

半导体



11 月行业仍清淡，全年销售超 3000 亿美元

—— 半导体行业 2010 年 12 月月报

2010 年 12 月 23 日

中性 (维持)

重点公司

重点公司	10E	11E	评级
士兰微	0.60	0.80	推荐
华微电子	0.20	0.38	推荐
华天科技	0.38	0.54	推荐

投资要点

- **主要电子指数 11 月强于大盘：**11 月费城半导体指数上涨 4.69%，道琼斯指数下跌 1.01%；台湾半导体零组件指数上涨 2.50%，台湾加权指数上涨 1.03%；大陆 CSRC 电子行业指数上涨 2.86%，沪深 300 指数下跌 7.19%。
- **Q4 市场表现偏淡：**10 月全球半导体销售额为 263.2 亿美元，同比增长 19.8%，环比下降 0.5%。美国、亚太市场表现略差于欧洲、日本，我们认为轻晶圆模式的影响使得美国、亚太市场反应速度更快，行业景气变化的影响要先于欧日表现出来。**11 月北美半导体设备 BB 值 0.96，BB 值在继 10 月结束 15 个月以来连续超过 1 的历史后，继续回落，出货额和订单额均出现环比下滑，既有季度性景气度转弱的因素，也说明目前业界信心较之前有所回落。**PC 市场疲弱与产能放出促使 DRAM 价格深度回调，智能手机、平板电脑需求旺盛与东芝断电事故推高 Nand Flash 价格。11 月份台湾电子企业营收有所下滑，预计 4 季度整体营收略弱于 3 季度。
- **行业动态及点评：**Gartner 预计 2010 年全球半导体销售额可望年增 31.5% 达到重要里程碑 3,003 亿美元；IEK 预计 2010 年全球封测委外代工市场增长 37%，明年成长幅度则为 9.3%，高于半导体产业整体；东芝日本 NAND 厂断电，受影响产能占公司产能 20%，短期供给紧张将推高 NAND Flash 价格。
- **行业评级及投资建议：**我们认为，目前全球半导体处于一个大的上升周期中的小调整阶段，预计调整会持续到明年 1 季度。11 月份市场表现偏淡，预计 4 季度和明年 1 季度增速下滑压力较大。传统市场表现偏弱，智能手机、平板电脑等已经成为引领产业增长的主要动力。对于电子行业投资策略，我们继续推荐当前值得关注的四大投资方向，即智能手机和平板电脑周边产业、LED 照明、汽车电子产业和半导体功率器件产业，推荐莱宝高科、长盈精密、劲胜股份、锦富新材、浙江阳光、启明信息、广州国光、水晶光电等。对于半导体行业，我们维持行业“中性”评级，维持士兰微、华微电子、华天科技、通富微电、中环股份、七星电子“推荐”评级。

