



财务金融经理的必读圣经！
欧洲金融学会主席和美国金融学会主席联袂推出

PRINCIPLES OF CORPORATE FINANCE 公司财务原理

(英文原书第10版)

[英] 理查德 A. 布雷利 (Richard A. Brealey) 伦敦商学院
[美] 斯图尔特 C. 迈尔斯 (Stewart C. Myers) MIT斯隆管理学院 著
[美] 弗兰克林·艾伦 (Franklin Allen) 宾夕法尼亚大学沃顿商学院

赵英军◎译注



高等学校经济管理英文版教材 · 经济系列

PRINCIPLES OF CORPORATE FINANCE

公司财务原理

(英文原书第10版)

[英] 理查德 A. 布雷利 (Richard A. Brealey)

伦敦商学院

[美] 斯图尔特 C. 迈尔斯 (Stewart C. Myers) 著

MIT 斯隆管理学院

[美] 弗兰克林 · 艾伦 (Franklin Allen)

宾夕法尼亚大学沃顿商学院

赵英军◎译注



机械工业出版社
China Machine Press

本书共 34 章，分成 11 个部分。第一至三部分讨论估值与资本投资决策，其中包括证券投资组合理论、资产定价模型和资本成本；第四至八部分介绍红利政策、资本结构、期权（包括实物期权）、公司负债和风险管理等内容；第九部分包括财务分析、财务计划和运营资本管理等内容；第十部分则考察公司兼并、重组及世界范围内的公司治理问题；第十一部分全书总结。

本书理论阐述严谨，结构简洁清晰，语言诙谐生动，既可作为高校财务、会计、金融等专业的学生教材，也可供金融从业人员、企业财务经理实际经营过程中参考备用，是一本不可多得的权威著作。

Richard A. Brealey, Stewart C. Myers, Franklin Allen. Principles of Corporate Finance, 10th edition.

ISBN 0-07-353073-5

Copyright © 2011 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

This authorized Bilingual edition is jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) and China Machine Press.

This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2012 by McGraw-Hill Education (Asia), a division of the Singapore Branch of The McGraw-Hill Companies, Inc. and China Machine Press.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

All rights reserved.

本书英汉双语版由机械工业出版社和麦格劳－希尔教育（亚洲）出版公司合作出版。

版权 © 2012 由麦格劳－希尔教育（亚洲）出版公司与机械工业出版社所有。

此版本经授权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地区）销售。未经出版人事先书面许可，对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播，包括但不限于复印、录制、录音，或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本书封底贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签，无标签者不得销售。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2011-2314

图书在版编目（CIP）数据

公司财务原理（英文版·原书第 10 版）/（英）布雷利（Brealey, R. A.），（美）迈尔斯（Myers, S. C.），（美）艾伦（Allen, F.）著；赵英军译注. —北京：机械工业出版社，2012.1

（高等学校经济管理英文版教材）

书名原文：Principles of Corporate Finance

ISBN 978-7-111-36884-7

I. 公… II. ①布… ②迈… ③艾… ④赵… III. 公司—财务管理—高等学校—教材—英文 IV. F276.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 270916 号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：许 可 白春玲

北京京北印刷有限公司印刷

2012 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

214mm×275mm·56.75 印张

标准书号：ISBN 978-7-111-36884-7

定价：109.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：（010）88379210；88361066

购书热线：（010）68326294；88379649；68995259

投稿热线：（010）88379007

读者信箱：hzjg@hzbook.com

作者简介

理查德 A. 布雷利 (Richard A. Brealey)

伦敦商学院金融学教授，曾担任欧洲金融协会主席、美国金融协会理事，现为英国科学院院士，长期担任英格兰银行总裁特别顾问和多家金融机构董事。曾出版《普通股的风险与收益导论》(*Introduction to Risk and Return from Common Stocks*) 等书。

斯图尔特 C. 迈尔斯 (Stewart C. Myers)

麻省理工学院 (MIT) 斯隆管理学院金融学罗伯特·莫顿 (1970) 讲座教授，曾任美国金融协会主席，美国国民经济研究局研究人员，主要研究领域为融资决策、估值方法、资本成本以及对企业进行政府监管中所涉财务问题。迈尔斯博士现任布雷托集团 (Brattle Group) 负责人，积极投身于财务咨询活动。

