

可下载教学资料

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



高等学校教材
财经管理与计算机应用

经济管理中的计算机应用

——Excel数据分析、统计预测和决策模拟
习题集与模拟试卷

刘兰娟 等 编著

清华大学出版社



高等学校教材
财经管理与计算机应用

经济管理中的计算机应用

——Excel数据分析、统计预测和决策模拟
习题集与模拟试卷

刘兰娟 等 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是《经济管理中的计算机应用——Excel 数据分析、统计预测和决策模拟》(作者:刘兰娟等,清华大学出版社出版,2006年)一书的配套教材。书中47道习题都是面向实际应用问题的综合性练习,可以帮助学生进一步理解课程的内容与知识,更好地掌握与课程相关的技术与方法,进行更全面的实际操作训练;书中还有20套模拟试卷及参考答案,每套试卷都涵盖了课程的全部内容,且难易适中、比例合理。通过模拟试卷的测试,学生可以了解自己对课程知识的理解和掌握程度。

本书适用于高等学校财经类专业的研究生、本科生以及从事经济管理数据分析工作的人员。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

经济管理中的计算机应用: Excel 数据分析、统计预测和决策模拟习题集与模拟试卷/刘兰娟等编著. —北京:清华大学出版社,2009.5

(高等学校教材·财经管理与计算机应用)

ISBN 978-7-302-19374-6

I. 经… II. 刘… III. 电子表格系统, Excel—应用—经济管理—高等学校—习题 IV. F2-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 042511 号

责任编辑:丁 岭 李玮琪

责任校对:李建庄

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京国马印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:16.5 字 数:399 千字

版 次:2009年5月第1版 印 次:2009年5月第1次印刷

印 数:1~3000

定 价:27.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:033002-01

读者意见反馈

亲爱的读者：

感谢您一直以来对清华版计算机教材的支持和爱护。为了今后为您提供更优秀的教材，请您抽出宝贵的时间来填写下面的意见反馈表，以便我们更好地对本教材做进一步改进。同时如果您在使用本教材的过程中遇到了什么问题，或者有什么好的建议，也请您来信告诉我们。

地址：北京市海淀区双清路学研大厦 A 座 602 室 计算机与信息分社营销室 收
邮编：100084 电子邮箱：jsjjc@tup.tsinghua.edu.cn
电话：010-62770175-4608/4409 邮购电话：010-62786544

教材名称：经济管理中的计算机应用——Excel 数据分析、统计预测和决策模拟习题集与模拟试卷

ISBN 978-7-302-19374-6

个人资料

姓名：_____ 年龄：_____ 所在院校/专业：_____

文化程度：_____ 通信地址：_____

联系电话：_____ 电子信箱：_____

您使用本书是作为：指定教材 选用教材 辅导教材 自学教材

您对本书封面设计的满意度：

很满意 满意 一般 不满意 改进建议_____

您对本书印刷质量的满意度：

很满意 满意 一般 不满意 改进建议_____

您对本书的总体满意度：

从语言质量角度看 很满意 满意 一般 不满意

从科技含量角度看 很满意 满意 一般 不满意

本书最令您满意的是：

指导明确 内容充实 讲解详尽 实例丰富

您认为本书在哪些地方应进行修改？（可附页）

您希望本书在哪些方面进行改进？（可附页）

电子教案支持

敬爱的教师：

为了配合本课程的教学需要，本教材配有配套的电子教案(素材)，有需求的教师可以与我们的联系，我们将向使用本教材进行教学的教师免费赠送电子教案(素材)，希望有助于教学活动的开展。相关信息请拨打电话 010-62776969 或发送电子邮件至 jsjjc@tup.tsinghua.edu.cn 咨询，也可以到清华大学出版社主页 (<http://www.tup.com.cn> 或 <http://www.tup.tsinghua.edu.cn>) 上查询。

