

提 要

本文对中国电信企业的创新的必要性,创新的方式和如何管理企业的创新进行了分析和论述。

随着中国电信市场竞争的逐渐加剧,国外竞争对手的即将进入,消费者对电信业务的需求日益呈现层次化、多样化的特点,使得中国电信企业不得不进行多种形式的创新形成个性化和差异化,以获得或保持竞争的优势。现在的中国电信企业在很多方面已到了不得不创新的时候,如果因为害怕失败就不去进行创新,企业就必定会失去发展的机会而灭亡。本文论述了中国电信企业的多种创新方式,包括:技术创新、营销创新、产品创新、价值链创新、人力资源管理创新、全球化经营创新。电信企业可以根据自己的实际情况,选择适合自己企业的创新方式,按照企业发展和用户的要求,分阶段、分时期的逐步进行。创新过程是技术、市场和组织相互作用的过程,企业必须对创新进行管理。创新管理就是要寻求有效的创新模式——换言之,就是对学会如何有效应对创新带来的挑战这一过程进行管理。它包括:建立电信企业创新激励机制和对创新的过程进行管理。不同的企业采用不同的创新模式会带来不同程度的成功,虽然存在一个一般意义上有效的创新模式,但是每个企业必须根据自身具体的组织和管理特点进行修正。

最后本文对中国电信企业的创新进行了总结,得出创新必须从战略高度出发,必须依靠有效的内部关系链和外部关系链,建立激励创新的机制和支持创新的组织、文化氛围才能最终取得成功。

关键词: 电信企业 创新管理 核心竞争力

ABSTRACT

This article is an empirical study about the importance, style and management of innovation of China telecom enterprises.

Not only the competitiveness of China telecom market is more and more fierce, but also the demand of consumer become more various. Only way of getting advantage is that telecom enterprises innovate in many fields. If we were afraid to change, we will lose the opportunities to develop and to be defeated. This article list some ways of innovation as follow: finance management innovation, technology innovation, marketing innovation, product innovation, value chains innovation, RH innovation, globalization innovation. Telecom enterprises can select the styles of innovation to carry out step by step. The process of innovation is interaction of technology, market, organization. The corporations must try to manage the innovation effectively. The management of innovation is finding the effective mode of innovation, it conclude establishing the stimulation systems and managing the process of innovation. The companies must find their own mode of innovation to be compatible with the traits of organization and culture.

At last, the article conclude that the innovation is a strategy of company, the innovation depend on the relationship of departments in the company and other corporations, the stimulation systems and the organization culture of

innovation are very important to China telecom enterprises to achieve in innovation.

Keywords: Telecom enterprises, Management of Innovation, Distinctive Competence.

前 言

创新起源于拉丁语里的“innovare”，意思是更新、制造新的东西或改变。创新成为一种理论起源于 20 世纪初，美国哈佛大学的教授约瑟夫·熊彼特，他第一个从经济学角度系统地提出创新理论。熊彼特所说的创新概念包括：（1）引入一种新产品，也就是消费者还不熟悉的产品或提供一种新的质量；（2）采用一种新的生产方法，也就是在有关的制造部门中从未采用的方法，这种新的方法并不需要建立在新的科学发现的基础上，并且它还可以是以新的商业方式来处理某种产品；（3）开辟一个新的市场，也就是使产品进入以前从未进入的市场，不管这个市场以前是否存在；（4）获得一种原料或半成品的新的供给来源，这种来源可以是曾经存在的也可以是第一次创造出来的；（5）实行一种新的企业组织形式、例如建立一种垄断地位，或打破一种垄断。但熊彼特所说的创新过于强调了经济学上的意义，忽视了商业上与初始创新至少具有同等经济价值的渐进性创新。在创新管理中，我们把现行技术和生产系统的改进、产品质量的提高与特性的改进以及企业更新也看成是创新。创新并不一定非是全新的东西，旧的东西以新的形式出现或以新的方式结合也是创新。

未来几年，中国电信市场将与全球市场进一步融合，在中国电信市场竞争的不仅有内资企业，也有外资企业；不仅有国有企业，也有非国有企业；不仅有全业务经营公司，也有非全业务经营公司；不仅有全国性经营公司，也有区域性经营公司。我国电信市场竞争将逐渐演变为公开透明、融合性、且以效益为中心、以创新为手段的竞争。当今社会正处于一个以用户为中心的时代。随着经济社会的发展，消费者对电信业务的需求日益呈现层次化、多样化的特点，这就客观要求以方便用户、服务用户为天职的电信运营企业必须通过持续的创新来提供个性化的产品和差异化的服务，以便更好地满足用户的需求，在竞争中获胜。创新始终是电信业发展的主流，也是推动电信业不断进步的重要动力。创新是有风险的，企业在提倡创新精神的同时又要做好承担创新风险的准备。为了使创新给企业带来收益，减少创新风险带来的损失，所以企业必须对创新进行管理。创新虽然有一个一般意义上的基本流程，但是每个企业都必须找到适合自己的创新之路。创新管理就是要寻求符合自己企业的创新之路。

本文对创新的概念进行了定义，说明了创新对电信企业的重要意义，然后对电信企业通过多种形式上的创新以获得竞争优势进行了详细地论述，最后归纳出了创新管

理的一般意义上的基本程序。

第一章 创新与企业核心竞争力

第一节 创新的理论研究

一、创新的定义

（一）熊彼特的创新定义

熊彼特认为“创新是企业家对生产要素的新的组合，创新是一个经济范畴，而非技术范畴的发明创造。”¹即是指把已发明的科学技术引入企业之中，形成一种新的生产能力。

具体地说，创新包括以下 5 种情况：

1. 引入一种新产品，也就是消费者还不熟悉的产品或提供一种新的质量；
2. 采用一种新的生产方法，也就是在有关的制造部门中从未采用的方法。这种新的方法并不需要建立在新的科学发现的基础上，并且它还可以是以新的商业方式来处理某种产品；
3. 开辟一个新的市场。也就是使产品进入以前从未进入的市场。不管这个市场以前是否存在；
4. 获得一种原料或半成品的新的供给来源、这种来源可以是曾经存在的也可以是第一次创造出来的；
5. 实行一种新的企业组织形式、例如建立一种垄断地位。或打破一种垄断。

（二）彼德·德鲁克的创新定义

“彼德·德鲁克认为创新是使人力和物质资源拥有更大的物质生产能力的活动；任何改变现存物质财富创造潜力的方式都可以称为创新；创新是创造一种资源。

在德鲁克看来，创新决不仅仅是一项原有的产品和服务的改进。而是提供以前不同的经济满足，并使经济成为有活力、创造性的活动。”²

（三）中国国内关于创新的定义

创新概念包含的范围很广，它包括 / 各种各样的以新的方式提高资源配置效率的活动。对于创新的概念，一般有狭义和广义两个层次的理解。

“狭义理解的创新概念立足于把技术和和经济结合起来。即创新是一个从新思想

¹: 约强大·熊彼特，《经济发展理论》，商务印书馆 1997 年版 19 页。

²: 侯先荣、吴羿湖，《企业创新管理：理论与实践》，电子工业出版社，2003 年 3 月第一版，P13-19。

的产生到产品设计、试制、生产、营销和市场化的一系列活动。广义理解的创新概念力求将科学、技术、教育以及政治等与经济融会起来，即创新表现为不同参与者和机构之间(包括企业、政府、大学、科研机构等)的交互作用的网络，在这个网络中，任何一个结点都有可能成为创新行为实现的特定空间。创新行为因而可以表现在技术、制度或管理等不同的侧面。”³

(四) 创新定义总结

创新是一个复杂的系统工程，涵盖政治、经济、科学、技术、教育、文化等众多领域，涉及体制、观念、组织、方法等各个环节。在这个系统中，人是创新的基础。发挥人的创新能力，是创新系统得以有效运作的关键因素。因此，有必要对创新及其相关的概念作比较全面的了解。

1. 狭义创新：根据美国经济学家熊彼特的理论，狭义创新是指能够促进企业生产力提高、经济效益增长、与现代科学技术相关联的直接企业行为。在某种意义上说创新就是企业对科学技术发现、发明和创造的实际应用。在此创新是一个经济学概念。

2. 广义创新：企业创造出比先前的东西有新形式、新内容的新东西。这些新东西包括先前所没有的东西，也包括在时间中首次运用的新科学、新技术、新发明、新创造的一切活动。

3. 创新的范围

创新不仅是技术创新、产品创新，也包括体制创新、制度创新、管理创新。资源开发利用创新（指开辟并利用新的原材料或半成品的供给来源渠道）、市场创新等。创新的重心是技术创新，但技术创新也需要其他方面的创新互相配合，例如组织创新、管理创新、体制创新等。

4. 创新与发明

发明是第一次产生的、历史上从没有过的、崭新的精神成果或物质成果的思维与行为。新颖性是发明成果的共性，新是发明的核心。它只是创新的一部分。创新不仅仅是首次创造，也包括对企业已有的技术、产品、管理等革新。发明、革新、创新之间的关系如图 1-1。

³：何星亮，《创新的概念和形式》，KMCenter 网。

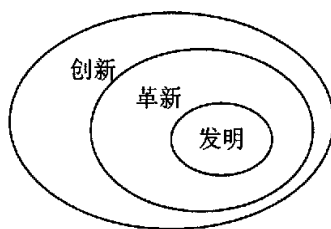


图 1-1 发明、革新、创新之间的关系图（来源：《创新概念入门》，创新设计平台网）

5. 创新与模仿

“所有的创造都是从模仿开始的”——藪内宪雄（日本物理研究所所长）。

机械式模仿——少有独创，只是把别人的成功经验和做法直接地吸收过来，加以借用。其作用是可以让模仿者找到模仿的对象，进行创造性分析，也可进行创造性选择，在众多的模仿对象中找到先进而又适合自己的，这也存在创造。

启发式模仿——它不是在两者相等的条件下进行，而是在其它对象的启发下，借用过来作新的创造。其作用可以扩大人们的视野和模仿领域，而表也更易产生新的创造，创造出没有的东西。

突破式模仿——也称综合性模仿，将同一对象或几个不同对象中的某些方面借用到自己的创造中，使被模仿的东西发生质的变化，而成为我的东西。这虽有模仿的痕迹，但却是一种全新的创造。这是一种最有价值的模仿。

创新离不开模仿，模仿是创新的开端。精确的模仿就是一种创新，因为它对公司而言具有新意，所以给公司带来新意的模仿就是创新。

6. 创新不仅是产生崭新的成果

创新不仅是生成与别的企业不同的、本企业所独有的新成果，也包括借鉴、模仿、收购、运用已存在的技术、知识、管理成果等。即创新是在企业中产生新的、并能使企业获利的活动，它不仅是创造出新的东西，也包括运用、模仿、改进已有的技术、知识、管理等成果，使之为企业赢利。

7. 创新必须满足于市场需要

“新”（新的创意、新的产品或新的服务）是和“市场价值”密不可分的，二者缺一不可。因此，市场对于创新来说至关重要。无视市场需要的创新，是不可能成功的。创新必须是在分析市场未满足需要的基础上产生。

二、创新的分类

（一）按重要性分类

1. 根本性创新

根本性创新是一种意义深远的重大创新，是对整个行业甚至整个世界都会产生深远影响的创新，它的实现不仅会对整个经济行为产生重大影响，而且会引发组织和社会相应方面的深刻变革，甚至会影响人们的日常生活。它的实现往往会导致产品生命周期、行业发展周期甚至整个社会经济周期的演变。这类创新常常会引起技术创新、产品创新和管理创新的连锁反应，可在一段时间内引起产业结构的变化，其经济效益通过随后的大量的渐进性创新和扩散逐渐体现出来。

根本性(重大)创新一般是由政府、大学和企业三者的研究与开发部门共同研究和开发的，是思想、理论上的重大突破，应用到生产、管理过程中会使现有企业成本大幅降低，或者质量得到显著改善，从而推动新产品开拓新的市场。但是，根本性(重大)创新不是经常能发生的事件，具有非连续性特点。

2. 渐进性创新

渐进性创新又被称为增量性创新，是在需求压力和市场机会持续不断的推动下，逐渐发展的创新活动。通常所说的企业创新多属于渐进性创新。渐进性创新是指对现有技术、产品、管理、组织进行某种改良，使其性能得到显著的增强或提高的创新。与根本性创新相比，渐进性创新虽然没有技术、管理上的重大突破，但其经济上的重要性不可低估。大量的实证研究结果表明，渐进性创新在改进企业运作效率方面有着更为重要的作用。

一般而言，大多数的公司都采用创新组合的方式，即将渐进型创新和根本性创新结合在一起。有效创新管理的关键就是平衡创新组合中各种创新方式的力量，并使创新组合与企业的竞争力、技术能力和市场能力相吻合。

（二）按来源分类

1. 自主创新

自主创新是企业依靠自身力量，致力全新开发或运用、模仿、改进已存在的先进知识、技术、方法对自身技术、产品、管理进行创新。自主创新中各要素的组合是企业自主实现的，如贝尔公司的半导体技术，杜邦公司的尼龙及合成皮革等。

2. 引进创新

引进创新是指企业通过逆向工程等手段，对引进的技术和知识加以消化、吸收和

再创新的过程。它包含着渐进的创新和对原设计的不断改进两种模式，并且从经济学角度来看，这是一种更有效的创新。

3. 合作创新

当今全球性的技术竞争不断加剧，企业技术创新活动中面对的问题越来越复杂，企业运营的综合性和集群性也越来越强，即使是实力雄厚的大企业也会面临资源短缺的问题，单一企业依靠自身能力取得较大发展越来越困难。因此，以企业间分工合作的方式进行研究开发和重大的创新，通过外部资源的内部化，实现资源共享和优势互补。企业合作包括区域内的研究与开发机构、生产商、供应商、客商、合作伙伴和其他有关机构（大学、金融机构、咨询机构、法律机构等）。合作创新有利于集体学习，感知和理解问题、寻找解决问题的方法。

