

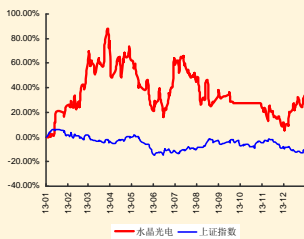
爱建证券有限责任公司
研究发展总部

分析师：朱志勇

Tel: 021-32229888-25509

E-mail: zhuzhiyong@ajzq.com

执业编号: S0820510120001

评级：推荐（维持）
52周走势图


(%)	1个月	6个月	12个月
绝对表现	26.26	63.90	32.77
相对表现	24.75	75.16	43.11

基础数据

收盘价(元)	18.23
目标价	
52周内高(元)	41.43
52周内低(元)	15.30
总市值(百万元)	6842.64
流通市值(百万元)	6121.79
总股本(百万股)	375.35
A股(百万股)	375.35
—已流通(百万股)	335.81
—限售股(百万股)	39.54
B股(百万股)	0.00
H股(百万股)	0.00

数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部

相关报告：

水晶光电（002273）深度报告

投资要点

□ **专注于光电领域的领先者。**公司一直专注于光电领域，无论是传统业务低通滤波器(OLPF)、红外截至滤光片(IRCF)等，还是蓝宝石衬底、微投等，都属于光电领域的某些细分领域或阶段，与公司传统业务有着技术上的共同性，使得公司传统的技术优势能够得以发挥。公司近期拟收购夜视丽属于新兴行业，但在镀膜技术上有一定的互补。

□ **产品序列结构清晰。**OLPF黄金期已过，未来发展前景看淡，属于瘦狗产品，IRCF是公司目前收入和利润的主要来源且成长性依然出色，属于明星+金牛产品。夜视丽反光材料也是金牛业务之一。蓝宝石是冉冉升起的明星产品。而窄带滤片、阵列型晶圆级滤光片、微型显示产品，属于幼童产品，一旦市场需求启动，就有成长为明星产品的潜力。从公司的整个产品序列来看，公司产品结构清晰，具备长期持续成长的动力。

□ **专注者同样值得尊重。**从公司管理层的发展思路来看，公司一直以来专注于做本领域的领先者，在光学领域的也真正处于行业的领先地位。同时公司产品线层次清晰，能够有效的减少市场变化带来的风险。公司虽然不像欧菲光等公司那样大幅的产品线、产能扩张从而让股价出现了足够的弹性，但是作为一个专注者在自己领域精耕细作，稳健扩张，在电子领域同样值得尊重。

□ **估值与投资建议。**在不考虑收购夜视丽的情况下，我们预计2013-2015年公司收入分别为677.58百万元、976.52百万元、1321.64百万元，EPS分别为0.34元、0.56元、0.73元。目前股价对应估值水平分别为53.12、32.35、23.27倍PE。对应行业及相关公司估值及历史估值情况，我们认为，虽然公司目前市盈率(TTM)水平较高，但是经历2013年的战略调整之后，公司有望重回正常成长轨道，公司未来业绩和股价驱动因素较多，维持“推荐”评级。

财务和估值数据摘要

单位:百万元	2012A	2013E	2014E	2015E
营业收入	592.49	677.58	976.52	1321.64
增长率(%)	36.81%	14.36%	44.12%	35.34%
归属母公司股东净利润	147.94	128.81	211.55	272.63
增长率(%)	21.15%	-12.93%	64.23%	28.87%
每股收益(EPS)	0.394	0.343	0.564	0.726
市盈率(P/E)	46.25	53.12	32.34	25.10
市净率(P/B)	6.51	5.94	5.19	4.46

数据来源：wind 爱建证券研究发展总部

驱动因素:

- 1、**OLPF 在大幅下挫后短期有回升的实力。**整体来看 2013 年数码相机产量下降幅度约在 35%左右，预计未来仍有下降但幅度将有所缩小。公司的 OLPF 由于技术替代和下游产品销售的趋弱，未来总的趋势应看淡，但由于公司产品技术和客户优势，公司未来在尼康和佳能供应的市场份额有望继续提升有利于业务的稳定，我们预计在经过 13 年大幅下滑后，未来两年增速将趋稳在 3%左右。
- 2、**IRCF 业务未来业绩增长主导力量。**预计未来公司 IRCF 随着高像素手机镜头渗透率提高，IRCF 的业务仍将保持高速增长，未来两年 CAGR 在 40%以上，并提供主要的收入和利润，是明星+金牛产品。
- 3、**蓝宝石 LED 衬底需求爆发。**公司蓝宝石衬底产品在 2013 年全年基本满负荷生产，目前公司月产能平片 25 万片，产能仍处于扩张中。PSS 已增加到 15 万片的月产能。蓝宝石衬底已渐渐成为公司收入和利润的重要来源。未来收入增速两年 CAGR 应在 80%以上，随着需求的提升，未来公司在此业务上扩产概率高。蓝宝石衬底业务成为未来两年公司业绩增长的重要动力。
- 4、**股价驱动因素。**Google 眼镜销售效果好，各厂商跟进；体感控制技术推广；蓝宝石需求的超预期。

我们与市场不同的观点:

- 1、市场普遍认为公司技术领先，但业绩增速不及可比公司。我们认为公司在光学领域的耕耘多年，对于未来趋势掌控能力强。随着蓝宝石衬底需求的上升，以及未来微型显示市场的启动，公司将逐渐进入收获期。
- 2、从公司管理层的发展思路来看，公司一直以来专注于做本领域的领先者，在光学领域的也真正处于行业的领先地位。同时公司产品线层次清晰，能够有效的减少市场变化带来的风险。公司虽然不像欧菲光等公司那样大幅的产品线、产能扩张从而让股价出现了足够的弹性，但是作为一个专注者在自己领域精根细作，稳健扩张，在电子领域同样值得尊重。

公司估值与投资建议:

不考虑收购夜视丽的情况下，我们预计 2013-2015 年公司收入分别为 677.58 百万元、976.52 百万元、1321.64 百万元，归属母公司净利润分为 128.81 百万元、211.55 百万元，272.63 百万元，EPS 分别为 0.34 元、0.56 元、0.73 元。目前股价对应估值水平分别为 52.32、32.35、23.27 倍 PE。对应行业及相关公司估值及历史估值情况，我们认为，虽然公司目前市盈率水平较高，但是经历 13 年的战略调整之后，公司有望重回正常成长轨道，公司未来业绩和股价驱动因素较多，维持“推荐”评级。

主要风险因素:

公司产品销售不及预期。日元再度大幅贬值。

目 录

一、专注于光电领域的领先者.....	5
二、持续快速成长.....	6
三、产品层次清晰.....	7
传统业务喜忧参半.....	7
蓝宝石衬底需求的爆发.....	12
微型显示产业曙光已现.....	13
反光材料收入利润稳定增长.....	15
产品序列结构清晰.....	16
四、扩张步伐稳健.....	17
盈利能力稳中有降.....	17
经营稳健开拓性不足.....	18
战略扩张成必然选择.....	18
扩张步伐依然稳健.....	19
专注者同样值得尊重.....	19
五、盈利预测与估值.....	20
盈利预测.....	20
估值与投资建议.....	21
六、风险提示.....	21

