

中航三鑫深度分析报告：崛起中的特种玻璃新贵

报告要点

■ 中航三鑫拥有高盈利、低风险资产

需要强调的是特种玻璃行业技术壁垒较高，盈利能力也较强，周期性变动小，在生产要素还构成瓶颈的情况下，设备和技术水平将决定产品的竞争力；我们认为公司的差异化战略、高品质资产使得公司具备强劲的竞争力，保障公司未来的高盈利；同时设备的可转换性也使得公司的风险更加可控。

■ 央企背景和民企作风相得益彰，公司转型成功是大概率事件

“央企背景+民企作风”这种独特的经营体制使得公司由玻璃幕墙到玻璃制造的转型成功是大概率事件。

■ 特种玻璃行业壁垒高、空间大

我们认为公司所在的建筑节能玻璃行业目前正处在一个加速发展的时点，而公司的产品在工装和民用市场都具备强劲的竞争力；太阳能玻璃未来发展空间巨大，公司战略布局将充分享受行业的成长。

■ 中航三鑫的总市值仍被低估

我们比较了中航三鑫和南玻，考虑到目前已有和在建项目，中航三鑫特种玻璃的产能和资产品质都要高于南玻，经测算南玻特种玻璃资产市值约 100-150 亿元，我们认为中航三鑫的总市值处在低估状态；低估的原因在于资产能否如期达产、能否顺利释放利润尚存在变数，我们认为在公司转型成功情况下未来利润高增长是大概率事件。

■ 未来 3 年将处在高速增长阶段，维持“推荐”评级

基于谨慎预期，我们测算 2010-2012 年公司 EPS 分别为 0.19、0.60、1.18 元，同比增长为 103%、214%、98%；由于公司的生产设备具有可转换性，尤其是海南 2、3 号线，业绩弹性非常大，我们认为公司业绩存在超预期的可能；维持对公司“推荐”评级。

主要财务指标

	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入（百万元）	1685	2335	3777	5594
归属母公司所有者净利润（百万元）	37.6	76.2	239.6	475.4
增长率（%）	-14.2%	102.6%	214.3%	98.4%
每股收益（元）	0.09	0.19	0.60	1.18

当前股价：14.36

工业行业评级

公司基本数据 2010.8.3

总股本(万股)	40178
流通 A 股/B 股(万股)	12259/0
资产负债率	75.81%
每股净资产(元)	1.65
市盈率(当前)	153.36
市净率(当前)	8.69
12 个月内最高/最低价	21.83/10.19

市场表现对比图（近 12 个月）



资料来源：Wind 资讯

行业内跟踪公司比较

南玻 A	09A	10E	11E
PE	21.66	15.55	11.95
PB	3.90	3.18	2.57
EV/EBITDA	14.11	10.96	8.76
金晶科技	09A	10E	11E
PE	48.61	57.61	35.49
PB	2.61	2.50	2.33
EV/EBITDA	13.87	12.00	9.57

相关研究

《业绩略低预期，成长仍然可期——中航三鑫 10 年半年报点评》2010-7-26
 《TCO 玻璃应用前景广阔——镀膜玻璃系列报告之二》2010-6-1
 《LOW-E 玻璃发展正当时——镀膜玻璃系列报告之一》2010-5-13

分析师：

刘元瑞，邹戈

(8621)68751757

zouge@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490209080266

联系人：

周旭辉

(8621) 68751757

zhouxuhui1007@gmail.com

正文目录

我们看好中航三鑫的原因	4
拥有高盈利、低风险的资产	4
央企背景和民企作风相得益彰，极大地发挥出公司潜能	7
特种玻璃行业壁垒高、空间大	8
目前股价是否充分反映了公司的基本面预期？	14
中航三鑫的总市值仍被低估	14
盈利预测：未来 3 年将处在高速增长阶段	16
股价催化剂和风险提示	18
股价催化剂	18
风险提示	18

图表目录

图 1: 部分特种玻璃产业链	4
图 2: 中航三鑫股权结构图	7
图 3: 中国 LOW-E 玻璃消费量	9
图 4: first solar 产量（单位：MW）	10
图 5: 薄膜电池产量成长空间巨大（来自 NanoMarkets 的测算）	11
图 6: 欧洲光伏工业协会（EPIA）对全球新增装机容量预测	14
表 1: 特种玻璃和传统平板玻璃的工艺区别	5
表 2: 部分特种玻璃的毛利率远高于一般平板玻璃，而且周期波动性很小	5
表 3: 公司主要的特种玻璃资产情况	5
表 4: PPG 在中国的玻璃业务合作情况	6
表 5: 中航三鑫生产设备的可转换性	7
表 6: LOW-E 玻璃在中国的节能效果	9
表 7: 大陆主要薄膜电池产能扩张情况（单位：MW）（不完全统计）	10
表 8: TCO 生产企业与工艺	12
表 9: 国内太阳能盖板用超白压延玻璃生产线	12
表 10: 中航三鑫和南玻资产和市值比较	14
表 11: 南玻 08、09 年平板玻璃和特种玻璃资产盈利状况	15
表 12: 中航三鑫人员储备	15
表 13: 海南 2 号线业绩上下限测算（考虑到 PPG 的提成）	16
表 14: 海南 3 号线业绩上下限测算	17
表 15: 中航三鑫盈利预测	17
公司财务报表及指标预测	19

我们看好中航三鑫的原因

我们看好公司的原因主要基于对公司的核心价值以及所处行业趋势的把握。

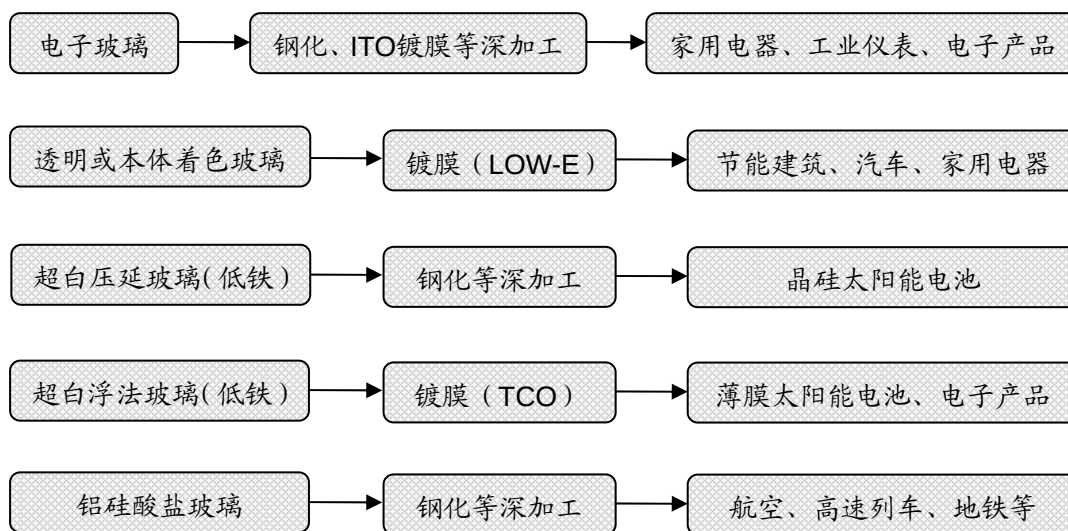
拥有高盈利、低风险的资产

高品质资产是产品核心竞争力的保障

我们之所以强调公司的资产品质主要是基于对特种玻璃行业特点的判断。

- 特种玻璃是通过玻璃组成及生产工艺的革新，大幅度提高玻璃所具有的各种特性，从而扩大玻璃的用途或使其具有特定的用途。具体而言，通过光、电、磁、热、化学、生化等作用后，形成特定功能的玻璃。目前，市场需求较大且增长较快的特种玻璃主要有以下的品种：
 - 光功能玻璃：光导纤维、光缆、LC/LCD/PDP 光掩膜、选择性光吸收/反射玻璃等；
 - 电、磁功能玻璃：电气、电子用玻璃、显示器玻璃基板、太阳能光伏电池用玻璃、电磁屏蔽玻璃、介电玻璃等；
 - 热、机械功能玻璃：高强度玻璃、低膨胀玻璃、封接玻璃、高纯石英玻璃等；
- 大部分特种玻璃都构成精密、高端产品的组成部件，下游客户对其品质要求很高，品质成为产品最主要的竞争力。

