

[2007.07.04]

电信设备：行业盈利拐点蜿蜒已至

电信运营：3G 时代重塑行业格局

——2007 年中期电信行业投资策略

陈亮 **张文洁**
 21-62580818-207 021-62580818-520
 chenliang@gtjas.com zhangwenjie@gtjas.com

本报告导读： ➢ 在未来2-3年，以NGN、3G推动的电信投资增长将使电信设备行业的盈利拐点蜿蜒已至，移动运营商短期无忧但中长期EBITDA率下降趋势明显。

投资要点：

- 我们认为贯穿着电信设备行业及电信运营行业的两个不确定因素——3G 牌照及电信重组，在 2007 年内仍难以最终谜底揭晓。就牌照而言，我们预计 2007 年 10 月底 TD 实验网建设完毕之后、牌照发放也将正式提上议程，我们仍相信正式的 3G 牌照最早将在 2007 年底或 2008 年初发放；而电信重组至少在 2007 年 10 月底 TD 实验网建设完毕前不会发生。2007 年是 TD-SCDMA 发展中最具历史意义的里程碑，自 1998 年诞生、在 2007 年终成正果步入商用，我们相信其生命周期将甚为延展、并有望步入海外市场商用。
- 通讯主系统设备商的盈利驱动来自国内市场和海外市场两条线索。我们认为，在未来 2-3 年，以 NGN、3G 推动的电信投资增长将使电信设备行业的盈利拐点蜿蜒将至，2007 年实际上已是中国 3G 元年，伴随着 2007 年 10 月底 TD 实验网建设完毕、中国 3G 的规模建设亦将于 2008 年正式启动，中国设备商的份额将较 2G 时代明显突破。海外市场中，尽管在竞争加剧的整体行业背景下，我们依然相信，在国际设备商最终的产业集中版图中，中国设备商的市场份额仍有显著提升空间。我们认为中兴在度过 2006 年的经营低谷之后、增长前景明晰。
- 我们在 2007 年增加了对通讯细分行业及中小企业的覆盖。客观而言，在未来 2-3 年，电信投资增长将带动整体通讯行业处于景气上升周期，产业链细分行业均有不同程度受益。但我们更看好增长是否具有可持续性，这取决于细分行业发展前景及公司长期竞争力。在所有中小企业中，我们看好处于成长初期的电信运维行业中的国脉科技，竞争不过于激烈而需求预期饱满的特种光缆业中的中天科技，此外，分别受益于 EMV 迁移和海外市场拓展的智能卡行业中的恒宝股份、东信和平亦值得关注。
- 2006 年-2007 年，无疑是现有双寡头移动运营商中国移动、中国联通的黄金岁月。移动替代固话效应加剧的行业背景下，固网运营商业务疲弱、行业利润流向移动运营商。但可以预期的是，即将到来的 3G 时代，固网运营商将转变为全业务运营商，业务融合优势、对移动业务的全力进攻、同质化的竞争，将改写运营商目前格局，并有可能使中国运营业在未来 2-3 年从高盈利率逐步与国际平均盈利水平接轨。联通短期无忧但中长期竞争力并不清晰，这是我们对其中谨慎判断的根由。
- 投资评级：给予中兴通讯、国脉科技、中天科技“增持”评级；亨通光电、东信和平、恒宝股份“谨慎增持”评级；中创信测、三维通信等“中性”评级。给予中国联通“中性”评级。

请务必阅读正文之后的免责条款部分

细分行业投资评级

电信运营	中性
通讯设备	中性

重点公司投资评级

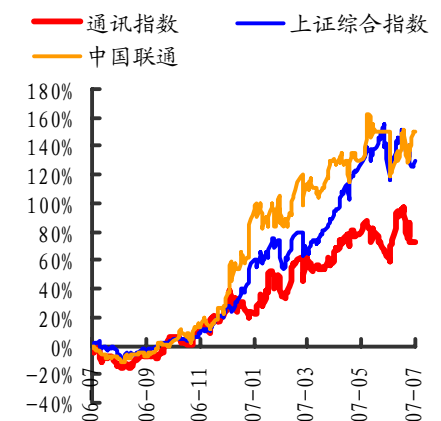
中国联通	中性
中兴通讯	增持
国脉科技	增持
中天科技	增持
亨通光电	谨慎增持
东信和平	谨慎增持
恒宝股份	谨慎增持
大唐电信	中性
三维通信	中性
中创信测	中性
南京熊猫	中性
烽火通信	中性
高鸿股份	中性

行业重点数据

累计值	2007.5	同比增长
电信收入(亿元)	2887	9.6%
电信投资(亿元)	731	32.7%

单月值	2007.5	同比增长
电信收入(亿元)	604	12.6%
固话新增(万户)	21.3	-91%
其中：无线市话	4.8	-96%
移话新增(万户)	716	27%

行业指数走势



数据来源：国泰君安证券研究所

目录

1. 投资要点：3G 牌照及电信重组——2008 年见分晓..... 4

2. 通讯主系统设备行业：盈利拐点已至..... 7

 2.1. 国内：电信投资趋增、国内设备商在移动网络获得实质突破..... 7

 2.2. 海外：国内设备商市场份额仍有显著提升空间..... 11

 2.3. 中兴通讯：2007 年一下一个增长平台的起点..... 13

3. 通讯设备相关细分行业：增长可期、关注可持续性..... 13

 3.1 电信运维行业：成长初期、增长前夜..... 13

 3.2 光纤光缆业：价格下降趋势难改、关注产能扩张企业..... 15

 3.3. 智能卡行业：金融卡 EMV 迁移和海外市场突破引领增长..... 18

 3.4. 通讯测试行业：行业具有高增长潜质、但需要经历产品线延伸..... 20

 3.5. 直放站行业：容量稳定增长、但受益集中在第一梯队厂商..... 21

4. 电信运营业：移动运营仍有拓展空间、但 EBITDA 率长期趋降..... 23

 4.1. 四大运营商行业不均衡现象加剧..... 24

 4.2. 移动运营业：仍有拓展空间..... 24

 4.3. 中国运营商 EBITDA 率呈中长期下降趋势..... 27

 4.4. 中国联通：收入增长平淡、费用率继续压缩空间有限..... 28

图表目录

图 1：电信行业产业链..... 4

图 2：2006 年电信投资在 2004-2005 下降后恢复增长..... 7

图 3：2007 年 1-5 月电信投资同比增长 33%..... 7

图 4：中移动 TD-SCDMA 试验网—无线网络市场份额..... 8

图 5：中移动 TD-SCDMA 试验网—核心网络市场份额..... 8

图 6：GSM 网络各设备厂商市场份额（2005 年）..... 9

图 7：中移动 2007 年 GSM 网络设备招标各厂商份额..... 9

图 8：通讯技术演进路线：TD-SCDMA 及 WCDMA 后续演进方向相同..... 10

图 9：全球电信设备开支 2007 年-2010 年增速放缓、但仍维持 5%的温和增速..... 11

图 10：国际设备商 2001 年-2006 年收入增速..... 12

图 11：国际设备商 2001 年-2006 年毛利率趋降..... 12

图 12：全球移动设备厂商 2006 年市场份额统计——中国设备商成长空间广阔..... 12

图 13：全球设备商收入复合增速及规模对比..... 12

图 14：爱立信 2006 年专业服务业务增长加速..... 14

图 15：WFI、LCC 收入 3 年复合增速快于爱立信..... 14

图 16：中通服—建设监理及电信产品分销为收入主体（2006）..... 14

图 17：国脉科技：网络维护及咨询服务为毛利主体（2006）..... 14

图 18: 光纤光缆行业供略大于求的局面没有改变	15
图 19: 未来 5 年光纤需求保持 15%的复合增长	15
图 20: 光纤价格下跌空间有限	16
图 21: 2007 年进口预制棒价格进一步下降	16
图 22: 2006 年光缆厂商市场份额	16
图 23: 2007 年市场份额更趋集中	16
图 24: 2002-2006 年银行发卡量复合增长 24%	19
图 25: 磁条卡市场高度集中于四家厂商分割	19
图 26: 2006 年通信卡市场份额	19
图 27: 大容量的 3G 卡—价格显著高于 2G 卡	19
图 28: 2003-2008 年全球测试市场复合增长率为 11%	21
图 29: 2006 年全球测试行业—3 家厂商领导市场	21
图 34: 四大运营商收入增速对比	24
图 35: 四大运营商净利润增速对比	24
图 36: 四大运营商利润比重 (2005 年-2006 年)	24
图 37: 中移动占新增用户份额 (2004-2006 年)	24
图 38: 固定电话用户、移动电话用户增长	25
图 39: 2007 年 1-5 月四大运营商逐月新增用户对比	25
图 42: 固话、移话通话时长增长对比	26
图 43: 中国移动新业务收入占比达 24%	26
图 44: 中国联通新业务收入占比达 20%	26
图 45: 中国移动增值业务收入结构	27
图 46: SKT 收入结构—无线数据及增值业务占比 30%	27
图 47: 中国运营商的 EBITDA 率已在缓慢降低	27
图 48: 2007 年电信运营收入有增速放缓趋势	27
图 49: 中国运营商与国际运营商 EBITDA 率对比	28
表 1: 2003 年-2007Q1 主要通信能力增长	7
表 2: 四大运营商资本开支——侧重于移动网络投资	8
表 3: 中国 3G 牌照及电信格局情景预测	10
表 4: TD-SCDMA 发展历程回顾与演进路线	11
表 5: 全球通讯设备开支 CAGR (2005 年-2010 年)	12
表 6: 中通服和国脉的市场份额对比——市场仍处于极度分散期	14
表 7: 主要光纤光缆厂商对比	17
表 8: 行业内上市公司比较	22
表 9: 话音资费下降弹性系数 (联通、移动)	26
表 10: 中国移动与中国联通资产用户价值差异及盈利率差异对比	29
表 11: 分业务联通红筹 EV 价值 (单位: 亿元)	29
表 12-13: 国际、国内通讯设备商、运营商估值比较 (2007/6/29 股价估值)	30

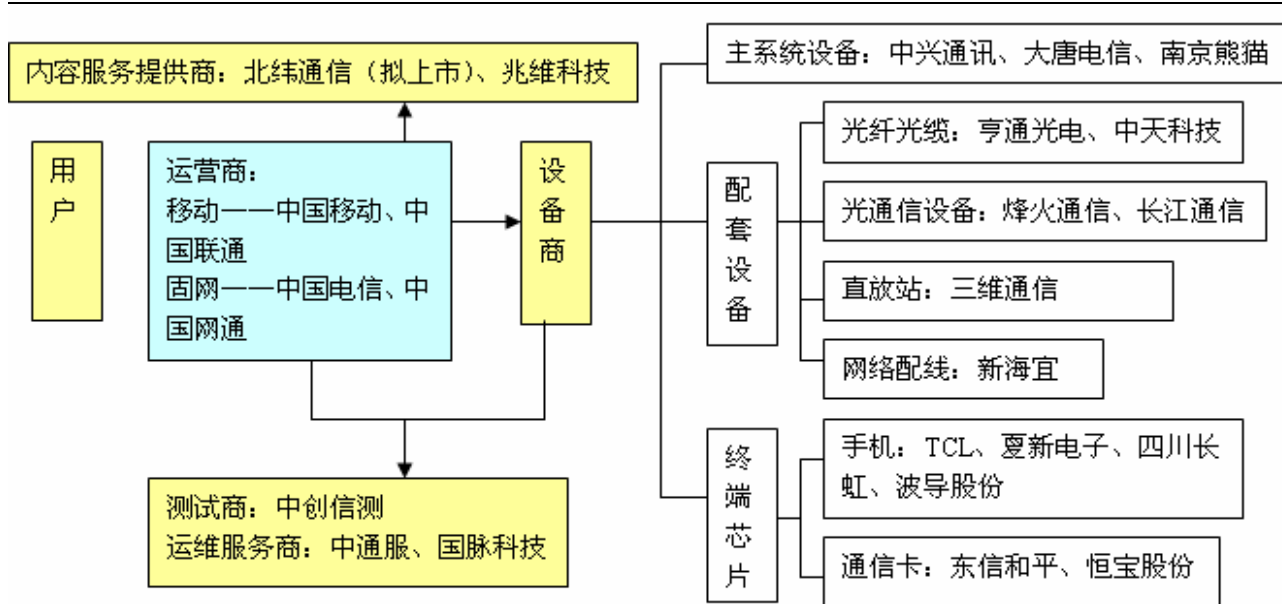
1. 投资要点：3G 牌照及电信重组——2008 年见分晓

在 2007 年初行业策略报告中，我们的观点是：2007 年政府的关注点在 TD-SCDMA 预商用网络的建设与调试，短期内尚无发放 3G 牌照和电信重组之迫切性，WCDMA、CDMA 牌照可能最早于 2007 年底或 2008 年初正式发放，将联通分拆的电信重组传闻至少在 2007 年中期前难以实现。

时至中期，由中移动主导的 TD 实验网已于 2007 年 5 月建设，电信重组时有风雨欲来之势但总未兑现。展望下半年，我们认为贯穿着电信设备行业及电信运营行业的两个不确定因素——3G 牌照及电信重组，在 2007 年内仍难以最终谜底揭晓。就牌照而言，我们预计 2007 年 10 月底 TD 实验网建设完毕之后、牌照发放也将正式提上议程，我们仍相信正式的 3G 牌照最早将在 2007 年底或 2008 年初发放；3G 牌照是电信重组的一个适宜时机、但重组却并非发牌的必要条件，而且流传多年的电信重组由于涉及太多难以预测的因素而一再延迟，我们认为至少在 2007 年 10 月底 TD 实验网建设完毕前电信重组不会发生，而且如果 2007 年底或 2008 年初未能在 3G 牌照发放前进行重组，则可能直接延迟至奥运会后再做审议。

2007 年是 TD-SCDMA 发展中最具历史意义的里程碑，自 1998 年诞生、在 2007 年终成正果步入商用，我们相信其生命周期将甚为延展、并有望步入海外市场商用。在未来 2-3 年，以 NGN、3G 推动的电信投资增长将使电信设备行业的盈利拐点蜿蜒将至，我们认为中兴通讯、国脉科技、中天科技具有超越行业增速的能力。3G 时代将改写电信运营商的竞争格局，尽管中国市场拥有强劲增长的移动用户、有待提升的数据业务空间，但新进入的全业务运营商（中国电信及中国网通）将使行业竞争趋于激烈、而中长期的 EBITDA 率将趋于降低，中国联通短期无忧但中长期的竞争力并不清晰。以下是我们对电信运营及电信设备各细分领域主要上市公司的分析及目标价修订。

图 1：电信行业产业链



资料来源：国泰君安证券研究所

通讯主系统设备行业：盈利拐点已至

➤ **中兴通讯：2007年——下一个增长平台的起点。“增持”评级。**

中兴在度过2006年的经营低谷之后、增长前景明晰。我们预计中兴通讯2007年中期可望实现30%的净利润增速、预测中报EPS为0.51元；对中兴2007年-2009年EPS预测值（扣除激励费用后）上调至1.34元、1.85元、2.22元，未来5年复合增长率为33%。国际设备商的PEG一般分布在1.2—2.2倍区间，我们给予中兴1.5倍PEG，对应目标价为66元，“增持”评级。

电信运维服务行业：成长初期、增长前夜

➤ **国脉科技：业务突破在即、成长之旅初启。“增持”评级。**

国脉业务突破口已逐步打开，公司业务分运维、系统集成、电信咨询三部分，目前系统集成已获得Juniper中国区全线业务的代理服务，维护、电信咨询业务也将通过并购扩张获得区域突破。我们预计国脉科技2007年中期可望实现90%的净利润增速、预测中报EPS为0.40元；对其2007年-2009年EPS预测略上调至0.84元、1.28元、1.89元，未来五年复合增长率为54%。国际维护厂商PEG分布在1.4—1.7倍区间，我们给予国脉1.5倍PEG，对应目标价为68元，“增持”评级。