弗兰克林·艾伦 (Franklin Allen)

宾夕法尼亚大学沃顿商学院金融学 Nippon Life 教授，曾任美国金融协会、美国西部金融协会以及金融研究会主席，主要研究领域为金融创新、资产价格泡沫、比较金融体系以及金融危机。艾伦现任瑞典银行 (瑞典的中央银行) 的科学顾问。

前 言

本书旨在介绍公司财务决策与实践。我们无须解释为什么财务经理应该掌握与他们工作有关的实务方面的知识，但我们要强调的是：对于务实求真、精力充沛的财务经理来说，不必认为学习理论是烦心的事情。

对于如何处理日常事务，经理们依据经验就可以搞定。但是，最出色的管理者应该与时俱进。这样仅凭一些久经考验的经验法则来做事就不够了，他们还应该明白公司运作和市场运行的内在机理。换言之，他们需要掌握金融财务方面的理论。

这听起来是不是有点儿言过其实、危言耸听呢？事实并非如此。好的理论有助于我们及时把握周围正在发生什么，有助于我们在随世事变迁和必须对新情况进行分析时提出恰当的问题，也能让我们知晓对于什么问题不必杞人忧天。我们要在本书中向经理们展示，如何应用金融财务理论解决实际工作中遇到的问题。这是贯穿本书的主题。

当然，本书呈现的并非完美、放之四海而皆准的理论——没有理论能做到这一点。关于企业应该怎样做，金融经济学家们有几个著名的争论。我们不可能涉及所有这些争论，我们将列出各派主要观点，并告诉读者我们站在哪一边。

本书关注的是财务经理应该关注什么以及为什么要这样关注，也论及为增加公司价值财务经理应该采取怎样的行动。当我们在理论上指出财务经理们的行为出现错误时，我们还会说明他们行为背后可能隐藏的并不为人所知的原因。简言之，我们会尽力持公平客观的态度，但也会畅所欲言。

第 10 版新增内容

本书前面几版的成功给我们莫大的鼓舞，我们尽力使第 10 版做得更好。

本版有何新的内容？首先，我们对几章进行了改写并充实了内容。大部分内容仍然保留，但我们认为，修订的几章更加简明流畅。这些章节中也增加了更多来自真实世界的事例。

第 1 章现名为“企业目标和治理”。我们通过几个著名公司资本投资和融资决策的事例引出财务管理，我们解释了为什么利润最大化作为融资财务管理目标有重要意义的原因，我们还分析了为什么需要一个良好的治理和激励制度会鼓励管理者和雇员一起努力提升企业价值，并且行为合规。

第 2 章是由第 9 版的第 2 章和第 3 章合并而成，直接介绍如何进行现值计算。我们认为这样安排更易于理解。

第 3 章介绍债券估值，本章材料进行了重新安排和简化。内容主要集中于无违约债券，但也介绍公司负债和违约的风险（在第 23 章，对公司负债和违约的风险进行详细讨论）。

第 29 章中介绍了短期和长期的财务计划的内容。我们认为，如果用两章来介绍财务计

划过于烦琐和低效。

第 28 章全部是财务分析的内容，这对于那些想在本课程中早一点介绍这部分内容的教师来说就方便多了。我们介绍了为什么财务报表和各种比率有助于揭示真正的公司价值、盈利能力、效率和财务实力和状况。

始于 2007 年的金融危机充分证明了一个功能良好的金融体系的重要性，以及如果运转不灵所带来的问题。有人认为金融危机证明了现代金融制度存在许多弊端，我们认为不尽然，我们更愿意相信这是一次警告，提醒我们要遵守与如下方面相关的基本行为准则：良好治理制度所具有的重要意义、合理的激励管理制度、合理的资本结构和有效的风险管理。

危机的事例和讨论在本书随处可见，第 1 章我们讨论了良好治理的重要性和代理成本的问题，其他章节也因危机改写了许多内容；第 12 章讨论的是企业管理者的薪酬；第 13 章讨论市场效率时扩展到资产价格泡沫；第 14 章讨论金融机构时包括了危机原因和进程的讨论；第 23 章讨论了 AIG 公司的崩溃；第 30 章对危机如何影响货币市场基金进行了解释。

