

电子行业

行业策略报告

2013 年策略报告

评级：推荐

行业温和增长，创新穿越周期

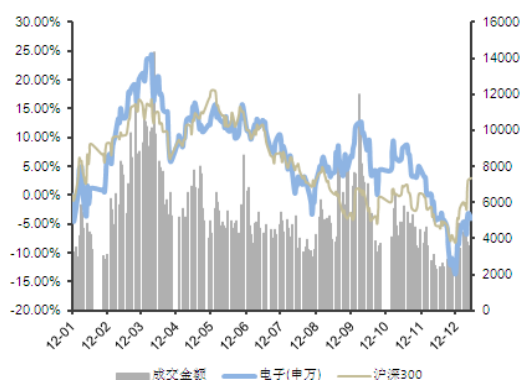
重点推荐公司

评级

长信科技	买入
长盈精密	买入
锦富新材	买入
同方国芯	增持
阳光照明	买入

相对股价表现

	近 3 个月	近 6 个月	近 12 个月
电子行业	3.03%	5.6%	-6.87%
沪深 300	-1.76%	4.94%	-2.35%



相关研究

《新型互联网应用推动需求，压力与机遇并存》，2012 年度策略报告 2011. 12. 23

《触摸屏产业加大发展，应用广阔》，2011 年中期策略报告 2011. 7. 1

李项峰
电子行业研究小组
S0120511030002

联系人
许俊
8621-68761616-8560
xujun@tebon.com.cn

德邦证券有限责任公司
上海市福山路 500 号城建国际中心 26 楼
<http://www.tebon.com.cn>

投资要点：

- ❖ **2013年电子行业整体判断：温和的增长，增速4-5%。**2012年因整体经济形势的不景气影响，半导体增长乏力，Gartner、ISuppli等全球预测机构纷纷调低2012年半导体的营收预测，认为2012年较2011年下滑约3%左右。北美半导体BB值已经连续6个月低于1，但从11月开始出现回升，终止走跌态势，全球半导体销售额同比增速自10月份开始有了一个转折点，由此看到行业底部浮现。库存将逐步下降，到2013年Q1，结束库存调整，库存和需求将达到平衡。综合各因素，我们认为2013年行业将温和增长，半导体的营收增速为4-5%左右。
- ❖ **行业投资策略重点是把握创新趋势，并注重产业链的变化：**研究电子行业的创新趋势非常关键，因为行业的演变路径是以创新推动产品的更新换代，从而带动行业景气。在把握行业创新趋势的基础下，才能了解产业链供需的变化，从而深入去了解公司的估值水准。遵循这个逻辑，可以去发现和投资引领消费电子市场的价值股。创新是可以穿越行业周期的，下一轮发展重点在于产品的创新带动的行业景气。分别从渗透率、产品生命周期方面跟踪产品创新，并从终端融合、触控、声控、体控等人机交互革命、轻薄化、长续航等方面分析行业的创新表现。在注重创新趋势的同时，关注产能的转移及产业链的供需变化，尤其是龙头公司带动的产业链的变动。
- ❖ **投资评级：**给予电子行业“推荐”评级。主要看好创新驱动的移动智能终端的确定性增长。
- ❖ **投资建议：**整个2013年的投资看点有三，一是继续在移动智能终端领域寻找具有确定增长的成长潜力公司，二是移动支付在2013年将会开始规模启动，关注此产业链的相关芯片设计、封装及服务提供商，三是随着LED产品经济性的产生，以及国家政策的推动，LED需求逐步提升，LED背光需求2013年达到峰值，应重点关注LED照明产业，尤其以室外照明为主。重点关注长信科技、歌尔声学、长盈精密、锦富新材、同方国芯、阳光照明、三安光电公司。
- ❖ **风险提示：**宏观经济下滑；原材料价格及汇率风险；行业增速放缓超预期。

重点公司盈利预测（截止日：2012. 12. 17）

单位：元

重点公司	EPS（最新）			PE			收盘价	评级
	2012E	2013E	2014E	2012E	2013E	2014E		
长信科技	0.62	0.90	1.30	21.3	14.7	10.2	13.2	买入
长盈精密	0.8	1.18	1.58	28.1	19.1	14.2	22.49	买入
锦富新材	0.72	1.0	1.3	22.8	16.4	12.6	16.38	买入
同方国芯	0.6	0.82	1.2	32.4	23.7	16.2	19.49	增持
阳光照明	0.38	0.52	0.67	20.6	15.1	11.7	7.84	买入

目录

一、 行业周期分析，2013 年呈个位数温和增长	5
1. 行业周期特点，2012 年行业增长乏力	5
2. 半导体销售收入及增幅	5
3. 半导体设备的 BB 值持续下降且低于 1,但 11 月略有回升	6
4. 去库存分析	7
二、 2012 年电子板块表现及回顾	8
1. 2012 年全球及国内电子指数走势（截止时间为 2012 年 12 月 17 日）	8
2. 国内电子行业各领域境况	8
3. 板块收益、PE、PB 比较及相对溢价	10
三、 2013 年行业投资策略重点——把握创新，跟随消费电子供应链的供需变化	11
1. 把握创新趋势是关键	11
2. 关注产业供应链的变化	14
四、 低端智能手机+平板电脑保持高增速	15
1. 智能手机渗透率逐步提高	15
2. 低端智能手机的竞争更加白热化	17
3. 联发科使得低端智能手机遇到“春天”	18
4. 进入 WIN8 时代，平板电脑/超级本增长快，趋于融合	18
5. 触摸屏应用纷呈，短期内几种方式共享市场，但应用有所偏重	21
6. 探寻智能终端的受益子行业及公司	22
7. 重点推荐公司	23
五、 移动支付 2013 年进入规模启动	24
1. 标准明朗化，政策推动，移动支付的规范和体系架构展开	24
2. 移动支付的几种方式及比较	26
3. 移动支付的市场容量	27
4. 移动支付的产业链及相应的公司	27
5. 投资建议:	28
6. 重点推荐公司	28
六、 LED 产业产能调整，政策支持，明年照明推动发展	29
1. 产能过剩调整告一段落，供需状况好转	29
2. LED 照明产业是政策推动型产业，长期受益	30
3. 背光需求达到峰值，后续产业发展的重点在 LED 照明市场	31
4. 预计 2013 年二季度后，LED 照明应用加速	32
5. 重点推荐公司	33

图表目录

图 1: 全球半导体历年销售额增速曲线	5
图 2: 全球半导体季度销售收入 2013 年增幅预测	5
图 3: 全球半导体月度销售额及增速	6
图 4: JAN-1999 年~SEP-2012 年美洲半导体销售收入及增速	6

图 5: JAN-1999 年~SEP-2012 年欧洲半导体销售收入及增速	6
图 6: JAN-1999 年~SEP-2012 年日本半导体销售收入及增速	6
图 7: JAN-1999 年~SEP-2012 年亚太半导体销售收入及增速	6
图 8: 北美半导体设备的 BB 值趋势	7
图 9: 日本半导体设备的 BB 值趋势	7
图 10: 全球半导体库存及 DOI 指数 截止时间为 2012 年 Q3	7
图 11: 费城半导体指数 (SOX) 与道琼斯指数 (DJI) 走势	8
图 12: 台湾电子零部件指数与台湾半导体指数走势	8
图 13: 沪深 300 与申万电子行业指数	8
图 14: 日经科技与日经 225 指数	8
图 15: 2012 年 1-10 月分行业固定资产投资情况	9
图 16: 2012 年各领域表现 (JAN-11—Nov-12)	10
图 17: A 股 2011 年板块收益比较 (区间涨跌幅, 总市值加权平均) 截止时间为 2012 年 12 月 17 日	10
图 18: 电子元器件子板块收益比较 (区间涨跌幅, 算术平均) 截止时间为 2012 年 12 月 17 日	10
图 19: A 股板块动态 PE (预测市盈率 (整体法), 2012 年 12 月 17 日)	11
图 20: 电子元器件子板块动态 PE (预测市盈率 (整体法), 2012 年 12 月 17 日)	11
图 21: 板块 PB 值 (市净率 (整体法, 剔除负值), 2012 年 12 月 17 日)	11
图 22: 电子元器件板块历史估值与溢价比较 市盈率 (TTM, 整体法), 剔除负值	11
图 23: 产品生命周期	12
图 24: 手机渗透率与智能手机出货量增长率	12
图 25: 多样终端, 同样的内容	12
图 26: 各种体感控制器	13
图 27: 多样终端, 同样的内容	13
图 28: 罗杰斯曲线及全球各国智能手机渗透率	16
图 29: 2004—2013 年中国智能手机、功能手机出货量及渗透率	17
图 30: 2010Q4—2012Q2 年中国智能手机、功能手机出货量及渗透率 (不含水货和山寨手机)	17
图 31: 全球低端智能手机需求爆发 (百万台)	17
图 32: 12 年 2 季度不同价格区间国产智能手机占比	17
图 33: 2011—2017 年全球 Mobile Pc 按类别出货量预测 (百万台)	19
图 34: 2009—2015 年全球平板电脑出货量预测	19
图 35: 2010—2015 国内平板电脑出货量预测	19
图 36: Ultrabook 在传统便携式电脑出货量中占比预测	20
图 37: 2011—2017 年超级本出货量预测 (百万台)	20
图 38: 联想 YOGA 四种使用模式	20
图 39: 智能终端的受益行业及公司	22
图 40: 2010—2014 年中国移动支付市场交易规模预测 (亿元)	27
图 41: 手机移动支付的产业链	28
图 42: MOCVD 全球出货情况 2009—2012 年	30
图 43: MOCVD 新增订单 (百万美元)	30
图 44: LED 供需情况	30
图 45: 台湾 LED 芯片/封装指数走势	30
图 46: 2010—2015 年中国 LED 背光产值规模及预测	31
图 47: 2007—2012 年全球 LED 照明市场规模 (百万美元)	31
图 48: 2007—2015 年我国 LED 照明市场规模 单位: (亿元)	32
图 49: 全球 LED 照明渗透率预估	32
图 50: 2010—2015 年中国 LED 户外功能照明产值规模及预测	33

图 51: 2010-2015 年中国 LED 室内照明产值规模预测及增速.....	33
--	----

表格 1: 2010-2012 年行业完成投资数据	9
表格 2: 去“三星化”后苹果产业链的变化	15
表格 3: 2012 前五大手机、智能手机生产商出货量及占比统计.....	16
表格 4: 2010—2013 年全球平板电脑出货量预测	20
表格 5: 几种触控技术的优劣势比较	22
表格 6: 移动支付的几种方式及比较	26

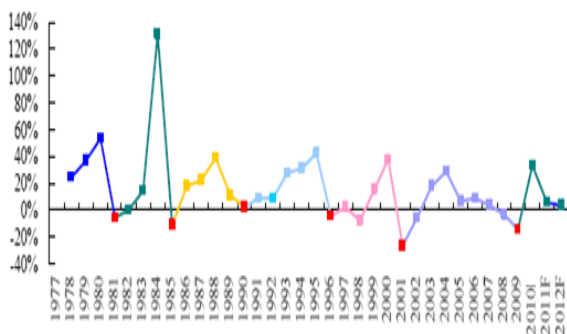
一、行业周期分析，2013 年呈个位数温和增长

1. 行业周期特点，2012 年行业增长乏力

由于全球经济的不景气，欧债危机持续发展，PC 需求量降低，新兴市场增长趋缓等各方面原因，各预测机构对 2012 年全年以及 2013 年半导体营收的增长预估纷纷降低。

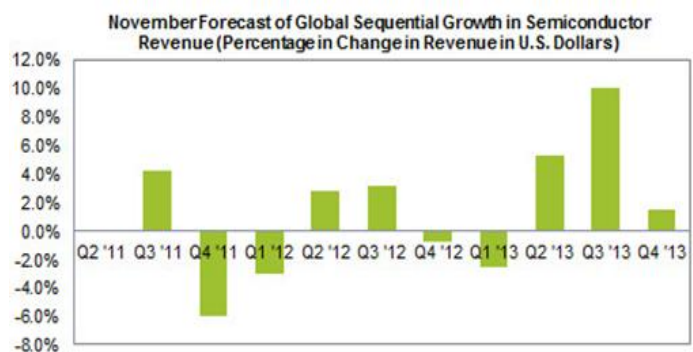
半导体行业一直为周期性循环发展，从 1977 年到现在一共经历了共 6 轮周期性循环，2002-2008 年六年间产业迎来了一轮较长的景气周期。2008 年末 2009 年初，受金融危机影响，产业的降幅接近 20%左右，2010 年产业开始强势复苏，增速达到了 28.6%-33%，2011 年，因经济疲软导致需求下滑，产能过剩，行业库存过剩，半导体销售额增速下降，增速调为 1-2%。2012 年因整体经济形势的不景气影响，半导体增长乏力，Gartner 将 2012 年半导体营收预估下调至 2980 亿美元，较 2011 年下滑 3%。2013 年全球半导体营收预估达 3110 亿美元，较 2012 年增长 4.5%。ISuppli 的预计略微乐观，认为 2013 年半导体营收增速为 9%。综合各因素，我们认为 2013 年行业将温和增长，增速为 4-5%左右。

图 1：全球半导体历年销售额增速曲线



资料来源：SIA、德邦证券研究所

图 2：全球半导体季度销售收入 2013 年增幅预测

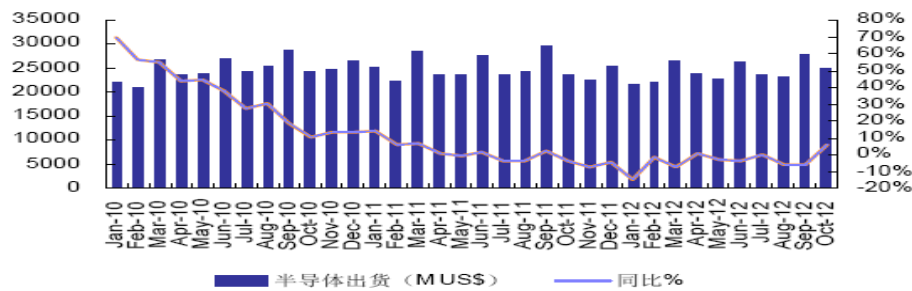


资料来源：IHS ISuppli、德邦证券研究所

2. 半导体销售收入及增幅

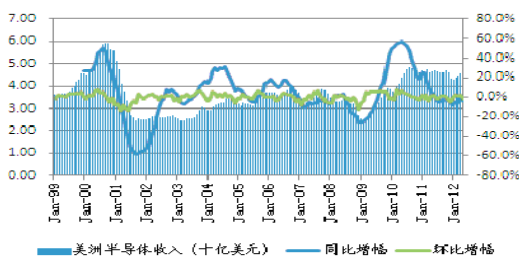
根据 WSTS 统计，全球半导体销售额及增速如下图所示。可以看出，2012 年全球半导体销售额同比增速自 10 月份开始有了一个转折点。2012 年 10 月，全球半导体产品出货额 248.7 亿美元，同比 2011 年 10 月上升 5.8%。销售同比增速与 2012 年 9 月-3.9%的增速相比，反转上升 9.7 个百分点，由于临近圣诞，美国市场开始为迎接节日旺季而积极准备备货，半导体销售因此而走强，但同期比较欧洲、日本市场等指标仍然未有明显改善。

