



信息技术

2011.09.29

产业转型尚在路途

——2011 年通信展见闻

康凯
 0755-23976023
 kangkai@gtjas.com
 编号 S0880511010009

本报告导读：

一年一度的通信展于本周在北京进行，这是历来通信行业创新的集中展示。

摘要：

- 三大运营商的展示亮点不多，还是以往的 3G 应用、行业应用。中国电信和中国联通的家庭解决方案，中国移动的 C-RAN 较为新颖。
- 主设备商均展示智能管道概念，均是瞄准节约运营商成本，管控管道而来。华为与用友的合作值得关注，爱立信进入光领域，诺西押注 HSPA+。
- 众终端厂商比拼硬件，UI 仍能提供一定的产品差异度。Moto 携摩计算强势回归，新颖。
- 在互联网企业的强势进攻下，运营商的产业链核心地位已经丢失，引发整个生态环境的变化。与运营商关系紧密的主设备商、及其配套厂商受影响较大，主设备商逐步分化或者多元化，配套厂商由于产品同质化竞争激烈。手机行业开始向 PC 行业的发展态势倾斜。今年的通信展新意不多，产业的转型尚在路途。

评级：

增持

上次评级： 增持

细分行业评级

电信运营	增持
企业市场	

相关报告

信息技术：《一周通信行业新闻回顾》	2011.09.25
信息技术：《3G 提升联通价值，设备投资景气回升》	2011.09.23
通信设备及服务：《多重利好预示行业投资持续提升，板块迎来上升行情》	2011.09.22
信息技术：《一周通信行业新闻回顾》	2011.09.20
信息技术：《一周通信行业新闻回顾》	2011.09.11

1. 电信、移动、与联通

中国电信的展台和去年看没有大的不同，仍然是一堆天翼的应用，仍然是几个行业的解决方案，几个有趣的东西：

- 1、和一家台资企业合作的 pad，门厅可以固定一个，可以通过 wifi 与手中的终端连接，也可以通过手机远程查看，虽然不算什么新颖的概念，但是展出的产品还是很精致的，价钱在 3000 块左右的一个 pad。通过这套设备，以后不用起身开门，就看到谁来访了，通过手机可以远程（目前还是图片，非视频）查看家门口的情况。
- 2、超前的茶几。这是一个巨大的屏幕，据说当做茶几用，wifi 连接，可以控制家中各个设施。很超前，估计也很贵，而且目前茶几的屏上没法放东西，概念有意思，市场估计够呛。
- 3、二维码应用，手机拍照以后，可以用客户端软件解码，然后直接链接到相应的链接上，很有意思，但是具体的应用场景没有看明白。
- 4、IPTV 的一些东西。高清视频传输可以支持 1080p，也算是中国电信城市光网的一大产出吧。但是展出的 IPTV 仍然是很老土的传统“互联星空”的页面类似，没什么大意思。也可以搭载一些体感游戏，此次通信展的体感游戏好像大多都是打乒乓球，比起 kinect 的水果忍者还是差距比较大的，kinect 的设备好像也就是 1000+，但是每个游戏要 200+。
- 5、瘦客户机。展出了一个瘦客户机，讲解员说可以面向个人用户，办公、游戏等等都在云后台上，前端只是一个显示器+一个很小的盒子。不过至少我没找出要使用它的理由。

中国移动的展台也是如此，几个解决方案，几个应用，以及重点的 TDD-LTE。

- 1、一个特别展出的是中国移动的 C-RAN。负责讲解的中国移动研究院的人介绍说目前有 7 城市试点，会将 RRU 的射频信号直接用光纤拉回到中心机房，而非传统的小区电信用房。目的是为了缓解日益紧张的站点资源。按照这样的模式，一个县城/区之类的，可能就只需要 1-2 个机房了，可以节省大量的站点的钱。但是这需要大量的光纤线缆资源的支持，城域网压力很大。
- 2、TDD-LTE，此次没有看到大运会上的 TDD-LTE 手持终端，但是展出了类似华为 E5 的产品，将 TDD-LTE 信号转换为 wifi 信号。

