

# 低迷中蓄势待发，得 3G 者得天下

## 3G 和重组对中国电信运营业的影响分析

电信服务 领先大市-A  
上次评级

报告日期 2008-09-08

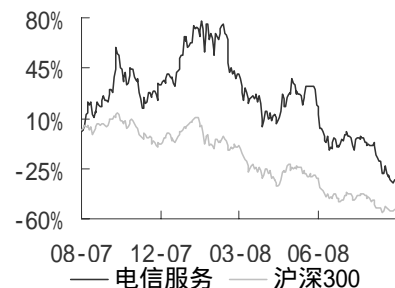
### 报告关键点：

- 中国电信业务在未来两年会继续低迷，但之后将重新进入快速成长期。
- 3G将是促成电信运营商成功转型并重获高速增长的主要动力。
- 电信重组将带来新的竞争格局，新联通从长期来看会成为最大受益者。

### 报告摘要：

- 行业发展现状：**中国电信运营业经过多年的持续高速增长，近年来增速已经低于GDP增长率。电信业务收入增长放缓的原因一是语音业务收入的增长放缓，其中固话语音业务早就出现负增长，移动语音业务增长乏力；二是虽然宽带业务和移动增值服务这两项数据业务仍然保持30%以上的高增长，但数据业务收入在电信业务收入中的占比太低，对行业收入增长的贡献有限。
- 行业发展趋势：**由于未来两年语音业务仍将处于主导地位，所以电信业务的增长仍将低迷。但随着数据业务的高速增长，特别是3G应用促使移动增值服务收入井喷，数据业务在电信总收入中所占比例会很快上升，从而会带动电信运营整个行业的增长率再次上升。我们预计，到2011年，中国电信运营业将走出低迷，重新实现远高于GDP的增长率。
- 得3G者得天下：**由于移动终端屏幕小、处理能力弱、输入难，使得用户不可能像用电脑上网那么方便地用手机浏览互联网；这就为电信运营商从通道提供商转型为服务提供商创造了可能。而且，基于以下两个原因，我们认为3G业务在中国将取得远超过其它国家的成功：一是由于文化和消费习惯的关系，中国消费者对移动通信、移动终端和移动增值服务有着高度依赖，仅2G时代的移动增值服务收入就已占了移动业务总收入的35%；二是后发优势，3G业务在全球各国经过多年的发展，无论是在网络、终端还是业务方面都已逐渐成熟。我们相信，3G将成为中国电信运营商成功转型并重获高成长的主要动力。
- 中国电信行业是一个政策性极强的行业：**3G牌照的非对称发放、全业务牌照的非对称发放、和非对称电信监管等政策性因素将是影响行业竞争态势的主导因素；其次才是战略执行能力、价格竞争和品牌效应等企业经营层面的因素。
- 3G牌照的非对称发放**将成为决定新的竞争格局的第一要素。WCDMA手机终端的多样性和性价比，将在初期为新联通从新移动争取到很多追求时尚娱乐的年轻用户；WCDMA网络的高速率和稳定性，将加强这一效应。当然，2G网络的通话质量、新联通和新移动推动3G服务的相对速度和它们的业务创新能力，将在很大程度上决定新联通在WCDMA上的优势能发挥到什么程度。新联通将会是3G牌照非对称发放的最大收益者。
- 全业务牌照的非对称发放**不会主导新的竞争格局，但会对新的竞争格局产生较大影响。全业务经营使得新电信和新联通可以通过FMC（固话和移动融合）从新移动争取到很多高端企业用户，同时也会使大部分小灵通用户转为新电信和新联通的移动用户。新电信将会是全业务牌照非对称发放的最大赢家。
- 非对称电信监管**将会是3G牌照和全业务牌照的非对称发放决定新竞争格局的必要条件。单向携号转网将会是最可能首先采取的监管措施，它是竞争格局发生改变的前提条件；网间漫游牵涉到的因素太多，而且由于新联通和新电信网络的最大问题不是覆盖率，而是通信质量，所以它对竞争格局的影响不大。
- 电信重组将带来新的竞争格局：**电信重组的本质就是3G牌照和全业务牌照的非对称发放。从长期来看，新联通将是新的竞争格局的最大受益者，WCDMA商用的效果如何是决定新联通长期价值的关键问题；新电信将是新的竞争格局的受益者，利用固话移动融合争取集团客户的效果如何将决定新电信的长期价值；新移动面临市场份额和中高端用户同时被蚕食的局面，保住中高端用户的能力的强弱是决定新移动长期价值的关键。

### 12个月行业表现



### 研究员

黄文戈 行业分析师  
010-66581635 huangwg@essences.com.cn

### 前期研究成果

## 目录

<b>投资概要</b>	<b>3</b>
<b>1 . 行业发展现状分析</b>	<b>5</b>
1.1 中国电信运营陷入低迷	5
1.2 原因分析	5
1.3 我们对行业现状的判断	8
<b>2 . 行业发展趋势分析</b>	<b>9</b>
2.1 固话语音	9
2.2 移动语音	9
2.3 宽带业务	10
2.4 移动增值服务	11
2.4.1 3G 将促成电信运营商转型	11
2.4.2 全球 3G 近年发展迅速	12
2.4.3 3G 在中国的发展将远超其它国家	13
2.5 关于 ICT 业务	15
2.6 我们对行业发展趋势的判断	16
<b>3 . 行业竞争现状分析</b>	<b>16</b>
<b>4 . 重组带来新的竞争格局</b>	<b>17</b>
4.1 3G 牌照的非对称发放	17
4.1.1 手机终端	18
4.1.2 3G 网络数据传输速度和稳定性	18
4.1.3 来自日本的例证	18
4.1.4 可能影响我们结论的因素	19
4.2 全业务牌照的非对称发放	20
4.3 非对称电信监管	20
4.4 企业经营层面的因素	21
4.5 我们对未来竞争格局的判断	22

## 投资概要：

这是我们电信运营系列研究报告的第一篇，主要分析电信运营的收入增长趋势和未来的竞争格局。在系列报告之二，我们将对电信运营利润率的变化趋势和 3 大运营商的估值进行探讨。在系列报告之三，我们将深入研究 ARPU 值的变化跟电信业务收入增长率之间的关系。

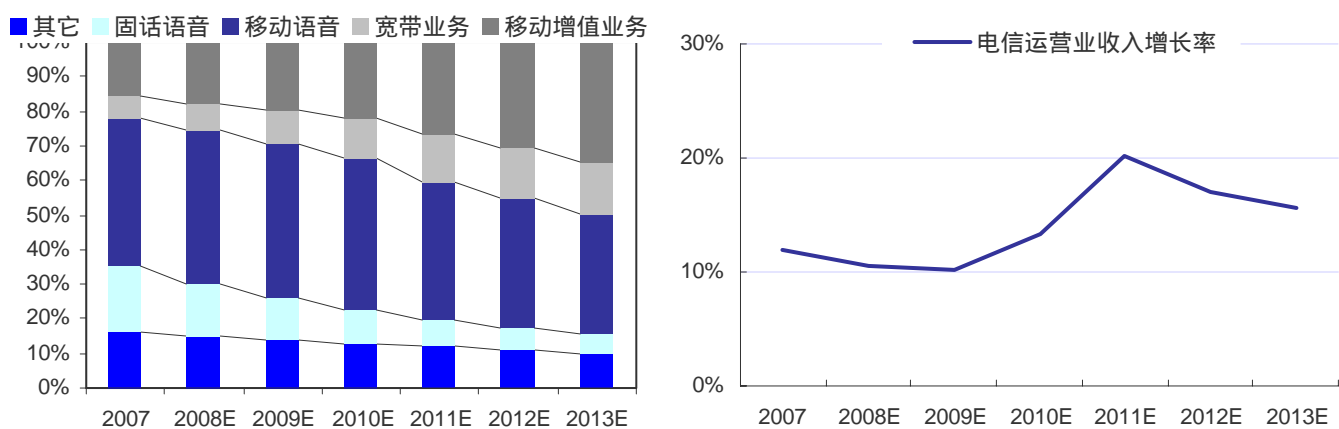
### 投资要点：

- 中国电信运营在未来两年会继续低迷，但之后将重新进入快速成长期。
- 3G 将是促成电信运营商成功转型并重获高增长的主要动力。
- 电信重组将带来新的竞争格局，新联通从长期来看会成为最大受益者。

### 行业发展趋势分析：

中国电信运营经过多年的持续高速增长，近年已经呈现出逐渐放缓的态势；从2004年起，电信业务收入的实际增长率就已经持续低于GDP增长率。电信运营增长放缓的原因一是语音业务收入的增长放缓，其中固话语音业务早就出现负增长，移动语音业务增长乏力；二是虽然宽带业务和移动增值这两项数据业务仍然保持30%以上的高增长，但数据业务收入在电信业务收入中的占比太低（2007年底还不到22%），对行业收入增长的贡献有限。

由于未来两年语音业务仍将处于主导地位，所以电信业务的增长仍将低迷。但随着语音业务增长的持续下滑和数据业务的高速增长，特别是 3G 应用促使移动增值服务收入井喷，数据业务在电信总收入中所占比例会很快上升，从而会带动电信运营整个行业的增长率再次上升。我们的模型显示，到 2011 年，中国电信运营将走出低迷，重新实现远高于 GDP 的增长率；到 2013 年，移动增值服务收入将会与移动语音业务收入持平。



在语音业务中，由于只是消费者之间的互动，运营商主要扮演通道的角色；而在数据业务中，运营商有了成为服务提供商的可能。但在固网宽带业务中，由于用户使用计算机上网，可以很方便地访问各种网站，所以对电信运营商提供数据内容和服务的依赖和需求并不强烈；电信运营商仍然难逃被通道化的命运。但在移动数据服务中，由于移动终端屏幕小、处理能力弱、输入难，使得用户不可能像用电脑上网那样方便地用手机浏览互联网；这就使得电信运营商为用户提供数据服务成为必要。而且，基于以下两个原因，我们相信3G业务在中国会取得远超过其它国家的成功：一是由于文化和消费习惯的关系，中国消费者对移动通信、移动终端和移动增值服务有着高度依赖，仅2G时代的移动增值服务收入就已占了移动业务总收入的35%；二是后发优势，3G业务在全球各国经过多年的发展，无论是在网络、终端还是业务方面都已逐渐成熟。我们相信，3G将成为中国电信运营商成功转型并重获高成长的主要动力；得3G者得天下。

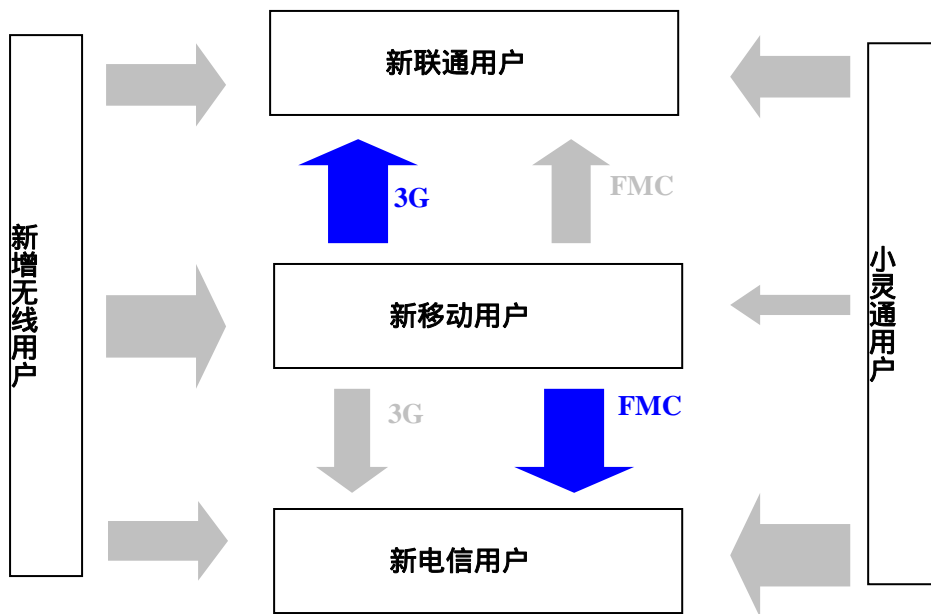
### 行业竞争格局分析：

中国电信运营历来是一个政策性极强的行业，我们认为3G牌照的非对称发放、全业务牌照的

非对称发放和非对称电信监管等政策性因素将是影响行业竞争态势的主导因素；其次才是战略和执行能力、价格竞争和品牌效应等企业经营层面的因素。电信重组的本质就是全业务牌照和3G牌照的非对称发放。

3G牌照的非对称发放将成为决定新的竞争格局的第一要素。WCDMA手机终端的多样性和性价比，将在早期为新联通从新移动争取到很多追求时尚娱乐的年轻用户；WCDMA网络的高速率和稳定性，将加强这一趋势。当然，2G网络的通话质量、新联通和新移动推动3G服务的相对速度和它们的业务创新能力，将在很大程度上决定新联通在WCDMA上的优势能发挥到什么程度。新联通将会是3G牌照非对称发放的最大收益者。

全业务牌照的非对称发放不会主导新的竞争格局，但会对竞争格局的形成产生较大影响。全业务经营使得新电信和新联通可以通过 FMC（固话和移动融合）从新移动争取到很多高端企业客户，同时也会使大部分小灵通用户转为新电信和新联通的移动用户。新电信将会是全业务牌照非对称发放的最大赢家。



