

办公软件应用及 计算机基础

陈捷 主编



国防工业出版社

<http://www.ndip.cn>

TP3
347

全国计算机信息高新技术考试辅导丛书

办公软件应用及计算机基础

陈捷 主编

国防工业出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

办公软件应用及计算机基础/陈捷主编. —北京:国防工业出版社, 2004. 10

(全国计算机信息高新技术考试辅导丛书)

ISBN 7-118-03652-8

I. 办... II. ①陈... III. ①办公室—自动化—应用软件—基本知识②电子计算机—基本知识 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 102627 号

国防工业出版社 出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京奥鑫印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 21 480 千字

2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月北京第 1 次印刷

印数:1—4000 册 定价:28.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店: 68428422

发行邮购: 68414474

发行传真: 68411535

发行业务: 68472764

内 容 简 介

本书根据国家劳动和社会保障部全国计算机信息高新技术考试“办公软件应用”操作员级、初级计算机操作员的考核要求,以及教育部颁布的中等职业学校计算机应用基础教学大纲的要求,经过多年教学实践编写而成。本书兼顾理论知识和操作技能,并以操作技能为主,将理论知识贯穿于操作技能之中。内容包括了计算机基础知识、中英文录入技术、Word 和 Excel 的操作使用、计算机安全知识、计算机网络知识、因特网和电子邮件的使用等。

该书突破以往将理论知识和操作实践独立编排的习惯,将两者紧密结合起来,使教师在教学安排上更加合理,使学生的学习过程中减少理论学习的枯燥乏味,提高学习兴趣。在操作技能上紧密结合考试内容和形式,由例题、练习、习题组成强化训练体系,使学生学习后很快适应考试。

本书可作为参加全国计算机信息高新技术考试“办公软件应用”操作员级考试、初级计算机操作员考试和中等职业学校计算机应用基础课程会考的学习和辅导用书,也可作为一般计算机操作人员的自学用书和参考资料。

前 言

第四次全国职教工作会议提出了要加强职业资格证书与职业学校学历教育的衔接,同时指出职业学校学生在完成教学计划所规定的专业课程学习并获得通过后,在报考相应专业的职业资格证书时,可免除理论知识的考试。

因此,根据这一会议精神,为了提高中等职业学校的教学质量,确保中等职业学校的专业课程教学与国家职业资格证书考试的要求相衔接,按照《计算机操作员国家职业标准》(初级)、全国计算机信息高新技术考试“办公软件应用”操作员级的考核要求,以及教育部颁布的中等职业学校计算机应用基础教学大纲的要求,编写了《办公软件应用及计算机基础》。这本书积聚了编者多年的教学经验,并经过多年的教学实践,内容有计算机基础知识、中英文录入技术、Word 和 Excel 的操作使用、计算机安全知识、计算机网络知识、因特网和电子邮件的使用等。

该书突破以往将理论知识和操作实践独立编排的习惯,而是将两者紧密结合起来,使教师在教学安排上更加合理。学生在学习过程中减少理论学习的枯燥乏味,提高学习兴趣,在操作技能上紧密结合考试内容和形式,由例题、练习、习题组成强化训练体系,使学生学习后很快适应考试。本书周学时为 6 学时,在学期末安排 3 天的技能强化训练。

这是一本兼顾理论知识和操作技能,并以操作技能为主,将理论知识贯穿于操作技能之中的学习用书。可作为参加全国计算机信息高新技术考试“办公软件应用”操作员级考试、初级计算机操作员考试和中等职业学校计算机应用基础课程会考的学习和辅导用书,也可作为一般计算机操作人员的自学用书和参考资料。