图 1：部分特种玻璃产业链



数据来源：长江证券研究部

- 由于工艺要求和产品品质要求不一样，特种玻璃和一般平板玻璃差别比较大，特种玻璃行业技术壁垒较高，盈利能力也较强，周期变动性小；而我国大部分特种玻璃子行业目前还处在进口技术和设备阶段，工艺水平和国外还有较大差距；在生产要素还构成瓶颈的情况下，设备和技术水平将决定产品的竞争力。

表 1：特种玻璃和传统平板玻璃的工艺区别

	特种玻璃	传统平板玻璃
玻璃成分	除氧化物玻璃外，还采用非氧化物玻璃，如卤化物、硫族化合物、氧-氮、碳酸盐、硝酸盐玻璃	以氧化物玻璃为主，大部分为硅酸盐、硼酸盐、彭硅酸盐、磷酸盐玻璃为主
原料	合成原料为主，如硫族化合物、卤化物、氮化物以及稀土金属，原料杂志要求达 10^{-6} 以下，甚至要求达 10^{-9} 以下	以天然矿物原料为主，加入化工原料，大部分原料纯度为工业级，少量原料为化学纯、分析纯
制备	固态非晶法 特殊构造的真空或气氛炉中熔化 气相急冷凝结法 溶胶凝胶法 熔体急冷法	配合料在熔窑中与大气下熔化、冷却、成形
加工	离子注入 激光蚀刻 等离子体表面改性 电子束表面改性	机械处理（切割、钻孔、抛光等） 热处理（钢化、热弯等） 化学处理（蚀刻、化学抛光等）

资料来源：长江证券研究部

表 2：部分特种玻璃的毛利率远高于一般平板玻璃，而且周期波动性很小

公司	2005	2006	2007	2008	2009
莱宝高科	56.21%	58.22%	53.70%	54.71%	43.14%
长信科技 ITO 玻璃	-	-	32.68%	33.50%	35.77%
金晶科技超白浮法玻璃	59.26%	50.15%	50.13%	41.73%	39.52%
南玻工程玻璃	35.58%	38.20%	26.03%	32.42%	33.52%
耀皮浮法玻璃	24.62%	3.44%	16.13%	15.20%	18.55%
洛玻平板浮法玻璃	9.16%	-9.99%	10.46%	-1.86%	13.97%

资料来源：Wind，长江证券研究部；莱宝高科由于 2008 年以后没有专门对 ITO 玻璃进行单独拆分测算，所以我们采用公司整体业务的毛利率

■ 我们可以看到，中航三鑫目前已经投产和在建的生产线都是定位于特种玻璃，而公司的合作方，尤其是公司全方位的和 PPG 合作，使得公司的设备和技术远超国内同业，这也给未来公司产品的竞争力提供了保障。

表 3：公司主要的特种玻璃资产情况

生产线	合作方	权益	产品	技术状况
大亚湾离线 LOW-E	Leybold Optics	100%	离线 LOW-E 玻璃	国际最先进技术之一，可产单银、双银产品
海南 1 号线	PPG	100%	1.6-4mm 电子玻璃	采用 PPG 浮法技术
海南 2 号线	PPG	100%	TCO 导电膜玻璃、光伏级超白浮法玻璃	成熟的技术主要掌握在 PPG、圣戈班、皮尔金顿（板硝子）
海南 3 号线	PPG	100%	在线 Low-E 镀膜节能玻璃、高品质透明或本体着色离线 Low-E 玻璃基片	在线镀膜需要浮法技术支持，主要掌握在 PPG 和皮尔金顿
海南 4 号线	DTEC	100%	航空玻璃、高强度耐高温玻璃及光伏级超白浮法玻璃	国外能批量生产航空玻璃原片的供应商只有 PPG 和皮尔金顿，公司合作方 DTEC 的前身是皮尔金顿在德国的技术中心，具备该项生产技术。
超白压延 1 线 超白压延 2 线	蚌埠设计院	70%	超白压延玻璃	蚌埠设计院是国内唯一拥有光伏太阳能压延玻璃的设备制造技术的科研单位，技术达到国际水平

资料来源：公司公告，长江证券研究部

- 当然，这里的主要技术均是进口和他方合作，市场可能质疑，如果市场前景非常好，国外公司可能还会迅速和国内其他公司合作或是采取自建，从而复制出大量的“中航三鑫”；我们强调公司的资产短期内不可复制，主要是基于以下判断：
- 海南 1-3 号线是迄今为止，国内最高端、最大规模的和 PPG 合作，如此高规格的选择和中航三鑫合作，这其中有关中航工业集团和个人因素的作用，不是能够被其他公司迅速复制的；同时 2 号线规定了销售前 3 年具有排他性；而且目前 PPG 的发展重点已经调整发展玻纤和涂料，未来自建线的可能性非常小，实际上，我们也看到 PPG 在大陆还没有单独建玻璃生产线的先例。

表 4：PPG 在中国的玻璃业务合作情况

合作方	时间	合作情况
山东金晶	2004 年	引进 1 条 600T/D 超白浮法、
福耀玻璃	2004 年	引进 2 条 600T/D 浮法生产线
厦门明达	2005 年	引进 1 条 600T/D 浮法生产线
浙江中力	2009 年	引进离线镀膜技术
海南特玻（三鑫）	2009 年	改造 1 条 600T/D 薄片玻璃生产线，改造 1 条 600T/D 超白浮法和在线 TCO 镀膜线，引进 1 条全氧燃烧技术和在线 LOW-E 镀膜线

资料来源：公司公告，长江证券研究部

- 海南 4 号线的合作主要基于公司的中航工业集团背景，也不大可能被其他公司所模仿。
- 蚌埠的 2 条超白压延生产线是和蚌埠设计院采取了股权合作方式，蚌埠设计院是设计和施工方，采取股权合作方式尚是首次，这种合作方式使得蚌埠设计院和公司的利益更紧密捆绑在一起。
- 考虑到选择合作方的考察期、浮法玻璃生产线的建设期、产品的认证期时间跨度比较大，公司具备较大的先发优势。

差异化战略为高盈利能力提供保障

公司资产的高盈利特征除了其背后的技术和生产出产品的高品质，还来自于在购建资产时对公司未来经营战略的前瞻性考虑，资产背后对应的是差异化产品战略，回避未来将出现激烈的竞争，为以后的高盈利能力提供了保障。

