

# 电脑爱好者®

# 99年

## COMPUTER FAN

## 第四季度

### 一本大家都能看懂的电脑杂志

### 合订本

# EPSON

Yume Kaminake  
Angie de  
Shita Ta CD  
Yume Kaminake  
Angie de  
CD

Yume Kaminake  
Angie de  
CD  
我的生活  
我的色彩



720dpi 标准四色打印

1440dpi 超值照片质量打印

## EPSON STYLUS™ COLOR 460

彩色喷墨打印机

● 720 x 720dpi 高质量四色打印 ● 千元机型, 销量出色

创造彩色空间, 享受欢乐生活。全新 EPSON STYLUS COLOR 460/660 彩色喷墨打印机让你愿望成真! 独有完美成像系统, 缔造 A4 幅面精彩四色打印。驱动程序中全新升级的 PhotoEnhance4 图像调整技术, 可对数据图像进行灵活调整, 无论是从扫描仪、数码相机, 还是互联网上得来的图像, 都能处理得清晰自然, 瑕疵全无。再加上特有的海报打印设置, 能在 A4 打印机上打印大画面海报, 为彩色打印注入新鲜活力。改进的驱动程序更是简捷易用, 让你轻轻松松, 为生活平添欢乐色彩!

## EPSON STYLUS™ COLOR 660

彩色喷墨打印机

● 最高 1440 x 720dpi 照片质量打印 ● 普通纸亦可实现 1440dpi 高分辨率

爱普生(中国)有限公司

地址: 北京朝阳区东三环北路2号南银大厦28层 邮编: 100027 <http://www.epson.com.cn>

资料传真回复: 010-64107341/42 64108112/14

热线咨询: 北京: 010-64107315 上海: 021-63756636/37 广州: 020-87553981 大连: 0411-2721481 成都: 028-6198251

维修负责: 北京爱普生技术服务中心 北京海淀区西三环北路68号 邮编: 100044 电话: 010-68458451/52 传真: 010-68458444

爱普生中关村展厅 地址: 北京海淀区海淀路80号中科大学一层 电话: 010-62628022 爱普生上海展厅 地址: 上海市淮海路138号上海广场一楼129室 电话: 021-63756678

爱普生南银展厅 地址: 北京朝阳区东三环北路2号南银大厦28层 电话: 010-64106655-332

特约经销商 (以下排名不分先后):	北京金普生	010-82627431	上海江裕	021-62255313	广州蔚蓝	020-38801560	杭州蓝天	0571-8844699
	北京康悦	010-82624418	北京沧田	010-62577466	上海中电	021-64854244	深圳拓普生	0755-3321796
	北京金谷天地	010-82626689	北京太奇	010-62520320	上海龙日	021-64314588	东美 DTE	0769-6613029
	北京爱普彩	010-62639436	北京诺威尔	010-82610725	广州金百合	020-87509930	大连恒成	0411-3684538
	北京志和	010-62548755	上海中纺大	021-62193058	广州新拓	020-87575499	威百光电	028-5439713



COMPUTER FAN

# 电脑爱好者

1999年第四季度合订本

元28.00全，册1不，言附套本

三第 《季刊申》

电脑爱好者杂志社

1999年12月·北京

2000



## 内 容 提 要

《电脑爱好者》杂志创刊以来,始终以普及电脑知识,传播电脑文化为己任,“跟我学”、“步步高”、“网路采风”、“市场一览”、“娱乐天地”等栏目荟萃了大量电脑软、硬件以及网络等知识性的文章,图文并茂、内容翔实,是一本大家都看得懂的电脑杂志,越来越受到读者的真正喜爱。

《电脑爱好者》1999年第四季度合订本,汇集期刊19~24期杂志内容,信息量大、实用性强、查阅快捷、便于收藏。业界视窗有“微软真要洗洗睡了吗”、“一日看遍长安花”,跟我学有“免费注册顶级域名”、“Windows2000新体验”,步步高有“Win98文件丢失恢复策略”、“使用TURBO LINUX4.0几点体”,网路采风有“一个‘斑竹’的一天”、“最新免费资源”,市场一览有“统观天下CPU”、“细辨CPU3D处理能力”,娱乐天地有“FIFA2000前瞻”、“柏德之门2”等。哦,对了还有附录,在第四季度合订本中,我们为您准备了上网必备导读——“网络全景观”等文章;游戏方面的内容是我们精心收集的99年下半年各类游戏秘技。

全书集知识、技巧、实用和资料性于一身,精彩纷呈。

**《电脑爱好者》第三季度、第四季度合订本配套销售,不拆售,全价35元**

名 称:《电脑爱好者》1999年第四季度合订本

总 编:刘雅英

主 编:高翔

责任编辑:胡纯博

编辑出版:电脑爱好者杂志社

印 刷:北京印刷三厂

发 行:北京市海淀区白石桥路48号电脑爱好者杂志社推广发行中心(100081)

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:22 字数:1000千字

版 次:1999年12月25日第1版 1999年12月25日第1次印刷

刊 号:ISSN 1005-0043/CN11-3248/TP

国内邮发代号:82-528

定 价:17.50元

图文版权所有,未经同意不得转载、翻印

# 附录点评

1999年下半年合订本附录终于如期跟广大读者见面了。我们从众多的优秀征集稿件中,有目的地精心挑选了一些精品文章分门别类的奉献给各位读者。其中第三季度合订本附录我们收集了软件、硬件类文章,第四季度合订本附录收集了网络、游戏类文章。

现将第四季度附录文章内容点评如下:

## 网络全景观

Internet 这个词大家应该不会陌生吧?它的中文名叫做“因特网”,是全球最大的、最有影响的计算机信息资源网。Internet 给人类提供了一种更好、更新、更快的通讯方式,它跨越地域、国家和民族的限制,使全球的人们能方便、快捷、经济地实时互相联系,这是任何一种传统通讯方式都无法比拟的。Internet 正逐渐地渗透到人类生活的各个领域,可谓无处不在,无处不有,我们的生活学习和工作方式现在已经或多或少的因它而改变,熟练使用 Internet 技能是我们进入二十一世纪的通行证。本文从网络概念、一步一步上网、挑选 modem、使用浏览器及 E-mail 收发等各个方面引导大家步入迷人的网络世界。

## 网页特效源代码库

如果您希望自己的网页漂亮而显眼,放置特效内容是一个不错的选择。建立一个普通页面借助网页编辑器就行了,但一些特殊效果必须涉及源代码,对大多数网络爱好者来说就不是件容易的事,即使是专业人员,为实现一个很小的功能而去重复输入代码也是一件很烦人的事。为此,我们编写、收集和整理了各种使用频率比较高的网页特效源代码,建立了一个网页特效源代码库奉献给大家,您只需要添加到相应的位置,有的仅需修改个别数据即可,为您省去了不少宝贵的时间,希望您能喜欢。

## 网络实时广播大展播

Internet 作为大家基本公认的第四媒体,其内容日趋丰富。现在,网站的内容融合了各种文字、图片、音频和视频,除此之外网上广播也逐渐浮出水面,这是继传统媒体上网之后的又一个新时尚,使读者坐在家就可以收听世界任何角落的电台。我们不能不惊叹中国 Internet 的发展速度,国内一大批有影响的电台、电视台都已在 Internet 上开设了网站,办起了网络广播,网民们可以通过 Internet 收听这些网上电台的节目。本文将把从 Internet 上收集的一些实时电台的网址全面介绍给各位朋友。

## 99年下半年游戏秘技大全

在新年即将到来之际,我们并没有忘记各位游戏发烧友,这里给大家收集整理了99年下半年的秘技,作为新年的礼物献给您。

# 电脑爱好者 1999 年 合订本 目录

## 业界视窗 I ejieshichuang

题目	合订本页码(期-页)
推广正版靠引导	1 (19-8)
低价电脑 大潮涌动	2 (20-8)
人虫共舞千禧年	4 (21-8)
金山 28 元大出击	6 (22-8)
软件业的爆发	7 (22-8)
微软真要洗洗睡了吗?	8 (23-8)
一日看遍长安花——Comdex/Fall99 浮光掠影	10 (24-8)
动态消息	12 (各期)

## G 跟我学 Genwoxue

题目	合订本页码(期-页)
神奇可爱的金山画王	27 (19-15)
原来 ACDSee32 还可以这么用	29 (19-20)
洗盘子也能优化系统	30 (19-18)
解除 ZIP 密码丢失者的痛苦	31 (19-21)
帮助文件真的帮了我	31 (19-19)
BIOS 不认大硬盘有法治	32 (19-22)
给 Word 文档安个“新家”	32 (19-18)
书上也会有 BUG	33 (19-25)
LCC——超小型的 C 语言编译器	33 (19-23)
您的显示器刷新率可以再高吗?	33 (19-19)
你也能用代理服务器	34 (19-30)
管好你的众多光盘	34 (19-26)
不再让“猫”闭着眼	35 (19-32)
免费注册顶级域名	37 (19-27)
来一盘“代理”	38 (19-28)
超频技术一瞥	39 (19-26)
跳出来的伊妹儿	39 (19-34)
系统管理万能钥匙——System Mechanic	40 (20-14)
调整输入法顺序	41 (20-16)
双 Win98——工作、娱乐两不误	42 (20-17)
青春不老的 DOS 命令	43 (20-16)
让“开始”更简洁	43 (20-23)
谁在与我共享资源	43 (20-18)
硬盘数据结构一瞥	44 (20-20)
Word 实战前的准备	44 (20-19)
Win98 SE 共享 Internet	45 (20-22)
“菜鸟”也建网	46 (20-24)
无纸日记本——EDiary	46 (20-21)
双绞线的制作	48 (20-26)
快去体验“网海拾贝”的感觉	49 (20-28)
找出 Win98 安装文件的藏身之处	49 (22-23)
如何节省上网费用	50 (20-29)
分区大师 Partition Magic 使用详解	52 (21-14, 22-20)
玩硬盘分区让我虚惊一场	56 (21-17)
别说我没提醒你	57 (21-20)
随心所欲设显示刷新率	58 (21-25)
属性的运用技巧	58 (21-23)
Win98 下的 scanreg	58 (21-21)
看图不求人	59 (21-26)

