

通信运营III

署名人: 王鹏

执业证书编号: S0960207090131

0755-82026733

wangpeng@cjis.cn

参与人: 齐宁

执业证书编号: S0960111010004

0755-82026841

qining@cjis.cn

中国联通

600050

推荐

曲高无须大雅, 花香何必满庭。

我们试图在一个偏弱假设的视角下, 建立一个从宏观到微观的精细框架来评估联通的投资价值: 公司虽难以看到在总体市场上颠覆移动通信的实力, 但其资源优势和自我改善的基本面足以在 3G 市场一争高下; 在推算 3G 市场规模以及公司未来几年市场份额的基础上, 我们从中反推公司业绩成长速度, 其结果依然令人欣喜。

投资要点:

■ **3G 的蛋糕有多大?** 3G 的潜在市场既源于移动通信存量市场的增长, 也源于消费升级作用下对 2G 市场的替代。在人口数据的基础上, 我们结合移动通信普及率和 3G 对 2G 替代率来计算 3G 用户数; 在考虑城镇化、居民收入增长、消费习惯的基础上来估算人均收入和 3G ARPU, 发现 3G 市场规模 2020 年可达 1.3 万亿, 十年 CAGR 35%。

■ **3G 是否真的难以盈利?** 国际 3G 运营的艰辛历程使得 3G 的盈利能力饱受质疑。但通过 Softbank 案例的解读, 我们看到“低价扩张+二次开发”是 3G 盈利的有效模式, 3G 中长期能够提升运营商毛利, iPhone 助推了这一进程。由于运营商特殊的成本结构, 低价格反而留出利润空间; 由于补贴模式的优化和市场的中低端化趋势, 终端补贴也不影响盈利能力的提升。中国运营商已经不必“穿新鞋走老路”。

■ **联通的未来的市场地位如何?** 我们认为电信运营市场并非铁板一块, 强势运营商在细分市场上未必恒强, 弱势运营商也能凭借资源优势、集中有限实力与之对抗。中国独特的 3G 资源分配格局使弱势运营商崛起具有了充裕的时间与空间。评估 3G 经营元年业绩, 我们认为联通的资源优势和自我改善的基本面使其具备了在 3G 市场的争霸实力, 未来 5 年在 3G 市场能够超过 40% 的市场份额。

■ **3G 能给联通带来多少盈利?** 结合对于联通“3G 强而整体弱”的判断, 我们反推公司收入增速; 结合对公司成本细项的条分缕析, 我们判断公司成本和毛利趋势。按当前一次性计提终端补贴政策, 我们预测公司 2011-2013 EPS 为 0.12 元、0.28 元、0.51 元。但为准确估值, 我们首先以收入费用的配比原则恢复终端补贴 2 年分摊的会计政策, 其次再结合国际通行的 EV/EBITDA 方法反推, 得出公司合理 EV/EBITDA 为 5 倍, 而当前 EV/EBITDA 仅 4.4 倍, 反推合理价值应为 7.5 元, 给以“推荐”评级。

风险提示: 小灵通未及时转 2G, 年底前加速清退影响收入; 网络质量优化低于预期。

6-12 个月目标价: 7.50 元

当前股价: 5.83 元

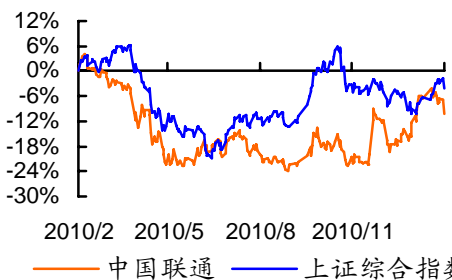
评级调整: 维持

基本资料

上证综合指数	2855.52
总股本(百万)	21197
流通股本(百万)	21197
流通市值(亿)	1236
EPS (TTM)	0.05
每股净资产(元)	9.85
资产负债率	50.2%

股价表现

(%)	1M	3M	6M
中国联通	2.46	12.98	11.05
上证综合指数	5.16	-1.00	8.07



相关报告

- 《中国联通-3G 市场持续给力, V 形反转趋势渐成》2011-1-24
- 《中国联通-公司 5 月 3G 用户净增 102 万, 未来良好趋势仍将不断加强》2010-6-22
- 《中国联通-Iphone 销量 5 月来形势喜人, 建议关注携号转网政策近期动向》2010-6-7

主要财务指标

单位: 百万元	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	158369	166301	192534	237054
同比(%)	-3%	5%	16%	23%
归属母公司净利润(百万元)	3137	1295	2230	5498
同比(%)	-84%	-59%	72%	147%
毛利率(%)	33.3%	30.6%	32.7%	35.7%
ROE(%)	4.4%	1.8%	3.1%	7.0%
每股收益(元)	0.15	0.06	0.11	0.26
P/E	39.39	95.43	55.42	22.48
P/B	1.74	1.74	1.69	1.58
EV/EBITDA	5	4.4	3.7	2.7

资料来源: 中投证券研究所

请务必阅读正文之后的免责条款部分

全文目录

一、3G 将开启中国电信运营市场新纪元	5
1.1、3G 的蛋糕究竟有多大？	5
1.2、决胜 3G 市场的三种武器：终端、网络、内容/应用	9
1.3、破解 3G 盈利之谜：日本 Softbank 案例研究	12
1.4、终端补贴影响几何？	16
1.5、中国 3G 市场为弱势运营商崛起预留充足时间与空间	17
二、新战略，新联通	19
2.1、联通管理问题的根源剖析	19
2.2、新战略务实有效，将有效解决公司管理问题	19
2.3、3G 运营元年已体现公司战略调整成果	20
2.3.1 市场经营：大手笔频出，市场运作能力有效加强	20
2.3.2 网络建设与维护：3G 覆盖大幅提升，网络质量改善仍存机遇	22
2.3.3 组织建设：人员整合接近完成，组织架构不断优化	23
2.4、联通未来市场地位分析：3G 强而整体弱	23
三、基于行业空间和竞争格局视角的盈利预测与估值	24
3.1、收入预测	24
3.2 成本费用预测	26
3.2.1 成本预测	26
3.2.2 费用预测	30
3.3 综合盈利预测	33
3.4、估值	34

图目录

图 1 中国 3G 市场规模估算模型	5
图 2 中国未来人口增长预测	6
图 3 中国未来人均收入预测	6
图 4 中国未来移动通信普及率及移动用户数预测	7
图 5 日本韩国 3G 用户占比提升一览	7
图 6 美国英国 3G 用户占比提升一览	7
图 7 未来中国 3G 用户规模预测	8
图 8 未来中国移动通信月消费水平预测	8
图 9 未来中国 3G ARPU 值预测	9
图 10 中国 3G 市场规模预测	9
图 11 2G 手机	10
图 12 3G 手机	10
图 13 未来手机	10
图 14 明星终端对用户 ARPU 值提升作用明显	10
图 15 iPhone 推出拉动 AT&T 月净增用户数显著提升	10
图 16 “呼吸效应”示意图	11

图 17 美国主要运营商网络质量满意度评分一览.....	11
图 18 “长尾需求”原理.....	12
图 19 收割长尾的典范——苹果的 App Store 模式.....	12
图 20 日本 3G 市场格局变化一览.....	13
图 21 日本三大运营商股价走势对比图（2007-2011）.....	13
图 22 Softbank 市场份额逐年成长.....	13
图 23 成本结构与定价策略关系原理示意图.....	14
图 24 近年来电信综合价格逐年下降，但移动运营商毛利率仍有提升.....	15
图 25 Softbank 通过固移融合进行“二次开发”.....	15
图 26 日本软银（softbank）3G 业务毛利率变化图.....	16
图 27 NTT DoCoMo 的 SG&A 开支/营业收入数值不断走低.....	17
图 28 Softbank 主营业务利润率呈渐进式提升.....	17
图 29 英国弱势运营商（H3G）凭借时间上的先发优势（提前启动约 1 年）改写移动通信市场格局.....	18
图 30 中国移动通信运营市场份额一览（截止 2010 年 12 月底）.....	18
图 31 新联通发展历程——从“五湖四海”到“四海一家”.....	19
图 32 3G 经营元年联通经营业绩增长情况一览.....	20
图 33 联通品牌策略与日本 KDDI 品牌策略对比图.....	21
图 34 中移动网络全国质量满意度已经难言乐观.....	22
图 35 未来联通用户数及市场份额预测.....	25
图 36 未来联通宽带用户数及 ARPU 值预测.....	25
图 37 未来联通各分项业务收入预测.....	26
图 38 未来联通通信服务收入增长预测.....	26
图 39 联通成本结构.....	26
图 40 联通网间结算费用预测.....	27
图 41 人工成本预测.....	27
图 42 网络运行及支撑成本（未含不可分摊项目）.....	28
图 43 公司运行及支撑费用预测.....	28
图 44 联通终端补贴额预测.....	29
图 45 联通近年营销成本构成.....	30
图 46 联通代办手续费预测.....	30
图 47 公司广告开支预测.....	31
图 48 公司客户保有及服务成本预测.....	31
图 49 联通公司管理费用结构.....	32
图 50 联通管理费用/营业收入变化情况.....	32
图 51 公司管理费用预测.....	32
图 52 公司财务费用预测.....	33
图 53 公司营业收入及毛利预测（分摊计提）.....	33
图 54 公司营业收入及毛利预测（一次性计提）.....	错误！未定义书签。
图 55 公司未来各项业务收入占比预测.....	34

表 目 录

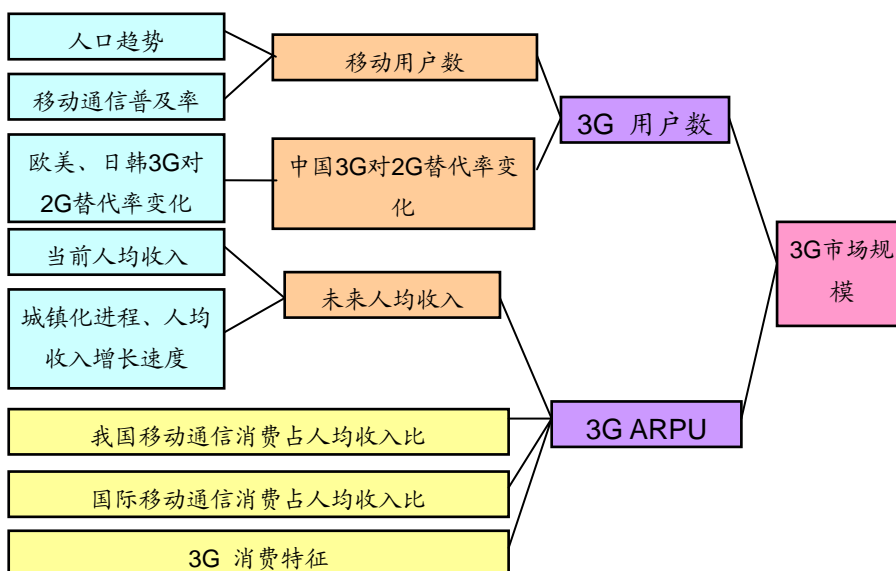
表 1 运营商对于终端的不同定制方式对比	11
表 2 Softbank 3G 市场启动时期资费显著低于竞争对手 (2007 年 1 月)	14
表 3 三大 3G 技术体制对比 (截止 2010 年 12 月底)	17
表 4 三大运营商战略描述对比	19
表 5 三大运营商资费水平对比 (以深圳地区为准, 截止 2010 年 12 月 10 日前)	21
表 6 三大运营商 3G 网络覆盖状况对比	22
表 7 联通 2010 年组织架构调整一览	23
表 8 联通固话业务用户数及 ARPU 预测	26
表 9 联通未来折旧与摊销预测	28
表 10 66 元套餐下不同机型的补贴额	29
表 11 同一机型不同套餐下的补贴额	29

一、3G 将开启中国电信运营市场新纪元

1.1、3G 的蛋糕究竟有多大？

3G (The 3rd Generation) 是第三代移动通信技术的简称。纵观从 1G 到 3G 的发展史，1G 和 2G 技术主要为满足大众的基本语音通信需求而设计，实现移动通信“从无到有”的突破；而 3G 则通过升级无线上网速度、支持各类高带宽多媒体业务等方式，以满足大众“由浅入深”的信息需求。因此，3G 相比于 2G 具有明显的消费升级特点。从全球看，3G 市场增长主要源于两方面：（1）移动通信存量市场规模的扩张；（2）对原 2G 市场的替代和深化。为了较好的估计 3G 市场规模，我们综合考虑人口变化、未来收入变化、移动通信消费占收入比变化等因素，建立如下估算模型：

图 1 中国 3G 市场规模估算模型

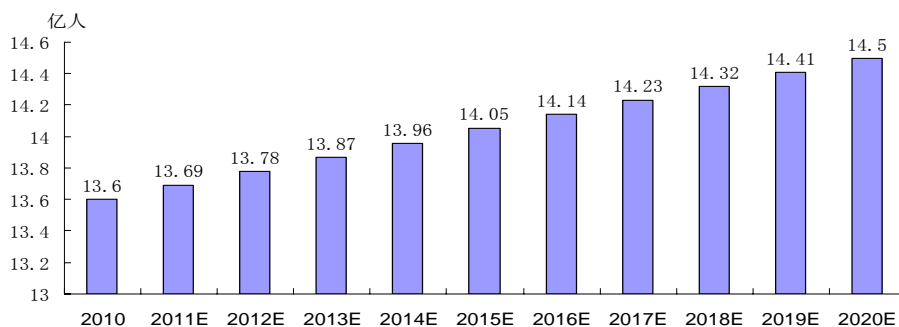


资料来源：中投证券研究所

我们的主要假设如下:

假设 1 (人口): 根据国家计生委提出的规划, 我国 2010 年人口为 13.6 亿, 到 2020 年人口控制目标为 14.5 亿。我们采用这一数值, 并假定匀速增长;

