

<<解密X档案>>

图书基本信息

书名：<<解密X档案>>

13位ISBN编号：9787113047610

10位ISBN编号：7113047610

出版时间：2002-6

出版时间：中国铁道出版社

作者：杜嘉

页数：368

字数：568000

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

本书特色

1. 资料性、实用性、趣味性相结合
 2. 摘下硬件神秘面纱，轻松提高你的硬件知识水平与技能
 3. 指导DIY装机实践，运筹SOHO网络全攻略
 4. 以史为鉴，更好地把握PC延伸时代的发展脉搏
- (本书适用对象：1. 电脑爱好者：硬件是软件运行的“高速路”，更是电脑高手的必修课
2. 专业人士：本书独特的视角，可以助您更好地把握IT行业的发展趋势)

<<解密X档案>>

书籍目录

第1章 电脑风云录 1

1-1 早期的足迹 2

一、第一缕曙光 2

二、失败的英雄 3

三、继往开来 4

1-2 从电子管到集成电路 5

一、电子管时代 5

二、夯实地基的人 6

三、硅谷的诞生 7

四、晶体管 and 集成电路的问世 8

五、IBM画出的电脑发展史 9

六、大型主机遭遇挑战 10

七、小的也是美的 11

1-3 微机创世纪 12

一、摩尔定律 12

二、半导体英雄辈出 13

三、PC前传——微机革命的星星之火 13

四、打造PC时代 16

五、幸运的英特尔和微软 17

1-4 IT工业20年 18

一、微机遍地开花 18

二、兼容机厂商崛起 19

三、Intel终成霸业 19

四、IBM造就微软 20

五、多媒体的发展壮大 21

六、苹果的兴衰 21

七、Sun引领工作站潮流 22

八、自由软件的兴起 23

1-5 Internet掀起狂潮 24

一、Internet概念的形成 24

二、Internet技术的实现 24

三、Internet功能的完善 25

四、Internet规模的扩展 25

1-6 PC延伸时代 26

一、高科技遇到新问题 26

二、谁来取代PC 27

第2章 计算机系统结构鸟瞰 29

2-1 计算机系统的基本组成与特点 30

一、计算机的构成 30

二、信息的表示与处理 30

三、存储程序与冯·诺依曼体制 30

四、信息的数字化表示 31

2-2 计算机系统的层次结构 32

一、硬件系统 32

二、软件系统 32

<<解密X档案>>

- 三、层次结构模型 32
- 四、软硬件界面与逻辑上的等价 33
- 2-3 什么是PC 34
 - 一、PC的概念 34
 - 二、系统类型 34
 - 三、系统组件 35
- 第3章 微处理器全接触 39
- 3-1 “芯”际争霸——CPU的发展历程 40
 - 一、前PC时代的微处理器历史 40
 - 二、PC的80x86时代 41
 - 三、悄然而至的变迁 42
 - 四、三分天下之序幕 42
 - 五、兵临城下的冲击 43
 - 六、斗智斗勇的拉锯战 44
 - 七、惨烈的短兵相接 46
 - 八、朦胧中渐入高潮 48
 - 九、32位CPU最后的辉煌 51
- 3-2 CPU的未来：64位 53
 - 一、Intel Itanium 54
 - 二、AMD K8 54
 - 三、SGI MIPS R12000 55
 - 四、Sun UltraSPARC 55
 - 五、IBM Power4 56
 - 六、Compaq Digital Alpha 56
 - 七、关于未来的展望 57
 - 八、预言“芯”际争霸，谁会笑到最后 58
- 3-3 微处理器的技术细节 59
 - 一、电脑心脏——CPU的制造 59
 - 二、CPU内部构造 61
 - 三、速度挂帅，万变不离其宗 66
 - 四、未来的技术走向 69
- 3-4 CPU精品展台 71
 - 一、Intel一派 71
 - 二、AMD阵营 74
- 第4章 主板天下 77
- 4-1 主板演义 78
 - 一、早期的磨砺 78
 - 二、Intel的崛起 78
 - 三、Socket 7养大各路诸侯 79
 - 四、未来的走向 80
- 4-2 主板的结构与规范 81
 - 一、主板的构成 81
 - 二、主板构架规范 82
- 4-3 主板的制造工艺 85
 - 一、印刷电路板（Printed Circuit Board） 86
 - 二、PCB和元器件检验 86
 - 三、SMT贴片元件的组装 86

