

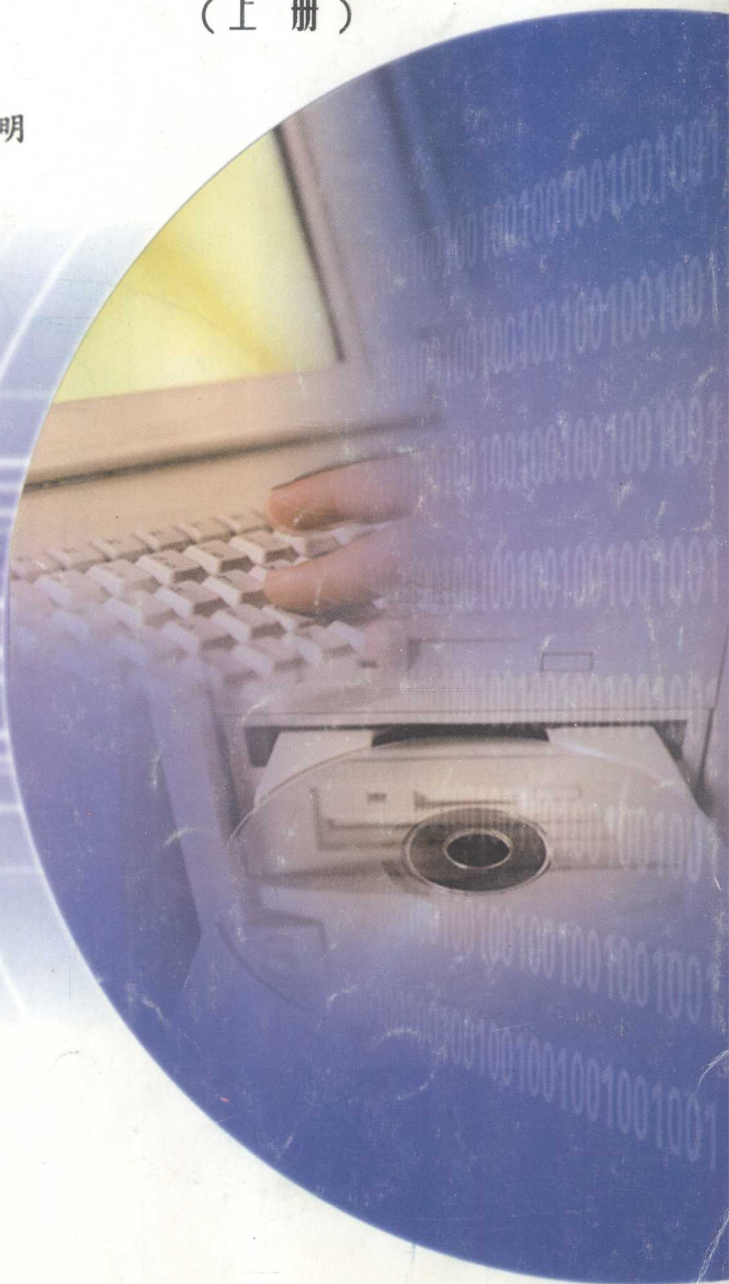
● 湖北省人事厅计算机等级培训辅导教材

计算机

操作及应用

(上册)

主 编 马武云
副主编 何 宁 史燕丽 张明



湖北省人事厅编

计算机操作及应用

(上册)

主 编 马武云

副主编 何 宁 史燕丽 张 明

李芳

湖北省人事厅编

图书在版编目(CIP)数据

计算机操作及应用(上册)/马武云主编

武汉:中国地图出版社,2001年10月

ISBN 7-5030-1034-7/G·182

计算机操作及应用(上册)

主编 马武云

副主编:何 宁 史燕丽 张 明

*

中国地图出版社出版发行

(武昌白纸坊西街3号)

新华书店湖北发行所经销

湖北省工商行政管理局印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:16.25 字数:163 787

2001年10月印刷

印数:3000

ISBN 7-5030-1034-7/G·182

定价:22.00元

中国农村经济统计

(上册)

