

电脑商情报

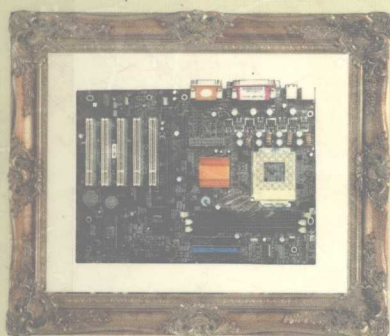
COMPUTER BUSINESS INFORMATION

家用电脑 实用宝典 电脑玩家 绝版珍藏 上卷

2001
合订本

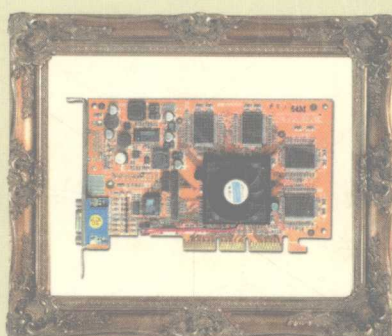
CN DATA® 昂达板卡

博采众长 追求完美



昂达主板

秉承台湾高科技水平和优良设计
结合精湛的制造工艺
一直以品质稳定著称
功能实用深受广大DIY用户的青睐
一年包换的售后服务
让您后顾之忧
而且, 极佳的性价比
让您和您的电脑
高枕无忧!



闪电显卡

秉承台湾高科技水平和优良设计
结合精湛的制造工艺
一直以品质稳定著称
功能实用, 完美的画面表现能力
深受广大DIY用户的青睐
一年包换的服务
让您后顾之忧
加上极佳的性价比
昂达显卡堪称显卡中的
经典!!!



ID815EP



ID815E



VP-266



VK-266



闪电 6200(MX200/32M)



闪电 6400(MX400/32M)



闪电 7000+(GTSPRO/32M)



闪电 7900(GTSPRO/64M)

家用电脑

全年共两卷

每卷售价

¥25

電腦情報

Computer Business Information

家用电脑 2001 合订本（上卷）

《電腦情報》报社 编著

王志美

电子科技大学出版社

北京

图书在版编目 (CTP) 数据

家用电脑 / 电脑商情报社编.

成都: 电子科技大学出版社, 2001.7

ISBN 7-81065-684-8

I.家... II.电... III.个人计算机 - 基本知识 IV.TP368.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 041645 号

电脑商情报

Computer Business Information

家用电脑 2001 合订本(上卷)

《电脑商情报》报社 编著

出 版	电子科技大学出版社(成都建设北路 2 段 4 号, 邮编 610054)
责任编辑	陆竞 吴艳玲
发 行	新华书店总经销
印 刷	成都报华印装厂
开 本	787mm*1092mm 1/16
印 张	70
字 数	4100 千字
版 次	2001 年 7 月第一版
印 次	2001 年 7 月第一次
印 数	1-10000 册
书 号	ISBN 7-81065-684-8/TP · 460
定 价	50.00(上、下卷)

(如有印刷质量问题, 请与印刷厂联系, 负责调换, 电话: 028-7863389)

▶ 新手指南

突破硬盘“封锁线”——解决方案	2
VIBRA 128 PCI 128	3
数字音频时代	9
索尼电子书阅读:InfoCarry	11
TurboLinux4.0 使用经验谈	16
Linux 多媒体之路	16
我的“猫”不叫了	19
突破硬盘“封锁线”——原理分析	20
依旧的 Moore 法则	29
硬盘新技术漫谈	30
磁阻磁头技术 MR(Magneto-Resistive Head)	31
普通相机数码化梦想成真	36
内存的编号与选购	56
揭开 XBOX 神秘的面纱	57
小窥 BIOS 数据区的秘密	74
蓝点 Linux 安装小记	74
如何升级光驱的 Firmware	87
都是“休眠”惹的祸	94
反思 fdisk 命令	99
第三代 V.92 猫看过来	107
Winint.ini 文件详解	123
正确安装 Linux	124
纯平显示器——终极评判	131
PDA 名词解释	146
这就是 GeForce 3!!!	183
可视电话全接触	195
惊鸿一瞥——初窥 Windows/Office XP	207
再战轩辕	209
记一次系统安装	225
Windows 完全自动安装	226
启动故障我解决!	256

用 DreamWeaver 做滚动广告!	272
Linux 自动进入系统	272
Linux 技巧点滴	275
Html 控制权争夺战	275
Linux 启动的背后	276
在 Bash 解释环境中设置热键	276
由我天地间——好图 J2ME 手机地图使用方法	277
显示缓存有何作用?	310
Linux 使用技巧集锦	327
P4 计算机 DIY 的注意事项	336
狗仔队之必备法宝——Maxell 笔式数码相机	339
CD-ROM 防 COPY 保护技术探讨	342
Windows 非法操作详解	349
EBook 术语总汇	373
辛苦遭遇 XP	374
如何通过产品标识来辨识英特尔 CPU	387
Iwill KK266 主板修改手记	388
享受 AMD 的免费午餐——编号为 AXIA 的 Athlon 1GHz	389
新新鲜鲜 Windows XP	404
双 BIOS 系统简析	413
教你升级 Linux 的内核	430
选电脑的七大“杀手”	443
PRM 完全使用手册	480

▶ 硬件天地

整合还是独立——谈当前声卡选购	1
龙飞“笔”舞手写笔——手写笔	10
USB 设备安装指南	11
从品质谈选购	27
再论 KingMax 打假	28
二手笔记本电脑淘金记	36
新型存储装置及其应用	37
掌中乾坤——闲话 PC 手柄	38

享受数字 CD 音乐	40
不用数码相机我也能拍——摄像头拍照小记	40
年初用户购机指南	54
走出显卡购买的误区——只买对的,不选贵的	55
128MB Vs 256MB,提高多少?	65
如何选购投影机	65
全面出击——GeForce2 Go 抢先看	66
数码相机的使用技巧	67
CD-R 空白光盘选购法则	68
2001 年 IT 技术展望——千禧产品成主流	68
MP3 音乐光碟的制作	69
如何扫描防伪身份证	71
如何识别 Gell(金邦)内存	80
当初被黑了	81
“克隆”记——查找“硬盘黑洞”	83
死型? 缓期执行!——挽救我的“难兄难弟”ASUS36X	83
三个意想不到的兼容问题	84
显示卡老鹰维修法	86
铅笔一涂 超到满足	87
将磁带压成 MP3	88
实战兼容机音响系统	88
多声道音箱摆置大法	89
选配件看产地	105
显卡买卖中的花招	106
随身听耳机的秘密	111
新潮鼠标大写真	116
姜还是老的辣——介绍老牌检测软件 HWINFO 032V0.9	117
3.5 英寸拯救软盘	117
杂牌机箱中的隐患	157
再论 KingMax 打假)一文中的补充	158
富士康 Foxconn 风扇打假	158
烧录超大文件——再谈光盘防拷技术	167
当心商家的服务陷阱	185
请注意主板支持的 BANK 数	185

目录

Windows 系统的安全锁	232
虚拟 SMTP 服务器 DIY	252
电子杂志 DIY——Listedit	253
系统设置修改利器——注册之剑	260
“三拖一”——给 WIN2000 快马加鞭	270
Linux 下的当家软件	281
国产 P2P 工具——Workslink 精彩登场	297
用电话精灵处理外来电话	298
电脑勤杂工——Advanced System Agent	304
磁盘专科医师——CRDuw	304
让你一步计算到底	306
Email 有声有色	320
米老鼠网页减肥	321
给 Office2000 网页文件减肥	323
Linux 下的多媒体软件	326
推荐几款安装制作工具	328
轻松打造安装程序	328
随意安装新软件——Uninstall Manager	329
好用的日记软件——汉软日记通	329
超级电子效率手册	331
火眼金睛挑彩显	341
发送短信的好工具——短信精灵	345
手机总管	347
eBOOK 制作软件全接触	351
制作 PDF 的终极武器——PDF Driver	355
CHM 帮助文件的制作	359
CuteFtp Pro 1.0 再战江湖	369
制作会员专区——介绍两款网页加密软件	370
集 FP 及 DW 为一身——Namo Webeditor 4.02	371
硬盘分区工具——Bootmanager BOOTSTAR	380
ZIP 解压新秀——ZipCentral	380
会用 N-S 图编程还有多远?	383
文件夹及文件对比的利器	384
真实的谎言——Prevaricator	385
时间总管——超级小精灵	385
外贸业务的好帮手——外贸业务管理系统	407
世纪鸟特效手册	426
5 款网络特效软件评测	427
经济统计软件包	435
ISDN 好伴侣 RVS-COM	449
Windows 2000 下的刻录软件	454
IE 隐私卫士	456
笨笨狗分肉器	458
软件“大修”——Bigfix	460
编写一份精美的英文简历	460
磁盘管理的得力助手	464
轻松搞定大文件	464
营养专家到你家	485
无忧无虑之系统备份	509
 自有高招	
龚师傅(1)	3
网络门诊(1)	15
赵老虎正传(1)	17
VIA 芯片组的用户有福了	31
龚师傅(2)	32
改头换面巧升奔腾机	33
永远的蓝天白云	34
光头维护自己来	34
超赛扬	35
指点毒龙, 狂飙倍频	35
OICQ 现行记	47
如何去除 OICQ2000 中的浏览器	49
快速清空回收站一法	49
用 WinRAR 拷贝大于 1.44M 的文件	49
为何无电流	53
你问我答(1)	59
自己制造的 CIH 事故	61
BX 联姻赛扬 II	61
业余条件下主板故障检修	62
一个都不能少	63
金网霸 Modem 使用技巧点滴	63
打造您的“静音”电脑	64
网络门诊(2)	71
赵老虎正传(2)	75
6163 使用 Celeron II600 之全攻略	85
你问我答(2)	81
网络门诊(3)	92
Windows 98 下检测不到 MODEM 的处理	93
榨干 CreativeSB live! 系列声卡最后一滴油	107
龚师傅(3)	95
将升级进行到底	112
开机死机怎么办	112
630s 磨难记	113
136GB 的硬盘, 你见过吗?	114
Geforce2MX 性能提升全攻略	114
触须雷鸟实战	115
小心使用“自动回复”	122
一起网卡故障的分析与排除	123
你问我答(3)	110
网络门诊(4)	127
右键菜单大揭露	103
你问我答(4)	133
二次被黑记	134
硬牛冲突大观	135
超频磨难记	136
VIA 主板不用愁	136
Windows ME 与 ISA 设备不兼容的解决	137
Voodoo? Voodoo!	137
自制双风扇, 新赛扬冲刺 1GHz——无悔的 DIY 之路	138
正是超频好时节	139
网络门诊(5)	142
深入讨论(大战 - restore)	145
下载图片的另类方法	148
定制蓝色软件	148
利用 Excel 2000 计算相关系数	148
赵老虎正传(3)	150
你会用 Windows Me 的“文件提取”吗?	154
你问我答(5)	159
电源也不兼容	160
用主板升级显卡	161
三个“奇怪”的电脑故障	161
内存故障大阅兵	162
刻录问题大集锦	163
nero 刻录三部曲	164
禁止自动启动	164
当打印机用完了墨水	165
PS 烧机终极维修方法	168
操作系统, 我可以做到!	178
右键菜单大揭露)补遗	179
你问我答(6)	186
深入分析打印口故障	188
恼人的软硬兼容问题	191

