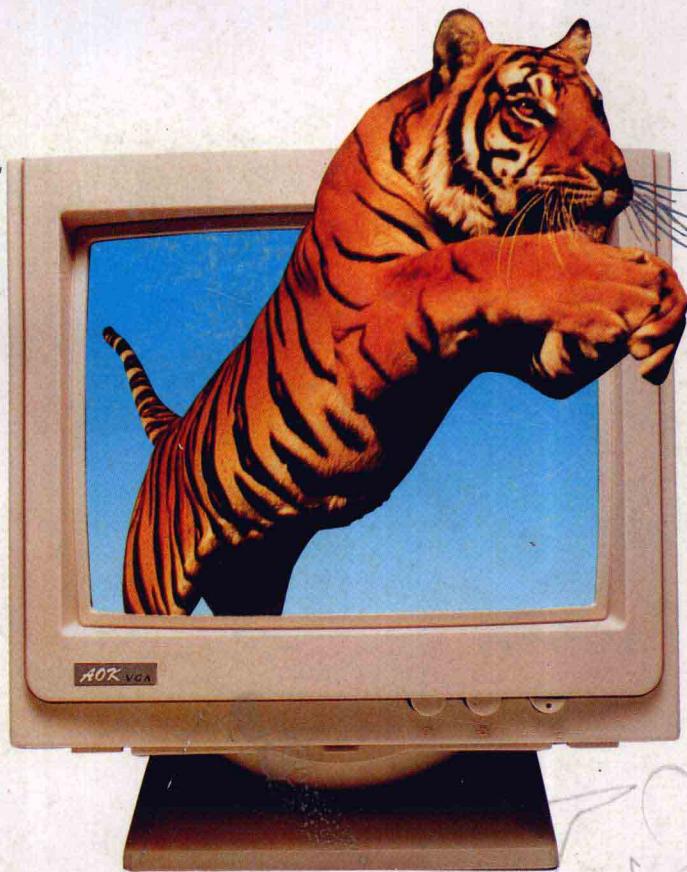


电脑

合订本
1993

中国软件行业协会会刊

AOK



电子工业出版社

电 脑

1993 年合订本

主编 吴 军

电子工业出版社

(京)新登字 055 号

内 容 简 介

《电脑》是中国软件行业协会会刊,是华南地区最具影响的电脑期刊。主要栏目有:电脑应用、网络与通信、中文信息处理、使用与维修、中学天地、大学生之页、竞赛与考试、病毒防治、电脑与法律、游戏乐园、商情信息等。

适合于中、初及电脑爱好者及开发应用人员阅读。

电脑 (1993 年合订本)

主编 吴 军



电子工业出版社出版(北京万寿路)

电子工业出版社发行 各地新华书店经售

电脑杂志编辑部排版

电子部情报研究所印刷厂印刷



开本:787×1092 毫米 1/16 印张:46 字数 1620 千字

1994 年 4 月第一版 1994 年 4 月第一次印刷

印数:1~11000 册 定价:28.00 元

ISBN7-5053-2298-2 / TP. 642

《电脑》1993年总目录

论坛

- 迎接新形势 打开新局面 (1-2)
从一程序的修改谈优化设计 (3-2)

电脑与法律

- 识者得其利 妄者受者制——电脑与法律浅谈 (1-3)
著作权法对电脑技术提供的保护 (2-2)
一封短信引起的对话——程序侵权的议论 (3-3)
独创性是著作权的核心 (4-2)
关于数据库和专家系统版权保护的动向 (5-3)
把中国版权工作向前推进一步——记'93中国版权研究学术年会 (6-3)
从几件事看我国软件保护研究近况 (7-2)
计算机商业秘密的保密管理 (8-2)
对计算机软件法律保护的几点看法 (9-2)
认真贯彻《中华人民共和国反不正当竞争法》——在电脑业中依法反对
不正当竞争 (10-2)
不要一稿多投 (11-2)
重视 BSA 的忠告 (12-2)

专论

- 如何选购一台好的电脑显示器(上) (7-3)
如何选购一台好的电脑显示器(下) (8-4)

电脑应用

- 股市漫游 (1-4)
用计算机进行日常行为综合评定方法的尝试 (1-5)
MACS 企业经营管理与控制系统的开发与设计 (2-3)
什么叫 MRP II? (2-10)
财务管理动态信息的设计与实现 (2-12)
智能检测仪表中微型打印机的应用 (3-5)
“爬格子动物”的新生 (3-8)
条形码技术在商品经济中的应用 (4-4)
计算机在机电设备进口批准证管理中的应用 (4-6)
计算机辅助波形处理中游标的设汁和定位 (5-4)
微机多用户系统在汽车配件经营管理中的应用 (6-4)
条形统计的直接打印 (7-7)
四端网络幅频特性的自动测试系统 (7-10)
PC 上时钟加速的实现与应用 (8-8)
电脑在广告设计中的应用 (9-4)
高校学籍管理系统的设计 (9-7)
计算机系统的机房建设 (10-3)
电脑操作人员“四忌” (10-5)
会计电算化问题探讨 (11-3)
电子数据交换(EDI)面面观(1) (11-5)
商业管理信息系统与收款机 (11-9)
电子数据交换(EDI)面面观 (12-2)
用 PC-E500 制作程控电话自动计费系统 (12-9)
电子数据交换(EDI)面面观(2) (12-5)
用 PC-1500 制作程控电话自动计费系统 (12-9)

综述

- 计算机技术和产品的现状与展望 (11-11)
千兵易得、一将难求 (12-4)

软件纵横

- Ada 语言语法制导结构化编辑器 (4-9)
新型专家系统开发工具 VP-Expert 的分析与研究 (5-8)
MIS 开发方法的新设想——系统界面法 (9-8)
MIS 的数据描述及实现 (10-7)
ORACLE RDBMS V5.1 系统分析及应用研究(上) (11-15)
ORACLE RDBMS V5.1 系统分析及应用研究(下) (12-11)

NEW

- 虹志推出 PP4/33 及 PP4/50d 微机 (1-7)
电子声音信箱,一种新型的通信工具 (2-13)

- 新型汉卡——星河汉卡 (2-15)
多媒体微机技术概述 (4-17)
测绘野外电子记簿系统研制成功 (5-22)
DR DOS6.0 的新特点 (5-32)
谈谈 MS-DOS5.0 新增命令 DOSKEY (9-34)
新一代驱动器——光磁软盘系统 (9-38)
“MIRROR.GOM”对文件的保护功能 (10-21)
半导体盘 (10-21)
触摸屏技术漫谈 (10-22)
数据保护神 无忧卡 (11-27)
- ## 软件介绍
- 神奇快速的五笔字型输入学习软件 CT (1-9)
新一代软件加密工具——指纹磁盘生成器 (1-11)
方程克星 EUREKA (1-12)
数据加密工具——PCSECURE (2-16)
工具软件极品 RAMinit2.0 (2-18)
新一代汉字操作系统——TTDOS (3-9)
386 微机上层内存的利用 (4-16)
Borland C++ 3.1 (6-6)
超容量汉字文章编排系统 CES V2.2 简介 (6-7)
尽善尽美 更上层楼 焕然一新的中文输入教学软件 CT 升华版 (6-9)
- ## 专用
- 通用动态表格处理系统 SJ-TAB (7-12)
通用高效的屏幕图形压缩/还原显示软件 PICARCV2.0 (8-10)
晶晶字形码汉字输入系统 (8-12)
FANTA 易学易用的动画制作软件 (8-13)
机房管理的好助手 LapLink (10-6)
高效率的 E500 计算机测绘野外电子记簿软件 (12-19)
FOXBASE+/Mac 的独特风格 (12-20)
API 语言的特点和发展过程 (12-22)
- ## 网络与通信
- NOVELL 网络的几种保密手段 (1-14)
从无盘工作站调用软字库 (1-16)
NETWARE 386 V3.11 软件安装文件服务器实例 (1-18)
两则行之有效的小改动 (2-20)
高级 UNIX 连网实用技术讲座 (2-21)
一种非磁盘间的文件拷贝方法 (3-10)
高级 UNIX 连网技术讲座 第一讲 UUCP(UNIX to UNIX COPY)(上) (3-12)
高级 UNIX 连网技术讲座 第一讲 UUCP(UNIX to UNIX COPY)(中) (4-20)
高级 UNIX 连网技术讲座 第一讲 UUCP(UNIX to UNIX COPY)(下) (5-12)
IBM PC 及其兼容机实现异步通讯的几种有效方法 (5-16)
高级 UNIX 连网技术讲座 第二讲 TCP/IP(一) (6-11)
略论工作站的技术发展 (6-15)
高级 UNIX 连网技术讲座 第二讲 TCP/IP(二) (7-15,8-14)
一个异型机与异型网络互连系统的设计与实现 (8-18)
高级 UNIX 连网技术讲座 第三讲 NFS 和 RPC (9-11,10-11,11-19)
- ## 书讯
- 谈如何提高 XENIX 系统的安全性 (9-16)
UNIX 系统使用终端时可能出现的问题 (9-18)
本地硬盘的备份与恢复 (9-19)
“特洛依木马”的剖析与防御 (10-10)
高级 UNIX 连网技术讲座 第四讲 Stream (12-15)
XENIX 操作系统下终端打印技巧 (12-18)
- ## IDEA
- 九针打印机仿真 24 针打印机 (1-21)
修改 DOS 命令名带来的妙处 (2-21)
防文件型病毒有新招 (2-22)