图表目录

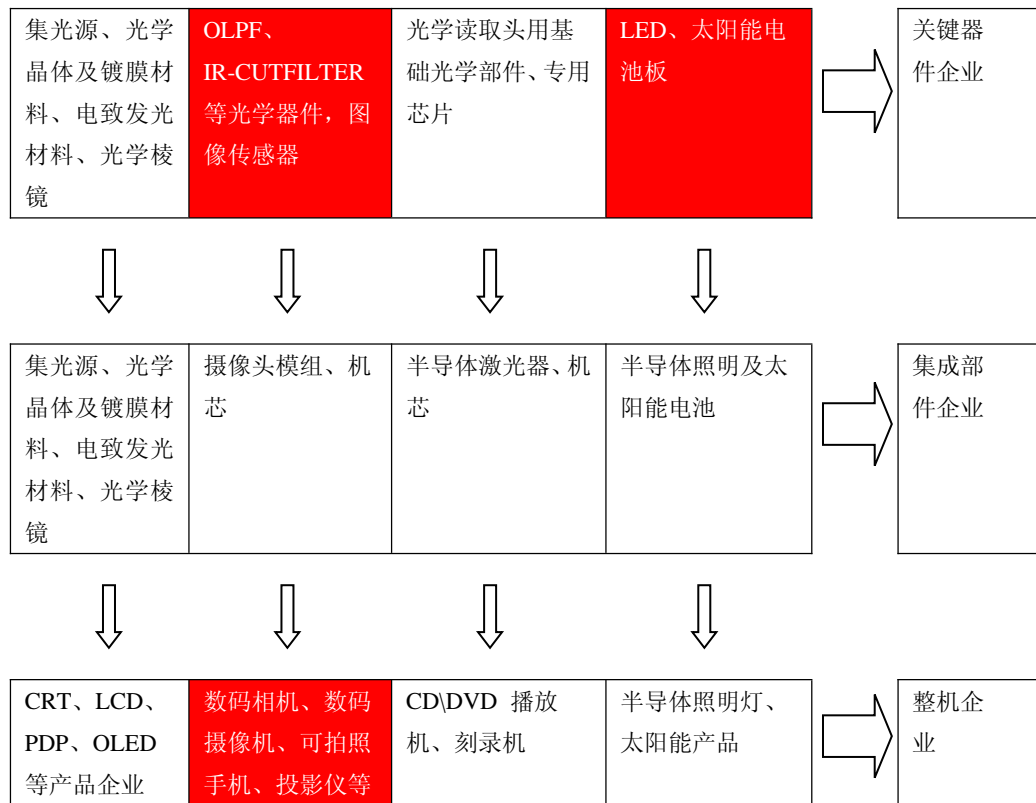
图 1 公司业务在光电行业所处产业链情况.....	5
图 2 2012、13 年来公司分业务收入及毛利情况（单位：万元）.....	6
图 3 2005 年来公司业务收入及增速情况（单位：百万元）.....	7
图 4 2005 年来公司资产及增速情况（单位：百万元）.....	7
图 5 2008 年来 OLPF 业务收入即毛利情况.....	8
图 6 全球数码相机出货量情况.....	8
图 7 全球数码单反相机出货量情况.....	8
图 8 全球数码微单相机出货量情况.....	8
图 9 日本数码相机出货量情况（单位：百万台）.....	9
图 10 全球 2013. 1-10 月全球数码相机出货类型及数量.....	9
图 11 2008 年来 IRCF 业务收入即毛利情况.....	10
图 12 全球手机出货预估(单位：千台).....	10
图 13 全球平板电脑出货预估(单位：千台).....	10
图 14 全球电脑设备总计出货预估(单位：千台).....	10
图 15 全球 PC 出货预估(单位：千台).....	11
图 16 全球超极本出货预估(单位：千台).....	11
图 17 阵列型晶圆级滤光片.....	11
图 18 阵列摄像头与传统摄像头.....	11
图 19 Leap Motion 体感操控.....	12
图 20 2013-2018 年手势感应智能型设备的出货量预测（单位：千台）.....	12
图 21 2011 年来蓝宝石业务收入及毛利情况.....	13
图 22 全球蓝宝石棒需求预计.....	13
图 23 晶景光电成立来净利润情况.....	14
图 24 Google Glass 销量预测.....	14
图 25 汽车显示.....	15
图 26 Lumus DK-40 智能眼镜.....	15
图 27 夜视丽盈利情况（单位：万元）.....	16
图 28 夜视丽，道明光学销售净利率情况.....	16
图 29 公司产品波士顿矩阵分布.....	17
图 30 公司上市以来盈利指标情况.....	18
图 31 一年以来日元对人民币中间价走势.....	18
图 32 公司分区域收入占比及毛利情况.....	18
图 33 公司资产及偿债能力情况.....	18
图 34 水晶光电 PE band.....	21
图 35 水晶光电 PB band.....	21
表 1 可比上市公司业绩资产情况（单位：亿元）（截至 2014. 1. 24）.....	19
表 2 分业务预测表（单位：百万元）.....	20
表 3 可比上市公司及板块估值情况（截至 2014. 1. 24）.....	21

一、专注于光电领域的领先者

公司主营业务为光学光电子相关产品的研发、生产和销售，主要产品集中在精密光电薄膜元器件产业和LED产业两方面。精密光电薄膜元器件产业是公司传统主业，主营产品包括光学低通滤波器（OLPF）、红外截止滤光片组立件（IRCF）、窄带滤光片等产品。公司目前是全球OLPF和IRCF生产产能最大的企业，年产能高达5亿多片，主要定位中高端市场。下游客户主要是国内外知名电子产品制造商和光电企业如大立光、玉晶光、舜宇等的光学模组厂商以及索尼、佳能、三星等。公司已成为数码相机和手机通讯产业国际知名企业或行业龙头企业的主要配套供应商。

公司一直专注于光电领域，无论是传统业务低通滤波器(OLPF)、红外截止滤光片(IRCF)等，还是蓝宝石衬底、微投等，都属于光电领域的某些细分领域或阶段，与公司传统业务有着技术上的共同性，使得公司传统的技术优势能够得以发挥。公司近期拟收购夜视丽属于新兴行业，但在镀膜技术上有一定的互补。

图 1 公司业务在光电行业所处产业链情况

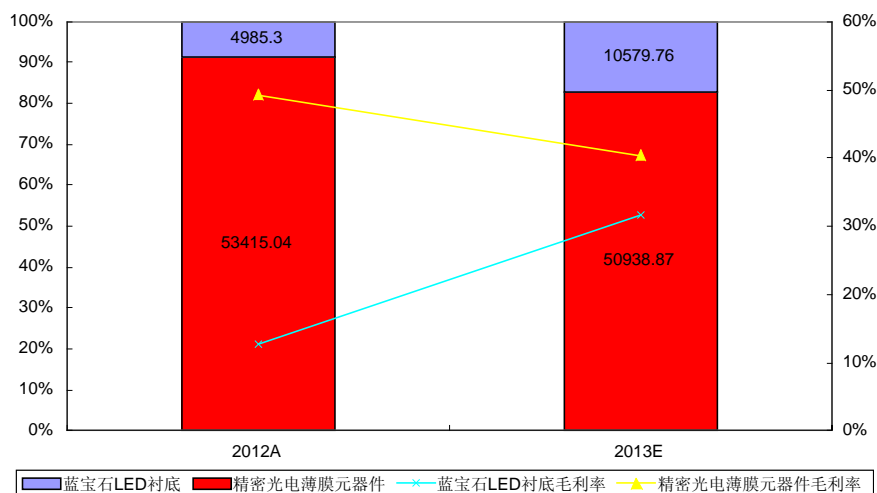


数据来源：公司公告 爱建证券研究发展总部

公司产品从最初的光学低通率波器、红外截止滤光片，到红外截止滤光片组立件、单反用OLPF、蓝玻璃IRCF及相关配件，再到现在的蓝宝石衬底、以及未来的

微投等。公司在光电领域紧跟技术发展的路线，有前瞻的布局整体产品结构，产品序列清晰，使得公司据持续快速发展的能力。目前来看公司未来两年增长动力主要来自于IRCF以及蓝宝石衬底。

图 2 2012、13 年来公司分业务收入及毛利情况（单位：万元）



数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部

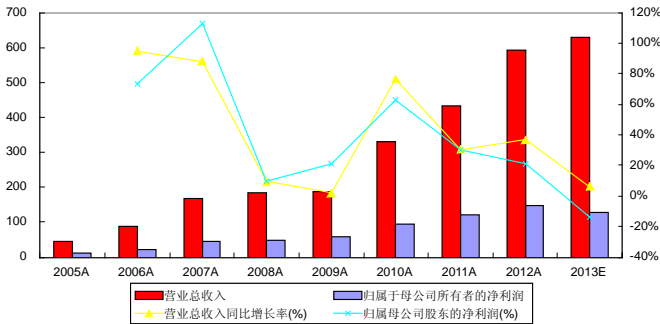
二、持续快速成长

公司成立11年以来，收入一直保持正增长，但是到2013年公司利润首次出现了负增长。公司2013年业绩下滑是内部调整和外部环境的共同作用：公司组织架构调整；公司由于总部搬迁，费用的提升；公司65%产品出口日本市场，2013年日元贬值，影响公司营业收入；加上智能手机的推广对数码相机市场的冲击，导致主要产品低通滤波器销售业绩下滑；江西工厂建设等。

整体看来虽然今年业绩下降，但是从可查数据来看2013年较2005年，收入由45.98百万元增长到2013年的约629.57百万元，8年增长12.69倍。利润从11.73百万元增长到2013年的约127.62百万元，8年增长9.88倍。总资产从2005年62.86元增长到13年Q3的1229.33百万元。增长约18.56倍。从公司这些年的发展来看，公司在全球电子制造业产能转移到中国的过程中，快速增长，取得了业绩和资产的大规模扩张，表现出良好的成长能力以及管理能力。

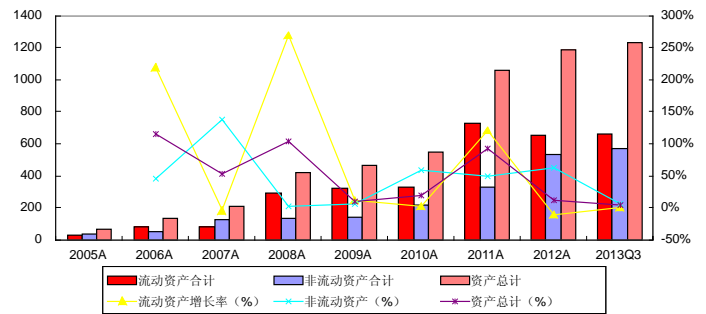
金融危机和移动智能的崛起，改变了传统电子消费品的发展的趋势，新型的需求将越来越多，而一些传统的需求将逐步走向消亡。公司管理层在2013年开始了战略的调整，如核心部门的搬迁、积极外延扩张等等，这些短期上对公司财务报表会有影响，但是对于长期发展是有益的，我们对于公司未来的发展依然持乐观预期。

