



福建省全民科学素质工程科普教育丛书·新农村建设篇

网络与农业

主编 福建省科学技术协会
福建省农村致富技术函授大学
编著 刘善文 臧春荣

信息服务



福建科学技术出版社
FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE



福建省全民科学素质工程科普教育丛书·新农村建设篇

网络与农业 信息服务

主 编 福建省科学技术协会
福建省农村致富技术函授大学
编 著 刘善文 臧春荣

“福建省全民科学素质工程科普教育丛书·
新农村建设篇”编委会

主 任	叶顺煌	陈青文	兰 生
副主	符卫国	林玉榜	丁红萍
委	武红谦	黄国慧	潘伟建
	张彩珍	郑如光	邓积伟
	鲁伟群	吴旺民	
	陈建华	胡腾旭	
	江 新		

福建科学技术出版社
FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

网络与农业信息服务/刘善文, 臧春荣编著. —福州:
福建科学技术出版社, 2009. 9 (2009. 10 重印)
(福建省全民科学素质工程科普教育丛书)
ISBN 978-7-5335-3440-0

I. 网… II. ①刘…②臧… III. ①计算机网络—基本
知识②信息技术—应用—农业 IV. TP393 S126

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 146174 号

- 书 名** 网络与农业信息服务
福建省全民科学素质工程科普教育丛书
- 编 著** 刘善文 臧春荣
- 出版发行** 福建科学技术出版社 (福州市东水路 76 号, 邮编 350001)
- 网 址** www.fjstp.com
- 经 销** 各地新华书店
- 排 版** 福建科学技术出版社排版室
- 印 刷** 福建省金盾彩色印刷有限公司
- 开 本** 889 毫米×1194 毫米 1/32
- 印 张** 3.5
- 字 数** 90 千字
- 印 次** 2009 年 10 月第 2 次印刷
- 书 号** ISBN 978-7-5335-3440-0
- 定 价** 5.50 元

书中如有印装质量问题, 可直接向本社调换

前 言

2006年2月，国务院颁发了《全民科学素质行动计划纲要》，正式启动了全民科学素质建设工作。福建省委省政府高度重视，成立了全民科学素质工作领导小组，制定了《福建省全民科学素质工程实施方案》，积极推动这一工作落实，并已取得了实际成效。

《福建省全民科学素质工程实施方案》明确指出，我省农民科学素质行动的主要任务：一是面向农民宣传科学发展观，重点开展保护生态环境、节约水资源、保护耕地、防灾减灾、倡导健康卫生、移风易俗和反对愚昧迷信、陈规陋习等内容的宣传教育，在广大农村形成讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好风尚，促进社会主义新农村建设；二是围绕科学生产和增效增收，激发广大农民参与科学素质建设的积极性，增强科技意识，提高获取科技知识和依靠科技脱贫致富、发展生产和改善生活质量的能力，并将推广使用技术与提高农民科学素质结合起来，着力培养有文化、懂技术、会经营的新型农民；三是提高农村富余劳动力向非农产业和城镇转移就业的能力；四是提高农村妇女及贫困地区、革命老区农民的科学文化素质。

农业、农村和农民问题，是关系我国改革开放和社会主义现代化建设全局的重大问题。提高广大农民科学素质，是解决农业、农村和农民问题的基础性工作，是新农村建设的一项基础性工程与战略性任务。因此，大力实施全民科学素质“四大行动”之一的农民科学素质行动，对于推动海峡西岸经济区新农村建设和和谐社会建设，有着重要意义。

针对我省农民科学素质现状，围绕农民科学素质行动的主要任

务，结合海峡西岸新农村建设实际，我们从2008年开始，着手组织有关专家、学者编辑出版“福建省全民科学素质工程科普教育丛书——新农村建设篇”。这套丛书遵循实际、实用、实效的原则，注重传授“三农”发展新知识、新方法、新观念，致力普及推广农民生产和生活中急需的“五新”（新品种、新技术、新化肥、新农药、新农具）技术；内容涵盖了种植业、养殖业、农村环境卫生、节约能源、科学生活及防灾减灾等诸多方面，深入浅出，通俗易懂，力求让农民一看就懂，一学就会，学了能用，用能致富。这套丛书既可以作为福建省农村致富技术函授大学的专用教材，也可以作为农民教育培训教材，还是一套帮助广大农民脱贫致富的实用科普读物。