编委会主任:秦宏灿

编委会副主任:梁伟年

委	员:	马武云	寥兴无	郑先明	史燕丽
		张明	何宁	杨锐	石磊
编	写	人	员:	马武云	何宁
				史燕丽	张明
				杨锐	叶伟

中国农村经济统计

李

前 言

本书主要是为全省国家机关公务员、各类专业技术人员和事业单位管理人员计算机应用培训、考试而编写的,是湖北省人事厅计算机应用培训考试的指定教材。

本书是结合国家公务员、专业技术人员和事业单位管理人员实际工作的特点和要求编写的。教材内容丰富、实用性强、由浅入深、通俗易懂、资料全面,应用方便,既介绍了计算机的一般基本知识,又紧跟计算机科学发展的形势,力求内容新颖,适应现实需要。

本书不仅可作为国家公务员、专业技术人员和事业单位管理人员计算机操作应用培训的教材,也可以作为各类计算机知识普及培训教材。

由于编者时间仓促,水平有限,错误在所难免,敬请读者批评。

编 者

2001 年 10 月

目 录

第一章 信息系统与信息技术	1
一、信息系统	1
二、信息技术	9
三、信息技术的安全性	21
四、政府上网工程和“电子政府”	24
第二章 计算机基础知识	33
一、计算机概述	33
二、计算机的结构	42
三、微型机外部设备的使用	58
四、多媒体技术基础	66
第三章 Windows 98/2000 的基本操作概述	79
一、Windows 的启动、退出和桌面元素	79
二、Windows 的基本操作	84
三、Windows 对应用程序的管理	90
四、Windows 对磁盘和文件的管理	94
五、中文输入法	109
六、使用 Windows 附件	116

七、应用程序间的合作	126
第四章 Word 97 的使用	138
一、Office 97 概述	138
二、Office 97 应用程序的基本操作	144
三、编辑文档	149
四、格式排版	169
五、表格、图形等对象的处理	179
六、样式编排、节与模板	193
七、页面的编排与打印	206
第五章 计算机上网实用操作	212
一、Internet 简介	212
二、WWW 浏览器的使用	235
三、电子邮件 E-mail	247

第一章 信息系统与信息技术

概述

信息系统和信息技术是我们经常接触到的两个概念，并经常与之打交道，如在银行我们使用自动出纳机，收银员利用条码和扫描仪来检查我们所购买的商品，我们通过触摸屏从显示框获得相应的信息等。我们还看到了信息系统是如何改善信息的交流，进而改进了某单位部门的工作计划和领导决策制定程序等。了解信息系统与信息技术的潜力并将这种知识、技术用于工作之中，将会使每个人的积极性得以充分的发挥，从而也能使组织实现其目标，社会达到更高的生活质量。本章着重介绍信息与信息技术的基本概念和基础知识，介绍信息技术的安全常识，并就政府上网工程和“电子政府”作了简要叙述，以使读者了解和掌握信息系统和信息技术的基本知识。

一、信息系统

●什么是信息、信息化、信息产业？

1. 信息

信息是本章的中心概念。信息即是以一定的规则组织在一起的事实的集合，这种组织方式可以具有超出信息本身以外的额外价值。

信息的生命在于其信息的价值，有价值信息的特点主要是：

(1) 精确性

信息要求要精确，即“精确信息”，是指没有错误的信息，在一些情况下，不精确的信息，是由于将不精确的数据输入转换系统而造成的(这通常被称为“垃圾进垃圾出”)。

(2) 完整性

信息要求是包含所有的重要事实的信息，即“完整信息”。例如，对开发商来说，不包括所有重要成本的投资报告是不完整的。

(3) 经济性

信息的生成应该相对地具有“经济性”。决策者必须时刻注意保证信息的价值不低于其生成成本。

(4) 灵活性

“灵活性信息”可用于多种用途。例如，有关某仓库手边有多少库存的信息可以被销售代表用来结束一个销售交易，被生产经理作为决定是否需要更多的存货的依据，也可以被财务总管用来衡量公司投资于存货的总价值。

(5)可靠性

信息一定要可靠,只有“可靠信息”才可以依赖。在许多情况下,信息的可靠性依赖于数据收集方法的可靠性。在另外一些情况下,可靠性依赖于信息来源,从未知的地方传来的有关某商品价格会上涨的谣言是不可靠的。

