

半导体行业 2012 年策略报告

行业保持平缓增长，关注智能手机与 LED 照明产业链

信息技术/半导体

同步大势

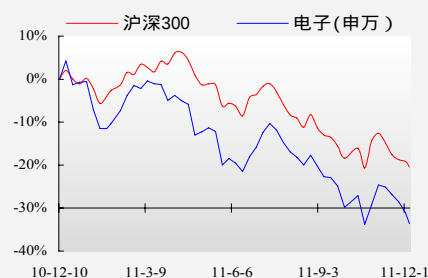
维持评级

发布时间：2011 年 12 月 7 日

投资要点：

- 从全球各主要国家地区半导体产业发展走势及各大机构的预测来看，我们认为 2012 年全球产业将继续保持平缓的增长趋势。
- 在消费升级趋势下，下游将继续保持较好的增长，同时考虑电子产品集约化程度的提高，我们认为半导体行业相对今年会有所复苏。
- 从国内市场来看，要重视农村市场需求和城镇高端消费需求，借助政策东风，实现产业升级，从而推进国内半导体行业快速增长。
- 电子产品的较快升级加速了智能手机制造产业的发展，未来我们看好智能手机制造产业链，关注触摸屏材料和连接器市场；随着节能产品的普及，LED 照明市场将逐步释放，必将带动 LED 产业快速发展，因此，我们看好 LED 产业链上相对具有技术优势的企业；基于我们对半导体产业未来仍将保持平缓增长，我们对半导体行业继续看好。
- 值得关注上市公司：莱宝高科、欧菲光、长盈精密、鸿利光电、长信科技、国星光电等。
- 主要风险因素：人民币升值，劳动力成本上升，原材料价格上涨等。

走势图



重要公司

评级

莱宝高科	谨慎推荐
欧菲光	谨慎推荐

分析师：吴娜 联系人：黄浩
执业证书编号：S0550511020004
TEL: (8621)6336 7000-241
FAX: (8621)6337 3209
Email: wun@nesc.cn
地 址：上海市延安东路 45 号 20 楼
邮 编：200002

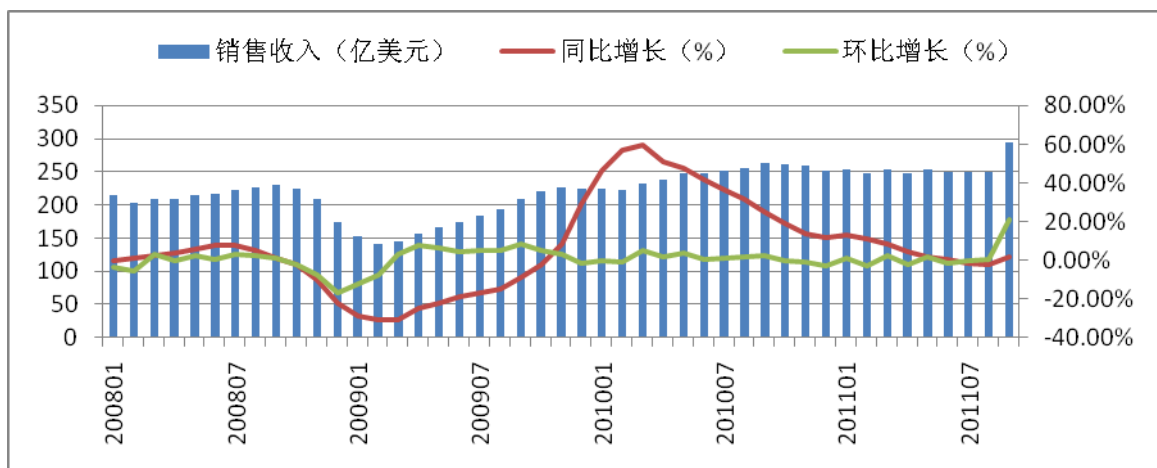
一、全球半导体行业发展平缓

1.全球半导体行业收入增长平缓

2011年全球半导体行业受政策退出以及产能快速扩张的影响，增幅明显回落。根据SIA统计，全球半导体市场二季度4、5、6三个月合计销售收入为749亿美元，三月同比增长分别为4.38%、2.19%、0.30%，环比则在-2.09%与1.88%之间波动。与2010年同期相比二季度全球半导体销售收入同比、环比增速偏弱。进入三季度后，7月与8月销售收入依旧下滑，9月销售收入重新实现正增长。9月全球半导体销售收入为294亿美元，同比增长1.96%，环比增长20.88%。根据SIA预测，2011年全球半导体销售收入将会达到3144亿美元，同比增长5.4%。

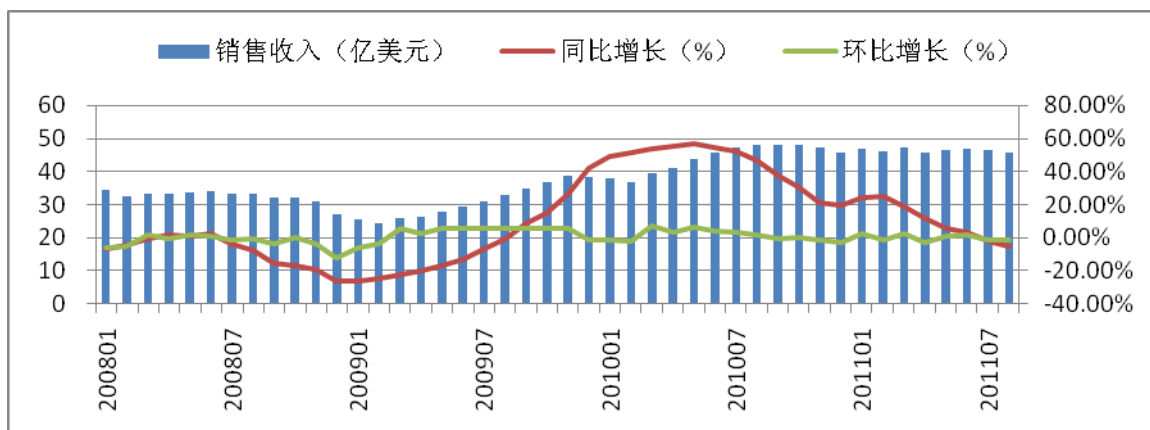
美国、日本、欧洲与亚太是全球半导体市场的四大区域，2011年1-8月上述四个国家及地区的半导体销售收入占据全球总收入的绝大部分，在全球半导体市场中占据举足轻重的地位。根据SIA数据统计，2011年1-8月美国半导体销售收入为371亿美元，同比增长9.1%，欧洲半导体销售收入为259亿美元，同比增长6.1%，日本半导体销售收入为282亿美元，同比下滑4.7%，亚太半导体销售收入为1090亿美元，同比增长5%。四大区域中除日本出现负增长，其余区域均增长减缓，主要原因归结为欧债危机，美国经济复苏不及预期等，导致下游需求疲软，直接影响到终端电子产品的销售，从而波及整个半导体产业链。