改革开放以来,特别是党的十五大以来,我国教育事业取得了举世瞩目的辉煌成就,高等教育实现了历史性的跨越,已由精英教育阶段进入国际公认的大众化教育阶段。在质量不断提高的基础上,高等教育规模取得如此快速的发展,创造了世界教育发展史上的奇迹。当前,教育工作既面临着千载难逢的良好机遇,同时也面临着前所未有的严峻挑战。社会不断增长的高等教育需求同教育供给特别是优质教育供给不足的矛盾,是现阶段教育发展面临的基本矛盾。

教育部一直十分重视高等教育质量工作。2001年8月,教育部下发了《关于加强高等学校本科教学工作,提高教学质量的若干意见》,提出了十二条加强本科教学工作提高教学质量的措施和意见。2003年6月和2004年2月,教育部分别下发了《关于启动高等学校教学质量与教学改革工程精品课程建设工作的通知》和《教育部实施精品课程建设提高高校教学质量和人才培养质量》文件,指出“高等学校教学质量和教学改革工程”是教育部正在制定的《2003—2007年教育振兴行动计划》的重要组成部分,精品课程建设是“质量工程”的重要内容之一。教育部计划用五年时间(2003—2007年)建设1500门国家级精品课程,利用现代化的教育信息技术手段将精品课程的相关内容上网并免费开放,以实现优质教学资源共享,提高高等学校教学质量和人才培养质量。

为了深入贯彻落实教育部《关于加强高等学校本科教学工作,提高教学质量的若干意见》精神,紧密配合教育部已经启动的“高等学校教学质量与教学改革工程精品课程建设工作”,在有关专家、教授的倡议和有关部门的大力支持下,我们组织并成立了“清华大学出版社教材编审委员会”(以下简称“编委会”),旨在配合教育部制定精品课程教材的出版规划,讨论并实施精品课程教材的编写与出版工作。“编委会”成员皆来自全国各类高等学校教学与科研第一线的骨干教师,其中许多教师为各校相关院、系主管教学的院长或系主任。

按照教育部的要求,“编委会”一致认为,精品课程的建设工作从开始就要坚持高标准、严要求,处于一个比较高的起点上;精品课程教材应该能够反映各高校教学改革与课程建设的需要,要有特色风格、有创新性(新体系、新内容、新手段、新思路,教材的内容体系有较高的科学创新、技术创新和理念创新的含量)、先进性(对原有的学科体系有实质性的改革和发展、顺应并符合新世纪教学发展的规律、代表并引领课程发展的趋势和方向)、示范性(教材所体现的课程体系具有较广泛的辐射性和示范性)和一定的前瞻

性。教材由个人申报或各校推荐(通过所在高校的“编委会”成员推荐),经“编委会”认真评审,最后由清华大学出版社审定出版。

目前,针对计算机类和电子信息类相关专业成立了两个“编委会”,即“清华大学出版社计算机教材编审委员会”和“清华大学出版社电子信息教材编审委员会”。首批推出的特色精品教材包括:

(1) 高等学校教材·计算机应用——高等学校各类专业,特别是非计算机专业的计算机应用类教材。

(2) 高等学校教材·计算机科学与技术——高等学校计算机相关专业的教材。

(3) 高等学校教材·电子信息——高等学校电子信息相关专业的教材。

(4) 高等学校教材·软件工程——高等学校软件工程相关专业的教材。

(5) 高等学校教材·信息管理与信息系统。

(6) 高等学校教材·财经管理与计算机应用。

清华大学出版社经过 20 多年的努力,在教材尤其是计算机和电子信息类专业教材出版方面树立了权威品牌,为我国的高等教育事业做出了重要贡献。清华版教材形成了技术准确、内容严谨的独特风格,这种风格将延续并反映在特色精品教材的建设中。

