



21世纪高职高专规划教材
计算机基础教育系列

计算机 应用基础

田玉晶 杨桂珍 陈宁 主编



清华大学出版社



21世纪高职高专规划教材
计算机基础教育系列

计算机 应用基础

田玉晶 杨桂珍 陈宁 主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书可作为高职高专院校计算机专业和非计算机专业开设“计算机应用基础”或“计算机文化基础”课程的教材。本书主要涉及 Windows XP、Office 2003、互联网应用三大部分,共分 6 大模块,内容主要包括计算机基础知识、Windows XP 操作、中文 Word 2003 的使用、中文 Excel 2003 的使用、PowerPoint 2003 的使用、Internet 应用。对于操作性强的 Windows XP 模块,采用了操作训练模式;其余模块采用“任务驱动”方式设计知识内容,并设计了较为详细的操作步骤。书中对目前通用的办公事务进行任务化,使学生在学习中很好地掌握了常用的办公技能。

本书适用于高职高专院校学生及各类成人学校学生,也适合于计算机应用基础培训班的学员使用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础/田玉晶,杨桂珍,陈宁主编. —北京:清华大学出版社,2010.7

(21 世纪高职高专规划教材. 计算机基础教育系列)

ISBN 978-7-302-23002-1

I. ①计… II. ①田… ②杨… ③陈… III. ①电子计算机—高等学校:技术学校—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 105810 号

责任编辑:朱怀永

责任校对:刘 静

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京市清华园胶印厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:18 字 数:409 千字

版 次:2010 年 7 月第 1 版 印 次:2010 年 7 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:28.00 元

产品编号:035608-01

前言

计算机应用基础

我国提出“大力发展职业教育,大量培养高素质的技能型人才特别是高技能人才”,把高职的人才培养目标定位于高技能人才。本书在编写过程中,以培养高技能人才为宗旨,转变教育思想,牢固树立“以能力为本位”的观念,将培养掌握实践操作技能和具有较强知识能力及企业通用办公岗位能力为学习目标,改变传统教材模式,以专业、岗位为培养方向构建具有高职教育特色的教材模式。本书的知识点以“全国高校计算机应用水平考试”大纲为主,以文字处理类专业应用和财会金融类专业应用为两大应用方向,实践以服务为宗旨、以就业为导向的职业教育教学改革,坚持“以学生为主体,以教师为主导”的教学理念,注重发挥学生的能动性、拓展学生的思维。通过对本书的学习,使学生学到熟练的专业技能,具备较强的应岗能力,毕业后能满足职业岗位群的需要,真正做到学生素质与综合能力培养相结合,计算机应用基础教学与专业技能教学相结合、与后续课程相结合,为学生就业打下坚实的基础。本书可以作为高职高专非计算机专业的“计算机应用基础”课教材,也可作为成人培训计算机基本应用能力的培训教材。

本书按照 Windows XP+Office 2003 来编写,内容分为六大模块,包括计算机基础知识、Windows XP 操作,以及中文 Word 2003、中文 Excel 2003、PowerPoint 2003 的应用和 Internet 应用。考虑到高职高专以及成人学生的特点,本书编写过程中以岗位群应用为主要出发点,将大量的企业应用实例引入到本书中。通过对本书的学习,可以掌握企业的常用计算机办公应用技能。

除了作为教材,本书还适合于作为参加“全国高校计算机应用水平考试”的学习用书。由于各行各业的特殊性,我们无法搜集所有行业的应用实例,仅选择了一些典型岗位、通用性强的实例,无法避免可能会有一些不足之处及一些疏漏的出现,请广大读者批评指正。