公司的差异化战略主要体现在公司对产品结构的考虑：

- 基于对建筑节能玻璃的看好以及未来行业竞争状况的判断（我们在第三部分论述），公司选择和 PPG 合作建立海南 2 号线，采用全氧燃烧在线 LOW 技术，不仅仅是弥补国内在线技术的空白，也是其差异化战略的体现，即使未来行业大量投资离线 LOW-E 生产线，公司的在线 LOW-E 产品凭借其低成本优势、针对不同的市场，也能有效避开竞争；同时目前在全球范围内掌握在线技术的企业也很少，能够保证其未来持续的竞争力。
- 公司的海南 3 号线生产在线 TCO 玻璃，不仅仅是替代进口，弥补国内市场的空白，也是 PPG 谋求全球薄膜太阳能市场的重要一步。
- 公司的中航工业集团背景，使得公司投资海南 4 号线，生产航空玻璃、高速列车玻璃、高强度耐高温玻璃，也是替代进口、差异化定位（国内还未能生产类似产品）的体现。

设备的可转换性使得公司“进可攻，退可守”

难能可贵的是，公司并不是一个极度乐观主义者，在设计建设生产线时已经充分考虑了行业需求增长时点的不确定性，在设计设备时安排弹性生产，设备的可转换性既能充分降低公司的经营风险，也将及时地、最大程度的分享行业需求的高增长，使得公司“进可攻，退可守”。

而且，这种弹性主要来自于公司海南 4 条线浮法在线设备和生产工艺，不是其他公司能够简单模范的。

表 5：中航三鑫生产设备的可转换性

生产线	产品结构
大亚湾离线 LOW-E	生产单银、双银产品
海南 1 号线	生产 1.6-4mm 电子玻璃、汽车玻璃、离线 LOW-E 玻璃基片、制镜玻璃基片；预留在阳光控制镀膜装备配套借口，后续可根据市场需求情况，生产 PPG 的 Solarcool 和 Vistacool 系列的阳光控制镀膜玻璃
海南 2 号线	生产超白浮法玻璃、在线 TCO 玻璃和在线 LOW-E 玻璃，可以根据 LOW-E 和 TCO 玻璃的市场情况，适时调整产品比例
海南 3 号线	生产离线 LOW-E 玻璃基片、可根据需求状况调整在线镀膜 LOW-E 的比例
海南 4 号线	可根据市场需求状况，切换生产铝硅酸盐玻璃和超白浮法玻璃（两种生产环境、对热工设备要求接近）

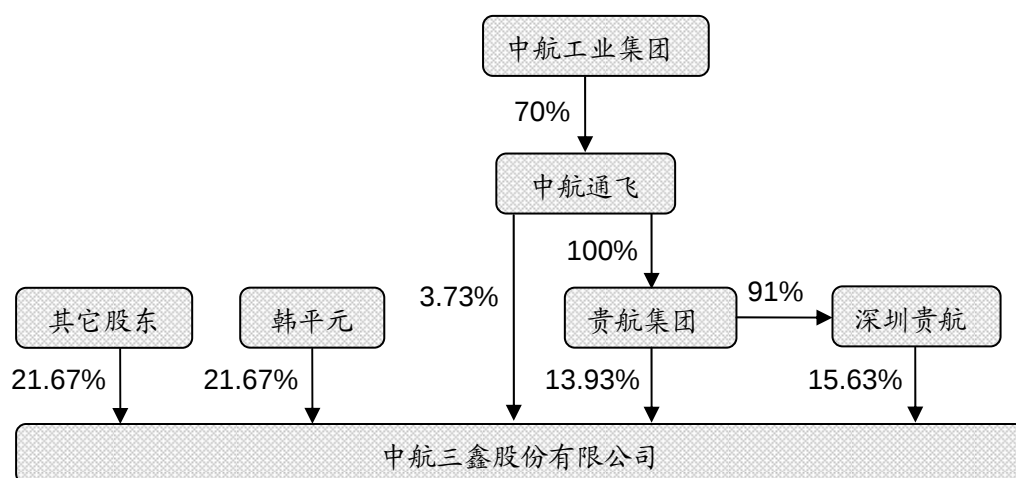
资料来源：公司公告，长江证券研究部

央企背景和民企作风相得益彰，极大地发挥出公司潜能

公司前身是深圳三鑫特种玻璃技术股份有限公司，是一家集幕墙工程研发、设计、施工和幕墙玻璃制品生产、销售为一体、具备完整产业链的幕墙专业公司。作为一家民营企业和玻璃幕墙行业龙头，公司具备高效的管理能力和较强的研发能力。

截至到目前，中国贵州航空工业（集团）有限责任公司通过深圳证券交易所交易系统以大宗交易方式以及参与后续定向增发的方式增持公司股份，成为公司第一大股东，合计持有三鑫 33.29% 股权，公司的实际控制人变成中航工业集团。而公司的最初创始人和原来的第一大股东韩平元持有 21.67% 股权，成为公司的第二大股东。

图 2：中航三鑫股权结构图



数据来源：公司公告，长江证券研究部

作为民营与央企的结合，这种结合与三鑫实际创办人公司即第二大股东韩平元谋划企业长远发展密切相关，通过与央企联姻获取强有力资源支持，促进企业做强、市值做大，实现个人事业理想；而央企通过名正言顺的控股，支持其发展，以期通过上市公司平台，实现集团层面非金属材料资产的运作；这种特殊的“国有控股，民营运作”的管控模式使得公司能极大地发挥出其潜能，也符合双方的长远利益。

企业实际运营中亦体现了该模式：

- 中航工业集团已经给予中航三鑫资金上的支持：其一，2010年2月8日，海南中航特玻向贵航集团借款2亿人民币，约定借款期3年，在第一季度年利率为3.51%，以后每满一季度根据中国人民银行规定同档次贷款利率执行（执行出口卖方信贷利率，属于优惠利率）；（2）2010年2月8日，海南中航特玻材料有限公司与贵航集团、中航财务贵阳分公司贷款5亿元，其中1.25亿元为7年期，年利率为3.48%，其余3.75亿元为10年期，年利率4.7%，均按季结息；（3）2010年上半年的定向增发，贵航集团和中航通用飞机分别认购2000万股和1000万股，合计4.38亿元。
- 中航三鑫目前是中航工业集团旗下21家上市公司之一，是中航工业集团旗下非金属材料板块的重点上市公司，也是未来集团材料相关资产整合的重要平台，为后续的资产注入留下空间。
- 市场担心作为国企的中航工业集团成为第一大股东后，是否会改变民营企业的经营作风，使得公司日常运营、管理、考核没有了民企的灵活性，这里我们可以引用中航工业集团总经理林左鸣在多种场合的多次讲话：“中航工业向来很重视与民营企业的合作，中航工业贵航与三鑫的合作过程中，始终坚持不改变民营企业原有的管理团队和机制，并利用国有企业现有的品牌等优势来支持加入中航工业的民营企业进一步发展。”
- 从目前运营来看，除了董事长、部分董事和监事以及后台部门（财务部、证券事务部等部分）有中航系统的人外，其余前台部门均为原班人马，实际经营依然由担任公司总经理的韩平元全面主抓。

