

you  
jīn

高职高专



系列教材

# 计算机

## 现代饭店管理

◎主编 干雪芳

◎副主编 詹兆忠 罗福强

重庆大学出版社



高职高专旅游系列教材

计算机现代饭店管理

# 计算机现代饭店管理

主编 干雪芳  
副主编 詹兆忠 罗福强

重庆大学出版社

本书主要介绍了现代饭店管理中计算机及其相关技术的应用,重点是以FoxHIS饭店管理软件为背景,详细介绍饭店预订接待、账务审核、客房中心及餐饮娱乐等主要部门的计算机管理过程,并通过当前最著名的全球分销系统、地区分销系统及个人分销系统的实例,介绍了这三种网上预订系统的特点及使用方法。本书还简单阐述了饭店管理信息系统的概念、计算机网络及现代相关技术在饭店管理中的应用。

本书内容新颖、实用性强,每章附有习题及上机实习内容,并配备了FoxHIS教学版光盘。既可作为高职高专旅游管理专业的教学用书,也可作为饭店从业人员的培训或自学教材。

#### **图书在版编目(CIP)数据**

计算机现代饭店管理/于雪芳主编. —重庆:重庆大学出版社,2002.9

高职高专旅游系列教材

ISBN 7-5624-2707-0

I. 计... II. 于... III. 计算机应用—饭店—企业管理—高等学校:技术学校—教材  
IV. F719.2 -39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 062595 号

### **高职高专旅游系列教材 计算机现代饭店管理**

主 编 于雪芳

副主编 詹兆忠 罗福强

责任编辑:邱慧 王启志 版式设计:邱慧 贾蔓

责任校对:蓝安梅 责任印制:张永洋

\*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400044

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:[fzk@cqup.com.cn](mailto:fzk@cqup.com.cn) (市场营销部)

全国新华书店经销

自贡新华印刷厂印刷

\*

开本:787 × 960 1/16 印张:18 字数:362 千

2002 年 9 月第 1 版 2002 年 9 月第 1 次印刷

印数:1—3 000

ISBN 7-5624-2707-0/TP · 378 定价:33.00 元(含 1CD)

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

**版权所有 翻印必究**

编审委员会：

傅启鹏 罗兹柏 赵 毅 王长生

编 委 会 (按姓氏笔画排名)：

丁文义 王长生 王昆欣 王 瑜  
韦春艳 刘代泉 牟 红 向 旭  
吴金林 罗兹柏 范运铭 段光达  
赵 毅 黄继元 傅启鹏 谢国荣

编 写 单 位 (排名不分先后)：

桂林旅游高等专科学校  
湖北大学职业技术学院  
浙江旅游职业学院  
四川旅游学校  
郑州旅游学校  
重庆旅游学院  
西南师范大学  
昆明大学  
闽江大学  
黑龙江大学  
重庆工商大学  
福建商业高等专科学校  
承德旅游学院  
重庆工学院  
重庆石油高等专科学校

# 前言

前  
言

在信息技术高速发展的 21 世纪,人们越来越依赖于计算机,各个领域的计算机化、网络化已势不可挡。饭店业是应用计算机较早并且较好地发挥计算机潜能的行业之一。如今,各类饭店已在不同程度地使用计算机进行饭店的局部或全面的管理。如果说使用计算机是饭店在竞争激烈的当今不被淘汰的先决条件之一的话,而拥有管理与计算机技术双重人才则是饭店业在竞争中立于不败之地的关键。此前高等学校旅游或相关专业中,有关饭店管理的教材很多,但几乎都不涉及计算机技术的应用,本书正是对这一缺憾的填补。

