



电脑报 总策划
http://www.yesky.com

绝时技巧
丛书

电脑密码全攻略

编著：仲治国 张雁



搞定密码，从这里开始

加密 / 解密技巧大放送
密码使用终极指南

给你一个不用密码的理由

常用密码完全解析
密码“大虾”的武器库

将自由进行到底

软件时限问题揭秘
共享软件的十大“杀手”



光盘精彩内容

- 常见加密 / 解密相关软件
- 加密 / 解密过程视频演示

金版电子出版公司出版

中科普传媒
China science media

电脑密码全攻略

仲治国 编著
张 雁

光盘说明:

光盘内容共分两个部分:

1. 电脑密码操作相关软件;
2. 密码应用教学视频演示。

本光盘中提供数十个各类常用加密 / 解密软件供读者使用; 另提供近二十个密码应用教学视频演示: 从密码设置、破解到一些密码高级应用都有涉及, 使读者可以通过直观的演示教学快速入门, 从而提高学习的效率!

配套手册说明:

本书从基础应用技巧开始讲解: 首先, 介绍不同CMOS的开机密码设置、管理以及密码丢失或遗忘时的破解方法, 使初学者初步了解密码使用; 接下来详细讲解系统密码的加密与解密技巧、网络密码的完全精通及进阶、常用软件的简单加密与解密, 最后还介绍了密码相关问题的处理, 全书图文并茂, 便于读者随学随用, 即查即知。你可以通过本书快速学会如何使用、管理密码, 而且还可以随时掌握一些成为高手所需要的技巧。

光盘运行环境:

CPU 主频	233MHz 以上
分辨率	800 × 600 像素以上
内存	32MB 以上
显存	2MB 以上
声卡	SoundBlaster 及兼容声卡
光驱	2 倍速以上
操作系统	Windows 98 SE/Me/2000/NT/XP

光盘制作:

策 划: 谢宁倡 李 林 余 飞
资料收集: 仲治国
内容编辑: 黄 斌
界面制作: 刘学敏
程序制作: 皇燕明

光盘手册制作:

策 划: 仲治国
责任编辑: 黄 斌
封面设计: 刘学敏
版式设计: 冷 冰

欢迎阅读电脑报图书系列!

电脑报图书系列是由电脑报出版事业部总策划和编辑制作的IT类出版物。作为电脑报社(CPCW)旗下的一个专业图书(含电子出版物)编辑制作机构,电脑报出版事业部已发展为中国最有影响的电脑图书服务商之一。早在《电脑报》创办之初,电脑报人就开始组织电脑知识普及类图书的策划和编辑,从1993年开始编辑出版的《电脑报合订本》,已经连续七年高居科技图书销售排行榜首,也是中国发行量最大的电脑图书。

电脑报图书系列秉承《电脑报》一贯的编辑方针:通俗、实用,以“普及计算机知识,提高民族文化素质”为己任。截至2001年底,电脑报图书系列已累计出版电脑图书600余种,发行总量超过2500万册(套)。《跟我学》、《电脑应用精华本》、《电脑硬道理》、《网络革命》、《电脑网络DIY》、《菜鸟冬瓜玩电脑》、《电脑设计家》、《图像人》、《打造高手》、《电脑通鉴》等系列品牌图书深受读者喜爱;已编辑出版的中小学计算机教材、中等职业教育教材、实用培训教程等系列教育丛书也备受各大中专学校、职业中学以及各类计算机培训班的青睐,大部分被指定为专用教材。

电脑报图书系列凝聚电脑报出版事业部10多年的编辑出版经验,并通过与众多国内外著名出版机构的合作交流,不断吸收当今出版业的先进经验。我们将时刻关注读者对电脑知识的需求变化,追随全球信息产业发展的步伐,不断拓宽电脑图书出版领域,约请业内权威的专家和应用高手,为广大读者编写和出版最有实用价值的电脑图书;同时,我们也将关注影响电脑图书阅读的各种细节,采用先进的编辑排版和装帧手段来制作图书,以方便读者阅读。

电脑报图书系列以其面向应用、针对性和价位平实而广受大众的喜爱,是广大电脑爱好者学习电脑知识的首选。同时,为了不负社会各界对电脑报图书系列寄予的殷切期望,请广大读者多为我们提供宝贵意见和建议,以使电脑报图书系列精益求精,善益臻善。

电脑报社社长

陈宗周

Welcome to the CPCW collection of publications!

As an important branch of the China Popular Computer Week (CPCW) and the designer of the current collection, and other electronic publications as well concentrating on modern IT, the Department of Publishing has grown to be one of the most influential computer-knowledge-oriented publishers in China. CPCW started to organize books of popular computer knowledge during even the early days of the weekly, and began in 1993 to publish the Bound Volume of CPCW, which has been topping the list of best sellers in China for 7 successive years and enjoying the largest circulation in the circle.