图 3：全球半导体月度销售额及增速



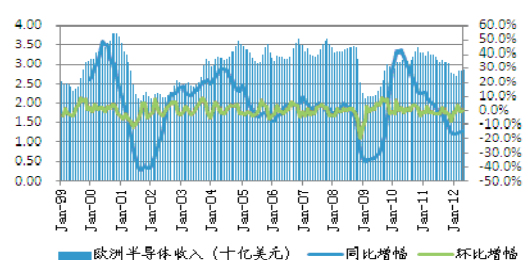
资料来源：WSTS、德邦证券研究所

图 4：JAN-1999 年~SEP-2012 年美洲半导体销售收入及增速



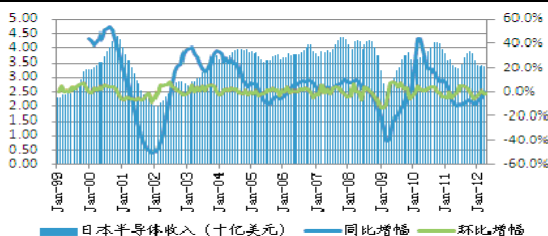
资料来源：SIA、德邦证券研究所

图 5：JAN-1999 年~SEP-2012 年欧洲半导体销售收入及增速



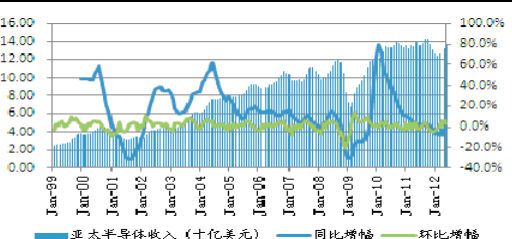
资料来源：SIA、德邦证券研究所

图 6：JAN-1999 年~SEP-2012 年日本半导体销售收入及增速



资料来源：SIA、德邦证券研究所

图 7：JAN-1999 年~SEP-2012 年亚太半导体销售收入及增速



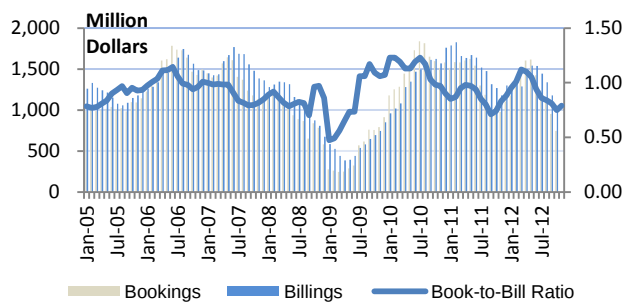
资料来源：SIA、德邦证券研究所

3. 半导体设备的 BB 值持续下降且低于 1,但 11 月略有回升

由于欧洲等国际经济问题的影响，下游需求未出现改善，行业投资热情不高。据 SEMI 统计，半导体设备的 BB 值已经连续第 6 个月低于 1，10 月北美半导体设备订单出货比 0.75。10 月的 BILLINGS 值（出货额度）为 987 百万美元，环比下降 16.2%，10 月 BOOKINGS(订单额度)为 743 百万美元，环比下降 22%。

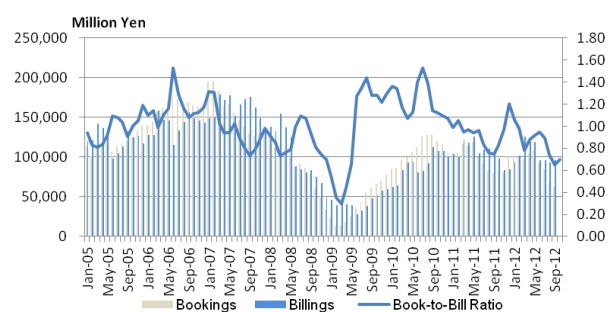
11 月北美半导体设备制造商接单出货比（B/B 值）为 0.79，虽然是连续第 6 个月低于代表景气扩张的 1，但已终止过去 7 个月连续走跌态势，反映出半导体行业的底部浮现，厂商投资意愿处于回升状况。

图 8：北美半导体设备的 BB 值趋势



资料来源：SEMI、SEAJ、德邦证券研究所

图 9：日本半导体设备的 BB 值趋势



资料来源：SEMI、SEAJ、德邦证券研究所

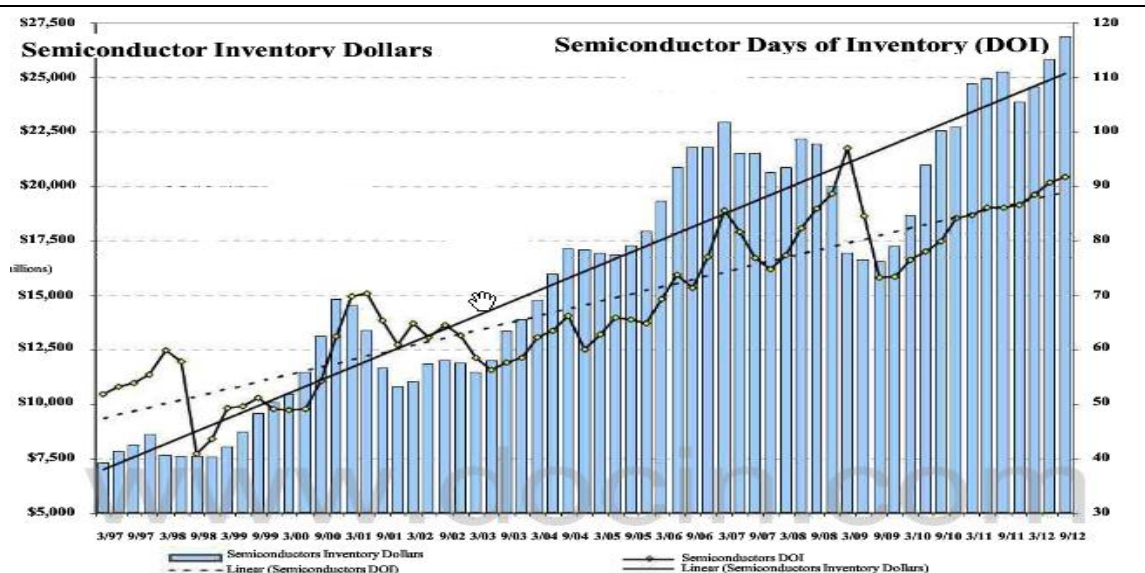
4. 去库存分析

半导体库存水平是衡量产业健康状况的重要指标，可以反应出供应链对于未来前景是否具有信心。库存过低表明厂商预计需求下降，因此比较谨慎；而库存过多，会导致供应过剩，带动价格下跌。

目前，由于行业终端需求复苏较慢，第三季度销售疲软，第四季的财务预测不佳，行业库存处于高位、产能利用率偏低、预期库存修正正在展开。

预计从 2012 年 Q4，库存将逐步下降，到 2013 年 Q1，结束库存调整，库存和需求将达到平衡。

图 10：全球半导体库存及 DOI 指数 截止时间为 2012 年 Q3

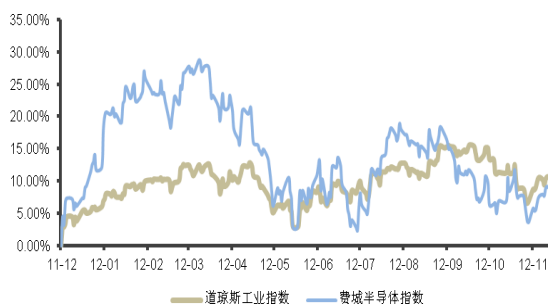


资料来源：caris & company，德邦证券研究所

二、2012 年电子板块表现及回顾

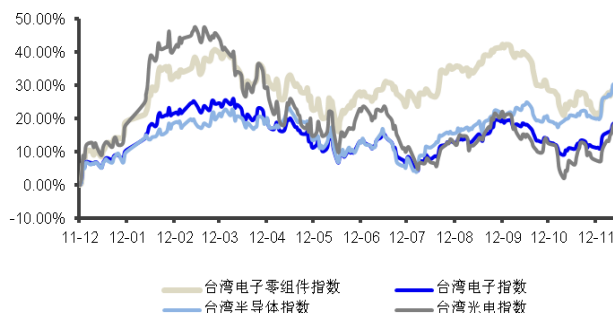
1. 2012 年全球及国内电子指数走势（截止时间为 2012 年 12 月 17 日）

图 11：费城半导体指数（SOX）与道琼斯指数（DJI）走势



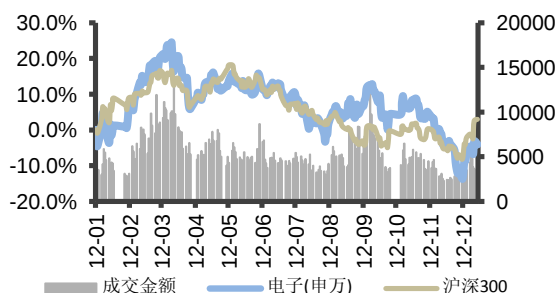
资料来源：WIND、德邦证券研究所

图 12：台湾电子零组件指数与台湾半导体指数走势



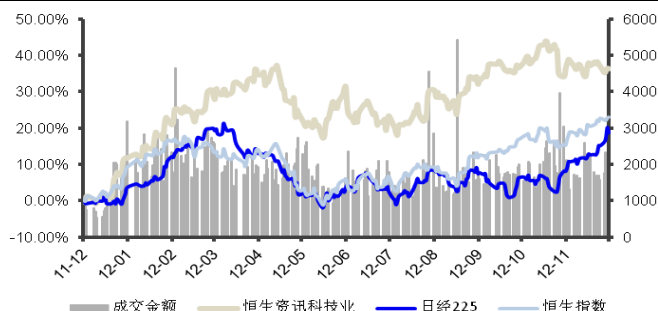
资料来源：WIND、德邦证券研究所

图 13：沪深 300 与申万电子行业指数



资料来源：WIND、德邦证券研究所

图 14：日经科技与日经 225 指数



资料来源：WIND、德邦证券研究所

2. 国内电子行业各领域境况

整体而言，受经济环境影响，国内外电子行业需求放缓，增速减慢。国内电子行业状况相对好于国际，总体而言，除平板电脑及智能手机及其相关产业链保持增长外，其他表现疲软。由于近年兴起的智能手机及平板电脑等本土优秀品牌企业如联想、华为、中兴等公司的快速成长，一定程度上，大大拉动了国内的本土零组件企业需求。

● 固定资产投资规模放缓，10 月份单月投资首现负增长。

据工信部统计，1-10 月，电子信息产业新增固定资产 3829 亿元，同比增长 9.3%，低于去年同期 70.9 个百分点。12 年 1-10 月，电子信息产业 500 万元以上项目完成固定资产投资额 7810 亿元，同比增长 6.1%，增速低于去年同期 54 个百分点，低于同期工业投资 15.8 个百分点。其中，10 月份完成投资 857.5 亿元，同比下降 1.4%，这是今年以来单月投资首次出现负增长。

前 10 个月，电子器件和信息机电行业投资下滑最为明显，分别完成投资 1621 和 1512 亿元，同比下降 11.8%和 10.2%，10 月当月降幅进一步扩大到 25%和 12%；其中半导体分立器件投资前 10 个月中下

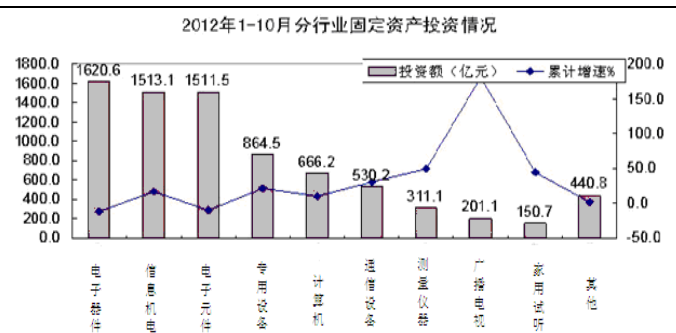
降 21%，光电器件投资下降 4%，光伏及电池领域投资下降近 10%，光纤光缆下降 16%。同时，信息材料行业投资逐月下滑，10 月开始出现负增长，同比下降 8.2%。计算机和电子元件行业投资分别增长 9.8% 和 16.8%，广播电视、家用视听和通信设备行业投资规模虽小，但增势突出，前 10 个月分别完成投资 201、151 和 530 亿元，同比增长 180.6%、44.3%和 30.3%，高出去年同期 125.6、50.4 和 13.1 个百分点。

表格 1：2010-2012 年行业完成投资数据

2012-2011 年 1-10 月部分行业完成投资增速对比情况(%)						
	全行业	电子器件	电子元件	计算机	家用视听	通信设备
2010 年	41.8	56.7	25	93.8	51.6	12.6
2011 年	60.1	46.5	58.2	37.7	-6.1	17.2
2012 年	6.1	-11.8	16.8	9.8	44.3	30.3

资料来源：工信部、德邦证券研究所

图 15：2012 年 1-10 月分行业固定资产投资情况



资料来源：工信部、德邦证券研究所

● IC 行业、面板、LED 等各领域呈现淡季表现。

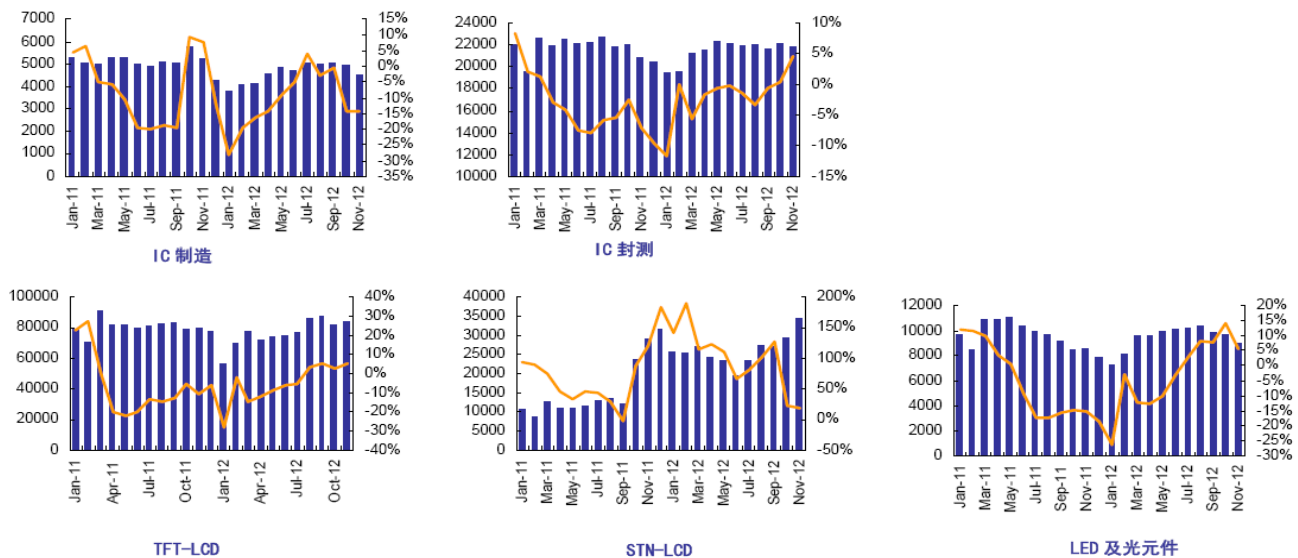
从各领域了解和分析电子行业的情况，以台湾的电子企业为代表，对 IC 制造及封装、面板行业、LED 等各领域的表现进行全面的跟踪，可以发现，各领域呈现淡季表现，指标出现不同程度的下滑。

