

21 世纪工商管理特色教材

# 项目投融资决策

DECISION-MAKING OF PROJECT  
INVESTMENT AND FINANCING

周颖 孙秀峰 ◎ 主编



清华大学出版社

21 世纪工商管理特色教材

# 项目投融资决策

DECISION-MAKING OF PROJECT  
INVESTMENT AND FINANCING

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书以项目管理知识体系为依据,全面介绍项目投融资决策中涉及的主要理论和方法,注重理论与实际相结合,力求做到通俗易懂。主要内容包括项目投资与价值创造、投资决策、不确定性分析与风险分析、项目融资方案的相关分析、项目评价,以及针对具体行业的项目分析评价。书中特别关注近年来我国基础设施建设、房地产、公共事业项目和中外合资项目的投融资决策实践,其中有许多内容是创新性的实践成果,较好地体现了对项目投融资决策研究领域的前瞻性、内容的新颖性和方法的实用性。为了便于读者自学,各章末有本章小结,并在每篇末配备相关案例供读者练习。

本书可作为 MBA 教材,也可供经济、金融、管理人员及其他相关人员参考阅读。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

项目投融资决策 / 周颖,孙秀峰主编. --北京:清华大学出版社,2010.6

(21世纪工商管理特色教材)

ISBN 978-7-302-22613-0

I. ①项… II. ①周… ②孙… III. ①基本建设项目—投资—高等学校—教材 ②基本建设项目—融资—高等学校—教材 IV. ①F830.55

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 081732 号

责任编辑:刘志彬

责任校对:宋玉莲

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印 刷 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:27.75

字 数:633千字

版 次:2010年6月第1版

印 次:2010年6月第1次印刷

印 数:1~5000

定 价:38.00元

---

产品编号:035349-01

## 编辑委员会

名誉主任 王众托

主任 苏敬勤

副主任 李新然

成 员 (按姓氏笔画排列)

王延章 王雪华 王淑娟 刘晓冰

李延喜 李文立 仲秋雁 朱方伟

陈树文 党延忠 戴大双

协 调 张秋艳

# 总序

在管理教育和人才培养的各种制度中,工商管理硕士(MBA)制度是一项行之有效、富有成果的制度,它培养的是高质量的、处于领导地位的职业工商管理人才。工商管理硕士教育传授的是面对实战的管理知识和管理经验,而不是侧重理论研究;注重复合型、综合型人才培养,重视能力培养。在发达国家其已经成为培养高级企业管理人才的主要方式。

我国正式开始引进工商管理硕士学位制度始于1984年。但是早在1980年,按照1979年邓小平同志访美期间向当时的美国总统卡特提出由美方派遣管理教育专家来华培训我国企业管理干部的要求,中国和美国两国政府成立了坐落在大连理工大学“中国工业科技管理大连培训中心”。在开始的几年内,办起了学制为8个月的厂长经理讲习班,其教学内容是按照MBA教育的框架“具体而微”地设计的,并开设了MBA教育中所有的核心课程。这种培训教育曾被认为是“袖珍型MBA”,这可以说是MBA理念引入我国的开始。

1984年开始,根据中美两国有关合作进行高级管理人员的第二个五年的协议,由中国的大连理工大学与美国布法罗纽约州立大学合作开办三年制的MBA班,这是对我国兴办MBA教育的一次试点。与此同时,培训中心将美国教授在大连讲学的记录整理出版了一套现代企业管理系列教材,原来共9种,后来扩展为13种,这套教材由企业管理出版社出版,发行超过百万册,填补了当时缺乏面向实际应用类型教材的空白,也为后来的MBA教材建设奠定了一个基础。

我国从1991年开始,正式开办MBA专业学位教育。在经过10多年的实践和摸索之后,中国的MBA教育已经进入一个新的发展时期,目前中国拥有MBA招生和培养资格的院校已经有100余所。这种专业学位的设置使我国的学位制度更趋完善,推动了我国高级专门人才培养的多样化,使学位制度进一步适应科学技术事业和经济建设发展的需要。MBA教育需要适合面对实战的管理知识和管理经验的教材。从1998年开始,作为培训中心依托单位的大连理工大学管理学院,就开始在原来培训班的