(6)相关性

“相关信息”对决策者很重要。有关木材要降价的信息对计算机芯片制造商而言是不相关的,而对家具制造商是很有价值的。

(7)简单性

信息也应该简单,不应过分复杂。复杂而详细的信息是不需要的。事实上,太多的信息会导致信息超载,若决策者有太多的信息,信息也许使他不知道哪些是真正重要的。

(8)及时性

“及时信息”是在需要时就传递过来。过时的信息往往不会有什么价值。

(9)可验证性

信息应该是“可验证的”,这就是说可以检验以确认其正确性,有时可以通过检查同一信息的多个信息源来验证。

(10)可访问性

信息的可访问性是其社会价值的体现。信息对于授权的用户而言,应该可以通过正确的方式在正确的时间内十分容易地访问到,从而满足其需要。

(11)安全性

信息的安全性是由信息的保密性、局限性决定的。信息应防止未经授权的用户访问。

信息就在我们的生活中。比如我们将要实现的银行通存通兑,——一卡在手,不管什么地方、无论什么银行,只要在银行取款机上都可以方便地取到现金。将来乘地铁也有 IC 卡,记录何时何地入、何时何地出,并准确无误地计价,而进出站也便捷。至于出租汽车用卡,还可将计程、计时、计价和余额一一打印在票上。一张看不见的“大网”就在我们身边。与人们衣食住行甚至于生老病死都相关的信息全部进入了网络。网上购物将成为新的生活时尚。网上社区服务、网上信息服务都将使我们传统的生活方式随着信息化的推进而发生急剧变化。你只要拥有一台个人电脑(PC 机),一条电话线,中间再接上一个调制调节器(MODEM),你就拥有了一个“个人邮局”。电子邮件(E-mail)收发遍及全世界(只要对方也有“个人邮局”)。“大哥大”、BP 机上显示着天气预报和股市行情。

2. 信息化

信息化是指在国家统一规划和组织下,在农业、工业、科学技术、国防及社会生活各个方面应用现代信息技术,深入开发、广泛应用信息资源,加速实现国家现代化的进程。它包含了四层含义:

① 四个现代化离不开信息化;

② 国家统一规划和组织;

③ 各个领域的广泛应用;

④ 信息化是一个不断发展的过程。

3. 信息产业

信息产业是信息化达到一定程度后,从传统产业部门独立出来的专门从事信息技术和信息资源开发利用的产业的总称,是信息技术产业化和信息资源开发利用产业化的必然结果。1998年第九次全国人民代表大会二次会议决定在原电子工业部与邮电部的基础上成立信息产业部。我们目前所说的信息产业,主要是以电子计算机、网络和通信为依托,与信息的搜索、存储、检索、加工、传递的提供服务等有关的产业部门的总称。信息产业包括信息设备制造业、软件和系统集成业、信息服务业三大部分。

①信息制造业包括计算机设备制造业、通信设备制造业、微电子元件制造业和数字电子产品制造业等行业。

②软件和系统集成业包括各种计算机软件业、通信软件业、系统需求服装业、系统设计服务业和系统配套服务业等行业。

③信息服务业包括咨询服务业、邮电业、通信业、网络服务业、信息处理业和数据库服务业等行业。

21世纪,世界信息产业将呈现一系列新特点,将促使全球信息化进程明显加快。在技术上,以围绕INTERNET的应用发展为中心的、开放系统的网络技术将起到主导作用。在市场上,竞争更趋激烈,竞争方式将从单纯的竞争转向又竞争又联合的战略联盟甚至于兼并。

在经济上,从物质型经济转向信息经济,多物质生产为主转向知识生产为主,从实体经济转向虚拟经济,从部门林立转向相关部门综合集成而形成联网体系,从单一国家经济转向全球经济等。信息化已经跳出了本部门、本地区、本国家的界限,成为全球范围的问题。

信息技术各类产品的生命周期一般只有3~5年,也就是说,如果3~5年之内没有产生效益,没有收回投资,那么,整个项目就有可能“得不偿失”。因此,支持信息技术应用发展的原则是“用户驱动”和“市场驱动”。电子商务有望成为INTERNET发展的最大动力。中国电子信息产业市场需求到2000年超过1万亿元,到2010年将增至6万亿元。国际舆论认为,21世纪的中国将是全球最大的电子信息市场,这一市场将是21世纪带动我国经济增长的主要动力。