多媒体明信片 MediaCenter	60 (21-28)
内置“猫”也会眨眼睛	60 (21-27)
ICQ 尽在网中	61 (21-29)
Win98 点点滴滴	63 (21-18)
换个方式聊天	64 (21-32)
网络计费器的备份方法	65 (21-34)
训妹实录	65 (21-33)
WORD97 终极技巧	66 (21-33)
删除 Word 文件为何出错	68 (22-27)
关于键盘开机的补充	68 (22-26)
用 Zip Magic98 加密文件夹	68 (22-28)
与电脑结缘——Windows98 无师自通(上)	69 (22-15)
与电脑结缘——Windows98 无师自通(中)	71 (23-16)
与电脑结缘——Windows98 无师自通(下)	72 (24-16)
给 Word97 添加切换按钮	74 (23-21)
下载软件从头说	75 (22-31)
您知道 AMR 吗?	78 (22-29)
CS 跳线有何用	78 (22-29)
CD SPEED 给华硕光驱降速	78 (22-28)
修改启动命令	79 (23-22)
什么是动态链接?	79 (21-19)
“鸟枪换炮”搞定 NT	80 (23-24)
你才是“菜鸟”呢	81 (23-23)
想不想解放你的手指	82 (23-28)
中文版 PhotoShop5.0CS 的“格式刷”	83 (24-27)
SuperVoice2.2 婀娜多姿	84 (23-30)
网上飞狐速打游击战	85 (23-32)
如何判别内存性能	85 (23-33)
电子邮件的自动回复	86 (23-34)
Excel 技巧点滴	87 (23-18)
“2000”老鼠会写汉字	88 (24-21)
Windows 2000 新体验	89 (24-20)
智能 ABC 全面出击	90 (24-18)
WORD 绘图雕虫小计	91 (24-22)
编织你的动画梦	
——Animator studio 应用一例	92 (24-24)
CERNET 完全免费上网手册	93 (24-31)
编程语言你选哪一个	95 (24-34)
新概念网络加速工具——HawkHost	97 (24-29)

## B 步步高 B ubugao

题目	合订本页码(期-页)
Win98 文件丢失恢复策略	98 (19-36)
使 Win98 支持高级电源管理	99 (19-38)
帝盟 S90 与磐英 P2-112A 冲突	100 (19-39)
“瘟酒吧”慢于“瘟酒屋”之谜	101 (19-40)
机器为什么变慢?	101 (21-53)
我的“野人”	102 (19-41)
鼠标“失踪”记	103 (19-48)
为什么麦克风保持沉默?	104 (19-45)
一种蓝屏故障的解决	104 (19-50)
彩打失灵解决记	104 (19-47)
CD-RW 作 CD-R 的效果	105 (19-46)



实测选光驱	216	(20-73)
64MB VS 128MB ram	217	(19-74)
装机杂谈	218	(19-70)
统观天下 CPU	219	(19-72)
显卡新空气 Savage2000	221	(19-75)
拨开迷雾选配件	222	(20-70, 21-68)
精挑细选 CD-R/W	226	(20-74)
引爆新一代内存技术	228	(21-70)
Athlon 和它的“家”	230	(21-73)
细辨 CPU 3D 处理能力	232	(22-72)
iHome 的梦幻	233	(22-78)
迎春家用外设大导购	234	(24-70)
亲历千禧冲击波	237	(24-73)
99PC 配件大盘点(上)	239	(22-74, 23-72)
有源音箱选购一瞥	244	(23-78)
820 背后的……	245	(23-75)
显卡驱动越新越好吗?	246	(23-77)
防黑备忘录——“菜鸟”装机必读	247	(23-79)

## I 娱乐天地 I uletiani

题目	合订本页码(期-页)	
快报	248	(各期)
杀气冲天	251	(23-86)
旭日还是夕阳	252	(19-80)
《烈火文明》试玩手记	253	(19-81)
铁血联盟 2	254	(19-79)
网络游戏巡礼	255	(20-79)
主题公园世界	257	(20-81)
孤胆枪手 II——MDK2	257	(21-77)
实况 NBA2000 印象	258	(22-83)
新世纪福音战士	259	(21-78)
FIFA2000 前瞻	260	(21-79)
地心游记	261	(21-81)
大刀前瞻	262	(22-80)
轩辕剑三	263	(22-81)
尊严	263	(20-82)
太空喋血记	264	(19-83)
足球万岁	265	(22-82)
机器奴隶	265	(23-81)
凯恩的遗物	266	(22-84)
五冠之累	267	(23-82)
中国雷神大赛掠影	268	(23-83)
七个王朝 II	269	(23-85)
柏德之门 2	270	(24-76)
永恒的光辉——《帝国时代 II》玩后感	271	(24-77)
银色幻想	272	(24-79)

## S 傻博士信箱 S haboshixinxiang

题目	合订本页码(期-页)	
如何测试主板的 Cache?	273	(19-85)
光驱的托盘有问题怎么办?	273	(19-85)
读软驱故障如何解决?	273	(19-85)
何为 SpeedEasy 和 SoftMenu 技术?	273	(19-85)
S3 系列显卡和 QuickTime 有兼容性问题吗?	274	(19-86)
为什么使用 USB 接口?	274	(19-86)
Word 文件如何异地打印?	274	(19-86)
C 语言程序中如何设置文件的缓冲区?	274	(19-87)
BIOS 喇叭提示是何含义?	275	(20-84)
针式打印机断针的原因	275	(20-84)
为什么 NXT 平板喇叭要搭配低音炮?	276	(20-85)

如何选择 UPS?	276	(20-85)
如何用 word97 打印大空心艺术字?	276	(20-85)
如何同时装入 WPS2000 专业版和 WPS2000 家庭版?	276	(20-86)
如何将上下标排在同一垂直线上?	277	(20-86)
如何利用 WPS 的综合设置?	277	(20-87)
C 语言表达式的计算问题	277	(20-87)
Win95 中有哪些常用快捷键?	277	(21-83)
Win95/98 中如何用键盘操作鼠标?	278	(21-83)
如何在 Win95 中为光驱设固定盘符?	278	(21-84)
硬盘 FDISK 分区的范围?	279	(21-85)
如何安装 SCSI 硬盘?	279	(21-85)
PB SRAM 性能如何?	280	(21-86)
WPS2000 使用问题七则	280	(21-86)
Win3. X 下的中文输入法如何升级到 Win95 中?	280	(22-86)
怎样使硬盘升级为支持 Ultra DMA 33/66 的硬盘?	281	(22-87)
如何建立 RAM 虚拟盘避免大量读取硬盘数据的情况?	281	(22-88)
Matlab 能否调用 C 语言编写的函数?	281	(22-89)
Win98 修改配置后如何尽快生效	282	(23-87)
什么是 Pentium CPU 的“分支预测逻辑技术”?	283	(23-88)
WPS2000 如何对一段文字删除每个字后的空格?	283	(23-89)
在线控制程序为什么要加一大堆空指令?	284	(23-90)
怎样设置 CMOS 加速机器启动?	285	(24-81)
如何编程读写 CMOS 的数据?	285	(24-81)
新装的软件为什么“害怕”碎片整理?	285	(24-81)
硬盘能低格,不能高格,怎么办?	285	(24-81)
软驱信号线一定红边靠电源吗?	286	(24-82)
如何使用 WPS2000 编排化学公式?	286	(24-82)
如何正确理解 C 语言的指针定义语句?	287	(24-84)
如何在 VC 中显示控制工具条?	287	(24-84)
光驱维修一例	287	(24-84)

## L 擂台赛 L eitaesai

题目	合订本页码(期-页)	
带柱的通道能通过多大的球		
——1999 年第 13 期擂台赛详解	288	(19-88)
1999 年第 14 期点评	290	(20-88)
最相近点对问题与算法设计的分治策略		
——评 1999 年第 15 期擂台赛	292	(21-87)
1999 年第 16 期擂台赛点评	294	(22-90)
如何计算网络中两点间的最大流量	295	(23-91)
求命题逻辑公式的真值表		
——1999 年第 18 期擂台赛点评	298	(24-85)
1999 年第 19~24 期擂台赛题目	300	(各期)



网络全景观	301
网页特效源代码库	317
网络实时广播大展播	333
1999 年下半年秘技大全	334
暗黑秘石之技巧篇	345



# 推广正版靠引导

关于 WPS2000 的对话

8月是一个标志着好运的月份。8月28日，金山公司总裁求伯君和网易公司CEO丁磊亲临北京当代商城广场，助阵金山和网易联手推出的“99万次心动”活动，该活动的主要内容是“10000套WPS软件限次赠送”，并在网易网站上免费发放，每一位参与者都可以获得能够启动99次的免费软件。在此活动之前，金山公司还将其WPS家庭版的价格定位于98元，并允许WPS企业版用户将购买的每套正版软件应用于不同的三台计算机之中。这些体贴用户的做法无疑受到了广泛的欢迎。金山为什么把花了那么大力气开发的产品以这么低的价格推向市场？金山公司今后会有什么打算？就这些问题，这里刊出了IT评论业人士杨光先生与金山公司市场部常务副总经理王峰的一番对话，并配发了本刊记者的点评，相信大家的问题能够从本文中得解答。

杨光：“万次心动”是一个非常创意的市场活动，配合1:3新配方、万元授权方案及98元家庭版的定价更引起了广泛的关注。同时，我们也注意到，比WPS 2000稍晚一些发布的Office 2000在发布伊始，就被天荒地推出了半价优惠，促销建议零售价定为中文标准版1999元、中小企业版1999元、专业版2999元、企业版3999元、比正常的3999、3999、4999、6999元低了将近1倍。金山的这些活动是否迫于微软降价的压力？如果不是的话，金山的目的又是什么呢？

王峰：金山的做法当然不是迫于压力，因为我们的价格制定在先，而微软产品推出在后。我们的目的只有一个，就是向市场提供用户买得起的正版软件，从而培育正版软件市场，逐步提高用户使用正版软件的意识。我们的新举措包括三个方面内容：第一、“WPS 2000专业版1比3新配方”，

