

# 玻璃深加工设备国产化领先企业

---北玻股份（002613）新股研究报告



爱建证券有限责任公司  
AJ SECURITIES CO., LTD.

## 投资亮点:

- I 北玻股份公司是一家集玻璃深加工设备和深加工玻璃产品的研发、生产和销售为一体，具有完整产业链和持续自主创新能力的的高新技术企业。公司的主营业务为：研制、开发玻璃深加工设备和技术；玻璃及产品的加工、销售。
- I 公司业务及核心技术可以总结为：三大核心技术（钢化技术、LOW-E镀膜技术、TCO导电膜技术）和四大产业链（钢化、镀膜、光伏太阳能、玻璃深加工）。现阶段收入利润过半来自钢化玻璃设备。
- I LOW-E 玻璃生产设备未来将给公司创造大部分盈利，目前公司生产的离线镀膜设备性能优越，已达到国际先进水平，而售价控制在国外同类进口产品的1/2左右，正在进行进口替代推广工作。截至2010年底，公司共签订了8条LOW-E镀膜生产线的销售合同，2009年和2010年公司各有1条LOW-E镀膜生产线完成安装并实际投入运行。
- I 公司深加工玻璃不是未来利润增长看点，是深加工玻璃技术过程中的副产品，主要通过高端深加工玻璃产品的宣传作用来促进公司玻璃深加工设备的销售及新技术的推广。
- I 我们预计公司的盈利增长主要在2013年，按照发行后股本2.67亿计算，2011年-2013年EPS为0.41元、0.51元、0.87元，发行价13.5元对应的市盈率为32.68倍，已经比较高了，上市首日震荡区间在15元附近，空间不大，暂时给与“中性”评级。。

**风险提示：** LOW-E 玻璃生产设备产能扩张、产品技术出现问题、达产时间延迟、LOW-E玻璃生产设备市场拓展不力

所属行业 玻璃 2011-8-29

评级

中性

## 基础数据

发行前总股本（百万）	200
发行量（百万）	67
每股净资产（元）	1.58
净资产收益率（%）	16.92

股东名称	本次发行后股本结构	
	股数（万股）	所占比例
高学明	14664	54.92%
冯进军	1284	4.81%
高学林	992	3.72%
深圳首创	400	1.5%
本次发行股份	6700	25.09%
合计	26700	100%

研究员:左红英(执业证书 S0820209120023)

联系人:谢非非

电话 021-32229888-3501

E-mail [xiefeifei@ajzq.com](mailto:xiefeifei@ajzq.com)

## 相关报告

水泥高景气度依旧 建筑建材异彩纷呈--  
建筑建材行业中期投资策略报告

## 一、钢化玻璃生产设备龙头

北玻股份公司是一家集玻璃深加工设备和深加工玻璃产品的研发、生产和销售为一体，具有完整产业链和持续自主创新能力的高新技术企业。公司的主营业务为：研制、开发玻璃深加工设备和技术；玻璃及产品的加工、销售。公司业务及核心技术可以总结为：三大核心技术（钢化技术、LOW-E 镀膜技术、TCO 导电膜技术）和四大产业链（钢化、镀膜、光伏太阳能、玻璃深加工）。现阶段收入利润过半来自钢化玻璃设备。

