

其他建材

署名人: 李凡

S0960209060268

0755-82026745

lifan@cjis.cn

参与人: 王海青

S0960110080404

0755-82026839

wanghaiqing@cjis.cn

6-12个月目标价: 16.00元

当前股价: 15.71元

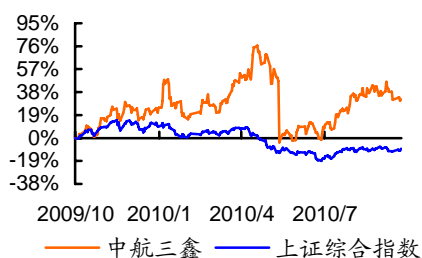
评级调整: 首次

基本资料

上证综合指数	2655.66
总股本(百万)	402
流通股本(百万)	144
流通市值(亿)	23
EPS (TTM)	0.09
每股净资产(元)	1.65
资产负债率	75.8%

股价表现

(%)	1M	3M	6M
中航三鑫	-8.18	26.18	37.83
上证综合指数	0.11	10.73	-15.11



相关报告

中航三鑫

002163

中性

进军特种玻璃加工领域, 业绩有待关注

投资要点:

- **迈入玻璃加工领域, 转型效果初显。**公司近年来大力拓展包括节能玻璃、太阳能玻璃及航空玻璃等在内的玻璃加工业务。待全部项目投产后, 公司将拥有 140 万 m² 离线 LOW-E, 20 万吨在线 LOW-E, 750 万 m² TCO 玻璃, 28 万吨超白压延玻璃、20 万吨超白浮法玻璃与 20 万吨电子玻璃产能, 公司未来还将开拓航空玻璃领域。公司离线 LOW-E 生产线上半年开始贡献利润, 毛利率达 29.3%, 但利润占比仅为 15.3%。随着各生产线投产, 公司转型趋势逐渐明确, 特玻业务将带动盈利能力攀升。
- **行业产能扩张, 新业务盈利恐受影响。**节能玻璃与太阳能玻璃行业景气吸引大量产商目光, 市场亦对玻璃行业存有很高预期, 但我们认为该预期可能过高。首先, 由于公司刚开始转型, 生产线调试与产品市场认可需要一定时间, 销量可能慢于产能释放, 预计完全量产要到 2013 年, 比市场普遍预期晚; 其次, 行业整体产能增长过快, 公司产品投产时价格可能降低。薄膜电池技术与成本问题未从根本解决, 政策依赖度大, 对 TCO 玻璃需求量有待关注; 超白压延近两年产能释放量加大, 产能相对过剩; LOW-E 玻璃受益建筑节能政策推广, 有较大的市场空间。
- **投资项目资金需求大, 公司负债率可能高企。**公司今明两年固定资产投资额分别为 13.5 亿与 9.4 亿, 其中需要自筹数额为 14.5 亿元。公司上半年现金流状况不理想, 经营性现金流为 -6500 万。公司目前负债率为 57.12%, 如果所需资金均通过债务融资取得, 则资产负债率将上升至约 70%, 公司财务压力较大。
- **投资评级:** 预计 10-12 年, 公司的销售收入将由 23.4 亿增长至 47.4 亿, 对应的 EPS 分别为 0.16, 0.28, 0.69 元。目前 100 倍以上的市盈率已较高, 给予公司“中性”的投资评级。

风险提示:

- **公司转型趋势确定, 但业绩释放存在不确定性。**① 产能完全释放时间可能晚于预期; ② 行业大量生产线投资, 各产品利润率可能下滑。③ 公司内部运营压力可能变大。

主要财务指标

单位: 百万元	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	1685	2347	3245	4739
同比(%)	21%	39%	38%	46%
归属母公司净利润(百万元)	38	58	104	256
同比(%)	-14%	55%	79%	145%
毛利率(%)	14.0%	17.7%	20.2%	23.1%
ROE(%)	6.7%	3.9%	6.6%	14.4%
每股收益(元)	0.10	0.16	0.28	0.69
P/E	157.29	101.80	56.74	23.15
P/B	10.51	3.94	3.76	3.34
EV/EBITDA	76	36	19	10

资料来源: 中投证券研究所

目录

一、公司目前处在从建筑行业向玻璃生产加工行业的转型阶段	4
1.1 公司收入毛利结构	4
1.2 公司新增产能情况	4
1.3 公司目前转型效果体现并不明显	5
1.3.1 玻璃资产的收益占比偏低	5
1.3.2 公司玻璃资产收益率与其它公司的比较	6
二、市场的预期来源于公司玻璃行业投资的高收益	6
2.1 各主要券商对中航三鑫的盈利预测	6
2.2 券商盈利预测的依据及分解	7
2.2.1 LOW-E 玻璃	7
2.2.2 TCO 玻璃	7
2.2.3 太阳能超白压延玻璃	8
三、我们认为目前市场对中航三鑫的预期过高	9
3.1 中航三鑫产能释放情况可能会低于市场预期	9
3.1.1 各主要券商产能释放情况	9
3.1.2 我们预计的产能释放情况	9
3.2 投产后利润率可能会低于市场预期	10
3.2.1 TCO 玻璃分析	10
3.2.1.1 TCO 市场需求分析	10
3.2.1.2 TCO 市场供给分析	13
3.2.2 LOW-E 玻璃分析	14
3.2.2.1 LOW-E 市场需求分析	14
3.2.2.2 LOW-E 市场供给分析	16
3.2.3 超白压延玻璃分析	18
3.2.3.1 超白压延玻璃市场需求分析	18
3.2.3.2 超白压延玻璃产能供给分析	18
四、公司资产负债情况	19
4.1 目前资产负债情况	19
4.2 预计投资和未来的负债情况	20
五、主要盈利预测假设	20
六、投资建议	23

图表目录

图 1 中航三鑫收入结构	4
图 2 中航三鑫营业利润结构	4
图 3 各公司工程玻璃毛利率比较	6
图 4 券商 A 公司盈利预测	7
图 5 券商 B 公司盈利预测	7
图 6 其它券商预计的产能释放情况	9
图 7 我们预计的产能释放情况	9
图 8 全球多晶硅与薄膜组件产能预测	10
图 9 我国累计光伏装机容量预测	11
图 10 我国未来 TCO 玻璃需求量预测	11
图 11 西班牙光伏装机容量	12
图 12 德国光伏装机容量	12
图 13 LOW-E 玻璃与其它玻璃的节能技术参数比较	14
图 14 全社会能耗占比	15
图 15 各国 LOW-E 玻璃使用率比较	15
图 16 我国 LOW-E 玻璃需求预测	15
图 17 我国未来超白压延玻璃需求量预测	18
图 18 公司固定资产投资与资金需求	20
表 1 公司新增生产线情况	5
表 2 LOW-E 玻璃盈利预测分解	7
表 3 TCO 玻璃盈利预测分解	8
表 4 太阳能玻璃盈利预测分解	8
表 5 我国光伏发电相关政策	12
表 6 光伏电池光电转换效率与组件成本比较	13
表 7 国内主要 TCO 生产企业及产能	13
表 8 离线与在线 LOW-E 比较	16
表 9 国内主要超白压延玻璃生产企业及产能	19
表 10 公司资金运转情况	20
表 11 中航三鑫盈利预测假设	21

一、公司目前处在从建筑行业向玻璃生产加工

行业的转型阶段

公司前期主营业务主要涵盖建筑幕墙工程研发、设计、施工以及幕墙玻璃的生产销售，是一家具备完整产业链的幕墙专业公司。近年来，公司通过募集资金向玻璃加工行业拓展，投资项目包括离线与在线 LOW-E、TCO 导电膜玻璃、电子玻璃、太阳能玻璃以及航空玻璃等特种玻璃领域。随着海南四线与蚌埠两线的投产，幕墙与特种玻璃将成为公司两大主营业务。

1.1 公司收入毛利结构

无论从公司收入还是利润上看，多年来幕墙工程施工与幕墙玻璃加工业务都占据着 90% 以上的比重，但两者总比重有逐年下降的趋势。上半年，最主要的幕墙工程施工在收入中占比目前约为七成，但其毛利率仅为 14.2%，因此仅占利润的 66.8%。

2010 年上半年，公司蚌埠与海南生产基地开始投产，特玻原片从无到有。该业务盈利能力相对传统业务有明显优势，毛利率达 29.3%，在收入与利润中占比达到 7.8% 及 15.2%。随着海南四线及蚌埠 2# 线在明后两年的陆续投产，公司将覆盖电子玻璃、工程玻璃与太阳能玻璃业务，玻璃加工业务在公司盈利中的比例将会进一步提升。

