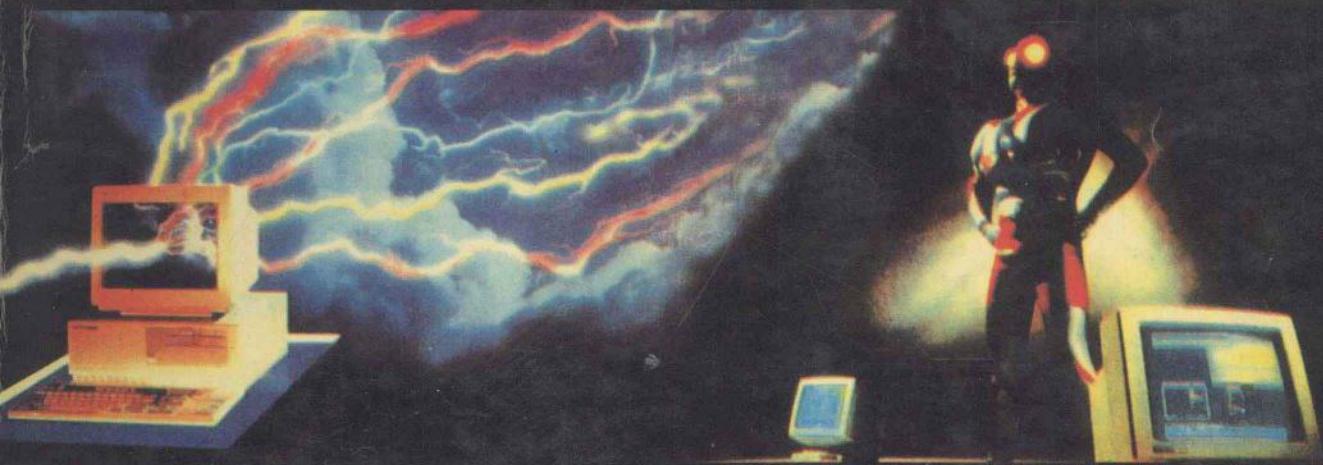


# 软件报 10 年精华

THE CREAM OF Software Weekly 1986 ~ 1995



珍藏本

实用性 · 资料性 · 易查性 · 收藏性

电子科技大学出版社

# 软件报十年精华

本书编辑委员会 编

电子科技大学出版社

一九九六·九

(川)新登字016号

责任编辑:杜倩

封面设计:童吉清

## 软件报十年精华

本书编委会编

电子科技大学出版社出版

\* \* \*

(成都市建设北路二段四号) 邮编610054

成都市老年事业印刷厂印刷

四川省新华书店经销

\* \* \*

开本787×1090 1/16 印张30 字数1050千字

版次1996年9月第一版 印次1996年9月第一次印刷

印数1—6000册

ISBN7-81043-606-6/TP·240

定价:36.00元

软件报十年精华(1986—1995)

## 编 辑 委 员 会 名 单

名誉主任委员 刘锦德(电子科技大学教授,《软件报》主编)

主任委员 周启海(西南财经大学教授,《软件报》特邀编辑)

副主任委员 王文高(高级工程师,《软件报》总编辑)

蒋怀义(西南财经大学副教授)

张兴秀(《软件报》副总编辑)

编 委 (以姓氏笔画为序)

文 进 卢 军 甘嵘静 张义刚 李朔枫

周启兰 林 敏 杨祥茂 杨联伟 杨 整

唐 凯 赵 鸽 童吉清 蒋亚蕾 葛俊龙

蒲 康 谭 曦 熊池舟

## 前　　言

《软件报》，是以“普及计算机知识、培养计算机人才、交流计算机技术、发展计算机产业”为宗旨的计算机科技报，是我国创办最早、信息最多、读者最广、影响最大、实用最强、发行第一的计算机软件报。

《软件报》创办十年来，它那漫漫十春秋、洋洋数千文、洒洒千万言之“精辟的论谈、实用的技术、独特的技巧、宝贵的经验、及时的信息、翔实的资料”，其实用性总使人们爱不释手，其丰富性又常令读者应接不暇。

为了让人们更高效地利用《软件报》十年来的文献宝库，更好地发挥我国唯一的计算机软件专业科技报纸——《软件报》的信息资源优势、技术促进作用与社会效益，我们受《软件报》社委托，特精心选编了《软件报十年精华》一书，以飨广大读者。

为此，本书汇集了《软件报》十年优秀文章之精品，萃取了《软件报》十年实用技术之精粹，优选了《软件报》十年上乘佳作之精华，贡献了《软件报》十年丰收硕果之结晶。

据此，本书精心挑选了计算机科学技术的“谈论与综述”、“操作系统(DOS、UNIX、XENIX、WINDOWS、其它操作系统)”、“计算机语言(机器语言、汇编语言、高级语言、其它语言)”、“实用技术编程技巧”、“数据库技术”、“软件使用方法与经验”、“软件技术基础”、“安全保密与病毒防范”、“维护技巧与维修技术”以及“其它”等十类优秀文章中的精华共346篇，共105万字。

因此，本书“资料翔实、注重实用、查阅方便、适宜收藏”，是广大计算机软硬件开发人员和维护人员、大专院校师生、电脑爱好者与计算机用户均需人手一册的必备工具书，是当今千家万户迎接电脑进入家庭所必不可少的良师益友。