本书第 1 版出版于 1981 年，基本原理大体不变，但是过去 30 年中理论和实务领域还是发生了很大的变革。金融研究人员对于财务经理应该怎么做关注不多，而把更多的精力放在理解和解释他们在实践中的所作所为。换言之，金融财务学已经变得越来越侧重于实证分析，而较少进行规范分析。例如，当前我们对于企业的资本投资实务、派息和融资政策概括得非常详细。我们对这些概述重新进行了审视，观察它们怎样阐明理论争论。

与二三十年前相比，许多金融财务决策似乎并非可以清晰地决断。例如，提出如下问题并无多大意义，分红率高是好是坏或者公司该举债多少，正确的答案是“依据具体情况而定”，因此我们提出了对不同政策的支持和反对意见。我们提出：“制定融资政策时，财务经理应注意什么问题？”当我们在第 16 章考察公司的分红决策时，读者将看到所强调的不同重点。

与前面版别相比，本版有一些变化。我们认为，财务经理是在前所未有的国际环境条件下任职，所以需要熟悉不同财务管理、不同金融市场和金融机构的国别差异。第 27 章和第 30 章专门讨论的是从国际角度所涉及的问题。在其他章节，我们也穿插进行跨国比较和采用美国之外的事例。我们希望这些素材一方面有助于更好地理解更多的金融财务环境，另一方面对于其他国家的许多读者也大有裨益。

稍有常识的人都知道，做加法比做减法要容易。为了增加新的内容，我们需要进行一些合理删减。我们并不想指出去掉了哪些，因为我们不想这种删减为人瞩目。

便于阅读和学习的结构设计

本书每章都有开篇引言和小结，同时列出供读者进阶阅读的文献和说明。现在进阶阅读的文献非常多，我们并不想列出每一篇重要文献，只是给出了一些综述性文献或有较大影响的书籍，许多相关文献以脚注形式给出。

书中每章后都配有一组练习题，这是进行基本概念和相关数据计算的题目，还有少量具有一定难度的挑战性思考题。练习题中有些问题在书后给出了答案。

本书还包括了 10 个章后微型案例，并配有一些具体问题，以指导案例分析。

像 Excel 之类的电子表格已经为许多会计金融计算量身定制了一些程序。我们在一些章节中利用专栏对最常用的会计金融函数进行了介绍，并且进行了简单的练习。我们介绍了如何使用 Excel 函数的功能键来启动函

数和输入数据。我们认为这比记住每一个函数公式要简单得多。

教材中许多表格都是电子表格形式，对应的表格可以从本书网站下载。

本版书共 34 章，分成 11 个部分。第一至三部分讨论估值与资本投资决策，其中包括证券投资组合理论、资产定价模型和资本成本；第四至八部分介绍红利政策、资本结构、期权（包括实物期权）、公司负债和风险管理等内容；第九部分包括财务分析、财务计划和运营资本管理等内容；第十部分则考察公司兼并、重组及世界范围内的公司治理问题；第十一部分是全书总结。

我们知道，不少教师会对本书所涉及的内容自己取舍，也希望按不同的内容次序讲授，为此我们对内容的安排可以方便教师按不同的逻辑思路安排教学。例如，读者可以在掌握估值和资本投资理论章节之前无障碍地阅读有关财务报表分析和财务计划的内容。

理查德 A. 布雷利
斯图尔特 C. 迈尔斯
弗兰克林·艾伦

出版说明

教育部在 2001 年颁布了《关于加强高等学校本科教学工作提高教学质量的若干意见》，明确要求高校要积极开展双语教学。为适应经济全球化的挑战，培养符合现代社会需要的高级管理人才，推进高校“教育面向现代化、面向世界、面向未来”的发展，双语教学逐渐在我国大学教育中推广开来。

机械工业出版社华章公司为了满足国内广大师生了解、学习和借鉴国外先进经济管理经验、经验，开展双语教学的迫切需求，与国外著名出版公司合作影印出版了“高等学校经济管理英文版教材”系列。我公司出版的该系列教材都是在国际上深受欢迎并被广泛采用的优秀教材，其中大部分教材是在国外多次再版并在该领域极具权威性的经典之作。为了让该系列教材更好地服务于读者，适应我国教育教学的客观需求，我公司还专门邀请国内在该学术领域有一定研究的专家学者，结合国内教学的实际情况对这些教材中的重点内容精心加入中文注释，以方便读者快捷地把握学习重点，提高阅读和研究的效率。

