

21世纪高等学校规划教材 | 信息管理与信息系统



Excel在管理技术中的 应用与拓宽

包凤达 李竹宁 编著



清华大学出版社

21世纪高等学校规划教材 | 信息管理与信息系统



Excel在管理技术中的 应用与拓宽

包凤达 李竹宁 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书沿管理工作的逻辑走向,讲述管理技术中 Excel 的应用。从上篇市场调查数据的整理、描述、预测和分析,到下篇的管理实务与管理决策,涵盖了营销管理、生产管理与网络计划技术、物流管理、质量与技术管理、人力资源管理与财务管理等诸方面的 Excel 应用。

本书采用实际案例下的多层面讲述,既有规范的数学模型建立,又有一步步详细的 Excel 操作演示,满足不同基础的读者学习。基础欠缺者也可套用本书提供的应用模板模仿操作,进而应用于管理实践。

本书于经济管理类专业本科生可手备一册,随课程深入序贯学习,以提高职场竞争力。本书于社科类、工科类学生,可伴《企业管理》课程学习使用。本书也可作为各级管理人员的培训教材和自学参考书。

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

Excel 在管理技术中的应用与拓宽/包凤达,李竹宁编著. —北京:清华大学出版社,2010.9
(21 世纪高等学校规划教材·信息管理与信息系统)

ISBN 978-7-302-23594-1

I. ①E… II. ①包… ②李… III. ①电子表格系统, Excel—应用—管理学 IV. ①C931

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 159229 号

责任编辑:魏江江

责任校对:白 蕾

责任印制:李红英

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:010-62795954,jsj@tup.tsinghua.edu.cn

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

印 装 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:21.5 字 数:505 千字

版 次:2010 年 9 月第 1 版 印 次:2010 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:35.00 元

产品编号:037291-01

出版说明

随着我国改革开放的进一步深化,高等教育也得到了快速发展,各地高校紧密结合地方经济建设发展需要,科学运用市场调节机制,加大了使用信息科学等现代科学技术提升、改造传统学科专业的投入力度,通过教育改革合理调整和配置了教育资源,优化了传统学科专业,积极为地方经济建设输送人才,为我国经济社会的快速、健康和可持续发展以及高等教育自身的改革发展做出了巨大贡献。但是,高等教育质量还需要进一步提高以适应经济社会发展的需要,不少高校的专业设置和结构不尽合理,教师队伍整体素质亟待提高,人才培养模式、教学内容和方法需要进一步转变,学生的实践能力和创新精神亟待加强。

教育部一直十分重视高等教育质量工作。2007年1月,教育部下发了《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》,计划实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程(简称‘质量工程’)”,通过专业结构调整、课程教材建设、实践教学改革、教学团队建设等多项内容,进一步深化高等学校教学改革,提高人才培养的能力和水平,更好地满足经济社会发展对高素质人才的需要。在贯彻和落实教育部“质量工程”的过程中,各地高校发挥师资力量强、办学经验丰富、教学资源充裕等优势,对其特色专业及特色课程(群)加以规划、整理和总结,更新教学内容、改革课程体系,建设了一大批内容新、体系新、方法新、手段新的特色课程。在此基础上,经教育部相关教学指导委员会专家的指导和建议,清华大学出版社在多个领域精选各高校的特色课程,分别规划出版系列教材,以配合“质量工程”的实施,满足各高校教学质量和教学改革的需要。

为了深入贯彻落实教育部《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》精神,紧密配合教育部已经启动的“质量工程”,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21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”。推出的特色精品教材包括:

(1) 21 世纪高等学校规划教材·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) 21 世纪高等学校规划教材·计算机科学与技术——高等学校计算机相关专业的教材。

(3) 21 世纪高等学校规划教材·电子信息——高等学校电子信息相关专业的教材。

(4) 21 世纪高等学校规划教材·软件工程——高等学校软件工程相关专业的教材。

(5) 21 世纪高等学校规划教材·信息管理与信息系统。

(6) 21 世纪高等学校规划教材·财经管理与计算机应用。

(7) 21 世纪高等学校规划教材·电子商务。

清华大学出版社经过二十多年的努力,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

联系人:魏江江

E-mail:weijsj@tup.tsinghua.edu.cn

管理、管理技术及 Excel 之应用与推广

(代 序)