中国联通的展台也是如此，仍是集中展示了 WCDMA 网络的强大，新颖的是一个智能机器人，内置网关后的一些应用展示。

2. 华为、中兴、以及其他主设备商

华为去年展出的“云·管·端”给出了未来华为的发展方向。

- 1、华为的讲解员介绍说华为是继 HP、IBM、Dell 之后的第四大服务器厂商，自己的 x86 系统主要随自身的产品出货，未来华为会做服务器这块么？个人不是很乐观这块的发展，但是还要继续观察。

- 2、云概念的落实。展出的华为与用友之间的合作，由用友负责面向中小企业的开发，华为提供基础平台，我认为这一模式是可行的，是面向中小企业公有云服务的落地，数据中心应该还是在运营部署，期待有真正的落地应用。中小企业的信息化市场是一个金矿。
- 3、终端展示。荣耀还没上市，就很多人在咨询了。如果在传统渠道发售的话，价钱不会比小米手机便宜的。从网络上传来的言论也印证了这一点。从今年的华为终端营销来看，华为终端这块业务进步很大。

中兴集中展示的是手机产品。

- 1、Blade、Skate 等旗舰机型全面亮相，还有 Pad 等，四核 Pad，问价格不肯回答，估计 4000+。
- 2、腾讯采访中兴时，透露了具体的日本软银 TDL 的进展——“我们在软银获得了 5600 个基站的建设规模，已经完成了 1000 个基站。然后，我们二阶段 4600 个基站会在东京的郊区进行部署，还是不错的”。不得不承认，中国上 TDS 还是带来了溢出效应的，尽管 TDS 不给力，但是中兴华为在 TDS 上的研发积累，对 TDL 带来了收益。NSN 和 E 在 TDL 落后于 Huawei 和 ZTE。
- 3、上海中兴做了一个相对独立的展示，主要是一些室内覆盖、功能手机（小孩看护用的和老人用的手机），很奇怪的展示。

上海贝尔重点展示了 lightradio，此外，提出了“云使能”的智能管道，更多还是一些 SLA 的东西。还有去年的一些行业解决方案。

爱立信仍然是集成去年的 500 亿连接，不过也展示了自己的光通信的进展，个人并不是很看好这块。此外，索爱的手机展示，以及 STE 的 Snowball 芯片进展，支持 WP 和 Android。

诺西发布了“灵动网络技术构架”。“灵动网络技术构架”是提供宽带服务的全新方式 - 运营商可以根据容量和覆盖的需求，将其网络设置为“自调节”，从而大幅提高宽带服务的质量，本质上也是智能管道的概念。此外，诺西展出的 HSPA+ 的 300M 速率，是否表明诺西押注在 WCDMA 的演进而非 LTE？但是这样对终端的局限性会比较大。

烽火科技老样子。烽火通信、烽火网络、烽火移动、WTD、光迅科技全线出动，ODN 也开始在做。

3. 众终端厂商

Moto 回归。

- 1、摩计算（Mobile Computing）。今年通信展让我最感兴趣的产品。双核手机，内置 Android 系统和 Moto 自带的系统，手机可以通过插槽很方便的插到一个类似笔记本的设备上。这个设备上只有屏幕和电源，手机插上以后，屏幕将直接显示 Moto 自带系统和相关应用，设备可以外接电，也可以使用电池，电池同时将为手机充电。连接网络以后，还可以有后台的计算支持。很新颖的产品，便携，大屏幕。

全套 5000 元左右，我相信会有人买的，很创新的东西。

- 2、各种 Android 手机。区分它们的就只有硬件和 UI 了。UI 很容易通过刷 ROM 的方式更改，当然这是 IT 爱好者的做法，毕竟很多人连电脑操作系统也不会安装，好的 UI 会带来一定人气，但不会长久，UI 也能傻瓜化。未来手机会进入硬件比拼的时代。