这套丛书在编辑出版过程中，有关专家、学者以及编委会成员，付出了辛勤劳动，贡献了智慧力量。相信丛书出版后，对我省农村普及科技知识，推广“五新”技术，推动农村生产发展，提高农民科学素质，加快新型农民培养，加速推进海峡西岸经济区新农村建设，必将产生积极而深远的影响。

**“福建省全民科学素质工程科普教育丛书·
新农村建设篇”编委会**

2009年6月

目 录

第一章 上网必备常识	(1)
一、计算机系统.....	(1)
二、计算机开关机.....	(5)
三、上网步骤.....	(7)
四、浏览器的使用.....	(9)
五、电子邮件	(13)
第二章 查找与下载农业信息	(20)
一、搜索引擎	(20)
二、农业网站	(23)
三、网上信息下载	(25)
第三章 农业信息服务与技术	(29)
一、农业信息服务政策	(29)
二、农村电子政务	(30)
三、农信通与短信订制	(33)
四、农业专家系统	(34)
五、福建农业科技信息网与科技特派员网	(35)
第四章 农业电子商务	(39)
一、农业电子商务概述	(39)
二、实现网上支付	(41)
三、到专业网站发布信息	(43)
四、开设自己的网站	(45)
第五章 全国农村党员干部现代远程教育系统	(48)
一、系统简介	(48)

二、安装接收设备	(50)
三、全国农村党员干部现代远程教育网	(53)
四、福建省农村党员干部现代远程教育系统	(54)
第六章 常用工具软件	(56)
一、压缩与解压缩	(56)
二、网络即时通讯	(59)
三、视频播放工具	(62)
四、系统恢复	(63)
第七章 网络与农民生活	(67)
一、网络与文化娱乐	(67)
二、网络与购物	(70)
三、网络与旅游	(72)
四、网络与就医	(75)
第八章 提防网络诈骗	(78)
一、网络骗术	(78)
二、识别方法	(80)
三、防范措施	(82)
第九章 日常故障处理	(85)
一、安全设置	(85)
二、病毒防护	(87)
三、软件故障	(90)
四、硬件故障	(91)
五、网络故障	(93)
附 录	(96)
参考文献	(101)
后 记	(102)

第一章 上网必备常识

使用计算机上网之前，我们有必要对计算机及其网络有一个初步的认识，掌握基本的概念，了解正确的操作步骤。

一、计算机系统

计算机系统通常由硬件系统和软件系统两部分组成。所谓硬件系统，一般是指计算机实体，包括主机、输入设备和输出设备。所谓软件系统，指的是程序系统。计算机硬件和软件既相互依存，又互为补充。计算机硬件的性能决定计算机软件的运行速度、显示效果等，而计算机软件则保证计算机硬件的功能得以充分发挥并为用户提供了一个宽松的工作环境。计算机的组成结构如图 1-1 所示。