管理是普遍存在的人类行为，管理活动贯穿于整个人类历史过程，遍及社会生活的各个方面。社会的发展使人类社会生活与以往相比有实质性的改变，这更使得管理活动越来越必需和普遍。现代社会从个人、家庭、组织、国家乃至国际社会，在政治、经济、军事、科技、教育、文化的每一个社会方面，无不和管理紧密相联。管理无处不在，无时不在。

现代意义上的管理，是指对一个组织所拥有的资源——人力资源、财力资源、物质资源和信息资源进行有效的计划、组织、领导和控制，用最有效的方法去实现组织目标。

企业管理是社会化大生产的客观要求和直接产物。随着现代企业生产经营规模扩大、分工细化、技术与协作复杂程度提高，企业管理也日益显示出其重要性。管理的基本原理和方法虽然对各类组织都适用，但目前对管理研究最多的社会组织还是企业，现代管理学科本身也主要是从企业管理实践中总结和提炼出来的。企业管理是企业生产力诸要素的组织者与协调者，从这个意义上讲，管理本身就是一种生产力。

处于全球竞争中的企业，加强企业管理是提升企业竞争力的有效途径。提升企业管理水平需要树立现代管理理念，以现代、先进、科学、合理法人管理理念来分析企业管理过程中的各种问题，应对挑战。企业管理水平的提高，还需要掌握先进的、适用的管理方法，并通过管理实践运用来检验、改进。

管理技术作为执行管理方法的工具，“工欲善其事，必先利其器”，运用先进的管理技术将起到事半功倍的效用。传统的定量分析效率低下，而采用信息技术、计算机软件分析技术能极大地强化企业管理中预测、决策功能，这已成为普遍的共识。

Excel 是微软公司推出的 Office 系列办公软件之一，是一个面向经营管理者的数据分析工具，以电子表格的方式来管理数据，所有的输入、存取、提取、处理、统计、模型计算和图形分析都围绕电子表格来进行。除了具有强大的电子表格功能之外，Excel 的界面非常优良，所见即所得、快速便捷。人们运用 Excel 的一些基本功能来处理日常事务，使用 Excel 提供的公式和自定义函数，按照不同的需要对数据进行各种类型的快速自动计算；运用 Excel 制图功能来直观形象地反映数据的变化和分布；方便地查找各种财务、统计指标。

除了众多的制表、作图以及函数功能之外，Excel 的高级数据分析工具则给出了更为深入、更为有用、针对性更强的各类经营分析功能。高级数据分析工具集中了 Excel 最精华、对经营分析最有用的部分，其分析工具集中在 Excel 主菜单中的“工具”子菜单内，如“数据分析”和“规划求解”项目能解决绝大多数统计分析和规划求解问题，用户即使

不甚了解问题解决方案的深刻背景，只要能建立模型，就能方便地完成所有的求解过程。

以企业需求而言，Excel 软件目前已成为企事业单位日常业务管理和经营决策的必备工具，几乎在每台计算机上都安装有 Excel。在处理预测和管理决策定量分析方面，也有其他各种专业软件可以使用，但就其普遍性和对管理实务的适用性而言，首选还是 Excel。对于从高校毕业的学生与企业一线管理者来说，Excel 操作一般都较为熟练。以此为基础结合专业知识，在 Excel 应用方面再上一台阶是必须且可行的。

从人才培养的角度看，高校经济管理专业开设的系列专业基础课、专业课（如统计学、管理运筹学、计量经济学、企业管理等）中，若都能以 Excel 作为基础工具，用于统计预测和管理决策的定量分析方面，前后连贯、步步深入，将得到更好的学习效果，有助于实际技能的培养，有利于同企业人才需求对接。

深入学习和应用 Excel 需要专业基础和运用技巧。专业基础指的是一定的数学、统计、运筹学和企业管理知识基础，这方面的缺失将成为 Excel 深化应用的瓶颈，也使企业经营决策最有利的工具 Excel 难以发挥应有的作用。另一方面，有了 Excel 工具平台，要将一个个实际的管理模型有效地“置入”其中并加以解决，也需要一个思索研究、分析测试的过程和一定的使用技巧。形象地说，Excel 是一块良田，要在上面得到好收获就必须精心耕耘。