本书通过对现代饭店管理中最新计算机技术的介绍,旨在拓宽学生视野、增进学生对本专业科技知识的了解;本书以目前国内用户量最大的 FoxHIS 饭店管理软件为蓝本,详细阐述了饭店前台经营运作的计算机管理过程与操作方法。通过对本书的学习,将使学生全面地掌握饭店预订接待、账务审核、客房中心及餐饮娱乐等主要部门的计算机管理的原理、程序及各部门之间信息的传递。本书附有 FoxHIS 饭店管理软件教学版光盘,并提供了大量的习题与上机实验内容,使学生通过实战训练,能熟练地掌握计算机饭店管理软件的操作,从而在就业后能在最短的时间内适应饭店工作的需要。

本书力求反映饭店管理中计算机及其相关技术的最新应用,内容全面又重点突出,实用易懂又不失水准,语言严谨而不晦涩,阐述简明又条理清晰。同时,为方便读者学习,本书对于软件子模块不同的调用方法都在有关章节中综述。此外,为使版面简洁明快,特对软件中的菜单选项、工具方式、快捷方式、输入选项、功能选项作如下约定:

菜单选项:用黑体表示。例: **散客/散客预订** 表示主菜单“散客”中的“散客预订”选项。

工具方式:用图标表示。例:表示“宾客留言”工具。

快捷方式:用粗体表示。例:Alt + S 表示按住<Alt>键不放再按下 S 键。

输入或显示选项:用带底纹的文字表示。例:付款方式表示“付款方式”选项。

输入或显示数据:用粗体表示。例:RMB 表示付款方式为“RMB”。

功能选项:用加边框、底纹的文字表示。例:**T. 集成操作**表示“集成操作”功能选项。

在教材编写期间,因 FoxHIS 饭店管理教学版软件尚在调试,本书中 FoxHIS 饭店管理软件的应用部分是参考 NT 版软件编写的,可能在个别界面或编码等方面会与教学版软件有一些差异,但这并不影响对该软件的学习与使用。

本书编写具体分工情况如下:第 1 章由詹兆忠(浙江旅游职业学院)编写,第 2 章由张荣焱(四川旅游学校)、詹兆忠编写,第 3、5、6、7、8、10 章由干雪芳(桂林旅游高等专科学校)编写,第 9 章由干雪芳、杨铭魁(杭州西湖电脑软件有限公司)编写,第 4 章由罗福强(四川旅游学校)编写,第 11 章由蒋颉(桂林旅游高等专科学校)编写,第 12 章由陈强(重庆石油高等专科学校)编写。全书由干雪芳统稿。

杭州西湖电脑软件有限公司总经理杨铭魁对本书的编写给予了大力支持和帮助,并提供了宝贵的资料,借此机会表示诚挚的感谢!

非常感谢您选用本书,更希望您对本书中的错误或不足之处给予指正。

编 者

gxfzy@sina.com

2002 年 5 月



# 目录

目  
录

<b>第1章 管理信息系统基础</b>	1
1.1 基本概念	1
1.2 管理信息系统的定义	4
1.3 管理信息系统发展简介	7
小结	9
练习与思考	9
<b>第2章 饭店管理信息系统概述</b>	10
2.1 计算机在饭店管理中的作用	10
2.2 饭店管理信息系统的发展	14
2.3 饭店信息管理的前景展望	19
2.4 饭店管理系统的小结	21
练习与思考	23
<b>第3章 应用于饭店管理中的计算机网络</b>	24
3.1 计算机网络概述	24
3.2 饭店内部局域网的应用	27
3.3 国际互联网的应用	29
3.4 饭店预订网络的应用	34
小结	38
练习与思考	39
<b>第4章 现代相关技术在饭店管理中的应用</b>	40
4.1 触摸屏的应用	40
4.2 电子门锁系统的应用	41
4.3 语音信箱的应用	45
4.4 迷你吧计算机控制系统的应用	47
4.5 视频点播系统的应用	48
4.6 多媒体系统的应用	51

