

2011-03-12

通信行业

维持

增持

立足基本面，把握投资节奏

◇ 报告起因：行业动态评述

◆ 板块震荡整理，WLAN 概念表现突出

本周，大盘呈先扬后抑的格局，沪深 300 指数下跌 0.71%。通信设备板块在 WLAN 等概念的带动下，走势有所趋强，光大通信设备指数上涨 1.01%。其中增值服务板块表现最佳，上涨 1.75%。网优板块次之，上涨 0.92%。而前期涨幅明显的光通信板块则继续回调，下跌了 1.13%。运营商板块再度趋弱，本周下跌 2.67%。

十二五期间，通信设施的升级为各个子板块均带来了投资机会，从光通信、增值业务到 WLAN 接入，个股轮动的迹象也比较明显，我们认为，未来这样的格局仍将延续，立足基本面，把握投资节奏成为关键。我们继续推荐中兴通讯、烽火通信、日海通讯、华星创业和迪威视讯，建议投资者积极关注。

◆ 行业新闻动态

TD-LTE “6+1” 方案实施，TD 五期同期启动。 TD-LTE “6+1” 方案正式实施，移动在上海、杭州、南京、广州、深圳、厦门六个城市展开规模试验，每个城市部署 200 多个基站，在北京市建设 TD-LTE 演示网，演示网主要覆盖范围为长安街沿线。目前，承建七个城市 TD-LTE 网络的厂商尚未明确。中国移动的设备集中采购程序也还未完成，预计 3 月底或更晚可能发标。

中兴成功研制全球首款多模 LTE 调制解调器。 据国外媒体报道，TeliaSonera 近日表示，公司将使用中兴通讯的调制解调器，允许用户在多个频段访问 LTE 网络。TeliaSonera 计划通过技术的改进，将该服务迅速向城乡地区扩展。据了解，中兴通讯 MF820D 调制解调器，可以在 800MHz、1.8GHz 和 2.6GHz 频段下访问 LTE 网络或者 HSPA+。

全国电信业五年投资 1.46 万亿，年均增长 8.8%。 据国家统计局日前公布的电信业发展状况显示，“十一五”期间，全国电信业固定资产投资 14621.9 亿元，年均增长 8.8%；电信业务总量提升至 30954.9 亿元，年均增长 22.0%。

中兴通讯企业网市场实现 54% 增长，电信设备商重兵布局企业网。 目前，各家通信设备制造企业纷纷将政企信息化市场列为发展的重要方向。在 3 月 10 日召开的中兴通讯 2011 年渠道大会上，中兴通讯企业网市场的负责人弓月中表示，2010 年中兴通讯政企网实现了 54% 的业绩增长，在 2011 年的目标是实现 100% 增长。

◆ 光大通信视角：全球 IT 巨头加速布局云计算

云计算是 IT 业界一项革命性的技术，云计算很可能将发展成为下一代的 IT 模式，带来工作方式和商业模式的彻底变革。虚拟化、云存储、云服务、云应用这些现在看来遥不可及的东西，随着通信技术的迅速发展，将很快步入我们的生活。

◆ 重点个股推荐

证券代码	公司名称	股价 (3 月 11 日)	EPS(元)		PE		投资评级
			10E	11E	10E	11E	
000063	中兴通讯	31.69	1.13	1.43	28	22	买入
600498	烽火通信	36.00	0.83	1.02	43	35	买入
002313	日海通讯	54.64	1.04	1.45	53	38	买入
300167	迪威视讯	50.15	0.90	1.30	56	39	买入
300025	华星创业	29.38	0.51	0.86	58	34	买入

分析师：

周励谦

(执业证书编号：S0930510120024)

021-22169175

zhouliqian@ebsecn.com

联系人：

盛震山

021-22169168

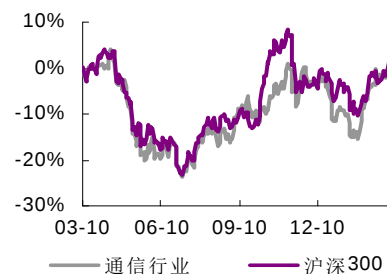
shengzs@ebsecn.com

宋嘉吉

021-22169315

songjiagi@ebsecn.com

行业与上证指数对比图



相关报告：

把握市场热点，关注高成长型企业
.....2011-03-06
设备板块表现强势，关注业绩超预期个股
.....2011-02-27
“通信高铁”时代渐行渐近
.....2011-02-19

