

学电脑

特别策划

- 六大热点完全搜捕：系统、硬件、软件、网络、数码、笔记本
- 每本书20多个经典专题、100多组热点快报、近300贴“一点通”知识卡片、1000多个完整招式
- 图书+光盘，全方位互动学电脑，超值定价，超值奉献

笔记本选购与应用 完全DIY

石云 侯海燕 编著

一点就透，笔记本基础知识介绍

笔记本快速上手、笔记本选购、笔记本基础应用一看便知

打造完美，笔记本性能测试与优化

笔记本常用测试软件介绍、笔记本测试实战、笔记本软件/硬件优化设置

轻松玩转，笔记本网络连接与安全

摄像头、MP3、MP4选购与应用

高手说“法”，数字音频与视频应用

数字音频与视频的播放与编辑、多媒体文件格式的转换

完美打造，数码设备全新体验

刻录机、电视卡、笔记本、手机各类数码产品选购与应用

CD-ROM

多媒体教学光盘

配套多媒体教学光盘，内容与书中知识相互结合并

互相补充。直观、生动、交互性，轻松实现多媒体教学与自学的目的。

全程图解 快速上手

以图解为主，文字为辅，从零开始，举一反三，穿插技巧、提示等，易学易用，快速上手。



清华大学出版社

学电脑

笔记本选购与应用完全 DIY

石 云 侯海燕 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书是《学电脑》丛书之一,系统而深入地讲解了笔记本电脑从选购到使用,再到升级与故障排除等多方面的知识,语言精练、重难点突出。

本书主要包括:笔记本材料基础、笔记本选购、笔记本常见应用、笔记本性能测试、笔记本网络连接、笔记本安全加密、笔记本数码应用、笔记本音视频处理、笔记本升级、笔记本实用技巧、笔记本维护与保养、笔记本常见故障与排除等,详细介绍了笔记本从选购、使用到故障处理等全方位的知识。

本书采用环境教学法,具有知识互补性,版式新颖、美观实用,全程图解、快速上手,双色印刷、轻松阅读,书盘结合、互动教学;语言更加浅显易懂,实用性更强,可操作性更高,学习起来简单容易。

本书面向初学者,是广大电脑初级、中级用户和家庭用户的首选参考书。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

笔记本选购与应用完全DIY/石云,侯海燕编著. —北京:清华大学出版社,2006.11
(学电脑)

ISBN 7-302-13822-2

I. 笔… II. ①石… ②侯… III. 便携式计算机-基本知识 IV. TP368.32

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第109594号

出 版 者:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 客户服务:010-62776969

组稿编辑:刘利民(th_press@263.net)

文稿编辑:鲁秀敏

封面设计:张 岩

版式设计:杨 洋

印 装 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:210×285 印张:16.25 彩插:1 字数:357千字

版 次:2006年11月第1版 2006年11月第1次印刷

书 号:ISBN 7-302-13822-2/TP·8314

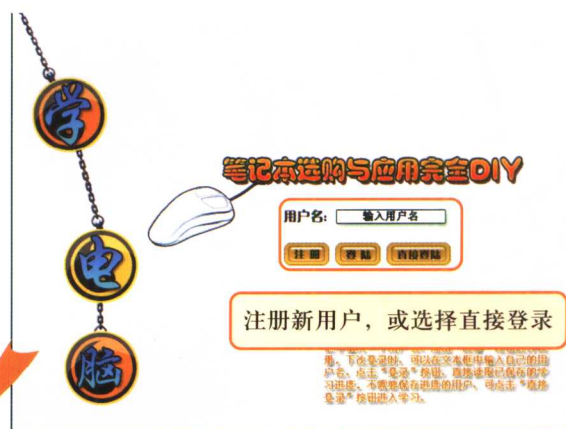
印 数:1~8000

定 价:29.80元(附光盘1张)



光盘主要内容

《学电脑》丛书的配套光盘是多媒体自学光盘，通过模拟老师授课与师生对话的场景，来详细讲解电脑以及各种应用软件的使用方法和技巧。通过本书配套多媒体互动教学光盘，可以如同课堂教学一般进行学习，直观且生动，大大提高学习的效率。



光盘操作方法

将本光盘放入光驱，几秒钟后光盘将自动运行。如果没有自动运行，可在桌面双击【我的电脑】图标，在打开的窗口中双击光驱所在盘符，或者右击光盘所在盘符，在弹出的快捷菜单中选择“自动播放”命令，即可启动并进入多媒体互动教学光盘程序。