在此我们需要提请广大读者特别注意的是，由于我公司所选择出版的该系列图书其原书作者均来自先进管理思想比较集中的欧美国家，他们所处国家的政治环境、经济发展状况、文化背景和历史发展过程等与我国社会发展状况之间存在着显著差异，同时作者个人的人生观、价值观以及对各种问题的认识也仅仅只代表作者本人的观点和态度，并不意味着我们完全同意或者肯定其说法。敬请广大读者在阅读过程中，立足我国国情，以科学分析为依据，仔细斟酌，批判吸收，客观学习和借鉴。

为了更好地服务于读者，满足我国教学需求，我们对原版图书进行了删节，因此读者在阅读的过程中可能会发现跳页的现象，而且原文中提到的页码或内容有可能已被删掉而无法找到，由此给读者带来的诸多不便，我们深表歉意。

最后，这套中文注释版英文教材的出版，得到了清华大学、北京大学、南开大学、南京大学等高校很多专家学者的大力支持和帮助，对他们的辛勤劳动和精益求精的工作态度在此深表谢意！能为我国经济管理学科的理论教育与实践发展以及推动国家高校双语教学计划略尽绵薄之力是我们出版本套教材的初衷，也实为我们出版者之荣幸。

欢迎广大读者对我公司出版的这套教材和各类经济管理类读物多提宝贵意见和建议，您可以通过 hzjg@hzbook.com 与我们联系。

机械工业出版社华章公司经营出版中心

目 录

出版说明
作者简介
前 言

本章小结 68
推荐阅读 69
练习题 69

第一部分 价值理论

第 1 章 企业目标和治理	1
1.1 公司的投资决策和融资决策.....	2
1.2 财务经理所扮演的角色和资本的机会成本.....	6
1.3 公司的目标.....	9
1.4 代理问题和公司治理.....	12
本章小结.....	15
练习题.....	16
附录 净现值准则的基本原则.....	18
第 2 章 现值计算	20
2.1 未来价值和现值.....	21
2.2 永续年金与年金的便捷计算.....	27
2.3 成长型永续年金与年金的便捷计算.....	33
2.4 利息支付和标价.....	35
本章小结.....	39
练习题.....	39
第 3 章 债券估值	45
3.1 利用现值公式进行债券估值.....	46
3.2 利率怎样影响债券价格.....	49
3.3 利率的期限结构.....	53
3.4 期限结构的解释.....	57
3.5 名义利率与实际利率.....	59
3.6 公司债券和违约风险.....	65

第 4 章 普通股的价值	74
4.1 普通股的转让.....	75
4.2 普通股的估值.....	76
4.3 权益资本成本的估计.....	81
4.4 股票价格与每股收益的关系.....	87
4.5 采用现金流量贴现的方法对企业估值.....	90
本章小结.....	94
推荐阅读.....	95
练习题.....	95
微型案例 Reeby Sports 公司.....	99
第 5 章 净现值与其他准则	101
5.1 基础知识回顾.....	101
5.2 回收期法.....	105
5.3 内部收益率(贴现现金流收益率).....	107
5.4 资源约束下的资本投资选择.....	115
本章小结.....	119
推荐阅读.....	120
练习题.....	120
微型案例 维格公司 CFO 的再次来电.....	124
第 6 章 根据净现值法则进行投资决策	127
6.1 净现值法则的应用.....	128
6.2 示例: IM&C 公司的肥料项目.....	132
6.3 投资的最佳时间选择.....	140
6.4 等值年现金流量.....	141

本章小结	146
练习题	146
微型案例 新经济运输公司 A 与 B	153

第二部分 风 险

第 7 章 风险与收益概论	156
7.1 百年资本市场简述	156
7.2 投资组合风险的度量	163
7.3 投资组合风险的计算	170
7.4 证券对投资组合风险的影响	174
7.5 分散化与价值叠加	177
本章小结	178
推荐阅读	179
练习题	179
第 8 章 投资组合理论和资本资产定价模型	185
8.1 哈里·马科维茨与投资组合理论	185
8.2 风险与收益的关系	192
8.3 资本资产定价模型的验证与作用	195
8.4 其他理论	199
本章小结	203
推荐阅读	204
练习题	204
微型案例 约翰与玛莎的投资组合选择	211
第 9 章 风险和资本成本	213
9.1 公司资本成本与项目资本成本	214
9.2 计算权益成本	217
9.3 分析项目风险	221
9.4 作为风险调整手段的确定性等值	227
本章小结	232
推荐阅读	233
练习题	233
微型案例 琼斯家族公司	237

