

学校编号: 10384

分类号\_\_\_\_\_ 密级\_\_\_\_\_

学 号: 200515132

UDC\_\_\_\_\_

厦 门 大 学  
硕 士 学 位 论 文

电信运营商如何在互联网发展中获利

How Telecommunication Operators Make Profits in Internet Business Expansion

李立涛

指导教师姓名: 孟林明 教授

申请学位级别: 高级工商管理硕士

专 业 名 称: 工商管理 EMBA

论文提交日期: 2007 年 1 月 31 日

论文答辩时间: 2007 年 5 月 20 日

学位授予单位: 厦 门 大 学

学位授予日期:

答辩委员会主席: 林志扬

评 阅 人: \_\_\_\_\_

# 厦门大学学位论文原创性声明

兹提交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：**李立涛**

2007年04月15日

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

- 1、保密（），在            年解密后适用本授权书。
- 2、不保密（）

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名： **李立涛**      日期：      2007 年 04 月 15 日

导师签名：                      日期：      年    月    日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 摘 要

互联网业务在中国的发展十分迅速,已经引起人们工作和生活方式的重大变化。电信基础运营商在面临变化的同时,只有进行赢利模式的转换,才能适应乃至引领互联网业务的发展,从而在服务社会的同时使企业赢利。

本论文分析了互联网在全球的发展、我国互联网的发展以及基础电信运营商的现状,对基础运营商原有的赢利模式进行了全面、系统的研究。

在进行上述研究的基础上,本论文重点研究了互联网时代的电信产业组织。电信基础运营商要在互联网发展中赢利,应当在产业组织结构的变化中找准定位,选择恰当的经营策略并有效实施,才能达到长期可持续发展的目的。

本文分六章:

第一章 绪论,介绍并分析互联网在我国的发展,以及基础电信运营商原有的赢利模式。

第二章 互联网时代的电信产业组织。本章关于电信产业组织结构的论述是整个论文的枢纽,既是此前论述的结论,也是此后各章的枢纽。

第三章 与业务创新相适应的经营模式创新,介绍并分析了互联网提供的业务创新,以及与此相联系的经营模式。

第四章 终端的多元化及相关的经营模式创新。介绍终端的多元化,分析与此相联系的经营模式。

第五章 基础运营商介入通信内容并寻求经营模式。分析与节目相关的经营模式

第六章 电信网络转型与基础运营商的商业模式。分析与网络转型相关联的经营模式。

**关键词:** 互联网; 基础电信运营商; 经营模式

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## Abstract

Internet business has been expanding rapidly in China, which has produced great changes in working and living. Faced with the changes, meanwhile, basic telecommunication operators have to transform the management model into a profitable one to catch and even set the pace of Internet business expansion.

The paper analyzes the development of Internet both in the globe and in China and the status quo of basic telecom operators, whose original profitable model is perfectly and systemically discussed.

On the basis of above discussion, the paper examines the industrial system of telecommunication with emphasis. To make profits in the expansion of Internet, basic telecommunication operators should clarify the orientation, work out right management strategies and put them into practice effectively. Only in this way can operators achieve the goal of sustainable development.

Six chapters are discussed as follows:

Chapter one Introduction: Introduction to and analysis of the development of Internet in China and the original profitable model of basic telecommunication operators.

Chapter two The industrial system of telecommunication in Internet Age: This is the hardcore of the paper, which serves both as the conclusion of the previous presentation and as the schema of the rest.

Chapter three Innovation of management model corresponding with service innovation: Introduction to and analysis of service innovation and the correlative management model.

Chapter four Multi-terminal and innovation of its corresponding management model: Introduction to multi-terminal and analysis of its correlating management model.

Chapter five Basic operators intervene in communication contents and seek new management model: analysis of management model correlating with programs.

Chapter six Transformation of telecom network and business model of basic telecommunication operators: analysis of management model correlating with transformation of telecom network.

