

旅游饭店计算机管理

何文生 主编



9-39

上海交通大学出版社

XAJ38/10

96
F719-39
2
2

旅游饭店计算机管理

主编何文生

顾问委员会(以姓氏笔划为序)

王志显	孙晓荣	安东尼	刘明道
李才根	华瑞毅	张德尤·巴拉	
陈妙林	吴博鑫	郁培新	赵守富
祝炳松	徐继川	钱广存	黄敏
杨植林	蒋丁新	鲁关根	



3 0078 8081 2

上海交通大学出版社



C

228650

(沪)新登字 205 号

内 容 提 要

《旅游饭店计算机管理》一书系统地介绍了计算机在旅游饭店的应用,讲述了选型、系统配置、功能设置、应用管理等一系列问题,使得有志于旅游饭店计算机应用的人员能够对计算机在旅游饭店如何应用有一个全面的了解,对即将营运,尚在选型的单位可有个借鉴的基础。

该书参加编写的人员既有多年从事于饭店的管理人员,也有熟悉计算机系统的技术人员,而主要的章节均是由多年从事该项目的技术人员完成,无论从理论还是实践方面,均有着坚实的基础,对计算机在旅游饭店的应用发展必将起到很大的推动作用。无论对饭店的经理、旅游学校的师生,均是一本很好的参考书。

旅 游 饭 店 计 算 机 管 理

出版:上海交通大学出版社

(上海市华山路1954号 邮政编码: 200030)

发行:新华书店上海发行所

印刷:上海交通大学印刷厂

开本: 850×1168(毫米)1/32

印张: 5 插页3 字数: 135000

版次: 1995年4月 第1版

印次: 1995年4月 第1次

印数: 2000

科目: 348—272

ISBN 7-313-01426-0/TP·264

定 价: 7.30元

前 言

随着我国旅游事业的蓬勃发展，宾馆、饭店、酒店（统称旅游饭店）迅速兴起，日新月异。尤其是这十几年来，旅游饭店无论在数量建设和设施水平上都已取得长足进展。事业的发展，市场竞争的加剧，使越来越多的旅游饭店从单纯的招待、接待型转向经营型，从一般经营型转向科学管理型，向科学管理要效益，向高新技术要水平。

计算机作为高新技术的主要行业之一，取得了飞速的发展，渗透到所有的应用领域，同样渗透到旅游饭店。计算机在旅游饭店的应用，十几年前，鲜见于国外饭店和国内高档的直接由外国人员管理的饭店，国内饭店很少使用。十几年的发展，已是今非昔比，各类饭店纷纷购置使用计算机。一般新开业饭店，均把计算机管理作为一个基本项目列入基建，视同程控电话机同等重要，没有计算机管理的饭店感到缺少了一项基本的设施。

使用计算机来管理饭店，已在饭店管理中起着举足轻重的作用，对饭店的营运有着重大的意义。“旅游饭店计算机管理”已作为各类高级旅游管理人材培训必不可少的一课，部分高等学校的饭店管理专业也开设了相应的课程。

我国旅游饭店使用计算机时间尚短，学校又没有这类专业教材，目前已出版的一些专业书籍远远不能满足饭店管理人员的需要。为此我们编写了这本书，目的在于从旅游饭店现代化管理的要求出发，结合多年计算机在旅游饭店应用的技术、方法和经验，为饭店管理人员提供概括而全面的计算机饭店管理新书，为管理人员在选择、应用中提供一套可以借鉴的工具，希望饭店的经理和部门经理能通过阅读该书，了解计算机的基本知识，明白如何选择计算机系统，如何管好、用好计算机系统，为企业创出更高的效益。同时也希望为旅游专业的教育提供一套可喜的资