凡在8月28至10月8日前购买WPS 2000专业版的用户，金山公司均附送3张正版授权卡，并允许用户同时在3台电脑上合法安装、使用，零售价为980元；第二、“WPS 2000企业版万元授权方案”：将每30台电脑的授权价定在10000元，18个月免费升级；第三、“WPS 2000家庭版98元方案”，针对家庭用户，金山公司推出售价仅为98元的家庭版，并在产品中提供一套方便易用的“WPS 2000跟我学”多媒体教学软件。我们可以看出，前两者是面向企业市场的，从今年的“华为事件”到“亚都事件”，人们已深深感到，1999年是“中国正版软件年”。不过现在企业的成本压力也非常高，你让他用正版，又不给他一个买得起的价格，他能怎么办？在“亚都事件”中，Microsoft的做法是合法的，但还不太高明，因为他们完全可以做得更好，譬如说可以适当照顾一下中国的产业和经济、人文现状。我们认为，对于正版软件市场的培养，更重要的是引导而不是强制，所以，金山公司就是要使用户能以较低的价格得到正版软件，从而逐步开拓健康的正版软件市场，建立良好的正版软件产业，这不仅是一个经济学问题，更是一种使用习惯和观念问题。

我们的第三条是面向个人的，它的价位极低，人人可以接受。虽然这么低的价格金山几乎赚不到什么钱，但对个人用户而言，金山更看重的是这个市场，只要有更多的用户买正版，我们就总会有机会。我们推出“万次心动”活动的主旨，也是在为用户创造一个机会，这款产品是否好用？适合不适合你？当然要用过感受才深。我们敢于搞这个活动，说明我们对自己的产品很有信心。当然这个活动还会延伸，我们还会将“限次版”放在包括《电脑爱好者》配套光盘在内的流行光盘中，使更多用户了解我们的产品，以便他们在购买时进行选择。

点评：金山的行动不仅是在推广一种优秀的产品，也是在倡导一种理念、一种思维、一种智慧乃至一种文化，如

何推广正版软件，各家有各家的理解，压服的办法看来效果不大，更容易引起用户的反感；无所作为，等待环境变化或把希望寄托在“政府手段”上的想法也太过消极；金山公司的做法能否成功虽然还有待于时间的检验，但这种体贴用户，先尝后买，以及按市场能力定价的思路则显然更适合用户需求，也更符合这个时代的特征。

杨光：在中国软件评测中心的测试中，Office 2000最终被评价为“优秀”。最近，网上对Office 2000的评价也颇高，一位网友认为：Office 2000除进一步支持互联网，具备更好的网络协同作业功能外，其中文版还增强了中文的特性，支持多达36种语言，具有许多专门针对中文应用特点设计的功能和工具，如率先采用了先进的中文分词机制，注重智能分词技术，可以实现多种语种文档同屏显示与编辑，本地化色彩更浓，更适合中国人使用。而且Office 2000对计算机的硬件配置要求并不高，CPU Pentium 75以上，24MB以上内存，189MB基本硬盘空间就足够了。

面对这样一个对手，面对这样一款产品，金山公司和金山的WPS 2000在技术上能否与之抗衡？另外，金山公司售价为98元的家庭版WPS 2000是否会在功能上有较大的减弱呢？

王峰：WPS 2000也曾经在包括中国软件评测中心在内的4家著名评测机构进行评测，4家对我们的产品评价都非常高。我们对WPS 2000的定义是智能集成办公软件，而不是WPS 97时的单一的字处理软件，它将文字处理、图文混排、电子表格、多媒体演示制作及发送电子邮件等功能集于一身，用户可以无须多次启动相关套件产品就可以一次性完成日常工作。在排版方式上，WPS 2000直接采用图文混排系统为引擎，可以轻松地排出更复杂的文档，这在技术上是领先的。另外，就是WPS 2000具有很好的兼容性，实现了横向及纵向两大兼容。在横向上兼容了Word 97及更高版本中的DOC、HTML格式，而在纵向上，WPS 2000则兼容了WPS for DOS、WPS 97、CCED等早期版本文件格式。在表格功能上，WPS 2000的表格功能覆盖了市面上已有的办公软件所有的表格功能，一些特色功能甚至超越了专业表格工具。WPS 2000对硬盘的需求非常小，简单安装只要10MB，完全安装需要32MB，可以这样说，WPS 2000比WORD更强大，比Office更易用。

至于家庭版的WPS 2000，这是我们专门为家庭用户推出的一款产品，虽然省略了一些对家庭用户完全无用的功能，但更多的加入了很多适合家庭应

用的功能，可以这么说，家庭版与专业版各有千秋，绝对没有谁优谁劣的问题。

**点评：**评价一个软件优劣的标准有很多，大而全是一种优势；根据用户特点按需定制也是一种优势。不过，更需要软件厂商下功夫的除了这些以外，还有一个很重要的地方——服务。之所以要把服务强调出来，就是因为目前软件企业在服务方面还有所欠缺，这个问题不解决，正版软件的优势就无从发挥，反过来又会限制正版软件的发展。但愿厂商在重视技术先进性、重视升级之外，多拿出点精力来做好服务，这是用户的希望，也是软件业谋求发展的关键。

**杨光：**微软的主打产品之一是办公软件，金山的主打产品也是办公软件，在这个领域，金山与微软显然将有一番争夺。刚才你提到金山要开始做大客户，而这正是以往微软的领域。所以，人们往往将 Microsoft 当做金山公司的头号敌人。不过，包括金山在内的很多软件业人士则将盗版软件当做金山公司的头号敌人，因为他们至少吞食了金山公司 95% 以上的巨额利润。金山怎样看待这个问题？

**王峰：**金山与微软在办公软件领域存在着竞争，金山与微软也共同面对盗版这个软件业的大敌，不过，我觉得金山还有一个对手就是金山自己，准确地说，就是我们自身可能存在的缺陷和失误。目前，我国有 2000 万用户会使用 WPS（主要是早期版本）。直到现在，许多高校仍然把 WPS 列为学生的必修课，不难看出，WPS 市场前景极其广阔，甚至比 Office 更乐观。然而，在 WPS 97 的研发和商业战略中，我们犯了一个非常致命的错误：由于冷落了 WPS 以前版本的用户，忽略了同早期版本的兼容性，以至于使许多已经熟练掌握早期版本的用户“改嫁他人”，这不能不令我们痛心。

我们的失误还包括以前我们只注重产品的先进性，忽视了市场的作用；在售后服务、培训等方面也有不少地方值得改进等等，不过，我相信，金山不仅能够与对手、与盗版的竞争中发展，更能够在与自己的斗争中不断进步。

**点评：**8 月份，微软给金山发去了 Windows 2000 的 SKD 开发包，并希望金山下一版本的 WPS 支持 Windows 2000，这意味着，微软已经无法无视金山的存在。不过，作为中国的软件用户，我更欣赏的还是金山挑战自我的勇气。只有战胜自我才能战胜他人，相信敢于挑战自我的金山会给中国软件用户带来更多的惊喜。一位网友说得好：种瓜得瓜，种豆得豆，金山今天为用户提供了买得起的产品，明天用户回报金山的将是整个市场。

当然，回头还得再说一句：WPS 2000 这样的办公软件只卖 98 元，这回再说价钱太贵而去买盗版可真有点说不过去了吧？如果你选择 WPS 2000，去买份正版吧，这既支持了民族软件企业的努力，也能够由此感受到使用正版软件所带来的升级、免费培训、免费电话技术支持等种种便利，这些都是盗版软件无法做到的。当然，买正版 WPS 2000 还有一个作用，就是由此向软件生产企业表明：用户的眼睛是雪亮的，靠玩儿小聪明欺骗用户，最终将被用户所抛弃；而真正为用户着想的企业和产品，则会得到用户的承认，并最终成为市场的赢家。

# 低价电脑

## 大潮涌动

□本刊记者 王耕

今年以来，长城“飓风”吹起的低价电脑大潮给略显平淡的 PC 市场平添了一股活力，自长城以后，TCL、实达纷纷加入了低价电脑阵营，一向在中国市场保持高端姿态的 Compaq 也推出了 5 千余元的低价电脑加入竞争，而当中国电脑市场的老大联想集团也亮出了低端产品——“全民电脑”后，低价电脑的阵营已是“人材济济”了。IT 界人士常说，目前电脑整机制造业的利润已经很低了，其中似乎生产价格较高的电脑比生产低价电脑应该有更高的利润率。那么，为什么还有那么多的企业加入到低价电脑阵营呢？低价电脑的问世是促进电脑业发展的推进剂还是破坏电脑企业生存根基的毒瘤呢？

### 当前低价电脑什么样

当写下这个标题时，笔者也感到落笔沉重。说实在话，低价电脑这个名称的提出虽然已经很久，但至今没有人给低价电脑下一个确切的定义。在美国，有人曾经把 1000 美元以下售价的电脑称之为低价电脑，但随着 799、699、499 乃至 399、299 美元电脑的问世，1000 美元左右售价的电脑早已被排除在低价电脑之外。在国内，有人提出将 5000 元人民币以下的电脑称之为低价电脑，但举一个极端的例子，如果有人把一台 486 电脑现在还以 5000 元出售，你会承认这是低价电脑吗？而如果给你一台 P III 550，64 或 128MB 内存，10GB 硬盘，加上很高档的声卡、显卡，配 DVD，即使售价为 7000 元，你是不是也会认为很划算呢？

所以，如果界定低价电脑的话，我认为应该至少包含下面两个内容：第一是价格要低，目前我们可以以 5000 元为限，高于 5000 元的电脑可能在配置上非常好，性能价格比很高，但我们也不把它们列入低价电脑之列。第二个要求就是要能够正常运行目前的大多数软件，达到完成日常工作的需要。

长城、TCL、联想的几款低价电脑配置如下：

	长城	TCL	联想
型号	飓风 499	精采 600	天鹊 120
价格	4999	4888	5999
CPU	赛扬 333	赛扬 366	赛扬 400
内存	32MB	32MB	32MB
硬盘	3.2GB	4.3GB	4.3GB
显卡	AGP(4MB)	AGP(4MB)	有
声卡	PCI	PCI	有
显示器	14"	14"	14"
Modem	56K	56K	56K
音箱	✓	✓	✓
集成软件	无	无	有

从上述我们可以看出，低价电脑的内涵绝不仅仅是低价，其对性能的要求也非常重要。可以这么说，低价电脑不是低质电脑。

### 低价电脑受欢迎

有人曾经提出过一个论点，就是中国市场对低价电脑并不承认，理

由是据某次调查的结论,市场销售量最大的是九千余元的高配置电脑。然而,问题的关键在于,这一调查仅调查的是电脑的现实购买者,我们且不论调查取样、设计是否合理、公正,在现阶段仅凭对电脑购买者的调查就做出这样的结论本身对低价电脑就不公平。这是由于目前的低价电脑仍处在发展初期,渠道的建设、产品的宣传都需要时间,就连供货也要加强。长城集团市场部副总经理司练国就曾告诉笔者,“飓风499”上市以来,他最头疼的就是供货问题,销售形势之好使供货不足的矛盾十分明显。