**Key Words:** nternet;basic telecom operators;management model.

厦门大学博硕士学位论文摘要库

# 目 录

<b>第一章 绪论 .....</b>	<b>1</b>
<b>第一节 我国互联网及基础电信运营商的现状 .....</b>	<b>1</b>
一、互联网在我国的发展.....	1
二、我国基础电信运营企业简介.....	1
<b>第二节 基础电信运营商原有的经营模式 .....</b>	<b>2</b>
一、基础电信运营商原有经营模式简介.....	2
二、基础电信企业原有经营模式的特点.....	3
<b>第三节 互联网与“新经济” .....</b>	<b>4</b>
一、“新经济”经营模式的提出.....	4
二、“新经济”经营模式与基础电信企业的矛盾.....	5
三、互联网环境下的经营模式尚未形成.....	7
<b>第二章 互联网时代的电信产业组织 .....</b>	<b>8</b>
<b>第一节 世界范围内的电信运营企业转型 .....</b>	<b>8</b>
一、世界各国基础电信企业纷纷向综合信息服务转型.....	8
二、中国网通的战略转型.....	9
<b>第二节 新型的产业组织结构 .....</b>	<b>11</b>
一、互联网时代的电信产业组织结构.....	11
二、新型电信产业组织结构的主要特征： .....	12
<b>第三章 与业务创新相适应的经营模式创新 .....</b>	<b>14</b>
<b>第一节 互联网提供的业务创新 .....</b>	<b>14</b>
一、业务创新的主要内容.....	14
二、创新业务的主要特征.....	18
<b>第二节 与业务创新相联系的经营模式 .....</b>	<b>18</b>
一、按使用量计费是电信企业获利的根本保障.....	18
二、建立合理的分帐机制.....	20
<b>第四章 终端的多样化及相关经营模式 .....</b>	<b>22</b>
<b>第一节 终端的多样化 .....</b>	<b>22</b>

一、终端的发展.....	22
二、终端发展的基本特征.....	24
<b>第二节 与终端相关的经营模式 .....</b>	<b>24</b>
一、开办业务的前提条件.....	24
二、终端产品销售往往具有奢侈品的特征.....	25
三、终端可以与业务进行捆绑制作和捆绑销售.....	25
四、注意销售渠道的整合.....	26
<b>第五章 与节目、内容相关的经营模式 .....</b>	<b>27</b>
<b>第一节 基础电信运营商大规模介入通信内容 .....</b>	<b>27</b>
一、通信内容原本与运营企业无关.....	27
二、互联网宽带业务促使电信企业介入通信内容.....	27
<b>第二节 节目经营的模式 .....</b>	<b>28</b>
一、遵循文化市场的基本规律.....	29
二、重视对产业链条的整合.....	29
三、积极探索新的文化产品生产及销售方式.....	29
<b>第六章 电信网络转型与基础运营商的商业模式 .....</b>	<b>31</b>
<b>第一节 全球电信企业的网络转型 .....</b>	<b>31</b>
一、网络转型.....	31
二、网络转型的主要特征.....	34
<b>第二节 与网络转型相关联的经营模式 .....</b>	<b>35</b>
一、选择正确的技术发展途径.....	35
二、引入多种投资方式.....	37
三、积极探索旧网络的退出机制.....	37
四、向产业链相关环节开放网络资源.....	37
五、积极探索“网络的订制” .....	38
<b>结    论.....</b>	<b>40</b>
<b>参 考 文 献 .....</b>	<b>41</b>

## 第一章 绪论

### 第一节 我国互联网及基础电信运营商的现状

#### 一、互联网在我国的发展

2007年1月23日,中国互联网信息中心(CNNIC)发布第19次中国互联网络发展状况统计报告。截至2006年12月31日,中国内地网民已经达到1.37亿人,与去年同期相比增长23.4%。通过宽带上网的网民在全部网民中的比例高达75.9%。中国共有5940万台上网计算机,其中通过宽带接入的占69.4%<sup>①</sup>。

从世界互联网发展状况来看,中国互联网渗透率高于同等其他发展中国家。但是和发达国家相比,互联网发展水平还远远不够。随着互联网的发展,网络已经成为很多人工作生活的组成部分。目前大约有2500万人经常使用网上招聘,1500万人经常使用网络教育;同时分别有大约900万人和600万人在享受网络电话和网上预订带来的好处。而在线影视音乐收看及下载(在线电视、在线广播)的规模已经超过了4000万。从调查结果看,平均每个游戏玩家每周花费时间是11个小时,即每年有接近一个月的时间用在了网络游戏上<sup>②</sup>。