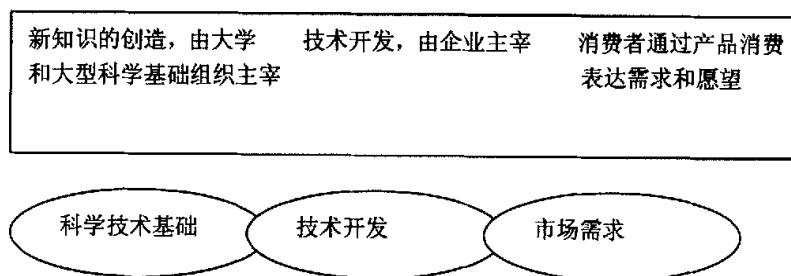


图 1-2 合作创新的构架（来源：《创新管理和新产品开发》：第 2 版）

来源：(英)保罗·特罗特著，吴东等译，《创新管理和新产品开发》，北京：中国人民大学出版社。

（三）按创新的成果分类

1. 模仿型

模仿是许多企业在创业之初或面临全新问题时所采用的一种策略。模仿的优点就在于见效快、成本低，但不利于企业自主开发能力的提高，不易作为长期的创新形式。模仿型创新作为企业的短期策略，为企业进一步开展创新、增强能力积累了经验。

2. 改进型

改进型创新是在原有的知识、技术、管理能力基础上进行改进，使企业提高了效率、节约成本、增加赢利。

3. 换代型

换代型成果从本质上说，仍然属于改进型的范畴，区别在于改进程度不同，换代型创新是对原有企业的多个方面进行了全局性的重大改进。

4. 全新型

全新型创新是指完全采用新原理、新结构、新知识和新方法，开发出的是国际或国内从未有过的全新的成果。

第二节 创新与核心竞争力

一、核心竞争力

“核心竞争力是在一组织内部经过整合了的知识和技能，是企业的经营过程中形成的不易被竞争对手效仿的能带来超额利润的独特的能力。”⁴

核心竞争力可更详细表达为是企业长期形成的，蕴涵于企业内质中的，企业独具的；支撑企业过去、现在和未来竞争优势，并使企业长时间内竞争环境中能取得主动的核心能力。核心竞争力它具备了以下 6 点特征：

（一）价值性。核心竞争力富有战略价值，不仅能提供顾客看重的价值，也为企业带来较为长期的超额利润。

（二）局部性。核心竞争力是企业某一局部产品或服务或过程上具备区别于竞争对手的特别优势而确立的竞争优势，而不是指企业每个部分都优于竞争对手。

（三）延展性。核心竞争力是一种基础性的能力，是其他各种能力的统领，可使企业向更有生命力的领域发展。

（四）独特性。核心竞争力是企业所特有的并且不易被模仿的。

（五）集合性。核心竞争力虽然具有局部性，但决不是单一的，它是企业经过整合了的能力，也正由于集合性，核心竞争力才具有独特性。

（六）时间性。核心竞争力虽然具有不易模仿的独特性，但是并不表示它永远不能被竞争对手模仿超越，企业必须对核心竞争力进行持续不断的创新、发展和培育，以维持或扩大核心竞争力与竞争对手之间的领先差距。

核心竞争力已经成为当今企业市场竞争成败的关键因素，更是企业能否控制未来、掌握未来市场竞争主动权的根本。

二、创新是企业获得核心竞争力的源泉

技术、经济、竞争、全球化的发展使得企业的经营环境变化越来越快，产品的生命周期越来越短，企业间的竞争也越来越激烈。在快速变化、竞争激烈的经营环境里，

⁴：普拉哈拉德（C.K. Prahalad）和哈默（Gary Hamel），《The core competence of the corporation》，《哈佛商业评论》，1990 年。

一个企业要想拥有核心竞争力获得持续的竞争优势，就必须比它的竞争对手学习的更快，适应的更快，创新的更快。

创新是企业的灵魂，创新是企业产生核心竞争力和保持企业核心竞争的至关重要的因素。今天，企业经过五代创新模型已发展至系统集成和网络创新模型，代表了创新模式的未来发展方向，创新过程变得更有效率、更快和更灵活。创新战略也已发展为企业战略的首位，创新是形成企业核心竞争力最强有力的保障。

企业的核心竞争力归根结底体现为企业自己的创新能力，它包括经营理念创新、财务创新、技术创新、营销创新、价值链创新、产品创新、人力资源创新、全球化经营创新。企业只有通过不断的创新，克服创新的各种障碍，才能产生核心竞争力，才能保持和提升企业的核心竞争力。

创新是企业系统性的创造工程，过程包括观念的产生、研究与开发、以及为实施创新而进行的生产、组织、营销等方面的准备和改造。这个过程中，要求企业的研究开发、生产、行销 财务、人力资源等部门的员工通力合作。所以对创新进行管理也越来越重要。创新管理就是要寻求一个与自己企业相适应的、独有的、有效的创新模式，使企业创新避开不必要的风险，达到持续的创新成功。而持续不断的创新正是企业长久保持和提升核心竞争力最有效的途径。

第二章 电信企业创新的必要性和电信企业创新现状

第一节 电信企业创新的必要性

从 20 世纪 80 年代开始，世界上大多国家的电信体制都经历了一场深刻的变革。而在这场变革中，一个基本的变化就是：电信业由以自然垄断为特征的公共部门逐步转向了竞争性的民营部门。以美英为代表的西方发达国家率先放开电信市场，由此带来了世界各国相继实现的电信业的政企分开、国有电信运营企业的股份化、民营化改造、解除管制、引入新的竞争者和电信业的对外开放局面。随着中国加入 WTO，电信改革的目标要充分考虑国际经济的发展趋势和电信业发展规律，要将提高企业的国际竞争力作为改革的基本目标，建立竞争性的电信市场是提高企业竞争力的手段之一。作为市场经济不发达的中国，电信体制改革在经过了市场准入政策和分拆主体运营商的阶段后，更主要的是通过行政体制的市场化改革、打破行政性垄断和彻底贯彻政企分开来建立竞争性市场。要根据我国的具体情况确定正确的改革方式。各国由于具体情况的差异在电信改革的实施上也是五花八门各不相同，并不存在一个普遍适用的模式可以简单效仿，因而必须根据中国的实际情况，找出适宜的改革道路。

一、自然垄断性并不是电信业天然的或永久的特性

中国电信从 1994 年以前的独家经营性质的自然垄断，到现在已形成了中国移动、中国电信、中国联通、中国网通、中国铁通、中国卫通六大运营商共同经营中国电信市场的竞争局面。中国电信的自然垄断性质正不断地削弱，正形成同一服务领域中多个电信企业的有效竞争。电话初装费从 80 年代初最高收到 5000 元，到现在取消初装费，就是电信市场竞争和发展的结果。

自然垄断性并不是电信业天然的或永久的特性。“一是由于技术创新，随着信息技术和其他高科技技术的迅猛发展，特别是光纤、卫星通信等大容量传送途径的开发成功，电信基础设施的投资规模已经大为减少。二是市场需求的扩大，随着经济发展和人民生活水平的迅速提高，中国的电信市场发展迅猛。这些变化导致电信产业在传统意义上所具有的自然垄断性正在逐渐消失，放松管制、引入竞争的思想成为电信业发展的主线。”⁵虽然电信业的自然垄断性还没有完全消除，但是随着技术、市场和中

⁵：王红梅，《电信全球竞争》，人民邮电出版社，2000 年版。

国进入 WTO 后全球竞争的发展，电信市场有效的竞争将成为市场的目标和发展的主流。

二、竞争是中国电信运营市场发展的主流

“展望 3-5 年以后，在中国电信运营市场竞争的不仅有内资企业，也有外资企业；不仅有国有企业，也有非国有企业；不仅有全业务经营公司，也有非全业务经营公司；不仅有全国性经营公司，也有区域性经营公司”。⁶市场主体构成将非常多元化，在此环境下单一企业的市场价值占有率超过 50% 几乎是不可想象的。我国电信市场的自然垄断现状将逐渐演变为公开透明、融合性、且以效益为中心、以创新为手段的竞争。电信业竞争的加剧使创新逐渐成为电信业发展的主流，也是推动电信业不断进步的重要动力。

现在，中国电信业正面临着消费者需求多样化、个性化和国外电信巨头随时准备“破门而入”的双重压力。中国电信企业与国外电信巨头相比还有很大的差距，这不仅体现在技术和资金方面，在运营管理方面更是如此。我国电信企业难于应付国际电信企业的竞争。例如：我国 1996 年国际电话和港澳台电话共计 14.33 亿分钟，业务收入折合美元为 16.68 亿元，平均每分钟收费为 1.164 美元，而同期美国 AT&T 国际电话为 94.52 亿分钟，业务收入为 57.74 亿美元，平均每分钟收费为 0.61 美元，两者相差近一倍，而且我国的长话业务中还包括占 70% 以上香港、澳门、台湾等短距离电话。消费者需求和通信技术的变化日新月异，中国电信企业只有跟上时代的步伐，努力创新，满足消费者多样化、个性化需求，才能在竞争中获胜。

三、创新是电信企业建立核心竞争力在竞争中获胜的唯一途径

中国电信企业面对国内和国际竞争的挑战，实现持续发展的有效途径是贯彻创新发展战略，建立和发展企业的核心竞争力。企业的核心竞争力是企业的生命线，是企业运行、发展的动力源。核心竞争力是能够为企业带来持续竞争优势的能力，以确保企业在市场中的地位和获得超额利润。电信企业本身的生存、建立、竞争、发展就是在高技术、有效管理等全面创新基础上的核心竞争力的形成，如何实现企业的创新，如何发展企业的核心竞争力，是企业抢占未来市场竞争制高点的必要手段和企业持续竞争优势的源泉。电信企业只有从战略的高度，通过包括经营理念创新、财务创新、技术创新、营销创新、价值链创新、产品创新、人力资源创新、全球化经营创新等的

⁶：黄胜，《浅析中国电信产业改革》，市场周刊·研究版 2005 年 11 月。

多种形式的创新和对创新进行科学管理，才能长久保持和提升企业核心竞争力，适应国际的竞争和挑战。

第二节 电信企业创新现状

一、电信企业创新总体的规划布局 and 过程方面

我国电信企业目前在创新过程中虽然取得了一定的成效，但在创新总体的规划和过程中也有一些不当之处，具体表现为以下几个方面：

（一）在创新的内容和形式上

我国电信企业目前较为偏重于新业务创新和营销方面的创新，持续不断地推出新业务、新品牌是目前创新的主要表现。但新业务、新品牌太多，而不一定全部满足需求，消费者也不能全部了解，使部分创新只是昙花一现。以宽带为例，ADSL、LAN 和 WLAN 的各种价格体系的宽带套餐均是从电信企业角度出发，而消费者并不了解它们之间的差别需求没有得到满足。并且随着电信业的发展，产品或者服务逐步趋向于同质化，过程创新的频率将会超过产品创新，竞争的焦点也将由产品异质竞争为主逐渐转为价格竞争为主。

（二）我国电信企业的创新过程仍需进一步规范

创新并不是随意性的活动，应成为企业的核心能力之一。一个规范化的创新过程有助于企业很好地组织管理创新活动，保证创新的成功。我国电信企业的创新过程目前应重点注意两方面的问题：业务创新实施之前的整体规划和业务创新实施之后的回顾与评价。“例如中国电信推出网络快车 ADSL 业务时，在该业务的实现方面存在距离的限制，而且在有些情况下，由于线路问题等原因，还有可能会影响业务质量。但企业在推广这项业务时，并没有对这些问题作好充分准备，而且在业务推出初期的营销活动也没有明显的针对性，甚至与 LAN 宽带业务相互冲突”。⁷

（三）设立专门的创新机构统一规划

“我国主要电信企业都是大型的全国性的企业，一般都分为集团公司、省分（子）公司和地市公司等多级机构。各省分公司、地市分公司直接面向用户，直接参与市场竞争，对于本地用户需求和消费特征显然比集团公司的了解更为深刻”。⁸例如在以市场需求为导向进行产品创新时，各地方公司的创新构想将会更加丰富，市场反应也更

⁷：张宇燕，《有关中国电信和中国联通的详细博弈分析》，1998。

⁸：黄海波，《电信管制：从监督垄断到鼓励竞争》，北京：经济科学出版社，2002 版，P183-184。

加迅速。正因为如此，我们才能够看到我国电信市场各地方电信公司的产品创新遍地开花，在各公司的全国性的品牌之下，又存在着五花八门的地方性的电信品牌。这虽然为用户带来了许多的新选择，但也在一定程度上影响了一个电信企业的品牌和形象的整体性。作为一个大型企业，要建立一个整体的形象，应该在业务发展上进行统一的规划，特别是在一项电信业务进行推广时，常常需要实现网络与系统的互联互通，在进行技术开发与选择上就应给予统一的指导。“从这方面来讲，各个电信企业设立专门的创新机构，从全国、从整个企业的角度对创新活动进行管理和组织，以及解决创新过程中的一些协调问题是有必要的。因此，我国的各大电信企业在创新时必须注意，既要充分发挥地方通信公司的创新的积极性和能动性，又要保证企业创新方向的整体一致性，这需要在机构设置和创新机制建设方面找到一种合理的方式，哪些创新应该进行全国性的推广以及如何推广，哪些创新应该限制在一定的区域，都是需要认真考虑的问题。”⁹