電腦商情報
Computer Business Information
家用電腦

改造麦蓝 M-800 4.1	191	网络故障两例	301	隔门诊(18)	451
佳能 1000 型打印机加墨记	192	PS 碟虚拟全攻略	301	蒋老虎正传(18)	457
野队不上网	192	原来不兼容	301	在 INTEL 原装主板上加微星 MS6915RAID RAID 卡	
64X2 不等于 128M	192	虚拟光驱在 win98/2000 中的应用	302		468
网络门诊(6)	197	巧用虚拟光驱虚拟烂碟	302	“恢复精灵”? 我也有!	469
睡天过海	195	“休眠”惹祸我修复	303	光驱修理之“望闻问切”	470
你问我答(7)	218	虚拟光盘使用经验	304	龚师傅(19)	471
主板 BIOS 升级好 EASY!	213	蒋老虎正传(12)	305	常见软驱故障实例与维修	47
显示器手术记	219	挑战乱码	308	公用机房管理小经验	477
网络门诊(7)	224	龚师傅(13)	311	网络门诊(19)	478
“自适应”不适应?	225	降压超我“心”	313	用瑞星修复被 CIH 破坏的硬盘	479
对《巧用 Excel 对帐》的补充	227	键盘小修记	313	蒋老虎正传(19)	484
双机共猫上网需要注意的问题	228	网络门诊(13)	322	谈提高扫描文字识别率	488
蒋老虎正传(4)	230	蒋老虎正传(13)	324	PC 手术刀之一——显卡大剖析(上)	491
冷静思考,故障排除	230	电视卡和网卡也有矛盾	334	龚师傅(20)	493
网络门诊(8)	236	高速网扇的隐患	335	爱护你的光驱吧	494
真是一个都不能少	237	龚师傅(14)	337	类似故障不同处理	495
个性电脑 DIY	238	升级驱动的烦	338	骏马飞奔——AMD Athlon4 处理器	496
解决升级显卡后死机的一个方法	239	遭遇硬盘 32GB 限制	340	网络门诊(20)	503
越频又惹祸	239	网络门诊(14)	348	蒋老虎正传(20)	504
越频危害	239	蒋老虎正传(14)	354		
数码影像店全攻略(上)	249	给内存找一个家	361		
网络门诊(8)	254	老鼠闹情绪	361		
网络门诊(9)	254	龚师傅(15)	362		
蒋老虎正传(5)	256	马虎引起的故障	369		
nVIDIA GeForce2 GTS&MX——电压调节极限超频	261	网络门诊(15)	372		
龚师傅(11)	264	用 Excel 做累计月报	375		
“无名”主板 BIOS 升级法	265	让崩溃不再可怕	375		
数码影像店全攻略(中)	267	蒋老虎正传(15)	377		
误设 IP 地址引起的故障	271	龚师傅(16)	390		
网络门诊(11)	274	光驱出盒维修记	392		
蒋老虎正传(11)	278	COMPAQ 4310 型计算机故障检修	392		
龚师傅(12)	288	“拔”出来的黑屏	394		
“吃”软盘的软驱	289	网络门诊(16)	400		
对“错误关机”说不!	290	快速浏览特定目录	408		
排除电脑故障你也可!	291	蒋老虎正传(16)	408		
日文笔记本要这么用	292	龚师傅(17)	414		
数码影像店全攻略(下)	293	58 元的 AT100 升级方案	415		
在 Win2000 中用虚拟光驱	299	蒋老虎正传(17)	433		
网络门诊(12)	300	惊魂升级 ACER 光驱	439		
		龚师傅(18)	440		
		让你的 CPU 冷酷到底	441		
		声卡故障解决方案	442		
		光驱死机好困惑	443		
		惊鸿出世——打开 Radeon LE 的 Hyper-Z	445		

程序自杀(1).....	294
ASP 编辑器一览.....	295
电话占线解决方案.....	296
应用 java 需谨慎.....	298
在 oicq 中隐藏 IP.....	298
鼠标编程全攻略(2).....	303
程序自杀(2).....	323
释疑 C++.....	324
领略 IE6 的风采.....	319
用 PHP 发送邮件.....	345
使个人网站更专业——用 ASP 与数据库建立显示页面.....	370
追捕“特洛伊木马”.....	376
走近编程——通过实例学 Delphi(一).....	406
走近编程——通过实例学 Delphi(二).....	432
走近编程——通过实例学 Delphi(三).....	459
走近编程——通过实例学 Delphi(四).....	482
如何智能提示设置首页.....	501
走近编程——通过实例学 Delphi(五).....	505

文化广场

PC 魔术师(二).....	19
阿秋网络谈(第五十一回).....	19
PC 魔术师(三).....	41
阿秋网络谈(第五十二回).....	41
PC 魔术师(四).....	72
阿秋网络谈(第五十三回).....	72
PC 魔术师(五).....	90
阿秋网络谈(第五十四回).....	90
PC 魔术师(六).....	119
阿秋网络谈(第五十五回).....	119
PC 魔术师(七).....	139
阿秋网络谈(第五十六回).....	139
PC 魔术师(八).....	169
阿秋网络谈(第五十七回).....	169
PC 魔术师(九).....	199
阿秋网络谈(第五十八回).....	199
PC 魔术师(十).....	220

阿秋网络谈(第五十九回).....	220
PC 魔术师(十一).....	252
阿秋网络谈(第六十回).....	252
PC 魔术师(十二).....	270
阿秋网络谈(第六十一回).....	270
PC 魔术师(十三).....	295
我有我域名.....	295
PC 魔术师(十四).....	317
网络生存.....	317
PC 魔术师(十五).....	343
大话网络游之神行万里(上).....	343
PC 魔术师(十六).....	368
大话网络游之神得万里(中).....	368
PC 魔术师(十七).....	396
大话网络游之神行万里(大结局).....	396
PC 魔术师(十八).....	426
大话网络游之神行万里(编外篇).....	426
PC 魔术师(十九).....	447
大话网络游(6)邮件专家.....	447
PC 魔术师(二十).....	473
大话网络游(7)之可爱的 cuteftp.....	473
声卡小探.....	499
大话网络游(8)之冲浪大修炼(1).....	499

网海无涯

秘密共享文件夾.....	12
用 ACDSee32 轻松制作“缩略图”网页.....	13
武装你的 OICQ.....	12
用 Win98 自带“代理服务器”使多机共用电话线上网.....	42
网络编程新选择 DWS.....	43
更改 IE5.5 的默认设置项.....	72
网虫不再做夜猫.....	90
中文网址自己建.....	94
FrontPage 10Beta2 最新评测.....	118
DreamweaverUltraDev4 个人定制小技巧.....	122
对于 Java,你了解多少?.....	130
蓝牙全接解——最热门的无线连网技术.....	121
Outlook2000 邮件编排应用.....	172
OE 也“拒载”.....	172
SMTP 认证功能的设置.....	172
解决 Foxmail 不能发送邮件四步曲.....	174
巧妙调整 FoxMail 邮箱位置一法.....	175
GPRS,推动移动互联网进入新时代.....	176
CDMA——第二代通讯技术的最终篇.....	177
WIN98“内猫”眼.....	196
打包你的网站——WebCompiler 2000.....	196
巧用 foxmail 模板做个性签名.....	199
谁是 Windows 2000 的接线员?.....	194
蓝屏,又见蓝屏.....	197
消除 IE 的“自动完成”.....	257
OICQ 聊天纪录的保存方法.....	266
巧用缓存改善浏览速度.....	269
Dreamweaver 4.0 的文件同步功能.....	269
给 Dreamweaver 添加制作滚动字幕功能.....	269
上网提速绝招.....	271
上网技巧点滴集.....	296
告别被炸生涯.....	299
JSP、ASP 之完全对比.....	347
破除万般幻境之“独孤五式”.....	374
轻松下载 flash.....	384
中文 Word 2000 制作 Web 页速成.....	398
释疑 Office 2000 网页文件“冗余代码”.....	399
离线注册 MediaRing Talk.....	399
手机输入法全接触.....	401
木马病毒首遇记.....	402
英雄本色——诺顿网络安全特警 2001 中文版.....	428
拨号上网常见问题.....	431
FlashGet 批量下载又一招.....	444
多线程 ≠ 高速度.....	445
HTML + CSS 提交网面表单.....	447
Flashget 离线试听新大碟.....	448
匿名发信六法.....	448
给表格网页装上“导航尺”.....	450
笔记本电脑采购顺序.....	451
遭遇欢乐时光.....	473
发布你的梦想.....	474
实战虚拟光盘镜像服务器.....	476
网络直播 DIY.....	499
一夫当关 万夫莫开——Net - Commando 2000 网络安全守护神.....	502
Windows Update,你用好了吗?.....	506

目录

【2001年合订本】

电脑商情报
Computer Business Information
家用电脑

网上家园

网上即时翻译专家——“看世界”	119
网上虚拟女主持	200
具一格的旅游搜索引擎	397
网络词典手册	453
创造网上虚拟现实	475
“另类”域名值得注册吗?	501

缤纷天地

AutoCAD 大览图软件观(1)	22
VQF 浅谈	22
笼中鸟——3d Studio MAX 建模实例(1)	25
用超级解霸 200+ 制作 MPEG4	26
AutoCAD 大览图软件观(2)	50
Coreldraw 1.0 的印象(1)	21
Coreldraw 1.0 的印象(2)	51
笼中鸟——3d Studio MAX 建模实例(2)	25
小巧的 MP3 播放器——SysTrayPlay3	77
关于《实战 RM 音乐影像文件》的一个补充	77
用 Flash 实现 360 度效果的新法	79
笼中鸟——3d Studio MAX 建模实例(2)	52
实战 PhotoImpact6	100
用 Fireworks 4 制作下拉菜单	97
笼中鸟——3d Studio MAX 建模实例(3)	79
视频、音频多面手——Blaze Media Pro	127
解说 Coreldraw	128
笼中鸟——3d Studio MAX 建模实例(4)	98
3D 梦工厂——利用 3D MAX 制作三维片头动画	129
Winamp 3.0 alpha 2 最新体验	153
画“柠”充饥——如何用 3DS MAX 制作柠檬	155
光线洞悉能手 InSight V2.2(1)	156

