

LÜYOUXUE

高等院校
旅游专业系列教材

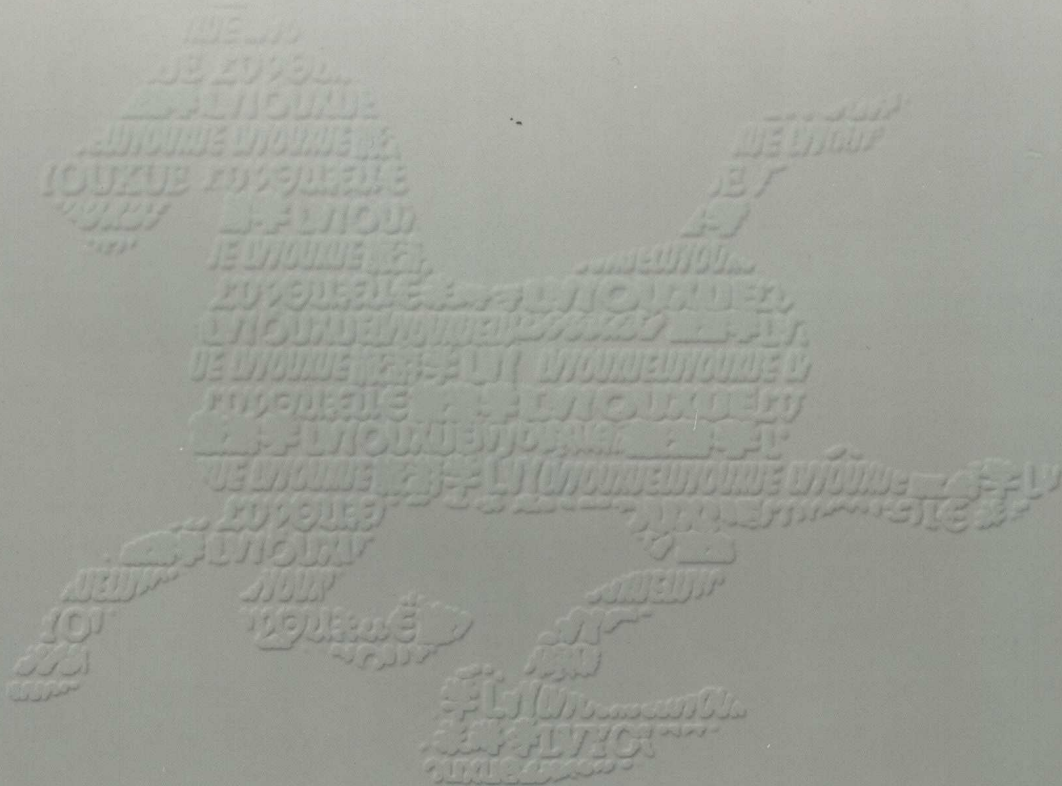
LÜYOUXUE



新编 旅游管理信息系统

杜文才 胡涛 顾剑

编著



南开大学出版社

高等院校旅游专业系列教材

新编旅游管理信息系统

杜文才 胡 涛 顾 剑 编著

南开大学出版社
天 津

图书在版编目(CIP)数据

新编旅游管理信息系统 / 杜文才, 胡涛, 顾剑编著.
天津: 南开大学出版社, 2008. 6
(高等院校旅游专业系列教材)
ISBN 978-7-310-02945-7

I. 新… I. ①杜…②胡…③顾… III. 旅游业—管理信
息系统—高等学校—教材 IV. F590.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 087480 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人: 肖占鹏

地址: 天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码: 300071

营销部电话: (022)23508339 23500755

营销部传真: (022)23508542 邮购部电话: (022)23502200

*

天津泰宇印务有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 16 开本 17.25 印张 2 插页 394 千字