光大证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的情况下可能与本报告所分析的企业存在业务关系，并且继续寻求发展这些关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为投资决策的唯一因素。

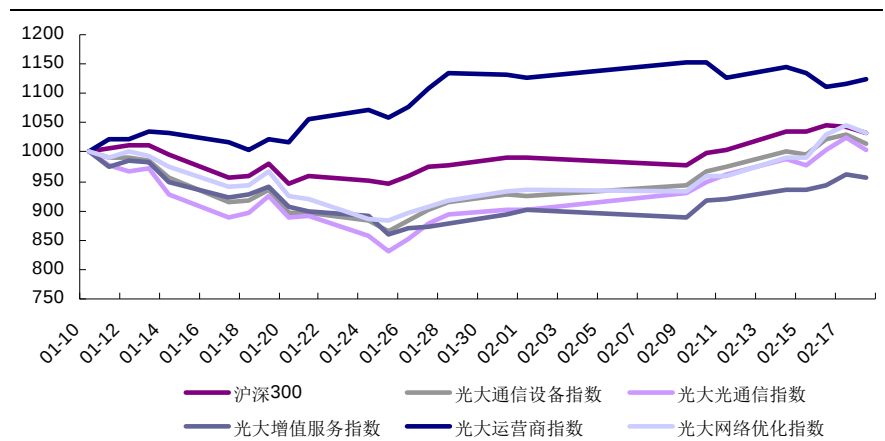
敬请参阅最后一页之重要声明。

板块震荡整理，WLAN 概念表现突出

本周，大盘呈先扬后抑的格局，沪深 300 指数下跌 0.71%。通信设备板块在 WLAN 等概念的带动下，走势较上周有所好转，光大通信设备指数上涨 1.01%。其中增值服务板块表现最佳，上涨 1.75%。网优板块次之，上涨 0.92%。而前期涨幅明显的光通信板块则继续回调，下跌了 1.13%。运营商板块再度趋弱，本周下跌 2.67%。

图 1：通信各子板块间呈现轮动格局

近期 A 股市场通信行业走势



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

个股方面，具备相关概念的中小盘股再度崛起，三元达、星网锐捷、盛路通信等涉及 WLAN 概念的个股涨幅良好，而具备业绩反转预期的华平股份在经历了前两周的调整后，重回涨幅榜第二。跌幅榜上，光通信相关的个股出现获利回吐迹象，跌幅居前。

表 1：本周通信板块涨跌幅榜

涨幅前五名				跌幅前五名			
证券代码	证券简称	周涨跌幅	周成交量(万手)	证券代码	证券简称	周涨跌幅	周成交量(万手)
002417.SZ	三元达	14.2	14.0	600498.SH	烽火通信	-5.1	30.6
300074.SZ	华平股份	8.2	28.3	600105.SH	永鼎股份	-3.2	33.9
002396.SZ	星网锐捷	5.8	8.0	002017.SZ	东信和平	-3.0	23.3
300134.SZ	大富科技	5.6	5.7	600050.SH	中国联通	-2.7	499.5
002446.SZ	盛路通信	4.1	5.1	600487.SH	亨通光电	-2.4	16.2

资料来源：Wind，光大证券研究所整理

立足基本面，把握投资节奏

十二五期间，通信设施的升级为各个子板块均带来了投资机会，从光通信、增值业务到 WLAN 接入，个股轮动的迹象也比较明显。我们认为，未来这样的格局仍将延续，立足基本面，把握投资节奏成为关键。我们继续推荐中兴通讯、烽火通信、日海通讯、华星创业和迪威视讯，建议投资者积极关注。

行业新闻动态

TD-LTE “6+1” 方案实施，TD 五期同期启动

TD-LTE “6+1” 方案正式实施，移动在上海、杭州、南京、广州、深圳、厦门六个城市展开规模试验，每个城市部署 200 多个基站，在北京市建设 TD-LTE 演示网，演示网主要覆盖范围为长安街沿线。

目前，承建七个城市 TD-LTE 网络的厂商尚未明确。中国移动的设备集中采购程序也还未完成，预计 3 月底或更晚可能发标。目前已完成概念验证和研发技术试验阶段，更多还属于室内测试和小规模外场测试，TD-LTE 已进入外场测试条件。前一期的测试结果已上报工业和信息化部，各设备商也对希望承建的城市做了意愿表达。

