

有色金属冶炼 II

东阳光铝 (600673. SH) /15.81 元

迎接产业转移，尽享行业盛宴

独到见解

我们认为，消费电子类需求、工业类需求、产业转移，是中国中高压化成箔行业景气爆发的三大逻辑，日本地震事件则是产业加速转移的催化剂。预计至2015年，中国的中高压化成箔需求将达到1.2亿平米，年均复合增速10%-15%。

东阳光铝作为国内中高压化成箔龙头，凭借多年来与日本厂商的合作交流，有望率先受益产业转移，并通过扩大产能，尽享行业盛宴。预计11-13年，公司产能年均复合增速将达到30%以上，在全球中高压化成箔的市场份额将由18%提高至25%。

投资要点

1. **化成箔：**化成箔的核心技术是腐蚀和化成，公司在这两个环节具有核心技术优势。公司产品已经获得日本三大顶级铝电解电容器厂商认可，并规模化供货。在完成了前期的技术积累之后，公司的战略重点一方面是优化产品结构走高端路线；另一方面是积极扩张产能。预计 11-13 年产能将分别达到 2900 万、3700 万、4600 万平米，年均复合增速超过 30%。

2. **纤焊箔：**目前国内生产纤焊箔的公司多集中在长三角区域，产能约 21 万吨，产品多供应给德系、美系汽车。而在日系车生产销售基地珠三角区域，还没有生产纤焊箔的企业。2010 年公司通过股权转让，引入了战略合作企业古河斯凯和三井物产，两大企业战略性的引进，将对公司的纤焊箔项目从生产到销售环节形成强力支持。目前，一期 2 万吨/年纤焊箔生产线已经建成。预计公司 2011 年纤焊箔产量为 1.5 万吨，2012 年将完全达产。

3. **化工：**2011 年烧碱价格从 1700 元/吨大幅上升至 2500 元/吨。公司 2010 年扩产的 8 万吨烧碱项目，2011 年达产；另外，公司还新建了 10 万吨双氧水项目，预计 2011 年中将进入试生产调试阶段。公司的产能扩张与产品价格的上涨形成共振效应，有望为公司未来两年的业绩带来惊喜。

4. **维持推荐评级。**预计公司 11-13 年业绩分别为 0.57、0.88、1.22 元。我们认为公司 11 和 12 年的合理 PE 分别为 34x 和 29x。对应短期目标价 19.4 元，12 个月目标价 25.5 元。

风险提示

公司盈利的风险主要在于：主要产品价格下降；宏观调控政策过紧，导致需求不及预期；产能扩张进度不及预期。

主要财务指标				
	2010A	2011E	2012E	2013E
主营收入(百万)	3763	4910	6024	6896
同比增速(%)	57%	30%	23%	14%
净利润(百万)	248	475	731	1013
同比增速(%)	246%	92%	54%	39%
每股盈利(元)	0.30	0.57	0.88	1.22
市盈率(倍)	52.72	27.52	17.90	12.91

证券分析师：高利

执业编号：S0360209120018

联系人：张雪川 何杰

Tel: 0755-82828521

Email: hejie@hczq.com

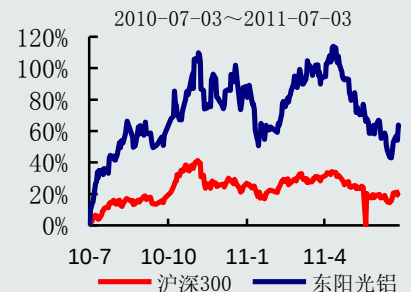
投资评级

投资评级：推荐
评级变动：维持

公司基本数据

总股本(万股)	82747
流通 A 股/B 股(万股)	82201/0
资产负债率(%)	49.32
每股净资产(元)	2.73
市盈率(倍)	183.61
市净率(倍)	5.79
12 个月内最高/最低价	21.35/9.62

市场表现对比图(近 12 个月)



资料来源：港澳资讯

相关研究报告

- 《业绩符合预期，受益行业景气上升》 2011-07-01
- 《中高压化成箔龙头，快速扩张》 2011-05-11
- 《需求旺盛，期待扩产》 2011-04-12
- 《电极箔先行一步，纤焊箔蓄势待发》 2011-01-07

目录

一、中高压化成箔，行业景气迎来爆发期.....	4
1、化成箔市场需求前景取决于铝电解电容器的下游需求	4
2、铝电解电容器-牢牢占据电容器 1/3 强市场份额.....	4
3、两大类下游需求领域-消费电子类和工业类.....	5
4、产业现状：低端市场趋于饱和，中高端市场快速成长—催生中高压化成箔需求	5
5、中国中高压化成箔，行业景气迎来爆发期.....	6
5.1 消费电子类需求：消费水平提升与消费类电子产品的升级换代相得益彰，形成共振	6
5.2 工业类需求：工业化水平提升，“变频技术节能+产业结构优化”	7
5.3 产业转移：中高端铝电解电容器产业转移加速，日本地震事件是催化剂，中高压化成箔产业转移有望率先启动	8
5.3.1 铝电解电容器行业-低端市场饱和，中高端产业转移加速	8
5.3.2 中高端比重上升，导致铝电解电容器贸易逆差缩小	9
5.3.3 未来 5 年，铝电解电容产业转移继续加快.....	10
5.3.4 日本地震事件催化，中高压化成箔的产业转移或率先提速。.....	10
6、中国中高压化成箔市场需求估算—未来 3-5 年年复合增长率 10%-15%.....	11
二、东阳光铝-中高压化成箔龙头，尽享行业盛宴	12
1、公司概况-业务多样化，电极箔是核心竞争力.....	12
2、腐蚀化成技术领先，成就国内中高压化成箔龙头.....	15
3、获日本顶级厂商认可，有望率先迎接中高端产业转移	16
4、优化结构、扩大产能，尽享行业盛宴.....	16
5、煤电一体化，电力成本稳定.....	17
6、夯实上游产业链，为下游产能扩张提供保障	18
7、纤焊箔-未来新的业绩增长点.....	18
7.1 市场需求旺盛，珠三角地区市场供给尚是空白	18
7.2 引入世界顶级企业，高起点抢滩珠三角市场	18
8、化工业务-产能释放，价格上涨，有望带来惊喜.....	19
9、空调箔-传统业务，保持业绩稳定.....	20
10、锐意进取，布局新能源、新材料.....	20
11、经营预测.....	21
11.1 经营假设.....	21
11.2 产量预测.....	21
12、盈利预测与估值建议.....	21
13、风险因素.....	22

图表目录

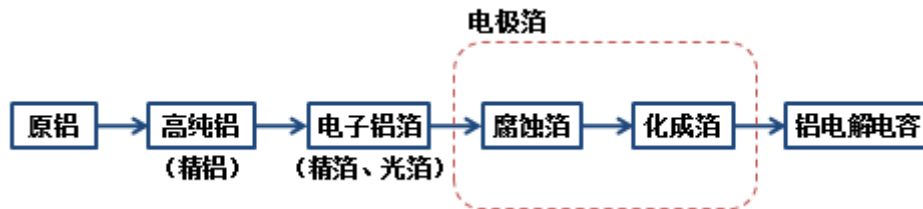
图表 1 铝电解电容产业链.....	4
图表 2 全球电容器分类市场规模.....	4
图表 3 2009 年铝电解电容器下游需求占比.....	5
图表 4 铝电解电容产业现状与发展趋势.....	6
图表 5 消费电子对铝电解电容器需求.....	6
图表 6 中国高压变频器市场规模保持高速增长.....	7
图表 7 工业类铝电极电容器的应用领域.....	8
图表 8 铝电解电容器产业分布及市场特征.....	8
图表 9 除 Rubycon 外，顶尖铝电容器制造商大多已在中国建厂.....	9
图表 10 中国铝电解电容器贸易逆差已进入下降轨道.....	9
图表 11 中国铝电解电容器产量在全球占比不断提高.....	10
图表 12 中高端铝电解电容器产业转移是大势所趋.....	11
图表 13 中国中高压化成箔市场需求预测.....	11
图表 14 东阳光铝公司结构、主营业务分布.....	12
图表 15 东阳光铝主营业务收入结构（2010 年）.....	13
图表 16 东阳光铝主营业务毛利润结构（2010 年）.....	13
图表 17 东阳光铝公司铝箔产品产业链结构与盈利模式（2010 年）.....	14
图表 18 中国主要中高压化成箔厂商国内市场份额占比.....	14
图表 19 腐蚀技术和化成技术优劣比较.....	15
图表 20 东阳光铝积极扩大产能，抢占市场份额.....	17
图表 21 狮溪煤矿资源情况.....	17
图表 22 中国主要汽车纤焊箔产能分布.....	18
图表 23 国内烧碱价格已回升至历史高位.....	19
图表 24 东阳光铝主要产品产量预测.....	21
图表 25 盈利预测与估值建议.....	21