第三部分 资本预算实务

第 10 章 项目分析	240
10.1 资本投资过程	241
10.2 敏感性分析	243
10.3 蒙特卡罗模拟	249
10.4 实物期权与决策树	253
本章小结	260
推荐阅读	261
练习题	262
微型案例 Waldo County 公司	266
第 11 章 投资、战略与经济租金	268
11.1 参照市场价值的重要性	268
11.2 经济租金与竞争优势	273
11.3 玛文公司的新技术开发决策	276
本章小结	283
推荐阅读	284
练习题	284
微型案例 Ecsy 可乐公司	289
第 12 章 代理问题、薪酬与业绩评估	290
12.1 激励与薪酬	290
12.2 绩效评估与奖励：留存收益与 EVA	298
12.3 会计指标评估绩效时的偏差	301
本章小结	307
推荐阅读	307
练习题	308
第四部分 融资决策与市场有效性	
第 13 章 有效市场与行为金融学	312
13.1 净现值回顾	313

13.2 什么是有效市场	314	16.4 股利发放与股票回购的信息解读	395
13.3 市场有效性质疑	321	16.5 股利政策争议	397
13.4 行为金融学	326	16.6 保守的右派	402
13.5 市场有效性的六点启示	329	16.7 税收与激进的左派	404
本章小结	335	16.8 中庸的中间派	409
推荐阅读	336	本章小结	411
练习题	337	推荐阅读	412
第 14 章 公司融资概述	341	练习题	412
14.1 公司融资方式	341	第 17 章 负债政策的重要性	418
14.2 普通股	345	17.1 基于无税竞争经济的财务杠杆	
14.3 负债	351	效应	419
14.4 金融市场与金融机构	354	17.2 财务风险与期望收益	424
本章小结	357	17.3 加权平均资本成本	428
推荐阅读	358	17.4 税后加权资本成本总结	433
练习题	359	本章小结	434
第 15 章 公司的证券发行	362	推荐阅读	434
15.1 创业资本	362	练习题	435
15.2 首次公开发行	366	第 18 章 公司负债额度	440
15.3 IPO 其他的发行方式	375	18.1 公司税收	440
15.4 上市公司的证券发售	376	18.2 公司税与个人税	444
15.5 私募发行与公开发行	381	18.3 财务危机的成本	447
本章小结	382	18.4 融资选择的优先次序	460
推荐阅读	383	本章小结	465
练习题	383	推荐阅读	466
附录 玛文公司新股发行的招股		练习题	467
说明书	387	第 19 章 融资与估值	471
第五部分 资金支出政策		19.1 税后加权平均资本成本	471
与资本结构		19.2 公司的估值	475
第 16 章 股利政策	391	19.3 WACC 应用实务	479
16.1 红利发放的一些数据	391	19.4 调整净现值	486
16.2 公司股利发放与股票回购	392	19.5 问题解答	490
16.3 公司股利政策的决定	394	本章小结	492
		推荐阅读	493

练习题	494
附录 可靠名义现金流的贴现	498

第六部分 期 权

第 20 章 理解期权	502
20.1 看涨期权、看跌期权和股票	503
20.2 期权的金融魔力	507
20.3 期权价值的决定因素	513
本章小结	519
推荐阅读	519
练习题	519
第 21 章 期权的估值	525
21.1 一个简化的期权定价模型	525
21.2 二项式期权定价法	530
21.3 布莱克-斯科尔斯公式	534
21.4 布莱克-斯科尔斯公式的实际运用	538
21.5 期权价值简述	542
21.6 期权大观	543
本章小结	544
推荐阅读	544
练习题	545
微型案例 布鲁斯·霍尼保的发明	549
附录 股权稀释对期权价值的影响	550
第 22 章 实物期权	554
22.1 后续投资机会的价值	554
22.2 时间选择期权	558
22.3 项目放弃期权	561
22.4 弹性生产	566
22.5 飞机购买期权	567
22.6 概念性问题	569
本章小结	571
推荐阅读	572
练习题	572

