

目 录

1 配置文件管理命令	1-1
1.1 配置文件管理命令	1-1
1.1.1 archive configuration	1-1
1.1.2 archive configuration interval.....	1-1
1.1.3 archive configuration location.....	1-2
1.1.4 archive configuration max	1-3
1.1.5 backup startup-configuration	1-4
1.1.6 configuration encrypt.....	1-5
1.1.7 configuration replace file	1-5
1.1.8 display archive configuration	1-6
1.1.9 display saved-configuration	1-7
1.1.10 display startup	1-9
1.1.11 reset saved-configuration	1-10
1.1.12 restore startup-configuration	1-11
1.1.13 save	1-11
1.1.14 startup saved-configuration	1-12

1 配置文件管理命令

1.1 配置文件管理命令

1.1.1 archive configuration

【命令】

archive configuration

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

无

【描述】

archive configuration 命令用来手工备份当前配置。

执行该命令后，系统会将当前的配置以指定的文件名（指定前缀+序号）保存到指定的路径。

需要注意的是：

执行 **archive configuration** 命令前必须先执行 **archive configuration location** 命令来设置备份文件的前缀和保存路径。

【举例】

手工备份当前配置。

```
<Sysname> archive configuration
Warning: Save the running configuration to an archive file. Continue? [Y/N]: Y
Please wait...
Info: The archive configuration file myarchive_1.cfg is saved.
```

1.1.2 archive configuration interval

【命令】

archive configuration interval *minutes*

undo archive configuration interval

【视图】

系统视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

minutes: 表示自动备份当前配置的时间间隔，取值范围为 10~525600（相当于 365 天），单位为分钟。

【描述】

archive configuration interval 命令用来使能自动备份当前配置功能，并设置自动备份的间隔时间。**undo archive configuration interval** 用来恢复缺省情况。

缺省情况下，系统不会自动备份当前配置。

成功执行本命令后，每隔指定时间（由 *minutes* 值决定）系统会把当前配置以指定文件名自动保存到指定路径。

使用该命令时应根据设备存储介质的性能和修改配置的频繁程度来设置 *minutes* 参数的具体值：

- 对于不会频繁修改配置的设备，建议按需手动备份当前配置（相关配置可参考命令 **archive configuration**）；
- 对于使用低速存储介质（如 Flash）的设备，建议不要进行自动备份配置，或设置 *minutes* 大于 1440（24 小时）；
- 对于使用高速存储介质（如 CF 卡），且配置经常修改的设备，可以设置较小的 *minutes* 值。

需要注意的是：

- 执行 **archive configuration interval** 命令前必须先执行 **archive configuration location** 命令来设置备份文件的前缀和保存路径。

【举例】

设置每隔一小时自动备份当前配置。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] archive configuration interval 60
Info: Archive files will be saved every 60 minutes.
```

1.1.3 archive configuration location

【命令】

archive configuration location *directory filename-prefix filename-prefix*

undo archive configuration location

【视图】

系统视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

directory: 表示保存备份配置文件的文件夹的路径，为 1~63 字节的字符串，格式为存储介质名:[文件夹名]/子文件夹名，不区分大小写。该文件夹必须预先创建好。

filename-prefix: 表示备份配置文件的文件名前缀，为 1~30 字节的字符串，只能包含字母、数字、'_' 和 '-'，不区分大小写。

【描述】

archive configuration location 命令用来设置备份配置文件的保存路径和文件名前缀。**undo archive configuration location** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，系统没有设置备份配置文件的保存路径和文件名前缀，也不会定时备份配置。

需要注意的是：

- 自动或手动备份当前配置前必须使用该命令设置备份配置文件的保存路径和文件名前缀。
- 执行 **undo archive configuration location** 命令后，用户将不能手工备份当前配置，系统也不再自动备份当前配置，**archive configuration interval** 和 **archive configuration max** 的配置也会恢复到缺省情况，已保存的备份配置文件记录也会被清除。

【举例】

在 flash:/archive/目录下备份配置文件，文件名前缀为 my_archive。

