



扫码下载超值附赠视频与学习资料

下载地址：<http://upload.crphdm.com/2016/1031/1477883679993.rar>

DOS/BIOS

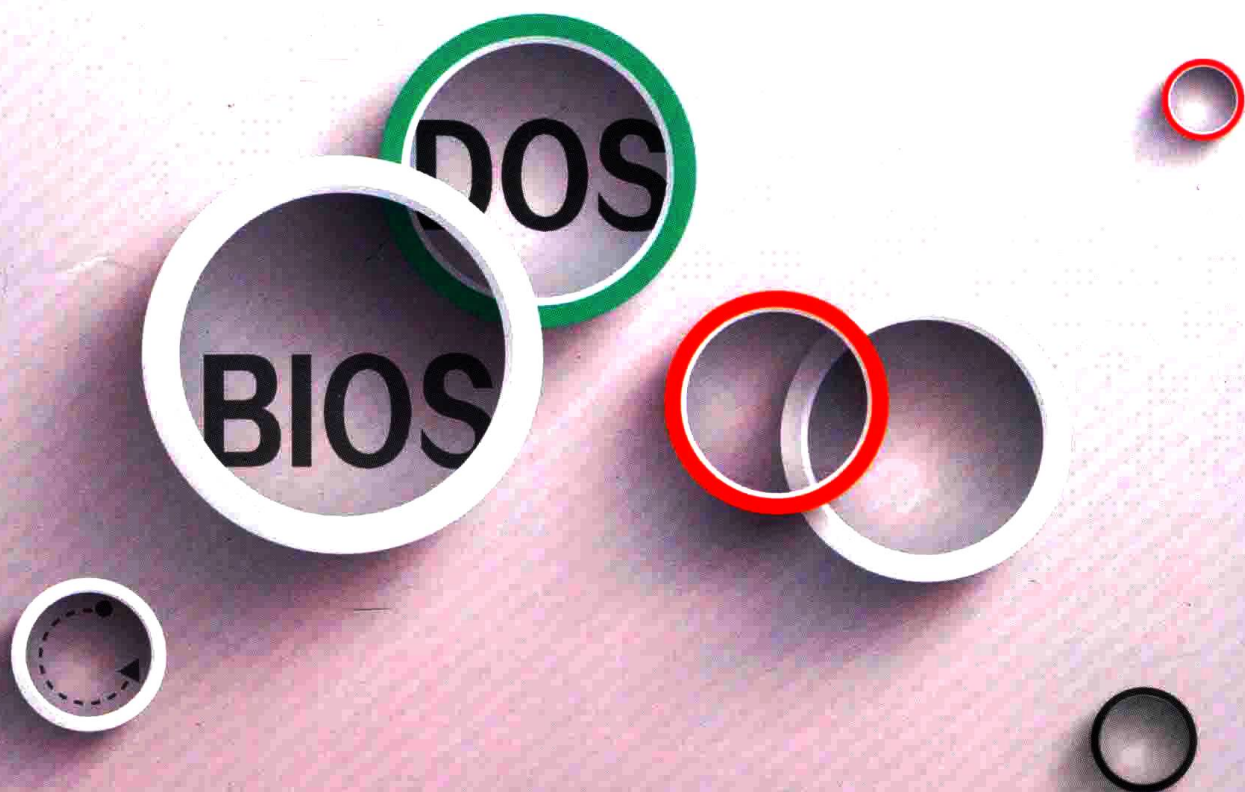
高手真经

【第2版】

张良清◎编著

重装上市 以飨读者

维护磁盘、解决系统故障、保障网络运行，应用案例印证DOS解决问题之道
BIOS系统典型设置、安全与破解——道来，关注解决问题实际流程



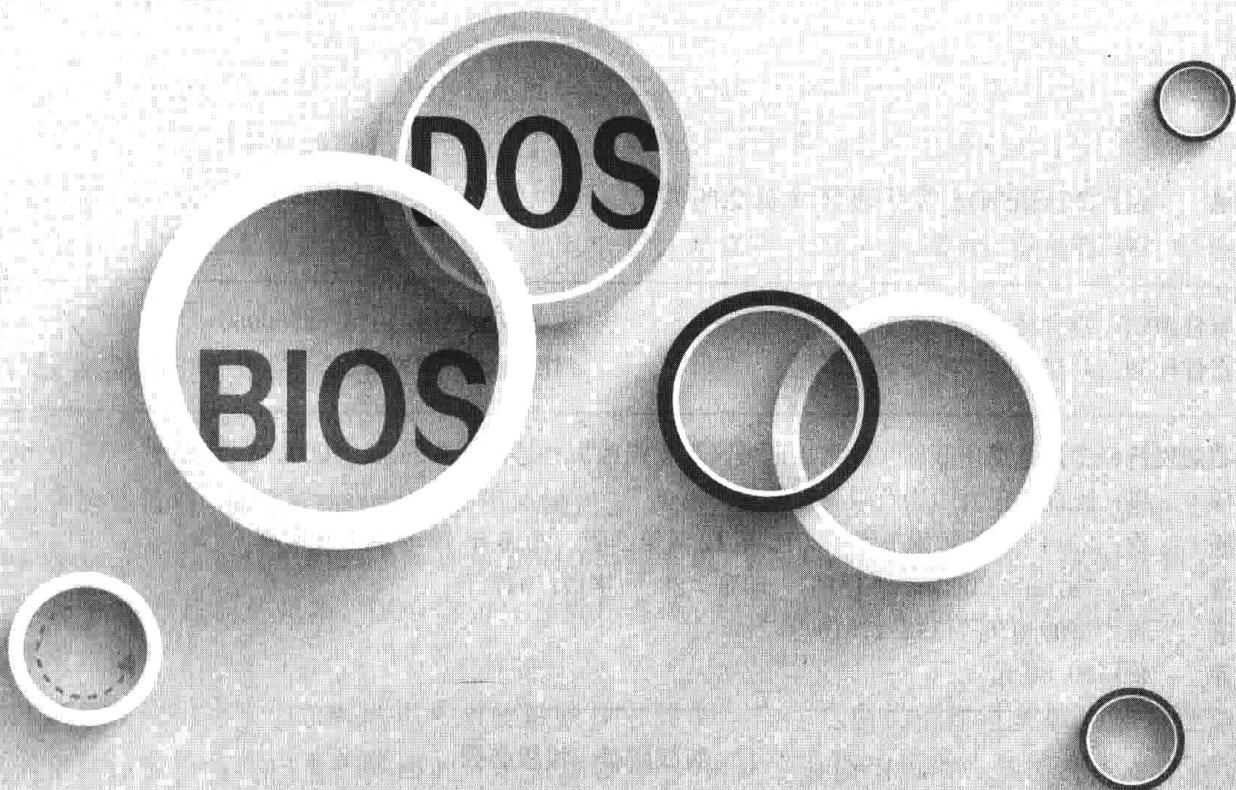
中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

DOS / BIOS

高手真经

【第2版】

张良清◎编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书翔实而精确地讲解了 DOS 和 BIOS 相关知识和应用技巧。从维护计算机系统、提高工作效率和网络管理的实际需要出发,以实际应用驱动,直接告诉读者如何用 DOS 命令和 BIOS 设置快速高效地完成 Windows 不擅长或无法完成的工作。

本书以主流/最新的操作系统 Windows 7/8/10 为技术平台,采用通俗易懂的语言、丰富的图例和具体的操作步骤,详细介绍了 DOS 和 BIOS 技术,既可作为即查即用的工具手册,也可作为系统学习的技术参考书。本书适用于计算机维护人员、网络维护人员及计算机爱好者阅读,对于从事计算机相关行业的人员也有较高的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

DOS/BIOS 高手真经/张良清编著. —2 版. —北京:中国铁道出版社, 2016. 12

ISBN 978-7-113-21910-9

I. ①D… II. ①张… III. ①磁盘操作系统—基本知识
②微型计算机—输入输出寄存器—基本知识 IV. ①TP31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 132935 号

