



普通高等教育农业部“十二五”规划教材
全国高等农林院校“十二五”规划教材

大学计算机基础 实验指导

吴长勤 主编



 中国农业出版社

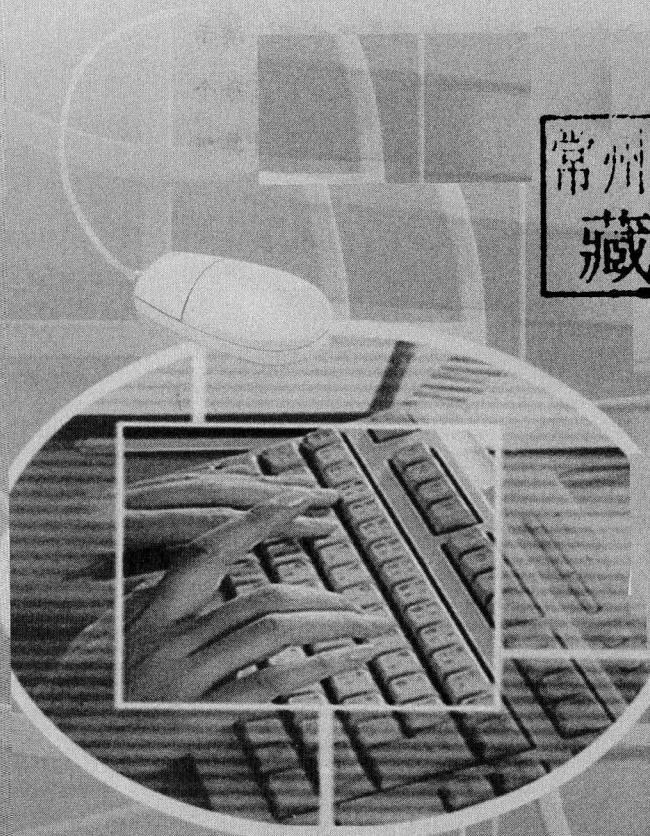
全国高等农林院校“十二五”规划教材

大学计算机基础

· 实验指导 ·

吴长勤 主编

常州大学图书馆
藏书章



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学计算机基础实验指导/吴长勤主编. —北京:
中国农业出版社, 2010. 12
全国高等农林院校“十二五”规划教材
ISBN 978-7-109-15121-5

I. ①大… II. ①吴… III. ①电子计算机—高等学校
—教学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 214993 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100125)

策划编辑 朱 雷
文字编辑 许 坚

人民邮电出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2010 年 12 月第 1 版 2011 年 12 月北京第 2 次印刷

开本: 720mm×960mm 1/16 印张: 9.75
字数: 168 千字
定价: 18.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 提 要

本实验指导根据教育部计算机基础课程教学指导委员会发布的“关于进一步加强高校计算机基础教学的几点意见”中提出的大学计算机基础课程的一般要求编写而成，吴长勤等编写的《大学计算机基础》的配套教材。

全书包括 9 章实验，内容包括了计算机基本操作、Windows XP 的使用、文字处理方法、电子表格处理、演示文稿制作、局域网、Internet 应用、多媒体技术等。在每个实验中，均给出了部分练习与思考题，对巩固学生的计算机应用能力有很大的帮助。

编写人员名单

主 编 吴长勤

副 主 编 陈兴梅 葛 华

参编人员 吴长勤 陈兴梅 葛 华 王亚军

王传安 赵海燕 赵生艳

前 言

随着社会信息化程度的提高, 计算机对社会的影响越来越大, 越来越深刻, 计算机水平已成为衡量大学生基本素质与能力的重要标志之一。计算机的普及和技术的快速发展, 使计算机基础教育出现了新的变化, 同时也提出了新的要求。

大学计算机基础课程是高校的公共必修课程, 在培养学生技术应用方面有着重要的作用。为适应信息技术的快速发展与普及, 满足高等学校人才培养的需要, 强化学生应用能力及学习方法的培养, 计算机基础课程的教学目标、内容及教学方法都需要不断改革。

