

批处理

命令在服务器管理中的 典型应用

■ 维志资讯 陈超 陶龙明 张发凌 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

TP316/428

2008

批处理

命令在服务器管理中的 典型应用

■ 维志资讯 陈超 陶龙明 张发凌 编著



人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

批处理命令在服务器管理中的典型应用 / 维志资讯编著.
北京: 人民邮电出版社, 2008.2
ISBN 978-7-115-17263-1

I. 批… II. 维… III. 成批处理—应用—网络服务器—
案例 IV. TP316.3 TP368.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 185366 号

内 容 提 要

本书以案例的形式, 介绍了批处理在服务器管理中的常见应用。本书共分 12 章与两个附录, 正文讲解了批处理在 Telnet 服务器管理、IIS 服务器管理、POP3 服务器管理、打印服务器管理、终端服务器管理、DHCP 服务器管理、IP 安全服务管理、证书服务器管理、DNS 服务器管理、Active Directory 管理、RAS 服务管理, 以及 WINS 服务器管理中的经典应用案例; 附录 A 讲解了常用批处理命令的功能与使用技巧, 附录 B 则按字母顺序, 以表格的形式详细介绍了服务器管理的命令。本书的案例实用, 为网络管理人员提供了快捷的解决方案; 并且本书的案例具有可扩展性, 网络管理员可直接采用书中介绍的批处理文件, 或根据自己的实际需求稍加改写即可应用。

本书介绍的案例能切实提高服务器管理工作的效率, 适合学校、机关、企事业单位及网吧的网络管理员阅读。

批处理命令在服务器管理中的典型应用

- ◆ 编 著 维志资讯 陈 超 陶龙明 张发凌
责任编辑 贾鸿飞
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 24.25
字数: 596 千字 2008 年 2 月第 1 版
印数: 1—4 000 册 2008 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-17263-1/TP

定价: 49.00 元

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

对网络管理员来说，常常需要在不同的时间做同一件事，也许事情本身做起来并不困难，但老是需要重复做某一件事，却让人感到头疼。

很多网络管理员都在用 DOS 命令对服务器进行管理，但 DOS 命令实在太多，很多命令的参数也太复杂，大多数时候，网络管理员都在需要用到某一个命令的时候现查参数。有些管理员甚至放弃了灵活的 DOS 命令，又重新用上了图形界面的管理工具。

若把需要多次重复做的同一件事“记忆”在一个文件里，以后让这个文件代替管理员去完成那些繁杂重复的操作步骤，岂不是可以让工作效率大大提高？答案是肯定的。

* * * * *

“批处理”这个词，对很多电脑应用高手特别是网络管理员来说，应该不会陌生。但真正潜心根据自己的需求编写批处理文件的人却很少。针对这样的现状，我们组织编写了这本《批处理命令在服务器管理中的典型应用》，以为网络管理员的服务器管理工作带来一些新的思路，切实提高服务器管理工作的效率。

本书首次将批处理技术与 DOS 命令有机地结合在一起，充分发挥了批处理命令在协调、控制及管理命令执行方面的强大功能，设计了满足不同管理需求的批处理案例。利用书中的批处理案例（或对本书的批处理案例稍作修改），只需运行相应的批处理文件，根据批处理提示选择要做的操作，即可快速、方便地完成需要的操作。管理员可轻松地应付大多数的服务器管理与配置工作。这样，可让管理员在不记得 DOS 命令及参数的情况下，仍能够轻松地完成服务器管理操作。

编写本书还有另外一个重要的目的，就是希望通过对书中案例的分析，引导读者真正理解批处理及 DOS 命令的精髓，从而在实际管理工作中编写出满足自己需求的批处理文件。

* * * * *

本书以案例的形式，介绍了批处理在服务器管理的常用操作方面的应用。本书共分 12 章与两个附录，正文讲解了批处理在 Telnet 服务器管理、IIS 服务管理、POP3 服务器管理、打印服务器管理、终端服务器管理、DHCP 服务器管理、IP 安全服务管理、证书服务器管理、DNS 服务器管理、Active Directory 管理、RAS 服务管理，以及 WINS 服务器管理中的经典应用案例；附录 A 讲解了常用批处理命令的功能与使用技巧，附录 B 则按字母顺序，以表格的形式详细介绍了服务器管理的命令。

