

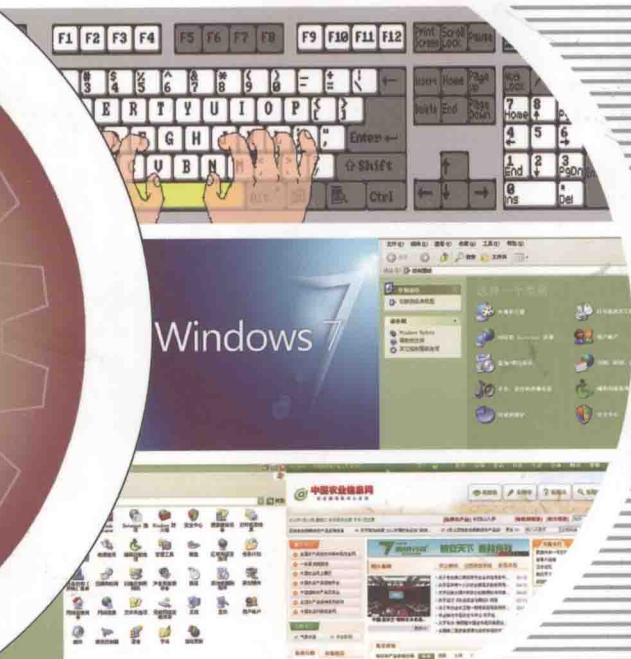
“十二五”农民培训重点图书

● 北京市村级全科农技员培训教材

# 计算机与现代网络应用

◎ 北京市农业局组织编写

乔晓军 吴华瑞 刘蔓虹 主编



中国农业科学技术出版社

“十二五”农民培训重点图书

● 北京市村级全科农技员培训教材



# 计算机与现代网络应用

◎ 北京市农业局组织编写

乔晓军 吴华瑞 刘蔓虹 主编



中国农业科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

计算机与现代网络应用 / 乔晓军, 吴华瑞, 刘蔓虹

主编 . —北京：中国农业科学技术出版社，2012.8

北京市村级全科农技员培训教材

ISBN 978-7-5116-1003-4

I . ①计… II . ①乔… ②吴… ③刘… III . ①计算机

网络—技术培训—教材 ②计算机网络—终端设备—技术培

训—教材 IV.①TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 169195 号

**责任编辑** 李 雪 史咏竹

**责任校对** 贾晓红

**出版发行** 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编：100081

**电 话** (010) 82106626 82109707 (编辑室)

(010) 82109702 (发行部) 82109709 (读者服务部)

**传 真** (010) 82109707

**网 址** <http://www.castp.cn>

**印 刷** 北京科信印刷有限公司

**开 本** 880 mm × 1230 mm 1/32

**印 张** 6.125

**字 数** 160 千字

**版 次** 2013 年 2 月第 1 版 2013 年 2 月第 1 次印刷

**定 价** 32.00 元

# 《北京市村级全科农技员培训教材》

## 编 委 会

主任：李成贵 寇文杰 马荣才

常务副主任：程晓仙

副主任：王铭堂 尹光红 李 雪

编委会委员：武 山 王甜甜 张 猛 初蔚琳

郭 宁 齐 力 王 梁 王德海

郝建强 廖媛红 乔晓军 张丽红

魏荣贵 潘 勇 宫少俊 姚允聪

张显伟 李国玉 马孝生 安 虹

倪寿文 贾建华 赵金祥 刘亚丰

焦玉生 吴美玲 罗桂河 朱春颖

刘 芳 王 巍 王桂良 刘全红

伏建海 李俊艳 肖春利 方宽伟

张伯艳 熊 涛

# 《计算机与现代网络应用》

## 编写人员

主编：乔晓军 吴华瑞 刘蔓虹

编写人员：冯 臣 刘蔓虹 张云鹤

樊净净 冯静岩 何 煜

# 序

现代农业发展离不开现代农业服务体系的支撑。在大力推进北京市都市型现代农业建设过程中，基层农技推广体系在推广新品种、新技术、新产品，促进农业增效、农民增收、开发农业多功能性方面起到了重要作用。

