第一图书网, tushu007.com

<<用Excel学数据挖掘>>

图书基本信息

书名：<<用Excel学数据挖掘>>

13位ISBN编号：9787030345721

10位ISBN编号：703034572X

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：（日）上田太一郎　监修，（日）上田和明　等著，孙英英　译

页数：272

字数：255000

译者：孙英英

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

内容概要

近几年来，作为一种非常强大的分析数据的方法，数据挖掘的应用
范围在不断扩大，但实际上这种卓越的分析方法只局限于少数的企业和
专业人士在使用。
普通人在面对昂贵的专业软件和一系列令人费解的统
计学术语、复杂公式的时候，很多就放弃了。
其实，我们忽视了身边既
便宜又方便而且强大的数据挖掘工具——Excel。
本书运用大量实例介绍
了Excel的强大工具，通俗易懂，让你轻松掌握用Excel进行数据挖掘的
方法。

作者简介

监修
上田太一郎
上田数据挖掘私塾馆长（www.datamining.jp），数据挖掘合作者。
致力于推进企业内
数据挖掘的咨询和支援工作。
合作出版物有「Excelでできるデータマイニング演習」、
「新版上昇株らくらく発見法」、「Excelでできるタグチメソッド解析法入門」（同友馆出版）；「データマイニング事例集」、「データマイニング実践集」（共立出版）等。

作者
上田和明
数据挖掘合作者。
通过精心设计调查问卷，引导出回答者无意识的答案。
根据多变量
解析和文本挖掘的方法，分析问卷调查数据。
合作出版物有「実践ワークショップ　Excel
徹底活用　多变量解析」（秀和系统出版）；「Excelで学ぶ回帰分析入門」（欧姆社出版）等。

苅田正雄
担任淑德大学和成蹊大学的外聘讲师，教授的课程涉及数据挖掘的“数据处理论”、“编程论”和“概率统计”。
数据挖掘合作者。
合作出版物有「Excelでできる最適化の実
践らくらく読本ーソルバーで自由自在に解く」（同友馆出版）；「実践ワークショップ Excel徹底活用多变量解析」、「図解入門数学セミナーーよくわかる行列・ベクトルの基本と仕組み」（秀和系统出版）；「Excelで学ぶ回帰分析入門」（欧姆社出版）；「実践！
ビジネスデータ解析入門」（共立出版）。

渕上美喜
大阪市立大学研究生院生活科学研究专业在读博士生。
大阪产业大学人类环境系外聘
讲师。
专业是人机学和认知科学。
合作出版物有「Excelで学ぶ回帰分析入門」（欧姆社出
版）、「実践ワークショップ　Excel徹底活用　ビジネスデータ分析」（秀和系统出版）、「Excelでできる統計的品質管理（SQC）入門」（同友馆出版）等。

高桥玲子
毕业于东京女子大学文理系。
曾担任综合商社的管理会计，参加过法国短期研修，并
在糖果专业学校学习过，做过面包师，经验丰富。
后进入经营顾问行业，提倡基于数据分
析的挖掘战略，以及理性经营战略，同时担任各种数据挖掘研究班的讲师。

中小企业分析
家。
数据挖掘合作者。

古谷都纪子
毕业于东京理科大学。
曾担任外资企业电脑厂商的高级工程师，2001年成为经营顾
问，担任IT和人际技能挖掘研修课程讲师、中小企业的IT导入以及操作顾问，参与信息安
全启蒙活动。
中小企业分析家、IT协调者、ISMS候补审查员。
合作出版物有「实践ワーク
ショップ　Excel徹底活用　ビジネスデータ分析」（秀和系统出版）。

長谷川博彰
（合资）创慧研究所（http://www.i-mining.com/）的法人代表，2000年10月开始从事智
能挖掘（挖掘埋藏在日语中的价值）工作。
根据企业和个人的定性数据（文章和资料），
从事挖掘经营课题和组织课题的咨询业务。
经营指在提高论述和写作能力的“ 文章表达能
力强化私塾 ”。
通过融合数据挖掘和智能挖掘，挑战挖掘新的价值。