料，为提高我国饭店管理水平作出贡献。

对于熟悉饭店管理的计算机专家，也希望 能 对饭店有所了
解，为投身于饭店计算机应用提供一些参考。

本书编写过程中，得到了各宾馆、饭店、酒店中众多经理的
帮助和指导，尤其是正在使用计算机管理系统的单位的支持和关
心，在此表示衷心的感谢。

参加本书编写工作人员有：王敏敏、娄永明、方昌岳、陆建
银、黄崎、黄龙秋等。

其他有关人员有：孙留利、陈正奎、陆建银、付兵、陈晓、
辛柱鼎等。

由于编者水平有限、编写时间仓促，书中难免存在缺点和不
足，敬请批评指正。

浙江省计算技术研究所位于美丽的西子湖畔，欢迎有志于旅
游饭店管理的志士仁人联系商讨。

地址：杭州环城西路新 5 号

邮编：310006

电话：7054117 5151496 5152302

编者

1994年国庆

目 录

第一章 计算机基础知识.....	(1)
第一节 计算机概述.....	(1)
第二节 计算机硬件系统.....	(6)
第三节 计算机软件系统.....	(14)
第四节 计算机系统的选购.....	(24)
第二章 如何配置旅游饭店计算机系统.....	(31)
第一节 配置时间.....	(31)
第二节 配置规模.....	(31)
第三节 选择系统的因素.....	(32)
第四节 软件的需求.....	(36)
第五节 硬件的配置.....	(38)
第六节 配置实例.....	(40)
第七节 机房与布线.....	(42)
第三章 系统功能.....	(45)
第一节 前台系统功能.....	(46)
第二节 程控电话自动计费系统功能.....	(85)
第三节 餐饮、康乐系统功能.....	(93)
第四节 后台系统功能.....	(108)
第四章 系统实施.....	(135)
第五章 如何达到预期的管理目标.....	(138)
第一节 确立计算机管理系统所要达到的目标.....	(138)
第二节 领导层的作用.....	(139)
第三节 确保系统的安全性.....	(141)
第四节 软件与管理模式如何进一步吻合.....	(143)
第六章 饭店应用计算机管理带来的效益.....	(145)
第一节 饭店应用计算机管理系统带来的社会	

效益·····	(145)
第二节 应用计算机管理给饭店带来的经济效益··	(146)
第三节 为饭店投向市场打下基础·····	(147)
第七章 正在发展中的其他有关设备·····	(148)

第一章 计算机基础知识

本章简单介绍计算机与饭店现代化管理的关系，介绍计算机发展简史与饭店计算机应用史，最后介绍计算机的特点，使读者对饭店应用计算机有一个概念。

第一节 计算机概述

一、计算机与饭店管理

以计算机为核心的信息技术加速了知识的交流、推动了科学技术的发展，促进了经济的繁荣和社会的进步，对人类社会生活产生重大影响，在饭店管理上也必将发挥重要作用。旅游饭店是向宾客提供住、吃、行、游、购物、娱乐的综合性服务行业，为满足宾客的多种需要提供优质服务，其要求越来越高，管理越来越复杂，手工作业方式已无法适应。旅游饭店建立计算机管理系统对提高无形服务质量及管理有形设施，增加经济效益具有极为重要的意义。概括而言，饭店管理系统由前台子系统、后台子系统、餐饮子系统、程控计费子系统等组成。

前台管理系统，其目标是宾客离店时的一次性结帐，可实现查询、预订、记帐、结帐、统计的自动化。另外，可对宾客的用餐费、长途电话费、洗衣费、住宿费、宴会费、商务中心各项费用等实行签单记帐，离店时实行一次结帐。此外，前台系统还要快速处理住店、离店手续和大量统计报表，建立宾客历史档案，进行客房状态管理，进行夜间审计等。国内高档饭店引进的国外系统大多数仅限于这部分。饭店的进一步管理所包括的后台系统，如财务、人事、固定资产、仓库等，大体上相当于一般的企业管理系统，其核心是财务系统。后台系统覆盖了饭店的整个经

营管理范围，除了前台的收入、应收帐等，还有费用、成本、原材料、资金及资产的核算与管理。

计算机在饭店的进一步应用还可对饭店的设施进行监视和控制，包括空调机、电梯、照明、热水、门锁等。例如由电脑控制的装在客房墙上的监视器在宾客离店锁门后自动扫描全室，在设定的间隔时间后关闭电灯、电视、空调，既安全又节能。由电脑控制的电子门锁可随时更换密码，避免换锁，有利于安全。客人的超期住宿也因使用电子门锁而得到控制。目前，计算机还不能从事床铺整理、浴室清洗等工作，但其应用是无止境的。