<<解密X档案>>

- 四、DIP插接元件的安装 87
- 五、在线电气性能检测 88
- 六、包装和抽检 88
- 4-4 总线技术 88
 - 一、前端总线相关技术 88
 - 二、南北桥接总线技术 89
 - 三、I/O总线 89
 - 四、新总线技术——3GIO 91
- 4-5 系统资源 92
 - 一、中断 (IRQ) 92
 - 二、DMA通道 94
 - 三、I/O端口地址 94
- 4-6 化石级芯片组 94
 - 一、486级别的芯片组 94
 - 二、586级芯片组 95
 - 三、Pentium Pro芯片组 96
- 4-7 Celeron和Pentium / 主板芯片组 97
 - 一、P6级早期芯片组 97
 - 二、Intel 8XX系列芯片组 99
 - 三、VIA支持Celeron和Pentium / 的芯片组 102
 - 四、Ali P6级芯片组 104
 - 五、SiS P6级芯片组 105
- 4-8 AMD Duron/Athlon主板芯片组 107
 - 一、VIA系列芯片组 107
 - 二、ALi支持AMD Duron/Athlon的芯片组 108
 - 三、SiS支持AMD Duron/Athlon的芯片组 109
 - 四、AMD支持Duron/Athlon的芯片组 109
 - 五、nVidia nFORCE 110
- 4-9 Pentium4主板芯片组 110
 - 一、Intel 850芯片组 110
 - 二、Intel 860芯片组 111
 - 三、Intel 845芯片组 111
 - 四、VIA Apollo P4X266 112
 - 五、SiS 645 112
- 第5章 系统灵魂——BIOS 115
- 5-1 BIOS基础 116
 - 一、关于BIOS的误解 116
 - 二、BIOS的作用 116
 - 三、ROM芯片 117
 - 四、主板BIOS 118
 - 五、ROM BIOS生产商 119
 - 六、识别主板BIOS的方法 119
 - 七、常见主板厂商网址 121
 - 八、主板启动顺序 122
- 5-2 主板BIOS设置 122
 - 一、BIOS设置程序的进入方法 122
 - 二、BIOS设置程序的基本功能 123

<<解密X档案>>

- 三、 Standard CMOS Features (标准CMOS设置) 124
- 四、 Advanced BIOS Features (高级BIOS设置) 125
- 五、 Advanced Chipset Features (高级芯片组设置) 126
- 六、 Integrated Peripherals (整合的外围设备设置) 126
- 七、 Power Management Setup (电源管理设置) 127
- 八、 PNP/PCI Configurations 128
- 九、 其他设置 128
- 5-3 BIOS升级 129
 - 一、 主板BIOS升级详解 129
 - 二、 显卡BIOS升级 131
- 第6章 内存探秘 135
 - 6-1 内存列传 136
 - 一、 早期的内存 136
 - 二、 半导体存储器的崛起 137
 - 三、 SIMM时代 137
 - 四、 168线SDRAM问世 138
 - 五、 i820+RDRAM败走麦城 139
 - 六、 133MHz的守望者 140
 - 七、 DDR碰撞Rambus 141
 - 6-2 内存技术初探 142
 - 一、 存储器的层次结构 142
 - 二、 内存分类 143
 - 三、 走进DRAM 143
 - 四、 内存技术用语 145
 - 6-3 形形色色的内存 146
 - 一、 FPM DRAM 146
 - 二、 EDO DRAM 146
 - 三、 BEDO DRAM 146
 - 四、 CDRAM 147
 - 五、 EDRAM 147
 - 六、 SDRAM 147
 - 七、 RDRAM (Rambus DRAM) 148
 - 八、 DDR SDRAM 148
 - 九、 SLDRAM 148
 - 十、 VCM 149
 - 十一、 EDRAM (embedded DRAM) 149
 - 十二、 FCRAM 149
 - 十三、 MRAM 149
 - 6-4 了解内存芯片编号 149
 - 一、 LGS金星 150
 - 二、 现代电子 (Hyundai) 新编号 151
 - 三、 西门子DDR SDRAM内存 152
 - 四、 金邦 (Gold Empire International Ltd) 152
- 第7章 磁存储设备 155
 - 7-1 硬盘揭秘 156
 - 一、 从温彻斯特到玻璃硬盘 156
 - 二、 硬盘的工作原理 157