IC 行业为电子产业的上游产业，呈现出淡季表现，各项指标同比下滑。有效反映出其下游需求的疲软。可以看到，IC 制造增速一直在下滑中，但封装领域 9-11 月以来增速有所上升。

TFT-LCD 自 3 月以来，增速一直呈上升状态，11 月同比上升 5.64%，相比 10 月的同比增速 2.89% 上升 2.75%；STN-LCD 在 11 月同比增幅 18.58%，相比 10 月的同比增速 23.41%下降 4.83%。预计随着国外圣诞、国内春节消费季的来临，下游电视需求将更加改善，面板价格有望再升高。

LED 及光组件产业链经过一段时间的去库存调整，有所好转，11 月同比上升 5.45%，相比 10 月同比增速 14.22%下降 8.77%。预计随着相应的补贴政策的逐步出台，国家政策对 LED 的扶持，国内 LED 照明在 2013 年将有一定规模的启动。

图 16：2012 年各领域表现（JAN-11—Nov-12）



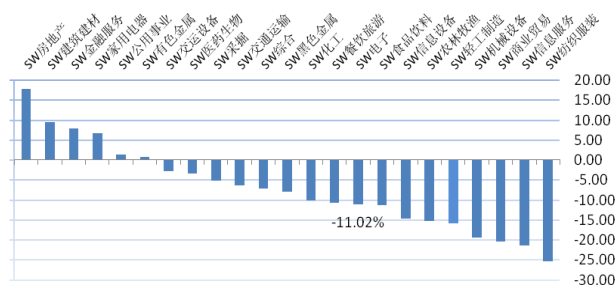
资料来源：wind，SW 研究，德邦证券研究所

3. 板块收益、PE、PB 比较及相对溢价

经统计，截止到 2012 年 12 月 17 日，电子板块累计跌幅 11.02%，电子元器件板块的 PE 值进一步下降，目前动态 PE 接近 24 倍。电子元器件子行业中，SW 印制电路板的动态 PE 达 13 倍，SWLED 子板块的动态 PE 接近 16 倍左右，而显示器件子行业的动态 PE 相对较高，达到 33 倍左右。整体而言，估值处于历史低位，溢价有所降低。

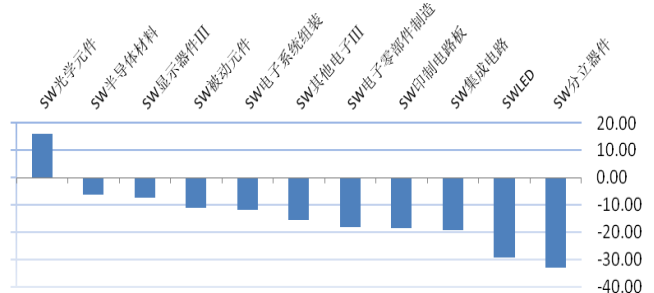
绝对 PB 值有所下降，截止到 2012 年 12 月 17 日，电子行业 PB 约为 2.3。但相对 PB 值仍然较高。

图 17：A 股 2011 年板块收益比较（区间涨跌幅，总市值加权平均）截止时间为 2012 年 12 月 17 日



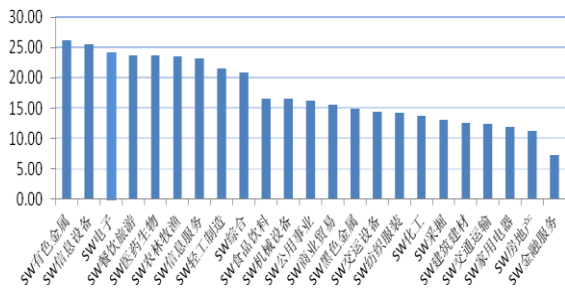
资料来源：WIND、德邦证券研究所

图 18：电子元器件子板块收益比较（区间涨跌幅，算术平均）截止时间为 2012 年 12 月 17 日



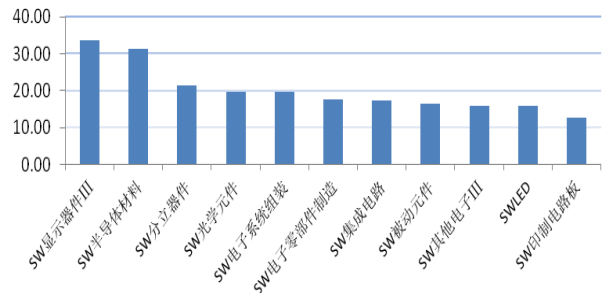
资料来源：WIND、德邦证券研究所

图 19: A 股板块动态 PE (预测市盈率 (整体法), 2012 年 12 月 17 日)



资料来源: WIND、德邦证券研究所

图 20: 电子元器件子板块动态 PE (预测市盈率 (整体法), 2012 年 12 月 17 日)



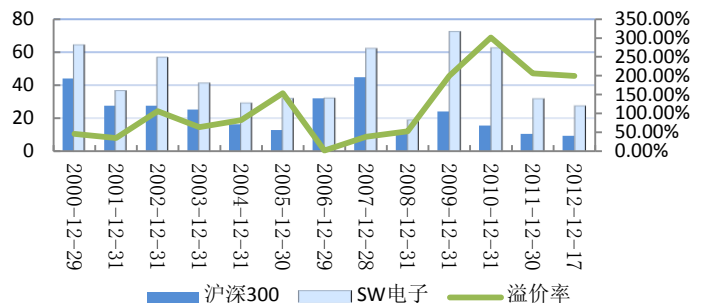
资料来源: WIND、德邦证券研究所

图 21: 板块 PB 值 (市净率 (整体法, 剔除负值), 2012 年 12 月 17 日)



资料来源: WIND、德邦证券研究所

图 22: 电子元器件板块历史估值与溢价比较 市盈率(TTM, 整体法), 剔除负值



资料来源: WIND、德邦证券研究所

三、2013 年行业投资策略重点——把握创新，跟随消费电子供应链的供需变化

1. 把握创新趋势是关键

研究电子行业的创新趋势非常关键，因为行业的演变路径是以创新推动产品的更新换代，从而带动行业景气。在把握行业创新的趋势的基础下，才能了解产业链供需的变化，从而深入了解公司的估值水准。遵循这个逻辑，可以去发现和投资引领消费电子市场的价值股。

技术创新能真正带来良好的人际互动和更好的消费者体验，满足人类对于社交、娱乐、产品外形和试听等多方面的需求和享受，从而得到更好的用户体验。由于创新的触发效应，电子产品具有越来越快的生命周期，在不同周期下，完成渗透率的改变，价格及量的改变，实现更新换代的过程。

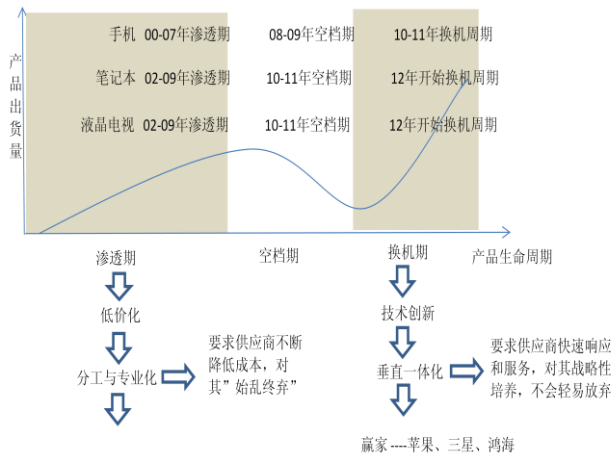
目前电子产品的创新表现在更轻更薄、触控感更好、电池续航能力更强、更好的试听感受、语音服务等多方面。

1.1. 科技产品生命周期&渗透率

一般而言，产品生命周期包括导入期，成长期，成熟期，衰退期四个阶段，科技产品的生命周期具有更鲜明的特征，随着各项科学技术的发展，技术水平更新的加速，科技产品的更新换代周期越来越短。

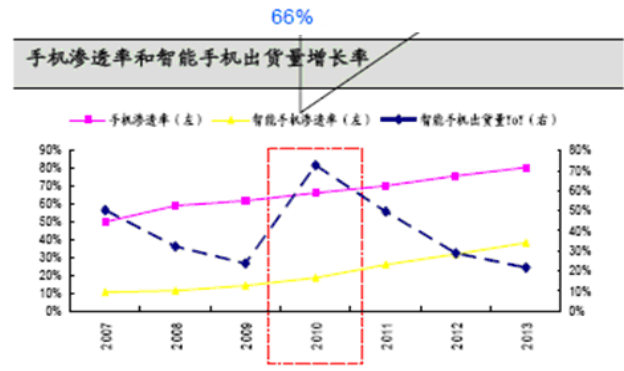
探求科技产品的生命周期，可以通过每个时期产品所处的不同阶段及其表现，对产品的发展及运行趋势有深入的理解，且更容易去捕捉到产品的发展趋势。运用到消费电子等领域，可以自然划分为渗透期、空档期、换机期几个阶段，每个阶段都有各自不同的表现。比如手机在 2000-2007 年为渗透期，每年高达 40% 以上的增长，手机渗透率达到 60% 以上，渗透期结束后，2008-2009 年为空档期，而到 2010-2011 年为换机期，因技术创新，大量的智能手机涌入，触发了智能手机一功能手机的换机潮。

图 23：产品生命周期



资料来源：公司资料、ZJ 研究、德邦证券研究所

图 24：手机渗透率与智能手机出货量增长率



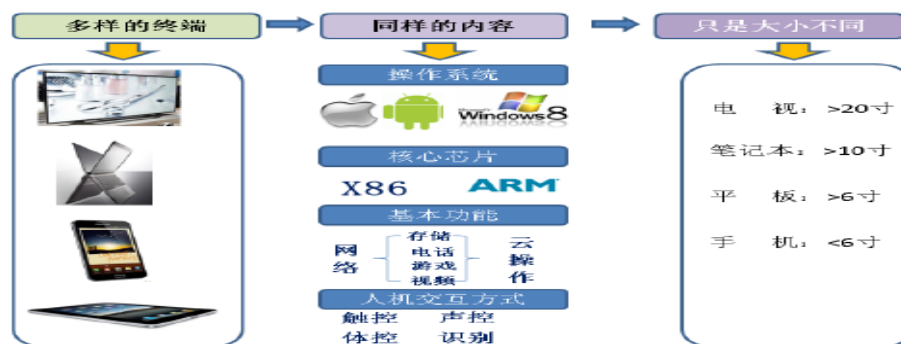
资料来源：公司资料、ZJ 研究、德邦证券研究所

1.2. 跟随创新趋势去寻找相应的投资标的

● 多样终端，功能融合。

终端形式多样化，内容一致，大小不同。云服务发达，终端以交互一屏幕的方式出现。

图 25：多样终端，同样的内容



资料来源：德邦证券研究所

● 触控、声控、体控、识别等技术带来人机交互革命。

触控：多点触摸将成为移动互联终端产品的统一配置；

声控：苹果的“SIRI”是先行者，启动人机互动新革命；SIRI 是本地语音识别，无线网络传输，云计算服务的结合。但产品仍需不断改进和学习；2011 年 10 月推出的 IPHONE4S 具有的 SIRI 语音助理功能，使得 IPHONE4S 第四季度卖出 3700 万部。

除了 iPhone4S，国内的米聊等语音产品也开始层出不穷，谷歌正在研发相关技术，让 Google TV 用户通过 Android 手机实现对机顶盒或电视机的语音遥控功能。

体感控制：人们不断尝试各种体感控制，进行人机交互。苹果、三星、谷歌等都准备推出带体感操作的智能电视。体感控制让操作更自然，更方便；

图 26：各种体感控制器

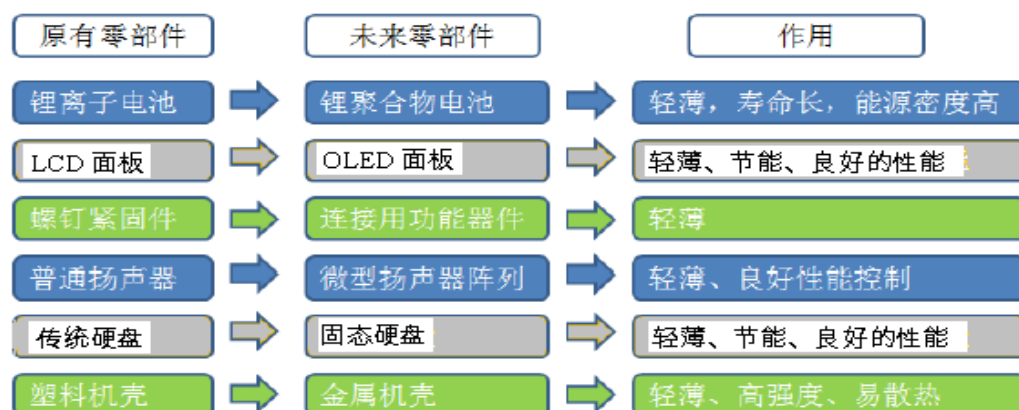


资料来源：德邦证券研究所

● 外观更轻薄化。

外观的轻薄化体现在各种零部件的选择上。2011 年华为推出最薄手机 Ascend，产品厚度仅为 6.68mm，低于目前主流的 8-10mm，采用 4.3 英寸 Super AMOLED 显示屏。2012 年 LG 将推出 55 寸 OLED 电视，最薄处小于 5mm，远低于 LED 电视 30mm 左右的厚度，重量只有 7.5kg，远低于 55 寸 LED 电视 22kg 左右的重量。轻薄化是未来电子产品的发展趋势。

图 27：多样终端，同样的内容



资料来源：SW 研究；德邦证券研究所

2. 关注产业供应链的变化

● 产能转移是一个长期存在的趋势

由于国内拥有更低的生产成本，中国电子制造业不断发展，美国、日本、台湾等纷纷向国内转移产能。国内的电子产业受惠于国外产能结构转移，技术水平也不断的得到提升。

美国、欧洲、日本、韩国、欧洲的企业由于缺乏成本弹性，产能扩张成本较高，因此，某些国外企业放弃生产，直接将产品委托给代工厂生产，然后以自己的品牌进行销售，例如国内很多电子上市公司在某种程度上就是通过这种方式受益，通过 OEM 方式其实也是国内企业跨入某行业比较好的方式，在初始阶段可以规避市场风险，在积累足够的技术和市场经验后，就完全可以以自由品牌进行销售。国内企业拥有低成本和大市场优势，一旦市场复苏，可以快速的最大限度的扩大产能，抢占市场。