光纤光缆行业：价格下降趋势难改、关注产能扩张企业

➤ **中天科技：产能扩张驱动快速增长。“增持”评级。**

中天科技是国内特种光缆品种齐全的光纤光缆企业，是国内第一家专业海缆企业。公司2007年—2008年爆发性增长由各产品线产能扩张所驱动。我们预计中天科技2007年中期可望实现160%的净利润增速、预测中报EPS为0.12元；预测公司2007年-2009年EPS分别为0.31元、0.51元、0.63元，未来3年复合增长率为69%，我们给予其通信设备行业平均的08年30倍PE，目标价15.3元，“增持”评级。

➤ **亨通光电：规模增长弥补毛利率下降。“谨慎增持”评级。**

亨通光电是国内光纤光缆上市公司中有望实现产业链一体化的第一家企业。光纤预制棒设备将于年底到货、经过安装调试2008年下半年能达产。在产业一体化提升毛利率之前，公司盈利提升仍需依赖产能扩张。我们预计亨通光电2007年中期可望实现20%的净利润增速、预测中报EPS为0.24元；维持2007-2009年EPS预测分别为0.51元、0.62元、0.79元，未来3年复合增长率31%。我们给予其通信设备行业平均的08年30倍PE，目标价18.6元，“谨慎增持”评级。

➤ **烽火通信：盈利将提速增长但股价已反映预期。“中性”评级。**

烽火通信的业务主要包括光传输设备、光纤光缆、数据网络业务，我们认为2007年-2008年烽火的盈利将提速增长但1季度同比增长290%的趋势难以维系。我们预计烽火2007年中期可望实现净利润增速167%、预测中报EPS为0.08元；略提高07-09年EPS预测至0.21、0.27、0.32元，未来3年复合增长36%，主营业务目标价不应超过09年30倍PE即9.6元。公司拥有2000万股广发基金股权，按06年1元EPS、50倍PE估算增加烽火每股2.4元市值，即总价值12元，“中性”评级。

智能卡行业：金融卡EMV迁移和海外市场突破引领增长

➤ **恒宝股份：长期增长前景值得期待但仍需时间历程。“谨慎增持”评级。**

我们仍长期看好公司在金融卡EMV迁移、税控IC卡、燃油税发票推进的爆发

增长潜力，但预计 2008 年方能启动。我们预计恒宝 2007 年中期可望实现约 28% 的净利润增速、预测中报 EPS 为 0.10 元（转增股本摊薄后），略上调公司 2007 年-2009 年 EPS 预测值分别为 0.30、0.45、0.63 元，我们给予其 1.5 倍 PEG 估值、对应目标价为 17.89 元。“谨慎增持”评级。

➤ **东信和平：海外业务、3G 启动、金融卡拓展引领增长。“谨慎增持”评级。**

SIM 卡是东信的核心业务，公司在中移动的市场份额为 21%、在移动和联通合计份额为 18-19%。2006 年第 2 代身份证线圈加工业务收入递延至 2007 年确认、隐含利润对应 EPS 为 0.17 元。我们预计东信和平 2007 年中期可望实现约 80% 的净利润增速、预测中报 EPS 为 0.13 元；维持对其 2007 年-2009 年 EPS 预测分别为 0.35 元、0.45 元、0.50 元。我们给予东信和平 2008 年 30 倍 PE，即对应目标价为 13.4 元，维持“谨慎增持”评级。

通讯测试行业：行业具有高增长潜质、但需要经历产品线延伸

➤ **中创信测：增长趋势清晰、但股价已体现成长空间。“中性”评级。**

我们预计 NGN 和 TD-SCDMA 试商用网络启动将为中创带来新的增长点，但仍旧强调 3G 和 NGN 新产品市场启动与 7 号信令传统产品下降是并行的。公司持续成长需要海外市场的区域突破和高端产品的产品链突破。我们对公司 2007 年-2009 年 EPS 预测值分别为 0.29 元、0.42 元、0.51 元，并认为中创不宜超出 30 倍 2008 年 PE，即对应目标价 12.7 元，“中性”评级。

直放站行业：容量稳定增长、但受益集中在第一梯队厂商

➤ **三维通信：增长有赖市场份额提升。“中性”评级。**

公司为专业的无线网络优化覆盖设备商和网络优化覆盖解决方案业务系统集成商。我们预计三维通信 2007 年中期可望实现 22% 的净利润增速、预测中报 EPS 为 0.22 元；略上调 2007-2009 年 EPS 预测值分别为 0.51、0.62、0.76 元，未来 3 年复合增长率为 25.7%，给予其通信设备商估值水平 2008 年 30 倍 PE，对应目标价为 18.6 元，维持“中性”评级。

电信运营业：移动运营仍有拓展空间、但 EBITDA 率长期趋降

➤ **中国联通：收入增长平淡、费用率继续压缩空间有限。“中性”评级。**

在经营层面，我们认为 2007 年的移动运营环境为联通提供了稳定的增长空间，但 2007Q1 年 31% 的净利润增速在 2007 全年将难以持续，我们维持对联通 2007 年-2009 年盈利预测分别为 0.196 元、0.22 元、0.23 元。电信重组背景下对联通分业务 EV 价值分析显示，联通红筹的价格区间为 12.6-15.8 港币、对应联通 A 股的价格区间为 4.6-5.8 元，维持“中性”评级。由于联通红筹股价自 2007 年 3 月 31 日的 11.26 元上涨至 2007 年 6 月 29 日的 13.46 元，因此对 SKT 发行的可转换债券换股权公允价值在 2007 年中报将确认 19.8 亿元的损失，影响联通 A 股约 0.058 元 EPS，但不影响现金流、亦无关经营利润，我们预计联通在 2007 年中期将实现约 0.10 元的经营 EPS，但扣除公允价值波动后的 EPS 约为 0.045 元。

2. 通讯主系统设备行业：盈利拐点已至

通讯主系统设备商的盈利驱动来自国内市场和海外市场两条线索。我们认为，2007年实际上已是中国3G元年，伴随着2007年10月底TD-SCDMA实验网建设完毕，中国3G的规模建设亦将于2008年正式启动，中国设备商的份额将较2G时代明显突破；海外市场中，尽管在竞争加剧的整体行业背景下，我们依然相信，在国际设备商最终的产业集中版图中，中国设备商的市场份额仍有显著提升空间。

2.1. 国内：电信投资趋增、国内设备商在移动网络获得实质突破

● **国内电信投资趋增。**继2004年下降3.6%、2005年下降4.8%，2006年电信投资已恢复增长态势、增速达7.5%。2007年开年，电信投资增速明显加快，1-5月投资总额为731亿元、同比增长32.7%（见图2-3），我们预计2007全年将延续这一态势。从投资结构看，由于移动替代固话效应的进一步加强，移动网络投资成为电信投资的重点。1季度移动电话交换机容量增长7884万门、是2006全年增量的62%（见表1）。从运营商主体看，中移动、中国联通2007年资本开支分别增长15%、21%，均是侧重于GSM网络扩容；在尚未获得移动牌照之前、固网运营商缺乏明朗的投资方向，中电信、中网通2007年资本开支预计将分别下降4%、21%。

图 2：2006 年电信投资在 2004-2005 下降后恢复增长

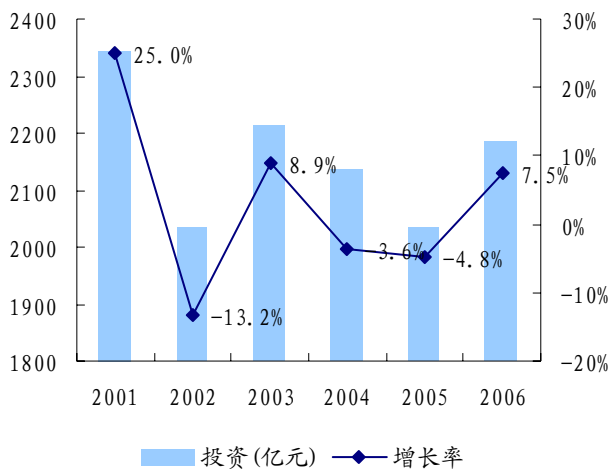
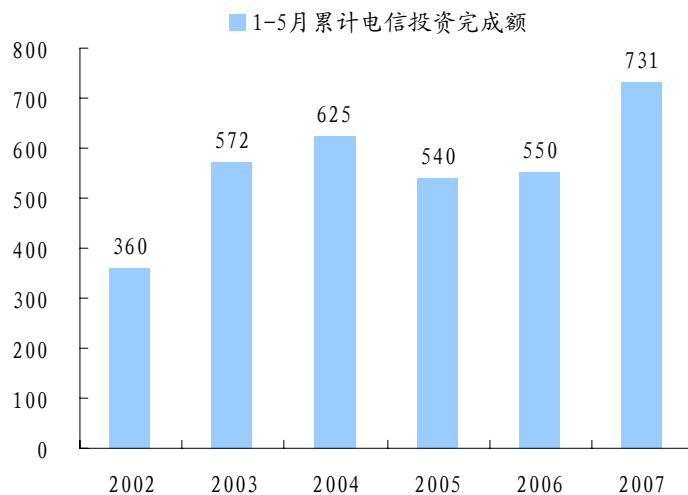


图 3：2007 年 1-5 月电信投资同比增长 33%



资料来源：信产部，国泰君安证券研究所

表 1：2003 年-2007Q1 主要通信能力增长

	2003	2004	2005	2006	2007Q1
移动交换机容量增长 (万门)	6232	6115	8536	12777	7884
局用交换机容量增长 (万门)	6744	6701	4852	3308	1093
固定电话实装率	74.38%	74.21%	74.63%	73.18%	72.24%
移动电话实装率	79.89%	84.24%	81.48%	75.51%	69.72%

资料来源：信产部，国泰君安证券研究所

表 2: 四大运营商资本开支——侧重于移动网络投资

	2005	2006	同比增长率	2007E	同比增长率
中国移动	715	870	21.7%	998	14.7%
中国联通	174	215	23.5%	260	20.9%
中国电信	539	491	-8.9%	470	-4.2%
中国网通	272	265	-2.8%	210	-20.7%

资料来源: 国泰君安证券研究所

● 国内主流设备商在移动网络的市场份额实质突破。2007 年的通讯设备市场最具战略意义的是, 中国设备商在移动网络设备的市场份额获得实质突破。我们曾在以往报告中多次强调, 中国设备商已在多数通讯产品如交换接入、光传输等领域取得绝对优势, 但在投资额最大也最具战略意义的 GSM 网络一直未能取得突破, 我们一直认为 3G 时代的中兴、华为将在移动网络获得整体突破。2007 年的中移动 TD-SCDMA 招标及 GSM 招标均验证了此前预期。

中兴通讯在 TD-SCDMA 预商用网络招标中获取半数份额: 覆盖北京、上海、天津、沈阳、秦皇岛、广州、深圳、厦门 8 个城市的中移动 TD-SCDMA 试验网于 2007 年 5 月开始招标。在占据最大投资额的无线网招标中, 中兴获得 48% 份额 (23.7 亿元合同额)、大唐亦获得 26% 份额, 而华为与西门子的合资公司鼎桥获得 13% 份额。在投资额较小的核心网招标中, 中兴、华为各占 40% 份额。

图 4: 中移动 TD-SCDMA 试验网—无线网络市场份额

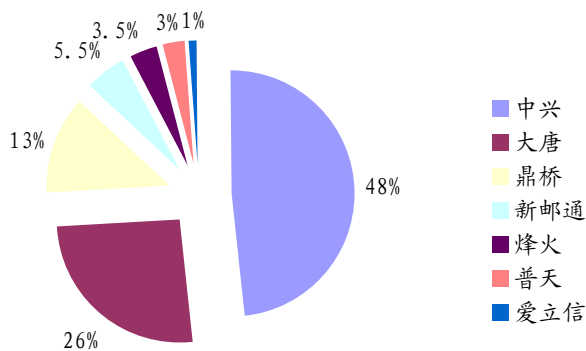
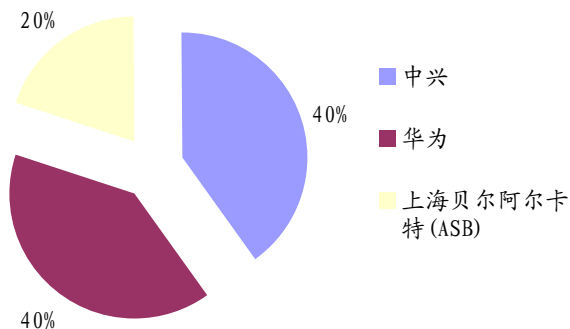


图 5: 中移动 TD-SCDMA 试验网—核心网络市场份额



资料来源: Norson, 国泰君安证券研究所

华为在中移动 GSM 招标中获取约 19% 份额, 中兴通讯亦有提升。在以往 2G 市场, 中兴、华为的市场份额均甚微小、累计份额约 5% 左右、新增份额约 10% 左右。但 2007 年中移动 GSM 招标打破这一局面, 2G 市场国外厂家一直占据绝对优势的局面开始被撼动, 招标结果是, 爱立信份额第一, 华为第二 (约 19%), 北电、西门子以及摩托罗拉的设备在此次招标中则被大量替换, 中兴虽然份额远不及华为, 但预计份额也由过去的 2% 增长到 6.25%。

图 6: GSM 网络各设备厂商市场份额 (2005 年)

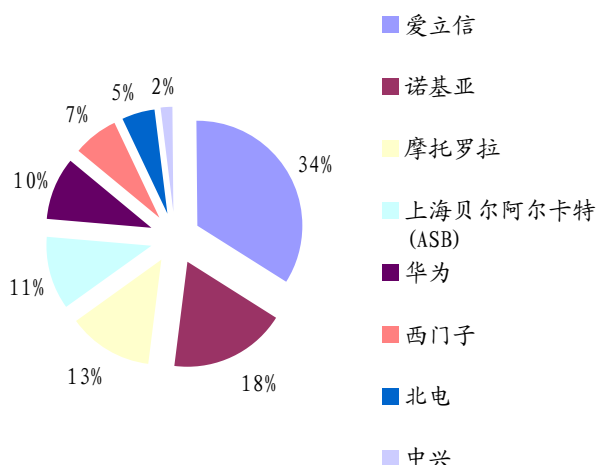
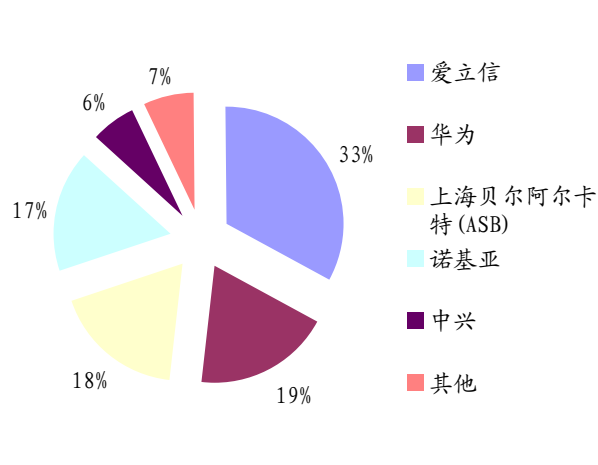


图 7: 中移动 2007 年 GSM 网络设备招标各厂商份额



资料来源: Norson, 国泰君安证券研究所

● 中国 3G: 2007 年预演、2008 年规模建设

我们认为 2007 年的移动网络设备市场只是 3G 之预演, 随着 2007 年 10 月底 TD-SCDMA 试验网建设完毕后, 3G 牌照及相关的电信重组将正式步入议事日程。对于 3G 牌照及电信重组格局, 虽然难以准确把握时间进程及最终版本, 但我们一直以来的观点是——在不确定中寻找趋于确定性因素:

- (1) **牌照数量:** 我们相信中国政府至少将颁发 3 张 3G 牌照。2006 年 1 月, 信产部颁布 TD-SCDMA 为中国通信行业标准。2007 年 5 月, 信产部又增加颁布 WCDMA、CDMA2000 为通信标准。虽然牌照数量并不意味一定是和标准数量对应的, 但我们认为从目前移动网络的技术演进方向、国际经贸利益平衡来分析, 3 种通信标准都应在中国市场获得应用, 因此 3-4 张 3G 牌照是比较合理的预期。
- (2) **牌照发放时间:** 我们认为 2007 年底至 2008 年初是 3G 牌照发放的大概率时间。严格意义上说, 2007 年 TD-SCDMA 实验网建设已意味着 3G 元年的启动, 中国政府给予了不够成熟的 TD-SCDMA 技术先行 1 年的时间差, 但是真正的成熟是需要市场规模来支撑的。因此我们认为 2007 年 10 月底 TD 实验网建设完毕后, 3G 牌照应将进入正式议事日程, TD 产业联盟主席杨骅称“2008 年 TD-SCDMA 将进入有牌照的运营阶段”。我们认为, 中国政府在给 TD 实质先行一年之后, 2008 年 3-4 张 3G 牌照应一并颁发。
- (3) **3G 牌照及电信重组的不明确: 不影响 TD-SCDMA 商用前景。** 3G 牌照发放是否延迟、电信重组最终版本如何, 我们相信中国自主标准 TD-SCDMA 均将是 3G 最重要的制式之一, 其生命周期将甚为延展、并有望步入海外市场商用。

从频段上, 中国政府早在 2002 年就为 TD 标准预留了总计 155MHz (1880-1920MHz、2010-2025MHz 及补充频段 2300-2400MHz) 的非对称频段, 而为 WCDMA 及 CDMA 预留了共计 60MHz 的对称频段。

从技术专利费衡量, 根据国资委测算: “如果商用 WCDMA 和 CDMA2000, 中国企业每年要向国外企业缴纳的专利费将达到 300 亿~500 亿元, 而 TD 的建设及商用将使 1500 亿~1800 亿元的价值留在国内, 加上终端及其他相关产品, TD 给国内企业带来的增收将超过 5000 亿元”。

从 TD 后续演进看，其方向有望与 WCDMA 殊途同归。信产部电信研究院副院长曹淑敏称“TD-SCDMA R4 首先会采用 2.8Mbps 单载波的 HSDPA R5 技术，随后演进到 7.2Mbps 多载波的 MC-HSDPA R5 技术，再下一步会向 E-HSPA 和 LTE 方向演进”，这与 WCDMA 的演进基本类似（见图 8）。更重要的是，我们相信，在 3G 时代、TD 是中国市场重要的标准之一；但在 4G 时代、TD 将有望成为中国的主导制式，国际电信联盟要求各国于 2008 年提交 4G 标准，而中国将会以 TD 后续标准作为首选。

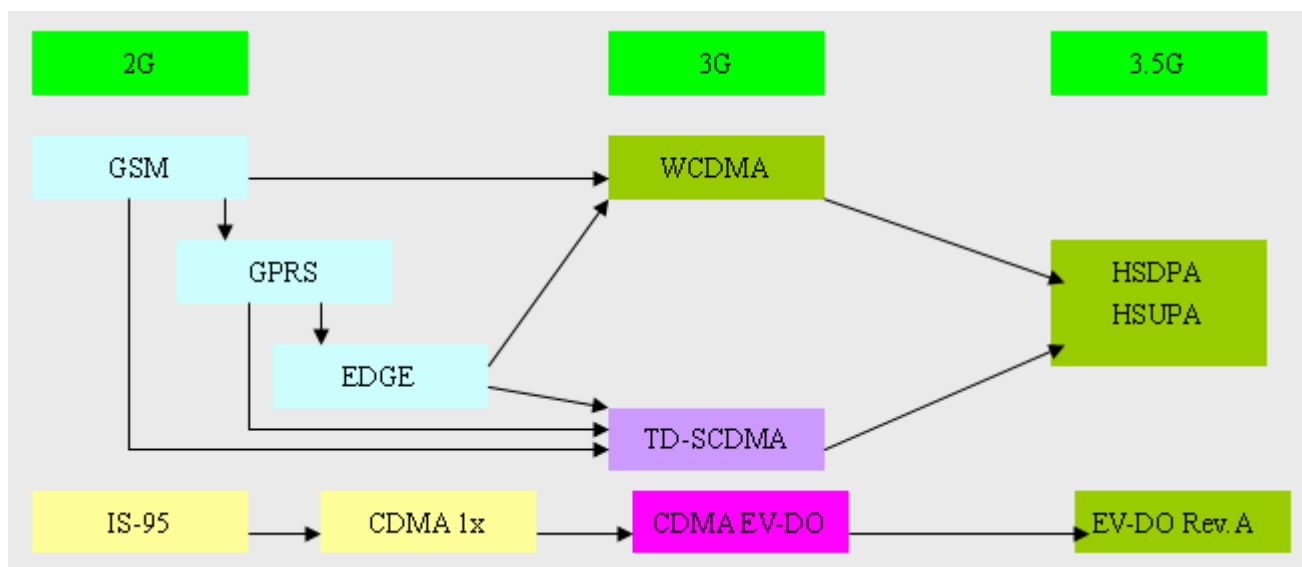
从 TD 实际发展进程看，2007 年 5 月，中移动正式启动覆盖北京、上海、天津、沈阳、秦皇岛、广州、深圳、厦门 8 个城市的 TD-SCDMA 实验网建设、中电信及网通也启动了青岛、保定 2 个城市的 TD 扩容建设；2007 年 6 月，发改委批复同意启动实施 TD-SCDMA 产业化专项第二期项目；同时，承载 TD 后续演进及快速商用化使命的大唐集团亦获得了国开行 300 亿元融资。

表 3: 中国 3G 牌照及电信格局情景预测

	情景 1	情景 2	情景 3	情景 4
概率	3 张 3G 牌照 大	4 张 3G 牌照 较大	4 张 3G 牌照 中	4 张 3G 牌照 小
中国移动	TD-SCDMA	TD-SCDMA	WCDMA	上市公司获得 WCDMA、 母公司获得 TD-SCDMA
中国电信	CDMA (收购联通 CDMA 网 络)	WCDMA	TD-SCDMA	CDMA (收购联通 CDMA 网络)
中国联通	WCDMA (联通 GSM 网络与 网通合并)	CDMA	CDMA	WCDMA (联通 GSM 网络 与网通合并)
中国网通		WCDMA 或 TD-SCDMA	TD-SCDMA	

资料来源：Norson，国泰君安证券研究所

图 8: 通讯技术演进路线：TD-SCDMA 及 WCDMA 后续演进方向相同



资料来源：国泰君安证券研究所

表 4: TD-SCDMA 发展历程回顾与演进路线

TD-SCDMA 发展历程重大里程碑	
1998 年	中国向国际电联提交了我国 3G 候选方案 TD - SCDMA
2000 年	TD-SCDMA 正式被国际电联批准为国际标准
2002 年	信产部批复中国 3G 无线频谱规划方案, 为 WCDMA 和 CDMA2000 两个标准留出共计 60MHz2 的对称 FDD 频段, 为 TD-SCDMA 预留出共计 155MHz 的非对称 TDD 频段。
2003 年	信产部组织 TD 室内测试。
2005 年	信产部组织 TD 外场测试于北京、上海两地进行。移动、电信、网通、联通、铁通、卫通六大运营商均参与测试
2006 年	信产部宣布 TD-SCDMA 率先成为中国 3G 行业标准。信产部组织 TD 规模网络实验, 在保定、青岛、厦门三地进行, 移动、电信、网通参与测试。
2007 年	TD 实验网启动建设。移动主导 8 个城市、电信及网通负责 2 个城市的 TD 建设。

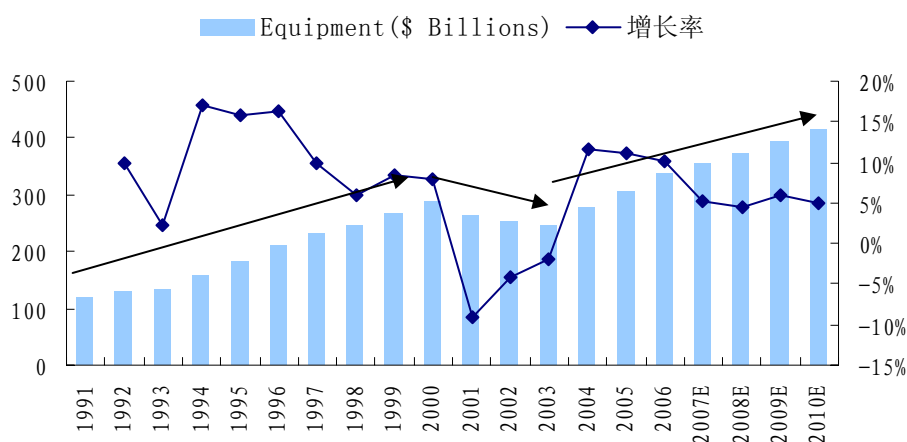
资料来源: 信产部, 国泰君安证券研究所

2.2. 海外: 国内设备商市场份额仍有显著提升空间

● 全球电信设备 CAPEX 自 2007 年增速放缓但仍保持温和持续增长

全球电信市场经历了 2001-2003 年的低谷, 自 2004 年开始步入复苏, 2004 年-2006 年全球电信设备 CAPEX 增长率均超过 10%。但根据 Gartner 预计, 2007 年这一增速将放缓至 5%、但温和持续的增长态势将持续至 2010 年。

图 9: 全球电信设备开支 2007 年-2010 年增速放缓、但仍维持 5% 的温和增速



资料来源: Gartner, 国泰君安证券研究所

● 国际通讯设备商收入增长但毛利率下降

受益于全球电信设备 CAPEX 自 2004 年的复苏增长, 国际设备商的收入 2004 年-2006 年均维持 15% 以上的增速。但值得关注的是, 由于大规模并购 (诺基亚+西门子、阿尔卡特+朗讯、爱立信+马可尼) 后的整合效应, 此外追求“可承受价格下的电信普及率提升”的新兴市场已成为设备商的重要战场, 因此近年来国际设备商的毛利率均出现同步下降。

表 5: 全球通讯设备开支 CAGR (2005 年-2010 年)

	亚太	东欧	拉丁美洲	中东和非洲	北美	西欧	全球电信设备
CAGR	5.3%	5.8%	6.9%	13.3%	4.6%	-0.4%	6.1%

资料来源: Gartner, 国泰君安证券研究所

图 10: 国际设备商 2001 年-2006 年收入增速

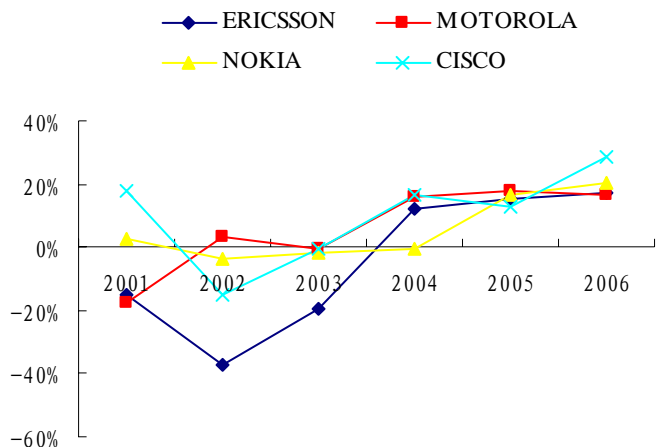
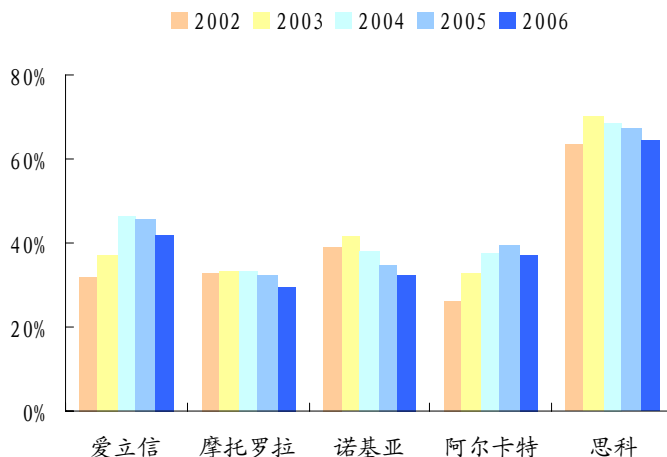


图 11: 国际设备商 2001 年-2006 年毛利率趋降



资料来源: 国家设备商财报, 国泰君安证券研究所

● 国际电信设备市场份额日趋集中、中国设备商市场份额仍有显著提升空间

电信设备是高度集中的行业, 自 2006 年诺基亚与西门子、阿尔卡特与朗讯、爱立信与马可尼大规模兼并收购后, 目前在网络设备市场只有 5 家国际设备商及 2 家中国设备商, 我们相信最终的版图将会更为集中 (华为及中兴的全球移动设备份额自 2005 年的 3.2% 增长至 2006 年的 4.8%)。而从 2001 年-2006 年的收入复合增速看, 在纯粹的电信设备商中, 华为、中兴增速最快, 分别为 136%、133%。

图 12: 全球移动设备厂商 2006 年市场份额统计
——中国设备商成长空间广阔

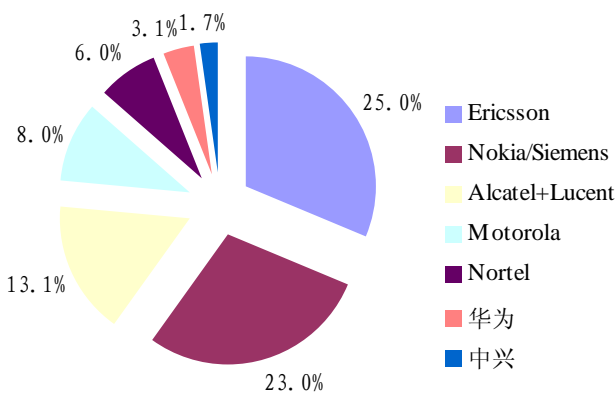
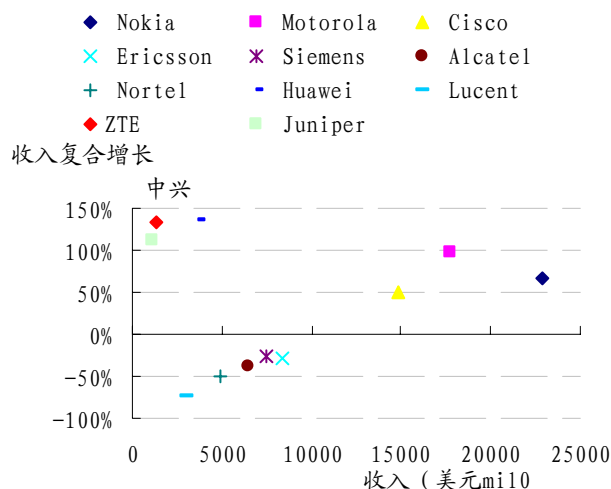


