

财务管理基础 下册 (第十一版)

CENGAGE
Learning

Fundamentals of
Financial Management

(Eleventh Edition)

尤金·F·布里格姆

Eugene F. Brigham

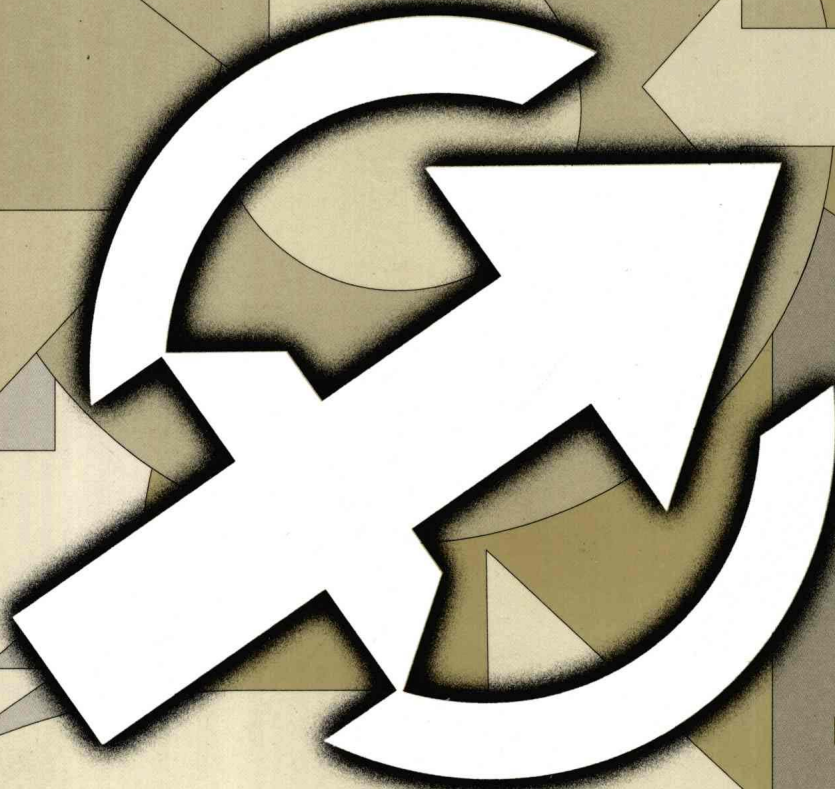
[美]

乔尔·F·休斯顿

Joel F. Houston

著

中国人民大学出版社



金融学译丛

财务管理基础

Foundational Principles of
Financial Management

Author: [Name]

作者：[姓名]

Author: [Name]

作者：[姓名]

Author: [Name]



财务管理基础 下册 (第十一版)

Fundamentals of
Financial Management

(Eleventh Edition)



LIANGJING PUBLISHING HOUSE
梁晶工作室

尤金·F·布里格姆

Eugene F. Brigham

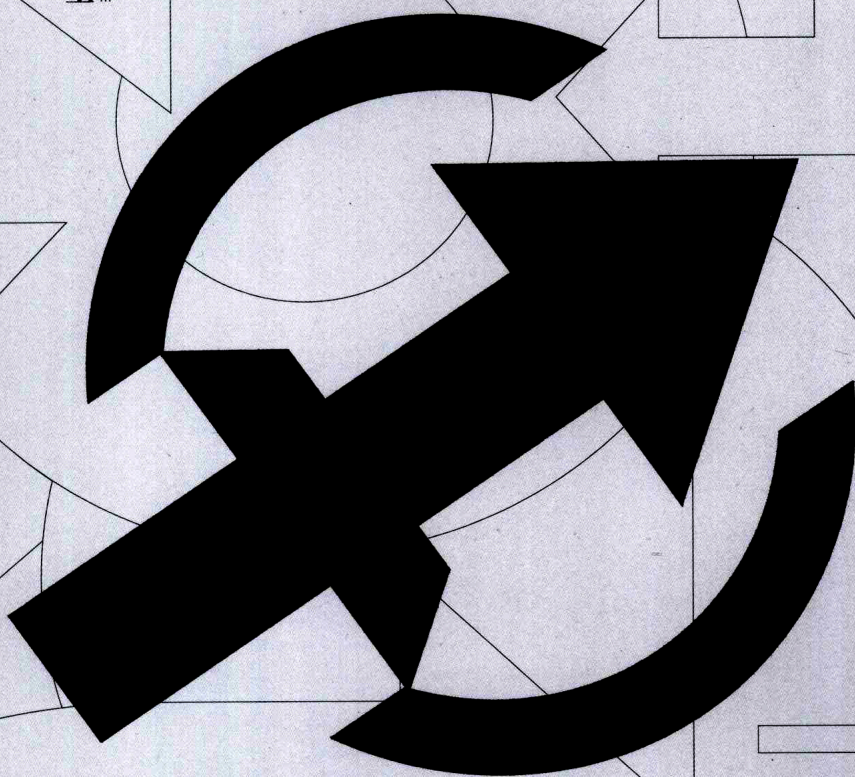
[美]

