

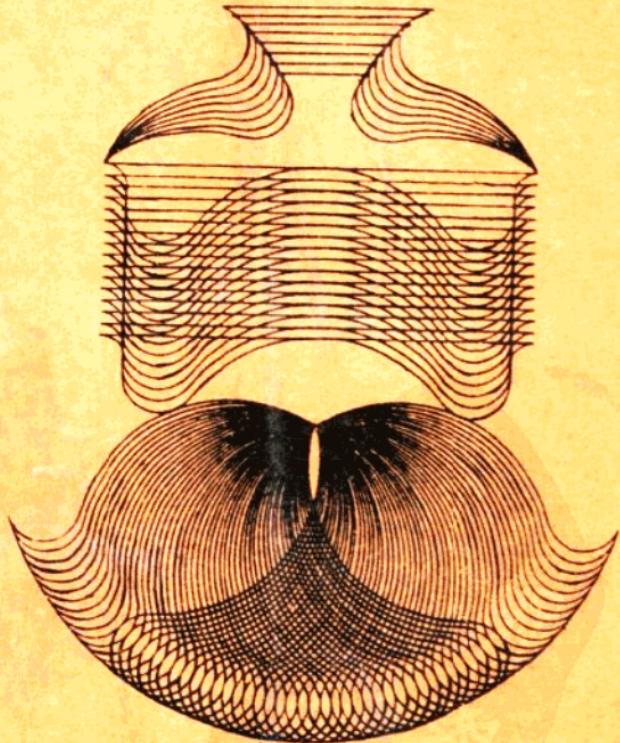
西方会计丛书



XIFANGKUAIFI
CONGSHU

本—量—利 分析

● 曹 冈 著
● 辽宁人民出版社



《西方会计丛书》编纂说明

在作者们的热情支持、辽宁人民出版社的大力扶植下，《西方会计丛书》和广大读者见面了，这是我国会计界、会计学界一件值得高兴的事！

本丛书的编纂，以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导，总的目的是从现状到历史、理论到实务、原理到方法，对西方会计作较全面、系统的评介，便于人们据以分析、鉴别和批判地吸收其中合乎科学原理的部分，为促进我国的社会主义现代化建设、繁荣我国的会计学术服务。

本丛书涉及“财务会计”、“成本会计”、“管理会计”、“国际会计”、“审计”等各个方面，每书突出一个中心，篇幅一般在10—15万字之间。各书既自成一个独立的单元，而又相互联系、相互补充，借收配套成龙之效。本丛书将每年出版若干本，持续组织出版。

本丛书的编纂，注重以下三个结合：一是理论、历史、现状相结合，不仅选题在总体上兼顾

这几个方面，每书的撰写也要求对这几个方面尽量有所反映，以增强论述的说服力。二是知识性与学术性相结合，以期初学者读后能掌握其基本内容，专家们看后也能从中得到新的启迪，尽可能做到“雅俗共赏”。三是撰稿人老中青相结合，以我国会计学界的的老专家为主体，并在他们的组织、指导下，吸收一部分对西方会计较有研究的中青年学者参加。约稿面力求广泛，尽可能借重全国各个地区、各个院校的主要专家、学者，以期本丛书能较好地集中反映我国会计学界在西方会计这一领域的优秀研究成果。

在本丛书的编纂中，认真贯彻党的“百花齐放、百家争鸣”的方针，充分尊重作者们学术上的独创精神和辛勤的劳动成果；在不影响作者的原意和尽量保持原书稿的精华的条件下，编者根据“丛书”的整体要求，对各书稿作了一定的文字加工、修改和删节。不妥之处，尚请作者们见谅！

主编 余绪缨

1989年8月15日

前　　言

本量利分析，是成本、数量、利润相互关系分析的简称，也叫CVP分析（Cost—Volume—Profit Analysis）。它是在认识成本可以划分为变动成本和固定成本的基础上发展起来的。本量利分析主要研究产品的销售量、价格、成本和利润之间的数量关系，其原理在企业的经营决策、计划和控制中具有广泛的用途，是管理会计的重要内容之一。

