

学校代码：10384

厦门大学硕士研究生毕业论文

论广义成本及其在企业决策中的应用

系(所、室)：工商管理教育中心

专    业：工商管理(MBA)

研究方向：管    理    会    计

研究生姓名：陈    芹

学    号：902710

指导教师：余绪缨 教授

一九九三年六月

## 内 容 提 要

改革开放以来，我国企业的经济模式由统购统销的生产型向商品经济的经营型转变，企业吃国家大锅饭的局面被打破，成了负责供、产、销全过程的商品生产者。社会主义市场经济的确立使企业的自主权进一步扩大，把企业真正推向了市场，要求企业成为自主经营、自负盈亏、自筹资金、自担风险的独立经营者。企业作为市场的主体，要在激烈的市场竞争中求得生存和发展，管理水平的高低对企业关系重大。“管理的重心在经营、经营的重心在决策”。因此决策是经营管理的核心。正确的决策至关重要。

我们知道，成本是企业生产经营支出的总和。它是补偿资金耗费的源泉。因为企业实现利润的基础要落实到成本上，只有进行了投入，才会实现产出。企业的各项经营活动都和成本发生关系，成本是反映企业经营管理水平和生产技术水平的一项综合性的经济指标。成本是一个应用十分广泛且永恒的经济范畴。随着现代经济高度发展和经济管理的需要，成本已不再仅仅是传统的产品成本和销售成本，它正日益成为许多旨在满足决策和管理需要的一种新颖和广义的概念。因此，企业在不同的决策中要学会正确、合理地运用不同的成本因素。如果企业对成本心中无数，不能对成本和效益进行正确预测，那么决策必将失误。

国外企业十分重视成本对决策的影响，在这方面的研究和应用都已达到相当的水平，取得了成功的经验。我国加快改革开放步伐，大力发展经济的今天，必须大胆吸收和借鉴世界各国一切反映社会化生产和商品经济一般规律的先进经营方式和管理方法。

本文从企业的角度，对广义成本及其在企业决策中的应用进行了探讨，其中借鉴了西方企业财务管理和管理会计的理论和方法，立足于社会主义市场经济条件下企业的客观环境和客观要求，贯彻经济效益的原则、考察企业决策中成本和效益的比较、进行择优选择的原理和方法，力求通过论述对企业重视和发挥成本对决策的作用，作出更科学的决策。全文共分两个部分。

第一部分阐述了一般成本概念和与决策相关的特殊成本概念。对于一般成本概念引用了马克思在《资本论》中的论述。与决策相关的成本概念包括：固定成本和变动成本、平均成本和边际成本、机会成本、沉落成本和重置成本、相关成本和非相关成本以及资本成本。一般成本概念以及与决策相关的特殊成本统称为广义成本。对成本概念的这些再认识为第二部分的论述奠定了基础。

第二部分研讨广义成本在企业决策中的应用。占全文约3/4的篇幅。分别对经营决策和筹资、投资决策进行分析和评价。

在经营决策分析和评价中，介绍了不同的成本在生产课题决策、产品最优售价决策中的应用，还讨论了重置成本对经营决策的影响。

在筹资、投资决策的分析和评价中，首先阐述了资金与企业筹资、投资决策的问题，说明了资金与筹资、投资的关系和筹资、投资的选择。接着，对筹资决策与资本结构、资本成本进行了分析。企业筹资来源有债务、优先股、普通股和留存收益，企业筹资过程中都追求一种最佳资本结构使资本成本最小的同时企业价值达到最大。资本成本不仅受各种资金来源成本的影响，而且受各种资金来源占总资金的比重的影响。财务杠杆对资本结构和资本成本也发生影响。然后，介绍了资本成本与投资决策的主要评

价指标。在资本投资决策中，资本成本是对投资项目进行经济评价、检验其经济上是否可行的基本尺度。主要评价指标有净现值指标、获利能力指标和内部收益率指标。对独立项目而言，它们评价的结果是一致的，而对互斥项目，则可能产生矛盾。最后，举例说明了成本在固定资产更新决策这一重要的投资决策中的应用。

本文注重从实务方面全面、系统地分析广义成本及其在企业决策中的应用。但限于资料有限，见识不广，水平不高，虽勉力为之，谬误遗漏，在所难免，敬请各位老师 and 同学批评、指正。