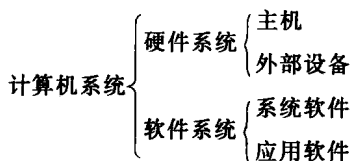


图 1-1 计算机组成结构图

(一) 硬件系统

一般情况下，计算机由主机、显示器、键盘、鼠标和音箱等组成，如图 1-2 所示。如有特殊需要，还可配备打印机、扫描仪、投影仪等设备。

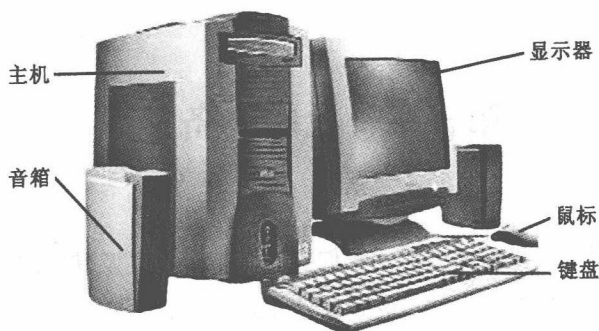


图 1-2 计算机硬件

1. 主机

主机由机箱及其内部安装的各种硬件（如电源、主板、CPU、内存条、硬盘、显卡、光盘驱动器等）组成，是计算机系统的核心设备，绝大部分的计算机硬件设备安装在主机中。

2. 显示器

显示器是计算机系统最重要的输出设备，系统界面、系统提示、程序运行的状态和结果、计算机与使用者之间的对话信息等均要通过显示器来显示。

一般情况下，在显示器屏幕的下方有电源开关、电源指示灯和画面调整按钮。画面调整按钮用于调整屏幕的亮度、对比度、画面形状和位置等。

显示器按显像管的不同可以分为 CRT 显示器（阴极射线管）和 LCD（液晶）显示器；按屏幕尺寸可以分为 17 英寸、19 英寸、20 英寸、22 英寸或者更大。

显示器还有两个重要的技术指标：像素与点距、分辨率，它们直接影响显示器的显示效果。

3. 键盘

键盘是计算机最主要的输入设备之一。键盘上键位的布局可以

分为 4 个区，分别是标准键区：用于文字符号的输入；功能键区：F1~F12；编辑键区：包括上下左右、插入、删除、翻页键等；数字键区：即数字输入小键盘区。

4. 鼠标

鼠标是计算机常用的输入设备之一，它可以准确、方便地移动光标，进行光标定位。鼠标操作包括移动、单击、双击、右击、拖动选择及滚动。

5. 音箱

音箱是计算机音频信号的输出设备，是多媒体计算机必备的硬件。

6. 计算机性能的衡量指标

(1) 字长 字长直接影响计算机的性能及应用领域。

(2) 内存 指计算机主机内的存储容量（简称内存容量）。存储器的容量越大，计算机的性能就越强。

(3) 主频 主频越高，计算机的运算速度就越快。

(4) 运算速度 取决于指令执行时间，常用单位时间内执行多少条指令来表示。

(5) 数据传输率 指计算机主机与外部设备交换数据的速度。

除了以上主要指标外，还可用存取周期及系统的兼容性、可靠性、可维护性、性能价格比等来衡量计算机的性能。

(二) 软件系统

软件是计算机运行所需要的各种程序，没有配置任何软件的计算机称为“裸机”，裸机不可能完成任何有实际意义的工作。计算机软件包括系统软件、应用软件及编程软件。

1. 系统软件

(1) 操作系统（简称 OS） 它为应用程序提供了一个操作平台，如 Windows 2000，Windows 2003，Windows XP，Windows

Vista 等。

(2) 驱动程序 光有硬件的计算机是不能正常工作的，必须要有驱动程序进行驱动才能保障计算机正常工作。

2. 应用软件

应用软件是我们在日常学习和工作中用得最多的程序，如进行文字处理的 Word，动画制作的 3Ds MAX 软件，图像处理的 Photoshop 等。

3. 编程软件

用于编写程序的软件，即各种程序设计语言、编译程序等。如 C/C++，VB，VC 等。

(三) 网络系统

计算机网络是用通信线路和通信设备将分布在不同地点的具有独立功能的多个计算机系统连接起来，并在网络软件的支持下，实现彼此之间的数据通信和资源共享的系统。

1. Internet 网络

因特网（英文名为 Internet）是全世界最大的国际计算机互联网络，是一个建立在计算机网络之上的网络。它本身不是一种具体的物理网络，它把全世界各个地方已有的各种网络，如局域网、数据通信网以及公用电话交换网等互联起来，组成一个跨越国界的庞大的互联网，因此也称为“网络的网络”。同时，众多网络用户的参与已经使 Internet 成为宝贵的网络信息资源。

2. IP 地址

Internet 的网络地址是指联入 Internet 网络的计算机地址编号，它类似电话号码或者住户门牌号码，Internet 中计算机的地址编号就称为 IP 地址。每个 IP 地址分为四段（一个字节一段），用圆点“.”隔开，每段用一个十进制整数表示。每个十进制整数的范围是 0~255，例如 202.101.98.55。IP 地址是由各级因特网管

理组织分配给网上计算机的。

3. 域名

显然，记忆一组用数字表示的 IP 地址对于用户来说是相当困难的。为此，Internet 网络 TCP/IP 协议引进了一种字符型的主机命名制，这就是域名。域名的实质就是用一组具有助记功能的英文简写（或中文）代替 IP 地址。

为了避免重名，主机的域名采用层次结构，各层次的子域名之间用圆点“.”隔开，从右至左依次为第一级域名（也称最高级域名），第二级域名……直至主机名（最低级域名）。

其结构为：主机名 第二级域名 . 第一级域名

域名和 IP 地址都是表示主机的地址，实际上是同一件事物的不同表示形式。用户可以使用主机的 IP 地址，也可以使用它的域名。一般情况下，域名和 IP 地址的关系为：主机的域名 = 主机的 IP 地址，如 `www.fjktpt.cn=61.154.14.17`。需要注意的是：主机的 IP 地址是唯一的，但其对应的域名可以不是唯一的。