系列教材的基础上,吸收近期国内外管理理论和实践的发展成果,结合自己的教学经验,组织编写了MBA系列教材18种,由大连理工大学出版社出版,共印刷发行了40余万册,被许多院校的MBA教学和干部培训选用,受到广大读者的欢迎。2005年,又出版了新的教材系列。

进入21世纪以来,国外的管理思想、理论与方法又有了发展。随着我国改革开放步伐的加快和经济建设的进展,在我们的管理实践中,在吸收消化国外先进管理的理论、方法的同时,针对我国在转型期的具体情况,探索具有中国特色的管理思想、方法,也得到很多的成果。目前我们已经可以像我国已故的哲学大师冯友兰教授所说的,从“跟着讲”发展到开始“接着讲”了。因此在管理教育中编写具有中国特色的教材,既有必要性,又有可能性。在MBA专业教育方面,我国在多年实践的基础上,也积累了许多经验。特别是由于MBA与学术型管理学硕士的培养目标、教学内容与方式有所不同,我国的各院校都注意在教学中引入了案例教学、角色扮演、模拟练习等新型教学活动,这样在我国自编的教材中就有可能选入符合国情的具体内容。

大连理工大学管理学院在从20世纪80年代就开始进行MBA试点以及近20年来进行MBA学位教育的基础上,决定重新编写一轮新的教材,总结过去的教学与培训经验,吸收国外的最新理论成就,使教材上升一个新的台阶。本次的教材系列包括“管理学”、“财务管理”、“技术管理”、“战略管理”、“管理决策方法”、“管理信息系统”、“营销管理”、“运营管理”、“企业法律环境”、“创业与企业成长”、“投资风险管理”、“项目管理”、“商业伦理”、“会计学”、“现代物流管理”、“项目投融资决策”、“企业知识管理”、“企业社会责任管理”、“创新与变革管理”、“企业文化”、“电子商务”、“人力资源管理”、“组织行为学”、“公司治理”、“管理经济学”、“管理沟通”共26种,涵盖了MBA基础课程、专业课程与部分新学科的内容,本轮教材的组织和撰写具有覆盖面广、关注到新的管理思想和方法、充分利用了自编案例等特点,反映了MBA教育的新进展。希望这个教材系列能为我国MBA教材添砖加瓦,为MBA教育作出应有的贡献。同时也希望这些教材能成为其他专业学位教育和各类管理干部培训的选用教材和参考资料,以及创业人士的有益读物。

衷心盼望采用这些教材的老师和学员在使用过程中对教材的不足之处多提宝贵意见,以便在下一轮修订过程中加以改进。让我们共同努力,把我国的MBA教育提高到一个新水平。

王众托

2010年2月

# 前言

项目投融资决策课程是以预测为前提,以投资效果为目的,通过有效利用各种市场融资手段筹集资金,从技术上、经济上、管理上对项目进行全面综合的分析研究。它是法律、财务管理、技术经济学和投资学等多学科的有机融合;一方面它综合了多个相关专业课程的基本原理,另一方面它与企业和项目的具体实践紧密结合,具有学科综合性和实际应用性的特点。项目投融资决策的理论和方法在现实中应用广泛,有效的投融资决策可以使企业或项目的资产得以增长,也可以利用别人的资金开展自己的业务。在中国,自改革开放以来,投融资活动始终是拉动经济与社会快速发展的重要动因。

本书以中国项目管理知识体系为依据,是在认真研究我国项目决策的程序、评估理论和方法的产生背景、完善过程的基础上完成的,并特别注重以项目投融资决策的实践来提出和回答问题。同时,考虑了不同项目投融资决策的特点,特别是近年来我国基础设施建设、房地产、公共事业项目和中外合资项目的投融资决策实践,其中很重要的是,有许多内容是创新性的实践成果,较好地体现了对项目投融资决策研究领域的前瞻性、内容的新颖性和方法的实用性。

