



建材/原材料

南玻 A (000012)

Low-e 节能玻璃前景巨大, 公司镀膜线世界第一



韩其成

021-38676162

hanqicheng@gtjas.co

S0880208070351

本报告导读:

Low-e 玻璃国内使用率仅 6%, 低于国外发达国家 80% 水平。未来三年国内 Low-e 玻璃需求复合增速 61%。估值低估了建筑节能龙头地位, 建议增持, 目标价 27 元。

投资要点:

(1) 中国能耗约 40% 是建筑能耗, 而建筑能耗 50% 多涉及窗子。目前节能 Low-e 玻璃国内使用率仅为 6%, 远低于国外发达国家 80% 水平。过去三年国内 Low-e 玻璃需求量复合增速 60%, 房价高企引致消费升级和预期建筑节能政策突破, 预期未来三年复合增速仍高达 61%。

(2) 南玻目前 Low-e 工程玻璃产能 1200 万平方米、11 条镀膜线, 占国内高端市场 50% 多市场份额, 镀膜线位居世界第二。计划到 2012 年 Low-e 工程玻璃产能增加 2415 万平方米, 产能几近翻倍届时位居世界第一。公司目前镀膜系统简利于提升产能利用率和降低成本。

(3) 预期国内浮法玻璃 2010 年产能增加 12%, 房地产、出口和汽车等合计的玻璃需求增加 11%。预期 8 月之前浮法玻璃毛利率同比仍处于增加通道, 我们对全年玻璃需求持谨慎乐观态度。公司目前浮法玻璃产能 210 万吨。TCO 玻璃已量产, 预期未来产能有大幅增加可能。

(4) 太阳能产业链盈利目前处于底部。公司目前单月量产 100 吨多晶硅、成本 40 美元左右, 价格 50 美元左右, 计划 2011 年通过改造把成本降低到 30-35 元左右。太阳能电池一共 50 兆瓦、目前实现盈利。10 万吨太阳能超白压延和 4 万吨超白浮法玻璃盈利毛利率 30-40% 左右。

(5) 预期 1 季度 EPS0.26 元、同增 418%, 2010-11 年 EPS1.0、1.3 元。目前 2010-11 年 PE 估值 22、17 倍, 低于玻璃行业 29、22 倍, 亦低于新能源 29、22。低估了公司 Low-e 玻璃行业前景、未来世界第一的龙头地位, 基于建筑节能主题龙头地位, 建议增持, 目标价格 27 元。

财务摘要 (百万元)	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
营业收入	4,188	4,273	5,325	7,596	9,061
(+/-)%	41.3%	2.0%	24.6%	42.6%	19.3%
经营利润 (EBIT)	680	500	1,070	1,601	2,055
(+/-)%	28%	-26%	114%	50%	28%
净利润	431	420	832	1,224	1,591
(+/-)%	29%	-3%	98%	47%	30%
每股净收益 (元)	0.36	0.34	0.68	1.00	1.30
每股股利 (元)	0.15	0.10	0.27	0.40	0.52

利润率和估值指标	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
经营利润率 (%)	16%	12%	20%	21%	23%
净资产收益率 (%)	11%	9%	17%	21%	24%
投入资本回报率 (%)	10%	6%	12%	15%	17%
EV/EBITDA	29.7	35.3	27.8	17.0	12.8
市盈率	59.9	64.1	32.0	21.7	16.7
股息率 (%)	0.7%	0.5%	1.3%	1.8%	2.4%

请务必阅读正文之后的免责条款部分

评级: 增持

上次评级: 增持

目标价格: 27.00

上次预测: 27.00

当前价格: 21.76

2010.03.22

交易数据

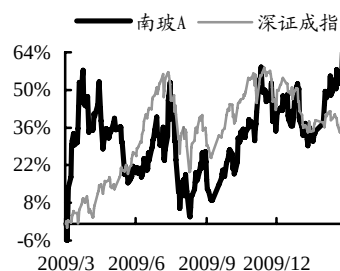
52 周内股价区间 (元)	12.13-21.98
总市值 (百万元)	26,606
总股本/流通 A 股 (百万股)	1,223/567
流通 B 股/H 股 (百万股)	449/0
流通股比例	83%
日均成交量 (百万股)	11
日均成交值 (百万元)	209

资产负债表摘要

股东权益 (百万元)	5,051
每股净资产	4.13
市净率	5.3
净负债率	72%

EPS (元)	2008A	2009E
Q1	0.16	0.05
Q2	0.17	0.16
Q3	0.11	0.26
Q4	(0.10)	0.21
全年	0.34	0.68

52 周内股价走势图



升幅 (%)	1M	3M	12M
绝对升幅	22%	19%	76%
相对指数	21%	23%	34%

相关报告

《LOWE 玻璃空间大, 低估了建筑节能龙头地位》	2010.03.18
《第 3 季度毛利率同环比大幅提升》	2009.10.20
《3 季度业绩明显超出预期》	2009.10.14
《财务因素导致盈利增加, 毛利率逐季下滑》	2008.10.21
《08 年中期业绩超预期》	2008.08.05

模型更新时间: 2010.03.22

股票研究

原材料

建材

南玻 A (000012)

评级: 增持

上次评级: 增持

目标价格: 27.00

上次预测: 27.00

当前价格: 21.76

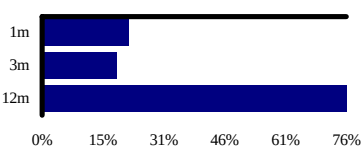
公司网址

www.csgholding.com

公司简介

公司是一家中外合资企业,是中国玻璃行业最具竞争力和影响力的大型企业。公司目前拥有下属企业 25 家,在国内 30 多个大中城市布有销售网点。公司主营高档浮法玻璃原片、工程及建筑玻璃、汽车玻璃、精细玻璃、光伏科技绿色能源产品(高纯硅材料、太阳能超白玻璃、晶体硅太阳能电池、薄膜太阳能电池及其组件)建筑玻璃幕墙及太阳能光伏幕墙工程的设计与安装等业务。据 08 年中报显示,太阳能产业已正式成为公司主营业务中的一部分。

绝对价格回报 (%)



52 周价格范围

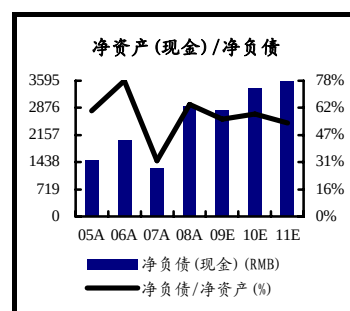
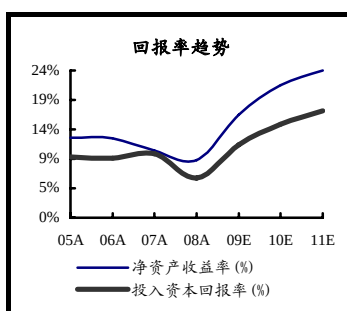
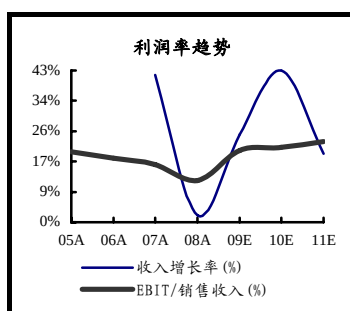
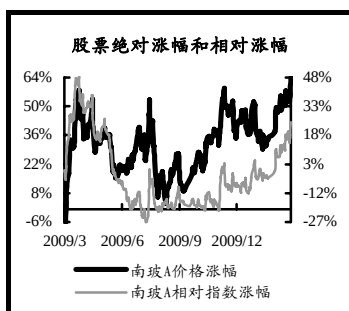
12.13-21.98

市值 (百万)

26,606

财务预测 (单位: 百万元)

损益表	2005A	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
主营业务收入	2,302	2,965	4,188	4,273	5,325	7,596	9,061
主营业务成本	1,562	2,012	2,910	2,994	3,436	4,968	5,798
税金及附加	4	6	12	5	6	9	11
主营业务利润	736	947	1,267	1,274	1,882	2,619	3,252
其他业务利润	3	-3	43	221	107	15	18
营业费用	163	196	251	220	269	380	453
管理费用	120	214	292	332	437	623	725
EBIT	456	532	680	500	1,070	1,601	2,055
财务费用	45	88	65	78	107	140	153
营业利润	411	445	615	422	963	1,461	1,902
所得税	27	32	67	2	102	149	194
少数股东损益	62	82	136	80	81	119	155
净利润	316	335	431	420	832	1,224	1,591
资产负债表	2005A	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
货币资金、短期投资	282	539	1,278	1,034	1,152	1,146	1,684
其他流动资产	661	748	856	766	955	1,362	1,625
长期投资	4	16	48	40	60	69	80
固定资产合计	4,486	5,223	5,971	8,163	8,702	9,200	9,465
无形及其他资产	87	249	297	311	345	395	461
资产合计	5,520	6,776	8,453	10,376	11,275	12,234	13,376
流动负债	1,891	3,069	3,599	4,369	4,629	4,650	4,552
长期负债	914	762	561	1,189	1,320	1,512	1,762
股东权益	2,476	2,633	4,007	4,545	5,044	5,779	6,733
投入资本(IC)	4,391	5,209	5,874	7,814	8,224	9,595	10,832
现金流量表	2005A	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
NOPLAT	426	494	608	498	963	1,441	1,850
折旧与摊销	240	256	332	353	10	172	299
流动资金增量	(284)	(82)	(131)	(267)	(163)	823	906
资本支出	1,049	1,156	1,127	2,560	583	720	629
自由现金流	(100)	(324)	(57)	(1,442)	553	70	614
经营现金流	924	801	1,102	1,030	949	533	965
投资现金流	998	1,189	1,565	2,805	(583)	(720)	(629)
融资现金流	3,420	2,906	4,729	6,882	(556)	(240)	(282)
现金流净增加额	5,341	4,895	7,397	10,717	(190)	(426)	53
财务指标	2005A	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
成长性							
收入增长率			41.3%	2.0%	24.6%	42.6%	19.3%
EBIT 增长率			27.7%	-26.5%	114.1%	49.6%	28.3%
净利润增长率			28.8%	-2.6%	98.2%	47.1%	29.9%
利润率							
毛利率	32.1%	32.1%	30.5%	29.9%	35.5%	34.6%	36.0%
EBIT 率	19.8%	18.0%	16.2%	11.7%	20.1%	21.1%	22.7%
净利润率	13.7%	11.3%	10.3%	9.8%	15.6%	16.1%	17.6%
收益率							
净资产收益率(ROE)	12.8%	12.7%	10.8%	9.2%	16.5%	21.2%	23.6%
总资产收益率(ROA)	5.7%	4.9%	5.1%	4.0%	7.4%	10.0%	11.9%
投入资本回报率(ROIC)	9.7%	9.5%	10.3%	6.4%	11.7%	15.0%	17.1%
运营能力							
存货周转天数	71.5	57.4	40.6	39.7	38.9	36.2	40.0
应收账款周转天数	49.53	39.70	36.68	23.19	23.19	23.19	23.19
总资产周转天数	875.2	834.2	736.7	886.2	772.8	587.8	538.8
净利润现金含量	2.92	2.39	2.55	2.45	1.14	0.44	0.61
资本支出/收入	46%	39%	27%	60%	11%	9%	7%
偿债能力							
资产负债率	50.8%	56.5%	49.3%	53.6%	52.8%	50.4%	47.2%
净负债率	60.5%	77.6%	31.7%	64.2%	55.7%	58.6%	53.4%
估值比率							
PE	62.2	58.7	53.4	64.1	32.0	21.7	16.7
PB	7.9	7.5	5.7	5.9	5.3	4.6	4.0
P/S	8.5	6.6	5.5	6.3	5.0	3.5	2.9
EV/EBITDA	38.99	34.41	26.83	35.29	27.85	16.96	12.78
股息率			0.0%	0.5%	1.3%	1.8%	2.4%



