

# 财务管理实务

Caiwu Guanli Shiwu



廖玉主编

大连理工大学出版社

高等职业教育会计专业系列教材

# 财务管理实务

廖玉 主编

大连理工大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

财务管理实务/廖玉主编. —大连:大连理工大学出版社, 2000. 9

高等职业教育会计专业系列教材

ISBN 7-5611-1840-6

I . 财… II . 廖… III . 财务管理 - 高等教育 : 职业教育 - 教材 IV . F275

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 42337 号

大连理工大学出版社出版发行

大连市凌水河 邮政编码 116024

电话:0411-4708842 传真:0411-4708898

E-mail: dutp@mail.dlptt.ln.cn

URL: http://www.dutp.com.cn

大连理工大学印刷厂印刷

---

开本: 850×1168 毫米 1/32 字数: 230 千字 插页: 2 印张: 8.75  
印数: 1—5000 册

2000 年 9 月第 1 版

2000 年 9 月第 1 次印刷

---

责任编辑: 张剑宇

责任校对: 林 风

封面设计: 既 然

---

定价: 14.80 元

# 高等职业教育会计专业系列教材

## 编 委 会

主任:李国淮

副主任:张剑宇 李伯兴

委员:李国淮 张剑宇 李伯兴

李家瑗 石雄飞 廖玉

李海棠 周英虎 邓文勇

杨清源

## 编 写 说 明

随着教育改革的不断深化,我国的高等职业教育得到了较快的发展,推进了高职高专教育人才培养模式的转换。人才培养模式的改革,要求教学内容必须更新,核心是要进行教材的改革。为了实现“培养拥护党的基本路线,适应生产、建设、管理、服务第一线需要的,德、智、体、美等方面全面发展的高等技术应用型人才”的高职高专教育培养目标,及时解决高职高专教材的需要,我们组织编写了高等职业教育会计专业的第一批系列教材,包括《会计入门技术》《会计岗位核算实务》《成本会计实务》《财务管理实务》《会计电算化实用技术》《国家税收实务》《审计基础技能》和《财政金融基础》等八门课程的教材。这批教材是按照突出应用性、实用性的原则重组课程结构,强化了实训和实际操作能力的培养要求编写的。它可作为我国高等专科教育、高等职业教育和成人高等教育会计专业的教材。

《财务管理实务》教材在吸收我国近年来企业财务管理经验和教学实践的基础上,借鉴了同类教材的优点,主要阐述企业财务管理的基本原理和基本方法。全书突出财务管理方法的通用性和务实性,考虑到专科层次的要求,难易程度适中,通俗易懂;教学目的明确,基础训练题紧扣教材内容,有助于提高学生的动手能力。本书共分十二章,第一章资金时间价值和风险分析以及第二章本量利分析,这是全书的基础;第三章企业筹资方式和第四章资金成本及资金结构,讲述企业资金的筹措和管理;第五章短期经营决策和第六章营运资金管理,讲述短期决策的管理方法;第七章项目

投资和第八章证券投资,主要讲述长期投资的管理方法;第九章收益分配,讲述收益分配的程序和政策;第十章财务预算和第十一章财务控制,主要讲述财务预算的编制方法和财务控制方法;第十二章财务分析,讲述财务指标分析和财务综合分析。

本书由广西财政高等专科学校廖玉主编,并编写第三章、第四章、第七章、第八章,马英华编写第一章、第二章、第五章、第六章、第十章,陈春艳编写第一章、第九章、第十一章、第十二章,最后由廖玉总纂定稿。

由于我们是首次编写高等职业教育教材,加上时间仓促,作者水平有限,书中不足之处,恳请读者批评指正。

高等职业教育会计专业系列教材编委会

2000年5月

# 目 录

## 第一篇 基础篇

<b>第一章 资金时间价值和风险分析</b> .....	1
第一节 资金时间价值 .....	1
第二节 风险分析 .....	10
<b>第二章 本量利分析</b> .....	16
第一节 成本性态 .....	16
第二节 混合成本及其分解 .....	18
第三节 本量利分析 .....	23
第四节 保本分析和保利分析 .....	26
第五节 杠杆原理 .....	32