在阅读过程中，读者会发现本书有以下几个特点。

- 案例实用，易学易用。
- 为网络管理人员提供快捷的解决方案。



- 案例具有可扩展性。网络管理员可以举一反三，根据自身的需要创建符合自己所需要的批处理程序。
- 书中的案例可帮助网络管理员提高工作效率，将一些复杂的操作、重复的操作单一化（运行批处理文件即可自动完成）。
- 本书各案例都是相对独立的，在阅读时可以不按章节顺序进行，即看即学。

关于批处理技术的基础知识和操作技巧，本书并没有专门列出章节来单独介绍，而是融进了每一个案例的讲解中。本书所选的案例都有一定的代表性，读者在学习时举一反三，多实践，便可成为一名用批处理技术进行服务器管理的高手。

读者在学习过程中如果有什么问题，可以发邮件至 jiahongfei@ptpress.com.cn，与本书的责任编辑进行交流。

* * * * *

本书的写作得到了很多朋友的支持。特别是参与本书校对及整理工作的吴祖珍、管文蔚、王丽莉、马立涛、郭本兵、邓建钟、陈慧玲、刘芳、赵宏斌、方义菊、时培恩、许正、曹正松、陶龙明等，在此对他们表示感谢！

由于水平有限，书中难免有疏漏和不妥之处，读者若对本书有任何批评、指正或建议，欢迎与我们联系。

编者
2007 年冬

第 1 章 批处理在 Telnet 服务器管理中的经典案例	1
案例 1 管理 Telnet 服务器的工作状态	1
案例 2 管理当前活动的 Telnet 会话	4
案例 3 增强 Telnet 服务器的安全性	7
案例 4 调整 Telnet 服务器的工作性能	8
第 2 章 批处理在 IIS 服务器管理中的经典案例	10
案例 5 管理 IIS 服务器的工作状态	10
案例 6 创建、删除 FTP 站点	12
案例 7 管理 FTP 站点的运行状态	16
案例 8 管理 FTP 站点中的虚拟目录	19
案例 9 创建、删除 Web 站点	22
案例 10 管理 Web 站点的运行状态	26
案例 11 管理 Web 站点中的虚拟目录	29
案例 12 快速启用配置数据库中指定的应用程序	32
案例 13 高效管理 Web 扩展服务	33
案例 14 高效管理 Web 服务扩展文件	37
案例 15 管理 IIS 服务器配置数据	41
案例 16 更小粒度地管理 IIS 服务器配置数据	45
第 3 章 批处理在 POP3 服务器管理中的经典案例	51
案例 17 管理邮件服务器中的域	51
案例 18 高效管理域中的邮箱	55
案例 19 增强邮件服务器的安全性	59
案例 20 提高邮件服务器的工作性能	60
第 4 章 批处理在打印服务器管理中的经典案例	63
案例 21 快速发送文档到打印机进行打印	63
案例 22 高效管理服务上的打印队列	64



案例 23	有效地管理服务器上的打印机驱动程序	69
案例 24	管理打印机的工作状态	72
案例 25	管理服务器上的打印机资源	75
案例 26	配置打印服务器的标准 TCP/IP 端口	80
第 5 章	批处理在终端服务器管理中的经典案例	85
案例 27	调整终端服务器参数配置	85
案例 28	管理终端服务器的配置文件	89
案例 29	向终端服务器发送消息	93
案例 30	高效管理终端服务器中活动的会话	95
第 6 章	批处理在 DHCP 服务器管理中的经典案例	100
案例 31	管理 Active Directory 中授权的 DHCP 服务器列表	100
案例 32	管理 DHCP 服务器中的类别信息	103
案例 33	管理 DHCP 服务器中的多播作用域	106
案例 34	管理 DHCP 服务器中的选项类型	110
案例 35	管理 DHCP 服务器中的作用域	114
案例 36	配置 DHCP 服务器中的多播作用域	118
案例 37	配置 DHCP 服务器中的类别	125
案例 38	配置 DHCP 服务器中的作用域	129
案例 39	管理多播作用域中的地址范围	135
案例 40	管理作用域中的地址范围	140
案例 41	DHCP 服务器数据库的备份与还原	149
案例 42	管理 DHCP 服务器数据库	154
第 7 章	批处理在 IP 安全服务管理中的经典案例	159
案例 43	通过筛选器来管理网络 IP 的安全	159
案例 44	管理具有安全措施的筛选器	163
案例 45	管理空筛选器列表	167
案例 46	管理 IP 安全策略	170
案例 47	管理 IP 安全主模式策略	174
案例 48	管理 IP 安全快速式策略	178
案例 49	管理 IP 安全规则	182
案例 50	配置 IP 安全日志	192
案例 51	备份与恢复 IP 安全策略	194
第 8 章	批处理在证书服务器管理中的经典案例	198
案例 52	转换证书编码格式	198
案例 53	配置证书颁发机构 (CA)	202