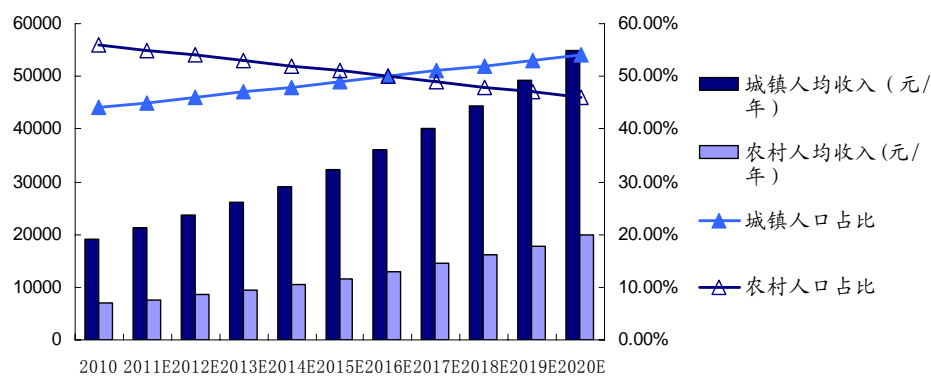
图 2 中国未来人口增长预测



资料来源: 国家计生委、中投证券研究所

假设 2 (收入): 综合城镇及农村人均收入状况, 我国 2010 年人均年收入约为 12270.28 元 (加权平均), 基于居民收入快速增长势头, 我们假定收入未来保持当前速度继续增长。同时为考虑城镇化扩大造成人均收入提高趋势, 我们假设未来城镇人口占比每年提高 1 个百分点, 以此推算, 我国到 2020 年人均年收入达 40505 元;

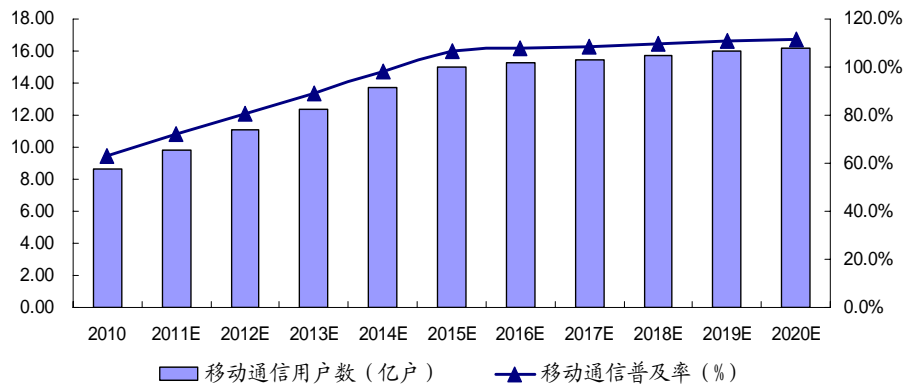
图 3 中国未来人均收入预测



资料来源: WIND、中投证券研究所

假设 3 (移动通信普及率)：我国当前移动通信普及率为 63.2%，目前还在以每年 5-8 个百分点的速度提升，而发达地区（如上海）已超过 100%，综合全球经验看，移动通信普及率达 100% 相当普遍。据此，我们假定全国移动通信普及率将以当前速度继续提升，2015 年将超过 100%，在此之后速度将明显下降。以此推算，我国 2015 年移动用户规模约 15 亿，2020 年约 16.2 亿。

图 4 中国未来移动通信普及率及移动用户数预测



资料来源：中投证券研究所

假定 4 (3G 对 2G 替代速率)：我国 3G 用户占移动用户比重当前仅为 5%，发达国家普遍都 80% 以上。分别观察日韩和英美的 3G 用户/移动用户数值，我们发现日韩显著快于英美：日韩 3G 用户占比每年提高都近 15 个百分点，英美则每年提高 2-3 个百分点。双方差异的主要原因是：从消费习惯上看，日韩对信息娱乐等方面的需求高于英美，对 3G 的接受度更快；从网络基础上看，日本 2G 网络基础为 PDC，英美为 GSM（与 3G 为平滑过渡），因此英美为发挥 2G 资产的剩余价值，没有像日本一样快速引导 2G 转为 3G。我国居民消费习惯类似日韩，而 2G 网络基础类似美英。考虑到我国 2G 用户基数仍然很高，中移动垄断其中大部分，而居民 3G 消费习惯又尚待培养，因此 2G 向 3G 的快速转化有一定难度。我们认为 2010-2015 年 3G 用户占比保持当前每年提高 5 个百分点的速度基本合适，到 2015 年 3G 用户占比超过 30% 以后，才会有一个快速提升过程。我们假定 2010-2015 年每年 3G 占比提升 5.5 个百分点，2015-2020 年每年提高 7 个百分点。以此推断，我国 2015 年 3G 用户数约 5 亿户，2020 年约 11 亿户。

图 5 日本韩国 3G 用户占比提升一览

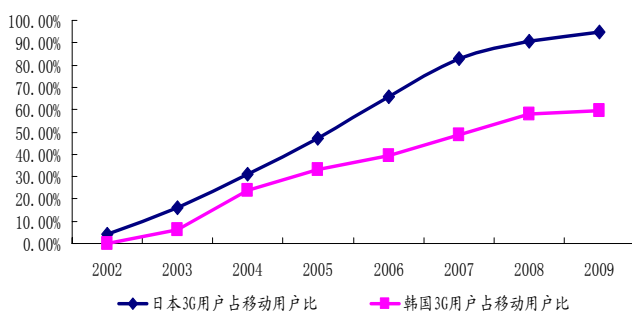
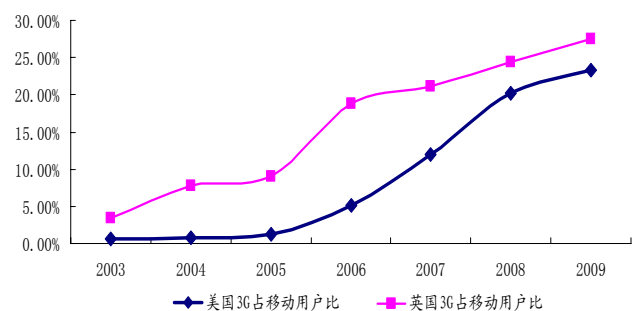
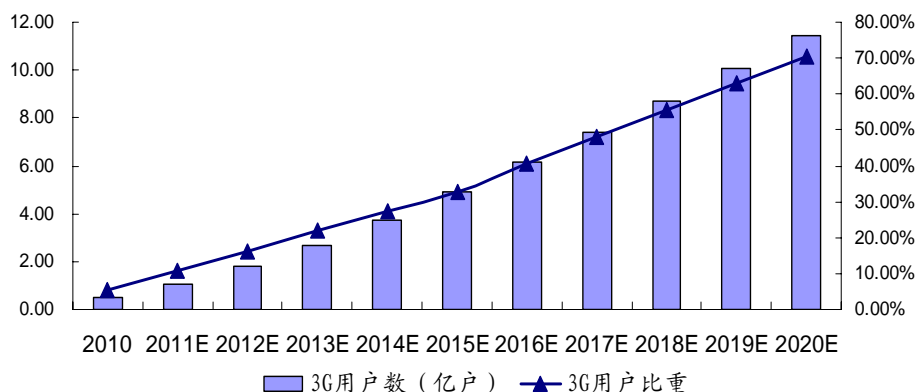


图 6 美国英国 3G 用户占比提升一览



资料来源：中投证券研究所

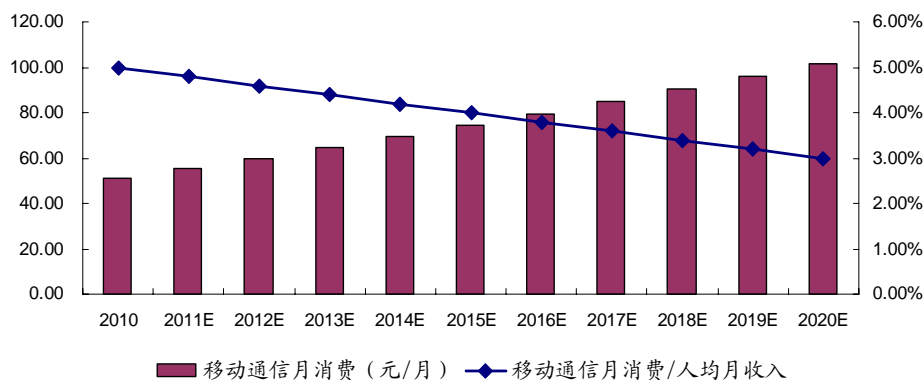
图 7 未来中国 3G 用户规模预测



资料来源：中投证券研究所

假设 5 (3G ARPU 值)：首先，我国目前人均移动消费占月收入比约为 5%，而发达国家为 2%。尽管近年来我国通讯费用开支占收入比仍有上升，但我们认为随着中国迈入中等收入国家，未来移动通信消费占收入比应有下降趋势。我们假定到 2020 年该比例匀速下降至 3%。其次，我们认为随着资费的下降，以及 3G 用户占比的提高，3G ARPU 值将趋近于我国人均移动通信消费水平。综合上述两种因素，我们预测未来 3G ARPU 值呈下降趋势，到 2020 年 3G ARPU 将接近我国人均移动通信月消费额 101.2 元/月¹。

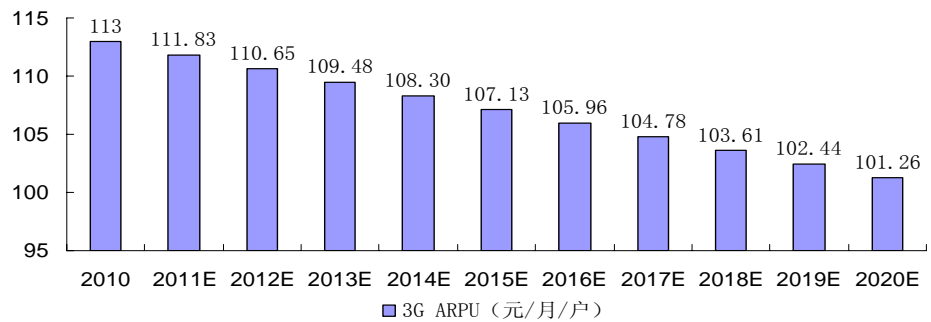
图 8 未来中国移动通信月消费水平预测



资料来源：中投证券研究所

¹ 由于 3G 数据业务的消费特征，3G ARPU 普遍高于 2G ARPU：日本高近 50%，香港高 120%，澳大利亚高 100%。

图 9 未来中国 3G ARPU 值预测

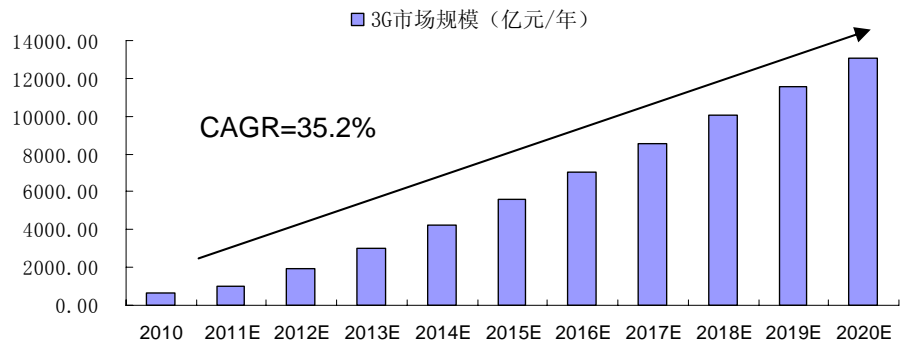


资料来源：中投证券研究所

综合上述假设，我们测算 3G 市场规模如下：

2015 年将超过 5600 亿元，2020 年将达到 1.3 万亿元。十年 CAGR 约 35%。

图 10 中国 3G 市场规模预测



资料来源：中投证券研究所

1.2、决胜 3G 市场的三种武器：终端、网络、内容/应用

3G 业务关注深度信息需求的特点决定了运营商经营模式与 2G 时代的本质不同：运营商的收入构成由语音业务为主转向数据业务为主，经营模式必须从单一的“用户放号+网络维护”转向“用户细分+多网运营+综合信息业务管理”。从国际经验看，终端、网络、内容/应用是 3G 成功运营最为关键的三要素，偏废任何一端都难以建立有效的竞争优势。

终端：驱动用户价值的引擎。终端是用户的操作平台，直接关系用户体验。其重要性体现在两方面：一、具有丰富外形和功能的终端品种能够满足不同人群的个性化需求，有效刺激消费欲望；二、终端智能化的发展趋势使其成为掌上 PC，3G 业务直接嵌入终端并以软件方式呈现，有效融合 3G 业务的终端能够直接刺激用户对于 3G 业务的消费。由于终端的重要作用，强势运营商往往直接控制终端产业链，通过加强定制的方式，从外观到功能对终端详加规定；而弱势运营商则主动向明星终端厂商让渡一部分数据流量收入，来换取与明星终端的捆绑销售，以拉动（如 AT&T 与苹果 iPhone 的合作）用户数快速增长。

