



书名：管理会计

ISBN：978-7-307-16396-6

作者：陈卫华 闵靓 丁贵娥

出版社：武汉大学出版社

定价：39.80元

前

言

管理会计是一门将现代管理与会计结合起来的新兴交叉学科,在帮助企业
管理当局进行有效预测、决策、控制、考核等方面发挥着越来越重要的作用,是实
现我国企业管理现代化的重要手段。

本书遵循现代管理会计的基本理论框架,用通俗的语言阐释管理会计理论
知识。每章都结合实践列举了适量的习题,并用复习思考题的形式予以总结,以
便拓展和加深学习者对各章知识点的理解。本书将“教”与“学”相结合,既有利
于教师的讲解,也有利于学习者掌握、了解新知识、新信息,增强创新意识,培养
实践和自学能力,从而达到学以致用、解决实际问题的目的。

本书分为十一章,其中第一章为管理会计概述,第二章至第四章为第五章的
预测提供了计算与方法基础,第六章和第七章为决策部分,存货决策单独成章,
为第十一章,第八章、第九章、第十章分别为全面预算、标准成本法和责任会计。

经审定,本书不仅适于作为大专院校会计学专业和财务管理专业的主干专
业课教材,而且适于作为其他财经类本科及会计从业者的参考书。

本书在编写过程中,得到参编老师所在学校领导的大力支持,同时得到有关
专家、学者的热情帮助,书中借鉴了一些著作,在此一并致谢!

由于作者学识有限,书中疏漏和不妥之处在所难免,敬请专家和广大读者批
评指正。

编 者

第一章

管理会计概论

- ◎ 第一节 管理会计的产生和发展 1
- ◎ 第二节 管理会计和财务会计之间的关系 3
- ◎ 第三节 管理会计的信息质量特征及基本内容 5

第二章

成本性态分析

- ◎ 第一节 成本分类 9
- ◎ 第二节 混合成本分解 15

第三章

变动成本法

- ◎ 第一节 变动成本法概述 19
- ◎ 第二节 变动成本法与完全成本法的比较 20
- ◎ 第三节 变动成本法与完全成本法的评价 29

第四章

本量利分析

- ◎ 第一节 本量利分析概述 33
- ◎ 第二节 盈亏临界点分析 36
- ◎ 第三节 目标利润分析 50

第五章

预测分析

- ◎ 第一节 预测分析概述 56
- ◎ 第二节 销售预测 60
- ◎ 第三节 利润预测 67
- ◎ 第四节 成本预测 72
- ◎ 第五节 资金需求量预测 73

第六章

短期经营决策分析

- ◎ 第一节 短期经营决策概述 77
- ◎ 第二节 短期经营决策常用的成本概念和基本方法 78
- ◎ 第三节 生产决策分析 85
- ◎ 第四节 销售定价决策分析 91

第七章

长期投资决策

- ◎ 第一节 长期投资决策概述 102
- ◎ 第二节 长期投资决策基础 104
- ◎ 第三节 长期投资决策指标 117
- ◎ 第四节 长期投资决策评价指标的运用 125
- ◎ 第五节 长期投资决策中的不确定性和风险分析 128

第八章

全面预算

- ◎ 第一节 全面预算概述 132
- ◎ 第二节 全面预算的编制 133
- ◎ 第三节 编制预算的其他方法 143

第九章

标准成本法

- ◎ 第一节 标准成本法概述 154
- ◎ 第二节 标准成本的制定 157
- ◎ 第三节 成本差异的计算与分析 162
- ◎ 第四节 成本差异的账务处理 169

第十章

责任会计

- ◎ 第一节 责任会计概述 176
- ◎ 第二节 责任中心 179
- ◎ 第三节 内部转让价格 187

第十一章

存货决策

- ◎ 第一节 存货决策概述 194
- ◎ 第二节 经济订货批量 197

第一章

管理会计概论

现代会计是社会经济与管理信息系统的重要组成部分，不论是在微观经济管理还是在宏观经济管理中都起着重要作用。自 15 世纪复式记账方法问世至今，会计已经历了数百年的发展历史。历史表明，会计是随着一个社会商业的繁荣、政治和法律的变革而不断演变和发展的，可以说会计的发展水平是一个社会经济发展和商业繁荣状况的重要标志。20 世纪以来，管理会计形成、发展，并成为与财务会计并列的现代会计分支，是现代社会经济、科技与管理水平发展的必然结果。

第一节 管理会计的产生和发展

一、现代会计的两大分支

财务会计和管理会计相并列是现代会计的重要特点，两大会计分支各司其职，成为现代社会经济信息系统的重要组成部分，服务于现代企业经营管理和经济发展的需要。

二、管理会计的产生

管理会计的萌芽可以追溯到 20 世纪初。当时，资本主义经济已经有了相当程度的发展，但是在一般企业的管理中，以经验和直觉为核心的传统管理方式仍占据着统治地位。不少工厂经营粗放，管理混乱，资源浪费严重，生产效率低下。因此，如何用先进的科学管理代替落后的传统管理，使企业各级管理工作得到较大的改善，以适应资本主义经济发展的需求，成为一个非常迫切的现实问题。于是，集中体现科学管理理论和方法的“泰罗制”在 20 世纪初应运而生。泰罗制的特点是科学分析人在劳动中的机械动作，实施最精确的操作方法，实行最完善的计算和监督制度，其核心是强调提高生产率和工作效率。