本书共分五篇(共计二十章),其中第一章至第六章由孙秀峰负责撰写,第七章至第二十章由周颖负责撰写。书中前三篇(第一章至第十三章)较为全面地介绍和讨论了项目投融资过程中涉及的管理与决策问题。第一篇为价值创造(第一章至第二章),阐述了价值创造在投融资决策中的地位、价值创造的来源以及价值表现等相关问题;第二篇为投资决策(第三章至第六章),介绍了项目投资决策理论与方法及其应用;第三篇为融资方案(第七章至第十三章),分析了融资方案设计的步骤、程序、影响因素、具体方案及其在此基础上的方案比较;第四篇为项目评价(第十四章至第十七章),深入浅出地介绍了项目评价理论与评价方法体系;第五篇为项目举例(第十八章至第二十章),从实务应用的角度研究如何进行项目投融资,并结合案例分析加以说明。

在本书编写的过程中,大连理工大学管理学院的武慧硕、方索琴、艾辉、张满飞、翁继林、李硕、徐继伟等参与了部分工作,特此对他们表示感谢。限于水平和时间关系,也由于项目投融资决策课程的政策和实践性质,其内容更新变化较快,本书难免存在不足之处,恳请学界同仁和广大读者予以批评指正。

# 目 录

## (第一篇 导 论)

### 第一章 项目与价值创造 ..... 3

- 第一节 创造企业价值的项目投资 ..... 4
- 第二节 现金流量管理与企业价值 ..... 13
- 本章小结 ..... 26

### 第二章 项目与项目投资决策概述 ..... 27

- 第一节 项目的理论界定 ..... 27
- 第二节 项目投资概述 ..... 35
- 第三节 项目投资决策概述 ..... 39
- 本章小结 ..... 47

### 案例一 项目投资决策 ..... 48

## (第二篇 项目投资决策)

### 第三章 投资估算 ..... 53

- 第一节 概述 ..... 53
- 第二节 建设投资估算 ..... 60
- 第三节 建设期利息估算 ..... 70
- 第四节 流动资金估算 ..... 73
- 本章小结 ..... 76

### 第四章 项目投资决策方法 ..... 78

- 第一节 静态经济效果评价方法 ..... 79
- 第二节 动态经济效果评价方法 ..... 82
- 第三节 基准折现率的确定理论 ..... 87
- 本章小结 ..... 98

### 第五章 项目投资方案的决策分析 ..... 99

- 第一节 互斥型项目投资方案的决策分析 ..... 99

第二节 独立型项目投资方案的决策分析·····	106
第三节 资本约束、项目群与项目投资优化·····	110
本章小结·····	113
<b>第六章 不确定性分析与风险分析·····</b>	<b>115</b>
第一节 概述·····	116
第二节 敏感性分析·····	121
第三节 盈亏平衡分析·····	125
第四节 风险分析·····	129
本章小结·····	138
<b>案例二 中国平安高调入首富通集团·····</b>	<b>140</b>

### 第三篇 项目融资决策

<b>第七章 项目融资·····</b>	<b>145</b>
第一节 项目融资的定义·····	146
第二节 项目融资的结构·····	153
第三节 项目融资的参与者·····	158
第四节 项目融资的实施步骤·····	162
第五节 项目融资的运用范围·····	164
本章小结·····	165
<b>第八章 项目融资环境·····</b>	<b>166</b>
第一节 项目融资的法律环境·····	167
第二节 项目融资的经济环境·····	171
第三节 项目融资的金融环境·····	172
第四节 项目融资的政治环境·····	176
第五节 项目投资的税务条件及项目所在地的具体环境的分析和评价·····	178
本章小结·····	180
<b>第九章 融资模式和投资产权结构·····</b>	<b>182</b>
第一节 项目融资主体·····	183
第二节 项目融资模式·····	185
第三节 投资产权结构·····	196
本章小结·····	200

