

实 验 篇

- ◆ 第 1 部分 计算机基础知识
- ◆ 第 2 部分 文字处理软件 Word 2010
- ◆ 第 3 部分 电子表格软件 Excel 2010
- ◆ 第 4 部分 演示文稿软件 PowerPoint 2010
- ◆ 第 5 部分 计算机网络与 Internet 基础

实验 1 认识计算机



实验目的

- (1) 熟悉计算机的硬件组成。
- (2) 熟悉计算机的软件组成。
- (3) 了解当前使用的操作系统。
- (4) 掌握计算机启动和关闭的方法。



实验内容

- (1) 计算机硬件和软件的组成。
- (2) 计算机的启动和关闭。



实验步骤

1. 计算机硬件和软件的组成

(1) 计算机硬件组成。目前的计算机均依照冯·诺依曼体系结构设计,其硬件系统包括运算器、控制器、存储器(这 3 项统称为计算机的主机)、输入设备和输出设备(称为计算机的外部设备)。

① 运算器对二进制编码进行运算。将运算器和控制器合在一起,做成一块半导体集成电路,即为中央处理器(CPU)。

② 存储器的功能是存储程序和数据。计算机存储器通常有两种:内部存储器和外部存储器。内部存储器称为内存或主存储器,主要存放当前选择的程序和相关数据,存取的速度快、造价高,所以容量一般比外部存储器小;外部存储器称为外存或辅助存储器,主要存放计算机暂时不选择的程序以及目前尚不需要处理的数据,它的造价低、容量大、速度慢。CPU 存取外部存储器的数据时,必须将数据先调入内部存储器。内部存储器是计算机的数据交

换中心。

③输入设备是指计算机输入信息的设备。它的任务是向计算机提供原始数据,输入设备有键盘、鼠标、扫描仪、手写笔、触摸屏、条形码输入设备、数字化仪等。

④输出设备是指可识别从计算机中输出的信息的设备,输出设备有显示器、打印机、绘图仪和扬声器等。

(2)计算机软件组成。计算机软件包括应用软件和系统软件。其中,系统软件是计算机的基本软件,系统软件包括监控程序、操作系统、汇编程序、解释程序、编译程序和诊断程序等。应用软件是为了使用和管理计算机而编写的各种应用程序。

(3)操作系统软件。操作系统位于底层硬件与用户之间,是两者沟通的桥梁。用户可以通过操作系统的用户界面输入命令。操作系统则对命令进行解释,驱动硬件设备,实现用户要求。目前,微机上常见的操作系统有 DOS、OS/2、UNIX、XENIX、Linux、Windows、Netware 等。其中最常用的是 Windows 操作系统,后面将以其为例进行讲解。

2. 计算机的启动和关闭

(1)启动计算机。一般来说,启动计算机分为启动显示器和启动主机箱两部分。正确启动计算机的顺序是先启动显示器及其他外部设备,然后启动主机。这是因为设备在通电和断电的瞬间会产生较大的电流冲击,后启动显示器等外部设备可能会使主机产生异常或者无法启动。因此,养成良好的开机习惯能够延长计算机的使用寿命。从关机状态启动计算机也称为“冷启动”。

①启动显示器。按下显示器的电源开关即可启动显示器。显示器的电源开关一般在显示器最下方或者右侧边缘,如图 1-1 所示。显示器关闭时,开关指示灯熄灭,此时按下显示器开关按钮即可打开显示器。计算机未启动时,显示器开关指示灯发出黄色亮光,显示器屏幕为黑色;当计算机启动后,显示器开关指示灯发出绿色亮光,同时屏幕显示相应画面。

②启动计算机主机箱。按下计算机主机箱的电源开关 Power 按键,等候显示器显示开机信息。Power 按键通常在主机箱正面位置,如图 1-2 所示。此时,主机箱 Power 按键处会亮灯,同时发出工作噪声,显示器开始显示开机画面。



图 1-1 计算机显示器



图 1-2 计算机主机箱


③选择操作系统。当显示器上提示选择操作系统时,使用键盘的方向键↑或↓选中相应的 Windows 7 选项,然后按 Enter 键,即可进入 Windows 7 操作系统的启动界面,如图 1-3 所示。此时需要等待一段时间,直到出现 Windows 7 登录界面。