诚然，我们尽力追求完美，努力搞好全书的选编、审改、印校，但是：面对《软件报》如此丰富多彩的十年文献宝库，若忍痛割爱，则实属诚不得已；由于成书时间紧迫、工作繁重，虽对少数文章的疏误有修正，但缺点错误仍然难免，敬请广大读者(以及有关作者)赐教指正，并将其正确内容尽快直接函告我们(来信请寄：[610074]成都市西南财经大学信息系周启海教授)，以便再版及时更正。

总之：

一册《精华》在手，《软件报》十年精品帮您成功，为您所有！

《精华》一册在握，十年《软件报》精华助您成才，为您所用！

编　者

1996年9月1日，于成都

# 目 录

## 第一章 谈论与综述

1.1 浅谈操作微机与身体健康 .....	(1)
1.2 谈计算机软件的产权保护 .....	(1)
1.3 软件人员如何保护知识产权 .....	(2)
1.4 计算机软件保护的有关法律知识 .....	(2)
1.5 软件盗版严重,专家呼吁加强保护 .....	(3)
1.6 信息高速公路与多媒体技术 .....	(3)

## 第二章 操作系统

2.1 DOS 中文系统的十种新技术 .....	(5)
2.2 DOS 系统的两种保护方法 .....	(5)
2.3 DOS 自动登帐程序 .....	(6)
2.4 DOS 中640K 以外的虚盘设置 .....	(8)
2.5 巧用DOS 的输入输出重定向功能 .....	(8)
2.6 分支立体式菜单在DOS 下的实现 .....	(9)
2.7 若干中文DOS 共用一个汉字库 .....	(10)
2.8 MS-DOS 6 双机通讯技术 .....	(11)
2.9 适用于批处理程序的几个功能 .....	(12)
2.10 用DOS 命令建立批处理文件 .....	(13)
2.11 批处理文件读取按键值程序的设计和应用 .....	(13)
2.12 DOS 6 历史命令记忆功能的使用技巧 .....	(15)
2.13 在DOS 6 下运行NETWARE 3.11 工作站 .....	(16)
2.14 DOS 6.2 下使用WINDOWS,WPS2.1 和WPS 3.0F .....	(17)
2.15 在UNIX 下按文件类型或时间界限列目录 .....	(18)
2.16 让普通用户直接关闭UNIX 系统 .....	(19)
2.17 一种最安全的UNIX/XENIX 系统关机方法 .....	(20)
2.18 UNIX/XENIX 下改终端打印机为共享打印机 .....	(21)
2.19 给UNIX/XENIX 系统添加一个多重加密器 .....	(22)
2.20 XENIX 系统下开发驱动程序 .....	(23)
2.21 XENIX 系统故障的应急处理 .....	(25)
2.22 XENIX 系统下键损坏的软处理 .....	(26)
2.23 XENIX 系统中被损数据库的修复 .....	(26)
2.24 浅谈XENIX 系统管理技巧 .....	(27)
2.25 利用中文包制作不加密中文XENIX 系统 .....	(29)
2.26 WINDOWS 安装和使用注意的问题 .....	(29)
2.27 升级到WINDOWS 95 .....	(30)
2.28 WINDOWS 启动参数设置技巧 .....	(31)
2.29 WINDOWS 打印管理器使用技巧 .....	(32)

---

2.30	安装WINDOWS 后如何运行DOS 程序 .....	(32)
2.31	WINDOWS 中建立非WINDWOS 应用程序 .....	(33)
2.32	WINDOWS 运行WPS 及非WINDOWS 程序的方法 .....	(34)
2.33	WINDOWS 中运行SPDOS 6.0F 的方法 .....	(35)
2.34	在WINDOWS 3.0 中实现动画功能 .....	(35)
2.35	WINDOWS 3.1 中使用DOS 应用程序的技巧 .....	(36)
2.36	WINDOWS Ver 3x 中组合键功能 .....	(38)
2.37	提取WINDOWS 及其应用软件的图标 .....	(38)
2.38	用WINDOWS 裁剪板取WPS 的帮助信息 .....	(39)
2.39	巧用WINDOWS 的宏记录器Recorder .....	(39)
2.40	WINDOWS 与DOS 下Backup 和Restore 的统一 .....	(40)
2.41	WINDOWS 的OLE 功能 .....	(40)
2.42	WINDOWS 下取数据的几种方法 .....	(40)
2.43	常用WINDOWS 编程工具的比较 .....	(41)
2.44	给西文WINDOWS 配置TVGA 显示驱动程序 .....	(42)
2.45	WINDOWSRecorder 文件结构解析 .....	(42)
2.46	WINDOWS 95 的20 个卓越功能 .....	(44)
2.47	如何在一台微机上安装多种汉字系统 .....	(46)
2.48	多OS 共享大容量硬盘 .....	(48)
2.49	系统内存一般优化法 .....	(49)
2.50	MS-DOS/WINDOWS 与OS/2 WARP 共存 .....	(50)

