

**电气自控设备**

署名人: 张镭

S0960511020006

0755-82026705

zhanglei@cjis.cn

参与人: 施成

S0960111080550

0755-82026910

shicheng@cjis.cn

**6-12个月目标价:** 90.00元

当前股价: 70.30元

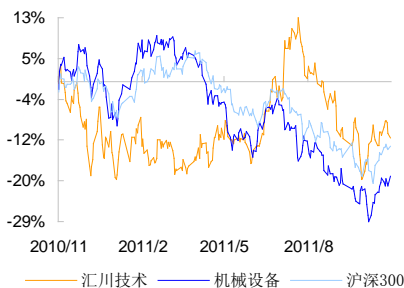
评级调整: 首次评级

**基本资料**

上证综合指数	2415.13
总股本(百万)	216
流通股本(百万)	65
流通市值(亿)	45
EPS	2.04
每股净资产(元)	21.24
资产负债率	6.79%

**股价表现**

(%)	1M	3M	6M
汇川技术	5.46	-12.78	-0.14
机械设备	-1.62	-12.64	-19.90
沪深300指数	-2.27	-9.69	-16.35



**相关报告**

**汇川技术**

**300124**

**强烈推荐**

**从工控走向新能源, 从安川走向 ABB**

汇川技术是中国电力电子类上市公司技术最为出色的企业, 涉足行业横跨工业控制自动化和新能源两大领域, 公司注重研发和创新, 坚持高端路线, 发展前景广阔。我们认为以公司出色的业绩应该给予高估值, 建议投资者长期重点关注。

**投资要点:**

- **汇川技术是工控行业进口替代的领军者。** 汇川技术凭借在变频技术上的实力, 覆盖了低压变频 90% 的领域, 产品的性能已接近于安川、台达等知名品牌。公司以价格和渠道的优势快速占领市场, 引领全行业的进口替代, 其低压变频器、一体化及专机和伺服系统等工控产品在业内均处于领先地位。
- **通用伺服未来三年保持 80% 高速增长。** 注塑机行业占公司伺服系统收入 70%, 该行业今年下半年的增速下滑和稀土价格上涨, 导致前三季度业绩未达预期。但通用伺服系统应用领域扩大, 在机床、纺织等领域均已打开市场。客户数量的增加和避险工具的使用将保证该业务的高速增长。
- **大传动产品进军 ABB、西门子所垄断的市场。** 大传动产品是工控行业高端产品, 有 60 亿以上的市场空间, 目前被 ABB、西门子垄断。低压大传动公司已有试用产品, 正在重点拓展起重、冶金等领域; 三电平产品研发进行中, 能否取得突破是公司进军壁垒最高的中压大传动的关键。
- **新能源汽车驱动器具有可靠性优势。** 新能源汽车驱动器未来的竞争主要看可靠性。公司在变频器领域多年的大批量生产经验, 使得可靠性远超专门做驱动器的公司, 在未来高达百亿的市场中将占据可观的份额。
- **光伏电站型产品符合发展趋势。** 公司的电站型光伏逆变器瞄准未来每年 22.5 亿的国内市场。光伏产品是变频技术的延伸, 技术上无忧, 长期发展还看对发电集团的营销能力。
- **给予公司强烈推荐的投资评级。** 我们预测公司 11-13 年 EPS 为 1.72、2.42、3.48 元, 对应 PE 为 40、25、16 倍。给予强烈推荐的投资评级, 未来 6-12 月的目标价格为 90.00 元, 相当于 2012 年 37 倍 PE。

**风险提示:**

- 国内宏观经济下滑和国际环境变动带来的行业下行风险; 研发进度放缓导致新市场拓展放慢; 新能源汽车和光伏行业扶持政策迟迟不能出台。

**主要财务指标**

单位: 百万元	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	675	1100	1571	2362
收入同比(%)	122%	63%	43%	50%
归属母公司净利润	220	373	522	752
净利润同比(%)	115%	69%	40%	44%
毛利率(%)	53.1%	53.1%	53.3%	53.5%
ROE(%)	9.6%	14.7%	18.4%	22.3%
每股收益(元)	1.02	1.72	2.42	3.48
P/E	69.87	41.32	29.48	20.47
P/B	6.71	6.07	5.41	4.55
EV/EBITDA	63	40	25	16

资料来源: 中投证券研究所

## 目 录

一、公司简介：横跨工控和新能源行业的潜在巨龙	4
二、行业分析：工控领域进口替代方兴未艾，新能源行业启动翘首以待	5
2.1 工业控制自动化：进口替代趋势已定，国内竞争技术为王	5
2.1.1 低压变频器：行业周期性强，进口替代保持高速	6
2.1.2 伺服电机：未来看点是市场扩容和进口替代，竞争核心在矢量控制和位置控制	10
2.1.3 控制层：工控核心 PLC，拓展新领域的必备技术	13
2.2 新能源行业：真正的蓝海	13
2.2.1 光伏逆变器：目光投向大型电站市场	13
2.2.2 新能源汽车：市场空间百亿可期，工控企业优势明显	14
三、公司业务分析：工控行业渗透新领域，新能源业务初步展开	15
3.1 低压变频器和一体化专机增速放缓，大传动产品拓展先低压后中压	15
3.2 伺服电机：注塑机行业已经见底，通用伺服未来增长加快	17
3.2.1 注塑机：把握电液转换开拓市场，行业已到底部将迎回升	17
3.2.2 通用伺服：今年业绩受稀土涨价影响，期待明年放量增长	18
3.3 PLC 和编码器：一体化的关键组成部分	18
3.4 新能源行业：机遇和挑战并存	19
3.4.1 光伏逆变器：专注于电站型产品，未来发展看市场开拓能力	19
3.4.2 电动汽车：2012 年期待放量，触发因素仍看政策	19
四、公司经营分析：研发为“道”销售为“术”，管理模式面临升级挑战	20
4.1 技术进步：研发是根基，创新是灵魂	20
4.2 市场开拓：销售模式面临变迁，海外市场仍走高端路线	21
4.3 管理升级：企业规模迅速扩大中存在变数	22
五、盈利预测	23
5.1 主要思路 and 核心假设	23
5.2 投资建议：强烈推荐	25

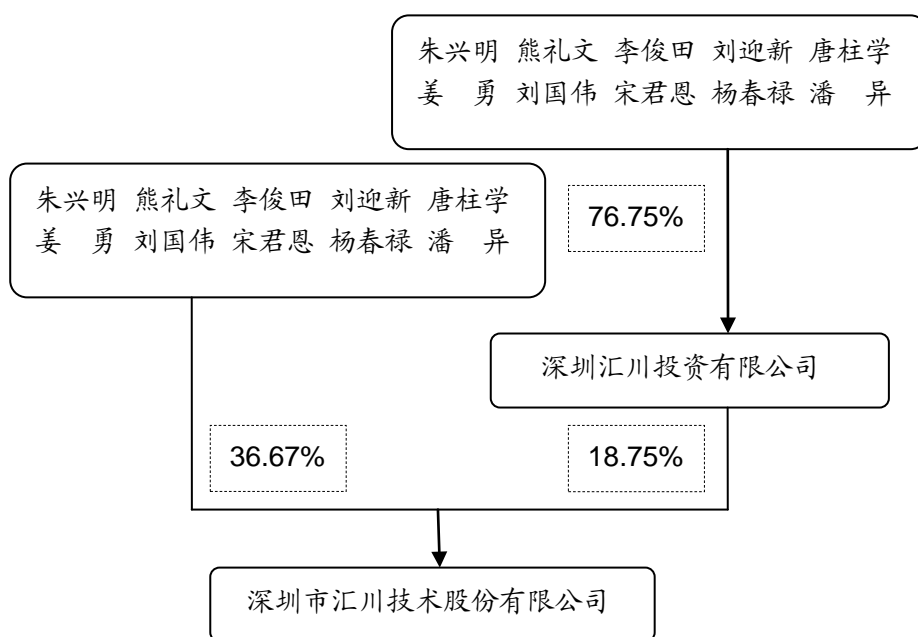
## 图表目录

图 1 汇川技术股权结构 .....	4
图 2 工业控制自动化产品线 .....	5
图 3 低压变频器市场容量变化图 .....	6
图 4 2008 年低压变频器下游主要行业对应市场份额 .....	6
图 5 2010 年-2011 年起重行业和机床行业销量变化 .....	7
图 7 2010 年-2011 年纺织行业景气指数 .....	7
图 8 低压变频器进口替代进程 .....	8
图 9 汇川技术销售渠道示意图 .....	10
图 10 国内伺服系统市场容量增速预测 .....	10
图 11 2008 年国内伺服系统在各行业应用的市场份额 .....	11
图 12 2008 年国内伺服系统主要公司的市场份额 .....	11
图 13 伺服电机控制系统的构成 .....	12
图 14 2000 年-2010 年全球太阳能光伏发电新增装机容量 .....	13
图 15 2010 年我国主要光伏逆变器企业国内市场份额 .....	14
图 16 2004-2011 年我国电梯和电梯控制市场规模 .....	16
图 17 电梯有效竞争市场情况和汇川技术占比 .....	16
图 18 汇川技术注塑机专用驱动器和电机 .....	17
图 19 2010-2011 年烧结钕铁硼价格变化 .....	18
图 20 汇川技术研发投入情况 .....	20
图 21 2009 年全球变频器市场分步情况 .....	21
图 22 英威腾海外业务占比逐年提升 .....	21
图 23 汇川技术员工人数变迁 .....	22
表 1 国内低压变频器主要产商产品应用行业和销售额 .....	8
表 2 低压变频器下游主要领域情况 .....	9
表 3 国内主要伺服厂商伺服系统应用领域 .....	12
表 4 2011-2020 年中国新能源汽车规划及需求预测 (单位: 万辆 (套)) .....	14
表 5 新能源汽车电机控制性能指标和汇川原有技术指标对比 .....	19
表 6 各项业务收入预测表 .....	24
表 7 利润表重要指标预测值 (百万元) .....	24