一、中高压化成箔，行业景气迎来爆发期

1、化成箔市场需求前景取决于铝电解电容器的下游需求

化成箔是铝电解电容器最主要的原材料，约占其生产成本的 30%-70%。铝电解电容器的产业链为“原铝-高纯铝-电子铝箔-腐蚀箔-化成箔-铝电解电容”，其中，高纯铝又称精铝、电子铝箔又称精箔或光箔、腐蚀箔和化成箔则统称为电极箔。

图表 1 铝电解电容产业链



资料来源：华创证券

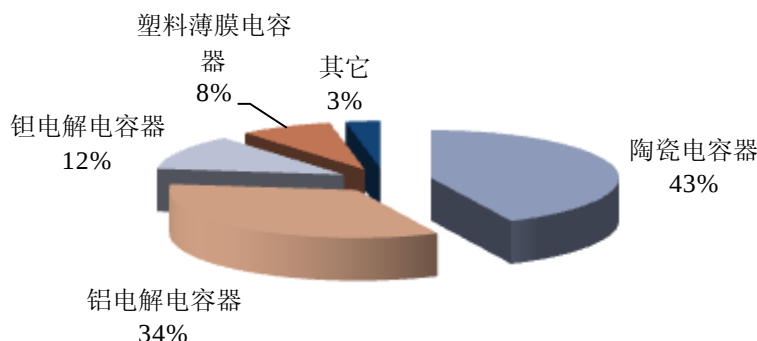
铝电解电容器的性能主要取决于所用化成箔的性能。由于80%以上的化成箔都用于制作铝电解电容器，因此，化成箔的市场需求前景主要取决于铝电解电容器的下游需求。

2、铝电解电容器-牢牢占据电容器 1/3 强市场份额

电容器是电子线路中必不可少的基础电子元件，主要功能包括滤波、充放电、耦合、电机启动、功率补偿等方面。电容器按介质不同可以划分为四大类—陶瓷电容器、薄膜电容器、铝电解电容器、钽电解电容器。

铝电解电容器具有体积小、电容量大及成本低特性，尤其是单位电容量的价格是所有电容器中最便宜的，符合信息产品低价化的发展趋势，因而市场需求量较大。根据台湾工研院的数据，在全球范围内，铝电解电容器牢牢占据1/3强的市场份额。

图表 2 全球电容器分类市场规模



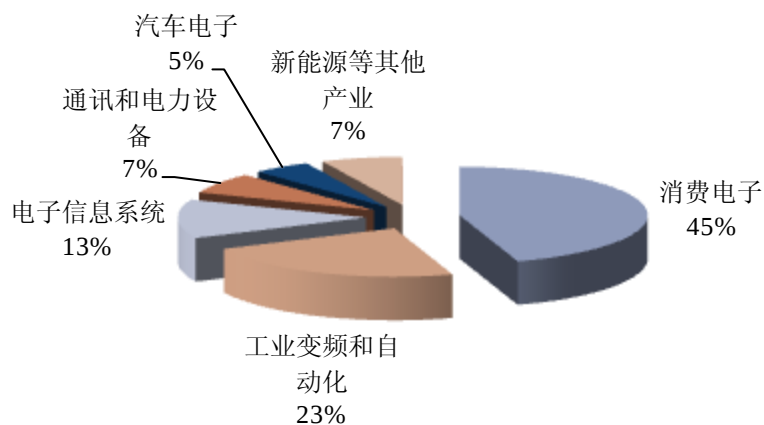
资料来源：台湾工研院

随着信息电子产业的蓬勃发展，铝电解电容器的重要性日渐显著，它以上乘的性能和低廉的价格已被广泛地应用于电子、军工及轻重工业的各个领域，随着汽车电子、变频技术等电力电子技术的发展，其所占比例将保持并有上升的趋势。

3、两大类下游需求领域-消费电子类和工业类

铝电解电容器的下游需求主要分为两大类-消费电子类和工业类（包括轻、重工业和军工）。消费电子类应用主要包括手机、家电等消费电子产品；工业类应用主要包括工业变频和自动化、电子信息系统、汽车电子、通讯和电力设备、高铁、以及风力和太阳能发电、电动汽车等新能源产业。

图表 3 2009 年铝电解电容器下游需求占比



资料来源：台湾工研院

4、产业现状：低端市场趋于饱和，中高端市场快速成长—催生中高压化成箔需求

从铝电解电容的产业现状与发展趋势来看：用于一般电路的低端产品市场已经趋于饱和；用于中高端的消费电子类和工业类产品市场则正处于快速成长阶段，并由此催生中高压化成箔的大量需求。

图表 4 铝电解电容产业现状与发展趋势

档次	应用	产品	市场特征	产业集中地	化成箔
低端	一般电路	电子玩具、低档电机、电器	成熟-饱和期	中国台湾、中国大陆	低压化成箔
中端	音响电路	LCD、显示器、音响、空调、洗衣机、冰箱	高速增长-成长期	日、韩、台、中为主，日本份额迅速下降	中高压化成箔
	显示扫描电路				
	传真机电机				
	医疗设备				
	输出端滤波电路				
高端	输入端滤波电路	高档家电、电脑、闪光灯、节能灯、UPS、变频器、工控系统、电子信息系统、太阳能和风力发电、电动车	高速增长期	日本、欧洲、美国	
	超小型数码电子产品				
	数码相机				
	电子镇流器				
	超级电容				

资料来源：中国电子元件行业协会、华创证券

5、中国中高压化成箔，行业景气迎来爆发期

综合以上分析，我们认为，随着中高端铝电解电容市场的快速增长，中国的中高压化成箔行业开始步入高速增长期。主要依据三大逻辑：

- 1) 消费电子类需求：消费水平提升与消费类电子产品的升级换代相得益彰，形成共振。
- 2) 工业类需求：工业化水平提升，“变频技术节能+产业结构优化”。
- 3) 产业转移：中高端铝电解电容器产业转移加速，日本地震事件是催化剂，而中高压化成箔的产业转移则有望率先启动。

5.1 消费电子类需求：消费水平提升与消费类电子产品的升级换代相得益彰，形成共振

当今电子信息技术的发展日新月异，电子产品的更新换代速度越来越快；而随着中国经济的快速发展，居民消费水平也大幅提升。两方面因素产生共振，形成了近年来新型电子产品和家用电器产销两旺的局面，从而产生了对中高端铝电解电容器以及中高压化成箔的大量需求。我们预计，随着中国向消费型经济的转型和居民收入的不断提高，未来几年，消费类电子产品的需求仍将保持15%-20%的增长率。

图表 5 消费电子对铝电解电容器需求

消费类电子	应用产品
家用电器	平板电视（LCD、PDP）、节能灯、家电变频、数字电视、机顶盒和数码相机等（一台数字电视机中铝电解电容器的需求量是普通电视机的3倍）
通讯电子	PC机、笔记本电脑、平板电脑、掌上计算机、显示器、充电器、智能手机等（电源部分大量使用中高端铝电解电容器）

资料来源：华创证券

5.2 工业类需求：工业化水平提升，“变频技术节能+产业结构优化”

