



转型高端特种玻璃值得期待

——中航三鑫（002163）调研快报

2010年9月5日

推荐/维持

建筑材料

调研快报

银国宏 执业证书编号：S1480109050668

俞鹏程 建筑材料行业, 010-66507325, MSN: penny2517457@hotmail.com

事件：

近日，我们对中航三鑫进行了实地调研，并参观了公司在海口的四条已建和在建生产线，与公司董秘姚婧女士和公司分管海南新线建设的张总进行了充分的交流，要点如下：

问题1：公司的海南3号线生产的在线low-e玻璃相比国内主流的离线low-e玻璃有何优势？

首先，在镀膜工艺上两者具有显著不同，在线low-e的镀膜温度在600至680摄氏度之间，经过化学变化后，膜液（主要含硅）在这个温度下直接成为玻璃表面的一部分，之后可方便的进行运输或者深加工等；离线low-e的镀膜温度只有280至310度之间，膜液（含银）与玻璃表面只进行了物理结合，这层膜镀好后必须在24小时内（最迟不能超过48小时）做成中空，否则就会氧化，并且这种离线low-e玻璃也无法进行钢化处理，因为对玻璃进行钢化处理时，温度达到600度以上，离线方式镀的膜就失效了，因此无法做钢化处理（建设部规定民用建筑玻璃超过1.5平米以上必须做钢化处理）。

其次，离线low-e的这种工艺绝对了工厂只能根据订单做规定尺寸及膜系的中空镀膜玻璃，而无法事先量产再根据需要做成所需尺寸的中空玻璃，因此离线low-e玻璃的产能利用率相对较低（公司在大亚湾的离线low-e生产线去年的产能利用率不到70%）；而在线low-e玻璃可以量产，再做成所需尺寸的产品，无需担心产品在囤积或运输过程中氧化变质，但同时也决定了在线low-e玻璃的颜色和性能较为单一。

基于是否可以量产的原因，两种镀膜工艺生产出的产品，单位生产成本相差较多：在线low-e每平米比离线low-e每平米成本约便宜10多元。

同样基于是否可以量产的原因，在线low-e玻璃更容易应用于民用建筑。开发商通常在楼房封顶后进行门窗的招标，量完窗户规格后限期完成，离线low-e较低的产能利用率常常无法满足这种短期内的产量要求。

另外，在线low-e玻璃生产线一旦开动，就不能停，每天运行费用高达70万元，一旦放水冷修，损失高达上亿元，一般运行12年才会停下来进行检修。

问题2：海南2号线引进的TCO玻璃竞争力如何？

公司引进PPG的TCO玻璃生产线处于国际领先水平，国内尚无法生产这种玻璃，基本靠进口（价格非常高），因此该品种玻璃的利润率水平非常高，即使未来公司量产后引起该品种玻璃的价格出现一定幅度的下降，依然可以保持较高的盈利能力。

欧美薄膜电池厂商对这种玻璃的品质要求也非常高，通常会委托权威的检测机构对供应商产品进行检测（检测工艺不对外透露），一旦送检失败，欧美薄膜电池厂商的大门将永久关闭。国内一些声称可以生产TCO玻璃的厂商由于生产的TCO玻璃用超白浮法玻璃的性能指标只能达到建筑级别而达不到光伏级别（光伏级超白浮法玻璃对含铁量要求不大于90-100ppm，建筑级只要求不大于150ppm；并且光伏级超白浮法玻璃要

求雾度低于 5 欧姆，国内厂商通常这项指标达不到要求），遭遇送检失败的情况。公司引进 PPG 的 TCO 玻璃生产线技术，设备和工艺（引进过程中最重要的环节），并且 PPG 可以保证公司生产出的产品达到欧美检测机构的要求。

问题 3、公司给国外公司（海南前三条线为 PPG 公司的技术，四号线为 DTEC 公司提供）的技术提成情况如何？

公司给 PPG 的技术提成情况为：普通玻璃提销售收入的 2.75%（包括普通的本体着色玻璃，特殊色系如海洋蓝、黑和深灰提 4%），在线 low-e 玻璃和 tco 玻璃提销售收入的 5%，合同有效期为 10 年；海南的 4 号线没有技术提成。