全球电子产品产能的转移是一个长期存在的趋势，在“全球化”过程中，电子产业链产能结构转移呈现出了“本地化”、“本土化”两大趋势，国内电子制造业受益于此，具备有利生态环境。在“本地化”趋势之后，“本土化”已成为国内制造业升级的突破方向。电子行业中包括玻璃基板、芯片封装、连接器等在内的技术密集型行业产能正逐步转移，技术扩散的速度也在不断加快，国内电子制造业在工艺水平、研发投入方面迅速提高，推动了“本土化”进程的发展。从产业的角度，政策因素、产业竞争形势倒逼推动“本土化”的进程。

行业经过这么多年的发展，在技术天花板效应下，国内企业技术在中低端产品与国外厂商的距离逐渐减小甚至消失，如歌尔声学的声学产品、莱宝高科的触摸屏，欣旺达的电池产品等等，这些企业充分受益产能的转移，从而带动了业绩的确定性增长。

● 龙头公司供应链的变化值得长期关注，“去三星化”引起的变化

探求供应链的变化，尤其是龙头公司供应链的变化对于把握产业的供应链走向非常重要。今年以来，因为和对手三星的关系，苹果的供应链发生了很大的调整。三星和苹果之间的关系非常独特，这两家公司不仅是激烈的竞争对手，而且三星还一直是苹果最大的组件供应商。

从今年 10 月份开始，三星宣布做出停止向苹果供应液晶显示屏的决定。苹果在 iPhone、iPad 和 iPod Touch 等设备中使用的定制芯片是三星在德克萨斯州的工厂生产的，苹果在 2012 年上半年从三星购买了 1500 万块液晶显示屏，这使三星成为苹果最大的液晶显示屏供应商。据说直到今年年初，三星仍是唯一一家能够为苹果的第三代 iPad 生产高分辨率视网膜显示屏的厂商。

三星的决定将导致苹果供应链发生重大调整，对于液晶显示屏，2012 年上半年，LG 公司向苹果供应了 1250 万块液晶显示屏，夏普提供了 280 万块显示屏。预计第四季度开始，LG 和夏普将占有更大的份额。同时，LG 和夏普也是其 IPAD 视网膜显示屏的提供商。

在其他零组件方面，由于苹果“去三星化”，曾经占据苹果零部件供应 40%份额的三星会空出来很多的产能，三星未来从苹果那里获得的收益也会急转直下，但空出来的产能却给其他企业例如液晶面板、内存甚至是电池厂商带来了希望。

表格 2：去“三星化”后苹果产业链的变化

组件	原来供应商	现在供应商
记忆体	三星	海力士、东芝、尔必达
	三星电池厂 SamsungSDI	东莞新能源（ATL）、天津力神
电池	东莞新能源（ATL）、天津力神	乐金化学 (LG CHEM)
	乐金化学 (LG CHEM)	
液晶面板	三星	日本夏普
	日本夏普	Japan DisplayINC
	Japan DisplayINC	韩国乐金显示器 LGD
	韩国乐金显示器 LGD	友达
		国内京东方、华星光电正在布局中
处理器（A6）	三星	三星
		台积电（等到 20 纳米制程技术上线）
		英特尔（代工厂的候选者）

资料来源：德邦证券研究所

关注供应链的变化，可以分析在产业链中，各厂商已占有的份额，具有的潜在机会。苹果在“去三星化”的过程中，对国内厂商来说会产生一些机会，但是“去三星化”也是一个过程，产业链上的主要分羹者还是日、韩以及台湾地区的厂商，由于技术门槛的原因，中国厂商能拿到的量并不多。

另一方面，由于苹果公司在产品中拿走了大部分的利润，比如每部 iPhone 手机，苹果公司拿走了其中 58.5% 的利润，韩国、日本以及其他国家的供应商只占据约 10% 的利润，而中国劳动力成本只占了 1.8%；在 iPad 的利润分配中，中国企业所得的利润占比仅为 2%。对于在此产业链中并希望得到分食利益的企业来说，也面临认证多，门槛高，利润低等诸多的尴尬。

四、低端智能手机+平板电脑保持高增速

1. 智能手机渗透率逐步提高

据 IHS 统计预估，2012 年全球智能手机出货量增长 35.5%，但手机整体出货量仅增长约 1%。智能型手机在全球市场渗透率从去年的 35% 快速攀升至 47%。2013 年，智能手机市场渗透率望提升至 56%。IHS 统计，2012 年三星手机出货量占全球手机整体出货比重的 29%，较去年比重 24% 的成绩大幅提升，主要归功于智能手机的增长。同期，三星取代诺基亚成为全球最大手机生产商。

在智能手机的出货比重上，三星也在 2012 年超越苹果。回顾 2011 年，三星与苹果的出货比重两者差距仅一个百分点，然而到了 2012 年，三星透过推出多款不同价位搭载 Android 系统的智能手机，甩开与苹果的距离，取得明显领先。

表格 3： 2012 前五大手机、智能手机生产商出货量及占比统计

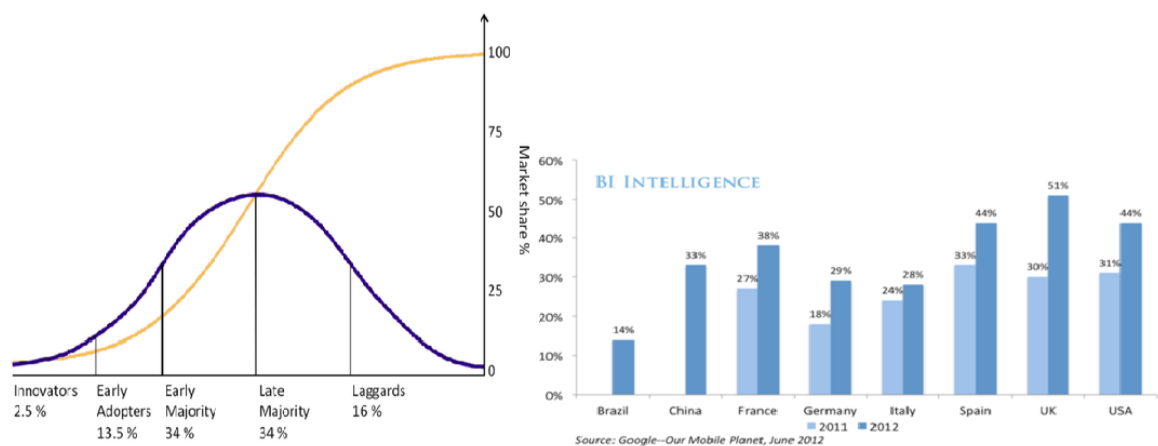
2012 年前五大手机生产商 (依全球出货量排名预估)				2012 年前五大智慧手机生产商 (依全球出货量排名预估)			
排名	手机生产商	2011	2012	排名	手机生产商	2011	2012
1	三星	24%	29%	1	三星	20%	28%
2	诺基亚	30%	24%	2	苹果	19%	20%
3	苹果	7%	10%	3	诺基亚	16%	5%
4	中兴	6%	6%	4	宏达电	9%	5%
5	LG	6%	4%	5	RIM	11%	5%

资料来源：IHSISuppli、德邦证券研究所

据 IHS，智能型手机在全球市场渗透率从去年的 35% 快速攀升至 47%。2013 年，智能手机市场渗透率望提升至 56%。结合社会学教授埃弗雷特-罗杰斯(Everett Rogers)关于“扩散曲线”的理论，分析智能手机的渗透率。从各国的渗透率来看，发达国家的渗透率普遍较高，有的已经超过了 50%，随着渗透率的升高，市场增速会放缓，而发展中国家的渗透率还有待提升，所以市场增速会较快。通过图表，可以看出，全球智能手机市场中，大部分发展中仍然处于“早期大多数”阶段，因此至少在未来几年内，将会出现越来越多的新用户。

市场研究机构 comScore 数据显示，欧盟 5 大国（即英国、法国、德国、西班牙和意大利等）的智能手机市场的渗透率日益增长，在截至 2012 年 10 月底的这三个月期间，欧盟 5 大国家的智能手机渗透率约占整个手机市场的 54.6%，比去年同期增长了 13%。

图 28： 罗杰斯曲线及全球各国智能手机渗透率

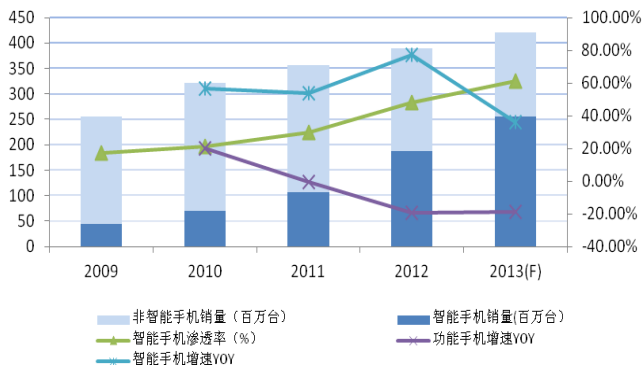


资料来源：Everett Rogers;flurry Analytics; 德邦证券研究所

据拓璞研究，2012 年中国智能手机渗透率约 45%，2013 年将超过 50%。从国内来看，智能手机渗透率在逐年提升。研究机构 IDC 表示，中国一二线城市智能手机的渗透率较高，如果想进一步发展，将进军三四线城市。另外运营商的推广将更大范围的推动中国智能手机的快速发展和提高渗透率。

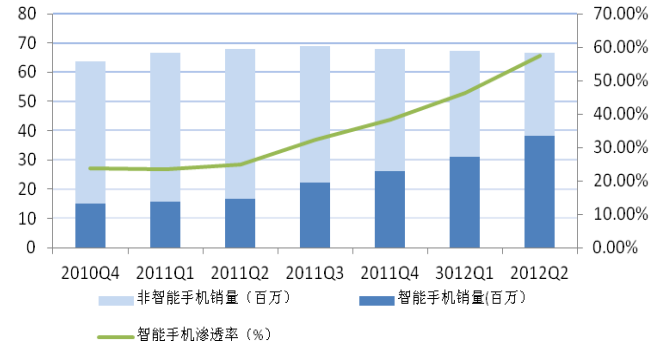
据易观数据，2012 年第 2 季度，中国智能手机销量(不含水货和山寨机)达 3819 万台，智能手机渗透率持续提升，由 2012 年 Q1 的 46.4%升至 2012 年 Q2 的 57.5%。报告数据显示，2012 年 Q2 中国手机终端(不含水货和山寨机)销量为 6647 万台，环比下降 1.0%，同比下降 2.0%。其中，智能手机销量为 3819 万台，环比增长率高达 22.5%，同比增幅更是高达 127.1%。

图 29： 2004—2013 年中国智能手机、功能手机出货量及渗透率



资料来源：拓璞研究所、德邦证券研究所

图 30： 2010Q4—2012Q2 年中国智能手机、功能手机出货量及渗透率（不含水货和山寨手机）



资料来源：易观咨询、德邦证券研究所

2. 低端智能手机的竞争更加白热化

2011 年全球低端手机机型的销量达到了 4.78 亿部，预计在 2015 年将达到 10.3 亿部，2015 年前低端手机的销量将预计以 115.4% 的复合年均增长率增长，而中高端机同期的复合年均增长率则为 16.4%。

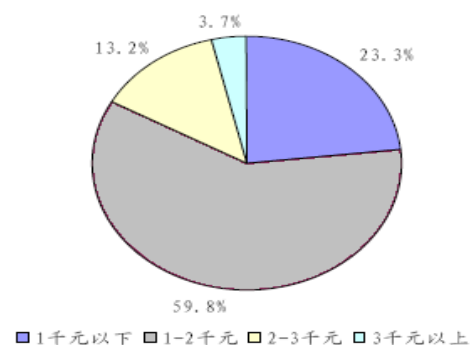
在以互联网为主导的新兴经济的发展带动下，未来低端智能机的前景广阔。全球手机 45 亿部的存量，2009—2011 年智能手机共出货 8 亿部，未来还有 37 亿部的替换空间，而 1000 元的二线智能手机是未来出货主力。从国内不同智能手机的价格区间占比来看，1—2 千元的手机的占比量达 59.8%，是主要的机型。

图 31： 全球低端智能手机需求爆发（百万台）



资料来源：SW 研究、德邦证券研究所

图 32： 12 年 2 季度不同价格区间国产智能手机占比



资料来源：易讯、德邦证券研究所

国内运营商、手机厂商、互联网服务商等都纷纷将目光瞄准低端智能机市场，抢夺用户资源。

运营商补贴是低端智能机的主要推动因素之一。2012 年 5 月，中国移动总裁李跃表示将进一步加大对千元智能机的补贴力度，计划从 2011 年的 172 亿元，提高到今年的 200 亿元。中国联通除了降低语音业务资费之外，还将 3G 包月套餐下调至 20 元，意图通过降低 3G 门槛，吸引更多用户。网络运营商正通过低端智能手机向广大群体扩张，通过低端智能机实现提高收入与扩大消费群的目的。

手机厂商纷纷加大低端智能机的开发力度，抢夺用户。摩托罗拉、HTC、苹果等厂商都开始为运营商提供低端手机。2012 年 5 月，中兴已经说服微软，开发 windows phone 平台的低端智能手机，以提高自身的竞争力。手机厂商借低端智能机提高市场份额，2011 年，千元智能手机就推动联想手机的市场份额从 Q1 的 0.9%，攀升到 Q4 的 9.1%。

百度、奇虎等互联网服务商加速涌入低端智能机领域，争夺“互联网入口”。推出千元智能手机，旨在抢占移动互联网入口，以及用户的争夺，提供全方位的用户体验，这将是未来互联网手机的竞争本质。2012 年 5 月，奇虎董事长周鸿祎宣布进入智能手机领域，重点瞄准低价格，高配置的零利润手机。5 月 18 日，奇虎与华为宣布推出首款 360 特供机—华为闪耀，定价为 1499 元，周鸿祎表示，未来将推出价位在 999 元和 1999 元的多款手机。5 月，百度联合长虹推出定价为 899 元的智能手机 H5018，由中国联通定制、富士康代工，手机配置上采用 MTK 提供的 650MHZ 处理器，以及 3.5 寸屏幕。随后，网易也表示正在考虑是否进入智能手机领域，网络通讯产品巨头 TP-LINK 也公布了其首款智能手机的详细配置。

低端智能手机的竞争战已经如火如荼的打响，千元机的渗透率将从 2012 年的 18% 增长到 2013 年 24%。中国智能手机市场将呈现两极化趋势，一类为苹果、三星等高端消费族群，另一类则是为数众多的厂家，推出品牌样式繁多的智能手机，走千元价格的低价路线。