一、核心推荐逻辑：Low-e 玻璃市场空间巨大，公司产能翻倍扩张

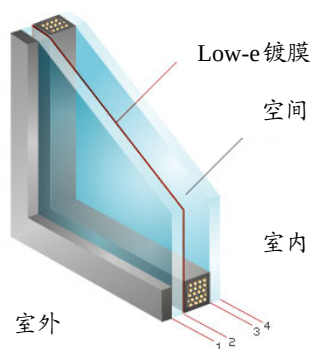
(一) Low-e 玻璃节能特质

1、Low-e 玻璃节能特质

目前，我国建筑能耗约占全国总能耗的三分之一以上，民用建筑和公共建筑单位能耗水平是欧洲的四倍，美国的三倍，不节能的建筑占到 95%。通过门窗传热能源消耗约占建筑能耗的 28%，通过门窗空气渗透能源消耗约占建筑能耗的 27%。我国目前建筑节能的关键是门窗节能。

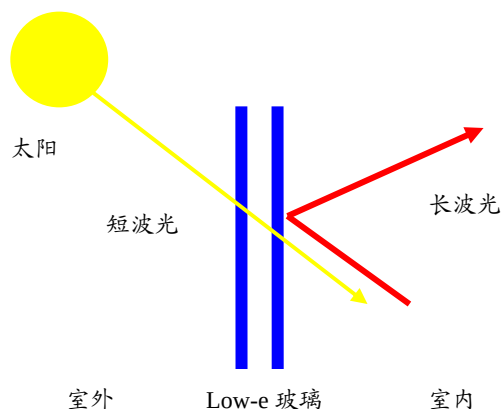
Low-E 玻璃，即 Low Emissivity Glass 的简称，即低辐射玻璃。通俗讲 Low-E 玻璃对短波辐射是基本透明的，使紫外线和可见光基本通过，而对长波红外线辐射则不能通过。即冬天保持室内热能，使其难以向外散发，而夏天将室外高温散发出的大量热辐射阻挡在外，使其难以进入室内，做到“冬暖夏凉”，从而具有优异的隔热、保温性能效果。

图 1：low-e 玻璃



数据来源：www.reuk.co.uk，国泰君安证券研究

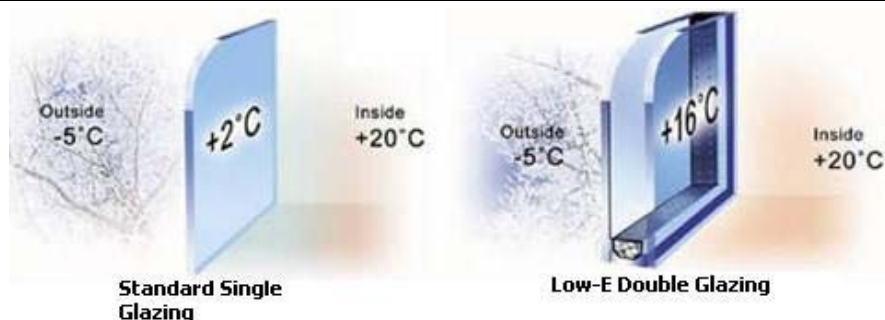
图 2：Low-e 玻璃技术原理



数据来源：www.reuk.co.uk，国泰君安证券研究

Low-e 玻璃具有两个显著特点：（1）极低的表面辐射率，（2）极高的远红外（热辐射）反射率。从技术原理上讲，即可阻挡玻璃吸热升温后以辐射形式从膜面向外散热，也可直接反射远红外热辐射。low-e 膜的以上两个特性与中空玻璃对热的对流传导的阻隔作用相配合，便构成了 U 值极低的 low-e 中空玻璃。它可阻隔热量从热的一端向冷的一端传递。即冬季阻挡室内的热量泻向室外，夏季阻挡室外热辐射进入室内。

图 3：Low-e 玻璃与普通平板玻璃比较



数据来源：www.reuk.co.uk，国泰君安证券研究

表 1: 玻璃节能效果

玻璃种类	夏季传入室内的热量	冬季传出室外的热量
6mm 普通玻璃	710W/m ²	154W/m ²
6mmLow-e 玻璃	215W/m ²	41W/m ²
Low-e 玻璃节能额	495W/m ²	113W/m ²
使用时间	600 个小时	600 个小时
节能	297kW · h/m ²	67.8kW · h/m ²

数据来源:《低辐射夹层玻璃节能减排的经济效益分析》, 国泰君安证券研究

关于 Low-e 经济效益, 国内相关学术和实用界已经做过诸多研究。其中我们采用了 2009 年 8 月《玻璃幕墙建筑采用镀 Low-e 玻璃的经济性与环保性分析》报告中对长春市 12 层、建筑面积 12000 平方米的普通办公楼进行的模拟测算结果给大家做个借鉴和参考, 经济效益十分明显。

图 4: Low-e 玻璃经济效益

序号	玻璃类型	类型说明	太阳能透过率	太阳能反射率	可见光透过率	传热系数 K	遮阳系数 Sc	太阳得热因子 SHGC
①	普通中空	6+9+6	0.67	0.51	0.11	3.1	0.67	0.583
②	镀 Low-e 膜	6 (Low-e) +9+6	0.33	0.26	0.51	2.1	0.49	0.426
③	充惰性气体镀 Low-e 膜	6 (Low-e) +9 (argon) +6	0.56	0.38	0.21	2.0	0.56	0.487
④	真空复合中空	3 (Low-e) +0.1+3+9+6	0.57	0.38	0.26	1.4	0.57	0.496
⑤	内张膜 (双膜)	6+6 air+Pet (Low-e) +6 air+Pet (Low-e) +6 air+6	0.49	0.35	0.31	1.0	0.49	0.426

玻璃类型	价/(元 · m ²)	面积/m ²	总价/元	增加投资/元
①	170	3 757	634 950	0
②	320	3 735	1 195 200	560 250
③	440	3 757	1 643 400	1 008 450
④	560	3 757	2 091 600	1 456 650
⑤	580	3 757	2 166 300	1 531 350

玻璃类型	冬季采暖耗电量/(kWh · a ⁻¹)	夏季空调耗电量/(kWh · a ⁻¹)	建筑物总耗电量/(kWh · a ⁻¹)	节约电量/(kWh · a ⁻¹)	总电费/(元 · a ⁻¹)	节省电费/(元 · a ⁻¹)
①	689 445	307 301	996 746	0	857 201	0
②	633 686	219 710	853 396	143 350	733 921	123 280
③	574 349	230 509	804 858	191 888	692 178	165 023
④	498 826	224 932	723 758	272 988	622 432	234 767
⑤	450 695	233 853	684 548	312 198	588 711	268 490

数据来源:《玻璃幕墙建筑采用镀 Low-e 玻璃的经济性与环保性分析》, 国泰君安证券研究

2、Low-e 玻璃品种结构及适用范围

Low-e 玻璃的生产技术主要有两种: (1) 在线高温热解沉积法; (2) 离线真空溅射法。在线高温热解沉积法是指液体金属或金属粉末直接喷射到热玻璃表面上, 随着玻璃的冷却, 金属膜层成为玻璃的一部分。离线真空溅射法是指在玻璃表面镀制多层复合膜。

离线 Low-e 玻璃的稳定性较差, 不能单片使用或存储, 通常是先将浮法玻璃钢化然后镀 Low-e 膜层, 镀膜后必须马上合成中空玻璃, 否则膜层与空气长时间接触会被氧化从而容易丧失 Low-e 节能性。在线 Low-e 玻璃可以单片使用也可以进行钢化、热弯等深加工, 可以长期储存、不易变质, 特别适合应用在异型建筑和环境恶劣区域。

图 5: Low-e 玻璃在线与离线性能对比

玻璃种类	厚度/mm	可见光透过率/%	遮蔽系数	U 值/[W·(m ² ·K) ⁻¹]	£ 值
6 mm 透明玻璃	6	89	0.95	5.7	0.84
12 mm 透明玻璃	12	85	0.87	5.5	0.84
6 mm 在线 Low-E 玻璃 ^a	6	82	0.81	3.6	0.14
6 mm 离线 Low-E 玻璃 ^b	6	84	0.69	3.4	0.09
12 mm 在线 Low-E 玻璃	12	79	0.73	3.5	0.14
12 mm 离线 Low-E 玻璃	12	81	0.65	3.3	0.09

玻璃种类	厚度/mm	可见光透过率/%	遮蔽系数	U 值/[W·(m ² ·K) ⁻¹]	膜面位置
6 mm 透明玻璃 + 12 mm 空气 + 6 mm 透明玻璃	24	79	0.83	2.8	-
6 mm 在线 Low-E + 12 mm 空气 + 6 mm 透明玻璃	24	73	0.72	1.9	2
6 mm 透明玻璃 + 12 mm 空气 + 6 mm 在线 Low-E	24	73	0.78	1.9	3
6 mm 离线 Low-E + 12 mm 空气 + 6 mm 透明玻璃	24	75	0.61	1.7	2
6 mm 透明玻璃 + 12 mm 空气 + 6 mm 离线 Low-E	24	75	0.70	1.7	3
6 mm 镀膜玻璃 + 12 mm 空气 + 6 mm 离线 Low-E	24	57	0.56	1.7	2、3
12 离线 Low-E + 15 mm 空气 + 8 mm 透明玻璃 + 1.52PVB + 8 mm 透明玻璃	44.5	67	0.55	1.5	2

数据来源:《低辐射镀膜玻璃的加工及应用》, 国泰君安证券研究

离线 Low-e 玻璃可以在厚度不超过 20mm 的玻璃基片上镀膜, 同时可以根据要求的颜色一次生产完成。在线 Low-e 玻璃一般仅在 4、5、6mm 三种, 颜色仅为灰蓝色和净色两种, 品种简单、可选择性少。因此在线 Low-e 玻璃主要用于民用建筑, 民居较为低矮, 可使用价格便宜、无需钢化的在线 Low-e 玻璃; 而功能优异、价格较贵的离线 Low-e 玻璃则主要用在商业楼宇等高档建筑上。

表 2: 离线法与在线法 low-e 玻璃的区别

项目	离线 low-e	在线 low-e
镀膜类型	软镀膜——普通产品必须做成中空玻璃使用。	硬镀膜——具有良好的牢固性和稳定性。
技术水平	生产技术的应用已经较普及, 国内已有包括南玻、上海在内的多条生产线。	世界上仅有十几条生产线。
生产线特点	厚度颜色变化快, 开发新产品较容易。	必须有高质量的浮法生产线
辐射率	国标要求<0.15 国内一般产品: 单银为 0.1 双银为 0.05 左右	国标要求<0.25
单片保质期	一般须在 24 小时内合成中空玻璃; 可异地加工类型必须在 7 天内合成中空, 否则氧化。	可以像普通浮法玻璃一样长期单片保存和使用, 膜层不会氧化变质脱落。
深加工性能	普通产品不易热弯、钢化, 仅能中空使用。	可以轻松热弯、钢化, 满足不同建筑设计风格。
中空操作	合成中空时需剔除边部膜层。	无须剔除边部膜层, 操作简单。
运输限制	普通产品必须合成中空以后再运输。	无运输距离和时间限制。
国外主要品牌	美国的英特佩 (Interqane) 的 LnplusNetetralR、PPG	PPG 公司的 Surgate200、福特公司的

公司的 Sungatel00、福特公司的 SunglasHRS

Sunglas H. RP

数据来源:《low-e 玻璃发展现状及趋势》, 国泰君安证券研究

根据性能划分, Low-e 玻璃中的主要品种可分为高透型 low-e 中空玻璃、遮阳型 low-e 中空玻璃、双银 low-e 中空玻璃。从生产角度来说, 根据银层数, Low-e 玻璃可以分为单银、双银、三银等, 按对镀膜玻璃是否可后续加工分为可钢化低辐射镀膜玻璃和不可钢化低辐射镀膜玻璃。

表 3: low-e 玻璃的主要品种与适用性

品种	适用性
高透型 low-e 中空玻璃	较高的可见光透射率和极高的中远红外线反射率, 允许更多太阳热辐射透过玻璃, 该产品尤其适用于寒冷的北方地区。
遮阳型 low-e 中空玻璃	较低的太阳能透过率, 和极高的中远红外线反射率, 具有较低的传热系数 U 值, 并可限制室外的二次热辐射进入室内。适用于南方和北方的大部分地区。
双银 low-e 中空玻璃	较高的可见光透射率, 有效地限制太阳热辐射的透过, 尤其是近红外热辐射透过。更低的 U 值, 限制夏季室外的背景热辐射进入室内, 冬季保温性能优异。

