

# FROST&SULLIVAN(中国)公司

## 研究成果汇编



电信的春天  
THE SPRING OF TELECOM

FROST & SULLIVAN



### 中国电信市场发展前景分析 —— FROST&SULLIVAN(中国)公司最新研究成果发布会

会议时间: 2003年2月20日

会议地点: 京泰酒店宴会厅

支持单位: 中国通信企业协会增值服务专业委员会  
北京信息产业协会BISSE专业委员会  
华夏明天咨询公司

支持媒体: 通信企业管理  
通信产业报  
华夏通信网 www.ct114.net  
CTI论坛 www.ctiforum.com  
中国信息产业网 www.cni.com.cn  
新洲科技 tech.sina.com.cn  
赛迪网 www.ccidnet.com



# 中国电信市场发展前景分析 —— FROST&SULLIVAN(中国)公司最新研究成果发布会

**会议时间：**2003年2月20日

**会议地点：**京都信苑饭店

**支持单位：** 中国通信企业协会增值服务专业委员会  
北京信息产业协会BSS专业委员会  
博睿明天咨询公司

**支持媒体：** 通信企业管理  
通信产业报  
增值电信  
CHINA通信网 [www.c114.net](http://www.c114.net)  
CTI论坛 [www.ctiforum.com](http://www.ctiforum.com)  
中国信息产业网 [www.cnii.com.cn](http://www.cnii.com.cn)  
新浪科技 [tech.sina.com.cn](http://tech.sina.com.cn)  
赛迪网 [www.ccidnet.com](http://www.ccidnet.com)

# 中国电信市场发展前景分析

Frost & Sullivan中国公司  
电信研究成果交流

王煜全  
Frost & Sullivan 中国公司

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 内容

- 一、背景介绍
- 二、中国电信市场发展前景分析
- 三、中国电信市场与战略
- 四、电信业务模式与营销
- 五、电信运营结构与管理
- 六、电信技术与网络
- 七、对电信业内企业的几点建议

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 第一部分

### 背景介绍

- 一、Frost & Sullivan公司介绍
- 二、Frost & Sullivan电信业务
- 三、Frost & Sullivan中国公司介绍
- 四、Frost & Sullivan中国公司电信运营

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 公司背景

- ◆ 世界最著名的市场策略咨询公司之一
- ◆ 总部位于美国硅谷，以自己独创的“市场工程体系”服务于大量世界顶尖的高科技公司
- ◆ 每年出版50多个行业领域的上千份报告，并完成大量单客户市场及策略咨询项目
- ◆ 40多年历史，世界上最早利用电子媒介的咨询公司之一
- ◆ 全球40多办公室，1,000多名员工
- ◆ 亚太办公室包括：北京、上海、东京、孟买、新德里、新加坡、吉隆坡、悉尼、马尼拉、汉城

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN



## Frost &amp; Sullivan: 成长咨询公司



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 成长策略

## 成长历程

|        |
|--------|
| 发布新产品  |
| 市场扩张   |
| 合并与并购  |
| 制定商业计划 |
| 制定策略   |
| 市场定位   |
| 产品计划   |

## 不同市场

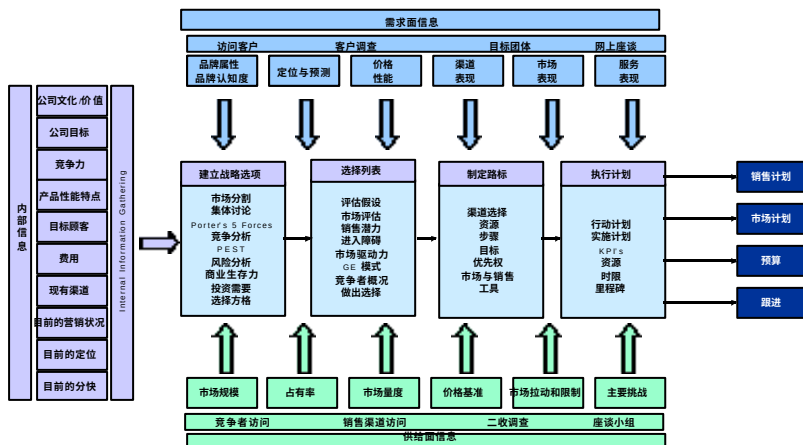
|          |
|----------|
| 电信与信息技术  |
| 医药       |
| 能源与环境    |
| 化学品与食品科技 |
| 工业       |
| 国防与航天    |
| 交通       |

- ◆ Frost & Sullivan 是促进成长的商业过程的专家
- ◆ 专业的知识和技能或实践来优化过程
- ◆ 用辅助性的工具来校验市场量度和信息以便做出正确的决定
- ◆ 以所有7个过程的模版辅助形成最佳的操作
- ◆ 对关键市场和行业的知识
- ◆ 全球性的实地研究和咨询

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 成长过程：产品/服务推广

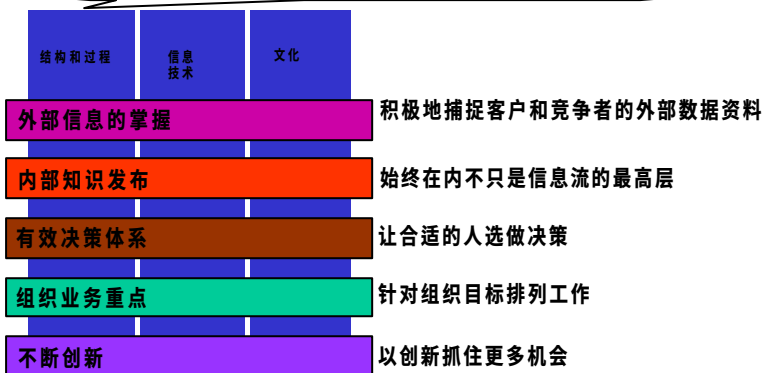


February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 执行

斯坦福商学院的研究证实集体智慧能够驱动企业成长。  
Frost & Sullivan 成长咨询的实施增加客户的集体智慧，  
从而驱动客户企业成长：



February 20th, 2003

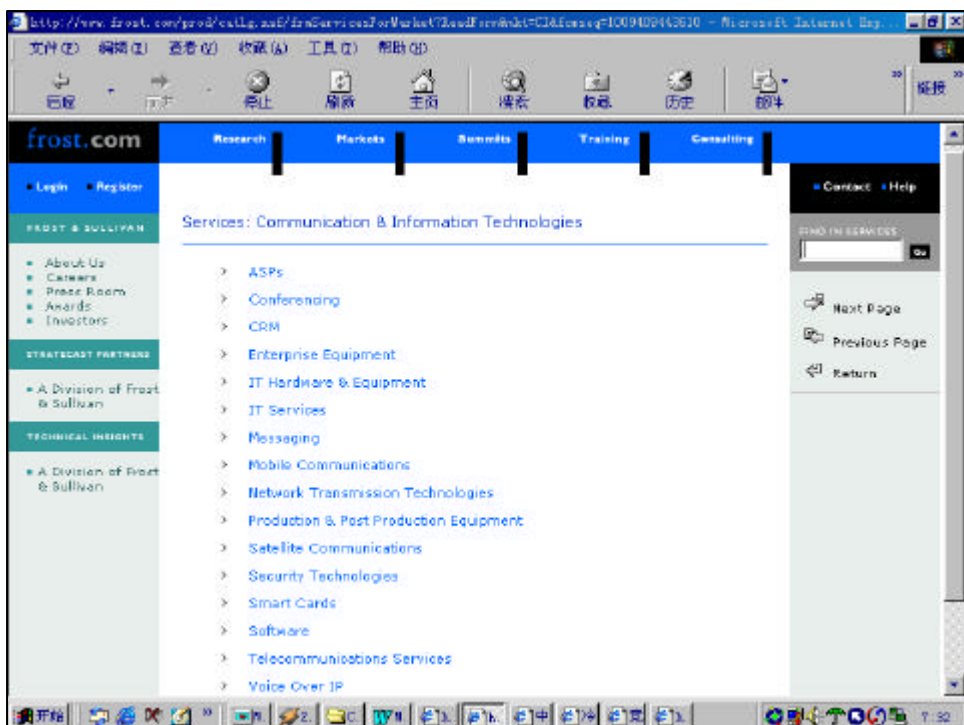
FROST &amp; SULLIVAN

# Frost & Sullivan电信业务介绍

- ◆ 以雄厚的市场研究实力为基础，为世界领先的运营商、设备商、软件商、增值业务提供商及集成商提供市场及战略咨询服务
- ◆ 注重对产业链的整体研究，市场研究、运营研究与设备市场研究并重
- ◆ 庞大的研究数据库
- ◆ 资深的业内专家
- ◆ 业务模式分析与实践操作并重
- ◆ 注重对未来的分析和策略的前瞻性

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN



http://www.frost.com/prod/collg.asp?vc=ServiceCategorySector?OpusViewId=CISec=CIO9Market=10094097 - Microsoft Internet Explorer

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏(A) 工具(T) 帮助(H)

后退 停止 刷新 主页 搜索 打印 历史 帮助

**frost.com** Research Markets Summits Training Consulting

• Login • Register

**FROST & SULLIVAN**

- About Us
- Careers
- Press Room
- Awards
- Investment

**STRATEGIST PARTNERS**

- A Division of Frost & Sullivan

**TECHNICAL INSIGHTS**

- A Division of Frost & Sullivan

Services: Communication & Information Technologies > Network Transmission Technologies

**Description**

Stratcast CSNA Analysis Services (pre 2001)  
DS21  
Market Service

Stratcast CSNA Analysis Services (2001 - present day)  
DS22  
Market Service

Operations Support Systems  
9731  
Market Service

Optical Networking  
9730  
Market Service

Transmission  
9715-C5  
Monitor Service

World xDSL Equipment Markets  
7843-01-00-00-00 1  
Report Service

World Wireless OSS Billing Markets  
7958-01-00-00-00 1  
Report Service

Central and Eastern European Wireless Local Loop Markets  
3885-01-00-00-00 1  
Report Service

European Wireless Local Loop Markets  
3670-01-00-00-00 1  
Report Service

European ATM WAN Equipment and Services Markets  
3662-01-00-00-00 1  
Report Service

Next Page  
Previous Page  
Return

http://www.frost.com/prod/collg.asp?vc=ServiceCategorySector?OpusViewId=CISec=CIO9Market=10094097 - Microsoft Internet Explorer

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏(A) 工具(T) 帮助(H)

后退 停止 刷新 主页 搜索 打印 历史 帮助

**frost.com** Research Markets Summits Training Consulting

• Login • My Home

**MY ACCOUNT**

- User Profile
- Watch Profile
- News by Email
- Personal Folder
- Watch Folder
- Password
- Owned Services
- Owned Content
- Recent Purchases
- Transactions

**ADMINISTRATION**

- Manage Company, Account, User Details

**FROST & SULLIVAN**

- About Us
- Careers
- Press Room
- Awards
- Investors

**STRATEGIST PARTNERS**

- A Division of Frost

Next Generation Optical Networking Systems

**A. Executive Summary**  
**2. Competitive Analysis**

Ten vendors control 98 percent of the global market for Next Generation optical networking systems equipment. The top four vendors including Nortel, Lucent, Ciena, and Cisco account for over 70 percent of the market revenues. (If submarine systems were included, Alcatel would be included in this list.) Except for Nortel, traditional telecom companies are falling behind new entrants and enterprise crossover companies in capturing an early dominant share of the Next Generation market. Traditional companies aren't accustomed to the rapid product development cycles and much of their management and technical talent has taken advantage of new opportunities. New Entrants like Ciena and Sycamore and enterprise companies like Cisco are capturing share away from traditional equipment vendors.

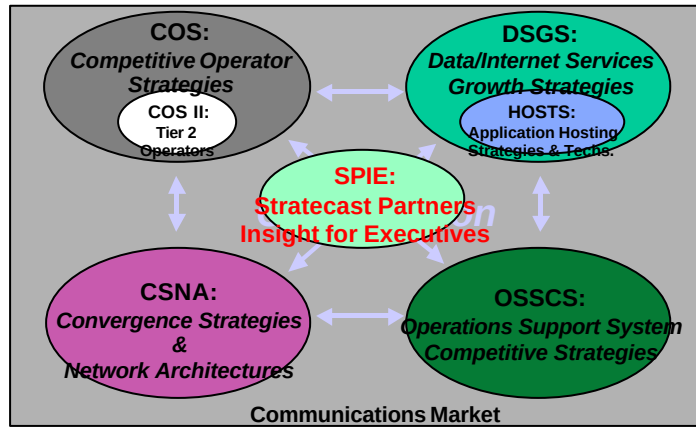
Print version Prev Next Return

**CHAPTER CONTENTS**

- A. Executive Summaries
- 1. Introduction
- 2. Summary of Major Findings
- 3. Competitive Analysis
- 4. Conclusions
- B. Research Scope and Methodology
- C. Market Overview
- D. Challenges and Growth Factors
- E. Forecasts
- F. Bandwidth Capacity and Channel Speed



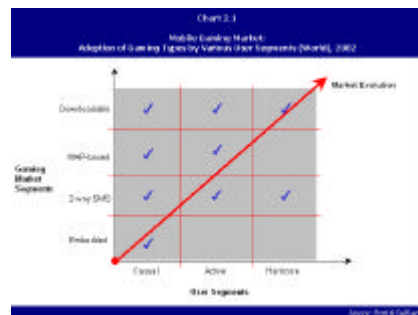
## Stratecast Partners: A Frost & Sullivan Subsidiary



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

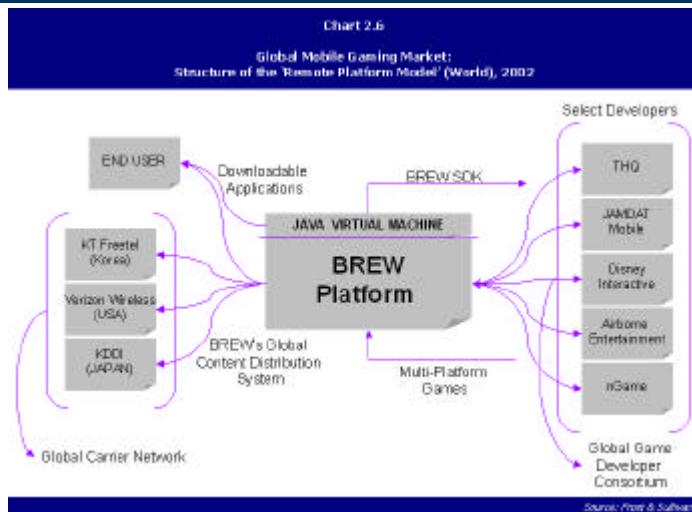
## 对市场环境的深入理解



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 对业务模式的把握



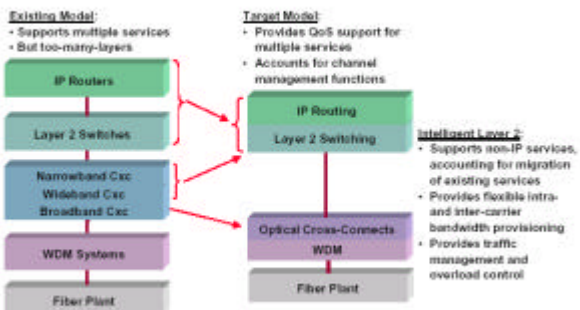
February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 对未来的前瞻性分析

Figure 3

The Redundant Network Model



Source: Frost & Sullivan

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

# 实现未来的策略

Figure 4

Three Generic Approaches to MPLS Products

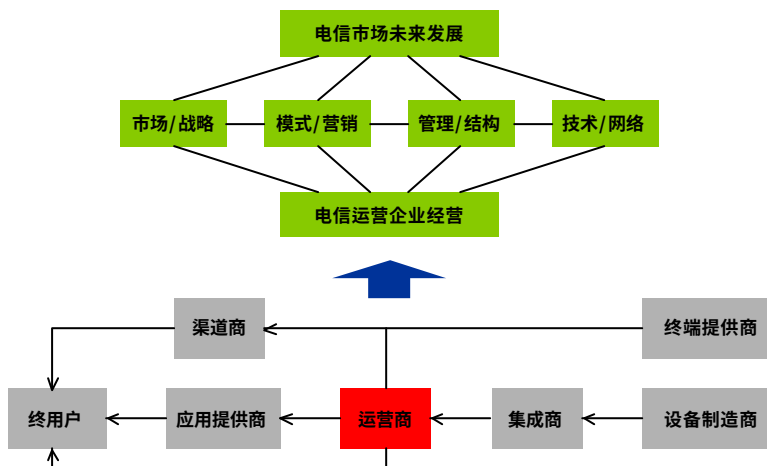
|                                                                                                                   | Edge (Aggregation, LER)                                                                                                                                                                  | Core (100Gbps, LSR)                                                                                                      |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>IP Routers with MPLS</b><br>LERs currently support only IP encapsulated traffic. LSRs support IP/MPLS in core. | Cisco: 7600, 7608<br>Juniper: ERX-1480<br>Huawei: R03800<br>Toshiba: NetBox<br>Sonus: 8000<br>Nokia: 7700-400<br>Alcatel: 7750                                                           | Cisco: 6500<br>Juniper: M100<br>Avici: 138                                                                               | 1st wave of MPLS products |
| <b>MPLS/IP Switches</b><br>LERs support MPLS encapsulation of non-IP traffic. IP/MPLS in core.                    | Lucent Networks: ST-200<br>Quanta Technology: SD 8000<br>Ciena: 604-102<br>Ciena: 10P 12000                                                                                              | Alcatel: 7710-004<br>Charter Networks: Apollo-4<br>Ciena Networks: Apollo<br>Cisco Networks: Estera                      |                           |
| <b>ATM/MPLS/IP Switches</b><br>Support native ATM, ATM adaptation and MPLS encapsulation. ATM, MPLS, IP in core.  | (Lucent: CDS 5000/2.35p-7.0ATM only)<br>Cisco: MDS 2000<br>Ruijie: Passport 15000<br>Alcatel: 7470-005P, 7070-RSP<br>Mitsumi: TMS-3000-ASL-4000<br>Veeva: Vira-3000<br>WaveSeal: SW-4100 | Cisco: MDS 2000<br>Ruijie: Passport 20000<br>Alcatel: 7070-RSP<br>Mitsumi: TMS-4000<br>Veeva: Vira-5100<br>Equipe: E2000 | 2nd wave of MPLS products |

Source: Strategic Partners

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

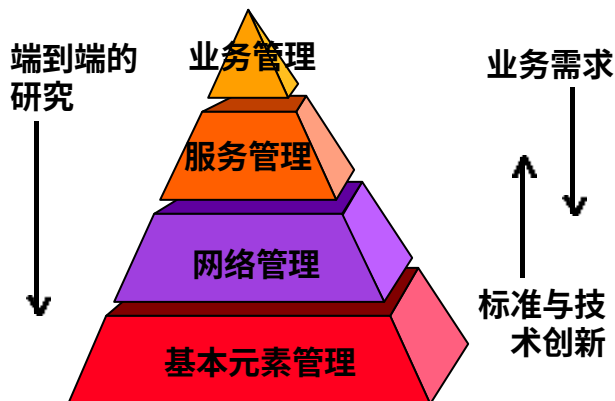
# 研究思路介绍



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

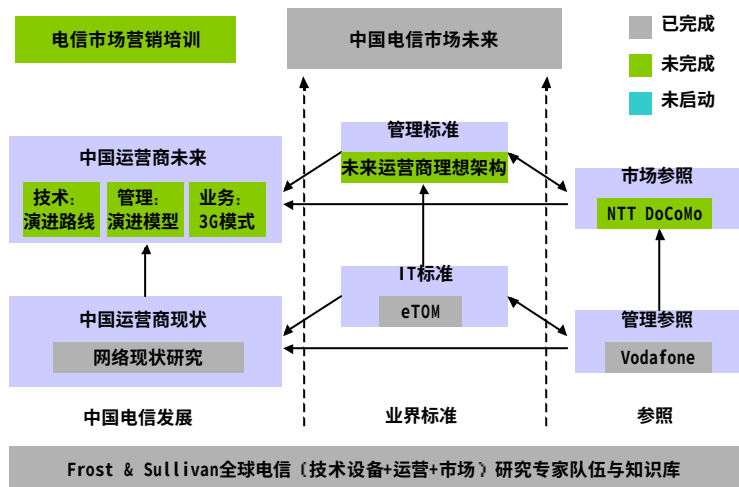
## Frost &amp; Sullivan中国：电信运营研究



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 现有研究项目



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 第二部分

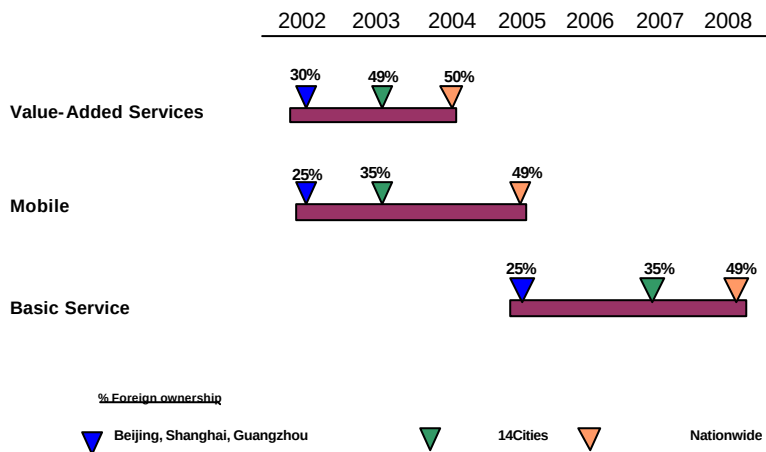
### 中国电信市场 发展前景分析

- 一、前景规划方法
- 二、影响中国电信未来发展的主要因素
- 三、中国电信未来发展的分析与几种前景
- 四、前景规划的用处

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 已知将要发生的事件

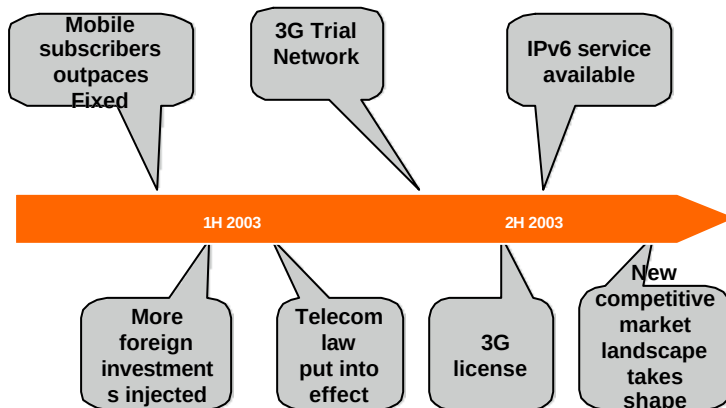


February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN



## 预测2003年重大事件



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

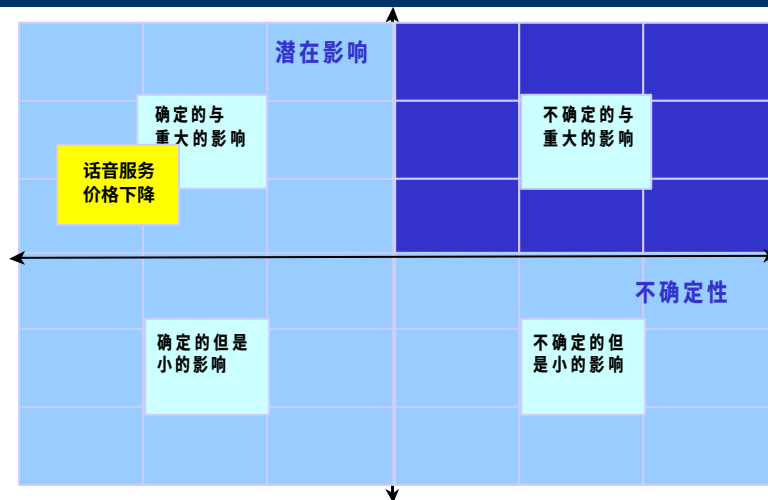
## 中国电信市场未来的发展格局

- ◆ 中国电信市场的未来受多种因素的影响
- ◆ 各种因素之间存在相互依赖和影响关系
- ◆ 有些不同影响因素的产生的影响是相反的
- ◆ 从任何单一的影响因素去分析未来发展都将导致对未来的不正确的判断

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 前景规划方法（一）

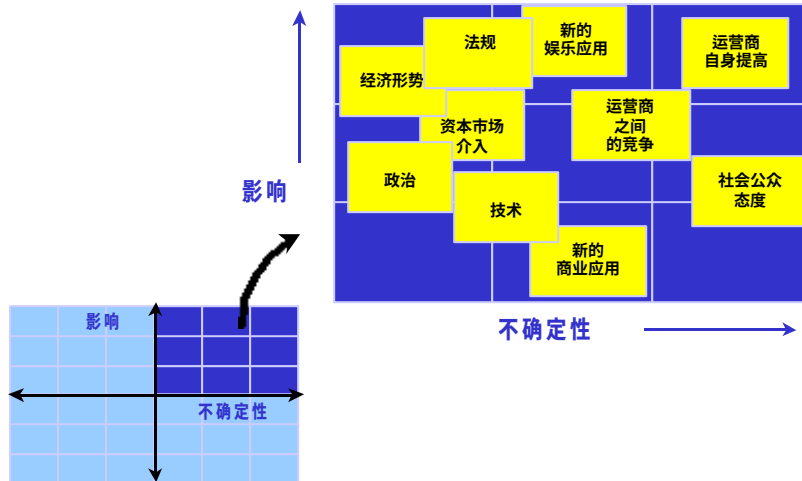


February 20th, 2003

25

FROST &amp; SULLIVAN

## 前景规划方法（二）



February 20th, 2003

26

FROST &amp; SULLIVAN

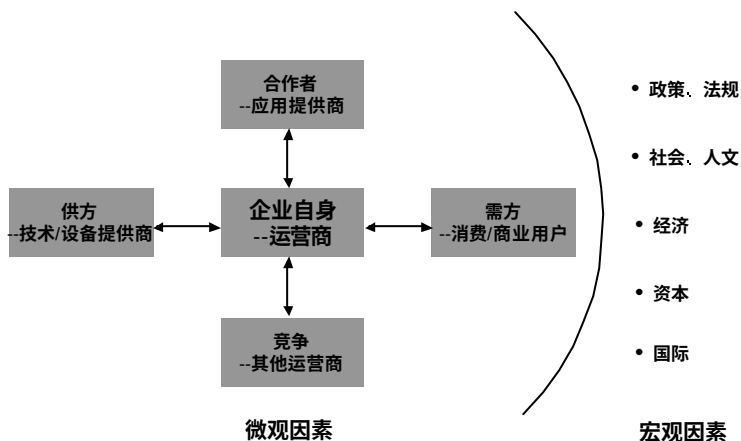
## 以前景规划法研究电信未来

- ◆ 找出所有对中国电信未来发展构成影响的各种因素
- ◆ 深入研究这些因素
  - ❖ 给出可能造成的影响
  - ❖ 评价其影响力（5个等级，1~5）
  - ❖ 找出该因素的不同发展趋势（或者确定的发展趋势）
  - ❖ 评价其不确定性（4个等级，0~3，其中0表示一定发生或一定不发生）
  - ❖ 找出该影响因素的动因
- ◆ 归纳总结不同影响因素
  - ❖ 将不确定性小的因素合并（即基本上一定发生的发展趋势），分析总结出必然发生的趋势
  - ❖ 将影响力较小的影响因素过滤掉
  - ❖ 将不确定性较大的影响因素和其动因进行分析，归纳出几种主要的的变化趋势因素
- ◆ 主要前景
  - ❖ 主要影响因素相互作用，将出现几种不同的趋势可能

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 运营市场影响因素分析



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 影响中国电信未来的因素（一）

- |           |       |                                                 |
|-----------|-------|-------------------------------------------------|
| ◆ 运营商内部因素 | ————— | 运营商领导层变化<br>运营商经营策略变化<br>运营商市场营销变化<br>运营商管理结构变化 |
| ◆ 市场/用户因素 | ————— | 价值链的形成<br>商用市场前景<br>娱乐市场前景                      |
| ◆ 竞争因素    | ————— | 市场竞争<br>技术竞争                                    |
| ◆ 合作伙伴因素  | ————— | 生态链                                             |

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 影响中国电信未来的因素（二）

- |          |       |                                     |
|----------|-------|-------------------------------------|
| ◆ 供应商因素  | ————— | 供应链<br>技术与应用                        |
| ◆ 政策法规因素 | ————— | 信产部的监管<br>外资进入<br>与广电的融合<br>与娱乐业的融合 |
| ◆ 社会人文因素 | ————— | 反社会的内容传播                            |
| ◆ 经济因素   | ————— | 电信消费的承受能力                           |
| ◆ 资本因素   | ————— | 股票市值                                |
| ◆ 国际市场因素 | ————— | 外国公司进入                              |