案例 54	管理证书请求.....	206
案例 55	备份、恢复证书和密钥	209
案例 56	管理证书服务器中的证书	211
案例 57	管理证书吊销列表.....	216
案例 58	备份、恢复证书和密钥	219
第 9 章	批处理在 DNS 服务器管理中的经典案例	222
案例 59	创建/删除 DNS 服务器中的区域	222
案例 60	配置 DNS 服务器中区域的参数	225
案例 61	配置 DNS 服务器中的区域的工作方式	228
案例 62	配置 DNS 服务器中区域的参数	233
案例 63	配置 DNS 服务器查询方式	238
案例 64	配置 DNS 服务器更新方式	242
第 10 章	批处理在 Active Directory 管理中的经典案例	247
案例 65	备份/恢复 Active Directory 数据	247
案例 66	管理 Active Directory 中的计算机	250
案例 67	管理 Active Directory 中的联系人	253
案例 68	管理 Active Directory 中的组	257
案例 69	管理 Active Directory 中的组织单位	260
案例 70	管理 Active Directory 中的用户	262
第 11 章	批处理在 RAS 服务管理中的经典案例	267
案例 71	配置组件的跟踪功能.....	267
案例 72	注册/删除 RAS 服务器.....	269
案例 73	管理 PPP 协商连接属性.....	272
案例 74	管理 PPP 协商多重连接属性.....	274
案例 75	管理 RAS 服务器的身份验证类型.....	276
案例 76	管理 RAS 服务器地址池中的 IP 地址.....	279
案例 77	管理 RADIUS 记账服务器.....	281
案例 78	管理 RADIUS 验证服务器.....	284
案例 79	配置 RAS 服务器.....	288
第 12 章	批处理在 WINS 服务器管理中的经典案例	294
案例 80	管理 WINS 服务器数据库记录	294
案例 81	管理 WINS 服务器中的 Grata 服务器	299
案例 82	管理 WINS 服务器中的复制伙伴	302
案例 83	管理 WINS 服务器中的拉伙伴	306
案例 84	管理 WINS 服务器中的推伙伴	310



案例 85	备份/恢复 WINS 服务器数据库	313
案例 86	管理 WINS 服务器数据库版本	316
案例 87	配置 WINS 服务器参数	319

附录 A 掌握批处理命令的语法与功能325

案例 88	了解 echo 命令的语法及应用	325
案例 89	了解@命令的语法及应用	326
案例 90	了解 goto 命令的语法及应用	327
案例 91	了解 pause 命令的语法及应用	328
案例 92	了解 call 命令的语法及应用	329
案例 93	了解 start 命令的语法及应用	330
案例 94	了解 rem 命令的语法及应用	332
案例 95	了解 if 命令的语法及应用	332
案例 96	set 命令的语法及应用	334
案例 97	了解 setlocal 命令的语法及应用	335
案例 98	了解 shift 命令的语法及应用	336
案例 99	了解 for 命令的语法及应用	337
案例 100	通符配 (“*”、“?”) 的应用	339
案例 101	重定向符 (“<”、“>”、“>>”) 的应用	339
案例 102	管道符 (“ ”) 的应用	340

附录 B 服务器管理命令索引342

批处理在 Telnet 服务器管理中的经典案例

Telnet 服务为远程操作计算机提供了一种高效的手段。它早已成为 Internet 标准的一部分，因此不受计算机平台的约束，在任何操作系统平台上都可使用。本章将向读者展示如何利用批处理管理 Telnet 服务器，实例涵盖了服务器状态管理、会话管理、安全配置及性能调整等。

