

目 录

1 文件系统管理	1-1
1.1 文件系统管理命令	1-1
1.1.1 cd	1-1
1.1.2 copy	1-2
1.1.3 crypto-digest	1-2
1.1.4 delete	1-3
1.1.5 dir	1-4
1.1.6 execute	1-6
1.1.7 file prompt	1-7
1.1.8 fixdisk	1-7
1.1.9 format	1-8
1.1.10 mkdir	1-8
1.1.11 more	1-9
1.1.12 move	1-9
1.1.13 pwd	1-10
1.1.14 rename	1-11
1.1.15 reset recycle-bin	1-11
1.1.16 rmdir	1-13
1.1.17 undelete	1-14

1 文件系统管理



说明

- 本文举例均默认当前路径为设备存储介质的根目录。
- 本手册所涉及的文件名参数的确定方式请参见“文件系统管理”中的“文件名参数输入规则”。

1.1 文件系统管理命令

1.1.1 cd

【命令】

```
cd { directory | .. | / }
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

directory: 指定目标工作路径。格式为[drive:/]path。drive 和 path 参数的详细解释，请参见“基础配置指导”中的“文件系统管理”。如果没有给出 drive 信息，则表示当前路径下的文件夹或者子文件夹。

..: 返回上一级目录。如果当前的工作路径是根目录，或不存在上一级目录，则执行 cd ..后保持当前的工作路径不变。该参数不支持命令行在线帮助。

/: 返回存储介质的根目录。该参数不支持命令行在线帮助。

【描述】

cd 命令用来修改当前的工作路径。

【举例】

登录设备后从根目录进入 test 子文件夹。

```
<Sysname> cd test
```

返回上一级目录（请注意关键字 **cd** 后有一个空格）。

```
<Sysname> cd ..
```

返回根目录。

```
<Sysname> cd /
```

使用 **cd** 命令修改当前的工作路径后，可以使用 **pwd** 命令查看当前所在的路径。

登录 Master 设备后进入成员设备编号为 2 的 Slave 设备 Flash 的根目录。

```
<Sysname> cd slot2#flash:/
```

如果要从 **Slave** 设备的文件系统切换回 **Master** 设备的根目录，可以使用：

```
<Sysname> cd flash:/
```

1.1.2 copy

【命令】

```
copy fileurl-source fileurl-dest
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

fileurl-source: 源文件名。

fileurl-dest: 目标文件名或者目标文件夹。

【描述】

copy 命令用来复制文件。

如果使用文件夹作为 *fileurl-dest*, 则系统会将文件复制到指定文件夹, 使用源文件名称作为文件名。

【举例】

登录设备后将 **Master** 的配置文件拷贝到 **Slave** 设备（成员编号为 2）的根目录下。

```
<Sysname> copy vrcfg.cfg slot2#flash:/
Copy flash:/vrcfg.cfg to slot2#flash:/vrcfg.cfg?[Y/N]:y

%Copy file flash:/vrcfg.cfg to slot2#flash:/vrcfg.cfg...Done.
```

1.1.3 crypto-digest

【命令】

```
crypto-digest sha256 file file-url
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

sha256: 指定使用的摘要算法为 SHA-256。

file *file-url*: 指定的文件名称。

【描述】

crypto-digest 命令用来计算指定文件的摘要值。

使用指定的摘要算法对指定的文件计算摘要值，通常用于验证文件的正确性和完整性，防止文件内容被篡改。例如，用户可以使用本命令计算出设备上的启动文件的摘要值，并与 H3C 网站上发布的该版本启动文件对应的摘要值进行比较，来验证该版本文件是否合法。

【举例】

```
# 使用 SHA-256 算法计算 1.bin 文件的摘要值。
<Sysname> crypto-digest sha256 file 1.bin
Computing digest...
SHA256 digest(1.bin)=7bcb92458222f91f9a09a807c4c4567efd4d5dc4e4abc06c2a741df7045433eb
```

1.1.4 delete

【命令】

```
delete [ /unreserved ] file-url
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

/unreserved: 彻底删除该文件，被彻底删除的文件将不能被恢复。

file-url: 要删除的文件名。**file-url** 参数支持通配符“*”进行匹配，比如 **delete *.txt** 可以删除当前目录下所有以 **txt** 为扩展名的文件。