图 1：公司收入超过一半来源于玻璃钢化设备

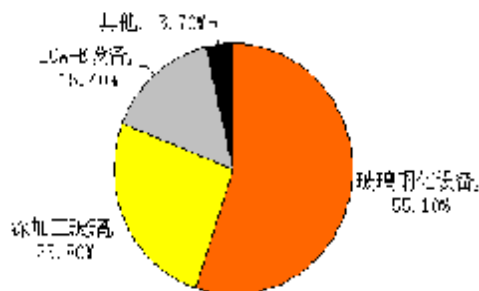
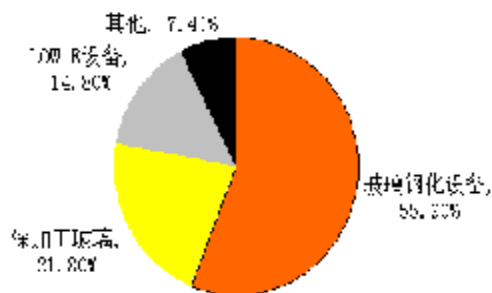
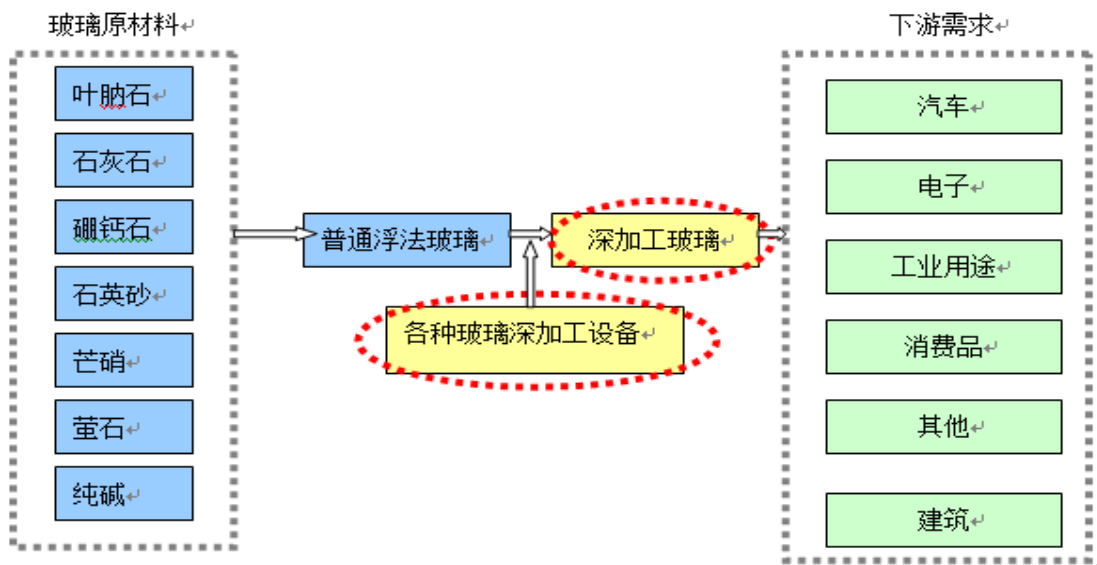


图 2：公司毛利贡献图



资料来源：招股意向书

图 3：北玻在玻璃产业链中的位置



请务必阅读正文之后的重要声明

资料来源：北玻股份招股意向书 爱建证券

北玻主导产品钢化设备市场占有率全球第一，累积销售量达到 2680 套，国内累积市场占有率接近 50%。公司钢化设备开发系列品种齐全，销售势头强劲，仅 2010 年就销售了 345 台套。截至 2011 年 5 月底，已经签订订单 197 台套，其中出口 39 台套，出口比率 20%。

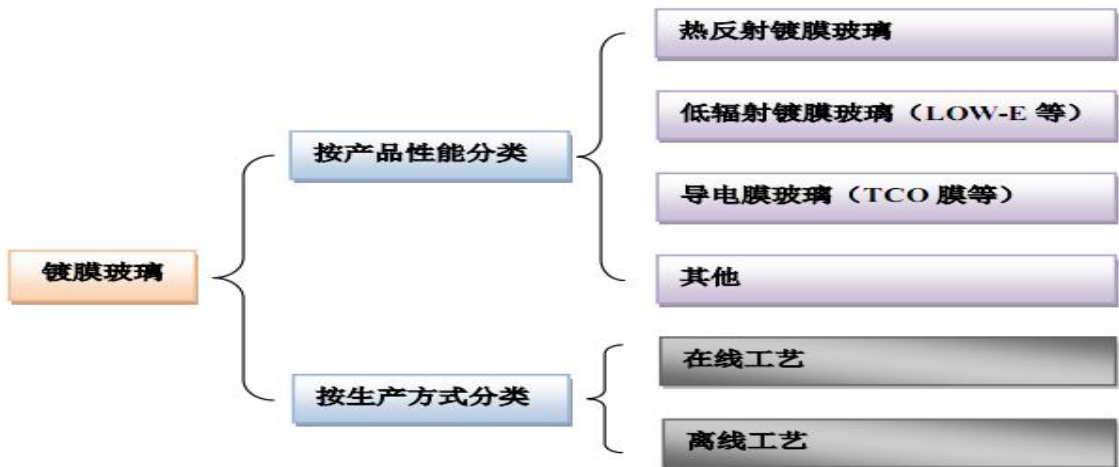
公司产品不仅销往国内二十多个省、市、地区，还成套出口到美国、英国、德国、法国、日本等五十多个国家和地区。公司的销售客户国外主要涵盖有德国 Glasid 公司和世界玻璃行业中五大著名跨国公司中的法国圣戈班、集团公司日本旭硝子等；国内客户主要有中国福耀玻璃集团公司、中国南玻集团股份有限公司、广东东莞银通玻璃有限公司、上海耀皮股份有限公司等等，

