

通信行业

板块承压下跌，增值业务相对强势

行业动态报告

板块承压下跌，增值业务相对强势

本周，受美国经济表现疲软的影响，A股表现弱势，周五更跳空低开，上证指数创下本轮调整以来的新低，沪深300指数下跌2.51%。通信板块表现同步于大盘，光大通信设备指数下跌2.77%。受板块龙头神州泰岳的拉动，增值业务指数本周上涨3.37%；光通信板块亦相对强势，下跌0.88%。而运营商和网优板块则相对弱势，分别下跌2.93%、3.25%。

本周，受市场环境及增速下滑忧虑，中兴通讯表现弱势，从基本面看，公司在全球通信设备业市场地位的提升已是必然，多类业务均存在突破可能。短期市场情绪的波动无碍其长期投资价值的体现，仍是我们在通信板块中最为看好的标的，此外，日海通讯、奥维通信基本面均无变化，维持推荐。

行业新闻动态

中国移动发力手机游戏，精心打造移动应用商场。7月28日，为期四天的第九届中国国际数码互动娱乐展览会（China Joy）在上海新国际博览中心拉开帷幕，中国移动游戏基地以“游戏方舟”的展台设计吸引了参观者的眼球。

联通推36元沃派校园套餐 资费创其各档套餐新低。联通昨晚发布消息称，本月将推出校园品牌“沃派”，每月固定资费36元。据悉，该品牌是针对3G开发的首个学生市场品牌，定位类似于联通在2G业务上的“新势力”。将与中国移动“动感地带”竞争校园3G用户。据了解，“沃派”每月资费36元，包含60分钟语音时长，300分钟国内亲情电话，100条短信、60M 3G上网流量，以及500M定向流量。

上海电信率先实现FTTH大规模商用，破除光网部署四难。上海电信8月4日宣布，截至7月底其城市光网覆盖能力超过300万户，光纤到户（FTTH）用户突破80万户大关。同时还宣布天翼无线Wi-Fi网络热点场点数超过4500个，与覆盖全市的天翼3G（CDMA）一起构成高速、稳定的立体无线网络。

二季度全球手机出货量达到3.6亿台，中兴排第四。据Strategy Analytics最新研究显示，2011年二季度全球手机出货量比去年同期增长13%，达到3.611亿台。诺基亚出现自1999年以来最大下滑，而苹果已经接近排名第三的LG。中兴手机二季度出货量1800万，市场占有率为5%，排行第四。

LTE终端设备增长率为155% 智能手机仅8款。根据GSA发布的报告，自今年2月份起，宣布商用的LTE设备大幅上升，增长率达到155%。其中，路由器和移动WiFi热点占总数比重最大，近6个月的增长率同比达到294%。

光大通信视角——手机病毒爆发式增长，移动安全市场巨大

随着智能手机和3G的普及，手机网民数量迅速增长，根据CNNIC最新报告，我国手机网民已达到3.18亿。然而跟宽带互联网一样，移动互联网的快速发展也必然会带来更多的移动安全问题。由于手机网民基数大、手机的私密性和真实性等特点，使得移动安全问题相比于PC时代更受关注。

重点个股推荐

证券代码	公司名称	股价	EPS			PE			投资评级
			10A	11E	12E	10A	11E	12E	
000063	中兴通讯	20.27	0.94	1.23	1.68	22	16	12	买入
002313	日海通讯	46.77	1.01	1.60	2.25	46	29	21	买入
002231	奥维通信	12.68	0.18	0.38	0.67	70	33	19	买入

