

Lüyou Yu Fandian Xinxí Guanlī

Fāngfǎ Yǔ Jishù

高等学校经济管理类专业

实验教学系列教材

吴凯 主编

旅游与饭店信息管理
方法与技术



东北财经大学出版社

Dongbei University of Finance & Economics Press

高等学校经济管理类专业
实验教学系列教材

吴凯 主编

旅游与饭店信息管理
方法与技术

 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

大连

© 吴 凯 2009

图书在版编目 (CIP) 数据

旅游与饭店信息管理：方法与技术 / 吴凯主编. —大连：东北财经大学出版社，
2009.10

(高等学校经济管理类专业实验教学系列教材)

ISBN 978 - 7 - 81122 - 796 - 3

I . 旅… II . 吴… III . ①旅游业-管理信息系统-高等学校-教材 ②饭店-管理信
息系统-高等学校-教材 IV . ①F590.6-39②F719.2-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 173026 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

教学支持: (0411) 84710309

营 销 部: (0411) 84710711

总 编 室: (0411) 84710523

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连理工印刷有限公司印刷

东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 170mm×240mm

字数: 274 千字

印张: 14 3/4

2009 年 10 月第 1 版

2009 年 10 月第 1 次印刷

责任编辑: 李 彬 王 龙

责任校对: 孙 萍

封面设计: 冀贵收

版式设计: 孟 鑫

ISBN 978 - 7 - 81122 - 796 - 3

定价: 28.00 元

编 审 委 员 会

主 任

马国强（东北财经大学副校长，教授，博士生导师，
教育部高等学校实验教学指导委员会副主任）

委 员

姚恩全 李宏林 甄阜铭 赵合喜 方红星 宋玉平
李松森 张军涛 邢天才 王维国 吴大军 马 刚
赵 宁 姜文学 王 岩 王来福 车丽娟 孟庆杰
赵 枫 王 军 徐建邦

总序

高等学校的教学原本就包括理论教学与实践教学两个部分。理论教学的任务主要是传授知识，教学的方法主要是教师讲授和在一定范围内的课堂讨论。实践教学的任务主要是培养能力，教学的方法主要是在教师的指导下由学生进行各种验证性、设计性实验和各种课程、专业及综合性的社会实践。高等教育由精英教育演进为大众教育后，在人才培养方面，为实现传授知识、培养能力和提高素质的统一，在注重理论教学的同时，开始赋予实践教学新的使命，并把实践教学推向了一个新的发展阶段。只有实践教学，才能验证知识，消化并巩固知识；只有实践教学，才能培养动手能力，形成专业素养；只有实践教学，才能启发创新思维，增强创新意识，提升创新能力。因此，在中国现阶段，无论是以培养应用型人才为主的教学型大学，还是以培养研究型人才为主的研究型大学，都把实践教学作为教学的重要组成部分。

从完整意义上说，实践教学包括实验教学和在教师指导下的社会实践两个部分。实验教学是以实验室为基地、在封闭或半封闭的条件下进行的实践教学，社会实践是在实习基地、在开放或有条件开放的条件下进行的实践教学。在人才培养方面，二者同等重要，不可或缺。然而，经济体制改革前，在“文科以社会为工厂”的指示指引下，理工科专业的实践教学主要采取了实验教学的模式，较少进行社会实践；文科专业的实践教学主要采取了社会实践的模式，较少进行实验教学。经济体制改革后，企、事业单位的经济地位和利益独立性发生了根本性的变化，政府的职能也发生了重要的转变，文科专业的社会实践遇到了“走出去”的困难。为了不降低人才培养质量，一些学校开始尝试性地建立实验室，组织实验教学，初步形成了实验教学与社会实践并行的实践教学体系。20世纪90年代末后，随着招生规模的日益扩大，“走出去”实践的困难越来越大。为保证和提高人才培养质量，众多学校开始集中精力建设实验室，系统组织实验教学，基本形成了实验教学为主、社会实践为辅的实践教学体系。