乔尔·F·休斯顿

Joel F. Houston

著

李伟平/译



中国人民大学出版社
·北京·

金融学译丛

图书在版编目 (CIP) 数据

财务管理基础 (第十一版) / (美) 布里格姆, (美) 休斯顿著; 李伟平译.

北京: 中国人民大学出版社, 2009

(金融学译丛)

ISBN 978-7-300-10433-1

I. 财…

II. ①布…②休…③李…

III. 金融学

IV. F830

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 034036 号

金融学译丛

财务管理基础 (第十一版)

[美] 尤金·F·布里格姆 著
乔尔·F·休斯顿

李伟平 译

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 涿州星河印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

版 次 2009 年 4 月第 1 版

印 张 64.5 插页 6

印 次 2009 年 4 月第 1 次印刷

字 数 1 212 000

定 价 108.00 元 (上、下册)

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

《金融学译丛》

推荐委员会名单

(按姓氏笔画排名)

- | | |
|-----|--|
| 王江 | Professor of Finance, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology
麻省理工学院斯隆管理学院金融学教授 |
| 许成钢 | Associate Professor of Economics, London School of Economics
伦敦经济学院经济学副教授 |
| 何华 | Professor of Finance, School of Management, Yale University
耶鲁大学管理学院金融学教授 |
| 张春 | Professor of Finance, Carlson School of Management, University of Minnesota
明尼苏达大学卡尔森管理学院金融学教授 |
| 陈志武 | Professor of Finance, School of Management, Yale University
耶鲁大学管理学院金融学教授 |
| 周国富 | Associate Professor of Finance, John M. Olin School of Business, Washington University in St. Louis
圣路易斯·华盛顿大学奥林商学院金融学副教授 |
| 林毅夫 | Professor, China Center for Economic Research, Peking University
北京大学中国经济研究中心教授 |
| 钱颖一 | Professor of Economics, University of California, Berkeley
加利福尼亚州立大学伯克利分校经济学教授 |
| 曹全伟 | Associate Professor of Finance, Smeal College of Business, Pennsylvania State University
宾夕法尼亚州立大学斯米尔商学院金融学副教授 |
| 梅建平 | Associate Professor of Finance, Stern School of Business, New York University
纽约大学斯特恩商学院金融学副教授 |
| 黄海洲 | Senior Economist, International Monetary Fund
国际货币基金组织高级经济学家 |

Eugene F. Brigham and Joel F. Houston
Fundamentals of Financial Management, 11e
ISBN: 0-324-31980-0

Copyright © 2007 by Thomson South-Western, a part of Cengage Learning.