图 11 2G 手机



图 12 3G 手机

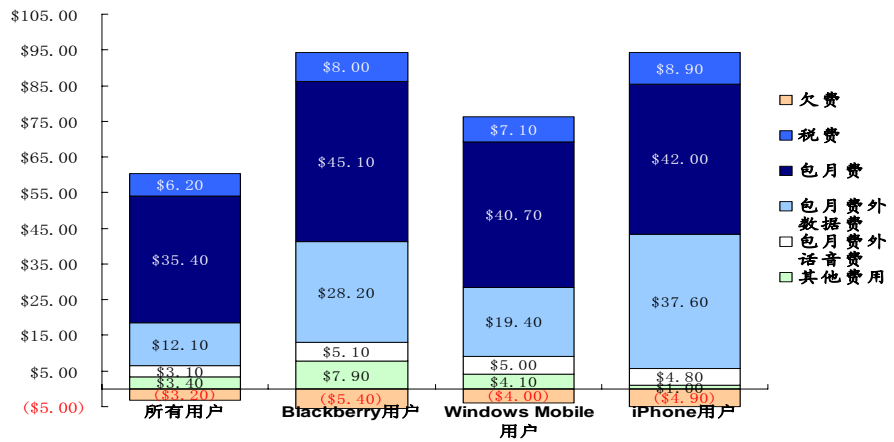


图 13 未来手机



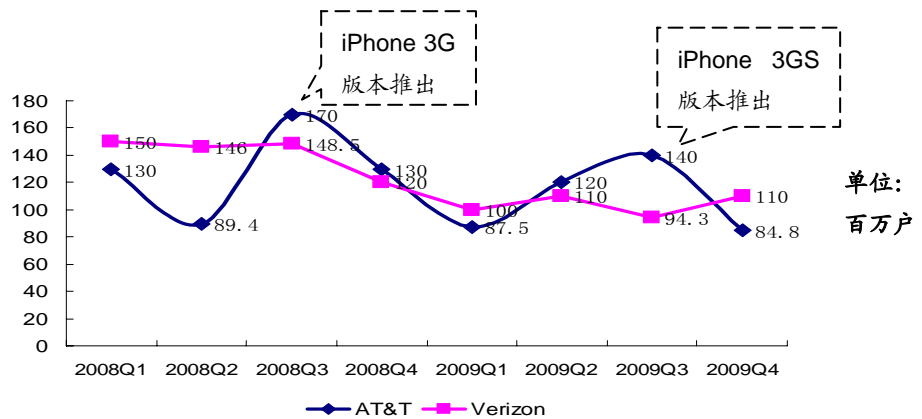
资料来源：中投证券研究所

图 14 明星终端对用户 ARPU 值提升作用明显



资料来源：Nielsen、中投证券研究所

图 15 iPhone 推出拉动 AT&T 月净增用户数显著提升



资料来源：各公司业绩报告、中投证券研究所

表 1 运营商对于终端的不同定制方式对比

	完全定制	深度定制	浅度定制
软硬件平台	详细规定手机软件平台、硬件配置等	规定手机部分软件平台	不规定
特有业务	要求支持运营商特定业务，如移动支付	要求支持运营商特定业务，如移动支付	不要求
使用说明书	完全控制	完全控制	部分控制
功能热键	为特定业务定制特殊热键，可一键接入	为特定业务定制特殊热键，可一键接入	标准键与功能热键同时使用
功能细节	详尽规定所有细节	规定部分细节，如存储文件格式等	不规定
使用界面	定制全部功能的使用界面	定制部分界面，如开机动画、墙纸等	定制部分界面
菜单内容	完全规定程序菜单项	规定部分程序菜单项	规定部分程序菜单项
LOGO	运营商独立 LOGO	运营商+厂商 LOGO	运营商+厂商 LOGO
代表性运营商	日本 NTT DoCoMo	日本 KDDI、韩国 SKT	Vodafone、H3G

资料来源：中投证券研究所

网络：用户体验提升的基础。3G 业务对于网络品质的要求极高——不但语音质量要高，网络下载也要流畅。但与 2G 不同的是，主流 3G 网络（WCDMA、CDMA2000）在技术上是一个“自干扰”系统，基站覆盖具有“呼吸效应”和“远近效应”：当用户数和业务量越大时，基站覆盖面积和系统容量越小。因此**3G 基站的覆盖和容量始终在动态变化中，这对运营商的网络规划与优化工作提出了极大挑战。**在携号转网时代，网络体验成为用户选择运营商的重要依据。美国最大运营商 Verizon 每年都要发起 300 万次语音呼叫测试及超过 1600 万次数据测试，测试员工每年行程近 100 万公里，网络满意度得到极大提高。与此同时，另一运营商 AT&T 则因 iPhone 用户的快速增加而造成数据流量过大，网络质量饱受诟病。据最新调查，Verizon 宣布与苹果公司合作引入 iPhone 后，已有超过 26% 的原 AT&T iPhone 用户希望转至 Verizon。

图 16 “呼吸效应”示意图

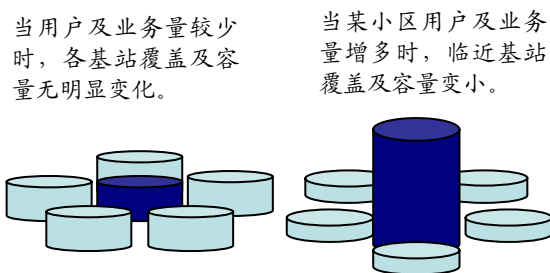
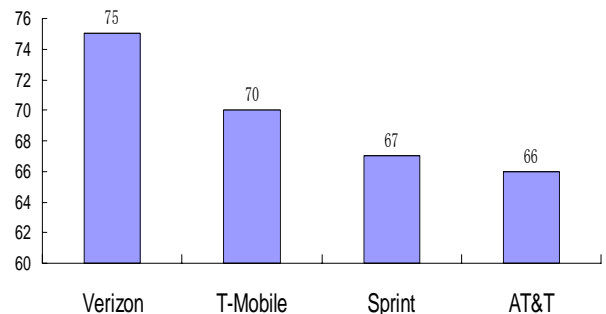


图 17 美国主要运营商网络质量满意度评分一览



资料来源：Consumer Reports 2009、中投证券研究所

内容/应用：用户及收入增长的关键。 3G 网络商用后，运营商痴迷于追求“杀手级应用”，但一直未能找到有效刺激 3G 需求的产品。直到苹果推出 iPhone 后，其建立的 App Store²模式有效刺激了数据流量的上升，拉动了整体业务收入的快速提升。对于运营商而言，**拉动 3G 业务需求的关键在于把握信息需求的“长尾”特点：以开放心态引入终端厂商、互联网产品开发者共同参与 3G 业务研发和推广，为用户提供丰富的业务种类与数量，依靠不同用户对个性化产品的大量零星消费，聚少成多汇聚成收入洪流。**

图 18 “长尾需求”原理



图 19 收割长尾的典范——苹果的 App Store 模式



资料来源：中投证券研究所

1.3、破解 3G 盈利之谜：日本 Softbank 案例研究

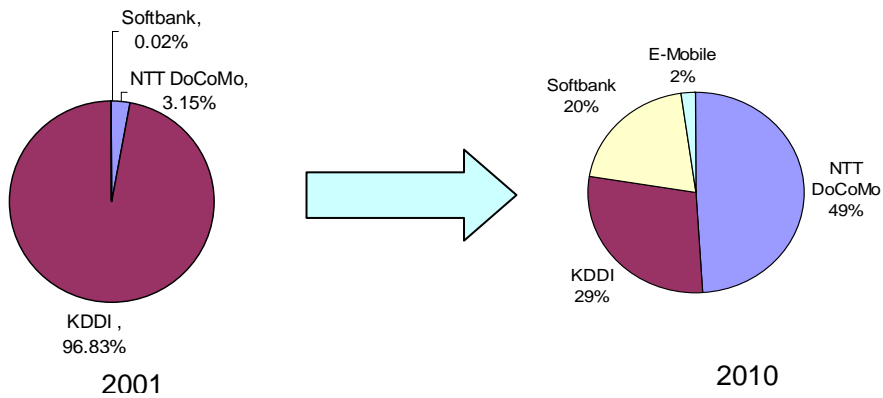
本世纪初，3G 在各国粉墨登场时，如何有效盈利一直是困扰运营商的难题，其原因在于运营商在购买 3G 牌照、建设 3G 网络、初期市场开拓过程中投入巨资，而运营商也一直没有找到能快速拉动用户需求的 3G 业务。但从一个较长历史时期来看，我们发现 3G 经营已经逐渐摆脱困境，进入 2005 年后这一趋势尤为明显。为探讨该问题，我们选取日本运营商 Softbank（软银）从 2G 市场进入 3G 市场，从弱小到壮大数年间的盈利状况进行研究，重点阐述如下观点：（1）3G 业务的有效盈利模式是“低价扩张+二次开发”；（2）3G 业务能够有效提升运营商盈利水平；App Store 模式出现后，3G 盈利能力得到进一步提升。

Softbank：由弱小到强大的典范

Softbank 在 2006 年通过并购 Vodafone K.K. 进入 3G 市场，五年内市场份额快速增长至 20%，短短数年就实现了在日本市场“三分天下有其一”的梦想，取得了与 NTT DoCoMo、KDDI 相抗衡的市场地位。Softbank 的成长史对于研究 3G 业务的盈利特性和弱势运营商由小到大的发展史具有很强的借鉴意义。

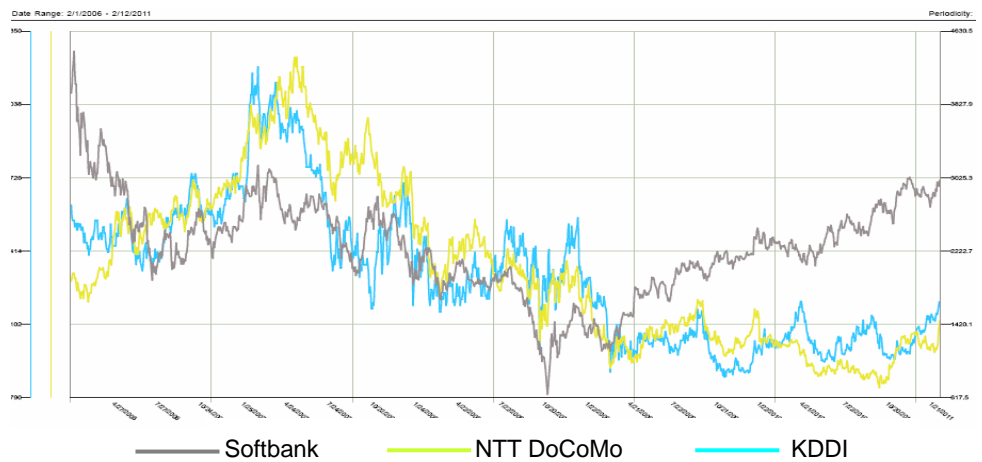
² App Store 为软件应用商城之意，可理解为提供各类软件、游戏的综合卖场。其个性化产品丰富，不同用户可按需下载。

图 20 日本 3G 市场格局变化一览



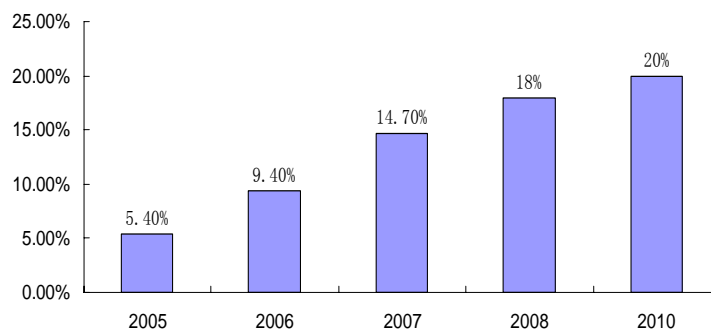
资料来源：中投证券研究所

图 21 日本三大运营商股价走势对比图 (2007-2011)



资料来源：Bloomberg, 中投证券研究所

图 22 Softbank 市场份额逐年成长



资料来源：中投证券研究所

3G 业务的有效盈利模式是“低价扩张+二次开发”

移动业务的消费特点是：用户使用频率很高但不轻易变更服务提供商。这一特征决定了在网用户具有较高忠诚度，他网运营商争夺用户必须采用极富新意的市场手段。因此，运营商往往使用资费武器，首先立足于市场份额的提升，而后再以业务能力诱导用户提升消费水平。3G 盈利模式可概括为两阶段模型：

低价扩张：电信运营市场往往给人以“价格战”的印象，进而使人对运营商盈利情况产生担忧。但纵观全球，我们发现：

(1) 以低价实现市场份额扩张其实是全球电信市场的共用手段，对弱势运营商的成长而言尤为重要。因为对于弱势运营商而言，必须首先从强势运营商处抢夺用户市场份额，而对于长期使用强势运营商网络的用户来说，资费是最有触动力的转网因素。

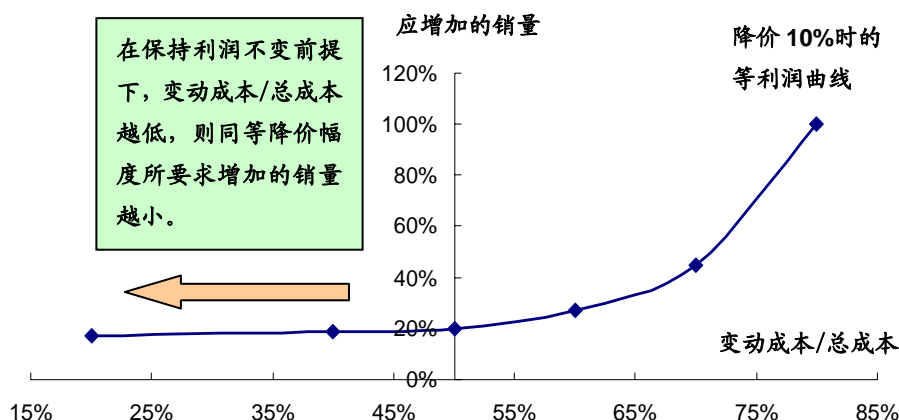
(2) 低资费并不影响盈利水平。电信运营作为重资产且具有显著规模效应的行业，其成本结构中固定成本占比显著高于变动成本，因此其定价策略允许价格存在较大幅度的下降空间，且利润水平保持不变。在需求弹性较高的情况下，利润水平甚至有可能上升。其主要原理是：低价格快速拉升用户量和业务量，有效摊低运营商单位固定成本、而变动成本由于占比较小，因此单位变动成本虽然提升，但无法抵补单位固定成本的下降，进而提升利润空间。我们仅以 2G 业务为例，从下图中我国近年来电信资费水平的下降和运营商毛利水平变化关系就可以明显看到这一特点。