图 1 中航三鑫收入结构

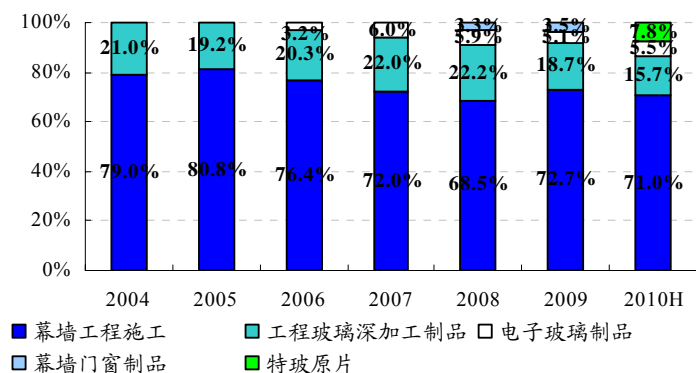
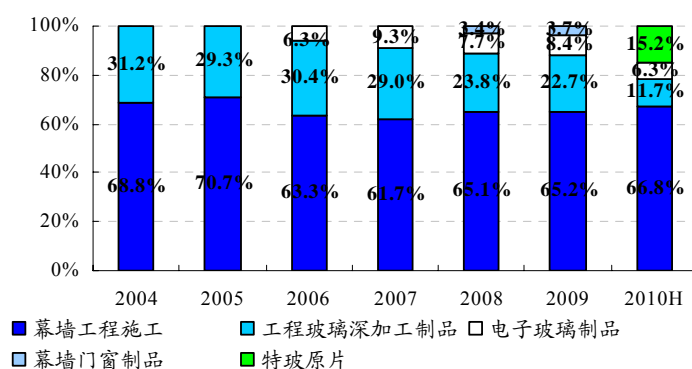


图 2 中航三鑫营业利润结构



数据来源：公司公告、中投证券研究所

1.2 公司新增产能情况

据统计，公司自去年以来公布详细投资计划的生产线共有 6 条，范围涵盖了电子玻璃、在线 LOW-E、TCO 导电膜玻璃及太阳能玻璃，投资金额达 23.8 亿元。

太阳能玻璃方面，2008 年 8 月公司与蚌埠玻璃工业设计院合资成立中航三鑫太阳能光电玻璃有限公司，已于 2010 年 3 月投产了 250T/D 超白压延太阳能玻璃生产线。另外，公司将投资蚌埠 2# 线及海南超白玻璃生产线，达产后太阳能玻璃年总产能将达到 48 万吨。

低辐射玻璃方面，公司将同时拥有离线与在线 LOW-E 生产线。大亚湾 140

万^m的离线 LOW-E 生产线已于去年 7 月份投产；在线的 LOW-E 生产线引入 PPG 全氧燃烧技术，设计年产能 20 万吨。

电子玻璃方面，公司利用 2009 年定向募集资金对海南 1#线进行改造，于今年 4 月份投产，年产能 20 万吨。

TCO 导电膜玻璃方面，公司利于自筹资金对海南 2#线进行升级改造。目前国际上仅有板硝子、旭胡子与 PPG 拥有该技术，国内产家也只有南玻一家能够实现 TCO 量产。值得注意的是，南玻生产线为离线技术，而公司为在线 TCO，该产品较适合于住宅市场，前景广阔。同时，公司未来还拟投资 0.95 亿元投资 6 条线，建设年产 1050 万^m的 TCO 导电膜玻璃强化深加工项目。公司大部分项目实现完成达产的时间集中在 2013 年，届时玻璃加工业务在公司盈利中的贡献将会明显增大。

表 1 公司新增生产线情况

产品	权益比例	地点	生产线	年产量（万吨）	（预计）投产时间	项目金额（万元）	备注
离线 LOW-E	100%	广东大亚湾		140 万 ^m	2009.07	15,926	2011 年完全达产
在线 LOW-E	100%	海南	3#线	20	2011.04	72,788	全氧燃烧技术
TCO	100%	海南	2#线	20	2011 年 1 季度	48,463	在线 TCO 技术
TCO 导电膜玻璃强化深加工项目	100%	海南	1-2#线	钢化 TCO600 万 ^m ，不钢化玻璃	2010 年 8 月	9,562.75	
	100%	海南	3-6#线	200 万 ^m ，背后板玻璃 250 万 ^m	2011 年 6 月		
电子玻璃	100%	海南	1#线	20	2010.04	11,628	薄玻璃生产线改造
超白浮法	100%	海南	4#线	20	2011 年底	44,000	
超白压延	70%	蚌埠	1#线	8	2010.3	18,500	
	70%	蚌埠	2#线	20	2011 年中	42,600	

数据来源：公司公告、中投证券研究所

1.3 公司目前转型效果体现并不明显

1.3.1 玻璃资产的收益占比偏低

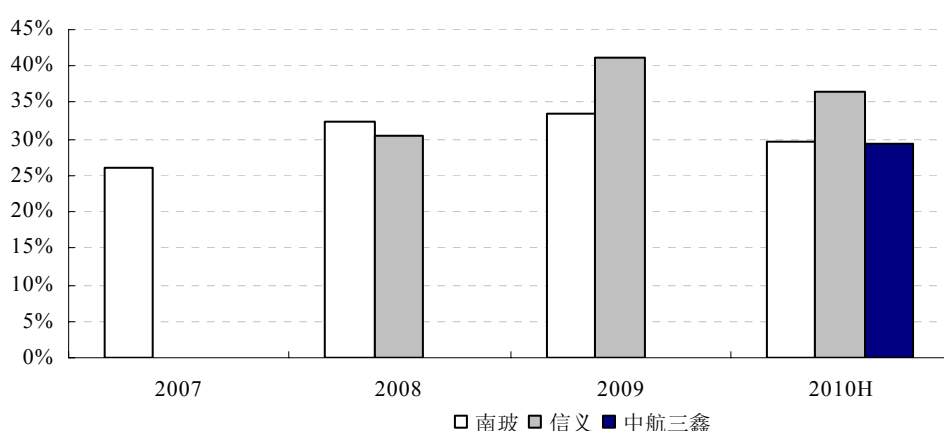
今年上半年，公司超白压延与离线 LOW-E 生产线开始投产，贡献了 1892 万元利润。虽然毛利率较高使得利润占比远高于收入占比，但也仅占公司总利润的 15.2%，不足幕墙工程施工的 1/4。即使加上精美特公司 787 万元电子玻璃的利润，两者在毛利中的比重也只有约 21.5%。随着明后年各生产线的投产运行，玻璃资产的收益占比应该会不断提高。

1.3.2 公司玻璃资产收益率与其它公司的比较

公司上半年新释放的产能中,绝大部分来自于离线 LOW-E 生产线。LOW-E 玻璃即低辐射玻璃,是指通过在玻璃表面镀制一层或者多层保护膜,使玻璃对近红外线辐射有较低的反射率,而对远红外线辐射有较高的反射率,从而达到保温节能作用的玻璃。

目前来看,国外有 PPG、圣戈班、格林威伯尔等产商能够生产离线 LOW-E,国内目前主要的厂家有南玻、信义、耀皮。从图 3 可看出,信义的产品毛利率达到 36%;南玻工程玻璃利润率的计算中包括了钢化、合中空等部分,如果只单独计算 LOW-E 玻璃,南玻毛利率也应该在 40%以上。相对于南玻及信义的玻璃毛利率,公司离线 LOW-E 的收益率并不算突出。

图 3 各公司工程玻璃毛利率比较



数据来源:公司公告、中投证券研究所

二、市场的预期来源于公司玻璃行业投资的高收益

2.1 各主要券商对中航三鑫的盈利预测

随着公司在特种玻璃上的投资力度加大,玻璃资产在业务结构中所占比重将会明显提升。玻璃深加工业务上半年毛利率达 29.3%,远高于公司传统的幕墙工程的 14.2%,将会带动公司利润率的回升。因此,市场上对公司未来的业绩与收益普遍存在高预期。

从下图的券商盈利预测中可看出,市场上两机构对公司产能释放最充分年份的收入预测增速为 60%-70%间,对应的归属母公司净利润增速在 250%-300%间。新增的节能环保玻璃与太阳能玻璃的市场空间与盈利能力,使市场对公司充满信心。