特种玻璃行业壁垒高、空间大

判断中航三鑫的价值，对它所处行业的认识也是关键，尤其是建筑节能玻璃和太阳能玻璃行业，对这两个行业的需求增长的乐观态度是我们看好中航三鑫的立足点之一。

中航三鑫的产品涉及的细分行业有电子玻璃、建筑节能玻璃、太阳能电池玻璃、航空高速列车玻璃等，这里我们想对公司业绩弹性影响最大的建筑节能玻璃、太阳能电池玻璃进行详细分析。

LOW-E 玻璃正处在高速发展阶段，公司的定位使其具备强劲的竞争力

■ 目前 LOW-E 玻璃正处在加速发展的时点

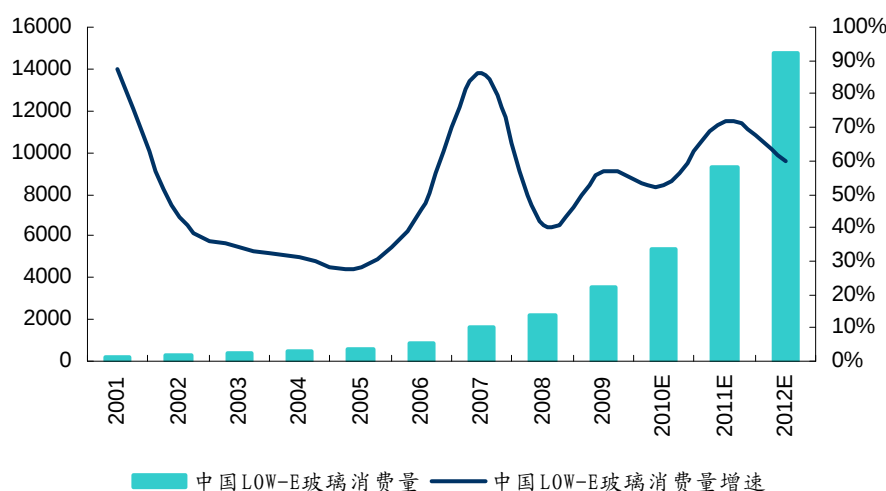
我们在前面的行业深度报告《LOW-E 玻璃发展正当时——镀膜玻璃系列报告之一》中，详细论述了这个观点：

- 一是在经济结构转型、节能减排和低碳经济的大背景下，未来对使用 LOW-E 玻璃政策将趋于严格；二是在线和可钢化离线技术在国内的发展使得 LOW-E 有望大面积、规模

化生产,改变目前这种小规模生产的局限;三是配套设备和技术的国产化将降低 LOW-E 在国内应用的门槛,也使得强制政策出台具备了现实基础;四是规模化生产和设备国产化对 LOW-E 玻璃的生产成本降低效应明显。

- 当前中国 LOW-E 玻璃使用率仅为 8%, 远远低于发达国家; 如果参照发达国家中较低的应用比例 (镀膜玻璃使用占比达到 50%), 即使不考虑建筑面积的增量, 未来年均耗用 LOW-E 玻璃为 16939 万平米, 相当于目前建筑消耗量的 6 倍, 也远大于目前已有和在建的实际产能 (8000-9000 万平米)。

图 3: 中国 LOW-E 玻璃消费量



资料来源: 中国建筑材料工业规划研究院, 长江证券研究部

■ 工装和民用 LOW-E 玻璃市场有着不一样的诉求

- LOW-E 玻璃主要用做建筑物的外围护结构, 它和普通玻璃的主要区别在于其节能的特征, 但是我们也要看到节能并不是必需的功能, 而且其经济效益也是隐性的, 所以需要政府出台政策和使用者的节能环保意识去推动其发展。
- LOW-E 由于具备节约电费的功能, 对于大型工装市场来说, 首先采用 LOW-E 玻璃和普通玻璃的成本差在整栋楼的建筑成本中占比非常小, 而采购方也对价格不是很敏感; 其次, 日常运营方会从整栋楼的角度考虑其经济性, 采用节能效果更好的 LOW-E 产品, 能节省更多的日常电费。我们认为工装市场更看重产品品质。

表 6: LOW-E 玻璃在中国的节能效果

玻璃类型	传热系数 K	总节能率	总投资 (万元)	增加投资 (万元)	节约电量 (万度/年)	节省电费 (万元/年)	回收期 (年)
普通中空玻璃	3.1	0	63.5	0.0	0.0	0.0	0
Low-e 膜	2.1	8.58	119.5	56.0	14.3	12.3	4.5
充惰性气体镀 Low-e 膜	2	13.17	164.3	100.8	19.2	16.5	6.1
真空复合中空	1.4	21.44	209.2	145.7	27.3	23.5	6.2
内张膜 (双膜)	1	25.14	216.6	153.1	31.2	26.8	5.7

资料来源: 吉林建筑工程学院市政与环境工程学院, 长江证券研究部

- 对于民用市场来说, 首先, 最终用户是各个居住者, 单个用户对整栋楼是否节能不太敏感, 而且对于采购方 (一般是开发商) 来说, 它们不是日常使用者, 不会考虑使用时是

否节省成本，而只对建筑成本敏感，即使要使用 LOW-E 玻璃，它们也将更多考虑其直接的购买成本。我们认为民用市场更看重产品价格。

■ 公司的定位使其具备强劲的竞争力

- 公司针对 LOW-E 玻璃的生产线有两条，其一是大亚湾离线 LOW-E 生产线，能生产单银和双银产品，产能较小（140 万平米/年），主要定位于工装的中高端市场；
- 其二是海南 3 号线，采用在线镀膜技术，我们在前面的《LOW-E 玻璃发展正当时——镀膜玻璃系列报告之一》中详细比较了在线 LOW-E 和离线 LOW-E 的区别，虽然在线 LOW-E 颜色和品种较单调，但是由于其成本较低，在未来的民用市场上将具备明显的竞争优势；而且公司的 3 号线采用了全氧燃烧技术，生产成本要比一般的在线低 10-15%。成本优势更加明显。

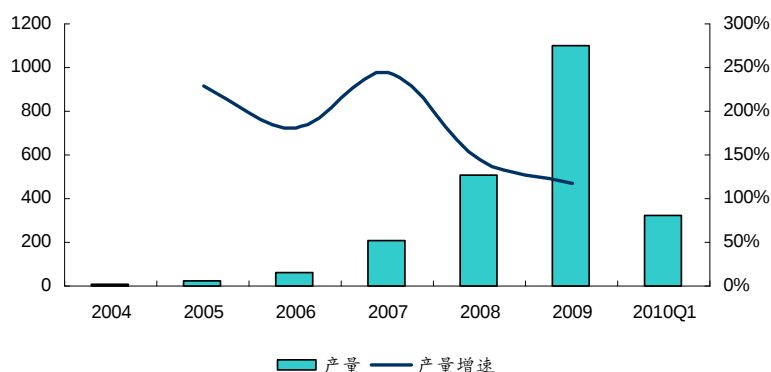
TCO 玻璃在薄膜太阳能领域的广泛应用，公司将是最大受益者

■ TCO 玻璃在太阳能领域的应用，将分享薄膜太阳能电池行业高成长

我们在前期的行业深度报告《TCO 玻璃应用前景广阔——镀膜玻璃系列报告之二》中，详细论述了这个观点。

- TCO 玻璃又名透明导电膜玻璃，目前主要用在电子产品上（ITO 玻璃）；随着薄膜太阳能电池行业的发展，TCO 玻璃拓展到新的应用领域（FTO、AZO 玻璃）
- 虽然目前晶硅电池占主流，薄膜电池也还存在种种问题需要解决，但是薄膜电池有其独特的优势使得发展前景广阔：转换效率和生产成本改善空间巨大，生产工序相对简单、生产能耗少，应用范围广泛。美国的薄膜厂商 First Solar 发展非常迅速，后来者居上，已成为世界第一大太阳能电池企业；根据 NanoMarkets 预测，09-15 年薄膜电池产量还将有 16 倍的增长空间，复合增速高达 58%；而按照国内目前各厂商的扩产计划，国内薄膜太阳能电池企业的扩产大幅扩产将拉动 TCO 玻璃需求高增长。