本文在选题、收集资料、撰写及修改的过程中得到指导教师余绪缨教授的悉心指导，在此谨表示衷心感谢！

## 目 录

前言	1
第一部分 对成本概念的再认识	2
一、一般的成本概念	2
二、与决策相关的几组成本概念	3
(一) 固定成本与变动成本	4
(二) 平均成本与边际成本	5
(三) 机会成本	5
(四) 沉落成本与重置成本	6
(五) 相关成本与非相关成本	6
(六) 资本成本	6
第二部分 广义成本在企业决策中的应用	15
一、经营决策的分析和评价	16
(一) 差别成本与一些生产课题的决策	16
(二) 边际成本与产品最优售价的确定	20
(三) 重置成本与经营决策	22
二、筹资、投资决策的分析和评价	25
(一) 资金与企业的筹资、投资决策	25
(二) 筹资决策与资本结构的成本分析	30
(三) 资本成本与投资决策的主要评估指标	39
(四) 固定资产更新决策分析	45
结束语	48
主要参考资料	50

## 论广义成本及其在企业决策中的应用

改革开放以来，我国企业的经济模式由统购统销的生产型向商品经济的经营型转变。经济模式的改变，企业吃国家大锅饭的局面被打破，必然迫使企业顺应商品经济的客观要求，企业的管理水平必须提高。在商品经济条件下，企业管理水平的高低对企业发展关系重大，“管理的重心在经营，经营的重心在决策”。企业的决策，总的来说，有产品决策、销售决策、技术改造决策和投资、筹资等财务决策等方面，这些决策都离不开成本。如果企业对成本心中无数，不能对成本和效益进行正确预测，那么决策必然失误。从产品决策来说，成本不实，产品就难以开发；从销售决策来说，成本偏高，就打不开销路……由此可见，成本是决策的关键。社会主义市场经济的建立使企业的自主权进一步扩大，把企业真正推向了市场，要求企业成为自主经营、自负盈亏、自筹资金、自担风险的独立经营者。于是，企业势必要更加重视成本对决策的影响，以便作出更科学的决策，使自己在激烈的竞争中立于不败之地。

所谓决策，是指企业在经营管理中，为了达到某一目标，在两个以上备选方案中，经过科学的分析比较，选择某一最优方案的过程。探讨成本在决策中应用的问题，首先必须明确一般成本以及与决策相关的特殊成本概念，然后才能在不同的决策中正确地对本成本进行分析。本文就上述两个问题进行论述。

## 第一部分 对成本概念的再认识

“不论生产采取何种社会形态，劳动者与生产资料总是它的因素”。<sup>①</sup>为了实现生产过程，既要不断地耗费物化劳动——劳动资料 and 劳动对象，也要不断地耗费活劳动。成本是一个应用十分广泛且永恒的经济范畴，只要进行生产，它就必然存在。成本随着产品交换的出现而产生，随着商品经济的发展而不断改变其形式，并使它的作用变得越来越重要。

### 一、一般的成本概念

对于成本，马克思在《资本论》中写道：“按照资本主义生产方式生产的每一个商品W的价值，用公式表示是 $W=C+V+m$ 。如果我们从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价格部分，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。”<sup>②</sup>从中可以理解为：第一，在商品经济社会中，成本是商品的成本。马克思这里的论述指一般商品的成本概念，并不是指各种具体的特殊成本概念。第二，从耗费的角度看，C+V是成本最抽象的经济内涵。而人们

① 参见《资本论》第一卷，P706。

② 参见《资本论》第三卷，P30。

所能把握的是成本价格。第三，从补偿角度看，成本是补偿商品生产资本耗费的價值尺度。

可见，成本概念实质是既耗费，又必须在价值或实物上得以补偿的成本，是耗费和补偿的统一体。社会主义商品经济使得社会产品仍然是价值和使用价值的统一，因此新生产物价值仍可用公式 $W=C+V+m$ 表示，C、V、m分别表示物化劳动，必要劳动和剩余劳动的“物化”。物化劳动，必要劳动耗费的补偿是维持原有规模的简单再生产所必需的，构成产品成本。

在现代社会中，为了适应经营管理的需要，各种各样的成本概念层出不穷。如美国会计学会1951年《成本概念与标准委员会报表》对成本作如下定义：“成本是为了实现一定目标而付出(或可能付出的)用货币测定的价值牺牲”。美国注册会计师协会1957年《成本、费用与损失》公报中把成本定义为：“为得到或将要得到的物资或劳务，而以货币计量其数额所发生的负债。”美国财务会计准则委员会1978年在《企业财务报告的目标》公告中指出：“成本是经济活动中发生的牺牲。即为了消费、储蓄、交换、生产等所放弃的。”