图 4 券商 A 公司盈利预测

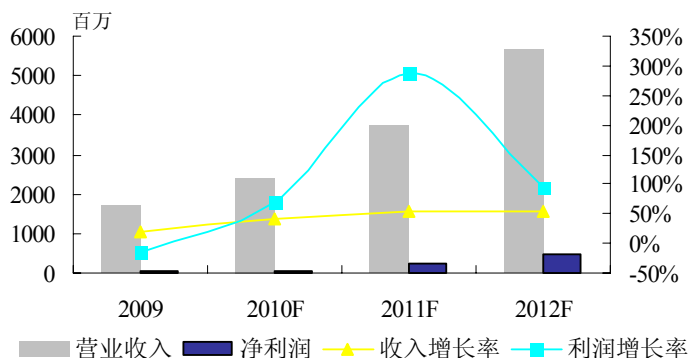
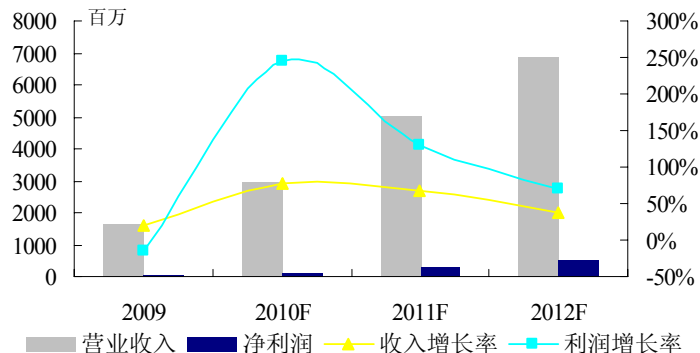


图 5 券商 B 公司盈利预测



数据来源：券商研究报告

2.2 券商盈利预测的依据及分解

2.2.1 LOW-E 玻璃

在券商 B 的盈利预测中，离线与在线 LOW-E 分别在 2010 与 2012 年释放产能。由于 LOW-E 玻璃的盈利能力较强，因此能将工程玻璃深加工业务整体的毛利率为 15.74% 提升至 23%。

其中，离线单银合中空 LOW-E 预计价格维持在 230 元/m²，今年能够新贡献 1.61 亿元收入。全氧燃烧在线 LOW-E 生产线投产时间预定为 2012 年 2 季度，产品一半为在线 LOW-E，价格为 150 元/m²，另一半为高档浮法，每吨 2000 元。2012 年该线预期新贡献收入达 1.60 亿元。

表 2 LOW-E 玻璃盈利预测分解

离线 LOW-E		2010E	2011E	2012E	
有效产能（万 m²）	140				
新增产量（万 m²）		70			
价格（元/m²）		230			
新增收入（万元）		16,100			
全氧在线 LOW-E		2010E	2011E	2012E	
有效产能（万吨）	15.33				
新增产量（万吨）				7.67	
新增收入（万元）				16,097	
工程玻璃深加工		2009	2010	2011	2012
收入（万元）	33,344	49,444	49,444		65,540
毛利率	15.74%	21.00%	23.00%		23.00%

数据来源：券商研究报告

2.2.2 TCO 玻璃

在券商 B 预测中，在线 TCO 的产能将于 2011 及 2012 年释放，而 TCO 深加工项目一、二期将于今明两年释放业绩。然而，每年新增 TCO 产量约为 821

万 m^2 ，超出了当年 TCO 深加工项目所能容纳的数量，产能释放的预测可能过于乐观。在线 TCO 达产后日产量将达到 600T/D, 由于国内 TCO 主要依靠进口，价格将会维持高位，预期为 8000 元/吨，即 64 元/ m^2 。

表 3 TCO 玻璃盈利预测分解

在线 TCO	2010E	2011E	2012E
有效产能 (万吨)	13.14		
新增产量 (万吨)		6.57	6.57
价格 (元/吨)		8,500	8,500
新增收入 (万元)		55,845	55,845
TCO 深加工	2010E	2011E	2012E
有效产能 (万 m^2)	750		
新增产量 (万 m^2)	250	500	
价格 (元/ m^2)	30	30	
新增收入 (万元)	7,500	15,000	

数据来源：券商研究报告

2.2.3 太阳能超白压延玻璃

未来新增的蚌埠 2#线与海南 4#线从明年开始释放产能，至 2012 年太阳能玻璃业务预计能带来 24 亿元的收入，且券商 B 预计未来太阳能业务盈利能力不断增加，将实现 30%的毛利率。

表 4 太阳能玻璃盈利预测分解

蚌埠 1#线	2010E	2011E	2012E
有效产能 (万吨)	5.5		
新增产量 (万吨)	2.75	2.75	
价格 (元/吨)		4500	
新增收入 (万元)	12,375	12,375	
蚌埠 2#线	2010E	2011E	2012E
有效产能 (万 m^2)	840		
新增产量 (万 m^2)		420	420
价格 (元/ m^2)		67.5	67.5
新增收入 (万元)		28,350	28,350
海南 4#线	2010E	2011E	2012E
有效产能 (万吨)	10.95		
新增产量 (万吨)		5.475	5.475
价格 (元/吨)		4500	4500
新增收入 (万元)		24,638	24,638
太阳能玻璃	2010E	2011E	2012E
收入 (万元)	22,875	150,256	244,262
毛利率	28.00%	26.00%	30.00%

数据来源：券商研究报告

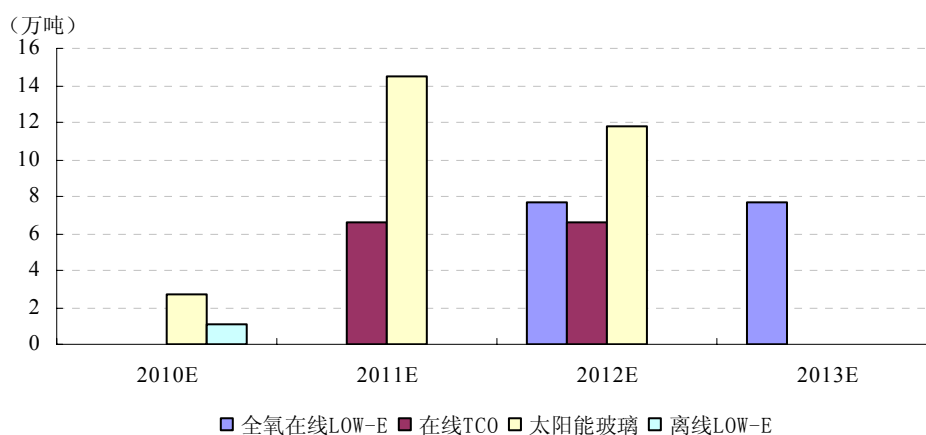
三、我们认为目前市场对中航三鑫的预期过高

3.1 中航三鑫产能释放情况可能会低于市场预期

3.1.1 各主要券商预计产能释放情况

其它券商大多预计公司于 2011 与 2012 年集中释放产能，并且预期各产品的前景广阔，产品仍能保持目前较高的价格。另外，在公司成品率不断提高的前提下，公司产品的毛利率将不断提升。需要注意的是，其盈利预测中产品价格没有剔除税收的影响。

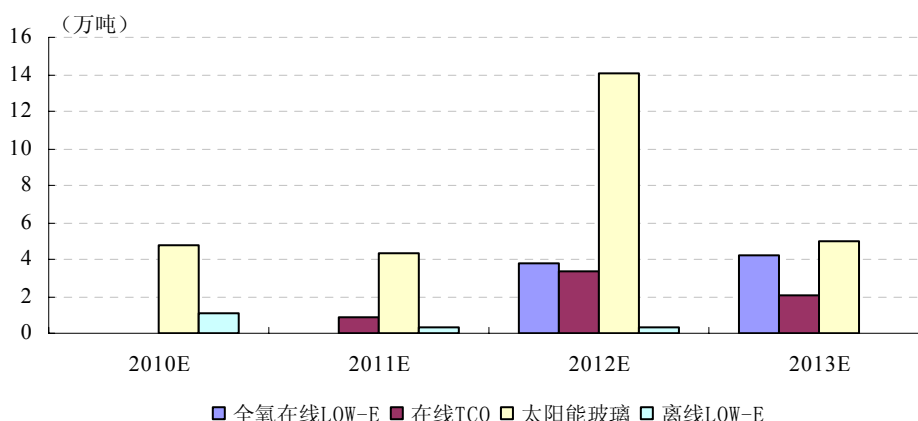
图 6 其它券商预计的新增产能释放情况



数据来源：券商研究报告

3.1.2 我们预计的产能释放情况

图 7 我们预计的新增产能释放情况



数据来源：中投证券研究所

由于公司刚步入玻璃加工领域，目前正处于业务转型阶段的初期，我们认为预测时需要给生产线保留足够的试产时间；另外，新产品推出后也需要一定时间才能得到市场认可，由此造成销售量增长可能慢于产能的释放。