诺基亚继续低迷。展出的 N9 没见出亮点，也没有其他的展示。

HTC 持续走中高端，但我没有看出其中的壁垒。

宇龙酷派推出了 5 寸的手机，被称为 PSP 手机，小众产品。

联想乐 phone，没有出彩的地方。目前乐 Pad 在全线降价，是否要挑起价格战？

三星缺席，仅仅在中移动有一款旗舰手机展示。

4. TD 联盟

日讯和鼎利。鼎利做的更深入，现场展示了端到端网优用的手机，售价 1500 左右，我觉得定位更多应该是工作用手机？鼎利称目前在广州和江苏某地在做相应的项目。日讯的 DAOSS 可以持续跟踪。

Marvell、展讯、创毅视讯和联芯科技。声称单芯片支持 TDS、GSM、TDL。芯片还是高壁垒，创毅视讯从 CMMB 起家，前后 5 年、投资几个亿终于在基带芯片上做出了成绩。联芯科技则称未来的生态环境则更为重要。

中创信测。在智能管道上，认为还是做信息提取更加的符合公司定位，也就是说你们主设备商做智能管道，我负责提供这些信息就可以了。面向司法需求做了一些增值应用类似的东西，如定位、信息截取等，这更多是依靠客户获得的垄断性权利。

星河亮点。终端测试仪器，传闻要上市，紧靠高通，值得期待。

5. 芯片厂商

高通展示的 Snapdragon 确实能力强大。终端芯片即已经能够支持 3D 编解码。

博通展示了最新的 40nm NFC 芯片以及高性能 StrataXGS 交换解决方案。博通在 9 月 14 日宣布斥资 37 亿美元收购下一代网络半导体供应商 NetLogic 微系统公司，从而加强 4G 领域的力量。强大的高通使得行业集中度将进一步提升，未来 IC 业将是几个寡头竞争局面。

6. 配套厂商

3M 和江苏宇特。接续是 ODN 部署中的难题，3M 冷接续产品最好能做到 0.04dB 损耗，但成本也不低，单个接头要 50，一线接入就要 100，贵。江苏宇特的卖 20-30，但质量不得而知。江苏宇特说明年能出货 2000 万个，对此表示谨慎怀疑。

京信、国人、三维和三元达。都在尽可能的扩展自己的产品，竞争太激烈了。三元达做起了分众的事情，其他几个都在搞物联网，做系统集成的事情。WLAN 今年是高峰，价格战已经将国外厂商赶出了运营商市场，本身的质量下降、运营和运维的问题都没有得到解决。

天线厂商。很悲剧，WLAN 的天线仅仅 100 块。

7. 广电系

同洲电子的平台+一体机展示没有后台的支持，只得做现场部署，但是效果还不错。

数码视讯旗下子公司鼎点视讯，挖掘 HFC 的高频点用于做室内覆盖，新颖、有效，进展和商业模式值得关注。

作者简介:**康凯:**

执业资格证书编号: S0880511010009

电话: 0755-23976023

邮箱: kangkai@gtjas.com

余周军 (贡献作者):

执业资格证书编号: S0880110110158

电话: 010-59312728

邮箱: yuzhoujun008983@gtjas.com

余周军, 北京邮电大学通信工程专业博士。2006-2010 年供职于中国电子信息产业发展研究院, 专注于通信产业研究。

本公司具有中国证监会核准的的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。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决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

1. 投资建议的比较标准

投资评级分为股票评级和行业评级。以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。

2. 投资建议的评级标准

报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅。

	评级	说明
股票投资评级	增持	相对沪深 300 指数涨幅 15%以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%~15%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%~5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5%以上
行业投资评级	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰君安证券研究

	上海	深圳	北京
地址	上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 34 层	北京市西城区金融大街 28 号盈泰中心 2 号楼 10 层
邮编	200120	518026	100140
电话	(021) 38676666	(0755) 23976888	(010) 59312799
E-mail:	gtjaresearch@gtjas.com		