

# 决策会计

Jue ce kuai ji

王世定 编著

北京科学技术出版社

# 决策会计

王世定 编著

\*

北京科学技术出版社出版

(北京西直门外南路19号)

新华书店首都发行所发行 各地新华书店经售

北京市通县马驹桥印刷厂印刷

\*

850×1168毫米 32开本 10,875印张 286千字

1987年11月第一版 1987年11月第一次印刷

印数1—8,300册

统一书号 4274·019 定价2.60元

## 内 容 提 要

决策会计是近代会计学的重要分支，它吸收系统论、控制论、信息论等近代科学成果，采用定量分析方法，帮助人们洞察在先、权衡利弊、择优决策。本书介绍决策会计的形成、发展及其主要理论和实务。重点阐述了决策所需会计信息的采集以及将这些信息应用于供应、生产、销售和投资等决策的方法，并探讨了这些方法的原理和机制。

本书可作为教学参考书，亦可供企业中的会计师和从事管理咨询或效益审计工作的注册会计师参考。

# 序

我国实行经济改革以来，企业自主权日益扩大，搞好经营决策已成为企业争取最佳经济效益的关键，《决策会计》正是适应这一客观需要而编写的。

近几年来，不少企业借鉴西方管理会计中的决策会计方法，取得了一定效果。但从实践看，西方的决策会计方法，有的需要按照我国国情加以改造、发展；有的需要舍其繁杂，使之通俗化和易于推广。已出版的一些管理会计著作往往停留于介绍西方的决策会计方法，而很少涉及这些方法的作用，对这些方法的比较分析更显不足，而本书作者在总结近几年来我国企业运用决策会计方法的经验教训的基础上，综合《管理会计》、《作业研究》、《运筹学》等学科中有关决策会计方法、长短期决策理论、决策数学模型等内容，比较系统地阐述了决策会计的理论和方法。这部新作行文深入浅出，通俗易懂，适宜于具有高中程度以上的企业经营者和财会人员阅读。我相信，本书的出版，将会对提高会计工作素质起一定的作用。

黄菊波

1986年1月

## 前　　言

近代会计的发展，有两个显著的特征：在空间上，从微观发展到宏观；在时间上，从过去发展到未来。从这个意义上讲，决策会计应视为面向未来的会计。同财务会计相比，决策会计不过是一株刚刚破土的幼苗，它具有旺盛的生命力和广阔的发展前景。

决策会计吸收系统论、控制论和信息论等近代科学成果，把数学和会计巧妙地结合在一起，利用过去和现在的信息，采用定量分析方法，把未来的风险和不确定性降至最低限度，帮助人们洞察在先，权衡利弊，择优决策。这对于那种事后算帐的传统会计而言，无疑是一个划时代的变革。与此同时，我们也应该看到，决策会计毕竟产生于资本主义条件下。由于其“出身”的局限性，无论在理论上还是方法上都带有唯利是图的烙印。正象“泰勒制”一样，它“一方面是资产阶级剥削的最巧妙的残酷手段，另一方面是一系列的最丰富的科学成就”（列宁全集第三卷第511页）。对此，我们应该有个清醒的认识。

在我国经济管理体制改革的进程中，基层企业生产、供、销和人、财、物等方面，逐步扩大了自主权。为了搞好经营管理，提高经济效益，许多同志迫切要求学习近代管理知识，其中包括决策会计这一门科学和艺术。为适应这种需要，本书根据“洋为中用”的原则，在参考了大量的国内外有关文献的基础上，扼要地介绍了西方决策会计中可资借鉴的基本原理和方法。尽量避开那些不适合我国国情的内容和晦涩难懂的数学模型，结合实例重点介绍各种决策方法及其作用的机制。故本书既可作为教学参考书，亦可供其他读者，特别是实际工作者自学之用。