二、计算机开关机

计算机是一种非常复杂的机器，正确启动和关闭计算机是使用计算机过程中的一个非常重要的步骤，非正常启动或关闭计算机都有可能造成设备的损坏或数据的丢失。

（一）启动计算机

启动计算机是将磁盘上的操作系统信息装入计算机内存的过程，这一过程又可分为冷启动和热启动。

1. 冷启动

冷启动是在机器尚未开启电源的情况下通过主机电源按钮进行的启动，具体操作步骤为：

- (1) 按下显示器上的电源开关，打开显示器。
- (2) 按下主机箱上的电源开关，启动主机。
- (3) 启动系统后将弹出要求选择用户名及输入密码的提示框。

2. 热启动

热启动是在启动计算机后，由于系统运行中出现异常情况导致系统不能正常运行或者新安装应用软件，从而重新启动计算机的过程。如图 1-4 所示，选择重新启动。

(二) 关闭计算机

计算机使用完毕后，不能强行关闭电源退出系统，否则会导致 Windows 系统的损坏。正确的关机步骤如下：

- (1) 关闭所有打开的应用程序。
- (2) 单击系统桌面左下角的按钮，在弹出的“开始”菜单中选择命令，如图 1-3 所示。
- (3) 在弹出的对话框中单击“关机”按钮，如图 1-4 所示，这样就可以将计算机关闭。



图 1-3 “开始”菜单

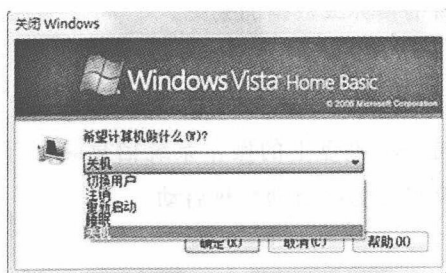


图 1-4 “关闭计算机”对话框

“切换用户”是指在不退出当前用户的情况下，实现不同用户间的切换，登录另一个用户账户。“注销”是在不重新启动计算机的情况下，重新登录当前账户或另一账户。“睡眠”（相当于 Windows XP 操作系统里面的“待机”）是指 Windows 把当前内存中的东西仍然保存在内存里，硬盘关闭，显示器关闭，处理器保持极低功率，所有风扇照常工作。只要点击鼠标或键盘，系统可在一两秒钟内恢复到原来的状态。

三、上网步骤

（一）ADSL 宽带上网

ADSL 用户无需安装任何拨号软件，直接使用连接向导就可以建立自己的 ADSL 虚拟拨号连接。具体操作步骤如下：

（1）单击“开始”→“程序”→“附件”→“通讯”→“新建连接向导”。

（2）依次点击至出现“Internet 连接”页时，选择“用要求用户名和密码的宽带连接来连接”选项。

（3）出现“连接名”时，在“ISP 名称”栏中输入创建的连接名称，然后选择创建此连接是为自己还是为其他人，在完成输入 ADSL 账户名和密码后，创建连接完成。

（4）当屏幕上出现一个名为“ADSL”的连接图标时，双击该图标，将弹出“连接 ADSL”对话框，如图 1-5 所示。输入用户名及密码，单击“连接”按钮，即开始与网络进行连接。

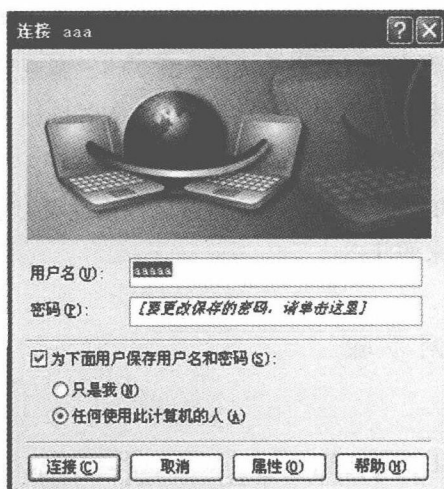


图 1-5 “连接 ADSL”对话框

(二) 普通拨号上网

用户确保电脑已配备 Modem（调制解调器），安装好驱动程序，并连上电话线。

(1) 打开“我的电脑”→“控制面板”→“网络和拨号连接”→“新建连接”，再根据系统提示建立一个新的连接。

(2) 在操作过程中根据提示输入电话号码，在输入框中输入 16300 或 16388。

(3) 连接过程中若用户名输入 16300，则密码为 16300；或用户名为 16388，密码则为 16388。16300 可以浏览国内、国际网站；16388 只能浏览国内网站。