同时，记者获悉，中国移动同期在吉林、广东韶关等多个省市开始了 TD-SCDMA 五期工程设备集中采购招标，TD-SCDMA 五期规模小于四期，主要为网络覆盖补盲及室内覆盖等，目前集采结果尚未公布。

点评：TD-LTE “6+1” 方案的正式实施意味着中国移动在大力推进 4G 建设的道路上又前进了一步。结合和业内人士的交流，我们判断，4G 或将在 2013 全面步入商用建设，正如王建宙所言，今年将成为 4G 元年。落实到市场格局上，一方面，4G 主要由中移动推动，不同于 3G（主要由中国联通、中电信推动），投资力度将更强；另一方面，4G 的投资重点将落在接入技术升级和终端升级上，相关产业链公司将更多受益。

中兴成功研制全球首款多模 LTE 调制解调器

据国外媒体报道，TeliaSonera 近日表示，公司将使用中兴通讯的调制解调器，允许用户在多个频段访问 LTE 网络。TeliaSonera 计划通过技术的改进，将该服务迅速向城乡地区扩展。

据了解，中兴通讯 MF820D 调制解调器，可以在 800MHz、1.8GHz 和 2.6GHz 频段下访问 LTE 网络或者 HSPA+。在网络拥堵情况下，该调整解调器还可以借助 EDGE，为用户提供服务。中兴通讯 MF820D 调制解调器预计今年 7 月开始供货。

除 TeliaSonera 以外，Telenor、Tele2 和 Three 公司也计划为用户提供多个频段的网络访问服务。理论上，同时使用两种频段可以提供更好的网络覆盖与传输速率。800MHz 频段又称“数字红利”频谱，可以提供快速、经济高效移动宽带服务的理想之选，其传播效果出众，尤其在农村地区，可以进一步扩大 LTE 网络的覆盖范围。

点评：正如我们此前所预测，随着 4G 技术的逐步成熟，相关设备和终端将逐一面世，其成本也将因参与企业的增加及产量的提升而下降，4G 时代有望提前来临。中兴通讯多频段访问 LTE 网络的调制解调器的商用表明其在 4G 领域已有技术储备，有利于在 4G 商用建设全面铺开时获得先

发优势。同时，多家海外运营商参与，也给予了中兴通讯进一步拓展海外市场的机会。

全国电信业五年投资 1.46 万亿，年均增长 8.8%

据国家统计局日前公布的电信业发展状况显示，“十一五”期间，全国电信业固定资产投资 14621.9 亿元，年均增长 8.8%；电信业务总量提升至 30954.9 亿元，年均增长 22.0%。

数据显示，在“十一五”期间，全国电信业固定资产投资总额为 14621.9 亿元，年均增长 8.8%。其中前两年处于投资稳定期，投资额在 2300 亿元左右；后三年电信企业固定资产投资额大幅增长，年均投资额达 3345.9 亿元。

在增加固定资产投资的基础上，我国基本建成了全球最大的信息通信网络。数据显示，截至 2010 年末，全国光缆线路长度达 995.1 万公里，五年内新增 587.8 万公里，年均增长 19.6%。其中长途光缆线路长度达到 81.8 万公里，年均增长 2.5%。

从业务量方面看，至 2010 年末，电信业务总量提高到 30954.9 亿元，增长 1.7 倍，年均增长 22.0%。在电话用户发展方面，移动电话对固定电话的替代作用越来越明显，移动电话用户至 2010 年底增至 8.6 亿户，年均增长 16.9%，而固定电话用户降至 2.9 亿户。

此外，电信增值业务种类不断增加，业务量快速增长，对电信业务的贡献加大。2010 年，基础电信企业实现增值电信业务收入 2174.6 亿元，占主营业务收入的比重达到 24.2%，五年内提高 10.9 个百分点，年均增长 23.0%。其中，移动增值业务收入 1947.2 亿元，成为增值电信业务收入的主力军。

点评：“十一五”期间正值我国 3G 建设时期，固定资产投资规模较大，预计未来一段时期，电信投资将趋于稳定。结合三大运营商近期的动作，中移动 4G 投资将将有较快速的增长。同时，根据“十二五”规划中的宽带建设规划，以及近期中国电信就提出的“宽带中国，光网城市”的大规模建设方案。我们认为，光通信投资也将成为“十二五”期间的主题之一。此外，从“十一五”期间看，电信增值业务种类不断增加，业务量快速增长，随着 3G 网络的建设、三网融合的推进、带宽速度的提升，客户对增值业务的需求迅速增长，“十二五”期间或将有爆发性的增长。

