

逆变焊机替代加速，自动化进入快速成长期

民生精品——调研报告/机械行业

2011 年 09 月 23 日

一、事件概述

我们近期对焊机类上市公司瑞凌股份进行实地调研，同时对凯尔达、ABB 等公司进行了电话或实地调研。我们认为：逆变焊机行业快速增长逻辑清楚，公司产品返修率低、市场认可度高，在竞争中处于相对有利地位；自动化、高端化、数字化是焊机企业未来竞争所在，焊工短缺和人力成本上升催生公司焊接小车和机器人业务进入快速成长期，提升产品毛利水平；焊接专业人才匮乏是制约焊机行业发展的主要瓶颈，公司能否吸纳足够人才，引领行业高端化、自动化和数字化需要进一步观察。我们首次覆盖，给予公司“谨慎推荐”的投资评级，6 个月目标价 16.0 元。

二、分析与判断

➤ 逆变焊机取代传统焊机正在加速，焊机保有量提高是行业快速增长的主要逻辑

从下游需求、焊机企业动向和艾森展来看，具有节能环保属性的逆变焊机取代传统焊机进入加速阶段。简单讲，逆变焊割设备即焊接电源通过整流、变频、逆变等过程进行交流→直流→交流转换，以提高工作频率，再将电能转换成电弧热能进行焊接或者切割。因为工作频率高，与传统焊机相比具有体积小、重量轻、节能、省材、动态响应快、效率高、焊接性能好、多功能、有利于实现焊接机械化和自动化等优点。

逆变焊机取代传统焊机会提高保有量，这也是经济下滑周期逆变焊机行业高景气的核心原因。逆变焊机使用大量电子元器件，使用寿命会短于以机械结构为主的传统焊机（逆变焊机寿命一般 2-5 年，而传统焊机可使用 10 年以上）。逆变焊机销量缺乏权威统计数据，我们根据各企业调研看，预计未来 5 年行业增速 20% 左右。

➤ 逆变焊机竞争日趋激烈，公司处于相对有利地位

逆变焊机技术壁垒有限，主要元器件均可在市场采购，很多代理商转为制造商（尤以深圳为甚），加剧了行业竞争。但瑞凌股份、佳士科技、山东奥太、北京时代、杭州凯尔达长期积累了品牌和技术优势（公司创始人于 1987 年发明了国内第一台逆变场效应管手工电弧焊机），在行业竞争中处于有利地位。公司的核心竞争力主要体现在：(1) 返修率远低于其他公司；(2) 品牌认可度高，终端价格明显高于其他企业；(3) 成本控制能力更强；(4) 公司已经建立 850 家左右经销商，经销渠道短板已经补足，募投项目将进行营销服务中心及品牌建设，加快售后服务响应和提高品牌形象。

➤ 通胀与经济增速下行背景下，通用焊机产品毛利改善在明年

在通胀和经济下行趋势下，受益于传统焊机向逆变焊机切换，公司并未感受到明显需求放缓，但成本（电子元器件等原材料、人力成本等）压力较大，短期毛利率仍旧会适度降低。但我们预计本轮通胀将在年底之前回落到正常水平，明年公司产品毛利率会得到改善。

➤ 焊工短缺加快焊接自动化，高毛利焊接小车和焊接机器人业务有望高增长

我们在 2011 年中期策略报告中阐述了未来十年将是机器替代人工的黄金十年。中国已进入劳动力短缺时代，焊工等技术工人结构性短缺问题更为突出，焊工工资高、招工难（手工焊接对焊工技能和经验要求较高，高等级焊工招工难度更大）问题已经普遍暴露，而焊接自动化产品进口替代空间较大，成本仍有下降空间，与手工焊相比已经显现成本优势。

焊接小车和焊接机器人是焊接自动化的典型产品，焊接机器人是在机器人手臂末端安装焊机，具有高度柔性，适合个性化焊接；焊接小车是将焊枪固定在小车上，可按照设定参数自动对工件不同位置进行直线、曲线、圆周焊接，柔性稍差，适合规则轨迹的批量化焊接（如船舶、轧辊、结构钢、筒形构件等）。以焊接小车为例，其焊接效率是人工焊接的 2 至 3 倍，一个操作工可以同时看管两至三台焊接小车，减少对高焊接技能人员的依赖，大幅提高了工作效率和焊接质量。