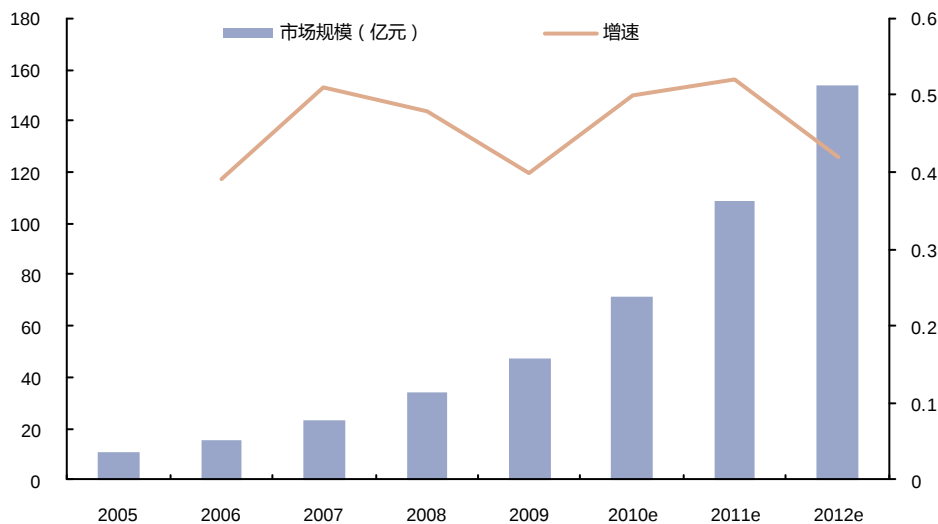
如果把工业产值定义为“原始值（资源、能源、人工等）+ 附加值”，那么，随着工业化进程和科技的进步，工业化水平的提升只有两个途径：原始值比重的下降和附加值比重的提高。

从中国的情况看，目前还处于工业化初级阶段。一方面，工业生产仍然是粗放模式，依赖大量的能源消耗，这需要通过**节能技术**来提高能源的使用效率；另一方面，现有传统产业-如化工、采掘、冶金、建筑等，产业附加值还很低，**产业结构**须向高技术、高附加值方向**优化**。

1) **变频技术节能**：变频技术是节能的重要手段，目前，变频器已经开始在空调、电梯、冶金、机械等领域被广泛应用。电力的40%消耗在电机上，并且大部分电机都是定速的。而加入变频器的电机，平均可以达到30%的节电效果。作为变频器的重要元器件，铝电解电容器占到其成本的10%，因此，变频器市场的发展必将带动化成箔的需求。

中国的变频器市场目前正处于高速增长期，近几年来一直保持着12%-15%的增长率，尤其在高压领域，增速超过40%。随着节能减排的深入人心和政策的落实，结合中国巨大的市场需求情况，我们预计，未来几年，中国高压变频器市场仍可能保持30%以上的增长率。

图表 6 中国高压变频器市场规模保持高速增长



资料来源：华创证券

2) **产业结构优化**：近年来，中国的汽车、3G通讯、高铁、工业自动化等产业规模发展很快，新能源和电动汽车等新兴产业也已被纳入未来发展的方向，这些领域的电源设备和电路系统都需要大量高性能的铝电解电容器。

根据“十二五规划”，这些高附加值的产业将得到大力扶持和发展，传统的高耗能、低附加值行业将受到政策的限制。因此，十二五期间或将是中国经济发展的重要转型期，高附加值产业的发展必将将对中高端电容器和化成箔产生大量需求。由于新兴产业还在高速增长阶段，我们预计，未来几年，中高压化成箔在上述领域的平均增速应在20%以上。

图表 7 工业类铝电极电容器的应用领域

领域	需求
变频器	空调、电梯、冶金、机械、节能减排
汽车电子	汽车音响、GPS 接收器、安全气囊和发动机控制系统
铁路	各类电源、机车牵引、车厢空调、信号控制等
通讯设备、电源、电力设备	固定电话、手机、调制协调器及移动通信基站、不间断电源（UPS）
工控自动化	用于数控机床、自动装配机的计算机集成制造系统（CIMS）和数字加工系统
新能源	光伏、风力发电装机设备
电动汽车	电池充电、电压转换、逆变器等电路

资料来源：华创证券

5.3 产业转移：中高端铝电解电容器产业转移加速，日本地震事件是催化剂，中高压化成箔产业转移有望率先启动

5.3.1 铝电解电容器行业-低端市场饱和，中高端产业转移加速

目前，铝电容器行业主要集中在日本、中国大陆、中国台湾、韩国、以及东南亚地区。全球五大铝电解电容器厂商中日本占四家，分别是：Chemi-Con、Nichicon、Rubycon和Sanyo。2009年，日本铝电解电容器产量达世界产量40%以上，是全球电容器用铝箔最大的消费市场。

由于日本与欧美的企业生产成本过高，无法与中国、台湾和韩国企业的低价产品竞争，近年来已陆续关厂或缩小生产规模，逐渐退出中低档铝电解电容器市场，专注于附加值高的高档铝电解电容器生产。

图表 8 铝电解电容器产业分布及市场特征

铝电解电容	产业集中地	市场竞争方式	化成箔需求
低端	中国、台湾、东南亚	价格竞争	低压化成箔
中端	日、韩、中、台为主，日本份额迅速减少	质量与价格竞争	中高压化成箔
高端	日本、欧洲	技术与质量竞争	

资料来源：华创证券

根据我们市场调研了解到的情况，中国低端铝电容的产业转移已经完成，市场趋于饱和，进入微利时代。近年来，随着中国在技术上的进步，加上市场和成本两大优势的驱动，全球中高端铝电容产业也有加速向中国转移的趋势。这也符合由低至高的产业转移规律。

近年来，韩国、台湾地区的铝电解电容器制造业的新增产能几乎全都在中国大陆。与此同时，日资企业也在中国积极布局。从目前的情况看，除日本Rubycon尚未正式确定地点，其余主要知名的铝电容器制造商都已在中国建厂。

从建厂的地域分布看，主要集中在人工成本相对较高，但市场需求集中的长三角、珠三角区域。这说明接近市场需求端还是铝电容外商企业考虑的主要因素。

图表 9 除 Rubycon 外，顶尖铝电容器制造商大多已在中国建厂

时间	投资方	建厂地
2002 年	Chemi-con	无锡
2002 年	Nichicon、Taicon（台）	苏州
2002 年	Nichicon	无锡
2006 年	ECOPS（德）	厦门
2007 年	Nichicon	无锡
2009 年	Nichicon	苏州