案例 1 管理 Telnet 服务器的工作状态

【案例说明】

默认情况下，Windows Server 2003 并没有开启 Telnet 服务，用户可以根据需要开启、关闭、暂停 Telnet 服务。

【编写批处理程序】

按【Win+R】键打开“运行”对话框，输入“notepad”打开记事本，编写以下的批处理代码，然后将其保存为名为“managetelnetstate.bat”的批处理文件。

```

第 1 行  @echo off
第 2 行  cls
第 3 行  echo.
第 4 行  echo.
第 5 行  echo -----请选择要执行的操作-----
第 6 行  echo -----1、输入数字 1 并按回车键，启动 Telnet 服务-----
第 7 行  echo -----2、输入数字 2 并按回车键，停止 Telnet 服务-----
第 8 行  echo -----3、输入数字 3 并按回车键，暂停 Telnet 服务-----
第 9 行  echo -----4、输入数字 4 并按回车键，恢复被暂停的 Telnet 服务-----
第 10 行 echo -----5、输入其他字符，直接退出批处理-----
第 11 行 echo.
第 12 行 echo.
第 13 行 set /p num=请选择要执行的操作:
第 14 行 if "%num%"=="1" (
第 15 行 echo.
第 16 行 echo.
第 17 行 tlntadmn start >nul
第 18 行 echo 成功启动 Telnet 服务.....

```



```
第 19 行  goto exit
第 20 行  )
第 21 行  if "%num%"=="2" (
第 22 行  echo.
第 23 行  echo.
第 24 行  tlntadmn stop >nul
第 25 行  echo 成功停止 Telnet 服务……
第 26 行  goto exit
第 27 行  )
第 28 行  if "%num%"=="3" (
第 29 行  echo.
第 30 行  echo.
第 31 行  tlntadmn pause >nul
第 32 行  echo 成功暂停 Telnet 服务……
第 33 行  goto exit
第 34 行  )
第 35 行  if "%num%"=="4" (
第 36 行  echo.
第 37 行  echo.
第 38 行  tlntadmn continue >nul
第 39 行  echo 成功恢复被暂停 Telnet 服务……
第 40 行  goto exit
第 41 行  )
第 42 行  echo.
第 43 行  echo.
第 44 行  echo 你输入了%num%字符，批处理自动退出……
第 45 行  :exit
```

【代码分析】

在命令行状态下切换到批处理文件所在的目录，输入“managetelnetstate.bat”并按回车键，即可进入 Tenlet 服务操作界面，输入“1”并按回车键即可启动 Telnet 服务，如图 1-1 所示。