经验表明，开展实验教学，至少需要具备两个方面的条件：一是实验室的建设；二是实验教学体系的确立。二者紧密联系，相互制约，相辅相成。实验教学体系的确立，必须以实验室的建设为前提。没有实验室的建设，实验教学体系的确立就会成为空中楼阁、流为空谈。同时，实验室的建设也必须服从实验教学体系建设的要求。离开了实验教学体系的要求，实验室的建设就会迷失方向，丧失标准。

抛开实验室建设，仅就实验教学体系建设而言，它大体上应包括实验课程的确定和实验教学资源的开发与建设两个方面。一所高等学校，究竟确定哪些实验课程，开发和建设哪些实验教学资源，是由专业属性、人才培养的目标与规格及理论教学的体系与内容决定的。也就是说，实验教学体系的建设，必须同专业属性、人才培养的目标与规格及理论教学的体系与内容相符合。离开了专业属性、人才培养的目标与规格及理论教学的体系与内容，所建立的实验教学体系就没有灵魂、没有特色。

2 旅游与饭店信息管理：方法与技术

我校是以经济管理学科为主、培养高素质应用型人才的多学科性大学。从经济管理类专业的学科属性出发，按照培养高素质应用型人才的要求，参照理论教学的体系与内容，我们确立了“三层两级”的实验教学体系。这种实验教学体系，从课程设置来看，包括课程实验、专业实验、多专业协同实验三个层次，从实验内容来看，包括验证性实验和设计性实验两个级别。其中，课程实验在课程内进行，专业实验分专业单独设置，多专业协同实验由学校统一组织，验证性实验以验证知识、培养动手能力为主，设计性实验以启发创新思维、增强创新意识、提高创新能力为主。

为组织实施这种“三层两级”的实验教学，我们组织编写了这套“高等学校经济管理类专业实验教学系列教材”，具体包括《计算机应用基础实验》、《数据库基础实验》、《会计循环网络实验》、《统计学实验》、《证券、期货、外汇模拟实验》、《计量经济学实验》、《管理信息系统实验》等，共约 30 本。

为保证教材质量，我们专门成立了高等学校经济管理类专业实验教学系列教材编审委员会，建立了规范的编审制度。但由于缺少范式、经验不足、时间有限，教材中仍难免存在这样或那样的缺点或错误，诚恳地希望读者们指正。

马国强

2008 年 1 月

前　　言

毫无疑问，信息技术的快速发展已经深刻地改变了我们的学习、工作和生活，旅游业更是如此。我们看到酒店预订网站的快速发展，酒店、旅行社、旅游景区中与信息相关的设施、设备的频繁更新（如酒店管理信息系统、电子门锁系统、会议商务系统、客房的网络和电话系统等），游客获取旅游信息渠道的广泛多样等。市场上冠以《旅游信息管理》、《旅游与饭店信息管理》或《饭店计算机系统》等名称的书籍已经很多，那么本书如何能够让读者觉得有读下去的必要呢？本书的做法是采用了与众不同的视角构建这个领域，特色鲜明、实用性强。

一、本书的特色

特色一：针对旅游或服务的特征展开

如果旅游与饭店信息管理与其他信息管理是一样的，那么就没有必要写这样一本教材。实际上，旅游业（乃至服务业）与传统产业（特别是制造业）存在着很大的区别。旅游业具有生产消费同时性、顾客参与性、体验性、不可储存性等特点。例如，由于生产消费同时性的特点，导致服务产品无法储存，那么解决供需矛盾的方法就不是传统制造业所采用的库存方法，而是要通过排队或者等待来解决，所以排队问题在旅游管理中就非常重要。再如，由于生产消费同时性和顾客参与性的特点，没有旅游者则旅游活动就无法开展，所以对需求的准确预测就非常重要，弹性的服务班次安排就非常重要。简言之，本书所选用的专题和例子都是针对这些特征展开的，只有这样才能够体现专业的特点，满足专业的需求。

特色二：以信息处理的流程为主线

本书以信息处理的流程为主线，即以旅游信息的收集、整理、分析和应用为主线，这样才是名副其实的“信息管理”。信息的收集、整理都是为了分析和应用，而分析和应用的重点在于改善管理决策、提高管理效率。

