

高职高专计算机规划教材·任务教程系列

计算机应用能力 任务教程

张晓云 主 编
杨俊清 副主编

任务驱动



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高职高专计算机规划教材·任务教程系列

计算机应用能力任务教程

主 编 张晓云

副主编 杨俊清

参 编 宋建民 任 静 壮志剑

内 容 简 介

全书以“经理助理”文案工作要求为背景,梳理并归纳出了岗位能力目标。内容包括:计算机系统构建、计算机基础知识;围绕认识 Word 2003、编写年度工作计划、制作员工信息表、制作“职工之家”期刊、制作项目论证报告等 5 项工作任务,介绍 Microsoft Word 2003 的应用技能和相关知识;围绕认识 Excel 2003、制作产品销售年报、评价客户等级、统计分析产品销量、编制产品销售报告、制作产品标签等 6 项工作任务,介绍 Microsoft Excel 2003 的应用技能和相关知识;围绕认识 PowerPoint 2003、制作公司产品宣传演示文稿、制作新品宣传推广演示文稿、制作公司宣传母版等 4 项工作任务,介绍 Microsoft PowerPoint 2003 的应用技能和相关知识。

全书将计算机办公应用所需知识进行归纳提炼,将相关支撑知识按照内在逻辑顺序进行组合,并分解到每个任务后的相关知识中,为学习者提供了一个较大的学习空间。

本书适合作为高职高专计算机基础教学教材、全国计算机等级考试一级培训教材、NIT 基础应用类考试培训和评估强化培训教材,也可作为办公人员或计算机爱好者的个人自学参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用能力任务教程/张晓云主编. — 北京:
中国铁道出版社, 2011. 10
高职高专计算机规划教材·任务教程系列
ISBN 978-7-113-13085-5

I. ①计… II. ①张… III. ①电子计算机—高等职业
教育—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 156033 号

书 名: 计算机应用能力任务教程
作 者: 张晓云 主编

策 划: 翟玉峰
责任编辑: 翟玉峰
编辑助理: 卢 昕
封面设计: 大象设计·小威
封面制作: 白 雪
责任印制: 李 佳

读者热线: 400-668-0820

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)

网 址: <http://www.edusources.net>

印 刷: 三河市兴达印务有限公司

版 次: 2011 年 10 月第 1 版 2011 年 10 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 18.5 字数: 454 千

印 数: 1~4 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-13085-5

定 价: 32.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社教材图书营销部联系调换。电话:(010) 63550836

打击盗版举报电话:(010) 63549504

本教材是在我国职业教育课程体系改革的背景下开发的。基于行动导向的课程体系,就是满足就业导向的社会需求、能力本位的职业需求和终身发展的个性需求,其核心是培养和提高学生的职业能力。行动导向课程体系中的课程目标是培养学生掌握职业岗位工作所需要的知识、具备相应的能力与素质,课程结构和内容是以工作结构为逻辑,以典型工作任务为载体,整合理论知识与实践知识,将工作过程性知识进行序化。本教材就是以行动导向课程体系为指导,根据职业院校学生就业特点、学生生源特点以及职业教育对学生计算机应用能力的要求进行内容选择和结构设计。

教材中的案例在对职业院校毕业生进行相关工作岗位大量调研,汇总各类工作岗位对计算机能力和知识的需求,以学生进入工作岗位承担的“经理助理”为背景,“经理助理”一年中不同时期的工作岗位需求为主线,设计了十几项工作任务,通过任务的实施以及任务的拓展需求编写本教材。本教材的主要特点如下。

一、围绕工作岗位,设计工作任务

本教材的案例选择围绕“经理助理”的工作需求展开。根据日常管理工作,就员工管理、公司文化宣传以及一般办公文案处理的工作需求,设计了编写年度工作计划、制作员工信息表、制作“职工之家”期刊、制作项目论证报告等4项工作任务;根据公司运营中的产品、客户以及相关统计和分析等工作需求,设计了制作产品销售年报、评价客户等级、统计分析产品销量、编制产品销售报告、制作产品标签等5项工作任务;围绕公司的产品对外推广的工作需求,设计了制作公司产品宣传演示文稿、制作新品宣传推广演示文稿、制作公司宣传母版等3项工作任务。

二、围绕课程特点,普及基础知识

根据职业院校计算机教育的基本要求和一般工作对计算机应用的能力和知识要求,教材将计算机应用相关的基础知识和基本能力进行了归纳提炼,介绍了计算机系统安装、计算机应用软件安装以及计算机安全防护软件的安装等软硬件安装知识;以计算机网络应用为基础,介绍了常用计算机网络接入方法和计算机网络基础知识。

三、围绕能力培养,引导任务实施

由于本教材中每个任务的设计来自于实际工作,因此,每项任务涉及的知识面较宽,且每项任务知识点的重复量也较大。如果按照“知识体系式”设计,则将导致案例和实际工作的关联度较小;如果按照“知识体系式”讲解,则一个任务实现将会有较大难度。本教材编写时聚焦任务实施过程,在实现中淡化知识的“干扰”,以任务实现为目标,引导学习者按照“照猫画虎”的思维方式,模仿完成任务的实现,力求通过任务的实现体会出完成任务后的成就感,增强学习者的自信心。