二、电信企业各个方面创新的现状

（一）技术方面

1. 电信技术的发展是世界上技术发展最迅速的领域之一，电信、计算机和有线电视网络正在走向三网融合。现在光纤传输正在取代传统的铜缆和双绞线作为传输介质，现代程控交换机取代了传统的电磁式交换机。不仅可以在电信线路上传输电话信号，还可以同时传输图形、图像以及数字数据。现代程控交换机技术也越来越复杂、越来越先进，它能够甄别一个电话的呼叫和接收地，并自动发现这个电话传输的最短路径(或最经济的路径)。现代电信网络的支撑技术包括基础数字技术、光纤通信技术、卫星通信技术、软件技术、移动通信技术、交换技术。

2. 基础电信企业的垄断意识严重影响了电信技术的发展。垄断经营使电信运营企业凭借其结构优势和经济优势，对新生的电信技术和业务实行了限制市场竞争的策略。例如小灵通只能在本地使用，而不能像手机一样漫游。

3. 后续资金不足直接影响着电信技术的可持续发展。由于电信企业对创新支持不足，使电信企业主动创新意识欠缺，还处于被动创新状态。例如现在的电信企业还没有一个自己的专门的研发机构。

4. 外部联系和合作不够。缺乏与大学等科研机构、供应商、其他电信竞争者、

⁹：刘红等编著，《电信竞争与入世对策》，北京：人民邮电出版社，2003版，P111-123。

渠道商的合作创新精神，使扩大联系、共同发展电信技术成为泡影。电信的垄断意识正式造成电信企业缺乏合作创新精神最大原因。

（二）营销方面

1. 营销人员能力、综合素质普遍不高的现状。由于市场营销的理念在我国电信行业的发展时间相对较短，我国的通信市场还基本属于卖方市场，电信行业没有完备市场营销的理念和意识，企业营销人员能力普遍不高，员工的培训也没有到位。

2. 电信企业市场营销的主动意识不强。目前，绝大多数电信企业还没有认识到主动营销的好处，甚至于部分人还沉醉于垄断时期电信的“繁华”，虽然口头上“以顾客为中心”叫得很响，但还在自觉与不自觉地人为阻碍营销的深度运用，电信企业还没有真正确立以客户为中心的营销观念。如一些运营商简单地视市场营销等同于推销，不是根据客户需求，表现得过于粗放、随意和缺乏章法。

3. 营销政策不合理。政策的不合理主要指政策本身是错误的，或者存在很大的漏洞，执行难度过大；欠缺整体的规划和前瞻性；缺乏系统完整地制定市场营销策略，而只是竭力将现有的产品推销出去。

4. 服务质量、服务水平有待提高。具体表现在：营业服务人员的行为、态度等未规范化、标准化；资费争议时有发生；网间通信不畅、效果不佳；网络通信能力尚不能满足客户的需要等方面。

5. 营销战略缺乏独特性、差异化。在竞争过程中，各电信企业或多或少的存在盲从和跟风。缺乏自身的营销风格，难以在客户心中建立独特的心理优势，不利于客户产生偏向性的消费模式。例如移动公司推出神州行，联通公司不久推出相似的如意通与其竞争。

6. 缺乏明确的渠道市场战略，没有明确定义渠道管理组织。渠道规划建设方向不明，渠道行为被动，缺乏明确功能定位。企业的营销渠道模式过于单一、老化。电信企业营销渠道在城区市场以营业厅直销渠道为主，分销为辅，在乡镇及其以下则充分发挥代销的补充作用。这种渠道建设方式过于成旧，已不能适应电信发展的需求。

7. 中国电信企业营销策划还是主要依据经验，缺乏对客户需求的了解以及定量分析。营销方案多以价格杠杆为主，采用普惠制较多且优惠政策缺乏连贯性。营销活动的组织和执行环节不理想。一个营销活动出台了，只有宏观的政策没有细致的目标市场和具体的执行计划和方法。营销活动缺乏有效的评估和改进，许多活动重头轻尾，

在效果评估中只是简单看一下发展用户和收入。

（三）产品方面

电信基本产品分类包括话音产品（普通电话、ISDN、CENTREX、模拟中继、流动市话、数字中继等）、数据产品（模拟专线、DDN、163 专线等）、智能网产品（800 等）、网元出租产品（管道、光纤、号段、机房等）、销售产品（200 电话卡、IC 卡、IP 卡等）、终端设备、电报、号簿等。

目前，我国各电信企业提供的产品大多种类有限、模式单一、差异度低，不能为客户提供针对性强的服务，对用户没有足够的吸引力，这也正是我国电信用户数量增长快而低端用户难以提升的原因之一。因此，电信企业应针对不同用户群体的个性化需求，提供差异化的解决方案，从而为企业带来新的利润增长点。

（四）价值链方面

传统电信产业价值链主要由设备供应商、电信运营商和用户构成，产业纵向关系简单，运营商处于价值链绝对核心地位，控制产业的核心资源。而随着电信产业价值链环节的增多、变细、延长，位于不同环节的企业在价值链中所具有的身份也不再一成不变，身份转换的灵活性大大增强。目前，以分工合作为背景的新型电信产业价值链正逐渐形成，并发挥着重要的作用。运营商实力的较量更多是其所在产业价值链整体的创新能力的较量，而不是单点取胜。正因如此，无论是移动运营商还是固网运营商都在营造良性、可持续发展、具有创新能力的电信产业价值链上不遗余力。

（五）人力资源管理方面

长期以来，受计划经济和垄断经营的影响，中国电信运营企业的人力资源管理工作没有完全摆脱“人事管理”的旧观念。具体表现在以下几个方面：

1. 自然垄断环境下的人力资源管理理念陈旧效率低下

在旧有的自然垄断环境下，电信企业缺乏必要的竞争，从而使企业人力资源管理理念陈旧，人才进出流动受阻。使现代先进的人力资源管理知识和优秀管理人才不能进入企业，企业的人力资源管理创新受到阻碍，进而影响整个电信公司的发展和 innovation。据调查，在我国目前各电信运营企业中大约有 70% 的人力资源管理人员都缺乏专业的知识，因此对人力资源管理理念、新的管理理论缺乏也不足为奇。

2. 人员结构有待优化

各电信企业的人员结构中技术人员所占比重比较大，而管理和市场运作人员比例

不够。当然这与电信运营企业经营业务的性质，以及市场与管理人员需要较多的工作与市场经验有很大关系。但是仔细分析现在电信运营商之间的竞争，在具体技术上，各家水平相差不多，而这种情况下，决定竞争成败的因素是市场、管理与服务。

3. 缺乏有效的激励机制

当前，各电信企业的各级企业都实施了一系列引人、用人和留人的激励机制，但不少企业在具体实施过程中还存在一定问题，即企业内部虽实施统一的激励约束制度，却缺乏弹性。在激励手段上主要考虑物质激励，而忽略了员工需求的多样性，如尊重、安全感、自我实现的需要以及名誉、地位等。

4. 电信运营企业普遍存在着“大企业病”

我国各电信企业都是由中央设立集团公司，然后再由各集团公司在各省市、自治区、直辖市、地市等设立分公司，因此各电信运营企业的子公司在全国布局广泛，与此同时，由于各地子公司在成立时间、经营规模、市场环境方面存在差异，因此在人力资源管理上存在各地的特色。这样的分散结构不利于集团公司人力资源的集中化管理，严重地阻碍了企业的人力资源管理创新与用人机制创新，造成人才成长的空间狭窄，人才队伍缺乏活力和凝聚力，人才价值得不到体现，成为电信企业在发展道路上面临的最大难题。

5. 人力资源管理缺乏规划性

一个企业要持续的发展就需要对企业的人力资源进行详细的规划，才能使企业拥有足够的人才后备力量。电信运营商还存在应急招聘现象，对企业目前及未来需要什么样的人，在人力资源管理上没有一个长远、总体、细化、明确的规划，只有在企业急需时才急忙招聘相应的人员，造成了电信企业人才断层，缺乏足够的后备力量，从而制约了电信企业的发展。

（六）全球化经营的问题

1. 由于国内电信市场潜力大，客观上导致电信企业缺乏“走出去”的市场动力；
2. 对国际电信市场的信息缺乏充分的了解；
3. 电信运营企业尚缺乏核心竞争力，如充足的国际运营经验和先进的竞争手段；
4. 电信运营企业之间在“走出去”过程中缺乏合作精神及联合意识，电信运营企业应以联盟的形式，而不是以单打独斗的形式参与到国际竞争；
5. 研发投入少，且传统封闭意识导致先进技术无法在整个行业传播；

6. 电信企业的产权改造和法人治理结构的不完善影响企业决策时效。表现为：在国家投资审批程序烦琐；在执行项目中海关审批烦琐；国际招投标法规有缺陷；免税等事宜有不同程序和流程；外汇支付、驻外工作人员的手续办理等方面都存在时效性差、限制严格等缺点。

第三节 电信企业创新的障碍

一、残留的电信自然垄断性的障碍

现在，中国电信企业的自然垄断性正不断降低，但并没有完全的消除。电信行业打破垄断引入竞争时间并不长，在某些领域竞争还不十分充分，在电信的服务手法和观念上还或多或少留着垄断的痕迹。比如电信运营商强行制定的霸王格式条款，强加一些对运营商单方面有利的条款给消费者等。

残留的电信自然垄断性一方面损害了消费者的利益，另一方面也阻碍了电信企业的创新，降低了企业的竞争能力。垄断使电信企业安于现在高额的垄断利润，而使企业失去了创新的动力和创新的能力，使电信企业丢掉了很多的发展创业的良机。如果不能在较短的时期内克服自然垄断部门存在的上述问题，最终势必将严重影响到我国经济的国际竞争力。

二、思维定势，来自个体的障碍

来自个体的障碍包括：资源短缺与缺少试验新思想的管理支持；官僚主义与官样文章；职能性短视思维；害怕批评；抵制变化；害怕冒险；趋同倾向；强调管理控制；死板的科层结构；寻求大赢家的倾向

三、抱残守缺，来自组织的障碍

来自组织的障碍包括：太多技术必须克服；太多方案同时进行；太多进度要控制；未能掌握关键技术或配套措施；首都执行官或专业主管缺少核心能力；团队成员缺少贡献感；缺少资源增值或共价化；缺少行销技术，说服他人参与或购买，则创新很难成功。

四、组织结构僵化的障碍

在电信企业不断制度化、模式化的同时，组织内的惰性也随之增强，诸如升迁渠道、激励结构、领导者视线等流程，随时间的变迁而变得僵化。电信企业现有的稳定性愈来愈高的组织结构，不断在扼杀企业的创造力和增长力。严格的等级和层次管理，导致内部信息传递受阻，不能很好的上情下达，部门与部门的沟通，同事与同事的协

调，需要由自己的上级安排指挥，高层领导的决策与员工的实践就会有出入，办事效率也会大打折扣；由于办事程序以及信息反映次序的规范，导致对市场变化作出反应迟缓。部门和组织结构的稳定性，拘束了创新思维，员工在一个位置呆久了，不免有一些惰性，思维也不断固定和僵化，造成创新良机的浪费。

五、创新人才缺乏的障碍

企业的竞争说到底人才的竞争。创新更离不开人才这一重要因素。传统的电信企业发展依靠的主要垄断性和庞大规模。现代企业的创新是以创新人才为支撑的，创新人才是创新的主导者和发起者。创新人才包括：拥有创新思维和创新理想的领导者和优秀的、具有创新能力的员工。目前，我国电信企业认识到创新的重要性并使创新得到了较为普遍的运用。但目前我国电信企业的创新人才是短缺的，特别是具有创新精神和创新能力的高层次、综合性的人才更是缺乏。员工队伍整体素质偏低已严重影响和制约了电信企业创新的发展。

六、创新目标设定上的障碍

“在创新目标设定上：盲目（如盲人摸象），常变动，超越执行能力，市场或大环境尚未成熟，则创新也难成功”。¹⁰事实上，创新目标与过程中的问题越多越会催化多数人的抗拒性。因而如何拟定创新目标、掌握创新过程，创造“创新杠杆作用”以寻求创新最好的切入点非常重要。运用最少投入产生最大效果，则是创新变革中不可不慎的事。

七、市场引导与政府调控的不统一

电信监管部门严格控制各电信企业经营业态。电信企业的拆分固然为开展竞争打下了基础，但是基础网络的独占专营和服务价格的严格控制，导致各大电信企业各自为政，经营方式日益趋同。这些都严重限制了电信企业的创新。

八、创新缺乏市场支持的障碍

创新的起点，在于发现问题，满足需求。市场可能是市场容纳创新的程度，是创新在市场扩散的范围。市场可能是由多种因素决定的，从需求方面来说，包括有效需求的总量，需求层次与种类，消费者偏好变化，需求弹性与替代成本等因素；从供给方面来说，包括创新与需求的契合程度，创新推广与扩散的努力程度，以及创新推出的实际等因素。现在各大电信企业对产品和营销都有不同程度的创新，创新的方案也

¹⁰：刘金霞，《电信运营管理：电信改革的瓶颈》，《中国经济时报》。

层出不穷，但是真正能满足市场需求，得到市场认可的却不多。反而使消费者面对如此之多的创新，目不暇接，无所适从，只能视若不见。电信企业是白费力气，出力不讨好，浪费了大量的资源和良机，使创新的效果大打折扣。