图表1：全球半导体销售收入



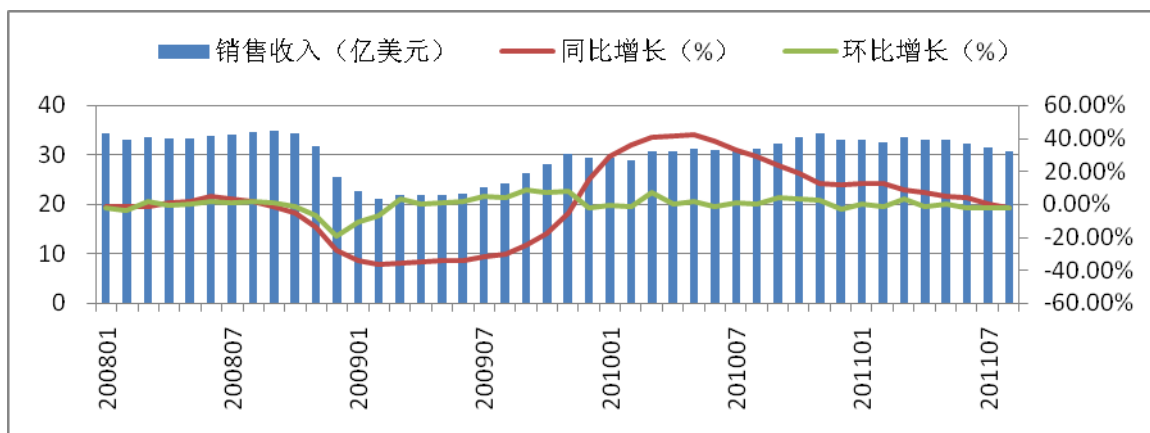
数据来源：SIA,东北证券

图表 2：美国半导体销售收入



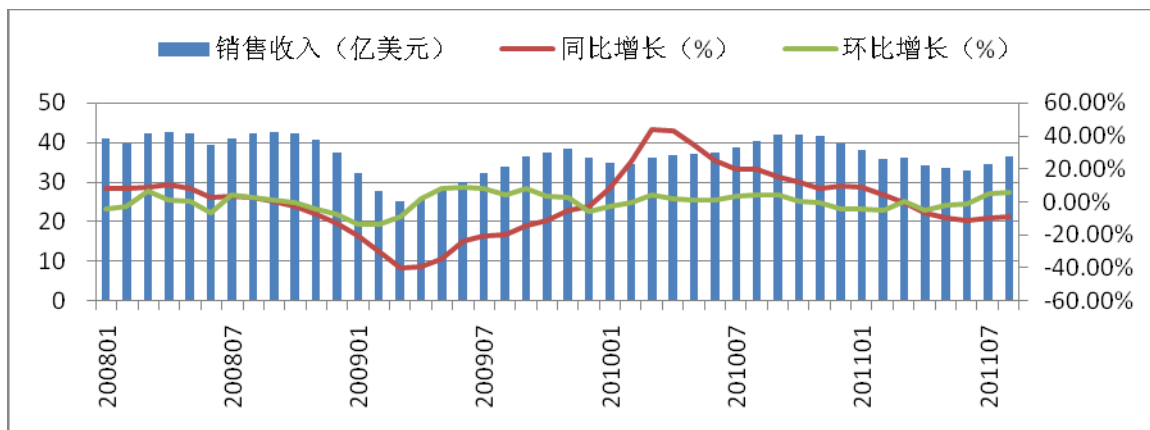
数据来源：SIA, 东北证券

图表 3：欧洲半导体销售收入



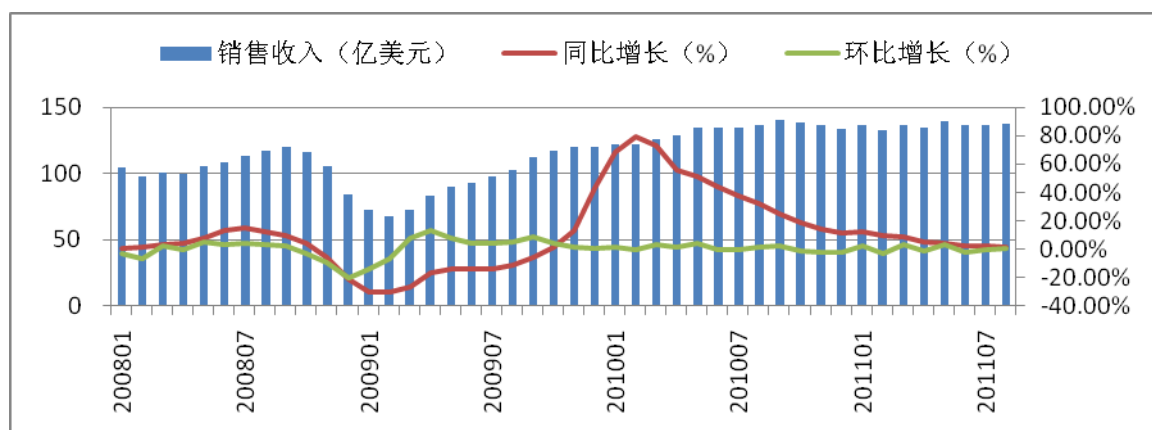
数据来源：SIA, 东北证券

图表 4：日本半导体销售收入



数据来源：SIA, 东北证券

图表 5：亚太半导体销售收入



数据来源：SIA, 东北证券

图表 6：权威机构预测全球半导体销售收入情况

机构名称	全球半导体销售收入同比增长情况		
	2011E	2012E	2013E
SIA	5.4%	7.6%	5.4%
IDC	9.0%	5.0%	
Gartner	5.0%		

数据来源：SIA，IDC，Gartner，东北证券整理

注：Garnter：最新预测时间 2011 年 9 月，IDC：最新预测时间 2011 年 7 月，SIA：最新预测时间 2011 年 7 月。

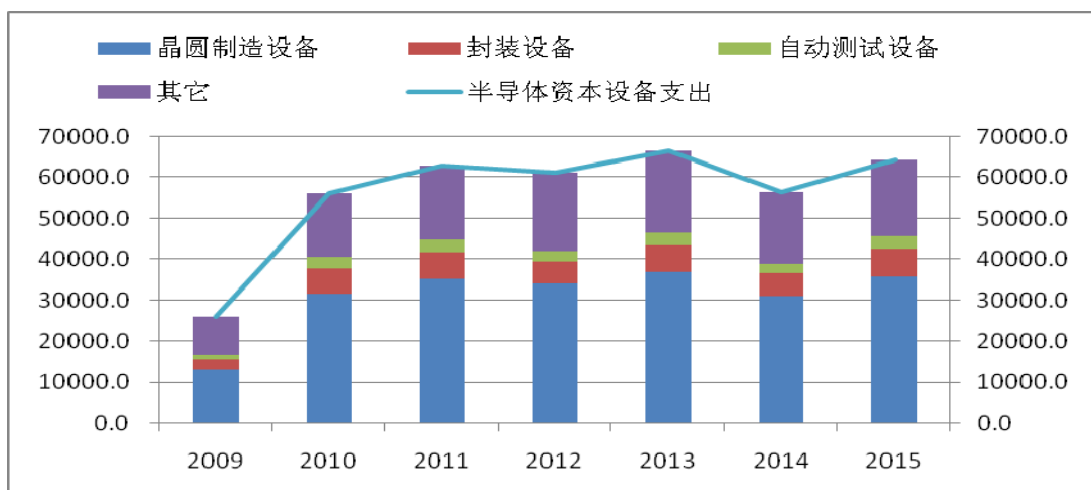
2.上游投资放缓

根据 Gartner 预计，2011 年全球半导体资本设备支出将达 628 亿美元，与 2010 年 562 亿美元支出相比，增长 11.9%。但是由于半导体库存出现修正且晶圆设备制造供过于求，将导致 2012 年半导体资本设备支出下滑 2.6%。

半导体设备订单开始放缓，半导体设备BB值进入下降通道。据SEMI数据显示，今年8月北美半导体设备BB值为0.8，比7月份下滑5.9%，连续11个月小于1；其中，8月北美半导体设备制造商3个月平均订单和出货金额分别为11.85亿美元和14.76亿美元。据SEAJ 数据，今年8月日本半导体设备BB值为0.76，比7月份下滑9.4%，连续8个月小于1；其中，8月日本半导体设备3个月平均订单金额和出货金额分别为831.97亿日元和1099.59亿日元。