表 2 Softbank 3G 市场启动时期资费显著低于竞争对手（2007 年 1 月）

		套餐月费	套餐内容
Softbank	White Plan	980 日元	每天 1-21 点网内用户通话免费、网内 3G 用户间互发邮件免费
KDDI	Plan SS	3780 日元	25 分钟免费通话，超时 21 日元
NTT DoCoMo	Type SS	3780 日元	25 分钟免费通话，超时 21 日元

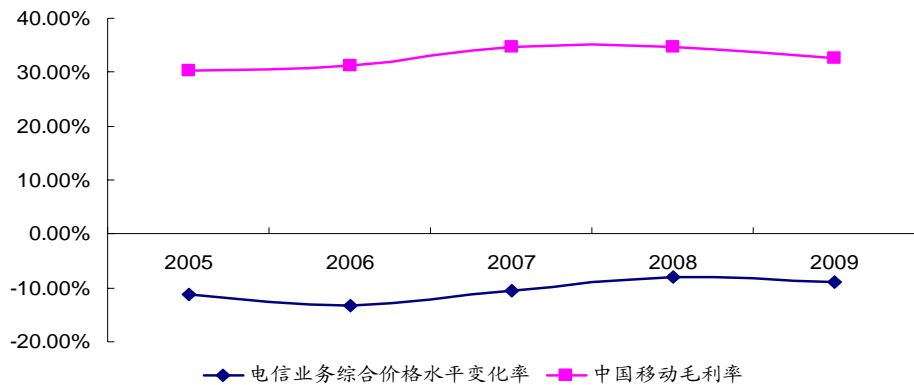
资料来源：中投证券研究所

图 23 成本结构与定价策略关系原理示意图



资料来源：《定价圣经》（罗伯特·J.多兰、赫尔曼·西蒙著）、中投证券研究所

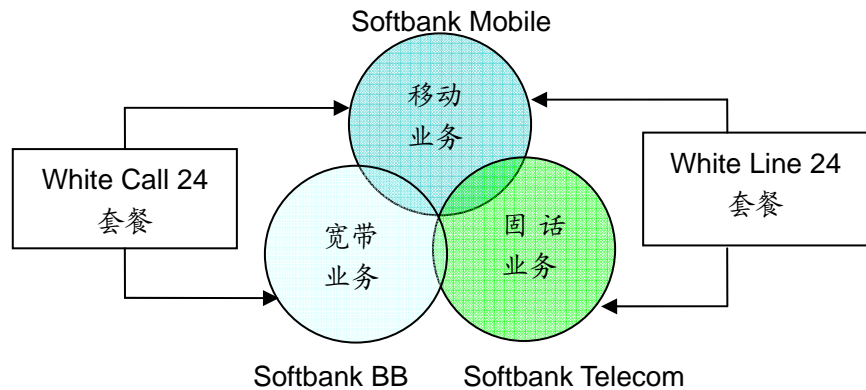
图 24 近年来电信综合价格逐年下降，但移动运营商毛利率仍有提升



资料来源：工信部、公司业绩报告、中投证券研究所

二次开发：二次开发是由中国电信董事长王晓初提出的一个形象比喻，意思是指将用户吸引入网后，进行深度的资源开发，通过有吸引力的业务属性增强用户黏性，提升用户消费水平。观察 Softbank 的成长史，我们发现在以低价吸引用户入网后，Softbank 及时推广固移融合资费方案，利用现有用户基础，实现移动业务与原有的固定业务之间（包括宽带、固话）的交叉销售，实现手机、宽带电话、企业固话之间的免费国内通话服务，有效提升了用户价值。该方案同时也产生了良好的外部效应，有效吸引了新用户的流入。除此之外，Softbank 与 iPhone 签约吸引到的大量用户，不断通过 App Store 进行消费，也有效促进了 ARPU 值的大幅提升。

图 25 Softbank 通过固移融合进行“二次开发”



资料来源：中投证券研究所

3G 业务能够有效提升运营商盈利水平，App Store 模式助推盈利能力提升；

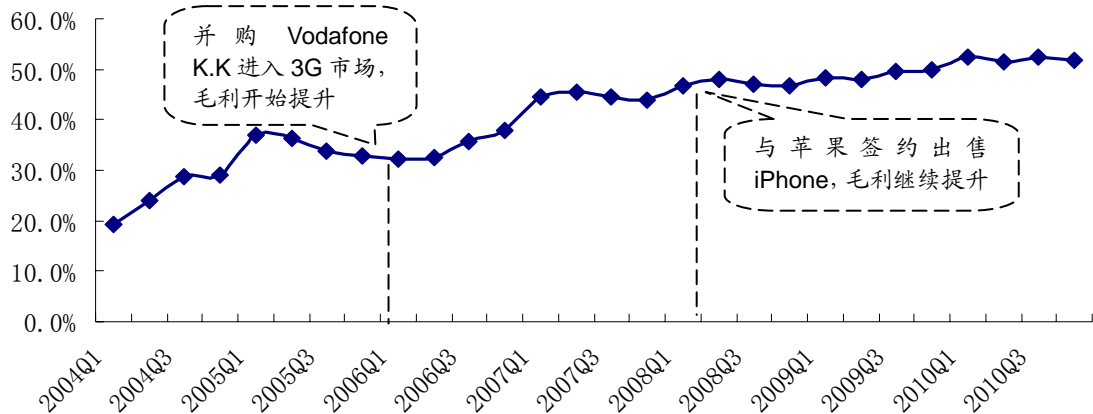
我们观察 Softbank 的历史毛利数据发现，3G 业务能够有效提升运营商毛利水平（由 2006 年 2 季度的 35% 提升至 2008 年 4 季度的 47%），而与苹果签约销售 iPhone 后，毛利水平则更上一层楼（毛利由 2008 年 4 季度的 47% 提升至 2010 年第 4 季度的 52%，目前 iPhone 用户占比约 20%）。原因在于：

第一、3G 网络既提升语音服务能力也提升数据业务能力，语音与数据业务的单位成本都显著降低；

第二、3G 业务以其丰富的数据业务吸引用户提高消费水平，ARPU 值显著高于 2G 业务。

第三，如前文所述，iPhone 出现后，其建立的 App Store 模式提供大量差异化产品，用户在单位数据流量内所享受的产品更丰富，从而进一步吸引用户提升 ARPU，拉动毛利水平进一步提升。

图 26 日本软银 (softbank) 3G 业务毛利率变化图



资料来源: Bloomberg, 中投证券研究所

1.4、终端补贴影响几何？

3G 手机价格普遍较高，运营商为吸引用户普遍采用终端补贴模式，而历史经验表明终端补贴确实会对当期利润形成较大影响。但该影响是否会持续？对此问题我们通过观察日本运营商经验³来进行探讨：

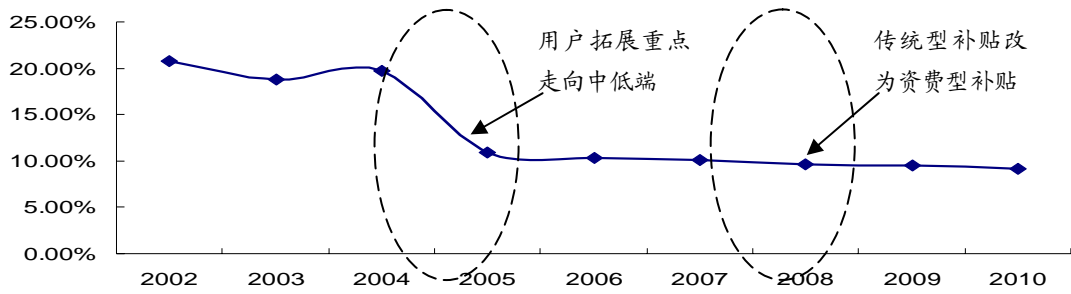
(1) NTT DoCoMo:

我们观察了 NTT DoCoMo 公司 SG&A 开支/营业收入值的变化，发现虽然大量使用终端补贴，该比例仍不断走低。最突出的转折点发生在两个时点：**第一、2004-2005**。此时 NTT DoCoMo 用户拓展重点从高端走向中低端，而传统上运营商对于高端用户的补贴额度显著高于中低端，因此补贴额出现大幅下降⁴；**第二、2007-2008**。此时 NTT DoCoMo 改变了补贴政策，传统型补贴变更为资费型补贴：用户从获得一次性购机补贴改为获得分期资费优惠，运营商补贴成本得到有效分摊。该案例说明，**随着 3G 市场的深入发展，运营商补贴政策的优化，终端补贴/收入这一数值将会降低，销售费用过大的压力不会持续。**

³ 日本是全球终端更换频率较高 (0.5-1 年/次) 的国家，且运营商频繁使用终端补贴，故具有较好的代表性。

⁴ 后文的公司分析部分将细述这一原理。

图 27 NTT DoCoMo 的 SG&A 开支/营业收入数值不断走低

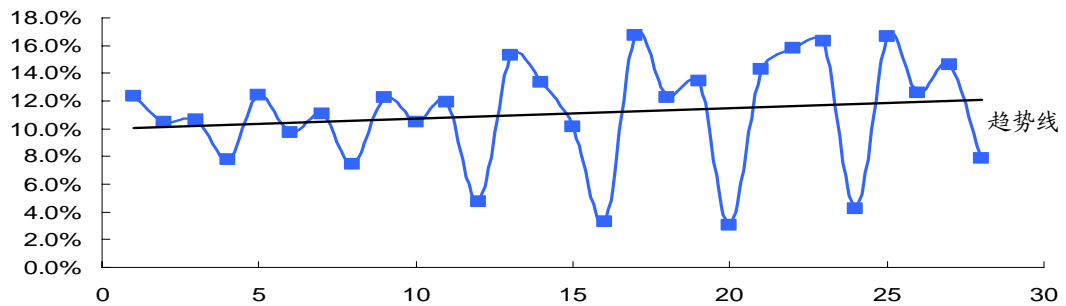


资料来源: Bloomberg, 中投证券研究所

(2) Softbank

我们对于 Softbank 营业利润率历史变化情况 (2004-2010, 共 28 个季度) 进行趋势分析 (以剔除季节性影响) 的结果表明, 虽然大量使用终端补贴, 但是公司主营业务利润率仍然呈渐进式提升。这说明, 终端补贴从长期看并不影响运营商 3G 业务的利润水平, 盈利能力取决于运营而非补贴费用。

图 28 Softbank 主营业务利润率呈渐进式提升



资料来源: Bloomberg, 中投证券研究所

1.5、中国 3G 市场为弱势运营商崛起预留充足时间与空间

出于培育国产标准的需要, 中国 3G 市场比计划滞后约 3 年, 而 3G 牌照的颁发则采取了非对称方式: 联通获得最成熟的 WCDMA, 而电信获得稍弱的 CDMA2000, 移动则获得民族标准 TD-SCDMA。

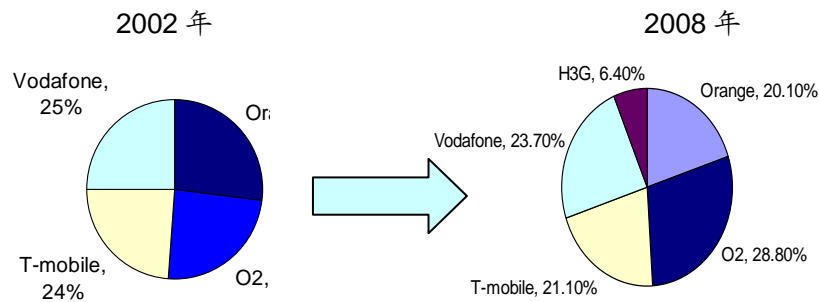
表 3 三大 3G 技术体制对比 (截止 2010 年 12 月底)

	中国移动 TD-SCDMA	中国联通 WCDMA	中国电信 CDMA2000
终端			
全球手机品种	404 款	3000 款	1000 余款
主要支持厂商	Samsung、中兴、宇龙	苹果、Nokia、Motorola、中兴、华为	Motorola、Samsung、中兴、华为、宇龙
网络			
上网速率 (各技术体制最高版本)	HSDPA 版本: 下行 2.8M/秒; 上行 1.6M/秒	HSPA+版本: 下行 28M/秒; 上行 5.8M/秒	Rel.B 版本: 下行 9.3M/秒、上行 5.4M/秒
全球用户	2070 万	5.45 亿	2.53 亿
全球商用网络数量	1 张	711 张	149 张
业务/应用	手机支付、手机阅读、手机电视、手机邮箱等	手机支付、手机阅读、手机电视、手机邮箱等	手机支付、手机阅读、手机电视、手机邮箱等

资料来源：中投证券研究所

时间：如上图所示，我们从前文“终端、网络、内容/应用”的框架来比较，发现 TD 产业链在终端和网络速率两环节处于下风。TD 终端弱势的关键原因在于芯片技术的不成熟（尺寸大且贵），而网络弱势则属于先天不足。虽然中移动近年大量建设 TD-LTE 试验网，但回顾全球最成熟的 WCDMA 发展历程，从其原型机出厂到全球大面积商用花了近 10 年时间，因此我们估计 TD-LTE 的成熟至少也需要 3 年时间。因此我们估计中移动还将在较长时期内受到技术制约，电信和联通已经具有时间上的先发优势。而纵观国际市场，弱势运营商凭借时间上的先发优势改写 3G 市场格局已有先例，中国将有望复制这一进程。