增持（维持）

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

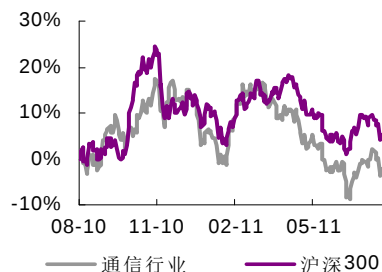
shengzs@ebsecn.com

宋嘉吉

021-22169315

songjiagi@ebsecn.com

行业与上证指数对比图



相关研报

把握中报业绩，精选绩优个股

..... 2011-07-31

遭遇阶段性回调，通信板块整体回落

..... 2011-07-24

通信板块强势上行，各子板块均跑赢大盘

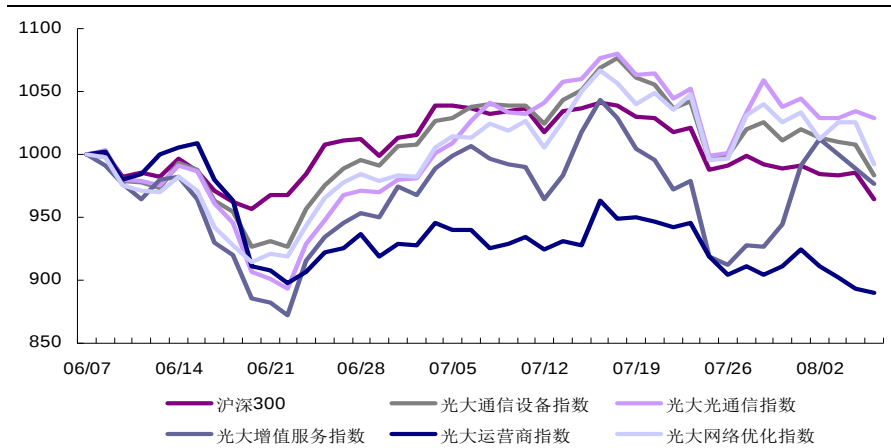
..... 2011-07-17

板块承压下跌，增值业务相对强势

本周，受美国经济表现疲软的影响，A股表现弱势，周五更跳空低开，上证指数创下本轮调整以来的新低，沪深300指数下跌2.51%。通信板块表现同步于大盘，光大通信设备指数下跌2.77%。受板块龙头神州泰岳的拉动，增值业务指数本周上涨3.37%；光通信板块亦相对强势，下跌0.88%。而运营商和网优板块则相对弱势，分别下跌2.93%、3.25%。

图 1：通信板块承压下行

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，板块龙头中国联通、中兴通讯的弱势表现给市场造成了一定的压力。涨幅榜上，盛路通信周四放量封上涨停，本周领涨通信板块，公司虽中报业绩表现乏力，但市场对其微波天线产品的前景仍较为看好；春兴精工周五表现强势，当日振幅达7%以上；烽火通信作为光通信龙头，在下半年光通信建设维持高景气的情况下，得到市场认可。

跌幅榜上，永鼎股份跌幅居前，公司涉及的房地产业务今年下滑明显，而超导业务暂时难以贡献业绩，股价承压在所难免；世纪鼎利本周公布的中报低于市场预期，原有测试仪表业务的增长遭遇天花板，而新产品及海外拓展尚需时日；高新兴此前因突破视频监控领域而受到市场追捧，本周出现一定程度回调。

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)
002446	盛路通信	8.25%	21.07	600105	永鼎股份	-9.90%	58.13
002547	春兴精工	5.94%	7.79	002093	国脉科技	-8.26%	24.40
600498	烽火通信	5.13%	16.49	300050	世纪鼎利	-7.97%	14.51
300002	神州泰岳	4.32%	32.30	300098	高新兴	-7.48%	1.67
600345	长江通信	4.16%	20.37	002373	联信永益	-7.43%	8.14

资料来源：Wind，光大证券研究所整理

短期波动无碍长期投资价值

本周，受市场环境及增速下滑忧虑，中兴通讯表现弱势，从基本面看，公司在全球通信设备业市场地位的提升已是必然，多类业务均存在突破可能。短期市场情绪的波动无碍其长期投资价值的体现，仍是我们在通信板块中最为看好的标的，此外，日海通讯、奥维通信基本面均无变化，维持推荐。

行业新闻动态

中国移动发力手机游戏，精心打造移动应用商场

7月28日，为期四天的第九届中国国际数码互动娱乐展览会（China Joy）在上海新国际博览中心拉开帷幕，中国移动游戏基地以“游戏方舟”的展台设计吸引了参观者的眼球。

近一个月来，中国移动在游戏领域动作频频。6月29日，中移动携手摩托罗拉启动了首个基于 Android 平台的联合应用商店“MM-智件园”；7月7日，正式取得《愤怒的小鸟》在移动应用商场移动 MM 上的发行销售权；7月13日，韩国 KT Olleh Market 在移动 MM 正式开设品牌店，同一天，国内网络游戏开发及运营商第九城市与中移动达成合作协议，即日起以品牌店形式进驻移动 MM，向移动终端用户提供海内外精品正版手机游戏。中移动在游戏、应用上的频频发力，让广大手机用户和游戏发烧友感觉到有些热血沸腾。国内移动互联网行业与国内外一流手机游戏和应用的“联姻”，预示着移动 MM 进一步走向成熟，也为中国手机用户带来了更大、更高质量的娱乐空间。