数据来源: 国泰君安证券研究

3、Low-e 玻璃生产技术及投资成本

Low-e 玻璃的生产技术主要从国外引进, 国外主要的 low-e 玻璃生产厂商为 PPG、福特、圣戈班、英特佩、皮尔金顿。离线真空溅射法中的镀膜机组是机电一体化的大型真空设备, 制造难度大, 国外仅有美国 BOC 镀膜公司(现已被德国 Von Ardenne 公司收购控股, 已改称 Von Ardenne 镀膜技术公司)、德国应用薄膜公司(原德国 Leybold 公司)以及德国 Von Ardenne 公司等少数几家公司可以提供设备。

Low-e 玻璃的生产线大多从国外引进。中国南玻集团于 1980 年代中期介入玻璃镀膜加工产业, 先后引进了多条美国 Airco 和德国 Leybold 公司(即德国应用薄膜公司)的真空磁控溅射镀膜生产线, 在国内率先推出了单银 Low-E 玻璃, 双银 Low-E 玻璃, 可弯钢化 Low-E 玻璃等建筑节能玻璃产品, 成为国内建筑节能玻璃的龙头企业。

中航三鑫上市募资建设的 low-e 玻璃生产线的引进德国 Leybold Optics 公司提供的阴极磁控溅射镀膜生产。中航三鑫 2009 年非公开增发建设一条全氧燃烧在线 low-e 玻璃生产线, 技术从美国 PPG 公司引进。耀皮玻璃用 1300 万欧元从皮尔金顿集团引进在线 low-e 生产技术。根据相关的研究论文, 我们汇总了 low-e 玻璃的成本情况。

表 4: 投资成本情况

产品品种	理论产量 (万 m ² /年)	国产投资额(万 元)	进口投资额(万 元)	国产单位成本(元 /m ²)	进口单位成本(元 /m ²)
单银(SLE)	270	5,000	9,300	19	34.44
可钢化单银 HTLE)	270	6,000	10,000	22	37.04
双银(DLE)	270	6,500	11,000	24	40.74
三银(TLE)	180	8,000	12,000	44	66.67

数据来源:《低辐射镀膜玻璃生产线投资决策与生产成本分析》, 国泰君安证券研究

对于单一产品, 100 英寸镀膜生产线, 年产量为 200 万平方米时, 主要成本如下表所示。

表 5: 总成本中具体种类占比情况

产品	投资成本	靶材成本	电费	其它
增强型 (SLE)	45%	30%	15%	10%
可钢化 (HTSLE)	42%	34%	14%	10%
双银 (DLE)	39%	35%	16%	10%
阳光膜 (SC)	57%	16%	15%	12%

数据来源:《低辐射镀膜玻璃生产线投资决策与生产成本分析》, 国泰君安证券研究

(二) 国外 Low-e 玻璃应用现状

1、国外 Low-e 玻璃发展与使用现状

欧洲的制造商在 60 年代末开始实验室研究 “low-e”; 1978 年, 美国的英特佩 (Interqane) 成功地将 “low-e” 玻璃应用到建筑物上; 1985 年英国皮尔金顿 (Pilkington) 公司实现 low-e 玻璃的商业化生产。

图 6: Low-e 玻璃萌芽历程

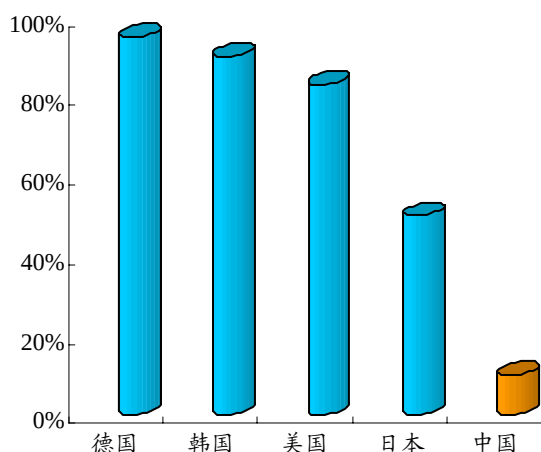


数据来源: 国泰君安证券研究

自 70 年代发生全球性的能源危机后, 世界各国政府对能源的利用情况进行全面分析, 诊断建筑能耗是一个重要的组成部分, 一致认为必须对建筑设计制定节能标准, 并提出法规予以执行。于是各国纷纷建立了自己的建筑节能标准, 采用各种政策推进建材节能, 推进了 low-e 玻璃的使用。其在国外的使用率很高。在德国, low-e 玻璃的使用率达到 92%, 韩国为 90%, 波兰为 75%。中国节能玻璃的普及率仅为 10%, low-e 玻璃的普及率则只有 6%。

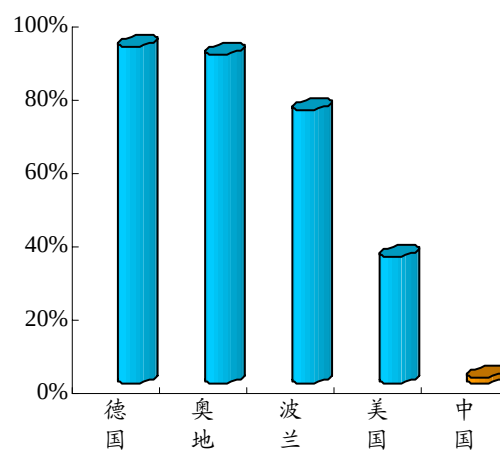
国外 low-e 玻璃的使用率如此之高主要是由于政策的支持。根据欧洲平板玻璃协会 2005 年的报告, 1991 年欧洲各国宣布于 1995 年强制采用 Low-E 中空玻璃后, Low-E 中空玻璃的市场占有率直线上升, 1995 年当年就超过 50%, 1998 年接近 100%, 使用量从当初不足 200 万平米增加到 2004 年的 3600 万平米。2009 年, 西欧 Low-E 玻璃用量估计达到 1.2 亿平米。

图 7: 国外节能玻璃普及率



数据来源: 国泰君安证券研究

图 8: 国外 low-e 玻璃普及率



数据来源:《深圳胜强公司低辐射玻璃项目的投融资策划与经济评价》, 国泰君安证券研究

2、国外 low-e 玻璃鼓励政策：驱动使用

德国在确保使用节能建材方面主要通过了立法的方式，这种方式促进了 low-e 玻璃的使用。

表 6：德国推广建筑节能的相关政策

年份	政策
1976	《关于新建建筑物节能法》要求新建筑物必须做隔热保温
1977	《建筑保温规划》(WSchVO) 控制建筑物热损失
1999	政府适当的提高了汽油和建筑采暖用油的税率
2002	《能源节约法》(EnEV) 规范了建筑材料的保暖性能
2008	税收同环保挂钩，耗能大户只能执行能源管理系统才能减免生态税

数据来源：国泰君安证券研究

美国非常重视国家能源安全，2003 年出台的《能源部能源战略计划》计划在 2005 年至 2010 年间，提供 200 亿美元来发展节约能源的技术。因此，美国也强调建筑节能。具体措施有：(1) 税收减免，新建节能建筑可获得税收减免。2001 年 1 月 1 日至 2003 年 12 月 31 日期间建成的住宅，比国际节能规范 (IECC) 标准节能 30% 以上的，每幢减免税收 1000 美元；2001 年 1 月 1 日至 2005 年 12 月 31 日期间建成的住宅，比国际节能规范 (IECC) 标准节能 50% 的，每幢减免税收 2000 美元。

(2) 低收入家庭住宅节能计划。政府为低收入家庭免费进行节能改造，每个家庭有一定限额。2001 年起帮助 51000 个低收入家庭进行了节能改造，平均每个低收入家庭的节能改造费用为 2568 美元，但节约了低收入家庭 13%~34% 的能源开支，投资收益率达到 130%。根据调查，投资低收入家庭住宅节能计划 1 美元，就能获得 1.88 美元的环境效益。

表 7：美国的相关政策

年份	政策
1975	《能源政策和节约法》提住了建筑节能的要求
1975	《新建建筑物设计节能》颁布建筑 ASHRAE 标准
1977	《新建筑物结构中的节能法规》
1978	《国家节能政策》
1992	《能源政策法 1992》要求联邦相关部门到 2000 年在 1985 年的基础上降低建筑能耗的 20%
2005	《能源政策法 2005》鼓励节能产品的税收激励措施和贷款政策
2007	《能源独立和安全法》

数据来源：国泰君安证券研究

日本的节能政策运用了金融优惠制度，只有满足 79 年标准的住宅才能贷款，高于 92 年标准的住在可以给与 50~100 万日元的额外贷款，对高于 99 年标准的住宅可获得额外贷款 250 万日元。

表 8：日本的相关政策

年份	政策
1979	《合理用能法》对能源消耗标准作了严格的规定，并对建设方的节能义务做了规定
1998	《2010 年能源供应和需求的长期展望》强调通过采用稳定的节能措施来控制能源需求

数据来源：国泰君安证券研究

(三) 国内相关政策与 Low-e 玻璃市场前景

1、国内 Low-e 玻璃相关政策及现状

目前,我国建筑能耗约占全国总能耗的三分之一以上,民用建筑和公共建筑单位能耗水平是欧洲的四倍,美国的三倍,不节能的建筑占到 95%。中国节能玻璃的普及率仅为 10%,low-e 玻璃的普及率则只有 6%。2009 年我国建筑竣工 6-7 亿平方米,窗子面积是建筑面积的 20%,有 1 亿平方米的窗面积,仅是现在 40%中空玻璃或热发射镀膜是节能玻璃就可以换成 LOWE 就是 4000 万平方米。

目前我国 Low-e 玻璃应用主要在公装市场,如南玻公装市场约占 80%。如奥运村公寓外装和室内装修所用材料都将按照国家环保标准,甚至高于国家标准进行选择。像玻璃就采用了 low-e 节能玻璃,外墙采用的是具有保温功能的节能装饰板。北京的新派写字楼“洛克时代”,使用了 low-e 玻璃的幕墙使物业品质和实用性得到提高。深圳的天利中央广场二期作为南山新兴甲级写字楼项目使用了环保节能的 Low-E 玻璃节省了运营成本。

民用市场占比相对较小,相对应地国内生产线主要为离线生产方法,在线生产方法相对较小。广东省的万科、华润、信义地产等知名楼盘的门窗已开始在民用住宅中大量使用 low-e 节能玻璃。万科建造高端住宅则使用 low-e 玻璃。举例来说,深圳万科城·东区之御水湾、万科 Ohouse、福州的万科金域榕郡、武汉的万科四季花城西半岛、上海的万科朗润园等等住宅都使用了 low-e 玻璃,业主对 low-e 玻璃都给与了很好的评价。虽然,玻璃的选择对销售价格不会有大的影响,但是这却为万科树立了良好的品牌效应。

80 年代,我们开始制定建筑节能的相关政策。目前政策规定的主要内容是全国建筑要节能 50%,直辖市和有条件的地方要节能 65%。建筑节能主要与使用的建材及相关设备有关。建材中的玻璃虽然不是建安成本中最大的投资份额,但在节能中扮演的重要性却极大。窗户又占门窗耗热的 50%以上,可见窗户是耗热量的薄弱缓解,是节能的重要部位。

表 9: 居住建筑耗热量

耗热部分	占比
建筑物围护结构的传热耗热量	73%-77%
通过门窗缝隙空气渗透耗热量	23%-27%

数据来源:《论 Low-E 玻璃与建筑节能的关系》,国泰君安证券研究

2004 年以前,虽然陆续制定和颁布了各气候区建筑节能 50%的设计标准,但全国城市每年新增建筑中达到节能建筑设计标准的不到 5%。之后,我国出了更多新的建筑节能规定,以切实提高建筑节能。

上述政策中与玻璃直接相关的政策是 2006 年出台的《关于促进平板玻璃工业结构调整的若干意见》,该政策分析了目前我国的平板玻璃市场情况,说明 low-e 玻璃等节能玻璃的使用率很低。

