

电子元器件

产业景气已见好转，关注优势企业

——2005 年电子元器件行业重点公司年报业绩前瞻

2006 年 2 月 28 日

行业研究/行业点评

分析师

余斌

(8621) 63295888×437

yubin@sw108.com

孙胜权

(8621) 63295888×413

sunshengquan@sw108.com

联系人

徐继强

(8621) 63295888×254

xujiqiang@sw108.com

地址：上海市南京东路 99 号

电话：(8621) 63295888

上海申银万国证券研究所有限公司

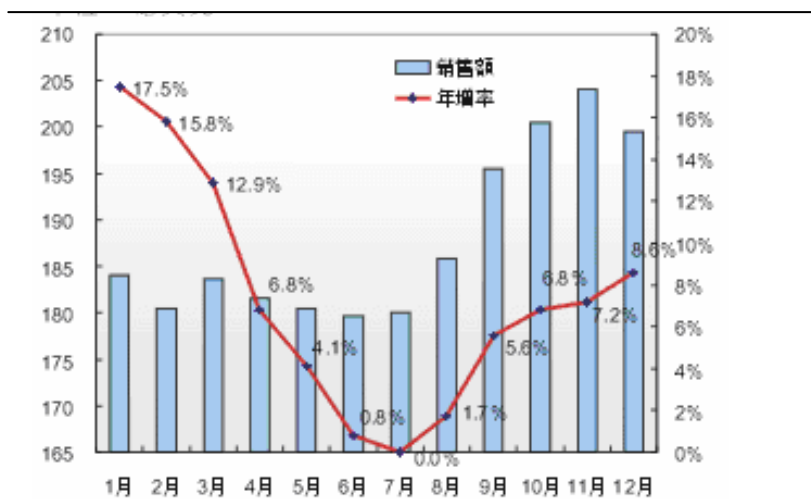
<http://www.sw108.com>

- 05 年全球半导体销售额 2,274.8 亿美元，同比增长 6.8%，06 年行业景气应持续向上；
- 05 年国内以集成电路为代表电子元器件产业发展增速有所减慢，但 06 年经营状况有向好迹象；
- 原材料尤其是硅片价格上涨对半导体行业盈利影响有限，成本比例低的原材料的短缺从长期看对改善企业盈利有益；
- 投资策略上，应密切关注有关行业标准出台和企业不断进行产业升级所带来的投资机会；
- 《科学和技术发展规划纲要》配套政策是长期利好，软件、半导体、通信设备类公司将在政策中受益较大；
- 上市公司方面，我们维持华微电子“买入”的投资评级，维持佛山照明、生益科技、G 士兰微和 G 苏长电“增持”的投资评级。

1. 国际：全球半导体行业景气继续好转

根据市场调研机构 SIA 的统计，2005 年全年半导体总销售额 2,274.84 亿美元，同比增长 6.8%。SIA 表示半导体产业 2005 年表现十分优异，尽管油价飙升且天灾不断，各类终端市场对半导体的需求仍然持续增加，其中以手机、数码相机、MP3 播放器等消费性电子产品为主要推力，而个人计算机需求也持续强劲，2005 年第四季出货量更较前 1 年同期成长 17%。SIA 进一步预估 2006 年全球半导体销售将成长 7.9%，达 2,450 亿美元；SIA 也表示，半导体业前景依旧看好，2006 年首季销售额与前 1 季的差距，预料在正负 1% 以内，此外，整体经济情势良好，库存过多应不至于造成太大的问题，而且业者在产能与需求之间也已取得平衡。

图 1：2005 年全球半导体月度销售额



资料来源：SIA

同时，各大市调机构预估 2006 年全球半导体市场成长率各有高低，其中以 iSuppli、Information Network 较为保守，认为 2006 年全球半导体市场将成长 6.8%。美林 (Merrill Lynch)、花旗集团投资研究 (Citigroup Investment Research)、Semico Research 都预估将出现 10% 以上的成长幅度，Future Horizons 更大胆预测成长率将高达 20%。

表 1：主要市场研究机构对 2006 年全球半导体成长率的预测

机构	成长率(%)
Future Horizons	20
Semico Research	17.5
花旗集团	10.1
美林证券	10
VLSI Research	8.2
IC Insights	8
WSTS	8

