



CICC
中国国际金融有限公司
CHINA INTERNATIONAL CAPITAL
CORPORATION LIMITED

行业动态
证券研究报告

2012 年 1 月 12 日

电子元器件

研究部

赵晓光

分析师，SAC 执业证书编号：

S0080511060002

zhaoxg@cicc.com.cn

CES 吹响行业景气的前奏

CES 专题报告

行业近况

一年一度的 CES 电子展于 1 月 10 日召开，过去三年的 CES 展对行业运行方向有很好的预测效果，如 09 年的 LED、2010 年的智能手机和触摸屏、2011 年的平板电脑和智能手机，都成为当年股票市场表现最好的产业链。本届 CES 展精彩纷呈，除了智能手机行业继续创新外，围绕 Ultrabook、智能电视、OLED 新型显示技术、多屏合一、无线互联、光学体验和声学体验等人际交互技术成为更大的亮点。

Smart 时代来临、技术创新精彩纷呈

与往届 CES 展聚焦于一两类产品不同，本届 CES 展围绕“smart 时代”各类新产品、新技术精彩纷呈。

Ultrabook 的前景无可置疑

本次 CES 最大的话题是 Ultrabook，Intel 共带动 75 款 Ultrabook 产品。绚丽的金属外壳、超薄的厚度、快速的开机和超长待机是 Ultrabook 的特质。无论是惠普、戴尔、三星，还是宏基、华硕、联想，都围绕卖点展开。尽管 ivy bridge 平台 4 月 8 日发布，但 windows8 要三季发布，才是真正的 Ultrabook，但目前的产品特质也足以吸引消费者。iMac Air 销量超预期带来鸿海和广达四季度收入超出市场预期，使得其他竞争对手提早发布新产品。在 Ultrabook 带动下，连接器产品如 USB3.0 也会迎来发展良机。去年 11 月，我们在市场上首次提出 Ultrabook 给产业链带来的巨大机会，详情请参见“Ultrabook 将带来三大机遇”。

智能电视持续发酵

伦敦奥运会将带动电视需求，智能电视从硬件到软件的创新也是全方位的，在苹果缺席背景下，三星借助掌握 OLED 技术和内存产能的垂直一体化优势，是智能电视的最大赢家，通过操作系统的配置，可以实现“三个互动”，即人与电视的互动（每个电视装两个摄像头、智能控制器、语音控制等）、电视与电视的互联，以及电视与家庭生活娱乐设备的互联互通。此外，高通也向数字家庭进军。随着家用电器智能化、人性化升级换代，智能家居同样成为了近几年 CES 的一大看点，而电视成为客厅争夺战的核心平台。未来客厅墙上的那块屏将是变数最大的一块屏，它会彻底改变广电和家电这两大产业。

人际交互革命为创新方向

五年前技术创新围绕系统处理的环节，而人际互动成为本届 CES 的创新方向，围绕光学、声学、体感等领域展开。数字家庭娱乐中心带来视觉革命，是 video 领域技术进步的自然选择，3D、OLED 等新技术继续发酵。而通过增加声音的空间维度和消除环境噪音，提高音频清晰度，为观众提供“更震撼”的听觉感受和“更清晰”的语音认知。本届 CES 上声学类产品显著多于往届，由苹果领导的围绕声学领域的革命悄然而至。

基于云计算的设备互联互通、多屏合一

各类消费电子设备的互联互通、多屏合一是今后方向，无论是基于 USB3.0、HDMI 等快速传输技术的有线互联，还是基于蓝牙、WIFI 技术的无线互联都是未来技术方向。

本届 CES 的背景：各类产品的换机周期接踵而至

消费电子生命周期分渗透周期和换机周期两个过程，手机行业是很好的案例。2007 年手机需求接近 40% 的增长后结束渗透期。2008-2009 年进入渗透期后的空档期（刚买手机需要 3 年换手机），2010 年开始智能手机为代表的技术创新触发手机换机需求，手机行业开始 2 年的“大牛市”，过去两年无论是全球还是国内的电子行业优秀公司都是出自智能手机产业链。而笔记本和电视的生命周期比手机延迟两年。在手机行业较差的 2008-2009 年，笔记本电脑

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

和液晶电视结束渗透期，成长力道反而不错。2010-2011 这两个行业重复手机行业在 2008-2009 年的空档期（面板行业连续十五个月亏损是例证）。但我们认为技术创新将相继带动笔记本和液晶电视进入换机周期，笔记本行业最大的亮点即 Ultrabook。换机需求给 Ultrabook 带来发展机遇。从全球笔记本与台式机 4 亿台的市场测算，Ultrabook 很有可能复制智能手机的发展路径。电视的行业亮点是智能电视，从去年 22 亿台存量和去年 2 亿台出货量测算，电视需求也将进入向上周期。

而不同周期对应的竞争逻辑不同，在渗透周期，价格和成本的不断下降是核心推动因素，秉承分工与专业化的厂商成为赢家。而在换机周期，技术创新才是根本动力，消费者不会因为“便宜”更换现有产品，秉承垂直一体化的厂商成为赢家，这也是在经济向下周期中苹果系列产品四季度销量仍然强劲的原因（我们在 10 月份“智能手机和 Ultrabook 产业链”调研的报告中提示苹果四季度销量超预期，近期与苹果代工厂商交流进一步验证）。过去我们看到苹果的成功，有理由相信秉承垂直一体化的三星电子将在 Ultrabook 和智能电视时代复制智能手机时代的成功（三星去年四季度业绩同比增长 73%。智能手机时代高中低端的赢家分别为苹果、三星和华中兴，Ultrabook 时代苹果、三星和联想将成为对应的赢家，而智能电视的赢家为苹果、三星、索尼和 Google。