在网络购物方面,全年个人互联网消费市场总规模约为2767.46亿元人民币。经常网上购物人数已达3000万人,有1/4的网民有过购物经历。在支付方式上,使用网上支付的比例呈逐年递增趋势。

互联网在我国呈现出持续高速发展的局面,已经带来了人们工作、生活方式的变化,并且这种变化还在继续。与此同时,电信业也由此产生了巨大变化。基础电信运营商如何应对这种变化,探索新的经营模式,不仅是企业自身生存发展的迫切需要,而且是国家乃至社会信息化能否健康发展的关键。本文拟就基础电信运营商如何在互联网发展中盈利进行较系统的分析和研究。

#### 二、我国基础电信运营企业简介

经营基础电信业务的企业被称作基础电信运营商。我国电信条例规定:“基

<sup>①</sup>资料来源:中国互联网信息中心,《中国互联网络发展状况统计报告》,2006年度。

<sup>②</sup>资料来源:中国互联网信息中心,《中国互联网络发展状况统计报告》,2005年度。

础电信业务，是指提供公共网络基础设施、公共数据传送和基本话音通信服务的业务。增值电信业务，是指利用公共网络基础设施提供的电信与信息服务的业务。”

顾名思义，基础电信企业的基本特征是拥有公共网络基础设施，并利用公共网络基础设施向公众提供数据传送和基本话音通信服务。

公共网络基础设施，一般包括交换网、传输网（含电/光缆网、微波网、卫星网等）、同步网、管道网、业务网、通信局所网等等。

基本话音通信服务，即直接以话音为传递内容的通信服务。包括本地电话、国内或国际长途电话、卫星电话等等。

数据传送，即将各种方式的信息内容通过数字信号转换进行传递的通信服务。包括早期的电报通信和新兴的互联网通信。

可见，基础电信企业在现实中又是以经营传统业务为主的企业。近来，基础电信企业又往往被称为“传统电信企业”。

以前，我国的电信基础业务由原邮电部统一经营。经历电信体制改革以后，目前我国共有六家基础电信企业：中国电信、中国网通、中国移动、中国联通、中国铁通和中国卫通。其中中国电信、中国网通和中国铁通主要经营固定通信业务，中国移动和中国联通主要经营移动通信业务，中国卫通主要经营卫星通信业务。

## 第二节 基础电信运营商原有的经营模式

### 一、基础电信运营商原有经营模式简介

自十九世纪中叶电报被发明以来，传统电信业务经历了上百年的发展，形成了比较完备的经营模式，主要是投资建网、提供业务、按使用量收取通信费。

以电报通信为例，首先是由经营者投资建设电报通信网。这个网连接的地点越多，网络的价值就越大。网络建好以后，就可以提供电报业务。发报客户将所要传递的信息内容提供给离自己最近的电报局，由电报局（发报局）将这些信息翻译成电码（例如摩尔斯码）发往客户指定目的地的电报局（收报局），收报局将电码信息翻译还原成发报客户的原始信息内容后，投递给收报客户。至于费用，

是按照使用量收费的。我国至今都在使按照每个汉字 0.07 元的价格收费。

电话通信也是首先由经营者投资建设电话通信网，一般根据其范围可分为本地网、城市网、省内网、国内网或国际网。网络建成后即可提供电话业务。收费模式仍然以按使用量计价为主。以目前北京市为例，本地电话月租费牌价为住宅 25 元（优惠至 21.60 元）、办公 35 元，通话费为最初 3 分钟 0.22 元，以后每分钟 0.11 元；移动电话为月租费 50 元，本地通话费每分钟 0.40 元，漫游费为每分钟 0.60 元，使用移动电话拨打长途电话需在本地或漫游费用基础上加收长途电话费用。我国目前实行的国内长途电话牌价为每 6 秒钟 0.07 元，国际长途电话牌价为每 6 秒钟 0.80 元。近来，各基础电信企业陆续推出了被称为“套餐”的更为灵活的收费方案，但没有脱离按使用量收费的基本框架。