本实验指导以基本技能训练为主线, 突出学生的动手能力培养, 坚持系统、新颖、简明和实用的原则。每个实验都给出具体操作步骤, 有利于初学者尽快掌握必备的知识; 每个实验后面都附有思考与练习题, 有助于学生操作能力的进一步提高。本实验指导共 9 章。

第 1 部分 (第 1~2 章) 主要掌握微机的基本组成, 掌握拆卸和安装微机设备的方法, 键盘的分布、功能和使用方法, 掌握汉字输入方法等。

第 2 部分 (第 3 章) 主要熟悉 Windows XP 的工作界面, 掌握文件管理和磁盘管理的基本方法, 学会利用“控制面板”配置和优化计算机。

第 3 部分 (第 4~6 章) 学会使用文字处理软件 Word 2003、电子表格处理软件 Excel 2003 以及演示文稿处理软件 PowerPoint 2003 等。

第 4 部分 (第 7 章) 了解计算机网络的基本结构、Internet 的应用。

第 5 部分 (第 8 章) 了解常用多媒体工具软件的使用。

第 6 部分 (第 9 章) 了解系统 Windows XP 中的自动更新的功能, 掌握系统漏洞修复的方法, 了解防火墙的含义与作用, 了解微机安全设置的方法等。

本实验指导是根据教育部计算机基础教学改革的精神以及有关《大学计算机基础》课程教学的要求, 并针对高等院校学生计算机知识的起点不

断提高的特点编写而成的。

本实验指导由吴长勤任主编，负责总体设计并统稿；陈兴梅和葛华担任副主编，负责文字的校对。参加本实验指导编写工作的安徽科技学院教师有：吴长勤（编写第1、4、5章）、王亚军（编写第2章）、陈兴梅（编写第3章）、赵生艳（编写第6章）、葛华（编写第7章）、赵海燕（编写第8章）、王传安（编写第9章）。

本实验指导是《大学计算机基础》的配套实验指导用书，既可以作为独立实验课程教材使用，也可以作为大学计算机基础课程的配套教材，同时适用于各类高等学校。

本实验指导在编写过程中，得到了许多同行专家的指导和帮助，在此，一并表示我们诚挚的谢意！

由于作者水平有限，加之时间仓促，错误与疏漏之处在所难免，敬请读者不吝赐正。在使用该实验指导时如遇到问题需要与作者商榷，或想索取其他相关资料，请与作者联系。联系方式：wcqwjy@sina.com。

编 者

2010年8月

目 录

前言

第 1 章 认识微机	1
实验 1.1 观察并了解微机	1
实验 1.2 中、英文输入与指法练习	4
第 2 章 微机系统	11
实验 2.1 系统基本部件的识别与安装	11
实验 2.2 应用软件的安装和卸载	14
第 3 章 中文 Windows XP	18
实验 3.1 Windows XP 基本操作	18
实验 3.2 文件(夹)的管理	26
实验 3.3 Windows 的其他操作	34
第 4 章 中文 Word 2003	45
实验 4.1 Word 2003 的启动及基本编辑	45
实验 4.2 文档排版与输出	50
实验 4.3 图文处理及表格制作	55
第 5 章 中文 Excel 2003	64
实验 5.1 编辑工作表	64
实验 5.2 公式与函数的使用	70
实验 5.3 数据管理	73
第 6 章 中文 PowerPoint 2003	82
实验 6.1 创建演示文稿	82
实验 6.2 编辑演示文稿	89

实验 6.3 演示文稿效果与放映设置	94
第 7 章 计算机网络	101
实验 7.1 局域网配置	101
实验 7.2 Internet Explorer 及电子邮件的使用	104
实验 7.3 中国知网期刊检索	108
第 8 章 多媒体技术	115
实验 8.1 Windows XP 多媒体软件的使用	115
实验 8.2 动画制作软件 Flash 的使用	119
第 9 章 信息安全	124
实验 9.1 Windows XP 系统更新与系统漏洞修复	124
实验 9.2 防火墙的安装与设置	126
实验 9.3 微机安全设置	128
附录 《大学计算机基础》习题参考答案	133

