

通信行业

差异化商业模式下的移动支付之争

行业动态报告

◆大盘探底回稳，通信板块普跌

2012 年的第一周，在仅有的三个交易日中，A 股市场再度下探，创业板指数更是下跌 8.29%，创下新低，而沪深 300 指数下跌 2.35% 报收 2290.6。光大通信设备指数下跌 7.5%。其中，增值业务板块和网优板块跌幅分别达到 8.02% 和 8.05%；光通信板块亦下跌 6.49%，皆落后于大盘，唯有运营商板块下跌 3.24%，表现出较好的抗跌性。

在全球景气下滑，行业盈利压力增加的大环境下，投资者恐慌情绪不断升级。前期抗跌的通信板块也出现补跌走势，且跌幅较大，部分优质个股亦跟随板块出现大幅杀跌。我们认为，在经过本轮下跌后，通信板块的整体估值出现进一步下移，随着年报披露时点的临近，绩优股的投资机会将会来临，我们有理由期待泥沙俱下后，个股价值的理性回归。组合方面，中兴通讯、日海通讯、奥维通信、三维通信为重点推荐，三元达、星网锐捷的反弹机会也可把握。

◆行业新闻动态

中移动独占局面变动，三箭齐发守 50% 新增市场。在 3G 发展上，中移动着重发力智能终端和应用服务，并初步聚拢了产业链。终端方面，中国移动成立终端公司，做大 TD 终端市场规模，加速研发 TD-LTE 终端；在落后的千元智能终端上快马加鞭。应用方面，中移动在移动互联网领域进行了创新。

泄密门对云计算形成挑战，移动终端成黑客新战场。“泄密门”正在对云计算形成挑战。云计算往往意味着“按需应变”的自助服务、大量的资源共享池、更低的成本以及更高的工作效率。但在这些优势的背后，海量的数据被转移到用户掌控范围之外的机器上，如何确保存储海量重要信息的“云”的安全，却在无意间被人们忽视了。

爱立信和华为岔路口的战略选择。按照华为内部公布的 2010 年收入 1850 亿元人民币，合 280 亿美元，已使其位居五大电信设备商的第二位，与领先者爱立信仅有 28 亿美元的差距。然而正面交锋的两家巨头没有像人们预料的那样短兵相接，而同时选择了放慢脚步，另寻市场。

2012 年通信行业十大发展趋势展望。展望 2012 年通信行业，我们认为智能管道、异构网、云计算、光纤到户、软件革命、移动互联网、智能终端、可信计算、物联网、绿色通信将成为发展趋势。

◆光大通信视角——差异化商业模式下的移动支付之争

本周，拥有 9 亿用户的中国移动、中国联通、中国电信终于迎来了期盼已久的第三方支付牌照——支付业务服务许可证。运营商的加入后，移动支付领域的竞争格局可能会面临新的变化。网络运营商可以依靠其在渠道上的垄断地位和庞大的用户优势，迅速抢占第三方支付的市场空间。然而，在这块大蛋糕面前，运营商还需要处理与银联之间的利益分割之争。

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	16.27	0.94	1.2	1.3	17	14	13	买入
002313	日海通讯	37.99	1.01	1.45	2.05	38	26	19	买入
002231	奥维通信	11.19	0.16	0.37	0.63	70	30	18	买入
002115	三维通信	11.90	0.44	0.58	0.90	27	21	13	买入
002417	三元达	11.91	0.29	0.44	0.6	41	27	20	买入

增持（维持）

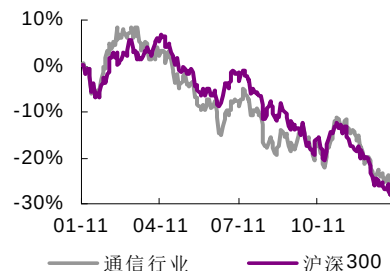
分析师

周励谦 (执业证书编号：S0930510120024)
021-22169175
zhouliqian@ebsecn.com

联系人

宋嘉吉
021-22169315
songjiagi@ebsecn.com

行业与上证指数对比图



相关研报

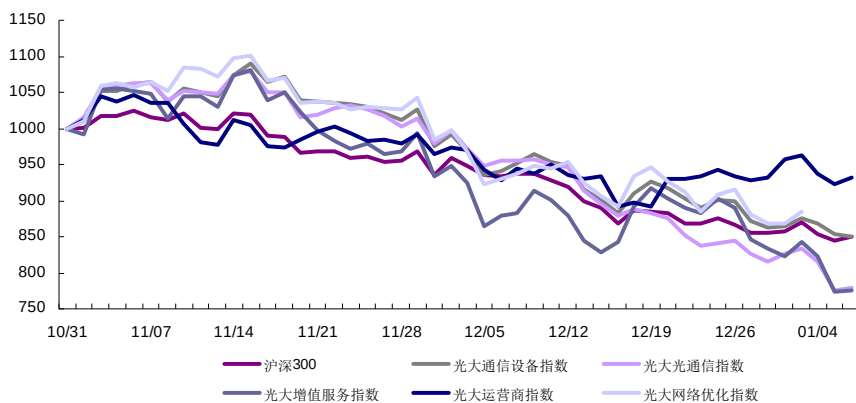
- 北斗系统，丰富终端服务的利器 2012-01-03
- 寻找能“走出去”的企业 2011-12-30
- 公布测试版 ICD 文件，北斗全球化进程又进一步 2011-12-27

大盘探底回稳，通信板块普跌

2012 年的第一周，在仅有的三个交易日中，A 股市场再度下探，创业板指数更是下跌 8.29%，创下新低，而沪深 300 指数下跌 2.35% 报收 2290.6。光大通信设备指数下跌 7.5%。其中，增值业务板块和网优板块跌幅分别达到 8.02% 和 8.05%；光通信板块亦下跌 6.49%，皆落后于大盘，唯有运营商板块下跌 3.24%，表现出较好的抗跌性。

图 1：通信设备板块再度趋弱

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，通信板块出现普跌格局。前期跌幅较大的个股相对企稳，而抗跌个股则出现了一轮补跌行情。跌幅相对较小的个股中，亨通光电此前因增发方案被否，市场表现出一定恐慌情绪而提前进行了调整；三维通信也因增发困难，高管增持效用不佳而被部分投资者所误解，出现过较大幅度下跌；中国联通依然表现出较好的抗跌性，未来 3G 用户增长和千元智能机策略仍为市场所期待。

跌幅榜上，前期活跃个股再度出现下跌，星网锐捷、信维通信、三元达均位列跌幅榜前列。

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)
600487.SH	亨通光电	-1.42%	9.83	002396.SZ	星网锐捷	-18.23%	11.28
002115.SZ	三维通信	-2.46%	4.79	300136.SZ	信维通信	-16.53%	2.22
002544.SZ	杰赛科技	-2.75%	17.56	002417.SZ	三元达	-16.01%	11.63
002151.SZ	北斗星通	-2.87%	11.69	002446.SZ	盛路通信	-14.85%	1.81
600050.SH	中国联通	-3.24%	150.25	600680.SH	上海普天	-14.19%	4.91

