

安防玻璃与光伏建筑交叉受益

金刚玻璃分析报告

报告关键点:

- 建筑防火备受关注, 安防玻璃行业有望积极受益
- 建筑光伏一体化利好政策出台, 发展契机将至
- 公司特色产品具有难以复制的竞争力

报告摘要:

上周我们调研了金刚玻璃, 公司主要产品包括安防玻璃系统与光伏玻璃及组件系统。

- 公司自主知识产权的铯钾单片防火防爆玻璃产品性能卓越, 可以在1000° C的大火环境中耐受时间超过3小时; 同时强度是普通玻璃的6-12倍, 是钢化玻璃的1.5-3倍。由于体积小、透光率高, 在具备较强的防火能力之外, 其物理抗性也远远高于普通钢化玻璃, 更适合用于玻璃幕墙、玻璃采光顶等。
- 随着居民消费能力的提升以及对安全防范意识的提升, 未来高层建筑在设计环节便会更多考虑到安全的防火性能; 更为规范的产品标准, 更为严谨的建筑防火材料的准入制度, 都会为行业中的优势企业提供更为健康和有利的发展环境。公司安防玻璃作为普通平板玻璃、钢化玻璃以及low-e玻璃的升级替代产品, 未来有望积极受益于国家关于《高层建筑防火规范》的修订以及市场对于建筑防火要求的提升。
- 公司将BIPV应用与公司的高强度铯钾玻璃结合, 其双玻光伏系统具有其他普通光伏产品所不具备的安全性能, 有望成为极具特色、且符合市场发展方向的产品。随着未来BIPV应用的产业化进程的加速, BIPV未来在我国的发展空间非常巨大; 此外, 除了其发电性能之外的特性如寿命、强度、安全等方面的指标也在这一过程中越来越受到重视。目前财政部最新的太阳能光电建筑应用示范工程的补贴政策将使得公司积极受益。
- 公司投资建设的安防玻璃以及BIPV项目大部分将于明年年底之前建设完成, 全部项目建成后, 公司安防玻璃以及光伏组件将分别在目前的基础上提升2倍以及5倍。受上市后的财务费用的下降以及盈利较高的光伏组件增长较快的影响, 预计未来三年的净利润分别为0.57、1.07、1.55亿元, 对应2010-2012年的EPS分别为0.48、0.89、1.29元, 三年复合增长率55%。
- 估值比较上, 我们分取了特种玻璃、光电幕墙以及太阳能光伏应用的公司, 作为一个拥有自主知识产权以及行业龙头地位、其他同类型企业难以复制的技术性公司, 目前其新材料的估值溢价并未体现。如果一并考虑公司的体量以及成长性, 考虑其产品特点, 我们认为公司目前的价值是被低估的。我们取公司2011年的40倍PE即35.7元以及2012年30倍PE即38.7元的均值, 6个月目标价37.2元, 首次评级“买入-A”。

评级:
买入-A

上次评级:

目标价格:
37.20 元

期限:

6个月 上次预测:

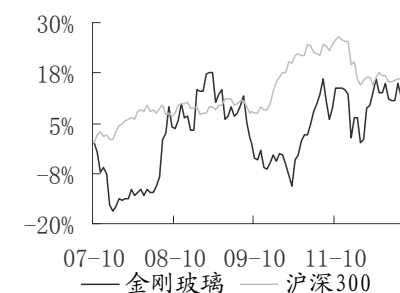
现价: 27.34元

报告日期:
2010-12-09

市场数据

总市值(百万元)	3,261.60
流通市值(百万元)	815.39
总股本(百万股)	120.00
流通股本(百万股)	30.00
12个月最高/最低	17.98/27.18 元
十大流通股股东(%)	6.70%
股东户数	8,802

12个月股价表现



%	一个月	三个月	十二个月
相对收益	17.30	7.84	35.65
绝对收益	8.20	15.12	22.88

研究员

王天睿	行业分析师
021-68765363	wangtr@essence.com.cn
证书编号	S1450210070004
李孔逸	行业分析师
021-68763865	liky@essence.com.cn
证书编号	S1450209090282

财务和估值数据摘要

(百万元)	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	193.0	255.3	336.7	552.4	818.1
Growth(%)	10.7%	32.3%	31.9%	64.1%	48.1%
净利润	37.0	41.8	57.4	107.0	154.8
Growth(%)	54.6%	13.1%	37.2%	86.5%	44.7%
毛利率(%)	39.0%	34.1%	35.6%	36.4%	36.1%
净利润率(%)	19.2%	16.4%	17.0%	19.4%	18.9%
每股收益(元)	0.55	0.63	0.48	0.89	1.29
每股净资产(元)	3.77	4.27	5.92	6.64	7.67
市盈率	52.7	46.6	61.0	32.7	22.6
市净率	7.7	6.8	4.9	4.4	3.8
净资产收益率(%)	14.7%	14.7%	8.1%	13.4%	16.8%
ROIC(%)	18.2%	16.6%	18.7%	21.0%	24.1%
EV/EBITDA	43.3	36.7	37.6	22.4	15.7
股息收益率	0.0%	0.5%	0.3%	0.6%	0.9%

前期研究成果

上周我们调研了金刚玻璃，公司主要产品包括安防玻璃系统与光伏玻璃及组件系统。其中公司自主知识产权的防火防爆玻璃产品性能卓越，未来有望积极受益于国家关于《高层建筑防火规范》的修订以及市场对于建筑防火要求的提升；公司另一主要的业务发展方向 BIPV 应用，由于与公司的高强度铯钾玻璃结合，其双玻光伏系统具有其他普通光伏产品所不具备的安全性能，有望成为极具特色、且符合市场发展方向的产品。