中兴通讯企业网市场实现 54%增长，电信设备商重兵布局企业网

目前，各家通信设备制造企业纷纷将政企信息化市场列为发展的重要方向。在 3 月 10 日召开的中兴通讯 2011 年渠道大会上，中兴通讯企业网市场的负责人弓月中表示，2010 年中兴通讯政企网实现了 54%的业绩增长，在 2011 年的目标是实现 100%增长。

2010 年，中兴通讯政企网部门在多个领域获得了进展和突破，包括国家电网调度 B 平面市场拓展；智能电网顺利入围国网总部第一次集采；轨道

交通市场继续保持市场份额第一等。

早在几年前，华为、中兴等电信厂商就设立了企业网部门，并在近年取得了稳健增长。但 2011 年或将成为电信设备企业的又一个转折点。掀起这轮转折风暴的正是华为。

今年初，华为宣布将产品体系划分为管道（运营商）、企业网、终端及其他 4 大领域；近日，华为正式宣布神州数码成为其数通产品总代理，并将其企业网销售目标从 80 亿元提升至 100 亿元。

华为此举也直接带动了电信设备商向企业网整体过渡的风潮，无论是中兴、大唐、上海贝尔等国内翘楚，还是爱立信、诺基亚西门子等国际巨头，都纷纷加大了在垂直行业市场的布局力度。电信设备商的集体转向似对传统数通市场的霸主思科、惠普、Juniper 等构成了一定挑战。

点评：随着 3G 大规模建设告一段落，运营商的资本开支都有所减小，电信设备商、国际 IT 巨头转而进军市场前景广阔的企业网市场。曾经被思科、惠普强势盘踞的企业网市场，随着华为、中兴、大唐、爱立信等企业的进入，正发生着格局上的变化。目前在企业网市场占有先机的国内设备商是中兴和华为。中兴通讯 2010 年企业网业务实现了 54% 的增长，2011 年的目标是增长 100%。2011 年中兴通讯成立了全球政企网产品线，为客户提供迅速到位的定制化解决方案，市场份额有望获得较大提升。

联通董事长常小兵：今年 3G 渗透率将突破 10%

中国联通董事长常小兵近日接受采访时表示，今年我国 3G 用户渗透率将突破 10%，“突破 10% 是最起码的，10% 可能都不是运营商乐意见到的目标”。

他介绍，目前中国的移动用户达 8.7 亿户，而 3G 用户才 4000 万户，渗透率还是一位数。从全球移动市场 3G 的渗透率来看，有的国家甚至达到 9 成以上，欧美国家也普遍在 5 成以上。他表示，中国 3G、通信的发展步伐不亚于国外同行，只要这个市场启动起来，就不比国外慢。2010 年 3G 业务推进比预期的要好，今年联通的 3G 业务一定比去年快。今年肯定会再超千万，而且会有明显幅度的变化，不排除今年 3G 用户的新增数量比 2G 的多。

点评：2011 年我国 3G 将进入规模发展期，据工信部消息，2011 年我国 3G 覆盖将超过 60%，预计新增 3G 用户 6000 万左右，3G 用户总数将超过 1 亿户。目前，发达国家 3G 用户渗透率已达到 30% 左右，中国由于起步较晚，渗透率较低。从公司高管的言论和具体措施看，联通今年将继续大力发展 3G 用户，有针对性地强化终端补贴。凭借 WCDMA 的制式成熟度和终端优势，达到扩大市场份额的目的。

上市公司动态

神州泰岳——对外投资公告

于 2011 年 3 月 6 日与邵起明等签订《股权转让及增资协议》，拟以现金 2,050 万元对奇点新源国际技术开发（北京）有限公司（以下简称“奇点国际”）进行收购及增资，其中收购款项为 1450 万元，增资款项 600 万元，同时邵起明对奇点国际增资 200 万元。奇点国际主要从事物联网领域、无线网络优化领域的技术研发及行业应用解决方案。奇点国际资产总额 266.40 万元、负债总额 60.20 万元、所有者权益 206.20 万元，2010 年度营业收入 119 万元、营业利润 2.55 万元、净利润 2.30 万元。