基于上述缘由，本书作者撰写了此书。本书二位作者多年来在教学和科研中运用 Excel 进行统计预测、管理定量分析，有着较深的实践积累和研究所得。Excel 的推介与深入研究也是作者参与的教改和教学团队课程建设的内容与成果之一。有了这些积淀，使得本书不同于一般的 Excel 软件使用方法介绍，而是在 Excel 软件基本使用功能的基础上，融合数学、统计、运筹、管理等综合知识点，进一步挖掘 Excel 软件功能，开拓出一系列新的、独特的解决方法，拓宽了软件的使用范畴。

在写作形式上，本书结合实际案例，给出较为详细的操作过程解释和具体的操作界面图示，有一定的创新性和较高的实际使用价值，适合应用型本科院校经济管理各专业教师和学生，结合系列专业基础课和专业课程参考和自主学习提高。

邬适融

2010年6月8日

前言

本书主要介绍 Excel 在管理定量分析、预测、决策和管理实务技术等方面的应用和拓展,充实了管理专业教科书对定量分析解决方法之缺。本著述的概要兼特色如下。

1. 在管理方法技术上的涵盖面较为全面

本书是沿管理工作的逻辑走向,讲述管理技术中 Excel 的应用。上篇为“市场调查、预测和分析中 Excel 的应用”,在市场调查数据的整理、图示和描述之后,是确定性、随机性时间数列的分析和预测,接下来是市场调查数据的数理推断分析。下篇为“管理实务与管理决策中 Excel 的应用”,其讲述按管理模块划分为营销管理、生产管理与网络计划技术、物流管理、质量与技术管理、人力资源管理与财务管理。

2. 在 Excel 方法的应用上具有多样性

本书内容涉及以下 Excel 数据分析、求解技术:单变量求解、规划求解;数据分析功能模块中的描述统计、直方图、抽样、随机数、相关系数、回归、方差分析、t-检验、F-检验、z-检验;插入函数中的统计函数、财务函数、数学函数等;灵活运用自定义函数和 Excel 特色图表分析。

3. 采用实际案例下的多层面讲述方法

在丰富的案例提出后,既有一定程度的数学模型建立,又有一步步详细的 Excel 操作演示,满足不同基础的读者学习需要。

4. 实际案例和对应的模板具有很好的实用性

读者可以根据企业实际情况和数据资料,套用本书提供的应用模板作模仿操作,进而可以自主熟练地进行分析、决策等管理活动。

5. 适用面广

本书内容的学习掌握,将有助于提高职场竞争力。本书既可面向企事业单位的管理从业者作为职场充电接力之用,也非常适合在读的大学生。适合有关社科专业开设“统计学”、“人力资源管理”等课程参考学习;适合开设“企业管理”课程的工科学生结合对照使用;尤其适合经济管理各专业学生,结合系列专业基础课和专业课程参考学习。本书与教学对接,教师在相关课程的教学,可以指导学生套用本书的案例利用 Excel 实现。本书基础部分可作为“统计学”、“管理运筹学”、“市场调查和预测”和“计量经济学”等课程的上机指导和练习,深入部分可作自主学习提高使用,扩展部分可供后继各专业课程选择使用。

由于本书内容是以管理工作过程与管理项目分模块的,读者可以根据需求选择阅读,从各章提供的“数据资料”Excel 文件上寻找相应的例题数据进行仿照练习。本书在方法的难易程度上并非完全从简到难,尤其是 Excel “工具”下“规划求解”方法的入门,建议初学者先阅读第 6 章例 6.4、例 6.5、例 6.7,以及第 7 章例 7.4 比较适宜。