计算机、通信、广播电视在技术、功能、业务上不断融合的“三合一”是国际上目前信息产业发展的趋势。“三合一”使得信息产业内传统分工日渐模糊,同时也混淆了电讯、电子、媒体、文化、商业以及金融之间的产业界限。

以信息为依托的信息产业是知识经济,是增强国际竞争力和可持续发展的战略性新兴产业;是国民经济发展的倍增器;是创造就业机会多、工资增长率高、对GDP增长贡献大的产业。

●什么是系统？它有几类？

1. 系统是一系列相互作用以完成某个目标的元素或组成部分的集合，元素本身和它们之间的关系决定了系统是如何工作的。系统有输入、处理、输出和反馈机制。

例如汽车自动清洗系统。显然，这个系统的有形“输入”是一辆脏的汽车、水和各种清洁剂。时间、精力、技能和知识也是系统需要的输入。需要时间和精力来操作和运行系统，知识被用来确定汽车清洗操作的各个步骤和各个步骤之间的先后顺序，技能是指能成功地操作液体喷雾器、泡沫刷子和空气干燥设备的能力。

“处理机制”包括：客户首先选择需要的清洗服务选项（指清洗、清洗打蜡和手工干燥等），并将自己的选择告诉汽车清洗的操作员。请注意这个系统有一个“反馈机制”（对汽车干净程度的判断）。液体喷雾器喷出的是干净的水、液体肥皂还是汽车蜡，则依赖于汽车目前处于哪个清洗顺序之中以及你所选择的服务项目。系统“输出”是干净的汽车。注意，是系统中的相互独立的元素或组成部分（喷雾器、泡沫刷子、空气干燥器）相互作用才产生了干净的汽车。

2. 系统可以根据不同特点来分类，可以分为简单系统和复杂系统、开放系统和封闭系统、静态系统和动态系统、适应系统和非适应系统、永久系统和临时系统等等。

●什么是信息系统？

信息系统是一种专门类型的系统，可以用不同的方法对其定义。我们定义为：“信息系统”是一系列相互关联的可以收集（输入）、操作和存储（处理）传播（输出）数据和信息并提供反馈机制以实现其目标的元素或组成部分的集合（参见图 1-1）。

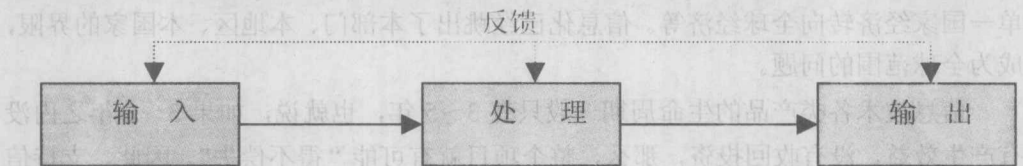


图 1-1 信息系统的组成：反馈对系统的成功运行非常重要

1. 输入、处理、输出和反馈

(1) 输入

在信息系统中，输入是获取和收集原始数据的活动。例如，要制作工资单，首先应该在计算机或打印工资之前收集每个职员工作多少个小时的数据。在大学学分系统中，必须先从教师处得到学生的成绩，然后再计算本学期或本季度的总分，并将其发给相应的学生。

输入有许多种形式，例如，在用于生成工资单的信息系统中，首先要输入员工

时间卡;在 110 急救电话系统中,一个打进的电话应该作为一个输入;某市场信息系统的输入可以包括调查或者是询问调查结果。注意,不管是哪个系统,输入的类型都是由系统的输出类型决定的。

输入既可以是一个手工过程,也可以是自动的。百货商店中的扫描仪主要是读取商品上的条形码,然后将商品号和价格送入计算机化的收银台中,这就是一种自动的输入处理过程。不管输入的途径是什么,要获得理想的输出,精确的输入是非常关键的。

(2)处理

在信息系统中,处理将数据转换或变换为有用的输出。处理包括计算、比较、替换操作,还包括将数据存储起来以供以后使用。

处理可以手工完成,也可以由计算机辅助完成。在工资应用程序中,必须将每个职员的工作小时数转换为支付额。要求的处理首先是将职员工作小时数乘以职员的小时工资率,以得到总支付额,如果每周工作小时数超过 40 小时,还需要确定加班的工资额。然后从总支付额中扣除各减项得到净工资额。