谨慎推荐

首次

目标价：16.0 元

交易数据(2011-09-23)

收盘价(元)	13.80
近 12 个月最高/最低	20.02/12.2
总股本(百万股)	87.10
流通股本(百万股)	22.10
流通股比例%	25.37%
总市值(亿元)	12.02
流通市值(亿元)	3.05

该股与沪深 300 走势比较



分析师

分析师：张琢

执业证号：S0100210110002

邮箱：zhangzhuo@mszq.com

联系人：刘利

电话：(8610)8512 7661

Email: liuli@mszq.com

相关研究

公司由专机部负责焊接小车的研发, 目前主要提供半自动化小车, 已经储备或销售了 100 多种型号产品, 在前期年销售额仅 600 万的基础上, 今年有望实现 4000 万元。由于规模化优势日益显著, 焊接小车产品毛利已经由最初的 22% 增加至去年的 55%, 毛利水平较高。

随着汽车、工程机械、高铁等高端制造业的快速发展, 焊接机器人发展速度较快, 这一市场主要被 ABB、发那科、首钢莫托曼等国际机器人巨头的独资或合资企业占据。近年, 以新松机器人为代表的国内企业开始占有一定市场份额。瑞凌股份、佳士科技、山东奥太、凯尔达等焊机生产企业和华恒、广州数控等公司也在大力开发机器人系统。国内企业开发机器人系统有两种思路, 佳士科技、凯尔达为自主开发, 佳士科技已经在成都公司开发出首台样品, 但并没有实质销售; 瑞凌股份和山东奥太立足于焊机核心主业, 在 ABB、发那科等公司机械手基础上进行焊接系统开发。

瑞凌研发的机器人焊接电源在今年 5 月埃森展展出, 并与 ABB 联合成立了“瑞凌 ABB 弧焊机器人系统实验室”, 控股公司珠海固得是焊接机器人业务运作平台。珠海固得已经有一定的技术和客户积累, 产品具有性价比优势, 瑞凌雄厚的资金优势有望使其大幅超越行业增速。收购时原股东保证 2011-2013 年息税净利润分别不低于 750 万、1000 万和 1300 万, 也为该公司快速发展奠定基础。

► 自动化、高端化、数字化决定焊机企业命运, 人才瓶颈待解决

通用焊机产品技术壁垒相对较低, 主要依靠品牌、渠道、服务和技术占领市场, 服务即需要专业化人才。从主要焊机企业发展路径来看, 自动化、高端化、数字化将成为焊机核心竞争所在, 而焊接、自动化专业技术人才和管理人才是能否引领这一趋势的关键。

国内焊接人才总体处于供不应求, 是制约焊机行业发展的主要瓶颈。公司层面, 上市之后品牌和资金优势明显, 但焊接、自动化和管理人才相对短缺问题能否得到有效解决, 是制约公司长远发展的关键所在, 值得期待。

► 超募资金 6.5 亿, 短期财务收入提升业绩, 资金利用效率提升空间较大

公司 2010 年底上市, 超募资金 6.5 亿元左右, 中报在手资金 11.5 亿元。短期看, 利率提高导致公司财务收入提高, 预计全年利息收入达 2500 万元左右; 长期看, 超募资金的有效利用会大幅提升公司业绩弹性。除对珠海固得增资 2500 万之外, 公司目前并无明确其他用途。

