

INTERNATIONAL FINANCIAL
MANAGEMENT (2nd Edition)

跨国金融管理

(原书第2版)

吉尔特 J. 贝克特

Geert J. Bekaert

哥伦比亚大学

[美]

罗伯特 J. 霍德里克

Robert J. Hodrick

哥伦比亚大学

著

蔡庆丰 郭春松 陆怡 译



机械工业出版社
China Machine Press

INTERNATIONAL FINANCIAL
MANAGEMENT (2nd Edition)

跨国金融管理

(原书第2版)

吉尔特 J. 贝卡特

Geert J. Bekaert

哥伦比亚大学

[美]

罗伯特 J. 霍德里克

Robert J. Hodrick

哥伦比亚大学

著

蔡庆丰 郭春松 陆怡 译

蔡庆丰 郭春松 审校



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

跨国金融管理 (原书第 2 版)/(美)贝克特 (Bekaert,G.), (美)霍德里克 (Hodrick,R.) 著; 蔡庆丰, 郭春松, 陆怡译. —北京: 机械工业出版社, 2015.7

(金融教材译丛)

书名原文: International Financial Management

ISBN 978-7-111-50618-8

I. 跨… II. ①贝… ②霍… ③蔡… ④郭… ⑤陆… III. 跨国公司—国际金融管理—教材 IV. ①F276.7 ②F831.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 137533 号

本书版权登记号: 图字: 01-2012-8902

Geert Bekaert, Robert Hodrick. International Financial Management, 2nd Edition.

ISBN: 978-0-13-216276-0

Copyright © 2012 by Pearson Education, Inc.

Simplified Chinese Edition Copyright © 2015 by China Machine Press.

Published by arrangement with the original publisher, Pearson Education, Inc. This edition is authorized for sale and distribution in the People's Republic of China exclusively (except Taiwan, Hong Kong SAR and Macau SAR).

All rights reserved.

本书中文简体字版由 Pearson Education (培生教育出版集团) 授权机械工业出版社在中华人民共和国境内 (不包括中国台湾地区和香港、澳门特别行政区) 独家出版发行。未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

本书封底贴有 Pearson Education (培生教育出版集团) 激光防伪标签, 无标签者不得销售。

在当下的全球化市场中, 跨国公司面临一系列重大的风险, 但它们也可以利用一系列的金融工具管理这些风险。在本书中, 作者详细介绍了国际金融市场中风险的来源以及如何管理。书中基于作者建立的良好估值方法和来自对跨国公司融资的最新观察, 作者提出了一个现代的、理论上可行的国际金融管理方法。本书将理论与商业实践相结合, 辅以大量的真实案例, 同时强调了基本概念、原理以及理论的分析, 希望能帮助管理者更灵活地应对竞争性的国际市场中持续变化的挑战。

本书适用于财务、金融管理专业的本科生、研究生以及 MBA 学员, 也适合相关领域的专业人士作为案头参考。

出版发行: 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: 黄姗姗

责任校对: 殷 虹

印 刷: 三河市宏图印务有限公司

版 次: 2015 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 185mm×260mm 1/16

印 张: 26

书 号: ISBN 978-7-111-50618-8

定 价: 69.00 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

投稿热线: (010) 88379007

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光/邹晓东



作者简介

ABOUT THE AUTHORS

吉尔特·贝卡特 (Geert Bekaert)

哥伦比亚大学商学院金融经济学教授，美国国家经济研究局助理研究员。他在西北大学经济学院获得博士学位。在进入哥伦比亚大学商学院讲授投资和财富管理课程前，他是斯坦福大学的金融学终身副教授。他的研究重点是国际金融，特别关注外汇市场有效性和全球资本市场价值。另外，吉尔特还是 Financial Engines（一家为个人投资者提供私人投资建议的上市公司）的咨询顾问。吉尔特居住于纽约和比利时，他喜欢打篮球、壁球以及听怪异的另类音乐。

罗伯特·霍德里克 (Robert Hodrick)

