

水晶光电 (002273.SZ) 器件行业

评级: 增持 维持评级

公司研究简报

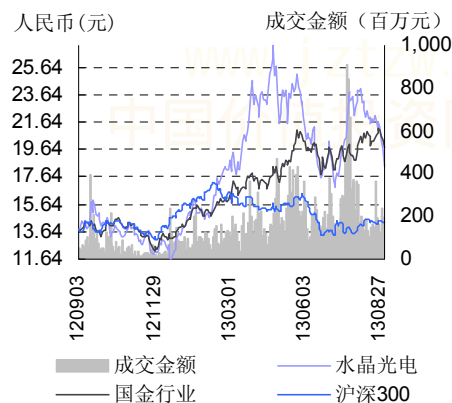
市价(人民币): 18.33元

传统光学走低, 长期看投影技术发展

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通A股(百万股)	335.81
总市值(百万元)	68.80
年内股价最高最低(元)	27.23/11.64
沪深300指数	2313.91
中小板指数	5711.03



公司基本情况(人民币)

项目	2011	2012	2013E	2014E	2015E
摊薄每股收益(元)	0.978	0.593	0.487	0.644	0.777
每股净资产(元)	7.68	4.21	4.94	5.91	7.08
每股经营性现金流(元)	1.10	0.71	0.46	1.08	1.33
市盈率(倍)	33.03	34.98	45.36	34.31	28.43
行业优化市盈率(倍)	40.25	43.23	73.82	73.82	73.82
净利润增长率(%)	30.23%	21.15%	23.61%	32.20%	20.71%
净资产收益率(%)	12.73%	14.08%	14.82%	16.39%	16.51%
总股本(百万股)	124.85	249.63	375.35	375.35	375.35

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **国内智能机市场带动蓝玻璃 IRCF 组立件增长超预期:** 1) 由于摄像头市场应用领域市场的巨大改变, 手机摄像头替代了卡片机和部分相机的市场。公司面对市场环境改变, 增加对国内智能手机光学滤光片的销售, 其中蓝玻璃 IRCF 和组立件销售大幅增加, 在光学营收中占比达到 30%以上。另外公司对于国内国外销售的战略也有所调整, 国内收入从 35%增长到 48%。2) 从相机技术来说, 阵列相机的出现给相机摄像头封装行业带来了全新挑战, 但是对于光学滤光片行业来讲主要是带来量增的市场。阵列相机需要 8 英寸大片来进行裁切, 并且对于普通红外截止滤光片的需求成几倍增加。
- **蓝宝石衬底享受行业景气度:** 公司 2012 年蓝宝石衬底业务实现转亏为盈, 2013 年上半年实现营收 5300 万, 毛利率为 28%。蓝宝石衬底良率将进一步提升, 产能中图形化衬底比例也将扩大, 未来将贡献更多营收。
- **布局投影技术, 等待微投影市场爆发:** 公司子公司浙江丽景光电专注微型投影系列光机模组研发, LCOS 产品和 DLP 产品齐头并进, 已经布局 LOE 技术的研发。由于 Google Glass 视频眼镜已经发布, 今后其他视频眼镜也会陆续推出。我们认为当穿戴式眼镜市场真正爆发的时候, 针对不同应用和消费能力, 多种投影技术都会受益。

投资建议

- 我们维持公司盈利预测, 预计 2013-2015 年, 净利润分别为 182.87、241.75 和 291.83 百万元, 分别同比增长 23.61%、32.2%和 20.71%, 对应 EPS 为 0.487、0.644 和 0.777 元。
- 目前公司估值相对较高, 虽然投影业务有超预期因素, 目前尚未兑现业绩, 且三季度经营具有不确定性, 因此我们维持“增持”评级。

