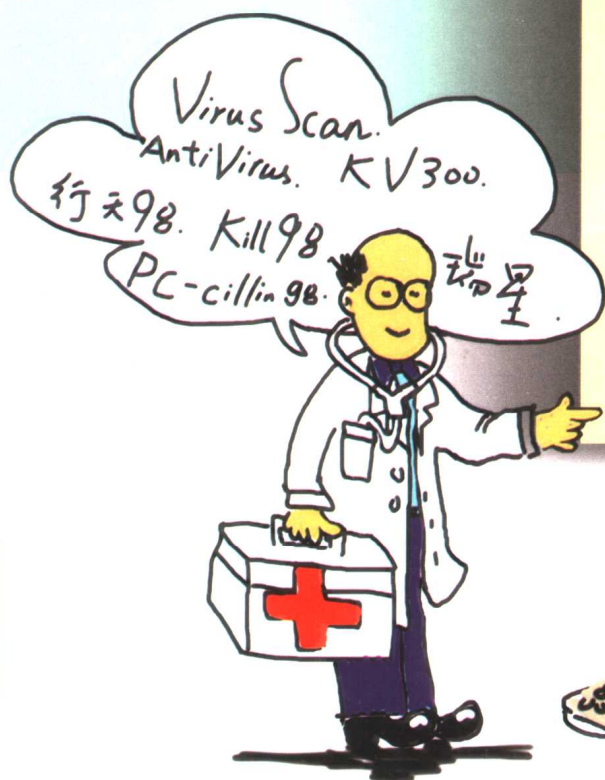


电脑神通系列

陈立新 编著

计算机病毒防治

百事通



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



电脑神通系列

计算机病毒防治百事通

陈立新 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书用通俗简明的语言介绍在防治计算机病毒过程中所需的知识、工具和技能等,包括计算机病毒知识、计算机反病毒知识、各种反病毒软件使用知识、计算机病毒防治急救站以及十准则集粹等。

本书通俗易懂,注重实用性和可操作性,内容涵盖了计算机病毒防治所需的全部食粮,是防治计算机病毒的入门普及读物和常备速查手册。

本书面向广大计算机用户,包括计算机初学者、大中学校师生、各类办公人员、管理人员以及其他计算机爱好者。

版权所有,翻版必究。

本书随光盘发行,封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: 计算机病毒防治百事通

作 者: 陈立新

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研楼,邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

责任编辑: 蔡鸿程

印 刷 者: 清华大学印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 19.25 字数: 456 千字

版 次: 2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-900622-86-1

印 数: 0001~8000

定 价: 36.00 元(含盘)

《电脑神通系列》出版说明

《电脑神通系列》的读者对象是初中级计算机学习使用者,目标是要成为广大电脑用户特别是电脑初学者最喜爱的实用普及读物。读者通过学用这套配有光盘的实用普及读物,操作计算机、使用流行软件将变得轻松自如。

清华大学出版社的《电脑神通系列》的每一本书都涉及当前电脑用户关心的热点技术,而且这套丛书的编写方法不同于教材或使用手册,丛书通过活泼的语言、简洁的描述,加上丰富的图示实例,使读者轻轻松松地就学到了非常实用的内容。读起来没有单调、枯燥、沉闷的感觉,而是“一口气”就读了一大篇。这套丛书特别适合于广大的普通用户,因为它能适应读者希望尽快学会使用计算机系统和各种软件的要求,就像拿起傻瓜相机就能拍照一样。

当然,使用电脑远比使用照相机要复杂得多,它不像照相机那样只要选定了光圈、时间、距离三项要素,就能拍出一张照片。因此在傻瓜相机中只要能自动设定这三项参数就谁都会拿起相机拍照了,而电脑可要复杂得多,再加上五花八门的软件日新月异,真使人眼花缭乱,应接不暇,所以《电脑神通系列》也不可能像傻瓜相机的使用说明书那么简单。不过,实践已经证明:借助于《电脑神通系列》的帮助,一个开始不懂计算机的具有中等文化程度的读者,边看书边实践,不仅能成为计算机的熟练使用者,而且能成为计算机应用的行家。

