







2011-01-14

华泰联合证券 HUATAI UNITED SECURITIES 华泰联合证券 HUATAI UNITED SECURITIES 华泰联合证券 HUATAI UNIT证券研究报告 HUATAI UNITED

公司研究 /深度研究

信息技术及服务/电子

江海股份(002484)

买入/首次评级

股价:RMB28.37

分析师

关海燕

SAC 执业证书编号:S1000510120038 (0755)8212 5059 guanhy@mail.htlhsc.com.cn

联系人

吴庭昊

(0755)8253 8167

相关研究

《替代趋势强,成长空间广-高分子固体 电容器行业报告》 11/01/14

基础数据 160 总股本(百万股) 160 流通 A 股(百万股) 0 可转债(百万元) 4,539

把握行业发展大趋势 -江海股份(002484)研究报告

- 工业用电容器业务提供安全边际。 工业用电解电容器朝高压、大容量方向发展。"十二五"规划中多个战略新兴产业对高压、大容量铝电解电容器需求放大,市场空间明确。同时工业用电解电容器进口替代空间广阔。公司在国内行业内处于领先地位,我们认为工业用电容器业务可以保证公司未来三年保持每年 30%的成长。
- 高分子固体电容器业务提供想象空间。 我们认为在低压应用环境中,固体电解电容器取代传统液体电解电容器是大势所趋。计算机产品和消费电子的升级换代有望加速这一进展。我们预测高分子固体电解电容器市场仍有数倍成长的空间。公司目前在固体电解电容器技术上优势明显。
- 壁垒高、风险小。工业类应用的高端铝电解电容器以及高分子固体电解电容器行业技术门槛较高,产品对原材料、工艺都要严格要求。公司在行业内技术领先,同时产品已经通过国内、外著名厂商的质量认证,成功进入供货体系,而且下游客户关系稳定。
- 新产品、新结构将提高盈利能力。公司已经切入电解电容器上游核心原材料-化成箔的生产以实现产业链的整合。同时公司重点发展工业用电解电容器业务和高分子固体电解电容器业务,在优化产品结构的同时开发新产品,丰富产品线。高附加值产品的增加将有助于公司进一步改善其盈利能力。
- 公司领先地位牢固。公司 1993 年-2009 年连续 17 年年销售在全国铝电解 电容器行业排名第一,2007 年全球工业类铝电解电容器销售排名第八,是 国内当之无愧的行业龙头企业。
- **盈利预测**: 随着新产能的逐步释放,我们预测公司 2010-2012 年公司收入分别为 8.29 亿元、10.7 亿元和 16.1 亿元,净利润分别为 9300 万元、1.37 亿元和 2.1 亿元,每股收益分别为 0.58 元、0.86 元和 1.31 元。首次给予"买入" 评级。
- 风险因素: 化成箔生产是高能耗产业,电力价格直接影响公司经营。固体 电解电容量产进展存在不确定性。

经营预测与估值	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	614.8	829.0	1070.0	1612.0
(+/-%)	13.0	34.8	29.1	50.7
归属母公司净利润(百万元)	63.2	93.0	0.0	210.0
(+/-%)	27.8	47.2	-100.0	0.0
EPS(元)	0.39	0.58	0.86	1.31
P/E(倍)	71.9	48.9	33.0	21.6
资料来源:公司数据,华泰联合证券	<i>€预测</i>			



目 录

铝电解电容器龙头企业	4
国内最大的铝电解电容制造企业	4
产品结构调整促进毛利上升	4
中国铝电解电容产业前景光明	6
中国铝电解电容器行业空间广阔	6
新兴消费电子为固体电解电容提供广阔空间	8
工业应用对高电压、大容量电容器需求增加	9
竞争力分析	12
公司占据产业链优势	12
业内竞争加剧, 但格局不变	13
公司新产品结构符合行业发展趋势	14
技术、客户壁垒赋予公司风险屏障	14
铝电解电容器尚无有效替代品	15
上下游议价能力迥然不同	15
募投项目将提高产能, 改善产品结构	15
工业类电容器是未来公司的重点	15
化成箔项目将增强公司产业链整合能力	16
高分子固体电容器项目将加速公司的产品升级	16
盈利预测与估值定价	17
风险提示	18



图表目录

图 1:	主要铝电解电容器企业 2007-2009 年营收及江海市场占有率变化	4
图 2:	公司主要产品 2007-2009 的营业收入构成	5
图 3:	公司 2010 年 1-6 月主要产品营收占比	5
图 4:	公司电容器销售收入按行业划分占比	5
图 5:	公司主要电容器产品毛利润率	5
图 6:	不同类型电容器的应用领域	6
图 7:	2005-2012 年全球铝电解电容器市场规模-销量	8
图 8:	2004-2012 年中国铝电解电容器市场缺口	8
图 9:	2008年国内低压变频器在各行业应用的市场份额	9
图 10:	中国空调销量及变频空调占比	10
图 11:	全球风能累计安装容量展望	10
图 12:	新兴产业为铝电解电容器提供广阔空间	11
图 13:	铝电解电容器产业链	12
表格 1:	不同封装类型电解电容器及其应用领域	4
表格 2:	液体、固体铝电解电容器对比	6
表格 3:	电容器类型及其特点	7
表格 4:	铝电解电容器特点及竞争比较	7
表格 5:	电脑 CPU 内核数目与主板周围电容器数目对照	8
表格 6:	2007年工业用电容器销量和排名	13
表格 7:	国内主要铝电解电容器公司	13
表格 8:	公司主要产品产能、收入及毛利率预测	17
表格 9:	行业公司估值(2010年12月28日收盘价计算)	18



铝电解电容器龙头企业

国内最大的铝电解电容制造企业

公司是一家专注于铝电解电容器及其材料、配件的研发、生产、销售和服务的企 业。其前身是 1958 年成立的南通江海电容器厂。 根据中国电子元件行业协会的调查 统计,公司从 1993 年-2009 年连续 17 年销售收入在全国铝电解电容行业排名第一。 2007 年按工业用铝电解电容器销售额排名,公司位列全球第八。公司的主要产品为 各种形式的铝电解电容及其制造铝电解电容器的上游主要材料—化成箔。在按照产品 分的收入构成中,2007年、2008年、2009年、2010年1-6月电容器占主营业务收 入的比例分别为 99.95%、95.67%、90.41%、91.34%。 2009 年公司年收入为 6.14 亿元, 市场占有率从 2006 年的 4.5% 上升到 2009 年的 6.9%。