Goreldraw 基础——美丽的调和(1)	25
光线洞悉能手 InSight V2.2(2)	181
虚拟现实技术之: Cult2d Designer 概览	204
Goreldraw 基础——美丽的调和(2)	182
Goreldraw 基础——美丽的调和(3)	203
好莱坞的渲染器——Renderman artist tool 4. 1 for maya3.0	205
音乐梦工厂 FruityLoops3 中的发音器插件	206
Flash 4.0 大拼图	232
变脸怪杰——最酷的 Face - Facetory	234
CorelDRAW 的应用——消除讨厌的白色方块	258
动画文件特效高手——Swish 使用指南	259
Real 文件压缩至尊	268
影像去背大师——Knockout	282
NURBS 人头建模教程	283
二维卡通动画设计——Moho(1)	307
NURBS 人头建模教程	309
二维卡通动画设计——Moho(2)	330
春日里的火焰	332
轻松转换 AVI 文件至 MPEG 文件	333
Winamp 使用技巧两则	354
怎样得到 RA 格式文件中的单声道?	355
二维卡通动画设计(3)	356
巧用 Winamp 下载歌曲	356
Adobe 出击 3d 网站领域之三维网站制作全接触	357
抓抓抓, 我轻松的抓!	358
轻松转换 AVI 文件至 MPEG 文件	359
轻松自助式卡拉 OK	378
FlashForge——一款极其简单的 Flash 屏保制作软件	379
Cult3d Designer 系列之 3D 模型建立及输出	381
《动画大师》——Ulead GIF Animator 5 全接触	382
不可思议的 64K 3D DEMO	385
看图小精灵 VuePrint	402
RM 真的不可逆转了吗?	403
戈壁雷鸣	410
光线洞悉能手 InSight V2.2——创建灯光和材质	411
光线洞悉能手 InSight V2.2——创建灯光和材质(续篇)	435
了解 3D MAX 的外部插件(1)	436
七大另类 MP3 播放软件	461
轻松玩转 MP3	463
了解 3D MAX 的外部插件(2)	465
用 Avi 或 Mpg 作屏保	483
拖线胖老鼠	486

难道 gif 动画真的没落了吗?——gif 新秀: “effect 3d”	487
吉他爱好者的福音——GUITAR PRO 3.0	507
BUNCH OF VOLUMES——全面改造你的 MAX 光源系统	508
Photoshop 高手之路(二)——铁链与金属管道效果两例	510

飞龙评测

精打细算, 够用就好——整合主板全接触	6
大白鲨 56K MODEM(V.92)提前预览	140
太阳花 S800 PRO 显卡评测	165
815EP, 815 元	166
主流显卡观潮	240—248
架起 DDR 与 PC133 之间的桥梁——VIA Apollo Pro 266	314
KYRO II 新一代游戏利器? 还是鸡肋?	365
TNT2 系列的接班人——nVIDIA Geforce2 MX 400、Geforce2 MX 200 测试报告	420

附录

走近 XML	511
PERL 与数据库操作	514
步入 VB.NET 的精彩世界	518
通过实例学 VC	523
掌上电脑软件面面观	528
笔记本电脑购买攻略大全	539
家用网络设备一览	545
内存知识完全手册	550

電腦商情報

2001年1月2日

星期二

1

COMPUTER BUSINESS INFORMATION

2001年来了,声卡市场正在发生着巨大的变革,整合式主板汹涌而来,把原本应该独立的多媒体系统给占据了。这样主板就集成了声卡的功能,我们买了这样的主板,根本就不用再买声卡了,这不是很好的事情吗?然而事实真的是这样吗?

我们都知道,原来的主

因此采用 810 芯片组的主板也同时具有了软声卡。随后的 820、815、VIA 的 694、KT133 都集成了软声卡功能,直到今年的这个时候,我们可以看到,单独声卡的销售量已经减了将近 60%!这是多么可怕的数字!当年靠声卡风光的帝盟、敖锐等要么倒闭,要么被收购,幸好创新公司的产品生

行。而且处理这么大的声音数据,同时 CPU 处在全负荷状态,这也严重影响了性能的发挥。我们做过试验,在运行 QUAKE3 的时候打开软声卡和不开软声卡性能的差别,大约在 5 个 FPS 左右。

2. 功能少

软声卡在主板上,这就限制了它功能的增加,因为

整合还是独立

谈当前声卡选购

板, BX、LX、VP3 等等,都是不支持 AC97 功能的,所以集成声卡的成本和单独一块声卡几乎差不多。这样在成本没有有效降低的情况下又增加了主板的价格,削弱了竞争力,倒不如把这部分让给声卡厂商。因此在这个时候,声卡市场迅速崛起,中高档芯片层出不穷,以创新、敖锐为代表的实用型声卡芯片产品迅速占领了大部分市场,一时间 PCI 声卡成了市场上的热销品,很多板卡厂商都竞相追逐,一时间声卡市场达到了最高峰……

也就是在 1999 年年初吧, VIA 率先意识到这个问题了,推出了 VT82686 主板南桥芯片,首次支持了 AC97 功能。AC97 最大的特点就是能够使用 CPU 来模拟声卡的功能,从而有效地降低主板集成声卡的成本,达到板载声卡的目的。这种软声卡首先出现在 MVP4 芯片组主板上,受到市场的热烈反响,后来 INTEL 迅速跟风,在 5 月推出了 810 系列整合芯片组,在加速中心芯片(也就是南桥) 82801AB 芯片上同样集成了 AC97 功能,

产线比较齐全,同时又有很好的音响在配套,并且积极与主板厂商合作,推出集成创新声卡的主板,才免于劫难。

好,讲到这里,一个很鲜明的问题摆在了我们面前——整合还是独立。

主板集成的软声卡固然价格低,但是,他较以往的 PCI 声卡来比较,缺点显而易见:

1. 性能极低

软声卡是利用了 CPU 来进行模拟声音的,所以性能受到了较大的影响。先不提高端的 3D 音效,光是平常的桌面音效,某些主板的软声卡就不能胜任。我曾经用过几款集成声卡的主板,每次在开了很多程序的情况下,在 WINDOWS 里就经常爆音。这就看出来它利用 CPU 模拟的大缺点来了, CPU 一忙,顾不上它了,声音的质量就得不到保障。而且可以说明的是,大多数软声卡在高端 3D 音效上根本就是惨不忍“听”,不信大家可以找块这样的主板试验一下,用他打 QUAKE 3,调的人多些,混战的时候听声音,不是断断续续就是根本跟不上画面的节奏,严重影响游戏的正常进

功能一旦增加了,伴随而来的是 CPU 占用率的提高,这是得不偿失的,因此大多数软声卡都只具有一般的桌面音效功能和极少的高端音效功能,对声音稍有要求的朋友都得不到满足的。

不过话说回来,软声卡对于 PCI 声卡就一点优势也没有了吗?其实不然,首先就是成本低,软声卡的成本就是微不足道的那一点点,而 PCI 声卡整个就是一块卡,他的造价相比软声卡来说是高的。因此很多装了软声卡主板的朋友都不再另选声卡了,这也就是导致 PCI 声卡市场几度萎缩的最大原因。根据香港一家媒体的调查表明,在购买了集成软声卡主板的用户再另买声卡的人数比率竟然是 12%!也就是说 10 个人里才有一个!这就是软声卡最大的优势。另外,由于软声卡是集成在主板的,兼容性肯定比外来的声卡好得多,不容易出现这样那样的问题,你想当年经典的帝盟 S90 声卡,在 VIA 芯片的主板上几乎全部不能使用!

对这样的市场状况,在文

章的结尾,给大家一个声卡选购的经验:

如果您只是上网聊天,看看新闻,玩玩纸牌,我推荐你使用整合性的主板,你可以自由的使用软声卡。

如果您需要上网听歌,看 VCD,玩玩一些战略游戏,我推荐你选一款 100 元左右的 PCI 声卡,这样也是你能更好的使用。

如果你要看 DVD,听 MIDI, MP3,有时还玩玩 QUAKE 3,那我推荐你选一款 200 - 300 元的声卡,给你提供品质高点的音效。如果你要自己录制 CD,生成 MP3,编写音频代码,那推荐你用最好的 PCI 声卡,呵呵:) (青岛 linpe)

突破硬盘“封锁线”

上海 王巍

—— 解决方案

五、解决方案:

(一) 总体解决方案

1. 硬件解决办法

为了能对大容量盘驱动器提供正确的 LBA 支持, 你可以采用下面几种办法来解决: 升级你的系统 BIOS; 使用一个增强型 IDE 接口 (EIDE); 或使用 BIOS 扩充卡。

BIOS 升级可以通过带有 BIOS 的控制卡、或 EPROM 芯片等方式来进行。当它们被正确安装后, 它们所带的 BIOS 将覆盖你的计算机和大容量硬盘驱动器中的 BIOS。

比如 Micro Firmware (www.firmware.com) 就提供了 3 种方式来进行 BIOS 升级, 它们是: EPROM 升级; flash BIOS 软件升级; 控制卡升级。Micro Firmware 于 1998 年 1 月 1 日开始销售的产品都支持扩展的 INT 13。

2. 软件解决办法

对那些不能支持 LBA 模式的系统, 你也可以采取软件翻译的办法来解决, 它能有效地转换大容量硬盘驱动器的扇区地址。比如 Maxtor 公司的软件 MaxBlast Plus 就提供了这项能力。该软件你能从 Maxtor 的因特网站 (www.maxtor.com) 上获取。

(二) 不同系统 BIOS 的容量限制及其对策

1. Phoenix BIOS

Phoenix BIOS 的版本 4 的修订版 5.12 不支持扩展的 INT 13。Phoenix BIOS 的版本 4 的修订版 6 及更高的版本已能支持超过 8.4GB 的盘处理容量。Phoenix 建议你通过 Micro Firmware 的产品来升级 BIOS。