### 第三章 计算机语言

3.1	像编写高级语言程序一样编写汇编程序 .....	(52)
3.2	宏汇编的集成化使用 .....	(54)
3.3	如何在程序内执行DOS 命令 .....	(56)
3.4	用汇编语言扩展高级语言A/D、D/A 变换 .....	(57)
3.5	汇编语言运行后返回DOS 的方法 .....	(59)
3.6	Turbo PASCAL 几个实际问题的探讨 .....	(60)
3.7	用Turbo PASCAL 控制打印机 .....	(62)
3.8	用BIOS 的软中断实现信息的反视频显示 .....	(62)
3.9	浅谈C 语言编程风格 .....	(64)
3.10	C 语言程序设计应注意的几个问题 .....	(64)
3.11	规范化C 语言源程序 .....	(65)
3.12	Turbo C 的数据类型转换 .....	(68)
3.13	Turbo C 图象函数不能处理大窗口的变通 .....	(69)
3.14	C 语言的可变参数函数 .....	(70)
3.15	C 语言打印输出的通用方法 .....	(72)
3.16	C 程序如何控制屏幕上上下滚动和左右平移 .....	(73)
3.17	C 语言在屏幕菜单中的设计技巧 .....	(75)
3.18	C 语言编程技巧二则 .....	(76)
3.19	C 语言常见错误排除 .....	(77)
3.20	C 语言编程调试经验二则 .....	(77)
3.21	Borland C++ 与汇编语言的接口技术 .....	(78)
3.22	用C++ 开发WINDOWS 的应用程序 .....	(82)

---

3.23 TURBO 系列计算机语言汉字输出新法 .....	(84)
3.24 COBOL 语言中开关语句的应用 .....	(85)
3.25 COBOL 程序的一种菜单显示方法 .....	(86)
3.26 如何在FORTRAN 中实现覆盖 .....	(88)
3.27 PC 机高级语言的屏幕控制方法 .....	(89)
3.28 高级语言数据通讯的另一种方法 .....	(90)
3.29 高级语言的覆盖技术 .....	(91)
3.30 AUTO LISP 语言的基本编程技巧 .....	(92)

#### 第四章 实用技术与编程技巧

4.1 使PC 机自动记录开机时间 .....	(97)
4.2 如何取得计算机系统的技术资料 .....	(97)
4.3 跳过CONFIG 和AUTOEXEC 启动电脑的方法 .....	(98)
4.4 在程序中重新启动系统 .....	(98)
4.5 巧获硬盘初始化程序 .....	(99)
4.6 CMOS 口令的解除 .....	(100)
4.7 显示和修改CMOS 的任意单元数据 .....	(100)
4.8 子目录更名 .....	(102)
4.9 管理系统文档资料的一种便捷方法 .....	(102)
4.10 如何寻找丢失的文本文件 .....	(103)
4.11 谈谈数据压缩技术 .....	(104)
4.12 文件实用压缩技术一例 .....	(105)
4.13 COM 文件转换成EXE 文件 .....	(106)
4.14 浅谈算法的优化 .....	(107)
4.15 高精度阶乘运算 .....	(109)
4.16 计算高精度阶乘的另一种方法 .....	(109)
4.17 找质数P 的新算法 .....	(110)
4.18 二分检索的一种改进算法 .....	(111)
4.19 对“计算机抽签”程序的改进 .....	(112)
4.20 自动优选电子计算机回归法 .....	(112)
4.21 覆盖程序的编写和加载 .....	(119)
4.22 自动生成新程序的方法 .....	(122)
4.23 内存单元监视器 .....	(123)
4.24 不用热键启动驻留程序 .....	(126)
4.25 程序驻留内存的新方法 .....	(128)
4.26 优化高位内存区的使用 .....	(130)
4.27 如何实现高端内存的动态释放 .....	(131)
4.28 用后台方式演奏音乐 .....	(134)
4.29 后台程序的设计方法 .....	(136)
4.30 谈光盘软件的快速安装 .....	(138)
4.31 CD-ROM 的安装及一般操作 .....	(139)
4.32 CD-ROM 软件的几种安装方法 .....	(140)
4.33 CD-ROM 文件管理系统的实现 .....	(140)
4.34 在光碟上直接运行软件 .....	(142)
4.35 直接还原光盘中IMG 和DDI 到硬盘上 .....	(142)

