

<<系统分析方法集成研究及其在预测和监测中的应用>>

图书基本信息

书名：<<系统分析方法集成研究及其在预测和监测中的应用>>

13位ISBN编号：9787030301970

10位ISBN编号：7030301978

出版时间：2011-3

出版时间：科学出版社

作者：许伟，马建，汪寿阳 著

页数：177

字数：240000

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>

<<系统分析方法集成研究及其在预>>

内容概要

随着现代科学技术的发展与广泛应用, 全球经济迅速发展, 生产社会化大幅度提高, 人们在享受其带来利益的同时, 由此导致的风险和损失也随之而来。

近年来, 预测和监测方法发展迅速, 被用来解决复杂的和不确定性的风险问题, 从而控制风险, 减少损失。

现有的预测和监测方法分别从不同的角度分析与解决问题, 但在问题分析和方法选择的过程中缺乏系统的研究和探讨, 导致结果精度不高, 方法可扩展性不强, 实际效果达不到理想的要求。

本书提出一个系统分析方法集成的研究框架。

这个研究框架以数据库、模型库、知识库以及案例库为基础, 将定量方法与专家经验相融合, 并发挥各种方法的优势, 对不同方法进行集成。

基于这个研究框架, 对预测和监测方法进行深入的研究和讨论, 并成功地将其运用于国际油价预测和电信欺诈监测。

针对国际油价预测问题, 构建一个SVM集成的国际油价预测方法。

该方法包括基于油价时间序列的神经网络预测模型、基于向量神经网络的国际油价预测模型和基于情景分析的国际油价预测模型, 并将定量模型和专家经验相结合, 在油价预测中具有很高的应用价值。

针对电信欺诈问题, 构建一个贝叶斯集成的电信欺诈监测方法。

该方法包括混合遗传规划和Logit回归监测模型、基于无指导聚类分析和特征提取的监测模型、AHP专家监测模型。

结果表明, 该方法具有较高的监测率和较低的误报率, 在电信欺诈监测中具有很高的应用价值。

本书的研究内容丰富了预测和监测理论。

同时。

两个应用实例为相关企业和管理部门在风险管理、成本控制等方面提供了有效的分析工具与决策支持。

本书结构完整, 思路清晰, 语言流畅, 是预测和监测领域不可多得的一本体系性参考书。

本书对于从事预测科学和监测技术研究的研究人员、政府有关决策和管理部门的工作人员、原油和电信行业及相关企业的从业人员具有一定的参考价值。

本书也适合高等院校管理学院、信息学院、金融学院等相关专业的师生阅读。

<<系统分析方法集成研究及其在预>>

书籍目录

总序前言第一部分 概述 第1章 绪言 1.1研究背景与研究意义 1.2文献综述 1.3本书的研究内容、结构安排与特色第二部分 系统分析方法集成研究 第2章 系统分析方法集成理论与方法 2.1引言 2.2系统分析方法集成研究的理论基础 2.3系统分析方法集成的形式化描述 2.4系统分析方法集成的模型方法 2.5本章小结第三部分 系统分析方法集成在国际油价预测中的应用 第3章 国际油价影响因素分析研究 3.1引言 3.2基于粗糙集的小波神经网络分析模型 3.3混合模型的应用 3.4本章小结 第4章 国际油价主要影响因素的分析与预测 4.1引言 4.2世界原油需求预测分析 4.3世界原油供给预测分析 4.4 OECD原油库存预测分析 4.5世界经济发展与汇率对国际油价的影响 4.6本章小结 第5章 基于神经网络的国际油价时间序列预测研究 5.1引言 5.2小波神经网络简介 5.3基于神经网络的国际油价时间序列预测 5.4本章小结 第6章 基于库存的小波神经网络国际油价预测 6.1引言 6.2小波神经网络 6.3基于库存的小波神经网络国际油价预测模型 6.4本章小结 第7章 基于向量神经网络的国际油价预测 7.1引言 7.2基于向量神经网络的国际油价预测模型 7.3实证分析 7.4本章小结 第8章 基于情景分析的国际油价预测 8.1引言 8.2基于情景分析的国际油价预测模型 8.3实证分析 8.4本章小结 第9章 基于SVM系统分析方法集成的国际油价预测 9.1引言 9.2基于SVM集成的国际油价预测方法 9.3实证分析 9.4本章小结第四部分 系统分析方法集成在电信欺诈监测中的应用 第10章 基于统计特征的用户行为分析研究 10.1引言 10.2电信欺诈类型与行为特征 10.3基于统计特征的用户行为分析模型 ……第五部分 总结与展望参考文献

章节摘录

版权页：插图：1.1 研究背景与研究意义当今，预测和监测方法在实际中的应用十分广泛，它被用来解决复杂的与不确定的风险问题，从而控制风险，减少损失。

分层次而言，从国家到企业，再到个人，都需要运用预测和监测方法来辅助决策，控制风险，减少损失；分领域来讲，从自然环境（如天气、资源等）到社会生活（如经济、安全等），各个方面都需要进行准确的预测和高效的监测，用以指导我们的实践。

然而，预测和监测是不容易的，也不可能都准确，尤其是有人参与其中的与社会生活相关的预测和监测活动。

例如，经济预测要比气象预测困难得多，由于经济变化在很大程度上取决于人们的主观因素，所以在做经济预测时除了要考虑客观因素之外，尤其要考虑人的行为因素，而且要综合考虑所有因素同时起作用时发生的情况。

下面从经济发展预测和信息安全监测两个具体事例出发来简要说明预测和监测工作的必要性和重要性。

经济全球化进程的推进、国际资本流动加速、国际经济结构重组加快以及科技进步的发展，使得经济的预测和监测在现代社会变得越来越重要。

编辑推荐

《系统分析方法集成研究及其在预测和监测中的应用》：经济预测科学丛书。

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>