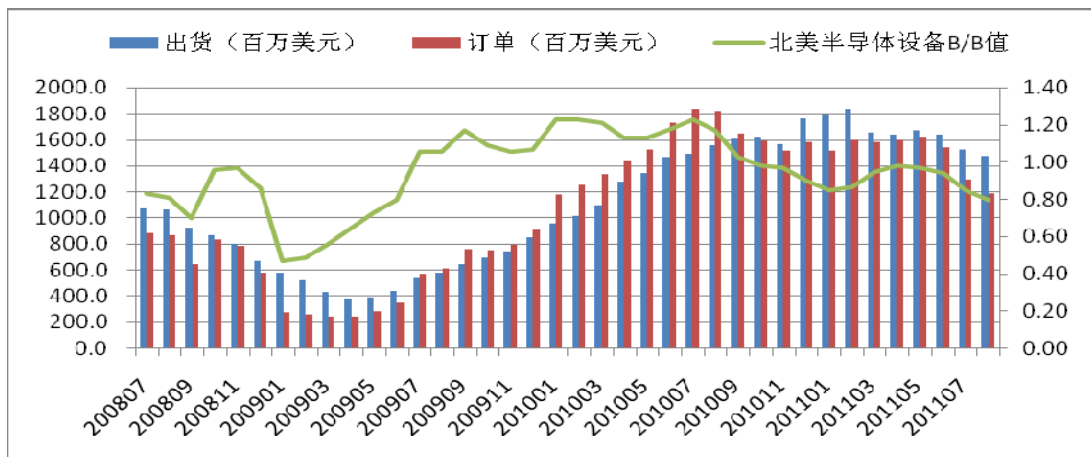
作为半导体行业的先行指标，半导体设备BB值较全球半导体销售额数据一般领先3个月，从近几个月的半导体BB值来看，未来一个季度半导体设备制造产业仍将继续保持目前平缓增长的趋势。

图表 7：全球半导体资本设备支出



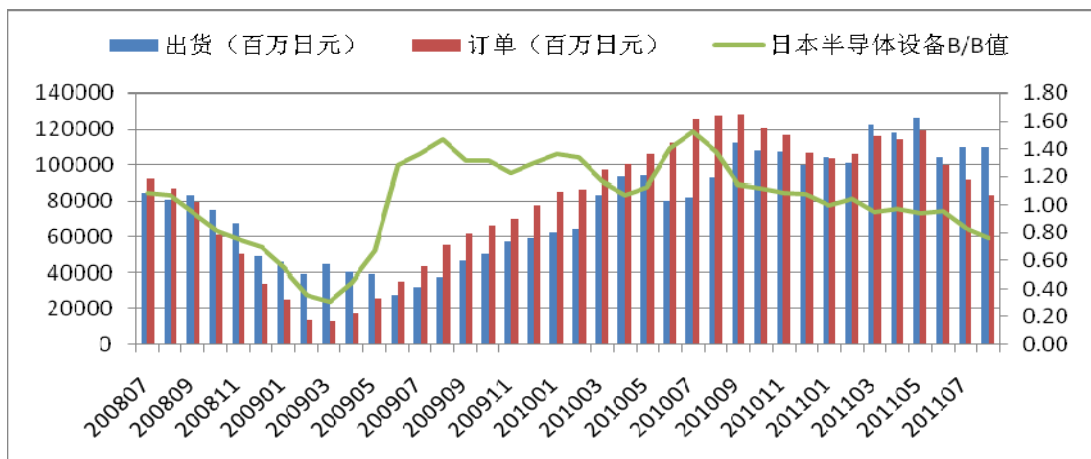
数据来源：Gartner，《通讯世界》，东北证券

图表 8：北美半导体设备 B/B 值



数据来源：SEMI，《电子与电脑》，东北证券

图表 9：日本半导体设备 B/B 值



数据来源：SEAJ，东北证券

3.下游需求带动增长

半导体产品应用领域主要集中在 PC、消费电子、手机、汽车电子等领域，其中PC、消费电子和手机是其重要应用领域。随着电子产品的升级，半导体在电子产品中的占比也在逐步提升。未来下游电子产品市场需求的增长将带动半导体行业会以更快的速度发展。

图表10：半导体应用领域



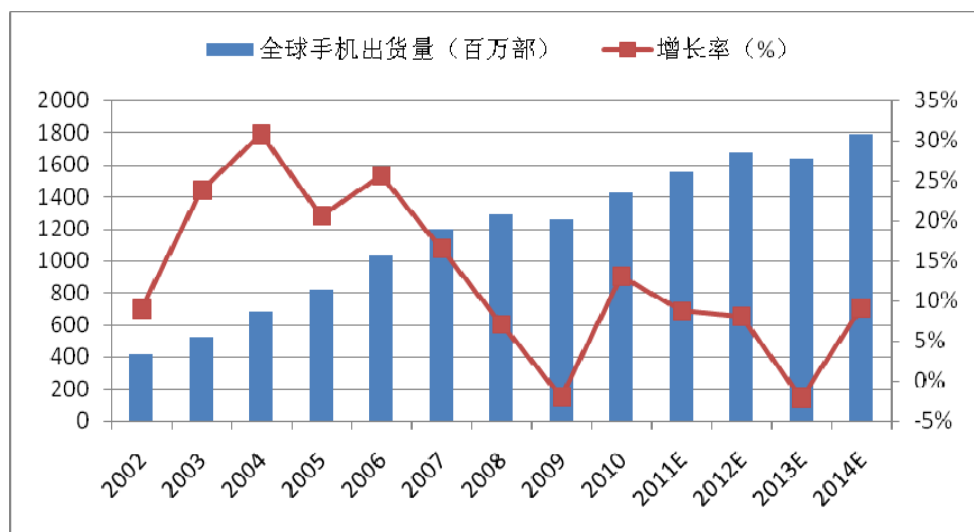
资料来源：东北证券

a. 智能手机推动全球手机市场稳步增长

根据 IC Insights 预计，2011 年全球手机出货量将达到 15.5 亿部，与 2010 年 14.25 亿部出货量相比，增长 9%，2012 年全球手机出货量仍将有 8% 的增速。在苹果、三星、LG 电子等国际手机厂商推动下，智能手机增长速度更快，Gartner 数据显示，2011 年第二季度智能手机销量为 1.07 亿部，占该季度总销量的 25%，同比增长 74%。

未来智能手机将快速增长，并呈现出性能 PC 化、系统开放化、价格平民化等发展趋势。智能手机在全球手机市场中的占比将逐步提升，成熟市场的消费者正在放弃功能型手机，选择中低端 Android 手机，这一消费趋势正向新兴市场蔓延。智能手机为全球手机市场稳步增长注入新的活力。

图表 11：全球手机出货量预测



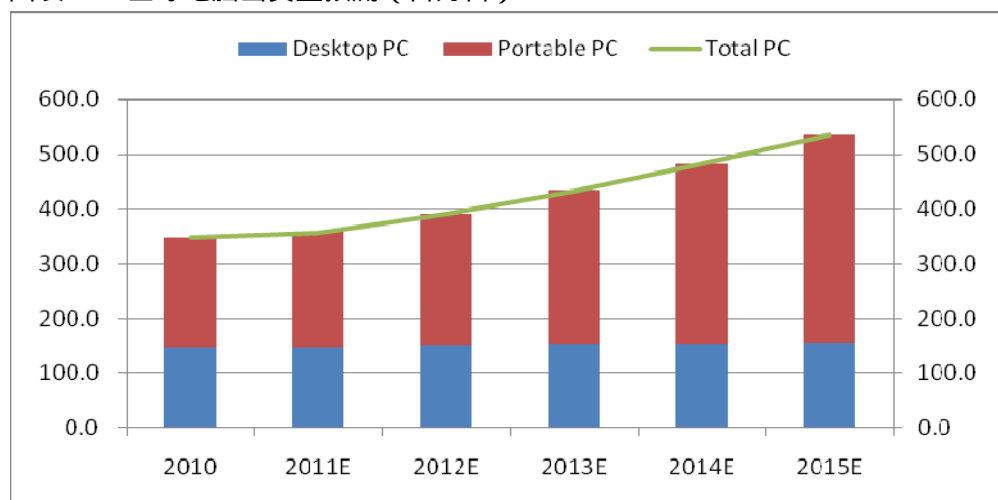
数据来源：IC Insights，《电子产品世界》，东北证券

b. 便携式电脑带动全球电脑市场复苏

根据 IDC 预计，2011 年全球电脑出货量将达到 3.57 亿台，与 2010 年 3.47 亿台出货量相比仅增长 2.8%，增速减缓，2012 年全球电脑将复苏，出货量有所回升将达 3.9 亿台，递增 9.3%。