④登录 Windows 7。计算机自检后自动引导 Windows 7,在登录界面单击一个用户图标,输入用户名和密码,如图 1-3 所示,进入 Windows 7 操作系统的桌面。



图 1-3 登录界面

(2)关闭计算机。关机的步骤如下。

- ①单击“开始”按钮,在打开的“开始”菜单中单击“关机”按钮。
- ②关闭计算机系统。
- ③再依次关闭显示器及外设电源。

提示：当计算机出现比较严重的故障,如键盘和鼠标同时失效时,此时无法使用前两种方法,可以直接在机箱上找到 Reset 按键,重新启动计算机,也称为“冷启动”。需要注意的是,不要强行使用“冷启动”,因为打开电源开关时,瞬间电流对计算机的冲击很大,反复冲击容易损坏计算机。

实验 2 Windows 7 的基本操作



实验目的

- (1)掌握设置 Windows 7 桌面背景的方法。
- (2)掌握设置屏幕保护程序的方法。
- (3)掌握设置屏幕分辨率的方法。
- (4)掌握排列图标的方法。
- (5)掌握在任务栏和“开始”菜单中增加应用程序快捷方式的方法。
- (6)学会设置鼠标和键盘的基本方法。

实验内容

为计算机进行显示属性的设置,同时为了使用方便及信息的安全存放,可以进行账户和权限管理,具体要求如下。

- (1)把桌面背景改成自己喜欢的图案。
- (2)设置屏幕保护程序并加入密码,以免自己长时间不使用计算机时其他人随便使用或破坏自己的数据和文件。
- (3)为了使用方便,在任务栏或“开始”菜单中添加常用的应用程序的快捷方式。
- (4)设置专门的账户给其他人,维护自己的信息安全。

实验步骤

1. 设置桌面背景

设置桌面背景的相关步骤如下。

- (1)右击桌面任意空白处,弹出如图 1-4 所示的快捷菜单,选择“个性化”命令。
- (2)打开“个性化”窗口,单击“桌面背景”链接,如图 1-5 所示。



图 1-4 快捷菜单



图 1-5 “个性化”窗口

(3)在打开的“桌面背景”窗口中单击“浏览”按钮,在打开的对话框中选择“背景.jpg”文件所在的盘符和文件夹名,“背景.jpg”图片文件即出现在下面的列表框中,选择该图片,在桌面上即可实时预览显示效果。

(4)单击“图片位置”下拉按钮,在弹出的下拉列表选择“拉伸”选项,可以设置图片在桌面上的显示方式,然后单击“保存修改”按钮。

2. 改变外观字体大小为大字体

改变外观(包括图标的文字)字体大小为大字体。

- (1)打开“个性化”窗口,单击“显示”链接,打开“显示”窗口,如图 1-6 所示。
- (2)单击选中“较大”单选按钮,最后单击“应用”按钮确认修改。



图 1-6 “显示”窗口

3. 设置屏幕分辨率为最大

(1)在桌面空白处右击,在弹出的快捷菜单中选择“屏幕分辨率”命令,打开“屏幕分辨率”窗口,如图 1-7 所示。



图 1-7 “屏幕分辨率”窗口

(2)单击“分辨率”下拉按钮,在弹出的下拉列表中拖动滑块将屏幕分辨率设置为最“高”一端,单击“应用”按钮即可。

4. 设置屏幕保护程序

设置屏幕保护程序为三维文字,时间为 1 分钟。

(1)打开“个性化”窗口,单击“屏幕保护程序”链接。打开“屏幕保护程序设置”对话框,如图 1-8 所示。

(2)在“屏幕保护程序”下拉列表框中,选择“三维文字”选项,在该选项卡的显示器中可预览到该屏幕保护程序的显示效果,如图 1-9 所示。



图 1-8 “屏幕保护程序设置”对话框



图 1-9 选择屏幕保护程序

(3)单击“设置”按钮,打开“三维文字设置”对话框,如图 1-10 所示,可对该屏幕保护程序进行相应设置,如重新输入文字等,单击“确定”按钮返回“屏幕保护程序设置”对话框。