本书由陈捷担任主编。第 7 章和第 8 章由王晓敏编写;第 10 章由潘波编写;第 1 章~第 6 章,第 9 章,第 11 章~第 14 章由陈捷编写。

今后,我们将根据自己的教学实践和积累的教学经验,依照以上的编写思路,继续编写与中等职业学校信息技术相关的专业课程系列用书。

本书在编写过程中,得到瑞安市计算机职业学校及有关同志的大力支持,在此一并表示感谢。

由于编者水平有限,加之时间仓促,书中的错误在所难免,恳请广大读者不吝赐教。

编 者

2004 年 8 月

于瑞安

目 录

第 1 章 微机系统的认识	1
1.1 微机系统的初步认识及开关机	1
1.1.1 微机硬件的基本组成	1
1.1.2 微机的软件系统	7
1.1.3 微机的开关机	7
1.2 Windows 98 的启动和基本操作	8
1.2.1 Windows 98 的启动与退出	8
1.2.2 Windows 98 的基本操作	12
1.3 键盘的认识及操作	18
1.3.1 键盘的类型	18
1.3.2 键盘的组成	18
1.3.3 键盘录入技术	20
1.4 计算机的发展和应用	25
1.4.1 计算机的发展历史	25
1.4.2 计算机的分类	27
1.4.3 计算机的应用	29
第 2 章 汉字录入技术	31
2.1 汉字及汉字输入法	31
2.1.1 汉字的属性	31
2.1.2 中文字、词、句输入技术的发展	33
2.1.3 汉字的键盘输入方法	35
2.2 五笔字型输入法	35
2.2.1 五笔字型的基本构成	36
2.2.2 键面汉字的编码及输入	40
2.2.3 非键面汉字编码规则及拆分输入	40
2.2.4 简码及输入	44
2.2.5 词组的输入	45
2.2.6 重码与容错码	45
2.2.7 学习五笔字型的方法与技巧	46
2.3 其他汉字输入法	47

2.3.1	智能 ABC 输入法.....	47
2.3.2	微软拼音输入法.....	54
第 3 章	操作系统基础及应用.....	60
3.1	操作系统基础.....	60
3.1.1	操作系统的概念.....	60
3.1.2	操作系统的功能.....	61
3.1.3	操作系统的分类.....	61
3.1.4	文件和文件夹.....	63
3.2	DOS 磁盘操作系统.....	69
3.2.1	DOS 的发展历史.....	69
3.2.2	DOS 的组成和启动.....	70
3.2.3	DOS 的基本命令.....	72
3.3	Windows 操作系统.....	85
3.3.1	Windows 的发展历史.....	85
3.3.2	Windows 98 的安装和组成.....	87
3.3.3	Windows 98 的资源管理器.....	91
3.3.4	Windows 98 的控制面板.....	96
3.3.5	磁盘的维护.....	101
第 4 章	文字录入与编辑.....	105
4.1	文件的创建和保存及文字录入.....	105
4.1.1	Word 的启动与退出.....	105
4.1.2	创建新文件.....	106
4.1.3	保存文件.....	107
4.1.4	文字的录入.....	108
4.2	文字的编辑.....	111
4.2.1	打开 Word 文档.....	111
4.2.2	复制粘贴.....	111
4.2.3	查找替换.....	113
4.2.4	保存编辑结果.....	114
第 5 章	排版基础知识.....	117
5.1	排版印刷基本知识.....	117
5.1.1	印刷用纸及规格.....	117
5.1.2	排版幅面、版面和版心.....	118
5.1.3	文字的字号、字体和字形.....	120
5.1.4	通栏与分栏.....	122
5.1.5	电子排版.....	122

5.2	校对基本知识.....	123
5.2.1	校对过程及要求.....	124
5.2.2	校对的方法和原则.....	124
5.2.3	校对符号.....	125
5.3	常见版式和排版规则.....	128
5.3.1	标题排版.....	128
5.3.2	正文排版.....	131
5.3.3	标点符号排版.....	132
5.3.4	目录、页码、书眉、封皮排版.....	134
5.3.5	表格排版.....	135
第6章	格式设置与编排.....	139
6.1	设置字符格式.....	139
6.1.1	设置字体.....	139
6.1.2	设置字号.....	140
6.1.3	设置字形.....	141
6.1.4	设置下划线和着重号.....	142
6.1.5	设置字符间距和位置.....	142
6.1.6	设置字符的其他效果.....	143
6.2	设置段落格式.....	146
6.2.1	设置对齐方式.....	146
6.2.2	设置段落缩进.....	147
6.2.3	设置行距和段间距.....	147
6.3	其他.....	148
6.3.1	拼写和语法检查.....	148
6.3.2	设置项目符号和编号.....	149
第7章	表格操作.....	153
7.1	创建表格.....	153
7.1.1	新建表格.....	153
7.1.2	绘制表格.....	154
7.1.3	文字与表格的转换.....	155
7.2	编辑表格.....	156
7.2.1	单元格、行、列和表格的选取.....	156
7.2.2	行(列)交换.....	156
7.2.3	插入和删除行或列.....	157
7.2.4	合并与拆分单元格.....	157
7.3	设置表格.....	158
7.3.1	设置行高与列宽.....	158