风险

- 蓝宝石衬底供过于求, 价格下滑迅速, 苹果出货量不达预期。

相关报告

1. 《传统光学市场低迷, 费用管控弥补毛利率降低》, 2013.8.22
2. 《蓝玻璃 IRCF 继续推动业绩增长》, 2013.4.19
3. 《看好蓝玻璃向非苹果渗透和估值切换》, 2012.12.21

邵洁 联系人
(8621)61038220
shaojie@gjzq.com.cn

马鹏清 联系人
(8621)61038324
mapq@gjzq.com.cn

程兵 分析师 SAC 执业编号: S1130511030015
(8621)61038265
chengb@gjzq.com.cn

内容目录

上半年蓝玻璃红外截止滤光片增长超预期，蓝宝石衬底放量.....	3
国内智能机市场带动蓝玻璃 IRCF 组立件增长超预期.....	3
未来陈列相机技术对红外截止滤光片业务是利好.....	4
蓝宝石衬底享受行业景气度.....	5
布局投影技术，等待微投影市场爆发.....	5
投影技术是未来潜在爆发点，视频眼镜将推动技术发展.....	5
短期业绩平稳，长期看蓝宝石衬底和投影市场爆发，维持增持评级.	6
附录：三张报表预测摘要.....	7

图表目录

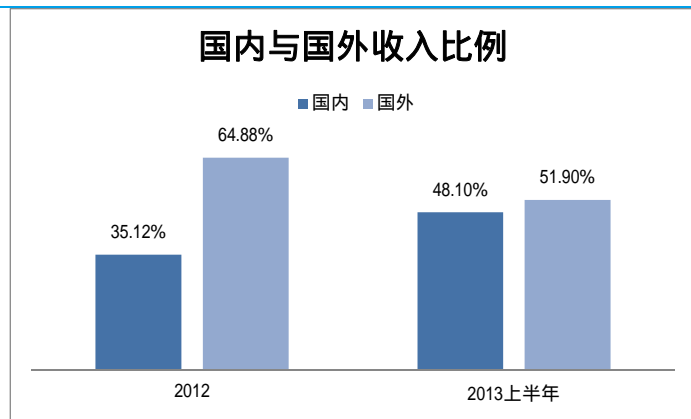
图表 1：从国外市场向国内市场转移.....	3
图表 2：蓝玻璃组立件增长.....	3
图表 3：2012-2016 摄像头市场份额变化：手机，平板和笔记本摄像头所占份 额增长最大.....	4
图表 4：诺基亚收购 Pelican 相机研发阵列相机.....	4
图表 5：阵列相机具有 16 个微摄像头.....	4
图表 6：LED 蓝宝石 PSS 衬底.....	5
图表 7：微投影现有技术分析.....	6

上半年蓝玻璃红外截止滤光片增长超预期，蓝宝石衬底放量

国内智能机市场带动蓝玻璃 IRCF 组立件增长超预期

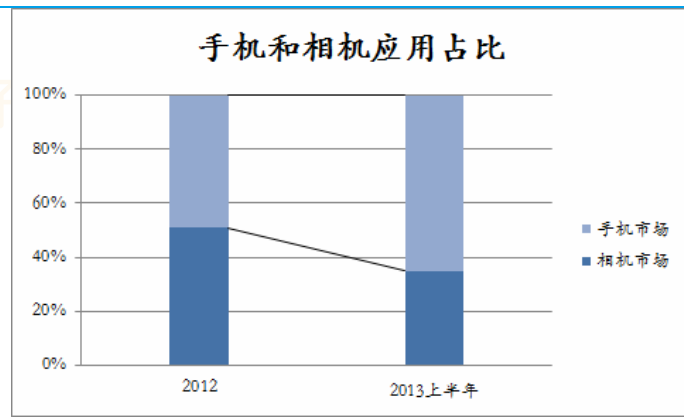
- 由于摄像头市场应用领域市场的巨大改变，手机摄像头替代了卡片机和部分相机的市场。公司面对市场环境改变，对于国内外销售量进行了调整，增加了对国内智能手机市场的投入。
 - 公司增加对国内智能手机光学滤光片的销售，其中蓝玻璃 IRCF 组立件销售大幅增加。由于国内智能手机销量火爆，公司调整了产品结构，针对 800 万像素以上的蓝玻璃 IRCF 销量增加，在光学营收中占比达到 30%以上。
 - 公司对于国内国外销售的战略也有所调整，国内收入从 35%增长到 48%。公司国外市场主要是单反单电市场，在 2013 年占比也逐渐下降。由于手机逐渐侵占传统相机市场，导致国外市场尤其日本市场需求比较低迷。IDC 公司声称，全球数码相机市场的规模明年预计会萎缩 29%，全球销量有望从 2010 年的 1.44 亿台萎缩到明年的 1.02 亿台。