就连人均年收入达2万余美元的美国,低价电脑也深受市场欢迎。今年第一季度,千美元以下电脑在电脑市场占有率中已达65%,其中600美元以下电脑的占有率也达到4成以上。在中国,目前电脑的主要市场仍然在大中城市,即便这样,市场面对的消费群体人均年收入也只有8000元人民币左右,可想而知人们对低价电脑的欢迎程度。

当然,压低价格并不难,难的是在压低价格的基础上,即要保证低价电脑的质量和服务,又要让消费者能够用得上、用得好,还要保证企业有利润。如何做到这一点,可就要企业各显神通了。

长城的优势在于有相关配件的生产制造能力,这使他们在设计低价电脑时拥有先天的优势,再加上为别人做OEM时拥有的大规模生产能力,使长城有条件做到这一点。在服务上,长城采取了产品与服务剥离的思路,消费者只要另花200至600元,就可以享受到不同级别的服务,这似乎在推出低价电脑的同时,又为中国市场带来了专业服务这样一个新的概念和领域。

TCL的优势在于生产制造,TCL总裁杨伟强说:4888元的电脑能使TCL有钱可赚。一来规模优势大大降低了成本,二来TCL在家电服务领域的经验,使TCL PC的经营成本也相对减少。有了这两条,TCL甚至提出低价电脑的服务不仅免费而且做得更好。他们最近还开展了用户回访活动,向用户征询使用感受及对TCL服务的意见,帮助解决使用中的问题等。包括杨伟强在内的公司领导层均将参与这一活动。

联想的方案又要更进一步。他们秉承让用户用得更好的宗旨,坚持在所有电脑中预装和集成软件,这一点与长城、TCL形成了明显的对比。不过,长城与TCL则认为,他们虽然没有为用户捆绑软件,但提供了帮助消费者挑选和购买软件的服务,在价格上也有很大优惠,这种一对一的服务更能满足用户的要求。

一位购买了“飓风”电脑的用户认为:其实,通过什么方式提供服务并不重要,消费者关心的是低价电脑要在低价前提下,提供质量优良的产品和符合自身需求的服务,只要做到这两点,很显然,低价电脑将越来越受到市场的欢迎。

### 让科技为低价电脑插翅

如果问为什么低价电脑能够在这么短时间内成为世界范围内的热潮,答案显然只有一个,那就是依靠技术进步。著名的摩尔定律在“芯片性能每18个月提高1倍”的后面还有一句话,就是“价格则降低1半”,可见技术进步对降低价格有多大的促进作用。

值得注意的是,目前中国低价电脑的出现,主要倚仗的还是规模化生产以及管理费用、人员成本的降低,其中依靠科技进步的比例还相当少。应该说,目前能够帮助降低成本的新技术正在不断涌现,比如能够集声卡、显卡、网卡、Modem于一体的整合主板,就能够大大降低电脑的制造成本,精英、大众等均有类似产品上市。虽然在性能上还有待进一

步提高,但其发展势头很值得关注。我们尽管在计算机尖端技术领域尚属于空白,短期内也很难取得较大成果,但在这些技术要求相对简单的领域,我们还是大有可为的。

有人认为,低价PC使PC生产厂商利润不断降低,哪还有资金投入科研开发?这种想法十分幼稚。想当年在产品短缺时代,很多企业都有着丰厚的利润空间,但那时这些企业恰恰对技术研发投入没有兴趣。在市场竞争日趋激烈的今天,企业利润少了,这反而迫使企业为生存而加大技术研发投入,以求得用领先的技术占领和保住市场。应该说,恰恰是竞争造成的利润降低,才是加速科研开发的动力。低价PC的发展正是如此,相信在低价PC市场争夺战中,谁依靠科技力量所降低的成本越高,谁将成为这场争夺战的胜利者。

### 低价电脑把路走正

如果把低价PC比做一本好经的话,很多业界人士担心,千万不要被个别“歪嘴和尚”把这本好经念歪了。应该承认,从宏观上看,中国仍处在发展之中,在这个阶段,国家对消费者的保护程度相对于发达国家而言相对薄弱。但是,对PC业而言,特别是在发展低价PC市场过程中,却特别需要注意对消费者的保护。这是因为首先PC相对普通大众而言仍然是一种高科技产品,消费者面对这样的产品自我保护能力较低;其次,即使是低价PC,消费者也需要当做一个“大件”来购买,无论在资金还是心理上都会更加重视;第三,由于PC仍处于发展之中,各种配置均由厂商进行选择,这又给一些不负责任的厂商一定的空间。个别厂商在低价PC中偷工减料,有的使用残次配件以节省成本;有的采用大头小身子的办法,用一块高性能CPU做幌子,其它部件的配合则采用能省则省,甚至不能省也省的办法,使CPU性能根本无从发挥,成为一种“摆设”,而整机性能就可想而知了;还有的更干脆就是在低价电脑中减少一些必要的配件,像多媒体电脑不配音箱,家用电脑不装光驱等。

对这种现象,很多负责任的厂商纷纷提出自己的主张。联想在其低价系列的“全民电脑”三周年时,明确表示:联想的全民电脑和所有其它电脑一样享有高标准的服务;我们不会为了维护低价格而牺牲品质。TCL也在低价电脑推出的同时提出了“消费者主权”的概念,表示在降低了价格的情况下,仍将保持良好的品质和服务。长城虽然将电脑与服务剥离了,但长城集团表示,这实际上是希望更好地为用户服务。用户明确地付钱给服务,必将加大服务系统的压力,使他们按服务合同办事,避免出现服务不到位的情况。

尽管几乎所有电脑生产企业在谈论产品质量的时候都会谈到服务,但据消协的资料,有关电脑服务方面的投诉近年来一直呈增长势头,而且这些投诉处理起来也很困难。一位用户曾经把自己维修电脑的经历写在互联网上:自从他的电脑发生故障后,硬件企业说是软件问题,软件企业又说是硬件的问题,弄得他在几家企业间跑了两个多月,最终的结果说来可笑,竟然是这位用户在厂商的挤压中“自学成才”,自己把这台电脑修好了。这事儿本身是真是假我们很难说得清楚,但类似的情况恐怕谁都听到过一大批,最严重的甚至会把用户告上法庭。这些弱化服务的现象值得我们重视,有专家已经提出,对消费者保护不力,已经成为目前消费不振的重要原因之一,但愿低价电脑不要重蹈覆辙。

总之,如果我们要保住低价电脑市场,就一定要在产品、设计、质量、服务上真正做到为用户着想。要知道,开拓一个市场很难,但要毁掉它却太容易不过了。



# 人虫共舞 千禧年



## 千年虫：千年红一回的虫子

传说在白沟集贸市场，一位老农民在卖杀虫药，招牌上写的是：

“专杀千年虫！如果不买这药，2000年你的地里就长不出庄稼来！！”

一个如此技术性的名字可以不胫流于贩夫走卒、街头巷尾，足见当红名虫的人气。那么，到底什么是千年虫呢？

千年虫，又有芳名“千禧虫”，英文名 Y2000、Y2K、Millennium Bug，有些反对派恶毒地称为“2000年病毒”。简单来说，它是由于计算机采用两位十进制数表示年（1949表示为49），导致2000年1月1日之前、当天或之后出现潜在故障（把2000年认为1900年）；或因时间判断混乱导致系统错误，甚至崩溃。

什么？区区一个日期错误就能这么……红，早知道我早出名了……

别急，要知道千年虫可是实力派艺人，它的魔力可不只在脸蛋上，要不怎能万千恐惧在一身呢？

## 原因：解剖虫子

为什么一定要用两位数字表示年份？

这个问题现在看起来很像，但在当时却很现实。一是当年内存极其昂贵稀少，128K已经是天文数字了，自然要勤俭持家；二是欧美人习惯用两位数，他们认为即使有问题，2000年时早没人用老机器了，结果程序员把这种恶习一直保留到现在。

如果你还不信，我只好引用一位偶像人物的名言了：

在我看来，640K对任何一个人都是够用了。

——Bill Gates 于70年代

具体是怎样发生的呢？

PC有三个时钟：RTC（Real Time Clock/实时时钟）、BIOS和操作系统。RTC有独立电源，系统断电也能计时，是真正的时钟；BIOS时钟并不存储日期，它其实是一个计数器，每次开机从RTC读取当前时间作为初始值，然后累计秒数，每秒跳18.2次，每24小时重置成零，可以说开机后BIOS时钟和RTC是独立的两套时钟；操作系统向BIOS读取时间，也能调用BIOS中断1AH、功能04H获取RTC时间（应用程序也可直接从端口70H和71H读取RTC时间）。由此可见，RTC时钟是最为根本的时钟。

PC一般都把CMOS地址32H用于存储世纪信息。糟糕的是地址32H并不和RTC时钟发生任何联系！当RTC的年份从99变为00后，32H里的世纪信息居然不变！这个看来不该发生的小疏忽造就了一代名虫。

一个时间错误到底能危险到哪里？

□本刊记者 李月鹏

广泛地讲，2000年问题主要包括以下几个方面的内容：

1. 年份错误，这也是最主要的一类

2000年被认为1900年，这样涉及年份的显示、计算和排序肯定会发生错误。典型的如银行计息，一笔1999年存入的款项到了2000年利息被计为(00-99)年息；如果你有幸生了一个千禧婴儿，可能会不幸成为她的孙子，因为她生于1900，已经100岁了，咳……咳……

此外，当用年份作除数时(00)，结果是“无穷大”，引起溢出并导致系统瘫痪。

2. 特殊意义

在很多系统中，程序员爱将00或99赋予特殊意义，如停机、档案删除等。

3. 闰年问题

2000年恰巧是个特殊的闰年，而很多系统设计疏忽，日历中没有2000年2月29日！

4. 某些系统的时钟溢出

有些使用2位年份的芯片，1999年后造成芯片处理程序出错，根本无法工作。

能不能再具体一点？

以典型的计算和排序错误为例，可以表现为七种：

差时：时间之差常用来计算费用，如利息、保险金、期货等。结果是你存款之日，就是欠银行巨款之时！

瞬时：自动化系统都瞬时采样处理数据。如由行驶速度控制汽车供油量；飞机、火警、电梯、温控也都如此。

定时：定时在家电（微波炉、洗衣机）到火箭发射中无一不有。定时爆破更可怕，启动条件一般是：起始时间+延时长度>时钟当前时间，千年虫可使条件马上满足（还有比00更小的正整数吗？）！谈笑间，此人灰飞烟灭！

