

证券研究报告

LED 行业



4 月营收平淡，仍看好二季度整体表现

—— LED 行业 2011 年 5 月月报

推荐 (维持)

2011 年 5 月 20 日

重点公司

重点公司	11E	12E	评级
士兰微	0.75	0.94	推荐
三安光电	1.16	1.49	推荐
国星光电	0.73	1.01	推荐
雷曼光电	0.89	1.19	推荐
阳光照明	0.64	0.91	推荐

相关报告

LED 行业：《阳光照明 (600261)：增发项目助力产品结构调整加速——公司非公开发行业股票预案点评》2011-5-8

LED 行业：《营收环比大增，行业将逐步走出淡季——LED 行业 2011 年 3 月月报》2011-4-18

LED 行业：《2 月营收环比下滑，日本强震影响有限——LED 行业 2011 年 2 月月报》2011-3-29

分析师 刘亮

021-3856 5917

liuliang@xyzq.com.cn

SAC:S0190209030141

联系人：韩林

021-38565605

hanlin@xyzq.com.cn

投资要点

- **LED 产业指数 4 月弱于大盘：**台湾 4 月 LED 芯片指数下跌 8.82%，LED 封装指数下跌 6.64%，同期台湾半导体零组件指数涨幅 2.67%，台湾加权指数涨幅 3.48%。4 月 LED 产业指数走势明显弱于同期台湾半导体零组件指数和台湾加权指数。
- **4 月营收未现旺季迹象：**我们跟踪的 9 家台湾 LED 芯片企业 4 月营收总计 42.29 亿新台币，同比增长 7.5%，环比增长 1.7%；9 家台湾 LED 封装企业 4 月营收总计 117.6 亿新台币，同比下降 7.02%，环比下降 3%。LED 行业在 4 月未表现出旺季迹象，主要原因受 TV 背光产品规格提高、芯片良率不佳及需求不如预期的影响，不过新品良率已开始改善，5 月需求或提升，2 季度总体业绩有望好于 1 季度。
- **行业动态及点评：**震后缺电带动节能意识提升，日本 LED 灯泡占整体灯泡销售量比重大幅上升至 26%；Cree 白光功率 LED 光效再度突破行业最高纪录，达到 231 lm/W；Veeco 预计 2011 年全球 MOCVD 设备出货量将在 850 台至 1100 台之间，中国市场将占据 60% 的出货量。
- **行业评级及投资建议：**对国内 LED 产业而言，LED 中游封装由于扩产速度超出需求增速，产品价格出现明显下滑，已影响相关企业盈利能力，LED 上游外延芯片厂商随着新增产能的持续扩充与逐步释放，芯片产能供过于求的情况可能在下半年出现，国内厂商能否及时进入电视背光和照明应用领域成为影响产业链供需与产品价格走向的重要因素。整体而言，价格下跌将有利于下游应用降低成本，刺激需求加速提升，LED 照明应用有望在 2011 年底、2012 年初启动。**对于 LED 产业投资策略，我们认为当前可以重点关注 LED 照明应用和具有品牌优势的高质量芯片等领域，我们维持对 LED 子行业“推荐”的投资评级，维持阳光照明、士兰微、国星光电的“推荐”投资评级。**