点评：对于运营商，移动应用的意义也并非吸引用户这么简单，据 In-Stat 在最新报告中表示，移动应用市场将在未来几年中快速发展，到 2015 年时应用下载营收将超过 290 亿美元，面对如此庞大的蛋糕，运营商自然不会放弃。从目前的格局来看，全球移动应用平台仍然以苹果、谷歌等操作系统平台公司为主，运营商仅占月 14% 的市场份额。然而在中国，我们认为情况有所不同，运营商本土化特性更容易吸引开发商参与和用户购买，数据统计，截至目前，移动 MM 上架应用已接近 7 万款，累计应用下载量已突破 3.6 亿次，而在去年上半年这一数据还仅为 4000 万，移动 MM 商城已经进入规模发展期。

联通推 36 元沃派校园套餐 资费创其各档套餐新低

联通昨晚发布消息称，本月将推出校园品牌“沃派”，每月固定资费 36 元。据悉，该品牌是针对 3G 开发的首个学生市场品牌，定位类似于联通在 2G 业务上的“新势力”。将与中国移动“动感地带”竞争校园 3G 用户。据了解，“沃派”每月资费 36 元，包含 60 分钟语音时长，300 分钟国内亲情电话，100 条短信、60M 3G 上网流量，以及 500M 定向流量。其中定向流量只可用于阅读、音乐、微博、社交网络等 3G 应用。语音通话全国接听免费且无漫游。

点评：根据易观国际调查，学生是 3G 业务活跃度最高的群体，故而运营商都大力培植学生群体用户，一方面，学生对增值业务的接受程度较高，另一方面，学生中含有大量潜在的高端用户。据我们了解，在目前的校园市场，移动仍占据绝对优势，部分地区校园放装的占有率高达 80%-90%，因此，联通、电信正对性的推出营销方案也是情理之中。据了解，除了联通，电信最近也推出最低月租 19 元的“天翼 i 特”学生 3G 套餐。

上海电信率先实现 FTTH 大规模商用，破除光网部署四难

上海电信 8 月 4 日宣布，截至 7 月底其城市光网覆盖能力超过 300 万户，光纤到户（FTTH）用户突破 80 万户大关。同时还宣布天翼无线 Wi-Fi 网络热点场点数超过 4500 个，与覆盖全市的天翼 3G（CDMA）一起构成高速、稳定的立体无线网络。在短短半年内，中国电信上海公司城市光网经历了从刚刚起步到规模发展，再到率先实现国内 FTTH 大城市大规模商用的跨越式发展历程，证明了它在智慧城市、信息化建设中的关键地位。

点评：上海电信作为电信 FTTH 建设的领跑者，之前曾宣布 2011 年目标是完成 340 万用户覆盖，实现 100 万用户开通，目前来看这一目标完成进程将大大提速。作为中国电信“光网城市”计划中的一个缩影，我们认为三网融合大背景下，面对移动和广电的介入，宽带提速和光纤入户是电信运营商的必然选择，这将直接利好光接入行业，此外 IPTV 和高清电视等服务也将深度受益。

二季度全球手机出货量达到 3.6 亿台，中兴排第四

据 Strategy Analytics 最新研究显示，2011 年二季度全球手机出货量比去年同期增长 13%，达到 3.611 亿台。诺基亚出现自 1999 年以来最大下滑，而苹果已经接近排名第三的 LG。中兴手机二季度出货量 1800 万，市场占有率为 5%，排行第四。

研究还显示，2011 年第二季度，三星手机出货量达到 7400 万台。三星智能手机出货量猛增，但其全球功能手机和基本手机(basicphone)市场份额有轻微下滑，这主要是受来自中国品牌如 TCL-阿尔卡特和中兴的激烈竞争所致。

点评：2011 年全球手机增长主要是受到智能手机强势增长的带动。2011 年第二季度，智能手机出货量 1.065 亿，占比约 30%，同比增长 65.4%。而功能手机市场较去年同期萎缩了 4%，是 2009 年第三季度以来的首次下滑，印证了全球，特别是发达国家手机用户从功能手机向智能手机迁移的趋势。各大手机厂商市场份额的变化则反映了在这一趋势对行业的洗牌效应。中兴作为过去中低端功能手机市场的提供商，其市场占有率从 3.3% 上升为 5% 反映了向智能手机转型的成功。目前在国际厂商智能手机主要在集中于 2500 元以上的高端市场，中兴千元智能手机策略使其在中低端市场获得差异化发展空间。