哥伦比亚大学商学院国际金融学教授，美国国家经济研究局助理研究员。他在芝加哥大学获得博士学位，在 1996 年进入哥伦比亚大学商学院任教之前，他在卡内基梅隆大学和凯洛格商学院任教。他目前主要讲授初级和高级国际金融课程，专长是金融资产估值。他当前研究债券、股权和外汇市场上产生时变风险溢价的理论定价模型的经验含义。罗伯特居住于格林威治和康涅狄格州，喜欢旅游，尤其是国际旅游。

P

前言 REFACE

当我们还是研究生的时候，选择学习国际金融是因为想知道一些知识，比如汇率是如何决定的以及人们是如何管理汇率浮动带来的风险的。同时我们也注意到，经济全球化是不可阻挡的趋势，并且全球化程度将随着时间的推移逐渐加深。作者认为，写这本书是我们职业生涯中一件很有意义的事，因为商业全球化是无可争议的事实。我们写这本书的目的是为未来的国际商业精英们在面对商业问题时提供一些工具，让其国际商业决策更加明智，助其在竞争激烈的国际商业环境中管理好各种风险。

这些年来，商品与服务市场以及资本与劳动市场受到国际竞争力量的影响已经越来越大。所有的商学院都“国际化”了它们的课程。尽管如此，我们团队成员加起来共 54 年的教学经验告诉我们，大多数学生眼下的能力还不足以应付错综复杂的真实世界。如果他们对本书讲述内容的了解不够多。他们很难真正理解汇率的波动是如何给跨国公司和投资银行带来风险的，他们也很难学会管理风险。他们不会真的了解怎样决定海外项目的价值，或者理解国家风险的本质。本书的目的就在于帮助学生为将来处理这些问题打好基础。

本书的思路：通过混合理论优化决策以及基于实际数据分析的实践

本书的第 2 版延续了之前的风格，将理论、数据分析、例题以及案例分析充分结合，让学生真正明白国际金融决策该怎么做以及为什么要这么做。在研究国际金融市场时，我们将目光聚焦于风险管理。于是，我们把对现实的分析融合到被其他教科书视为背景理论或者介绍机构详细情况的内容中去。

跨国公司面临一系列重大的风险，但同时它们也可以利用一系列金融工具管理这些风险。在本书中，我们将详细介绍国际金融危机中风险的来源以及如何管理。举个例子，国际贸易中，当货物正在运往国外时，会产生一种最基本的风险，即一家出口商怎么确保能拿到货款？我们必须仔细识别国际贸易中的风险，并给出管理这些风险的方法；我们也阐述了为什么一家外贸公司需要管理这些风险，以及这些管理措施是如何影响企业的价值的。通过创立用来决定国外项目价值（不管该项目是建立国外分公司还是收购国外公司）的估值方法，我

们得以做到这一点。基于我们建立的良好估值方法和来自对跨国公司融资的最新观察，我们提出了一个现代的、理论上可行的国际金融管理方法。读者可以很自然地对我们的框架中了解到国际金融风险管理是如何影响一个企业的价值的。我们也提供了很多国际金融市场上关于机构层面的股权及债务的细节。例如，我们展示了公司怎样获得国际股权融资，并从理论和经验上分别讨论了这些融资决策的成本与收益。

第2版增加的新内容

在第2版中，所有数据都更新到了最新的版本。国际金融方面最新的研究成果在本书中都有反映。我们列举了一些例子，其中包括第6章中的新终值的计算。

在本书第1版与第2版撰写的间隙，一场全球性的金融危机搅乱了市场和经济，且影响到了许多不同的部门。第8章阐述了危机对贸易金融的影响。第10章阐述了在金融危机期间，当美元成为一个安全的避风港时，新兴市场企业在涉足非标准期权时是如何遭受损失的。这次危机给我们的教训和思考贯穿了整本书。第10章的附录中讨论了外汇期权的价值，以及一个可以在计算时参考的电子表格。

我们在互换这章（第11章）中加入了一节关于信用违约互换的内容，这节内容对理解全球的主权债务危机是很有帮助的。要知道，信用违约互换在2007～2010年的全球金融危机中扮演了一个重要的角色。

第2版中更加突出了新兴市场的重要性。随着中国成为越来越多国际商务中的主角，所谓的金砖四国（巴西、俄罗斯、印度、中国^①）在国际经济、国际贸易以及国际金融市场所占的份额也越来越大。我们的一些新图表和新例子都很好地反映了中国经济的最新动态以及中国在国际商务中的地位。