本书在编写过程中，财政部财政科学研究所副所长、研究员黄菊波同志曾给予悉心的指导，并热情地为本书撰写了序言。北

京光大实业公司会计师赵淑玲同志在收集资料、选择释例方面亦费了不少心血。此外，还得到了冯莹、王晓诺和王东奇等同志的大力支持。在此，谨表示诚挚的谢意。

王世定

1985年12月

# 目 录

<b>第一章 总论</b> .....	( 1 )
第一节 决策会计的基本概念.....	( 1 )
第二节 决策会计的产生和发展.....	( 6 )
第三节 决策理论要点.....	( 12 )
<b>第二章 经济预测</b> .....	( 18 )
第一节 预测是决策的基础.....	( 18 )
第二节 几种简单的预测方法.....	( 22 )
第三节 回归预测.....	( 32 )
<b>第三章 决策会计中的成本概念</b> .....	( 41 )
第一节 成本习性.....	( 41 )
第二节 成本分解.....	( 50 )
第三节 变动成本计算.....	( 65 )
第四节 决策会计中的特殊成本概念.....	( 79 )
<b>第四章 成本一数量一利润分析</b> .....	( 87 )
第一节 成本一数量一利润之间的数量关系...	( 87 )
第二节 盈亏转折分析.....	( 96 )
第三节 量一本一利分析的应用.....	( 108 )
<b>第五章 收入和订价决策</b> .....	( 116 )
第一节 供求关系与价格.....	( 116 )
第二节 成本导向订价.....	( 124 )
第三节 需求导向与竞争导向订价.....	( 139 )
第四节 承包合同与价格.....	( 142 )
<b>第六章 生产决策</b> .....	( 152 )
第一节 产品品种的决策.....	( 152 )

第二节	如何组织生产的决策	( 160 )
第三节	产品品种结构的决策	( 170 )
第四节	加班与赶工的决策	( 176 )
<b>第七章</b>	<b>存货的决策与控制</b>	( 183 )
第一节	存货的功能与成本	( 183 )
第二节	存货决策的基本数学模型	( 186 )
第三节	基本模型的修正与推广	( 201 )
<b>第八章</b>	<b>投资决策(上)</b>	( 218 )
第一节	现金流量分析	( 219 )
第二节	货币的时间价值	( 225 )
<b>第九章</b>	<b>投资决策(中)</b>	( 248 )
第一节	传统方法	( 248 )
第二节	现金流量贴现法	( 256 )
第三节	净现值法与内含报酬率法的再认识	( 266 )
<b>第十章</b>	<b>投资决策(下)</b>	( 286 )
第一节	风险和不确定性	( 286 )
第二节	币值变动与投资决策	( 298 )
第三节	资金分配	( 304 )
<b>附录 I</b>	<b>相关系数表</b>	( 311 )
II	一元复利终值表	( 312 )
III	一元复利现值表	( 318 )
IV	一元年金终值表	( 324 )
V	一元年金现值表	( 330 )
VI	$e^x$ 和 $e^{-x}$ 值表	( 336 )
VII	正态概率分布表	( 338 )
	参考文献	( 339 )

# 第一章 总 论

## 第一节 决策会计的基本概念

什么是决策会计？回答这一问题的简单办法，莫过于确切地给出它的定义。但是很难，这不仅因为决策会计涵盖的范围广泛，涉及的问题复杂，还因为它是一门新的边缘学科，目前仍在不断的发展变化之中。就是说，对于决策会计的认识，人们还需要一个不断深化的过程。

有的著述中将决策会计定义为：“决策会计是为企业进行经营决策服务的会计。”虽然这种说法没有什么错误，但是没有揭示出决策会计的本质，至少没有揭示出决策会计面对未来、面对风险和不确定性的特点。因此，这样的定义不但予事无补，还有望文生义之嫌。一个较为现实的办法是根据现有的认识，描绘出决策会计的轮廓。通过这种描绘或勾勒，在本章结束后，由读者得出相应的结论。

**决策与会计** 生产活动是人类最基本的实践活动。为了满足物质的和精神的需要，人们从事生产活动，总是希望以较少的投入，换取较多的产出。投入、产出的比较，即为经济效益。

在需求无限，资源有限的情况下，如何恰当地分配已掌握的资源，生产出更多的产品，最大限度地满足人类各方面的需求，历来是经济学研究的主要课题。这种资源的分配，通常要经过两个阶段：