Following closely the guiding principle of "popular computer knowledge for China" in an unremitting effort to help the nation, the CPCW collection had seen some 600 categories of publications, more than 25 million books or sets, by the end of 2001.

The CPCW Collection comes after careful deliberations of its well-prepared editors devoting to the cause for more than a decade, and through close collaboration with domestic as well as international tycoons in the circle, enriched by frontier technologies and well-recognized business models. Our attention will be further focused on the market demand and on the needs of our readers, following the development tendency of modern IT, widening our scope of views and inviting more master-hands into our publications when similar are made in setting, printing and getting up the books.

CPCW publications are loved by computer learners and fans because of its market-orientation for only the broad masses, popular, practical and real. And it is your idea about the CPCW group and about the Collection that is guiding us into brilliancy. Join us, please.

CPCW Publisher: Chen Zongzhou

电脑报

图书系列



前 言

通过本书的学习，你可以快速而全面地学会如何在个人电脑中进行密码的设置与管理，并初步了解各种常见加密与解密的方法。在开始学习之前，你有必要花一点时间来了解本书的设计方式和结构。这样有助于你更好的阅读本书。

本书的读者

本书适用于各种应用水平的电脑用户：如果您是一位电脑密码盲，您会在本书中发现有很多关于系统、网络等常用密码的设置与管理的技巧，完全可以解决你在密码操作中所遇到的种种“疑难杂症”。对于密码高手，也可以从本书获得知识的巩固和进一步的提高。

本书内容

本书从基础应用技巧开始讲解：首先，介绍不同CMOS的开机密码设置、管理以及密码丢失或遗忘时的破解方法，使初学者初步了解密码使用；接下来详细讲解系统密码的加密与解密技巧、网络密码的完全精通及进阶、常用软件的简单加密与解密，最后还介绍了密码相关问题的处理，全书图文并茂，便于读者随学随用，即查即知。你可以通过本书快速学会如何使用、管理密码，而且还可以随时掌握一些成为高手所需要的技巧。

必要建议

目前个人电脑的操作系统绝大多数都是Windows系列，故本书没有讲述诸如Linux系统类的相关密码知识。需要注意的是：本书所介绍的一些技巧往往是针对不同版本的Windows操作系统而论的，所以你在阅读本书时应根据相应的操作系统进行选择阅读。

由于写作的时间非常仓促，加之作者的水平有限，书中错漏之处难免，敬请广大读者批评指正。

警告：本书所涉及的加密、解密相关介绍，仅供读者研究和学习参考，切勿用于非法用途。

编者

2002年8月

目 录

特别提醒：菜鸟入门

一、你使用的密码安全吗	1
二、如何设定一个安全的密码	2
三、为什么要学习加密 / 解密	3

第一章 CMOS 密码的设置与解除

1.1 CMOS 与 BIOS	5
1.2 CMOS 中两种不同类型的密码设置	5
1.3 如何解除 CMOS 密码	6
1.3.1 “硬”解除	6
1.3.2 “软”解除	7

第二章 Windows 系统密码详解

2.1 什么是系统密码	10
2.1.1 用户和密码概述	10
2.1.2 创建具有强保密性的密码	10
2.2 加密 / 解密系统登录密码	11
2.2.1 创建 Windows 9x 的系统登录密码	11
2.2.2 解除 Windows 9x 的系统登录密码	12
2.2.3 创建 Windows NT/2000 系统密码	13
2.2.4 解除 Windows NT/2000 系统密码	15
2.2.5 关于 L0phtCrack	18
2.3 设置 / 解除系统屏保密码	20
2.3.1 Windows 9x 系统屏幕保护密码	20
2.3.2 Windows NT/2000/XP 的屏幕保护密码	24
2.4 PDF 加密文件的破解	24
2.5 让隐藏驱动器显“形”	25
2.6 系统共享目录密码	28
2.7 怎样获取 Password 密码档	31
2.7.1 - Windows 9X 下的密码档	31

目 录

2.7.2 破解SAM	35
2.8 如何防范Windows密码被偷窥	43
2.8.1 禁止自动完成功能保存密码	44
2.8.2 避免浏览网页时硬盘被共享	44
2.8.3 禁用“控制面板”中的“用户”和“密码”设置项	47
2.8.4 让Windows网络口令必须为数字和字母	47
2.8.5 禁止显示前一个登录者的名称	48
2.8.6 提高系统安全的注册表修改秘笈	48

