# <<计算机组装与维护>>

### 图书基本信息

书名:<<计算机组装与维护>>

13位ISBN编号:9787115315106

10位ISBN编号:7115315108

出版时间:2013-6

出版时间:江兆银、王刚人民邮电出版社 (2013-06出版)

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

# <<计算机组装与维护>>

#### 内容概要

《高等教育立体化精品系列规划教材:计算机组装与维护》主要讲解了计算机组装基础,如何选购计算机硬件和其他计算机设备,组装计算机,设置BIOS和硬盘分区,安装操作系统和常用软件,计算机系统备份与优化,构建虚拟计算机测试平台,计算机的日常维护、安全维护、故障基础和排除计算机故障等知识。

最后附录中还安排了5个组装与维护计算机的综合实训,进一步提高学生对知识的应用能力。

## <<计算机组装与维护>>

### 书籍目录

第1章 计算机组装基础 1 1.1 认识常用的计算机 2 1.1.1 台式机 2 1.1.2 笔记本电脑 2 1.1.3 一体机 3 1.1.4 平 板电脑 4 1.1.5 品牌机和兼容机 5 1.2 认识计算机的硬件组成 6 1.2.1 主机 6 1.2.2 显示器 8 1.2.3 鼠标和键盘 8 1.2.4 音箱和其他外设 9 1.3 认识计算机的软件组成 10 1.3.1 系统软件 10 1.3.2 应用软件 11 1.4 实训-了解计算机硬件组成及连接 11 1.4.1 实训目标 11 1.4.2 专业背景 12 1.4.3 操作思路 12 1.5 疑难解析 13 1.6 习题 13 课后拓展知识 14 第2章 选购计算机硬件 15 2.1 认识和选购CPU 16 2.1.1 CPU简介 16 2.1.2 CPU的 性能指标 16 2.1.3 选购CPU的注意事项 19 2.2 认识和选购主板 21 2.2.1 主板简介 21 2.2.2 主板的性能指标 25 2.2.3 选购主板的注意事项 27 2.3 认识和选购内存 28 2.3.1 内存简介 28 2.3.2 内存的性能指标 30 2.3.3 选 购内存的注意事项 31 2.4 认识和选购硬盘 32 2.4.1 硬盘简介 32 2.4.2 硬盘的性能指标 33 2.4.3 选购硬盘的 注意事项 34 2.5 认识和选购显卡 35 2.5.1 显卡简介 35 2.5.2 显卡的性能指标 36 2.5.3 选购显卡的注意事项 38 2.6 认识和选购显示器 39 2.6.1 显示器类型 39 2.6.2 显示器的性能指标 40 2.6.3 选购显示器的注意事项 41 2.7 认识和选购机箱和电源 41 2.7.1 认识和选购机箱 42 2.7.2 认识和选购电源 45 2.8 认识和选购键盘和 鼠标 47 2.8.1 认识和选购鼠标 47 2.8.2 认识和选购键盘 50 2.9 实训——设计计算机装机方案 52 2.9.1 实训 目标 52 2.9.2 专业背景 52 2.9.3 操作思路 52 2.10 疑难解析 55 2.11 习题 56 课后拓展知识 56 第3章 选购计 算机其他设备 57 3.1 认识和选购打印机 58 3.1.1 打印机的类型 58 3.1.2 打印机的性能指标 58 3.1.3 选购打 印机的注意事项 60 3.2 认识和选购扫描仪 61 3.2.1 扫描仪的类型 61 3.2.2 扫描仪的性能指标 62 3.2.3 选购 扫描仪的注意事项 63 3.3 认识和选购摄像头 63 3.3.1 摄像头的类型 63 3.3.2 摄像头的性能指标 64 3.3.3 选 购摄像头的注意事项 64 3.4 认识和选购网卡 65 3.4.1 网卡简介 65 3.4.2 网卡的性能指标 67 3.4.3 选购网卡 的注意事项 67 3.5 认识和选购路由器 67 3.5.1 路由器简介 67 3.5.2 路由器的性能指标 68 3.5.3 选购路由器 的注意事项 68 3.6 认识和选购其他网络设备 69 3.6.1 交换机 69 3.6.2 ADSLModem 69 3.7 实训——安装打 印机 70 3.7.1 实训目标 70 3.7.2 专业背景 70 3.7.3 操作思路 71 3.8 疑难解析 