相关报告

分立器件：《国星光电：正式迈入 LED 上游，垂直一体化战略加速——公司信息点评》
2010-12-21

半导体：《10 月行业表现偏淡，寻找细分行业投资机会——半导体行业 2010 年 11 月月报》
2010-11-24

分立器件：《华微电子：苦练“内功”两载，明年有望“出关”——调研信息速递》
2010-11-1

分析师

刘亮 S0190209030141
021-3856 5917
liuliang@xyzq.com.cn

韩林
021-38565605
hanlin@xyzq.com.cn

楼鸿强
021-3856 5937
louhq@xyzq.com.cn

目 录

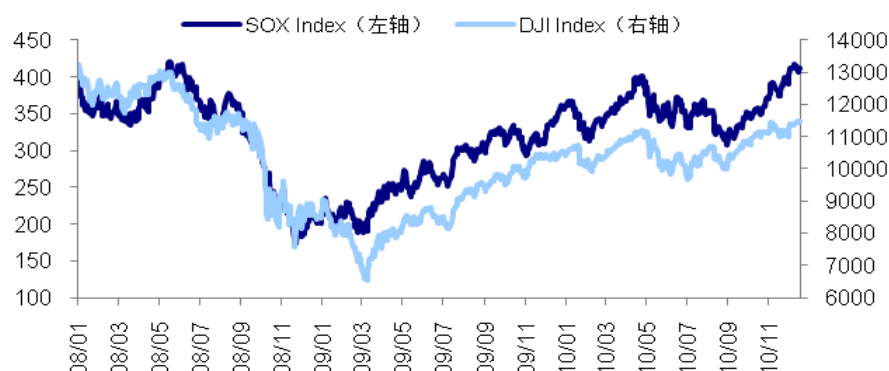
一、行业指数及点评	- 3 -
1、费城半导体指数 VS 道琼斯指数	- 3 -
2、台湾电子零组件指数 VS 台湾加权指数	- 3 -
3、CSRC 电子行业指数 VS 沪深 300 指数	- 4 -
二、行业数据及点评	- 4 -
1、10 月销售额 263.2 亿美元，同比增长 19.8%，环比下降 0.5%	- 4 -
2、美国同比表现优于亚太、欧洲、日本，轻晶圆模式影响在持续	- 5 -
3、11 月北美半导体设备订单出货比 0.96，继续回落	- 5 -
4、DRAM 价格小幅反弹， Nand Flash 价格短期上涨	- 6 -
5、台湾半导体企业：11 月市场表现偏淡，营收有所回落	- 7 -
三、行业动态及点评	- 8 -
1、Gartner：2010 年全球半导体销售额突破 3000 亿美元大关	- 8 -
2、IEK：明年全球封测代工市场将增长 9.3%	- 8 -
3、东芝：日本 NAND 厂断电，受影响产能恐达 20%	- 9 -
4、瑞士信贷：产能过剩导致 DRAM 价格持续下滑	- 9 -
四、行业投资评级与投资建议	- 10 -
图 1、费城半导体指数与道琼斯指数走势	- 3 -
图 2、台湾电子零组件指数与台湾加权指数走势	- 3 -
图 3、我国大陆 CSRC 电子行业指数与沪深 300 指数走势	- 4 -
图 4、全球半导体市场月度销售额及增长率	- 4 -
图 5、美国半导体月度销售额及增长率	- 5 -
图 6、欧洲半导体月度销售额及增长率	- 5 -
图 7、日本半导体月度销售额及增长率	- 5 -
图 8、亚太半导体月度销售额及增长率	- 5 -
图 9、北美半导体设备订单出货比	- 6 -
图 10、DRAM 颗粒现货价格走势	- 6 -
图 11、Flash 颗粒现货价格走势	- 6 -
图 12、台积电月度营收及增长率	- 7 -
图 13、联电月度营收及增长率	- 7 -
图 14、日月光月度营收及增长率	- 7 -
图 15、矽品月度营收及增长率	- 7 -
图 16、联发科月度营收及增长率	- 8 -
图 17、联咏月度营收及增长率	- 8 -
表 1、半导体行业上市公司一览	- 10 -

一、行业指数及点评

1、费城半导体指数 VS 道琼斯指数

11月费城半导体指数从372.64点上涨至390.12点，涨幅4.69%；同期道琼斯指数从11118点下跌至11006点，跌幅1.01%。费城半导体指数与道琼斯指数的走势差在9月缩小后，10月、11月开始逐渐拉大，费城半导体指数整体表现依然强劲。

图 1、费城半导体指数与道琼斯指数走势

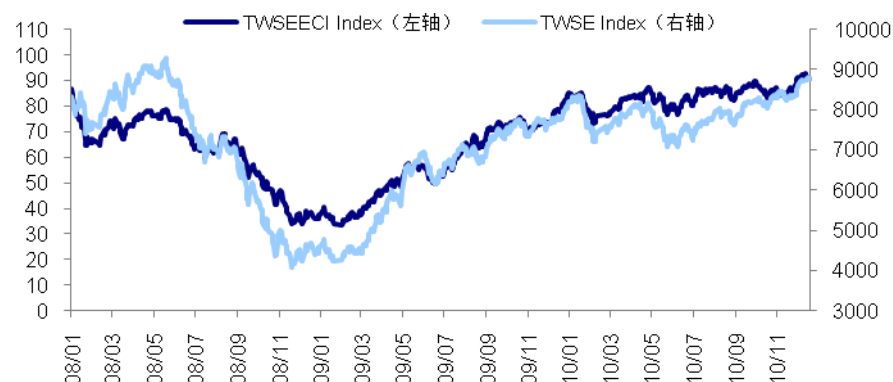


数据来源：Bloomberg，兴业证券研发中心

2、台湾电子零组件指数 VS 台湾加权指数

11月台湾半导体零组件指数从86.56点上涨至88.73点，涨幅2.50%；同期台湾加权指数从8287.09点上涨至8372.48点，涨幅1.03%。台湾电子零组件指数与台湾加权指数的走势差从10月起逐步缩小，目前走势基本一致，11月台湾电子零组件指数走势略强于台湾加权指数。