<<解密X档案>>

- 三、硬盘的基本组件 158
- 四、硬盘技术指标概述 161
- 五、ATA系列接口 163
- 六、SCSI系列接口 163
- 七、数据保护技术 164
- 八、RAID技术详解 166
- 7-2 常用硬盘产品 168
 - 一、主要的硬盘厂商 168
 - 二、硬盘的编号 170
 - 三、硬盘主流产品介绍 171
- 7-3 软盘存储 173
 - 一、软盘驱动器的结构 173
 - 二、软盘驱动器的名词术语 174
 - 三、清理软磁盘驱动器 175
- 7-4 其他外存储设备 175
- 第8章 光存储设备 177
- 8-1 认识光驱 178
 - 一、什么是CD-ROM 178
 - 二、光驱的基本技术 179
 - 三、CD-ROM的种类 180
 - 四、光驱的性能指标 181
 - 五、光驱系统设置优化 182
 - 六、自己动手升级光驱Firmware 183
 - 七、虚拟光驱 184
- 8-2 光盘的标准 185
- 8-3 CD-R和CD-RW 186
 - 一、CD-R和CD-RW的发展 186
 - 二、光盘刻录中的小知识 188
 - 三、刻录光盘的文件系统 192
 - 四、刻录保护技术 193
 - 五、刻录机采购指南 195
- 8-4 DVD驱动器 196
 - 一、DVD市场回顾 196
 - 二、了解DVD光盘原理 196
 - 三、DVD激光头工作原理 198
 - 四、DVD上的诸多保护与加密方法 199
 - 五、DVD-ROM的选购 201
- 第9章 走进显卡 203
- 9-1 nVidia之路 204
- 9-2 ATI的3D Rage 209
- 9-3 显卡结构与技术 213
 - 一、显卡的结构 214
 - 二、显卡的主要性能指标 215
- 9-4 主流显示芯片扫描 217
 - 一、逝去的Voodoo 217
 - 二、RIVA TNT2 217
 - 三、Geforce 256与Geforce 2 218

<<解密X档案>>

- 四、Geforce 3 和Geforce 4 218
- 五、Matrox G400/450 218
- 六、ATI Rage Pro 128/RADEON 218
- 七、STM KYRO II 219
- 9-5 流行的三维技术 219
 - 一、三维图像的处理流程问题 219
 - 二、3D API 223
- 第10章 声卡、音箱带来多媒体 229
- 10-1 声卡发展历史回顾 230
 - 一、最初的探索 230
 - 二、声霸卡称霸市场 230
 - 三、波表合成取代FM合成 231
 - 四、其他音频巨头 231
 - 五、PCI声卡问世 232
 - 六、三维音效成卖点 232
 - 七、数码传输初显锋芒 233
 - 八、盛极而衰 233
- 10-2 解剖声卡 233
 - 一、主芯片 234
 - 二、CODEC芯片 234
 - 三、功率放大电路 234
 - 四、一些辅助元件 234
 - 五、总线连接端口 235
 - 六、外部输入输出 235
 - 七、内部输入输出 235
- 10-3 3D Audio探究 237
 - 一、声道系统 237
 - 二、我们的大脑是如何判断声源方位的 239
 - 三、主流3D音效API 240
- 10-4 市场主流声卡产品 243
- 10-5 多媒体音箱的设置 245
 - 一、将音箱置于何处 246
 - 二、音量调节 247
- 第11章 接口初步 249
- 11-1 I/O接口的概念 250
 - 一、基本功能 250
 - 二、基本组成 250
 - 三、输入输出接口类型 252
- 11-2 最早的串并口 254
 - 一、串行接口 254
 - 二、并行接口 255
- 11-3 通用串行总线 (USB) 256
 - 一、什么是USB 256
 - 二、USB如何工作 257
 - 三、USB 2.0面临的问题 258
 - 四、USB 2.0的发展状况 259
- 11-4 IEEE 1394接口 259