资料来源：华创证券

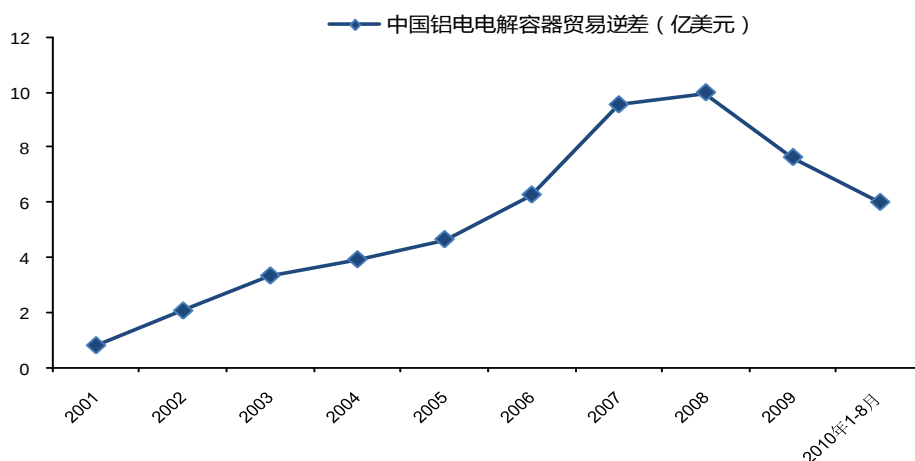
5.3.2 中高端比重上升，导致铝电解电容器贸易逆差缩小

观察中国海关的进出口数据，也可以验证—中国铝电解电容产业，近年来中高端比重上升的趋势。

在初级产业转移之后，中国的铝电解电容器形成了低端大量出口，中高端又大量进口的不利局面。因而导致中国铝电解电容器的贸易逆差从2001年以来一路拉大。

2008年以来，受金融危机影响，海外需求萎靡，中国需求主导了全球市场。中高端铝电容产业开始加速向中国转移，从而导致中国铝电解电容器贸易逆差进入下降轨道。

图表 10 中国铝电解电容器贸易逆差已进入下降轨道

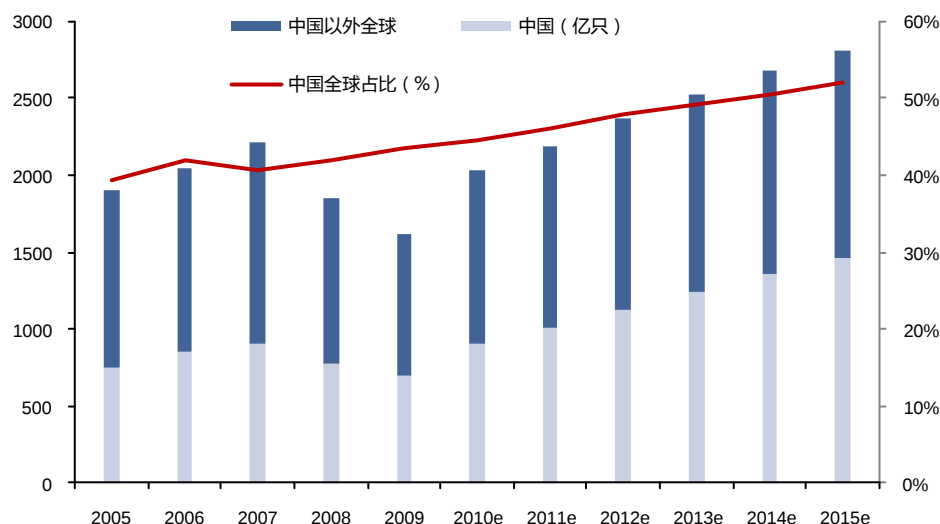


资料来源：中国电子元件行业协会，华创证券

5.3.3 未来 5 年，铝电解电容产业转移继续加快

根据中国电子元件行业协会信息中心的数据，截至2009年，中国和全球的铝电解电容器产量分别为704亿只和1622亿只，中国占比43%；预计到2015年，中国和全球的铝电解电容器产量将分别达到1464亿只和2816亿只，中国占比提高至52%。

图表 11 中国铝电解电容器产量在全球占比不断提高



资料来源：中国电子元件行业协会，华创证券

5.3.4 日本地震事件催化，中高压化成箔的产业转移或率先提速。

日本地震事件对日本铝电解电容器产业造成沉重打击：

破坏的不仅仅是硬件，更是产业扩张的信心。据我们通过行业调研掌握到的情况来看，由于日本是多地震国家，所以铝电解电容的产业分布比较分散，此次地震也只破坏了不到20%的厂房和生产设备，重建的难度并不是太大。问题的关键在于**地震事件对产业扩张信心带来的打击**。

- 1) 近年来，由于行业景气度高，前景看好，因此各大厂商产能扩张的意愿很强。但此次地震事件不得不加大日本厂商对未来突发事件预期的担忧。
- 2) 化成箔的生产过程需要消耗大量电能，平均每平米60-70度，仅电费就占其生产成本的60%以上。日本地震海啸对其核电事业造成沉重打击。目前，54座核反应堆中已经有35座停止运转，核电站运营率降至10年来最低。在目前的政治背景下，甚至有限期全部关停的可能。因此，中长期来看，限电政策将长期持续，化成箔生产用电难以得到保障。

在上述背景下，日本电容器厂商一方面明显扩大了在中国采购化成箔的规模，甚至不惜采取提价、加速产品认证周期等措施；另一方面，其与中国企业合作办厂的愿望空前强烈。此次地震事件无疑成为加速中高端铝电解电容器产业转移的催化剂。

图表 12 中高端铝电解电容器产业转移是大势所趋

产业转移	
日本	中国
国内需求稳定，低端大量进口，高端大量出口	国内需求旺盛，低端大量出口，高端大量进口
电耗高、成本压力大	成本仍有比较优势
技术垄断，优势减弱	技术进步，差距缩小
地震后合作愿望强烈	技术急待提高

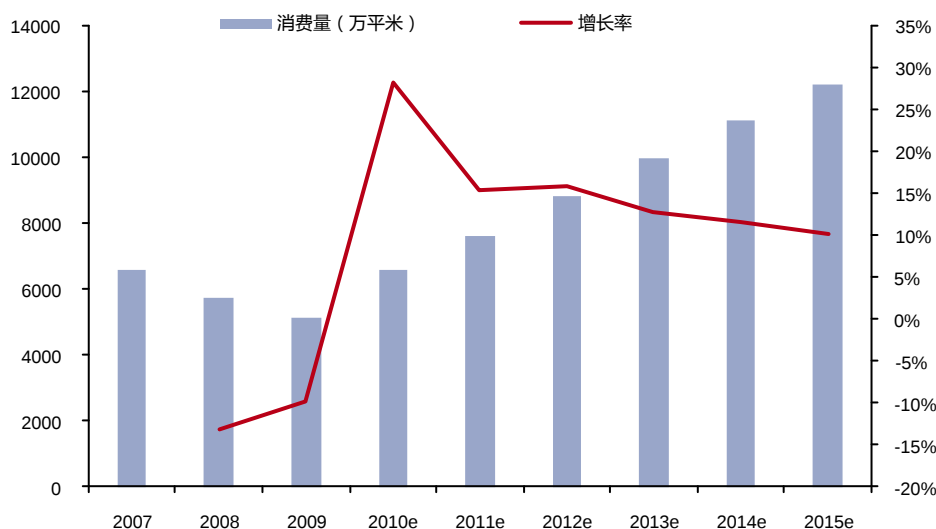
资料来源：华创证券

根据以上分析，我们认为：中高端铝电解电容器产业加速向中国转移已是大势所趋，日本地震事件是催化剂；而处于产业链上端的中高压化成箔产业，则有望实现率先转移。中国的中高压化成箔，行业景气即将迎来爆发期。

6、中国中高压化成箔市场需求估算—未来 3-5 年年复合增长率 10%-15%

即使暂不考虑日本地震事件的催化作用，中国的中高压化成箔行业也已进入快速成长期。据中国电子元件行业协会估计：2010年中国化成箔市场消费需求约1亿平米，60%-70%为中高压；未来3-5年复合增速为8%-12%。据此推算，至2015年，中国的中高压化成箔需求将达到1.2亿平米，年复合增速10%-15%。