四、围绕能力拓展,学习相关知识

本教材将工作任务实现和能力拓展所需知识进行提炼和分解,力求将知识学习和能力培养相互独立又相互支撑,按照循环往复、螺旋式上升的思路,每项任务既包含有一定量的重复知识,又有新的知识引入。为了不让知识“干扰”能力提升,让学习者具有一定的融会贯通的能力,教

材将知识进行汇总和提炼，根据知识的内在联系，由简到难，分解到各任务中，在任务实现后，再学习相关知识。在每项任务中，新的知识有时会用而不知所以然，有些常用知识会在任务中被反复使用而得到强化。这样既达到了重要知识反复学习，直至熟练掌握的目的，又拓展了学生的知识面，为今后的能力提升奠定了基础。

本教材的编写历时一年多，首先教师在毕业生调研和工作岗位走访等方面做了大量工作；随后，多次召开研讨会议，完成能力和知识的汇总、归纳和提炼；最后根据职业教育的要求和国家相关考试大纲，进行内容取舍，形成目前的案例和内容结构。

本教材由张晓云担任主编并编写了第2章，杨俊清任副主编并编写了第5章，宋建民编写了第1、4章，任静编写了第3章及附录，全书由张晓云老师统稿。本书在编写过程中得到了中国铁道出版社的鼎力支持和热情帮助，在此表示深情感谢！

由于编者水平有限，疏漏之处在所难免，恳请广大读者给予批评指正。同时，本教材配有电子教案，如有需要可来函索取。

张晓云

E-mail: zhangxy163@yeah.net

2011.8

第1章 计算机系统构建.....1

任务1 组装个人计算机.....1

相关知识

- 一、个人计算机的发展.....5
- 二、个人计算机的基本结构.....6
- 三、个人计算机的基本组成.....6

任务2 安装 Windows XP 操作系统.....8

相关知识

- 一、Windows XP 概述.....16
- 二、Windows XP 基本操作.....17
- 三、运行和退出应用程序.....21
- 四、Windows XP 的帮助系统.....22

任务3 接入 Internet23

相关知识

- 一、ISP 概述.....28
- 二、Internet 的接入方式.....28
- 三、局域网接入 Internet.....29
- 四、无线网络接入 Internet.....31

任务4 安装防护软件.....32

相关知识

- 一、计算机病毒的概念.....36
- 二、计算机病毒的特点与分类.....37
- 三、计算机病毒的防治.....38

习题一.....39

第2章 计算机基础知识.....42

任务1 了解计算机基础知识.....42

相关知识

- 一、计算机概述.....42
- 二、计算机系统.....45
- 三、数制与编码.....50

任务2 录入文字.....53

相关知识

- 一、键盘组成.....53
- 二、指法训练.....55
- 三、设置中文输入法.....55
- 四、中文输入法简介.....57

任务3 操作 Windows XP59

相关知识

- 一、管理磁盘.....60
- 二、管理文件及文件夹.....62
- 三、设置 Windows XP.....70
- 四、Windows XP 实用工具.....77

任务4 了解计算机网络.....80

相关知识

- 一、计算机网络概述.....80
- 二、Internet 初步.....83
- 三、计算机安全.....88

习题二.....90

第3章 Word 2003 基本应用.....98

任务1 认识 Word 200398

相关知识

- 一、Word 2003 的功能.....98
- 二、Word 2003 的启动与退出.....99
- 三、Word 2003 的窗口界面.....99

任务2 编写年度工作计划.....102

相关知识

- 一、文档的基本操作.....108
- 二、设置文本格式.....117
- 三、设置段落格式.....118
- 四、设置页面和输出打印.....120

任务3 制作员工信息表.....122

相关知识

- 一、创建表格.....125
- 二、编辑表格.....125
- 三、拆分与合并单元格.....127
- 四、格式化表格.....128
- 五、排序和计算.....129

任务4 制作“职工之家”期刊.....130

相关知识

- 一、编辑图片.....138
- 二、使用文本框和标注框.....142
- 三、制作艺术字.....143

四、插入公式.....	144
五、设置版面.....	145

任务5 制作项目论证报告.....149

相关知识	
一、使用模板.....	153
二、处理长文档.....	154
三、项目符号和列表编号.....	156
四、创建目录.....	158
五、宏.....	158

习题三.....160

第4章 Excel 2003 基本应用.....170

任务1 认识 Excel 2003.....170

相关知识	
一、Excel 2003 的功能.....	170
二、Excel 2003 的启动与退出.....	171
三、Excel 2003 的窗口界面.....	171