在技术创新环节上，输入和输出领域的创新带来真正的人际互动和消费者体验，是技术创新的方向，也是本届 CES 的热点。

由此引申，继续坚持输入输出创新、坚持垂直一体化战略、坚持苹果和三星客户战略的厂商将在后续技术创新的竞争中胜出，歌尔声学是最符合三大标准的厂商。

CES 吹响行业景气前奏

我们认为目前行业已经处于景气底部，鉴于 CES 对行业景气的预测意义，我们认为 CES 吹响行业景气前奏。我们对影响行业景气的三个因素库存、产能和需求分析。

- 库存方面，无论是产业链调研还是参照全球机构观点，库存都将在 2 月前后见底。**消费电子产业链比较长，库存波动解释了行业波动的 70% - 80%**。因此参照 09 年经验，行业第一波起来是伴随补库存周期，而不是需求。最近有两个例证：其一，宏基公布其库存天数已从 2010 年底的 100 天降低为 20~25 天；其二，郭台铭最近“打三呆、除三闲”中提出“任何货品超过两天卖不出去就退出”，显示清库存的决心。
- 供给方面，产能投资高峰是 2010 年 2~3 季度，按照设备从下订单到实际产出 12~18 月周期测算，明年一季度产能投产高峰见顶。继 09 年初内存厂商奇梦达倒闭后，近期传出尔必达寻求大额资金援助。这一波去产能周期不像 08-09 年那么明显，但产能转移加速和中小企业倒闭确实改善行业竞争环境。
- 需求方面，如上所述，CES 吹响行业需求的前奏。笔记本和电视将在 Ultrabook 和智能电视的带动下进入换机周期，这两类产品对行业景气拉动效应显著强于手机。Ultrabook 等新产品推出之前会影响旧产品销售，一季度需求回落。新产品密集发布期是三季度，二季度将开始进入备货期，因此二季度开始向上。

由此推断，行业景气在一季度见底是大概率事件，**如图所示，近期无论是费城半导体指数还是台湾科技股都有不错的表现**，宏基地部反弹超 30%，而 A 股出现较大幅度下跌，原因类似于去年 5 月份的下跌，在业绩未确定前，市场对“杀估值”的担心导致泥沙俱下，但去年 6 月份安防行业和精密制造业绩确认后，获得平均 50% 的涨幅，我们认为二月份开始随着抗周期公司和优秀电子制造业公司一季度业绩获得较好的增长后，有望获得估值修复。

在此从全球产业竞争格局上和大陆厂商长期发展机遇上谈下我们最新思考，我们认为虽然台湾电子行业取得过去二十年的辉煌，未来看大陆电子行业相比台湾电子行业有三方面机遇：

其一，台湾对电子行业的容纳能力遇到瓶颈，这种瓶颈不仅体现在土地上，更体现在人才，资本市场的支持上，过去五年台湾并未出现新的百亿规模企业。随着大陆全球化人才成熟，以及资本市场提供的人才和产业资源整合平台，大陆厂商有更大发展机遇。

其二，苹果的崛起吸引台湾几乎所有优秀公司为其服务，鸿海是最好的案例。日系韩系消费电子巨头开始培养台湾以外的力量，大陆厂商是最好的选择，我们此前与英特尔交流也印证此结论。

其三，台湾产业链的核心是围绕 pc 产业展开，而大陆在通讯产业依托军工技术有很好的产业积淀，这正是华中兴通讯设备行业，海康大华安防行业，歌尔 AAC 声学产业崛起的原因，也是智能手机时代大陆企业开始切入全球产业链的原因，因为其本质是实现通信功能。未来除手机之外电脑电视都向互联互通方向创新，以通信为根本的大陆厂商应有所作为。

精密制造仍为 CES 最大受益

一季度是行业底部，我们认为周期类电子股需等行业拐点在一季度确认或者超跌后配置，我们将在这两个信号之一出现后上调行业评级，在此之前尚需等待时点。在此之前业绩确定的安防行业海康威视和大华股份、军工连接器行业的中航光电和航天电器是优先配置组合。而精密制造的歌尔声学、得润电子、长盈精密和立讯精密是消费电子行业中的最优配置组合，这四家公司去年获得较好的相对收益，五月后有显著的绝对收益，我们维持推荐评级。虽然存在可能的系统性风险，但这批公司已经进入可配置安全区间。

不管 CES 上展现哪种创新的产品和技术，都与精密制造密不可分，无论是外型的变化、内部结构的创新、传输速度的加快、还是设备的互联互通，都为精密制造行业催生出一系列非标准化、高 ASP 和高毛利的产品。详情请参见“精密制造 连接世界”的百页深度报告。

歌尔声学：本次派出强大队伍参加 CES 展，如前所述，歌尔声学是具备垂直一体化战略、输入输出创新和苹果三星大客户的最好的标的，公司将围绕“声学、光学和无线互联”三个技术展开排列组合的创新，我们前段时间组织歌尔声学“共赢 smart”时代交流会，给我们最大的感触有二：其一，歌尔声学近百人的国际化管理团队，其中不乏在苹果、诺基亚工作十几年的资深核心员工；其二，我们体验歌尔声学为某知名客户提供的声学耳机产品和电视扬声器产品，震撼的声学效果和体验是我们看好歌尔声学的最根本逻辑。而强大的垂直一体化精密制造能力是歌尔声学将优秀的研发转化为产品的保障。预计一季度利润维持高增长。预计歌尔声学 2011、2012 年净利润分比为 5.3 亿元，8.9 亿元，苹果，索尼和三星的声学，游戏机和智能电视的订单是业绩成长的保障。