第三章 常用软件密码设置与解除

3.1 办公软件之密码应用	53
3.1.1 WPS系列密码设置与解除	53
3.1.2 Office系列密码设置与解除	57
3.2 OICQ密码安全	62
3.2.1 OICQ的安全问题	62
3.2.2 常见盗窃OICQ密码的手段	63
3.2.3 OICQ安全辅助工具	73
3.3 侠客修改器的密码设置与解除	76
3.4 超级兔子魔法设置的密码设定与解除	79
3.4.1 如何设置启动密码	79
3.4.2 破解超级兔子魔法设置启动密码	81

第四章 网络密码大揭密

4.1 系统登录密码与上网	82
4.1.1 上网账号与密码	83
4.1.2 保护上网账号和密码安全原则	84
4.1.3 上网账号与密码防窃方法	86
4.2 IE密码的解除与安全防范	89
4.2.1 IE的安全等级问题	89
4.2.2 IE的密码设置与破解	92
4.2.3 浅谈IE所带来的密码隐患	96
4.3 网页密码的设置与解除	98

目 录

4.3.1	网页密码的设置	98
4.3.2	解除加密网页的限制	103
4.4	E-mail 的加密与解除	106
4.4.1	E-mail 的加密	108
4.4.2	E-mail 的密码解除	118
4.5	网吧任我行	121
4.5.1	屏蔽本地硬盘	121
4.5.2	网吧杀手	130
第五章 加密与解密进阶		
5.1	密码算法简介	133
5.1.1	RSA 算法	134
5.1.2	DES 算法	135
5.2	加密技术	136
5.2.1	加密的基本概念	136
5.2.2	加密技术及其相关问题	137
5.2.3	数据加密技术	139
5.3	加密与解密——矛与盾的关系	145
5.4	常见软件加密保护技术简介	146
5.4.1	软件注册	146
5.4.2	密码保护	147
5.4.3	加 / 解密注意事项	148
5.4.4	关于注册码	151
5.5	汇编语言的几条常用命令	152
5.6	常用解密工具介绍	153
第六章 密码开门之钥		
6.1	暴力破解	155
6.1.1	暴力破解法	155
6.1.2	制作字典文件	155
6.1.3	自制字典文件——万能钥匙 Xkey	156

目 录

6.1.4	自制字典文件——Txt2Dic	159
6.2	密码查看器——查看“*”密码的专家	160
6.2.1	国产的环保密码查看利器——SPY 2.0	160
6.2.2	密码还原器	160
6.2.3	007 Password Recovery	161
6.3	高级分组检错器 NetXRay	163
6.3.1	NetXRay 基本使用详解	163
6.3.2	NetXRay 捕获 telnet 登录口令	172
6.4	密码管理软件	175
6.4.1	PASSWORD PAL	175
6.4.2	国产密码管理软件 PwdManager	177
6.4.3	国产密码管理软件——万码无忧	178
6.5	加密软件大点兵	181
6.5.1	轻松加密 EasyCode	181
6.5.2	文件夹加密——Encrypted Magic Folders	186
6.5.3	文件加密利器——DigiSecret	187
6.5.4	应用程序的加密专家——PrivateEXE	189
6.5.5	图片加密软件	191
6.5.6	优秀的国产加密软件——文件密使	199
6.5.7	Password Door 给软件增加密码保护特性	201
6.5.8	“我的保险箱”	202

第七章 “大虾”的武器库

7.1	共享软件问题	206
7.1.1	时光倒流——调整软件使用期限	206
7.1.2	注册表分析工具	208
7.1.3	在注册表中调整软件使用时限	215
7.2	光盘的加密与解密	218
7.2.1	光盘加密流技术	218
7.2.2	使用 CD-Protector 软件加密光盘	220
7.2.3	使用 FreeLock 加密数据光碟	224
7.2.4	破解加密光盘	229

目 录

7.3 共享软件的十大杀手	231
7.3.1 调试类工具 Soft-ICE 和 Trw2000	231
7.3.2 反汇编工具 Win32dasm 和 Hiew	236
7.3.3 Visual Basic 程序调试工具 Smartcheck	238
7.3.4 十六进制编辑器 Ultraedit 32	239
7.3.5 注册表监视工具	241
7.3.6 文件监视工具 Files Monitor	241
7.3.7 脱壳工具 Procdump	242
7.3.8 侦测文件类型工具	243
7.3.9 资源修改器 eXeScope	244
7.3.10 API 调用查询工具 API Spy	246