## 二、LOW-E 玻璃生产设备未来将给公司创造大部分盈利

2007 年公司开发出我国第一台具有自主知识产权的离线 LOW-E 镀膜玻璃设备，目前公司生产的离线镀膜设备性能优越，已达到国际先进水平，而售价控制在国外同类进口产品的 1/2 左右，正在进行进口替代推广工作。截至 2010 年底，公司共签订了 8 条 LOW-E 镀膜生产线的销售合同，2009 年和 2010 年公司各有 1 条 LOW-E 镀膜生产线完成安装并实际投入运行。

LOW-E 镀膜玻璃又称低辐射玻璃，是通过在玻璃表面堵上多层金属或其他化合物组成的膜，使其对可见光具有高透过性，同时对中远红外线具有高反射的特性。与普通浮法玻璃相比，LOW-E 镀膜中空玻璃可节能近七成。

图 4：镀膜玻璃分类



请务必阅读正文之后的重要声明

资料来源：旗滨集团招股意向书

目前 LOW-E 镀膜玻璃按照工艺不同分为在线镀膜与离线镀膜两种。在线 LOW-E 镀膜玻璃是指在浮法玻璃制造过程中就完成镀膜，因为膜层与浮法玻璃在高温状况下合成，是硬膜，化学键相当牢固，在大气中不会失效，长期节能效果好，生产效率高，避免了中间半成品的转运和储存，但现在的产品颜色、品种还比较单一，抗老化性的优势由于市场刚刚采用还不明显；离线 LOW-E 镀膜玻璃一般采用真空磁控溅射镀膜工艺，在玻璃表面镀多层复合膜，镀膜在常温下进行，膜层与玻璃之间采用物理方式粘结，是软膜，耐磨性指数差。生产出来之后要在短期内加工为中空玻璃，防止大气造成老化，节能效果下降。在大气中受到二氧化硫等污染物影响，会逐步失去节能效果。刚生产出来时比在线产品节能效果高约 8%，色彩也更丰富。

表 1：在线和离线 LOW-E 镀膜玻璃性能差异

对比指标	在线 LOW-E 镀膜玻璃	离线 LOW-E 镀膜玻璃
镀膜类型	硬膜—具有良好的牢固性和稳定性	软膜
技术水平	世界上仅有十几条线，国内有本公司、耀华集团、耀皮和大连旭硝子等几条生产线	生产技术的应用已经比较普及，国内有南玻、信义在内的多条生产线
色彩	比较单一	厚度颜色变化快，开发新产品较容易
辐射率	国标要求<0.25	国标要求<0.15；国内一般产品：单银为 0.1，双银为 0.05 左右
单片保质期	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	一般必须在 24 小时内合成中空玻璃；即使可异地加工的，也必须在 7 天内合成中空玻璃，否则氧化

资料来源：北玻股份招股意向书 旗滨集团招股说明书

由于 LOW-E 镀膜玻璃良好的节能效果，据市场分析预测，到 2015 年，LOW-E 镀膜玻璃国际市场需求量将突破 10 亿平方米，在今后十年，全世界 LOW-E 镀膜玻璃市场需求量将以平均每年 18%以上的速度增长

