

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2007156073

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

论作业成本法在移动通信企业成本
模型中的运用

On the Application of ABC (Activity-Based Costing)
in the Cost Model of Mobile Communications Companies

金 亮

指导教师姓名: 毛付根教授

专业名称: 工商管理(EMBA)

论文提交日期: 2008年3月

论文答辩日期: 2008年 月

学位授予日期: 2008年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2008年3月

厦门大学学位论文原创性声明

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

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

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

本学位论文属于

- 1、保密（），在 5 年解密后适用本授权书。
- 2、不保密（）

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名： 日期： 年 月 日

导师签名： 日期： 年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

论文摘要

近年来，中国电信企业呈现了前所未有的快速增长势头。但随着中国经济市场化的程度越来越高，几家电信企业间的竞争也越来越激烈，电信资费的不断下降、用户发展成本的不断提高，使得中国电信企业的盈利空间越来越小。在这种情况下，如何制订科学的价格策略，避免盲目竞争，以及如何寻找可压缩的成本空间，成为电信企业的当务之急。但目前中国电信企业面临的现状是：所提供的服务已远非传统的话音业务，增值业务和数据业务的比重不断提高，电信服务的多元化和多样化已成必然趋势，相伴随而产生的各种资费套餐层出不穷，用户品牌及用户群体划分也越来越细致，传统的粗放的成本管理方法已不能满足科学的价格策略形成机制的需求。

本文从作业成本法的概念、原理、适用性等方面入手，结合作者所在的中移动实际情况，从实战角度，全面、系统地论述了作业成本法在中移动企业成本模型中的具体应用。

全文共分三章：

第一章从介绍中国电信企业自 1994 年以来的变迁、沿革入手，概括地阐述了国内电信企业逐步打破垄断、建立市场竞争的历史过程及目前电信企业间激烈的市场竞争态势，总结了中国电信企业的主要竞争方式及对企业盈利水平的影响，提出了对传统成本核算及管理变革需求，进而提出了作业成本法的概念及其理论体系、特点和适用性。

第二章从电信企业生产（运营）设备间的依存度、直接成本和间接成本占总成本费用的比重、业务量与成本费用投入的非线性关系以及市场竞争特点等方面，介绍了电信企业的运营特征，分析了电信企业传统的成本核算和管理方法在新形势下的局限性。通过对电信企业运营特征及经营管理手段的分析，客观阐述了电信企业引入作业成本法的必要性和可能性，为进一步的理论研究奠定了基础。

第三章是本文的核心内容，在全面收集并分析了某移动公司真实历史数据的基础上，通过建立网络模型和作业模型两种资源分配方法，将全部资源通过资源动因及作业动因分配到成本目标，完整地论述了作业成本法在中移动成本模型中的具体应用，并总结了作业成本法成功运用应把握的原则，为中国电信企业加强成本管理提供了一个全新的视角，同时也提出了作业成本法应用的局限性，给作业成本法研究及运用者提供了新的思考空间。

关键词：作业成本法；移动通信企业；成本模型；运用

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

In recent years, communications industry in China has witnessed an unprecedented increase. However, with the further development of China's market and economy, competitions among communications companies become more fierce. With the decrease of communications fee and the increase of cost of the development of customers, the profit margin becomes smaller and smaller. Under such circumstances, to find ways to set scientific price, to avoid blind and ill-informed competition and to press our cost are necessary tasks for communications companies. The present state of affairs of communications companies are: services supersede traditional call services and the ratio of increase-value services and data services increases. The diversity and multiplicity of communications services are necessary trends, which brings about package services and the further delimitation of consumer groups. The traditional extensive way of management can no longer meet the need of scientific price strategy.

This paper uses the concept, principle and applicability of ABC in communications services as the starting point and dwells upon concrete application of ABC in cost models of mobile communications companies comprehensively and systematically.

This paper consists of three chapters:

Chapter one starts from the changes and reforms of China's communications companies since the year 1994. It sums up the historical process of the breaking up of monopoly among communications companies and the building up of market competition. It also dwells briefly on the present fierce competition among communications companies. The main ways of competition and their influences on profit gains of communications companies are also touched upon. With the requirement of the change of cost accounting and management modes, the concept, characteristics and applicability of ABC are introduced.

Chapter two focuses on the management characteristics of communications companies for perspectives like the dependence on facilities, the ratio of direct cost and indirect cost in the total cost, the non-linear relationship between service volume and cost, etc. The limitations of the traditional way of cost accounting and management are also analyzed against the backdrop of the new conditions. With

analysis and expounding of the management characteristics and means as a basis, the necessity and possibility of the introduction of ABC are expatiated, and the ground is cleared for further theoretical research.