时序：报表数据的按时排列，成千上万的2000年后数据会被排在19XX年前面。计算机售票员会说：90年生的小朋友请给(20)00年生的老大爷让个座！

此外还有延时、超时、过迟等。

怎么样？这条虫子不简单吧？这只不过是些原理，真正可怕的还在后面呢！

## 后果：我们是害虫



每当软件出现问题的时候，乐观的美国人总是耸耸肩说：这只不过是BUG！更有幽默者言：这不是BUG，而是一种功能！！

但面对千年虫这个自己家养的孩子，乐观和幽默的美国人沉默了……

1. 通信：电话诉衷情

国家电信总局负责人说，中国通信系统数字化程度达99%强，处理不当后果不堪设想。如在1999年12月31日23时55分打5分钟的长途，你可能会收到通话100年零5分钟的帐单。

2. 电力：夜太黑

美国电厂试验表明，一些发电设备走过千年瞬间，发电机全部停止运转；电压与频率的改变还可能造成全面停电、电器故障甚至烧毁。美国联邦核管处更是担心百余座核电厂的仪器造成核辐射。国电总公司国调中心有关负责人谈到，该中心负责全国34个省市区级以上调度中心的自动化系统，一旦问题出现不仅北京停电，甚至会波及华北和全国。

3. 航空：我是一只小小鸟

如果雷达控制失灵,空中管制瘫痪、班机停飞,最要命的是正在航行的飞机可能突发空难。来自信息产业部的消息说,国内一些航空公司已经表示将关闭部分航线,荷兰航空公司也步此尘。日本很多旅行社取消了2000年的出游计划。英国一些飞行员甚至拒飞南美、亚洲一些千年虫高发航线。也许,2000年夜我们真能给鸟儿一片自由的天空……

#### 4. 股市期市:无言的等待

没有哪个星期六像2000年1月1日那样让证券业和股民感到庆幸。星期六不开市—这意味着又多了两天时间备战千年考验。北京光大证券计算机部负责人说:“现在我们更担心21世纪的第一个星期一—能否正常开市。”

#### 5. 海关:海外赤“字”

海关工作经常跨年度,许可证也关系到有效期问题。跨越千年时,电脑可能会把还在有效期内的单证判为无效。

#### 6. 医院:你替我生病,我替你吃药

知道协和医院80年代是怎么分别1882年和1982年出生的患者吗?所有80岁以上老人的出生年月都计为1900年1月1日!这是中国最早解决千年问题的一种尝试。新世纪之交,前度刘郎今又来,为了彻底消除隐患,避免调错病历,协和医院不得不采用四位日期格式,对旧系统进行改造。

#### 7. 电子锁:芝麻,开门吧!

已经有人预言,2000年1月1日,高度电子化的门锁要么是自动打开,要么永远也打不开。国内一些银行已经对金库大门进行了调查或测试,以免造成损失。

#### 8. 商场:千年虫大胜经济规律

也许这是件好事,商场不仅不会出售过期商品,反而可能把有效期商品折价卖给你!英国零售巨头马克斯·斯潘塞公司甚至咬牙抛弃所有的牛肉罐头,因为电脑把条码上的“02”认为是有效期截止到1902年!

#### 9. 个人电脑:未被饶恕

把你辗转难眠的486扔掉,换上崭新的586、686,冲绝尘而去的垃圾车大喊:“什么千年虫,见鬼去吧!”果真如此吗?NO!据美国花旗银行测试,1997年前的微机75%不支持2000年,1997年生产的微机有45%不支持,厂商公布BIOS支持千年的微机中有28%实际不支持。至于PII,由于主板的RTC生成电路未作任何修改(采用MC146818RTC时钟芯片),因而也未能独善其身。到目前为止95%以上的电脑RTC仍然不过关!(笔者的中凌LX板就没有通过RTC测试: <)

其它如医疗仪器失灵、银行算错利息、电梯停开、水和煤气停止供应、电脑死机、自动控制设备失灵等可能发生的事故不胜枚举。

更可笑的是某些不明内情的人到处宣传“千年虫末日论”,甚至做出囤积粮食、离群索居、挤兑银行等离谱的行为,这种无端的恐慌带来的只能是更大的灾难。

据报道,世界花在解决千年虫问题上的资金将是6000亿,其中美国是3000亿!

#### 结论,结论还需要吗?

——千年虫真不是个好孩子……

这是人类历史上代价最高的一起工业事故,它的唯一功能:扶贫了一批Y2K专家和评论家(and 笔者的稿费)。

然而,这一切真的就是我们的未来吗?而且仅仅在两个月之后?

## 四 面对:不治之症还是头疼感冒

问题是:这一切是否真的能发生?

我们可以看到,千年虫纯粹是人自己的疏忽所制造的,这是一个技术失误。解铃还须系铃人,最终还是需要人和技术来解开这个死结。

从现在的技术角度来说,无论从时钟问题,还是软件修

改,千年问题在理论上是完全可以顺利过渡的。

但仅限于理论。因为,人的世界太复杂了。

面对千年虫,历来存在着两派截然相反的意见。

“顺利过关论”者淡然处之,既然从技术上可以避免,那么大家何必杞人忧天?花钱,换机器,请专家,不就完了?

“不可避免论”者则大声疾呼,事情没有这么简单!

毕竟,有人请不起专家、买不起新机器,难道穷人的问题就不是问题?何况这些问题还是富人造成的!

毕竟,人不是机器,电脑可以在刹那间执行上万条指令,但人得花多长时间才能看完这些程序?更不用说调试了!

毕竟,人世间变化匆匆,很多昨日的业界骄子已人去楼空,用户求助无门,可他们造成的问题依然存在……

更何况,很多人还在浑浑噩噩中,不知身边狰狞的千年虫为何物!

因此,从某种角度上说,这已不是技术上的较量,而是对人类重视程度的考验。你关注了,去做了,就解决;反之就是听凭命运与千年虫共舞。

这就像圣经所说的:“叩门,就开门;求告,就给予。”

可不叩门、不求告又如何?只有上帝知道。

假如你一定还要问千年虫严重不严重,我只能哲学一点说:

如果已经得了病还不知自重,那么就是绝症;如果善加调养,那它不过是小恙。

## 五 解决:虫高一尺,人高一丈

从前面的介绍可知,解决千年虫的根本在于设定正确的系统时间,如果把计算机的时间想法纠正了,问题不就迎刃而解了吗?

的确,硬件时钟是解决千年虫的关键

硬件时钟不外乎RTC和BIOS,尤其RTC是重中之重,我们殷勤的电脑专家早早给我们开好了几帖猛药。

#### 1. BIOS升级方法

586以上电脑可通过升级RTC、BIOS解决。

哈哈,如果你曾经试着刷新过主板或显卡的BIOS就知道这个方案的重重埋伏了:

首先你一定得对号入座,找到适合自己主板的升级程序,如果错了或厂商不提供怎么办?等死!

其次,升级可能造成芯片损坏、系统无法工作。几乎所有厂商都声明:我们无偿提供此方案,但对由此造成的损失不承担责任!

#### 2. 补丁程序

一些老机型BIOS不可刷新,因此厂商提供补丁(如fix2000.sys)在系统启动时纠正RTC。方法是将fix2000.sys拷贝至C:\并在Config.sys的首行加上DEVICE=C:\FIX2000.SYS即可。

这种方法的弱点一望而知:软件只要一碰上病毒,y2k又会卷土重来。

小知识:为什么不直接更换RTC呢?

据信息产业部“2000年问题专家小组”成员、清华计算机系程渝荣老师介绍,一是四位年的RTC芯片直到近两年才问世,厂商没有办法采用;二是要更换芯片很不容易,需要大范围改动,厂商也不想也很难这么做。

#### 3. 最后,业界精英们使出了屡试不爽的招数:插卡。

这块卡(一般是ISA卡)插上以后,直接接管RTC、BIOS时钟(其实主要就是同步那个慢半拍的32H啦),当有时钟调用时自动返回正确的年份。这种办法曾经在汉卡、病毒卡时代大显神威,由于具有不怕病毒、不需改动系统等优点,如今再现江湖。

目前有多家提供此类产品,比如美国MICRO2000公司的CenturionY2K卡、南通天源的PASS2000世纪卡(中

国银行全系统使用)、德充公司的 Smart2000 卡,此外还有湖南苏博太克、北京汉诺等,价格在 300~1000 元不等。

另外值得一提的是,郁金香、大众、长城嘉峪系列等厂商直接对 RTC 芯片进行了处理,故不存在硬件千年虫问题。

**硬件解决了,软件更麻烦**

软件和硬件是电脑的手心和手背,缺一不可。解决千年虫也是如此,比如在服务器方面,除了更换设备或加装 RTC 升级卡外,就要求用 NOVELL 必须升级到 5.0 版,UNIX 必须升级到 5.04 版,NT 必须升级到 4.0+ 补丁 (NT4 直接从 RTC 读时间)。WIN98 呢?嘿嘿,据说第一版也不过关,第二版才 PASS。

最棘手的当是应用程序,尤其是企业自己编写的,其中充斥着大量 2 位年份,如果要求将这些地方一律改为 4 位,工作量犹如搜山检海求一只苍蝇。何况往往用户只有执行程序,没有源代码;即使有源代码,编程人也可能迁走了。因此,对于这些企业来说,除了尽量修改程序之外,唯一的出路就是换一家比较大的软件供应商了。



**小知识:UNIX 赶上末班车**

Unix 系统将 1970 年 1 月 1 日记为“元年”,以秒为单位计时,该数值被储存在“TIME-T”时间变量内,其最大值为 2147483647 秒。因此,到 2038 年 1 月 19 日 3 时 14 分零 7 秒时,正好达到这一峰值。然后,电脑就?&#039;+%\*~!

最后,想不想测试一下你的爱机是否千年虫的追星一族?这里是很多免费的 2000 年测试程序,RTC、BIOS、OS 一律通吃喔!