```
<Sysname> mkdir archive
.
%Created dir flash:/archive.
<Sysname> system-view
[Sysname] archive configuration location flash:/archive filename-prefix my_archive
```

1.1.4 archive configuration max

【命令】

archive configuration max *file-number*

undo archive configuration max

【视图】

系统视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

file-number: 表示可保存的备份配置文件数目上限，取值范围为 1~10。该参数的具体数值应根据设备存储介质的空间大小来决定。对于存储空间较小的设备，建议设置 *file-number* 为较小值。

【描述】

archive configuration max 命令用来设置系统允许保存的备份配置文件的最大数。**undo archive configuration max** 用来恢复缺省情况。

缺省情况下，系统最多允许保存 5 个备份配置文件。

备份配置文件数目过多会占用系统内存空间，通过该命令可以控制备份配置文件的数目。当备份配置文件数目到达上限后，下次备份配置文件（包括自动和手动两种触发方式）时，将删除保存时间最早的备份文件，以保存新的备份配置文件。修改备份配置文件数上限时并不删除多余文件，如果当前已有的备份配置文件数大于或等于新设置的上限值，则在备份新的配置时，系统将自动删除生成时间最早的（当前已有备份配置文件数-新设置的上限值+1）个备份配置文件。（比如，当前已

有备份配置文件数为 7，新设置的上限值为 4，当有配置需要备份时，系统会先删除“7-4+1=4”个生成时间最早的备份配置文件）

在使用该命令前，必须先执行 **archive configuration location** 命令设置保存路径和文件名前缀，否则，本命令执行失败。

需要注意的是，执行 **undo archive configuration location**，系统最多允许保存的备份配置文件数目也会恢复到缺省情况。

【举例】

设置系统最大允许保存 10 个备份配置文件。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] archive configuration max 10
```

1.1.5 backup startup-configuration

【命令】

backup startup-configuration to *dest-addr* [*dest-filename*]

【视图】

用户视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

dest-addr: TFTP 服务器的 IP 地址或主机名，不支持 IPv6。

dest-filename: 目的文件名。在服务器上将以该文件名保存设备的启动配置文件。

【描述】

backup startup-configuration 命令用于将设备的下次启动配置文件备份到指定的 TFTP 服务器。

如果不指定目的文件名，则使用原文件名备份。

对于支持主备用下次启动配置文件的设备，执行该命令仅对主用下次启动配置文件进行备份。

目前设备通过 TFTP 传输协议来实现备份操作。

【举例】

将设备的下次启动配置文件备份到 IP 地址为 2.2.2.2 的 TFTP 服务器上，文件名为 192-168-1-26.cfg。

```
<Sysname> display startup
  Current startup saved-configuration file:      flash:/config.cfg
  Next startup saved-configuration file:        flash:/test.cfg
<Sysname> backup startup-configuration to 2.2.2.2 192-168-1-26.cfg
Backup next startup-configuration file to 2.2.2.2, please wait...finished!
<Sysname>
```

执行以上操作后，设备将文件 test.cfg 备份到 TFTP 服务器 2.2.2.2 上，在服务器上该文件的名称为 192-168-1-26.cfg。

1.1.6 configuration encrypt

【命令】

```
configuration encrypt { private-key | public-key }  
undo configuration encrypt
```

【视图】

系统视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

private-key: 使用私有密钥进行加密。加密后的配置文件只有本设备能够解密和识别。

public-key: 使用公有密钥进行加密。加密后的配置文件可以被所有支持配置文件加密功能的设备解密和识别。

【描述】

configuration encrypt 命令用来使能配置文件加密功能。**undo configuration encrypt** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，配置文件加密功能处于禁用状态，即直接将当前生效的配置保存到配置文件中。

使能该功能后，每次执行 **save** 操作，都会先将当前的生效的配置进行加密，再保存到配置文件中。

【举例】

设置保存配置文件时使用公有密钥进行加密。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] configuration encrypt public-key
```

1.1.7 configuration replace file

【命令】

```
configuration replace file filename
```

【视图】

系统视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

filename: 指定用来回滚配置的配置文件名。

【描述】

configuration replace file 命令用来进行配置回滚。

执行本命令后，系统当前配置将恢复到指定配置文件（**filename**）中的配置状态。

需要注意的是 **configuration replace file filename** 命令中指定的配置文件只能是明文配置文件，不能是被加密的配置文件。否则，会导致配置回滚出错。

【举例】

将当前配置回滚到配置文件 **my_archive_1.cfg** 中的配置状态。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] configuration replace file my_archive_1.cfg
Info: Now replacing the current configuration. Please wait...
Info: Succeeded in replacing current configuration with the file my_archive_1.cfg.
```

1.1.8 display archive configuration

【命令】

display archive configuration [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display archive configuration 命令用来显示配置回滚功能的相关信息。

【举例】

显示配置回滚功能的相关信息。

```
<Sysname> display archive configuration
Location: flash:/archive
Filename prefix: my_archive
Archive interval in minutes: 120
Maximum number of archive files: 10
Saved archive files:
  No.  TimeStamp                FileName
  ---  -
  1    Aug 05 2007 20:24:54    my_archive_1.cfg
  2    Aug 05 2007 20:34:54    my_archive_2.cfg
# 3    Aug 05 2007 20:44:54    my_archive_3.cfg
'#' indicates the most recent archive file.
Next archive file to be saved: my_archive_4.cfg
```

表1-1 display archive configuration 命令显示信息描述表

字段	描述
Location	保存备份配置文件的文件夹的绝对路径
Filename prefix	备份配置文件的文件名前缀
Archive interval in minutes	自动备份配置文件的时间间隔，以分钟为单位 若不自动备份配置文件，不显示此项
Maximum number of archive files	设备可保存的最大备份配置文件数目
Saved archive files	当前已保存的备份配置文件信息
No.	显示已保存的备份配置文件信息的行号
TimeStamp	备份配置文件的保存时间
FileName	备份配置文件名，不包含路径
'#' indicates the most recent archive file.	"#" 表示该行描述的备份配置文件是最近一次备份的
Next archive file to be saved	下次保存备份配置文件将使用的文件名

1.1.9 display saved-configuration

【命令】

display saved-configuration [**by-linenum**] [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

by-linenum: 显示每一行信息的行号。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display saved-configuration 命令用来查看设备存储介质中保存的下次启动配置文件的内容。

可以在管理/维护设备时使用该命令确认重要的配置是否已经保存到下次启动配置文件。

对于支持主备用下次启动配置文件的设备，执行该命令将显示下次主用启动配置文件的内容。

如果设备未设置下次启动配置文件，或下次启动配置文件不存在，执行 **display saved-configuration** 命令会显示设备的缺省配置文件。如果缺省配置文件也不存在，系统会提示指定的配置文件不存在。

相关配置可参考命令 **save**、**reset saved-configuration** 和“基础命令参考/设备管理”中的命令 **display current-configuration**。

【举例】

显示设备存储介质中保存的下次启动配置文件的内容。

```
<Sysname> display saved-configuration
#
 version 5.20, Test 5310
#
 sysname Sysname
#
 domain default enable system
#
 telnet server enable
#
 multicast routing-enable
#
vlan 1
#
vlan 999
#
domain system
 access-limit disable
 state active
 idle-cut disable
 self-service-url disable
#
interface NULL0
#
 ---- More ----
```

以上显示的配置依次是全局配置、端口配置、用户接口配置。“---- 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。

使用行号显示设备存储介质中保存的下次启动配置文件的内容。

```
<Sysname> display saved-configuration by-linenum
1: #
2:  version 5.20, Test 5310
3: #
4:  sysname Sysname
5: #
6:  domain default enable system
7: #
8:  telnet server enable
9: #
10: multicast routing-enable
11: #
```

```

12: vlan 1
13: #
14: vlan 999
15: #
16: domain system
17:  access-limit disable
18:  state active
19:  idle-cut disable
20:  self-service-url disable
21: #
22: interface NULL0
23: #
---- 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。

1.1.10 display startup

【命令】

display startup [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display startup 命令用来显示用于本次及下次启动的配置文件名。

相关配置可参考命令 **startup saved-configuration**。

【举例】

显示本次及下次启动的配置文件名（支持 main/backup 参数）。

```

<Sysname> display startup
Current startup saved-configuration file:      flash:/config.cfg
Next main startup saved-configuration file:    flash:/config.cfg
Next backup startup saved-configuration file:  flash:/config2.cfg

```

表1-2 display startup 命令显示信息描述表

字段	描述
Current Startup saved-configuration file	当前启动使用的配置文件
Next main startup saved-configuration file	下一次启动时使用的主用配置文件
Next backup startup saved-configuration file	下一次启动时使用的备用配置文件
(This file does not exist.)	表示配置文件不存在 如果用户在配置完下次启动配置文件后又将该文件删除了，这种情况下会在文件名后显示该信息

1.1.11 reset saved-configuration

【命令】

reset saved-configuration [backup | main]

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

backup: 删除备用下次启动配置文件。

main: 删除主用下次启动配置文件。

【描述】

reset saved-configuration 命令用来删除设备存储介质中保存的下次启动配置文件。

需要注意的是：

- 删除操作会将配置文件从设备上彻底删除，所以请慎用该命令。
- 对于支持主备用下次启动配置文件的设备，如果当前设备的主备用下次启动配置文件相同，仅执行一次删除操作，系统只会将相应的下次启动配置文件设置为 NULL，但不会删除该文件。
- 对于支持 **main/backup** 参数的设备，**reset saved-configuration** 和 **reset saved-configuration main** 命令执行效果相同：都会删除主用下次启动配置文件。

相关配置可参考命令 **save** 和 **display saved-configuration**。

【举例】

删除设备存储介质中保存的下次启动配置文件。

```
<Sysname> reset saved-configuration
The saved configuration file will be erased. Are you sure? [Y/N]:y
Configuration file in flash is being cleared.
Please wait .....
Configuration file is cleared.
```

1.1.12 restore startup-configuration

【命令】

restore startup-configuration from *src-addr src-filename*

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

src-addr: TFTP 服务器的 IP 地址或名称，不支持 IPv6。

src-filename: 源文件名，指定服务器上下载的文件名。

【描述】

restore startup-configuration 命令用于从指定 TFTP 服务器上下载配置文件并设置为设备的下次启动配置文件。

执行该命令设置的是主用下次启动配置文件。（支持主备用下次启动配置文件的设备）

【举例】

从 IP 地址为 2.2.2.2 的 TFTP 服务器上下载 test.cfg 文件作为设备的下次启动配置文件。