尽管如此，成本的基本经济内涵没有改变，仍然是C+V，它的本质特征仍然是耗费和补偿的统一。而同时，也应承认，成本的内涵和外延随着经济的发展在不断地发展和变化。

## 二、与决策相关的几组成本概念

决策面临的问题错综复杂，为完成所担负的任务，单纯使用抽象的成本概念是远远不够的。所以要对一般成本概念加以补充、



延伸，以形成不同属性，不同用途的具体概念。不同成本概念，反映特定成本对象，为不同决策服务。

### (一) 固定成本与变动成本

成本按其性质和表现形态(即成本和业务量的依存关系)，可划分为固定成本，变动成本和半变动成本。

#### 1. 固定成本

固定成本有两上基本性质：一是相关范围内总成本不随业务量(产量、销售量、机时、工时等)的变化而变化，在平面直角坐标图上表现为一条平行于X轴的直线，如图1。二是单位成本随业务量的变化而成反方向变化，坐标图中成为一条曲线，如图2。

固定成本可细分为酌量性固定成本和约束性固定成本。前者根据管理当局一个时期的经营决策而确定，如广告费、人员培训费等，在预算期内不变。后者如固定资产折旧等在较长时期内总成本不为决策行为所改变。

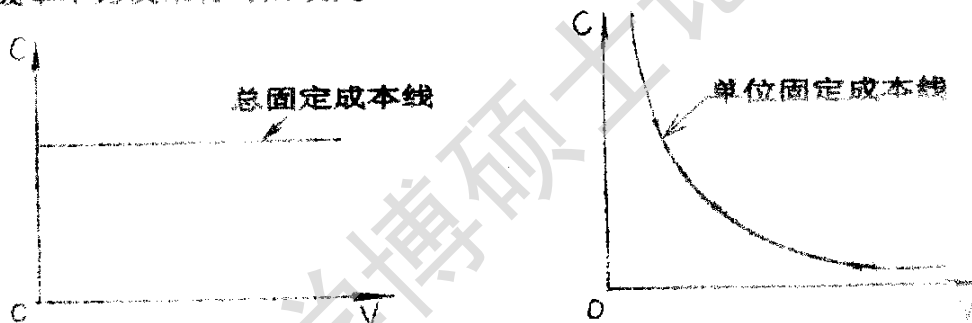


图1

图2

#### 2. 变动成本

变动成本也具有两个性质：在相关范围内总成本与业务量成正比例关系；单位变动成本不随业务量的变动而变动。其形态如图3、4。

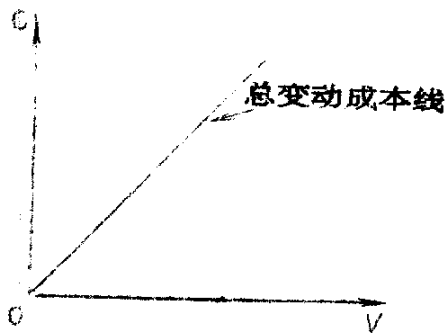


图3

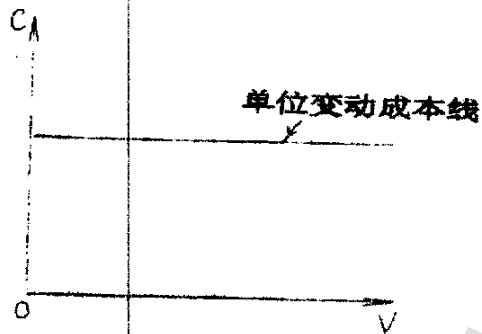


图4

### 3、半变动成本

半变动成本亦称混合成本。从总体上随着业务量的变动而变动，但二者变化幅度不完全成比例，其实质包含固定成本和变动成本。

#### (一) 平均成本与边际成本

平均成本是单位产品所分配的成本数额。总成本(TC)是固定成本(FC)和变动成本(VC)的总和。设以X代表产量，在产销平衡的情况下，平均成本 $AC=TC/X$ 。

经济学家所说的边际成本是指成本对产量无限小变化的变动部分。在数学上，可用成本函数的一阶导数来表现。在现实经济生活中，边际成本的计量就是产量增加或减少一个单位所引起的成本变动，因为产量的最小变动只能是一个单位。在相关范围内，边际成本与变动成本取得一致。