就拿行业内其它公司来说,南玻 2007 年在天津投产的 LOW-E 生产线,等到 2009 年产能才完全释放;金晶科技 2004 年底在北京投产的超白浮法生产线,等到 2007 年销售也才开始放量。因此,考虑生产线调试及市场情况等因素,我们预期公司玻璃业务最快也于 2012 与 2013 年才能带来较大的盈利。

今年上半年以来玻璃行业的高景气导致其它产商加速进入节能与太阳能玻璃领域,我们预计未来两年玻璃产品价格下降可能性很大。再考虑税收的因素,收入实现情况很可能低于市场预期。

3.2 投产后利润率可能会低于市场预期

3.2.1 TCO 玻璃分析

3.2.1.1 TCO 市场需求分析

今年我国新能源规划即将出台,据透露,我国“十二五”期间将大力发展非化石能源,预测至 2015 年,风能、太阳能与生物质能占一次能源比重将接近 2.6%。

TCO 玻璃即透明导电膜玻璃,是通过物理或化学方法在平板玻璃表面均匀镀上一层透明的导电氧化物薄膜所形成的组件。TCO 玻璃作为前电极,可以有效收集电流,是薄膜太阳能电池必不可少的部分。而薄膜电池作为光伏电池的一种重要形式,将直接带动 TCO 玻璃基板的需求。

2009 年全球公布的光伏行业产能约 24GW,根据 EPIA 的预测,未来几年复合增长率将保持在 20%-30%间。具体来说,2010 年将增长 30%,接下来将维持 20%增长率,直到 2014 年产能将达到 65GW。

对于薄膜电池来说,其 2009 年的产能占比约为 22%,预计 2013 年该比例将达到 25%,到 2014 年产能将达到 16GW,复合增长率约为 25%。2009 年全球薄膜电池的产量为 1.644GW,未来发展空间巨大。

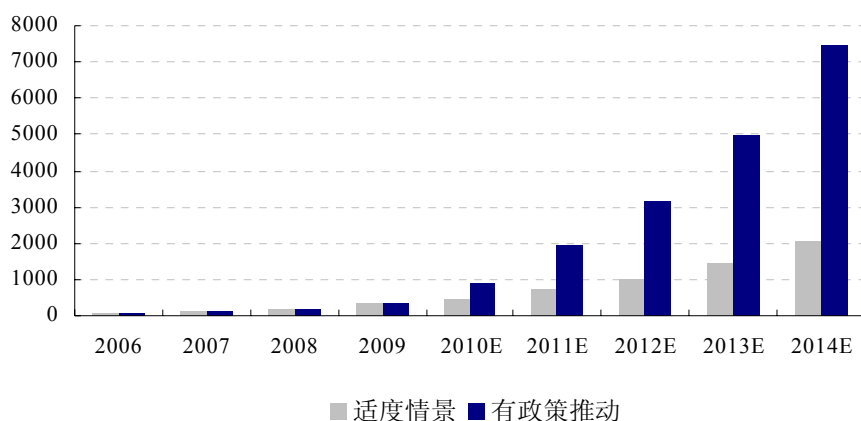
图 8 全球多晶硅与薄膜组件产能预测



数据来源: EPIA、中投证券研究所

我国官方数据显示,2009 年国内光伏市场装机容量为 160MW,累计装机容量达 305MW,进入全球前 10 大光伏市场。根据我国 2009 的国家能源计划,2020 年全国的累计装机容量将至少达到 20GW。根据 EPIA 的适度情景与政策推动情景下的估计,我国 2014 年累计装机量将达到 2.0GW 和 7.45GW。

图 9 我国累计光伏装机容量预测

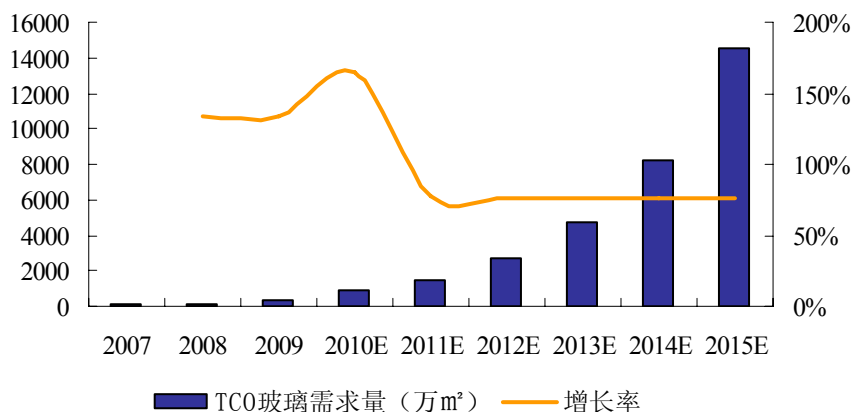


数据来源：EPIA、中投证券研究所

从产量来看，我国已连续成为全球最大的光伏电池生产国，2009年产量达4000MW，占世界光伏电池产量的40%。其中，薄膜电池产量占比约为4%，未来成长空间较大。

一般来说，50W的薄膜电池所需TCO玻璃为1m²。作为薄膜电池不可缺少的组件之一，TCO玻璃的需求将会直接受益于薄膜电池行业未来的扩张。2008年我国薄膜电池产量为68.3MW，需光伏玻璃137.2万m²。在未来光伏电池产量增长率不低于30%的假设下，我们预计2015年TCO的需求量将达1.15亿m²。

图 10 我国未来 TCO 玻璃需求量预测



数据来源：《中国建材》、中投证券研究所

在目前的发展阶段，光伏行业的发展更多依赖于各国的政治环境。为了鼓励光伏行业的发展，许多国家都采取扶持政策，以增加太阳能发电的竞争力。总的来说，相关政策主要包括上网电价补助、退税或补贴两种方式。欧美各国与日本等都不同程度地对光伏行业进行鼓励。然而，政策的退出同样会对行业产生较大的冲击。

以西班牙为例，2008年该国将上网电价的补贴（Feed-in Tariffs）削减到0.32-0.34欧元/度，许多产商因此推迟已获批项目的投产。2009年的年度装机量大幅下降至69MW，不能不说是受到该政策的影响。而对该国2010年再度下调补贴的预期同样可能会影响新增装机量。类似地，德国市场补助的下降也造成了光伏市场的波动。德国2009年装机量占全球一半以上及2010年需求的快

速上升，大幅增长的部分原因也来自于对上网电价在 2010 年下半年将降低的担心。2011 年德国的补助将继续下调 10%，估计将使德国市场步入迟缓期。预计 2010 年安装量将接近 7000MW，但 2011 年可能只有 4000MW。

图 11 西班牙光伏装机容量

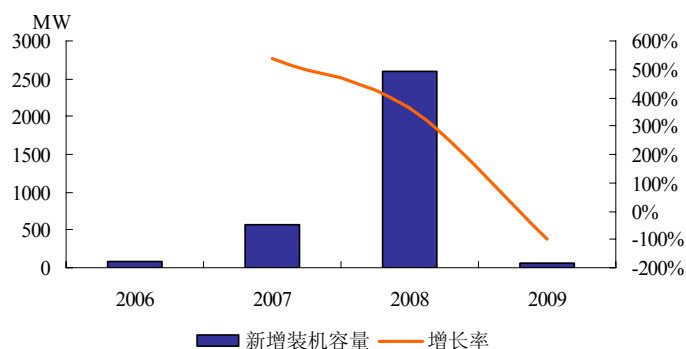
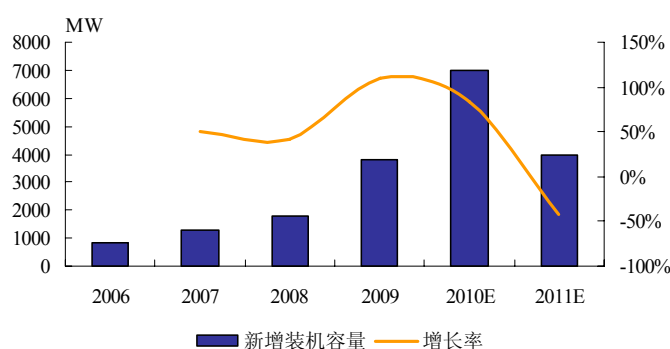