书 名: DOS/BIOS 高手真经(第 2 版)
作 者: 张良清 编著

责任编辑: 荆 波
责任印制: 赵星辰

读者服务热线: 010-63560056
封面设计: **MX** DESIGN
STUDIO

出版发行: 中国铁道出版社(北京市西城区右安门西街 8 号, 邮政编码: 100054)
印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司印刷
版 次: 2014 年 10 月第 1 版 2016 年 12 月第 2 版 2016 年 12 月第 1 次印刷
开 本: 787mm×1 092mm 1/16 印张: 28 字数: 947 千
书 号: ISBN 978-7-113-21910-9
定 价: 59.80 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书, 如有印制质量问题, 请与本社读者服务部联系调换。电话: (010) 51873174

打击盗版举报电话: (010) 51873659

计算机网络系统管理员、电脑专家和维修人员、电脑高手、电脑爱好者……总而言之，经常和电脑打交道的人，都离不开并需要掌握本书讲解的内容。这是为什么呢？普通的电脑用户只需要和 Windows 交互即可。但如果碰到含有一些维护性质、设置性质的工作，就需要了解 Windows “背后”的奥秘了。

操作系统和 BIOS 在电脑系统中的重要性

简单来说，电脑硬件的管理和协同工作是靠电脑操作系统完成的，一般电脑上的 Windows 就是最常见的操作系统。电脑的使用者向 Windows 发出各种操作要求，Windows 把它们转化为电脑硬件指令去执行。各种应用软件之间的交流，比如从 Word 里面复制一串数字放到 Excel 表中，也是靠 Windows 管理协调的。没有操作系统这一级别的软件，电脑就无法运行，可见操作系统的重要性。但电脑启动时，启用 C 盘上的操作系统，还是 A 盘上的操作系统，则是由 BIOS 设置中的参数决定的，因此 BIOS 又是操作系统和电脑硬件之间的连接层。从上可以看出，操作系统和 BIOS 在电脑系统中的底层性地位。

为什么还要学习 DOS

Windows 操作系统如此流行，为什么还要学习掌握 DOS 这种陈旧的操作系统呢？一方面，Windows 增加了一层华丽的图形化用户界面，耗费系统资源较多，有些电脑在调试设置情况下不能提供。另一方面，Window 自带的命令行和 DOS 很接近，现在大多数网络中的计算机，部分也会采用 Linux 操作系统，对系统管理员和电脑爱好者来说，学习 DOS，也能有助于习惯和学习 Linux 的命令。

DOS 系统依然光彩夺目

DOS 作为一种操作系统的年代已经很久远，它曾以黑白的文本界面、字符式提醒的操作方式占据用户的计算机。而计算机的主流操作系统已从 DOS、Windows 3.x、Windows 95/98/2000/XP、Windows Vista 发展到今日主流的 Windows 7/8/10 操作系统。Windows 视窗式操作系统如日中天，几乎把 DOS 挤到被遗忘的角落。DOS 作为一种操作系统，已逐渐被在 Windows 时代接触计算机的大部分用户遗忘了。

从计算机使用层面来说，DOS 操作系统被新技术的 Windows 视窗式操作系统取代是一种必然趋势，它已经被扔进用户操作界面的“历史垃圾箱”。但从专业使用角度、从系统管理层面，DOS 思想仍然在 Windows 华丽的外衣下熠熠生辉，DOS 工具软件依然伴随我们左右。DOS 技能对于在 Windows 时代接触计算机的人来说，虽然有点晦涩和神秘，但 DOS 功能的强大毋庸置疑，

它是我们管理使用计算机的好帮手。可以说，会不会使用 DOS 工具，是区分专业计算机人士和非专业计算机人士的一条分水岭。

DOS 毕竟是一种操作系统，它的工作原理和 Windows 操作系统是相同的，不同点是 Windows 系统通过视窗管理计算机资源，并且引进鼠标以方便用户的操作。但 DOS 在某种程度可以说是去掉了 Windows 华丽外衣的操作系统，对系统的管理更加直接，所以还要经常使用它，一个是方便快捷、更加直接，另外在某些系统环境下，系统不支持鼠标操作，也要用到 DOS 操作。这就为我们应用 DOS 提供了一种思路：不要把 DOS 当成一种系统，而是要把 DOS 当成一种工具！