7.3.2	设置文本格式.....	160
7.3.3	设置对齐方式.....	160
7.3.4	设置边框和底纹.....	161
7.3.5	表格数据排序与计算.....	163
第 8 章	版式设置与排版	166
8.1	版式设置.....	166
8.1.1	设置页面.....	166
8.1.2	设置分栏格式.....	168
8.2	排版.....	169
8.2.1	设置艺术字.....	169
8.2.2	插入图片.....	172
8.2.3	设置批注、脚注与尾注.....	176
8.2.4	设置页眉、页脚与页码.....	177
8.3	综合应用.....	179
8.3.1	宏.....	179
8.3.2	邮件合并.....	180
第 9 章	计算机存储处理信息的形式	185
9.1	数制.....	185
9.1.1	十进制数.....	185
9.1.2	二进制数.....	185
9.1.3	八进制数.....	186
9.1.4	十六进制数.....	186
9.2	不同进位制数间的相互转换.....	186
9.2.1	非十进制数转换成十进制数.....	186
9.2.2	十进制数转换成非十进制数.....	187
9.2.3	二进制数和八进制数间的转换.....	187
9.2.4	二进制数与十六进制数间的互换.....	188
9.3	计算机中信息的表示形成.....	189
9.3.1	表示信息的单位.....	189
9.3.2	数值数据的表示——机器数.....	190
9.3.3	非数值数据的表示——字符的二进制编码.....	192
9.3.4	数据校验码.....	195
第 10 章	工作簿操作	197
10.1	Excel 表格的基本操作.....	197
10.1.1	Excel 的启动与退出.....	197
10.1.2	工作簿与工作表及其基本操作.....	199

10.1.3	输入数据	203
10.2	编辑工作表	207
10.2.1	选取数据	207
10.2.2	编辑工作表数据	209
10.2.3	复制和移动数据	209
10.2.4	数据的转置	210
10.2.5	查找与替换	211
10.2.6	插入和删除工作表行、列及单元格	211
10.3	设置工作表	213
10.3.1	设置工作表格式	213
10.3.2	设置工作表中数据格式	215
10.3.3	自动套用表格格式	217
10.3.4	定义单元格名称	218
10.3.5	添加批注	218
10.3.6	页面设置	219
10.3.7	打印和预览工作簿和工作表	220
10.4	创建和编辑图表	222
10.4.1	创建图表	222
10.4.2	编辑图表	223
10.5	其他操作	228
10.5.1	创建和编辑公式	228
10.5.2	宏	229
10.5.3	选择性粘贴	230
第 11 章	数据处理	233
11.1	公式与函数应用	233
11.1.1	运算符、引用及函数的概念	233
11.1.2	输入和编辑公式	235
11.1.3	单元格地址的输入	236
11.1.4	公式的复制	236
11.1.5	使用自动求和按钮	237
11.1.6	使用函数	238
11.2	数据排序和筛选	239
11.2.1	数据排序	239
11.2.2	数据筛选	240
11.3	数据分类统计	241
11.3.1	数据合并计算	241
11.3.2	数据分类汇总	242
11.3.3	数据透视表	243

第 12 章 计算机的深入认识	248
12.1 计算机系统的组成	248
12.1.1 计算机系统组成概述	248
12.1.2 计算机的软件系统	249
12.1.3 计算机的硬件系统	252
12.2 微机的主要性能指标和基本配置	262
12.2.1 微机的主要性能指标	262
12.2.2 微机的基本配置	263
第 13 章 计算机安全知识	266
13.1 计算机安全概述	266
13.1.1 计算机安全基本概念	266
13.1.2 计算机系统的脆弱性	267
13.1.3 计算机安全的范围	268
13.1.4 计算机信息系统安全保护	271
13.2 计算机病毒	276
13.2.1 计算机病毒的基本概念	276
13.2.2 计算机病毒的种类	277
13.2.3 计算机病毒的危害	279
13.2.4 计算机病毒的结构和工作机理	280
13.2.5 计算机病毒的传播途径	281
13.2.6 计算机病毒的检查	281
13.2.7 计算机病毒的整治	282
13.2.8 计算机病毒的预防	283
13.2.9 杀毒软件 Norton AntiVirus 的使用	283
13.3 计算机信息系统安全保护的法规、法规	285
13.3.1 计算机犯罪	285
13.3.2 《刑法》中惩治计算机犯罪的条款	286
13.3.3 《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》	287
第 14 章 计算机网络	291
14.1 计算机网络基础知识	291
14.1.1 计算机网络基本概念	291
14.1.2 计算机网络基本组成	292
14.1.3 计算机网络功能	298
14.1.4 计算机网络的分类	299
14.2 Internet 基础	300
14.2.1 Internet 基本概念	300