第七部分 债务融资

第 23 章 信用风险与公司债务的价值	577
23.1 公司债务的收益	577
23.2 违约期权	581
23.3 债券评级与坏账概率	587
23.4 违约概率的预估	588
23.5 风险价值	592
本章小结	594
推荐阅读	594
练习题	595
第 24 章 各类债务	597
24.1 国内债券、外国债券和欧洲美元 债券	598
24.2 债券合约	599
24.3 担保和清偿优先权	601
24.4 偿付准备	603
24.5 债务契约	603
24.6 可转换债券与认股权证	607
24.7 私募与项目融资	612
24.8 债券市场创新	615
本章小结	617
推荐阅读	618
练习题	619
微型案例 桑戴克先生令人震惊的死亡	623
第 25 章 租赁	625
25.1 租赁概述	625
25.2 租赁的动因	626
25.3 经营租赁	630
25.4 融资租赁的估值	632
25.5 融资租赁的时机	637
25.6 杠杆租赁	638
本章小结	640

推荐阅读	640
练习题	641

第八部分 风险管理

第 26 章 管理风险	645
26.1 为什么需要管理风险	645
26.2 保险	648
26.3 使用期权来降低风险	651
26.4 远期合约与期货合约	652
26.5 互换	660
26.6 如何进行套期保值	664
26.7 “衍生证券”是野蛮世界吗	666
本章小结	668
推荐阅读	669
练习题	670
第 27 章 管理国际风险	676
27.1 外汇市场	676
27.2 基本关系	678
27.3 货币风险的对冲	687
27.4 外汇风险与国际投资决策	690
27.5 政治风险	694
本章小结	696
推荐阅读	697
练习题	698
微型案例 爱克思塔公司	702

第九部分 财务规划与 营运资本管理

第 28 章 财务分析	704
28.1 财务报表	704
28.2 劳氏公司的财务报表	705
28.3 劳氏公司财务状况评估	708
28.4 效率指标	713

28.5 资产收益率分析：杜邦财务分析 体系	714
28.6 财务杠杆指标	716
28.7 流动性指标	718
28.8 对财务比率的解析	720
本章小结	724
推荐阅读	724
练习题	725

第 29 章 财务计划

29.1 短期财务决策与长期财务决策的 联系	731
29.2 追踪现金变动的足迹	734
29.3 现金预算	737
29.4 短期融资计划	740
29.5 长期财务计划	743
29.6 企业成长与外部融资	748
本章小结	749
推荐阅读	750
练习题	750

第 30 章 营运资本管理

30.1 存货	758
30.2 信用管理	760
30.3 现金	766
30.4 适销证券	771
30.5 短期借款来源	777
本章小结	782
推荐阅读	784
练习题	784

第十部分 兼并、公司控制 与公司治理

第 31 章 兼并	792
31.1 合理的兼并动因	792

Contents

I Part One Value

1 Goals and Governance of the Firm 1

- 1-1 Corporate Investment and Financing Decisions 2
Investment Decisions/Financing Decisions/What Is a Corporation?
- 1-2 The Role of the Financial Manager and the Opportunity Cost of Capital 6
The Investment Trade-off
- 1-3 Goals of the Corporation 9
Shareholders Want Managers to Maximize Market Value/A Fundamental Result/Should Managers Look After the Interests of Their Shareholders?/Should Firms Be Managed for Shareholders or All Stakeholders?
- 1-4 Agency Problems and Corporate Governance 12
Pushing Subprime Mortgages: Value Maximization Run Amok, or an Agency Problem?/Agency Problems Are Mitigated by Good Systems of Corporate Governance
- Summary 15 • Problem Sets 16 • Appendix: Foundations of the Net Present Value Rule 18

2 How to Calculate Present Values 20

- 2-1 Future Values and Present Values 21
Calculating Future Values/Calculating Present Values/Calculating the Present Value of an Investment Opportunity/Net Present Value/Risk and Present Value/Present Values and Rates of Return/Calculating Present Values When There Are Multiple Cash Flows/The Opportunity Cost of Capital
- 2-2 Looking for Shortcuts—Perpetuities and Annuities 27
How to Value Perpetuities/How to Value Annuities/PV Annuities Due/Calculating Annual Payments/ Future Value of an Annuity
- 2-3 More Shortcuts—Growing Perpetuities and Annuities 33
Growing Perpetuities/Growing Annuities