Original edition published by Cengage Learning. All Rights reserved.
本书原版由圣智学习出版公司出版。版权所有，盗印必究。

China Renmin University Press is authorized by Cengage Learning to publish and distribute exclusively this simplified Chinese edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文简体字翻译版由圣智学习出版公司授权中国人民大学出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾）销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Cengage Learning Asia Pte. Ltd. 5 Shenton Way, # 01-01 UIC Building, Singapore 068808

981-324-31980-0

北京市版权局著作权合同登记号 图字：01-2006-4435 号

Supplements Request Form (教辅材料申请表)

<u>Lecturer's Details (教师信息)</u>			
Name: (姓名)		Title: (职务)	
Department: (系科)		School/University: (学院/大学)	
Official E-mail: (学校邮箱)		Lecturer's Address / Post Code: (教师通讯地址/邮 编)	
Tel: (电话)			
Mobile: (手机)			
Adoption Details (教材信息) 原版 <input type="checkbox"/> 翻译版 <input type="checkbox"/> 影印版 <input type="checkbox"/>			
Title: (英文书名)			
Edition: (版次)			
Author: (作者)			
Local Publisher: (中国出版社)			
Enrolment: (学生人数)		Semester: (学期起止时间)	
Contact Person & Phone/E-Mail/Subject: (系科/学院教学负责人电话/邮件/研究方向) (我公司要求在此处标明系科/学院教学负责人电话/传真及电话和传真号码并在此加盖公章。)			
教材购买由我 <input type="checkbox"/> 我作为委员会的一部分 <input type="checkbox"/> 其他人 <input type="checkbox"/> [姓名:] 决定。			

Please fax or post the complete form to (请将此表格传真至) :

CENGAGE LEARNING BEIJING
 ATTN : Higher Education Division
 TEL: (86) 10-82862096/ 95 / 97
 FAX : (86) 10 82862089
 ADD: 北京市海淀区科学院南路 2 号
 融科资讯中心 C 座南楼 12 层 1201 室 100080

Note: Thomson Learning has changed its name to CENGAGE Learning

VERIFICATION FORM / CENGAGE LEARNING

目 录

	第 13 章 实物期权和资本预算中的其他课题	525
	13.1 实物期权导论	526
	13.2 放弃/关闭期权	527
	13.3 投资时机选择期权	529
	13.4 增长期权	531
	13.5 灵活性期权	532
	13.6 比较寿命期不等的互相排斥项目	533
	13.7 最优资本预算	536
第 5 部分	资本结构与股利政策	551
	第 14 章 资本结构与财务杠杆	553
	14.1 目标资本结构	555
	14.2 经营风险和财务风险	556
	14.3 确定最优资本结构	569
	14.4 资本结构理论	575
	14.5 资本结构决策的决策依据	582
	14.6 资本结构的变化	585
	第 15 章 对股东的分配：股利与股票回购	603
	15.1 股利与资本利得：投资者偏好哪一个？	604

	15.2 其他股利政策问题	607
	15.3 在实践中制定股利政策	609
	15.4 股利再投资计划	619
	15.5 影响股利政策的因素小结	621
	15.6 股票股利和股票分割	623
	15.7 股票回购	626
第 6 部分	营运资本与财务计划	645
	第 16 章 营运资本管理	647
	16.1 与营运资本管理相关的术语	648
	16.2 现金周转周期	649
	16.3 可供选择的流动资产投资策略	653
	16.4 可供选择的流动资产融资策略	655
	16.5 现金预算	659
	16.6 现金和可销售证券	663
	16.7 存货	666
	16.8 应收账款	668
	16.9 应付账款 (商业信用)	673
	16.10 银行贷款	676
	16.11 商业票据	681
	16.12 应计款项 (应计负债)	682
	16.13 在短期融资中使用担保	683
	第 17 章 财务计划与预测	700
	17.1 战略规划	702
	17.2 销售预测	703
	17.3 额外资金需求的计算公式	705
	17.4 财务报表预测	709
	17.5 运用简单线性回归改进财务预测	713
	17.6 在预测过程中运用各种财务比率	715
第 7 部分	财务管理的其他主题	731
	第 18 章 金融衍生工具与风险管理	733
	18.1 管理风险的缘由	734
	18.2 金融衍生工具的背景	737
	18.3 期权	740
	18.4 期权定价模型简介	747
	18.5 布莱克-斯科尔斯期权定价模型	750
	18.6 远期合约与期货合约	755
	18.7 其他类型的金融衍生工具	759
	18.8 风险管理	764
	18.9 利用金融衍生工具降低风险	767