清华大学出版社教材编审委员会
E-mail: dingl@tup.tsinghua.edu.cn

本习题集与模拟试卷是《经济管理中的计算机应用——Excel 数据分析、统计预测和决策模拟》(作者:刘兰娟等,清华大学出版社出版,2006年)一书的配套教材。经济管理中的计算机应用课程的实践性非常强,其教学目标就是教会学生运用计算机工具解决经济管理中的实际问题。对非计算机专业的学生,特别需要通过此课程来提高计算机运用能力。因此,本课程十分注重课后对各类实际问题的分析,强化解实际问题的操作训练。我们编写了这本具有参考价值的习题集与模拟试卷辅助教材,主要是帮助学生进一步理解课程的内容与知识,更好地掌握与课程相关的技术与方法,进行全面必要的实际操作训练。

本习题集与模拟试卷在多年积累的基础上,设计了一系列面向实际应用问题的综合性练习。这些练习充分考虑了学生的认知规律和学习特点,课程的每章都有相应的习题和模拟试题。各章习题主要内容如下:

主教材第2章的数据库创建及其查询习题包括创建“网上书店”数据库,查询“网上书店”数据库中的会员和订单信息,统计“网上书店”数据库中的各种信息,创建“学生选课”数据库,查询和统计“学生选课”数据库中的各种成绩。

主教材第3章的数据分类汇总分析习题包括汇总“北风”贸易公司不同货主地区不同订购年度的销售额,汇总“北风”贸易公司不同年份、各类产品销售中的员工业绩,分析“北风”贸易公司前十大客户各个季度销售额变动情况,比较分析“北风”贸易公司不同级别客户当月与去年同月的销售额,利用 OLAP 工具汇总订购时间、雇员姓名和产品类别三维分层销售额。

主教材第4章的时间序列预测习题包括建立移动平均和指数平滑模型预测全国柴油产量,运用趋势模型预测 ABC 公司的净销售额,建立季节指数模型预测 Costello 音乐公司的电子琴销量。

主教材第5章的回归分析习题包括建立钢材消费量和国民收入的回归分析模型,建立“北风”贸易公司的销售额与运货费的一元非线性回归分析模型,比较双曲线、对数曲线及幂函数曲线三种一元非线性回归分析的效果,建立出租公寓的租金多元线性回归分析模型。

主教材第6章的成本模型习题包括建立盈亏平衡分析模型,建立两种产品的利润比较模型,建立实现目标利润的决策模型,建立生产成本决策模型,建立商品的经济订

货量模型,建立商品的经济订货量与年总成本极小值分析模型,建立不同运费情况下总成本与订货量分析模型,建立采购价优惠条件下的订货量决策模型。

主教材第7章的最优化模型习题包括建立工程承包总费用最省的最优承包决策方案,建立农场实现生产指标的最合理作物耕种面积安排方案,建立公司实现成本最小的最优生产计划方案,建立公司实现利润最大的最优产品产量安排方案,建立公司的最优证券组合投资方案,建立移动通信发射塔选址规划模型,建立短期资金管理规划模型。

主教材第8章的投资决策模型习题包括建立财务函数计算模型,建立两个互斥投资项目的评价模型,建立购房投资评价模型,建立基金投资评价模型,建立外汇投资评价模型。

主教材第9章的模拟模型习题包括分析各种数据分布,生成各种随机数,建立住房出租月收入风险分析模型,建立玩具公司项目投资风险模拟模型,建立退休基金价值分析模型,建立合理消费模拟模型,建立订货方案决策模拟模型,建立税单编制最优方案模拟模型,建立急诊治疗活动模拟模型。

本书收集了20套模拟试卷及共参考答案,每套都涵盖了课程的全部内容,且难易适中,比例合理。通过模拟试卷的测试,学生基本可以了解自己对该门课程掌握到什么程度。

本书所有练习的环境要求非常简单,在Windows操作系统下完全安装Microsoft Office即可,使学生无论在学校的公共机房,还是在家里的计算机上借助本辅助教材都能完成课程练习和模拟试卷的测试。

