

电脑时尚与经典

电脑 高手

光

盘

版

HACKER

实战技巧手册

清华天则工作室 编著

• Pentium III与K6-III

• 国产软件精品大展播

• 电脑必备软件指南

• Windows 98 实用工具大全

• 揭开黑客的面纱

——黑客的故事

• 互联网络时代的信息安全

• 黑客入侵服务器的防范措施

• PC玩家天堂

——精品游戏攻关秘诀

内蒙古人民出版社

TP3/104

电脑时尚与经典(光盘版)

电脑高手实战技巧手册

清华天则工作室 编著

内蒙古人民出版社

电脑时尚与经典(光盘版)

电脑高手实战技巧手册

(随书赠送光盘一张)

清华天则工作室 编著

*

内蒙古人民出版社出版发行

(呼和浩特市新城西街20号)

新华书店发行 中国电影出版社印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:10.25 字数:268千
1999年5月第一版 1999年5月第一次印刷

印数:1-10000册

ISBN 7-204-04742-7/G·1020

定价:25.00元

前言

“苦不苦，想想人家萨达姆，顺不顺，看看人家克林顿”，靠着这句“名言”，我们终于挺过了难熬的三个月，终于带着《电脑高手实战技巧手册（光盘版）》重新回到了人间。

这世界真是变化快，一大群天才在后面追赶，想搞一本皆大欢喜的书真是太难了。各家老大也毫不体谅我等的苦衷，没完没了的出新东西。结果眼花了，脑乱了，想好的东西作废了，没办法，重来！！！咬牙切齿，点灯熬油——不，是摸黑上网，借着二位 98 风云人物的激励，终于在北约与南联盟打得热火朝天之际胜利完成任务。

老编让来段开场白，没办法，硬着头皮上吧。谁让人家说了算呢！

各位来宾，不，读者，现在，由我向大家隆重介绍本书。

硬件市场可以说是烽烟四起，这不，INTEL 和 AMD 又较上劲了，K6-III 摆明了就是要和 PENTIUM III 叫板，而 VODOO3 无疑是要 RIVA TNT2 的好看，你方唱罢我登场，掀起的不仅是一道道靓丽的风景，同时也是新一轮大战的序幕，只看的你我眉飞色舞，口水不断，不为别的，只为了又要降价了……欲知详情，硬件风景线里分解。

现在的软件越来越多，如果走进软件店已经让你目眩神迷的话，那么网络的丰富资源只能让你望洋兴叹了，你是否迷茫了，这么多好东西我一天换一个也得用几年，我该用哪些好呢？那你就偷着乐罢，这里可是给你准备好了一份幸运大奖，国产软件精品大展播，电脑必备软件指南让你不再犹豫；WINDOWS 98 是够大的，要想用好这位“大爷”可不是件容易的事，有了我的优化 WIN98 密技，搞定 WIN98，小 CASE。至于想称称你机器的斤两的话，有了测试软件的介绍，你还愁什么呀？快到新潮软件屋里逛逛，保你满载而归。

网络世界在很多人的心目中是神秘的，能在网络世界中拥有很高知名度的虫虫更是神秘的，黑客就是当中最负盛名，也最负争议的一族，那就让我们撩开他们神秘的面纱，走进黑客的世界，让你看看真正的黑客到底是怎样的一群人？面对越来越猖獗的网络入侵，网络安全已经成为一个极为重要的问题，走进网络百草园，与他们一起构筑坚强的防黑战线。希望有一天，当你成功的挫败网络不法入侵后，泡上一杯茶，享受“卫国战争”的胜利果实时，能想到有我们网络百草园的一份功劳（贪财，贪财，不好意思，不好意思……）！

“生命不息，游戏不止”——这就是玩家们的座右铭，面对扑天盖地的游戏狂潮，玩家依然闲庭信步。手段不在高，能通关就行，游戏不在多，好玩则成名，不求

最新，只求最好，这是我们的信条，因此我们遴选了几款游戏史上的经典扛鼎之作——老少皆宜的大富翁，名扬天下的古墓丽影3以及划时代的帝国时代，希望你能在PC玩家天堂的经典辉煌中再次体会游戏的人生（啊哟，啊哟……乌鲁鲁，乌鲁鲁……敌人的巫师，快打呀！！！）