2. Award BIOS

1997 年 11 月以后的 Award BIOS 能支持超过 8.4GB 的盘处理容量。Award 建议你通过 Unicore (www.unicore.com) 的产品来升级 BIOS。

3. AMI BIOS

1998 年 1 月 1 日以后的 AMI BIOS 能支持超过 8.4GB 的盘处理容量。

需要注意的是: 即使你的 BIOS 版本确能

支持超 8.4GB 的盘处理容量, 也不一定表示你确实可以真正使用这些大容量盘。因为, 有可能你的主板的制造商会修改这些 BIOS, 从而有可能导致不能正确支持扩展的 INT 13 中断的现象出现。

(三) 与操作系统相关的限制问题及其对策

需要说明的是: 即使一个操作系统能支持 8.4GB 以上容量的硬盘, 你的计算机也还可能不支持这些大容量盘。在这种情况下, 你应该使用 MaxBlast Plus 之类的软件或购买一块控制卡以支持扩展的 INT 13 中断。有些操作系统还有在硬盘分区容量方面的限制情况, 此时你可以通过在硬盘上建立多个分区以充分利用硬盘的可用容量。

1. DOS 6.22 或更低版本

DOS 6.22 或更低的版本不支持超过 8.4GB 容量的硬盘, 且每个驱动器符不能超过 2.048GB 的容量。

2. Windows 95

Windows 95 版本 A (标准版) 支持扩展的 INT 13, 因而它能支持超过 8.4GB 容量的硬盘。因为 FAT 16 的文件系统的限制, 且每个分区最大只能为 2048MB (原因是: DOS 文件分配表 FAT 16 格式仅能处理不超过 65536 数量的簇, 且每簇至多为 32768 个字节。故而分区最大只能为 2147483648 个字节), 因此对于超过 8.4GB 容量的硬盘, 在硬盘上至少需要建立 5 个分区。而且, 随着硬盘容量的增大, 分区数量也将随之增多。比如一个 11GB 的硬盘至少需要 6 个分区。另外, 微软公司已确认 Windows 95 不支持那些容量超过 32GB 的硬盘。

注意: Windows 95 的升级版不能被看作是一个标准版, 它要求预先安装 MS-DOS 或 Windows 3.1x。这也意味着 Windows 升级版将不能支持超过 8.4GB 容量的硬盘。

3. Windows 95B/OSR2, Windows 95C 和 Windows 98

Windows 95B (OSR2), Windows 95C 和 Windows 98 支持扩展的 INT 13, 因此它们能支持超过 8.4GB 容量的硬盘。并且这些操作系统也支持 FAT 32 文件系统, 该文件系统能让用户建立超过 2.048GB 的分区。注意: FAT 32 文件系统只能被用于那些容量超过 512MB 的硬盘。

注意: 微软公司已确认在有些情况下操作系统会对那些容量超过 32GB 的硬

盘的簇数 (或盘容量) 产生误报现象。具体情况是: 如果你使用 ScanDisk 的保护模式 (图形) 版本的软件去对那些超过 32GB 容量的 IDE 硬盘进行扫描检测 (包括磁盘表面的扫描) 时, ScanDisk 在大约扫描到 967393 簇数后, 会对接下去的每个簇产生出错报告, 结果导致不能处理那些超过 32GB 的硬盘区域。需要说明的是, 该问题只会出现在那些使用

Phoenix BIOS 和那些使用了 Phoenix 的“BIOS 翻译算法”的计算机上。若 BIOS 采用了“LBA 辅助翻译算法”则不会产生该问题。微软公司对该问题的解决提供了一个修复程序, 但该程序需谨慎使用。

4. Windows NT 3.51

Windows NT 3.51 不能支持超过 8.4GB 容量的硬盘。

5. Windows NT 4.0 (使用 FAT 16 文件系统的情况下)

使用 FAT 16 文件系统的 Windows NT 4.0 有一个 4.2GB 的容量限制。在使用 FAT 16 文件系统的情况下, 容量大于 4.2GB 的硬盘需要有多分区才行。

6. Windows NT 4.0

Windows NT 4.0 在如下情况下能支持超过 8.4GB 容量的硬盘。

* 随同 NT 4.0 Service Pack 3 一起使用了 ATAPI.SYS 文件。

或 * 该系统被升级到了 NT 4.0 Service Pack 4 或更高版本。

7. OS/2 (使用 FAT 16 文件系统的情况下)

使用 FAT 16 文件系统的 OS/2 对于每个驱动器符有不能超过 2.1GB 的容量的限制。另外, 较老的 Warp 版本不能对容量超过 4.2GB 的硬盘进行寻址操作。

8. OS/2 Warp 3 和 4

有些版本在 boot 分区方面有 3.1GB 或 3.4GB 的大小限制, 该问题可以通过从 IBM (www.ibm.com) 获取最新的设备驱动包来解决。

9. Novell NetWare

目前, Novell NetWare 版本 5 和版本 4.11 将能支持超过 8.4GB 容量的硬盘。但实现这一点需要如下驱动程序的配合:

* 更新日期为 1998 年 8 月 25 日起的 IDEATA. HAM (主机适配模块 Host Adapter Module)

和 * 更新日期为 1998 年 8 月 5 日起的 IDEHD. CDM (客户设备模块 Custom Device Module)

10. Red Hat Linux 5.2

Red Hat Linux 在如下情况下能支持超过 8.4GB 容量的硬盘。

* Linux 内核版本至少为 2.0.35。

* LILO 必须是在第一块主硬盘的前面 1023 个柱面内。

以及 * /root 分区必须是在第一块主硬盘的前面 8.4GB 区域内。并且 /root 分区大小不能超过 8.4GB。



各位看官,并不是我将 C366 超到了 733 红了眼,也不是我买的 VIBRA 128 商家错给成了 PCI 128,更不是蜂鸟有超强的 DIY 技巧;不过让 VIBRA 128 变成 PCI 128 在 Windows me/2000 中就可实现!且听我慢慢道来……

话说在一个多月前,本人因实在无法忍受 Windows 98 的蓝脸借 Windows Me 上市之际立即将系统升级为 Windows Me。在研究这只披着 Windows 2000 外壳的 Windows 98 时,我无意间发现 VIBRA 128 被识别成了“Creative AudioPCI (ES 1371, ES 1373)”!?? 细细想来在安装 Windows Me 之初并没有叫我安装 VIBRA 128 的驱动而是自己认出来的(不象 windows 98 认都认不出来!),也就是说 Windows me 无法确认此款声卡用的是何种芯片。我知道 VIBRA 128 用的是 CT-2518 芯片,哪 ES 1371、ES 1373 是何东东?莫非……我立刻用 53K 的速度连上 www.mydrivers.com 查曰:是某某名牌主板整合的音效芯片。唉!又是整合芯片(蜂鸟最恨了),但转念一想:这颇具影响的主板到底整合的是个啥?立即用网页上所提供的该厂家连接进入该产品主页,在满屏 E 文的介绍中终于找到了 ES 1371 & ES 1373 的真正身份: Creative Sound Blaster AudioPCI 128! 不会吧?整合这么贵的声卡(此时脑中飘过邪云一片),不管它立即上创新网站下载最新 FOR WIN9X 的驱动及其音色库,边下载边想:乘 Windows me 糊涂,给它来个张冠李戴。嘿嘿!

经过漫长的下载等待之后立即点击 SBSETUP 安装,不想安装到一半时死机,且次次如此!看来此法行不通(原因附后)只能另找出路:

右击“我的电脑”单击“属性”打开“系统属性”→“设备管理器”→“声音、视频和游戏控制器”→双击“Creative AudioPCI (ES 1371, ES 1373)”打开其属性→“驱动程序”→“更新驱动程序”→在“更新驱动程序向导”提示“你希望做什么?”的单项中选择“指定驱动程序的位置”点击下一步→在“指定位置”中选择 PCI 128 驱动所在的位置点击下一步→此时 Windows 已经找到该驱动程序点击下一步进行文件复制,完成后重启即可。

非常顺利(此时蜂鸟已浑身发热~)。O.K. 重启完毕看看结果:在“系统属性”的“声音、视频和游戏控制器”中赫然写着“Creative Sound Blaster AudioPCI 128”!! (YA! 此时的兴奋并不亚于第一次装机、第一次

刷成功 BIOS 时的喜悦)再看其属性,多了一项:“设置(Settings)”。其中除 VIBRA 128 也有的“MIDI 合成器声波设置(MIDI Synthesizer Waveset)”外,还多了项“配置(Configuration)”有“为任务栏添加混音器图标(Add mixer icon to taskbar)”、“启用控

音效和数字输出的,而且在任务栏的混音器还可对 3D 及 MIDI 进行深度调节。当然此法在 Windows 2000 中也同样适用※。

好了总结一下,此次升级其实是抓住了 Windows Me/2000 的一个 Bug(算么?),利用 JS 惯用的手法——张冠李戴

将 VIBRA 128 软升级为 AudioPCI 128 获得“微弱”的性能提升(蜂鸟在这儿提个醒:随着 Windows Me 和 Windows 2000 的普及 JS 极有可能将此法用于不正当用途,谨请 CFAN 们提高警惕!注意: PCI 128 是四声道的,JS 很有可能说这是 PCI 128 的精简版);在升级中还需注意几点: PCI 128 的驱动一定要比 Windows Me 的(06/08/2000)新;此外由于 Windows Me 是目前业界第一个完全支持即插即用的系统(即硬件安装即插即用无须关机),也正是因为这样在点击 SBSETUP 进行安装的同时, Windows Me 会受此影响也找寻新硬件而造成死机,因此请在升级时选用第二种方法。否则造成死机,甚至是花屏可别说我没提醒哦~*。(南京 蜂鸟)

VIBRA 128 ≤ PCI 128

制杆端口(Joystick Port Enabled)”、“输出方式(Output Mode)”等选项;再将音色库分别复制到 Windows 目录下的 SYSTEM 和 SYSTEM32 下的 DRIVERS 文件夹中覆盖原较旧的文件。O.K. VIBRA 128 TO PCI 128 的升级至此。至于音质,这是蜂鸟最难判定的;蜂鸟的耳朵没专业水平,总的说没 SB LIVE! 好,和 VIBRA 128 又没什么两样(台下嘘声一片),这就算是此次升级的败笔吧(也不一定哦~*);但不管怎么说升级后的 VIBRA 128 是支持 EAX

问:最近听说 Intel 大幅度降低了 P4 的价格,我现有一台“赛扬机”想等年底发了奖金后升级到 P4,请问现在的机器是否可以升级?你能否简单介绍一下 P4 目前的市场情况?