图 13: 全球设备商收入复合增速及规模对比
——中国设备商增速最快



资料来源: 各设备商年报, 国泰君安证券研究所

2.3. 中兴通讯：2007 年一下一个增长平台的起点

增持

中兴在度过 2006 年的经营低谷之后、增长前景明晰。国内市场上，中兴是 TD 最大受益者（近期占接入网招标份额 48%）；海外市场上，我们预计系统设备在跨国运营商的突破将自 2007 年底可望实现，海外业务自 2008 年有望进入小幅回报期。从 2007 全年看，业务提升亮点为：中国移动及中国联通 GSM 投资、TD-SCDMA 签单于 6 月启动发货、手机出口显著增长、海外无线系统业务下半年增长提速。而从股权激励摊销节奏看（2007-2008 年约摊销 60%、2009 年-2011 年合计摊销约 40%），2007 年实际税前经营盈利增幅将接近 100%，股权激励压薄了 2007 年盈利增长空间但也为 2009-2011 年减少压力。我们预计中兴通讯 2007 年中期可望实现 30% 的净利润增速、预测中报 EPS 为 0.51 元。我们对中兴 2007 年-2009 年 EPS 预测值（扣除激励费用后）上调至 1.34 元、1.85 元、2.22 元，未来 5 年复合增长率为 33%。国际设商的 PEG 一般分布在 1.2—2.2 倍区间，我们给予中兴 1.5 倍 PEG，对应目标价为 66 元。

3. 通讯设备相关细分行业：增长可期、关注可持续性

我们在 2007 年增加了对通讯细分行业及中小企业的覆盖。客观而言，在未来 2-3 年，由于 3G、NGN 等电信投资热点将带动整体行业处于景气上升周期，产业链细分行业均有不同程度受益。但我们更看好增长是否具有可持续性，这取决于细分行业发展前景及公司长期竞争力。在所有中小企业中，我们看好处于成长初期的电信运维行业中的国脉科技，竞争不过于激烈而需求预期饱满的特种光缆业中的中天科技，此外，分别受益于 EMV 迁移和海外市场拓展的智能卡行业中的恒宝股份、东信和平亦值得关注。

3.1 电信运维行业：成长初期、增长前夜

● 行业特征描述

我们长期看好处于成长初期、爆发性增长前夜的电信维护行业。

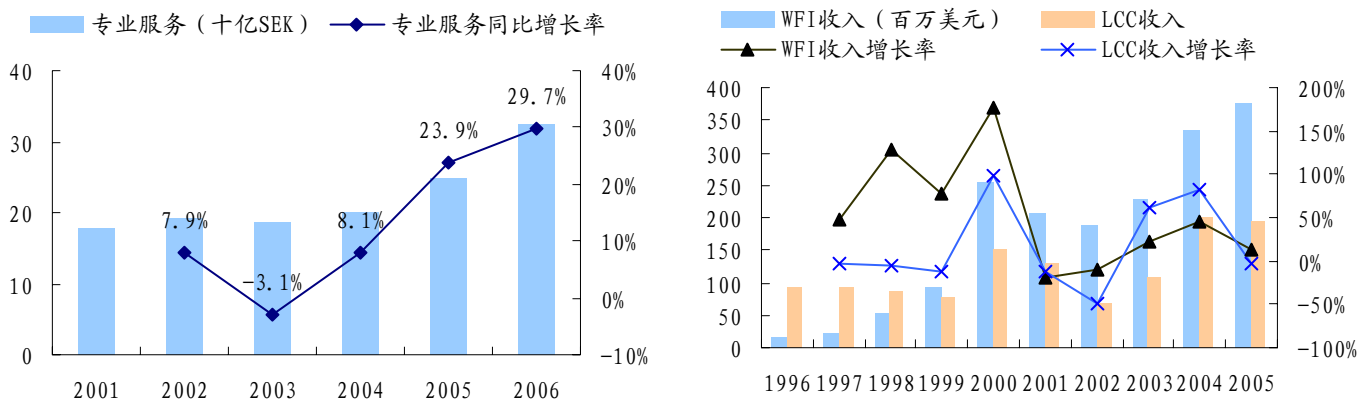
（1）我们认为该行业从全球来看，均属于快速成长阶段。近年来，国际设备商由于设备毛利率降低亦开始重视服务领域并将其作为新的利润增长点，如爱立信维护收入占比从 02 年的 13.2% 提高至 06 年的 18.2%，2006 年维护收入增速为 30%、超过其整体收入 17% 的增速；独立服务提供商 LCC、WFI 的增速更超过设备商的专业维护服务部门，LCC、WFI 近 3 年收入复合增长率分别为 42.5%、26.1%。

（2）中国独立第三方电信服务业将会较国际市场具有更快的增长速度，这是由我国电信市场的背景及特点所决定的：一是国际电信运营商采用的多是单一厂商设备，而国内运营商采用的是“七国八制”多厂商的网络设备，无论从维护的实际操作还是从独立公正角度，运营商都倾向寻找全方位综合维护服务商；二是国际设备商本地化服务能力差、且成本高昂，而运营商长期依赖设备商维护、自身维护水平较差，因此目前占有 80% 份额的运营商和设备商的维护市场将会逐步转移至独立第三方维护厂商；三是 3G 时代中，运营商和设备商将会投入大量人力、物力于新技术，传统 2G 维护服务外包需求将会明显增加。

（3）第三方电信服务行业集中度低，行业间竞争并不激烈。目前国内第三方电信服务的特点是：市场份额小，技术水平不均匀，规模小，集中度低，行业间竞争不

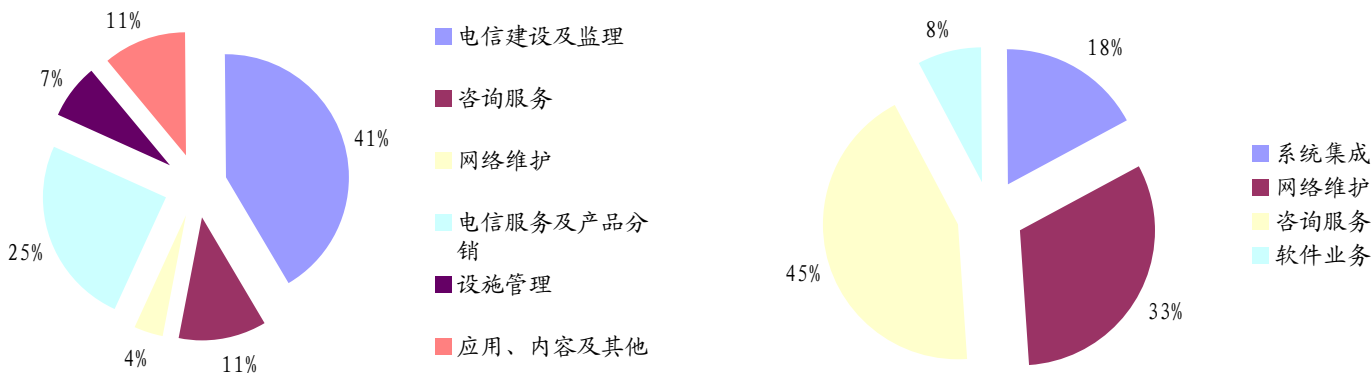
激烈。国内定位为第三方电信服务提供商的有 1000-2000 家，但收入上亿元的只有 2 家即中通服和国脉，而中通服更多是侧重电信基建服务和电信产品分销，其 2006 年 142 亿元收入中仅 5.8 亿元为维护收入，占比仅 4%。同时，第三方电信服务商表面上看与第一、第二方是竞争关系，而在目前的发展阶段和实际运作中是合作多于竞争，运营商由于技术上的劣势将服务外包给设备商和第三方，设备商出于成本考虑将部分维护业务外包，从而为第三方电信服务的快速发展提供空间。

图 14：爱立信 2006 年专业服务业务增长加速 图 15：WFI、LCC 收入 3 年复合增速快于爱立信



资料来源：国泰君安证券研究所

图 16：中通服—建设监理及电信产品分销为收入主体（2006） 图 17：国脉科技：网络维护及咨询服务为毛利主体（2006）



资料来源：国泰君安证券研究所

表 6：中通服和国脉科技的市场份额对比——市场仍处于极度分散期

	2003	2004	2005	2006
中通服				
咨询收入全国份额	17.3%	20.8%	23.2%	24.9%
维护收入全国份额	0.9%	1.2%	3.2%	3.1%
国脉科技				
咨询收入全国份额	0.20%	0.25%	0.52%	0.54%
维护收入全国份额	0.07%	0.14%	0.18%	0.22%

数据来源：国泰君安证券研究所

● **国脉科技：业务突破在即、成长之旅初启**

增持

我们认为，高速增长的高科技企业一般具有三个先决因素：一是所处行业为高增长期；二是市场份额尚分散并未出现绝对集中的格局；三是企业具有份额扩张的潜质。我们认为，国脉科技正属于该类公司，在未来的 2-3 年，投资者将可见证企业的快速成长历程。

首先，从行业层面看，电信运维业正处于成长初期，国内运营商及设备商占据 80% 的市场份额将会逐步让位于独立第三方运维商；

其次，运维行业市场尚极为分散，最大的维护商—中通服市场份额也仅为 3.2%、国脉为 0.2%，我们预计维护市场将出现集中度提高趋势；

第三，国脉科技业务突破口已逐步打开，爆发增长可能于 08-09 年体现，公司业务分运维、系统集成、电信咨询三部分，目前系统集成已获得 Juniper 中国区全线业务的代理服务，维护业务、电信咨询业务也将通过并购扩张获得区域突破。

我们预计国脉科技 2007 年中期可望实现 90% 的净利润增速、预测中报 EPS 为 0.40 元。我们对其 2007 年-2009 年 EPS 预测略上调至 0.84 元、1.28 元、1.89 元，未来五年复合增长率为 54%。国际维护厂商 WFI、LCC 的 PEG 一般分布在 1.4—1.7 倍区间，我们给予国脉 1.5 倍 PEG，对应目标价为 68 元。公司具有业绩超预期和爆发增长的潜质，是长期持有以分享成长收益的投资品种。

3.2 光纤光缆业：价格下降趋势难改、关注产能扩张企业

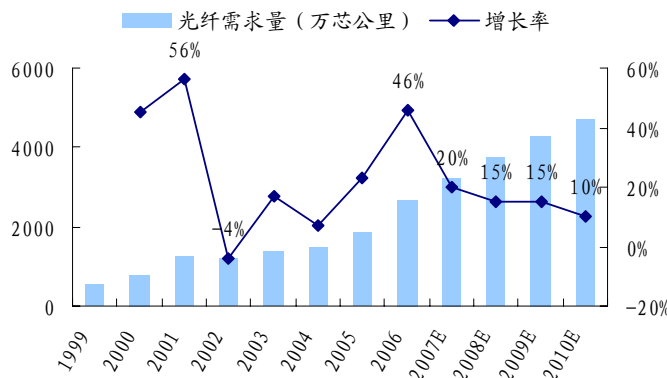
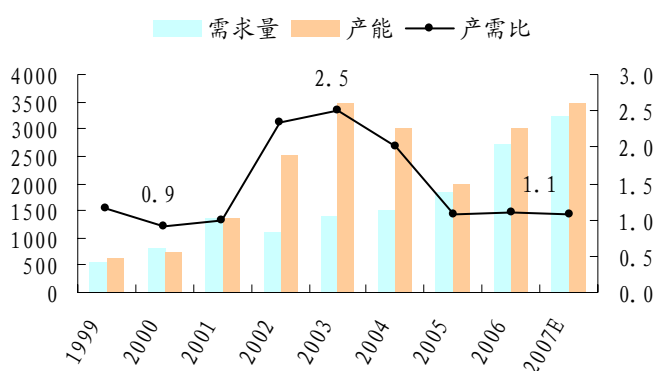
● **行业特征描述**

光纤光缆行业量增价降，我们对行业仍持有谨慎乐观的观点。

(1) **需求量未来 5 年复合增长率 15%**。自 2006 年开始，受西部村村通、移动网络扩容等影响、光纤光缆需求强劲增长。2006 年需求量达 2700 万芯公里、同比增长 46%，增速恢复到 2000 年的水平；2007 年 1 季度运营商招标情况显示上半年需求同比增长 50%（中国移动总量 600-700 万芯公里、中国电信 300-400 万芯、中国网通 400 万芯、联通 200 万，共 1600 万芯），预计下半年中国移动还将采购 400 万，保守估计全年光纤光缆需求量有望突破 3200 万芯，同比增长 20% 以上。08 年后受 FTTH 推动的影响，预计未来 5 年国内光纤光缆需求量复合增长率为 15%。目前各光纤光缆厂商满负荷运转，原有闲置设备也已投入生产，但供略过于求的局面没有发生根本性改变。

图 18：光纤光缆行业供略大于求的局面没有改变

图 19：未来 5 年光纤需求保持 15% 的复合增长

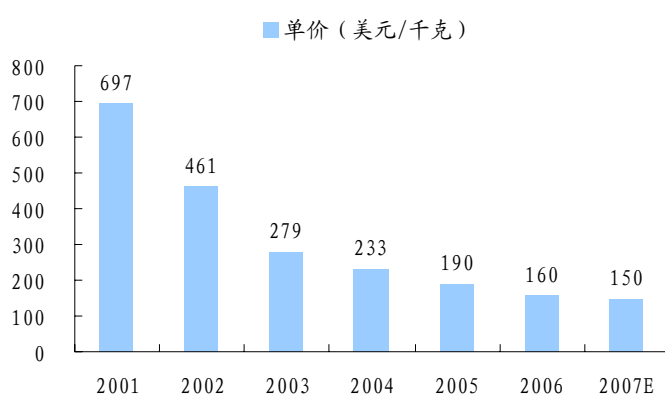
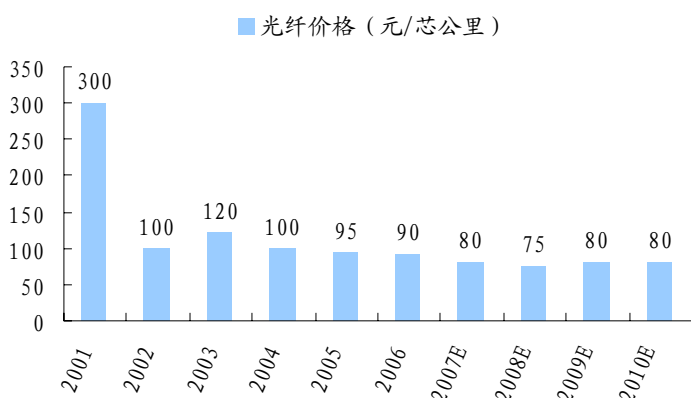


资料来源：国泰君安证券研究所

(2) 光缆价格稳定，光纤价格下降但进一步下降的空间有限。光纤光缆行业的复苏并未带来价格的上涨。从目前看，预制棒价格进一步下降至 150 美元/千克，光纤虽供给紧张但价格仍从 06 年的 90 元/芯公里下降至 80 元/芯公里，主要原因是：客观上，中国移动自 2006Q4 采用集中招标、网上竞标方式，厂商在运营商面前无议价能力；主观上，厂商出于市场份额考虑、竞争激烈引发价格下降，同时随着厂商近年来技术改造（如长飞拥有大棒拉丝技术）、拉丝速度提高、成本下降，行业份额居前的企业能承受此价格。但我们认为光纤价格进一步下降的空间有限，主要原因是市场份额最大的长飞按目前光纤价格计算已处于盈亏平衡点。