非对称电信监管将会是3G牌照和全业务牌照的非对称发放决定新竞争格局的必要条件。单向携号转网将会是最可能首先采取的监管措施，它是竞争格局发生改变的前提条件；网间漫游牵涉到的因素太多，而且由于新联通和新电信网络的最大问题不是覆盖率，而是通话质量，所以对竞争格局的影响不大；非对称价格管制和市场份额限制这两项措施太过严厉，实施可能性不大。

企业经营层面的因素对未来竞争格局的影响主要有三方面：一是战略和执行能力；虽然业界公认新移动和新电信的管理水平高、执行能力强，但我们相信，新联通的经营管理层在有利的政策因素的支持下，完全可能提升其战略和执行能力。二是价格竞争；由于中国电信企业的国有垄断地位，再加上中国电信资费未来下降的空间已经不大，所以价格战不会成为重组后主要的竞争手段。三是品牌效应；在 3G 用户的争夺中，并不仅仅是新移动、新电信和新联通这 3 个品牌之间竞争，更多的是 TD-SCDMA、CDMA2000 和 WCDMA 这三种 3G 制式之间的竞争；也就是说，3G 牌照的非对称发放带来了电信运营商品牌重新洗牌的机会。

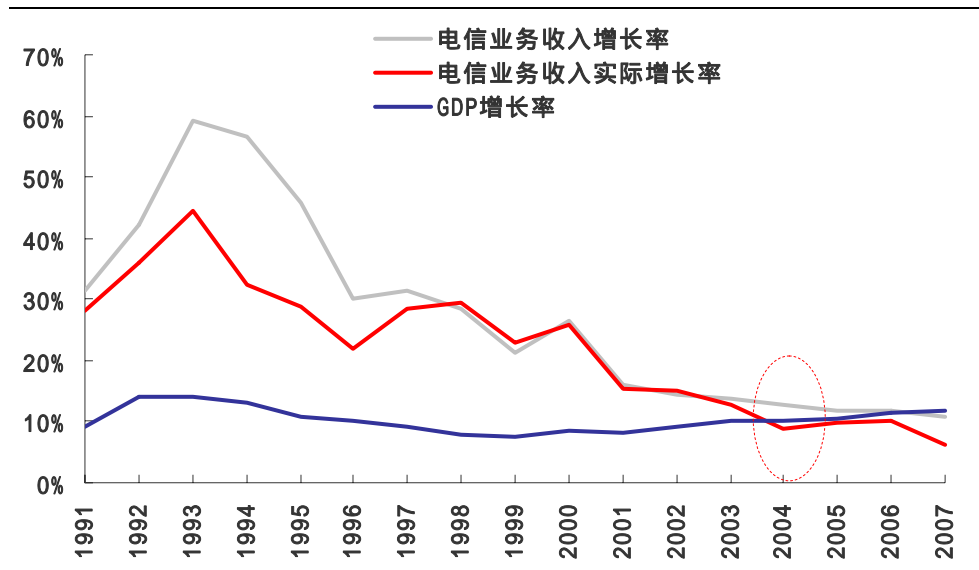
电信重组将带来新的竞争格局。从长期来看，新联通将是新的竞争格局的最大受益者，WCDMA 商用的效果如何是决定新联通长期价值的关键问题；新电信将是新的竞争格局的受益者，利用固话移动融合争取集团客户的效果如何将决定新电信的长期价值；新移动面临市场份额和中高端用户同时被蚕食的局面，保住中高端用户的能力的强弱是决定新移动长期价值的关键。

## 1. 行业发展现状分析

### 1.1. 中国电信运营陷入低迷

中国电信运营经过多年的持续高速增长，近年已经呈现出逐渐放缓的态势；2007年电信业务收入增长率已经首次低于中国 GDP 增长率。如果把通货膨胀因素纳入考虑，我们会发现其实从 2004 年起电信业务收入的实际增长率就已经持续低于 GDP 增长率。

图 1 中国电信运营收入增长率已低于 GDP 增长率

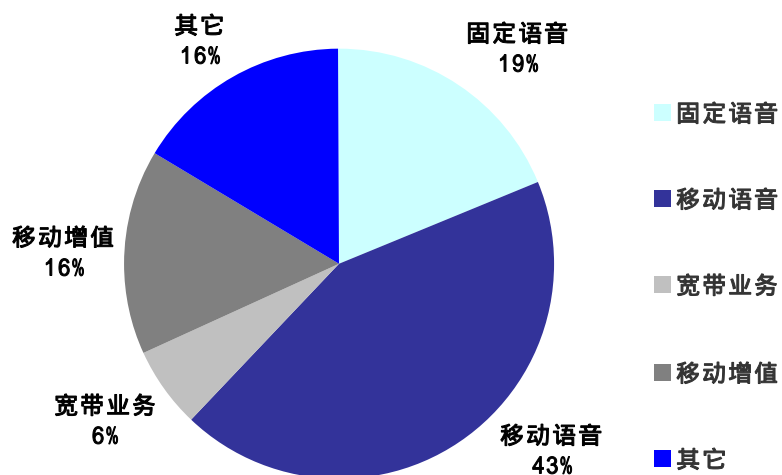


数据来源：工业和信息化部、国家统计局、安信证券研究中心整理

### 1.2. 原因分析

与通常把电信业务收入分拆为固定本地、长途电话、移动通信和数据通信来进行分析不同，我们把电信业务收入主要分为固话语音、移动语音、宽带业务和移动增值四个部分来进行分析，也即语音业务和数据业务两大部分。

图 2 电信业务收入构成



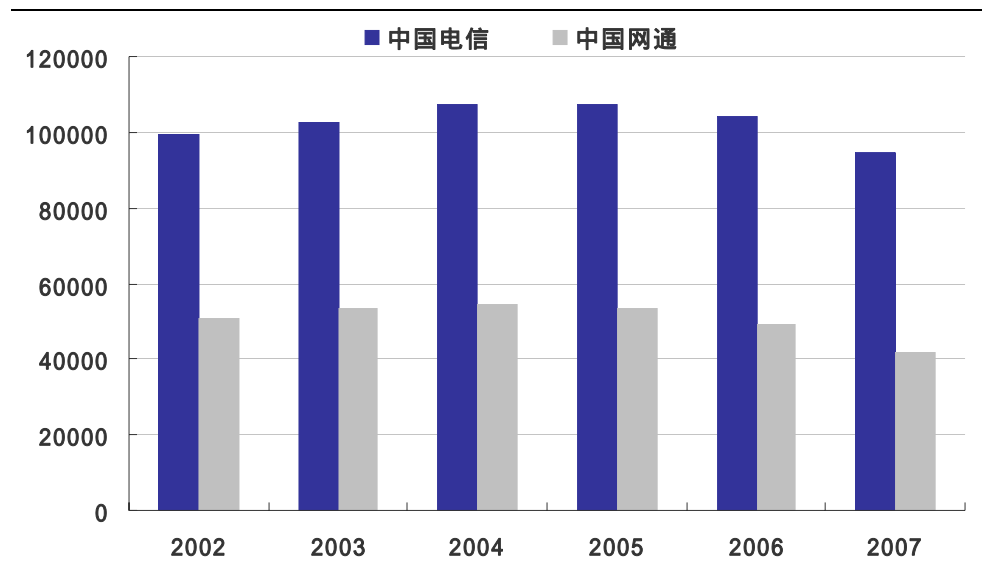
数据来源：公司年报、安信证券研究中心整理（注：根据四家上市公司收入整理，未包括铁通和卫

通数据)

### 1.2.1. 固话语音业务

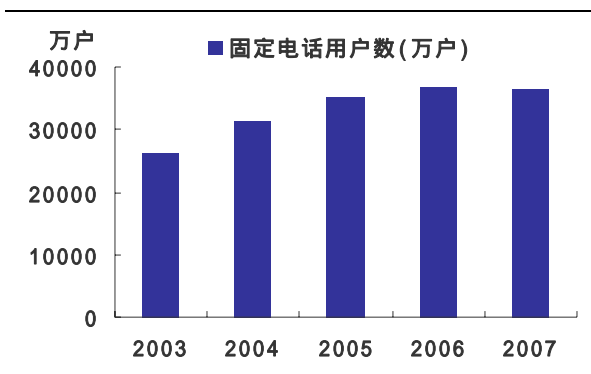
由于近几年移动资费和终端价格下降造成固话语音业务被移动语音业务替代严重，再加上长途语音业务逐渐 IP 化，固话语音业务收入逐年下降。

图 3 固话语音业务收入逐年下降



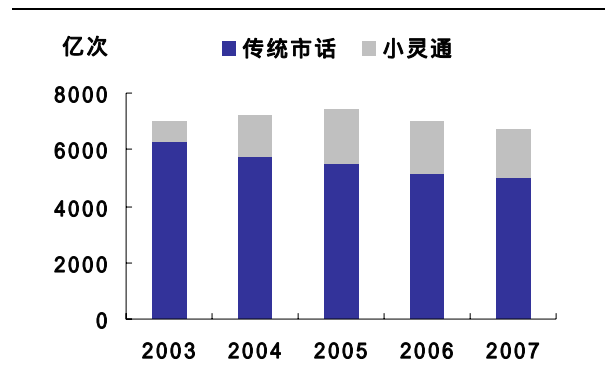
数据来源：公司年报、安信证券研究中心整理

图 4 固定电话用户数出现负增长



数据来源：工业和信息化部、安信证券研究中心

图 5 固定本地电话通话量逐年下降

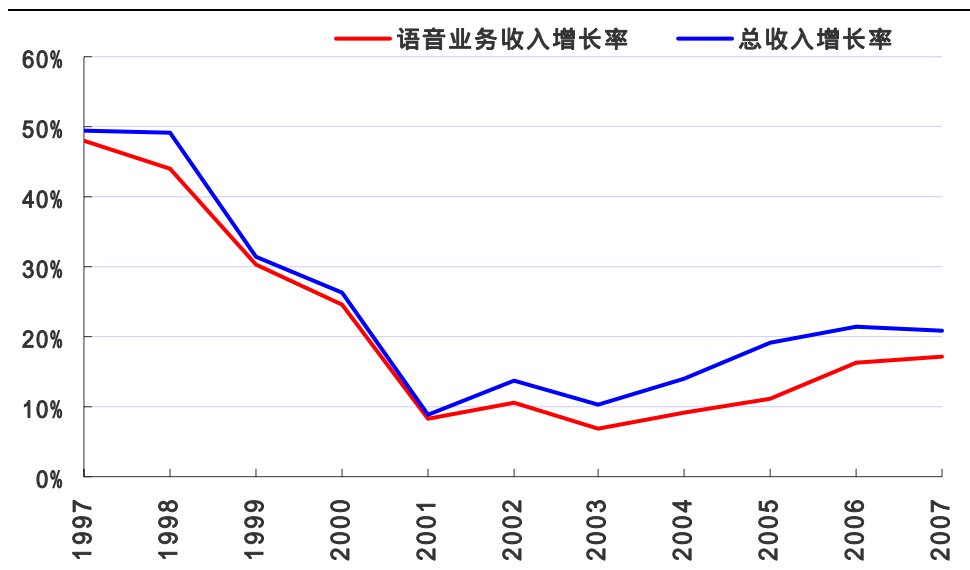


数据来源：工业和信息化部、安信证券研究中心

### 1.2.2. 移动语音业务

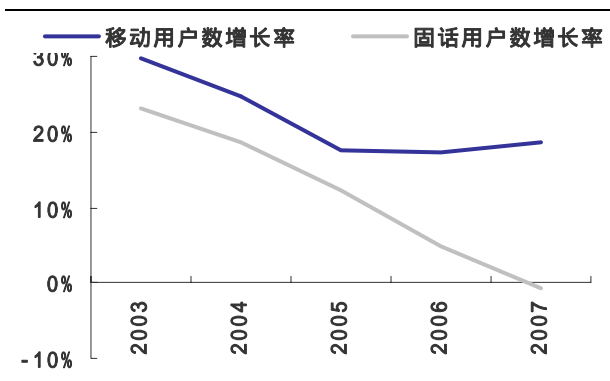
移动语音业务经过多年的高增长之后，从 2001 年开始增长率下降到 10% 以下，收入增长乏力。最近几年增长稍有抬头，主要是因为固话的移动替代。

图 6 中国移动有限公司移动语音收入增长率



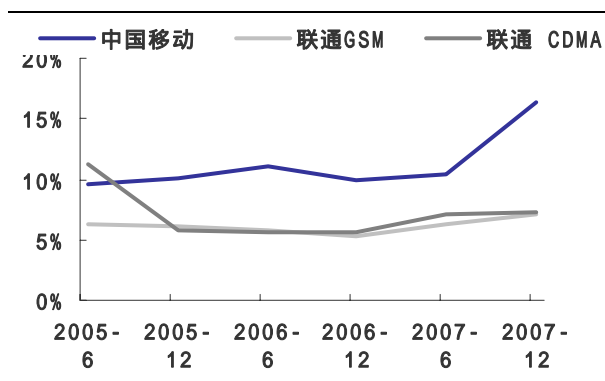
数据来源：公司年报、安信证券研究中心整理（注：由于中移动先后合并了多家分公司，为了便于比较，我们对数据做了平滑处理）