14.2.2	Internet 的连接方式	304
14.3	Internet Explorer 的使用	306
14.3.1	WWW 的基本概念	306
14.3.2	Internet Explorer 的启动	308
14.3.3	Internet Explorer 的设置	309
14.3.4	Internet Explorer 的使用	310
14.4	Outlook Express 的使用	313
14.4.1	电子邮件的基本知识	313
14.4.2	Outlook Express 的启动	313
14.4.3	Outlook Express 的设置	314
14.4.4	Outlook Express 的使用	318
参考文献		323

第 1 章 微机系统的认识

本章提要

本章主要学习微机系统的基本组成、Windows 98 的基本操作、键盘的基本知识和键盘录入技术。通过本章的学习，主要增加对计算机的感性认识，熟练掌握键盘的输入技术。

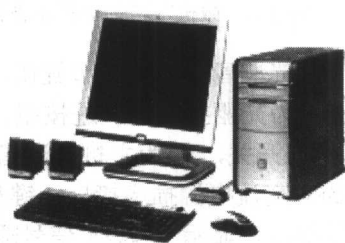


1.1 微机系统的初步认识及开关机

随着信息电子技术的不断发展，微型计算机的性能不断提高，价格不断降低，加上其体积小，因而已广泛地应用于人们日常办公、生活和学习中。微型计算机(简称微机)是电子计算机中的一族。电子计算机也称为电脑，英文是 Computer，所以微机又称为微电脑(Microcomputer)或个人电脑(Personal Computer，PC)。

1.1.1 微机硬件的基本组成

微机从外观上看，主要由主机、输出设备(如显示器)、输入设备(如键盘、鼠标、手写板等)组成，如图 1.1 所示。从计算机的内部功能结构看，微机包括运算器、存储器、控制器、输入设备和输出设备 5 部分，其中运算器和控制器合在一起称为中央处理器(Central Processing Unit，CPU)。下面以台式微机为例，加以简单介绍。



台式微机(Desktop System)



笔记本电脑(Notebook System)

图 1.1 微型计算机

1. 主机

主机一般是一个前面或旁边有电源开关，后面有很多条插线的长方体金属箱。主机内有用于处理数据、存储信息的主要设备，如中央处理器、存储器、各种接口卡，相当

于人体的大脑、心脏，如果主机内的某个部件出问题的话，微机就不能正常工作，甚至会瘫痪。台式微机的机箱根据外形分为立式和卧式。

主机前面板上一般有开关按钮，如主机电源开关(POWER)、复位按钮(RESET)等，按一下复位按钮主机就会重新启动；还有指示灯，如主机电源指示灯、硬盘驱动器活动指示灯等，其中电源指示灯表示主机电源的开和关，硬盘驱动器指示灯亮时则表示主机箱内的硬盘正在工作。如果主机装有软盘驱动器，还会有软盘弹出按钮和软盘驱动器活动指示灯；如果主机装有光盘驱动器，那么还有光盘弹出装入按钮和光盘驱动器活动指示灯。了解和熟悉它们的位置，对正确使用主机起着重要的作用。一般情况下，主机前面板上最大的按钮就是主机电源开关，在主机电源开关的旁边有复位按钮、主机电源指示灯和硬盘活动指示灯，主机电源指示灯、软盘驱动器活动指示灯和光盘驱动器活动指示灯为绿色，硬盘活动指示灯为红色。图 1.2 是微机主机前面板示意图。对于以上的这些小标记要仔细认识清楚。