本书所有例题和实践操作题的数据资料,可在清华大学出版社网站 <http://www.tup.com.cn> 下载。

包凤达 李竹宁
2010 年 6 月 8 日

目 录

上篇 市场调查、预测和分析中 Excel 的应用

第 1 章 市场调查数据的整理、图示和描述	3
引言	3
1.1 市场调查数据的整理	3
1.1.1 原始数据录入方法	3
1.1.2 数据的排序和分类汇总	7
1.1.3 数据的频次分布	10
1.2 市场调查数据的图示	12
1.2.1 原始资料的频次分布与图示	12
1.2.2 次级资料分布的图示	13
1.2.3 结构性数据的图示	15
1.2.4 动态数据的分类图示	15
1.2.5 关联性数据的图示	18
1.3 市场调查数据的描述	19
1.3.1 市场调查数据的静态描述性指标	19
1.3.2 原始资料的描述性指标及其查找	20
1.3.3 次级资料的描述性指标计算	22
1.4 实践与操作	23
第 2 章 市场调查数据的动态分析与预测	25
引言	25
2.1 市场调查动态数据的指标分析	25
2.1.1 时间序列的水平分析指标	26
2.1.2 时间序列的速度分析指标	28
2.1.3 方程法平均发展速度的计算	30
2.2 动态数据的趋势模型分析	33
2.2.1 线性趋势方程的拟合	33
2.2.2 非线性趋势方程的拟合	38
2.3 实践与操作	50

第 3 章 市场调查数据的数理推断分析	55
引言	55
3.1 样本的有效获取方法	55
3.1.1 利用 Excel 数据分析功能实现随机抽样	56
3.1.2 随机数生成函数 RAND()实现随机抽样	60
3.2 总体参数估计	63
3.2.1 利用 Excel 数据分析功能进行参数估计	63
3.2.2 利用 Excel 函数进行参数估计	65
3.3 总体假设检验	67
3.3.1 总体参数假设检验	67
3.3.2 非参数假设检验	78
3.4 方差分析	89
3.4.1 单因素方差分析	90
3.4.2 双因素方差分析	92
3.5 相关分析与回归分析	99
3.5.1 相关分析	99
3.5.2 回归分析	105
3.6 实践与操作	112
第 4 章 马尔科夫预测方法	115
引言	115
4.1 随机序列的最大可能状态预测	116
4.2 市场占有率的矩阵求解	118
4.3 稳态市场占有率的计算	119
4.3.1 转移概率矩阵高次幂求稳态市场占有率	119
4.3.2 矩阵方程求稳态市场占有率	120
4.3.3 “规划求解”求稳态市场占有率	121
4.4 马尔科夫分析在管理决策中的应用	123
4.5 实践与操作	126

下篇 管理实务与管理决策中 Excel 的应用

第 5 章 营销管理中的 Excel 应用	131
引言	131
5.1 市场分析中的多元回归分析	132
5.2 市场决策分析	134
5.2.1 确定性分析	134
5.2.2 不确定性分析	136

5.2.3 风险分析	139
5.3 营销策略组合的有效决策	140
5.3.1 广告策略	140
5.3.2 销售策略	143
5.3.3 销售员安排策略	145
5.3.4 大型超市的合理选址	147
5.3.5 客户服务文档的批量创建	150
5.4 生产函数在销售管理分析中的运用	153
5.5 实践与操作	156
第 6 章 生产管理与网络计划技术中的 Excel 应用	159
引言	159
6.1 盈亏平衡点的解法与分析	160
6.1.1 线性盈亏平衡分析法	160
6.1.2 非线性盈亏平衡分析法	161
6.2 生产管理实务中的规划求解问题	165
6.2.1 配料问题	165
6.2.2 工作指派问题	167
6.3 生产计划决策	171
6.3.1 资源限制下的生产计划决策	172
6.3.2 多阶段生产安排	174
6.3.3 产销存计划决策	176
6.3.4 多目标生产计划决策	179
6.4 随机需求状态下的资源合理配置	182
6.4.1 泊松分布的计算与应用	183
6.4.2 正态分布的计算与应用	184
6.4.3 指数分布的计算与应用	185
6.5 项目管理中的网络计划技术	186
6.5.1 关键路线规划求解与工作表直接优化	186
6.5.2 利用线性规划进行项目时间调整	189
6.5.3 指定工期与完工概率的互推	198
6.6 实践与操作	200
第 7 章 物流管理中的 Excel 应用	204
引言	204
7.1 运用层次分析法选择供应商	204
7.2 经济批量控制与物料消耗控制	207
7.2.1 经济批量的公式求解	207
7.2.2 经济批量的规划求解	208