为了满足广大读者的需要,我社策划组织清华大学、苏州大学、中国科学院、电子工业部、军事科学院等单位的教授、学者和计算机普及教育专家编著《电脑神通系列》。我们相信陆续出版的该系列每一种书都有它的价值,都有它的读者群。

《电脑神通系列》为方便读者使用,根据内容需要,有的配VCD盘,有的配CD-ROM盘出版。尽管我们主观上想努力使读者满意,但在书中肯定还会有不尽人意之处,我们热忱欢迎一切关心爱护它的读者提出宝贵的意见和建议。作者、读者和出版者的共同努力,将使《电脑神通系列》不断成长壮大,成为真正的图书精品。

引 言

计算机技术和网络技术的大力发展,为人类社会的高度现代化奠定了基础,但是 20 世纪 80 年代中后期出现的计算机病毒又为这种现代化蒙上了一层阴影。DOS 时代的黑色星期五、米开朗基罗病毒先后令世界恐慌,Windows 时代计算机病毒仍然猖獗,1998 年 8 月 CIH 病毒在我国成为人们关注的焦点,时间进入本世纪的最后一个年头,当人们刚刚从 CIH 病毒的阴影中解脱出来,全球又掀起了新一轮反计算机病毒的战争——Melissa (“美丽杀手”)病毒,一石激起千层浪,1999 年 4 月 26 日 CIH 病毒又在我国全面爆发,再次将病毒的阴霾罩在计算机用户的头上。在发现美丽杀手病毒后短短的数小时内,该病毒即通过 Internet 在全球传染了数百万台计算机和数万台服务器,Internet 在许多地方瘫痪。美国 Yahoo、美国在线 AOL 等几个大型网站,因为美丽杀手堵塞了他们的邮件服务系统,迫使他们不能收信,也不能发信,许多公司技术人员放弃周末,以应付美丽杀手病毒所带来的意外情况,甚至像微软、朗讯、英特尔、摩托罗拉这样的技术公司及数十所大学也不例外。对此,美国联邦调查局、美国国家设施保护中心有史以来第二次向全国发出紧急通告,我国中央电视台也数次报道。计算机用户又重新面临着新的挑战,面临着在网络时代、Windows 时代如何应对计算机病毒的新的挑战。

随着因特网一日千里的发展,计算机病毒的破坏最终迫使所有计算机用户拿起防毒杀毒“武器”——反病毒软件,来保护自己的“家园”。

关于本书

本书是面向广大不想成为计算机病毒制造高手的计算机用户撰写的,因此,不会过多的谈论深奥的病毒和反病毒技术细节。本书以计算机用户防治病毒为主线,为达到“知己知彼,百战不殆”的目的,在介绍有关病毒与反病毒知识基础上,重点介绍反病毒产品的使用方法并详尽介绍防治病毒的方法和措施,最后,提出一些常见的疑难杂症及解答,以期帮助用户走出病毒的阴影。

第 1 部分 东邪西毒

主要讲述计算机病毒知识,它是病毒防治的基础,也是病毒防治能否成功的关键因素之一,必须牢牢掌握有关计算机病毒的基本知识,了解计算机病毒的基本原理。这部分内容包括计算机病毒概述、计算机病毒基础知识、计算机病毒基本原理以及计算机病毒技术新动向。

第 2 部分 南帝北丐

主要讲述计算机反病毒知识,与计算机病毒知识一样,它既是病毒防治的基础,也是

病毒防治能否成功的关键因素之一,必须认真学习有关计算机反病毒处理技术和病毒防治方法。这部分内容包括计算机反病毒概述、计算机反病毒基本知识、计算机病毒的检测与消除、计算机病毒的预防与免疫、计算机反病毒产品简介、计算机反病毒技术新进展。