(3)输出

在信息系统中,输出是指生成有用的信息,通常是以文档和报告的形式出现。例如职员的工资单,给经理的报告,提供给股东、银行、政府机构和其他团体的信息等。在某些情况下,一个系统的输出能用作另一个系统的输入。例如,处理销售订单的系统的输出可以作为顾客付款系统的输入,一个系统的输出也常常能被用作控制其他系统或设备的输入。例如,一个计算机化的装配系统的输出能使一台甚至好几台焊接机精确地进行焊接。

输出有各种不同的方式:对计算机而言,打印机和显示屏幕是常用的输出设备。输出还可以包括手工书写的报告和文档等手工处理结果。

(4)反馈

在信息系统中,反馈是一种用来改变输入或处理的输出。反馈回来的误差或问题可以用来修正输入数据,或者改变某过程。举一个例子,假设将某职员的工作小时数输入计算机,输入的是 400 小时而不是 40 小时。幸运的是大多数信息系统都对输入的数据进行检验和校对,以保证输入数据在一定范围内。对工作小时数而言,这个范围应该是 0~100 小时,因为无论哪个员工都不可能在一个礼拜内工作时间超过 100 小时,在这种情况下,信息系统会确定 400 小时已经超出个范围,于是就提供一个反馈,如误差报告等。如果不检验,这个错误会导致在工资单上输出一个错误的工资额。

反馈对管理人员和决策也很重要。例如,信息系统的输出可能表明某些商品的存货水平正在不断下降,那么,管理者就可以利用这个反馈信息来决定订购更多的存货。新的存货订单就变成了系统的输入信息。在这种情况下,反馈系统对已存在的问题作出反应,并向管理者提出警示,告诉其手边的存货太少了。除了这种反应方式,计算机系统还能够通过预测未来事件来防止问题的出现。这种反应方式,常

被称为前馈,利用前馈可以预测未来销售额,并在存货出现短缺前订购更多的存货。

2. 手工信息系统与计算机信息系统

信息系统既可以是手工的,也可以是计算机化的。例如,一些股票投资者在计算机未建起来之前,往往用手工绘制图表和趋势线,以帮助他们做出投资决定。他们根据过去几个月或几年的股票价格数据(输入),根据图示信息分析股票形势(处理),利用这些分析来帮助他们确定哪些股票的价格会在以后几天内或几周内有所变化(输出)。一些投资者正是利用手工股票分析信息赚得了不少钱。后来,许多优秀的计算机化的信息系统问世,用来分析股票指数,进行市场分析,大大提高了分析效率,增强了抓住市场商机的机率。

许多信息系统开始都是手工的,然后逐步发展为计算机信息系统。例如,美国邮递服务公司发信件。原来,信件由邮递工作人员人工浏览然后确定各信件的邮政编码,再手工将各信件分类装入相应的箱柜内。而现在,几乎所有通过邮政系统的信件都由计算机“阅读”其邮政编码,并通过传递设备将信件自动进行分类,按不同的路径分送到不同的箱柜中。计算机化的信件分送系统缩短了处理时间,同时还可以向管理人员提供能帮助其控制发送计划的有关信息。但是应该强调一下,只是简单地将手工信息系计算机化,并不一定能改进系统的性能。如果正在使用的信息系统是有缺陷的,那么计算机化也只能是扩大这些缺陷的影响而已。

●什么是计算机信息系统?

基于计算机的信息系统由硬件、软件、数据库、远程通信、人员和收集、操作、存储并将数据加工为信息的各种过程组成。基于计算机的信息系统又被称为企业的技术基础设施,因为它包括组成信息系统的基础的共享信息系统资源。

1. 硬件

硬件是用来进行输入、处理和输出活动的计算机设备。输入设备包括键盘、自动扫描设备、能读写字符的设备,以及许多其他设备。处理设备包括中央处理器、内存、存储器等。输出设备包括打印机、计算机屏幕等许多设备。