7.2.3	经济批量的图解法	209
7.2.4	物料消耗控制	211
7.3	运输问题的最优决策	213
7.3.1	供需相等的运输问题求解	213
7.3.2	供需不等的运输问题求解	217
7.3.3	转运问题	219
7.3.4	多目标运输问题求解	222
7.4	配货中心的合理选址	224
7.5	用 Excel 求解最大流问题	227
7.6	实践与操作	230
第 8 章	质量与技术管理中的 Excel 应用	233
引言		233
8.1	质量控制的因素分析与回归结论解读	234
8.1.1	主次因素排列图法	234
8.1.2	多因素线性回归分析及其解读	236
8.2	实验数据的高精度拟合	239
8.3	质量控制图制作中参数直接估计法	244
8.3.1	$\bar{x}-R$ 控制图制作的传统间接推算方法	244
8.3.2	简化的直接计算方法	245
8.4	直方图与工序能力指数动态模板设计	246
8.4.1	直方图与工序能力指数的概念	246
8.4.2	动态直方图与工序能力指数模板应用	247
8.5	设备的经济评价	250
8.5.1	投资回收期法	250
8.5.2	年平均寿命周期费用法	251
8.6	新产品开发决策与检验	253
8.6.1	新产品开发方案的多指标综合评估	253
8.6.2	新产品开发之感官检测	256
8.7	实践与操作	267
第 9 章	人力资源管理中的 Excel 应用	270
引言		270
9.1	人力资源规划	270
9.1.1	人力资源需求预测	271
9.1.2	人力资源供给预测	272
9.2	人力资源优化管理	274
9.2.1	人力资源配置决策	274
9.2.2	各尽其能的人员指派	276

9.3 人力资源的效率管理	279
9.3.1 劳动定额的概率估算法	280
9.3.2 劳动力和劳动效率变动的生产函数分析	281
9.4 任职能力管理之绩效模糊综合评价	284
9.5 实践与操作	287
第 10 章 财务管理中的 Excel 应用	290
引言	290
10.1 预期收益的单变量求解	291
10.2 Excel 财务函数与资金的时间价值	292
10.2.1 财务函数介绍	292
10.2.2 资金的时间价值	294
10.3 投资管理中的评估决策	297
10.3.1 非贴现法的投资评估决策	297
10.3.2 贴现法下的投资评估决策	298
10.4 筹资管理中的财务函数	305
10.5 资产管理中的计算与分析	308
10.5.1 固定资产管理之折旧计算	308
10.5.2 流动资产管理之存货资产因素分析	311
10.6 财务分析之关联模板设置	314
10.6.1 企业财务报表的关联设置	314
10.6.2 企业财务比率分析的关联模板设置	316
10.7 组合投资方案决策	319
10.8 实践与操作	323
参考文献	326

上 篇

市场调查、预测和分析中 Excel 的应用

第1章

市场调查数据的整理、图示和描述

引言

管理决策是企业管理的重要内容之一。科学的预测是管理决策的前提，而市场调查则是科学预测的基础。

企业经营的目的，不是单纯为了销售产品和获取利润，而是要不断地开拓市场，满足消费者日益增长的需求。

市场调查就是企业为了达到特定的经营目标，运用科学的方法，通过各种途径、手段，搜集、整理、分析有关市场方面的情报资料，从而掌握市场的现状及其发展趋势，以便对企业经营方面的问题提出方案或建议，供企业决策人员进行科学决策时作为参考的一种活动。

由于影响市场变化的因素很多，因而市场调查的内容也十分广泛，凡属影响市场变化的各种主要因素都应调查。调查的内容涉及到：宏观经济调查、科学技术发展动态的调查、用户需求的调查、产品销售的调查、以及企业竞争对手的调查。

市场调查的类型包括探测性调查、描述性调查、因果关系调查、预测性调查。

合理选择市场调查方法，将有利于获得正确的调查结果。根据不同的情况可以采用询问法、观察法、实验法、全面调查法和非全面调查法。

市场调查的步骤一般分为调查准备、正式调查和资料处理三个阶段。其中资料处理阶段的工作顺序为：①编辑整理；②分类；③统计；④分析；⑤调查报告。

本章按调查资料处理阶段的工作顺序，介绍调查数据整理、图示和描述中的 Excel 运用。

市场调查数据的整理包括原始数据录入方法、数据的排序和分类汇总，以及数据的频次分布。调查数据的图示中就原始资料和次级资料两种情况，介绍数据的直方图分布图示；对于不同性质的数据表格，选择不同的统计图加以直观表示。市场调查数据的描述主要介绍总体静态描述指标的基本意义和计算、查找。