1. RTC2000: 信息产业部软件评测中心认证 y2k.363.net
2. 2000TEST: www.chinabyte.com/y2k/software/2000test.exe
3. YMARK2000: 加拿大 McGraw-Hill 公司出品 www.pcworld.com/software-lib/data/articles/system/4450.html, 文件名为 Y2000.ZIP
4. Norton 2000: www.symantec.com



**祝福**

\* 9 月 9 日千年虫在海口制药厂发作,该 NOVELL 网 20 台 486 全部瘫痪;

\* 9 月 10 日,南京国信寻呼公司宣布:由于系统千年虫,关闭转移呼叫系统;

\* YAHOO10 月 9 日报道:美能源部和国家科学基金会遭千禧年电脑失灵困扰;

\* 美国股票市场将在新年前夕提早结束交易;

\* 香港政府拟把 1999 年最后一天作为公共假日……

随着千禧年的临近,我们似乎可以听到千年虫愈来愈清晰脚步,它在蓝色星球上的巡回表演也愈来愈惊心动魄,究竟 2000 年的第一天我们将以什么样的心情度过呢?我们惟有坚信,我们惟有祝福。

坚信古老的“人定胜天”,祝福它早日成为我们怀念的虫子。



**花絮:计算机专家怕死?**

(华盛顿路透电)对 209 名美国大学电脑教授的调查表明,只有 8% 认为千年虫会“带来大问题”,但有近一半的人明确表示元旦那天绝不乘飞机,“有信心是一回事;敢不敢搭乘飞机是另一回事。”毕竟,可能性的 0.1%,降临到个人身上也是 100%。



**降价格 扩渠道**



□北京 杨光

雷军说:我没有成功的把握,下这个决心,我几天没睡着觉。

**“红色正版风暴”打响软件业还击战**

金秋十月,漫山遍野一片红,金山公司在将两款最新的红色礼物——《金山词霸 2000》和《金山快译 2000》奉献给大家的同时,更刮起了一场引起业界轰动的“红色正版风暴”。

风暴的中心就在于这两款软件 28 元的定价,金山认为,这将是软件价格的底线,这一价格将有能力把盗版软件市场冲垮。

金山公司总经理雷军对这场“风暴”的解释是:“绝不是打击商业对手,而是打击盗版,确立价格新标准。”

长期以来,盗版软件一直是产业发展的大敌。为了推广正版软件,在国内外软件厂商的精心策划和齐心力推下,打折、抽奖、送礼、网上征订、形象代表等多促销手段犹如“流动红旗”般被抢来抢去。“午夜疯狂”、“秋夜豪情”虽取得了一定的成功,但仍不足以扭转大势。

其实人们都知道,价格一直是盗版得以生存的最高支点,所以,在正版与盗版的角逐中,价格首当其冲的成为众厂商要突破的最大瓶颈。几年来,软件价格也在不断下降,1995 年以前,国产软件的价格均在 500 元以上;1996 年,96 元成为当年软件的标准价格;1997 年,软件标准价下调到 78 元;1998 年,48 元已经成为软件新的标准价。这一切都证实,一股不可逆转的潮流已经猛烈地向我们袭来,低价时代已经来临。

然而,把软件定位于 28 元,使买软件像买一本书、一道菜那样便宜,其中的风险却也绝不是一般人想像得到的。雷军说:当初定位的时候,我心里也没底。一旦失败,几百万投资将毁之一旦不说,也对不起那些辛辛苦苦干了几年的程序设计人员。压力之大可想而知。

在业内,对这一价格也有两种观点,以用户和一部分厂商家为代表的支持者表示对“红色正版风暴”充分肯定。不久前,又有天津英业达的《世纪词王》和实达铭泰的《东方网译》成为 28 元家族的另一批成员。

一些持反对意见者认为,现有的价格已经难以继续保证一部分商家的利润,而金山却将新款产品以如此低廉的价格

推出,扰乱了市场价格标准,是一种“自毁长城”的行为,国产软件低价意味着自贬身价。

对众多的CFan而言,以往我们总是强调正版软件价格超过了自身的承受能力,现在,28元价位软件应该说已经达到我们能够接受的程度,这一次就看我们自己了。要知道,只有我们从自身做起,鼓励软件厂商的这种突破,与厂商形成互动,才能真正打破盗版软件怪圈,形成软件销量不断提高,价格不断降低的正循环,同时刺激更多的软件厂商采取降价行动,在自身得到实惠的同时,使中国软件企业也能在这种良好的环境中得到发展,并培育出中国自己的大型软件企业,打破国外企业依靠其资金实力对某些领域的垄断,这是我们的希望,也是我们的责任。

非常可喜的是,金山公司28元价位软件上市的消息一发表,一夜之间这两款产品就成了市场追捧的热点。金山公司每天收到的汇款单达300余份,平日门庭冷落的软件专卖店出现了用户排队交定金的现象,上海的一家软件专卖店一天就收到了500份订金。受到鼓舞的代理商们又蜂拥到金山公司,甚至出现了拿着成捆现款坐等供货的现象,首批20万套产品在几天之内被一抢而空。在销售冷落的时候,这种现象无疑为软件业打了一针强心剂,市场上甚至出现了金山公司“救市”的喝采。

正版价格永远低不过盗版,尽管金山今天取得了成功,仍然有人怀疑:

#### 28元真能打败盗版吗?

28元是一个合理的价格,是一个革命性的价格,是一个所有老百姓都能接受的价格。然而相对于10元的盗版而言,28元毕竟是它的3倍。那么,28元凭什么打败盗版呢?

#### 技术是基础

有了合理的价格,软件开发水平就成为成功与否的关键。《金山词霸2000》的主程序



雷扬、《金山快译2000》的开发组负责人周云峰分别带领各自小组的人员,奋战了一年多时间,使这两款产品的技术水平均达到了很高的标准。同时,为了保证产品有更加完美的效果,金山公司甚至斥巨资引进了TTS(全程语音技术)和FAST AIT两项国外先进技术,与自主开发相结合,保证了这两款产品的技术领先地位。

#### 品质是保证

好的软件不仅仅在技术和服务上,硬件品质也尤为重要。硬件上,《金山词霸2000》、《金山快译2000》全都选用最好的生产线、选用最好的介质,仅生产成本就在盗版软件的两倍以上。软件上,他们在病毒检测、产品质量抽检等方面也全都严格把关。在包装上,从外包装到用户使用手册、用户注册卡,金山全都尽心尽力,这些都是盗版软件根本无法相比的。

#### 渠道是重点

以往正版与盗版在渠道上的差异也非常突出。你可以见到满大街向行人兜售盗版的小贩,但去一家正版软件专卖店却并不容易。在“红色正版风暴”行动中,金山不仅将销售渠道延伸到PC专卖店、大型商场、书报摊、书店、超市,甚至延伸到Internet和EMS上。渠道上的突破,为《金山词霸2000》和《金山快译2000》注入新的血液,也为日后软件产品的流通提供了一条暂新的思路。

#### 服务(升级、培训)是关键

在销售软件的同时,金山更用思考的一个问题如何让用户使用金山的软件。打开《金山词霸2000》或《金山快译

# 软件业的爆发

□牛子

当人们以仰慕的眼光看着大洋彼岸微软、CA、Oracle等软件企业指点江山的时候,当人们以复杂的心情讨论着比尔·盖茨的资产增长速度已经使他不值得用几秒钟时间弯腰去摸地上的500美元的时候,回头看一看被盗版打得仍然属弱的中国软件企业总会不由得感到一丝凄凉。

不过,对于盗版软件产生的原因,却有不同的解释。一位业界评论人士指出,中国盗版软件的产生,正是由于中国正版软件业发展初期的不规范运作造成的。他认为,在中国正版软件业发展初期,大多数企业的运作模式是以单打独斗、三五好友或夫妻店形式展开的,没有人真正从行业角度考虑问题,人们想的是如何在最短时间、用最省事的办法赚到最多的钱。于是,产生的现象便是软件定价奇高,一个一张软件即可装下的程序要卖到几百乃至几千甚至上万元,这种情况在使开发者仅通过最原始的熟人介绍,打通关系等销售手段,售出几十甚至几套软件即可迅速“致富”的同时,也使大量的用户无奈地选择了盗版。

这种观点当然受到了软件业人士的批评。但在正版软件以昂贵的价格高高地吊在宇宙时,地上的人们却毫不犹豫地买那些10元甚至更低价格的盗版。盗版也好,起价也罢,回头看看正版软件市场,一年能卖出5万套的产品绝不超过10个,卖个1万套软件老板已经可以回家偷着乐上好一阵子了。

在这种形势下,说中国软件业已经面临生死关头,绝不算危言耸听。少部分软件一年经营下来还能基本持平,多数企业则只能在四处寻找投资补充亏损的同时,期盼着盗版软件自动消亡的一天。可惜的是,在这种船上无桨舟自横的状态下,谁也不知道何日是归期。

不是在沉默中爆发,就是在沉默中死亡。幸而,中国软件业界不缺血性汉子。以史别墅也要继续开发软件著称的金山公司,终于下定决心与盗版那个你死我活。我们为金山公司的勇气叫好,也呼吁广大电脑爱好者,支持软件企业的低价行为,拒绝这些低价软件的盗版产品,从而摧毁盗版市场。此外,以买得起的正版软件无保障可言的盗版,则中国软件产业幸甚,中国软件用户幸甚。

2000》,翔实的用户使用手册、精美的升级卡、用户注册卡,无不是是一种服务的象征。通过40多页的使用手册,用户不仅能够马上学会安装和设置,还能轻松地使用、提高,这些全都是盗版所无法具备的,也是正版软件的价值所在。我们可以算一笔账,买一盘盗版软件在没有说明书的情况下,一个初学者大约只能用到这个软件20%的功能,而买一份正版软件则可以通过说明书学到几乎100%的功能,尽管看上去正版软件比盗版贵,但这20%和100%的差距却足以使人们放弃盗版。如果再加上正版软件提供的服务和升级,其间的性能价格比就更会明显倾向于正版软件。这一点,应该引起所有软件开发企业的重视。

红色正版风暴来了,红色是血的颜色,红色是火的颜色,它象征着热情,它象征着革命,象征着暴利和盗版时代的终结,象征着市场规范的全面革命——那就让这场风暴刮得更猛些吧!