请务必阅读正文之后的重要声明

LOW-E 镀膜玻璃在发达国家应用率很高，我国现在仅为 6%左右，而我国单位建筑面积采暖能耗高达气候相近的发达国家的 3 倍左右，建筑能耗超过 3.7 亿吨标准煤，超过全社会能源消耗总量的 27 %。建筑能耗已经成为牵动我国社会经济协调和可持续发展的全局问题。而在建筑能耗中，通过玻璃门窗造成的能耗占到了建筑总能耗的 40%-50%。未来随着我国对建筑节能推广力度加大，LOW-E 镀膜玻璃有巨大的应用空间。按照我国《节能中长期专项规划》目标，到 2012 年，公共建筑和住宅 LOW-E 玻璃使用总量将达到 14,800 万平方米（主要为 LOW-E 中空玻璃及 LOW-E 中空玻璃幕墙）。

图 5：我国与发达国家节能玻璃普及率对比

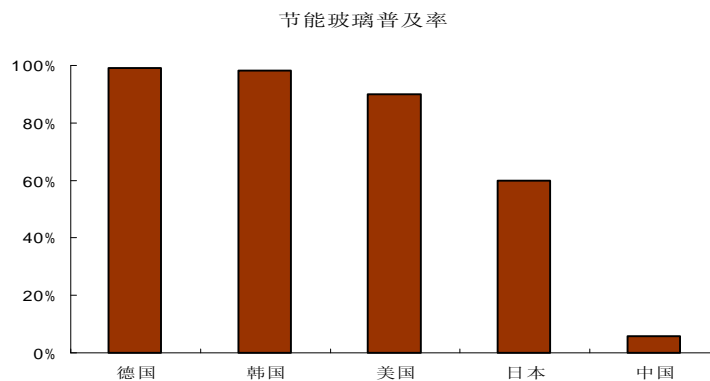
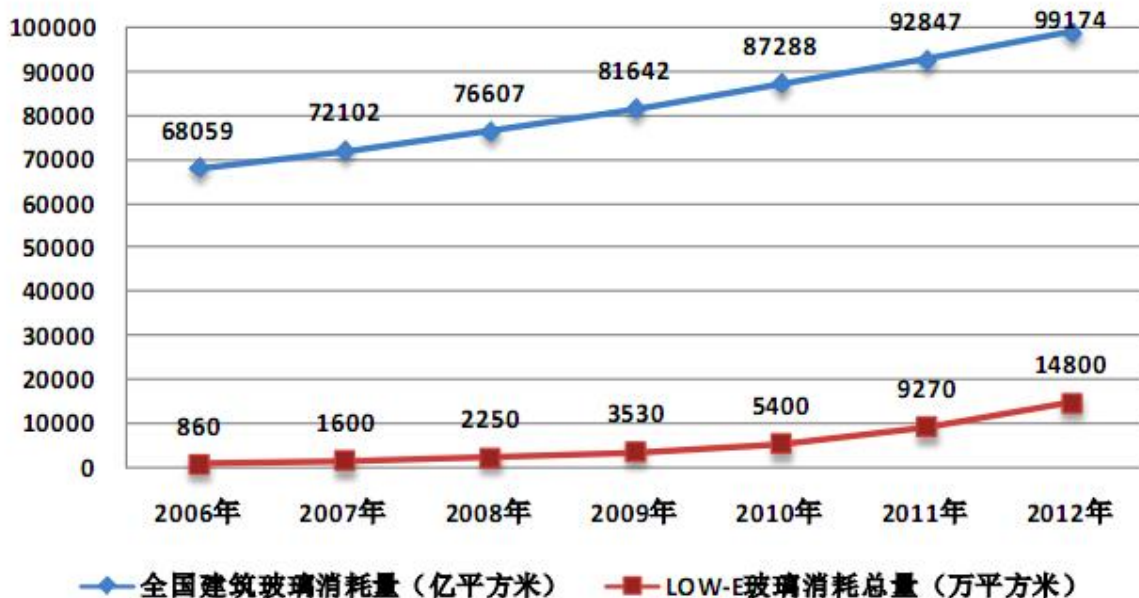