任务2 制作产品销售年报.....173

相关知识	
一、基本操作.....	178
二、编辑工作表.....	186
三、格式化工作表.....	190
四、设置页面和输出打印.....	196

任务3 评价客户等级.....198

相关知识	
一、计算的基本概念.....	201
二、公式计算.....	203
三、函数计算.....	203

任务4 统计分析产品销量.....205

相关知识	
一、排序.....	210
二、数据筛选.....	211
三、分类汇总.....	211
四、数据清单.....	212
五、数据透视表.....	214

任务5 编制产品销售报告.....214

相关知识	
一、图表类型.....	221
二、图表基本操作.....	221

任务6 制作产品标签.....222

相关知识	
一、邮件合并.....	227

二、信息共享.....	227
-------------	-----

习题四.....230

第5章 PowerPoint 2003 基本应用.....242

任务1 认识 PowerPoint 2003.....242

相关知识	
一、PowerPoint 2003 的功能.....	242
二、PowerPoint 2003 的启动与退出.....	243
三、PowerPoint 2003 窗口界面.....	243

任务2 制作公司产品宣传演示文稿.....245

相关知识	
一、创建演示文稿.....	250
二、管理幻灯片.....	254
三、编辑幻灯片.....	255

任务3 制作新品宣传推广演示文稿.....256

相关知识	
一、插入多媒体对象.....	264
二、设置幻灯片.....	265
三、设置幻灯片颜色.....	267

任务4 制作公司宣传母版.....268

相关知识	
一、母版.....	271
二、打包.....	272
三、输出打印.....	273

习题五.....273

附录A 标准 ASCII 码字符编码表.....279

附录B 一级 MS Office 考试大纲 (2007 年修订版).....280

附录C NIT 基础应用类——计算机应用 基础 Windows XP 考试大纲.....282

附录D NIT 基础应用类——文字处理 考试大纲.....284

附录E NIT 基础应用类——电子表格 考试大纲.....286

附录F NIT 基础应用类——演示文稿制作 考试大纲.....288

参考文献.....290

第 1 章

计算机系统构建



学习情境：配置个人计算机系统

能力目标：具备计算机硬件系统的组装能力

具备计算机软件系统的安装能力

具备设置计算机接入 Internet 的能力

具备设置计算机防杀病毒的能力

学习内容：任务 1 组装个人计算机

任务 2 安装 Windows XP 操作系统

任务 3 接入 Internet

任务 4 安装防护软件

任务 1 组装个人计算机



任务目标

- ① 了解个人计算机的基本硬件组成
- ② 掌握组装个人计算机的步骤及方法



任务背景

本任务要求完成一台台式个人计算机 (Personal Computer, PC) 硬件系统的组装。具体要求如下：

- ① 装机前的准备工作。
- ② 安装 CPU。
- ③ 安装风扇。
- ④ 安装内存条。
- ⑤ 安装主板。

- ⑥ 安装适配卡，如显卡、网卡和声卡等。
- ⑦ 安装电源。
- ⑧ 安装硬盘。
- ⑨ 安装光驱。
- ⑩ 连接外围设备，如显示器、鼠标、键盘等。

任务实施

步骤一：装机前的准备工作

① 工具准备：常用的装机工具有螺钉旋具（又称螺丝刀，俗称改锥）、尖嘴钳、散热硅胶等，如图 1-1 所示。

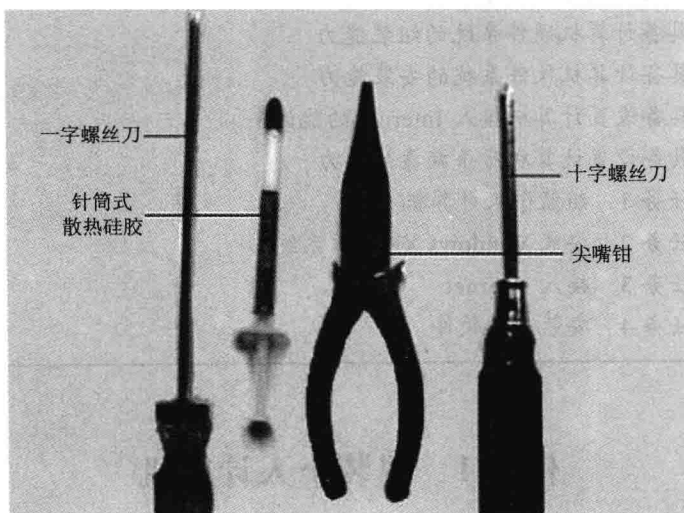


图 1-1 常用装机工具

技巧：组装计算机所使用的螺钉都是十字形的，最好准备带磁性的螺丝刀方便吸取。

② 需要注意的事项如下：

- 由于天气干燥、衣物摩擦等原因，很容易产生静电，而静电会损坏计算机设备，譬如内部因短路而损坏。在组装计算机之前，应该用手触摸一下良好接地的导体，把人体自带的静电导出，或是戴上绝缘手套进行安装。
- 避免因水分附着在计算机配件的电路板上造成短路而导致配件的损坏。
- 配件要轻拿轻放，避免摔损。