4.7 电子通信与控制技术的应用 .....	52
小结 .....	53
练习与思考 .....	54
<b>第5章 FoxHIS 概况 .....</b>	<b>55</b>
5.1 FoxHIS 简介 .....	55
5.2 FoxHIS 的特点 .....	56
5.3 FoxHIS 的基本操作 .....	59
小结 .....	64
练习与思考 .....	64
<b>第6章 预订接待系统 .....</b>	<b>65</b>
6.1 散客操作 .....	66
6.2 团体操作 .....	86
6.3 其他操作 .....	99
小结 .....	112
练习与思考 .....	112
<b>第7章 账务审核系统 .....</b>	<b>114</b>
7.1 前台账务的基本处理 .....	114
7.2 散客结账处理 .....	124
7.3 团体结账处理 .....	131
7.4 后台账务处理 .....	134
7.5 夜间稽核 .....	136
7.6 其他功能 .....	139
小结 .....	143
练习与思考 .....	144
<b>第8章 客房中心系统 .....</b>	<b>145</b>
8.1 房态管理 .....	145
8.2 客房账务处理 .....	150
8.3 失物招领 .....	155
小结 .....	156
练习与思考 .....	157
<b>第9章 综合收银系统 .....</b>	<b>158</b>
9.1 综合收银的交接班 .....	158
9.2 点菜收银 .....	159
9.3 餐饮预订 .....	168
9.4 信息查询 .....	170

9.5 其他功能 .....	172
9.6 报表系统 .....	173
小结 .....	174
练习与思考 .....	174
第 10 章 系统维护 .....	175
10.1 员工信息管理 .....	175
10.2 代码维护 .....	180
10.3 客房维护 .....	181
10.4 综合收银的系统维护 .....	183
小结 .....	185
第 11 章 FoxHIS 教学版软件的安装 .....	186
11.1 FoxHIS 教学版软件的安装准备 .....	186
11.2 FoxHIS 教学版软件配套光盘介绍 .....	189
11.3 SYBASE 数据库的安装 .....	190
11.4 FoxHIS 软件系统的安装 .....	204
11.5 客户端的安装 .....	211
小结 .....	214
第 12 章 Internet 饭店预订系统实例 .....	215
12.1 Internet 饭店预订系统概述 .....	215
12.2 法国雅高集团全球分销系统 .....	221
12.3 携程旅行网地区分销系统 .....	233
12.4 香港珀丽酒店个人分销系统 .....	242
小结 .....	245
练习与思考 .....	246
第 13 章 上机实验 .....	247
实验 1 散客预订操作 .....	247
实验 2 散客登记及主单的其他操作 .....	248
实验 3 团体预订操作 .....	250
实验 4 团体登记及预留房的调整 .....	251
实验 5 房类、房间及其他操作 .....	252
实验 6 账务的基本处理 .....	252
实验 7 散客结账退房 .....	253
实验 8 团体结账退房 .....	254
实验 9 客房管理 .....	255
实验 10 综合收银 .....	256

<b>附录</b>	258
<b>附录 1 FoxHIS 的主单状态</b>	258
<b>附录 2 FoxHIS 的账号</b>	259
<b>附录 3 FoxHIS 的房态及其标志</b>	260
<b>附录 4 Internet 饭店预订系统网址集锦</b>	260
<b>附录 5 饭店常用英汉词汇对照表</b>	268
<b>参考文献</b>	277

# 管理信息系统基础

管理信息系统(Management Information Systems,简称MIS)是上个世纪产生的一门新兴学科。它是将管理学、运筹学、计算机科学和通信技术等多种学科综合运用于管理信息处理之中的一门交叉性的边缘学科。本书并不讨论怎样设计一个实用管理信息系统,而是介绍管理信息系统在饭店管理中的应用。在学习饭店实用管理软件之前,有必要学习一些有关管理信息系统的基本知识。