图表1: 从国外市场向国内转移



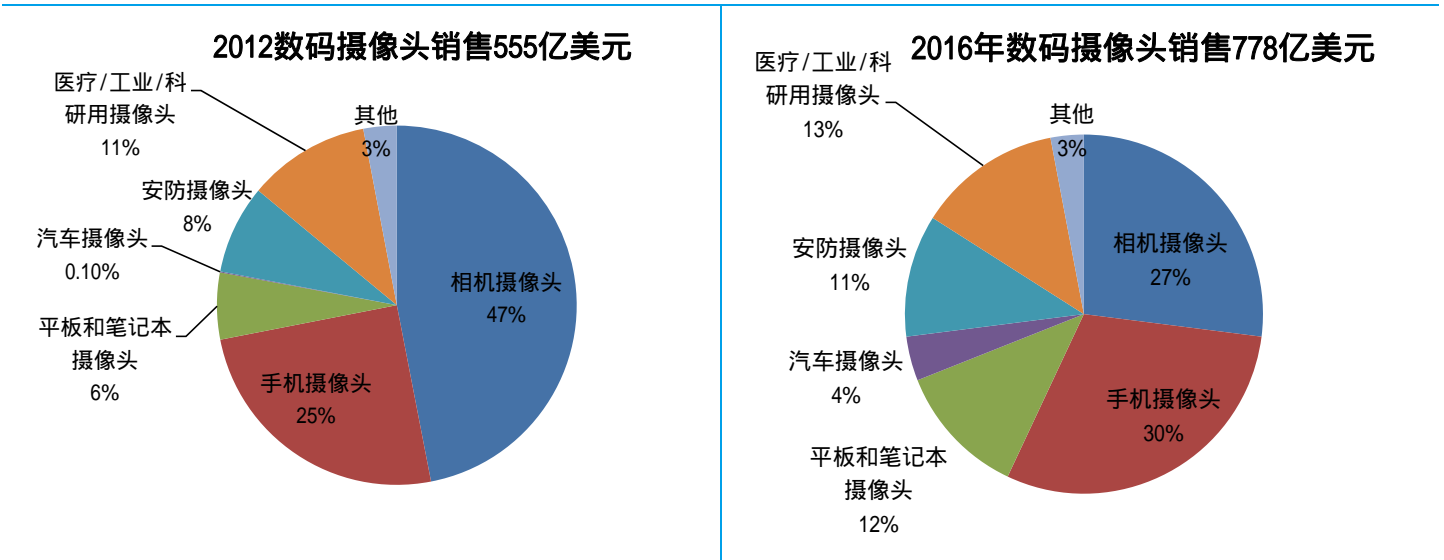
来源: 国金证券研究所整理

图表2: 蓝玻璃组立件增长



- 手机旗舰机的像素等级不断提高，苹果、三星和诺基亚以及其他智能手机供应商，将会继续增加和改善其所配置的摄像头的功能。iPhone 5S 将会配置更先进的摄像头，像素达到 1200 万；而诺基亚的 Lumia 1020 手机配置了 4100 万像素的摄像头；三星最新推出的高端智能手机 Galaxy S4，也已配备了 1300 万像素的摄像头。
- 公司蓝玻璃 IRCF 渗透入更多客户。去年公司主要客户是苹果，今年是全面市场，进入华为，中兴，oppo 供应链。公司还通过光宝向舜宇和台湾一家模组厂渗透。明年公司还有望进入三星供应链。