GSA: LTE 终端设备增长率为 155% 智能手机仅 8 款

根据 GSA 发布的报告，自今年 2 月份起，宣布商用的 LTE 设备大幅上升，增长率达到 155%。其中，路由器和移动 WiFi 热点占总数比重最大，近 6 个月的增长率同比达到 294%。报告显示，45 家制造商公布了 161 个支持 LTE 的设备，尽管 LTE 设备数量上升，但对需求推动明显的只有美国运营商 Verizon 一家。GSA 承认，LTE 虽然是迄今为止发展最快的移动技术，但目前仅有 8 款可用的 LTE 智能手机，一半是三星品牌，目前也仅有 8 款平板电脑，其中 3 个是由中兴通讯生产的。GSA 列出的 161 款 LTE 设备里，有 39% 是路由器，26% 是 USB modem。LTE 智能手机和平板电脑自 2 月份起，增长率是 33%。

点评：全球各地运营商加速推进 LTE 已是不争的事实，但 LTE 替代 3G 尚需时日，运营商业更加倾向于同时发展 HSPA 和 LTE，选择同时支持 LTE 和 3G 的设备。我们认为网络的成熟是终端发展的先决条件，近几年 LTE 还只能扮演补充角色，支持 LTE 终端设备特别是智能手机和平板电脑发展速度将受限于其商用和活跃用户的数量。但是不可否认的是，大势所趋下，拥有 LTE 先发优势的设备商将长期受益。

上市公司动态

杰赛科技——取得发明专利证书及实用新型专利证书

公司于近日取得国家知识产权局颁发的专利证书，发明专利“数字电视网页监控服务器及监控系统”，实用新型“一种河道发光栏杆”、“一种便携通信设备”。

世纪鼎利——公布半年报

公司 2011 上半年营业收入 1.73 亿，同比增加 1.31%，归属于上市公司股东的净利润为 6179 万，同比减少 27.37%。

东信和平——停牌进展

本公司近期因部分媒体报道本公司“SIM 卡合作或被中国移动暂停”的传闻向深圳证券交易所申请了临时停牌。经核实，因本公司为中国移动提供的部分 SIM 卡产品未严格按照其要求进行生产而暂缓执行采购合同，何时恢复订单执行，尚需等待中国移动集团的正式通知。

天源迪科——收购深圳市金华威数码科技有限公司 45% 股权

天源迪科使用人民币 1,170 万元整收购深圳市齐普生信息科技有限公司持有的金华威数码科技有限公司 45% 股权。金华威公司自成立之日起就定位为 ICT 产品的增值分销商，除了努力建立满足 ICT 产品分销所需要的销售网络、渠道管理、商务和物流平台之外，还建立了一支技术支持团队，为实现增值分销打下了良好的基础。通过两年时间的运营，2010 年分销收入近 1.5 亿元。

新海宜——公布半年报

公司公布 2011 年中报，上半年实现营业收入 3.3 亿元，同比增长 47.5%；完成归属于母公司净利润 7694 万元，同比快速上升 62.7%。

光大通信视角

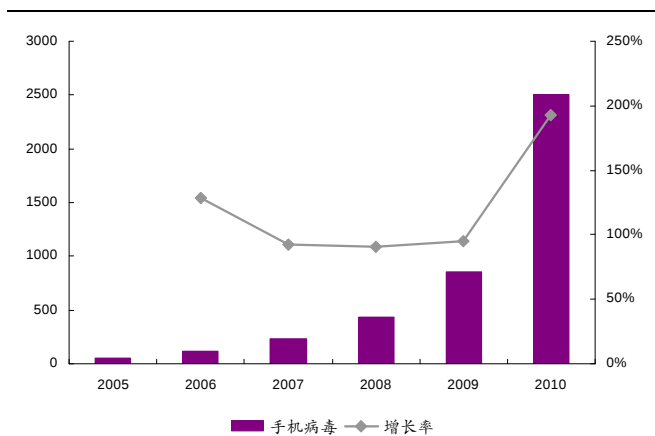
随着智能手机和 3G 的普及，手机网民数量迅速增长，根据 CNNIC 最新报告，我国手机网民已达到 3.18 亿。然而跟宽带互联网一样，移动互联网的快速发展也必然会带来更多的移动安全问题。由于手机网民基数大、手机的私密性和真实性等特点，使得移动安全问题相比于 PC 时代更受关注。

