

会计理论探索丛书

KUAIJI LILUN
TANSUO CONGSHU

完全历史成本 计算的通用模型

李松玉 著

西南财经大学出版社



中财 B0013068

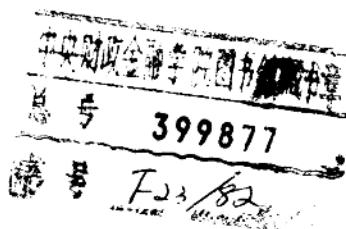
会计理论探索丛书

KUAIJI LILUN TANSUO CONGSHU

完全历史成本 计算的通用模型

(1)365/32

李松玉 著



西南财经大学出版社

(川)新登字017号

责任编辑:曾昭友

封面设计:潘令宇

完全历史成本计算的通用模型

李松玉 著

西南财经大学出版社出版

西南财经大学出版社发行

四川省新华书店经销

四川安县印刷厂印刷

850×1168毫米 1/32

印张3.5625 字数80千字

1990年12月第一版

1991年7月第二次印刷

印数:1101—3100册

书号:ISBN7—81017—237—9/F·175

定价:2.50元

《会计理论探索丛书》编委会

主 编：杨纪琬 晏尔行 葛家澍 阎达五

常务副主编：毛伯林 李永禄 谢乐如

副 主 编：丁平准 王俊生 石成岳 吴水澎

李学柔 杨宗昌

《会计理论探索丛书》序

会计与经济总是紧密地联系在一起。经济离不了会计，会计离不开经济。经济越发展，管理越需要，会计越重要

“发展——改革——发展”是会计实践、会计理论不断前进、不断深化、不断完善的客观规律。没有发展的客观要求，就不会产生发展的愿望，也就不会形成发展的意识；改革既受发展要求、发展愿望、发展意识的驱使，又是实现发展目标的永恒动力，没有会计的改革，就根本不会有会计的发展

党的十一届三中全会以来的10年，是充满生机、活力的10年。10年的改革，会计事业取得了丰硕成果。这些成就，有待于我们去总结、去反映。随着改革开放的迅猛发展，新情况、新事物、新问题层出不穷，也急待我们去探索、研究，去作出科学回答，这也是摆在我们面前的光荣而艰巨的任务。

本《丛书》的编著出版，正是通过对现实问题的研究，通过对会计基本理论、业务理论的探索，通过“双百”方针的着力贯彻、会计学术的活跃与繁荣，为贯彻、实现中国会计学会的科研规划，为建立具有中国特色的、以提高经济效益为中心的会计理论、方法体系，起到一点添砖加瓦的作用。

《会计理论探索丛书》是融合会计学术、会计知识、会计经验为一体，汇集不同学派、不同观点、不同主张的会计理论系列专著。只要是确有见地、言之成理，有助于繁荣社会主义会计

学术、强化社会主义会计管理并符合《丛书》宗旨和条件的，经过编委会审查认可均可纳入《会计理论探索丛书》。

这块会计学术园地，是属于我们会计界的广大作者和读者的，是属于我国会计实际工作者、会计理论工作者、会计教育工作者和不同层次的会计后备军的。我们殷切地希望我国会计界的同志、朋友们，都来认真地关心她！用我们集体的智慧和力量，通过辛勤耕耘和科学管理，让她孕育出许许多多群众喜爱、社会欢迎、经得起实践检验的优秀成果。

祝愿这套《会计理论探索丛书》能够为我国的社会主义建设服务！能够给会计学术宝库不断地增添佳品！祝这套丛书经久不衰，与世长存，永葆青春！

《会计理论探索丛书》编委会

序

从事过或接触过工业企业会计工作的人，大概都深知成本计算的艰难——复杂、费时、耗神、易错。因此，1983年前后，当我在恩师葛家澍教授的指导下，修习了成本会计的课程并接触了成本计算的实务之后，曾经萌发过这样的念头：能不能使工业企业的成本计算变得象玩电子游戏机那样容易、那样方便呢？

