

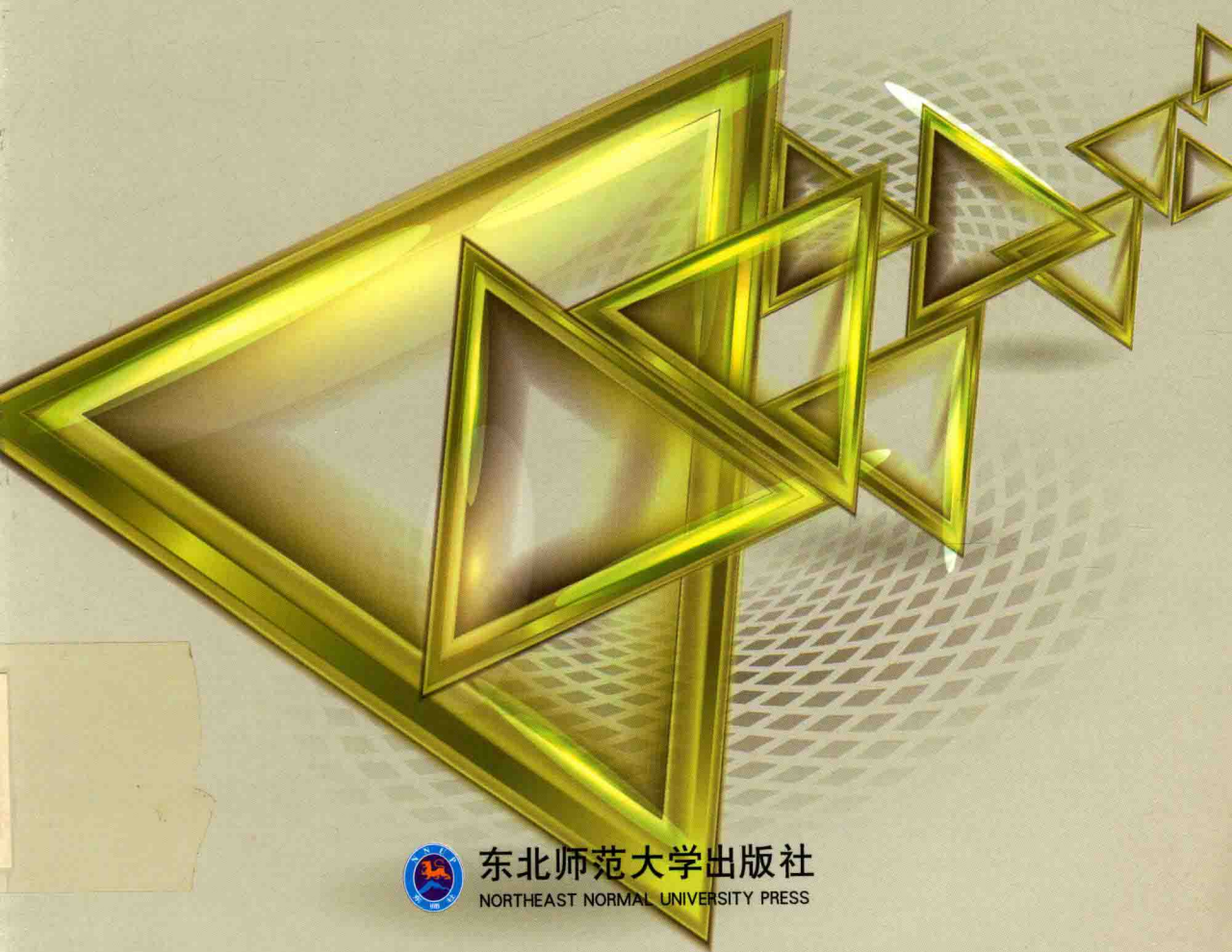


“十二五”职业教育改革创新示范教材

# 财务成本管理实训

CAIWU CHENGBEN GUANLI SHIXUN

周建香 王军 王宏◎主编



东北师范大学出版社  
NORTHEAST NORMAL UNIVERSITY PRESS

# 财务成本管理实训

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 主 编 | 周建香 | 王 军 | 王 宏 |
| 副主编 | 王吉凤 | 史春欣 | 李凤荣 |
| 编 委 | 梁 雪 | 辛 悦 | 张开宇 |
|     | 管敬韬 | 张 萌 | 鲁秋玲 |

东北师范大学出版社  
长 春

---

图书在版编目 (CIP) 数据

财务成本管理实训 / 周建香, 王军, 王宏主编. —  
长春: 东北师范大学出版社, 2015. 8  
ISBN 978 - 7 - 5681 - 1144 - 7

I. ①财… II. ①周… ②王… ③王… III. ①企业管  
理—成本管理—高等职业教育—教材 IV. ①F275. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 198635 号

---

☐责任编辑: 周虎男 ☐封面设计: 吴晋书艺坊

☐责任校对: 贾永红 ☐责任印制: 刘兆辉

---

东北师范大学出版社出版发行  
长春净月经济开发区金宝街 118 号 (邮政编码: 130117)