DOS 系统的优势

第一、DOS 最突出的特征也是优势恰恰是其处于系统的底层；一旦用户不能进入 Windows 视窗界面，那么解决问题比较方便的途径就是返回 DOS 系统。因为 DOS 的门槛低，进入 DOS 就接近了问题所在，就可以利用 DOS 特有的底层操作来完成在 Windows 中无法完成的任务。

第二、除了在解决系统故障方面的优势，DOS 对磁盘的强力操作也使其成为磁盘维护的利器；很多在 Windows 中解决不了的问题，利用 DOS 磁盘工具则可以轻松解决。DOS 除了其技术方面的特点和优势，其命令行的思想在 Windows 中也有不乏绝妙的应用。认识了 DOS 的特点和优势后就会发现，DOS 简直无处不在，可以说 DOS 与 Windows 如影随形。

第三、DOS 是操作系统幕后的真正英雄，它的强大功能体现在解决系统故障操作磁盘等方面，而且在网络管理领域也被大量应用。说起 DOS 管理网络，很多用户可能会嗤之以鼻，认为有网络管理软件，还为什么还要用 DOS？实际上，功能强大的网络软件的本质也是 DOS 网络管理的图形化应用，DOS 的网络管理应用也非常广泛和强大。因此，用户要对网络进行管理时也会经常用到 DOS 工具。

本书特色

本书对 DOS 和 BIOS 相关知识点“一网打尽”，看似过时的 DOS 和 BIOS，其形形色色的应用却精彩纷呈，令人目不暇接。而且所举案例却非常实用，讲解过程清晰，截图真实，所以读者学习起来并不难。可以说本书是一本 DOS 和 BIOS 爱好者学习和应用首选指导教程。

作者介绍

本书由东华理工大学的张良清编写，所选案例全部来源于编者长年工作在计算机系统应用一线的实践成果，可谓十年磨一剑。由于编者知识水平有限，书中难免有疏漏和不妥之处，希望广大读者批评指正。

编者
2016 年 9 月

第 1 章 打造 DOS 启动盘

1.1 操作系统、DOS 和 Windows.....	1
1.1.1 机器的管理者——操作系统.....	1
1.1.2 第一代个人计算机操作系统 ——DOS.....	2
1.1.3 良好的人机界面系统 ——Windows.....	2
1.2 进入 DOS 界面.....	3
1.2.1 从启动光盘进入 DOS.....	3
1.2.2 制作 DOS 启动 U 盘.....	4
1.2.3 一键 GHOST.....	7
1.2.4 MaxDOS.....	8
1.2.5 命令提示符.....	9
1.3 超级 DOS 急救盘应用.....	10
1.3.1 何为超级急救盘.....	10
1.3.2 维护主引导记录.....	12
1.3.3 DOS 下加载虚拟镜像.....	13
1.3.4 江民的硬盘修复王.....	14
1.3.5 恢复破损或丢失文件.....	14
1.3.6 DOS 下读取 NTFS 分区.....	15
1.3.7 清除 Windows 系统密码.....	16

第 2 章 使用 DOS 维护系统

2.1 DOS 常用命令.....	18
2.1.1 DOS 系统安装.....	18
2.1.2 DOS 树形结构.....	21
2.1.3 内部命令和外部命令.....	21
2.1.4 显示日期和时间.....	21
2.1.5 显示磁盘卷标.....	22
2.1.6 显示当前目录内容.....	23
2.1.7 分屏显示目录内容.....	24
2.1.8 宽屏显示内容.....	24
2.1.9 快速查看目录.....	24
2.1.10 快速查看同类型文件.....	25
2.1.11 显示隐藏文件.....	26
2.1.12 快速搜索文件.....	26
2.1.13 搜索文件内容.....	26
2.1.14 查看文本内容.....	27
2.1.15 建立目录.....	27
2.1.16 删除目录.....	28
2.1.17 改变目录.....	28
2.1.18 删除文件.....	29
2.1.19 删除目录结构.....	29
2.1.20 隐藏重要文件.....	30
2.1.21 复制文件.....	31
2.1.22 创建虚拟盘符.....	32
2.1.23 显示虚拟盘符.....	33
2.1.24 解除虚拟盘符.....	33
2.2 故障恢复控制台.....	33
2.2.1 Ntfs.sys 文件丢失我不怕.....	36
2.2.2 恢复丢失的 NTLDR 文件.....	36
2.2.3 修复多系统启动菜单.....	36
2.2.4 误格式化 C:盘系统照样启动.....	37
2.3 Windows 之中巧用 DOS.....	38
2.3.1 认识“运行”对话框.....	38
2.3.2 Windows 系统中的“准 DOS” 窗口.....	39
2.3.3 定时关闭“计算机”.....	39
2.3.4 加快 IE 启动.....	40