SIA	7.9
Gartner Dataquest	7.6
InStat	7.6
iSuppli	6.8

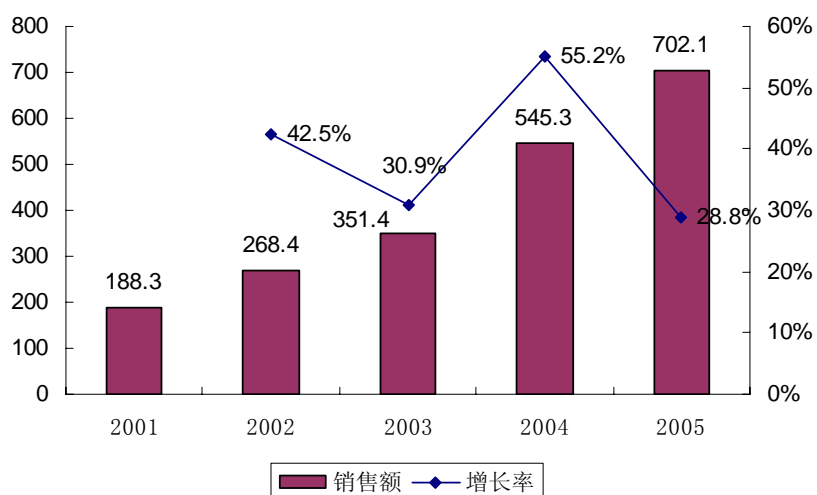
资料来源：申万研究所整理

2. 国内：05 年主要子行业增速减慢, 06 年将重新提高

回顾 2005 年，面对全球半导体产业发展减速，我国 IT 产业发展趋缓的整体环境，我国集成电路产业依旧保持了稳定较快增长的势头。根据中国半导体行业协会的统计，全年国内集成电路产业总产量为 261.1 亿块，同比增长 19%，全行业共实现销售收入 702.1 亿元，同比增长 28.8%。2001 年到 2005 年的 5 年间，中国集成电路产量和销售收入的年均增长速度超过 30%，是同期全球最高的。

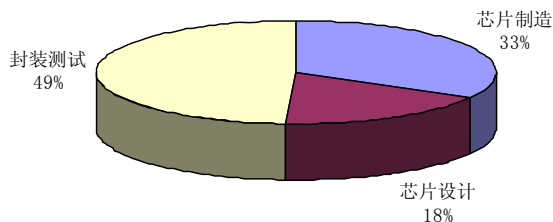
从细分行业看，受全球芯片代工市场低迷影响，国内芯片制造业销售额增幅大幅回落，其增长率由 2004 年的 190% 大幅回落到 28.5%。在规模上，国内芯片制造行业销售收入突破 200 亿元，达到 232.89 亿元。IC 设计业在 2005 年继续保持快速发展的势头。在产业规模上，全年国内 IC 设计行业销售收入同比增幅达到 52.5%，规模首次突破 100 亿元，达到 124.3 亿元；封装测试业方面，其近几年的发展虽然不像芯片制造和 IC 设计行业那样迅猛，但也一直保持了平稳增长的势头。2005 年，随着行业内多个企业生产规模的扩大以及若干新建项目的建成投产，全行业全年销售收入的同比增长达到 22.1%，规模为 344.91 亿元。

图 2：国内集成电路产业销售收入不断增长



资料来源：中国半导体行业协会，申万研究所整理

图 3：国内集成电路收入构成更加完善

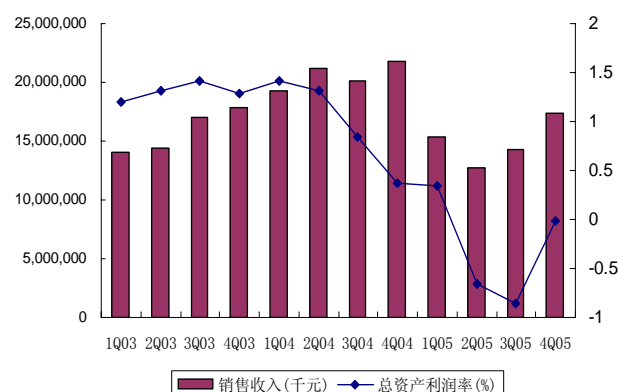
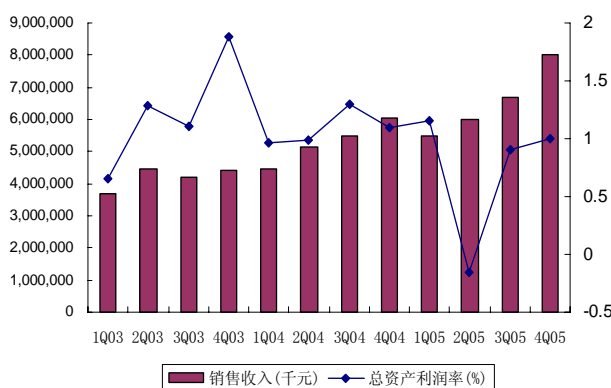


资料来源：中国半导体行业协会，申万研究所整理

从华通人提供的电子元器件行业统计数据看，主要子行业的发展情况都比较良好。销售额方面，2005 年印刷电路板、电子元件、集成电路都实现了快速增长，增幅分别为 123.4%、50.8%和 48.8%，分立器件增长平稳，幅度为 23.8%，而电子真空器件则迅速滑落，销售额同比下降 27.5%。盈利方面，2005 年印刷电路板、电子元件维持上升态势，总资产收益率各提高 0.433、0.125 个百分点，而集成电路、分立器件各下降 0.53 个百分点、0.36 个百分点，电子真空器件则陷入全行业亏损，05 年的资产收益率为-0.3%。同时应该注意到，各个子行业的盈利能力在年末都维持着上升态势，尤其是电子真空器件行业已经出现摆脱行业性亏损的迹象，我们应该关注行业性复苏所带来的投资机会。

图 4：05 年国内半导体分立器件制造行业经营状况

图 5：05 年国内电真空制造行业经营状况



资料来源：华通人数据，申万研究所整理

图 6：05 年国内集成电路制造行业经营状况

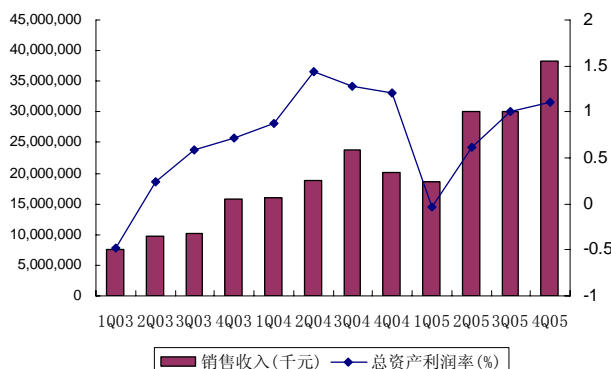
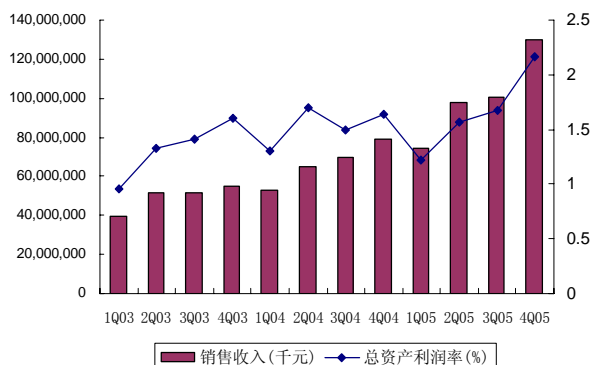
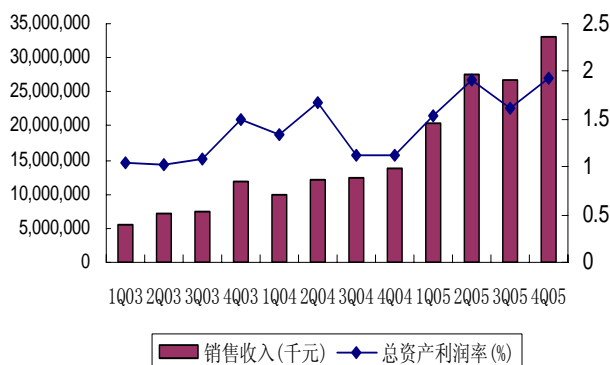


图 7：05 年国内电子元件制造行业经营状况



资料来源：华通人数据，申万研究所整理

图 8：05 年国内印刷电路板制造行业经营状况



资料来源：华通人数据，申万研究所整理

3. 原材料价格上涨影响有限

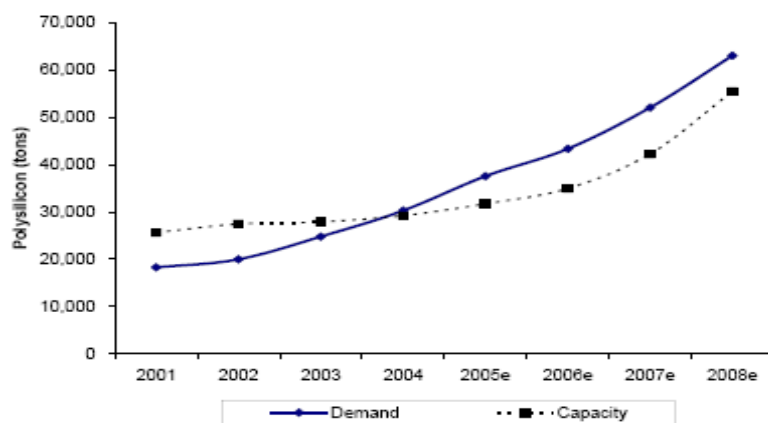
2005 年半导体制造的主要原材料价格都一定程度上涨，其中包括硅圆片、铜引线框架、塑封料以及金丝等产品。铜价近期大幅上涨预示着铜引线框架的价格仍将提高，这对大量使用铜引线框架的分立器件、低端集成电路厂商影响较大。

虽然很多人都担心多晶硅短缺造成硅片价格大幅上升，不过我们认为这种担心似无必要。从成本构成上讲，硅片在整个集成电路产品的成本中所占比例较低，有限的价格上涨影响有限。中芯国际的招股资料显示：“于二零零二年和二零零三年，原料成本分别占本公司销售成本 23.2%和 21.7%。于二零零二年，晶圆片、化学品和气体等三大原料分别占本公司原料成本约 45%、24%和 7%，而于二零零三年，该三大原料则分别占本公司原料成本约 41%、32%和 9%”。据此推算，2002、2003 年晶圆片占芯片总制造成本的 10.4%和 8.9%。元大京华在近期一份报告中曾

估计硅圆片在台积电的制造成本中只占 7.4%。如果再加上后期的封装测试成本，硅圆片在半导体成品的成本中所占比例更低。

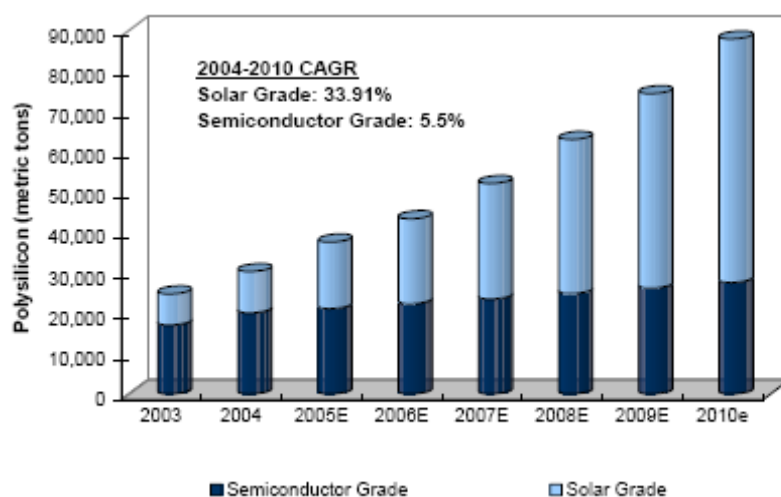
从供给角度看，由于太阳能产业发展迅速，对多晶硅的需求大幅增加，造成多晶硅供应紧缺。有关机构曾预测多晶硅的价格可能由 05 年的均价 45 美元/公斤上涨到 06 年的 63 美元，涨幅约 40%。多晶硅是制造半导体用硅片的主要原材料，多晶硅价格上涨部分必然会有一部分传导到下游半导体厂商。**我们预测，05 年硅圆片的价格可能会有 20% 的上涨空间。前期从有研硅股调研所得信息，公司正在酝酿硅片价格调涨，幅度约 10%。**

图 9：全球多晶硅将供不应求



资料来源：Morgan Stanley

图 10：太阳能电池对多晶硅的需求快速增长



资料来源：Morgan Stanley

综合来看，06 年硅片价格上涨会造成半导体制造成本上升约 2 个百分点，但这两个百分点会在芯片制造、封装、IC 设计厂商以及下游客户之间进行分摊，因此对个别厂商的影响均有限。而且硅片供给短缺还会造成下游芯片产品供给能力的不足，这将有利于芯片厂商将成本上升部分向下游传递，从长期看，硅片短缺还可能起到改善厂商盈利的作用。

4. 关注行业标准和产业升级趋势

以行业基本面而言，我们在 2006 年 1 季度普遍观察到了淡季效应的显现，尽管这种淡季还属于正常范畴，并没有超越普遍的预期，对业内公司业绩影响也不太大，不过由于电子类公司在过去的几个月中涨幅可观，淡季对电子类公司的表现产生了压制。

中国电子制造将改变以前过分依赖简单劳动力的发展模式，而逐渐和更高级的人力资源结合，而逐步体现出在技术、在管理甚至在品牌营销上的优势。中国制造增长领域将从劳动密集型产业转向技术和资本密集型产业，从加工型产业转向一体化生产的自主品牌。我们长期看好半导体领域、谨慎看好 TFT 领域的公司，这两个领域是重点增长领域。

电视领域在 2006 年将经历数字电视运营全面推广，地面数字标准确定以及平板电视全面替代传统产品。对硬件制造商而言，2006 年以后将面临国内产品换代需求引起的需求上升，我们谨慎看好电视领域，尤其提醒关注涉足相关芯片研发和制造的一些公司，如海信电器。

我们认为投资电子公司需要从长期的眼光选股，考虑到国内 A 股市场 IPO 和再融资放开后将逐渐向市场化靠拢，优劣公司将明显分化，优质公司在今后才具有长期的投资价值。以这个角度看，我们对电子类公司在 6 个月以后的表现并不乐观。

5. 《科学和技术发展规划纲要》配套政策是长期利好

《纲要》配套政策涉及所得税、关税、增值和配套金融环境等方面措施，体现了国家在产业发展方面更倾向于创新型公司。

《纲要》配套政策对创新类公司的业绩有积极影响，不过我们认为最值得关注的部分是在金融配套环境上将有重大变化，一个适合风险投资，鼓励创新的金融环境将会形成。而一个适合技术创新的经济环境是创新类公司发展的前提，也是中国电子产业技术升级顺利实现的重要基础。

我们认为软件、芯片设计、通信设备类公司将在政策中受益。

需要注意的是集成电路的产业正在还在酝酿当中，我们认为其方向和配套政策将一脉相传，并可能在某些方面更加优惠。

关于配套政策影响的分析我们今后还会有专门的分析报告。

6. 重点公司动态跟踪和评级

生益科技：需求旺盛将延续到 06 下半年

PCB 行业长期向中国转移，未来 5 年的复合增长率为 15%。其中 HDI（高密度印刷电路板）正加快向中国转移，这对生益这样以薄板为主的厂商影响比较正面。国内 PCB 扩产速度比较激进，而 CCL 相对扩产可能低于下游 PCB 的进度，这样 2006 年的 CCL 将可能维持略为供不应求的局面。我们看到覆铜板厂商扩产一般在 2006 年底左右释放出产能，所以到 2006 年年底时，供需关系可能会出现微妙变化。

05 年 4 季度由于开工率提高和产品提价，毛利率预计将上升到 19%，保持稳步上升趋势，预计 4 季度的业绩将达到 0.15 元左右，预计 05 年 EPS 为 0.294 元/股。

2006 年 1 季度后，市场进入传统的淡季，生益的接单和开工仍维持满产水平，不过供需紧张程度已经不向 2005 年 4 季度时那样紧张。尽管 2006 年以来我们一再听到覆铜板意图涨价的声音，但是在原材料铜箔价格大幅度上升的背景下，覆铜板也没有明显提价，我们估计 2006 年 1 季度盈利将因淡季因素而出现环比下降，不过，我们维持生益科技 2006 年 0.458 元/股的盈利预测。

士兰微：行业进入淡季 新业务进展顺利

2005 年 4 季度以来公司的传统业务遇到淡季效应，呈现下滑的趋势，全年业绩预测可能低于我们先前的估计。

2006 年公司有希望在 IC 设计、分立器件制造、特种半导体工艺产品等方向取得进展，转向综合性的半导体厂商。我们了解到：CD 伺服产品进展顺利，已经达到 100 万套/月的水平，并且和 ESS 公司的解码芯片进行战略合作；分立器件的流片量进程符合我们在 2005 年 10 月公司深度研究中的预估（2006 年月均流片 35000 片）；LED 产品已在采用台湾的外延片，生产出管芯销售给客户，销售正处于爬坡时期，我们估计在 2 季度将有希望达到平衡点。

士兰微的项目布点在 2005 年已经基本就绪，所以我们预计 2006 年的研发费用等增长将非常有限。2006 年的销售收入增长将加速体现为公司利润增长，在不考虑士康股权转让投资收益的前提下，我们预计公司 2006 年 EPS 为 0.70 元/股。

佛山照明：破冰股改，即将重回增长轨道

我们预计 2005 年由于销售增长放缓，材料价格上升和汇率升值影响，公司 EPS 为 0.613 元。

2005 年公司销售增长放缓，固然体现了行业增长面临的压力，不过也反映出国有股权向外资股东转让受阻后公司发展面临的重大风险。正在进行大股改和股权转让完成后，公司将形成良好的股权结构，新股东欧司朗和佑昌将带来市场和技术资源，为今后发展奠定基础。预计未来 5 年公司销售收入将翻番，我们认为市场将会把公司重新归类到稳定增长公司。

股权转让后可望形成佛山照明、佑昌和 OSRAM 之间优势互补的战略联盟。其中欧司朗主要是一个国际品牌，主攻全球中高端市场，主要竞争对手是欧司朗和 GE；佑昌在亚洲地区有强大的营销能力，在国内的工程类市场中富有经验；佛山照明主要定位于中低端产品，主攻国内批发市场。我们认为佛山照明综合实力将大大加强，竞争优势将在未来行业整合中强化。

2006 年佛山照明在高明区将新增大量生产能力，欧司朗和佑昌入主将带来的大量的加工定单。在 2006 年 2 月的调研中我们看到，高明的新生产基地已经基本完成了配套供应的建设；T8 荧光灯已经有几条生产线投入生产，新的生产线也在安装当中；第 1 个玻璃窑炉（全部将有 3 个）正在紧张安装，第 1 个窑炉将在 3 月中旬投产；灯具生产车间目前在建设中，将在 6 月左右投产。

我们预计佛山照明 2005、2006 年每股收益为 0.61 和 0.69。

华微电子：产能扩张、对外合作保证业绩继续高速增长

我们预计公司 4 季度的晶体管产销量仍旧维持前 3 季度的旺势，公司 05 全年 EPS 为 0.393 元，同比增长 110%。

我们估计公司 05 年全年合并销售额约为 6 亿元，同比增长 38%。收入增长首先得到了 4 寸线芯片产能扩张的支持，同时公司在产品开发、大客户开拓方面取得了较多进展。节能灯用晶体管产品和计算机电源用晶体管产品都实现了快速增长，我们估计这两类产品 06 年仍旧会有较大的增长，同时公司的可控硅、肖特基二极管、高清彩电用晶体管销售将会有比较好的表现。

公司在 05 年实现了 4 寸芯片产能由 8 万/月到 9 万/月的扩增，同时飞利浦合资工厂、麦吉柯代工项目逐渐启动，这将为公司带来产能和技术的双重支持。公司未来 3 年的快速增长态势基本确立。

详细情况可关注我们在 2 月 24 日所做的“华微电子深入研究”。

长电科技：新产品、新技术是公司未来发展主题

我们预计公司全年主营业务收入 14.5 亿元，EPS 为 0.216 元，同比增长 29.3%。

05 年是长电科技经营历史中比较困难的一年，全球半导体产业的低迷一定程度上阻碍了公司经营目标的实现。不过从 05 年 2 季度开始，公司开工率逐渐提高，在 3、4 季度还出现主要产品供应能力吃紧的情况。公司今年 1 季度生产态

势也比较良好，明显好于去年同期。预计公司 05 全年分立器件销量为 115 亿只，同比增长 16.6%，集成电路封装 29.2 亿只，同比增长 9.6%。销量增速比 04 年、03 年都有明显下降。公司未来不会再把单纯的产能扩张作为公司经营最主要目标，而是会在加大产品的技术含量、提供附加值方面下足功夫。

长电先进的凸块及裸晶封装继续保持快速发展态势，4 季度单季毛利率水平估计在 35%左右，远高于前 3 季度的 15.9%。05 年全年销售额为 6000 万元，06 年销售额在产能扩张后有可能实现 100%增长，而利润贡献可达到每股 8 分钱。

05 年中期启动的 FBP 项目目前进展顺利，在公司大力推广下，已经有很多知名厂商对这项封装技术产生浓厚兴趣，都有较强的合作意向。目前 06 年总订单储备量估计已经超过 1 亿元，显示了非常良好的发展态势。由于 FBP 项目市场空间巨大，成功与否将决定公司是否有机会向国际化厂商过渡。

原材料价格上涨给公司经营带来一定压力，目前公司酝酿调高主要产品价格，幅度在 10%上下。由于公司是其领域内龙头厂商，其调价行为将起到示范效应，该行为应不会影响到公司市场销售目标的实现。

京东方：前途光明，但任重道远

05 年是公司北京 5 代线正式启动的一年，又恰逢液晶面板行业的供应过剩、面板价格低迷，因此公司 05 年大幅亏损，亏损额约为 15.4 亿元，EPS 为-0.7 元。

公司 5 代线目前产能为 6 万/月，06 年上半年扩产达到月产 8.5 万/月，产量提升能有效压缩公司非材料类制造成本。由于信息披露不够充分，目前无法得知企业的成本构成情况。实际上，京东方能否有效压缩成本决定着企业的存亡与否。

从液晶行业供求关系看，06 年上半年存在供应过剩，而下半年被认为供应吃紧。如果京东方压缩成本取得成效，那么公司有可能在 06 年扭亏为盈。

近期市场传闻京东方将参与深圳聚龙公司 6 代线建设项目，公司有可能以技术、资金等出资取得相对控股地位。由于京东方是国内唯一一家拥有大量液晶面板技术专利的企业，因此公司将在中国的液晶产业发展中起到举足轻重的地位。另外，06 年政府对液晶产业的扶持力度将加强，包括税收、扶持基金、利息补贴等政策将会相继出台，从长期看，京东方具有很好的投资价值，不过从目前看，我们尚需观望。

表 2：重点上市公司盈利预测和投资评级

代码	简称	股价 (元)	EPS (2004)	EPS (2005E)	EPS (2006E)	EPS (2007E)	市净率 (2004)	市盈率 (2004)	市盈率 (2005)	市盈率 (2006)	投资 评级
000068	赛格三星	3.82	0.349	0.045	0.382	0.356	1.4	11	85	10	观望
000541	佛山照明	11.26	0.650	0.620	0.700	0.770	1.8	17	18	16	增持

000725	G 京东方	3.26	0.141	-0.700	0.107	0.230	1.0	23	N.A.	30	观望
000970	中科三环	9.24	0.226	0.286	0.311	0.339	6.4	41	32	30	观望
600183	生益科技	8.22	0.330	0.293	0.458	0.525	4.1	25	28	18	增持
600207	安彩高科	3.63	0.531	-0.205	0.227	0.341	0.6	7	N.A.	16	观望
600360	华微电子	10.06	0.185	0.393	0.600	0.828	3.6	54	26	17	买入
600460	G 士兰微	13.92	0.340	0.350	0.700	0.980	5.0	41	40	20	增持
600584	G 苏长电	6.12	0.167	0.216	0.363	0.434	2.6	37	28	17	增持
600602	G 电子	3.34	0.135	0.022	0.108	0.162	1.1	25	152	31	观望

重要声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些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。本报告版权归上海申银万国证券研究所有限公司所有。未获得上海申银万国证券研究所事先书面授权，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“上海申银万国证券研究所有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。