60,000 百万元 8% 7% 50,000 6% 40.000 5% 30,000 4% 3% 20,000 2% 10,000 1% O 0% 2007 2008 2009 ■ 东阳光铝 ■ 徳普科技 🛑 ■ 江海股份 —— 江海股份市场占有率 (%)

图 1: 主要铝电解电容器企业 2007-2009 年营收及江海市场占有率变化

资料来源: 华泰联合证券研究所

产品结构调整促进毛利上升

铝电解电容器产品按引出方式分可以分为三类:引线式、焊片式和螺栓式。

类型 应用范围 典型应用 消费类产品: 引线式电容 约87% 用于消费类 器 产品, 13% 用于工 1. 个人电子产品 业类产品 2. 家用电器 约 55% 用于消费类 焊片式电容 产品, 45% 用于工 器 业类产品。 工业类产品 1. 工业用变频器 螺栓式电容 约 95% 用于工业类 2. 工业类电源 器 产品。 3. 太阳能、风能 4. 通讯设备 5. 铁道交通

表格 1: 不同封装类型电解电容器及其应用领域

资料来源: 华泰联合证券研究所



从行业应用上来划分产品的话, 引线式电容器主要用于消费类产品。约一半的焊片式电容器用于工业类产品, 而绝大部分的螺栓式电解电容器用于工业类产品。在2010年1-6月, 公司引线式铝电解电容器、焊片式电解电容器、螺栓式电解电容器营收占总营收的比率分别为32%, 49%, 11%。在2007年, 公司与日立-AIC公司合资在内蒙成立了铝电解电容器的上游主要原材料--化成箔的生产基地。在2010年1-6月, 化成箔的销售额占总销售额的7%。

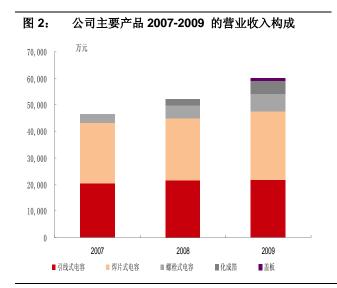
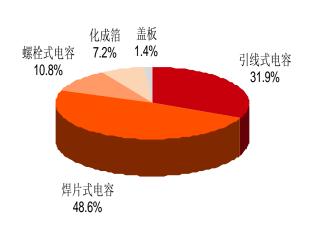
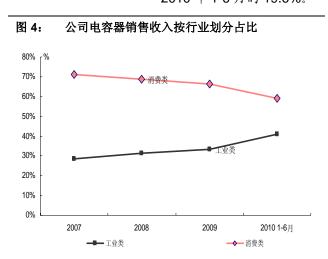


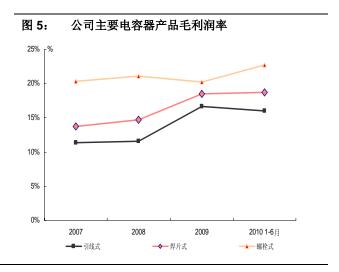
图 3: 公司 2010 年 1-6 月主要产品营收占比



资料来源: 华泰联合证券研究所

公司近年来调整了生产结构,将产能从低附加值的消费类产品向高附加值的工业类产品转移,同时拓展产业链,切入上游原材料-化成箔的市场。公司针对工业用的电容器产品占比从 2007 年的 26.7% 上升到 2010 年 1-6 月的 40.9%。 螺栓式和焊片式电容器的毛利率显著高于引线式电容器的毛利率,而且公司新进入的化成箔产品是制造铝电解电容器的主要原材料,毛利润率高达 27%水平。由于高利润率产品销售占比的提升,公司的盈利能力得到明显的改善。毛利润率由 2007 年的 15%提高到 2010 年 1-6 月的 19.6%。





资料来源: 华泰联合证券研究所



在工业类电容器之外,公司未来的另一个重点发展方向是高分子固体电解电容器。与传统的铝电解电容器采用液体电解液不同,高分子固体电容器采用高导电度及热稳定度佳的导电高分子材料作为电解质。它具有普通铝电解电容器所有特性,但多项性能优于普通铝电解电容器。同传统的液体铝电解电容器相比,高分子固体电容器具有可靠性佳、使用寿命长、高频低阻抗、耐特大纹波电流等特性,有利于电子产品的集成化和小型化,并可以克服液体铝电解电容器容易漏液、寿命短的弊端。从消费类电子发展的趋势来看,固体铝电解电容器必定将在低压环境替代普通液体铝电解电容器。

表格 2: 液体、固体铝电解电容器对比

电容器类型	电解质	小型化	频率 特性	温度 特性	高压 特性	容量	寿命	价格
液体铝电解电容器	液体	优	差	中	好	优	差	优
固体铝电解电容器	固体	好	优	好	差	中	好	中

资料来源: 江海股份招股书, 华泰联合证券研究所

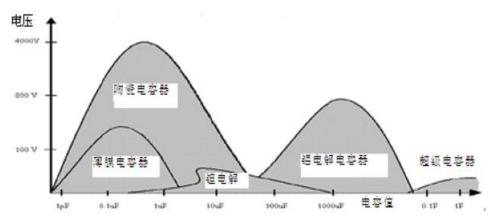
公司现产的引脚式液体铝电解电容器的左右平均售价在 0.2 元左右,而固体铝电解电容器的平均售价在 0.8 元左右,毛利率也远远高于液体电容器。公司从传统液体电解电容器转型到固体电解电容器的战略转型无疑将进一步推升公司产品的盈利水平。

中国铝电解电容产业前景光明

中国铝电解电容器行业空间广阔

作为三大被动电子元器件(电阻、电容和电感)之一, 电容器是电子线路中必不可少的基础部件。 通过充电、放电, 电容器可存储及变换能量。在整机使用的电子元件中, 电容器用量约占全部电子元件用量的 40%左右。 而铝电解电容器又占三大类电容器(电解电容器、陶瓷电容器和有机薄膜电容器)产量的 30%以上。在所有电容器中, 铝电解电容器在大容量的应用领域具有其独特的优势。与其它电容器相比, 铝电解电容器具有比容大、性价比高等特点。