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 运营商内部因素—领导层

- ◆ 更多领导层来自技术领域，缺乏市场意识，同时来自市场背景的人士没有受到足够重视



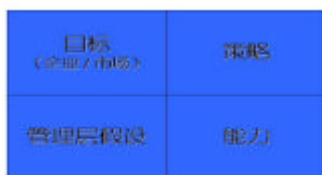
- ◆ 十六大之后企业领导人可以直接进到中央，将强化企业领导人的经营意识

February 20th, 2003

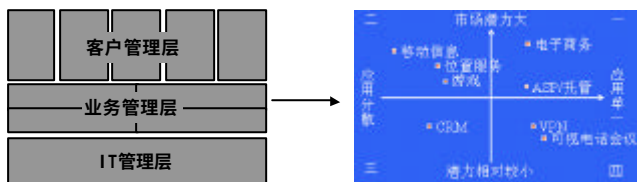
FROST &amp; SULLIVAN

## 运营商内部因素—运营管理

- ◆ 运营企业经营的整体思考



- ◆ 运营管理结构 (BPR)



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 政策法规因素

- ◆ 国家领导集体的组成和改革开放政策的持久发展的影响
- ◆ 电信法的出台以及电信监管机构主体的变更
- ◆ 普遍服务机制的建立
- ◆ 3G牌照发放时强制使用某种非主流3G标准
  - ❖ 获得非主流标准（TD-SCDMA）的运营商会陷入经营困难
  - ❖ 会引起运营商的强烈反对（运营商的政府关系部门会试图影响政府的决策）
  - ❖ 政府不会以此方式发放3G牌照
- ◆ 真正意义上的互联互通的实现
- ◆ 管理主体通过政策法规对号码资源和网络资源的有效分配和管理

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 其他因素

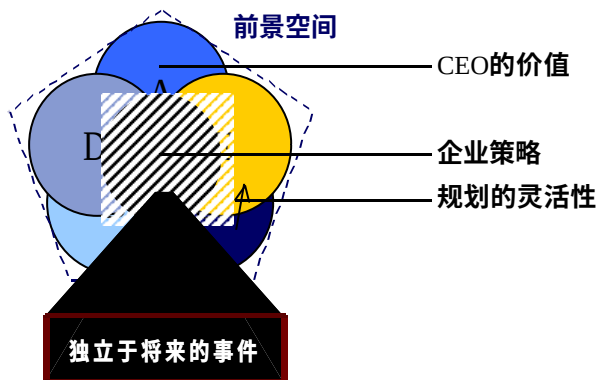
- ◆ 外商进入
  - ❖ 外商进入电信市场的可能性
    - 国际主流电信运营商，迅速进入可能性较小
    - 亚洲地区电信运营商进入可能性较大
  - ❖ 限定的外商参股进入的方式的影响
    - 可能改变在位运营商的资本性质
    - 促使现有在位运营商竞争能力发生变化
  - ❖ 外商进入对政策法规的影响
    - 导致政策朝着更开放和公平的方向发展
- ◆ 社会对新应用的容忍程度
  - ❖ 公众对于能够对生活方式和观念构成冲击的新应用的容忍程度
    - 会影响新应用的普及速度
    - 影响到价值链的生态系统
  - ❖ 政策法规对新应用产生的各种冲击的反映程度
  - ❖ 影响的动因
    - 公众的思想开放程度
    - 政策的法规的开放程度

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN



## 市场前景的形成



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 主要变化趋势因素

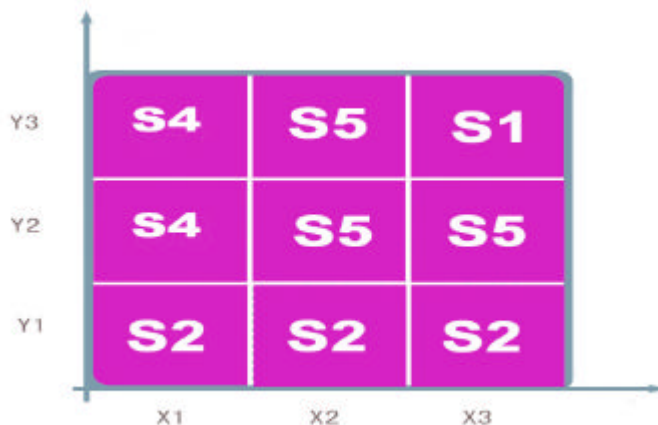
- ◆ 对各种影响因素归纳总结
    - ◇ 可预测因素与不可预测因素
    - ◇ 影响力较大的不可预测因素可进一步分解为几个方面
    - ◇ 而这几个方面本身又是最重要的不可预测影响因素
  - ◆ 主要变化趋势因素
    - ◇ 运营商的整体经营管理水平
    - ◇ 政策法规的开放程度
- ↓
- ◆ 运营商的经营管理水平的预测（等级）
    - ◇ (X1) 维持现状、未有重要改变
    - ◇ (X2) 仅在内部管理能力，OSS / BPR 方面有较大改进
    - ◇ (X3) 在各方面，尤其是商业模式 / 价值链的把握能力
  - ◆ 政策法规的开放程度的预测（等级）
    - ◇ (Y1) 政策法规未有明显改变
    - ◇ (Y2) 电信行业管理更加公平、透明、开放
    - ◇ (Y3) 除电信行业管理外，对娱乐业的进入有显著突破

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 中国电信行业未来的前景

运营商经营管理水平



政策法规开放程度

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 未来电信行业的整体状况（一）

- ◆ 电信运营行业的整体市场规模，在未来一段时间内将保持稳定的增长
  - ◇ 整体规模可能出现保持稳定或大幅增长的情况
  - ◇ 市场份额整体无较大变数，个别企业可能出现收入下降的情况
- ◆ 竞争将进入一个新阶段
  - ◇ 固网运营商进入对方领域
  - ◇ 移动运营商的更激烈的竞争

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 未来电信行业的整体状况（二）

- ◆ 主流电信运营商构成主要市场份额的局面将维持
- ◆ 移动通信未来占据份额较大
- ◆ 以娱乐为核心内容的新业务，将是电信业务的主要增长点
- ◆ 人均收入水平将成为电信业务的最终瓶颈（天花板效应）
- ◆ 主要子市场变化趋势：
  - ◇ 语音为代表的各种业务价格大幅度下降（移动话音、长途）但总体市场规模维持相对稳定
  - ◇ 移动话音对固定话音的替代竞争

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 各个前景的分析—S1

### 前景S1——电信业持续高涨

- ◇ 电信业收入维持较高水平（ARPU和总市场规模）
- ◇ 3G按期实施（NGN可能性较小）
- ◇ 新应用踊跃
  - 各种应用丰富，以个人应用为主，其中尤其是娱乐性业务
  - 娱乐业经营者加入
- ◇ 健康有效的价值链
  - 运营商对自身的正确定位
- ◇ 政策、法规和行业监管较为宽松、开放、公平

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 各个前景的分析—S2

### 前景S2——电信业低迷

- ❖ 电信运营市场不能出现显著的市场规模增长
- ❖ 新应用很少
- ❖ 移动3G和NGN推迟
  - 因为没有应用而导致赢利模式不清，投资信心遭受打击
- ❖ 政策、法规开放程度较低

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 各个前景的分析—S4

### 前景S4——运营商在没有应用的情况下大量投资

- ❖ 运营商在3G和NGN方面的投资显著
- ❖ 新应用没有产生
  - 有没有可行的新应用成为向其它前景状态转化的关键
- ❖ 存在进入经营困境、出现经营危机的可能
  - 联通今年的危险故事
- ❖ 内部作3G的应用开发
  - 内部的新应用开发能否成功不容乐观
  - 是否能意识到同娱乐业经营者合作的重要性，成为另一个向其它前景状态转化的关键

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 各个前景的分析—S5

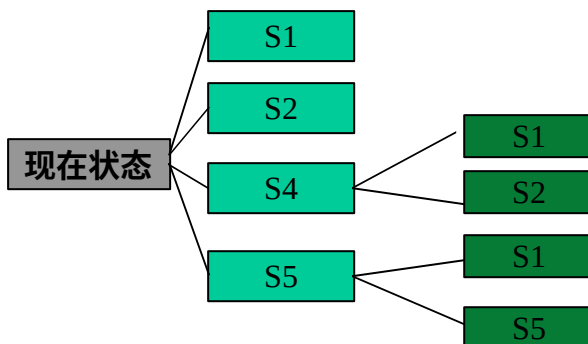
### 前景S5——电信业平缓增长，由观望到参与

- ❖ 新业务在运营商的观望中，缓慢增加
- ❖ 运营商在设备和系统投资方面逐步进行
- ❖ 应用开始缓慢增长
- ❖ 竞争将会集中在价格等低层面的手段
- ❖ 向其它状态转化取决于：
  - 运营商对新业务的认识、尤其是娱乐性新业务的认识
  - 政策法规的开放程度

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 前景变化的可能性



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 前景变化的早期预告信号

- ◆ 广电行业主要的运营者开始同电信运营商在以内容为主的电信应用领域开始正式的大规模的合作
- ◆ 广电开始宣布进入电信运营商的行列
- ◆ 移动通讯的3G和固网的NGN开始真正的大规模实施
- ◆ 固网运营商开始认为“网间结算价格过高，应该降低或者取消”
- ◆ 真正出台行之有效的，能够保障运转的互联互通管理办法
- ◆ 电信法出台，或者电信管理条例得以认真执行，或者行业监管部门的主体及人员构成发生重大变化
- ◆ 运营商在传统电信业务的基础上出台众多的灵活的、各有特色的针对不同用户群体消费特点的通讯服务及产品

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 第三部分

### 中国 电信市场与战略

- 一、国际国内市场现状
- 二、电信市场的特点
- 三、新业务的市场是否存在
- 四、何时是启动市场的最佳时机

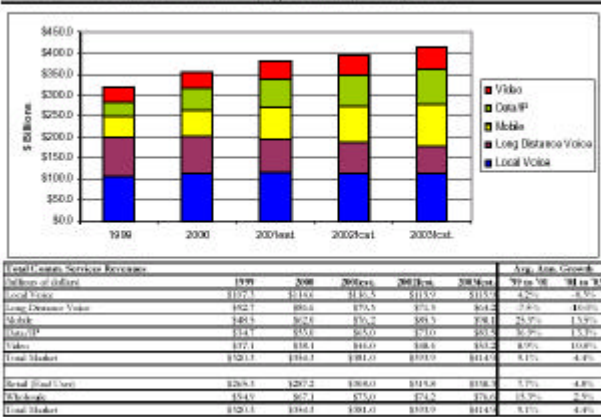
February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 国际电信市场

Figure 46

U.S. Total Communications Services Revenue by Type of Service (\$ Bilions), 1999-2003



Source: Statistic Partners

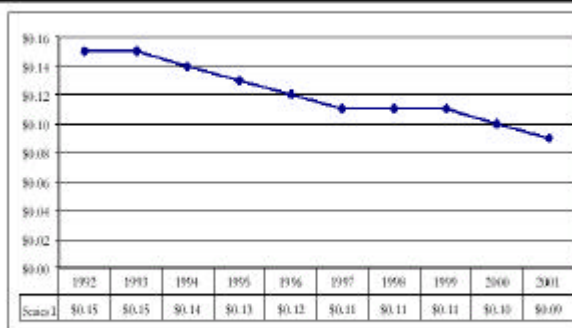
February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 话费（除市话）下降趋势明显

Figure 13

Average Revenue per Minute for U.S. Interstate Switched Services, 1992-2001



1992-2001 CAGR: -4.4%

Note: 2001 figure represents estimate on the part of Statistic Partners.

Source: FCC's Trends in Telephone Service, August 2001; Statistic Partners

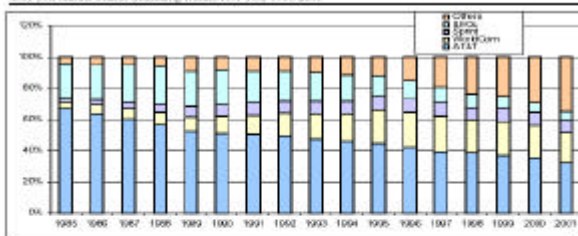
February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 造成长话市场明显萎缩

Figure 3.4

U.S. Total Market Share (excluding landline AT&amp;T) 1985-2001



| Year | AT&T | Wireless | Other | Landline | Others |
|------|------|----------|-------|----------|--------|
| 1985 | 37%  | 0%       | 0%    | 29%      | 34%    |
| 1986 | 36%  | 0%       | 0%    | 28%      | 36%    |
| 1987 | 35%  | 0%       | 0%    | 27%      | 38%    |
| 1988 | 34%  | 0%       | 0%    | 26%      | 40%    |
| 1989 | 33%  | 0%       | 0%    | 25%      | 42%    |
| 1990 | 32%  | 0%       | 0%    | 24%      | 44%    |
| 1991 | 31%  | 0%       | 0%    | 23%      | 46%    |
| 1992 | 30%  | 0%       | 0%    | 22%      | 48%    |
| 1993 | 29%  | 0%       | 0%    | 21%      | 50%    |
| 1994 | 28%  | 0%       | 0%    | 20%      | 52%    |
| 1995 | 27%  | 0%       | 0%    | 19%      | 54%    |
| 1996 | 26%  | 0%       | 0%    | 18%      | 56%    |
| 1997 | 25%  | 0%       | 0%    | 17%      | 58%    |
| 1998 | 24%  | 0%       | 0%    | 16%      | 60%    |
| 1999 | 23%  | 0%       | 0%    | 15%      | 62%    |
| 2000 | 22%  | 0%       | 0%    | 14%      | 64%    |
| 2001 | 21%  | 0%       | 0%    | 13%      | 66%    |

Source: FCC's Bureau of Communications Common Carrier, September 2001; Strategic Partners

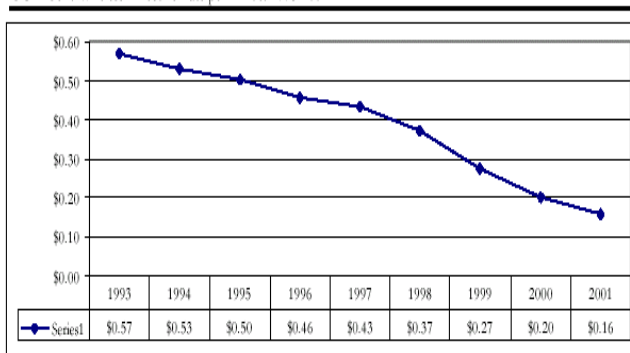
February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 移动话费降低更明显

Figure 3.5

U.S. Mobile Wireless Effective Rate per Minute 1993-2001



Source: FCC's Annual Report on Mobile Services, July 2001; CTA; Merrill Lynch; Stratcast Partners

February 20th, 2003

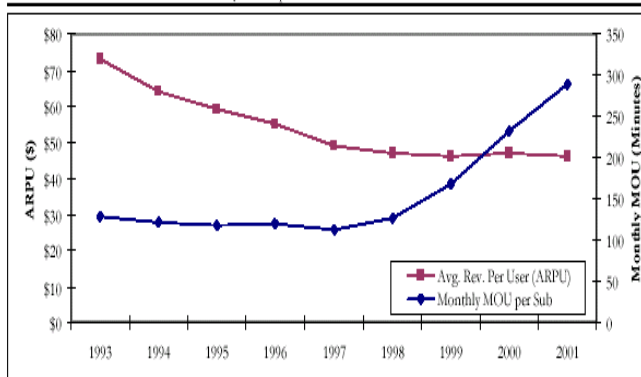
FROST &amp; SULLIVAN



# 用量增加是ARPU值稳定的原因

Figure 22

U.S. Mobile Wireless ARPU and Monthly MOU per Sub 1993-2001



Source: FCC's Annual Report on Mobile Services, July 2001; CTIA; Merrill Lynch; Stratatrust Partners

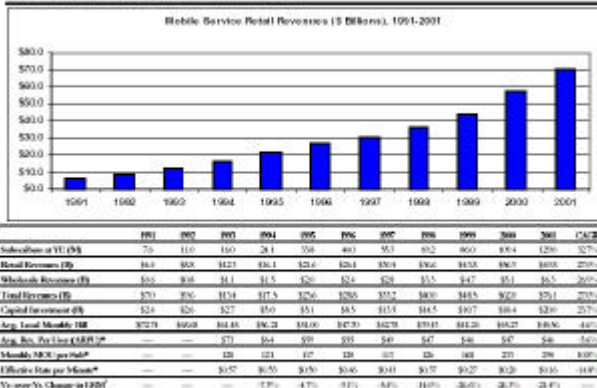
February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 移动市场一片繁荣

Figure 21

U.S. Mobile Wireless Services Market Statistics 1991-2001



\* CAGR for the period 1991-2001

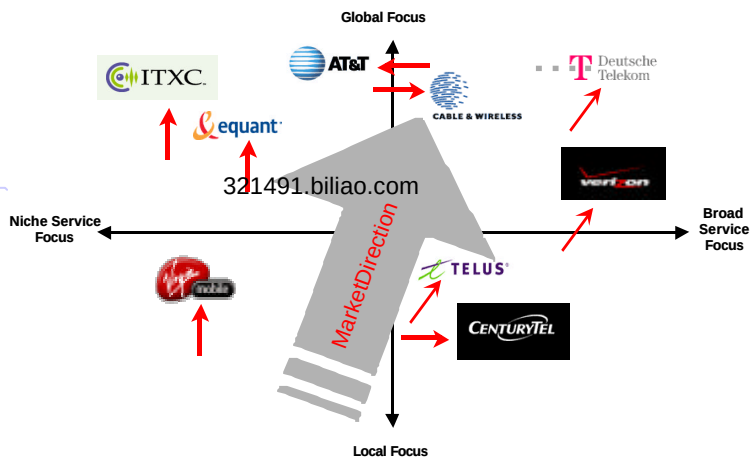
\* ERM - Effective Rate per Minute

Source: FCC's Annual Report on Mobile Services, July 2001; CTIA; Merrill Lynch; Stratatrust Partners

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 西方运营商的战略方向



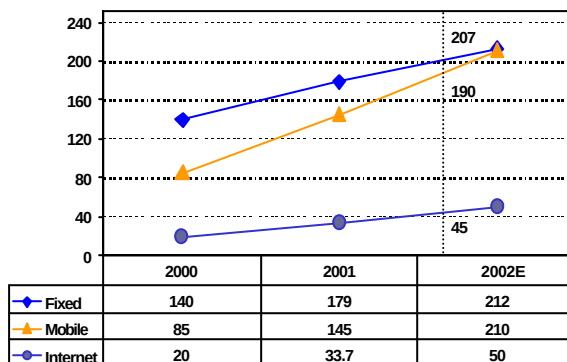
February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 中国电信用户增长情况

Unit: US\$ Million

2002.9



Source: Frost &amp; Sullivan, 2002

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 电信运营战略重点

### 电信经济的特点:

- ◆ 规模经济性
- ◆ 范围经济性
- ◆ 外部经济性



### 市场特点的变化:

- ◆ 从一个垄断的、同质化的统一大市场逐渐演变成一群以客户方便性和娱乐为主的小应用市场的总和
- ◆ 价值链复杂性增加，市场弹性增加，市场前景的不确定性增加

### 电信运营战略重点:

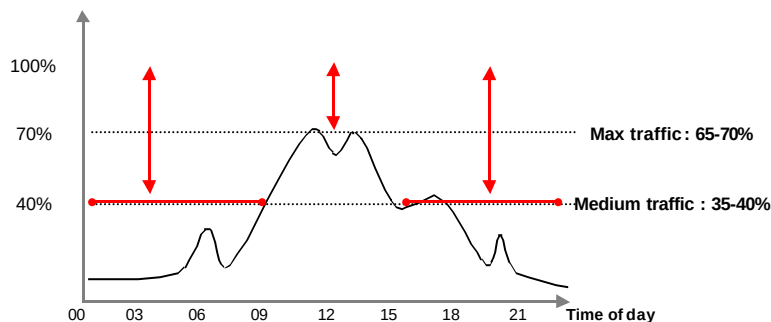
- ◆ 强调整体的协调能力和对方向的总体把握
- ◆ 强调业务模式设计（共同培育市场+利润分享）与生态环境控制
- ◆ 强调对客户需求的深入发掘和促销，尤其是形成潮流的能力
- ◆ 强调能对战略提供充分支持的、规范化的、端到端的企业管理

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 能力冗余：市场取诀与需求

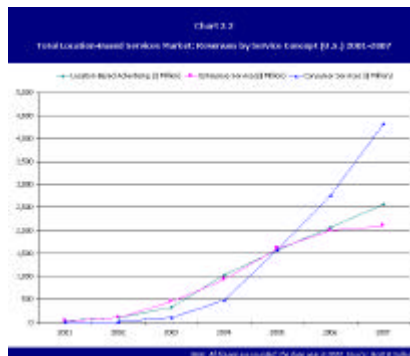
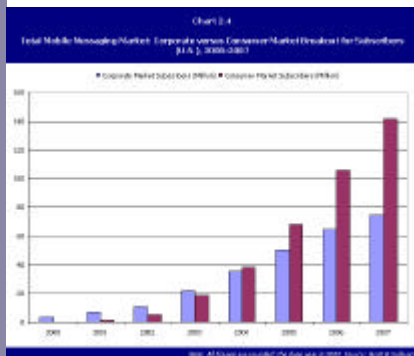
Utilisation levels of GSM network operator  
(Swedish example)



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 世界：商业市场与消费市场

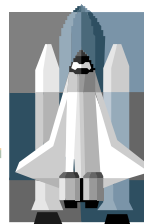


February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 中国：新业务的市场在哪里？

- ◆ 中国未来市场的主导：商业还是娱乐？
  - ❖ 毛主席曾面临的选择：造飞机还是造导弹
  - ❖ 中国消费者的特点



- ◆ 市场生态环境趋于复杂之后的悖论
  - ❖ 市场弹性增加
  - ❖ 新业务在创造出来之前能否知道是否有市场？
  - ❖ 3G实验不成功是否说明3G没有市场？
  - ❖ 价值链会不会自动生成？

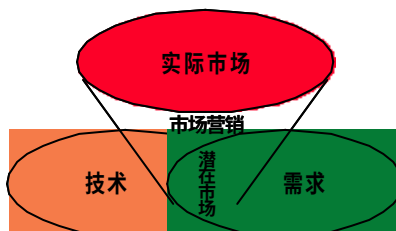


February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 消费市场是否存在

- ◆ 消费者消费习惯
  - ◇ 欧美
  - ◇ 日韩
  - ◇ 中国
- ◆ 某种服务形成潮流的能力
- ◆ 娱乐型企业的介入
- ◆ 市场投入的大小
- ◆ 市场营销的成败

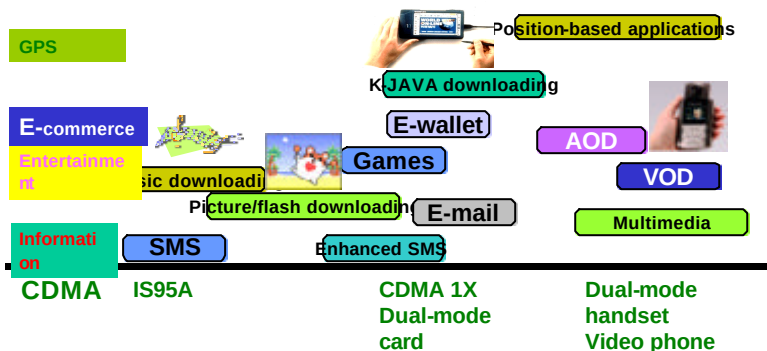


February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 消费市场启动的时机

### CDMA Value-added Services



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 第四部分

### 电信 业务模式与营销

- 一、针对运营模式的业务管理
- 二、从业务模式的角度思考市场竞争问题
- 三、运营模式研究与创新
- 四、运营商把握市场的能力及市场启动策略

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 业务模式的挑战

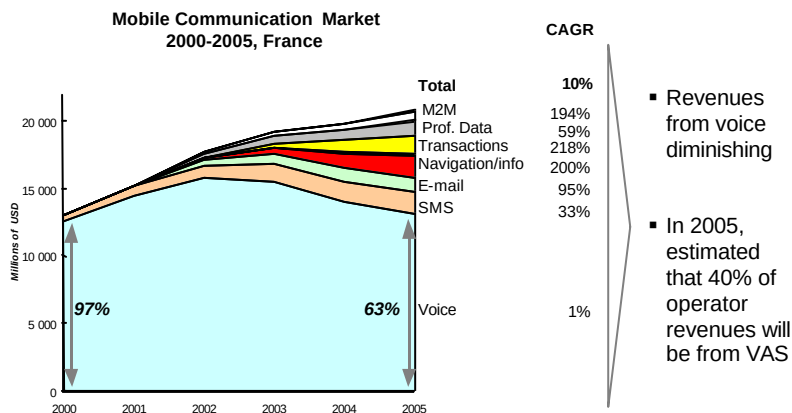
### Business Model Focus Changing Expectations

|                  | Past                                                                                                                      | Present                                                                                                                                          | Future                                                                                                                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Innovation       | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Inhouse Research</li> <li>· Steady Improvement</li> <li>· Risk Averse</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Aquisitions of New Ideas</li> <li>· Changing the Rules of the Game</li> <li>· Embracing Risk</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Culture of Innovation</li> <li>· Market Education</li> <li>· Constantly Delight the Customer</li> </ul> |
| Operational      | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Inhouse Research</li> <li>· Steady Improvement</li> <li>· Risk Averse</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Delivery</li> <li>· High Quality</li> <li>· Price</li> </ul>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Customized Solutions</li> <li>· Outsourcing</li> <li>· End-to-End Process Effectiveness</li> </ul>      |
| Customer Service | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ease of Use</li> <li>· Reliability</li> <li>· Basic Functionality</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Excellent Support</li> <li>· Quality of Products</li> <li>· Service Orientation</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Self-Service</li> <li>· One-to-one Marketing</li> <li>· Value</li> </ul>                                |

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## “杀手应用”的消失



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

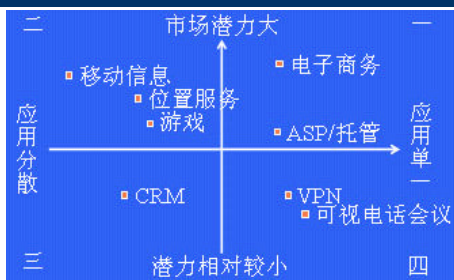
## 电信增值业务发展热点

- ◆ **固定电话网增值电信业务**
  - ❖ 呼叫中心与客户关系管理
- ◆ **移动网增值电信业务**
  - ❖ 短信服务
  - ❖ 基于位置的移动增值业务
- ◆ **因特网增值电信业务**
  - ❖ ASP/Hosting Service Providers
- ◆ **其他数据传送网络电信增值业务**
  - ❖ VPN
- ◆ **游戏市场**
  - ❖ Mobile Gaming
  - ❖ Online Gaming
- ◆ **信息服务与电话会议系统**
  - ❖ 固定网
  - ❖ 因特网
- ◆ **电子商务市场**
  - ❖ 因特网
  - ❖ 移动电子商务

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 多种应用需要综合管理



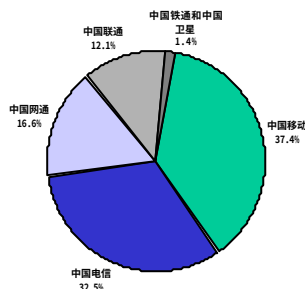
- ◆ **一象限〔市场潜力大、应用单一〕：**
  - ◇ 基础运营商独立经营，或与少数战略伙伴结盟
- ◆ **二象限〔市场潜力大、应用分散〕：**
  - ◇ 基础运营商提供平台和赢利模式，大量服务提供商开拓市场
- ◆ **三象限〔市场潜力小、应用分散〕：**
  - ◇ 小型服务提供商的增值服务
- ◆ **四象限〔市场潜力小、应用单一〕：**
  - ◇ 大型服务提供商的附加服务

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 竞争与合作

- ◆ **市场竞争现状**
  - ◇ 四大寡头垄断竞争
- ◆ **合作的领域**
  - ◇ 正在开发，市场前景不确定的业务
  - ◇ 对政府及政策法规的影响
- ◆ **竞争的领域**
  - ◇ 模式简单清晰、需要抢占市场的业务
  - ◇ 市场传统话音业务
- ◆ **绝不轻易触动的领域**
  - ◇ 价格战
  - ◇ 对方的玻璃屋顶



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN



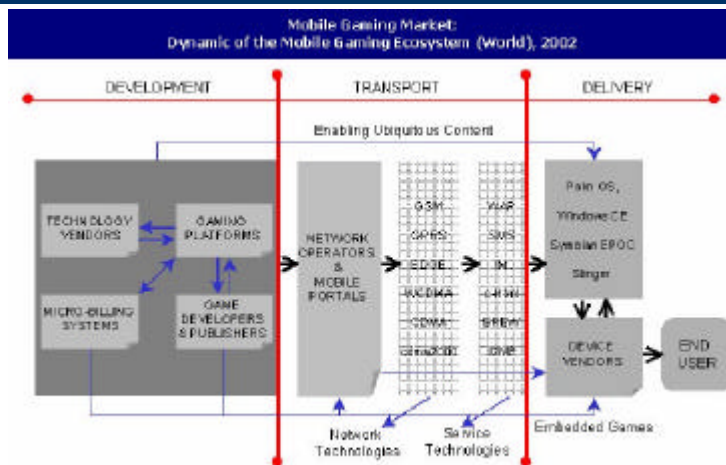
## 各大运营商的竞争重点

- ◆ **移动：**
  - ◇ 合作：与应用服务提供商合作，广泛推出新业务
  - ◇ 竞争：形成技术壁垒，造成自身用户与其他移动网用户的沟通困难
  - ◇ 业务重点：业务丰富化，形成对自身用户的控制，避免转网
    - ▷ 重点推广可以形成技术壁垒的业务：如MMS、LBS
    - ▷ 合作推出可以形成内部社区的业务：如联机游戏
    - ▷ 独立提供缺乏壁垒手段的业务：如移动支付、移动信息
- ◆ **电信与网通：**
  - ◇ 合作：迅速合作建立一张全覆盖的移动网络
  - ◇ 竞争：在固网业务上互相进入（可以考虑与当地广电公司结盟）
  - ◇ 业务重点：形成对现有用户的交叉销售
    - ▷ 内部交叉销售：如手机休息站
    - ▷ 相互交叉销售：如全国统一客服号
- ◆ **联通：**
  - ◇ 业务重点：
    - ▷ 尽量形成打包销售，不惊动市场领导者
    - ▷ 开发能够造成两网合并的技术，尽早使两网合并
    - ▷ 或明确两网的业务重点（面向商务人群与面向消费人群），形成两网不同特色
    - ▷ 跨过中间阶段，直接实施3G，造成技术领先