作者

2009年3月

第 1 部分 各章习题

第 2 章 数据库创建及其查询习题	3
第 3 章 数据分类汇总分析习题	5
第 4 章 时间序列预测习题	9
第 5 章 回归分析习题	10
第 6 章 成本模型习题	12
第 7 章 最优化模型习题	16
第 8 章 投资决策模型习题	18
第 9 章 模拟模型习题	20

第 2 部分 各章习题解答

第 2 章 数据库创建及其查询习题解答	25
第 3 章 数据分类汇总分析习题解答	36
第 4 章 时间序列预测习题解答	44
第 5 章 回归分析习题解答	49
第 6 章 成本模型习题解答	55
第 7 章 最优化模型习题解答	64
第 8 章 投资决策模型习题解答	71
第 9 章 模拟模型习题解答	75

第 3 部分 模拟试卷及参考答案

模拟试卷(一)	99
模拟试卷(二)	106
模拟试卷(三)	114
模拟试卷(四)	121
模拟试卷(五)	129
模拟试卷(六)	138
模拟试卷(七)	148
模拟试卷(八)	157

模拟试卷(九).....	166
模拟试卷(十).....	174
模拟试卷(十一).....	180
模拟试卷(十二).....	188
模拟试卷(十三).....	196
模拟试卷(十四).....	204
模拟试卷(十五).....	211
模拟试卷(十六).....	219
模拟试卷(十七).....	226
模拟试卷(十八).....	233
模拟试卷(十九).....	241
模拟试卷(二十).....	248

第 I 部分

高等学校教材·财经管理与计算机应用

各章习题

- 第2章 数据库创建及其查询习题
- 第3章 数据分类汇总分析习题
- 第4章 时间序列预测习题
- 第5章 回归分析习题
- 第6章 成本模型习题
- 第7章 最优化模型习题
- 第8章 投资决策模型习题
- 第9章 模拟模型习题

数据库创建及其查询习题

1. 创建 xddBookstore.mdb 数据库,建立主教材中表 2-5 和表 2-6 中的会员表、商品表和订单表、付款方式表、订单明细表、级别表和类别表,建立表之间的正确联系(如主教材中图 2-63 所示),并利用配套光盘中 xddBookstore.xls 文件导入各个表的数据。

2. 利用 xddBookstore.mdb 数据库完成如下的查询。

- (1) 查询位于上海会员的姓名、电话和地址。
- (2) 查询各会员的姓名和级别名称。
- (3) 统计位于上海和北京的会员人数。
- (4) 查询各订单的订单号、订购日期、收货人、付款方式和订单状态。
- (5) 查询商品的类别名称及所包含的商品数。

3. 利用 Northwind 数据库完成如下的查询。

- (1) 查询所有运货商的公司名称和电话。
- (2) 查询所有客户的公司名称、电话、传真、地址、联系人姓名和联系人头衔。
- (3) 查询单价介于 10~30 元的所有产品的产品 ID、产品名称和库存量。
- (4) 查询单价大于 20 元的所有产品的产品名称、单价以及供应商的公司名称、电话。
- (5) 查询上海和北京的客户在 1996 年订购的所有订单的订单 ID、所订购的产品名称和数量。

- (6) 查询华北客户的每份订单的订单 ID、产品名称和销售金额。
- (7) 按运货商公司名称统计 1997 年由各个运货商承运的订单的总数目。
- (8) 统计 1997 年上半年的每份订单上所订购的产品的总数量。
- (9) 统计各类产品的平均销售单价。
- (10) 统计各地区客户的总数目。

4. 利用“学生选课.xls”,完成如下的操作。

(1) 建立一个名为 Stud 的数据源,该数据源引用的数据来自文件“学生选课.xls”,该文件中包含学生表、选课表和课程表,如图 1-2-1 所示。

- (2) 利用数据源 Stud,查询年龄大于 19 岁的学生的姓名、性别和所在的系号。
- (3) 利用数据源 Stud,查询所有学生的姓名、选修课程名以及成绩。
- (4) 利用数据源 Stud,查询各系学生的总人数。
- (5) 利用数据源 Stud,查询各门课程的总分和平均分数。