本书教学特色

本书很好地将理论与商业实践融合到了一起。我们提供了大量的真实世界例子以及案例研究，同时，我们强调了对基本概念、原理以及理论的分析，这些基本知识能帮助我们更灵活地应对竞争性的国际市场中持续变化的挑战。

为了帮助学生对跨国金融管理建立一个更深入、持久的认识，本书第2版包含了以下一些内容。

^① 2010年12月，南非加入，被称为“金砖国家”。——译者注

- **实际数据分析**：在每一相关章节中，我们都包含了数据分析，以使得学生了解现有的理论是否有数据作为支撑证据。所有展现在第2版中的数据均是作者在写作本书时能够获得的最新数据。
- **扩展案例**：在相关的地方，我们将展现与理论应用有关的复杂案例，并提供解决方案。这些案例的解决方案可以作为未来分析的模板。
- **“针锋相对”专题**：我们通过在每章中加入“针锋相对”专题，帮助读者更深入地了解国际金融管理案例的一些细节。许多教科书为复杂问题提供了简易的答案，但大多数实际情况可能比标准教科书提供的答案更加微妙和复杂。“针锋相对”专题是用来讨论那些在学术界以及实际部门中有争议且未完全解决的问题。每一“针锋相对”专题结尾通常总结了该问题中最具代表性的观点。
- **专栏**：我们提供的专栏有两个目的。首先，这些专栏可能包含了本书引用的一些重要概念的具体内容，这些内容或者包含了历史信息，或者包含了最新动态。其次，这些专栏也探究和展示了章节中提到的一些基本金融概念。
- **附录**：我们在不同章节的附录中加入了一些数学以及统计上的材料，本书将这些内容包含进去，以期达到没有金融背景的学生也能够使用本书的目的。
- **章后面的问题及习题**：在每一章的后面，我们都提供了一系列有意思的问题及习题，以期帮助学生更好地掌握本章的内容。
- **参考文献**：每一章都包含一个深入阅读的参考文献，不仅包括引文提到的书籍和文章，还包括一些扩展读物，有兴趣的学生不妨去找来研究。