准确考察本量利分析产生的渊源是相当困难的。同许多会计理论和方法一样，它们是长期社会实践的产物。许多文献的著述者并不是真正的创始人，他们只不过使之公诸于众并流传后世。

1904年英国出版的会计百科全书中，已载有最简单的盈亏分析图。^①

1921年威廉（C. B. Williams）在《会计杂志》上发表了《在产量变动期间成本的分析方

^① 引自汪家祐编著：《管理会计》，第121页，经济科学出版社1987年版。

法》一文，详细地论述了固定成本和变动成本的区别，并介绍了划分固定成本和变动成本的“高低点法”。①

1924年罗森（F. W. Rosen）对盈亏分析图提出了一个极为精彩的简括介绍。在此以后，谈到固定成本和变动成本，以及弹性预算的著作越来越多。在实际工作中的应用，也从大企业逐渐普及到中小企业。②

1929年麦克尼斯（Mc·Niece）和弗里曼（Freeman）等人的文章，提出用边际成本概念来分析产品的盈利能力，并论述了边际成本定价方法。③

1936年和1937年，美国的《全国成本会计师协会（NACA）公报》刊出了两篇专门介绍变动成本计算的文章，主张通过帐簿系统来提供固定成本和变动成本资料，并根据变动成本法来确定期间损益。这表明，本量利分析已被广泛使用。④

从19世纪早期至今，本量利分析从广度和深度上不断获得新的发展。目前本量利分析包括的

①—④ 参见孙昌湘、陈今池：《成本会计的历史发展和未来展望》，载《国外财会文选》第2辑，第121页，北京经济学院经济研究所1983年版。

主要内容有：成本性态分析和成本分解、盈亏临界分析、影响利润诸因素的变动分析和敏感分析、本量利分析的基本假设和假设不成立时确定成本性态、进行分析的方法，以及本量利分析原理在经营决策、计划和控制中的应用等。

本量利分析的产生和发展，有其特定的历史条件：生产的现代化和社会化，不断推动固定成本比重的上升和买方市场的形成。

第二次工业革命以后，生产力得到较大发展，科学技术进步加快。重大科技成果的工业应用，需要巨额投资，引起资本迅速集中和大规模资本性投资。资本集中化，使企业组织和经营规模扩大，管理人员、技术人员和间接生产工人比重加大，导致成本中固定部分比重迅速上升。资本性投资增加，使设备折旧增加，促使成本中固定成本比重上升。据英美制造业调查，直接人工和间接费用之比，第一次世界大战以前为62：38，到30年代几乎成了38：62。在这种情况下，不区分变动成本和固定成本，把整个成本看成是产量的正比例函数，越来越不符合实际情况，并会导致决策失误。因此，必须研究成本和产量的关系，并根据成本与产量的不同关系将其分为固定成本和变动成本。

与此同时，由于生产力的发展，生产效率和能力不断提高，工厂所具备的生产能力普遍大于市场的需要。市场的竞争，使供不应求的局面让位于供过于求。在这种情况下，销售收入能否补偿固定支出、企业能否保本，就成为企业家注意的中心。研究保本所需具备的条件，并使企业在市场竞争中能继续生存下去，也就愈来愈重要。

第二次世界大战以后，科学技术的突飞猛进，使资本进一步集中，竞争也进一步加剧。企业组织由跨地区、跨行业形成跨国化。固定成本比重增加和供过于求的局面的进一步发展，使本量利分析得到更为广泛的重视和应用，成为现代管理会计的主要基石。

本量利分析传入我国的时间已不算短了，本世纪30年代出版的成本会计教材中已有某些介绍，但由于受社会经济条件的限制，一直未能引起人们的重视。只是最近10多年来，经济体制改革开始以后，本量利分析才在我国得到广泛的传播和实际应用。经济体制改革的不断深化，不仅促进了生产力的发展，也造成了固定成本比重的上升，以及卖方市场向买方市场的转化，为本量利分析的推广应用开辟了广阔的前景。