## 1.1 基本概念

管理信息系统是一个对管理信息进行综合处理的系统,它的对象是管理信息。下面对管理信息系统要涉及到的一些基本概念做简单介绍。

### 1.1.1 数据和信息

数据是用来表示事物属性的非随机的可鉴别的符号。事物的属性是指事物在某一方面表现出来的特性。如物体的宽度是物体在横的方向表现出来的特性;物体的速度是物体在单位时间的位移量上表现出来的特性。非随机是指表示事物属性的符号必须是人们已经约定俗成的,具有一定的稳定性,而不能随心所欲。比如,用摄氏或华氏来表示温度,用伏特来表示电压,用赫兹来表示频率。可鉴别是指表示数据的符号至少应当为提供者或接受者所识别。如有时为了速记方便或保密,人们可能使用一些特殊的表示符号,但如果这些符号在人们使用以后再也无法识别,这样的符号便不再有任何意义,不能称之为数据。

数据可能是数字,也可能是文字甚至声音、图片等。如可用数字来描述物体的规格、用文字来描述物体的结构、用图片来展现物体的外形等。可以说,人们对世界的

认识就是从数据开始的。

关于信息,至今还没有一个各方都认可的定义。但人们从不同角度给出了一些关于信息的狭义的描述。

从获取的角度来看,信息是经过加工的数据。

从经济的角度来看,信息是有价值的数据。

从使用的角度来看,信息是指能对接受者产生实际影响的数据。

总的来说,人们普遍认为信息有以下一些基本属性。

### 1. 事实性

事实性指的是信息的内容应该是对客观事物的真实反映。不能表现真实性的信息,不但毫无价值可言,还可能起到负作用。因此,事实性是信息最重要的属性。比如有顾客投诉,首先要做的不是贸然地按顾客的反映和要求去处理,而是在不使顾客难堪的情况下了解真相——即顾客提供数据的真实性,然后再做相应的处理。对于管理信息系统,收集具有真实性的数据是一切工作的起点。

### 2. 可压缩性

信息的可压缩性是指在信息加工处理时不能因合理的压缩而失去本质和价值。比如,水分子是由两个氢原子和一个氧原子组成的,也可以压缩为 H<sub>2</sub>O 的化学分子式,从形式上看,表示数据的信息量减少了,但其本质的含义却并没变化。又如,以明细表为基础综合成汇总表,由单个个体的数据总和为同类的合计数据,数据压缩了,但却具有了更高的代表性和价值。

### 3. 等级性

信息的等级性可以从两个方面来理解。一方面,信息是有价值的,有价值就必然因价值的大小而有等级;另一方面,从信息的作用来讲,可分成战略级、策略级和执行级。战略级的信息可能会对长远利益发生影响;策略级的信息可能对当前利益产生作用;而执行级的信息则将对局部行为发生作用。

利用信息的可压缩性,对信息进行合理的加工、提炼与分析,可提高信息的含金量,使信息从较低的级别上升到较高的级别,即实现信息的升值。管理信息系统从某种角度来说,就是要对管理信息进行加工,使其增值,并产生从执行级到战略级的多重效益。

### 4. 传播性

信息是可以向外扩散和传播的。特别是借助于现代传媒工具,信息能够迅速传播开来,以至天涯海角。

信息的传播性具有两重性。一方面,正是由于信息具有传播性,只要有合适的渠道,你就能获得信息;另一方面,如果你不注意信息的保密,它也可以随时泄漏出去,造成追悔莫及的损失。

## 5. 共享性

信息的传播性决定了信息与一般的有用财富不同,它具有共享性。一辆车,它属于甲,就为甲所占有,这种实物财富具有独占性。而信息不同,它既能被甲占有,也能被乙占有,还能同时被多个主体占有,具有共享性。但信息共享的范围又是无法用固定方式来分配和确定的,有可变性。

信息的共享性也具有两重性,即它的效果可能是正面的,也可能是负面的,这就要看人们如何根据有利的原则去把握它。

## 6. 价值不定性

信息是有价值的,但信息的价值又不是固定、统一的。首先,信息产生时的价值大小随接受者需求的不同而不同;其次,随着时间的推移,信息可能贬值,也可能升值。这就要求接受者能审时度势,抓住利用信息的最佳时机。