预计随着低端智能手机的规模效应扩大，产业链支持将变得更为成熟和高效，零部件成本也将快速下降。2012 年 3.5 英寸触摸屏价格从 9 美元降至 5-6 美元，256 兆闪存从 9 美元降至 4-5 美元左右，500 万像素摄像头从 10 美元降至 5-6 美元。按此估算，2013 年一部低端智能手机的材料成本也将同比下降，从而更加推动低端智能手机的需求。

3. 联发科使得低端智能手机遇到“春天”

联发科自 2011 年推出了颇受市场关注的 3G 智能手机芯片 MT6573 后，使得很多低端智能手机厂商看到了希望，联发科的首款双核芯片 MT6577 的手机也在第三季度上市，抢占 200 美元左右手机市场。其将今年的出货预期也调高了 50%，智能芯片出货量将达到 7500 万，千元智能机将约占到中国市场份额的 40%。

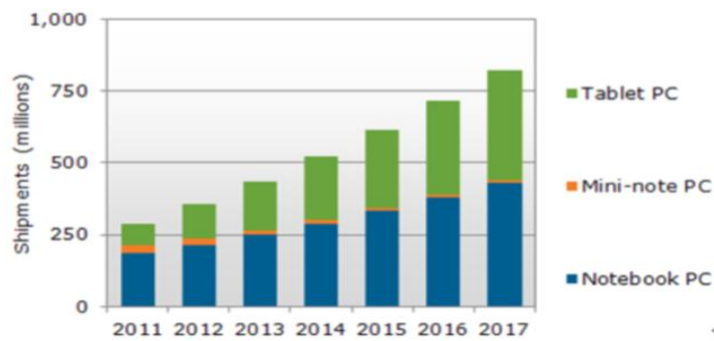
目前高通、联发科都已推出针对智能手机的公板，其中高通推出了 QRD (Qualcomm Reference Design) 生态系统计划，但高通 QRD 面向的厂商仍以中华酷联等大陆一线品牌大厂为主，更多二、三线品牌以及白牌业者则仍然选择联发科与展讯的方案。2012 年展讯已在 TD-SCDMA 智能手机芯片市场上站稳脚跟，2013 年展讯将进军 WCDMA 智能手机芯片市场。而联发科除求站稳 WCDMA 智能手机芯片市场外，还需要弥补在 TD-SCDMA 智能手机芯片方面的不足，以应对展讯在 WCDMA 智能手机芯片市场的企图心。

联发科推出的低价智能手机一体化解决方案，使得低价智能手机出货量在 2012 年呈现爆发性增长。联发科最初的预计是 2012 年智能手机平台出货 5000 万部，目前来看，2012 年其出货量将突破 1 亿部，主要来自于国内手机厂商需求，2013 年计划出货 2.5 亿部。

4. 进入 WIN8 时代，平板电脑/超级本增长快，趋于融合

移动互联网的发展，使得以服务应用为主导的平板电脑正迅速蚕食传统 PC 市场份额，后 PC 时代已经到来。随着移动设备需求稳步增长，平板电脑的性价比将会继续提升，同时强大的多核处理器、成熟的操作系统、不断增大的应用程序库和更高的分辨率都将促使平板电脑持续成长。明年全球平板电脑的出货将激增。

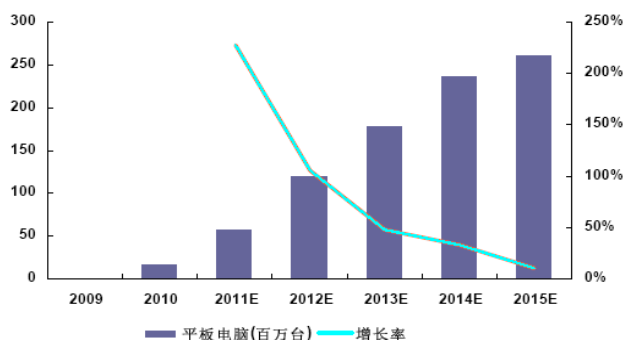
图 33： 2011-2017 年全球 Mobile Pc 按类别出货量预测（百万台）



资料来源：Displaysearch、德邦证券研究所

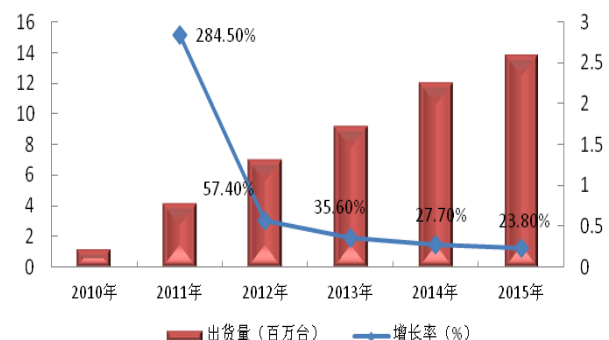
消费者正日益倾向使用平板电脑来满足基本的需求，如浏览网页、查阅电子邮件、观看视频，这一趋势对惠普、戴尔等传统 PC 厂商的销售造成了不利影响。波士顿研究公司扬基集团（Yankee Group）预测，到 2015 年，美国平板电脑销量将超过 PC。

图 34： 2009—2015 年全球平板电脑出货量预测



资料来源：ISuppli、德邦证券研究所

图 35： 2010-2015 国内平板电脑出货量预测



资料来源：IDC、德邦证券研究所

据 Digitimes Research 研究报告称，2013 年全球平板电脑出货量预期将首次超过笔记本电脑出货量，达到 2.1 亿台，同比增长 38.3%，其中品牌平板电脑出货量为 1.4 亿台。Digitimes 同时还预期，到 2015 年，全球平板电脑出货量将达到 3.2 亿台。

IDC 预计，2013 年全球平板电脑出货量将达到 1.724 亿部，高于此前预期的 1.659 亿部。到 2016 年，全球平板电脑出货量有望达到 2.827 亿部，高于此前预期的 2.614 亿部。IDC 平板电脑业务调研主管汤姆·梅内里 (Tom Mainelli) 称：“平板电脑将继续吸引消费者。该市场正向体积更小、价格更低方向转移，预计第四季度及未来更长一段时间的市场需求将继续增长。”

市场研究机构 FBR Capital Markets 预期，2012 年全年整体平板电脑出货量将由去年的 7,510 万台，增加至 1.233 亿台，同比增率同样高达 64.2%。目前，非苹果产品增长也很快，已开始成为平板电脑市场重要的一部分，而在芯片供应商领域，包括高通 (Qualcomm)、博通 (Broadcom)、爱特梅尔 (Atmel) 等，是在平板电脑热潮中受益最多的三家芯片供货商。

表格 4: 2010—2013 年全球平板电脑出货量预测

	2010	1Q11	2Q11	3Q11	4Q11	2011	1Q12	2Q12	3Q12	4Q12	2012	2013
iPad	17.2	4.7	10.8	16	15	46.5	13.2	16	17.5	21	67.7	83.5
iPadmini	0	0	0	0	0	0	0	0	2.0	5.5	7.5	18.5
Total iOS	17.2	4.7	10.8	16	15	46.5	13.2	18	19.5	26.5	75.2	102.0
Kindle Fire	0	0	0	2	4	6	1.5	0.9	2.8	4.9	10.1	15.1
Google nexus7	0	0	0	0	0	0	0	1.0	2.5	2.5	6.0	9.0
Galaxy Tab	1.8	0.8	1.0	1.2	1.6	4.6	1.2	1.2	1.8	1.8	6	7.4
B&N Book	0	0	1.0	0.8	1.2	3.0	0.8	0.8	1.1	1.3	4.0	3.8
Other Android	1.5	3.0	2.5	4.5	5.0	15	3.5	3.5	4.5	5	16.5	23.9
Total Android	3.3	3.8	4.5	8.5	11.8	28.6	7	7.4	12.7	15.5	42.6	59.2
Surface RT	0	0	0	0	0	0	0	0	1.0	1.2	2.2	2.9
Surface X86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.8	0.8	4
Other MS Tablet	0	0	0	0	0	0	0	0	0.7	0.8	1.5	3.8
Total MS	0	0	0	0	0	0	0	0	1.7	2.8	4.5	10.7
Total Tablet	20.5	8.5	15.3	24.5	26.8	75.1	20.2	23.4	33.9	44.8	122.3	171.9

资料来源: FBR、德邦证券研究所

● Windows8 推出, 搭载更多平板电脑和超级本, 两者逐步融合

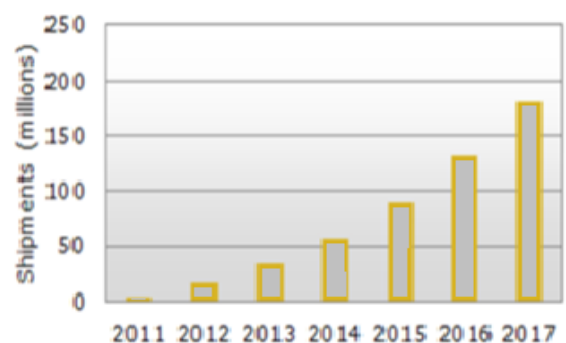
随着 Windows8 的推出, 将会推出更多可搭载 Windows8 系统的产品, 可以看到, 其结合了触摸屏和键鼠的控制形式, 且已经赋予了终端同时具备娱乐和商务的功能, 在 12 年下半年始, 多款形式的超级本如双屏、屏幕翻转、侧滑键盘已经陆续推出, 其中已产生了广泛吸引眼球的多种明星机型, 如联想 Yoga 超级本, 微软的 Surface, 产品趋势是平板电脑和超级本逐步融合。

图 36: Ultrabook 在传统便携式电脑出货量中占比预测



资料来源: Isuppli、德邦证券研究所

图 37: 2011-2017 年超级本出货量预测 (百万台)



资料来源: DisplaySearch, 德邦证券研究所

图 38: 联想 YOGA 四种使用模式



资料来源: 联想公司资料、德邦证券研究所

● 趋势: 产品界限趋于模糊, 多元化发展

由于新版操作系统 Windows 8 的上市, 可望赋予产品更多元化的设计型态, 例如可旋转式 (Convertible)、键盘底座 (With docking keyboard)、滑轨式等。一旦产品的设计型态开始改变, 就会促使笔记本电脑朝向更多元的发展方向, 未来 Tablet 与 Notebook 的产品界线将更趋于模糊, 应用情境的汇流趋势也会更加的明显而多元。这就符合我们之前谈到的“终端融合化”。产品的外观只是一个形式, 重要的是内容的统一。WIN8 的上市, 让形式变得多样化, 但内容却逐渐趋于统一。

5. 触摸屏应用纷呈, 短期内几种方式共享市场, 但应用有所偏重

触摸屏作为平板电脑、智能手机终端、电子学习器、游戏终端等的重要组成部分, 必将大幅增长。随着 WIN8 的推出, Win8 全面支持触控功能, 这使得触控技术的应用更加广泛, 在大尺寸显示屏上的应用也成为可能, 使消费者能够彻底摆脱鼠标、键盘对人机互动方式的束缚。

在触摸屏的几种技术中如 GG, OGS, GFF/GF, IN-CELL 等都各有特点, 短期内将会共同存在, 共享市场, 但在某一领域的应用各有所侧重。

玻璃式电容触控技术和薄膜式电容触控技术, 两者各有优缺点。玻璃式主要的优点是触控反映更灵敏、模组强度高、透光率更好、可靠性更高, 但缺点是贴合良率存在较高的技术门槛, 良率低导致成本较高, GG 型厚度更厚, 但 OGS 没有这个缺点。薄膜式主要优点是成本低、生产效率高 (采用印刷工艺), 缺点主要是强度不够、可靠性较差, 目前主要适用于对零组件价格比较敏感的低价手机。目前, 国内手机厂商主要是采用薄膜式电容触控屏, 而 GG 触控屏的市场空间受到了较大的挤压。然而, 两种技术都还在演化, GG 技术正在向 OGS/TOL 技术升级, 可以做到更轻薄, 而 GFF 技术正在向 GF 升级, 都是在追求更轻薄。掌握 In-cell 技术的面板厂商目前数量不多, 能够量产的就更少。受制于面板电信号对触控功能的干扰等瓶颈问题, in-cell 触控面板良率的提升可能需要较长时间, 短期内 in-cell 技术的应用空间比较有限。

轻薄化, 这是发展的必然趋势, 目前超级本主要采用的技术是 OGS; 平板类产品则是 GF 与 OGS 两种技术都被采用。目前 4 寸以下屏幕中, 薄膜式触控已经成为低价产品的主流应用, 但对于中国的品牌手机厂, 如中兴、魅族等, 采用 OGS 触摸屏。山寨手机产品主要是成本导向, 因此会选择一般的 GF 或是单层的 OGS。

在产业链方面, 大陆触控面板公司如欧菲光、长信科技、莱宝高科、超声电子等各具优势, 欧菲光是国内规模最大的 GFF 触控屏厂商, 长信科技是大尺寸触控的典型代表, 莱宝高科在 GG 触控模组以及 OGS 触控面板上具有较大规模, 2013 年, 这些公司都是触控产业的新兴主力军, 中国大陆触控面板产业将步入全面竞争的时代。