- 2-4 How Interest Is Paid and Quoted 35
Continuous Compounding
Summary 39 • Problem Sets 39

3 Valuing Bonds 45

- 3-1 Using the Present Value Formula to Value Bonds 46
A Short Trip to Paris to Value a Government Bond/Back to the United States: Semiannual Coupons and Bond Prices
- 3-2 How Bond Prices Vary with Interest Rates 49
Duration and Volatility
- 3-3 The Term Structure of Interest Rates 53
Spot Rates, Bond Prices, and the Law of One Price/Measuring the Term Structure/Why the Discount Factor Declines as Faturity Increases—and a Digression on Money Machines
- 3-4 Explaining the Term Structure 57
Expectations Theory of the Term Structure/Introducing Risk/Inflation and Term Structure
- 3-5 Real and Nominal Rates of Interest 59
Indexed Bonds and the Real Rate of Interest/What Determines the Real Rate of Interest?/Inflation and Nominal Interest Rates
- 3-6 Corporate Bonds and the Risk of Default 65
Corporate Bonds Come in Many Forms
Summary 68 • Further Reading 69
Problem Sets 69

4 The Value of Common Stocks 74

- 4-1 How Common Stocks Are Traded 75
- 4-2 How Common Stocks Are Valued 76
Valuation by Comparables/The Determinants of Stock Prices/Today's Price/But What Determines Next Year's Price?
- 4-3 Estimating the Cost of Equity Capital 81
Using the DCF Model to Set Gas and Electricity Prices/Dangers Lurk in Constant-Growth Formulas

- 4-4 The Link Between Stock Price and Earnings per Share 87
Calculating the Present Value of Growth Opportunities for Fledgling Electronics
- 4-5 Valuing a Business by Discounted Cash Flow 90
Valuing the Concatenator Business/Valuation Format/Estimating Horizon Value/A Further Reality Check
 Summary 94 • Further Reading 95
 Problem Sets 95 • Mini-Case: Reeby Sports 99

5 Net Present Value and Other Investment Criteria 101

- 5-1 A Review of the Basics 101
Net Present Value's Competitors/Three Points to Remember about NPV/NPV Depends on Cash Flow, Not on Book Returns
- 5-2 Payback 105
Discounted Payback
- 5-3 Internal (or Discounted-Cash-Flow) Rate of Return 107
Calculating the IRR/The IRR Rule/Pitfall 1—Lending or Borrowing?/Pitfall 2—Multiple Rates of Return/Pitfall 3—Mutually Exclusive Projects/Pitfall 4—What Happens When There Is More Than One Opportunity Cost of Capital?/The Verdict on IRR
- 5-4 Choosing Capital Investments When Resources Are Limited 115
An Easy Problem in Capital Rationing/Uses of Capital Rationing Models
 Summary 119 • Further Reading 120
 Problem Sets 120
 Mini-Case: Vegetron's CFO Calls Again 124

6 Making Investment Decisions with the Net Present Value Rule 127

- 6-1 Applying the Net Present Value Rule 128
Rule 1: Only Cash Flow Is Relevant/Rule 2: Estimate Cash Flows on an Incremental Basis/Rule 3: Treat Inflation Consistently
- 6-2 Example—IM&C'S Fertilizer Project 132
Separating Investment and Financing Decisions/Investments in Working Capital/A Further Note on Depreciation/A Final Comment on Taxes/Project

Analysis/Calculating NPV in Other Countries and Currencies

- 6-3 Investment Timing 140
- 6-4 Equivalent Annual Cash Flows 141
Investing to Produce Reformulated Gasoline at California Refineries/Choosing Between Long- and Short-Lived Equipment/Equivalent Annual Cash Flow and Inflation/Equivalent Annual Cash Flow and Technological Change/Deciding When to Replace an Existing Machine
 Summary 146 • Problem Sets 146
 Mini-Case: New Economy Transport (A) and (B) 153