二、计算机发展简史

从古到今，人们发明了各种各样的机器，但这些机器只能减轻或替代人们的体力劳动。直到1946年在美国加利福尼亚州宾夕法尼亚大学诞生了第一台电子计算机，才出现了一种能够模拟和代替部分脑力劳动的机器。第一台电子计算机的诞生是世界科技发展史上的一个里程碑。

电子计算机简称计算机，俗称电脑，问世半个世纪来已发展了四代。当今的计算机不论在速度、容量、性能、价格上都已发生了巨大的变化，使计算机技术成为当今发展最快的科学技术，其应用已渗透到各行各业。计算机的发展过程，按其硬件特征，可划分为四代。

（一） 第一代计算机（1946~1957年）

1946年美国发明了第一台电子数字计算机，ENIAC(Electronic Numerical Integrator And Calculator)，使用18800个电子管，功耗150 kW，占地170 m²，重达30 t，平均运算速度5000次/s。从现在观点看，该机显得笨拙、低能，但这是划时代的创举，使人类用机器代替脑力劳动成为现实。第一代计算机的特征是采用电子管作为计算机的基本元器件。

我国研制计算机的起步是较早的，我国第一台电子计算机诞

生于1958年，由中国科学院计算所与第二机械工业部十局参照苏联的M—3型计算机研制而成，定名为103型通用数字电子计算机，前后生产了60余台，大多配备于科研机构、高等院校和军事部门，对我国科技发展起了很大作用。我国研制的第一代计算机还有104型、X—2型等多种。

（二） 第二代计算机（1958~1964年）

第二代是晶体管计算机。晶体管以其优异的性能取代了体积大、耗能高的电子管，实现了计算机的第一次更新换代。第二代计算机内存贮器采用磁芯，外存贮器采用磁鼓，软件出现了算法语言和编译系统。

我国生产的第二代计算机开始于50年代后期，于60年代初试制成功，和世界最先进水平的差距迅速缩小。最主要的机种有DJS—6(108)机、DJS—121机、109乙机、TQ—16等，这几种机型都形成了批量生产。

（三） 第三代计算机（1965~1972年）

微电子学和半导体技术的发展，使晶体管、电阻、电容等元器件可直接做在一小片半导体材料上，生产出体积更小、功能更强、可靠性更高的集成电路。美国IBM公司率先采用集成电路技术制造出第三代计算机。第三代计算机的存贮容量、运算速度、可靠性等方面有了极大提高。此外，出现了操作系统、计算机网络和终端，计算机得到了广泛的应用。

我国第三代计算机的研制开始于1965年，与世界最先进水平的差距进一步缩小。但由于“文化大革命”的原因，直至1975年才完成集成电路的ISO机和655机的研制。

（四） 第四代计算机（1972年至今）

集成电路的集成度不断提高，产生了大规模集成电路和超大规模集成电路，又为电子计算机微型化开创新的前景，出现了第四代计算机。

第四代计算机中值得一提的是微型机的出现。微型机具有体

积小、价格低、可靠性高、功能强的特点，它的出现标志着计算机应用进入了一个新的时代，已渗透到国民经济各个领域，甚至进入家庭，使计算机在生产、管理、信息处理各个领域发挥重大作用，也给人们日常生活带来深刻的变化。

第四代计算机的出现使计算机在饭店中的应用开始发展起来。据美国饭店和旅馆协会（AH&MA—American Hotel & Motel Association）的调查表明，1971年只有4家饭店使用计算机，1976年和1981年分别为37家和300家，至今大的饭店90%以上使用了计算机管理。

目前世界各先进国家都在竞相开发第五代计算机。第五代计算机被认为将控制21世纪的技术。第五代计算机是具有知识与推理功能的新一代计算机，采用超大规模集成电路和并行处理技术，其核心是人工智能。

三、计算机系统基本组成及工作原理

人们习惯于把饭店有形的设施称为“硬件”，把无形的管理和服务质量称为“软件”。其实，“硬件”和“软件”的提法是从计算机的术语中借用过来的。计算机系统正是由硬件和软件两大部分组成的。