表格 5: 几种触控技术的优劣势比较

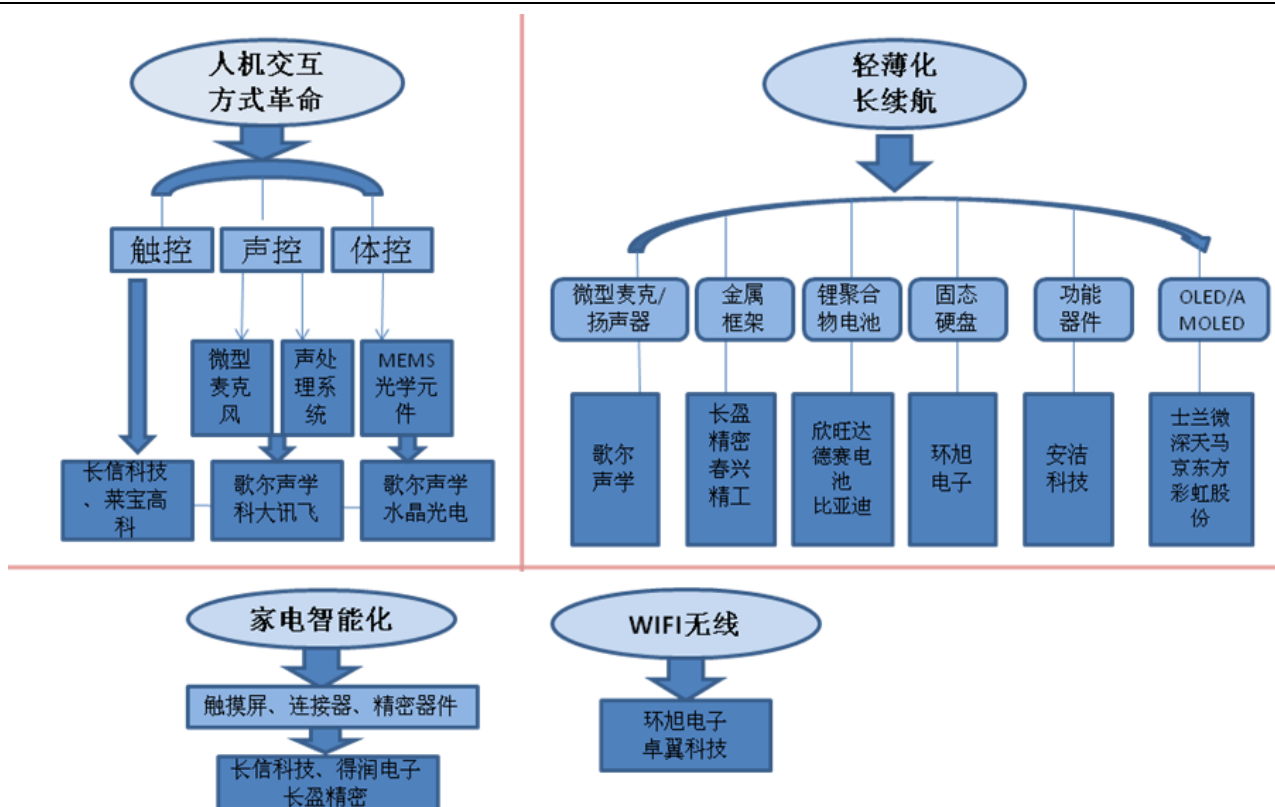
触控技术	核心优势	核心劣势
GG	1. 技术成熟; 2. 性能稳定可靠; 3. 耐磨命长; 4. 透光率高; 5. 杂讯低;	1. 厚重; 2. 成本高; 3. 硬对硬贴合降良率; 4. 工序复杂;
GFF	1. 技术成熟; 2. 可滚轮印刷, 良率高, 量产性高; 3. 技术进步速度较快(透光率、灵敏度等);	1. 透光率较低; 2. PET膜受温湿度影响大, 减少使用寿命; 3. 工序复杂; 4. 光刻易留痕; 5. 印刷精度低, 灵敏度受限;
OGS/G2	1. 透光率, 灵敏度高, 相对轻薄; 2. 原材料成本较低; 3. 软对硬贴合有优势, 较 GFF, 技术难度可控; 4. 玻璃可光刻, 窄边框可能性大;	1. 裁剪、加工、制成良率较低; 2. 量产性一般;
On Cell	1. 薄, 透光率高 2. 窄边框可能; 3. 制成工序简单, 产业链效率很高, 可设计性高;	1. 受 LCD 干扰大, 触控产生色不均; 2. 平面电阻随尺寸增加, 致干扰大增, 不适大屏; 3. 专利限制高;
In Cell	1. 又轻又薄, 透光率高; 2. 完全显示液晶屏分辨率、亮度, 降低功耗; 3. 窄边框可能; 4. 原材料成本较低; 5. 制成工序简单, 产业链效率高, 可设计性高;	1. 受 LCD 干扰大, 触摸时产生色不均; 2. 良率低, 可量产性低; 3. 面临诸多技术障碍, 研发成本高; 4. 专利限制高;
金属细网 GFF	1. 导电性高, 杂讯少, 大尺寸更有优势; 2. 较其他 ITO 触屏, 成本相对低; 3. 纳米滚轮印刷, 减少线网间距; 4. 可基于 PET 薄膜, 量产性强;	1. 尚未产业化, 销售价不可控; 2. 全面替代 ITO 还需要时间;

来源: 拓璞产业研究所、Digitimes、德邦证券研究所

6. 探寻智能终端的受益子行业及公司

随着智能终端产业链的增长, 将有效带动与平板电脑和智能手机相关配套的连接器件、触摸屏、电声器件、电池、显示器件、声学器件等子行业的发展。我们对于各个子行业做了梳理, 可以受益的公司如下图所示。

图 39: 智能终端的受益行业及公司



资料来源：德邦证券研究所

7.重点推荐公司

长信科技（300088）：

公司在小尺寸和大尺寸触摸屏项目上均有布局。随着 WIN8 的推出，平板电脑及 ULTRABOOK 产品等产品的需求增长，大尺寸 TP-SENSOR 生产线具有着不可替代的优势。公司的五代线作为国内首条大尺寸线，已于 10 月份正式投产，且与下游的台湾等多厂家建立了合作意向。5 代线月产触摸屏 SENSOR（1100mm*1300mm）2 万片，将是公司未来业绩增长的最大看点。

公司与 INTEL 合作，开发的触控新产品为 18.5 寸、11.6 寸，13.3 寸，21.6 寸等一体化电容式触摸屏（OGS），该种电容式触摸屏主要搭载在一体机（AIO）电脑和超级笔记本（Ultrabook）电脑上。目前 OGS 产品已顺利通过 Intel 测试，公司已进入 INTEL 供应商体系，等待放量。

高毛利率的减薄技术是公司的优势，且迎合电子产品轻薄化的趋势。公司的产品减薄线已经满负荷生产，客户为天马、京东方等大厂商。预计减薄技术 2012 年可贡献大于 5000 万元的收入。

公司投资的全资子公司天津美泰业绩增长迅速，其为三星最新款手机 Galaxy S3 提供相应的后盖配套产品，产品需求旺盛，将大幅增加公司今年的营收。

预计公司 2012-2014 年，每股收益分别为 0.62、0.9 和 1.30 元，公司当前股价为 13.21，对应目前动态 PE 为 21.3、14.7 和 10.2 倍，给予公司 2013 年 25 倍的 PE，对应目标价为 22 元，维持“买入”投资评级。

风险提示：新增触摸屏产能无法达预期释放，下游终端电子产品需求放缓等风险。

长盈精密（300115）：

手机及通信连接器、金属件是公司主要的战略发展产品之一，尤其看好公司在移动智能终端产品上的增长。

公司是三星、华为、中兴等国内外知名大客户的重要供应商，目前三星已成为全球最大的手机厂商，其中三星是公司的前五大客户，公司在三星连接器，金属件和高端板对板连接器的投入都为明年快速增长打下了坚实的基础。看好后期三星移动智能供应链需求增长给公司带来的机会。且华为、中兴等客户在中低端智能手机领域占有的市场份额逐步提高。据估计，公司在对华为和中兴的连接器产品上占有 50%以上的供货比例，在高端精密手机连接器方面的占比更高。随着公司与国际大客户在超精密连接器、金属结构外观件等产品方面的合作，公司未来一定拥有更广阔的市场前景。

高端智能手机、平板电脑、ULTRABOOK 外观金属化的趋势外观金属化的趋势逐步加强，公司在精密金属加工领域也具有丰厚的经验，可以在产能和产品档次上适应国际大品牌的需求。

预计公司 2012-2014 年 EPS0.8 元、1.18 元、1.58 元，公司当前股价为 22.49 元，对应 2012-2013 年 PE 分别为 28.1 倍/19.1 倍/14.2 倍，给予公司 2013 年 28 倍的 PE，对应 33 元的目标价，维持买入评级。

风险提示：公司产能扩产不及预期的风险；铜等原材料价格快速变化的风险；公司产品增速低于预期的风险；

锦富新材 (300128):

公司进入了苹果产业链，是通过提供背光模组产品给 LG、三星厂家，主要产品为胶粘类、绝缘材料。去年这部分产品对苹果的营收为 2.18 亿元，对苹果供货的产品毛利率要比对其他厂商的略高。目前公司在 LG 及三星这一块产品的份额大约为 30-40% 左右，进入的产品为平板 PAD 以及部分手机类产品。2013 年，随着由移动互联网高速增长带来的平板电脑及智能手机产品的增长，公司将更加加大在平板电脑及智能手机中小尺寸产品配件的供货。公司也在开拓其他国际厂家及国内平板电脑的市场，在这一片增长可期的市场上，公司期望能通过产品的进入，获得相应的份额。

液晶周期景气回升，在 12 年 3Q 后，LG 在苹果 IPS 面板旺盛需求下开始盈利，公司受惠于此，业绩得到大幅增长，超过市场预期，营收中 8 成比重来自大尺寸的背光。Q4 液晶周期也持续向好。公司对国内液晶电视的增长这一块是很有信心的，而且非常看好中国内陆市场，也最期望与国内自主背光模组厂商的合作，这将对公司的业绩有较大的拉动。

今后将会加大在触摸屏里面的新产品材料、触摸屏胶合材料，玻璃导电及印刷相关的新材料研发，这些方面的研究力度将会加强。力争使公司在胶粘及绝缘类的材料产品供应上更加多样化。新产品将成为公司未来的增长点。公司在导光板、FPC 等新品的销量方面也扩大很快，超预期。

预测公司 2012 年-2014 年 EPS 分别为 0.72 元，1.0 元，1.3 元。截止 12 月 17 日，公司股价为 16.38 元，对应 2012-2014 年 PE 为 22.8 倍，16.4 倍，12.6 倍。给予公司 2013 年 25 倍 PE，对应目标价为 25 元。维持公司买入评级。

风险提示：公司客户过于集中的风险；原材料价格快速变化的风险；竞争激烈导致公司产品毛利率下降过快的风险；

五、移动支付 2013 年进入规模启动

在移动互联网趋势推动下，智能终端的功能更丰富；移动支付就是将移动网络与金融系统结合，把移动通信网络和近场通信技术作为实现移动支付的工具和手段，为用户提供商品交易、缴费、银行账号管理等金融服务的业务。移动支付可以通过手机短信、IVR、WAP，近距离非接触等多种方式进行银行转账、缴费和购物等商业交易活动。

移动支付除了便捷性，还可以增加运营商、银联、系统平台商等与手机客户的粘性，消费者一旦选择，拥有了习惯，就不会轻易改变，为了抢占更多的资源及机会，移动支付面对的千亿市场成了各厂商间争抢的目标。

1. 标准明朗化，政策推动，移动支付的规范和体系架构展开

原来市场上存在的对手机移动支付的疑点如下：

- *手机支付只是停留在概念层面，不存在投资价值；
- *手机支付消费者的观念是否改变；
- *手机支付的商业模式不清晰；
- *手机支付用户信息安全无保障；

随着以银联主导的 13.56MHz 标准的确定，以及中国移动和银联，以及其他部委合作的推动，大大推动了移动支付的快速发展。在标准确定后，更重要的是运营商、银联、系统平台等一系列机构之间的体系架构，以及相应的合作规范建设正在展开，这是一个多利益的体系建设。

标准确定：制约手机支付发展的最大瓶颈就是选择以银联主导的 13.56MHz 标准和中国移动主导的 2.45GHz 标准之间的不确定，最后确定了 13.56MHz 标准。

统一业务规范：7 月 31 日至 8 月 1 日，由中国人民银行科技司主办的中国金融移动支付技术规范专家评审会在京举办。人民银行、工信部、中国银联、国家密码管理局、银行卡检测中心、中国软件评测中心各专家技术代表出席。本次会议对业务进行统一规范。

运营商纷纷成立手机支付公司。中国联通和中国电信相继成立自己的手机支付公司，分别推出了“沃光大手机支付卡”与“天翼长城卡”，采用银联的手机支付标准，将手机 SIM 卡与芯片银行卡集成一体。

银行与运营商的各项合作深化展开：浦发中移动合作深化，联名卡发卡量达 10 余万。6 月 18 日，双方合作推出了 4 款产品：中国移动浦发银行联名卡及演进产品（NFC 技术的手机）、手机汇款、全网客户话费代缴和生活缴费。8 月 17 日，中国银联与三星电子（简称“三星”）在上海共同宣布签署移动支付合作备忘录。三星 GALAXY S3 也成为首款通过银联移动支付 NFC-SIM 产品认证的手机。

手机厂商的各种准备工作：著名市场调研公司 ABI Research 根据他们的调查报告发现最近一年以来 NFC（近场通讯技术）的应用范围已经越来越大了，尤其被用在移动支付领域。同时，ABI Research 公司曾预计 2012 年支持 NFC 功能的移动设备出货量能够达到 5000 万部，不过按照目前的发展形势，ABI Research 重新估计的数字为至少 1.2 亿部。ABI Research 还指出现在世界排名前十位的设备生产商中有 9 位都在生产支持 NFC 技术的设备。

2. 移动支付的几种方式及比较

表格 6：移动支付的几种方式及比较

支付方式	实现技术	具体实例	技术方式	优势	劣势		
远程支付	基于信息通信技术	手机短信 购买物品 手机银行 转账等	SMS短信	1、技术成熟稳定；2、操作简单，短信使用门槛低；3、用户覆盖面广，发送量大；4、信息精确、数据量小。	数字标识难理解、易混淆、位数较多难记忆；2、短信时滞增加支付的不确定		
	基于数据通信技术		WAP、GPRS/3G、Wi-Fi等技术	1、可进行双向交互；2、用户需懂的互联网的基础知识，使用门槛稍高。	1、移动网络主要提供手机上网的通道，其安全性主要取决于支付网站的安全；2、对终端要求稍高。		
			技术方案	频率及通信距离	技术采用者	优势	劣势
近端支付	基于NFC/RFID射频、蓝牙和红外等技术	手机一卡通、公交、自动售货机、POS终端刷卡等	NFC	13.56MHZ 0-0.2米	中国电信、中国联通、中国银联	1、与目前NFC设备兼容（如公交、地铁等）；2、技术较为成熟稳定，芯片成本较低。	1、需外接天线、手机需更换或作较大改动；2、NFC手机较少。
			RF-SIM	2.4GHZ 0-100米	中国移动	1、中距离单向高速数据传输，扩展了手机的应用场景；2、天线内置，无须更换手机。	1、不与现有应用终端兼容，成本极高；2、手机OS和RF-SIM卡的通信上没有明确解决方案；3、芯片成本极高。
			SIMPASS	13.56MHZ 0-0.2米	中国电信、中国银联	1、与目前NFC设备兼容（如公交、地铁等）；2、手机改动比NFC方案小。	1、手机需小幅改动；2、芯片成本较高；
	智能SD卡		智能SD卡	13.56MHZ 0-0.2米	中国银联	智能SD卡成本最低，用户无需更改SIM卡和手机	该方案越过运营商，由银联主导，运营商对该方案积极性并不高

公司	SWP SIM	双界面SIM	SWP SD	贴片卡
同方微电子	有	有	有	有
大唐微电子	有	有	有	无
复旦微电子	有	有	无	无
上海华虹	有	无	有	无

资料来源：公司资料、德邦证券研究所

智能终端的普及，3G 网络的升级，使得各种远程支付及近端支付都有使用的空间。在近端支付的方式中，可以选择基于 NFC 手机，以及 SIMPASS\RF-SIM、智能 SD 卡卡类等多种方案。

由于 NFC 的手机普及率还不高，故在近端支付方案中，前期以卡方案作为主流的替代方案。中后期因为支付观念的接受，随着 NFC 的手机占比更多，NFC 的国际支付方案将占主流。