图 2、台湾电子零组件指数与台湾加权指数走势



数据来源：Bloomberg，兴业证券研发中心

3、CSRC 电子行业指数 VS 沪深 300 指数

11 月 CSRC 电子行业指数从 1118.91 点上涨至 1150.88 点，涨幅 2.86%；同期沪深 300 指数从 3379.98 点下跌至 3136.99 点，跌幅 7.19%。11 月 A 股市场震荡下跌，电子行业指数在大盘整体下行的趋势下仍有小幅上涨。整体来看，11 月电子行业指数表现明显强于大盘。

图 3、我国大陆 CSRC 电子行业指数与沪深 300 指数走势



数据来源：Wind，兴业证券研发中心

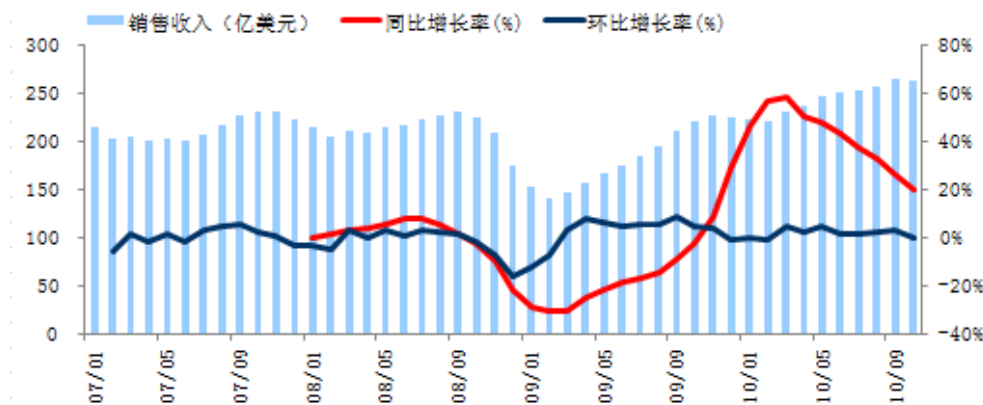
二、行业数据及点评

1、10 月销售额 263.2 亿美元，同比增长 19.8%，环比下降 0.5%

根据 SIA 数据，全球半导体市场 10 月销售额 263.2 亿美元，同比增长 19.8%，环比下降 0.5%。10 月营收在 9 月创造历史新高后回落，环比小幅下降，但营收水平仍处于历史高位。

截止至 10 月为止，今年全球芯片销售额已达到 2482 亿美元，与去年同期 1812 亿美元相比，增长 37%。我们预计 4 季度与历史上趋势相一致，同比增速会较第三季回落，但受到发展中国家需求的驱动，销售额仍可维持相对高水平，全年销售额有望超过 3000 亿美元。

图 4、全球半导体市场月度销售额及增长率



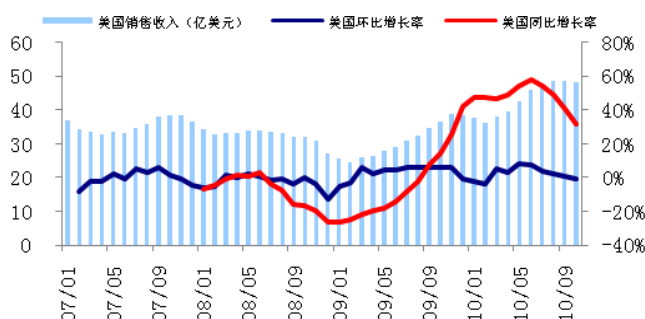
数据来源：SIA，兴业证券研发中心

2、美国同比表现优于亚太、欧洲、日本，轻晶圆模式影响在持续

10 月份，亚太地区同比增长 19.7%，美国同比增长 31.4%，欧洲同比增长 20.0%，日本同比增长 12.9%。环比来看，亚太下降 1.5%，美国下降 1.1%，欧洲增长 3.1%，日本增长 0.5%。