2. 软件

软件是计算机的各种程序。这些程序可以使计算机处理工资单,向顾客送帐单,向管理人员提供能增加利润、降低成本、提供更好的顾客服务的信息。软件主要分为两类:系统软件(控制计算机的基础操作,如开机、打印等)和应用软件(主要完成某些特定的工作任务,如字处理或制作表格等),一个电子表格程序就是一种应用软件。

3. 数据库

数据库是事实和信息的有组织的集合。如顾客、员工、存货、竞争对手的销售信息等各种有关的事实和信息。其中国家公务员,企事业单位管理人员、专业技术人员信息基础数据库是计算机信息系统中最重要最有价值的组成部分之一。

4. 远程通信和网络

远程通信可以将计算机系统连成高效的网络。网络可以将一个建筑物内、一个

国家甚至整个世界范围内的计算机设备都连成一体。

远程通信和网络能帮助人们通过电子邮件和语音邮件来进行通信和交流,同时它们还能帮助人们进行团队式的工作。因特网是各个互联网络的集合,利用它可以自由地交换信息。研究机构、行政机关、学校、企业等均是使用因特网的组织。用来创建因特网的技术现在正被各个公司或组织在其内部使用,用来创建内部网使组织内部的人们相互交换信息,并能实现工作协调。

5. 人员

人员是大多数计算机信息系统中最重要的元素。信息系统人员包括所有管理、运行、编程、维护计算机系统的人员。用户是所有使用计算机并从中得益的使用人员,用户包括财务主管、市场代表、制造人员以及许多其他人员。一些计算机用户同时也是信息系统的工作人员。

6. 过程

过程包括使用计算机信息系统的战略、政策、方法和规则等。例如,一些过程描述了每个程序应在什么时候运行或执行,一些过程规定了哪些人能访问数据库中的数据和信息,还有一些过程描述了灾难发生时该如何应付,如发生火灾、地震或台风等灾难时,信息系统应做出哪些保护措施。

●为什么要研究信息系统?

研究表明,管理人员和决策者对信息系统所有方面的参与是组织成功的关键因素之一。对信息系统的了解可以对工作产生很大的帮助,还可以帮助在职业或行业内取得进展。

信息系统在所有的机关和企业组中都具有重要的作用,并且其发挥的作用还会越来越大。如果想详细了解组织如何运作的,必须了解信息系统在组织中的作用。而且,当我们展望下一世纪,可看到这样一种趋势:组织生存和发展将变得越来越难。例如,降低贸易壁垒的努力、前东欧各国政治上和经济上的变化、资本的全球化都是导致了企业组织和市场的国际化。而且,企业问题和决策变得越来越复杂,对信息系统的了解可以帮助在这个充满挑战的环境里应付各种情况,并逐步有所发展。

1. 要使信息系统能够实现个人和组织的目标,则必须要了解计算机文化和信息系统文化。计算机文化是有关计算机系统和设备以及它们如何发挥其功能的知识。重点在设备和装置(硬件)、程序和指令(软件)、数据库、通信等方面。

信息系统文化不仅仅指有关计算机系统和设备的基础知识,信息系统文化是指有关数据和信息如何被个人、团体、组织利用的知识。它不仅包括有关计算机技术的知识,还包括信息技术这一更宽领域的各个方面。而且,更重要的是,它还包括信息技术“如何”在组织中应用和“为什么”要在组织中应用。各种类型的软件和硬件是计算机文化的内容,如何使用软件和硬件来提高效率、降低成本、提高服务对象满意度是信息系统文化的内容。信息系统文化包括:人们如何利用信息技术和

为什么利用信息技术、有关组织的知识、决策方法、管理水平、信息需求、有关组织如何利用计算机和信息系统实现其目标的知识。如何应用事务处理系统、管理信息系统、决策支持系统和专家系统的帮助，实现其目标，是信息系统文化的一个关键的方面。

2. 学习信息系统能从个人和专业两个方面给予我们帮助，了解信息系统还能帮助一个单位实现某个目标。一个有效的信息系统能对组织的成功产生重要的影响。这影响均能使组织、信息系统的用户、所有愿意与信息系统交互的个人或团体受益。组织通过信息系统获得的收益包括以下几个方面：