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 每个应用的价值链复杂化



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

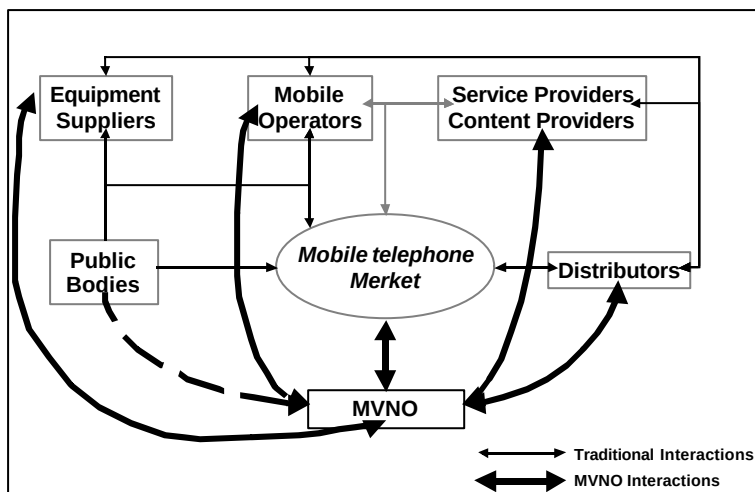
## 运营商的控制权在削弱



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

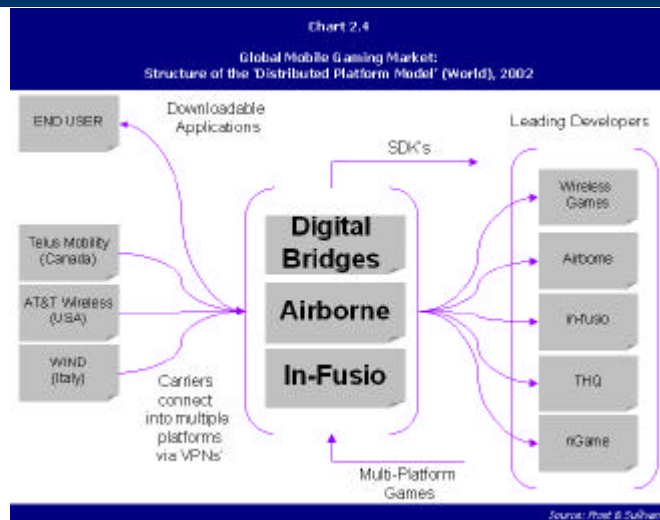
## 谈判能力成为成功的关键之一



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

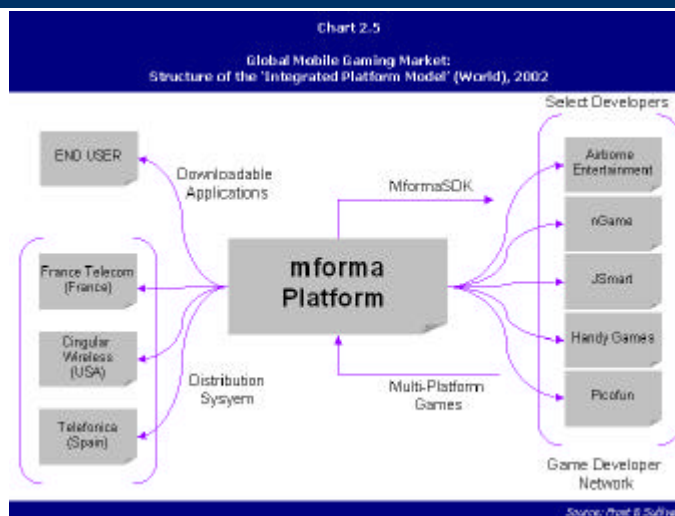
## 移动游戏业务模式 (一)



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

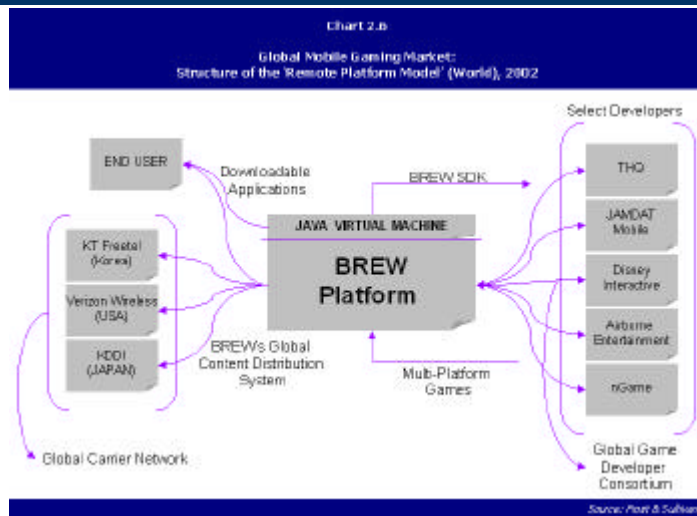
## 移动游戏业务模式 (二)



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 移动游戏业务模式（三）

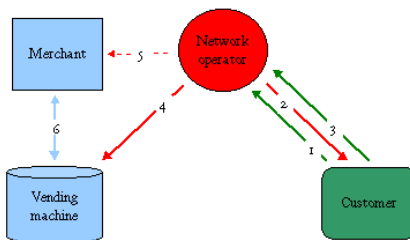


February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 移动支付：另一类业务模式

Mobile Commerce Payments Market: Operator-managed Transaction, Automated POS (Europe), 2001



### Operator-managed transaction, vending machine

- 1 Customer requests purchase by dialling a product-specific number (displayed on vending machine)
- 2 Operator replies with transaction details (product information, cost), and requests PIN
- 3 Customer replies with PIN, confirming transaction
- 4 Operator verifies PIN, checks customer account details and instructs vending machine to release product
- 5 Operator updates merchant records, settling balance at the end of each month
- 6 Merchant receives periodic stock-level alerts from vending machine

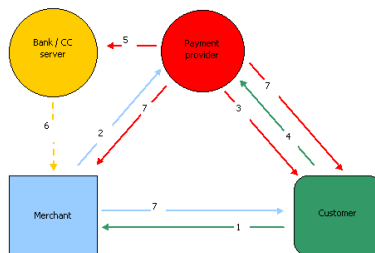
Source: Frost &amp; Sullivan

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 移动支付业务模式（二）

Mobile Commerce Payments Market: Call-back Authentication (of account transfer), Mobile-assisted Internet (Europe), 2001



### Call-back authentication, mobile-assisted internet

- 1 Customer requests purchase on the merchant fixed-internet site by inputting their identity code (which could be their mobile telephone number)
- 2 Merchant contacts payment provider with transaction details
- 3 Payment provider contacts customer, requesting confirmation and the PIN
- 4 Customer confirms transaction and enters PIN
- 5 Payment provider verifies PIN, and instructs bank or credit card association to transfer funds to merchant
- 6 Bank or credit card association transfers funds to merchant
- 7 Payment provider sends confirmation of transaction to merchant and customer
- 8 Merchant conducts transaction and issues receipt

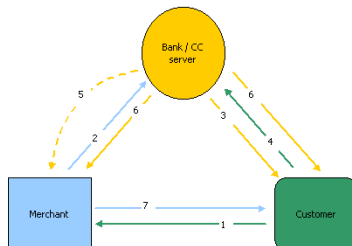
Source: Frost & Sullivan

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 移动支付业务模式（三）

Mobile Commerce Payments Market: Server-based Wallet, Mobile-accessed Internet (Europe), 2001



### Server-based wallet, mobile-accessed internet

- 1 Customer requests purchase through merchant WAPsite, selecting 'pay with bank card' or 'pay with credit card'
- 2 Merchant sends order details to bank / credit card server
- 3 Bank / credit card server sends order details to customer, requesting confirmation
- 4 Customer replies with PIN, confirming transaction
- 5 Bank / credit card server verifies PIN, checks customer account details and authorises transaction. Then transfers money to merchant, taking commission fee
- 6 Bank / credit card server notifies merchant and customer that transaction has been authorised
- 7 Merchant conducts transaction and issues 'in-receipt'

Source: Frost & Sullivan

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 不同业务模式的成功关键不同

### PayBox

- ◆ Country of operation: Germany, Sweden, Spain, Austria and the UK.
- ◆ Principal stakeholders:
  - ❖ Deutsche Bank - German banking group
  - ❖ Debitel- German telecom operator
- ◆ Notable dates:
  - ❖ May 2000 - Commercial launch in Germany
  - ❖ Nov. 2000 - Commercial launch in Sweden
  - ❖ Dec. 2000 - Commercial launch in Spain
  - ❖ Feb. 2001 - Commercial launch in Austria
  - ❖ Sep. 2001 - Commercial launch in the UK.

### MobiPay

- ◆ Country of operation: Spain. Has interest in international expansion.
- ◆ Principal stakeholders:
  - ❖ Telefonica - network operator.
  - ❖ Vodafone - network operator.
  - ❖ Amena - network operator.
  - ❖ BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria) - Spanish banking group.
  - ❖ BSCH (Banco Santander Central Hispano) - Spanish banking group.
  - ❖ Sermepa - payment processor.
  - ❖ Sistema 4B - payment processor.
  - ❖ Euro 6000 - payment processor.

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 业务模式创新：最符合国情的选择

### ◆ MMS与SMS的相同点：

- ❖ 最大的市场是P2P

### ◆ MMS与SMS的不同点：

- ❖ 内容不易由用户产生



### ◆ MMS业务模式：

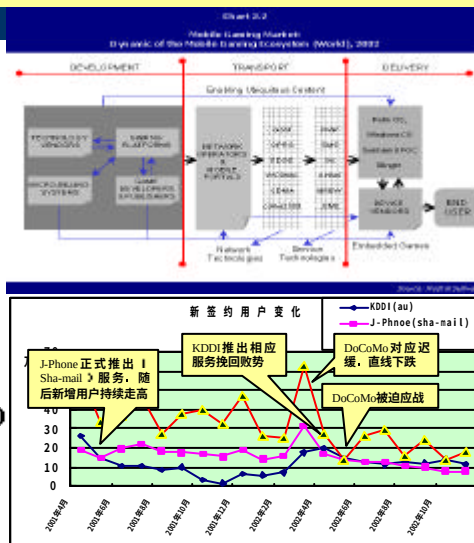
- ❖ 由网站提供多媒体内容的汇总和排名
- ❖ 内容受版权保护
- ❖ 针对内容的传递收费，费用由运营商承担
- ❖ 网站具备内容产生能力

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 营销—运营商必须补上的一课

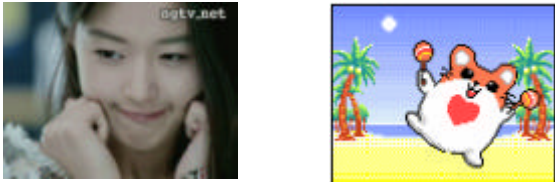
- ◆ 运营市场策略
  - ❖ 高端用户的转移  
(语音的高端用户  
与数据的高段用户)
  - ❖ 市场生态系统趋于复杂
  - ❖ 关键在于对系统的控制  
(NTT DoCoMo 总结的  
成功之道)
- ◆ 运营营销策略
  - ❖ 造成流行(以日本为例)
  - ❖ 形成社区和互动

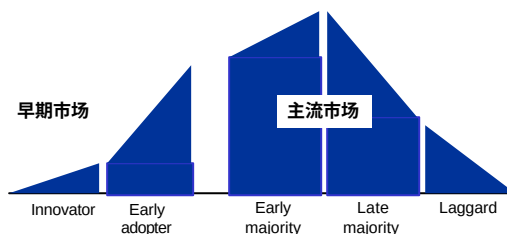


February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 制造流行

- ◆ 附着力: 应用本身的吸引力
- 
- ◆ 传染性: 营销需要解决的问题



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 第五部分

### 电信 运营结构与管理

- 一、运营管理：对运营的整体思考
- 二、管理结构与流程设置
- 三、未来运营商的理想管理结构
- 四、BP应该如何R

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

### 运营管理：对运营的整体思考

- ◆ 运营企业经营的整体思考：管理是企业战略目标实现的保证

- ❖ 管理层假设
- ❖ 目标
- ❖ 策略
- ❖ 能力



- ◆ 运营管理的内部一致性

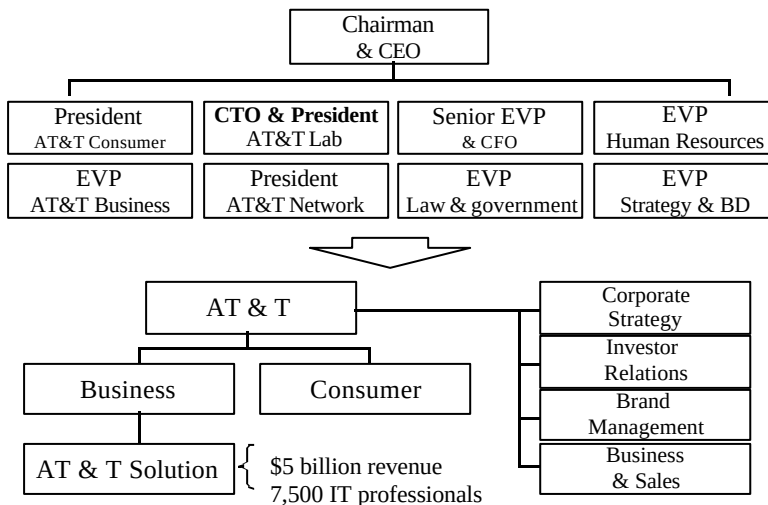
- ❖ AT&T
  - ▶ 管理层假设：Chairman & CEO: Michael Armstrong
  - ▶ 目标：捍卫世界领导运营商的地位
  - ▶ 策略：同时向商业与消费用户提供全球全功能的服务
  - ▶ 能力：巨资并购宽带公司，解决最后一公里问题
- ❖ BellSouth
  - ▶ 管理层假设：在战略问题上采取集体决议
  - ▶ 目标：在美国南部各州通过优质服务实现回报的最大化
  - ▶ 策略：市话、长话、数据、移动业务交叉销售，充分发掘现有客户的潜力
  - ▶ 能力：迅速提供新业务；占Cingular移动通信公司40%股份；在拉美设立长话公司

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN



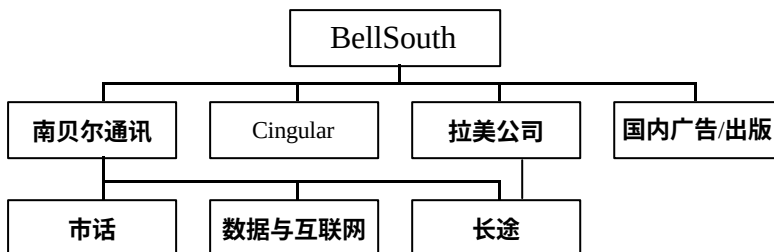
## AT&T公司结构



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## BELLSOUTH公司结构

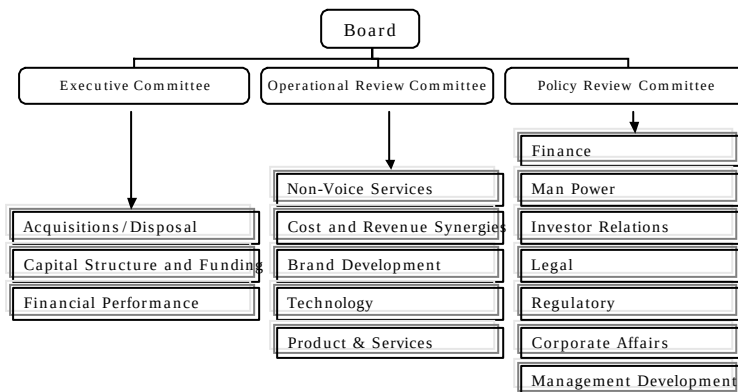


February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

# Vodafone 公司结构

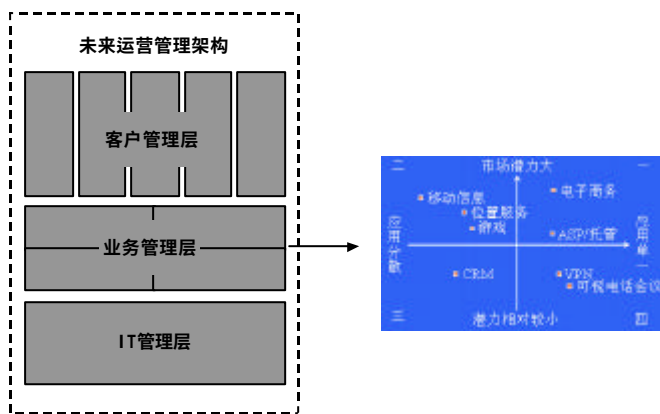
Execution of Group strategy and policy



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

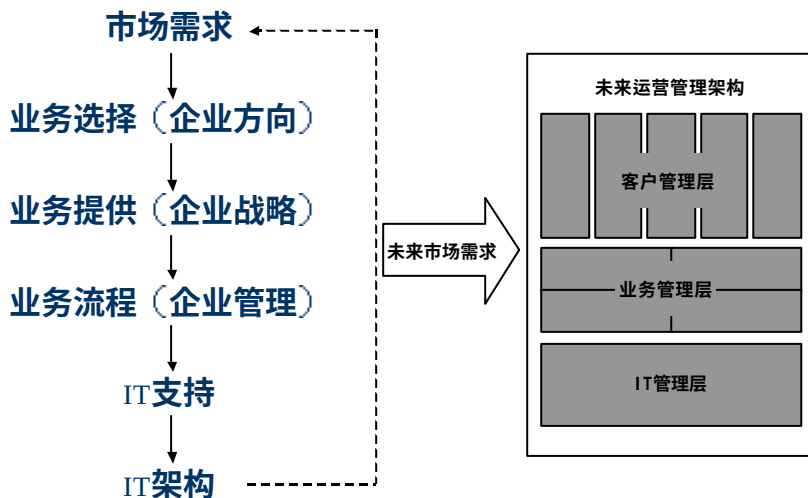
## 未来运营商的理想管理结构



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## BPR: BP应该如何R



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## eTOM: 电信管理流程

Figure 11

High-Level View of the eTOM Process Model



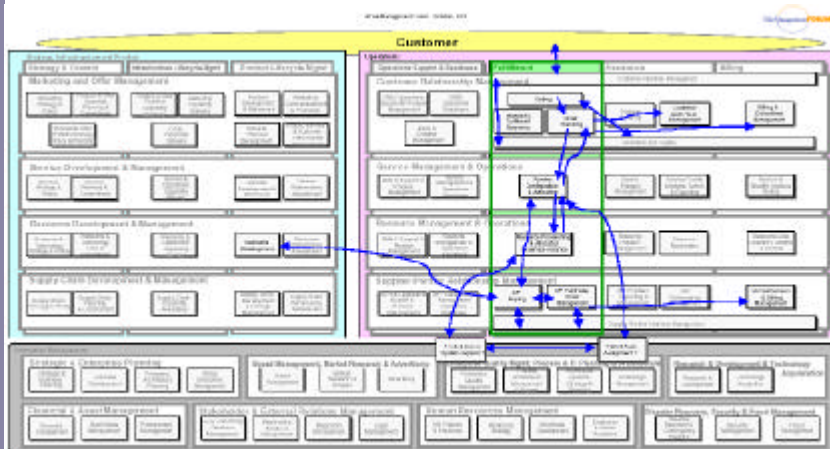
The eTOM addresses a number of process areas that the TUM did not take into account including a specific focus on lifecycle management, supplier / partner relationship management, enabling processes management, and company-level support processes.

Source: TeleManagement Forum

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

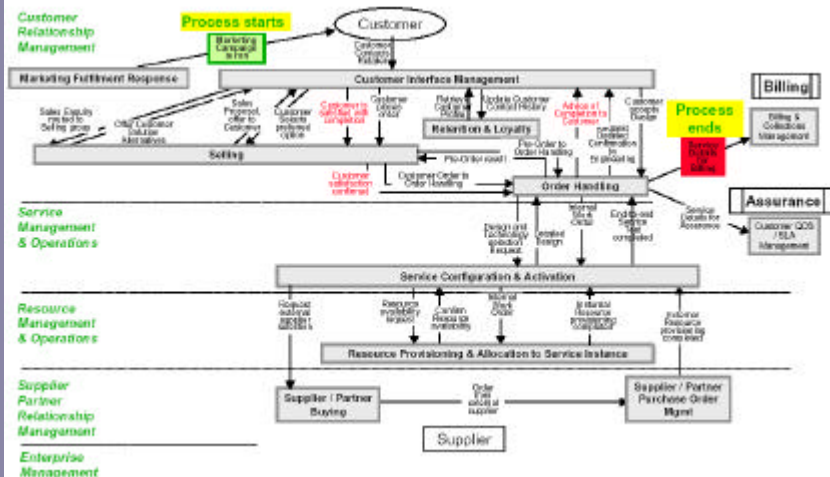
## 以eTOM为基础的BPR (一)



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 以eTOM为基础的BPR (二)



February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN

## 第六部分

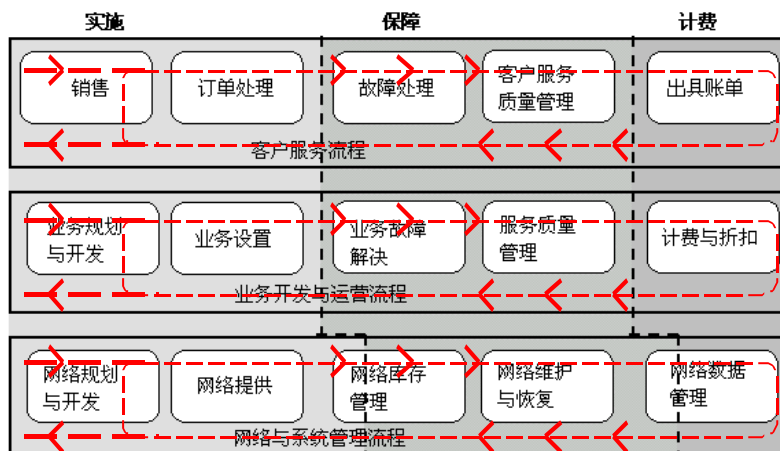
### 电信 技术与网络

- 一、技术与网络的最终功能是支持业务
- 二、IT系统与公司部门设置的对应关系
- 三、流程的优化、全面化、实用化和前瞻性
- 四、下一代网络的演进路线

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

### 技术的功能是支持业务



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 支撑系统与组织部门对应矩阵

| 组织部门<br>功能模块   | 财务 | 销售<br>与营销 | 人力资源 | 运营<br>与管理 | 战略计划 | 物流与<br>设施管理 | IT |
|----------------|----|-----------|------|-----------|------|-------------|----|
| 客户接口管理         |    | ✕         |      | ✕         |      |             |    |
| 销售             |    | ✕         |      |           |      |             |    |
| 客户服务质量管理       |    |           |      | ✕         |      |             |    |
| 呼叫计费与优惠        | ✕  |           |      |           |      |             |    |
| 服务创造 计划与<br>发展 |    | ✕         |      |           | ✕    |             |    |
| 数据收集与管理        |    |           |      | ✕         |      |             | ✕  |
| 运营支撑系统         | ✕  | ✕         |      | ✕         |      |             | ✕  |
| 业务支撑系统         | ✕  | ✕         |      |           |      | ✕           | ✕  |
| 营销支撑系统         |    | ✕         |      |           |      |             | ✕  |
| 管理系统           |    |           |      | ✕         |      |             | ✕  |
| SLA监督工具        |    | ✕         |      | ✕         |      |             |    |
| 客户关系管理工具       |    | ✕         |      |           |      |             |    |

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 新业务实施：从经营到技术

### 移动号码（Portable Number）业务 从规范业务步骤开始

- ◆ 普通电话业务的开通
  - ❖ 服务谈判
  - ❖ 分配网络设施
  - ❖ 开通服务
  - ❖ 通知计费和其他下游服务
- ◆ 移动号码业务的开动
  - ❖ 号码移动服务谈判
  - ❖ 分配移动号码网络设施
  - ❖ 网络通知
  - ❖ 任务产生
  - ❖ 开通服务
  - ❖ 通知计费和其他下游服务

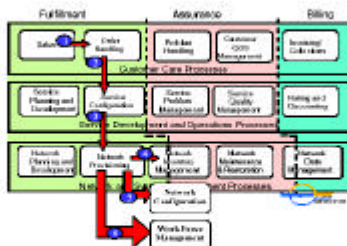
February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 从技术角度界定业务步骤

Figure 22

The TOM as a Reference Model for Process Management Solutions



The TOM satisfies a significant industry need for a common reference model that can address the customer-specific and technology-specific processes associated with supplying, assuring, and billing for customer services. Through this model, lower-level work task metrics are summarized as a standard means for comparing process performance between customers, service offerings, network technologies and organizations.

Source: TelManagement Forum - GRM V2.1

Service Partners

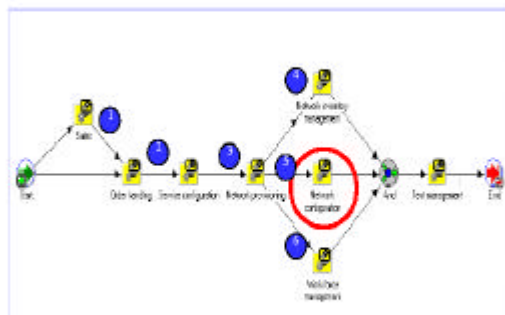
February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 业务流程化

Figure 23

Service Fulfillment Process Example Mapped to the TOM



implemented the TOM Fulfillment process inside its Virtual Process Manager (VPM) process management tool. Each of the numbered process steps represent a summary view of more detailed work units, with each numbered item corresponding to the TOM service fulfillment process steps shown previously.