学号	姓名	性别	年龄	系号
02010101	张清一	男	19	01
02010103	李纹	女	19	01
02020103	吴冰	男	19	02
02020104	江婷	女	19	02
01020103	张萍萍	女	20	02
01030101	刘兰清	男	20	03
01030203	周玲	女	20	03
01030205	杜玲	女	20	03
01030303	陈新	男	20	03
01030304	方骏	男	20	03

学生表

学号	课程号	成绩
02010101	C01	85
02010103	C01	75
01030101	C02	80
01030203	C02	90
01030205	C02	60
01030303	C02	50
01030203	C03	80
01030303	C03	90
01030304	C03	95
02020103	C04	50
02020104	C04	85
02020104	C05	95
01020103	C05	70

选课表

课程号	课程名
C01	计算机应用
C02	数据库
C03	高等数学
C04	会计学原理
C05	市场营销

课程表

图 1-2-1

5. 利用 ABC 公司销售数据库完成如下的汇总查询。

- (1) 按省份统计净销售额的平均值。
- (2) 按类别和价位统计净销售额的平均值。
- (3) 按渠道和类别统计 1994 年净销售额和毛销售额的总计值。

数据分类汇总分析习题

1. 利用 Northwind.mdb 数据库中的数据,完成下列要求。

(1) 利用 DSUM()函数进行数据汇总,制作一个如图 1-3-1 所示的“不同货主地区不同订购年度的销售额”柱形图。

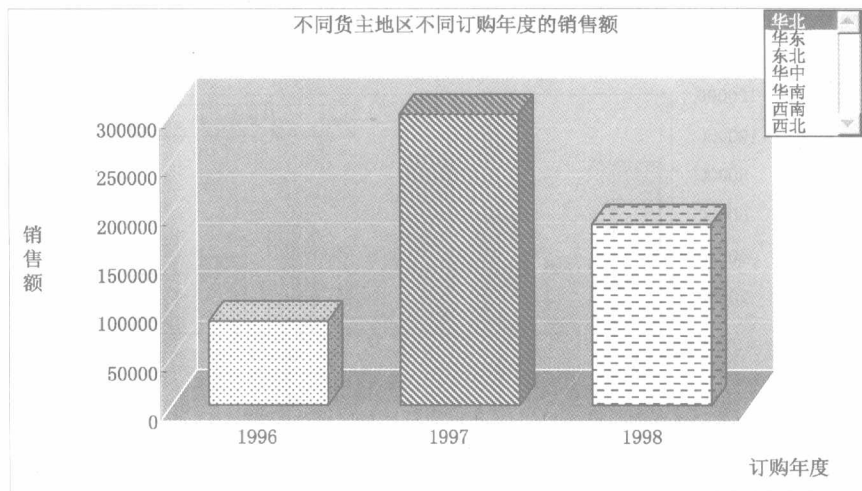


图 1-3-1

(2) 在图表中叠放一个以各货主地区为选项的列表框,当其中一个货主地区被选中时,该图表将显示与之对应的不同年度的产品总销售额。

(3) 制作一个如图 1-3-2 所示的数据透视表,与可选式图形显示的结果进行相互验证。

2. 利用 Northwind.mdb 数据库中数据,汇总 Northwind 不同年份、各种类别产品销售中的员工业绩,具体要求如下。

(1) 在名为“可选式图形 1”的工作表中制作一个如图 1-3-3 所示的可选式图形,图中的柱形显示不同年份和不同产品更新换代类别不同头衔员工经销的销售额总计值,年份和产品类别分别用两个列表框控制。

货主地区	东北
求和项: 销售额	
订购日期	汇总
1996年	25682.89996
1997年	58351.33244
1998年	25495.78997

图 1-3-2