推行泰罗制使企业管理得到空前加强，生产效率得到显著提高，生产经营活动实现标准化、制度化，与此同时，原有会计体系也产生了相应的变化和发展，主要表现是：同泰罗的科学管理方法紧密相连的某些技术方法，如标准成本、预算控制、差异分析等相继出现，不仅使成本会计增加了许多新内容，而且为会计直接服务于企业管理开辟了一条新途径。此时的会计已经突破了单纯的事后计算分析而开始引入事前规划，并进而将事前规划同事后计算分析相结合，从而在提高生产效率、改善管理等方面发挥越来越重要的作用。上述这些新技术方法的出现，表明原有会计体系的主体内容和基本结构发生了某些变化，意味着成本会计已经向管理会计过渡。当时，有人将会计领域的这些新内容综合起来，称为管理会计，并著



书立说。1922 年,奎因坦斯(H.W.Quaintance)和麦金西(J. O. Mckinsey)分别出版了 *Managerial Accounting: An Zntroduction to Financial Management* 及 *Budgetary Control*; 1924 年,麦金西的世界上第一部以“管理会计”命名的书籍——*Managerial Accounting* 和布利斯的 *Management Through Accounts* 也相继问世。这些专著的相继问世,为管理会计的形成奠定了理论基础。可以认为,以泰罗的科学管理理论为基础、以标准成本和预算控制为主要支柱的管理会计在 20 世纪二三十年代已初步形成。这一阶段的管理会计仍处于原有会计体系之中,可以被看做早期的管理会计,是执行性管理会计。

三、管理会计的发展

到了 20 世纪 50 年代,经过第二次世界大战,发达资本主义国家的企业本身及其所处的环境都发生了巨大的变化。一方面,现代科学技术突飞猛进并大规模应用于生产,使生产力发展十分迅速,经济大规模增长;另一方面,资本进一步集中,企业规模日趋庞大,形成多层次的企业组织结构,并且大中型企业出现了多级化、多角化、跨国化的趋势。企业外部市场环境瞬息万变,生产经营越来越复杂,企业之间的竞争也愈演愈烈,致使投资利润率下降,通货膨胀率上升,筹资困难。这些环境条件的变化对企业管理提出了新的要求,要求企业内部管理更加合理、科学,同时具有灵活的反应能力和高度的适应能力。此时,泰罗的科学管理理论的重局部轻全局、重企业内部生产工作效率提高而轻与外界联系的局限性充分暴露出来。于是,以“管理的重心在经营,经营的重心在决策”为指导思想的现代管理科学诞生了。现代管理科学的创立及其在企业管理中的成功应用,不仅极大地提高了企业经营管理水平,促进了资本主义经济的迅猛发展;而且以其现代管理理论和方法武装了企业会计,既扩展了传统会计的职能领域,又加速了会计的发展,促使管理会计同传统会计相分离,使其成为在现代条件下致力于加强企业内部管理、提高经济效益的一整套新的理论与方法。1952 年,“管理会计”这个专业词汇在世界会计学年会上被通过,标志着管理会计体系正式形成。这一阶段的管理会计可以被看做现代的管理会计,是以现代管理科学为基础的决策性管理会计。

随着科学技术的飞速进步,社会科学和自然科学的各个学科不断发展并相互渗透,各种数学方法(如运筹学、数理统计学)、行为科学和计算机技术等广泛应用于管理会计,使管理会计逐渐发展成为具有独特理论和专门方法的综合性新兴学科。

进入 20 世纪 70 年代后,管理会计在世界范围内进一步发展,其理论与方法(如预算控制、责任会计等)的应用范围日益扩大,重要性日益增强,管理会计在经济活动中所发挥的作用越来越大。此外,西方国家的各种管理会计组织、职称和刊物对管理会计理论和方法的不断丰富、发展和完善起到了极大的推动作用。1972 年,美国全国会计师联合会成立了独立的“管理会计协会”;同年,英国也成立了“成本和管理会计师协会”。这些协会分别出版了专业性刊物《管理会计》月刊,并在全世界发行。1972 年,美国举行了第一届“执业管理会计师”资格考试,出现了专门的执业管理会计师,执业管理会计师可以在自己的专门领域内开展工作,并具有较高的社会地位。

由此可见,管理会计的形成与发展既是社会经济发展和科学技术进步对企业实行现代化管理的必然要求,也是会计在企业管理中的作用日益增强和会计科学本身不断完善、充实和



发展的必然结果,更是会计科学成功地跨入新的历史阶段的重要标志。可以预计,随着生产的不断发展、科技的不断进步及现代化管理的不断更新,管理会计的基本理论和方法将日渐成熟并日益重要。

第二节 管理会计和财务会计之间的关系

一、管理会计的定义

管理会计是以提高经济效益为最终目的的会计信息处理系统。管理会计运用一系列专门的方式方法,通过确认、计量、归集、分析、编制与解释、传递等一系列工作,为管理和决策提供信息,并参与企业经营管理。

(1) 从属性看,管理会计属于管理学中会计学科的边缘学科,是以提高经济效益为最终目的的会计信息处理系统。

(2) 从范围看,管理会计既为企业当局的管理目标服务,同时也为股东、债权人、规章制度制定机构及税务当局甚至国家行政机构等非管理集团服务。也就是说,其研究范围并不局限于企业,从目前看,有扩大研究范围的倾向。

(3) 从内容看,管理会计既要研究传统管理会计所研究的问题,也要研究管理会计的新领域、新方法,并且其研究的领域应包括成本管理。

(4) 从目的看,管理会计要运用一系列专门的方式方法,通过确认、计量、归集、分析、编制与解释、传递等一系列工作,为管理和决策提供信息,并参与企业经营管理。

二、管理会计与财务会计的联系和区别

管理会计从传统的会计中分离出来后,与财务会计并列存在,同属会计的分支,它们之间既有联系,又有区别。传统的财务会计与新兴的管理会计相互配合与补充,在企业管理中共同发挥作用。