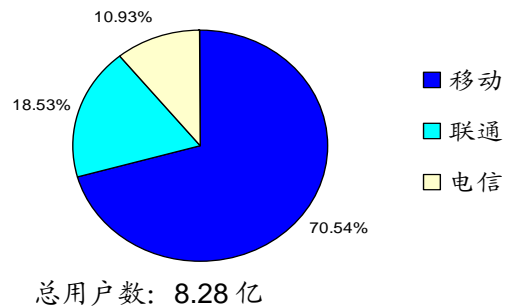
图 29 英国弱势运营商（H3G）凭借时间上的先发优势（提前启动约 1 年）改写移动通信市场格局



资料来源：中投证券研究所

从市场空间上分析，如前文所述，3G 市场的一部分增长源于对 2G 的替代，而中移动却因产业链不成熟已经失去对 3G 市场控制能力，在我国运营市场严重失衡的格局下，留给电信和联通的成长空间已经足够广阔，中国运营市场的巨大变局即将开启。

图 30 中国移动通信运营市场份额一览（截止 2010 年 12 月底）



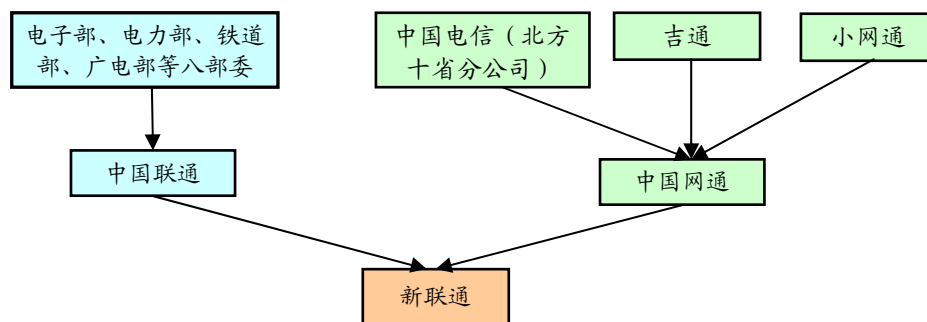
资料来源：各公司业绩报告、中投证券研究所

二、新战略，新联通

2.1、联通管理问题的根源剖析

管理水平和运营能力是市场长期以来对于联通最大的质疑，然而其根源何在？对于大型国企而言，其战略与管理能力具有很强的路径依赖性，“血统”往往在很长历史时期内影响企业战略、管理风格以及内部文化。联通与电信、移动为同行业大型国企，体制上高度相似，不存在根本差异，但体现出的运营实力却有巨大差别。我们认为，**联通问题的根源在于其出生及发展过程中内部一直处在“五湖四海”的局面中——人员多来自于多个行业主管部门或企业，因此专业水准参差不齐，领导思路千差万别、战略执行各自为政、管理风格莫衷一是。**因此在经历多次变革和动荡之后，对于联通管理层而言，目前解决问题的关键，在于尽快找到一条聚人心、收效快的战略路径。

图 31 新联通发展历程——从“五湖四海”到“四海一家”



资料来源：中投证券研究所

2.2、新战略务实有效，将有效解决公司管理问题

联通董事长常小兵于 2011 年工作会上首次提出了未来要着力推动“3G 领先与一体化创新战略”。与移动和电信相比，联通的战略显得似乎不够“大气”，战略措施集中于如何发挥 WCDMA 网络优势，但对于自诞生之日起就“先天不足”的联通而言，这一战略既是对发展机遇的把握，同时也充分符合企业实际。

表 4 三大运营商战略描述对比

	中国移动	中国电信	中国联通
战略愿景	移动改变生活	综合信息服务提供商	信息生活的创新服务领导者
战略措施	扩大公司对个人客户的生活服务份额、对社会各行各业的信息服 务份额；从网络能力、经营定位、业务布局、产品设计和运营管理五个方面，推动发展方式转变。	通过规模发展、创新突破、合作共赢和价值提升，推动企业向基于网络和平台的综合信息服务提供商转变，成为智能管道的主导者、综合平台的提供者、内容和应用的参与者。	推动“3G 领先与一体化创新”，以“聚焦增长、提升效率”为总体目标，推动落实“行业地位提升、核心业务领先、运营效率提高、客户体验卓越、创新能力突破”。

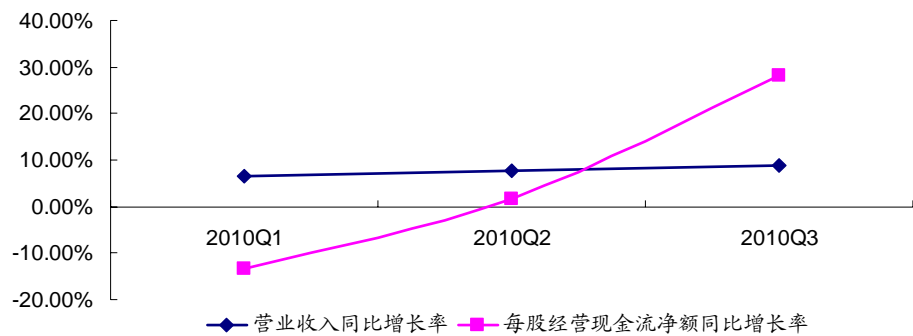
资料来源：中投证券研究所

对于在体制和人员方面都难有腾挪余地，而内部又千差万别的联通而言，目前最好的战略就是最简单的战略：即以单一优势资源为基础，凝聚内部利益共同点，尽快走出一条效益好、见效快的发展路径，从而尽快统一内部思路、增强员工信心、树立新领导层威信，为企业的重新定型打下良好基础。从这个意义上讲，新战略抓住了引领企业变革的关键：**WCDMA 既是公认的优质资源，市场潜力巨大，且具有无可比拟的竞争优势，同时也便于公司简化发展思路，集中资源部署，具有很强的操作性。**因此以 3G 为主线的发展路径将有效解决公司长期存在的管理问题。

2.3、3G 运营元年已体现公司战略调整成果

联通以 3G 为中心的战略调整效果事实上从 2009 年已经开始，在 2010 年 3G 业务运营当中已经体现。在经过一系列的资源扶持、管理层输血、组织架构调整之后，我们从 3G 运营一系列的表现中正在看到一个已经显著不同的联通形象。

图 32 3G 经营元年联通经营业绩增长情况一览



资料来源：中投证券研究所

由于电信业务的季节性特征，我们重点观察公司业绩的同比增长情况。从上图可以看到，公司上半年营业收入和每股经营净现金流⁵同比都呈增长势头，经营净现金流增长趋势尤为明显。纵观全年，公司的亮点主要体现在如下几方面：

2.3.1 市场经营：大手笔频出，市场运作能力有效加强

终端：借 iPhone 有效缩短市场启动进程

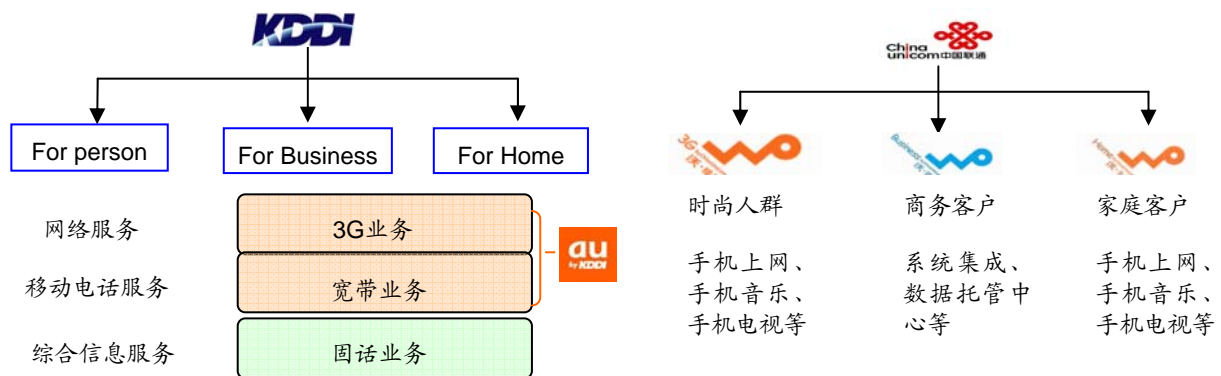
如前所述，国际电信发展史表明，3G 业务消费习惯的认知和培养普遍经过了一段较长时间，而 iPhone 的出现使人们感受到了 3G 业务的强大魅力，短期内就有效提升了用户的流量消费水平。回顾 2010 年的 3G 历程，联通管理层毫无疑问清醒的看到了这一历史经验。iPhone 的核心价值在于利用眼球效应让人们迅速认识“3G 是什么”，从而快速打开需求“长尾”。虽然没有从 iPhone 销售中赚取到任何利润，但大量从 139 转网到 186 的用户群已经表明，联通的市场启动策略相当成功。

⁵ 由于 2010 年变更会计政策，手机补贴一次性计提影响利润，因此我们使用每股经营净现金流作为替代指标观察盈利变化
请务必阅读正文之后的免责条款部分

品牌：借鉴 KDDI，精准定位高质量客户群

联通在 2G 时代长期扮演中移动战略跟随者的角色。本次借 3G 推出的“沃”品牌摆脱了对于国内竞争对手的跟随，而采用了国内运营商通行的借鉴国际先进运营商经验的做法。“沃”品牌架构对日本 KDDI 的品牌架构做了大量借鉴，实现“全业务品牌+细分客户品牌”的有效组合。该架构弱化子业务品牌，分别整合到个人（沃 3G）、家庭（沃家庭）、集团（沃商务）三个客户品牌之下，不但整体构架更加清晰，同时也符合以细分客户群作为 3G 业务拓展主线的发展规律。同时，“沃”品牌着重体现时尚特征，再加上 iPhone 的明星效应，吸引了大量年轻白领族群。而国际经验表明，抓住了年轻白领族群就抓住了 3G 市场的先发优势，对后期市场的扩张具有极大推动力。由于公司有效的品牌策略，在 3G 市场的关注度已经显著高于竞争对手。

图 33 联通品牌策略与日本 KDDI 品牌策略对比图



资料来源：中投证券研究所

资费：快速推进中低端进程，全面建立价格优势

公司 2010 年在 3G 价格政策上表现十分抢眼。首先是优化套餐体系，在每档资费都设置 A、B 两类套餐，以满足对于语音和数据业务具有不同程度消费需求的人群；其次，公司适时推出 46 元套餐，以满足低端用户需求。从与竞争对手横向比较来看，公司对于低端市场覆盖的套餐类别显著多于竞争对手，已经占据了市场先机。

表 5 三大运营商资费水平对比（以深圳地区为准，截止 2010 年 12 月 10 日前）

	中国移动		中国电信		中国联通	
3G 月套餐费（最低档）	98	49	59	66 元 A	66 元 B	46 元
国内通话	300 分钟	100 分钟	160 分钟	50 分钟	200 分钟	50 分钟
手机上网	150M	200M	60M	300M	60M	150M
WIFI 上网	-	30 小时	10 小时	-	-	-
其他	-	通信助理、189 邮箱、300 条短信	通信助理、189 邮箱、300 条短信	240 条短信	241 条短信	-

资料来源：中投证券研究所

2.3.2 网络建设与维护：3G 覆盖大幅提升，网络质量改善仍存机遇

通过比较网络覆盖情况我们发现，联通在 2010 年的建网效率几乎与移动、电信并驾齐驱。考虑到公司较弱的专业实力和管理水平，我们认为网络覆盖状况的大幅提升已经体现出公司的工作效率比 2G 时代有了明显提升。

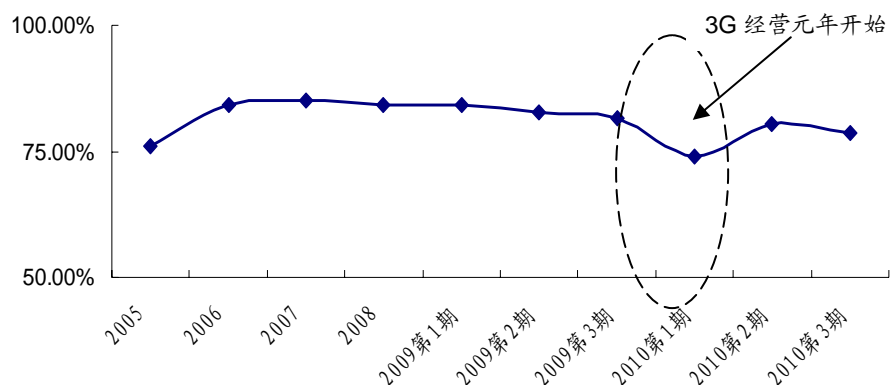
表 6 三大运营商 3G 网络覆盖状况对比

	2009 年 3G 网络覆盖范围	2010 年 3G 网络覆盖范围
中国电 信	238 个城市	70%地级以上城市
中国联 通	342 个城市	全国县级以上城市
中国移 动	335 个城市	覆盖所有地级以上市，县级市 95%

资料来源：中投证券研究所

很多转网到 186 号段的用户都对联通的网络质量颇多抱怨，并质疑联通的技术能力。我们承认联通在技术实力上难以与电信和移动匹敌，但我们认为，联通目前网络质量不尽人意的根本原因在于 WCDMA 是一张与 GSM 相对独立的全新网络，而任何新网都需要相当一段时间才能完成优化。即使是最强大的运营商中移动在其 2G 网络建设史上也经历过此过程。因此网络质量较差的主要原因是客观因素，而不能归于主观能力缺陷。我们同时发现，随着用户量的增大和竞争加剧，中移动目前的网络质量满意度已经明显下降。在竞争对手网络压力不断增大，而联通用户基数较小、且大规模优化逐步铺开的情况下，我们认为联通未来仍有机会有效提高网络满意水平。