第 1 行：“echo off”禁止批处理在执行过程中显示所执行的命令，“@”命令禁止当前行的命令显示。

第 2 行：“cls”命令用于清除当前窗口中显示的信息，以便显示操作提示信息。

第 3 行：从第 3 行至第 12 行，用于显示操作菜单，以便提示用户选择相应的操作。

第 13 行：“set /p num=”命令用于接收用户的输入，并将用户输入的信息存放到“num”变量中，“请选择要执行的操作：”是给出的友好提示信息。

第 14 行：“if”命令判断用户输入的是否为“1”，若为“1”则执行“if”语句块中的内容，即启动 Telnet 服务。

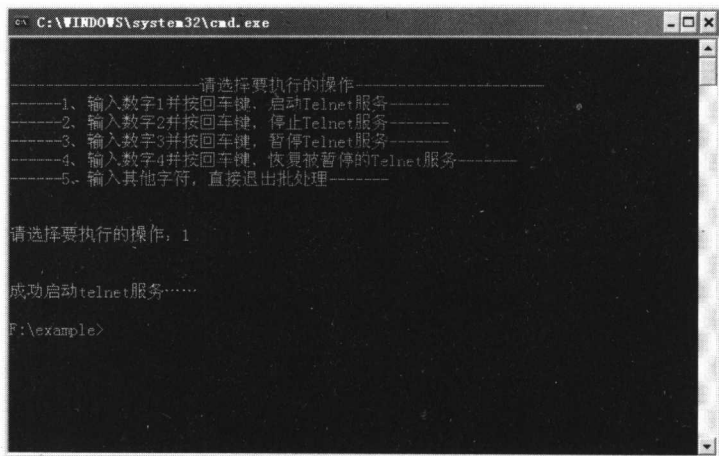


图 1-1

第 17 行：“tntadmn start”命令用于启动当前机器中的 Telnet 服务，“>nul”用于屏蔽命令执行时显示的信息。

第 19 行：批处理直接转向“exit”标号处，从而结束批处理运行。

第 20 行：对应第 14 行“if”语句块的结束。

第 21 行：“if”命令判断用户输入的是否为“2”，若为“2”则执行“if”语句块中的内容，即停止 Telnet 服务。

第 24 行：“tntadmn stop”命令用于停止当前机器中的 Telnet 服务，“>nul”用于屏蔽命令执行时显示的信息。

第 26 行：批处理直接转向“exit”标号处，从而结束批处理运行。

第 27 行：对应第 21 行“if”语句块的结束。

第 28 行：“if”命令判断用户输入的是否为“3”，若为“3”则执行“if”语句块中的内容，即暂停 Telnet 服务。

第 31 行：“tntadmn stop”命令用于暂停当前机器中的 Telnet 服务，“>nul”用于屏蔽命令执行时显示的信息。

第 33 行：批处理直接转向“exit”标号处，从而结束批处理运行。

第 34 行：对应第 28 行“if”语句块的结束。

第 35 行：“if”命令判断用户输入的是否为“3”，若为“3”则执行“if”语句块中的内容，即恢复被暂停 Telnet 服务。

第 38 行：“tntadmn continue”命令用于恢复被暂停的 Telnet 服务，“>nul”用于屏蔽命令执行时显示的信息。

第 40 行：批处理直接转向“exit”标号处，从而结束批处理运行。

第 41 行：对应第 35 行“if”语句块的结束。

第 44 行：当批处理执行到此处，表明用户输入了除“1”、“2”、“3”、“4”外的其他字符，“echo”命令显示了用户输入的字符，并提示批处理结束运行。

第 45 行：定义了标号“exit”，当用户执行完所选的操作后，批处理处动转向此处结束批处理运行。

**注意**

批处理执行完用户选择的任务便会自动结束，当用户要改变当前 Telnet 服务状态时，只需再次运行批处理文件并选择相应的操作即可。

案例 2 管理当前活动的 Telnet 会话

【案例说明】

Telnet 会话是指其他机器登录当前 Telnet 服务器的状态，通过对会话的管理，管理员可以向登录 Telnet 服务器的用户发送消息，甚至可以根据需要关闭相应的会话。

【编写批处理程序】

按【Win+R】键打开“运行”对话框，输入“notepad”打开记事本，编写以下的批处理代码，然后将其保存为名为“managetelnetsession.bat”的批处理文件。

```
第 1 行  @echo off
第 2 行  :again
第 3 行  cls
第 4 行  echo.
第 5 行  echo.
第 6 行  echo -----请选择要执行的操作-----
第 7 行  echo -----1、输入数字 1 并按回车键，显示当前所有活动 Telnet 会话-----
第 8 行  echo -----2、输入数字 2 并按回车键，结束指定的活动 Telnet 会话-----
第 9 行  echo -----3、输入数字 3 并按回车键，向当前所有会话发送信息-----
第 10 行 echo -----4、输入其他字符，直接退出批处理-----
第 11 行 echo.
第 12 行 echo.
第 13 行 set /p num=请选择要执行的操作:
第 14 行 if "%num%"=="1" (
第 15 行  cls
第 16 行  tlntadmn -s
第 17 行  echo 按任意键，返回操作菜单.....
第 18 行  pause >nul
第 19 行  goto again
第 20 行 )
第 21 行 if "%num%"=="2" (
第 22 行  tlntadmn -s
第 23 行  tlntadmn -s|find "没有到" >nul
第 24 行  if not errorlevel 1 (
第 25 行    echo 当前没有活动会话，按任意键直接返回操作菜单.....
第 26 行    pause >nul
第 27 行    goto again
第 28 行  )
```




```

第 29 行  set /p endnumber=请输入要结束的 Telnet 会话 ID:
第 30 行  echo.
第 31 行  tlntadmn -k %endnumber% >nul
第 32 行  echo 成功结束 ID 为%endnumber%的 Telnet 会话……
第 33 行  echo 按任意键，返回操作菜单……
第 34 行  pause >nul
第 35 行  goto again
第 36 行  )
第 37 行  if "%num%"=="3" (
第 38 行  echo.
第 39 行  set /p message=请输入要发送的消息:
第 40 行  tlntadmn -m all %message% >nul
第 41 行  echo 成功向所有 Telnet 会话发送了“%message%”消息……
第 42 行  echo 按任意键，返回操作菜单……
第 43 行  pause >nul
第 44 行  goto again
第 45 行  )
第 46 行  set num=
第 47 行  set endnumber=
第 48 行  set message=
第 49 行  echo 你输入了%num%字符，批处理自动退出……