## 一、公司简介：横跨工控和新能源行业的潜在巨龙

深圳市汇川技术股份有限公司（简称“汇川技术”）前身为深圳市汇川技术有限公司，成立于 2003 年，在 2008 年 6 月 6 日整体变更为股份公司。公司于 2010 年 9 月 13 日在深圳证券交易所上市。朱兴明、熊礼文、李俊田、刘迎新、唐柱学、姜勇、刘国伟、宋君恩、杨春禄和潘异等 10 名公司高管为公司的实际控制人，合计控制公司 51.06% 的股份。目前公司总股本为 21600 万股，其中非限售流通股为 6457 万股。

图 1 汇川技术股权结构



资料来源：公司公告，中投证券研究所

汇川技术专注于工业自动化控制产品的研发、生产和销售，定位服务于中高端设备制造商，产品的技术和质量在国内企业中首屈一指，并具备了和世界一流企业竞争的的实力。公司的产品以 PLC、低压变频器和伺服电机为代表，涵盖了工业控制自动化领域控制层、驱动层、执行层三大领域。其中驱动层的低压变频器产品在国内市场的份额已超越英威腾，占据了国内企业领头羊的地位，控制层和执行层的 PLC 和伺服电机等产品的推广，也早早奠定领先地位。目前公司进军光伏和电动汽车领域，在未来新能源行业的发展中将充分受益。

## 二、行业分析：工控领域进口替代方兴未艾，新能源

### 行业启动翘首以待

汇川技术所涉及的领域，大致可以分为工业控制自动化和新能源行业。公司原有的产品集中于工控自动化，从控制层的变频器出发，逐步向驱动层和执行层延伸；公司超募资金的投向则偏向于新能源领域，着眼于电动汽车和光伏发电两大蓝海。

不论是工业控制还是新能源行业，透过纷繁复杂的产品线我们依然能够看到，公司的发展路径始终没有脱离电力电子技术。这是公司最本质的竞争优势，也是把公司所有产品有机结合在一起的主轴，是我们理解公司的关键点。

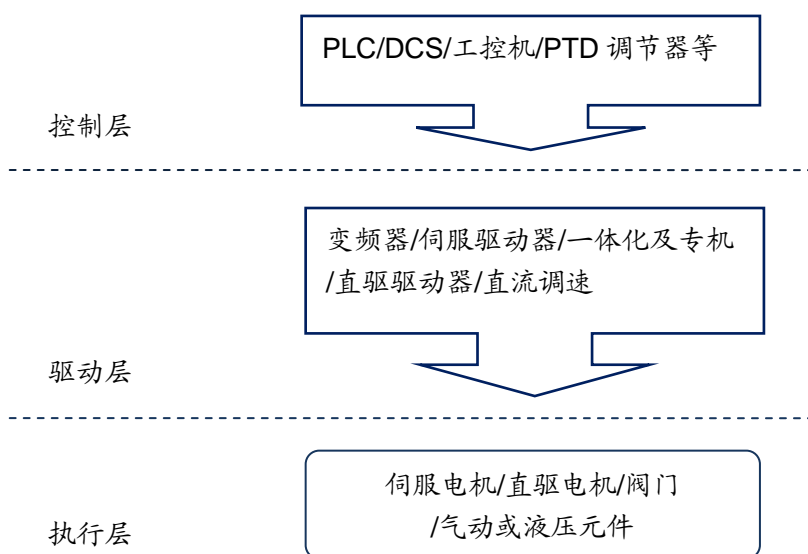
#### 2.1 工业控制自动化：进口替代趋势已定，国内竞争技术为王

我们认为，工业控制自动化行业未来几年发展的主逻辑是进口替代。国内的企业在技术水平上和外企已经趋近，例如汇川技术的产品已经能够满足低压领域90%应用场合的要求。这种情况下，市场推广能力和价格因素就成为了主导因素，而这两方面国内企业具有明显优势。

从国内企业的竞争情况来看，技术水平仍将占据主导地位。工业控制自动化行业的技术含量较高，对于控制精度要求严格，并且往往有和下游行业特点相关的特殊需求，这就需要公司具备深厚的技术功底才能实现，而国内企业相互间的技术水平差异比较明显。

具体来看，工业控制自动化行业大致包括三个方面，一是中低压变频器，二是更高精度的产品伺服系统，三是控制层的PLC。大多公司从变频器技术入手，继而转向伺服系统和PLC的研发。以下对细分子行业的分析，我们也沿着这一主线来进行。

图 2 工业控制自动化产品线



资料来源：招股说明书，中投证券研究所

### 2.1.1 低压变频器：行业周期性强，进口替代保持高速

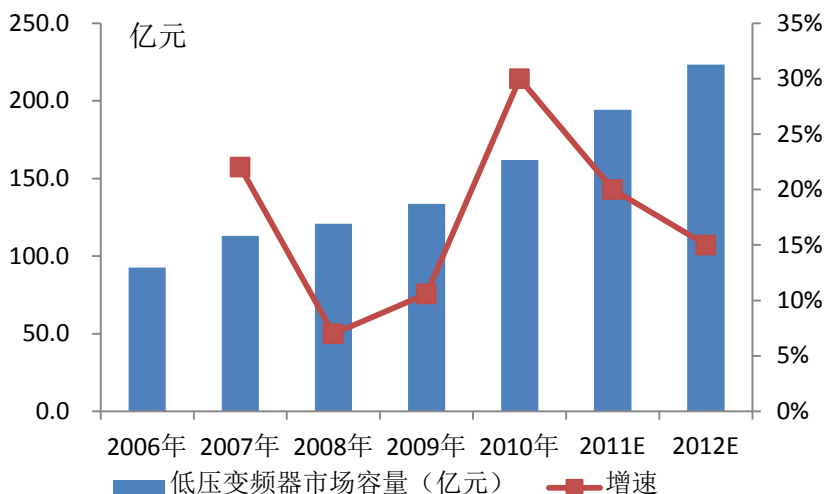
对于低压变频器来说，主要的关注点就在于两个方面，一是行业增长的速度，二是进口替代进度的快慢。

行业增速上我们的判断是：今年下半年到明年上半年增速放缓，未来三年保持平稳增长。

低压变频器下游行业主要包括起重、电梯、纺织、冶金等制造业，同时OEM占了较大比例（2008年OEM占传动市场80%），导致行业的增长和国内工业增速和出口形势的变化紧密相关，表现出强周期的特性。

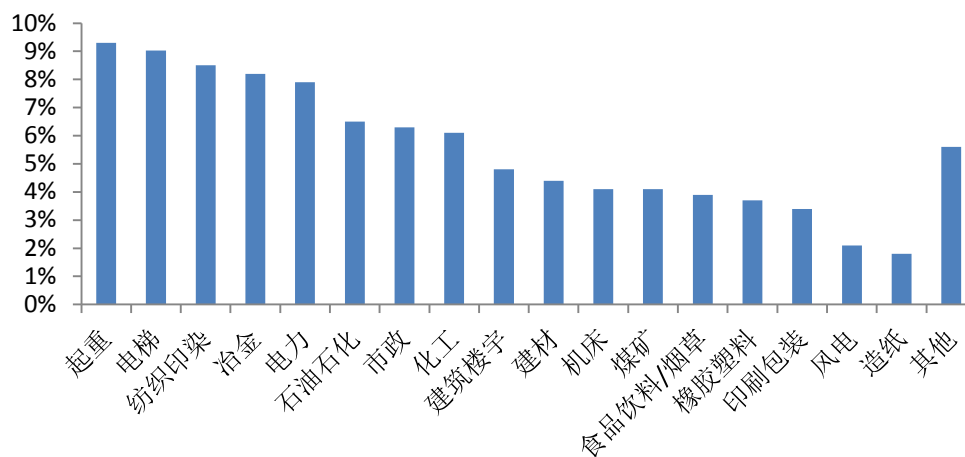
在经历了2008年的低谷后，出口和国内工业逐渐回升，OEM市场从2009年下半年开始复苏（7、8月份达到金融危机前水平），2010年国内工业增速又从2009年的3.82%提高到了18.95%。这两个因素共同作用下，低压变频器行业全面爆发，2010年市场增速超过30%。

图 3 低压变频器市场容量变化图



资料来源：汇川技术招股说明书，变频器世界，中投证券研究所

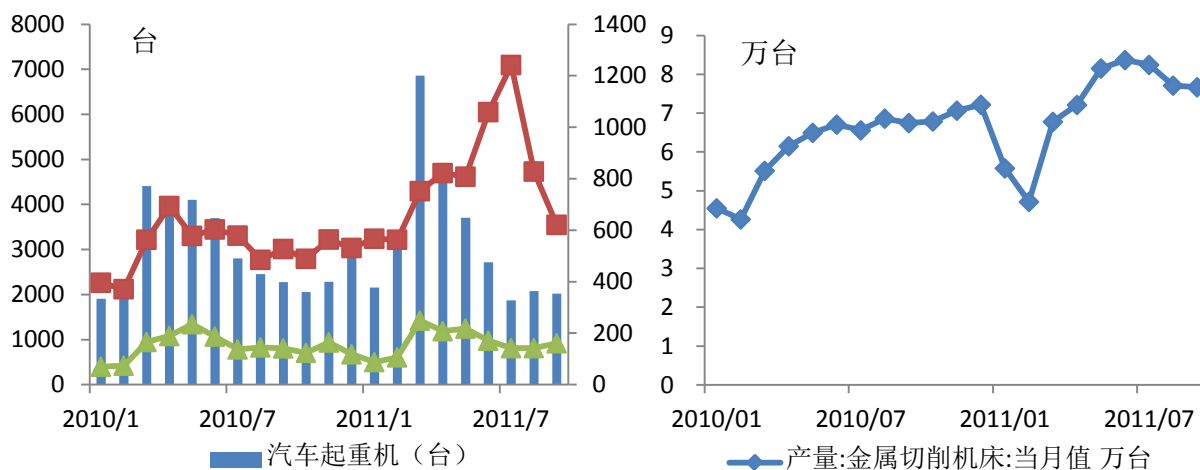
图 4 2008 年低压变频器下游主要行业对应市场份额



资料来源：汇川技术招股说明书，中投证券研究所

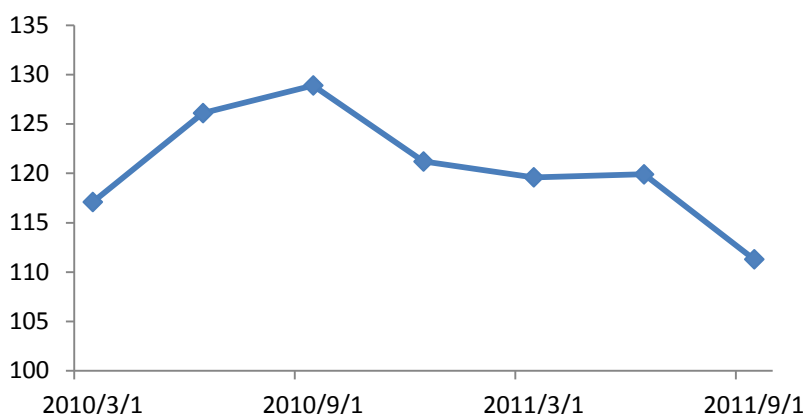
在宏观经济景气的条件下，直到今年上半年，低压变频器几个主要的下游行业还保持着较快的增速。例如电梯产量上半年同比增速 40%左右；起重机行业在 3 月销量达到 8000 台，约为去年同期的 150%；机床行业上半年增长 36.4%，纺织行业的同比增速也保持在 30%。但从下半年开始，这些行业都出现了不同程度的下滑。