图 4: first solar 产量（单位：MW）



资料来源：first solar，长江证券研究部

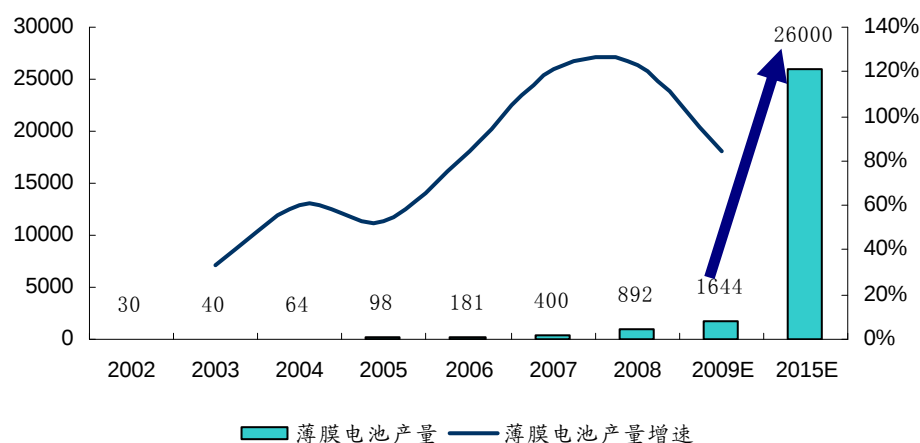
表 7: 大陆主要薄膜电池产能扩张情况（单位：MW）（不完全统计）

厂商	2008	2009E	2010E	设备
合计	333	1332.5	4717	
Best Solar	0	0	1000	AMAT
廊坊新奥	0	60	500	AMAT

源畅光电	12	180	500	华基光电
强生光电	25	75	500	Oerlikon
金太阳	60	260	410	Oerlikon
无锡尚德	60	200	400	AMAT
浙江正泰	0	30	240	ULVAC
天威薄膜	0	46.5	200	Oerlikon
天裕光能	0	25	120	ULVAC
天津津能	25	25	120	AMAT
通用光伏	0	50	100	ULVAC
蚌埠普乐	25	75	100	AMAT
蓝星泰瑞	0	12	100	华基光电
创益科技	0	35	100	ULVAC
综艺光伏	0	26	80	韩国周星工程
慈能光伏	25	50	64	-
钧石能源	50	50	50	自主研发
拓日新能	25	40	40	自主研发
大亿光能	10	30	30	NanoPV
河南阿格斯	0	25	25	福建铂阳精工设备
沈阳汉锋	10	20	20	福建铂阳精工设备
鑫笙能源	6	18	18	福建铂阳精工设备

资料来源：长江证券研究部

图 5：薄膜电池产量成长空间巨大（来自 NanoMarkets 的测算）



资料来源：长江证券研究部

- 海南 2 号线替代进口，也是 PPG 谋求全球薄膜太阳能市场的重要一步
- TCO 玻璃用在薄膜太阳能电池的前电极，薄膜太阳能电池的中间半导体层几乎没有横向导电性能，因此必须使用 TCO 玻璃有效收集电池的电流，同时 TCO 薄膜具有减反射的功能让大部分光进入吸收层；TCO 玻璃的品质对薄膜电池的转换效率影响甚大；下游太阳能厂家对产品品质要求很高，一般产品都需要送到欧洲进行质量认证。
- 目前薄膜太阳能电池厂商一般有两种方式，采用 AMAT 和 ULVAC 生产线的企业外购 TCO 玻璃，采用 Oerlikon 设备的企业外购超白浮法玻璃；目前 TCO 玻璃技术门槛还很高，全球范围内仅有少数几家厂商掌握，目前世界公认的专门的玻璃厂商大概有旭硝

子、板硝子、PPG、AFG 工艺掌握比较好；海南 2 号线作为 PPG 在 TCO 玻璃重要布局，未来将充分分享行业需求的爆发增长。

表 8: TCO 生产企业与工艺

企业名称	类型	工艺	备注
旭硝子	FTO	CVD	
板硝子	FTO	CVD	
AFG	AZO	CVD	
PPG	FTO	CVD	
Leybold	AZO	溅射	
Oerlikon	ZnO:B	LPCVD	
AMAT	AZO	PVD+后腐蚀	研发阶段
ULVAC	AZO	PVD+后腐蚀	研发阶段
Juelich	ZnO	PVD+后腐蚀	研发阶段
Jusung	ZnO:B	MOCVD	研发阶段
南玻	FTO	溅射	自己研发（46 万平米/年）
信义	FTO	溅射	自己研发（86 万平米/年）

数据来源：长江证券研究部

超白压延玻璃近期产能投放较多，但是需求值得看好

- 超白压延产能投放较多，短期需求超预期
- 超白压延玻璃主要用在晶硅太阳能电池盖板上，受益于晶硅太阳能市场迅速发展和产业链向中国转移，国内目前的超白压延玻璃处在供不应求的状态；据不完全统计，目前国内已投产的太阳能盖板用超白压延玻璃生产线大概有 28 条，实际日产量 2400 吨，实际年产量大概 88 万吨，而 09 年全球晶硅电池超白压延用量大概 304 万吨。

表 9: 国内太阳能盖板用超白压延玻璃生产线

企业名称	设计规模 (t/d)	投产日期
南京圣韩	240	2006
东莞南玻	2*250	2007、2008
上海福莱特	2*120	2006、2007
嘉兴嘉福	1*120, 1*250	2009
太仓中国玻璃	250	2008
常熟耀皮	150	2007
湖州晶兴	90	2009
苏州旭硝子	240	2007
河南思可达	1*80, 1*120	2007, 2008
河南博爱豫华	2*80, 1*40	-
山东金晶	120	2006
信义虎门	250	2007
安徽安泰	120	2009
信义芜湖	500	2009
河南安彩	250	2009
宜宾环球	250	2009
蚌埠三鑫	250	2009
台玻青岛	80	2006
和合萧山	120	2009

