

<<风险建模>>

图书基本信息

书名：<<风险建模>>

13位ISBN编号：9787302192916

10位ISBN编号：730219291X

出版时间：2009-9

出版时间：清华大学出版社

作者：乔纳森·文

页数：366

译者：王燕鸣

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<风险建模>>

### 前言

本书共分九个部分，内容从讨论什么是风险、怎样量化风险开始到后来的怎样预测、分散、利用、套期以及最后如何管理风险。

以下是每部分内容概述：第一部分讲述风险识别，其中确认了商业风险的许多方面，还包括对以往风险评估历史的回顾。

第二部分讲述风险评估，解释了为什么在商业决策中不考虑风险会导致灾难性的结果。

第三部分是关于风险量化，详细描述了怎样通过蒙特卡罗模拟逐步量化风险。

第四部分描述了商业案例以及怎样对实际的日常问题进行风险分析的例子，如油气业、制药业、金融规划业、医院风险管理以及管理层薪酬等问题。

第五部分讲述风险预测，其中涉及运用分析时间序列模型对未来不确定性及风险性进行预测。

第六部分描述当一个组合中存在多个项目时怎样将风险分散。

第七部分关于风险对冲的讨论讲述一个公司或管理层怎样在一个项目中通过运用和保持灵活性来利用风险。

第八部分为案例拓展，包括了风险分析在银行业、房地产业、军事战略、汽车零件市场以及地球观测系统中的应用及分析。

第九部分讨论了公司中的风险管理，包括如何使管理层接受并执行对公司文化的视角转换以适应于风险分析。

## &lt;&lt;风险建模&gt;&gt;

## 内容概要

金融领域充满了各种风险，要在这种环境中成功进行商业运作，风险分析应该是每一个经营决策的重要组成部分——无论是公司战略还是资产配置。

尽管人们曾经一度认为风险是不可预测和不可控制的，但是风险分析工具和风险理论的发展逐渐改变了我们对这一重要商业元素的看法。

在《风险建模》一书中，乔纳森·文博士为读者提供了有关风险分析最新的阐述，这些方法都曾被应用于真实的商业风险分析中，从而让读者能更直观地认识风险、了解风险量化的不同方法。

《风险建模》以对不确定性和风险的简单介绍为开篇，将视角逐渐转向建模的重要步骤和商业环境下的风险分析。

全书按照主题分为九部分，书中不仅对风险进行了定性和定量的描述，还介绍了如何确定、预测量化、评估、对冲、分散和管理风险的方法。

《风险建模》的关键概念有：模型建立（决策分析和建模） 蒙特卡罗模拟（风险量化和预测） 实物期权分析（战略期权和管理的活性） 预测（包含数据和不包含数据的模拟和预测）

最优化（静态、动态、随机、连续、离散和非线性问题的组合） 在多个领域应用风险分析（《风险建模》案例涉及领域包括制药、生物技术处理结构、石油天然气的开发和生产、军事战略、金融规划、雇员股票期权、保健管理和全球卫星系统）

## &lt;&lt;风险建模&gt;&gt;

## 作者简介

纳森·文博士是Real Options Valuation, Inc. (ROV) 创始人、主席和首席执行官。ROV是一家专注于战略实物期权、金融价值评估、蒙特卡罗仿真、随机预测、优化和风险分析领域的咨询、培训和软件开发的公司。

ROV公司位于加利福尼亚州硅谷的北部。

他是Risk Simulator软件、Modeling Toolkit软件、Real Options SLS软件和本书中介绍的雇员股权定价软件ESOV的开发者，还制作了风险分析培训的DVD。

他还举办风险分析和CRA课程的公共培训课程和研讨会。

他出版过很多书，包括：Real Options Analysis Course：Business Cases (2003)；Applied Risk Analysis：Moving Beyond Uncertainty (2003) 和Valuing Employee Stock Options (2004) 等。