图 20：光纤价格下跌空间有限

图 21：2007 年进口预制棒价格进一步下降

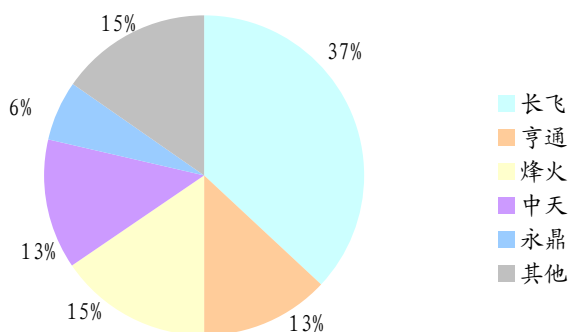
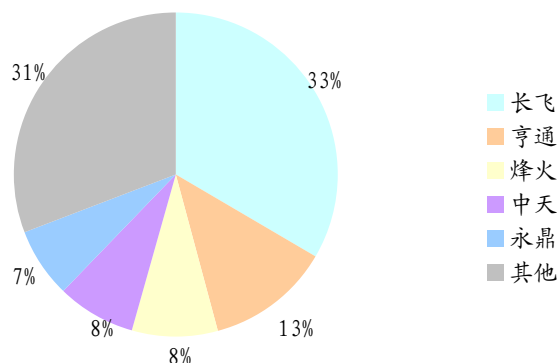


资料来源：国泰君安证券研究所

(3) 市场份额更趋集中。06 年市场份额居前的厂商均提前进行了产能扩张部署。其中：亨通光电第 5 个拉丝塔于 07 年 4 月达产、产能达 425 万芯公里，预计 07 年产量为 400 万芯公里；烽火通信 06 年底收购了南京华新腾仓，产能达 600 万芯公里，预计 07 年产量为 500 万芯公里，市场份额从 8%提高至 15%；中天科技 07 年 7 月底再新增 2 个拉丝塔、同时大棒拉丝技术改造使其 07 年产能达到 510 万芯公里，预计产量 425 万芯公里，市场份额从 8%提高至 13%。

图 22：2006 年光缆厂商市场份额

图 23：2007 年市场份额更趋集中



资料来源：国泰君安证券研究所

表 7: 主要光纤光缆厂商对比

	烽火	长飞	中天	亨通光电
预制棒技术	PCVD—多模	PCVD—多模、单模 (自有知识产权、自己研发)	无	VAD+OVD
预制棒成本控制	较差	较好	无	此技术成本低
外购预制棒	腾仓 (售价比信越高 10%)	信越	长飞, (比市价低 5%, 生产的光纤 20%返销长飞)	信越、腾仓, 预制棒达产后基本替代进口
预制棒自产: 外购	多模自产, 单模进口	3: 7 (单模), 多模自产	全部外购	08 年自制 100 吨
光纤产能	600 万产能, 产量 07 年 500 万, 08 年 600 万	16 个塔, 1500 万产能, 1200 万产量	06 年 4 个、07 年 6 个拉丝塔, 产能 06 年 340 万、07 年 510 万芯	06 年 4 个、07 年 5 个拉丝塔, 产能 06 年 340 万芯、07 年 425 万芯
多模: 单模	15: 85	1: 9	单模	单模
光纤毛利率	单模 20%, 多模很低 (06 年多模亏损)		25%	25.70% 19% (包括光缆)
光缆产能	500 万 (其中母公司 300 万, 飞虹等 200 万)	600 万 (其中武汉母公司 300 万)	普缆 200 万芯, 特缆 100 万芯	500 万
光缆毛利率	10% (06 年, 且南京腾仓亏损), 12% (07 年)		10% 21% (包括特缆)	19% (包括光纤)

数据来源: 国泰君安证券研究所

● 中天科技: 产能扩张驱动快速增长

增持

中天科技是国内特种光缆品种齐全的光纤光缆企业, 是国内第一家专业海缆企业。公司 2007 年—2008 年爆发性增长由各产品线产能扩张所驱动。其中:

光纤 07 年将再新增 2 个拉丝塔、年底产能达到 510 万芯公里, 市场份额将从 8% 提高至 13%;

OPGW 特种光缆目前市场份额第一 (35%), 产能将从 1.5 万扩张至 2.3 万皮长; 射频产能将从 06 年的 8000 公里提高至 2 万公里, 2007 年 4 月在中国移动集团 2007 年馈线集中采购招标 2.7 万公里中、中天综合排名第一获得 1 万公里, 是此招标中份额最大的厂商;

海缆将是公司新的利润增长点, 07 年 4 月公司首次获得 4000 万元订单, 预计全年海缆公司 (包括普通铝导线) 将实现 3 亿元收入。

我们预计中天科技 2007 年中期可望实现 160% 的净利润增速、预测中报 EPS 为 0.12 元。预测公司 07 年、08 年、09 年 EPS 分别为 0.31 元、0.51 元、0.63 元, 未来 3 年复合增长率 69%, 给予通信设备行业平均的 08 年 30 倍 PE, 目标价 15.3 元,

“增持”评级。此外, 公司拥有武汉光迅 18% 的股权, 光迅目前已经进入辅导期、年内即将上市, 新会计准则下这将为中天科技带来股东权益的提升。公司已公告其定向增发议案, 因此我们预计其与日本信越的仲裁将在非公开定向增发方案上报证监会前将得以解决。

● 亨通光电: 规模增长弥补毛利率下降

谨慎增持

07 年 1 季度自中国移动实施网上集中采购以来, 光纤价格进一步下降 80 元/芯公里左右, 导致公司 1 季度毛利率由 06 年底的 19.35% 下降至 18.61%, 但该毛利率高

于 06 年四季度运营商刚开始集中采购时 16%的毛利率，我们认为集中采购初期生产商为了获得更高的市场份额均以降低价格作为代价，但当价格下降至盈亏平衡点以及生产商逐渐熟悉此采购方式后光纤价格进一步下跌的可能性不大，光纤光缆生产企业将维持 20%左右的综合毛利率。

预制棒设备将于年底到货，经过安装调试 2008 年下半年能达产。虽然国外预制棒价格逐步走低，但我们认为亨通投资预制棒项目是必要的，一方面延长产业链有利于降低企业自身生产成本，另一方面随世界制造业中心向中国转移、中国将成为全球最大的光纤光缆生产基地。

我们预计亨通光电 2007 年中期可望实现的净利润增速为 20%、预测中报 EPS 为 0.24 元。我们维持 07-09 年 EPS 预测分别为 0.51 元、0.62 元、0.79 元，未来 3 年复合增长率 31%，我们给予通信设备行业平均的 08 年 30 倍 PE，目标价 18.6 元，“谨慎增持”评级。

● 烽火通信：盈利将提速增长但股价已反映预期 中性

烽火通信的业务主要包括光传输设备、光纤光缆、数据网络业务，我们认为 07 年-08 年烽火的盈利将提速增长但 1 季度同比增长 290% 的趋势将难以维系。分业务看：

光传输设备需求量小幅增长，国内厂商仍具有价格优势三分天下，华为、中兴、烽火市场份额分别为 50%、14%、12%，预计该业务未来 2、3 年收入同比增长 20%，全年综合新老产品看毛利率维持在 27% 左右。

光纤光缆业务收入预计增长 100%、毛利率亦有提升，公司 06 年底收购南京华新腾仓光纤产能从 300 增至 600 万芯公里，市场份额 15% 排名第二；光缆产能从 200 增至 500 万芯公里，产品价格进一步下降的空间有限，收入将增长 100% 以上，预计 07 年光纤光缆毛利率将从 06 年 12.5% 升至 16.6%。

数据网络业务主要包括路由器、交换机、光接入设备，与华为、中兴、思科等主要竞争相比，部分产品在细分市场具有优势，如对公网进行安全监控的安网公司市场份额达 70%，光纤收发器的市场份额在前 3 位，预计 07、08 年销量增长 50%，收入增长 30%，毛利率则维持在 42% 左右。

我们预计烽火 2007 年中期可望实现净利润增速 167%、预测中报 EPS 为 0.08 元。我们略提高 07-09 年 EPS 预测至 0.21、0.27、0.32 元，未来 3 年复合增长 36%，主营业务目标价不应超过 09 年 30 倍 PE 即 9.6 元。武汉邮科院下的优质资产虹信、光讯、烽火移动置入上市公司的可能性不大，公司拥有 2000 万股广发基金股权（占 16.7%），按 06 年 1 元 EPS、50 倍 PE 估算增加烽火每股 2.4 元市值，即总价值 12 元，“中性”评级。

3.3. 智能卡行业：金融卡 EMV 迁移和海外市场突破引领增长

● 行业特征描述

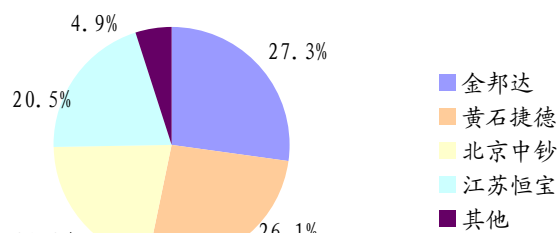
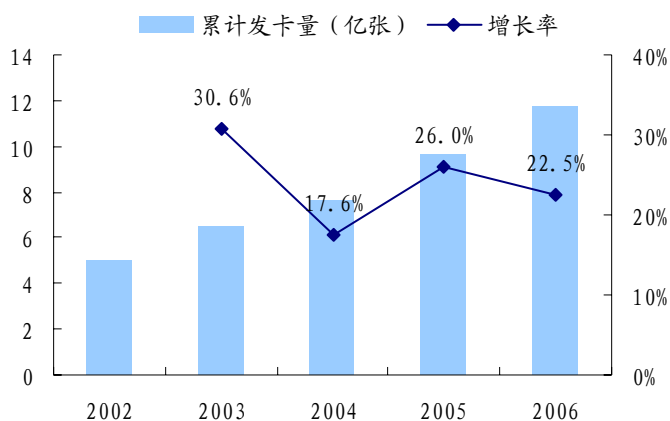
金融卡：行业的重大跨越式机会来自于 EMV 迁移带来的需求增长和高端产品结构提升。在 EMV 标准下，银行卡将由磁条卡向智能 IC 卡转移。EMV 的发起者制订了强制推行政策：2003 年起要求银行新购置的 POS 机具必须符合 EMV 标准，2006 年 1 月起如果仍未更换符合 EMV 标准的银行卡芯片和 POS，凡由伪卡造成的损失将全部由收单行承担。亚洲开始推进的时间为 2006 年 1 月 1 日，目前欧洲、澳大利亚、新加坡、泰国、韩国、日本、马来西亚、台湾等地已完成换芯。

在全球演进的背景下，2007 年中国银行系统也启动了 IC 卡的推进计划。中国银行于 2007 年 7 月 3 日起为新开户的欧元、英镑个人卡及卓隼卡发行芯片卡，现有的外币卡将于信用卡到期时发芯片卡，并计划为万事达卡、VISA 个人及商务卡的卡

户分阶段转换。工行近日亦宣布完成 EMV 收单系统改造工程，意味着工行已经能受理 IC 卡结算。目前需要等待的是央行对银行 IC 卡标准的颁布。我们预计 2008 年北京奥运会和 2010 年上海世博会将成为中国金融 IC 卡启动的驱动力（2000 年悉尼奥运会直接促进了澳大利亚 IC 卡受理环境的准备就绪，2004 年雅典奥运会也实现了 EMV 卡受理环境全部就绪）。我们预计我国银行 IC 卡 2007 年下半年开始换卡、2010 年银行业将普遍使用金融 IC 卡。金融卡是高度集中的行业、具有较高进入门槛特性，国内银行磁条卡 4 家厂商瓜分市场的行业格局较为稳定，恒宝股份是目前国内唯一一家通过 EMV 认证的厂商。

图 24：2002-2006 年银行发卡量复合增长 24%

图 25：磁条卡市场高度集中于四家厂商分割

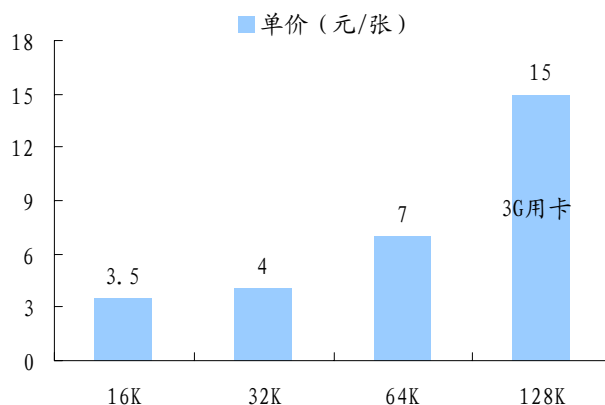
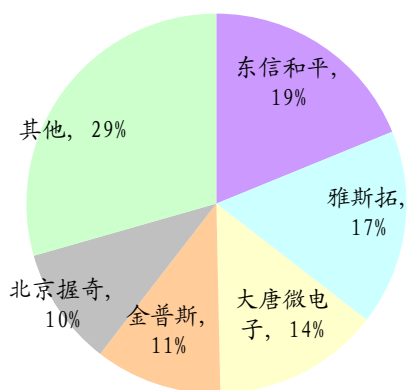


资料来源：国泰君安证券研究所

通信 IC 卡：经过 2005 年价格快速下降 50% 后，目前 SIM 卡市场的风险已基本释放，毛利率稳定回升在 18-19% 左右；行业趋于集中、前 4 家份额合计约 70%。通信卡需求主要来源于新增用户数量和换卡数，一般换卡数占总用户数的 20%，每年平均以 15-20% 的速度增长。2008 年 3G 启动后、高端大容量 SIM 卡比重提高，需求增长和价格提高双向推动通信 IC 卡行业增速加快。

图 26：2006 年通信卡市场份额

图 27：大容量的 3G 卡—价格显著高于 2G 卡



资料来源：国泰君安证券研究所

● 恒宝股份：长期增长前景值得期待但仍需时间历程 谨慎增持

银行磁条卡是公司的核心业务，占收入、毛利比重分别自 2006 年的 22.5%、36% 提高至 2007Q1 的 32.5%、49%。公司期望 2007 年能开拓建设银行（目前唯一未进入银行）及邮政储蓄银行业务后，市场份额有望从 2006 年的 20.5%（排名第四）提升至 22% 以上（超过排名第三的北京中钞）。根据我们了解，公司上半年金融卡销售情况良好，全年有望突破 8000 万张销量、较 2006 年增长 20% 以上。

通信 IC 卡 1 季度销售平淡、实现收入仅 1667 万元，占比从 06 年的 40.7% 下降至 27.3%，我们认为 1 季度是运营商采购低谷，而 4 季度是高峰期（2006Q4 通信 IC 卡收入相当于前 3 季总和）。公司期望 2007 年在中国联通市场份额能自 2006 年的第 5 名提高至第 2 名、并进入中国移动入围名单，我们预计全年通信卡收入仍符合预期但多集中在下半年体现。

我们仍长期看好公司在金融卡 EMV 迁移、税控 IC 卡、燃油税发票推进的爆发增长潜力，但预计在 2008 年方能启动。我们预计恒宝股份 2007 年中期可望实现约 28% 的净利润增速、预测中报 EPS 为 0.10 元（转增股本摊薄后），略调整维持公司 07 年-09 年 EPS 预测值分别为 0.30、0.45、0.63 元，给予 1.5 倍 PEG、对应目标价为 17.89 元。我们认为股价回落接近价值区域、给予“谨慎增持”评级。

● 东信和平：海外业务、3G 启动、金融卡拓展引领增长 谨慎增持

SIM 卡仍是公司的核心业务，产能 20000 万张，公司 2006 年销售的 1.5 亿张智能卡中 1 亿张来自中国移动，公司在中移动的市场份额为 21%、在移动和联通合计份额为 18%，占收入比重达 66%，占主营利润 55%。