定价: 29.00 元

如遇图书印装质量问题, 请与本社营销部联系调换, 电话: (022)23507125

前言

随着全球互联网的发展、成长和普及,以及经济全球一体化和信息经济的出现,已经重新赋予了管理信息系统在企业和管理中的角色,重新塑造了管理信息系统在组织或企业经营与管理的形象。信息系统已经成为创建具有竞争力的企业、管理企业或公司并为消费者提供有价值的产品与服务的关键要素。同样,旅游信息系统已经成为支持旅游商业活动及战略决策、企业获得竞争优势以及企业过程流程再造的核心工具。旅游信息系统对旅游业的发展和繁荣起着越来越重要的作用,正成为当今世界旅游商务活动的主要推动力。

旅游业是信息密集型和信息敏感性行业,因而,它极需要旅游业管理者具备信息系统知识,懂得有效地利用信息系统为旅游企业或组织在全球范围内进行交易与有效地管理旅游企业或组织的知识资产,以改善旅游企业的经营方式,改善决策制定与提高企业或组织绩效,最终提高企业或组织的竞争力,使旅游企业在旅游市场中更具竞争力以及在全球旅游市场中赢得强有力的地位。对于旅游学院的学生来说,要想在今后十年里成为一个成功的管理者,就必须打下管理信息系统的扎实基础。本书就是专门为这些明天的管理者所写的。

旅游管理信息系统是旅游管理专业的技术基础课,是旅游管理与信息技术应用,尤其是互联网技术应用的交叉课程,具有较强的应用性。随着旅游业的发展,旅游产业已成为我国国民经济的支柱产业,旅游信息化将极大地影响社会信息化的进度,同时信息技术也对旅游业管理产生了深刻的影响。作为一个旅游管理专业的学生,必须具备信息技术的系统性知识,掌握信息技术的方法,了解旅游管理信息系统的完整知识,尤其是如何在旅游企业和管理中应用管理信息系统。因而,本书从管理学背景的学生出发,从他们的角度介绍旅游管理信息系统,以旅游管理信息系统技术、应用与管理的结合为主线,从旅游管理信息系统的基本概念入手,引导支持开发旅游管理信息系统的技术基础,最后给出旅游管理信息系统的应用,尤其是强调信息资源在市场营销、饭店管理、景区管理等的作用,强调如何使用旅游管理信息系统进行日常商务经营、管理和决策制定。本书将着重将旅游管理信息系统技术、应用与管理整合为一体。

21世纪是一个知识成为生产力的时代。今天,企业或组织正在比以往更多地利用信息、更多地利用知识,以获得竞争优势。旅游企业也不例外。今天,旅游管理信息系统,尤其是旅游电子商务,已经进入了传统企业的主流生活,例如,携程、e龙等旅游电子商务企业。如果你正在服务于这些企业,那么你所要把握的机会就是要有开发旅游管理信息系统和旅游电子商务的创新能力,对此,本书具有极大的参考价值。

本书特色

1. 高度贴近教育部颁布的新学科专业调整方案和高校本书建设目标

本书面向教育部颁布的新的学科专业调整方案和高校本书建设目标,紧扣旅游信息

管理系统相关的理念、Internet技术与旅游产业核心力、创新力,以旅游企业过程重组为主旋律,从旅游企业战略的角度和旅游行业应用的角度出发,强调加强学生分析技术与管理问题以及行业的应用能力、强调加强学生用在旅游信息管理系统中所学知识与技能去解决实际问题的能力,强调对学生自学能力的培养,强调提高学生的应用素质,培养“学术型”与“应用型”相结合的人才。

2. 整合旅游电子商务技术、应用与管理的一体原则

以旅游管理信息系统技术、应用与管理的结合为主线,从旅游管理信息系统的基本概念介绍入手,引导支持开发旅游管理信息系统的导论、旅游管理信息系统的技术基础,最后给出旅游管理信息系统的应用。在这三部分的写作中,将贯彻整合旅游管理信息系统技术、应用与管理为一体的原则。

3. 以理论基础坚实、贴近应用为目的原则

在以理论基础坚实、贴近应用为目的原则框架之内,处理本书内容所涉及的信息技术理论深度以及理论与实践的整合关系,力求提供理解旅游管理信息系统所必需的理论基础知识。对于旅游管理信息系统,本书在内容上偏向应用理论以利于学生掌握、理解旅游管理信息系统理论。通过提供有助于理解旅游管理信息系统所必需的理论基础知识,并配有复习思考题与演练题,力求通俗易懂,提高学生分析问题、解决问题的能力 and 应用能力。