编 者

2010.5

目 录

计算机应用基础

模块 1 计算机基础知识	1
模块 2 Windows XP 的基本操作	9
项目 1 Windows XP 的桌面设置	10
【任务 1】 管理桌面图标	10
【任务 2】 改变 Windows XP 外观	13
项目 2 任务栏的设置	17
项目 3 Windows XP 窗口的操作	21
项目 4 注销和关机	25
【任务 1】 注销	25
【任务 2】 关机	26
【任务 3】 创建一个新账户	27
项目 5 Windows XP 文件及文件夹的操作	30
【任务 1】 利用资源管理器创建文件夹和文件	30
【任务 2】 重命名	33
【任务 3】 复制	34
【任务 4】 移动	35
【任务 5】 删除	36
【任务 6】 更改文件夹的属性	37
【任务 7】 搜索符合条件的文档	38
【任务 8】 创建快捷方式	41
【任务 9】 压缩和提取文件夹	43
项目 6 优化系统性能	46
【任务 1】 整理磁盘碎片	46
【任务 2】 定制计划任务	56
模块 3 Word 2003 文字处理	59
项目 1 编制企业内部刊物	59

【任务 1】 建立文档	60
【任务 2】 文本编辑	64
【任务 3】 字体格式设置	69
【任务 4】 段落格式设置	74
【任务 5】 设置首字下沉	76
【任务 6】 设置文字分栏	76
【任务 7】 给文字或段落添加底纹和边框	77
【任务 8】 设置项目符号	79
【任务 9】 页面设置	79
【任务 10】 背景设置	80
【任务 11】 设置页眉和页脚	80
【任务 12】 插入图片	82
【任务 13】 制作艺术字标题	85
项目 2 编制商业计划书	89
【任务 1】 制作计划书封面	89
【任务 2】 应用样式制作大纲	91
【任务 3】 设置计划书大纲多级编号	95
【任务 4】 为计划书添加页码与目录	97
【任务 5】 制作公司组织结构图	99
【任务 6】 制作项目审批流程图	101
【任务 7】 添加注释	105
项目 3 制作商品订购单	110
【任务 1】 创建表格	111
【任务 2】 编辑表格	112
【任务 3】 编辑表格的内容	117
【任务 4】 美化表格	122
【任务 5】 计算表格数据	125
项目 4 批量制作商务邀请函	128
【任务 1】 制作邀请函文件底稿	129
【任务 2】 将被邀请人资料合并到邀请函	131
模块 4 Excel 2003 电子表格处理软件	135
项目 1 企业内部差旅费报销单设计	136
【任务 1】 创建工作簿	139
【任务 2】 更改工作表标签名称、删除多余的工作表	141
【任务 3】 工作表的基本操作	143
【任务 4】 插入复选框	146
【任务 5】 自动填充序列	146

【任务 6】 设置数据的有效性	148
【任务 7】 插入批注	151
【任务 8】 保存和打印	152
项目 2 学生成绩处理	154
【任务 1】 求和、求平均值和统计人数(SUM 函数、AVERAGE 函数、COUNT 函数)	155
【任务 2】 计算排位函数 RANK()	158
【任务 3】 求最大值与最小值(MAX 函数、MIN 函数)	160
【任务 4】 求满足条件统计人与求和(COUNTIF 函数、SUMIF 函数)	161
【任务 5】 逻辑判断(IF 函数、AND 函数)	164
【任务 6】 设置条件格式	168
项目 3 银行往来利息的计算	170
【任务 1】 FV 函数(零存整取本利和计算)	171
【任务 2】 PV 函数(贷款金额计算)	173
【任务 3】 PMT 函数(按年还贷金额计算)	174
项目 4 饮料销售一览表	175
【任务 1】 记录单操作	176
【任务 2】 DSUM 函数(求进货单价>2.8 的销售金额之和)	178
【任务 3】 DVERAGE 函数(求罐装饮料的平均售出单价)	179
【任务 4】 DMAX 函数(求威宝厂家的最高利润)	180
【任务 5】 DMIN 函数(求威宝厂家的最低利润)	181
【任务 6】 DCOUNT 函数(求可乐售出单价=3.2 的个数)	183
【任务 7】 VLOOKUP 函数(查找编号=10 的商品类别)	184
项目 5 小型企业日常费用开支分析	186
【任务 1】 创建费用类别分析三维饼图	187
【任务 2】 三维饼图图表格式设置	190
【任务 3】 创建日常用费用月份比较三维簇状柱形图	192
【任务 4】 三维簇状柱形图格式设置与修改数据源	194
项目 6 某高校工资表的数据分析与数据处理	197
【任务 1】 数据筛选	198
【任务 2】 数据排序	200
【任务 3】 使用数据汇总对数据进行整理	202
【任务 4】 使用数据透视表按职称查看各部门的数据明细	204
模块 5 PowerPoint 2003	208
项目 1 制作会议简报	210
【任务 1】 创建演示文稿	211
【任务 2】 设置文本格式	212