---

4.36	如何在程序中判断软盘驱动器是否准备好.....	(143)
4.37	微机对非线性实时输入数据的采集和处理.....	(143)
4.38	一个实用的汉字输入练习程序.....	(145)
4.39	用程序控制键盘输入.....	(147)
4.40	键盘调速器的实现原理.....	(147)
4.41	两键互换定义.....	(150)
4.42	在程序设计中巧用鼠标功能.....	(151)
4.43	键盘-鼠标仿真器.....	(152)
4.44	PC机一些外设的锁定与解除 .....	(156)
4.45	任意组合条件的查询.....	(157)
4.46	谈谈软盘复制.....	(159)
4.47	磁盘任意扇区内容的查询与转储.....	(160)
4.48	巧用FIDSK.COM命令.....	(163)
4.49	谈DOS SHELL 功能的实现 .....	(163)
4.50	拦截DOS 中断的三种方法 .....	(165)
4.51	DOS 尚未公布的INT 21H 的52H 号功能 .....	(166)
4.52	DOS 未公开中断INT 2FH 的原理及应用 .....	(168)
4.53	通用菜单处理程序设计 .....	(171)
4.54	弹出式窗口的实现方法 .....	(175)
4.55	中文彩色立体窗口的实现 .....	(176)
4.56	CRT 屏幕宽行滚动显示技术 .....	(177)
4.57	具有特色的电子秒表 .....	(180)
4.58	方便适用的后台时显程序 .....	(181)
4.59	使用PC 机单显的经验 .....	(183)
4.60	EGA/VGA 图形方式下汉字的无级平滑放大 .....	(184)
4.61	直观画表程序的设计与实现 .....	(186)
4.62	文本文件的双面分页打印 .....	(187)
4.63	对折分页打印文书文件程序 .....	(187)
4.64	汉字表格在不同汉字系统中相互转换 .....	(188)
4.65	大批程序清单的打印 .....	(189)
4.66	如何配制打印机色带油墨 .....	(189)
4.67	LQ-1600K 打印机字体控制 .....	(190)
4.68	简单实用的LQ 1600K 硬字库驱动程序 .....	(190)
4.69	打印机的复位 .....	(191)
4.70	CCDOS2.13H 九针仿二十四针打印驱动程序 .....	(192)
4.71	LQ 1600K 硬字库综合使用方法 .....	(194)
4.72	汉字点阵信息的提取 .....	(196)
4.73	从点阵字模建立矢量字符 .....	(198)
4.74	改Turbo.exe 为通用编辑工具 .....	(200)
4.75	硬盘BOOT、FAT 表和ROOT 表的备份方法 .....	(200)
4.76	自动改变硬盘活动分区的方法 .....	(201)
4.77	如何脱离汉字系统处理汉字显示 .....	(203)
4.78	如何实现汉字的镜象显示 .....	(205)
4.79	三维立体球的绘制 .....	(207)
4.80	怎样做物体的三维旋转 .....	(208)

---

4.81	怎样进行物体的三维转移	(208)
4.82	怎样对物体做三维“镜象”	(209)
4.83	FAT 和FCT 均被破坏如何恢复数据	(209)
4.84	丢失在内存中文件的查找与恢复	(210)
4.85	找回NOVELL 网丢失卷	(211)
4.86	网络终端实现邮件自动发送的方法	(211)
4.87	删除整个磁盘的BAK 文件	(213)
4.88	微机与四通文本文件相互转化一法	(214)
4.89	WPS 6.0 软盘版的制作	(214)
4.90	在大硬盘上运行WPS	(215)
4.91	连续显示多个WPS 文件的方法	(218)
4.92	让WPS 实现自动存盘功能	(219)
4.93	搜索特定文件	(220)
4.94	一个实用的字符串搜索替换程序	(221)
4.95	全盘范围内指定字符串的模糊查找	(224)
4.96	浅谈标志数组	(225)
4.97	浅谈如何加快应用程序的运行速度	(225)
4.98	LOTUS1—2—3 和BASIC 交换数据的方法	(227)
4.99	对DEBUG 的一点实用性改进	(227)
4.100	如何使你的DEBUG 程序显示汉字	(228)
4.101	如何使用DEBUG 添加程序	(228)
4.102	利用VB 存取WINDOWS 的INI 文件	(229)
4.103	VB for WINDOWS 下实现大图象漫游	(230)
4.104	在不足4M 内存微机上运行WINDOWS 3.1	(232)
4.105	多媒体触摸屏的touchDriver 编程	(233)
4.106	浅谈多媒体的通讯技术	(238)
4.107	Auto CAD 绘图环境的自动设置	(240)
4.108	Auto CAD 的几个编程技巧	(242)
4.109	Auto CAD for WINDOWS 的汉字处理	(243)
4.110	Auto CAD 中插入WPS 文本文件	(244)
4.111	怎样使用“目标选择”与“目标捕捉”	(245)
4.112	西文Auto CAD 下标注汉字的几种方法	(247)
4.113	如何在NETWARE 中实现工作站资源共享	(248)

## 第五章 数据库技术

5.1	自动形成 *.PRG 齿形结构	(250)
5.2	自动编排转化程序	(251)
5.3	简单实用的公用数据库	(252)
5.4	录入汉字的数据库法	(252)
5.5	CCED 与 *.DBF 数据传递的方法	(254)
5.6	方便直观的通用数据库搬移程序	(256)
5.7	如何用SORT 命令真正实现汉字的排序	(258)
5.8	索引文件结构的显示	(258)
5.9	库结构文件的可扩充性及其应用	(259)
5.10	数据管理中汉字和代码的相互转换	(260)