例题 请指出图 1.3 所示的微机主机前面板各部分的名称。

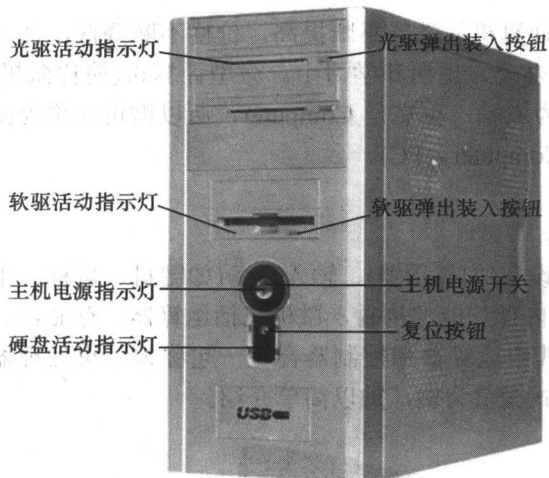


图 1.2 微机主机前面板示意图

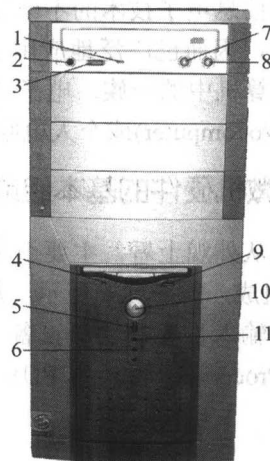


图 1.3 微机主机前面板示意图

解 1 为光驱活动指示灯，2 为光驱耳机插孔，3 为光驱音量输出调节旋钮，4 为软驱活动指示灯，5 为复位按钮，6 为硬盘活动指示灯，7 为光驱播放、快进按钮，8 为光驱弹出装入按钮，9 为软驱弹出装入按钮，10 为主机电源开关，11 为主机电源指示灯。

微机主机后面板一般为各种接口，主要有主机 220V 交流电源插座接口、键盘接口、鼠标接口、通用串行总线(USB)接口、串行接口、并行接口、显示卡 VGA 信号输出接口等。若装有声卡，在卡上有麦克风输入接口(MIC)、音频线路输出接口(LINE)、输出至音箱接口(SPK)、MIDI/GAME 接口等；若装有网卡，在卡上有 RJ45 网络接口；若装有内置调制解调器，在卡上有电话线输入接口(LINE)、电话线输出接口(PHONE)；若装有视频卡，在卡上有视频输入接口(AV)、射频输入接口(RF)、S 端子输入接口、音频输出接口。一般各种接口各不相同，连接时应注意接口的阴阳、形状、针数、颜色、功能等，相符者才加以连接，不要强行带电插拔。图 1.4 是主机后面板示意图。

例题 请指出图 1.5 所示的微机主机后面板各部分的名称。

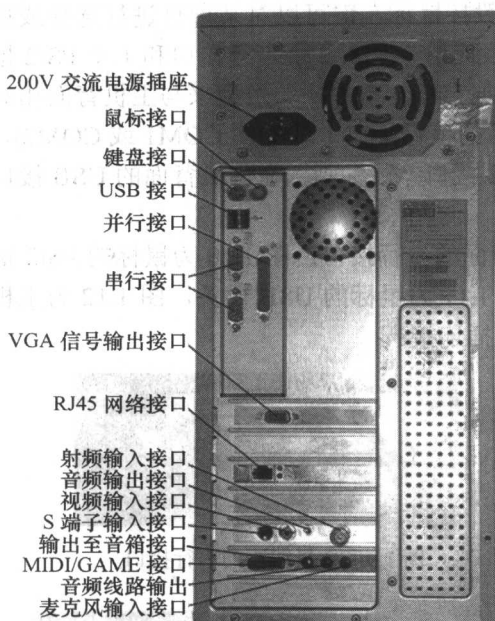


图 1.4 微机主机后面板示意图

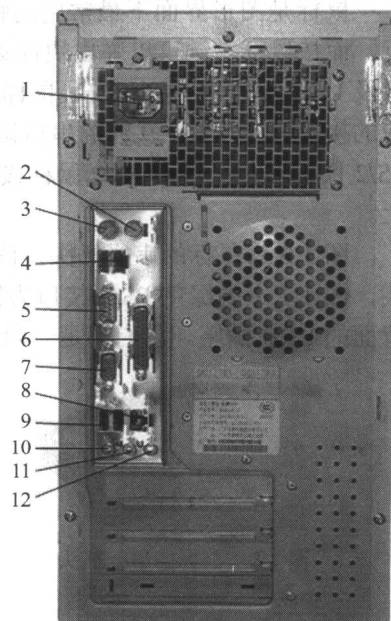


图 1.5 微机主机后面板示意图

解 1 为主机 220V 交流电源插座, 2 为鼠标接口, 3 为键盘接口, 4 为电话输入接口, 5 为串行接口, 6 为并行接口, 7 为 VGA 信号输出接口, 8 为 RJ45 网络接口, 9 为 USB 接口, 10 为麦克风输入接口, 11 为音频输出接口(至音箱), 12 为音频线路输入接口。