他的书和软件被广泛地用于世界的多个著名大学，包括德国的Bern学院、韩国的Chung . An大学、Georgetown大学（位于墨西哥的ITESM）、麻省理工大学（MIT）、美国海军研究生院、纽约大学、瑞典的Stockholm大学、智利的Andes大学、Chile大学、Pennsylvania Wharton学院、英国的York大学和苏格兰的Edinburgh大学等。

乔纳森·文博士目前是金融学和经济学教授，他教授的课程包括财务管理、投资学、实物期权分析、经济学和统计学。

作为全职教授，他在世界各地的大学任教或曾任教，从美国加利福尼亚Monterey的海军研究生院到金门大学（加利福尼亚）和圣玛丽学院（加利福尼亚）。

他担任很多MBA论文和博士论文的学术委员会成员。

他还教授为时一周的风险分析、实物期权分析和针对经理人的公共风险分析课程，课程的参与者在完成了课程之后的考试以后可以获得CRA证书的认证。

译者简介：王燕鸣博士是中山大学金融系和数学系的教授，博士生导师。

曾在美国麻省理工学院、明尼苏达大学、澳大利亚国立大学等16个国家的多所学校做访问研究，有着比较丰富的国际交流与合作的经历和多文化、多层次的教学经验。

目前在金融学和数学两个学科指导博士研究生和硕士研究生。

作为负责人，他主持了16项来自国家自然科学基金、教育部专项基金和广东省自然科学基金等竞争性纵向基金的课程和项目。

他教授的课程包括EMBA、MBA和研究生的数据模型与决策、投资学、金融市场风险管理等。

主要学术兼职有美国国际杂志的编委、科学院杂志《数学译林》编委和一些学术机构的成员等。

在金融风险管理方面有一定的研究和实际经验。

为一些港口、地铁等大型建设项目和政府与企业的重要项目进行过专业咨询或直接参与其中的部分项目，曾获得广东省科学技术奖励二等奖。

## &lt;&lt;风险建模&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 风险识别第1章 超越不确定性风险简史：究竟何为机会博弈不确定性与风险为什么风险在决策中很重要处理风险的传统方式风险与不确定性概览综合风险分析框架问题第二部分 风险评估第2章 从风险到富有概览风险基本要素风险收益的性质风险中的统计学风险的测量法附录 计算风险问题第3章 建模方法指南模型文档整理分离输入值、计算和结果保护模型使模型易用：数据确认与警告跟踪模型用VBA将模型自动化模型美学和条件格式附录 VBA建模及写作宏入门练习第三部分 风险量化第4章 蒙特卡罗模拟什么是蒙特卡罗模拟模拟为何重要模拟与传统分析比较应用Risk Simulator和Excel进行模拟问题第5章 试用Risk Simulator?启用Risk Simulator?运行一个蒙特卡罗模拟使用预测图和置信区间相关性与精度控制Risk Simulator 5.0有哪些新功能？附录 理解概率分布问题练习第6章 潘多拉魔盒模拟中的飓风图及敏感性分析敏感性分析分布拟合：单变量与多重变量拔靴模拟假设检验数据提取，保存模拟结果和生成报告自定义宏回归与预测诊断工具统计分析工具分布分析工具附录 拟合优度检验问题练习第四部分 商业案例第7章 商业案例：制药和生物科技企业交易的组织管理、石油和天然气开发与生产、财务规划模拟、医院风险管理和基于风险的管理层薪酬评估案例分析：制药和生物科技企业交易的组织管理案例分析：石油和天然气开发与生产案例分析：财务规划模拟案例分析：医院风险管理案例分析：基于风险的管理层薪酬评估第五部分 风险预测第8章 今天预测明天不同类型的预测技术运行Risk Simulator中的预测工具时间序列分析多元回归随机过程预测注意事项非线性外推Box-JenkinsARIMA高级时间序列自回归求和移动平均模型（Box—JenkinsARIMA高级时间序列）J-S曲线预测GARCH波动率预测马尔可夫链最大似然估计模型（MLE）样条模型（三次样条内插和外插模型）问题练习第9章 用历史预测未来时间序列预测方法没有趋势和周期简单指数平滑模型有趋势但无周期没有趋势但有周期有周期和有趋势回归分析预测模型的缺陷：异常点、非线性、复共线性、异方差、自相关、结构性漏洞回归分析中的其他技术型问题附录A预测区间附录B普通最小二乘法附录C检查并校正异方差附录D发现并检查复共线性附录E检查并校正自相关问题练习第六部分 风险分散第10章 关于最优化决策的研究什么是最优化模型旅行者资金安排有关最优化的术语运用几何方法实现最优化以及运用Excel规划求解问题第11章 不确定情况下的最优化最优化的步骤连续型最优化离散整型最优化附录资产组合最优化中的年收益以及风险的计算问题练习第七部分 风险对冲第12章 实物期权及其可选择性什么是实物期权实物期权分析概述需要考虑的问题运用实物期权分析各项产业都高度依赖于实物期权模型对实物期权模型的批评、限制条件和误解问题第13章 Real Options Super Lattice Solver（SLS）软件揭秘第八部分 更多产业中的运用第14章 案例拓展：房地产业、银行业、军事策略、汽车零件市场、全球对地观测系统以及员工股票期权第九部分 风险管理第15章 警告标志第16章 改变公司文化各章问题答案