“十一五”期间玻璃工业结构调整的指导思想是:以科学发展观为指导,加快结构调整,切实转变经济增长方式,努力开发新品种,大力发展节能型功能型玻璃产品,全面提升玻璃工业技术与装备水平。

目前,各地根据国家的规定已经出台了一些地方性规定。厦门规定沿街两侧的建筑都必须安装使用中空玻璃,从 2005 年开始,厦门市要求民用建筑和公共建筑的外门窗必须使用节能玻璃。另外,low-e 中空安全节能玻璃是中国建筑装饰协会推荐产品。

表 10: 建筑节能相关政策法规

年份	政策	相关内容
1986 年	《民用建筑节能设计标准（采暖居住建筑部份）	颁布北方地区使用的民用建筑设计标准要求节能达到 30%。
1995 年	《民用建筑节能设计标准（采暖居住建筑部份）》修改版	推行 50% 的节能标准。
1998 年 1 月	《中华人民共和国节约能源法》	第一次立法形式规定节能
1999 年	《转发建设部等部门〈关于推进住宅产业现代化提高住宅质量的若干意见〉的通知》	2005 年城镇新建采暖住宅建筑要在 1981 年住宅能耗水平的基础上，降低 50% 能耗；2010 年，在 2005 年基础上再降低 30%。
2000 年	《民用建筑节能管理规定》（76 号部长令）	鼓励发展下列建筑节能技术和产品：节能门窗的保温隔热和密闭技术。
2001 年	《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》	提出 50% 的节能标准
2001 年	《采暖居住建筑节能检验标准》	由国家认可的检测机构出具的外门(或户门)，外窗及保温材料性能报告。
2001 年 10 月	《关于做好建设节约型社会近期重点工作的通知》	新建建筑严格实施节能 50% 的设计标准，推动北京、天津等少数大城市率先实施节能 65% 的标准 “十一五”期间，新建建筑严格实施节能 50% 的设计标准，其中北京、天津等少数大城市率先实施节能 65% 的标准。加大建筑节能技术和产品的推广力度等，可分别节能 5000 万吨标准煤。
2004 年 11 月	《节能中长期专项规划》	
2005 年 6 月	《国务院办公厅关于进一步推进墙体材料革新和推广节能建筑的通知》（国发[2005]33 号）	到 2010 年，新型墙体材料产量占墙体材料总量的比重达到 55% 以上，建筑应用比例达到 65% 以上；严寒、寒冷地区应执行节能率 65% 的标准
2005 年 7 月	《民用建筑节能管理规定》修订版》（建设部第 143 号令）	鼓励发展下列建筑节能技术和产品：节能门窗的保温隔热和密闭技术。
2005 年 7 月	《国务院关于做好建设节约型社会近期重点工作的通知》（国发〔2005〕21 号）	新建建筑严格实施节能 50% 的设计标准，推动北京、天津等少数大城市率先实施节能 65% 的标准。
2005 年 7 月	《公共建筑节能设计标准》	规定严寒地区的透明幕墙应采用气体层厚度不小于 12mm 的中空低辐射玻璃或其它类型的相同保温性能的节能玻璃。 寒冷地区、夏热冬冷地区的透明幕墙应采用气体层厚度不小于 9mm 的中空玻璃或其它类型的相同保温性能的节能玻璃。
2005 年	《关于发展节能省地型住宅和公共建筑的指导意见》	到 2010 年，全国城镇新建建筑实现节能 50%；既有建筑节能改造逐步开展，大城市完成应改造面积的 25%，中等城市完成 15%，小城市完成 10%，到 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% 的目标，绝大部分既有建筑完成节能改造。
2006 年	《建设事业“十一五”重点推广技术领域》（建科[2006]315 号）	要求在建筑幕墙推广保温隔热技术、建筑遮阳技术，促进能源、资源节约和有效利用。
2006 年 8 月	《国务院关于加强节能工作的决定》国发〔2006〕28 号	推进建筑节能。大力发展节能省地型建筑，推动新建住宅和公共建筑严格实施节能 50% 的设计标准，直辖市及有条件的地区要率先实施节能 65% 的标准。推动既有建筑的节能改造。大力发展新型墙体材料。

2006 年	《关于促进平板玻璃工业结构调整的若干意见》	不断提高自用深加工玻璃的比例，促进节能型玻璃产品——中空玻璃、Low-E 玻璃，太阳能产业用玻璃等的推广应用，满足“节能建筑”的要求。
2007 年 9 月	《平板玻璃行业准入条件》	特殊品种优质浮法玻璃生产线是指：能生产电子工业用超薄（1.3mm 以下）、太阳能产业用超白（折合 5mm 厚度可见光透射率 > 90%）、节能建筑用在线 Low-E 等三种优质浮法玻璃生产线。
2007 年	《节约能源法》修订版	国家鼓励在新建建筑和既有建筑节能改造中使用新型墙体材料等节能建筑材料和节能设备
2008 年	《民用建筑节能条例》	国家推广使用民用建筑节能的新技术、新工艺、新材料和新设备，限制使用或者禁止使用能源消耗高的技术、工艺、材料和设备。

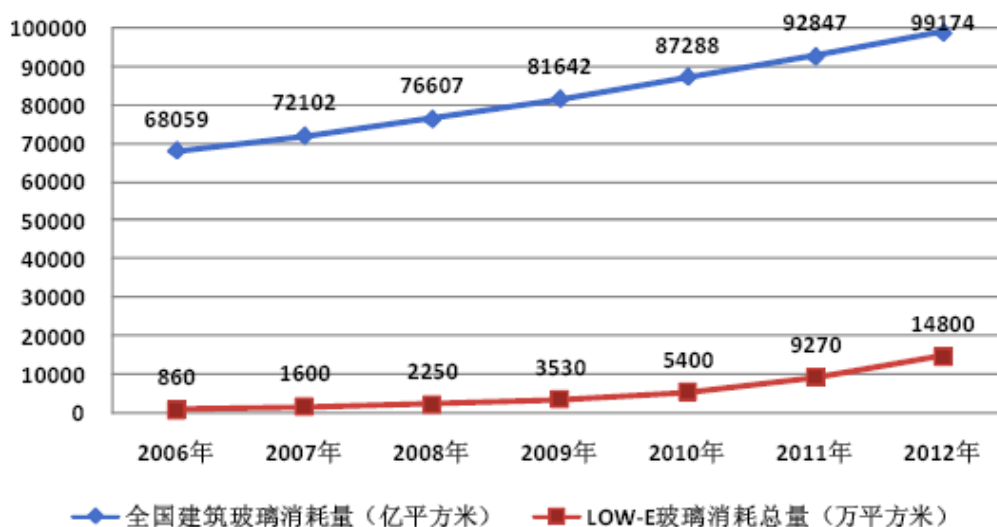
数据来源：国泰君安证券研究

2、国内 Low-e 玻璃政策前瞻及市场前景：上半年期待政策突破，未来需求复合增速 55%

今年两会九三学社向全国政协十一届三次会议提交的“关于推动我国低碳经济发展的提案”已经被列为会议一号提案。早在春节前致公党提案名为《积极应对气候变化，走中国特色低碳发展道路》、农工党提案名为《关于合理开发新能源发展绿色经济的建议》、台盟则提交了《关于推进我国低碳产业发展的提案》，转变中国经济发展方式成为国内全社会的共识。今年适逢各行业制定“十二五”规划，Low-e 玻璃鼓励扩大政策相当值得期待，特别在民用市场若获得政策突破，前景可观。

2006 年国内 Low-e 玻璃需求量为 860 万平方米，2009 年为 3530 万平方米，受节能政策的指引及市场需求量上升拉动，3 年以来 Low-e 玻璃市场需求复合增速 60%。预测未来 10 年，全世界 Low-e 玻璃市场需求量将以平均每年 18% 以上增速增长，到 2015 年全球市场需求量将突破 10 亿平方米。预期我国 Low-e 玻璃的主要用户逐渐由大型公共建筑向普通公共建筑、中高档住宅转移，普通民用住宅将成为 LOW-E 玻璃的主要用户。按照我国《节能中长期专项规划》目标，五年后即 2012 年时，公共建筑和住宅 LOW-E 玻璃使用总量将达到 1.48 亿平方米（主要为普通 LOW-E 中空玻璃及 LOW-E 中空玻璃幕墙），年均需求增长约 55%，未来三年复合增速 61%。

图 9：国内 Low-e 玻璃需求量预测



数据来源：北方玻璃，国泰君安证券研究

(四) 南玻 Low-e 玻璃产能布局：国内高端市场 50% 份额，产能扩展后世界第一

1、公司 Low-e 工程玻璃目前产能分布

东莞 300 万平方米中空 LOWE，天津 500，吴江 250，成都 100 万，工程玻璃 2009 年产能 1150 万平方米，125 万平方米成都 2010 年中达产，2010-11 年产能为 1275 万平方米。

2、公司 Low-e 工程玻璃在建产能分布

东莞南玻工程玻璃投资 4.75 亿 2012 年 3 月投产，120 万平方米镀膜中空、300 万平方米大板镀膜玻璃。吴江南玻华东工程玻璃投资 4.79 亿 2011 年 12 月投产两条：120 万平方米镀膜中空、300 万平方米大板镀膜玻璃。成都南玻玻璃投资 1.98 亿 2011 年 8 月投产，1 条 300 万平方米大板镀膜玻璃。上述在建项目合计 Low-e 工程玻璃产能为 1140 万平方米，建成后工程玻璃产能将几近翻倍（2415 万平方米）。

3、公司 Low-e 玻璃行业地位：国内高端市场占 50%，扩张后镀膜线世界第一

以目前公司拥有 11 条工程玻璃镀膜线看，镀膜线约占全国 20%，国内行业第一。全球最大的美国公司比南玻多 1 条，目前镀膜线世界第 2、扩产后世界第 1。目前国内 Low-e 高端工程玻璃 50% 市场占有率，具有行业龙头地位的品牌优势。其中公司生产线均为离线生产技术、80% 多工程玻璃应用在公装市场，预期民用市场应用比重将由 2009 年 20% 提升到 2010 年 30% 左右。公司建设的 900 万平方米的大板镀膜玻璃主要针对未来民用市场。

表 11：我国 low-e 产能分布情况（2008）

生产厂家	生产线条	设计产能 万 m ² /年	实际产能 万 m ² /年	工艺	设备产地	是否有加工	备注
秦皇岛耀华集团	1	400	120	在线 low-e	进口	有	因设备老化产能大幅度下降
大连旭硝子	1	400	100	在线 low-e	进口	有	2008 年积极推广
山东蓝星集团	1	400	40	在线 low-e	国产	有	市场认可度较低，无法量产
	1	200	100	离线 low-e	国产	无	2009 年度投产
株洲旗滨		400	0	在线 low-e	福建	无	2009 年度投产 1 条线
东莞南玻	2	1000	500	离线 low-e	进口	有	预计中空 300 万平方，大板 200 万平方，2009 年将新增一条线
深圳南玻伟光	1	100	100	离线 low-e	进口	有	
天津南玻	3	600	300	离线 low-e	1 条进口	无	中空约 250 万，2008 年将新增 1 条线，2009 年将再增加 1 条线（200 万），2 条改造和国产
成都南玻	1	200	100	离线 low-e	国产	有	2009 年将新增 1 条线 200 万产能
吴江南玻	1	200	100	离线 low-e	国产	有	2008 年将新增 1 条线约 200 万产能
上海耀皮	2	400	200	离线	进口	有	2009 年将新增江门 200 万产能