### 1.1.2 数据处理与信息管理

从有关数据和信息的概念不难看出:数据和信息既有联系,但又不能划等号。数据是对客观存在的直接反映,数据可能是无价值的,但信息则是有价值的数据,而且往往是经过加工的数据。因此,数据处理是产生信息的最主要的途径。数据、数据处理和信息的关系如图 1.1 所示。

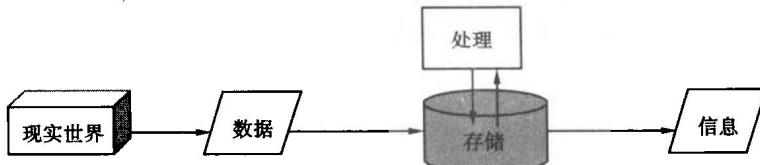


图 1.1 数据、数据处理和信息的关系

数据处理是指对数据的收集、整理、存储、传送、检索、加工、维护、输出等一系列的过程。

经过处理的数据就成为了人们需要的信息,就具有了一定的价值。我们说信息的价值有不确定性,那么信息的价值是否就无法衡量了呢?其实不然,信息的价值也是有章可循的。信息的价值有两种比较通用的估算方法:一是按获得信息所花的社会必要劳动量来衡量;二是按信息的使用效益来衡量。

随着社会的发展、科技的进步,在各个领域中,人们面对的信息越来越多,信息管理开始引起人们的重视,信息管理系统也随之诞生。

管理是在某一过程中体现出来的计划、组织、指挥、协调和控制的职能。信息管理是指为信息设计合理的代码和计算模型,对信息的收集、存储、处理、保密、传递和使用等进行计划、组织、协调和控制。而参与信息管理的各部分组成了信息管理

系统。

系统的概念非常重要,因为在现实中没有孤立的信息,也没有孤立的管理,信息是全方位的,管理也是全方位的。那什么是系统呢?系统是有层次结构和共同目标的相关联的若干元素组成的集合。其中的每个元素都具有相对的独立性,有各自的功能和行为,几个元素也可以组成大系统中的子系统。而大系统、分系统以及更小的子系统和无法再分的众多基本组成元素就体现着整个系统的层次结构,一个系统内总是有自己一定的上下级关系和组织结构。以饭店为例,一个饭店就可以看成是一个系统。这个系统由前台和后台两个大的子系统组成;而前台又是由前厅、客房、餐饮等若干直接为旅客提供服务的小子系统组成的;每个小的子系统,如前厅,又是由预订、接待等几个元素组成。这些子系统的功能相对独立,但相互之间又有一定的联系。

信息管理和信息管理系统都是内容非常广泛的概念。比如,凡是处理信息的系统都属于信息管理系统,管理信息系统(MIS)、专家系统(ES)、电子商务(EC)等就是现在较为常见的信息管理系统。而在管理信息系统中,主要是处理管理信息。经营活动中的人、财、物及其运动变化在很大程度上被抽象为各种信息,这些信息就是管理的基础,管理则在一定程度上成为了对信息的反映和处理,并最终形成决策。

可以把数据、信息和管理看成是一座金字塔,最广泛的数据经过处理之后浓缩为信息,信息则为处于最高层的管理提供依据。而所有这一切就组成了一个有层次有内容的系统。在认识了这个系统涉及的最基本概念之后,就可以向更高的目标——管理信息系统迈进了。

## 1.2 管理信息系统的定义

人们在很早以前就知道了管理信息在管理过程中的作用,到20世纪50年代,西蒙(美国经济学家、诺贝尔经济学奖获得者)提出了管理依赖于信息和决策的观点。然而,从信息的获取到用于管理决策,中间还需要做大量的工作,这就促使人们对管理信息进行系统的研究。后来随着计算机的出现,数据处理的概念也开始形成。特别是20世纪70年代以后,由于电子计算机的迅速普及,使得原本纷繁复杂的信息处理,变成了一个由多个子模块组成的专门的计算机系统来完成,这就是本节要讨论的管理信息系统。