【描述】

delete file-url 命令用来临时删除指定文件。被删除的文件被存放在回收站中，可以使用 **undelete** 命令恢复。

使用 **dir /all** 命令可以显示当前目录下删除的、在回收站中的文件，这种文件在显示时会以方括号“[]”标出。若要从回收站中彻底删除该文件，请使用 **reset recycle-bin** 命令。

delete /unreserved file-url 命令用来彻底删除指定文件。被删除的文件不再存在，不能恢复。请谨慎使用。



在同一个目录下，如果先后删除了两个名称相同的文件，回收站中只保留最后一次删除的文件。

【举例】

```
# 登录设备后删除 Master 存储介质根目录下的文件 tt.cfg。
<Sysname> delete tt.cfg
.
Delete flash:/tt.cfg?[Y/N]:y
.
%Delete file flash:/tt.cfg...Done.
# 登录设备后删除 Slave 设备（成员编号为 2）存储介质根目录下的文件 tt.cfg。
```

- 方法一

```
<Sysname> delete slot2#flash:/tt.cfg
Delete slot2#flash:/tt.cfg?[Y/N]:y
%Delete file slot2#flash:/tt.cfg...Done.
```

- 方法二

```
<Sysname> cd slot2#flash:/
<Sysname> delete tt.cfg
Delete slot2#flash:/tt.cfg?[Y/N]:y
%Delete file slot2#flash:/tt.cfg...Done.
```

1.1.5 dir

【命令】

```
dir [ /all ] [ file-url | /all-file systems ]
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

/all: 显示当前目录下所有的文件及子文件夹信息，显示内容包括隐藏文件、隐藏子文件夹以及回收站中的原属于该目录下的文件的信息，回收站里的文件会以方括号 “[]” 标出。

file-url: 显示指定的文件或文件夹的信息。**file-url** 参数支持通配符 “*” 进行匹配，比如 **dir *.txt** 可以显示当前目录下所有以 **txt** 为扩展名的文件。

/all-file systems: 显示设备上所有存储介质根目录下的文件及文件夹信息。

【描述】

dir 命令用来显示目录或文件信息。

不带任何参数时，用来显示当前目录下所有可见文件及文件夹的信息。

【举例】

登录设备后显示 Master 存储介质中所有的文件及文件夹信息。

```
<Sysname> dir /all
Directory of flash:/

 0  -rwh      4  JAN 26 2012 12:02:05  snmpboots
 1  -rw- 10187730  JAN 26 2012 16:47:07  startup.bin
 2  -rwh     3144  JAN 26 2012 13:45:35  private-data.txt
 3  -rw-     2161  JAN 26 2012 13:53:25  startup.cfg
 4  -rw- 10058752  JAN 19 2012 17:41:46  startup_b58.bin
 5  -rw- 10139143  JAN 26 2012 13:08:20  startup_b59.bin
 6  -rwh      716  JAN 26 2012 12:01:58  hostkey
 7  -rwh      572  JAN 26 2012 12:02:11  serverkey
 8  -rwh      548  JAN 26 2012 12:02:17  dsakey
 9  -rw-   3035  JAN 26 2012 13:45:42  new-config.cfg
```

```
10 -rw- 2200 JAN 26 2012 14:58:35 [aa.cfg]
```

```
60833 KB total (1801 KB free)
```

显示 IRF 中所有存储介质根目录下的文件及文件夹信息。

```
<Sysname> dir /all-filestems
```

```
Directory of flash:/
```

```
0 -rw- 12948314 JAN 11 2012 15:15:00 s5830h3cd.bin
1 drw- - JAN 26 2012 12:00:54 seclog
2 -rw- 168 JAN 26 2012 12:09:25 patchstate
3 -rw- 12955373 JAN 10 2012 15:12:31 s5830h3cd-b95sp.bin
4 -rw- 551510 JAN 26 2012 12:49:44 cmdtree.txt
5 -rw- 287 JAN 26 2012 12:07:42 system.xml
6 -rw- 2550 JAN 26 2012 12:07:46 startup.cfg
7 -rw- 478132 JAN 26 2012 12:03:35 s5830_504.btw
8 -rw- 469772 JAN 26 2012 20:31:33 s5830-604.btw
9 -rw- 3801 JAN 26 2012 12:03:43 stp.cfg
10 -rw- 262104 JAN 26 2012 12:05:28 default.diag
```

```
60833 KB total (4458 KB free)
```

```
Directory of slot1#flash:/
```

```
0 -rw- 12948314 JAN 11 2012 15:15:00 s5830h3cd.bin
1 -rw- 453420 JAN 26 2012 12:04:52 b59.diag
2 -rw- 12948476 JAN 09 2012 15:31:37 s5830h3cs168d.bin
3 drw- - JAN 26 2012 12:00:18 seclog
4 -rw- 1540516 JAN 26 2012 15:25:27 b83.diag
5 -rw- 287 JAN 26 2012 12:05:04 system.xml
6 -rw- 21009 JAN 26 2012 12:05:19 startup.cfg
7 -rw- 168 JAN 01 2012 23:55:39 patchstate
```