4. 面向技术和管理整合的原则

旅游管理信息系统涉及技术和管理两大系列的内容。本书的编写也围绕这两条主线的深入与结合而展开。作者力求从旅游管理角度论述旅游管理信息系统的基本理论,技术只是作为基础设施和技术支撑的需要而论,对于技术的理论及其发展以及技术自身的定位并不多做论述,大多数内容则放在旅游管理信息系统的应用和具体实施上。然而,在技术编写时,作者则力求强调的是“基础技术”,而不是强调“技术基础”。也就是说,本课程的基调在于强调技术的实用性,而忽略技术背后的理论原理。计算机网络与软件技术无疑是旅游管理信息系统的强大驱动力,同时信息经济的蓬勃发展又推动并形成了新一代的旅游管理信息系统应用技术。在技术理论问题设置及问题求解过程方面,都是从实际的应用需求和管理、决策问题的分析开始,忽略技术背后的理论原理。

5. 强调本书体系化的原则

本书在构造体系上强调体系化。每章从学习目标开始,通过典型案例联系实际地介绍基本概念及相关理论,并配有各类练习题。

6. 贴近当前形势的原则

本书收入最新的旅游管理信息系统话题,包含近5年的材料。对于将讨论的一些话题,如基于因特网旅游目的地系统、基于Web的旅游服务业供应链管理、客户关系管理以及协同商务、虚拟旅游等,都从理论和应用两方面进行了设计,意在反映最新的技术动态,力求具有新颖性和前瞻性。

7. 面向现实世界的原则

收入本书的大量的实际典型案例均来自国内乃至全球各地的大型旅游公司和中小旅游企业。通过这些具体的例子,学生们可以深入理解旅游管理信息系统的基本概念及其

作用,还可以了解一些旅游公司是如何创造性地将旅游管理信息系统运用到其日常运作过程中的。

本书的结构

本书的目的是介绍旅游管理信息系统的学科及基础知识,使学生具备信息时代利用信息技术支持旅游企业的战略目标、创造旅游企业的核心竞争力,与企业战略相对应,掌握合理利用和管理旅游企业信息资源的基础知识及应用方法。

全书共分四大部分:

第1部分,包括第一章至第三章:旅游业信息管理与信息管理系统基础与应用。

本部分包括旅游信息管理的概念、信息技术和组织活动、信息技术对组织的冲击以及管理信息系统的演进,特别是从旅游企业管理的角度来认识信息系统。在概念认知的基础上,介绍并通过案例讨论现代信息系统与旅游企业竞争优势之间的关系,信息系统与旅游组织控制、旅游业务流程之间的关系等问题。

第2部分,包括第四章至第六章:信息技术基础设施。

本部分首先介绍现代信息系统的最基本的组成部分及其发展趋势,即简单概述计算机与网络相关的硬件和系统软件、应用软件的功能,重点介绍处理旅游信息及交易所需要的计算机软、硬件技术和数据库资源管理技术,并包括数据仓库、数据挖掘技术及其应用。

第3部分:旅游管理信息系统开发。

本部分首先介绍某些阐述信息系统的建置,包括旅游管理信息系统的概念、特点和功能,旅游管理信息系统的结构。在此基础上,分别介绍旅游企业信息系统规划的重要性、信息系统规划的一般方法及其规划报告的写作规范。最后利用大量中国实际旅游企业案例讨论信息系统建设的一般过程与三种方法,即自主开发、基于软件包开发和外包,讨论每一种方法的优缺点和决策依据等。

第4部分,包括第八章至第十章:旅游业信息系统的应用。分别从操作层和战略层两个方面介绍旅游业信息系统的应用。前者包括酒店管理信息系统、旅行社管理信息系统及旅游目的地管理信息系统,后者包括知识管理和智能系统、支持决策的信息系统、战略信息系统等。

每章概要

为了便于读者学习并引发读者的兴趣,本书在每一章里都安排了下列单元内容:

学习目标。每章的开始部分都有学习目标,为的是帮助学生将精力集中于将要讨论的重要概念上。

关键术语。每章都罗列了与本章内容直接相关的关键术语。

开篇案例。每章都以一个真实案例开篇,揭示旅游管理信息系统对于现代旅游企业的重要性。这些案例经过了精心挑选,以引起读者对本章主要问题的注意。

总结。每章的总结与该章开头部分的学习目标相呼应。

案例研究。阐释本章的主题。

参考文献。每章都附有本书写作时所参考的文献，包括专著、学术期刊和行业出版物，为读者深入学习本章内容提供参考。

课后练习。每章最后都提供了各种练习来测试学生对于本章内容的掌握程度和应用能力。“思考题”要求学生总结本章介绍的概念。“演练”部分是挑战性很强的作业，要求学生能灵活应用所学的知识，培养学生的动手能力。

本书是旅游管理信息系统教育工作者及实践者几年教学与实践经验的总结，是南开大学出版社孙淑兰老师和广大旅游管理信息系统教师关心、帮助的产物。由于作者的水平有限，加之时间较紧，对书中的谬误或不足之处敬请学界同仁、专家和使用者的批评指正。

杜文才

2008 年元月 于海甸岛

目 录

前 言	1
第一章 旅游业信息系统与技术概述	1
第一节 信息与信息系统	3
一、数据与信息	3
二、信息的主要特征	4
三、信息系统的概念	5
四、信息系统的功能	5
第二节 信息系统的构成	7
第三节 旅游信息特征	8
一、旅游信息的定义	8
二、旅游信息的特征	9
三、旅游信息的类型	11
第四节 旅游信息的度量	11
一、旅游信息的数量	12
二、旅游信息的质量	12
三、旅游信息的标准化	12
第五节 信息处理的意义与特性	13
一、信息处理的意义	14
二、信息处理的特性	15
第六节 信息系统	16
一、事务处理系统	17
二、知识工作和办公室系统	18
三、管理信息系统	18
四、决策支持系统	19
五、经理支持系统	19
第七节 旅游信息系统资源	19
一、旅游目的地信息	20
二、旅游企业服务信息	20
三、旅游政府监管信息	21
四、旅游者个人信息	22
五、旅游产品信息	22
本章小结	22
【思考题】	24

参考文献	24
第二章 旅游信息管理基础	26
第一节 旅游信息管理的内涵	30
一、信息管理的含义	30
二、旅游信息的功能	31
三、旅游信息管理的涵义	31
第二节 旅游信息管理的基本概念	32
一、旅游信息采集	32
二、旅游信息的加工	32
三、旅游信息的存储	33
四、旅游信息的传递	34
五、旅游信息的应用	34
第三节 旅游信息管理的意义	35
一、从旅游信息管理过程方面分析旅游信息管理的意义	35
二、从旅游信息化建设方面分析旅游信息管理的意义	36
第四节 旅游信息管理的主要问题	38
一、旅游信息资源存在的主要问题	38
二、旅游信息化管理存在的问题	39
本章小结	40
【思考与演练】	42
参考文献	44
第三章 旅游业信息系统应用概论	46
第一节 信息系统在旅游企业中的应用的基本概念	48
第二节 旅游企业信息系统的类型	49
一、旅行社管理系统	49
二、饭店管理系统	50
三、旅游景点信息查询系统	51
四、航空订票系统	51
第三节 旅游管理实施与旅游管理的层次	51
一、旅游管理实施	51
二、旅游管理的层次	52
第四节 旅游组织的活动	52
第五节 信息系统在旅游组织中的新角色	53
一、正在拓宽的信息系统范围	53
二、网络革命和互联网	54
三、旅游组织设计的新选择	55
四、电子交易和电子商务	57
第六节 信息技术的战略应用	58