2.3.5	打造全屏幕 IE.....	41
-------	---------------	----

第3章 DOS 磁盘管理与故障修复

3.1	DOS 管理磁盘分区.....	42
3.1.1	Fdisk 磁盘分区.....	42
3.1.2	Fdisk 激活分区.....	47
3.1.3	Format 格式化分区.....	48
3.1.4	DiskGenius 硬盘分区.....	48
3.1.5	硬盘快速分区.....	52
3.2	利用 DOS 操作磁盘.....	53
3.2.1	转换分区格式.....	54
3.2.2	显示磁盘卷标.....	54
3.2.3	操作磁盘卷标.....	55
3.2.4	Chkdsk 检查磁盘错误.....	56
3.2.5	操作启动磁盘检查时间.....	57
3.2.6	Recover 恢复磁盘数据.....	58
3.3	DOS 挽救硬盘.....	59
3.3.1	硬盘低级格式化.....	59
3.3.2	坏盘分区器.....	61
3.3.3	坏道修复工具.....	63
3.3.4	硬盘再生器.....	66
3.3.5	使用 Fdisk 恢复主引导记录.....	68
3.3.6	备份恢复分区表.....	69
3.3.7	分区修复.....	71

第4章 利用 DOS 检测和管理网络

4.1	检测和管理网络配置.....	73
4.1.1	什么是 IP 地址.....	73
4.1.2	什么是网关.....	74
4.1.3	什么是子网掩码.....	74
4.1.4	什么是 MAC 地址.....	74
4.1.5	显示网络协议配置.....	74
4.1.6	更新 IP 地址.....	75
4.1.7	初始化网络配置.....	75

4.1.8	显示本地 DNS 信息.....	76
4.1.9	清除本地 DNS 缓存内容.....	76
4.1.10	取消 IP 地址租用.....	76
4.1.11	备份网络设置.....	77
4.1.12	显示本地连接情况.....	77
4.1.13	显示数字化主机名和端口.....	78
4.1.14	统计网络流量.....	78
4.1.15	显示路由表信息.....	79
4.1.16	查看当前活动的 TCP 连接 信息.....	79
4.1.17	查看当前所有活动的 TCP 连接以及侦听端口.....	79
4.1.18	查看本机所有 TCP 连接 情况.....	80
4.1.19	查看本机所有 UDP 连接 情况.....	80
4.1.20	查看本机所有 ICMP 连接 情况.....	81
4.1.21	查看本机所有 IP 连接情况.....	81
4.1.22	查看指定时间内活动 TCP 连接的 PID 进程.....	82
4.1.23	显示本机网卡地址.....	82
4.1.24	查看局域网内计算机网卡 地址信息.....	83
4.1.25	显示本地计算机所有接口的 ARP 缓存表.....	83
4.1.26	将 IP 地址与网卡地址绑定.....	83
4.1.27	解除 IP 地址与网卡的绑定.....	84
4.1.28	显示完整的 IP 路由表.....	84
4.1.29	查看指定计算机的共享 资源.....	85
4.1.30	查看局域网中正在运行的 客户端.....	86
4.1.31	查看本地计算机共享资源.....	86
4.1.32	查看本地计算机上所有用户 账户.....	86