第三章 电信企业通过多种创新获得核心竞争力

第一节 技术创新

技术是第一生产力，技术的进步和市场需求是推动整个通信产业不断发展的基本动力。一个企业，如果在技术上落后必然会在竞争中处于劣势。技术创新是电信企业的当务之急，要让用户不选择竞争对手的品牌，核心还是要有创新的技术和创新的产品。

创新在电信企业和电信产业发展中，发挥着越来越重要的驱动作用。在新的市场环境下，电信新技术呈现出新的发展特点：

一、我国电信企业应充分利用起步较晚的后发优势，借鉴国外的先进技术和科研成果，并在其基础上实现技术创新，并逐步真正形成自己的技术优势。例如我国电信企业的第一、第二代移动通信技术主要是引进国外的技术，在此基础上，可以自主研发第三代移动通信技术（3G），制定我国自己的技术标准，实现我国电信企业的技术优势。

二、技术创新离不开市场和用户支持和应用。现在中国电话用户总数已超过了6亿户，宽带接入用户已达到1875万户。电信用户群的极大扩张为新技术的研发和推广奠定了良好的经济基础。我国电信企业必须在满足用户需求的前提下进行技术创新才能获得成功。

三、基于移动网的增值业务和数据业务逐渐成为新技术和新业务的发展热点。运营商及整个电信业务产业链上各环节都将更多的注意力放到移动业务和数据业务上，通过创新推出一些吸引用户的新业务，使之成为电信业务收入的新增长点。眼下越来越激烈的移动通信资费的价格战就是最好的写照。

四、竞争使电信企业技术创新更注重用户的需求和消费体验的同时，多领域新的运营商的加入也为电信行业带来新的理念、技术和活力。例如小灵通加入移动通信市场后，带来了新的理念和移动通信技术，并且对整个移动通信市场的资费带来极大的冲击，使消费者也获得了一定的利益。

五、原来以话音为业务特征，以电路交换及其组网技术为基础的整个电信框架，逐步转向以数据为此业务特征、以IP为基础的整个电信新框架；以前的网络是在话音

传输的基础上传输数据，而未来的网络将是在数据传输的基础上传输话音。

六、随着通信信息技术的发展和融合，通信网络不断 IP 化、移动化、宽带化，其业务也正在快速由话音向数据业务转移。

七、第三代移动通信技术（3G）正成为电信企业技术创新的目标和竞争的焦点。第三代移动通信是一个新的历史的机会，它为我们带来：一个是新的平台和新的工具；另外一个新的服务和新的沟通；第三是新存在和新生活；第四是新资源和新财富。这些都对消费者具有很大的诱惑力。一方面，3G 潜在市场巨大，含金量着实非同一般；另一方面，国外竞争者已经开始 3G 运营的准备，所以电信企业发展第三代移动通信技术既是消费者的要求，也是电信企业竞争的需要。

总之，竞争的现实压力，快速发展的电信行业对创新的自然需求，以及电信业发展多年所形成的物质和网络基础，为电信业新技术的创新创造了必要与可能。

第二节 营销创新

电信企业如何在激烈的市场竞争中走出价格的怪圈，真正形成以客户为中心的营销体系，需要在新的竞争环境下重新进行战略性的定位思考，探索营销管理的创新思路。

一、电信企业营销创新的措施

（一）切实做好电信产品的客户需求研究

要结合当地实际情况，客观地进行消费者偏好和消费行为的分析，这对电信企业制订具体的营销策略有很大的帮助。让用户满意的前提就是要理解用户，电信企业只有进行调查研究，发现不同用户的不同需求，对它们进行准确的细分，才能提供针对性的优质产品。例如，移动的“动感地带”产品就是在充分调查分析年轻消费者的需求和爱好上产生的。

（二）重新进行市场细分

市场的细分是实现业务创新的突破口，只有细分市场才能发现不同用户的电信需求的差异化，产品、技术的创新才有的放矢。因此，从这个意义来讲，电信企业细分市场的力量决定了创新的成功与否。例如，中国移动公司在对用户细分的基础上，为年轻人用户推出的“动感地带”、“神州行”等获得极大的成功。

1. 长期以来，我国的电信运营商往往只把用户群细分为大客户和普通客户两大类，并比较重视做好大客户的营销服务工作。但由于经济、地理、人口、心理等具体

因素的差异，把用户机械地划分为这么简单的两大类了是远远不够的。因此，电信运营商有必要将市场细分微型化，甚至将具有特色的单个用户作为一个细分的市场。这样才能最大程度的发现用户的不同需求，找到更大的市场空间。例如，宽带上网服务就可以根据年龄、职业、学历、地区等分为许多的细分市场，再根据细分市场需求的异同，开发出不同速度、不同资费标准的产品。

2. 当前对电信市场的细分不仅要体现在横向的企业、政府和个体用户层面上，对于政府、企业和个体用户群还要进行纵向的细分，因为政府的级别，不同规模、行业的企业以及个体消费者在年龄、收入水平、文化水平等都直接影响到它们的消费能力和要求。随着经济的发展，用户的消费需求将进一步个性化，只有对电信市场进行立体化的深入细分，才能进一步的发现差异化的需求，电信企业才能在此基础上不断地进行创新。例如，根据学校的大小、人数的多少、学校的性质（大学、中学、小学），分别为他们提供不同带宽，不同等级的服务和产品以及营销措施。

3. 根据目前电信服务市场状况,综合考虑电信企业自身的优势及可能拥有的资源,对市场细分应从以下几个方面进行:

(1) 按消费者的人文特征细分。消费者的人文特征主要包括消费者的性别，年龄，职业，文化程度，民族，经济收入，家庭状况，社会阶层，宗教信仰等具体变数。消费者的人文特征是影响电信客户消费行为的最主要因素。

(2) 按消费者的地理环境细分。地理环境主要包括地理区域，人口密度，人口分布，城镇大小，地形气候等具体变数。

(3) 按消费者行为细分。

(4) 按消费者消费心理的特性细分。消费者心理特征主要包括生活方式，消费动机，消费方式，价格要求，服务要求等具体变数。

(5) 按消费者所追求产品的效用细分。

总之，随着社会经济的进一步发展，电信市场将越分越细。电信企业再也无法创新出什么一劳永逸的新业务，只有在细分市场、细分用户、细分成本的基础上不断地持续创新才能在未来的市场竞争中站稳脚跟。

(三) 寻找新市场，增强农村大客户服务

随着我国小城镇建设步伐的加快和个体私营经济的迅猛发展，农村不少企事业单位的电信业务需求增长迅速，涌现出了一批电信消费大用户。例如，村办公厂，农村

私人企业等。但由于这些单位形成电信大客户的时间尚不长，且过去偏重于城市大客户的服务和营销，往往忽略了他们的崛起和存在，而导致对这些大客户疏于管理或管理流于形式。为此，电信企业应切实加强加强对农村客户的服务、管理和营销。

（四）有效利用绿色营销、体验式营销等新型营销方式，以增加用户偏好度

随着社会、文化、科技的发展，人们的需求与欲望，消费者的消费形态也受到了影响。绿色营销、体验式营销等新型营销方式在为消费者创造值得回忆的感受和情感的需求基础上，加强了客户的忠诚度。例如，手机信号传输的无辐射广告宣传，新的增值服务的免费试用等。

二、营销创新的各个方面

（一）价格创新，实施弹性价格策略

充分发挥弹性价格在营销中的积极作用，对于经常使用电信业务的用户，要根据使用频率、用量和使用的时间，采用不同于标准资费和资费方案，以鼓励用户多打、多用。例如，通话费就通话时间的差异，降低使用低峰区的话费，以平缓需求的波动，降低建设和维护成本的同时鼓励用户在使用低峰时段多通话。具体来讲应作以下调整：

1. 调整资费结构，借鉴一些电信市场放开、竞争激烈的国家的经验，增加资费种类，并使之结构合理。例如，对经常使用的用户给予折扣价格；对大用户的折扣资费可实行捆绑性折扣资费和不同时段选择资费等。

2. 加快网络基础设施的建设，降低网络运营成本，有效的制定服务价格战略，促进全国普及信息化建设，真正实现“普遍服务”。

3. 要战略性地而不是战术性地定价。由于电信市场不断开放，市场竞争日益激烈，电信企业的生存压力日益加大，在这种情况下，电信企业如何选择市场营销价格策略是值得探讨的问题。其基本原则是一切措施都必须满足用户需求，以企业的效益为基础，时刻关注竞争对手的变化，有针对性地制定市场营销战略，实现差异化，不打价格战。例如，在产品、技术差异化的同时，对新产品灵活使用渗透定价法和撇脂定价法，以使新产品迅速被用户接受的同时，使企业获利。

（二）渠道创新，以消费者的方便购买为原则

1. 电信企业应将已经成熟的销售渠道与现有的销售渠道进行整合，整合各产品和客户群的不同渠道形式。电信企业应清楚地了解每一渠道的战略、客户所希望的与

电信企业进行交流的方式和对不同产品进行销售与服务的最合适的渠道是什么,在对现有的渠道模式、渠道关系以及企业运作渠道的管理方式进行重新审视、分析的基础上,明确专攻那些能提高客户满意度的主要驱动因素,对企业现有渠道进行重新组合、优化。例如,营业窗口是电信企业的传统直销渠道,不能因为大力发展其他主渠道而忽视营业窗口的建设,在建设新渠道的同时,增强现有的营业厅网络,形成一个整体的渠道系统。

2. 建立多元化渠道模式, 实现渠道创新

大力发展自助服务模式,将现有客户转向自助服务渠道。例如,可在原有功能基础上增加新的网上自助模块;在百货商店里安装自助服务终端;加强电信网站的沟通和服务的能力等。同时,采取促销等手段鼓励用户使用自助工具。

积极有效和有选择地发展代理商,探索多元化的渠道管理模式,例如,引入和增加连锁加盟。在坚持以直销为主渠道的同时,要有选择性地发展代理商,与在某方面具有特殊优势的代理商进行合作,同时选择适合渠道发展的业务(如小灵通等)。某些发展难以突破的业务可承包或转售给代理商。

3. 充分利用信息资源, 建立渠道信息管理系统

要充分利用客户数据信息,进一步整合各类客户数据仓库,依照渠道管理模式、业务流、物流和资金流的标准流程,建立完整的信息管理系统,将渠道管理的各项工作在系统中实现,提高效率并确保信息的准确与及时,为管理决策服务。例如建设ERP管理信息系统等。

4. 降低渠道冲突, 提升渠道效率

渠道冲突往往是妨碍公司提高渠道效率的一个棘手问题。必须实现渠道的扁平化,简化渠道关系,以此来适应渠道环境变化,增进渠道成员彼此之间的合作,从而预防和控制渠道冲突。例如,减少渠道的中间环节,以加强电信企业的控制能力来减少渠道冲突。

电信企业主要从渠道结构和渠道运营两方面提高现有渠道效率。在渠道结构方面,要扩大和建立间接渠道的伙伴关系,增强间接渠道在整体架构中的地位,提高对合作伙伴的支持和对间接渠道的管控能力。在运营方面,要重视最有价值的消费者,提高有效销售绩效。

5. 努力实现渠道差异化。电信企业在各渠道根据不同客户的价值提供差异化服

务，实施消费者差别化销售方法，提高销售队伍绩效。例如，移动通信公司可以根据自己强大的移动网络资源，开通移动电话银行和移动上网销售服务。

6. 将分销策略与长期品牌规划相结合。电信企业要认识到，由于电信企业的生产过程和消费过程不可分割，因此企业的分销渠道就至关重要。电信企业应立足于企业长期品牌发展需要，加快电信企业的营销渠道建设，打造一个全覆盖、全内容、全方位、全层次的营销模式，确保电信企业长期品牌价值的增值。例如，电信企业把独特的渠道建设为自己的核心能力，以强化公司的整体品牌形象。

（三）促销创新，以便利买卖双方的沟通

为加强传统促销方式如人员推销、广告等的同时，积极利用网上促销的方式，增强与消费者的沟通。“电信企业通过在网络上提供与电信产品相关的专业知识，让消费者了解该产品的功能、作用、使用方法及相关注意事项，不但可增加电信产品的价值，同时也可提升电信企业的形象”。¹¹ 例如，通过网络促销可以将电信企业产品的性能、特点、品质以及顾客服务内容更加清晰、明确地显示，更重要的是使电信企业在个性化的客户导向作用的指导下，针对个别客户的需求作出一对一的销售。

（四）宣传和公共关系创新

对于电信企业除了向用户提供高质量的服务和高技术设备外，还可以充分利用宣传和公共关系在营销中的创新作用，宣传树立中国电信企业的新品牌。

1. 电信业应充分利用各种宣传媒体进行新业务介绍，向消费者提供技术咨询和技术服务，并进行品牌和形象宣传，以在消费者心目中树立良好的信誉。例如，利用各大门户网站来对通信新产品做广告等。

2. 电信企业应积极利用各种公共媒体和事件与用户进行沟通，争取公众对企业的理解和支持，以便形成对电信业有利的社会氛围，使企业在社会公众中树立起良好的品牌形象。例如，充分利用公共媒体进行宣传以应对目前的话费单服务等舆论危机。