第一阶段：将社会资源分配于国民经济各部门、各企业之间。在资本主义条件下，这种分配主要是通过资本市场的股票和

债券交易来完成的。出资者将其资源（资本）投入企业，是因为他们相信可由这些投资得到相应的报酬。当某些企业经营不好，致使投资报酬率低下时，这些资本就会流向其他报酬率较高的企业。在社会主义有计划的商品经济条件下，这种资源（资金）的分配，主要是通过国家计划实现的。国家在制订投资计划时，除了要考虑其他各种因素之外，投资报酬率的高低，仍然是考虑的重要问题。

第二阶段：当社会资源（资本或资金）流入企业之后，企业管理者必须做出各种决策，以有效地利用这些资源，争取较好的经济效益，求得企业自身的生存和发展并为社会做出贡献。在这种决策中起码要包括：全部资源在劳动手段、劳动对象及其他生产要素之间如何分配？生产什么样的产品？采用什么样的工艺？各产品的产量结构如何安排等等。

不难看出，在社会资源分配的第一阶段，投资于哪家企业的决策，是企业外部出资者作出的。但企业经营成果的好坏，对这种决策有着举足轻重的影响。在资源分配的第二阶段，关于如何恰当分配、有效利用企业资源的决策则是由企业内部的管理人员作出的。

会计的职能在于提供和运用信息，为资源分配的决策服务。就广义而言，整个会计工作都与决策有着密切的联系，甚至统称为“决策会计”也未尝不可。但是，两个阶段的决策是由企业外部和内部分别作出的，所使用的会计信息也不尽相同。为区别起见，习惯上将注重企业之间资源分配的会计信息，以及收集、整理和报告这些信息的理论和方法体系称为“财务会计”。将注重企业内部资源分配和利用的会计信息，以及收集、整理和报告这些信息的理论和方法体系称为“决策会计”。决策会计与执行会计结合在一起，自成一个体系，叫作管理会计。本书中的决策会计概念，是指包括在管理会计之内的，狭义的决策会计。它在企业会计中的地位可图示如下：

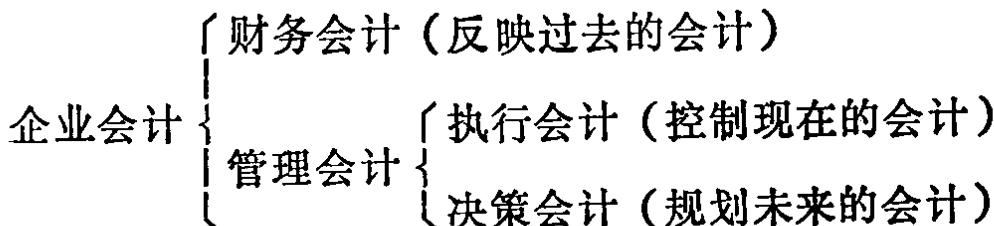


图 1-1 企业会计结构

### 企业外部决策 与会计信息

无论在什么社会制度下，在企业之间进行投资的决策，都必须考虑投资效益。但各企业的产品不同，使用的生产资料各异，生产经营过程也千差万别。如何评价不同企业的投资效益呢？财务会计在这方面有着独到的作用。它以其特有的程序和方法，将不同企业纷繁复杂的实物形态，用统一的价值形态表现出来。如此，企业的投入与产出才能以统一的货币单位进行直接比较。为完成这一任务，财务会计要按照统一的制度或准则，对企业发生的每一笔经济业务，进行计量、分类与综合，全面地反映出企业在某一时期的财务状况和经营成果，供企业外部利益集团决策之用。