手机病毒爆发式增长，移动安全市场巨大

根据国内移动安全公司网秦报告，2010 年中国手机病毒大增 200%，累积超过 2500 个，而根据手机市场调研机构 Frost & Sullivan 近日发布了《2010 年中国手机安全产品市场白皮书》，我国手机安全软件的激活用户已达到 7240 万，活跃用户 2800 万，同比增长 170%。从数据可以看出，我国移动互联网的快速发展所带来的移动安全问题亟待解决。

图 2：移动互联网背景下手机病毒陡增

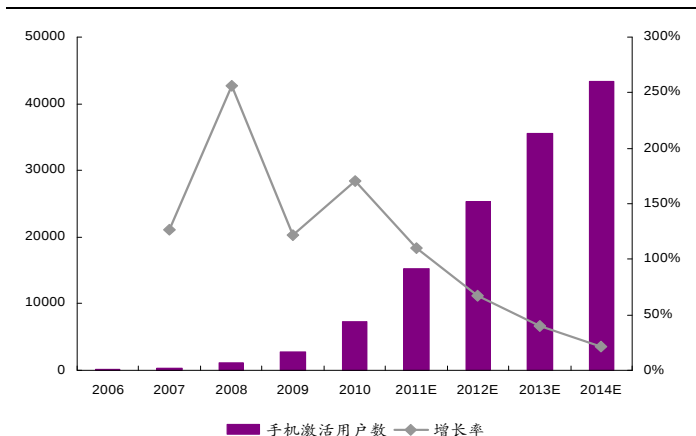
2005-2010 年中国手机病毒数量（单位：万）



资料来源：网秦“云安全”数据分析中心、光大证券研究所

图 3：我国手机安全激活用户超 7000 万

2006-2014 年中国手机激活用户数量（单位：万）



资料来源：Frost & Sullivan、光大证券研究所

病毒形式更多样，后果更严重

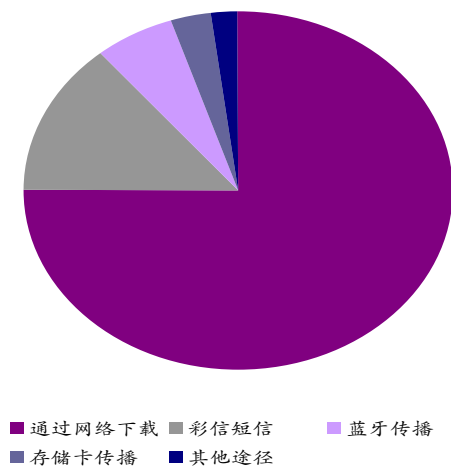
由于手机比电脑更具私密性、真实性，移动安全问题的形势也显得更加严峻。

从手机病毒的传播方式来看，其形式更加隐蔽、灵活和多样。传统的是以短信等方式诱骗用户回复、回拨电话，通过短信彩信诱骗用户点击等，而随着智能手机普及，通过移动应用植入的方式显得更为普遍，这种方式的隐蔽性更强，使得移动用户防不慎防。根据网秦手机安全报告，我国手机病毒75%是以网络下载包括移动应用程序下载的方式传播的。

从手机黑客的利益诉求来看，黑客攻击电脑需要通过攻破账户等方式获取利益，而在移动互联网时代，病毒一旦感染到手机，则可直接获取手机用户话费。从目前手机病毒的类型来看，恶意扣费占比高达32%，成为占比最高亦是造成最直接经济破坏的方式之一。

