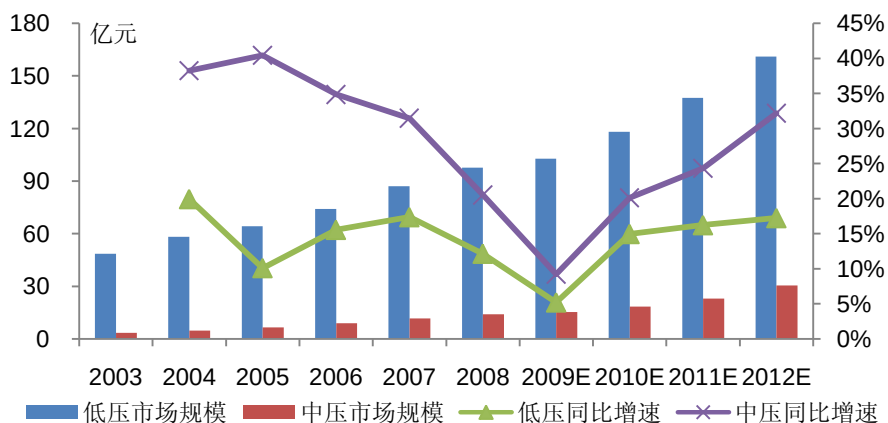
数据来源：公司公告、湘财证券研究所

2.2、中低压变频器市场年均增速 14.4%，高频市场年均增速 40%

进入新世纪以来我国变频器行业继续迅速发展，从 2000 年至 2007 年市场容量的平均年增长率在 15% 以上。根据 2009 年 5 月慧聪邓白氏研究对我国中低压变频器市场的调研，2008 年我国中低压变频器的市场容量约为 111.8 亿元，其中低压变频器为 97.7 亿元，中压变频器为 14.1 亿元，与 2007 年相比仍保持增长，但由于受到金融危机影响增速有所放缓。

慧聪邓白氏研究根据国内中低压变频器市场过去几年市场规模的统计数字，对未来 4 年我国中低压变频器市场容量进行了估算：到 2012 年，我国中低压变频器市场容量超过 190 亿元，其中低压变频器市场容量超过 160 亿元，中压变频器市场容量超过 30 亿元。

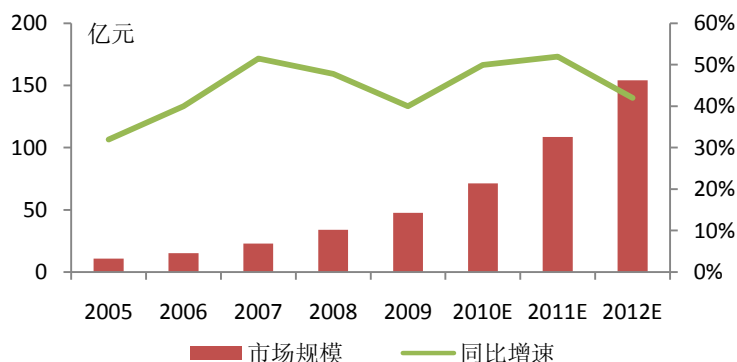
图 7、到 2012 年，中国中低高压变频器市场规模年平均增速 14.4%



数据来源：公司公告、湘财证券研究所

近几年我国高压变频器市场一直保持着较高的增长率，2005 年至 2008 年的年均复合增长率达到 40% 以上，2008 年中国高压变频器市场销售额达 34 亿元，增长率达到 47.8%，2009 年的高压变频器市场增速将会比 2008 年有一定下降，2009 年至 2012 年每年的市场增长率将保持在 40% 以上，2012 年中国高压变频器市场规模将达到 150 亿。

图 8、未来三年，中国高压变频器市场规模平均增速 40%



数据来源：《2009 年中国高压变频器市场研究报告》、湘财证券研究所

三、募投项目增加产能，巩固领先优势

公司本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于“年新增 20 万台低压变频器扩建项目”和“年新增 1,200 台中压变频器扩建项目”（以下简称“两个募投项目”），两个募投项目总投资额 16,000 万元。募投项目能够增加中低压变频器产能，巩固在该领域的领先优势。