选择安装光盘到电脑

载入学习进度

在网上求助或阅读

使用光盘说明方法

退出学习光盘



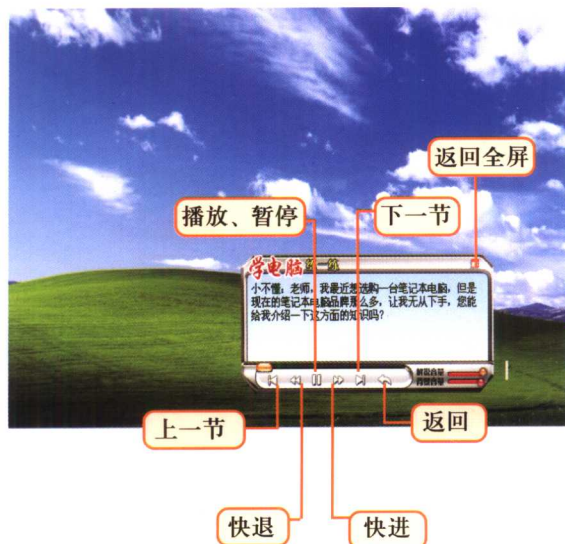
选择知识点进入视频教学



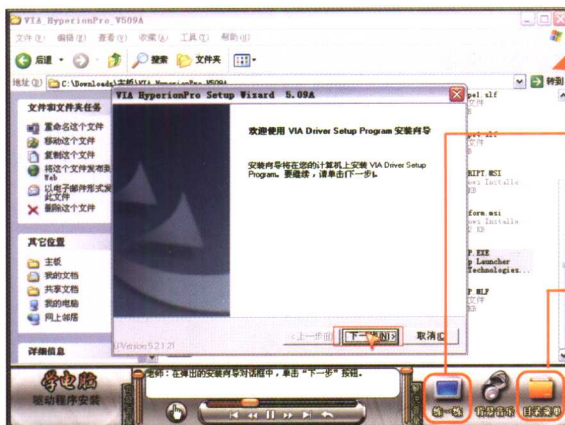
视频教学模式

同步显示解释说明

视频教学播放器



单击【背景音乐】按钮，可以在弹出菜单中选择其他音乐作为背景播放音乐。



在互动练习模式下，可以根据屏幕或右下方文字显示区域提示，使用鼠标或键盘直接在演示界面中进行相应的操作，然后进入下一步。可以单击【上一步】按钮重复操作，或直接单击【下一步】按钮进入下一步操作。

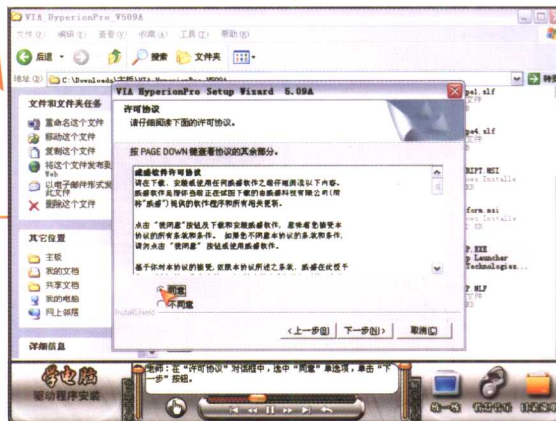
光盘最佳运行环境

- ✎ P4 以上 CPU
- ✎ 256MB 以上内存
- ✎ 800MB 以上硬盘空间
- ✎ Windows XP 操作系统
- ✎ 屏幕分辨率 800 × 600
- ✎ 52 倍速以上光驱



单击【练一练】按钮进入互动练习模式，界面将自动缩小到只有一个文本框和播放按钮控制界面。此窗口可以拖放到屏幕任意位置，读者可以根据讲解边学边进行操作。

单击【目录菜单】按钮，在弹出菜单中，可快速选择视频教学内容并进入教学模式。





学生：学电脑有窍门吗？

学生：掌握起来难吗？

学生：阅读本书会在短期内学会电脑使用吗？

老师：有！

老师：一点不难！

老师：绝对能！



目前，市面上基础应用类电脑书籍可谓琳琅满目、种类繁多。但是，很多读者将书买回去看了之后，往往是一知半解、摸不着头脑。难道是自己太笨？我们并不这么认为。实际上，现在很多电脑书籍根本没从读者易于接受的方向出发。没做到浅显、易懂、适用。以至于许多书籍要么曲高和寡，要么词不达意。让读者感到不知所云，因而所学无多。

一本好的入门级电脑图书应该不只是教会读者电脑知识，更要为读者创造一个良好的学习环境，提供好的学习方法。鉴于此我们推出了《学电脑》丛书，本丛书语言更加浅显易懂，实用性更强，可操作性更高，学习方法易学易懂。

请跟我们来吧，《学电脑》丛书将带领您领略一次看图学电脑的轻松之旅。



丛书主要内容

丛书涉及电脑应用的常见领域和常用软件，均以各软件的最新版本为主要讲解对象，在必要的地方兼顾了软件的其他版本，满足不同层次读者的需求。丛书主要包括：

《学电脑——硬件选购与组装完全DIY》	《学电脑——系统安装与重装完全DIY》
《学电脑——软件安装与应用完全DIY》	《学电脑——网络连接与应用完全DIY》
《学电脑——数码选购与应用完全DIY》	《学电脑——笔记本选购与应用完全DIY》



丛书主要特色

作为一套面向初中级电脑用户的系列丛书，《学电脑》的最大特色就是突出的热点、全程图解的写作方法、合理的学习结构、全新的环境教学、简练流畅的语言、精美的版式设计、便于阅读的双色印刷、难易适中的习题，还有精彩生动的多媒体教学光盘。



六大热点——看图“学电脑”

丛书涉及目前电脑应用中最流行、最适用的6大热点领域，其中包括：**硬件**选购与组装、**系统**安装与重装、**软件**安装与应用、**网络**连接与应用、**数码产品**选购与应用、**笔记本电脑**选购与应用。每本书包括近20个经典专题、100多组热点快报、近300贴“一点通”知识卡片，以及1000多个完整招式和精选技巧，内容丰富、图文并茂。让读者在轻松的学习环境中掌握更多的电脑应用知识和技巧。

本套丛书将根据电脑市场的走向和新知识、新技巧的不断更新，每年都会推出新的升级版丛书，让读者毫不费力地做到：**看图轻松学，完全DIY。**



全程图解——快速上手

本套丛书首创“**图形步骤相结合、理论做体例**”的写作方法，图文相辅，内容精练，使枯燥无味的电脑知识与实际操作变得轻松易学，让读者快速上手。

图形步骤相结合：丛书以图形为主讲解具体的操作过程，图与图之间由红色的、带有阴影的箭头符号进行连接；图形上方，主要包括具体的步骤标识（在图中用 1、2、3、4……的形式标注出来）和红色的、平滑的、带有阴影的流程线，个别图片还添加有云朵式的图形说明，让读者对操作过程一目了然，更加直观，轻松上手。

