



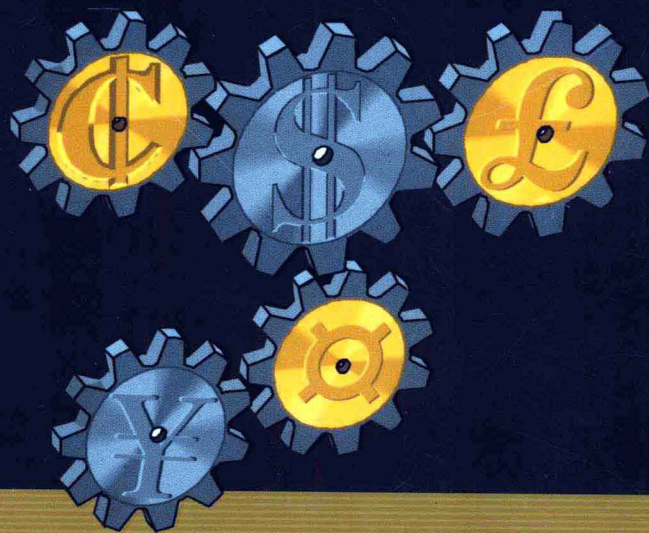
金融风险管理与衍生金融工具系列教材

Structured Products Volume 1: Exotic Options,
Interest Rates & Currency

结构化产品 第一卷： 奇异期权、利率与货币

（澳）萨特亚吉特·达斯 著

熊德华、张圣平、张峥 译



中国时代经济出版社

John Wiley & Sons, Inc.

金融风险管理与衍生金融工具系列教材

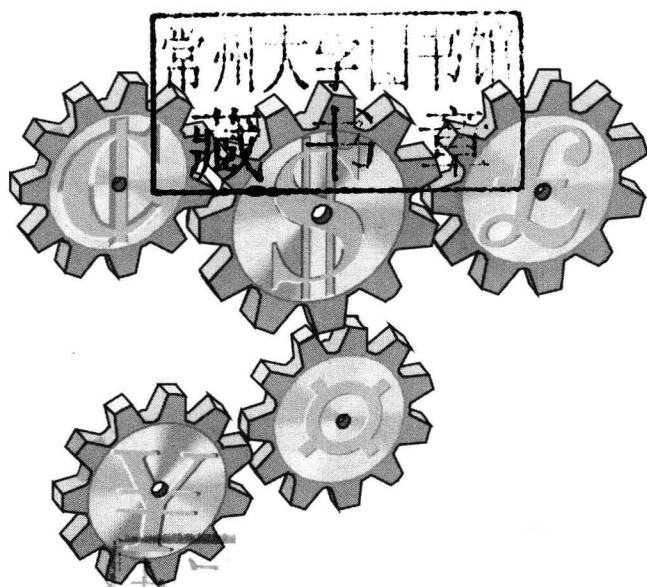


Structured Products Volume 1: Exotic Options,
Interest Rates & Currency

结构化产品 第一卷： 奇异期权、利率与货币

(澳) 萨特亚吉特·达斯 ©著

熊德华、张圣平、张峥 译



中国时代经济出版社

John Wiley & Sons, Inc.

著作权合同登记号 图字:01-2007-4545

图书在版编目(CIP)数据

结构化产品第一卷:奇异期权、利率与货币/(澳)达斯著;熊德华,张圣平,张峥译. —北京:中国时代经济出版社,2010.8

ISBN 978-7-5119-0082-1

I.①结… II.①达…②熊… III.①金融市场—研究 IV.①F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 233633 号

Copyright © 2006 by Satyajit Das

Published in 2006 by John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd
2 Clementi Loop, #02-01, Singapore 129809
All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, scanning or otherwise, except as expressly permitted by law, without either the prior written permission of the Publisher, or authorization through payment of the appropriate photocopy fee to the Copyright Clearance Center.