单独使用 213 打印驱动程序的方法	(3—17)
DOS 高低版本的硬盘共享	(3—17)
Foxbase+ 使用扩展内存加速	(4—27)
利用微机解决俄汉混排的简便方法	(6—21)
提高华光系统针打输出质量的方法	(6—21)
如何将四通电脑打字机上编辑的文件在微机上使用	(7—27)
巧获五笔字型外词库一法	(8—33)
对不可视字符文件名或目录名的访问与改名	(8—33)
巧用 FOX 函数简化程序提高效率	(9—25)
谈 PCTOOLS 对深层子目录的加密	(9—26)
删除子目录的简捷方法	(9—26)
如何用虚拟磁盘运行 WPS	(10—23)
CWS4.0 的修改	(10—23)
合理搭配 CCBIOS2.13H 和 SPDOS5.0 的批处理程序	(11—28)
多操作系统共享硬盘技巧	(11—29)
西文 Windows 3.1 和 SPDOS 5.1V、2.13H 汉字系统联合起来使用的技巧	(12—27)
解决 Compaq486 微机使用自然码输入汉字时死机的方法	(12—28)
关于第三软驱动器的应用	(12—29)
ABC	
谁养斑马?	(10—25)
扩容——软磁盘使用技巧	(10—26)
用一个 ASSIGN 命令救活一个硬盘	(10—27)
一种快速删除无用文件的方法	(11—30)
巧用 FOXBASE 中的宏命令	(11—31)
DRIVE.SYS 设备命令的几种用法	(11—32)
使中华学习机具有简拼与词组功能	(12—31)
LQ—1600K 打印机控制参数在 FOX 程序中的应用	(12—32)
ARJ 压缩备份软件使用简例	(12—33)
大学生之页	
单显微机的作图实现	(1—22)
能使软盘翻倍的小程序—800	(2—23)
Windows 底层结构剖析	(2—24)
DOS 级通用光条式菜单程序设计与实现	(3—18)
也谈单色显示器的作图问题	(4—28)
用 MSC 实现菜单按钮	(5—23)
简单的图形态下交互式输入输出	(6—22)
控制程序执行次数的两种方法	(7—29)
SOURCE4.56 安装号之拆解	(7—30)
浅谈 CGA 和 EGA 的显示 RAM 地址及象素的存贮	(8—34)
DOS 状态下的菜单制作	(9—27)
利用递归方法绘制分形图案	(9—28)
中文信息处理	
计算机工艺美术字的平面组合设计	(1—23)
IBM PC/XT/AT 到 IBM AS/400 的汉字变换方法	(3—20)
DOS 下王码 5.0 与 2.13H 共存	(3—22)
WPS 使用点滴	(5—17)
谈字符型中文软件的汉化	(5—18)
README.COM 的使用方法和汉化方案	(5—20)
XENIX 与 DOS 不同汉字模式的相互转换	(6—18)
在真正的 MS DOS 5.0 或 DR DOS6.0 下运行王码 5.0、金山 5.0、2.13H 等汉字系统	(7—20)
文字编辑软件《PE I》的功能完善	(8—23)
两种流行汉字输入法之我见	(12—30)
使用与维修	
VS—100 主机及其 2209V 磁带机的故障维修	(1—25)
显示器无显示检修四则	(1—26)
两个常见故障的排除	(1—28)
AR—3240 打印机常见故障及其维修	(1—29)
保护硬盘数据的工具	(1—30)
爱华 AH1488D 单色显示器行扭及无显示故障的排除	(2—26)
键盘的一般故障处理	(2—27)
PC/AT 微机开关电源的故障定位法及维修实例	(3—23)
CTX—7 型显示器故障维修一例	(3—24)
AR—3240 打印机使用经验	(3—25)
激光打印机故障维修三例	(3—26)
CR 3240 彩色打印机维修两例	(3—26)
AST P386 微机故障维修	(4—29)
CR—3240 彩色打印机维修一例	(4—29)
CEC—I 型键盘的清洗和修理	(5—24)
微机故障的直观检查法	(5—25)
PC—E500 机锁机问题及解决的方法	(6—19)
小议 ROM BIOS 配置及修改	(6—20)
警惕 CHDKSK 报告的簇丢失及交叉错误	(7—23)
中华学习机维修一例	(7—23)
DOS 混装软故障初识	(7—24)
一种查找 LQ—1600K 打印机故障的简捷方法	(7—25)
如何快速更换 LQ—1600K 打印针	(7—26)
CR3240 打印机故障析修两例	(7—26)
谈环境因素对自动化系统的影响	(8—26)
日立 CVCF 50KVA UPS 不间断电源故障维修方法和实例	(8—28)
LQ—1600K 打印头断针的维修方法	(8—30)
微机彩显维修一例	(8—31)
NDD、DISKEDIT 修复软盘一例	(9—21)
东芝 0520C 软驱维修一例	(9—22)
LQ—1600K 打印机纸尽检测器故障	(9—22)
微机开关电源的维修方法与实例	(9—23)
用 7805 稳压块巧修四通 MS—2401 打字机	(9—24)
GW—500 显示器电源原理与故障分析	(10—18)
AR3240 打印机故障维修一例	(10—20)
打印机维修二例	(11—24)
Star—AR2463 打印机维修一例	(10—24)
也谈使九针打印机字迹变更清晰	(11—25)
四通 MS—2401 打字机断针的预防及断针的更换	(11—26)
电子收款机基本结构	(12—23)
ZJ3712 打印机一种非损坏性故障的维修	(12—24)
谈谈 VGA 彩色显示器	(12—25)
LQ—1600K 打印针测试程序	(12—26)
中学天地	
给 COPY I PLUS5.2 增加功能	(1—31)
COPY 与 XCOPY 的异同	(1—32)
重庆版 CWS1.0 编程失误的改正	(1—33)
CEC—I 游戏杆应用程序一例	(1—33)
拷贝特大文件的方法	(2—30)
活用 ECHO 命令的功能	(3—30)
APPLE I 的磁盘比较程序	(3—31)
扩展 MUSIC 功能	(3—32)
384KB 内存的开发和利用	(4—30)
恢复被删除了的数据库文件	(5—29)
再谈进制转换	(5—29)
公元换干支	(6—23)
也谈重庆版 CWS1.0 失误的改正	(6—23)
一种新颖简便的潮汐计算法	(6—24)
一个实用的打印信封程序	(6—25)
中华机固化 DOS 研究	(7—31)
巧改 CEC—I WORDSTAR1.0(8—35)	
READKEY() 函数应用一例	(8—36)
中华学习机 A,B,T 类文件的相互转换	(9—30)
竞赛与考试	
广东省将于 5 月 9 日举行计算机操作人员水平联合考试	(1—34)
1993 年广东省部分城市计算机操作人员水平联合考试大纲	(1—34)
广东省将于 5 月 9 日举行计算机操作人员水平联合考试	(2—27)
广东省青少年信息学竞赛信息	(2—68)
一九九三年广东省青少年信息学(计算机)竞赛小学生 LOGO 语言通讯赛试题	(5—30)
1993 年广东省青少年信息学(计算机)竞赛小学生 LOGO 语言通讯赛参考答案	(6—32)
一九九三年广东省青少年信息学(计算机)竞赛初赛试题	(6—35)