第 19 章 跨国财务管理	781
19.1 跨国公司或全球公司	782
19.2 国际财务管理与国内财务管理的比较	786
19.3 国际货币体系	787
19.4 汇率报价	790
19.5 外汇交易	793
19.6 利率平价	795
19.7 购买力平价	797
19.8 通货膨胀、利率和汇率	798
19.9 国际货币市场与国际资本市场	799
19.10 国际资本预算	805
19.11 国际资本结构	807
19.12 国际营运资金管理	809
第 20 章 混合融资：优先股股票、租赁、认股权证和可转换证券	821
20.1 优先股	823
20.2 租赁	827
20.3 认股权证	837
20.4 可转换证券	844
20.5 认股权证与可转换债券的最终比较	851
20.6 公司拥有认股权证或可转换债券情况下的收益披露	852
第 21 章 兼并与收购	868
21.1 兼并的合理性	870
21.2 兼并的类型	873
21.3 兼并活动的水平	874
21.4 敌意兼并与善意兼并	875
21.5 兼并管制	876
21.6 并购分析	878
21.7 并购的财务报告	887
21.8 投资银行的作用	890
21.9 兼并是否创造价值：实证证据	893
21.10 公司联盟	895
21.11 杠杆收购	896
21.12 资产剥离	897
附录 A 自测练习题答案	912
附录 B 部分章末问题解答	945
附录 C 部分计算公式与数据	953
索引	961

第 13 章 实物期权和资本预算 中的其他课题

拓宽你的选择权

415 前面的两章描述了资本预算采用的基本方法，包括现金流量估计和项目风险调整。这些方法假定一旦项目被接受，预期现金流量将被锁定。但是，如果公司管理者能够对环境变化作出反应，修正公司的经营并因此改变最初预期的现金流量，那么这将导致净现值分析法得出错误的回答。例如，如果需求状况好于预期，那么公司就可能扩建厂房、提高产出，从而提高净现值。

在本章中，我们将介绍实物期权分析法，该方法将**中期调整**（mid-course correction）的可能性包含进传统的净现值分析法中。可能的调整被称为嵌入式期权或选择权。例如，最初的分析可能表明项目的净现值为负值，但是，如果需求状况好于预期，那么公司就可能扩大经营，从而导致项目净现值由负值变为正值。另一种类型的实物期权包括改变工厂的产出（例如，根据汽车市场的变化，由生产轿车转向生产运动型多功能车）；抛弃现金流量低于预期的项目；以及在作出最终决策前静观

市场动向。我们将说明这些可能性都会带来预期净现值的增加，从而导致项目接受/拒绝的决策发生变化。

最近，《应用公司金融学杂志》（*Journal of Applied Corporate Finance*）上的一篇文章报道英特尔、德士古（Texaco）和基因工程技术公司（Genentech）等在资本预算决策中广泛应用实物期权。虽然这种分析可能非常复杂，但是基本原理很简单，我们可以用简单的文字加以描述。阅读完本章之后，你会明白实物期权分析法在公司决策中的重要地位。

资料来源：Alex Triants and Adam Borison, "Real Options: State of the Practice," *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 14, no. 2 (Summer 2001), pp. 8-24.

本章提要

416

第 11 章和第 12 章介绍了资本预算的基本原理。现在，我们将考察资本预算基本原理的三个扩展。首先，我们将讨论实物期权，并通过一些例子来说明实物期权对资本预算决策的重要性。其次，我们将讨论寿命期不等的互相排斥项目。我们将会发现，如果这些项目可以重复，那么我们的分析就必须拓展到未来，以进行有效的比较，从而在各种选择之间作出正确的决策。最后，我们将讨论资本预算的规模与 WACC 之间的关系。随着公司的融资金额越来越大，WACC 也越来越高，因此，资本预算的规模与 WACC 之间具有正反馈的关系。

13.1 实物期权导论^[1]

传统的贴现现金流量分析法是 20 世纪 50 年代以来资本预算的核心方法，该方法首先估算资产的现金流量，然后通过贴现求出预期的净现值。然而，最近几年，研究表明，贴现现金流量分析法并非总能得出正确的资本预算决策。^[2]