通过分析电脑产品的出货结构，便携电脑的稳定增长是全球电脑市场复苏的动力。由于欧美经济疲软，消费者和企业将紧缩支出，大幅减少了电脑消费量，全球电脑出货量出现下滑，但是随着新款便携电脑产品的推出，如苹果的 iPad2、三星的 Galaxy Tab、摩托罗拉的 Xoom 等为代表的新款平板电脑上市，将推动全球电脑消费。IDC 预计 2011 年便携电脑的出货量将达到 2.11 亿台，递增 4.9%，高于全球电脑的平均增速 2.8%，2012 出货量将超 2.4 亿台，递增 13.9%，有力带动了全球电脑市场的复苏。

图表 12：全球电脑出货量预测（百万台）

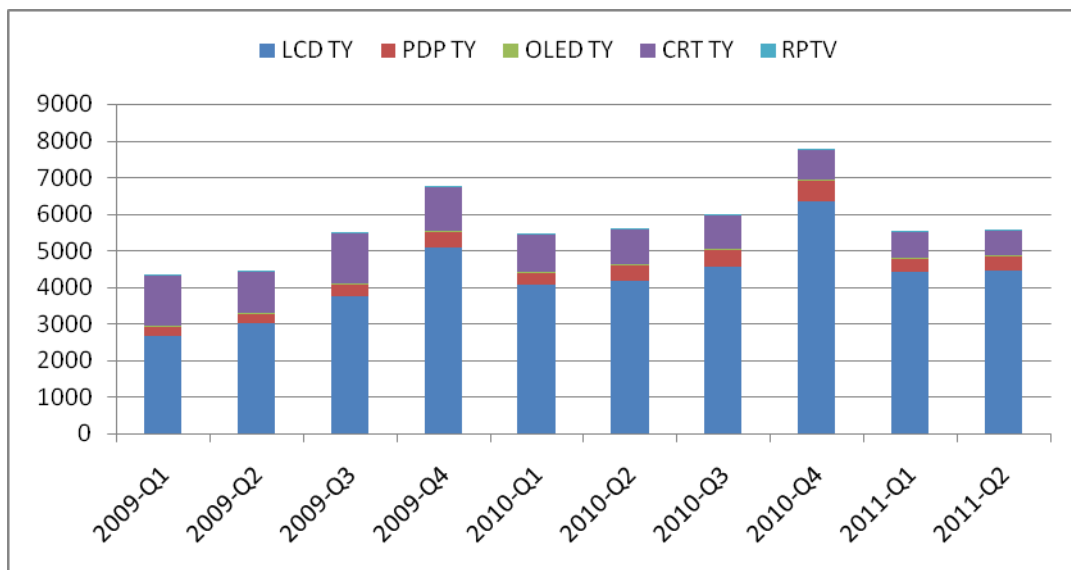


数据来源：IDC，东北证券

c. LED 背光液晶电视推动全球电视需求增长，3D 液晶电视渗透率逐步提升

根据 Display Search 统计，2011 年上半年，全球电视出货量为 1.1 亿台，同比下滑 0.17%。按照电视应用技术类别进一步分析，上半年全球液晶电视出货量占比由去年同期的 74.25% 上升至 80.1%，出货量为 8872.2 万台，同比增长 7.69%；上半年全球 PDP 电视出货量占比为 7.11%，出货量为 788.7 万台与去年同期持平；上半年全球 CRT 电视出货量占比由去年同期的 18.58% 下降到 12.72%，出货量为 1409.1 万台，同比下降 31.65%。

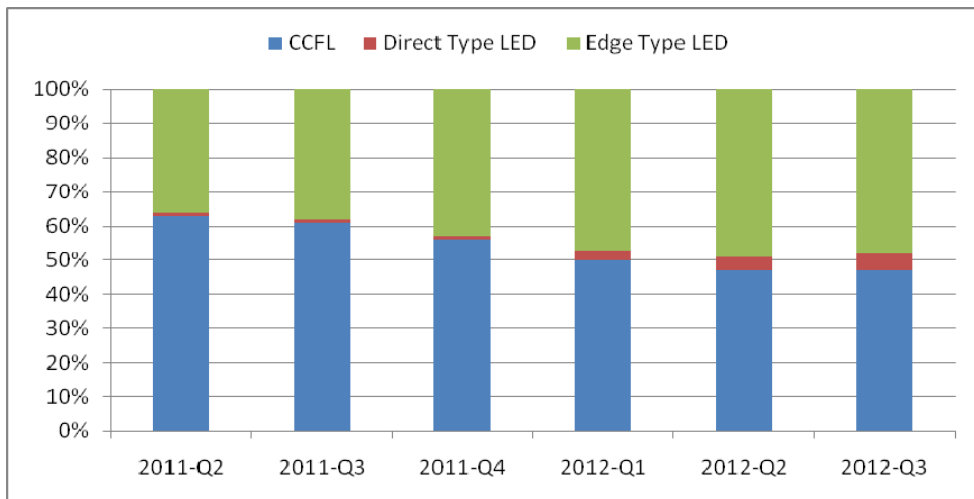
图表 13：全球电视出货量



数据来源：Display Search，东北证券

根据 Displaysearch 统计，LED 背光液晶电视出货量占比迅速上升，二季度 LED 背光液晶电视出货量超过 1600 万台，占当季液晶电视出货量的 37%；LED 背光液晶电视出货量将持续大幅攀升，预计 2012 年三季度 LED 背光液晶电视占比将跃升至 53%。

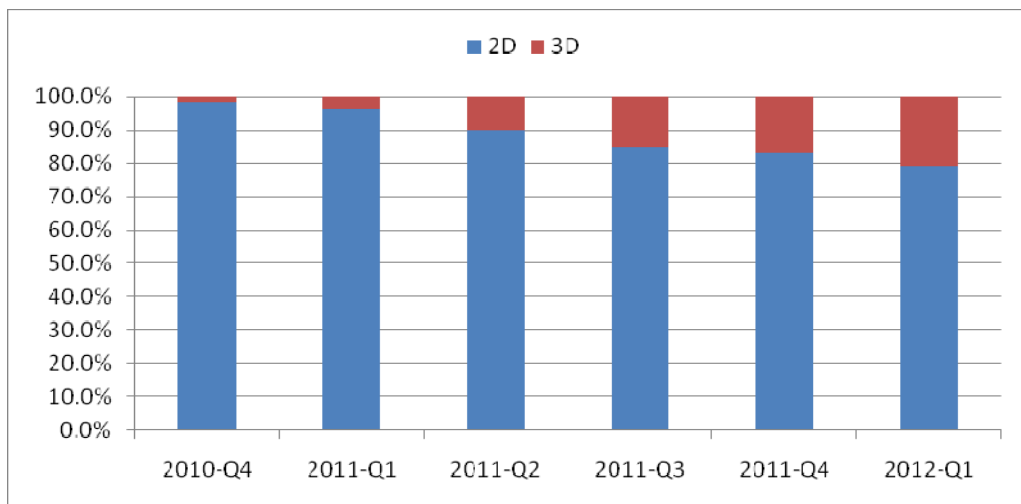
图表 14：液晶电视产品结构



数据来源：Display Search，东北证券

随着下游消费需求的升级,3D 液晶电视出货量快速递增。根据 Displaysearch 统计,二季度 3D 液晶电视出货量为 444.7 万台,占当季液晶电视出货量的 10%。3D 液晶电视出货量将持续增长,预计 2012 年一季度 3D 液晶电视占比将跃升至 21%。