	2	400	200	low-e 在线	进口	有	2009 年于常熟投产
天津耀皮	1	200	100	low-e 离线	进口	有	已投产可以做双银
东莞信义	2	1180	200	low-e 离线	进口	有	2008 年度大板月 80 万, 中空约 120 万
天津信义	1	200	100	low-e 离线	进口	有	2009 年投产
芜湖信义	1	800	0	low-e 离线	进口	有	2009 年投产
江门信义	1	800	0	low-e 离线	进口	有	2009 年投产
南京圣韩	1	400	300	low-e 离线	进口	有	计划 2009 年度再上 1 条线月 600 万产能
福耀集团	1	200	100	low-e 离线	进口	有	
浙玻集团	1	200	60	low-e 离线	进口	有	
台玻集团	3	1800	900	low-e 离线	进口	有	新线于今年 5 月份和 9 月份相继投产
安源	1	200	100	low-e 离线	进口	有	主要销售钢化 low-e 产品
中山格兰特	1	100	60	low-e 离线	改造	有	计划 2009 年度在宁波再上 1 条线
淄博盛达创业玻璃公司	1	100	60	low-e 离线	改造	有	
河南金玻	1	100	60	low-e 离线	改造	有	
佛山洛玻幕墙玻璃公司	1	100	40	low-e 离线	改造	有	改装过
浙江东亚	1	200	30	low-e 离线	国产	有	2009 年将新增 2 条线 400 万产能
浙江中立	1	200	0	low-e 离线	进口	无	预计 2009 年上半年投产
浙江春水	1	100	30	low-e 离线	改造	有	改造过
上海新比利	1	100	30	low-e 离线	改造	有	改造过
山东黄骅	1	100	30	low-e 离线	改造	有	改造过
洛阳晶润	1	200	100	low-e 离线	进口	无	2008-11-28 投产
深圳三鑫	1	200	0	low-e 离线	进口	无	预计 2009 年上半年投产
北京晶美	1	200	20	low-e 离线	国产	有	东泰线

厦门明达	2	1600	0	离线 low-e	进口	无	预计 2009 年、2010 年相继投产
华东镀膜	1	200	0	离线 low-e	国产	无	预计 2009 年投产
昆山东泰	1	200	30	离线 low-e	国产	有	钢化 low-e 镀膜
山东招远	1	200	0	离线 low-e	国产	无	东泰线
上海北玻	1	200	10	离线 low-e	国产	有	2009 年新增洛阳、北京 2 条线 约 400 万产能
唐山荣来诚	1	200	10	离线 low-e	国产	有	2008 年 7 月份量产
青岛金晶	1	200	0	离线 low-e	进口	无	2009 年投产
总计	49	15180	4230				

数据来源：中航三鑫，国泰君安证券研究。

注：设计产能为单一规格连续生产概念，因频繁膜系调整实际产能远低于设计产能，有时仅为 1/2-1/5。

4、公司对 Low-e 玻璃前景看法及竞争优势

公司表示：近几年公司 Low-e 工程玻璃毛利率比较稳定。工程玻璃以销定产的、每单去谈可以稳定在一个区间，在公建市场上进入很难，公司工程玻璃膜系研究和镀膜系列研究好、产能规模，公司的设备自己组建的，其他企业大部分是进口的。公司有成本优势、折旧也很少。公司正在做膜系统简的工作，标准化按几十磨线就可以用，还是要教育和引导开发商和设计人员，国外的市场从来不那么搞（频繁更换膜系导致产能利用率较低成本高），在做前期市场开拓时提前给设计和施工单位膜系看，引导他们做相对标准化产品，进一步降低公司成本。

欧洲到底触发点后 Low-e 玻璃需求直线上升的，美国旧楼改进减税政策。国外新建 100%都用，美国和欧洲旧房子改造。我国公建是公司强制要求的，共建的强制标准前几年就开始了。要推动这个市场也相对容易：比如可采取强制实施的措施不用不验收工程，或减税就可以做这个事情。国内节能减排肯定是趋势，什么时候出政策不知道。节能建筑标准公司参与制定的。有的地方老百姓阶段限价，用 Low-e 玻璃的少基本电价，以后是趋势。

同时认为，民用或靠价格竞争，公建市场依靠品牌和品质。今年国内很多上线，过去也上线很多。以往市场主要集中在公建市场，这几年有的小厂木有接单、公司忙，需要规模和品牌效益。工程玻璃共建市场对镀膜玻璃要求高的，以后民用市场推广开发商有可能用价格低的。一是公司产品规模，一是公司设备自己组装镀膜设备，他们都是进口。公司成本低。未来市场会细分的，其他在线 Low-e 档次略低些，只能用在民建市场。如果民建市场起来，公司做高端民建，不吃亏。大板主要是相对比较标准产品，成本下降会更明显，玻璃镀出来卖给深加工的厂，自己合成中空再卖出去，针对民建市场规格单一，卖给中间商。

亦表示，公司也为民建布局，09 年有 20%、2010 年来自 30%工程玻璃在民建，比例在提升，毛利率都做高端。主要是开发商打出绿色住宅，其实现在确实好，国外是标配，实际上就是更好，北方采暖，南方夏季热，节能很明显。

我们认为，为了 Low-e 玻璃市场空间巨大，主要来着三个方面推动力：（1）强制性公装市场稳定增长，如各地兴建艺术中心和火车站等；（2）民建市场因房价大幅上涨后，Low-e 玻璃占房地产开发成本比重更低，而对生活品质追求导致的消费升级，自然拉升市场需求；（3）若今年

建筑节能政策有实质性突破，Low-e 玻璃市场将成几何数放大。公司目前已经是行业龙头，形成了良好的品牌美誉度，加之未来产能翻倍增长，将是最大受益者。

二、浮法玻璃盈利前景：全年需求谨慎乐观，8 月之前盈利水平仍同比增加

(一) 2010 年全国浮法玻璃产能：产能增加 7350 万重量箱、增速为 12.7%

根据中国玻璃信息网提供资料，截止到 2009 年底我国共有浮法玻璃生产线 214 条，总产能已经达到 6.87 万重箱：其中在产的浮法玻璃生产线 176 条，年产能 5.79 亿重箱；停产 26 条年产能 6893 万重箱。2009 年新增生产线数量 24 条，新增产能 9248 万重箱/年

表 12：2009 年浮法玻璃新增产能

序号	生产线	熔化量	投产时间
1	山东巨润玻璃公司二线	700	2009.6
2	天津南玻二线	900	2009.3
3	山东巨润玻璃公司一线	700	2009.3
4	沙河长城玻璃有限公司四线	500	2009.12
5	河北沙河迎新玻璃厂五线（石家庄）	500	2009.12
6	河北沙河鑫利玻璃有限公司二线	550	2009.12
7	河北沙河安全公司五线	500	2009.12
8	漳州旗滨玻璃公司二线	600	2009.11
9	山东巨润玻璃公司四线	700	2009.11
10	常熟耀华皮尔金顿二线	600	2009.11
11	信义芜湖超白玻璃线	500	2009.1
12	山东巨润玻璃公司三线	700	2009.1
13	中国玻璃东台一线	600	2009.09
14	信义芜湖太阳能线	500	2009.09
15	山西利虎黎城一线	500	2009.08
16	南玻（成都三线）	1000	2009.07
17	武汉明达玻璃公司	700	2009.06
18	重庆渝虎玻璃公司	500	2009.05
19	沙河长城玻璃有限公司三线	500	2009.05
20	河北沙河鑫利玻璃有限公司一线	500	2009.05
21	河北沙河大光明玻璃公司	600	2009.05
22	云南云翔玻璃公司	500	2009.04
23	明达玻璃（成都金堂）有限公司一线	500	2009.04
24	河北沙河德金玻璃有限公司	600	2009.04
合计		14450	

数据来源：中国玻璃信息网，国泰君安证券研究

2010 年玻璃产能变动将来自三个部分：（1）之前冷修今年复产部分。有一些生产线目前正处于停产状态，按照计划和企业运营情况，能够在 2010 年重新投入到生产之中。2010 年冷修完能够投产的生产线预计为 12 条，新增生产能力 3763.2 万重箱。

表 13：2010 年复产的浮法玻璃产能

序号	生产线	熔化量	投产时间
1	凌源向东浮法玻璃厂一线	300	1987.8
2	福耀双辽玻璃一线	400	1999.8

3	河北晶牛集团包头浮法一线	500	2004.5
4	江苏昆山长江浮法玻璃公司一线	450	1996.12
5	浙江玻璃股份有限公司三线	600	2002.3
6	江西萍乡浮法玻璃二厂	500	2001.9
7	福耀海南玻璃一线	600	2007.8
8	福耀海南玻璃二线	600	2007.1
9	广东中山玉峰二线	500	2005.7
10	福耀集团福清二线	600	2005.04
11	南宁浮法玻璃有限公司二线	500	2002.12
12	山西光华玻璃有限公司二线	330	1996.12
合计		5880	

数据来源：中国玻璃信息网，国泰君安证券研究

(2) 今年冷修减少部分。2010 年也会有些生产线进行冷修，主要是基于生产线的使用寿命和当时的市场环境以及企业整体搬迁等情况。中国玻璃信息网根据各生产线的投产时间，进行了整体评估，大约有 9 条生产线，减少产能 2413 万重箱。

表 14: 2010 年冷修减少产能

序号	生产线	熔化量	投产日期
1	秦皇岛北方集团浮法三线	400	2000.8
2	秦皇岛北方集团压改浮线	180	2004.7
3	中国耀华玻璃集团股份二线	450	2001.7
4	江苏华润集团六线	700	2001.7
5	江苏华润集团七线	360	2001.12
6	杭州建新浮法玻璃公司二线	380	1995.7
7	陕西神木浮法一线	400	2002.4
8	中国洛阳浮法玻璃集团仰韶公司	300	2001.3
9	湖北三峡新型建材公司二线	600	2001.9
合计		3770	

数据来源：中国玻璃信息网，国泰君安证券研究

(3) 在建新投产部分。发改委发布《关于水泥、平板玻璃建设项目清理工作有关问题的通知》，要求对 2009 年 9 月 30 日之前在建未投产、已核准、已备案未开工的水泥、玻璃项目分别进行清理。据统计，在清理中被清理的拟建平板玻璃生产线多达 40-50 条，涉及产能在 1 亿重箱左右。根据中国玻璃信息网统计，目前实际约有 27 条年产能 1.03 亿重箱生产线在建，这些生产线仅有一半左右可能在 2010 年投产，增加生产能力之多不会超过 6000 万重箱。

表 15: 2010 年在建浮法玻璃生产线

区域	生产线	日熔化量 (吨/日)	投产可能性
华东	华尔润本部十线	200	可能
	浙玻长兴二线	700	可能
	吴江南玻一线	600	计划
	东台中玻二线	600	计划
	信义芜湖三线	600	可能
	信义芜湖四线	600	可能
	山玻滕州三线	800	可能
	蓝实六安一线	600	计划

	小计	4700	
华南	荆州亿钧二线	900	计划
	湖北三峡三线	900	计划
	武汉明达二线	700	可能
	英德鸿泰一线	600	计划
	英德鸿泰二线	600	计划
	小计	3700	
华北	元华浮法一线	500	可能
	德金二线	500	可能
	正大二线	500	可能
	大光明二线	700	可能
	润安一线	700	可能
	润安二线	700	可能
	秦皇岛北方一线	500	可能
	秦皇岛北方二线	500	可能
	石家庄晶玉二线	500	可能
	蒙世达一线	700	计划
	蒙世达二线	700	计划
	小计	6500	
西南	鸿昇玻璃	170	计划
东北	凌源世明	700	计划
西北	新疆沙湾洛玻	350	计划

数据来源：中国玻璃信息网，国泰君安证券研究

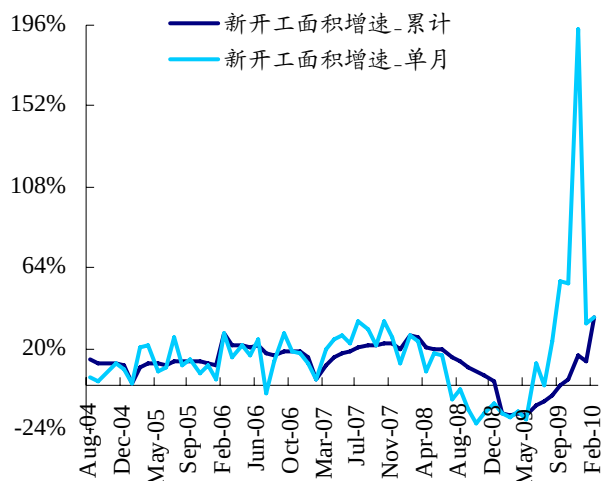
目前浮法玻璃年产能为 5.79 亿重箱。2010 年冷修 12 条年产能 3763 万重箱 2010 年会陆续投入生产，2010 年冷修的生产线约有 9 条减少年产能 2413 万重箱，新建生产线约 6000 万重箱，因此，2010 年浮法玻璃的总体产能供应会在 6.53 亿重箱左右，即产能增加 7350 万重量箱、增速为 12.7%。