Chapter three is the core of this paper. With the collection and analysis of the data of a certain communications company as a basis, with the founding of network model and activity model as two ways of resource distribution, and with the distribution of all the resources into target cost, this paper systematically dwells on the concrete application of ABC in cost models and sums up the principles in applying ABC. This provides a good perspective for the cost management of China's communications companies and at the same time points out the limitations of ABC, thus leaving new space for further thinking on the research and application of ABC.

Key words: Activity-based costing; Mobile Communication Companies; Cost Model; Application

目 录

| | |
|----------------------------------|----|
| 前 言..... | 1 |
| 第一章 绪论 | 2 |
| 第一节 论文选题的背景及现实意义 | 2 |
| ● 中国电信企业历史沿革及现状..... | 2 |
| ● 电信企业的竞争态势分析（SWOT） | 3 |
| 第二节 论文主要理论依据及基本架构 | 5 |
| ● 作业成本法的概念..... | 5 |
| ● 作业成本法的理论体系..... | 6 |
| ● 作业成本法的特点及适用性..... | 8 |
| 第二章 中国电信企业成本管理现状及改进机会 | 10 |
| 第一节 电信企业的运营特征 | 10 |
| 第二节 中国电信企业传统成本管理方法的弊端 | 10 |
| 第三节 中国电信企业实施作业成本管理的必要性和可能性 | 11 |
| 第三章 作业成本法在中移动成本模型中的应用 | 13 |
| 第一节 中移动作业成本应用模型设计 | 13 |
| ● 基本框架..... | 13 |
| ● 子模型设计..... | 14 |
| 第二节 作业成本法在中移动成本模型实施原则 | 36 |
| 第三节 作业成本法应用的局限性 | 38 |
| 参考文献..... | 40 |
| 后 记..... | 41 |

厦门大学博硕士学位论文摘要库

前 言

在电信业，一个电信企业通常提供几十种产品或者服务，但是传统的成本核算最多只划分几大专业进行专业成本核算，成本核算较为粗放，不能提供分产品的成本数据。在竞争加剧、价格战越来越激烈等因素的共同作用下，电信运营商的利润率下跌已是业界有目共睹的事实。为实现公平竞争，防止交叉补贴，国家电信监管机构加强了资费管制，要求主导电信运营商提供相对准确的管制业务成本数据；电信企业的管理者也越来越强烈地感受到了拥有各种资源的竞争者进入电信市场后带来的压力，开始思考如何才能降低成本，提高效率？如何有针对性地制定价格策略？不同业务的盈利性如何等问题。在这种局势下，电信运营商该如何提升企业的竞争力，使开始下跌的利润率重新攀高，已成为他们首要解决的问题，引入作业成本法将解决让运营商头疼的这一难题。据了解，作业成本法是一种比传统成本核算方法更加精细和准确的成本核算方法，在发达国家企业中日益得到广泛应用。