图 6：我国未来两年建筑玻璃及 low-E 玻璃增长趋势



资料来源：北玻股份招股意向书

请务必阅读正文之后的重要声明

中国建筑材料工业规划研究院预计：LOW-E 镀膜市场容量总量 2012 年预计至少 1.48 亿平米，按照比目前 LOW-E 玻璃增量 1 亿平米、每条生产线 100 万平米算，估计需要 100 条生产线，而到 17 年预计还将需要 163 条生产线，也就是说未来 7 年都将是 LOW-E 镀膜生产线的成长期。

### 三、深加工玻璃不是未来利润增长看点

从行业属性上看，整个玻璃深加工设备行业伴随着深加工玻璃行业的发展而发展，深加工玻璃是对原片玻璃产品的再加工，包括钢化、夹层、中空、镀膜四大类工艺。这其中建筑业占 60%，交通运输业占 20%，家俱业占 15%，其它占 5%。截至 2010 年底国内主要的深加工玻璃品种，如：安全玻璃（钢化、夹层玻璃）和节能玻璃（中空、镀膜玻璃）的产量增速均仍保持在 15%以上。

2010 年我国几类重要深加工玻璃产品的年产量分别为：钢化玻璃 2.6 亿平方米，夹层玻璃 7,500 万平方米，中空玻璃近 2.5 亿平方米，镀膜玻璃（含低辐射镀膜玻璃）1.12 亿平方米。其中：钢化玻璃出口金额约为 77,208.68 万美元，比上年增长约 63.42%；夹层玻璃出口金额约为 53,825.07 万美元，比上年下降约 18.21%；中空玻璃出口金额约为 8,355.95 万美元，比上年上升约 5.69%。未来附加值较高的深加工玻璃产品出口速度仍有望重新保持快速增长。

公司目前收入中 1/4 来自于深加工玻璃制造，创造了超过 21%的公司毛利。深加工玻璃是公司钻研以玻璃钢化技术为主的深加工玻璃技术过程中的副产品，所以产能利用率不高。公司拥有的深加工玻璃生产线主要生产高端的深加工玻璃产品，首先是不与购买公司设备的客户在普通深加工玻璃生产销售领域形成竞争，其次是通过高端深加工玻璃产品的宣传作用来促进公司玻璃深加工设备的销售及新技术的推广。

2010 年公司各种深加工玻璃销售量为 96 万平方米，同期我国现有的深加工玻璃年产量大约 6.97 亿平方米。2011 年上半年公司深加工玻璃销售量为近 60 万平方米。与国内外其它专业玻璃深加工企业相比，公司虽然在产量上不占优势，但公司主要是为一些外观设计独特、技术含量高、加工难度大的国内外著名大型公共建筑提供配套的深加工玻璃产品。近年来公司先后中标美国苹果公司旗舰店，“世博会”阳光谷和十六铺码头，奥运国家体育场（“鸟巢”及“水立方”）、北京国家大剧院、北京中华世纪坛等重要建筑使公司在行业内树立了很高的品牌知名度。



## 四、TCO 玻璃提升公司远期成长空间

TCO 玻璃即透明导电氧化物镀膜玻璃，是在平板玻璃表面通过物理或者化学镀膜的方法均匀镀上一层透明的导电氧化物薄膜，主要包括 In（铟）、Sn（锡）、Zn（锌）和 Cd（镉）的氧化物及其复合多元氧化物薄膜材料，可用于生产平板显示器、薄膜太阳能电池等产品。

目前非晶硅薄膜太阳能电池占世界光伏 市场份额已超过 10%，在未来的 3-5 年内，市场份额将占 30%左右，光伏用 TCO 玻璃作为薄膜太阳能电池前电极的必要构件和封装材料，市场需求正在迅速增长。预计到 2011 年国际光伏玻璃的年需求达到 12,785 万平方米，按 TCO 玻璃占其中的 30%计算，每年约需要 4,000 万平方米的 TCO 玻璃。按照每台 TCO 镀膜玻璃设备年产 100 万平米玻璃计算，到 2011 年大约需要 40 台 TCO 镀膜设备。