一九九三年广东省青少年信息学(计算机)竞赛初赛试题分析及其参考答案	(7-39)
1993年广东省青少年奥林匹克信息学竞赛	(8-37)
1993年广东省青少年奥林匹克信息学竞赛试题分析及参考解答	(9-31)
电脑辅助教学	
标准化试卷的评判和程序	(2-28)
通用教师业务档案管理系统的设计	(3-27)
动画演示摆线的形成	(3-29)
五笔字型汉字输入学习软件 CT 自学教程	(5-26)
一个简单实用的计算机成卷控制模式	(6-26)
有关题库设计的若干问题	(6-29)
功率谱估计的 C 语言实现	(7-33)
用 dBASE II 评估学生成绩	(7-37)
《自动控制基础》的 CAI 开发与实现	(10-15)
简讯	
广东省计算机用户协会召开 1992 年年会	(1-35)
关于更改广东省部分城市计算机操作人员联合水平考试时间的通知	(3-32)
通讯	(3-32)
维普公司推出支持多种应用软件的字形卡	(4-16)
全国单片微机学术交流会通知	(4-38)
邮购消息 超想自然码系列产品	(5-36)
全国电子报刊联合征订简明目录表	(5-37)
第四届岭南电脑节简介	(6-17)
广东省邮电管理局召开计算机维护管理和应用工作交流会	(8-3)
中国软件行业协会第二届全国会员代表大会召开	(12-58)
布尔电脑公司在广州设立办事处	(12-59)
93' 中美电脑软件洽谈在深圳举行	(12-60)
游戏乐园	
"警察抓小偷" 游戏数据区分析	(1-36)
对游戏《波斯王子》的修改	(1-36)
一个强大的工具 GAME BUSTER	(1-37)
游戏技巧两则	(1-38)
《战斧》攻关秘诀	(1-38)
游戏程序的消声方法	(2-31)
模拟城市设计 SIMCITY 玩法介绍	(3-33)
DIGGER 游戏的改进	(3-35)
《银河英雄》及其修改方法	(3-36)
游戏求解	(3-39)
反击战	(4-31)
C 语言游戏一则	(4-32)
猜一猜 玩一玩	(4-34)
关于"吃豆子"游戏的几点修改	(5-31)
两个游戏的修改	(5-32)
歌声与微笑	(5-32)
陆空大战	(6-36)
煮酒论英雄——大型游戏"三国演义"全略	(7-42)
XENON2 的修改	(8-39)
游戏《楚汉之争》的数据的修改方法	(8-39)
波斯王子二代攻略秘诀	(9-39)
三国志游戏数据存放	(9-40)
《神州八剑》游戏攻关心得	(9-40)
《印地安那·琼斯与亚特兰蒂斯之谜》通关秘诀	(10-28)
三个游戏的小秘密	(10-30)
GAMETOOL 使用说明书	(10-30)
再谈"神州八剑"攻略	(10-31)
《波斯王子》的选关方法	(10-31)
和电脑玩"24 点"	(11-33)
让"半仙"变"全仙"	(11-34)
侠影记的修改	(11-35)
浅谈 RPG 游戏的发展	(11-36)
聊斋志异指引	(12-34)
"快打至尊"之"必杀技"	(12-35)
三国演义修改法	(12-36)
简单巧妙地修改《波斯王子》	(12-36)
病毒防治	
一种新型病毒——新世纪病毒(New Century)的分析及排除方法	(1-39)
Auto-copy 病毒的检测免疫与消除	(2-33)
Tree 病毒	(2-34)
提高硬盘抗病毒能力一法	(3-37)
MI.COM 在病毒检测中的应用	(3-38)
V304 病毒的检测和清除	(3-39)
漂亮女孩病毒的诊治	(4-36)
Break 病毒的剖析	(4-37)
"燃烧的爱"(Fired Love 10217)病毒的剖析及消除	(5-33)
DOS 自动病毒报警	(5-34)
警惕! CMOS 病毒	(5-35)
一九八九病毒	(6-37)
一种新的病毒 VIRUS1741	(6-38)
第二代病毒的产生及其对策	(7-44)
1465 病毒的特点清除方法	(8-40)
神秘的"1991"病毒	(9-41)
一种新型的计算机病毒——V300E	(9-43)
能预警文件型病毒的程序	(10-32)
MS-DOS6.0 的防病毒及清毒功能	(11-39)
一种新的 1990 年病毒	(11-40)
CMOS 和分区参数的大敌——1107 病毒	(12-38)
新"6.4"病毒的特点及清除	(12-39)
Trop 病毒的自动清除	(12-41)
单片机与单板机	
高频教育电视有线网的监测方案	(2-35)
一个大型可编程控制器电路分析	(2-40)
可编程控制器中的位处理器	(3-56)
可编程控制器中数据块传送的实现	(4-39)
单片微机与模糊控制讲座	(5-38)
单片微机与 D/A 输出正反方式的硬件改造	(5-41)
单片微机与模糊控制讲座 第二讲 模糊控制的数学基础	(6-39)
8031 在离子浓度测试中的应用	(6-42)
单片微机与模糊控制讲座 第三讲 模糊控制理论	(7-48)
单片微机与模糊控制讲座 第四讲 模糊控制系统	(8-42)
单片微机与模糊控制讲座 第五讲 自组织模糊控制方法	(9-45)
单片微机与模糊控制讲座 第六讲 数字单片机 MC6805R2 结构	(10-33)
单片微机与模糊控制讲座 第七讲 MC6805 的指令系统和程序设计(上)	(11-43)
用 Z-80 组成的数字自动增益控制	(11-44)
单片微机与模糊控制讲座 第七讲 MC6805 的指令系统和程序设计(下)	(12-44)
编读往来	
读者来信	(1-41)
来信照登	(2-30)
投稿须知	(2-39)
把握时机施展才华实现理想	(2-65)
读者来信	(4-8, 5-37, 8-31)
小启	(6-5)
来信照登	(6-23, 7-28, 9-22)
来函照登	(10-38)
游戏求解	(10-43)
一篇文章的疏忽	(11-29)
天堑变通途	(11-30)
几封读者的来信	(12-37)
电脑用户	
XMS 功能调用规范	(1-42)
如何实现中文系统下的键盘变速	(1-45)
解除 WPS 的密码	(1-46)
提高 Wordstar 的适应能力	(1-47)

PC 机的实时时钟及其应用	(1—48)
谈 FOXBASE+反编译的技巧	(1—50)
如何对汉字按笔画进行排序	(1—51)
常用 24 针打印机的分页打印及其精度控制	(1—52)
C 语言文件操作中的绝对定位和相对定位	(1—54)
2.13 使用 Compaq 机的虚盘	(1—55)
dBASE II 中直方图的实现	(1—56)
正确用 C 语言读取数据库	(1—57)
一种带可移动彩带光标的通用菜单制作程序	(1—59)
数据库管理中的绘图系统	(1—60)
西文状态下的汉字彩色显示	(2—44)
CGA 显示 25 行 FOXBASE 2.10 的改进	(2—46)
怎样用好 CCED 的计算功能	(2—47)
如何在软盘上使用 CCED3.0	(2—47)
C 语言下拉式菜单程序的常见失误及改进	(2—48)
“后台”演奏音乐	(2—51)
CGA、EGA/VGA 卡间图形数据转化	(2—53)
VGA 图形信息的压缩存储和恢复	(2—54)
《面向十六位字节流的加密工具》改错与改进	(2—58)
鼠标,你也能控制	(2—59)
利用 MSC5.0 对 CGA、EGA(VGA) 的图形画面进行存屏取屏的方法	(2—63)
汉字放大显示工具库的发现	(2—66)
怎样从内存中直接得到 COMMAND.COM 的清单	(3—41)
IBM PC BASIC 语言调用鼠标的程序设计方法	(3—42)
一种给电路板设计软件包 TANGO 建立汉字库的方法	(3—44)
激光加密盘的解密方法及其备份	(3—45)
也谈用软盘启动 CCBIOS2.13H 汉字系统	(3—46)
真正、彻底地从软盘启动 2.13H 汉字系统	(3—47)
DBASE 中的“特技”清屏演示程序	(3—48)
MS—DOS5.0 下使用金山 DOS5.1 中文系统	(3—49)
在 2.13H 汉字系统下作饼状图	(3—51)
条件组合技术及其运用	(3—52)
用“混沌方法”产生伪随机数	(3—55)
在 MS—DOS5.0 下运行 UCDOS 的简便方法	(3—55)
如何提高 FOXBASE+ 的统计运算速度	(4—43)
IBM PC 机 VGA 显示拍摄技术	(4—45)
西文状态下特殊字符的打印	(4—48)
《一个自动输出表格的多功能 dBASE 程序》的修改	(4—49)
如何在 DR—DOS6.0 下使用 2.13H	(4—51)
解除 CCED 的日期限制	(4—52)
在 MS—DOS5.0 下使用高端内存的方法	(4—53)
再谈漂亮实用的动态标题程序	(4—55)
微机屏幕图象的压缩存储与恢复	(4—56)
利用 PC—CACHE 提高 WPS 的运行速度	(4—57)
《正确用 C 语言读取数据》的补充	(4—58)
ADM 1.0 Password 的彻底消除	(4—59)
PRG 文件结构打印一例	(4—60)
动画图形设计中的位图像操作与掩模技术	(4—61)
虚执行法反编译“FOX”文件	(5—43)
DOS 下直接驱动绘图仪的方法	(5—45)
CCDOS2.13H 系统显示字库装入扩充内存	(5—46)
完成四通机—计算机文件转换的简单方法	(5—47)
orCAD 软件包汉字库的生成	(5—49)
在 DBASE II 中实现多维组数	(5—52)
FOXBASE+ 多用户编程方法	(5—53)
获得热键优先控制权的方法	(5—55)
也谈 C 语言指针应用中的问题	(5—57)
一种通用的屏幕保存和恢复方法	(5—59)
发霉软盘信息的读取方法	(5—60)
地貌数学模拟及显示技术	(6—44)
TURBO PASCAL 程序汉字显示与 CRT、TPU 单元的修改方法	(6—46)
“散手”四招	(6—48)
ZJ—CBIOS 汉字系统图形系统的编程	(6—50)
WPS 文件解密、浏览内容一法	(6—54)
微机口令清除一法	(6—56)
用于微机管理的实用程序	(6—57)
微机软件磁盘失效的原因及其数据挽救	(6—60)
数据库卡片式查询通用程序	(7—51)
Turbo C 在非中文系统下显示和放大汉字的实现	(7—53)
利用不可逆函数产生密码	(7—55)
用键盘中断解决“死机”问题	(7—57)
EGA/VGA 屏幕图形块压缩存盘及图形块释放屏幕快速装入实现	(8—46)
硬盘引导记录的检查、保存与恢复	(8—51)
FOXBASE+ 中巧用 2.13 汉字系统的特殊显示功能	(8—53)
软件署名权保护的一种方法	(8—54)
移动彩条选择的通用 TURBO Pascal 汉字菜单程序	(8—56)
Super VGA 卡与 AUTOCAD 的使用	(8—59)
CPAV 口令密码字的破译	(9—49)
GW386 上的初始配置信息文件	(9—50)
鼠标激活内存驻留程序方法	(9—51)
Turbo C 中使用汉字	(9—53)
文本方式下的汉字显示	(9—55)
赋值运算符“=”在 ORACLE 数据库的 PRO*C 程序接口中的妙用	(9—57)
在 MSDOS5.0 下为 2.13H 和 SPDOS 合理地配置 CONFIG.SYS 文件	(9—58)
自适应各种汉字系统的屏幕保存/恢复程序	(9—60)
一种简单有效的 C 程序加密方法	(9—61)
一类链表丢失的文件修复方法	(9—61)
Hercules 图形卡汉字显示缺陷的修复	(10—39)
浅谈四种版本 FDISK 建立分区功能的异同	(10—40)
WINDOWS3.0 图形文件在 TURBO 系列高级语言中的应用	(10—42)
新颖、通用、立体、下拉式菜单	(10—44)
DISKREET 的使用技巧	(10—46)
设计由菜单驱动的 FOXPRO 应用程序开发环境	(10—47)
微机内存及其使用	(10—51)
在程序中直接读取 CMOS 信息	(11—50)
PC 机驱动器清洗工具 DriverClean	(11—51)
用 Tango 和 AutoCAD 联合进行电原理图设计	(11—54)
2130A 矢量字库的压缩与恢复	(11—55)
dBASE II , FOXBASE 命令函数标准化转换程序	(12—45)
一个通用的音乐演奏程序	(12—49)
给 SPDOSV5.1 增加六笔声形输入法	(12—51)
BIOS 参数应用	(12—52)
王码汉字系统(WM 5.0)中几个未公开的功能调用	(12—54)
也谈 FOXBASE 反编译技巧	(12—55)
名厂介绍	
世界的 EPSON,EPSON 的世界	(1—62)
国营南京有线电厂	(3—61)
陕西省计算机(集团)股份有限公司	(4—42)
软件产业的佼佼者——北京晓军电脑公司	(5—61)
汕头经济特区宇建电子科技发展有限公司彩色显示器生产厂	(6—63)
广州四通公司	(8—45)
兄弟工业株式会社	(12—56)
小辞典	(3—19,10—53,11—48,12—57)