图 3 2005 年来公司业务收入及增速情况（单位：百万元）



数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部

图 4 2005 年来公司资产及增速情况（单位：百万元）



数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部

三、产品层次清晰

传统业务喜忧参半

公司的传统两大主导产品光学低通滤波器和红外截止滤光片的应用领域较为广泛，分别应用于数码相机、数码摄像机、视频监控摄像头、可拍照手机摄像头、电脑内置摄像头、汽车摄像头等，产品细分小类品种丰富，两大产品规格型号上千种，可与下游市场目前的应用需求相匹配。由于其产品特性，具有刚性需求。

OLPF未来看淡

光学低通滤波器（OLPF）是数码相机、摄像机、CCTV摄像光学系统中一个核心零件。主要作用是滤除红外线，修整进光。大面阵高清数字成像系统滤光器件与大面阵CCD成像传感器的良好匹配，有效抑制高于CCD图像传感器空间频率的光波通过而引起莫尔条纹，并有效地抑制红外光波，使图像清晰和稳定，并通过特殊的结构设计，改善了大面阵高清数字成像系统滤光器件的角度效应，提升了成像质量。由于具有防静电的功能，单反数码相机在镜头更换过程中成像系统不易被污染。

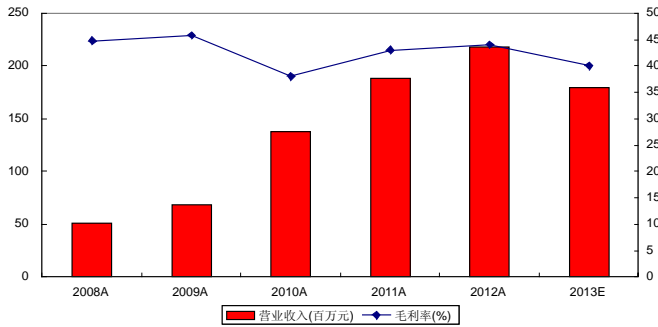
不过OLPF也会降低成像的分辨率，富士通过特殊像素阵列传感器实现了取消低通滤镜也能降摩尔纹，尼康推出D7100和CoolPixA等取消低通滤镜的产品，索尼、三星也表示会推出相应技术产品，未来数码相机去除低通滤镜将成为普及化的一项技术。

由于手机拍照功能技术的发展，小型数码相机的市场受到严重挤压，根据研究机构IDC的预计，在刚过去的2013年中小型数码相机销量同比下滑可能超过40%至5900万台或更少。根据IDC的数据，松下相机整体销量在今年2、3季度下滑了40%，根据公司的中期规划，至2016年3月还不能盈利的部门只能转型或者被砍。数码相机市场面临洗牌，预计只有具有规模和技术、价格优势的企业将得以生存如佳能、尼康、索尼等。

从目前趋势看，便携数码受到冲击最大，未来市场下滑将比较严重，数码单反相机由于专业性较强，所受冲击情况较好，而微单相机由于惯性仍具有成长空间，但增速预计下降也较明显。整体来看2013年数码相机产量下降幅度约在35%左右，在大幅下降后，预计未来仍有下降但幅度将缩小。

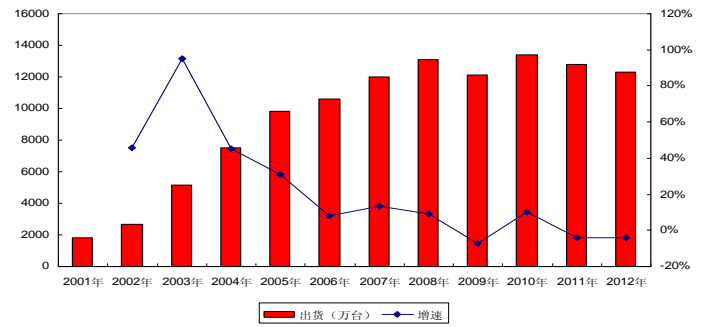
公司的OLPF由于技术替代和下游产品销售的趋弱，未来总的趋势应看淡，但由于公司产品技术和客户优势，公司目前在索尼公司的份额约占60%，公司未来在尼康和佳能供应的市场份额有望继续提升有利于业务的稳定。强大的客户优势使公司在OLPF业务仍有开拓空间，我们预计在经过13年大幅下滑后，未来两年增速将趋稳在3%左右。从长期看，该项业务若无新的应用领域，则黄金期已过。未来将处于收缩状态，属于波士顿矩阵中的瘦狗产品。

图 5 2008 年来 OLPF 业务收入即毛利情况



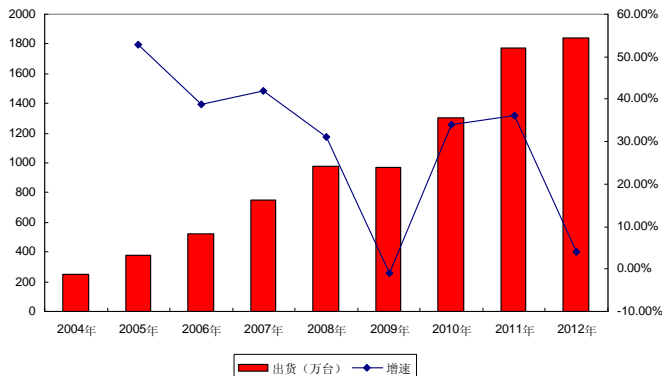
数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部

图 6 全球数码相机出货量情况



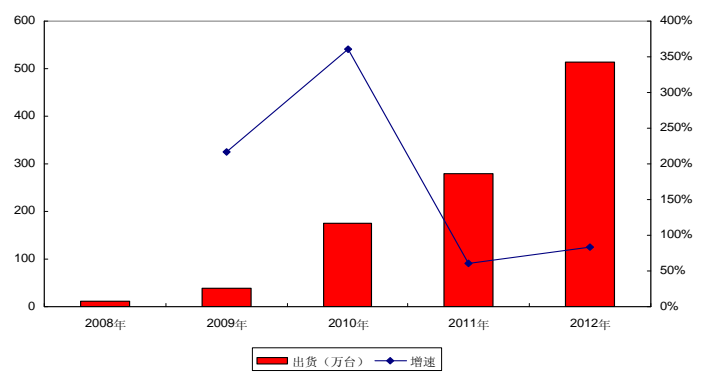
数据来源：嘉实资讯 爱建证券研究发展总部

图 7 全球数码单反相机出货量情况



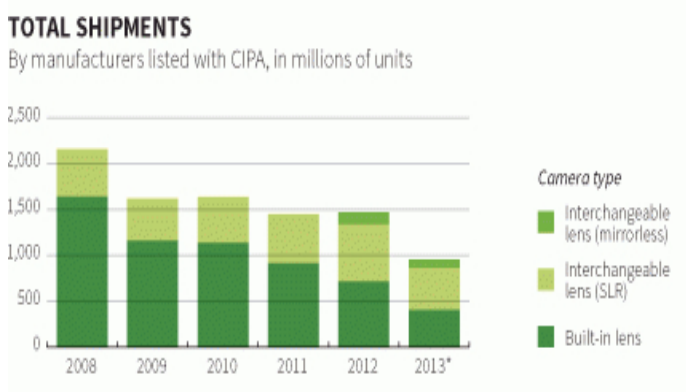
数据来源：嘉实资讯 爱建证券研究发展总部

图 8 全球数码微单相机出货量情况



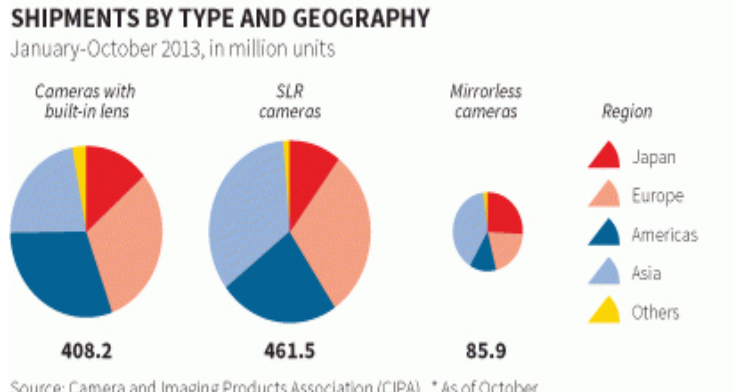
数据来源：嘉实资讯 爱建证券研究发展总部

图 9 日本数码相机出货量情况（单位：百万台）



数据来源：CIPA 爱建证券研究发展总部

图 10 全球 2013.1-10 月全球数码相机出货类型及数量



数据来源：CIPA 爱建证券研究发展总部

IRCF业绩增长主要支柱

红外截止滤光片是利用精密光学镀膜技术在光学基片上交替镀上高低折射率的光学膜，实现可见光区（400-630nm）高透，近红外（700—1100nm）截止的光学滤光片，主要应用于可拍照手机摄像头、电脑内置摄像头、汽车摄像头等数码成像领域，用于消除红外光线对CCD/CMOS成像的影响，能起到改善成像质量的作用。红外截止滤光片及组件主要应用于摄像手机镜头成像系统，在直径为4.0mm、3.0mm及更小的规格的超薄光学玻璃上镀制IR-cut膜，使之能与摄像手机镜头产品进行叠装组合。