理论做例题：丛书以图形、图形说明、操作步骤为主线，涉及必须讲解的理论知识，则通过“小知识”、“小技巧”、“提个醒”、“试一试”等例题来讲解，读者可以自行选择阅读或跳过。读者需要掌握的很快可以找到并学习，不想看繁琐的理论或暂时不想学习的可以很快确认并跳过。本丛书还在每页的页脚处专门建立了一个名为“一点通”的栏目，这其中收集了许多与文章内容相关的小知识点以卡片的形式呈现给大家。



环境教学——知识互补

丛书安排了“内容导读”、“精彩看点”、“一点通”等章节体例，设计了“小知识”、“小技巧”、“提个醒”和“试一试”等正文体例；配合“流程图”、“图形说明”、“列表项”和“表格”等常规体例。打造了一种全新的环境教学模式，在活泼版面、便于阅读的同时，让读者在学习过程中认真思考，动手练习，互动教学，还可以使众多电脑知识与实际应用主次分明、重点难点突出，从而起到知识互补的作用。



版式新颖——美观实用

丛书使用双栏排版为主，单栏排版相辅，混栏结合排版，版式美观新颖，既适合阅读又为读者节省版面，超值实用。



双色印刷——轻松阅读

丛书以黑色印刷为主，而图形注释、操作流程线、步骤编号，“小知识”、“小技巧”、“提个醒”、“试一试”和“一点通”体例图标等为了突出读者需要重点学习的知识点则采用红色印刷。重点难点突出，更加直观，便于理解，轻松阅读。



书盘结合——互动教学

丛书配套多媒体教学光盘，光盘内容与书中知识相互结合并互相补充，并不是简单的重复，具有直观、生动、交互性等优点，实现多媒体教学与自学的目的。书盘结合，紧扣书本，互动教学，易于理解，达到无师自通的效果。



丛书读者对象

如果您是一名电脑初学者，那么本套丛书正是您所需要的。

丛书面向电脑初学者，从零开始，由浅入深，无师自通，举一反三，轻松阅读，快速上手，让您尽早跨入电脑应用的精彩世界，得心应手地解决各种实际问题。

本丛书由王宏光老师等组织编写，刘贵洪、李林、邓建功、李勇、侯海燕、田璐、徐兴彬、石云、余兰平、王黎黎、何国平、叶俊、陈杰、张三月、邓子军等人参与了本书的策划与创作，虽然付出了许多心血，不足之处仍然在所难免，欢迎读者朋友多提宝贵意见，以便我们再版更正！



本书主要内容

本书通过“12大经典专题、61组热点快报、500余个完整招式”非常全面、系统、精辟地讲解了笔记本材料基础、笔记本选购、笔记本常见应用、笔记本性能测试、笔记本网络连接、笔记本安全加密、笔记本数码应用、笔记本音视频处理、笔记本升级、笔记本实用技巧、笔记本维护与保养、笔记本常见故障与排除等应用的方方面面和种种操作技巧，内容翔实、操作简单、知识点多。

笔记本材料基础：主要介绍了笔记本材质及整体结构等内容。

笔记本选购：主要介绍了选购常识、笔记本整机选购、笔记本外设选购以及二手笔记本选购等方面的内容。

笔记本常见应用：主要介绍了 BIOS 设置、操作系统安装、驱动程序安装、系统备份与恢复、系统个性设置以及笔记本特色软件等方面的内容。

笔记本性能测试：主要介绍了有关的测试软件及详细的测试过程，最后还介绍了硬件系统与软件系统的优化操作。

笔记本网络连接：主要介绍了网络基础知识、笔记本有线连接和无线连接等内容。

笔记本安全加密：主要介绍了笔记本系统安全、数据安全以及要用到的相关加密软件的使用等方面的内容。

笔记本数码应用：主要介绍了笔记本与 MP3、笔记本与 PDA、笔记本与数码相机、笔记本与数码摄像机等的连接和应用知识。

笔记本音视频处理：主要介绍了音视频文件基础知识，以及利用各类硬件设备实现音视频的录制等方面的内容。



如何阅读本书

本书每个章节均按照“内容导读+精彩看点”的结构讲述。

内容导读：	了解学习本专题内容的原因、学习方法与重要性等。
精彩看点：	以精练、概括性的语言列出本专题将要介绍的重要内容和经典技巧等。

本书每个专题同时还安排了便于阅读，易于理解，突出重难点，双色印刷的“小知识”、“小技巧”、“提个醒”、“试一试”、“一点通”等栏目。

小知识：	在众多操作步骤中，穿插些理论知识或操作步骤进行下去的一些必备知识。
小技巧：	就像老师一样把技巧、经验、教训等通告诉你，让你少走弯路。
提个醒：	强调需要特别注意的一些事项等。
试一试：	让读者自己思考，或亲自动手进行操作，从而达到巩固知识的目的，以融会贯通，真正做到互动教学。
一点通：	收集了许多与文章内容相关的知识点，并以“知识卡片”的形式放于每页的页脚处，供读者参考学习。