书 名: 结构化产品第一卷:奇异期权、利率与货币

作 者: (澳)萨特亚吉特·达斯 著 熊德华 张圣平 张峥 译

出版发行: 中国时代经济出版社

社 址: 北京市丰台区玉林里 25 号楼

邮政编码: 100069

发行热线: (010)68320825 88361317

传 真: (010)68320634 68320697

网 址: www.cmepub.com.cn

电子邮箱: zgsdjj@hotmail.com

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京昌平百善印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16

字 数: 828 千字

印 张: 48.75

版 次: 2012 年 1 月第 1 版

印 次: 2012 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5119-0082-1

定 价: 186.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误,请与本社发行部联系更换
版权所有 侵权必究

译审委员会

(按姓氏拼音首字母升序排列)

陈佳俊	范小云	龚迎新	郭 茜
贺颖奇	刘澜飏	刘 力	卢力平
王 博	王增业	熊德华	杨志强
袁光华	张骅月	张圣平	张 峥
赵小鹿			

中文版序

《互换与金融衍生产品文库》（第三版）包括《衍生产品及定价》、《风险管理》、《结构化产品第一卷：奇异期权、利率与货币》和《结构化产品第二卷：股权、商品、信用与新兴市场》等共4卷内容，是作者继《互换融资》（第一版，1989年）、《互换与金融衍生产品》（第二版，1994年）之后时隔11年推出的长卷新版著作。除《文库》成套的4本专著之外，本次由中国时代经济出版社引进版权的还有《信用衍生产品：CDO与结构化信用产品》（第三版）。

本书作者达斯在华尔街金融衍生品行业摸爬滚打近30年，早在2008年金融海啸之前就为该行业敲响了警钟！在几十年的从业经历中，达斯既做过卖方（衍生品交易员），也做过买方的代表（咨询顾问）。凭借着对金融衍生产品从设计到买卖过程的了如指掌，达斯对金融衍生品行业的本质进行了全方位的解剖。作者在前一版的基础上，对内容及结构安排进行了全新的设计。整套文库大致涵盖了衍生产品市场近几十年发展的所有领域，包括了所有类型的交易市场、标的资产种类、衍生产品结构以及利益相关方等。通过大量简化的实际运作案例和损益分析，读者可以非常直观、清晰地理解各种复杂衍生工具的设计、交易策略和风险管理等知识，是一套面向业界专业人士、高校相关学科师生的不可多得的教材和参考书。此外，在达斯看来，即便看似与金融衍生品无关的大街上的普通人，在将钱交给银行或投资管理公司后，事实上最终均不能摆脱其必然的影响。

在达斯惊人之语背后，都有大量确凿的事实为其依据。金融海啸已无法挽回，但阅读本书对业内人士及普通投资者更好地了解金融衍生品方寸世界仍有裨益。本书的内容非常丰富，结构清晰，不难看出作者在对相关结构化产品进行全面归纳时的良苦用心。作为具有几十年实际经验的专家，作者针对每种结构化产品都使用大量案例予以说明，其中很多案例都来自于活生生的实际操作。通过这些案例，读者可以清楚地了解这些产品的内在结构特征和应用方式。因此，仔细阅读书中的案例，将强化读者独立分析、设计结构化产品的能力。在本书绝大多数的篇幅中，作者都是采用一种描述性的语言进行分析，避免了复杂的数学公式，即使读者没有任何高等数学的背景，在阅读时也不会觉得很困难；而对于希望更多了解产品估值/定价的读者，作者在本书的脚注中提供了大量有价值的参考文献。

中国时代经济出版社早在2007年即开始了本套丛书的版权引进工作，经过多年的努力，终于获得了《互换与金融衍生产品文库》（第三版）以及《信用衍生产品：CDO与结构化信用产品》（第三版）涵盖有关金融衍生产品全部5册图书的国内翻译版权。

《结构化产品第一卷：奇异期权、利率与货币》作为该文库中结构化产品内容的第一卷，共有 20 章，分为衍生产品应用基础、合成资产、奇异期权以及利率、汇率挂钩结构化产品等 4 个相对独立的部分。第一部分介绍了衍生产品应用方面的基本概念。第二部分着力分析合成资产，包括资产互换、结构化票据以及利用特殊目的工具（SPV）创造再打包资产等合成资产的原理、设计及应用。这一部分涵盖了结构化产品设计中的重要策略和方法。第三部分分类阐述各种奇异期权结构。第四部分涵盖了目前衍生产品市场的一个非常重要和活跃的领域，即与利率/汇率挂钩的结构化产品。在本书的最后，作者系统介绍了各种利率、汇率挂钩的结构化产品，即嵌入其他衍生结构（如期货、期权、奇异期权）的利率汇率产品，其中包括反向浮动利率票据、有上限或下限的浮动利率票据、双币债券、货币期权挂钩票据等。