第3部分 华山论剑

主要讲述几种常用的计算机反病毒软件的使用,这是对付病毒的武器,只有熟练掌握这些武器,才能有效地预防和消灭入侵计算机信息系统中的病毒。这部分内容包括几种常用的计算机反病毒工具的使用,如 Norton Antivirus、行天 98、杀毒专家安全集装、KV300、PC—cillin 趋势杀毒、瑞星杀毒软件、NAI McAfee VirusScan、KILL98。

第4部分 计算机病毒防治自救站

主要讲述计算机病毒防治的完整方案和技巧,以满足病毒防治和病毒感染后用户自救的需要。这部分内容包括计算机病毒防治急救箱、宏病毒防治、CIH 病毒防治、黑客程序防治、蠕虫程序防治。

第5部分 十准则集粹

这是本书核心内容的简要归纳,它便于读者查阅本书的内容和按部就班地操作。这部分内容包括十大杀毒误区、十个反病毒热点问题问答、十大病毒症状及十大软硬故障、十个应记住的病毒发作日期、十大流行病毒档案、十大防毒守则、使用反病毒软件十大注意事项。

本书一些约定

下面是本书对读者的一些约定:

所使用的计算机满足反病毒软件的使用要求。

已经操作使用过计算机,掌握其基本操作。

读者使用过 Windows 95/98/NT 操作系统,因为书中介绍的反病毒软件均是 Windows 95/98/NT 单机版本。但也简单介绍其 DOS 版本。只有使用 Windows 95/98/NT 操作系统,才能发挥反病毒软件的强大功能。

如何使用本书

本书是一本参考书,无须从头到尾每页必读,也不用特别记忆某些内容,只要翻到所需的那一页,读一下简要的说明,然后即可继续工作。本书的每个标题都独立成章,不需要别的内容辅助。当然,如果要把每个细节都搞清,那就要通读全书。

病毒与反病毒技术中,确有不少让人挠头的技术难点。但本书允许用户绕过某些技术难点还可以继续进行工作。不过,如果精力充沛,不妨读一读这些技术难点的内容,或许会有所收获。这些技术难点将在书中用图标提示和用各种小注释文字加以解释,以帮助读者

学习。

面对这么一本厚厚的书,该如何下手呢?应根据自己的兴趣、时间、精力及工作需要,统筹规划,具体安排。既可以按顺序系统地阅读,也可以选择感兴趣的问题查阅。可以读急需的部分,等有空闲的时候,再仔细阅读其余部分。

为方便读者,在本书配盘版中免费提供书中介绍的杀毒软件的共享版或试用版,这些软件均获得相关厂商的授权和许可,具有一定的实际使用价值。边学边用,物超所值。当然,您看好某种产品时,应尽快去购买最新版的正版软件。

本书中图标的含义

为了方便、快捷地从本书中找到所需的信息,作者特意安排了下面这些图标。根据图标的指示去阅读,各取所需,以使花费的时间最少。

病理解剖



病理解剖:该图标表示右侧内容是解释有关病毒机理的。这是一些乏味的技术细节,可以绕过去不必仔细阅读或马上弄懂它,并不影响继续阅读和病毒防治工作。但如果有时间,还是看看有益。

药理分析



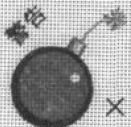
药理分析:该图标表示右侧内容是解释有关反病毒原理的。这是一些深奥的技术细节,可以绕过去不必仔细阅读或马上弄懂它,并不影响继续阅读和病毒防治工作。但如果有时间,还是看看有益。

提醒



提醒:该图标表示的内容是在病毒防治过程中,容易混淆的、出错的、需要留意的地方,帮助弄明白事理,按章办事。应牢牢记住!

警告



警告:该图标表示的内容是在病毒防治过程中,该怎么做和不该怎么做,怎样才能有利于正常使用、发挥功能和确保安全,必须格外小心谨慎才行,否则会产生所不希望的结果。应坚决执行!

技巧



技巧:该图标表示的内容是在病毒防治过程中的一些技巧,掌握它对于防治病毒,可以做到事半功倍。应熟练掌握!