- 增加市场份额——高露洁公司利用一个决策支持系统帮助筹划产品的促销活动。
- 增加收入——某个公司使用一个事务处理系统以创建一个完全自动化的、标准的收款系统，该系统消除了不一致性和各种错误，极大地缩短了收款周期。
- 降低成本——某机关安装了一个管理信息系统，使管理人员能够查看详细的数据，发现能降低行政成本的机会。
- 提高顾客服务水平——医生利用专家系统 Mycin，可以得到专门病人诊断建议。

3. 企业所有的职能领域或者“运营部门”都可以使用信息系统。在财务和会计部门，信息系统被用来预测收入和企业活动，确定资金的最佳来源和用途，并且对现金和其他财务资源进行管理分析投资，进行审计以确保组织的财务系统是完备的，所有的财务报表和文档都是精确的。在营销领域，利用信息系统开发新的产品和服务（产品分析），确定生产设备和分销设备的最佳地址（地址或地址分析），确定最佳的广告和销售方法（促销分析），为产品定价获取最高的收入（价格分析）。在制造领域，利用信息系统处理顾客订单、制定生产计划、控制存货水平、监测产品量。并且，信息系统还可以用来设计产品（计算机辅助设计），制造零件（计算机辅助制造），也可以将多台机器或多台设备连在一起（计算机集成制造）。在人力资源管理领域，利用信息系统可以筛选申请者、管理员工的行为测试、监督员工的生产等等。法律信息系统用来分析产品的可靠性和保证书，生成重要的法律文档和报告。

4. 几乎每个行业或领域都会用到信息系统。“航空业”利用信息系统完成座位预定工作、确定最佳的起飞时刻和票价，甚至还可利用信息系统来决定哪些特定的路线应飞哪种特定的机型。投资公司利用信息系统分析股票、期权、期货市场。银行和储蓄贷款公司利用信息系统帮助进行良好贷款和优良的投资。“运输行业”利用信息系统以最少的成本来管理资本、调度车辆、运送货物和服务。出版公司利用信息系统分析市场，创建和印刷报纸、杂志和书籍。卫生保健组织利用信息系统诊断疾病，制定药物治疗计划，并向病人收取费用。零售公司利用信息系统监测顾客的需要，生产合适的产品。能源管理和公共设施公司利用信息系统监测和控制能源的生成和使用。

5. 信息系统职业将继续是一份激动人心的职业。许多学校开设了下列学位专业：信息系统、计算机信息系统、管理信息系统等。通常这些专业是商学院开设的，也

常常是计算机科学专业的范围。获得信息系统学位的学生在大学毕业后将会获得很高的起始薪水。对许多学院和系来说,信息系统专业是所有本科商科专业中起始工资最高的专业,并且其工作具有很好的发展前景。在美国,信息系统专业起薪超过30000美元,永道公司的一项全国调查指出,1995年计算机程序员的起薪是29531美元,计算机系统分析师的起薪是34070美元,软件工程师的起薪是34600美元,而很多公司支付给新信息系统员工40000美元甚至更多的起薪却是很普遍的现象。在我国沿海地区,软件工程师的月工资平均已达到10000人民币左右。

除了具有相对而言很高的起薪外,信息系统职业还会比其他商业学科具有更好的发展机会。随着计算机技术和信息系统技术在各政府和企业内的渗透和广泛应用,预计信息系统职业将会有很快的发展。社会越来越迫切需要系统分析员和计算机科学家,以满足办公室、工厂、研究机构使用计算机的需求,并支持远程通信技术的高速发展。

信息系统员工通常在信息系统部门工作,这些部门主要使用计算机程序员、系统分析员、计算机操作员以及许多其他的信息系统员工。他们也可能在其他部门或领域提供支持工作。除了技术技能,信息系统员工还需要具有书面和口头交流的技巧,需要对组织及组织的经营方式有所了解,并能很好地与人(用户)打交道。一般而言,信息系统员工承担着保持企业发展和繁荣的重担,需要他们具有最宽范围的知识面和很广的视角。除了在组织的信息系统部门工作外,信息系统员工还可以自行创建自己的企业,或者为某个大的信息系统咨询公司服务。

不管是哪个行业哪家组织,都可能会用到信息系统。为什么要研究信息系统呢?了解信息系统可以帮助你在工作岗位上取得进展,对信息系统的了解还可以帮助你解决问题、发现机遇、实现个人目标。