亿阳信通——临时股东大会

2011 年 3 月 15 日上午 9:00

北斗星通——对外投资公告

北京北斗星通导航技术股份有限公司以“现金增资”模式，共计 1209 万元人民币向深圳市华云通达通信技术有限公司进行投资，增资后，北斗星通持有华云通达 33.5% 的股权。深圳市华云通达通信技术有限公司是一家专业从事卫星预警信息接收机、卫星通信气象数据广播系统、防雷产品的技术开发和销售及相关技术咨询的高科技公司。

键桥通讯——第二届董事会第十七次会议决议

审议通过了《关于公司为全资子公司提供担保的议案》以及《关于使用部分超额募集资金收购控股子公司北京键沃通讯技术有限公司其他股东 49% 股权的议案》

大富科技——2010 年度权益分派实施公告

以公司现有总股本 160,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股 12.3 元人民币现金（含税，扣税后，个人、证券投资基金、合格境外机构投资者实际每 10 股派 11.07 元）；对于其他非居民企业，我公司未代扣代缴所得税，由纳税人在所得发生地缴纳。本次权益分派股权登记日为：2011 年 03 月 14 日，除权除息日为：2011 年 03 月 15 日。

中国联通——中国联通发行 2011 年度第一期及第二期超短期融资券的公告

联通运营公司将于二零一一年三月九日开始发行每期金额为人民币 80 亿元的二零一一年度第一期及第二期超短期融资券。该发行将于二零一一年三月十日完成，最终发行利率将于发行完成后另行公布。

华平股份——2011 年第一季度业绩澄清

经核实，本公司初步预计 2011 年一季度与去年同期相比，收入的波动范

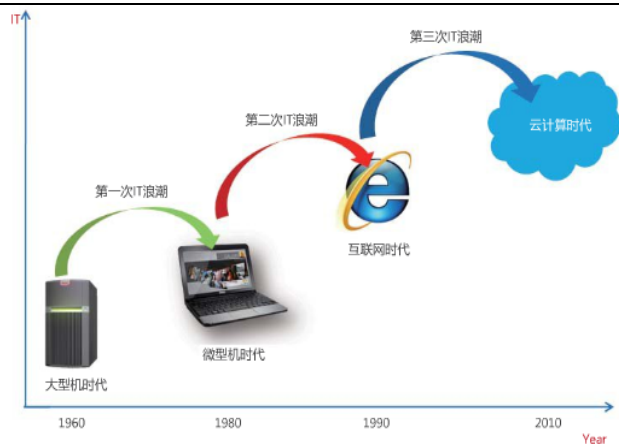
围为-5%至+20%，预计 2011 年一季度的收入在 1200 万元至 1500 万元之间。

经核查内外部经营环境，公司历年来的主要税种为增值税，营业税一直较少（2010 年度的营业税缴纳金额为 8.74 万元），故 2011 年 1 月 28 日国务院印发的《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》在短期内不会对本公司的业绩产生较大影响。

光大通信视角

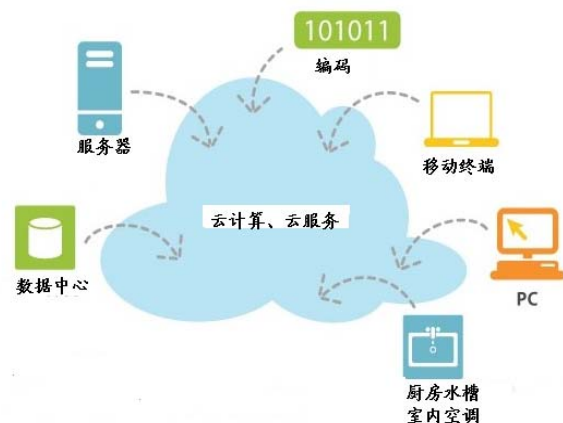
云计算作为 IT 业界一项革命性的技术，或将成为下一代的 IT 模式，推动工作方式和商业模式的彻底变革。云存储、云服务、云应用这些现在看来遥不可及的东西，随着通信技术的迅速发展，将很快步入我们的生活。云计算的核心思想是将大量计算资源用网络连接并统一管理、调度，构成一个计算资源池向用户按需服务。云计算的图景被业界形象地称作“共产主义的企业化”——企业纷纷全身心地投入到价值创造之中，不用为资源的匮乏而发愁，因为支撑这些劳动所需的各种资源都可以在“云”端按需分配得到。