吉尔特·贝克特

罗伯特·霍德里克

作者简介

前 言

第一部分

国际资本市场

第 1 章 国际债务融资 2

1.1 跨国公司的全球资金来源 2

1.2 债务工具的特征 4

1.3 世界债券市场一览 8

1.4 国际银行 16

1.5 国际银行贷款 24

1.6 比较各种债务的成本 29

本章小结 38

问 题 39

习 题 40

参考文献 41

第 2 章 国际股权融资 43

2.1 国际股票市场一览 43

2.2 国际交叉上市和存托凭证 56

2.3 交叉上市的利弊 65

2.4 战略联盟 69

本章小结 69

问 题 70

习 题 70

参考文献 71

第 3 章 国际资本市场均衡 73

3.1 国际投资的风险和收益 74

3.2 国际分散化的好处 77

3.3 最优资产组合配置 83

3.4 资本资产定价模型 89

3.5 实践中的资本资产定价模型 94

3.6 一体化市场与分割的市场 99

3.7 资本成本的其他模型 108

本章小结 111

问 题 112

习 题 113

参考文献 114

附录 3A 国际分散化的数学运算 116

第 4 章 国家风险与政治风险 118

4.1 国家风险与政治风险的比较 118

4.2 在资本预算中考虑政治风险 126

4.3 国家风险与政治风险分析 131

4.4 管理政治风险 151

本章小结 158

问 题 159

习 题 159

参考文献 160

第二部分

国际公司金融

第 5 章 国际资本预算 164

5.1 调整净现值法概览 164

5.2 计算自由现金流的净现值 166

5.3 融资副作用 170

5.4 实物期权 173

5.5 母公司现金流与子公司
 现金流 176

5.6 国际木质产品公司的案例 176

 本章小结 191

 问 题 192

 习 题 192

 参考文献 193

附录 5A 推导永续年金的价值 194

第 6 章 关于跨国资本预算的其他议题 ... 195

6.1 资本预算的其他方法 196

6.2 预测境外项目的现金流 202

6.3 案例分析：CMTC 的澳大利亚
 项目 204

6.4 当投资回报等于 r_{WACC} 时的
 终期价值 212

6.5 外币借款的税盾 217

6.6 债券持有人与股东之争 222

6.7 会计准则的国际差异 225

 本章小结 226

 问 题 227

 习 题 227

 参考文献 228

第 7 章 风险管理与外汇套期保值决策 ... 229

7.1 是否要套期保值 229

7.2 反对套期保值的论据 231

7.3 支持套期保值的论据 237

7.4 真实世界中公司套期保值
 的原理 244

7.5 套期保值的趋势 247

 本章小结 250

问 题 250

习 题 251

参考文献 252

第 8 章 国际贸易融资 253

8.1 国际贸易的基本问题 253

8.2 国际贸易单证 255

8.3 支付方式 257

8.4 出口融资 265

8.5 易货贸易 272

 本章小结 275

 问 题 275

 参考文献 276

第 9 章 净营运资本管理 277

9.1 净营运资本的目的 277

9.2 国际资金管理 279

9.3 跨国公司现金回笼 284

9.4 应收账款的管理 293

9.5 存货管理 297

 本章小结 300

 问 题 301

 习 题 302

 参考文献 303

第三部分

外汇衍生产品

第 10 章 外汇期货和外汇期权 306

10.1 期货合约的基本要素 306

10.2 用期货合约对冲交易风险 313

10.3 外汇期权合约的基本要素 317

10.4 用期权进行风险管理 323

10.5 期权与奇异期权的结合	337	11.1 互换的介绍	357
本章小结	342	11.2 利率互换	361
问 题	343	11.3 外汇互换	365
习 题	343	本章小结	380
参考文献	345	问 题	381
附录 10A 外汇期权定价 (高阶) ...	346	习 题	381
		参考文献	382
第 11 章 利率互换与外汇互换	357	术语表	383



第一部分

ART 1

国际资本市场

第 1 章 国际债务融资

第 2 章 国际股权融资

第 3 章 国际资本市场均衡

第 4 章 国家风险与政治风险

第 1 章 国际债务融资

2010 年，印度市值最大的能源公司——瑞来斯实业公司（Reliance Industries，又称信实工业）在两家美国银行（美林银行和花旗银行）以及两家英国银行（汇丰银行和苏格兰皇家银行）的帮助下，在全球金融市场上融资了 15 亿美元。这几家银行直接接触了新加坡、中国香港、伦敦以及美国等地的投资者。投资者对于信实工业的债券需求异常旺盛，引发债券价格的大幅上涨。*Euromoney* 是一本专注于国际融资的杂志，在 2011 年 2 月的月刊中把这笔全球债券（global bond）交易称为年度公司债券交易之一。该交易生动地说明了那些大公司是如何利用国际债务市场来吸引尽可能多的投资者以满足其融资需求的。如果信实工业公司只是在印度市场上融资 15 亿美元，它将会面临相对较高的融资成本，而且也很难筹集到足够多的同期限的资本。

本章的目标是描述当前全球化加深的背景下跨国公司（MNCs）的多种债务融资的来源，并研究一些跨国公司选择某种债务融资来源的背后原因。了解国际市场上的各种融资方式对于一名财务经理来说是十分关键的。本章介绍了有关国际债券和银行信贷的一些重要的细节问题。与此同时，我们知道天下没有免费的午餐，因而我们也仔细地讨论了如何逐一对具有不同特性（比如到期日、货币面值）的债务工具的优缺点进行比较。

1.1 跨国公司的全球资金来源

跨国公司（及其子公司）的资金来源可以划分为两种主要类别：跨国公司内部留存的现金和从外部债务市场或者股市获得的现金。图 1-1 展示了一家跨国公司的多种资金来源，最上方的是再投资于本公司的内部资金来源——留存收益。

外部资本的潜在来源是极为丰富的。债券和股票（或债权和股权融资）可由公司发行，投资者进行认购，而且一般还要通过投资银行作为金融中介机构帮助发行。这些对外发行的证券通常在二级市场上进行交易。

相比之下，贷款可从专门的金融中介处获得，中介通常是一些商业银行。放款人对公司的财务行为进行监督以确保借出的资金能够收回。对于这 3 种外部资金来源（银行贷款、债

权和股权), 跨国公司及其子公司既可以从本国市场也可以从国际市场上获得。欧洲共同市场 (Euromarket) 指的是境外或离岸的资金借贷市场, 我们在《国际金融》^①中已提到此概念。