专题1 笔记本电脑快速上手

第1节 外观用料有讲究.....	1
ABS 工程塑料.....	1
聚碳酸酯.....	1
碳纤维.....	1
钛合金.....	2
铝镁合金.....	2
外壳材料的识别.....	2
第2节 整体结构须了解.....	2
整机结构认识.....	3
笔记本电脑的 CPU.....	3
笔记本电脑的主板.....	4
笔记本电脑的内存.....	5
笔记本电脑的硬盘.....	5
笔记本电脑的液晶显示器.....	6
笔记本电脑的显卡.....	6
笔记本电脑的光驱.....	6
笔记本电脑的声卡.....	7
笔记本电脑的电池.....	7
笔记本电脑的配件.....	8
第3节 相关技术莫忽视.....	9
迅驰技术.....	9
电池技术.....	9
节能技术.....	10
第4节 配件接口应看清.....	10
USB 接口.....	10
红外线接口.....	10
蓝牙.....	11
IEEE1394 接口.....	11
音频接口.....	12
TV-OUT 接口.....	12
VGA 接口.....	12
Modem 接口、网卡接口.....	13
并口与串口.....	13
PS/2 接口.....	14
PCMCIA 接口.....	14
扩展端口.....	14

专题2 笔记本电脑选购实战

第1节 选购知识早准备.....	15
笔记本电脑选购原则.....	15
笔记本电脑市场查询.....	17
笔记本电脑购买方式选择.....	17
第2节 整机选购大实战.....	18
笔记本电脑取货与开机检验.....	18
笔记本电脑水货/行货知识.....	19
IBM (联想) 笔记本电脑主流推荐与真伪鉴别.....	19
SONY 笔记本电脑主流推荐与真伪鉴别.....	20
DELL 笔记本电脑主流推荐与真伪鉴别.....	21
TOSHIBA (东芝) 笔记本电脑主流推荐与 真伪鉴别.....	22
华硕笔记本电脑主流推荐与真伪鉴别.....	23
其他笔记本电脑水/行货查询方式.....	23
第3节 常用外设也不少.....	24
方便操作的外接鼠标.....	24
提高输入效率的手写板.....	24
移动存储用 U 盘.....	24
移动存储好帮手——读卡器.....	24
移动打印——便携打印机.....	25
视频拍照两不误——数码摄像头.....	25
培训演示必备有演示设备.....	26
笔记本电脑其他常用配件选购.....	27
第4节 二手笔记本电脑巧“淘金”.....	27
做好购买准备.....	28
二手笔记本电脑产品推荐.....	28
第5节 保修与售后服务要谨慎.....	29
笔记本电脑三包凭证.....	29
笔记本电脑三包重点条文.....	30
不能享受微型计算机三包规定的情况.....	30
第6节 奇异产品看个够.....	31
怪异的液晶屏幕.....	31
怪异的驱动器改变.....	31
怪异的特殊功能.....	31
怪异的使用方式.....	32
真正的“手提”电脑.....	32
怪异的内置键盘.....	32

怪异的特殊硬件.....	33
笔记本电脑专用 USB 电器赏析.....	33

专题3 笔记本电脑基本应用一点通

第1节 基本 BIOS 设置要心细.....	37
笔记本电脑 BIOS 进入方式.....	37
IBM 笔记本电脑界面认识.....	37
IBM 笔记本电脑 BIOS 具体设置详解.....	38
第2节 操作系统安装要领悟.....	40
图解安装 Windows 2000.....	40
图解安装 Windows XP.....	41
图解安装 Windows Vista.....	43
实现多操作系统共存.....	44
在 Windows 98 基础上安装 Windows 2000/XP.....	45
在 Windows XP 基础上安装 Windows 2000.....	45
第3节 驱动程序安装要掌握.....	46
硬件设备驱动程序安装方法.....	46
安装主板驱动程序.....	46
安装显卡驱动程序.....	47
安装声卡驱动程序.....	47
安装无线网卡驱动程序.....	48
驱动程序的卸载与升级.....	49
第4节 系统备份/恢复须谨记.....	50
系统文件的备份与恢复.....	50
自制系统安装光盘启动菜单.....	52
自制光盘刻录所需的 ISO 文件.....	52
刻录制作好的光盘文件.....	53
自制可引导系统备份光盘.....	53
第5节 系统个性设置要变通.....	54
通过 U 盘实现笔记本电脑快速启动.....	54
让笔记本电脑的启动画面消失.....	54
个性化系统图标.....	55
个性化系统声音.....	55
自制屏幕保护程序.....	55
使用笔记本电脑截取视频.....	56
第6节 笔记本电脑特色软件应了解.....	57
IBM 特色软件.....	57
索尼特色软件.....	58
明基 BENQ 特色软件.....	60

专题4 笔记本电脑性能测试与优化

第1节 笔记本电脑常用测试软件.....	61
整机测试软件.....	61
CPU 测试软件.....	62
内存测试软件.....	62
硬盘测试软件.....	63
其他部件测试软件.....	63
第2节 笔记本电脑测试实战.....	64
笔记本电脑整机测试与数据分析.....	64
笔记本电脑 CPU 测试与数据分析.....	65
笔记本电脑内存测试与数据分析.....	65
笔记本电脑硬盘测试与数据分析.....	66
笔记本电脑无线网卡测试与数据分析.....	66
第3节 笔记本电脑硬件系统优化.....	67
笔记本电脑 BIOS 优化设置.....	67
笔记本电脑 CPU 的优化使用.....	67
笔记本电脑内存的优化使用.....	69
笔记本电脑硬盘的优化使用.....	70
笔记本电脑光驱的优化使用.....	73
第4节 笔记本电脑软件系统优化.....	74
轻松清理 Windows XP 系统垃圾.....	74
合理优化加快系统启动.....	74
将系统分区改为 NTFS.....	75
清除不需要的备份文件.....	76
清除 Windows XP 共享文件夹.....	77
为 Windows XP 开关机提速.....	77
自动关闭停止响应的程序.....	78
发掘其他优化设置.....	78