Source:

Service Partners

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN





# 下一代网络的演进

Figure 1

The Network Transition Model

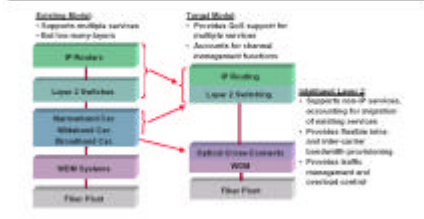
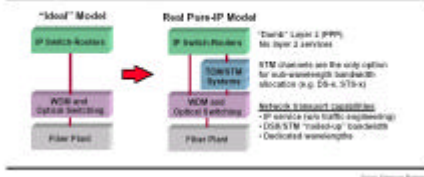


Figure 2

"Channel" Management in the Next-IP Model



Source: Frost &amp; Sullivan

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

# 演进路线的选择

Figure 1

Migration Scenarios A: IP Network Evolution

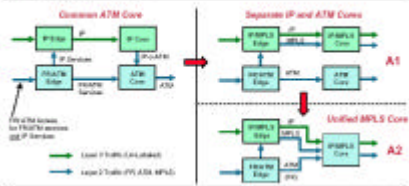
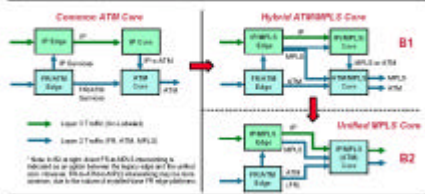


Figure 2

Migration Scenarios B: Layer 2 Network Evolution



Source: Frost &amp; Sullivan

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 第七部分

### 电信 业务模式与营销

- 一、运营商未来战略建议
- 二、制造商/集成商未来战略建议
- 三、战略规划
- 四、Frost & Sullivan能够提供的帮助

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 运营商未来战略

- ◆ 市场策略：加强对价值链的控制权，同时让利于其他参与者
- ◆ 营销策略：建立规模化实验基地，找到娱乐市场启动的关键点
- ◆ 管理策略：根据未来运营商的理想框架分步骤实施BPR
- ◆ 技术策略：以应用为标尺建立技术实施的时间表
- ◆ 规制策略：建立政府公关部门，对法规施加影响
- ◆ 舆论策略：建立舆论导向和风险管理机制
- ◆ 资本策略：建立娱乐经济条件下的以中国国情为基础的运营理论
- ◆ 国际化策略：从交叉销售到输出运营经验

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 制造商/集成商未来战略

- ◆ 产品策略：以应用解决方案为主，同时提供业务实施的咨询能力
- ◆ 市场策略：了解新的生态环境，抢占生态位
- ◆ 营销策略：利用舆论做导向使运营商主动接受未来方向
- ◆ 宣传策略：从跟随者到领导者
- ◆ 国际化策略：进军欧美，建立崇高的市场地位
- ◆ 资本策略：并购与海外上市双管齐下
- ◆ 研发策略：积极参与运营实验，并以此为基础开发产品
- ◆ 情报策略：深入研究运营市场，将自身战略意图融入对运营商的支持当中

February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

## 谋而后动

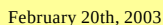
- ◆ Understand the market opportunities
- ◆ Understand the competition
- ◆ Understand the customer needs
- ◆ Plot strategic direction
- ◆ Formulate growth strategies



February 20th, 2003

FROST &amp; SULLIVAN

- ◆ 未来生态体系中各方的积极参与
- ◆ 对未来的市场和业务模式形成共识
- ◆ 共担风险，积极实验：3G的试验网



- ◆ **战略情报与顾问**
  - ◆ 包含大量市场分析和运营研究的全球电信研究数据库
  - ◆ 全球电信专家提供的顾问服务，随时解决客户问题
  - ◆ 定期交流，共同探讨电信市场面临的问题
- ◆ **市场咨询**
  - ◆ 运营营销培训与咨询服务，帮助运营商建立市场化的营销操作
  - ◆ 帮助运营商分析运营市场与流行趋势，设计业务模式，规划整合营销方案，并协助实施
  - ◆ 帮助制造商和集成商分析运营市场与流行趋势，设计业务模式，并协助向运营商提供基于市场策略的全面解决方案
- ◆ **战略咨询**
  - ◆ 为运营商、制造商、集成商提供长期、实用的战略规划服务
  - ◆ 运营商业务流程重组
  - ◆ 为运营商、制造商、集成商提供国内外的战略合作机会
- ◆ **合作宣传与研究**
  - ◆ 帮助制造商与集成商向运营商提供运营知识和讲座  
(出版电信运营的丛书)
  - ◆ 与运营商、制造商、集成商一起向商业、娱乐用户宣传电信业务
  - ◆ 与运营商、制造商、集成商合作研究未来市场与未来的运营模式、运营管理

# 你准备好了吗？

## 策略决定未来

Market Intelligence Solutions

非常感谢  
大家的参与！

**北京**

地址: 北京朝外大街19号  
华普国际大厦16层

邮编: 100020

电话: 010-65801090 /91 /92 /93

传真: 010-65801011

**上海**

上海市南京西路758号  
晟新大厦24层B座

200041

021-62181919 /62172211

021-62170011

电子邮件: [cntelecom@frost.com](mailto:cntelecom@frost.com)

网址: <http://www.frost.com>

February 20th, 2003

FROST & SULLIVAN





THE 电信的春天  
SPRING OF TELECOM

FORST & SULLIVAN

## 开篇：电信的冬天还有多久？我们只有消极等待吗？

很久以前就拜读过华为总裁任正非先生的一篇题为《华为的冬天》的预言式的文章，也知道很多公司都把它作为高层的教材在内部传阅，很为任正非先生居安思危的深谋远虑所折服。在中国乃至世界电信市场都仍是一片繁荣景象时，能有如此的远见卓识，确实深感敬佩。

到了 2001 年 4 月，美国股市暴跌，9 月 11 日世贸中心被撞，进一步打击了刚刚有所起色的美国经济，其中受创最严重的就是电信业。一时之间，全球电信业的冬天都真的来了。其实中国电信业尚未受到影响，但在读到了任正非先生的另一篇精彩的文章《北国之春》后，却不由得为华为担起心来。原因很简单，写《华为的冬天》时，危险尚未发生；而在写《北国之春》时，市场萧条的幽灵已经在不远处徘徊了。而如果说《华为的冬天》只是一记警钟的话，《北国之春》就应该到了探讨解决之道的时候了。遗憾的是，除了号召华为人像日本人一样忍耐和奋斗以外，并没有实质性的解决方案。要知道，日本人忍了这么久，他们的经济不是到今天依然没有好转吗？

其实严格地说，任正非先生也提到了解决之道，那就是加强管理。正是在这种思路的影响下，华为引进了 IBM 公司，同时苦练内功，狠抓管理，其成效无疑是显著的。不夸张地说，华为的管理是迄今为止我见到的在中国的企业中最好的，这其中包括国企、私企和外企。但是到了 2002 年，中国电信市场渐露疲态，而华为更是第一次传出了大规模裁员的消息。在市场大环境的影响下，管理也失去作用了吗？

其实这种困惑是由来已久的，几乎所有的企业都无一例外地把自己的成功归结为管理，舆论似乎也接受了这样的一个论调。而事实并非总是如此。2001 年，摩托罗拉公司的 CEO 小高尔文访华，在接受电视采访时花了大量时间谈论管理是摩托罗拉公司的成功之道。可他好像忘记，当时摩托罗拉公司已经开始走下坡路了，而原因恰恰和管理无关：由于是模拟移动通讯的鼻祖，摩托罗拉公司在向数字技术转移时犹豫不决，舍不得放弃，贻误了战机；而在自己主要研制的带有更高科技含量的 CDMA 技术上情有独钟，在世界范围内 GSM 已经占了上风的时候仍对 GSM 投入力度不足。我和摩托罗拉公司的员工交谈，他们都会异口同声地称赞自己公司的管理，亲切地称之为“摩托罗拉大学”。摩托罗拉的管理从来没有变过，过分相信自己的技术却忽视了市场的两项决策失误才是其业绩下滑的真正原因。

从 IBM 公司身上我们也能看到同样的故事的另一个侧面：这家曾经以企业文化而自豪的老牌 IT 公司却遇到了象微软这样的由一群毛头小伙子建立的新兴公司的挑战，一度亏损严重，而郭士纳重振 IBM 雄风最值得称道的一件事是战略方向的调整，即组建了 IBM 全球服务公司，实现了从设备厂商到解决方案提供商的转型。我们不禁要问，这些企业的管理思路从来没有变过，为什么业绩会有如此的大起大落？其实答案不难找到，在一个市场需求迅速变化的行业里，滞后于市场变化的管理只能起到锦上添花的作用，而洞察未来变化趋势的市场策略才是制胜的根本。

2002 年，任正非先生的预言不幸成了现实，不光华为，整个中国电信业的冬天都来了，运营商费用预算缩减，各大制造商的销售普遍达不到预期，集成商更是苦不堪言。在最近的一份市场分析报告中，波士顿咨询集团宣称这是世界市场的问题波及到了中国，真的是这样

吗？世界市场仍处于持续低迷之中，中国市场的希望在哪里呢？中国电信业真的除了苦苦坚持就别无他法了吗？答案只有到市场中去寻找了。

## 一、电信服务与制造：荣辱与共的双子星座

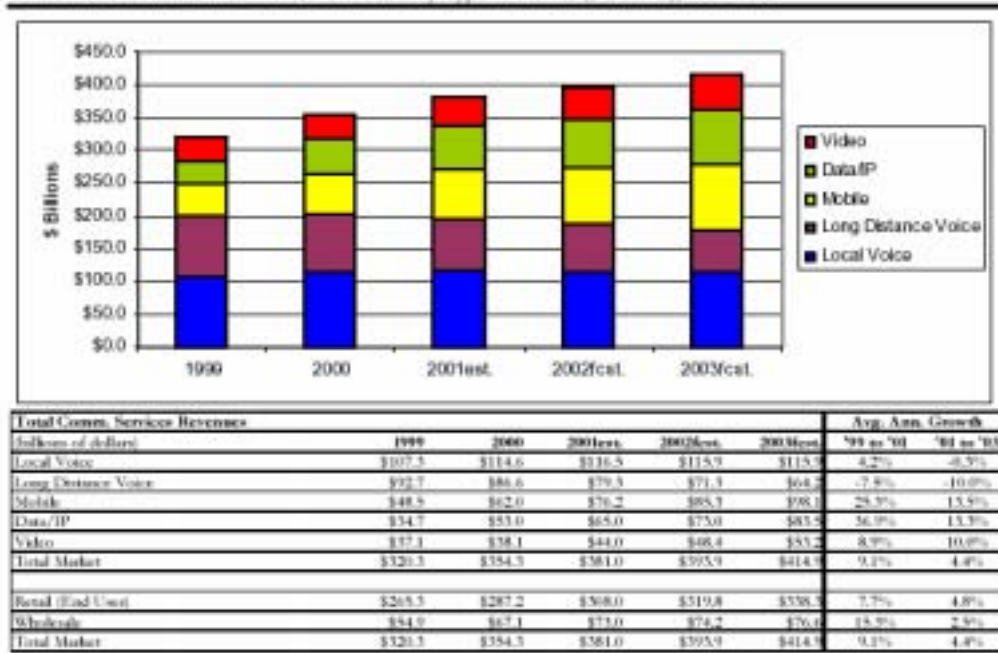
电信市场不是一个孤立的市场，而是由电信服务和电信制造两个紧密相连的市场组成的。电信制造业不断进行研发创新，为电信服务业提供新的业务；而电信服务也利用电信制造业的新技术，并把这些服务最终提供给商业和普通消费者两类用户。可以说，电信制造业的发展在很大程度上是由电信服务业决定的。要了解电信制造市场的将来，不得不从电信服务市场的变化谈起。

让我们首先来看看世界电信服务市场。Frost & Sullivan 公司的研究显示，世界电信服务市场仍然保持了持续增长的趋势，长话市场逐渐萎缩，市话市场基本稳定，而移动和数据业务都表现了强劲增长，这一趋势在可预见的将来还将持续下去。总的来讲，电信服务仍然是世界增长速度最快的市场之一。

图一、美国电信服务市场总值（按业务类型划分）

Figure 46

U.S. Total Communications Services Revenues by Type of Service (\$ Billions), 1999-2003



Source: Strategic Partners

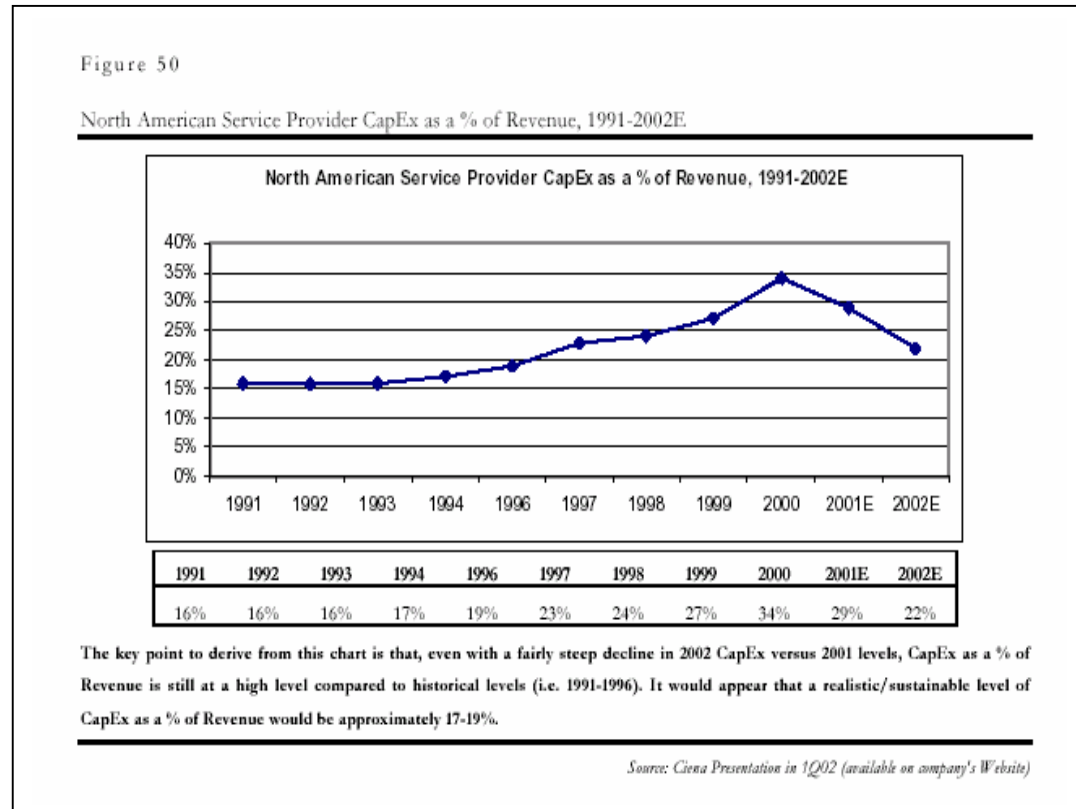
同时，我们看到，在服务市场保持相对高速增长的同时，一大批电信制造企业却面临倒闭和裁员的厄运。朗讯公司一直未能摆脱破产的威胁；一向以电信业未来领导者自居的 CISCO 公司把巨额的应收帐款作为坏帐冲销；而曾经自称“如果电信制造企业还有一个幸存者，也会是阿尔卡特”的阿尔卡特公司也出台了庞大的裁员计划，甚至波及到了刚成立的上海贝尔



阿尔卡特。这些一度以高科技自居，为电信服务企业提供了强大支持的公司到底怎么了？

和中国的问题一样，制造商的问题是电信服务企业，即运营商的投入减少造成的。由于上世纪末互联网和电子商务泡沫的虚假繁荣的影响，各运营商都严重高估了市场需求，认为需求是会随着通信能力的增强无限增加，因此市场规模是会无限扩张的，他们在缺乏对最终用户需求的深入分析的前提下，普遍在基础设施的建设上进行了超大规模的投入，其基础设施建设投入在收入中的比例一度在 2000 年从平均的 15% 达到了创记录的 35%。

图二、北美电信服务提供商基础设施投入占收入的比例



与中国不同，美国的电信业扩张所需的资金都是由市场化的机制解决的，因此银行家的推波助澜在这场风波中也有重要的作用。在互联网热潮甚嚣尘上的时候，他们极力怂恿促成了多起百亿美元的并购案，这自然造成了投入过度，运营商资金压力过大；而到了电信市场无法支持大规模投入需要的高速增长、初现颓势的时候，他们又扮演了落井下石的角色。世通公司（WorldCom）和 Qwest 公司的资金链断裂已是尽人皆知的故事，而在 Frost & Sullivan 的评级中，单以市场策略和服务体系而论，世通依然是北美最好的电信服务公司之一。因此我们可以负责任地说，世界电信市场的低迷在很大程度上是由于过度投资造成的，并非市场自身的原因，世界电信服务市场本身仍处于良性发展之中。而中国电信服务市场相对独立于世界，中国电信基础设施的投入大部分来自于国家，不会给运营商带来资金压力，因此世界电信市场的下滑对中国电信运营市场的直接冲击不大。

虽说在业务上国际电信市场对中国没有真正的影响，但在心理上却正好相反。长久以来中国的运营商采用的都是跟随跑的战略，先学欧美，后学日韩，人家上什么系统我们就上什么系

统，人家推什么服务我们就推什么服务。虽然是照猫画虎，但中国的用户基数大，市场总能保持欣欣向荣的增长势态。但随着国际电信市场的恶化，3G 等新技术的应用放缓，中国的运营商们突然发现原来需要仰视的公司一样也对未来缺乏了解，可以参考的目标消失了。

“世上本没有路，走的人多了，也就成了路”，鲁迅先生的这句名言到了中国的运营商这里变成了“世上本没有路，只有自己走过，才能变成别人的路”。从跟随跑到可能领跑，中国的运营商们有些踌躇满志，但更多的还是对未来的迷惘。

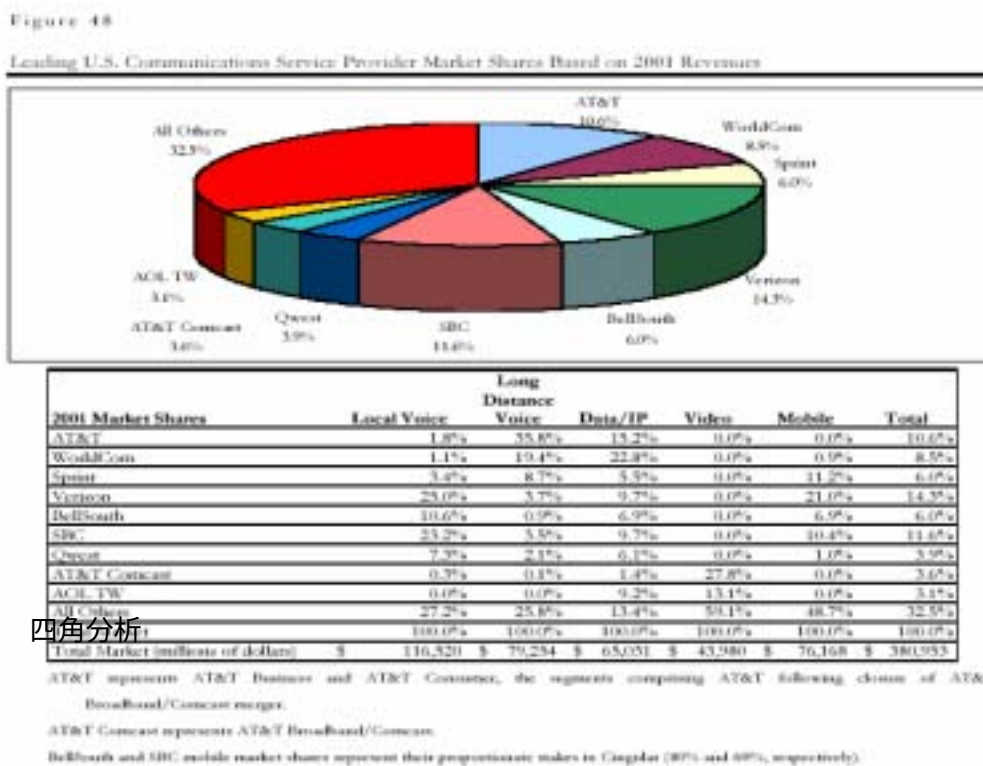
在国际市场不能提供新业务增长机会的情况下，由于缺乏对用户的深入理解，对现有业务的发掘也不够充分，各大运营商的业务增长普遍放缓，特别是中国电信，第一次出现了低于 GDP 的业务增长。同时由于缺乏对未来的把握，各大运营商普遍大规模减少基础设施的投入，这才是中国电信制造业面临的最大问题。只有为电信服务业找到出路，中国的电信制造业才能有进一步的发展。

失去了借鉴，中国的运营之路该如何走呢？

## 二、电信服务业：从基础服务到娱乐经济

从微观的角度讲，行业就是由经营相同或相似业务的企业构成的，行业中的领导性企业的经营往往会对行业的发展有着深远的影响。让我们来看一看欧美的主流运营商是如何运营的。

图三、美国的主流电信运营商



图四 四角分析



四角分析，简单地说就是检验一个企业经营的四要素，即企业的发展目标、策略、能力和管理层的情况，并考察其相互联系。一个好的企业，应该做到目标适应市场变化、策略支持目标、能力支持策略，管理层为其他三项提供保障；而一个好的企业经营者，应该尽最大努力做到以上四点的匹配。如果企业的上述四点互相匹配，就能够发挥最高效率；如果分析人员掌握企业的上述四点，就将能对企业的未来走势做出准确预期，进而了解整个行业走势。国际市场上的优秀企业，虽然对市场的发展预期，即自身的发展目标会产生错误判断，但能努力做到企业发展四要素之间的匹配。让我们以美国的两家电信服务企业为例加以说明。

#### AT&T 公司：

- ◆ 企业目标：AT&T 公司曾经是美国最大的电信运营企业，现在仍是美国最大的长途电话业务提供商。但随着长途电话业务的迅速萎缩，AT&T 对业务方向做了较大的调整。一方面利用现有的世界最大的长途网资源，AT&T 积极向世界五百强提供覆盖全球的电信级的网络业务；另一方面，为了找回昔日辉煌，AT&T 积极探索为普通消费者用户直接提供全面服务的方法。
- ◆ 企业战略：在商业用户方面，AT&T 一边加紧完善自己的全球接入网络，如在上海设立分公司；一边积极提高自己向商业用户提供全面解决方案的能力，AT&T 公司新成立的 AT&T 解决方案部门可以被称作电信领域的 IBM 全球服务公司，在很短的时间内，AT&T 解决方案部门已经发展到 7500 人，年营业额超过 50 亿美元，同时能为商业用户在全球范围提供全面的电信解决方案。
- ◆ 企业能力：由于没有市话公司，AT&T 缺乏对普通消费者的最后一公里的接入手段。收购地区性市话公司的可能性不大；而新建市话网络成本巨大，不易成功。因此在 2001-2002 年，AT&T 以超过 1000 亿美元的巨资收购了 3 家地区性的宽带接入提供商，希望以此建立与普通消费者的直接联系。
- ◆ 管理层假设：Michael Armstrong 先生是 AT&T 公司的董事会主席兼 CEO，是一位敢于冒险、言出必行的铁腕人物。因此 AT&T 的策略往往大刀阔斧，但同时具有一定的冒险性，比如，由于收购带来的巨大资金压力，使 AT&T 不得不在 2002 年出售其有线电视网络部门 AT&T Broadband（后者与 Comcast 公司合并成立了 AT&T Comcast 公司，成为美国最大的有线电视网络提供商）。

图五、AT&T 公司覆盖全球的长途网络

Figure 62

AT&amp;T IP Global Network Reach

| North America        | Asia Pacific | The Nordics | Central Europe | Western Europe |             |
|----------------------|--------------|-------------|----------------|----------------|-------------|
| United States        | Australia    | Denmark     | Bulgaria       | Austria        | Italy       |
| Canada               | China        | Estonia     | Croatia        | Belgium        | Luxembourg  |
| Mexico               | Hong Kong    | Finland     | Czech Republic | France         | Netherlands |
|                      | India        | Latvia      | Hungary        | Germany        | Portugal    |
| <b>Latin America</b> | Japan        | Lithuania   | Poland         | Great Britain  | Spain       |
| Argentina            | Korea        | Norway      | Romania        | Greece         | Switzerland |
| Brazil               | Malaysia     | Sweden      | Russia         | Ireland        |             |
| Chile                | New Zealand  |             | Slovakia       |                |             |
| Colombia             | Pakistan     |             | Slovenia       | <b>Africa</b>  |             |
|                      |              |             | Turkey         | South Africa   |             |
|                      |              |             | Ukraine        |                |             |

Source: AT&amp;T

#### 南贝尔公司（BellSouth）:

- ◆ 企业目标: 南贝尔公司是一家位于美国南部各州的地区性市话运营商, 其目标是通过提供最高水平的服务和最全面的服务项目, 尽最大可能发掘区内用户的消费潜力。
- ◆ 企业战略: 发觉区内用户的潜力最有效的办法就是交叉销售, 这就需要同时提供本地电话、长途、移动和增值业务等。美国南方各州的消费者用户中, 拉美移民的比重很大, 因此南贝尔公司专门在拉美各国成立了长途电话公司, 以解决对拉美的通话问题。而对移动电话来说, 建立区域性的移动电话公司无疑是没有竞争力的, 南贝尔以控制美国第二大移动运营商 Cingular 公司 40% 的股份, 并与 Cingular 公司合作促销的办法解决了这一难题。增值业务是南贝尔公司最容易受到竞争者挑战的地方, 因此, 南贝尔公司尽全力成为最快向用户提供各种新服务的提供商:
  - ⇒ Home networking trial in 2001, launch in 2002。
  - ⇒ Advanced home networking trial in 2002。
  - ⇒ Internet Call Diversion in 2001。
  - ⇒ Voice over ADSL (ATM) trial in 2001。
  - ⇒ IP Centrex trials in 2002 for large and small business customers, and consumers。
  - ⇒ Packet Voice Tandem trial。
  - ⇒ Applications - BeVocal and Air2Web。
  - ⇒ Remote mirroring in 2002。
  - ⇒ BellSouth regional IP backbone (BRIB) in 2002。
  - ⇒ Enhanced End User Aggregation for ADSL in 2002。
  - ⇒ Gigabit Ethernet launched in 2001。
  - ⇒ Optical special assembly in 2001。
  - ⇒ Network IP-VPN trial in 2002。
- ◆ 企业能力: 因为集中于美国南方各州, 没有对外扩张的打算, 南贝尔公司即使是在电信购并最频繁的时候也坚持不进行一次大规模收购, 因此, 南贝尔是美国电信运营商中财务状况最好的公司。
- ◆ 管理层假设: 南贝尔的管理是由董事会决定方向, 各分公司经理各自负责的相对比较自主经营和决策的机制。

从以上两例可以看出，企业必须在充分了解市场的前提下明确方向，同时企业的策略、能力和管理层假设必须与之相配合，才能实现企业的高速发展。中国企业要想领跑世界电信服务业，就要从企业经营的四要素，尤其是目标、策略、能力等各个方面实现统一！

## 2.1 观念的转变：电信运营商目标转型的第一步

产业的特性和方向决定产业中企业的目标。在 2002 年 8 月的电信运营管理研讨会上，信产部的张春江副部长谈到：“世界电信业的挫折警示我们，必须认真研究电信业的本质特征和发展规律。”电信业的本质特征和发展规律究竟是什么呢，对电信业来说，确实到了非深究不可的时候。

长久以来，电信运营商就一直以基础服务提供商自居。所谓基础服务提供商，通俗地说就象自来水公司，只考虑满足需求，不考虑创造需求。需求是自然增加的，而基础服务提供商的任务就是不断增加基础设施投入，以满足需求的增长。美国大批电信公司狂热地铺设超过市场需求数十倍的光纤，就是受了这种思路的影响，其中代表性的 Level 3 公司甚至为此发明了一套理论和计算公式，来证明只有象自己这样的大规模扩容，才能最大限度地赢利。

历史学家说过，“历史不过是一些愚蠢的错误事件的不断重复”。盲目地追求技术、高估高科技产品的市场潜力，这样的错误在 IT 领域和生物医药领域都已经重复过很多次了，尤其是在互联网的泡沫之后，人们开始更多地反思，认识到用户需求才是市场的决定性因素。而到了电信领域，我们仍然会固执地相信自己面对的是一个更激动人心的市场，潜力无穷，增长无限。在这样的思想指导下，投资过热就不是不能理解的事情了。但是，就象邮电部的老部长朱高峰在 2002 年 9 月 27-28 日举行的电信运营研讨会上大声呼吁的：我们应该清醒地认识到，电信运营不是高科技产业，而更象传统的服务产业！

在中国，由于对普遍服务义务的过分强调，这种基础运营商的思维就更难改变。在前不久的公开讲话中，信产部吴基传部长仍在强调电信运营是基础服务业。

虽然从市场的角度讲，电信运营和传统的服务性行业没有什么不同，但是从经营的角度讲，电信运营确实是独特的。简单地讲，基础电信运营具有以下特点：

- 规模经济性：电信经营需要建立庞大的网络，固定成本极大，而可变成本较小，因此网络越大，用户越多，每个用户平摊的成本就越小、电信企业经济效益越好，也就越能够盈利。同时，由于初期铺设骨干的基础网络设施的投入巨大，自然造成垄断经营的获利最大。而竞争经营，如果两家都花费非常大的成本来铺设同样覆盖全境的两条基础设施主干网的话，或者新的市场进入者要以重新建立自己的独立网络的办法进入一个已经建立了完善的电信网络覆盖的地区，实际上是规模不经济的，这就造成了电信运营业的天然垄断性。所以很多国家都选择了只有一个主干、一个基础设施来覆盖全境的办法。特别是市话网络，美国 1996 年新电信法颁布、开放市话市场以来，虽然有竞争性运营商的不断尝试，各地方性小贝尔公司依然牢牢控制着自己的势力范围。这不是政府干预能够改变的。
- 范围经济性：当电信服务企业拥有主干网的时候，由于固定成本大大高于可变成本，而



不同的服务项目都是通过同一张网络来传递，所以提供的服务项目内容越丰富、种类越多，盈利就越好。出于赢利目的，网络的拥有者必将尽力提供更多的增值服务。美国在互联网热潮中提出的租用别人的网络提供增值业务的虚拟运营商的概念现在已经证明是不成功的，因为在市场前景不确定的情况下，网络拥有者将愿意以利润分成的方式寻求分担风险的合作方，而一旦市场前景趋于明显，网络拥有者一定会把这项有利可图的业务收回来自己经营的。事实也证明了这一点。在今天欧美的电信服务市场中，幸存的运营商主要是传统的基础服务提供商，而那些新兴服务提供商和竞争性服务提供商，很多都已经倒闭了。

- 外部经济性：就象在美国西部的淘金热潮中卖桶的、卖铁锹的也都发了财一样，电信业也会带动终端设备制造业、游戏业、娱乐业等一大批产业。这些产业和电信运营业相辅相成，他们的发展使得电信运营业对最终用户更具吸引力，最终使电信运营业得到扩大。因此，鼓励发展更多的相关产业也会为运营商带来实惠。但是应该看到，虽然具有天然的互补关系，竞争仍然是无时不在的。正如我们 Frost & Sullivan 公司在中国翻译出版的《合作竞争》一书中提到的，“合作扩大市场，而竞争瓜分市场”。电信运营商及其合作者在合作的同时，也存在着为争夺市场主导权而展开的激烈竞争。市场并不总是双赢的，如果业务模式不合理，在市场增长、合作伙伴取得赢利的时候，自身依然有亏损的可能。其中最明显的合作竞争关系表现在网络与技术平台，内容与提供渠道之间。