《结构化产品第二卷：股权、商品、信用与新兴市场》是该文库中结构化产品内容的第二卷，共有 21 章，分为权益衍生品、商品衍生品、信用衍生品、新衍生品市场以及衍生品市场的结构和演变等 5 个相对独立的部分。第一部分介绍了权益衍生产品（如权益期货、权益指数期货、权益期权、权证以及权益互换）、可转换证券、非标准可转换债券、权益挂钩票据的基本结构。第二部分对大宗商品衍生品进行了详尽的分析，分别介绍了商品衍生产品、能源衍生产品市场、金属衍生产品市场、农业及货运衍生产品市场的结构。第三部分分类阐述各种信用衍生品，包括信用违约互换、信用挂钩票据（CDO），并进一步介绍了信用衍生产品及信用风险的定价以及信用衍生品的市场及应用。第四部分涵盖了新的衍生品市场，具体阐述了通胀挂钩衍生品及票据、保险衍生品及票据、天气衍生品等产品的结构，并对产权、带宽、电话时长、宏观经济指数以及排放限额等产品进一步介绍。第五部分则扼要介绍了衍生品市场的来源、演进及未来，并进一步谈及电子交易市场对衍生品交易的影响。

《衍生产品及定价》在该文库中独立成卷，主要针对衍生产品基本定义及定价概念，共有 16 章，分为衍生产品的角色和功能、基本衍生品工具、衍生工具定价及估值、衍生交易及组合管理等 4 个相对独立的部分。第一部分介绍了所有衍生产品（如远期、期权、期货等合约）的基本结构。第二部分阐述了场内交易产品（交易所交易的期货和期货期权合约）以及场外交易产品（远期、期权及互换）的基本结构。第三部分首先对风险中性、无套利方法进行概述，然后介绍了利率及收益曲线模型，并进一步分类介绍了远期和期货合约、期权（使用布莱克希尔斯莫顿框架及变量）、利率期权、利率及货币互换的定价方法。第四部分涵盖了衍生品交易及组合管理的通用方法、单一工具及衍生品组合的对冲和交易、期权风险的预测（包括 Delta、Gamma、Vega、Theta 以及 Rho）以及期权头寸的动态对冲技术。

《风险管理》在该文库中独立成卷，全面介绍了衍生品交易中的风险管理，共有 18 章，分为风险管理原则、市场风险定量方法、信用风险定量管理、衍生品交易的其他风险、风险管理的组织规划、衍生品交易的具体操作、衍生品交易的支持以及对银行和券商有重大影响的衍生品交易的监管框架等 8 个相对独立的部分。第一部分介绍了风险管

理的框架。第二部分介绍了在险价值模型、压力测试技术以及对产品组合利用市值计价进行估值的程序。第三部分阐述衍生品交易中信用风险的计量和管理、衍生品信用风险的增强和抵押技术、信用增强型特殊目的衍生工具或衍生产品公司（DPC）的结构和运作。第四部分分类阐述流动性风险的计量与管理、模型风险的计量与管理、操作风险的计量与管理。第五部分介绍了风险管理职能和风险报告的组织规划问题以及风险调整绩效管理问题。第六部分介绍了与衍生产品交易相关的操作、控制、系统及技术问题。第七部分阐述衍生品交易中信用风险的计量和管理、衍生品信用风险的增强和抵押技术、信用增强型特殊目的衍生工具或衍生产品公司（DPC）的结构和运作。第八部分分别介绍巴塞尔第二建议书中规定的防患信用风险必须持有的资本金以及防患市场风险必须持有的资本金要求。其中第七部分和第八部分的附录部分未列入版权引进协议中。