【任务 3】 添加新幻灯片	212
【任务 4】 保存演示文稿	214
【任务 5】 播放演示文稿	215
【任务 6】 演示文稿打印	215
项目 2 制作市场推广计划	216
【任务 1】 设计模板的应用	217
【任务 2】 插入文本框	220
【任务 3】 插入图片	221
【任务 4】 文本添加与版面设置	224
【任务 5】 文本的添加与版面设置	228
【任务 6】 项目符号与编号	229
【任务 7】 目标图的创建	231
【任务 8】 自定义动画效果	234
【任务 9】 幻灯片切换方式	236
项目 3 产品可行性研究报告	237
【任务 1】 设计母版	238
【任务 2】 制作报告的标题与目录	241
【任务 3】 插入图表图形对象	244
【任务 4】 设置目录链接	246
【任务 5】 插入声音文件	249
【任务 6】 设置放映方式	250
模块 6 Internet 应用	251
项目 1 搜集保存相关业务信息	252
【任务 1】 搜集相关业务信息及保存	253
【任务 2】 建立电子邮件营销网络	259
项目 2 企业内部资源共享	271
参考文献	278

计算机基础知识

世界上第一台个人计算机由 IBM 公司于 1980 年推出。IBM 公司推出以英特尔的 x86 的硬件架构及微软公司的 MS-DOS 操作系统的个人计算机,并制定以 PC/AT 为 PC 的规格。之后由英特尔公司所推出的微处理器以及微软所推出的操作系统的发展历史几乎等同于个人计算机的发展历史。Wintel 架构全面取代了 IBM 在个人计算机主导地位。

随着科技的发展,现在出现了一些新型计算机,如生物计算机、光子计算机、量子计算机等。

一、计算机分类

从计算机的类型、运行、构成器件、操作原理、应用状况等划分,计算机有多种分类。

从数据表示来说,计算机可分为数字计算机、模拟计算机以及混合计算机三类。

数字计算机按构成的器件划分,可分为曾有的机械计算机和机电计算机,现用的电子计算机,正在研究的光子计算机、量子计算机、生物计算机、神经计算机等。

电子计算机按照规模或系统功能,可分为巨型、大型、中型、小型、微型计算机和单片机。

综合起来,计算机的分类如下。

1. 按照性能指标分类

- ① 巨型机: 高速度、大容量。
- ② 大型机: 速度快,应用于军事技术科研领域。
- ③ 小型机: 结构简单、造价低、性能价格比突出。
- ④ 微型机: 体积小、重量轻、价格低。

2. 按照用途分类

- ① 专用机: 针对性强、特定服务、专门设计。
- ② 通用机: 科学计算、数据处理、过程控制解决各类问题。

3. 按照原理分类

- ① 数字机: 速度快、精度高、自动化、通用性强。
- ② 模拟机: 用模拟量作为运算量,速度快、精度差。
- ③ 混合机: 集中前两者优点、避免其缺点,还处于发展阶段。

二、计算机硬件

计算机系统所使用的电子线路和物理设备,是看得见、摸得着的实体,如存储器、中央处理器(CPU)、外部设备(I/O 设备)及总线等。

1. 存储器

存储器主要功能是存放程序和数据,程序是计算机操作的依据,数据是计算机操作的对象。存储器是由存储体、地址译码器、读写控制电路、地址总线 and 数据总线组成。能由中央处理器直接随机存取指令和数据的存储器称为主存储器,磁盘、磁带、光盘等大容量存储器称为外存储器(或辅助存储器)。由主存储器、外存储器和相应的软件,组成了计算机的存储系统。

2. 中央处理器

中央处理器的主要功能是根据存储器内的程序,逐条地执行程序所指定的操作。中央处理器的主要组成部分是:数据寄存器、指令寄存器、指令译码器、算术逻辑部件、操作控制器、程序计数器(指令地址计数器)、地址寄存器等。