图 34 中移动网络全国质量满意度已经难言乐观



资料来源：第三方网络测评公司、中投证券研究所

2.3.3 组织建设：人员整合接近完成，组织架构不断优化

网通并入联通后，公司用 2 年左右的时间进行了从中层管理者到基层人员的大规模重新整合，涉及分工体系调整、薪酬考核机制调整等各方面，目前工作已经接近完成。与此同时，公司以集中化管理为目标，精简组织结构，将原有的分散资源进行了有效集中，公司工作合力有了大幅提升。

表 7 联通 2010 年组织架构调整一览

管理领域	具体措施
市场前端	整合市场部、个人客户部和家庭客户部，成立市场部和销售部
后台支撑	合并固网建设部门、固网运行维护部门和移动网络公司，组建中国联通网络分公司
职能部门	合并风险管理部和法律事务部，成立法律与风险管理部，同时也将行政服务中心并入综合部，将财务共享中心并入财务部
研发机构	组建新的联通研究院
专业公司	整合新国信公司、中国号簿公司信息导航类业务，组建新的专业经营公司。

资料来源：中投证券研究所

2.4、联通未来市场地位分析：3G 强而整体弱

联通一年来在 3G 上的惊艳表现已经引人瞩目。但联通凭借 3G 优势资源获得的发展空间有多大？公司能否凭借 3G 超越移动和电信？在此问题上，我们认为，未来几年内联通极可能出现“3G 强而整体弱”的局面：

3G 强：公司的资源优势已经无需证明。我们承认联通与移动的实力差距，但在 3G 方面，但如前文所述，移动受制于技术体制缺陷，已经向联通让出了时间上的先发优势。虽然 2G 时代 C、G 双网互博的历史经验表明联通可能不具有多种资源的协调能力，但 3G 元年的公司业绩已经证明，公司集中有限力量做好单一网络的能力还是有的。两相比较，我们认为联通已经具备在 3G 市场上超越中移动的实力。

整体弱：整体弱是指联通在总体上仍无法达到与移动和电信相抗衡的竞争实力。这是因为：

(1) **3G 替代 2G 将是一个较为长期的过程。** 3G 替代 2G 的进程短期内将开始，但不会短期内结束。中国在 2G 已经投入巨资，3G 建网策略又以与 2G 融合为主，可见 2G 网络在未来一段时间内发挥重要作用。按照欧美历史经验，此种情况下运营商往往会采用逐步引导 2G 用户转入 3G 的策略，而非像日韩那样快速转网。因此我们判断中国 2G 在未来几年内仍将拥有庞大用户群。

(2) **电信运营将进入融合业务时代，考验运营商综合实力：**随着移动市场竞争的日趋激烈和人们信息需求的深化，运营商单凭移动业务占据竞争优势的时代已经一去不返，拥有 3G 不等于拥有未来，融合业务⁶是比移动业务更具潜质的蓝海。融合业务要求运营商能够统筹协调固网、移动等多种资源提供服务，同时能够协同价值链各方提供综合信息服务。联通的实力足以有效运营 3G 单网，但其综合实力的提升尚要经历一个漫长过程。

⁶ 融合业务是指基于宽带、固话、移动三大平台基础上的综合信息服务，我们将在今后的行业深度报告中做探讨。

三、基于行业空间和竞争格局视角的盈利预测

与估值

国际电信史表明，同一运营商在不同细分市场的表现可以不同：在总体市场占据优势的强势运营商，未必能在细分市场占优，而弱势运营商虽然总体实力欠佳，需要长期改善，但在个别细分市场，则有可能集中有限实力，凭借优势资源在短期内就形成与强势运营商抗衡的格局。这一事实给了我们与市场通行方式不同的估值思路——先宏观后微观：首先确认 3G 行业的市场空间，其次再综合评估联通的资源能力和管理实力，确认其未来几年在 3G 市场上所能达到的市场份额⁷，然后再综合两因素反向推算公司发展速度。同时，我们认为，公司将终端补贴一次性放入成本的会计政策调整使当期利润不具有参考性，且不符合收入和费用配比原则，因此为科学估测公司盈利，必须恢复终端补贴在 2 年内分摊的会计政策，并假定其延续性。

3.1、收入预测

我们对于公司收入增长的预测主要基于如下假设：

假设 1（移动业务）：根据我们对于公司“3G 强而整体弱”的判断，我们认为未来 5 年联通能够凭借优势资源与自我改善的基本面在与其他两强相争，其中 2011-2013（4G 启动前）将是公司成长最迅速的阶段；2G 市场方面，由于中移动的强势，公司总体潜力不大。综合判断，我们认为公司 5 年内能够在 3G 市场获得超过 40% 的份额⁸，而在总体移动市场方面，由于 3G 替代 2G 的渐进性仍将维持弱势，保持在 25% 的份额⁹。3G ARPU 值方面，我们假定未来将以前文预测的行业均速下降。而 2G 由于消费习惯已经成熟，我们假定将以当前 2.4% 的速度下降¹⁰。

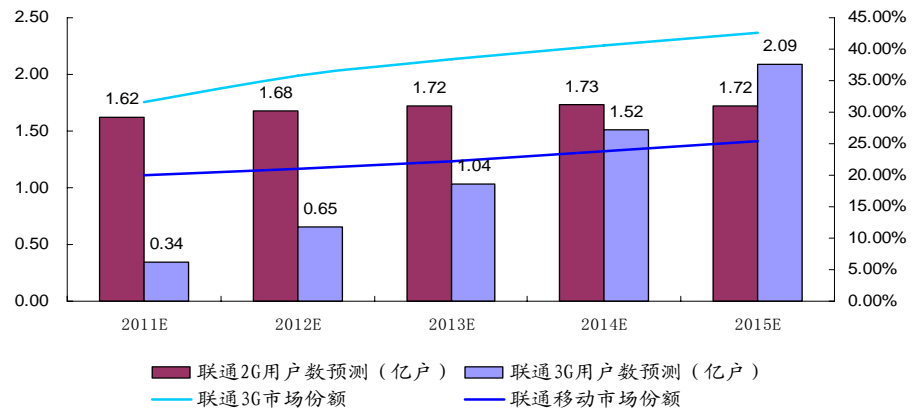
⁷ 由于国家对 4G 的政策仍难预料，我们在此仅对未来 5 年内竞争格局做一判断。

⁸ 此处为用户数市场份额，据三运营商 1 月用户数，联通已占 3G 30% 的份额。

⁹ 我们认为，不同运营商在不同细分市场各有所长，将符合政府当年 3G 发牌和重组的初衷，是可以接受的最佳选择，也是最有可能出现的格局。

¹⁰ 中国联通 2009-2010 年报显示，2009 年 2G ARPU 为 42 元，2010 年上半年为 39.8 元。

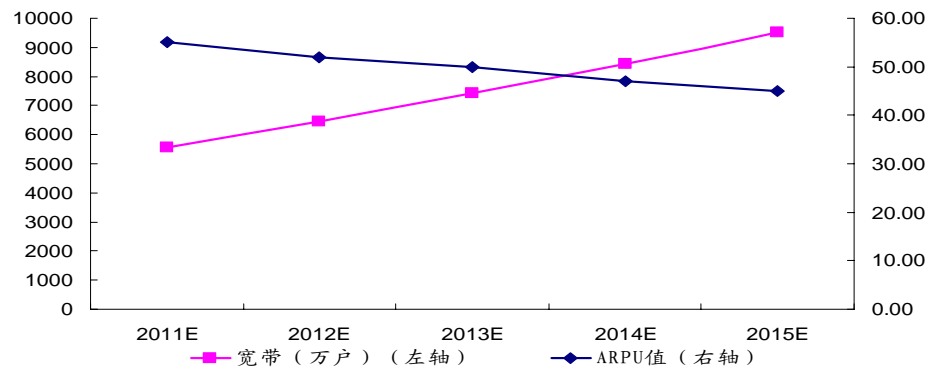
图 35 未来联通用户数及市场份额预测



资料来源：中投证券研究所

假设 2 (宽带业务)：我国宽带普及率仍处于较低水平 (23%)，公司在中国北方十省拥有骨干网和接入网资源优势，随着宽带提速进程的加快，公司未来宽带用户能够实现快速增长，净增速以 5 万户/月递增；ARPU 值方面，由于用户习惯比较稳定，且未来由于“三网融合”导致竞争加剧，资费水平下降，ARPU 值将呈匀速下降势头。

图 36 未来联通宽带用户数及 ARPU 值预测



资料来源：中投证券研究所

假设 3: (固话业务)：固话业务进入衰退期，但近年来降幅已经明显放缓。小灵通用户目前占比不到 10%，近年将全部退网。根据这一现状，我们假定 2011 年固话用户由于小灵通退服将有明显下降，之后将保持减速递减态势¹¹；ARPU 值方面，目前由于移动业务冲击，用户已经较少使用固话，使用习惯趋于稳定。我们假定未来将微幅下降。

¹¹根据工信部统计，全国固话用户目前每年下降速度为 6%，我们假定 2012 年开始下降速度为 5%，每年依次递减。

表 8 联通固话业务用户数及 ARPU 预测

	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
ARPU (元/月/户)	30	28	26	24	22
固话 (万户)	8834.1	8392.4	8056.7	7815	7658.7
用户数降幅		-5%	-4%	-3%	-2%

资料来源：中投证券研究所

根据上述假设，我们预计公司在通信服务收入方面未来 5 年内年收入规模将达到 3231 亿元。年复合增速为 16%。

图 37 未来联通各分项业务收入预测

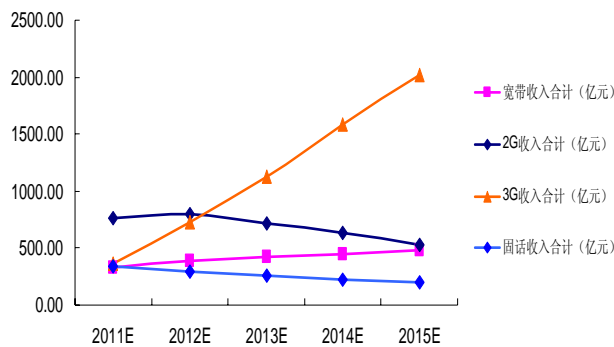
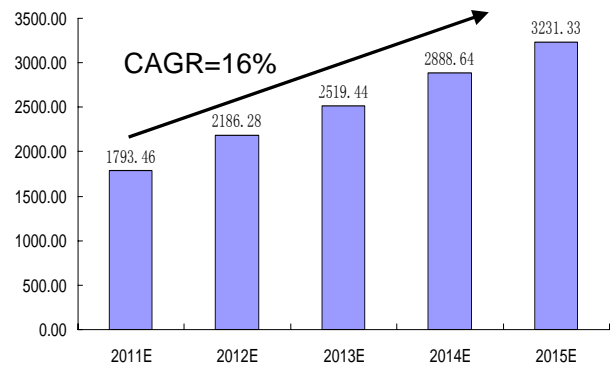


图 38 未来联通通信服务收入增长预测



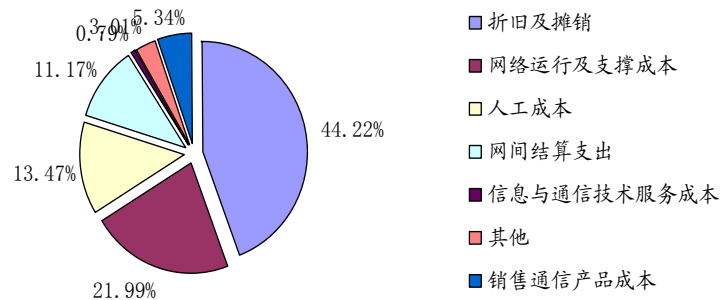
资料来源：中投证券研究所

3.2 成本费用预测

3.2.1 成本预测

根据公司披露的业绩状况，我们发现公司主要成本项为：人工成本、运行及支撑费用、折旧、网间结算支出。对这几项成本我们分别预测如下：

图 39 联通成本结构

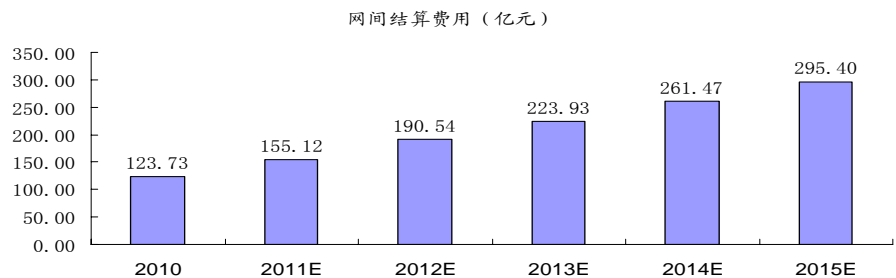


资料来源：公司业绩报告、中投证券研究所

网间结算费用

当本网用户向他网用户拨打时，本网运营商将向他网运营商支付网间结算支出。我们认为，随着公司 3G 用户的快速增加，原中移动 2G 客户将有大量转入联通，联通向移动用户的拨打将转化为联通网内用户相互拨打，即收入增加而网间结算费用节约，因此总体看，公司未来网间结算费用/收入存在下降的空间。我们认为网间结算费用/收入值将保持渐进式下降。

图 40 联通网间结算费用预测

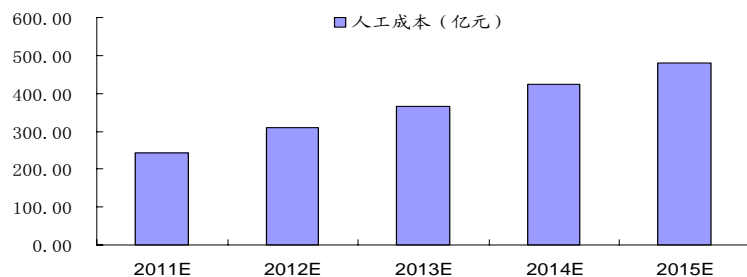


资料来源：中投证券研究所

人工成本

近年来由于通胀造成人工成本上涨，以及网通并入联通后人员工资相应有所增加，人工成本占收入比已有上涨趋势。考虑到公司的国有体制管理水平，人员工作效率难有改变，且人员工资仍有上行压力，我们假定公司人工成本/通信服务收入未来几年将由当前的 13% 递增至 14%。