随着电信技术的发展，基础电信运营正在向满足用户的综合需求发展，并迅速和增值业务融合。我们发现，现代电信运营商一些新兴的特点越来越明显：

- 市场价值链复杂化  
电信运营能为商业客户和普通消费者用户提供的服务越来越复杂。电信运营正在从一个以提供基础的单一话音服务为主同质化的大市场逐渐演变成一群以满足用户的方便性和娱乐性为主的小应用市场的总和。自从电信受到舆论关注的时候起，人们就在充满热情地讨论下一个杀手级的应用（Killer Application），从 IDC 到 ASP 到 WAP 到蓝牙再到无线互联，遗憾的是杀手级的应用始终没有诞生。也许能替代话音服务的杀手级的应用是永远也不会出现的了，而围绕同质化的话音服务组织的电信运营商能否适应这种业务多元化和整合化的改变呢？
- 市场弹性增加，娱乐性与应用性增加  
每一个细分市场从传统的基础服务逐渐向用户的应用需求靠拢，并以打包的方式向用户提供解决方案服务，造成增值电信业务的价值链越来越复杂。同时，用户的需求主要体现在方便性和娱乐上，以移动增值业务为例，欧美的增值业务主要是被满足用户的方便性、实现实时通讯需求的即时短信等为主导，而亚洲国家则普遍在以娱乐功能为主的 SMS 和移动游戏业务上潜力巨大。我们应该看到，不管以哪种业务为主导，市场的弹性都普遍增加，市场前景的不确定性增大。其中最显著的特点为，市场需求不再是恒定的，市场的大小在很大程度上是由运营商的经营决定的，与运营商的业务提供方式和促销的效率密切相关。这无疑对运营商在新业务的市场预测、业务模式选择和用户需求的唤起上提出了更高的要求。
- 运营管理与操作支持密不可分  
电信运营乃至整个电信企业的经营管理也越来越倚重于电信网络支持系统。以最短的时

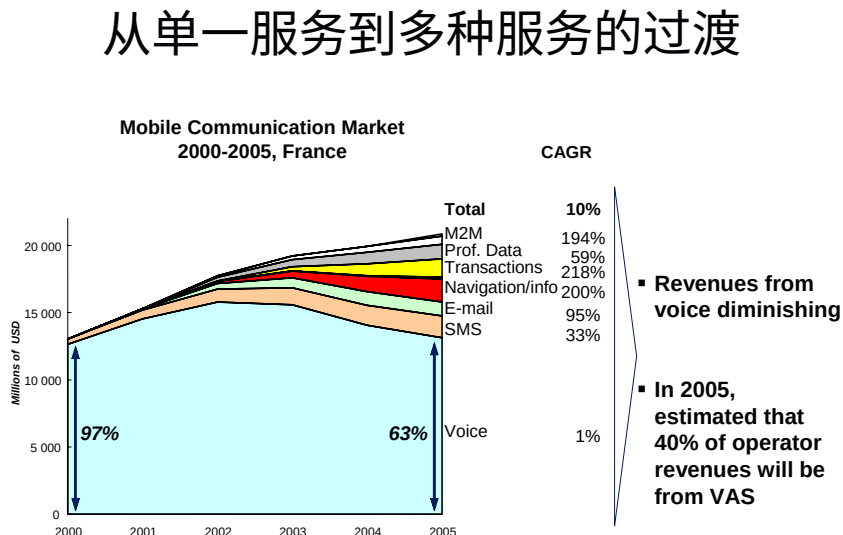
间向用户提供最新的业务，对同一用户提供丰富的消费方式的选择，对不同用户进行交叉销售，乃至对价值链中的合作伙伴进行有效管理，这些都要求业务管理与网络体系的高度整合。西方的现代电信服务企业，都纷纷以操作支持系统（OSS）的要求来规范自身企业的运营，努力做到企业的每个业务操作都能在电信运营导图（TOM）中找到相应的位置，而每个步骤和其他步骤的衔接都符合 TOM 的规范要求。近年提出的内容更加广泛的扩展电信运营导图（eTOM）更是规范了电信业务管理的所有重要方面。

由于电信服务市场新老特点的共同作用，电信运营商被迫重新审视自己的定位、发展方向、经营策略和管理体系的建设：

### 1) 从自来水公司到好莱坞：市场营销比服务提供更重要

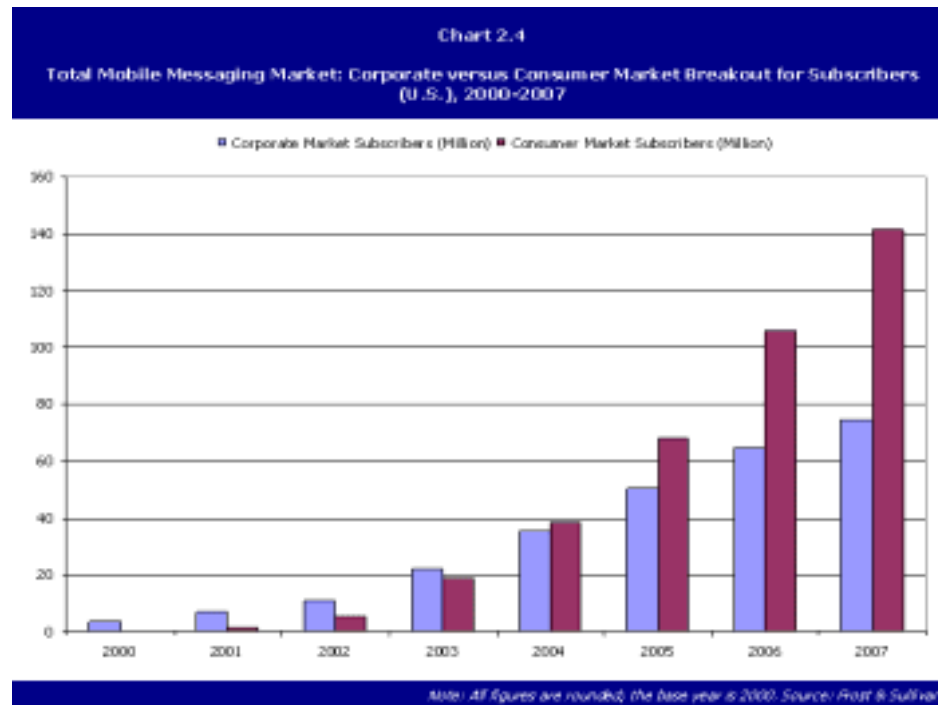
由于普遍服务义务的约束，电信运营公司传统上认为自己是象自来水公司一样的基础服务提供商，在赢利的同时更重要的是保证网络的完全覆盖和普遍接入，但随着基础话音业务普遍服务的逐步实现，基础电信服务市场增长趋缓，而单位价格迅速下跌，造成基础服务提供商收入和利润的下降。同时增值业务虽然在总体业务中所占比例仍然很小，但增长迅速。由于增值业务本身满足的是用户方便性和娱乐性的需求，市场弹性大，发展潜力大，如果促销得法，其未来市场将大大超过基础服务市场。因此对电信运营商来说，如果仍然固守基础服务提供商的角色，将必然错过电信业务的巨大发展。

图六、电信增值业务市场前景（以法国为例）

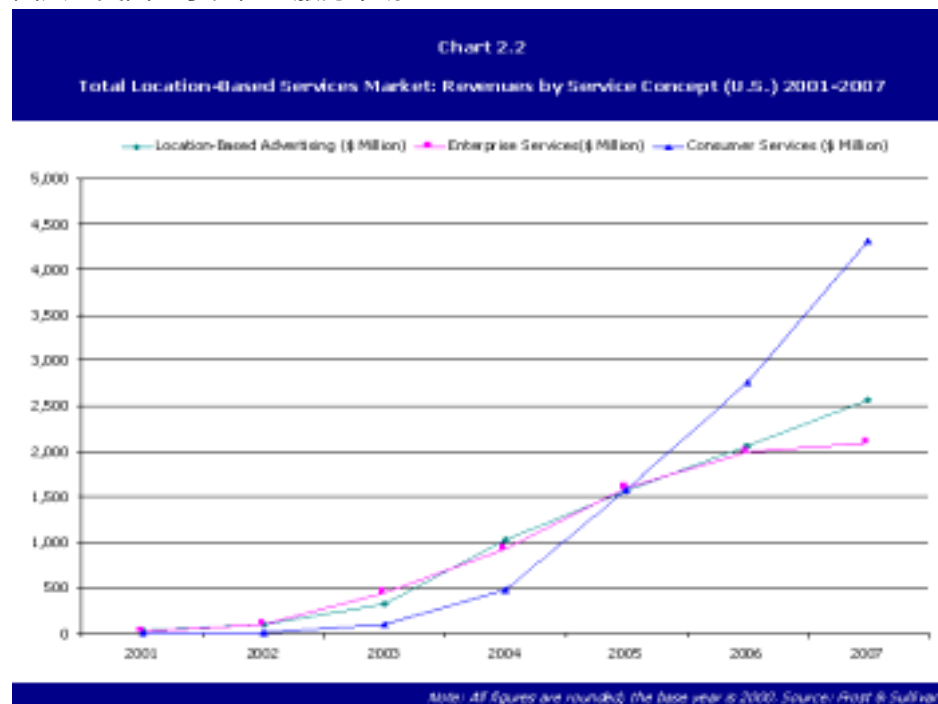


从基础服务提供商到一般服务提供商再到娱乐型企业的转变将是必然的趋势。但以好莱坞为代表的娱乐业的经营方式是与自来水公司为代表的基础服务提供商根本不同的。电信服务企业要想顺利完成这一转型，就必须要把业务的重心从重点扩大自身能力以满足用户现有需求转变到发掘用户潜在需求、甚至创造需求上来。其中最重要也最艰难的一步是心态的转变。由于两种企业心态的巨大落差，能否适应这种转型就变得至关重要了。同时，如何发掘用户的深度需求，如何展开有效的促销，对已经养成了固定业务模式的传统的电信运营商都将是严峻的挑战。

图七：美国移动信息业务市场



图八：美国基于位置的服务市场



从以上两图可以看出，针对企业的应用服务市场的特点是启动较快，但市场会逐渐趋于饱和；而针对普通消费者的娱乐服务市场虽然需要一定的客户群，因此启动较慢，但一旦启动之后，市场会形成加速增长，同时，由于娱乐经济的特点，市场不会饱和，只要有足够的内容，就能够一直保持高速增长。这正是娱乐经济的优越性的体现。在普遍重视娱乐的亚洲（包括中国、日本、韩国和东南亚），这一点会表现得更加充分。中国电信企业发展成败的关键将是



如何实现从基础服务到应用服务再到娱乐服务的身份的连续过渡的平滑性。

## 2) 从发掘需求到创造需求：抓住用户的注意力

2002 年 9 月 23 日的《经济观察报》上登载了这样一个有趣的故事：“新加坡一家颇受尊敬的银行曾突然发生了一起顾客疯狂提款挤兑的事件。真实的原因让人觉得可笑：一个突发的公共汽车罢工事件使一群人聚集在该银行门口的汽车站。过路人误以为这群人都准备从这家行将倒闭的银行取款，慌乱之中也加入排队取款的行列，而这又导致了更多的过路人产生误解。”这个故事向我们宣告了注意力经济时代的来临。最大的市场将不再是制造业和简单服务业，而是以满足用户心理需求为主的娱乐产业。而拥有可以接触到用户的网络只是成功的必要条件，能吸引用户的注意力的内容变得比传递内容的网络本身更加重要。这就是人们常说的“注意力经济”，或者“眼球经济”的特点。

在注意力经济的时代，任何现有需求甚至潜在需求都很快会被满足，只有不断创造需求才能更好地生存。创造需求的关键不再是出售对产品的所有权，而是通过使用产品给用户解决问题或带来享受。例如，如果客户的需求是做文字处理，我们满足客户的需求的方式不再是卖给他一套文字处理软件，而是卖给他联网使用文字处理软件若干小时的权力；而如果客户没有明确的需求，只是有富裕的时间和金钱，我们则要通过提供电影、电视或互联网内容等为顾客带来享受，进而刺激消费。通过使用产品给用户带来享受，其核心就是不断保持产品内容的新颖性，是一种娱乐经济。只有在娱乐经济中保持领先的企业才能在未来的电信竞争中保持领先。

国际上最典型的例子要属美国在线时代华纳集团。美国在线和时代华纳公司的合并实际上是年轻的互联网企业美国在线收购了传统的电视网和电视娱乐服务提供商——时代华纳。当时华尔街的分析员普遍认为美国在线的决策是错误的，因为传统的娱乐业的市赢率远没有互联网企业高。但是经过了短短几年的发展，美国在线时代华纳集团成长为以提供宽带接入和内容为主的美国最主要的电信服务提供商之一，而其中最具有生命力的恰恰是原来被认为市赢率不高的时代华纳公司。因为时代华纳公司是一个多媒体的内容提供商，是用户需求的创造者，只要能够不断地创造出新的内容，用户就会不断的去看这些内容、去消费这些服务，其市场增长是不可限量的。反观主要以拨号接入和简单网络内容提供为主的美国在线，由于接入方式的更新换代和内容的贫乏，正在逐步失去竞争力。华尔街的舆论产生了 180 度的转变，普遍认为美国在线时代华纳集团到了甩掉包袱，抛售美国在线公司的时候了。2002 年 9 月份《纽约时报》传出的美国在线时代华纳集团数名董事弹劾董事会主席、美国在线的创始人 Stephen Case，并要求撤换主席一职，更是为这一“现代”与“传统”产业之争添上了戏剧性的一笔。

## 3) 从适者生存到合作竞争：打破行业的壁垒

长久以来，竞争都是按行业来定义的，所谓“同行是冤家”。我们 Frost & Sullivan 在中国翻译出版的《合作竞争》一书中提到了一个关于合作者和竞争者的新定义：如果另一个市场参与者的存在使你的自身市场价值增加，他就是你的互补者；而如果另一个市场参与者的存在会使你的自身市场价值降低，他就是你的竞争者。需要提出的是，互补者之间可能根本没有合作，而合作者之间如果没有互补关系，其合作关系将是非常脆弱的（一个最著名的例子是曾被称为“太阳下最强大的联盟”的 Wintel 联盟，由于 Intel 芯片研发的速度超过了微软软

件能提供的对芯片处理能力的需求的增长，这一联盟最终悄无声息地无疾而终)。

而更重要的是，你的竞争对手可能根本不和你同一个行业！正如我们在前面提到的，新的世纪企业之间对市场的争夺将主要是对用户注意力的争夺。各个市场之间的壁垒即将消亡，竞争将会在传统意义上互不相关的互联网、电信和有线电视之间展开，因为大家争夺的最终将是客户的时间！到那时，广电无疑具有很大的优势，因为他同时具有网络和丰富的媒体资源，同时天生就有吸引用户注意力的本领。我们不禁要担心，电信市场真的永远不会向广电开放吗？如果开放了，电信企业该怎么应对呢？

其实如果做好了充分的分析就不难找到应对之策。微软公司在互联网刚刚开始流行的时候就意识到了互联网、广电和电信之间的融合趋势。我一直到最近还在时常翻阅比尔盖茨写于1995年的《未来之路》。在这本预言式的著作里，比尔盖茨描述了三网融合和技术的发展能为人们的生活带来的各种细致的变化，其中的大多数直到今天仍没有实现，仍有千千万万的高科技公司把实现这些远景作为自己奋斗的方向，我们今天能对未来发展做出的最好的预测也很难超越这本书。有理由相信，这本书不会是比尔盖茨冥思苦想的结果，一定也凝聚了微软公司内部战略分析专家们的大量心血。微软正是借助对未来的准确把握，制定了企业的长期发展战略，并在稳步的实现之中永远保持领先（我们在后面的章节里会有更多论述）。

对中国的电信运营企业而言，既然竞争难以避免，就应该坐下来研究对策，同时在电信市场尚未开放的时间里积极备战，锻炼自身的内容提供和吸引注意力的能力。另一方面，既然广电企业自己进不来，电信企业不妨采取引狼入室的办法，这样既可以学习广电企业的操作，又可以掌握合作的主动权，在将来可能的竞争中抢占先机。

对运营商来说，另外一个值得一提的合作伙伴是制造商。制造商往往是同时为电信和广电提供设备的，对双方的技术发展都有深入的了解。运营商如果能放下用户的架子，把制造商当作合作伙伴看待，必然能从中受益。

#### 4) 企业远景和风险防范

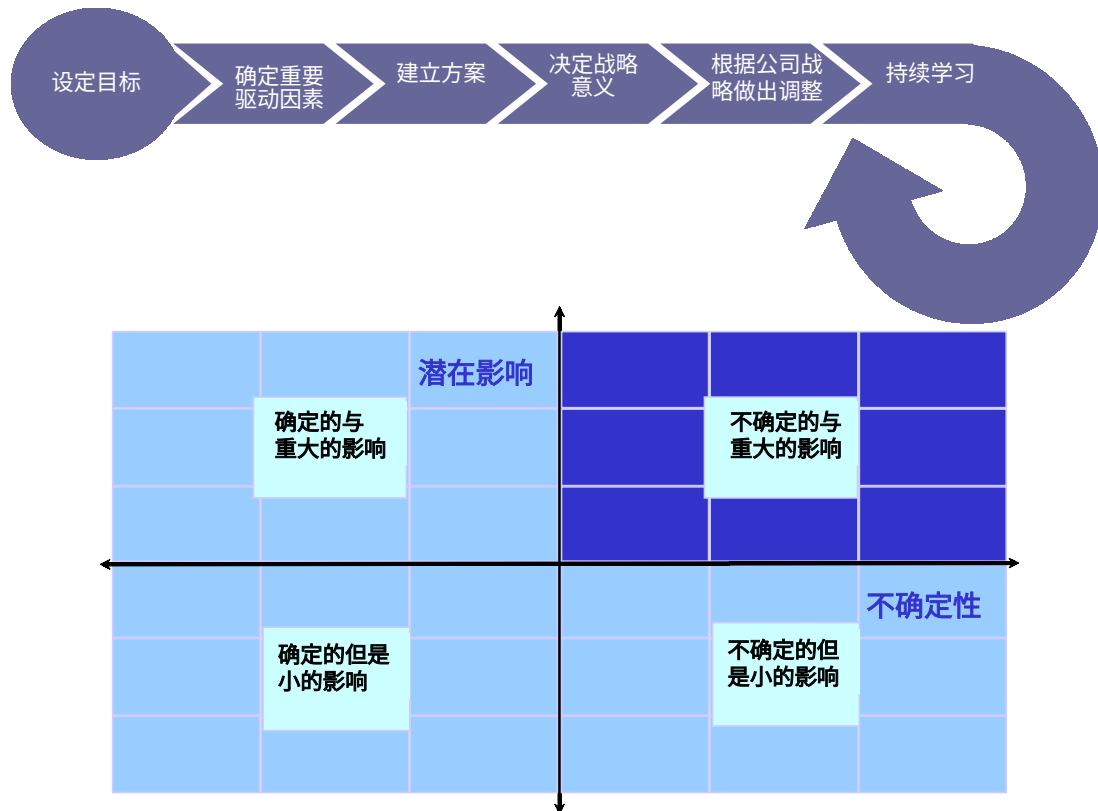
即使对市场的将来进行再多的研究，未来的不确定性依然很高。如何防范这种不确定性，主要有两个方面的工作：

首先，是加强前景分析（Scenario Development）和早期预警（Early Warning）。前景分析即对未来可能对企业经营有重大影响的因素进行分析，以了解他们发生的可能性和一旦发生之后对企业造成的影响，以及企业可能的防范措施。早期预警则是对这些重大影响因素出现的前兆进行跟踪，以便及时应对。世界著名的医药公司阿斯利康公司就是利用了前景分析对传染性疾病在美国蔓延后的影响做了充分准备，因此在美国 9-11 事件后的炭疽热恐慌中向政府提供了宝贵的建议，同时也加强了自己的市场地位，其分析的前瞻性和准确性令人叹服。

在前景分析中，政策影响是一个常被重点研究的问题。前一段时间北京一间叫“蓝极速”的网吧失火，北京的网吧因此被整顿，北京通信因此损失了不小的一笔向网吧提供宽带接入的收入。在与运营商的交流中，他们普遍认为，网吧是纵火，属于无法防范的天灾人祸。其实网吧在火灾之后被整顿，舆论起了很大的作用，对网吧的负面报道不时见诸报端。电信运营是一个对政策高度敏感的行业，事先应该对此了解，这样在网吧火灾之后就可以站出来

宣称，之所以中国网吧问题严重，是因为家庭发展宽带不够造成的，借机炒作家庭宽带的概念，不光避免了损失，还能带来商机。世界各大电信公司都有副总级以上的人物负责政府政策事物，并对政策走向和可能对企业带来的影响有深入研究，值得我们借鉴。

图九：前景分析与早期预警操作示意图



其次，对不确定的领域进行战略性的风险投资，是国外运营商和制造商普遍采用的方式。这种战略性风险投资的特点是投资范围广，但每笔投资数额较小，其意图在于不漏过有可能成为未来大市场的领域，但又不至于过度投资，造成资金短缺。中国的电信运营商上市后普遍具有资金优势，股市的压力又会要求运营商对未来战略有清晰的考虑，建立风险投资机制势在必行。由于在风险投资的考虑上与制造商有相同的出发点，而自身又缺乏制造商的风险投资运作经验，运营商与制造商在风险投资领域将是天然的盟友。

风险投资也是尝试进入一个陌生领域以获取经营经验的有效手段。中国电信运营商如果要顺利转型为娱乐服务提供商，必须迅速获取娱乐服务提供商的操作经验，以风险投资方式与具有这方面经验的广电企业或纯粹的娱乐型企业建立合资企业，是一个风险较小、动静较小、不会承担太多法规压力的做法。

对一个庞大的行业来说，对一个希望能够长寿的企业来说，没有人跳出眼前的细节问题去关注行业的长期发展，无疑是危险的！

## 2.2 业务模式选择：不再空洞的运营策略

随着全球电信市场增速放缓，中国电信企业的坐标消失，企业的业务发展方向、特别是战略投资方向受到了越来越多的关注。一方面，各运营商都对未来的不确定性感到难以把握，因此一再推迟对一些大项目的投资；另一方面，迫于业务增长需要、竞争需要和资本市场压力等原因，运营商不得不对一些自己不熟悉的业务做大规模投入。

2002年9月16日，中国电信联合阿尔卡特、中兴等设备商以及新浪等网站，在上海大剧院拉开了名为“宽带极速之旅”的在南方中国电信势力范围之内强力推广宽带的活动的序幕。很显然，中国电信不可能忘记宽带推广的前车之鉴：长城宽带、原中国网通等企业，无不是在宽带上吃尽了苦头，资金占压不说，永远也等不到的用户增长着实让这些企业着急。在各主要城市中，几乎每一个新楼盘落成都能够做到光纤入楼，而开通了宽带用户却少得可怜，更不用提那些普通消费者用户了。那么，中国电信推广宽带的目的到底是为什么呢？我们只能理解为因为要上市而带来了资本市场的压力，希望借宽带向投资者讲一个漂亮故事了。可我们不要忘记，经过了2001年的股市大跌，投资者已经只相信硬邦邦的业绩数字，而不是任何漂亮故事了。

当然，中国电信一定也不希望自己的故事落空，肯定也是认认真真地希望宽带能赢利的。所以他们联络了所有主要的宽带设备提供商和大量的网站，但可惜的是他们的合作伙伴找错了！各宽带设备提供商都对最终用户的需求缺乏了解，更缺乏直接针对普通消费者的促销经验，他们能做的不过是助助威、造造声势而已。而对各家ICP，中国电信虽然出台了成为“互联星空”的利润分享计划，但ICP对普通消费者的吸引力本来就不足，把另一个行将淹死的溺水者当作自己的救命稻草，自然是救不了自己的，何况，在各ICP都为业务收入发愁的时候，和ICP合作根本用不上利润共享。

当然，如果ICP们能帮助中国电信了解用户，结成战略联盟自然无可厚非，可惜中国的互联网行业先天不足！互联网在中国兴起时是在世界互联网热潮之中，因此大量的网站模式是生搬硬套欧美模式的产物，以至于当时有句流行的笑话，中国的网站只有一种模式，叫C to C，Copy to China（复制到中国）。而由于大量的投资于互联网的风险资本来自于欧美，或努力学习欧美模式，即使有适应中国市场的网站模式也难以得到风险资本的追捧。网站本就水土不服，网站的管理者更是对中国市场缺乏深刻了解。由于互联网是高科技的产物，因此即使是卖普通消费品的网站也被当作高科技公司来经营，经营者不是留美的名校MBA，就是电脑高手，至于有没有在中国市场的扎扎实实的工作经验，倒是无足轻重的了。名校MBA往往是在国内埋头读书的人，从不参加娱乐活动；电脑高手在国外被称作computer geek，是嘲笑他们从来是一群从来不会参加舞会，只会在电脑前一坐一整天的怪人。今天我们已经逐渐看清，网站的出路是娱乐业，即使是新浪、搜狐这样的门户网站，吸引人的是新闻，而赢利却要靠娱乐。而王志东原来是标准的computer geek，张朝阳在出国读物理学博士之前连金庸小说都没有读过一本，他们自己都不知道娱乐为何物，怎么可能成功地领导好一个以崇尚快乐为人生之本的新新人类为主要客户，以娱乐为赢利手段的网站呢？

如果说合作伙伴不够强还可以原谅，中国电信自己都对用户都缺乏了解就是致命伤了。一家专门为中国移动做用户满意度调查的企业曾找到我们，希望合作，因为他们自己承认，虽然手头有中国移动连续5-6年的用户满意度调查统计，但由于自己完全不懂电信业，因此这堆



数字对他们根本没有任何意义。咨询公司尚且提不出有用的分析，中国移动更谈不上对用户做深入分析了，这类的用户满意度调查的用处可见一斑。而中国电信更是连这种花架子的调查都很少做，对用户的把握更加少得可怜。由于以上原因，中国的运营商对业务模式的理解当然跳不出“我开发了一项新业务，我认为用户会需要，我想这样推推看”的拍脑门决策、拍胸脯推广、一看市场没反应就拍屁股走人的“三拍”管理方式。

在业务选择越来越多，业务模式越来越复杂的电信市场中，再靠经验或直觉来做决策是远远不够的了。我们认为，一个标准的战略决策程序应该包含如下步骤：确定用户需求与市场潜力；根据市场价值链确定业务模式；根据业务模式调整管理流程；最后根据管理流程的变化决定 IT 系统的改变。

### 1) 电信运营战略：整体的思考

方向的明确只是第一步。在运营商的实际操作中，由于业务整合和整体预算分配的要求，往往需要对所有的业务做通盘考虑，而不只局限于某一项。增值业务代表了电信业务娱乐化的方向，因此，对增值业务的整体规划尤其显得重要。

图十、电信增值业务划分与模式选择



如图所示，我们把增值服务按应用和潜力进行了区分：

- 第一象限：市场潜力大，合作伙伴少。此时适合基础运营商独立经营，或和极少数战略伙伴长期联盟。此时竞争的重要性超过合作。具有代表性的是移动商务，谁最早抢占市场，谁就能赢得市场主动。
- 第二象限：市场潜力大，但合作伙伴分散。通常是基础运营商提供业务平台及一种固定的赢利模式，并联合大量的服务提供商共同合作来开拓市场。用户需求复杂，各自的目的不同，应用比较分散，满足应用需要大量服务提供商各自或共同完成。此时合作的重要性超过竞争。此象限包括的服务有 SMS、基于位置的服务、移动游戏业务等。
- 第三象限：市场潜力比较小，应用比较分散。由于经营灵活，贴近客户，小服务提供商在此会有非常大的优势。大型运营商如果想经营此象限内的业务，必须努力减小不同用户需求的差异，并造成成本领先。如客户关系管理（CRM）。

- 第四象限：市场潜力小，应用单一。此象限符合博弈论的智猪博弈，往往是由大型电信服务提供商提供作为和竞争对手的区别而的附加服务，采用这种服务目的不是为了获取利润，而是扩大宣传吸引用户，在竞争中取得优势。小型服务提供商如果想生存，必须提供足够独特的增值服务。如 VPN 业务。

综上所述，我们认为，综合经营好电信增值业务的关键包括：

- 对增值业务的整体有良好把握，对各增值业务开展的先后顺序和互相的支持作用有充分分析；
- 谨慎挑选每个服务领域，事前经过充分论证，保证战略思路清晰，有明确的目标客户群，业务模式和赢利模式明显；
- 基础运营商与服务提供商的合作关系至为重要。与客户最近的一方将最终赢得主动，但网络资源在竞争中是一个很大的筹码；
- 对基础设施的投入需小心谨慎，注重短期赢利能力，注重市场开拓；
- 规范化管理，需有良好的运营支持系统和服务质量保障，以保障多业务的顺利提供

## 2) 业务模式：运营商的双刃剑

如果市场潜力足够大，那么选择适当的业务模式就是实现市场潜力的保证。而业务模式的选择是与业务的市场价值链分不开的。在一些市场价值链较复杂的应用中，业务模式的选择尤为重要，例如，下图所示的移动游戏的价值链就是较复杂的一个：

图十一、移动游戏价值链示意图



由于价值链复杂，包含网络提供商、游戏平台提供商和游戏提供商三层结构，移动游戏的业务模式也有较多选择，在国际市场主要分为以下几种：

- 以美国第三大移动运营商 AT&T 无线和加拿大、意大利为代表的多游戏业务平台的模式。运营商与多个移动游戏平台签订协议，并由第三方提供计费。其优点是鼓励竞争，运营商有较大控制权；缺点是在游戏平台和游戏提供两层都有竞争，游戏平台提供商将不愿下大力气做推广，市场潜力难以真正挖掘。
- 以美国第二大移动运营商 Cingular 和法国、西班牙为代表的单游戏业务平台的模式。运营商与单个移动游戏平台签订协议，并由第三方提供计费。其优点是游戏平台提供商能