图 5 2010 年-2011 年起重行业和机床行业销量变化



资料来源: wind, 中投证券研究所

图 6 2010 年-2011 年纺织行业景气指数



资料来源: wind, 中投证券研究所

在经济增速下滑的情况下，考虑到 2010 年下半年和今年上半年高基数的影响，我们认为今年下半年到明年上半年行业增速将较快回落，长期增速回归 15%。

进口替代上，我们的主要观点是 1、进口产品占 70%，替代的空间还很大 2、国内外企业技术差距缩小，替代的进度会比较快。

图 7 低压变频器进口替代进程



资料来源：《2008-2009 年中低压变频器研究报告》

表 1 国内低压变频器主要厂商产品应用行业和销售额

	品牌	优势产品应用行业	2008 年销售额 (亿元)
国外品牌	ABB	冶金、电力、化工、造纸、水泥	18.46
	西门子	冶金、采矿、水泥、电力、石油、化工	15.98
	安川	起重器械、电梯、纺织、冶金	8.8
	富士	石化、化工、钢铁、电梯、风机泵类	5.13
	台达	纺织、机床、塑料、电子制造	5.13
	三菱	纺织、印包、电子制造、汽车	4.96
	施耐德	机床、钢铁、空调、化工	4.87
	艾默生	纺织、印包、电梯、风机泵类	3.59
	罗克韦尔	冶金、电力、化工、水处理	3.25
	国内品牌	汇川技术	电梯、机床、注塑机、起重、纺织、金属制品及电线电缆、印包、空压机、EPS 电源
英威腾		泵类、煤矿、起重、塑料等	2.14
欧瑞		塑料、印刷、纺织、造纸	1.71
富凌		纺织、塑料、陶瓷、电工	0.68
四方		机床、轻工机械、磨床、墨刻机、离心机	0.60

资料来源：汇川技术招股说明书

推动进口替代的最核心因素还是技术差距缩小，使得营销和价格成为关键。国内优秀公司的产品已经能够应用在大多数的场合，具备了进口替代的条件。我们将不同的细分领域进行区分，除了门槛最高的中压大传动，实际上汇川技术基本都可以覆盖。



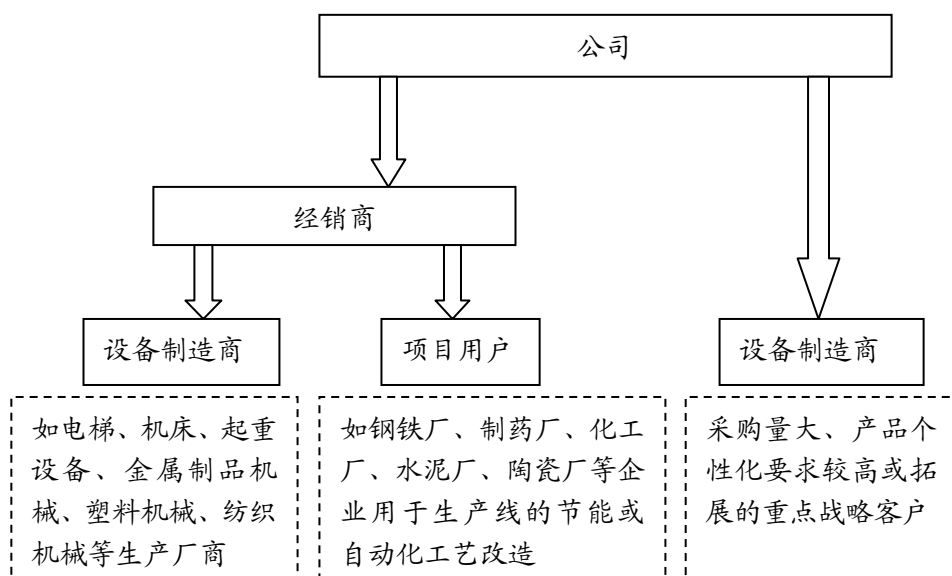
**表 2 低压变频器下游主要领域情况**

应用领域	所用技术或特殊要求	市场容量 (亿元)	主要公司
起重行业	闭环矢量控制、四象限运行	18.3	西门子、ABB、富士、安川、 <b>汇川技术、英威腾</b>
纺织行业	矢量控制、不需要四象限运行，产品为中小功率	17.5	以欧美和日系品牌为主、 <b>汇川技术、英威腾</b>
油气行业	不需要矢量控制和四象限运行，但工作环境要求高 <b>部分中压大传动</b>	13.5	西门子、富士、ABB、罗克韦尔
石化行业	不需要矢量控制和四象限运行 <b>部分中压大传动</b>	12.8	日系、欧美、台资、国内品牌均有
冶金行业	风机和泵类要求较低，而轧机用变频器需要矢量控制，大功率 <b>部分中压大传动</b>	13	西门子、ABB
煤炭行业	提升机需要四象限运行功能，而矿井特殊环境有防爆要求	6	西门子、ABB、安川、罗克韦尔
电梯行业	高端电梯需要矢量控制和四象限运行技术	11.2	安川、日立、富士、三菱、 <b>汇川技术、新时达</b>
建材行业	V/F 控制和开环矢量控制即可 <b>部分中压大传动</b>	6.8	ABB、三菱、施耐德、汇川技术
电力行业	风机、泵类等领域，中端市场	9.2	外资品牌为主
市政行业	V/F 控制，中低端 <b>部分中压大传动</b>	4.5	公司范围分布广泛
塑胶行业	V/F 控制和矢量控制均有采用，中低端	5	内资品牌居多
机床行业	需要较好的低频转矩输出特性，矢量控制	4	日资、台达、 <b>汇川技术、英威腾</b>
造纸印刷	矢量控制，功率要求不高，中高端 <b>部分中压大传动</b>	3.5	ABB、西门子、罗克韦尔、 <b>汇川技术、英威腾</b>

资料来源：《2008-2009 中低压变频器行业报告》，公司公告，wind，中投证券研究所

销售方面，由于过去缺乏和外企竞争的国内企业，产品的性能优势使得外企的代理商面临的挑战较小。而同国内的低压变频器企业一同成长起来的新代理商，在拓展市场上所下的功夫，要远远超过外企的代理商。再考虑到国内企业产品 15%-20% 的价格优势，一旦产品性能接近，进口替代的速度就会很快。

图 8 汇川技术销售渠道示意图



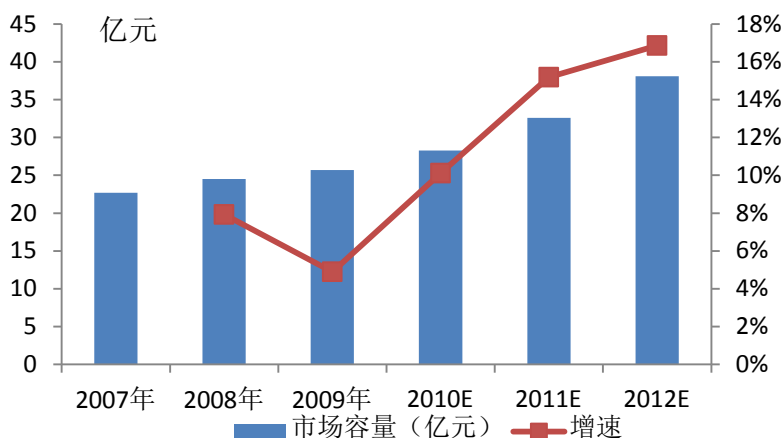
资料来源：汇川技术招股说明书，中投证券研究所

整体来看，大部分领域的低压变频器对于国内企业来说已经不存在技术壁垒，除了大传动产品外，其他领域进口替代的速度会很快。

### 2.1.2 伺服电机：未来看点是市场扩容和进口替代，竞争核心在矢量控制和位置控制

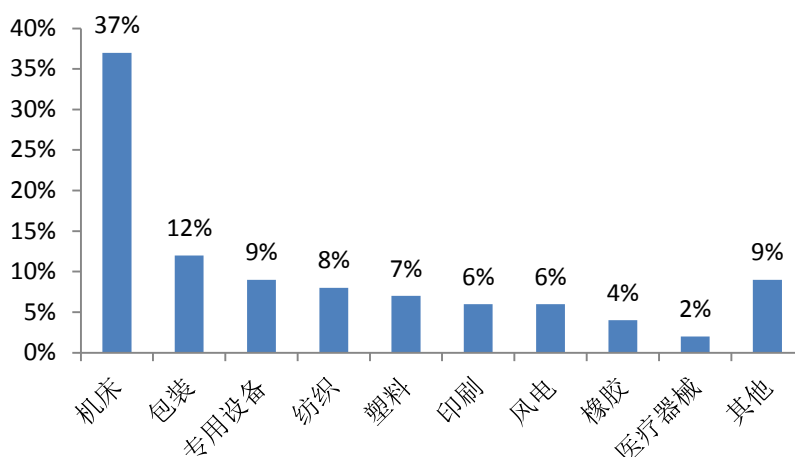
首先看伺服电机的市场空间。在传统观点看来，伺服电机市场容量不是特别大（35 亿左右）；增长速度并不快（约为 12%），主流产品功率不大。根据《现代交流伺服系统技术和市场展望，2007》的统计数据，2kW 以下的伺服系统占据整个伺服市场的 70%，10kW 以下的品种占到 90%。