2. 输入设备

最常见的输入设备是键盘和鼠标。有了它们, 我们就可以把外界的信息、所需要处理和计算的数据及文字等, 或将需计算机干什么工作的命令输送给计算机。故将这类设备归为输入设备。

键盘是上面有许多按键, 且一般有一条连接线插在主机后面的设备。微机系统的键盘一般使用 PS/2 插头与主机连接, 也有极少数用 USB 插头与主机相连。在用 PS/2 插头与主机背面的圆形键盘插座连接时, 要注意用定位槽来对准插入。图 1.6 为键盘的 PS/2 插头, 图 1.7 为主机背面的 PS/2 插座, 其中蓝色的为键盘插座, 正好与键盘插头相对应。后面将重点介绍键盘各键的分布和功能。



图 1.6 键盘 PS/2 插头

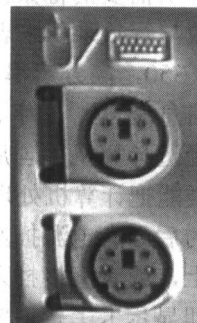


图 1.7 键盘和鼠标的 PS/2 插座

鼠标是图形界面下最常用的输入设备，一般按鼠标左键可以对某项目进行选择或执行，而按鼠标右键可以弹出快捷菜单。主机一般提供 1 个或 2 个串行接口和 1 个 PS/2 接口及 USB 接口来连接和安装鼠标。我们可以根据自己的鼠标插头类型来与主机背面相对应的接口进行连接，9 针的串口鼠标插主机背后的串行接口 1 或 2(即 COM1 或 COM2)，PS/2 鼠标插主机背后 PS/2 鼠标接口，若是 USB 接口，鼠标则插在主机背面的 USB 接口上。

图 1.8 为鼠标的串行插头；图 1.9 为主机背面的串行接口；图 1.10 为鼠标的 PS/2 插头，图 1.7 中的绿色 PS/2 接口为鼠标插座；图 1.11 为鼠标的 USB 插头，图 1.12 为主机背面的 USB 插座。它们都是一阴一阳，正好相插连接。

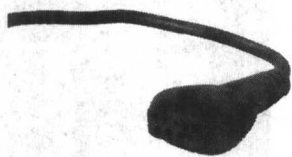


图 1.8 鼠标的串行插头

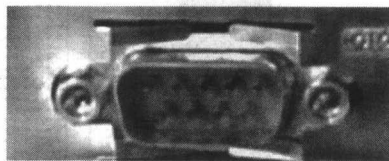


图 1.9 主机背面的串行接口

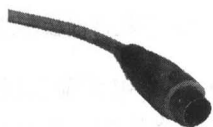


图 1.10 鼠标的 PS/2 插头



图 1.11 鼠标的 USB 插头

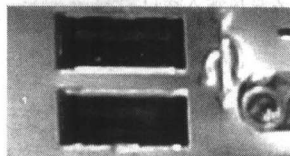


图 1.12 主机背面的 USB 接口

例题 如图 1.7 所示，主机背面的键盘和鼠标接口完全相同，只是颜色不同，可否随意接插？

解 不能随意接插。图 1.7 所示的键盘和鼠标接口虽然都是 PS/2 接口，PS/2 插头的键盘和鼠标随便插哪个接口都能吻合插入，但由于两个接口由不同的控制电路控制，所以，插错后会引起键盘或鼠标不能正常工作和使用。