专题5 笔记本电脑连网全解析

第1节 网络基础先铺牢.....	81
各地 ADSL 费用比较.....	81
网络传输重要介质——双绞线.....	82
图解双绞线制作.....	83
有线网络组网方式选择.....	84
无线网络组网方式选择.....	85
第2节 有线网络实施是基础.....	86
ADSL 拨号的建立.....	86

点对点有线连接的实现.....	87
多机路由共享上网法.....	88
ADSL Modem 自带路由共享上网法.....	89
小区宽带的组建及其应用.....	90
组建 VPN 网络解决网通与电信用户的互通.....	91
局域网限制与反限制.....	93

第3节 无线网络实施是重点.....94

无线网络产品新手入门.....	94
点对点无线网络的安装与调试.....	96
无线路由器共享上网.....	98
利用无线 AP 组建无线网络.....	99
利用手机实现无线上网.....	100
利用无线上网卡实现无线上网.....	102
蓝牙连接的实现.....	103
通过红外线实现双机互连.....	104
保障无线网络安全.....	105

专题6 笔记本电脑安全与加密

第1节 笔记本电脑系统安全设置.....106

设置笔记本电脑 BIOS 开机密码.....	106
设置 Windows XP 系统登录密码.....	106
安装正版杀毒软件.....	107
禁止修改注册表.....	108
禁止他人随意安装或删除软件.....	109
禁止修改“开始”菜单.....	109
清除系统操作记录.....	110
隐藏“网上邻居”.....	111

第2节 笔记本电脑数据安全加密.....112

加密文件夹.....	112
解除文件夹密码.....	113
加密图片等数据文件.....	114
加密压缩文件.....	114
加密 Office 文档.....	115
破解 Office 文档密码.....	116
保护即时聊天记录.....	117
隐藏驱动器.....	118
锁定电脑.....	119

第3节 笔记本电脑加密软件全接触.....119

使用 PGP 工具软件加密.....	119
使用万能加密器加密.....	121
一键锁定你的笔记本电脑.....	124

第4节 笔记本电脑防盗“硬装备”.....125

使用 U 盘加密笔记本电脑.....	125
使用防盗栓.....	126
使用防盗锁.....	126
使用防盗夹锁.....	126
笔记本电脑报警系统.....	126
防盗按钮和动作感测器.....	126
智能追踪.....	127
安全智能卡.....	127
指纹识别系统.....	127

专题7 笔记本电脑数码应用大全

第1节 笔记本电脑与 DC.....128

DC 与笔记本电脑的连接.....	128
笔记本电脑桌面背景随心换.....	129
用相片做自己的 QQ 头像.....	129
用相片 DIY MSN 头像.....	130
用相片制作大头贴.....	131
制作 VCD/DVD 相片光盘.....	133
让数码相机变成幻灯机.....	134

第2节 笔记本电脑与 MP3.....135

MP3 选购常识.....	135
MP3 产品推荐.....	136
笔记本电脑与 MP3 连接.....	136
RM 文件转换成 MP3 文件.....	137

第3节 笔记本电脑与 PDA.....138

PDA 的功能.....	138
PDA 的组成.....	138
实现有线连接.....	140
实现无线连接.....	140
延长 PDA 使用时间.....	142

第4节 笔记本电脑与手机.....142

手机铃声自己做.....	142
制作和弦铃声.....	143
PC Control 的安装和设置.....	143
遥控 Winamp 播放歌曲.....	143
遥控播放幻灯片.....	144

第5节 笔记本电脑与便携打印机.....144

便携打印机认识.....	144
打印机的安装.....	145

第6节 笔记本电脑与投影仪.....	145
准备工作	146
连接实战	146

专题8 笔记本电脑音、视频处理方案

第1节 音、视频文件初识	147
视频格式介绍	147
音频格式介绍	149
第2节 打造个性音乐 MTV	149
软硬件准备	149
声音录制	150
其他声音录制软件	152
音乐的后期编辑	152
发布音乐文件	153
第3节 利用摄像头实现视频的录制	154
摄像头的安装	154
使用 Windows Movie Maker 录制视频	154
使用其他软件录制	155
第4节 利用 DV 录制电视节目	156
设备的连接	156
调试	156
开始录制	157
第5节 利用电视卡实现电视节目的定时录制	157
了解笔记本电脑电视卡	157
利用软件实现电视节目的定时录制	157
在 BIOS 中设置电脑自动开机	158
定时关机设置	159
第6节 音视频格式转换	160
用“录音机”实现 WAV 转 MP3	160
利用 Windows Media Player 实现 CD 转 WAV	160
利用 mp3Pro Audio Player 实现 WAV 转 mp3Pro	161
利用 Monkey's Audio 实现 WAV 与 APE 互换	161
利用 Windows Media 编码器实现 MP3 转 WMA	161
制作 AVI 格式文件	162
RMVB 视频制作	163
视频文件合并	164
RM 格式转换为 VCD 格式	165
MP4 文件制作	166
实现 Flash 动画转 AVI	166

第7节 完美刻录体验	167
选购笔记本电脑刻录机	167
基本刻录操作	167
使用 Nero 设计并打印光盘封面	168
利用 Windows XP 刻录数据光盘	169
DVD 的超刻	171