图 2：云计算成为下一代 IT 浪潮焦点所在
IT 演进路线图



资料来源：光大证券研究所

图 3：云计算——下一代 IT 模式
云计算的结构示意图



资料来源：linuxden，光大证券研究所

云计算市场成长空间无限

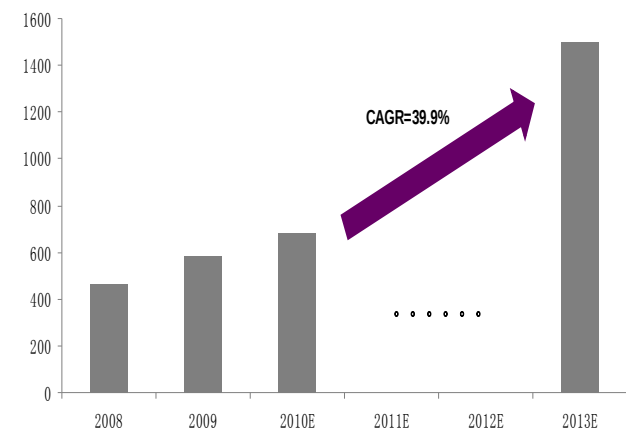
信息产业已经从 PC 时代逐步走向了互联网时代，互联网时代的第二次信息产业革命是云计算带来的运算处理中心“云端”+用户“终端”商业模式的革命。云计算是未来 IT 行业的广阔蓝海和新的增长点，也是未来全球增长最可观的市场之一。据 Gartner 的市场调查报告显示，2009 年全球云计算的市场规模为 563 亿美元，相比 2008 年的 464 亿美元增长了 21.3%。预计剔除金融危机的影响后，这一数据在 2013 年将达到 1500 亿美元，未来三年复合增速约 40%。美林甚至在其发布的相关市场报告中称，预计 2011 年全球云计算市场规模将达 1600 亿美元。

据 IDC 的预计，2010-2013 年间云计算将为中国带来超过 1590 美元的新

业务收入。根据计世资讯 2010 年发布的云计算市场研究报告，中国 2009 年的云计算市场规模约为 60 亿美元左右，相比 08 年增长了 33%。预计 2010 年市场规模约为 80 多亿美元，2011 年有望达到 100 亿美元的市场规模。中国移动已经着手建设了云计算中心，中国电信也于本周表态构建全国云计算管理中心，中国联通亦不甘落后，预计在运营商的推动下，国内云计算市场规模有望进一步扩大。

图 4：全球云计算市场增长空间广阔

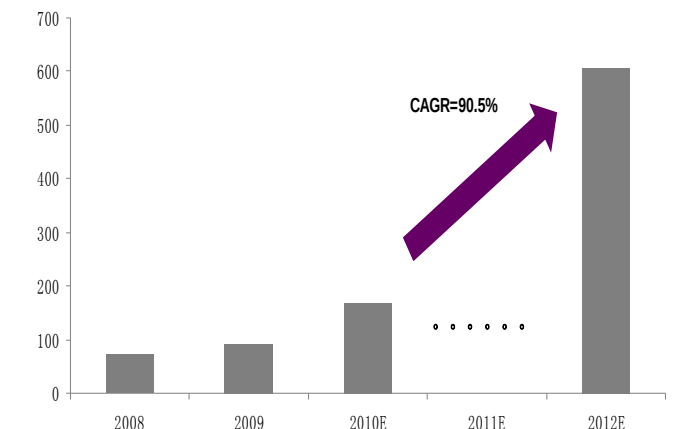
全球云计算市场规模（单位：亿美元）



资料来源：Gartner，光大证券研究所

图 5：中国云计算市场增速超越全球

中国云计算市场规模（单位：亿元）



资料来源：CCID，光大证券研究所

全球 IT 巨头加速布局云计算

在本周召开的两会上，政协委员提议国家将云计算作为国家战略性新兴产业，大力推动云计算产业的发展。由此可见，云计算不仅市场空间巨大，而且其战略意义也非常突出。一方面，云计算顺应了当前全球范围内整合计算资源和服务能力的需求，是当前国际信息技术竞争的战略制高点。另一方面，云计算、云服务涉及的数据管理等技术都是事关国家、企业信息安全的关键。