1. 防火防爆玻璃市场前景佳，预期政策受益

1.1. 品质卓越的特种安防玻璃——铯钾防火防爆玻璃

安防玻璃属于玻璃深加工行业，最早起源于钢化玻璃和夹层玻璃，近些年随着建筑的高层化以及人们对建筑安全要求的提升，安防玻璃逐渐从传统的钢化玻璃、夹层玻璃、中空玻璃等常规品种，发展形成了包括防火玻璃、防爆玻璃、防台风（飓风）玻璃等高安全性特种玻璃在内的玻璃深加工体系。

从防火玻璃的种类来看，目前应用主要包括复合防火玻璃（FFB）以及单片防火玻璃（DFB）两类，参见下表。其中，复合防火玻璃更多的是通过两片玻璃之中复合或灌注化学材料，在遭遇火灾时单面玻璃破坏后，化学原料形成耐火层。这种材料的缺点在于厚度厚、透光度较差，在直接阳光日晒或紫外线下容易影响性能指标，所以相对较多的用于专用的防火门和防火隔断。

表 1 防火玻璃的主要种类

品种	构成	分类	特点	防火时间	代表厂家	主要用途
复合防火玻璃 FFB	两层或以上玻璃或有机材料复合而成	复合型（干法）	抗冲击性较强，特殊需要可磨边、打孔和切角	90 ~ 120min	北京绿墙（格林京丰）	防火门、防火隔热隔断等
		灌注型（湿法）	透光度较高且可加工成热弯弧形、或增强钢化	30 ~ 90min		
单片防火玻璃 DFB	由单层玻璃构成	铯钾单片防火玻璃	采用物理及化学方法综合增强处理的高强度单片防火玻璃	90 ~ 180min	金刚玻璃	外墙幕墙、采光顶、无框防火门、无隔热要求的隔断
		硼硅单片防火玻璃	热膨胀系数小、软化点温度高于 800℃ 的玻璃，主要技术在玻璃原片	90 ~ 180min	肖特	
		透明微晶玻璃板	又称玻璃陶瓷，通过玻璃受控析晶得到，其中 LAS 系（锂铝硅）具有低膨胀、耐高温等特点	90min	包头晶牛	微波炉电器等

数据来源：安信证券研究中心

而公司具有自主知识产权的铯钾单片防火玻璃，其防火原理主要是依靠通过物理及化学的方法对玻璃进行处理，一方面通过钠的置换，形成低膨胀硅酸盐玻璃，膨胀系数约为 $3 \times 10^{-6}/K$ ，可以在 $1000^{\circ}C$ 的大火环境中耐受时间超过 3 小时；另一方面同时通过物理处理，玻璃表面形成高强的压应力，大幅提高了抗冲击强度，单片铯钾防火玻璃的强度是普通玻璃的 6-12 倍，是钢化玻璃的 1.5-3 倍。由于体积轻便、透光率高，在具备较强的防火能力之外，其物理抗性也远远高于普通钢化玻璃，所以更适用于玻璃幕墙、玻璃采光顶等。硼硅玻璃与铯钾玻璃性能类似，目前主要为德国肖特公司掌握，市场定价较高，国内采用的较少。

高强度单片铯钾防火玻璃不仅可以作为单片使用，也可以制成夹层防火玻璃、中空防火玻璃、镀膜防火玻璃等。公司的防爆玻璃，便是在其高强度单片铯钾防火玻璃

的基础上，通过 3 层以上的复合而成，目前通过美国 ABS 测试机构防爆炸测试，产品性能指标超过美国军方标准，同时也是国内唯一通过国家公安部认证产品。

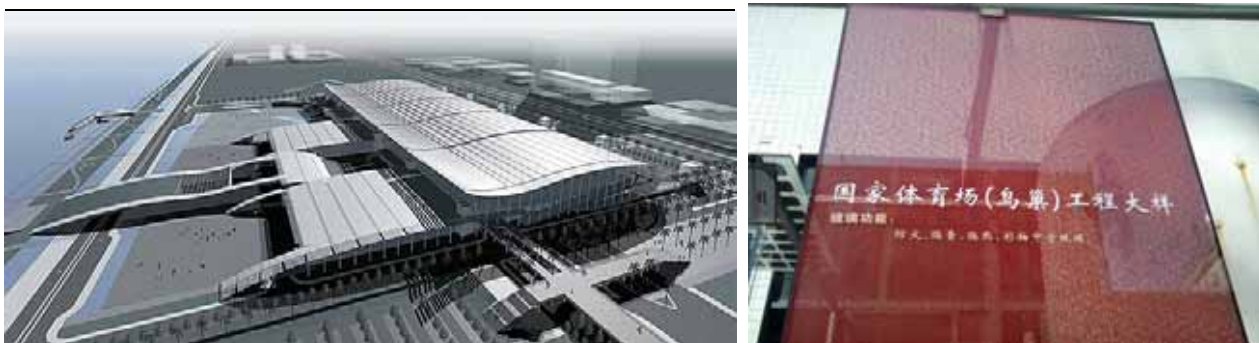
此次调研中，我们也实地参观了公司铯钾玻璃的重物敲击、高空坠落、锤击、重物压碾、台风模拟以及防火等众多测试，产品表现出优异性能让人惊叹。

1.2. 国内安防玻璃龙头——市占率优势明显，精品工程众多

目前公司的铯钾防火玻璃在国内防火玻璃市场占高端安防玻璃市场份额约 50%；在提供其出色的防火性、耐热性、高强度、耐候性、安全性以及完善的防火钢框架系统配套能力之外，公司还注重新产品开发，其新产品低辐射镀膜防火玻璃不仅具有高强度单片铯钾防火玻璃一样杰出的防火性能和高强度，同时还具有隔热、遮阳、节能的功能，更适合用于玻璃幕墙。