4.1.33	查看本地计算机上的统计服务.....	87
4.1.34	查看本地服务器服务的统计信息.....	87
4.1.35	查看本地工作站服务统计信息.....	88
4.1.36	查看本地计算机上可配置的服务.....	88
4.1.37	查看本地服务器上可配置的服务.....	88
4.1.38	查看本地工作站上的配置服务.....	89
4.1.39	查看计算机本地组列表.....	89
4.2	DOS 命令诊断网络.....	90
4.2.1	快速判断网卡故障.....	90
4.2.2	诊断网络协议.....	91
4.2.3	诊断路由器配置.....	91
4.2.4	诊断广域网络.....	91
4.2.5	测试 Hosts 文件.....	92
4.2.6	Ping 命令网络攻击.....	93
4.2.7	测试局域网络连接情况.....	93
4.2.8	获取局域网计算机的名称.....	94
4.2.9	获取网站的 IP 地址.....	94
4.2.10	自定义检测数据包的数量.....	95
4.2.11	自定义检测数据包的大小.....	95
4.2.12	检测服务器路由.....	95
4.2.13	检测本地计算机到局域网网关的路径.....	96
4.2.14	检测远程计算机的路径.....	98
4.2.15	检测 DNS 服务器.....	98
4.2.16	让局域网中的计算机无法藏身.....	99
4.2.17	利用 nbtstat 命令探测对方计算机名.....	101

第 5 章 网络配置与管理

5.1	网络配置管理.....	102
5.1.1	初始化 DNS 和 IP 配置.....	102
5.1.2	更新 DHCP 配置信息.....	102
5.1.3	清除 DNS 客户端缓存中的信息.....	103
5.1.4	重新装载本地 Lmhosts 文件中带#PRE 标记的项目.....	103
5.1.5	重新注册 NetBIOS 名称.....	104
5.1.6	统计 NetBIOS 会话信息.....	104
5.1.7	使用 route 命令添加指定网关作为默认路由项.....	105
5.1.8	添加一条永久路由项.....	105
5.1.9	共享本机资源.....	105
5.1.10	共享资源设置共享名注释.....	106
5.1.11	设置资源访问的用户人数.....	107
5.1.12	设置自动缓存方式.....	107
5.1.13	查看共享资料的配置信息.....	108
5.1.14	禁止共享目录使用自动缓存.....	108
5.1.15	撤销共享资源.....	108
5.1.16	将共享目录映射为本地计算机盘符.....	109
5.1.17	强制网络映射每次登录有效.....	109
5.1.18	删除网络映射.....	110
5.1.19	为指定的用户账户设置密码保护.....	110
5.1.20	创建新用户并设置密码.....	111
5.1.21	为账户指定登录时间.....	111
5.1.22	为账户设置使用期限.....	112
5.1.23	禁止用户自行更改密码.....	112
5.1.24	设置账户的主目录.....	112

5.1.25	禁用已有账户	113	6.1.3	断开所有以读/写方式打开的 文件	123
5.1.26	删除已有账户	113	6.1.4	查看被远程打开的文件	123
5.1.27	断开计算机的会话操作	114	6.1.5	以 Table 格式查看被远程打开 的文件信息	124
5.1.28	在局域网中隐藏本地 计算机	114	6.1.6	为管理员获取远程服务器文件 访问权限	124
5.1.29	设置空闲会话时间	115	6.1.7	为本地管理员组获取远程 服务器上文件的权限	124
5.1.30	设置用户账户密码的最少 字符数	115	6.1.8	为管理员获取远程服务器上 文件夹的访问权限	125
5.1.31	设置用户账户必须按规定 时间更改密码	116	6.1.9	显示当前文件关联	125
5.1.32	避免用户使用旧密码	116	6.1.10	修改文件扩展名关联	125
5.1.33	让本地计算机与另一台 计算机时间同步	116	6.1.11	查看指定文件扩展名的 关联	126
5.2	基本网络服务管理	117	6.1.12	查看关联文件类型	126
5.2.1	查看当前计算机中正在运行的 服务	117	6.1.13	添加文件的只读属性	126
5.2.2	启动当前服务器服务	117	6.1.14	添加文件的存档属性	126
5.2.3	启用自动更新服务	117	6.1.15	添加文件的系统属性	127
5.2.4	启用迟后打印服务	118	6.1.16	添加文件的隐藏属性	127
5.2.5	启用时间管理服务	118	6.1.17	清除文件的属性	127
5.2.6	停用服务器服务	119	6.1.18	生成现在启动项目的副本 文件	128
5.2.7	暂停工作站服务	119	6.1.19	从启动文件删除现在启动 项目	128
5.2.8	暂停当前服务器服务	119	6.1.20	显示所有当前启动项目和 设置	128
5.2.9	停用迟后打印服务	120	6.1.21	添加指定的开关	128
5.2.10	停用自动更新服务	120	6.1.22	更改系统启动的超时值	129
5.2.11	停用时间管理服务	120	6.1.23	更改默认启动项目	129
5.2.12	激活工作站服务	120	6.1.24	设置允许用户为特定的启动 项目添加开关	129
5.2.13	激活服务器服务	121	6.1.25	设置允许用户删除特定的 开关	130
			6.1.26	显示文件的 ACL	130