图4：网络下载成为最主要的病毒传播方式

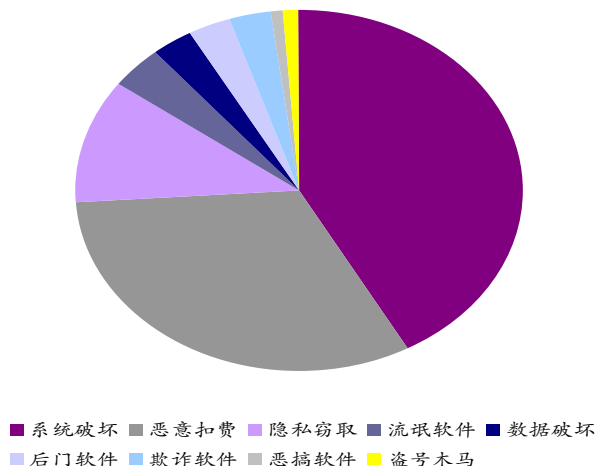
手机病毒传播途径



资料来源：网秦“云安全”数据分析中心、光大证券研究所

图5：恶意扣费成为最主要的病毒类型之一

手机病毒类型



资料来源：网秦“云安全”数据分析中心、光大证券研究所

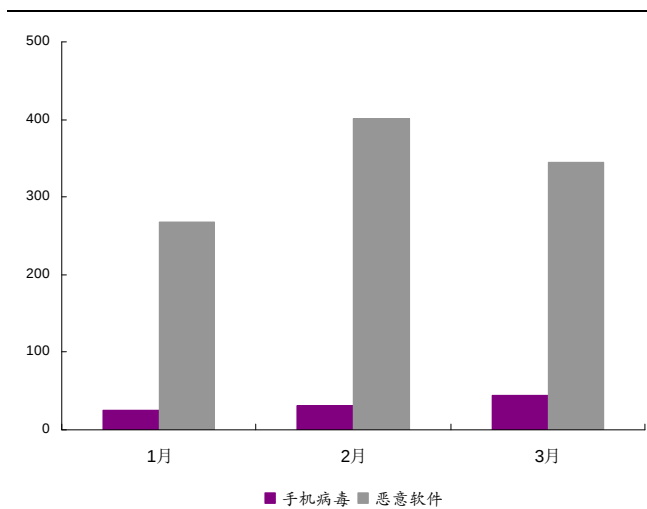
Android 平台最受挑战，中国成全球重灾区

伴随着智能手机的发展，移动应用成为移动互联网中最炙手可热的产品，然而由于移动应用平台的开放性，其产品质量和安全性也存在巨大的隐患。黑客很容易通过把病毒伪装成应用程序或者使病毒感染其他应用程序达到病毒传播的目的。在所有操作系统中，开源的 Android 无愧为智能手机时代最闪耀的新星，但也正是由于 Android 平台自身的开放性较强，签名验证机制较为薄弱和系统自身存在漏洞等原因，使得 Android 手机成为黑客重点攻击目标。

根据网秦“云安全”数据分析中心的数据统计，2011年1至3月累计发现 Android 手机病毒101个，恶意软件1014款，平均单月新增恶意软件以及变种300款以上。而在 Android 恶意软件地域分布中，中国以64%的比例成为全球 Android 病毒感染的重灾区。