公司的玻璃已经成功应用于北京鸟巢、国家会议中心、首都机场三号航站楼、香港地铁站等重点工程项目，而未来的中国第一高楼，上海陆家嘴的正在建设的上海中心也有计划采用金刚玻璃的安防玻璃产品。即便是在全球各个国家防火玻璃标准中作为严格的日本市场，公司也曾应用于日本蚕茧（Cocoon）、日本东京站八重洲工程。（发达国家的防火玻璃应用以及测试标准已有多年历史，其中以日本 JTCCM、JIS1311，英国的 BS476，美国 UL、ASTM 最具代表）

图 1 广州国际会展中心及国家体育馆使用大面积的高强度铯钾防火玻璃及 Low-E 防火玻璃

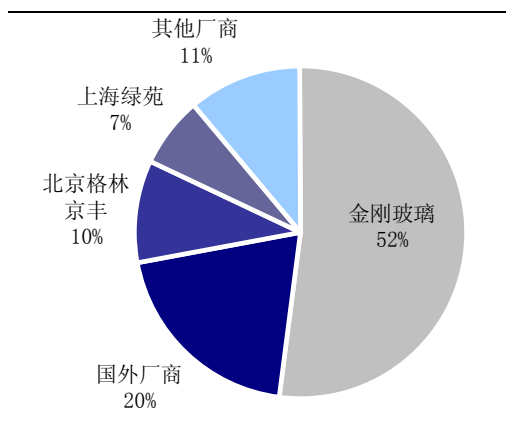


数据来源：安信证券研究中心

根据中国建筑玻璃与工业玻璃协会统计，目前国内从事安防玻璃生产企业有近 140 家，主要分布于广东、北京、上海、江苏、浙江、四川等近十个省和直辖市，企业资产规模和技术水平参差不齐。技术含量较高、质量良好的高端防火和防爆玻璃市场主要掌握在一些具备自主知识产权和核心竞争力的少数国内企业及外资企业手中，其完成的产值约占安防玻璃行业总产值的 50% 以上。

公司目前在国内防火玻璃市场竞争中处于龙头领军地位，公司为国内防火玻璃行业中唯一拥有先进耐火性能检测设备和耐热钢型材生产线的企业，产品自成体系，在行业中独树一帜。目前公司国内市场主要竞争对手为英国皮尔金顿、比利时格拉威宝、法国圣戈班以及日本板硝子的合资公司以及北京格林京丰、上海绿苑等企业。

图 2 国内中高端安防玻璃市场占比



数据来源：公司招股说明书

1.3. 火灾事故频现，高层建筑防火政策亟待出台

由于近年来高层建筑火灾事故频现，事故之后，市场在悲伤之后进行反省，除了对火灾事故的防范之外，目前国内高层建筑的不断兴建，而超越了现有的消防救护能力的问题确实成为了一个越来越严峻的问题。（高层建筑 20 层以上火灾，以现有的地面消防能力基本无法扑灭）

图 3 高层建筑火灾问题愈发严峻



来源：媒体报道

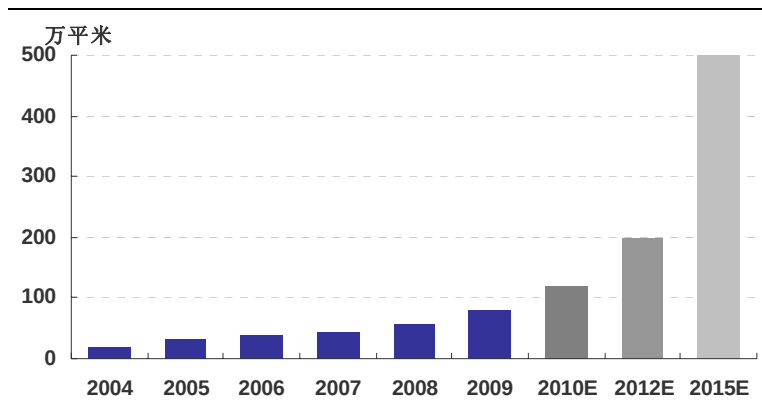
其实，早在 2001 年和 2006 年，国家就分别颁布了《建筑用安防玻璃 - 防火玻璃》和《防爆炸复合玻璃》等安防玻璃的行业标准，鼓励大型公共设施和楼宇使用符合行业标准的安防玻璃产品，同时出台的 GB50045《高层民用建筑设计防火规范》亦规定“高层建筑中重要部分应使用耐火建材，而且应与建筑的整体防火要求相适应。”

另一方面，我国《建筑安全玻璃管理规定》，规定：“建筑物需要以玻璃作为建筑材料的下列部位必须使用安全玻璃：7 层及 7 层以上建筑物外开窗、幕墙（全玻璃幕墙除外）”，同时规定“本规定所称安全玻璃，是指符合现行国家标准的钢化玻璃、夹层玻璃及由钢化玻璃或夹层玻璃组合加工而成的其他玻璃制品，如安全中空玻璃等”。

但由于价格因素以及国内房屋设计开发过程中安全意识尚有不足，国内安防玻璃进入消费市场较晚，应用普及率相对国外水平差距较大，目前仍处于市场逐步推广和应用加速的过程中。据消防部门统计，近几年我国高端防火玻璃市场需求增长迅速，从 2004 年仅有约 20 万平方米发展到 2008 年 50 万平方米以上。随着国内高层建筑防火标准的推行和防火安全意识的日益深入，预测 2010 年我国高端防火玻璃市场需求约为 120 万平方米。

数字看似巨大，但考虑到防火玻璃的主要市场建筑玻璃幕墙目前我国年建设量已经达到 8000-9000 万平米并依然保持每年近 10% 的增速，目前防火玻璃发展的空间依然巨大。根据测算，假设到“十二五”结束，我国高层建筑玻璃幕墙中防火玻璃的普及率达到 6-8%，带来的防火玻璃市场将超过 500 万平米。如果考虑目前我国现有的接近 6 亿平米的建筑玻璃幕墙以及 16 万栋高层建筑保有量，未来在更新换代中亦将产生大量的市场需求。