随着智能手机不断的更新换代，拍照功能已成为手机标准配置，且像素要求越来越高。此外，个人电脑、平板电脑、人脸识别技术的广泛应用以及车载摄像头的普及，使得摄像头的需求有了较大提升。

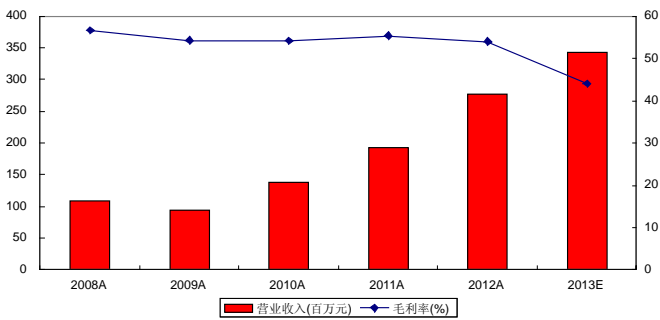
公司于2011年成功研制出蓝玻璃红外截止滤光片技术工艺，其基于蓝玻璃镀膜工艺制造，主要运用于800万像素及以上手机拍照镜头内。随着人们对智能手机、平板电脑等移动设备拍照功能的要求不断提高，蓝玻璃IRCF有望开拓更广阔的市场。目前蓝玻璃组立件产能2000万/月。同时公司已经完成树脂材料替代蓝玻璃材料的研发，目前此材料SONY已经开始使用，预计苹果14年也会采用，树脂材料更轻薄，更便宜，公司在此领域技术、先发优势明显。

智能手机市场高速发展，13年实行品牌渗透，公司在国内市场基础较好，在国外主要渗透品牌有夏普、LG等。公司14年将调低日本市场投入相对值，加大对国内市场的开拓力度。下游模组厂商舜宇光学2014财年预计相机模组的出货量将同比增长20%到30%，这相比市场预测的中国市场同比增长20%以上和全国市场同比增长10%以上的数据更高。公司作为中国最大的手机相机模组制造商定位于增加产品中800万像素及以上产品（比如800到1300万像素产品）的比例，预计2014年采纳

的目标是40%左右,这能够提升整体均价水平。同时大立光电CEO林恩平也表示,在2014年推出的智能手机和平板电脑中,使用超过1000万像素的镜头模块将占主流。林指出,几乎所有的客户都采用超过1000万像素的镜头模块,这些模块将用于2014年推出的智能手机或平板。在2013年第三季度发货的镜头模块中,1300万像素及以上规格的占10-20%,800万像素规格的占30-40%,500万像素规格的占20-30%,130万像素及以下的占20-30%。

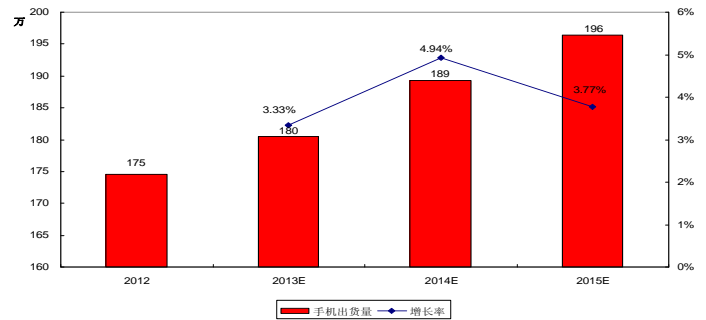
预计未来公司IRCF随着高像素手机镜头渗透率提高,IRCF的业务仍将保持高速增长,未来两年CAGR在40%以上,并提供主要的收入和利润,是明星+金牛产品。

图 11 2008 年来 IRCF 业务收入即毛利情况



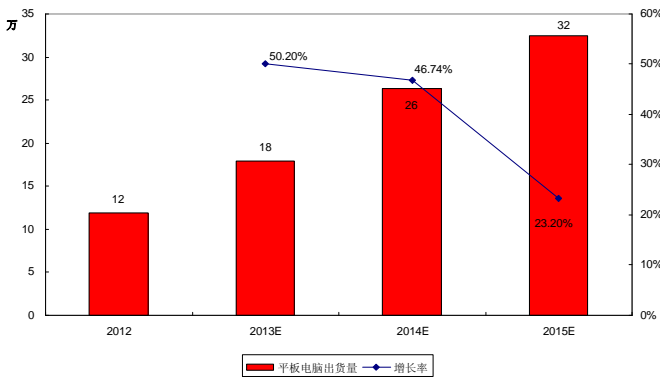
数据来源: WIND 爱建证券研究发展总部

图 12 全球手机出货预估(单位: 千台)



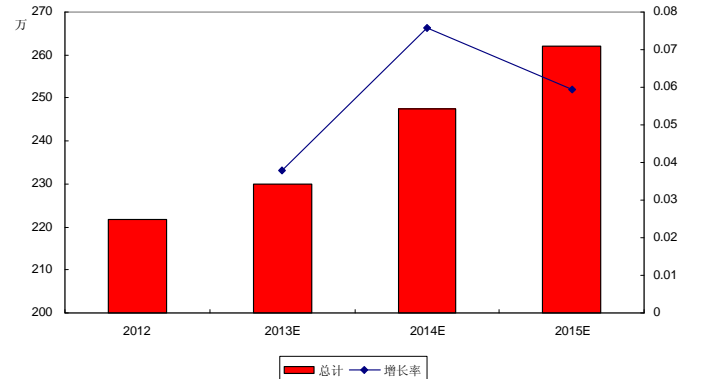
数据来源: Gartner 爱建证券研究发展总部

图 13 全球平板电脑出货预估(单位: 千台)



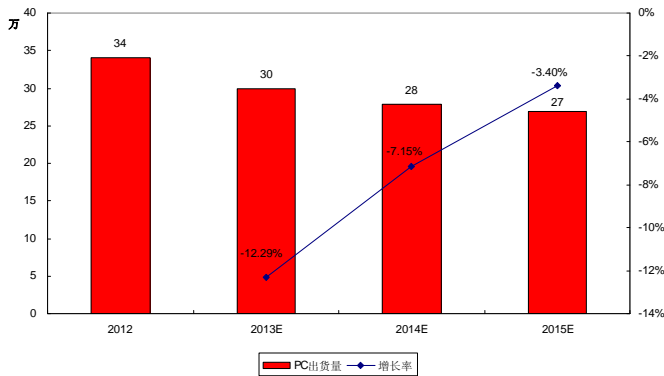
数据来源: Gartner 爱建证券研究发展总部

图 14 全球电脑设备总计出货预估(单位: 千台)



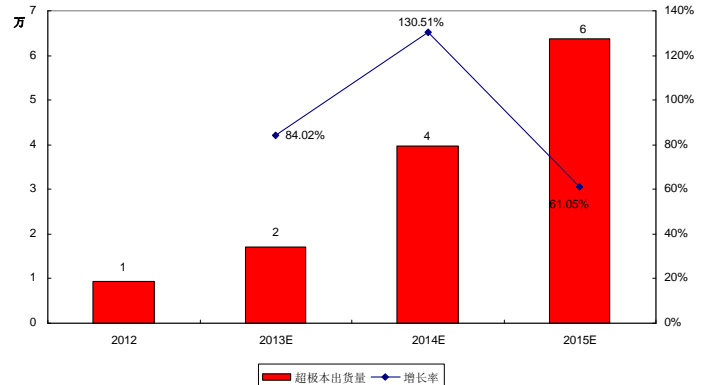
数据来源: Gartner 爱建证券研究发展总部

图 15 全球 PC 出货预估(单位: 千台)



数据来源: Gartner 爱建证券研究发展总部

图 16 全球超极本出货预估(单位: 千台)