## 第二篇 筹资篇

<b>第三章 企业筹资管理</b> .....	43
第一节 资金预测 .....	43
第二节 权益资金的筹集 .....	52
第三节 负债资金的筹集 .....	61
<b>第四章 资金成本和资金结构</b> .....	78
第一节 资金成本 .....	78
第二节 资金结构 .....	85

## 第三篇 经营篇

<b>第五章 短期经营决策</b> .....	92
第一节 短期经营决策的相关概念 .....	92

---

第二节 生产决策 .....	98
第三节 定价决策.....	115
<b>第六章 营运资金管理.....</b>	<b>127</b>
第一节 营运资金的含义和特点.....	127
第二节 现金.....	128
第三节 应收账款.....	134
第四节 存货.....	144

## 第四篇 投资篇

<b>第七章 项目投资.....</b>	<b>153</b>
第一节 项目投资的相关概念.....	153
第二节 现金流量的内容及其估算.....	155
第三节 项目投资决策评价指标及其运用.....	163
<b>第八章 证券投资.....</b>	<b>173</b>
第一节 证券投资的种类与目的.....	173
第二节 证券投资风险与收益率.....	176
第三节 证券投资决策.....	180
第四节 证券投资组合.....	187

## 第五篇 分配篇

<b>第九章 收益分配.....</b>	<b>195</b>
第一节 收益分配程序.....	195
第二节 收益分配政策.....	199

## 第六篇 预控篇

<b>第十章 财务预算.....</b>	<b>207</b>
第一节 财务预算的意义和体系.....	207
第二节 财务预算的编制方法.....	209

---

第三节	现金预算与预计财务报表的编制	215
第十一章	财务控制	227
第一节	财务控制的意义和种类	227
第二节	责任中心	229
第三节	责任结算	238

## 第七篇 分析篇

第十二章	财务分析	244
第一节	财务分析的基本方法	244
第二节	财务指标分析	248
第三节	财务综合分析	260
附表一	1元复利终值表	271
附表二	1元复利现值表	275
附表三	1元年金终值表	279
附表四	1元年金现值表	283

# 第一篇 基础篇

## 第一章 资金时间价值和风险分析

**教学目的与要求:**通过本章学习,掌握资金时间价值的概念、风险的概念和种类、单利和复利的终值与现值、年金终值与现值的计算;了解风险报酬及其衡量方法。

### 第一节 资金时间价值

资金时间价值是客观存在的经济范围,任何企业的财务活动,都是在特定的时空中进行的。离开了时间价值因素,就无法正确计算不同时期的财务收支,也无法正确评价企业盈亏。时间价值原理,正确地揭示了不同时点上资金的换算关系,是财务决策的基本依据;也是财务人员必须树立的基本的价值观念之一。

#### 一、资金时间价值的概念

资金时间价值,是指一定量资金在使用过程中随时间的推移而发生的增值,也称为货币的时间价值。

众所周知,在商品经济条件下,即使不存在通货膨胀,等量资金在不同时点上的价值量也不相等。现在的 100 元钱,比一年后的 100 元钱经济价值要大一些。为什么会这样呢?比如,若银行存款

利率为 10%，将现在的 100 元钱存入银行，一年后可得 110 元。这 100 元钱经过一年的投资增加了 10 元，这就是资金时间价值。

从量的规定性来看，资金的时间价值是在没有风险和通货膨胀条件下的社会平均资金利润率。由于竞争，市场经济中各部门投资的利润率趋于平均化。每个企业在投资某项目时，至少要取得社会平均的利润率，否则不如投资另外的项目或另外的行业。因此，资金的时间价值成为评价投资方案的基本标准。财务管理中对时间价值的研究，主要是对资金的筹集、投放、使用和收回等从量上进行分析，以便找出适用于分析方案的数学模型，改善财务决策的质量。

综上所述，时间价值可以有两种表现形式：其相对数即时间价值率是指扣除风险报酬和通货膨胀贴水后的平均资金利润率；其绝对数即时间价值额是资金在生产经营过程中带来的增值额。但在实际工作中，对两者并不进行严格的区分。