第 6 章 网络和 FTP 文件管理

6.1	网络文件管理	122
6.1.1	断开被远程打开的指定 文件	122
6.1.2	断开特定用户打开的所有 文件	122

6.1.27	编辑当前目录中指定的 ACL.....	130
6.1.28	压缩指定的文件.....	130
6.1.29	解压缩指定的文件.....	131
6.2	FTP 文件管理.....	131
6.2.1	什么是 FTP.....	131
6.2.2	登录远程的 FTP 服务器.....	132
6.2.3	匿名登录 FTP 服务器.....	132
6.2.4	屏蔽 FTP 服务器信息.....	132
6.2.5	设定文件传输缓存大小.....	133
6.2.6	设置数据连接使用任何网络 接口.....	133
6.2.7	设置连接后禁止自动登录.....	133
6.2.8	禁止使用文件通配符.....	134
6.2.9	屏蔽文件传输时的交互提示 信息.....	134
6.2.10	查看命令执行的详细信息.....	134
6.2.11	登录后自动执行指定的命令.....	135
6.2.12	使用 open 子命令与服务器 建立连接.....	135
6.2.13	使用 close 子命令退出 服务器.....	136
6.2.14	使用 quit 子命令退出 FTP 程序.....	136
6.2.15	切换命令行状态.....	137
6.2.16	设置文件传输模式.....	137
6.2.17	直接设置传输文件模式.....	137
6.2.18	设置传输结束提示音.....	138
6.2.19	禁用通配符.....	138
6.2.20	创建远程文件夹.....	138
6.2.21	更改服务器的当前目录.....	139
6.2.22	设置 FTP 工作目录.....	140
6.2.23	查看远程目录列表.....	140
6.2.24	显示远程目录列表.....	141
6.2.25	将远程目录列表保存到 文件.....	141

6.2.26	上传文件.....	142
6.2.27	重命名远程文件.....	142
6.2.28	下载服务器文件.....	143
6.2.29	删除远程文件.....	143
6.2.30	删除远程文件夹.....	144
6.2.31	关闭文件传输询问方式.....	144
6.2.32	禁止显示服务器响应信息.....	144
6.2.33	切换用户登录.....	145
6.2.34	显示函数调用序列.....	145

第 7 章 Windows 防火墙配置

7.1	Windows 防火墙配置.....	146
7.1.1	什么是 Windows 防火墙.....	146
7.1.2	Windows 防火墙工作原理.....	146
7.1.3	启用/关闭 Windows 防火墙.....	147
7.1.4	允许程序通过 Windows 防火墙.....	148
7.2	DOS 配置防火墙.....	149
7.2.1	添加通过防火墙的程序.....	149
7.2.2	添加禁止通过防火墙的 程序.....	150
7.2.3	禁止程序访问外部网络.....	151
7.2.4	定制程序网络访问范围.....	151
7.2.5	添加允许使用 TCP 协议的 端口.....	152
7.2.6	添加 UDP 协议使用的端口.....	152
7.2.7	添加所有协议都可以使用的 端口.....	152
7.2.8	限制外部连接使用端口.....	153
7.2.9	定制访问端口的连接.....	153
7.2.10	为指定的网络连接添加可用 端口.....	154
7.2.11	删除防火墙允许的程序.....	154
7.2.12	删除防火墙允许的端口.....	154
7.2.13	编辑已添加的程序设置.....	155

欢迎访问：电子书学习和下载网站 (<https://www.shgis.com>)

文档名称：《DOS BIOS高手真经 第2版》张良清 著.pdf

请登录 <https://shgis.com/post/3406.html> 下载完整文档。

手机端请扫码查看：