3. 电信企业应积极参加社会公益活动。例如，通过积极参与环境保护、希望工程、募捐救助等社会公益活动，在社会上树立起电信企业的良好形象。

总之，在面向未来的转型中，市场营销工作是企业管理的重心，也是决定企业成败的关键要素。“面对新的竞争环境，中国电信必须把握整体的营销战略方向，树立

¹¹：王日浩，《电信企业市场营销的障碍与突破》，《商场现代化》2006年1月（下旬刊）总第456期。

整合营销观念，尽快从传统的经验管理转向精确化管理，加强品牌营销与管理，努力提高营销执行力，注重营销的系统化管理，只有在变化的环境中不断提高管理水平和创新思路，企业才能在竞争中立于不败之地”。¹²

第三节 产品创新

产品创新，以满足顾客需求，提高服务水平。如开发增加产品种类。突出产品的差异化，并在全面合作的基础上，建立与用户的良好关系。“通过产品创新，不断为用户提供超值的服 务、超值的产 品，不断提高核心竞争力，使企业在激烈的市场竞争中不断发展壮大。”¹³

一、电信产品的定义

电信产品是体现以市场为中心，满足用户需求的业务包装，包括业务功能和相关服务的包装。一个完整的电信产品应该至少包括以下几个要素：（一）目标客户：电信产品是基于特定的目标客户群来设计的，应根据严格科学的市场调查和市场细分来确定，它是后续要素设计的基础依据；（二）产品特征（业务组合）：包括哪些业务，能满足客户哪些需求；（三）资费设计：为整个产品提供一个科学合理的一揽子价格，应基于目标客户的日常电信消费特征来策划设计；（四）品牌设计：体现品牌凝聚力和品牌价值；（五）渠道设计：设计快速有效的产品营销通路；（六）附加服务：提供高质量的服务，还是标准化服务。

二、产品创新的有效途径

（一）加强市场反映速度，加快创新的速度

越来越多的企业把加快新产品开发和投产上市的速度作为创新成败的关键。电信企业必须紧跟市场和环境变化的脉搏，定期进行市场调研，了解最新的市场需求，才能在创新的战争中立于不败之地。过时、落后的产品创新不仅使企业浪费成本和时机，也使企业，特别是电信企业失去竞争优势，最终被淘汰。例如，未来的 3G 新产品的开发和销售，谁率先推出，谁就会在市场上占得先机，获得较大的竞争优势。

（二）正确对用户进行市场细分

对电信企业来说，要做好产品创新，首先必须认识到各个行业所要求的信息化产品各不相同，有着鲜明的行业化特点。例如，金融、邮政、电信、保险、教育、税务、

¹²：徐秋慧，《中国电信营销管理的创新思维》，电信之窗。

¹³：陈代云，《电信网络的经济分析与管理》，上海：上海财经大学出版社，2003，P20-30。

海关、民航等行业，即使应用的是同一种网络系统，但其应用要求却相差很大。因此，对不同行业的用户需求进行研究和细分，并在此基础上进行产品创新，才能把握住行业信息化的商机。

（三）以满足消费者的需求为准则

对于电信企业而言，客户的需求变化以及竞争对手提供的产品的变化将促使他们不断提出新的产品概念来吸引、满足客户。满足客户的需求是产品创新的动力，也是产品创新的目的。产品创新即通过对市场的不断细分，结合客户需求的变化，不断开发出满足特定用户群独特需求的电信产品。电信产品创新必须由市场需求来驱动。例如，正是市场有了语音通话以外的双方见面的需求，才有了可视电话产品的出现。

（四）加大信息资源的开发和网络基础设施的建设

加大信息资源的开发和网络基础设施的建设，为市场提供多元化的、多层次的产品。这包括“信息技术产品、信息服务、商务交易平台、全球性多媒体移动卫星通信技术产品、移动式数字通信产品等”。¹⁴

（五）用品牌包装产品

用品牌包装产品，可以更好的和消费者建立一种长久的关系。消费者选择产品在很大程度上取决于产品的品牌，这是企业要想具有竞争力，就必须不断创新不断打造新的产品品牌，迎合消费者的消费心理。例如，移动通信公司的“我能”品牌的建设成功，使移动通信公司的公司形象、产品销售都有所提高。

（六）充分依托自身优势

各行各业成功的产品创新无一不是充分利用了自身的优势。产品创新必须扬长避短，充分发挥自身的优势。利用自身优势最主要的好处在于为用户提供更好的服务，并且最大限度地利用已有资源降低成本。比如，“中国电信主营的‘公话超市’、‘IP电话’有着完善的固定电话网络和足够的带宽优势，语音效果、接通率都好于中国移动的‘公话超市’，这就在竞争上占了上风。此外，中国电信开展的‘互联星空’宽带业务就是基于其现有的固话网络，以ADSL为主要形式全面铺开的‘极速宽带’之旅。而相对来说，中国移动的‘随E行’，作为又一种宽带上网方式，由于技术原因的限制，还只适用于与手提电脑相配合的高端用户，尚不能全面推进”。¹⁵

¹⁴: 刘红等，《电信竞争与入世对策》，北京：人民邮电出版社，2003，P144-152

¹⁵: 刘玉其，《以人为本引领电信业务创新方向》，通信信息报，2004年3月3日。

（七）产品创新是企业的一个系统工程

电信业的特殊性、电信产品形成过程的特点决定了电信企业的产品创新不仅仅是一个产品、一个方案或一项业务的创新，它要求服务创新必须从对产业的渗透，到技术、管理方式等多方面的组合。例如，宽带上网 ADSL 产品，就在基础语音传输网络上传输数据，这就要求了新的技术和维护管理方式。

（八）与终端开发商密切配合

电信企业应与终端厂商以资本为纽带联系在一起，电信企业参与产品技术标准研发、产品设计、生产和销售等所有环节。例如，中国电信公司与 UT 斯达康合作完成了小灵通的开发，并借此进入移动通信市场。

三、具体产品创新的方法

（一）改进传统产品

应继续加强和改进传统产品，使其向纵伸方向发展，拓宽市场范围和层次。并以客户为中心，着力开发中、低收入群体的客户群市场，满足不同消费层对电信产品多样化的需求。例如，顺应绿色消费的时代潮流，电信企业全力开发绿色产品等。

（二）产品组合

产品组合是指电信企业根据市场竞争状况，从目标客户群的电信需求特点和电信消费规律出发，按照发挥相关产品及其元素之间的协同效应的原则，运用科学的营销方案设计方法，将同一电信产品的不同构成元素进行组合，或将两种以上的不同电信产品进行组合，或将电信产品与电信服务进行组合，或将电信产品与非电信产品进行组合，形成不同的产品，满足不同客户群的不同需求，最终实现提升客户价值和提高企业效益的目的。例如，在原有的基础的语音通信产品上，增加咨询服务，开发出电话股市、手机财经新闻等服务产品。

（三）新产品开发

从创意产生到被用户接受，一项新产品的成功经历了众多环节，面临着诸多不可预测的风险。如何减小新产品风险，降低电信企业产品开发的成本，开发出另消费者满意的产品是电信企业不可不重视的事。电信企业只有在对电信市场有效细分的基础上，分析消费者需求，与科研机构、供应商等通力合作，才能开发出满足消费者个性需求的产品。否则产品创新只是一纸空谈，例如，当年中国移动开发语音信箱时，虽然国外此项业务发展得不错，但是中国移动忽略了中国用户不习惯与机器对话的实际

情况，因此用户对语音信箱业务反应冷淡。

（四）提供个性化产品

不同规模、不同行业的用户对电信业务的需求是不同的。例石油、勘探等行业的客户仍然需要设备来满足其移动便利及时通信的需要，而对数据业务则可能需求不大；城市的连锁店行业需要数据网络来沟通货物需求信息与销售信息。不同行业的客户在通信组网方式上有不同的要求，即使是同一行业的客户，其经营规模、分文机构的分布不同，也有不同的要求。同一客户在不同的发展阶段也有不同的通信需求。因此，电信企业能否为客户提供量身定做的个性化服务，将起着至关重要的作用。例如，针对具体企业的行业性质、发展现状和未来要求，为企业量身定制，开发出只适合该企业的内部通信局域网络和数据传输平台。

电信企业应在提供标准化产品的基础上，提供个性化产品。标准化产品是对所有客户的普遍服务，是企业提供的基础服务。“标准化产品与个性化产品两者是相辅相成、辩证统一的关系。标准化产品是个性化服务的基础，如果没有标准化产品客户就得不到最起码的服务，而没有个性化的产品，也只能是低层次的服务。”¹⁶

（五）对电信增值服务产品进行整合

就目前的增值服务市场来看，其潜能还远没有充分释放，与用户终端和电信运营的规模不相匹配，产业链的融合与共赢没有得到充分体现，增值服务领域的合作亟待开发。未来的增值业务不能再以单一业务为主，而应该是一群业务的综合体，应该是根据目标客户群的需求来搭建的综合增值服务平台。增值服务市场只有在整体产业链合作创新的带动下，才能逐渐获得消费者的认可。增值服务必须建立一个完整的体系，才能留住用户。例如，手机游戏正获得年轻人越来越大的肯定，它是一个非常有潜力的增值服务产品创新方向，电信企业急需与设备供应商合作开发出新的手机游戏，以满足消费者需求。

四、电信产品未来发展方向

电信产品总体发展方向是：系统技术产品，网络 ATM 产品，宽带数据产品向高速、高带宽发展，第三代移动通信产品，网络智能产品等，它们都是未来市场的焦点和电信产品创新的热点。

综上所述，我国的电信企业只有坚持产品创新的理念，抓住社会信息化、电信市

¹⁶：奈尔，《2005 年电信管理创新热点评析》，奈尔网。

市场开放和新产业链形成等因素所带来的契机，联合产业链的各个环节，针对不同的目标市场进行产品创新，快速地推出新产品，丰富产品种类，开拓新的市场空间，才能提高企业效益，保持企业的持续、健康发展。

第四节 价值链管理创新

企业持续的竞争优势来源于价值链各环节甚至价值链以外相关环节的融合与创新。“电信领域创新，是许多参与者共同作用的结果，包括电信设备制造企业、软件供应企业、信息服务提供企业、电信运营企业、政府机关、研究机构、行业管理机构等，因此电信企业与其他企业、机构的合作是促进电信创新的重要因素。”¹⁷在整个通信产业创新链中，电信运营企业应处于中心的位置，反过来拉动电信设备制造企业及相关企业的创新，从而形成通信产业创新的良性循环。例如，新产品开发上，必须由电信企业率先提出方向，并参与到创新的各个环节，控制最终的结果，科研机构、供应商等只起到配合、服务的作用。

一、电信企业新型价值链的形成

新一代产业价值链上所涉及的环节之多，是过去的难以企及的。在开放竞争的电信市场，一个电信网络运营商要想跨越整个链条，并将每一个环节都做得很好，一手“包办”是不现实的。电信市场格局的开放使得传统的电信产业链正在不断延长。原来以运营商、渠道商为主的价值链，随着制造商、内容提供商、系统集成商等多个环节不断加入，新的产业价值链正在形成。电信新型价值链包括基础网络的建设与运营、提供电信设备、提供电信个性化服务支持以及终端销售等等多个环节，并且还在迅速地扩张。电信企业必须有效地运营和管理这条价值链，形成自己独特的价值链优势，致力于成为新价值链的主导者。

二、电信企业价值链管理创新

（一）增强对价值链的控制

1. 在价值链建设初期，以培育为主，把握整个价值链的战略方向，建立良性的价值链生态环境。例如，制定相关的政策，刺激和开发新的价值链单元（如终端设备商、SP等）。

2. 在价值链的管理上，建立良好的利益共享机制、风险分担机制和信息沟通机制，尽可能地联合终端设备商、系统设备商、SP（SP指移动互联网服务内容应用服

¹⁷：朱敏，《价值链管理模式创新》，《人民邮电报》2005年4月26期。

务的直接提供者，负责根据用户的要求开发和提供适合手机用户使用的服务)、系统集成商等，以实现资源的最大效用。例如，建立企业之间的管理信息系统，以形成资源和信息的共享，加强沟通。

3. 电信企业对价值链管理过程中，应把握好对价值链的掌控力度，既不能控制得太死，妨碍了价值链的繁荣，也不能放得太宽，出现损害用户利益的不良行为。电信企业可以按照核心层、紧密层、松散层三个层次，构造不同的合作模式，以形成具有可持续竞争优势的产业价值链。

(二) 电信企业对不同产品的价值链必须实行分类管理，满足未来发展需要

1. 移动业务价值链和固定业务价值链分类管理

未来的电信企业都将是全业务运营，兼顾移动和固定业务。移动业务和固定业务的价值链构成、计费模式和管理重点都将有所不同，需要区别管理。例如，在移动业务价值链中，运营商掌控了门户网站，对价值链的控制能力强，运营商不仅可以收接入费，还可以获得内容收入分成；而固定业务价值链中，这个环节基本放开，运营商对整体价值链控制力度相对弱，只能收入接入费，内容使用免费。因此，在移动业务价值链管理中，需要强调开发独有的内容，支持付费使用，增强移动业务价值链的竞争力。在固定业务价值链管理中，需要强调寻求更加有效的赢利模式。

2. 对成熟业务价值链和新兴业务价值链分类管理

对于处于不同生命周期的业务，其市场前景、资源支持能力各不相同，电信企业可以据此实行不同的管理模式。

对于市场成熟度较高、市场空间大、应用简单的业务（例如即时通信业务、市话、长途等），电信企业可以采用对 SP 参资合股或独自经营的方式向下游延伸，在业务平台建设、业务开发、业务推广和业务管理上全盘介入，实现对价值链的高度控制。对于市场成熟度高、应用分散的业务（例如手机铃声下载、信息服务等），电信企业可以与众多 SP 合作，将平台资源批发或承包给他们，鼓励新业务开发。