由于货币随时间的延续而增值，故不同时点（一般为不同年份）上的货币的价值不相等，所以，不同时间的货币收入不宜直接进行比较，需要把它们换算到相同的时间基础上，然后才能进行大小的比较和比率的计算。

## 二、单利终值与现值

单利是指只就本金计算利息，利息不再计算利息的一种计息方法。这里的“本金”是指贷给别人以收取利息的原本金额。“利息”是指借款人付给贷款人超过本金部分的金额。

终值又称将来值，是现在一定量现金在未来某一时点上的价值，俗称本利和。现值又称本金，是指未来某一时点上的一定量现金折合到现在的价值。

为今后计算的方便，先设定如下符号表示：

$I$ ——利息；

$P$ ——现值；

$F$ ——终值；

$i$ ——每期利息率(折现率)；

$n$ ——计算利息的期数。

1. 单利利息的计算公式：

$$I = P \cdot i \cdot n$$

2. 单利终值的计算公式：

$$F = P + I = P \cdot (1 + i \cdot n)$$

3. 单利现值的计算公式：与单利终值互为逆运算，由终值计算现值称为折现。

$$P = F \div (1 + i \cdot n)$$

**【例 1】** 某人持有一张带息票据，面额为 1 000 元，票面利率 6%，2 个月到期。则该票据持有者到期可得利息为

$$I = 1000 \times 6\% \times 2 \div 12 = 10 \text{ (元)}$$

该票据到期值(单利终值)为

$$F = P + I = 1000 + 10 = 1010 \text{ (元)}$$

**【例 2】** 某人期望 3 年后取得本利和 5 000 元，用于某项投资。若银行存款年利率为 5%，单利计息。问此人现在需存入银行多少钱？

$$P = 5000 \div (1 + 3 \times 5\%) = 4347.83 \text{ (元)}$$

### 三、复利终值与现值

复利是指不仅本金要计算利息，利息也要计算利息的计息方法，俗称“利滚利”。每经过一个计息期(相邻两次计息的时间间隔，如年、月、日等)，要将所生利息加入本金再计利息，除非特别指明，计息期为一年。

#### (一) 复利的终值(已知现值 $P$ ，求终值 $F$ )

复利终值是指一定量的本金按复利计算若干期后的本利和。其计算公式为

$$F = P \cdot (1 + i)^n$$

式中,  $(1+i)^n$  通常称作“复利终值系数”或“一元复利终值”, 用符号  $(F/P, i, n)$  表示。复利终值系数可以通过查阅“一元复利终值表”(见附表一)直接查得。如  $(F/P, 8\%, 4) = 1.3605$ 。即在年利率(时间价值)为 6% 的情况下, 现在的 1 元和 4 年后的 1.3605 元在经济上是等效的, 根据这个系数可以把现值换算成终值。

**【例 3】** 把现金 50 000 元存入银行, 年利率 9%, 如果存入银行 2 年后取出, 则可得多少现金?

$$\text{单利终值 } F = 50000 \times (1 + 9\% \times 2) = 59000 \text{ (元)}$$

$$\text{复利终值 } F = 50000 \times (1 + 9\%)^2 = 50000 \times 1.1881 = 59405 \text{ (元)}$$

#### (二) 复利的现值(已知终值 $F$ , 求现值 $P$ )

复利现值是复利终值的逆运算, 它是指今后某一特定时间收到或付出的一笔款项, 按折现率  $i$  计算的现在时点价值。其计算公式为

$$P = F \cdot (1+i)^{-n} = F \cdot \frac{1}{(1+i)^n}$$

式中:  $(1+i)^{-n}$  通常称作“复利现值系数”, 又称“一元复利现值”, 记作  $(P/F, i, n)$ , 可直接查阅附表二“1 元复利现值表”。

**【例 4】** 某人拟在 5 年后获得本利和 10 000 元, 假设年利息率为 8%, 他现在应投入多少元?

$$P = F(1+i)^{-n} = 10000 \times (1+8\%)^{-5} = 10000 \times 0.6806 = 6806 \text{ (元)}$$