(一) 管理会计与财务会计的联系

1. 原始资料基本是同源的

管理会计搜集的历史和现实的各种经济信息主要来源于财务会计的财务处理记录或报表资料,它们经过整理和加工延伸,为企业的内部管理服务;而财务会计则较全面地反映企业在经济活动过程中实施决策和控制的成果。

2. 服务范围相同

管理会计提供的信息是企业管理层进行决策、规划和控制的依据,它们关系到企业未来的发展和经济效益,因此也是投资者增加或减少投资的重要依据;财务会计为投资者、债权人或政府有关部门提供成本、利润、资金等财务指标,同时也为企业管理者进行决策、规划和控制提供不可或缺的重要信息。

3. 主要指标相互渗透

管理会计中确定的预算、标准等数据是财务会计日常核算的基本前提。因此,它们的



主要指标体系和内容应该一致,尤其是企业内部的会计指标体系更应同步,才能达到有效的控制和管理。财务会计提供的历史性资金、成本和利润等指标,既是管理会计进行长期决策、短期决策分析的重要依据,又是分析、评价和业绩考核的主要资料。

4.根本目的相同

管理会计的基本职能是规划和控制;财务会计的基本职能是反映和监督。两者的根本目的只有一个,即强化企业内部管理和提高经济效益。

(二) 管理会计与财务会计的区别

1.核算重点不同

管理会计工作侧重为企业内部管理服务,是对内报告会计;财务会计主要为企业外部的投资者、债权人、政府有关部门、金融机构等与企业有经济利害关系的对象提供会计信息服务,从这个意义上说,财务会计又可以称为对外报告会计。

2.核算内容不同

管理会计主要着眼于企业未来的生产经营活动,是协调管理层进行正确决策、提高企业经济效益的信息系统,属于面向未来的“经营型会计”;财务会计是记录、核算已经发生的生产经营活动的信息系统,属于面向过去的“报账型会计”。

3.核算原则不同

管理会计除了考虑管理决策的改进所带来的利益与花费的成本外,不受“公认会计原则”或企业会计准则的限制与约束,在工作中还可以灵活应用其他现代管理科学理论作为指导原则;财务会计工作必须严格遵循“公认会计原则”或企业会计准则。

4.核算主体(对象)不同

管理会计既以企业内部各责任中心为核算和考评的对象,又对企业的各种决策、计划之间的协调和平衡作全盘性的综合分析;财务会计往往只把企业作为一个整体,提供集中和概括性的财务指标,反映企业整体的财务状况和经营成果。

5.核算程序不同

管理会计核算程序较为灵活,不拘泥于固有的核算程序,有较大的回旋余地;财务会计的核算则强调稳定性,严格遵守从凭证、账簿到报表的处理程序。

6.运用方法不同

财务会计运用传统的记账、算账等会计方法,一般只涉及初等数学中的简单算术方法;管理会计在此基础上运用许多现代的数学方法,如线性规划、回归分析、概率统计方法等,另外还利用了其他学科(如经济学、统计学、组织行为学等)的一些成果。这些方法的应用使得管理会计成为一门多种学科相互渗透的综合性边缘学科,在企业的管理工作中发挥了更大的作用。

7.核算要求不同

管理会计所涉及的往往属于未来信息,经济活动受到较多不确定因素的影响,不要求过于精确,只要求满足及时性和相关性的要求,不影响决策、判断即可;财务会计的信息主要是以价值尺度反映的定量资料,对精确度和真实性的要求高,数字必须平衡。



8. 报告种类与时间不同

管理会计提供的报告包括预算、责任报告、专门分析等，其种类与具体形式不受规定限制，只要管理人员认为对决策者有帮助即可。报告时间可以按年度、季度、月份等定期编制，也可以根据实际需要按天、小时不定期编制。财务会计按照规定需要提供资产负债表、利润表、现金流量表等若干种按规定格式编制的财务报表，企业必须根据账簿记录定期（按年、季度或月份）编制财务报表，以满足外部使用者的需求。

第三节 管理会计的信息质量特征及基本内容

一、管理会计的信息质量特征

管理会计师作为企业经营活动的观察者和报告者，其出具的管理会计报告对管理当局的有用性取决于所提供信息的质量特征。管理会计信息质量特征是管理会计报告的具体化，而管理会计的目标则是决定管理会计信息质量特征的基础。管理会计所提供的信息必须具备以下质量特征：

（一）相关性

相关性是指管理会计所提供的信息与管理当局的决策相联系、有助于提高管理者决策能力的特性。无论是进行短期经营决策还是进行长期投资决策，都需要在备选方案中寻找最佳方案并做出判断和决策，只要存在可供选择的方案，就表明决策中存在“差别”，需要进行分析、比较和评价，以便从“差别”中选择出理想的方案，作为未来行动的依据。因此，会计信息的相关性，就是指帮助信息使用者提高决策能力所需要的那种发现“差别”、分析和解释“差别”，从而能从“差别”中做出选择和判断的特性。会计人员应首先确定管理当局决策对信息的需要情况，然后对各种可取得的数据加工分析，并从中选择对管理当局决策有用的信息。

必须注意的是，相关性是就特定目的而言的。与某一决策相关的信息，与另一决策就不一定是相关的。

（二）准确性

准确性是指管理会计提供的信息在有效使用范围之内必须是正确的，不正确的信息会导致管理当局的决策失误。例如将一份不正确的有关客户历史付款情况的报告提交给管理当局，就可能使管理当局做出不正确的信用决策。

强调信息的正确性，必须明确信息的正确性和精确性两个不同的概念。要求提供正确的信息，并不意味着要求提供的信息越精确越好，在许多情况下，采用近似的方法，以线性关系、以基于确定性的分析方法代替基于不确定性的分析方法，反而可以取得更好的实践效果。例如在制订生产计划时，有关未来销售的预测（估计）数据比来自过去销售的精确数据更为有用。