<b>第十章 项目资金筹措</b> .....	201
第一节 项目资本金制度 .....	202
第二节 对外商投资企业注册资本的要求 .....	204
第三节 既有法人项目资本金筹措 .....	206
第四节 新设法人项目资本金筹措 .....	207
本章小结 .....	209
<b>第十一章 债务资金筹措</b> .....	210
第一节 债务资金筹措方案 .....	211
第二节 融资方式 .....	212
第三节 信用保证措施 .....	218
本章小结 .....	222
<b>第十二章 基础设施项目的融资模式</b> .....	224
第一节 BOT 融资模式与 PPP 融资模式 .....	225
第二节 TOT 融资模式与 ABS 融资模式 .....	232
第三节 PFI 融资模式 .....	238
本章小结 .....	240
<b>第十三章 融资方案设计与优化</b> .....	242
第一节 编制项目资金筹措方案 .....	242
第二节 资金结构分析 .....	245
第三节 融资风险分析 .....	247
第四节 资金成本分析 .....	249
本章小结 .....	256
<b>案例三 项目融资分析</b> .....	257

## ( 第四篇 项目评价 )

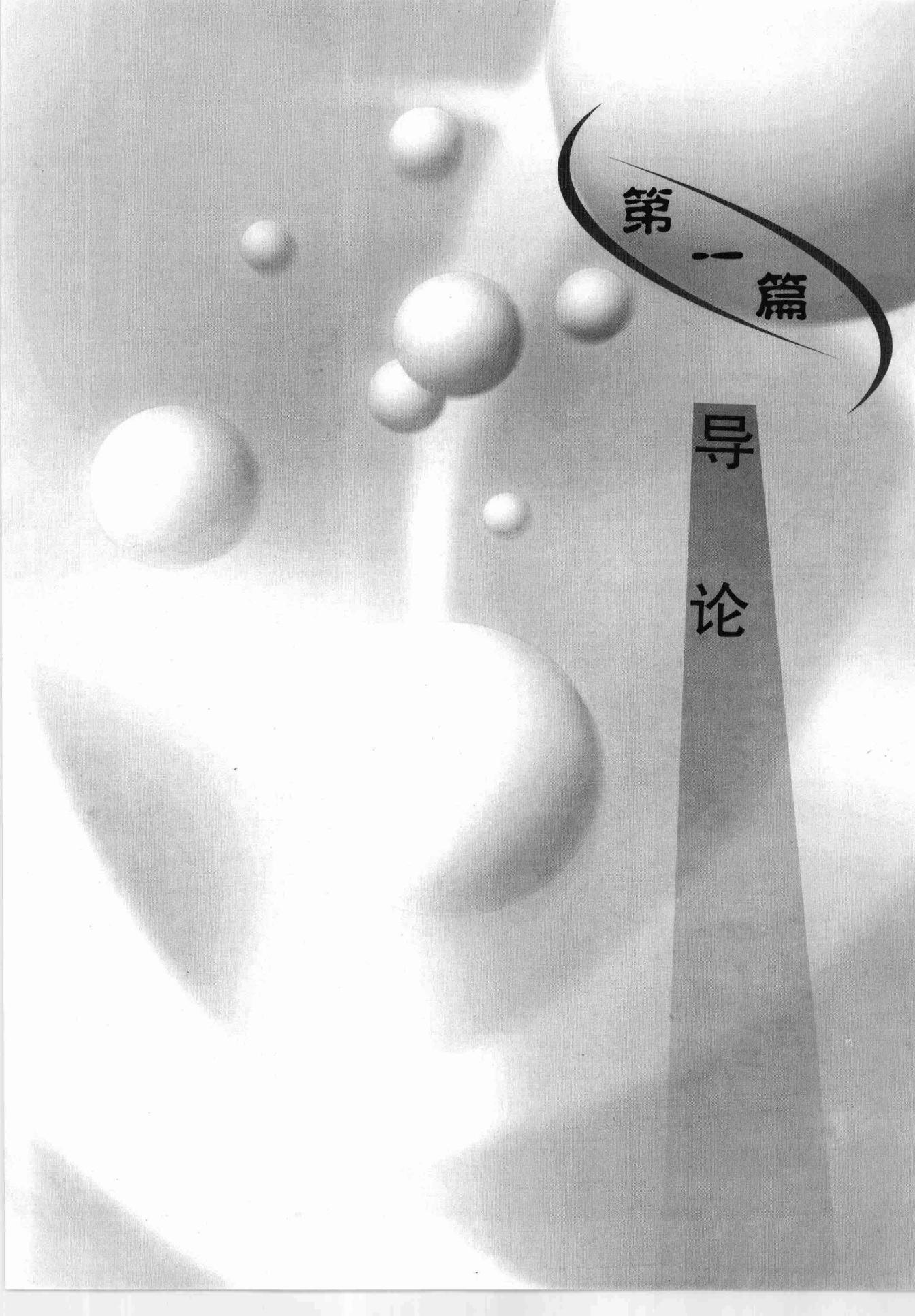
<b>第十四章 项目财务分析</b> .....	263
第一节 概述 .....	264
第二节 项目现金流量 .....	265
第三节 项目财务赢利能力分析 .....	277
第四节 项目偿债能力和财务生存能力分析 .....	279
第五节 不确定性分析 .....	284
第六节 非经营性项目财务分析 .....	287