3. 外部设备

外部设备是用户与机器之间的桥梁。输入设备的任务是把用户要求计算机处理的数据、字符、文字、图形和程序等各种形式的信息转换为计算机所能接受的编码形式存入到计算机内。输出设备的任务是把计算机的处理结果以用户需要的形式(如屏幕显示、文字打印、图形图表、语言音响等)输出。输入/输出接口是外部设备与中央处理器之间的缓冲装置,负责电气性能的匹配和信息格式的转换。

三、软件

软件是指能使计算机硬件系统顺利和有效工作的程序集合的总称。程序总是要通过某种物理介质来存储和表示的,它们是磁盘、磁带、程序纸、穿孔卡等,但软件并不是指这些物理介质,而是指那些看不见、摸不着的程序本身。可靠的计算机硬件如同一个人的强壮体魄,有效的软件如同一个人的聪颖思维。

计算机软件系统可分为系统软件和应用软件两部分。系统软件是负责对整个计算机系统资源的管理、调度、监视和服务。应用软件是指各个不同领域的用户为各自的需要而开发的各种应用程序。计算机软件系统包括:

① 操作系统是系统软件的核心,它负责对计算机系统内各种软、硬资源的管理、控制和监视。

② 数据库管理系统负责对计算机系统内全部文件、资料和数据的管理和共享。

③ 编译系统负责把用户用高级语言所编写的源程序编译成机器所能理解和执行的机器语言。

④ 网络系统负责对计算机系统的网络资源进行组织和管理,使得在多台独立的计算机间能进行相互的资源共享和通信。

⑤ 标准程序库是按标准格式所编写的一些程序的集合,这些标准程序包括求解初等函数、线性方程组、常微分方程、数值积分等计算程序。

⑥ 服务性程序也称实用程序。为增强计算机系统的服务功能而提供的各种程序,包括对用户程序的装置、连接、编辑、查错、纠错、诊断等功能。为了使计算机能算得快和准、记得多和牢,数十年来,对提高单机中的中央处理器的处理速度和精度,对提高存储器的存取速度和容量作了许多改进。例如,增加运算器的基本字长和提高运算器的精度;增加新的数据类型,或对数据进行自定义,使数据带有标志符,用以区别指令和数,及说明数据类型;在 CPU 内增设通用寄存器、采用变址寄存器、增加间接寻址功能和增设高速缓冲存储器和采用堆栈技术;采用存储器交叉存取技术及虚拟存储器技术;采用指令流水线和运算流水线;采用多个功能部件和增设协处理器等。

四、新型计算机

1. 仿生的生物计算机

生物计算机的主要原材料是生物工程技术产生的蛋白质分子,并以此作为生物芯片,利用有机化合物存储数据。在这种芯片中,信息以波的形式传播,当波沿着蛋白质分子链传播时,会引起蛋白质分子链中单键、双键结构顺序的变化。例如,一列波传播到分子链的某一部位,它们就像硅芯片集成电路中的载流子那样传递信息。运算速度要比当今最新一代计算机快 10 万倍,它具有很强的抗电磁干扰能力,并能彻底消除电路间的干扰。能量消耗仅相当于普通计算机的十亿分之一,且具有巨大的存储能力。由于蛋白质分子能够自我组合,再生新的微型电路,使得生物计算机具有生物体的一些特点,如能发挥生物本身的调节机能,自动修复芯片上发生的故障,还能模仿人脑的机制等。

生物计算机的优越性是十分诱人的,现在世界上许多科学家在研制它,不少科学家认为,50 年前的真空电子管,有谁会想到今天的电子计算机能风靡全球;当前的生物计算机正在静悄悄地研制着,有朝一日出现在科技舞台上,就有可能彻底实现现有计算机无法实现的人类右脑的模糊处理功能和整个大脑的神经网络处理功能。