得润电子：最近公司与全球汽车线束知名公司 Kroschu Group 合作验证对公司的技术实力和竞争力的认可，对公司影响深远。得润电子此前在合肥得润引入日本管理团队切入汽车线束业务，已有较好的基础。与 Kroschu 公司的合作，将进一步提升公司竞争力。切入主流高端汽车客户，将显著提升公司技术实力和品牌，有助于加快其他业务的开拓进展。目前得润电子主要业务构成是白电、传统黑电、智能电视、电脑、LED 和汽车。与市场认识不同的是，我们经过调研发现得润电子家电业务最近订单饱满且盈利状况理想，分析原因有三，其一，智能电视、变频空调等需要新型的连接线，如 HDMI、LVDS、FFC、USB 等，这些新业务单价和毛利高，四季度开始海信、TCL、长虹加大智能电视的推动，有助于订单提升和毛利的提升，其二，虽然 CPU 和 DDR 可能受 ultrabook 影响，但泰科、FCI 全球第一大和第四大连接器厂商在经济不景气下加大产能转移力度，笔记本、智能手机新业务进展超预期，得润电子引入全球通讯领域先进团队，在 FPC 最高端领域有望突破并有所作为，我们此前与中兴通讯等下游客户交流确认这一趋势。其三，去产能化后行业集中度提高，竞争环境反而优化。预计得润电子 2011、2012 年净利润分别为 1.3 亿元，2.15 亿元，对应 2012 年估值 17 倍。此外，USB3.0 也是公司未来业绩一大亮点。

长盈精密：我们此前与长盈客户交流，手机连接器之前供应商日本厂商为主，因此考虑到产品非标准化特征，长盈议价能力强。由于 ultrabook 和智能电视大量采用金属件，根据我们测算如果今年 ultrabook 20% 渗透率，行业需求增长一倍以上，而供给增长 50%，行业仍将供需失衡，长盈精密仍为 ultrabook 最好标的。

立讯精密：考虑到立讯在 iMac Air 的成功以及智能电视的电脑属性越来越显著，我们认为立讯在 Ultrabook 和智能电视都有所作为。此外，USB3.0 也是公司未来业绩一大亮点。

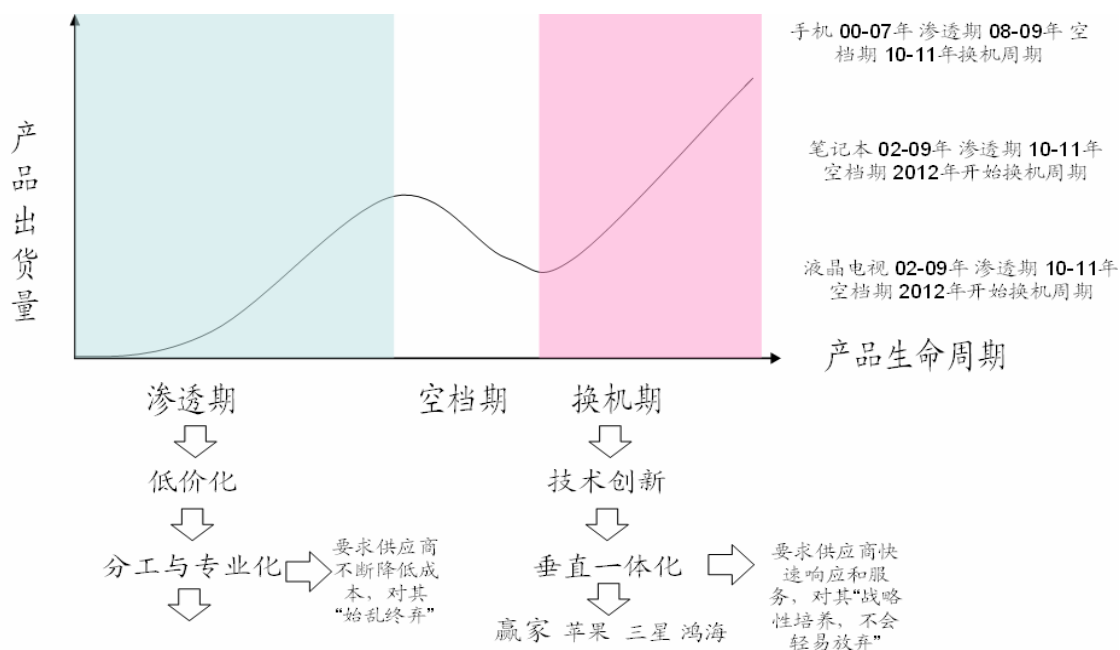
可以确定的是，四家精密制造公司去年一季度业绩受通胀影响大因此业绩是历史低点，今年一季度业绩仍将维持快速增长。市场对成长股估值担心，我们认为三个理由相信精密制造公司仍将是表现最好的，其一，四家公司无 PE 资金，不存在大小非问题；其二，我们考察台湾 1995-2003 年估值水平，质地优秀的成长性公司也有 20 倍以上估值，即使研究目前港股估值水平比较，AAC 目前市值 237 亿元，对应 2011、2012 年近 21 倍，17 倍估值，显著高于其他电子股 10 倍估值，显示即使在低估值市场仍会对不同行业属性不同竞争力的公司进行区分，优秀公司享受估值溢价；其三，精密制造公司为技术创新最大受益者，最有可能切入全球产业链的，也是 2011-2012 年业绩成长最确定的。