答:从结构上看,P4 仍然沿用了 I-A-32 的结构,还是属于 32 位处理器。它在制造工艺上使用低温电介质的 0.18 微米铝工艺制程,内核集成了 3400 万个晶体管。从外形来看,P4 的外观很像老赛扬,也许是吸取了 PIII 把内核直接暴露在外面,容易被风扇压坏的缺点,这次 P4 又重新把 CPU 的内核保护在导热金属外壳之内,以利于使用块头大的强力风扇。

P4 采用的是全新的 Socket 423 接口(明年还将推出 13 微米制程、478 针脚的 P4)。目前 P4 只能使用 i850 主板及配套的 RAMBUS 内存。对于机箱和电源的要求上,P4 也有新的要求,它提出了新的 ATX 2.03 的标准。要求在机箱上有四个提供给 CPU 散热装置的固定位置;在电源上要求有一组四孔的 12V 电源插头,直接给 CPU 运行提供足够的稳定的电压和足够的电流。风扇也需要使用经过 Intel 认证的强力风扇。

按 CPU 一贯的“高台跳水”作风(大家可以想想 1GHz 的“P III”从一万元跌

到两千多元只用了多长时间),肯定过不了多久 P4 的价格就会急剧下跌。另外 RAMBUS 的命运也是个未知数,不如等明后年, P4 价格下降,且 DDR 和 RAMBUS 之争明确后再下手也不迟。

问:前不久我的软驱坏了,于是我就把他取下来,然后在 CMOS 中设 A,B 软驱都为无但 windows 却找了一个“5.25 英寸软盘(A:)”这样的软驱标识符,但最让人受不了的是我在装一些硬件的驱动程序或 windows 附带的程序,这时凡是提示要“从磁盘安装”,然后就要等上很久,但在以前软驱好时,这段时间是在读软驱,但时间很短!请问这是什么原因,如何解决?

答:你可以试试将主板 BIOS 中有一项“Report No FDD For Win95”的设置打开,但 WIN9X 对软驱似乎“情有独钟”,就算这样 WIN9X 好象也非要识别出一个“可移动磁盘”来。我怀疑这种麻烦可能是 WIN9x 和设备的管理有些地方绕过了 BIOS,比如你在 BIOS 中将 IDE 硬盘设置为 NO,只要不拔掉电源和信号线, WIN9X 仍然能识别出来。

问:我买了一台 MICROTEK SlimScan C6USB 的扫描仪,回家后根据说明书安装和连接,可机器始终显示无法侦测到我的扫描仪,请问是怎么回事?



答:你遇到的问题很可能是因为系统未能正确识别主板的 USB 接口所致,你可以在“控制面板”的“系统”的“设备管理”中看看“通用串行总线控制器”前是否有个黄色的叹号。处理的方法,关键是要装 MVP3 的 4in1 补丁程序。并检查一下 BIOS 中的有关 USB 的选项是否设置正确。

问:我最近在二手市场上看到有人出售 Voodoo RUSH 卡,价格为 200 元。我的电脑配置:92M 内存, C433, 显卡是集成的 SIS620 它的 3D 效果让我头疼,但是我的 MONEY 又有限,由于没有 AGP 插槽,想买块旧 Voodoo。我想问一下:VOODOO RUSH 是什么卡,与 VoodooII 相比它的 3D 效果怎么样,值 200 元吗?还有没有 3D 效果比较好的 PCI 显卡?

答:Voodoo Rush 是块很老的显卡了,大家知道 Voodoo 及 VoodooII 都是 3D 子卡,不能独立工作,而 Voodoo Rush 是块独立的显卡,可以看成是 Voodoo3 的前身。Voodoo Rush 最大的特点是能够在独立的视窗中发挥 3D 加速功能,而 Voodoo 芯片只能在全屏下发挥其 3D 加速功能。但是 Voodoo Rush 芯片在兼容性上存在较大问题,支援 Voodoo 芯片的游戏并不完全兼容 Voodoo Rush 芯片,而且 3D 加速性能比 VoodooII 要差不少,因此 Voodoo Rush 这款显卡当时并未能流行。从你的配置看我建议你还是买一块 VoodooII 卡为好,现在 3D 效果比较好的 PCI 显卡非常难找,尽管有些商家生产了部分采用 TNT2、Voodoo 3 等显示芯片的 PCI 显卡,但在市面上很难找到,对于没有 AGP 槽的主板,现在加一块二手的 Voodoo II 子卡是比较好的选择,足以应付大部分游戏。

广州 章良

我有个问题想请教:我有个朋友在外地,我俩用的都是 WIN98 简体系统,究竟怎么样通过互联网我才能和他共用对方电脑的资料程式,是不是要用网络卡或其他如 pcanywhere 类软件。我听朋友说可以通过 modem 打对方的电话号码就好以实现,这是不是真的?万望赐教。

龚师傅:

关于微机的远程连接,我以前曾有过零星回答。最近问到的朋友不少,现将此问题总结如下:

一、用 MODEM 点对点联机

步骤如下:

1、首先如果你用的是 WIN98 需要安装拨号网络服务器,若是 WIN95 则需安装 Microsoft Plus!。

2、添加 NetBEUI 协议,并与拨号网络绑定。再将“文件和打印共享”选项选上。并确认双方的计算机名称和描述,重新启动机器。

3、设置共享。打开“我的电脑”,鼠标点在你要和对方共享的目录或者硬盘上,右击它,选择“共享”,一般选用“只读”的方式。

4、建立一个拨号连接。打开拨号网络,再双击新建连接,把你想要拨的电话号码填上就行了。

5、设置拨号服务。即将被拨入方的电脑设置成可以接拨入。在 WIN98 中你可以双击“我的电脑”,然后双击“拨号网络”以启动拨号网络。单击“连接”,然后单击“拨号网络服务器”。单击“允许呼叫者访问”允许其他用户连接到您的计算机上。单击“服务器类型”,然后从“拨号网络服务器的类型”列表中选择 PPP 服务器类型。对 WIN95 + PLUS! : 打开我的电脑,选中 Allow caller access,即可让别人拨入你的电脑了。同时还需选择 Server Type(服务器类型),应选拨号服务器类型即:PPP: Windows ……

6、开始连接

先打开我的电脑,双击拨号网络,再双击你刚才建立的拨号网络,按连接即可开始连接。正常握手连接后,应在“开始”菜单中查找对方的计算机。把对方的计算机名称填上,按开始找即可,当查找到对方的计算机后,双击它即可进入对方电脑的共享盘了。

按以上完成连接后就可以共享文件,或玩连机游戏了。

二、使用 NetMeeting 与其他用户协作及共享应用程序

1、在呼叫时启动要共享的应用程序(如记事本)。

2、单击 NetMeeting 工具栏上的“共享”,然后单击应用程序名。

如果希望其他用户可以使用该应用程序,则每位用户都必须选择协作方式。要共享应用程序,可以单击任务栏状态区中的 NetMeeting 图标,然后单击快速访问工具栏上的“共享”图标。如果共享了“资源管理器”窗口,如“我的电脑”或计算机上的文件夹,那么所有打开的“资源管理器”窗口都将被共享。

3、为与其他用户协作,必须首先共享应用程序。然后单击 NetMeeting 工具栏上的“协作”按钮。

4、希望使用应用程序的所有用户都必须单击“协作”。通过单击共享应用程序窗口,每个与会者都可在某一时刻控制共享的应用程序。

5、如果想让目前使用您共享的应用程序的用户停止工作,请按 ESC 键。该操作还将终止与任何与会者之间的协作,但这些用户仍可看见您在该应用程序中的工作。

6、通过剪贴板交换信息。会议期间,剪切或复制到剪贴板的所有内容都可被参加会议的任何用户粘贴到各自计算机上的应用程序中。无论您是否共享应用程

序,只要参加会议,剪贴板将始终被共享。

三、使用 pcANYWHERE 远程控制对方的计算机

pcANYWHERE 提供了三种连机方式:Direct(直接用串并口或红外线连),Modem(拨对方电话号码),Network(Internet 或 Intranet)。pcANYWHERE 最大的优点是可以通过互连网实现点对点连接,如果两台机器不在同一城市,能大大降低连接费用。

1. 用 Modem

被控方在 Be a Host PC 中双击 Modem 图标,则会跳出 Waiting for Connection。然后,控制方在 Remote Control 中双击 Modem,填入对方的电话号码。接下来就会看到被控方的桌面,并且可以控制它,就像控制自己电脑一样自如。

2. 用 Network

如果被控方是拨号上网者,那就略微有点复杂,因为 IP 地址是动态的,所以控制方上网后先得获得对方的 IP 地址。方法有多种,可用 ICQ 直接获得,或从 Chat room 中获取对方 IP 地址,双击 Modem 图标后改成双击 Network 图标,且控制方要先右键单击 Network,然后在 Settings 中填入被控方的 IP 地址,按了 OK 后,双击 Network,就可控制了。只是双方传输速度要比第一种方法略微慢一点。但对于远程连接,这种方式成本可要便宜多了。

四、其他远程控制方式

比如【EMP】(Emergency Management Port),是某些服务器主板上所带的一个用于远程管理服务器的接口。远程控制台可以通过 Modem 与服务器相连,控制软件安装于控制台上。远程控制台通过 EMP Console 可以对服务器完成下列工作:

A. 打开或关闭服务器的电源。

B. 重新设置服务器:甚至包括主板 BIOS 和 CMOS 的参数。

C. 监测服务器内部情况:如温度、电压、风扇情况等。

以上功能可以使技术支持人员在远地通过 Modem 和电话线及时解决服务器的许多硬件故障。

除此之外还可以使用 Dialup Network Server、Remote Terminal 等软件。其中 Remote Terminal 主要用于文件传递,而 Dialup Network Server 比 Remote Terminal 改进了不少,实现了类似与 LAN 的共享,如果只是在两台机器间拷文件,那这两个软件足以胜任。





566CPU 都能超频到 100MHz 的外频, 就算是同一批次同一编号的 CPU, 超频性能也可能相差很远。所以在超频

Celeron2 时要做好思想准备, 极品 Celeron 是要靠一点点运气才可以得到的。

Celeron2 处理器的每一款规格编号都很少, 有的甚至只有一种, 如 Celeron2 533A, 这样做的最大好处是有益于用户分辨其具体频率, 以免被过多的型号弄得不知所措(见表)。

Celeron2 超频主板的选择

要想让 Celeron2 极速狂飙, 一款优秀的主板是必不可少的, 从理论来说, Intel 的 440BX、815(E) 和 VIA 的 693A、694X 芯片组主板都是合适的选择。但是我们在使用时一定要注意以下几个问题:

首先, 要有一个能够支持 Celeron2 处理器的 BIOS。最近半年出厂的主板一般不存在这个问题, 但是原有的很多主板都不能正确地识别出 Celeron2, 有时是机器开机有显示, 但检测出的 CPU 类型不对, 有时是根本无法开机。各大主板厂商都在自己的网站上发布了新的 BIOS, 以解决主板和 Celeron2、Pentium3 铜矿的兼容问题。如果你的主板太老了认不出 Celeron2, 那你就需要把主板的 BIOS 刷新到最新的版本。

其次, 要注意插槽的兼容性。虽然采用 PPGA - 370 插槽的主板在物理上和 FC - PGA 的 Celeron2 完全兼容, 但是 Celeron2 针脚的信号定义有一定的变化, 因此原来的 PPGA - 370 插槽主板均无法兼容 Celeron2。为此很多厂商都将原有的 370 主板线路进行改进, 推出了支持 Celeron2 的新款 370 主板。如果你使用的是 Slot1 主板, 和 PPGA - 370 主板原因相同, 原有用于赛扬的转接卡也不兼容 FC - PGA 的 Celeron2, 你需要购买一款新的转接卡。当然, 新的转接卡除了能让将 Slot1 的主板上 PGA 的 CPU 外, 一般还可以用跳线调节 CPU 电压、强制 CPU 工作外频等。

还有, 非常重要的一点是, 你的主板要能够提供 Celeron2 处理器所需要的 1.5V - 1.7V 的核心电压, 才能保证 CPU 的正常工作。理论上只要主板支持 Intel 的 VRM8.4 电源规格, 就能提供 1.3 - 3.5V 范围的电压值。但是不少较早推出的主板其电源芯片就只能提供最低 1.8V 的电压。在这些主板上, Celeron2 仍然可以正常工作, 勉强可以继续用, 不过 Intel 建议最大电压不超过 1.7V, 因为较高的工作电压有可能损坏 CPU, 如何取舍就看用户自己了。如果你不是很确

定, 可以到主板生产厂家的网站中进行查询。这里要说明的是, 现有转接卡的电压调节功能准确地说应该是选择电压功能, 转接卡上通常只有电压定义跳线, 而没有电压调节装置, 所以相应的电压仍是由主板上的 PWM 芯片产生, 对于不支持 1.5V 或 1.7V 工作电压的主板来说, 使用带电压选择的转接卡仍然无法产生正确的电压。

最后, 因为所有的 Celeron CPU 的倍频都是锁定的, 目前还没有破解的办法, 要超频只能提高系统的外频, 所以一款能够提供尽可能多的系统频率设置选项的主板就显得非常重要了。Intel 公司只规定了 66、100 和 133MHz 三种外频, 不过当今的主板为我们的超频提供了相当多的外频选择, 一般的主板都有 75MHz 和 83MHz 的外频支持。几乎所有的 Celeron2 533A 和 566 处理器都可以在 83MHz 外频时稳定运行, 但是并不是每颗都能超过 100MHz 的外频。这里我们推荐使用线性超频主板, 这种主板可以以 1MHz 为单位逐兆提高系统外频, 超频时可以对系统外频在 83MHz 到 100MHz 之间进行少量的提高, 有助于找出 CPU 的

CPU 类型	规格编号	最高可超频记录
Celeron533A	SL46S	1124MHz
Celeron566	SL3W7	966MHz
Celeron566	SL46T	1003MHz
Celeron600	SL3W8	944MHz
Celeron600	SL46U	945MHz
Celeron633	SL3VS	1003MHz
Celeron633	SL3W9	791MHz
Celeron667	SL48E	1002MHz

极限频率。当然这一工作可能要花费一两天的时间, 但是却是值得的。

Celeron2 超频极品的选择

很显然, Celeron2 533A 是一个比较好的选择, 因为它的默认电压只有 1.5V, 而且倍频数只有 8, 相对于其他频率的 Celeron2 来说, 超频到 100MHz 外频 (100X8) 的可能性要大得多。事实上也是如此, 许多 533A 的处理器根本无需提高核心电压就可以很稳定地跑到 800MHz 上, 加电压后有些甚至能稳上 1GHz, 这就是市场上 533A 处理器比 566 要贵一些的主要原因。

当然, Celeron2 566 也是一个不错的选择, 将它超频到 850MHz (100X8.5) 运行, 一般只需要将处理器默认的核心电压提高 0.1V 就可以了。但是 Celeron2 600 处理器在超频到 900MHz (100X9) 时一般运行不是很稳定, 所以对大多数 Celeron2 来说, 900MHz 基本上是能够稳定运行的极限。你可以尝试着将 CPU 的核心电压提高到 1.8V 或 1.9V, 更高的电压有时可以带来想要的成功, 但是这种极端的做法会使你冒很大的风险。

最近, 市面上出现了一批新款

Celeron2 处理器, 拥有铜矿 Pentium3 的新 CCO 核心, 其核心尺寸要比 CBO 版本小 5%, 最直观的区别是核心电压由原来的 1.5V 提高到了 1.7V。Intel 每次更换核心都会对 CPU 的性能产生很大的影响, CCO 核心此前是 Pentium3 1GHz 所使用的, 现在用在 Celeron2 上, 意味着此种 CPU 的超频能力将有很大的提高。如果你的 Celeron2 566 的编号是 SL4PC, 或是你的 Celeron2 600 的编号是 SL4NX, 那么恭喜你, 你可能已买到了真正的超频极品, 只要你的主板和散热措施足够好, 这两款处理器一般不用加电压就可以轻松跑到 100MHz 的外频上, 达到 850MHz 或 900MHz 的频率, 有些甚至可以稳上 1GHz! 而 Celeron2 566 比 600 更具有可超性, 因为它的倍频数是 8.5, 在超频时较低的倍频数可以让外频达到更高, 性能提升更明显。我手里的这块编号为 SL4PC 的 Celeron2 566 就可以不加电压 (1.7V) 稳定运行在不可思议的 950MHz 下, 而另一块 Celeron2 533A (编号 SL46S, 1.5V) 只能稳定运行在 830MHz。

一般来说, 超频后的 Celeron2 处理器性能可以与主频低 200 - 250MHz 的 Pentium3 铜矿处理器相媲美, 但是它的价格只有后者的一半甚至更低, 对于有限的投资来说, 这样的性能已经相当有吸引力了。如果你因为预算有限而无法购买昂贵的 Pentium3 铜矿处理器, 那么这种可以轻松超频到 100MHz 外频的 Celeron2 566 和 600 应该是你的上上之选, 这不仅因为它的性价比非常高, 更因为它运行起来确实很爽。我的这块 Celeron2 566 在 850MHz 下运行得非常平稳, 从没有因为过热而死机, 也没什么莫名其妙的错误提示信息。

总结

要想让你的 Celeron2 处理器成功超频, 极速狂飙, 以下的条件是必须具备的:

1、要有一个能超频的处理器, 这多少需要你有一点点运气。如果你没有把握, 那就买商家承诺包超的那种, 多花一点银子是值得的。

2、一定要有一个带强力风扇的大型散热器, 如涡轮风扇、富士康 PK - 889 风扇等, 效果都不错。

3、要有一块能够提供尽可能多的外频设置 (特别是在 83MHz - 124MHz 之间) 和电压调节功能的好主板, 推荐使用线性超频主板。

4、要有谨慎的态度和充裕的调试时间。在加电压超频 Celeron2 时我们一定要小心谨慎, 幅度最好不要超过 15%, 而且要反复测试, 找出处理器能够稳定运行的最佳频率。

希望此文能对广大的超频爱好者有所帮助, 同时也希望各位大虾和同好多多批评指正。

(湖南 祖华)

精打细算, 够用就好

整合主板全接触

一、整合概念的开山鼻祖

在我们的记忆中, Cyrix (现在已被 VIA 收购) 是最早提出整合概念的 (All In One), 不过由于当时时机还未成熟, Cyrix 的 Media GX 并没有获得成功。而由于 Cyrix 在这方面走得太远, 直接导致其在微处理器领域跟不上 Intel 与 AMD 的步伐, 而落得被 VIA 收购的下场。

Media GX 的整合方式与目前意义上的整合主板有所不同。当今整合主板是指在一块主板上加载显卡 (内置 AGP 通道)、AC97 声卡或硬声卡、网卡、AMR 插槽; 而当时的 Media GX 却在整合显卡和声卡这两个关键部件的基础上, 更是加入了 CPU。但是, 由于 Cyrix 本身的 CPU 的性能就不是很出色, 所以这也大大影响了 Media GX。并且, Media GX 整合主板上的 CPU 是不可升级了, 这就意味这你得向 Intel 和 AMD 告别。

对于 Cyrix, 我们没有必要去指责其 Media GX 的性能不佳, 因为毕竟在当时有这种勇气和远见去推出这样一款全新概念的产品, Cyrix 本身就很值得人们尊敬。

二、整合主板的定义和意义

如何定义整合主板呢? 目前较普遍 (也是相对狭义) 的看法是: 只要在主板上整合了显示功能就是整合主板。当然, 其中的大部分整合主板都同时集成了声卡、AMR/CNR 插槽, 部分较高级的整合主板甚至集成了 SCSI 接口, 火线接口, 网卡和 DMA66/100 硬盘控制卡等。但是, 如果在主板中没有集成显卡, 而仅仅是添加了声卡或 SCSI 的话, 是不能算为整合主板的。因为, 显卡对于 PC 来说是绝对必要部件, 而以声卡等为代表的可集成部件一般都不是最小系统 (CPU、主板、内存、软驱和显卡) 部件。

整合主板最大的优势就是低投资。以整合主板制造的 PC 价格很低, 而且在几乎所有的商业应用程序和大部分的游戏提供颇具竞争力的性能, 在配合如赛扬、毒龙等的低端 CPU 更是如此。如果你只想购置一台廉价的 PC 用于数据输入、文字处理、教育学习、网络浏览, 中小型游戏或者一般的平面设计, 那么就无需花费更多的钱了。