- 旅游信息收集主要介绍了计算机的软件和硬件基础，与旅游相关的软件和硬件，通过企业内部记录、网站、出版物获取旅游信息的方法，通过问卷调查获取旅游信息的方法。例如，酒店电子门锁系统的介绍、从世界旅游及旅行理事会（WTTC）获取旅游数据的方法等。
- 旅游信息整理主要介绍了旅游文献、数据的录入与管理方法。例如，调查数据的录入方法、文献管理软件 Endnote 的使用等。
- 旅游信息分析主要介绍了旅游信息的定量分析方法和质性分析方法。例如，旅游调查数据的数量分析、旅游访谈的文本分析等。
- 旅游信息应用主要介绍了几个应用旅游信息改善旅游管理决策的例子。例如，服务班次安排、服务设施定位、超额预订、旅游需求预测、旅游线路优化、顾客满意度研究等问题。

2 旅游与饭店信息管理：方法与技术

特色三：面向应用的视角

本书是面向应用的，也就是努力呈现出一本对读者有用书籍。本书重点介绍了Excel软件的应用，因为多数计算机会安装Office软件（Excel是其中的一个组件），这样本书介绍的内容，就很容易在个人或企业电脑上使用。本书以图片的形式提供了软件操作的详细步骤，在所附光盘中提供了相关的数据和阅读资料。

本书尽力在保留问题逻辑的基础上，降低问题的难度；尽可能不使用数学公式和数学推导；尽力让读者，特别是那些对计算机、对软件有恐惧心理的读者体验到学习的快乐，领悟到旅游信息的应用潜力。

二、本书的使用

笔者经常把教学比作旅行，教师扮演导游的角色，章节为景区，知识点为景点。教师作为导游会认真介绍每个景区、景点，但是并不要求游客（学生）完全投入到所有景区、景点。如果游客（学生）感兴趣，他们可以亲自下车游览一番（教师会提供相关的书籍、软件、网址等教学辅助资源，以供进一步的讨论）；如果游客（学生）不感兴趣，他们坐在旅游巴士上，远远看一眼也是可以的。老师的作用就是推开一扇扇门窗、打开一个个链接、展示一道道风景，至于如何取舍则是学生的权利和自由，学生可以重点选择几个感兴趣的专题深入探究，进而构建适合他们自己情况的个性化的书籍或课程。

类似的，也建议读者重点选择几个专题详细阅读、学习，而不是面面俱到。在本书中，笔者努力提供丰富的选择机会，而读者可以像吃自助餐一样，根据自己的知识背景和兴趣去选择，这样标准化与个性化就能很好地结合了。

三、本书的辅助资源

本书附赠光盘一张，包含了各实验的数据和阅读材料。本书涉及的软件都提供了网址链接，特别是在基础实验一介绍了试用版、评估版、学生版软件免费获取的方法，所以尽管本书光盘无法提供这些软件，但是它们都是可获得的。

笔者提供了一个Google邮件讨论组（<http://groups.google.com/group/IMTH>），欢迎读者加入讨论。此外，笔者的共享空间（<http://kaiwu2007.spaces.live.com>）也包含了一个“旅游与饭店信息管理”模块，欢迎读者浏览、评阅。