图 4 国内高端安防玻璃市场需求（2009 年以后为作者预测）



数据来源：公司资料，安信证券研究中心

央视建筑物大火及此次上海“11.15”特大火灾事故发生之后，全国各地政府陆续开展了对各城市高层建筑防火现状的分析排查，建筑物的防火能力在设计时便因为成本等因素而被降低，在《建筑防火规范》的执行以及监督落实上存有水分。

据报道，近期江苏、北京等人大会议上，关于高层建筑防火以及建筑材料的消防安全均成为讨论的聚焦，北京还在前次人大会议上提出对现有《北京市消防条例（修订草案）》的高层建筑防火的修订。国家最新执行的《建筑防火规范》还是2006年版（GB50016-2006），距离目前已有4年的时间。此外，新版《建筑设计防火规范》正由公安部与住建部修订中。修改稿对一些构件的耐火极限要求将更加详细；对建筑防火电气设备，电线管路设计以及防火建材有了明确的要求。（法制晚报，2010年6月）

我们认为，随着居民消费能力的提升以及对安全防范意识的提升，未来高层建筑在设计环节便会更多考虑到安全的防火性能，建筑外幕墙、室内装饰装修材料的防火性能也会越来越得到人们的关注；而在建筑材料方面，更为规范的产品标准，更为严谨的建筑防火材料的准入制度，都会为行业中的优势企业提供更为健康和有利的发展环境。

2. BIPV 光伏建筑一体化有望成为新趋势

BIPV (Building Integrated Photovoltaic) 即为光伏建筑一体化，其原理是将太阳能光伏发电方阵安装在建筑结构外表面来提供电力。由于其有效利用建筑外围表面节省空间、改善屋顶墙面温度过高、原地发电原地使用、节约电网的投资和减少输电电损等众多优势，BIPV 系统是光伏发电系统在城市中广泛应用的安装方式，倍受市场关注。欧洲、美国、日本等发达国家及地区相继出台太阳能光伏产业的扶持政策，推动了光伏发电技术及 BIPV 的大规模开发与应用。

2.1. 铯钾防火玻璃封装光伏组件更适合 BIPV 应用

公司的太阳能光伏玻璃及组件采用公司特有的高强度单片铯钾防火玻璃材料结合 PVB 封装技术构建，为集发电、隔音、隔热、防火、安全防护为一体的多功能新型建筑材料，可以作为非承重墙或承重屋面直接用于建筑，有效解决了以往光伏产品不能应用在建筑采光顶、幕墙、遮阳棚等建筑部位的“瓶颈”问题，为国内首创的新型光伏建筑一体化产品，处于国际领先水平。至此，公司通过技术研发与创新，在玻璃深加工领域不断进行领域延伸，提高了企业竞争力，并形成了一系列高附加值的产品链与客户解决方案。

目前，国内已具备先发优势的 BIPV 项目的生产企业主要分两类：一类是光伏电池组件生产商，如无锡尚德电力、保定天威英利等具备光伏电池技术优势、已有建成示范性 BIPV 项目的企业；另一类是已进入光电幕墙领域的传统建筑幕墙工程服务商或拥有传统幕墙建筑经验的企业，如中航三鑫、方大及金刚玻璃等。

表 2 现有光伏建筑应用技术优缺点

生产厂商	产品	优点	缺点
金刚玻璃 Ertex Solar	双玻璃光伏建筑组件 (PVB)	太阳能光伏发电+建筑安全防护，抗冲击性强，耐老化，有一定透光性	正品率比普通光伏组件略低
无锡尚德 天合光能	双玻璃光伏建筑组件 (EVA)	能与对安全要求不高的建筑物结合使用，有一定透光性	安全防护和抗老化一般，不能作为建筑防护结构
Schott	非晶硅光伏建筑组件	生产效率高，有一定透光性	安全防护和抗老化一般，不能作为建筑防护结构
无锡尚德 天威英利 天合光能 SolarWorld 林洋新能源	普通光伏建筑组件	生产效率较高	无安全防护功能，难以用于建筑一体化，透光性一般

数据来源：公司资料，安信证券研究中心

目前业界通常有 PVB 封装、及 EVA 膜封装两种工艺技术；公司是国内唯一获得德国莱茵技术认证中心颁发的 PVB 封装双玻璃光伏建筑组件产品认证证书的企业。公司

的双玻璃 PVB 封装光伏组件技术优势在于有效的解决了以往光伏产品使用 EVA 膜及普通超白玻璃由于安全性能差而不能应用在建筑采光顶、幕墙、遮阳棚等建筑部位的问题。目前在国内本公司主要的竞争对手为无锡尚德、林洋新能源等企业。

2.2. 国内 BIPV 补贴政策表决心

2010 年 12 月 2 日，财政部发布通知称，财政部、科技部、住房和城乡建设部、国家能源局等四部门联合在北京召开会议，对金太阳示范工程和太阳能光电建筑应用示范工程的组织和实施进行动员、部署，加快推进国内光伏发电规模化应用。

从政策上看，此次除了表态未来将进一步加大国内光伏发电的规模化应用，力争 2012 年以后每年国内应用增加规模不低于 1000 兆瓦之外，还明确了未来的 5 项工作，其中影响较大的包括：

- 政策补贴：金太阳和太阳能光电建筑应用示范项目，关键设备（包括光伏组件、逆变器、蓄电池等）按中标协议价格给予 50% 补贴；
- 加快开发区、工业园区的连片示范应用；
- 规范及简化发电上网流程；

附：历次补贴调整

2009 年 4 月 20 日，财政部对外发布了《太阳能光电建筑应用示范项目申报指南》，明确将对三类太阳能光电建筑应用示范项目进行补贴，最高补贴标准分为 20 元/瓦和 15 元/瓦两个档次。