资料来源：Wind，光大证券研究所整理

期待泥沙俱下后的理性回归

在全球景气下滑，行业盈利压力增加的大环境下，投资者恐慌情绪不断升级。前期抗跌的通信板块也出现补跌走势，且跌幅较大，部分优质个股亦跟随板块出现大幅杀跌。我们认为，在经过本轮下跌后，通信板块的整体估值出现进一步下移，随着年报披露时点的临近，绩优股的投资机会将会来临，我们有理由期待泥沙俱下后，个股价值的理性回归。组合方面，中兴通讯、日海通讯、奥维通信、三维通信为重点推荐，三元达、星网锐捷的反弹机会也可把握。

行业新闻动态

中移动独占局面变动，三箭齐发守 50% 新增市场

在 3G 发展上，中移动着重发力智能终端和应用服务，并初步聚拢了产业链。终端方面，中国移动成立终端公司，做大 TD 终端市场规模，加速研发 TD-LTE 终端；在落后的千元智能终端上快马加鞭。应用方面，中移动在移动互联网领域进行了创新，无线音乐、手机阅读、MM 移动应用商店、移动微博等都有不错的表现。同时，集团客户成为移动力争的新增市场。中移动全国各地抽调精兵强将，成立集团客户机构，进军政府、教育、金融等行业应用。

在 3G 发展上，终端将是重头戏。中国移动董事长王建宙此前宣称，2011 年底 TD 用户将会突破 5000 万。中国移动 2012 年还将拿出 300 亿元来进行补贴，力求用户数呈千万级别的增长。

其次是无线城市。无线城市内涵广阔，不仅孕育位置服务、移动支付等众多移动互联网应用，还将带来行业信息化的纵深发展，辐射运营商信息服务。中国移动总裁李跃表示，“WiFi 不是一个过渡产品，而是一个面向未来的长久之计。” WiFi 是最低成本、最高效率的网络，中国移动未来将会建设超过 600 万个 WiFi 热点，并将在“十二五”期间大力发展无线城市，打造 2G+3G+4G+WLAN 四网协同模式。

此外，中移动将 TD-LTE 作为抢占下一阶段“高地”的关键。据悉，TD-LTE 第二阶段测试的覆盖规模会在一阶段基础上扩大，并在北京建立 TD-LTE 示范网络，预计最快到 2012 年可在手机终端实现试商用。2012 年上半年中移动将新建约 1 万-2 万个 TD-LTE 基站。

点评：处于守势的中国移动在网络建设方面的战略已趋于明确，2G+3G+4G+WLAN 的四网协同模式将在未来几年内继续推进，而被寄予厚望的 LTE 则关系到下一阶段中移动的整体战略。

从另一个侧面看，我们认为 LTE 对中国联通的影响尚小。一方面，国家对于 LTE 的全局规划尚在酝酿，2012 年牌照发放的概率较小。另一方面，从 LTE 商用到用户的真正爆发仍然有 3 年以上的时间窗口。联通目前已经在 56 个城市布局了 HSPA+，这为其快速过渡到 LTE 网络奠定基础；从产业链成熟度来看 FDD 成熟度远高于 TDD，所以联通和移动的竞争关键不仅仅在于网络，而在于两者综合能力的较量，在近一年的时间里我们也看到了联通管理能力、营销能力和市场灵活度的提高。

泄密门对云计算形成挑战，移动终端成黑客新战场

“泄密门”正在对云计算形成挑战。云计算往往意味着“按需应变”的自助服务、大量的资源共享池、更低的成本以及更高的工作效率。但在这些优势的背后，海量的数据被转移到用户掌控范围之外的机器上，如何确保存储海量重要信息的“云”的安全，却在无意间被人们忽视了。不少金融机构以及医疗等就是出于安全问题的考虑，不敢采用公有云模式，而是在其内部搭建私有云系统。

移动终端已经成为黑客们的“新战场”。仅 2011 年就新增手机恶意 24794 款，恶意软件样本 2943 个，其中在中国地区全年累计感染智能手机 1078 万部。

占据智能手机半壁江山的Android成了“重灾区”。由于Android系统开源、开放、免费的特性，木马可以通过系统漏洞进行提权，获取到手机最高权限(root权限),从而可以在用户无感知的情况下进行系统文件操作,包括删除系统文件、窃取隐私数据、植入更多木马等等；而iOS对系统底层文件的调用限制特别严格，相对安全，不过一旦“越狱”，软件也会被授予更多权限，安全问题不容乐观。易观分析指出，虽然移动支付市场前景一片大好，但账户的安全性是用户选择手机支付方式的主要门槛——用户对互联网上支付的安全性都存质疑，更何况是在新的移动支付领域。

点评：网络安全一直是业内的热点之一，并且企业对信息安全的投入不足给网络安全蒙上了阴影。我们认为，网络安全市场的需求会随着移动网络、3G 网络、云计算、智能终端的普及渗透而同步增长。个人用户与企业用户对网络安全的需求差异性大，在两个细分市场中均有可能出现优秀的企业。其中，国内企业用户的付费能力更强，云计算在企业客户的普及可能对网络安全市场的拉动作用最为明显。

爱立信和华为岔路口的战略选择

按照华为内部公布的 2010 年收入 1850 亿元人民币，合 280 亿美元，已使其位居五大电信设备商的第二位，与领先者爱立信仅有 28 亿美元的差距。然而正面交锋的两家巨头没有像人们预料的那样短兵相接，而同时选择了放慢脚步，另寻市场。

华为正从以产品或技术为企业战略中心，转向以客户需求为中心，并把业务重新划分为四块：运营商、企业、终端和其他。这和以往专注做运营商市场最大的区别是：从后台走向前台，开始主动和消费者接近。华为从去年开始布局与云计算有关的基础技术、基础设施建设和部分软件服务等。今年华为回购华赛的赛门铁克49%的股份，则表明其做企业业务的决心。“云管端”市场整体战略的另一个重要角色则是手机，手机、PAD这两个可以通过无线互联到云上的硬件，承载着华为未来“云管端”战略必不可少的部分。

而爱立信则选择放弃终端。2011 年 10 月，其将持有的索爱50%股份出售给索尼，并表示未来不再涉足终端，并称智能手机利润已经很薄，以后还将越来越难。爱立信的算盘是，致力于创立通信业的标准和核心专利，通过让更多的设备联网而使其利益最大化。爱立信已经寻求从其所持有的 2.7 万项专利中增加收入。在卫翰斯看来，作为芯片和基础模块供应商对于爱立信来说，事实上意味着更大的市场空间。