图 6: 不同类型电容器的应用领域



资料来源: 江海股份招股书, 华泰联合证券研究所



传统的铝电解电容器由于采用液态电解液作为电解质,在恶劣环境下会导致电容器性能下降,寿命缩短。 而新的高分子固体电解电容器采用高分子导电材料作为电解质,避免了由于采用液体电解质带来的缺点,而且导电机理由传统的离子导电变成电子导电,导电性能更加优异。

表格 3: 电容器类型及其特点

电容类型	材料	优点	缺点	典型应用领域	
传统液体铝电解 电容器	液态电解液作介质,铝箔作电极	体积小,容量大	稳定性差,受温度影响 大	电源滤波, 低频电路	
高分子固体铝电 解电容器	导电高分子材料作介质,铝箔作电极	可靠性高、寿命长、稳定性 好,频率特性优秀	高压特性相对传统差, 成本高,技术推广期	电源滤波,高频电路	
陶瓷电容器	陶瓷做电介质银作电极	稳定性好, 绝缘性好, 耐 高压	容量小	振荡回路,耦合、旁 路电路	
薄膜电容器	有机薄膜作电介质, 金属箔作电极	无极性、绝缘性好、频率特 性优秀	容量小,稳定性中	模拟电路,高频电路	
钽电容器	二氧化锰作电介质,金属钽作电极	寿命长、耐高温、准确度高	容量小、价格贵、耐电 压及电流能力弱	滤波	

资料来源: 华泰联合证券研究所

铝电解电容器的下游行业主要分消费电子和工业电子两大类,其中消费类应用占总铝电解电容器销量的 44%, 是铝电解电容器的最大市场;其次是工业设备, 包括各类变频设备, 销量占 23% 左右; 通讯、汽车等行业也占 5-7%的比例。随着铝电解电容器技术不断提高, 产品特性不断的改进, 未来铝电解电容器在整个电容器市场中的占比有望进一步提升。

2010 版的《中国铝电解电容器市场竞争研究报告》预计全球铝电解电容器出货量在2010年、2011年、2012年分别达到2060亿只,2150只,2295只,同比增长分别为3%,5%和7%。同时全球铝电解电容器的市场规模将在2010年、2011年、2012年达到52亿美元、54.5亿美元和58亿美元,对应同比增长2.8%、4.7%、6.6%。全球的铝电解电容市场将从2008--2009年的经济衰退中走出步入一个健康稳健的成长阶段。随着中国加入WTO,中国的制造成本优势促使全球电子产业链中的制造部分不断向中国大陆转移。日本、韩国和台湾的新增产能都在中国大陆,铝电解电容器成为10年来我国发展速度最快的元件之一。铝电解电容器产业的转移次序与其产品的市场特征相关。铝电解电容器的生产制造技术和产品价格可以分为高、中、低档,其应用产品制造行业有很强的地域性。

表格 4: 铝电解电容器特点及竞争比较

等级	技术特征	代表性应用产品	主要厂商分布区域	市场竞争方式
高档	低阻抗、耐大纹波电流、长寿命、上	通信和开关电源、变频器、	日本、欧洲、美国	技术与质量竞争
	限工作温度高	汽车电子		
中档	零部件与材料的生产工艺和质量要	TV、显示器	日本、韩国、台湾、中	质量与价格竞争
	求较高		国大陆为主	
抵挡		电子玩具、一般 AV、DVD	台湾、中国大陆为主	价格竞争

资料来源:中国电子元件行业协会,华泰联合证券研究所



根据中国电子元件行业协会信息中心的数据,从 2004 年到 2008 年,平均每年的我国铝电解电容器的市场缺口都超过 20%,而且呈现逐年上升的趋势。在 2007 年和 2008 年,中国铝电解电容器的产量分别达到 900 亿只和 850 亿只, 而同期国内市场的需求为 1150 亿只和 1085 亿只。 预计 2009 年-2012 年我国铝电解电容器市场规模将保持 5%-9%的增长速度,而市场缺口将维持在 27%左右。 到 2012 年我国铝电解电容器的产量将达到 1000 亿只,国内市场需求量将达到 1280 亿只。

当前,我国铝电解电容器制造企业以电子玩具、电话机、一般 AV、DVD、TV 为代表配套的中、低档市场为主, 市场竞争以价格为主。 而工业类的高端铝电解电容器仍然不能完全自给,需要进口大量高电压、大容量的铝电解电容器。工业用铝电解电容器的进口替代空间非常广阔。





资料来源:中国电子元件行业协会,华泰联合证券研究所

最近以来,中国政府推出一系列的投资计划,如2万亿的铁路投资计划、2-3千亿的3G建设计划和"家电下乡" 计划。最新的十二五规划中列出了战略新兴产业。这些政策指导都对公司所处的铝电解电容器行业形成了实质性利好。 铝电解电容器行业又迎来了它一轮高景气的时代。

我们认为以下的几个大的行业发展趋势为铝电解电容器提供了广阔的发展空间。

新兴消费电子为固体电解电容提供广阔空间

首先,计算机产品的升级换代有望为固体铝电解电容器替代液体铝电解电容器提供契机。由于 CPU 的频率越来越高,功耗随之增大,主机箱内温度越来越高,固体铝电容器取代传统液态铝电容器可以提高计算机工作稳定性和解决后者容易爆浆的问题。 随着 CPU 内核数目的增加, 电脑主板 CPU 周围所需电容数目也相应上升。

表格 5: 电脑 CPU 内核数目与主板周围电容器数目对照

CPU 内核数目	电容数目	CPU 内核数目	电容数目
单核	30-48	双核	40-68
四核	60-118	八核(计划中)	100-128
十二核 (计划中)	120-148		