喔，已经口干舌燥，理屈词穷了，信不信由你，我可是要休息了，有问题别问我，自己去这里找答案吧！**BYE,BYE!!!**

特别鸣谢：在本书的编写过程中，天津的袁宏宇老师和师范进修学院的王玉中老师也参与了本书部分内容的编写工作，也属于本书的作者之一，在此特表感谢！！

电脑高手实战技巧手册

——配套光盘主要内容一览

硬件风景线

声卡驱动程序

创通 (CREATIVE)

AudioPCI hardware \sound \creative \audiopci \
pci128 hardware \sound \creative \pci128 \
Pci64 hardware \sound \creative \pci64 \
Sb16awe hardware \sound \creative \sb16awe \
SBlive hardware \sound \creative \sblive \

雅马哈 (YAMAHA)

719 hardware \sound \yamaha \719
724 hardware \sound \yamaha \724

显卡驱动程序

3DFX

Banshee hardware \vga \3dfx \banshee \
voodoo hardware \vga \3dfx \voodoo \
voodoo2 hardware \vga \3dfx \voodoo2 \

ASUS

AGP - V3200 hardware \vga \asus \agp - v3200 \
AGP - V3400TNT hardware \ vga \ asus \ agp -
v3400tnt \
i740 hardware \vga \asus \i740 \
i740

hardware \vga \i740 \

NVIDIA

Riva128 hardware \vga \nvidia \riva128 \
RivaTNT hardware \vga \nvidia \rivatnt \
S3
savage hardware \vga \s3 \savage \
Trio3D hardware \vga \s3 \trio3d \
VirdeDXGX hardware \vga \s3 \virdedxgx \
VirgeGX2 hardware \vga \s3 \virdegx2 \

主板 BIOS 升级程序

ABIT (升技) hardware \main \board \abit
ASUS (华硕) hardware \main \board \asus
ECS (精英) hardware \main \board \ecs
EPOX (磐英) hardware \main \board \epox
GIGABYTE (技嘉) hardware \main \board \giga-
byte
HOT (浩鑫) hardware \main \board \hot
MSI (微星) hardware \main \board \msi
SOYO (梅捷) hardware \main \board \soyo

新潮软件屋

图象工具

ACDSEE32 software \media \acdc32 ~ 2. exe
HypersnaDX3. 3 software \media \ha 330b5. exe
JT - AUDIO4. 0 software \media \jetaud. exe
PAINT SHOP PRO 5 software \ media \
psp5b20. exe
WINAMP2. 08 software \media \winamp2. exe

测试软件

3D WINMARK 99 software \test \3dmark99. exe
3D WINBENCH 99 software \test \3dwb99. exe
AUDIO WINBENCH 99 software \test \awb99. exe
WINBENCH 99 software \test \wb99. exe
HWINFO 4. 45 software \test \hwinf445. exe
区 格 3D 测 试 程 序 software \ test \
d3dexam203. exe

杀毒软件

KILL - CIH software\antivirus\kill_cih. exe
MCAFFEE VIRUSCAN software\ antivirus\
mscan. exe
SFSCAN software\antivirus\sfscan. exe
QUICK HEAL software\antivirus\quickh. exe

常用工具

内码转换程序 software\ systool\ mvconv\
mvconv. exe

WINDOWSCOMMANDER3. 2 software\ systool\
wc32\install. exe

CLEANSWEEP4. 1 software\ systool\clsw41. exe
南极星多内码平台 software\ systool\ nj
com20. exe