第1章 认识微机

实验 1.1 观察并了解微机

一、实验目的

1. 熟悉微机硬件及其作用。
2. 了解微机主机、显示器、键盘等的功能及使用方法。
3. 掌握微机的开机和关机过程。

二、实验内容

1. 微机的基本硬件组成。
2. 微机主机、显示器、键盘等硬件的功能及其作用。
3. 微机的开机和关机过程。

三、实验过程

分析：微机的发展和广泛应用，给人们的学习和工作带来了极大的便利。本实验首先带领大家认识微机的基本组成，并对一些主要硬件如主机、显示器、键盘等的功能和作用进行介绍。其次，带领大家一起实践微机的开机和关机过程。

1. 微机硬件组成

图 1-1 所示是一台微机，在该图中标出了组成微机的一般硬件的名称。

2. 主机

主机是微机的核心，主机箱中有 CPU、内存条、主板、硬盘、光驱、连接各种输入/输出设备的接口等。CPU 是主机箱中最重要的部件，也叫中央处理器。不同厂家生产的微机，其主机箱面板的构造略有不同，但主机箱前面基本上都有电源开关及指示灯、



图 1-1 一般微机

复位开关和硬盘指示灯等。

电源开关 (POWER) 及指示灯: 该开关用于微机启动与关闭。当电源开启时, 指示灯处于亮的状态。

复位开关 (RESET): 当微机使用过程中死机或不能通过操作系统重新启动时, 可通过触发此开关使微机重新启动。

硬盘指示灯: 在微机对硬盘进行读或写操作时, 此指示灯处于闪烁状态。

3. 显示器

显示器是微机的主要输出设备。微机可以通过显示器将所有处理结果显示给用户。显示器的分类方法很多, 按色彩显示器可分为黑白和彩色两种。目前基本上使用的都是彩色显示器。按尺寸可分为 38cm (15 英寸, 非法定计量单位, 1 英寸=2.54cm) 和 43cm (17 英寸), 也是目前比较流行的两种尺寸。按分辨率显示器可分为 CGA、EGA、MDA、VGA、SVGA。常用的显示器有阴极射线显示器 (CRT) 和液晶显示器 (LCD)。

4. 键盘

键盘是人机交互的主要输入设备, 用户可以通过它向微机输入各种字符信息和控制代码。早期的微机键盘是 84 键的, 目前比较流行的是 104 键键盘。标准键盘有 5 个键区: 基本键区、功能键区、编辑键区、辅助键区和状态指示灯区。

5. 鼠标

鼠标也是微机常用的标准输入设备。鼠标有多种, 常见的鼠标是两个键加上中间一个滚动轮, 其中左键使用最为频繁。鼠标有机械式和光电式两类。

6. 硬盘驱动器

硬盘驱动器是一种固定、密封式的磁盘驱动器, 简称硬盘, 具有存取速度快、容量大等特点, 是理想的外部存储设备。硬盘通过扁平电缆与主板接口相连。硬盘的盘符一般从 C 开始编号。为了防止数据丢失, 在使用过程中应避免震动。

7. 光盘驱动器

CD-ROM 光盘驱动器是一种辅助存储设备, 其读取数据的速度较硬盘慢, 较软盘快, 存储容量虽不及硬盘, 但较软盘要大得多。通常一张 CD-ROM 可以存放 650MB 的数据, 且具有较高的可靠性。

8. 打印机

打印机也是微机常见的标准输出设备, 打印机分为针式打印机、喷墨打印机、激光打印机等。针式打印机的打印效果最差, 但成本较低; 激光打印机打印效果最好, 但成本较高; 喷墨打印机介于前两者中间, 是目前普遍使用的打

印机。

9. 输入/输出接口

输入/输出接口是微机与外围设备连接的桥梁,常见的输入/输出接口有如下几种:

(1) 显示卡接口 显示卡接口也称显卡,显示器必须通过该接口才能获取微机中处理好的数据并显示在屏幕上。

(2) 打印机接口 打印机接口又称并行接口,打印机可以通过此接口与微机相连。

(3) 网卡接口 微机要与网络进行数据互传,首先的前提是必须通过网卡接口将微机与网络互连。

(4) 声卡接口 要想通过音箱或耳机将微机处理好的声音数据变成电信号传递出来,必须通过该接口将音箱或耳机与微机连接起来。

(5) USB 接口 USB 接口一般是用来连接 USB 存储设备的,优点是速度快,并且可以带电插拔。

10. 微机的启动与关闭

(1) 微机的启动 启动微机的操作方法:先打开外设电源,再打开主机的电源(触发主机箱上的 POWER 按钮),微机自动启动操作系统,如 Windows XP 系统。系统启动后,首先看到的是微机桌面,桌面上的图标、背景等会因各人的设置的不同而不同。

微机在使用过程中如果出现“死机”,可使用组合键 Ctrl+Alt+Del 对微机进行热启动,也可使用主机箱面板上的 Reset 按钮对微机进行复位启动(有的微机主机箱面板上没有 Reset 按钮,可以按电源代替)。

(2) 微机的关机 关闭微机的操作方法:在关闭所有应用程序的前提下,先关闭主机电源,再关闭外设电源。关闭主机电源方法:执行“开始”菜单中的“关闭微机”,在随后出现的窗口中单击“关闭”,则系统自动关闭微机主机电源。

如果需要重新启动微机,在“关闭微机”窗口中,单击“重新启动”即可。

四、思考与练习

1. 什么叫微机?
2. 微机的基本组成是什么?
3. 微机的发展经历了几个阶段?每一个阶段的标志是什么?
4. 微机具有什么样的特点?

5. 目前微机的应用领域有哪些?
6. 如何调整屏幕尺寸大小, 显示器的亮度、对比度和位置等?
7. 若微机出现故障, 不能正常关闭微机时应该怎么办?

实验 1.2 中、英文输入与指法练习

一、实验目的

1. 熟练掌握键盘的分布、功能和使用方法。
2. 掌握英文的输入方法。
3. 掌握输入法的选择和全/半角状态的转换。
4. 掌握汉字和标点符号的输入方法, 能熟练使用汉字输入法进行汉字的输入。
5. 熟练使用指法练习软件进行指法练习, 达到盲打的要求。

二、实验内容

1. 键盘的分布、键的功能和使用。
2. 练习英文字符的输入。
3. 练习中文输入法的选择。
4. 练习中文输入法状态条的作用。
5. 练习中文和标点符号的输入。
6. 通过指法辅助软件, 练习使用正确的指法进行中、英文录入。

三、实验过程

分析: 熟悉键盘的字符分布、键的功能和使用是学习计算机必须要掌握的。在熟悉键盘的基础上, 会使用文字编辑软件进行各种符号的输入、全角和半角非中文字符的输入, 会使用指法练习软件熟练地掌握中英文及标点符号的输入, 并最终达到盲打的要求。本实验的主要过程如下:

1. 键盘中键位分布及功能

键盘是计算机最主要的输入设备, 目前常见的微机键盘是 104 键的标准键盘。要想熟练地使用键盘, 首先必须了解键盘的键位分布及键的功能。根据键位的功能和特点, 键盘划分为 5 个键区: 基本键区、功能键区、编辑键区、辅助键区 (也叫数字小键盘区) 和状态指示灯区, 如图 1-2 所示。

(1) 基本键区 基本键区也称主键区, 是键盘操作的主要区域, 包括的键位有:

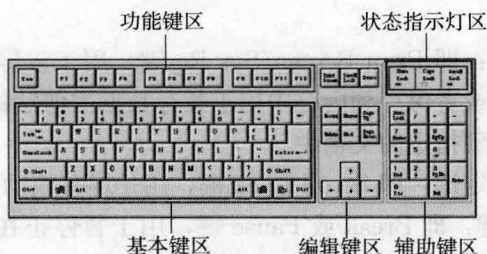


图 1-2 键盘分布图

①数字键：用于输入数字 0~9。

②字母键：用于输入 26 个英文字母“a~z”（大写“A~Z”）。

③空格键：用于输入空格。

④回车键：即 Enter 键，用于一次操作结束。

⑤退格键：即←（Backspace）键，用于删除当前光标前的一个字符。

⑥制表位键：即 Tab 键，用于使光标右移一个制表位。默认一个制表位是 8 个字符。

⑦大写锁定键：即 Caps Lock 键，用于字母大小写的转换。键盘右上方有一个与此键对应的指示灯，灯亮为大写状态，灯不亮为小写状态。

⑧上档键：也叫 Shift 键，基本键区左右各一个。基本键区键位上有两个符号的键，直接按下某一键，输入的是下档键；按住 Shift 键不放，再按下某一键，输入的是上档键；按住 Shift 键不放，按下某一字母键，可以进行大小写字母切换，是大写还是小写与 Caps Lock 键有关。

⑨控制键和转换键：即 Ctrl 键和 Alt 键，基本键区左右各一个，单独使用没有意义，只有与其他键一起组合使用才起作用。Ctrl 键或 Alt 键与其他键组合使用的结果取决于软件的设置。

⑩特殊符号键：用于输入“~!@#\$%^&*()_-=+|\{}[]:;”,.<>?/”等特殊符号。

(2) 功能键区

①取消键或退出键：即 Esc 键，在多数软件中，用于取消某一操作或退出当前状态。

②功能键：即“F1~F12”键，功能键的作用是将某一功能赋予某一功能键，具体的功能由各软件自行规定。一般 F1 键用于打开帮助信息。

(3) 编辑键区 编辑键区由上、中、下三个部分组成，共 13 个键。最上

面的 3 个键称为控制键；中间 6 个键称为编辑键；下面 4 个称为光标移位键。各键功能如下：

①屏幕打印键：即 Print Screen/Sys Rq 键，用于将屏幕上的所有信息传送到打印机输出，或者保存到内存中用于暂存数据的剪贴板上，用户可以从剪贴板中把内容粘贴到指定的文档中。

②屏幕滚动锁定键：即 Scroll Lock 键，用于屏幕滚动的锁定和开启。

③终止/暂停键：即 Break 或 Pause 键，用于暂停正在执行的程序或停止屏幕的滚动。有时需要 Ctrl 和该键组合使用才能停止一个任务。

④插入/改写转换键：即 Insert 键，用于编辑文档时切换插入/改写状态。插入状态下输入的符号插在光标前；改写状态下输入的符号会从光标处开始向后覆盖。

⑤删除键：即 Delete 键，用于删除光标所在处的字符。

⑥Home 键或 End 键：在编辑状态下触发它会将光标移动到所在行的行首或行尾。

⑦PageUp 键或 PageDown 键：在编辑状态下触发它会使屏幕向上或向下翻一页。

⑧←↑↓→键：也叫方向键，用于控制光标向左、上、下、右移动，每触发一次方向键，光标会按键的指示方向移动一个字符。

(4) 状态指示灯区

①Num Lock：数字/编辑锁定状态指示灯。

②Caps Lock：大写字母锁定状态指示灯。

③Scroll Lock：屏幕滚动锁定指示灯。

(5) 辅助键区 辅助键区也叫数字小键盘区，主要是为了方便输入数据而设计，其次它还有编辑和光标移动控制功能。功能转换由小键盘上的 Num Lock 键完成。当 Num Lock 指示灯亮时，小键盘实现输入数据的功能；当 Num Lock 指示灯不亮时，小键盘的功能与编辑键区的编辑键功能相同。

2. 键位指法控制

所谓指法也就是如何将基本键区的键位合理地分配给双手的各个手指，正确的键位指法控制可以提高键盘的输入速度。F、J 键上各有一个小横杠，称为定位键，A、S、D、F、J、K、L、；为基准键，左手的小指到食指分别放在 A、S、D、F 键位上，右手的食指到小指分别放在 J、K、L、；键位上，两个大拇指都放在空格键上。指法分工如图 1-3 所示。