本书的第一章成本性态分析，主要介绍固定

成本、变动成本和混合成本，它们是本量利分析的基础性概念；第二章成本分解和第三章变动成本计算，研究取得固定成本和变动成本数据的方法；第四章本量利关系的表达，是在将成本划分为固定成本和变动成本两大类的基础上，研究本量利之间的数量关系，并用一定的数学形式来表达；第五章本量利分析的基本方法，是核心内容；第六章本量利分析的应用，介绍本量利分析原理在决策、计划、核算和分析等领域中的具体应用；第七章本量利分析的基本假设，研究本量利分析基本方法的使用条件和局限性；第八章基本假设不成立时的本量利分析，是本量利分析方法的新发展，讨论基本假设不成立时正确地进行本量利分析的主要特点。附录中的回归分析，是为描述成本性态、进行本量利分析提供有用的数量方法。

笔者在编写中曾得到余绪缨和汪家祐同志的帮助，特致谢意。

限于笔者水平，书中恐有不妥和错误之处，敬请读者批评指正。

北京经济学院 曹 冈

1988年6月



作者小传

曹冈，1944年6月生于北京。1965年毕业于北京工商管理专科学校会计专业。现任北京经济学院副教授、财政会计系主任。兼任中国会计学会理事、机床工具行业财会学术研究会副会长、《财会研究》杂志顾问等。

编写或参加编写过《会计学原理》、《电子计算机会计信息系统》、《中国现代会计手册》、《现代会计师手册》、《成本管理大辞典》、《厂长必备》等教材和工具书，著述约100万字。

《西方会计丛书》

第一辑

西方管理会计的产生和发展

西方管理审计导论

国际会计

国际审计

公司会计

本--量--利分析

ISBN 7-205-01277-5 F • 251

定价：3.90元

《西方会计丛书》

余维耀 主编



目 录

第一章	成本性态分析	1
第二章	成本分解	26
第三章	变动成本计算	55
第四章	本量利关系的表达	86
第五章	本量利分析的基本方法	114
第六章	本量利分析的应用	154
第七章	本量利分析的基本假设	197
第八章	基本假设不成立时的本量利 分析	211
附录	一、回归分析	248
	二、参考文献目录	272

第一章

成本性态分析

第一节 为什么要研究成本性态

科学的分类对科学的发展具有重要意义，会计学也不例外。单式记帐和复式记帐的划分，标志着近代会计的开端；公共会计师和企业会计师的划分，是会计发展史上的另一个里程碑；财务会计和管理会计的划分，使会计学又进入一个新的发展阶段。会计学领域各门类的知识，也循着这条道路发展。新的分类引出新的概念、原理和公式，最终形成新的知识单元；各门类知识的积累，又使会计学整个的分类系统得到不断完善。分类的进展，反映了人们对事物的认识不断深化的发展过程。

所谓成本性态 (Cost behavior)，是指成本变动与产量之间的依存关系。它是成本分类的标志之一。在产量变动的情况下，各项成本因其

与产量的依存关系不同，会有不同的变化。有的随产量成正比例变动；有的不随产量变动；有的因产量而变，但不成正比例关系。所谓成本性态分析，就是考察各项成本与产量的依存关系，判断它们属于哪一种类型，并从数量上具体掌握它们与产量之间的规律性的联系。

按性态的成本分类研究，引出了固定成本、变动成本、混合成本等新的成本概念，并以此为基础建立了本量利分析原理和一系列的公式。因此，成本性态的研究，是本量利分析的起点和理论体系的基础。

是什么原因促使人们去研究成本性态，并且按其性态对成本进行新的分类呢？概括地说，是因为：会计上广泛使用的传统的成本分类，是按经济用途划分的。根据这种分类提供的成本资料，有助于正确计算期间损益，却不能较好地直接满足企业内部经营管理的需要。企业的经营决策、计划和控制，需要按性态分类的成本资料。