图表1：电子元器件指数近期与费城半导体指数发生背离



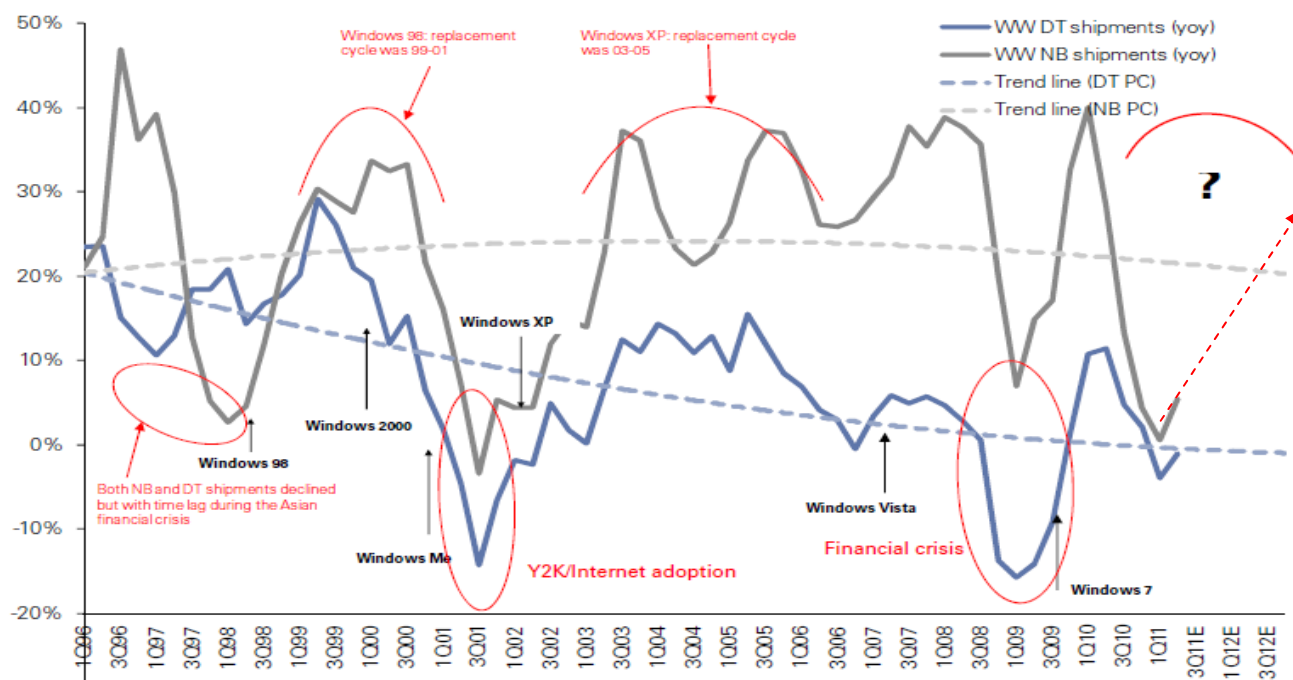
资料来源: Wind, 中金公司研究部

图表2：科技产品生命周期全景



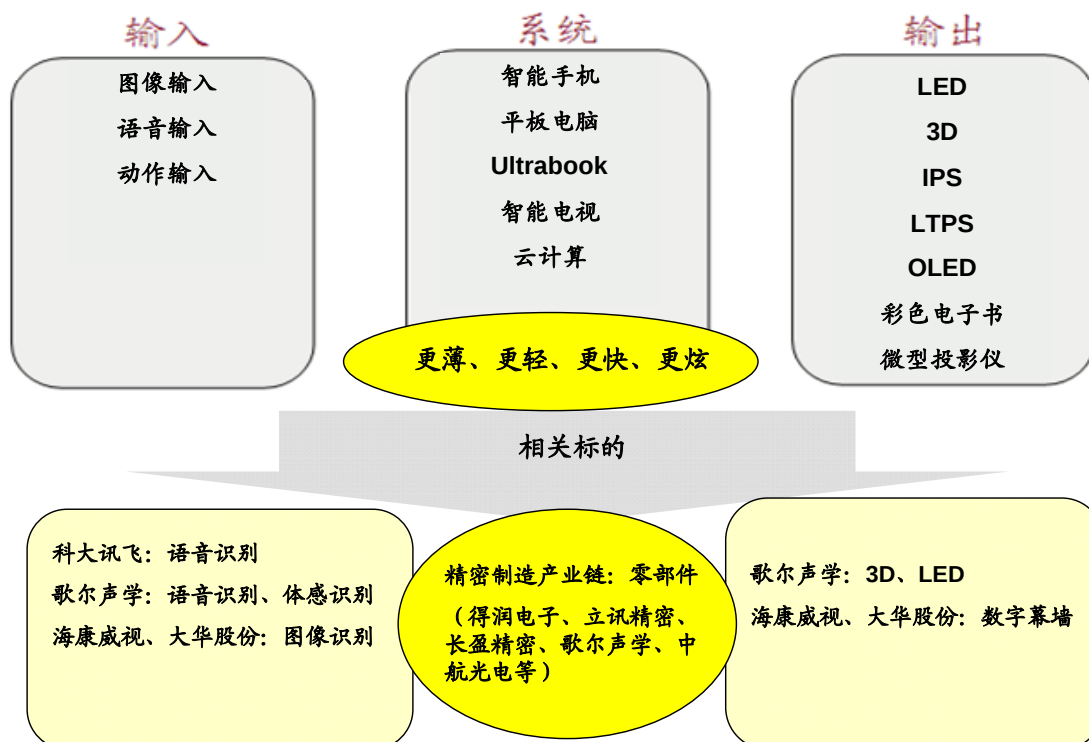
资料来源: 公司资料, 中金公司研究部

图表 3：每次技术创新都推动一波电脑换机高潮 目前电脑景气处于底部



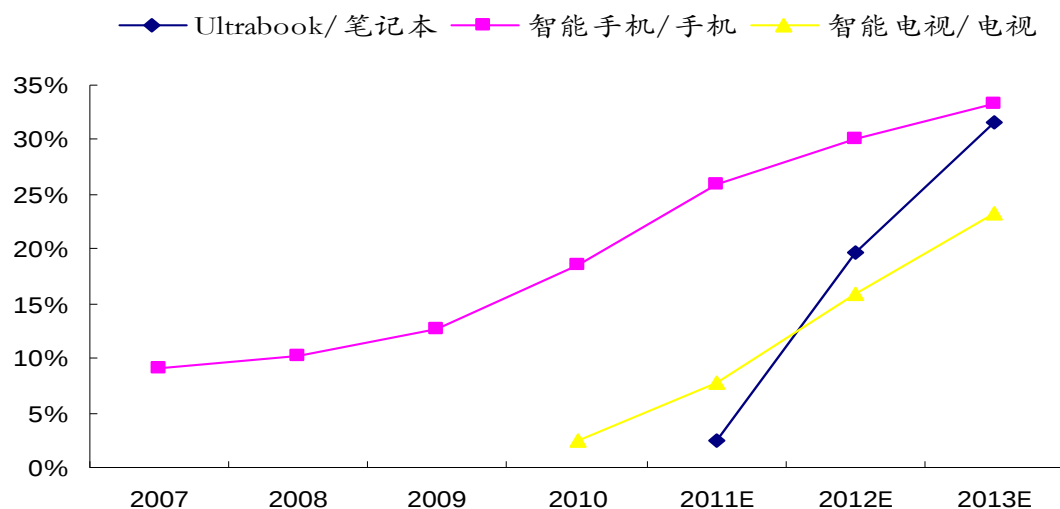
资料来源：公司资料，中金公司研究部

图表 4：本轮技术创新体现在三大环节



资料来源：公司资料，中金公司研究部

图表5：新产品出货量占比——Ultrabook 和智能电视复制智能手机成长之路



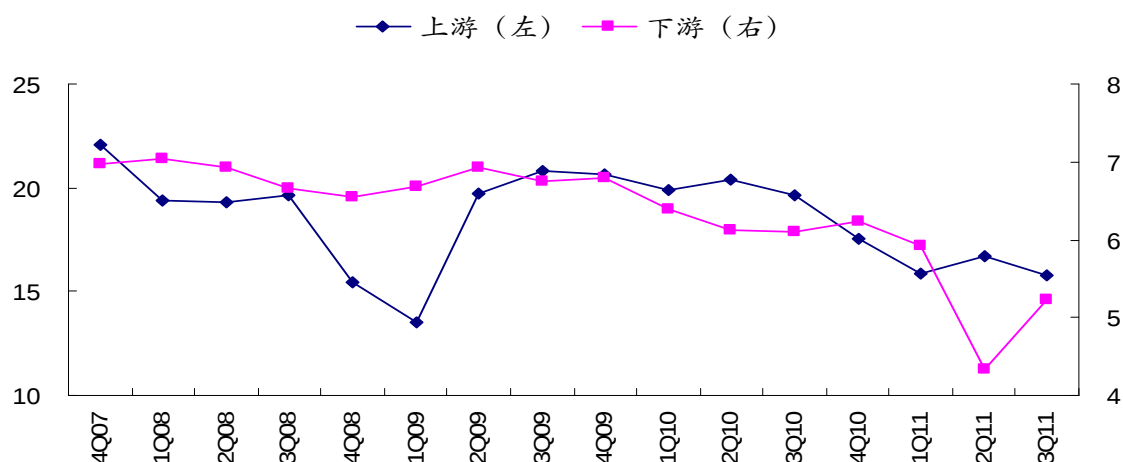
资料来源：Gartner，中金公司研究部

图表6：Ultrabook 各零部件较传统手机都有很高的溢价

	主流NB成本 (美元)	Ultrabook	2011年末成本 (美元)	成本溢价
CPU	90	CPU	125	39%
主板元件:	71	主板元件:	75	6%
PCB	8	PCB(HDI)	15	88%
外壳	20	外壳	40	100%
枢轴	2	枢轴	3	50%
总元件成本	426	总元件成本	525	23%

资料来源：公司资料，中金公司研究部

图表7：台湾电子厂商毛利率



资料来源：Wind，中金公司研究部

相关资讯-精简版

电脑关键词：Ultrabook

在英特尔的带领下，众 PC 厂商最近陆续推出了 Ultrabook。它们采用全金属外壳，厚度只有普通笔记本的一半，而且性能同样很出色，比如戴尔 XPS 13、东芝 Z830、华硕 UX31，宏碁、LG、惠普以及三星等厂商的 Ultrabook 产品都一并展出。

有消息称，英特尔将在 CES 2012 公布下一代处理器 Ivy Bridge，它基于 22 纳米制造工艺，体积更小、功耗更低，十分适合 Ultrabook 这类产品。按照惯例，采用全新模具的超极本将在明年三月以后陆续问世，但也不排除在本届展会上提前曝光的可能性，如果真是那样，这款产品有可能比现有的 Ultrabook 还要轻薄。