步骤二：安装 CPU

- ① 稍用力拉起 CPU 插座边的拉杆，使其与插座呈 90° ，如图 1-2 所示。
- ② 将 CPU 上针脚有缺针的圆点或切边部位与插座上的插口相对应。
- ③ 将 CPU 放入插口中，不要施加任何压力，因为如果正确对齐，CPU 将轻松入位，压下拉杆完成安装。

步骤三：安装风扇

- ① 在 CPU 表面均匀地涂上一层散热硅胶。

注意：很多风扇在购买时已经在底部与 CPU 接触的部分涂上了散热硅胶，这时就没有必要再在 CPU 上涂上一层散热硅胶了。

② 将风扇的四角对准主板相应的位置，然后用力压下四角扣具即可。

③ 将风扇电源线插入主板接口，如图 1-3 所示。

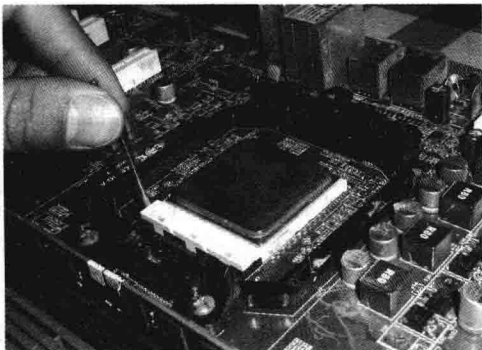


图 1-2 安装 CPU

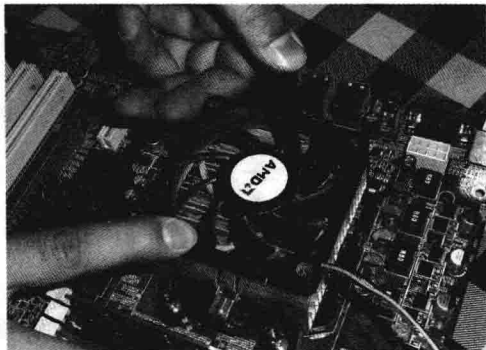


图 1-3 安装风扇

技巧：用散热硅胶填充散热器与 CPU 表面空隙的目的是更好地帮助 CPU 散热。

步骤四：安装内存条

① 在主板上找到内存插槽。

② 用手将内存插槽两端的扣具打开。

③ 将内存条平行放入内存插槽中，用两拇指按住内存条两端轻微向下压，将内存插槽两端的扣具合上，完成安装，如图 1-4 所示。

注意：插入内存条的顺序应按主板内存插槽编号从小到大的顺序插入，且应注意方向否则无法插入。

步骤五：安装主板

① 主板必须离机箱面约 6 mm，以确保主板接头无一触及机箱。可以通过放置隔离片来达到此目的。隔离片随主板提供。

② 先将主板放入机箱，将主板上的螺钉孔与机箱上的预钻孔相对应，然后将主板取出，在机箱相应的预钻孔上拧入螺母（螺母随机箱提供）并放置隔离片，再将主板放在隔离片之上。安装时确保主板与面板对齐，各孔与隔离片对齐，如图 1-5 所示。