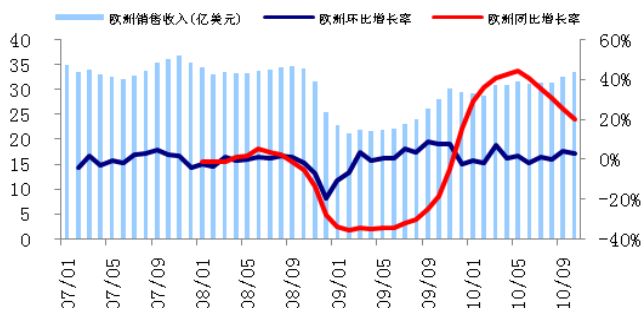
10 月美国、亚太市场表现略差于欧洲、日本市场，正如我们在深度报告《中国半导体产业迎来战略机遇期——全球半导体产业模式变革深度分析之一》所阐述的一样，原因在于美国、亚太受到轻晶圆模式影响更为深远，市场反应速度领先于欧洲、日本，行业景气的影响要先于欧日表现出来。从行业动态来看，海外 IDM 大厂正在逐步将高端制程设备、技术及订单转移至大陆地区，如封测领域富士通向大陆通富微电的技术转移，中国大陆半导体企业将是这一发展趋势的受益者。

图 5、美国半导体月度销售额及增长率



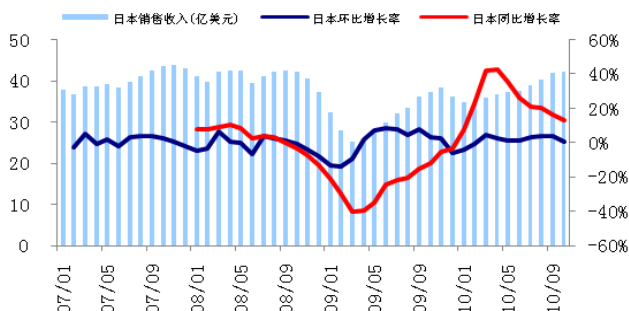
数据来源：SIA，兴业证券研发中心

图 6、欧洲半导体月度销售额及增长率



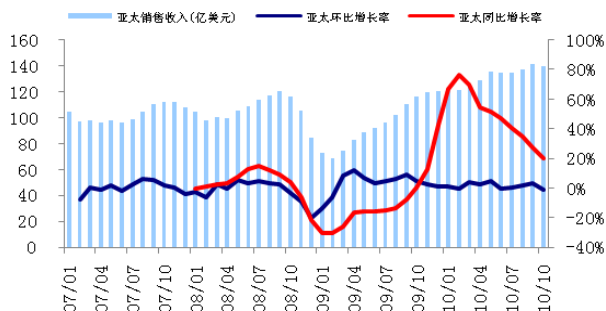
数据来源：SIA，兴业证券研发中心

图 7、日本半导体月度销售额及增长率



数据来源：SIA，兴业证券研发中心

图 8、亚太半导体月度销售额及增长率



数据来源：SIA，兴业证券研发中心

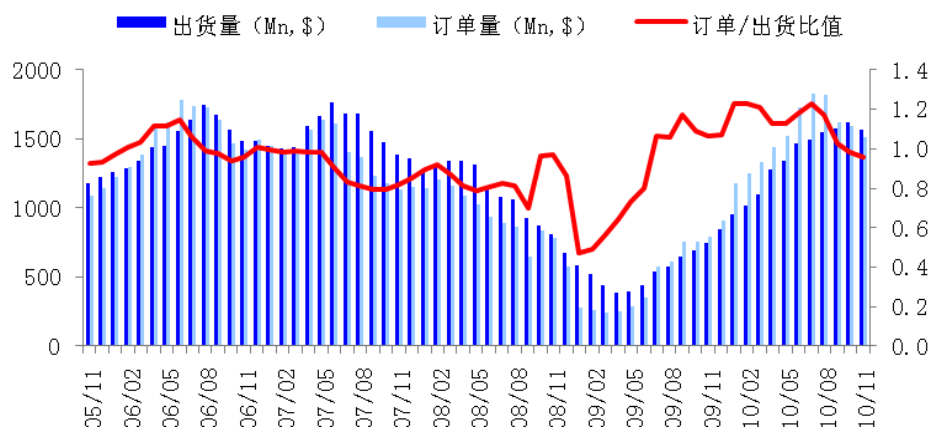
3、11 月北美半导体设备订单出货比 0.96，继续回落

11 月北美半导体设备订单出货比 0.96，BB 值在继 10 月结束 15 个月以来连续超过 1 的历史后，继续回落。11 月出货额 15.7 亿美元，同比增长 90.6%，环比下滑 5.3%；11 月订单额 15.1 亿美元，同比增长 110.7%，环比下滑 3.4%。