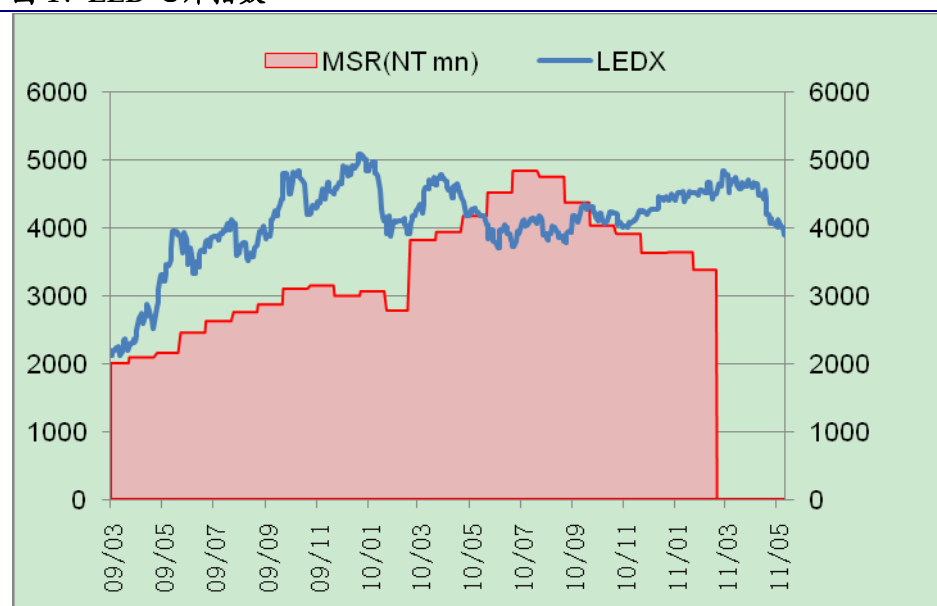
目 录

一、LED 产业指数及点评.....	- 3 -
二、行业数据及点评	- 4 -
1、4 月台湾芯片厂合计销售额同比增长 7.5%，环比增长 1.7%.....	- 4 -
2、4 月台湾封装厂合计销售额同比下降 7.02%，环比下降 3%.....	- 4 -
3、台湾 LED 企业月度营收： 4 月环比小幅下降，5 月有望回升.....	- 5 -
LED 芯片企业营收.....	- 5 -
LED 封装企业营收.....	- 5 -
三、行业动态及点评	- 6 -
1、日本震后 LED 灯销量达到 26%	- 6 -
2、Cree 白光光效再破纪录，达 231 lm/W.....	- 7 -
3、2011 年全球 MOCVD 出货量将达 850 至 1100 台	- 7 -
四、行业投资评级与投资建议	- 7 -
 图 1、LED 芯片指数.....	- 3 -
图 2、LED 封装指数.....	- 3 -
图 3、台湾 LED 芯片企业月度营收合计	- 4 -
图 4、台湾 LED 封装企业月度营收合计	- 4 -
图 5、晶电月度营收及增长率	- 5 -
图 6、璨圆月度营收及增长率	- 5 -
图 7、泰谷月度营收及增长率	- 5 -
图 8、光磊月度营收及增长率	- 5 -
图 9、亿光月度营收及增长率	- 6 -
图 10、东贝月度营收及增长率	- 6 -
图 11、一詮月度营收及增长率.....	- 6 -
图 12、佰鸿月度营收及增长率	- 6 -
 表 1、LED 行业部分上市公司一览.....	- 8 -

