第一图书网, tushu007.com

<<计算机（中级）>>

图书基本信息

书名：<<计算机（中级）>>

13位ISBN编号：9787304046910

10位ISBN编号：7304046910

出版时间：2009-9

出版时间：计算机(微机)维修工国家职业资格考试培训教程编委会 中央广播电视大学出版社 (2009-09出版)

作者：计算机(微机)维修工国家职业资格考试培训教程编委会 编

页数：245

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

内容概要

《计算机（微机）维修工国家职业资格考试培训教程（中级）》是依据《国家职业标准》的知识和技能要求，按照岗位培训需要的原则编写的，其内容详实，案例丰富，涵盖了工作要求标准的各个模块，并在保证内容完整性的基础上力求突出其针对性和实用性。
为了提高培训教材的质量，我们组织了教学、科研和企业方面的相关专家，共同参与了该系列教材的编写工作。
为了方便读者学习，本套教材在内容上安排得深入浅出、通俗易懂、案例实用；在版式上设计得美观大方、图文并茂；在每一章的开始部分，明确了该章内容的培训目标和学习要求，便于读者更好地把握知识要点。
本套教材在编写中，精选了许多典型案例，并在案例后请专家做了点评，有利于进一步提高读者在实际工作中解决问题的能力与水平。

<<计算机（中级）>>

书籍目录

1计算机的组成 1.1计算机的分类 1.2计算机的组成 1.2.1计算机的硬件系统 1.2.2计算机的软件系统 1.3计算机的工作原理 2计算机硬件系统 2.1 主板 2.1.1主板的分类 2.1.2主板的组成 2.1.3主板的技术参数 2.1.4选购主板注意事项 2.2CPU 2.2.1CPU的技术参数 2.2.2了解Intel和AMD的CPU产品 2.2.3CPU选购注意事项 2.2.4CPU与主板的搭配注意事项 2.3内存 2.3.1内存的结构 2.3.2内存的分类 2.3.3内存的技术参数 2.3.4内存的颗粒封装 2.3.5内存选购注意事项 2.4硬盘 2.4.1硬盘的结构 2.4.2硬盘的接口 2.4.3硬盘的技术参数 2.4.4硬盘选购注意事项 2.5机箱和电源 2.5.1机箱的分类 2.5.2机箱选购注意事项 2.5.3电源的技术参数 2.5.4计算所需电源的功率 2.6键盘和鼠标 2.6.1键盘的分类 2.6.2键盘选购注意事项 2.6.3鼠标的分类 2.6.4鼠标选购注意事项 2.7显示器 2.7.1显示器的分类 2.7.2液晶显示器的技术参数 2.7.3液晶显示器选购注意事项 2.8声卡 2.8.1声卡的分类 2.8.2声卡的技术参数 2.9网卡 2.9.1网卡的分类 2.9.2网卡的技术参数 2.10显卡 2.10.1显卡的分类 2.10.2显卡的技术参数 2.11光驱和刻录机 2.11.1光盘格式 2.11.2光驱和刻录机的功能 2.11.3只读光驱的技术参数 2.11.4刻录机的技术参数 2.11.5蓝光光驱的技术参数 3计算机硬件的组装 3.1必备工具 3.2装机流程和注意事项 3.2.1装机流程 3.2.2注意事项 3.3安装电源 3.4安装主板 3.5安装CPU及风扇 3.6安装内存 3.7安装显卡、声卡和网卡 3.8安装硬盘和光驱 3.8.1任务1——固定硬盘、光驱和刻录机 3.8.2任务2——连接硬盘和光驱的数据线 3.8.3任务3——连接多块硬盘 3.9连接硬件的电源线 3.9.1任务4——连接主板的电源线 3.9.2任务5——连接CPU及CPU风扇的电源线 3.9.3任务6——连接硬盘和光驱的电源线 3.10连接机箱内部的信号线 3.11连接机箱前置的接口 3.12整理连线和安装机箱盖 3.13连接显示器、键盘、鼠标和主机的电源线 3.13.1任务7——连接显示器 3.13.2任务8——连接键盘和鼠标 3.13.3任务9——连接主机电源线 4安装Windows操作系统 4.1分区和格式化 4.1.1分区的格式 4.1.2分区的类型 4.2设置系统启动方式 4.3 BIOS的其他实用设置 4.3.1任务1——设置系统日期和时间 4.3.2任务2——设置硬盘模式 4.3.3任务3——设置自检错误处理 4.3.4任务4——载人故障安全值 4.3.5任务5——载人BIOS系统优化默认值 4.3.6任务6——设置管理员密码 4.3.7任务7——设置BIOS密码 4.3.8常见BIOS出错信息 4.4Windows操作系统概述 4.5安装Windows XP操作系统 4.6硬件驱动程序 4.6.1必备驱动程序 4.6.2任务8——安装硬件驱动程序 5计算机硬件性能检测 5.1整机测试软件 5.1.1任务1——使用SiSoftware Sandra 5.1.2任务2——使用EVEREST 5.1.3任务3——使用HWiNF032 5.2CPU测试软件 5.2.1任务4——使用CPU—Z 5.2.2任务5——使用Super π Mod 5.3内存测试软件 5.4硬盘测试软件 5.4.1任务6——使用HD Tune 5.4.2任务7——使用HD Tach 5.5光驱测试软件 5.5.1任务8——使用Nero Info Tool 5.5.2任务9——使用Nero CD—DVD Speed 6计算机系统日常维护 6.1 良好的运行环境 6.2良好的使用习惯 6.3计算机硬件设备的维护 6.3.1任务1——显示器的维护 6.3.2任务2——键盘和鼠标的维护 6.3.3任务3——硬盘的维护 6.3.4任务4——光驱的维护 6.3.5任务5——打印机的维护 6.3.6任务6——扫描仪的维护 6.4安装／卸载软件 6.4.1任务7——安装应用软件 …… 7计算机安全维护 8计算机系统故障分析与处理 9板级维修 10数据的备份／恢复