在历史性地维持了连续 18 个月增长后，伴随着季节性回调，北美半导体设备销售额在 11 月开始回落，这与订单额在 7 月见顶后回落保持了一致。我们认为，进入 4 季度设备 BB 值下降至 1 以下，既有季度性景气度转弱的因素，也说明目前业界信心较之前有所回落。除了担忧需求增速放缓之外，部分产能提前至今年 4 季

度开出，增加了业者持续扩产的疑虑。我们认为，在本轮景气循环中，行业整体资本支出情况较以往更加的理性和保守，这对未来几年产业的供求状况具有正面意义。

图 9、北美半导体设备订单出货比



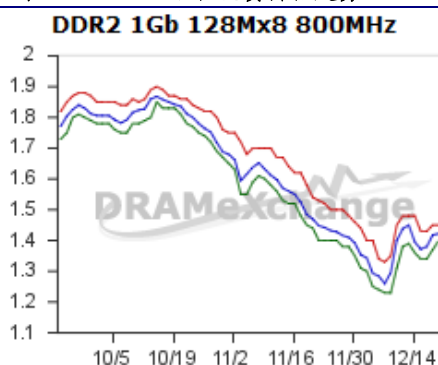
数据来源：SIA，兴业证券研发中心

4、DRAM 价格小幅反弹， Nand Flash 价格短期上涨

1Gb DDR3 1066MHz 颗粒现货价从 3 季度末的 2 美元以上跌至 12 月初的 1.3 美元附近，在经历小幅反弹后目前落在 1.4 美元附近区间。今年上半年由于个人电脑市场的恢复，DRAM 价格维持在高位。但是在最近的几个月里，消费者信心不足、PC 销售转淡促使芯片需求下降，同时随着新机台的量产和线程的提升，部分新增产能在 4 季度开出，上半年累积的产品降价压力在 4 季度集中释放。我们预计 4 季度价格难以维稳，很可能继续下跌，DRAM 产业可能需要到明年二季度才有望恢复供求平衡。

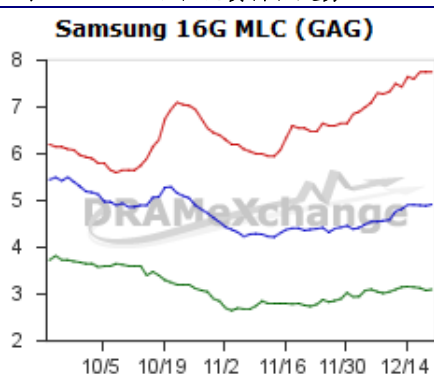
Nand Flash 方面，智能手机、平板电脑等的存储需求依然旺盛，主流产品价格维持在较好的水平。东芝位于日本的 NAND 工厂 12 月初发生断电事故，东芝是出货量仅次于三星的全球第二大 NAND Flash 厂商，预计将使东芝未来两个月的 NAND Flash 出货量减少 20%，此次断电事故将在未来几个月内使得 NAND 供应吃紧，推高 Flash 颗粒价格。

图 10、DRAM 颗粒现货价格走势



数据来源：集邦科技，兴业证券研发中心

图 11、Flash 颗粒现货价格走势



数据来源：集邦科技，兴业证券研发中心

5、台湾半导体企业：11月市场表现偏淡，营收有所回落

台积电：11月营收368.5亿新台币，同比增长21.5%，环比下降4.1%。台积电11月营收受出货减少影响而环比下滑。张忠谋指出因公司市占率提升，IDM厂扩大委外加工比重，公司明年Q1有机会淡季不淡，Q1营收衰退幅度在0-5%之间。

联电：11月营收104.4亿新台币，同比增长14.0%，环比下降2.4%。联电11月份12寸厂虽然仍维持满载，但8寸厂产能利用率已开始下滑，因此营收随之下跌，不过第4季整体营收仍可维持在较上季下降3%至5%区间内。

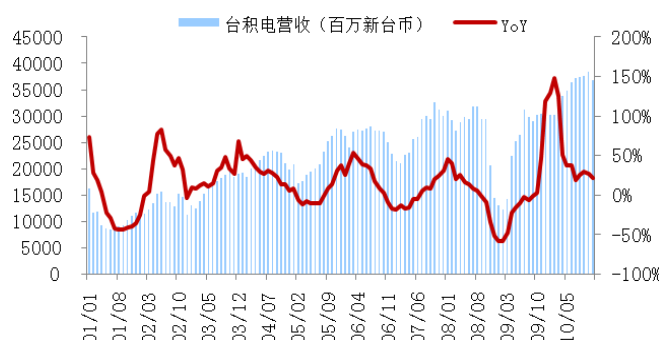
日月光：11月营收168.2亿新台币，同比增长93.7%，环比下降0.5%。日月光营收小幅下滑主要为受季度性影响，但目前智能手机需求依然旺盛，公司表示12月订单回稳，预估4季度营收较3季度略降3%左右。