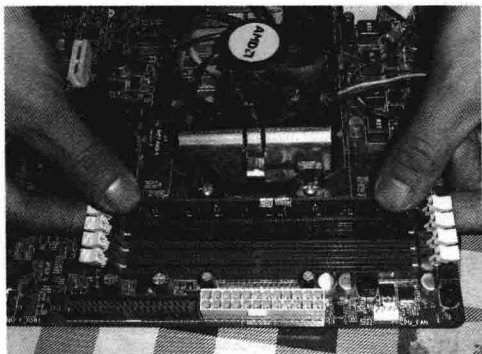


图 1-4 安装内存条

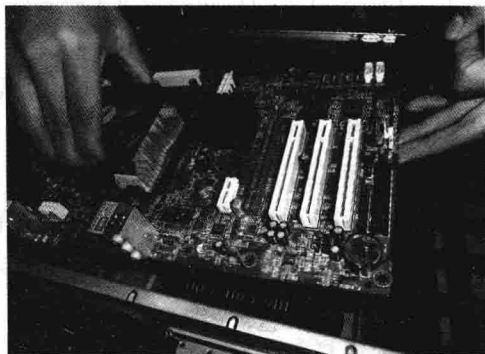


图 1-5 安装主板

③ 找到与隔离片配套的螺钉（螺钉随机箱提供），然后拧紧主板。拧入螺钉时一定要非常仔细，螺钉如果落入机箱，有可能损坏主板上的精密电路。

步骤六：安装适配卡

① 在主板上找到 AGP 显卡槽，将显卡与槽对齐，然后将其下压入位，并将显卡固定，如图 1-6 所示。

 注意：主板上只有一个 AGP 显卡槽，一般是棕色的，很容易找到。

② 声卡、网卡的安装与显卡基本相同，区别在于对应的插槽可能有所不同。目前声卡、网卡大多使用 PCI 插槽。

 注意：目前大部分主板上集成了声卡、网卡，所以可以不再配置声卡、网卡，有些主板上甚至集成了显卡。

步骤七：安装电源

① 将电源的风扇一面朝机箱外、电线一面朝内推入机箱托架上，用螺钉（螺钉随机箱或电源提供）将其固定，如图 1-7 所示。

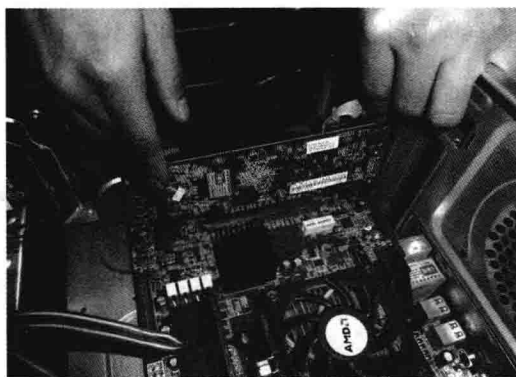


图 1-6 安装显卡



图 1-7 安装电源

② 将两条电源线分别插入对应主板接口。

步骤八：安装硬盘

① 将硬盘带接口的一面朝机箱内推入机箱托架上，并将托架上的 4 个安装孔与硬盘上的 4 个孔对齐，用螺钉（螺钉随机箱提供）将其固定，如图 1-8 所示。

② 连接硬盘与电源之间的电源线。

③ 连接硬盘与主板之间的数据线（数据线随主板提供）。

步骤九：安装光驱

① 拆除机箱正面的一个槽位面板，以便腾出地方放置驱动器。

② 将光驱带接口的一面朝机箱内推入机箱托架上，并将托架上的 4 个安装孔与光驱上的 4 个孔对齐，用螺钉（螺钉随机箱提供）将其固定，如图 1-9 所示。

③ 连接光驱与电源之间的电源线。

④ 连接光驱与主板之间的数据线。



图 1-8 安装硬盘

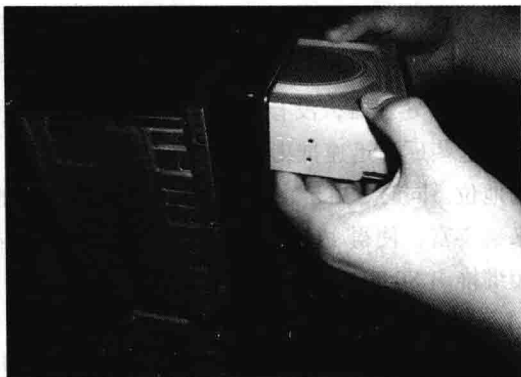


图 1-9 安装光驱

⑤ 连接机箱与电源之间的其他连线，完成主机内部硬件的安装，如图 1-10 所示。

步骤十：连接外部设备

① 将显示器的信号线一端连接到显示器上，另一端连接到主机显卡上，固定插头两旁的螺栓，如图 1-11 所示。

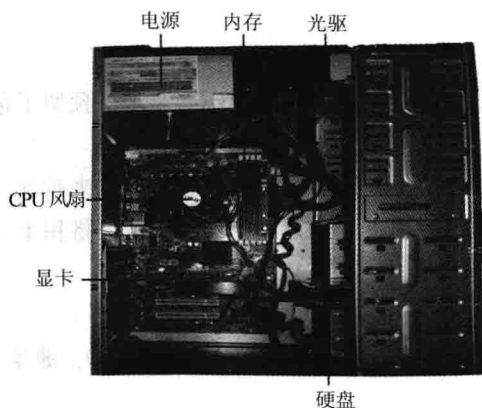


图 1-10 主机内部机构

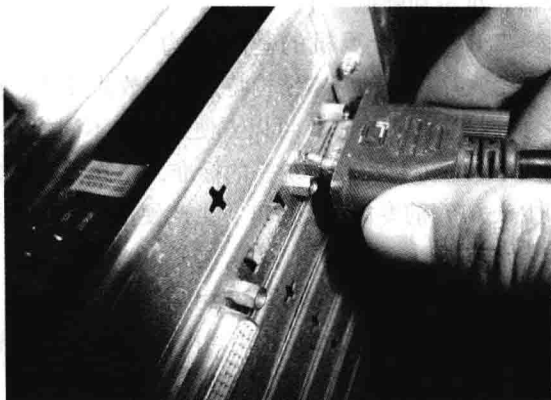


图 1-11 连接显示器数据线

② 连接键盘、鼠标、音响等。

注意：若键盘、鼠标是 PS/2 接口，按照键盘紫色、鼠标绿色的原则连接到主机后置的对应接口。若键盘、鼠标是 USB 接口，则直接插到主机的 USB 接口上。

相关知识

一、个人计算机的发展

最早比较有影响的个人计算机是苹果机 (Apple)，它采用的是 Motorola 公司生产的 M6502 微处理器。接着，计算机生产厂家的巨头 IBM 公司推出了个人计算机的标志性产品——IBM PC/XT，它采用的是 Intel 公司生产的 8088 微处理器。IBM 公司此举使 Intel 公司的微处理器后来主宰了整个个人计算机市场。IBM 推出 IBM PC/XT 的同时，推出了相应的操作系统软件——IBM-DOS。也正是在同一个时期，冒出了许多生产 PC 的小厂家，都采用 Intel 的微处理器生产和 IBM PC/XT 兼容的个人计算机，人们称其为兼容机。他们中的有一些后来变成了 PC 的大厂商。就在这个时期，微软公司 (Microsoft)