图表3: 2012-2016 摄像头市场份额变化: 手机, 平板和笔记本摄像头所占份额增长最大



来源: IC insights 国金证券研究所整理

www.jztzw.net
中国价值投资网 最多 最好用研究报告 服务商

未来陈列相机技术对红外截止滤光片业务是利好

- 摄像头技术不断提升，对于光学滤光片业务也提出了新的要求。从像素角度来说，高像素摄像头需要配备蓝玻璃红外截止滤光片，从相机技术来说，阵列相机的出现给相机摄像头封装行业带来了全新挑战，但是对于光学滤光片行业来讲主要是带来量增的市场。
- 阵列相机要求在镜头和感光板之间加入微镜头阵列，即多个相同的低像素镜头，减少了对镜头的像素要求，可以减薄镜头本身，但是对封装技术提供了更高的要求。由于阵列相机对于镜头的像素要求不高，一个模组需要多个微镜头，所以普通 IRCF 的需求量将会翻几倍。
- 阵列相机一个产品需要 16 个摄像头，这对于公司来说弹性更大。公司是全球少有的可以规模化生产 8 英寸 IRCF 的公司之一。阵列相机是 8 英寸的 IRCF 大片来实现的，小片难以实现。8 英寸 IRCF 大片全球只有公司可以规模化生产。