企业外部利益集团，主要包括投资者、潜在的投资者和债权人，潜在的债权人。此外，还要包括政府工商管理部门和税务部门等等。他们抱有各自的动机，希望从财务报表中获得对他们有用的信息。例如，投资者或潜在的投资者，所关心的主要是企业的盈利水平和盈利能力。以此为据，进行投资与否的决策；而债权人、潜在的债权人，则主要注重反映企业偿债能力的信息，以决定是否贷款给企业。工商管理部门和税务部门则在企业是否依法经营，依法纳税方面给予较多的关注。面对这些不同的要求，财务会计不能提供内容各异的报表，只能将企业生产经营活动中最主要的、最普遍的、最综合的信息提供给外部各界。这些信息主要包括两部分内容：第一，已经投入企业的资源是否安全完整，以及这些资源在企业中是如何分布的。财务会计将这些内容主要地体现在资金平衡表中。第二，企业是否有效地利用了这些资源，已耗用掉的资源产生了多大效果。这些内容主要地体现在利润表中。为使企业

财务报表真实、可靠且容易被外界理解，需要一系列会计制度或会计原则，作为企业对外呈报财务状况和经营成果所共同遵守的准则。其内容主要是关于资产、负债、营业收入和成本、费用确认与计量的标准，以及关于怎样揭示和呈报它们内容的一系列规定和要求。不如此，报表的使用者对于财务报表提供的信息就不可能有一致的理解和普遍的信赖。也只有依照共同遵守的会计制度或会计准则处理经济业务，编制财务报表，才能使企业之间的会计信息，以及同一企业前后各期的会计信息进行比较。这种比较，正是企业外部利益集团进行投资决策的基础。

基于同样的理由，财务会计提供的信息必须是真实可靠并有据可查的。这样，才能保证投入企业资源的安全完整，计算出的盈利真实可信。但是，这一要求限制了财务会计的作用范围。因为只有已经发生的经济业务，才能取得书面证明——凭证。因此，财务会计所能够核算、监督的，只能是已经发生的经济业务。所提供的财务报表仅是历史性的报告文件。它们只是概括地反映了一个企业在报告期的财务状况和经营成果。不论把它们编制得如何精细，也不管报表中的数据多么重要，“反映过去”这一特点总是改变不了的。所以说，财务会计提供的，主要是面向企业外部的，面对过去的会计信息。

### 企业内部决策 与会计信息

企业内部决策，仅凭财务会计提供的信息是远远不够的。这不仅因为财务会计主要考虑企业外部利益集团的需要，更重要的是它仅能提供关于过去的信息。过去的信息只有在能够说明未来时，对企业内部决策才会有用。否则，必须经过加工、改造或收集新的信息，才能满足内部决策的需要。一般说来，企业管理者需要的会计信息要比投资者、债权人所需要的会计信息更为特殊、更为具体。因为他们必须根据企业的总目标，事先将企业资源分配于资产结构、产品结构和工艺结构之间，这种分配决策是十分具体的。例如，制订开发新产品的决策时，除了考虑技术上能否成功

之外，更多地要考虑，这种新产品未来的销路如何？为生产新产品还需要添置什么设备？需要多少资金？还需要采购什么原材料？从哪里采购？采购费用多少？总之，有关该新产品的投入、产出要素都要逐一考虑到。这一切都是尚未发生的经济业务。财务会计无法核算和监督，因而不能从定期财务报表中得到现成的决策信息。为恰当地进行决策，只能利用特殊的方法收集、整理与该新产品开发有关的信息并作出判断。

企业管理者需要的会计资料之所以特殊、具体，是因为：

第一，决策所涉及的是未来应该或可能要发生的经济业务。不可能象财务会计所要求的那样，一定要有书面证明为据；也不能象财务会计那样，通过凭证——帐簿——报表这样固定的核算程序来取得会计信息。决策会计根据特定的决策目标（例如开发新产品的例子）收集、整理与决策有关的信息，可以不受会计制度或会计准则的约束，采用的方法也可以多种多样。因为决策会计服务的对象要比财务会计单纯得多，仅是企业内部的管理者。包括会计人员在内的企业管理者，直接管理企业，有更多的机会了解企业各方面的情况。只要他们能够理解，决策会计资料可以是五花八门的，不必强求统一。

第二，企业内部决策所需要的会计资料，是面向未来的，而未来充满着风险和不确定性。决策会计的特殊意义在于，它能消除或减少人们对未来的盲目性，使决策人对未来有一个较为清醒的认识，作出恰当的决策。所提供的数据，只要不影响决策方向，相对准确即可。