图 9 国内伺服系统市场容量增速预测



资料来源：汇川技术招股说明书，中投证券研究所

图 10 2008 年国内伺服系统在各行业应用的市场份额



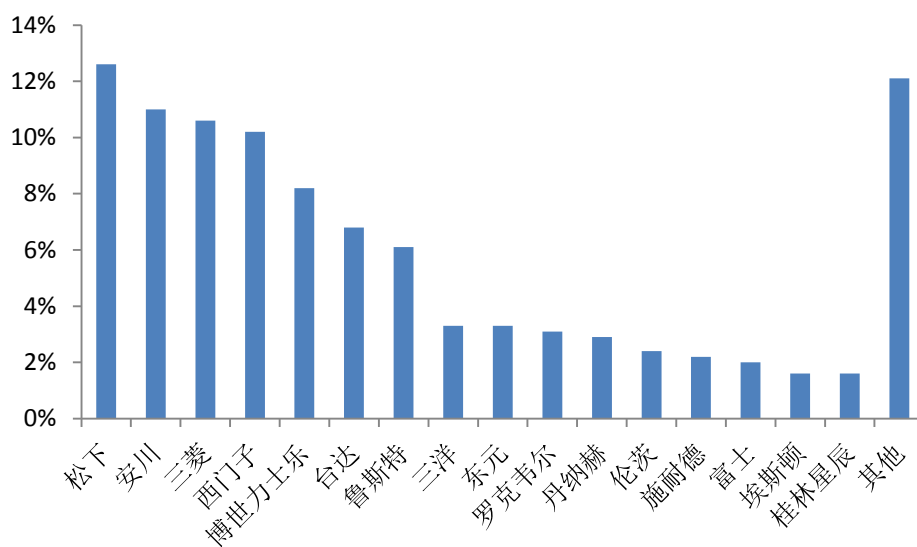
资料来源：汇川技术招股说明书，中投证券研究所

但随着伺服系统应用范围的日益扩大，和大功率伺服的出现，之前对于小功率伺服市场的统计已经不太准确。从应用范围来看，像注塑机、建筑机械、横切机等领域，之前并不在伺服电机的市场估计范围内，属于额外的增量；从功率范围看，之前所统计的伺服系统只包括 5.5kW 以下的，新出现的大功率伺服（例如直驱系统）超过 80kW，这块市场和之前的不可比，也没有具体的统计数据。总体来说，伺服系统的市场空间将远远超过之前预计的范围。

再看伺服系统的进口替代。由于和变频器相比，伺服产品的技术含量更高，国内企业涉足更为困难，因此国际品牌占据了绝大部分的市场份额。在 2008 年，国际品牌约占我国 82% 的市场份额，并且占据了中高端市场（高速、高精度定位、精密加工等应用场合），国产品牌厂商主要集中于中低端市场（中等精度的位置控制应用场合）。

对于具备了高端技术实力的公司来说，伺服电机的进口替代大有可为，我们的目标就是寻找具备进口替代能力的公司。

图 11 2008 年国内伺服系统主要公司的市场份额



资料来源：汇川技术招股说明书，中投证券研究所

表 3 国内主要伺服厂商伺服系统应用领域

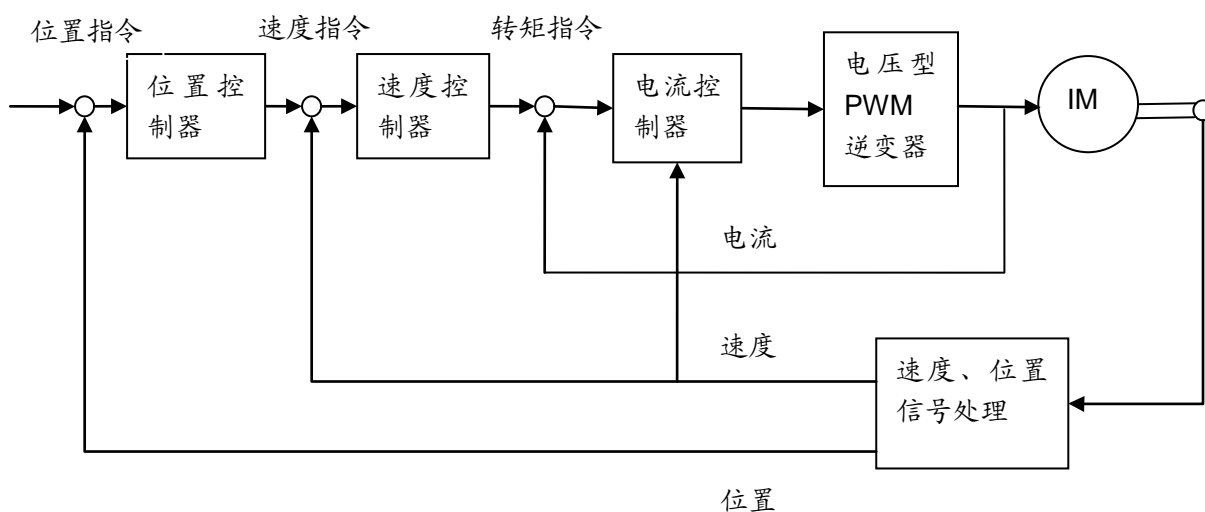
国内厂商	伺服应用领域
汇川技术	注塑机、机床、纺织、通用伺服
蒙德	注塑机
埃斯顿	锻压机床、数控机床、纺织机械、包装机械、印刷机械、绕线机、弹簧机、弯管机
华中数控	数控机床
广州数控	数控机床
和利时	面向整个自动化产业机械市场
英威腾	高端纺机、油田机床有技术储备、数控机床正在开发，通用伺服

资料来源：互联网，中投证券研究所

从技术上来看，伺服系统包括几个部分，一是驱动的核心 PLC 和编码器，二是变频和电机控制技术，三是电机的制造。

在变频和电机控制技术上，伺服电机和变频器并不存在明显差别。不论是同步伺服电机，还是异步伺服电机，都通过变频技术调整电压的大小和频率，然后用矢量控制技术来实现精准控制，其差别在于伺服电机的闭环反馈环节更多，精度更高。因此，具备带速度控制器的闭环矢量控制技术的公司才有进军伺服电机高端领域的实力。而在带速度控制器的闭环矢量控制精度上，汇川技术达到了极高的水平。

图 12 伺服电机控制系统的构成



资料来源：《交流伺服电机及其控制》，中投证券研究所

除了速度控制环节和转矩控制环节以外，决定伺服电机精度的另一个重要因素是位置控制环节，这个环节需要高精度的编码器，2500 线，10000 线的编码器制造技术基本掌握在日本等国家手中，严重依赖进口。

综上所述，我们认为拥有足够技术储备的公司将在伺服电机的进口替代中抢占先机，其中关键的技术是带速度传感器的闭环矢量控制技术和高精度的编码器。而变频类企业由于原本的产品功率就比较大，在大功率伺服上有一定优势。综合两方面因素来看，汇川技术是最佳的标的。

### 2.1.3 控制层：工控核心 PLC，拓展新领域的必备技术

对于工控自动化领域来说，其下层的驱动层和执行层实际上涉及到的主要技术都是电力变换和电机控制方面，而最上层的控制层则不然。

PLC 采用一类可编程的存储器，用于其内部存储程序，执行逻辑运算，顺序控制，定时，计数与算术操作等面向用户的指令，并通过数字或模拟式输入/输出控制各种类型的机械或生产过程。是工业控制的核心部分。PLC 的市场容量并不大，总共在 50 多个亿。但不同的工控产品有自己的通信协议，不同厂商的产品往往不兼容，要销售自己的控制类产品往往需要自己的 PLC。因此 PLC 是战略产品，作为切入点将其他产品打入新市场。

## 2.2 新能源行业：真正的蓝海

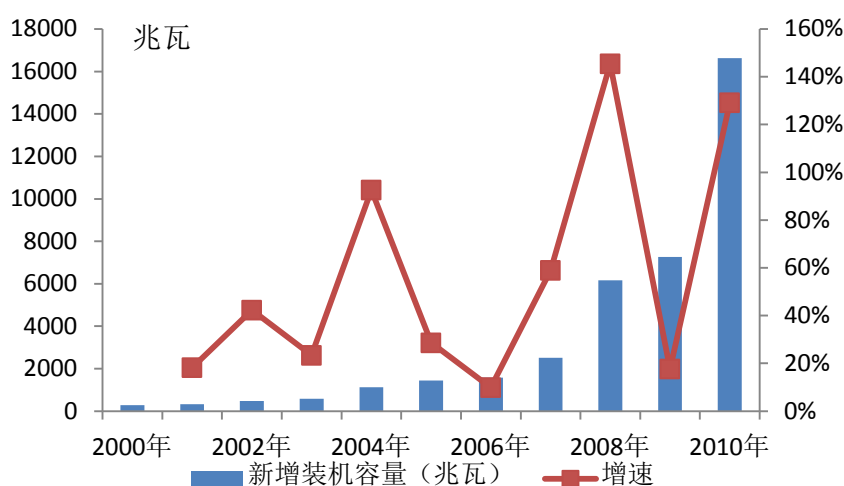
工控自动化领域的市场状况比较清晰，对于未来发展的轮廓也有一个基本的把握，实际上可能出现偏差的地方在于进口替代的进度。而新能源行业则存在很大的不确定性，对于新能源行业的判断将很大程度上左右对同类上市公司未来价值的估计。在这里，我们主要对汇川技术所涉足的新能源行业做一个分析。