QUICKVIEW5. 0 software\ systool\qvp50. exe

ULTRAEDIT software\ systool\uedit32i. exe

WINZIP7. 0 software\ systool\winexe70. exe

WINRAR2. 05 software\ systool\ wrar205. exe

网络百草园

浏览器

IE5. 0 中文版 net\browse\ie5_cn\ie5setup. exe
OPERA 3. 51 net\browse\o350e32. exe

下载工具

CUTE FTP net\download\cute2632. exe
GETRIGHT net\download\getrt331. exe

网络加速

网络吸血鬼 net\download\netvamp\setup. exe
网络蚂蚁 net\download\netants1b241. exe

WEBZIP

net\download\webexe250. exe

网络通讯

ICQ99

net\ nettools\i99a1620. exe

IPHONE

net\ nettools\iphone5. exe

NET TERM

net\ nettools\nt32429. exe

国产 ICQ

net\ nettools\pcicq10. exe

TERATERM PRO 2. 2 net\ nettools\
ttermp22. exe

PC 玩家天堂

新潮游戏试玩

帝国时代之罗马复兴 game\ demo\ age\
msaoex. exe

欧洲空战 game\ demo\ artofwar\
artofwar. exe

三角洲突击队 game\demo\df\setup. exe

极品飞车 3 game\demo\nfsdemo\setup. exe

古墓丽影 3 game\demo\tr3India\setup. exe

摩托英豪 2 game\demo\moto2\setup. exe

游戏的精彩图片

game\picture\
game\picture\

攻关秘诀

伯德之门

风云之天下令

盟军敢死队

银翼杀手

硬件

风景线

新潮 软件屋

硬件风景线

- 2 · 谁主沉浮
——Pentium III VS K6—III
2) Pentium III
4) K6—III
- 6 · 赛扬 300A 超频评测
- 8 · Pentium III 与 K6—III 的主板
- 11 · 如何升级主板的 BIOS
- 12 · 3D 显卡大放送
12) I 740
16) RIVA 128
20) 第 3 代 3D 显卡
- 24 · 显卡超频
- 27 · 细说 A3D
- 29 · YAMAHA MF724PCI 声卡

新潮软件屋

- 35 · 国产精品软件大展播
35) 一、网络工具类
38) 二、系统工具
40) 三、实用工具
42) 四、多媒体软件
42) 五、中文输入法

目录

- 43 • 电脑必备软件指南
 - 43) 网络篇
 - 47) 多媒体篇
 - 48) 系统工具
- 52 • **Partition Magic** 使用指南
 - 52) 一、创建新分区
 - 52) 二、调整分区的大小
- 53 • **System Commander** 使用详解
 - 54) 一、SC4.0 的安装
 - 54) 二、SC4.0 的使用技巧
 - 55) 三、用 SC4.0 无损数据进行自由分区
 - 56) 四、自由转换 FAT16 与 FAT32
- 57 • **PC 试金石——最新测试软件特辑**
 - 57) 系统信息检测工具 SYSCHK2.44B
 - 58) 权威的检测平台 WinBench 98
 - 59) 硬件信息检测工具软件 HWIN FO4.35
- 60 • **WINDOWS98** 实用工具大全
- 66 • 全面优化 **WINDOWS98**
- 70 • **IE4.0** 的使用技巧
- 74 • 上网常见病会诊
 - 74) 不能向外拨号
 - 74) 调制解调器不能建立连接
 - 75) 不能浏览
 - 75) 不能收发电子邮件

新潮

软件屋

电脑高手实战技巧手册

目录

网 络

百 草 园

- 76 · 下载工具龙凤对
- 77 · 代理服务器

网络百草园

- 79 · 黑客 (Hacker) 的概念
 - 79) 一、怎么样才算是一位 Hacker?
 - 79) 二、Hacker 态度
 - 80) 三、一位 Hacker 所需的基本技能
 - 81) 四、Hacker 文化的状况
 - 82) 五、风范要点
- 83 · 揭开黑客的面纱——黑客的故事
 - 83) 一、“大屠杀 2600”的故事
 - 84) 二、黑客传奇：计算机与反主流文化的潮流
 - 85) 三、是否需要建立“黑客伦理学”?
- 86 · 探讨网络安全
 - 87) 一、防火墙技术
 - 87) 二、加密技术
 - 88) 三、Xinetd (Extended Internet Service Daemon)
 - 88) 四、妥善的系统管理将网络的不安全性降至现有条件下的最低
 - 91) 五、Ethernet Sniffer