毛利率高达 45% 的 2 代身份证线圈加工业务 2006 年销售集中在下半年、因此多数属于已销售未确认收入。公司 06 年报披露有 3500 万张第 2 代身份证未确认收入，我们测算该部分隐含的利润对应 EPS 为 0.17 元。2007 年-2008 年第 2 代身份证仍将为公司每年带来超过 5000 万张以上订单，2007Q1 销售即达 1000 万张。

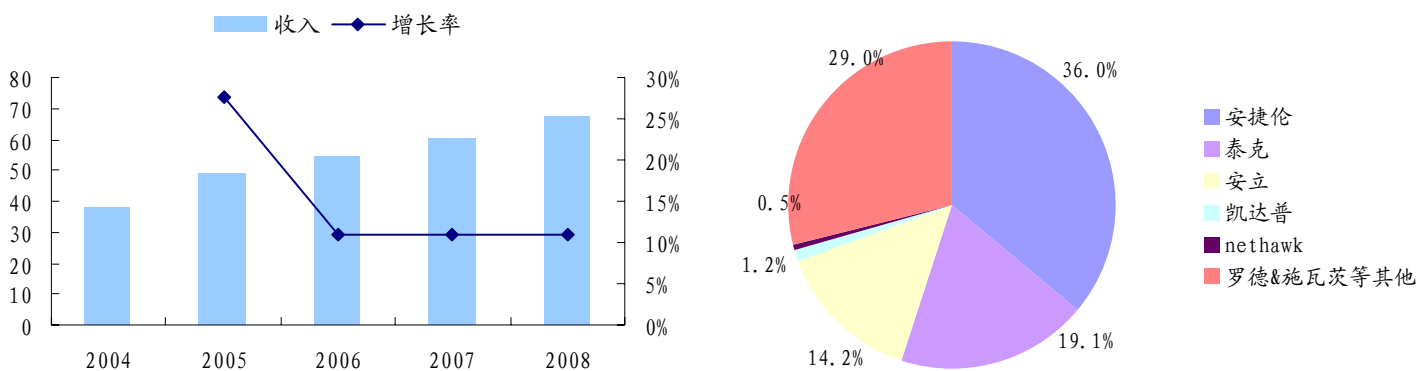
海外业务在 2006 年同比增长 29%、占收入比例从 05 年的 20% 提高至 06 年的 32%。目前已和 70 家运营商形成供货，公司海外布局始于 2002 年，而认证周期一般需要 2 年，我们预计海外业务将形成稳定增长、预计 08 年占收入比例将超过 50%。金融卡仍是公司努力开拓业务，但目前金融卡前四家生产商的市场份额累计达 95%，具有较高的进入门槛，公司预计 07 年内能获得 EMV 标准个性化认证，在金融 IC 卡期望通过海外突破来带动国内业务。

我们预计东信和平 2007 年中期可望实现约 100% 的净利润增速、预测中报 EPS 为 0.15 元。我们维持对其 2007 年-2009 年 EPS 预测分别为 0.35 元、0.45 元、0.50 元。我们给予东信和平 2008 年 30 倍 PE，即对应目标价为 13.4 元，维持“谨慎增持”评级。

3.4. 通讯测试行业：行业具有高增长潜质、但需要经历产品线延伸**● 行业特征描述**

全球通信测试与测量市场收入增长稳定，年均增长 10% 以上。全球测试行业 2001 年和 2002 年总体测试和测量市场低迷，2003 年之后行业内领先公司逐步从低迷状态中恢复增长。IDC 预测全球通信测试与测量市场 2003-2008 年的复合年增长率将为 11%，2008 年达到 67 亿美元。测试行业的技术门槛决定其具有高集中度，安捷伦、安立、泰克三家厂商领导市场，安捷伦 (Agilent) 2006 年市场份额为 36%，与安立、泰克合计的市场份额为 69%，呈现 3 家厂商领导市场的格局。

图 28: 2003-2008 年全球测试市场复合增长率为 11% 图 29: 2006 年全球测试行业—3 家厂商领导市场



资料来源: 国泰君安证券研究所

● 中创信测: 增长趋势清晰、但股价已体现成长空间

中性

公司持续成长需要海外市场的区域突破和高端产品的产品链突破。从产品线看,公司在无线领域介入甚少,仅涉及基站收发器(Node B)、RU接口,在无线接入网络层(RAN)、无线网络控制器(RNC/BSC)、核心网(CN)并无产品储备,同时在测试领域的传输测试、终端测试、交换测试等均无涉及,产品线较低端狭窄;而从海外市场看,拓展尚未有显著成效。公司有望进入法国电信供货短名单,也跟随华为产品进入10多个国家销售,但由于海外拓展需要公司投入大量资金费用,因此资金短缺将制约公司海外战略的推进。

3G和NGN新产品市场启动缓于预期与7号信令传统产品下降是并行的。根据与公司的沟通计算,3G及NGN为公司带来的业务签单规模约为10-12亿元(未来3-4年),即年增新产品签单约3亿元,但2006年NGN市场启动缓于预期,导致新产品所获颇微;2006年完成了规划值3.2亿元签单,主要来自传统产品7号信令的系统扩容,但目前约1.5亿元签单规模的传统产品7号信令将逐年萎缩,因此我们预计2007-2009年均签单规模将在3.6-4亿元区间。2007年仍具有不确定性,3G及NGN测试系统仪表的规模采购将比主系统设备滞后半年以上,能否弥补7号信令收入下降尚难判断。2007年-2008年,我们预计NGN和TD-SCDMA试商用网络启动将为中创带来新的增长点,但我们仍旧强调,2007年内TD-SCDMA预商用网络为中创核心网测试提供的容量空间有限。2007年-2009年EPS预测值分别为0.29元、0.42元、0.51元,我们认为中创不宜超出30倍2008年PE,即对应目标价12.7元,维持“中性”评级。

3.5. 直放站行业: 容量稳定增长、但受益集中在第一梯队厂商

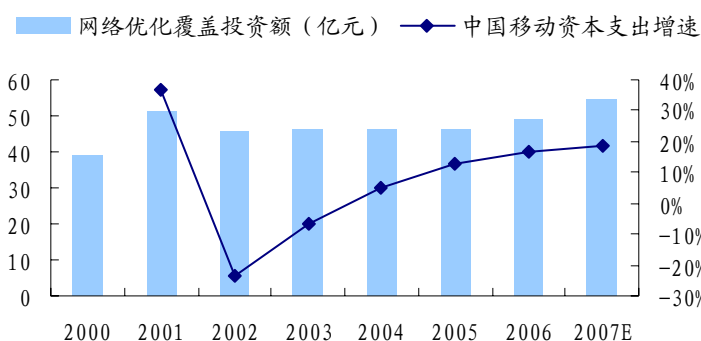
● 行业特征描述

网络优化覆盖设备的国产化水平较高,包括直放站、天线在内的网络优化覆盖设备基本上由国内厂商设计和生产。以直放站为代表的2G网络优化覆盖技术已经成熟,移动通信网络优化覆盖市场总体呈现少数厂商领导、若干厂商跟随、其他众多厂商参与的有序竞争态势。目前一共有超过100家的厂商从事网络优化覆盖解决方案业务,但具有产品研发制造和系统集成能力的厂商不足40家。行业龙头广州京信、深圳国人、武汉虹信、福建先创、福建三元达收入增长迅速,其中综合实力最强的京信通信06年实现收入15.5亿元,市场份额从03年17.5%提高到06年22%;

国人06年实现收入8.3亿元,市场份额也从2003年的7.8%提高到2005年的16.9%。我们认为网络优化覆盖行业集中度将会继续提高。

网络优化市场占运营商 CAPEX 比例约 4%，由于 2G 仍将稳定增加投资（即使在 3G 初期），因此我们预计网优市场未来 2 年内将稳定增长，由于该行业市场集中度较低，受益明显的领先厂商的收入增长将快于运营商资本支出增速，但产品价格下降导致毛利率趋降，因此我们相对看好处于第一梯队的京信通信、深圳国人，三维通信尚未验证其有跃升至第一梯队的潜质。

图 30: 网络优化市场规模稳定增长



资料来源: 国泰君安证券研究所

图 31: 运营商支出与行业内厂商 2006 年收入增速对比——行业领先厂商集中受益

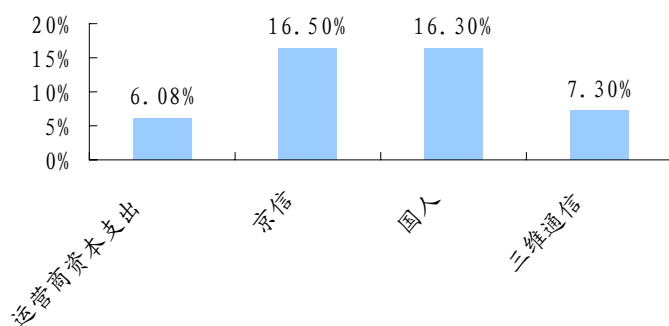
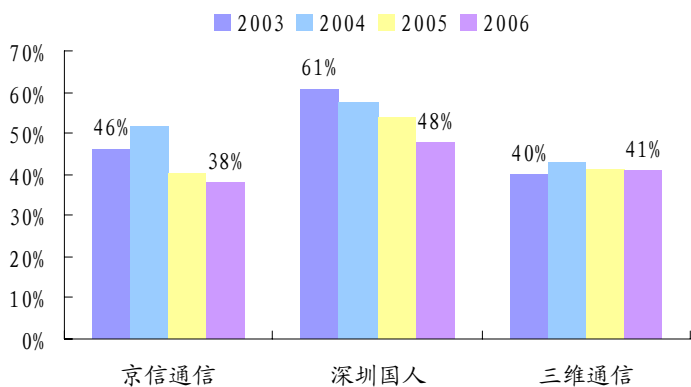


图 32: 毛利率下降为行业趋势



资料来源: 国泰君安证券研究所

图 33: 收入确认季度性差异明显 (以深圳国人为例)

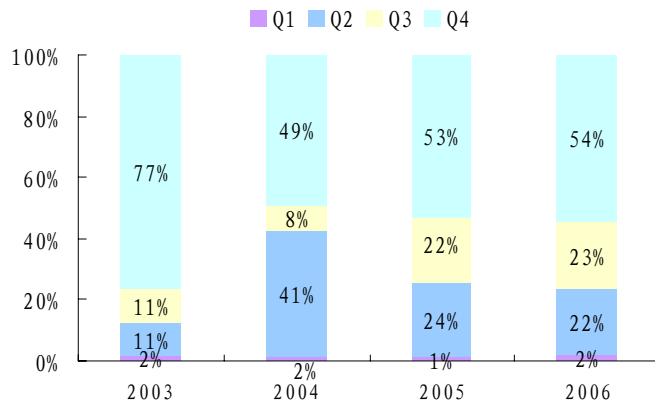


表 8: 行业内上市公司比较

	京信通信	深圳国人	三维通信
06 年收入规模 (百万人民币)	1550.4	832.8	210.1
06 年收入同比增长	32.5%	16.3%	9.4%
06 年各业务构成	无线优化 69%，天线及子系统 24.7%，无线传输 3.6%，延长维护服务 2.2%	无线覆盖 96.2%，RF 产品 3.8%	网络优化 92.7%，测试产品 6.9%
无线优化业务同比增长	16.50%	-	7.30%
市场份额	03 年 17.5%，05 年 25.4%，06	03 年 7.8%，05 年 15.5%，06	03 年 3.55%，04 年 5.67%，06

	年 21.8%	年 16.9%	年 4.3%，计划 07 年 6.1%，08 年 8%
海外业务	与意大利移动通信签订直放站订单，06 年海外业务占收入 10%，计划 09 年超过 30%	06 年前 3 季度海外业务收入 450 万	主要是经销，曾有 WCDMA 产品销售给新加坡
主要客户	中国移动占收入的 68.2%，联通 18.8%	中国联通占 35.9%，中国移动 33.3%，中国电信 10.7%	前 5 名客户占收入的 45.5%，06 年上半年移动占 46.2%，联通占 32.3%
对 3G 的准备	与意大利移动通信签订的协议为 3G 产品	研发 WCDMA 直放站产品，TD-SCDMA 通过测试，参与 TD-SCDMA 网优标准的制定，被选中建设北京奥林匹克体育馆无线覆盖系统	参与中国移动 TD-SCDMA 07 年 3 月网优的招标

数据来源：国泰君安证券研究所

● 三维通信：增长有赖市场份额提升

中性

公司为专业的无线网络优化覆盖设备生产企业和网络优化覆盖解决方案业务系统集成商。2006 年实现主营业务收入 2.1 亿元、净利润 3015 万元，分别同比增长 9.62%、11.61%。公司主营业务为网络优化，占收入 92.7%，测试产品仅占 6.9%。公司 06 年市场份额为 4.3%，计划 07 年、08 年将达到 6.1%、8%，是借助上市正向第一梯队迈进的二流网优企业。

公司将从公网向专网发展。主营业务仍为网络优化覆盖，07 年直放站嵌入软件项目和系统技改项目投产，单班产能将从 7000 台增加到 8000 台，公司 06 年报披露 07 年直放站销售将达到 10000 台。数字电视同频转发设备成为 07 年新的收入来源，07 年初公司的数字电视同频转发设备已在北京、上海、重庆、深圳、青岛、郑州、杭州及新加坡等地成功试点，并与北京北广传媒移动电视有限公司签订了 300 万元的产品供应合同，虽金额不大，但数字电视业务的发展意义大于实质。08、09 年毛利稍高的 GSM-R 铁路专用移动通信网络覆盖、数字电视小功率发射及无线覆盖系统、3G 产品 RRU 项目以及 3 万件集成射频部件生产线技改项目投产驱动增长。

我们预计三维通信 2007 年中期可望实现的净利润增速为 22%、预测中报 EPS 为 0.22 元。预计 07-09 年主营业务收入均同比增长 30%，公司收购上海三维通信 10% 股权及浙江三维无线科技 10% 的股权，成为全资子公司，对净利润的影响为 0.02 元，盈利预测 EPS 略调高至 0.51、0.62、0.76 元，未来 3 年复合增长率为 25.7%，给予通信设备商估值水平 2008 年 30 倍 PE，对应目标价为 18.6 元，“中性”评级。

4. 电信运营：移动运营仍有拓展空间、但 EBITDA 率趋降

2006 年-2007 年，无疑是现有双寡头移动运营商中国移动、中国联通的黄金岁月。移动替代固话效应加剧的行业背景下，固网运营商业务疲弱、行业利润流向移动运营商。但可以预期的是，即将到来的 3G 时代，固网运营商将转变为全业务运营商，业务融合的优势、对移动业务的全力进攻、同质化的竞争，将改写运营商目前格局，并有可能使中国运营行业在未来 2-3 年从高盈利率逐步与国际平均盈利水平接轨。

4.1. 四大运营商行业不均衡现象加剧

在移动替代固话效应加剧的行业格局下，两大移动运营商稳健增长。中国移动 2006 年实现收入为 2954 亿元、同比增长 21.5%；净利润 660 亿元、同比增长 23.3%。中国联通（红筹）实现收入为 943 亿元、同比增长 8.3%；净利润（剔除与 SKT 可转换债券未实现损失）61 亿元、同比增长 24%。两大固网运营商则步履唯艰，在剔除初装费摊销收入的口径下，中国电信 2006 年同比增长 4.9%、中国网通同比微增 0.7%。在四大运营商净利润比重中，中移动占比自 2005 年的 53% 提高至 2006 年的 59%，在移动运营市场新增用户份额自 2005 年的 73% 提高至 78.5%、占总体用户（移话+固话）增长市场份额自 2005 年的 43% 提高至 62.5%。