够更大程度的参与市场开拓工作；缺点是游戏平台提供商提供的仍然只是部分服务，不是运营商真正的长期合作伙伴，因此仍会有一定顾虑。

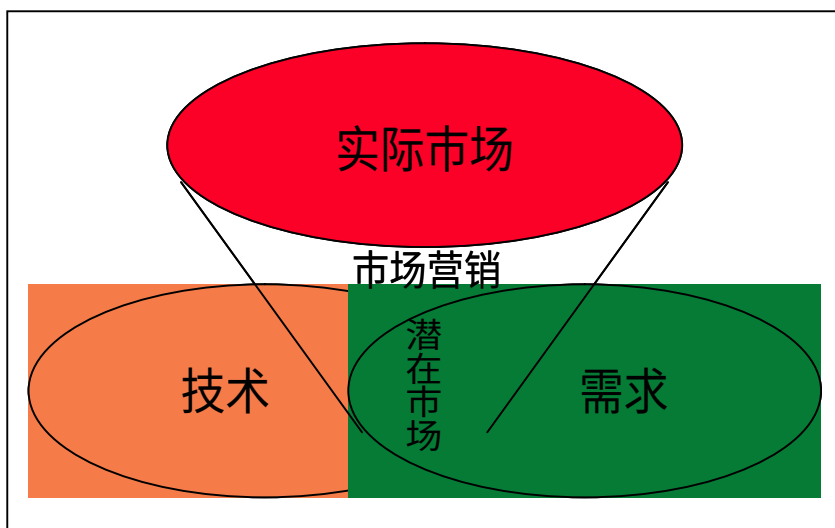
- 以美国第一大移动运营商 Verizon 和韩国 KT、日本 KDDI 为代表的整合游戏业务平台的模式。运营商与移动游戏平台提供商高通公司(Qualcomm)签订协议，由高通负责搭建基于 BREW 的完整的游戏业务平台，并负责运营，业务收入与高通以分成的方式共享。其优点是由厂商提供平台的搭建和运营，并享受分成，极大地调动了厂商的积极性；缺点是运营商的控制力减弱，并需付出更高的代价。

正如前文提到的，合作创造市场，竞争瓜分市场。业务模式是运营商的一柄双刃剑，如果能给合作者更大的赢利空间，合作者参与的热情将更大，市场的潜力得以充分挖掘，但也可能造成运营商的利润下降，对价值链的影响力下降；同时，如果运营商强调对价值链的控制和对利润分配的优先权，则可能限制合作者的促销，难以形成市场规模。业务模式选择的核心就是根据市场的潜力和风险选择对运营商来说既能调动合作者积极性又不至于过多损失自身利益的合作模式。

### 3) 需求即市场

在大方向确定的前提下，电信战略主要指的是是否对某些电信业务进行投入，投入多大，以及如何确定业务模式、定价模式、促销模式等等。其第一步都是由分析市场开始的。

图十二、电信需求与市场（示意图）



分析市场潜力的时候，首先分析的就是需求。不顾需求一味地扩大投入，或者以为基础设施搭建好了自然就会有需求，都已经被证明是不现实的。同时，电信产业是与技术紧密相关的，有了需求没有应用，或者没有能满足应用的所有发明，都是不能形成规模化的市场的。打个比方说，在汽车还没有发明出来的时候，如果大量修建告诉公路并且宣传说：“欢迎牛车来高速公路上跑”，其结果自然是不言而喻的。因此，电信市场潜力是由需求和能够满足这些需求的技术共同决定的，由于电信市场的弹性逐步增大，市场的实际大小和促销力度相关。

在现有的业务上，我们还可以参考国际的先进经验，而对一些国际也没有成功范例的业务，其推广更要涉及到对用户心理的深入发掘和对创造用户需求的探索。这时连用户满意度这样的以确证为目的的定量的市场调查手段都无能为力了，而应该进行更加探索性的、定性的市场调研和分析。同时，对用户心理和生活流行趋势的把握也是至关重要的。

例如，SMS 的流行就是因为它变成了年轻人的时尚，而时尚的流行是有其自身规律的。经营流行运动鞋的耐克公司发现，一种运动鞋变成时尚，是和它的穿法相关的，有的鞋不能系鞋带，有的鞋要露出舌头等等，而这些新穿法往往起源于美国城市中心贫民区的穷孩子们，他们买到自己喜欢的鞋之后，创造出新的穿法，这种穿法很快会流行到美国所有的孩子们当中，甚至到世界各地，这自然也带动了这种鞋的流行。耐克公司找到了流行的“秘诀”之后，每推出一款新鞋就送给大城市中心的穷孩子们试穿，以使它很快流行。

中国电信企业下大力气推广 WAP 不成功，SMS 没有推广却造成了流行，就是因为流行有其自身的规律，不是我们主观想当然的结果。中国移动在上 GPRS 之前，虽然有小范围的试用，但只是听取意见，没有聚集新技术的狂热爱好者来讨论如何利用 GPRS 的应用潜力来满足他们的新的应用，而这一小群新技术的狂热爱好者往往是一个技术形成流行时尚的原动力，他们发明的应用往往比运营商设想的应用有更大的市场。

#### 4) 营销重于一切

如果电信运营商能够接受娱乐服务提供商的观念转变的话，顺理成章的下一步就是把业务的重心从基建转移到营销上来。在娱乐经济时代，营销的重要性甚至要超过服务本身。

和电信一样，医药企业长期以来也是以高科技自居，把主要精力放在研发上，研发经费高达总收入的 16%。如果我们把电信运营商的基础设施投入看作是研发的话，如前面数据显示，电信业的研发投入恰好和医药相当。与电信不谋而合的是，长久以来医药产业也是不重视市场，自认为只要有好药，自然会有销售。同时，医药企业认为，医生是更强调学术性的，因此促销中应偏重学术性，而不能过分吸引人。但虽然投入巨大，各大医药公司在市场上真正成功的药品往往并非自身研发队伍的成果，而往往是从其他研发机构买来的。到了 20 世纪末，随着医药行业竞争的加剧，各大跨国医药公司才恍然大悟，原来医药业成功的关键是营销。医生首先是有七情六欲的消费者，其次才是强调学术的医生，所有消费品领域和娱乐领域里有效的促销办法对他们也一样是行之有效的。而只要控制了市场，任何好药的开发者都必然要与自己合作，想要拥有好药只要收购研发公司和他们的产品就行了，完全不必自己费心研究。因此，针对消费者的促销（Direct-to-Consumer）成了各大医药公司预算增长最快的一部分。辉瑞公司更是请来了百事可乐公司的副总裁做自己的营销副总。辉瑞公司于 2000 年跃升为世界第一大医药公司，其销售额达到了世界医药市场总额 11% 的创记录的水平。我们不能把辉瑞的成绩全部归功于营销，但至少可以负责任地说，营销功不可没。

从市场的角度讲，营销的重要性是和销售相关的。一个企业的单笔销售金额越大，每个销售人员越重要，营销就越不重要；反之，企业的单笔销售金额越小，每个销售人员的销售额占整体销售额的比例越小，营销就越重要。这就是营销中将到的“销售增加力量，营销增加效率”。在象思科这样的企业中，每个销售人员的贡献都很大，每笔交易的金额都对全年的收入有举足轻重的影响，因此营销只是参加展览之类锦上添花的东西。而象百事可乐这样的企业，每销售一听可乐的收入微乎其微，因此自己几乎没有销售人员，完全依靠营销的力量来



带动销售，这时营销起着决定企业成败的关键作用，所以这种公司的营销力量非常强大。电信运营发展的未来将不再是经营一种简单服务，而是同时经营大量不同的服务，每种服务的单项收费都不大，正好符合“小销售、大营销”的原则，因此，电信运营商的竞争优势取决于对营销的掌握。最近居于市场挑战地位的中国联通公司大肆宣传扩张，而市场的领导者中国移动公司反倒摆出弱者的架势，在一些小的地方进行争夺，这是不符合营销战略的，说明了我们现有的运营企业的营销策略和能力尚有欠缺。如果哪家运营商能够引进消费品公司或娱乐企业的高层来负责自己的营销工作，同时有明确的市场计划和坚决的预算投入，就一定能够获取市场优势，进而在竞争中取得领先！

## 2.3 电信管理的迷团和 OSS 的推广

一个优秀的战略需要战略良好的管理来贯彻实施，在管理与 IT 高度一体化的电信运营尤其如此。电信业的管理与其他各行业有很大不同，因此只能从电信运营商内部发展而来。

管理要服从于战略，并且支持战略。从自来水公司到好莱坞，在具体的公司管理上，两种类型的公司也会有显著的差异。在主要业务只是单一的基础话音服务时，电信管理相对简单。而到了需要向用户提供由不同服务组成的综合解决方案，同时需要强调通过促销扩大市场时，原来的重建设轻市场的粗放式的经营将难以适应，电信运营管理必然面临根本性的调整。电信企业迫切需要建立一套既能够迅速整合新业务，同时提供成套解决方案，又能够为将来发展留出足够空间的管理体系，这一切都有赖于电信业务操作管理系统的规范化。

业务操作的规范化，多数中国运营商的解决方案是 ERP。其实，ERP 是为制造业服务的，偏重的是物流的管理，而电信服务业侧重的是看不见的“服务流”。只有 OSS 系统才是与现代化的电信企业的业务模式相适应的一套企业部门设置和业务流程的规范。可以说，OSS 就是电信业的 ERP。和 ERP 一样，OSS 的核心不是技术，而是管理。

从全世界的角度讲，建立电信管理系统的努力都仅仅是最近才发生的事情。根据电信管理论坛（TeleManagement Forum）的前身网络管理论坛（Network Management Forum）于 1994 年对包括英国电信、法国电信、GTE、大西洋贝尔和 NTT 等世界八大电信运营商的调查显示，当时在这些世界最领先的电信运营商中间，服务管理的概念仍未得到广泛认可。主要表现在以下两个方面：第一、部门划分仍是按网络运营部、工程部、业务服务部、维修部等企业纵向管理的需求来划分的；第二、业务提供仍是传统制造业以产定销的思维习惯，根据技术能力提供客户服务，而不是根据客户需求来决定所提供的服务。

### 1) 从技术到管理

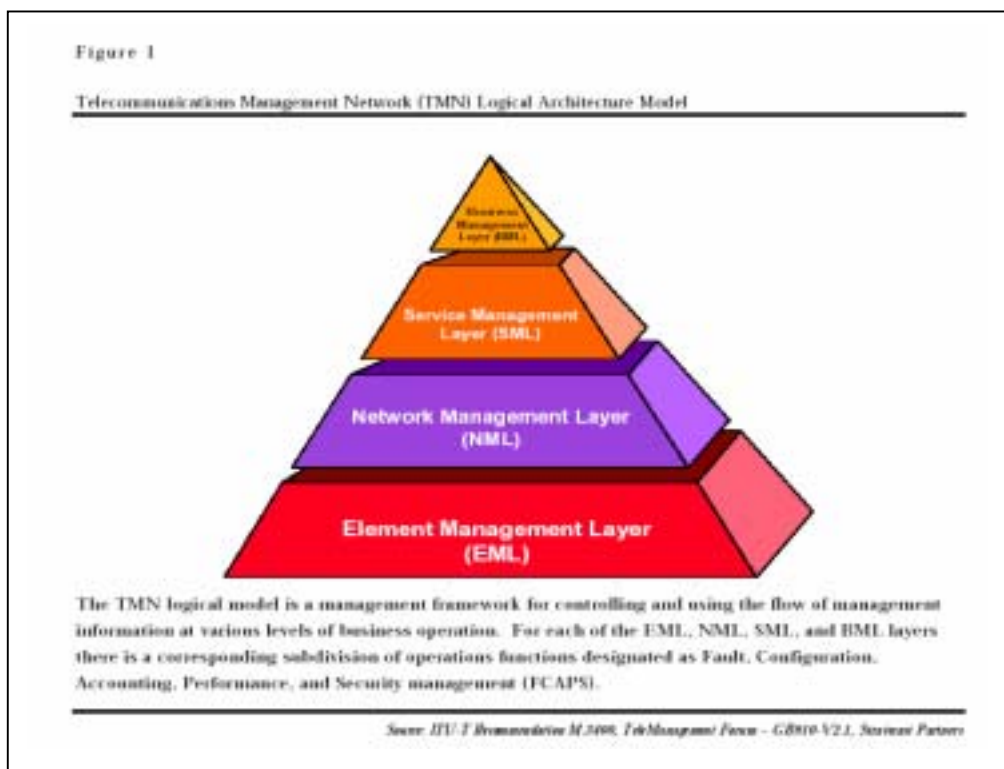
建立标准化的开放的电信运营管理系统的最早的尝试是从国际电联（ITU）开始的。国际电联建立了包含电信管理全部内容的电信管理网络（TMN）架构模型，分成如下四层：

- ⇒ 业务管理层：公司的最高决策，包括企业发展方向，战略投资，引进或停止某项业务，衡量业务单位的效益，与法规和规定保持一致等
- ⇒ 服务管理层：公司的业务部门，决定如何对外提供服务，如何促销，售后服务等
- ⇒ 网络管理层：公司的“生产”部门，利用 IT 网络保证服务的顺利提供

⇒ 元素管理层：保证网络的各个部分正常运转

国际电联的出发点虽好，但它更强调从网络元素层开始的清晰的统一体系，而为了保护自己的商业秘密，各大运营商往往不希望公开自己的网络元素层的标准，同时，网络元素层的标准化对运营商的业务发展帮助不大。在热烈讨论了一段时间之后，TMN 渐渐被忽视了。而另一只希望从技术角度解决管理问题的力量，电信管理论坛，却带有一定偶然性地逐渐确立了自己的地位。电信管理论坛在开始的时候并没有梦想能建立覆盖整个电信运营企业的管理系统，其初衷是解决在当时日渐突出的跨企业的客户数据交换问题。因此，和国际电联不同，电信管理论坛从开始就非常强调实用性，并把目光集中到了各企业相互间有大量数据交换，因此迫切需要建立标准的服务管理层和网络管理层，并提出了电信运营支持系统（OSS）的概念，并公布了模块化的电信运营导图（TOM）。

图十三、国际电联提出的电信管理网络架构模型



2000 年底，电信管理论坛又推出了扩展电信运营导图（eTOM），把 OSS 的概念进一步延伸，基本涵盖了从企业战略决策、服务生命周期管理到人力、财务、后勤保障的电信运营企业管理的全部内容。可以说，eTOM 的推出真正使 OSS 成为了针对电信运营企业的资源管理（ERP）系统。

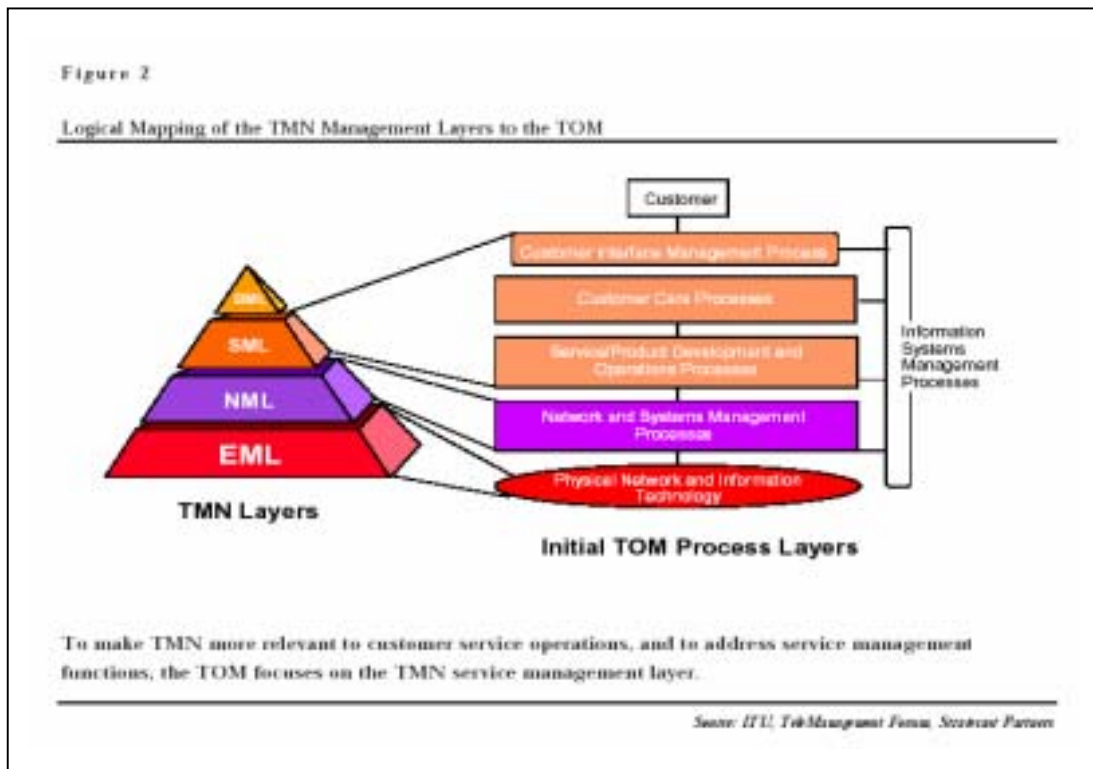
OSS 在国际范围被广泛采纳，给了我们如下启示：

- 电信运营管理有其自身的规律，是业务流程和 IT 系统的高度整合，和其他行业有很大不同，因此需要建立符合本行业特点的管理系统。就象 ISO9000 只是一个不分行业的泛泛的生产管理标准，而在医药制造业里面有自己行业独有的 GMP 标准一样，现在广受国内各大运营商追捧的企业资源规划（ERP）只是不分行业的制造类企业的信息化管

理框架，业务流程重组（BPR）也只是为了实施 ERP 而采用的不具有行业特点的一套操作流程，而 OSS 才是电信行业中的 ERP。盲目照搬其他行业的管理方法对电信运营水平的提高不但无益，反而有害，因为这会影响电信运营商业务整合、升级换代和快速推出新业务的能力。

- OSS 强调的是管理概念，是企业业务流程的管理，而不仅仅是一套 IT 系统。OSS 的核心是电信运营管理的模块化概念，首先运营操作本身要模块化，其次才是支持运营的 IT 系统的模块化。模块化的好处是内部管理可以实现标准化，易于整体控制，易于监督考核，易于改进和更新换代；同时管理的模块化会使企业在实施新服务时只需要调整相应的模块，而不需要做整体的改动，因此更加容易。电信企业的运营面临着很大的不确定性，新业务层出不穷，必须具备迅速推出新服务和提供整体解决方案的能力，操作的模块化是必备的前提。
- OSS 系统的模块化也使得电信运营商可以利用产品化的软件来组建自己的 OSS 系统，系统更开放，扩展性好，升级更加容易。现在世界上各主流运营商基本上都采用这种集成业内最好的软件（Best of the Breed）的方式，而不是由一家提供商提供所有的解决方案，更不是由自己来做集成。典型的靠内部队伍自己做集成的 MCI 公司，其 OSS 系统在升级时就碰到了很大的障碍，不得不推倒重来。

图十四、电信管理网络与电信运营导图之间的关系



## 2) 从管理到技术

电信操作支持系统的核心是管理，是技术对管理的支持，而电信管理的实施也必须要体现到技术上才能有效。如果我们不能坚持电信业务管理的严格的模式化，只是作为基础运营商还问题不大，但要迅速发展新的增值业务，则将难以整合现有操作。

如，普通电话业务的开通是非常容易的，在电信运营商内部可以规定为如下步骤：

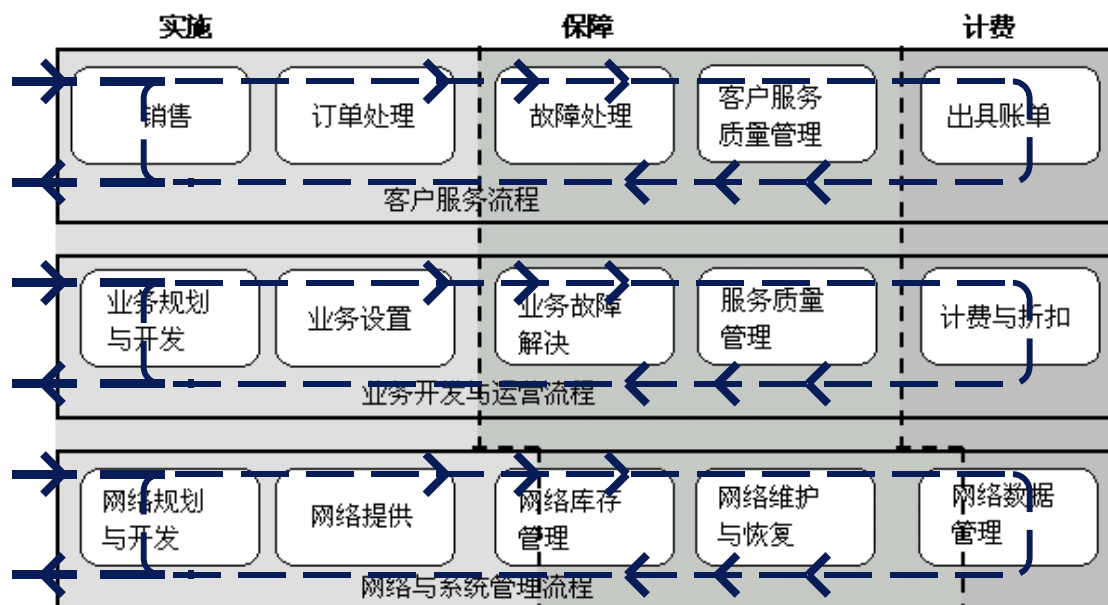
- 1) 服务谈判
- 2) 分配网络设施
- 3) 开通服务
- 4) 通知计费和其他下游服务

由于步骤简单，如果我们不严格按照上述操作，问题也不会很大。但如果我们要开通新的业务，例如移动号码业务（Portable Numbers），将包含如下六个步骤：

- 1) 号码移动服务谈判
- 2) 分配移动号码网络设施
- 3) 网络通知
- 4) 任务产生
- 5) 开通服务
- 6) 通知计费和其他下游服务

可以清楚地看到，移动号码业务操作的第三、第四步是原来没有的，需要通过给现有人员增加工作步骤，或者增加人员来完成这些步骤；而其余四项则是原来就有的，可以对原有的工作人员进行一定培训，使其能够胜任新业务的操作。这样，一项新业务的加载变成了对原有步骤的调整和新步骤的增加，使新业务流程能迅速在现有的基础上建立。

图十五、电信运营导图（TOM）及其在电信业务管理上的含义



### 3) 从 ERP 到 OSS

虽然 OSS 在国际已得到越来越多的承认，但在国内的推广只不过是在 2000 年底才开始。国内各大运营商仍然只把 OSS 当作一个 IT 系统。同时，电信运营商的管理层仍然抱有传统的基础服务提供商的思路，希望借助管理来解决战略问题。他们没能充分认识到电信管理和其



他行业企业管理的区别，将改善管理的希望寄托在业务流程重组和客户关系管理等手段上。

更有甚者，当咨询的概念在中国越炒越热的时候，电信企业也在求助于泛行业性的管理咨询公司。当安达信公司于 2001 年下半年为东方通信公司做业务流程重组时，当时的一位东信副总曾问过他们对电信业的理解，得到的回答是：“我们不懂电信业，但我们懂业务流程重组！”何等的理直气壮。要知道，作为高科技行业，电信业的管理和一般制造业有天壤之别。有趣的是，安达信的下一个客户是中国联通，课题同样是他们擅长的“业务流程重组”。可以理解，为了得到客户的生意，咨询公司自然要鼓吹自己最擅长的东西，并把它描绘成了万灵丹，于是在各大跨国咨询公司的鼓噪下，中国的各大运营商争相上起了制造业才用得上的 ERP。中国电信最近提出了“科学设岗，竞争上岗，以岗定薪，岗变薪变”的管理方针。其中的科学设岗无疑是最关键的一点，因为后面的三点都是以此为前提的。希望中国电信能够以此为开端建立真正具有电信特色的管理体系，而不再是另一个 ERP。

由于是从技术的角度出发，国内在介绍 OSS 的时候，是以实施、保障和计费纵向的角度介绍的，而当我们认真地考察 TOM 图时会发现，OSS 最大的意义是横向的，即从横向看的 TOM 图的每一层，正好构成一个完整的业务循环，从上到下依次为：客户服务流程、运营流程和系统管理流程。电信企业只有按照 TOM 图来规划自己的业务部门划分和相互衔接，才能最大限度地利用 OSS 所能提供的支持。而现有运营商的部门设置都仍是纵向划分的，要转成按流程横向划分，必须要对电信运营管理有深入了解。国内介绍 OSS 的企业大都是系统集成商，不懂电信运营，同时为了自己销售的需要，都是从技术的角度纵向介绍，更进一步加大了运营商利用 OSS 体系实现管理转型的难度。

今年是运营商格局变化最大的一年，随着各大运营商争先恐后的海外上市，希望他们也能有更多的机会了解世界咨询市场和运营支持市场，找到能够对症下药的好大夫。

## 2.4 唯一有机会领跑世界的行业：中国电信业

运营商的水平是和用户数量紧密相关的。一个只有几百万用户的运营商和拥有上亿用户的运营商的水平不在同一个数量级。因此，作为世界最大的运营市场，中国面临的将是世界最高级别的挑战，如果能成功应对，中国的运营水平自然也能达到世界顶尖水平。尤其是世界电信业普遍萧条，各大运营商普遍迷失了方向的时候，也就是中国的运营商超越竞争对手的最好时机。要想超越对手，就要在坚定不移地以娱乐业为方向；战略上更具前瞻性，和整体性，做到运筹帷幄；并在广泛借鉴其他行业的同时，建立与电信运营相适应的完善的管理体系。

### 1) 明确方向

对电信运营企业来说，最大的挑战无疑来自于对未来的把握。联通公司的副总裁余晓芒在 2002 年 8 月在上海举办的电信大会上提出，电信市场的变化如此迅速，要想对未来的趋势做出比较准确的预期，就要从未来的未来推导出未来，即，对市场发展的远景有了清晰的把握，才能准确地预测近期市场的变化。

中国电信运营业的未来既然要向娱乐业靠拢，能够不断吸引用户的内容就变得至关重要。从长期战略看，在未来的未来，吸引用户的内容一定具有极强的多媒体特性，这只有和广电合

作才可能做到。从短期来看，中国移动已经开始在广东省试运行多媒体短信（MMS）业务，其 0.9 元的定价无疑是具有一定吸引力的，但市场的一个根本问题仍有待解决。移动短信（SMS）的内容很容易产生，只要自己向手机输入即可，但与移动短信不同，MMS 的产生很难由一般的手机用户完成。因此，要想真正启动 MMS 市场，关键在于如何产生足够的能够令普通消费者随时获得甚至编辑的多媒体内容素材。众所周知，真正丰富的多媒体内容来自于广电。延续老做法是容易的，因此中移动选择了继续和新浪等 ICP 合作的推广办法，但在新的市场条件下，由于不能产生足够支持新业务的内容，新浪对移动已经不再具有合作价值。而丰富的多媒体内容来自于广电，中国移动如能利用推广 MMS 的机会与广电形成战略联盟，无疑会对建立以娱乐业为核心竞争力的长期战略有所帮助。

## 2) 调整战略

全世界的运营商都对前途有一定程度的迷惘，不代表中国的运营商就不能向国际先进的运营商学习了，但需要明确的是向他们学习什么。其实，经历了更长时间的实践积累，和更多的理论探讨，国际先进运营商的运营管理是值得学习的。而他们的迷惘主要是在战略方向上，因此在战略方向上中国的运营商需要另投明师。我们 Frost & Sullivan 公司是最早向中国介绍竞争情报概念和操作的公司之一，在竞争情报中有一个重要的概念叫做“基准分析”（Benchmarking），即，用一套系统的方法从别人那里学习先进经验，以弥补自己的不足。而基准分析的一条基本原则就是要跨越地域性和行业性，最好的经验往往不是来自于本行业。让我们来看一看就电信战略和模式而言，有什么其他行业的经验可以借鉴。

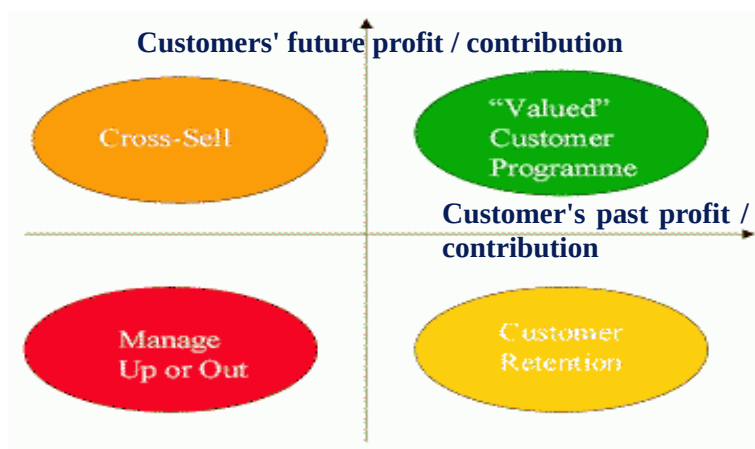
肯尼罗杰斯是一家西式快餐连锁店，几个月之前，所有在中国的肯尼罗杰斯餐厅都更名为乐杰士。原因很简单，肯尼罗杰斯是一家以特许经营方式发展的加盟连锁店。而在中国，肯尼罗杰斯只发展了一家特许经营商，再由这家公司到各地开店。当其在中国的特许经营商成长得足够大的时候，认为肯尼罗杰斯的品牌价值已经不大，再给肯尼罗杰斯交钱不合算，于是更改了店名，中止了与肯尼罗杰斯的合作。肯尼罗杰斯忘记了，特许经营只是针对小的加盟店的，任一家加盟企业都不能太大，不然就会对自己构成威胁。