论 坛

迎接新形势 打开新局面 言今 (2)

电脑与法律

识者得其利 妄者受其制

—电脑与法律浅谈 王桂海 (3)

电脑应用

股市漫游 阴申 (4)

用计算机进行日常行为综合评定方法

的尝试 罗君 (5)

NEW

虹志推出 PP4 / 33 及 PP4 / 50d

微机 黄河清 (7)

软件介绍

神奇快速的五笔字型输入学习

软件 CT 赖国全 (9)

新一代软件加密工具

—指纹磁盘生成器 陈爱国 (11)

方程克星 EUREKA 蔡永强 (12)

网络与通信

NOVELL 网络的几种保密手段 王杰民 (14)

从无盘工作站调用软字库 赖宏宇 (16)

NETWARE 386 V3.11 软件安装文件

服务器实例 宋捷 (18)

IDEA

九针打印机仿真 24 针打印机 施力民 (21)

大学生之页

单显微机的作图实现 李红等 (22)

中文信息处理

计算机工艺美术字的平面组合设计

..... 毛军等 (23)

使用与维修

VS-100 主机及其 2209V

磁带机的故障维修 杨居义 (25)

显示器无显示检修四则 周民 (26)

两个常见故障的排除 郭玉辉 (28)

AR-3240 打印机常见故障

及其维修 李红亮 (29)

保护硬盘数据的工具 苏哲 (30)

中学天地

给 COPY II PLUS5.2 增加功能 杨建国 (31)

COPY 与 XCOPY 的异同 彭禾 (32)

重庆版 CWS1.0 编程失误的改正 汤永进 (33)

CEC-1 游戏杆应用程序一例 陈剑 (33)

竞赛与考试

广东省将于 5 月 9 日举行计算机操作人员水平

联合考试 (34)

1993 年广东省部分城市计算机操作人员水平

联合考试大纲 (34)

简 讯

广东省计算机用户协会召开 1992 年

年会 (35)

游戏乐园

“警察抓小偷”游戏数据区分析 段向东 (36)

对游戏《波斯王子》的修改 任缓海等 (36)

一个强大的工具

GAME BUSTER 林天臻等 (37)

游戏技巧两则 古越等 (38)

《战斧》攻关秘诀 陈铭华 (38)

病毒防治

一种新型病毒—新世纪病毒 (New Century)

的分析及排除方法 王电 (39)

编读往来

读者来信 刘中清 (41)

电脑用户

XMS 功能调用规范 雷军 (42)

如何实现中文系统下的键盘变速 潘继成 (45)

解除 WPS 的密码 鲜丹 (46)

提高 Wordstar 的适应能力 康平等 (47)

PC 机的实时时钟及其应用 华松青等 (48)

谈 FOXBASE+ 反编译的技巧 林荣庆 (50)

如何对汉字按笔画进行排序 曹小忠 (51)

常用 24 针打印机的分页打印

及其精度控制 周理军 (52)

C 语言文件操作中的绝对定位

和相对定位 黄焕如 (54)

2·13 使用 Compaq 机的虚盘 连伟 (55)

dBASEⅢ 中直方图的实现 赵忠学 (56)

正确用 C 语言读取数据库 黄宏杰 (57)

一种带可移动彩带光标的通用菜单

制作程序 王茂彬 (59)

数据库管理中的绘图系统 朱铁夫 (60)

名厂介绍

世界的 EPSON, EPSON 的世界 (62)

广告索引 (35)

迎接新形势 打开新局面

——本杂志新一届编委会议旁听记

【本刊讯】《电脑》杂志社自今年起，由双月刊恢复为月刊，版面从 64 页增加到 80 页。她将以崭新的面貌出现在广大读者面前。为适应新形势，新任务，杂志社组成了新一届的编委会。应聘的编委有马西莹、区益善、方鹤铭、王作新、王卓人、王桂海、古威、龙庆华、李长森、李伯天、李冠英、朱铁夫、吴军、吴恭顺、余永权、宋坚华、苏运霖、陈天钧、陈光中、陈兴业、何永光、郑存陆、邹赛德、罗荣桂、罗源明、郭嵩山、张毅忠、林林、姚卿达、袁克仁、管强、黄淳、谭岳钧等 33 人。编委会还聘请李瑞、杨天行、刘彦明、于万源、应明、钱承德等六位在北京的计算机界知名人士和专家为顾问。

新的编委会于 1992 年 12 月 12 日在广州举行了全体会议。除 8 位同志因事、病请假外，其余编委都出席了。

会议先由主编吴军同志报告杂志近期工作情况和九三年的安排。他说，《电脑》杂志接受机电部委托创办已经七年，经过几年的风风雨雨，在广大读者、有关的领导和热心的朋友们的支持下，现在已打下了一定的经济和技术基础，为适应党的十四大召开后迅速发展的新形势，我们经过认真分析，认为可以从 1993 年起，恢复为月刊，这样，编委会的任务和责任都大大加重了，也有可能向广大读者作出更多的奉献。希望编委和杂志社的全体同志同心同德，努力工作，让广大读者从本杂志中真正有所收益。谈到本杂志的特色时，他说，《电脑》杂志要坚持知识性、趣味性、实用性。对象以初、中级人员（包括广大青少年读者）为主，但又要能及时反映电脑、电子技术方面的新成就、新知识、新动向，起到指明方向和学术、知识、经验交流的作用。

吴军主编接着汇报了九二年杂志读者意见调查和读者来信的情况，读者的来信或返回的意见调查表遍及全国 27 个省市和解放军。超过半数是青少年读者和中、初级职称技术人员。其中最小的读者年仅 15 岁（这从一个侧面反映我国电脑的普及情况）。对刊物的取材，内容，给予肯定的达 90%，在实用性方面，满意的占 45%，认为还要加强的占 50%，这说明读者寄予本刊以厚望。对“文章内容”，“版面编排”，“编辑质量”，“服务水平”，“广告质量”，“印刷质量”等六项综合评价，满意的占 80%，要求改进的约占 20%。对此我们决不能自满，应充分重视这 20% 的读者意见，努力改进我们的工作。

对于会后工作，吴军主编提出，要突出“为读者服务”的思想，着重在整体内容，栏目设置，刊物质量这几方面下功夫。原有的栏目要作适当的调整，增加一些通俗的、受青少年喜爱的内容。最后，他希望把《电脑》仍然办成一份面向社会，面向计算机广大用户和促进我国电脑事业发展的杂志。

吴军主编报告后，与会专家对如何办好杂志进行了热烈的讨论，他们就刊物的内容、任务、出版、发行等方面提出许多积极的建议。如要认真对待读者来信，要有一定数量的文章供青少年，特别是中小学生阅读，在机器维修，软件病毒防治，网络通信，难题解答，计算机发展史等方面提出一些实用性、趣味性强的论题。在审稿上要严格把关，对于抄袭行为，不论是被编委发现的还是发表后被读者揭发的，都要严肃处理。

会议最后选出吴军、林林、王卓人、王桂海、龙庆华、余永权、苏运霖、陈天钧、郑存陆、郭嵩山等 10 人为常务编委。（记者：言今）

识者得其利 妄者受其制

——电脑与法律浅谈

王桂海

1975年，美国的R.P.Bigelow和S.H.Nycum合写了一本书，名为：《你的计算机与法律》(Your Computer and the Law)。很难说这本书发表得是否适时，早了还是晚了？因为那时候，美国的许多计算机工作者还没有想到自己除了要关心计算机之外，为什么还要去问一下法律。有些学者甚至认为，要搞计算机的人去接触与计算机有关的法律，那是律师们为了要挣钱而要弄的把戏。但是，从另一方面看，不论是计算机的硬件还是软件，不论是计算机的销售还是生产、使用，都已产生了大量涉及法律的事件，这已不是人们想不想过问法律而是事实的发展已到了非用法律手段去处理不可的地步。这本书不是美国谈论计算机与法律关系的第一本著作，它在名称上，强调了“你的”，就表明该书的对象首先不是法律工作者而是计算机的拥有者。书中指出，在计算机的购销、服务、软件使用、雇工生产、管理、计算机的研究与发展、安装、安全、广告，市场开发等等方面，无一不与法律有关。该书还着重谈了电子数据处理、软件开发、数字通信、微波、卫星、网络通信等计算机应用技术方面与法律的关系。这反映了70年代中期，美国一部份人已经关注在计算机事业中所产生的法律问题了。

