

<<计算证券理论>>

图书基本信息

书名：<<计算证券理论>>

13位ISBN编号：9787030203632

10位ISBN编号：7030203631

出版时间：2008-5

出版时间：科学出版社

作者：庾建设，云天铨，郭志明 编著

页数：271

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>

## <<计算证券理论>>

### 内容概要

本书采用类似固体力学的确定性模型、原理、理论和方法，对证券（股票、期货、期权等）走势进行定量分析。

全书分6章。

首先介绍计算证券构思，计算股市的基本方程、原理和理论，金融市场收益率—流通量方程。

然后对股价微分方程及基本原理和基本理论作进一步讨论。

最后是金融市场收益率离散数学模型及其定性分析。

本书适合数学、统计学、力学、金融、经济、管理专业的研究生和教师阅读，也可供股票、期货、基金市场的管理层、分析师、理论工作者及相关专业人士参考。

## <<计算证券理论>>

### 作者简介

庾建设，1961年4月生，广州大学教授、博士生导师。

主要研究泛函微分方程与离散系统的定性理论及其在经济学、人口学、生态学与神经网络等领域的应用。

先后主持多项国家自然科学基金与高校博士点专项基金，曾荣获多项省部级科技进步奖；被评为国家“百千万人才工程”第一、二层次人选、全国教育系统劳动模范、国家有突出贡献的中青年专家；获教育部“跨世纪优秀人才培养计划”基金、教育部“高校青年教师奖”、国家杰出青年基金。

现任Advance of Difference Equations, Appl.Math.E-notes, Ann.of Diff.Eqns., 《应用数学》等杂志编委。

## &lt;&lt;计算证券理论&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算证券构思 1.1 证券分析现状 1.1.1 部分投资权威理论简介 1.1.2 道氏理论 1.1.3 艾略特波浪理论 1.2 计算方法与模型 1.2.1 计算方法选择 1.2.2 两类描述与数学模型：不确定性模型和确定性模型及简评 1.2.3 混合模型 1.3 采用确定性模型分析的依据 1.4 固体力学简介 1.4.1 基本概念 1.4.2 基本方程 1.4.3 基本原理 1.4.4 基本理论

第2章 计算股市的基本方程、原理和理论 2.1 基本方程 2.1.1 研究对象的基本元素、影响因素和计算模型 2.1.2 基本方程 2.1.3 利率—流通量方程的解及应用 2.2 基本原理 2.2.1 最近时原理 2.2.2 从势原理 2.2.3 供求差变分原理 2.3 基本理论 2.3.1 股票的价值理论 2.3.2 约束方程 2.3.3 股能守恒理论 2.3.4 股能守恒理论的应用 2.4 基本方程的单独应用与综合应用 2.4.1 基本方程的分类 2.4.2 封闭股市网络利率—流通量方程(2-102)的解 2.4.3 股市—银行网络的解与“资金推动型股市”的风险 2.4.4 利率—流通量方程(2-102)解的讨论 2.4.5 资金流人的股价微分方程 2.4.6 瞬时利率、股价及股价变化率方程的应用 2.5 其他类型的利率—流通量方程 2.6 关于“尖谷”的底更低、“尖峰”的顶更高的实证补充

第3章 金融市场收益率—流通量方程 3.1 常规情形下模型的建立与研究 3.1.1 基本数学模型的建立 3.1.2 齐次收益率—流通量方程 3.1.3 非齐次收益率—流通量方程 3.2 开放网络的收益率—流通量方程 3.2.1 模型的建立 3.2.2 定性分析 3.2.3 应用举例与经济学解释 3.3 时滞收益率—流通量方程 3.3.1 模型的建立 3.3.2 方程的定性分析及应用 3.4 封闭网络中的突发现象 3.4.1 数学模型的建立 3.4.2 跳跃型线性脉冲扰动 3.4.3 比例型线性脉冲扰动 3.4.4 一般的线性脉冲扰动 3.5 开放网络中含有脉冲的收益率—流通量方程 3.5.1 数学模型的建立 3.5.2 线性脉冲扰动下保持稳定的情形 3.5.3 线性脉冲扰动使稳定性改变的情形 3.5.4 非线性脉冲扰动的情形

第4章 股价微分方程的进一步探讨 4.1 常规情形的股价短期预测 4.1.1 简化的假设 4.1.2 动态控制方程或递推公式 ……

第5章 基本原理和基本理论的进一步探讨

第6章 金融市场收益率离散数学模型及其定性分析参考文献附录A 银行同期存款利率改变对股价影响的计算附录B 历次加息对中国股市的影响

## &lt;&lt;计算证券理论&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 计算证券构思 计算证券是对证券市场（包括股票、期货、期权等）走势作定量分析的理论探究，目前尚处于起步阶段，其发展目标是形成一门像“计算数学”、“计算力学”那样的学科。

本章介绍计算证券构思的有关概况，其中，1.1节介绍证券分析现状，1.2节介绍计算方法与模型，1.3节概括介绍固体力学 1.1 证券分析现状 已出版的有关证券出版物，除了介绍基本知识（如股票、债券、期货、期权、外汇、基金、发行、上市、交易、机构、风险、法规、监管、国际）外，相当部分是有关获利经验、操盘对策、走势预测（基本面分析、技术分析）、投资策略等内容，其中无论是获利经验、操盘技巧还是技术分析，都来源于或关联到各种各样的投资理论。

如钱可通的《当代投资权威理论》，按英文字母顺序简约介绍的理论多达一二百种。

这些理论多是经验总结。

本节将对部分投资权威理论作简单介绍。

<<计算证券理论>>

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>