（二）2010 年全国浮法玻璃需求：2010 年需求增速为 11%

玻璃需求主要来着房地产、汽车和出口等三个主要方面。2009 年 3 月开始房屋销售开始回暖，6 月开始房屋新开工开始回暖，下半年均持续回升至今，施工面积增速自 8 月开始大幅回升，竣工面积波澜不惊，玻璃产量增速自 8 月开始大幅提升为正值。可以看出，房地产产业链传递逻辑顺序为：销售到新开工到施工到竣工面积逐步转移，转移到施工时玻璃开始逐步反映需求。

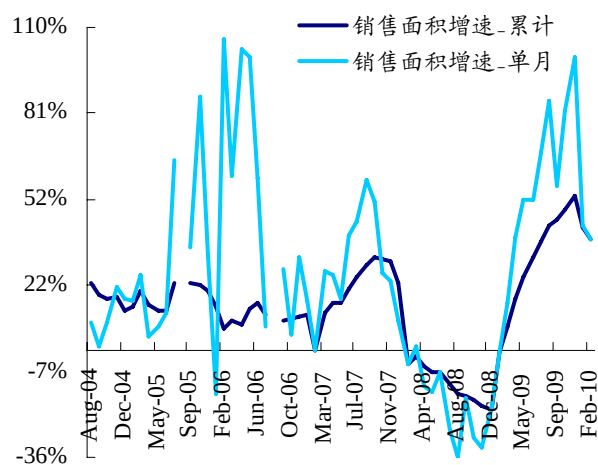
图 10：商品房新开工面积累计与单月增速

图 11：商品房销售面积累计与单月增速



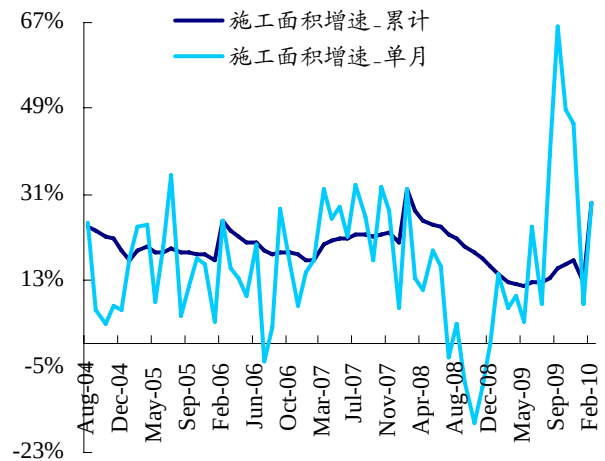
数据来源: CHINA-MOR, 国泰君安证券研究

2010 年前 2 个月房地产销售、新开工、施工、竣工面积增速为 38%、38%、29%、8%。除竣工面积减速外其他三个均加速趋势, 目前地产形势虽面临政策压制但尚处于回升趋势上。对应前 2 个月玻璃产量同增 12.7%, 玻璃需求明显处于复苏趋势上。预期 09 下半年新开工项目在今年上半年进入玻璃使用期, 玻璃房地产需求仍可处于旺盛期。可以预期今年中之前玻璃房地产需求仍处于旺盛期, 下半年房地产需求则受今年上半年房屋销售和新开工影响, 我们认为上半年销售尚可处于高位反应到新开工亦处于高位, 下半年销售和新开工或受政策影响开始显现。因此今年下半年玻璃需求仍处于相对高位、即使下降也是轻微式的平滑性下调。真正值得担心的是 2011 年上半年, 而不是 2010 年。



数据来源: CHINA-MOR, 国泰君安证券研究

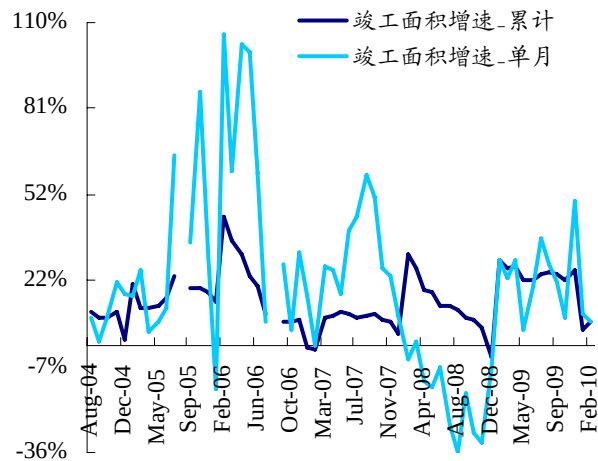
图 12: 商品房施工面积累计与单月增速



数据来源: MTPRC, 国泰君安证券研究

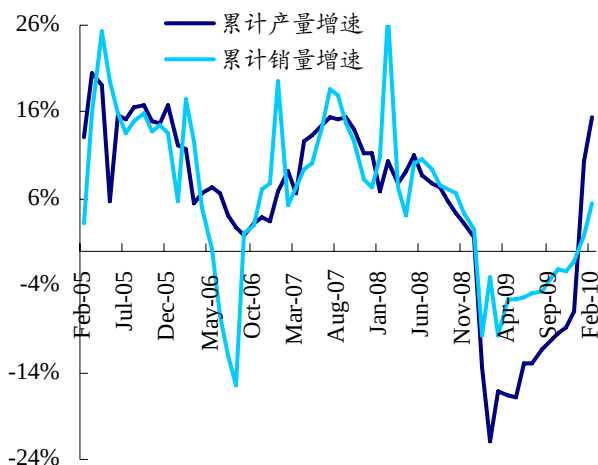
图 14: BMI 玻璃产量与销量同比增速%

图 13: 商品房竣工面积累计与单月增速

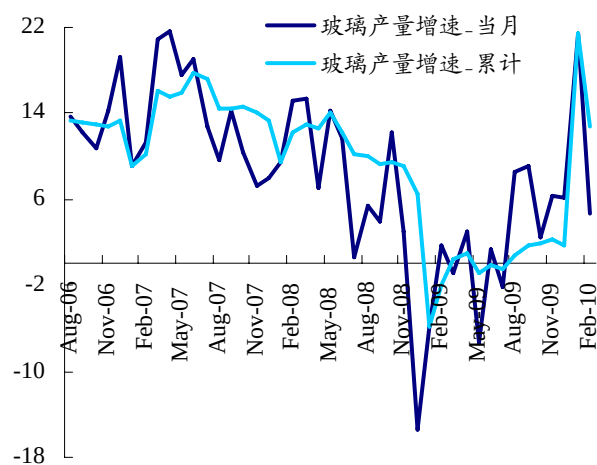


数据来源: MTPRC, 国泰君安证券研究

图 15: 全国玻璃产量同比增速%



数据来源: CEI, BMI, 国泰君安证券研究

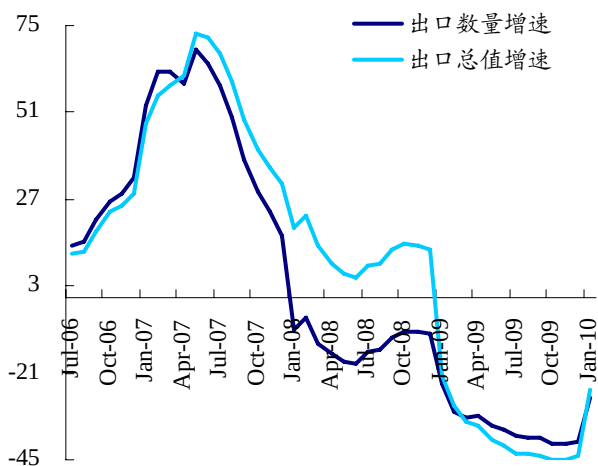


数据来源: CEI, BMI, 国泰君安证券研究

玻璃出口自 2007 年 7 月达到高峰后持续回落至 2009 年底, 2010 年增速开始明显回升, 预期 2010 年随着全球经济复苏玻璃出口 2010 年将呈逐步上升趋势, 在往年玻璃出口占产量的 20% 左右, 该部分回升有利于消化国内产能。2009 年 3 月开始汽车产量明显增加, 2010 前 2 个月汽车产量同增 90%, 国内经济复苏购买力增加和补贴政策持续, 这种高增长态势预期至少可持续到年中。

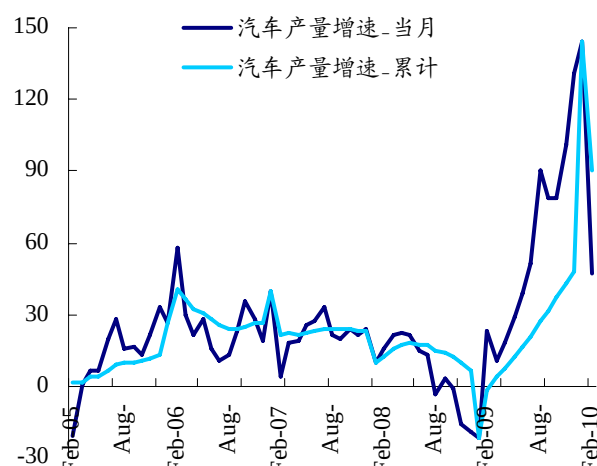
综合房地产、出口、汽车等三个主要因素而言, 我们预期 2010 年玻璃需求增速为 11%。出于基数和效应滞后影响, 我们认为玻璃需求增速亦呈现前高后低局面, 但全年明显好于 2009 年。房地产销售和新开工是最重要现行指标, 最值得关注。但今年因出口复苏, 使得观察玻璃月度实际产量和消费量将更切实, 可以弥补国内单一而容易忽视出口因素影响。

图 16: 玻璃累计出口同比增速%



数据来源: CEI, BMI, 国泰君安证券研究

图 17: 汽车产量同比增速%

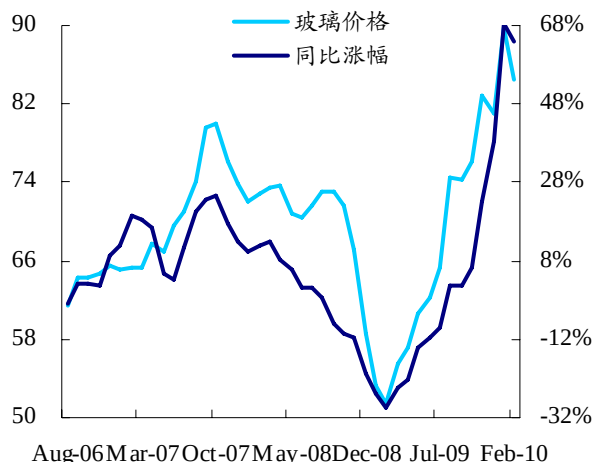


数据来源: CEI, BMI, 国泰君安证券研究

（三）2010 年全国浮法玻璃盈利趋势：8 月之前仍将处于盈利同比增加通道

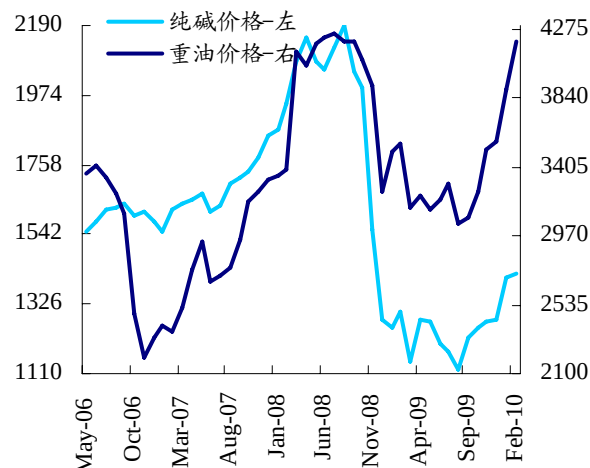
虽需求波澜不惊但受益玻璃产能 2009 年大规模冷修停产影响, 玻璃价格自 2009 年初大幅飙升至今。BMI 统计的 2 月全国玻璃价格环比 1 月下降 6%, 3 月玻璃价格仍有回落, 我们判断这是受春节淡季因素影响和高盈利的适度修正回落, 非趋势性的、而是季节性的。CPCIA 统计的 2 月纯碱和重油价格环比增加 0.7%、8.0%, 目前 BAIINFO 统计的纯碱价格较 3 月中旬下降 100 元, 目前重油价格平均比 3 月初上涨 75 元, 仍处于高位上涨过程中。