到了八十年代，情况有了很大进展。美国国会技术评估办公室(Office of Technology Assessment，简称OTA)在1986年4月，向国会提交一份长达300页的名为《电子与信息时代的知识产权》(Intellectual Property Rights in an Age of Electronics and Information)的报告。报告中专门论述了对知识领域中许多新技术(计算机技术是其中重要组成部分)应有相应的专门法律来保护。OTA的举动充分说明知识的成果与法律的关系在美国是何等的密切。

中国对这个问题的认识则明显滞后了一些，这当然有种种原因。在八十年代，我国也逐渐对此加以重视，甚至是“两步并作一步走”。我国于1982年颁布商标法，于1984年颁布了专利法，于1990年颁布了著作权法，于1991年又颁布了计算机软件保护条例。这些法和条例的颁布，促使计算机的工作者们逐步建立起相应的法律观念，逐步明白到不论是搞计算机研究、销售还是使用，都是有相应的法律、法规来作为行为规范的。

法律是严肃的，是用于维持、巩固社会秩序，维护公民权益的。它一旦施行，便产生“识者得其利，妄者受其制”的效果。你懂得法律，便会遵守法律，把自己置于法律保护之下，在法律支持下发展自己，用法律去限制对手

(竞争者)；而不懂法，鲁莽行事，则将最终受制于法；更不用说那些有意违法而最终逃不过被法律惩处的人了。

统观国内外的情况，与计算机有关的法律主要有专利法、商标法、著作权法、商业秘密法等。此外，还有些可以援引的条例、规定、制约。

专利法用于保护技术发明者的权益。我国专利法规定：保护“发明创造，包括发明、实用新型和外观设计”。专利所保护的领域可扩展到实现该发明所用的具体方法。但不保护原理和思想。显然，计算机的硬件设计制造中，发明、实用新型和外观设计是不少的，只要符合授予专利的条件，即具备新颖性、创造性和实用性及专利法其它的一些规定(详见中国专利法第二章)，便可以取得专利权。事实上，自我国专利法颁布以来，确有不少计算机的新发明创造取得专利保护，给发明者带来巨大利益。在国外，由于专利法已有很长的历史，计算机问世后取得专利保护的更是不可胜数。由于专利有排它性，一项发明取得专利之后，同样的东西，尽管是独立创造发明出来的，也不能再取得专利权，所以，专利权的取得是严格的，有效期相应较短。

商标法是对计算机产品进行保护的另一种法律。人们不会忘记，几年前，美国IBM公司在中国曾用整版整版的报纸篇幅来声明“IBM”(这三个英文字母有专门的图案)作为计算机的商标，不容侵犯。该公司这样做，是给那些冒牌的计算机制作者和销售商一个严厉打击。同时，也提醒用户，要善于区别真假IBM。这样，将迫使一大批与IBM相类似的计算机只能以“兼容机”的身份出现于市场而不能打上IBM的商标后充当原装机出售。区别不同的生产者或销售者去生产或销售同类的商品，使用户区别不同厂家的商品，正是商标法的主要目的。一种有信誉的商品，当然不允许其它冒牌货分享其市场。经过法律手续取得商标专用权，便可以使产品的商标受到保护。我国商标法规定“经商标局核准注册的商标为注册商标，商标注册后享有商标专用权，受法律保护。”对外国人或外国企业在中国申请商标注册也作了相应规定。不懂得商标法，是会给自己生产和销售带来损失的。几年前，我国某计算机厂制定了一种商标，用于自己生产的计算机并开辟了相当好的市场，但这个商标没有经过注册。当别人用类似的商标并经过注册打入市场之后，他们只好更改自己的产品商标，这可以说得是一个教训。

著作权法主要用于对计算机软件的保护。相对于专利，著作权所保护的内容要少一些，范围窄一些，它只保护作品的形式，一般不保护作品实现的方法，更不保护思

想与原理。它不保护“首创”，只保护“独创”。只要是原作，即使和其它作品相似，也可以得到保护。用著作权法来保护计算机软件，是许多国家经多年实践的共同做法。主要原因是计算机软件和普通的文字作品有很大的共同点，都是用文字符号来表示其创作结果。但是，计算机软件又有其自身的特点：它所用的符号是普通人难以读懂的，抄袭者的伪装较易实现；它的功能性很强，能直接产生效益；它很易被复制；它所反映的是科学规律，作品的共性大，创作自由度要比一般文学作品少，作品的独创性不易通过其形式来表现；它受到硬件的限制，由硬件的相似而导致软件形式的相似，很易引起纠纷等等。这便需要对著作权法有所修改，或补充一些相应的条例、法规。所以在我国又专门制定了计算机软件保护条例。这样，便使软件在开发、销售、使用中都受到相应的保护和制约，这

将大大促进软件工作者的积极性和软件产业的兴旺。

商业秘密法对计算机技术来说，硬件和软件都可以适用。任何带有商业性的技术知识成果，只要不是由公有知识来组成的，都可以划入这类法律保护。取得专利权的前提是要把技术内容公开，以便换取人们对权利人的专利权的承认；而商业秘密法则是把某种技术加以保密，维护持有者的利益。这一保密的技术，只提供某种特定范围来使用。我们签订技术合同时，常有“不得把技术向第三方公开”的提法，就带有这种性质。这种约束只是对承担者有效。一旦技术秘密被泄露（不管是什么原因），就等于进入了公有领域，任何人都可以使用了。

以上浅谈了电脑与法律的几个方面。进入九十年代，我国的法制越来越健全，集计算机专家与法盲于一身的不正常现象，在我国应当逐渐成为历史陈迹了。

股市漫游

闵行区青少年指导站 阴申

得很清楚。

上海证券交易所自成立至今，很快走过了近两年的路程，股票交易从“戴帽型”、“揭盖型”、“成交型”、“一市三制”小步快跑到“一市一制”。尤其是九二年五月份，5日9种股票放宽日涨跌停幅度；21日股票全部放开价格，实行自由竞价交易，证券市场空前活跃，股民踊跃交投，股市更趋风险；再有，26日起禁止联手聚集巨资入市买卖股票。等等这一系列重大措施，都对股市行情产生巨大影响。

这里, 笔者用 VISICALC 对 5 月份股市行情略作分析。选出具有代表性的电真空 A 种和轻工机械两种股票, 将股价走势和成交量分别用直方图形象表示, 从中可以看出几点显著的变化情况。

①5月5日因受其它9种股票放宽日涨跌停幅度的影响，电真空A种股票价格开始下跌，同时可以注意到4日和5日的成交量明显减少，在此，直方图中表示

②5月21日股价全部放开后，电真空当日收盘价与前日收盘价相比，上升了230多元，轻工机械股票不管是股价还是成交量，都大幅度上升。

⑤5月25日，这两种股票的股价和成交量都到达最高点，预示今后股价将要下跌。尤其是对老股票电真空A种来说，果然，26日开始两种股票均开始下跌。

④5月26日,由于上海证券交易所作出禁止联手买卖股票的规定,当日电真空A种股票成交量从“顶峰”一下子跌近“低谷”,而且由此开始,“龙头股”价格一路下跌,虽然29日反弹至2200多元,但随后仍一路下跌。

显而易见，运用电子数据表 VICICALC 可以很方便地对股市行情走势进行观察分析，从而在充满风险的股票交易中掌握主动权。

14	DZK		QGJX	
MIN	1509	B269	24.4	0
MAX	2510	96844	225	33523
5.4	1558.00	49672 • * * * *	24.40	
5	1510.00	32852 • * *	25.60	10
6	1509.00	26439 • *	25.60	
7	1510.00	23687 • *	25.60	
8	1557.50	11398	26.90	10
11	1635.40 *	10965	28.20	10
12	1717.10 * *	17559 •	28.20	
13	1730.00 * *	19617 •	29.60	50
14	1739.50 * *	20760 •	31.10	10
15	1826.50 * *	20813 •	32.70	10
18	1917.80 * *	15405 •	34.30	10
19	2013.70 * *	8269	34.30	
20	2057.20 * *	27620 • *	36.00	10
21	2290.00 * * * * *	23453 • *	205.50 * * * * *	26515 * * * * *
22	2390.00 * * * * *	23068 • *	210.00 * * * * *	32200 * * * * *
25	2510.00 * * * * *	96844 * * * * *	225.00 * * * * *	33523 * * * * *
26	2325.00 * * * * *	12742	202.40 * * * * *	17488 * * * * *
27	2090.00 * * * * *	14077	171.00 * * * * *	20541 * * * * *
28	2070.10 * * * * *	18003 •	174.50 * * * * *	16749 * * * * *
29	2219.00 * * * * *	16156 •	190.00 * * * * *	19828 * * * * *