电话: 0431—82687213 010—82893125

传真: 0431—85691969 010—82896571

网址: <http://www.nenup.com>

东北师范大学出版社激光照排中心制版

北京瑞富峪印务有限公司印装

北京市海淀区苏家坨镇前沙涧村 (邮政编码: 100194)

2015 年 8 月第 1 版 2015 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

幅面尺寸: 185 mm×260 mm 印张: 16 字数: 378 千

---

定价: 36.00 元

# 前 言

高职教育以培养应用型人才为主要目标,深化教育改革,创新教育方法,提高教育质量,其中很重要的一个环节就是有能因材施教的教材。财务成本管理是会计学专业的一门必修课程,也是将财务成本管理基本理论与方法运用于企业经营管理的一门实践性极强的学科,因此本教材力图以学生为教学主体,以够用的理论为学习基础,以技能培养为中心,以应用实践为导向,力求理论与实践相融合,为高职教育培养应用型人才提供良好的教育资源。

为了满足高职院校的教学和社会财会人员培训的需要,本书以市场经济为背景,以公司制企业为研究对象,以企业财务活动为主线,形成脉络清晰、架构合理、逻辑缜密的编写体系。编者在编著过程中力求做到:既通俗易懂又指导实践,框架清晰,为学生提供明晰的学习思路,从而使学生掌握基本财务成本管理知识的同时,提高财务管理的能力。

本书的突出特点如下:

(1) 实践性。每个项目中,任务一论述财务成本管理的基本理论与基本方法,任务二是实训内容,使理论教学与实践教学紧密结合,增强学生对本课程所讲知识的感性认识,激发和培养学生的学习动力和学习兴趣,锻炼实战能力,提高实际操作能力。

(2) 新颖性。本书在会计制度的运用和会计处理上均以我国财政部于2014年1月1日实施的新修改或新颁布的八项会计准则为依据,充分体现了会计改革的新精神。

(3) 精简性。理论知识精简,在教材体系中力求简明扼要地表达清楚理论含义或概念,不重复赘述,不加深其抽象的表述。

(4) 方便性。教材便于教师“教”和学生“学”。每个项目都以内容提示为开始,便于学生学习时抓住重点;注重对各种理论习题和实务题的编写,每个项目后安排基本知识训练题和实际技能训练题,便于学生进行课程复习。

本书由周建香、王军、王宏任主编,王吉凤、史春欣、李凤荣任副主编,其他参编人员有:梁雪、辛悦、张开宇、管敬韬、张萌、鲁秋玲。项目一、项目六由梁雪编写;项目二由张开宇编写;项目三、项目八、项目十一、项目十五由王军编写;项目四由管敬韬编写;项目五、项目七由王宏编写;项目九由史春欣和鲁秋玲编写;项目十、项目十三、项目十四、项目十七由王吉凤编写;项目十二由李凤荣和张萌编写;项目十六由周建香编写;项目十八由辛悦编写。

在本教材的编写过程中,参阅了一些书籍,恕未一一注明,在此向这些著作的作者致谢。成书过程中,吉林省经济管理干部学院的领导、东北师范大学出版社的领导及编辑给予了大力支持,在此一并致谢。