矽品：11月营收51.4亿新台币，同比下降6.3%，环比增长2.0%。矽品受惠于联发科与英伟达等客户订单回流，营收止跌回升，预计12月营收将与11月持平。

联发科：11月营收73.6亿新台币，同比下降27.2%，环比下降0.2%。联发科表示第4季营收转淡为季节性因素，11月营收表现虽较10月小幅下滑，不过在预期范围之内，12月营收预期将会小幅回升，第4季营收预计较第3季衰退15-20%。

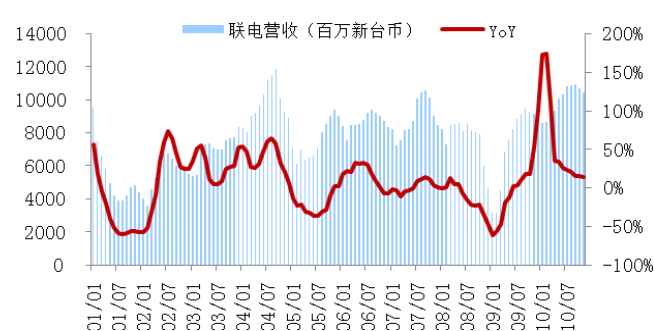
联咏：11月营收30.9亿新台币，同比增长30.8%，环比增长18.0%。联咏10月营收达到今年单月最低点，随着客户针对圣诞节与中国农历新年销售期间的备货陆续展开，11月营收状况已回到8、9月水平，预计营收可继续增长至明年1月。