第三，决策会计核算的直接对象，不是整个企业，而是企业内部的各个具体部门，各个具体方案。它所收集、整理的仅仅限于同某一决策有关的信息。就是说，凡是与某一特定决策有关的信息，不论它是会计、统计提供的，还是业务核算提供的，都要收集到并进行特殊的处理，以适应决策的需要。凡是与该决策无关的，就不收集不整理。应该指出的是，决策会计在收集、整理决

策信息，评价个别决策方案时，并未忽视企业的整体利益。与此相反，它总是将企业的整体利益作为个别决策的出发点和归宿。

### 决策会计与财务会计的联系

决策会计与财务会计是分别服务于企业内部和外部决策的会计。它们所提供的信息，以及收集、整理信息的依据、原则和方法不同。但是，既同属于会计范畴，它们之间也有着千丝万缕的联系。主要表现在：

第一，由决策会计、执行会计组成的管理会计是在传统会计中孕育、发展、分离出来的。这种分离丰富了会计理论和实践，标志着会计学的深化与发展。

第二，决策会计所用资料，尽管特殊也离不开财务会计。有些资料直接来自财务会计，有些则是财务会计资料的调整和延伸，使它们更适合于决策的需要。

第三，决策会计中使用的某些基本概念，如产品成本、收益、利润等与财务会计是完全相同的。有些基本概念虽然不同于财务会计，例如，边际成本、机会成本、边际收益等，但大都是根据财务会计的概念引伸出来的。

## 第二节 决策会计的产生和发展

为了进一步理解决策会计，有必要对会计的发展历史，作一个简单的回顾。

### 古代会计

会计，是伴随着人类生产劳动而产生和发展的。人类为计算生产成果和生活需要，学会了计数。从此就有了会计的萌芽。“结绳记事”，从记录、计算生产成果和生活消费的角度看，它具有会计的性质。

据马克思考证，印度太古共同体内就有了专职记帐员。他写道：“在印度的不同地区，存在着不同的公社形式。形式最简单的公社，共同耕种土地，把土地的产品分配给公社社员，而每个

家庭则从事纺纱织布等等，作为家庭副业。除了这些从事同类劳动的群众以外，我们还可以看到一个‘首领’，他兼任法官、警官和税吏；一个记帐员，登记农业帐目，登记和记录与此有关的一切事项；一个官吏……”（《资本论》第一卷396页）。马克思在这里一共记述了印度公社十四个专职人员，记帐员居于第二位，其重要作用是可想而知的。马克思还评论说：“在中世纪，我们只在修道院中发现农业的帐簿。但是，我们知道，在远古的印度公社中，已经有了一个农业记帐员。在那里，簿记已经独立为一个公社官吏的专职。由于这种分工，节约了时间、劳动力和开支”（《资本论》第二卷151页）。

在我国，会计是商代草创、奠基的。当时会计的含义十分广泛，不仅记录财产、货币收支，而且还包括了全部统计、业务核算的内容，甚至超出经济核算范围，涉及官吏功过的考核。总之，凡涉及记录、计算的问题，都属会计之列。这种包罗万象的“大会计”在漫长的历史发展进程中，逐步分离出计划、财政、统计等职能而集中于财和物的核算与监督。

古代会计发挥作用的时期，人类改造自然的能动作用很小，劳动成果在很大程度上受自然力的制约。尽管如此，也不能认为，当时的会计仅是简单的记录。出于生存的需要，古代公社中，多少人从事农业生产，多少人从事其他活动，总要有个大概的分工。这种分工，就本质而言是劳动时间的分配。生存迫使他们精确地分配、执行各种活动的时间。而分配的依据则是这种或那种活动所占的比重，以及为取得预期成果所耗时间的多少。这一切都可以用实物或货币来计量，记录在当时的帐簿中。根据以往的记录，安排公社成员的分工，这本身就是一种决策，只不过当时的决策处于萌芽状态罢了。