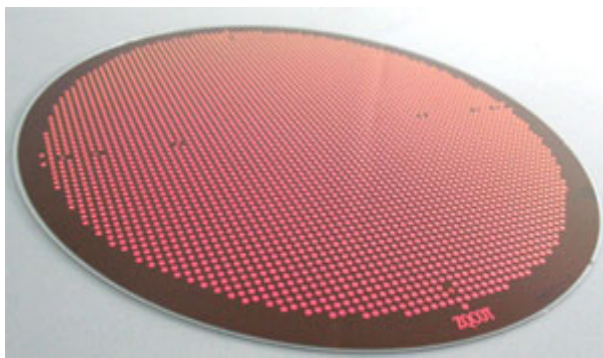
数据来源: Gartner 爱建证券研究发展总部

阵列型晶圆级滤光片应用需求启动

在晶圆级微镜头的加工中,需通过晶圆级封装技术(WLP)将生成有微镜头的6英寸或8英寸晶圆级光学滤片组装在一起,再进行切割成上千个相机模组。晶圆级光学滤片往往需要在上面进行图形化镀膜,或者说分立镀膜,以达到特殊的光学效果。图形化的膜层包括金属膜的图形化和介质膜的图形化(如红外截止膜)。

Pelican Imaging获得了高通、诺基亚、松下三家大厂注资,相较于传统摄像头模块,Pelican阵列式光场摄像头薄了50%,拥有先拍照后对焦功能,并可快速建立被拍摄物体的3D等比例模型。预计2014年将是阵列式光场相机的发展元年,公司晶圆级微镜头加工技术应用空间打开。

图 17 阵列型晶圆级滤光片



数据来源: 公司网站 爱建证券研究发展总部

图 18 阵列摄像头与传统摄像头



数据来源: 中关村在线 爱建证券研究发展总部

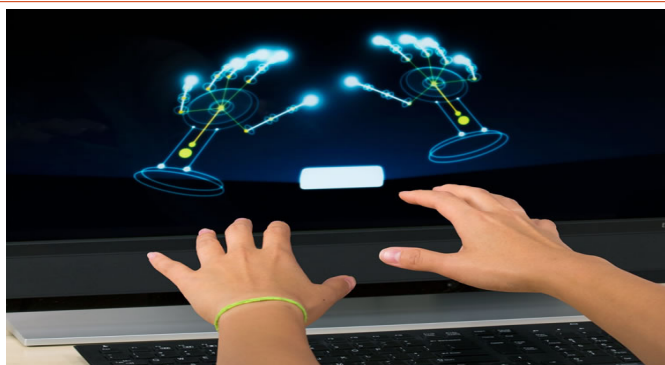
窄带滤光片市场

窄带滤光片属于带通滤光片，其是一种可以让特定波长的光通过而让其它波段的光反射(或衰减)的光学组件。由于其带宽比较窄，所以叫窄带滤光片。窄带滤光片的工作区域可以是紫外光波段,可见光波段,近红外光波段,远红外光波段,依您的应用范围而定。和一般的AR,IR,UV通过截止滤光片,或彩色滤光片相比,窄带通滤光片设计及制作上都较困难,主要原因是,因为光谱波峰两端的T=50%位置都需要比较精确的控制。窄带滤光片广泛应用于：各种分析仪器、激光发射、激光扫描系统。

NPD DisplaySearch预期到2015年，供智能型设备（如手机、平板、个人电脑、游戏机与智能型电视）所使用的手势感应模块出货量将近3亿3千万台，这将比2014年的预测出货量增加近70%，也是2013年出货量的两倍。随着3D深度感应技术逐渐成熟、降低成本，未来3D体感控制技术将得到广泛的应用。应用领域包括：智能型移动装置；智能型电视和具有较大屏幕的设备；游戏机；个人电脑等，目前在三星的一些电视产品、Microsoft Xbox Kinect以及Sony PS4等已有应用；同时行业巨头也在此领域布局，如Intel收购了以色列的Omek；Google收购了Flutter；Apple从PrimeSense取得结构光技术。随着电子巨头的加入，体感控制技术将有望加速。窄带滤光片目前主要应用于体感摄影机中的景深摄像头上。自3D体感摄影机发售以来，销量增速较快，从而带来了窄带滤光片较大的市场空间。

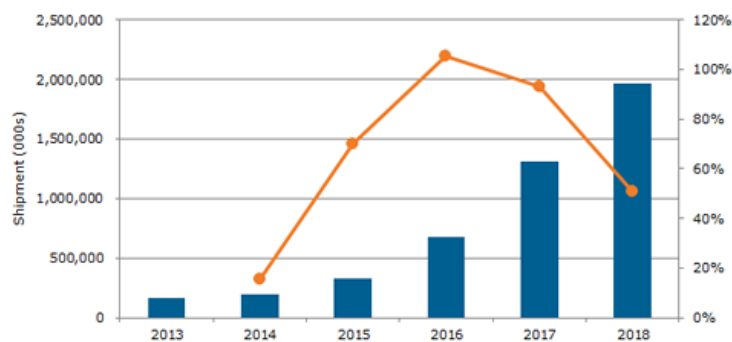
第二代体感游戏机的开发原件标准改变，公司窄带滤光片目前难以进入。但由于目前窄带滤光片供货商较少，随着体感的放量未来公司产品的需求看好。

图 19 Leap Motion 体感操控



数据来源：techspot.com

图 20 2013-2018 年手势感应智能型设备的出货量预测（单位：千台）



数据来源：NPD DisplaySearch

蓝宝石衬底需求的爆发

LED衬底的加工生产属于LED产业链的上游，是整个产业链中技术含量最高、也是至关重要的环节。蓝宝石（Al₂O₃）晶体是目前LED产业中主流使用的衬底材料，具有高强度、高熔点、性能稳定等特点。特别是在通过图形化衬底技术（PSS）加工后，可以改善普通蓝宝石LED衬底的缺陷，提高光效30%以上。

由于Apple将蓝宝石材料应用于iPhone相机保护镜头以及Home Button应用外，

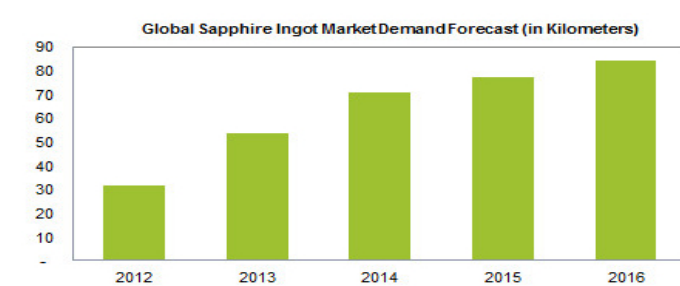
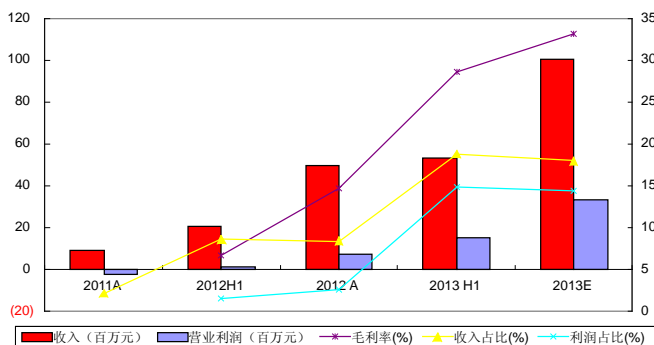
LG最新产品LG G2也采用蓝宝石相机保护镜头,预计未来更多地智能手机厂商在手机采用蓝宝石材料。除镜头外,市场也预计根据预计未来iWatch甚至iPhone手机的盖板玻璃也采用蓝宝石材料,未来蓝宝石用空间有大幅提升预期。市场预计衬底于非LED市场应用的比重,将从2013年的22%,进一步提升至2014年的36%。IHS预计13年用于制造基板的直径2英寸的蓝宝石晶棒(sapphire ingots)消费量将增长70%,达到54千米,预计到2016年的年消费量将进一步增至84千米,较2012年增长166%,未来蓝宝石衬底需求看好。

目前公司蓝宝石衬底主要以2寸销售为主,已经有4寸的量产能力,6寸还未量产,目前市场上2寸蓝宝石衬底,目前单片价格约为7余美元,2寸的PSS单片价格则约12~13美元。4寸的蓝宝石衬底单片价格约在30美元出头,图案化蓝宝石衬底(PSS)4寸单片价格则在50多美元。随着4寸片的需求的提升,公司部分产能从2寸片向4寸片转移。由于公司的光学加工能力,使得公司在PSS业务上具有优势。

公司蓝宝石衬底业务自2011年投产来,经历前期行业不景气,产能未有效释放,利润水平及盈利能力都较低,随着行业景气的回升,公司蓝宝石衬底产品在2013年全年基本满负荷生产,目前公司月产能平片25万片,产能仍处于扩张中。PSS已增加到15万片的月产能。蓝宝石衬底已渐渐成为公司收入和利润的重要来源。预计公司2013年蓝宝石衬底业务收入能突破亿元增速在100%以上,未来收入增速两年CAGR应在80%以上,随着需求的提升,未来公司在此业务上扩产概率高。蓝宝石衬底业务成为未来两年公司业绩增长的重要动力。同时公司对蓝宝石棒有一定研究,高度关注此领域,未来有产业链延伸的可能。