（三）一贯性

一贯性是指同一企业不同时期应使用相同的规则、程序和方法，其目的在于使企业各个年度的管理会计信息具备可比性。否则，管理会计就无法确定企业财务状况和经营成果的变化是由于企业的运营活动还是由于规则、程序和方法的变动所造成的。

应注意的是，一贯性并不排斥因客观条件变化而采用不同的规则、程序和方法，只要这种变化能够体现管理会计信息的有用性即可。

（四）客观性

客观性是指由两个以上有资格的检验者利用相同的规则、程序和方法，对同样一组数据进行检验，可以得出基本相同的计量结果和验证结论。客观性要求管理会计信息是中立的，不带任何偏向性，特别是当数据用来对业绩进行评价或作为分配资源和解决争端的根据时更应如此。

（五）灵活性

灵活性是指数据能够成为几种不同类型的信息，从而为不同管理目的服务的程度。灵活性既取决于基本数据的分类方式，又取决于每个类型的综合程度。

例如既可以按成本性态把成本分为固定成本和变动成本，以满足预测、决策的需要，又可以按可控性将成本分为可控成本和不可控成本，以便进行成本控制和责任考核。

灵活的信息分类能够更好地适应不同的管理要求，并减少管理所需要的信息数量。

（六）及时性

及时性是指管理会计必须为管理当局的决策提供及时、迅速的信息。只有及时的信息，才有助于管理当局做出正确的决策；反之，过时的信息将会导致决策的失误。强调信息的及时性，必须明确及时性与精确性的关系。在需要信息时，对速度的要求往往高于精确。信息获得速度越快，经理人员越能迅速解决问题。经理人员往往宁愿牺牲部分精确性以换取信息的立即可用性。因此，在管理会计中，估计值或近似值可能比精确的信息更为有用。及时性本身不能增加相关性，但不及时的相关信息将使相关性消失。

在某些情况下，管理会计信息的及时性要求会计人员定期（如每日、每周或每月）提供计划性信息。例如，每日的现金收支报告将有助于管理当局有效地管理日常现金使用。而每周的产品成本报告则有助于管理当局有效控制产品成本。在另一些情况下，管理会计信息的及时性则要求管理会计师不定期或只在需要时编制管理会计报告，为管理当局提供决策信息。

（七）简明性

会计信息的价值在于对决策有用。简明性是指管理会计所提供的信息在内容和形式上都应简单明确、易于理解，使信息使用者理解信息的含义和用途，并懂得如何加以使用。



明确而易于理解的信息有助于管理人员将注意力集中于计划与控制活动中的重大因素上。例如，在提供有关成本控制的信息时，揭示成本差异的信息将有助于管理当局重视差异，并采取有效措施，消除不利差异，保持有利差异，从而促进企业的健康发展。

信息的简明性又是相对的，它取决于企业内部各个组织对信息的具体要求。企业内部处于不同阶层的组织，对信息的综合程度有不同的要求，越是接近基层的组织，越要求提供较为直接、具体且明确的信息；而越是接近高层的组织，则越要求提供较为综合的信息，这样才能较好地满足各级管理上的需要。

（八）成本—效益平衡性

以上各项管理会计的信息质量特征可以看做为适应管理当局各种需要提供信息的通用指南。在运用这些指南时，必须综合考虑各管理人员的特定需要，并根据其需要提供管理会计信息。但取得这些信息需要花费一定的代价，因此，必须将形成使用一种信息的代价与其在决策和控制上所取得的效果进行具体对比分析，借以确定在信息的形成、使用上怎样以较小的代价取得较大的效果。不论信息有多重要，只要其成本超过收益，就不应形成、使用这一信息。因此，信息的成本—效益平衡性可以看做管理会计信息的一个约束条件。

二、管理会计的基本内容

（一）管理会计基本方法

管理会计基本方法主要包括成本性态分析、变动成本法、本量利分析等内容。这些内容为计划与决策会计和执行与控制会计提供了基本的理论基础和分析方法，贯穿于企业经营管理的各个领域和整个经营过程。

（二）计划与决策会计

计划与决策会计是提供有用的信息，帮助企业管理当局确定企业生产经营的规划（期间规划和项目规划），它侧重于发挥管理会计的预测、决策和计划职能，为企业规划未来、预测前景、提供或参与决策服务。其内容包括以下两个方面：

（1）有关决策分析及作为其前提的预测分析，如预测分析方法、短期经营决策和长期投资决策等。

（2）全面预算及责任会计中的责任预算等。在工作程序上，首先对企业计划经营指标，如销售收入、成本水平、利润水平、保本点等，进行科学的预测分析，对短期经营活动和长期投资活动进行决策分析。然后将预测和决策所确定的最终结果加以综合汇总，形成书面文件，编制成企业在一定期间的全面预算。最后再根据事先划分的责任中心，将全面预算中的综合指标进行分解，形成各个责任中心的责任预算目标。

（三）执行与控制会计

执行与控制会计是管理会计为分析评价责任单位过去的经营业绩、控制现在和未来经济活动服务的，它侧重于发挥管理会计的控制、考核和评价的职能。其基本过程主要包括：



以责任中心为基本单位，对企业日常发生的各项经济活动，采用标准成本和变动成本等方法进行计算和记录，编制一定时期的业绩报告。在此基础上，一方面对各个责任单位的业绩报告反映出的实际业绩与预算责任目标之间的差异进行分析，借以考核和评价各个责任单位的工作成果，并根据情况给予奖惩；另一方面对发生的重大差异进行定量和定性分析，将偏离预算的信息及时反馈给企业管理决策当局，并提出改进建议，以便修正今后的预算，并采取措施及时纠正偏差或解决问题，实现预算目标。可以看出，执行与控制会计是通过制定控制标准、进行指标分解、落实责任、考核评价和差异分析等手段对企业生产经营活动发挥控制作用的。