新能源行业可以分为两大块，一是新能源发电，二是电动汽车。以下我们具体分析。

### 2.2.1 光伏逆变器：目光投向大型电站市场

从国际市场来看，2010 年全球太阳能光伏发电新增装机容量为 16,629 兆瓦，累计装机容量达到 39,529 兆瓦，较 2009 年增长 72.62%。未来五年，在政策利好的情况下，2015 年全球新增装机容量有望达到 43,900 兆瓦，2010~2015 年年均复合增长率将达到 37.75%。

图 13 2000 年-2010 年全球太阳能光伏发电新增装机容量



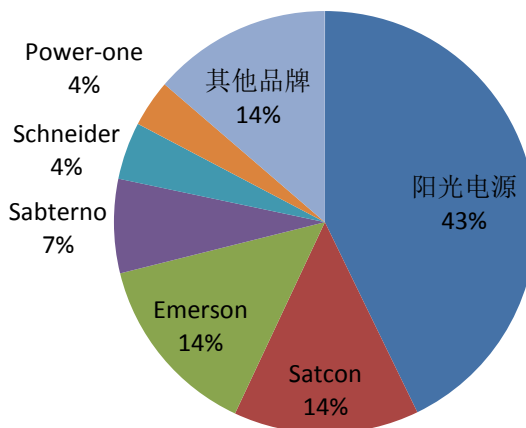
资料来源：公司公告，中投证券研究所

国内市场来看，目前为止装机容量并不高，但未来的增速很高。按照国家发改委能源研究所副所长李俊峰的说法：“到 2015 年，国内的光伏装机容量目标将达到 10 个 GW(1000 万千瓦)，到 2020 年，目标至少要到 50GW(5000

万千瓦)。”而目前全国的装机容量仅有 700MW。光伏逆变器按 0.8 元/W 计算，平均每年有 20 亿的市场容量。

再看受益的企业。光伏逆变器包括两大类，一是组串型光伏逆变器，功率范围从 1 千瓦~30 千瓦；二是电站型光伏逆变器，功率范围从 30 千瓦~1000 千瓦，甚至更大。国内未来较长一段时间的市场将以政府主导的大型光伏电站以及 BIPV 项目为主，小型家用逆变器受限于建筑类型、并网等问题，国内市场发展空间有限。因此，国内光伏产业的大发展，从事电站型光伏逆变器生产的企业受益将更为明显。

图 14 2010 年我国主要光伏逆变器企业国内市场份额



资料来源：中国资源综合利用协会可再生能源专委会，中投证券研究所

国内光伏逆变器市场目前的集中度较高。作为一个新开拓的市场，未来的市场格局会有较大的波动。电站型光伏逆变器的市场份额争夺，很大程度上将取决于对于五大发电集团和军队的营销能力。

### 2.2.2 新能源汽车：市场空间百亿可期，工控企业优势明显

首先看电动汽车相关领域的市场空间。和汇川技术同类的以电力电子技术起家的企业最可能涉足的领域就是电机驱动控制系统，每辆纯电动车或混合动力车上均需要配套一套电机驱动控制系统。

表 4 2011-2020 年中国新能源汽车规划及需求预测 (单位：万辆 (套))

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2020
中国汽车总需求量预测	1650	1815	1906	2001	2101	2206	2681
乘用车							
混合动力	0.8	2	5	20	35	40	100
纯电动	0.4	1	2.5	25	50	80	400
小计	1.2	3	7.5	45	85	120	500
客车							
混合动力	0.8	1.2	1.5	1.8	2	2.2	3
纯电动	0.5	0.8	1	1.5	3	3.5	5
小计	1.3	2	2.5	3.3	5	5.7	8
卡车	0.01	0.03	0.05	0.08	0.12	0.2	1
合计	2.51	5.03	10.05	48.38	90.12	125.9	509

新能源汽车市场份额	0.15%	0.28%	0.53	2.42%	4.29	5.71%	18.98%
电机控制器市场需求量	2.51	5.03	10.05	48.38	90.12	125.9	509

资料来源：公司公告，中投证券研究所

目前大客车电机控制器价格一般为3~5万元，轿车电机控制器价格一般为0.6~1.5万元。假设以均价0.8万元测算，未来5年，国内新能源汽车电机控制器的市场规模可以达到101亿元。

其次，我们来看工控类企业进军该领域的难易程度。电动汽车的驱动系统和控制系统，实际上仍然是变频技术和电机控制技术的延伸应用。从控制精度来看，需要矢量控制；从汽车运行特性来看，需要四象限运行。因此，拥有高端技术的变频器企业涉足电动汽车领域没有太大壁垒。

变频类企业和专门做电动汽车市场的企业对比，劣势在于对电动汽车理解没那么深刻，优势是多年的大批量生产，可靠性高。维修的高昂代价将使得可靠性成为竞争的关键因素，因此我们看好变频器企业对于电动汽车领域的渗透。

### 三、公司业务分析：工控行业渗透新领域，新能源业

#### 务初步展开

对于汇川技术的分析中，我们需要注意两点。一是贯穿工控自动化和新能源行业的主轴是电力电子技术，这是公司的核心优势；二是公司擅长走专业化路线，通过对下游行业的深刻理解，推出针对性产品迅速占领市场，牢牢把握细分行业的主导权。在后续对公司的关注中，我们应当时刻注意其“整体解决方案”的能力。

以上两点是理解汇川技术的关键，下面我们就其业务具体分析。

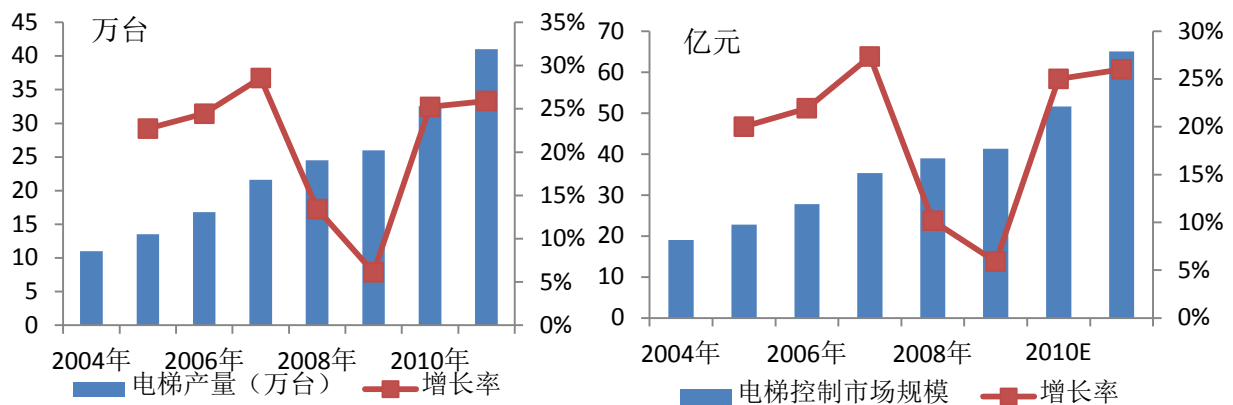
#### 3.1 低压变频器和一体化专机增速放缓，大传动产品拓展先低压后中压

首先看低压变频器。2010年低压变频器出现超预期增长，外企的供货无法跟上，给汇川技术带来了机会。去年二季度开始是公司业绩这轮爆发的起点，按照公司总经理朱兴明的说法，实际上二季度开始进口产品交付出现问题，汇川作为第一替补拿到订单。

由于行业强周期的特点，在下半年下游行业景气度普遍下降的情况下，我们预计汇川技术该项业务的增速也会适度下降。

再看一体化及专机。其原有的主要下游行业是电梯。

图 15 2004-2011 年我国电梯和电梯控制市场规模

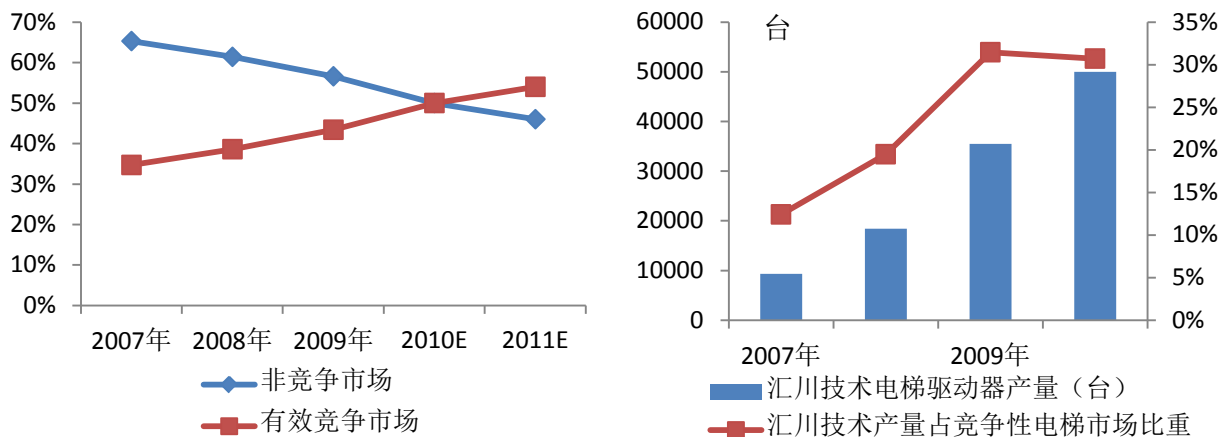


资料来源：新时达招股说明书，中投证券研究所

由于部分电梯整机厂商自主生产配套的电梯控制系统，另有个别电梯整机厂商以入股方式组建专门的电梯控制系统生产企业，主要为其整机厂商指定提供电梯控制系统，这些电梯控制系统不参与市场竞争，称为非竞争市场。其余市场份额称为有效竞争市场，有效竞争市场在逐步扩大。今年电梯总产量大约 40 万台，有效市场有 20 多万台，约占 60%。这部分市场主要竞争者是汇川、安川、新时达和富士。

保障房 80%的开工率保证了明年上半年的电梯需求，公司一体化产品竞争力和品牌影响力能进一步扩大市场份额，但随着竞争性市场占有率越来越高，未来的成长肯定会碰上天花板。我们预计明年开始该业务回落到 40%甚至更低的水平，新产品控制柜出来会在一定程度上给予弥补。