TCO 镀膜玻璃设备目前只有少数 2-3 家国外设备厂商才能够生产，主要是德国 Von Ardenne 公司和 Leybold-Optics 公司。为了打破国外技术垄断，2009 年公司开始研发该种设备，6 月公司控股子公司上海北玻与新奥光伏能源有限公司 1 签订了“TCO 玻璃生产线合作协议”，目前该生产线已经组装完成，正在进行工艺调试。未来随着公司的 TCO 镀膜玻璃设备批量化生产，不但将大幅度提升公司的盈利能力，而且将大大推动国内光伏产业的发展。

## 五、募投项目及盈利预测

我们预计公司的盈利增长主要在 2013 年，按照发行后股本 2.67 亿计算，2011 年-2013 年 EPS 为 0.41 元、0.51 元、0.87 元，发行价 13.5 元对应的市盈率为 32.68 倍，已经比较高了，上市首日震荡区间在 15 元附近，空间不大，暂时给与“中性”评级。

本次发行股票所募资金净额拟投入以下项目：（1）投资 28,478.34 万元用于 SM-NG-X 节能型玻璃钢化机组技术改造项目；（2）投资 31,230.24 万元用于 NGC-X 低辐射(LOW-E)镀膜玻璃机组产业化项目。本次计划发行股票 6,700 万股，根据市场和询价情况确定筹集资金数额。两个项目竣工时间都为募集资金到位后 17 个月，我们预计将在 2013 年一季度竣工。

（1）项目达产后年产增加 SM-NG-X 系列节能型玻璃钢化机组 200 台套，相对 2010 年产 350 台提高 57%。计划投产后第一年达到设计生产能力的 80%，第二年达到设计能力的 100%。（2）项目达请务必阅读正文之后的重要声明

## 公司研究

产后年产 NGC-X 低辐射（LOW-E）镀膜玻璃设备 20 套，计划投产第一年达到设计生产能力的 30%，第二年 50%，第三年 80%，第四年达到设计能力的 100%。

按照保守估计玻璃钢化机组销售正常年份 150 台，预计年新增销售收入 38,461.54 万元，新增净利润 8,550.28 万元（按 15% 的所得税率测算）；而 LOW-E 生产线按照投产第一年到第四年后分别为 3 台、5 台、8 台、10 台估计，正常年份预计年新增销售收入 51,282.05 万元，新增净利润 10,397.36 万元（按 15% 的所得税率测算）。

表 2：本次募集资金投资项目按轻重缓急排序

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	募集资金计划运用 (万元)		洛阳市发展和改革委员会备案文 号
			建设投资	流动资金	
1	SM-NG-X 节能型玻璃钢 化机组技术改造项目	28,478.34	24,309.26	4,169.08	豫洛市域工 [2007]00263
2	NGC-X 低辐射（LOW-E） 镀膜玻璃机组产业化项 目	31,230.24	25,593.14	5,637.10	豫洛市域工 [2007]00264
	合 计	59,708.58	49,902.40	9,806.18	

资料来源：北玻股份招股意向书

表 3：北玻股份主要产品收入预测

项目	2009	2010	2011E	2012E	2013E
玻璃钢化设备	32333	42959	53000	58300	89069
增长率	-19%	32.90%	23.40%	10%	53%
LOW-E 镀膜设备	5574	12020	20000	26000	41,385
增长率	568.90%	115.60%	66.40%	30%	59%
深加工玻璃	13847	14498	19412	21353	23489
增长率	21.20%	-2.90%	36.10%	10%	10%
TCO 设备	0	0	1675	3350	6700
增长率	0	0	0	100%	100%
其他	1434	981	1030	1082	1136
增长率	-20.20%	2.70%	5%	5%	5%
营业收入	61413	77954	95117	110085	161778
增长率	0.10%	26.90%	22.02%	15.74%	46.96%