图表 15: 3D 液晶电视渗透率提升

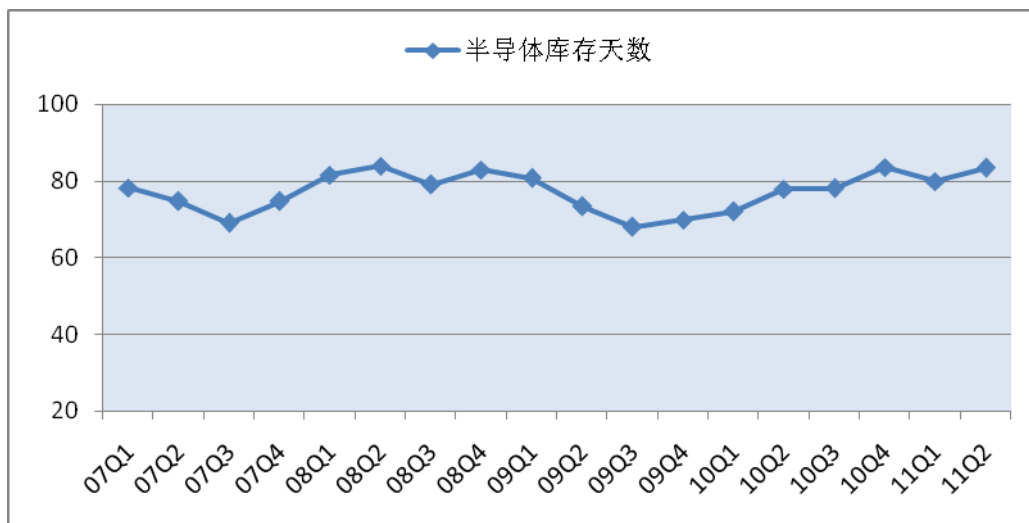


数据来源: Display Search, 东北证券

4. 库存处于高位

根据iSuppli统计,今年二季度半导体供应商的库存天数为83.4天,比一季度的79.9天增加了3.5天,是08年二季度以来的新高。虽然三季度以来,全球各半导体厂积极进行库存调整,但由于欧债危机及美国经济复苏缓慢等影响,去库存化速度缓慢,低于预期。同时,Gartner半导体供应链追踪库存指数(GIIST)显示,第三季度的DOI指数为1.12,达到警戒水平。

图表 16: 全球半导体库存天数



数据来源: iSuppli, 东北证券

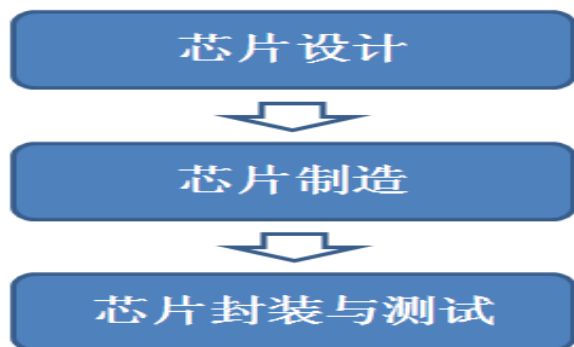
二、国内半导体行业机遇与挑战并存

1.产业升级是重点

IC产业具体包括设计、制造和封装测试，其中设计和制造环节占据了产业总价值的80%以上，特别是IC设计业占据了整个产业价值的半壁江山，而作为产业链后端的封装测试环节所具价值占比仅为10%至20%。

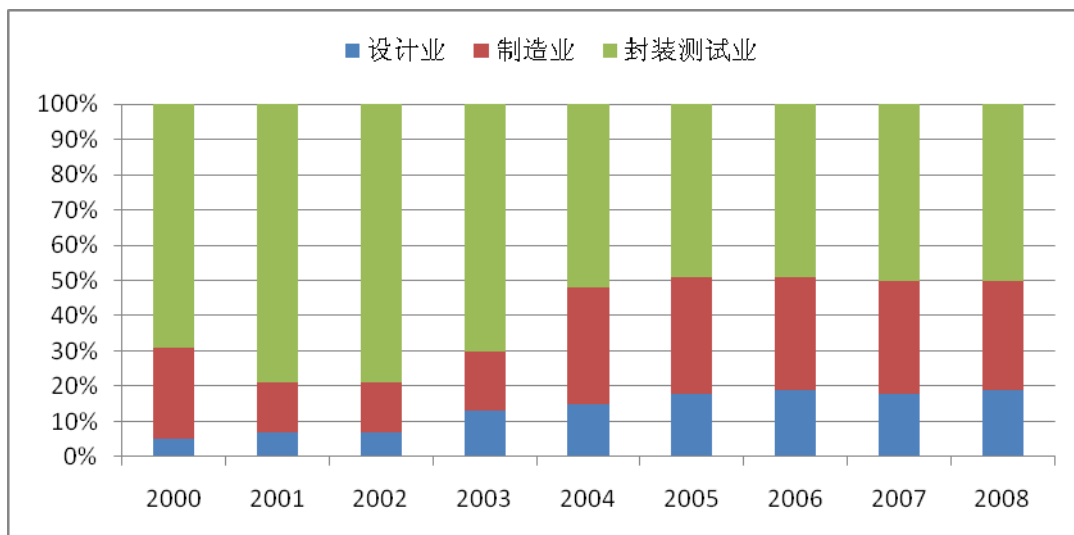
国内IC产业主要集中于封装环节，但过去十年间，产业结构发生了显著变化，设计和制造环节产值占比也在逐步提升。中国信息产业年鉴数据显示，设计业从不到5%增加到19%以上，制造业从14%增长到31%，而封装测试业比重从原先的79%下降到50%。三业比例约为2:3:5,逐渐趋向于全球集成电路产业3:4:3的总体比例。

图表 17：IC 产业链



资料来源：东北证券整理

图表 18：中国 IC 产业分行业销售收入占比



数据来源：《中国信息产业年鉴》，《中国软科学》，东北证券

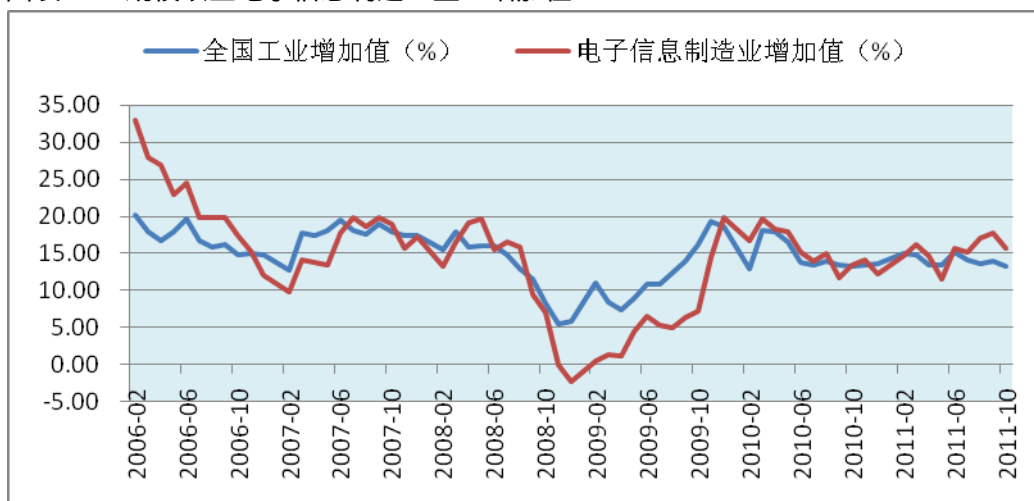
2.重视农村需求，挖掘城镇高端需求

国家统计局数据显示，今年前10个月，国内规模以上电子信息制造业增加值增长16%，

比同期工业水平高1.9个百分点，其中10月份增加值增长15.6%，比9月份下滑2.1个百分点，比同期工业水平高2.4个百分点。

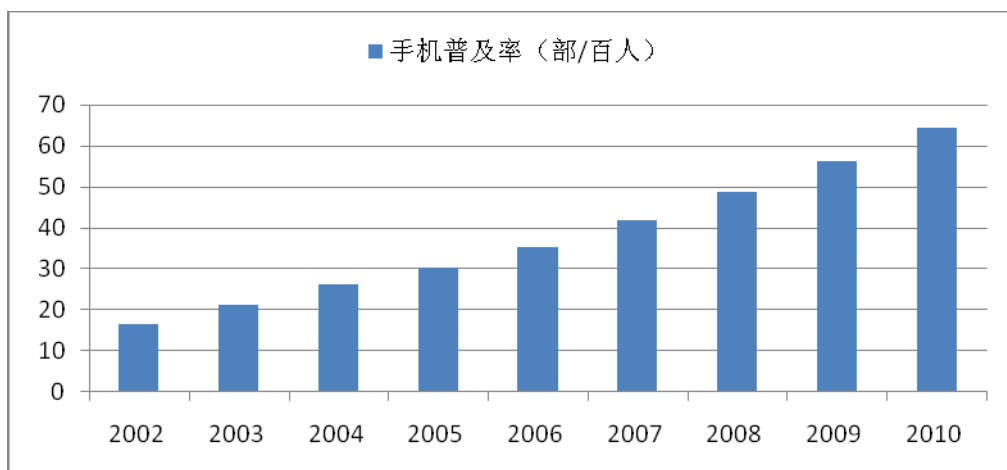
数据还显示，2010年全国手机普及率为64.4部/百人，城镇家庭计算机拥有量为71.2台/百户，彩电拥有量为137.4台/百户，农村家庭计算机拥有量为10.4台/百户，彩电拥有量为111.8台/百户。城镇家庭电脑与手机的普及率趋于饱和，农村家庭电脑普及率低，仍有较大的市场空间。需要厂商既要重视国内农村市场消费需求，又要进行产业升级以高端产品来进一步挖掘国内城镇的高端消费需求。