一家跨国公司的境外子公司既可以从跨国公司内部获得资金, 也可以通过图 1-1 所展示的外部来源获得资金。而且, 如果母公司能够对子公司的贷款进行担保的话, 子公司的融资能力将会有所提高。除了使用债务和股权融资, 跨国公司和其子公司还经常进行资金转移以提前或者延后公司内部账户的款项支付。^②

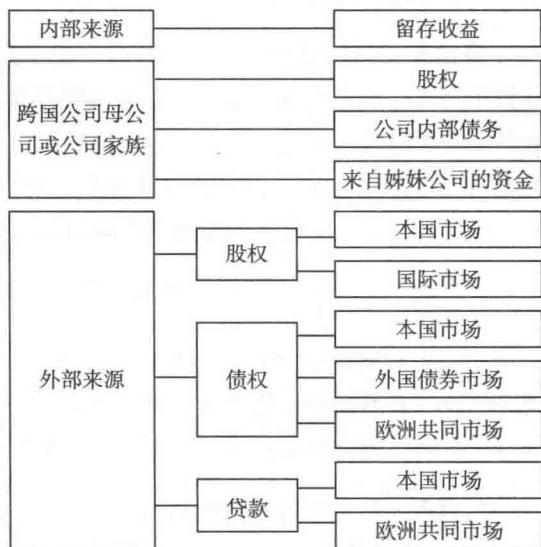


图 1-1 跨国公司长期资本来源

世界各地的融资组合

不同国家的融资偏好是不一样的。不同国家的公司经常组合运用不同的融资工具进行融资。这在跨国公司的本地子公司所在地的融资方式上体现得十分明显。总的来说, 内部现金留存是跨国公司主要的融资来源。

众所周知, 在美国, 公开市场 (股票和债券) 是最主要的融资方式, 而在日本, 债券市场是公司的最大资金来源; 在欧洲, 贷款则为最主要的融资方式。这些融资方式的组合会随着市场状况和结构性因素的变化而不断变化。

例如, 在 20 世纪 70 年代和 80 年代, 日本企业的融资模式大多数依赖于银行贷款, 而反过来银行又进行大规模的股权融资, 这就导致了日本 20 世纪 90 年代的银行和经济危机, 危机一直持续到 21 世纪初。随着日本物价的下跌 (通货紧缩), 日本股市和房地产市场也开始崩溃, 侵蚀了银行的资本基础。与此同时, 许多银行的贷款也难以收回, 这也就更加损害了银行系统的健康。

由于银行无法或者不愿意提供新的贷款, 日本的跨国公司开始进入国际市场。可以说, 那些高质量的日本跨国公司 (如索尼、丰田、佳能) 相对于纯粹的国内企业而言受到这场危机的影响小得多。事实上, 可以想象, 由于那些知名的公司进入债券市场的机会大大增加, 比如许多出口导向型的企业, 银行的贷款都集中发放给一些偿债能力较低的公司了, 因此银行的资产负债表遭到了恶化。

全球金融危机爆发之前, 欧洲似乎存在企业减少贷款融资的缓慢趋势。危机后, 银行降低杠杆的意愿也表明了世界范围的银行部门的规模将会收缩。随着公司纷纷去杠杆化, 银行发放的贷款和发行的债券将会显著减少。虽然如此, 以债券和银行贷款形式表现的债务融资还是公司最主要的外部融资方式。接下来我们将详细介绍全球资本市场上存在的各种债务融资工具。

^① 本书中提到的《国际金融》已由机械工业出版社出版, 为本书作者关于国际金融问题的姊妹篇。

^② 在跨国公司及其子公司之间提前或者延后公司内部账户支付的运用, 将会在第 9 章详细阐述。

1.2 债务工具的特征

将债务工具区分开来的主要特征一般是其货币面值、到期日、利息支付、可交易性及国际性等特征。随着公司不断寻找能够降低其债务偿还开支和避免其陷入财务困境的融资方式，各种债务工具应运而生。当公司无法或难以偿还债务时，它便陷入了财务困境。尽管财务困境并不总是导致企业破产，但它将使得企业更难获得融资，而且即使获得也将会付出更高的成本。而且，这还会对企业的股价和企业产品的需求产生不利的影响。