图 16 电梯有效竞争市场情况和汇川技术占比



资料来源：新时达招股说明书，汇川技术公司公告，中投证券研究所

在变频器领域，公司未来最大的看点是大传动产品。

大传动变频器包括低压、中压和高压三类产品。低压产品主要包括 380V 和 660V，其主要应用在冶金和港机行业。这个市场主要被 ABB 和西门子占据，总的市场在 7-8 亿。由于低压大传动的电压等级在单个 IGBT 可以承受的范围之内，因此不需要采用单元串联多重化或三电平技术，因此成为第一个突破口。现在起重类的产品线已经比较完善，未来将是重点的拓展行业点，这块市场的开拓可能还需要 1-2 年的时间。



中压产品是壁垒最高的一块,基本被西门子和 ABB 垄断,下游包括了冶金、船舶、电力、供水、石化、矿山、造纸等多个行业的应用,这块的市场容量在 30 亿以上。由于 IGBT 等功率器件电压等级的限制,需要多个器件分压才能实现 690V 以上的电压等级,考虑到稳定性和电路结构的简洁性,中性点钳位三电平成为最佳选择。而这一技术目前成熟掌握的寥寥无几。这是汇川技术试图进入的目标市场,如果能够实现突破,将会明显提升业绩。

高压大传动的高端产品,也就是所谓的特大功率变频器,市场容量每年 7-8 亿。目前来看汇川技术涉足的可能性不大。由于采用三电平技术目前能够达到的最高电压等级是 4.16V,再往上的必须通过 IGBT 串联或者单元串联多重化技术来实现,这和汇川的技术路线并不一致,我们认为西气东输领域暂时属于不可达市场。

综上所述,汇川正在尝试进入的市场是低压大传动,未来的目标市场是中压大传动,而特大功率变频器市场仍有待时日。

### 3.2 伺服电机: 注塑机行业已经见底, 通用伺服未来增长加快

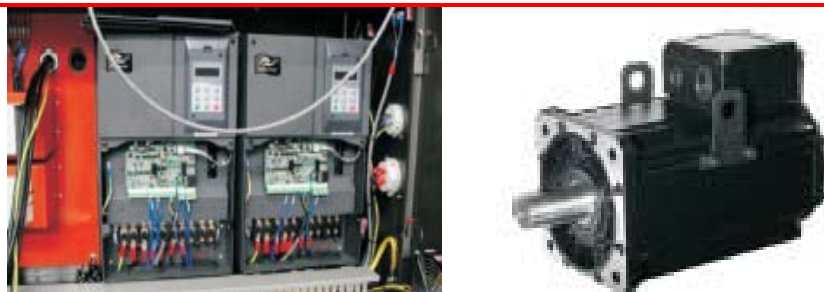
在低压变频器增速放缓的情况下,伺服电机是支撑公司业绩增长的主要动力。在公司的计划里,未来伺服系统的收入将达到销售收入的 1/3。

#### 3.2.1 注塑机: 把握电液转换开拓市场, 行业已到底部将迎回升

要看懂一个行业未来的变迁,就必须对其过去的发展历程有所了解。注塑机是汇川技术大规模切入伺服系统的第一个领域,并且目前占的比重还是最大,我们对其做一个梳理。

汇川技术得以顺利切入注塑机市场有两大因素,第一是自身原因,抓住注塑机从液压传动系统向电液混合转变的机会。原本的注塑机主要包括两种,一种是电动系统,这部分价格高,被外企垄断,另一种是液压系统,价格便宜但是太耗电。针对这一情况,公司开发了注塑机电液混合伺服驱动系统,与液压系统相比,节能效果比原有产品提高 40%左右,一年左右就能收回成本。第二个因素是外部原因,和低压变频器类似,也是外企对于市场的判断失误带来的机会。2010 年上半年供应商出现了缺货现象,年初一些日系企业开始陆续出现断货现象,这为汇川技术提供了一次历史良机,顺利将自身产品打入原本难以争取到的用户。

图 17 汇川技术注塑机专用驱动器和电机



资料来源: 汇川技术官方网站, 中投证券研究所

长期来看,汇川技术在该细分行业的增速不会太高。从市场扩容角度看,我国每年新增注塑机 8-9 万台,其中使用伺服系统的产品 50%-60%,算下来每年 5 万台,考虑上存量产品的更新需求,未来每年约有 7 万台的需求。从市

市场占有率上看，2010 年注塑机专用伺服市场容量为 2 亿元左右，汇川技术销售收入 8000 万左右（产量大约 2 万台），接近一半的市场占有率，提高的空间比较有限。

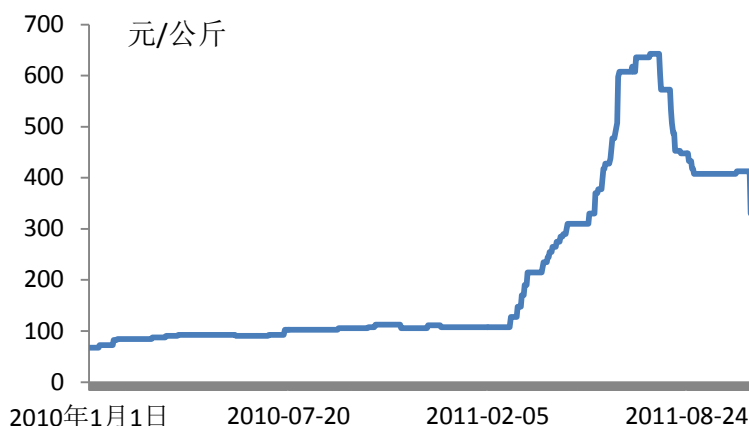
但从短期来看，注塑机行业恢复景气可能带来销量的提升。今年下半年注塑机受宏观经济影响最明显，三季度伺服电机收入大约为 0.41 亿，比二季度要差。公司认为注塑机行业目前已经到底部，四季度至少和三季度持平，不会更差。如果四季度注塑机行业依然不景气，导致今年全年基数较低，那么随着未来行业情况逐渐好转，明年注塑机伺服的增长会比较高。

### 3.2.2 通用伺服：今年业绩受稀土涨价影响，期待明年放量增长

今年伺服电机预计的销售收入大约在 2 个亿左右。除了注塑机未达预期外，通用伺服的销量也还没有上去。

从我们调研获取的消息来看，通用伺服订单的情况不错，在钻床、机械手、打孔机、数控、雕刻等机床领域和纺织领域都有应用，没有放量的主要原因还是稀土的涨价导致电机的成本上升。伺服的功率越大，电机要用的稀土越多，所受影响就越明显。公司为了产品的毛利率考虑，全年的电机生产规模只有 1000-2000 台（后面的伺服电机有一部分只出售驱动器而不卖电机），影响了销售收入的增长。

图 18 2010-2011 年烧结钕铁硼价格变化



资料来源：百川资讯，中投证券研究所

综合来看，在注塑机行业好转和公司使用金融工具规避稀土价格风险后，明年通用型伺服电机将快速增长，成为公司业绩的主要支柱。

### 3.3 PLC 和编码器：一体化的关键组成部分

PLC 是工控行业的大脑，是切入新领域的战略产品。这个产品主要的意义是将变频器、伺服系统等产品打入新市场，本身的市场容量并不特别大。去年的销售收入为 0.21 亿，今年大概可以做到 0.5 亿。

编码器的精度最终决定了伺服电机的控制精度。汇川技术收购长春汇通电子，也是出于整体解决方案的考虑。

汇通电子 2004 年率先从美国独家引进相位阵编码器专用芯片，其产品响应频率、工作温度、输出高脉冲和可靠性等方面均达到当代国际先进水平。

其中新研发的正余弦编码器，对汇川技术的伺服产品、电梯一体化变频器的生产销售，都有较好的协同效应。

汇川技术在拥有了编码器产品和自主制造电机的能力，加上在变频领域原有的领先优势，伺服等一体化产品的毛利率可能有进一步的提高。

### 3.4 新能源行业：机遇和挑战并存

汇川技术所涉足的新能源行业主要就是光伏和电动汽车两大块，在行业分析中，我们已经对整个行业的发展做了一个判断，以下的分析主要集中于公司具体情况。

#### 3.4.1 光伏逆变器：专注于电站型产品，未来发展看市场开拓能力

相对于工控系列产品，光伏逆变器的技术壁垒不算特别高，我们并不担心汇川的产品技术水平。但是由于目标客户是五大发电集团和军队，这些市场的拓展需要较为深厚的背景实力，需要我们持续关注。考虑到目前国内除了阳光电源外，占比较大的企业均为外企，汇川技术短期开拓市场的难度应该不是特别大。

公司募投项目产能大约为 500MW，达产后贡献销售收入 5.5 亿。由于光伏逆变器属于公司的新产品，刚刚起步，市场的开拓需要一定时间，对于明年的销售收入我们暂时不做预测。

#### 3.4.2 电动汽车：2012 年期待放量，触发因素仍看政策

从国家规划乘用车电机控制器性能指标要求来看，在电机控制方面，汇川技术原有的有速度传感器矢量控制技术已经完全达到要求，可以直接将低压变频器原有技术复制到电动汽车上。再加上公司长期大批量生产的经验，产品的故障率和故障时间也不会是大问题。因此公司主要要解决的问题还是在于满足汽车本身的一些要求，例如系统工作环境温度 and 系统高效区范围等。

表 5 新能源汽车电机控制性能指标和汇川原有技术指标对比

电机控制器性能指标	国家规划乘用车电机控制器	项目电机控制器	汇川原有带速度传感器的闭环矢量控制
速度控制精度	基速以下 $\pm 50r/min$ ，基速以上 1%；	全速度范围 -0.02% ~ +0.02%（额定负载）	-0.02% ~ +0.02%
转矩控制精度	30%额定扭矩以上控制精度： $\pm 5%$ ；30%额定扭矩以下控制精度： $\pm 5Nm$ ；	全速度范围 5%	0.1%
转矩响应时间	额定转矩阶跃响应时间 $\leq 10ms$	额定转矩阶跃响应时间 $\leq 5ms$	额定转矩阶跃响应时间 $\leq 5ms$
系统工作环境温度	-40° ~85° C	-40° ~85° C	
系统的高效区	>65%	>70%	
平均故障里程	$\geq 10,000$ 公里	$\geq 50,000$ 公里	
寿命	$\geq 150,000$ 公里	$\geq 150,000$ 公里	