### 现代会计 的产生

现代会计确立的主要标志是复式记帐的出现。距今不过几百年的历史。

随着社会生产力和社会分工的发展，出现了

资本主义生产方式的萌芽。马克思说过，资本的生产是剩余价值的生产。为了最大限度追求剩余价值，资本家要求会计为其测定“期间损益”。因而必须设立“损益帐户”，并把它同“资产帐户”和“负债帐户”联系起来，形成一个完整的帐户体系。这就从本质上完成了复式记帐的结构。以这种帐户体系为基础，使用复式记帐法，会计才能全面、综合、系统地反映企业的经济活动。因此说，复式记帐为充分发挥会计的管理职能提供了科学的方法论。对会计学的发展有着深远的影响。

实际上，计算某一企业的盈亏，并不需要复式记帐法，甚至可以不记帐。只需在企业开办时记下投资总额，当企业关闭时，变卖全部资产，将所得款项与原始投资进行比较，就可以精确地计算出损益。但是，用这种方法计算出的损益，除了能说明盈亏这一事实之外，在管理上已无任何实际意义。现代会计之所以用复式记帐法，并把企业的整个寿命周期划分成小阶段(月、季、年)的根本目的，在于确认和计量某一会计期的收益和费用，并将二者配比计算出该期的利润或亏损。据此，会计人员可以找出影响利润增减变动的因素。分析这些因素相互之间的关系和影响，为下一经营周期拟定出改善措施，争取获得更多的利润。不难看出，现代会计中，检讨过去、筹划未来的作用更为明显了。如果把“筹划未来”称为决策的话，那么，这一时期的决策仍然停留在低水平上。因为当时的决策是凭个人经验或过去资料作出的。就是说，没有对过去的资料进行科学的处理，引伸出能说明将来信息；而是凭管理者个人的直觉去判断未来。这种决策带有相当程度的盲目性，与现代决策是不能同日而语的。

### 产业革命对现代会计的影响

18世纪初兴起的产业革命以后，资本主义经济迅速发展，并开始成为西欧各国的主要经济成份。资本主义的发展，造成了一系列的企业外部利益集团。

股份有限公司的兴起，使所有权与管理权分离。一个企业可以有成千上万个股东，他们远离企业，不直接参加管理，出于切身利益，他们又非常关心企业的经营成果。企业作为一个独立个体，必须定期向他们报告企业的财务状况和经营成果。

银行和商业信用的发展，使企业有可能大量利用信贷资金发展生产。银行和其他债权人将资金的使用权临时转移给企业，以获取利息。因而企业的偿债能力，成为债权人关心的重点。企业也必须向他们报告财务状况和经营成果。

税收是资本主义国家财政收入的主要来源。随着税制的完善与复杂，政府的税务部门也必须随时关心企业的收益。

此外，社会上与企业尚未有直接利害关系的个人或集团，也可能认购股票，成为企业的股东，也可能认购企业的债券，成为企业的债权人。这些潜在的股东和债权人，为了自己的利益，也随时关注着各个企业的财务状况和经营成果。

如此众多的企业外部利益集团，从不同侧面注视着企业，使企业会计承担了社会责任。如果企业在会计上出现了差错或发生营私舞弊，将会严重地伤害这些外部集团的利益。因此，在企业章程上，政府的法令上都做出规定，要求由具有公正立场的第三者——注册会计师对企业的财务报表进行审查和公证。为了适应这种形势，会计发展的重点从内向管理转为外向服务。在这一时期，会计主要研究如何公允地向外界提供财务报表，以及如何审查这些报表。相形之下，会计对内的管理职能反而屈居第二位了。

尽管如此，由于科学技术的进步，管理科学的建立和发展，会计的内向管理职能仍有所发展。被称为科学管理之父的泰勒，本世纪初完成了《科学管理原理》一书。在这部著作中，他提出了管理工作的十大内容：时间研究、动作研究、工作标准、工作程序、分析工作、改善设备、产品标准化、成本会计、预算、统计与考核。其中，时间研究和动作研究是“泰勒制”的核心。其目的在于消除工作中那些冗余动作，对每一个工种都制定出一整