此后，我常常思考这个问题，最后终于在作为现代科技最新成就之一的电子计算机上，看到了实现上述梦想的希望。我的基本思路是：首先对已有的成本计算方法进行全面的反思、分析和总结，从中找出带有规律性的东西，建立通用的数学模型；然后将其作为基本的逻辑框架，研制成本计算的通用软件；这种软件或者由厂家直接配入电子计算机，或者批量生产投放市场，从而以工业化大生产的方式一劳永逸地解决工业企业的成本计算问题。

摆在读者面前的这本小册子，对我长期的思考和探索作了一个小结。在热切地期待着批评指正的同时，我还要坦诚地告诉读者，这本小册子仅仅讨论了成本计算的通用数学模型，只是一个阶段性的成果，距离上述设想的最终目标还相当遥远；而且更为重要的是，这里的通用模型，既没有以应用软件的形式在电子计算机上调试过，也没有经任何工业企业成本计算的实践检验过，因而它的实用性并未得到证明。

尽管如此，《会计理论探索丛书》编委会和西南财经大学出

版社还是把这个在探索道路上迈出了第一步的研究成果介绍给了读者。这充分表现了编委会和出版社对成本会计发展方向的卓越判断和坚定信念，同时对我个人也是一个极大的鼓舞和鞭策。在这里，我谨向《会计理论探索丛书》编委会和西南财经大学出版社，特别是毛伯林教授，表示最诚挚的感谢。

这是我的第一本著作，我把它献给悉心指教我六年之久的葛家澍教授，以表达我永远的感激之情。

作 者

1990年10月10日于郑州

目 录

序	(1)
导言——成本会计的基本框架	(1)
一、成本概念——经典的阐述	(1)
二、成本会计的发展轨迹之一 ——多维成本概念体系的形成	(5)
三、成本会计的发展轨迹之二 ——成本实务处理方法的丰富和完善	(10)
四、通用模型——完全历史成本 计算方法的深化	(14)
第一章 通用模型的建立	(18)
一、基础知识之一——投入产出分析的 基本原理	(18)
二、基础知识之二——完全历史 成本计算的基本原理	(24)
三、通用模型的建立	(39)
四、几点补充	(48)
第二章 通用模型的应用	(49)
一、模型应用简例之一——品种法	(49)
二、模型应用的一般说明	(59)

三、模型应用简例之二（上）——基本资料·····	（ 64 ）
四、模型应用简例之二（下）——分步法·····	（ 78 ）
五、成本项目与费用项目之间的矛盾及其补救·····	（ 90 ）
第三章 通用模型的前景·····	（ 95 ）
一、模型应用的技术前提及重要特点·····	（ 95 ）
二、通用软件的研制·····	（ 99 ）
三、中间数据的开发·····	（ 101 ）
主要参考文献·····	（ 104 ）

导言

成本会计的基本框架

一、成本概念——经典的阐述

节约劳动时间规律是各种社会经济形态中共同发生作用的规律。马克思指出，“无论是个人，无论是社会，其发展、需求和活动的全面性，都是由节约时间来决定的。一切节约，归根到底都归结为时间的节约。”^①自从有了人类社会以来，凡是有劳动过程的地方，人们总是对生产耗费和生产成果倾以极大的关注，以期用最小的（或较小的）投入取得最大的（或较大的）产出。因而，运用基于当时社会生产和科技发展水平基础之上的方法，对生产耗费和生产成果进行计量核算并在二者之间进行比较，借以寻求节约时间的途径，是各种社会经济形态中所共存的现象。也正是从这种意义出发，我们说，“成本”（即生产耗费）和“成本计算”（即生产耗费的计量核算）远在人类社会发展的初期就已经存在了。

但是，现代经济学意义上的成本概念，却是在近代资本主义商品经济和工业化生产迅速发展的基础上产生的。虽然究竟是谁在什么时间第一次把“成本”这个字眼引入经济学领域，已经无从考证了（实际上也无此必要），但是应该看到，许多著名的古