三、风险提示

提醒投资者关注下述事项风险: (1) 宏观经济持续恶化风险; (2) 公司产品自动化进展低于预期; (3) 逆变焊机行业竞争过于激烈导致毛利下滑风险。

四、盈利预测与投资建议

逆变焊机行业快速增长逻辑清楚, 公司有望在激烈竞争中适度超越行业增速; 下半年毛利率适度降低, 在明年得到改善; 自动化产品进入快速发展期, 将提升产品结构和毛利率; 在手资金量大, 短期利息收入提升业绩, 长期使用效率提升带来业绩弹性; 公司上市后品牌和资金优势突出, 可以期待吸引足够焊接和自动化人才, 引领行业向自动化、高端化、数字化方向发展。我们首次覆盖, 给予“谨慎推荐”的投资评级。预测公司 2011-2013 年 EPS 分别为 0.48 元、0.63 元和 0.81 元, 六个月目标价 16 元, 对应 2011-2012EPS 分别为 32X、25X 和 19X。

表 1: 盈利预测与财务指标

项目/年度	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入(百万元)	616	802	1,086	1,430
增长率(%)	59.03%	30.05%	35.50%	31.68%
归属母公司股东净利润(百万元)	88	108	142	182
增长率(%)	96.51%	22.76%	30.97%	28.23%
每股收益(元)	0.39	0.48	0.63	0.81
PE	31.60	25.74	19.66	15.33
PB	/	4.00	3.61	3.21
每股净资产(元)	11.29	6.14	6.80	7.64
毛利率(%)	28.2%	26.8%	27.4%	27.6%
净资产收益率 ROE(%)	12.3%	8.5%	10.2%	11.7%
EV/EBITDA	/	17.15	12.44	9.58

资料来源: 民生证券研究所

公司财务报表数据预测汇总

利润表					资产负债表				
项目 (百万元)	2010A	2011E	2012E	2013E	项目 (百万元)	2010A	2011E	2012E	2013E
一、营业总收入	616	802	1,086	1,430	货币资金	1,208	1,207	1,153	1,210
减：营业成本	442	587	789	1,036	应收票据	15	28	43	57
营业税金及附加	2	4	5	7	应收账款	49	79	108	142
销售费用	32	50	67	89	预付账款	4	22	30	39
管理费用	40	55	74	97	其他应收款	5	23	31	56
财务费用	(1)	(24)	(24)	(24)	存货	126	179	240	315
资产减值损失	2	2	3	4	其他流动资产	0	0	0	0
加：投资收益	0	0	0	0	流动资产合计	1,408	1,537	1,605	1,818
二、营业利润	100	127	171	220	长期股权投资	0	0	0	0
加：营业外收支净额	2	3	1	1	固定资产	24	71	219	283
三、利润总额	102	130	172	221	在建工程	0	50	70	90
减：所得税费用	15	19	25	32	无形资产	23	21	18	16
四、净利润	87	112	147	189	其他非流动资产	0	0	0	0
归属于母公司的利润	88	108	142	182	非流动资产合计	49	141	307	389
五、基本每股收益 (元)	0.39	0.48	0.63	0.81	资产总计	1,457	1,679	1,912	2,207
主要财务指标					短期借款	0	0	0	0
项目 (百万元)	2010A	2011E	2012E	2013E	应付票据	72	96	128	169
EV/EBITDA	3.83	17.15	12.44	9.58	应付账款	96	127	171	225
成长能力：					预收账款	12	16	22	29
营业收入同比	59.03%	30.05%	35.50%	31.68%	其他应付款	3	3	5	6
营业利润同比	95.7%	27.6%	34.4%	28.7%	应交税费	(0)	50	50	50
净利润同比	96.89%	27.52%	31.65%	28.6%	其他流动负债	0	0	0	0
营运能力：					流动负债合计	191	303	389	495
应收账款周转率	16.65	12.50	11.61	11.47	长期借款	0	0	0	0
存货周转率	5.90	5.26	5.19	5.15	其他非流动负债	4	4	4	4
总资产周转率	0.70	0.51	0.60	0.69	非流动负债合计	4	4	4	4
盈利能力与收益质量：					负债合计	196	296	380	482
毛利率	28.2%	26.8%	27.4%	27.6%	股本	112	224	224	224
净利率	14.3%	13.5%	13.0%	12.7%	资本公积	1,017	905	905	905
总资产净利率 ROA	9.9%	7.1%	8.2%	9.2%	留存收益	133	241	383	564
净资产收益率 ROE	12.3%	8.5%	10.2%	11.7%	少数股东权益	(1)	3	8	15
资本结构与偿债能力：					所有者权益合计	1,261	1,373	1,520	1,708
流动比率	7.38	5.25	4.27	3.80	负债和股东权益合计	1,457	1,679	1,912	2,207
资产负债率	13.4%	17.7%	19.9%	21.8%	现金流量表				
长期借款/总负债	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	项目 (百万元)	2010A	2011E	2012E	2013E
每股指标：					经营活动现金流量	57	74	103	133
每股收益	0.39	0.48	0.63	0.81	投资活动现金流量	(29)	(100)	(180)	(100)
每股经营现金流量	0.51	0.33	0.46	0.60	筹资活动现金流量	1,012	24	24	24
每股净资产	11.29	6.14	6.80	7.64	现金及等价物净增加	1,039	(1)	(53)	57