学海无涯,尽管我们对本教材的撰写做了很大的努力,但由于水平有限,书中难免存在疏漏、不当之处,敬请各位同仁不吝批评指正,以便于进一步充实和完善。

# 目 录

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 项目一 财务管理基础工作准备 .....    | 1   |
| 任务一 财务管理基本知识 .....      | 1   |
| 任务二 财务管理岗位的技能 .....     | 5   |
| 项目二 财务管理基本价值观 .....     | 8   |
| 任务一 财务管理基本价值观基本知识 ..... | 8   |
| 任务二 资金时间价值和风险价值实训 ..... | 18  |
| 项目三 债券和股票估价 .....       | 22  |
| 任务一 债券和股票估价基本知识 .....   | 22  |
| 任务二 债券和股票估价实训 .....     | 29  |
| 项目四 筹资管理 .....          | 34  |
| 任务一 筹资管理基本知识 .....      | 34  |
| 任务二 筹资管理实训 .....        | 45  |
| 项目五 资本预算 .....          | 51  |
| 任务一 资本预算基本知识 .....      | 51  |
| 任务二 投资项目评价的基本方法实训 ..... | 62  |
| 项目六 营运资本投资 .....        | 68  |
| 任务一 营运资本投资基本知识 .....    | 68  |
| 任务二 营运资本投资实训 .....      | 78  |
| 项目七 股利分配 .....          | 82  |
| 任务一 股利分配基本知识 .....      | 82  |
| 任务二 股利分配实训 .....        | 95  |
| 项目八 财务报表分析 .....        | 100 |
| 任务一 财务报表分析基本知识 .....    | 100 |
| 任务二 财务报表分析实训 .....      | 110 |
| 项目九 成本会计认知 .....        | 114 |
| 任务一 成本会计基本知识 .....      | 114 |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 任务二 成本会计实训综述 .....              | 119        |
| <b>项目十 成本核算的要求和一般程序 .....</b>   | <b>121</b> |
| 任务一 成本核算要求和程序基本知识 .....         | 121        |
| 任务二 成本核算要求和程序实训 .....           | 127        |
| <b>项目十一 要素费用的归集和分配 .....</b>    | <b>131</b> |
| 任务一 要素费用的归集和分配基本知识 .....        | 131        |
| 任务二 要素费用的归集和分配实训 .....          | 139        |
| <b>项目十二 辅助生产费用的核算 .....</b>     | <b>144</b> |
| 任务一 辅助生产费用核算基本知识 .....          | 144        |
| 任务二 辅助生产费用核算实训 .....            | 153        |
| <b>项目十三 制造费用的核算 .....</b>       | <b>159</b> |
| 任务一 制造费用核算基本知识 .....            | 159        |
| 任务二 制造费用核算实训 .....              | 165        |
| <b>项目十四 完工产品与在产品成本的核算 .....</b> | <b>169</b> |
| 任务一 完工产品与在产品成本核算基本知识 .....      | 169        |
| 任务二 完工产品成本与在产品成本核算实训 .....      | 177        |
| <b>项目十五 产品成本计算——品种法 .....</b>   | <b>184</b> |
| 任务一 品种法基本知识 .....               | 184        |
| 任务二 品种法实训 .....                 | 191        |
| <b>项目十六 产品成本计算——分批法 .....</b>   | <b>198</b> |
| 任务一 分批法核算基本知识 .....             | 198        |
| 任务二 分批法核算实训 .....               | 205        |
| <b>项目十七 产品成本计算——分步法 .....</b>   | <b>217</b> |
| 任务一 分步法基本知识 .....               | 217        |
| 任务二 分步法实训 .....                 | 226        |
| <b>项目十八 本量利分析 .....</b>         | <b>237</b> |
| 任务一 本量利分析基本知识 .....             | 237        |
| 任务二 本量利分析实训 .....               | 245        |
| <b>参考文献 .....</b>               | <b>250</b> |

## 项目一

# 财务管理基础工作准备



### 【内容提示】

本项目是财务管理的理论基础，主要为学习以后各项目内容提供理论依据。要求通过本项目的学习，重点掌握财务管理的目标和主要原则。

## 任务一 财务管理基本知识

### 一、财务管理的内容

任何组织都需要财务管理，但是盈利性组织和非盈利性组织的财务管理有较大的区别。本教材讨论的是盈利性组织的财务管理，即企业财务管理。财务管理学主要讨论一个组织的筹资和内部投资决策。

公司的基本活动可以分为投资，筹资和营业活动三个方面。从财务管理角度看，投资可以分为长期投资和短期投资，筹资也可以分为长期筹资和短期筹资，这样财务管理的内容可以分为五个部分：长期投资、短期投资、长期筹资、短期筹资和营业现金流管理。由于短期投资、短期筹资和营业现金流管理有密切关系，通常合并在一起讨论，称为营运资本管理(或短期财务管理)。因此，为了便于表述，本书把财务管理的内容分为三个部分：长期投资、长期筹资和营运资本管理。

#### 1. 长期投资

这里的长期投资，是指公司对经营性长期资产的直接投资。它具有以下特征：

(1)投资的主体是公司。公司投资不同于个人或专业投资机构的投资。公司投资是直接投资，即现金直接投资于经营性或称生产性资产，然后用其开展经营活动并获取现金。个人或专业投资机构是把现金投资于企业，然后企业用这些现金再投资于经营性资产，属于间接投资。

(2)投资的对象是经营性资产。经营性资产包括建筑物、厂房、机器设备、存货等。经营性资产投资有别于金融资产投资。金融资产投资的对象主要是股票、债券、各种衍生金融工具等，习惯上也称证券投资。经营资产和证券投资的分析方法不同，前者的核心是净现值原理，后者的核心是投资组合原理。

(3)长期投资的直接目的是获取经营活动所需的实物资源，是获取生产经营所需的固





定资产等劳动手段,以便运用这些资源赚取营业利润。长期投资的直接目的不是获取长期资产的再出售收益,而是要使用这些资产。

长期投资涉及的问题非常广泛,财务经理主要关心其财务问题,也就是现金流量的规模(期望回收多少现金)、时间(何时回收现金)和风险(回收现金的可能性如何)。长期投资现金流量的计划和管理过程,称为资本预算。

## 2. 长期筹资

长期筹资是指公司筹集生产经营所需的长期资本,它具有以下特点:

(1)筹资的主体是公司。公司是有别于业主的独立法人。它可以在资本市场上筹集资金,同时承诺提供回报。公司可以直接在资本市场上向潜在的资金所有权人融资,例如发行股票、债券等,也可通过金融机构间接融资,例如银行借款等。