贴现现金流量分析法最初用来为证券（例如，股票和债券）定价。这些证券都属于被动（passive）投资——投资者一旦购买了相应的证券，他们通常无法影响这些证券未来产生的现金流量。^[3]然而，实际资产投资不属于被动投资——公司管理者经常可以采取行动影响现金流量。这种机会被称为实物期权（real options）——“实物”是为了区别于金融期权，例如，购买通用电气公司的股票期权；期权是指提供了在未来采取某种行动提高现金流量的权利，而非义务。实物期权是有价值的，由于传统的贴现现金流量分析法没有揭示这一价值，因此，我们必须单独考虑实物期权的价值。

实物期权的类型很多，包括：（1）放弃期权（abandonment），即如果项目的现金流量很低，那么项目应当被终止；（2）投资时机选择期权（timing），即项目可以被延迟，直到获得更多的需求和成本信息；（3）扩张期权（expansion），即如果需求好于预期，那么项目可以实施扩张；（4）产出灵活性期权（output flexibility），即如果市场状况发生变化，那么产出也可相应地进行调整；（5）投入灵活性期权（input flexibility），即如果生产投入的价格和可得性发生了变化，那么产品生产过程中所需要的投入（例如，电力生产所需要的煤炭和石油）也可相应地进行调整。

自测题

为什么贴现现金流量分析法并非总能得出适当的资本预算决策？

什么是实物期权？

传统分析法认为实物期权会降低项目的净现值，但是，在这里为什么认为实物期权可能提高项目的净现值？

实物期权的五种类型是什么？请简要解释每一种类型。

13.2 放弃/关闭期权

在进行资本预算时，我们通常假定资产运营贯穿资产的整个寿命期。然而，这通常并非总是最优的行动路线。如果公司在项目的运营期间内拥有**放弃期权**（option to abandon），那么，这会降低项目的风险，并提高项目的预期盈利能力。

我们可以回忆一下第 12 章的内容，由于对零部件供应商负有契约性债务，BQC 公司无法在 4 年的寿命期结束之前终止项目。在这种约束条件下，我们分别评估了最好的情形、最可能发生的情形和最差的情形。决策树（decision tree）复制了早期的分析，如表 13—1 的“情形 1：不能放弃”所示。在第 B 列中，我们可以看到各种情形发生的概率。在第 C 列中，我们可以看到公司必须投资 2 600 万美元。第 D 列~第 G 列给出了各种情形下的年度现金流量，而第 H 列给出了按 12% 的 WACC 对现金流量进行贴现所得出的各种情形下的净现值。将每一种情形发生的概率乘以每个分支下的净现值，然后将这些乘积求和，就可以求得预期的净现值，即为 13 531 000 美元。同时表中还提供了标准差和变异系数，以表明该项目的风险高低。按照 12% 的 WACC 对现金流量进行贴现，这个项目具有正的预期净现值，但是，公司管理层仍有可能拒绝这个项目，因为如果形势发展不利，这将严重损害公司的利益（如表 13—1 第 20 行的例子所示）。

现在，假设我们可以放松公司终止经营的约束条件，公司可以选择第二种决策，即在 $t=1$ 时，如果形势发展不利，公司可以放弃（或关

闭)相应的项目。为了说明这对资本预算的影响,我们在决策树中加入了另外一个分支,如表13—1中的情形2所示。在这里,我们假设根据可以获得的生产成本和需求状况的最新信息,公司可以在第1年年末放弃该项目。如果形势发展有利,该项目将继续进行下去。然而,如果形势发展不利,BQC公司将按1 824.4万美元的账面价值出售相关的资产,并在第2年年末获得相应的现金流量。(由于按照账面价值出售,因此不会产生资本利得和资本损失,从而也不会受税收因素的影响。)所以如果该项目继续进行下去,那么第2年的现金流量将为正的1 824.4万美元,而非损失894.3万美元。当然,如果该项目被放弃,第3年和第4年的现金流量都将为0。考虑到这种变化,我们重新计算了最下面一个分支(“可以放弃”)的净现值。净现值仍然是负值,但是与不拥有放弃期权条件下的最差情形相比,净现值的负值要少一些。^[4]