#### (二) 机会成本

决策中选取某一方案放弃其他方案所丧失的潜在权益，就是选择该方案的机会成本，故机会成本又称择一成本。在资源稀缺的情况下，任何经济决策都有机会成本的存在。因为企业一定的经济资源，用在某一方面，就不能同时用在另一方面，有所得必

有所失。机会成本并非实际发生的成本。尽管如此，决策时它仍是一个不容忽视的重要因素。只有把可能失去的机会将产生的利益加以考虑，才能对最“优”方案的最终效果进行全面的评价。

#### (四) 沉落成本与重置成本

沉落成本是过去的成本支出。广义地说，凡是过去已经发生不是目前决策所能改变的成本，都是沉落成本。狭义地说，沉落成本是指过去发生的，在一定情况下无法补偿的成本。沉落成本绝大多数对决策没有影响，但是以旧换新，旧设备的残值或变现价值要冲减一部分应该支付的现金，因而在决策中加以考虑。

重置成本亦称现时成本，指企业原来持有的资产以现在市价重新购置需要支付的成本。在财务会计中一项资产的入帐，是以历史成本为依据的。在物价稳定的情况下，历史成本和重置成本产生的信息是一致的，但是如果物价发生明显变动，且有一种持续的趋势，历史成本所提供的信息就会严重失真。在决策特别是定价决策时应以重置成本为标准，才可防止不必要的损失。

#### (五) 相关成本与非相关成本

凡是受决策行为影响，而在决策时应加以考虑的各种未来成本形式都是这一决策的相关成本，如机会成本、差别成本。特别是变动成本，它随着业务量的变动而变动，许多决策导致这种变动，所以是重要的相关成本。

非相关成本是指过去已发生，不受未来决策所影响因而在决策时不予考虑的成本，如沉落成本。

#### (六) 资本成本

资本成本指资本的价格。从投资者的角度看，它是提供资本时所要求的报酬率。从企业的角度看，它是企业为获取资金所必

须支付的最低价格，是企业新的投资为使股东权益不受损害而必须赚取的最低报酬率。资本成本用百分率来表现。在资本投资决策中，资本成本是对投资项目进行经济评价、检验其经济上是否可行的基本尺度。例如，计算项目的净现值(NPV)指标所用的折现率，对内部收益率(IRR)指标进行评价，都把资本成本定义为投资项目必须达到的最低收益率。因而资本成本又称折现率，要求收益率或盈亏率等。

企业资金由四种来源组成：债务(债券)，优先股，<sup>①</sup>普通股和留存收益(Retained Earning)。其中、优先股、普通股与留存收益属于股东权益的资金来源。以下分别说明各种资金来源资本成本的计算原理和方法。

#### 1、债务(债券)成本

债务成本是指企业支付给债务投资者的年收益率。(或投资者购买债务所要求的收益率)它是一种税后成本。由于投资项目必须用长期债务来融资，这里的债务主要指长期债务。为简便起见，我们通常假设资金是通过发行和出售债券筹得。在债券的市场价格、每期支付利息和本金已知的条件下，债券资本成本可通过下述公式计算出来：

---

① 由于我国股份制仍处于试点到推广的阶段，股票市场很不完善，至今也没有一部完整的证券法规对企业进行约束，因此目前企业所发行的还只是普通股而没有发行优先股。但优先股确实是长期筹资的方式之一。

债券净筹款=发行价<sup>①</sup>-发行成本

$$= \sum_{t=1}^n \frac{\text{每年支付利息}}{(1+Kd)^t} + \frac{\text{票面价值}}{(1+Kd)^n} (1-1)$$

式中Kd为税收前成本率。它可以利用近似公式<sup>②</sup>或查表求出。这里不作详细介绍。

例：假定某公司发行债券为20年期，面值1000元，票面利率(coupon rate)8%，每年支付利息。每张债券净筹款829.73元。把所列数据代入公式1-1：

$$829.73 = \sum_{t=1}^{20} \frac{80}{(1+Kd)^t} + \frac{1000}{(1+Kd)^{20}}$$

计算结果为Kd=10%。若每年支付利息次数不止一次，如半年支付一次利息。那么公式1-1须修改为：

$$\text{债券净筹款} = \sum_{t=1}^{2n} \frac{(\text{每年支付利息}/2)}{(1 + \frac{Kd}{2})^t} + \frac{(\text{债券面值})}{(1 + \frac{Kd}{2})^{2n}} (1-2)$$