^①马克思1857—1858年经济学手稿《货币论》，引自《马克思恩格斯列宁斯大林论共产主义社会》，人民出版社1958年版，第67页。

典经济学家在阐述地租、价值、价格、国际贸易等问题的时候，已经涉及到了成本的问题，并提出了富有启发性的看法。威廉·配第写道：“我认为，这个人（即耕种者或农民）从他的收获中，扣除了自己的种子，并扣除了自己食用及为换取衣服和其他必需品而给予别人的部分之后，剩下的谷物就是这块土地一年的自然的真正的地租。”^①同样的问题在约翰·洛克那里，则表达得更为清楚：“不仅犁地人所费的力气，收割人和打麦人的劳累和烤面包人的汗水，要算进我们所吃的面包里，就是那些训练耕牛，采掘、冶炼铁和矿石，砍伐并准备木材来制造犁、磨盘、烤炉或为数甚多的其它工具的人们的劳动，只要是这种粮食从播种到制成面包所必需的，都必须记在劳动的帐上，并承认它具有这样的效果。”^②而重农主义经济学家弗朗斯瓦·魁奈，甚至已经运用成本的概念进行了微观和宏观经济的具体计算和分析。^③此外，集西方古典经济学之大成的亚当·斯密和大卫·李嘉图还在分析国际贸易问题时，分别提出了绝对成本说和相对成本说。^④

但是，明确地使用“成本”这个字眼并深刻揭示其经济内涵的，是无产阶级革命的导师卡尔·马克思。在划时代的政治经济学巨著《资本论》中，马克思第一次区分了可变资本和不变资本，揭示了资本主义生产方式下剩余价值的本质和来源，揭示了

①威廉·配第《赋税论·献给开明人士·货币略论》，陈冬野等译，商务印书馆1978年版，第41页。

②约翰·洛克《政府论（下篇）》，叶启芳、夏菊农译，商务印书馆1964年版，第28—29页。

③《魁奈经济著作选集》中的《租地农场主论》、《谷物论》、《经济表》等篇。吴双丹、张革初译，商务印书馆1981年版。

④亚当·斯密《国民财富的性质和原因的研究（下册）》中的第二、三章，郭大力、王亚南译，商务印书馆1979年版。大卫·李嘉图《政治经济学及赋税原理》中的第七章，郭大力、王亚南译，商务印书馆1962年版。

资本主义剥削的秘密，从而把亚当·斯密和大卫·李嘉图所提出的劳动价值论真正建立在科学的基础之上。正是在这一巨著的第三卷，马克思写道：“按照资本主义生产方式生产的每一个商品W的价值，用公式来表示是 $W = C + V + M$ 。如果我们从这个产品价值中减去剩余价值M，那么，在商品中剩下的，只是一个在生产要素上耗费的资本价值C+V的等价物或补偿价值。……商品价值的这个部分，即补偿所消耗的生产资料价格和所使用的劳动力价格的部分，只是补偿商品使资本家自身耗费的东西，所以对资本家来说，这就是商品的成本价格。”^①

在资本主义的生产方式之下，首先，成本是资本耗费的等价物，它在量上有别于商品生产的全部劳动耗费。马克思指出：“商品使资本家耗费的东西和商品的生产本身所耗费的东西，无疑是两个完全不同的量。商品价值中由剩余价值构成的部分，不需要资本家耗费什么东西，因为它耗费的只是工人的无酬劳动。但是，因为在资本主义生产的基础上，工人自己在进入生产过程之后，就成为执行职能的并属于资本家的生产资本的一个组成部分，也就是说，资本家是实际的商品生产者，所以，对资本家来说，商品的成本价格必然表现为商品本身的实际费用。”^②其次，成本是资本耗费的补偿价值，在不发生“价值革命”或价格变动的情况下，它规定了资本家维持原有规模继续经营的最低界限。“商品的成本价格也决不是一个仅仅存在于资本家帐簿上的项目。这个价值部分的独立存在，会经常发生实际的影响，因为这个价值部分会通过流通过程，由它的商品形式不断地再转化为生产资本的形式，因而商品的成本价格必须不断买回在商品生产上耗费的生產要素。”^③总之，资本主义成本概念的经济实质