电脑高手实战技巧手册

目录

网 络

百 家 回

- 92 • 互联网络时代的信息安全
 - 92) 一、发展现状
 - 93) 二、基本技术
 - 96) 三、几个问题
- 97 • 黑客入侵服务器的防范措施
 - 97) 简易 UNIX 指令
 - 98) 破解密码 (Cracking Pass words)
 - 98) 找出密码文件
 - 98) 进入 SHELL
 - 98) 附录 1
 - 99) 附录 2
- 100 • 黑客入侵 UNIX / LINUX 的对策
 - 100) 1、“电子炸弹”制作方式及原理
 - 101) 2、Web HomePage HACKER 方法
 - 101) 3、进入该网络主机 HACKER
- 102 • WINDOWS NT 安全漏洞及其解决建议
- 106 • 系统遭到攻击与防范的实例
 - 106) 示例一
 - 106) 示例二
 - 107) 示例三
 - 107) 防范的办法
- 109 • 网站常见的漏洞与防范
- 111 • UNIX 的安全问题
 - 111) 1、口令安全

电脑高手实战技巧手册

目录

网络

百草园

PC

玩家天堂

- 111) 2、文件许可权
- 112) 3、目录许可
- 112) 4、umask 命令
- 112) 5、设置用户 ID 和同组用户 ID 许可
- 112) 6、cp mv ln 和 cpio 命令
- 113) 7、su 和 newgrp 命令
- 113) 8、文件加密
- 113) 9、其它安全问题
- 114) 10、保持户头安全的要求
- 115 • **WEB 安全技术**与防火墙
 - 115) 1、概述
 - 116) 2、WEB 在安全上的漏洞
 - 116) 3、如何在 WEB 上提高系统安全性和稳定性
 - 118) 4、防火墙 (Firewall)

PC 玩家天堂

- 120 • 大富翁 4
- 131 • 帝国之梦
 - 《帝国时代》从入门到精通
- 136 • 古墓丽影 3
- 151 • 博德之门(秘技·密技)
- 151 • 最终幻想Ⅶ(秘技·密技)

电脑高手实战技巧手册



硬件篇

硬件

风景

我

我

· 2 · 谁主沉浮

——Pentium III VS K6 - III



· 6 · 赛扬 300A 超频评测

· 8 · Pentium III

与 K6—III 的主板

· 11 · 如何升级主板的 BIOS

· 12 · 3D 显卡大放送

· 24 · 显卡超频

· 27 · 细说 A3D

· 29 · YAMAHA MF724PCI 声卡



?

谁主沉浮

Pentium III VS K6-III

CPU 的市场一向是大家关注的, AMD 和 Intel 之间的争战正在变得越来越引人注目, K6-2 和 Pentium II/Celeron 之间龙争虎斗的硝烟未尽,随着新一轮竞争的来临,双方又各自亮出了新的武器,使得处理器的大战进一步升级。现在就让我们来看一看他们各自的新式武器吧!

Pentium III

2月17日, Intel 公司在美国举办了 Pentium III 处理器发布的预演活动; 2月23日, Intel 在中国举办了 Pentium III 发布前的吹风会; 2月26日, Pentium III 正式发布。

Pentium III 处理器在 Pentium II 处理器的基础上新增加了 70 条称为 SSE 的指令和处理器序列号。英特尔在推出 Pentium II 处理器的时候推出了一些新技术, 包括: 动态执行、P6 总线技术、100MHz 前端总线、21KB L1 缓存、512KB L2 缓存、MMX 技术。而在推出多能 Pentium 处理器时又增加了 57 条多媒体指令。Pentium III 处理器就是在这些技术的基础上的进一步提升, 在发布时的工作频率将是 450 和 500MHz, 1999 年下半年将提高到 600M 以上。