图表 13 中国中高压化成箔市场需求预测



资料来源：中国电子元件行业协会，华创证券

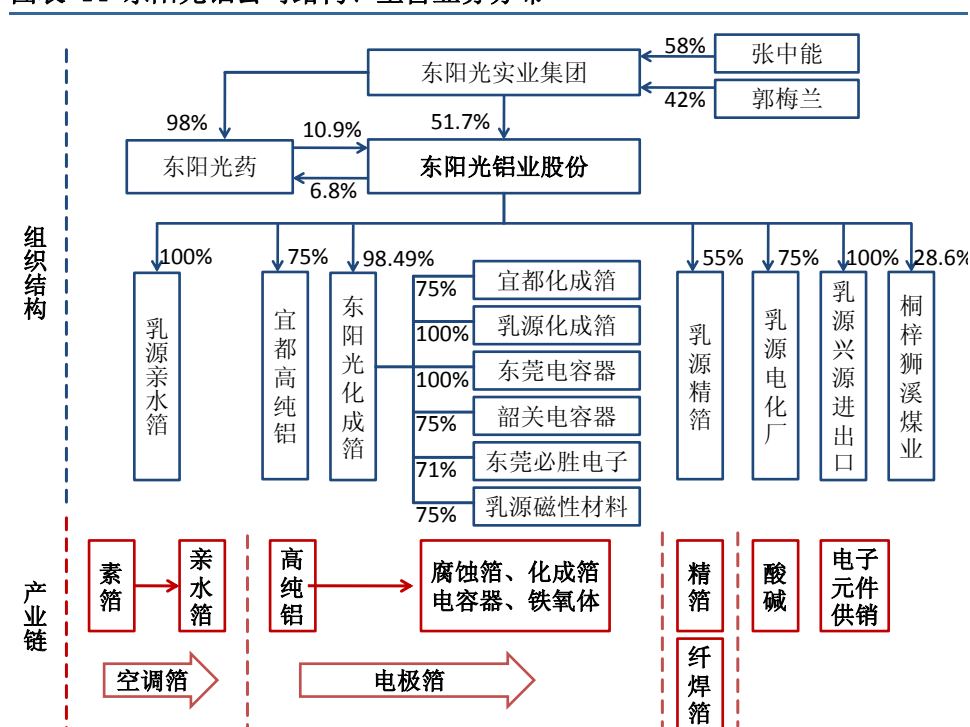
二、 东阳光铝-中高压化成箔龙头，尽享行业盛宴

1、 公司概况-业务多样化，电极箔是核心竞争力

东阳光铝背靠东阳光实业集团，其实际控制人是张中能先生和郭梅兰女士（配偶关系）。公司的大部分业务地处广东韶关，在珠三角地区具有人力成本优势；新建的化成箔项目则多数落在湖北宜都，具备电力成本优势。

公司主营业务以铝箔为主，主要产品覆盖空调箔和电极箔两大领域。近年来，公司又在乳源电化厂扩建了烧碱化工项目；还通过日本企业的战略合作，在乳源精箔厂新建了汽车纤焊箔项目。

图表 14 东阳光铝公司结构、主营业务分布

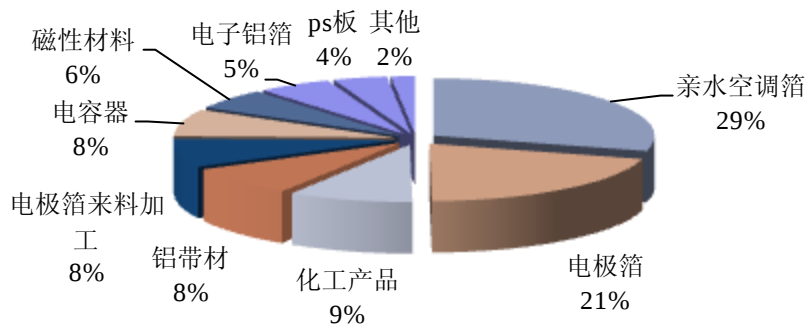


资料来源：公司资料，华创证券

从 2010 年公司营运情况来看，营业收入大部分来自空调箔和电极箔相关业务（电极箔+电极箔来料加工+电子铝箔+电容器），两大块业务合计营业收入占比 71%。

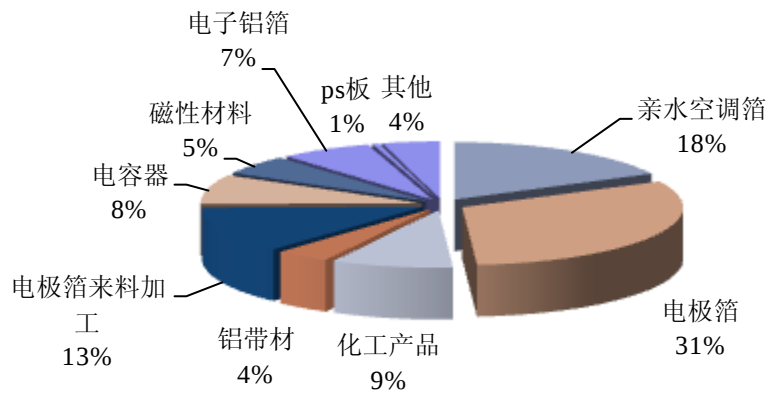
从 2010 年公司盈利情况来看，公司毛利润主要来自于电极箔（化成箔）领域，电极箔相关业务（电极箔+电极箔来料加工+电子铝箔+电容器）合计毛利润占比 59%；传统业务空调箔毛利润占比 18%；化工占 9%。

图表 15 东阳光铝主营业务收入结构（2010 年）



资料来源：公司资料，华创证券

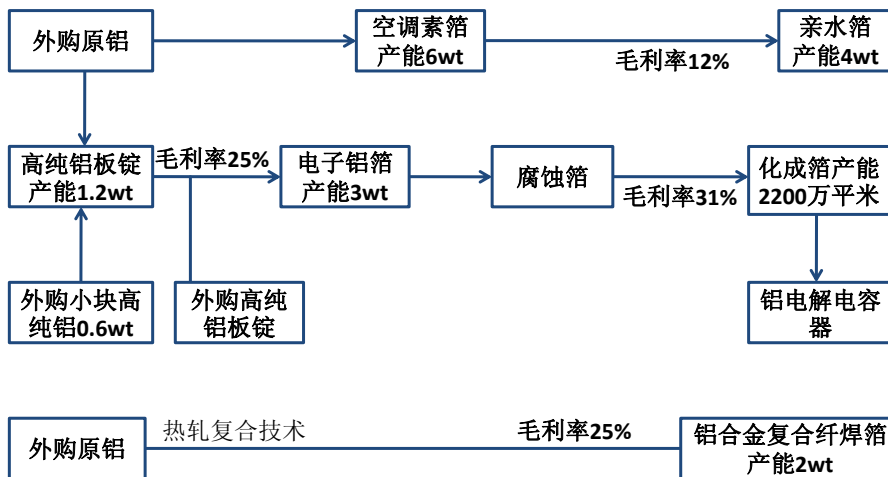
图表 16 东阳光铝主营业务毛利润结构（2010 年）



资料来源：公司资料，华创证券

从公司的产业链结构与盈利能力来看：化成箔业务和新引进的纤焊箔业务，对加工工艺要求较高，毛利率要远高于空调箔业务。

图表 17 东阳光铝公司铝箔产品产业链结构与盈利模式（2010 年）

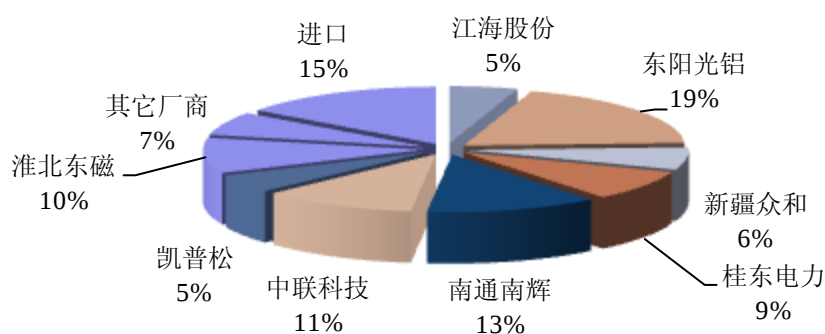


资料来源：公司资料，华创证券

由于空调箔市场竞争激烈，纤焊箔市场还在开拓阶段，因此，中高压化成箔是公司中短期盈利的核心产品。在“高纯铝-电子铝箔-腐蚀箔-化成箔-铝电解电容器”这条产业链中，公司在腐蚀、化成两个环节具备核心技术优势，中高压化成箔产品毛利率高，供不应求。

在市场份额方面，目前公司大约一半出口到日本等海外国家，其余内销。我们估计，公司在国内中高压化成箔市场的占有率 19%，远远高于同行业竞争对手，可谓当仁不让的中高压化成箔龙头。

图表 18 中国主要中高压化成箔厂商国内市场份额占比



资料来源：中国电子元件行业协会，华创证券

根据公司披露的发展战略分析（2010 年报）：**电极箔**作为公司的核心优势产品，毛利率高、市场需求旺盛，因此成为未来发展的重点领域；**纤焊箔**作为公司与日本顶尖企业的战略合作