图表 19：规模以上电子信息制造业工业增加值



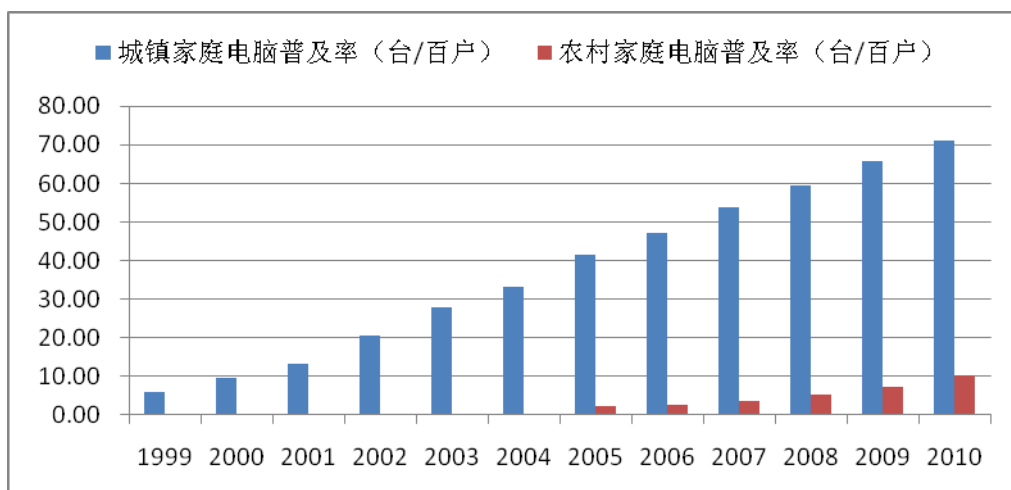
数据来源：国家统计局，东北证券

图表 20：国内手机普及率



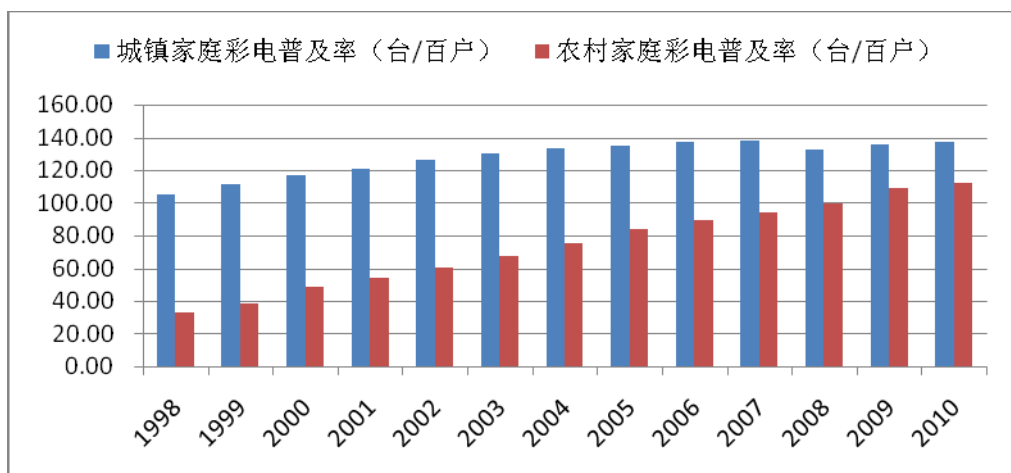
数据来源：国家统计局，东北证券

图表 21：国内 PC 普及率



数据来源：国家统计局，东北证券

图表 22：国内彩电普及率



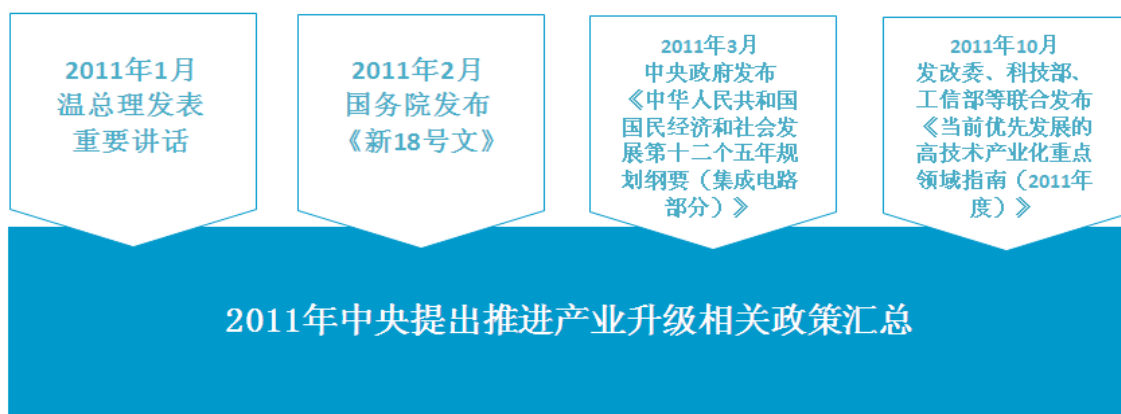
数据来源：国家统计局，东北证券

3.中央政策定主调，地方政策齐跟进

2011 年是第十二个五年发展规划的开始，中央政府年初就定下了政策的主调：大力推进产业升级。1 月温总理发表重要讲话，大力支持软件和集成电路重大关键技术的研发。2 月国务院发布《新 18 号文》，提出新增集成电路企业财税支持，鼓励技术升级与产业转型。3 月中央政府发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，在集成电路部分明确提出到 2015 年 IC 产量要超过 1500 亿块，销售收入达到 3300 亿元，年均增长达到 18%。在行业结构调整上，做到设计业比重提高到 33% 较 2010 年提高，制造业和封测试业比重约占 2/3。10 月发改委、科技部、工信部等联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》，明确提出了确定当前优先发展的重点领域，推进产业结构优化升级等要求。

地方政策齐跟进。在国家政策颁布之后，各地方政策积极应对，对产业升级予以大力支持。例如地方政府对于 LED 芯片的生产企业进行 MOCVD 机台的购买补贴。

图表 23：2011 年中央提出推进产业升级相关政策汇总



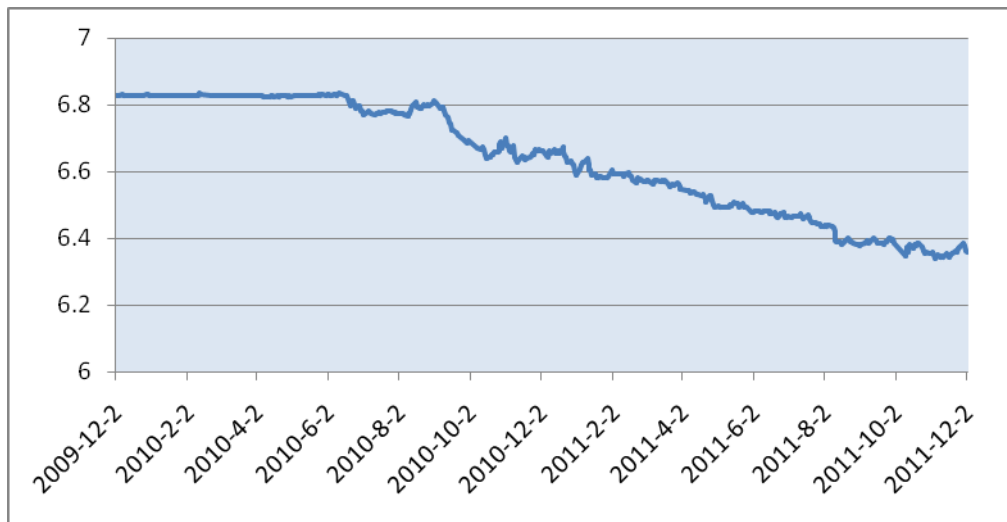
资料来源：东北证券整理

4. 国内半导体行业面临的挑战

a . 人民币升值

国际上欧美国家为减少中国廉价商品的冲击,保护本土企业,不断对人民币汇率施压。近年来人民币兑美元中间价快速上升。目前国内半导体行业出口依存度仍较大,人民币汇率的不断升值导致产品出口竞争力减弱,给国内企业造成较大的压力。