图 6：2011 年 Android 病毒发展迅速

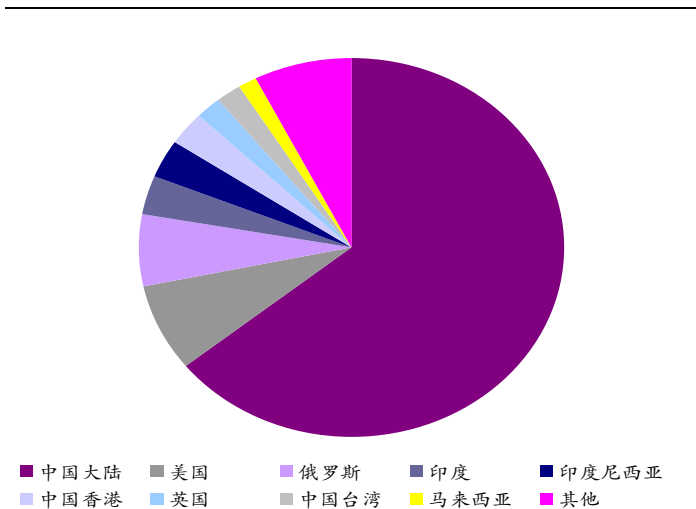
2011 年 1-3 月 Android 手机病毒和恶意软件数量（单位：万）



资料来源：网秦“云安全”数据分析中心、光大证券研究所

图 7：中国大陆成为 Android 病毒重灾区

2011 年全球 Android 病毒感染地区分布



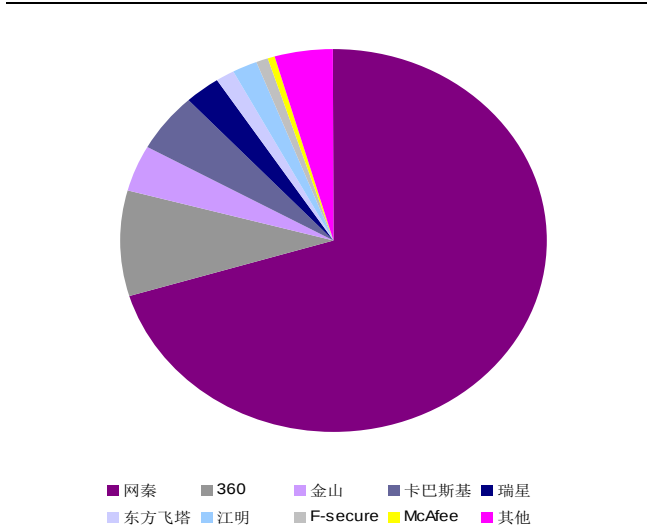
资料来源：网秦“云安全”数据分析中心、光大证券研究所

移动安全厂商获益

手机病毒爆发的同时，也给众多的网络安全企业提供了前所未有的市场机会。从目前市场格局来看，专攻移动安全的网秦公司居于首位，占据 70% 的市场占有率。而传统 PC 安全厂商 360、金山、卡巴斯基、瑞星等也都纷纷推出移动安全产品。从网秦的用户来看，目前大部分用户属于免费用户，付费用户占比很小。但是手机的特殊性却赋予了移动安全厂商全新的模式，移动安全厂商与手机终端生厂商的“事前绑定”以及与运营商合作分成等模式将有利于用户拓展和盈利模式的创新。

图 7：网秦公司在移动安全市场占比最大

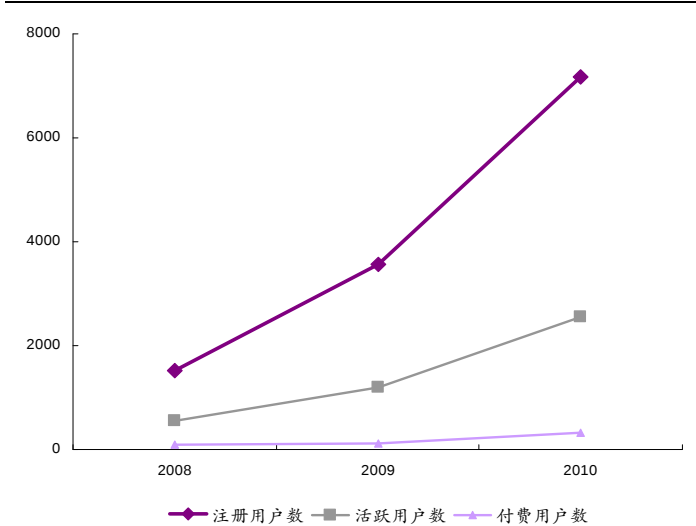
2011 年上半年中国移动安全厂商市场份额



资料来源：Frost & Sullivan、光大证券研究所

图 8：网秦用户和付费用户相差悬殊

2008-2010 年网秦公司用户数量对比（单位：万）



资料来源：公司招股书、光大证券研究所

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 8月5日	EPS(元)		PE	
			11E	12E	11E	12E
运营商						
600050.SH	中国联通	4.97	0.14	0.28	36	18
主设备						
000063.SZ	中兴通讯	20.27	1.23	1.68	16	12
光通信						
600498.SH	烽火通信	29.49	1.06	1.31	28	23
600522.SH	中天科技	21.36	1.50	1.81	14	12
600487.SH	亨通光电	27.50	1.29	1.52	21	18
002313.SZ	日海通讯	46.77	1.60	2.25	29	21
002089.SZ	新海宜	13.77	0.63	0.88	22	16
002281.SZ	光迅科技	37.30	0.99	1.28	38	29
网优运维						
002231.SZ	奥维通信	12.68	0.38	0.67	33	19
300050.SZ	世纪鼎利	20.91	1.18	1.52	18	14
300025.SZ	华星创业	14.95	0.58	0.79	26	19
002093.SZ	国脉科技	14.66	0.35	0.43	42	34
002417.SZ	三元达	13.89	0.43	0.58	32	24
600289.SH	亿阳信通	7.92	0.29	0.33	27	24
600485.SH	中创信测	14.77	0.46	0.66	32	22
增值业务						
002261.SZ	拓维信息	17.29	0.69	0.93	25	19
002148.SZ	北纬通信	16.31	0.20	0.33	82	49
300002.SZ	神州泰岳	29.97	1.15	1.52	26	20
射频器件						
002194.SZ	武汉凡谷	10.71	0.46	0.56	23	19
300134.SZ	大富科技	60.58	2.25	3.02	27	20