《信用衍生产品：CDO 与结构化信用产品》独立于《互换与金融衍生产品文库》单独成卷，该书共有 8 章，第 1 章对信用衍生产品的基本概念和种类进行了概述，第 2 章对结构化信用衍生产品进行了重点介绍，第 3 章阐述信用挂钩票据的概念和分类，第 4 章对 CDO 的概念和模型进行了详细的描述，第 5 章和第 6 章对衍生品定价和估值、信用模型和信用组合管理进行了分析，第 7 章和第 8 章则进一步阐述信用衍生品的应用和市场。该书在内容上与《互换与金融衍生产品文库》有着紧密的联系，重点突出了与债务抵押债券相关的产品设计、结构特点以及相关衍生产品钩稽关系。通读全书后，能够使读者对因 2008 年金融海啸而一举成名的衍生产品创新概念融会贯通。

近年来金融衍生产品创新的波谲云诡，引发了无数席卷新兴市场国家的“货币战争”，以及把欧洲、美洲成熟市场国家炸得人人自危的“主权信用炸弹”，给人们的心中划上了一个又一个巨大的问号。达斯先生独特的从业经历，作为成熟市场金融交易的参与者，用亲身经历为广大投资者答疑解惑，使得本套丛书成为众多金融界从业人员以及广大普通投资者的必读之选。

作者简介

萨特亚吉特·达斯（Das, Satyajit）是金融衍生工具、风险管理和资本市场领域的国际知名专家。他在欧洲、北美洲、亚洲和大洋洲举办过多次有关金融衍生工具、风险管理和资本市场方面的专题研讨会。他还在相关金融机构和企业金融产品、风险管理和资本市场方面担任顾问。

1988年至1994年间，达斯先生曾经担任TNT集团（一家总部设在澳大利亚国际化的运输和物流公司）的财务主管，负责其全球财务方面的工作，包括流动性管理、公司财务、筹资等方面的资本市场和财务风险管理。1977年至1987年间，他先后在澳大利亚联邦银行、花旗集团投行部和美林证券资本市场部从事银行业务，专注于从国内外资本市场融资和金融衍生工具的风险管理。

达斯先生于1987年成为麦加里大学（Macquarie University）货币、银行和金融研究中心的访问学者。

达斯先生有许多著作^①，同时是多种专业性书籍的主要编著人和编辑^②，并曾在专业性和应用性的金融期刊上发表多篇有关金融衍生工具、公司财务、财务和风险管理方面的论文^③。

达斯先生在新南威尔士大学获得商业（会计、金融和制度）和法律学士学位，在澳大利亚管理研究生院获得工商管理硕士学位。

① 作者出版的著作有：Swap Financing（1989，IFR Publishing Limited/The Law Book Company Limited），Swaps and Financial Derivatives: The Global Reference to Products, Pricing, Applications and Markets（1994，IFR Publishing Limited/The Law Book Company Limited / McGraw-Hill），Exotic Options（1996，IFR Publishing Limited/The Law Book Company），Structured Notes and Derivative Embedded Securities（1996，Euromoney Publications），Structured Products & Hybrid Securities—Second Edition（2001，John Wiley & Sons）等。

② 作者参加编著和编辑的书籍主要有：The Global Swaps Market（1991，IFR Publishing Limited），Financial Derivatives & Risk Management: A Guide to the Mathematics（1997，Law Book Company/ McGraw-Hill/MacMillan Publishing），Credit Derivatives（1998，John Wiley & Sons）and Credit Derivatives & Credit Linked Notes—Second Edition（2001，John Wiley & Sons）等。

③ 这些专业性和应用性期刊包括：Risk，Journal of International Securities Markets，Capital Market Strategies，Euromoney Corporate Finance，Futures & OTC World（FOW），Financial Products and Financial Derivatives & Risk Management等。

绪论

1. 简介

衍生工具的发展是资本市场在过去的 20 年里最显著的特征之一。各种衍生工具的应用快速地改变了融资、投资以及风险管理的实践活动。这种改变也影响了金融活动的基本特性以及金融交易的执行方式。

衍生工具的出现为市场参与者带来很多好处，这包括管理价格风险或者构造资产合成头寸的能力等。由于衍生工具增强了标的资产的市场流动性，减少了资产价格的波动，这也使市场参与者获得额外的收益。另外，这些工具的出现也增加了对标的资产市场（直接的或组合的）投资的吸引力。