本章小结·····	289
<b>第十五章 项目经济分析</b> ·····	<b>290</b>
第一节 概述·····	290
第二节 经济效益和经济费用·····	295
第三节 经济效益和经济费用的估算·····	298
第四节 经济分析评价·····	305
第五节 经济费用效果分析·····	311
本章小结·····	313
<b>第十六章 项目经济影响分析</b> ·····	<b>314</b>
第一节 经济影响分析概述·····	314
第二节 项目经济影响分析方法·····	318
本章小结·····	325
<b>第十七章 项目社会评价</b> ·····	<b>327</b>
第一节 概述·····	327
第二节 社会评价过程·····	335
第三节 项目社会评价方法·····	341
第四节 社会评价中的公众参与·····	347
第五节 社会评价报告·····	350
本章小结·····	357
<b>案例四 项目评价</b> ·····	<b>358</b>

## ( 第五篇 项目投融资实务与应用 )

<b>第十八章 公共事业类项目投资评价</b> ·····	<b>363</b>
第一节 公共事业类项目投资评价概述·····	364
第二节 公共事业类项目的收益与成本·····	369
第三节 公共事业类项目投资评价方法·····	372
第四节 公共事业类项目的国民经济评价·····	375
第五节 公共事业类项目评价中应注意的几个问题·····	377
本章小结·····	379
<b>第十九章 房地产类项目投资评价</b> ·····	<b>380</b>
第一节 房地产类项目投资的范围和分类·····	380
第二节 房地产类项目投资的特点·····	385

第三节	房地产类项目的投资费用估算·····	386
第四节	房地产类项目投资评价方法·····	392
	本章小结·····	400
<b>第二十章</b>	<b>中外合资经营项目投资评价·····</b>	<b>402</b>
第一节	中外合资经营项目概述·····	402
第二节	中外合资经营项目的财务评价·····	407
第三节	中外合资经营项目的国民经济评价·····	414
第四节	中外合资经营项目的不确定性分析·····	417
	本章小结·····	419
<b>案例五</b>	<b>铁路项目评价·····</b>	<b>420</b>
<b>案例六</b>	<b>房地产项目评价·····</b>	<b>422</b>
<b>参考文献</b>	<b>·····</b>	<b>427</b>

The background features a series of spheres of varying sizes, some appearing to be on a vertical axis, set against a light, textured backdrop. A large, dark, curved line sweeps across the upper right portion of the page, framing the text.

第  
一  
篇

导  
论



2009年10月,历时近两年的微软-雅虎收购案以“微软 & 雅虎”的结果取得了突破。微软与雅虎正式宣布,在互联网搜索业务方面已经达成全面、深入的合作协议。该事件的积极意义,是以共同体的形式超越了一个公司兼并另一个公司的传统形式,对未来IT产业领域具有示范效应。微软和雅虎的结合可以为双方的股东创造最大的价值,并且给互联网用户带来更好的服务和价值。收购之后组成的新公司将成为全球领先的高科技公司,在显示广告和搜索广告方面具备较强实力。微软公司表示,两家公司合并之后,每年可以节省10亿美元的开支。此外,微软也将为挽留雅虎公司的工程师、管理人员和员工采取良好的措施。微软和雅虎合并之后,将成为一家更具效率的公司。两家公司可以在四大领域产生协同作用:用户规模扩大产生经济效应,为广告客户增加价值;合并后的工程师团队可以加速创新;通过削减冗余支出可以提升运营效率;增强视频和移动等新兴用户体验方面的创新能力。微软认为,上述四个领域每年可产生至少10亿美元的增效。