中青旅最近推出了通过赠送 100 万部手机参与 CDMA 移动运营的计划，而中国联通为了实现短期成长迅速与其签约，等于拱手让出了战略的主导权。无线虚拟移动运营（MVNO）在世界范围都很少成功的先例，但无线运营收入的很大一部分无疑来自于增值业务，联通在没能看清市场前景的情况下把一块业务收入与他人共享，将来如果后悔可能只有靠政府干预来收回经营权了。

## 3) 加强管理

战略调整容易，管理调整难，因为管理需要在长期的时间中总结规律，同时不断借鉴世界最先进的专业的电信管理经验来逐步完善自己，这不是一朝一夕所能完成的。例如，我们都知道百事可乐的优势在于市场营销，好莱坞的优势在于宣传造势，但无数企业想向他们学习，这个世界上依然只有一个百事可乐，只有一个好莱坞，因为他们的运作经验是很难学到的。中国的运营业要想在相对较短的时间内完成以营销为核心的管理转型，难度非常巨大。

图十六、以营销为核心的客户价值发掘



### 三、打破运营业的禁忌：论制造商的三重境界

在泰国，人们会用铁链从小就拴住小象。久而久之，小象就习惯了铁链的束缚。等到小象长大到轻而易举就能够挣脱铁链的时候，它已经对铁链的约束形成了习惯，再也不会挣脱了。在社会学里，我们把这叫做“禁忌”。

对电信制造业来说，最大的禁忌就是电信运营商这根铁链，因为既然自己是靠运营商为生，自然不能侵入对手的领地，不然惹恼了运营商，岂不断了自己的财路？就连居于市场领导地位的华为都在基本法中提出“永不进入服务业”。可是，服务业真的进不得吗？运营商真的永远居于电信价值链的核心地位吗？

英雄不问出处，制造业出身没有什么不好。但要摆脱受制于阴晴不定的电信运营市场的尴尬局面，制造业面临三条出路：

#### 3.1 衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴：全面服务于运营商

随着电信运营市场竞争的加剧，制造市场的竞争变得更加激烈。在激烈的竞争中，能够生存的自然那些最能满足运营商需求的企业。而运营商的需求也不再仅仅是网络建设，还包括了全面解决方案和对升级能力、扩展能力的考虑。在这样的市场要求下，设备商势必要加强自己的设备整合能力和集成能力，同时要下工夫开发相应的软件。在 2002 年 9 月 30 日的电信展上，华为推出了自己的 OSS 系统，无疑是国内企业顺应这一趋势的领导者。

除包含软件的整体解决方案之外，服务也是一个重要的指标。在服务支持上，以华为为代表的国内企业无疑具有本土优势，但在国际市场上，他们无疑仍和北电、朗讯、CISCO 等公司有较大的差距。迅速引进国外优秀电信制造企业的服务体系，同时建立覆盖全球的服务网络，将是中国电信制造业国际化的关键。

摆脱人为的束缚，从各个角度全面地为运营商提供服务，将是制造商在激烈竞争中生存的根



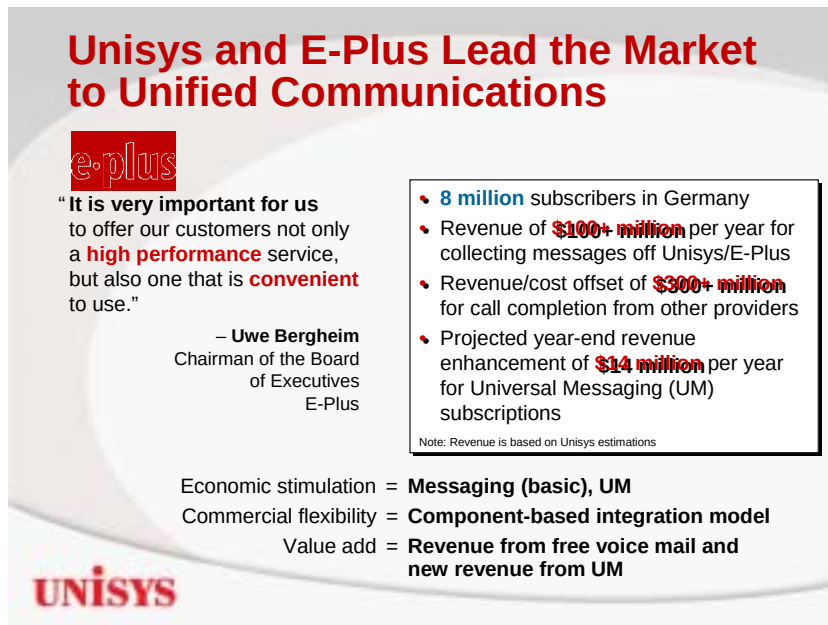
本。但是，随着电信运营市场前景不确定性的增强，各运营商普遍不敢做大规模的投入，制造商只是提供完整的解决方案仍然是不够的，还必须要了解运营市场的趋势，帮助运营商做决策支持。其中最重要的一点就是站在运营商的角度，设身处地为运营商着想。现有的制造商虽然会为运营商的每个单项业务提供全套服务，但对运营商而言，预算是统一做出的，因此制造商也应该具有想运营商一样的整体思考能力，一个帮助运营商做整体思考和预算支持的部门将是必不可少的。

### 3.2 独上高楼，望断天涯路：为运营商把握方向

电信业里有句俗话，就是“电信运营的水有多深，做运营的人都说不清楚”。既然是说不清楚，自然不会盲目投资。没有运营商的投资，设备市场自然会萎缩。这正是 2002 年中国电信市场所发生的事情。但是，随着各大运营商纷纷上市，他们各自的钱包都鼓了起来。由于是上市公司，面临股市的压力，有了钱不能不作投资。于是运营商面临着两难的处境。在前景不确定性越来越大的情况下，运营商开始放下架子，对市场做了初步的研究，听取咨询公司的建议，同时更加愿意与各方面的参与者合作，甚至愿意考虑利润分成。

运营商出现困难的时候，也就是制造商容易和运营商沟通的时候。国际上一些著名的制造商都开始为运营商提供从市场可行性论证和 ROI 到营销培训的全面解决方案，帮助运营商下决心投入，以期获得订单。例如，传统的电信设备制造商优利系统公司（Unisys）在欧美的短消息和语音留言市场的占有率接近 50%，处于垄断地位，但其在欧洲的设备销售几乎为零，收入的主要来源为系统集成和咨询服务。他们的业务包括帮助运营商找到可能的赢利机会，分析投资回报率，组织系统集成，帮助运营商做好业务计划，同时提供从后台支持到营销和服务的一整套培训。这样，当项目结束的时候，运营商已经开始独立运转这项新业务了。在一些新兴市场，由于运营商经验不足，优利系统公司走得更远，他们把自己的全套服务作为投资，和运营商做利润分享，取得了很好的效果。现在，优利系统公司正在积极考虑把这一业务模式复制到中国来。可以预见，随着市场竞争的加剧和国际化的加强，各制造商之间的竞争会迅速地从上一个层次进化到这一层次。

图十七、整体解决方案： Unisys 的成功模式

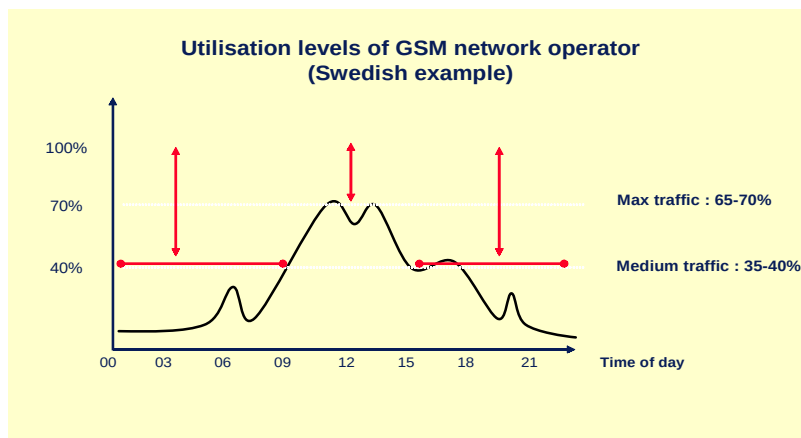


在这一层次进行有效竞争，关键是成为电信运营的真正专家。要达到这一目的，除了具有强大的技术支持和熟悉技术趋势以外，以下的研究是必不可少的：

- 为运营现状提供战术建议。中国运营商最关心的问题在近期无疑是中国移动和中国联通的竞争问题和南北电信的互相进入问题。移动和联通之争是纯粹的竞争问题，具体的操作应符合竞争的基本规则，老祖宗留下的《孙子兵法》为我们提供了最好的教科书。居于市场领先地位的企业保持领先最有效的手段就是持续的宣传，而处于跟随地位的企业要针对市场领先者的某一个薄弱环节发起强攻，或开辟一个新市场，同时需要在竞争中保持低调，尽量不惊动领先者，以免遭到强大的抵抗。而南北电信的互相进入问题则是企业扩张和利润最大化的问题。从全球的角度讲，市话市场都是最难以进入的，难以找到成功的先例。AT&T 公司在 1996 年美国电信管制放开之后希望解决最后一公里问题，都只能以高价收购地区性的数据接入服务提供商，另一方面，数据和增值业务市场由于潜力未知，规则不定，则是最容易进入的。因此，南北电信一方面要在自己的领地内迅速上马新的增值业务以防备竞争，另一方面可以以收购的方式进入对方增值市场。
- 为运营商的市场营销提供支持。一是进一步发掘市场潜力，在竞争激烈的市场中，赢得竞争一种常用的手段就是想到客户的客户，在电信领域，客户的客户就是最终消费者，主要可以分为商业用户和消费者用户两大类。商业用户市场的特点是市场培育期短，可以迅速形成市场，但长远发展潜力较小，对这类市场主要是以用户的业务和方便性需求为主，开发出无需改变用户行为就可广泛使用的应用，为客户节省费用、创造利润或提高效率。消费者用户市场的特点是起步较慢，但会形成加速增长，潜力巨大，对这类市场主要是研究用户的消费习惯和需求，同时研究其流行趋势和时尚形成的方式。另一方面，运营商的运营能力普遍过剩，如何充分发掘现有的运营能力也是值得深入研究的。

图十八、运营商的运营能力尚有较大的挖掘空间

## 能力的运用成为运营的关键



- 为运营商长远发展提供战略建议。电信市场的未来是运营商最关心的话题。由于电信市场的未来有着巨大的不确定性，因此运营商在制定策略的时候不能只基于一种假设。消费者对新应用的接受速度，运营商转型的彻底程度，电信法规和监管等等都会对未来产生重大的影响，而在这些影响中，有一些是无法做出准确预测的。对未来的前景规划必须基于能够做出准确预测的影响因素画出基本框架，并基于不能做出准确预测的影响因素描绘出几种可能的前景，并在此基础上调整战略，并做好预警和防范。

国外的制造商具有在一定程度上了解国外运营的先天优势，但他们向中国运营商介绍国外运营经验的目的只是促销自己的产品，介绍国外运营经验也多是带国内运营商走马观花地参观国外运营商，变成了变相的旅游，缺乏实质性的交流。同时，其中国队伍中缺乏了解电信运营的专家，在宣传运营时也是一味迎合运营商的胃口，没有把真正的经验带进来。中国的制造商和集成商本身就缺乏对运营业务的理解，能和国外制造商竞争的本来就是更周到的本土化服务，在这一层次如果不能潜心研究，将有可能再次被国外制造商拉开差距。现在国内已经有少数的制造商开始对国外运营的研究，以便向自己的客户，即国内的运营商提供建议，但规模很小，仍然停留在部门的水平上，以达成实际销售为目的，缺乏战略性的长远的计划。

制造商如果缺乏长远的战略眼光，在战略研究上下大力气投入，短期利润也将难以保障。

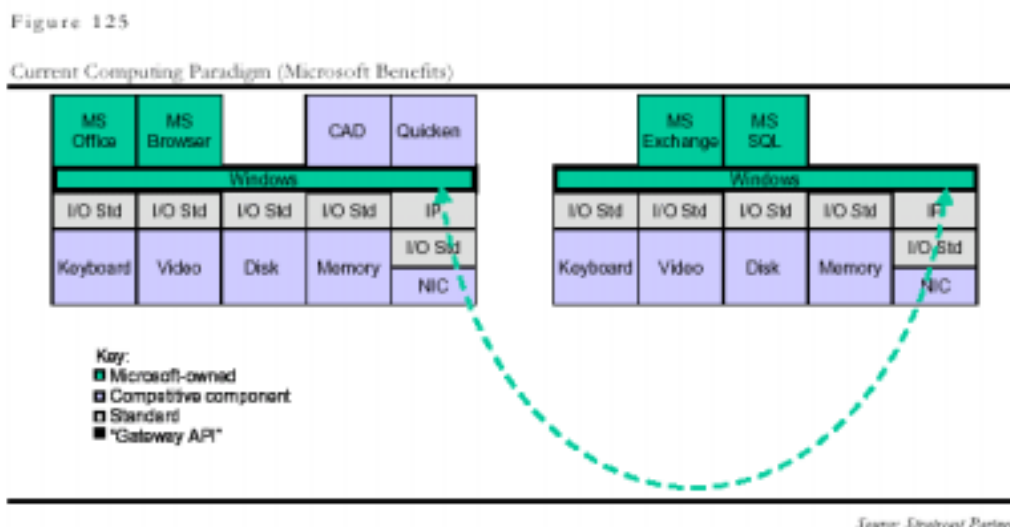
### 3.3 众里寻他千百度，蓦然回首，那人却在，灯火阑珊处：巧妙占领先机

前面的两重境界正在或将要被大多数企业所实践。第一重境界只能解决在现有的市场中如何生存的问题；第二重境界只能解决帮助运营商开拓新市场的问题，但主动权仍在运营商手中控制着。“王侯将相宁有种乎？”要想真正把命运掌握在自己手中，制造商需要另辟蹊径。关键变成了对价值链的控制权的争夺，而成功企业的第一步就是对价值链的深入理解。

#### 1) 新市场、老战略

熟悉 IT 业的人一定记得，在 IT 产业的价值链露出清晰的轮廓之前，出于对微型机一定会被广泛普及的概念的坚信，微软抢先占领了家用计算机的操作平台。也许连比尔盖茨本人都没有预料到，短短的 20 多年后，微软成了 IT 业的真正霸主。今天，越来越多的公司意识到了独占价值链中的某一环节的重要性，开始运用这一竞争策略，也使得对价值链中某一环节的控制权的争夺白热化。

图十九、微软在 IT 业的价值链中的地位



由于主要取决于业内其他企业的接受，自身固定投资需求较少，操作平台和应用平台成了价值链中最容易控制，相对而言也是争夺最激烈的环节。作为最早理解了价值链的企业，微软在电信业内正在积极复制自己在 IT 业的成功，希望独占运营价值链中的应用平台，这就是其极力鼓吹的 .Net 概念。

今天，由于业内各企业普遍明白了控制价值链中操作平台和应用平台的重要性，因此靠垄断本身来赢利容易受到全行业的抵制，微软的策略是在操作平台和应用平台上形成垄断后，靠应用来赢利，这样大大增加了赢利的隐蔽性，业界比较容易接受。

在 IT 业，虽然微软垄断了微机操作系统，但总是声称自己会永远坚持操作系统的低价格，不谋暴利。事实也确实如此，微软绝大部分的收入来自其应用软件，而不是操作系统。但我们不要忘记，如果没有操作系统的支持，其应用软件根本不可能有这么好的销售。在微软和网景公司对网络浏览器的争夺中我们就可以看出，控制了操作系统是其成功最重要的因素，因为微软随时可以把应用软件捆绑在操作系统中销售，同时可以为竞争对手的（往往是更好的）应用软件在使用自己的操作系统时人为地制造障碍。

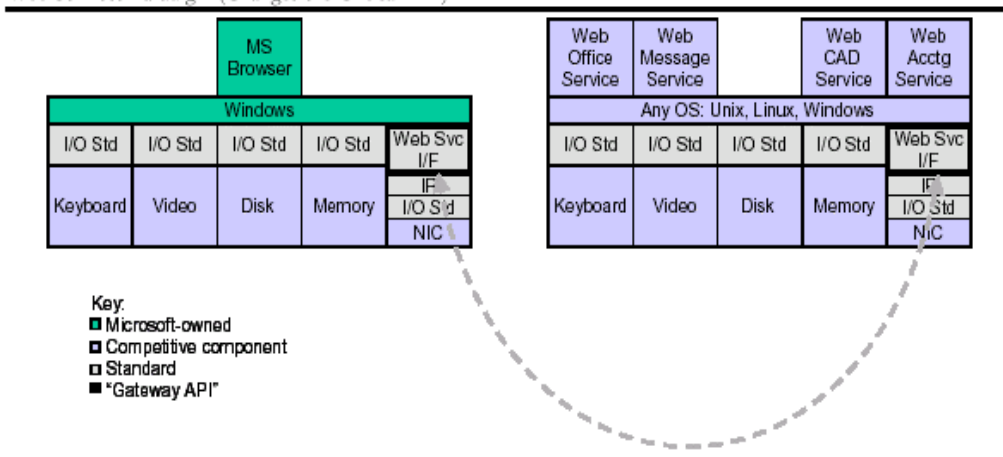
在电信中也是如此，微软极力鼓吹自己的 .Net 是免费的，是开放的。同时微软本身不是运营商，但却是运营市场中一个举足轻重的角色。微软在自身搭建的 .Net 结构的基础上包括了 Microsoft TV 和 MSN 两大应用服务。Microsoft TV 主要提供电视的内容，MSN 主要提供网络的内容，都是以内容服务为主，这与其以应用软件来赢利的 IT 战略何其相似。

同样为了不引起业内抵制，也为了更好地推广自己的以应用系统带动内容销售赢利的模式，虽然微软的实力非常强大，几乎可以收购任何一家电信运营公司，但他却采取战略联盟的形式与运营商进行合作，把微软提供的内容服务注入到运营商的服务中。在针对广电企业提供的 Microsoft TV 上，微软的服务产品分为 3 种：第一种，只提供设备产品，用户购买后自行安装；第二种，同时提供产品和集成服务，用户可以做到即插即用，立刻开始在网络上播放自己的内容；第三种，微软提供包括设备、集成和内容在内的全套解决方案，用户与微软打联合品牌，共同进行推广和实施，同时利润共享。这样，微软在价值链中再一次为自己选择了非常重要的位置，希望将来不论哪个企业想要完成价值链都要经过微软这一环，从而保证了微软的稳定的业务收入。

图二十、微软在电信的价值链中的地位

Figure 126

Web Services Paradigm (Changes the Critical API)



Source: Stratcast Partners

在中国的电信业流传着一句话，“三流的企业做生产，二流的企业做服务（指运营服务），一流的企业做标准”。于是乎创造了 3G 中国标准的大唐电信得到了大家的追捧。其实这句话是对价值链争夺的简单化和片面化的理解。试想，英特尔公司也属于制造企业，而其经营利润在 IT 业中是最高的；反之，象大唐这样的企业没有真正控制价值链，其提出的标准也只是若干个 3G 标准中产业化最弱的一个，自然没有人会响应，除了政府强制推行之外，不可能有成功的机会。我们必须认识到，就象微软在内容上的高赢利是由于其操作系统和应用系统上的垄断一样，高赢利是必须以垄断为基础的，而垄断不是想做到就能做到的，也不是只要是操作系统就都能垄断的，这需要周密的策略和高度的前瞻性，有时还往往需要一点运气。

图二十一、微软在电信运营企业中的战略投资和广泛结盟



Figure 123

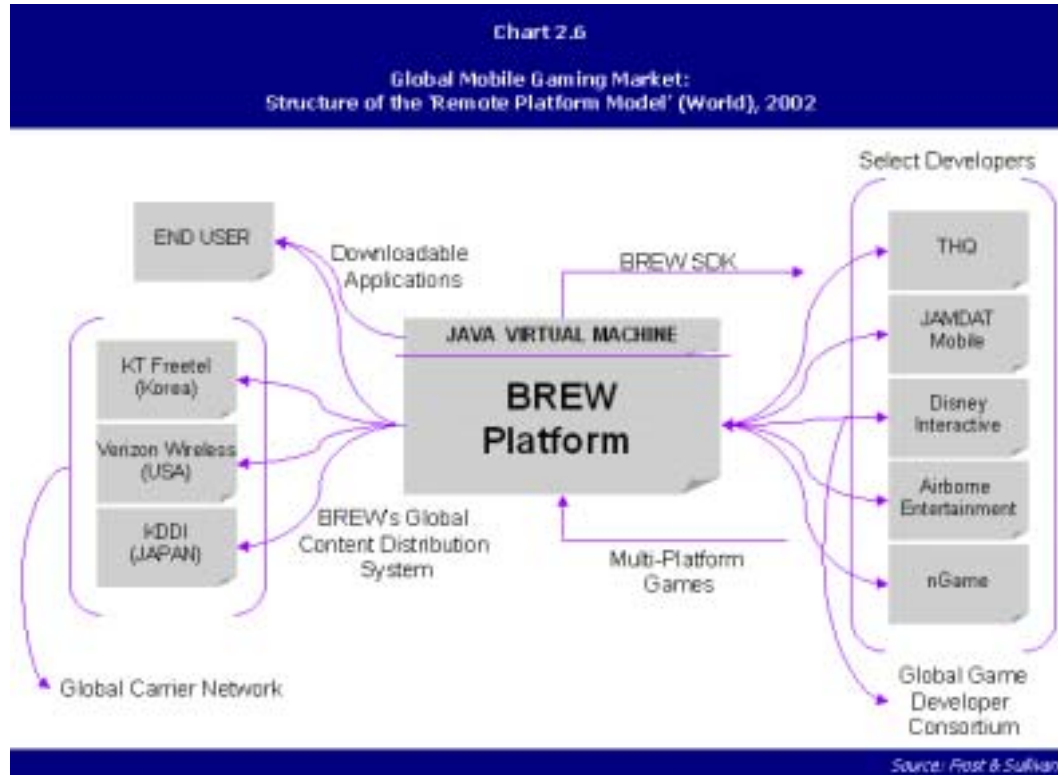
Microsoft Investment in Cable MSOs

| Company             | Original Value of Investment | Comments                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AT&T                | \$5 billion                  | Microsoft investment in AT&T is being translated into AT&T Comcast common stock following closure of AT&T Broadband/Comcast transaction. Microsoft's willingness to do so was pivotal in Comcast being able to successfully close the transaction. It should be noted that Microsoft devoted considerable resources to development of products/services to be launched on AT&T Broadband cable systems, but for a variety of reasons AT&T Broadband has yet to move forward with the rollout of any of those. |
| Comcast             | \$1 billion                  | Investment followed a meeting of cable MSO CEOs with Bill Gates in Redmond, WA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Globo Cabo (Brazil) | \$126 million                | Investment in 1999 provided 7.5% ownership of the unit of Organizações Globo, Brazil's dominant media conglomerate. The unit launched interactive cable TV services in May 2001 using the Microsoft TV Basic Digital solution.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| NTL (UK)*           | \$500 million                | NTL in process of completing a very significant capital restructuring. Microsoft has sold down its stake in NTL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rogers (Canada)     | \$400 million                | Microsoft has already rolled out select services with Rogers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Telewest (UK)*      | \$2.6 billion                | Microsoft is seeking to sell its 23.6% stake to John Malone's Liberty Media International.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| UPC (Netherlands)*  | \$330 million                | Microsoft has sold down its stake in UPC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

\* NTL, Telewest, and UPC have all chosen to sell out interactive television services using software from Liberate Technologies, rather than from Microsoft.

Source: Company Filings, Investor Partners

图二十二、高通公司为 Verizon 搭建的利润共享的移动游戏平台



微软的成功在很大程度上是和比尔盖茨的高瞻远瞩分不开的。比尔盖茨从 1995 年起就辞去了微软 CEO 的职位，把日常管理工作交给了鲍尔默，自己专心致志地当起了首席架构师

(Chief Architect)，全力思考微软的方向和战略问题。在一个变化巨大、前景难以把握的市场上，对未来的判断无疑是关乎企业生死的大问题，需要企业的最高决策层投入大量的时间和精力。

当然，企业对未来的把握也往往和自己对这个行业的熟悉程度分不开的，所以微软今天的策略大都带有强烈的 IT 和互联网的味道。而移动市场当中的新贵高通公司，就想当年的微软一样，偶然性地掌握了 CDMA 的核心技术，同时由于移动通信在全球的兴起，成了移动通信价值链中的重要环节之一。但是，由于所有的竞争厂家都希望自己拥有核心技术，技术上略落后，但更开放的 GSM 得到了更多市场的青睐。为了保持自己的地位，高通采取了与微软相似的地位，抛出了名为 BREW 的移动应用平台。与微软在宽带和广电的策略相同，高通在移动通信领域提供从技术、服务到外包运营等全套解决方案。在移动游戏领域，高通为美国第一大无线运营商 Verizon 搭建了基于 BREW 的游戏业务平台，同时负责这一平台的运维和与游戏提供商的合作及管理、促销等工作。与 Verizon 的合作是独家的，建立在利润分成的基础上，到现在为止，这种模式是移动游戏领域最成功的合作之一。可以说，高通把自己变成了半个运营商，同时由于拥有客户资源和合作模式提供，高通的地位有望超过 Verizon。

## 2) 新时代、新思路

当然，我们也应该看到，随着越来越多的公司重视对价值链，特别是对应用平台的争夺，应用平台的市场势必难以由一家垄断，对价值链的控制会变得越来越难以实现。但是，电信业务正处于历史性的转折期，未来的争夺将集中在用户资源和带有一定垄断性和稀缺的资源上。具体讲，以下领域的争夺将对企业的成败产生直接影响：

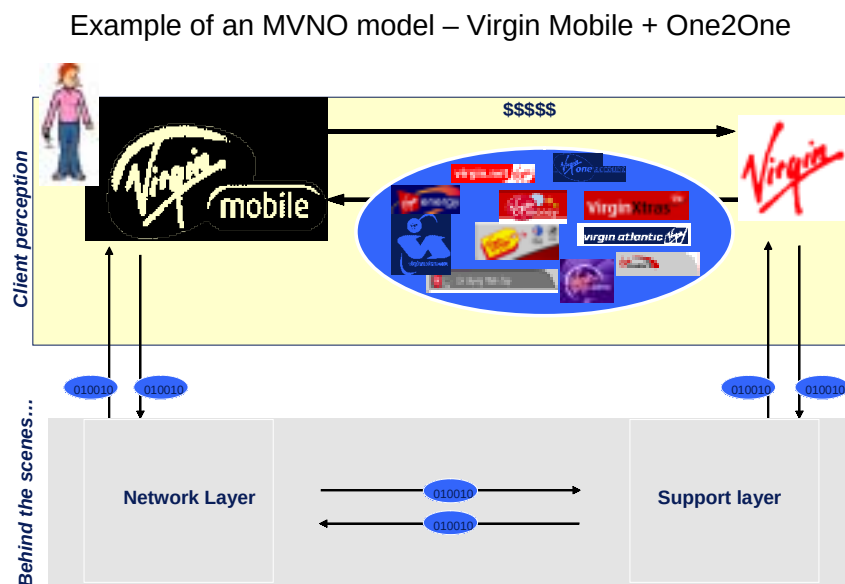
- 从与用户的直接接触对到对用户需求的掌握：在传统的电信价值链中，由于网络的建设需要大量投入，具有天然垄断性，同时由于掌握了网络也就掌握了与电信用户的直接接触机会，因此，运营商具有不可动摇的垄断地位。而在新经济条件下，与客户接触的手段变得多样化，只拥有与用户直接接触的网络已经不够，还需要对用户特点和用户需求有一定程度的掌握。这恰恰是现有电信运营商的劣势；而很多现有的服务企业掌握大量的客户资源，同时能够不断跟踪客户需求的变化，例如银行、信用卡公司等金融机构和超市、连锁店等零售企业，以及大型消费品企业等具有完善的客户数据库的企业。也许有一天，当人们再谈起电信企业时，指的将是沃尔玛、海尔这样的企业了。
- 娱乐性内容的提供内容：由于科技的进步，传递信息的手段将会变得多样化，任何信息的传播都将是多渠道的，因此，试图靠控制信息传播的渠道来控制用户的努力注定将是徒劳的。而在娱乐经济时代，人们对信息的需求将会产生成倍的增长，虽然没有哪一家企业可以控制所有内容的生产，但由于对知识产权保护的加强，独家生产的信息将具有不可替代性，因此可以说信息变成唯一可以保持垄断的商品了，而能够产生对消费者有巨大影响力的信息的企业将会依靠自己垄断性的内容在竞争中保持领先，如迪斯尼、好莱坞和贝塔斯曼等都将对电信的将来产生越来越大的影响。我们也可以预期，在不久的将来，电信企业也会象今天的体育台、音乐台等电视台一样，专注于某种信息的提供了。
- 强大的市场营销能力及品牌号召力：未来的电信市场弹性将会越来越大，市场的大小不光取决于客户需求的大小，在更大程度上还取决于市场中的各家企业具体操作的成败。