不了解信息系统和计算机,就可能使自己的发展受到威胁。许多以前由会计人员、财务计划人员、医生、律师、市场调研人员来完成的工作现在正由计算机来完成。医学诊断现在也可以由计算机化的专家系统来完成,减少了对医生的需求量,节约了费用。许多人还认为这些计算机的专家系统更具有创意,与真正的专家相比,能为问题提供更新的解决方法。同时,计算机和信息系统文化会帮助你保住工作并在工作上有所发展。

计算机和信息系统文化帮助行政管理人员提高了现代科技水平,拓宽了视野,大大提高了工作效率。但是,对许多人来说,计算机文化是一个令人担心的问题。许多工人从未接受过计算机培训,甚至许多人都不知道如何击键输入。虽然越来越多的工作由计算机来完成,越来越多的重要信息被放于单位的计算机中,但计算机和信息系统文化并不意味着机会的丧失,也不意味着员工不能再对单位的工作情况进行监测。

二、信息技术

●信息技术应用的范围主要是指哪些?

信息技术的应用非常广泛,其中主要是计算机及其技术的应用。计算机应用从数值到非数值是计算机发展史上的第一次飞跃,其结果是使计算机从科学家、工程师们的手中解放出来进入到银行、商店、工厂、办公室甚至于社会的各行各业。计算机根据其应用性质分主要有科学计算、信息处理、过程控制、辅助设计与制造、辅助教学和人工智能等领域。但信息技术应用的范围已经广泛渗透到社会的方方面面,如1993年底我国推进的“三金”工程就是国民经济信息化的具体表现。可以想象,在21世纪,信息就像空气一样成为人类生存不可缺少的条件。这里我们仅仅粗略地划分为几大块,事实上从技术方面来讲它们又是相互交叉的。

1. 电子管理

电子管理(E-Management)是人们提出的一个创新理念。电子管理的应用对象可以是企业,也可以是政府、学校和科研单位,甚至任何性质的组织机构。在电子管理的基础上,可以进一步完善管理制度,提高信息技术解决问题的能力。继电子商务之后,又有电子交易、电子企业、电子政府、电子社区、电子家庭,这些都是信息化社会进程的必由之路。电子管理主要包括以下内容:

通过科学化、规范化、制度化、人性化的现代化企业管理制度,建立以业务流为核心的企业管理模式,采用ISO国际标准、工作流、虚拟团队、远程管理等先进管理措施。

建立在完整、先进的信息技术解决方案的基础上,通过网络和通信,实现企业在信息沟通、工作组合、制度执行、事务控制、时间管理等管理环节的电子化,提高企业和企业内部的业务效率。

信息技术解决方案并不是IT商品简单堆砌,追求的目标是可管理性、可使用性和可维护性的先进信息技术的优化组合和高效工作,最大限度地发掘出IT设施的潜在能力和本企业的管理实效。

要以人为本。社会信息化,人才是关键。管理人员包括占大多数的非IT专业人才,都要有驾驭当代先进信息技术和产品的应用需求的能力,关注用户的资源条件、使用环境和文化水平。

要向管理要效益。管理已经成为现代企业在市场经济竞争中的最重要因素。在信息技术管理方面有MIS、DDST、OAS多个分支方向。实际上,这些分支既相互独立又相互依存,是一个整体,不可截然分开。

MIS是用系统思想建立起来、以计算机为基础、为管理决策服务的信息系统。人们选择与管理有关的大量数据输入,经计算机进行数据处理,再将各级管理人员所需要的信息输出。它不仅能进行一般事务处理,而且也为管理人员提供辅助决策方案。所以,MIS实际上是一个大型的应用软件;也可以说是人和计算机等组成的系统。它涉及到管理科学、系统科学、计算机科学、现代通信科学等,是一门新兴的系统方法论的边缘科学。MIS的三大要素是:系统的观点、数学的观点、数学的方法和计算机的应用,这也正是管理现代化的重要标志。

DSS是在MIS的数据组织、存储、查询、统计、报表等主要工作外,再加上模型决策的功能。也就是说,在探索事物变化中抽象出它们的数据模型。因此,DSS