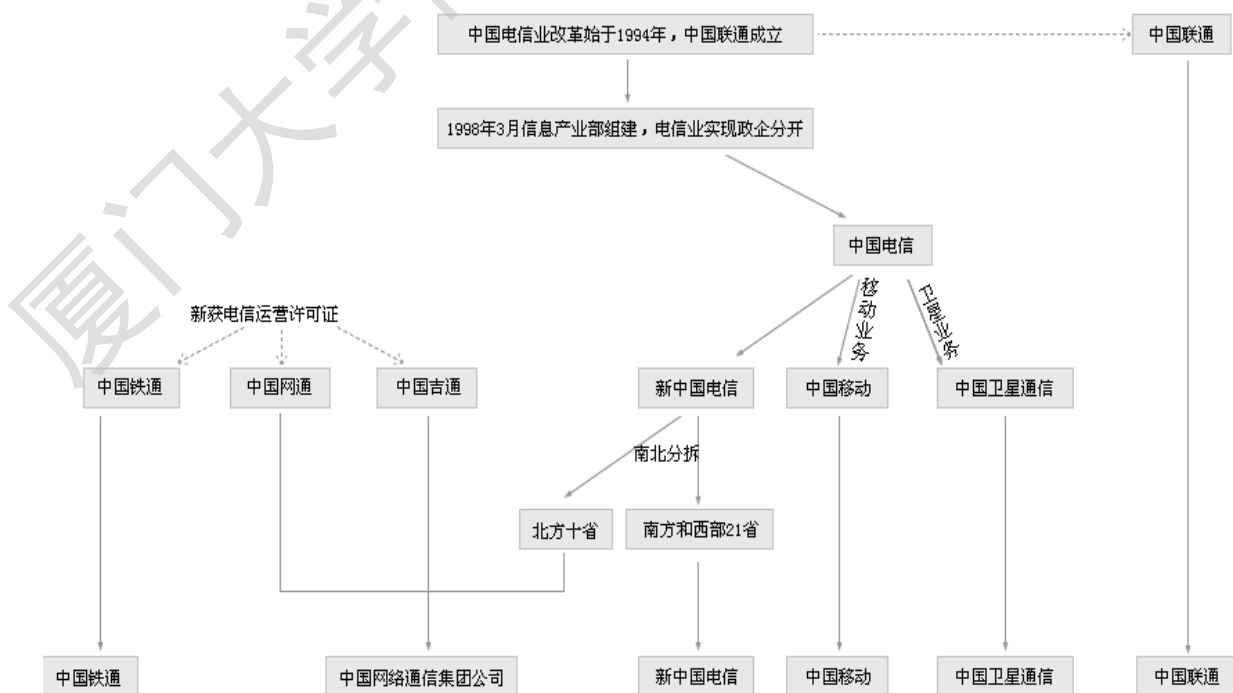
目前，中国的电信运营商都逐渐意识到了正面临的挑战，纷纷进行了一系列管理提升的项目，尤其是中国移动明确提出了通过精细化管理提升企业竞争力的战略，作业成本法的实施项目成为该战略中的一项重要内容。利用作业成本法，通过对各个成本费用科目、企业的流程作业、网络的结构、企业所提供的产品、服务等等进行深入研究，可以设计出一套科学严谨的计算模型，从而将所有成本以作业和网元为桥梁，分摊到最终的成本对象。

第一章 绪论

第一节 论文选题的背景及现实意义

● 中国电信企业历史沿革及现状

众所周知，当前中国电信企业间激烈的竞争已成不争的事实，然而这种竞争并不久远。1994年以前，中国普通老百姓的意识中，甚至还没有电信企业这一概念，更谈不上电信企业间的竞争，当时，中国的电信业务基本垄断在“中国邮电部”。1994年7月，中国联通成立，首次打破我国基础电信业务垄断经营体制，成为我国电信业改革和发展的里程碑。1998年，邮政、电信业务分营，成立中国邮政和中国电信两家公司，中国电信开始专注于电信运营；1999年，中国电信的寻呼、卫星和移动业务再次从中国电信剥离出去，新成立了中国卫通、中国移动。2001年，中国对再次将中国电信进行了南北分拆。2004年1月，原铁道通信信息有限责任公司变更为中国铁通集团有限公司，由铁道部移交国资委管理。至此，中国移动、中国联通、中国电信、中国网通、中国铁通、中国卫通六家电信企业的竞争格局基本形成。



● 电信企业的竞争态势分析 (SWOT)

在中国电信企业不断裂变之初，由于历史原因，六家电信企业间并未真正形成完全意义上的竞争，中国移动、中国联通经营移动业务，与经营固网业务中国电信、中国网通和中国铁通并不存在竞争关系；而在经营固网业务的中国电信和中国网通，由于地域上的差异也不存在完全的竞争关系，中国铁通和中国卫通也有着自已历史延续下来的经营领域。但随着中国电信北方公司和中国网通南方公司的设立、中国电信和中国网通小灵通业务的发展、中国联通的迅速成长，以及中国铁通迫切寻找生存发展空间等一系列环境因素的变化，中国电信企业间的竞争越来越激烈已成为一种态势。中国电信企业间的竞争方式主要体现在以下三个方面：

一、提供多元化、多样化的电信服务，通过增加服务的品种和质量争取用户。

现代通信技术和互联网的迅速发展为电信企业提供多元化和多样化的产品和服务创造了先决条件。在 90 年代初期，中国电信业务还局限于本地通话业务、长话业务。移动通信技术应用后，传统话音业务中增加了漫游服务，同时也出现了来电显示、呼叫转移等增值业务。90 年代后期至今，由于互联网及现代通信技术的飞速发展，电信业务已涵盖传统话音业务、增值业务和数据业务，电信企业能够提供的通信产品和服务已达数百种之多，其中增值业务和数据业务在电信企业的收入份额中所占比重正在不断提高。

| 原有业务类型 | 现有业务类型 |
|--------|--------|
| 传统话音业务 | 传统话音业务 |
| 少数增值业务 | 多种增值业务 |
| ----- | 多种数据业务 |