图 41 人工成本预测

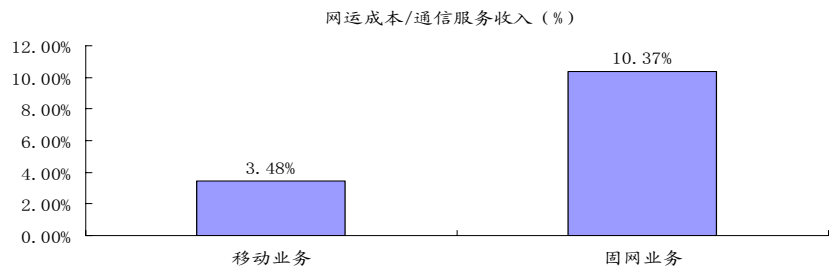


资料来源：中投证券研究所

网络运行及支撑成本

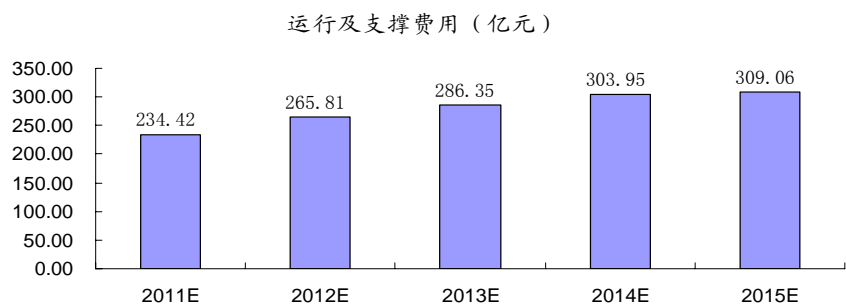
运营商网络运行及支撑成本可以分摊到固话和移动两项业务中。观察公司披露的数据，我们发现移动业务的网运成本/收入值显著低于固话业务。这符合两种不同业务的特点：服务多个移动用户只需要维护一个基站，而服务固话用户必须维护到千家万户。考虑到公司未来由于 3G 业务的提振，移动业务占比将显著增加，我们认为公司网运成本/收入存在显著的下降空间。假定未来网运成本/收入值（包含不可分摊项目）将从目前的 15% 每年逐渐下降 0.5 个百分点。

图 42 网络运行及支撑成本（未含不可分摊项目）



资料来源：中投证券研究所

图 43 公司运行及支撑费用预测



资料来源：中投证券研究所

折旧及摊销

公司折旧及摊销与两个因素有关：历史折旧与摊销和新增 CAPEX 水平。从历史折旧与摊销看，通过观察 2010 年（3G 大规模建设元年）之前网通和联通公司的历史折旧与摊销水平，我们发现由于两公司资本开支集中于上世纪 90 年代末期，目前已经渐趋下降，观察历史降幅，我们假定由历史资本开支导致的折旧与摊销水平将保持 3% 左右的下降速率。就 CAPEX 来看，我们认为公司 CAPEX/收入水平已在 2009-2010 达到最高。原因是：公司 2009-2010 是 3G 集中建设时期，资本开支较大，而此时 3G 用户基数小，对收入贡献尚未体现出来¹²。我们假定未来 CAPEX/收入每年保持 1 个百分点的下降速度（该速度也复合国际经验）。

表 9 联通未来折旧与摊销预测

	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
折旧与摊销 (亿元)	450.67	437.15	424.04	411.32	398.98
CAPEX (亿元)	794.98	952.72	1091.65	1241.96	1366.22
新增折旧与摊销 (亿元)	123.73	176.73	240.25	313.02	395.82
总折旧与摊销 (亿元)	574.41	613.88	664.28	724.34	794.8

资料来源：中投证券研究所

¹² 从运营商建网的规律也可以推出这一点：初期新建基站不但有设备投资，而且包含大量土建投资（约 50% 以上），在广度上覆盖到位后，后期扩容则转为设备投资为主。

销售通信产品成本

此项主要为终端补贴，我们仅考虑当前对用户吸引力最高，且对成本影响最大的补贴方式：存话费送手机¹³。终端补贴跟两个因素有关：用户等级和手机等级。用户所选套餐级别越高，购买手机级别越高，则获得的补贴额越高。我们认为随着 3G 用户向中低端市场的发展趋势，单用户补贴额有下降趋势。我们假定 3G 单用户补贴额将从目前的 311 元/户¹⁴开始每年下降 40 元左右，到 2015 年为 180 元¹⁵。

表 10 66 元套餐下不同机型的补贴额

机型	市价 (元)	优惠购机款 (元)	运营商补贴额 (市价-优惠购机款)
中兴 X850	850	288	562
三星 S5750E	1888	864	1024

资料来源：联通深圳华强北营业厅

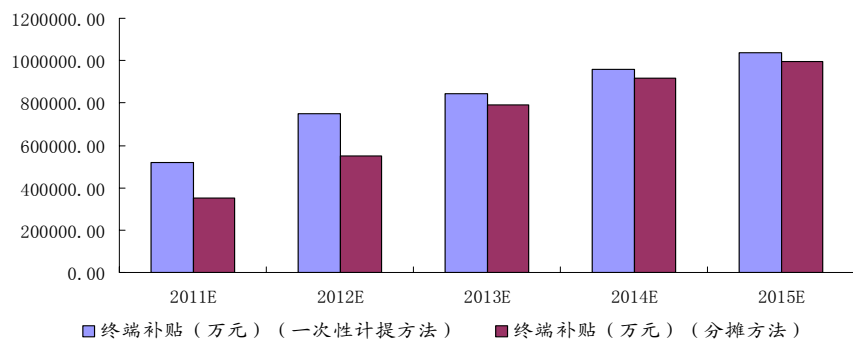
表 11 同一机型不同套餐下的补贴额

机型	市价 (元)	66 元套餐优惠购机款 (元)		96 元套餐优惠购机款 (元)	
		优惠购机款	补贴额	优惠购机款	补贴额
三星 S5750E	1888	864	1024	576	1312

资料来源：联通深圳华强北营业厅

出于收入费用的配比原则，我们认为延续以前“终端补贴分摊到 24 个月”的会计政策对盈利预测更为合理。此方式下，当期终端补贴跟两因素相关：当期新发展用户补贴、往期发展用户在当期的补贴额。由于计算的复杂性，我们在此仅列出试算结果，同时与一次性计提手机补贴的政策进行对比：

图 44 联通终端补贴额预测



资料来源：公司业绩报告

¹³ 存话费送手机方式的手机补贴额计入运营商当期成本。另一方式为买手机送话费，该方式有利于节约成本（补贴的话费分摊各期），但从我们调研的情况看对用户吸引力不高，我们在此遵从保守原则，假定一切用户都采用预存话费送手机方式。

¹⁴ 根据当年新发展 3G 用户数以及公司披露的前三季度 3G 终端补贴额反算。

¹⁵ 根据中移动有关数据，我们推算目前其 2G 手机补贴额约为 120 元/户，考虑到 3G 手机低端化替代 2G 手机的趋势，以及 3G 向中低端用户市场发展的趋势，我们相信未来 5 年 3G 单用户补贴额将迅速向 2G 靠拢。

从图中可见，分摊政策的终端补贴总额会小于一次性计提政策的终端补贴总额，但随着时间的推移，二者会逐渐靠拢。因此，一次性计提终端补贴的会计政策从趋势上看不会对盈利水平构成实质影响，这证实了我们前文的观点，同时也说明会计政策变化不过是罩在真实盈利能力上的面纱而已。

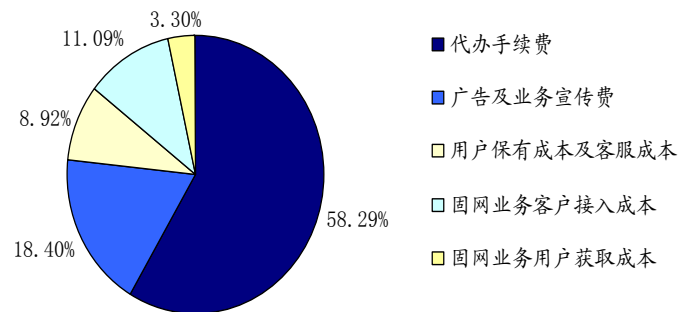
3.2.2 费用预测

销售费用

通过观察公司 2010 年上半年销售费用构成，主要由代办手续费

广告及业务宣传费、用户保有及客服成本¹⁶、固网业务客户接入成本及获取成本等项目构成。

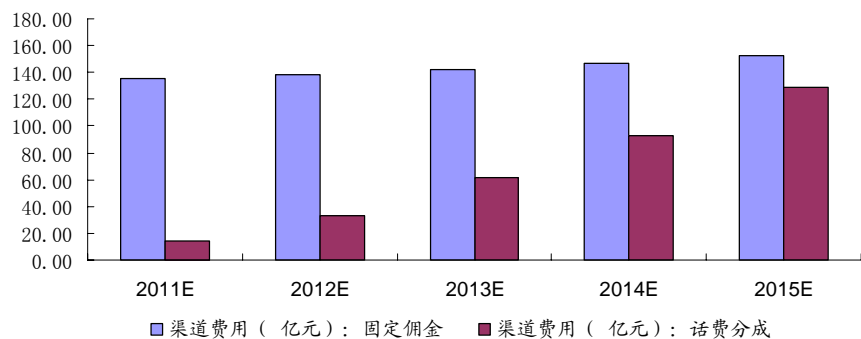
图 45 联通近年营销成本构成



资料来源：公司业绩报告

(1) 代办手续费。代办手续费主要为社会渠道佣金，有两种形式：固定佣金及话费分成：固定佣金以发展用户数为准，每户佣金费固定，话费分成则按用户每月话费一定比例提取。我们以竞争对手中国电信佣金费率计算：固定佣金 20 元/户，话费分成为每户 ARPU 20%。目前公司社会渠道发展用户数占比约 40%，并计划 3 年内提升到 50%，我们以此速率结合对公司未来用户数预测，综合判断公司代办手续费水平。我们的预测如下：

图 46 联通代办手续费预测

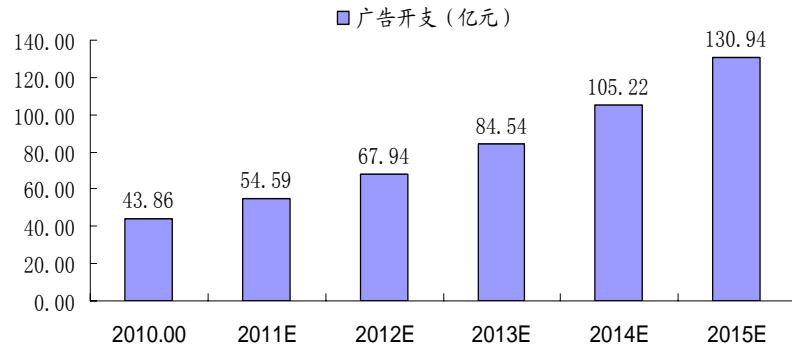


资料来源：中投证券研究所

¹⁶ 主要为积分送礼品等费用

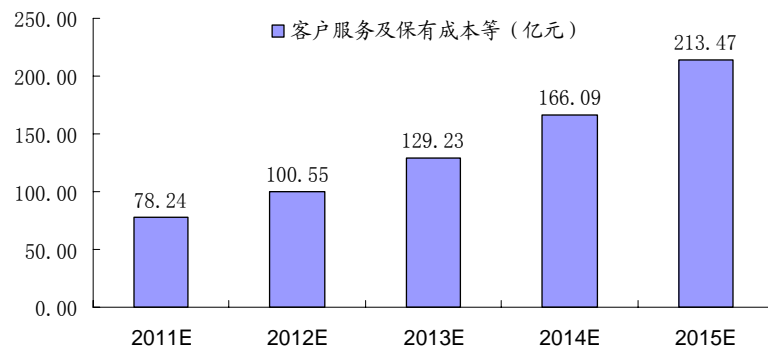
(2) 广告开支、客户保有及服务成本。公司 2010 年大规模开展广告宣传，加大营销力度，广告费用及积分送礼等费用出现明显增长（约 24%）。我们认为，由于公司未来市场深入拓展仍将继续，且需要利用各种营销方式吸引移动用户转入本网，因此相关费用未来仍将保持目前的上涨势头，我们假定仍将以该速率增长。

图 47 公司广告开支预测



资料来源：中投证券研究所

图 48 公司客户保有及服务成本预测



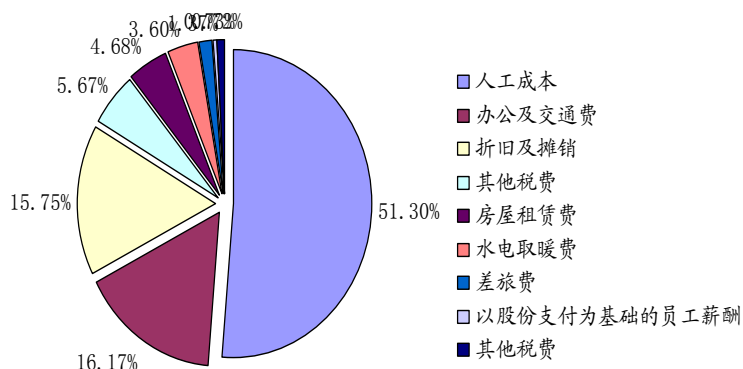
资料来源：中投证券研究所

管理费用

我们观察公司历史费用结构，发现主要项目由人工、办公及交通费、折旧及摊销、房租、水电费等构成。观察公司近年管理费用/收入变化，发现 2010 年有所上升。结合当前的通胀环境，我们认为人工成本及资源使用成本上升是该比例上升的关键因素，考虑到当前的通胀环境，我们假定该比例未来将小幅提升至 9.3%，之后该比例将保持稳定¹⁷。