诞生了, 它把 IBM-DOS 操作系统作了改进, 推出 MS-DOS 操作系统, 供兼容机使用。

当 Intel 公司推出 80386 微处理器时, 它的功能和速度已有很大的提高。而 IBM 公司想推出自己的微处理器, 没有及时推出使用 80386 微处理器的 386 计算机。这给其他厂家一个极大的机会, 这些厂商迅速推出 386 机器并很快占领了市场, 使 IBM 公司在个人计算机市场失去了领头羊的地位。同时, 由于市场的激烈竞争使得 PC 的价格不断下降。各软件公司针对 PC 开发的软件越来越丰富, 使得 PC 被广泛用于科研、教学和办公自动化等, 并逐步走入家庭。Intel 公司继后又相继推出 80486、奔腾 (Pentium)、PⅡ、PⅢ、P4、奔腾 D (Pentium D)、奔腾 4 至尊版 (Pentium 4 Extreme Edition)、酷睿 (Core)、酷睿 2 (Core 2) 以及最新的酷睿 i7 (Core i7)、酷睿 i5 (Core i5)、酷睿 i3 (Core i3)。在这一时期, 经过竞争产生了许多新的个人计算机大厂商, 如联想 (Lenovo)、戴尔 (DELL)、惠普 (HP)、神舟、清华同方、华硕 (ASUS)、苹果 (Apple)、宏碁 (Acer)、明基 (BenQ) 等。微软公司在这一时期得到了飞速发展, 先后推出 MS-DOS 操作系统 3.0、6.0、6.2、6.22 以及 Windows 3.0、95、98、2000、XP、Server 2003、Vista、Server 2008、7、8 等, 并且得到了市场认可, 成为世界上最大的软件公司。

在过去 30 多年中, 个人计算机使用的 CPU 芯片平均每两年集成度增加一倍, 处理速度提高一倍, 价格却降低一半。

二、个人计算机的基本结构

个人计算机的基本结构特点是开放式设计。它充分考虑到个人购买时的不同要求, 预留了很多标准接口和扩充槽, 可以方便地连接不同的设备。

个人计算机有相对统一的标准, 在这个相对统一的标准下, 计算机生产的分工也越来越细。如生产 CPU 的专门生产 CPU, 生产硬盘的专门生产硬盘等, 使得个人计算机的装配就象搭积木一样非常方便。

三、个人计算机的基本组成

个人计算机由主板、CPU、内存条、硬盘、光盘驱动器、显示器、各种适配器 (卡)、键盘、鼠标、音箱、机箱、打印机等组成。

1. 主板

主板又称主机板、系统板、母板, 是 PC 最基本也是最重要的部件之一。现在的主板上留有 CPU 插槽、内存插槽、扩充槽 (扩充槽可以插显卡、声卡、网卡等), 还有硬盘、光盘驱动器、软盘驱动器、键盘、鼠标、打印机、游戏手柄等接口。主板有这些设备相互连接所需的控制电路。随着集成度的提高, 还有一些主板将显卡、声卡、网卡等都集成到主板上, 使主板具有了更多的功能。

 注意: 主板主要的性能指标是主板所使用的芯片组。

2. CPU

现在的个人计算机 CPU 生产厂家主要有 Intel (英特尔)、AMD (超微) 和 VIA (威盛), 以 Intel 公司为代表。Intel 公司从过去的 16 位的 8080、8088、8086、80286、80386、80486, 到现在 32 位的 Pentium (奔腾)、多能 Pentium、Pentium II、Pentium III、Pentium 4 以及 64 位的 Itanium (安腾)、酷睿 2, 使得 CPU 的功能越来越强大, 速度越来越快。现在的 CPU 都是能插拔的, 可以方便地更换新的 CPU。

3. 内存条

内存从功能来讲是计算机的一部分。随着集成电路集成度的提高,同样容量的内存体积越来越小。现在内存都是做成条状的电路板,简称内存条。它可以直接插在主板上。

目前内存的类型主要为双倍数据传输同步动态随机存储器(Double Data Rate SDRAM, DDR SDRAM),容量也从最早的64KB到现在的2GB、4GB、8GB等。一般来说内存越大,计算机执行大型程序的速度就越快。

除内存外,位于内存和CPU之间还有一组高速暂存寄存器(Cache),用于存储CPU经常访问的数据,使CPU能以较快的速度访问数据。Cache分为两种:一种集成在CPU内部,工作速度是CPU的一半,大小由CPU型号决定;另一种在主板上,工作速度与内存相同,大小由主板型号决定。