项目，起点高，附加值高、前景看好；而传统业务**空调箔**由于面临行业竞争加剧的风险，公司或将逐步调整产品结构，未来该项业务对业绩的贡献将保持稳定。

2、 腐蚀化成技术领先，成就国内中高压化成箔龙头

电极箔产业链为“原铝-高纯铝-电子铝箔-腐蚀箔-化成箔”，化成箔是生产铝电解电容器的重要原材料，约占其生产成本的 60%。

公司在产业链的上游基础薄弱，仅有 0.6 万吨高纯铝自加工能力，下游生产所需原材料大部分来自外购；电子铝箔产能 3 万吨，约 1 万吨用于下游化成箔的生产，其余外售；**公司的核心竞争优势在于产业链下游的腐蚀和化成两个环节。**

电子铝箔经过酸液腐蚀，在表面形成孔洞，从而增加了表面积，成为腐蚀箔。腐蚀技术的高低决定了其制成的腐蚀箔表面积大小，表面积越大，电比容越高。**腐蚀技术按照酸液的不同分为铬酸系腐蚀和硫酸系腐蚀。**传统的方法是铬酸腐蚀，优点是腐蚀能力强，孔洞多、深；缺点是腐蚀速度过快，不易控制腐蚀的均匀性，大大降低了腐蚀箔的机械强度，而且不符合环保要求。目前国际上比较领先的是硫酸系腐蚀技术，虽然腐蚀能力不及铬酸，但可以通过腐蚀配方的改善得到加强；在其他方面则远远好于铬酸系腐蚀技术。**硫酸系腐蚀技术是整个电极箔产业链里最为关键的技术。**

采用化成技术，通过化成液在腐蚀箔表面生成三氧化二铝薄膜作为介质，即制成化成箔。化成技术的关键是氧化膜的致密程度，以及根据耐压值的要求对化成表面的控制能力。比如，表面控制均匀的氧化膜可以减少漏电流，从而提高电容器的寿命。而影响氧化膜均匀性的关键因素是化成液的成分，目前混合酸（有机和无机）、无机酸是主流。其中，用**无机酸化成的氧化膜均匀性好、环境成本低，多用于中高端电容器领域。**

图表 19 腐蚀技术和化成技术优劣比较

	腐蚀技术	化成技术
低端	铬酸系、污染、均匀性控制差	混合酸、污染、致密性和均匀性控制差
高端	硫酸系、环保、均匀性控制好	无机酸、环保、致密性和均匀性控制好

资料来源：公司资料，华创证券

腐蚀技术是电极箔产业链的核心技术，目前高端技术仅为少数日本顶尖公司所掌握，技术壁垒已成为制约行业发展的关键瓶颈。东阳光铝公司是国内少数几家能大批量生产中高压腐蚀箔的制造商之一，腐蚀箔技术在国内最为成熟，技术遥遥领先于国内同行业在国内腐蚀箔领域。2009年起公司已全部采用自主研发的硫酸系腐蚀技术，虽然腐蚀效果与日本顶尖技术相比略有差距，但其较高的性价比已得到日本同业的认可。

化成箔的技术壁垒相对稍低，除日本外，台湾和中国少数公司也掌握了领先的化成工艺。东阳光铝公司的化成箔技术早在2007年就已开始采用硼酸系化成体系，其化成技术已达到国际领先水平。国内企业在特高压化成箔上成材率一般很低，基本低于50%，而公司的成材率可达98%以上，是少数几家能大批量生产特高压化成箔的公司。公司采用硼酸系化成体系，所生产化成箔可用于1000伏高压电容器，仅次于日本厂商生产的用于1100伏高压电容器的化成箔，生产技术在国内处于领先地位。公司目前化成箔产品以中高压为主，国内市场占有率19%。

3、获日本顶级厂商认可，有望率先迎接中高端产业转移

2010年公司通过代加工的生产方式，向日本厂商规模化供应中高压化成箔800万平米。主要客户包括Chemi-Con、Rubycon、Nichicon等日本顶级铝电解电容器企业，毛利率高达33%。要成为日本高端铝电容生产企业的原料供应商，必须经过严格的质量管理体系审核和产品技术性能认证。由此推断，公司的腐蚀化成工艺已初步获得世界顶级厂商的认可。

我们认为，日本地震事件加速了中高端铝电解电容，特别是中高压化成箔的产业转移。在产业转移的大背景下，东阳光铝凭借其国内顶尖的生产工艺，加上与日本厂商多年来广泛的交流，有望率先获益。

- 1) 公司化成箔产品已初步获得日本顶级铝电解电容器厂商认可，并开始规模化供货。在产业转移加速的背景下，日本厂商有望加大对公司的采购规模。实际上，根据我们行业调研了解的情况，地震事件后，日本厂商对公司的采购规模大幅提升，甚至不惜采取加价、驻厂等手段。
- 2) 要进一步渗透进日本厂商的供应链，必须能够满足更加高端的质量要求。这一方面需要公司不断提高自身生产工艺；另一方面，日本厂商为满足自给的上游材料供应，也有望采取合作的形式，帮助中国企业改善工艺、提高产品质量。东阳光铝作为国内中高压化成箔龙头，通过与日本的长期合作，吸收了日方的先进技术，**是日本目前在此领域合作的唯一中国公司**，无疑是未来日本厂商合作的首选。

4、优化结构、扩大产能，尽享行业盛宴

公司现有腐蚀箔生产线36条，化成箔生产线约100条，化成箔产能2200万平米/年。2010年新建的22条化成箔生产线将在2011年全部达产，化成箔产能有望达到2900万平米/年。

目前，中高压化成箔的平均市场价格为 65-80 元/平米，且市场需求旺盛。公司 2010 年化成箔业务营运情况基本达到满产满销。

我们认为，公司已经基本上完成了前期的技术积累阶段，在技术方面提高的边际效应已经不大；后期公司的战略重点将放在优化产品结构、扩大市场份额上。

- 1) **优化产品结构：**由于腐蚀化成技术领先，公司未来产品结构将更多地走高端路线，以获取高附加值。目前，全球前三大电容器厂商—Chemi-Con、Rubycon、Nichicon，以及国内顶尖高压铝电解电容器厂商—江海股份，均已向公司规模化采购。国内外高端客户的引入，能够保证公司获得稳定、高附加值的订单。
- 2) **积极扩大产能，抢占市场份额：**据公司2010年报披露，公司2010年新增了22条化成箔和4条硫酸系腐蚀箔生产线；鉴于化成箔产品供不应求的局面，从2011年起，公司将视市场情况，拟继续适时适度扩建腐蚀箔和化成箔生产线，以满足市场需求。由于公司的腐蚀、化成箔生产线设备全部从关联方-乳源龙湾机械有限公司购买，因此建设周期短（2-3个月），扩张速度完全能够得到保障。按照近年来扩张速度，我们预计，公司11-13年产能扩张的年均复合增速将达到30%以上。由于公司出口业务占比将近一半，我们按全球市场份额统计：**预计到2013年，公司在全球中高压化成箔的市场份额将提高至25%。**

图表 20 东阳光铝积极扩大产能，抢占市场份额

	2011 年 e	2012 年 e	2013 年 e
全球中高压化成箔市场需求	16016	17290	18512
东阳光铝产能	2900	3700	4600
东阳光铝全球市场份额	18%	21%	25%

资料来源：中国电子元件行业协会、华创证券

5、煤电一体化，电力成本稳定

中高压化成箔的生产过程需要消耗大量的电能，大约 70 度/平米，电力成本占到生产成本的 60% 以上。为保证电力供应和成本的稳定，公司近年来积极实施了煤电一体化的产业政策。

2008 年，公司大股东东阳光集团在湖北宜昌设立东阳光火力发电公司，投资建设 2x30 万千瓦发电机组，可年发电 40 亿度，已于 2009 年底正式并网发电。

根据公司关联交易公告，东阳光火力发电公司计划 2010 年向东阳光铝的宜都工厂供电 11 亿度，电价约 0.28 元/度（不含税），占用电成本的 48%。据此推算，2010 年公司生产平均用电价约 0.40 元/度（不含税）。