一、信息技术在旅游企业中的应用及产生的影响	58
二、信息技术在旅游业中的应用及产生的影响	58
第七节 互联网和电子商务的战略影响	60
一、互联网及其应用概述	60
二、互联网在旅游业中的应用	61
三、旅游电子商务的产生	61
四、旅游电子商务发展的优势	62
五、旅游电子商务的发展模式	63
六、电子商务在旅游业中的作用	63
第八节 信息系统与旅游业组织与管理	64
一、促进业务流程网络化	64
二、带动企业知识密集化	64
三、促成组织管理柔性化	65
第九节 互联网技术与旅游业务流程再造	65
一、信息时代: 旅游业面临商业环境的变化	66
二、电子旅游技术: 旅游业的业务流程重组的手段与技术	66
本章小结	67
【思考与演练】	69
参考文献	71
第四章 管理信息系统硬件与软件技术基础	73
第一节 计算机硬件技术	75
一、计算机系统	75
二、管理者与计算机平台	78
三、CPU	79
四、存储器	80
五、计算机性能	83
六、输入输出设备	84
第二节 计算机软件技术	87
一、系统软件	88
二、应用软件	89
三、开发软件	90
第三节 旅游应用软件的定义和选择	92
一、旅游应用软件的定义	92
二、如何选择应用软件	93
本章小结	94
【思考与演练】	96
参考文献	97

第五章 管理信息系统的网络技术基础	98
第一节 计算机网络概述	101
一、计算机网络的产生与发展	101
二、计算机网络的构成与分类	101
三、计算机网络的功能	106
四、传输媒介	107
五、常见的网络互联设备	108
第二节 Internet 技术	109
一、Internet 的起源	109
二、第二代 Internet: Internet2	110
三、Internet 的特点	114
四、Internet 的主要技术概念	115
五、Internet 的接入方式	117
六、Internet 的应用	119
第三节 企业内联网与企业外联网	122
一、内联网 (Intranet)	122
二、外联网 (Extranet)	123
三、公共专网/私用专网 (Public & Private Networks)	124
第四节 Web 服务简述	124
一、Web 服务的体系结构	124
二、静态的 Web	126
三、动态的 Web	126
四、交互的 Web	127
第五节 企业门户	128
一、企业门户的定义	128
二、企业门户的类型	129
本章小结	130
【思考与演练】	132
参考文献	134
第六章 数据资源管理技术	136
第一节 数据资源管理技术	138
一、文件概念、文件的结构与处理方法	140
二、数据库概念	142
三、数据库管理系统	145
四、数据库管理系统组成	145
五、数据库管理系统的优点	148
六、数据库系统存在的问题	148
第二节 数据仓库与数据挖掘	148

一、数据仓库	148
二、数据挖掘	153
本章小结	156
【思考与演练】	158
参考文献	159
第七章 旅游管理信息系统的规划与开发	160
第一节 旅游管理信息系统的特点	163
第二节 旅游管理信息系统的功能	163
第三节 国际国内旅游管理信息系统发展状况	164
第四节 旅游管理信息系统的概念结构	166
一、旅游管理信息系统的功能结构	167
二、旅游管理信息系统的软件结构	168
三、旅游管理信息系统的硬件结构	168
第五节 旅游管理信息系统开发方法	170
一、生命周期法	170
二、原型法	172
三、面向对象方法	173
四、结构化系统开发方法	174
五、计算机辅助软件工程法	175
第六节 旅游管理信息系统规划、分析、设计	175
一、旅游管理信息系统规划与分析	175
二、旅游管理信息系统设计	179
三、[案例]基于 XML 旅游酒店住房统计系统说明	180
第七节 旅游管理信息系统实施	184
本章小结	184
【思考与演练】	186
参考文献	192
第八章 酒店管理信息系统及应用	193
第一节 酒店业务流程及再造概述	195
一、酒店业务流程发展概述	195
二、信息化管理带来的酒店业务流程再造	196
三、饭店信息化管理对传统酒店管理模式的改进	197
四、推进酒店业务流程重组的途径	199
第二节 酒店企业过程分析与电子商务流程	199
一、酒店企业过程及特点	199
二、酒店企业电子商务流程	201
第三节 酒店各环节电子商务的功能需求	202
一、酒店企业互联网电子商务的功能	202