418

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
15	情形 1: 不能放弃		WACC=12%						
16	期末现金流量							按 12% 的贴现率贴现求得的净现值	
17	概率		0	1	2	3	4		
18	最优情形	25%	-26 000	33 810	34 257	33 841	50 224	87 503	
19	基本情形	50%	-26 000	6 720	7 149	6 733	23 116	5 116	
20	最差情形	25%	-26 000	-9 390	-8 943	-9 359	7 024	-43 711	
21	预期净现值							13 531	
22	标准差 (SD)							47 139	
23	变异系数 (CV)							3.48	
24									
25	情形 2: 可以放弃		WACC=12%						
26	期末现金流量							按 12% 的贴现率贴现求得的净现值	
27	概率		0	1	2	3	4		
28	最优情形	25%	-26 000	33 810	34 257	33 841	50 224	87 503	
29	基本情形	50%	-26 000	6 720	7 149	6 733	23 116	5 116	
30	最差情形 1	0%	-26 000	-9 390	-8 943	-9 359	7 024	-43 711	忽略
31	最差情形 2	25%	-26 000	-9 390	18 244	0	0	-19 840	选择
32	预期净现值							19 499	
33	标准差 (SD)							40 567	
34	变异系数 (CV)							2.08	
35									
36	放弃期权的价值								
37	拥有放弃期权情况下的预期净现值							19 499	
38	不拥有放弃期权情况下的预期净现值							13 531	
39	差额=放弃期权的价值							5 968	

放弃期权使预期净现值从 1 353.1 万美元上升到 1 949.9 万美元，同时，这还降低了标准差。这些变化共同导致变异系数降低。变异系数为 2.08，接近于公司项目变异系数的平均值 2.0，这表明一旦考虑到放弃期权，该项目将具有平均风险水平。因此，12% 的 WACC 水平是适当的。另外，请注意，拥有放弃期权和不拥有放弃期权两种情况下的净现值之间的差额表示放弃期权的期权价值 (option value)。如表 13—1 下面的部分所示，期权价值为 596.8 万美元。

在这个例子中，放弃项目的能力使净现值看起来结果更好一些，但是这并没有改变原来的接受/拒绝决策。然而，经常出现的情况是，如果我们没有考虑放弃期权，那么情况就会变得更加糟糕，以至于预期净现值为负值；但是，如果我们考虑了放弃期权，那么预期净现值将变为正值。显然，我们必须考虑放弃期权，以对不同的项目进行有效评估，而且，放弃项目的机会也是限制损失扩大的一个重要方法。

419 另外需要注意的是，公司有必要对各种事项进行合理安排，以便公司在进行初次决策时拥有放弃项目的可能性。这可能需要与供应商、客户和协会达成协议，而且获得提前放弃许可通常需要付出一定的成本。这些成本可以与我们的期权价值进行比较，比较的结果将有利于我们作出最初的决策。

自测题

你预计放弃期权会提高还是会降低项目的净现值和风险（用变异系数来衡量）？为什么？

如何估计放弃期权的价值？

13.3 投资时机选择期权

传统的净现值分析法假定项目要么被接受要么被拒绝，这意味着如果现在不接受项目，那么今后也永远不会接受。然而，在实践中，公司有时会拥有第三种选择——将决策时间推迟，直到获得了充分的信息。这种**投资时机选择期权** (investment timing options) 会对项目的预期盈利能力和风险产生重要影响。

现在我们举例说明投资时机选择期权，假设威廉姆斯公司正在考察一个项目，该项目要求在 2006 年年初（即 $t=0$ 时）初始投资 500 万美元。在未来的 4 年里（即 $t=1, 2, 3$ 和 4 时），项目每年年末会产生正的净现金流量。然而，每年的现金流量规模将主要取决于未来的市场状

况。表 13—2 给出了两种决策树来说明这个问题。在表 13—2 的上半部分，产品市场需求旺盛的可能性为 50%；在这种情况下，项目在未来的 4 年里每年年末会产生 250 万美元的现金流量。产品市场需求不足的可能性为 50%；在这种情况下，项目在未来的 4 年里每年年末产生的现金流量只有 120 万美元。