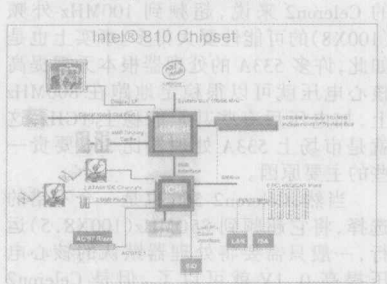
前言 记得 Intel 的总裁在 99 年底的 Comdex 年会上曾经说过: 未来的 PC 会向整合的方向发展。且不论此话是对是错, 而我们却可以清楚看到这点: 整合型主板在 2000 年的的确确有了长足的发展。在很多 DIYer 眼里, 整合主板就等于低性能, 但事实并非完全如此。在很多场合下, 整合主板的确有着它天生的不可比拟的优势。

另外, 整合主板具有绝佳的兼容性。由于主板、声卡、显卡和 IDE 控制卡都出自一家, 所以发生硬件冲突的可能性几乎为零。当然, 对于一些新手来说, 整合主板的驱动程序安装也是相当方便的。部分大厂生产的名牌整合主板甚至只要在第一次启动 Win9X 时, 将驱动程序光盘放入光驱就可以搞定。这种完全全的傻瓜式设计是以往繁琐的 PC 所做不到的。

大多数的整合主板附带的显卡的显存都是与系统内存共享的, 这样一来, 在节省下显存开支的同时, 也提高了显卡与 CPU 之间的数据交换。尤其是 Intel 系列的整合主板, 它甚至摒弃了传统的南北桥设计, 再配合最为正统的 AGP4X, 可谓把显卡的数据流带宽发挥到了极点。在对于 AGP4X 的支持下, 整合主板所集成的显卡要好于几乎所有的 AGP 显卡, 即使是 nVIDIA 的旗舰级产品 Geforce 2 Ultra 也比不上整合显卡的 AGP4X 正统血脉。这些我们都将在后文进一步说明。

三、流行整合芯片组一览

1. 英特尔 i810/i810E



Intel 的这款整合芯片组并没有使用传统的南北桥设计, 取而代之是 GMCH & ICH。在 Intel 技术规格书中, FW82810 系列芯片称为 GMCH (Graphics and Memory Controller Hub), FW82801 系列芯片则称为 ICH (Input/output Controller Hub), 这种结构是完全不同与原来作为标准的南桥和北桥的结构, 而是一种全新的结构。其

中一个较为特殊的设计是内存工作速度与外频相脱离, 固定为 100MHz 或 133MHz (i810E), 而且 Intel 还将 PCI 总线管理权移交给了 ICH, 这也是一个较为罕见的做法。

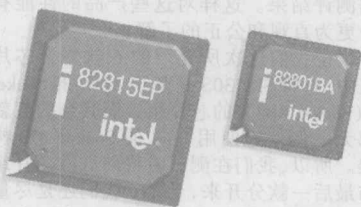
在 i810 的 GMCH 所集成的显示芯片并不是 Intel 大名鼎鼎的 Intel i740, 而是改进后的 Intel 752。它与 Intel i740 主要的不同在于 RAMDAC 频率从 203MHz 提高到 230MHz, 在相同分辨率下可获得更高屏幕刷新率。另外 Intel 752 还增加了数字视频信号输出端口 (DVOP: Digital Video Out Port), 只要外接相应控制芯片就可以输出符合 Panel Link 标准的数字平面 (DFP: Digital Flat Panel) 显示信号或 TV 信号。由于这两种信号使用数字信号生成 (老的显示卡是用模拟 VGA 信号生成), 所以输出质量能得到很好的保证。此外针对 Intel i740 不太好的 2D 性能, Intel 752 还专门使用了动态补偿技术 (MC: Motion Compensation), 从而使它的 DVD 播放能力有明显提升。

i810E 所集成的 Intel 754 芯片则是一枚 AGP4X 芯片, 其他技术与 Intel 752 相同。Intel 希望 i810E 这个产品与最新一代 100 ~ 133MHz 主频的赛扬 CPU 加上 PC133SDRAM 的组合来为整合式电脑打开一个新天地, 改变人们心中“整合 = 低性能”的传统看法。

在 i810 任何版本的 ICH 中都集成了符合 AC'97 (Audio Codec 97) V2.1 标准的音频控制电路, 简称 AC'97 Controller。它兼容 Sound Blaster Pro, 并支持 Direct Sound 等音频技术。只要通过 AC Link 通道外接一枚符合 AC'97 标准的解码器 (Codec) 即可获得声卡的基本功能, 而且理论信噪比大于 90dB。此外在 ICH 中还整合了 MC'97 控制器 (Modem Codec 97 Controller), 同样可以通过 AC Link 外接符合 MC'97 标准的 Codec, 使其具有 Modem 功能。不过由于没有专用的处理芯片, 所以 i810 的音频与 Modem 功能主要是软件模拟, 把 CPU 当作相应的数字信号处理器 (DSP: Digital Signal Processor), 因此与独立的声卡和 Modem 还是有分别的。另外, i810 在 ICH 中采用了最新系统管理总线技术 (SMBus: System Management Bus), CPU 通过它可以更顺畅的与外设沟通, 与外接的 LDCM (LANDesk Client Manager: 局域平台客户管理) 芯片配合, 它还能让系统迅速得到有关 CPU 温度、风扇转速和关键电压等重要系统参数, 有助于系统管理与正常运作。

在 i810 芯片组的结构图中, N82802 和 ICH 直接相连, 容量最高为 4MB。在 FW82801 中不光存放了主板 BIOS 还存放显卡 BIOS, 并提供厂商足够空间来附加其他实用的工具和软件。

2、英特尔 I815/I815E/I815EP



在整合主板中售价最昂贵而性能却不是最好的 I815E 来了。它是在 I810/I810E 的基础上 INTEL 为了抢占主板市场而推出的一款产品, 由于它的价格高昂, 而性能却并不突出, 在国内市场一直都是曲高和寡。

I810/I815/I820 应同属 I81X 系列的芯片组, 它们的基本结构相同, 如都采用了一样的加速控制中心结构, I815 的 GMCH 中的图形引擎和内存控制器和 I810 基本一样, 都集成的是 I752/I754 显卡。I81X 系列的集成显卡性能在如今所有主流的整合芯片组中肯定是最弱的, 这也限制了它的性能的发挥, 在未来群雄并起的整合芯片组的较量中, I815/I815E 如果不能降低它高昂的价格, 很可能在这世纪的主板市场逐渐全面处于下风。

I815E 的优点就是它除了集成有显卡之外, 还提供了另外的 AGP4X 显卡的插口, 你可以另外挑选性能较好的显卡来用, 但原来集成的显卡肯定会成为多余的“垃圾”。I815E 的另外一个较好的功能就是支持 UltraDMA/100 的硬盘。在目前看来, 它是为数不多的能够直接支持 UDMA100 的芯片组。(不过当你们看到这篇文章时, VIA 的支持 UDMA100 的 686B 南桥芯片可能已经正式推出了。)

有人认为 I815E 是 Intel 440BX 的终结者, 但是, 在我看来, 它还没这个资格。况且, Intel 也已经发布了 I815EP 芯片组, 它与 I815E 是完全一致的, 只是去掉了原来的 I754 显卡。所以, 就算硬要选出一个 BX 的接班人, 也应该是 I815EP, 而不是 I815E。毕竟“整合”就决定了 I815E 的定位。但是, 我们也不能否认 I815E 是一款成功的整合芯片组。

3、SIS630S

对于 SIS 的整合芯片组, 本来想从 SIS620 写起。但后来发现 SIS620 所附带的显卡的功能实在让人不敢恭维, 所以就没把它列入其中。当然, 我们也绝对不推荐读者使用这款芯片组。

不过, SIS 在经历了 SIS620 并不算成功的经历后, 重新推出的 SIS630S 倒是让人耳目一新。SIS630S 芯片组包括支持



PC133 内存的北桥芯片和支持 ATA/100 接口规范的南桥芯片, 在芯片组中还集成了以太网控制芯片核心, 声卡芯片核心和 SIS300 显卡核心, 加上集成的整套调制解调器芯片, 不过 SIS630S 芯片组却是个“单独的”芯片。该芯片组能支持所有采用 FC-PGA 封装的处理器, 包括 Intel 的 Pentium III, Celeron 系列和威盛的 Cyrix III 系列。

SIS630S 芯片组的最大的亮点就是高集成度, 之前还没有任何一款 PC 芯片组能将不但是北桥和显示单元, 而且连南桥芯片都集成到一个芯片单元中; 在这方面, SIS 无疑是领先了同行的 VIA、ALI 和 Intel 一大步。VIA 只不过是在北桥中集成了显示单元, 而 Intel 的 Timna 都取消了……说 SIS 在这方面领先同行是一点都不过分的。

高集成度的好处是显而易见的, 首先是可以大幅度降低整个系统的成本开销, 其次是可以大大减小主板的面积, 再次是能在一定程度上提升系统性能——因为是集成在同一个硅晶元中, 各个部分之间能轻易实现很高的高带宽的数据连接, 比如同是 AGP 接口, SIS 的内置方案就能比分离的方案速度要快一些。

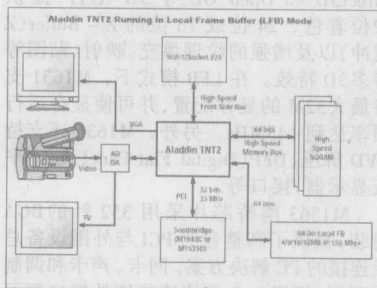
内置显示单元的一大特点就是共享内存作为显存, 这样的做法一方面可以大幅度降低系统开销, 而另一方面则会影响系统整体性能和显卡性能的负面作用。任何事情都难以有两全其美的解决方案, 因此就只有“性能”给“价格”让路了。与 Intel 和 VIA 一样, SIS 还为 SIS630S 芯片组保留了一个 AGP4X 的外部接口, 不过他们也同时销售取消该外部接口的产品。

SIS630S 集成的显示单元是 SIS300 显卡芯片的核心, 支持 2D/3D 128 位的视频加速。支持 DirectX 和 OpenGL 加速, 但是在 OpenGL 环境下十分缓慢。该显示单元还支持“运动补偿”, 所以 DVD 回放性能极佳, 同时还通过内置的 TMDs 支持数字平面显示器, 3D 立体眼镜; 在模拟显示器上最高可以实现 16 位色下 1600 × 1200 @ 85Hz 的刷新率。虽然 DVD 回放的性能很好而且 CPU 占用率低, 但是该显示单元的整体性能只能说是差强人意。

比较有意思的是通过附加的 SIS301 显示芯片, 你可以让内置的显卡支持第二个 AGP 视频输出。而且, 如果你不选择 SIS301, 还可以在外部 AGP4X 接口上安装另外的显卡, 此时内置的显卡单元将被屏蔽。Intel 和 VIA 还没有能力让自己的