# 微软真要洗洗睡了吗?

对微软来说:这一次,危机真的来了?  
 西雅图人问:政府真要把这只会下蛋的金鸡煎了吗?  
 四面楚歌之下的反思:什么毁了微软? □牛子



从1998年5月18日美国司法部正式向微软发起反托拉斯诉讼算起,到今年11月5日联邦法官杰克逊做出“事实认定”其间足经历了一年半时间。这个被业界称为美国司法部“全面胜利”的“事实认定”中明确指出:“微软的行为已经表明,微软将利用其强大的市场力量和巨额的利润,来打击任何可能依靠新技术对微软产品造成竞争的公司”。这一“事实认定”等于在告诉世人,未来杰克逊法官的判决中,微软垄断将肯定会被写在判决书中。

对微软来说:

这一次,危机真的来了?

11月5日晚上,在美国芝延维尤的网景总部大楼内灯火通明,长时间来一直处于压抑状态的网景员工们今天显得格外兴奋,热烈的派对酒会一直持续到深夜。这一切,都缘于有关美国地区法院法官杰克逊对美国司法部诉微软垄断案做出的“事实认定”,这个认定几乎已经把微软钉在了垄断的苦刑架上。

关于微软反托拉斯案,多家媒体已经做了大量报道,本刊也曾年初对本案相关情况做过介绍。其实,针对微软的反托拉斯诉讼从1990年开始几乎就没有停止过,但美国法律界人士的普遍看法是,这一次,微软可能很难逃掉了。

杰克逊法官的“事实认定书”原文长达207页,好在《时代杂志》根据这一认定书的内容为我们列出了微软的“七大罪状”,下面,就让我们看一看这“七大罪状”的具体内容:

1. 网景1994年推出Navigator浏览软件,微软感到威胁,于是在1995年要求将该软件纳入Windows系统。在遭到拒绝后,微软即极力阻碍其新一代浏览器的研究,打压其市场,并将自己的IE浏览器捆绑进了Windows系统。

2. 1995年,Intel发展出一种新的软件技术,微软担心这种技术会危及Windows系统,便威胁Intel要削弱对该公司个人计算机的支持,使Intel马上停止了这一研究。

3. 当苹果选择网景的Navigator为预设浏览器后,盖茨威胁将取消微软的Mac Office软件,迫使苹果选择微软的IE为预设浏览器。

4. 在微软与美国在线的一项协定中,规定微软在协定鉴定后即可对美国在线展开严密监视,以防该网站提供网景的软件。

5. 康柏曾与美国在线达成协议,将Windows桌面上的微软网站图标换成美国在线的图标。而后微软威胁将撤销Windows系统授权,迫使康柏恢复了微软的图标,而微软也以降低了Windows系统价格做回报。

6. 1995年,Intuit公司通过其广受欢迎的Quicken软件提供Navigator浏览器。但盖茨向Intuit公司首席执行官表示,如果换掉浏览器,将以支付他1百万美元做回报。1年后,Intuit将浏览器换成了IE。

7. 由于Java语言对Windows系统造成威胁,微软在1995年研究出只能在Windows系统下运行的Java语言。

美国的许多法律专家对这一认定书的意义做出了很高的评价,他们认为,尽管这仅是“事实认定”,但对美国高科技产业而言仍是一个“划时代”的事件。它表明,过去只针对传统产业的反托拉斯法律如今也迈入了数字时代,它将使微软面临强有力的挑战,并可能酝酿出重塑美国高科技格局的法律框架。

自由软件Linux最大的销售商Redhat的主席也对这一结果表示欢迎,他认为,法院的裁决将使它们可以与Dell、Compaq等进行合作,以往,这些企业由于惧怕微软的报复,一般都不敢和他们合作。

国内著名的微软批评家方兴东先生在听到这一消息时表示,这早已在预料之中。他认为,如果微软不改变经营中过度的侵略性,即使这一次侥幸过关,总有一天会被反垄断法抓住。

不过,盖茨对这一判决表示了明确的反对。他说:“从根本上说本诉讼案是关于一个问题,即一个成功的美国公司是否可以继续为消费者的利益改进其产品?”他认为“这正是微软通过开发内置因特网支持软件的新版视窗操作系统所做的努力”。他提醒人们注意:“今天的认定只是继续进行的法律程序中的一个步骤,以后还会有很多的步骤,认清这一点非常重要”同时,盖茨保证:“我们将继续遵循美国最基本的价值观,即创新、正直、为消费者服务、合作、重质量和回馈社会”。

在事件发生后,微软公关部门纷纷开始行动。在“事实认定书”公布1小时内,微软即召开记者会,介绍了微软的立场;以后,又以盖茨的名义发布公开信,激励客户和股东;中国微软公司也放下架子,主动向各新闻单位发出介绍微软立场的新闻。这一切都似乎说明,这一回微软真的害怕了。

判决对微软的不利影响并未因盖茨的声明而减弱,“事实认定书”公布后纽约股市第一个交易日内,微软股票开盘即下跌了7个多美元,收市时下跌了1.625美元。在收市后的电子买卖网络上这一跌势进一步加快,跌幅达5%左右。与此同时,其它科技股的股票价格则有所上升。

西雅图人问:

政府真要把这只会下蛋的金鸡煎了吗?

美国为什么会起诉微软呢?

当“事实认定书”发布之时,微软所在地西雅图的人们纷纷问道,这是为什么?政府难道真要把这只会下蛋的金鸡下锅煎了吗?这也难怪,一向在美国处在中下游的西雅图市,微软到来之后产生了巨大的飞跃,微软及其创造的巨额财富,给西雅图人带来了许多财富,造就了成千上万的百万富翁,更为西雅图地区孵化出许多高新技术产业。

其实,受损失的又岂止西雅图,整个美国信息产业以至于美国经济都可能会受到影响。经济学专家认为,美国在近10年内保持高增长、低通胀,经济在良好轨道上运行的两大重要原因是:第一,美国依靠冷战后的有利形势,向世界很多国家收冷战中美国大量投入的“税”,从而支持了美国的经济;第二就是高科技企业,特别是信息领域的高科技企业利用技术优势在世界范围内赚钱,供养了美国人的生活。而在其中,作为软件霸主的微软显然功不可没。一直关注美国经济发展的经济研究人员费先生说:美国经济虽然表面上很繁荣,但其深层次上仍存在很多问题,这些问题被美国在冷战后的收益和信息业的繁荣所掩盖。美国对微软动手,可能受影响的绝不仅微软一家,美国的整体经济都有可能受到影响。

显然,结论并非如此。事实上,在全世界,美国是最大的垄断者,冷战后美国在国际经济中的霸道行为数不胜数:向澳大利亚和新西兰进口的羊肉征收高关税;对欧盟出口到美国的产品实施制裁;起诉日本丰田汽车公司等使美国的贸易政策受到包括欧盟、日本、加拿大等美国盟国的纷纷指责,美国在

国际贸易中的“霸权主义”已经被世界各地认清。

同样,美国对本国企业的保护也可谓无微不至。目前闹得沸沸扬扬的计算机 2000 年问题中,美国这个一向以消费者保护做得最为完善自我标榜的国家,可以判麦当劳向被咖啡烫了一下的老太太赔偿 100 万美元,却不肯让造成 Y2K 这一问题的计算机公司负责为用户解决这一问题。道理其实很简单, Y2K 造成的问题解决起来需要 3 万亿美元,这个问题已成为国际性问题,但造成这些问题的则是美国企业。为了保护美国企业,美国众议院、参议院分别通过了限制 Y2K 诉讼的法案,不仅把 Y2K 问题的诉讼进行了严格的限制,从而大大减轻了美国企业的压力,而且把解决 Y2K 问题的责任推给了用户,使美国企业在解决这一问题的过程中又能大赚一笔。如此政府,谁会相信它会为了公平而冒影响整个国家经济发展的危险去起诉微软呢?

美国政府起诉微软,显然有着更深层次的原因。北京大学企业研究中心高级研究员陈 先生认为:美国政府起诉微软的原因在于美国政府认为,微软的存在影响了美国其它企业的创新能力。他说,长时间以来,美国的创新计划是美国经济发展的根本保证,这一点,美国人看得很清楚。任何企业、任何事情如果影响到这个根本,美国政府就会加以干涉。对微软的起诉原因就在于此。

方兴东认为:美国政府宁可暂时放弃一些利益,甚至冒一些险是值得的,因为从长远看,创新能力的作肯定会大大高于垄断带来的收益。从这点上看,如何处理短期与长远的关系,美国政府的做法值得我们加以研究。

看来,美国政府对微软的打压,保障消费者的利益避免因微软的垄断而受损仅仅是个美丽的借口,保证美国的创新机制不受影响,从而保持美国的科技领先地位,继续充当世界霸主才是这一事件的根本原因所在。

#### 四面楚歌之下的反思:

##### 什么毁了微软?

北京青年报 11 月 10 日报道微软案时用了个醒目的大标题:垄断毁了微软。方兴东在谈到微软的行为方式时指出:“微软的目标是控制用户。对竞争对手,他所采取的往往是收购,一旦收购不成它就会利用其有利的地位把竞争对手压垮。这些正是微软垄断的标志。”在垄断的条件下,微软的产品价格居高不下,在世界软件价格三年内下降了 40% 的情况下,微软产品的价格则上升了 15%。同时,微软的手也越伸越长,从 Windows、Office 向编程语言、数据库、互联网,甚至电视设备、通讯、游戏机延伸,以往人们还在说:只要微软不做的,我们就有机会。但现在回头看看,中国软件企业除了在软件“外挂式平台”上尚有喘息的机会外,已经很少有发展的空间了。

不过,在中国,微软高昂的产品售价,对国产软件的打压和“中国人愿意偷”的恶劣诽谤,引发了中国用户、中国企业的反抗。吴东先生在“各路豪杰挑战微软”一文揭示了中国企业的反抗:金长城放弃视窗软件,低价出击;TCL、实达纷纷选择 Linux,金山 WPS2000 奋力挑战 Office……。

在欧洲,欧盟已开始展开对微软的反托拉斯指控调查。据外电报道,一位欧盟官员透露,欧盟已应一家与微软竞争的软件公司和一家个人计算机制造商的请求开展调查,涉及有关微软在欧洲 PC 和服务操作系统市场是否滥用其主导地位的指控。欧经会官员表示,至少有一项调查从去年 11 月就已经开始进行了。