### 1.2.1 什么是管理信息系统

管理信息系统从根本上讲是信息系统中的管理子系统。因此,这个子系统有自

已非常明确的目的,即有效地完成事务处理,为有组织的计划、管理、决策进行信息的获取和处理。

其次,从管理信息系统的实现上看,它是一个综合性的人/机交互系统。在这个系统中,“人”是决定因素,这就要求系统应配备高素质的受过良好训练的决策者、管理人员、系统分析人员及其他辅助人员。同时,“机”也是一个非常重要的因素,它包括系统需要的计算机系统、通信系统及其他自动办公设备等硬件系统,也包括相应的软件系统,即系统软件、数据库系统和必要的管理决策模型及相应的应用软件,如财务管理软件、工资管理软件、文字处理软件等。

通过以上的叙述不难看出,管理信息系统是一个由人与计算机组成的、能对企事业单位运营过程中所产生的信息进行收集、存储、传递、加工、维护及使用的综合处理系统。它既能实测企业的活动情况,根据已知数据预测未来,也能利用处理后的信息来控制企事业的行为,辅助企事业进行决策,从而实现企事业的既定目标。

### 1.2.2 管理信息系统的作用

在了解管理信息系统的概念时,对它的作用略有所知了。但那是从较为宏观的角度来看的,现在较为细致地来探讨一下管理信息系统的作用,即管理信息系统所需实现的基本职能:

#### 1. 数据的收集和存储

MIS 是一个数据处理系统,没有数据的获取,就失去了它存在的意义。因此,MIS 首要的工作便是数据的收集。这又包含以下几个层面的工作:

(1) 确定适当的数据源 数据采集得过少,就可能不具备代表性,将无法满足决策的需要;数据采集得过密,不但造成浪费,还会增大数据处理的难度,增加处理的成本。一个好的 MIS 首先应当科学地确定适当的数据源。

(2) 正确地筛选数据 在现实工作中,由于各种原因,采集的数据可能正确,也可能与事实不符,一个好的 MIS 应该有严格的数据采集规程和必要的复核程序,以尽量保证数据的正确性。

(3) 合理地录入数据 由于 MIS 是一个人/机系统,大量的数据处理工作要由计算机来完成,因此 MIS 的数据收集归根结底是电脑的数据收集,数据录入必不可少。在现实工作中,数据录入通常有三种方式,即批处理方式、周期处理方式和实时处理方式。其中,批处理方式是指数据在量上累积到一定程度时再交由计算机处理,即计算机一次就处理一批数据;周期处理方式是指数据在时间上累积到某一期限(如一月、一季、一年)时再交由计算机处理;实时处理方式是指信息一旦获取,立即交给计算机进行处理。在 MIS 中后两种方式较为常用,不过具体使用时周期处理方式也常有变通,如数据可实时录入或批录入,到加工时才采取周期处理方式。

为保证数据的安全,录入到计算机中的数据一般都要作好备份存储。

## 2. 数据的传递与保密

在 MIS 中各个职能部门都会产生各种各样的数据,这些数据有的供本部门使用,有的要传递给其他部门,由此就会产生数据的转移。数据的传递有分散、实时的,也有集中、周期的,其传递距离有短、有长。在数据传递的过程中,有一个非常重要的问题,就是数据的保密。不同的部门由于在系统中的作用和地位的不同,其在数据网络上应有不同的使用权限。

## 3. 数据模型的建立与修改

由于现在 MIS 中数据的处理已不再是简单的累加和统计,为决策提供信息是其更高价值之所在。因此,有必要建立数据处理的模型,进行综合甚至是复杂的求解运算。而这些数据模型又需要根据实际应用的反馈结果来做进一步的调整和修改。

## 4. 数据的加工处理

数据的加工处理是 MIS 的核心,MIS 会根据事先确定的各种数据的计算模型进行自动的处理。

## 5. 数据的使用与输出

加工处理数据的最终是为了使用,这是 MIS 的一个极重要的职能。数据的使用主要有两种形式:一是用于过程控制;二是为决策提供参考。用于过程控制的数据一旦获得,就会按照事先确定的程序去执行下一步操作。如订票系统中,一旦本次要求的订票数小于现有余票数,系统就会自动进行下一步,从目前余票数中减去要求的订票数以得出新的余票数,并打印票据。