资料来源: 江海股份招股书, 华泰联合证券研究所



其次,液晶面板的推广也将增加对固体电容器的需求。从全球市场来看,电视机出货量保持稳定的增长,而以 LCD 技术为主的平板电视产品已经占据了主流的地位。在 2010 年第二季度, 全球平板电视出货量占全部电视机出货量比率已经超过 80%。在中国, 这个比率已经由 2009 年初的 60% 上升到 2010 年 10 月的 86%, 有望在近期内达到发达国家水平。 LCD 面板的背光灯管附近温度较高,因而对电容器要求比传统 CRT 电视更加严格, 尤其是在工作电压、耐温等方面。 我们认为在平板采用固体电解电容器也将是大的趋势。

我们认为在低压环境下,固体电容器取代传统液态电解电容器是一个大的趋势。 我们强烈看好固体电容器的未来的市场空间。

工业应用对高电压、大容量电容器需求增加

变频技术

变频器是目前使用铝电解电容器的一个最主要应用方向。 变频器是把电压与频率固定不变的交流电变换成为电压和频率可变交流电的设备。 变频器一般用于控制交流电机的转速或者输出转矩。 由于变频器可以实现对交流电机的无极调速,避免了频繁启动导致的能量损失,因而可以有效地实现节能的目的。 输入电压不高于690V 的变频器为低压变频器。 低压变频器主要应用于大部分的电机拖动场合, 能够实现工艺调速、节能、软启动、改善效率等功能。

目前,低压变频器在我国各个行业中应用的市场份额仍然较低。变频器对电容器的要求很高, 其使用的电容器要求高电压、大容量、耐大纹波电流, 而高性能铝电解电容器正好能满足这些要求。 变频器所使用的电容器几乎全部都是高压铝电解电容器。 公司目前工业类电容器销售中大约一半的出货是供给变频器使用。未来在节能减排和提高装备制造水平的大政策刺激下,我们认为变频器行业会保持强劲的增长, 从而带动高端铝电解电容器的发展。

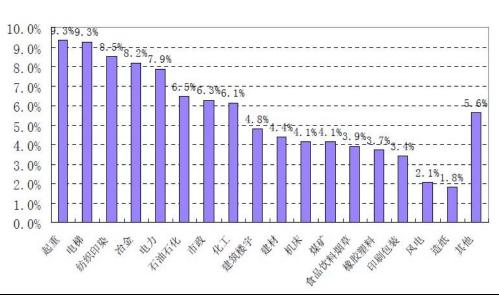
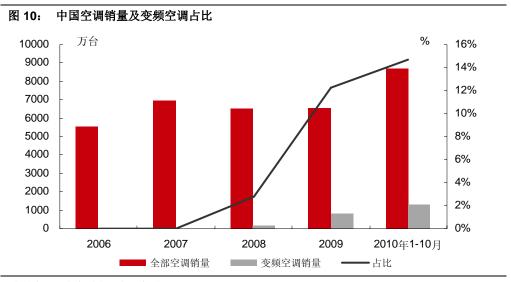


图 9: 2008 年国内低压变频器在各行业应用的市场份额

资料来源: 汇川技术招股书,华泰联合证券研究所



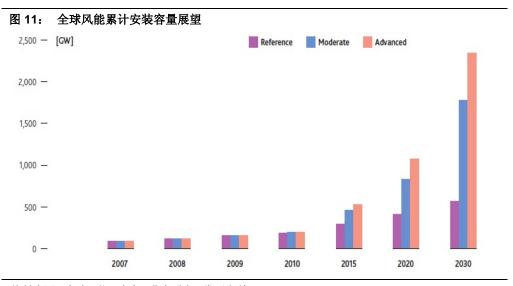
而且变频技术也在进入我们的家用电器领域。尤其以空调市场最为明显。 中国的空调市场从 2009 年 7 月以来开始一轮持续高位的增长,而其中变频空调的出货占比迅速增加。 变频空调噪音小,温度控制精准,而且避免了频繁启动带来的磨损和能量损失。国家在 2009 年开始实施变频空调能效标准,到 2010 年 10 月份,变频空调出货量占总空调出货量 18%。 预计在 2011 年变频空调占比将进一步提升,有望达到 40-50% 水平。变频空调中的变频控制模块广泛地采用铝电解电容器。 随着变频技术逐渐成为家用电器的主流趋势, 针对变频家电的铝电解电容器市场将保持快速增长的态势。



资料来源: 华泰联合证券研究所

新能源

由于对化石能源枯竭的担忧,全球对可再生新能源的需求大大增加。根据全球风能理事会发布的《全球风能展望 2010》预测到 2020 年,风能可为全球提供 12%的电力需求,而中国国内的风电装机容量有望达到现在的 10 倍。



资料来源:全球风能理事会,华泰联合证券研究所



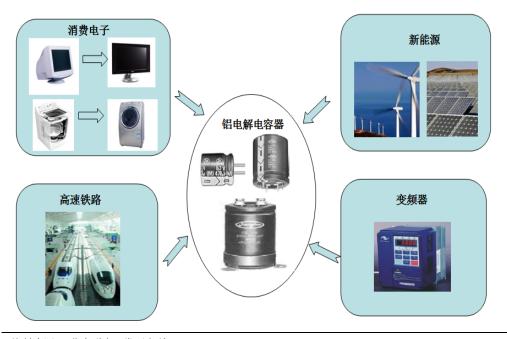
风能和太阳能等新能源由于受发电机理及其环境制约,发出的电力质量较差,决定了它们不太可能直接连接电网供电,而是需要采用电能转换设备、储能设施来改善电能质量,才能与电网或者电器连接。电能转换设备中大量使用铝电解电容器。在世界各国对新能源扶持政策的带动下,风能和太阳能等新能源产业的发展将为铝电解电容器提供一个巨大的机会。

高铁建设

在十二五期间, 国家将继续发展高速铁路, 并将之作为优先发展的新兴产业。 根据规划, 到 2020 年, 中国高速铁路营业里程将从目前的 7500 公里增加达 1.6 万公里,将建成"四纵四横"客运专线以及经济发达和人口稠密地区城际客运系统,加 上其它新建铁路和既有线路提速,铁路快速客运网将达到 5 万公里以上, 链接所有 省会城市和 50 万人口以上城市, 覆盖内地九成以上人口。铁路建设中的各类电源、 机车牵引、车厢空调、信号控制等部分都需要大量使用高压、高容比的铝电解电容器。 铁路投资为当前和将来铝电解电容器行业的持续快速增长提供广阔的市场空间。我们 预计高铁建设将成为公司未来工业用电容器出货成长增速最快的方向。