图 12、台积电月度营收及增长率



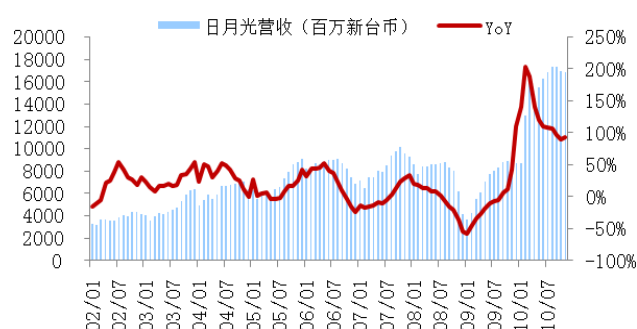
数据来源：公司公告，兴业证券研发中心

图 13、联电月度营收及增长率



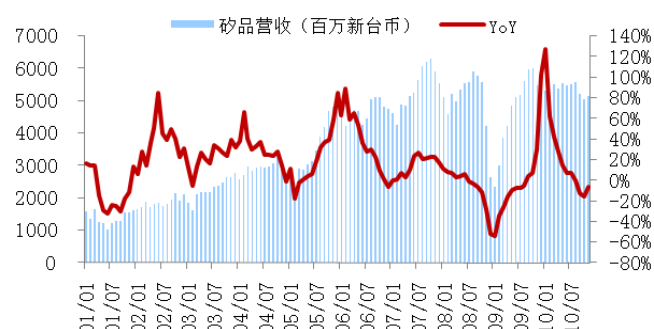
数据来源：公司公告，兴业证券研发中心

图 14、日月光月度营收及增长率



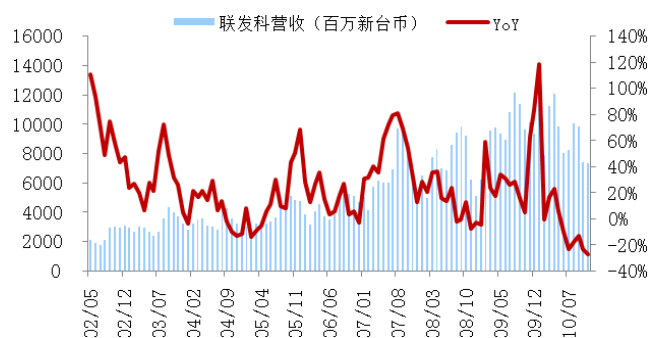
数据来源：公司公告，兴业证券研发中心

图 15、矽品月度营收及增长率



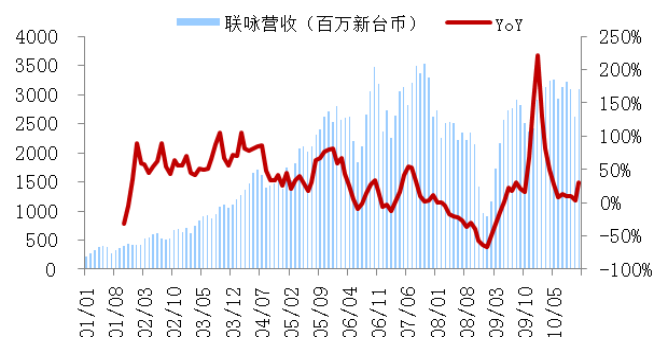
数据来源：公司公告，兴业证券研发中心

图 16、联发科月度营收及增长率



数据来源：公司公告，兴业证券研发中心

图 17、联咏月度营收及增长率



数据来源：公司公告，兴业证券研发中心

三、行业动态及点评

1、Gartner：2010 年全球半导体销售额突破 3000 亿美元大关

Gartner 8 日发表研究报告指出，2010 年全球半导体销售额可望年增 31.5% 达到重要里程碑 3,003 亿美元。2010 年全球半导体销售额成长率远优于 09 年的 -10%，而单年增长额(719 亿美元)更创下历史新高纪录。全球半导体销售额年增率过去只有 3 次(1988 年、1995 年、2000 年)超过 30%。

点评：2010 年的强劲增长是由 2009 年全球半导体行业的深度衰退导致，由半导体市场受系统制造商进行库存回补所推动，预计 2011 年行业整体增速将回归到 10% 以下的水平，相对温和的增长率对行业整体而言并非坏事，意味着半导体市场正在回归至正常的轨道。iSuppli 预计 5 种产品将成为今后 10 年内拉动半导体消费增长的主要电子产品，分别为以 iPad 为代表的平板终端、智能手机、汽车电子、智能电网、医疗电子，至 2020 年上述五大电子产品的半导体消费额在整个半导体市场中所占的比例将由 31% 提升至 55%。

2、IEK：明年全球封测代工市场将增长 9.3%

IEK 产业经济与趋势研究中心预计，2010 年全球封测委外代工市场的成长幅度将高达 37%，测试与封装的产值分别为 54.57 亿美元、180.45 亿美元；2011 年测试与封装的产值预估将成长至 62.76 亿美元、194.02 亿美元，年增率分别 15%、7.52%，整体封测委外代工的成长幅度则为 9.3%，高于半导体产业整体。

点评：全球半导体产业链在“轻晶圆”模式带动下，垂直分工比例升高，IDM 厂商也将封测委外加工的比重逐步提升，有助于全球半导体封装与测试产业的产值提升。同时全球半导体产业链向大陆转移的趋势依然存在，半导体设计、制造的转移将带动代工封测产能向大陆转移，为大陆封测业带来发展机遇。目前大陆 IC 封测规模逐步扩大，竞争力持续提升，长电科技已在 2009 年跻身全球前十大封测厂之列。同时全球 IDM 和封测厂商也将先进技术引入大陆，例如日经新闻报导，富士通计划年内将部分先进生产设备转移至大陆通富微电，并于 2011 年 4 月开始

在大陆采用高端覆晶封装(Flipchip)技术进行生产。我们看好代工封测行业长期在大陆的发展前景，建议关注通富微电、长电科技、华天科技等相关上市公司。

3、东芝：日本 NAND 厂断电，受影响产能恐达 20%

东芝位于日本四日市的 4 座 NAND Flash 厂由于受到当地火力发电厂电力供应不稳的影响，导致该厂部分设备 12 月 8 日上午起发生断电停产事故。

点评：在芯片制造过程中发生断电事故，通常会伤及硅晶圆片，一般而言，硅晶圆的制程需要 8-12 周时间，若制程中间出现断电，晶圆片通常会毁坏，只有在存储或者在不同机械间转移的晶圆片可以幸免。东芝目前为仅次于三星电子的全球第二大 NAND Flash 供应厂，总产出约占市场产能的三分之一，本次断电对东芝产能的影响可能持续至 2011 年 2 月，出货量最多减少 2 成，可能使 NAND 全球供给量在短期内骤减 7.5%。由于智能型手机及平板电脑的需求增长迅猛，对 NAND 需求量近期增加很快，恰逢 2011 年初众多厂商准备推出新型平板电脑冲击 iPad，未来几个月，全球 NAND 市场的供给将受到明显冲击，带动 NAND 价格短期上涨。