2. 二进制的非线性量子计算机

据美国 IBM 公司科学家伊萨克·张介绍,量子计算机是利用原子所具有的量子特性进行信息处理的一种全新概念的计算机。量子理论认为,非相互作用下,原子在任一时刻都处于两种状态,称之为量子超态。原子会旋转,即同时沿上、下两个方向自旋,这正好与电子计算机的 0 与 1 完全吻合。如果把一群原子聚在一起,它们不会像电子计算机那样进行线性运算,而是同时进行所有可能的运算,例如量子计算机处理数据时不是分步进行而是同时完成。只要 40 个原子一起计算,就相当于今天一台超级计算机的性能。量子计算机以处于量子超态的原子作为中央处理器和内存,其运算速度可能比目前的奔腾 4 芯片快 10 亿倍,就像一枚信息火箭,在一瞬间搜寻整个互联网,可以轻易破解任何安全密码,使黑客任务轻而易举,难怪美国中央情报局对它特别感兴趣。

3. 光子计算机

1990 年年初,美国贝尔实验室制成世界上第一台光子计算机。

光子计算机是一种由光信号进行数字运算、逻辑操作、信息存储和处理的新型计算机。光子计算机的基本组成部件是集成光路,要有激光器、透镜和核镜。

由于光子比电子速度快,光子计算机的运行速度可高达一万亿次每秒。它的存储量

是现代计算机的几万倍,还可以对语言、图形和手势进行识别与合成。

目前,许多国家都投入巨资进行光子计算机的研究。随着现代光学与计算机技术、微电子技术相结合,在不久的将来,光子计算机将成为人类普遍的工具。

光子计算机与电子计算机相比,主要具有以下优点:

① 超高速的运算速度。光子计算机并行处理能力强,因而具有更高的运算速度。电子的传播速度是 593km/s ,而光子的传播速度却达 $3 \times 10^5\text{km/s}$,对于电子计算机来说,电子是信息的载体,它只能通过一些相互绝缘的导线来传导,即使在最佳的情况下,电子在固体中的运行速度也远远不如光速,尽管目前的电子计算机运算速度不断提高,但它的能力还是有限的;此外,随着装配密度的不断提高,会使导体之间的电磁作用不断增强,散发的热量也在逐渐增加,从而制约了电子计算机的运行速度;而光子计算机的运行速度要比电子计算机快得多,对使用环境条件的要求也比电子计算机低得多。

② 超大规模的信息存储容量。与电子计算机相比,光子计算机具有超大规模的信息存储容量。光子计算机具有极为理想的光辐射源——激光器,光子的传导是可以不需要导线的,而且即使在相交的情况下,它们之间也不会产生丝毫的相互影响。光子计算机无导线传递信息的平行通道,其密度实际上是无限的,一枚五分硬币大小的核镜,它的信息通过能力竟是全世界现有电话电缆通道的许多倍。

③ 能量消耗小,散发热量低,是一种节能型产品。光子计算机的驱动,只需要同类规格的电子计算机驱动能量的一小部分,这不仅降低了电能消耗,大大减少了机器散发的热量,而且为光子计算机的微型化和便携化研制提供了便利的条件。科学家们正试验将传统的电子转换器和光子结合起来,制造一种“杂交”的计算机,这种计算机既能更快地处理信息,又能克服巨型电子计算机运行时内部过热的难题。

目前,光子计算机的许多关键技术,如光存储技术、光互联技术、光电子集成电路等都已经获得突破,最大幅度地提高光子计算机的运算能力是当前科研工作面临的攻关课题。光子计算机的问世和进一步研制、完善,将为人类跨向更加美好的明天,提供无穷的力量。

4. 混合计算机

混合计算机(hybrid computer)可以进行数字信息和模拟物理量处理的计算机系统。混合计算机通过数模转换器和模数转换器将数字计算机和模拟计算机连接在一起,构成完整的混合计算机系统。混合计算机一般由数字计算机、模拟计算机和混合接口三部分组成,其中模拟计算机部分承担快速计算的工作,而数字计算机部分则承担高精度运算和数据处理的工作。混合计算机同时具有数字计算机和模拟计算机的特点:运算速度快、计算精度高、逻辑和存储能力强、存储容量大和仿真能力强。随着电子技术的不断发展,混合计算机主要应用于航空航天、导弹系统等实时性的复杂大系统中。