图表 24：人民币对美元汇率



数据来源：Wind 资讯，东北证券

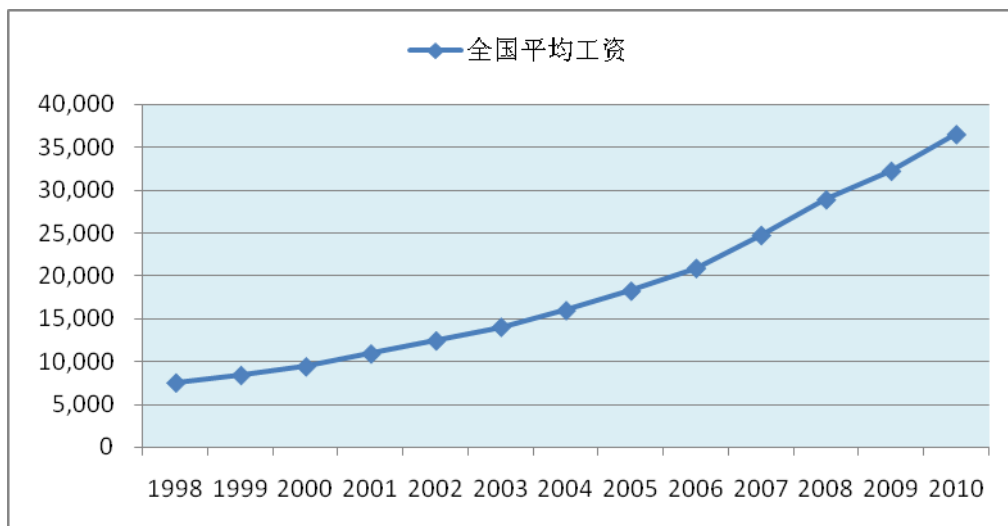
b . 劳动力成本上升

国内公司一般处于产业链的中下游,是劳动密集型产业,劳动力成本将影响企业的盈利状况。低廉的劳动力成本一直是国内公司的重要竞争力。随着人民生活水平的提高,这一优势正在逐步丧失。

近年来国内薪资待遇不断提高,全国平均工资从1998年的7446元/年上涨到2010年的36539元/年,涨幅超过4倍。各地方政府也纷纷设立了最低工资标准。广东省2005年最低

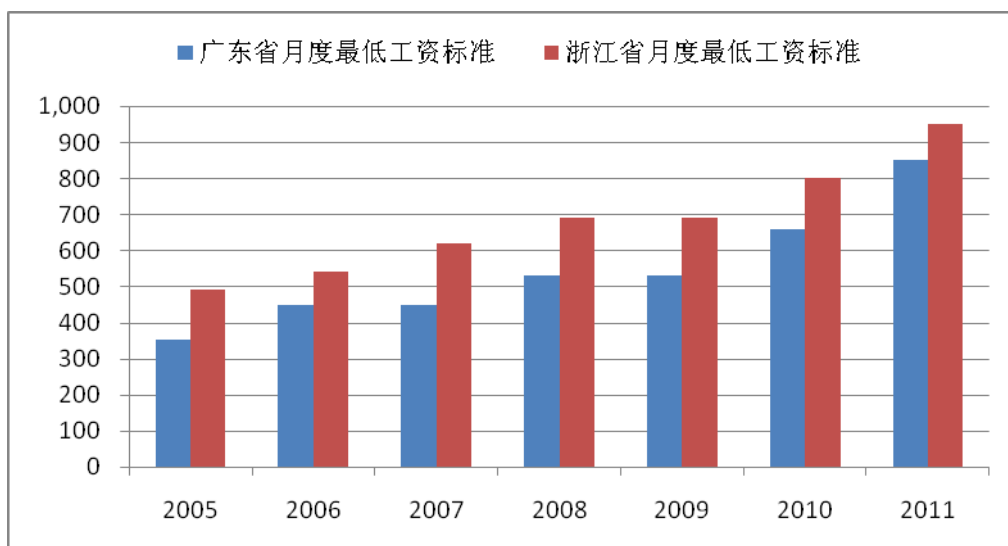
工资标准为352元/月，此后逐年上调，到2011年时，最低工资标准为850元/月，涨幅超过1倍。同期，浙江省最低工资涨幅将近1倍。随着经济的发展，国内劳动力成本将大幅上涨。中国半导体行业能否进行有效的产业升级进而克服劳动力上涨的压力已成为半导体行业面临的重要问题之一。

图表 25：全国平均工资



数据来源：Wind 资讯，东北证券

图表 26：广东省与浙江省最低工资标准



数据来源：Wind 资讯，东北证券

c. 原材料价格上涨

原材料价格上涨对半导体行业影响显著。金和铜是半导体行业中必不可少的原材料，公司在产品定价时往往会根据原材料价格变动进行调整，整体盈利能力受原材料价格波动影响较大。

2011年这两种金属材料的价格持续高位震荡。年初LME三月期铜价格一度达到10147美元/吨的历史高位，而COMEX黄金价格在今年也创出历史新高，这给行业内公司造成了较重的负担。

图表 27：COMEX 黄金价格波动



数据来源：Wind 资讯，东北证券

图表 28：LME 三月期铜价格波动



数据来源：Wind 资讯，东北证券

三、 主要结论

1. 2012 年全球半导体行业收入将保持平缓增长：在消费升级趋势推动下，下游将继续保持平缓的增长，同时考虑电子产品集约化程度提高，我们认为半导体产业将有所复苏，保持平缓增长。半导体设备 BB 值较全球半导体销售额数据一般领先 3 个月，从近几个月的半导体设备 BB 值来看，未来一个季度半导体设备制造产业仍将继续保持目前平缓增长的趋势。根据 SIA 预测数据，2012 年全球半导体销售收入增长率将由今年

的 5.4%提升至 7.6%。

2.国内半导体行业机遇与风险并存： 未来国内需将继续保持较好增长，重视农村市场消费需求和城镇高端消费需求，依托中央和地方政府的政策支持，大力推进产业升级，将迎来新的发展阶段。但是目前国内人民币升值，劳动力成本上升，原材料价格上涨，这些问题将制约行业的发展。

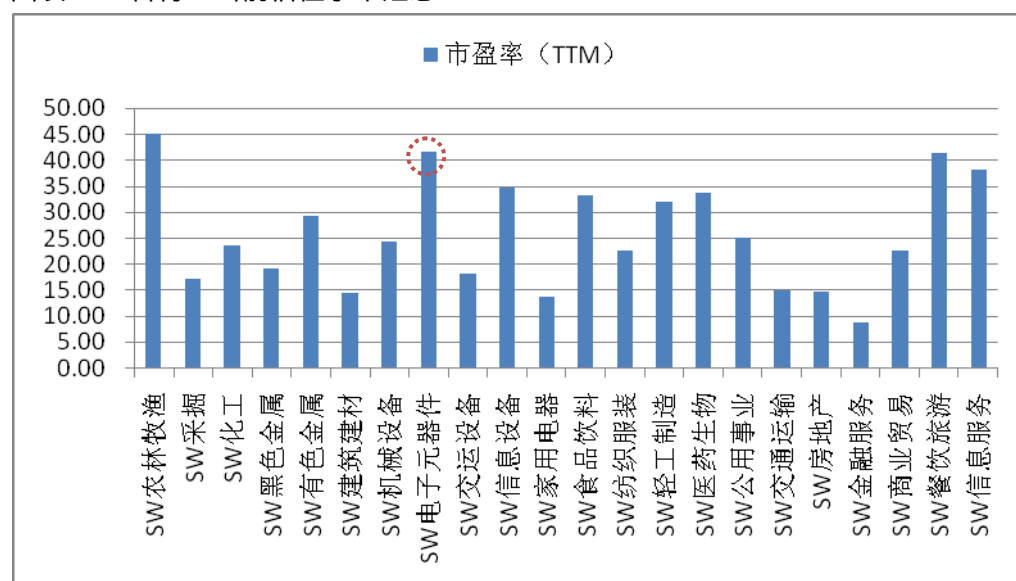
四、 投资建议及重点上市公司

1.行业估值偏高，但投资机会依旧

a.行业估值偏高

按照申万划分的23大行业来看，电子元器件行业当前估值高于绝大部分行业平均水平，在各行业当前估值中位居第二；从历史估值状况来看，电子元器件行业当前估值水平偏高，无明显估值优势。