图 34：四大运营商收入增速对比

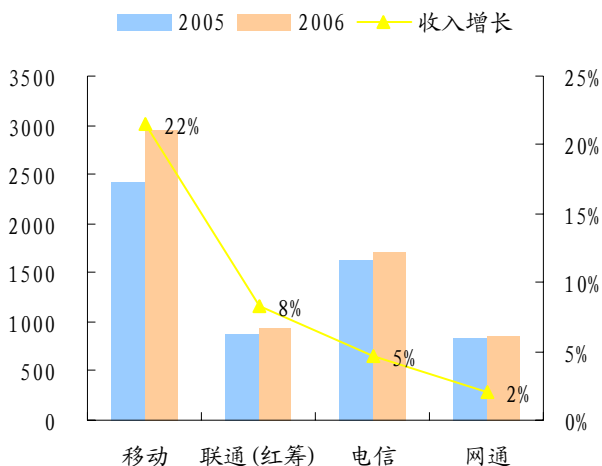
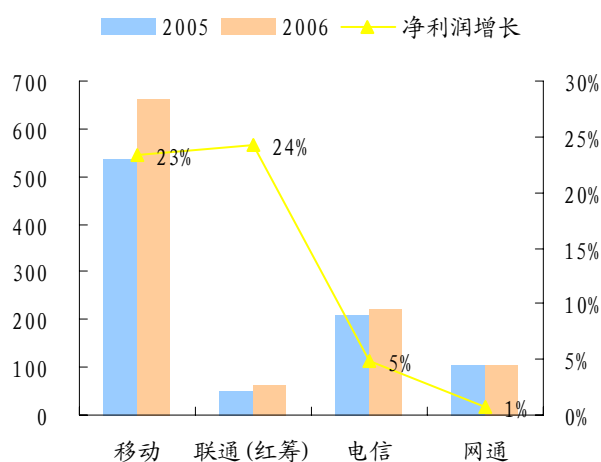


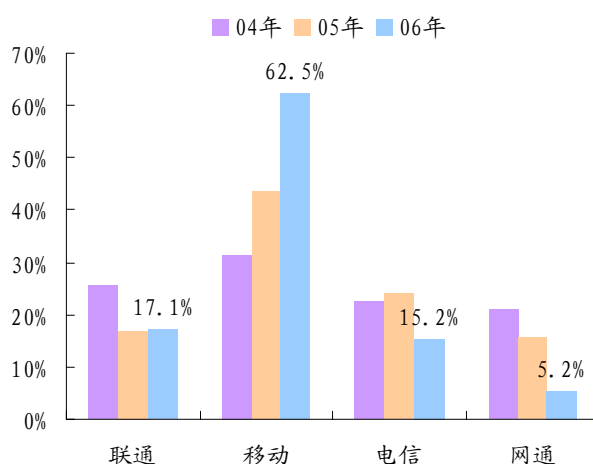
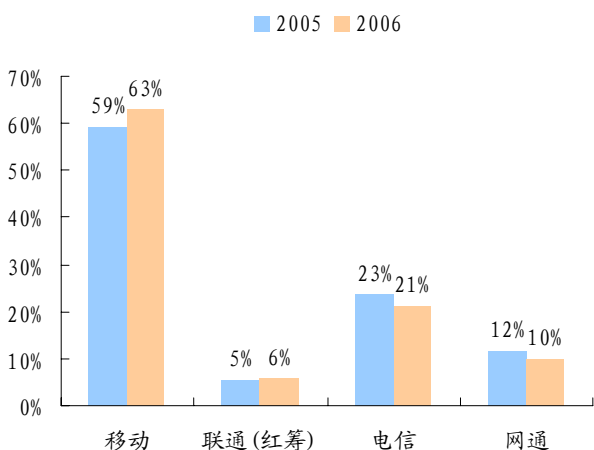
图 35：四大运营商净利润增速对比



资料来源：四大运营商财报，国泰君安证券研究所

注：中国电信、网通为剔除初装费摊销收入，中国联通为剔除与 SKT 可转换债券未实现损失。

图 36：四大运营商利润比重（2005 年-2006 年） 图 37：中移动占新增用户份额（2004-2006 年）



资料来源：四大运营商财报，国泰君安证券研究所

4.2. 移动运营：仍有拓展空间

我们认为目前正是移动运营商的黄金岁月，用户增长强劲、增值业务具有广阔拓展

空间，现有双寡头垄断的格局致使资费下降缓慢而被通话分钟数增长以弥补。

● 移动替代固话效应显著

由于手机资费下降对固话分流效应进一步加剧，2006 全年新增移话用户为 6768 万户、较 2005 年增长 15.5%；新增固话用户为 1737 万户，较 2005 年下降 55%；2007 年 1-5 月，固话用户月均增长 88 万户、移动用户月均新增 670 万户。我们认为移动用户的强劲增长仍可持续：一方面，曾经定位为固话延伸业务的小灵通业务，在单向收费的背景下生命周期已到末期，9000 万小灵通用户的逐步转网将成为移动用户的新增动力；其次，中国市场的不均衡性是增长持续性的动因，从全球移动用户渗透率对比看，截止 2006 年底中国移动用户渗透率达 35.3%，低于全球 46% 的水平，尽管北京、上海、广东等地区渗透率接近 90-100%，但中西部地区的移动渗透率均在 30% 以下，而这些地区也是提升速度最快的地区，如甘肃、贵州等地。

图 38：固定电话用户、移动电话用户增长

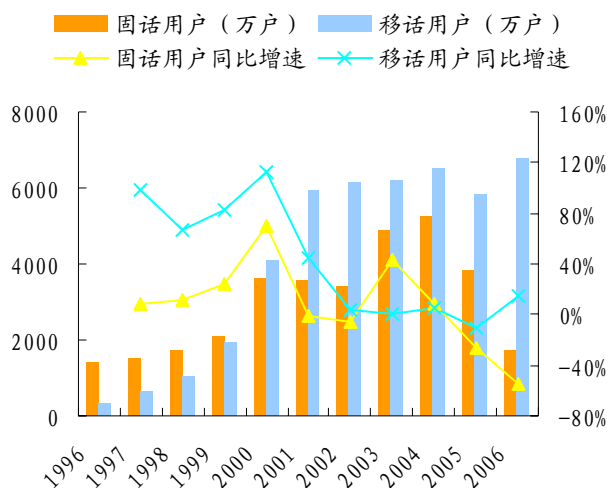
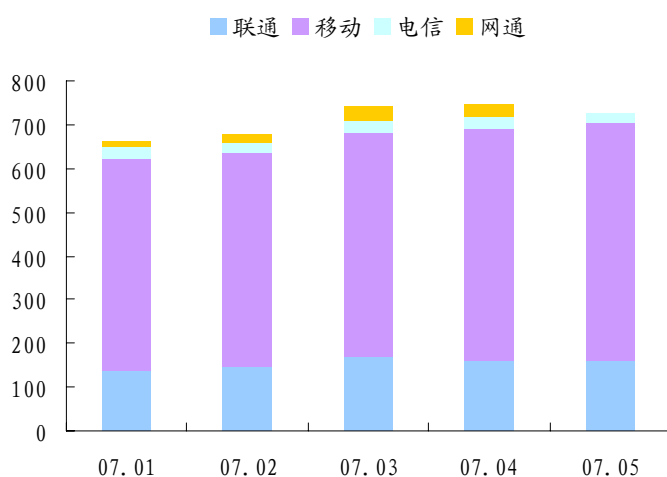


图 39：2007 年 1-5 月四大运营商逐月新增用户对比



资料来源：四大运营商财报，国泰君安证券研究所。注：网通 07 年 5 月新增用户仅为 1 万。

图 40：全球移动用户渗透率对比（2006）

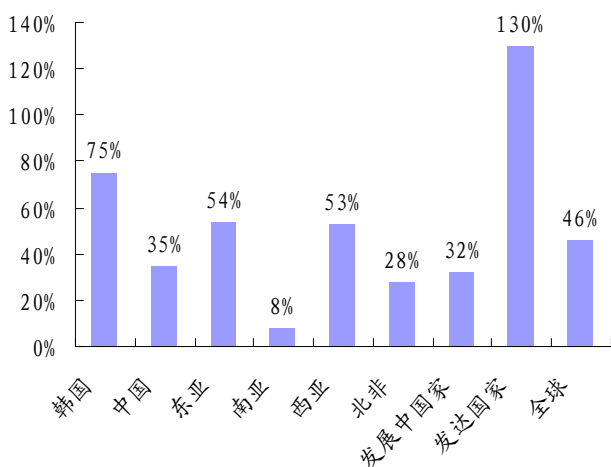
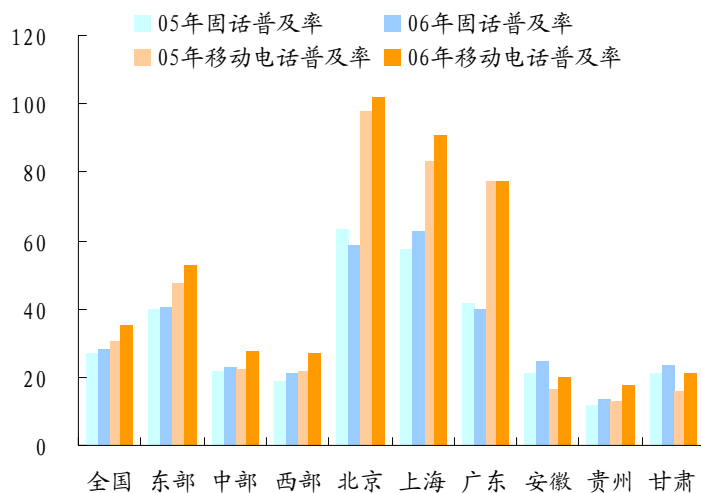


图 41：中国各地区不均匀的移动渗透率决定增长可持续性



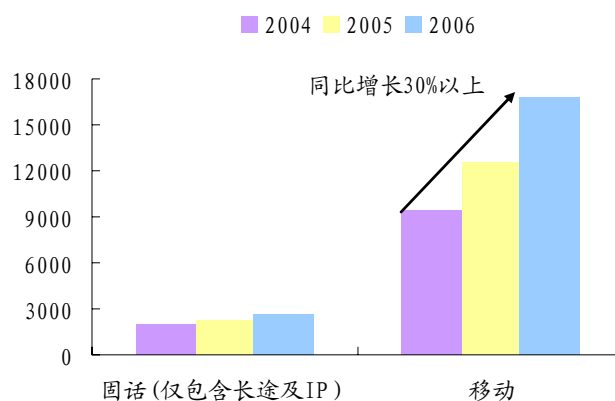
资料来源：四大运营商财报，国泰君安证券研究所。

移动替代固话效应还体现为通话分钟数的提高。资费下降已成为常态，但资费下降刺激了通话分钟数的提升。从表 9 可见，中移动、中国联通 GSM 均表现出较好的语音弹性，但联通 CDMA 业务的语音弹性较差，这也解释了 CDMA 收入下降之因。

表 9：移动运营商语音业务弹性

增长幅度	2004	2005	2006
中国移动			
通话分钟数	21.7%	12.8%	13.7%
平均每分钟收入	-24.4%	-13.3%	-12.1%
中国联通 GSM			
通话分钟数	6.5%	7%	17.3%
平均每分钟收入	-17.6%	-8.2%	-13.6%
中国联通 CDMA			
通话分钟数	-13.3%	-5.3%	-0.8%
平均每分钟收入	-21.8%	-7.1%	-11.5%

图 42：固话、移话通话时长增长对比



资料来源：四大运营商财报，国泰君安证券研究所。

● 增值业务弥补语音业务下降

语音业务的增长是有限的，成熟市场的运营商均正面临语音业务停滞或下降的局面，快速增长的新业务成为移动运营商新的增长引擎。中国移动 2006 年新业务收入同比增长 38%、占收入比重自 2005 年的 21% 提高至 2006 年的 24%；中国联通 2006 年新业务收入同比增长 41%、占收入比重自 2005 年的 15.2% 提高至 2006 年的 19.5%。我们认为中国运营商在数据业务仍有相当广阔的拓展空间，从 SKT 收入结构看，无线数据及增值业务占比 30%，而中国移动的新业务占比虽为 24%、但其中 46.5% 为短信业务、纯粹的数据业务占比为 30%、综合测算数据业务占总收入比例仅为 7%。

图 43：中国移动新业务收入占比达 24%

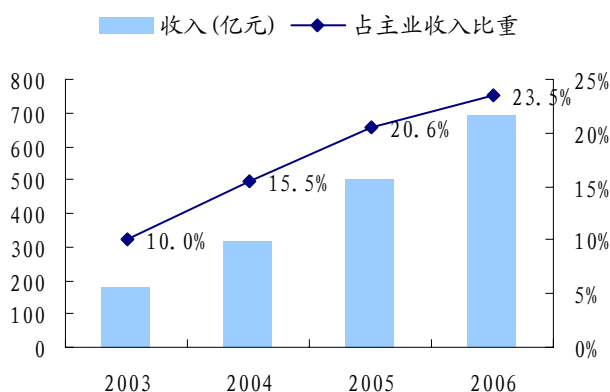
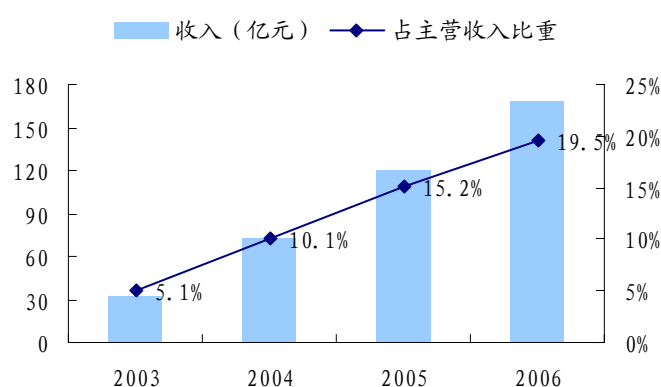


图 44：中国联通新业务收入占比达 20%



资料来源：四大运营商财报，国泰君安证券研究所。

图 45: 中国移动增值业务收入结构

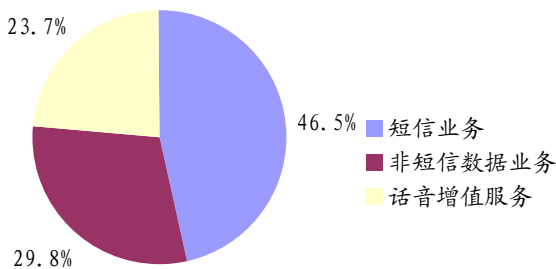
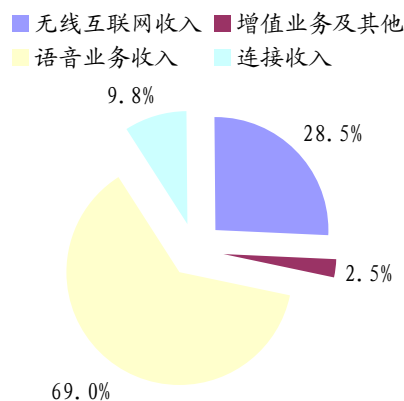


图 46: SKT 收入结构—无线数据及增值业务占比 30%



资料来源: 四大运营商财报, 国泰君安证券研究所

4.3. 中国运营商 EBITDA 率呈中长期下降趋势

我们认为, 尽管目前是现有双寡头移动运营商中国移动、中国联通的黄金岁月, 但可以预期的是, 即将到来的 3G 时代中, 固网运营商将转变为全业务运营商, 同质化的竞争将重塑行业格局。

● 电信运营收入有增速放缓趋势、移动运营商 EBITDA 率趋于下降

2007 年 1-5 月, 电信运营收入同比增长 9.6%, 仍是持续温和增长, 但相较于 2005 年-2006 年接近 12% 的增速则略有放缓趋势, 我们认为主要是固网运营商收入增长疲弱之因, 但 2006 年底开始逐步扩大至全国主要城市的单向资费, 对移动运营商的盈利率亦有冲击, 中移动及联通的 EBITDA 率均有降低。