好了,万事俱备,只等开始啦!相信阅读完书中内容,即可增加病毒与反病毒知识,掌握必要的反病毒技能,增强所用计算机对病毒的抵抗能力,建立一个无毒的平静港湾,尽情享受计算机所带来的无穷乐趣。

致谢

参加本书部分章节内容编写工作的有中科院软件所、北京时空网络公司、北京八达科技公司的孙红艳、陈婷婷、陈桂英、费广正、费广华、陆强攀、费锐、陈涛等同志,在此一并表示感谢。

商标

下面列出了本书涉及到的所有产品或服务的商标。

McAfee VirusScan 是 NAI 公司的注册商标。

Norton Antivirus 是 Symantec 公司的注册商标。

KILL98 是北京冠群金辰软件公司的注册商标。

杀毒专家安全集装是北京北信源自动化技术有限公司的注册商标。

KV300 是北京江民计算机公司的注册商标。

PC—cillin 趋势杀毒是北京乐亿阳趋势科技公司的注册商标。

瑞星杀毒软件是北京瑞星电脑科技开发公司的注册商标。

行天 98 是北京时代先锋软件公司的注册商标。

目 录

引言.....	XIII
关于本书.....	XIII
本书一些约定.....	XIV
如何使用本书.....	XIV
本书中图标的含义.....	XV
致谢.....	XVI
商标.....	XVI
第 1 部分 东邪西毒——计算机病毒剖析.....	1
第 1 章 计算机病毒概述.....	2
1.1 病毒自我介绍	2
1.2 生物病毒与计算机病毒	4
1.2.1 生物病毒与计算机病毒相似之处	5
1.2.2 生物病毒与计算机病毒本质区别	5
1.3 病毒的产生与发展	6
1.3.1 计算机病毒简史	6
1.3.2 计算机病毒的发展阶段.....	10
1.4 如何看待计算机病毒.....	12
1.4.1 了解病毒.....	12
1.4.2 对计算机病毒应持有的态度.....	13
第 2 章 计算机病毒基本知识	15
2.1 计算机病毒的定义.....	15
2.2 计算机病毒的生命周期.....	18
2.3 计算机病毒的产生背景及主要来源.....	19
2.3.1 计算机病毒的产生背景.....	19
2.3.2 计算机病毒的主要来源.....	19
2.4 计算机病毒的特性.....	20
2.5 计算机病毒的传播途径.....	24
2.6 计算机病毒的危害及症状.....	26
2.6.1 计算机病毒的主要危害.....	26
2.6.2 计算机病毒的症状.....	28
2.7 计算机病毒的触发.....	28
2.8 计算机病毒的分类.....	29
2.9 计算机病毒的命名方法.....	33

2.10 计算机病毒的标志	35
第3章 计算机病毒基本原理及新动向	36
3.1 计算机病毒的结构	36
3.1.1 一个简单无害的计算机病毒程序结构	36
3.1.2 计算机病毒的逻辑结构	37
3.1.3 计算机病毒的磁盘存储结构	39
3.1.4 计算机病毒的内存驻留结构	41
3.2 计算机病毒的作用机制	43
3.2.1 中断与计算机病毒	43
3.2.2 计算机病毒的引导机制	44
3.2.3 计算机病毒的传染机制	45
3.2.4 计算机病毒的破坏机制	48
3.2.5 计算机病毒的触发机制	49
3.2.6 几种计算机病毒实例分析	50
3.3 计算机病毒的最新特点及计算机病毒技术新动向	53
3.3.1 当前计算机病毒的最新特点	53
3.3.2 计算机病毒技术新动向	53
第2部分 南帝北丐——计算机反病毒知识	59
第4章 计算机反病毒概述	60
4.1 计算机病毒防治辩证法	60
4.2 计算机病毒防治的策略	61
4.3 从用户及技术角度谈病毒防治	62
4.3.1 从用户的角度谈病毒防治	62
4.3.2 从技术的角度谈病毒防治	63
4.4 计算机反病毒技术的产生与发展	64
第5章 计算机反病毒技术及新进展	67
5.1 计算机病毒的检测	67
5.1.1 计算机病毒检测环境要求	67
5.1.2 计算机病毒诊断方法	68
5.1.3 计算机病毒比较法诊断的原理	69
5.1.4 计算机病毒校验和法诊断的原理	70
5.1.5 计算机病毒扫描法诊断的原理	71
5.1.6 计算机病毒行为监测法诊断的原理	72
5.1.7 计算机病毒行为感染实验法诊断的原理	73
5.1.8 计算机病毒行为软件模拟法诊断的原理	74
5.1.9 计算机病毒分析法诊断的原理	74
5.2 计算机病毒的清除	75