图 7 移动替代固话



数据来源：公司年报、安信证券研究中心

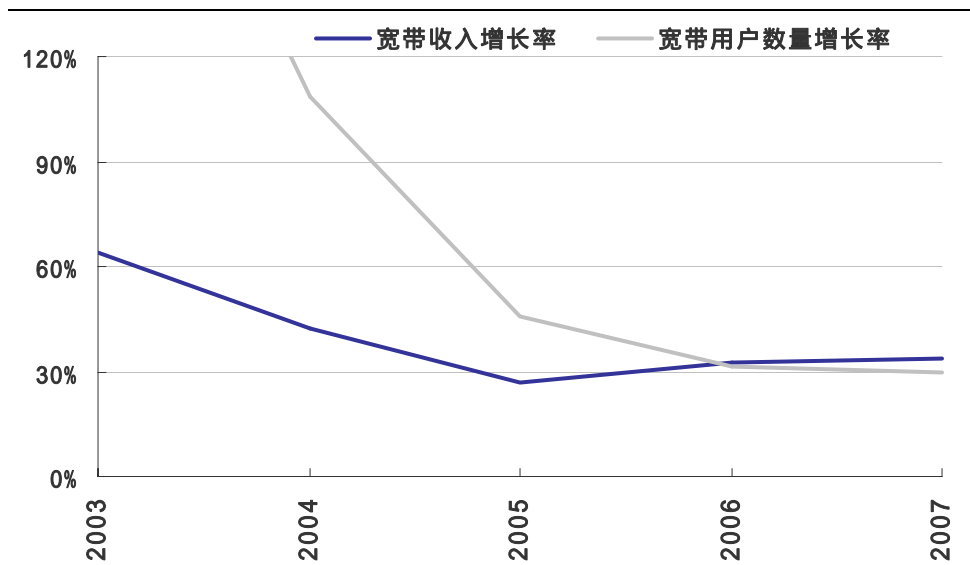
图 8 近年联通用户数量增长率远低于移动



数据来源：公司年报、安信证券研究中心

### 1.2.3. 宽带业务

图 9 宽带收入和用户数量增长率



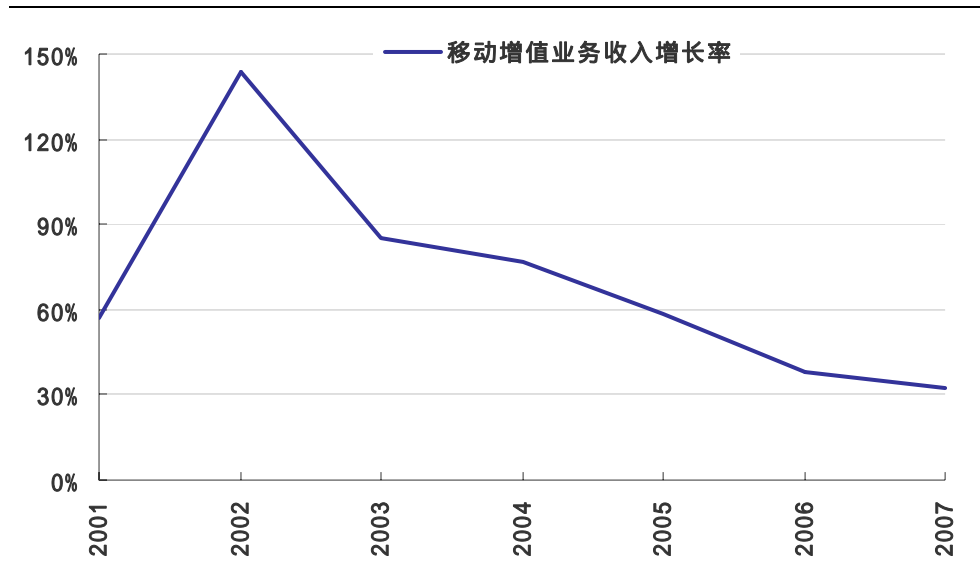
数据来源：公司年报、安信证券研究中心整理

宽带业务可以说是固话运营商近年来最大的亮点。经过几年的高增长之后，收入增长率仍然保持在 30% 以上。

#### 1.2.4. 移动增值业务

以短信、彩铃、WAP 和彩信为主的移动增值服务仍然增长迅速。

图 10 中国移动有限公司移动增值业务收入增长率

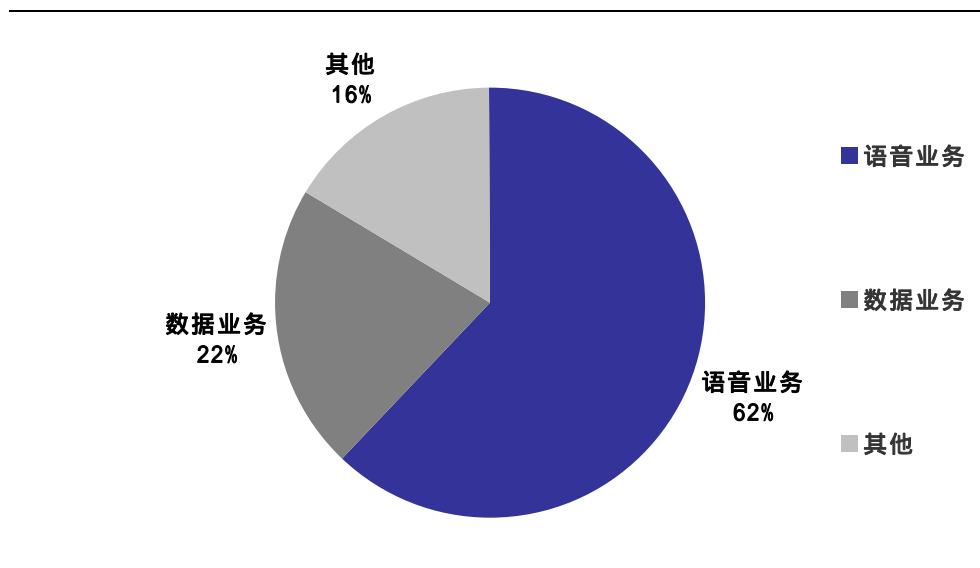


数据来源：公司年报、安信证券研究中心整理（注：由于中国移动先后合并了多家分公司，为了便于比较，我们对数据做了平滑处理）

### 1.3. 我们对行业现状的判断

从以上分析可以看出，中国电信运营增长放缓的原因一是语音业务收入的增长放缓，其中固话语音业务早就出现负增长，移动语音业务增长乏力；二是虽然宽带业务和移动增值业务这两项数据业务仍然保持 30% 以上的高增长，但数据业务收入在电信业务收入中的占比太低（2007 年底不到 22%），对行业收入增长的贡献有限。从而导致整个行业的增长速度落后于 GDP 增长率。

图 11 语音业务和数据业务收入占比



数据来源：公司年报、安信证券研究中心整理

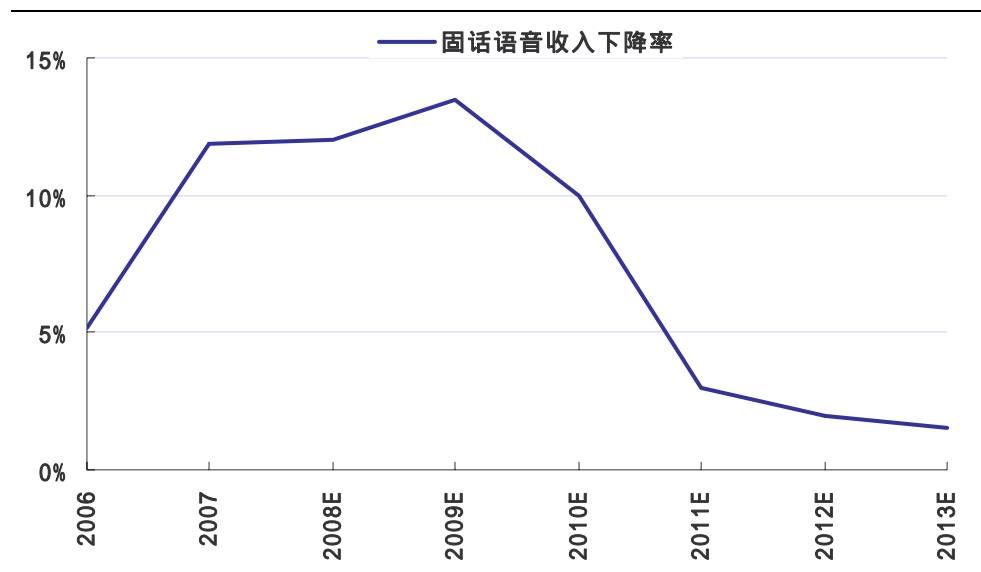
## 2. 行业发展趋势分析

由于未来两年语音业务仍将处于主导地位，所以电信业务的增长仍将低迷。但是，随着数据业务的快速增长，这一局面很快会发生改变。

### 2.1. 固话语音业务

固话语音的移动替代主要表现在两个方面：一是固定电话使用量的下降，二是小灵通用户转为移动用户。由于移动资费下降的空间已经不大，我们认为固定电话使用量的下降在未来会逐渐减缓；而小灵通用户在未来 2-3 年内转为移动用户，还将会造成固话语音业务收入下降 20%左右。

图 12 固话语音业务收入下降预测

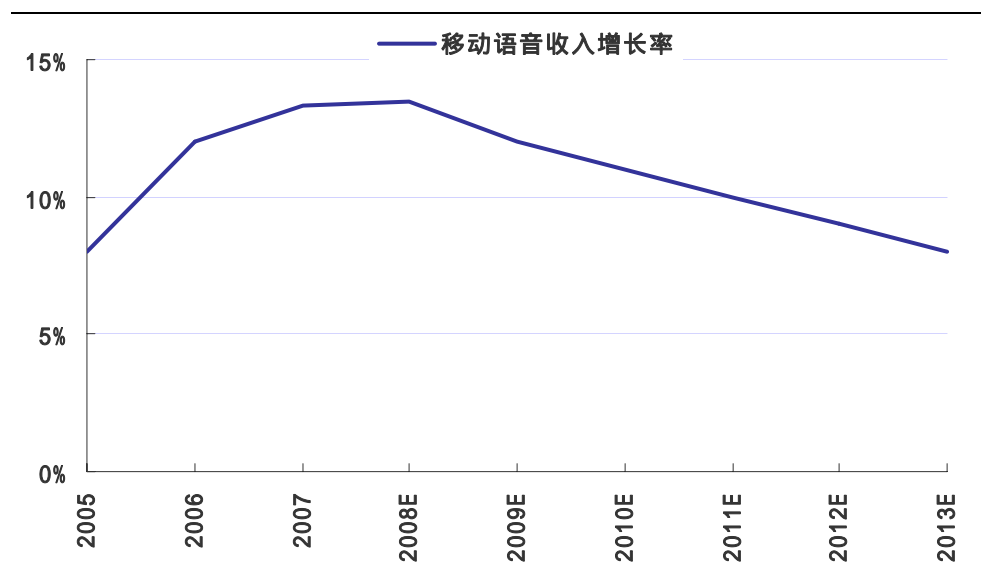


数据来源：公司年报、安信证券研究中心

### 2.2. 移动语音业务

由于中国移动用户的渗透率还不高，再加上固定电话的移动替代，特别是小灵通的转网，我们认为在未来 2-3 年移动用户数量还会以较快速度增长；但由于新增用户的消费能力很低，所以移动语音收入增长会逐渐放缓。