上述微软收购雅虎的例子中,微软是通过收购的方式达到了企业增值的目的。在企业价值增长的过程中,企业可以通过融资、投资、股利分配这三类决策,达到增值的效用。融资决策可增加企业的账面价值,但代价是:或者增大企业债务和财务风险,或者降低企业财务杠杆和赢利比率。股利分配决策通过合理的股利分配方案或信息,来改善市场对企业的期望,从而提升企业的市场价值,但并不能改变企业的真实价值。与前两者相比,投资决策的本质就是追求企业价值增长,并以正向收益为目标。因而,企业投资决策备受企业投资者和管理者关注。本章将从投资的角度介绍项目投资与企业增值的关系,以及企业价值增长的过程与途径。

### 学习目标

通过对本章的学习,能够解决以下问题:

1. 什么是企业价值?
2. 企业价值有哪几种表现形式?
3. 投资项目创造企业价值的过程是什么?
4. 现金流量管理与企业价值的关系是什么?
5. 正确评估企业价值有哪些意义?

## 第一节 创造企业价值的项目投资

### 一、企业价值的概念及相关理论

#### (一) 什么是企业价值

理论界给企业价值下的定义是：企业预期自由现金流量以其加权平均资本成本为贴现率折现的现值。企业价值与企业的财务决策密切相关，体现了企业资金的时间价值、风险及持续发展能力。

在企业管理实践中，企业遵循价值规律，通过以价值为核心的经营管理，在平衡所有与企业利益相关者（包括股东、债权人、管理者、普通员工、社会、政府等）之间的获益期望的基础上，凭借资金的净流入，扩大自身的资源拥有量、市场竞争力和投资收益能力等属性，最终在市场上形成自身交易价格，即企业价值。显然，企业的价值越高，企业的获益能力、抗风险能力、竞争力和投资者吸引力就越高。因而，企业追求价值增长是其自身的一种本能与需要。

#### (二) 企业价值的表现形式

##### 1. 企业市场价值

企业本身也是一种商品，因而具有交易的可能，而交易价格即为企业在交易时刻的市场价格，它是买卖双方竞价后产生的双方都能接受的价格。对股份全部流通的上市公司而言，其市场价值就是企业在股票市场上的市值。

企业市场价值与企业价值的关系表现为以下几方面：

(1) 企业价值决定企业的股票价值。企业的整体价值由其股权资本价值和债务价值两部分组成。对企业而言，其所有者决定了企业的控制权归属，因而其拥有股票自然产生了权利上面的溢价。而债权人除了拥有追讨债务的权利之外，对企业的经营无发言权，因而在利率风险和违约风险较小的情况下，企业的债务价值一般并不会产生溢价，仅当债务合同中含有股权需求时才会产生溢价，如企业发行的可转换债券等。由此看来，企业经营获益及其未来收益能力所形成的企业价值主要会影响到企业的股票价值变化。

(2) 股票价值决定股票价格。股票价值是投资者对企业价值的一种预期。然而在证券市场上，投资者的预期并不一致，具体反映为其交易股票价格的差异与波动。市场的有效性是决定投资者对企业价值预期存在差异的根本原因。仅当市场为强有效的情况下，投资者才会掌握企业完全信息，并对企业未来收益的预期与对企业实际情况的理解完全相同，从而以与股票价值相等的价格买卖股票。而在其他市场有效程度下，投资者之间则会产生博弈行为，进而形成股价波动。同时，股票价格是股东财富的体现。

(3) 股票价值仅是企业价值的一种暂时表现。它反映了企业所有者权益资本及其控制、决策权的总和。当债务结构发生变化时，企业的股票价值波动会出现与企业价值不相符合的情况。

企业价值决定股票价值，而股票价值决定股票价格，所以，企业价值决定了企业的股