## 二、基础电信企业原有经营模式的特点：

### 1. 投资巨大

例如电话本地网，必须将电话线引入安装电话的每家每户。若是建设城市网、省内网、国内网、国际网，投资就更大。以我国为例，数家基础电信企业的总资产已超过万亿元，这还是经过多年折旧或剔除报废资产后的现值。如此大的投资，个人或个别企业是无能力负担的，必须由国家直接参与。传统电信企业往往由国家直接经营或垄断经营，这是一个主要的原因。美国 1934 年电信法规定由 AT&T 公司独家经营美国全境电信业务，投资问题也是重要原因之一。二十世纪末期世界范围能够兴起电信私有化的改革浪潮，一个重要的原因也是发达国家的电信基础网络基本建成，大规模的原始投资阶段已经结束。私有资本在不需大规模投资的前提下可以利用已经建成的网络参与电信经营。

### 2. 运营费用大

要维持如此庞大的网络正常运营，人、财、物的投入是巨大的。我国几大基础电信企业员工总数超过 100 万人，其中包括大量的高新技术人才，人力资源成本比较高。还要保证遍及全国城乡数以亿计的设备 24 小时不间断地正常运转，对交换、传输、电力、空调、消防等各方面的维护费用都必须保证投入。对近 10 年来某市电信企业的统计分析表明，维护成本与人力成本之和占当年投资总额的比例在 40%-70%之间。

### 3. 产品简单

以电话为例，尽管电话交换技术经历了磁石、共电、步进、纵横、程控等数次换代，但就客户感知而言，不过是直接传递人与人的通话过程，上百年来没有发生变化。

### 4. 电信企业不介入信息内容本身

例如电话拨通后，讲什么是客户自己的事，电话局不需要管，也不应该管。电报虽然有译报过程，但也是要忠实于客户信息本身，收报户得到的信息与发报户发出的信息内容必须丝毫不差。电信企业还必须承担为客户信息保密的义务。

### 5. 单价不高

因为是按使用量计费，电信产品始终遵循的是日用品的定价规则，因而单价并不昂贵。即使曾经被舆论指责过的国际电话资费，我国曾使用过的最高价格是每分钟三十多元人民币，与当时的国际通信投资与运营成本相比，这并不是离谱的价格。尽管电话曾经被人们看作身份的象征，看作是“奢侈”的商品，但其定价规则始终不是奢侈品的定价规则。借用古董界的一句话说，奢侈品的定价及经营规则是“三年不开张，开张吃三年”。电信显然不是这样，而是“没有不开张的油盐店”——日用品。所以，电信企业本质上是微利企业，要靠量的积累赢得收入，也就是要追求规模效益。目前我国大城市的居民使用本地电话的总量每年就达数百亿次，由此形成的年收入可达数十乃至上百亿元。

综上所述，基础电信企业原有的经营模式决定了其必须是规模投入、规模经营，追求规模效益。其中按使用量计费的方式，确保了这一经营模式的成功。

基础电信企业原有经营模式的成功，在于它符合基本的经济规律，符合自身的业务特点和社会认可程度。然而，上个世纪九十年代互联网出现以来，情况发生了很大变化，基础电信企业原有的经营模式面临极大的威胁。

## 第三节 互联网与“新经济”

### 一、“新经济”经营模式的提出

在我国互联网创建初期，经营互联网业务的企业如雨后春笋般涌现出来。按我国电信条例颁布的标准划分，这些企业经营的是增值电信业务，属于增值电信

企业。他们是利用基础电信企业提供的网络资源经营以互联网为主要内容的增值电信业务。但在当时，人们还没有弄清楚增值电信企业与基础电信企业的差别，笼统地把互联网企业称为新型的电信企业。这些新企业一进入电信领域，就标榜要颠覆传统经济，声称网络经济是“新经济”。

“新经济”的倡导者们对客户很“慷慨”：上网是低价甚至免费的，电子邮箱是免费的，甚至向客户提供免费的存储空间。他们办网站的主要目的是“吸引眼球”、“吸引注意力”，并由此衍生出“眼球经济”、“注意力经济”等很多名堂。