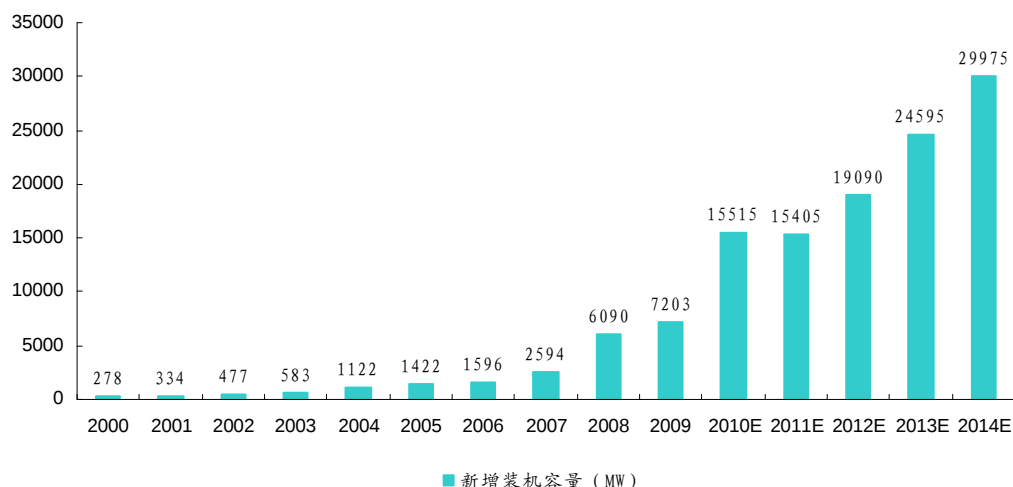
济源奔月	150	2009
长兴意大利诺万特克	1*60, 1*90	2009
咸阳彩虹	250	2009
台玻漳州	250	2009
天津玻壳	120	2009
合计	2403	

数据来源：长江证券研究部

- 受行业供需紧缺的影响，目前在建和拟建的生产线日产量达到 1900 吨（年产量约 70 万吨），这些产能将在明年释放出来。
- 需求方面，上半年光伏市场异常火爆，需求大超预期，一方面因为下半年德国下调对太阳能补贴的政策，导致大量订单提前交付，另一方面意大利、捷克、日本、美国、中国等国家今年新增装机容量快速增长；根据目前厂商接单状况，德国市场并未受补贴调降影响，Solarbuzz 与 SMA 分别上调 2010 年全球光伏装机量至 15GW 与 14GW，同比增速超过 100%（去年 7GW）；目前很多厂商的订单都已经排到明年下半年。

■ 需求长期值得看好

- 成本的持续下降使得光伏发电的竞争力不断提高，这是行业持续发展最根本的推动力；目前晶硅电池转换效率、组件成本、硅片厚度改善空间仍然很大，这也是看好晶硅行业发展的最根本原因。按照各国的规划和各专业机构的预测，未来光伏发电仍将保持快速增长，只要成本还能持续下降，我们宁愿把补贴政策的下调看作是行业持续发展的动力。
- 美国参议院能源委员会 7 月 21 日投票通过了美国千万太阳能屋顶计划，从 2012 年开始，将投资 2.5 亿美元用于该项计划，从 2013 年-2021 年，每年将投资 5 亿美元用于太阳能屋顶计划。根据该项法案，太阳能发电系统须在 1MW 以内，可获得高达 50% 的太阳能系统安装的补助。连同现有的激励机制，该法案可以完成并超过在未来 10 年间安装 1000 万太阳能系统的目标。美国能源部表示，该项立法的补助资金可以补贴 40GW 的新安装容量。在这个过程中，太阳能发电系统的成本将会持续下降，美国将成为未来太阳能发电市场的领导者。该方案还需美国国会通过。
- 对于晶硅电池的组件之一的超白压延玻璃也将构成其成本下降的重要构成之一，我们判断未来行业可能告别暴利时代，即使毛利率回归到正常水平，只要在需求快速增长的前提下，行业产能压力将得到化解，盈利也将可持续的增长。

图 6：欧洲光伏工业协会（EPIA）对全球新增装机容量预测


资料来源：EPIA，长江证券研究部

目前股价是否充分反映了公司的基本面预期？

中航三鑫的总市值仍被低估

从资产品质、产能对应市值及更快的增长潜力来看：中航三鑫仍被低估

- 我们判断：中航三鑫总市值仍处于低估状态；新建生产线产能的释放、资产实现盈利将提升其估值水平。
- 我们比较南玻和中航三鑫的资产和市值：考虑到已投产和在建的产能，到 2011 年中航三鑫的特种玻璃的产能比南玻要大；我们大概估算南玻的特种玻璃资产对应的市值，可以看到无论是在平板玻璃盈利低点的 08 年，还是平板玻璃盈利高点的 09 年，特种玻璃的利润贡献（达到 60%-80%）、利润率水平和盈利稳定性，均要高于平板玻璃，而从南玻未来产能增量来看，主要看点也在工程玻璃和太阳能电池的增长，保守估计，南玻的市值中，特种玻璃占比应达到 40%-60%（从利润贡献和未来增长点来看），对应的市值大约为 100-150 亿元；从这点而言，中航三鑫的资产和市值不匹配，总市值仍被低估。

表 10：中航三鑫和南玻资产和市值比较

	南玻		中航三鑫	
	已有（权益产能）	在建（权益产能）	已有（权益产能）	在建（权益产能）
LOW-E 玻璃	1275 万平米 (1219 万平米)	1140 万平米 (1140 万平米)	140 万平米 (140 万平米)	1050 万平米 (1050 万平米)
超白压延玻璃	1200 万平米 (1200 万平米)		600 万平米 (420 万平米)	1500 万平米 (1050 万平米)
超白浮法玻璃	15.5 万吨 (15.5 万吨)			31 万吨 (31 万吨)
TCO 玻璃	46 万平米 (46 万平米)	252 万平米 (252 万平米)		750 万平米 (750 万平米)
精细玻璃	ITO1200 万片，彩色 滤光片 108 万片 (900 万片，75.6 万)		双面 AR78 万片 (55 万片)	AR+ITO180 万片 (126 万片)

片)

高强度玻璃

4 万吨
(4 万吨)

平板玻璃	171 万吨 (153 万吨)	65 万吨 (64 万吨)	37 万吨 (37 万吨)
股本	21 亿股	4 亿股	
总市值	247 亿元	58 亿元	

资料来源：公司公告，长江证券研究部

注 1：因为中航三鑫海南生产线的 TCO 和 LOW-E 都是在线镀膜，计算产能时基片和镀膜都是按照最大的产能进行计算，有重复的部分；

注 2：海南 4 号线目前是 16.67% 的股权，后续会进行回购。

表 11：南玻 08、09 年平板玻璃和特种玻璃资产盈利状况

	资产占比	收入占比	净利润占比	净利润率
2008 年				
平板玻璃	45%	51%	18%	4%
工程玻璃	40%	36%	63%	18%
精细玻璃	13%	12%	22%	18%
2009 年				
平板玻璃	32%	34%	44%	20%
工程玻璃	43%	55%	56%	16%
精细玻璃	9%	8%	3%	6%