图表 29：各行业当前估值水平汇总



数据来源：Wind 资讯，东北证券

图表 30：电子元器件行业 PE 走势



数据来源：Wind 资讯，东北证券

b.行业未来保持增长，投资机会依旧

综上，我们认为 2012 年全球半导体产业将保持平缓增长，景气度逐步复苏，国内半导体产业景气度也将回升，并在相关产业政策的大力支持下，2012 年国内半导体产业将保持相对稳定的增长。

未来，我们看好半导体及相关元器件等细分行业，在节能、低碳、消费升级的大趋势下，在半导体行业结构调整和升级的大环境下，我们看好智能手机制造产业链、看好 LED 照明制造产业链。进一步深入分析：（1）消费升级将更全面满足下游消费需求，一方面电子产品将平价化，平价智能手机推出将替换原有的功能手机，得到消费者的青睐，使得消费者转向消费智能手机，另一方面电子产品将时尚化，苹果系列产品的问世对传统手机厂商带来了极大冲击也正体现了这一点，通过这两方面的发展将带来上游显示材料产业和精密制造业的升级，未来我们继续看好触摸屏和连接器市场的前景；（2）随着节能产品应用的普及，LED 照明市场将逐步释放，进而将 LED 产业快速向前推进，因此，我们看好 LED 产业链上相对具有技术优势的企业。对于上述细分行业，我们重点跟踪过的上市公司主要有：长盈精密、莱宝高科、欧菲光、鸿利光电、长信科技、国星光电。

图表 31：值得关注的上市公司

公司简称	股票代码	主营业务	所处细分行业
长盈精密	300155	连接器	智能手机制造产业链
莱宝高科	002106	触摸屏材料	智能手机制造产业链
欧菲光	002456	触摸屏材料	智能手机制造产业链
长信科技	300088	触摸屏材料	智能手机制造产业链

鸿利光电	300219	LED 封装及应用	LED 照明制造产业链
国星光电	002449	LED 封装及应用	LED 照明制造产业链

资料来源：东北证券

2.重点上市公司

a. 莱宝高科 (002106): 多项措施陆续推出, 保持行业领先

公司是国内液晶行业上游材料制造商。主要产品有 ITO 导电玻璃、彩色滤光片、TFT 空盒、电容式触控面板等。

抢得中大尺寸触摸屏先机: 公司已完成中大尺寸触摸屏项目一期建设, 目前处于起步和调试阶段, 生产并未满负荷, 月产量 30 万片, 产品的良率能达到 90%以上, 满荷年产能可达到 400 万片。预计随着明年订单增多, 公司能在中大尺寸触摸屏领域处于领先地位。

向下延伸进入模组领域: 公司拟自筹资金 9533 万元投资建设电容式触摸屏模组项目, 项目产品为电容式触摸屏模组(12 英寸以下), 设计产能为月产 200 万片电容式触摸屏模组(以 3.5 英寸计)。通过模组项目的实施, 提高了公司的赢利能力。

大力推进 On-Lens 产品: 公司对现有触摸屏产品进行技术升级, 大力推进 On-Lens 新型触摸屏, 随着下游各大厂商对 On-Lens 产品的重视, 公司将抢得先机, 获得高额利润。

盈利预测与投资建议: Wind 资讯最新数据显示公司 11 年、12 年 EPS 值分别为 0.9 元和 1.22 元, 对应动态 PE 分别为 26 倍、20 倍, 估计水平相对合理, 维持“谨慎推荐”评级。

b. 欧菲光 (002456): 加大投资力度, 蓄势待发

公司是国内精密光学光电子薄膜元器件生产商, 主要产品有数码摄像系统中的红外截止滤光片及组立件、触摸屏、光纤镀膜、低通滤波器等。

加大子公司投资力度: 公司原计划投资 3.5 亿元建设南昌子公司项目的一期, 进展顺利, 至 6 月底主要设备陆续安装调试, 部分设备已投入生产。此次追加投入 6.5 亿元在现有基础上进行产能扩张。该项目的建设规模为年产 5400 万片新型显示技术光电子器件产品, 项目建设期为一年。随着南昌子公司产能逐步释放, 公司赢利能力将进一步加强

盈利预测与投资建议: Wind 资讯最新数据显示公司 11 年、12 年 EPS 值分别为 0.19 元和 1.08 元, 对应动态 PE 分别为 105 倍、19 倍, 估计水平相对合理, 维持“谨慎推荐”评级。

c. 长盈精密 (300155): 专注精密连接器, 受益于智能手机制造产业链

公司为国内领先的专业从事电子信息产业精密电子零组件的开发、设计、生产和销售先进制造企业。主要产品有精密型电磁屏蔽件、精密连接器、手机滑轨、表面贴装

式 LED 精密支架等精密电子零组件等。

专注精密连接器：公司具有一流的模具开发能力，模具精密度达到 $\pm 1\mu\text{m}$ ，有力的支持了公司精密连接器的制造。随着平价智能手机的普及，公司将受益于智能手机制造产业链。

盈利预测：Wind 资讯最新数据显示公司 11 年、12 年 EPS 值分别为 1.44 元和 1.99 元，对应动态 PE 分别为 38 倍、24 倍，估计水平相对合理，建议重点关注。

d. 鸿利光电 (300219)：专注中高端白光照明和汽车照明，提升公司赢利能力

公司是国内领先的白光 LED 封装与应用生产商，主要产品有 LED 器件及其应用产品以 LED 白光照明灯具和汽车照明为主。

专注中高端白光照明：公司设立莱帝亚照明有限公司，负责中高端 LED 照明产品推广，11 年销售额预计达 7000 万元。公司在国内主要大城市进行渠道建设，提高公司销售能力，预计随着中高白光照明市场的进一步扩张，公司将获得高额利润。

大力推进汽车照明：公司设立福达信号设备有限公司，负责汽车照明产品推广，11 年销售额将达 3000 多万，产品主要为汽车前灯、尾灯等高端产品，毛利高平均 40%。随着国内汽车制造厂商需求增加，公司将进一步提高赢利能力。

盈利预测：Wind 资讯最新数据显示公司 11 年、12 年 EPS 值分别为 0.64 元和 0.87 元，对应动态 PE 分别为 27 倍、20 倍，估计水平相对合理，建议重点关注。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

郑重声明

本报告中的信息均来源于公开数据，东北证券股份有限公司（以下简称我公司）对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归我公司所有。

投资评级说明

行业投资评级分为：优于大势、同步大势、落后大势。

优于大势：在未来 6—12 个月内，行业指数的收益超越市场平均收益；

同步大势：在未来 6—12 个月内，行业指数的收益与市场平均收益基本持平；

落后大势：在未来 6—12 个月内，行业指数的收益落后于市场平均收益。

公司投资评级分为：推荐、谨慎推荐、中性、回避。

推 荐：在未来 6—12 个月内，股票的持有收益超过市场平均收益 15%以上；

谨慎推荐：在未来 6—12 个月内，股票的持有收益超过市场平均收益 5—15%；

中 性：在未来 6—12 个月内，股票的持有收益在市场平均收益 $\pm 5\%$ 之间；

回 避：在未来 6—12 个月内，股票的持有收益低于市场平均收益 5%以上。