1.2.1 货币面值

当一家纯粹的国内企业发行以外币表示的债务时，它将面临着本币贬值的风险，因为外币升值意味着增加债务的偿还成本。对于一家跨国公司而言，借入以不同货币表示的债务却是十分正常的，因为公司的收入通常也以外币表示。

1. 债务一致化与债务分散化

一家美国的跨国公司可能更倾向于借入以美元计价的债务，因此将其债务融资“一致化”了。我们将在图 1-2 中利用一家总部在美国但在瑞士和澳大利亚拥有分公司的跨国公司的例子来说明**债务一致化**（centralized debt denomination）。请注意，此处的债务对于母公司和国外子公司而言均以美元表示。

或者，母公司可能会采用**债务分散化**（decentralized debt denomination）模式，在业务所在国或出口目标国以当地收入的货币币种借入债务，如图 1-2b 所示。偿付债务的开支（利息支出和本金支出）以子公司营业利润的币种来表示。债务分散化同样还是平衡外国资产与外国负债的例子，这通常被称为**资产负债表套期保值法**（balance-sheet hedge）。

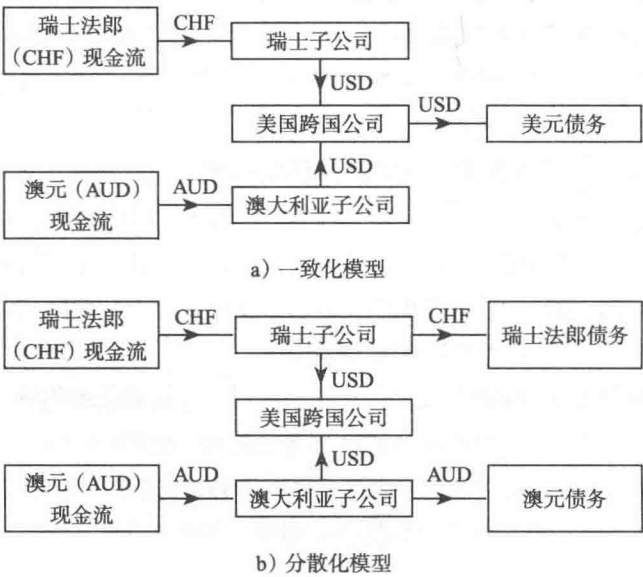


图 1-2 债务一致化与债务分散化

注：箭头表示支付现金流的方向，代表收入或者是利息从一方支付到另一方。

从跨国公司的角度来看,其子公司是一项可以创造外币利润的资产。为了对冲外币贬值进而降低资产价值的风险,企业应该持有一项以该外币表示的同等数额的负债。这样,外国货币债务将会对来自于子公司业务的现金流形成自然的套期保值。

考虑图 1-2 所示的例子。假设澳元相对于美元升值。在分散化模型中,澳元债务将会比美元更加昂贵。然而,只要升值和大衰退(将导致对澳大利亚产品的需求降低)没有同时发生,澳元营业利润的美元价值还是较高的。因为澳元营业利润被用来归还美元债务,公司不会受到很大的不利影响。现在假设澳元贬值,这将使得子公司营业利润的美元价值有所减少。但对于母公司而言,不会增加其澳元债务负担。因此,分散化模式自然地对冲了汇率风险。

2. 在低利率国家发行债务是一个好主意吗

在低利率国家发行债务并不一定是个好主意,因为如果跨国公司并没有以借入贷款的币种计价的利润来源时,它将面临汇率的不确定性。如果非抵补利率平价公式成立,以任何一国货币表示的贷款的期望成本应该等于以跨国公司本国货币表示的贷款的成本。然而,跨国公司还是常常以各种原因借入不同货币表示的贷款,我们将在 1.6 节中详细讨论这一问题。

3. 债务组合

如果你是一家跨国公司的管理者,你可能会决定发行用各种货币计价的债务,以此来分散公司的债务风险。不过,跨国公司寻求以外币表示的债务时,通常会利用远期合约或者货币互换来对冲汇率风险。