图 18: 月度玻璃价格及其同比涨幅



数据来源: BMI, 国泰君安证券研究

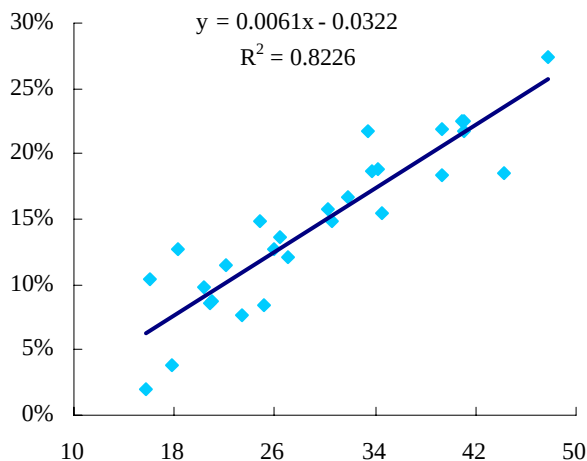
图 19: 月度纯碱与重油价格



数据来源: BMI, CPCIA, 国泰君安证券研究

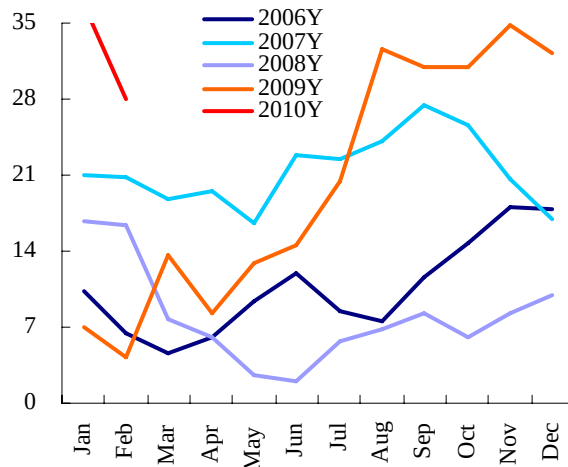
根据我们建立的“玻璃-纯碱与重油价格差”观察,因玻璃价格下降、纯碱与重油价格上升 2010 年 2 月“价格差”28、环比 1 月下降 23%。2 月玻璃、纯碱、重油价格同比增加 64%、9%、18%,导致“价格差”同比增加 555%。“价格差”2009 年 7 月为 20、8 月为 33,目前为 28,估计 3 月受淡季因素影响将仍有回落,但同比仍可保持大比例增长。这意味着 1 季度玻璃公司业绩将大幅增加。即使保持目前“价格差”不变,则至少可在 2010 年 8 月前保持同比增加趋势。

图 20: 玻璃价格差与毛利率线性相关度高



数据来源: BMI, 国泰君安证券研究

图 21: 月度玻璃-重油与纯碱价格差



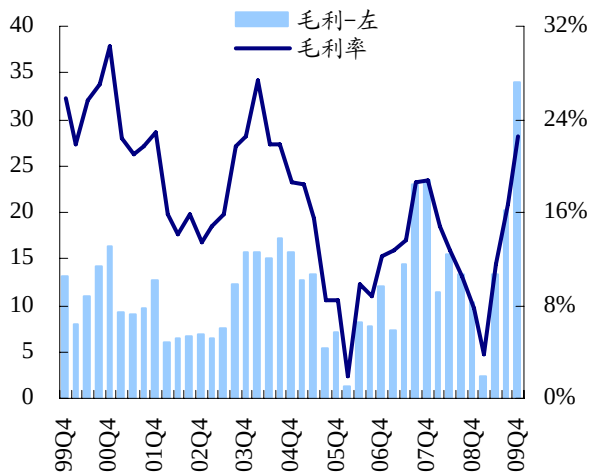
数据来源: BMI, 国泰君安证券研究

根据上文判断 2010 年玻璃产能增加 12%、需求增加 11%,供将略过于求,过剩程度是轻微的。因此判断,2010 年浮法玻璃毛利率将比 2009 年略有下降,同样因为过剩轻微导致毛利率下降也将是轻微的。根据历史玻璃盈利周期波动规律:毛利率和净利润上升 5-8 个季度,下降 5-8 个季度,自 2009 年 2 季度开始已经回升了 3 个季度,这意味着还有 2-5 个季度可以处回升阶段。即 2010 年 2 季度到 2011 年 1 季度期间某个季度是盈利高峰期,之后进入下降周期。

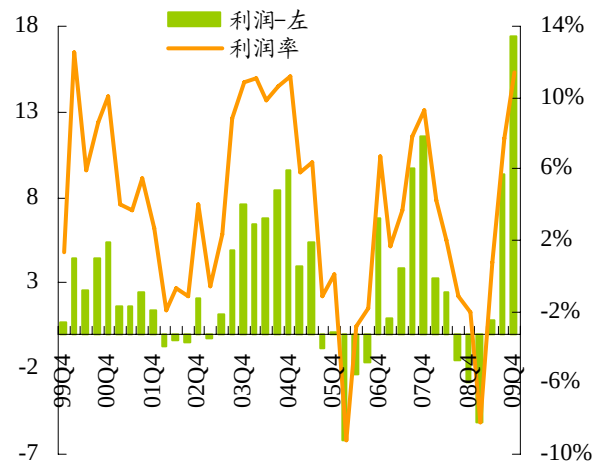
初步判断,今年 8 月之前浮法玻璃盈利将仍处于同比增加趋势通道中,之后盈利或略有轻微下降,下降的幅度或者再次提升的时点,尚需根据下半年新开工情况判断。

图 22: 玻璃行业单季度毛利额、毛利率

图 23: 玻璃行业单季度利润额、净利润率



数据来源: CEI, BMI, 国泰君安证券研究



数据来源: CEI, BMI, 国泰君安证券研究

(四) 公司浮法玻璃情况: 对全年需求情况谨慎乐观

公司浮法玻璃产能平板玻璃 9 条线, 分别位于深圳、东莞、河北、成都。深圳 400 吨日停了, 8 条在产 210 万产能, 2 条太阳能压延 10 万吨产能。2009 年为 180 万吨, 2010 年大概 210 万吨, 新增的成都的新线投产 09 年 8 月点火。11 年 220 万吨产量(400 线升级到 600、因为检修升级)。

其中 5 条用天然气 3700t/d, 深圳广州重油的 1250+900t/d, 成本省 10-20%。天然气的成本在 1000 元以内。公司天然气是当地重点扶持企业气源还好。公司河北永清有气头, 成都当地中石化配额指标。重油 45%、天然气 30-35%成本占比, 纯碱成本 25%。纯碱涨的不多, 往后纯碱价格是涨的趋势、还用在化工冶炼看需求是否起来、但总的纯碱产能还是很大的。

目前浮法玻璃价格 1700-1800 元/吨, 09 年毛利率 30%左右。纯碱 1300 元左右上个月公司、目前市场均价 1500 元, 纯碱企业不签订长协。我们一般库存 20-30 天。我们现在浮法玻璃产能 200 万吨的有一定溢价优势, 纯碱 30-40 万吨。

公司判断浮法玻璃毛利率有压力、价格维持、成本上升。上半年情况看, 从 2 月开工率来看比较大, 对全年需求情况谨慎乐观。近期有些企业华尔润甩货在江苏, 我们还木有影响。玻璃 400-500 公里运输半径, 我们南玻在成都、华南和华北布局, 相对华北压力相对大些, 但成本我们低因为天然气。

此外, 公司还有精细玻璃及陶瓷产业: 精细玻璃 ITO 产能 1600 万片(玻璃基板是进口), 彩色滤光片 150 万片(玻璃基板进口、主要日本进口)。面对产品价格不断下降及海外需求不振的压力, 显示器件行业上半年大面积亏损, 许多企业都难以为继, 面对海外市场的巨大压力, 公司精细玻璃与陶瓷事业部利用国内 3G 市场的发展机遇, 积极开拓国内市场。同时将提升精益化管理水平作为应对危机、提升综合竞争力的重要途径, 取得了一定效果, 并使该产业产能利用率及盈利能力逐步得到恢复。该部分大部分为出口需求, 2010 年随着全球经济复苏, 该部分盈利水平将有提升。

表 16: 玻璃板块盈利预测

	2005A	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
主营业务收入							
浮法玻璃	972	1426	2,088	2,288	2,606	3,680	3,952
工程玻璃	729	915	1,329	1,560	2,546	3,138	4,100
精细玻璃	396	425	547	518	356	646	762

毛利占比

浮法玻璃	39.8%	34.0%	48.0%	41.4%	43.0%	41.9%	36.3%
工程玻璃	35.0%	37.0%	27.1%	39.8%	48.8%	42.9%	46.2%
精细玻璃	22.7%	19.2%	18.5%	17.5%	6.5%	8.7%	8.7%

毛利率

浮法玻璃	30.3%	22.5%	29.3%	23.0%	31.8%	30.6%	30.7%
工程玻璃	35.6%	38.2%	26.0%	32.4%	37.0%	36.7%	37.6%
汽车玻璃	11.6%	18.8%					
精细玻璃	42.5%	42.8%	43.2%	43.0%	35.0%	36.0%	38.0%

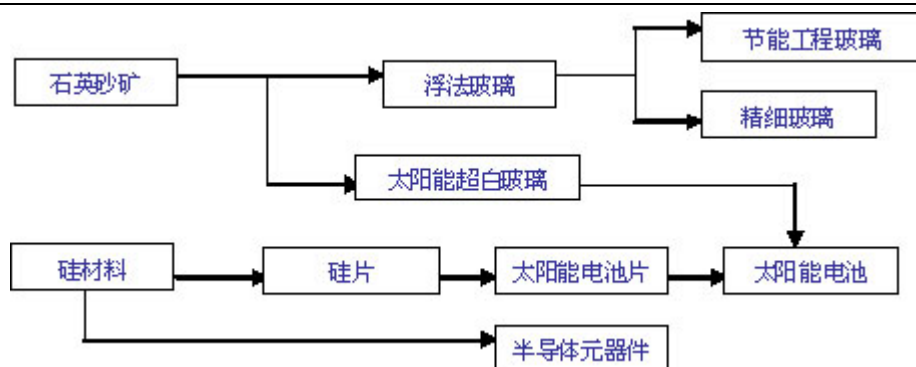
数据来源: CEI, BMI, 国泰君安证券研究

三、太阳能产业链: 已经在底部, 2010-11 年或提供弹性空间

公司太阳能产业链主要是多晶硅、TCO 导电玻璃、太阳能超白及压延玻璃、太阳能电池组件。宜昌南玻多晶硅生产基地的建成, 为南玻集团打通太阳能光伏产业链、成为未来国内太阳能新能源的领先企业奠定了基础, 并将形成以多晶硅材料为龙头的“高纯多晶硅材料→硅片→电池片→太阳能电池组件”完整的产业链。

电池那块产量小 2009 年后面两个月微利了, 上半年都是亏得。尚德是 10% 的毛利率, 3-4 季度开始挣钱尚德。10 万吨太阳能玻璃压延法外卖, 08 年 5 万吨, 09 年 10 万吨, 超白压延毛利率 30% 不到 40% 多。深圳这两天线都可以做超白浮法玻璃、一年就做 2 个月, 超白浮法玻璃 40% 左右。超白浮法玻璃 4000 元/吨左右木有镀膜的。TCO 玻璃相对比较标准的规格、基本不需要订单生产。超白压延 500t/d=10-12 万吨, 组件封装厂、东莞两条, 价格 4000t/d, 毛利率差不多。