“新经济”的倡导者们对员工也很“慷慨”：他们高薪聘用计算机、艺术、新闻、游戏等方面的人才，近年来中国的首富已多次出现在互联网企业的高管之中。

慷慨要有慷慨的本钱。当时的互联网企业很有钱，也很能花钱：“烧钱”一词就是对当时一些互联网企业的形象描写。互联网企业的资金有很大一部分来自国外的“风险投资”。这在当时也是一种很受追捧的投资方式，国际投资市场有很多闲散资金，谁能把“故事”讲好，谁就能得到风险投资。钱来得容易，花起来也就不在乎。甚至有人把“烧钱”说成是“新经济”的运作模式。

## 二、“新经济”经营模式与基础电信企业的矛盾

然而，“新经济”的倡导者们对基础电信企业却并不慷慨：基础电信企业所拥有的网络资源是互联网企业赖以生存的基础。他们对这片土地不是开发和养护，而是肆意掠夺。互联网企业动用各种手段向基础电信企业寻求低价或免费资源，甚至不惜牺牲基础电信企业的合法权益。他们拼命地向基础电信企业讲“注意力经济”的故事，给基础电信企业描绘未来互联网经济的美好蓝图。但基础电信企业不能按照他们的路线图行进。

首先，基础电信企业的网络资源提供由国家定价，难以接受互联网企业过低的价格要求。

其次，互联网企业所需的网络资源在当时还是短缺的。在供不应求的情况下，降价十分困难。

第三，从供不应求到满足需要，基础电信企业应当投资建网，而建设投资只能来源于企业的经营收入。

第四，基础电信企业所承担的额外开支更没有着落。按照国际电信业的运营规则，国家之间的通信要相互结算。这种结算一般也是以通信流量为计算基础。例如，假定 AB 两国约定的长途电话结算价格为每分钟 1 美元，在一定时间内（例如一年），A 国家拨通 B 国家的电话总时长为 100 万分钟，B 国家拨通 A 国家网站的电话总时长为 110 万分钟，则 B 国家应向 A 国家支付结算费用 10 万美元。若 AB 两国相互拨通的总时长相等，则本期结算费用为 0。连接两国的国际长途电路也是各付一半的费用。

很少有人知道的是，美国在国际互联网业务领域公然践踏了这一规则。美国是国际互联网的发祥地，也是国际互联网最发达的国家。互联网刚刚投入商用的时候，世界各国上互联网主要是看美国的网站。美国依仗自己的特殊身份居然制定了这样的结算规则：别国访问美国网站必须付费，美国访问别国网站则不付费，连接两国的国际电路也要由对方国家付全款，美国一分钱也不掏。谁要不同意，就不能接通访问美国的电路。美国人的道理很简单：是你要看我的，你当然要付钱；我又不稀罕看你的，当然就不付钱。这一规则导致世界各国通过互联网访问美国全部是结算净支出。

也就是说，中国连接到美国的互联网电路要由中国的基础电信企业付全款，中国客户访问美国网站要由中国的基础电信企业付结算费用，而中国基础电信企业却从美国客户访问中国网站得不到一分钱的收入。

这对于包括中国在内的很多国家是不公平的，而承担这种不公平所造成损失的是经营网络资源的基础电信企业。如果中国基础电信企业再给互联网企业打折，无异于雪上加霜。

可以看出，根本没有所谓的“新经济”，“眼球经济”、“注意力经济”更是无稽之谈，经济科学的基本规律始终在起作用，违背规律必然受到惩罚。

美国等市场经济比较成熟的国家或地区，并不那么热衷于所谓的“新经济”，那些套套始终是说给别人听的，真金白银自己一分钱也不少收，甚至不惜依仗局部或暂时的优势大肆掠夺。由此看来，来自国外的“风险投资”也并不那么简单。若欲取之，必先予之，人家的门槛是很精的。

我国的基础电信企业，面临互联网企业、外国电信企业和自身投资发展的多重压力，根本无法按“新经济”的“规则”办力所不及的事情。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库