1.1 市场调查数据的整理

1.1.1 原始数据录入方法

市场调查得到的数据资料，只有通过分组整理成合适的统计图表，才能进一步进行分

析, 才能获取尽可能多的有用信息。

市场调查阶段所取得的大量原始资料, 一般是以个体的、分散的表单形式存在, 数据整理的第一步就是把这些原始数据录入 Excel 表中。

【例 1.1】 现有江南某城旅游集散中心, 集中了从“春林苑”到“华夏新村”7 个小区“春季近地旅游”报名组团的 800 多张信息表单, 各表单中包括的项目有发车地点(中心广场和东区车站)、旅游点(8 个旅游地)、记录单编号、联系人、日期(4 天)、出发班次(4 个班次)、社区(7 个)、人数等信息资料, 如表 1-1 所示。

表 1-1 旅游登记表单

联系人	社区	人数
鲍蕙华	教师公寓	23
发车地点	旅游点	记录单编号
中心广场	扬州	7464b
日期	出发班次	附注:
2010-2-25	第 1 班(08:20)	

为了便于调剂人数、组团以及安排旅游车, 现要将 800 张分散的表单信息录入汇总的数据工作表, 以便进行分类汇总, 满足管理之需(例题数据参见“第 1 章数据资料”之“旅游汇总”工作表)。最终将形成的数据工作表如图 1-1 所示。

第 1 章数据资料								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	2010年春季居民小区近点旅游报团汇总							
2	发车地点	旅游点	记录单编号	联系人	日期	出发班次	社区	人数
3	中心广场	杭州	6211b	翁先运	2010-2-24	第1班(08:20)	春林苑	3
4	中心广场	杭州	6212b	翁先运	2010-2-24	第1班(08:20)	春林苑	4
5	中心广场	杭州	6213b	翁先运	2010-2-24	第1班(08:20)	春林苑	4
6	中心广场	杭州	6488b	翁先运	2010-2-24	第1班(08:20)	春林苑	10
7	中心广场	无锡	6149b	翁先运	2010-2-24	第1班(08:20)	春林苑	15
8	东门车站	扬州	7452b	鲍蕙华	2010-2-25	第1班(08:20)	教师公寓	22
9	东门车站	扬州	7457b	鲍蕙华	2010-2-25	第1班(08:20)	教师公寓	6
10	中心广场	扬州	7464b	鲍蕙华	2010-2-25	第1班(08:20)	教师公寓	23
11	中心广场	杭州	6236b	鲍蕙华	2010-2-25	第1班(08:20)	教师公寓	15
12	东门车站	宁波	6786b	鲍蕙华	2010-2-25	第1班(08:20)	教师公寓	6
13	东门车站	宁波	6787b	吴琳芸	2010-2-25	第1班(08:20)	体医联建	7
14	中心广场	扬州	7552b	翁先运	2010-2-24	第1班(08:20)	春林苑	34
15	中心广场	宁波	6656b	翁先运	2010-2-24	第1班(08:20)	春林苑	1
16	中心广场	杭州	6496b	翁先运	2010-2-24	第1班(08:20)	春林苑	7
17	中心广场	杭州	6218b	翁先运	2010-2-24	第1班(08:20)	春林苑	22
18	中心广场	南京	6828b	林敏馨	2010-2-24	第1班(08:20)	华夏新村	2
19	中心广场	南京	6830b	林敏馨	2010-2-24	第1班(08:20)	华夏新村	5

图 1-1 旅游汇总数据工作表

这是一个典型的数据工作表。它置于 Excel 工作簿的一个工作表(sheet)中, 数据工作表命名为“旅游汇总”, 工作表标题位于首行, 下一行为标签, 共 8 项, 其余行是数据记录, 一条记录占一行, 即一个 case。数据工作表中的标签, 或称“标志”。记录内容无论是数值还是文本, 在 Excel 中都称为广义的“数据”。Excel 默认连续行、列的数据为一独立数据工作表。

当建立了“标签”栏之后, 就可以把手中分散的表单录入 Excel 工作表了。分散的表