硬件系统是指能够收集、加工与处理数据及产生输出数据的物理部件和集合，通常由一些电子器件、机械零件、磁性材料等构成，是看得见摸得着的实体，它构成了计算机的物质基础。硬件系统通常包括运算器、控制器、存贮器、输入设备、输出设备等五大部分。

软件系统是指为了充分发挥硬件系统的效能和方便人们使用计算机而设计的各种程序的总称。这些程序均以二进制数的形式存放在诸如磁盘、磁带、光盘等硬件设备上，人们是无法看见也摸不着的。

软件系统通常分为系统软件和应用软件两大类。系统软件是

为了提高计算机的效率和方便人们使用计算机而设计的各类软件，通常包括操作系统、编译系统、数据库管理系统、各类算法语言等。应用软件是指为解决各类应用问题而设计的各种软件，例如饭店计算机管理软件就属应用软件。

硬件系统和软件系统组成一个统一的整体，是计算机系统不可分割的组成部分。图 1-1 是计算机系统组成示意图。

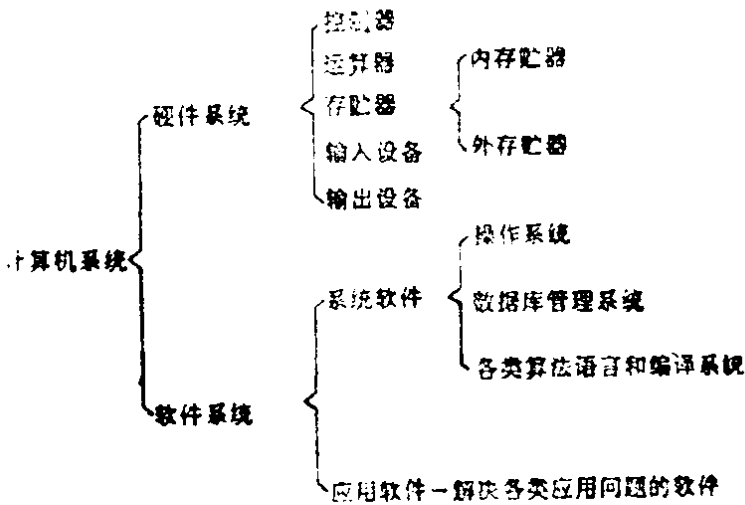


图 1-1 计算机系统组成示意图

计算机的硬件系统是由工厂化成批生产的，所以价格不断下降，而计算机软件的开发至今无法做到“工厂化”生产，且由于软件规模越来越大，开发难度越来越高，软件成本不断上升。国外往往软件价格高于硬件价格，甚至出现“卖软件送机器”的现象。

计算机是一种能够对信息进行加工处理的机器，是模仿人处理信息的方法进行工作的，所以它必须具有人处理信息的各项基本功能和相应的部件。

人在处理信息前，是通过眼视、耳听、口尝、鼻嗅、触摸等输入信息的。处理之后，是通过口述、手写、画图等手段输出信息，它们相当于计算机的输入、输出设备。

信息输入后，在进行加工处理前，人用大脑将输入的信息存贮下来，处理完毕后先经大脑记忆存贮，通过适当手段输出。大脑的记忆相当于计算机的内存贮器，笔记、图书等相当于计算机

的外存贮器。

大脑会对存贮的信息进行逻辑推理、分析判断，并得出结果，计算机也有相应的运算器对存贮的信息进行逻辑运算和算术运算，并得出结果。

对信息的处理过程的管理和控制是人处理加工信息的一个重要环节，必须对信息输入、加工处理、存贮、信息输出等诸多过程进行协调。计算机中与此相应起管理和控制工作的是控制器。