资料来源：公司公告，长江证券研究部

- 我们认为导致中航三鑫被低估的主要原因有二：一是其大部分资产均还在投入期，未来能否如期顺产还存在变数；二是公司是由玻璃幕墙公司转型为玻璃生产企业，原先未曾有过生产及销售玻璃的经验，如此大规模投产，能否成功管理好，并顺利销售其产品，如期实现利润尚属未知。
- 对于第一个疑虑，我们认为无论是公司的合作方还是施工方技术先进和经验丰富，且都是交钥匙工程，生产线如期顺产应是大概率事件；已经投产的大亚湾离线 LOW-E、蚌埠 1 线、海南 1 号线都是如期达产。
- 对于第二个疑虑，我们想强调两点，其一，特种玻璃产品的品质是决定销售的核心要素，公司生产品质由成熟技术提供方 PPG 及德方提供，具备了销售顺畅先决条件。目前公司正在建设 5 条生产线均是中高端特种玻璃产品，除超白压延玻璃外，其余产品国内只有极少数厂家可以生产，同时这些厂家技术较海外 PPG 仍有差距，我们认为品质在需求较好情况下是决定销售的核心要素；其二，公司虽然这两年处于转型期，但其在销售、研发上早已开始准备，我们从相关人才数量储备上可见一斑，我们认为没有必要太悲观，而且悲观因素可以在盈利中予以折扣。当然对于短期的波动和是否还存在其他变数，我们还需要通过不断的跟踪来修正。

表 12：中航三鑫人员储备

	2006	2007	2008	2009
技术开发人员	170	198	386	574
销售及售后服务人员	47	59	52	115
财务人员	27	40	38	43
管理人员	160	190	206	229

生产人员	535	1416	1837	2032
合计	939	1903	2519	2993

资料来源：公司公告，长江证券研究部

■ 我们强调：长期的市值空间来看中航三鑫的潜力还很大，但是中短期的业绩可持续、快速增长是公司估值提升的坚实基础。在这个基础上来判断和考虑公司的资产价值、产能对应市值水平，才具有意义。公司具备高盈利、低风险的资产，公司的央企背景和民企作风，行业处在快速增长阶段，使得公司具备估值提升的业绩基础。我们认为公司在未来 3 年，无论是盈利增长还是盈利能力都将处在业绩和高速增长阶段。我们将在下一部分详细测算。

盈利预测：未来 3 年将处在高速增长阶段

业绩弹性分析：应充分关注海南 2 号线和 3 号线弹性生产带来利润潜力

在进行业绩预测时，我们想强调的是：一方面公司基于风险控制的考虑，生产设备具有可转换性，尤其是海南 2 号线和 3 号线，可以根据需求进行弹性生产；另外一方面一旦下游市场需求超预期增长，弹性生产带来的业绩弹性非常大。这里我们重点分析海南 2 号线和 3 号线的业绩弹性。

■ 海南 2 号线

海南 2 号线可以同时生产超白浮法玻璃和在线 TCO 玻璃（在线 TCO 玻璃还可以切换成在线 LOW-E 玻璃），可以根据 TCO 玻璃的市场状况选择镀膜的比例。

我们考虑两个极端情况：第一种情况是 2 号线全部生产超白浮法玻璃，不进行镀膜；第二种情况是按照镀膜产能（520 万平米）全部进行在线 TCO 镀膜。

我们按照目前的产品价格进行测算（我们假设需求能够支持全部生产的可能情况，没有考虑由于公司投产后导致市场供应过剩进而影响价格），若全部生产超白玻璃（不在线镀膜），则每股收益约 0.17；若按照镀膜产能全部在线镀膜，则每股收益约 0.47。

表 13：海南 2 号线业绩上下限测算（考虑到 PPG 的提成）

	全部生产超白浮法	全部在线镀膜
产销量（万吨）	18.6	9
（万平米）	-	750
单价（元/吨）	3000	3000
（元/平米）	-	120
收入（万元）	55800	117000
毛利率	30%	42%
净利率	12%	22%
净利润（万元）	6701	25740
每股收益（元/股）	0.17	0.64

数据来源：长江证券研究部

■ 海南 3 号线

海南 3 号线可以同时生产本体着色玻璃和在线 LOW-E 玻璃，可以根据 LOW-E 玻璃的市场状况选择镀膜的比例。

我们考虑了两个极端情况，第一种情况是 3 号线全部生产本体着色玻璃，不进行镀膜，第二种情况是全部进行在线 LOW-E 镀膜。

我们按照目前的产品价格进行测算（我们假设需求能够支持全部生产的可能情况，没有考虑由于公司投产后对目前市场价格的影响），若全部生产本体着色玻璃（不在线镀膜），则每股收益约 0.08；若本体着色玻璃全部在线镀膜，则每股收益约 0.35（这里我们没有考虑公司对在线 LOW-E 进行后续深加工，直接按照单片外卖）。

表 14：海南 3 号线业绩上下限测算

	全部生产本体着色	全部在线镀膜
产销量（万吨）	18.6	-
（万平米）	-	1050
单价（元/吨）	1800	-
（元/平米）	-	100
收入（万元）	33507	10500
毛利率	25%	35%
净利润率	10%	15%
净利润（万元）	3351	15768
每股收益（元/股）	0.08	0.39

数据来源：长江证券研究部

基于谨慎原则，未来 3 年盈利处在高增长阶段，维持“推荐”评级

前面部分我们是做了在可能的情况下海南 2 号线和 3 号线的业绩边界，基于谨慎预期，我们考虑到未来 3 年内的行业供需情况，对公司几块业务分别做预测如下表；对于公司转型的不确定性，悲观因素我们在盈利中予以折扣反映，我们的预测具备足够安全边际。

- 预计中航三鑫 2010-2012 年的净利润（归属于上市公司）分别为 76.22 百万元、239.57 百万元、475.38 百万元，同比增长分别为 102.6%、214.3%、98.4%；对应 EPS 分别为 0.190、0.596、1.183 元；
- 2010-2012 年公司净利润率分别为 3.6%、6.9%、9.1%（09 年净利润率为 2.3%）
- 无论是业绩增速还是盈利能力，未来 3 年公司都将处在快速上升阶段。

表 15：中航三鑫盈利预测

项目	科目	2010	2011	2012
工程玻璃	产销量（万平米）	80	120	120
	大亚湾离线 LOW-E			
	平均售价（元/平米）	210	210	210
	毛利率	25%	30%	30%
	产销量（万平米）	-	139	416
	海南 3 号线（在线 LOW-E）			
	平均售价（元/平米）	-	100	100
	毛利率	-	35%	35%
	产销量（万吨）	-	2.4	7.2
太阳能玻璃	海南 3 号线（本体着色）			
	平均售价（元/吨）	-	1800	1800
	毛利率	-	25%	25%
	产销量（万平米）	360	600	600
	蚌埠 1 线（超白压延）			
	平均售价（元/平米）	34	33	33
	毛利率	30%	28%	28%
	蚌埠 2 线（超白压延）			
	产销量（万平米）	-	400	1200

		平均售价 (元/平米)	-	33	33
		毛利率	-	28%	28%
海南 2 号线 (超白浮法)		产销量 (万吨)	-	3.6	7.2
		平均售价 (元/吨)	-	3000	3000
		毛利率	-	30%	30%
		产销量 (万平米)	-	150	300
海南 2 号线 (在线 TCO)		平均售价 (元/平米)	-	120	110
		毛利率	-	45%	40%
		产销量 (万吨)	-	2	9.9
海南 4 号线 (超白浮法)		平均售价 (元/吨)	-	3000	3000
		毛利率	-	30%	30%
		产销量 (万平米)	-	1	3
		平均售价 (元/平米)	-	7000	7000
航空玻璃	海南 4 号线 (铝硅酸盐)	毛利率	-	60%	60%
电子玻璃	海南 1 号线	产销量 (万平米)	4.8	14.4	18.0
		平均售价 (元/平米)	2400	2400	2400
		毛利率	30%	30%	30%
		ITO 玻璃	1 条 AR, 2 条 AR+ITO, 运行不稳定, 我们先不做假设		
幕墙业务	幕墙业务	收入 (亿元)	16.2	19.4	23.3
		收入增速	25%	20%	20%
		毛利率	12%	12%	12%