所谓 SSE 就是指 Streaming SIMD Exter-

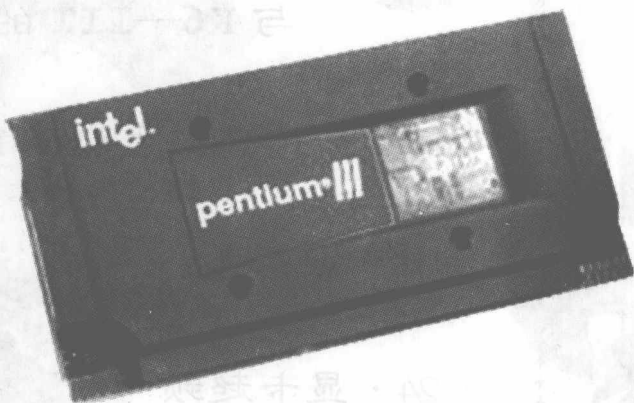
tion。新增加的 70 条 SSE 指令分成三组不同类型的指令。8 条内存连续数据流优化处理指令: 通过采用新的数据预存取技术, 减少 CPU 处理连续数据流的中间环节, 大大提高 CPU 处理连续数据流的效率。典型的连续数据流如: 音频数据流、视频数据流、数据库访问、图片处理等。计算机使用了这种 CPU 之后, 在作视频处理、音频处理时速度更快、质量更好, 视频播放更流畅(每秒播放的帧数更多了)、画面更清晰、色彩更鲜艳、音质也更好。

50 条单指令多数据浮点运算指令: 每条指令一次可以处理多组浮点运算数据。原来的指令一次只能处理一对浮点运算数据, 现在可以处理 4 对数据。以前需要一段程序来完成, 现在只要一条指令即可, 所以大大提高了浮点

数据处理的速度。在 Pentium III 处理器中还增加了 8 个 128 位浮点寄存器, 与新的 SIMD 指令相配合, 进一步提升处理器处理浮点运算的运行速度。一些典型的浮点运算, 如语音处理、图片处理(图片的旋转、翻转、变形)的性能大大提升, 而且处理的效果和质量也进一步改进。

12 条新的多媒体指令: 采用改进的算法, 进一步提升视频处理、图片处理的质量。

Pentium III 处理器另一个特点是处理器序列



号。它可以对使用这台处理器的 PC 进行标识。为什么要使用序列号呢?互联网应用,尤其是电子商务应用,安全性是一个突出的问题。处理器序列号与现有的安全措施相配合会提供更好的安全性。现在有了用户名和口令就可以访问有关信息,如果他人知道了用户名和口令,就可以在任何一台机器上访问你要保密的信息,而有了序列号与用户名和口令的配合,他必须到你的计算机上才能访问。序列号还能进行资产标识、远程管理等。

很多软件厂商已经在采用序列号,如 CA 公司。序列号与隐私的问题曾引起人们关注。英特尔为此提供了一个实用程序,它可以让用户自己选择激活或关闭序列号功能。

新的处理器大大提高原有的三维图形处理、语音处理、图片处理的速度和质量以外,还可以在互联网上提供新的内容,让用户界面更为直观和生动。例如,网络搜索现在是通过鼠标和滚动条来完成,Pentium III 处理器可以给你一个三维的搜索界面,而且可以用语音来控制,因为它有很强的语音识别能力;由文本和静态图片构成的网页可以变成动画、三维、文字、影像和音频合成效果的网页,因为 Pentium III 处理器可以快速地进行数据压缩和解压缩以及图形生成;网上购物可以实现逼真的三维商品模型;网上教育内容更丰富;视频点播由单向播放变成真正的交互式。有了 Pentium III 处理器,互联网的应用方式、内容都将发生很大变化,信息更为丰富,数据类型也更多。