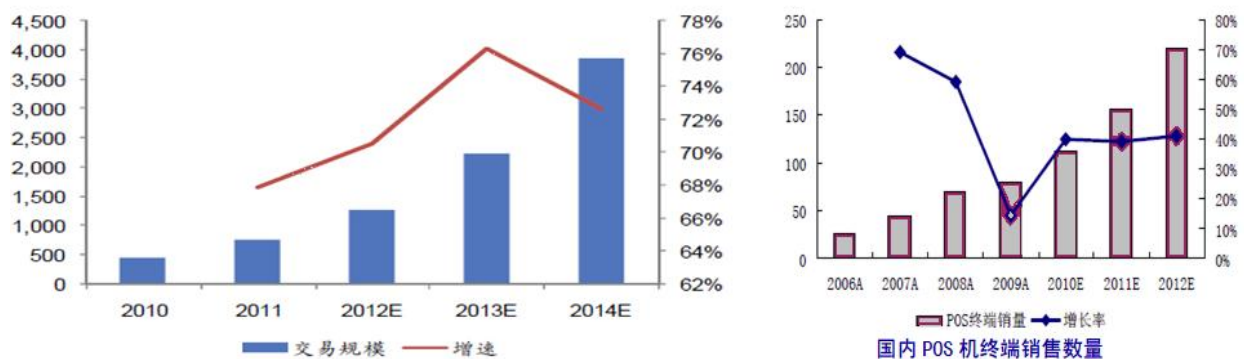
NFC 方案在逐步发展，2011 年，全球 NFC 手机仅为 3500 万部，相较于 16 亿的手机出货量，不足 2%，但从 2013 年开始，多种 NFC 将进入大规模的应用中，据 ABI Research 看，13 年 NFC 技术将正式走出“试验阶段”并投入大规模应用，安卓手机、安卓平板电脑、Windows Phone 8 手机、Windows 8 平板电脑等设备都将支持 NFC，而且它也将成为各个移动设备制造商旗舰机型的标准配置。未来五年里，NFC 手机的比例将大幅度提高，移动支付最终还是回归到终端定制的方式上。

而目前在国内，考虑到通过终端定制的方式来推广移动支付代价较高，国内移动支付市场出现的多个替代方案将共存一段时间。在银联与移动的合作中，SIM 卡方案成为了最终的 NFC 载体。国内的公司如同方国芯、大唐微电子、复旦微电子、上海华虹都拥有多种卡类解决方案产品，如 SWPSIM, 双界面 SIM, SWP SD, 贴片卡等。

3. 移动支付的市场容量

我国手机用户已经超过 9 亿，根据易观国际的报告显示，2011 年中国移动支付市场规模达到 742 亿元，同比 2010 年增长 67.8%，预计 2013 年该市场规模超过 1500 亿元，2014 年有望达到 3850 亿元，用户规模达 3.87 亿，未来几年中国移动支付的年均增速将超过 50%。

图 40：2010-2014 年中国移动支付市场交易规模预测（亿元）



资料来源：易观国际、德邦证券研究所

手机移动支付的市场容量，除了终端的支付规模，还包括在基础设施完善以及服务平台建设两个方面的建设投入，这也提供了市场的空间和机会。完善配套设施所需要的投入，首先是基础设备制造，如终端 POS 机的布设及改造，SIM 卡的制造及采购，支付平台的搭建，其次是服务平台的建设，包括支付平台的建设和维护，信息安全服务，内容（CP）和服务（SP）提供等内容，在这些方面都具有巨大的市场容量。

4. 移动支付的产业链及相应的公司

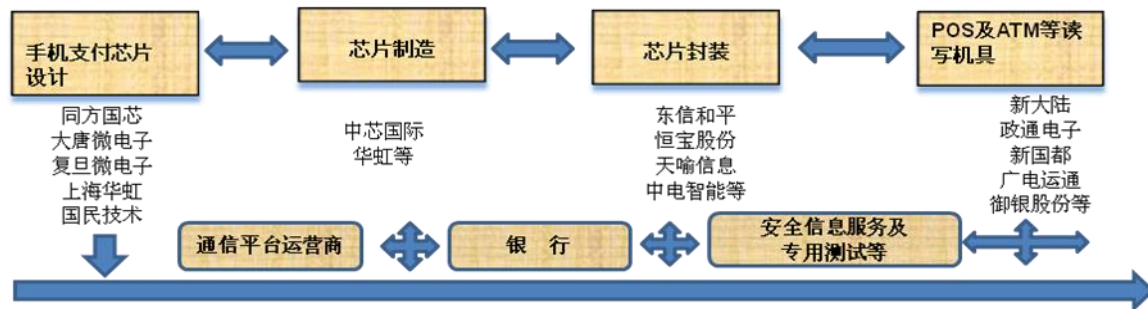
对于手机支付业务而言，其产业链由设备制造商、银行、移动运营商、手机支付服务提供商（或者手机支付平台运营商）、信息安全服务、内容（CP）和服务（SP）提供、商业机构、SIM 卡供应商、手机供应商、用户等多个环节组成。

手机支付的产业链除了银行和电信运营商之外，第三方支付、手机终端、系统制造商都有参与利润分成的需求。

在手机支付的最大瓶颈解除以后，方向更加明确，各利益方通过互相合作将会更清晰的完善商业模式，完善整个移动支付的产业链建设，并顺利地促进手机支付产业链的普及发展。

2012 年 3 月，北京中电华大电子设计有限责任公司基于华虹 NEC 成熟的 0.13 微米嵌入式存储器工艺平台，成功开发出了国内第一颗通过银联认证的国产移动支付芯片（CIU98768A）。同时系统厂商——北京华大智宝电子系统有限公司已成功将此应用于移动支付领域，为用户实现满足银联规范要求的产品，如通过手机实现包括水电煤公共事业缴费、信用卡还款在内的远程支付，以及在商场、便利店等场所实现快速支付，提供了移动支付的实际解决方案。

图 41：手机移动支付的产业链



资料来源：易观国际、德邦证券研究所

5.投资建议：

整个手机支付产业链上存在着两条主线：基础设备制造和运营服务平台的提供。设备制造链上主要是：发射端的具备手机支付功能的 SIM 卡，接收端的 POS 机制造商，智能手机制造商。服务平台运营链上主要是：手机支付平台的建设和维护，信息安全服务，内容（CP）和服务（SP）提供等。在前期推广和中后期推广中，相对于设备制造及服务平台提供商，这两个产业方向将分别受益于不同的时期。

预计推广期最先受益的就是相关设备设施和平台的建设。如 POS 机的改造以及 SIM 卡的制造，平台方面如支付平台的建设，结算系统的建设和维护等也将先受益，推广中后期受益的是 NFC 智能手机厂商、内容（CP）、服务（SP）提供商。在设施和平台的建设厂商中，包括芯片设计、SIM 卡制造及封装等产业，比较看好芯片设计及 SIM 卡制造产业，因为在方案的推广中，考虑到国内金融支付类产品的安全性和可靠性问题，预计国内的芯片设计厂商会优先受益，如国内 A 股芯片厂商的同方国芯、大唐微电子、复旦微电子、上海华虹、国民技术等公司，相对看好同方国芯。在服务平台供应商中包括拓维信息、卫士通等，都将在后期受益于移动支付业务的增长。

6.重点推荐公司

同方国芯（002049）：

公司产品包括移动支付类、金融 IC 类、身份识别类三大块，种类齐全。目前，以其为代表的国内芯片厂家已经积极布局了金融 IC 卡产品线，通过国内安全可靠标准的认证将是国产芯片大规模推广需要跨过的最后一条坎，预计年底前完成认证。2012 年 8 月 15 日，公司的社保芯片产品入围社会保障卡芯片备案名单，取得了社会保障卡芯片的资质，并于下半年开始出货。移动支付多种产品已经检测，部分已应用。公司在这些方面拥有多年技术积累，公司 SIM 卡市场占有率接近 30%。

今年公司通过定向增发收购同方微电子 100% 股权。增发后同方股份持有公司 51.94% 股权；8 月 15 日，公司已拟购买深圳国微电子 96.49% 的股份，公司准备以同方国芯作为平台，打造 A 股一流的芯片公司，其中同方微电子和国微电子分别为国内集成电路和特种集成电路设计行业领先企业。

特种集成电路行业需要较长时间的技术储备和市场积累，产品一旦进入装备采购，采购者需根据原始设计的型号进行采购，不能擅自更改采购型号和供应商，使早期进入者获得巨大先发优势。国微电子是目前国内特种元器件行业综合实力最强的公司，其不但技术领先；且拥有许可证、保密等多种资格，在我国特种元器件产品的采购上具有其他厂家不可比拟的优势。

保守预测公司 2012 年-2014 年 EPS 分别为 0.6 元，0.82 元，1.2 元。目前公司股价为 19.49 元，对应 2012-2014PE 为 32 倍，24 倍，17 倍。给予公司 2013 年 28 倍 PE，对应目标价为 23 元。给予公司增持评级。

六、LED 产业产能调整，政策支持，明年照明推动发展

LED 应用在手机/TV/笔记本背光源、显示屏、汽车灯、照明灯等方面，未来几年，在屏幕显示、汽车电子、家庭/室外照明等方面需求广泛，背光源及高功率的照明应用将是其发展的主要方向，尤其以照明为主，存在广阔的发展空间。随着成本的下降，应用的领域进一步扩大。

LED 产业也是具有发展潜力的“新兴产业”之一。国家对此产业的扶持也非常大。“十二五”规划中，国家更是将“节能环保”纳入战略型新兴产业的首位，为 LED 产业创造了很好的发展机会。

产业于 2011 年因产能过剩进入调整期，目前产能调整告一段落，但随着 MOCVD 产能的逐步释放，仍需要较长的一段时间继续调整。2012 年背光支持行业发展，预计增速超 20%，而 2013 年背光市场趋向饱和，看好 2013 年由照明推动的产业发展。

1. 产能过剩调整告一段落，供需状况好转

2011 年-2012 年 LED 产业一直处于调整过程中，整体处于产能释放而需求不足阶段，整个产业链中，由于大幅度投产，致使产能过剩，价格下降的压力也压缩了获利空间。尤其中上游投资过热，据高工 LED 产业研究所 (GLII) 的检测数据，至 2011 年 5 月，2011 年国内新增蓝宝石衬底项目达到 12 个，计划总投资额达 196.2 亿元。与此形成鲜明对比的是，其市场价格却一路走低。LED 蓝宝石衬底投资过热最严重，外延芯片次之，封装产能相对过剩，LED 应用整体表现较好。受多重因素影响，LED 芯片、封装、应用价格自 2011 年初来连续下跌，平均跌幅超过 20%。蓝宝石衬底大幅度到接近 10 美元的位置，中低端的 LED 封装成品则出现了超过 40% 的跌价，LED 照明产品也出现了 30% 的跌价。

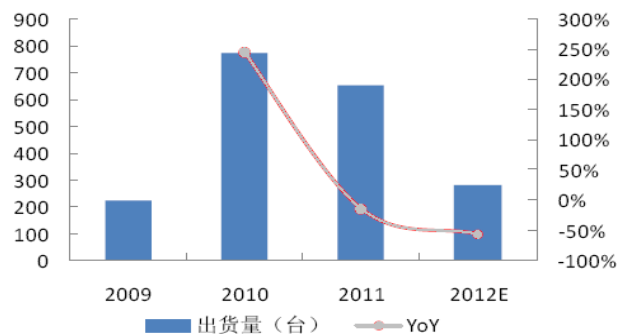
产业的各个环节因产能释放都在经历价格下降，库存调整的阶段。由于各个产业环节产能释放速度的差异，不同产业目前处于不同景气阶段，其中，封装业中小企业运营困难，处于淘汰弱者的严酷竞争状态，其毛利率已处于底部区域；芯片业的产能释放过程较慢，其调整进程略慢于封装领域，价格仍存在一定压力。

2012 年上半年开始，行业的过剩产能得到调整，出现明显好转，主要是由于背光市场的回升拉动需求，以及照明市场的逐步升温有效推动需求。

● MOCVD 的扩张得到缓解。

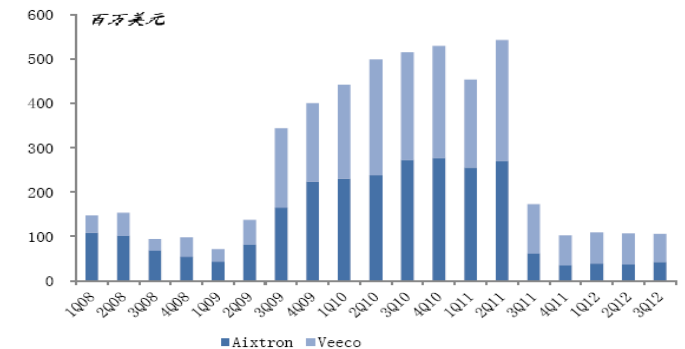
据 IMS Research 预计，2012 年 MOCVD 设备出货量仅为 281 台，设备出货量大幅下降。今年前三季度，中国大陆 MOCVD 设备的净增加量为 93 台，截止三季度末，2011 年某些已采购的 MOCVD 进入使用状态，国内 MOCVD 设备的开工率和产能利用率分别仅为 58.4% 和 30.1%。因此，虽然 MOCVD 的扩张得到缓解，但随着 MOCVD 的开工率的提升，需要继续关注，对于行业的供给过剩将继续造成压力，芯片价格也会进一步下降。

图 42: MOCVD 全球出货情况 2009—2012 年



资料来源: IMS Research、德邦证券研究所

图 43: MOCVD 新增订单（百万美元）



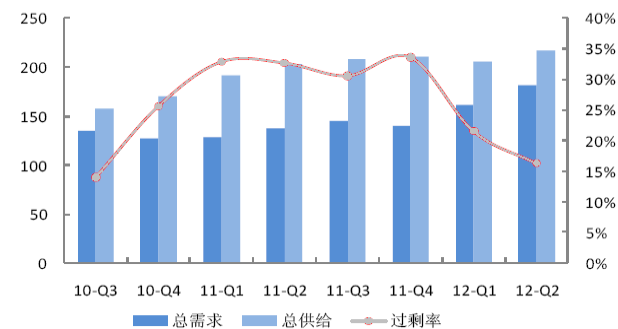
资料来源: Veeco、Aixtron、德邦证券研究所

● 总需求/总供给跟踪，过剩率降低。

由 DisplaySearch 数据可以看到，受到 LED 背光需求及 LED 照明需求的双重提升，供给与需求的过剩率问题得到有效的缓解，从 2011 年的 30% 左右逐步下降到 2012 年 2 季度的 16%，2Q 开始，LED 企业的营收逐步回升，开工率逐步提升，盈利能力企稳，供需情况得到了调整，行业出现了好转。

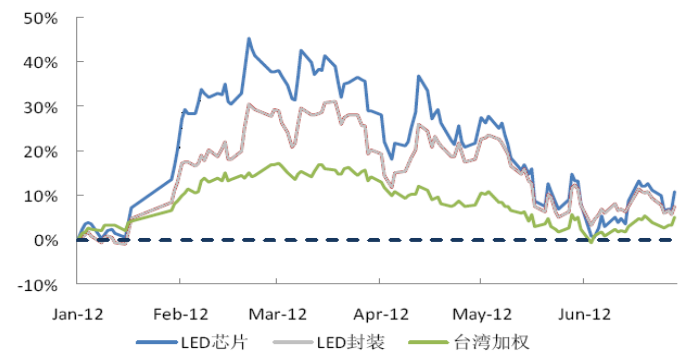
从台湾 LED 芯片、封装指数的走势上，也可以明显的看出，自 12 年 2Q 开始，指数的回升预示行业的好转。