资料来源：公司公告，中投证券研究所

目前公司的产品在上汽、长春一汽、宇通、金龙、江淮、海马、众泰等一系列汽车厂商试用，今年前三季度实现收入 1100 多万元。公司的超募资金项目设计产能 4 万套，达产可以贡献 3 亿的销售收入。

值得注意的是，公司的伺服电机是伺服驱动器和电机结合销售，而公司的路线本来就是以变频为切入点，向上下游领域延伸。如果电动汽车市场铺开的话，公司电动汽车驱动器+电动机一体化销售将使得市场更为可观。

## 四、公司经营分析：研发为“道”销售为“术”，管理 模式面临升级挑战

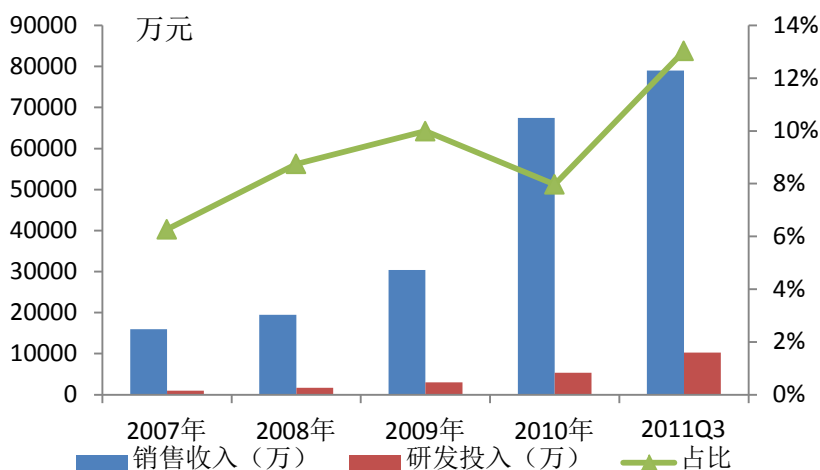
任何一个国家的工业提升，背后都需要一个工业控制技术公司的支撑，例如德国有西门子，日本有三菱、安川和日立。从汇川成立至今一贯保持的技术崇拜和只走高端路线的风格，已经隐隐展露出中国的安川的风范。而公司得以一路高歌猛进，同其研发和销售的能力是分不开的。要对公司未来的发展作一个判断，需要对这两方面保持关注。

### 4.1 技术进步：研发是根基，创新是灵魂

汇川技术的技术团队来源于华为电气和艾默生，秉承了二者注重技术的风格。公司从 2003 年成立开始走的就是高端路线，直接从矢量变频和一体化机入手，现在又将目光投向了大传动领域，将面对的竞争对手是西门子和 ABB 这样的国际巨头公司。走这样的路线并无讨巧之术，正如公司自己的说法，创新是公司真正的灵魂。

汇川技术在研发方面一直保持大比例投入，近三年来，研发占销售收入比重一直保持在 8% 以上。汇川技术上市时研发人员 181 人，现在又增加 200 来人，可见公司对研发的重视和视野之长远。

图 19 汇川技术研发投入情况



资料来源：公司公告，中投证券研究所

踏实的投入换来了丰厚的回报，公司的毛利率长期保持在 50% 左右，在低压变频器高端领域逐渐取代安川、台达等二线品牌。在业内客户普遍最关心的稳定性问题上，汇川也已经达到国际先进水平。目前汇川产品故障率约 1-1.5%，

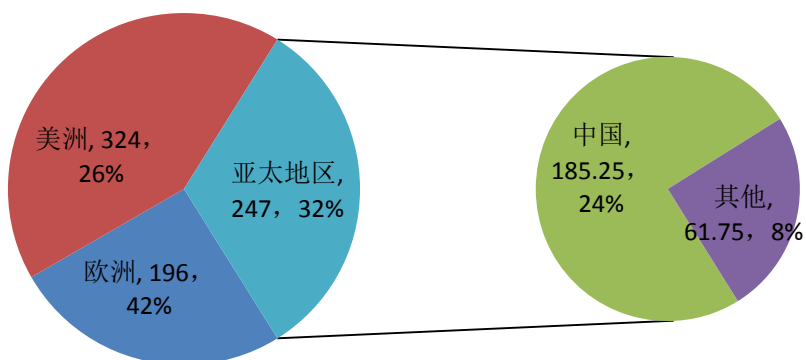
目前国外一流品牌的故障率也在 1-1.5%，这体现了汇川的技术实力，为向其他行业延伸打下坚实的基础。

#### 4.2 市场开拓：销售模式面临变迁，海外市场仍走高端路线

国内市场上，汇川技术主要通过搭建自己的代理商实现了渠道架设。目前公司涉足的领域越来越多，新的领域往往都需要新的代理商，这就需要在老渠道保持的基础上，迅速拓展新渠道。另外，公司原本的分销和直销比例为 8: 2，但随着公司大客户数量的逐渐增多，直销的比例随之增大，公司负责做市场营销的人员已达到 370-380 人。销售规模的扩大和销售模式的变迁，带来的变化是我们需要注意的。

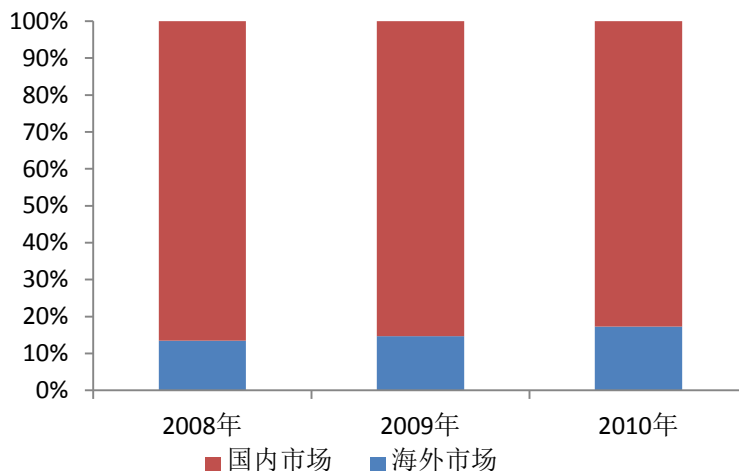
从全球市场来看，按照《2009 中国低压变频器研究报告》的数据，国内变频器市场占全球市场的 6.8%，未来出口的空间相当可观。实际上国内一些其他企业，例如英威腾，国际市场的销售收入占比也已经不低。

图 20 2009 年全球变频器市场分步情况



资料来源：《2009 中国低压变频器研究报告》，中投证券研究所

图 21 英威腾海外业务占比逐年提升



资料来源：英威腾公司公告，中投证券研究所

汇川技术同样将目光投向了全球市场，今年上半年在香港成立汇川技术（香港）有限公司，开始布局全球市场。从公司的一贯风格来看，在海外市场仍然会走中高端路线，因此我们判断其拓展的脚步不会特别快。

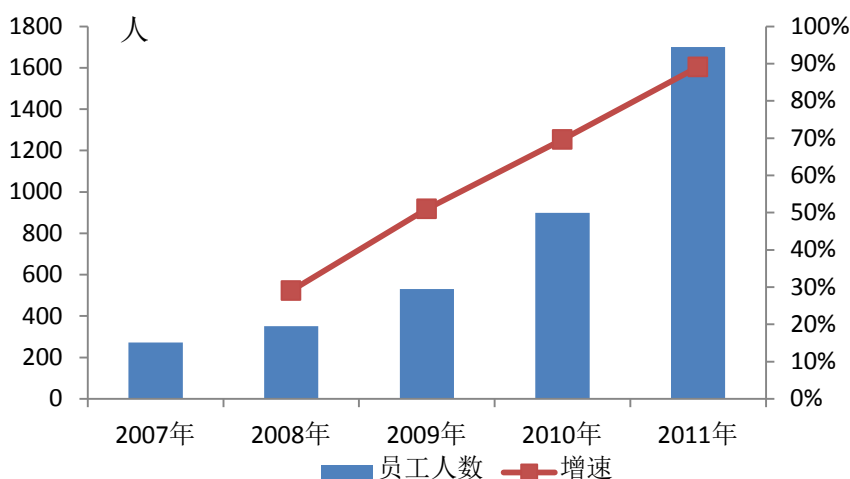
可以预见，在海外市场汇川的主要竞争对手还会是 ABB、西门子、安川等跨国巨头，能否在国际市场打出一片天地，将是我们未来关注的焦点。

### 4.3 管理升级：企业规模迅速扩大中存在变数

正如我们在市场开拓环节所说，随着业务范围的迅速扩张，公司的研发人员，销售人员的数量迅速增长。而大客户的增多，导致的直销比例上升又面临回款、交货等问题。这些因素都对公司的管理提出了新挑战。

从员工人数来看，2007 年有 272 人，到今年已经达到 1700 多人。再考虑到在苏州新建立的研发基地和在长春收购、香港新设立的公司，汇川的体系已经逐渐庞大。在这种情况下，管理模式的变迁和新员工接受企业文化的顺利与否将影响公司的长远发展。我们将会对此持续关注。

图 22 汇川技术员工人数变迁



资料来源：公司公告，中投证券研究所

## 五、盈利预测

### 5.1 主要思路 and 核心假设

**1、营业收入：**主要产品中，低压变频器和电梯产品的增速将开始放缓，2012年能否保持高增长主要看伺服系统的表现，2013年则是伺服、新能源和大传动产品共同发力。以下分产品具体预测。

**低压变频器。**我们预计今年下半年低压变频器行业增速放缓，以后两年趋于稳定，保持15%的行业增速。考虑到汇川技术在行业的领先地位和进口替代的因素，我们预计未来三年保持35%，25%，25%的增速。

**一体化及专机。**电梯产品在保障房政策落实良好的情况下，短期增长速度有保证，但是随着公司竞争性市场占有率份额越来越高，遭遇天花板增速放缓也是迟早的事。一体化机要保持高速增长还是要看起重、冶金等大传动产品的市场开拓情况，这块的业绩贡献我们预计在2013年会比较明显。我们估计未来三年的增速为75%，35%，50%。