点评：华为与爱立信在岔路口上选择了两个相反的方向，一个走向了台前，一个则坚定地走向了幕后。华为是从产业链纵向的角度进行业务拓展，而爱立信回归技术研发则是集中于产业链最上游的一个点。我们认为，从市场容量上看，华为开拓的市场更广阔，以云计算为核心的业务拓展可以使华为从多个方面受益，并且各个业务战线具有较强的协同效应。但是，华为同时也面临着更加激烈的竞争和强大的对手，谷歌、思科等国际巨头在云计算技术上的先发优势可能会使华为前进的道路“荆棘丛生”。

2012 年通信行业十大发展趋势展望

1. 智能管道：运营商转型之道

业务创新和转型对网络提出了新的要求：一方面，电信网络需要更加“智能”，具备业务和应用感知、QoS、流量优化、应用保证和策略管理的能力。另一方面，通信业转型也需要智能管道向各种应用开放可信的网络能力，提供差异化的互联网应用，并推出层出不穷的创新性应用和业务，为用户提供差异化的通信体验和互联网体验。智能管道已成为通信业的重要发展方向和电信运营商的战略投资重点，是电信运营商转型的必由之路。

2. 异构网：移动网络发展的必然趋势

频谱资源受限和移动数据流量的爆发性增长，使得由多频、多模以及层叠覆盖组成的立体异构网络成为移动网络融合演进的必然趋势。多频、多模（2G、3G、LTE 和 WLAN）以及多层叠覆盖组成的立体式的异构网络开始进入黄金发展时期。异构网络不但为日益增长的移动数据流量提供一定的分流，还解决了室内、热点地区的容量和覆盖问题，并且终将实现宏微协同工作，达到无线移动立体全方位覆盖。

3. 光纤到户：宽带网络的主旋律

2012 年，“宽带中国”战略即将启动，网络提速将成为主旋律，网络建设将全面引入光纤光缆，构建直达家庭的光网络。由于技术的成熟、成本的降低及光纤到户的普及，GPON正成为固网宽带的主流技术，10GPON将适时进行验证和规模试验。光纤到户的部署，将推动光纤分配网基础设施的优先建设。城域网和汇聚光网络将更加注重对分组/IP业务的传送和处理，并向 100Gb/s 系统扩展，以满足数据中心等业务的带宽需求。光网络作为宽带网络的基础，亦需寻求自身能力的提高，以满足ICT发展的挑战，克服高速处理技术引入的数据传输瓶颈。光纤到户宽带网络发展，将直接引发光网络和器件技术的演进。

4. 云数据中心：构建电信云计算基础环境

在云计算的热潮下，原始的“数据中心”将向支持“虚拟化”能力的云数据中心发展，呈现出动态化、可扩展等特点，满足多租户、虚拟桌面等需求。基于云计算基础设施及开放平台，企业可以构建各种服务软件，实现信息系统的统一和有机整合。电信运营商在云计算的发展过程中，将成为建设云数据中心的主要推动力量之一，其目标是实现与互联网服务提供商之间的差异化竞争。电信云的核心是充分利用运营商的网络资源，在智能管道的基础上，同时开放网络能力和IT计算能力，形成“端、管、云”的有机联动。

5. 软件革命：引发传统产业的变革

软件逐渐成为一切信息化的核心，将彻底改变甚至颠覆很多行业的内部格局，每个行业都要做好应对软件革命的准备。以电信行业为例，基础网络只提供管道化的连接型业务，更多的业务应用将由互联网以软件或者服务的方式提供；网络设备开始采用商用计算平台，更多的功能由软件实现。从操作系统、语言库、协议栈、Web服务器、数据库，到应用系统等软件的各个层面，正包含更多开源技术。云计算使应用开发彻底摆脱对硬件的依赖，是IT行业自身的一场软件革命；移动互联网更关注业务应用和用户体验，是移动通信的软件革命；物联网聚焦行业信息化应用，是相关传统行业的软件革命。

6. 移动互联网：应用 Web 化

随着移动互联网应用数量的继续高速增长，电子商务、支付、社交媒体等应用将加速向移动智能终端转移。云计算和HTML5 将促使内容和应用的提供进一步Web化。借助HTML5，移动互联网产业格局将被改变，浏览器在产业链中的地位将得到增强，瘦操作系统+浏览器的模式将获得广泛运用，其永远在线和

完全基于Web的业务提供，将大大促进云计算和无线宽带移动通信技术的发展。得益于跨平台的优势，HTML5 将逐渐改变现有各自为政的应用商店模式并加快企业应用商店的发展。

7. 智能终端：迈向云端一体化

智能终端是电信运营商与互联网服务提供商在制定其发展战略时必须考量的关键要素。随着移动互联网的发展，智能终端正向云端一体化方向快速演进，而在物联网时代，智能终端的重要性将日益凸显。云端一体化打破了互联网软件与本地软件的界限，用户通过智能终端获取服务，不必关心该服务是来自于云还是终端自身。同时，智能终端中日益丰富的传感设备以及多模的联网能力，使之成为物联网中的关键节点。未来，智能终端会发展出基于手势、动作捕捉、自然语言等更加人性化的人机交互技术，以不断改善用户的体验。云端一体化的实现，有赖于操作系统、开发环境和云平台的技术突破和完善，以及设备厂商、电信运营商与互联网服务提供商等的密切合作。

8. 物联网：行业应用先行

行业应用是物联网发展的主要推动力，现阶段将集中在智能电网，智能医疗，智能交通，智能物流等行业，这也将与智慧城市的规划相互呼应和相互促进。信息感知、传输、处理、安全四项技术的突破将成为物联网发展的关键，其中信息感知和信息处理技术与行业应用密切相关。信息感知技术研究包括RFID、微型和智能传感器等；信息处理技术主要对海量数据进行存储和挖掘；信息传输技术，研究无线传感器网络及稳定便捷的异构网络的融合；基础数据的价值巨大，需要安全技术的保障，以构造“可管、可控、可信”的安全体系架构。行业应用将推动技术进步，技术突破将促进行业应用。

9. 可信计算：构建主动安全体系

可信计算，以密码技术为核心，在每个终端和网络设备的硬件平台上引入一个不可篡改的物理安全芯片，从底层硬件到操作系统，再到应用层都构建信任关系。以此为基础，建立一个能在网络上安全传递的信任链，为网络构建主动的安全防御体系，满足真实性、私密性、机密性、完整性等安全要求。为了保证非安全环境网络设备的通信安全，基于可信计算的解决方案已纳入相关国际标准。虚拟环境下可信平台模块的虚拟化还能提高云数据中心的安全性。