5.11	dBASE“空库”的应用	(262)
5.12	为dBASE II 增加随机函数	(263)
5.13	如何在C—dBASE 中实现向前任意跳转	(264)
5.14	FoxBASE 数据库屏幕启动信息的屏蔽	(266)
5.15	如何提高FoxBASE+的统计运算速度	(266)
5.16	FoxBASE 中实现报表的无格式打印	(268)
5.17	实用FoxBASE+菜单管理	(271)
5.18	FoxBASE+通用动态组合条件查询统计程序	(273)
5.19	用FoxBASE 播放WINDOWS 图象	(275)
5.20	用C 语言为FoxBASE+数据库加密	(276)
5.21	直接读取FoxBASE 的MEN 文件之方法	(277)
5.22	FoxBASE 和FoxPro 调用外部命令可靠方法	(279)
5.23	FoxPro 菜单生成器的使用	(279)
5.24	优化FoxPro 性能提高系统运行速度	(280)
5.25	隐去FoxPro2.5 片头的方法	(282)
5.26	FoxPro2.5 中报表生成器使用技巧	(282)
5.27	FoxPro2.5 中BROWSE 命令使用技巧	(283)
5.28	由DOS 进入FoxPro2.5 程序	(284)
5.29	将SQL 编译进FoxPro 的EXE 文件	(286)
5.30	转FoxPro 库文件为FoxBASE 库文件	(286)
5.31	FoxPro for WINDOWS 使用技巧	(286)
5.32	FoxPro2.5 for WINDOWS 下接式菜单设计	(288)
5.33	FoxPro2.5 for WINDOWS 生成棒形图	(289)
5.34	FoxPro2.5b for WINDOWS 使用技巧一组	(290)
5.35	库文件头损坏的修复方法	(291)
5.36	SYS()函数的功能及其应用	(292)
5.37	恢复被部分破坏的DBF 文件的方法	(293)
5.38	缺少备注文件的库文件的打开和使用	(293)
5.39	数据库备注文件转换成文本文件的方法	(294)
5.40	通用数据库信息显示卡	(294)
5.41	INFORMIX—ESQL/C 的使用	(297)
5.42	UNIFY 数据库间的数据共享	(298)

## 第六章 软件使用方法与经验

6.1	如何使用“.”和“..”	(300)
6.2	优秀拷贝工具HD—COPY	(300)
6.3	巧用WORDSTAR	(302)
6.4	WPS 文件编辑技巧三则	(303)
6.5	WPS 加密文件的万能密匙	(303)
6.6	ARJ 压缩软件用法详解	(304)
6.7	用HD—COPY 软件从光盘上拷贝文件	(305)
6.8	在无盘工作站使用HD—COPY	(307)
6.9	轻轻松松玩光碟	(307)
6.10	光碟快速拷贝安装工具IMGDRIVE	(308)
6.11	使用WORD 的一些体会	(309)

---

6.12 WORD 6.0 编辑和排版技巧 .....	(309)
6.13 WINDOWS 中字处理器Write 使用技巧 .....	(311)
6.14 WINDOWS 下的电子表格软件EXCEL 5.0 .....	(312)
6.15 几种常用软件的画表格功能之比较 .....	(313)
6.16 几种版本的BASIC 之比较 .....	(314)
6.17 建立局部网络应考虑的问题 .....	(315)
6.18 快速安装NOVELL 网文件服务器 .....	(316)
6.19 安装NOVELL 网络软件的几点经验 .....	(317)
6.20 NOVELL 网络的系统优化 .....	(317)
6.21 3+网服务器实现共享与邮件方式同台服务 .....	(318)
6.22 给3+网共享程序增加自动发送和登录功能 .....	(322)
6.23 网络运行经验点滴 .....	(327)
6.24 Compaq 服务器网络软件的安装方法 .....	(327)
6.25 3DS 三维动画系统处理汉字一法 .....	(328)
6.26 3DS 三维动画系统的几种制作技术 .....	(329)

## 第七章 软件技术基础

7.1 程序设计新工具——N-S-Z 图 .....	(331)
7.2 浅谈排序分类技术 .....	(333)
7.3 再谈排序分类技术 .....	(335)
7.4 几种常用排序分类方法定量比较 .....	(340)
7.5 用程序实现数据结构 .....	(340)
7.6 NOVELL 的局域网(LAN)技术 .....	(349)
7.7 OOP 技术在传统语言中的实现 .....	(371)
7.8 面向对象的并行程序设计及其实现 .....	(372)
7.9 多媒体套件的构成和使用 .....	(374)
7.10 关于编码在微机管理中应用的探讨 .....	(375)
7.11 从一道竞赛题看多重循环的优化 .....	(376)
7.12 从一道竞赛试题的参考答案谈起 .....	(377)
7.13 关于程序纠错 .....	(379)
7.14 一组常见的文件扩展名及其含义 .....	(379)

## 第八章 安全保密与病毒防范

8.1 加强财会系统安全性的一种方法 .....	(381)
8.2 巧设开机口令保护计算机资源 .....	(382)
8.3 安全修改硬盘分区表的方法 .....	(382)
8.4 高度隐含的个人子目录 .....	(384)
8.5 一种新颖的软件保护方法 .....	(385)
8.6 多操作员的密码设置 .....	(386)
8.7 加密BAT 文件二法 .....	(387)
8.8 数据加密与解密 .....	(388)
8.9 文件加密与解密 .....	(389)
8.10 通用加密解密程序 .....	(390)
8.11 综合加密及解密方法 .....	(392)
8.12 过程对称的制、解密程序 .....	(394)