一、LED 产业指数及点评

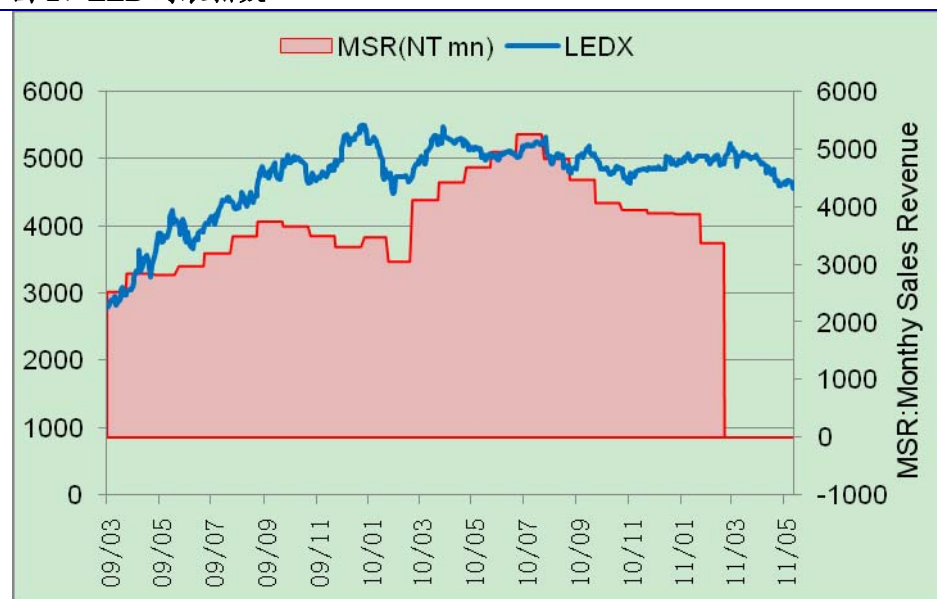
台湾 4 月 LED 芯片指数 (Chip LEDX) 从 4606 点下跌至 4200 点, 跌幅 8.82%, 4 月 LED 封装指数 (Package LEDX) 从 5014 点下跌至 4681 点, 跌幅 6.64%; 同期台湾半导体零组件指数从 82.3 点上涨至 84.5 点, 涨幅 2.67%, 台湾加权指数从 8705.13 点上涨至 9007.87 点, 涨幅 3.48%。4 月 LED 产业指数走势明显弱于同期台湾半导体零组件指数和台湾加权指数。

图 1、LED 芯片指数



数据来源：LEDinside，兴业证券研究所

图 2、LED 封装指数



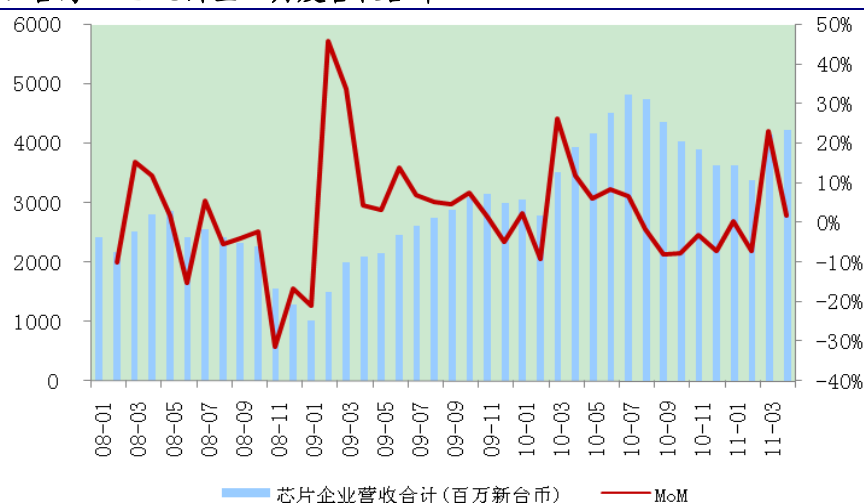
数据来源：LEDinside，兴业证券研究所

二、行业数据及点评

1、4月台湾芯片厂合计销售额同比增长7.5%，环比增长1.7%

我们跟踪的9家台湾LED芯片企业4月营收总计42.29亿新台币，同比增长7.5%，环比增长1.7%。对比3月份环比23.1%、同比18.3%的增速，4月的营收表现平淡。2季度是传统的LED旺季，08-10年三年4月环比增长分别是11.9%、4.4%、11.9%，今年4月营收环比增速未达到历史同期水平，主要为电视背光需求不如预期及新产品良率不佳所致，预计5-6月随良率回升及需求恢复，营收将有所回暖。