总体上来看, 消费类和工业类电子应用都在对铝电解电容器提出了更高的要求 同时, 提供了广阔的成长空间。

图 12: 新兴产业为铝电解电容器提供广阔空间



资料来源: 华泰联合证券研究所

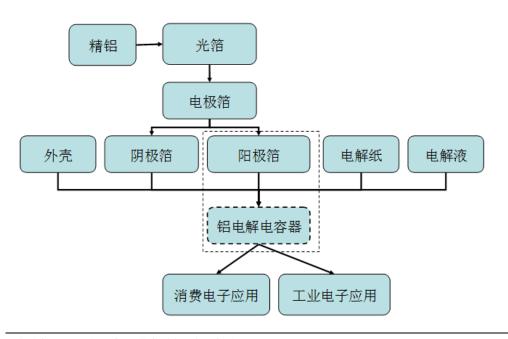


竞争力分析

公司占据产业链优势

从液体铝电解电容器的产业链来看, 上游原材料主要包括外壳, 阳极箔、阴极 箔,电解纸和电解液。 其中最核心、成本占比最大的原材料是阳极化成箔。阳极化 成箔的品质决定了电解电容器的关键技术特性, 如耐高压、比容率、击穿电流等。 在工业类的高压铝电解电容器原材料中, 阳极箔的成本占比达到 60-70%。 除阳极化 成箔外的另一个技术核心就是电解液。 电解液的配制是铝电解电容器公司的生产经 营的关键因素之一,直接影响到铝电解电容器的产品质量,属于每个公司的核心机密。 电解纸占铝电解电容器原材料成本 6-7%,仅低于阳极箔。 电解液和外壳分别占原材 料成本 5-6%左右。阴极箔的成本占比最低, 大约在 3-4%的水平。

图 13: 铝电解电容器产业链



资料来源: 公司招股书, 华泰联合证券研究所

公司目前已经向产业链的上游延伸,进入阳极化成箔的生产制造领域。目前全球 最先进的高压化成箔制造技术还是被日本公司拥有。公司和日本日立-AIC 合作多年。 公司在内蒙的阳极化成箔生产线是采用和日立-AIC 合资的方式,技术来自日立-AIC, 产品部分供给公司, 部分出口日本供给日立-AIC。公司现在也从东阳光铝等国内龙 头的化成箔公司采购部分。公司计划进一步增加其在上游化成箔的生产能力,除了计 划的募投项目-内蒙海立的二期扩产项目之外, 公司利用部分超募资金在陕西宝鸡新 建了一个化成箔生产基地。 公司积极地向上游扩展,努力解决关键原材料的供应。 对于其它的原材料, 如电解液和电解纸,由于成本占比很低, 而且供应充足,公司 仍然采用以前的从外采购的策略。我们认为公司在原材料上抓大放小, 在关键原材 料上向产业链上游垂直整合的战略对公司的长远经营是最合适的, 能有效地提高公 司在整个行业中的竞争优势。



业内竞争加剧, 但格局不变

根据电子元件行业协会公布的 2007 年数据来看,公司在全球工业用电容器销售 额上排名第八。在工业用铝电解电容器领域中,排名第三的日立- AIC 是公司长期的 合作伙伴。目前,公司主要的竞争对手是日本的 Chemi-Con、Nichicon、Rubycon 和 德国的 EPCOS 公司。

表格 6: 2007 年工业用电容器销量和排名

公司名称	国家	排名	工业用铝电解电容器销售额(百万 USD)
Chemi-con(NCC)	日本	1	450.92
Nichicon	日本	2	183.69
Hitachi-AIC	日本	3	127.48
Rubycon	日本	4	94.56
CDE	美国	5	55.00
EPCOS	德国	6	52.84
Rifa-bhc	瑞典	7	48.76
江海	中国	8	45.25

资料来源:公司招股书,华泰联合证券研究所

由于中国铝电解电容器市场目前仍然有约 27% 的缺口需要进口, 而且绝大部 分进口产品是技术含量 高的面向工业类应用的高电压、大容量电容器。 排名领先的 公司,如 Chemi-con、Nichicon、Rubycon 等,平均出口一半的产品到中国。我们简 单测算 2007年, 前四家日本企业出口到中国工业类电容器价值约 4 亿美元, 约为江 海同类产品销售额的10倍。而且相比进口的同类电解电容器,公司同等质量的产品 价格大约低 10%-15%,价格优势明显。公司在.进口产品替代的市场中机会是是巨大 的。

与国内的其它主要的铝电解电容器企业相比, 江海拥有较高的毛利率。 这主要 的原因是由于其它企业主要的产品还是在针对消费类应用的中、低端产品,市场是以 价格竞争为主。 在工业类高电压、大容量铝电解电容器市场上, 其它的企业还不对 江海造成大的威胁。整个行业的竞争格局不会发生太大的改变。

表格 7: 国内主要铝电解电容器公司

公司名称	2008 年销量 (万只)	2008 年销售收入(万元)	2008 年毛利率
江海股份	300085	54397	16.05%
青岛三莹	419135	52530	8.3%
江苏华威	547200	53738	
天津三和	271998	41239	8.6%
益阳资江	303997	58905	
苏州立隆	170717	21914	15.8%

资料来源:中国电子元件行业协会,华泰联合证券研究所

目前很多的企业都在进入或加大对铝电解电容器行业的投入, 尤其是上游化成箔 的投资, 行业内的竞争会进一步加剧。但是我们分析上游化成箔行业竞争的加剧对 于江海来说是一个利好消息。公司现在主要的生产瓶颈之一就是上游高压化成箔的供 应。高压成箔供应量的增加将有利于公司产能的扩张。