对于建材型、构件型光电建筑一体化项目，补贴标准不超过 20 元/瓦；对于与屋顶、墙面结合安装型光电建筑一体化项目，补贴标准不超过 15 元/瓦；具体标准将根据项目增量成本、建筑结合程度确定。以后年度补助标准将根据产业发展状况予以适当调整。

2009 年 7 月 21 日，财政部、科技部、能源局联合宣布正式启动金太阳示范工程，将综合采取财政补助、科技支持和市场拉动方式，加快国内光伏发电的产业化和规模化发展，并计划在 2-3 年内支持不低于 500 兆瓦的光伏发电示范项目。

2010 年 4 月，财政部与住建部发布的通知要求，对于屋顶、墙面结合安装型光电建筑一体化项目，原则上每瓦补贴 13 元。

2010 年 9 月 21 日，示范项目建设的其他费用采取定额补贴，补贴标准暂定为：用户侧光伏发电项目（即“太阳能屋顶”）4 元/瓦（其中建材型和构件型光电建筑一体化项目为 6 元/瓦），偏远无电地区独立光伏发电项目 10 元/瓦（其中户用独立系统为 6 元/瓦）。

我们认为，此次政策表明了国家未来在推进可再生能源利用方面的信心及决心，通过扩大示范项目规模，逐步实现光伏发电成本的降低并最终实现产业化、规模化；未来国内光伏发电的市场需求以及行业发展很有可能超出此前市场的预期。

在补贴力度方面，金太阳工程仍维持之前的补贴政策力度；但在太阳能光电建筑方面，随着 BIPV 成本的回落，政府补贴自 2009 年以来也逐步下降，其中建材、构件型的补贴水平从 20 元/瓦逐步回落到 6 元/瓦。若按此次《通知》中给予 50% 补贴执行，考虑光电模组每平米 140-150 瓦的效率以及 3000-3500 元/平米左右的销售价格，则 BIPV 补贴水平约为 10-12 元/瓦。因此，BIPV 供应商以及光电幕墙工程企业将更加受益于此次《通知》的政策调整，而按照关键部件中标价格固定比例补贴，对于定位相对高端的双玻璃光伏建筑组件（PVB）产品来说，其每瓦补贴幅度更取到高值，相对政策获益程度更高。

2.3. 产品线丰富多样，上下游产业链延伸

公司在自主研发出光伏建筑一体化组件并产业化之后，又建成了光伏晶硅电池生产线，形成了电池片、光伏玻璃、光伏组件、BIPV 一体化系统设计、安装及售后服务的产业链。

在产品种类上，除了单晶、多晶、非晶电池片，各种造型、颜色的晶硅电池组件以及光伏百叶、光伏岗亭、光伏采光板、光伏地板、光伏围栏等各类型的一体化部件之外，还衍生出了光伏屋顶自动清洗装置等附加产品。

图 5 广州新客站 BIPV 系统、上海世博法国阿尔萨斯案例馆 BIPV 应用、BIPV 屋顶清洗机器人



数据来源：公司资料，安信证券研究中心

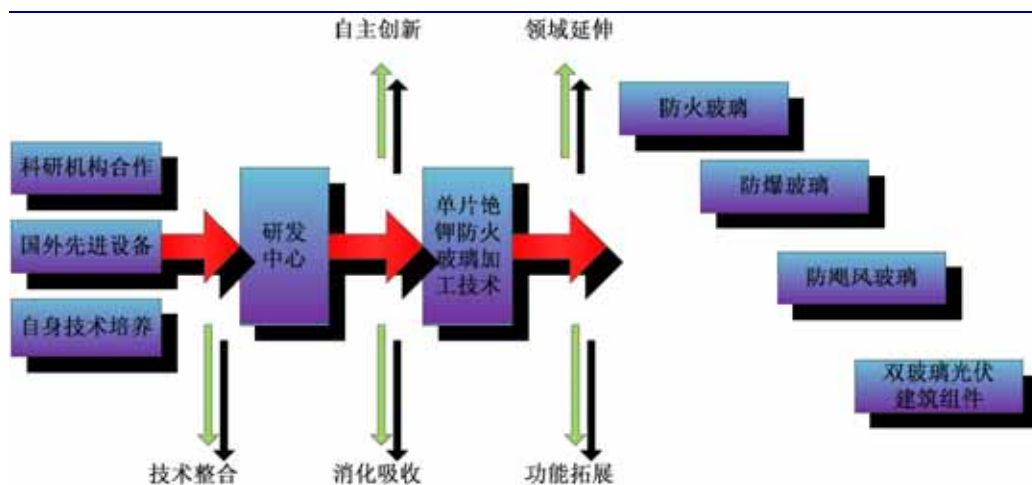
目前，公司 BIPV 业务也承接了广州新客站、广深港客运专线深圳北站、上海世博法国案例馆等一些各地的 BIPV 应用示范工程应用。我们认为，随着未来 BIPV 应用的产业化进程的加速，BIPV 未来在我国的发展空间非常巨大；此外，除了其发电性能之外的特性如寿命、强度、安全等方面的指标也在这一过程中越来越受到重视。

3. 创新与成长性的特种玻璃与建筑光伏龙头

3.1. 行业龙头企业，自身优势明显

技术优势：公司技术人员占企业员工总人数的比例超过 26%，公司曾组织、参与制订多项国家或行业标准；取得了大量具有自主知识产权的国内领先专利技术；荣获 18 项省、市级科技奖项。目前，公司拥有 83 项具有自主知识产权的专利技术和 7 项非专利技术，其中高强度单片铯钾防火玻璃加工技术、高强度单片低辐射镀膜防火玻璃加工技术、防爆玻璃及系统加工技术等均是国内首家或独家推出，拥有自主知识产权，填补了国内空白。在培养自身技术研发力量的同时，公司还与中山大学、北京科技大学、中国建材研究院、德国达姆斯塔特工业大学等科研单位建立了密切的技术合作关系。通过产学研一体化的发展模式和研发激励机制，有力保证了公司的技术创新和持续开发能力。