图 12 德国光伏装机容量



数据来源：EPIA、中投证券研究所

德国经验表明，光伏市场的快速发展正是在实施《上网电价法》后，可见光伏发电定价的重要性。我国去年出台的部分规定似乎让人们看到政府鼓励光伏行业发展的曙光。虽然部分省市也提出了相关规定与意见，但关于光伏发电的全国统一定价体系至今仍未落实。据悉，今年以内光伏上网电价与补贴政策均难以出台。

表 5 我国光伏发电相关政策

时间	部门	政策
2009 年 3 月	财政部、住房与城乡建设部	《关于加快推进太阳能光电建筑应用的实施意见》、《太阳能光电建设应用财政补贴资金管理办法暂行规定》
2009 年 7 月	财政部、科技部、国家能源局	《关于实施金太阳示范工程的通知》
2010 年		《新兴能源产业发展规划》即将出台
2010 年 7 月	山东省	《关于扶持光伏发电加快发展的意见》

数据来源：中投证券研究所

虽然薄膜电池发展空间广阔，但影响其广泛普及的成本与技术因素仍然存在。

市场上对薄膜的乐观预测部分来源于薄膜电池较低的制造成本。就制作成本而言，国外非晶硅平均成本约为 2\$/kwh，晶体硅光伏电池平均为 3\$-4\$/kwh。然而，薄膜电池目前技术并不成熟，加上生产线的投资成本高，因此相对于多晶硅电池优势并不明显。以 25 兆瓦的非晶硅薄膜电池生产线为例，公开资料显示，其价格在 3 亿元~4 亿元人民币之间，而 25 兆瓦晶体硅太阳能电池生产线的设备成本只有 4000 万元~5000 万元。

晶硅电池 80%以上的成本为多晶硅，因此其盈利能力受多晶硅影响较大。当多晶硅价格上涨时，企业就会将目光投向薄膜电池。然而，2008 年以来，多晶硅价格暴跌，包括尚德、新奥、赛维、汉能等在内多家企业的薄膜电池扩张计划因为技术和市场的因素受阻。可见，目前薄膜电池的成本优势也只是相对的。

另外，薄膜电池的寿命与转换效率也较低。非晶硅薄膜电池的转换效率在 5%—8%；而晶硅电池的转换效率在 14%—16%。

目前，薄膜电池的成本与技术局限没有得到根本解决，而晶硅电池也仍有提升空间，未来薄膜的实际扩张也许并不如市场预期的乐观。

表 6 光伏电池光电转换效率与组件成本比较

太阳能电池种类		光电转换效率 (%)		组件成本
		小面积电池	组件平均	
晶体硅电池		24.7	14-16	2\$/W
多晶硅电池		20.3	13-15	2\$/W
薄膜太阳能电池	铜铟镓硒 (CIGS) 电池	19.9	12	低于 1\$/W
	碲化镉 (CdTe) 电池	16.5	9-10	低于 1\$/W
	非晶硅电池	12.1	5-8	1-2\$/W

数据来源：南开大学信息技术科学学院电子研究所、中投证券研究所

3.2.1.2 TCO 市场供给分析

TCO 导电薄膜是在原本导电能力很弱的本征半导体中加入微量的其它元素，以显著提高半导体的导电性能。TCO 玻璃主要运用于非晶硅薄膜太阳能电池。为了更有效地收集电流，薄膜电池对 TCO 玻璃的透光率与导电性要求较高。TCO 一般以超白浮法玻璃作为基板，其制备方法主要有在线法与离线法。该方面的技术主要掌握在国外产商手中，目前国内真正实现量产的仅有南玻的离线镀膜生产线。公司此次投资的 TCO 线主要引用 PPG 的在线镀膜技术。

国外产商对技术的垄断使得我国 TCO 玻璃多数依靠进口，价格也高居不下；加上市场对太阳能市场发展前景的乐观预期，因而吸引了国内许多产商的目光。虽然投资成本很高，但大小产商的投资步伐却是不断加快。目前我国仅有南玻实现量产，信义也于去年底开始试产，密集的投资必将导致未来几年 TCO 产量的激增。

根据我们的初步统计，目前已公布投产的生产线达 19 条，有具体产能及投产日期数据的有 13 条，年产能共约有 5500 万 m²，且新增产能绝大部分集中于明后两年释放。在前面我们的预测中，薄膜电池所需的 TCO 玻璃到 2013 年需求量也仅为 4680 万 m²。如果需求的高速增长仍无法消化新增产能，TCO 玻璃的盈利能力也许就没有想象的那么乐观了。

表 7 国内主要 TCO 生产企业及产能

公司	地点	技术	年产能 (万 m ²)	点火时间
南玻 A	深圳	离线	46	2009.3
	深圳	离线	126	2011 年初
	深圳	离线	126	2012 年初
信义玻璃	芜湖	离线	68	2009 年底
	芜湖	离线	313	2010 年三季度
中航三鑫	海南	在线	800	2011 年
旗滨集团	漳州	在线	600T/D	2011 年
安徽蚌埠玻璃设计院	安徽	离线	40	2010 年 6 月
ST 安彩	安阳	离线	240	2012 年
迎新集团	河北		756	2015 年

耀华玻璃	秦皇岛		468	2012 年
台玻	彰滨	离线	250	2011 年 3 季度
亚玛顿	常州	离线	300	2011 年 8 月
河北东旭集团, 韩国 TES	成都		800	2012 年
中国建材	池州		100	2010 年 12 月
	合肥瑶海			2011 年
	江苏太仓			2013 年
	广东佛山			
	成都			
福莱特	浙江			2011 年 10 月

数据来源：公司公告、中投证券研究所

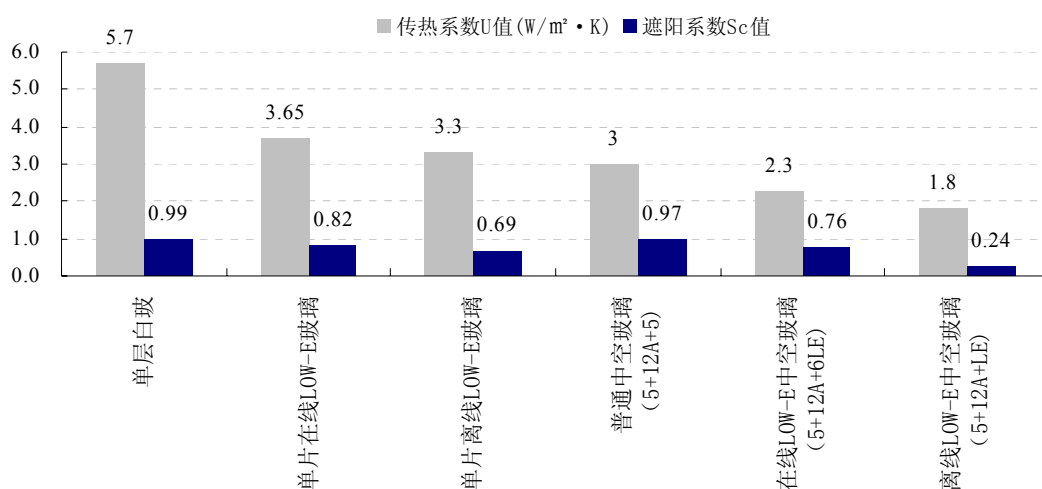
3.2.2 LOW-E 玻璃分析

3.2.2.1 LOW-E 市场需求分析

LOW-E 玻璃即低辐射玻璃，是在平玻璃表面镀制一层或多层低辐射率的薄膜或保护膜，以降低玻璃的辐射性。该玻璃有两大特点：①对可见光有较高的透射率，因此可最大限度地获取自然光；②对远红外线具有较高的反射率。远红外线是指波长在 $2.5\mu\text{m}$ 以上的光波。太阳能中的短波照射到物体上，受热后的物体会以长波形式向外辐射。夏天，LOW-E 玻璃可减少外界物体的二次热辐射，冬天又能减少室内热量辐射到室外，由此起到“冬暖夏凉”的作用。