### 四、普通年金终值与现值

年金是指等额、定期的系列收支。如分期等额付款购、分期等额偿还贷款、发放养老金等, 都属于年金收付形式。年金按其每次收付发生的时点不同, 可分为普通年金、即付年金、递延年金、永续年金等几种。

#### (一) 普通年金终值的计算

普通年金是指每期期末等额收付的系列款项, 又称后付年金。普通年金终值是指其最后一次收付时的本利和, 它是每次收付款项的复利终值之和。

设每年的收付金额为  $A$ , 利率为  $i$ , 期数为  $n$ , 则按复利计算的年金终值  $F$  为

$$F = A + A(1+i) + A(1+i)^2 + \cdots + A(1+i)^{n-1}$$

等式两边同乘  $(1+i)$ , 得

$$(1+i)F = A(1+i) + A(1+i)^2 + A(1+i)^3 + \cdots + A(1+i)^n$$

上述两式相减, 得

$$(1+i) \cdot F - F = A(1+i)^n - A$$

经整理, 得

$$F = A \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

式中,  $\frac{(1+i)^n - 1}{i}$  称作“年金终值系数”, 记作  $(F/A, i, n)$ , 可直接查阅“1元年金终值表”(见附表三)。上式也可以写作

$$F = A \cdot (F/A, i, n)$$

**【例 5】** 假设某项投资在 4 年建设期内每年年末向银行借款 200 万元, 借款年利率为 8%, 问该项投资竣工时应付本息的总额是多少?

$$\begin{aligned} F &= 200 \times \frac{(1+8\%)^4 - 1}{8\%} = 200 \times (F/A, 8\%, 4) \\ &= 200 \times 5.8666 = 1173.32 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

即该项投资竣工时应付本息的总额是 1173.32 万元。

## (二) 年偿债基金

偿债基金是指为使年金终值达到既定金额每年应支付的年金数额。

根据年金终值计算公式:

$$F = A \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

可得

$$A = F \cdot \frac{i}{(1+i)^n - 1} = F \cdot \frac{1}{(F/A, i, n)}$$

式中,  $\frac{i}{(1+i)^n - 1}$  是年金终值系数的倒数, 称偿债基金系数,

记作 $(A/F, i, n)$ 。它可以把年金终值折算为每年需要支付的金额。

**【例 6】** 拟在 5 年后还清 100 000 元债务, 从现在起每年等额存入银行一笔款项。假设存款利率 10%, 每年要存入银行多少相等金额的款项?

$$\begin{aligned} A &= 100\,000 \times \frac{1}{(F/A, 10\%, 5)} = 100\,000 \times \frac{1}{6.105} \\ &= 100\,000 \times 0.1638 = 16\,380(\text{元}) \end{aligned}$$

### (三) 普通年金现值的计算

普通年金现值, 是指为在每期期末收付相等金额的款项, 现在需要投入的金额。相当于一定时期内每期期末收付款项的复利现值之和。

故其计算公式为

$$P = A \cdot (1+i)^{-1} + A \cdot (1+i)^{-2} + \cdots + A \cdot (1+i)^{-(n-1)} + A \cdot (1+i)^{-n}$$

上式两边同乘 $(1+i)$ , 得

$$\begin{aligned} P \cdot (1+i) &= A + A \cdot (1+i)^{-1} + \cdots + A \cdot (1+i)^{-(n-2)} \\ &\quad + A \cdot (1+i)^{-(n-1)} \end{aligned}$$

两式相减, 得

$$P \cdot i = A - A \cdot (1+i)^{-n}$$

$$P = A \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

式中,  $\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$  称作“年金现值系数”, 记作 $(P/A, i, n)$ , 可

直接查阅附表四取得。上式也可以写成:  $P = A \cdot (P/A, i, n)$ 。

**【例 7】** 已知年利率为 6%, 每年年末支付 1 250 元, 4 年付清, 相当于现付资金多少?

$$\begin{aligned} P &= 1\,250 \times \frac{1 - (1+6\%)^{-4}}{6\%} = 1\,250 \times (P/A, 6\%, 4) \\ &= 1\,250 \times 3.465 = 4\,331(\text{元}) \end{aligned}$$