图 13 移动语音业务收入增长预测

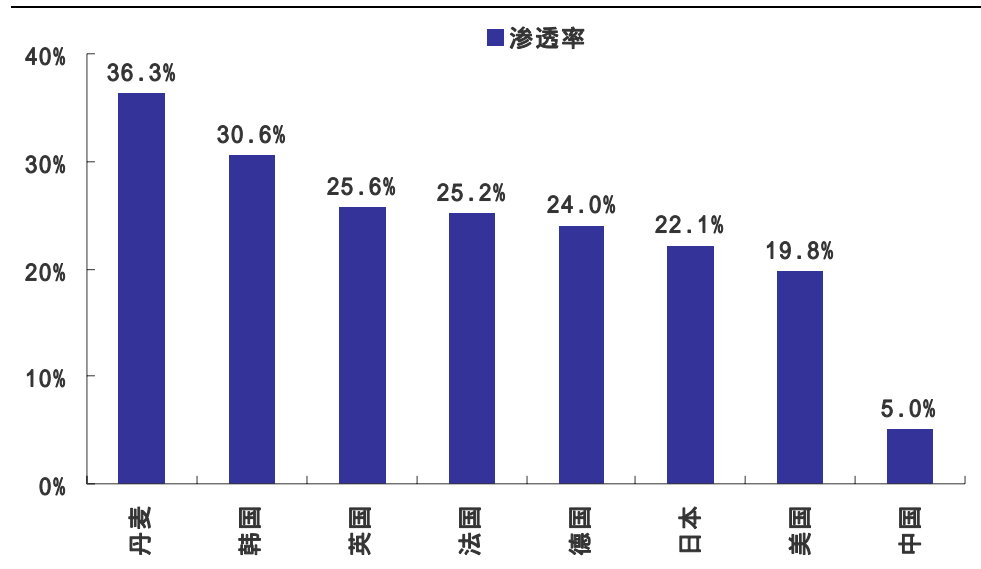


数据来源：公司年报、安信证券研究中心

### 2.3. 宽带业务

一方面，中国宽带业务的渗透率还很低，未来还有着较大的成长空间。

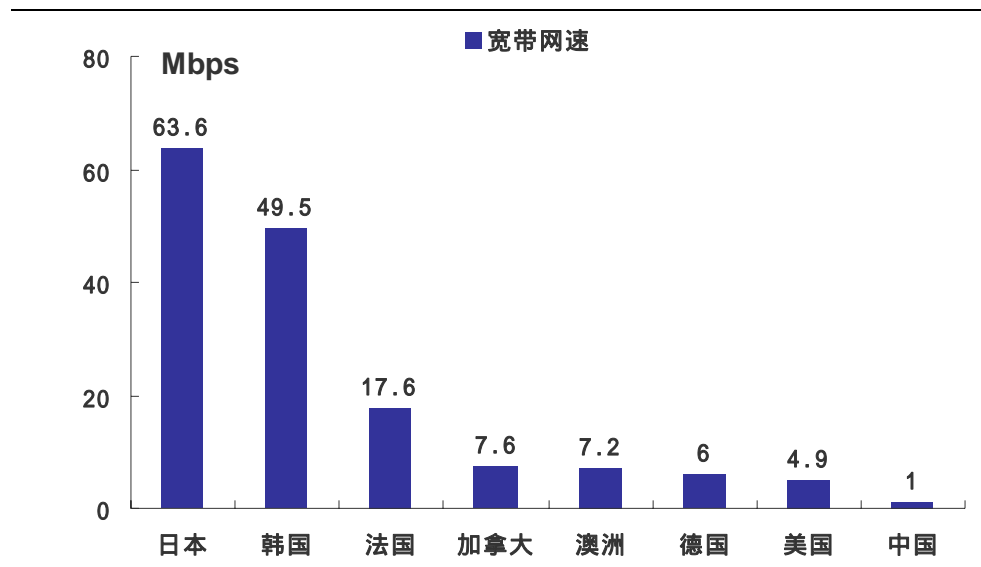
图 14 全球宽带用户渗透率对比（2007 年）



数据来源：ITU、安信证券研究中心

另一方面，中国的宽带网速还很低，远远落后于其它国家；而近年来互联网上视频应用的快速兴起又造成了对网络带宽的极大需求，很多用户都愿意付更多的钱来获得更宽的带宽。

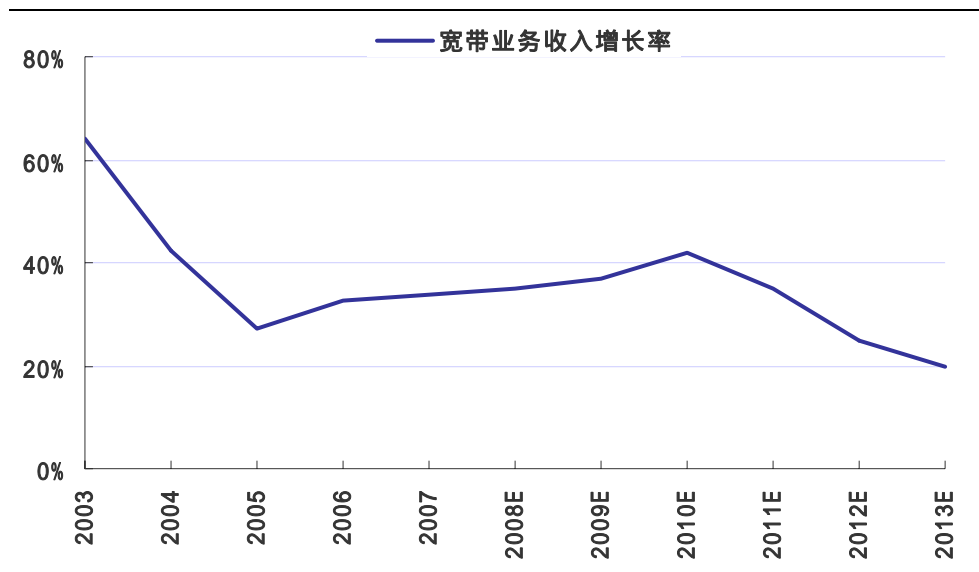
图 15 各国宽带网速对比



数据来源：Communications Workers of America (CWA)、安信证券研究中心

基于以上两方面的原因，我们认为中国宽带业务还会继续高速增长，在未来 5 年保持 30% 以上的复合增长率。

图 16 宽带业务收入增长预测



数据来源：公司年报、安信证券研究中心

## 2.4. 移动增值服务

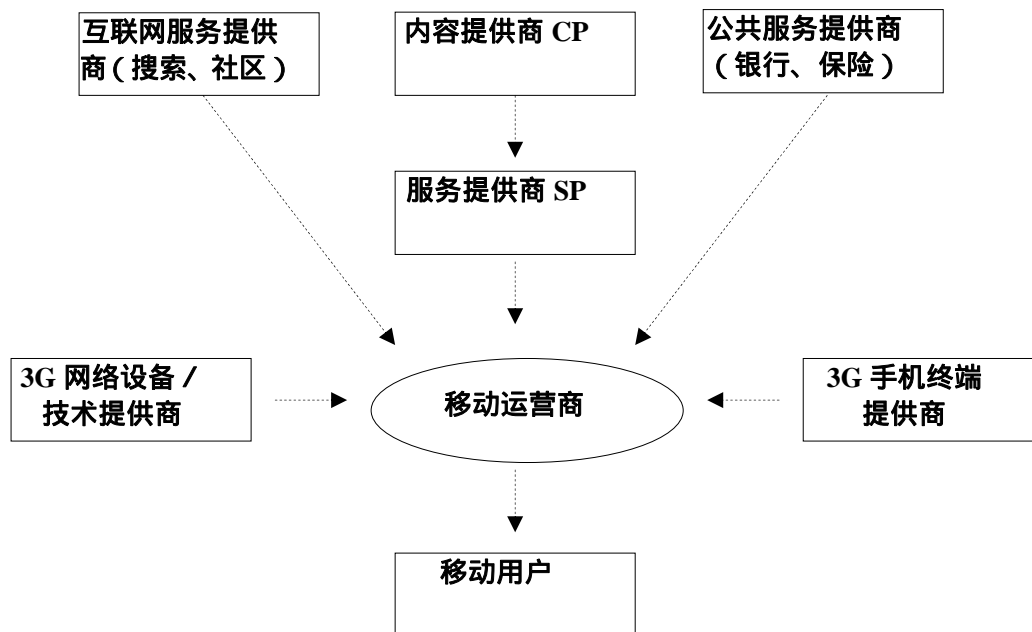
虽然移动增值业务在中国发展非常迅速，而且增长率至今保持在 30% 左右；但是 2G 的带宽已经成为了制约移动增值业务高速发展的瓶颈，移动增值业务主要还是停留在多年前的短信、彩铃和彩信等极为简单的应用。

3G 的带宽将使得很多新的应用成为可能，给移动增值服务带来巨大的机会。手机流媒体、视频电话、移动搜索、移动 email、手机银行、手机定位、手机游戏等都将成为主要的 3G 应用，给移动用户带来全新的体验和服务。

### 2.4.1. 3G 将促成电信运营商转型

我们认为，3G 跟 2G 相比，不仅仅是移动数据传输速度的差别，更可能是由于网速的量的改变带来的在商业模式上的质的改变。比如更新一张 125K 的高分辨率的游戏画面，用 GPRS 需要 16 秒，这对于手机游戏玩家来说显然是不可接受的；而用 3.5G 的 HSDPA 却只需要 1.2 秒，这就使得高分辨率的手游在 3G 时代成为可能。在未来，手机将不再仅仅是一个通信工具，还将成为一个商用、休闲、娱乐工具。

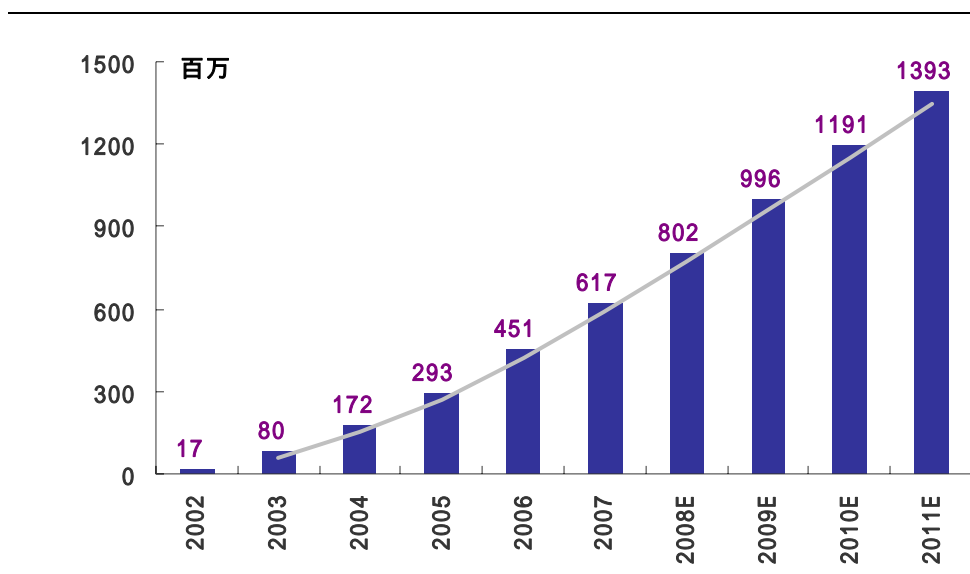
从各国 3G 发展的经验来看，3G 应用/服务的丰富性和对用户的吸引力对 3G 的发展起着举足轻重的作用。在语音业务中，由于只是消费者之间的互动，运营商主要扮演通道的角色；而在数据业务中，运营商有了成为服务提供商的可能。但在固网宽带业务中，由于用户使用计算机上网，可以很方便地访问各种网站，所以对电信运营商提供数据内容和服务的依赖和需求并不强烈；电信运营商仍然难逃被通道化的命运。但在移动数据业务中，由于移动终端屏幕小、处理能力弱、输入不够方便等特征以及无线信道的限制，使得用户不可能像用电脑上网那么方便地用手机浏览互联网。移动互联网和传统互联网的这一本质区别，要求电信运营商不能仅仅是提供通道，还必须承担起 3G 应用核心组织者的职责。这使得电信运营商由通道提供商转型为服务提供商真正成为可能。而电信运营商在产业链中所处的主导地位，又使得他们能够去整合各方的资源，来为移动用户提供丰富多彩、富有吸引力的 3G 应用，从而促进 3G 的迅速发展。



#### 2.4.2. 全球 3G 近年发展迅速

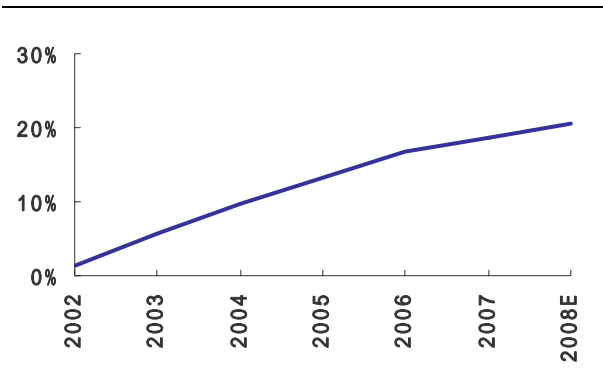
由于 3G 终端、网络速度、业务应用及盈利模式等方面存在的问题，3G 在刚开始的几年发展较为缓慢，尤其是在欧美。但随着上述问题逐步得到解决，从 2005 年开始，全球 3G 发展开始迅猛增速。到 2007 年底全球 3G 用户已达 6 亿多，全球 3G 用户在手机用户中的渗透率已超过 20%。日本、韩国的 3G 用户更是占到了移动用户数的 90% 以上。