<<解密X档案>>

- 一、 IEEE1394的性能特点 260
- 二、 IEEE 1394带来的好处 261
- 三、 IEEE 1394面临的问题 262
- 四、 IEEE 1394的发展前景 262
- 11-5 SCSI接口 263
 - 一、 SCSI简介 263
 - 二、 ANSI SCSI标准 263
 - 三、 SCSI驱动器设置 264
- 11-6 IDE接口 265
 - 一、 IDE的前身 265
 - 二、 IDE接口简介 266
- 11-7 其他接口 267
 - 一、 PS/2键盘和鼠标接口 267
 - 二、 红外接口 268
 - 三、 蓝牙 268
- 11-8 两类接口比较 268
 - 一、 USB VS IEEE1394 268
 - 二、 SCSI和IDE的比较 269
- 第12章 机箱、电源和输入设备 271
- 12-1 谈谈电脑机箱和电源 272
 - 一、 机箱与主板规格 272
 - 二、 机箱的外形、功能设计 272
 - 三、 机箱的面板与接插件 273
 - 四、 电源简介 274
 - 五、 电源技术指标 274
 - 六、 未来预测 275
- 12-2 键盘和鼠标 276
 - 一、 键盘技术现状 276
 - 二、 键盘技术的发展趋势 277
 - 三、 键盘的选购 278
 - 四、 鼠标的分类 278
 - 五、 鼠标常见故障分析与维修 279
 - 六、 鼠标的选购 279
- 第13章 显示设备 281
- 13-1 CRT显示器概况 282
 - 一、 CRT显示器的分类 282
 - 二、 显示器常见技术指标 283
 - 三、 辐射和环保标准 286
 - 四、 CRT涂层 286
 - 五、 色温与显示器 287
 - 六、 显示器的清洁维护 288
- 13-2 液晶显示器介绍 289
 - 一、 液晶显示器的发展 289
 - 二、 液晶显示器的类型 290
 - 三、 液晶显示器工作原理 292
 - 四、 液晶显示器的性能指标 295
 - 五、 LCD和CRT的比较 297

<<解密X档案>>

- 六、液晶显示器的保养 297
- 第14章 DIY装机教程 299
 - 14-1 如何买电脑 300
 - 14-2 硬件组装一步到位 303
 - 一、安装CPU和风扇 303
 - 二、怎样安装内存条 304
 - 三、将已经安装好CPU、内存的主板放进机箱 304
 - 四、安装显卡和其他扩展卡 305
 - 五、硬盘及各种驱动器的安装 306
 - 14-3 系统预设一点通 307
 - 一、BIOS的设置 307
 - 二、硬盘分区、格式化 307
- 第15章 网络设备探营 311
 - 15-1 网络综述 312
 - 一、什么是计算机网络 312
 - 二、网络的组成 312
 - 三、数据通信 313
 - 四、网络的体系结构 313
 - 五、TCP/IP 315
 - 六、各种计算机网络 315
 - 15-2 Internet接入 316
 - 一、异步Modem 316
 - 二、综合业务数据网络 (ISDN) 317
 - 三、专线 318
 - 四、有线电视(CATV)网络 318
 - 五、无线接入 319
 - 六、xDSL接入 319
 - 七、其他接入方式 319
 - 八、接入技术比较 320
 - 15-3 局域网硬件 320
 - 一、局域网中的计算机 320
 - 二、网络接口卡 322
 - 三、网线 323
 - 四、集线器和交换机 324
 - 15-4 SOHO网络全攻略 324
 - 一、网络基础设备 324
 - 二、网络实施方案 325
 - 三、网络设置 326
 - 四、接入Internet 328
- 第16章 电脑的诊断、测试与维护 329
 - 16-1 预防性维护 330
 - 一、主动式预防性维护 330
 - 二、被动式预防性维护 331
 - 16-2 基本问题处理指南 333
 - 一、解决问题之前的操作 333
 - 二、POST中的问题 333
 - 三、引导后的硬件问题 334

<<解密X档案>>

- 四、运行软件的问题 334
- 五、适配卡问题 334
- 16-3 如何面对电脑死机 334
 - 一、排除系统“假”死机现象 335
 - 二、排除病毒感染引起的死机现象 335
 - 三、排除软件安装、配置问题引起的死机现象 335
 - 四、根据系统启动过程中的死机现象来分析 336
 - 五、排除因使用、维护不当引起的死机现象 336
 - 六、排除因系统配置不当引起的死机现象 336
 - 七、排除因硬件安装不当引起的死机现象 337
 - 八、排除因硬件品质不良引起的死机现象 337
 - 九、系统黑屏故障的排除 338
- 附录 IT历史小档案 339
 - 一、IT人物志 340
 - 二、记录IT沧桑的产品档案 345
 - 三、托起IT基业的企业 351
 - 四、IT产业十大转折 356
 - 五、计算机发展时间表 357

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>