图5 公司的技术研发与产业链拓展



数据来源：公司资料

品牌与质量优势：公司作为我国玻璃深加工行业的龙头企业之一，已经在国内外树立起良好的公司形象和产品品牌。公司形象方面，在 2002 年就成为国家火炬计划重点高新技术企业、国家玻璃深加工工程技术研究开发中心试验基地，并承担过多项国家重点建设项目；产品品牌方面，公司核心产品高强度单片铯钾防火玻璃及双玻璃 PVB 封装光伏建筑组件被列为国家重点新产品，其技术、质量均处于国际领先水平。

国际市场优势。公司高强度单片铯钾防火玻璃以其优越的耐火性能通过了日本、英国、韩国、新加坡等多个国家的严格检测，防爆玻璃通过了美国权威测试，安防玻璃、中空玻璃获得美国及欧盟认证，产品性能质量达到了世界先进水平。公司产品在

港澳地区畅销多年，在业内享有较高知名度，并逐步向东南亚、日韩、中东、欧美等市场延伸。价格方面，以公司防火玻璃产品为例，目前国内高端防火玻璃市场价约在 200-600 元/平方米，而国际市场防火能力在 60 分钟防火等级的防火玻璃售价为每平方米 1000 元人民币以上，防火等级达 120 分钟的优质防火玻璃日本市场价位更是高达 2000 元人民币左右，公司目前的防火等级 180 分钟的产品价格不足日本市场 120 分钟产品的一半价格。同时，公司 BIPV 产品也是国内唯一一家通过德国莱茵认证的双玻璃光伏组件厂商。

3.2. 募投项目产能未来逐步释放，光伏业务比重逐步提升

公司目前主营业务仍是安防玻璃为主，2007-2009 年来销售收入占比分别达到 66.2%、84.5%、79.4%；近 2 年来，公司光伏产品发展迅猛，占比逐年上升。

公司上市募投以及超募项目如下表三，未来两年将是公司产能迅速释放的阶段，目前所有项目全部达产后，预计公司将达到 260 万平米安防玻璃、13 兆瓦 BIPV 组件与 50 兆瓦电池片的生产能力。

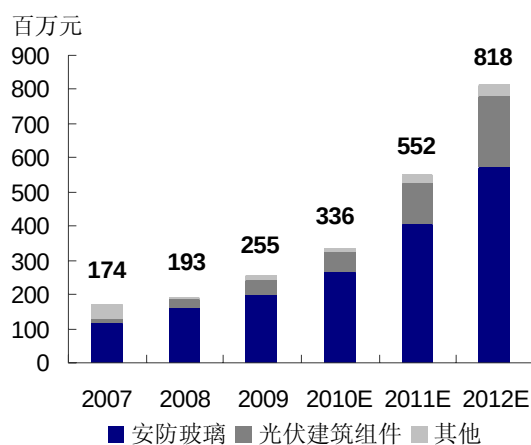
表 3 公司募投及超募项目

序号	项目名称	对应产能	预计投产时间
1	高强度单片铯钾防火玻璃生产线技术改造项目	60万平米	2011Q1
2	太阳能光伏建筑一体化组件生产线项目	4兆瓦	2011Q2
3	本部太阳能电池片项目（超募项目一）	50兆瓦	2011Q1
4	吴江环保节能型特种玻璃生产线（超募项目二）	120万平米	一期2011Q4 二期2012Q4
	吴江太阳能光伏建筑一体化组件生产线（超募项目二）	8兆瓦	

数据来源：公司资料，安信证券研究中心整理

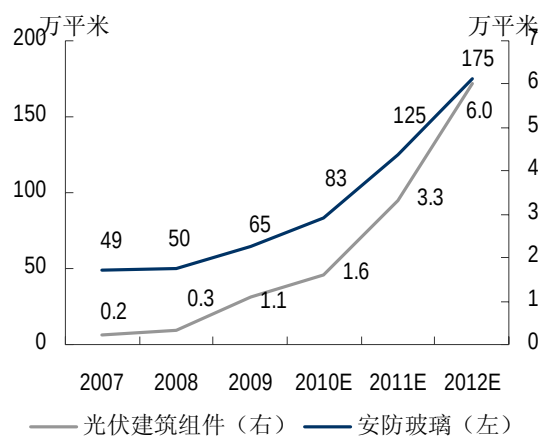
根据公司产能投放进度，我们对公司未来 3 年的收入以及主要产品的销售量情况预计如下，预计 2009-2012 年公司收入的复合增长率达到 47%；受上市后的财务费用的下降以及盈利较高的光伏组件增长较快的影响，预计未来三年的净利润分别为 0.57、1.07、1.55 亿元，对应 2010-2012 年的 EPS 分别为 0.48、0.89、1.29 元，三年复合增长率 55%。