二、酒店局域网所需电子商务的功能	203
第四节 酒店电子商务系统的构成	207
一、电子商务网站点	207
二、酒店的计算机接口系统	209
三、酒店的计算机管理系统	211
第五节 酒店电子商务系统的应用案例	212
一、酒店互联网站的应用	212
二、酒店内联网的功能与操作	213
本章小结	214
【思考与演练】	216
参考文献	223
第九章 旅行社管理信息系统及应用	224
第一节 旅行社业务流程分析	226
一、旅行社业务垂直分工体系	226
二、旅行社的供应链管理	227
三、旅行社的客户关系管理 (CRM)	228
第二节 旅行社业务流程重组概述	228
一、业务流程重组的基本概念	228
二、旅行社业务流程重组的步骤	231
三、旅行社的业务流程重组的框架	232
四、旅行社业务流程重组方案	234
五、旅行社业务流程重组后的效用	236
第三节 旅行社电子商务应用举例	237
本章小结	239
【思考与演练】	241
参考资料	242
第十章 旅游目的地管理信息系统与应用	243
第一节 旅游目的地、目的地管理组织和目的地营销组织概念	245
一、旅游的目的 (Tourist Destination)	245
二、旅游目的地管理组织与营销组织	245
三、[案例] 旅游目的地管理组织涉及的活动	246
四、旅游目的地营销系统	249
第二节 旅游目的地营销系统应用成功范例	253
一、旅游目的地营销系统在国际上的成功范例	253
二、金旅雅途与旅游目的地营销系统(DMS)	254
本章小结	256
【思考与演练】	259
参考文献	261

第一章 旅游业信息系统与技术概述

学习目标

- 信息与信息系统的相关概念及信息系统的构成
- 旅游信息的特征、度量及信息处理的意义和特性
- 信息系统的基本类型和内涵
- 旅游信息系统的主要资源

关键术语

信息系统 (Information System)

信息技术 (Information Technology)

硬件 (Hardware)

软件 (Software)

操作层次系统 (Operational-level systems)

知识层次系统 (Knowledge-level systems)

管理层次系统 (Management-level systems)

战略层次系统 (Strategic-level systems)

事务处理系统 (Transaction Processing Systems, TPS)

知识工作系统 (Knowledge Work Systems, KWS)

办公室系统 (Office Systems, OS)

管理信息系统 (Management Information Systems, MIS)

决策支持系统 (Decision-Support Systems, DSS)

经理支持系统 (Executive Support Systems, ESS)

[开篇案例]

Expedia 网上旅游服务公司

Expedia 是一家总部设在华盛顿州贝尔维尤市的网上旅游服务公司, 它提供关于旅游的日程安排、价格、航班、旅馆和汽车出租信息(如图 1-1 所示 Expedia 网上旅游服务公司首页)。2000 年之前, Expedia 一直都是微软下属的一个子公司。2001 年, USANetworks 公司从微软手中购买了 Expedia 公司 70% 的股权。Expedia 是最成功的网上旅游服务公司之一, 根据世界旅游观光协会的数据, 2001 年全球旅游行业的总收入约为 3.8 万亿美元, 而 Expedia 的收入就有 2.22 亿美元。