近 20 年，衍生产品市场呈现出以下特征：

- **衍生产品快速扩张，覆盖越来越多的资产类型。**包括债券/利率、货币、股票、商品（特别是能源、金属和农产品）等。另外，衍生产品的范围也延伸到以前不可交易的资产品种。包括信用风险、通货膨胀风险、保险、气候、房地产、宽带/电话时长、宏观经济指标以及排放配额等。
- **衍生产品种类更为丰富。**非标准的和结构化的产品极大扩充了已有标准衍生产品的结构。例如，奇异/非标准期权作为风险构造和转移的一种强有力的工具而出现。
- **市场的参与者日益广泛。**市场的参与者日益广泛。主要参与者包括金融机构、企业、投资者（机构和个人）、国家组织、政府等。其中，大量活跃的衍生产品交易者（主要是银行和证券交易商）为衍生产品市场提供了充足的流动性。衍生产品被广泛用于融资、投资和风险管理，而为满足更大范围投资者的需要，衍生产品的基本元素也经常被嵌入结构化投资产品中。衍生产品不仅出现在发达市场，也越来越多出现在新兴市场中。

2. 本书的背景和写作目的

《互换与金融衍生产品文库》（第三版）是《互换与金融衍生产品》的后续。该书首次出版是在1989年（书名为《互换融资》），第二版于1994年出版，在美国的书名为《互换与衍生产品融资》（第二版），在全球其他地区的书名为《互换与金融衍生产品》（第二版）。第二版出版之后，衍生产品市场发生了很多变化，因此推出第三版成为当务之急。

《互换与金融衍生产品文库》（第三版）不只是上一个版本的更新，而是完全重写并且进行了结构调整。本书在之前的所有章节都加入了扩充的新材料，对涉及领域进行全面的更新。另外，增加了一些新的章节以涵盖衍生产品市场发展的新领域。因此第三版的篇幅是之前版本的两倍。这也使得本书重新调整为一部四卷的著作。

《互换与金融衍生产品文库》（第三版）试图在单套著作中将衍生产品的所有方面都纳入一个一致的、统一的框架。著作中涵盖衍生产品的所有方面，包括：

- 衍生工具的设计
- 衍生产品的定价、估值、交易/对冲
- 管理市场、信用及其他与衍生产品交易相关的风险
- 衍生产品的文档、会计、税收和监管
- 衍生产品的应用
- 不同类型衍生结构，包括使用衍生产品合成的资产、奇异期权、利率/汇率、股票、商品、信用以及新衍生产品市场
- 电子交易市场对衍生产品市场的影响
- 衍生产品市场的发展和前景

《互换与金融衍生产品文库》（第三版）是为衍生工具市场的实务操作者以及相关专业方向学生设计的一部综合参考书。它涵盖了衍生市场的各个方面，关注的领域是全面的，包括了交易所交易市场、柜台交易市场，以及所有的资产类型（包括新出现的资产类型）。

本书的风格更偏重于实务，在考察衍生工具时，将分别从投资者、发行人、交易商等各方的实际视角出发。重点是采用简化的真实交易来分析说明每种工具结构的变化，以便于更好理解现有的衍生产品。

本书的潜在读者包括希望更好理解衍生产品市场或需要衍生产品市场参考书的银行家/交易商、投资者、证券发行人等。同时，也包括监管人员、分析师、会计师、律师以及为现有衍生产品市场参与者或拟参与衍生市场的投资者进行服务的咨询顾问等。最后，本书也可以用于学术研究的参考书或衍生产品专业方向学生的教材。

绪论

1. 简介

衍生工具的发展是资本市场在过去的 20 年里最显著的特征之一。各种衍生工具的应用快速地改变了融资、投资以及风险管理的实践活动。这种改变也影响了金融活动的基本特性以及金融交易的执行方式。

衍生工具的出现为市场参与者带来很多好处，这包括管理价格风险或者构造资产合成头寸的能力等。由于衍生工具增强了标的资产的市场流动性，减少了资产价格的波动，这也使市场参与者获得额外的收益。另外，这些工具的出现也增加了对标的资产市场（直接的或组合的）投资的吸引力。