I Part Two Risk

7 Introduction to Risk and Return 156

- 7-1 Over a Century of Capital Market History in One Easy Lesson 156
Arithmetic Averages and Compound Annual Returns/Using Historical Evidence to Evaluate Today's Cost of Capital/Dividend Yields and the Risk Premium
- 7-2 Measuring Portfolio Risk 163
Variance and Standard Deviation/Measuring Variability/How Diversification Reduces Risk
- 7-3 Calculating Portfolio Risk 170
General Formula for Computing Portfolio Risk/Limits to Diversification
- 7-4 How Individual Securities Affect Portfolio Risk 174
Market Risk Is Measured by Beta/Why Security Betas Determine Portfolio Risk
- 7-5 Diversification and Value Additivity 177
 Summary 178 • Further Reading 179
 Problem Sets 179

8 Portfolio Theory and the Capital Asset Model Pricing 185

- 8-1 Harry Markowitz and the Birth of Portfolio Theory 185
Combining Stocks into Portfolios/We Introduce Borrowing and Lending
- 8-2 The Relationship between Risk and Return 192
Some Estimates of Expected Returns/Review of the Capital Asset Pricing Model/What If a Stock Did Not Lie on the Security Market Line?

8-3 Validity and Role of the Capital Asset Pricing Model 195
Tests of the Capital Asset Pricing Model/ Assumptions behind the Capital Asset Pricing Model

8-4 Some Alternative Theories 199
Arbitrage Pricing Theory/A Comparison of the Capital Asset Pricing Model and Arbitrage Pricing Theory/The Three-Factor Model

Summary 203 • Further Reading 204

Problem Sets 204

Mini-Case: John and Marsha on Portfolio Selection 211

9 Risk and the Cost of Capital 213

9-1 Company and Project Costs of Capital 214
Perfect Pitch and the Cost of Capital/Debt and the Company Cost of Capital

9-2 Measuring the Cost of Equity 217
Estimating Beta/The Expected Return on Union Pacific Corporation's Common Stock/ Union Pacific's After-Tax Weighted-Average Cost of Capital/Union Pacific's Asset Beta

9-3 Analyzing Project Risk 221
What Determines Asset Betas?/Don't Be Fooled by Diversifiable Risk/Avoid Fudge Factors in Discount Rates/Discount Rates for International Projects

9-4 Certainty Equivalents—Another Way to Adjust for Risk 227
Valuation by Certainty Equivalents/When to Use a Single Risk-Adjusted Discount Rate for Long-Lived Assets/A Common Mistake/When You Cannot Use a Single Risk-Adjusted Discount Rate for Long-Lived Assets

Summary 232 • Further Reading 233

Problem Sets 233

Mini-Case: The Jones Family, Incorporated 237

I Part Three Best Practices in Capital Budgeting

10 Project Analysis 240

10-1 The Capital Investment Process 241
Project Authorizations—and the Problem of Biased Forecasts/Postaudits

10-2 Sensitivity Analysis 243
Value of Information/Limits to Sensitivity Analysis/ Scenario Analysis/Break-Even Analysis/Operating Leverage and the Break-Even Point

10-3 Monte Carlo Simulation 249
Simulating the Electric Scooter Project

10-4 Real Options and Decision Trees 253
The Option to Expand/The Option to Abandon/ Production Options/Timing Options/More on Decision Trees/Pro and Con Decision Trees

Summary 260 • Further Reading 261

Problem Sets 262

Mini-Case: Waldo County 266

11 Investment, Strategy, and Economic Rents 268

11-1 Look First to Market Values 268
The Cadillac and the Movie Star

11-2 Economic Rents and Competitive Advantage 273

11-3 Marvin Enterprises Decides to Exploit a New Technology: an Example 276
Forecasting Prices of Gargle Blasters / The Value of Marvin's New Expansion / Alternative Expansion Plans / The Value of Marvin Stock / The Lessons of Marvin Enterprises

Summary 283 • Further Reading 284

Problem Sets 284

Mini-Case: Ecsy-Cola 289

12 Agency Problems, Compensation, and Performance Measurement 290

12-1 Incentives and Compensation 290
Agency Problems in Capital Budgeting/ Monitoring/ Management Compensation/Incentive Compensation

12-2 Measuring and Rewarding Performance: Residual Income and EVA 298
Pros and Cons of EVA

12-3 Biases in Accounting Measures of Performance 301
Example: Measuring the Profitability of the Nodhead Supermarket/Measuring Economic Profitability/Do the Biases Wash Out in the Long Run?/What Can We Do about Biases in Accounting Profitability Measures?/Earnings and Earnings Targets