问题 4、公司将特种玻璃生产基地建在海南的利弊情况？

海南地区天然气资源丰富，作为生产玻璃的燃料成本较低。且公司凭借与海口市政府良好的合作关系，签订了 1.6 元/立方米的较低协议价，合同期 5 年，从 10 年上半年 4 月份海南 1 号线投产起计算。明年预计有小幅上涨，但成本优势依然明显。

表 1、海口管道天然气供气价格

用气类型	居民用气	<30 万立方米/年	>30 万立方米/年	中航三鑫
价格（元/立方米）	2.6	3.3+/-5%	3.37+/-5%	1.6

资料来源：海口保税综合区投资指导目录，东兴证券研究所

公司在海南文昌有可供海南四条线使用 40 年以上（按 4 条 600 吨特玻生产线年用量约 60 万吨计算）的硅砂矿开采权，运输成本低廉。

但在海南集中建线的风险在于天气因素的不确定，公司产品销售基本靠海运，遇到台风等恶劣天气无法正常运输产品时，会造成库存急剧增加及压船情况，存在一定的经营风险。

问题 5、公司已投产的大亚湾离线 low-e 玻璃和海南 1 号线的运行情况？

大亚湾离线 low-e 玻璃线一季度效益不是很好，主要是公司在离线 low-e 方面尚无知名度，产品价格低，单个客户需求量少，而品种要求多，而公司只有一条离线 low-e 线，无法像南玻那样在多条线之间进行协调合作生产，导致单位生产成本较高；目前利润率已有一定程度的回升，但效益不如海南一号线。

海南 1 号线今年 6 月份送样，7 月份开始供货产能利用率达 80% 并开始盈利，8 月份已经满产且毛利约 500 万元左右，主要客户为福耀玻璃，其它还有三星等客户；目前 9、10 月份订单已排满，预计全年净利超过 1 千万。

问题 6、公司大股东中航工业集团对公司的支持力度如何？

7 月底，中航工业集团会议绝对，今后集团内部的幕墙工程将以中航三鑫为主（集团旗下还有中航幕墙公司，今后将考虑并入中航三鑫），并将公司作为集团新材料（特种涂料，碳纤维等）拓展的主要载体，同时继续保持公司民营企业的灵活机制，作为集体内部体制创新的一块试验田。

另外，中航工业集团在资金方面对公司的支持力度也较大。中航工业集团正准备发 50 亿元的长债，贵航也在做中期票据的发行申请（3 到 5 亿的规模），这些资金可根据需要为公司提供低息贷款。

结论：

1、公司未来两年将逐步从传统的幕墙工程公司转型为高端特种玻璃生产商，公司引进的高端特种玻璃生产线从生产设备，制造工艺到原料配方均由 PPG 公司提供，保证了公司特种玻璃生产线的品质将达到国际领先水平；同时公司还与 PPG 签订了排他性协议，也就是说，PPG 公司与公司合作后，不会再将“在线 low-e 镀膜节能玻璃生产工艺技术”，“全氧燃烧”，“超白太阳能 TCO 玻璃玻璃技术”及“薄片玻璃生产工艺技术”等世界领先的玻璃制造技术转让给其它公司。结合国内玻璃生产企业的技术水平，及上述高端玻璃在国内市场的需求和价格情况，我们认为，公司引进的这几条生产线具有较高的盈利能力，生产线建成达产后相应公司整体盈利能力将有明显提升。