专题9 笔记本电脑升级全攻略

第1节 软件系统的升级	172
升级操作系统	172
升级驱动程序	172
第2节 笔记本电脑 BIOS 的升级	173
升级注意事项	173
BIOS 升级实例	173
第3节 笔记本电脑 CPU 的升级	174
笔记本电脑 CPU 的升级方法	174
笔记本电脑升级 CPU 实战	174
升级后注意事项	175
第4节 笔记本电脑内存的升级	176
升级前的准备	176
笔记本电脑升级内存实战	176
升级后注意事项	177
第5节 笔记本电脑硬盘的升级	177
升级笔记本电脑硬盘前的准备工作	177
笔记本电脑升级硬盘实战	178
升级后注意事项	178
第6节 笔记本电脑光驱的升级	178
升级前的准备	179
笔记本电脑光驱升级实战	179
升级注意事项	180
第7节 笔记本电脑电池的升级	180
第8节 笔记本电脑接口的升级	180
USB 2.0/IEEE 1394 扩展卡	180
CF、SM、记忆棒和 SD 转接卡	181
PCMCIA 卡	181
为笔记本电脑扩展其他接口	183
第9节 笔记本电脑网络组件的升级	183
Modem (FAX)、LAN 卡	183

蓝牙适配器	183
笔记本电脑无线网卡升级实战	184
GPRS 上网卡	184
GPS 全球定位卡	184

第 10 节 笔记本电脑声卡及音箱的升级 185

声卡升级	185
音箱升级	185

第 11 节 笔记本电脑的扩展连接 185

笔记本电脑外接 USB 键盘	185
笔记本电脑外接显示器	186

专题 10 笔记本电脑实用技巧放送

第 1 节 系统应用技巧 188

笔记本电脑密码巧清除	188
操作系统登录密码复原秘技	188
Windows 桌面主题随心改	189
开关机画面想换就换	190
桌面换肤也精彩	190
炫一把图标指针	192
屏幕保护我做主	192
向驱动程序数字签名提示说“不”	193
命令提示符窗口内容巧复制	193
系统安全新酷玩法	194
安装 Windows XP 不操心	194
打造笔记本电脑的“一键锁定”功能	196
笔记本电脑 FN 键功能无处可藏	197
DIY 可引导系统备份光盘	198
DIY 笔记本电脑 Windows XP 二合一启动光盘	200
DIY 笔记本电脑“N 合 1”多重引导安装光盘	201

第 2 节 硬件保养维护技巧 202

让笔记本电脑更凉快：笔记本电脑遮阳罩	202
让笔记本电脑更安静 1：笔记本电脑硬盘降噪	202
让笔记本电脑更安静 2：笔记本电脑光驱降噪	202
让笔记本电脑更安静 3：笔记本电脑 CPU 风扇 降噪	203
笔记本电脑静悄悄：选购一台安静的笔记本 电脑	203
一网打尽：IBM 笔记本电脑开机错误代码含义	204
另类思路：打造耐力超强的笔记本电脑	205

专题 11 笔记本电脑维护与保养之道

第 1 节 笔记本电脑日常维护经验 206

制定笔记本电脑维护周期	206
养成良好的使用习惯	206
确保笔记本电脑运行环境良好	207
笔记本电脑使用中的几项注意	207

第 2 节 笔记本电脑硬件保养与维护 208

选择合适的清洁工具	208
笔记本电脑硬盘损坏情况分析	209
硬盘维护之 1：预防硬盘划伤	210
硬盘维护之 2：预防硬盘分区表丢失	211
硬盘维护之 3：预防软件对硬盘的伤害	211
笔记本电脑光驱保养经验	211
笔记本电脑光驱的清洗	212
维护光盘有窍门	212
笔记本电脑外壳的清洁与维护	212
液晶显示器的保养	213
液晶显示屏的清洗	213
笔记本电脑鼠标的维护	214
笔记本电脑键盘的维护	215
笔记本电脑充电电池使用技巧	215
延长笔记本电脑电池的寿命	215
保持笔记本电脑良好的散热性	216
笔记本电脑外接光驱的保养	216
移动硬盘的保养	217
PCMCIA 卡的保养	217
便携打印机的保养	217
数码摄像头的保养	217

第 3 节 笔记本电脑安全保护 217

商务笔记本电脑安全技术解析	218
笔记本电脑数据安全	219

专题 12 笔记本电脑常见故障与排除

第 1 节 笔记本电脑故障排除经验 220

电源故障	220
LCD 的故障	220
内存故障	221

硬盘故障	221
系统过热	221
密码问题	221
笔记本电脑硬件维修常识	222

第2节 笔记本电脑硬件典型故障与处理.....222

CPU 常见故障与排除	222
内存常见故障与排除	223
主板常见故障与排除	223
硬盘常见故障与排除	224
笔记本电脑鼠标常见故障诊断与排除	226
笔记本电脑键盘常见故障诊断与排除	227
液晶显示屏常见故障与排除	228
笔记本电脑电池常见故障与排除	228
笔记本电脑光驱常见故障与排除	229
笔记本电脑无线网卡常见故障与排除	230

第3节 笔记本电脑系统典型故障与处理.....232

BIOS 缓存设置不当引起的死机	232
超频导致的黑屏	232
键盘出错无法进入系统	232
系统加电后屏幕显示出错信息	232
系统不能安装软件	233
不能彻底删除 Windows XP	234
不能恢复误删除的 boot.ini 文件	234
Windows XP 程序安装错误	234
Windows XP 窗口显示速度缓慢	235
Windows XP 关机时自动重启	235
不能恢复注册表	235