10. 绿色通信：全方位启动

绿色通信，贯穿于信息化产业的各环节：设计、生产绿色产品、打造绿色运营网络、提供绿色服务等。目前，绿色环保使得电信业不断创新，围绕绿色的各种新技术、新工艺、新产品、新网络架构与体系正不断涌现并推动节能减排的具体实施。能效利用率，作为衡量数据中心基础设施、移动基站用电效率的综合指标，正成为相关方案设计和实施的关键因素。在机房选址、设备工程安装、运营维护等方面都会采取具体的节能措施，为绿色运营和节能管理奠定基础。同时，ICT 技术的不断发展，推动了信息技术在各行业的深度应用，减少对传统资源的依赖，带来绿色服务。

点评：信息领域不断更新的技术总是拓宽了人们对未来的遐想空间，然而，历史规律告诉我们，任何事物的发展不能一蹴而就，而是循序渐近式的。我们有理由相信，以上十种技术展望在未来均会成为现实，但发展过程却难以预料。不论是网络层面的异构网、光纤到户，还是应用层面的云计算、云数据中心，包括智能终端的普及等等，各个方面是相互联系、相互推动、相互制约，只有整体上协调快速发展才能推动信息产业的整体进步。没有全方位网络的搭建，

智能终端难以真正普及；而没有智能终端的普及，应用层面的发展也会受限；并且反过来应用层面对智能终端也会有相应的作用；而没有一个可靠的安全体系，移动支付难以迅速前进。我们认为，只有理清整个关系图，才能在行业发展过程中抓住真正的投资机会。

上市公司动态

亿阳通信——转让南京长江第三大桥有限责任公司股权进展

亿阳通信与亿阳集团股份有限公司进行的关于转让南京长江第三大桥有限责任公司股权的交易的工商变更登记手续已经于 2011 年 12 月 31 日办理完成。本次交易为公司带来投资收益 8100 万元，对公司 2011 年度业绩产生重大积极影响。

东方通信——中标沈阳地铁公安无线集群通信系统项目

2011 年 12 月 31 日收到东软集团股份有限公司的中标通知，东软集团中标沈阳市地铁二号线一期工程公安通信系统采购项目，其中我公司中标无线通信系统项目，提供 eTRA 350MHz 数字集群通信系统所需的全部设备。设备包括 1 套交换中心、22 套 350MHz 基站、及其相关的网管设备、调度台、车载台和手持台等，同时还为项目提供安装、调试、培训及维护等服务。预计此次项目合同金额较小，对公司利润不会产生较大影响。此项目将是公司数字集群产业首个规模商用合同，标志着东信自主研发的 eTRA 数字集群通信系统在经过一年多的测试阶段后正式进入商用阶段，对公司新产业的发展带来积极影响。

华星创业——公司通过高新技术企业复审

公司通过高新技术企业复审，资格有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2011 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日。公司在高新技术企业资格有效期内继续享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，企业所得税减按 15% 的优惠税率计缴。自 2011 年 1 月份起，公司已按 15% 的税率预缴企业所得税，以上税收优惠政策并不影响公司对 2011 年度经营业绩的预计。

华星创业——归还募集资金

于 2011 年 9 月 26 日召开的 2011 年第四次临时股东大会《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，决定用闲置募集资金 3000 万元暂时补充流动资金，使用期限自股东大会批准之日起不超过 6 个月。公司通过合理的安排，共计使用闲置募集资金 3000 万元暂时补充流动资金。2012 年 1 月 4 日，公司将 3000 万元归还至公司募集资金专用账户，同时，将上述募集资金的归还情况通知了保荐代表人。

通鼎光电——超募资金投资项目进展情况

公司超募资金投资项目“年产 300 万芯公里通信用单模光纤项目”总投资约人民币 6,755 万元，建成后将实现年产光纤 300 万芯公里的产能，以缓解公司光纤供应紧张的局面。本次超募资金投资项目完成后，可大幅提升公司资产规模，优化产品结构，进一步提高公司通信光缆生产能力及产品毛利率，增强市场竞争力。本项目自 2010 年 12 月启动以来一直比较顺利，2011 年 12 月 31 日，300 万芯公里光纤产能如期达产。公司光纤产能已达 1,000 万芯公里（含上市募投项目的 700 万芯公里光纤产能）。

信维通信——冯砚儒辞去公司董事职务

公司董事冯砚儒先生因个人原因于 2011 年 12 月 31 日正式辞去董事职务。

三维通信——公司及子公司通过高新技术企业复审

三维通信股份有限公司、公司全资子公司浙江三维无线科技有限公司和公司控股子公司杭州紫光网络技术有限公司通过高新技术企业复审，有效期 3 年。根据《企业所得税法》以及其他相关规定，公司及相关子公司将在有效期内（2011 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日），享受企业所得税税率减按 15% 的税率征收的优惠。

迪威视讯——项目中标公告

迪威视讯成功中标“本溪市公安局平安城市视频监控系统建设工程项目”。中标内容：该工程建设采用目前国内领先的视频分析技术和视频管理平台，把数量巨大的视频监控图像资源有效利用起来，充分发挥视频监控图像对打击犯罪和社会治安防范实战支持作用，广泛采用国内领先的视频监控高新技术，全面提高本溪市公安局公安信息化高端应用水平。中标金额：人民币 79,222,940.49 元。项目规模：新建视频管理平台、视频智能分析系统及 1450 个视频监控点。同时，完成三级视频监控室、存储机房及相关软硬件系统平台建设。

键桥通讯——独立董事辞职

根据中国证监会《证券公司董事、监事和高级管理人员任职资格监管办法》（2006 年 12 月 1 日起施行）第三十九条的有关规定，法岳省先生不适宜继续担任公司独立董事，因此法岳省先生向公司董事会请求辞去其担任的公司独立董事职务，同时辞去公司董事会审计委员会主任委员和董事会薪酬与考核委员会委员职。法岳省先生辞去独立董事职务后，公司董事会独立董事人数为 2 名，未达到独立董事人数占董事会人数三分之一的比例。在新董事产生之前，法先生将继续按照法律、行政法规、部门规章和公司章程等的规定，履行其职责。

日海通讯——被评为“国家火炬计划重点高新技术企业”

公司被科技部火炬高技术产业开发中心评选为“国家火炬计划重点高新技术企业”，证书编号：GZ20114420002，有效期三年。

中海达——2011 年度业绩预告

公司预计的业绩：同向上升。归属上市公司股东的净利润比上年同期增长：25%-40%，盈利 5908 万 - 6618 万。

光大通信视角

本周，拥有 9 亿用户的中国移动、中国联通、中国电信终于迎来了期盼已久的第三方支付牌照——支付业务服务许可证。运营商的加入后，移动支付领域的竞争格局可能会面临新的变化。网络运营商可以依靠其在渠道上的垄断地位和庞大的用户优势，迅速抢占第三方支付的市场空间。然而，在这块大蛋糕面前，运营商还需要处理与银联之间的利益分割之争。