LOW-E 的节能性可用传热系数与遮阳系数衡量。传热系数是指在稳定传热条件下，窗户两侧空气温差为 1°C ，单位时间内通过 1 m^2 玻璃的热量；传热系数越低，玻璃的绝热性即保温性能就越好；遮阳系数是太阳辐射能量透过玻璃进入室内的能量与通过相同面积普通 3mm 透明玻璃的能量之比；遮阳系数越低，阻挡太阳能直接辐射的性能就越好。相对于其它玻璃而言，离线中空 LOW-E 玻璃的节能性最好。

图 13 LOW-E 玻璃与其它玻璃节能技术参数比较

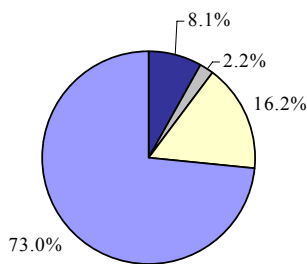


数据来源：《玻璃》、中投证券研究所

相关统计表明,我国每年建筑能耗约占全社会能耗总量的 27%,且每年以 5.84% 以上的速度增长;其中,以门窗形式造成的能耗占建筑总能耗约 40%,而 80% 的门窗能耗又通过玻璃实现。因此,全社会约有 8% 的能源消耗是由于玻璃造成的,可见节能玻璃的应用对建筑节能的重要性。

我国节能玻璃的使用率为 10%,而 LOW-E 玻璃普及率仅为 2%。相对于世界上许多发达国家而言,如德国 92% 的使用率,我国 LOW-E 市场仍有相当大的差距。随着我们人均发展水平的提高以及节能环保政策的进一步落实,LOW-E 玻璃将逐渐替代普通玻璃。

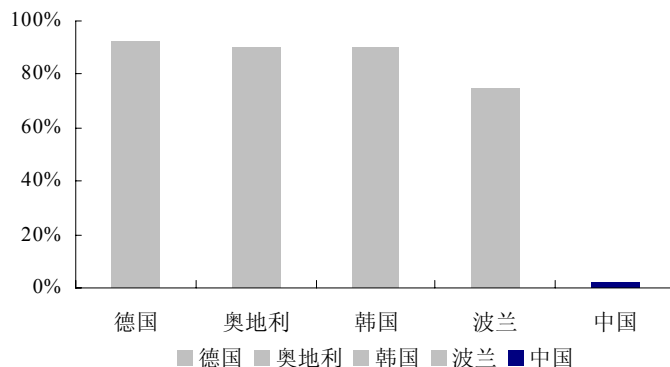
图 14 全社会能耗占比



■ 玻璃耗能 ■ 门窗中非玻璃耗能 ■ 建筑中非门窗耗能 ■ 其它耗能

数据来源: 中投证券研究所

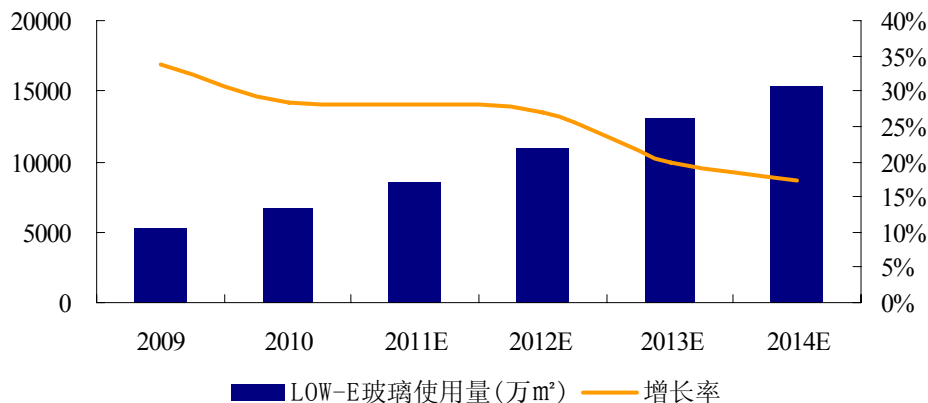
图 15 各国 LOW-E 玻璃使用率比较



随着我国“十二五”规划的出台及在线 LOW-E 技术的成熟,未来民用住宅市场将会逐渐成为继写字楼后 LOW-E 的又一大应用市场。

2009 年,我国新增房屋竣工面积为 7.27 亿 m^2 ,预计随着我国人均收入的提高,每年新增房屋将至少保持 15% 以上的增速。我们假设建筑面积 30% 为门窗面积,而门窗中玻璃使用比重为 70%。根据“十一五”规划中我国 2020 年北方和沿海经济发达地区和特大城市新建建筑实现节能 65% 目标的规定,我们对未来几年 LOW-E 的市场需求进行预测。2009 年我国 LOW-E 玻璃产量略超 5000 万 m^2 ,我们预测 2015 年我们 LOW-E 的需求量将达到 1.6 亿 m^2 以上。

图 16 我国 LOW-E 玻璃需求预测



数据来源: wind, 中投证券研究所

3.2.2.2 LOW-E 市场供给分析

LOW-E 主要的生产方法有离线法（主要是磁控溅射法）与在线法（主要是化学气相沉积法，简称 CVD）。离线法是将玻璃基片吊架入真空溅射室中，而后充入惰性气体，通电使气体放电，通过产生正离子向阴极靶轰击，使其溅出中性粒子，沉积凝聚在玻璃表面以形成镀膜的过程，其主要核心膜层为银膜。CVD 法是在玻璃制造过程中，当玻璃稳定通过锡槽时，将含有构成薄膜元素的混合气体，送入反应室内，气体在玻璃表面发生化学反应而生成固体薄膜的方法。

两类玻璃的性能有所差别，也各有优劣。离线 LOW-E 膜层属于“软膜”，膜层的耐磨性与牢固度较差，对温度也较为敏感，因此不能单片暴露在空气中，必须在很短时间内制成中空玻璃使用。但其透光性与辐射性能较好，主要用在商业楼宇等高档建筑上。在线 Low-e 玻璃可二次加工，但颜色单一；在线生产线技术要求较高，但如果能够实现批量化生产，其生产成本将低于离线法，因此产品较适合于民用建筑。

表 8 离线与在线 LOW-E 比较

	在线法	离线法
辐射率	偏高，国标要求 < 0.25	低，国内单银为 0.1，双银为 0.05，国标要求 < 0.15
颜色	较单一，仅有青色与无色	变化快
抗氧化性	强，且耐酸碱、耐磨。	弱。耐酸碱、耐磨性不理想，对湿度也较敏感。
可加工性	可直接钢化，热处理、热弯处理，中空	镀膜后不能二次加工
使用要求	可单片使用	不能单片使用，须在短时间内合中空。
生产线特点	技术难度高，须有优势浮法玻璃生产线	厚度，颜色变化快，容易开发新产品

数据来源：中投证券研究所

LOW-E 生产线大部分为离线法，在线 LOW-E 的产家较少。国际上掌握该技术的仅有 PPG、板硝子、旭硝子；国内的有耀皮，大连旭硝子等。离线方面，国内产能最大的为南玻，其次为信义。公司本次在海南新增的在线 LOW-E 引进了 PPG 的全氧燃烧技术，而且以天然气作为燃料，能够节省成本。如果公司能够实现批量化生产，对于占领民用市场优势明显。

国家对节能建筑的政策要求掀起了国内产商投资节能玻璃的热情，企业或是通过与外资合作，或者加强研发投入，争取在该领域占据自己的席位。据我们初步统计，目前主要公司已投产的 LOW-E 生产线约有 11 条，合计年产能约 6700 万 m²。而已经公布未投资计划在建或拟建的生产线有 13 条，且绝大部分将于 2011 年投产，设计年产能达到 5700 万 m²。届时，我国 LOW-E 总产能将达到 1.2 亿 m²。明年一年新投产的 LOW-E 产能接近于现有产能的 85%，在这种产能井喷的情况下，供求失衡是在所难免的了。供给压力的突增同样会影响未来 LOW-E 的盈利能力，而这只能通过一段时间才能完成产能的消化了。