图 17 全球 3G 用户近年飞速增长



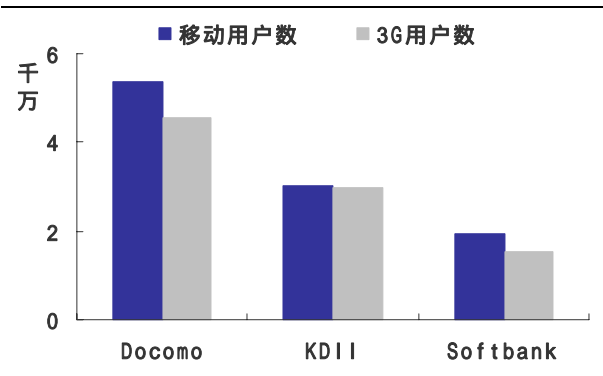
数据来源：CDG、安信证券研究中心整理

图 18 全球 3G 用户在手机用户中的渗透率



数据来源：CDG、ITU Forum、Strategic Analytics、安信证券研究中心整理

图 19 日本 3G 用户已占移动用户数的近 90%



数据来源：公司年报、安信证券研究中心整理

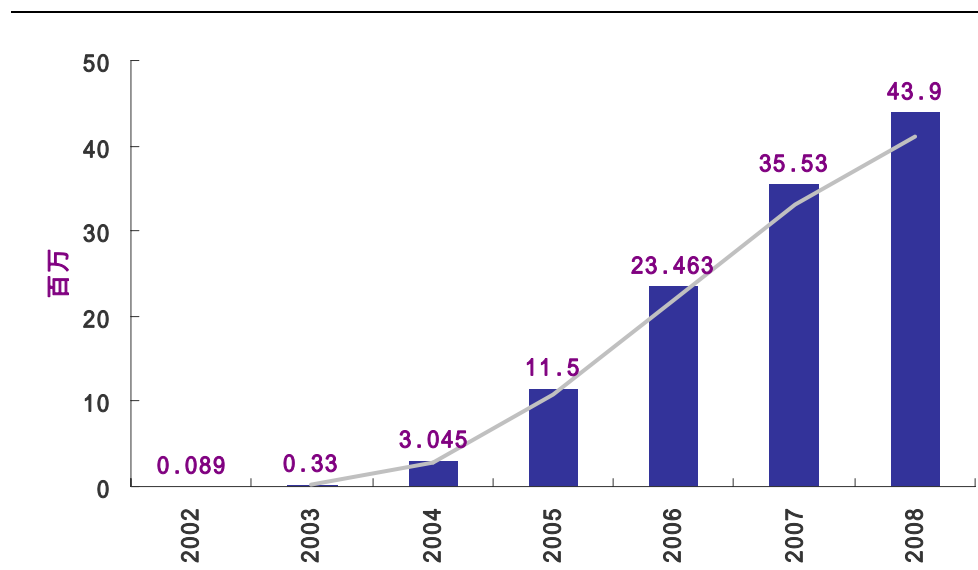
### 2.4.3. 3G 在中国的发展将远超其它国家

我们认为，无论是在 3G 用户数量的增长方面，还是在 3G 数据业务对电信收入的贡献方面，3G 在中国的发展都将远远超过其它国家。原因有二：

- 中国手机用户对移动通信、移动终端和移动增值服务的高度依赖：由于文化和消费习惯的不同，中国的用户更加依赖手机，而欧美用户更习惯于用固定电话；中国用户并不仅仅把手机看作一个移动通信工具，而且看作一个移动娱乐终端；中国用户使用多得多的移动增值服务。举例来说，中国人喜欢含蓄的表达方式，所以大量使用短信业务；而市场调研机构 Ipsos MediaCT 的调查显示，在美国只有不到 20% 的用户使用短信服务。
- 中国具有后发优势：原先困扰 3G 发展的终端、网络速率、业务应用及盈利模式等问题都已经得到了较好的解决。

我们可以看到，在与中国用户消费习惯较为接近的日本，3G 用户数量发展极为迅速。

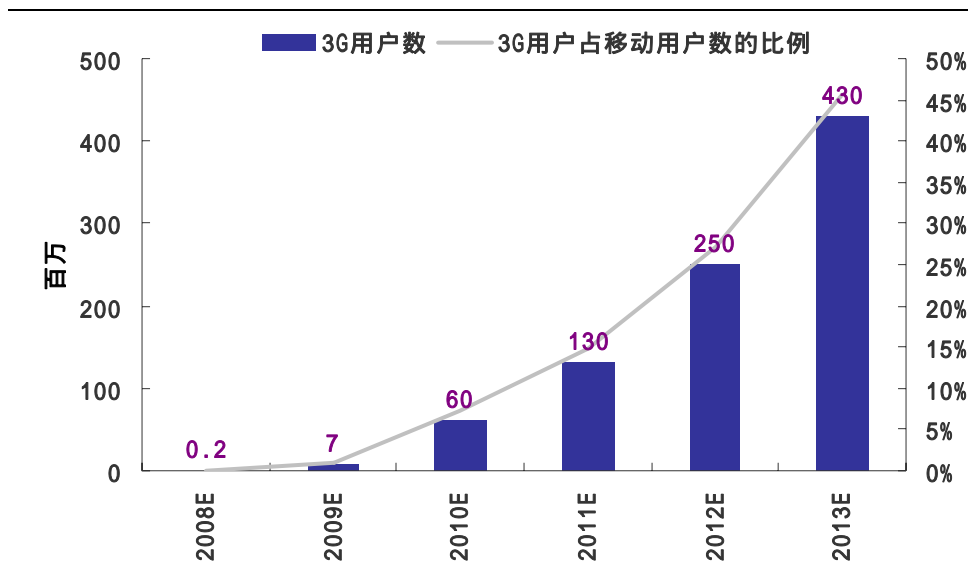
图 20 NTT DoCoMo 3G 用户数量增长迅速



数据来源：公司年报、安信证券研究中心

我们有理由相信，中国移动用户从 2G 向 3G 的迁移速度将会远远高于全球平均水平。我们预计中国 3G 用户数量将从 2010 年开始爆发，到 2013 年将达到 4.3 亿，在手机用户中的占比将达到约 45%。

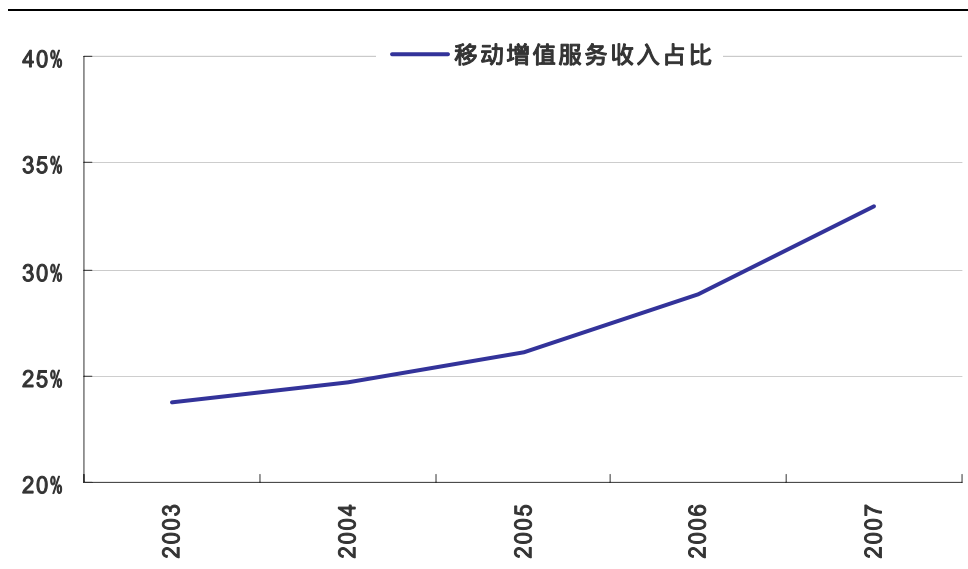
图 21 对中国未来 3G 用户数量增长的预测



数据来源：安信证券研究中心

NTT DoCoMo 公司的 3G 业务 FOMA 极为成功，通过向用户提供移动银行、票务预订等交易类服务，餐馆指南、天气信息等生活信息类服务，网络游戏、卡拉 OK、视频下载等娱乐类服务，其移动增值业务收入在总收入中的比例已经占到 33%。

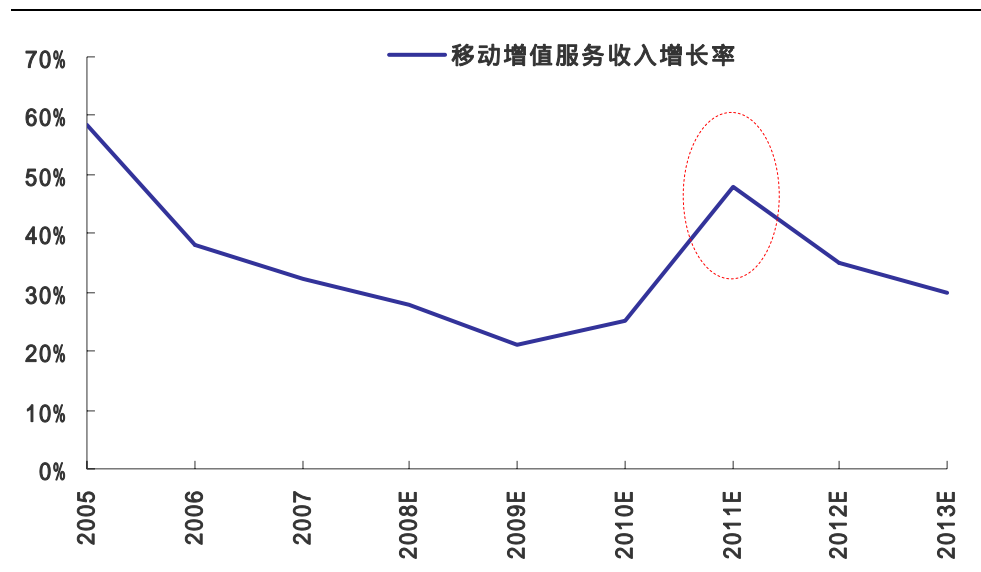
图 22 NTT DoCoMo 公司移动增值服务收入占比不断上升



数据来源：公司年报、安信证券研究中心

而中国目前光是 2G 时代的移动增值服务收入就已经占了移动业务总收入的 35%。我们相信，随着 3G 用户数量的迅速增加和 3G 应用的不断深化，移动增值服务收入将出现井喷。而且我们认为，电信运营商提供的移动增值服务完全不同于以前的通信服务，这一收入不会挤占通信收入的空间。

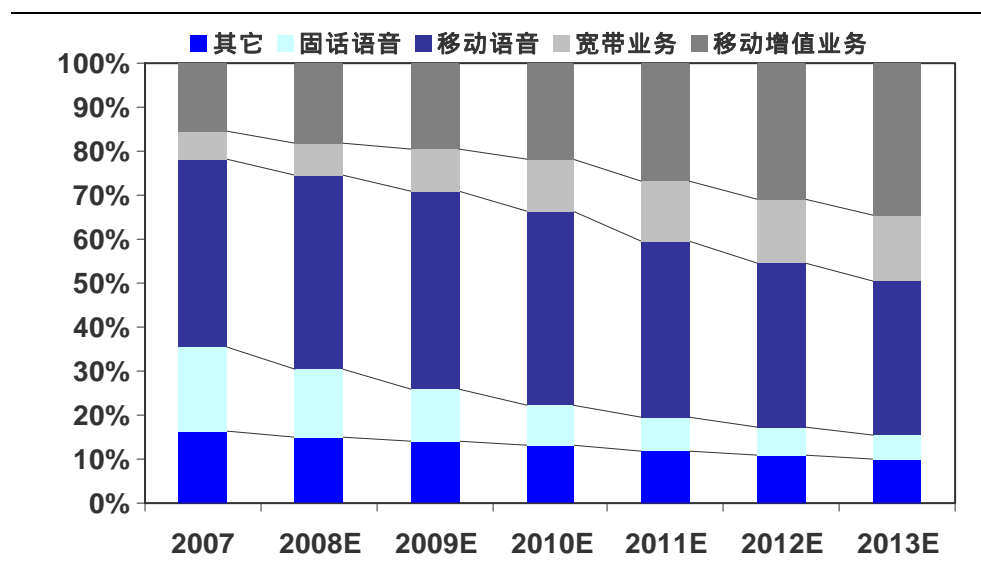
图 23 移动增值业务收入增长预测



数据来源：公司年报、安信证券研究中心

我们预计，移动增值服务收入在电信业务收入中的比例将不断上升；到 2013 年，移动增值服务收入将会与移动语音业务收入持平。

图 24 各项业务收入在电信总收入中所占比例预测



数据来源：安信证券研究中心

## 2.5. 关于 ICT 业务

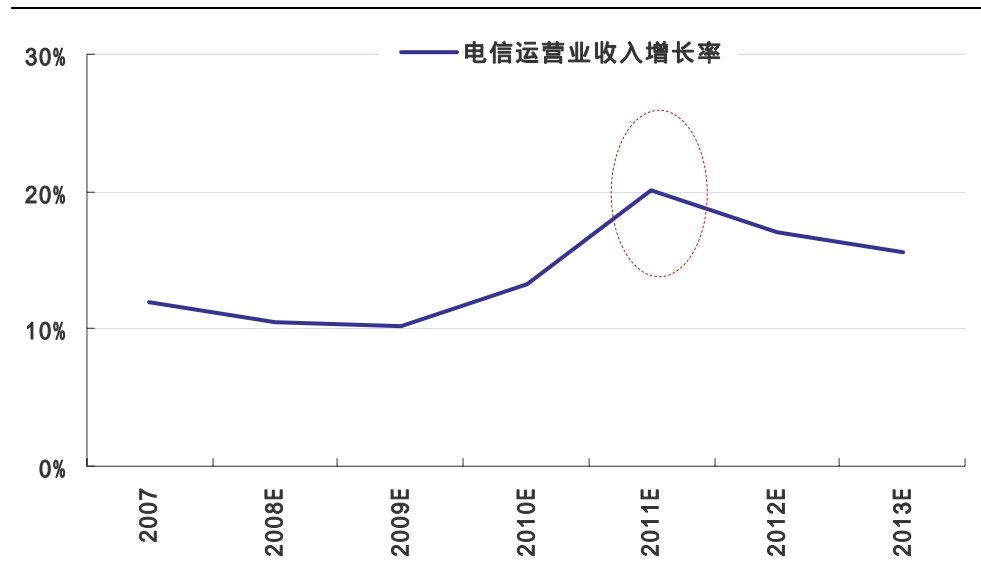
ICT 业务 (Information Communication Technology) 即信息通信技术服务，是指电信运营商将电信服务和 IT 信息服务有机结合在一起，为企业客户提供全新的融合服务。在经历了泡沫破灭带来的持续低迷之后，全球的电信运营商纷纷选择了转型。作为转型的一个方向，以信息服务为主的 ICT 战略引起了一些国际巨头的很大兴趣，尤其是英国电信和德国电信这样的固网运营商。

不过，我们并不太看好中国的电信运营商朝着这个方向转型。原因一是该领域的竞争已经非常激烈，而且在该领域中电信运营商的专长并不一定能敌过专业的 IT 服务商；二是因为这一转型并不能充分利用和发挥电信运营商的核心优势--通信网络资源。