资料来源：爱建证券

请务必阅读正文之后的重要声明



表 4： 盈利预测简表

财务和估值数据摘要						
单位:百万元	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	613.49	614.13	779.54	951.17	1100.85	1617.78
增长率(%)	13.58%	0.11%	26.93%	22.02%	15.74%	46.96%
归属母公司股东净利润	55.14	65.46	88.72	110.55	136.71	232.04
增长率(%)	46.32%	18.73%	35.53%	24.60%	23.67%	69.73%
<b>每股收益(EPS)</b>	<b>0.207</b>	<b>0.245</b>	<b>0.332</b>	<b>0.414</b>	<b>0.512</b>	<b>0.869</b>
每股经营现金流	0.107	0.461	0.232	0.973	0.246	1.090
销售毛利率	26.75%	32.08%	32.91%	33.00%	33.20%	35.80%
销售净利率	10.58%	12.54%	12.42%	12.68%	13.55%	15.65%
净资产收益率(ROE)	14.90%	15.03%	16.92%	17.41%	17.72%	23.12%
投入资本回报率(ROIC)	16.61%	16.14%	19.74%	20.74%	33.47%	48.28%
利润表预测						
	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	613.49	614.13	779.54	951.17	1100.85	1617.78
减: 营业成本	449.35	417.12	523.00	637.28	735.37	1038.61
营业税金及附加	1.64	1.90	1.82	2.22	2.57	3.77
营业费用	39.01	36.09	50.97	62.19	71.98	105.78
管理费用	63.14	70.05	94.65	115.49	133.67	196.44
财务费用	1.85	1.92	0.88	-7.89	-18.18	-24.62
资产减值损失	0.08	3.94	3.84	0.00	0.00	0.00
<b>营业利润</b>	<b>58.42</b>	<b>83.16</b>	<b>104.38</b>	<b>141.87</b>	<b>175.45</b>	<b>297.79</b>
<b>利润总额</b>	<b>68.33</b>	<b>87.58</b>	<b>113.37</b>	<b>141.87</b>	<b>175.45</b>	<b>297.79</b>
减: 所得税	3.41	10.58	16.59	21.28	26.32	44.67
<b>净利润</b>	<b>64.92</b>	<b>76.99</b>	<b>96.78</b>	<b>120.59</b>	<b>149.13</b>	<b>253.12</b>
减: 少数股东损益	9.78	11.53	8.06	10.04	12.42	21.08
<b>归属母公司股东净利润</b>	<b>55.14</b>	<b>65.46</b>	<b>88.72</b>	<b>110.55</b>	<b>136.71</b>	<b>232.04</b>

资料来源：WIND 爱建证券

## 投资评级说明

报告发布日后的6个月内,公司/行业的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准;

### I 公司评级

强烈推荐: 预期未来6个月内, 个股相对大盘涨幅15%以上

推 荐 : 预期未来6个月内, 个股相对大盘涨幅5%~15%

中 性 : 预期未来6个月内, 个股相对大盘变动在±5%以内

回 避 : 预期未来6个月内, 个股相对大盘跌幅5%以上

### I 行业评级

强于大势: 预期未来6个月内, 行业指数相对大盘涨幅5%以上

中 性 : 预期未来6个月内, 行业指数相对大盘涨幅介于-5%~5%之间

弱于大势: 预期未来6个月内, 行业指数相对大盘跌幅5%以上

## 重要声明

爱建证券有限责任公司具有证券投资咨询资格, 本报告的产生基于爱建证券有限责任公司(以下简称“爱建证券”)及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 爱建证券及其研究人员对上述信息的准确性和完整性不作任何保证。对由于该等问题产生的一切责任, 爱建证券不作任何担保。本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 在不作事先通知的情况下, 可能会随时调整。本报告中的观点、结论和建议仅供参考, 并不构成所述证券的买卖出价或征价, 爱建证券不就报告中的内容对最终操作建议作出任何担保。

在法律允许的情况下, 我公司及其所属关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行服务或其他服务。

本报告版权仅为“爱建证券有限责任公司”所有, 未经书面许可, 本报告的任一部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复制件或复制品, 或再次分发给任何其他人, 或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发, 需注明出处为“爱建证券有限责任公司”, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

请务必阅读正文之后的重要声明