复习思考题

1. 财务会计和管理会计的区别和联系说明了什么？
2. 当准确性和及时性发生矛盾时，你将如何抉择？
3. 管理会计有哪些重要特点？
4. 20 世纪 50 年代以后，管理会计又有哪些新的发展？

2

第二章

成本性态分析

CHAPTER

第一节 成本分类

成本是衡量企业经营管理水平和经济效益的重要指标。对成本的研究，是管理会计的一项极其重要的内容。成本是企业为生产和经营产品所支出的费用总和，是衡量一个经济单位经营管理水平和经济效益的一项综合性指标。为了满足经营管理工作的多种需要，在实际工作中，可以从不同角度对成本进行分类。

一、成本按经济用途分类

在制造业企业，成本按经济用途，可以分为生产成本和期间费用。其中，期间费用又可以分为管理费用、销售费用和财务费用。如图 2-1 所示。

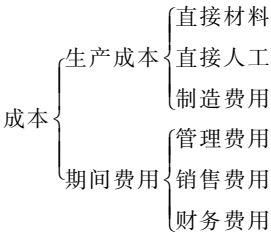


图 2-1 制造业企业成本按经济用途的分类

各成本项目的具体内容如下：

(一) 生产成本

生产成本，又称为制造成本，通常是指直接材料、直接人工、其他直接支出以及制造费用。

(1) 直接材料，是指为生产产品而耗用的原材料、辅助材料、备品备件、外购半成品、燃料、动力、包装物以及其他直接材料。

(2) 直接人工，是指企业直接从事产品生产人员的工资、奖金、津贴和补贴。

(3) 制造费用，是指企业各个生产单位（包括分厂、车间）为组织和管理生产所发生的生产单位管理人员工资、职工福利费，生产单位房屋建筑物、机器设备等的折旧费、租赁费（不包括融资租赁费）、修理费、机物料消耗、低值易耗品摊销、取暖费、水电费、办公费、差旅费、运输费、保险费、设计制图费、实验检验费、劳动保护费、季节性生产和修理期间的停工损失以及其他制造费用。



（二）期间费用

（1）销售费用。销售费用是指企业在销售产品、自制半成品和提供劳务等过程中发生的各项费用以及专设销售机构的各项经费，包括应由企业负担的运输费、装卸费、包装费、保险费、委托代销手续费、广告费、展览费、租赁费（不包括融资租赁费）和销售服务费用，销售部门人员工资、职工福利费、差旅费、办公费、折旧费、修理费、物料消耗、低值易耗品摊销以及其他经费。

（2）管理费用。管理费用是指企业行政管理部门为管理和组织商品经营活动而发生的各项费用，包括由企业统一负担的管理人员工资及福利费、社会保障费、业务招待费、技术开发费、董事会会费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、涉外费、租赁费、咨询费、诉讼费、商标注册费、技术转让费、低值易耗品摊销、折旧费、无形资产摊销（不含自行开发的无形资产）、修理费、开办费摊销、房产税、土地使用税、印花税、审计费、坏账准备金等。

（3）财务费用。财务费用是指企业为筹集资金而发生的各项费用，包括企业经营期间发生的利息与股利净支出、外汇调剂手续费、加息、支付金融机构手续费等。

成本按经济用途进行分类，能够反映产品成本的结构，便于对成本进行事后分析和考核，分析成本升降的原因，寻求降低成本的途径，但这种分类不能从数量上反映成本和产销（业务）量的内在联系，不能为企业的经营决策提供更相关的成本资料，也不便于事前的预测和控制。所以，为了预测、决策和控制，在管理会计中必须按成本性态（即成本与业务量的关系）对成本进行分类。

二、成本性态分类

成本性态亦称为成本习性、成本特性，是指成本与业务量之间的依存关系，即成本如何随着业务量的变动而产生不同的变动。因为这种依存关系是客观存在的，所以称为“性态”或“习性”、“特性”。成本性态是管理会计学中最基本和最重要的成本分类标志。

这里所说的成本是指企业为取得营业收入而付出的制造成本和非制造成本，即不仅包括产品的全部生产成本，还包括企业的销售费用和管理费用等所构成的期间成本。

这里所说的业务量是指企业在一定生产经营期内投入或完成的经营工作量，可以用多种计量单位来表示，包括绝对量和相对量两大类。其中，绝对量又可以细分为实物量、价值量和时间量三种形式；相对量可以用百分比和比率等形式来反映。具体使用什么计量单位，应视管理要求和现实可能而定。业务量是企业生产活动的业务基础。业务量可以是产品产量、人工小时、机器工作小时、销售量，等等。在研究成本性态时，应选择与所考察的成本存在最直接联系的业务量。

成本性态分析就是研究成本与业务量之间的关系，考察不同类别的成本和业务量之间的特定数量关系，把握业务量变动对各类成本变动的影响。可见，成本性态分析也就是将成本按其业务量的关系进行适当的分类。

（一）变动成本

在一定时期和一定业务量范围内，成本总额与业务量总数的增减呈正比例变动的成本，称为变动成本。外国企业把直接材料、直接人工都划归变动成本，我国工业企业中直接用于产品生产的原材料、辅助材料、燃料、加工费用等也属于变动成本。变动成本的总额随着业务量的增减而呈正比例增减，从而单位产品的变动成本是固定不变的。

以下例说明变动成本总额和单位变动成本的数量特点。

【例 2-1】 某服装厂加工毛料西服，每套服装需用毛料 200 元。根据其生产情况，设每套服装毛料成本（即单位变动成本）为 b ，产量为 x 套，那么该厂生产这种服装的毛料总成本为 bx ，它们的关系如表 2-1 所示。