1.2.2 到期日

公司一般倾向于对其贷款采用能够使大额贷款本金的偿还日期分散化的结构。这有助于降低其再融资风险:当公司的现金流预期较低或者发行更多债务的市场状况不理想时,公司可以不用在此时偿还一大笔现金。例如,根据 Almeida 等(2009),相比没有长期债务再融资需求、其他方面均相似的公司而言,那些长期债务到期日在 2008~2009 年信贷收缩期间的公司减少了 25% 的投资。为了避免这类问题,公司会将其贷款和债务工具的到期时间分散化。还有一些公司会进行到期日匹配。它们尝试在流动资产(比如应收账款和存货)中融入短期债务,在固定资产(投资)中融入长期债务。

当公司发行长期债务时,到期日一般根据债券市场的规则或者投资者的需求状况决定。例如,大多数欧洲债券的到期日不超过 10 年,一般来说为 5 年。相比而言,美国公司债券的到期日较长,通常为 20~30 年。事实上,当到期日不足 10 年时,债券被称作**票据**。2010~2011 年,很多公司开始发行期限非常长的债务。美国铁路运营商诺福克南方公司(Norfolk Southern)在 2010 年 8 月卖出一份价值 2.5 亿美元、期限为 100 年的债券。这种 100 年期限的债券并非长期债券的首例。1993 年,迪士尼公司发行了价值 3 亿美元、期限为 100 年的债券。这份迪士尼的百年债券立刻被冠名为“睡美人”,名字来源于迪士尼经典动画中的公主兼女主角(因为公主在魔法咒语下沉睡了 100 年)。2010 年年末,墨西哥政府同样也发行了期限为 100 年、以美元计价的债券。

当然,创下最长到期日记录的债券莫过于永续债券,或者称统一公债。这种债券从来不

归还债券面值。英国的汇丰银行在 2010 年中期卖出了价值 34 亿美元的永续债券；2011 年年初，印度的塔塔集团的一些分支机构发行或计划发行了几份以美元标价的永续债券，其中，塔塔的钢铁分支最先发行价值 5 亿美元永续债券。这些长期债券对于拥有长期负债的机构投资者，比如养老金和保险公司，极具吸引力，但是这一系列长期债务发行的背后动机是否同样可以解释为，发行者试图锁定危机后的低利率呢？为了弄清楚这个问题，我们需要考虑短期和长期利率的关系。我们将在下文中对此做具体介绍。

1.2.3 利率支付的特性：固定利率和浮动利率债务

借款者定期（比如每年或者每半年）对债务工具进行利息支付，支付额可以是固定的（固息债券（fix-rate debt）），也可以是基于当前参考利率变化而浮动的（浮息债券（floating-rate debt）），通常参考利率为银行间的短期借贷利率，比如 LIBOR（参见《国际金融》）。

1. 何时发行浮息债券

选择发行固息债券或还是浮息债券，这取决于一系列因素。你很有可能会说，当短期利率低于长期利率时，跨国公司应当选择发行浮息债券，以降低它们的当期筹资成本。然而，高长期利率也有可能反映出投资者对短期利率上升的预期，所以，公司是否在事后也能节约筹资成本，这是非常不确定的。让我们用一个数学例子来说明这一点。

【例 1-1】不同到期日债务的成本比较

Dig-It-Up 是一家加拿大矿业公司，它想借入一项 2 000 000 加元、为期 2 年的债务。Dig-It-Up 能够以如右表所示零息票年利率借入债务。

	1 年期	2 年期
加元	3%	5%

正如在《国际金融》中阐述的，如果 Dig-It-Up 借入 2 年期的债务，那么它在 2 年后债务到期之时唯一支付的款项是本金加上复利

$$2\,000\,000 \times (1 + 0.05)^2 = 2\,205\,000 \text{ (加元)} \tag{1-1}$$

如果该公司不希望遭受任何汇率或货币风险，它应当借入一项利率锁定为 5% 的 2 年期贷款。不过，最初这 1 年期 3% 的利率看起来更吸引人。为什么 Dig-It-Up 不在第 1 年以 3% 借入为期 1 年的贷款，第 2 年再继续借入为期 1 年的贷款，从而降低债务成本呢？