公司新产品结构符合行业发展趋势

我们认为未来电解电容器本身技术发展有几大趋势:消费类电子的低电压应用下固体铝电解电容器将替代普通液体铝电解电容器;工业应用电容器朝更高压发展。

首先,公司已经进入了高分子固体电解电容器市场。 固体电解电容器将取代液体电解电容器成为未来电子信息产业的支柱产品之一。传统的液体电解电容器是电解液的离子导电, 而高分子固体电容器是电子导电, 因而导电能力更强, 发热更小,更适合在温度高的环境下面使用。 目前在计算机、通信、军事、工业控制等领域及照相机、录像机、平板电视、游戏机等消费类电子产品的新一代高档整机产品中,几乎全部采用高分子固体铝电解电容器。目前,生产固体铝电解电容器额主要是日本和台湾公司,其中日本厂商的产量占全球固体电解电容器市场的 70% 左右。 公司是国内最早开始固体电解电容器研究的企业之一,目前公司已经拥有年产 1000 万只的产能, 而且产品的质量已达到日系产品的水平,现在已经通过了中兴通讯、上海贝尔、华三通讯等公司认证, 并开始批量供货。

其次,公司在高压、超高压电容器技术上处于领先地位。日本电容器目前在500V一下已经非常成熟,而550-600V仍然处于开发与提升阶段。 江海现行产品中,400V-500V产品已经接近或达到日本产品的水品,已经实现批量生产而且在国内工业应用领域占有很大的份额。在2010年初公司的超高压(600V)产品也通过了技术鉴定,为国内首创。公司下一步的目标是600V-750V超高工作电压的产品。

我们认为公司的战略思路符合行业的发展大趋势,未来的成长空间明确。

技术、客户壁垒赋予公司风险屏障

铝电解电容器是一个广泛应用的电子元器件,生产技术已经较为成熟,普通应用的电解电容器的进入门槛不高。但是在公司主要产品所针对的工业应用领域,对电容器的可靠性、比容性、耐压等有严格技术指标规定。 这也对电容器的核心原材料: 阳极化成箔提出很高的技术要求。电极箔生产过程中融合了机械、电子、化学、金属材料多学科技术,电解液配方和电源控制都是关键。 目前,化成箔的核心技术还是被日本公司垄断。公司是国内最早和日本公司合作的企业,现在公司在化成箔,电解液配比上面都拥有自己的核心技术。从上游原材料和工艺来看,铝电解电容器,尤其是工业类铝电解电容器行业拥有相当高的技术壁垒。

从下游客户来看,公司已经通过了众多消费电子和工业电子国际大公司的质量认证,进入了它们的采购体系。公司目前积累的客户包括三星电子、LG 电子、海尔、海信、美的、格力、艾默生、通用电气、西门子、ABB、中兴通讯等国内外的知名企业。 要通过这些公司的认证要经过严格质量认证。认证过程短则 1-2 年, 长则 3-4 年。 一旦获得认证后, 供货关系都很稳定。这在一定程度上也形成了客户壁垒。 同时公司也是国内铝电解电容器行业中仅有的三家通过军用电子元器件认证企业之一。这从另一方面说明公司产品的质量得到了客户普遍的认可。

我们认为公司自身积累的关键技术和客户关系为公司赢得了抵御产业新进入者的风险屏障。



铝电解电容器尚无有效替代品

与薄膜电容器、钽电容器等其它电容器相比,铝电解电容器具有容量大、耐电压高、性价比高的优点。铝电解电容器特别是高压、大容量铝电解电容器和固体铝电解电容器有着无法替代的地位。

虽然超级电容概念随着世界各国对电动汽车扶持政策的不断出台而得到推广,但是由于超级电容的特性更像是汽车动力系统的替代电池,而且超级电容内阻大,不可以用于交流电路,所以并不存在超级电容取代铝电解电容器的情况。相反电动汽车、混合动力汽车的电源管理系统要大量采用铝电解电容器。

我们认为在未来经济发展和产业升级过程中, 铝电解电容器受到来自替代品的 风险相对比较小。

上下游议价能力迥然不同

生产铝电解电容器的主要原材料包括阳极箔,阴极箔、电解纸,电解液。 其中阳极化成箔占总原材料成本的比例超过 60%, 是最关键的基础原材料。公司已经在内蒙和陕西建立了化成箔生产基地,并逐步扩大产能。 化成箔生产过程需要消耗大量电能, 是高能耗行业,电费占化成箔总生产成本的 50-60%。 公司在内蒙设立的化成箔企业在创立时是享受电价优惠的, 但在国家节能减排的政策调整下, 电价由优惠电价 0.37 元每度上调到正常工业电价 0.52 元每度,从而导致 2010 年上半年化成箔业务毛利率下降。 我们认为公司虽然已经在向产业链的上游整合, 但是在目前没有获得直供电能之前,相比其它由上游往下游整合而拥有便宜电能资源的企业,如新疆众合和桂东电力,公司对上游的议价能力较弱。

而对于下游的客户,我们认为公司有较强的议价能力。 公司现在的客户覆盖消费类电子和工业类电子的行业龙头企业。 由于产品质量优异,在绝大部分客户中的铝电解电容器供应链中, 公司都占有最大的份额。从下游行业和企业了解到的信息来看, 公司产的工业级铝电解电容器现在处于严重的供货不足情况。 供货周期由历史平均的 45 天上升到目前的 90 天左右。 在上游原材料价格上涨后, 公司已经相应上调了其产品的销售价格。在 2010 年 8 月公司在内蒙的化成箔合资公司已经与其客户签订了加工费与电价联动机制的协议,可以基本消化因电价上调导致成本增加给公司带来的不利影响。我们认为公司有能力转嫁上游原材料的成本压力到下游客户,从而有较强的对客户的议价能力。

募投项目将提高产能, 改善产品结构

工业类电容器是未来公司的重点

工业类铝电解电容器,主要是焊片式和螺栓式电容器,是公司未来的重点发展方向。焊片式电容器的平均毛利率为 18%左右,而螺栓式电容器的平均毛利率超过 20%,都显著高于引脚式产品。而且工业类产品的进入门槛高,公司优势明显。 近年来由于下游需求驱动工业类铝电解电容器发展迅猛,营收占比从 2007 年的 27%水平上升到 2010 年上半年的超过 40%, 在 2010 第三季度, 工业类产品的营收比总已经达到 50%水平。公司的目标是进一步提高工业类电容器占比,实现工业类电容器 60%的营收占比。 我们预计这个目标将很快实现。