图3、台湾LED芯片企业月度营收合计

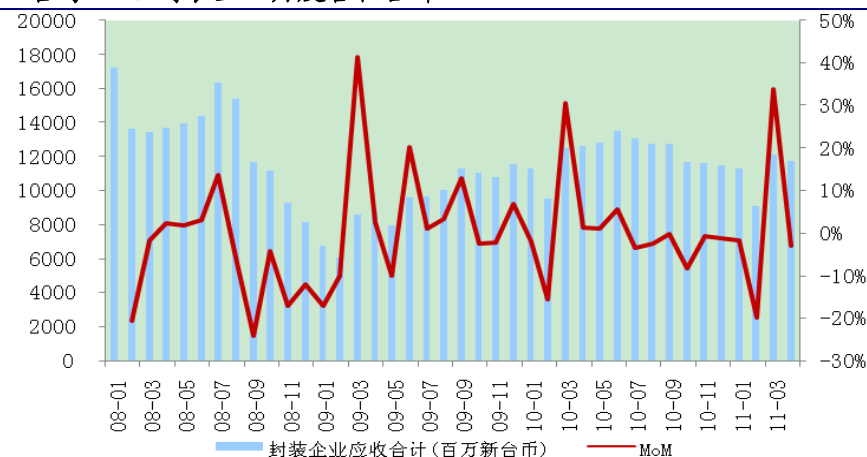


数据来源：公司公告，兴业证券研究所

2、4月台湾封装厂合计销售额同比下降7.02%，环比下降3%

我们跟踪的9家台湾LED封装企业4月营收总计117.6亿新台币，同比下降7.02%，环比下降3%。由客户结构和产品组合的因素决定，台湾封装企业受LED背光产品销量影响较大。封装企业4月营收环比小幅下降，主要原因是LED背光市场短期受到日震影响，但目前看5、6月需求有所恢复，来自日韩面板厂的订单未明显减少，照明部分接单量也在持续增加，展望2季度整体业绩有望好于1季度。

图4、台湾LED封装企业月度营收合计



数据来源：公司公告，兴业证券研究所

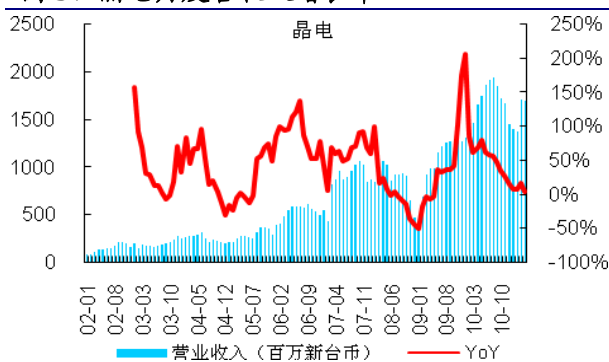
3、台湾 LED 企业月度营收：4 月环比小幅下降，5 月有望回升

LED 芯片企业营收

晶电 4 月营收 16.93 亿新台币，同比增长 2.9%，环比下降 0.3%。璨圆 4 月营收 3.74 亿新台币，同比下降 2.5%，环比下降 6.5%。泰谷 4 月营收 2.92 亿新台币，同比增长 46.24%，环比下降 5.4%。光磊 4 月营收 6.16 亿新台币，同比下降 4.3%，环比增长 1.3%。

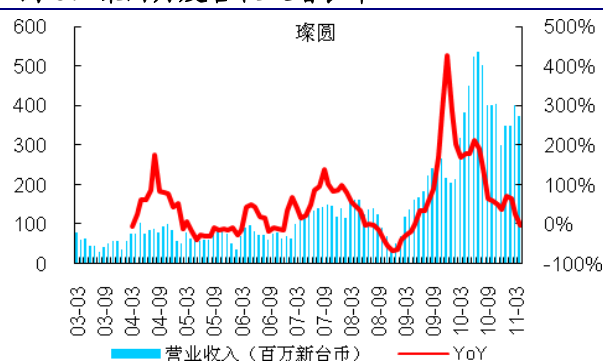
晶电表示，应用于 LED TV 新机的芯片规格有所修改，良品率有一定下滑，影响到公司获利水平。但新产品良品率在 4 月下半旬已得到改善，对营收的提升有望递延到 5 月，公司目前蓝光芯片和四元系芯片接单都接近满载，5 月出货可望优于 4 月。