表 9 国内主要 LOW-E 生产企业及产能

公司	地点	生产线	技术	产能 (万 m ²)	点火时间
南玻	东莞	一线	离线	300	2007.02
		一线	离线	120	2011.07
		一线	离线	300	2012.03
	天津	一线	离线	120	2004.11
		二线	离线	120	2004.11
		三线	离线	120	2007.02
		四线	离线	120	2007.02
	成都	一线	离线	100	2006.12
		二线	离线	120	2010 下半年
		三线	离线	300	2011.08
	江苏吴江	一线	离线	120	2008.12
		二线	离线	120	2009.03
		三线	离线	120	2011.06
		四线	离线	300	2011.12
信义玻璃	东莞	一线	离线	380	2005
	东莞	二线	离线	?	2009Q1
	江门		离线	190	2009 年
	芜湖	一线	离线	800	2009.11
	天津一线	一线	离线	400	2008Q1
	芜湖	二线	离线	400	2011.1
	天津二线	二线	离线	400	2011.4
耀皮玻璃	原有产能		离线	800	
	常熟		在线	500	2009.12
	江门			108	2009.10
	天津	二期		120	2011 年
中航三鑫	大亚湾		离线	140	2009.7
	海南	三线	在线	1000	2011.4
迎新集团	河北沙河	两条	在线	500	2009.10
耀华	迁安			900	2011.3
旗滨	漳州		在线	1000	2010.1
ST 安彩				600	2010 年 8 月 开工
金晶科技	山东		离线	230	2010.7 收购
山东蓝星	威海		离线	500	2009 年
ST 洛玻				1000	

数据来源：公司公告、中投证券研究所

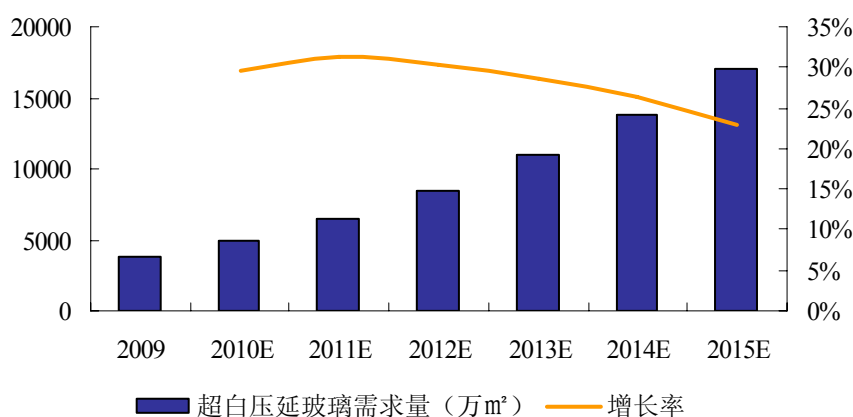
3.2.3 超白压延玻璃分析

3.2.3.1 超白压延玻璃市场需求分析

超白压延玻璃也是太阳能玻璃的一种，主要用于作为晶体硅太阳能光伏电池组件的盖板。目前主流产品为经过刚化的绒面玻璃，它能够减少太阳能光伏电池受到的外界的侵蚀与冲力，以延长电池寿命。

目前，国内晶体硅太阳电池占总电池产量在 95% 左右，未来随着薄膜电池技术的改变，晶体硅占比可能有所下降。我们认为，近期来看，晶体硅电池仍会占据绝对优势。一般来说，100W 晶体硅需求的压延玻璃为 1 m²。在增长率 30% 的假设下，2015 年用于光伏电池的超白压延需求量可达 1.6 亿 m²。

图 17 我国未来超白压延玻璃需求量预测



数据来源：中投证券研究所

3.2.3.2 超白压延玻璃产能供给分析

目前国内超白压延玻璃的主要厂商包括南玻、信义、浙江福莱特等。据我们的初步统计，国内目前已点火投产的生产线有 23 条，设计日熔量达 5500 吨。而目前确定的明后两年将投产的生产线共有南玻、福莱特、中航三鑫的五条线，设计日熔量达 2600 吨。考虑成品率，新增年产能约为 61 万吨，约 7600 万 m²。该新增产能能够满足的太阳能电池需求量为 7.6GW，几乎达到了 2010 年全球预计光伏新增量的一半。

虽然太阳能光伏市场前景较好，带动了近期光伏玻璃的高景气。但是，相对于前面我们预测的 2015 年 1.6 亿 m² 的需求量，近两年国内压延玻璃总产能就达到了 2.3 亿 m²，明显超出市场的需求量。因此，我们预计明年未来该产品毛利率很可能出现下滑。

表 10 国内主要超白压延玻璃生产企业及产能

公司	地点	产能 (T/D)	年产能 (万m ²)	投产时间
南玻	东莞	250	325	2006.1
	东莞	250	325	2008.9
	东莞	500	625	2011 年底
浙江福莱特		200	250	2006.6
		200	250	2006.6
	嘉福	500	500	2010.8 点火
	安徽凤阳	600	600	未定
耀皮	常熟	150	185	2006.12
	常熟	250		未定
裕华	河南	120	150	2005.3
	河南	150	185	2006.6
	河南	150	185	2008.1
中航三鑫	蚌埠	250	325	2010.3
	蚌埠	600	1500	2011 年中
信义	芜湖	300	375	2008.1
	芜湖	500	625	2009.8
	天津	500	625	2010 年底
	芜湖	500	625	2011 年初
思可达	河南	180	225	2007.6
	河南	200	250	2008.1
圣韩	南京	150	185	2008.8
ST 安彩	安阳	250	560	2009.9
彩虹	咸阳	250		2010.5
台玻	漳州	250		2010 年 9 月
中国建材		700		2012 年 (估计)
和合科技	绍兴	500		2010.8 点火
湖南圣昌	湖南	100		2007 年
河北东旭	锦州	250	560	2012 年
嘉福	嘉兴	600		2009 年
太仓中国玻璃	苏州	200	7 万吨	2010 年

数据来源:《中国建材》、中投证券研究所

四、公司资产负债情况

4.1 目前资产负债情况

公司目前总资产 35 亿,其中负债 20 亿,资产负债率为 57.12%,较年初时的 75.81%有了明显下降。然而,公司现金流状况并不理想,目前经营性现金流为-6500 万元。

表 11 公司资金运转情况

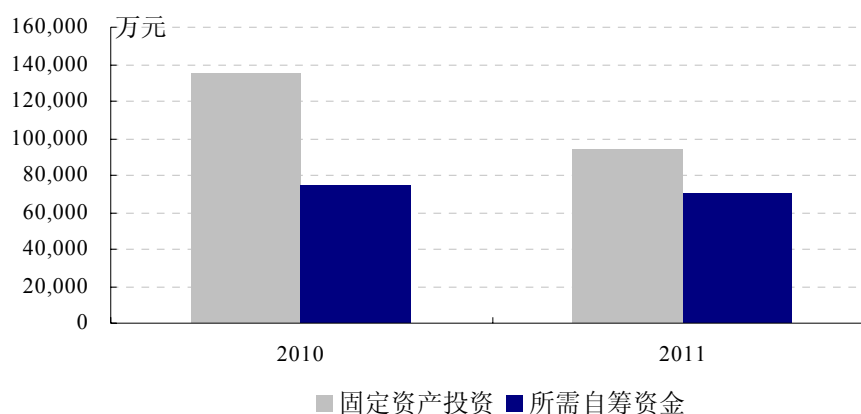
	2005	2006	2007	2008	2009	2010H
营运能力						
存货周转率(次)	3.51	3.07	3.7	4.32	4.78	2.14
应收账款周转率(次)	10.5	10.43	10.08	7.12	4.85	1.98
资金状况						
资产负债率(%)	63.04	59.46	50.47	55.12	75.81	57.12
经营活动现金流(亿元)	0.06	0.43	0.24	0.35	0.57	-0.65
增长率(%)		649.7%	-44.8%	44.5%	64.5%	-100.9%
资本性支出						
资本性支出(亿元)	0.07	0.52	1.42	2.47	8.77	2.26
增长率(%)		602.7%	174.4%	73.6%	255.6%	-34.2%

数据来源：公司公告、中投证券研究所

4.2 预计投资和未来的负债情况

公司近两年所拓展的特种玻璃生产线中，除了离线 LOW-E 生产线之外，其它都是在今明两年投产。按公司各生产线建设进程推算，2010 年与 2011 年公司固定资产投资金额分别为 13.5 亿与 9.4 亿，总计约 23 亿。其中，海南一线与海南三线资金由非公开募集资金提供，其它均为公司自筹。如果公司通过债务融资解决，则今明两年需新借债 14.5 亿。目前公司经营性现金流紧张，如果资金缺口全部通过负债融资，则资产负债率将上升至约 70%，公司财务压力较大。