## &lt;&lt;风险建模&gt;&gt;

## 章节摘录

第一部分 风险识别 第1章 超越不确定性 风险简史：究竟何为机会博弈 自有历史记载以来，博弈游戏就已经流行了。

在《圣经》中也有对罗马士兵们通过掷骰子来分配耶稣的衣服的记载。

而在更早的时期，机会只是在自然界中发生的一些事件，人们只能受制于它，如同一艘海上航行的船要面对反复无常的巨浪一样。

甚至到了文艺复兴时期，未来都被简单地认为是不可控制的完全随机事件的发生。

然而，随着博弈游戏的出现，人类的贪婪将对风险和机会的研究推进一步，使它更加密切地反映生活。

虽然最初人们对这些游戏充满了热情，但没有人真正坐下来计算它的赔率。

当然，懂得并掌握了机会概念的人必然会在这种博弈游戏中处于获利的优势地位。

直到17世纪中期，机会的概念才开始被科学地研究。

对该领域第一次进行真正意义上的探索要归功于Blaise Pascal，他是现代选择、可能性和概率论的鼻祖之一。

幸运的是，通过几个世纪以来诸如帕斯卡、贝努利、贝叶斯、高斯、拉普拉斯和费马等先驱在数学和统计学方面的创新，我们现代世界的不确定性可以通过风险和不确定性的方法论应用获得更规范的解释。