注意，决策树的每一个分支都相当于一时间线。因此，最上面的时间线描述了市场状况良好时的支付情况，即 2006 年的成本支出为 500 万美元，而从 2007 年到 2010 年每年的现金流入为 250 万美元。威廉姆斯公司认为该项目具有平均水平的风险，因此，公司在估值时采用 10% 的加权平均资本成本。在这种情况下，如果产品市场需求旺盛，那么净现值将为 292 万美元。相反，如果产品市场需求不足，那么净现值将为 -120 万美元，因此该项目将给公司带来损失。

表 13—2

投资时机选择期权的例子

单位：百万美元

立即推进：现在开始投资								
市场状况	概率	期末现金流量					净现值(贴 现率为 10%)	
		2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年		
良好	50%	(5.0)	2.5	2.5	2.5	2.5		2.92
不佳	50%	(5.0)	1.2	1.2	1.2	1.2		(1.20)
							预期净现值	0.864
							标准差	2.06
							变异系数	2.38
推迟决策：仅当市场状况良好时才开始投资								
市场状况	概率	期末现金流量						净现值(贴 现率为 10%)
		2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	
良好	50%	推迟	(5.0)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.92
不佳(不相关)	50%	推迟	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00
							预期净现值	1.462
							标准差	1.462
							变异系数	1.00
计算 1 年后的预期净现值以与“现在开始投资”时的净现值进行比较								1.329
具有时机选择期权的预期净现值								1.329
不具有时机选择期权的预期净现值								0.864
差额 = 时机选择期权的价值								0.465

项目的预期净现值等于这两种净现值的加权平均值，其中，每一种

结果的权重等于其概率，即 50%。如果现在立即上马该项目，那么预期净现值为 8 460 美元。项目有正的净现值，因此，公司似乎应该推进该项目，即使该项目有 50% 的可能性会导致公司发生亏损。

然而，假设威廉姆斯公司在作出决策之前，可以将项目推迟一年，直到能够获得更多有关市场状况的信息。如果市场状况良好，公司将推进项目；如果市场状况不佳，公司将不进行投资，因此，净现值将为零。以上两种结果发生的概率都是 50%，因此，预期净现值为 146.2 万美元，这几乎是立即推进项目时的预期净现值的两倍；并且在市场状况不佳时，项目的现金流量较低。注意，如果公司选择将项目推迟一年，那么预期净现值将延迟一年产生，因此，在拥有延迟期权的条件下，我们按 WACC 对预期净现值进行贴现，可以得到经调整后的净现值为 132.9 万美元。由于这个净现值超过了立即推进项目决策下的净现值，因此威廉姆斯公司应将项目推迟一年。

420

当公司在立即推进与延迟推进之间作出决策时，财务经理需要考虑许多其他的因素。首先，如果一家公司决定延迟推进，那么公司可能会丧失进入新业务领域的先行者优势，而这将降低项目的现金流量。另一方面，如我们在前面的例子中所看到的，延迟推进可能会使公司避免犯代价巨大的错误。通常，未来市场状况的不确定越大，选择延迟推进的吸引力就越大。但是，这种风险降低的优势也许会被“先行者优势”的丧失所抵消。另外，这种先行者优势也可以与期权价值进行比较。

自测题

简要说明什么是投资时机选择的期权，以及为什么投资时机选择的期权具有价值。

请解释为什么以下说法是正确的：“通常，未来市场状况的不确定性越大，推迟决策的吸引力就越大。”

13.4 增长期权

421

克拉姆公司正考虑在中国大陆建立一个物流配送中心，我们以这个项目为例来说明**增长期权**（growth option）。在 $t=0$ 时，该项目需要的初始投资金额为 300 万美元。如果市场状况良好，那么在未来的 3 年内（ $t=1, 2$ 和 3），该项目每年将产生 150 万美元的现金流量。但是，如果市场状况不佳，那么该项目每年产生的现金流量只有 75 万美元。市场状况良好和不佳的可能性都为 50%。对于国际投资，克拉姆公司采用的 WACC 为 12%。

如表 13—3 的上半部分所示，该物流配送中心的净现值为 -29.8 万