图 5、晶电月度营收及增长率



数据来源：公司公告，兴业证券研究所

图 6、璨圆月度营收及增长率



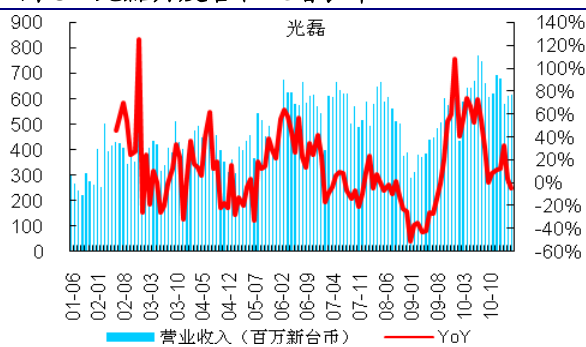
数据来源：公司公告，兴业证券研究所

图 7、泰谷月度营收及增长率



数据来源：公司公告，兴业证券研究所

图 8、光磊月度营收及增长率



数据来源：公司公告，兴业证券研究所

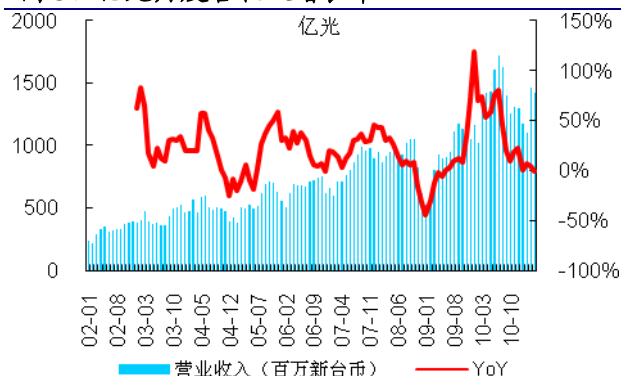
LED 封装企业营收

亿光 4 月营收 14.21 亿新台币，同比下降 0.18%，环比下降 2.7%。东贝 4 月营收 6.06 亿新台币，同比增长 0.73%，环比增长 10.2%。一詮 4 月营收 2.92 亿新台币，同比下降 24.64%，环比下降 3.5%。佰鸿 4 月营收 4.21 亿新台币，同比下降 10.71%，环比增长 1.8%。

亿光表示，4 月受到国外客户出货递延影响营收环比下滑，预计 5 月有望恢复，2 季度整体接单情况比较乐观。对于 LED 行业整体而言，尽管 LED 背光市场短期受到日本地震影响下游需求有所抑制，但目前看来 5~6 月需求已经开始回升，照