```
60833 KB total (4217 KB free)
```

登录设备后显示 Slave（成员编号为 2）存储介质中所有的文件及文件夹信息。

```
<Sysname> cd slot2#flash:/
```

```
<Sysname> dir /all
```

```
Directory of slot2#flash:/
```

```
0 -rwh 3144 JAN 26 2012 13:45:28 private-data.txt
1 -rw- 2341 JAN 26 2012 16:36:18 startup.cfg
2 -rw- 124 JAN 26 2012 12:00:22 patchstate
3 -rwh 716 JAN 26 2012 14:31:36 hostkey
4 -rwh 4 JAN 26 2012 14:31:41 snmpboots
5 -rw- 10187730 JAN 26 2012 12:01:10 startup.bin
6 -rwh 572 JAN 26 2012 14:31:47 serverkey
7 -rwh 548 JAN 26 2012 14:31:52 dsakey
8 -rw- 3035 JAN 26 2012 13:45:36 new-config.cfg
9 drw- - JAN 26 2012 12:11:53 oldver
```

60833 KB total (1839 KB free)

表1-1 dir 命令显示信息描述表

字段	说明
Directory of	当前的工作路径
d	表示目录，无此标记表示文件
r	表示本文件或目录是可读的
w	表示本文件或目录是可写的
h	表示本文件或目录是隐藏的
[]	表示本文件是回收站里的

1.1.6 execute

【命令】

execute filename

【视图】

系统视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

filename: 批处理文件名，必须以“.bat”为后缀。可以使用 **rename** 命令将配置文件的后缀修改为.bat 后作为批处理文件使用。

【描述】

execute 命令用来执行指定的批处理文件。批处理命令逐条执行批处理文件中的命令行，执行过程相当于手工逐条执行的自动化过程。

- 批处理文件中不能包含不可见字符。如果发现有不可见字符，批处理命令则退出当前执行过程，但是不会撤销已经执行了的批处理文件里的操作。
- 批处理命令不保证每一条命令的执行，比如某命令设置错误或者该命令执行的条件不成熟，本命令将执行失败，系统会跳过该命令转到下一条。
- 批处理文件中的每一条配置命令，均要求必须为系统标准配置命令，即配置成功后通过 **display current-configuration** 命令查看到的实际生效配置信息，否则命令可能无法被正确执行。

【举例】

执行根目录下的 **test.bat** 批处理文件。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] execute test.bat
```

1.1.7 file prompt

【命令】

file prompt { **alert** | **quiet** }

【视图】

系统视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

alert: 交互确认方式。当用户对文件进行有危险性的操作时，系统会要求用户进行交互确认。

quiet: 非交互确认方式。用户对文件进行任何操作，系统均不要求用户进行确认。

【描述】

file prompt 命令用来设置系统对文件操作的提示方式。

缺省情况下，文件操作的提示方式为 **alert**。

需要注意的是，如果将文件操作的提示方式设置为 **quiet**，则系统对文件操作不要求用户进行确认，这样可能会导致一些因误操作而发生的、不可恢复的、对系统造成破坏的操作产生。

【举例】

设置系统对文件操作的提示方式为 **alert**。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] file prompt alert
```

1.1.8 fixdisk

【命令】

fixdisk *device*

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

device: 存储设备名称。

【描述】

fixdisk 命令用来恢复存储设备的空间。

由于异常操作等原因，存储设备的某些空间可能不可用，用户可以通过 **fixdisk** 命令来恢复存储设备的空间。

【举例】

恢复存储设备 **Flash** 的空间。

```
<Sysname> fixdisk flash:
```



```
Fixdisk flash: may take some time to complete...
%Fixdisk flash: completed.
```

1.1.9 format

【命令】

format *device*

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

device: 为存储设备名（如 **flash** 等）。

【描述】

format 命令用来格式化存储设备。



格式化操作将导致存储设备上的所有文件丢失，并且不可恢复；尤其需要注意的是，如果存储设备上有启动配置文件，格式化该存储设备，将丢失启动配置文件。

【举例】

格式化 Flash。