云计算产业的巨大潜力吸引了众多企业的参与热情。全球 IT 巨头，如谷歌、IBM、惠普、思科、微软等纷纷布局云计算产业。在云计算发展的关键年代，全球企业相继加快步伐推出产品服务，以抢占市场、布局云计算。本周，IBM 宣布投资 3800 万美元在新加坡建立亚太云技术中心，延续全球布局的步伐。

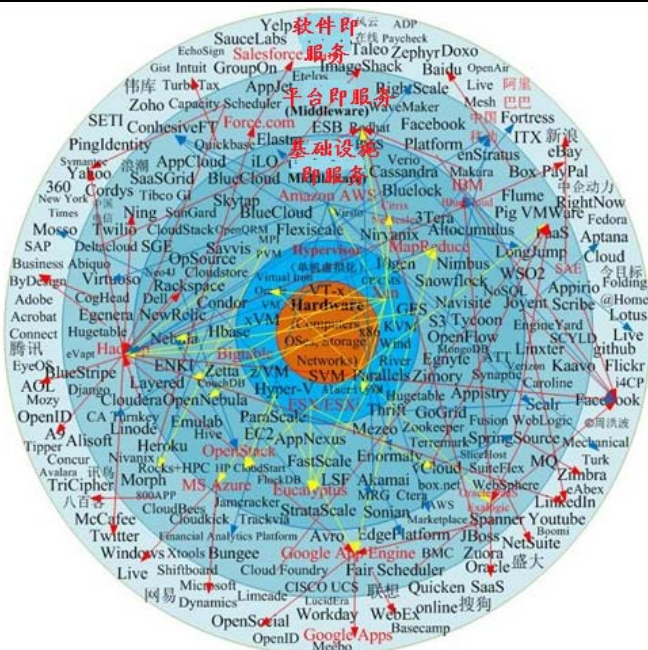
目前，美国硅谷已约有 150 家企业涉及“云计算”。在韩国，通信行业的个人云存储服务方面的竞争异常激烈，韩国电信已经拥有了近 50 万的用户，而 LG U+也于 2 月 22 日起通过降低服务费正式展开了市场争夺战，SK 电讯也不再观望，准备近期推出包含新功能的服务项目。

国内方面，国家发改委和工信部已于 2010 年 10 月 18 日发布通知，在北京、上海、深圳、杭州、无锡五个城市试点云计算创新发展。各个城市都在按计划大力推进云计算的发展。北京的“祥云工程”计划到 2015 年形成五百亿元的产业规模，带动 2 千亿元的产业链产值。上海、深圳也纷纷

表示要通过发展云计算带动信息服务业新增营业收入 1 千亿元。

图 6：全球 IT 巨头纷纷布局云计算

全球云计算产业链图



资料来源：百度，光大证券研究所

国内企业包括三大运营商、百度、阿里云、中兴通讯、杰赛科技等都在云计算产业进行着战略性的布局。三大运营商在 IaaS 运营维护，数据管理中心建设方面重点进行战略布局。中国移动的大云 1.0 系统已经发布，而中国电信的全国云计算管理中心也正加速建设，他们的“IT 支撑云”建设已经在江苏、广东等省迈出了实质性的步伐。中国联通更是将云计算作为其战略性布局，投资 5 亿元的云计算基地已落户青岛，并欲建北方数据中心，甚至东北亚数据中心。

国内通信设备商华为、中兴，通信综合解决方案提供商杰赛科技等则在 IT 基础设施与系统集成服务方面迅速发展。中兴通讯在基础设施，云计算架构方面有很强的技术能力，在中移动的大云 1.0 系统中中兴就提供了架构服务。华为则布局全球，它不仅在上海成立了云计算应用示范中心，还发布了北美市场的云计算战略。杰赛科技此前一直有云计算的研发和小规模以及内部的云计算服务，正逐步加强研发和大力推广中。