用计算机进行日常行为综合评定方法的尝试

兰州电力技工学校 罗君

在我们的日常生活中，对一些行为的评定，人们常常采用两种方法：分数评定法和等级评定法。分数法是我们在日常生活中应用最广泛的评定形式之一，它对日常行为的评定是多少就是多少，水平高低，行为好坏，一清二楚；但打分法也有一定的局限性，对有些事情如要考查学生知识掌握的水平如何，则用分数评定法是再合适不过的了；但对有些事情如评价一个人品德行为的好坏，若用分数评定法来评测某人的道德行为规范是 80 分，还是 90 分显然是不妥当的，此时，若用等级评定法对其道德行为各方面进行全面的分等分级评定却是再合适不过的了，可是，你试过没有，假若你采用了这种方法，要想象分数法那样看出其中的高低来就不那么容易了，如某同志这项评价是优秀，那项评价是良好，而另一同志这项评价是良好，那项评价却是优秀，你能说出这两个同志谁比谁更好一些呢？他们之间又有多大的差别呢？显然是不容易说清楚的事情了。

模糊数学是近年来随着计算机的发展而兴起并十分活跃的一门新的数学分支，其主要任务是处理象我们上面提到的当你采用等级评定法时，在同等级诸多因素中再细分彼此之间的差别又有多少的问题；它将使本来模糊的内容清晰化、确切化和数量化；能帮助我们对任何事物的评价有一个准确、完整的统一认识。本文就以模糊数学原理为依据探讨一下用计算机进行日常行为综合评定的方法。

假如在学校里要对教师的上课教学水平进行一次全面的综合性评定。若用一般的打分法虽然直截了当，但却具体性不够；若用各分项填表后，再用模糊数学的评定方法进行统计、汇总、最后求出总分数则是比较合适的。例如，我们要对教师进行一次上课教学效果的民意评定，假设某班有 40 个学生作为评委，每个学生发一张与测定教学水平有关的如下评定表格（表示某一学生已经填好的评定内容）：

等级	因素	上课效果	批改作业	自习辅导	为人师表
优		√	√		
良					√
中				√	
差					

注：表中每个因素只准填一项，空格取“0”，“√”取“1”。

由该评定表格得到一个关于某教师上课水平的评价关系模糊矩阵：

$$R = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

把 40 个学生评委这样的评价关系模糊矩阵按照矩阵加法进行相加，再除以总人数，可以得到一个如下的汇总总评价模糊关系矩阵：

$$R_{\text{总}} = \begin{bmatrix} 0.7 & 0.5 & 0.4 & 0.7 \\ 0 & 0 & 0.4 & 0.2 \\ 0.1 & 0 & 0.3 & 0.1 \\ 0 & 0 & 0.1 & 0.1 \end{bmatrix}$$

若再把评价因素即：上课效果、批改作业、自习辅导、为人师表按其在教学过程中所占的比重，再分别赋予一个加权系数，如：上课效果为 0.35，批改作业为 0.3，自习辅导为 0.2，为人师表为 0.15，作为我们的评价因素系数矩阵 A：

$$A = (0.35 \ 0.3 \ 0.2 \ 0.15)$$

为了把最后的结果换算为百分制，所以在确定评价因素系数时，建议最好使所有系数之和为“1”。

把上述两矩阵即：总评价关系模糊矩阵和评价因素系数矩阵相乘，得：

$$E = A * R_{\text{总}} = (0.265 \ 0.19 \ 0.2695 \ 0.325)$$

就可以得到我们综合评定的一级数学模型；它说明该教师上课效果为 0.265，批改作业为 0.19，自习辅导为 0.2695，为人师表为 0.325，这可做为我们综合评判各分项的结果，但是这第一结果对我们直观评定作用并不大，因为它还是一个其值不太明显的说明矩阵。为了更加直观，我们还可以计算出第二形式的结果，即对每个评价等级再定一定的分数标准，例如我们定义：优为 90 分，良为 75 分，中为 65 分，差为 45 分，并依优良中差的顺序依次排

列则得到一个评价等级关系矩阵 C:

$$C = \begin{bmatrix} 90 \\ 75 \\ 65 \\ 45 \end{bmatrix}$$

再把一级评判结果矩阵与此等级关系矩阵再相乘，即：

$$P = C * E = 69.29$$

将得到第二级评判结果，该结果比较直观明了，它表明该教师上课教学的评定总成绩为：69.29 分，此时已经把结果换算为百分制了。若我们把所有参加评议的教师全部在此条件下进行统计计算，再以其最后得分高低进行排队，就可以得到一个基本准确的结果。

下面程序就是按上述思路进行编写的，略懂一点 BASIC 语言和模糊数学的同志都会一看就清楚了，这里需要说明一下的是，这个程序适用于 N 个评价因素，M 个评价等级，而且不限使用范围。该程序在我校运行如上举例的事实已近二年了，从这二年来看，其效果比较满意，因为这样评价出来的结果，从整体来看与教师、同学们反映的结果是一致的，即便是在我们的测定中有某些偏向，也是一目了然的；由于学生们不同班级、不同专业之间的差异，在我们汇总以后看来这些差异也是微不足道的。

程序清单如下：

```

100 REM 评价成绩程序(PJCJCX.BAS)
110 REM 罗君编于 1991 年 6 月 3 日
120 REM 评价因素为(M可变):组织教学,授课内容,重点难点,目的要求,语言板书,教姿教态,方法技巧,课堂纪律
130 REM 评价等级为(N不变):优,良,中,差
140 REM 已填内容为 1,其余为 0
150 REM 评价因素 N,评价等级 M
160 CLEAR
170 N=8;M=4
180 INPUT "请输入被评老师的姓名:";MZ$
190 INPUT "请输入参加评议的评委人数:";T
200 DIM A(N),H(M),R0(N,M),R(N,M),B(M)
210 FOR I=1 TO N
220 READ A(I)
230 REM 评价因素集
240 DATA .1,.18,.15,.17,.1,.1,.1,.1
250 NEXT I
260 FOR J= 1 TO M
270 READ H(J)
280 REM 评价等级集
290 DATA 90,75,60,45

```

```

300 NEXT J
310 FOR K=1 TO T
320 FOR J=1 TO N
330 PRINT "第";K;" 评委";J;" 行的结果是(X1,X2,X3,X4):";
340 INPUT X1,X2,X3,X4
350 R0(J,1)=X1;R0(J,2)=X2;R0(J,3)=X3;R0(J,4)=X4
360 R(J,1)=R(J,1)+R0(J,1);R(J,2)=R(J,2)+R0(J,2)
370 R(J,3)=R(J,3)+R0(J,3);R(J,4)=R(J,4)+R0(J,4)
380 NEXT J:NEXT K
390 FOR I=1 TO N
400 FOR J=1 TO M
410 R(I,J)=R(I,J)/T
420 NEXT J:NEXT I
430 FOR J=1 TO M
440 FOR I=1 TO N
450 B(J)=A(I)*R(I,J)+B(J)
460 NEXT I
470 NEXT J
480 FOR J=1 TO M
490 Y=Y+B(J)*H(J)
500 NEXT J
510 INPUT "若打印,请你输入 Y 键,否则只显示,不打印.";DY $
520 IF DY$ = "Y" THEN 640
530 PRINT " ";MZ$;" 老师的评议总成绩是";INT(Y*1000+.5)/1000
540 INPUT "若需要各项分成绩按任意键,否则请按 N 键";FD $
550 IF FD$ = "N" THEN 610
560 PRINT " 等 级: 优 良 中 差 "
570 FOR I=1 TO N
580 PRINT "第";I;" 因素: ";
590 PRINT USING "###.####";R(I,1),R(I,2),R(I,3),R(I,4)
600 NEXT I
610 INPUT "是否再显示一次(Y/N)?";XS $
620 IF XS$ = "Y" THEN 510
630 GOTO 720
640 LPRINT " ";MZ$;" 老师的评议总成绩是";INT(Y*1000+.5)/1000
650 INPUT "若需要打印各项分成绩按任意键,否则请按 N 键";FD $
660 IF FD$ = "N" THEN 720
670 LPRINT " 等 级: 优 良 中 差 "
680 FOR I=1 TO N
690 LPRINT "第";I;" 因素: ";
700 LPRINT USING "###.####";R(I,1),R(I,2),R(I,3),R(I,4)
710 NEXT I
720 INPUT "是否再重复一次(Y/N)?";XS $
730 IF XS$ = "Y" THEN 510
740 END

```

电脑技术新突破新成果

虹志推出PP4/33及PP4/50d微机

福建省漳州业余大学 黄河清

虹志(电脑)有限公司(AST Research Inc),以PⅡ486/33微机为基础,融合最新科研成果,推出了PP4/33(Power Premium 4/33)及PP4/50d(Power Premium 4/50d)微型计算机,大大增强了PⅡ486/33微机的功能。该系统不但可以进行功能提升,而且还采用最先进的图形技术,使视窗(Windows)操作环境的表现更加出色。该产品具有方便的用户界面、强大的系统扩展能力和多项增加功能。

Power Premium 4微机采用了INTEL 80486 DX微处理器,在芯片上集成了80386中央处理器(CPU)、80387浮点协处理器(FPU)和8KB超高速缓冲存储器(CACHE),可支持一个额外的4167数学芯片,因此有极快的运算速度和特强的事务处理能力。80486芯片支持多级高速缓存,内置8KB四向成组方式、16BYTE线长的第一级超高速缓冲存储器,使多用户、多任务环境随意切换;外置128KB/256KB第二级高速缓冲存储器,最有效减少信道量,大大提高了多用户性能。并且还采用内存分页技术,极大加快了大型程序的读写操作。