(2)筹资的对象是长期资金。长期资金是指企业可以长期使用的资金,包括权益资金和长期负债资金。权益资金不需要归还,企业可以长期使用;长期借款和长期债券虽然需要归还,但是可以持续使用较长时间。长期筹资还包括股利分配,股利分配决策同时也是内部筹资决策。净利润是属于股东的,应该分配给他们,而留存一部分收益不将其分配给股东,实际上是向现有股东筹集权益资本。

(3)筹资的目的是满足公司的长期资金需要。筹集多少长期资金,应根据长期资金的需要量确定,两者应当匹配。按照投资持续时间结构去安排筹资时间结构,有利于降低利率风险和偿债风险。如果使用短期债务支持固定资产购置,短期债务到期时企业要承担出售固定资产偿债的风险。而使用长期债务支持长期资产,可以锁定利息支出,避免短期利率变化的风险。

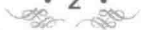
## 3. 营运资本管理

营业活动产生的现金对于价值创造有直接意义,它是增加股东财富的基础。财务管理人员不直接从事营业活动,他们的职责是管理营业运转所需要的资本。

营运资本管理分为营运资本投资和营运资本筹资两部分。营运资本投资管理主要是制定营运资本投资政策,决定分配多少资金用于应收账款和存货,决定保留多少现金以备支付,以及对这些资金进行日常管理。营运资本筹资管理主要是制定营运资本筹资政策,决定向谁借入短期资金,借入多少短期资金,是否需要采用赊购融资等。

财务管理的上述三部分内容中,投资主要涉及资产负债表的左方下半部分的项目,这些项目的类型和比例往往会因公司所处行业不同而有所差异;筹资主要涉及资产负债表的右方下半部分的项目,这些项目的类型和比例往往会因企业组织类型的不同而有所差异;营运资本管理主要涉及资产负债表的上半部分的项目,这些项目的类型和比例和行业有关,也和组织类型有关。这三部分内容是相互联系、相互制约的。

筹资和投资有关,一方面投资决定需要筹资的规模和时间,另一方面公司已经筹集到的资金制约了公司投资的规模。投资和经营有关系,一方面生产经营活动的内容决定了需要投资的长期资产类型,另一方面已经取得的长期资产决定了公司日常活动的特点和方式。投资、筹资和营运资本管理的最终目的,都是为了增加企业价值。





## 二、财务管理的目标

财务管理目标又称理财目标,是指企业进行财务活动所要达到的根本目的,它决定着企业财务管理的基本方向。财务管理目标是一切财务活动的出发点和归宿,是评价企业理财活动是否合理的基本标准。企业应根据自身的实际情况和市场经济体制对企业财务管理的要求,科学合理地选择、确定财务管理目标。

### 1. 利润最大化

利润最大化目标认为,利润代表了企业新创造的财富,利润越多则说明企业的财富增加得越多,越接近企业的目标。但利润最大化目标存在以下缺点:

(1)没有明确利润最大化中利润的概念,给企业管理当局提供了进行利润操纵的空间。

(2)不符合货币时间价值的理财原则。它没有考虑利润的取得时间,不符合现代企业“时间就是价值”的理财理念。

(3)不符合风险—报酬均衡的理财原则。它没有考虑利润和所承担风险的关系,增大了企业的经营风险和财务风险。

(4)没有考虑利润取得与投入资本额的关系。该利润是绝对指标,不能真正衡量企业经营业绩的优劣,也不利于企业在同行业中竞争优势的确立。

### 2. 股东财富最大化

股东财富最大化是指通过财务上的合理经营,为股东创造最多的财富,实现企业财务管理目标。不可否认,该目标具有积极的意义。然而,该目标仍存在如下不足:

(1)适用范围存在限制。该目标只适用于上市公司,不适用于非上市公司,因此不具有普遍的代表性。

(2)不符合可控性原则。股票价格的高低受各种因素的影响,如国家政策的调整、国内外经济形势的变化、股民的心理等,企业管理当局对这些因素无法完全加以控制。

(3)不符合理财主体假设。理财主体假设认为,企业的财务管理工作应限制在每一个经营上和财务上具有独立性的单位组织内,而股东财富最大化将股东这一理财主体与企业这一理财主体相混同,不符合理财主体假设。

(4)不符合证券市场的发展。证券市场既是股东筹资和投资的场所,也是债权人进行投资的重要场所,同时还是经理人市场形成的重要条件。股东财富最大化片面强调站在股东立场的资本市场的重要,不利于证券市场的全面发展。

(5)它强调的更多的是股东利益,而对其他相关者的利益重视不够。

### 3. 企业价值最大化

企业价值最大化是指采用最优的财务结构,充分考虑资金的时间价值以及风险与报酬的关系,使企业价值达到最大。

该目标的一个显著特点就是全面地考虑到了企业利益相关者和社会责任对企业财务管理目标的影响,但该目标也有许多问题需要我们去探索:

(1)在企业价值计量方面存在问题。首先,把不同理财主体的自由现金流混合折现不具有可比性;其次,把不同时间点的现金流共同折现不具有说服力。



(2)不易为管理当局理解和掌握。企业价值最大化实际上是几个具体财务管理目标的综合体,包括股东财富最大化、债权人财富最大化和各种利益财富最大化,这些具体目标的衡量有不同的评价指标,从而使财务管理人员无所适从。

(3)没有考虑股权资本成本。在现代社会,股权资本和债权资本一样,不是免费取得的,如果不能获得最低的投资报酬,股东们就会转移资本投向。

### 三、财务管理的原则

财务管理的原则也称理财原则,是指人们对财务活动的共同的、理性的认识。财务管理主要的原则有:

#### 1. 系统原则

财务管理是企业管理系统的一个子系统,本身又由筹资管理、投资管理、分配管理等子系统构成。在财务管理中坚持系统原则,是理财工作的首要出发点。

#### 2. 现金收支平衡原则

在财务管理中,贯彻的是收付实现制,而非权责发生制,客观上要求在理财过程中做到现金收入(流入)与现金支出(流出)在数量上、时间上达到动态平衡,即现金流转平衡。企业要在一系列的复杂业务关系中保持现金的收支平衡,基本方法是现金预算控制。因而,现金预算是进行现金流转控制的有效工具。

#### 3. 成本、收益、风险权衡原则

在理财过程中,要获取收益就要付出成本,同时面临风险,因此成本、收益、风险之间总是相互联系、相互制约的。理财人员必须牢固树立成本、收益、风险三位一体的观念,以指导各项具体财务管理活动。

#### 4. 管理原则

在全面协调、统一的前提下,按照管理物资与管理资金相结合、使用资金与管理资金相结合、管理责任与管理权限相结合的要求,实行各级、各部门共同承担责任的财务管理,以调动全体员工管理的积极性,将各项管理措施落到实处,务实有效。

#### 5. 委托代理关系原则

现代企业的委托代理关系一般包括顾客与公司、债权人与股东、股东与经理以及经理与雇员等多种关系。企业和这些关系人之间的关系,大部分属于委托代理关系。这种既相互依赖又相互冲突的利益关系,需要通过“合约”来协调。为了提高企业的财务价值,可以预见,企业将采取更加灵活多样的激励机制。

### 四、金融市场

金融市场是理财环境的一部分。企业的理财环境,是指对企业财务活动产生影响作用的企业外部条件。理财环境是企业决策难以改变的外部约束条件,企业财务决策更多的是适应它们的要求和变化,而不是设法改变它们。财务管理的环境涉及的范围很广,包括一般宏观环境、行业环境、经营环境和国际商业环境等。这里仅讨论理财环境中的金融市场问题。

金融市场和普通商品市场类似,也是一种交换商品的场所。金融市场交易的对象是银行存款单、债券、股票、期货、保险单等证券。与普通商品交易的不同之处在于,金融交易大多只是货币资金使用权的转移,而普通商品交易是所有权和使用权的同时转移。

## 任务二 财务管理岗位的技能

财务管理工作以会计工作为基础,以企业经营目的为指导,综合运用各种管理工具,涉及企业供、产、销等环节,人员涉及企业一般员工到高层领导的全体成员。财务管理岗位应具备的关键能力如表1-1所示。

表1-1 财务管理岗位关键能力明细表

| 关键能力     | 关键能力描述                                                                                                                                                                                                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 财务分析能力   | 具有非常出色的分析评估能力,能依据各类财务数据和财务工作开展的实际情况,并结合企业的经营管理现状,对月度、季度、年度各分公司、子公司的经营管理(包括企业偿债能力、营运能力、盈利能力和发展能力等方面)进行有效的分析,并提出相应的意见和建议,包括相关的措施和方案;能根据财务工作开展的实际情况,并结合财务工作规划,对月度、季度、年度整个财务系统的工作开展情况进行有效的分析,并提出改善和提升的措施方案 |
| 风险控制能力   | 具备风险前瞻意识,凡事谋而后动,并注重在过程中的思考和理性分析,以进行风险控制;能根据市场环境和管理的变化,采取灵活多样的方式(方案、措施)来应对各类风险。善于应变;权宜通达,机动灵活,不抱残守缺,不墨守成规                                                                                               |
| 成本费用控制能力 | 在成本与费用形成过程中,必须具备对其事先进行规划、预算和制定系统目标,事中进行指导、限制和监督,及时发现和纠正偏差,事后进行评价分析,在总结和改进的基础上,修订和建立新成本与费用目标的一系列活动的的能力;能够为成本与费用控制而采取行动和措施,包括成本预测、成本计划、成本控制、成本核算、成本考核和成本分析六个环节,能以较小的耗费换取最大的经济效益                          |
| 税务筹划能力   | 可通过利用税收优惠、税收弹性等方法,实现直接减轻税收负担、获取资金的时间价值,实现涉税零风险、提高自身经济效益以及维护主体的合法权益等目标                                                                                                                                  |
| 财务预警能力   | 以企业的财务报表、经营计划、相关经营资料及收集的外部资料为依据,依托建立的组织体系,采用各种分析方法,将企业所面临的经营波动情况和危险情况预先告知各分支机构负责人和其他相关利益关系人,并分析发生的原因及企业财务运营体系隐藏的问题,以督促各经营者提前做好防范措施,并为各机构负责人提供决策和控制依据,以及组织手段和分析系统                                       |
| 财务预算能力   | 能在业务预算和资本预算基础上合理安排现金流量,以及预计一定时期内的损益表和一定时期末的资产负债表;能在财务预测和决策的基础上,围绕企业战略目标,对一定时期内企业资金的取得和投放、各项收入和支出、企业经营成果及其分配等资金运动进行一系列的安排                                                                               |
| 资金管理能力   | 能从资金筹集、管理、控制三方面加强企业资金管理,提高企业经济效益                                                                                                                                                                       |