近 20 年，衍生产品市场呈现出以下特征：

- **衍生产品快速扩张，覆盖越来越多的资产类型。**包括债券/利率、货币、股票、商品（特别是能源、金属和农产品）等。另外，衍生产品的范围也延伸到以前不可交易的资产品种。包括信用风险、通货膨胀风险、保险、气候、房地产、宽带/电话时长、宏观经济指标以及排放配额等。
- **衍生产品种类更为丰富。**非标准的和结构化的产品极大扩充了已有标准衍生产品的结构。例如，奇异/非标准期权作为风险构造和转移的一种强有力的工具而出现。
- **市场的参与者日益广泛。**市场的参与者日益广泛。主要参与者包括金融机构、企业、投资者（机构和个人）、国家组织、政府等。其中，大量活跃的衍生产品交易者（主要是银行和证券交易商）为衍生产品市场提供了充足的流动性。衍生产品被广泛用于融资、投资和风险管理，而为满足更大范围投资者的需要，衍生产品的基本元素也经常被嵌入结构化投资产品中。衍生产品不仅出现在发达市场，也越来越多出现在新兴市场中。

按照本书的结构安排，初学者可以从头开始通读本书；对于那些有丰富经验的读者，可以将本书作为手边的一部参考资料，在需要的时候阅读其中的某个章节。

3. 本书的结构

本书结构如下：

- 第一部分集中讨论衍生工具的应用，包括的 3 章内容如下：
 - 第 1 章衍生工具应用的一般性讨论。
 - 第 2 章主要介绍交易所市场交易的衍生产品（期货和期权）以及柜台交易衍生产品（远期、期权和互换）在风险管理和套利中的应用。
 - 第 3 章介绍互换在新发行融资交易中的应用：融资套利。
- 第二部分介绍如何利用衍生产品进行结构化设计，其中只有 1 章。
 - 第 4 章讨论资产互换、结构化票据以及利用特殊目的工具创造的再打包资产等。
- 第三部分主要介绍奇异期权，包括的 8 章内容安排如下：
 - 第 5 章奇异期权的概览。
 - 第 6 章介绍采用远期和期权组合构造的打包产品。
 - 第 7 章介绍路径依赖期权，包括平均收益期权、回望期权、梯形期权以及摇摆期权等。
 - 第 8 章介绍时间依赖期权，包括偏好期权、棘轮期权以及远期开始期权等。
 - 第 9 章介绍限制依赖期权，包括障碍期权和限定执行期权等。
 - 第 10 章介绍支付改良期权，包括二元/数值期权、幂期权等。
 - 第 11 章介绍多因子期权，包括最优/最劣期权、价差期权、篮式期权和双币种期权等。
 - 第 12 章介绍波动性互换和期权。
- 第四部分主要介绍利率市场和汇率市场中使用的非标准衍生产品结构，包括的 8 章内容安排如下：
 - 第 13 章介绍非标准互换，包括隔夜指数互换、本金摊销互换、延期生效互换、远期互换和现金流修正互换等。
 - 第 14 章介绍基差（浮动利率对浮动利率）互换，包括基差互换、递延重置互换、指数差异互换等。
 - 第 15 章介绍互换期权，即利率互换的期权。
 - 第 16 章介绍可赎回债券。
 - 第 17 章介绍固定期限产品的结构。
 - 第 18 章介绍指数摊销产品。

- 第 19 章介绍各种利率挂钩的结构化产品，包括反向浮动利率票据等。
- 第 20 章介绍各种货币挂钩的结构化产品，包括双币债券、货币期权挂钩票据等。

每章都包括了精选的参考材料，读者可以根据需要进一步查阅，扩充相关知识。本书最后是索引，方便读者快速参考。

4. 致谢

本书的有些章节涉及的衍生产品会计和税收方面的内容由普华会计事务所提供。我要感谢普华会计事务所及其内部的作者对这些章节的贡献。特别的，我要感谢 John Masters，帮助安排普华会计事务所方面的参与。同时，也要感谢 Jacqui Fawcett 和 Jane Docherty 对该项目的协助。

本书有一章是关于衍生产品的相关法律问题的文件由 Linklaters 的 Ben Bowden 提供。我要感谢 Ben Bowden 的参与。

Bloomberg 同意本书中使用其大量的屏幕截图。我要感谢 Wendy de Cruz, Amanda Dobbie 和 Craig Davies，感谢他们的协助。