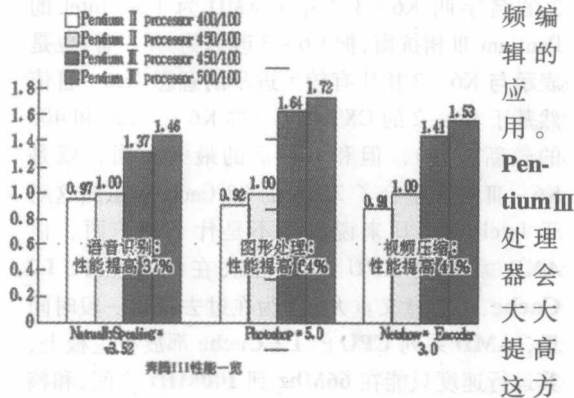
随着互联网的发展,商用计算环境也越来越复杂,除了要运行原有的办公自动化软件、操作系统以外,还要访问网络、处理电子邮件、访问多媒体数据、进行数据压缩解压缩、加密解密以及远程管理。Pentium III 处理器可以说是今天性能最高的

台式机处理器,它内置的处理器序列号有助于提高公司的资产管理和安全性,SSE 新指令支持更丰富、自然的数据类型。其中最典型的就语音识别。语音识别将是未来商用和家用中非常广泛的一种应用。PC 发展的一个趋势是提高它的易用性,以后大家使用 PC 可以不再用鼠标和键盘,只用语音就可以了。Pentium III 处理器正是在语音识别方面提供了更强的功能。

Pentium III 处理器还提供强大的持续计算能力,完全可以胜任多任务计算,用户可以在前台收发电子邮件的工作,处理器可以自动在后台进行数据压缩解压缩、加密解密、查病毒等工作,建立更加健康、更易控制的网络环境。

关于语音识别,Pentium III 处理器可以提供更快的识别速度,这意味着识别的准确率更高,出错的机会更少,同时,还有更大的词汇量和缩短的训练时间。与 Pentium II 相比,Pentium III 的识别速度提高了 37%。

另一个典型应用是商用出版,即图片编辑、视



频编辑的应用。Pentium III 处理器会大大提高这方面应用的速度和质量,包括提供更高质量的图像(更高的清晰度)、实时 MPEG2 压缩(把一段图像完全通过 CPU 指令压缩成 MPEG2 图像,而不需要视频捕捉卡)、更为流畅的数据流(保证在播放时更平滑)。与 Pentium II 相比,Pentium III 的图形处理速度提高 64%。

再一个应用是教育/创作型应用,这也是互联网上的典型应用,包括远程教育、站点创作、视频编辑、音乐合成等。就视频压缩速度而言,Pentium III 比 Pentium II 提高 41%,所有的数据流都被优化处理,教育变成交互式的。教育是针对孩子的,更丰富的画面与声音可以大大提高孩子的兴

趣。

三维图形能力是 SIMD 指令性能提升的一个主要方面。在三维图形处理能力方面,奔腾 III 比奔腾 II 提高 74%, 为三维游戏带来更逼真的阴影和闪电效果、更平滑的动画、更真实的场景。这是因为有了更强大的 CPU 处理能力, 在网上传输的三维图形的模型数据, 到了本地 PC 上再进行恢复。

Pentium III 的目的是追求 CPU 的更高性能, 它采用了 SSE 指令, 可以增强 3D 功能, 同时主频将会更高。但采用 Winstone 等进行测试, Pentium III 并没有体现出超过 Pentium II 450 级别 CPU 的表现力, 因为目前并没有针对它进行专门的优化。当然, Pentium III 会取代 Pentium II, 这就如同 CPU 从 286、386、486、Pentium 一直发展到 Pentium II 一样。