通过“年新增 20 万台低压变频器扩建项目”，在现有年产 8 万台低压变频器生产能力的基础上再新增 20 万台，使公司低压变频器产品的总生产能力最终达到每年 28 万台。项目总投资 12,400 万元，其中建设投资 8,160 万元，铺底流动资金 4,240 万元。项目达产后可实现年新增营业收入 61,258 万元，新增税后净利润 6,665 万元，税后项目投资财务内部收益率 39.2%，税后项目投资财务净现值 10,506 万元，资本金财务内部收益率 43.2%，税后投资回收期 4.2 年。

表 5、募投项目资金需求和建设周期

项目名称	募集资金数额（万元）	建设期(月)
年新增 20 万台低压变频器扩建项目	12,400	10
年新增 1,200 台中压变频器扩建项目	3,600	10

数据来源：公司公告、湘财证券研究所

表 6、低压变频器产能扩张情况

产品名称	产能规模（台）	第 2 年（台）	第 3 年（台）	第 4 年（台）
CHV 系列	60,000	12,000	35,000	60,000
CHE 系列	46,000	13,800	32,200	46,000
CHF 系列	94,000	34,200	72,800	94,000
合计	200,000	60,000	140,000	200,000

数据来源：公司公告、湘财证券研究所

“年新增 1,200 台中压变频器扩建项目”建设完成后 3 年达产，达产后公司的中压变频器产能规模将比目前增加 1.8 倍（公司目前中压变频器年产能已达到 500

台)，有助于公司未来 3-5 年内继续保持在中低压变频器内资品牌中的领先优势。项目总投资 3,600 万元，其中建设投资 2,170 万元，流动资金 1,430 万元；项目达产后年新增营业收入 7,028 万元，新增税后净利润额 1,413 万元，税后项目投资财务内部收益率 34.1%，税后项目投资财务净现值 2,049 万元，资本金财务内部收益率 34.1%，税后投资回收期 4.2 年。

表 7、中压变频器产能扩张情况

产品名称	产能规模(台)	第 2 年(台)	第 3 年(台)	第 4 年(台)
中压 690V	600	150	450	600
中压 1140V	600	150	450	600
合计	1,200	300	900	1,200

数据来源：公司公告、湘财证券研究所

四、盈利预测与估值

在盈利预测之前，先做如下假设：

- 1、公司所处的中低压变频器市场保持稳健发展，新增产能能够有效消化；
- 2、公司享受的优惠税率政策不发生大的变化；
- 3、上市后有利于财务费用率降低；随着规模增加，销售费用率和管理费用率呈现递减趋势；

我们预计英威腾 09、10、11 年的 EPS 分别为 1.13、1.30、1.72 元，参照电力设备板块近期发行的新股申购价对应 09 年 EPS 的市盈率在 35-40 倍之间，建议询价区间为 39.4-45.1 元。

表 8、损益表预测

会计年度(单位：百万元)	2008	2009E	2010E	2011E
营业收入	245	307	413	560
营业成本	153	189	251	335
营业税金及附加	1	1	1	1
营业费用	24	31	41	56
管理费用	20	25	33	45
财务费用	1	0	1	1
资产减值损失	2	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0
营业利润	45	63	87	122
营业外收入	3	21	10	5
营业外支出	1	1	1	1

利润总额	47	83	96	126
所得税	6	11	12	16
净利润	41	72	83	110
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	41	72	83	110
EBITDA	48	86	99	131
EPS（元）	0.64	1.13	1.30	1.72

数据来源：公司公告、湘财证券研究所

湘财证券投资评级体系

买入：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性：未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

卖出：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。

市场比较基准为沪深 300 指数。

重要声明

本研究报告仅供湘财证券有限责任公司的客户使用。

本报告由湘财证券有限责任公司研究所编写，以合法地获得尽可能可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证所载信息之精确性和完整性。湘财证券研究所将随时补充、修订或更新有关信息，但未必发布。

在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见仅供参考，并不构成所述证券买卖的出价或征价。本公司及其关联机构、雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。投资者应明白并理解投资证券及投资产品的目的和当中的风险。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，我公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告版权归湘财证券所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“湘财证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。