公司目前拥有年产 1200 万只焊片式和84 万只螺栓式电解电容器的产能, 目前 已经饱和,产品供不应求。 预计在新项目达成投产后, 公司将新增 1800 万只焊片 式和 120 万只螺栓式电容器的年产能。届时公司将拥有年产 3000 万只焊片式和 204 万只螺栓式的年产能。

化成箔项目将增强公司产业链整合能力

化成箔是制造铝电解电容器的最主要原材料。 在大型高压铝电解电容器制造成 本中, 化成箔会占到 60-70%。拥有自己的高品质化成箔生产线将有效降低成产成本, 增强公司上下游垂直整合的能力。 中国国内市场对高比容性能电极箔的需求量每年 约 5000-8000 万平米,目前主要为外国公司所垄断,而且价格居高不下,国内产品 替代进口的市场空间很大。

公司在内蒙和日立- AIC 合资建立的子公司内蒙海立是国内唯一引进日本日立-AIC 公司最先进的完整高压电容器化成箔专有生产技术的企业, 所生产的高压化成 箔性能已经达到国外的产品同等性能, 生产的产品已经通过日本日-AIC 等国际著名 电解电容器企业的质量认定, 并且超过 40%的产品是出口供给日立- AIC。

公司目前在内蒙拥有 300 万平米化成箔年产能, 新项目将为增加 300 万平米的 产能。 最终内蒙海立江达到年产高性能高压化成箔 600 万平方米的能力。 在这个募 投项目之外, 公司将部分的超募资金以合资的方式在陕西宝鸡新建了一个40条生产 线年产 660 万平米的化成箔生产企业。待所有项目建设达成投产, 届时公司将拥有 1260 万平米高压化成箔的产能, 基本满足公司的需求。

高分子固体电容器项目将加速公司的产品升级

高分子固体铝电解电容器采用具有高导电度和热稳定性好的高分子材料作为电 解质,很多性能优于普通液体铝电解电容器, 可靠性高, 寿命长, 阻抗低。 未来 的发展趋势是在低压环境下固体铝电解电容器将逐步替代传统的液体铝电解电容器。 公司从2000年就开始研究固体电解电容器的生产技术,目前产品已经获得客户的认 定, 部分替代进口。 目前固体电容器年生产能力为 1000 万只, 不能满足客户供应 量和品种的基本需求。新项目将新增 1.8 亿只的年产能。 在项目达产后, 公司将拥 有 1.9 亿只高分子固体铝电解电容器的产能。



盈利预测与估值定价

我们根据公司不同产品的扩建项目的规模来预测产能,然后依据计划的项目实施的时间表来估计分类产品的产销量,从而预测各类产品的收入增长。

表格 8: 公司主要产品产能、收入及毛利率预测

项目		2009	2010F	2011F	2012F
	- 产能 (万只)	90,900	90,900	95,000	95,000
引线式电容器	- 收入 (百万元)	219.4	245.7	250.7	260.8
	- 毛利率 (%)	16.6%	16.5%	16.5%	16.5%
	- 产能 (万只)	4,080	4,300	6,100	8,000
焊片式电容器	- 收入 (百万元)	255.7	383.5	498.6	698.0
	- 毛利率 (%)	18.5%	18.5%	19%	19%
	- 产能 (万只)	66	84	204	300
螺栓式电容器	- 收入 (百万元)	65.6	91.9	183.8	330.8
	- 毛利率 (%)	20.3%	22%	22%	22.2%
	- 产能 (万只)	900	1,000	19,000	80,000
高分子固体电容器	- 收入 (百万元)		6.0	30.0	180
	- 毛利率 (%)	25%	28%	28%	28%
	- 产能 (百万平米)	300	300	960	1260
化成箔	- 收入 (百万元)	35.8	59.8	60.4	115.9
	- 毛利率 (%)	27.5%	22%	25%	27.5%
合计	- 收入(百万元)	614.8	829.2	1069.6	1612.1
	- YoY (%)	13.02%	34.87%	29.00%	50.72%
	- 毛利率(%)	19.79%	19.27%	20.11%	21.48%

资料来源: 华泰联合证券研究所

我们预计在未来三年,引线式电容器业务增长缓慢,毛利率将保持稳定;焊片式和螺栓式电容器业务增长加速,毛利率随着规模效应逐步提高,高分子固体电容器业务增速最快。我们预测 2010 年公司化成箔业务毛利率将由于电价上调而下跌至 22%水平。在 2011 年和 2012 年,化成箔毛利率水平有望随着获得优惠电价的新产能的释放而逐步上升。

预计 2010-2012 年公司收入分别为 8.29 亿元、10.7 亿元和 16.1 亿元,净利润分别为 9300 万元、1.37 亿元和 2.1 亿元,每股收益分别为 0.58 元、0.86 元和 1.31 元。

我们用现金流贴现模型对公司价值进行估计,模型显示公司每股价值约为 35.21 元,对应 2011 年的市盈率约为 41 倍。

目前A股电容器上市公司主要有法拉电子、风华高科、新疆众和、东阳光铝、桂东电力和江海股份, 其中法拉电子是以生产薄膜电容器为主,风华高科的电容器业务是以多层陶瓷电容器为主,而新疆众和、桂东电力和东阳光铝都是以生产电容器上游电极箔为主营。



考虑到公司在铝电解电容器行业内的综合竞争实力和未来高分子固体电容器产 品可能带来的成长空间, 我们结合 DCF 估值模型, 认为公司的合理价值区间在 34 元-35元, 对应公司2011年和2012年的PE分别为40.7倍和26.7倍。根据目前 公司价格, 给予公司"买入"评级。

表格 9: 行业公司估值(2011年1月11日收盘价计算)

	2011EPS	2012EPS	2011PE	2012PE
法拉电子	1.28	1.61	22.3	17.8
风华高科	0.52	0.67	22.6	17.3
新疆众和	0.92	1.19	24.8	19.2
桂东电力	0.80	0.99	39.0	31.5
东阳光铝	0.51	0.65	34.0	26.7

资料来源: Wind, 华泰联合证券研究所

风险提示

公司的化成箔生产为高能耗过程,电力成本占比高达50-60%,业务严重依赖电 力能源。 而公司对政策指导电力价格几乎没有议价能力。虽然公司可以部分的转嫁 上游的价格风险到下游客户,我们任然认为电力价格调整是公司最大的风险因素。