许多作者和机构同意本书使用他们的相关材料，在书中将分别对其表示感谢。

许多个人阅读了部分书稿，并提供了有益的建议，他们也将在书中分别致谢。

5. 出版者

我要感谢 Law Book Company、IFR Publishing 和 McGraw-Hill 出版本书之前的版本。

我要感谢出版商 John Wiley 同意出版本书的第三版。感谢 Nick Wallwork 同意出版本书。感谢审稿人 Karen Noack。感谢封面设计者 Hot Fusion。特别感谢 Selvamalar Manoharan 为编辑和协助出版本书所做的辛勤努力。

6. 个人致谢

1989 年出版的第一版《互换与金融衍生产品》是我的第一部著作。从此，我陆续完成了包括《互换与金融衍生产品文库》（第三版）在内的 10 个出版项目。每本书能够得

以顺利出版，都与我的父亲 Sukumar Das、母亲 Aparna Das 及我的朋友 Jade Novakovic 的信任、支持和理解密不可分。我要感谢父亲 Sukumar Das 和母亲 Aparna Das 对我工作的支持和鼓励，是他们的牺牲和努力造就了我的一切。我要感谢我的朋友 Jade Novakovic。她的信任、支持、耐心和理解使得本书以及之前的著作得以完成。我对他们 3 人的亏欠是无法度量的，我永远都无法弥补对母亲、父亲及 Jade 的愧疚，谨以本书献给他们。

萨特亚吉特·达斯

CONTENTS

目录

中文版序
作者简介
绪论

第一部分 衍生工具的应用

第1章 衍生产品的应用

1. 概述	3
2. 衍生产品——主要应用	4
3. 一般性风险转移	5
4. 衍生品与风险管理 A	25
5. 衍生品与风险管理 B	32
6. 小结	35

第2章 远期/期货、互换及期权的应用

1. 概述	37
2. 对冲的框架	38
3. 远期/期货的应用	42
4. 互换的应用	52
5. 期权的应用	57
6. 小结	64

第3章 首发套利

1. 概述	65
2. 首发套利——基本原理	66
3. 套利融资	68
4. 套利融资的收益与风险	77
5. 首发套利融资实践的演进	82
6. 首发套利对债券一级市场的影响	86
7. 小结	90

第二部分 利用衍生产品进行结构化设计

第4章 合成资产——资产互换、结构化票据、重组以及结构化投资载体

1. 概述	93
2. 合成资产——概念和类型	94
3. 资产互换	95
4. 结构化票据	120
5. 重组载体	142
6. 结构化投资载体	150
7. 小结	156

第三部分 奇异期权

第5章 奇异期权

1. 概述	159
2. 风险管理产品的演进	159
3. 风险管理工具——层次	161
4. 奇异期权	163
5. 奇异期权——估值/定价和对冲的问题	168
6. 奇异期权市场	175
7. 小结	186

第6章 打包远期和期权

1. 概述	187
2. 打包远期/期权——结构	187
3. 期权远期组合	189
4. 期权组合	201
5. 混合结构	202
6. 打包远期/期权的应用	204
7. 小结	208

第7章 路径依赖期权

1. 概述	209
2. 路径依赖期权	209
3. 平均价格期权	212
4. 回溯期权	227
5. 梯式期权	234

6. 呼叫期权	242
7. 摇摆期权	244
8. 其他路径依赖期权	246
9. 小结	247
第8章 时间依赖期权	
1. 概述	249
2. 时间依赖期权	249
3. 偏好期权	250
4. 棘轮期权	258
5. 远期启动期权	261
6. 小结	264
第9章 有限依赖期权	
1. 概述	265
2. 有限依赖期权	265
3. 障碍期权	266
4. 障碍期权——定价/估值与风险对冲	285
5. 障碍期权——结构化变形	296
6. 小结	311
第10章 支付改良期权	
1. 概述	313
2. 支付改良期权	313
3. 数值期权	315
4. 数值期权——定价/估值与风险对冲	324
5. 数值期权——结构化变形	327
6. 未定期权费期权	330
7. 幂期权	334
8. 小结	340
第11章 多因子期权	
1. 概述	341
2. 多因子期权	341
3. 彩虹期权	344
4. 交换期权	352
5. 价差期权	356
6. 复合期权	367
7. 篮式期权	374
8. 双币种期权	380