**伺服系统。**伺服是公司未来几年高速增长的主要动力。今年下半年注塑机行业受宏观经济影响较大，导致整个伺服产品的增速下滑。但公司在其他下游行业的市场已经打开，出现高速增长的可能性很大。我们预计未来三年的增速分别为85%，80%，70%。

**PLC。**PLC属于一体化产品的配套产品，和其他产品的推广销售关系较大，我们预计未来三年增速为130%，50%，50%。

**新能源产品。**由于光伏产品还处于市场拓展阶段，真正对业绩形成支撑应该在2013年。电动汽车产品明年可能开始发力。综合来看，我们预计这块未来三年销售收入增速分别为70%，150%，150%。

**2、营业成本：**成本比较可能出现明显下降的产品是伺服电机，公司从今年四季度开始自己生产电机，这将带来毛利率的提升。稀土价格如果回落，将进一步降低生产成本。此外公司通过优化产品设计来达到节约原材料，降低成本的目的。但由于公司对于整流桥、电容等原材料的要求较高，未来产品成本大幅下降可能性不大。

**3、费用：**一般来说公司的管理费用+营销费用大致占销售收入的20%，基本和研发人员的增加成正比。今年三季度出现波动的原因有几个，一个是研发人员增长了接近200人，第二是建了几个研发的实验室，第三是苏州默纳克的工资发放时间和深圳看齐，多发了一个月。

**4、税率。**公司享受软件企业增值税优惠政策，产品销售收入按17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行“即征即退”。从以往的经验来看，增值税退税的收入大约占主营业务收入的20%-30%。但值得注意的是，电机产品不享受这一优惠政策，如果未来公司变频+电机产品的销售比重增加，则税率会有一定程度的提升。我们预计今年的税率基本不变，为12%。

**表 6 各项业务收入预测表**

产品	指标	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
低压变频器	营业收入	131.37	142.71	256.16	345.81	432.27	540.33
	增速	6.81%	8.63%	79.50%	35.00%	25.00%	25.00%
	毛利率	45.00%	44.90%	46.76%	49.00%	47.00%	47.00%
一体化及专机	营业收入	58.57	135.32	267.11	467.44	631.04	946.56
	增速	72.77%	131.03%	97.39%	75.00%	35.00%	50.00%
	毛利率	59.85%	61.94%	59.69%	59.00%	60.00%	60.00%
伺服系统	营业收入	1.65	16.63	111.44	206.16	371.09	630.85
	增速		908.25%	570.10%	85.00%	80.00%	70.00%
	毛利率	45.12%	48.79%	56.60%	51.50%	54.00%	54.00%
PLC	营业收入	1.08	6.19	21.48	49.41	74.11	111.17
	增速	157.34%	472.00%	247.22%	130.00%	50.00%	50.00%
	毛利率	36.87%	40.92%	41.03%	42.00%	42.00%	42.00%
新能源产品	营业收入			9.17	15.59	38.98	97.45
	增速				70.00%	150.00%	150.00%
	毛利率			55.62%	55.00%	50.00%	50.00%
选配件及其他	营业收入	2.18	3.09	9.25	15.72	23.58	35.37
	增速	4.51%	41.83%	199.60%	70.00%	50.00%	50.00%
	毛利率	21.98%	20.71%	18.52%	19.00%	19.00%	19.00%
合计	营业收入	194.85	303.93	674.60	1100.13	1571.07	2361.73
	增速	22.24%	55.98%	121.96%	63.08%	42.81%	50.33%
	毛利率	49.16%	52.38%	53.05%	53.06%	53.40%	53.67%

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 7 利润表重要指标预测值（百万元）**

会计年度	2007A	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	159.39	194.85	303.93	674.60	1,100.13	1,571.07	2,361.73
营业成本	80.83	99.06	144.74	316.69	516.41	733.79	1,097.05
营业费用	14.49	18.51	22.00	70.00	121.01	172.82	259.79
管理费用	17.15	26.95	41.80	78.41	143.02	172.82	259.79
财务费用	-0.33	-0.90	-1.38	-13.54	-77.25	-70.42	-76.47
营业利润	47.38	50.33	93.97	219.22	390.24	553.00	808.57
利润总额	56.33	59.08	114.38	250.18	430.24	603.00	868.57
净利润	55.26	55.34	102.67	221.17	378.61	530.64	764.34
归属母公司净利润	49.39	55.64	102.62	220.33	372.59	522.20	752.18
摊薄 EPS（元）	0.229	0.258	0.475	1.020	1.725	2.418	3.482

资料来源：公司公告、中投证券研究所



## 5.2 投资建议：强烈推荐

工业控制自动化和新能源行业是中国制造业产业升级和弯道超车的重要行业，目前正步入其高速发展阶段。汇川技术坚持走高端路线，将研发和创新作为自己的核心竞争力，逐步拥有了和国际一流品牌一较高下的能力。我们看好公司在进口替代浪潮中的表现，预测公司 10-12 年 EPS 为 1.72、2.42、3.48 元，给予公司强烈推荐的投资评级，未来 6-12 月的目标价格为 90 元。

**附：财务预测表**

资产负债表					利润表				
会计年度	2010	2011E	2012E	2013E	会计年度	2010	2011E	2012E	2013E
<b>流动资产</b>	2382	2506	2657	3275	<b>营业收入</b>	675	1100	1571	2362
现金	2083	1649	1753	1941	营业成本	317	516	734	1097
应收账款	67	207	222	334	营业税金及附加	3	6	8	12
其他应收款	5	20	28	43	营业费用	70	121	173	260
预付账款	9	103	125	165	管理费用	78	143	173	260
存货	120	361	294	439	财务费用	-14	-77	-70	-76
其他流动资产	99	165	236	354	资产减值损失	1	1	1	1
<b>非流动资产</b>	80	358	601	705	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	投资净收益	0	0	0	0
固定资产	25	176	356	478	<b>营业利润</b>	219	390	553	809
无形资产	10	10	9	8	营业外收入	31	40	60	80
其他非流动资产	45	172	236	219	营业外支出	0	0	0	0
<b>资产总计</b>	2463	2863	3259	3980	<b>利润总额</b>	250	430	603	869
<b>流动负债</b>	161	319	400	573	所得税	29	52	72	104
短期借款	0	0	0	0	<b>净利润</b>	221	379	531	764
应付账款	100	238	294	439	少数股东损益	1	6	8	12
其他流动负债	61	82	106	134	<b>归属母公司净利润</b>	220	373	522	752
<b>非流动负债</b>	6	0	0	0	EBITDA	212	333	539	829
长期借款	0	0	0	0	EPS (元)	2.04	1.72	2.42	3.48
其他非流动负债	6	0	0	0					
<b>负债合计</b>	167	319	400	573	<b>主要财务比率</b>				
少数股东权益	1	7	15	28	<b>会计年度</b>	<b>2010</b>	<b>2011E</b>	<b>2012E</b>	<b>2013E</b>
股本	108	216	216	216	<b>成长能力</b>				
资本公积	1848	1740	1740	1740	营业收入	122.0	63.1%	42.8%	50.3%
留存收益	339	582	888	1424	营业利润	133.3	78.0%	41.7%	46.2%
归属母公司股东权益	2294	2537	2844	3380	归属于母公司净利润	114.7	69.1%	40.2%	44.0%
<b>负债和股东权益</b>	2463	2863	3259	3980	<b>获利能力</b>				
					毛利率	53.1%	53.1%	53.3%	53.5%
					净利率	32.7%	33.9%	33.2%	31.8%
					ROE	9.6%	14.7%	18.4%	22.3%
					ROIC	89.6%	30.7%	38.4%	43.9%
					<b>偿债能力</b>				
					资产负债率	6.8%	11.1%	12.3%	14.4%
					净负债比率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
					流动比率	14.82	7.85	6.65	5.72
					速动比率	14.07	6.72	5.91	4.95
					<b>营运能力</b>				
					总资产周转率	0.49	0.41	0.51	0.65
					应收账款周转率	11	8	7	8
					应付账款周转率	4.28	3.06	2.76	3.00
					<b>每股指标 (元)</b>				
					每股收益(最新摊薄)	1.02	1.72	2.42	3.48
					每股经营现金流(最新摊薄)	0.68	-0.42	2.55	2.44
					每股净资产(最新摊薄)	10.62	11.75	13.16	15.65
					<b>估值比率</b>				
					P/E	69.87	41.32	29.48	20.47
					P/B	6.71	6.07	5.41	4.55
					EV/EBITDA	63	40	25	16

资料来源：中投证券研究所，公司报表，单位：百万元

---

## 投资评级定义

---

### 公司评级

- 强烈推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 30%以上  
推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 10%~30%  
中性: 预期未来 6~12 个月内股价变动在±10%以内  
回避: 预期未来 6~12 个月内股价跌幅 10%以上

### 行业评级

- 看好: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现优于市场指数 5%以上  
中性: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现相对市场指数持平  
看淡: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现弱于市场指数 5%以上

---

## 研究团队简介

---

张镭, 中投证券研究所首席行业分析师, 清华大学经济管理学院 MBA。

施成, 中投证券研究所电力设备行业分析师, 清华大学工学硕士, 2011 年加入中投证券。

---

## 免责条款

---

本报告由中国建银投资证券有限责任公司（以下简称“中投证券”）提供，旨在派发给本公司客户使用。中投证券是具备证券投资咨询业务资格的证券公司。未经事先书面同意，本报告不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，非通过以上渠道获得的报告均为非法，我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中投证券认为可靠的公开信息和资料，但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容和信息，独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

## 中国建银投资证券有限责任公司研究所

公司网站: <http://www.cjis.cn>

### 北京市

北京市西城区太平桥大街 18 号丰融国际大厦 15 层  
邮编: 100032  
传真: (010) 63222939

### 上海市

上海市静安区南京西路 580 号南证大厦 16 楼  
邮编: 200041  
传真: (021) 62171434

### 深圳市

深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 A 座 19 楼  
邮编: 518000  
传真: (0755) 82026711