### 2.6. 我们对行业发展趋势的判断

虽然未来两年语音业务仍将处于主导地位，电信业务的增长仍将低迷；但是，随着语音业务增长的持续下滑和数据业务的快速增长，特别是 3G 应用促使移动增值服务收入井喷，数据业务在电信总收入中所占比例会很快上升，从而会带动电信运营整个行业的增长率再次上升。我们的模型显示，到 2011 年，中国电信运营将走出低迷，重新实现远高于 GDP 的增长率。

图 25 中国电信业务收入增长预测

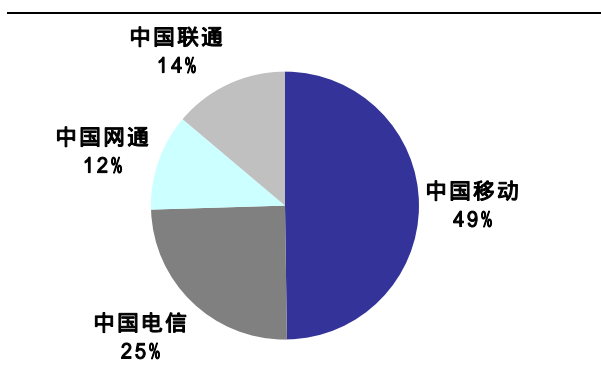


数据来源：安信证券研究中心

### 3. 行业竞争现状分析

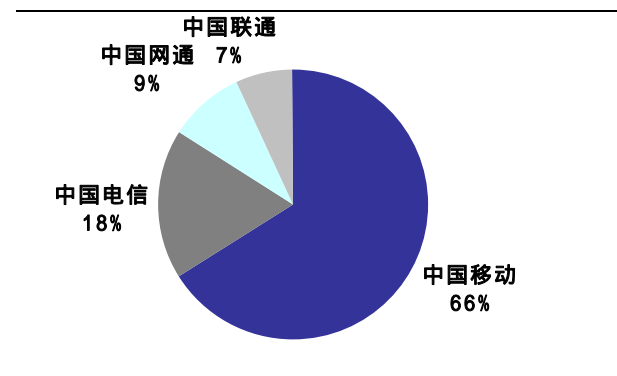
当前中国电信运营业的竞争状况严重失衡，中国移动一支独大。从 2007 年的财务报告看，中国移动的营运收入占据了半壁江山，净利润更相当于中国电信、中国网通、中国联通三家运营商总和的两倍；而且这一状况还有日益加剧的趋势。就净利润率而言，中国移动高达 24.4%，远高于中国电信、中国网通、中国联通的 13.3%、13.7% 和 9.3%。而且，中国移动占领了大部分的高端用户市场，ARPU 值为 89 元，而联通 GSM 网络的 ARPU 值仅为 46 元，CDMA 网络的 ARPU 值为 58.1 元。

图 26 07 年中国移动收入占行业的近 50%



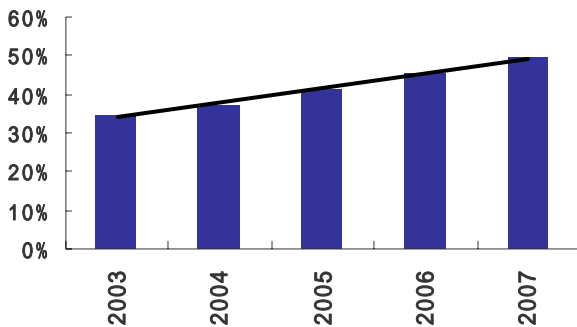
数据来源：公司年报、安信证券研究中心

图 27 07 年中国移动净利润占行业的 66%



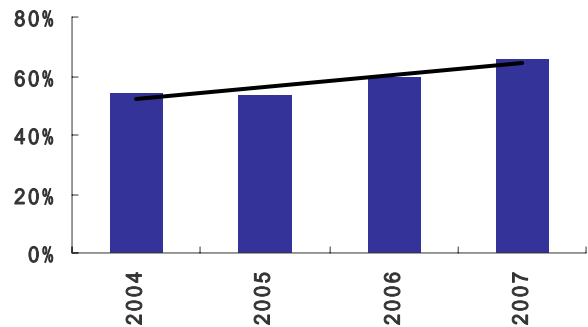
数据来源：公司年报、安信证券研究中心

图 28 中国移动收入占行业的比例逐年上升



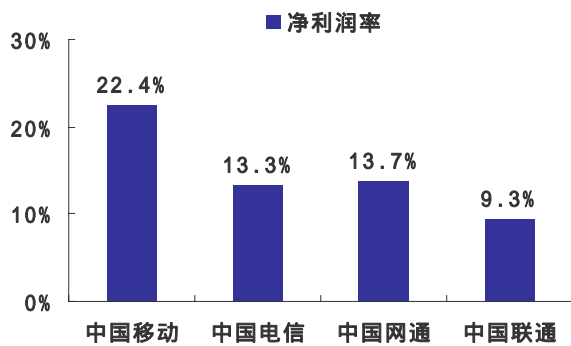
数据来源：公司年报、安信证券研究中心

图 29 中国移动利润占行业的比例逐年上升



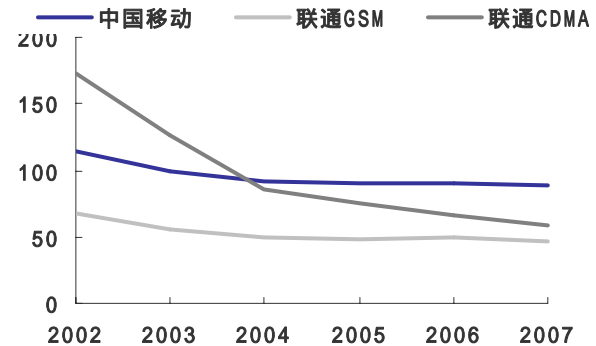
数据来源：公司年报、安信证券研究中心

图 30 四大电信运营商净利润率对比



数据来源：公司年报、安信证券研究中心

图 31 ARPU 值对比



数据来源：公司年报、安信证券研究中心

## 4. 重组带来新的竞争格局

我们认为，中国电信运营业历来是一个政策性极强的行业，政策性因素是影响行业竞争态势的主导因素；其次才是企业经营层面的因素。

表 1 影响电信运营业竞争格局的因素

<b>政策性因素</b>	3G牌照的非对称发放 全业务牌照的非对称发放 非对称电信监管
<b>企业经营层面的因素</b>	战略和执行能力 价格竞争 品牌效应

数据来源：安信证券研究中心

在我们看来，电信重组的本质就是3G牌照和全业务牌照的非对称发放。再加上重组后的非对称电信监管，必将带来新的竞争格局。由于得3G者得天下，3G牌照的非对称发放将成为决定新的竞争格局的第一要素；全业务牌照的非对称发放不会主导新的竞争格局，但会对竞争格局的形成产生较大影响。非对称电信监管将会是3G牌照和全业务牌照的非对称发放对竞争格局产生影响的必要条件。

### 4.1. 3G 牌照的非对称发放

重组后的 3 家新公司将分别获得不同制式的 3G 牌照。由于不同制式的 3G 网络在技术和产业链的成熟度方面相差很远，WCDMA 无论是在终端手机的款式、性能还是网

络数据传输的速度、稳定性上面，都占有绝对的优势；所以，获得 WCDMA 牌照的新联通无疑将会成为 3G 牌照非对称发放的最大受益者。

表 2 3G 制式比较

运营商	3G 制式	手机终端	网络速度	商用网络
新移动	TD-SCDMA	几十款	384k	1
新联通	WCDMA	1200 款	7.2M	228
新电信	CDMA2000	700	660k-1.4M	98

数据来源：GSA、安信证券研究中心

#### 4.1.1. 手机终端

手机终端的款式、性能和价格是消费者选择网络和运营商时一个极为重要的考虑因素，联通 CDMA 当年不成功的一个主要原因就是可供选择的手机太少。我们认为中国 3G 的初期用户主要有两类：时尚娱乐型和高端商务型。日本 NTT DoCoMo 公司的经验也表明，喜欢时尚消费资讯的年轻人是 3G 数据业务的消费主力。相比商务人士而言，时尚娱乐型用户对手机终端的款式、功能等尤为关注；在终端上的匮乏会大大影响对这类用户的争取。

截止 2008 年 7 月，全球支持 WCDMA 的手机超过 1200 款，其中支持 HSDPA 的手机达到 724 款；而全球支持 CDMA2000 的手机也已近 700 款；但 TD-SCDMA 还没有得到终端厂商的大力支持，手机数量还很少。而且，诺基亚、索尼爱立信等大厂都主要生产 WCDMA 手机，苹果公司新近推出的 3G iPhone 手机也是支持 WCDMA 制式。

可见，新移动的 TD-SCDMA 手机无论是在款式、性能还是价格方面，都远远比不上新联通的 WCDMA 手机。因此，我们相信，至少在 3G 推出的前 3 年，新联通将会因为 WCDMA 在手机终端上的绝对优势，从新移动争取到很多时尚娱乐型用户。

而中国移动与苹果公司可能的合作将会是不可测因素。根据我们的了解，中国移动跟苹果公司的合作应该是在 2G iPhone 上。这并不会给中国移动带来 3G 终端上的弥补，但却有可能因为 iPhone 的强大功能而在短期内减缓新移动的 2G 用户向新联通的 3G 转移。

#### 4.1.2. 3G 网络数据传输速度和稳定性

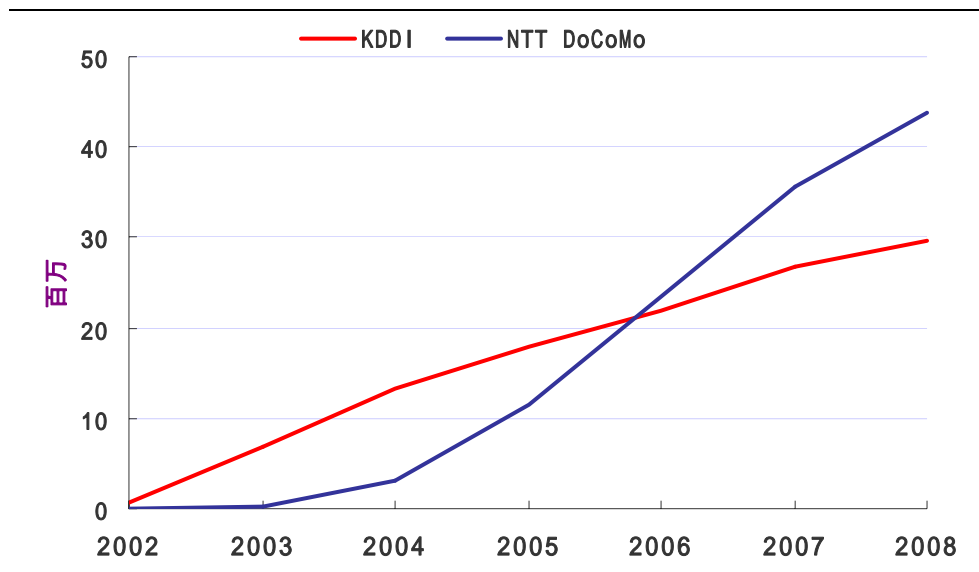
尽管 TD-SCDMA、WCDMA 和 CDMA2000 同属于 3G 标准，但各个标准的技术成熟度不同，这造成它们在传输速率上有着明显的差别：目前 WCDMA 借助 3.5G 的 HSDPA 版本已可提供 7.2M 的下载速率，CDMA2000 的 EV-DO 版本可以提供 660k-1.4M 的下载速率，而 TD-SCDMA 还只能实现 384K 的下载速率。而且，由于 TD-SCDMA 网络尚处于试商用阶段，网络的稳定性也远不如在全球已有 228 个商用网络的 WCDMA。

网络传输速率和网络稳定性的不同将会在很大程度上影响 3G 用户的使用体验。因此，WCDMA 在网络数据传输上的优势，将会大大加强新联通从新移动抢到时尚娱乐型用户的可能性。

#### 4.1.3. 来自日本的例证

在日本 3G 发展的进程中，KDDI 和 NTT DoCoMo 两家公司在竞争中的此消彼长可以证明手机终端和网络质量对 3G 用户选择网络的巨大影响。NTT DoCoMo 是日本最大的电信运营商，拥有大部分的手机用户，而且在 2001 年就开始建设 WCDMA 网络。而 KDDI 位居第二，在 2002 年才开始建设 CDMA2000 网络。但是，当时 KDDI 手机终端的款式、重量、待机时间以及网络的覆盖率均优于竞争对手，这造成在开始的 3 年内大多数 3G 用户都选择了 KDDI 网络。到 2005 年以后，随着终端数量的极大丰富、终端功能的有效提高和网络覆盖问题的逐步解决，NTT DoCoMo 的 3G 业务才快速发展起来，其 3G 用户数量也才超过了 KDDI。

图 32 NTT DoCoMo公司和KDDI公司3G用户发展情况对比



数据来源：公司年报、安信证券研究中心整理

#### 4.1.4. 可能影响我们结论的因素

##### ● 2G 网络通话质量

语音通信是用户使用移动手机最基本的需求。新联通和新电信虽然在 3G 网络上拥有较大的优势，但在 2G 网络的覆盖和通话质量上跟新移动相比都还有较大的差距。这一因素在很大程度上将影响用户对 3G 网络的选择，因为用户不得不在移动增值业务和通话质量之间进行艰难的选择。