中国移动自主研发的 2.4G 技术拥有自主知识产权、可集成于 SIM 卡的优点，缺点却是更新 POS 机的投资巨大。而银联使用的 13.56M 技术的缺点是需要

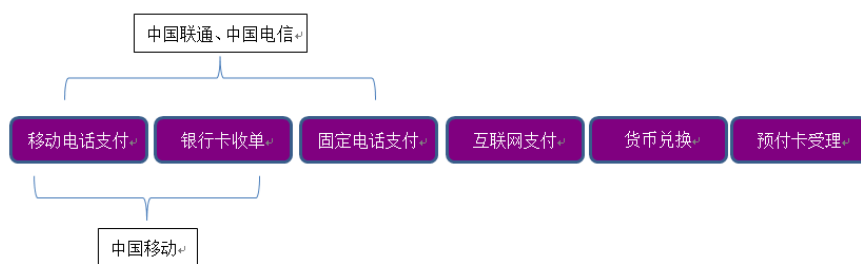
向国外三星索尼等公司支付专利费、需要定制支持 NFC 功能的手机，优点则是适应于现有的 POS 机。在国家标准出台之前，中国移动与银联在移动支付市场主动权的竞争将持续不断，在本周的周报中，我们将仔细分析移动支付可行的模式，以及各种模式的主要受益者和未来的发展方向。

差异化商业模式下的移动支付之争

近日，央行为中国移动颁布的支付牌照范围包括：移动电话支付和银行卡收单；而中国联通和中国电信依靠其固定电话网络的优势，还拥有电话支付的牌照。移动电话支付业务是依托移动电话在收付款人之间转移货币资金的行为。电话支付业务指消费者通过电话下单，银行卡收单业务指通过销售点（POS）终端等为银行卡特约商户代收货币资金的行为。

图 2：运营商的牌照范围

移动电话支付和银行卡收单将是运营商的主要业务



资料来源：中国人民银行

在移动电话支付和电话支付过程中，客户下单交易后，运营商可将交单信息交给银联，银联再通知收单行支付商家的货款，和发卡行向收单行支付相应的资金，银联从中收取手续费，并分配一定比例给运营商。银联在该过程中起核心中枢作用，与运营商之间的议价能力强。

运营商的收单业务则主要针对公共费用业务，消费者在下单交费后，运营商从客户账户中直接扣减费用，然后扣除手续费后将余款转给公共费用的收款方。银联在该过程中只服务于银行，从事传统的业务，收取银行之间转账的手续费，不与运营商直接议价。

移动支付的商业模式

目前，国际上存在四种移动支付的商业模式，分别是移动运营商为主导的模式、以银行为主导的模式、运营商与银行合作的模式和以第三方支付平台主导的模式，具体可见下表：

表 3：移动支付的四中模式对比

主导方享受最大的利益分割

运营模式	直接支付账户	主要特征
移动运营商主导	手机话费账户	不需要银行直接参与，运营商获得主要利益，不能提供信用方式的支付。
银行主导	商业银行账户	银行起主导作用，提供支付和交易服务，获得主要利益；运营商作为渠道，仅提供信息服务。
运营商与银行合作	手机话费 银行账户	双方协调利益分配，共同参与支付、交易服务和运营。流程操作繁琐，多用于 WAP 购物、电子票务、预购物等。
第三方支付平台	商业银行账户	可以很好地平衡运营商与银行之间的关系，不同银行、不同运营商的用户可以互联互通，各方权责关系明确。

资料来源：光大证券研究所整理

➤ 移动运营商主导模式

该模式主要通过运营商来推动整个手机支付行业的发展。运营商可以为消费者提供三个账户方式：手机账户、银行账户和虚拟银行账户。

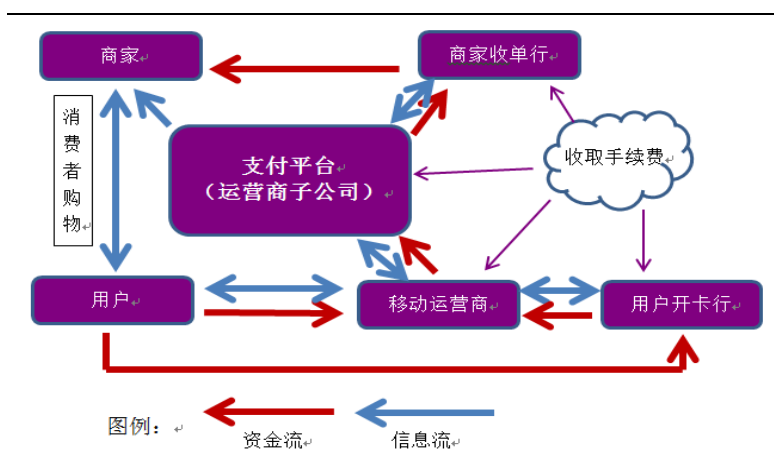
手机账户：账户与手机之间绑定，支付款从手机话费中扣除。

银行账户：消费者的指令直接传送至银行后台进行处理。

虚拟银行账户：虚拟账户存在于支付平台层面，用户可以通过指定方式向移动支付平台存入现金，支付时金额将从虚拟账户中扣除。

图 3：移动运营商主导模式的流程图

运营商对利益的分配格局有决定性影响



资料来源：光大证券研究所整理

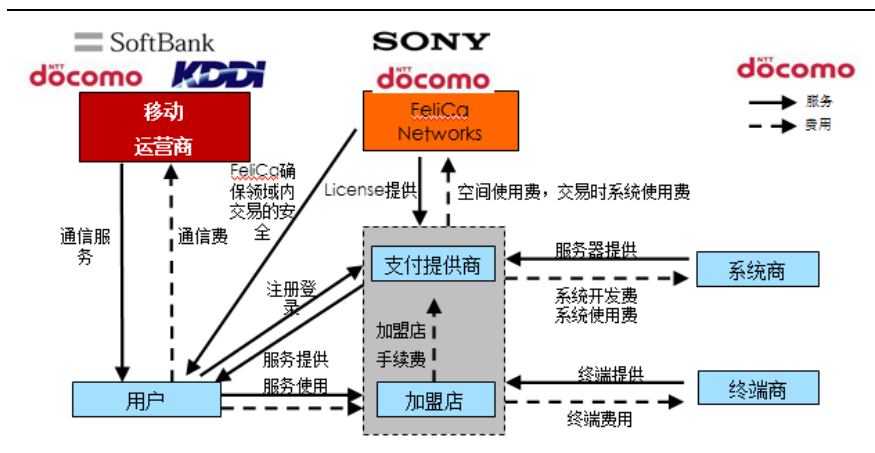
该模式的特点是用户的账号注册在运营商的支付平台上，直接与运营商接触，并且移动运营商需要承担部分金融机构的责任和风险。目前，央行没有给予运营商提供信用消费的牌照，客户必须先充值，再消费。