71 3.9 习题 72 课后拓展知识 72 第4章 组装计算机 73 4.1 装机前的准备工作 74 4.1.1 组装工具 74 4.1.2 熟悉装机的常见流程 75 4.1.3 了解 装机的注意事项 76 4.2 组装一台计算机 76 4.2.1 安装机箱内部硬件 77 4.2.2 连接机箱内部各种线缆 83 4.2.3 连接外部设备 86 4.3 实训——拆卸计算机硬件连接 89 4.3.1 实训目标 89 4.3.2 专业背景 90 4.3.3 操作 思路 90 4.4 疑难解析 91 4.5 习题 91 课后拓展知识 92 第5章 设置BIOS和硬盘分区 93 5.1 认识BIOS 94 5.1.1 了解BIOS的基本功能 94 5.1.2 认识BIOS的类型 94 5.1.3 了解BIOS和CMOS的关系 95 5.1.4 学会设置BIOS 的基本操作 95 5.2 设置BIOS 96 5.2.1 BIOS中的各项设置 97 5.2.2 设置常见BIOS选项 101 5.3 硬盘分区 106 5.3.1 认识硬盘分区 106 5.3.2 硬盘分区操作 107 5.4 硬盘格式化 110 5.4.1 格式化的类型 110 5.4.2 使 用Partition Magic格式化硬盘 111 5.5 实训— —使用U盘启动计算机并分区和格式化 113 5.5.1 实训目标 113 5.5.2 专业背景 113 5.5.3 操作思路 113 5.6 疑难解析 114 5.7 习题 115 课后拓展知识 116 第6章 安装操作系 统和常用软件 117 6.1 安装操作系统 118 6.1.1 了解安装前的准备工作 118 6.1.2 安装WindowsXP操作系统 119 6.2 安装驱动程序 125 6.2.1 驱动程序的获取方式 126 6.2.2 安装驱动程序 127 6.3 安装常用软件 132 6.3.1 安装前的准备工作 132 6.3.2 安装软件 133 6.3.3 卸载软件 135 6.4 实训——安装双操作系统 137 6.4.1 实训目标 137 6.4.2 专业背景 137 6.4.3 操作思路 137 6.5 疑难解析 138 6.6 习题 139 课后拓展知识 140 第7章 计算机系统备份与优化 141 7.1 利用Ghost备份和还原系统 142 7.1.1 备份操作系统 142 7.1.2 还原操作系统 145 7.2 注册表的备份与还原 147 7.2.1 备份注册表 147 7.2.2 还原注册表 149 7.3 优化操作系统 150 7.3.1 手 动设置优化操作系统 150 7.3.2 优化开机速度 153 7.3.3 使用软件优化 154 7.4 实训——利用还原点备份和 还原操作系统 155 7.4.1 实训目标 155 7.4.2 专业背景 155 7.4.3 操作思路 156 7.5 疑难解析 157 7.6 习题 157 课后拓展知识 158 第8章 构建虚拟计算机测试平台 159 8.1 认识VMwareWorkstation 160 8.1.1 VM的基本 概念 160 8.1.2 VM的应用 160 8.1.3 VM对系统的要求 161 8.1.4 VM热键 161 8.2 创建和配置虚拟机 162 8.2.1 创建虚拟机 162 8.2.2 设置虚拟机 164 8.3 在VM中安装操作系统 167 8.4 实训——用VM安装Windows7 168 8.4.1 实训目标 168 8.4.2 专业背景 168 8.4.3 操作思路 169 8.5 疑难解析 169 8.6 习题 170 课后拓展知识 170 第9章 计算机的日常维护 171 9.1 日常维护计算机 172 9.1.1 计算机维护的重要性 172 9.1.2 保持良好的工 作环境 172 9.1.3 注意计算机的安放位置 173 9.1.4 维护计算机的软件 174 9.2 计算机硬件的日常维护 176 9.2.1 维护CPU 176 9.2.2 维护主板 177 9.2.3 维护硬盘 178 9.2.4 维护显卡和显示器 178 9.2.5 维护机箱和电 源 179 9.2.6 维护鼠标和键盘 179 9.3 实训——清理计算机中的灰尘 180 9.3.1 实训目标 180 9.3.2 专业背景