为进一步促进农业科技成果转化、建立和完善基层农技推广体系，北京市委市政府决定从 2010 年起在每个主导产业村选聘 1 名全科农技员，上联专家团队、下联产业农户，以村为单元开展“全科医生”式服务。到 2012 年年底，在 10 个远郊区县设立 2 172 名村级全科农技员，实现全市 60% 远郊区县全覆盖，75% 农业主导产业村全覆盖。通过近 3 年的试点探索，取得了一定的成效：一是明确了村级全科农技员岗位的工作职责和服务标准；二是全面开展了以公共知识、推广方法、专业技能三种类型的专项培训；三是加强了绩效考核，初步形成了以服务农户为核心的日常监管体系；四是探索创新了组织管理机制。几年来，全科农技员对本村农业产前、产

中、产后进行技术指导与服务；调查、收集、分析本村农业产业发展动态和农户公共服务需求；带头示范应用新技术、新品种、新产品；以农民最容易接受的方式、最便捷的途径和最快的速度解决农民生产过程中的技术问题，成为了农民身边的技术员，形成了基层农技推广体系在村级的服务平台。

为提高村级全科农技员的技能水平和综合素质，北京市农业局组织编写村级全科农技员系列培训教材。该系列教材涵盖了农民亟须的职业道德、参与式农业推广工作方法、农业政策法规、农产品质量安全、农产品市场营销、计算机与现代网络应用等公共知识和种植、畜禽养殖、水产、农机、林果花卉等专业知识，致力于用通俗易懂的语言，形象直观的图片展示，实用的技术与窍门，最新的科技成果，形成一套图文并茂、好学易懂的技术手册和工具书，提供给全科农技员和京郊广大农民学习和参考。

北京市农业局党组书记 局长

赵根武

# 目录

## CONTENTS

### 第一章 计算机概述

第一节	计算机发展史简介	1
第二节	计算机的用途和工作原理	3
第三节	计算机基本结构	5
第四节	计算机硬件组成	7

### 第二章 Windows 操作系统

第一节	Windows 概述	17
第二节	Windows 的安装	21
第三节	Windows 的基本操作	31

### 第三章 计算机基础软件

第一节	文字处理软件 Word	39
第二节	电子表格软件 Excel	64

<b>第三节</b>	演示文档制作软件 PowerPoint .....	80
<b>第四节</b>	看图软件.....	90
<b>第五节</b>	影音播放软件.....	93
<b>第六节</b>	联络通讯软件.....	95
<b>第七节</b>	电子阅读软件 Adobe Reader .....	97

## **第四章 计算机日常维护**

<b>第一节</b>	计算机的工作环境.....	99
<b>第二节</b>	计算机硬件维护.....	103
<b>第三节</b>	计算机软件维护.....	109
<b>第四节</b>	笔记本电脑的日常维护.....	112

## **第五章 计算机使用常见问题**

<b>第一节</b>	计算机经常死机的问题与解决办法.....	115
<b>第二节</b>	计算机无法正常开机的问题与解决办法.....	118
<b>第三节</b>	计算机无法上网的原因及解决办法.....	120
<b>第四节</b>	上网速度慢的原因及解决办法.....	124

## 第六章 计算机网络与安全

第一节	计算机网络	128
第二节	计算机安全	142

## 第七章 农业信息工具

第一节	常用的农业类网站导航	153
第二节	农业信息检索工具	157
第三节	农资配送服务系统	161
第四节	农民专业合作社信息服务系统	166
第五节	新农村建设综合信息服务平台	171
第六节	农业物联网监测系统	176
第七节	农业专家系统	180