Power Premium 4总线设计与工业标准总线(Isa—即标准AT BUS)相一致,支持所有PC系列的适配器,并使用32位EISA扩展工业标准总线。用先进的“多主控总线”结构,可容纳多个高智能处理器,既拥有IBM PS/2微通道结构的优点,又保留与所有微机的软硬件兼容性。

Power Premium 4吸收了精简指令(RISC)的精粹,以猝发方式工作。

Power Premium 4提供了比以往任何一种机器更有效的系列保障,通过总线甄别及DMA访问高速缓存这两种方式,既保证了数据的有效性,又减少了总的负荷。

在系统结构方面,Power Premium 4在设计上具有良好的多处理器组合结构,支持多处理器与并行操作环境。该结构特点保证了其硬件的普遍性和扩展性,用户可以充分利用现时庞大的硬件资源,并可根据实际需要对系统进行扩展和升级,特别适合于高性能和智能化适配器。

PP4/33及PP4/50d微机备有Cupid—32功能提升设计、AST Flash BIOS系统,以及最新的微处理器技术,能够迎合今天以至未来高技术发展对电脑环境不断增长的要求。

PP4/33及PP4/50d设有一套以图形芯片为主的先进整合Premium VGA子系统,提供了位块移动

(Bit Block Transfer—Bit BLT)和硬件游标(hardware cursor)的功能,操作表现极其出色。

该产品在系统板上装设视频系统,使设计更可靠、性能更佳。根据PC Magazine实验室的Windows基准程序(Benchmark)软件2.5版(以Graphics WINMARK Version 2.50为比较标准)的视窗(Windows)基准测试结果显示,PP4/33系统的表现极佳,视窗显示速度比Dell、COMPAQ、IBM及NEC的同类型系统分别高出四倍半、三倍半及两倍。

WINMARK是由12种视窗(Windows)图形软件综合得到的几何平均数值,经常对各大主要视窗应用软件进行测试。

以下是对各厂家的486DX/33系统(分辨率为640×480,可显示256种颜色)作出的基准测试比率:

—AST的Power Premium: 6.678 Million

—NEC的Power Mate 486/33i(Local bus video): 3.257 Million

—IBM的PS/2 Model 95 486/33(XGA): 2.865 Million

—COMPAQ的Deskpro 486/33M: 1.830 Million

—DELL的Powerline 433DE: 1.438 Million

测试结果清楚地显示出,AST PP4/33及PP4/50d是当今市场上速度最快的Windows系统,同时还具有高性能的视窗装置,用户可立即提高使用效果和生产效率。

先进的集成式Premium VGA图形子系统为用户带来了加倍的图形性能,尤其对于使用视窗或图象用户界面(Graphical User Interface—GUI)的用户来说,可提供更高的显示清晰度、更自然真实的色彩、更快的重画速度(refresh rates)—70/72HZ,以及符合人体工程学的规定等优点,为用户提供了崭新的高档图形应用环境。

而且,为保障用户的投资,AST已增加了Power Premium系统内功能提升的设计。用户可以使用AST屡次获奖的Cupid—32功能提升结构来提高处理器(CPU)的速度和增强系统的存贮能力;透过EISA总线扩展到使用EISA(增强工业标准结构)的外围设备,但仍然与ISA(工业标准结构即标准AT总线)的外围设备兼容;同时还可以采用AST Flash BIOS来修订系统的基本输入/输出系统(BIOS)。AST Flash BIOS是一套经过简化、以软件为基础的BIOS功能提

升工具，全新的 *Flash Bios* 大大简化了微机的升级手续。

总之，*Power Premium 4* 微机的增强功能有：

第一，*AST Flash BIOS* 设备大大简化了 *Bios* 版本更新程序，在系统软件有所改变时，用户可轻而易举地将 *Power Premium* 的 *BIOS* 功能提升，方法是将新的程序从软盘上传到原来的芯片上即可；而不必象过去那样打开机壳，拔掉原来的 *ROM*，再换上所需的那么麻烦。此外，用户也可以通过 *AST* 的全球联机电子通告板系统 (*Worldwide On-Line Bulletin Board System*) 将微机系统的功能升级。

为了防止他人将 *AST Flash BIOS* 程序非法复制，提升功能的磁碟设有特别的保护措施，必须经过签名及鉴定手续才可以使用，这样也可以防止微机感染病毒，有效地维护了系统的安全性。

第二，*Power Premium 4* 系统板上的集成视频电路极大提高了系统的整体视频表现。它使用了位块传输 (*Bit BLT*) 技术和硬件游标 (*Hardware Cursor*) 技术。

位块传输 (*Bit Block Transfer—Bit BLT*) 是一种植晶硬件功能 (即硬件逻辑)，它可独立拷贝位于显示内存中两个不同区域的像素线或矩形像素块，而无须 *CPU* 的介入，大大增强了图形的显示性能。这对使用 *Microsoft Windows* 视窗图形软件的用户受益最大，因为所有的“视窗”基本上都是矩形的，而且经常需要在屏幕上被打开并移动。

硬件游标 (*Hardware Cursor*) 技术接管了过去由 *CPU* 完成的所有光标操作功能，从而提高了图形的执行性能并消除光标的闪烁不定。*PP4/33* 及 *PP4/50d* 的硬件游标能提供 *Microsoft Windows* 所需的 32×32 像素模式，以及在 *UNIX* 运行环境下所需的 64×64 像素模式。

该系统的设计符合最严格的人体工程学标准，包括由美国视频电子标准协会 (*US Video Electronics Standards Association—VESA*) 订立的标准在内。因此，有超高的分辨率、特快的重清速度 ($70/72HZ$)，画面特别清晰，显示闪烁特别少，大大降低了用户眼睛的疲劳度。

第三，*Power Premium 4* 采用 *EISA 32* 位扩展工业标准总线，极大地增强了 *I/O* 设备的性能，例如网络卡和磁碟控制器。*EISA* 的设计采用 *Intel* 的晶片集，能与 16 位及 8 位 *ISA* (标准 *AT BUS*) 设备全面兼容，用户可以继续使用 *ISA* 的外设电路板，如调制解调器，到有需要时才更换较新的 *EISA* 电路板，因而能保护用户的投资。

EISA 总线支持高性能多重处理器环境及多总线主控器外设板，当 *I/O* 总线并非与主要的微处理器 (*CPU*) 一同操作时，可以单独控制 *I/O* 总线，让微

处理器可以处理其它工作。

EISA 总线也可以设定高速的脉冲模式数据传输速度，以及在取得 *EISA* 总线主板支援的情况下，以每秒 $33MB/50MB$ 的速度运行，而 *ISA* 系统的速度则只有每秒 $2MB$ ，数据传输性能大大增强。

第四，*PP4/33* 微机采用 *Intel 33MHZ* 的 *486DX* 微处理器 (*CPU*)，高速缓存为 $8KB$ ，并备有一个 80387 兼容数字综合协处理器，还可支援一个额外的 4167 数学芯片；可快速处理极为复杂的计算。*PP4/50d* 微机采用 *Intel 50MHZ* 的 *486DX2* 微处理器 (*CPU*)，在存取内部寄存器或进行浮点运算时，以极高的内部速度运行。

PP4/33 及 *PP4/50d* 微机的标准内存 (*RAM*) 容量为 $4MB$ ，而整个系统的内存容量可扩展至 $80MB$ ，其中 $16MB$ 设在处理器板上。该系统也包括了 *Cupid—32* 板，板上设有处理器，互补存储及高速缓冲存储器。

第五，*Power Premium 4* 微机的主板可以支持三台软磁盘机、两个串行口、一个并行口、一个 6 针 *PS/2* 兼容的鼠标器接口以及一个 *IDE* 硬盘接口，集成度很高，能节省更多的扩充槽。

该系统共可装五台磁盘机和六个扩充槽，其中一个作为处理器板之用，其它五个则属 *EISA/ISA* 兼容的插槽。

Power Premium 4 微机拥有工作站的全部能力，能满足当今电脑高层应用领域的各种要求，可作为多用户主机 (*Xenix/unix*)、网络服务器 (*Novell/3+*)、*CAD* (*Computer Aided Design*) / *CAE* (*Computer Assisted Estimating*) / *CAM* (*Computer Assisted Manufacturing*) / *CAI* (*Computer Assisted Instruction*) / *CAL* (*Computer Assisted Learning*) / *CAT* (*Computer Assisted Testing*) / *CASE* (*Computer Assisted Software Engineering*) 工作站、图像/声音多媒传输处理、人工智能 (专家系统)、实时工业控制、高级文字处理、大型排版印刷系统、大型表格处理、各类事务管理、大型电子报表、数据库管理、超大规模科学运算、多窗口 (*Windows*) 系统等等。*PP4* 微机具有高度的硬软件兼容性，硬件方面，现时使用的多功能板、通讯板、图形控制板、网络板、以及新型 32 位内存扩充板等均可使用。软件方面，兼容现时所有的 *IBM* 微机及其兼容机的应用软件，支持各种单/多用户及多任务操作系统、中西文网络软件、中西文应用软件。如：各种版本的 *MS-DOS*，各种版本的 *CCDOS*，*OS/2*，*XENIX*，*UNIX*，*NOVELL*，*3COM*，*ETHERNET*，*FUTURNET*，*TOKEN-RING*，*LOTUS 1-2-3*，*WINDOWS*，*AUTOCAD*，*GEM*，*ARCHIVE*，*TAPE BACK-UP*，*VENTURA*，*IRAMX* 实时操作系统等。