## <<计算机组装与维护>>

180 9.3.3 操作思路 180 9.4 疑难解析 181 9.5 习题 181 课后拓展知识 182 第10章 计算机的安全维护 183 10.1 查杀计算机病毒 184 10.1.1 了解计算机病毒 184 10.1.2 计算机病毒的防治 185 10.1.3 使用软件查杀病毒 186 10.2 修复操作系统漏洞 187 10.2.1 了解操作系统漏洞 188 10.2.2 使用软件修复操作系统漏洞 188 10.3 防御黑客攻击 189 10.3.1 黑客攻击的常用手段 189 10.3.2 预防黑客攻击 190 10.3.3 使用软件防御黑客攻击 190 10.4 实训——使用360安全卫士维护计算机安全 192 10.4.1 实训目标 192 10.4.2 专业背景 192 10.4.3 操 作思路 192 10.5 疑难解析 192 10.6 习题 193 课后拓展知识 194 第11章 计算机故障基础 195 11.1 计算机故 障产生的原因 196 11.1.1 硬件质量差 196 11.1.2 兼容性问题 197 11.1.3 使用环境影响 197 11.1.4 使用和维护 不当 198 11.1.5 病毒破坏 199 11.2 确认计算机故障 200 11.2.1 通过系统报警声确定故障类型 200 11.2.2 常 见确认计算机故障的方法 201 11.3 排除计算机故障基础 203 11.3.1 排除故障的基本原则 203 11.3.2 排除故 障的一般步骤 204 11.3.3 排除故障的注意事项 204 11.4 实训——使用最小系统法检测系统故障 206 11.4.1 实训目标 206 11.4.2 专业背景 206 11.4.3 操作思路 206 11.5 疑难解析 207 11.6 习题 207 课后拓展知识 208 第12章 排除计算机故障 209 12.1 了解常见计算机故障 210 12.1.1 死机故障 210 12.1.2 蓝屏故障 212 12.1.3 自动重启故障 213 12.2 排除计算机故障实例 215 12.2.1 排除操作系统故障 215 12.2.2 排除CPU故障 216 12.2.3 排除主板故障 217 12.2.4 排除内存故障 218 12.2.5 排除常见硬盘故障 219 12.2.6 排除显卡故障 220 12.2.7 排除显示器故障 220 12.2.8 排除声卡故障 220 12.2.9 排除鼠标故障 221 12.2.10 排除键盘故障 221 12.3 实训——检测计算机硬件设备 222 12.3.1 实训目标 222 12.3.2 专业背景 222 12.3.3 操作思路 222 12.4 疑难解析 223 12.5 习题 223 课后拓展知识 224 附录 综合实训 225 实训1 模拟设计不同用途计算机配置 225 实训2 拆卸并组装一台计算机 226 实训3 配置一台新计算机 227 实训4 对一台计算机进行安全维护 228 实训5 计算机的维护与故障排除 229

## <<计算机组装与维护>>

#### 章节摘录

版权页: 插图: 5.6疑难解析问:如果忘记了已设置的BIOS密码,无法进入BIOS进行设置,应该怎么办?

答:若忘记已设置的密码,无法进入BIOS,可试试BIOS厂商的通用密码。

为方便工程人员使用,厂商一般都会设置一个BIOS通用密码,无论用户设置什么密码,该通用密码都能进入BIOS进行设置。

其中AMI BIOS的通用密码是 " AMI(仅适用于1992年以前的版本) " , Award BIOS的通用密码是 " Award " 、 " H996 " 、 " WANTGIRL " 和 " Syxz " 等(注意区分大小写)。

其次是对主板进行放电处理,可将主板中的CMOS电池取下并等待5分钟以上,然后再将电池放回原位

问:在扩展分区下可以再创建多少个逻辑分区?

答:若硬盘空间足够大,可以在扩展分区下创建任意多个逻辑分区,但如果逻辑分区太多,会给磁盘 管理带来一定的困难。

最常见的分区方式是将硬盘分为4个分区,一个主分区,三个逻辑分区。

问:在设置BIOS密码时, "Security Option"选项中的两个参数的作用是什么?

答:这两个参数表示BIOS密码的两种状态:若选择"Setup",在开机时不会出现密码输入提示,只有在进入BIOS设置时才要求输入密码,密码设置的目的在于禁止未授权用户设置BIOS,保证BIOS设置的安全;若选择"System",则每次开机启动时都会要求输入密码(输入超级用户密码或用户密码均可),密码设置的目的在于禁止其他人使用电脑,设置"System"密码的安全性更高一些。

问:某台计算机已经使用了很长时间,现在每次启动系统的时间都自动返回到2000年1月1日,这是为什么?

答:出现这种故障的原因可能是主板CMOS电池损坏或电池电量耗尽,只需为主板更换一块CMOS电池即可。

问:硬盘中曾经安装过Windows 8操作系统,现在需要对硬盘重新进行分区,但是为什么在Fdisk中将所有分区都删除之后,却发现Windows 8所在的分区仍然存在,且无法删除,这是为什么呢? 应该怎样处理?

答:这是因为硬盘中的Windows 8操作系统所在分区采用的是NTFS格式, Fdisk无法识别这种格式的分区, 所以无法将其删除。

使用Windows 8安装光盘启动系统,然后执行安装程序,在安装过程中可选择将NTFS格式转化 为FAT32格式,将其转化后,退出安装程序,再次进)kFdisk,即可对这个无法删除的分区进行操作。 最简单的方法则是使用PartitionMagic等分区软件进行删除。

## <<计算机组装与维护>>

#### 编辑推荐

《高等教育立体化精品系列规划教材:计算机组装与维护》采用由浅入深、循序渐进的方式,以情景导入、课堂案例讲解、上机实训、疑难解析及习题的结构进行讲述。

《高等教育立体化精品系列规划教材:计算机组装与维护》通过大量的案例和练习,着重于对学生实际应用能力的培养,并将职业场景引入课堂教学,让学生提前进入工作的角色中。

《高等教育立体化精品系列规划教材:计算机组装与维护》适合作为高等教育院校计算机组装和维护的相关课程的教材,也可作为各类社会培训学校相关专业的教材,同时还可供计算机初学者自学使用。

# <<计算机组装与维护>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com