第八章 密码非常 FAQ

8.1 操作系统安全篇	248
1. 拨号网络不能保存密码	248
2. 去除 Windows 9x 登录对话框	249
3. 为什么一直出现询问密码的画面	251
4. 解决开机时会出现两次输入对话框的问题	252
5. Windows 2000 中加密目录和文件的方法	252
6. Windows XP 不能加密文件和目录故障的解决	253
7. 开机就进入屏保状态并输入密码	253
8. 解除开机时的屏幕保护密码	254
9. 在 Windows 2000 下如何更改用户密码	255
10. 如何不输入密码就进入 Windows 2000	256
11. 让非法用户无法使用桌面	256
12. 在 Windows 2000 中按下“Ctrl + Alt + Delete”才能登录	257
13. 快速解除 Windows 9X 下屏保密码	257
14. 如何禁用注册表以防偷看密码	257
15. 如何快速清除 BIOS 密码	258
16. 如何在 Windows XP 中设置目录为密码访问	258
17. 如何在 Windows 98 中为目录加入密码	258
18. 在 Windows 2000 中如何禁用系统启动时的默认登录	261
19. 什么是后缀名加密? 它需要输入密码吗	262
20. 解决 cmos 不能设置密码的问题	262
21. 解决 Windows 2000 的登录密码问题	262

目 录

22. 忘记 Windows NT 的登录密码怎么办	263
23. 找回丢失的 Windows 2000 安装密码	263
24. 禁止使用控制面板中的“密码”选项	263
25. 找回 Windows 的 CD Key	265
26. 加强 Windows 98 的电源管理密码的保护功能	265
27. 防止非法用户提取缓存口令	266
28. 在 Windows Me 中直接输入密码就可以保护资源	267
29. 隐藏共享口令	267
30. 禁止 CD-ROM 自动运行	268
31. 禁止在“显示属性”中出现“屏保程序”选项	269
32. 防止非法用户通过破解 Guest 账号密码进入系统	269
8.2 网络应用篇	270
1. 出现两次登录对话框是什么原因	270
2. IE5 中的密钥长度是什么意思	271
3. 如何知道上网账号与密码被窃取	271
4. IE 自动完成功能会造成不安全隐患	272
5. 恢复 OICQ 的密码登录提示框	272
6. 解决 Windows 2000 上网密码丢失问题	273
7. 为什么检验拨号密码需要等待很长时间	273
8. Windows 98 下 MSN 总是提示登录密码错误	275
9. 访问局域网为什么提示输入用户名和密码	276
10. 如何找回上网密码	277
11. 什么是 401-Unauthorized 错误	277
12. 为什么上网时出现登录系统登录对话框	277
13. 如何让电脑自动记住邮箱口令	278
14. 破解 OE5 时提示“*.Pst”是什么意思	279
15. 解除 Outlook Express5 的标识密码	279
16. OICQ 的密码被盗有什么好的处理方法	279
17. 禁止在“控制面板”中显示“网络”属性	280
18. 防止别人从“文档”中找到上网密码	281
19. 防止 FlashGet 入侵网络	284
20. 收信时为什么会出现“*”型密码	285
21. 隐藏 OICQ 的 IP 地址, 以防止 OICQ 密码被窃	285



特别提醒

菜鸟入门

一、你使用的密码安全吗

我们生活在这个充满激情的E时代，随着网络技术的迅猛发展，计算机和网络对于每一个普通人都已不再是一个陌生话题。在网络带给我们精彩信息的同时，也从不同角度显现出很多随之而来的安全问题。先简单说说常见的网络安全问题吧！用E-mail给亲朋好友传递一份温馨、一份祝福，已经成为生活中的一种时尚，与此同时你可能完全没有想到，还有人会对你的邮件感兴趣，他们会在你输入信箱密码的同时，利用软件秘密记录你所输入的密码，并即时传送到指定的信箱；在你信件传输的途中，你的信件内容极有可能会被一些软件所拦截，并被随意更改……在你用OICQ聊天时，突然间有个人得意的对你说：“喂，你的密码是X2X4X6吧？”在你大吃一惊的同时，你的电脑屏幕出现蓝屏，然后被迫重新启动电脑，而此时你的好心情恐怕已难以再“涛声依旧”！更何况如网络新闻、FTP文件传输等等诸多事物同样存在此类问题。“安全”，这个既熟悉又陌生的词，已经深深地刻在了我们每个人的心中！

很多个人用户谈到网络安全都不能理解：为什么我只是一个普通的个人电脑用户，却会有这么多的莫名其妙的“黑客”对我的信息感兴趣？

其实原因很简单：现在网络上泛滥的黑客工具使任何一个想学黑客或者已是黑客的人都可以随手而得。例如扫描类工具，他们往往会首先使用这类工具对某一IP地址段进行大规模的端口扫描，利用这些工具完成大量的重复性信息收集工作，从而发现网络上有安全隐患的主机，然后再逐个使用密码破解工具进行主机入侵。其实他们在进行扫描之前根本就不知道你的电脑究竟是个人电脑还是企业服务器。所以从这一点来说，无论是个人用户或是企业级用户受攻击的概率是相同的，这也就是为什么个人电脑用户屡屡发生安全问题的根本原因。