在混合计算机上操作时,来自模拟计算机的模拟变量通过模数转换器转换为数字变量,传送至数字计算机。同时,来自数字计算机的数字变量通过数模转换器转换为模拟信号,传送至模拟计算机。除了计算变量的转换和传送外,还有逻辑信号和控制信号的传送。用以完成并行运算的模拟计算机和串行运算的数字计算机在时间上同步。数字计算机每完成一帧运算,就与模拟计算机交换一次信息,修正一次数据,而在两次信息交换的时间间隔(帧)内,两种计算机都以前一帧的计算结果作为初值进行运算。这个时间间隔

称为帧同步时间。对混合程序的设计,要求用户考虑模型在不同计算机上的分配、对帧同步时间的选择以及对连接系统硬件特性的了解等。

现代混合计算机已发展成为一种具有自动编排模拟程序能力的混合多处理机系统。它包括一台超小型计算机、一两台外围阵列处理机、几台具有自动编程能力的模拟处理机;在各类处理机之间,通过一个混合智能接口完成数据和控制信号的转换与传送。这种系统具有很强的实时仿真能力,但价格昂贵。

5. 智能计算机

智能计算机(intelligent computers)迄今未有公认的定义。计算机奠基人之一阿兰·麦席森·图灵(Alan Mathison Turing, 1912. 6. 23—1954. 6. 7)定义计算机为处理离散量信息的数字计算机。而对数字计算机能不能模拟人的智能这一原则问题,存在截然对立的看法。1937年阿兰·麦席森·图灵分别独立地提出关于人的思维能力与递归函数的能力等价的假说。这一未被证明的假说后来被一些人工智能学者表述为:如果一个可以提交给图灵机的问题不能被图灵机解决,则这个问题用人类的思维也不能解决。这一学派继承了以逻辑思维为主的唯理论与还原论的哲学传统,强调数字计算机模拟人类思维的巨大潜力。另一些学者,H. 德雷福斯等哲学家肯定地认为以图灵机为基础的数字计算机不能模拟人的智能。他们认为数字计算机只能做形式化的信息处理,而人的智能活动不一定能形式化,也不一定是信息处理,不能把人类理智看成是由离散、确定的与环境局势无关的规则支配的运算。这一学派原则上不否认用接近于人脑的材料构成智能机的可能性,但这种广义的智能机不同于数字计算机。还有些学者认为不管什么机器都不可能模拟人的智能,但更多的学者相信大脑中大部分活动能用符号和计算来分析。必须指出,人们对于计算的理解在不断加深与拓宽。有些学者把可以实现的物理过程都看成计算过程。基因也可以看成开关,一个细胞的操作也能用计算加以解释,即所谓分子计算。从这种意义讲,广义的智能计算机与智能机器或智能机范畴几乎一样。

6. 单片计算机

单片计算机(single-chip computer)是指将计算机的主要部件制作在一个集成芯片上的微型计算机。单片计算机又称为单片机或微控制器,从20世纪70年代开始,出现了4位单片计算机和8位单片计算机,20世纪80年代出现16位单片机,性能得到很大的提升,20世纪90年代又出现了32位单片机和使用Flash存储的微控制器。由于单片机的集成度高,所以单片计算机具有体积小、功耗低、控制功能强、扩展灵活、微型化和使用方便等优点,被广泛应用于智能仪器仪表的制造、通过构造应用系统应用于工业控制、家用智能电器的制造、网络通信设备的使用和医疗卫生行业。

五、计算机使用注意事项

1. 开关机

计算机设备一定要正确关闭电源,否则会影响其工作寿命,也是一些故障产生的罪魁祸首。

正确的计算机开关机顺序是,开机时,先接通并开启计算机的外围设备电源(如显示器,打印机等),然后再开启计算机主机电源;关机顺序正好相反,先关主机电源,然后再

断开其他外围设备的电源。

2. 计算机设备使用安全须知

① 计算机设备不宜放在灰尘较多的地方(比如靠近路边的窗口等),实在没有条件换地方的,应该能用防尘罩等在不使用的时候盖好;不宜放在较潮湿的地方(比如说水瓶集中处,饮水机等的旁边,人倒水容易将水溅到设备上);还有就是注意主机箱的散热,避免阳光直接照射到计算机上。