客户的需求将越来越向实用化和娱乐化靠拢，因此对品牌的选择和忠诚度也越来越高。拥有强大的品牌号召力将成为成功的电信企业的必备条件，与其他企业一样，品牌号召力的来源必然是强大的市场营销和品牌建设能力，这些都是今天的运营企业所不具备的。

传统电信市场虽然会逐渐萎缩，但不会很快消亡。同时，以增值业务为代表的新的电信市场会持续高速增长，并逐步超过传统市场。这个新市场的运作规律将更加符合娱乐经济的特点，即强调内容、强调营销、强调品牌。大量的非电信企业也将涌入这一由于充满不确定性，老牌电信企业来不及，也不知如何设置壁垒的新电信市场。由于他们对新电信市场的规律更加熟悉，没有老式的电信运营思路的束缚，因此更有机会成功。例如，在完全以应用为主导的无线虚拟运营（MVNO）领域，拥有强大品牌的同时经营着航空公司、唱片公司和零售连锁店的 Virgin 公司成了为数极少的成功者之一，而大量纯电信公司或创业型公司经营的 MVNO 纷纷破产。润讯公司不久前在香港获得了 MVNO 执照，并与诺基亚公司结成联盟，希望开拓这一市场，对这些迫切希望找到出路的虚拟运营商而言，前车之鉴，不可不学。

图二十三、MVNO 领域的成功者：品牌和营销在电信领域将变得越来越重要



因此，我们认为，在电信市场中制造商一定处于价值链的低端的说法是站不住脚的，电信正在产生根本性的变革，从每一个环节都有可能垄断的价值链变成多渠道并存、并可以相互代替的生态网。在这张生态网中，将很难有绝对的领导者，但是谁的资源更稀有，谁更贴近用户需求，谁的生存发展的机会就越大。而市场的未来将在很大程度上取决于今天的竞争。

俗话说：“浑水摸鱼”，电信市场的生态系统将变得越来越复杂，市场的将来将不在有注定的领导者，而要看谁对市场规律理解得更深刻，谁能够更好地调整自己的经营以顺应市场规律。由于制造商从一出生就面临激烈的竞争，更懂得服务于用户的重要性，对市场未来的趋势和从价值链到价值网的变化理解更加深刻，因而更有可能利用市场转型期创造的机会，在将来的电信市场中代替运营商，建立领导地位。

## 四、结语：中国电信市场的未来

在 2002 年 11 月 1 日的摩根斯坦利公司的世界经济论坛上发表了其分析员的一篇题为《亚洲是一场零和游戏》的文章，指出“令人惊讶的是，日本在经历了这么多年的萧条之后，依然令人失望，整个东南亚的经济形势也不容乐观，只有中国是一个完全不同的故事，仍然处于加速增长的势态，2002 年第三季度的增长达到了 8.1%”。

确实，全世界都强烈地感觉到，与世界其他地区的经济不同，中国的经济正在经历持续的高速发展。而在这样高速发展市场中的中国电信行业，出现暂时性的增长趋缓，不是因为市场增长问题，而是因为市场正在从大规模的基础设施建设向应用的深入发掘阶段过渡，过渡期的企业对未来的强烈的不确定性无所适从，因而投资放缓。

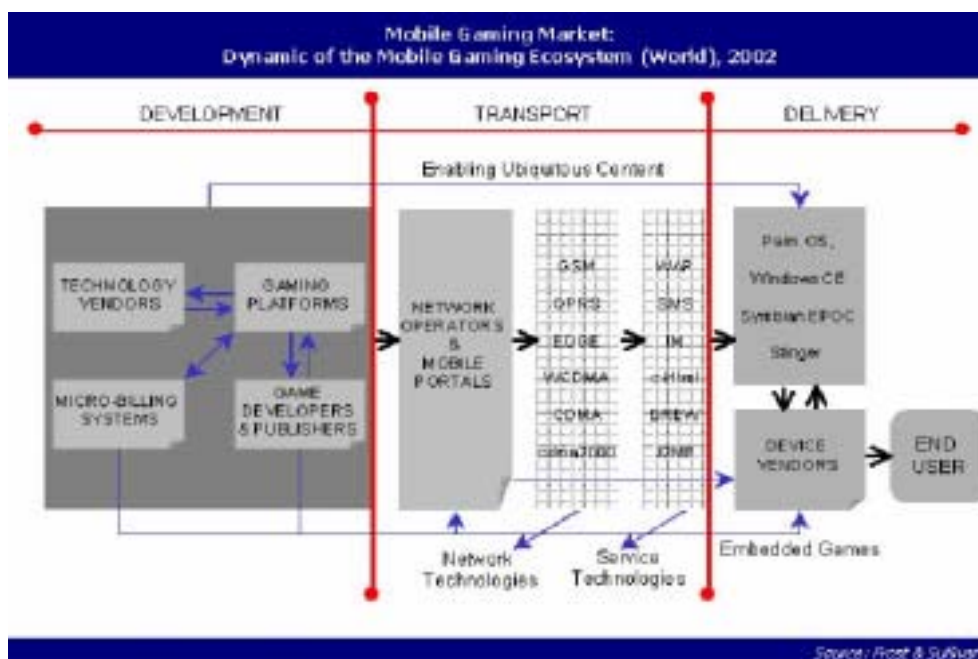
症结既然找到，解决方法自然不是简单地等待，而是对未来的市场趋势和企业运营做深入的研究，并在对未来有了深入认识的基础上，大胆以市场为导向调整自己的战略，以期促成以娱乐应用为主的电信市场的新一轮高速增长，并在市场中保持主动。

### 4.1 市场：“王侯将相宁有种乎”——从价值链到生态网中竞争方式的改变

未来的以市场创造和市场竞争为主要考虑因素的企业战略将是围绕市场生态系统展开的。未来的市场大小将不再是确定的，而是在很大程度上由今天的市场参与者的表现决定的。同样，未来的市场主导者在今天仍是未知的，任何企业的机会是均等的，成功取决于今天的市场参与者对市场和竞争规律的理解和对竞争手段的灵活运用。任何企业，要想在下一轮的竞争中取得领先地位，必须要考虑如下的新竞争模式：

#### 1) 位置之争

图二十四、移动游戏市场中的“生态系统”



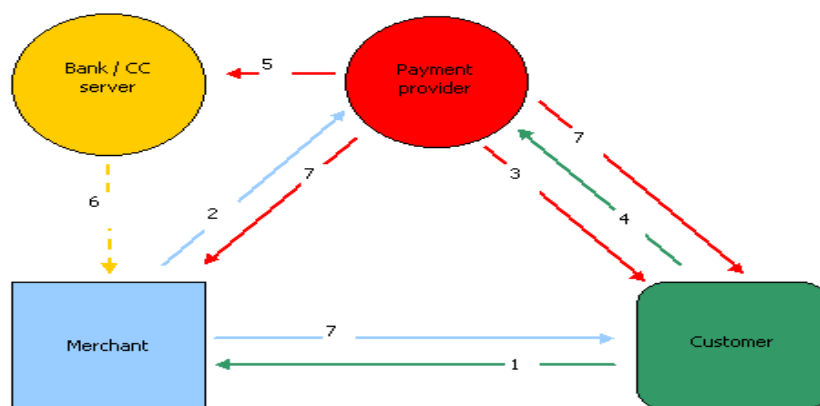
电信市场的以控制通路为主的简单清晰的价值链正在被复杂的以内容为主的价值网所取代。价值网中的相互替代性增强,将难以实现对传统的价值链的某一环节的控制。但在价值网中,就象在生态环境中一样,的确有些企业的“生态位”会更优越。在这样的环境下,竞争的焦点将不再是垄断某一环节,而是抢占有利的生态位。例如在移动游戏领域,最有利的生态位属于游戏平台提供商,因为用户将更容易记住的不是单独的游戏提供商,而是整合了多个游戏提供商的游戏平台提供商。而成为成功的游戏平台提供商,并不取决于是否拥有足以搭建一个游戏平台的技术,而是取决于是否提供一个良好的业务模式,同时具有强大的品牌促销能力。

## 2) 速度之争

当然,将来仍会有某些是简单而清晰的,例如移动商务(M-Commerce)。但是,移动商务的价值链结构并不是唯一的,也不等于运营商仍能保持控制地位。有可能保持控制地位的将不光有运营商,还有银行等金融结算机构。未来的市场中能容纳的竞争者数量有限。谁能更快地启动,就能建立起对自己有利的价值链,并迅速占领市场,成为将来的价值链中的主导者。因此,竞争的关键是速度。

图二十五、移动商务支付业务模式之一

Mobile Commerce Payments Market: Call-back Authentication (of account transfer), Mobile-assisted Internet (Europe), 2001



| Call-back authentication, mobile-assisted internet |                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                  | Customer requests purchase on the merchant fixed-internet site by inputting their identity code (which could be their mobile telephone number) |
| 2                                                  | Merchant contacts payment provider with transaction details                                                                                    |
| 3                                                  | Payment provider contacts customer, requesting confirmation and the PIN                                                                        |
| 4                                                  | Customer confirms transaction and enters PIN                                                                                                   |
| 5                                                  | Payment provider verifies PIN, and instructs bank or credit card association to transfer funds to merchant                                     |
| 6                                                  | Bank or credit card association transfers funds to merchant                                                                                    |
| 7                                                  | Payment provider sends confirmation of transaction to merchant and customer                                                                    |
| 8                                                  | Merchant conducts transaction and issues receipt                                                                                               |

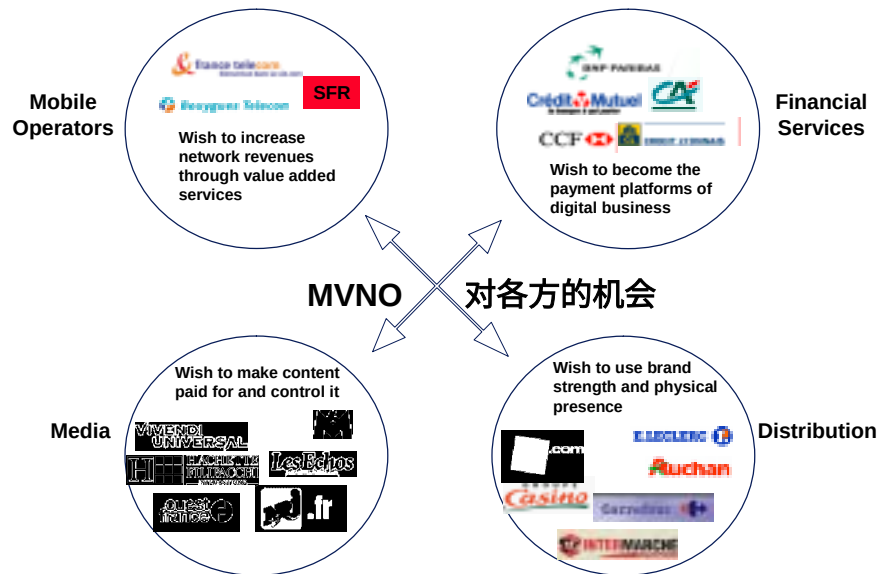
Source: Frost & Sullivan

## 3) 资格之争

随着电信技术的逐步成熟,电信将越来越多地作为一种支持手段被用到各个市场应用之中。这时拥有更大的主导权的将是那些能更好地提供应用服务的企业。例如,在无线虚拟运营(MVNO)中,关键是整合电信运营商和各个服务提供商,以更方便的方式向移动用户提供

应用服务，因此其中的各方参与者都将有取得主动的机会，而谁的机会更大要取决于谁与客户有更多接触，对客户有更多了解，自身品牌更有号召力，因此将是一场资格之争。

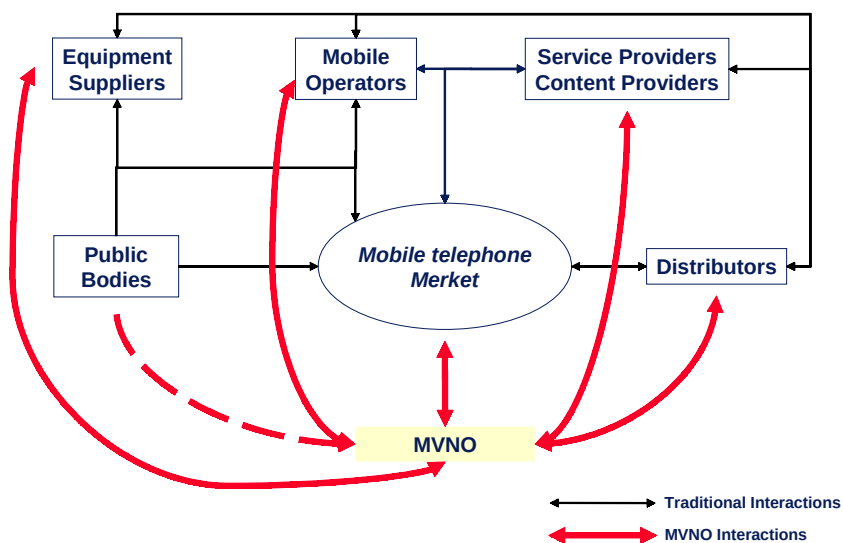
图二十六、电信运营商只是 MVNO 的主要参与方之一



另外，不可忽视的一点是，由于参与者众多，因此能够有足够强的谈判能力，并与参与各方达成一致也是无线虚拟运营成功的必要条件。

图二十七、MVNO 成功实施需要与所有参与方进行复杂谈判

## MVNO launch requires negotiation with strong partners



可见，未来的电信市场格局将不再是确定的，将有多种可能的前景。麦肯锡公司 2001 年出版的《麦肯锡季刊》中提到，未来的市场将可能是如下四种可能性之一：

- 未来完全确定；
- 未来将是几种确定的前景（Scenario）之一；
- 未来将由几个现有的影响因素决定，在一定的范围内不确定；
- 未来完全不确定。

将来的电信市场将会表现出以上的第二和第三中可能性。传统的企业战略只是针对第一种可能性，即未来完全确定的情况的，所以用处不大。但这并不代表由于未来具有不确定性，因此战略失效了，相反，不确定性越强，战略就越重要，不过战略操作方法与以前不同。

- **塑造市场的策略:** 在未来将是几种确定的前景之一时, 战略规划的重心是如何对市场施加影响, 以使其向对自己最有利的方向演进, 同时企业也要具备一定的适应性, 以便在市场前景逐渐清晰时更快地调整。例如, 几年前互联网的市场仍具有向专网或公众网方向发展这两种可能的前景时, 微软公司的 MSN 策略就是塑造市场, 通过在 MSN 专网中提供更丰富的服务, 以使其市场增大。但是, 由于做了相应的准备, 当他们发现市场的将来是向公众网方向发展时, 他们迅速调整自己的 MSN 战略, 突出对所有提供公众网服务的公司, 包括大量电信公司, 的支持。其转型速度之快令全世界称道。微软的成功是市场洞察力的成功, 是战略运用的成功, 绝非建立在偶然性基础之上。
- **简化市场的策略:** 在未来由几个现有的影响因素决定, 在一定的范围内具有不确定性时, 再多战略规划的重心是通过不断的尝试和分析, 逐步了解市场的规律, 并努力使市场向逐步明确的方向发展, 以简化不确定性。例如, 电子商务的将来只是一个模糊的范围, 而不是几种清晰的前景, 在这种情况下, 联机支付提供商 Mondex 公司的策略是与各大银行和金融机构结盟, 共同推行统一的电子结算标准, 以使市场变得清晰。对大量的电



信增值服务而言，由于服务仍没有推出，因此再多的市场调查也很难做出准确预测，这里最好的办法就是成立实验室，把各方参与者，特别是代表性的用户召集到一起，通过反复的实验来增加对未来市场的了解。华为公司在 2002 年 10 月 29 日正式推出的电信价值链实验室（VCOL）就是一个很好的尝试，如果能认真操作，并把结果实际贯彻到策略之中，华为在将来就更有可能争取到主动权。

## 4.2 企业：管理是生存的核心，战略是发展的关键

在不确定性很大的市场中，战略比管理更重要，但对包括运营商、制造商和集成商在内的任何电信市场的参与者而言，此时的管理也要针对策略的调整做出相应的调整，其中最重要的是对企业运营的基本规律的深入了解问题，即明确：

- **管理层：**企业的最高决策者需要整体考虑市场趋势和企业的方向、适应企业方向的策略、支持策略的管理、以及能实现前三项规划的强有力的管理核心和管理团队。我们发现很多企业缺乏对这四个经营重点的理解，甚至缺乏明确定义。例如，很多企业在面临方向问题时，会求助于业务流程重组这样标准的管理解决方案。因此，正确理解企业面临的问题是解决问题、提高经营水平的第一步。
- **方向：**在以上四个重点中，企业的方向取决于市场方向。传统的经营理念认为市场方向是固定的，是企业只能顺应，不能改变的。但在新经济条件下，未来是不确定的，市场中的各个参与者都对市场未来有一定程度的影响，因此企业方向要保持一定的灵活性，而战略要考虑如何使市场向有利于自己的方向发展。
- **战略：**管理只是企业生存的核心，而战略才是企业发展的核心。在一个高速变化的行业里，战略的重要性大大高于管理。国内有些大型制造商都有这样的说法，即，“既然电信市场瞬息万变，做了战略半年就变了，那还做战略干什么？”其实，这是混淆了企业战略和计划。战略是企业长期适应性的调整，而计划是达成短期目标的要求，是完全不同的。特别是对电信业务的战略，需要有整体思考和长远眼光。未来的成败取决于塑造市场的能力，总体的设计就变得至关重要；在多种业务同时运作的条件下，各项业务的整体选择和每一项业务的业务模式确定必须掌握在掌握其内在规律的基础上进行。
- **管理：**企业战略取决于市场方向，企业管理模式取决于企业战略；没有不分方向的战略，没有不分战略的管理。企业管理必须与战略相适应。在市场前景不明确的前提下，电信企业的管理应该具有自身的特点，突出随时转型的灵活性，突出对学习型组织的建设。在组织架构中，对市场进行前瞻性研究的实验室，对市场变化进行持续跟踪分析的战略部门，以及能对市场和规则机构施加强大影响的市场营销和公共关系、政府关系部门将具有无可替代的崇高地位。尤其是对 3G 的整体业务模式这样的问题，光有战略是不够的，还需要对前瞻性研究的管理，以期加深对市场变化和战略可行性的了解。
- **研发：**对如何保持研发优势，我们不妨引进一些另类思考：研发真的那么重要吗？我们知道，CISCO 在争取市场领导地位时，依靠的是研发水平，但在其取得了市场领导地位之后，虽然有技术更领先的 Juniper，其地位却没有丝毫动摇。微软公司更是如此，与其说微软的竞争优势是技术，不如说是对用户需求的深入理解。微软的产品特点是集

成度高，其不同软件之间兼容能力强，因此虽然职业电脑高手可能会选择苹果机或 Unix 操作系统，会认为微软的单个软件的功能并非最强大的。但正是这些不够强大的软件的组合满足了广大的业余电脑操作者的要求，从而一一战胜了那些功能更强大、但应用更复杂的软件，取得了市场的垄断地位。而单独看微软的每个产品的原型几乎都是买来的。因此，将来的电信市场竞争取决于通过集成满足客户需求的能力，研发将向应用和集成的方向发展。这正是 CISCO 提出的与其提供商共建生态系统的意义。

### 4.3 未来：机会属于积极参与者

《财经时报》日前获悉，国务院近期可能会提出信产部的改组方案。一个可能的方案将是参考美国联邦通讯委员会(FCC)的模式，扩大信产部的权限，统一监管电信网络和广电网络。电信市场的几大运营商中国联通、中国电信、中国网通，都在纷纷或增发、或上市，到 2003 年初，各大运营商又会开始进入下一轮“消费”高潮。看起来，中国电信市场开放的速度正在加快，电信的春天真的就要来了。但是，令人担忧的是，如果只是钱袋鼓了，电信企业仍然没有找到方向的话，这一轮的增长是否很快又倒退回更寒冷的冬天呢？

但我们不能忘记，电信市场正处在从基础服务到娱乐经济的历史的转折期，电信的未来充满了机会，也同样充满了不确定性。唯一能够确定的是，市场仍将会迅速扩大。如果对未来把握不准，可能发而会加速衰败。在这样的市场中，谁能够更加高瞻远瞩，对未来有更清晰的认识，有适应未来的战略和管理，就有机会象微软一样迅速崛起，缔造一个新的帝国。对于未来市场的主导者，我们不妨从我参加过的几次印象最深刻的大会中来体会：

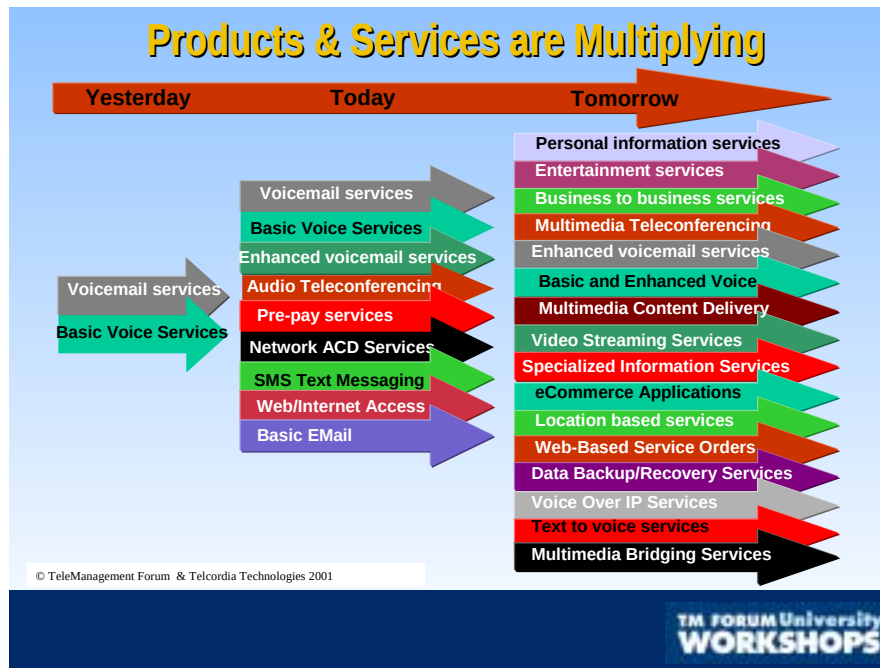
- 2000 年底我应邀参加沃顿商学院举办的亚洲商业大会，有幸聆听了 NTT DoCoMo 公司的 CEO 立川崎二先生的讲话。DoCoMo 是世界移动运营的领导企业，已经通过 I-mode 实现了传输速率 28kb 的永远在线，可以用每秒 64kb 的速率收发电子邮件、用手机取款、查询股市信息等等，并且可访问 4000 余个具有丰富功能的网站。针对个人用户，DoCoMo 和日本电视公司、东京广播公司、富士电视台推出了移动广播服务，让其用户可以通过手机收看电视节目；DoCoMo 和日产汽车推出了手机导航系统，向驾驶汽车的用户提供电子地图、路况信息、停车指南、气象预报；DoCoMo 搭载了索尼的电子支付平台，用户可以在超市收款台用手机付账；DoCoMo 与可口可乐、伊藤忠推出了手机自动售货机，用户通过手机就可以在街边购买饮料。针对企业用户，DoCoMo 建立了基于手机的虚拟个人网络（VPN），企业职员通过手机就能访问办公室里的数据；DoCoMo 与 Peoplesoft 公司合作建立了基于手机的企业资源计划（ERP）系统，让销售人员在外面也能通过手机获取公司的 ERP 资源。2001 年 10 月 1 日，DoCoMo 正式在日本东京开通了其命名为 FOMA（Freedom of Mobile Multimedia Access，多媒体自由接入）的 3G 手机服务。根据 DoCoMo 的计划，至 2003 年，将投资 85 亿美元，让 FOMA 网络覆盖日本主要城市。但在立川崎二先生的讲话中，讲的不是 DoCoMo 的成绩，而是他们对如何保持移动业务高速增长思考。对于将来可能的移动通讯市场，他们不是从市场的增长速度和自己将在市场中所占比例的自上而下的办法来做估计，而是用了详细分析包括人对人、人对机器、机器对机器三方面市场的潜力，然后再汇总起来的自下而上的办法。就连日本的 200 万条宠物狗，都被看作是可能装上通讯设备的潜在市场。同时，每个人的每天各个角度的需求也被详细地分解，以挖掘移动通讯市场的增长潜力。在会上，我深切地感受到，正是这种脚踏实地的探索精神，才使得 NTT DoCoMo 后来居上，成为市场的



主导。

- 2000 年 12 月在拉斯维加斯举办的 IT 界最大的 Comdex 展会上,听到了微软创始人比尔盖茨对于 IT 未来的精彩讲座。微软从 1995 年认识到 IT 的未来在互联网之后,摇身一变,从互联网的诋毁者变成了积极倡导者,只用 18 个月的时间就完成了这样一个庞大机构的彻底转型,而且之后 MSN, Microsoft TV, .NET 等一系列产品和服务的推出无不体现了对基于互联网经济的市场战略的洞察力,令世界为之惊叹。比尔盖茨本人于 1995 年出版的《未来之路》到今天都仍是 IT 企业了解未来的路标。虽然由于过分利用竞争手段和不善处理政府关系,导致美国联邦政府威胁分拆微软,但终于在 11 月 1 日传出好消息,美国联邦法庭同意微软与政府达成的协议,宣布允许微软继续扩张,进入手持电脑、网络服务、互动电视和即时短信等领域,同时允许视窗软件继续补充完善功能,只是对微软的竞争行为做出了少量的限制。可以说,微软最终摆脱了政府的威胁,将进一步在电信、游戏、消费电器等领域谋求更大的成功。在 2000 年的大会上,微软不是象其他 IT 企业一样,展示自己的科技成果的领先性,而是以个人应用的角度,展示微软的产品如何为人们的日常工作和生活带来方便。例如,比尔盖茨演示了一款电子书(e-book)的原型机,人们可以在上面自由地以手写体写作,电脑在后台以文字识别技术做支持,但前台显示的则完全是象写在纸面上一样的手写的字迹;同时,当人们真正需要修改时,只要轻轻一拉,就可以在两行之间拉出修改的空间,而不必象纸面一样难以修改。可以说,微软的电子书真正做到了纸媒介和电子媒介优点的结合。在介绍微软在电子商务领域的进展时,比尔盖茨请出了世界著名服装品牌拉尔夫劳伦的创始人的儿子,该公司的电子商务负责人。两人讨论的话题完全是时装如何提高人们的生活情趣,而微软的电子商务只是背后的支持者。令人印象深刻的是,比尔盖茨本人介绍说,不光自己以首席架构师的身份经常“不务正业”,溜出办公室去尝试一些奇思妙想,他还会连日理万机的首席执行官鲍尔默也拉上,分享自己的成果。比尔盖茨自己的豪宅更是一个充分实现自己“科技使生活更愉快”的哲学的实验室。企业的领导人如此孜孜以求地实践如何以人类的需求来主导科技发展,微软焉能不繁荣昌盛!高科技企业不以高科技自居,真正理解终端用户的需求,才能使企业长久保持领先!
- 刚刚参加完电信管理论坛于 2002 年 10 月 28-31 日在美国拉斯维加斯举办的电信管理世界大会,感受到的则是整个行业对未来的积极探索。随着 OSS 的普及,电信管理论坛的地位逐年提升,已经从一个讨论电信 IT 支持标准的组织发展成为全面关注电信企业经营问题的协会。电信管理论坛不以领导者自居,居高临下地空泛地讲运营的大道理,而是以电信的未来为导向,从业务、系统、解决方案和实施四个方面全面推行下一代业务支持系统(NGOSS),每个方面都包括标准、实施手册、成功案例等完善的文件,使每一电信运营商都能把 OSS 融入到实际工作中。同时电信管理论坛也不羞于承认电信的未来仍有很多未知的领域,组织了探索性质的“催化剂小组”,探讨对一些前沿问题的解决之道,一旦得到大家的认可,这些催化剂小组就很快转变为相关的专业委员会。在会上见到国内的同行仍在追问 ERP 与 OSS 的关系,得到的却是清晰的“OSS 是专业的电信运营、ERP 只是可能解决一些财务、人事等问题的支持系统”的回答,深为国内对电信运营的误解之深和自己推广不力而内疚!希望国内的电信企业都能不再闭门造车,融入这一世界性的知识共享中来,抓住这一历史性的机会,积极参与交流,认真学习别人的先进经验,后来居上,使中国电信运营、乃至整个电信产业都领先于世界。

图二十八、未来的电信市场



电信的春天不再是象自然的冬天，只要等待就一定会来，而是需要每一个参与者的创造和开拓。因此冬天对每一个企业来说，将不再是消极等待的时候，而是为春天积极做好准备的最好时机！相信每一家电信企业都对未来深入探索、对用户需求深入挖掘、把娱乐经济的战略和灵活的管理认真付诸实施，电信真正的春天一定会来！

会议时间: 2003年2月20日

会议地点: 京都信苑饭店

支持单位: 中国通信企业协会增值服务专业委员会

北京信息产业协会BSS专业委员会



支持媒体:

