

<<计算机组装与维护宝典>>

图书基本信息

书名：<<计算机组装与维护宝典>>

13位ISBN编号：9787113099985

10位ISBN编号：711309998X

出版时间：2009-7

出版时间：中国铁道出版社

作者：匡松，李红艳，胡红宇 编著

页数：393

字数：590000

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>

<<计算机组装与维护宝典>>

前言

随着计算机的普及，在农村、工厂、学校……到处都会用到计算机。计算机系统虽然历经多年的发展，已经比较稳定，但依然需要经常拆装和维护。可以说，组装和维护计算机的技能，是信息时代人们必备的技能之一。

计算机组装和维护是计算机爱好者学习计算机知识的重要方面，也是广大计算机爱好者不断学习和提高的基础，更是计算机开发人员、网络管理人员的基本技能，亦是网络工程师、仪器安装和开发工程师、计算机控制线设计师等专业技术人员的必备技能。

第1版《计算机组装与维护宝典》出版之后，我们收到了在校大学师生、计算机爱好者，以及部分专业人员的反馈，促使我们思考，一本经典的计算机组装与维护图书，还需要哪些内容？我们调研和总结发现，虽然计算机技术日新月异，但总的来说，有三个不变：以芯片组 + CPU + 内存构成的计算机基本体系架构不会变，其他计算机配件都在它们的调度下运行。这对我们理解计算机的运行原理，掌握各个计算机配件变化，有提纲挈领的帮助作用。

计算机接口技术变化不大。

最古老的串口，现在依然在一些专业计算机上可以找到，USB接口技术出现10多年了，也只是速度上的变化……掌握各种接口的简单原理和连接方法，使我们组装电脑时，完全不用担心自己的知识和技能已经被淘汰，只要根据接口，去识别新的配件，或到网络查询相关内容，即可补充新的知识。

计算机维修、维护的原理不变。

计算机启动、运行的原理基本没有变化；而无法启动，运行时黑屏等故障以及计算机安全问题，依然是计算机维修和维护中出现得最多的问题，我们只要掌握了这些技能，任何一台新计算机出现故障，就可以依循原理，望闻问切，顺利地将问题解决。

根据这三个基本不变，我们重新组织了内容，一一体现在《计算机组装与维护宝典（第2版）》中，同时邀请专业人士审读并录制了装机视频，以帮助读者完善知识结构。具备良好技能和一定的学习能力，即使计算机的一些个别配件技术发生了变化，依然能快速了解，保证自己可以轻松组装和维护计算机。

我们认为，通过这样的内容优化，从刚刚接触计算机到DIY爱好者，从计算机培训学校的学员到一般的网络管理员，再到网络工程师……均可以从本书中获得有益的知识。在内容上，本书被称为“四合一宝典”，因为它包含下面几方面的内容。

首先是“硬件宝典”。

书中全面介绍了计算机硬件的基本常识和计算机组装必需的每一种配件，并伴有详细的图解；详细介绍了计算机各种主要配件的技术参数以及安装方法和注意事项，使用户可快速获得计算机组装的应用技能。

同时，为了帮助各位读者更加形象地掌握计算机组装和升级的技能，我们特地提供了视频光盘，帮助读者学习。

其次是系统宝典。

这部分内容介绍了Windows XP和Windows Vista的安装过程，在系统安装的基础之上，介绍了系统维护方面的个性化定制、优化设置、安全配置、工具软件和系统的备份和恢复等知识，使读者掌握全面的系统安装和维护技能。

<<计算机组装与维护宝典>>

内容概要

本书全面介绍了计算机硬件组装、系统安装维护、网络安全等方面的相关知识，全书共分4篇和1个附录：硬件篇全面介绍了计算机硬件的基本常识和计算机组装必需的每一种配件，同时配有装机视频。

操作系统篇介绍了Windows各个版本的安装过程。

工具篇专门从维护的角度精心选取了上百种计算机维护和故障排除相关软件。

网络篇全面介绍了各种网络设备的使用及其组网指南。

附录以资料的形式介绍在一台PC上安装Windows的操作系统，三种BIOS的最新设置，DOS基本应用方法和技巧，注册表应用等。

本书适合计算机应用、网络维护从业人员学习，也是初学者快速晋级工程师的参考宝典。

<<计算机组装与维护宝典>>

书籍目录

第1篇 硬件篇 第1章 计算机组成原理与体系架构 第2章 主板 第3章 CPU和内存 第4章 显卡和显示器
第5章 硬盘和光驱 第6章 其他设备 第7章 整机组装第2篇 操作系统篇 第8章 Windows系统安装图
解 第9章 个性化配置 第10章 Windows优化配置 第11章 安全配置 第12章 装机必备“武器库”
第13章 系统备份和恢复第3篇 工具篇 第14章 综合光盘工具 第15章 硬件检测工具 第16章 Windows
磁盘管理工具 第17章 DOS下的磁盘工具 第18章 安全工具 第19章 诊断与修复工具 第20章 远程
协助工具第4篇 网络篇 第21章 局域网概述 第22章 局域网设备 第23章 实用组网技术 第24章 局域
网组网实例 第25章 局域网宽带连接共享附录（光盘内容） 附录A 多操作系统的安装 附录B 注册
表设置 附录C DOS和命令行应用技巧集锦