图 1-2 是计算机各部件之间的联系图。

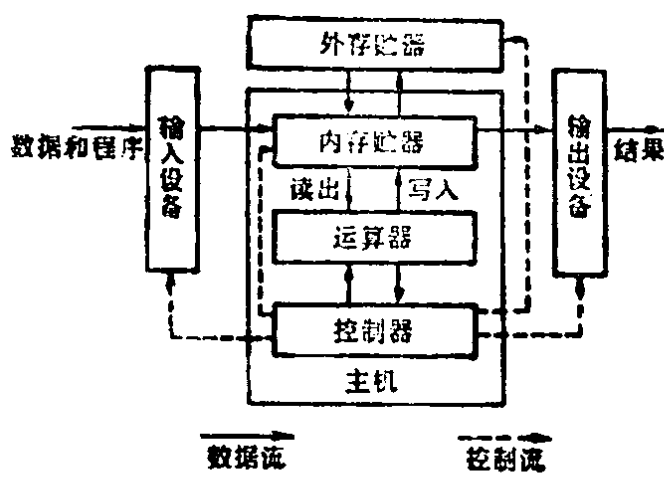


图 1-2 计算机各部件之间的联系图

第二节 计算机硬件系统

计算机硬件粗分为主机和外部设备两个部分，主机由控制器、运算器和内存贮器（也称主存储器）组成，外部设备由输入、输出设备和外存贮器（也称辅助存贮器）组成。

一、中央处理器

中央处理器简称 CPU (Central Processing Unit)，是计算机的核心部分，是主机的主要部件。中央处理器主要包括三个单元，即控制器、运算器和寄存器，它们集成在一个半导体基片内，封装成 CPU 芯片，也称作微处理器。市场上小型机和微型机

的芯片主要有美国 Intel 公司研制和生产的 80 系列芯片，包括早期的 8 位芯片 8086，随后的 16 位芯片 80286、80386 芯片，以及目前的 80486、Pentium (80586) 芯片，美国 Motorola 公司生产的 68 系列芯片，包括 68020、68030、68040 芯片等。

(一) 控制器

控制器是指挥、控制中心，指挥计算机各个部件协同工作，完成各种操作。计算机能执行的每一基本操作称作命令，或称指令。一系列指令组成程序，一个程序使计算机完成一个完整的任务。

(二) 运算器

在 CPU 中，运算器负责对数据进行算术运算和逻辑运算，它不仅能对数据进行加、减、乘、除四则运算，还能对数据进行“与”、“或”、“非”以及“异或”等逻辑运算，还能进行移位操作。复杂的数值计算，例如各种各样的函数计算，实际上是由一系列四则运算组成的程序完成的，而各种逻辑判断则使用了运算器的各种运算功能。

(三) 寄存器

CPU 中还有一组寄存器，可以暂存数据、地址或指令。寄存器按其用途可分为三类，即通用寄存器、专用寄存器与累加器。通用寄存器用于存放参加运算的数据或数据所在地址。专用寄存器是具有特殊用途的寄存器，如存放指令地址的称指令计数器，存放指令的称指令寄存器。累加器是运算过程中暂存参加运算的数据，计算结果也在累加器中形成。

由于寄存器和运算器关系密切。所以也有人把寄存器归入运算器中。

二、输入设备

往计算机输入原始数据和程序的设备称为输入设备。早期的控制台、纸带输入机、卡片输入机等已经淘汰，目前常用的输入

设备为键盘、鼠标器、数字化仪、扫描器、触摸屏等。

(一) 键盘

键盘是计算机输入设备中最重要、最常用的一种。键盘有一组排成阵列的按键开关，包括数字键、字母键、功能键等。操作人员通过键盘可将数字、字母、标点符号及汉字输入到计算机中。

数字键和字母键构成字符数字区，包括26个英文字母、10个数字、一些标点符号和转换键，其排列和标准的打字机相同。为输入数据方便，常用的键盘还设立了纯数字键区，包括10个数字，小数点和加、减号，光标移动键和转换键。

键盘的功能键的作用是用户可根据自己的需要设置成最常用的命令和字符串的替代键，以减少击键次数。

键盘对于字符、数字及标点符号的输入十分简便，是当前小型机和微型机必备的输入设备。但键盘也有其不足之处，它对图形的输入就无能为力了。

(二) 鼠标器和轨迹球

随着计算机软件技术的发展，图形处理的工作越来越多，且软件的用户界面十分完善，只要在屏幕上所列的操作中选定一项就可执行。因此，出现了鼠标器。鼠标器是一种屏幕定位设备。常用的鼠标器有机械式和光电式两种。鼠标器上有三个键。左边为拾取键，可在屏幕上确定某一位置作为绘图的参考点；右边为消除键，当拾取键确定的位置有误时，可用消除键擦掉该点；中间键为菜单选择键，可在菜单中选择一项进行操作。