```

【代码分析】

在命令行状态下切换到批处理文件所在的目录，输入“managetelnetsession.bat”并按回车键，即可进入 Telnet 会话管理菜单，如图 1-2 所示。

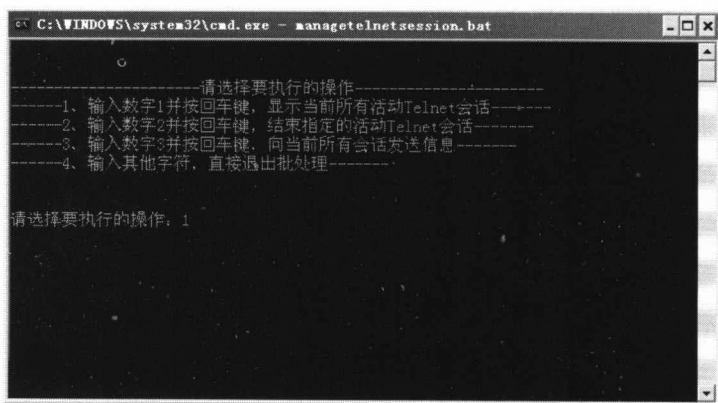


图 1-2

根据需求选择要执行的操作，如输入“1”并按回车键，即可显示当前所有活动的 Telnet 会话（如图 1-3 所示），按任意键即可返回操作菜单。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - managetelnetssession.bat

1 telnet 会话

ID      域      用户名      客户端      LogonDate LogonTime  IdleTime
time
(hh:mm:ss)

2992 VILON-DOMAIN Administrator 127.0.0.1 2007-3-21 15:32:24 0:02:04
按任意键, 返回操作菜单.....
```

图 1-3

第 2 行：定义标号“again”，以便批处理在完成任任务后，转到此处继续显示操作菜单。

第 3 行：“cls”命令用于清除当前窗口中显示的信息，以便显示操作提示信息。

第 4 行：第 4 行至第 12 行用于显示操作提示菜单。

第 13 行：给出提示信息“请选择要执行的操作：”，等待用户选择操作，并将结果保存到“num”变量中。

第 14 行：“if”命令判断用户输入的是否为“1”，若为“1”则执行“if”语句块，即显示当前所有活动的 Telnet 会话。

第 15 行：清除当前窗口中显示的信息，以便显示当前所有活动的 Telnet 会话。

第 16 行：“tlnadmn -s”命令用于显示当前所有活动的 Telnet 会话。

第 18 行：“pause”命令暂停批处理执行，当用户按任意键后将继续运行，“>nul”用于屏蔽“pause”命令执行时显示信息。

第 19 行：当成功显示当前所有活动 Telnet 会话后，转到标号“again”处重新显示操作菜单。

第 20 行：对应第 14 行“if”语句的结束。

第 21 行：“if”命令判断用户输入的是否为“2”，若为“2”则执行“if”语句块，即结束指定的 Telnet 会话。

第 22 行：显示当前所有活动的 Telnet 会话，以便用户决定要结束的会话。

第 23 行：“tlnadmn -s|find "没有到" >nul”首先显示当前所有的会话，并将结果通过管道符“|”送给“find”命令查找，当“find”命令找到“没有到”时会自动将环境变量“errorlevel”值设置为“0”，否则设置为“1”。“>nul”用于屏蔽命令在窗口显示信息。

第 24 行：当“not errorlevel 1”为真时，表明上一条命令执行后，环境变量“errorlevel”的值小于“1”，即“find”命令成功找到“没有到”字符。换句话说，表明当前没有活动的 Telnet 会话。

第 25 行：提示当前没有活动的 Telnet 会话。

第 26 行：暂停批处理执行，当用户按任意键后将继续运行，“>nul”用于屏蔽“pause”命令执行时显示信息。

第 27 行：由于当前没有活动的 Telnet 会话，因此批处理直接转到“again”标号处，继



续显示操作菜单。

第 28 行：对应第 24 行 “if” 语句块的结束。

第 29 行：批处理招待到此，表示当前有活动会话。给出提示信息并等待用户输入要结束 Telnet 会话的 ID。

第 31 行：“tntadmn -k %endnumber% >nul”用于结束 ID 为%endnumber%的 Telnet 会话，“endnumber”环境变量中存放了用户刚输入的 ID。“>nul”用于屏蔽命令执行时显示信息。

第 32 行：给出成功结束 Telnet 会话的提示信息。

第 34 行：暂停批处理执行，当用户按任意键后将继续运行，“>nul”用于屏蔽 “pause” 命令执行时显示信息。

第 35 行：执行完指定的任务后，直接转到 “again” 标号处重新显示操作菜单。

第 36 行：对应第 21 行 “if” 语句块的结束。

第 37 行：“if” 命令判断用户输入的是否为 “3”，若为 “3” 则执行 “if” 语句块，即向所有当前登录 Telnet 服务器的客户发送信息。

第 39 行：给出提示信息，并等待用户输入要发送的信息。

第 40 行：“tntadmn -m all %message% >nul”向所有用户发送内容为%message%的信息，环境变量 “message” 中存放了用户刚输入的信息。

第 41 行：提示发送信息成功。

第 43 行：暂停批处理执行，当用户按任意键后将继续运行，“>nul”用于屏蔽 “pause” 命令执行时显示信息。

第 44 行：执行完指定的任务后，直接转到 “again” 标号处重新显示操作菜单。

第 45 行：对应第 37 行 “if” 语句块的结束。

第 46 行：第 46 行至第 48 行用于删除批处理中使用的 3 个环境变量，从而避免这些环境变量影响其他批处理的运行。

第 49 行：批处理执行到此，表示用户输入了除 “1”、“2”、“3”、外的其他字符，“echo” 命令显示了用户输入的字符，并提示批处理结束运行。

案例 3 增强 Telnet 服务器的安全性

【案例说明】

Telnet 服务器有许多默认设置，这些默认设置都可能为 Telnet 服务器带来潜在的安全隐患，用户可根据需要使用安全的参数来代替默认设置。

【编写批处理程序】

按【Win+R】键打开 “运行” 对话框，输入 “notepad” 打开记事本，编写以下的批处理代码，然后将其保存为名为 “chancetelnetsecurity.bat” 的批处理文件。