二、减少用户对电信业务的使用成本，不断降低单价

电信企业通过直接降低业务资费和提供多样化的套餐、赠送服务等方式进行发展和保留用户，使得电信企业的平均单价呈逐年下滑的趋势。ARPU（单一用户月平均收入）是国际上通用的衡量电信企业平均单价的指标，下表提供了从 2003 年至 2005 年 ARPU 值变化情况。

表:1.1.1 中国电信企业近年来 ARPU 值变化

| | 中国电信 | | 中国网通 | | 中国 | 中国联通 | |
|----------------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|
| | 语音 | 宽带 | 语音 | 宽带 | 移动 | GSM | CDMA |
| 2003 年 ARPU(元) | 64.5 | 136 | N/A | N/A | 99 | 56.3 | 125.8 |
| 2004 年 ARPU(元) | 58 | 102 | 49.4 | 73.2 | 92 | 49.4 | 85.3 |
| 2005 年 ARPU(元) | 51.7 | 81 | 44.6 | 65.2 | 90 | 48.5 | 75.1 |
| 2004/2003 变化率 | -10.08% | -25.00% | N/A | N/A | -7.07% | -12.26% | -32.19% |
| 2005/2004 变化率 | -10.86% | -20.59% | -9.72% | -10.93% | -2.17% | -1.82% | -11.96% |

三、增加促销费用支出，通过积分计划等方式直接向用户赠送礼品。

为了增强用户的感知度，各电信运营商向用户赠送自己的产品和服务已不再是唯一的选择，而是转向了实物赠送。种类先是电话终端，后来发展到各类生活用品：价值几十元、几百元到几千元不等。下表列示了中移动某内地子公司从 2004 年至 2006 年促销费的支出情况：

表:1.1.2 某移动公司促销费支出情况

| 年份 | 促销费支出（万元） |
|--------|-----------|
| 2003 年 | 6076 |
| 2004 年 | 11247 |
| 2005 年 | 24096 |
| 2006 年 | 25743 |

上述三种方式的竞争，对于电信企业盈利水平产生了直接的影响：

一、多元化、多样化的产品及服务质量的提升，必然以大规模的固定资产投资为基础，固定资产折旧成为电信企业成本的主要构成。

二、单价的下滑直接缩小了电信企业的盈利空间。

三、大规模向用户赠送的礼品，使得用户的发展和维持成本大大提高，企业促销费用呈逐年上涨趋势。

在上述影响不断扩大及市场总量渐趋饱和的情况下，如何加强成本管理、形成科学的产品价格策略及营销策略，已经成为企业不得不考虑的问题。然而，电

信企业传统的成本核算及管理方法，能够满足这一迫切的需求吗？

第二节 论文主要理论依据及基本架构

● 作业成本法的概念

作业成本法 (Activity-Based Costing, 简称 ABC) 是一种以作业为核算对象, 通过成本动因来确认和计量作业量, 进而以作业量为基础分配间接费用的成本计算方法。该方法起源于 20 世纪 30 年代末、40 年代初美国会计学家埃里克·科勒教授 (E.Kohler) 的思想^①。科勒当时所面临的问题是, 如何正确计算水力发电行业的成本。水力发电的主要成本是发电设施等固定资产的折旧和维护费用等间接费用, 原材料——水不需从市场上购进, 人工主要用于对设备进行监控和维护。采用传统的以人工小时来分配间接费用, 显然不能正确反映成本。因此, 科勒提出了以作业为基础的成本计算。但是, 科勒的这一思想在当时并未受到重视。1971 年, 乔治·斯托布斯 (George I.Staubus) 教授在《作业成本计算和投入产出会计》中对“作业”、“成本”、“作业会计”、“作业投入产出系统”等概念作了全面系统的讨论, 这是理论上研究作业成本法的第一部宝贵著作^②。

20 世纪 80 年代后期, 随着 MRP、CAD、CAM、MIS 的广泛应用, 以及 MRP II、FMS 和 CIMS 的兴起, 使得美国实业界普遍感到产品成本信息与现实脱节, 成本扭曲程度令人吃惊。经理们在为根据这些扭曲的成本信息做出决策而感到不安, 严重影响到公司的盈利能力和战略决策。美国芝加哥大学的青年学者库伯 (R.Cooper) 和哈佛大学教授开普兰 (R.S.Kaplan) 注意到这种情况, 在对美国公司调查研究之后, 发展了斯托布斯的思想, 提出了“作业成本算法” (1988) ^③。随后, 美国众多的大学和公司联系起来, 共同在这一领域开展研究。这期间比较有代表性的著作有: 詹姆斯·布林逊 (James A.Brimson) 的《作业会计: 作业基础成本算法》 (1991) ^④, 彼得·B·B·特尼 (Peter B.B.Turney) 的《ABC 的功效: 怎