图 24: 公司玻璃及太阳能产业链



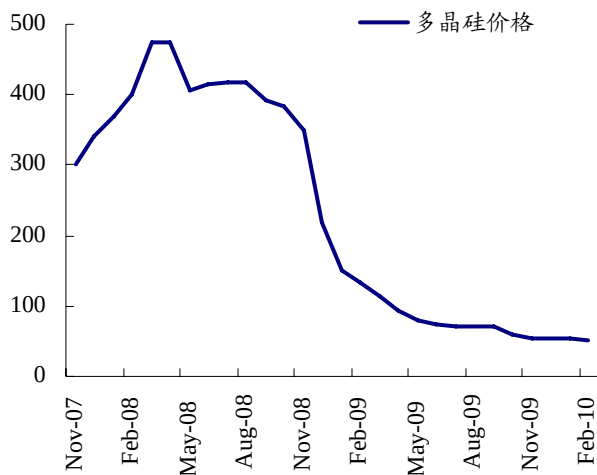
数据来源: 公司资料, 国泰君安证券研究

1TCO 玻璃今年 4 月可以量产了, 之前小批量试产, 电阻值来说和旭硝子差不多。产品品质比版硝子好、比旭硝子弱些。TCO 浮法玻璃自己生产, 设备进口。从目前看国内最先掌握技术和量产的公司, 会根据薄膜电池的情况看扩产的进度。产能扩张木有瓶颈、技术已经掌握, 目前 46 万平方米, 预期未来产能有大幅增加可能。投产 1 年时间建工投产时间, 46 万投资额 8000 万投资。TCO 玻璃贡献利润、技术有大的突破是很重要的。

目前 TCO 卖给薄膜电池国内厂家, 旭硝子毛利率 50% 以上, 国内成本 50-60 元、卖到 200 元, 目前还木有最终看到公司盈利和成本指标。我们今年做 46*8/12*0.80 (成品率)。晶硅电池稳定价格低。天威保变用我们的超白浮法、他们自己镀 TCO, 超白浮法我们确实在透光等频率比较有优势, 成本差不多。用深圳老线生成的, 500t/d 吨, 09 年生产 2-3 月 500*60 超白伏法玻璃。家电企业用超白伏法做显示屏和家私企业、电子仪器仪表、建筑也会用。一部分自己用、一部

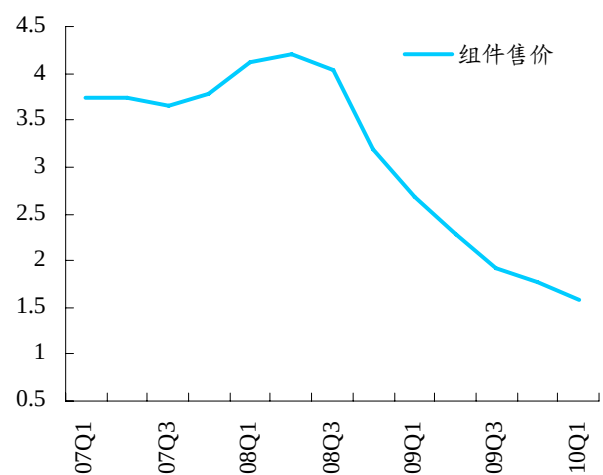
分卖给天威等。46 万平方米用 6000 吨超白伏法、自己足够了。一旦我们规模化后成本更低，日本玻璃企业生产 TCO 玻璃卖给他们，未来国内也是趋势。

图 25: 多晶硅现货价格 us/kg



数据来源: CEI, BMI, 国泰君安证券研究

图 26: 组件售价 us/w



数据来源: CEI, BMI, 国泰君安证券研究

多晶硅目前每个月 100 吨量产, 1 年 1000 吨左右, 目前价格 50 美金左右市场价格, 可形成 3 亿左右收入。太阳能电池一共 50 兆瓦, 全年 50 兆瓦电池按 1 元美金 1 瓦, 也是 3 亿收入, 太阳能电池 2 毛利率 0%就很不错了、目前可以挣钱了。多晶硅成本 40 元、大幅改造把成本降低到 30-35 元左右, 今年做不到, 整个系统做到最优化过程 2011 年可以做到。太阳能电池 09 年是亏损的, 产能利用率空间很大的、今年市场起来就可以。

四、盈利预测及投资评级: 2010-11 年 EPS1.0、1.3 元, 增持, 目标价格 27 元

根据上文对各板块所处行业景气度及自身产能及竞争优势劣势分析, 我们预期 2010-11 年 EPS 为 1.0、1.3 元, 同增 47%、30%。主要假设考虑了以下几个因素: (1) 浮法玻璃产能增加, 浮法玻璃 8 月之后盈利平滑回调压力, 并假设 2010 年毛利率低于 2009 年; (2) 工程 Low-e 玻璃膜系统简后产能利用率提升, 同时假设毛利率略有下降; (3) 精细玻璃产能增加及出口需求复苏, 以及精细玻璃毛利率提升; (4) 太阳能多晶硅产能过剩价格处于底部, 仅适度做盈利预测。

同时根据上文“价格差”1 季度运行情况, 我们判断公司 1 季度 EPS0.26 元, 同增 418%。

表 17: 公司板块盈利预测

	2005A	2006A	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
主营业务收入							
玻璃及玻璃制品	2280	2969	3963	4366	5508	7464	8814
浮法玻璃	972	1426	2,088	2,288	2,606	3,680	3,952
工程玻璃	729	915	1,329	1,560	2,546	3,138	4,100
精细玻璃	396	425	547	518	356	646	762
其他	178	382	429	40	43	48	53
增速	-69%	114%	12%	-91%	10%	10%	10%
光伏太阳能产业	0	0	0	53	72	510	702
板块合计	2,458	3,147	4,393	4,459	5,623	8,022	9,568
收入合计	2,302	2,952	4,163	4,238	5,325	7,596	9,061
合计增速	22.3%	28.2%	41.1%	1.8%	25.7%	42.6%	19.3%
毛利占比							

玻璃及玻璃制品	100.4%	94.2%	93.7%	98.7%	98.2%	93.5%	91.2%
浮法玻璃	39.8%	34.0%	48.0%	41.4%	43.0%	41.9%	36.3%
工程玻璃	35.0%	37.0%	27.1%	39.8%	48.8%	42.9%	46.2%
精细玻璃	22.7%	19.2%	18.5%	17.5%	6.5%	8.7%	8.7%
光伏太阳能产业	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.7%	5.7%	8.1%
毛利率							
玻璃及玻璃制品	32.6%	30.0%	30.1%	28.7%	34.4%	33.6%	34.5%
浮法玻璃	30.3%	22.5%	29.3%	23.0%	31.8%	30.6%	30.7%
工程玻璃	35.6%	38.2%	26.0%	32.4%	37.0%	36.7%	37.6%
汽车玻璃	11.6%	18.8%					
精细玻璃	42.5%	42.8%	43.2%	43.0%	35.0%	36.0%	38.0%
其他	-1.7%	24.4%	18.8%	36.7%	45.0%	45.0%	45.0%
光伏太阳能产业				4.8%	20.0%	30.2%	38.4%
板块合计	30.1%	30.0%	29.0%	28.5%	34.3%	33.5%	34.9%
毛利率合计	32.13%	32.03%	30.55%	30.01%	35.47%	34.60%	36.01%
净利润							
净利润	316	335	431	420	832	1,224	1,591
净利润增速	-6.7%	5.9%	28.8%	-2.6%	98.2%	47.1%	29.9%
每股收益 (EPS)							
	0.31	0.33	0.36	0.34	0.68	1.00	1.30

数据来源：国泰君安证券研究

目前公司 2010-11 年 PE 为 22、17 倍，低于玻璃行业 29、22 倍，亦低于深圳 A 股 25、20 倍，同时低于低碳经济板块 27、21 倍，也低于新能源 29、22。我们相当认同 Low-e 玻璃国内巨大发展空间，今年在民用市场或许获得政策性突破，行业未来 3 年展符合增速 61%，公司 Low-e 玻璃据龙头地位、产能扩张后镀膜线世界第一。同时我们判断 1-2 季度业绩均将保持大比例提升。目前估值低估了建筑节能龙头地位和增长潜力，也低估了 2010 年 1-2 季度业绩高增长弹性，基于此，建议增持，目标价格 27 元。

表 18：南玻 A 相对估值

	2009PE	2010PE	2011PE	PB
全部 A 股	23.8	18.3	15.1	3.5
深圳 A 股	37.3	25.3	20.3	4.9
玻璃	40.8	28.7	22.2	6.1
水泥	22.9	16.8	13.8	3.2
陶瓷	110.8	67.8	57.1	8.0
其他建材	39.9	29.0	22.1	5.5
房地产	25.6	17.6	13.2	3.6
节能减排	31.5	24.4	18.9	4.2
低碳经济	34.5	27.4	21.3	4.7
新能源概念	37.7	27.8	21.6	4.8
南玻	32.0	21.8	16.7	5.0

数据来源：WIND，国泰君安证券研究

接近期国家关于股权激励缴税规定：个人因任职、受雇从上市公司取得的股票期权、股票增值权所得和限制性股票所得，是与个人任职、受雇有关的所得，应由上市公司或其境内机构按照“工资、薪金所得”项目扣缴个税。对上市公司高管人员取得股票期权在行权时无足额资金，纳税确有困难的，经主管税务机关审核，还可自其股票期权行权之日起，在不超过 6 个月的期限内分期缴纳个税。

以被激励对象限制性股票所得税计算公式为：应纳税所得额 = (股票登记日股票市价 + 本批次解禁股票当日市价) ÷ 2 × 本批次解禁股票份数 - 被激励对象实际支付的资金总额 × (本批次解禁股票份数 ÷ 被激励对象获取的限制性股票总份数)。

2010 年 7 月 14 日 894 万股股权激励限售股份 (2011-12 年仍有相同数量解禁)，约 230 人左右，人均 4 万股左右，以曾南为代表的高管约持有 24%。工资薪金所得超过 10 万部分适用 45% 税率，若假设我们给定目标价格 27 元计算，简单计算则人均缴税 19 万、盈利 28 万。事实上，根据上述计算方式 2010 年 7 月 14 日股价越高则缴税越多，但因股价越高则收益越大。

此外，2 月 25 日公司公告深国际控股和新通产实业持有公司 8.2% 的股权、约 9965 万股。10 月 15 日解禁的平安和中信定向增发约 1.73 亿股 (发行价 8 元)。下半年有解禁压力。综合股权激励和限售解禁情况，以及对玻璃行业景气度和 Low-e 玻璃政策判断，我们认为公司股价运行上半年面临的环境要好于下半年。

2010 年 3 月 19 日发审委第 47 次会议通过了北方玻璃 IPO，业务是钢化玻璃、Low-e 玻璃设备，以及 Low-e 玻璃等深加工玻璃产品，预期将引致市场对 Low-e 玻璃行业前景再次关注。基于上述对行业景气度和公司基本面判断，建议，目标价格 27 元。潜在可能风险是浮法玻璃毛利率下降幅度超出预期、多晶硅价格继续下降、工程玻璃市场启动低于预期、管理层治理结构等。

作者简介:**韩其成:**

建材、建筑行业研究员。上海财经大学投资经济学硕士，山科大采矿工程学学士。2005 年进入国泰君安证券研究所。

2008、2009 年新财富最佳分析师非金属建材第三名，2009 年新财富最佳分析师建筑与工程行业第二名。2008、2009 年水晶球奖最佳分析师非金属建材第三名。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（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本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，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或期权并进行证券或期权交易，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。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

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、发表或引用。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“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

1. 投资建议的比较标准

投资评级分为股票评级和行业评级。以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。

2. 投资建议的评级标准

报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅。

	评级	说明
股票投资评级	增持	相对沪深 300 指数涨幅 15%以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%~15%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%~5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5%以上
行业投资评级	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰君安证券研究

	上海	深圳	北京
地址	上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 34 层	北京市西城区金融大街 28 号盈泰中心 2 号楼 10 层
邮编	200120	518026	100140
电话	(021) 38676666	(0755) 23976888	(010) 59312799
E-mail:	gtjaresearch@gtjas.com		