对处于萌芽阶段的探索性业务（例如网上电视、视屏通信等），电信企业可以建立全开放型的价值链，鼓励 SP 自建业务平台，刺激新业务开发。或者电信企业可以设立风险投资基金，投资看好的业务，分担 SP 的市场风险。

3. 对价值链的上游和下游进行分类管理

对价值链上游终端和系统设备厂商，电信企业在合作模式中应强调合作与控制，

通过集中采购、定制等方式，保证终端厂商供货的价格、款式和功能。中国电信和UT斯达康成功合作开发小灵通的设备和手机终端就是一个很好的例子。对于价值链下游的SP，电信企业在合作模式中应强调繁荣与管理。在开放、半开放和封闭型的合作模式中，分别通过签订功能性合作合同、设立风险基金、提供用户需求研究结果、提供研发资金、合资合股、共同研发等多种方式进行合作，合理平衡风险和收益的关系，促进业务/服务提供领域的繁荣。例如，中国移动和腾讯公司合作成功开发手机上网聊天。

总之，电信企业必须加强对价值链的控制、管理，针对环境和价值链的变化制定不同的管理方法，确保以电信企业为中心的新型价值链的形成，以有利于整个电信业的持续健康发展。

第五节 人力资源管理创新

一、人力资源管理创新

外部形势的变化给各电信企业人力资源管理带来的严重挑战是不争的事实。中国电信运营企业要进步，要发展，要在市场中立于不败之地，首先就要在人力资源管理上采取积极的应对措施，树立“以人为本”的人力资源管理理念，积极进行人力资源管理创新，才能在市场竞争中立于不败之地的关键。

（一）要转变观念，提高人才意识，改善人才环境

首先要不断提高人力资源管理人员素质，让他们通过各种培训、自学来树立正确地人力资源管理理念，获得先进的管理方法，提高创新能力。从观念上真正做到以人为本，视人才为企业的第一资源。

其次是要不断地改善人才的生态环境。要以人为本，大力倡导企业与人才之间的战略伙伴式的双赢关系。为每一位人才提供最大限度地发挥他们个人能力的机会，公开地、相互信任地沟通，努力为人才营造宽松的环境，帮助他们找到自己职业生涯发展和企业发展的结合点，使企业变成吸引人才、留住人才、有发展前途的企业。

（二）不断完善现有用人机制，加强用人机制创新

首先，在用人上，逐步完善核心岗位以劳动合同制为主，非核心岗位以劳务合同制为辅的用人机制。员工全部面向社会进行公开招聘，同时实行全员人事代理制。

其次，进一步完善员工竞争上岗制度，所谓竞争上岗是指企业把一定的岗位空出来，明确每个岗位的责、权、利，鼓励员工竞聘上岗，择优录取。其目的是支持优

秀人才通过竞争进入关键岗位，真正实现企业现有人力资源的合理配置。

（三）对人才结构进行优化，建立起科学合理的人才结构体系

目前各电信运营企业普遍存在人员结构不合理的问题，即技术人员过剩，管理人员缺乏的现象。要适应今后市场环境和国际环境的不断变化，还需在管理能力和市场运作能力方面多多引进人才，这包括在内部原有员工中选择人员进行培训开发，以及从外部招聘符合要求的人才。

（四）不断完善激励机制，提高员工的积极性和创造性

激励机制对于企业经营与发展具有十分重要的作用。员工能力和天赋的发挥在很大程度上取决于动机。

首先，在物质激励方面建议电信企业在新形势下，不断完善薪资体系改革，引进职位评价系统，实行具有差别化的薪资政策；制订差别化的企业福利政策，重点向有突出贡献的员工倾斜；扩大股票增值权的发放范围，向业绩评估结果优秀的员工倾斜。

其次，在非物质激励方面建议电信企业应注重结合各电信企业员工的特点进行分类，在分析各类员工特点的基础上，对各类员工采取不同的重点激励，并为员工提供可供选择的激励包。例如，奖金和假期的选择，学习、提升机会和奖金之间的选择等。

（五）创建具有特色的企业文化，使之成为电信企业发展的动力源泉

企业文化是企业在长期的生产经营过程中所形成的价值观念、经营思想、群体意识和行为规范的一种综合体。它产生于企业自身，得到全体管理者和员工的认同与维护，并随着企业的发展而日益强化，最终成为企业进步取之不尽、用之不竭的精神源泉。各电信运营企业要继续开展企业文化建设，在培育企业价值观念、灌输先进理念等方面下功夫，以使企业形成统一的价值观念，形成强大的凝聚力，最终使企业核心竞争力得到明显的提高。

（六）利用互联网建立完善人力资源管理信息系统，以用于人力资源管理决策

建立人力资源管理信息系统，将有助于企业整合与优化人力资源管理的业务流程，提高工作效率，改善服务质量，并提供基于信息的决策支持。

（七）企业组织结构创新

企业成长壮大关键是将资源、实力、影响力同发展欲望、灵活性、精神和激情有机的结合起来，形成有效地执行力，有效执行需要创建执行组织，任何企业运行的主

体都是组织。领导者应制定远大的目标、战略，根据目标建立与之相适应的动态的组织结构，在不断执行的过程加以补充、完善、改进，直到阶段性目标得以实施，要将此作为一个永不停息的改进过程。

中国电信企业必须根据企业的创新战略进行组织结构创新，建立适合企业发展的组织结构，极力打造学习性组织，学习性企业，使企业变得更灵活，更能适应企业经营环境和企业发展战略的需求。在组织结构上能够按照发展的需要，不断扁平化组织结构，再加上公司采取多种方式与员工不断沟通，在进行文化创新的同时，防止官僚化机构的产生和形成。同时，进行灵活的人力资源管理，特别是人本管理，让竞争去克制组织的僵化，在对决策的贯彻执行中，进行组织结构的有效调整。要不断地打破管理中结构性的各种平衡状态，在振荡中创新，创建出新的火花，寻求新的平衡。

总之，电信企业必须认清新形势，改进、完善和建立新的人才管理机制，做好人力资源工作。必须进行人力资源管理的观念创新、制度创新、管理创新，制订全新的适应发展要求的人才战略，要加强经营管理者、专业技术人才、员工队伍建设和培训，全面提升企业人力资源素质，促进企业发展和员工全面发展，从而确保电信运营企业未来持续、健康、快速地发展。

第六节 全球化经营创新

自从中国加入 WTO 以后，中国电信企业与国际接轨具备了适当的国际经贸体制大环境。现在国际电信业的低迷，正是中国电信企业出击的大好时机。国内电信行业管理部门也应制定电信业全球化发展战略，使电信企业“走出去”具备了适宜的政治环境。

中国电信企业全球化经营创新的方式：

一、并购方式为主，新建网络为辅

建议中国电信运营企业通过并购方式形成电信跨国公司参与国际市场竞争，辅助以新建网络等方式。由于运营商的新建项目一般都具有全程全网，联合作业，周期长，金额大，风险高，并涉及外交政策等特征，所以在目前阶段运营商除战略项目外较少采用新建方式。

二、全球区域布局

虽然我国运营企业已在北美、欧洲等发达国家广泛开通了海外业务节点（POP），但业务收入和未来发展方向都不太理想。比较运营商自身实力和发展阶段，针

对发达国家市场似乎有超前之嫌。如果实事求是并按照比较优势原理，根据我国对外投资总体分布情况以及各地区市场环境，对于我国电信运营商的全球区域布局，建议以亚洲区为主，其次开拓拉丁美洲、非洲和南美，最后是欧洲，主要偏重在中东欧。

三、电信企业进行合作化全球经营创新

针对竞争激烈的国际电信市场，电信企业可在重大项目上与制造、设计、施工、监理企业合作，共同开辟国际市场。例如电信企业可与国内的大学、科研机构、三大设备制造商通过技术、产品开发、基础网络建设等合作开发国际市场。

四、加强积蓄自身知识产权

国内电信企业在知识产权领域研发、知识管理方面还比较薄弱。电信企业应加强研发意识和投入，结合技术、产品的知识产权专利把先进的技术和设备应用到移动、数据等增长快的服务领域，引领制造商研发方向并积蓄自身知识产权。另外电信企业应加强与制造企业之间、国外运营商、增值企业之间的联合研发。

五、积极建立海外人才库

电信企业可在内部建立海外人才库并加以系统培训，以备国际经营或海外应用之需。该人才库一方面针对有技术、施工经验的管理人才，另一方面吸纳有专业知识投资、财务、国际商务人才。

六、拓展多方位合作渠道

在把握海外机会方面，由于国内项目审批等短期内难以解决的机制问题，电信企业之间可联合各自优势，也可灵活与有海外销售网络资源的制造商及有历史合作关系的进出口集团共同开拓海外通信市场。另外电信企业与设备制造商及金融机构的合作可开拓融资、租赁的新途径。并且电信企业在自身发展过程中可加大对国际电信市场的信息充分了解，包括各国电信监管政策、市场壁垒、市场需求信息、法律知识等多个方面。

第四章 电信企业的创新管理

第一节 建立电信企业创新激励机制

企业是管理创新的主体，也是该项工作开展的载体。首先企业必须要在企业内部按照物质型激励和精神型激励相结合的原则建立一套良好的激励机制。可以按照下面几个方面来构建企业内部激励体系。

一、树立电信企业管理者和员工的创新观念，创建鼓励创新的企业文化

电信市场竞争格局的形成，促使电信企业的管理者和员工不得不认识到市场竞争的重要性和紧迫性。但是现阶段的竞争主要还是采用价格竞争等初级手段，而随着电信市场的发展和完善，需要企业采用新型的观念和手段。企业作为创新的主体，其管理者需要有创新倾向和开拓冒险精神，企业员工也要培养以市场需求拉动的创新观念。

“要使企业的创新组织有效发挥作用，还必须推行企业的创新文化，让创新精神能融入到企业的每一个员工中”。¹⁸ 因此企业要培养员工的主人翁意识，重视个人的价值，注重员工终身学习氛围的培养，以及开放的环境，这样既能发挥他们的创造性和学习积极性，又能提高企业的整体实力和竞争能力。努力打造良好的企业文化把自身塑造成积极创新、不断成长的学习型组织。

二、选择适合本企业的创新战略。

20世纪90年代末期以前，由于电信市场的垄断性，我国的电信企业主要采用了模仿创新的战略。现阶段我国已经拥有了与国际接轨比较雄厚的网络通信基础设施，客户的需求正从单一化向多样化发展，加上我国的电信企业也拥有了一定的综合开发能力，因此各电信企业应该根据自己的条件和能力，选择不同的服务创新战略。如中国联通和中国铁通等新型企业由于网络资源规模的限制和客户消费的习惯性以及对品牌的认知度等原因，要避开主导电信企业的优势，采取自主创新等领先战略。进行市场的细分，才能不断壮大自己。而对于中国电信，中国移动等优势企业则应该根据市场的发展，及时采取模仿创新，联合创新等跟随战略，力求减少创新的风险性。

三、建立有利于管理创新的企业组织结构

企业创新精神和创新倾向的缺乏是由于缺少创新的组织培养。我国现阶段电信运

1 企业创新精神和创新倾向的缺乏是由于缺少创新的组织培养。我国现阶段电信运

¹⁸：王学人、张立，《电信企业文化创新刍议》，通信世界网，2003年8月19日。

营企业的创新组织是主要通过企业内部的创新小组来设计的，技术、产品创新仍由市场部门和技术研究中心来开发，只有少数企业设立了专门的创新组织和部门来领导企业的创新。因此企业应根据自己的实际调整企业的组织结构，适应企业的创新战略。设立专门的创新组织机构是很有必要的，其优点就在于权责明确，便于沟通和能够提高工作效率。另外，电信业的技术发展非常快，面临的环境又比较复杂，也需要专门的机构对整个企业的创新战略进行全面的规划。

电信企业建立创新组织的核心问题是集权与分权的问题，集权程度越高，越有助于创新活动的协调统一，越能避免工作重复和提高效率。但集权程度高，不利于发挥创新者的主动性和创造性，而分权组织则能充分发挥创新人员的主动性和创造性，却不能确保创新活动的高效和统一。要对创新业务范围进行相应的划分，对带有全国意义的业务，应由集团公司相应的创新部门统一规划和开发，避免资源方面的浪费，而对带有地方色彩的业务，应给予地方分公司足够的灵活性，使地方分公司充分发挥创新的活力和积极性。

在知识经济、经济全球化的驱动下，“企业组织创新主要表现为三大趋势：一是以提高应变能力、价值增值能力而进行企业流程再造、划小核算单位，组织形式非层级化、组织规模小型化；二是努力降低管理层次、加强横向联系。建立虚拟组织和团队组织，使组织结构扁平化、网络化；三是重新调整企业与市场的关系，调整企业供应链，建立战略联盟，使企业组织结构适应创新战略的需求”。¹⁹

“创新企业的组织发展方向：企业组织结构的非层级化；企业组织结构扁平化；企业组织关系网络化；企业组织规模的小型化；企业业务流程的不断调整；企业组织边界的柔性化；企业组织形式的多样化”。²⁰

四、加强知识管理

“企业知识管理战略包括：把知识管理作为企业经营战略；知识转移和最优实践活动；以客户为重点的知识战略；建立企业员工对知识的责任感；无形资产管理战略（专利、商标、经营及管理经验、客户关系、企业组织关系）；技术创新和知识创造战略，该战略通过企业基础和应用、研究、开发，进行新知识的创造和技术创新活动”。