^①科勒教授曾任教于美国的西北大学、俄亥俄州立大学和明尼苏达大学, 并担任《会计评论》主编达 15 年之久。1941 年, 科勒教授在《会计论坛》杂志发表论文首次对作业、作业账户设置等问题进行了讨论。

^②乔治·斯托布斯教授认为, “作业会计”是一种和决策有用性目标相联系的会计, 研究作业会计首先应明确“作业”、“成本”和“会计目标——决策有用性”三个概念。

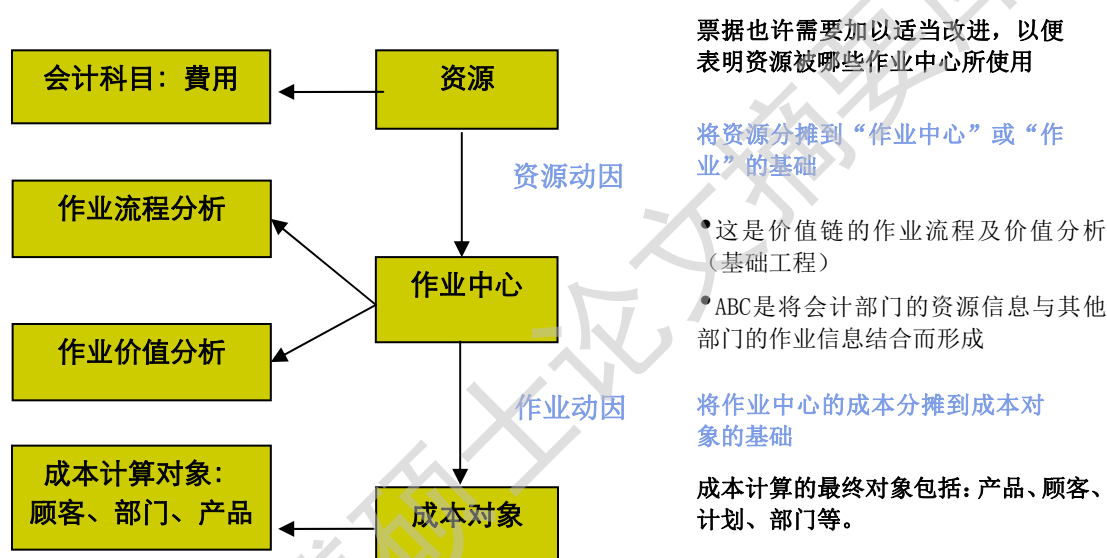
^③库珀与卡普兰合作在 1988 年九、十月号《哈佛商业评论》上发表了《计量成本的正确性: 制定正确的决策》论文, 对 ABC 的现实意义、运作程序、成本动因选择、成本库的建立等重要问题进行了全面深入的分析, 奠定了 ABC 研究的基石。

^④该书共十章。前半部分讨论了解会计作业的框架以及作业会计的推行和变化着的全球市场之间的关系,

样成功地推进作业基础成本计算》(1991)^④等。

● 作业成本法的理论体系

作业成本法计算成本的基本原理是将资源成本通过资源成本动因追溯到作业，再将作业成本通过作业成本动因追溯到产品、服务和用户等成本对象。涉及的主要概念有：资源、作业与作业中心、成本源、成本动因等。



资源：是指企业生产经营过程中，初始形态上的各种劳动耗费。如教育的资源包括资金成本、人工费用、场地费用、设备费用和其它费用。

作业与作业中心：广义的作业是指产品生产过程中不论是否发生成本和创造附加价值的一系列经济活动。狭义的作业则是指会发生成本的经济活动。作业成本计算中所指作业是指一个组织内基于一定目的而进行的消耗资源以提供具有附加价值的产品的环节、职责或任务。作业中心是一系列相互联系、能够实现某种特定功能的作业集合。

成本源：成本源（也称成本对象）是作业成本法最终核算的目标。根据企业的市场策略可以设定不同的成本对象，一般来说，成本源是指企业提供的最终产

^④提出并解释了许多新的成本会计概念，如作业、作业层次、作业会计、作业成本、作业分析、作业管理、作业计量、作业单位、成本动因、成本库、同质成本、准时制成本计算、不增加价值的成本、增加价值的成本、作业生产成本等等。书的后半部分清晰、细致的讨论了作业成本的计算和如何追溯相关成本动因，以便合理利用之。它在理论和应用上对 ABC 的规范化研究将作业会计推进了一大步。

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

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

厦门大学博硕士学位论文摘要库