根据最新的2002年5月份国内互联网调查报告显示，家庭用户倍受信息安全困扰。通过对8000余名互联网用户的调查，发现在过去的二年中，大约有九成的家庭互联网用户至少在计算机中探查到一种病毒，其中有17%的用户声称被不同程度地毁坏了程序或数据。还有20%的用户至少受到过4次网络不明攻击，32%的用户表示曾因此丢失过重要的文件。调查同时还发现，40%使用宽带连接的用户没有安装防火墙软件。

由此可见，个人用户的安全意识还有待于大幅度地提高，虽然专家们推荐采用专业防火墙、网络加密狗等措施来保护信息的安全，但是这些都需要很大的各方面投入，对于众多个人用户来说，最为简单有效、省钱的办法，就是使用信息加密技术。密码作为一种信息保护的方式，也同时是许多黑客学习破解系统的入门方式之一。从许多被黑客们破解的密码统计数据来看，密码之所以被破解的频率很高，是因为绝大多数的密码设置从破解角度来说极不安全的，特别是在如今的宽带网络技术已日趋成熟的条件下，破解者有足够的时间去破解这些可以轻而易举就被破解的密码。以当今的网络安全技术而言，我们的密码都有很大可能被轻易的窃取，例如黑客们就很喜欢利用TELNET使用的明码传输方式来盗取密码。与此同时，finger、host命令的脆弱性、只要预览就会被病毒邮件感染系统的极具破坏性，等等众多的网络软件都可以使我们的电脑安全系数大大降低……

根据黑客软件的工作原理，结合密码被破译的难易程度，以及破解密码所需要的时间为排序指标，让我们来看看最易被破解的密码排行：





1. 密码与用户名相同。根据有关数据显示, 每平均一千名的电脑用户中, 就有着 20% 左右的密码是与用户名相同的, 可见这种密码的被破解成功率是多么会让黑客们惊喜若狂的!

2. 纯数字式且小于 5 位的密码。有很多个人用户的密码说起来让人吃惊, 密码居然是 123, 问其为什么这样设置? 回答: 因为好记呗! 而经验恰恰告诉我们: 永远不要让密码小于八位。如果你有一本好的黑客字典的话, 你可以尝试一下破解自己小于 5 位的密码, 你可能会吃惊的看到只需 25 分钟不到的时间, 你的密码已经拱手让人了。

3. 简单的计算机或普通日常英语单词。像 SYSTEM、GOOD、BOY、ONE、HELLO 等常见单词的使用频率非常高, 而这些密码经我们观察往往排在黑客字典的首位, 也就是说, 当一个黑客软件利用这些黑客字典进行密码破解时, 这些单词密码被破解的时间可能会是短短的几秒钟!

4. 一个令破解者最为喜欢的密码设定: 对于经常上网的用户, 有很多图记忆方便, 会将需要设置密码的地方统统都使用一个密码。如果一朝这个“统管”密码被他人所知, 你的系统安全性何在? 即使他人不知道你的密码为“通用”型, 但他们也会首先使用已破解的密码来逐一尝试进行破解系统中的所有密码。呵呵, 你的电子信件、OICQ、FTP 等等都将轻易为他人所用, 这样的麻烦可不是闹着玩的。所以不同的密码设置一般都应将密码设置为不同。

理解了上述不安全密码的同时, 让我们来谈谈如何设定一个相对安全的密码。

二、如何设定一个安全的密码

首先我们要懂得从理论的角度来说, 任何密码都只是相对安全, 而不是绝对安全。无论密码设置得多么巧妙、多么拥有所谓的安全性, 只要破解者有足够的时间, 在现行的条件下密码都不是安全的。众所周知, 如今的破解工具软件都是挂上黑客字典, 然后使用穷举法破解, 密码的设置如若不当, 被破解的可能性就很大。也许不规律的密码组合 + 每两个月左右换一次密码才是相对安全的。一个比较安全的密码应该具有以下特征:

1. 没有任何规律的字母、符号和数字组合, 且便于记忆

千万不要象上面提及的那位仁兄一样使用 123 做为密码, 虽然好记, 但是安全性可就很值得考虑了。不过要记住的是一定不要选用姓名的汉语拼音或是纯数字的生日来作为密码。正确的设置应该是既包含大小写字母, 又包含数字和标点的字符串, 且便于记忆。这样的混杂密码组合, 被破解的概率就会变得非常低。但“物极必反”, 太复杂的密码往往也会令自己也无从记起, 那样就很容易造成密码遗忘, 从而导致一些不必要的麻烦。建议将密码设置为生日+姓名拼音+非常熟悉的事物谐音数字, 例如 SHY0527:)、0527! SHY? 等类似的密码组合, 这样要好记一些。