- ▶ **三星 530U，超轻仅 1.39KG。**530U 系列新品将于 2012 年年初面世，该系列包含 13 英寸以及全球首款 14 英寸 Ultrabook 机型，13 英寸 530U3B 机身薄处仅有 14.9mm，而重量仅为 1.39kg，且外壳采用镁铝合金加玻璃纤维制材，增加机身坚固程度，同时更美观；采用超高亮 LED 屏幕，并植入超亮图像增强技术和防眩光技术，屏幕亮度提升到 300nit，比普通屏幕亮度提升 40%，即使在外界强烈光线的影响下也能还原 16M 真实色彩，令用户欣赏到更为清晰、逼真的画质效果；搭载了 Intel® Core i5 (CULV) 超低电压处理器，并配备 Intel HD Graphics 集成显卡。其中，14 英寸 530U4B 还采用全新 AMD Radeon™ HD 7550M 高性能独立显卡，并支持双显卡切换技术，可根据内部程序运行情况自动切换显卡使用状态，有效保证电池使用时间及提高显示性能，提供更流畅绚丽的视觉娱乐体验；植入了高达 16GB 的 iSSD 固态硬盘缓存，在保证大容量文件存储空间的基础上能有效提高应用程序运行速度，即 2 秒快速唤醒休眠状态。同时，板载缓存还能有效提高开机速度及网页浏览速度，使之在短短 20 秒内便可载入 Windows7 系统，大幅提升工作效率；拥有 7 小时的超级续航能力，有效保障了一天的工作需求。同时，这种三星笔记本独有的电池技术的使用，让三星 530U 在经过高达 1500 次的循环充电后，电池有效使用时间仍可达到 3 年之久。**从三星超极本 530U 系列的端口配置方面来看，USB 3.0、USB 2.0、HDMI、VGA、RJ-45、HP/Mic Combo 等接口一应俱全，甚至 14 寸机型还配有多媒体内置光驱，提高了连接器数量。**
- ▶ **戴尔 XPS 13 仅 6 毫米，全场最薄。**XPS 13 采用铝合金外壳，机身最薄处仅 6 毫米，重约 3 英镑，搭载英特尔酷睿 i7 或 i5 处理器，13 英寸可旋转屏幕，具备康宁大猩猩玻璃作为防护，续航时间约为 8 小时。
- ▶ **索尼 Tablet P 采用双屏触控设计，看上去像是掌上游戏机，相比 9.4 英寸的索尼 Tablet S 更加便携，折叠的造型也足够有创意。**
- ▶ **联想 U310 与 U410，售价亲民。**13 寸的 IdeaPad U310，以及 14 寸的 U410，售价 699 美元起。U310 采用 1366×768 分辨率屏幕，配以 4GB 内存。机身搭载 USB 3.0、多合一读卡器，有固态或机械硬盘可选。产品续航时间标称 8 小时。重量在 1.34 千克左右。U410 搭载了 NVIDIA GeForce 610M 的 1GB 独立显卡。重量 1.68 千克。
- ▶ **宏碁 Aspire Timeline。**新品包含了 14 英寸和 15 英寸的尺寸，8 小时的长电池续航时间，更高的功能性。同时这是一款具有两个特别设计的超极本，Acer Green Instant On 功能提供了快速启动和快速唤醒；而 Acer Always Connect 技术则让用户可以在任何时间任何地点管理他们的多媒体文件、数据。
- ▶ **LG Z430 和 Z330。**Z330 将配置 Core i7 CPU，13.3 英寸高清显示屏，SSD 固态硬盘，厚度为 19.9mm，重量在 1.2 千克左右。14 英寸的 Z430 除了屏幕尺寸不同，配置上与前者类似。
- ▶ **突破想象！英特尔展示奇特超极本机型。**在这款笔记本上，笔记本 C、D 面掌托部分被替换成为一块儿透明玻璃，笔记本除了可以在正常使用方式下以外，还可以以闭合方式成为一台平板电脑使用。而在操作系统方面则是采用现有的 Windows7 操作系统，在未来将更换成 Windows8 操作系统。

图表 8: CES Ultrabook 展品



资料来源：公司资料，中金公司研究部

电视关键词：智能、OLED、裸眼 3D

► 三星：

第五代智能电视：75 寸 ES8000。前置摄像头支持体感操控，支持体感操控，支持人机互动成为这款电视最大亮点，而三星视觉显示部总裁 Boo-Keun Yoon 提出的“情感技术”表明了三星在操控让人性化上的努力和思考，未来智能电视的操作将变得更加轻松，就像在家用汽车领域，手动挡终究会被自动挡代替一样。

55 寸 OLED：全球最大，由单一玻璃面板制作而成，应用了三星自有的超级 OLED 技术。超级 OLED 技术无需借助彩色滤光片，因为 OLED 像素单元直接在其显示面板上内置了可自行发光的 RGB 子像素，而每个子像素均能发出与其相应色彩的光。同时，该技术还能区分不同程度的黑色和阴影，以使用户在暗淡的场景下也能享受超高对比度和超精细的画面，获得最佳观看体验。

► 联想：

智能电视 ideaTV：三大特色，一是智能化的人机交互：针对不同的应用场景为用户提供了最佳的交互方式。比如用语音进行文字输入和控制、用体感设备玩游戏、通过人脸识别登录用户账号等。通过对各种不同交互方式和交互逻辑的整合优化，无论是看视频、玩游戏、玩应用还是看电视，乐 TV 都能提供最佳的人机交互方式。**二是高品质的视频点播：**通过 ideatv，用户可以享受到业界最高清晰度的 1080P 在线视频，用户可以在 ideatv 上欣赏超过 10 万小时的正版高清视频。**三是高性能的开放应用平台：**搭载了最新的 Android 4.0 操作系统，并拥有业界最高性能的双核 1.5G 处理器。联想为 ideatv 打造了专属应用商店，提供涵盖游戏、教育、社交、生活服务等多个领域百余款 TV 定制的应用，这些应用专门针对 ideatv 进行了优化，用户可以在 ideatv 上获得流畅的运行体验。