② 计算机专用电源插座上应严禁再使用其他电器,如暖手炉等个人电器设备,下班时应该检查计算机设备是否全部关闭后再离开。

③ 不能在计算机工作的时候搬动计算机。因为计算机的硬盘构造特别精细,因此要尽量避免硬盘的震动。

④ 切勿在计算机工作的时候插拔设备,频繁地开关机器、带电插拔各接口(除 USB 接口),容易烧毁接口卡或造成集成块的损坏。

⑤ 防静电,防灰尘,不能让键盘、鼠标等设备进水。

⑥ 定期对数据进行备份并整理磁盘。由于硬盘的频繁使用、病毒、误操作等,有些数据很容易丢失。所以要经常对一些重要的数据进行备份,以防止几个月完成的工作因备份不及时而全部丢失。经常整理磁盘,及时清理垃圾文件,以免垃圾文件占用过多的磁盘空间,还给正常文件的查找和管理带来不便,不仅容易将重要文件删除,还会产生在急用时找不到需要的文件等问题。

⑦ 发现问题要及时报修,使机器始终工作于较好状态。常见问题包括设备是否有异常、各个接线是否松动等。

⑧ 预防计算机病毒,安装杀毒软件,定期升级并且查杀病毒。

3. 计算机安全使用注意事项

① 自动链接到一些陌生的网站。

上网时要注意,不懂的东西不要乱点,尤其是一些不健康类的图片以及广告漂浮在浏览器页面当中的,不要点击它;如果它影响你浏览网页,就上下拖动滑动条,直到最佳视角为止。

另外,一些上网插件尽量不要安装。还有不要安装上网助手及其工具栏,这类软件有时会影响浏览器的正常使用。

② 不要随便下载和安装互联网上的一些小的软件或者程序。

③ 陌生人发来的电子邮件。

收到陌生人发来的电子邮件,尤其是那些标题很具诱惑力,比如一则笑话,或者一封情书等,又带有附件的电子邮件,不要打开。

④ 使用 U 盘前先进行查杀病毒操作,定期用防病毒软件检测系统有没有病毒。

⑤ 一定要安装功能较好的杀毒软件。

4. 计算机病毒症状

① 运行速度明显变慢。

② 以前能正常运行的软件经常发生内存不足的错误。

- ③ 产生特定的图像。
- ④ 未做什么操作,硬盘灯不断闪烁。
- ⑤ Windows 桌面图标发生变化。
- ⑥ 计算机突然死机或重启。
- ⑦ 自动发送电子邮件。
- ⑧ 鼠标自动处于繁忙状态。
- ⑨ 某些正常文件突然不见了,其实是被病毒强行隐藏。
- ⑩ 在地址栏里不让搜索带有“杀毒”字样的文字,一旦出现网页自动强行关闭。

5. 计算机病毒产生的后果

- ① 硬盘无法启动,数据丢失。
- ② 系统文件丢失或被破坏。
- ③ 文件目录发生混乱。
- ④ 部分文档丢失或被破坏。
- ⑤ 部分文档自动加密码。
- ⑥ 网络瘫痪,无法提供正常的服务。

六、计算机的维护

1. 计算机硬件组装和软件安装

- ① 对系统外设及常用硬件的认识及性能参数识别。
- ② 动手组装计算机及系统软件的安装。
- ③ 系统驱动及常用软件的安装。

2. Ghost 应用

- ① 先决定恢复哪个盘(例如 C 盘)。
- ② 整理 C 盘,把一些安错位置的软件移除 C 盘,不要移除依靠 C 盘的软件(拼音输入法、迅雷、Office 的软件等),防止每次还原后还要重装。
- ③ 用杀毒软件对 C 盘彻底杀毒,接下来利用优化软件(超级兔子、优化大师等)清理注册表,清除无用的信息。
- ④ 利用 Ghost 备份 C 盘。
- ⑤ 备份完毕,恢复 C 盘。
- ⑥ 重新启动。