三大运营商中，中国移动依靠其用户数量的垄断优势，极力试图推行该方案。中国移动采取的是 2.4GHz 标准的 RF-SIM 全卡解决方案，该技术可以很好地解决移动近程支付。对用户而言，只需额外支付 100 元的成本改换一张 SIM 卡就可以实现移动支付。但其最主要的障碍在于更改 POS 机的高额投资，2010 年末全国 POS 机总共约 333 万台，假设以一台 POS 机成本 2000 元（低于市场价）计算，则总共须投入 66.6 亿元。

采用运营商主导模式的最典型案例是日本 NTT DoCoMo 公司，其运营模式如下图所示。

图 4: NTT DoCoMo 公司运营模式图

NTT 模式跳过银行，提供类金融服务



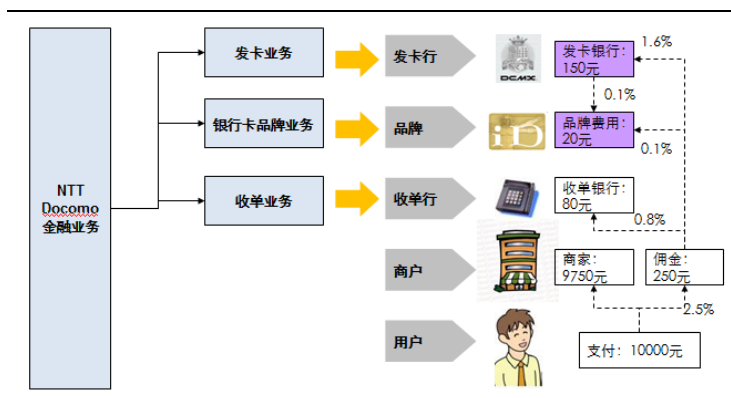
资料来源：中国联通

NTT 采用该模式原因主要有：1、日本金融管制政策宽松，允许其他行业参与银行业务。2、日本直到 2004 年才银行直接发行信用卡，导致日本信用卡产业受理市场规模小，消费者对信用卡依赖性低。3、日本银行业忙于合并后的重组，对移动支付等新业务兴趣不浓，降低了运营商整合银行的难度。

NTT DoCoMo 收购三井住友卡等多家信用卡公司股份，提供移动信用卡、手机钱包充值等服务，并于 2006 年 4 月进入消费信贷领域，向信用卡公司提供移动信用卡平台。

图 5: NTT DoCoMo 金融业务

政府对银行业宽松的管制为运营业务扩大提供了必要条件



资料来源：中国联通

NTT DoCoMo 的 FeliCa 应用包括电子支付、门禁卡、电子票等，并具有全面的查询功能和各式各样的在线服务。

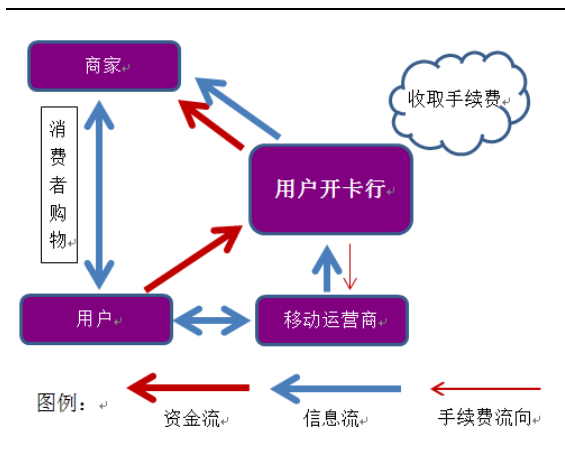
➤ 银行主导模式

在这种模式下，各银行通过与移动运营商搭建专线等通信线路，自建计费与认证系统。运营商在该模式中的作用是提供信息传送的通道。该模式产生的费用

主要有：数据流量费（运营商收取）、账户业务费（银行收取）和支付业务服务费（银行、运营商和支付平台分成）。

图 6：银行主导模式的流程图

银行获得移动支付市场的绝大部分利益



资料来源：光大证券研究所整理

在我国，这一模式主要用于公共事业缴费。比如工商银行的用户使用手机直接登陆或者发送特定格式的短信到银行的特服号码，银行则可按照客户的指令办理查询、转账以及缴费等业务。

全球范围内，欧洲普遍采用该模式，但大部分提供的只是远程支付。欧洲因地理文化的特点，移动支付产业也采取多国运营商联合运作的方式，银行作为合作者，运营依然由运营商管理。业务模式往往是通过 WAP、SMS、IVR 等方式接入来验证身份等，操作繁琐，时间消耗大，无法适应更广的用户需求，所以法国、芬兰等欧洲品牌也开始学习日本模式和韩国的联合运营模式。欧洲采用这一模式的主要原因在于欧洲银行区域化明显，为了将服务覆盖整个欧洲，往往与不同区域银行之间结成战略合作关系，形成一个覆盖欧洲的银行网络。

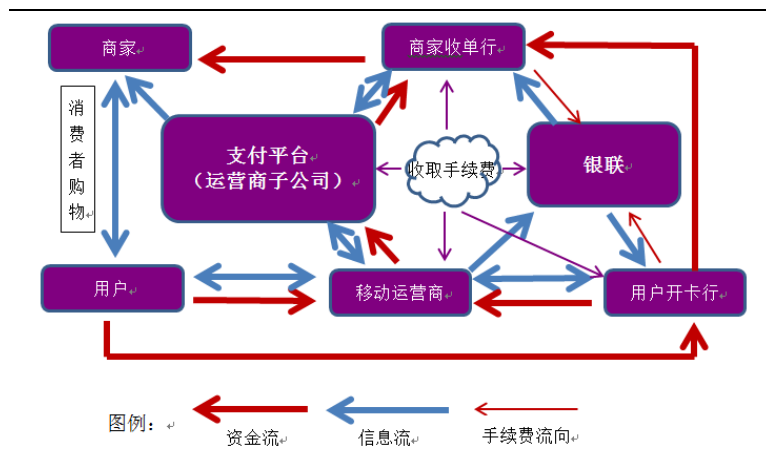
➤ 运营商与银行合作模式

这一模式最为普遍，银行与运营商优势互补，形成强强联手。这种模式的特点在于，银行和运营商关注各自的核心产品，形成战略联盟关系，合作控制个产业链。运营商或者银行合作组织在信息安全、产品开发和资源共享方面合作更加紧密。并且，相互之间的协议必须明确义务与权利、业务界限，以及清晰地分配利益。