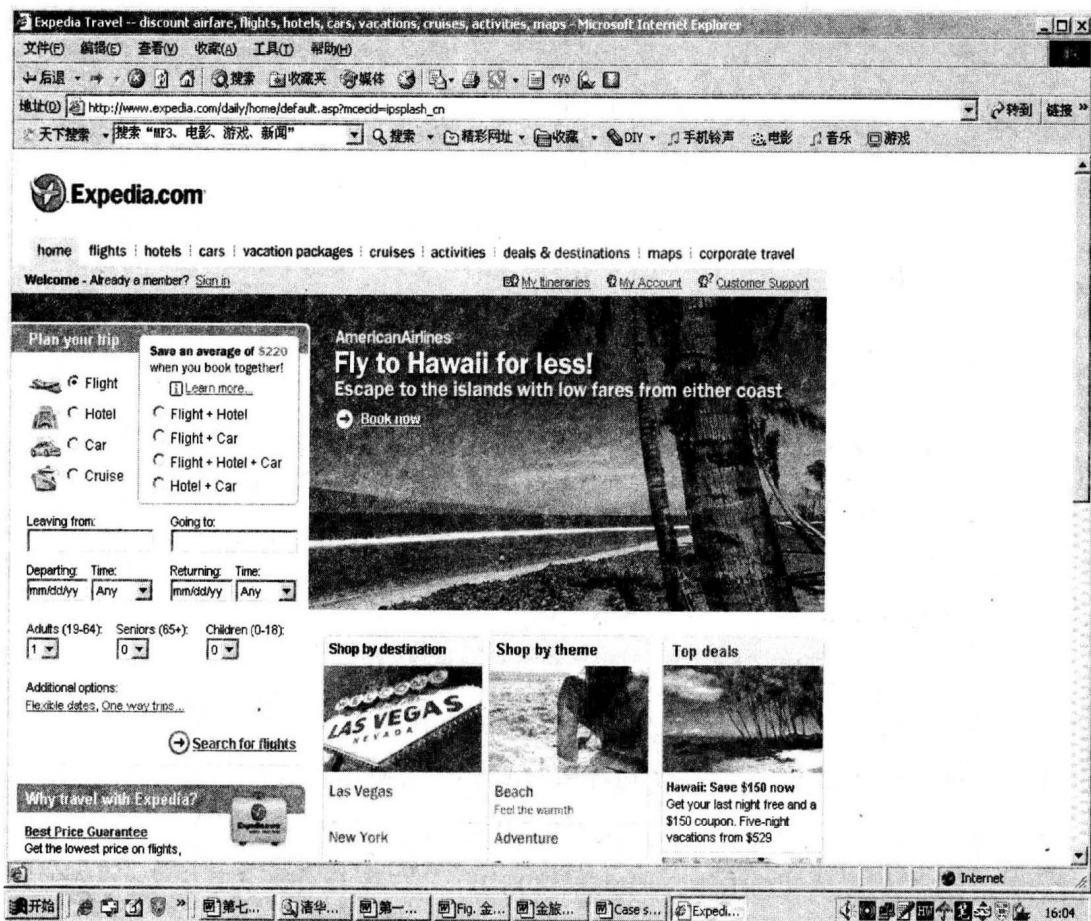


图 1-1 Expedia 网上旅游服务公司首页

Expedia 的目标是要建立一个全球性的旅游市场, 使旅游服务的提供商可以扩展其网上业务, 使消费者可以查询、计划、购买旅游服务。Expedia 的客户价值体现就是要减少客户的交易成本和搜寻成本, 增加价格的透明度。通过取代许多原本由当地旅游代理所完成的功能, Expedia 改变了整个行业的结构。

Expedia 基本上已经成功地实现了它的目标。通过 Expedia.com 网站,一般消费者和商务旅行者可以一天 24 小时实时地获得行程安排信息、450 家航空公司的价格信息、65000 家旅馆的信息以及所有大型租车公司的信息。网站的访问者可以咨询 350 多个旅游景点的旅游情况,从业内专家那里获得旅游信息和旅游建议,还可以通过聊天室和社区公告栏向其他旅游者了解情况。在收集了必需的信息之后,消费者还可以在网站上订购相应的旅游产品或服务。目前登录 Expedia.com 网站查询旅游信息和订购旅游产品/服务的唯一用户数已经超出了 800 万,Expedia 是世界上访问量最大的旅游服务网站之一。

与传统的旅游代理商一样,目前 Expedia 的收入主要来源于对每笔业务所收取的佣金。但是,公司正在转向批发零售商业模式,它以折扣批发价从供应商那里购买大量的库存商品,然后用自己制定的零售价将商品转售给消费者。采用这一模式,Expedia 所提供的价格可以更具竞争性,所获得的毛利润也要比主要依靠佣金的代理模式高。此外,公司还有一部分收入主要来源于航空公司、旅馆等供应商支付的广告费,以及公司将自己的核心技术平台授权给美国大陆航空公司、美国西北航空公司和美国运通公司使用所获得的收入。