图 44: LED 供需情况



资料来源: Displaysearch、德邦证券研究所

图 45: 台湾 LED 芯片/封装指数走势



资料来源: LEDinside、WIND、德邦证券研究所

2.LED 照明产业是政策推动型产业，长期受益

“十二五规划”中列出的七大战略性新兴产业中，“新一代信息技术”列于第二位，指出“新一代信息技术产业重点发展新一代移动通信、下一代互联网、三网融合、物联网、云计算、集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器和信息服务”。并表示要加强政策支持和引导，设立战略性新兴产业发展的专项资金和产业投资基金，从而推动创新型企业发展。规划中提到的“新显示”涵盖 LED 显示及照明器件等，符合“节能环保”概念，LED 产业是长期支持的产业，将推动整个节能环保产业的发展。

2011 年 10 月 4 日在北京召开中国逐步淘汰白炽灯路线图新闻发布会，中国正式发布的白炽灯替代路线图，表明中国将与欧美等国家一样，已进行白炽灯淘汰的实际行动，因此对于白炽灯的替代性光源产品节能灯、LED 照明产品相关产业的长期发展产生长期利好。

5 月 16 日，国务院常务会议研究促进节能家电等产品消费的政策措施，安排 265 亿元用于节能家电的推广，其中 22 亿元用于支持推广节能灯和 LED 灯。8 月 25 日，由财政部、科技部、发改委三部委组织的 2012-2013 年度半导体照明产品财政补贴推广项目开标会，确定 38 家入围企业，推广 LED 室内照明和室外照明分别为 875 万盏和 88 万盏；

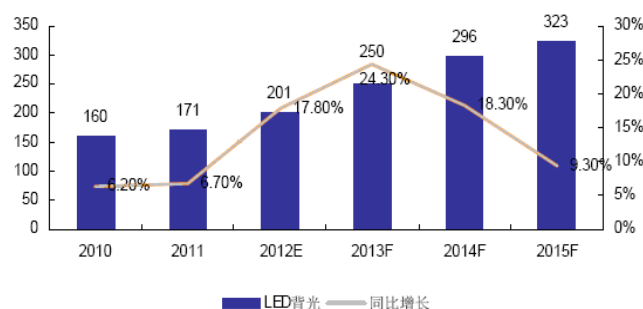
广东在今年 5 月底出台的《广东省推广使用 LED 照明产品实施方案》要求 3 年在公共照明领域普及 LED 照明，公共照明领域新建照明工程一律采用 LED 路灯、庭院灯和景观灯等照明产品，原有使用的非 LED 照明产品，在 3 年内即到 2014 年底前，实施分期分批改造完成，珠三角地区力争用两年时间，到 2013 年底前率先完成。

可以看出，国家对 LED 照明推广补贴的政策也将会继续延续。2008 年国家出台《财政补贴高效照明产品推广实施方案》推广使用节能灯和荧光灯，到 2011 年底累计推广了 5.2 亿只高效照明产品，前三年补贴超过了 28 亿元；本次三部委的招标一室外照明 88 万盏、室内照明 875 万盏，带动的产值约为 15 亿元左右，按照补贴 30%左右的比例，补贴金额在 5 亿元左右，后续 LED 将是国家重点且一直支持的节能环保产业之一，LED 照明补贴的政策将延续且金额将逐步增加。

3.背光需求达到峰值，后续产业发展的重点在 LED 照明市场

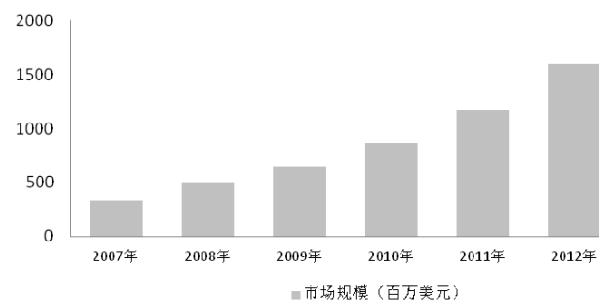
根据 DisplaySearch 最新数据，LED 的背光需求将于 2013 年达到峰值，继而需求将转向照明，后续的重点在 LED 的应用照明市场。从高工 LED 的预测图中，也可以看到背光需求 2013 年预计增速为 24%，达到顶峰，14 年后较大幅度的下降。

图 46： 2010-2015 年中国 LED 背光产值规模及预测



资料来源：高工 LED、德邦证券研究所

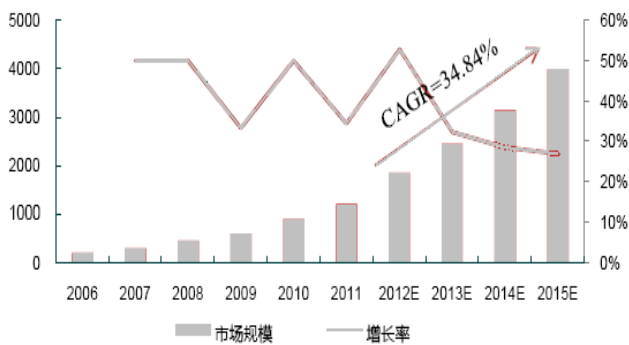
图 47： 2007—2012 年全球 LED 照明市场规模（百万美元）



资料来源：Strategies Unlimited、台湾工研院 IEK、德邦证券研究所

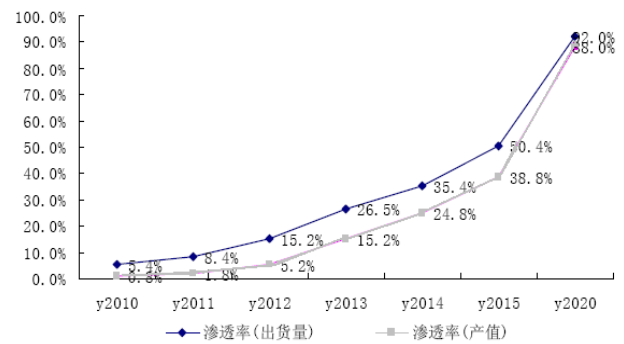
据 PHILIPS 预计，在 2010-2020 年 10 年间，全球照明市场规模将以平均 6% 的速度增长，2011 年市场规模为 708—786 亿美元。LED 照明在全球通用照明市场占有的比例 2015 年将达到 50%，2020 年达到 20%。IEK 预计，随着 LED 技术的不断提升及应用领域的不断扩展，预计 2012 年 LED 照明市场规模将达到 16 亿美元，2007-2012 年复合增长率达 37%。

图 48： 2007—2015 年我国 LED 照明市场规模 单位：（亿元）



资料来源：国家半导体产业发展联盟、德邦证券研究所

图 49： 全球 LED 照明渗透率预估



资料来源：高工 LED、德邦证券研究所

4. 预计 2013 年二季度后，LED 照明应用加速

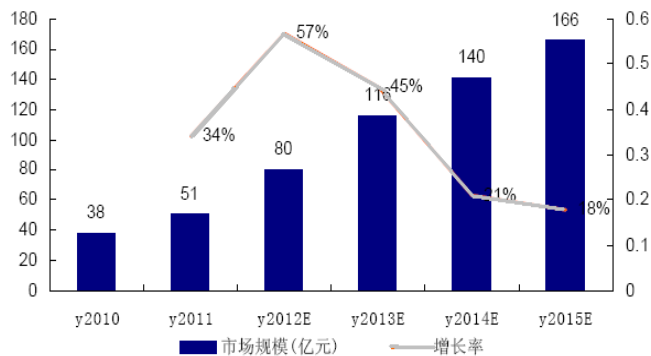
照明在路灯、工厂、商业、办公楼等领域，已具明显的经济性。影响 LED 大范围进军普通照明市场的几个经济性问题在于价格、发光效率、显色性等指标方面。LED 照明在技术、设计的成熟度方面已经和传统的节能灯、荧光灯等光源接近，唯一的差别仅仅体现在价格方面。

随着 LED 光源技术的快速提高和价格的反向变化，LED 道路照明灯具经济性已经非常接近高压钠灯，通过节省电费实现的投资回收周期亦可控制在一年之内，LED 照明的大量实践也支持这种对应替换的可行性。根据中国质量认证中心的《LED 道路/隧道照明产品节能认证技术规范》，提出了 LED 路灯/隧道灯产品的光通量规范为 3000lm、5400lm、9000lm 和 14000lm，分别对应替代 150W、250W 和 400W 高压钠灯，从今年三部委的招标来看，LED 路灯的整灯光效普遍达到 90-110lm/W，用于替代 250W 和 400W 高压钠灯的 LED 路灯功率分别在 100W 和 160W 左右，考虑 LED 路灯的可调节能性，理论上 LED 路灯替代高压钠灯可以节能 70%以上，一般来说 3-4 年即可以回收成本。另外，如果用 12WLED 筒灯替换 32W 普通节能筒灯，按电价 1 元/度为例计算，地下商场营业照明时间每天 9 小时，1 只 LED 筒灯的节电率将达 62.5%，节电费为 0.18 元/天。目前，LED 路灯的产品价格在 15 元/瓦，尽管价格较高，但是，因为 LED 路灯在配光方面比传统路灯产品（通常是高压钠灯，光效 100lm/W）好，实际使用中省电达到 60%，所以也已经具备明显的经济性。

家居照明领域，因为点亮时间比较短，以及零售渠道加价幅度比较大，还没有明显的经济性。从 LED 零售价格来看，还存在价格偏高的问题。目前，中国室内照明市场也仍处于初期的预热阶段，规模都很小。随着各项指标参数的改进，功率型白光 LED 在发光效率等指标参数上逐步改进，预计 2013 年下半年开始，室内照明市场会逐步启动。

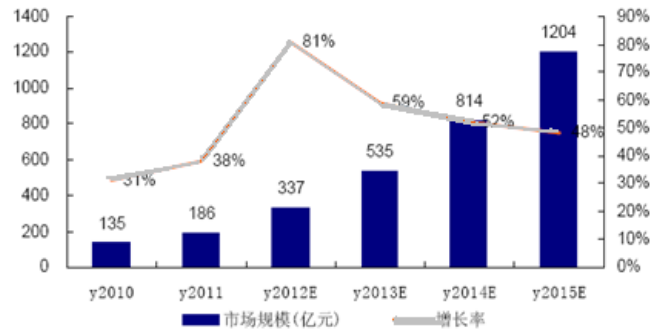
2013 年照明应用重点看室外照明，先室外后室内。中国 LED 户外功能性照明根据目前产品使用场所可以分为路灯、隧道灯、庭院灯等。由于户外照明产品的每天点亮时间比较长，所以 LED 在路灯、隧道灯等领域的使用将进入比较快速的发展阶段，尤其是隧道灯的渗透率已经非常高。根据高工 LED 统计，2011 年户外功能照明市场规模 51 亿元，同比增长 34%。我们预计 2012 年户外功能照明市场规模 80 亿元，同比增长 57%，这好于上半年估计的水平。预计 2013-2015 年国内室内照明产业仍将保持在 50%左右的增长速度，LED 照明处于渗透率持续提升的高速增长时期。

图 50： 2010-2015 年中国 LED 户外功能照明产值规模及预测



资料来源：高工 LED、德邦证券研究所

图 51： 2010-2015 年中国 LED 室内照明产值规模预测及增速



资料来源：高工 LED、德邦证券研究所

投资建议：

LED 照明产业具有巨大的市场空间，从而吸引了大量厂商进入此应用领域。现在，LED 照明已经进入产业布局的关键时期。三大国际照明巨头都已经在产业链上布局 LED 照明业务，其中 PHILIP 和 OSRAM 更在上下游都有完整布局。

传统的照明公司自 2012 年来，在不断加大产品的开发力度，并在 LED 照明领域加速布局。其中，阳光照明、飞乐音响等的布局相对较早，雷士照明和佛山照明也都加大了 LED 照明产品的发展力度。进入 2013 年后，LED 照明厂商将着重进行品牌建设，布局 LED 渠道，建立完善的渠道模式。其他 LED 应用公司，也在采取各自有特色的方式布局，如鸿利光电采取经销商和专卖店的模式，洲明科技采取经销商和 OEM 的模式，都各有千秋。

建议关注此产业链上具有规模优势及技术优势的公司，如上游芯片公司，并关注受益政策补贴，在照明领域能获得较多机会的公司，如下游的照明终端企业，还可关注具有一定的整合能力的公司，在下一阶段产业链的整合中，此类公司将受益。

5.重点推荐公司

阳光照明（600261）：

阳光照明：

公司是节能灯领域的龙头企业，在传统节能灯产品上，公司是目前我国最大的节能灯出口基地，公司的产品已获得了美国 UL、FCC、ENERGY STAR、北欧五国等近 40 项国际标准认证，产品远销 40 多个国家和地区。现在正从代工型向品牌供应商转化，前段时间国家颁发的白炽灯禁用的政策，对公司而言是最直接的受益者。

现在公司正积极布局 LED 照明产业，在 LED 布局方面，公司也是国内传统照明公司中最早的企业之一，对于传统的照明龙头企业而言，公司具有节能灯规模制造、供应链管理、材料选择、产品设计等多方面的产品优势，这个优势可以继续转换并应用在公司的 LED 照明产品业务中，使得公司在 LED 照明业务的运作上也具有不可比拟的优势。

公司也在进行相应的渠道建设，并加快了对国内销售渠道的建设，布点销售网点近 3000 家，产品覆盖商业照明、办公照明等领域。在渠道方面，领先其他企业 1-2 年，具有很好的先发优势。

2013 年，利用已有的传统照明厂商的核心竞争力，以及代工渠道及销售渠道的优势，凭借其多年积累的技术优势，以及低成本制造优势，公司应有较快的增长。

预计 2012-14 年 EPS 预计为 0.38 元、0.52、0.67 元，公司目前股价为 7.84 元，对应 2012--2014 年 PE 为 20.6，15.1、11.7 倍，给予公司 2013 年 25 倍 PE, 对应目标价为 13 元。给予“买入”评级。

风险提示：节能灯、LED 代替方案的进度以及 LED 项目市场的发展速度。

分析师承诺

本人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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

投资评级

一、行业评级

推荐-Attractive：预期未来 6 个月行业指数将跑赢沪深 300 指数

中性-In-Line：预期未来 6 个月行业指数与沪深 300 指数持平

回避-Cautious：预期未来 6 个月行业指数将跑输沪深 300 指数

二、股票评级

买入-Buy：预期未来 6 个月股价涨幅 $\geq 20\%$

增持-Outperform：预期未来 6 个月股价涨幅为 $10\%-20\%$

中性-Neutral：预期未来 6 个月股价涨幅为 $-10\%+10\%$

减持-Sell：预期未来 6 个月股价跌幅 $>10\%$

特别声明

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对报告中信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司作出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资作出任何形式的担保。我公司及其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，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经使用或了解其中的信息。本报告版权归德邦证券有限责任公司所有。未获得德邦证券有限责任公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“德邦证券有限责任公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。