► LG：

55 寸超薄 OLED 电视：电视厚度到达了一个新的高度，最薄处与手机厚度相似，据消息称可能控制在 4mm 的边框厚度范围内。由于采用了新的专有的算法，加上 LG 的设计改进和完善色彩和色调，从广角上来说，据 LG，其他 OLED 电视可视面积更大，而且色域等表现更加出色；由于具有超高的反应速度，LG Display 55 寸 OLED 电视面板展现给观众的是无重影的超高画质，而且拥有超过 100,000:1 的高对比度以及更宽的色域，远比 LCD 面板的性能更加出色。这款 LG 的 OLED 电视最迟将于 2012 年的下半年发布，大约在 9 月份时候正式上市美国市场。这款电视同样将支持 LG 新的遥控器、3D 功能以及智能操作、多媒体支持等目前火热的功能。

► 索尼：

真 LED 电视：这款电视配置了 600 万个 LED 发光二极管（红，绿，蓝各 2 百万）直接安装在显示器正面，这款索尼样机目前为 55 吋，定名“水晶 LED 显示屏”。

46 寸裸眼 3D 电视：4K 分辨率让整个画面的表现更加锐利，在图形图像的表现方面，较 26 寸 3D 裸眼电视看来，也更为出色。

► **东芝：**

55 寸裸眼 3D 电视：最多可支持九个人同时观看，但最佳数量是 4 个或者更少。设备上有一个几乎看不到的摄像头，用来跟踪体验者的脸部，同时屏幕上会显示圆圈或者箭头，引导用户移动到最佳位置——希望将来的所有 TV 都能让用户轻松找到最佳位置。

► **夏普：全球首款 8K 分辨率 LCD 电视**

► **高通：向数字家庭进军**

高通公司展位包括了 5 个不同的场景区域，展示了“数字家庭”的全景生活，包括起居室、游戏室、家庭影院、家庭办公室和户外场景，涵盖了 40 项展示和高通 Atheros 公司（QCA）的展示区域。高通公司拥有丰富的产品组合和连接选择，支持智能电视（Smart TV）的媒体适配器，并能将电视盒转化为数字媒体适配器使用。Snapdragon S3 系列和新一代 S4 系列处理器能够支持智能电视提供游戏机品质的游戏和用户界面体验，并且使同时运行多个计算密集型应用成为可能。将其与高通 Atheros 双频、单流 11n Wi-Fi 连接相结合，可提供高达 75Mbps 的实际终端用户吞吐量，支持多个高清数据流。

图表 9：CES 电视展品



资料来源：公司资料，中金公司研究部

其他

► **英特尔 22 纳米 Ivy Bridge 初现端倪**

依照英特尔 Tick-Tock 战略，2012 年是升级制程的一年。随着第四季度 Sandy Bridge-E 的隆重发布，英特尔在桌面级平台上已经再次称霸，对于即将升级到 22 纳米制程的 Ivy Bridge，英特尔会更加游刃有余。尽管竞争对手现在已经基本无力还手，但英特尔升级制程的步伐是不会停止的。由于仅仅是制程的升级，Ivy Bridge 可能不会有大的架构改变，因此现有的 H61、H67、P67、Z68 芯片组将获得兼容，不过按照英特尔的升级步伐，明年还会推出最新的 7 系列主板芯片组，而伴随 7 系列主板芯片组到来的，还有几个重要的技术指标的升级。

► USB3.0

伴随英特尔 7 系列主板芯片组同时到来的，还有原生 USB3.0。尽管 USB3.0 并不是什么新鲜的东西，但目前它并没有得到主板芯片组原生支持，这个尴尬将会在 7 系列主板芯片组上得到免除，在主板原生支持 USB3.0 后，其相关产品的普及必将加快。我们知道，USB3.0 最早是在 P55 芯片组主板上出现，至今也是依靠几家第三方芯片供应商提供支持，而英特尔一旦将其作为芯片组原生规格，必将预示着它普及之路的到来。我们可以预计，2012 年英特尔 7 系列主板芯片组发布之后，USB3.0 设备将会井喷，而 CES 上，USB3.0 主板，各种与 USB3.0 相关的终端设备必将百花齐放。

► 多屏输出

NVIDIA、AMD 两大图形芯片供应商近两年来一直强调多屏输出，不过全球显示芯片占有率最大的英特尔却一直对此不感冒。行业的趋势是不可逆转的，我们得知英特尔在 Ivy Bridge 处理器内部的“核芯显卡”上，将会提供原生 3 屏独立输出的支持，这对于需要多联屏应用的特殊用户来说无疑是个好消息。既然英特尔将提供原生 3 屏独立输出的支持，那么多屏输出相应的解决方案在 CES 上也将是一个看点。

► 四核

Tegra 3 四核处理器基于 ARM Cortex A9 内核，内置四颗主核心和一颗低功耗核心，四颗主核心可以根据工作运算需求来决定同时启动还是单个启动。这样的设计可以有效减少功耗。NVIDIA 称之为 vSMP 技术。做为辅助作用的低功耗核心，主要保证后台任务、音频、电子邮件同步、社交媒体同步等等功能的运行。其余四颗核心也各司其职。

首款曝光的四核手机是富士通的 Android 智能手机，这部手机将使用 NVIDIA 的四核 Tegra3 芯片，集成 12 核心的图形处理单元，并运行 Android4.0 操作系统；首款亮相的四核平板是搭载 Tegra 3 华硕四核平板，Transformer Prime 内置了主频为 1.4GHz 的 nVIDIA Tegra 3 四核心处理器，并且配备了分辨率为 1280 × 800 的 10.1 英寸 IPS 显示屏幕，和同类屏幕材质相比，华硕 IPS 屏幕显示效果更佳的真实。

► 4K、8K 高分辨率显示屏

这里的 4K 不是千字节的意思，而是比 1080p 高清电视机的像素密度高四倍的显示分辨率。LG 计划在 CES 展会上展示一款具有互联网功能的 84 英寸 4K 3D 高清电视机。东芝也在研制一种 4K 3D 显示屏。索尼 46 寸裸眼 3D 电视，4K 分辨率让整个画面的表现更加锐利，在图形图像的表现方面，较 26 寸 3D 裸眼电视看来，也更为出色。夏普更是推出了全球首款 8K 分辨率 LCD 电视。