资料来源：光大证券研究所

分析师介绍

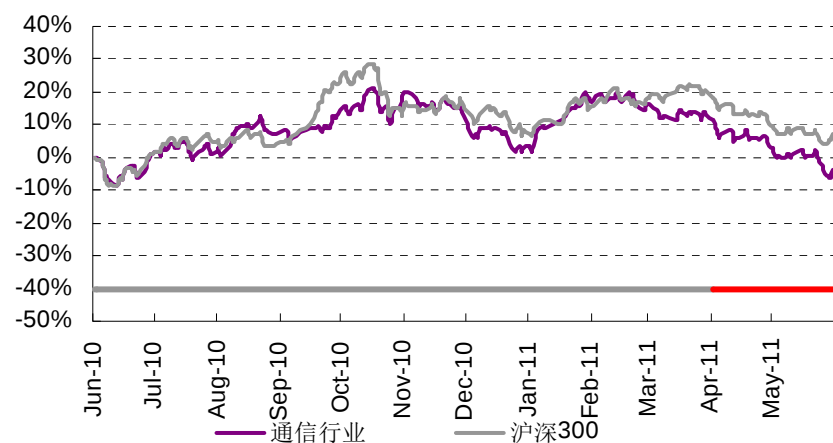
周励谦，北京理工大学，通信与信息系统专业硕士学位。2007 年加入光大证券研究所，现为 TMT 研究团队负责人，主要从事电信服务和通信设备制造行业的研究。2010 年获新财富最佳分析师第一名，2009 年同时获新财富及水晶球最佳分析师第一名，2008 年分别获新财富及水晶球最佳分析师第三名、第一名。2010 年带领团队荣获首届中国证券分析师金牛奖 TMT 第二名。

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具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

投资建议历史表现图

通信行业



资料来源：光大证券研究所

日期	评级
2011-04-24	增持
2011-05-02	增持
2011-05-08	增持
2011-05-15	增持
2011-05-22	增持
2011-05-29	增持
2011-06-06	增持
2011-06-12	增持
2011-06-19	增持
2011-06-23	增持

买入	增持	中性
减持	卖出	

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。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）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。公司经营业务许可证编号：Z22831000。本公司已获业务资格：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。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

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，仅供本公司的客户使用。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整。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，本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议作出任何形式的保证和承诺。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的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正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容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。

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，本公司及其附属机构（包括光大证券研究所）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。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在作出投资决策前，建议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。

光大证券股份有限公司研究所

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	王汗青	010-68567189	13501136670	wanghq@ebscn.com
	郝辉	010-68561722	13511017986	haohui@ebscn.com
	黄怡	010-68567231	13699271001	huangyi@ebscn.com
企业客户	孙威	010-68567231	13701026120	sunwei@ebscn.com
	吴江	010-68561595	13718402651	wujiang@ebscn.com
	杨月	010-68561606	18910037319	yangyue1@ebscn.com
上海	李大志	021-22169128	13810794466	lidz@ebscn.com
	严非	021-22169086	13127948482	yanfei@ebscn.com
	周薇薇	021-22169087	13671735383	zhouww1@ebscn.com
	王宇	021-22169131	13918264889	wangyu1@ebscn.com
	韩佳	021-22169491	13761273612	hanjia@ebscn.com
	徐又丰	021-22169082	13917191862	xuyf@ebscn.com
	冯诚	021-22169083	18616830416	fengcheng@ebscn.com
深圳	黎晓宇	0755-83024434	13823771340	lix1@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
QFII	濮维娜	021-62152373	13301619955	puwn@ebscn.com
	陶奕	021-62152393	13788947019	taoyi@ebscn.com
	戚德文	021-22169152	15821755866	qidw@ebscn.com
	郑锐	021-22169080	13761361968	zhui@ebscn.com