图表4: 诺基亚收购 Pelican 相机研发阵列相机



来源: 公开资料 国金证券研究所整理

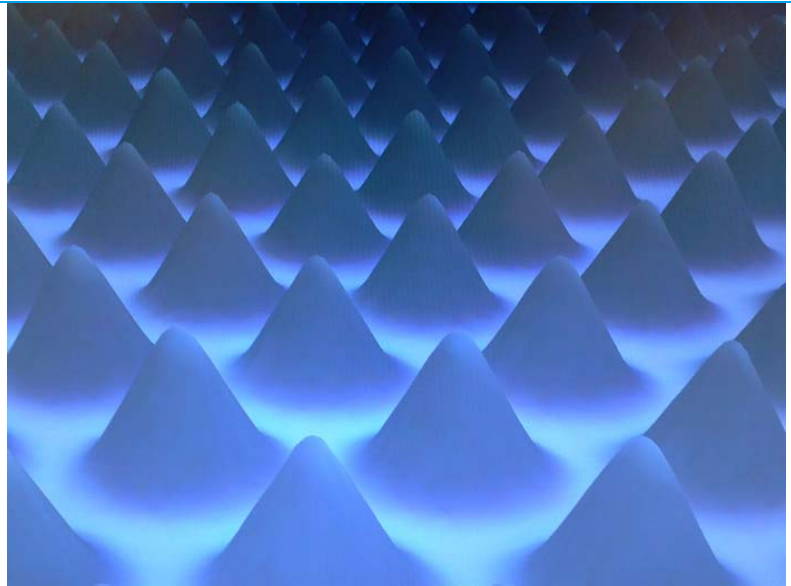
图表5: 阵列相机具有 16 个微摄像头



蓝宝石衬底享受行业景气度

- 公司 2012 年蓝宝石衬底业务实现转亏为盈，2013 年上半年实现营收 5300 万，毛利率为 28%。蓝宝石衬底良率将进一步提升，产能中图形化衬底比例也将扩大，未来将贡献更多营收。
- PSS 衬底成为 LED 行业需求旺盛的一个细分行业。因为 PSS 衬底可大幅提高芯片亮度，有效提升亮度达 20%-30%，使得 LED 发光效率大幅提升。虽然 PSS 价格较平片要高一倍，但目前 PSS 基板供应量逐渐放大，随着价格下滑，加上 LED 照明亮度提升需求，将使渗透率快速拉升。
- PSS 衬底需求是随着 LED 行业需求爆发而快速提高的。GLII 数据显示，2012 年全球 MOCVD 设备总数将攀升至 2744 台。以 2 英寸计算，外延片月产能将高达 586 万片。以目前 PSS 衬底市场报价约为普通蓝宝石衬底 1 倍价格推算，市场规模高达 13.3 亿美元，而由此带来的 PSS 设备市场需求也将高达 5.86 亿美元。
- 蓝宝石衬底不再是由少数厂商垄断的市场，未来毛利率的稳定需要公司基板片尺寸和良率上下功夫。未来，随着市场竞争的加剧，2 英寸蓝宝石衬底价格已经基本见底，而大尺寸蓝宝石衬底和 PSS 也将在价格逐步下降的过程中寻找供需平衡点。因为现在长晶厂、外延芯片厂都开始在做 PSS，未来 PSS 衬底的毛利率会逐渐下降。

图表6: LED 蓝宝石 PSS 衬底



来源：公开资料 国金证券研究所整理

布局投影技术，等待微投影市场爆发

投影技术是未来潜在爆发点，视频眼镜将推动技术发展

- 公司子公司浙江丽景光电专注微型投影系列光机模组研发，LCOS 产品和 DLP 产品齐头并进。由于 Google Glass 视频眼镜已经发布，今后其他视频眼镜也会陆续推出。我们认为当穿戴式眼镜市场真正爆发的时候，针对不同应用和消费能力，多种投影技术都会受益。
- 水晶光电拥有 LCOS 和 DLP 等微投技术，并且正在研发 LOE 技术。公司与以色列 Lumus 公司展开穿透式视频眼镜的研发合作，为其提供核心光学部件的设计和和生产。我们预计未来全球视频眼镜市场将超过

100 亿美元，光学部件产值占比约三分之一，公司依托于技术先发优势，有望率先受益。

- 公司在多种微投影技术都有所布局，未来视频眼镜和其他穿戴式设备将会推动微投影技术的发展。我们认为微投影显示技术和触摸屏技术的发展路径将会相似，针对不同的应用领域和消费能力人群，多种技术都会同时并存，因此多方面布局技术有助于未来更大机会受益视频眼镜发展。

图表7: 微投影现有技术分析

技术名称	优点	缺点
OLED	色彩鲜艳，亮度高，功耗低	价格相对较高，功耗不低，像素高
LCD	亮度低，功耗高，像素密度低，反应速度满	价格低，功耗低，像素密度较难提高，延迟缺陷不明显
Lcos	结构简单，可使用cmos工艺大量生产，成本低，亮度高，像素密度最高，功耗低	厂家多，亮度提高比较容易
MEMS DLP+DMD	亮度高，功耗大，发热大	TI在做

来源：Lanster 公司资料 公开资料国金证券研究所整理

短期业绩平稳，长期看蓝宝石衬底和投影市场爆发，维持增持评级

- 我们维持公司盈利预测，预计 2013-2015 年，净利润分别为 182.87、241.75 和 291.83 百万元，分别同比增长 23.61%、32.2%和 20.71%，对应 EPS 为 0.487、0.644 和 0.777 元。
- 目前公司估值相对较高，虽然 LCOS 投影业务有超预期因素，目前尚未兑现业绩，且三季度经营具有不确定性，因此我们维持“增持”评级。

附录: 三张报表预测摘要**损益表 (人民币百万元)**

	2010	2011	2012	2013E	2014E	2015E
主营业务收入	332	433	592	823	990	1,196
增长率		30.5%	36.8%	38.9%	20.2%	20.8%
主营业务成本	-175	-221	-318	-477	-557	-673
% 销售收入	52.6%	51.1%	53.6%	57.9%	56.3%	56.3%
毛利	157	212	275	346	433	523
% 销售收入	47.4%	48.9%	46.4%	42.1%	43.7%	43.7%
营业税金及附加	-2	-1	-1	-7	-8	-8
% 销售收入	0.6%	0.2%	0.1%	0.9%	0.8%	0.7%
营业费用	-4	-6	-8	-11	-13	-16
% 销售收入	1.3%	1.5%	1.4%	1.4%	1.4%	1.4%
管理费用	-42	-55	-94	-115	-129	-158
% 销售收入	12.8%	12.8%	15.8%	14.0%	13.0%	13.2%
息税前利润 (EBIT)	108	150	172	212	283	340
% 销售收入	32.6%	34.5%	29.0%	25.8%	28.6%	28.5%
财务费用	1	-1	1	7	5	8
% 销售收入	-0.4%	0.2%	-0.1%	-0.8%	-0.5%	-0.7%
资产减值损失	-2	-7	-3	-2	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0	0
% 税前利润	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
营业利润	107	141	170	218	288	348
营业利润率	32.3%	32.7%	28.6%	26.4%	29.1%	29.1%
营业外收支	1	7	9	3	3	3
税前利润	108	148	178	221	291	351
利润率	32.5%	34.2%	30.1%	26.8%	29.4%	29.3%
所得税	-16	-24	-27	-36	-47	-57
所得税率	14.8%	16.2%	15.4%	16.2%	16.2%	16.2%
净利润	92	124	151	185	244	294
少数股东损益	-2	2	3	2	2	2
归属于母公司的净:	94	122	148	183	242	292
净利率	28.3%	28.2%	25.0%	22.2%	24.4%	24.4%

现金流量表 (人民币百万元)

	2010	2011	2012	2013E	2014E	2015E
净利润	92	124	151	185	244	294
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
非现金支出	24	38	51	64	78	109
非经营收益	2	0	1	-2	-3	-3
营运资金变动	-40	-24	-26	-131	-49	-68
经营活动现金净流	78	138	177	116	271	332
资本开支	-97	-176	-242	-206	-306	-47
投资	-10	0	0	-1	0	0
其他	4	6	1	0	0	0
投资活动现金净流	-103	-170	-241	-207	-306	-47
股权募资	0	367	0	0	0	0
债权募资	3	-3	4	-16	5	-4
其他	-45	0	-62	-1	0	0
筹资活动现金净流	-42	364	-59	-17	5	-4
现金净流量	-66	331	-123	-108	-30	281

来源: 公司年报、国金证券研究所

资产负债表 (人民币百万元)

	2010	2011	2012	2013E	2014E	2015E
货币资金	183	512	389	280	250	531
应收款项	87	90	134	191	226	272
存货	38	92	107	144	168	203
其他流动资产	24	35	22	78	88	103
流动资产	331	730	652	694	732	1,109
% 总资产	60.0%	68.9%	54.9%	50.5%	44.5%	56.5%
长期投资	0	0	0	1	0	0
固定资产	207	310	481	621	846	780
% 总资产	37.6%	29.3%	40.5%	45.2%	51.5%	39.8%
无形资产	11	16	51	56	64	71
非流动资产	220	329	535	681	912	853
% 总资产	40.0%	31.1%	45.1%	49.5%	55.5%	43.5%
资产总计	551	1,058	1,187	1,374	1,643	1,962
短期借款	3	0	4	0	5	0
应付款项	34	54	75	89	104	125
其他流动负债	25	16	27	31	37	45
流动负债	61	70	105	121	146	170
长期贷款	0	0	0	0	0	1
其他长期负债	11	14	13	0	0	0
负债	72	84	118	121	146	171
普通股股东权益	470	959	1,051	1,234	1,475	1,767
少数股东权益	9	15	18	20	22	24
负债股东权益合计	551	1,058	1,187	1,374	1,643	1,962

比率分析

	2010	2011	2012	2013E	2014E	2015E
每股指标						
每股收益	0.832	0.978	0.593	0.487	0.644	0.777
每股净资产	4.172	7.681	4.209	4.942	5.910	7.079
每股经营现金净流	0.696	1.105	0.708	0.464	1.084	1.331
每股股利	0.000	0.500	0.200	0.000	0.000	0.000
回报率						
净资产收益率	19.94%	12.73%	14.08%	14.82%	16.39%	16.51%
总资产收益率	17.01%	11.54%	12.47%	13.30%	14.71%	14.87%
投入资本收益率	19.15%	12.87%	13.55%	14.20%	15.78%	15.91%
增长率						
主营业务收入增长率	76.55%	30.51%	36.81%	38.92%	20.24%	20.80%
EBIT增长率	75.25%	38.12%	14.77%	23.76%	33.13%	20.25%
净利润增长率	62.86%	30.23%	21.15%	23.61%	32.20%	20.71%
总资产增长率	18.94%	92.02%	12.12%	15.82%	19.57%	19.41%
资产管理能力						
应收账款周转天数	74.7	69.2	59.5	75.0	75.0	75.0
存货周转天数	58.7	107.3	114.3	110.0	110.0	110.0
应付账款周转天数	52.2	68.9	71.7	65.0	65.0	65.0
固定资产周转天数	228.1	233.2	291.7	205.4	216.8	238.8
偿债能力						
净负债/股东权益	-37.49%	-52.57%	-36.03%	-22.36%	-16.35%	-29.58%
EBIT利息保障倍数	-91.9	175.2	-216.3	-31.2	-53.2	-43.2
资产负债率	13.09%	7.98%	9.93%	8.79%	8.88%	8.72%

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	4	4	4	12
增持	0	11	11	11	22
中性	0	1	2	3	5
减持	0	0	0	0	0
评分	0	1.81	1.85	1.88	1.86

来源: 朝阳永续

历史推荐和目标定价(人民币)

日期	评级	市价	目标价
1 2012-09-10	增持	14.33	24.18 ~ 24.18
2 2012-10-25	增持	13.29	N/A
3 2012-12-21	买入	12.38	24.13 ~ 24.13
4 2013-04-19	买入	26.33	N/A
5 2013-08-22	增持	21.69	N/A

来源: 国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析说明:

市场中相关报告投资建议为“买入”得1分, 为“增持”得2分, 为“中性”得3分, 为“减持”得4分, 之后平均计算得出最终评分, 作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照:

1.00 = 买入; 1.01~2.0 = 增持; 2.01~3.0 = 中性
3.01~4.0 = 减持



长期竞争力评级的说明:

长期竞争力评级着重于企业基本面, 评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明:

行业优化市盈率中, 在扣除行业内所有亏损股票后, 过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除, 预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明:

买入: 预期未来 6 - 12 个月内上涨幅度在 20% 以上;
增持: 预期未来 6 - 12 个月内上涨幅度在 5% - 20%;
中性: 预期未来 6 - 12 个月内变动幅度在 -5% - 5%;
减持: 预期未来 6 - 12 个月内下跌幅度在 5% 以下。

特别声明:

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有, 未经事先书面授权, 本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝, 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“国金证券股份有限公司”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 但国金证券及其研究人员对这些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, 国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、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。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突, 而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品, 使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况, 以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下, 国金证券的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, 并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法, 故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致, 且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用; 非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资, 遭受任何损失, 国金证券不承担相关法律责任。

上海

电话: (8621)-61038271

传真: (8621)-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话: 010-6621 6979

传真: 010-6621 6793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话: 0755-33516015

传真: 0755-33516020

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518026

地址: 深圳市福田区福中三路诺德金融中心 34B