2. 足够的长度

密码的长度每增加一位, 被破译的时间就呈指数级的增长。虽然可以采取高端电脑群来集中破解, 但是八位的密码已经可以让使用穷举法破解的黑客们知难而退了, 更何况能拥有高端电脑群的黑客们又有几人呢? 所以说八位已经很安全了。

3. 更换周期短

为防止上网用户名和密码被窃取, 建议不定期更改上网密码, 即使是万一密码被人盗用, 也不会造成长期密码被他人所知而浑然不晓。

4. 存放保密

很多用户为了怕忘记复杂的密码, 而将密码记在记事本等地方, 这样做如果给某些别有用心的人看





到，等于你上面的工作白做。我们强烈建议你使用密码管理软件，现在网上可以很轻松的下载一些“块头”很小，但功能却一点也不含糊的密码管理软件，这些软件通常可以只需记住进入其本身的密码，就可以调用其保存的各类密码。而且最重要的是，这些软件可以将存贮的密码加密，这样就大大加强了密码的保密和安全性。对于记性不太好，且密码很复杂的个人用户来说，使用这种软件不失为一个好方法。

三、为什么要学习加密 / 解密

加密技术可谓源远流长，无论古今中外，它都是一种保护信息的重要手段。加密就是把数据和信息转换为不可辩识的密文的过程，使不应了解该数据和信息的人不能够识别；而将密文的内容转换为原有的数据或信息，就是解密。

今年我国最新修订的《著作权法》和《计算机软件保护条例》均增加了有关软件加密的内容，加密不但在保护软件知识产权方面起到重要作用，而且在保证软件及信息技术完整性、安全性方面也同样具有不可替代的作用，数据加密已成为当今信息安全技术的实力象征。当今的网络社会选择对信息加密已是一种必然趋势，适当的加密可以使我们在网上进行各种信息传送时有效防止被一些有不良用心的人看到或者破坏。个人用户最常见的加密就是在上网输入密码时，文本框中显示出的是星号，这就是一种简单的数据加密，不管你的密码是什么，这种加密技术都会将它显示为星号。

本书中有部分章节初步地涉及了软件的加密和解密，这也许是一个令所有菜鸟都感到高深莫测的话题，从而不愿去阅读那些晦涩难解的专业技术讲解。其实阅读本书时你大可不必这样想，本书中所讲述的加密与解密，由于篇幅的限制、作者相应技术水平的有限，只是简单介绍一些和加密解密相关的软件使用方法，而没有妄自深论加密与解密技术，那样徒博智者一笑而已，我们的目的是让大家了解软件究竟有哪些比较流行的加密和解密技术，起到一个软件加密与解密的启蒙作用。

几种个人用户常见的软件加密方式

1. 序列密码

很多共享软件为了保护自己的权益或是为了吸引人们去购买它们，都采取了序列密码的软件保护方式。软件注册后才能将全部的软件功能提供给注册用户使用。有些软件公司为了防止软件被非法解密，甚至会采取搜集用户计算机硬件信息的方式来通过网络注册，并返回相应的注册码。例如微软公司最新出品的 Windows XP 所采用的激活技术就是一个很典型的例子。当然也有一些软件只要为了想知道自己的软件究竟到了哪些地方，有哪些人在使用而已。

2. Keyfile 加密方式

严格的来说，这不能算是软件加密，因为这类保护方式不需要用户输入注册码来通过程序验证是否合法，而是检查默认的文件的有效性。这个文件可能是程序中任一段程序代码，或是某一普通文件。当需要验证的部分被更改或破坏、丢失的时候，这个软件就默认为被非法修改，从而拒绝让用户使用。

3. 密码保护

这是最容易招致黑客破解的一种软件加密方式，凡是需要用户输入相应密码的软件都是属于这种类型。

4. 磁盘保护

也就是“钥匙盘”的加密方式，这是一种很有效的且成本相对较低的加密方式。在软件加密保护技术中，“锁”和“钥匙”是一种基本加密设计思想。在软件中预先设置一个或多个“锁”，然后给予合法用户开启这些“锁”的“钥匙”，于是软件在验证“钥匙”正确后，可以正常运行。最典型的例子应该是江民公司的 KV300 杀毒软件系列了，使用过 KV300 杀毒软件的用户知道，其全部程序装载在一张 3.5 英寸软盘上，我们可以把这张盘复制到另外一张 3.5 英寸软盘上，但复制盘却不能运行 KV 杀毒软件。这就是因为拷贝程序不能把原盘上的那些校验信息拷走的缘故。因此，这些软件厂商通过钥匙盘的方式减少





了非法使用。

5. 逻辑炸弹

这是一种最无奈的软件保护方式，一个好的软件总会有黑客们去尝试破解它。逻辑炸弹就是软件设计者们为了防止软件被破解而采用一种保护方式，当破解程序去反复尝试跟踪某个程序段时，逻辑炸弹就会自动引爆，使破解工作被迫停止，严重的会使电脑当机，或是自动格式化破解者的硬盘。