吴 凯

2008年10月8日凌晨

于灵水湖畔

目 录

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 基础工具篇 | 1 |
| 基础工具一 旅游信息收集的硬件基础..... | 2 |
| 【计算机的类别】 | 2 |
| 【输入设备】 | 3 |
| 【输出设备】 | 4 |
| 【内部存储器、CPU 和主板】 | 5 |
| 【存储设备】 | 5 |
| 【网络硬件】 | 6 |
| 【旅游行业中其他信息采集、通信有关的硬件】 | 7 |
| 基础工具二 旅游信息收集的软件基础..... | 10 |
| 【操作系统软件】 | 10 |
| 【文字处理软件】 | 11 |
| 【网络通信软件】 | 11 |
| 【数据库软件】 | 12 |
| 【统计分析软件】 | 13 |
| 【管理科学（运筹学）软件】 | 16 |
| 【酒店管理信息系统软件】 | 17 |
| 【旅游地理信息系统软件】 | 18 |
| 基础工具三 Excel 基础..... | 20 |
| 【Excel 的基本结构】 | 20 |
| 【绝对引用与相对引用】 | 21 |
| 【基本统计函数】 | 25 |
| 【添加趋势线功能】 | 28 |
| 基础工具四 Excel 与规划求解 | 32 |
| 【管理科学导论】 | 32 |
| 【规划求解基本思想】 | 33 |
| 【Excel 的规划求解模块】 | 33 |
| 基础工具五 Crystal Ball 基础 | 37 |
| 【Crystal Ball 导论】 | 37 |
| 【Crystal Ball 模拟】 | 37 |
| 基础工具六 SPSS 基础 | 43 |
| 【SPSS 的三种文件】 | 43 |
| 【SPSS 的主要模块】 | 47 |

| | |
|-----------------------|-----|
| 2 旅游与饭店信息管理：方法与技术 | |
| 基础实验篇 | 50 |
| 实验一 软件的获取与应用导引 | 51 |
| 【实验目的】 | 51 |
| 【实验准备】 | 51 |
| 【实验内容与步骤】 | 51 |
| 【推荐书籍与网址】 | 65 |
| 实验二 旅游数据资源获取 | 67 |
| 【实验目的】 | 67 |
| 【实验准备】 | 67 |
| 【实验内容与步骤】 | 69 |
| 【推荐书籍与网址】 | 74 |
| 实验三 旅游文献资源的获取与管理 | 75 |
| 【实验目的】 | 75 |
| 【实验准备】 | 75 |
| 【实验内容与步骤】 | 79 |
| 【推荐书籍与网址】 | 89 |
| 实验四 旅游调研 | 91 |
| 【实验目的】 | 91 |
| 【实验准备】 | 91 |
| 【实验内容与步骤】 | 95 |
| 【推荐书籍与网址】 | 107 |
| 实验五 使用 Excel 进行旅游定量分析 | 109 |
| 【实验目的】 | 109 |
| 【实验准备】 | 109 |
| 【实验数据】 | 112 |
| 【实验内容与步骤】 | 112 |
| 【推荐书籍与网址】 | 118 |
| 实验六 使用 SPSS 进行旅游定量分析 | 119 |
| 【实验目的】 | 119 |
| 【实验准备】 | 119 |
| 【实验数据】 | 120 |
| 【实验内容与步骤】 | 120 |
| 【推荐书籍与网址】 | 128 |
| 实验七 旅游质性分析方法 | 129 |
| 【实验目的】 | 129 |
| 【实验准备】 | 129 |
| 【实验数据】 | 132 |

目 录 3

| | |
|---------------------|-----|
| 【实验内容与步骤】 | 133 |
| 【推荐书籍与网址】 | 148 |
| 实验八 旅游需求预测 | 149 |
| 【实验目的】 | 149 |
| 【实验准备】 | 149 |
| 【实验内容与步骤】 | 150 |
| 【推荐书籍与网址】 | 160 |
| 实验九 服务班次优化问题 | 161 |
| 【实验目的】 | 161 |
| 【实验准备】 | 161 |
| 【实验数据】 | 161 |
| 【实验内容与步骤】 | 162 |
| 【推荐书籍与网址】 | 167 |
| 实验十 服务设施定位问题 | 168 |
| 【实验目的】 | 168 |
| 【实验准备】 | 168 |
| 【实验数据】 | 168 |
| 【实验内容与步骤】 | 170 |
| 【推荐书籍与网址】 | 175 |
| 实验十一 超额预订问题 | 176 |
| 【实验目的】 | 176 |
| 【实验准备】 | 176 |
| 【实验数据】 | 177 |
| 【实验内容与步骤】 | 177 |
| 【推荐书籍与网址】 | 183 |
| 实验十二 服务排队问题 | 184 |
| 【实验目的】 | 184 |
| 【实验准备】 | 184 |
| 【实验数据】 | 185 |
| 【实验内容与步骤】 | 187 |
| 【推荐书籍与网址】 | 192 |
| 实验十三 旅游线路优化问题 | 193 |
| 【实验目的】 | 193 |
| 【实验准备】 | 193 |
| 【实验内容与步骤】 | 195 |
| 【推荐书籍与网址】 | 207 |