章节摘录

版权页： 插图： 2.3.4内存的颗粒封装 颗粒封装是指内存芯片所采用的封装技术类型。
封装就是将内存芯片包裹起来，以避免芯片与外界接触，防止外界对芯片的损害。
空气中的杂质和不良气体，乃至水蒸气都会腐蚀芯片上的精密电路，进而造成电学性能下降。
不同的封装技术在制造工序和工艺方面差异很大，封装后对内存芯片自身性能的发挥也起到至关重要的作用。
下面介绍几类常见的封装形式，读者只需简单了解一下。
1.DIP封装 DIP（Dual in—line Package，双列直插式封装）封装形式具有适合PCB（印刷电路板）穿孔安装，布线和操作较为方便等特点。
但DIP封装形式封装效率很低，其芯片面积和封装面积之比为1：1.86，这样封装产品的面积较大，内存PCB板的面积是固定的，封装面积越大，在内存上安装芯片的数量就越少，内存容量也就越小。
同时较大的封装面积对内存频率、传输速率、电器性能的提升都有影响。
理想状态下芯片面积和封装面积之比为1：1，但这是无法实现的。
随着封装技术的发展，现实比值与理想比值之间的差距越来越小，现在已经有了1：1.14的内存封装技术。
2.TSOP封装 TSOP（Thin Small Outline Package，薄型小尺寸封装）是目前内存封装的主流技术。
TSOP内存是在芯片的周围做出引脚，采用SMT技术（表面安装技术）直接通过芯片引脚焊接在PCB板上的，焊点和PCB板的接触面积较小。
TSOP封装外形尺寸时，寄生参数（电流大幅度变化时，引起输出电压扰动）减小，适合高频应用，操作比较方便，可靠性也比较高。
同时TSOP封装具有成品率高，价格便宜等优点，因此得到了极为广泛的应用。
3.BGA封装 采用BGA（Ball Grid Array Package，球栅阵列封装）的内存，可以使内存在体积不变的情况下将内存容量提高2～3倍，BGA与TSOP相比，具有更小的体积，更好的散热性能和电学性能。
BGA封装技术使每平方英寸的存储量有了很大的提升，采用BGA封装技术的内存产品在相同容量下，体积只有TSOP封装的1／3。
但BGA封装的引脚间距并没有减小反而增加了，从而提高了组装成品率；虽然它的功耗增加，但BGA能用可控塌陷芯片法焊接，可以改善它的电热性能；厚度和重量都较以前的封装技术有所减少；寄生参数减小，信号传输延迟小，使用频率大大提高；组装可用共面焊接，可靠性高。
4.CSP封装 CSP（Chip Scale Package，芯片级封装）技术性能较BGA有了新的提高。
CSP封装可以让芯片面积与封装面积之比超过1：1.14，已经相当接近1：1的理想状态，绝对尺寸也仅有32 mm2，约为普通BGA的1／3，仅仅相当于TSOP内存芯片面积的1／6。
与BGA封装相比，同等空间下CSP封装可以将存储容量提高3倍。
CSP封装内存不但体积小，同时也更薄，其金属基板到散热体的最有效散热路径仅有0.2 mm，大大提高了内存芯片在长时间运行后的可靠性。
线路阻抗显著减小，芯片速度也随之得到大幅度提高。
5.FBGA封装 FBGA是继BGA的另一种新的封装方式，与BGA相比，FBGA能够使内存颗粒的体积更小。
FBGA是BGA封装的加强版。

编辑推荐

《国家职业资格鉴定考试指定辅导资源:计算机(微机)维修工国家职业资格考试培训教程(中级)》在编写中，精选了许多典型案例，并在案例后请专家做了点评，有利于进一步提高读者在实际工作中解决问题的能力与水平。

第一图书网, tushu007.com

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