就职于一家咨询公司的叶先生还给笔者讲了一个韩国的故事:在韩国也有一家类似于金山公司的企业,生产类似于 WPS 的软件,同样与微软的 Office 产生竞争。由于压力,这家公司财务出现问题,于是,很典型,微软派人表示可以支付 2000 万美元,不过有个条件,就是这家公司要放弃与微软竞争产品的开发,一年后停止这类产品的销售。后来,此事经韩国媒体报道,在韩国引起巨大反响,许多韩国人以“身土不二”

的精神向这家企业捐款,在这家企业获得拯救的同时,韩国微软公司的总经理宣布辞职……

目前微软面临的形势是:美国,反托拉斯调查使它狼狈不堪;在欧洲,官司找上头来恐怕也只是迟早的事;在亚洲,中国、韩国、日本的总裁相继辞职;即便在微软内部,也出现许多骨干人员不断出走的浪潮。

这一切当然与微软垄断作风有一定关系,但陈 先生认为其中还有更为深层的东西,那就是微软的创新能力不足。当以往以重金并购对手,从而获取先进技术的手法开始失灵时,其技术创新能力弱的缺陷就暴露出来了。

综合近来的报道,微软的 Windows2000 并未如预期那样受到用户的欢迎,人们已经烦透了微软的 Bug,希望等到消除了 Bug 的升级版上市后再做考虑。与此同时,微软在产品和技术方面陷入困境的方面还有:无线电话市场、电脑与有线电视互动方面以及网络接入领域等。

一些自由软件的支持者则把微软的困境看做是落后的经营模式的失败。他们认为,比尔·盖茨是推动世界产业发展的英雄,但他的“微软”公司却是传统的“封闭产权”模式的代表,而这种模式是与互联网时代的经营模式格格不入的。他们认为,以 Linux 为代表的自由软件,才代表了互联网时代新的软件业发展方向,它所倡导的软件共享,服务收费这种软件商业思想,才是未来的趋势。

看来,垄断、创新能力的下降、新的商业模式的冲击等是造成微软今日不利局面的几大原因,不过,回过头来反思中国软件业创新能力是我们“心中的痛”。曾经有软件公司老总在谈到中国软件业的出路时,除了希望中国有关方面加大打击盗版的力度外,就是希望美国的反垄断法能够把微软解体。但是,陈 先生并不这么认为,他说:微软被裁决解体,对中国软件企业绝不会是一个好消息。原因就在于微软被解体后,美国的软件创新能力一定会有一种爆发式的增长,而中国企业目前显然还没有做好准备。我们目前的问题不仅是创新被压制,而且包括创新能力不足。何况,即便微软被分成十家八家,每一家企业的规模也远远大于任何中国企业,这么多资金雄厚、技术精专的企业如果来打中国市场,恐怕中国企业会更难招架。

尽管自从“科技是第一生产力”口号提出以来,党和政府加强了对科研和教育的投入,但目前我国技术创新能力仍大大落后于发达国家,请看下面一组数据:中国知识创新能力(即科学成本)占世界总量的 1.6%,技术创新能力(国际专利申请数统计)占世界总量的 0.2%,研发支出(R&D)占世界总量的 4.9%……

中国信息产业的发展必须引起各方面的高度重视,这已经不仅仅是信息产业本身的问题,它涉及我国政治、经济、军事、文化等各个方面。从科索沃战争中,我们必须看到计算机技术在给人类带来种种便利和进步时,也为超级大国统治世界的梦想增添了一块砝码。微软的操作系统留有后门,Intel 的 PIII 提供可以用来追踪使用者的产品序列号,这一切,在平时可能无关大局,但假若到某些敏感时刻,没有人能保证这些不被美国政府利用。更为可怕的是,这些关乎国家安全的问题,我们竟然是从美国的报刊上得知。这种状况必须尽快改变,否则的话,我们在信息时代将难觅存身之处。

当然,我们并不能因此而全面排斥国外的先进产品和技术,不用国外产品,并不是最终的解决方法,那只能让中国信息业的发展更困难。重要的是,即要把最先进的产品和技术引进来,还要找到一条消化、吸收的路,那就是创新和鼓励创新的一种机制。

承认落后并不意味着无所作为,把自己发展的希望寄托于别人的施舍或是对手的失误上,更是没有出息的表现,中国软件业的发展最终还要靠我们自己。相信终会有一天,微软之类的案件再不会引起我们的兴趣,因为,我们有创新能力,它将足以抵抗任何垄断。

如果你喜欢他,就让他去 LasVegas,因为这里是天堂;  
如果你讨厌他,就让他去 LasVegas,因为这里是地狱。  
如果你喜欢电脑,你应该去 LasVegas,因为这里有 Comdex;  
如果你讨厌电脑,你应该去 LasVegas,因为这里让你讨厌的人全齐了……

这是一个美国朋友的建议,当然他还提醒我带上水果或蛋糕一类表达情绪的小道具。这位朋友不无讽刺地说:“当然,从 Comdex 上那些家伙的宣传来看,也许明年就可以直接通过网络把这些东西都印在他们脸上了。”

是的, LasVegas 的 Comdex, 这个世界技术精英一年一度的朝圣之地,今年的主题就是无可争议的 Internet economy。

# 一日看遍长安花

## ——Comdex/Fall99 浮光掠影

□本刊记者 李月鹏

### 世界赌城掷下的骰子——一个主题,四个领域

Internet 已非新闻,美国人适时推出了新名词——网络经济,看来已把命运牢牢绑定在隆隆的 Internet 列车上了。非仅如此,此次展会更是明显围绕四个增长最快的领域:电子商务、信息家电、宽带网络接入和操作平台,它们将贯穿整个盛会,共同体现大会口号——网络经济时代的新技术(不用说,它必将以粗体和大大号字化妆后爬满各大报刊的头版)。其野心和魄力可见一斑!

#### 信息家电

信息家电是最风光的,它直接给你最真实的体验,矛头直指 PC。商家的开场白往往是:“噢,BILL 的 PC 太复杂了,让我给你看一些有趣的东西……”

不过要说最酷的当非 ViAll 可穿戴电脑莫属。这家伙看起来像条腰带,实际上就是系在腰上的笔记本电脑。64MB 内存和 3.2GB 硬盘,头戴式显示器,再加上语音识别输入,嘿,未来战士来喽(售价 \$3000~\$5000)!

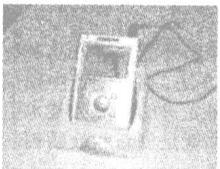
今年大展不少业者都以“高科技家庭”相标榜,展位布置温



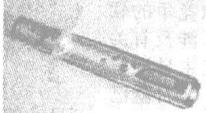
韩国三星的手表手机, CDMA1900 方式, 体积为 2.7 英寸×2.3 英寸×0.8 英寸, 128×64 点阵黑白液晶显示。连续通话时间达 90 分钟,可通过声音输入电话号码。

索尼似乎对自己一手造就的 Walkman 有挥之不去的恋旧情怀,其新的数字随身听有比口香糖略大的 Memory Stick Walkman 和大小象一支笔的 Music Clip,可以随身播放

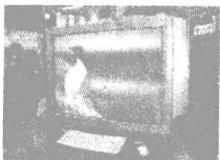
数字音乐。嗯,“记忆棒”和“音乐别针”,真是见者倾情、闻者驰心啊。



2 英寸彩色液晶显示的 MP3 随身听“Photo Yepp”。售价为 \$399 美元, USB 接口。可能还支持 MPEG4 处理影像数据。



亚洲厂商不让欧美专美于前,其纷纷推出的等离子体显示器成为大展一道美景。其中宏基展出了 42 英寸的 PDP(等离子体显示器)电视接收机(见图),800×600 点阵,屏幕纵横比 4:3。韩国 LG 更绝,其 PDP 达到了 60 英寸、1365×768 点阵!



譬如家,而像 MP3 播放器、数码相机等昨日的新潮概念已是俯拾即是。

信息家电是新品迭出,电子商务相对来说却是概念纷呈。如何让消费者改变传统消费观念,不出门而买遍天下,这是诸多“网络概念股”此行的目的所在。

IBM、惠普抢着推出 eBusiness、eService,专门向有意网上开店、但又无力维护者服务,甚至让你在数小时内创建有销售记录、购物车、支付帐户、收款帐户、发货收货、存货控制、普通账册、采购功能的在线商店。显然,他们的理论是:“让客户赚钱,我们就能赚钱。”

#### 电子商务

一些传统的在线企业则更注重“我们现在能给您提供什么?”,如 BUY.com、CNN、eBay 和 MSN.com 都在现场大力宣传展示自己的网站。

“如何让网络更智慧、更有人情味”也是商家的“煽情”之作,这也一直是不少企业追求的目标。目前的困难之一就是不够“逼真”,比方说买衣服无法“试穿”。很多厂商都在试图用多媒体技术(如 VRML)解决,比如虚拟一个与自己身材相似的电子模特 DEMO 一下。

CitiBank 在现场大力推广个人化智慧理财服务,其 CitiWallet、CitiDirect、Citif/i、Bizzed.com 事无巨细,“人们可在网上 365 天不打烊的服务中存钱、购物,甚至建立自己的网上企业。”

语音识别和多媒体技术让网络峰回路转,很多厂家拟以此建立“可以听到微笑”的网上服务,如教学、交友、交谈、咨询、脱口秀,甚至创造“虚拟偶像”,举办 24 小时不间断的世界巡回演出。

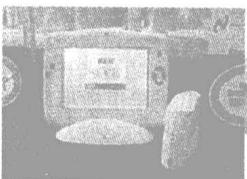
OneVoice 在现场演示语音技术,人“命令”电脑找到今日的股市资料,并特别分析福特汽车的五日股价表现。当屏幕上的阿拉丁精灵不能确定

网络终端是今年上网的新宠,看了以下几款作品,你一定会同意:也许,以后不用电脑的上网方式,将更普遍!



照美国国家半导体提倡的新概念“Geode”所制作的便携式终端“Web PAD”。

美国 Mainbrace 公司的上网专用终端“Web Companion”



韩国三星的上网终端:“izzi”。

#### 花絮:“鼠标电话”——这个孩子没有名

Americomm Innovations 让电话和鼠标成了亲家,其耳机和话筒线被接入鼠标,鼠标线中也包含电话线,当然在主板的鼠标端口处分开,电话线连接到调制解调器。有意思的是,当问及这个产品的大名,回答是:它“太无聊了,还没来得及命名”。