国内通信设备上市公司估值比较

证券代码	证券简称	收盘价	EPS (元)		PE	
		3 月 11 日	10E	11E	10E	11E
运营商						
600050.SH	中国联通	5.83	0.06	0.14	97	42
主设备						
000063.SZ	中兴通讯	31.69	1.13	1.43	28	22
光通信						
600498.SH	烽火通信	36.00	0.83	1.02	43	35
600522.SH	中天科技	28.87	1.27	1.56	23	19
600487.SH	亨通光电	34.60	0.98	1.42	35	24
002313.SZ	日海通讯	54.64	1.04	1.45	53	38
002089.SZ	新海宜	22.23	0.54	0.73	41	30
002281.SZ	光迅科技	43.97	0.79	1.02	56	43
网优运维						
002115.SZ	三维通信	18.33	0.47	0.61	39	30
300050.SZ	世纪鼎利	73.42	1.75	2.3	42	32
300025.SZ	华星创业	29.38	0.53	0.86	55	34
002093.SZ	国脉科技	16.60	0.26	0.35	64	47
600289.SH	亿阳信通	13.03	0.21	0.36	62	36
600485.SH	中创信测	19.39	0.41	0.59	47	33
增值业务						
002261.SZ	拓维信息	37.23	0.76	1.04	49	36
002148.SZ	北纬通信	38.68	0.62	0.81	62	48

资料来源：光大证券研究所

分析师介绍

周励谦，北京理工大学，通信与信息系统专业硕士学位。2007 年加入光大证券研究所，现为 TMT 研究团队负责人，主要从事电信服务和通信设备制造行业的研究。2010 年获新财富最佳分析师第一名，2009 年同时获新财富及水晶球最佳分析师第一名，2008 年分别获新财富及水晶球最佳分析师第三名、第一名。2010 年带领团队荣获首届中国证券分析师金牛奖 TMT 第二名。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实地反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

行业及公司评级体系

买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。
市场基准指数为沪深 300 指数。

光大证券股份有限公司

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 邮编: 200040
总机: 021-22169999

光大证券研究所

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 3 楼 邮编: 200040
总机: 021-22169999 传真: 021-22169114

销售小组	姓名	办公电话	手机	电子邮件
北京				
	李大志(主管)	010-68567189	13810794466	lidz@ebscn.com
	郝辉	010-68561722	13511017986	haohui@ebscn.com
	孙威	010-68567231	13701026120	sunwei@ebscn.com
	吴江	010-68561595	13718402651	wujiang@ebscn.com
	黄怡	010-68567231	13699271001	huangyi@ebscn.com
	吴朝阳	010-68561722	15811098222	wuzy@ebscn.com
上海				
	杨日昕(主管)	021-22169082	13817003122	yangrx@ebscn.com
	平珂(主管)	021-22169152	13818133101	pingke@ebscn.com
	周薇薇	021-22169087	13671735383	zhouww1@ebscn.com
	严非	021-22169086	13127948482	yanfei@ebscn.com
	王宇	021-22169131	13918264889	wangyu1@ebscn.com
深圳				
	王汗青(主管)	0755-83024403	13501136670	wanghq@ebscn.com
	黎晓宇	0755-83024434	13823771340	lixy1@ebscn.com
	黄鹂华	0755-83024396	13802266623	huanglh@ebscn.com
	张晓峰	0755-83024431	13926576680	zhangxf@ebscn.com
	江虹	0755-83024029	13810482013	jianghong1@ebscn.com
专题				
QFII				
	濮维娜	021-62152373	13301619955	puwn@ebscn.com
	陶奕	021-62152393	13788947019	taoyi@ebscn.com
	满国强	021-62152393	15821755866	mangq@ebscn.com

风险提示及免责声明

本研究报告仅供光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。

本报告由光大证券股份有限公司研究所编写，以合法地获得尽可能可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证所载信息之精确性和完整性。光大证券研究所将随时补充、修订或更新有关信息，但未必发布。本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，供投资者参考。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议作出任何担保。

在任何情况下，本报告中的信息或所表达的建议并不构成对任何投资人的投资建议，光大证券股份有限公司及其附属机构（包括研究所）不对投资者买卖有关公司股份而产生的盈亏承担责任。

本公司的销售人员，交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部和投资业务部可能会作出与本报告的推荐不相一致的投资决策。投资者应明白并理解投资证券及投资产品的目的和当中的风险。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

本报告的版权仅归本公司所有，任何机构和个人未经书面许可不得以任何形式翻版、复制，刊登，发表，篡改或者引用。

特别声明

光大证券股份有限公司创建于1996年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。

经营业务许可证编号：z22831000

已获业务资格：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。

在法律允许的情况下，光大证券及其附属机构可能持有报告中提到公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑与光大证券及其附属机构可能存在的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的唯一参考因素。