不过，我们看到新联通和新电信都在抓紧弥补网络短板。新联通在其 GSM 网络全面完成了 GPRS(通用无线分组业务)升级的同时宣布，将把 CDMA 业务出售交易所得款项（税后约 380 亿人民币）主要用于增加对 GSM 网络的投资以扩大网络覆盖范围，完善 IT 支撑系统和增值业务平台，进一步改善 GSM 业务客户服务质量，为下一步拓展 3G 业务奠定基础。新电信今年计划投资 270 亿元到 300 亿元在 CDMA 业务上，以扩大网络覆盖、增强网络质量；其中对系统设备的投资在 120 亿元到 150 亿元之间；对基站的投资大概是 70 亿元；而业务平台建设费用大约在 60 亿元左右。

##### ● 3G 推进速度

虽然新联通获得的WCDMA制式在技术和产业链成熟度上具有很强的优势，但这一相对优势具有一定的时效性；我们认为，WCDMA大约比TD-SCDMA领先了3年。因此，新联通到底能从中获益多少取决于新联通和新移动推动3G服务的相对速度。如果新移动全力以赴地推进TD-SCDMA，加速TD-SCDMA的商业化，使其产业链迅速成熟；而如果同时联通在WCDMA的推广上速度不够，丧失先机，那么最终的竞争格局可能就不会像我们先前推测的那样。所以对于新联通来说，速度是关键，它在WCDMA上的优势能发挥到什么程度在很大程度上取决于它的3G推进速度。

我们看到，新联通日前宣布将在未来的两年投资1000亿建设WCDMA网络，充分表明了新联通在3G发展上的信心和决心。我们预计，3G牌照的正式发放将是在今年年底或明年年初。

##### ● 业务创新能力

3G 应用的丰富性和对用户吸引力的大小将决定 3G 发展的速度，这要求运营商具有很强的业务创新能力。谁能提供更多、更吸引人的 3G 应用，谁就有可能争取到更多的 3G 用户。运营商在 3G 应用服务提供上的优势，会在一定程度上弥补其网络制式方面的缺陷。也就是说，在手机终端和网络数据传输质量之外，运营商的 3G 业务创新能

力也是影响竞争局势的一个重要因素。

## 4.2. 全业务牌照的非对称发放

电信重组后，3家新的电信运营商都将获得全业务牌照，同时经营固定电话和移动电话。

表3 全业务牌照的非对称发放

运营商	固话业务	移动业务
新移动	原铁通	原移动
新联通	原网通	原联通 GSM
新电信	原电信	原联通 CDMA

数据来源：安信证券研究中心

相比中国网通和中国电信，中国铁通无论是在固话网络还是固话用户方面都不可相提并论；这使得全业务牌照的发放具有很强的非对称性。因此，全业务牌照对新移动的意义并不是很大，而新电信将成为全业务牌照非对称发放的最大赢家。

### 4.2.1. FMC

全业务牌照使得 FMC 成为可能。FMC (Fixed Mobile Convergence) 即固定网络与移动网络融合，是指基于固定和无线技术相结合的方式提供通信业务。FMC 可以使得客户在一个终端、一个帐单的前提下，在办公室或家里使用固定网络进行通信；而在户外，则通过移动网络进行通信。这能给客户带来用户体验上的一致性和使用上的方便性。

我们知道，中国几乎所有的企事业单位都是中国电信和中国网通的客户，尤其是大的集团客户一般都和中国电信和中国网通保持着良好的关系。而与集团客户的密切关系正是新移动所缺少的。由于在中国做生意，关系的作用往往会大于技术和服务；所以我们认为，新电信和新联通通过采取固网和移动之间的自动呼转、统一账单这一捆绑营销方式，必然会从新移动争取到大量高端企业用户。此外，我们还认为，FMC 对新电信和新联通争夺企业客户的作用远大于对个人客户的争夺。

### 4.2.2. 小灵通用户

新电信拥有 5000 多万小灵通用户，新联通拥有来自中国网通的 2000 多万小灵通用户。虽然他们不是理想的 3G 用户，但他们中的大多数会在未来 2-3 年转为新电信和新联通的 CDMA 和 GSM 用户。

### 4.2.3. 网点整合

中国联通和中国网通营业网点的整合，将在一定程度上弥补联通营业网点不足的弱势，为新联通争取到更多的用户、并为用户提供更好的服务。

## 4.3. 非对称电信监管

重组带来的 3G 牌照和全业务牌照的非对称发放，将使得新联通和新电信从新移动争取到很多的用户。但要真正实现这一点，非对称电信监管、尤其是单向携号转网将是必要条件。

### 4.3.1. 单向携号转网

如果转网需要换号的话，对用户来说转网的成本太高，会极大地影响 3G 牌照和全业务牌照非对称发放的效果；所以，携号转网 MNP (mobile number portability) 是竞争格局发生改变的前提条件。我们认为，单向携号转网将会是最先采取的非对称监管措施，预计会在明年下半年实施。

### 4.3.2. 网间漫游

网间漫游是指甲运营商的用户到甲运营商没有信号而乙运营商有信号的区域，乙运营商允许用户接入自己的网络并提供服务。由于网间漫游牵涉到的因素太多，实施起来较为困难。而且，我们认为网间漫游对竞争态势的影响应该不大。因为，对新联通来说，最大的问题不是网络覆盖问题，而是网络通话质量问题；而对新电信来说，由于CDMA跟GSM制式的不同，除非用户使用双模手机，否则网间漫游没有太大意义。

#### 4.3.3. 非对称价格管制和市场份额限制

由于国家既要削弱新移动的优势，又要“着力培育具有核心竞争力的世界一流电信企业”，而且新移动还肩负着发展拥有自主知识产权的TD-SCDMA的重任；所以我们认为，非对称价格管制和市场份额限制这两类行政性的监管措施对新移动太过严厉，实施的可能性应该不大。

#### 4.4. 企业经营层面的因素

和政策性因素相比，我们认为企业经营层面的因素在重组后对新的竞争格局的形成会有影响，但作用不会很大。

##### 4.4.1. 战略和执行能力

业界一般认为，从公司内部机制看，中国移动整体管理水平最高，执行能力强，企业文化领先；中国电信的制度比较健全，内部运作稳重，但内部机制比较僵硬；中国联通内部管理较为灵活，但基础制度较为薄弱，战略理念不够清晰，加上对网通的合并，内部融合尚有不小的难度。

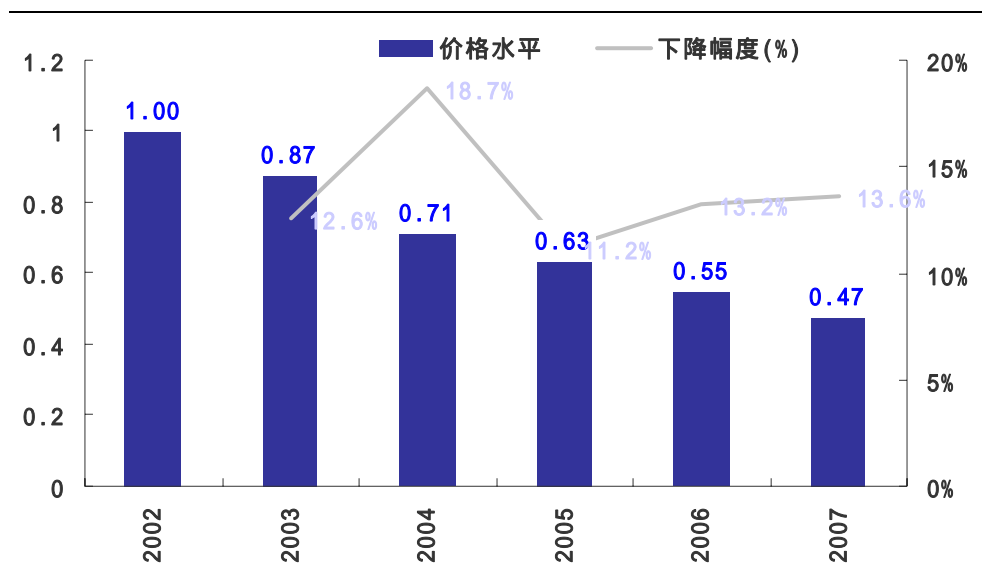
但我们认为，中国移动近年来的飞速发展，固然有其经营管理水平高的原因，但政策面上的因素也是不容忽视的。我们相信，联通的经营管理层在有利的政策因素的支持下，完全有可能提升其战略和执行能力。

##### 4.4.2. 价格竞争

一方面，虽然价格竞争本身是一种企业行为，但在电信行业，尤其是在中国，价格基本上是由政府控制的。中国电信运营商的国有垄断地位，使得价格战不会成为重组后主要的竞争手段。

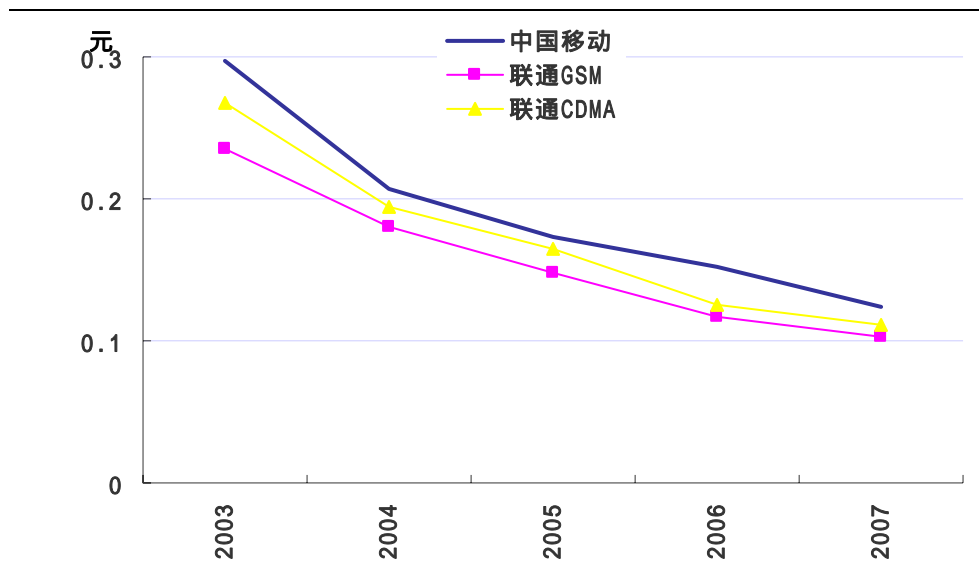
另一方面，过去5年，中国电信运营业的综合价格水平已经下降了53%，尤其是每分钟移动话费已经下降到跟固话资费非常接近；由于我国固话运营商的业绩不佳，使得固话资费下降的空间很小。所以，中国电信资费未来下降的空间不大。

图 33 03-07 年电信综合价格水平累计下降了 53%



数据来源：公司年报、安信证券研究中心

图 34 07 年每分钟移动资费已下降到接近固话资费



数据来源：公司年报、安信证券研究中心整理

#### 4.4.3. 品牌效应

从现有品牌看，无疑是新移动排第一，新电信排第二，新联通最弱。在过去几年，中国移动确实因为品牌因素赢得了很多用户；在一些人心目中，用联通甚至很掉价。

但这次 3G 牌照的非对称发放将会改变这一品牌竞争格局。因为在 3G 用户的争夺中，并不仅仅是新移动、新电信和新联通这 3 个运营品牌之间的竞争，更多的是 TD-SCDMA、CDMA2000 和 WCDMA 这三种 3G 制式之间的竞争。用户可能会因为 WCDMA 的品牌效应而不是因为新联通的品牌效应而选择新联通的 3G 服务。这意味着，3G 带来了电信运营品牌重新洗牌的机会。