4. 适配器(卡)

适配器是一个控制电路,由它控制一个设备和计算机的连接。适配器经常被制作成卡状,可以插入扩充槽,又称适配卡。如显示器和计算机之间所配的控制电路称为显示适配器,简称显卡;音箱和计算机之间所配的控制电路称为声卡等。

所有的设备(如硬盘、光盘驱动器、显示器、打印机、音箱)与计算机的连接,包括计算机与计算机之间的连接都需要适配器。以前的硬盘、光盘驱动器、打印机的适配器是单独或者几个合起来成为一个卡,而现在都集成在主板上,这些卡已经不再单独存在。甚至有些主板已经将显卡、声卡、网卡都集成到了主板上,不再需要适配器就可以工作。现在单独的适配卡有显卡、声卡(声霸卡)、网卡等,其中显卡是最主要的,它决定了计算机显示信息的处理能力。

 **注意:** 显卡最重要的指标是使用的图形芯片以及显存(视频随机存储器, Video RAM)的大小(1GB左右)。

5. 硬盘、光盘驱动器和闪存盘

硬盘是个人计算机必选的外存储器。硬盘盘片是直接固定在硬盘驱动器内的,所以通称为硬盘。硬盘的容量从过去的10MB发展到现在常见的1TB左右。硬盘的容量越大,能够保存的数据也就越多。

 **注意:** 硬盘的性能指标除了容量外,还有转速(5400 r/min、7200 r/min)和Cache的大小(64MB左右,当然越大越好)。

光盘驱动器主要分为DVD光驱(DVD-ROM)和DVD刻录机(DVD-R/W)。DVD-ROM是CD光驱(CD-ROM)的后续产品,并保持了向下兼容,不同之处是采用了较短的波长,不仅能读取CD-ROM所支持的光盘格式,还能读取DVD格式的光盘。DVD-R/W可以读、刻录CD和DVD格式的光盘。光盘驱动器主要参数是数据传输速率,单位为“倍数”,倍数的基数是150KB/s。

光盘根据制造材料的不同可以分为只读光盘、一次性写入光盘以及可擦写光盘。这3种光盘都可以在DVD-ROM和DVD-R/W中读取数据,但要向一次性写入光盘、可擦写光盘中写入数据必须使用DVD-R/W。

闪存盘(俗称U盘)是目前最流行的一种外存储器,通过计算机的USB接口与计算机直接相连,不需要专门的驱动器,并具有速度快、可读写、容量大、易携带等优点,它已成为计算机之间交互数据的主要工具。目前闪存盘的容量通常为4GB、8GB、16GB、32GB等。

 **注意:** 随着闪存盘的普及,闪存盘已部分代替了光盘的功能。

6. 显示器和打印机

显示器是个人计算机必选的输出设备,主要有阴极射线管(Cathode Ray Tube, CRT)显示器、液晶显示器(Liquid Crystal Display, LCD)以及发光二极管显示器(Light Emitting Diode, LED)3类。

LCD显示器的优势是轻便、低辐射,而LED的寿命长,更加节能,辐射更小。

 **注意:** 随着液晶显示器价格的降低,阴极射线管显示器已逐渐淡出计算机市场。

打印机主要有激光打印机、针式打印机和喷墨打印机。这些打印机优缺点明显,可以根据个人情况加以选择。

7. 键盘和鼠标

键盘和鼠标是个人计算机必选的输入设备。键盘经历了101键到104键的演变,现在的104键在原来101键的基础上增加了3个Windows按键,接口包括PS/2、USB和早期的ATX、AT接口。根据物理结构的不同,键盘可以分为机械式键盘、电容式键盘和薄膜式键盘。

鼠标可以分为机械式、机电式和光电式,以机电式最常见,而光电式鼠标需要一个专用的垫板。鼠标按照接口的不同可以分为PS/2、USB和早期的D形接口。

8. 音箱

音箱通常在计算机中和声卡配套使用,实现音频信号的输出。其主要分为双声道和5.1声道两大类。

9. 传声器

通过传声器(俗称麦克风)可以将声音输入计算机,实现音频信号的输入。传声器分为台式传声器、内置传声器(笔记本式计算机自带)、耳机传声器(与耳机连在一起)等3种。

10. 摄像头

通过摄像头可以将图像输入计算机,实现图像信号的输入。摄像头分为数字摄像头和模拟摄像头两大类,目前基本上以USB接口的数字摄像头为主。除此之外,还有一种与视频采集卡配合使用的产品,但目前还不是主流。

 **技巧:** 常见的计算机型号如Intel 酷睿 i7 2630QM 3.2/4 G/1 TB,表示CPU为Intel 酷睿 i7 2630QM,主频为3.2 GHz,内存为4 GB,硬盘为1 TB。

任务2 安装 Windows XP 操作系统

任务目标

- ① 了解安装 Windows XP 的准备工作
- ② 了解 BIOS 的设置
- ③ 了解磁盘的分区
- ④ 掌握 Windows XP 的安装
- ⑤ 掌握 Windows XP 的启动和退出