井村博
毕业于名古屋大学农学系。
IT自由工程师。
使用统计学测试系统性能。
接受上田太一
郎老师的指导后，开始使用ExcelVBA编程，希望在企业内网中实现用ExcelVBA制作业绩
分析等图形（减少服务器负荷）。
合作出版物有「Excelで学ぶ回帰分析入門」（欧姆社出
版）。

池田守夫
高级系统工程师。
参与开发FA系统和OA系统以及程序管理，开发大量的数据挖掘软
件。
合作出版物有「Excelでできるデータマイン演習」（同友馆出版）。
池田数据处理研
究所负责人（http://www.datamation.jp/）。

米谷学
Sanukku公司的职员。
参与运营山田数据挖掘私塾，从事普及数据挖掘的工作。
合
作出版物有「实践ワークショップ　Excel徹底活用　多变量解析」（秀和系统出版）；
「Excelで学ぶ回帰分析入門」（欧姆社出版）。

书籍目录

第1章 数据挖掘
1.1 什么是数据挖掘
1.2 数据挖掘的目的
1.2.1 把握趋势和模式
1.2.2 预测
1.2.3 求最优解
1.3 数据挖掘和统计分析
1.4 用Excel挖掘数据
1.4.1 用Excel挖掘数据
1.5 把数据挖掘应用到工作中
1.5.1 用数据挖掘得出假设，用实验规划进行检验
1.5.2 学习线性代数
1.5.3 学习一般逆矩阵和异常值分解法
1.6 把数据挖掘应用到企业中
1.6.1 预测
1.6.2 模式与见解、趋势、假设的获得
1.6.3 求最优解
第2章 简单的数据挖掘和问卷调查
2.1 从少量样本中挖掘重要信息
2.2 用平均值挖掘数据～Excel中最简单的数据挖掘方法
2.2.1 平均值
2.2.2 根据平均值预测
2.2.3 学习各种预测数值的方法
小 结
第3章 预估二手车价格～使用回归分析进行预测和因分析～
3.1 回归分析～为什么叫回归分析～
3.1.1 什么是回归分析
3.1.2 回归分析的目的
3.2 回归分析
3.3 回归分析的注意事项
3.3.1 用虚拟变量表示定性数据(转换为0，1数据)
3.3.2 注意秩亏!
3.3.3 Excel回归分析的限制条件
3.4 分两个步骤进行回归分析
3.5 因子分析
3.5.1 什么是因子分析
3.5.2 因子分析
3.5.3 根据Excel回归分析的限制条件将回归自由度设为16
3.6 预测和因子分析
3.6.1 求解回归方程
3.6.2 预 测
3.6.3 求相对误差
3.6.4 因子分析
3.6.5 类别分析
3.7 求最优回归方程

3.7.1 什么是最优回归方程
3.7.2 求最优回归方程的步骤
3.7.3 比较RU值，求最优回归方程
3.8 用最优回归方程预测
3.8.1 预 测
3.8.2 求相对误差
3.9 回归诊断
3.9.1 什么是残差
3.9.2 用回归分析求残差
3.9.3 残差分析
小 结
第4章 求最优化的问题～规划求解～
4.1 加载宏登录
4.2 求最优生产计划
4.2.1 制作工作表
4.2.2 运行规划求解
4.3 最优规划法
4.3.1 最优规划法
4.3.2 用线性规划法(图解法)求最优生产计划
4.4 最小运输成本
4.5 分配问题
4.6 资本预算编制计划
4.7 用生长曲线预测
4.8 求最优订货量
4.9 挑战练习题
小 结
第5章 分析交叉表
5.1 分析简单的交叉表
5.1.1 不同年龄层的人是否喜好不同的口味
5.1.2 用统计学方法分析喜好是否不同
5.1.3 用Excel制作mit运算工作表
5.2 对电视节目的喜好
5.3 调查是否回复(Respoe)直邮(DM)与性别、职业和年收入有无关联
5.4 选择最优变量
5.5 预测胜利球队～实力是否不同～
5.6 分析调查问卷的数据
5.6.1 用mit法分析交叉表
小 结
第6章 开发畅销产品的概念组合～联合分析～
6.1 联合分析
6.1.1 确定概念
6.1.2 设计调查问卷
6.1.3 正交表
6.1.4 制作调查问卷
6.1.5 收集问卷调查的数据
6.1.6 分析数据
6.1.7 联合分析的步骤