#### 4.5. 我们对未来竞争格局的判断

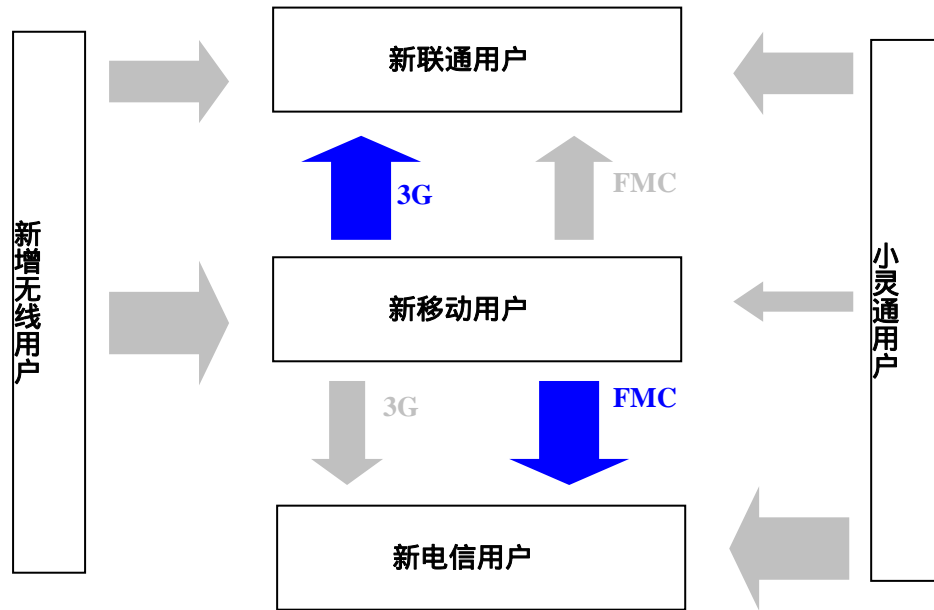
我们认为，电信重组的本质就是 3G 牌照和全业务牌照的非对称发放。

表 4 电信重组对运营商的影响

运营商	3G牌照的非对称发放	全业务牌照的非对称发放
新移动	下	下
新联通	上	中
新电信	中	上

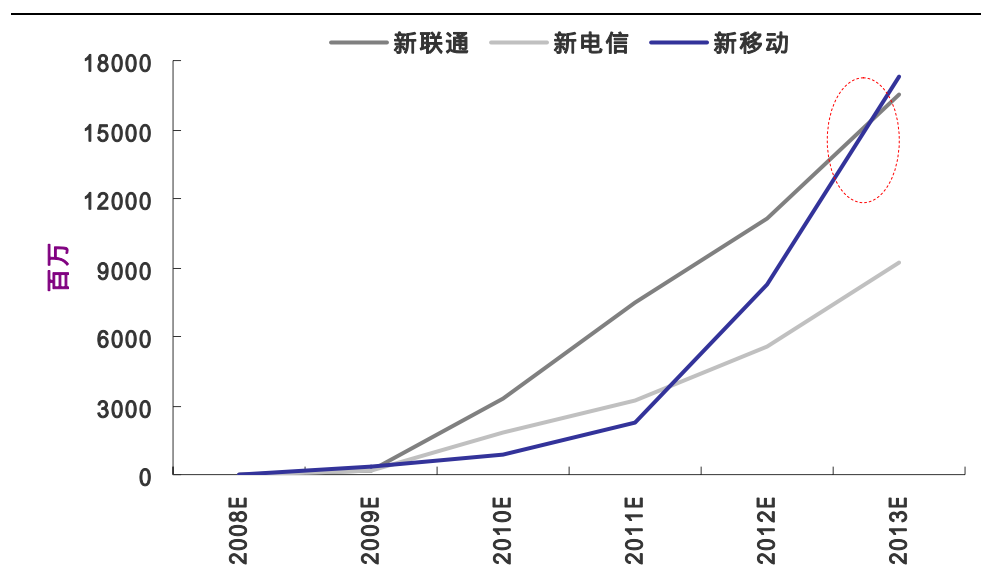
数据来源：安信证券研究中心

电信重组将带来新的竞争格局。新联通将会是 3G 牌照非对称发放的最大收益者，新电信将会是全业务牌照非对称发放的最大受益者。我们据此建立了未来 3 年电信运营商的竞争模型。



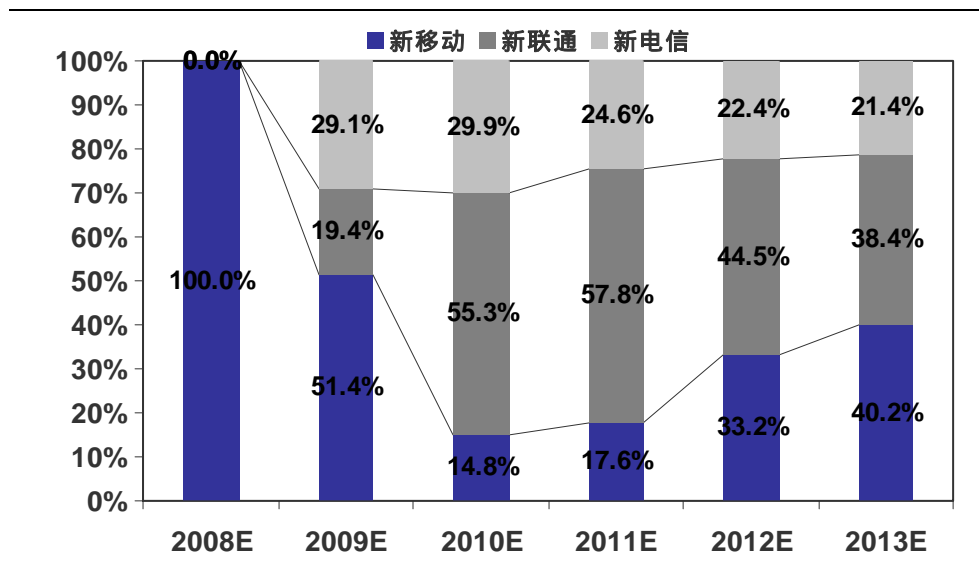
在 3G 用户的发展方面，我们的模型显示前几年新联通都会遥遥领先，新移动发展最慢。但从 2013 年开始，随着 TD-SCDMA 在技术和产业链方面的成熟，新移动的 3G 用户数量会后来居上，成为第一。

图 35 3 大运营商 3G 用户数量增长预测



数据来源：安信证券研究中心

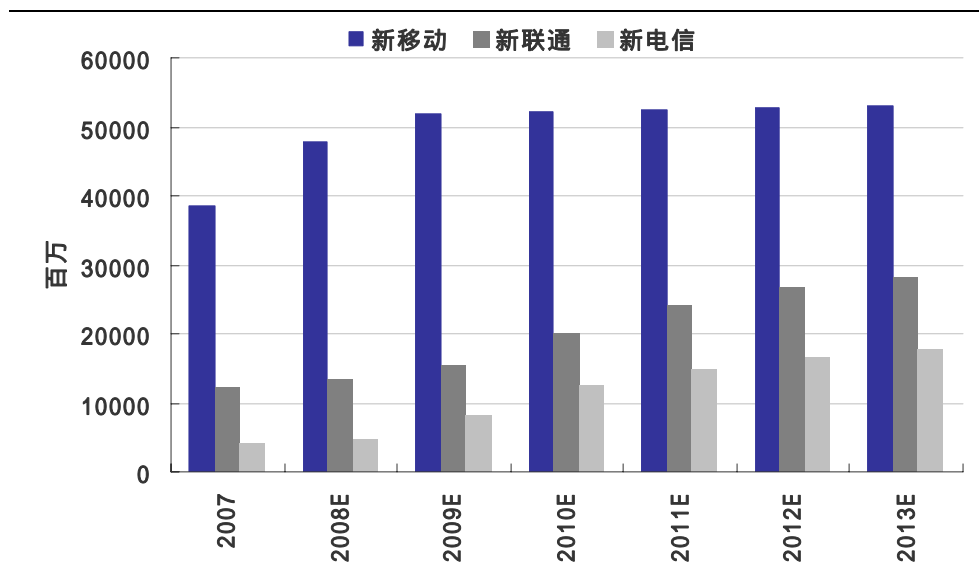
图 36 3G 用户数量竞争格局



数据来源：安信证券研究中心

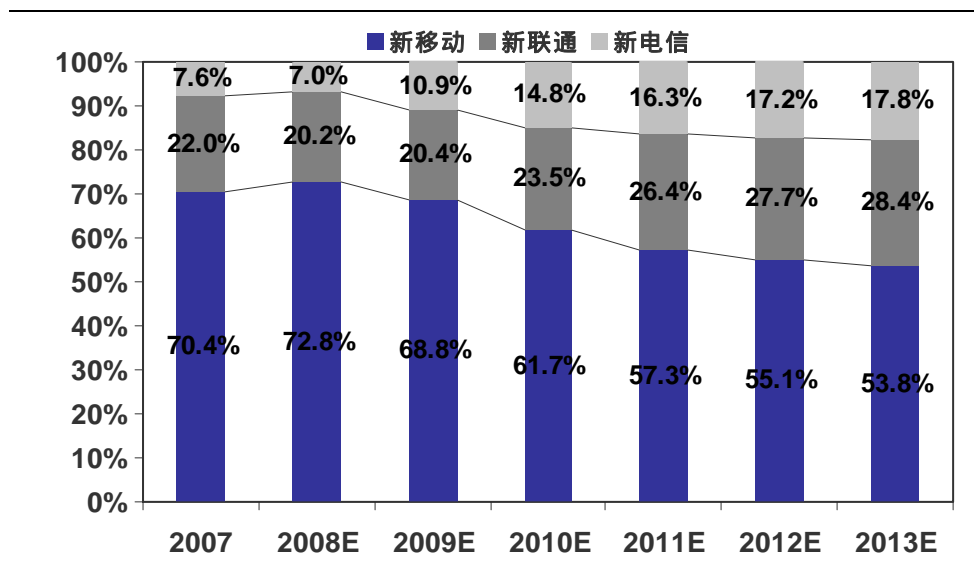
在移动用户数量的争夺方面，我们的模型显示，新联通和新电信会逐渐蚕食新移动的市场份额。新电信在移动用户市场的份额会由 2007 年的 7.6% 上升到 2013 年的 17.8%；新联通在移动用户市场的份额会由 2007 年的 22% 上升到 2013 年的 28.4%；新移动在移动用户市场的份额会由 2007 年的 70.4% 下降到 2013 年的 53.8%。

图 37 3 大运营商移动用户数量增长预测



数据来源：安信证券研究中心

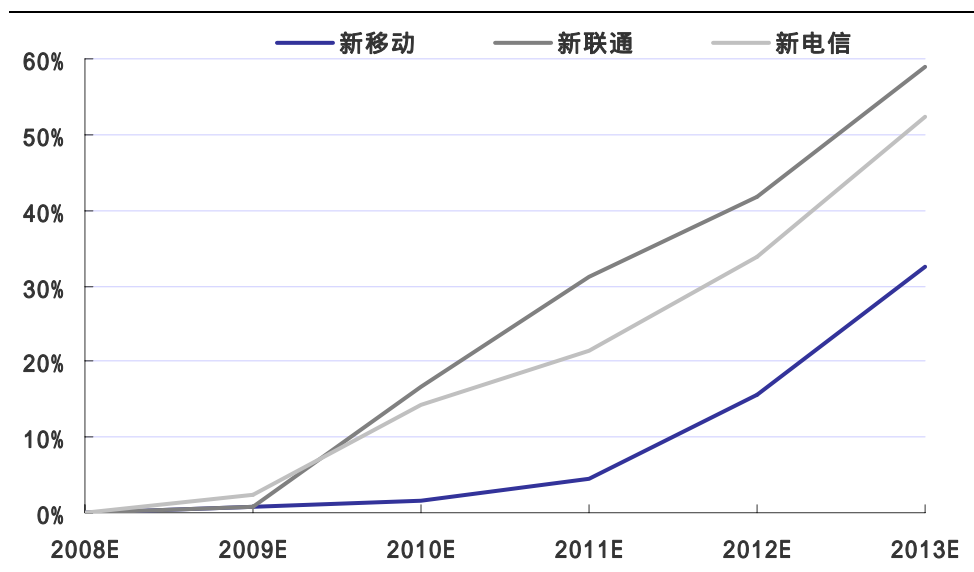
图 38 移动用户数量竞争格局



数据来源：安信证券研究中心

3G 用户在手机用户中的渗透率，新联通最高，新电信次之，新移动最低。

图 39 3G 用户在手机用户中的渗透率



数据来源：安信证券研究中心

而且，竞争局势的变化，不仅表现在用户数量的变化上，还表现在中高端客户比重的变化上。无论是前三年转网的 3G 用户，还是转网的集团用户，都是新移动的中高端用户。这意味着，新移动的中高端客户将面临新联通和新电信的蚕食；虽然最终新移动的总市场份额和 3G 市场份额还是最大，但它的用户质量已经大打折扣了。

我们认为，从长期来看，新联通将是新的竞争格局的最大受益者，WCDMA 商用的效果如何是决定新联通长期价值的关键问题；新电信将是新的竞争格局的受益者，利用固话移动融合争取集团客户的效果如何将决定新电信的长期价值；新移动面临市场份额和中高端用户同时被蚕食的局面，保住中高端用户的能力的强弱是决定新移动长期价值的关键。

## 作者简介

黄文戈，电信和互联网行业分析师，中欧国际工商学院 MBA。

## 免责声明

本研究报告由安信证券股份有限公司研究中心撰写，研究报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则，以合法渠道获得这些信息，尽可能保证可靠、准确和完整，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。本报告不能作为投资研究决策的依据，不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证，无论是否已经明示或者暗示。安信证券股份有限公司研究中心将随时补充、更正和修订有关信息，但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。本公司及其关联机构可能会持有报告中涉及公司发行的证券并进行交易，并提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告版权仅为安信证券股份有限公司研究中心所有，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。如引用发布，需注明出处为安信证券研究中心，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司研究中心对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

## 行业评级体系

### 收益评级：

领先大市 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10% 以上；

同步大市 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10% 以上；

### 风险评级：

A — 正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B — 较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

## 销售联系人

### 张勤

021-68763879

### 李国瑞

021-68763872

### 马正南

010-66581668

### 张茜萍

0755-82558089

### 上海联系人

zhangqin@essences.com.cn

### 上海联系人

ligr@essences.com.cn

### 北京联系人

mazn@essences.com.cn

### 深圳联系人

zhangqp@essences.com.cn

### 南方

021-68765206

### 李昕

010-66581689

### 潘琳

0755-82558268

### 李瑾

0755-82558084

### 上海联系人

nanfang@essences.com.cn

### 北京联系人

lixin@essences.com.cn

### 深圳联系人

panlin@essences.com.cn

### 深圳联系人

lijin@essences.com.cn

## 安信证券研究中心

### 深圳

深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编: 518026

### 上海

上海市浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 16 层

邮编: 200122

### 北京

北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 19 层

邮编: 100034