图 18 公司固定资产投资与资金需求



数据来源：公司公告、中投证券研究所

五、主要盈利预测假设

我们预计近两年产能的不断扩张，会造成行业整体盈利情况的下滑。但公司新拓展的玻璃业务盈利能力较高，再加上国家节能环保与新能源政策的支持，玻璃业务贡献的盈利将会超越传统幕墙。2013 年，公司目前投资的生产线将全部实现量产，预计 TCO 玻璃毛利超过 40%，成为盈利能力最好的产品。

我们对各产品进行分别计算，预计未来两年公司利润会实现翻倍增长。

表 12 中航三鑫盈利预测假设

	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
幕墙工程施工					
主营业务收入（万元）	129,556	155,467	178,787	200,241	224,270
同比增长	26.80%	20.00%	15.00%	12.00%	12.00%
营业成本（万元）	114,448	135,785	156,152	174,890	195,877
毛利率	11.70%	12.70%	12.70%	12.70%	12.70%
钢化中空玻璃					
销量（万 m ² ）	267	192	167	147	147
含税单价（元/m ² ）	146	142	139	139	139
单价（元/m ² ）	125	122	119	119	119
主营业务收入（万元）	33,344	23,378	19,826	17,451	17,451
同比增长	0.50%	-29.90%	-15.20%	-12.00%	0.00%
营业成本（万元）	28,095	20,386	17,288	15,218	15,218
毛利率（对外销售）	15.70%	12.80%	12.80%	12.80%	12.80%
离线 LOW-E 中空					
销量（万 m ² ）		75	100	120	120
含税单价（元/m ² ）		240	237	235	236
单价（元/m ² ）		205	203	201	202
主营业务收入（万元）		15,384	20,257	24,103	24,205
同比增长			31.70%	19.00%	0.40%
主营业务成本（万元）		11,231	14,585	17,354	17,428
毛利率		27.00%	28.00%	28.00%	28.00%
在线 LOW-E					
产能（万吨）				5	10
成品率				75.00%	80.00%
销量（万 m ² ）				251	536
含税单价（元/m ² ）		65	63	60	57
单价（元/m ² ）		56	54	51	49
主营业务收入（万元）				12,885	26,113
同比增长					102.70%
主营业务成本（万元）				9,535	19,846
毛利率			28.00%	26.00%	24.00%
TCO 玻璃					
产能（万吨）			2	7	10
成品率			0.45	0.6	0.63
销量（万 m ² ）			113	525	788

含税单价 (元/m ²)	100	90	85
单价 (元/m ²)	85	77	73
主营业务收入 (万元)	9,615	40,385	57,212
同比增长		320%	42%
主营业务成本 (万元)	4,327	22,212	34,327
毛利率	55.00%	45.00%	40.00%

超白浮法

销量 (万吨)		5	10
含税单价 (元/吨)		3,200	3,100.00
单价 (元/吨)		2,735	2,650
主营业务收入 (万元)		13,675	26,496
同比增长			93.80%
主营业务成本 (万元)		9,846	19,607
毛利率		28.00%	26.00%

浮法玻璃

1 号线产量	10	20	20	20
2 号线产量		13	13	10
3 号线产量			12	10
4 号线产量			8	8
合计	10	33	53	48
含税单价 (元/吨)	1,900	1,800	1,800	1,800
单价 (元/吨)	1,624	1,538	1,538	1,538
主营业务收入 (万元)	16,239	50,769	81,538	73,846
同比增长		212.60%	60.60%	-9.40%
主营业务成本 (万元)	11,692	39,092	62,785	56,862
毛利率	28.00%	23.00%	23.00%	23.00%

幕墙门窗

主营业务收入(万元)	6,226	7,472	7,472	7,472	7,472
同比增长	25.60%	20.00%	0.00%	0.00%	0.00%
主营业务支出 (万元)	5,366	6,439	6,439	6,439	6,439
同比增长	26.60%	20.00%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	13.80%	13.80%	13.80%	13.80%	13.80%

超白压延

1 线产能 (万吨)	8	8	8	8
1 线成品率	60.00%	62.00%	65.00%	65.00%
2 线产能 (万吨)		7	20	20
2 线成品率		60.00%	65.00%	65.00%
销量 (万 m ²)	600	1,145	2,275	2,275

含税单价（元/m²）		60	57	52	52
单价（元/m²）		51	49	44	44
主营业务收入(万元)		30,769	55,782	101,111	101,111
主营业务支出（万元）		21,538	39,047	70,778	70,778
毛利率		30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
内部抵减收入（万元）	10,443	14,000	18,000	25,000	28,000
内部抵减成本（万元）	10,385	13,860	17,820	24,750	27,720
主营业务收入总计（万元）	167,821	234,709	324,507	473,861	530,175
毛利率	13.80%	17.70%	20.20%	23.1%	22.9%

数据来源：公司公告、中投证券研究所

六、投资建议

预计10-12年，公司的销售收入将由23.5亿增长至47.2亿，每年归属于母公司的净利润为59、104、256亿元，对应的EPS分别为0.16，0.28，0.69元。相对于公司40%左右的增长率而言，目前100倍以上的市盈率已较高，给予公司“中性”的投资评级。

附：财务预测表

资产负债表					利润表				
会计年度	2009	2010E	2011E	2012E	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
流动资产	1364	1865	2572	3155	营业收入	1685	2347	3245	4739
现金	515	704	974	948	营业成本	1450	1932	2591	3643
应收账款	432	596	824	1114	营业税金及附加	38	52	71	104
其它应收款	46	64	88	129	营业费用	46	70	104	161
预付账款	60	81	109	153	管理费用	90	107	156	232
存货	307	414	568	799	财务费用	15	97	141	149
其他	5	7	9	13	资产减值损失	-4	8	10	10
非流动资产	1380	3310	3451	3329	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	409	501	2035	2352	营业利润	50	80	172	439
无形资产	87	87	87	87	营业外收入	2	2	2	2
其他	884	2721	1328	890	营业外支出	0	1	1	1
资产总计	2745	5175	6022	6484	利润总额	52	82	174	441
流动负债	1188	2750	3493	3667	所得税	13	18	38	97
短期借款	493	1798	2266	2177	净利润	39	64	136	344
应付账款	388	580	777	911	少数股东损益	1	6	31	88
其他	306	372	450	580	归属母公司净利润	38	58	104	256
非流动负债	893	818	818	818	EBITDA	96	202	383	712
长期借款	768	768	768	768	EPS (元)	0.18	0.16	0.28	0.69
其他	125	50	50	50					
负债合计	2081	3568	4311	4485	主要财务比率				
少数股东权益	101	107	138	226	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
股本	204	370	370	370	成长能力				
资本公积	184	918	918	918	营业收入	20.7%	39.3%	38.3%	46.0%
留存收益	175	212	285	484	营业利润	3.6%	61.6%	114.9%	155.2%
归属母公司股东权益	563	1500	1573	1773	归属于母公司净利润	-14.2%	54.5%	79.4%	145.1%
负债和股东权益	2745	5175	6022	6484	获利能力				
					毛利率	14.0%	17.7%	20.2%	23.1%
					净利率	2.2%	2.5%	3.2%	5.4%
					ROE	6.7%	3.9%	6.6%	14.4%
					ROIC	3.2%	4.0%	6.4%	11.4%
					偿债能力				
					资产负债率	75.8%	68.9%	71.6%	69.2%
					净负债比率	62.49%	71.92%	70.37%	65.65%
					流动比率	1.15	0.68	0.74	0.86
					速动比率	0.89	0.53	0.57	0.64
					营运能力				
					总资产周转率	0.81	0.59	0.58	0.76
					应收账款周转率	5	4	4	5
					应付账款周转率	4.42	3.99	3.82	4.32
					每股指标 (元)				
					每股收益(最新摊薄)	0.10	0.16	0.28	0.69
					每股经营现金流(最新摊薄)	0.15	0.17	0.53	0.73
					每股净资产(最新摊薄)	1.52	4.06	4.25	4.79
					估值比率				
					P/E	157.29	101.80	56.74	23.15
					P/B	10.51	3.94	3.76	3.34
					EV/EBITDA	76	36	19	10

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

李凡, 中投证券研究所建材行业首席分析师, 管理学硕士, 4 年行业从业经验, 6 年证券行业从业经验。

主要研究覆盖公司: 海螺水泥、冀东水泥、华新水泥、*ST 双马、南玻 A、金晶科技、海螺型材、鲁阳股份、海鸥卫浴、成霖股份。

免责声明

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。未经中投证券事先书面同意, 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>

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