表 2-1 西服产量和所需毛料成本资料

西服产量 x / (套)	每套西服毛料成本 b / (元)	全部西服毛料总成本 bx / (元)
100	200	20 000
200	200	40 000
300	200	60 000
400	200	80 000
500	200	100 000

将表 2-1 中西服产量和所需毛料成本之间的这种关系用图形表示，如图 2-2 所示。

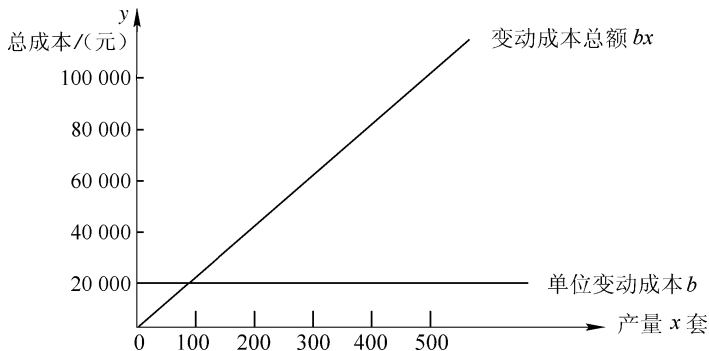


图 2-2 变动成本的性态示意图

由图 2-2 可以看出，单位产品的变动成本是不变的（变动成本总额的斜率为常数，单位变动成本线为水平线）。所以，要想降低变动成本，主要应从技术革新和技术改造，降低单位产品内的材料消耗和工资含量着手。

（二）固定成本

成本总额在一定时期和一定业务量范围内，不随业务量的变动而变动，保持固定不变的成本，称为固定成本。如按直线法计提的固定资产折旧、厂房设备租金、管理人员工资、车间管理费等。固定成本是相对于产品总量而言的，就单位产品的固定成本来看，却是随



着产量的变化而朝反方向变化的,即业务量增加,单位固定成本减少。仍以上述服装厂为例,说明该厂固定成本总额和单位固定成本之间的数量特点。

假定该厂每月生产西服最大产量为 500 套,固定成本总额为 $a=10\,000$ 元,则单位产品固定成本为 a/x ,其中 x 为西服的月产量(套)。其数量关系如表 2-2 所示。

表 2-2 西服产量和所需固定成本资料

西服月产量 x / (套)	月固定成本总额 a / (元)	单位固定成本 a/x
100	10 000	100
200	10 000	50
300	10 000	33.3
400	10 000	25
500	10 000	20

将表 2-2 中固定成本总额和单位固定成本的这种关系用图形表示,如图 2-3、图 2-4 所示。

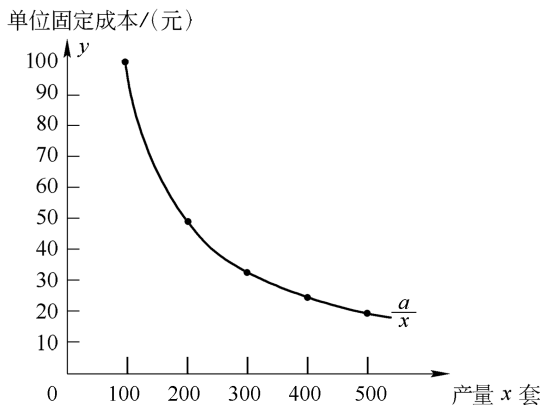


图 2-3 单位固定成本性态示意图

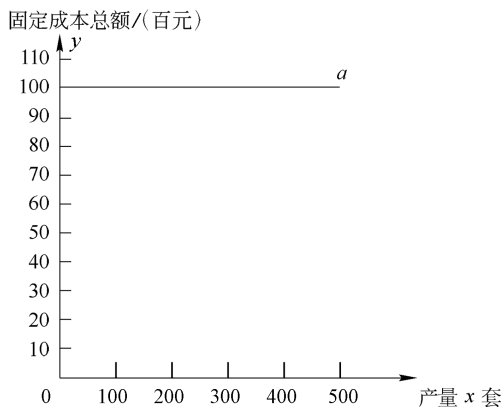


图 2-4 固定成本总额性态示意图

由图 2-3、图 2-4 可以看出,当产量在 500 套以内时,固定成本是不变的,而单位产品

成本中所包含的固定成本则随着产量的增加而降低。由此可见,在固定成本总额不变的条件下,增加产品产量,可以降低单位产品成本中的固定成本,这也正是规模生产带来的好处。

固定成本通常还进一步区分为约束性固定成本和酌量性固定成本两类。

约束性固定成本主要属于“经营能力成本”,是指与企业经营活动的形成及其正常维护直接相联系的成本,管理者一般不能改变其数额大小。如厂房与机器设备的折旧、保险费、财产税、租金、管理人员薪金等。这些费用是在既定经营能力下企业必须负担的最低成本,具有很大的约束性。因此,降低约束性固定成本,只有从合理利用生产能力、尽量提高产品产量入手。

酌量性固定成本是指管理者能通过其决策改变数额的固定成本,一般通过高层领导的预算额确定,主要包括产品研究开发费、广告费、职工培训费等项目。这些成本的数额一般在每个会计年度开始前,斟酌计划期间的财务状况和经营需要而确定。因此,降低酌量性固定成本,可以从精打细算、厉行节约、减少开支总额入手。

(三) 混合成本

混合成本是指随着业务量的增减变化,其总额虽然也相应地发生变化,但不同业务量的变化保持严格的正比例关系。混合成本同时包括了固定成本与变动成本两种因素。它通常有一个初始量,类似于固定成本,在这个基础上,业务量增加了,成本总额也相应地增加,类似于变动成本。保管费、运输设备的维护保养费等,都是带有混合成本性质的费用。