### (四) 年资本回收额

资本回收是指在给定的年限内等额回收或清偿初始投入的资本或所欠的债务。年资本回收额是年金现值的逆运算。其计算公

式为

$$A = P \cdot \frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$$

式中,  $\frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$  称作“资本回收系数”, 记作  $(A/P, i, n)$ , 可利用年金现值系数的倒数求得。上式也写作

$$A = P \cdot (A/P, i, n) = P \cdot \frac{1}{(P/A, i, n)}$$

**【例 8】** 某企业今借入 100 万元的贷款, 在 5 年内按年利率 10% 均匀偿还, 每年应偿还的金额是多少?

$$\begin{aligned} A &= 100 \times \frac{10\%}{1 - (1+10\%)^{-5}} = 100 \times \frac{1}{(P/A, 10\%, 5)} \\ &= 100 \times \frac{1}{3.7908} = 26.3797(\text{万元}) \end{aligned}$$

### 五、即付年金的终值与现值

即付年金是指一定时期内每期期初等额收付的系列款项, 又称先付年金。其与普通年金的区别在于付款时间的不同。

#### (一) 即付年金终值的计算

即付年金的终值是其最后一期期末时的本利和, 是各期收付款项的复利终值之和。 $n$  期即付年金与普通年金的付款次数相同, 但由于其付款时间不同,  $n$  期即付年金终值比  $n$  期普通年金终值多计算一期的利息。因此, 在  $n$  期普通年金终值的基础上乘以  $(1+i)$ , 就是  $n$  期即付年金的终值。

$$F = A \cdot (1+i) + A \cdot (1+i)^2 + \dots + A \cdot (1+i)^n$$

$$F = A \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i} \cdot (1+i) = A \cdot (F/A, i, n)(1+i)$$

**【例 9】** 某企业准备连续 6 年于每年年初存入 10 万元作为某项设备的购置款, 若银行年利率为 6%, 则该企业在第 6 年末能取出本利和为多少?

$$\begin{aligned} F &= 10 \times \frac{(1+6\%)^6 - 1}{6\%} \times (1+6\%) \\ &= 10 \times 6.9753 \times (1+6\%) = 73.9382(\text{万元}) \end{aligned}$$

## (二) 即付年金现值的计算

$n$  期即付年金现值与其普通年金现值的期限相同,但由于其付款时间不同,  $n$  期即付年金现值比普通年金现值多折现一期。因此,在普通年金现值的基础上乘以  $(1+i)$ ,便可求  $n$  期即付年金的现值。

$$\begin{aligned} P &= A + A \cdot (1+i)^{-1} + A \cdot (1+i)^{-2} + \cdots + A \cdot (1+i)^{-(n-1)} \\ &= A \times \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \cdot (1+i) \\ &= A(P/A, i, n)(1+i) \end{aligned}$$

## 六、递延年金的终值与现值

递延年金是指间隔若干期后才开始发生的系列等额收付款项。

递延年金的终值大小,与递延期数无关,故计算方法与普通年金终值相同,只是计算期数要扣除递延期数。

递延年金的现值是自若干期后开始每期款项的现值之和。若用  $s$  表示递延期数,  $n$  表示计算期,则计算公式为

$$\begin{aligned} P &= A \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} - \frac{1 - (1+i)^{-s}}{i} \\ &= A \cdot (P/A, i, n) - (P/A, i, s) \end{aligned} \quad (1)$$

或

$$\begin{aligned} P &= A \cdot \frac{1 - (1+i)^{-(n-s)}}{i} \cdot (1+i)^{-s} \\ &= A \cdot (P/A, i, n-s) \cdot (P/F, i, s) \end{aligned} \quad (2)$$

上述(1)式中是假设递延期期内也进行收付,先求出计算期( $n$ )的年金现值,然后,扣除实际并未收付的递延期( $s$ )的年金现值;公式(2)是先将此递延年金视为( $n-s$ )期普通年金,求出在第( $s+1$ )期期初的现值,然后再计算到第一期期初。

**【例 10】** 某公司拟购置一处房产,房主提出两种付款方案:

(1)从现在起,每年年初支付 20 万元,连续支付 10 次,共 200 万元;