第一节 信息与信息系统

一、数据与信息

信息这个名词对于正在步入信息化社会的人们来说并不陌生,信息已成为人类社会的重要财富和资源,成为社会和经济发展的主要支柱之一,成为人类从事各项管理工作的重要基础。人们可以随时听到和看到各种各样的数据和信息。究竟什么是数据和信息?这是两个经常被混用的词汇。

数据与信息是两个不同的概念。数据代表真实世界的客观事物,是指原始(即未经加工)的事实,数据本身并没有什么价值。数据可以以文字、数字、声音和图像等形式进行保存和记录。例如,旅游价格是用来表示客观事实的,对于没有旅游意愿的人来说,这些数字只是一些简单的符号,所以它只是数据。

当数据经过加工和处理,能够为人所用时,数据成为了信息。例如,当旅游价格被传送到想去旅游的人手中,作为旅游参考的依据,它就演变为信息,具有了特定的意义,其中的“传送”过程就是处理。将数据转变为信息的过程称为处理。数据转换为信息的过程如图 1-2 所示。

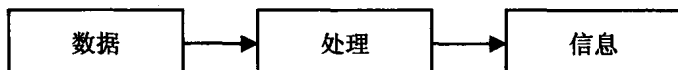


图 1-2 数据转换为信息的过程

数据和信息可以形式相同,也可以大相径庭。它们都能够通过文字、数字、声音和

图像等形式进行保存和记录。在将数据转换为信息的过程中,重要的不是怎样处理数据,而是其处理后的结果,即信息是否有用,是否有价值。有用的信息应该是可靠的、及时的,可靠性表现为信息准确性、相关性及完整性,及时性体现在信息应该出现在需要它们的时刻,过时的信息往往一文不值。同时,有用的信息应该以适当的形式展现,不能被理解的信息,再有用,也失去存在的价值。

二、信息的主要特征

特征是某种事物特有的现象,是人们认识该事物和使该事物区别于其他事物的基本标志。信息的特征就是信息区别于其他事物的本质属性。由于信息的种类繁多,因此信息的特征也是多种多样。具体表现在以下几个方面:

1. 客观性

客观性也称事实性。事实是信息的中心价值,不符合事实的信息不仅没有价值,而且可能起副作用。信息反映了客观事物运动的状态和方式,但信息不是客观事物本身,它可以脱离其源物质而相对独立存在。

2. 可传递性

信息由信源发出以后可以借助于载体以相对独立的形式运动,也就是说信息可以脱离其信源进行传输。信息在传输过程中可以转换载体而不影响信息的内容。信息可以通过多种传输渠道、采用多种传输方式进行传递。传输渠道可以是报纸、书籍、无线电广播、电话,人与人的交谈,也可以通过计算机网络和卫星等进行传输。信息的传递存在两面性,一方面它有利于知识的传播,另一方面可能造成信息的贬值。

3. 共享性

信息可以为多个信息接收者享用。信息的共享性使得信息不会因为已经被某人利用而减少它的效用,也不会因为使用次数的增多而消耗信息的内容。信息的这一特征是其区别于物质、能源的根本之处。由于信息具有共享性,人们在广泛交流中相互启发、不断产生新的信息。

4. 时效性

信息的时效性是指从信息源发送信息,经过接收、加工、传递和利用所经历的时间间隔及其效率。时间间隔越短,使用信息越及时,使用程度越高,则时效性越强。一般来说,随着时间的推移,大多数信息的价值越来越低,只有少数如历史记载等小部分信息随时间的推移而增加价值。

5. 等级性

信息系统是分等级的,对于同一问题,处于不同管理层次,所要求的信息不同。同样,信息具有等级性,它和管理层一样,分为战略级、管理级和操作级。战略级信息是指那些关系到企业长远发展和全局的信息;管理级信息是指那些关系到企业运营管理的信息;操作级信息是指那些关系到企业业务运作的信息。

6. 可存储性

信息可以借助载体存储起来,并通过载体进行传输,为信息在不同场合进行接收、加工、传递和利用提供可能。