对于生活在几个世纪前的人们，风险仅是超出人类控制范围的机会发生的必然性。

一些占卜者只是简单讲述显而易见的事实，或者通过观察受占卜者的肢体语言来告诉人们想要听的内容来宣称自己具有超能力，从而欺骗人们并从中得利。

我们现代人，暂且不论少数的预言家，尽管拥有先进的技术成就，却仍然容易受到风险和不确定性的影响。

我们也许能够以令人惊骇的准确度预测太阳系中的行星运行轨道或者将一个人从地球发射到月球所要求的逃逸速度，但是当预测一个企业下一年的收入时，我们就会迷失。

我们自从存在起就开始与风险斗争。

通过试验和错误、通过人类知识和思想的进化，我们创造了描述、量化、消除和利用风险的方法。

## &lt;&lt;风险建模&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

“乔纳森·文曾经出版了很多关于风险分析和相关技术工具的畅销书。

这本新书将所有的内容融合在了一起，是任何从事风险管理的专业人士的必读书籍。

”——Jean Louis Vaysse, 法国空中客车公司市场部副总监 “文博士以一种清晰的方式向读者揭示了定量方法和工具所带来的不同效果。

简单来说，他会教你什么是相关知识、什么是必备知识。

我强烈推荐这本书，尤其是当你进行商业决策时可以将这种最新的技术方法吸纳其中。

”——Dr.Paul W.Finnegan, Alexion制药公司商业运营发展部副总裁 “该书是产品经理必读的教材。

它关注战略投资的风险，为管理层提供潜在的产出估算和用于分散风险的期权分析。

”——Rafael E.Gutierrez, 美国希捷科技战略营销和规划高级主管 “……这是一本必读的书籍

……文博士的新书用一种令人振奋的、顶尖的视角审视一个全新的决策制定过程……具有开创性的意义……”——Glenn G.Kautt, 美国摩立特集团公司总裁 “乔纳森·文的书是我看过的金融书

中的一颗瑰宝。

通过将复杂的概念融合在明晰的案例和解释之中，文博士向我们展示了他对其中所含的数学理论的深刻理解。

由于这个原因，他是这个领域里我最喜欢的作家。

”——Janet Tavakoli, Tavakoli机构金融公司总裁和《债务抵押证券和结构化金融》作者 “每年市场上关于管理方面的书籍都泛滥成灾。

但这本书却有别于其他书籍。

它为公司的管理者提供了一种有价值的工具来规避不确定性和风险，使他们在困难时期仍然能够为股东和社会创造价值。

这是为新时代的经理人准备的一本书，美国企业正翘首企盼它的到来。

”——Dr.Markus Gotz Jnnginger, 瑞士IBCOL咨询公司执行合伙人



## &lt;&lt;风险建模&gt;&gt;

## 编辑推荐

《风险建模》是《应用风险分析》的完全修订版和更新版，书中包括了很多对风险和不确定性进行建模分析的新案例。

原版书附带的CD中包括了由作者开发的Risk Simulator软件和Real Options Super Lattice Solver软件以及很多实用的Excel电子表格模型。

“乔纳森·文曾经出版了很多关于风险分析和相关技术工具的畅销书。

这本新书将所有的内容融合在了一起，是任何从事风险管理的专业人士的必读书籍。

”——Jean Louis Vaysse，法国空中客车公司市场部副总监 “文博士以一种清晰的方式向读者揭示了定量方法和工具所带来的不同效果。

简单来说，他会教你什么是相关知识、什么是必备知识。

我强烈推荐这本书，尤其是当你进行商业决策时可以将这种最新的技术方法吸纳其中。

”——Dr.Paul W.Finnegan，Alexion制药公司商业运营发展部副总裁 “该书是产品经理必读的教材。

它关注战略投资的风险，为管理层提供潜在的产出估算和用于分散风险的期权分析。

”——Rafael E.Gutierrez，美国希捷科技战略营销和规划高级主管 “.....这是一本必读的书籍

.....文博士的新书用一种令人振奋的、顶尖的视角审视一个全新的决策制定过程.....具有开创性的意义.....”

——Glenn G.Kautt，美国摩立特集团公司总裁 “乔纳森·文的书是我看过的金融书中的一颗瑰宝。

通过将复杂的概念融合在明晰的案例和解释之中，文博士向我们展示了他对其中所含的数学理论的深刻理解。

由于这个原因，他是这个领域里我最喜欢的作家。

”——Janet Tavakoli，Tavakoli机构金融公司总裁和《债务抵押证券和结构化金融》作者 “每

年市场上关于管理方面的书籍都泛滥成灾。

但这本书却有别于其他书籍。

它为公司的管理者提供了一种有价值的工具来规避不确定性和风险，使他们在困难时期仍然能够为股东和社会创造价值。

这是为新时代的经理人准备的一本书，美国企业正翘首企盼它的到来。

”——Dr.Markus Gotz Jnnginger，瑞士IBCOL咨询公司执行合伙人



<<风险建模>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>