## 【基本知识训练题】

### 一、单项选择题

1. 下列有关增加股东财富的表述中, 正确的是( )。  
A. 收入是增加股东财富的因素, 成本费用是减少股东财富的因素  
B. 股东财富的增加可以用股东权益的市场价值来衡量  
C. 多余现金用于再投资有利于增加股东财富  
D. 提高股利支付率, 有助于增加股东财富
2. 以下各项财务指标中, 最能够反映上市公司财务管理目标实现程度的是( )。  
A. 扣除非经常性损益后的每股收益  
B. 每股净资产  
C. 每股市价  
D. 每股股利
3. 企业的下列财务活动中, 不符合债权人目标的是( )。  
A. 提高利润留存比率  
B. 降低财务杠杆比率  
C. 发行公司债券  
D. 非公开增发新股
4. 下列关于企业履行社会责任的说法中, 正确的是( )。  
A. 履行社会责任主要是指满足合同利益相关者的基本利益要求  
B. 提供劳动合同规定的职工福利是企业应尽的社会责任  
C. 企业只要依法经营就是履行了社会责任  
D. 履行社会责任有利于企业的长期生存与发展
5. 企业在进行财务决策时不考虑沉没成本, 这主要体现了财务管理的( )。  
A. 比较优势原则  
B. 期权原则  
C. 净增效益原则  
D. 有价值的创意原则

### 二、多项选择题

1. 下列有关企业财务目标的说法中, 正确的有( )。  
A. 企业的财务目标是利润最大化  
B. 增加借款可以增加债务价值以及企业价值, 但不一定增加股东财富, 因此企业价值最大化不是财务目标的准确描述  
C. 追加股权投资资本可以增加企业的股东权益价值, 但不一定增加股东财富, 因此股东权益价值最大化不是财务目标的准确描述  
D. 财务目标的实现程度可以用股东权益的市场增加值度量
2. 如果资本市场是完全有效的, 下列表述中正确的有( )。  
A. 股价可以综合反映公司的业绩  
B. 运用会计方法改善公司业绩可以提高股价  
C. 公司的财务决策会影响股价的波动  
D. 投资者只能获得与投资风险相应的报酬
3. 下列关于理财原则的表述中, 正确的有( )。  
A. 理财原则既是理论, 也是实务  
B. 理财原则在一般情况下是正确的, 在特殊情况下不一定正确

- C. 理财原则是财务交易与财务决策的基础  
D. 理财原则只解决常规问题, 对特殊问题无能为力
4. 在货币市场中交易的金融工具有( )。
- A. 银行承兑汇票                      B. 期限为 3 个月的政府债券  
C. 期限为 12 个月的可转让定期存单      D. 股票
5. 关于金融市场说法正确的有( )。
- A. 金融市场的基本功能是融通资金和调节经济  
B. 金融市场的活跃程度可以反映经济的繁荣和衰退  
C. 完整、准确和及时的信息是理想金融市场的条件之一  
D. 金融市场的附带功能是价格发现、经济调节和节约信息成本

### 三、判断题

1. 机会成本概念应用的理财原则是比较优势原则。 ( )  
2. 通货膨胀时, 金融资产的名义价值上升。 ( )  
3. 企业是金融市场上最大的资金需求者。 ( )  
4. 金融资产具有实际价值不变的特点。 ( )  
5. 金融市场为政府实施宏观经济的间接调控提供了条件。 ( )

## 项目二

# 财务管理基本价值观



### 【内容提示】

本项目对货币时间价值的概念及相关计算, 风险报酬的概念、衡量及相关计算进行了论述, 从能力目标、任务描述、实训资料、实训要求等方面进行的实训。

通过本项目的学习, 要求掌握货币时间价值的计算方法、风险报酬计算方法等相关内容。

## 任务一 财务管理基本价值观基本知识

### 一、货币的时间价值

#### 1. 货币时间价值的概念

货币时间价值, 是指资金经历一定时间的投资和再投资所增加的价值, 也称为资金的时间价值。在市场经济条件下, 即使不存在通货膨胀, 等量资金在不同时点上的价值也不相等, 今天的 100 元钱与将来的 100 元钱不等值, 前者要比后者的价值大。比如, 若银行存款年利率为 10%, 将今天的 100 元钱存入银行, 一年以后就会是 110 元, 可见, 经过一年时间, 这 100 元钱发生了 10 元的增值, 今天的 100 元钱和一年后的 110 元等值。人们将资金在使用过程中随时间的推移而发生增值的现象, 称为资金具有时间价值的属性。