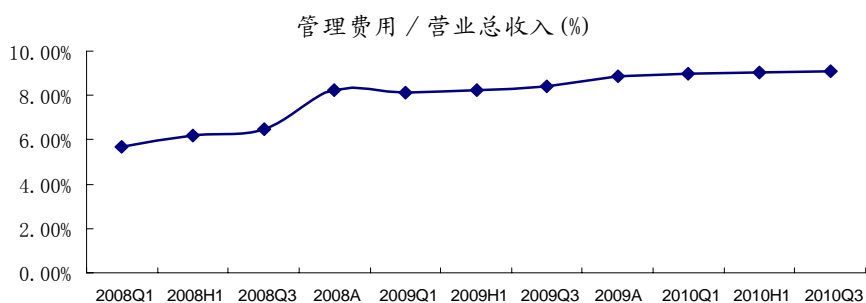
¹⁷ 9.3%已经是历史高位，且公司未来收入增速较快，显著快于通胀增速，因此我们判断不再增高。

图 49 联通公司管理费用结构



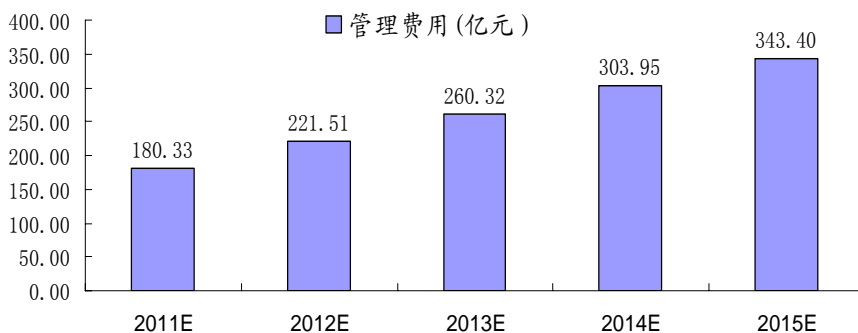
资料来源：公司业绩报告、中投证券研究所

图 50 联通管理费用/营业收入变化情况



资料来源：中投证券研究所

图 51 公司管理费用预测

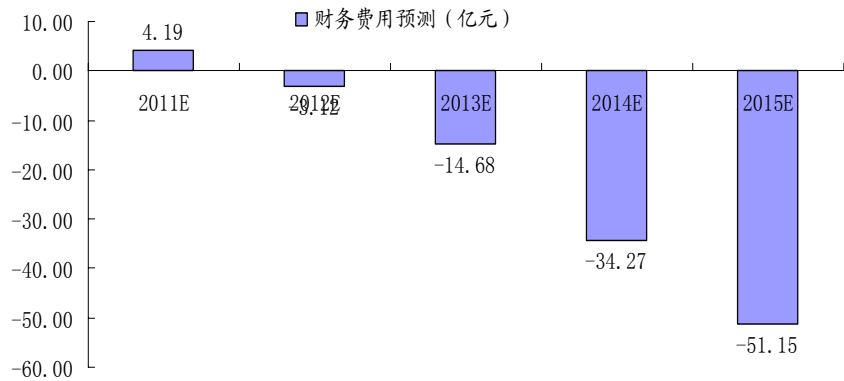


资料来源：中投证券研究所

财务费用

运营商是现金流充裕型的公司。观察公司短期借款变化，可以发现在2008-2009年公司大规模3G建设时期显著加大了短期借款，其余时期几乎为0。公司三季度长期借款已大幅增加（公司往年长期借款都是在减少），并发行了大量中期票据补充营运资金。考虑到当前中国处于加息的宏观环境，且未来3G业务将带来充裕的现金流，我们认为公司未来再加大借款力度的可能性不大，因此假定未来新增短、长期借款均为0。我们结合公司CAPEX等预测数据对未来财务费用预测如下：

图 52 公司财务费用预测

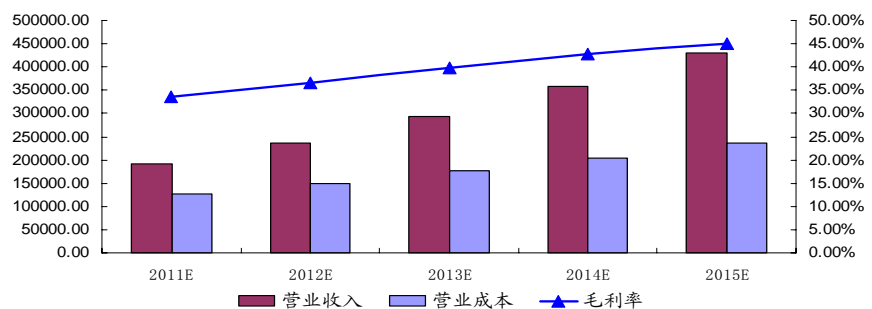


资料来源：中投证券研究所

3.3 综合盈利预测

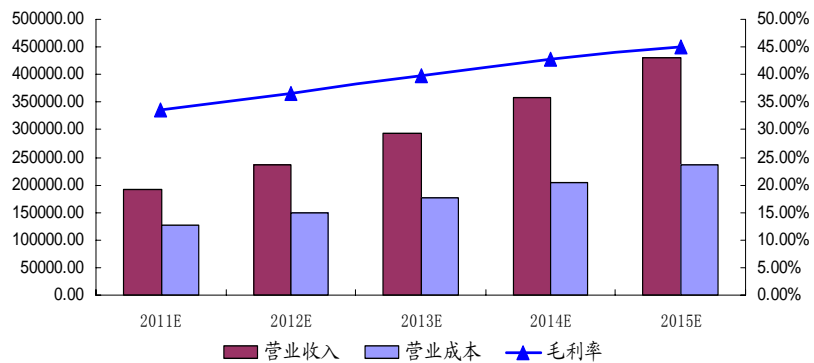
在结合收入和费用两方面的基础上，我们基于终端补贴一次性计提和分摊两种方法对于公司未来盈利进行了预测。在一次性计提政策下，2011-2013 EPS 为 0.11 元、0.26 元、0.51 元。分摊计提时 2011-2013 EPS 为 0.13 元、0.29 元、0.52 元。营业收入和毛利水平具体预测如下表：

图 53 公司营业收入及毛利预测（分摊计提政策）



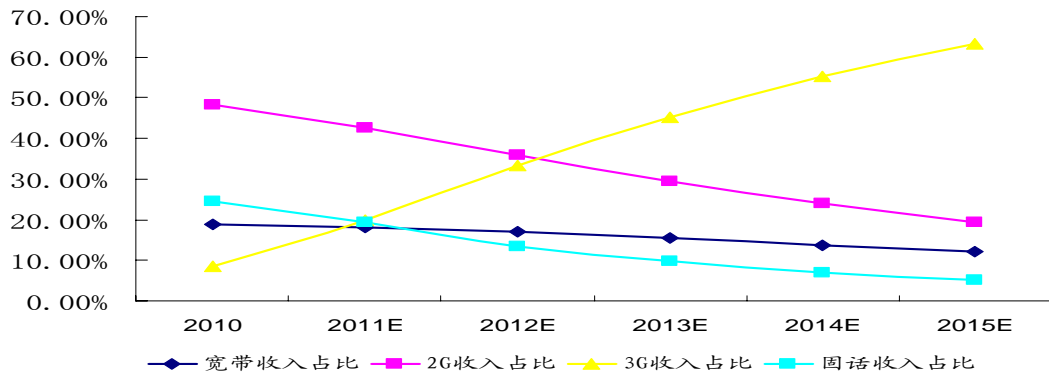
资料来源：中投证券研究所

图 54 公司营业收入及毛利预测（一次性计提政策）



资料来源：中投证券研究所

图 55 公司未来各项业务收入占比预测



资料来源：中投证券研究所

3.4、估值

我们认为从短期来看，联通目前 3G 用户占移动用户比尚未超过 30%，尚难以进入 3G 拉动整体业务盈利加速通道，因而此时应重点关注股价安全边际。为科学评估公司价值，我们在分摊计提终端补贴会计政策的基础上，使用国际通行的 EV/EBITDA 方法¹⁸来对公司进行估值。从香港市场来看，当前固网业务占比较高的运营商 EV/EBITDA 接近 4 倍，而移动业务占比较高的运营商约为 6 倍，而联通与移动与固网业务比约 6:4。以此推算，公司合理的 EV/EBITDA 约为 5 倍。而按照当前股价推算，公司目前 EV/EBITDA 仅为 4 倍。我们以合理 EV/EBITDA 反推，公司合理价值至少应在 7.5 元，约有 28% 的上涨空间。

¹⁸ 可解决不同市场间的差异问题，同时也是国际通行的运营商估值方法。

附：财务预测表

资产负债表					利润表				
会计年度	2009	2010E	2011E	2012E	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
流动资产	30723	20386	24508	46563	营业收入	158369	166301	192534	237054
现金	8828	0	0	15641	营业成本	105654	115418	129490	152464
应收账款	9871	9986	11793	14394	营业税金及附加	4487	4712	5455	6716
其它应收款	6667	5471	6991	9997	营业费用	20957	23845	29795	34074
预付账款	1853	1642	2000	2399	管理费用	14048	14967	17906	22046
存货	2412	2196	2627	3029	财务费用	944	1346	464	-35
其他	1091	1092	1096	1103	资产减值损失	2376	2376	2376	2376
非流动资产	388510	328524	348117	366049	公允价值变动收益	1239	0	0	0
长期投资	15	15	15	15	投资净收益	212	143	166	158
固定资产	285035	254813	281888	302407	营业利润	11356	3781	7215	19571
无形资产	19645	19424	19203	18983	营业外收入	1101	1663	1925	2371
其他	83814	54272	47010	44645	营业外支出	275	416	481	593
资产总计	419232	348910	372624	412613	利润总额	12181	5028	8659	21349
流动负债	199612	124940	141630	165985	所得税	2807	1159	1995	4920
短期借款	63909	4687	1341	0	净利润	9374	3870	6663	16429
应付账款	100567	83826	101164	120654	少数股东损益	6237	2575	4434	10931
其他	35136	36428	39126	45331	归属母公司净利润	3137	1295	2230	5498
非流动负债	10774	12391	13049	12805	EBITDA	61642	68848	84090	116948
长期借款	759	2959	2959	2959	EPS (元)	0.15	0.06	0.11	0.26
其他	10015	9432	10090	9845					
负债合计	210387	137331	154679	178790	主要财务比率				
少数股东权益	137862	140436	144870	155801	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
股本	21197	21197	21197	21197	成长能力				
资本公积	28060	28060	28060	28060	营业收入	-3.5%	5.0%	15.8%	23.1%
留存收益	21747	21906	23838	28785	营业利润	66.2%	-66.7%	90.8%	171.3%
归属母公司股东权益	70984	71143	73075	78022	归属于母公司净利润	-84.5%	-58.7%	72.2%	146.6%
负债和股东权益	419232	348910	372624	412613	获利能力				
					毛利率	33.3%	30.6%	32.7%	35.7%
					净利率	2.0%	0.8%	1.2%	2.3%
					ROE	4.4%	1.8%	3.1%	7.0%
					ROIC	3.7%	1.9%	2.8%	7.1%
					偿债能力				
					资产负债率	50.2%	39.4%	41.5%	43.3%
					净负债比率	30.78	5.63%	2.84%	1.70%
					流动比率	0.15	0.16	0.17	0.28
					速动比率	0.14	0.15	0.15	0.26
					营运能力				
					总资产周转率	0.41	0.43	0.53	0.60
					应收账款周转率	12	12	13	13
					应付账款周转率	1.30	1.25	1.40	1.37
					每股指标 (元)				
					每股收益(最新摊薄)	0.15	0.06	0.11	0.26
					每股经营现金流(最新摊薄)	2.80	2.52	4.80	6.33
					每股净资产(最新摊薄)	3.35	3.36	3.45	3.68
					估值比率				
					P/E	39.39	95.43	55.42	22.48
					P/B	1.74	1.74	1.69	1.58
					EV/EBITDA	5	4.9	4.0	2.9

资料来源：中投证券研究所，公司报表，单位：百万元

投资评级定义

公司评级

- 强烈推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 30%以上
推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 10%~30%
中性: 预期未来 6~12 个月内股价变动在 ±10%以内
回避: 预期未来 6~12 个月内股价跌幅 10%以上

行业评级

- 看好: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现优于市场指数 5%以上
中性: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现相对市场指数持平
看淡: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现弱于市场指数 5%以上

研究团队简介

王鹏, 中投证券研究所副所长, 研究主管。

齐宁, 中投证券研究所通信行业分析师, 中国人民大学金融学硕士, 产业经济学学士, 2010 年加入中投证券研究所, 9 年通信运营商工作经验。

王大鹏, CFA Charter pending, 北京工业大学电子信息工程学士, 北京邮电大学通信工程硕士, 6 年通信业从业经验。

免责声明

本报告由中国建银投资证券有限责任公司(以下简称“中投证券”)提供, 旨在派发给本公司客户使用。中投证券是具备证券投资咨询业务资格的证券公司。未经事先书面同意, 本报告不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道, 非通过以上渠道获得的报告均为非法, 我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中投证券认为可靠的公开信息和资料, 但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测, 且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其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争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容和信息, 独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

中国建银投资证券有限责任公司研究所

公司网站: <http://www.cjis.cn>

深圳

深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 A 座 19 楼
邮编: 518000
传真: (0755) 82026711

北京

北京市西城区太平桥大街 18 号丰融国际大厦 15 层
邮编: 100032
传真: (010) 63222939

上海

上海市静安区南京西路 580 号南证大厦 16 楼
邮编: 200041
传真: (021) 62171434