七、计算机信息安全基础知识

鉴于计算机病毒传播危害性大,计算机系统一旦感染病毒,可能会使计算机系统瘫痪,从而可能造成灾难性的后果。所以,各国一直对计算机病毒的防范给予高度重视,并且逐步采取了一系列科学管理方法和预防措施。通常采用如下安全管理方法和对策。

① 对工作人员应该加强关于计算机病毒及其危害的教育,使有关人员认识到程序和数据的破坏或系统瘫痪,不仅给公司或厂方造成巨大的经济损失,而且还会严重地损害公司和厂方的社会形象和信誉。

② 为了防范病毒的入侵,对于系统软件应予以写保护。注意,对需要的可执行程序

和数据文件进行写保护。

③ 对于予以保护的文件,为了防止文件的任何可能的修改,只允许使用读操作,而且要经常检查这些文件是否被修改了。

④ 对于计算机系统程序,要定期进行比较测试和检查,以检测是否有病毒侵入。

⑤ 要谨慎使用公共软件,防止计算机病毒的传播和扩散。

⑥ 在使用口令(Password)时,要尽可能选择随机字符作为口令,让口令本身无意义,不要用名字、生日等作为口令,以增加破译口令难度。

⑦ 加强使用软盘的管理,尽量不用软盘引导。因为用软盘引导造成病毒感染的机会增加,而用硬盘引导则较安全。

⑧ 要严禁将其他部门的程序带入本系统。外来程序如确需要使用,必须经管理人员授权,并要经过严格检查和测试,在确信无病毒感染时,才允许在本系统中运行。

⑨ 不允许随便将本系统与外界系统连通,以防止外界系统的病毒乘机侵入。

⑩ 不允许将各种游戏软件装入计算机系统,以防止计算机病毒乘机侵入。因为游戏软件被病毒侵入的机会很多,带病毒可能性大。

⑪ 使用杀毒软件。病毒本质上是一种程序,故可以通过软件的方法来预防或清除病毒程序,这就是杀毒软件。现今市面上流行的国际、国内的杀病毒软件很丰富,如金山毒霸系列、卡巴斯基、诺顿、NOD32等,这些杀毒软件各有特点。

Windows XP 的基本操作

Windows XP 不仅集成了 Windows 2000 和其他早期版本的优点,而且增加了众多的技术和功能,使计算机的使用更加容易、有效和愉快。

1. 界面更精致

Windows XP 的全新界面给人一种很强的立体感,靓丽的色彩带给用户清爽的感觉,可爱的卡通图标使用户在工作中体验趣味性。开始菜单和任务栏改变了沿用多年的风格,进行了全新的设计。在“开始”菜单的顶端新增了用户名和形象生动的用户图标。新增的“任务栏按钮分组”功能使用户的桌面更加简洁。

2. 功能更强大

系统性能得到显著提高,这将允许用户使用更多程序,并且它们的运行速度比以前更快、更可靠而且更稳定。同时,与其他各种功能的应用程序的兼容性比以前更好。

内置 CD-RW 支持,Windows XP 可以不再需要任何第三方软件,直接进行 CD-R 或 CD-RW 刻录,而且用户可以方便地增减计划刻录的内容。

用户可以使用“远程桌面”在家中访问办公室内的工作计算机及其资源,并可用同事的计算机查看家中计算机里的文件。使用 NetMeeting 可以与在任何地方的任何人举行虚拟会议,还可以使用音频、视频或聊天功能参与讨论。使用“远程协助”,只要将电子邮件发送给自己信任的计算机专家或提供帮助的工作人员,他们就会在他们自己的位置远程地帮助用户解决问题。

新增的搜索精灵不仅形象可爱、表情丰富,而且在搜索列表中列出了多种文件类型和多种限制条件,带给用户更高的搜索效率。

3. 娱乐性更强

Windows Media Player 8 带给用户丰富的视觉享受,不仅提供了多种风格迥异的播放器外观,而且提供了五彩缤纷的动态效果。Windows Media Player 8 还提供了更全面的功功能,可以收听和制作数字音乐文件,可以直接观看 DVD 影片,还可以收听互联网广播。

Windows XP 新增了 Windows Movie Maker 影视编辑器,用户可以录制和编辑自己的音频和视频文件,也可以制作自己的电影。