内置显示单元象 SIS630S 这样支持双头显示。

4、Aladdin TNT2



Aladdin TNT2 是 ALI 公司与 NVIDIA 公司联合研发的主板芯片组, 它的核心内建了 NVIDIA 公司的 Riva TNT2 3D/2D 图形处理芯片, 支持所有的 Pentium II、Pentium III 和 Celeron 处理器。这款芯片包括 M1631 北桥芯片和 M1563 南桥芯片, 并在设计时提供了共享显存结构 (Shared Memory Architecture, SMA) 或本地的 64 位显示缓存的模式选择, 在实际使用中, 采用共享显存设计将比逻辑显示缓存 (LFB, Local Frame Buffer) 设计的图形处理性能快 50%, 而且这种设计使得芯片组将更适应于强调性价比的中低端市场。

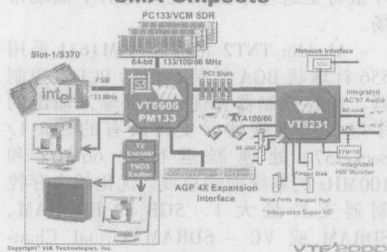
Aladdin TNT2 北桥芯片 M1631 采用 556 针球状 BGA 封装, 包括 PCI 主控制器、内存控制器和优化数据输入输出的多端口深度缓冲。支持所有的 Slot 1/Socket370 处理器运行在 66MHz 和 100MHz 的系统前端总线。优化的内存控制器支持最大 1.5GB 的 EDORAM、SDRAM 或 VC-SDRAM (Virtual Channel-SDRAM, 虚拟通道 SDRAM) 主内存。内存控制器的优化能够提供更高的内存和 I/O 通道之间的数据传输率, 使得符合现有主流的超标量体系和超流水线设计的 CPU 能够获得更好的性能。同时, 内存控制器本身基于的超标量的设计, 可以使 CPU 在运行时最大限度地利用 DRAM 的带宽。I/O 子系统在 PCI 主设备读写时, 也能使用更多的数据缓冲。可编程的输入缓冲管理器在写周期时, 可以根据不同的内存配置和 PCI 设备的特征, 调整 PCI 设备与内存之间的数据传输速率。作为一个高可靠性的 PC 设计方案, M1631 提供 ECC 校验和 64 位的高速内存数据总线, 当 ECC 校验选项打开时, 设备将支持 4 个 RAS 信号以提供对最大两个 DIMM 连接器的支持。

M1631 北桥芯片的关键技术在于内置了 Riva TNT2 图形核心, 提供了优秀 2D/3D 图形处理能力, 全面针对 DirectX 7 优化。整合的图形芯片与主界面的传输是通过一个优化和扩展的 AGP2× 总线, 使得最大数据传输率达到 1GB/s。在 2D 图形处理方面, M1631 内建 128 位 2D 引擎, 支持更高的显存带宽以及 256 位数据通道, 提供更好的 Windows 应用程序的

加速。在 3D 特性方面, M1631 芯片支持 Direct3D 和 Open GL 等 3D API, 提供 32 位着色、24 位或 16 位的 Z-Buffer (Z 缓冲) 以及增强的纹理填充、映射、贴图等诸多 3D 特效。在 LFB 模式下, M1631 支持最大 32M 的显存配置, 并可使显存运行频率达到 143MHz。另外, M1631 还支持 DVD 解压、DFP (Digital Flat Panel, 数字平板显示器) 接口等。

M1563 南桥芯片采用 352 针的 BGA 封装, 提供了高整合的 PCI 与外围设备总线连接的 PC 解决方案, 网卡、声卡和调制解调器、超级 I/O 和快速的红外接口都可以整合在这个芯片里。它提供 2 个 Ultra DMA33/66 接口、5 个 USB 接口、SMBus 控制器, 支持 AC'97 2.1 规范, 提供软声卡和内建的调制解调器的支持。M1563 保持 PCI2.2 设备的兼容, 提供即插即用的支持。内建增强的 DMA 控制器, 提供 14 个中断通道中断控制器, 同时还具有 8254 兼容的系统时钟发生器。M1563 也提供了最好的能源管理解决方案, 整合了 ACPI 的支持、绿色环保功能等功能。

ProSavage PM133 & KM133 SMA Chipsets



5. VIA PM133

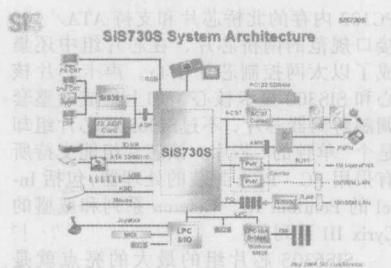
PM133 芯片组的推出也有一段时间了, 但一直都只是闻其名而不能见其真面目。不过最近这样的情况有所好转。因为硕泰克和梅捷等知名厂商都已经推出了使用这款芯片组的主板。

PM133 整合了 S3 公司出品的 Savage 4 图形芯片, 竞争对手直指 Intel 815 芯片组。应该说, VIA 的这款 KM133 在目前的整合芯片组中的显示部分的系统是最出色的, 尤其是它的 2D 部分。因为 PM133 集成的显卡的 2D 构架完全取自 S3 的旗舰级产品 Savage 2000, 理所当然得, 它的 DVD 回访能力也像 SIS630 一样强劲。

此外, 由于 VIA 在 2000 相当风光, 很多技术应用都走在了 Intel 的前面, 所以它的这款 PM133 也支持了几乎所有的高新技术, 如: 4USB、DMA100、AGP 4X、PC133 和 VCM 内存等。不过需要注意的是, 使用 686A 南桥芯片组的 PM133 主板并不能支持 DMA100, 所以要尽量选购使用 686B 南桥芯片组的主板。

6. SIS730/SIS730S

尽管 AMD 的 DURON 在发布几个月以来, 在 DIY 市场大受欢迎, 因为在同样



的频率上 DURON 不但速度上优胜于 INTEL 的赛扬 II, 而且价格也较便宜。不过在整体市场占有率上, DURON 还是无法与赛扬 II 相比, 因为支持 DURON 的主板芯片组还相对较少, 尤其是缺少一种高集成度的廉价主板芯片组, 使厂家可以利用 DURON 生产价格很低廉的 PC。不过随着 SIS 的 730S 芯片组发布, 这种情况将得到很大的改善。

不过, 令人感到略微可惜的是, SIS730S 所使用的显卡仍然是它的前作 SIS620S 附带的 SIS300。这就使得它没能在 3D 性能上完全打败 Socket 370 平台的上所有整合芯片组。并且, 并不是所有的 SIS730S 的主板都像 Intel 的 I815E 芯片组一样留下一个额外的 AGP 插槽, 这点在购买时应特别注意。

但是, SIS730 还是为我们带来了一些令人相当兴奋的新技术。其中最引人瞩目的莫属 133MB/S 传输率的 PCI to IDE 总线。南桥芯片组直接开辟一个 133MB/S 传输率的通道单独给 IDE, 这意味着硬盘和其他 IDE 设备可以减少性能上的瓶颈, 不用在和声卡和 Modem 等 PCI 设备争抢这可怜的 133MB/S 的带宽了。

在硬盘传输的实际测试中, SIS730 可以好不费力地打败所有的芯片组。此外, SIS730 所加载的控制器都是双个的, 即双 USB Open HCI 主控制器和双 Ultra 33/66/100 IDE 控制器。这表明它可以支持 6 个 USB 接口和 4 组 IDE 接口。这样的扩充能力是所有的整合型主板望尘莫及的。

总体来说, SIS730S 芯片组主板除了在图形方面有所不足外 (相对高档的 3D 加速卡而言), 其余的只是无可挑剔。对于那些不想跑大型 3D 游戏的用户来说, SIS730 的确是不错的选择。

5. 性能的较量
在对市场主流整合主板进行

了一番了解后, 还是再来看看的具体的数据测评结果。这样对这些产品的性能有个更为直观和公正的了解。

在我们这次所介绍的 6 款整合芯片组中, 只有 SIS730S 是基于 AMD 的 Socket A (Socket 462) 的芯片组, 而其余的五款都无一例外地使用 Intel 的 Socket 370 构架。所以, 我们在测试时将前五款芯片组与最后一款分开来, 当然, 我们还是尽量选取两块性能相差不大的 Intel 和 AMD 的 CPU 来作为一个横向参考。

■ Socket 370 构架的测试平台:

CPU: Intel PIII Coppermine 733EB

内存: HY PC133 192MB (CL=2)

硬盘: Maxtor 金钻四代 30GB (尽量运行在 DMA100 下)

显卡: 自带或耕字 Geforce 2 MX Gold 5.5ns

声卡: Creative SB Live! Value

■ Socket A 构架的测试平台:

CPU: AMD 雷鸟 700MHz

内存: HY PC133 192MB (运行于 100MHz 下, CL=2)

硬盘: Maxtor 金砖四代 30GB (运行在 DMA100 下)

显卡: 自带或耕字 Geforce 2 MX Gold 5.5ns

声卡: Creative SB Live! Value

■ 软件环境: Microsoft Windows ME

4.90.3000

DirectX 8.0 正式中文版

尽量使用最新的驱动程序并不使用任何硬件优化程序

在测试中, 我们分别比较了在使用板载显卡和外加显卡时的性能。(Intel 的 I810E 和 Ali TNT2 因不具备 AGP 插槽而没有参加外加显卡测试。) 当然, 为了保证测试数据的准确性, 我们在每次测试后都用 Ghost 2000 重装系统, 并去掉了网卡、视频捕捉卡等非必须设备。(见表 1)

◆ 板载显卡的测试

	商业性能测试 (数值越大越好)				
	CPU Mark	FPU Mark	Winstone 99 (Average)	Winbench Business Disk	Content Creation2000
I810E	65.3	3950	31.2	3120	33.6
I815E	70.5	4360	39.5	3450	37.5
SIS630S	66.9	4350	35.5	3340	37.1
Ali TNT2	64.8	4280	31.6	3220	34.8
VIA PM133	67.4	4320	37.4	3400	38.6
SIS730S	77.8	4550	53.8	3840	43.9

	Quake III 测试 (数值越大越好)			
	640 × 480 @ 16bit	640 × 480 @ 32bit	800 × 600 @ 16bit	800 × 600 @ 32bit
I810E	32	20	23	15
I815E	43	23	28	17
SIS630S	48	28	39	25
Ali TNT2	58	34	38	24
VIA PM133	51	32	37	19
SIS730S	56	39	41	28

表 1