6. 软件加壳

这种方式很常见，也很有效。但也是黑客最喜欢进行挑战的软件加密方式。软件加壳是指利用专门的工具使应用程序失去了原有的状态，但功能无损。如果冒然用反汇编工具去进行反汇编的话，那么加壳技术就会使破解者什么也看不见。

7. 加密狗

我们知道计算机软件极易被复制，一套软件从构思、编程、调试到完成，软件开发者付出了很多心血，如果轻易被他人盗版，损失将是巨大的。所以软件商为了维护自己的利益，一般都采取了各种保护手段来防止非法用户盗用自己的软件。而软件狗作为一种插在计算机并行口上的软硬件结合的软件加密产品，软件开发者可以通过接口函数和软件狗进行数据交换（即对软件狗进行读写），来检查软件狗是否插在并行口上；或者直接用软件狗附带的工具加密自己 EXE 文件（俗称“包壳”）。这样，软件开发者可以在软件中设置多处软件锁，利用软件狗做为钥匙来打开这些锁；如果没插软件狗或软件狗不对应，软件将不能正常执行。常见的加密狗有：微狗、USB 狗、光盘狗等等。

在看了上述这几种比较常见的加密方式后，我们再来看看常见的软件解密方式：

首先我们需要懂得一个原则，任何破解都只能是用于个人，而绝不能用于网络传播或转予他人，否则是违法的。进行软件解密在某种程度上并不仅仅是为了破坏软件，例如当我们遇见以下几种情况时：

1. 磁盘加密技术：绝大多数的教学盘上都用磁盘加密技术进行保护正版软件的合法使用性，可是最大的弊端就是磁盘的反复读取会大大地缩短磁盘的使用寿命，通过使用一些加密技巧，便可以不再担心了。

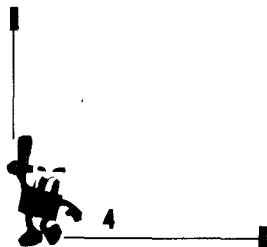
2. 密码破解：很多游戏软件都需要密码才能进入，每次翻阅说明书夹缝中的密码表是不是很烦？我们都是花了钱的正版用户为什么还要这样用得不够爽？而且一旦说明书丢了，呵呵，那就叫天天不应，叫地地不灵了。最简单的方式就是破解。

3. 硬件保护：诸多的接触不良是不是令人头疼？如果你的机箱动不动因此还让你尝尝“触电”的感觉，你是不是恨不得扔了这个硬件保护的家伙？

4. 最有效的学习方式：有时我们为了学习软件编程高手们的加密算法应用技巧，或是为了试验一个破解工具的实用程度，就会对一些常见软件进行破解，从中学习国外的软件加密算法应用的技巧。

5. 口令遗忘：口令在增加安全性的同时，也增加了遗忘口令可能带来的不必要的麻烦，破解口令在这个时候就显得十分重要。

呵呵，谈了这么多，读者大人你是不是感觉有些烦了？那么还是先从最基本 CMOS 密码设置与破解开始进行我们的第一步吧！





第一章 CMOS 密码的设置与解除

说起计算机加密，不论是从菜鸟的角度还是从电脑应用高手的角度来说，CMOS 的加密都应该是最先被谈到的。因为每台电脑要想使用的话，都需要开机，所以 CMOS 的加密就是针对开机而专门设计的一种电脑保护方式。

1.1 CMOS 与 BIOS

在介绍 CMOS 的加密之前，让我们先来了解一下 CMOS 与 BIOS 有什么不同。

BIOS (Basic Input/Output System, 基本输入/输出系统) 全称是 ROM - BIOS, 是一组被固化到电脑中用以提供最低级、最直接的硬件控制的程序, 是连接软件程序和硬件设备之间的枢纽。目前常见的 BIOS 程序有 Award (由美国 Award 公司开发)、AMI (由美国 AMI 公司开发)、Phoenix (由美国凤凰公司开发) 三种类型。容量从 512KB~2MB 不等, 其中以 Award BIOS 最为流行。考虑用户在组装或使用电脑时可能需要对部分硬件的参数以及运行方式进行调整, 所以厂家在 BIOS 芯片中专门设置了一片 SRAM (静态存储器), 并配备电池来保存这些可能经常需要更改的数据, 由于 SRAM 采用传统的 CMOS 半导体技术生产, 所以人们也习惯地将其称为 CMOS, 而将 BIOS 设置称为 CMOS 设置, 事实上在 BIOS 设置主菜单上显示的就是 “CMOS Setup” (CMOS 设置)。