分析师与行业专家简介

刘利，高级工程师，清华大学机械工程及自动化专业本科、材料科学与工程学博士，三年钢铁、汽车行业工作经验，2011年3月加盟民生证券研究所，从事机械、军工行业研究。

张琢，中国人民银行研究生部金融学硕士，对外经济贸易大学管理学学士。2007年加入中国银河证券研究所从事策略研究工作，2010年9月加盟民生证券研究所。精于数据分析，具有独特的策略分析框架和成熟的资产配置研究经验。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格和相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

机构销售

销售	负责区域	电话	手机	邮箱
尹璠	北京	010-85127761	18611738655	yintang@mszq.com
郭明	北京	010-85127762	18601357268	guoming@mszq.com
郭楠	北京	010-85127835	15801209146	guonan@mszq.com
杜婵媛	北京	010-85127761	18610531518	duchanyuan@mszq.com
杨平平	北京	010-85127761	15210830789	yangpingping@mszq.com
李珊珊	北京	010-85127506	18616891195	lishanshan@mszq.com
平珂	上海	021-68885772	13818133101	pingke@mszq.com
张瑜鑫	上海	021-68885790	13810338213	zhangyuxin_jgxs@mszq.com
陈康菲	上海	021-68885792	13917175055	chenkangfei@mszq.com
朱光宇	上海	021-68885773	18601666368	zhuguangyu@mszq.com
汪萍	上海	021-68885167	13402036996	wangping@mszq.com
钟玲	上海	021-68885797	15900782242	zhongling@mszq.com
郑敏	上海	021-68885159	18701944310	zhengmin@mszq.com
王溪	上海	021-68885793	13585785630	wangxi_sh@mszq.com
万小山	广深	0755-22662056	13902959014	wanxiaoshan@mszq.com
许立平	广深	020-84228173	18601368846	xuliping@mszq.com
韦珂嘉	广深	0755-22667772	13701050353	weikejia@mszq.com
李潇	广深	0755-22662095	13631517757	lixiao@mszq.com
马炜炎	广深	0755-22662089	18665855545	maweiyan@mszq.com
王仪枫	广深	0755-22662093	13682556787	wangyifeng@mszq.com

民生证券研究所:

北京: 北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层; 100005

上海: 浦东新区浦东南路588号(浦发大厦)31楼F室; 200120

深圳: 深圳市福田区深南大道7888号东海国际中心A座; 518040

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	强烈推荐	相对沪深 300 指数涨幅 20%以上
	谨慎推荐	相对沪深 300 指数涨幅介于 10% ~ 20%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-10% ~ 10%之间
	回避	相对沪深 300 指数下跌 10%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	推荐	相对沪深 300 指数涨幅 5%以上
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5% ~ 5%之间
	回避	相对沪深 300 指数下跌 5%以上

免责声明

本报告仅供民生证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息,但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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刊载的意见、推测不一致的报告,但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用,并不构成对客户的投资建议,并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易,亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系,并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告,则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可,任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。本公司版权所有并保留一切权利。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记,除非另有说明,均为本公司的商标、服务标识及标记。