3. 显示器

显示器是类似电视机的设备，也称屏幕。显示器和电视机一样，也有黑白和彩色之分，但黑白显示器通常称单色显示器。显示器还分为高、中、低三种分辨率。如果在同一字符面积下所需要的像素点越多，则分辨率就高，否则分辨率就低。通常用整个屏幕上光栅的列数与行数乘积来表示分辨率的高低，大致范围如下：低分辨率 300×200 ，中分辨率 600×350 ，高分辨率 640×480 、 1024×768 、 1280×1024 。显示器主要是把通过键盘输入的信息(数据、文字、命令等)在其上面显示出来，以指示我们输入是否正确，同时也可以把经过计算机处理后得出的中间结果和最后结果显示在上面，让人们观察问题的答案。这类能把计算机处理的结果输送出来的设备统称为输出设备。

显示器的后面有电源插座接口和信号输入接口。电源插座接口通过电源线插在主机的电源开关上，或者直接插入电源插座；信号输入接口则通过信号电缆线插在主机信号输出接口，即显示卡上。通常显示器的控制和调节开关在显示器的正面，我们可以调节这些调节旋钮来达到最佳的显示效果，如图 1.13 和图 1.14 所示。

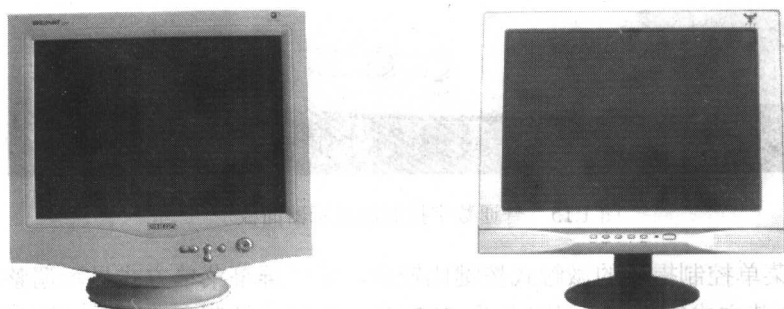


图 1.13 CRT 和液晶显示器正面图

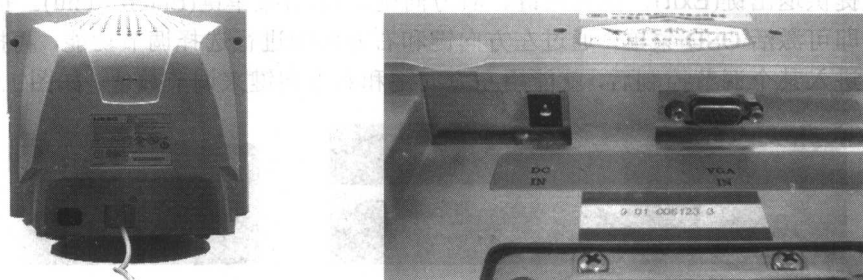


图 1.14 CRT 和液晶显示器背面图

显示器的控制和调节开关从早期按钮简单一字排开的模拟信号控制调节,发展到形状各异、排列方式不同的数字调节面板,再到现在流行的数控单键飞梭,设计越来越人性化、简易化。

不同的控制方式,提供的调节功能可能有所不同。它主要包括:几何调节(水平画面大小、水平画面位置、垂直画面大小、垂直画面位置、画面放大缩小、平行四边形失真、梯形失真、枕形失真、桶型失真、弓型失真、旋转),色彩调节(色温调节、三原色独立调节),以及明亮度、对比度、会焦控制、手动消磁、水波纹、色纯度、语言、恢复出厂预设值等调节功能。

模拟控制调节一般通过显示器提供的旋钮来调节显示模式,只有最常见的几种调节功能,主要应用在早期的显示器上。而且,模拟控制不具备记忆功能,每次改变显示模式后(如改变分辨率、颜色数、刷新率等),往往会造成屏幕上画面显示不正常,或上下左右被拉长、压扁,或偏离正中心,都要重新进行调整。

数字控制调节基本采用微触式按键或单键飞梭设计,操作简单方便。数字控制的显示器内部带有微处理器,可记忆各种显示模式下的屏幕参数,在切换显示模式时无需重新设置。数字控制按照调节的显示方式不同,又可分为普通数字控制和 OSD 屏幕菜单控制。

普通数字控制的显示器面板中提供微触式按键较多,操作完全通过微触式按钮,进行复合调节来实现,指示灯会显示调整项目。通过普通数字控制的显示器,可能会或多或少没有提供一些高级的调节功能(如旋转、色温调节、三原色独立调节、会焦控制、手动消磁、水波纹、色纯度、语言、恢复出厂预设值等),如图 1.15 所示。