资料来源: 公司公告, 长江证券研究部

基于谨慎性假设, 生产线投产后第一年达产率 80%, 第二年完全达产

股价催化剂和风险提示

股价催化剂

- 中国十二五新能源规划和建筑节能政策超预期: 我们的预测都是基于对以往国内状况的平滑预期, 不排除由于十二五新能源规划和建筑节能政策超预期, 使得国内太阳能玻璃和建筑节能玻璃需求出现跳跃式增长。
- 业绩超预期: 基于谨慎性原则, 我们的业绩预期比较中性, 不排除业绩超预期的可能。

风险提示

- 行业出现景气下降风险: 对于公司所在特种玻璃子行业, 尤其是 LOW-E 玻璃行业、太阳能玻璃行业的需求增长我们是看好的; 不排除短期内需求增速的下行波动以及行业大规模投产导致的产能压力
- 生产线投产和产品调试出现不可控外力影响: 我们对公司生产线投产和产品如期调试是抱有信心的, 不排除出现不可控外力影响导致投产滞后。
- 公司经营和销售风险: 我们认为公司的民企作风和提前做准备, 转型成功是大概率事件, 不排除公司由于经营管理不当和销售不能同步跟进导致利润实现低预期。
- 我们会对影响我们预期的因素随时保持客观、冷静而持续的跟踪分析。

公司财务报表及指标预测

利润表（百万元）	2009A	2010E	2011E	2012E	资产负债表（百万元）	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入	1685	2335	3777	5594	货币资金	515	701	1133	1119
营业成本	1450	1943	2939	4140	交易性金融资产	0	0	0	0
毛利	235	393	838	1454	应收账款	432	584	944	1399
% 营业收入	14.0%	16.8%	22.2%	26.0%	存货	307	427	647	911
营业税金及附加	38	54	87	129	预付账款	60	87	132	186
% 营业收入	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%	其他流动资产	50	71	118	177
销售费用	46	77	153	254	流动资产合计	1364	1870	2974	3792
% 营业收入	2.8%	3.3%	4.0%	4.5%	可供出售金融资产	0	0	0	0
管理费用	90	128	208	308	持有至到期投资	0	0	0	0
% 营业收入	5.3%	5.5%	5.5%	5.5%	长期股权投资	0	0	0	0
财务费用	15	24	54	102	投资性房地产	0	0	0	0
% 营业收入	0.9%	1.0%	1.4%	1.8%	固定资产合计	409	1198	1929	2271
资产减值损失	-4	0	0	0	无形资产	87	83	78	74
公允价值变动收益	0	0	0	0	商誉	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	递延所得税资产	5	5	5	5
营业利润	50	110	337	662	其他非流动资产	878	1619	1934	1571
% 营业收入	2.9%	4.7%	8.9%	11.8%	资产总计	2745	4776	6922	7712
营业外收支	2	0	0	0	短期贷款	493	1257	2416	2057
利润总额	52	110	337	662	应付款项	388	520	787	1109
% 营业收入	3.1%	4.7%	8.9%	11.8%	预收账款	15	36	70	119
所得税费用	13	25	77	152	应付职工薪酬	2	2	3	5
净利润	39	85	259	510	应交税费	8	23	38	56
归属于母公司所有者的净利润	37.6	76.2	239.6	475.4	其他流动负债	281	363	535	743
少数股东损益	1	9	20	35	流动负债合计	1188	2202	3848	4089
EPS（元/股）	0.09	0.19	0.60	1.18	长期借款	768	768	1008	1048
现金流量表（百万元）	2009A	2010E	2011E	2012E	应付债券	30	30	30	30
经营活动现金流净额	57	114	288	607	递延所得税负债	0	0	0	0
取得投资收益					其他非流动负债	95	95	95	95
收回现金	0	0	0	0	负债合计	2081	3095	4981	5262
长期股权投资	0	0	0	0	归属于母公司	563	1571	1811	2286
无形资产投资	87	0	0	0	所有者权益				
固定资产投资	0	-1600	-1200	-200	少数股东权益	101	110	129	164
其他	-968	0	0	0	股东权益	664	1681	1940	2450
投资活动现金流净额	-880	-1600	-1200	-200	负债及股东权益	2745	4776	6922	7712
债券融资	-20	0	0	0	基本指标	2009A	2010E	2011E	2012E
股权融资	0	932	0	0	EPS	0.184	0.190	0.596	1.183
银行贷款增加（减少）	778	764	1399	-319	BVPS	3.25	4.18	4.83	6.10
筹资成本	-15	-24	-54	-102	PE	77.87	75.69	24.08	12.14
其他	209	0	0	0	PEG	0.57	0.55	0.18	0.09
筹资活动现金流净额	951	1672	1345	-421	PB	4.41	3.43	2.97	2.35
现金净流量	128	186	433	-14	EV/EBITDA	57.25	34.14	14.74	7.85
					ROE	5.8%	5.0%	13.4%	20.8%

资料来源：长江证券研究所

分析师介绍

刘元瑞，华中科技大学财务金融硕士，行业研究员

邹戈，上海交通大学安泰经济与管理学院会计系毕业，从事建材行业研究

周旭辉，复旦大学管理学院企业管理系毕业，从事建材行业研究

对本报告的评价请反馈至长江证券机构客户部

姓名	分工	电话	E-mail
伍朝晖	副主管	(8621) 68752398	13564079561 wuzh@cjsc.com.cn
甘 露	华东区总经理	(8621) 68751916	13701696936 ganlu@cjsc.com.cn
王 磊	华东区总经理助理	(8621) 68751003	13917628525 Wanglei3@cjsc.com.cn
鞠 雷	华南区副总经理	(8621) 68751863	13817196202 julei@cjsc.com.cn
易 敏	华南区副总经理	(8621) 68755178	13817111316 yimin@cjsc.com.cn
魏媛红	华北区总经理	(8621) 68751860	13681605823 weiyh@cjsc.com.cn
程 杨	华北区总经理助理	(8621) 68753198	13564638080 Chengyang1@cjsc.com.cn
张 晖	深圳私募总经理	(0755) 82766999	13502836130 Zhanghui1@cjsc.com.cn
沈方伟	深圳私募总经理助理	(0755) 82750396	15818552093 shenfw@cjsc.com.cn

投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为： 看好： 相对表现优于市场 中性： 相对表现与市场持平 看淡： 相对表现弱于市场
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为： 推荐： 相对大盘涨幅大于 10% 谨慎推荐： 相对大盘涨幅在 5% ~ 10% 之间 中性： 相对大盘涨幅在 -5% ~ 5% 之间 减持： 相对大盘涨幅小于 -5% 无投资评级： 由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

重要声明

长江证券系列报告的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，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不代表对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告中所评价或推荐的证券没有利害关系。本公司及其所属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者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为长江证券研究部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。