混合成本,依据与业务量的联系,分为半固定成本、半变动成本、延期变动成本三种主要类型。

1. 半固定成本

半固定成本的特点是:在一定业务范围内,其发生额是固定的;当业务量超过相关范围时,就突然跳跃到一个新的水平,然后在业务量超过这一限度时,又突然跳跃到另一个高度,继而保持不变。

例如,服装厂产量在 500 套以内时,需要检验员 2 人,每人工资 200 元,工资成本为 400 元;当产品增加到 500~1 000 套时,就需要再增加 2 人,工资成本为 800 元,等等。一般认为,检验员工资、化验员工资、机器设备修理费用的开支,即属于此类半固定成本,其习性模型为阶梯状,如图 2-5 所示。半固定成本 $C(x)$ 的数学表达式是:

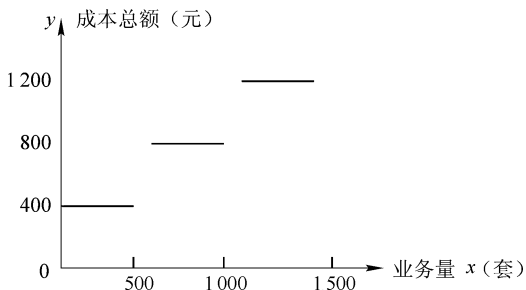


图 2-5 半固定成本习性模型

$$C(x) = a_i \quad (x_i \leq x < x_{i+1}; i = 0, 1, 2, \dots, n) \quad (2-1)$$



其中, x 为业务量, $x_0=0$ 。式 (2-1) 也可以写成:

$$C(x) = \begin{cases} a_0 (x_0 \leq x < x_1) \\ a_1 (x_1 \leq x < x_2) \\ 20 \\ \vdots \\ a_n (x_n \leq x < x_{n+1}) \end{cases} \quad (2-2)$$

2. 半变动成本

半变动成本的特点是: 通常有一基数, 一般保持不变, 相当于固定成本, 但基数以上部分则随着业务量增加而增加, 这部分性质相当于变动成本。因此从其全部成本来看, 则与业务量不能保持等比例变化。例如电话费, 就是在收取基本费 (相当于固定成本) 后, 再收取每一次使用电话的费用 (相当于变动成本)。在工业企业中, 热处理电炉预热费用为固定成本, 热处理所消耗的电费为变动成本。还有正常的机器设备维修费也属于此类。这类半变动成本习性模型如图 2-6 所示, 其数学表达式为:

$$y = a + bx \quad (2-3)$$

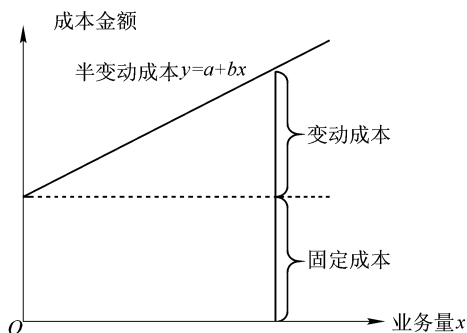


图 2-6 半变动成本习性示意图

3. 延期变动成本

延期变动成本的特点是: 在正常业务量范围内, 其成本支出是一定的, 但业务量超过正常限度后, 其费用支出与业务量呈正比例变化。一般可以认为, 在正常时间内支付管理人员的工资是固定不变的, 但加班时就要根据加班时间的长短按比例支付津贴 (薪金)。其成本习性模型如图 2-7 所示。其数学表达式为:

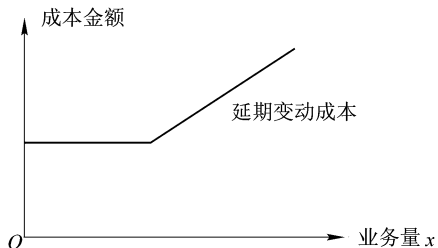


图 2-7 延期变动成本习性模型



$$\text{延期变动成本} = \begin{cases} a & (0 \leq x \leq x_1) \\ a + b(x - x_1) & (x_1 \leq x) \end{cases} \quad (2-4)$$

第二节 混合成本分解

混合成本包含了固定成本和变动成本两部分。为了适应经营管理的需要,必须把混合成本分解为固定成本部分和变动成本部分。通常采用以下方法进行分解。

一、高低点法

高低点法是以某一时期的最高业务量(高点)的混合成本与最低业务量(低点)的混合成本之差除以最高业务量和最低业务量之差,求得单位变动成本;然后代入高点或低点的混合成本公式,据以分解出混合成本中变动成本和固定成本数额的一种方法。

用 y 代表某一时期某项混合成本总额, x 代表业务量, a 代表混合成本中的固定成本总额, b 代表混合成本的单位变动成本,则上述总成本公式可以表示为:

$$y = a + bx \quad (2-5)$$

根据高低点的基本原理, a , b 可按下列公式计算:

$$b = \frac{\text{最高点业务量的成本} - \text{最低点业务量的成本}}{\text{最高点业务量} - \text{最低点业务量}} \quad (2-6)$$

$$a = \text{最高点业务量的成本} - \text{单位变动成本} \times \text{最高点业务量}$$

$$\text{或:} \quad = \text{最低点业务量的成本} - \text{单位变动成本} \times \text{最低点业务量} \quad (2-7)$$

【例 2-2】 光明厂 1~6 月份的机器维修费的有关资料如表 2-3 所示。

表 2-3

1~6 月份机器维修费用资料表

月份	业务量/(机器小时)	维修费/(元)
1	4 000	540
2	3 800	510
3	5 300	660
4	4 300	570
5	4 500	565
6	4 800	578