K6—III

K6-III 原来并不叫 K6-III, 而是顺延 K6-2 的名字叫 K6-3, 后来 AMD 为了和 Intel 的 Pentium III 相抗衡, 把 K6-3 改名为 K6-III, 也是表示与 K6-2 相比有较大进步的意思。K6-III 依然基于 K6-2 的 CXT 核心 (即 K6-2 300 和 400 的较新核心), 但和 K6-2 的最大不同, 就是 K6-III 内部整合了 256K 的 L2 Cache! 虽然这对于 Intel 的 CPU 来说已经不是什么新东西, 但 AMD 家族的 CPU 却是首次在内部加入 L2 Cache, 可谓意义重大。因为在过去很长一段时间里, AMD 系列 CPU 的 L2 Cache 都放在主板上, 其运行速度只能在 66MHz 到 100MHz 之间, 和核心速度远远高得多的 CPU 交流, 效果自然大打折扣! K6-III 芯片中的 L2 Cache 虽是首次加入, 但也具有自己的优点: 那就是 K6-III 中的 L2 Cache 是全速运行的! 也就是说, K6-III 中 L2 Cache 的时钟速度与 CPU 核心速度是一样的! 对于 K6-III 400MHz 来说, 其 L2 Cache 同样运行在 400MHz 上, 而 K6-III 450MHz 的 L2 Cache 则运行在 450MHz 上! 当更高频率的 K6-III 发布时, 这个惊人的 L2 Cache 速度将一直不断提高下去。比较一下, 虽然 Intel 的 Pentium II 和同样刚发布的 Pentium III 有 512K 的 L2 Cache, 比 K6-III 多一倍, 但由于它们的 L2 Cache 只能运

行在核心速度一半的频率之下, 所以效率并不比 K6-III 来得高!

既然 K6-III 内部加入了 L2 Cache, 那么原来主板上最多可达 2M 的 L2 Cache 岂不浪费了? 那倒不会, 因为 K6-III 有一个叫 TriLevel (也就是第 3 层 Cache 的意思) 的新技术, 可以自动把主板上的 L2 Cache 当作 L3 Cache 来使用。这一技术使 K6-III 可以在某一个确定的 Cache 层次 (L1 和 L2) 中同时读和写, 而且可以同一时间访问所有层次 (L1、L2 和 L3) 的 Cache。这将使得 K6-III 拥有可以不断提升的 Cache 性能, 即如果你操作的数据越多, 则从 Cache 中的得益就越多, K6-III 与其它 CPU 之间的性能差别就越大!

因为使用了 L2 和 L3 Cache, K6-III 的商业应用性能达到了一个前所未有的高度, 有测试表明 K6-III 的商业应用性能不但比同频的 Pentium III 强, 而且还超过了频率比它高的 Pentium III! 甚至连 Xeon 也没有办法超过它! 可以说, 在 K7 出现之前, K6-III 将是真正的商业应用之王!

让 K6-2 大大出名的其实是 AMD 的 3DNow!

技术, 可惜的是 K6-III 在这方面并没有什么改进, 基本上和 K6-2 没有分别。虽然支持 3DNow! 技术的游戏渐渐多了起来, 但毕竟还不是主流, 面对 Intel SSE 铺天盖地的强大攻势, AMD 要加把劲才行了。因为 K6-III 的核心与 K6-2 的一样, 而且针脚依然是 Socket 7 兼容的 321 针, 所以从理论上来说, 现在的 Socket 7 主板都可以支持。但不幸的是, K6-III 的核心电压由 K6-2 的 2.2V 改为 2.4V, 所以如果主板提供了调整电压的功能的话就没问题, 否则的话就只好换板了。

不知从什么时候起, CPU 的超频成了最热门的话题之一, 过去许多发烧友才热衷的做法已经普及到普通的玩家, CPU 的超频能力甚至成了性能指标之一。在这种情况下, 尽管 AMD 不建议超频, 但 K6-III 的超频能力还是颇令人感兴趣的。



大家都知道 K6 系列 CPU 的超频能力一直只属一般,远远不如著名的 Celeron 系列,那么新的 K6—III 又如何呢?令人惊讶的是, K6—III 400(4 倍频)和 K6—III 450(4.5 倍频)并没有像 Intel 新的 CPU 一样把倍频锁定!也就是说,我们可以轻易的通过改变倍频设置来超频。有测试表明, K6—III 400 可以不加电压稳定的运行在 450MHz 下,而 K6—III 450 则可以在 500MHz 下稳定运行!可惜的是再往上超而没有特别散热措施的话,系统就容易变得不稳定。可见 K6—III 有一定超频能力,但并不惊人,和过去的 K6—II 相比改进不大,这算是 AMD CPU 的一个“通病”吧,不过由于 L2 Cache 是全速运行的,这个水平也算不错了。