5.2.1 计算机病毒的消毒方法	75
5.2.2 引导型病毒的消毒原理	76
5.2.3 文件型病毒的消毒原理	77
5.3 计算机病毒的预防	77
5.3.1 计算机病毒的预防措施	77
5.3.2 计算机病毒的预防技术	80
5.4 计算机病毒的免疫	81
5.4.1 计算机病毒免疫的原理	81
5.4.2 计算机病毒免疫的方法及其缺点	82
5.5 计算机反病毒技术现状及最新进展	83
5.5.1 反病毒技术现状	83
5.5.2 反病毒技术新发展	85
第6章 计算机反病毒产品简介	92
6.1 反病毒产品的分类及特点	92
6.1.1 反病毒产品的分类	92
6.1.2 反病毒产品的特点	93
6.2 对反病毒产品的要求	94
6.3 反病毒产品的作用原理	97
6.3.1 病毒检测软件的作用原理	97
6.3.2 病毒消除软件的作用原理	98
6.3.3 病毒预防软件的作用原理	98
6.3.4 防病毒卡的作用原理	99
6.4 如何选择反病毒软件	101
6.4.1 技术方面	102
6.4.2 使用方面	105
6.4.3 服务方面	106
6.4.4 其他方面	106
第3部分 华山论剑——使用计算机反病毒软件	109
第7章 Norton AntiVirus	110
7.1 Norton AntiVirus 简介	110
7.2 安装卸载	111
7.2.1 安装	111
7.2.2 卸载	111
7.2.3 当安装时发现病毒	112
7.3 救援磁盘	112
7.3.1 创建救援磁盘	112
7.3.2 更新救援磁盘	112

7.3.3 测试创建的救援引导磁盘	113
7.4 启动退出	113
7.4.1 启动	113
7.4.2 退出	113
7.5 立即扫描病毒	113
7.6 调度病毒扫描	114
7.6.1 调度 Windows 95 病毒扫描	114
7.6.2 调度 Windows 98 病毒扫描	115
7.7 自动防护	115
7.7.1 Norton AntiVirus 自动防护功能	115
7.7.2 启用与禁用自动防护	116
7.8 隔离已感染或怀疑有病毒的文件	116
7.8.1 将文件放到“隔离区”中	116
7.8.2 重新扫描放置于“隔离区”中的文件	116
7.8.3 将可能感染文件送给 SARC 分析	117
7.9 清除病毒	117
7.9.1 清除病毒方法	117
7.9.2 删除被感染的文件	117
7.10 选项设置	118
7.10.1 选项设置操作	118
7.10.2 选项设置内容	118
7.11 更新病毒定义文件	120
7.11.1 用 LiveUpdate 来自动更新病毒定义文件	120
7.11.2 调度 Windows 95 中的 LiveUpdate	120
7.11.3 调度 Windows 98 中的扫描或 LiveUpdate	121
7.11.4 安装新的病毒定义文件	121
第 8 章 行天 98	123
8.1 行天 98 反病毒软件简介	123
8.2 安装卸载	124
8.2.1 安装	124
8.2.2 卸载	125
8.3 启动退出	125
8.3.1 启动	125
8.3.2 退出	127
8.4 查解病毒	127
8.4.1 直接查解病毒	127
8.4.2 扫描计划查解病毒	128
8.4.3 在线监控查解病毒	128