图 1-10 “三维文字设置”对话框

(4)单击“预览”按钮,可预览该屏幕保护程序的效果。

(5)在“等待”文本框中输入等待时间为 1 分钟,即计算机 1 分钟无人使用则启动该屏幕保护程序。

5. 排列窗口

打开 3 个窗口并对 3 个窗口进行“层叠”排列。

- (1) 打开“我的电脑”、Internet Explorer、“画图”窗口。
- (2) 右击“任务栏”空白处,在弹出的快捷菜单中选择“层叠窗口”命令。

6. 在任务栏中添加快捷方式

在任务栏上添加 Word 和 Internet Explorer 的快捷方式。

(1) 在桌面上右击应用程序快捷方式图标,在弹出的快捷菜单中选择“锁定到任务栏”命令,如图 1-11 所示,任务栏中即出现了该应用程序图标。

(2) 在“开始”菜单中找到 Word 快捷方式图标,拖放到任务栏位置,即可在任务栏上建立 Word 应用程序的快捷方式。同理,将桌面上的 Internet Explorer 图标拖放到任务栏上,可以在任务栏上建立 Internet Explorer 的快捷方式,单击图标就能启动相应的应用程序。

7. 在任务栏中使用小图标按钮

右击任务栏任意空白处,在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令,弹出“任务栏和「开始」菜单属性”对话框,将对话框中的“使用小图标”复选框设置为选中状态,单击“确定”按钮,如图 1-12 所示。



图 1-11 “锁定到任务栏”命令



图 1-12 选中“使用小图标”复选框

8. 在“开始”菜单中添加快捷方式

将桌面上的应用程序快捷方式添加到“开始”菜单,可以在桌面上右击应用程序图标,在弹出的快捷菜单中选择“附到「开始」菜单”命令,如图 1-13 所示,即可将应用程序的快捷方式添加到“开始”菜单。



图 1-13 选择“附到「开始」菜单”命令

9. 键盘设置

对键盘的重复延迟和重复率进行设置。

(1) 打开“开始”菜单，选择“控制面板”命令，在打开的“控制面板”窗口中单击“类别”下拉按钮，在弹出的下拉列表中选择“小图标”或“大图标”选项，单击“键盘”图标打开“键盘属性”对话框，如图 1-14 所示。

(2) 切换到“速度”选项卡，在“字符重复”选项组中将重复延迟滑块拖动到靠近“短”的位置，将重复速度滑块拖动到“快”位置，然后在下面的文本框中测试按键效果。

10. 鼠标设置

将鼠标设为左手习惯，并且双击速度为低速，鼠标移动时显示轨迹。

(1) 在“控制面板”窗口中，单击“鼠标”图标，打开“鼠标属性”对话框，如图 1-15 所示。



图 1-14 “键盘属性”对话框



图 1-15 “鼠标属性”对话框

(2) 切换到“鼠标键”选项卡,在“鼠标键配置”选项组中选中“切换主要和次要的按钮”复选框,可以满足左手习惯的用户需要。双击速度是指鼠标双击的时间间隔,在“双击速度”选项组中拖动滑块设置鼠标双击速度为低速,在右侧的测试区中可以体验双击的效果。

(3) 切换到“指针选项”选项卡,将“显示指针轨迹”复选框选中。

11. 创建新用户

创建一个新用户,用户类型为受限用户,用户名称为 new,密码为 123。

(1) 在“控制面板”窗口中单击“用户账户”图标,打开“用户账户”窗口,如图 1-16 所示。



图 1-16 “用户账户”窗口

(2) 单击“管理其他账户”链接,在打开的窗口中单击“创建一个新账户”链接,打开“创建新账户”窗口,在文本中输入新账户名称 new,同时选中“标准用户”单选按钮,如图 1-17 所示。



图 1-17 创建一个新账户

(3) 单击“创建账户”按钮,则名称为 new 的账户创建成功,如图 1-18 所示。