货币投入生产经营过程后, 其数额随着时间的持续不断增长, 这是一种客观的经济现象。企业资金循环和周转的起点是投入货币资金, 企业用它来购买所需的资源, 然后生产出新的产品, 产品出售时得到的货币量大于最初投入的货币量。资金的循环和周转以及因此实现的货币增值需要或多或少的的时间, 每完成一次循环, 货币就增加一定数额, 周转的次数越多, 数值额也越大。因此, 随着时间的延续, 货币总量在循环和周转中按几何级数增长, 使得货币具有时间价值。

#### 2. 货币时间价值的计算方法

##### (1) 单利的计算。

单利是指计算利息时只按本金计算利息, 应付而未付的利息不计算利息。例如, 某人将 1 000 元存入银行, 存款利率为 4%, 一年后可得本利和 1 040 元, 若存款期为 3 年, 则

每年利息都是 40 元( $1\,000 \times 4\%$ )。目前,我国银行存贷款一般都采用这种方法计算利息。

### ① 单利终值的计算。

终值是指一定数额的资金经过一段时期后的价值,即资金在其运动终点的价值,在商业上俗称“本利和”。如前例 1 040 元( $1\,000 + 40$ )就是单利终值。单利终值的计算公式是:

$$F = P + P \times i \times n = P \times (1 + i \times n)$$

公式中:  $F$ ——单利终值;  $P$ ——本金(现值);  $i$ ——利率;  $n$ ——计息期数;  $P \times i \times n$ ——利息。

注意:公式中  $i$  和  $n$  应相互配合,如  $i$  为年利率,  $n$  应为年数;如  $i$  为月利率,  $n$  应为月份数。

**【例 2-1】**某人持有一张带息票据,面额为 3 000 元,票面利率为 6%,出票日期为 8 月 12 日,到期日为 11 月 10 日(90 天)。则该持有者到期可得本利和为多少?

$$F = P \times (1 + i \times n) = 3\,000 \times (1 + 6\% \times 90/360) = 3\,045 (\text{元})$$

### ② 单利现值的计算。

现值是指在未来某一时点上的一定数额的资金折合成现在的价值,即资金在其运动起点的价值,在商业上俗称“本金”,如例 2-1 中的 3 000 元。单利现值的计算公式是:

$$P = \frac{F}{1 + i \times n}$$

公式中:有关字母的含义同上。

可见,单利现值的计算同单利终值的计算是互逆的,由终值计算现值的过程称为折现。

**【例 2-2】**某人希望在第 5 年末取得本利和 1 000 元,用以支付一笔款项。在利率为 5%,单利方式计算条件下,此人现在需要存入银行多少资金?

$$P = \frac{F}{1 + i \times n} = \frac{1\,000}{1 + 5\% \times 5} = 800 (\text{元})$$

### (2) 复利的计算。

复利是指计算利息时,把上期的利息并入本金一并计算利息,即“利滚利”。例如,某人将 1 000 元钱存入银行,存款利率为 4%,存款期为 3 年。第 1 年利息为 40 元( $1\,000 \times 4\%$ ),第 2 年利息为 41.6 元( $1\,040 \times 4\%$ ),第 3 年利息为 43.264 元( $1\,081.6 \times 4\%$ )。货币时间价值通常是按复利计算的。

#### ① 复利终值的计算(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。图 2-1 为复利终值示意图,图中有关字母的含义同前。

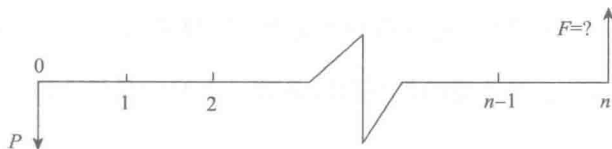


图 2-1 复利终值示意图





某企业将 10 000 元存入银行，存款利率为 5%，存款期为 1 年，则到期本利和为：

$$F = P + P \times i = P \times (1 + i) = 10\,000 \times (1 + 5\%) = 10\,500 (\text{元})$$

若该企业不提走现金，将 10 500 元继续存入银行，则第二年本利和为：

$$F = [P \times (1 + i)] \times (1 + i) = P \times (1 + i)^2 = 10\,000 \times (1 + 5\%)^2 = 11\,025 (\text{元})$$

若该企业仍不提走现金，将 11 025 元再次存入银行，则第三年本利和为：

$$F = \{[P \times (1 + i)] \times (1 + i)\} \times (1 + i) = P \times (1 + i)^3 = 10\,000 \times (1 + 5\%)^3 = 11\,576.25 (\text{元})$$