图6 主营业务收入构成及预测



数据来源：安信证券研究中心

图7 主营业务产量及预测



4. 跨越新材料与新能源，寻找合理定位

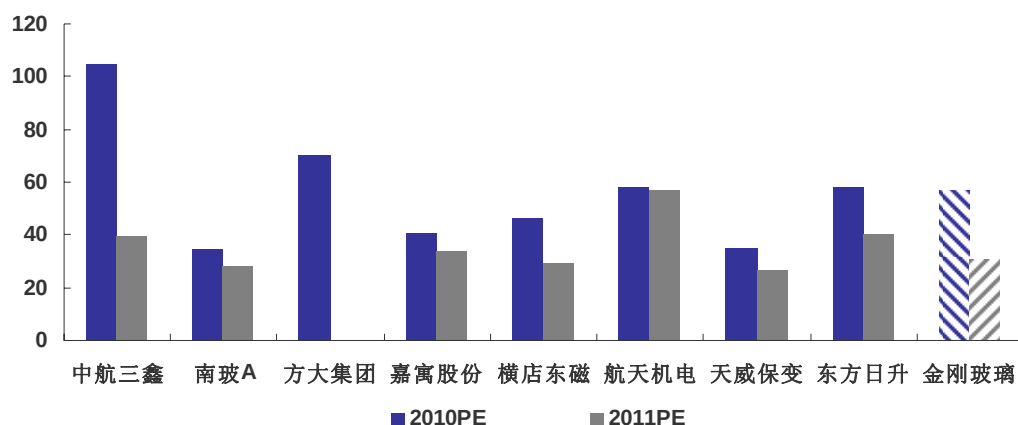
未来两三年在政策春风下，安防玻璃及建筑光伏行业有望处于快速发展的阶段，

公司尚处于产能投放的前期，我们积极看好公司未来的发展前景。

公司的产品特种安防玻璃以及 BIPV 光伏建筑一体化分属于新材料与新能源，均是“十二五”我国重点支持发展的 7 大战略新兴产业。而公司又将特种玻璃与光伏应用两者相结合，发展出了极具特色且符合未来发展方向的特有产品。我们积极看好公司产品在未来市场竞争中的生命力以及难以复制的特点。

从估值上看，我们分别取了一些特种玻璃、光电幕墙以及太阳能光伏应用的公司进行比较，作为一个拥有自主知识产权以及行业龙头地位、其他同类型企业难以复制的技术性公司，目前其新材料的估值溢价并未体现。如果一并考虑公司的体量以及成长性，考虑公司的产品特点，我们认为公司目前的价值是被低估的。

图8 PE估值对比（除金刚玻璃外，其他使用WIND的一致预期）



数据来源：WIND，安信证券研究中心

综合考虑公司的特质以及成长性，我们取公司 2011 年的 40 倍 PE 即 35.7 元以及 2012 年 30 倍 PE 即 38.7 元的均值，6 个月目标价 37.2 元，首次评级“买入-A”。

5. 风险及不确定性

此次调研我们也了解到，由于行业前景较佳，公司订单业务饱满，目前公司也在加紧推进募投项目的建设进度；如果相关项目能够提前完成建设及生产线调试，或是公司提前启动吴江分部的二期工程，公司未来的业绩有可能超出我们的预期。

风险方面，一是在与原材料价格，公司主要原材料浮法玻璃占安防玻璃成本比重在 40%以上，采购原材料随着较多的来自原关联公司南玻，但均采取市场定价，浮法玻璃的价格波动将会影响到公司销售毛利率；公司另一主要业务 BIPV 也同时受到上游玻璃价格以及晶硅价格的波动影响。

二是市场竞争，BIPV 未来的发展空间也吸引了众多的投资进入这一领域，在国内下游需求还未完全放量的情况下，市场容易饱和而引起竞争的加剧，有可能导致企业的光伏产品盈利能力的有所下滑。