8.13	把命令执行与文件加密结合在一起	(395)
8.14	多用户环境下加密文件的方法	(396)
8.15	加密码的WPS 文件的密码提取	(397)
8.16	高密软盘上实现磁道接缝反拷贝技术	(398)
8.17	一种简单的反跟踪方法	(400)
8.18	反跟踪函数编写一法	(401)
8.19	用汉字dBASE II 进行软件保护	(402)
8.20	对FoxBASE 数据库加密	(403)
8.21	防止FoxBASE 伪编译程序被反编译	(403)
8.22	对FoxPro 数据库文件进行加密解密	(404)
8.23	修改WINDOWS 屏幕保护口令	(404)
8.24	硬盘的写保护	(405)
8.25	硬盘个人分区隐含一法	(407)
8.26	一种实用的硬盘双重加锁程序	(408)
8.27	小巧的文件破碎器	(410)
8.28	防止已删除文件被非法恢复的方法	(411)
8.29	谈谈办公室计算机的防毒措施	(411)
8.30	浅谈计算机病毒及其防治	(412)
8.31	超级巡警软件作者谈抗病毒	(413)
8.32	光盘病毒的发现与处理	(414)

## 第九章 维护技巧与维修技术

9.1	简易计算机保养	(416)
9.2	软件维护规范及其文档	(416)
9.3	微型机硬件故障常用检修法	(417)
9.4	排除微机资源冲突一例	(419)
9.5	硬盘不能自举的三种故障排除和保护措施	(420)
9.6	谈硬盘的软维护	(420)
9.7	简谈软盘维护的几种方法	(422)
9.8	软盘驱动器常见的十种故障	(423)
9.9	简便有效的磁头清洗及修复坏盘的方法	(423)
9.10	软盘磁头校正程序	(424)
9.11	一个实用的磁头校准程序	(428)
9.12	一种不用CE 盘校软盘磁头的方法	(428)
9.13	软磁盘坏扇区的双重定位	(431)
9.14	键盘硬件故障的软件修复	(433)
9.15	显示器常见故障的分析和判断	(435)
9.16	怎样解决打印机色带在盒内排列不均匀	(440)
9.17	如何防止打印机断针	(440)
9.18	浅谈针式打印机断针的原因及维护	(440)
9.19	打印机断针的软件修补方法	(441)
9.20	自己动手替换打印针	(442)
9.21	一个少见的打印机故障	(443)
9.22	解决LQ-1600 不打印西文制表符的方法	(444)
9.23	LQ-1600K 打印机维修一例	(444)

---

9.24	LQ 系列打印机打印针测试程序	(444)
9.25	LQ—1600K 打印机错打一例	(445)
9.26	AR3240 打印机使用经验	(445)
9.27	M—1724 打印机故障维修二例	(446)
9.28	加强激光打印机使用管理之浅见	(446)
9.29	XENIX 系统常见故障的处理	(447)
9.30	NOVELL 网中几种常见故障的简易维修方法	(447)

## 第十章 其 它

10.1	日出日没时刻表	(449)
10.2	约瑟夫问题的计算机解法	(450)
10.3	一种新颖的潮汐计算法	(450)

# 第一章 谈论与综述

## 1.1 浅谈操作微机与身体健康

随着办公自动化设备的广泛使用,微型计算机已应用于各行各业,目前,已有越来越多的年轻人加入到微机操作员这个行列里来了。但是,如果操作人员在工作时不加以注意,那么,微机——这个现代化的办公用品将会给你的健康带来很大的危害。

首先,微机显示器在工作时会产生多种射线和静电荷,静电荷对空气中的灰尘有吸引作用,在它周围的灰尘里通常含有大量的微生物和变态粒子,它们过多地和长时间地附着于人的皮肤,会引起皮肤发炎、粉刺等皮肤病。同时显示器工作时还会产生有毒气体,对人的身体也存有威胁。假如经常能做到开门窗通气、驱散有毒气体(有条件的应安装空调和换气扇),那么就可以减少变态粒子和有毒气体对身体的危害。

其次,有些操作人员长时间地工作而不休息,殊不知,这样做的结果是眼睛的视力下降,头痛、腰酸、臂困、引起皮肤病的可能性就越大。

还有,对于长期操作微机的人员,腕管综合症是一种新的职业病。据报导,患有这种职业病的人大多是长期在计算机键盘前工作的人员。当手腕基部周围因肿胀而压迫神经时,就有可能出现这种综合症。它导致手的麻痹和刺痛,常常发生于夜间。这种状态能够产生永久性知觉丧失。造成这种综合症的部分原因是微机室的设计不合理,譬如,操作人员不能正确地坐着工作,致使他们的手腕、臂和肩长时间处于恒定不变的状态,在计算机键盘前连续不断地工作和快速打字就更加重了问题的严重性。

面对这一系列的危害,我们有几点小小的建议,务必请诸位操作人员们注意:

一、操作微机时应坐姿端正、眼睛应同显示器保持一定的距离。

二、每天不宜超过五小时打字时间,每工作一小时应休息片刻,有条件的可出室外调整放松一下,这样做对视力和健康有好处。

三、每次工作完后,一定要养成洗脸的习惯,同时还应搓脸,因为搓脸对局部血液循环的改善,扩张血管,加强血液循环,促进新陈代谢,还能有效地预防粉

刺等皮肤病。但是,如果面部已患有疖肿、顽癣等皮肤病时,不宜进行搓脸。每次工作后进行这两项工作将有益于皮肤健康。

四、对于女性操作员来说,怀孕期间应禁止在微机上长时间工作,避免带来不必要的痛苦。

总之,计算机给人们身体健康带来的危害是一个新的问题,在此问题还没有最佳解决方法的时候,只有请每一个操作人员自己保护好自己的身体,千万不能麻痹大意。

**编后记:**兰州军区学校计算机室曹晓延、兰州情报资料研究所杨晓蓉文中指出微机操作不当会影响身体健康,以及应注意事项。编者虽无这方面知识,但引起众家注意和研究,防微杜渐也是一桩善举,因此大胆编出。也许根本不会出现文中所说的职业病,或者对身体根本无害,编者希望大家各抒己见,找出既利工作又能保障身体健康的最佳办法,不要因此而谈虎色变。