(4) 系统进行 Modem 拨号和系统确认后，即可打开浏览器上网了。

四、浏览器的使用

浏览器是用来查看网站的工具，Internet Explorer（简称 IE）是目前最为流行的浏览器。

（一）IE 浏览器

1. IE 浏览器的启动方法

- （1）双击 Windows 桌面上的“Internet Explorer”图标。
- （2）单击 Windows 任务栏中快速启动栏里的“Internet Explorer”快捷按钮。
- （3）在 Windows 任务栏中，依次选择“开始”→“程序”→“Internet Explorer”选项。

2. IE 浏览器的界面

我们可以通过这个浏览器来进行资源浏览。如图 1-6 所示，IE 浏览器窗口主要包括标题栏、菜单栏、工具栏、地址栏、工作区、搜索栏和状态栏 7 个部分。

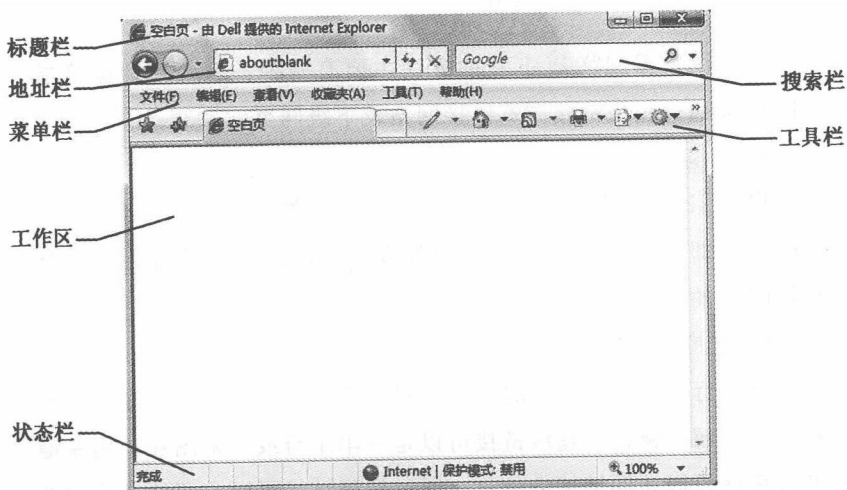


图 1-6 IE7.0 界面

(1) 标题栏 作用是进行窗口操作和显示正在访问的 Web 页标题、文件名和程序名。

(2) 菜单栏 使用方法跟 Windows 窗口里的一样，包括了 IE 所有的命令。

(3) 工具栏 工具栏中的按钮实际上是菜单的快捷方式。

(4) 地址栏 显示正在浏览的文档地址。用户可在地址栏中直接输入网站地址 (URL) 访问站点，也可通过超级链接访问网站。地址栏能够自动记忆用户输入过的网址，单击地址栏右侧的箭头，会弹出以前输入过的网址的列表；从列表中选择一个，可以再次访问该网站。

(5) 搜索栏 直接调用 Google 搜索引擎，可直接输入关键词信息，进行网站搜索。

(6) 工作区 显示当前访问的文档信息。

(7) 状态栏 在窗口的最底下一栏。显示多种 Internet Explorer 工作状态信息，从状态栏可了解 Web 页的下载过程和下载进度。

(二) IE 浏览器基本操作

使用浏览器浏览 Web 页的方法主要有两种：输入地址浏览指定网页或通过超级链接浏览链接网站及下级网页。

1. 浏览指定地址的网页

启动 IE 后，在“地址栏”输入网址（如“www.fjny.org”），按回车键即可。IE 地址栏还可以保存近期输入过的地址，以便查找访问过的站点、文件夹或文档。

2. 使用超级链接

当鼠标在网页上游动时，如果鼠标箭头变成了手形，则表明此处有一个超级链接。超级链接可以是一串字符或一幅图片，用左键单击它就可以访问链接的信息，通过超级链接可以方便地在不同的