3. 智能 ABC 输入法

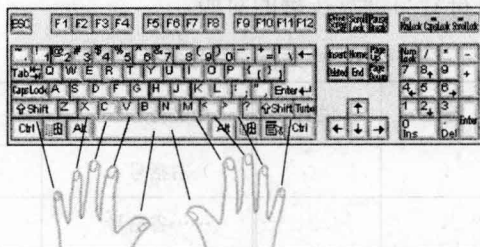


图 1-3 指法分工图

(1) 激活“智能 ABC 输入法”

①单击桌面右下角的中文图标，会弹出输入法菜单，从弹出的菜单中选择“智能 ABC 输入法”即可，其输入法状态条如图 1-4 所示。

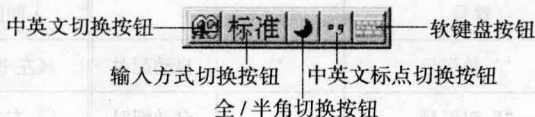


图 1-4 输入法状态条

②也可使用组合键 Ctrl 和 Shift 键选择需要的输入法。

(2) 中英文切换 在中英文混合输入时，单击“中英文切换”按钮可以进行中英文切换，也可使用组合键 Ctrl + Space 键进行中英文切换，这样更方便。

(3) 输入方式切换 单击“输入方式切换”按钮，可以选择不同的汉字输入方式。

(4) 全/半角切换 全角指的是在输入非汉字字符时，该字符占一个汉字；半角指的是在输入一个非汉字字符时，该字符仅占半个汉字。全/半角的转换可以使用鼠标直接单击输入法状态条上的月亮或圆形按钮，也可使用组合键 Shift + Space 完成，如图 1-5 所示。



图 1-5 全/半角切换

(5) 中英文标点符号切换 单击输入法状态条上的“中英文标点切换”按钮，可在中文输入法状态下进行中英文标点符号的切换，也可使用组合键 Ctrl + . 完成，如图 1-6 所示。表



图 1-6 中英文标点符号切换

1-1 给出了中文标点符号与键盘按键的对照。

表 1-1 中文标点符号键位对照表

中文符号	键位	说明	中文符号	键位	说明
。句号	.		) 右括号	)	
，逗号	,		……省略号	~	双符处理
? 问号	?		——破折号	-	双符处理
! 感叹号	!		、顿号	\ 或 /	
；分号	;		—连接号	&	
: 冒号	:		• 间隔号	,	
‘’ 单引号	'	自动配对	《左书名号	<	自动嵌套
“” 双引号	"	自动配对	》右书名号	>	自动嵌套
(左括号	(		¥ 人民币符号	\$	

(6) 软键盘的使用 在 Windows XP 中提供了多种软键盘，其中包括 PC 键盘、希腊字母、俄文字母等 13 种软键盘。需要某一类或某个符号时，可以右键单击输入法状态条上的“软键盘”按钮，从弹出的菜单中选择需要的软键盘即可。用鼠标或键盘都可完成软键盘上符号的输入。再一次单击输入法状态条上“软键盘”按钮（或使用组合键 Ctrl+Shift+K）可取消软键盘。

4. 字符和符号输入

(1) 各种符号的输入 以下各种符号都是在“写字板”中输入的，“写字板”是 Windows 提供的一个简易的文字处理软件，可用于编写简单的文稿、信函、便条等。

①打开“写字板”。单击“开始”→“所有程序”→“附件”→“写字板”选项，即可打开“写字板”。

②输入符号。各种符号在“写字板”中的输入如图 1-7 所示。

③全角/半角符号输入。全角和半角非中文字符在“写字板”中的输入，如图 1-8 所示。

(2) 英文输入练习。英文输入练习在“记事本”中完成，“记事本”是 Windows 提供的一个纯文本编辑软件，它的打开方法类似于“写字板”。单击“开始”→“所有程序”→“附件”→“记事本”选项，即可打开“记事本”，“记事本”中输入的英文内容如图 1-9 所示。