按电煤量 360g/度计算，东阳光铝的宜都工厂 11 亿度的用电量需消耗 40 万吨煤。

为保障公司用电的煤炭供应，公司于 2009 年出资 6000 万元，28.6% 参股贵州桐梓县狮溪煤业有限公司。据公司公告，狮溪煤业的核心资产是一个采矿权和四个探矿权，共拥有可采储量 6900 万吨。东阳光铝的权益可采储量接近 2000 万吨，完全可以对冲未来电价上涨的风险。

图表 21 狮溪煤矿资源情况

矿区	矿权	可采储量（万吨）	产能（万吨）
兴隆煤矿	采矿权	860	30
陶家寨矿井	探矿权	487	-
茅坝井田	探矿权	2994	-
桐子湾矿井	探矿权	654	-
松南矿井	探矿权	1917	-
合计		6912	30

资料来源：公司资料，华创证券

另据公司大股东东阳光集团公开信息，集团在贵州已拥有 13 亿吨煤矿，拟建设 1000 万吨的煤炭生产基地，其中，狮溪煤业产能最终有望达到 492 万吨。

集团还在重庆建设年吞吐量 1200 万吨的码头，建成后，贵州煤矿将通过水路运达包括公司宜都生产基地在内的长江水域各大经济区，大大降低了运输成本。

6、夯实上游产业链，为下游产能扩张提供保障

前面提到，公司在产业链上游的精铝（高纯铝）和光箔（电子铝箔）两个环节相对处于弱势。对此，公司在 2011 年上半年已经先后签订了两项合作项目协议：

- 1) 2011 年 1 月 26 日，公司与贵州省桐梓县人民政府签订《合作意向书》，达成年产 16 万吨铝深加工项目的合作意向，主要产品为生产高纯铝用的精铝大板锭。
- 2) 2011 年 4 月 13 日与东洋铝业签订《意向协议》，共同出资在中国境内设立合资公司，经营范围为：电子铝箔、包装铝箔研发、生产、销售。公司将致力于新能源新材料领域的开发，包括电子铝箔及高端包装铝箔产品的开发；而东洋铝业公司在该领域拥有国际先进的铝加工技术，并致力于开拓中国国内电子铝箔及包装铝箔产品市场开发与销售。

若上述合作协议能够顺利实施，将极大夯实公司上游产业链基础，并为下游产能的快速扩张提供强有力的保障。

7、纤焊箔-未来新的业绩增长点

7.1 市场需求旺盛，珠三角地区市场供给尚是空白

纤焊箔是一种深加工铝合金复合材料，主要用于汽车热交换系统的空调和水箱散热器两个部件。与传统的铜质材料相比，不仅价格便宜，还可以减轻汽车热交换器重量40%，符合汽车轻量化发展方向。目前发达国家汽车基本上都采用全铝热交换系统，中国汽车的水箱散热器铝化率为55%，空调铝化率为85%。未来中国汽车产量以及热交换系统铝化率的提高，将产生巨大的市场需求。

2010年中国汽车销量为1800万辆，按每辆汽车10公斤的纤焊箔需求量测算，市场需求约18万吨。据Global Insight预计，未来三年中国乘用车仍能维持12%以上的增长。据此推算，中国纤焊箔市场需求在2013年将达到25万吨以上。

目前国内生产纤焊箔的公司主要有上海萨博、无锡银邦、常铝股份，主要集中在长三角区域，产能约21万吨，产品多供应给德系、美系汽车。而在日系车生产销售基地珠三角区域，还没有生产纤焊箔的企业。

图表 22 中国主要汽车纤焊箔产能分布

公司	产能
上海萨博	10 万吨
无锡银邦	8 万吨
常铝股份	3 万吨
东阳光铝	2 万吨

资料来源：公司资料，华创证券

7.2 引入世界顶级企业，高起点抢滩珠三角市场

公司将纤焊箔业务作为进军新材料领域的起点，并于2009年10月通过转让两家全资子公司韶关阳之光铝箔和乳源精箔（2011年已合并为乳源精箔）各45%的股权，引入了战略合作企业古河斯凯和三井物产。

其中，古河斯凯拥有全球顶尖的纤焊箔技术，将为东阳光铝的纤焊箔项目提供技术支持；三井物产则是日本最大的有色、冶金贸易商，拥有发达的销售网络。两大企业战略性的引进，将对公司的纤焊箔项目从生产到销售环节形成强力支持。

2010年2万吨/年纤焊箔生产线已经建成，产品已送往日本进行产品质量认证；通过认证后，2万吨产能将全部达产，有望迅速打入珠三角地区的本田、丰田等日系汽车生产商的供应链。

纤焊箔的市场定价模式一般为“电解铝+加工费”，加工费按档次划分，4000-20000元/吨不等，平均毛利率15%-35%。

8、化工业务-产能释放，价格上涨，有望带来惊喜

公司控股的乳源电化厂，原有烧碱产能 13 万吨，2010 年扩产 8 万吨，2011 年达产；另外，公司还新建了 10 万吨双氧水项目，预计 2011 年中期将进入试生产调试阶段。

公司大幅扩张化工产能，主要出于电极箔生产自用和抢占广东地区市场两方面的考虑。

公司生产化成箔、腐蚀箔产品的核心工艺是铝箔的腐蚀，因此在生产过程中需要消耗大量高纯盐酸及烧碱。扩大盐碱产品的产能，可以保证生产原料的供应和成本。

虽然全国的烧碱行业存在产能过剩的现象，但广东地区由于烧碱生产环保要求较高，部分烧碱厂被关闭，导致广东地区氯碱化工产品目前配套不足。广东省目前氯碱化工产品需求约为 100 万吨左右，省内供给为 50 万吨左右，该类产品不便于长途运输，地区市场供需平衡有一定限制，缺口较大，需大量从外省购入。而公司作为广东地区生产企业，占有绝对的地理优势来制约外省供方市场。

2009 年受金融危机影响，烧碱价格从 2560 元/吨大幅下跌至 1700 元/吨，并长时间低位徘徊。进入 2010 年四季度，烧碱价格大幅反弹，至 2011 年 5 月重回 2500 元/吨上方。产品价格的上涨恰好与公司的产能扩张形成共振效应，有望为公司未来两年的业绩带来惊喜。

图表 23 国内烧碱价格已回升至历史高位



数据来源：CEIC

9、空调箔-传统业务，保持业绩稳定

空调箔是公司的传统业务，每台空调的空调箔需求量约为3.3公斤。据估计，2010年中国空调产量突破1.1亿台，约占全球总产量的90%。

虽然目前空调需求仍然保持旺盛，但公司并无意扩张空调箔业务。一方面家电类消费电子产品的升级换代并不具备很强的可持续性；另一方面，空调箔的技术壁垒很低，国内产能已相对过剩。因此公司的空调箔生产主要是保证格力、美的、海信、海尔等优质老客户的需求。

空调亲水箔的产业链为“电解铝-铝素箔-亲水箔”，亲水箔性能好，多用于中高端空调。空调箔市场定价模式一般为“电解铝+加工费”，素箔加工费约为3000元/吨，亲水箔加工费约为7500-8000元/吨。

公司分别具有5万吨素箔和5万吨亲水箔的加工能力，最终产品主要是亲水箔。公司该业务2010年毛利率为12%，未来公司空调箔的业务可能以保持稳定收益为主。

10、锐意进取，布局新能源、新材料

公司于2011年1月发布公告，拟设立多个子公司，进军新能源和新材料领域：

1) **新能源**：拟设立乳源东阳光太阳能电池有限公司，经营范围为研发、生产、销售太阳能电池；拟设立乳源东阳光逆变器有限公司和乳源东阳光储能器有限公司，分别经营逆变器和储能器的研发、生产和销售。上述太阳能公司的设立标志公司正式涉足太阳能产业，将为公司未来发展提供新的利润增长点。

2) **新材料**：拟设立乳源东阳光氟有限公司和乳源东阳光氟树脂膜有限公司。其中，氟公司主要生产和经营氟精细化工、氟树脂、氟膜等；氟树脂膜公司主要研发、生产、销售各种氟树脂膜。公司目前在氯碱化工行业有相应的产能，为进入氟化工行业提供了技术基础和原材料基础。公司的氟化工产品以新型制冷剂为主，可以借助现有的空调客户实现销售，前景广阔。