明市场也可望持续放量成长，2 季度整体营收转旺趋势不变。

图 9、亿光月度营收及增长率



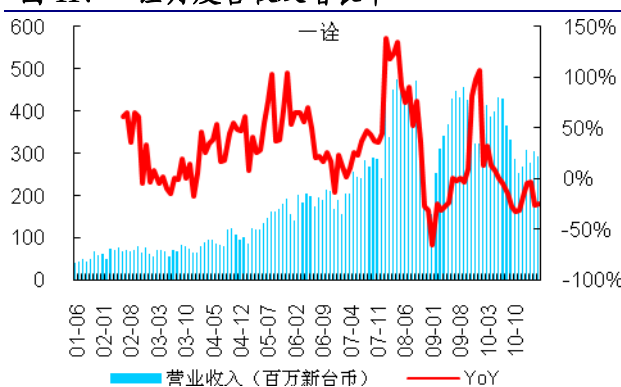
数据来源：公司公告，兴业证券研究所

图 10、东贝月度营收及增长率



数据来源：公司公告，兴业证券研究所

图 11、一詮月度营收及增长率



数据来源：公司公告，兴业证券研究所

图 12、佰鸿月度营收及增长率



数据来源：公司公告，兴业证券研究所

三、行业动态及点评

1、日本震后 LED 灯销量达到 26%

日经新闻 9 日报导，根据日本零售调查公司 GfK Japan 汇总日本全国约 4,000 家家电量贩店的销售数据显示，因日本东北大地震令日本电厂进行限电措施，引发日本民众省电意识高涨，带动日本 LED 灯泡需求急增。3 月 28 日-4 月 3 日当周，日本 LED 灯泡占整体灯泡销售量比重大幅上升至 26%，占比已连续第 3 周提升，较地震发生前的 3 月 7-13 日当周相比，占比大幅上扬了 9 个百分点。

点评：日本家庭能源消耗量中，家电与照明共约占 35.9% 的比重，节能家电在日本因环保点数(Eco-Point)政策辅助推广而普及，LED 照明虽然较其他国家发展较好，目前仍未普及。由于节能及寿命长的优势，自 2010 年起日本市场 LED 灯泡需求即开始稳健增长，受制于单价仍在约 2,000 日圆（约合 150 元人民币）左右，因此占灯泡整体销售量比重仅维持在 20% 左右。此次日本震后电力不足问题带动政府及民众节能意识高涨，将有机会带动 LED 照明大幅成长。节能需求和节能意识的提升是全球性趋势，LED 照明在日本市场如果起到良好示范作用，将对全球 LED 照明渗透率提升起到加速作用。

2、Cree 白光光效再破纪录，达 231 lm/W

Cree 日前宣布，其白光功率 LED 光效再度突破行业最高纪录，达到 231 lm/W。这项纪录是 Cree 在该领域取得的又一重大突破。报告显示，231 lm/W 的 LED 光效结果是在使用单芯片器件、4500K 相关色温、器标准室温、350mA 电流的条件下测试得出的。前些年 200 lm/W 还曾被认为是照明级 LED 光效的理论最高值，但在 2010 年 Cree 就实现这一技术突破，现在又将光效提高到了 231 lm/W。

点评：在我们 2010 年 11 月行业深度报告《LED 照明 2011 年底有望启动，行业投资时点到来》中指出，技术已经不是制约 LED 照明市场发展的主要因素，未来 LED 照明的主要驱动因素是成本。照明成本的降低，可以由两种方式来实现，一是光效即 lm/W 的持续提升，使得未来照明灯具中集成更少的芯片，二是产品价格的降低，2010 年 2 季度至 2011 年 1 季度，白光 LED 封装价格季度环比降幅分别为 12%、20%、12% 和 20%，呈现持续下降趋势。1 季度冷白光 LED 封装的流明成本已经降到 5-9 美元/klm，符合美国能源部的成本降低路线图，我们维持 LED 照明将在 2011 年底、2012 年初启动的判断。

3、2011 年全球 MOCVD 出货量将达 850 至 1100 台

Veeco 全球首席执行官 John R. Peeler 表示，2011 年全球 MOCVD 设备出货量将在 850 台至 1100 台之间，预计中国市场将占据 60% 的出货量。2009 年 MOCVD 设备全球出货量是 228 台，2010 年达到 800 多台。而按照各区域 MOCVD 设备出货量占据全球出货量的比例来计算，中国市场从 2009 年的 12% 增长至 2010 年的 32%，而相比之下台湾地区从 2009 年的 35% 降低至 2010 年的 26%，今年预计会降至 23%；韩国对于 MOCVD 的需求量也同比下降，从 2009 年的 42% 降至 2010 年的 33%，今年预计降低至 10%。

点评：MOCVD 设备 2010 年在中国的出货量约在 260 台左右，而按照 Veeco 的预测，2011 年中国 MOCVD 设备进口量将达到 510-660 台的规模，是 2010 年进口数量的 2 倍以上。在 2010 年部分国内新进 MOCVD 设备产能尚未能完全释放的前提下，今年大规模的产能扩张可能使国内 LED 上游产业供需情况不容乐观，我们维持 2010 年 8 月以来对行业产能在 2011 年将出现过剩的判断。从另一个角度解读，以全球 MOCVD 设备出货地区分布的变化趋势来看，全球 LED 产能未来向中国大陆转移的趋势明显，对产业格局影响深远。