至于大家关心的价格, K6—III 的价格当然会维持在比 Intel 低的水平,毕竟这才是 AMD CPU 的真正优势。

一部 AMD 的历史,就是不断推出 Intel 芯片低价替代品的历史,也就是一步用户不断受益的历史。1998 年,AMD 成功地推出了时钟速度高达 350MHz 的 K6—2,而在 1999 年,AMD 有望推出时钟速度高达 400MHz 的 K6—3。不过有一点可以肯定,AMD 的芯片依旧没有在工作站和服务器市场中浮出水面。原因很简单,AMD 的高端产品在功能和性能上还不能同 Intel 的产品,特别是 Xeon 等相提并论。AMD 希望在短期内改变这种局面。

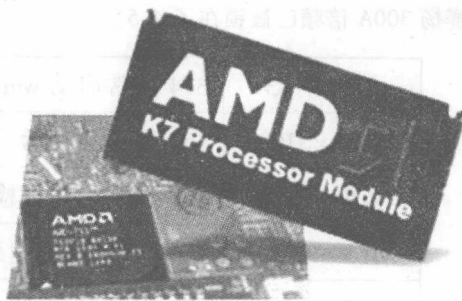
1999 年上半年,AMD 将推出 K7 处理器,从而重塑其公司形象,使其以一个提供能够同 Intel 相关产品向媲美的强力工作站和服务器用芯片的高端产品的公司面目出现。这样人们就可以有一种价格上更具吸引力的选择。

K7 处理器是 AMD 新产品计划的核心,因此有关它的一些细节的若隐若现也是可以理解的。尽管如此,在刚刚召开的年度微处理器论坛上,AMD 还是很策略地透露了其第七代处理器 K7 的一些情况。K7 程序工程部主任 Dirk Meyer 认为, K7 将在整数运算、浮点运算以及多媒体运算等方面提供“前瞻性的性能”,是一种能够提供可圈可点的、满足工作站及服务器市场需要的多任务处理性能的处理器。所有这些,在 AMD 的词汇表中都是一些新词。

AMD 这次虽然没有给出处理器尺寸、功率消耗等对于计算机设计人员至关重要的细节数据,但是也确实提供了某种轮廓性的东西,包括预期的时钟速度、总线结构和总体设计等。例如 K7 将像 Intel 的 Pentium II 处理器那样,安装在一个处理器基座上,再同主板插接在一起。而这个基座在结构上将同 Slot 1 完全兼容。当然, K7 将使用一个完全不同的、和 Intel 的 P6 总线相比更加先进的总线规范,称为 Alpha EV6。这种总线规范初期的 K7 中可以以 200MHz 的速度运行,远比今天的 100MHz P6 设计以及针对 Pentium III 系统的 133MHz 总线要快。

早期的 K7 处理器将使用 0.25 微米的制造工艺,时钟速度将超过 500MHz。而远比这些指标更重要的是 K7 的 Cache 设计。K7 将拥有 128k 的一级高速缓存!和 Pentium II 以及 Xeon 只有 32k 的一级高速缓存(16k 数据/16k 指令)比较起来,相差的幅度是不是很惊人?

这种设计的结果是,一级高速缓存的命中率远远高于 Pentium II 所能达到的数值,因而能够大幅度减少运算过程对板下缓存及系统内存的依赖。



更有趣的是, K7 将集成一个高速的 64 位后备式二级高速缓存控制器,这个控制器能够控制的二级高速缓存范围从 512k 到 8M。AMD 没有像往常那样针对这种高速缓存的速度给出数据(例如运行速度是像 Xeon 那样的满时钟速度还是像 Pentium II 那样的半时钟速度),而是宣称这种高速缓存的界面速度将可以通过编程来调整。

眼下, Intel 正在力推带有 512k 和 1M 的二级高速缓存的 Xeon 处理器,而 2M 二级高速缓存的处理器正在进军高端应用的服务器市场。

在微处理器论坛上,AMD 透露的另外一个消