8.4.4 屏幕保护时查解病毒	128
8.5 设置行天 98 的工作方式	129
8.5.1 设置工作方式操作	129
8.5.2 设置工作方式内容	129
8.6 制作应急盘	131
8.7 DOS 版反病毒软件	132
8.8 升级服务	133
第 9 章 杀毒专家安全集装	134
9.1 杀毒专家安全集装简介	134
9.2 杀毒专家 DOS 版菜单方式使用说明	135
9.2.1 启动与退出	135
9.2.2 检测病毒	136
9.2.3 清除病毒	137
9.2.4 设置功能	137
9.2.5 还原旧引导区	137
9.3 杀毒专家 DOS 版命令行方式使用说明	137
9.4 杀毒专家 Windows 版安装卸装启动退出	138
9.4.1 安装	138
9.4.2 卸装	138
9.4.3 启动	138
9.4.4 退出	139
9.5 杀毒专家 Windows 版配置与使用	139
9.5.1 选项配置与使用	139
9.5.2 定时检测	140
9.5.3 其他选项	140
9.6 杀毒专家 Windows 版手工杀毒	141
9.7 系统急救专家安装卸装启动退出	141
9.7.1 安装	141
9.7.2 启动	141
9.7.3 退出	141
9.7.4 卸装	142
9.8 系统急救专家配置和使用	142
9.8.1 系统备份	142
9.8.2 系统恢复	143
9.9 网络安全专家简介	143
9.10 升级服务	143
第 10 章 KV300	144
10.1 KV300 简介	144

10.2 采用全屏幕格式使用 KV300	146
10.2.1 启动 KV300	146
10.2.2 采用全屏幕格式使用 KV300	146
10.3 保存和恢复正确的硬盘主引导信息	147
10.3.1 保存正确的硬盘主引导信息	147
10.3.2 恢复正确的硬盘主引导信息	148
10.4 清除所有引导型病毒和恢复当前硬盘的主引导信息	148
10.4.1 清除所有引导型病毒	148
10.4.2 恢复当前硬盘的主引导信息	149
10.5 KV300 综合判断新病毒	149
10.6 KVV3000 安装卸载	149
10.6.1 安装	149
10.6.2 卸载	149
10.7 KVV3000 启动退出	150
10.7.1 启动	150
10.7.2 退出	150
10.8 扫描工具简介	151
10.9 实时监视器简介	151
10.10 控制台简介	151
10.10.1 启动控制台	151
10.10.2 选项设置内容	152
10.11 升级服务	153
第 11 章 PC-cillin 趋势杀毒	154
11.1 PC-cillin 趋势杀毒简介	154
11.2 安装卸载	156
11.2.1 安装	156
11.2.2 卸载	157
11.2.3 安装时发现病毒怎么办?	157
11.3 启动退出	158
11.3.1 启动	158
11.3.2 退出	160
11.4 制作恢复盘	160
11.5 即时扫描	160
11.5.1 启动与退出	161
11.5.2 设置即时扫描	161
11.5.3 即时扫描时处理压缩文件感染病毒	162
11.6 手动扫描病毒	162
11.6.1 启动	163

11.6.2	开始扫描	163
11.6.3	发现病毒	163
11.6.4	设置手动扫描方式	163
11.7	预设扫描	164
11.7.1	显示“预设扫描”设置窗口	164
11.7.2	预设扫描设置	165
11.8	发现病毒	165
11.9	Internet 防病毒设置	165
11.10	升级服务	166
11.10.1	自动更新	167
11.10.2	手动更新	167
第 12 章	瑞星杀毒软件	168
12.1	瑞星杀毒软件简介	168
12.2	瑞星杀毒软件 DOS 版菜单工作方式杀毒	170
12.2.1	快速杀毒	170
12.2.2	菜单说明	170
12.3	瑞星杀毒软件 DOS 版命令行工作方式杀毒	172
12.4	引导型病毒提取程序	172
12.5	瑞星杀毒软件 Windows95/98/NT 版安装卸载	173
12.5.1	安装	173
12.5.2	卸载	173
12.6	瑞星杀毒软件 Windows95/98/NT 版启动退出	173
12.6.1	启动	173
12.6.2	退出	174
12.7	设置	174
12.8	检测和清除病毒	174
12.9	定时查杀病毒	175
12.10	访问瑞星因特网主页或瑞星 BBS	175
12.11	实时监控(防火墙)	176
12.11.1	安装	176
12.11.2	启动	176
12.11.3	设置	176
12.11.4	暂时关闭	177
12.11.5	退出	177
12.12	升级服务	177
第 13 章	NAI McAfee VirusScan	179
13.1	VirusScan 简介	179
13.2	安装卸载	180