法律声明

一般声明

本报告由中国国际金融有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但中国国际金融有限公司及其关联机构（以下统称“中金公司”）对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成所述证券买卖的出价或征价。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，中金公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，中金公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

中金公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告由受香港证券和期货委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司于香港提供。

本报告由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融（新加坡）有限公司（“中金新加坡”）仅向符合新加坡《证券期货法》及《财务顾问法》定义下的认可投资者及/或机构投资者提供。提供本报告于此类投资者，有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第 36 条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询，在新加坡获得本报告的人员可向中金新加坡提出。

本报告由受英国金融服务监管局监管的中国国际金融（英国）有限公司（“中金英国”）仅向中金英国分类为专业投资者及/或合格对手方的客户提供，本报告并未打算提供给零售客户使用。

本报告将依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供本报告。

特别声明

在法律许可的情况下，中金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，投资者应当考虑到中金公司及/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。

与本报告所含具体公司相关的披露信息请访问 http://research.cicc.com/disclosure_cn，亦可参见近期已发布的相关个股报告。

研究报告评级分布可从 <http://www.cicc.com.cn/CICC/chinese/operation/page4-4.htm> 获悉。

评级标准：分析员估测 12 个月之内绝对收益 20% 以上为“推荐”、10%~20% 为“审慎推荐”、-10%~-10% 为“中性”、-20%~-10% 为“减持”、-20% 以下为“回避”。

本报告的版权仅为中金公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

北京

中国国际金融有限公司
北京市建国门外大街1号
国贸写字楼2座28层
邮编: 100004
电话: (86-10) 6505-1166
传真: (86-10) 6505-1156

Singapore

China International Capital
Corporation (Singapore) Pte. Limited
#39-04, 6 Battery Road,
Singapore 049909
Tel: (65) 6572-1999
Fax: (65) 6327-1278

上海

中国国际金融有限公司上海分公司
上海市浦东新区陆家嘴环路1233号
汇亚大厦32层
邮编: 200120
电话: (86-21) 5879-6226
传真: (86-21) 5888-8976

United Kingdom

China International Capital
Corporation (UK) Limited
Level 25, 125 Old Broad Street
London EC2N 1AR, United Kingdom
Tel: (44-20) 7367-5718
Fax: (44-20) 7367-5719

香港

中国国际金融(香港)有限公司
香港中环港景街1号
国际金融中心第一期29楼
电话: (852) 2872-2000
传真: (852) 2872-2100

北京建国门外大街证券营业部

北京市建国门外大街甲6号
SK大厦1层
邮编: 100022
电话: (86-10) 8567-9238
传真: (86-10) 8567-9235

杭州教工路证券营业部

杭州市教工路18号
世贸丽晶城欧美中心1层
邮编: 310012
电话: (86-571) 8849-8000
传真: (86-571) 8735-7743

成都滨江东路证券营业部

成都市锦江区滨江东路9号
香格里拉办公楼1层、16层
邮编: 610021
电话: (86-28) 8612-8188
传真: (86-28) 8444-7010

武汉解放大道证券营业部

武汉市硚口区解放大道634号
新世界中心写字楼4层
邮编: 430032
电话: (86-27) 8334-3099
传真: (86-27) 8359-0535

佛山季华五路证券营业部

佛山市禅城区季华五路2号
卓远商务大厦一座12层
邮编: 528000
电话: (86-757) 8290-3588
传真: (86-757) 8303-6299

上海淮海中路证券营业部

上海市淮海中路398号
邮编: 200020
电话: (86-21) 6386-1195
传真: (86-21) 6386-1180

南京中山北路证券营业部

南京市中山北路1号
绿地广场2层
邮编: 210008
电话: (86-25) 8316-8988
传真: (86-25) 8316-8397

厦门莲岳路证券营业部

厦门市思明区莲岳路1号
磐基中心商务楼4层
邮编: 361012
电话: (86-592) 515-7000
传真: (86-592) 511-5527

重庆洪湖西路证券营业部

重庆市北部新区洪湖西路9号
欧瑞蓝爵商务中心10层及欧瑞
蓝爵公馆1层
邮编: 401120
电话: (86-23) 6307-7088
传真: (86-23) 6739-6636

天津南京路证券营业部

天津市和平区南京路219号
天津环贸商务中心(天津中心)10层
邮编: 300051
电话: (86-22) 2317-6188
传真: (86-22) 2321-5079

深圳福华一路证券营业部

深圳市福田区福华一路6号
免税商务大厦裙楼107、201
邮编: 518048
电话: (86-755) 8832-2388
传真: (86-755) 8254-8243

广州天河路证券营业部

广州市天河区天河路208号
粤海天河城大厦40层
邮编: 510620
电话: (86-20) 8396-3968
传真: (86-20) 8516-8198

青岛香港中路证券营业部

青岛市市南区香港中路9号
香格里拉写字楼中心11层
邮编: 266071
电话: (86-532) 6670-6789
传真: (86-532) 6887-7018

长沙车站北路证券营业部

长沙市芙蓉区车站北路459号
证券大厦附楼三楼
邮编: 410001
电话: (86-731) 8878-7088
传真: (86-731) 8446-2455

大连金马路证券营业部

大连市经济技术开发区金马路128号B
邮编: 116000
电话: (86-411) 8755-5088
传真: (86-411) 8801-7568



中国国际金融有限公司
CHINA INTERNATIONAL CAPITAL
CORPORATION LIMITED