图 21 2011 年来蓝宝石业务收入及毛利情况

图 22 全球蓝宝石棒需求预计



Source: IHS Inc. October 2013

数据来源: WIND 爱建证券研究发展总部

数据来源: IHS 爱建证券研究发展总部

微型显示产业曙光已现

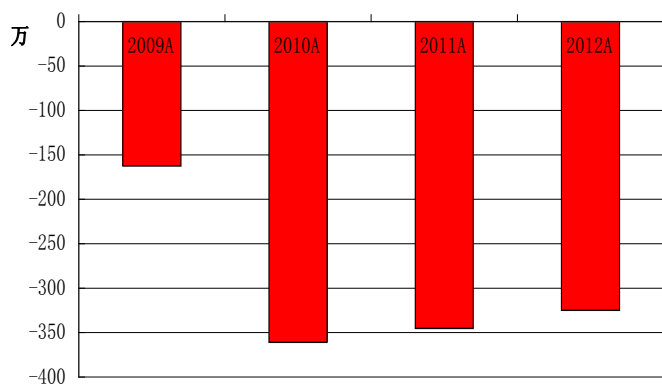
浙江晶景光电有限公司于2009年由水晶光电投资成立,致力于投影光学系统设计,以及投影及相关光学系统用棱镜、球面镜等各种光学零部件的生产,组装。晶景光电专业从事微型投影光引擎设计与制造,同时掌握DLP和LCOS两大技术。微型显示产业是公司较早就进入的领域,虽然到目前为止没有收益,但是公司在此领域的前瞻性正在被证明。CES2014可穿戴设备和汽车智能成为热点,预计市场应用加速。随着智能眼镜以及汽车智能的兴起,未来微投的应用空间已经被打开。

Business Insider预测，从2014年到2018年的5年中，谷歌眼镜将有望摸高年销量2100万台的水平。随着智能眼镜价格的下降以及未来网络的发展，未来的智能眼镜的普及趋势看好。随着谷歌眼镜的发展与推广，微型投影设备将得到广泛的应用。微型显示产品主要基于LCOS和DLP技术，DLP技术德州仪器公司拥有专利权，因此使用成本较高；LCOS技术成本相对较低，且有分辨率高、光利用效率高等优点，是公司目前正在开发、使用的技术。微型显示产业主要有微型投影产品和视频眼镜等产品，视频眼镜是目前公司在微型显示产业中主要开发的产品。近年来，可穿戴设备行业高速发展，现已逐渐在市场上崭露头角，未来可穿戴设备将有更广阔的发展空间，使得微型显示有了较大的市场潜力。

公司与以色列LUMUS公司合作紧密，随着智能眼镜的逐渐兴起,公司近期订单量上升，从原来几十、百来台提升到上千台，未来能否继续放量，值得观察。公司会加大对微投方面的投入，14年有望贡献利润。

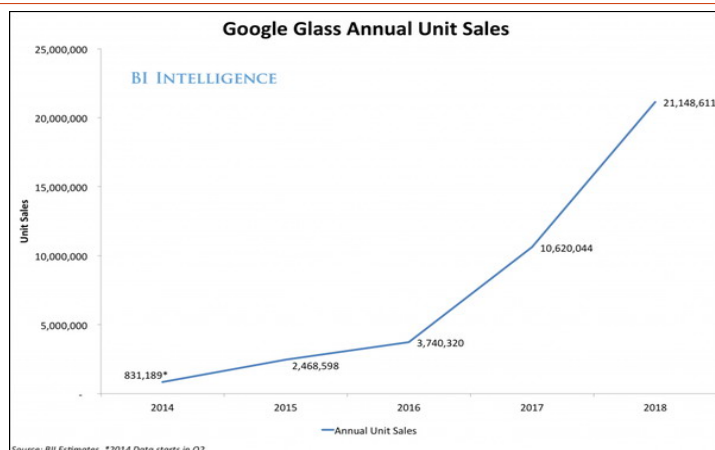
在今年的CES上，Google宣布“开放汽车联盟”正式上线，其目标是将Android系统的体验带到汽车导航和资讯娱乐系统当中。Google将与奥迪、通用、本田、现代等汽车厂商以及芯片制造商NVIDIA进行联盟合作。在这之前，苹果在WWDC上也宣布了自家的iOS In The Car计划。同时德州仪器DLP作为“智能显示”的领军企业，在本届CES 2014展会上，德州仪器DLP展示了在汽车范畴的立异技术和产物，为未来的车载信息娱乐系统和平安性供给了诸如开创性的昂首显示系统（HUD）、中控面板/中控台显示系统以及借助DLP技术实现的智能头灯等多种应用。微显示技术的另一个应用空间的被打开，虽然目前汽车智能的推广仍需时日，但是前景乐观。

图 23 晶景光电成立来净利润情况



数据来源：公司公告 爱建证券研究发展总部

图 24 Google Glass 销量预测



数据来源：Business Insider 爱建证券研究发展总部

图 25 汽车显示



数据来源：公司网站 爱建证券研究发展总部

图 26 Lumus DK-40 智能眼镜



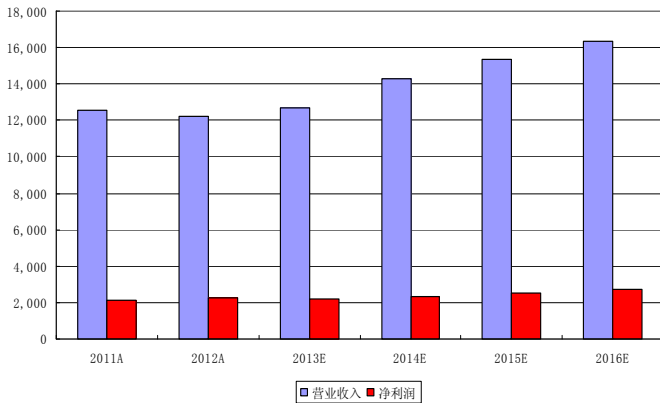
数据来源：cn.engadget.com 爱建证券研究发展总部

反光材料收入利润稳定增长

夜视丽是专业从事反光材料研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括多种等级、规格的反光织物、反光膜。反光材料是一种运用光学原理，经光源照射能将光线逆向回归反射的复合材料，反光材料的反光功能是通过材料表面植入的具有高折射率的玻璃微珠或微棱镜而实现的。夜视丽专注反光高端材料，盈利水平高，发展稳健；与全球反光材料领先企业合作，进行ODM业务，公司在国际市场业务发展乐观。公司涵盖从镀膜到成品的一系列产业，在台州有两个基地。公司研发的微棱镜技术，可用于车牌防伪等。

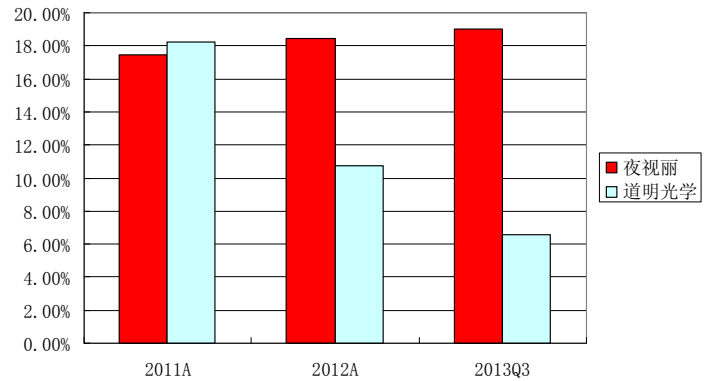
夜视丽近年来业绩稳定增长，产品定位高端盈利能力强，相较同类型上市公司道明光学（002632），公司盈利能力稳定优于道明光学。夜视丽预测2013年-2016年净利润分别为2161.15万元、2291.90万元、2494.90万元、2725.02万元对于发行后总股本，按发行后总股本38658万股计算，每年提供EPS分别为0.056、0.059、0.065、0.070元。业绩预测偏保守，预计未来有大概率超预期。夜视丽收入稳定，有利于公司财务状况的稳定。