①②《资本论》第1卷，人民出版社1975年版，第30页。

③同上书，第33页。

就在于：它是一个已经耗费了的并需要在价值上和实物上得以补偿的资本，是耗费价值和补偿价值的统一体。

当然，“把商品价值中那些只是补偿商品生产上耗费的资本价值的部分归结为成本价格这个范畴的办法，……表示出资本主义生产的特殊性质。”^①而马克思也正是出于揭示这种特殊性质的需要，特别是出于揭示“资本增殖过程神秘化”的需要，才使用并阐述了成本这一概念的。也就是说，马克思所阐述的，是资本主义生产方式下的成本概念。但是，当从经济学的意义上历史地考察成本概念的时候，我们绝不能把马克思对资本主义成本特殊性质的研究看成是马克思成本理论的全部内容。实际上，正如国内学者所指出的那样，马克思《资本论》中所揭示的成本概念，除去其有关资本主义性质的部分，是适用于一切形式的商品经济的，因而也是适用于社会主义商品经济的。

因此，根据马克思的一般阐述，我们说，成本是在一切商品经济条件下所共存的经济范畴，它是商品价值的一个构成部分，代表在商品生产过程中耗费于商品生产者自身的并需要在商品出售或交换时得以足额补偿的价值；在不存在“价值革命”的条件下，为维持简单再生产的进行，这个补偿价值应能重新购回生产同量商品所必需的生产要素。而在社会主义社会，成本就是“为了生产某一产品（获得某一使用价值），而在生产要素上耗费的资金价值—— $C+V$ 个别劳动，并应从销货收入中得到其补偿的价值，以保证简单再生产。”^②

①马克思：《资本论》第3卷，人民出版社1975年版，第33页。

②易庭源《工业成本学》，吉林人民出版社1986年版，第9页，着重点为原著者所加。

二、成本会计的发展轨迹之一—— 多维成本概念体系的形成

“deRoover夫妇根据资料研判，自十四世纪后之两世纪内，不论复式记帐的发明人Paciolo修士及其继承人，既未企图将会计记录方法应用于工业，亦未曾应用成本明细分类帐于工厂。直至十六世纪，意大利Florence市之Medici家族于1531年建立毛纺织业制造毛衣料，方开始应用成本明细分类帐，……就十六世纪Medici之会计记录观之，斯时之会计实务领先于理论，因其会计记录制度虽非成本计算制度，但极为接近，显示其对于成本方面具有充分之智识，亦即斯时之成本会计已开始萌芽。”^① 而后的四个半世纪中，随着社会生产和科技水平的迅猛发展，组织活动的外部经济环境也日趋复杂，成本会计已经发展成了为管理目的而对成本进行规划、计算、控制、分析、考核和决策的一门技术性学科。

同其他任何技术性学科一样，成本会计亦由概念体系和实务处理方法体系构成其基本框架。透过四个半世纪以来庞杂、繁多而又分散的历史资料，我们可以看到，现代成本会计的基本框架是沿着两条轨迹发展而成的：其一为多维成本概念体系的形成；其二为基于特定的成本概念的成本实务处理方法的丰富和完善。

成本会计中最先形成而且迄今仍被广泛接受和普遍应用的基本概念是传统成本概念。在最严格的意义上，马克思的经典阐述，即耗费价值和补偿价值的统一体，是传统成本概念的本质内涵。但是，在会计领域，“成本是一个很现实的问题。用简单的政治经济学的概念来代替对于现实问题的研究，是不能解决问题