1.2 CMOS 中两种不同类型的密码设置

CMOS 密码根据用户设置的不同, 一般分为两种不同类型的密码: 一种就是 Supervisor 密码 (超级用户密码); 另一种是 User 密码 (普通用户级密码)。它们的具体区别是使用 “超级密码” 的用户不但可以正常启动电脑运行各类软件, 而且还可以进入 BIOS 设置菜单对部分项目进行修改, 包括直接修改或撤消由普通用户已经设置的 “用户密码”, 而使用 “用户密码” 的用户虽然可以正常启动电脑运行各类软件, 也能够进入 BIOS 设置菜单进行浏览, 但不能更改其中的设置。

CMOS 加密, 实际上就是在计算机对硬件完成自检后, 强制中断对其它硬件设备的检测, 加入一个口令确认窗口, 如果口令输入错误, 那么硬件的检测将被停止。若是连续 3 次都没有输入正确的密码, 则系统将被彻底锁死, 唯一的解决办法就是重新启动计算机并再次输入正确的口令。可见, 对于一般用户而言, 采用 CMOS 加密能够在启动计算机的时候就增加了一道防护措施。

“超级用户密码” 和 “普通用户级密码” 可以同时设置, 并可设置成不同的密码, 也可只设置其中的一种。具体设置步骤如下:

第一步, 开机启动电脑, 当 BIOS 检测完 CPU 和内存后在屏幕下方显示 “Press DEL to enter SETUP, ESC to Skip Memory test” 时按一下 DEL 键;

第二步, 当屏幕显示 BIOS 设置主菜单后, 选择 “Advanced BIOS Features” 项后回车, 进入 “Advanced BIOS Features” 设置菜单;

第三步, 在 “Advanced BIOS Features” 设置菜单中找到 “Security Option” 后根据需要用 “PageUP” 和 “PageDown” 键设置电脑使用密码情况, 设置为 “System” 时电脑在启动和进入 BIOS 设置菜单时都需要密码, 而设置为 “Setup” 时, 则只需要在进入 BIOS 设置菜单时才需要密码;

第四步, 返回主菜单, 用光标键移动 “光条” 压住 “Set Supervisor Password” 或 “Set User Password”





后回车,当显示一个密码录入框时(其中提示“Enter Password:”),输入预先想好的3~8位密码,此时输入的字符会以“*”号代替,输入密码并回车后会再次提示将刚才已输入密码重新输入一遍以进行确认,再次输入密码后提示框消失;

第五步,选择主菜单上“Save & Exit Setup”或直接按“F10”键,在屏幕出现“Save to CMOS and EXIT (Y / N)?N”提示后按Y键退出BIOS设置菜单后,所输密码生效。

1.3 如何解除CMOS密码

虽然BIOS种类各异,不过它们的加密方法却基本一致。本节以Award的密码解除来作讲述基础。Award允许一位至八位密码,每一个字符的范围由20H~7FH,也就是由空格到ASCII码的127号。下面我们从“硬”、“软”两个不同的角度来谈如何进行COMS密码解除。

1.3.1 “硬”解除

在进行CMOS密码设定后,一旦遗忘了口令就非常麻烦,虽然有很多软件可以实现CMOS密码的解除,但它们都必须进入Windows或DOS操作系统后方才能实现,如果设置了“超级用户密码”,那么口令遗忘就导致进入不了任何操作系统,这样使用软件解除CMOS密码也就成了一句空话了。此时“硬”解除就起到作用了。

硬件方法解除CMOS密码原理是将主板上的CMOS RAM进行放电处理,使存储在CMOS RAM中的参数得不到正常的供电导致内容丢失,从而起到解除CMOS密码的目的。根据操作方法的不同,可以分为以下几种方式:

1. 跳线短接法

在主板电池附近有一个跳线开关,跳线旁有RESET CMOS、CLEAN CMOS、CMOS CLOSE或CMOS RAM RESET等字样。跳线开关一般为4脚,其中标注为“EXTERNAL BATT”的一根针用来连接外接电池的正极;与其相邻的第二根针与主板上内置电池的正极相通;第三根针为CMOS RAM供电端的正极,第四根针为CMOS RAM供电端的负极。有的主板在一、二两根针之间有一个跳线器,此时将其拨下接到三、四针上即可放电;有的主板则在所有的针上都没有跳线器,此时将第二根针和充电电容短接即可放电。

注意:

解除CMOS RAM中的内容后,还要将跳线器的状态恢复原状。

2. 电池短接法

这是最常用的,也是我们推荐的方法。计算机中的电池一般都是可拆卸的,在计算机断电的情况下,取下主板上的供电电池,取下后用可导电的平头起子将主板电池插座上的正极与负极铜片短接即可达到放电目的。当再次启动计算机的时候,CMOS密码就会被清除,进入计算机就不再需要密码,此时进入CMOS设置程序装入BIOS缺省值即可。

3. 芯片短接法