表 2、公司主要玻璃生产线情况

项目	产品类型	产能	权益比例	技术特点	技术来源
海南 1 号线	电子级玻璃(1.6mm-4mm 及汽车级玻璃)	600T/D	100%	高品质浮法玻璃	PPG
海南 2 号线	太阳能 TCO 玻璃，在线 low-e 玻璃及光伏级超白浮法玻璃	1050 万平米(钢化 TCO 玻璃 600 万平米，不钢化 TCO 玻璃 200 万平，背板玻璃 250 万平米)	100%	成熟的 TCO 技术（目前国际上 TCO 技术较为成熟的只有 PPG 和板硝子(原皮尔金顿)）	PPG
海南 3 号线	在线 low-e 玻璃，高品质透明或本体着色离线 low-e 玻璃基片	1050 万平米	100%	以高品质浮法玻璃技术为支持，国际上主要掌握在 PPG 和板硝子(皮尔金顿)	PPG
海南 4 号线	硅铝高强度(航空，高铁等)防火防爆玻璃，太阳能超白浮法玻璃	600T/D (航空玻璃 4 万吨，超白太阳能玻璃 10 万吨)	100%	国内航空玻璃基板上全部依赖进口，国际上能批量生产的仅 PPG 和板硝子(皮尔金顿)，DTEC 是原皮尔金顿设在德国的技术中心基础上成立的，掌握该技术	DTEC (原皮尔金顿在德国设立的技术中心)
大亚湾离线 low-e	离线 low-e 玻璃	140 万平米/年	100%	国际先进水平，可产单银和双银产品	Leybold Optics
蚌埠 1 线	超白压延玻璃	600 万平米	70%	国内先进	蚌埠设计院
蚌埠 2 线	超白压延玻璃	1500 万平米	70%	国内先进	蚌埠设计院

资料来源：公司公告，东兴证券研究所

2、我们认为公司转型特种玻璃生产商的主要风险因素在于公司给予 PPG 公司的技术提成期限长达 10 年，且提成比例的基数是销售收入而不是净利润，我们对公司引进的这几条高端玻璃生产线在 5 年在国内保持较高的竞争力是比较有信心的，但是第 5 至 10 年的经验风险会逐渐增加。因此，我们目前最关心的是公司在 PPG 公司的帮助下如何尽早建成这几条生产线并达产。

3、由于公司在海南的部分产品（如 TCO，航空玻璃灯）目前国内供应主要依赖进口，因此目前价格较高，考虑到公司量产后的这些产品的价格有一定程度的下滑；同时，我们暂不考虑中航工业集团将其旗下的幕墙公司业务进行整合对公司相关业务的影响。预计公司 10 年至 12 年每股收益分别为 0.154 元，0.532 元和 1.097 元，对应的 PE 分别为 105.7，30.59 和 14.83，给予推荐评级。

表 3、盈利预测与估值

	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
主营收入(百万元)	1,396.68	1,685.16	2,150.00	3,350.00	5,335.00
主营收入增长率	33.02%	20.65%	27.58%	55.81%	59.25%
EBITDA(百万元)	83.29	95.88	217.18	418.44	718.28
EBITDA增长率	15.33%	15.11%	126.52%	92.67%	71.66%
净利润(百万元)	43.85	37.62	61.88	213.81	440.93
净利润增长率	-1.64%	-14.20%	64.48%	245.52%	106.23%
ROE	8.03%	6.68%	7.58%	21.19%	31.37%
EPS(元)	0.210	0.180	0.154	0.532	1.097
P/E	77.52	90.44	105.70	30.59	14.83
P/B	6.08	5.90	8.01	6.48	4.65
EV/EBITDA	40.12	43.15	32.38	16.52	9.35

资料来源：东兴证券研究所

分析师简介

俞鹏程

厦门大学数量经济学硕士，2009 年加盟东兴证券研究所，从事建筑材料行业研究。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，研究报告中所引用信息均来自公开资料，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。

本研究报告内容及观点仅供参考，不构成任何投资建议。对于本报告所提供之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。

本研究报告版权仅为东兴证券股份有限公司研究所所有，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，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。东兴证券股份有限公司保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

行业评级体系

公司投资评级：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐： 相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间；

中性： 相对于市场基准指数收益率介于 -5% ~ +5% 之间；

回避： 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好： 相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性： 相对于市场基准指数收益率介于 -5% ~ +5% 之间；

看淡： 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

本报告体系采用沪深 300 指数为基准指数。