公司的高分子固体电容器产品目前还是小批量试产, 在转向大批量生产的过程中 可能会碰到不确定因素而导致进展拖后。



盈利预测									
资产负债表			单位	::百万元	利润表			单位	::百万元
会计年度	2009	2010E	2011E	2012E	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
流动资产	373	1119	1230	1535	营业收入	615	829	1070	1612
现金	81	740	742	804	营业成本	493	669	855	1266
应收账款	146	196	253	381	营业税金及附加	0	0	0	1
其他应收款	1	4	5	8	营业费用	19	25	29	44
预付账款	4	7	9	13	管理费用	35	48	62	93
存货	119	147	188	278	财务费用	1	-15	-31	-32
其他流动资产	0	25	33	50	资产减值损失	2	2	2	2
非流动资产	305	358	437	455	公允价值变动收	0	0	0	0
长期投资	41	41	41	41	投资净收益	12	12	12	12
固定资产	204	267	353	374	营业利润	76	112	164	251
无形资产	28	28	28	28	营业外收入	0	2	2	2
其他非流动资	0	0	16	13	营业外支出	1	2	2	2
资产总计	677	1477	1668	1990	利润总额	76	112	164	251
流动负债	276	199	245	345	所得税	10	15	21	33
短期借款	55	0	0	0	净利润	66	97	144	220
应付账款	110	134	171	253	少数股东损益	3	4	7	10
其他流动负债	0	66	74	92	归属母公司净利	63	93	0	210
非流动负债	15	15	15	15	EBITDA	77	125	174	271
长期借款	0	0	0	0	EPS (元)	0.39	0.58	0.86	1.31
其他非流动负	15	15	15	15					
负债合计	291	214	260	360	_主要财务比率				
少数股东权益	25	30	36	46	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
股本	120	160	160	160	成长能力				
资本公积	121	860	860	860	营业收入	13.0%	34.9%	29.0%	50.7%
留存收益	120	213	351	561	营业利润	52.4%	47.7%	47.0%	52.5%
归属母公司股	361	1233	1371	1583	归属母公司净利	27.8%	46.9%	48.1%	52.8%
负债和股东权	677	1477	1668	1990	获利能力				
					毛利率(%)	0.0%	19.3%	20.1%	21.5%
现金流量表			单位	立:百万元	净利率(%)	10.3%	11.2%	12.9%	13.0%
会计年度	2009	2010E	2011E	2012E	ROE(%)	17.5%	7.5%	10.0%	13.3%
经营活动现金	92	45	80	87	ROIC(%)	16.1%	17.3%	18.5%	24.1%
净利润	66	97	144	220	偿债能力				
折旧摊销	0	28	41	52	资产负债率(%)	43.0%	14.5%	15.6%	18.1%
财务费用	3	-15	-31	-32	净负债比率(%)	113.73	0.00%	0.00%	0.00%
投资损失	-12	-12	-12	-12	流动比率	1.35	5.61	5.02	4.44
营运资金变动	0	-54	-64	-145	速动比率	0.92	4.87	4.25	3.64
其他经营现金	101	0	2	4	营运能力				
投资活动现金	-61	-68	-109	-59	总资产周转率	0.99	0.77	0.68	0.88
资本支出	65	80	120	70	应收账款周转率	5	5	5	5
长期投资	0	0	0	0	应付账款周转率	5.46	5.49	5.61	5.97
其他投资现金	0	12	11	11	毎股指标 (元)				
筹资活动现金	-9	683	32	33	每股收益(最新	0.39	0.58	0.86	1.31
短期借款	0	-55	0	0	每股经营现金流	0.58	0.28	0.50	0.55
长期借款	0	0	0	0	每股净资产(最	2.41	7.70	8.57	9.90
普通股增加	0	40	0	0	估值比率				
资本公积增加	1	739	0	0	P/E	71.85	48.92	33.02	21.61
其他筹资现金	-10	-41	32	33	P/B	11.76	3.68	3.31	2.87
现金净增加额	23	659	3	62	EV/EBITDA	60	36	26	17

数据来源:华泰联合证券研究所











HUATAI UNITED SECURITIES





















华泰联合证券评级标准:

时间段 报告发布之日起6个月内 基准市场指数 沪深 300 (以下简称基准)

股票评级

买 入 股价超越基准 20%以上 增持 股价超越基准 10%-20%

中 性 股价相对基准波动在±10% 之间

股价弱于基准 10%-20% 减持 股价弱于基准 20%以上 卖 出

行业评级

增持 行业股票指数超越基准

行业股票指数基本与基准持平 中 性 减持 行业股票指数明显弱于基准

免责申明

本研究报告仅供华泰联合证券有限责任公司(以下简称"华泰联合证券")客户内部交流使用。本报告是基于我们认为可靠且已公开的信息,我们力求但 不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更。我们会适时更新我们的研究,但可能会因某些规定而无法做到。

本报告所载信息均为个人观点,并不构成所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告 中的任何意见或建议是否符合其特定状况。本文中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。某些交易,包括牵涉期货、期权及 其它衍生工具的交易,有很大的风险,可能并不适合所有投资者。

华泰联合证券是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。我公司可能会持有报告中提及公司所发 行的证券头寸并进行交易,还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。

我们的研究报告主要以电子版形式分发,间或也会辅以印刷品形式分发。我们向所有客户同时分发电子版研究报告。

©版权所有 2011 年 华泰联合证券有限责任公司研究所

未经书面授权,本研究报告的任何部分均不得以任何形式复制、转发或公开传播。如欲引用或转载本文内容,务必联络华泰联合证券研究所客户服 务部、并需注明出处为华泰联合证券研究所、且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

深圳

深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 25 层

邮政编码: 518048

话: 86 755 8249 3932 真: 86 755 8249 2062

电子邮件: lzrd@mail.htlhsc.com.cn

上海

上海浦东银城中路 68 号时代金融中心 45 层

邮政编码: 200120

话: 86 21 5010 6028 真: 86 21 6849 8501

电子邮件: Izrd@mail.htlhsc.com.cn