这一模式最典型的案例是韩国 Moneta 与 M-Bank。韩国最大移动运营商 SKT 拥有韩国通信市场的半壁江山，与友得银行（Woori Bank）和现代信用卡（Hyundai）公司合作，共同建立支持其配置 Moneta 芯片技术手机的系统。Moneta 可提供有线和无线服务，用户只需成为 Moneta 会员，便可以享受 Moneta 提供的各种服务。同时，SKT 还与 VISA、万事达结成联盟，在国际上推广 M-Bank 的服务。

图 7：运营商与银行合作模式的流程图

运营商与银行合作共赢

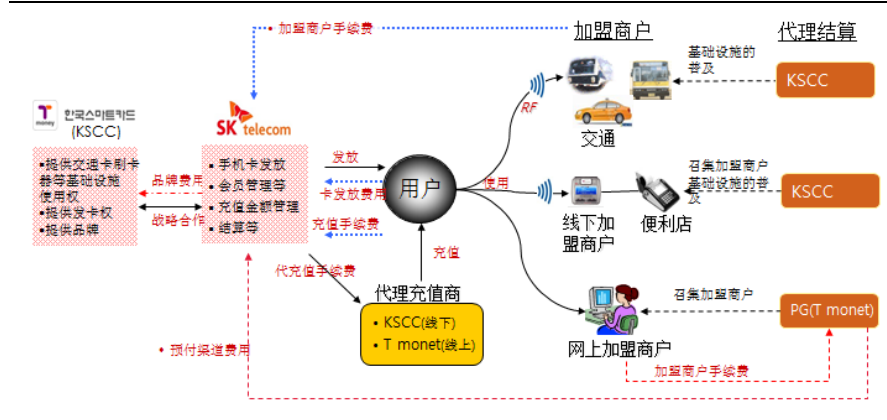


资料来源：光大证券研究所整理

SKT 在 SIM 卡上内置了交通卡、银行卡、会员卡等多种支付功能，远程与近程支付都很方便。SKT 还参与商户的拓展与 POS 机布置，通过收取商户手续费、卡费、增值业务费等方式盈利。同时，参与这一模式的银行与运营商各自为战，分别拓展各自的客户与业务。

图 8：韩国 SKT 模式的服务图

运营商业务空间大，与银行的优势互补加快了移动支付市场的发展



资料来源：中国联通

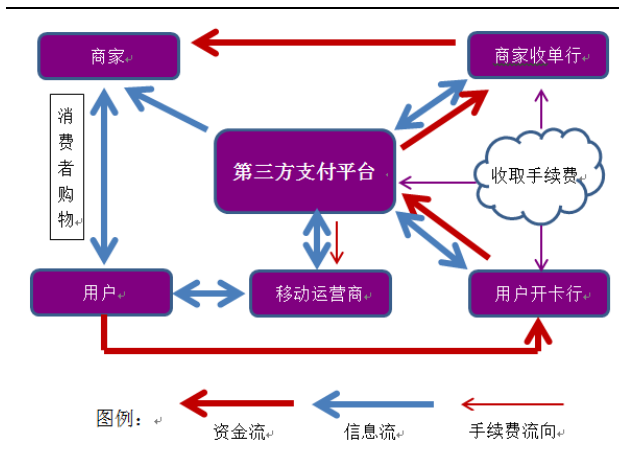
参与这一模式的信用卡公司通常收取 2.5% 的手续费，其中 1% 用来补贴消费者购机，0.3% 分配给运营商，留下 1.2% 归自己的收入。这样的比例不足传统银行卡业务的一半，但手机支付量上的优势弥补了潜在的损失，并且先进入者会形成进入门槛，所以信用卡公司和银行都较满意。

➤ 第三方主导模式

这种模式中，第三方支付服务提供商是独立于运营商和银行的经济实体，其自己拓展客户，协调银行与运营商之间的关系。这一模式的特点是银行和运营商都专注于自己的领域，专业化分工更为明确。

图 6：第三方主导模式的流程图

第三方协调各方，从中收取手续费



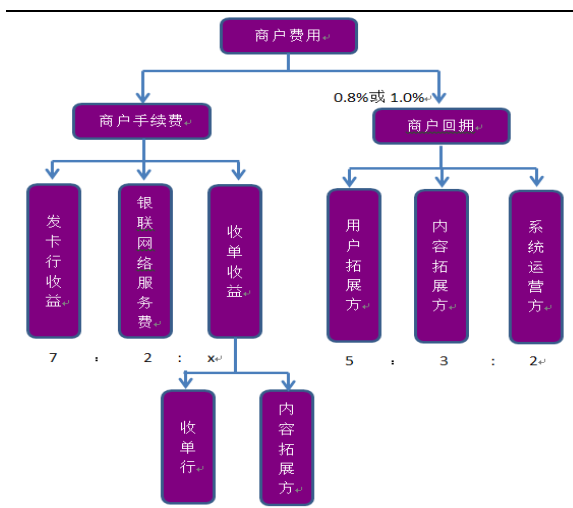
资料来源：光大证券研究所整理

在国内，这一模式的主要倡导者是银联。银联采用的是目前交通、金融、社保支付终端普遍使用的 13.56MHz 频率的技术，因此该技术无需更改 POS 机，并且在终端选择上有多种解决方案。在远程支付中，成本较低的是 SD 卡方案；而在近程支付中，SIMPASS 方案效果差，或者是消费者花费 3000 元更改 NFC 手机。目前，银联偏向的方案是 SD+NFC 手机，可能通过手机补贴的方式推动消费者更换手机。此外，该模式在信用卡消费方面比运营商主导要更有优势。

目前，由于历史原因和延续性要求，7:1:X（发卡行：银联：X）的传统银行卡商业模式无法调整。采用这一模式，银联可以对移动支付远程商户收取商品销售的利润回佣，用于与其他方（内容拓展方、用户拓展方、系统运营方）平衡投入与收益。

图 7：银联“回佣”利润方案

关键在于找到合适的能返佣的高利润商品和行业



资料来源：银联

中国移动支付走向何方？

2011 年 11 月 29 日，工信部科技司副司长代晓慧称，工信部已与央行共同启

移动支付标准制定工作，国际通行的 13.56MHz 方案和国内自主知识产权的 2.45GHz 方案各有优势和不足，都将纳入行业标准。一个代表银联的主要，一个代表移动的主张，如果两种标准都推出，两种方案之间势必会形成你争我夺的激烈竞争。

表 4：2.4GHz 与 13.56MHz 方案的对比

各有优势、劣势

	优势	劣势
13.56MHz 方案	● 国际移动支付标准，产业链完整 ● 适用于大部分现在的 POS 机 ● 市场基础广泛	● 用户必须重新购买一部 NFC 手机 ● 银联需为用户购机提供补贴 ● 核心专利掌控在 Nokia、Sony 等外国公司手中，未来可能会支付高额的专利费
2.4GHz 方案	● 中国移动自主研发 ● 用户只需 100 元换一家 SIM 即可 ● 支持远程数据下载更新 ● 支持远程充值、离线刷卡	● 现有的 POS 机不支持，目前全国 400 万台左右及每年 60-80 万新增机子，后台建设费用高昂。 ● 现有 POS 机支持银联标准