同理，第  $n$  年本利和为：

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

上式就是计算复利终值的一般计算公式，其中  $(1 + i)^n$  通常称作“复利终值系数”，用符号  $(F/P, i, n)$  表示。例如， $(F/P, 5\%, 3)$  表示利率为 5%、第 3 期的复利终值系数。因此，复利终值的计算公式也可表示为：

$$F = P \times (F/P, i, n)$$

即：复利终值 = 现值 × 复利终值系数

为了便于计算，复利终值系数可以通过查阅“1 元复利终值系数表”获得。

“1 元复利终值系数表”的第一行是利率  $i$ ，第一列是计息期数  $n$ ，相应的  $(1 + i)^n$  在其纵横相交处。通过该表可查出， $(F/P, 5\%, 3) = 1.1576$ ，即在利率为 5% 的情况下，现在的 1 元和 3 年后的 1.157 6 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 2-3】** 某企业将 50 000 元存入银行，年存款利率为 6%，5 年后本利和为多少？

$$F = 50\,000 \times (F/P, 6\%, 5) = 50\,000 \times 1.338\,2 = 66\,910 (\text{元})$$

② 复利现值的计算(已知终值  $F$ ，求现值  $P$ )。

复利现值是复利终值的对称概念，指未来一定时间的特定资金按复利计算的现在价值，或者说是为取得将来一定本利和现在所需要的本金。图 2-2 为复利现值示意图，图中有关字母的含义同前。

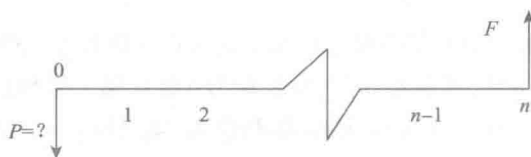


图 2-2 复利现值示意图

复利现值的计算公式为：

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

公式中： $\frac{F}{(1 + i)^n}$  通常称作“复利现值系数”，用符号  $(P/F, i, n)$  表示。例如  $(P/F, 5\%, 3)$  表示利率为 5%、第 3 期的复利现值系数。因此，复利现值的计算公式也可以表示为：

$$P = F \times (P/F, i, n)$$

即：复利现值 = 终值 × 复利现值系数

为了便于计算,复利现值系数可以通过查阅“1元复利现值系数表”获得。该表的使用方法与“1元复利终值系数表”相同。

**【例 2-4】** 某企业欲投资 A 项目,预计 5 年后可获得 1 000 000 元的收益,假定年利率(折现率)为 10%,则这笔收益的现值为多少?

$$P = 1\,000\,000 \times (P/F, 10\%, 5) = 1\,000\,000 \times 0.620\,9 = 620\,900 (\text{元})$$

(3) 普通年金的计算。

年金是指一定时期内每期相等金额的收付款项。折旧、租金、养老金、保险金、等额分期付款、等额分期收款以及零存整取储蓄存款等都是年金问题。

年金有多种形式,根据第一次收到或付出钱的时间不同和延续时间长短,一般可分为后付年金(或称普通年金)、先付年金(或称即付年金)、延期年金和永续年金。

① 普通年金终值的计算(已知年金 A,求年金终值 F)。

普通年金,也称后付年金,即在每期期末收到或付出的年金,如图 2-3 所示。

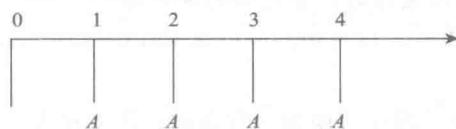


图 2-3 普通年金示意图

图 2-3 中,横轴代表时间,数字代表各期的顺序号,竖线的位置表示支付的时点,竖线下端的字母 A 表示每期收付的金额(即年金)。

普通年金终值是指最后一次支付时的本利和,它是每次支付的复利终值之和。如果年金相当于零存整取储蓄存款的零存数,那么年金终值就是零存整取的整取数。普通年金终值的计算公式可根据复利终值的计算方法计算得出:

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

等式两边同乘  $(1+i)$ , 则有:

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

公式(2)-公式(1):

$$\begin{aligned} F \cdot (1+i) - F &= A \cdot (1+i)^n - A \\ F \times i &= A \cdot [(1+i)^n - 1] \\ F &= A \times \frac{(1+i)^n}{i} \end{aligned} \quad (3)$$

公式(3)就是普通年金终值的计算公式。式中的分式  $\frac{(1+i)^n}{i}$  称作“年金终值系数”,记为  $(F/A, i, n)$ , 可通过直接查阅“1元年金终值系数表”求得有关数值。上式也可表示为:

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

即:

普通年金终值 = 年金  $\times$  年金终值系数

**【例 2-5】** 假定某房产商计划在 5 年建设期内每年年末向银行借款 1 000 万元,借款年利率为 10%,则该项目竣工时应付本息的总额为多少?

$$F = 1\,000 \times (F/A, 10\%, 5) = 1\,000 \times 6.105\,1 = 6\,105.1 (\text{万元})$$

② 普通年金现值的计算(已知年金 A,求年金现值 P)。