(兰州,曹晓延等,1991年第4期第1版)

## 1.2 谈计算机软件的产权保护

95年初,广东、北京等地有关部门针对软件产权保护开展了专项查处工作,有力打击了计算机软件盗版的违法分子。近来年,计算机的应用愈来愈广泛。然而,由于种种原因非法剽窃、复制软盘的行为却异常泛滥。计算机用户中约95%的软件属非法授权所得,这种无视知识产权、置软件开发者利益于不顾的行为,严重挫伤了软件开发者的工作积极性、侵犯了软件版权拥有者的利益(造成了数以万元计的经济损失)、扰乱了计算机界的工作环境(交叉拷贝使计算机病毒有机可乘,从而又间接造成无法估量的损失)、损害了我国在知识产权保护方面的声誉。长此下去,将会给我国的计算机科技发展造成极为不利的影响,断送计算机应用的大好前景。

软件盗版行为的产生,追其根源,主要有以下几个方面:一、从事不同工作的计算机用户的增加,使得软件市场“需大于供”的矛盾更加突出,一般正版软件售价较高,盗版价低且只需简单的拷贝命令在数分钟即可获得,一些不法软件经营者在经济利益的刺激下置法制于不顾。二、计算机用户(工作者)软件产权保护意

识差,不知道应怎样去尊重他人的劳动成果和保护自己的劳动果实。三、政府有关部门对软件侵权行为打击不力,法规不能彻底实施使得违法分子有机可乘。

应如何保护软件产权呢?就这个问题,笔者提出以下几点设想:

- 积极展开软件产权保护知识的宣传。利用电视、广播、书报等媒体大力宣传知识产权保护的意义及重要性。使全民意识到电脑软件是一种高科技产品,是大量人力、物力、财力的结晶,软件盗版是一种违法行为。在全社会形成尊重知识、尊重软件产权的风气。计算机工作者更应积极向周围的人宣讲软件产权保护的重要性。

- 大力普及计算机知识,提高计算机专业队伍的素质。目前,我国的计算机应用尚处于不成熟阶段,大多数人对计算机还比较陌生,计算机用户的专业知识水平还较低。对软件优劣的鉴别能力不高,盗版软件往往在功能上不全、或多或少存在着问题。如鉴别能力加强,那么盗版软件也就无存身之地了,人们对软件产权的保护也将变成一种自发行为。

- 加强软件开发者队伍建设,适当降低软件销售价格。计算机的推广在很大程度上依赖软件的使用,因此软件开发者必须深入计算机用户中,加强与他们的联系,了解他们对软件的要求,不断开发出实用、高效的软件,并使用户也能参与软件开发过程。软件的销售中应以其推广应用为主旨,将价格限制在多数普通用户所能接受的范围内。此外,软件开发者要不断进行业务学习和加强职业道德教育,注重自身素质的提高。

- 政府部门要加强立法、执法力度。近年来,我国相继颁布了《反不正当竞争法》、《投机倒把行政处罚暂行条例》等与软件产权保护有关的法律和条例,各级执法部门应对与法律、条例相悖的行为作坚决的斗争,严惩违法分子。也就是说要从法律上保障软件开发者的权益及合法的商业行为。软件开发者也要学法、懂法,学会用法律手段来保护自己的权益。

此外,还应建立、健全有关打击软件盗版行为的奖惩制度,充分调动一切积极因素净化计算机软件市场环境,从某种意义上说,保护软件产权是一项长期的工作,绝非朝夕之事。希望所有的计算机工作者都能自觉维护软件产权,敢于同盗版行为作斗争,以实际行动推动计算机事业在我国的健康、蓬勃发展。

(广东,程世军,1995年第15期第2版)

### 1.3 软件人员如何保护知识产权

对一个软件工作者来说,最恼人的事莫过于通过几年辛勤的劳动开发出来的软件被指控侵犯了他人的知识产权。因此,为了保障自己的利益,软件人员在开发过程中必须注意知识产权问题,建议应遵循下列几点准则:

#### 一、开发软件前:

- 受雇程序员应和雇用公司一开始就应签订服务条约,决定程序财产权的归属问题;
- 和客户就制定软件的技术规格订立契约,并明确规定日后交付程序时的权利和义务;
- 开发软件前应做好国内外软件专利的检索查询工作;
- 如采用逆向工程方法开发软件时,应以合法手段取得原软件,并得到原软件权利人的同意;
- 与其他公司合作开发软件时,应签订保密条约,并注意对方公司是否有知识产权管理制度。

#### 二、开发软件时:

- 整个开发过程要写工作日记,详细记载何人何时参与软件哪一部分的开发,运用哪些资料,解决了哪些问题等;
- 在程序中做标记,以便日后申请专利权;
- 利用特殊的编程技巧,阻止他人还原自己的程序;
- 严格测试程序,确保程序质量,以免日后承担赔偿损失的责任。