其它情况依此类推。

债券发行后，可在市场上转手买卖。企业按期支付债券持有

① 发行价=债券票面价值±溢价(或折价)。

② 债券税前成本的近似公式为Kd=  $\frac{I + \frac{1000 - Nd}{n}}{\frac{Nd + 1000}{2}}$  其中I

为每年利息。Nd为净筹款，假设债券面值1,000元。

者利息并到期偿还本金。债券价格由买卖双方共同商定，可高于也可低于债券的内在价格<sup>①</sup>。如果债券市场价格高于内在价格，资本成本下降。如果债券市场价格低于内在价格，资本成本上升。总之，债券价格与资本成本成反比。

由于利息是税前费用，可部分抵销所得税，因此企业的税后债券成本比税前低，从而节约了债券资本成本。设 $K_i$ 表示税后债券成本， $T$ 表示企业所得税率，则：

$$K_i = K_d \times (1 - T) \quad (1-3)$$

在种类资金来源中，债务资本成本最低。

## 2、优先股成本。

优先股成本表示投资者购买优先股基于一定风险水平所要求的最低收益率。

优先股与债券相同，企业向股东定期支付股息，但它没有到期日，优先股成本高于债券低于普通股。计算公式为：

$$\text{优先股成本 } K_p = \frac{\text{每年支付优先股股利}}{\text{优先股价格}} \quad (1-4)$$

① 债券在发行后被转卖，债券的购买者接着在余下的未到期年限内取得利息收入并在到期日得到本金。内在价格可理解为用原有的资本成本来计算的转让时的债券的价格，计算方法同样是把剩余期限的利息和到期本金按原有资本成本折现为转让时的现值。由于市场利率的变动，按市场利率折现的债券价格可能与内在价格不一致。

这里优先股价格指实收股本。

例：某公司发行的优先股股息每年10元，实收股金90.9元，  
则：

$$K_p = \frac{10}{90.9} \times 100\% = 11\%$$

从公式1—4可知，优先股成本与价格亦成反比例关系。影响股票风险的因素在变化，优先股投资者所要求收益率也随之改变。风险越高，收益率的要求越高，即优先股成本的变动与风险的增加成正比。任何风险因素终将引起优先股成本的变动。

优先股股利不能作为成本开支，所以没有节税因素，不存在税前和税后因素成本差别。

### 3. 普通股成本

普通股成本是指投资者购买某一风险水平普通股所要求的收益率。其高低随着风险呈同方向变动。普通股成本较难估计。主要原因是支付给普通股股东的股息难以确定。

理论上，普通股的价格等于预期股息用投资者所要求的收益率折成现值。假设现行股息以某一增长率 $g$ 增长。那么

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_0(1+g)^t}{(1+K_s)^t} \quad (1-5)$$

当 $n \rightarrow \infty$ 时，普通股的价格

$$P_0 = \frac{D_1}{K_s - g} \quad (1-6)$$

其中， $P_0$ ——普通股的市价，

- $D_0$ ——现行股息；  
 $D_1$ ——今年预期股息；  
 $K_s$ ——普通股成本；  
 $g$ ——每年股息增长率。

如 $P_0$ 、 $D_1$ 、 $g$ 已知，普通股成本可以通过公式1-6的转置计算出来：

$$K_s = \frac{D_1}{P_0} + g \quad (1-7)$$

在实际工作中，由于影响普通股权益的资本收益率的因素太多，不确定性很高，不象债务成本和优先股成本那样比较固定，所以确定一般的普通股成本只能用估计办法。使用方法有三：

(1) 利用有关风险与收益原理，运用资本资产定价模型(Capital Asset Pricing Model—CAPM)按公式  $\hat{K}_S = R_F + \beta(K_M - R_F)$  予以推算估计。

式中，

- $R_F$ ——无风险证券的收益率；  
 $\beta$ ——普通股股票的风险系数；  
 $K_M$ ——对市场证券要求的平均收益率。

(2) 按普通股价格模型，利用过去的历史资料估计：

$$\hat{K}_S = \bar{K}_S = \frac{\bar{D}_1}{\bar{P}_0} + \text{过去股利增长率}$$

(3) 按普通股价格模型，利用证券市场资料分析估计

$$\hat{K}_S = \frac{D_1}{P_0} + \text{证券市场分析的增长率}$$

同优先股成本一样，普通股成本也不存在税前、税后的差别。在公司发行新股票进行筹资时，还要考虑发行和出售成本以及新股低于市价出售的收入损失，因为新发行的股票的价格一般



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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库