图 47: 中国运营商的 EBITDA 率已在缓慢降低

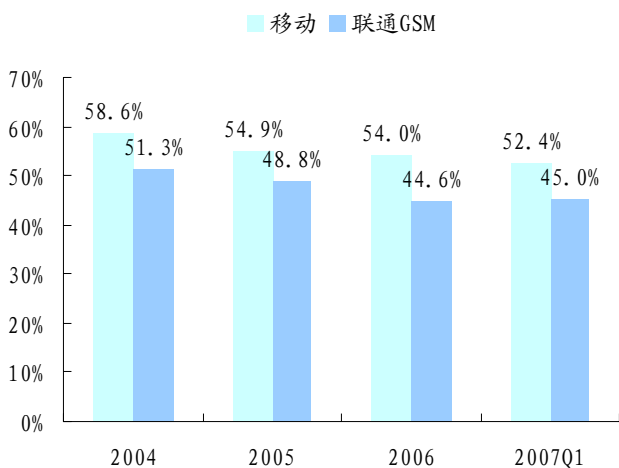
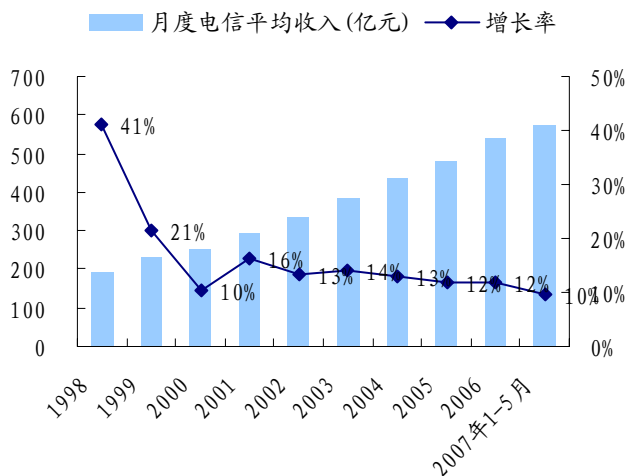


图 48: 2007 年电信运营收入有增速放缓趋势



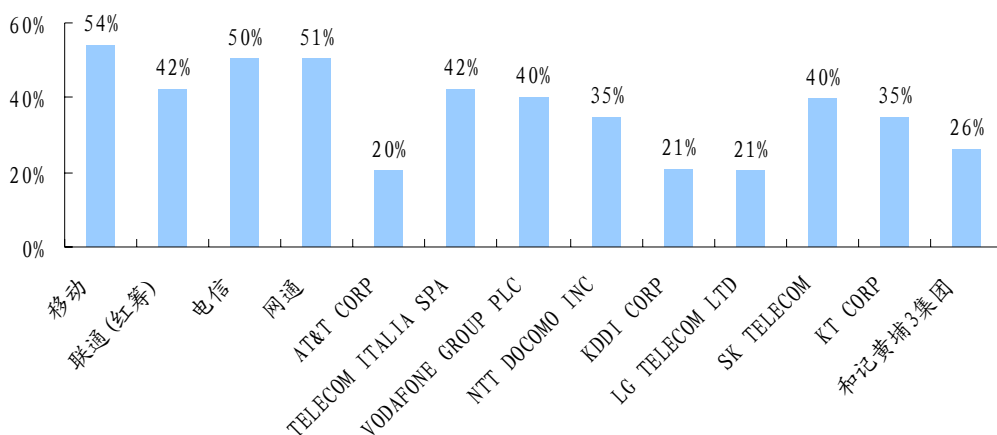
资料来源: 四大运营商财报, 信产部, 国泰君安证券研究所

● 中国运营商 EBITDA 率趋降将是长期趋势

如果从长期看, 在电信开放的背景下, 中国电业仍旧偏高的资费水平和中国运营

商高于全球的 EBITDA 率将有可能逐步下降，3G 时代新加入的两家移动运营商将在竞争中促进下降的速度。从资费水平看，尽管移动资费在过去数年中直线下降，绝对资费与发达国家相比处于较低水平，但从相对水平看，中国电信消费占 GDP 比例明显高于发达国家。单向收费后，移动资费特别是长途漫游仍有较大下降空间。从 EBITDA 率看，中国运营商的 EBITDA 率除联通外都保持在 54% 以上，联通 EBITDA 率较低主要是受累于仍初微利状态的 CDMA 业务，其 GSM、长途数据的 EBITDA 率分别为 45%、44%，而韩国、美国运营商 EBITDA 率基本在 40% 以下（见图 49）。

图 49：中国运营商与国际运营商 EBITDA 率对比



资料来源：公司财报，国泰君安证券研究所

4.4. 中国联通：收入增长平淡、费用率继续压缩空间有限 中性

● 在经营层面，我们认为 2007 年的移动运营环境为联通提供了稳定的增长空间，但 2007Q1 年 31% 的净利润增速在 2007 全年将难以持续：（1）2007 年移动漫游资费下降及单向收费全国推广对运营商利润率的冲击；（2）费用率压缩空间有限，CDMA 补贴于 2006Q4、2007Q1 已连续出现净增长；GSM 的 SG&A 比率 2006 年报为 31.7%、2007Q1 已降低在 30% 以下、进一步下降空间已有限（中移动为 34%）；（3）收入增长平淡，联通 2006 年-2007Q1 财报的高增长依赖于成本费用的控制，但收入增长并未实质改善，2007Q1 收入增长 4%，其中 GSM 业务增长 5.5%、CDMA 业务则下降 4.4%（2006 年报 CDMA 收入下降 2.2%）。我们维持对联通 2007 年-2009 年盈利预测分别为 0.196 元、0.22 元、0.23 元，“中性”评级。由于联通红筹股价自 2007 年 3 月 31 日的 11.26 元上涨至 2007 年 6 月 29 日的 13.46 元，因此对 SKT 发行的可转换债券换股权在 2007 年中报将确认 19.8 亿元的公允价值损失，影响联通 A 股约 0.058 元 EPS，但不影响现金流、亦无关经营利润，我们预计联通在 2007 年中期将实现约 0.10 元的经营 EPS，但扣除公允价值波动后的 EPS 约为 0.045 元。

● 投资者关注的是中国移动与中国联通资产用户价值的巨大差异。以 6 月 29 日中国移动股价计算，其用户价值（EV/用户）为 4724 元，而联通的用户价值为 1193 元（GSM+CDMA 合计）、1606 元（GSM 单计）。为何中国移动的资产用户价值远高于中国联通，我们认为这是由于两个公司网络发展历程及资产用户的盈利率巨大差

异所造成的，如表 10 可以看到，中国联通的净利率（2006 年）为 6.5%，中国移动（2006 年）则为 22.4%，是中国联通的 3.5 倍；此外，从折旧费用率看到，中移动 GSM 网络已处于折旧后期（折旧期已由 7 年缩短为 5 年），而联通 GSM 网络目前正处于折旧高峰期（预计 2009 年后将进入折旧后期），因此中移动折旧费用率为 21.9%（2006 年）、中联通为 31%（此处计算是将 CDMA 租赁费作为折旧费用计算）。

● **电信重组背景下对联通红筹的分业务 EV 价值分析。**我们将联通业务分三部分（GSM、CDMA、长途数据）给予 EV 估值，其中 GSM 业务我们给予相当于中国移动 EV/EBIT 倍数水平（15.8 倍），由此得出 GSM 业务 EV 值为 1232 亿元；长途数据固网业务则给予相当于电信及网通 EV/EBIT 倍数水平均值（11.35 倍），由此得出长途数据业务 EV 值为 65 亿元。联通上市公司拥有 CDMA 用户经营权（集团拥有资产所有权），我们给予该部分价值为 300-700 亿元区间（联通历史对 CDMA 投入为 270 亿元、300 亿元应是收购下限；中国电信曾被媒体报道拟以 700 亿元收购 CDMA 用户权、我们认为这也是可接受的上限值）。如表 11 所示，由此测算出联通红筹的价格区间为 12.6-15.8 港币、对应联通 A 股的价格区间为 4.6-5.8 元。我们认为给予联通 CDMA 用户权价值 500 亿元为理性估价，这已反映了合理的收购价值，对应联通 A 股为 5.26 元。我们认为目前联通 A 股 6 元股价已体现了这种重估，而且我们也一直认为，即使是联通和网通合并获得 WCDMA 牌照，固然长期看是技术演进的最明朗选择，但两个弱小运营商之间的巨大融合成本及漫长时间历程不是短期内就会对合并后新企业有盈利实质推升的。

表 10：中国移动与中国联通资产用户价值差异及盈利率差异对比

	中移动	联通红筹	
		CDMA 用户+GSM 用户	GSM 用户
EV/用户（元）（2007.06.29）	4,724	1,193	1,606
（EV/用户）/ARPU（2007.06.29）	55.57	23.93	34.32
净利率（2006 年）	22.35%	6.50%	
折旧费用占营业收入比率（2006 年）	21.90%	31%	

资料来源：中国联通、中国移动、国泰君安证券研究所

注：联通折旧费用比率是将 CDMA 网络租赁费作为折旧费用计算

表 11：分业务联通红筹 EV 价值（单位：亿元）

	联通红筹三项业务 EV 合计			EV/EBIT 倍数同业估值参照	
	EV	EV/EBIT 预测倍数	2006 年 EBIT	中移动 EV/EBIT	网通 EV/EBIT
GSM 业务	1232	15.78	78.1	移动: 15.78	
长途数据业务	EV	EV/EBIT 预测倍数	2005 年 EBIT	中电信 EV/EBIT	网通 EV/EBIT
	65	11.35	5.7	12.45	10.25
CDMA 业务	EV		/	/	
	300-700 亿元区间				
CDMA 用户权价值敏感性分析					
CDMA: 300 亿元		联通红筹: 12.64		联通 A 股: 4.67	
CDMA: 500 亿元		联通红筹: 14.22		联通 A 股: 5.26	
CDMA: 700 亿元		联通红筹: 15.81		联通 A 股: 5.84	

资料来源：中国联通，国泰君安证券研究所

表 12: 国际、国内通讯设备商估值比较 (2007/6/29 股价估值)

公司简称	最新价格	ROE		PE		PEG	Ev/Sales
	当地货币	2006A	2006A	2007E	2008E	未来 3 年	T12m
通信设备制造商							
中兴通讯	54.40	7.30	64.65	40.50	29.41	1.06	2.10
诺基亚	20.95	35.70	19.85	17.40	15.30	1.27	1.77
摩托罗拉	17.83	21.65	20.03	51.83	18.87	1.73	0.86
爱立信	27.44	23.36	15.85	15.10	13.78	1.40	2.25
思科	27.85	23.70	23.17	20.94	17.98	1.54	4.58
电信运维商							
国脉科技	61.70	13.52	138.72	73.46	48.23	1.37	19.78
中通服	5.76	8.56	32.63	30.97	21.74	2.46	1.69
WFI	25.51	36.61	35.54	33.45	24.51	1.12	3.03
光通信设备、光纤光缆制造商							
亨通光电	13.86	7.62	39.60	27.18	22.35	0.88	2.19
中天科技	11.00	3.98	84.62	35.48	21.57	0.51	2.63
烽火通信	11.08	2.25	88.64	52.76	41.04	1.47	2.47
康宁	25.70	29.14	22.35	19.34	16.52	1.48	7.49
日本古河	681.00	9.55	30.91	47.96	68.69	1.22	1.40
通讯测试商							
中创信测	11.55	5.85	104.97	40.34	27.24	1.34	7.73
安捷伦	38.48	85.57	25.48	20.51	17.19	1.85	2.73
泰克	33.71	8.31	24.79	19.03	16.65	1.81	2.23
直放站制造商							
三维通信	23.27	25.33	61.24	45.63	37.53	1.52	9.09
京信通讯	3.56	10.14	22.69	13.75	10.35	0.44	1.72
智能卡行业							
恒宝股份	17.41	16.13	82.21	58.39	42.20	1.67	12.98
东信和平	10.30	5.16	57.70	29.47	26.17	1.18	1.93
金雅拓	17.26	-6.60	/	34.66	15.71	2.56	0.91

资料来源: BLOOMBERG、国泰君安证券研究所

表 13: 电信运营业估值指标之国际比较 (2007/06/29 股价估值)

	最新价格	PE			PB	DIV. YIELD	Ev/EBITDA	Ev/EBIT
	当地货币	2006A	2007E	2008E	current	current	T12m	T12m
中国电信运营商								
中国联通 A 股	5.86	34.47	29.90	25.26	2.56	0.01	4.26	15.48
中国联通红筹	13.40	44.00	23.93	20.84	2.09	1.57	5.65	19.27
中国移动	85.10	24.98	21.42	17.33	5.19	2.09	9.48	15.78
中国电信	4.66	13.36	15.13	14.56	1.82	2.65	5.32	12.45
中国网通	21.75	12.62	12.75	12.83	1.91	2.64	4.49	10.25
综合运营商								

Verizon	41.07	18.42	17.34	15.63	2.44	4.27	6.35	12.84
Deutsche Tele	13.68	23.59	18.90	16.17	1.28	/	6.54	22.12
France Tele	20.45	51.12	11.88	11.27	1.99	/	5.07	8.87
TELEFONICA	16.49	17.07	13.46	11.22	4.57	/	6.86	13.97
telecom italia	2.05	13.02	14.66	14.16	1.47	/	6.11	10.79
固网运营商								
British T	334.50	9.73	14.31	13.73	6.53	4.97	6.20	12.88
移动运营商								
Vodafone	166.70	/	15.02	14.25	1.31	4.99	8.34	14.17
Sprint NEXT	21.13	17.04	24.23	19.67	1.16	0.53	7.19	38.60
SKT	213000.00	10.76	10.38	9.11	1.66	3.60	4.67	7.60

资料来源：BLOOMBERG，国泰君安证券研究所

作者简介:

陈亮: 经济学硕士。电信运营及通信设备行业研究员，并曾从事过建筑行业研究。2006 年获《新财富》通信行业最佳分析师第 1 名；2005 年获《新财富》通信行业最佳分析师第 2 名；2003 年、2004 年两次获《新财富》建筑行业最佳分析师第 1 名。

张文洁: 2006 年 7 月毕业于上海社会科学院，获经济学硕士学位，现任国泰君安证券研究所电信运营、通讯设备行业助理研究员。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我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头寸并进行交易，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。

本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为国泰君安证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

国泰君安证券股票投资评级标准:

增持: 股票价格在未来 6~12 个月内超越大盘 15% 以上;

谨慎增持: 股票价格在未来 6~12 个月内超越大盘幅度为 5% ~ 15%;

中性: 股票价格在未来 6~12 个月内相对大盘变动幅度为 -5% ~ 5%;

减持: 股票价格在未来 6~12 个月内相对大盘下跌 5% 以上。

国泰君安证券行业投资评级标准:

增持: 行业股票指数在未来 6~12 个月内超越大盘;

中性: 行业股票指数在未来 6~12 个月内基本与大盘持平;

减持: 行业股票指数在未来 6~12 个月内明显弱于大盘。

国泰君安证券研究所

上海

上海市延平路 121 号 17 楼

邮政编码: 200042

电话: (021) 62580818

深圳

深圳市罗湖区笋岗路 12 号中民时代广场 A 座 20 楼

邮政编码: 518029

电话: (0755) 82485666

北京

北京市西城区金融大街 28 号盈泰中心 2 号楼 9 层

邮政编码: 100032

电话: (010) 59312899

国泰君安证券研究所网址: www.askgtja.com

E-MAIL: gtjaresearch@ms.gtjas.com