不能删除多余的多重启动菜单	236
Windows XP 的任务栏无法操作	237
如何恢复 Administrator 超级用户	237
如何避免电脑自动进入睡眠状态	237
每次开机都提示系统存在安全风险	237

第4节 笔记本电脑网络典型故障与处理.....237

ADSL Modem 的指示灯显示正常但仍然掉线	237
IE 不能打开新窗口	237
不能清除 IE 分级审查的密码	238
不能获取网站上的 Flash 动画	238
浏览时无法显示图片	238
无法清空 IE 临时文件夹	239
不能设置共享文件夹	239
“网上邻居”无法找到其他电脑	239
网络中的笔记本电脑不能互访	239
无线局域网不能共享上网	240
无法建立无线连接	240
无线信号安全如何保证	241
新组建的无线网络为何数据传输速度时快时慢	241
系统无法识别无线网卡	242

第5节 笔记本电脑外设与数码典型故障与处理.....242

数码摄像头常见故障与排除	242
数码相机常见故障与排除	243
外接鼠标、键盘常见故障与排除	244
外接移动存储设备常见故障与排除	245
外接便携打印机常见故障与排除	246

笔记本选购与应用完全DIY



专题 1: 笔记本电脑快速上手

对于初次接触笔记本电脑的用户而言,首先应该了解的就是笔记本电脑外观以及内部结构等方面的知识,这样才能根据实际选购到需要的产品。本专题将主要介绍有关笔记本电脑外观、内部结构以及笔记本电脑采用的一些新技术等方面的内容。

光盘导读: 本专题多媒体教学内容请参见“光盘\笔记本快速上手与选购”。

精 彩 看 点

- 外观用料有讲究
- 相关技术莫忽视

- 整体结构须了解
- 配件接口应看清

第 1 节 外观用料有讲究

多数用户在挑选笔记本电脑时,对于产品的外观还是相当讲究的。因此在这一小节中,将对时下流行的笔记本外观材料作些介绍。

ABS 工程塑料

ABS 是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物, A 代表丙烯腈, B 代表丁二烯, S 代表苯乙烯。

这种材料既具有 PC 树脂的优良耐热耐候性、尺寸稳定性和耐冲击性能,又具有 ABS 树脂优良的加工流动性。所以应用在薄壁及复杂形状制品中,能保持其优异的性能。

虽然它具有耐热耐候性,不过仍然存在质量重、导热性能欠佳等缺点;但同时又因为其成本低,而被大多数笔记本电脑厂商采用,目前多数的塑料外壳笔记本电脑都是采用 ABS 工程塑料做原料。

ABS 工程塑料



聚碳酸酯

聚碳酸酯材料实质上还是一种塑料材质,平常看到的光盘就是用聚碳酸酯材料制成的。其正式编号按不同规格分,有 PC-CF10、PC-CF15、PC-CF20 等。因为这类材料经常用在航天飞行器上,故而又被称为太空塑料。

其散热性优于 ABS 工程塑料,并且有良好的外观效果及手感;缺点是柔韧性比较差,质地比较脆,易碎。

聚碳酸酯材料



小知识

这类材料在富士通笔记本电脑中使用最多。

碳纤维

它既拥有铝镁合金高雅坚固的特性,又有 ABS 工程塑料的高可塑性。它的外观类似塑料,但是强度和导热能力优

选购笔记本电脑首看价位和性能。低价位的笔记本电脑如果着重考虑性价比的话,外观在选购中所占的重要程度就要降低;而高价位的笔记本电脑配置和性能一般都表现相当不错,于是最大的选购要点就是笔记本电脑的外观了。





笔记本选购与应用完全 DIY

于普通的 ABS 塑料，而且碳纤维是一种导电材质，可以起到类似金属的屏蔽作用。

其缺点是成本较高，成型没有 ABS 容易，因此碳纤维机壳的形状一般都比较简单缺乏变化，着色也比较难，而且有漏电感。

碳纤维材料



小知识

目前这类材料在 IBM 的笔记本电脑产品中应用较多。

钛合金

这种材料可以理解是铝镁合金的增强。因为在这种材料里渗入了碳纤维材料，无论散热、强度还是表面质感都优于铝镁合金材质；而且加工性能更好，外形比铝镁合金更加复杂多变。其关键性的突破是韧性更强，而且变得更薄。

虽然优点众多，但由于制造成本过于昂贵，使其只能被少数有实力的厂商所用。

钛合金



小知识

目前，钛合金及其他钛复合材料依然是 IBM 专用的材料，这也是 IBM 笔记本电脑比较贵的原因之一。

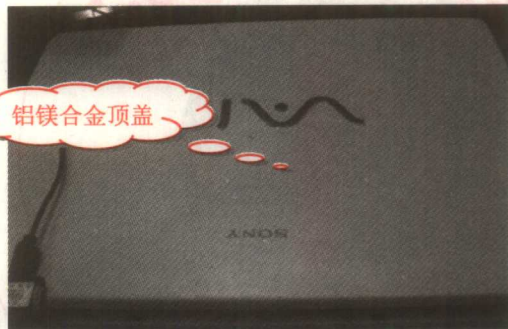
铝镁合金

这类材料的主要成分是铝，因本身就是金属，使得采用这类材料的笔记本电脑产品的导热性能和强度尤为突出。铝镁合金质坚量轻、密度低、散热性较好、抗压性较强，能充分满足 3C 产品高度集成化、轻薄化、微型化、抗摔撞及电磁屏蔽和散热的要求。