```
<Sysname> format flash:
All data on flash: will be lost, proceed with format? [Y/N]:y
./
%Format flash: completed.
```

1.1.10 mkdir

【命令】

mkdir *directory*

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

directory: 文件夹。

【描述】

mkdir 命令用来在存储设备的指定目录下创建文件夹。

需要注意的是：

- 如果创建的文件夹与指定目录下的其它文件夹重名，则创建操作失败。
- 在使用该命令创建文件夹之前，指定的目录必须已经存在。比如：创建文件夹 `flash:/test/mytest`，这时，`test` 目录必须已经存在，否则，创建失败。

【举例】

登录设备后在 **Slave**（成员编号为 2）上创建文件夹 `test`。

```
<Sysname> mkdir slot2#flash:/test
....
%Created dir slot2#flash:/test.
```

1.1.11 more

【命令】

more *file-url*

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

file-url: 文件名。

【描述】

more 命令用来显示指定文件的内容。

目前文件系统只支持显示文本文件的内容。

【举例】

查看 **Slave**（成员编号为 2）上的文件 `testcfg.cfg`。

```
<Sysname> more slot2#flash:/testcfg.cfg
```

```
#
version 5.20, Release 0000
#
sysname Test
#
---- More ----
```

“---- More ----”表示这一屏信息已经显示完毕，会暂停显示。按<Enter>键将接着显示下一行信息；按<Space>键将接着显示下一屏信息；按<Ctrl+C>或其它任意键将退出显示。

1.1.12 move

【命令】

move *fileurl-source fileurl-dest*

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

fileurl-source: 源文件名。

fileurl-dest: 目标文件名或者目标文件夹。

【描述】

move 命令用来移动文件。

如果使用文件夹作为 *fileurl-dest*, 则系统会将文件移到指定文件夹, 文件名保持不变。

【举例】

将文件 `flash:/test/sample.txt` 移动到 `flash:/`, 并更名为 `1.txt`。

```
<Sysname> move test/sample.txt 1.txt
Move flash:/test/sample.txt to flash:/1.txt?[Y/N]:y
...
% Moved file flash:/test/sample.txt to flash:/1.txt
# 将文件 b.cfg 移动到子文件夹 test2 下。
<Sysname> move b.cfg test2
Move flash:/b.cfg to flash:/test2/b.cfg?[Y/N]:y
.
%Moved file flash:/b.cfg to flash:/test2/b.cfg.
```

1.1.13 pwd

【命令】

pwd

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

无

【描述】

pwd 命令用来显示当前路径。

【举例】

显示当前路径。

```
<Sysname> pwd
flash:
```

1.1.14 rename

【命令】

```
rename fileurl-source fileurl-dest
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

fileurl-source: 源文件名或源文件夹。

fileurl-dest: 目标文件名或目标文件夹。

【描述】

rename 命令用来重命名文件或文件夹。若目标文件名与当前路径下已经存在的文件重名，则该操作不执行。

【举例】

```
# 将文件 sample.txt 重命名为 sample.bat。
<Sysname> rename sample.txt sample.bat
Rename flash:/sample.txt to flash:/sample.bat? [Y/N]:y

% Renamed file flash:/sample.txt to flash:/sample.bat
```

1.1.15 reset recycle-bin

【命令】

```
reset recycle-bin [ /force ]
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

/force: 强制清空回收站。

【描述】

reset recycle-bin 命令用来彻底删除当前目录下、处于回收站中的文件。

如果文件损坏，直接使用 **reset recycle-bin** 命令可能不能删除该文件。使用 **reset recycle-bin /force** 可以强制删除回收站中的所有文件。

需要注意的是：

- 用 **delete file-url** 命令删除文件是将文件放在回收站中，但仍然占用存储空间，如果想要把回收站中的该文件删除，必须在该文件的原目录下执行 **reset recycle-bin** 命令。

- **reset recycle-bin** 命令删除的是当前目录下、处于回收站中的文件。如果要清除的文件的原路径不是当前路径，则必须先使用 **cd** 命令进入文件的原目录，再执行 **reset recycle-bin** 命令。

【举例】

删除当前目录下、处于回收站中的文件 **b.cfg**。

- 显示当前目录下、处于回收站中的所有文件。

```
<Sysname> dir /all
```

```
Directory of flash: /
```

```

 0  -rwh      3080  JAN 26 2012 16:41:43  private-data.txt
 1  -rw-      2416  JAN 26 2012 13:45:36  config.cfg
 2  -rw-    8036197  JAN 14 2012 10:13:18  main.bin
 3  -rw-      2386  JAN 26 2012 13:30:30  back.cfg
 4  drw-         -  JAN 08 2012 09:49:25  test
 5  -rwh       716  JAN 24 2012 16:17:30  hostkey
 6  -rwh       572  JAN 24 2012 16:17:44  serverkey
 7  -rw-      2386  JAN 08 2012 11:14:20  [a.cfg]
 8  -rw-      3608  JAN 03 2012 17:29:30  [b.cfg]
```