# 第一章 计算机概述

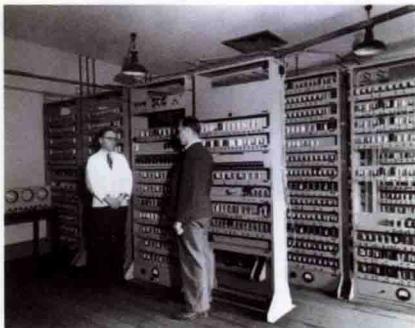


## 第一节 计算机发展史简介

### 一、世界上第一台电子数字计算机

世界上第一台电子数字计算机 (ENIAC, Electronic Numerical Integrator And Computer) 由美国宾夕法尼亚大学于 1946 年研制成功并投入使用。

这部机器使用了 18 800 个真空管，长 50 英尺，宽 30 英尺，占地 1 500 平方英尺，重达 30 吨（大约是一间半的教室大，6 头大象重）。它的计算速度快，每秒可从事 5 000 次的加法运算，运作了 9 年之



久。该计算机吃电很凶，据传 ENIAC 每次一开机，整个费城西区的电灯都为之一暗。另外，真空管的损耗率相当高，几乎每 15 分钟就可能烧掉一支真空管，操作人员须花 15 分钟以上的时间才能找出坏掉的管子，使用上极不方便。

## 二、计算机发展的阶段

计算机发展历史可分为 4 个阶段：

第一代：电子管时代（1946～1957 年）。这一阶段的重要特征：机器语言，汇编语言，速度低，体积大，价格昂贵，可靠性差，用于科学计算。

第二代：晶体管时代（1958～1964 年）。这一阶段的重要特征：计算机算法语言，操作系统，体积缩小，可靠性提高，从科学计算扩大到数据处理及工业控制。

第三代：中、小规模集成电路时代（1965～1970 年）。这一阶段的重要特征：体积小，可靠性大大提高，运算速度快，可达 MIPS 水平，机种多样化，“小型计算机”出现，软件技术和外设发展迅速应用领域不断扩大。

第四代：中、大及超大规模集成电路时代（1971 年以后）。这一阶段的重要特征：速度提高至 GIPS 乃至 TIPS 水平，多机并行处理和计算机网络迅速发展，“微型计算机”出现。

## 第二节 计算机的用途和工作原理

### 一、计算机的用途

现今的社会科技发达，计算机的使用已经非常普遍。计算机用途广泛，而且方便快捷，深受人们的欢迎。

计算机的好处很多，例如可以方便我们搜集资料。当我们想做一个专题习作，但又缺乏资料，只要我们上网浏览，就可以立刻找到很多与该专题习作有关的资料，非常方便。如果在学习和工作中遇到不懂的问题，只要一上网，就会有人为我们解决难题。不过，计算机也有它的坏处：如果我们长时间看计算机的屏幕，不让眼睛作适当的休息，就会影响视力；如果我们太过沉迷于网上游戏或聊天等，它也会影响我们的工作和学习。最严重的是影响了人与人之间的沟通。由于计算机实在太方便了，人们只要利用互联网便能传递彼此间的信息，甚至连通电话的时间也减少了。长此下去，人与人之间的距离感也会越来越大。

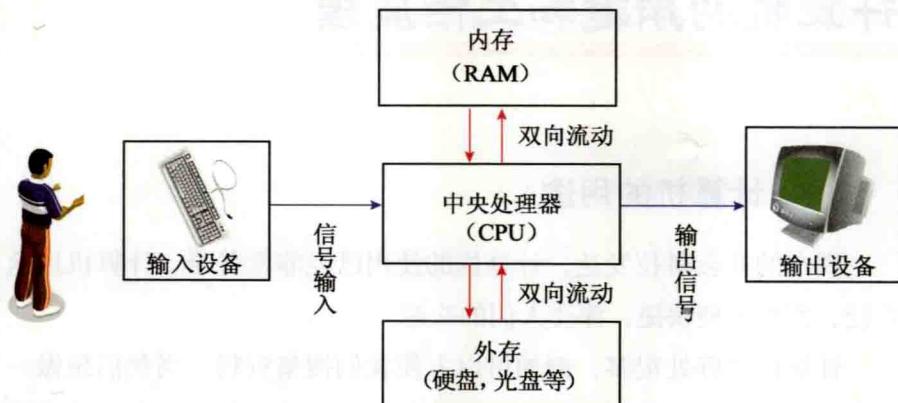
“水能载舟，也能覆舟”，只要我们懂得克服自己对计算机的迷恋，懂得分配时间，善用计算机，那么，计算机将会是我们生活上的好帮手。