21

¹⁹：匡长福，《创新原理及应用》，北京：首都经济贸易大学出版社，2004，P107-114。

²⁰：王伟等，《管理创新原理与实务》，对外经济贸易大学出版社，2002年8月1版，P147-152。

²¹：周伟札、傅蓓，《知识管理将成电信“助推器”》软件世界，2005.4。

知识管理应用于企业的不同业务领域，能体现不同的价值带来不同的收益，但无论在哪一个业务领域引入知识管理，都要紧密围绕三个核心目的而展开，即塑造良好的企业文化、促进知识的共享、关注员工的学习成长这也是电信企业知识管理的重点。

五、建立组织创新奖励制度

组织创新奖励制度对创新行为的激励主要表现为三方面：一是组织制度通过规范行为，缩小了创新行为空间，为提高创新行为效率提供了必要的社会秩序。同时制度制约了机会主义行为，也降低了创新的内在风险。二是在给定资源的条件下、恰当的制度安排为创新行为提供合作的基础，降低企业家创新成本，提高了创新行为绩效。三是合理的组织制度可以最大限度保护的创新收益，有效地把企业的能力配置于创新活动。

“创新奖励应注重经济利益和社会荣誉或两者兼而有之”。²² 如果创新行为能够得到及时有效的肯定，这会促使企业持续开展创新活动。总之，只有把对创新行为结果的激励与创新行为的动机与需要联系起来，才能使创新行为得到充分激励。

六、创建沟通平台，促进知识共享

企业未来唯一持久的优势，就是有能力比你的竞争对手学习得更快。因此，营造全员学习、交流沟通的氛围，进而激发企业的整体创新能力非常重要。创新工作虽然是由一个个单独的个体进行的，但是，个人的力量终究是有限的，一个企业在各个方面的创新都离不开这个团队中每一个人的知识共享、互动与脑力激荡。知识交流需要来自企业高级管理层的重视，企业的管理层要把集体知识共享和创新视为赢得企业竞争优势的支柱。因此，企业应该尽量为员工组织集体讨论、网络辩论等知识共享的机会，在集体的讨论与脑力激荡中，人们会出乎意料地把信息和主张汇集在一起，形成创新的源泉。

知识共享是企业快速发展的重要举措，企业推行知识共享的范围越大、层次越高，其价值越大。对于当前的各电信企业而言尤其需要在整个集团范围内迅速复制转移成功的技术应用和业务模式。同时根据不同的业务目标和组织范围要转移的知识类型不同，知识共享的方法也不同。

创建沟通和知识共享平台包括：创建有利知识共享的 IT 支撑平台，企业信息知识的数据库，组建知识社区以方便专业人员进行各种正式非正式的交流，对创新和知

²²：袁勇志，《创新行为与创新障碍：企业家创新论》，上海：上海三联书店，2003，P287-295。

识贡献进行奖励，选拔组织内的专家举行讲座等，使企业逐步转变为一个真正的学习型组织。

七、帮助员工成长

“创新不能主要依靠引进外来的人才，而要依靠员工自身的创新能力。要做到这一点，就要求企业不仅要鼓励员工通过自身的努力来获得提升，还要主动为员工提供培训和学习的机会，使他们有学习提高的时间和条件，与企业共同成长”。²³

对电信企业来说，员工学习和成长的速度将最终决定企业的发展规模和发展速度，电信企业的知识管理工作需要和企业的人力资源管理工作结合在一起，以促进员工的个人成长。深入分析确定员工应该具备的知识、技能甚至个人素质，规划知识、技能、素质的提高方法，能制定更适合员工个体的个人发展计划、培训计划、绩效考核和薪酬管理等方案。

八、实施企业信息化

通过实施企业信息化，电信运营企业可以有效整合各种资源，让生产、经营、管理、服务等诸多环节紧密地联系在一起，使企业形成一个从后台到前台的良性闭环。一方面，用户的市场需求能够迅速通过各种信息化渠道反馈到企业的管理部门，帮助管理层在数据分析的基础上作出科学决策；另一方面，管理层制订决策后则可以通过信息化系统将指令迅速下达，并通过监控管理系统有效落实。企业信息化包括：电子化办公系统、全面质量管理（TQM）、企业资源计划（ERP）、客户关系管理（CRM）等。

九、创新资源支持和风险承担的制度

创新资源支持包括对员工创新的协助人员，创新的基础设施和平台（如创建实验室等），必要的创新基金，还包括实施灵活的工作时间，给予员工更多、更灵活的创新时间。

此外，创新都是有风险的，一般说来在企业所有创新的构思中只有低于 20% 的构思能够最终获得成功。就是说，创新失败是不可避免的，这些失败有可能给企业带来损失，但如果因为害怕失败就不去鼓励创新，那企业就必然会失去发展的动力。因此，员工或企业中某部门的创新有可能成功也有可能失败，企业既要有从创新中获取收益的期望，也应做好承担风险、总结失败教训的准备。要通过制度来明确承担创

²³：洪荣昭，《创新变革的策略思维》，北京：经济管理出版社，2004 版，P4。

新风险的方式，即使创新失败了，也不要由某个部门或某些员工来承担全部责任。假如只是对创新成功给予奖励，而将创新失败的风险推给发起创新的员工或部门，那么创新激励制度就是不完整，也无法真正起到激励作用的制度。

十、外部激励环境

加强企业之间的联系，在企业之间建立互通有无的学习机制，也是对本企业管理创新的形成进行激励的一种可行措施。比如说可以采用战略联盟之类的形式。加强企业间的合作能够降低外部环境的不确定性与信息的不完全性。若干企业主体的共同决策（或者说基于使得本企业效益最大化、兼顾其他企业利益的共同决策）也能够部分解决创新主体的有限理性与创新能力的有限性问题，使本企业能够更好地把握动态复杂的管理创新过程，将企业外部力量引入企业内部来，使企业管理创新工作的开展更加容易，更能够产生效果。

另外，政府和管制机构对于企业来说，一般都是只能是适应而非去影响。但在电信企业，似乎状况要好一些。电信企业作为国有资产，和政府、管制机构的根本利益能够完全统一。因此，创建一个有利于企业管理创新的政府和管制机构的激励环境也是可能的。可以通过建立一个有利于管理创新的政策、法律和制度环境，营造一个良好的创新环境、创新氛围来实现。

第二节 创新的过程管理

创新过程包括从创新构思产生到设计实施、再到创新实现，直至创新投放市场后改进创新所涉及的一系列活动及其逻辑关系。它涉及营销、设计、研发、制造、管理、组织、金融、商业战略等各种企业活动，其本质是技术、管理与顾客需要之间巧妙地结合。尽管创新能够带来高额的回报，但由于在创新过程中涉及面较广，充满风险和不确定性，因而对创新的过程要加强管理，以减小风险和企业创新成本，增加创新的成功可能性。创新过程管理的流程图如下：

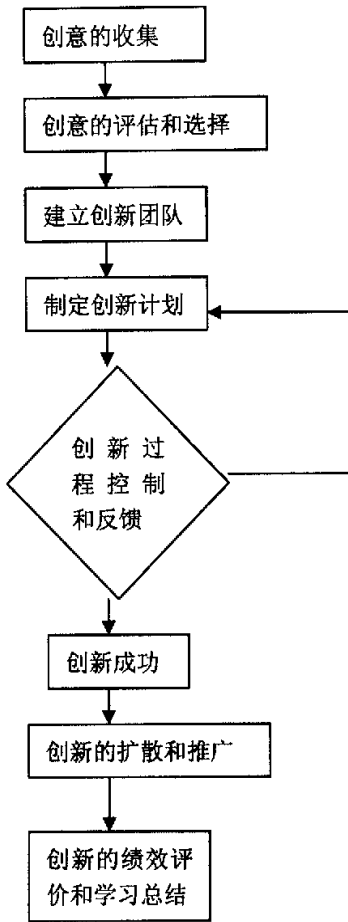


图 4-1 创新过程管理的流程图

一、创意的收集

创意的来源包括：顾客提议、市场调查、从其他公司借鉴、竞争对手分析、企业内部员工等。企业可以通过各种途径收集各方面的创意，包括：企业网站、企业管理信息系统、企业信箱、市场部门、大学、科研单位、咨询公司等。

电信企业通过对员工进行创新激励，员工可以通过多种途径提出自己的创意。包括：员工通过企业内部的 IT 网络进行交流和提出创新建议，企业建立专门的创意收集信箱或收集部门，员工可以向上级主管提出合理的创新要求和创新建议。

二、创意的评估

企业可以建立专门的创新评估部门对收集到的创意进行评估。评估部门主要由企业内部的各技术、专业的专家组成，如：技术专家、营销专家、人力资源管理专家、

财务专家等。也可以全职或兼职聘请企业外部优秀的专业人员参加到评估部门，以提高评估的准确性和客观性。

对创意的评估必须从企业总体战略、宏观环境、客户需求、竞争者的动向、原材料获取、自身的能力、时效性和经济性等多方面进行评估。首先，创意必须符合企业总体战略和长期战略；其次，要有政策的支持、符合法律法规；第三，创新必须是大众所需求的，并且有足够的目标客户以支持盈利；第四，创新必须强调差异化，具有超越性或惟一性才能获得竞争优势；第五，原材料易获得，并且成本不太高；第六，技术或配套技术或措施已至成熟或准备周到；第七，创新不能过时，要具有超前性；最后，创新应控制成本，尽量与原来得设备、技术等相协调，以保证赢利。

评估的步骤包括：一是根据企业的战略目标和用户需求，事先确立评价指标体系；二是按该体系对创新进行评价；三是评估后为创意方案分级排序；四是把较高优先级创意上报给有关部门。

三、选择创新方案

企业的管理层可以成立创新决策委员会，根据创新评估部门上报的创意方案，进行选择决策。创新决策委员会由企业总裁、各部门高层管理者、评估部门专家组成，结合企业的核心能力、发展战略、时间紧迫性和成本效益核算对创意方案进行最优选择。

四、建立创新团队，制定创新计划

根据选择的创新方案组建创新团队。每一个创新团队都有一个创新负责人，他负责将不同知识背景的、不同企业或部门的员工聚集在一起工作，从而避免趋同的习惯思维，这样做有助于营造创新的工作氛围。团队必须创造一个鼓励创新的环境（组织、文化）。团队的领导（负责人）负责团队人员的挑选和激励，以及创新任务的完成和业绩评估。企业必须注意培养能促进有效团队作业的组织环境，以利于创新，使组织充满活力，但同时要防止官僚化和防止对个人创造性造成制约。

团队建立以后，创新负责人需对创新项目制定创新计划，计划包括：创新项目的目标，行动计划和任务流程，里程碑和每项任务的完成标准，资金预算，任务的分配和每项任务的负责人，可获得资源（现金、设备、人员）的分配等。创新计划制定完毕，必须上缴创新决策委员会，被批准后方能执行。

五、创新过程控制和反馈

在创新项目执行过程中，每一个可交付任务（里程碑）完成以后或定期与创新计划进行对比，找出与计划的偏离并采取纠正措施。偏离分为有利的和不利的偏离，对于有利的偏离需要总结经验促进项目以后的发展进度；对于不利的偏离，如果对计划的偏离比较严重，就必须采取行动来纠正和修复，甚至可能修改计划。修改创新计划必须上报创新决策委员会批准后才能执行。

在创新执行的过程中给予不断的信息反馈比无信息反馈要产生更高绩效。创新过程的信息反馈有利于企业对创新过程的管理，有利于消除创新过程中的障碍因素，进而提高创新行为效率。要保证信息反馈充分、及时、高效，一方面要求企业自身的组织结构合理，另一方面，要求企业具有搜集信息的相关能力。从本质上说，企业掌握的信息越是充分，对其创新行为的激励和控制就越强，也更容易使创新成功。

六、创新风险的控制

由于创新过程的复杂性和变化性，企业的创新必然要承担着一定的风险。企业对待创新风险和失败的态度对企业的整体创新动力意义重大。如果过于计较失败并经常惩罚失败，尤其是创新早期阶段的失败时，会打击员工的创新积极性，使其不愿承担风险。因为真正具有创新性的事物必然会有一定的失败率，不能因为某个想法不可行就认为提出该想法的人应受惩罚。但是，并不是所有的创新失败都不应惩罚。对于一个希望营建创新性组织的企业来说，最不能容忍的失败是懒散和没有行动。由于风险的不可避免性，因此只有在进行创新的同时能够树立防范风险的意识，才能最大限度地减少其不利影响。

为了减少服务创新的风险，电信运营企业在创新过程中应该做到：（一）创新以顾客（包括企业内部和外部顾客）需求为中心，对顾客的需求能真正了解；（二）加强内部资源的合理调度和配置；（三）加强企业部门之间的分工和合作；（四）高层领导的高度重视和培养有经验的创新人才；（五）注意创新过程规范性和灵活性的平衡；（六）管理创新和原有战略的配套性。

七、创新成本的控制

创新成本的控制应该结合成本本身和客户（包括企业内部和外部顾客）对创新的敏感程度来综合考虑。如果创新的平均成本高于客户的期望，或为了达到客户的满意而投入的成本过高，这样的创新都是令企业难以接受的。所以必须从制定计划阶段开始就重视对创新成本的控制，使计划中创新预算符合企业和用户的要求，并在计划执