图 27 夜视丽盈利情况（单位：万元）



数据来源：公司公告 爱建证券研究发展总部

图 28 夜视丽，道明光学销售净利率情况

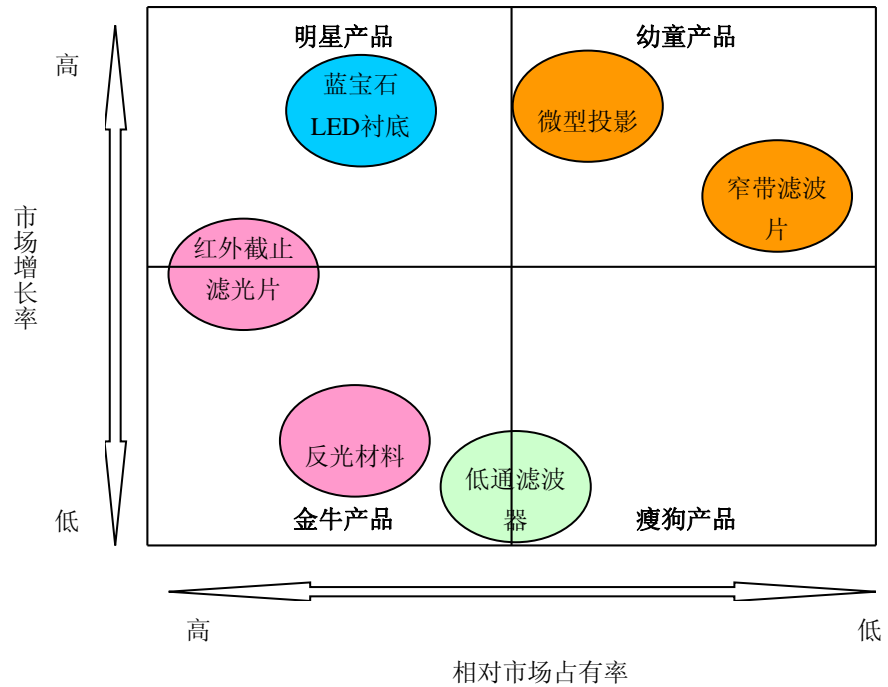


数据来源：公司公告 爱建证券研究发展总部

产品序列结构清晰

公司的传统两大主导产品OLPF和IRCF，OLPF黄金期已过，未来发展前景看淡属于瘦狗产品，IRCF是公司目前收入和利润的主要来源且成长性依然出色属于金牛产品。公司拟收购的夜视丽反光材料，技术优势明显，盈利能力强，能为公司提供稳定的现金流，也是金牛业务之一。蓝宝石13年开始大幅贡献利润，未来将是增长的重要动力，是冉冉升起的明星产品。而窄带滤片、阵列型晶圆级滤光片、微型显示产品，目前虽没有贡献利润，但是未来成长空间乐观，属于幼童产品一旦市场需求启动，就有成长为明星产品的潜力。从公司的整个产品序列来看，公司产品结构清晰，具备长期持续成长的动力。

图 29 公司产品波士顿矩阵分布



数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部

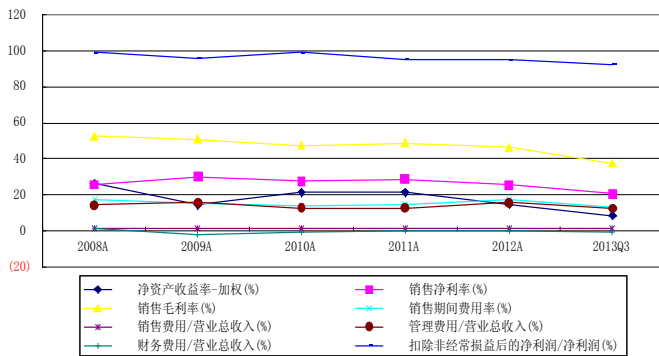
四、扩张步伐稳健

盈利能力稳中有降

公司上市以来由于资产规模的扩大，同时仍处于扩张过程中，整体上看ROE有所下降，不过公司ROE水平仍然较好。从产品盈利能力看，毛利率也呈下降趋势。过去公司产品较为单一，抗风险能力较弱，公司在光电领域开展新的业务，如LED蓝宝石业务等，在产能未完全释放时，规模效应未显现对于毛利率也有一定影响。其他费用指标相对稳定。

不过12年以来公司一直在调整公司产业的布局,江西水晶的搬迁投产，2013年公司管理部门迁往杭州，迈出战略发展的步伐，这些都加大了费用的提升。虽然长期是有利于公司的发展，但是对于短期对业绩的影响还是较大所以也体现在了公司盈利的指标上。同时由于日本的经济政策导致日元大幅贬值，幅度近20%，这对于公司的业务收入和毛利率影响较大。不过预计2014年日元跌幅应该趋稳定。对公司盈利能力的下降的影响小。

图 30 公司上市以来盈利指标情况



数据来源: WIND 爱建证券研究发展总部

图 31 一年以来日元对人民币中间价走势

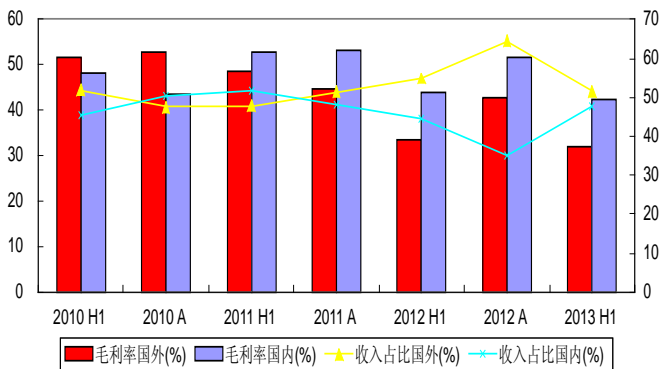


数据来源: WIND 爱建证券研究发展总部

经营稳健开拓性不足

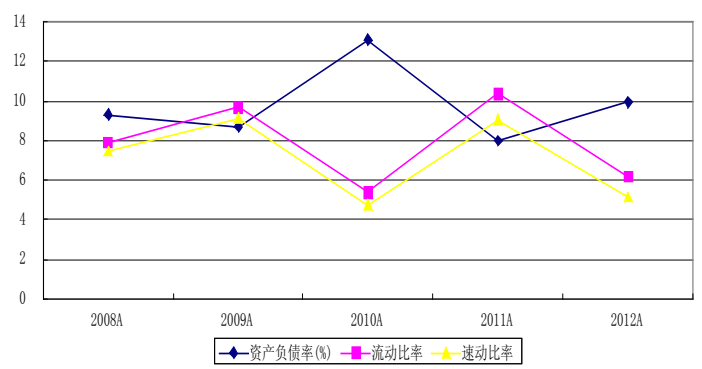
公司资产率自上市以来约在10%左右,同时流动比率和速动比率也维持在较高水平,显示出公司经营稳健,资产状况良好。但是从另一个角度看,作为新兴行业所需要的积极开拓的冒险精神,在电子元器件行业是所需要的。随着电子消费品更新速度的加快,如果没足够的技术和产品积累,一旦产品被淘汰,对于单一型产品的公司来说,危险性是很大的。

图 32 公司分区域收入占比及毛利情况



数据来源: WIND 爱建证券研究发展总部

图 33 公司资产及偿债能力情况



数据来源: WIND 爱建证券研究发展总部

战略扩张成必然选择

公司自2008年上市以来,经营稳健,同时在光学细分领域技术和市场优势明显,在国内乃至全球都是行业的领导者,但是由于业务的单一公司的业绩随市场波动也较大。同时随着技术的高速发展,产品淘汰的速度也在加快,从而使得企业不断的通过加强研发或者外延并购,做大做强,从而让企业继续前行。公司在光学领域公

公司的收入利润规模以及资产和市值都位于领先地位，但是由于行业空间的限制，公司与同期上市的其他行业领先者相比，已经略显不足，欧菲光（002456）因为涉足触摸领域，业绩和资产规模由急剧的扩张，不可同日而语。相较歌尔声学（002241）在声学领域的扩张、三安光电（600703）在LED全产业链的延伸、欧菲光（002456）在触摸领域的另辟蹊径，三者都体现出卓越的开拓能力，实现了业绩和市值的大幅提升。水晶光电（002273）显的相对保守，因此在业绩规模、资产规模和市值上都要远远落后于前面三者。当然公司经营的稳健值得称道，但是由于电子消费周期的加快，创新开拓的精神在电子行业显得更加重要，因此公司未来需要迈开更大的步伐。公司领导层对公司战略已有所认识，核心从台州搬到杭州迈开了公司战略扩张的脚步。

表 1 可比上市公司业绩资产情况（单位：亿元）（截至 2014.1.24）

证券简称	营业总收入	净利润	净资产	总资产	总市值
利达光电	4.33	0.01	4.93	7.63	14.48
凤凰光学	4.97	-0.21	7.55	9.53	13.02
水晶光电	4.59	0.93	11.25	12.23	72.37
欧菲光	57.77	3.77	30.77	96.47	200.77
歌尔声学	62.36	8.39	59.44	111.08	492.73
三安光电	26.32	7.61	67.31	129.27	382.95

数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部(报告期 2013Q3)

扩张步伐依然稳健

近期公司公告拟收购反光材料厂商夜视丽。夜视丽属于反光领域与公司目前技术有一定的互补，产生协同效应。夜视丽预测2013年——2016年净利润分别为2161.15万元、2291.90万元、2494.90万元、2725.02万元，对应发行后总股本，按发行后总股本38658万股计算，每年提供EPS分别为0.056、0.059、0.065、0.070元。业绩预测偏保守，预计未来有大概率超预期。夜视丽收入稳定，有利于公司财务状况的稳定。同时由于夜视丽在反光材料领域的国际市场竞争力，也有利于公司国际市场的开拓。

公司与夜视丽同是台州企业，彼此了解，公司此次收购，再次体现了公司稳健之风。公司未来的发展方向预计仍然聚焦光学领域，但下游应用领域变宽，如CCTV监控、智慧城市、医疗器械、工业自动化等领域的光学应用。

专注者同样值得尊重

从公司管理层的发展思路来看，公司一直以来专注于做本领域的领先者，在光学领域的也真正处于行业的领先地位。同时公司产品线层次清晰，能够有效的减少市场变化带来的风险。公司虽然不像欧菲光等公司那样大幅的产品线、产能扩张从而让股价出现了足够的弹性，但是作为一个专注者在自己领域精耕细作，稳健扩张，在电子领域同样值得尊重。

五、盈利预测与估值

盈利预测

在暂不考虑收购夜视丽的情况下，我们对13-15年业绩进行预测，13年预测数据以公司预测数据为准，14-15年假设条件如下：

1、OLPF业务整体市场需求悲观，但是由于公司的技术和客户优势，公司在此业务的下降速度要小于市场整体速度，在13年大幅下降后，我们预计公司此业务增速未来以每年5%左右的增速下降。毛利率稳中有降。

2、IRCF受益于移动智能终端的高速发展，同时800M以上摄像头渗透率的提升公司在蓝玻璃以及替代品上准备充分，未来增速两年CAGR应超40%。毛利率较13年应有所回升。

3、蓝宝石衬底业务保持高增长。未来增速两年CAGR应超80%。

4、窄带滤光片、微型投影规模较小暂归其他业务中。

表 2 分业务预测表（单位：百万元）

	2013E	2014E	2015E
OLPF 收入	179	187.95	191.71
YOY	-17.89%	5%	2%
OLPF 毛利率	40.00%	40%	39%
毛利	71.60	75.18	74.77
IRCF	343.00	497.35	671.4225
YOY	23.76%	45%	35%
IRCF 毛利率	38%	41%	41%
毛利	130.34	203.91	275.28
蓝宝石衬底	100.58	211.22	348.51
YOY	101.77%	110%	65%
蓝宝石毛利率	27.00%	26.50%	25.00%
毛利	27.16	55.97	87.13
其他	55.00	80.00	110.00
YOY	15.81%	45.45%	37.50%
其他毛利率	51.61%	53%	54%
毛利	28.38	42.4	59.4
总收入	677.58	976.52	1321.64
YOY	14.36%	44.12%	35.34%
毛利率	38.00%	38.65%	37.57%
毛利	257.4804	377.47	496.58

数据来源：爱建证券研究发展总部

估值与投资建议

在不考虑收购夜视丽的情况下，我们预计2013-2015年公司收入分别为677.58百万元、976.52百万元、1321.64百万元，归属母公司净利润分为128.81百万元、211.55百万元、272.63百万元，EPS分别为0.34元、0.56元、0.73元。目前股价对应估值水平分别为53.12、32.35、23.27倍PE。对应行业及相关公司估值及历史估值情况，我们认为，虽然公司目前市盈率(TTM)水平较高，但是经历13年的战略调整之后，公司有望重回正常成长轨道，公司未来业绩和股价驱动因素较多，维持“推荐”评级。

表 3 可比上市公司及板块估值情况（截至 2014. 1. 24）

证券代码	证券简称	PE (TTM)	PE (2014E)	PE (2015E)	PB
002189. SZ	利达光电	N/A	N/A	N/A	3. 06
600071. SH	凤凰光学	N/A	N/A	N/A	2. 41
002456. SZ	欧菲光	39. 93	24. 75	18. 43	6. 52
002273. SZ	水晶光电	52. 32	32. 35	23. 27	6. 55
电子（整体法剔除负值）		46. 55	26. 94	19. 50	3. 60

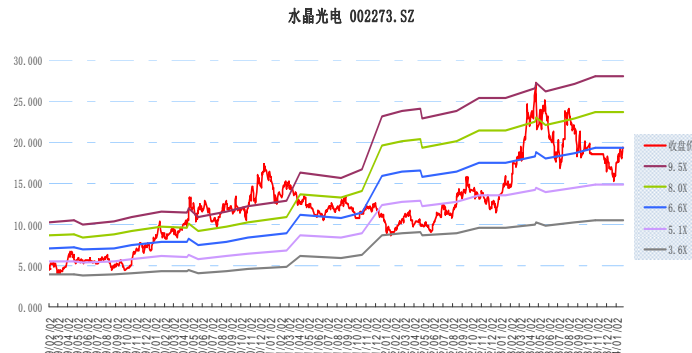
数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部

图 34 水晶光电 PE band

图 35 水晶光电 PB band



数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部



数据来源：WIND 爱建证券研究发展总部

六、风险提示

- 1、IRCF市场销售不及预期。
- 2、蓝宝石销售不及预期。
- 3、日元再度贬值。

附:财务预测表

资产负债表						利润表					
	2011A	2012A	2013E	2014E	2015E		2011A	2012A	2013E	2014E	2015E
货币资金	498.71	365.76	483.12	605.31	806.49	营业收入	433.08	592.49	677.58	976.52	1321.64
应收和预付款项	124.66	144.71	171.47	283.30	334.25	减: 营业成本	221.21	317.77	420.10	599.05	825.06
存货	92.43	106.51	156.49	218.54	297.99	营业税金及附加	0.72	0.89	1.02	1.46	1.98
其他流动资产	0.00	9.98	9.98	9.98	9.98	营业费用	6.31	8.42	8.81	13.18	17.18
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	管理费用	55.24	93.72	106.38	126.95	171.81
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	财务费用	0.85	-0.79	-9.45	-12.24	-15.88
固定资产和在建工程	310.03	480.55	413.29	346.02	278.75	资产减值损失	7.31	2.91	4.00	4.00	4.00
无形资产和开发支出	15.17	48.57	43.57	38.58	33.58	加: 投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	0.91	3.94	2.71	1.49	1.49	公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产总计	1041.91	1160.02	1280.63	1503.20	1762.52	其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
短期借款	0.00	3.60	0.00	0.00	0.00	营业利润	141.44	169.57	146.73	244.12	317.48
应付和预收款项	53.87	75.06	94.93	146.13	184.60	加: 其他非经营损益	6.79	8.92	8.00	10.00	10.00
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	利润总额	148.23	178.50	154.73	254.12	327.48
其他负债	14.13	12.57	12.57	12.57	12.57	减: 所得税	24.05	27.45	23.21	38.12	49.12
负债合计	68.00	91.23	107.50	158.70	197.18	净利润	124.18	151.05	131.52	216.00	278.36
股本	124.85	249.63	249.63	249.63	249.63	减: 少数股东损益	2.06	3.11	2.71	4.45	5.73
资本公积	528.70	410.17	410.17	410.17	410.17	归属母公司股东	122.11	147.94	128.81	211.55	272.63
留存收益	305.40	390.92	492.56	659.47	874.58						
归属母公司股东权益	958.95	1050.72	1152.35	1319.27	1534.38	业绩和估值指标					
少数股东权益	14.97	18.08	20.78	25.23	30.96	EBITDA	175.91	218.67	214.77	311.36	379.87
股东权益合计	973.92	1068.79	1173.14	1344.50	1565.34	净利润	122.11	147.94	128.81	211.55	272.63
负债和股东权益合计	1041.91	1160.02	1280.63	1503.20	1762.52	EPS	0.325	0.394	0.343	0.564	0.726
现金流量表						BPS	2.555	2.799	3.070	3.515	4.088
经营性现金净流量	141.76	184.14	131.88	146.08	234.32	PE	56.04	46.25	53.12	32.34	25.10
投资性现金净流量	-172.26	-241.36	6.80	8.50	8.50	PB	7.14	6.51	5.94	5.19	4.46
筹资性现金净流量	363.69	-58.62	-21.32	-32.39	-41.64	EV/EBITDA	10.21	19.26	19.07	12.78	9.97
现金流量净额	333.18	-115.83	117.36	122.19	201.18	股息率	0.000	0.009	0.004	0.007	0.008

数据来源: Wind, 爱建证券研究发展总部

注册证券分析师简介

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。

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。

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

行业评级

强于大市：相对强于市场基准指数收益率5%以上；
同步大市：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；
弱于大市：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

重要免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与我公司和研究员无关。我公司及研究员与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

我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。

本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式发表、复制。如引用、刊发，需注明出处为爱建证券研究发展总部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

爱建证券有限责任公司

地址：上海市浦东新区世纪大道1600号33楼（陆家嘴商务广场）

电话：021-32229888 邮编：200122

网站：www.ajzq.com