13.2.1 安装	180
13.2.2 卸载	180
13.2.3 如果怀疑有病毒	180
13.3 创建应急磁盘	181
13.4 制作干净的启动盘	181
13.5 启动关闭	182
13.5.1 启动	182
13.5.2 关闭	182
13.6 实时扫描	183
13.6.1 启用与禁用实时扫描 Vshield	183
13.6.2 卸载实时扫描 Vshield	183
13.6.3 配置实时扫描	183
13.7 按需扫描	185
13.7.1 启动按需扫描	185
13.7.2 配置按需扫描	185
13.8 定期扫描	187
13.8.1 启动定期扫描	187
13.8.2 计划任务	187
13.8.3 配置扫描任务	188
13.9 使用 ScreenScan	189
13.10 更新 VirusScan	190
13.10.1 利用“电子更新”来更新 VirusScan	191
13.10.2 手工更新 VirusScan	191
第 14 章 KILL98	192
14.1 KILL 反病毒软件简介	192
14.2 安装卸载	193
14.2.1 安装	193
14.2.2 卸载	194
14.3 启动退出	194
14.3.1 启动	194
14.3.2 退出	195
14.4 急救盘	195
14.4.1 创建急救盘	195
14.4.2 更新急救盘	195
14.4.3 检验和查看急救盘信息	196
14.5 设置选项	196
14.5.1 打开设置选项操作	196
14.5.2 设置选项内容	196

14.6 扫描病毒·····	198
14.6.1 直接扫描·····	198
14.6.2 预定扫描·····	198
14.6.3 实时扫描·····	199
14.7 处理病毒·····	199
14.8 DOS 版反病毒软件 KILLCMD 使用 ·····	200
14.9 升级服务·····	200
第 4 部分 计算机病毒防治自救站——反病毒大本营·····	203
第 15 章 计算机病毒防治急救箱·····	204
15.1 拒之门外 永不沾染·····	204
15.1.1 从观念上提高对计算机病毒的认识和警觉·····	204
15.1.2 从管理上养成安全使用计算机的习惯·····	205
15.1.3 从技术上预防病毒·····	206
15.1.4 尽早察觉计算机病毒·····	208
15.1.5 如何对付 Internet 病毒·····	210
15.2 红色警报 紧急行动·····	211
15.2.1 停止使用 减少损失·····	211
15.2.2 恢复受感染系统·····	212
15.2.3 采集和提交病毒样本 做个反病毒热心人·····	214
15.3 灾后重建 修复危害·····	215
15.4 总结经验 吸取教训·····	216
第 16 章 宏病毒防治·····	217
16.1 宏病毒起源·····	217
16.2 宏病毒特点与共性·····	218
16.2.1 宏病毒特点·····	218
16.2.2 宏病毒共性·····	219
16.3 宏病毒危害·····	219
16.3.1 宏病毒的主要破坏·····	219
16.3.2 宏病毒隐蔽性强,传播迅速,危害严重,难以防治 ·····	220
16.4 宏病毒作用机制分析·····	220
16.4.1 宏病毒作用机制·····	221
16.4.2 几例宏病毒·····	222
16.5 宏病毒传播途径·····	223
16.6 宏病毒防治·····	223
16.6.1 发现 Word 宏病毒·····	223
16.6.2 清除 Word 宏病毒·····	224
16.6.3 预防宏病毒·····	225