其不足之处在于并不是很坚固耐磨，成本较高，比较昂

贵，而且成型比 ABS 工程塑料困难。

铝镁合金顶盖



小知识

这类材料通常被用于中高档超薄型或尺寸较小笔记本电脑的顶盖（比如索尼 S 系列），而很少用其制造整个机壳。

外壳材料的识别

清楚了时下各类笔记本电脑采用的材质后，那么针对具体的选购，该如何识别呢？以下列举几条简单的材质辨别办法。

(1) 感觉

在笔记本电脑的热量完全散尽之后，可以摸一下机身顶盖及机底外壳。如果感到有一丝凉意，即是金属材质；反之则是塑料材质。

另外，铝合金除了本身磨砂感觉外，还有非常明显的金属材质特有的冰凉触感。

(2) 观察

不管笔记本电脑采用的是何种材料的外壳，生产厂商都会在其材质表面进行不同颜色的喷漆，或不同的磨砂表面效果，通过这些表面现象也可快速获悉笔记本电脑的用料情况。

此外，通过露出内表面的边缘部分也可以确定笔记本电脑所使用的类型材质。

(3) 听觉

用小块金属物体轻轻敲击笔记本电脑外壳，如果是 ABS 工程塑料或聚碳酸酯，声音比较沉一些；而如果是铝合金则声音会很脆，并且敲击边缘部分时会有明显的金属碰撞声。由此也可快速分辨材质。

第2节 整体结构须了解

如今笔记本电脑虽然品牌众多，且外观、功能各有千秋，

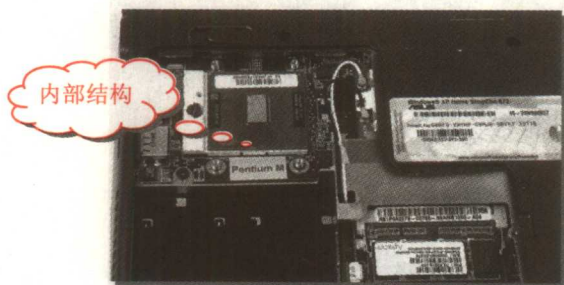




但究其原理却都大同小异，它们基本都是基于 IBM PC/AT 的老架构（当然 Apple 的除外）。在本节中，将对笔记本电脑的整机结构以及各内部构件作详细的介绍。

整机结构认识

下面一起来看看笔记本电脑的基本框架结构。

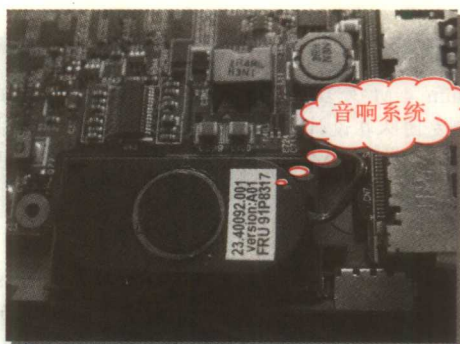


从图中可以看到，笔记本电脑的集成度是非常高的。通常说来，系统的主要构成主要分为以下几个部分：

- North Bridge（北桥）
- South Bridge（南桥）
- 显示卡
- EC（嵌入式控制器）

这几个部分一般都是集成到主板上的，再配合 CPU 和内存就可以实现开机，再辅以硬盘、Wireless Card（无线网卡）、Card Bus（PCMCIA 控制器）等，即可实现具体的应用。

以下是笔记本电脑拆卸后的一些示意图，以帮助理解笔记本电脑的整个构成。



小知识

不同类型与尺寸的笔记本电脑的外观、硬件配置、内部结构都不尽相同。通过此部分的大致了解，可以掌握到笔记本电脑的一般结构。

笔记本电脑的 CPU

无论是台式机还是笔记本电脑，CPU 部件都是重中之重。跟台式机不同的是，笔记本电脑需要使用专门的处理器，业界称其为 Mobile CPU（移动 CPU）。

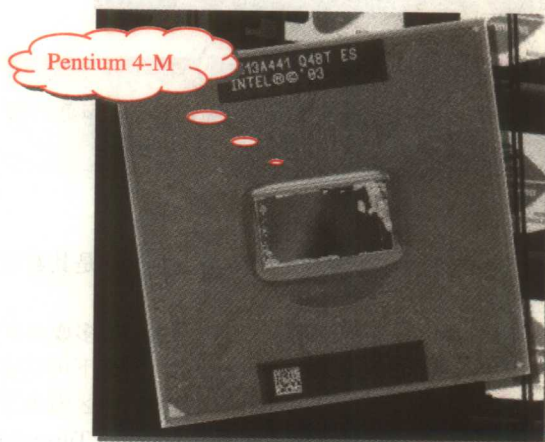
这类笔记本电脑专用的 CPU，不管是在散热性、耗电量或制造工艺上，都比台式机具有更好的性能；目前制造这类 CPU 的厂商主要有 Intel、AMD、全美达等。

(1) Intel

Intel 针对笔记本电脑开发的专用 CPU，时下最流行的是带有迅驰技术的产品。这类产品具有低功耗、低热量、大缓存等特点。

在 Intel 的 CPU 产品线中，以下几类产品在笔记本电脑中运用较多：Pentium 4-M、Mobile Pentium 4 和 Pentium M。下面分别介绍。

- Pentium 4-M: 基于 0.13 微米铜互联工艺 Northwood 核心的 Pentium 4-M 处理器，首批推出的包括 1.7GHz、1.6GHz 的型号。



笔记本电脑外形结构大致可分为四个系列，即全内置型、光驱—软驱互换型、全外挂型（超轻薄型）及软驱外挂型。