资料来源：光大证券研究所整理

我们认为，由于每个方案都面临高额的投资，短期里利益空间不大，但在移动支付领域中，先进入并且能够快速实现业务覆盖的公司能够形成很高的进入门槛。

在目前的市场中，中国移动、银联、支付宝、财付通等都推出了自己的移动支付服务。由于中国移动进入移动支付市场的决心大，而第三方支付平台必须借助网络运营商的系统才能维持运转，所以，我们认为支付宝、财付通等民间第三方支付平台虽然依靠淘宝等现有的大量客户能够实现快速发展，但是必须与同样拥有大量客户的中国移动深入合作，协调利益分布，才能在移动支付市场中获得长远的发展。

对于中国移动与银联之间的标准及市场竞争，我们认为，银联方案需要为客户更换新的 NFC 手机，每款手机费用高昂，手机客户具有比较强的粘性，即使成功，其市场拓展速度可能不会很快。而 POS 机在全国拥有约 400 万台，相比上亿的手机用户而言数量小得多，所以更换 POS 机比更换手机更具有可行性。但是，如果没有银联方面的支持，POS 机更换工作也很难进行下去。

我们认为，经过多方长期博弈之后，由工部和央行牵头，在政府部门的积极支持与推动下，各方可能会最终走向全面的合作，共同推动移动支付市场的快速发展，实现共赢。在商业模式方面，现有的四种商业模式都有不满足国内实际情况之处，运营商与第三方合作的模式可能更适应中国实际情况的发展需要。从长期的角度来看，通信板块中运营商和服务供应商将从移动支付中受益。

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	
		1月6日	2011	2012	2011	2012
运营商						
600050.SH	中国联通	5.07	0.1	0.19	51	27
主设备						
000063.SZ	中兴通讯	16.27	1.1	1.2	15	14
光通信						
002313.SZ	日海通讯	37.99	1.45	2.05	26	19
600487.SH	亨通光电	15.97	1.21	1.5	13	11
600522.SH	中天科技	15.31	0.98	1.19	16	13
600498.SH	烽火通信	25.24	1.06	1.32	24	19
002491.SZ	通鼎光电	10.98	0.73	0.94	15	12
002089.SZ	新海宜	8.55	0.55	0.74	16	12
002281.SZ	光迅科技	29.67	0.99	1.28	30	23
网优运维						
300050.SZ	世纪鼎利	12.90	0.6	0.8	22	16
300025.SZ	华星创业	10.55	0.4	0.52	26	20
600485.SH	中创信测	9.23	0.2	0.3	46	31
600289.SH	亿阳信通	6.04	0.33	0.35	18	17
002115.SZ	三维通信	11.90	0.44	0.58	27	21
002231.SZ	奥维通信	11.19	0.37	0.63	30	18
002417.SZ	三元达	11.91	0.44	0.6	27	20
002396.SZ	星网锐捷	10.72	0.5	0.64	21	17
增值业务						
300002.SZ	神州泰岳	17.17	1.15	1.52	15	11
002148.SZ	北纬通信	16.19	0.15	0.25	108	65
002261.SZ	拓维信息	17.19	0.31	0.76	55	23
002151.SZ	北斗星通	25.01	0.37	0.57	68	44
射频器件						
300134.SZ	大富科技	14.34	0.94	1.26	15	11
002194.SZ	武汉凡谷	7.28	0.3	0.37	24	20
002547.SZ	春兴精工	16.40	0.47	0.83	35	20
专网通信						
002583	海能达	18.90	0.54	0.87	35	22

资料来源：光大证券研究所

分析师介绍

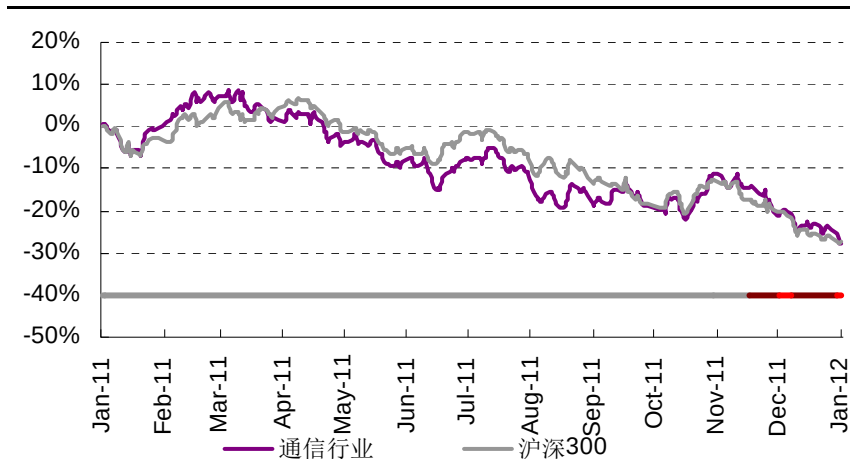
周励谦，北京理工大学，通信与信息系统专业硕士学位。2007 年加入光大证券研究所，现为 TMT 研究团队负责人，主要从事电信服务和通信设备制造行业的研究。2011 年分别获新财富及水晶球最佳分析师第二名、第一名，2010 年获新财富最佳分析师第一名，2009 年同时获新财富及水晶球最佳分析师第一名，2008 年分别获新财富及水晶球最佳分析师第三名、第一名。

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
2011-11-20	买入
2011-11-28	买入
2011-12-04	买入
2011-12-06	增持
2011-12-11	买入
2011-12-18	买入
2011-12-25	买入
2011-12-28	买入
2011-12-30	买入
2012-01-03	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	0755-83024403	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		18910037319	yangyue1@ebscn.com
上海	李大志	021-22169128	13810794466	lidz@ebscn.com
	严非	021-22169086	13127948482	yanfei@ebscn.com
	王宇	021-22169131	13918264889	wangyu1@ebscn.com
	周薇薇	021-22169087	13671735383	zhouww1@ebscn.com
	徐又丰	021-22169082	13917191862	xuyf@ebscn.com
	韩佳	021-22169491	13761273612	hanjia@ebscn.com
	冯诚	021-22169083	18616830416	fengcheng@ebscn.com
	黎晓宇	0755-83024434	13823771340	lix1@ebscn.com
深圳	黄鹏华	0755-83024396	13802266623	huanglh@ebscn.com
	张晓峰	0755-83024431	13926576680	zhangxf@ebscn.com
	江虹	0755-83024029	13810482013	jianghong1@ebscn.com
富尊财富中心	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
	顾超	021-22169485	18616658309	guchao@ebscn.com