财务报表预测和估值数据汇总

单位 百万元 模型更新时间 2010-12-5

利润表	2008	2009	2010E	2011E	2012E	财务指标	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	193.0	255.3	336.7	552.4	818.1	成长性					
减: 营业成本	117.7	168.2	216.7	351.2	522.9	营业收入增长率	10.7%	32.3%	31.9%	64.1%	48.1%
营业税费	-	0.0	-	-	-	营业利润增长率	45.5%	27.9%	39.9%	86.8%	44.9%
销售费用	13.2	16.6	23.6	35.9	53.2	净利润增长率	54.6%	13.1%	37.2%	86.5%	44.7%
管理费用	14.7	17.7	26.9	39.8	58.9	EBITDA 增长率	13.1%	17.6%	21.3%	70.7%	42.3%
财务费用	7.9	5.4	1.3	-1.9	-1.5	EBIT 增长率	17.5%	17.7%	28.4%	80.6%	45.9%
资产减值损失	1.4	-1.4	-	-	-	NOPLAT 增长率	21.6%	5.2%	23.9%	80.3%	45.6%
加: 公允价值变动收益	-	-	-	-	-	投资资本增长率	15.2%	10.1%	59.8%	27.2%	18.7%
投资和汇兑收益	-	-	-	-	-	净资产增长率	90.5%	13.0%	149.5%	12.0%	15.5%
营业利润	38.1	48.7	68.2	127.4	184.6	利润率					
加: 营业外净收支	5.0	0.3	0.5	0.7	0.7	毛利率	39.0%	34.1%	35.6%	36.4%	36.1%
利润总额	43.1	49.0	68.7	128.1	185.3	营业利润率	19.7%	19.1%	20.3%	23.1%	22.6%
减: 所得税	6.2	7.2	11.3	21.1	30.6	净利润率	19.2%	16.4%	17.0%	19.4%	18.9%
净利润	37.0	41.8	57.4	107.0	154.8	EBITDA/营业收入	31.8%	28.3%	26.0%	27.0%	26.0%
资产负债表	2008	2009	2010E	2011E	2012E	EBIT/营业收入	23.8%	21.2%	20.6%	22.7%	22.4%
货币资金	33.3	70.5	256.7	211.0	218.6	运营效率	1.41	1.63	1.50	1.77	
交易性金融资产	-	-	-	-	-	固定资产周转天数	259	224	243	206	164
应收帐款	83.4	77.8	83.0	128.6	190.5	流动营业资本周转天数	187	137	101	88	90
应收票据	0.4	1.9	1.8	3.0	4.5	流动资产周转天数	278	247	313	271	217
预付帐款	10.7	16.1	18.3	21.8	27.0	应收帐款周转天数	128	95	77	61	62
存货	32.4	23.4	35.6	72.2	107.4	存货周转天数	42	39	32	35	40
其他流动资产	-0.0	-0.0	-0.0	0.0	0.0	总资产周转天数	588	534	651	558	439
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	投资资本周转天数	496	422	435	371	307
持有至到期投资	-	-	-	-	-	投资回报率					
长期股权投资	-	-	-	-	-	ROE	14.7%	14.7%	8.1%	13.4%	16.8%
投资性房地产	-	-	-	-	-	ROA	11.0%	10.0%	7.2%	11.7%	14.4%
固定资产	146.9	170.1	284.8	346.5	399.7	ROIC	18.2%	16.6%	18.7%	21.0%	24.1%
在建工程	24.1	54.3	93.2	99.9	89.9	费用率					
无形资产	4.6	4.4	22.8	30.6	37.9	销售费用率	6.8%	6.5%	7.0%	6.5%	6.5%
其他非流动资产	1.3	1.4	2.0	2.0	2.0	管理费用率	7.6%	6.9%	8.0%	7.2%	7.2%
资产总额	337.0	419.9	798.3	915.6	1,077.5	财务费用率	4.1%	2.1%	0.4%	-0.3%	-0.2%
短期债务	65.7	69.0	21.5	22.2	20.0	三费/营业收入	18.5%	15.6%	15.4%	13.4%	13.5%
应付帐款	13.7	24.3	30.9	50.0	74.5	偿债能力					
应付票据	-	-	3.0	4.8	7.2	资产负债率	25.2%	32.2%	11.0%	13.0%	14.6%
其他流动负债	4.4	9.0	13.4	19.6	28.6	负债权益比	33.7%	47.4%	12.3%	15.0%	17.1%
长期借款	-	30.0	20.0	20.0	20.0	流动比率	1.91	1.85	6.22	4.81	4.43
其他非流动负债	1.1	2.6	3.9	8.4	13.7	速动比率	1.52	1.62	5.66	4.01	3.56
负债总额	84.9	135.0	87.5	119.3	157.4	利息保障倍数	5.83	10.05	52.80	-67.23	-119.68
少数股东权益	-	-	-	-	-	分红指标					
股本	90.0	90.0	120.0	120.0	120.0	DPS(元)	-	0.13	0.10	0.18	0.26
留存收益	162.1	194.9	590.8	676.4	800.2	分红比率	0.0%	21.5%	20.0%	20.0%	20.0%
股东权益	252.1	284.9	710.8	796.4	920.2	股息收益率	0.0%	0.5%	0.3%	0.6%	0.9%
现金流量表	2008	2009	2010E	2011E	2012E	业绩和估值指标	2008	2009	2010E	2011E	2012E
净利润	37.0	41.8	57.4	107.0	154.8	EPS(元)	0.55	0.63	0.48	0.89	1.29
加: 折旧和摊销	15.6	18.2	18.0	23.8	29.4	BVPS(元)	3.77	4.27	5.92	6.64	7.67
资产减值准备	1.4	-1.4	-	-	-	PE(X)	52.7	46.6	61.0	32.7	22.6
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	7.7	6.8	4.9	4.4	3.8
财务费用	10.5	6.8	5.2	1.3	-1.9	P/FCF	-29.1	42.1	-18.6	-122.3	105.5
投资收益	-	-	-	-	-	P/S	10.1	7.6	10.4	6.3	4.3
少数股东损益	-	-	-	-	-	EV/EBITDA	43.3	36.7	37.6	22.4	15.7
营运资金的变动	-29.0	27.8	-4.9	-55.1	-62.7	CAGR(%)	42.5%	54.7%	53.2%	-100.0%	-100.0%
经营活动产生现金流量	31.0	90.3	71.8	73.8	120.0	PEG	1.2	0.9	1.1	-0.3	-0.2
投资活动产生现金流量	-25.1	-71.9	-190.0	-100.0	-80.0	ROIC/WACC	1.8	1.6	1.8	2.0	2.3
融资活动产生现金流量	11.6	19.0	309.7	-18.8	-31.6	REP	5.3	5.3	3.6	2.6	1.9

资料来源: 安信证券研究中心 Wind.NET 资讯

作者简介

王天睿，复旦大学工商管理硕士。2008 年 6 月加盟安信证券研究所，从事建筑工程与建筑材料行业研究，2009 年所在团队荣获“新财富建筑材料行业最佳分析师”第五名。

李孔逸，武汉大学电子信息工程学士，武汉大学金融学硕士。2007 年 7 月加盟安信证券研究中心，从事房地产行业研究。2010 年 1 月起从事建筑工程与建筑材料行业研究。

免责声明

本研究报告由安信证券股份有限公司研究中心撰写，研究报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则，以合法渠道获得这些信息，尽可能保证可靠、准确和完整，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。本报告不能作为投资研究决策的依据，不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证，无论是否已经明示或者暗示。安信证券股份有限公司研究中心将随时补充、更正和修订有关信息，但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。本公司及其关联机构可能会持有报告中涉及公司发行的证券并进行交易，并提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告版权仅为安信证券股份有限公司研究中心所有，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。如引用发布，需注明出处为安信证券研究中心，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司研究中心对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

公司评级体系

收益评级：

买入 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上；

增持 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%；

中性 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%；

卖出 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

A — 正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B — 较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

销售联系人

梁涛

021-68766067

黄方禅

021-68765913

张勤

021-68763879

潘冬亮

010-59113590

马正南

0755-82558073

上海联系人

liangtao@essence.com.cn

上海联系人

huangfc@essence.com.cn

上海联系人

zhangqin@essence.com.cn

北京联系人

pandl@essence.com.cn

北京联系人

huzhen@essence.com.cn

凌洁

021-68765237

朱贤

021-68765293

周蓉

010-59113563

李昕

010-59113565

李国瑞

0755-82558084

上海联系人

lingjie@essence.com.cn

上海联系人

zhuxian@essence.com.cn

北京联系人

zhourong@essence.com.cn

北京联系人

lixin@essence.com.cn

深圳联系人

ligr@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳

深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编：518026

上海

上海市浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 16 层

邮编：200122

北京

北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 19 层

邮编：100034