鼠标器在绘图中可以灵活地移动光标，选择各种操作和命令，也可方便地对图形进行编辑和修改。由于鼠标器不能输入字符和数字，所以都和键盘配合使用。

轨迹球的功能和鼠标器相似，只是轨迹球都做在键盘上，成为键盘的一部分。

(三) 数字化仪

数字化仪由绘图板、游标装置、可编辑程序键盘构成，它将点的坐标以数字形式传送到计算机。

数字化仪原先是充当草图输入用的电子装置，适应建筑和机械工程领域的需要而出现的，目前在这方面的用途仍然很大，成为计算机辅助设计和辅助制造（CAD/CAM）的重要辅助装置。数字化仪目前已增加了许多功能，包括一个绘图区域供随手抹写、一个文字识别区域、一个触摸式键盘、可变化功能的特殊按键、模拟鼠标器的所有动作等，逐渐成为计算机书写式环境和手写输入方面的重要设备。

（四） 图像扫描仪

图像扫描仪简称扫描仪，可以将图像、照片、文字等输入到计算机，并可通过软件进行剪贴、旋转、转换等。

扫描仪有黑白和彩色之分。黑白扫描仪通常有256级灰度，适合输入文字和黑白图像、黑白照片；彩色扫描仪除兼有黑白扫描仪的功能外，还能输入彩色图像和彩色照片。

扫描仪又可分为袖珍式扫描仪（也称手持式扫描仪）和平台型扫描仪（也称平台式影像处理器）。袖珍式适合用在需求较小的台式排版及休闲用途，平台式则用在较正式排版及图像编辑上，经常为专业人员使用。

三、输出设备

从计算机送出数据和程序的设备称为输出设备。常用的输出设备有显示器、打印机、绘图仪等。

（一） 显示器

显示器是计算机必备的输出设备，能将计算机内的数据转换为直观的图像和字符，使操作人员从显示屏幕上得到程序执行过程中的各种信息和结果。

显示器分彩色显示器和单色显示器。若按显示方式划分，又可分为字符显示方式和图形显示方式两种。在字符方式下，每一

屏可显示 80×25 个字符或 40×25 个汉字。在图形方式下，显示屏上每个点均可由程序控制其亮度或颜色，用来显示彩色或具有多级灰度的图形。

显示器与CPU之间由显示卡通过总线连接。区分显示卡的重要指标是图形分辨率。图形分辨率是指屏幕的水平方向和垂直方向最多能有多少个显示点。常用的显示卡有彩色图形显示卡CGA、增强型图形显示卡EGA、视频图形显示卡VGA和TVGA，分辨率分别为 320×200 、 640×350 、 640×480 及 1024×768 。

显示器具有直观、无噪声、不用纸张等消耗品、可靠性强等优点，但显示器也存在信息不能保存等问题。故对需要保留的信息和结果，常用打印机、绘图仪等输出保存。

（二）打印机

打印机是计算机的重要输出设备，能将原始信息、中间信息和运算结果打印在纸上，便于阅读和保存。

按打印方式，打印机可分为击打式打印机和非击打式打印机两大类。早期的轮式打印机已经淘汰，目前击打式打印机都是针式打印。非击打式打印机又可分为热敏式打印机、喷墨打印机和激光打印机三种。

针式打印机由走纸装置、打印头、色带以及控制电路、存储器及字库组成，打印速度为每秒几百个字符，对打印纸要求也不高，且价格便宜，是目前最常用的打印机。

非击打式打印机具有低噪声的特点，目前发展较快的激光打印机打印的图文清晰美观、速度快，多用于质量要求较高的轻印刷和排版系统中。

针式打印机按打印宽度分为宽行打印机、窄行打印机及微型打印机三类，打印宽度分别为132列、80列及80列以下。

非击打式打印机按打印纸张的开张大小划分，常用的纸张开张有A₃、A₄、B₄等。