据表 2-3 可知,该公司业务量的最高点为 5 300 机器小时,业务量的最低点为 3 800 机器小时,最高点业务量的成本为 660 元,最低点业务量的成本为 510 元,则:

$$b = \frac{660 - 510}{5\,300 - 3\,800} = 0.1 \text{ (元/小时)}$$

$$a = 510 - 0.1 \times 3\,800 = 130 \text{ (元)}$$



根据计算出的 a , b 的值, 维修费的成本模型可以写成:

$$y = 130 + 0.1x$$

计算表明, 该项混合成本的固定部分为 130 元, 单位变动部分为 0.1 元。

需要说明的是, 高低点坐标的选择必须以一定时期内业务量的高低来确定, 而不是按成本的高低确定。

高低点法简便易行, 便于理解和掌握, 但由于该方法从诸多历史资料中选取了两组数据为计算依据建立了成本性态模型, 故可能不具有代表性, 误差较大。因此该方法只适用于成本趋势较稳定的企业。

二、散布图法

散布图法是将过去某一时期的混合成本数据逐一标明在坐标图上, 形成若干个散布点, 然后通过目测的方法, 绘制出一条尽量与上下两侧各点距离相等的混合成本的变动趋势直线, 该直线即可以近似地表示业务量与成本之间的关系。该直线与纵轴的交点是固定成本总额, 它表示业务量为零时应承担的成本数额, 直线的斜率为单位变动成本。

【例 2-3】 光明厂 7~12 月份机器维修费的有关资料如表 2-4 所示:

表 2-4

7~12 月份的机器维修费用资料表

月份	业务量/(千机器小时)	维修费/(元)
7	6.5	120
8	8.5	130
9	5	110
10	8	130
11	10	140
12	6	125

根据表 2-4 中业务量和设备维修费的数据, 绘制成散布图, 如图 2-8 所示。

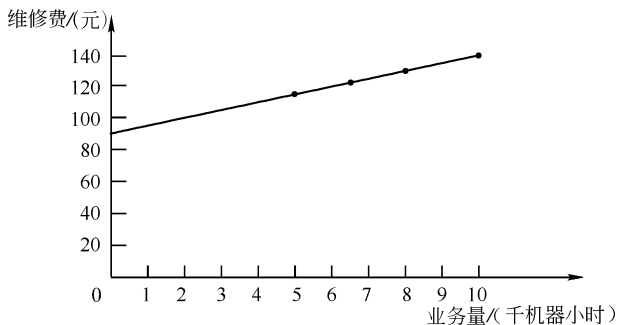


图 2-8 散布点图

从图 2-7 可以看出, 直线与纵坐标的交点即为混合成本中的固定成本 a , 大约为 90 元, 直线的斜率即是单位变动成本 b 。单位变动成本的值可以通过将任意一期的 x 与 y 值



代入下列公式求得：

$$b = \frac{y - a}{x}$$

代入公式的 x 和 y 值可以是直线上任意一点的值，通常应取较大一些的数值为好，现取 x 值为 10 千机器小时，相应的 y 值为 140 元，则：

$$b = \frac{140 - 90}{10} = 5 \text{ (元/千机器小时)}$$

根据计算所得的 a 和 b 的值，维修费的成本模型为：

$$y = 90 + 5x$$

三、回归直线法

回归直线法是根据过去一定期间业务量和混合成本的历史资料，运用最小二乘法原理，建立反映成本和业务量之间关系的回归直线方程，并据此确定混合成本中固定成本和变动成本的一种定量分析方法。

假设共有 n 期业务量和成本的资料，用 x 代表业务量，用 y 代表某项混合成本， a 代表混合成本中固定成本部分， b 代表混合成本中单位变动成本，它们之间的关系可以用直线方程 $y = a + bx$ 来表示，只要 x 与 y 之间基本上保持线性关系，就可以运用最小二乘法的原理求出 a 和 b 的值，最终确立该项业务的成本与变量之间变动趋势的直线方程式。

则 a ， b 的值可以按以下公式计算：

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n} \quad (2-8)$$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad (2-9)$$

【例 2-4】 以例 2-3 的资料来说明回归直线法的具体运用。

为便于计算，先对资料作以下处理，如表 2-5 所示。

表 2-5 回归直线法计算表

月份	业务量 x (千机器小时)	维修费 y (元)	xy	x^2
7	6.5	120	780	42.25
8	8.5	130	1 105	72.25
9	5	110	550	25
10	8	130	1 040	64
11	10	140	1 400	100
12	6	125	750	36
$n=6$	$\sum x=44$	$\sum y=755$	$\sum xy=5\ 625$	$\sum x^2=339.5$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} = \frac{6 \times 5\ 625 - 44 \times 755}{6 \times 339.5 - 44 \times 44} = 5.25 \text{ (元/千机器小时)}$$

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n} = \frac{755 - 5.25 \times 44}{6} = 87.33 \text{ (元)}$$



根据上述计算结果,采用回归直线法计算出的设备维修费混合成本的直线方程为:

$$y=87.33+5.25x$$

与高低点法和散布图法相比较,回归直线法由于运用了最小二乘法的原理,其计算过程更科学,因此计算结果相对来说较为精确。



复习思考题

- 1.试比较成本性态分析与成本按其性态分类的异同。
- 2.混合成本的分解方法有哪些?
- 3.成本性态分析原理有哪些应用?



练习题

某企业生产的甲产品 7~12 月份的产量及成本资料如表 2-6 所示。

表 2-6

	7	8	9	10	11	12
产量/(件)	40	42	45	43	46	50
总成本/(元)	8 800	9 100	9 600	9 300	9 800	10 500

要求:采用高低点法、散布图法和回归直线法进行混合成本的分解。