```
<Sysname> restore startup-configuration from 2.2.2.2 test.cfg
Restore next startup-configuration file from 2.2.2.2. Please wait.....
finished!
```

1.1.13 save

【命令】

save *file-url*

save [**safely**] [**backup** | **main**] [**force**]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

file-url: 文件路径，文件名部分必须以 “.cfg” 为后缀。

safely: 以安全模式保存配置文件。如果不指定该参数，表示以快速保存方式保存配置文件。

backup: 将当前配置保存到交互方式下指定的文件中，并将该文件设置为备用下次启动配置文件。

main: 将当前配置保存到交互方式下指定的文件中，并将该文件设置为主用下次启动配置文件。

force: 表示直接将当前配置保存到下次启动配置文件，系统不再输出交互信息。缺省情况下，用户执行 **save** 命令，系统要求用户输入 <Y> 或 <N> 等参数来确认本次操作，如果在 30 秒内没有确认，

系统会自动退出本次操作。如果在执行 **save** 操作时使用了 **force** 参数，则系统会直接保存当前配置，不再需要用户输入任何信息。

【描述】

save file-url 命令用来将当前配置保存到指定文件，但不会将该文件设置为下次启动配置文件。如果 **file-url** 不存在，则系统会先创建该文件，再执行保存操作。

save [safely] [backup | main] [force]命令用来将当前配置保存到存储介质的根目录，并将该文件设置为下次启动配置文件。

相关配置可参考命令 **reset saved-configuration**、**display current-configuration** 和 **display saved-configuration**。

【举例】

将当前配置文件保存到指定配置文件，但不将该文件设置为下次启动配置文件。

```
<Sysname> save test.cfg
The current configuration will be saved to flash:/test.cfg. Continue? [Y/N]:y
Now saving current configuration to the device.
Saving configuration flash:/test.cfg. Please wait...
.....
Configuration is saved to flash successfully.
```

将当前配置保存到存储介质的根目录，并将该文件设置为下次启动配置文件。

```
<Sysname> display startup
Current startup saved-configuration file: flash:/hmr.cfg
Next main startup saved-configuration file: flash:/aa.cfg
Next backup startup saved-configuration file: NULL
```

// 以上显示信息表明设备的主用下次启动文件为 **aa.cfg**。

```
<Sysname> save
The current configuration will be written to the device. Are you sure? [Y/N]:y
Please input the file name(*.cfg)[flash:/aa.cfg]
(To leave the existing filename unchanged, press the enter key):startup.cfg
Validating file. Please wait.....
Configuration is saved to device successfully.
```

```
<Sysname> display startup
Current startup saved-configuration file: flash:/hmr.cfg
Next main startup saved-configuration file: flash:/startup.cfg
Next backup startup saved-configuration file: NULL
```

// 以上显示信息表明设备的主用下次启动文件已经变为 **startup.cfg**。

直接将当前配置保存到主用下次启动配置文件，不再进行信息确认。

```
<Sysname> save force
Validating file. Please wait....
Configuration is saved to device successfully.
```

1.1.14 startup saved-configuration

【命令】

startup saved-configuration cfgfile [backup | main]

undo startup saved-configuration

【视图】

用户视图

【缺省级别】

3: 管理级

【参数】

cfgfile: 配置文件的名称，该文件必须是存储介质根目录下、后缀为.cfg 的文件。

backup: 将配置文件设置为备用下次启动配置文件。

main: 将配置文件设置为主用下次启动配置文件。

【描述】

startup saved-configuration 命令用来配置下次启动配置文件(系统下次启动时使用的配置文件)。

undo startup saved-configuration 命令用来设置设备以空配置启动(空配置启动指使用设备的出厂配置启动)。

当支持 **main/backup** 参数时，使用该命令设置配置文件时：

- **startup saved-configuration** 和 **startup saved-configuration main** 命令执行效果相同：都是用来配置主用下次启动配置文件。
- 主用下次启动配置文件和备用下次启动配置文件可以设置为同一文件，但为了更可靠，建议设置为不同的文件，或者将一份配置保存在两个不同名的文件中，一个设置为主用，一个设置为备用。
- 在执行 **undo startup saved-configuration** 命令之后，系统会将主用/备用下次启动配置文件均设置为 NULL，但不会删除该文件。

相关配置可参考命令 **display startup**。

【举例】

配置下次启动使用的配置文件。

```
<Sysname> startup saved-configuration testcfg.cfg
Please wait ....
... Done!
```