一、按经济用途的成本分类

在西方企业，成本通常按其经济用途（经济职能）分为三大类：

（1）生产成本，为生产产品或提供劳务而

发生成本；

(2) 推销成本，为进行推销活动而发生成本；

(3) 管理成本，为进行整个企业的组织和管理而发生成本。

生产成本亦称制造成本。由于西方企业只将生产成本计入产品，故生产成本和产品成本是同义语。推销成本和管理成本合称非制造成本，它们在发生的当期便全部从本期收益中扣减，故亦称为期间成本。

为什么要对成本进行上述分类呢？

财务会计的一项重要任务就是计算期间损益。为了计算期间损益，需要事先确定该期间的收入和成本，两者之差即为期间损益。当收入大于成本时，其差额即为利润，反之则为亏损。

$$\text{利润（或亏损）} = \text{收入} - \text{总成本}$$

计算损益的一个重要原则，是配合（配比）原则，即用以计算利润的收入和成本之间要有因果联系，两者要能恰如其分的配合。收入，必须是这些成本所换取的收入；成本，必须是为实现这些收入而作的“牺牲”。在计算利润时，通常先确认期间的收入，这些收入是产品已经销售或赚取过程已经完成的收入。然后根据已经确认的

收入，确认为取得这些收入而耗费的成本。这些为产生收入而耗费的成本，也可简称为费用。因此，较确切地说，配合原则是指收入和费用的配合，即收入和为产生这些收入而耗费的成本之间的配合。

本期发生的成本通常并不能直接和本期的收入相配合。本期的收入不一定都是本期发生的成本所促成的，其中有些可能是以往各期生产的产品在本期内实现的收入。本期发生的成本也不一定都能转作本期的费用，其中可能有一部分是属于期末在产品和产成品的成本。这些形成期末存货、不能用来同本期的收入相配合的成本，也被称之为资产。

为了贯彻配合原则，对已发生的成本要区分为两类：一类是产品成本，即应归属于特定产品或劳务的成本。这些成本在生产产品时发生，但是不一定在发生的当期转为费用，只有在这些产品售出时才能转为费用，与销售期的收入相配合。另一类是期间成本，即应归属于特定会计期间的成本。这些成本易于认定其发生的期间，而难以判别其所归属的产品或劳务，因而于发生的当期便转为费用，与当期的收入相配合。

按照成本的经济用途，将其分为生产成本、

推销成本和管理成本三大类，适应了产品成本和期间成本的划分要求。生产成本是应当归属于产品的产品成本。推销成本和管理成本难于明确地归属于某个特定产品，通常作为期间成本处理。这样划分以后，计算利润的公式可以具体化为：

$$\begin{aligned}
 \text{利润} &= \frac{\text{本期销售收入}}{\text{已销产品 + 期间成本}} \\
 &= \frac{\text{本期销售收入}}{\text{生产成本 + 销售成本 + 推销成本 + 管理成本}} \\
 &= \frac{\text{本期销量} \times \text{单位售价}}{\text{销售成本}} - \frac{\text{本期产量} \times \text{单位生产成本}}{\text{推销成本}} - \frac{\text{本期推管成本}}{\text{管理成本}}
 \end{aligned}$$

式中的本期销售收入，可以根据销量和单价计算出来，并通过“销售”帐户来累计其本期发生额。推销和管理成本，也可以用有关帐户累计其发生额。比较难以确定的是单位生产成本。

为了确定产品的单位生产成本，需要把发生的生产成本归属于受益的产品。由于通常企业要生产多种产品，每种产品还可能经过若干个生产部门的加工，所以，要想把发生的各种成本按“谁受益谁负担”的原则归属于特定产品，必须搞清楚各种成本和特定产品之间的受益关系。为此，对于生产成本要区分直接成本和间接成本。直接成本，是能确认与某一种、类、批产品的生