```
第 1 行  @echo off
第 2 行  echo.
第 3 行  echo 设置不成功登录 Telnet 服务器的最大尝试次数为 3。
第 4 行  tntadmn config maxfail=3 >nul
第 5 行  echo.
```




```
第 6 行    echo 更改 Telnet 服务器的默认端口 23 为 55555。  
第 7 行    tlntadmn config port=55555 >nul  
第 8 行    echo.  
第 9 行    echo 强制 Telnet 服务器使用 NTLM 和 PASSWD 两种身份验证方式。  
第 10 行   tlntadmn config sec=+ntlm +passwd >nul
```

【代码分析】

在命令行状态下切换到批处理文件所在的目录，输入“ehancetelnetsecurity.bat”并按回车键，即可在一定程度上增强 Telnet 服务器的安全性，如图 1-4 所示。



图 1-4

第 4 行：“tlntadmn config maxfail=3”设置 Telnet 服务器允许用户登录失败时最多的尝试次数，当用户连续 3 次登录 Telnet 服务器，则 Telnet 服务器会自动断开该用户的连接。“>nul”用于屏蔽命令执行时在屏幕显示信息。

第 7 行：“tlntadmn config port=55555”设置 Telnet 服务器的端口为“55555”，从而避免恶意软件对 Telnet 服务器默认“23”端口的攻击。“>nul”用于屏蔽命令执行时在屏幕显示信息。

第 10 行：“tlntadmn config sec=+ntlm +passwd”强制 Telnet 服务器对登录的客户使用 NTLM 及 PASSWD 身份验证模式，以提高 Telnet 服务器的安全。



注意

重新设置了 Telnet 服务端口后，应该通知所有的客户端，以便客户端在访问服务器时使用指定的端口号，否则客户端将不能正常登录 Telnet 服务器。由于 1024 以下的端口号通常被保留给特殊的服务使用，因此在更改 Telnet 服务器端口时，为了避免冲突应该选用 1024 以上的端口号。

案例 4 调整 Telnet 服务器的工作性能

【案例说明】

为了使 Telnet 服务器工作在最佳状态，用户可以根据实际的环境调整 Telnet 服务器的相关参数，从而满足实际需要。

【编写批处理程序】

按【Win+R】键打开“运行”对话框，输入“notepad”打开记事本，编写以下的批处理