为迅速进军上述领域并向公司产业下游产品延伸，打造公司核心竞争力，公司还拟投资成立全资子公司乳源东阳光铝业研发有限公司并下设3家子公司：乳源东阳光铝研发有限公司、乳源东阳光新材料研发有限公司、乳源东阳光新能源研发有限公司。

2011年4月，公司又发布公告，称与日本制箔和古河斯凯两家企业签订《合作意向协议书》，共同设立合资公司。经营范围为：①工业电池及用于车载电池的箔类产品；②使用①所述箔制品生产的加工产品；③用于电容器阴极的铝箔的研究开发、生产及销售。日本制箔和古河斯凯将对合资公司提供技术援助。通过此次合作，引进先进铝加工技术，有利于公司工业电池、车载电池配套的产品项目顺利开展，打造公司核心竞争力。

我们认为，公司大规模进军新能源和新材料两大领域，表明了管理团队锐意进取的战略发展思路。公司近年来在化成箔、化工、纤焊箔等业务的良好发展，也已经充分证明了管理层的战略眼光和管理能力。因此，虽然此次新兴产业的布局规划在短期内还难以贡献业绩，但长期来看值得期待。

11、 经营预测

11.1 经营假设

- 1) 化成箔产能保持近两年 30%的扩张速度；
- 2) 空调箔产量保持稳定；
- 3) 纤焊箔大规模量产；
- 4) 烧碱及双氧水产能释放符合预期。

11.2 产量预测

图表 24 东阳光铝主要产品产量预测

产品（万吨）	2011 年 e	2012 年 e	2013 年 e
化成箔（万平米）	2900	3700	4600
空调亲水箔	5	5	5
纤焊箔	1.5	2.5	3
化工产品	21	28	30

数据来源：华创证券

12、 盈利预测与估值建议

预计公司 11-13 年业绩分别为 0.57、0.88、1.22 元。

按照对主营业务毛利润的贡献，给予电极箔业务 60%的权重；其它业务共 40%。

公司的电极箔业务主要走高端路线，其下游应用主要在高压变频、高铁、动力电池、风电和太阳能设备等处于高速成长期的新兴产业。我们给予公司电极箔相关业务 11 年 40 倍、12 年 35 倍 PE。

公司其它业务主要是空调箔、化工、磁性材料等传统业务，还有纤焊箔等新材料业务。考虑到 11-13 年是烧碱和纤焊箔的产能释放期，我们给予这些业务平均 20-25 倍 PE。

综合以上考虑，我们认为公司 11 和 12 年的合理 PE 分别为 34x 和 29x，对应短期目标价 19.4 元，12 个月目标价 25.5 元。暂维持推荐评级。

图表 25 盈利预测与估值建议

	主要财务指标			
	2010A	2011E	2012E	2013E
主营收入(百万)	3763	4910	6024	6896
同比增速(%)	57%	30%	23%	14%
净利润(百万)	248	475	731	1013
同比增速(%)	246%	92%	54%	39%
每股盈利(元)	0.30	0.57	0.88	1.22
市盈率(倍)	52.72	27.52	17.90	12.91

数据来源：华创证券

13、 风险因素

公司盈利的风险主要在于：

- 1) 主要产品价格下降；
- 2) 宏观调控政策过紧，导致需求不及预期；
- 3) 产能扩张进度不及预期。

附录：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2010	2011E	2012E	2013E
流动资产	2303	3923	5260	7040
现金	287	1290	2146	3515
应收账款	641	905	1111	1255
其它应收款	19	46	50	56
预付账款	170	358	356	407
存货	922	1131	1339	1459
其他	264	193	259	348
非流动资产	3528	3049	2780	2497
长期投资	299	119	159	192
固定资产	2452	2317	2148	1962
无形资产	596	499	389	273
其他	182	114	84	70
资产总计	5832	6972	8040	9537
流动负债	1268	1625	1545	1613
短期借款	800	834	817	820
应付账款	274	341	409	440
其他	194	449	319	353
非流动负债	1609	1772	2061	2215
长期借款	1552	1710	2000	2155
其他	56	62	61	60
负债合计	2877	3396	3606	3828
少数股东权益	770	915	1152	1472
股本	827	827	827	827
资本公积金	891	891	891	891
留存收益	466	942	1563	2519
归属母公司股东权益	2185	2660	3281	4238
负债和股东权益	5832	6972	8040	9537

现金流量表

单位：百万元	2010	2011E	2012E	2013E
经营活动现金流	227	532	852	1292
净利润	326	621	968	1332
折旧摊销	223	218	222	224
财务费用	141	140	129	112
投资损失	-5	-27	-10	-14
营运资金变动	-426	-435	-453	-360
其它	-32	15	-4	-2
投资活动现金流	-229	285	57	74
资本支出	353	0	0	0
长期投资	81	-177	39	33
其他	205	108	97	107
筹资活动现金流	-110	186	-54	3
短期借款	0	34	-17	3
长期借款	16	157	291	155
普通股增加	0	0	0	0
资本公积增加	51	0	0	0
其他	-177	-5	-328	-155
现金净增加额	-113	1003	856	1369

资料来源：公司报表、华创证券

利润表

单位：百万元	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	3763	4910	6024	6896
营业成本	3012	3709	4306	4745
营业税金及附加	4	7	8	9
营业费用	84	115	140	159
管理费用	142	131	133	134
财务费用	141	140	129	112
资产减值损失	5	11	8	8
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	5	27	10	14
营业利润	380	825	1309	1744
营业外收入	32	33	32	32
营业外支出	7	3	4	5
利润总额	406	854	1338	1772
所得税	79	233	369	440
净利润	326	621	968	1332
少数股东损益	78	146	237	319
归属母公司净利润	248	475	731	1013
EBITDA	744	1183	1661	2080
EPS（元）	0.30	0.57	0.88	1.22

主要财务比率

	2010	2011E	2012E	2013E
成长能力				
营业收入	57.0%	30.5%	22.7%	14.5%
营业利润	211.2%	117.0%	58.8%	33.2%
归属母公司净利润	246.3%	91.5%	53.8%	38.6%
获利能力				
毛利率	20.0%	24.5%	28.5%	31.2%
净利率	6.6%	9.7%	12.1%	14.7%
ROE	11.4%	17.9%	22.3%	23.9%
ROIC	8.8%	14.4%	20.7%	27.5%
偿债能力				
资产负债率	49.3%	48.7%	44.9%	40.1%
净负债比率	81.76%	78.83%	79.35%	79.27%
流动比率	1.82	2.41	3.40	4.36
速动比率	1.09	1.71	2.54	3.46
营运能力				
总资产周转率	0.69	0.77	0.80	0.78
应收帐款周转率	7	6	6	6
应付帐款周转率	12.73	12.05	11.48	11.18
每股指标(元)				
每股收益	0.30	0.57	0.88	1.22
每股经营现金	0.27	0.64	1.03	1.56
每股净资产	2.64	3.22	3.97	5.12
估值比率				
P/E	52.72	27.52	17.90	12.91
P/B	5.99	4.92	3.99	3.09
EV/EBITDA	21	13	9	8

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

- 强推: 预期未来 6个月内超越基准指数20%以上;
- 推荐: 预期未来 6个月内超越基准指数10%—20%;
- 中性: 预期未来 6个月内相对基准指数变动幅度在 -10%—10%之间;
- 回避: 预期未来 6个月内相对基准指数跌幅在10%—20%之间。

行业投资评级说明:

- 推荐: 预期未来3-6个月内该行业指数涨幅超过基准指数5%以上;
- 中性: 预期未来3-6个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5%—5%;
- 回避: 预期未来3-6个月内该行业指数跌幅超过基准指数5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明:

分析师撰写本报告是基于可靠的已公开信息,准确表述了分析师的个人观点;分析师在本报告中所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(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。

本报告信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对所述证券买卖的出价或询价。本报告所载信息均为个人观点,并不构成对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预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利,未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。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“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

利益冲突披露事项

华创证券研究所

地址:北京市海淀区复兴路 21 号海育大厦 7 层

邮编: 100036

传真: 010-59370801