| | | |
|---|-------------------|-----|
| 4 | 旅游与饭店信息管理：方法与技术 | |
| | 实验十四 服务质量与顾客满意度研究 | 208 |
| | 【实验目的】 | 208 |
| | 【实验准备】 | 208 |
| | 【实验数据】 | 213 |
| | 【实验内容与步骤】 | 215 |
| | 【推荐书籍与网址】 | 220 |
| | 主要参考文献 | 222 |
| | 后记 | 224 |



基础工具篇

基础工具一 旅游信息收集的硬件

基础

【计算机的类别】

1. 大型机

大型机是最早产生的计算机，随着信息技术的发展，逐渐式微。目前，大型机主要用于政府部门、银行或者某些行业的复杂系统中，如航空订票系统。

2. 巨型机

大型机的发展方向之一是超大型计算机——巨型机，巨型机是目前运算速度最快、功能最强大，也是价格最贵的一种计算机，主要服务于那些需要处理海量数据的政府部门、科研院所，如美国国家航空航天局（NASA）。

3. 小型机

大型机的另一个发展方向是小型机，小型机的性能不如大型机，但是体积小，价格也便宜。企业通常用小型机作为发布网页的服务器或放置共享信息和软件的内部计算机。

4. 微型机

微型机是现在最为流行的一种计算机，虽然体积较小，但是拥有与大型计算机类似的性能，多数旅游企业的数据处理需求用微型机就可以满足。本书有关计算机硬件的内容主要是针对微型机展开的。

5. 便携机

便携机的性能与微型机十分类似，同等条件下其价格略高于台式机，但是便携机体积小、便于携带，无线上网和红外数据传输技术更使其如虎添翼，得到了越来越多用户的喜爱。

6. 个人数字助理

个人数字助理（personal digital assistant, PDA）是一种掌上电脑，可以网上冲浪、收发 E-mail，还可以执行一些简单任务，如管理个人信息（通讯录、日程表）等，但是无法处理比较复杂的事务。其便捷性能十分突出，可以作为微型机的补充。

7. 智能手机

智能手机除了具备手机的全部功能外，还整合了 PDA 的功能。智能手机不仅方便用户随身携带，还可以安装运行一些较为复杂的软件。例如，Windows Mobile 是一个可以安装到智能手机上的操作系统软件，在此基础上可以实现微机的大部分功能，此外还可以与微型机上的信息（日程表、通讯录等）同步更新。

【输入设备】

1. 键盘

键盘是最基本的输入设备。19世纪末人们设计出现代打字机，并规范了键盘的基本格局，即现在的“QWERTY”键盘（左上方的打字键由左至右依次为“Q、W、E、R、T、Y”6个字母）。台式机的键盘需要注意“数字键”小键盘，除了输入数字方便外，“加、减、乘、除”运算符的输入也非常方便。F1~F12这些“功能键”也值得关注，例如，在本书后文中，Excel 软件“绝对引用”与“相对引用”之间的切换经常要用到“功能键”F4。

2. 鼠标

鼠标是一个小巧的指向设备，它通过电缆或红外线感应与计算机相连，可以用来代替键盘或与键盘配合使用。鼠标有机械式的，也有光电式的；有两键的，也有三键（带滚轮）的。

3. 触摸板

触摸板也称作触控板，是一种广泛应用于笔记本电脑上的输入设备，用户用手指的移动来控制指针，它可以被视为鼠标的一种替代物。

4. 触摸屏

触摸屏由于具有坚固耐用、反应迅速、节省空间、易于操作等优点而得到了大众的认同。比较典型的应用有银行排队系统中使用的叫号机、餐馆的电子点菜设备、练歌房的点歌系统等。