问题在于，我们并不知道 1 年以后的利率是多少。1 年后，Dig-It-Up 将偿还贷款并支付 3% 的利息。然后再以当时的利率再借入 1 年期的贷款，不管当时的利率是多少。2 年后，Dig-It-Up 再偿还第 2 次贷款的本金和利息。第 2 笔贷款的未来利率是未知的，以 i_{fut} 表示，因此总的偿还额为

$$2\,000\,000 \times (1 + 0.03) \times (1 + i_{fut}) \tag{1-2}$$

将式 (1-1) 和式 (1-2) 进行比较，可以发现，第 2 个选择是具有利率风险的。第 2 个选择也许更节约成本，但这是不确定的。使两种选择的事后成本相等的盈亏平衡利率须满足

$$(1 + 0.03) \times (1 + i_{fut}) = 1.05^2$$

通过解方程，我们得出 i_{fut} 的值

$$i_{fut} = 1.05^2 / 1.03 - 1 = 7.04\%$$

只要 1 年后的 1 年期利率保持在 7.04% 以下，该公司就能通过第 2 种融资方案，从短期

市场而不是长期市场借入资金，从而节省成本。1年后的利率上升到7.04%看起来是个比较极端的变化，但是这样的变化确实是有可能发生的。如果公司借入短期资金，它有可能将面临1年以后以高于7.04%的利率借入资金的风险。

2. 预期假说

利率期限结构的预期假说 (expectation hypothesis)，或者预期理论，是阐述长期利率和预期的未来短期利率之间关系的最著名理论。世界上，预期假说坚持认为，上述例子中我们求出的盈亏平衡利率正是市场对未来短期利率的预期。如果情况不是这样，那么许多公司就会借入短期资金，从而短期利率会由于资金需求的上升而上升。

该理论还认为，长期利率是现行短期利率与未来短期利率期望值的加权平均。在上述例子中，长期利率5%介于现行短期利率3%与更高的未来短期利率期望值7.04%之间。在这种情况下，对Dig-It-Up来说，借入短期贷款和长期贷款是无差异的。为什么？因为公司将意识到，现期短期借款的成本节省将随着未来短期利率的上升而最终消失，就像预期的一样。同样地，发行短期债券或长期债券，平均债务成本应当是一样的。

不过，实际经验证据就不像预期理论这么简单了。该理论在英国比在美国、德国和日本更加成立。贝克特等(2007)认为，一些统计证据虽然与理论存在偏差，但这些偏差在经济意义上是比较小的。这就是说，如果公司的现金流与利率呈正相关关系，那么借入浮动利率的债务(就像Dig-It-Up借入两期短期贷款那样)将为其提供天然的对冲。公司更有可能在其收入高的时候支付更高的利息，在收入低的时候支付更低的利息。^⑨大型公司和跨国公司也可以利用利率互换市场持续调整它们债务中固定利率债务与浮动利率债务的比例。正如我们将在第11章讨论的，实际上它们经常这么做。

Faulkender (2005)研究了为什么有的美国公司选择发行固定利率债务，而有的美国公司发行浮动利率债务。他发现，当收益率曲线比较陡峭的时候，公司倾向于发行更多浮动利率债务，而当收益率曲线比较平坦时，公司则倾向于发行固定利率债务。这与以降低短期债务成本为目的的市场择时策略相一致。Faulkender推测，一些公司管理者部分基于财务主管提供的信息上努力使短期利率支出减少，以报告更高的季度收益。不过还有一些人认为，公司管理者能够预测到未来利率走势，因此确实运用市场择时策略降低了债务成本。

1.2.4 债务的可交易性

1. 间接和直接负债

金融机构如商业银行或投资银行先向投资者筹集资金，然后再发放贷款(可能面向跨国公司)，这样经由中介的负债是间接负债。近年来有个主要趋势，那就是大型跨国公司更倾向于直接向投资者发行债券筹资。在这个过程中，公司的债务形式是公共市场上可交易的证券，而不是由金融中介机构提供的不可交易的贷款。这个过程被称为金融脱媒(financial disintermediation)。不过注意，虽然金融机构在直接负债中没有向发行债券的公司直接提供资

^⑨ Ang等(2008)的文献指出，尽管现金流一般是亲周期的，名义利率是逆周期的，但是真实利率是亲周期的。