行和创新推广过程中严格控制才能保证创新获得成功。

八、创新的扩散和推广

创新成功后，企业必须在企业内部和用户中进行推广，获得企业各员工和用户的认可，并达到进一步推广的目的。创新推广包括：

（一）开发试用模型。通过执行创新计划，开发出初步的试用模型。

（二）用户试用。召集一定数量的目标客户对初步产品进行试用，并收集他们的反馈意见和满意度调查。

（三）反馈修改。根据用户试用后的反馈信息，对创新进一步修改。

（四）用户认可。进行多次用户试用、反馈修改，直到用户完全认可。

（五）创新的初次商业化生产。进行小规模生产，并使用一定的营销手段，使创新逐渐推向市场。

（六）创新的大规模推广。随着越来越多的用户的认可使用，最终实现大规模推广。

“创新的很多特性会对创新扩散产生影响，包括：

（一）创新是企业内部和用户广泛需求的。

（二）相对优势。相对优势是指一项创新优于竞争产品的程度，例如：方便性、满意度和社会声誉等。

（三）兼容性。兼容性是指创新与现有价值、经验和潜在采用者的需求之间的匹配程度。

（四）复杂性。复杂性是指理解和使用创新的困难程度。采用者容易理解的创新将较快地被接受。

（五）可试用性。可试用性是指一项创新在有限的基础上能够得到试验的程度。对潜在采用者来讲，可试用性意味着不确定性的降低，还意味着可以通过试用进行学习。具有可试用性的创新通常将比那些不可试用的创新更快地得到采用。

（六）可观察性。可观察性是指创新结果对他人而言的可见程度，一项创新的利益越容易被他人看到，这种创新就越可能被接受”。²⁴

九、创新的绩效评价和学习总结

在一项创新推出之后，效果如何，效益如何，电信企业应对其进行回顾和评价，

²⁴：董静，《企业创新的制度设计》，上海财经大学出版社 2004 年 2 月 1 版，P288-328

为其后的创新积累经验。企业的创新最终应该为企业带来良好的经济效益，可表示为市场份额的扩大、客户的增加、收入的增长等。因此要对每一项创新进行综合效益和成本的评价。创新综合性的评价包括通信企业创新投入强度的评价、过程的评价和创新产出结果(收益性产出、技术性产出、竞争性产出)的评价。

目前我国电信企业对创新效果的评价还停留在对表面现象的分析上，缺乏对本质进行定量和有说服力的分析。当然对创新投入和产出的衡量是一项复杂的工作，创新的投入包括资金、人员和网络设备资源等，而创新的产出则表现在新业务所取得的直接收益、市场份额的增加、业务成本的降低和企业技术水平的提高等方面。投入和产出都可能涉及到某些无形性的元素，一项业务的创新有可能会影响其他业务的发展，例如同样都提供宽带接入的 ADSL、LAN 和 WLAN 之间就存在着相互竞争，因此对创新投入、产出的比较和效益的衡量是十分困难的，但又不能不做比较和衡量，如不对创新效益进行评价，创新就成了盲目的创新。因此，结合可操作性的考虑，可以力求对创新的直接经济效益进行估算，辅以定性的分析，使每一次创新活动不论成功还是失败，都能为企业积累宝贵的经验和财富。

通过对创新进行回顾和评价之后，就进入总结、学习和再创新阶段。这个阶段主要要求企业必须具有从已经完成的项目中获得经验教训的意识。推行一项创新的成果目的之一就是为下一轮创新循环提供新的动力。如果创新失败，也会为企业提供非常有价值的信息，让企业清楚在下一次创新的时候应该在那些方面有所改进。企业应经常会对项目进行总结审核，但是这些总结常常需要从创新的成功和失败中抓住宝贵的经验教训，通过学习和提高企业自身能力，将这些经验教训应用到下一次创新过程中。

第五章 总结

创新是推动电信企业发展，取得持续竞争优势的动力和源泉。电信企业实施创新竞争应注意的几个方面：

一、创新应注意将技术的先进性与市场的实用性相结合。业务创新最重要的就是电信企业要能给用户解决实际问题，给自己带来盈利，而不是一味追求技术的先进性。电信企业在进行业务创新时，应强调“以市场为导向、以用户为中心、以效益为目标”，尽可能地让用户参与创新的过程，并且在分析市场需求是否足以支持企业进入成本和未来发展的基础上，确定企业技术创新的方向。

二、创新需要产业链上下游企业的协调配合。电信业务的创新需要整个产业链各环节共同配合才能完成，它既涉及到上游的设备制造商，也涉及到下游的内容提供商、软件开发者和系统集成商等。这就迫切要求所有为电信服务的企业结成产业联盟，共同实现电信业务的创新。

三、罗斯维尔的五代创新模型

从 20 世纪 60 年代开始，国际上相继出现并归纳了“五代”具有代表性的企业技术创新过程模型。

（一）技术推动的创新过程模型：创新过程主要是在技术的推动下产生的，对技术机会的认识激起人们的创新努力，特别是新的重大发现和技术发明。

（二）需求拉动的创新过程模型：进入 20 世纪 60 年代后期，各领域的重要创新活动，有 60%~80%是由市场需求和生产需求拉动的。前一种创新需求的目的是创造更多的细分市场，直接抢占市场份额；后一种创新的目的是减少相对昂贵的物资消耗和环节支出，以降低生产成本，提高竞争力。

（三）耦合模型：技术创新是技术与市场交互作用共同引发的。技术推动与需求拉动在产品生命周期的不同的作用，单纯的技术推动和需求拉动只是技术与市场交互作用模型的特例。

（四）一体化创新过程模型：将技术创新过程看作是同时涉及创新构思、研究开发、设计、制造及市场销售的并行行为。

（五）系统集成网络模型：这是 20 世纪 90 年代提出的第五代创新过程模型，是一体化模型的进一步发展。显著的特征是合作方之间更加紧密地战略联系，更多地借

助于专家系统进行研究开发。利用方针模型替代实物模型，并采用创新过程一体化的 CAD 与 CIMS 系统。认为技术创新过程不仅是一体化的功能交叉过程，也是多机构的网络集成过程。就中国电信企业目前对技术创新的认识与实践来看，基本处在第一代、第二代与第三代创新过程模型的混合阶段，距第四代模型尚有距离。相信随着技术及其他相关知识条件的发展（包括对技术创新认识的深化），中国电信企业终会向第五代创新模型转变。第五代创新模型（系统集成网络模型）是电信企业技术创新追求的最终目标。前提是必须设计出具有适应性、有利于创新的新型的、更开放的组织结构。发展中的第五代创新模型包括各种各样的内外合作因素，这意味着更加强调将创新战略置于企业战略的首位。罗斯维尔的五代创新模型见表 5-1。

表格 5-1 罗斯维尔的五代创新模型

代	关键特性
第一/二代	简单的线性模型—需求拉动或技术推动
第三代	耦合模型，识别不同因素间的相互作用和反馈环
第四代	一体化模型，在公司、上游供应商、下游有需求的活跃客户之间形成一体化，重点在于联盟和关联
第五代	系统一体化、广泛的网络化、灵活和定制性的反应以及持续创新

来源：《创新管理：技术变革、市场变革和组织变革的整合》，[英]玖·笛德等[著]；金马工作室译北京：清华大学出版社，2004。

四、营造创新环境，培养创新人才是企业顺利实现创新的保证。通常情况下，局部的创新往往是由各企业内部的少数人组织完成的。电信企业应有计划的设置企业的创新目标，加强员工之间、员工与顾客之间的信息交流，促进创新灵感的迸发，并建立向全员征求创新意见的企业制度。

五、使创新走向全球化。无论加入 WTO 前后，中国电信运营市场从来没有孤立于全球电信市场之外。电信技术、电信业务、客户资源、专业人才等因素一直在全球范围内流动。由于电信市场高度本地化的特性以及中国市场巨大的内在空间，我们往

往忽略国际市场对中国可能产生的影响。我们必须充分利用全球的技术、人才等资源进行全球化合作创新。事实将证明，全球化创新、国际经营是扩大中国电信在国际市场上的影响力的重要途径。

六、创新过程是技术、市场和组织相互作用的过程。创新虽然有一个一般意义上的基本过程，但是每个企业都必须找到适合自己的创新之路。

现在，中国电信企业正在从自然垄断阶段向积极竞争的阶段过度，竞争的现状要求电信企业必须进行全面的创新。本文对中国电信企业的创新的必要性，创新的方式和如何管理企业的创新进行了分析和论述。并希望中国电信企业通过建立完善的创新激励机制和对创新过程进行科学地管理，使企业创新获得成功，以建立和保持企业核心竞争力，最终在国内和国际的竞争中获胜。

参考文献

- 1、《客户价值评价、建模及决策》，齐佳音、舒华英，北京：北京邮电大学出版社，2005
- 2、《电信竞争与入世对策》，刘红等编著，北京：人民邮电出版社，2003
- 3、《电信管制：从监督垄断到鼓励竞争》，黄海波著，北京：经济科学出版社，2002
- 4、《电信网络的经济学分析与规制》，陈代云著，上海：上海财经大学出版社，2003
- 5、《电信营销制胜：为客户创造价值》，沈阿强等编著，北京：人民邮电出版社，2005
- 6、《CEI 中国行业发展报告·电信运营业·Telecom operation》，国家信息中心中国经济信息网编著，北京：中国经济出版社，2005-
- 7、《电信》，吉姆·查尔默斯著 Jim Chalmers；沈弘,房成镇译，北京：外文出版社；上海：上海远东出版社，1997
- 8、《创新》，侯贵松译，北京：中国人民大学出版社，2004
- 9、《创新》，(英)? What If!公司编著；爱丁等译，北京：电子工业出版社，2004
- 10、《创新爆炸：通过智力和软件实现增长战略》，詹姆士·奎恩，乔丹·巴洛奇，卡伦·兹恩著；惠永正, 靳晓明等译，长春：吉林人民出版社，1999
- 11、《创新变革的策略思维：领导者头脑体操》，洪荣昭著，北京：经济管理出版社，2005
- 12、《创新——企业之魂》，王耀球,兰洪杰主编，北京：北方交通大学出版社，2002
- 13、《日本的技术与创新管理：从寻求技术诀窍到寻求合作者：From know-how to know-who》，(瑞典) 西格法德·哈里森 Sigvald arryson 著；华宏慈, 李鼎新, 华宏勋译，北京：北京大学出版社，2004
- 14、《创新的6种形式 影响创新的9种因素》，施振荣著；蔡志忠绘，北京：三联书店，2001
- 15、《创新的法则：新产品、新服务的创造和营销》，(美)盖伊·顺崎, (美)米凯莱·莫雷诺著；俞宜孟译，上海：上海译文出版社，2001
- 16、《创新工程学》，陈文安，上海：立信会计出版社，2000
- 17、《创新管理》，陈伟著，北京：科学出版社，1996
- 18、《创新管理》，文章代,侯书森编著，东营：石油大学出版社，1999\
- 19、《创新管理：技术、市场与组织变革的集成》，[英]玖·笛德(Joe Tidd)等[著]；陈劲等译，北京：清华大学出版社，2002
- 20、《创新管理：技术变革、市场变革和组织变革的整合》，[英]玖·笛德等[著]；金马工作室译，

北京：清华大学出版社，2004

21、《创新管理》，钱肇基主编，北京：中国电力出版社，1999

22、《创新管理：保持并拓展你的优势》，(印)P.N.康德瓦拉,(印)Pradip N.Khandwalla 著；张谊译，北京：华夏出版社，2005

23、《创新管理和新产品开发：第 2 版》，(英)保罗·特罗特著；吴东等译，北京：中国人民大学出版社，2005.4 [12]，

24、《公司创造力：创新和改进是如何发生的：How innovation and improvement actually happen 》，(美) 艾伦·鲁宾逊, 萨姆·斯特恩著；杨炯译，上海：上海译文出版社，2001

25、《北电网络：创新和理念造就网络巨人》，(加)拉里·麦克唐纳(Larry MacDonald)著；许峰，郑真译，北京：机械工业出版社，2004

26、《创新和企业家精神》，(美)德鲁克著，北京：企业管理出版社，1989

27、《创新聚集：产业创新手册》，(澳)[M.道格森]Mark Dodgson, [澳][R.罗斯韦尔]Roy Rothwell 编；陈劲等译，北京：清华大学出版社，2000

28、《创新理念管理》，(美)约翰·E.托伯曼(John E.Tropman)著；方海萍，魏清江等译，北京：电子工业出版社，2004

29、《管理大师论创新：创新领导与绩效组织》，(美)福朗斯 赫思本(Frading Hesselbein)等编著；杨民珺，张佩星，费晓酉译，上海：上海交通大学出版社，2003

30、《创新能力培养与应用教程》，余伟编著，北京：航空工业出版社，2004

31、《创新全球化：企业技术创新国际化范式》，陈劲著，北京：经济科学出版社，2003.10

32、《创新思维方法论》，李淑文著，北京：中国传媒大学出版社，2006.1

33、《现代管理：创新思维与实践》，主编 杨光亮、欧阳新年，北京：中国经济出版社，2001

34、《创新行为与创新障碍：企业家创新论》，袁勇志著，上海：上海三联书店，2003

35、《创新与创业管理·第一辑》，[吴贵生主编]；教育部人文社会科学重点研究基地，清华大学技术创新研究中心编著，北京：清华大学出版社，2005.4

36、《创新与创业精神》，(美)彼得·F·德鲁克著；张炜译，上海：上海人民出版社，2002.9..

37、《创新原理及应用》，匡长福编著，北京：首都经济贸易大学出版社，2004

38、《创新者的窘境》，(美)克雷顿·克里斯滕森著；吴潜龙译，南京：江苏人民出版社，2001.1

39、《把握创新》，(美)[J.M.阿特拜克]James M. Utterback 著；高建，李明译，北京：清华大学出版社，1999