4、瑞士信贷：产能过剩导致 DRAM 价格持续下滑

瑞士信贷投资银行预测，2011 年中期 DRAM 市场仍将供过于求，但 2011 年下半年将恢复。该公司表示，DRAM 季度收入将可能在明年，在第一季度探底，二季度开始恢复。

点评：DRAMeXchange 的数据显示，11 月上旬高端 2GB 的 DDR3 内存模块的价格下降到 25 美元，较今年上半年顶峰时期的 46.50 美元下降了 46%，预计今年年底价格将下降到 20 美元。我们认为本次 DRAM 价格深度调整主要为供过于求导致，在需求端，全球经济恢复速度缓慢、消费者信心不足，使得 PC 销售旺季不旺，促使 DRAM 价格下降；在供给端，除三星外其他 DRAM 厂商的浸润式机台移入时间点大都集中在今年下半年，产能在 Q4 得以大幅释放，供大于求造成厂商纷纷以较低价格争取订单，芯片价格急速下滑。但基于 DRAM 价格大幅下跌的预期，厂商纷纷对未来资本支出转向保守，如三星表示 Fab16 的建设，将根据未来市场状况做调整，力晶下调资本支出约 20%至 160 亿台币，瑞晶 R2 厂扩厂计划也将延后，同时随着 2011 年台式机和笔记本电脑内存搭载率的提升，市场将逐步恢复供求平衡，二季度 DRAM 价格可能企稳。

四、行业投资评级与投资建议

11 月北美半导体设备订单出货比 0.96，BB 值在继 10 月结束 15 个月以来连续超过 1 的历史后，继续回落。我们认为，进入 4 季度设备 BB 值下降至 1 以下，既有季度性景气度转弱的因素，也说明目前业界信心较之前有所回落。

总的来看，我们认为目前全球半导体处于一个大的上升周期中的小调整阶段，预计调整会持续到明年 1 季度。11 月份市场表现偏淡，预计 4 季度和明年 1 季度增速下滑压力较大。

对国内半导体市场而言，我们认为明年行业整体增速将放缓，但在移动互联网、三网融合、物联网、云计算、汽车电子、新能源相关、模拟电路等细分行业仍将有较好的表现。对于电子行业投资策略，我们认为当前可以重点关注四大投资方向，即智能手机和平板电脑周边产业、LED 照明、汽车电子产业和半导体功率器件类公司，推荐莱宝高科、长盈精密、劲胜股份、锦富新材、浙江阳光、启明信息、广州国光、水晶光电等。

我们维持半导体行业“中性”的投资评级，维持半导体行业士兰微、华微电子、华天科技、通富微电、中环股份、七星电子的“推荐”投资评级。

表 1、半导体行业上市公司一览

代码	公司	季度营收（百万元）					EPS（元）			评级	备注
		09Q3	09Q4	10Q1	10Q2	10Q3	10 年 1-9 月	2010E	2011E		
600460	士兰微	313.01	293.83	300.39	400.21	413.17	0.48	0.60	0.80	推荐	
600360	华微电子	281.31	263.24	243.24	329.89	305.00	0.13	0.20	0.38	推荐	
002185	华天科技	227.20	248.36	251.51	297.10	316.49	0.26	0.38	0.54	推荐	
002156	通富微电	366.52	380.13	387.55	461.02	468.60	0.34	0.34	0.44	推荐	
002129	中环股份	153.85	131.80	178.69	288.87	421.47	0.10	0.11	0.35	推荐	
002371	七星电子	112.78	183.33	165.68	189.56	200.22	1.06	1.30	1.82	推荐	一致预期
600584	长电科技	686.90	726.53	748.24	891.23	1,005.49	0.23	0.25	0.34		
300053	欧比特	39.97	56.70	41.71	32.87	51.33	0.25	0.51	0.71		一致预期
300077	国民技术	132.08	174.88	187.76	196.25	157.10	1.50	1.84	2.63		一致预期
002079	苏州固锟	160.71	168.73	182.23	212.67	231.46	0.20	0.00	0.00		一致预期
300046	台基股份	48.81	52.53	44.42	78.13	66.97	0.80	1.05	1.49		一致预期
002119	康强电子	190.45	202.50	197.14	259.43	282.31	0.24	0.36	0.46		一致预期

数据来源：Wind，兴业证券研发中心

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

重要声明

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。