①（台湾）陈振铨主编《成本会计及管理会计手册》，第8页。

的。政治经济学的理论是个解剖刀，我们可以利用科学抽象的理论方法研究现实问题，但不能直接搬过来。”^①具体地说：

第一，就概念自身而言，传统成本侧重于耗费的一面，例如在西方，成本系指“因采购商品或劳务或者因遭受损失而发生的费用，支付的现金、财产、股本，提供的劳务，承担的负债，以所付的现金数额或者以用以交换的财产、股本或劳务的市场价格计量。”^②再如在我国，社会主义成本“是社会主义企业生产的产品中耗费的原材料、燃料、动力、折旧等生产资料的价值和支付给劳动者的劳动报酬的价值以及管理费用的货币表现。”^③而马克思经典阐述中作为“补偿价值”的一面，只是在实务处理中，即在将成本与收入配比以确定收益时，才得以体现。

第二，马克思经典阐述中的计量标准是价值，而传统成本中暗含的计量标准则是价格。“政治经济学中讲的C是物质消耗，是价值，但价值是很难计算的，企图用计算机来计算价值也是徒劳的。”^④这种长期存在的并将永远存在下去的价值计量上的困难，使得价格成了价值的代用品（这一点也反应在上边的两段引文中）。即使在完全竞争的市场条件下，价格也很难与价值保持一致，这就使得传统成本必然在量上偏离马克思的经典阐述。

第三，马克思的经典阐述是对成本范畴的科学抽象，他主要是对成本定性（消耗价值和补偿价值的统一），对成本的量即（ $C+V$ ）仅作了原则的规定。（马克思并没有对如何确定这两部分的量作进一步的说明，因为这已经不是政治经济学的任务了）。而传统成本概念则是基于抽象概念的可以定量的中介性概

①于光远：《工作检查和实际利益》，见《成本管理改革之路》，第2页。

②（台湾）陈振铨主编《成本会计及管理会计手册》第二章。

③许毅主编《成本管理手册》，中国社会科学出版社1983年版，第4页。

④于光远：《工作检查和实际利益》，见《成本管理改革之路》，第2页。

念，它规定了特定主体在特定期间成本计算的具体范围和内容，因而不可避免地带有入为的或假设的因素。一方面，为了在现实经济中起到引导和激励的作用，往往会人为地把本来不属于成本的耗费列为成本，或者把本属于成本的耗费排斥于成本之外。另一方面，折旧的计算方法（如直接法、分期递减法、年金法、偿债基金法等），存货的计价方法（如加权平均法、先进先出法、后进先出法等），间接费用的分配方法（如直接分配法、顺序分配法、交叉分配法、代数分配法等）等等有关成本的计算方法，均以明显的假设为基础。这两个方面的共同作用，导致了传统成本本质上偏离了马克思的经典阐述。

因此，正如国内学者所分析的那样，马克思所作的经典阐述，在成本会计中只是一个“理论成本”。西方成本会计的理论和实务几乎完全避开了理论成本的问题，而在我国，理论成本的计算也只是一个理想的模式和目标而已。我们能够把握的，只是能在实践中加以确认和计量的传统成本或历史成本。

传统成本的概念是为了满足早期商品生产者经营管理的需要而提出来的，主要作为计量耗费、判断损益、评估绩效、进行补偿、制定价格的依据。由于以传统成本为基础建立起来的实务处理方法仅限于事后的记录和计算，因而，随着社会经济环境的日趋复杂和人们对成本会计的要求明显提高，它越来越显示出了局限性。这就导致了在实践上拓宽成本的作用范围和理论上减少或改变成本的内涵的尝试，从而促成了一系列新的成本概念的形成。

在实践上拓宽成本作用范围的典型例子是“标准成本”的提出。我们知道，企业的利润及其大小取决于两个因素：某一期间的销售收入和为取得这一销售收入而付出的代价（即成本）。因而，利润的增加可以是成本不变而销售收入增加的结果，也可以