5. 扫描仪

扫描仪可以把相片、书籍、打印文件或手写文件等转化为影像输入电脑，辅之以光学字符识别（OCR）系统，可以把图像中的文字解析出来。

4 旅游与饭店信息管理：方法与技术

6. 麦克风

麦克风（又称微音器或话筒），是一种将声音转换成电子信号的转换器，它可以把声音输入电脑，目前有的厂商把麦克风与耳机、麦克风与摄像头整合到一起了。

7. 语音识别系统

语音识别（voice recognition）技术可以让机器通过识别和理解过程，把语音信号转变为相应的文本或命令。微软、IBM 等公司都推出了各自的语音识别系统，技术也日趋成熟。

8. 数码录音笔

数码录音笔采用数字技术对声音进行采集、压缩和存储。它无需使用额外的磁带、话筒等设备，录音时间长，携带方便，录音的音质也相当出色。

9. 数码照相机

数码照相机（digital camera）是一种利用电子传感器把光学影像转换成电子数据的设备，其传感器是一种光感应式的 CCD 或 CMOS，取代了传统相机底片的化学感光功能。

10. 数码摄像机

数码摄像机（digital video）是将声音、影像等信息转换为数字信号并记录在记忆卡上的设备。结合影音编辑软件，现在制作视频短片已经非常方便和快捷了。

11. 摄像头

摄像头（webcam）一般具有视频录像和静态图像捕捉等功能，不仅是政府、企业电子监控系统的重要组成部分，而且在个人通信中也大量使用（如视频聊天）。

【输出设备】

1. 显示器

显示器是微机系统不可或缺的输出设备。目前，显示器主要有以下几种：CGA（彩色图形适配器）、EGA（增强型图形适配器）、VGA（视频图形阵列）、SVGA（超级视频图形阵列）、LCD（液晶显示）和GP（等离子显示）。

2. 打印机

打印机是把文档、图片等数字信息输出为印刷品的重要设备，包括针式打印机、喷墨式打印机、激光打印机和多功能一体机（整合了打印机、扫描仪、传真机、复印机的功能）四种。有的打印机具备了自动翻页、自动正反面打印、每份材料自动独立存放的功能；有的打印机可以设置用户名和密码，可以不通过计算机，直接上网浏览材料，下载打印。

3. 扬声器与耳机

扬声器，俗称喇叭，是一种将电子信号转换成声音的电声换能器件；耳机是一对转换单元，它接收媒体播放器或接收器所发出的电子讯号，利用贴近耳朵的扬声器将其转化成可以听到的音波。

4. 投影仪

投影仪是一种用来放大显示图像的投影装置，如电影院放映电影采用的就是投影仪。随着数字投影仪的发展，投影仪已经成为会议、办公、教学中的必要设备，并得到广泛的使用。

【 内部存储器、CPU 和主板 】

1. 内部存储器

内部存储器，即内存，它是计算机系统中存放数据和指令的半导体存储单元。多数软件的安装都有内存方面的要求。例如，微软公司的 Vista 操作系统要求计算机至少要装配 512M 的内存，而要运行流畅通常需要 1G 内存。

2. CPU

CPU (central processing unit)，即中央处理器或中央处理单元，是计算机的大脑，是一块进行算术运算和逻辑运算、对指令进行分析并产生各种操作和控制信号的芯片。目前使用较多是英特尔 (Intel) 公司的 Core 2 Duo、Pentium (奔腾) 系列和 AMD 公司的产品。

3. 主板

主板 (main board)，又称母板，是微型计算机最基本的部件之一，一般为矩形电路板。典型的主板能提供一系列接合点，供处理器、显卡、声卡、硬盘、内存等装置接合。如果说计算机是一栋房子，那么主板就是房子的整体框架结构。

【 存储设备 】

1. 软盘

软盘 (floppy disk)，全称软磁盘，是个人电脑中最早使用的可移动存储介质。由于软盘介质读取方式固有的局限——磁头在读写磁盘数据时必须接触盘片，使其