神奇快速的五笔字型输入学习软件CT

广州军区司令部 赖国全

一种适于初学者掌握五笔字型汉字输入方法和熟悉五笔字型的用户提高输入速度的汉字输入学习软件 CT 最近由广州军区司令部和四维电子有限公司联合开发成功并投入使用。CT 软件采用生动活泼的形式使用户快速学会五笔字型汉字输入方法，在提高输入速度方面也有神奇的功效。除了使用五笔字型汉字输入方法外，CT 软件还可以外挂拼音码、自然码、仓颉码等多种输入方法，同时还可以作为纯英文的指法练习软件。CT 软件采用汇编语言编写而成，整个系统占用内存不到 50Kb，运行速度快，兼容各种汉字系统（无需专用汉字系统的支持），可以在任何显示器上运行。与其他早期的学习软件相比，具有不可比拟的优越性。

一、CT 软件的特点：

1. 快速高效、无师自通：使用 CT 软件，用户可在没有教师指导下学习汉字输入方法，其时间最慢不会超过一星期，在教师的指导下，一个从未接触过计算机的用户最快可在一天内学会五笔字型汉字输入方法，这是由于 CT 软件在每种输入练习中均配有输入方法说明和用法举例，并可以随时查看字根表，所以堪称“神奇”。

2. 分类清楚、使用方便：根据五笔字型输入法的特点，CT 软件包含键名练习、成字字根练习、一级简码练习、二级简码练习、单字练习、词组练习、单句练习、短文练习、字根练习、英文练习、特殊符号查询、系统说明等十二个功能模块，功能丰富，分类清楚。在每个练习项中对应有输入方法说明和用法举例，也可以使用回车键进行字根表的查询，使用十分方便。

3. 数据随机、趣味性强：CT 软件中每次练习的数据是随机产生的，无重复之嫌，输入完成后将显示使用时间、输入速度和输入准确率等数据，使用户能在比较中得到提高，增加了趣味性。

数据是随机产生的，无重复之嫌，输入完成后将显示使用时间、输入速度和输入准确率等数据，使用户能在比较中得到提高，增加了趣味性。

4. 即时帮助、现场指导：输入过程中遇有不会输入的汉字，可以按空格键立即得到该字的五笔字型编码和区位码的提示。如用户对该字的编码不甚理解，可以按回车键显示字根表，使用户在练习过程中可以得到现场指导。在每个练习过程开始均有该练习模块的输入方法说明和用法举例。

二、CT 软件的运行环境：

CT 软件可以在任何单显或彩显上运行，操作系统为 DOS2.0 版以上，汉字系统为任意可进行 25 行显示的汉字系统。最佳运行环境为：显示器 EGA 或 VGA；汉字系统为金山 5.10 版，主机 80286 或 80386。

三、CT 软件的组成和使用：

CT 软件由 CT.EXE、CT.DAT 和 CTLX.BAT 三个文件组成，在一张高密盘上另配有 DOS 3.30(自启动用)一套，香港金山汉字系统(仅含显示部份)一套。使用过程为：

- ① 在 A 驱动器中插入 CT 系统盘；
- ② 热启动，出现系统提示符 A> 后，键入 CTLX 回车；
- ③ 按 CT 软件的提示进行操作。

用户也可以由硬盘启动操作系统，然后插入软盘进行学习。

四、CT 软件用法举例：

1. 系统菜单：

五笔字型输入学习软件 ★★★ALL RIGHT RESERVED★★★ 作者: 赖国全					
CT(Chinese learner Test)software, Copyright 1992.12, Version 1.01.					
===== 系 统 菜 单 =====					
A. 键 名 练 习	E. 单 字 练 习	I. 字 根 练 习			
B. 成 字 字 根 练 习	F. 词 组 练 习	J. 英 文 练 习			
C. 一 级 简 码 练 习	G. 单 句 练 习	K. 符 号 查 询			
D. 二 级 简 码 练 习	H. 短 文 练 习	L. 系 统 说 明			
请选择: [D]			【按 Esc 键退出】		

2. 选择键名练习模块，按空格键得到帮助

汉字输入练习	★键名练习★
=====	

帮助：‘已’字的五笔字型代码为：nnnn；区位码：

5049

空格键：编码帮助；回车键：字根总图 / 输入说明；Esc 键：返回系统菜单。

软件介绍

■■■■■广州军区无线电管理技术站、广州高新技术产业区四维电子有限公司联合研制■■■■■

说明 输入方法：将所在键连按四下。键名字共 25 个。
举 例：“金”：qqqq;“言”：yyyy;“土”：ffff 等

3. 选择成字字根练习，输入完毕显示成绩参数

汉字输入练习 ★成字字根练习★

车虫弋五巴西贝上已刀士十白米甲乃用廿七贝也豕早二上弓力匕心巴
车虫弋五巴西贝上已刀士十白米甲乃用廿七贝也豕早二上弓力匕心巴

帮助：“虫”字的五笔字型代码为：jhny；区位码：

1921

时间：00 分 15 秒；速度：120 字 / 分；准确率：100%

按数字 1 键继续当前模块练习，按其他键返回系统菜单

■■■■■广州军区无线电管理技术站、广州高新技术产业区四维电子有限公司联合研制■■■■■

说明 输入方法：将字根字所在的键按一下，称为报户口，然后取第一、二和末笔笔画，组成四码。不足四码的补空格键。请注意笔画和字根的区别。
举 例：“手”：rt; “口”：iygg;“耳”：bghg 等

4. 选择单句练习

汉字输入练习 ★单句练习★

效果好不好，用一用就知道。本人热忱欢迎广大用户提出宝贵的意见

空格键：编码帮助；回车键：字根总图 / 输入说明；Esc 键：返回系统菜单。

■■■■■广州军区无线电管理技术站、广州高新技术产业区四维电子有限公司联合研制■■■■■

说明 输入方法：单句的输入可以使用单字的方法输入，在有词组的地方也可以按词组的输入方法进行输入。标点符号必须在全角方式下输入。
举 例：笔画代号：点 1、横 2、撇 3、捺 4、折 5；字型代号：

5. 选择短文练习

汉字输入练习 ★短文练习★

就一个人，站在窗前，将身心寄存在夕照里，等待一轮黄月亮悄悄挂出。多少年，多少记忆，它照亮过多少情人的眼睛……不哭不笑，不唱不闹，就一个人，默默地守着一个不好不坏的黄昏，在橘红色的底片上，幻化出五颜六色的青春绮梦。也许那是一片无我无你的盆地，但我会呼唤风声呼唤雷雨用陡峭的山岩把你的名字拼贴成崛起的山脉我就一个人静静地等你，等你对我说，你多褶的往事已被我的心熨平

帮助：“站”字的五笔字型代码为：uhkg；区位码：
5330

按空格键获得帮助，按 Esc 键返回系统菜单.....

6. 选择英文练习

汉字输入练习 ★英文练习★

qyjpkuzaghlgklybjqcyfxkussjfjnmbxxjgtinmqskskwttfpbarjmhqx

按 Esc 键返回系统菜单.....

■■■■■广州军区无线电管理技术站、广州高新技术产业区四维电子有限公司联合研制■■■■■

说明 输入方法：英文练习在 ASCII(即西文)方式下进行，请先退出汉字输入方式。如已进入全角方式，请切换到半角方式下。
举 例：如需进行更完备的英文练习，请使用随配的英文指法练习软件 TT。

7. 选择字根练习

汉字输入练习 ★字根练习★

寸大口上立女手乚乃日夕羽尸八皿土广乚皿了么彳了西王用田寸

输入键位：f

回车键：字根总图 / 输入说明； Esc 键：返回系统菜单

■■■■■广州军区无线电管理技术站、广州高新技术产业区四维电子有限公司联合研制■■■■■

说明 输入方法：输入字根所在的键位即可，每个字只需输入一个字母，此练习用来帮助用户熟悉一些常见的字根，字根的记忆最好是熟记五首助记词。
举 例：“i”：i; “j”：y; “l”：p; “t”：r 等。

8. 选择词组练习，按空格得到帮助，按回车键查字根表（回车键为两种显示翻转）。

汉字输入练习 ★词组练习★

八进制 常委书记 有没有 百货公司 全国人民代表大会 兵器工业部
八进制 常委书记 有没有

词组：百货公司

空格键：编码帮助；回车键：字根总图 / 输入说明； Esc 键：返回系统菜单

■■■■■中国人民解放军广州军区司令部十三号编制者：赖国全一九九二年第一版■■■■■
(键盘字根总图略)

【编者】

① CT 软件定价 80 元，邮购需加 5 元邮包费，有需 CT 软件的用户请将款汇至广州石牌华南师范大学电脑杂志社社。收到汇款后我们即将 CT 软件邮寄给用户。

② CT 软件采用最新加密方法加密，可防任何拷贝软件的拷贝。如因非法修改而产生的一切后果自负。

③ 购买 CT 软件的用户半年内如发现装有 CT 软件的软盘破损(非人为损坏)导致 CT 软件不能使用，请将原盘寄回，经核实后我们将负责退换。

④ 如用户使用的是 360K 低密驱动器，请事先说明，我们可以将 CT 软件安装在低密盘上。如需汉字系统则另加软盘成本费 10 元。

⑤ 欢迎各地电脑商店和培训部门批发 CT 软件，10 片以上优惠价 70 元。全国各地诚征代理，价格另议。