MIS 产生的数据除为本系统使用外,也可根据需要向外发布。如股分制企业的年终财务情况就应当向社会公布,为证券管理部门和股民提供必要的信息。

## 6. 系统的管理与维护

一个 MIS 除进行信息处理外,系统本身也需要进行管理和维护。如需要进行代码维护、系统初始化、系统使用人员管理和参数设置等。有时,甚至还可能要根据使用情况进行系统程序的修改和系统功能的扩充。

### 1.2.3 管理信息系统与其他学科的关系

现在,管理信息系统对使用者来讲,更像是一种综合性的管理应用软件。在学习以后章节特别是第 5 章以后可能会有这种感觉。正因如此,有必要在本章中再次强调管理信息系统首先是一门学科,是有着自己的理论的学科,而且还是一个边缘学科。它是介于管理学、运筹学、计算机科学等多门学科之间的交叉学科。

在管理信息系统形成之初,它的主要思想源于管理学,它的服务对象也是管理。把管理信息系统的作用分为战略计划层、管理控制层、运行控制层和业务处理层,就



是从管理学的原理出发的。

对管理信息系统还有着深刻影响的是运筹学(关于运筹学,一种观点认为它是管理学的分支,另一种观点认为是数学的分支)。运筹学和管理信息系统都萌芽于上世纪初,它主要的研究目标是优化问题,即采取何种方法达到最优结果。在企业管理中,它主要研究经营管理;在军事领域,它主要研究作战指挥。管理信息系统在研究领域的划分、研究模型的选择上基本都是借鉴运筹学的。

在 20 世纪 60 年代,随着模糊数学的诞生,新兴数学对管理信息系统的影响逐步加大。最初 MIS 中使用的主要的概率论、信息论、控制论和系统论,后三者是管理信息系统产生的理论基础。而在模糊数学、耗散结构论、突变论、协同论等新的数学门类出现之后,管理信息系统的发展则更多的是依赖于新兴数学。

管理信息系统虽与管理学、数学关系密切,但它的出现却是和计算机分不开的。西方发达国家从 1958 年就开始将计算机较为全面地运用于管理信息系统研究。早期计算机用于事务处理最典型的事例是美国航空公司推出的 SABRE 系统,它是一个基于 ARPA 网雏形的飞机票订购系统,功能近似于现在的航空订票系统 CRS。进入 20 世纪 70 年代后,计算机在 MIS 的实际运用中开始起到越来越大的作用。1985 年人们终于将计算机纳入到管理信息系统的定义中。从此,管理信息系统作为一门交叉学科才发展到今天我们所认识的程度,即它是管理学、数学和计算机科学相结合的产物。

## 1.3 管理信息系统发展简介

管理信息系统萌芽于上世纪初,在 20 世纪 50 年代计算机开始在事务处理中应用,到 70 年代至 80 年代才发展成为一门学科。虽然管理信息系统是现代新兴学科,在为时不长的发展过程中却经历了若干阶段。下面介绍其较有特点的几个过程。

### 1.3.1 电子数据处理(EDP)阶段

1954 年,美国通用汽车公司首先将计算机应用于工资处理,虽然它只进行简单的工资计算,却是将电子计算机由科学计算领域推广到了事务处理之中,出现了电子数据处理,从而在计算机的使用中产生了突破性的革命。它貌不惊人,却是一个非同寻常的分水岭,管理信息系统从这里开始告别一般的管理学科,而今方兴未艾的电子商务也将其认做鼻祖。在随后的几年里,计算机又运用到了库存处理、单据处理和会计计算。EDP 终于在企业管理中显山露水。

但早期的 EDP 还处在数据批处理阶段,对事物的实时处理还无能为力,在管理