```
60833 KB total (6730 KB free)
```

// 以上信息表明当前路径为 **flash:**，处于回收站中的文件有 **a.cfg** 和 **b.cfg**。

- 彻底删除当前目录下、处于回收站中的文件 **b.cfg**。

```
<Sysname> reset recycle-bin
```

```
Clear flash:~/a.cfg ?[Y/N]:n
```

```
Clear flash:~/b.cfg ?[Y/N]:y
```

```
Clearing files from flash may take a long time. Please wait...
```

```
.....
```

```
%Cleared file flash:~/b.cfg...
```

- 验证 **flash:**目录下、处于回收站中的 **b.cfg** 文件是否已被删除。

```
<Sysname> dir /all
```

```
Directory of flash: /
```

```

 0  -rwh      3080  JAN 26 2012 16:41:43  private-data.txt
 1  -rw-      2416  JAN 26 2012 13:45:36  config.cfg
 2  -rw-    8036197  JAN 14 2012 10:13:18  main.bin
 3  -rw-      2386  JAN 26 2012 13:30:30  back.cfg
 4  drw-         -  JAN 08 2012 09:49:25  test
 5  -rwh       716  JAN 24 2012 16:17:30  hostkey
 6  -rwh       572  JAN 24 2012 16:17:44  serverkey
 7  -rw-      2386  JAN 08 2012 11:14:20  [a.cfg]
```

```
60833 KB total (6734 KB free)
```

// 以上信息表明文件 **flash:/b.cfg** 已被彻底删除。

删除子目录 **test** 下、处于回收站中的文件 **aa.cfg**。

- 进入子目录。

```
<Sysname> cd test/
```

- 查看 **test** 子文件夹下的所有文件。

```
<Sysname> dir /all
```

```
Directory of flash:/test
```

```
0      -rw-      2161  JAN 26 2012 21:22:35  [aa.cfg]
```

```
60833 KB total (6734 KB free)
```

// 以上信息表明该文件夹下只有一个文件，而且该文件已经被删除至回收站。

- 彻底删除 **test/aa.cfg**。

```
<Sysname> reset recycle-bin
```

```
Clear flash:/test/~aa.cfg ?[Y/N]:y
```

```
Clearing files from flash may take a long time. Please wait...
```

```
..
```

```
%Cleared file flash:/test/~aa.cfg...
```

1.1.16 rmdir

【命令】

rmdir *directory*

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

directory: 文件夹。

【描述】

rmdir 命令用来删除文件夹。

需要注意的是：

- 被删除的文件夹必须为空文件夹（即删除文件夹前，必须先删除该文件夹下的所有文件及子文件夹，文件的删除请参见 **delete** 命令）。
- 成功执行 **rmdir** 后，回收站中原来属于该文件夹的文件会自动被彻底删除。

【举例】

删除文件夹 **mydir**。

```
<Sysname> rmdir mydir
```

```
Rmdir flash:/mydir? [Y/N]:y
```

```
%Removed directory flash:/mydir.
```

1.1.17 undelete

【命令】

undelete *file-url*

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

file-url: 要恢复的文件名。

【描述】

undelete 命令用来恢复未被彻底删除（即存放在回收站里）的文件。

如果恢复的文件名与当前存在的文件重名，系统将提示操作者是否覆盖原有文件。

【举例】

恢复目录 **flash:**下删除的文件 **a.cfg**。

```
<Sysname> undelete a.cfg
```

```
Undelete flash:/a.cfg?[Y/N]:y
```

```
.....
```

```
%Undeleted file flash:/a.cfg.
```

恢复目录 **flash:/test** 下删除的文件 **b.cfg**。

```
<Sysname> undelete flash:/test/b.cfg
```

```
Undelete flash:/test/b.cfg?[Y/N]:y
```

```
.....
```

```
%Undeleted file flash:/test/b.cfg.
```

或者使用以下步骤，也可以恢复 **flash:/test/b.cfg**。

```
<Sysname> cd test
```

```
<Sysname> undelete b.cfg
```

```
Undelete flash:/test/b.cfg?[Y/N]:y
```

```
.....
```

```
%Undeleted file flash:/test/b.cfg.
```