### 二、计算机的工作原理

计算机的基本原理是存储程序和程序控制。预先要把指挥计算机如何进行操作的指令序列（称为程序）和原始数据通过输入设备输送到计算机内存储器中。每一条指令中明确规定了计算机从哪个地址取



数，进行什么操作，然后送到什么地址等步骤。



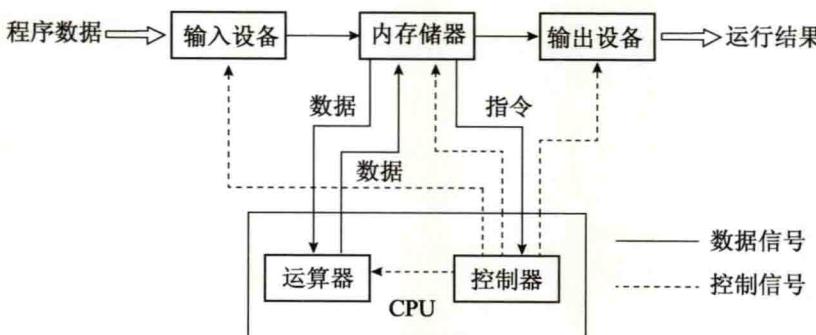
## 第三节

# 计算机基本结构

微型计算机的体积不大，但是却具有许多复杂的设计和很高的性能，并且在计算机的基本结构上几乎与大型机没有什么不同，即“麻雀虽小，五脏俱全”。它是一种模仿人脑思维工作的高科技工具，具有人脑的部分功能，所以，我们也把计算机称为“电脑”。

通常来说，计算机是由硬件系统和软件系统构成的。

硬件系统主要由中央处理器（CPU）、存储器、输入输出控制系统和各种外部设备组成。中央处理器是对信息进行高速运算处理的主要部件，其处理速度最高可达每秒几亿次操作。存储器用于存储程序、数据和文件，常由快速的主存储器（容量可达数百兆字节）和慢速海量辅助存储器（容量可达1 011字节以上）组成。各种输入输出外部设备是人机间的信息转换器，由输入—输出控制系统管理外部设备与主存储器（中央处理器）之间的信息交换。





软件系统可分为系统软件和应用软件两大类别。系统软件是由计算机厂家作为计算机系统资源提供给用户使用的软件总称。其主要功能是使用和管理计算机，也是为其他软件提供服务的软件。它最接近计算机硬件，其他软件都要通过它利用硬件特性发挥作用。应用软件是专门为解决某个或某些应用领域中的具体任务而编写的功能软件。应用软件可分为专业应用软件和通用应用软件。

数据  
处理  
技术

## 第四节 计算机硬件组成

台式机相对于笔记本和上网本，其体积较大，主机、显示器等设备一般都是相对独立的，通常需要放置在电脑桌或者专门的工作台上，因此命名为台式机。

笔记本电脑的英文名称为 NoteBook，又称手提电脑或膝上型电脑。与台式机相比，笔记本电脑有着类似的结构组成（显示器、键盘 / 鼠标、CPU、内存和硬盘），但其优势还是非常明显的。其主要优点是体积小、重量轻、携带方便。一般说来，便携性是笔记本相对于台式机电脑最大的优势。一般的笔记本电脑的重量只有 2 千克左右，无论是外出工作还是旅游，都可以随身携带，非常方便。

### 一、主机的组成部分

#### 1. 中央处理器 (Central Processing Unit)

中央处理器 (CPU) 是计算机中的核心部件，只有火柴盒那么大，几十张纸那么厚，但它却是一台计算机的运算核心和控制核心。计算