6.2 事例1 开发畅销的面包新产品
6.2.1 实施问卷调查
6.2.2 分析问卷调查的统计结果～回归分析～
6.2.3 预测和分析因素
6.2.4 判定每个集合的满意度
6.3 事例2 寻找魅力午餐
6.3.1 设计调查问卷
6.3.2 制作调查问卷
6.3.3 制作用于分析的数据
6.3.4 分析数据
6.3.5 讨论价格
6.4 事例3 最受欢迎的法式料理店
6.4.1 设计调查问卷
6.4.2 分析问卷调查结果～回归分析～
6.4.3 预测和分析因素
6.4.4 判定各个集合的魅力度
小 结
第7章 软件故障何时了～用规划求解制作生长曲线，预估故障总数～
7.1 生长曲线～生长曲线的种类和图形～
7.1.1 生长曲线的种类
7.1.2 生长曲线模型的图形
7.2 利用规划求解确定生长曲线
7.3 选择最优生长曲线模型
7.3.1 选择生长曲线模型的步骤
7.3.2 “选择标准”的类型
7.3.3 求解标准值的方法
小 结
第8章 求最优投资组合
8.1 收益率的平均值和方差
8.1.1 用Excel计算收益和风险的方法
8.2 两种股票的投资组合
8.2.1 用Excel制作收益和风险的散点图的方法
8.3 相关系数的变化引起收益和风险的变动
8.4 求使风险最小的投资组合
8.5 投资组合中的统计学
8.5.1 平均值、方差和标准偏差
8.5.2 随机变量与概率分布
8.5.3 期望值
8.5.4 协方差和相关系数
8.5.5 协方差和相关系数的具体事例
8.5.6 两个随机变量之和的期望值(均值)以及方差、标准偏差
8.5.7 3个以上的随机变量之和的期望值和方差、标准偏差
8.6 求多支股票的最优投资组合
8.7 下载股价数据和求收益率
8.8 10 支股票的投资组合
小结

章节摘录

版权页： 插图： 消费者选择并决定购买商品时最重视什么呢？
若能预知消费者重视的内容，就可以开发出更加畅销的商品。
“ 联合分析 ”是以“ 开发畅销品的概念组合 ”为目的，为了探求消费者和市场的动向，广泛应用在数据挖掘领域中的分析方法。
20世纪80年代，在美国得到了快速发展，如今许多企业都使用这种调查方法。
联合分析也可以用Excel分析，是数据挖掘中的超级明星（Super Star），是使用“ 正交表 ”进行分析的一种实验规划法。
假设具体的概念之后，从少量信息中有效地分析消费者需求，将各种因素对于购买意向（满意度）产生的影响数量化，进行定量检验。
它的特点是，与其他数据分析方法相比，不仅能够分析现状，而且能够预测未来。
请读者一定牢牢掌握并灵活运用这个方法。
假设开发“ 畅销桶装方便面 ”。
可以举出组成这个商品概念的许多因素：面条粗细、面条种类、调料味道、浓淡、材料、重量、时间、包装设计等等。
联合分析是从大量因子中选择适当的项目，并确定项目的具体内容，通过计算每个项目对于商品满意度的影响度，预测最优组合类型的方法（图6.1）。

编辑推荐

《用Excel学数据挖掘》编辑推荐：有趣的知识结合、细致的内容讲解定能给你留下深刻的印象，让你看过忘不了。
不论你是学生、上班族，还是已经有一家属于自己的公司，运用EXCEL进行数据挖掘，定会让你的学习、工作与生活增添更多的便利。

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