<<计算机组装与维护宝典>>

章节摘录

对于一个忙碌的工厂，有时候我们会有一种感觉，仿佛所有的工作都按一定的音乐节拍运行；而计算机中的电子器件，也是在“音乐节拍”的指挥下，一拍一拍地完成自己的规定动作。

这个“音乐节拍”在计算机中的术语叫做时钟频率。

其实，所有的电子元器件，远没有我们想象中那样聪明，它们只会在系统的时钟频率下，一个节拍一个节拍运行。

比如，我们认为最强的电子器件：CPU，也只不过是再一定的时钟节拍下，按规律运行。

我们可以想象：第一个节拍来了，它从内存中调入一条指令；第二个节拍来了，它翻译解释这条指令；第三个节拍来了，它执行这条指令…… CPU就这样一条一条地执行指令（程序），这些构成了它全部工作的内容。

而给他设计指令（程序）的人类，才是真正聪明的。

CPU一个节拍一个节拍地工作，好像很笨很慢的样子，实际上，CPU的时钟频率的参数是MHz，也就是说，一秒钟提供100万个节拍。

现在的主流计算机，CPU的频率至少是1GHz。

也就是说：每一秒钟，提供10亿个节拍。

大家想想，这样每秒钟可以执行多少条指令啊！

所以，计算机同时运行3、4个程序，我们根本感觉不到不同时间片执行不同的程序。

鉴于以上分析，可以说，在执行指令的架构不变的情况下，CPU的主要技术参数就是时钟频率，其值越高，理论上每秒执行的指令数就越多，CPU性能就越好。

在做体操的时候，人按时间节奏每秒最多能完成十几个动作。

和计算机比起来，人的“节拍”真是太慢了。

人类的伟大之处或许就在这里，即总能发明一些可以超越自己的工具来弥补自己的不足。

我们的大脑有想象力，也许，这就是我们和计算机的最大区别。

1.2 得标准者得天下 兼容性原理，简单来说就是：从奥托到奥迪，不管是什么样的汽车，一定要兼容我们驾驶汽车的习惯。

计算机中最简单的案例就是键盘，QWERT...字母的排列方式，从我们敲击键盘合理频率角度来看，未必是最科学的，也未必对我们手腕健康最有利，但是一开始，键盘是就是这个样子。

你可以生产自认为更科学的键盘，但肯定卖不出去。

计算机系统也是这样，当年，IBMPC发明的时候，IBM选中了Intel8086系列作为CPI了，PC上众多的软件就开始使用了被称为“x86”系列的指令集，Intel自己开发出了80386、80486、Pentium系列CPU，AMD等公司开发了Althon等CPU，这些CPU，都要兼容这些软件，并且100%兼容最初的x86指令集。

为了要兼容它，于是就产生了x86指令集标准。

也许这个标准不是最好的，但是这已经成为一种事实标准，很难受到挑战。比如，我们想挑战纸张的标准，使用一种更符合中国人阅读的纸型，但是选用特殊的纸型，生产成本太高，独家使用成本更高，很难得到普及。

所以，人们总是尽量在标准纸型中选择自己需要的。

同样道理，成千上万的软件采用x86指令集，这些软件的价值造就了x86指令集的价值。

20多年来，很多公司，很多优秀的计算机科学专家，想挑战这个标准，他们提出了很多更科学、更有效的指令集，但是都没有一个新的标准，能像x86指令集这样被人们广泛应用。

<<计算机组装与维护宝典>>

编辑推荐

硬件宝典：全面介绍计算机硬件基本常识和组装必需的每一种配件，配备详细图解和视频，读者可快速获得计算机组装应用技能。

系统宝典：详细介绍了Windows XP和Windows Vista的安装过程、系统维护、优化设置、备份和恢复等知识，使读者掌握全面的系统安装和维护技能。

工具宝典：从维护的角度精心选取了上百种计算机维护和故障排除相关工具软件，从本地操作到远程协助，帮助读者全面掌握工具操作技能。

网络宝典：定位于中小企业网络建设，介绍了各种网络设备的使用方法，提供了多种组网方案，帮助网络管理员轻松应对用户需求。

<<计算机组装与维护宝典>>

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>