四、行业投资评级与投资建议

我们跟踪的 9 家台湾 LED 芯片企业 4 月营收总计 42.29 亿新台币，同比增长 7.5%，环比增长 1.7%；9 家 LED 封装企业 4 月销售额总计 117.6 亿新台币，同比下降 7.02%，环比下降 3%。2 季度为 LED 传统的旺季，但首月营收表现平淡，主要因为电视背光需求不如预期及新产品良率不佳，预计 5-6 月随良率回升及需求恢复，营收将有所回暖。

对国内 LED 产业而言，LED 中游封装由于扩产速度较快，超出需求增速，产品价格出现了明显下滑，已影响相关企业盈利能力，LED 上游外延芯片厂商新增产能尚未完全释放，国内芯片价格还有支撑，但随着国内厂商产能的持续扩充与逐步释放，芯片产能供过于求的情况可能在下半年出现，届时国内厂商能否及时进入电视背光和照明应用领域成为影响产业链供需与产品价格走向的重要因素。整体而言，价格下跌将有利于下游应用降低成本，刺激需求加速提升，LED 照明应用有望在 2011 年底、2012 年初启动。对于 LED 产业投资策略，我们认为当前可以重点关注 LED 照明应用和具有品牌优势的高质量芯片等领域，我们维持对 LED 子行业“推荐”的投资评级，维持阳光照明、士兰微、国星光电的“推荐”投资评级。

表 1、LED 行业部分上市公司一览

代码	公司	季度营收（百万元）					EPS（元）			评级	备注
		10Q1	10Q2	10Q3	10Q4	11Q1	2010	2011E	2012E		
600703	三安光电	151.01	213.51	244.55	253.54	275.86	0.64	1.16	1.49	推荐	
600460	士兰微	300.39	400.21	413.17	405.06	324.01	0.6	0.75	0.94	推荐	
300102	乾照光电	-	-	78.51	88.65	70.51	1.17	2.16	3.22		一致预期
002005	德豪润达	442.32	631.32	853.22	668.43	490.75	0.48	0.74	0.84		一致预期
600363	联创光电	257.53	315.24	307.62	319.89	283.27	0.26	0.12	-		一致预期
002449	国星光电	177.37	229.45	212.62	258.02	247.94	0.69	0.73	1.01	推荐	
300162	雷曼光电	-	-	56.02	62.40	40.78	0.58	0.89	1.19	推荐	
002222	福晶科技	40.77	50.51	49.69	45.03	44.80	0.31	0.34	0.48		一致预期
600261	阳光照明	429.12	540.80	572.17	628.35	483.76	0.48	0.64	0.91	推荐	

数据来源：Wind，兴业证券研究所

投资评级说明

行业评级 报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期上证综指/深圳成指的涨跌幅为基准, 投资建议的评级标准为:

推 荐: 相对表现优于市场
中 性: 相对表现与市场持平
回 避: 相对表现弱于市场

公司评级 报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期上证综指/深圳成指的涨跌幅为基准,投资建议的评级标准为:

强烈推荐: 相对大盘涨幅大于 15%
推 荐: 相对大盘涨幅在 5% ~ 15%之间
中 性: 相对大盘涨幅在-5% ~ 5%之间
回 避: 相对大盘涨幅小于-5%

机构客户部联系方式

上海市浦东新区民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 21 层
邮编: 200135
传真: 021-38565955

北京市西城区武定侯街 2 号泰康国际大厦 6 层
邮编: 100140
传真: 010-66290200

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com 信息披露栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

重要声明

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

兴业证券系列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本公司和作者无关。

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。