任务背景

本任务要求在任务1的基础上,完成Windows XP操作系统的安装。具体要求如下:

- ① 安装前的准备工作。
- ② 设置 BIOS。
- ③ 对磁盘分区。
- ④ 格式化磁盘。
- ⑤ 安装 Windows XP。

任务实施

步骤一：准备工作

- ① 准备好 Windows XP 安装光盘。
- ② 记录 Windows XP 的安装序列号。

步骤二：设置 BIOS

- ① 启动计算机，长按【Delete】键，进入“BIOS 主菜单”界面，如图 1-12 所示。

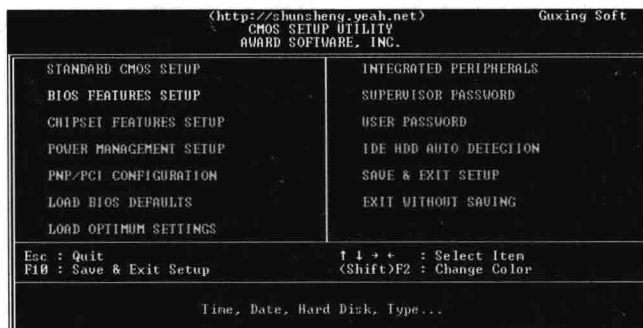


图 1-12 “BIOS 主菜单”界面

② 选择 STANDARD CMOS SETUP 选项，按【Enter】键，进入“标准 CMOS 设置”界面，选择光驱所对应的驱动器，按【Enter】键。

③ 选择 IDE Primary Slave 选项，按【Enter】键，选择 Auto 选项，设置光驱为自动模式，如图 1-13 所示。按【Esc】键，返回“BIOS 主菜单”界面。

④ 按方向键选择菜单项第 2 项“BIOS FEATURES SETUP”，按【Enter】键，进入“BIOS 特性设置”界面，如图 1-14 所示。

⑤ 选择 Boot Sequence 选项，按【Enter】键，选择“CDROM, C, A”选项，设置光驱为第一启动设备。按【Esc】键，返回“BIOS 主菜单”界面。

⑥ 按【F10】键保存设置。

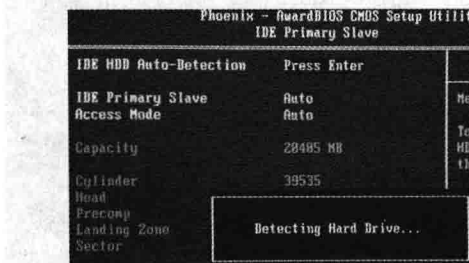


图 1-13 设置光驱为自动模式

 注意：因厂家和版本的不同 BIOS 设置方法并非完全一样，但操作方法类似。

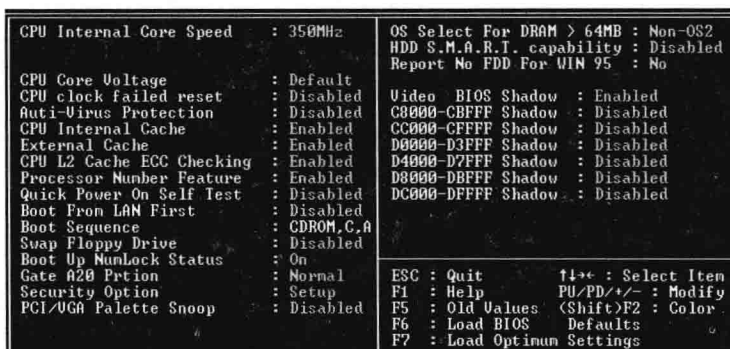


图 1-14 设置光驱为第一启动设备

步骤三：对磁盘分区

① 将 Windows XP 安装盘放入光驱，重新启动计算机。当屏幕出现 Press any key to boot from CD... 提示信息时按任意键，选择从光盘启动，进入“Windows XP 安装程序”界面，如图 1-15 所示。

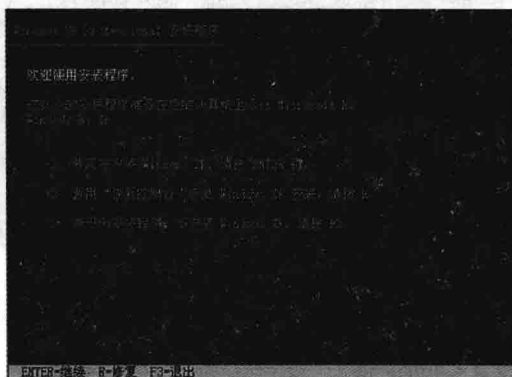


图 1-15 “Windows XP 安装程序”界面

② 按【Enter】键，选择“要现在安装 Windows XP，请按 ENTER 键。”选项，进入“Windows XP 许可协议”界面，如图 1-16 所示。

③ 按【F8】键，同意许可协议，进入“磁盘分区”界面，如图 1-17 所示。



图 1-16 “Windows XP 许可协议”界面