#### 三、软件开发完成后:

- 在程序中标明著作权,并向有关部门登记,有必要时,申请专利;
- 为维护自身权利,随时注意市场上其他产品有否假冒现象。

总之,软件人员除了注意不侵犯他人的知识产权外,也不要让自己的权利受到损害。

(上海,王正三,1995年第15期第2版)

### 1.4 计算机软件保护的有关法律知识

计算机软件工作者要掌握并会运用软件保护条例中的若干法律规定,以防止侵权和被侵权。下述几个方面应铭记心中,了如指掌。

●根据我国《计算机保护条例》的规定,我国对计算机软件保护是指对计算机程序和文档的保护。对软件享有著作权的单位和公民及其受让者受到的法律保护。受保护的软件必须由开发者独立开发,并固定在某种有形物体上。

●软件著作权人享有发表权、开发者身份权、使用权、转让权和获得报酬权,软件著作权保护期为25年,保护期满前,软件著作权人可以申请续展25年,但保护期最长不得超过50年。

●软件的著作权人或其受让者有权许可他人行使使用权;软件使用许可应当签订书面协议,并按协议收取费用,许可合同的有限期一次不得超过10年。期满后可以续订。

●向软件登记管理机构办理软件登记,是软件拥有者享有权利,并提出软件权利纠纷行政处理或者诉讼的前提;软件登记管理机构发放的登记证明文件,是软件著作权有效或者登记申请文件中所述事实确切的初步证明。

●凡发生下列侵权行为的,应当根据情况承担停止侵害、消除影响、公开赔礼道歉等民事责任,并可以由国家软件著作权行政管理部门给予没收非法所得、罚款等行政处罚。这些侵权行为是:

1. 未经软件著作权人同意发表其软件作品;
2. 将他人开发的软件当做自己的作品发表;
3. 未经合作者同意,将与他人合作开发的软件当做自己单独完成的作品发表;
4. 在他人开发的软件上署名或者涂改他人开发的软件署名;
5. 未经权利人同意修改、翻译、注释其软件作品或复制、部分复制软件作品公开发行并展示其软件复制品。
6. 向第三方办理其软件的许可或转让事宜。

软件著作侵权纠纷可以调解,也可以向法院起诉。

(上海,王正三,1995年第13期第2版)

## 1.5 软件盗版严重,专家呼吁加强保护

我国目前已有十多家出版社成立软件编辑部(室),开展软件出版业务,据不完全统计,公开出版的软件达1000多种,销售额1000万元。然而,许多软件一经投入市场,立即被他人解密非法复制,并以极低价格抛售,在上海众多的计算机厂商中竟有80%在销售硬件的同时,向用户搭送未经授权的计算机软件。有关就此为试读,需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

家呼吁,加强对计算机软件的保护已经刻不容缓!

计算机软件是一种高科技产品,对其进行法律保护,决不能纸上谈兵。有关专家建议,上海市应成立一支专门的稽查队伍,抓住非法侵权者,即严惩不贷。同时,对出版软件的出版社要实行严格的审查制度,经严格审查合格后,才发给国际标准书号准予发行。计算机厂商自己生产或经销、代销他人授权的软件也可从中得到保护。

另一方面,广大计算机用户也要增强保护软件的法制观念,认识使用非法复制软件的危害性。要知道,用户从非授权渠道获得的软件,往往缺乏用户手册,难以有效地使用。同时复制的非规范性也使软件质量无法得到保障,且常带有病毒,成为用户的心腹大患。不使用非法软件,对用户自身也是一种保护。

(上海,马连根,1994年第29期第1版)

## 1.6 信息高速公路与多媒体技术

为了适应国民经济现代化和建设社会主义市场经济体制的需要,我国政府提出了一个建设国家经济信息通信网的计划,它是向信息社会发展和与国际接轨的必然,也是一个国家综合国力的度量。为了实施此一计划,美国克林顿政府提出的信息高速公路计划,即“国家信息基础设施”计划,很有参考价值。该计划反映了美国科技进步和生产力发展的客观要求。美国五十年代修建的贯通国内各州的州际高速公路,加速了全美货物的交流,最终导致了美国经济的繁荣,进入90年代,乃至延伸到下世纪,最有价值的货物变成了“信息”,人们相信,信息高速公路的建设,必将加速信息的交流,进而导致经济的高速发展。

信息高速公路建设是一个跨世纪的大工程,要着重解决的问题为:

1. 建立数字化大容量光纤通信网络。

为了避免资源浪费,应由国家统一规划,并调动地方和一切积极因素参与建设,要做到全国各地都“走得通”,并能和国际社会接轨。

2. 创建并不断丰富各种各样的信息资源。

在信息资源的开发建设与使用方面,我国与国外的差距更大一些,不过近年来的进步也很大,近年来在大力开发信息资源、培育信息市场、规范信息标准、鼓励进行各种有用信息的收集、加工和经营,促进信息共享,推广信息技术,提高信息使用的效率和价值等方面都取得了很大的成绩,信息服务产业正在开始形成。

3. 为用户提供为了使用各种信息用的终端和系