

目 录

1 会话管理.....	1-1
1.1 会话管理配置命令.....	1-1
1.1.1 display session aging-time application.....	1-1
1.1.2 display session aging-time state.....	1-2
1.1.3 display session relation-table	1-3
1.1.4 display session statistics	1-4
1.1.5 display session statistics ipv4	1-9
1.1.6 display session statistics ipv6	1-11
1.1.7 display session statistics multicast.....	1-13
1.1.8 display session table ipv4.....	1-14
1.1.9 display session table ipv6.....	1-17
1.1.10 display session table multicast ipv4.....	1-19
1.1.11 display session table multicast ipv6.....	1-23
1.1.12 reset session relation-table	1-26
1.1.13 reset session statistics	1-26
1.1.14 reset session statistics multicast.....	1-27
1.1.15 reset session table	1-27
1.1.16 reset session table ipv4.....	1-27
1.1.17 reset session table ipv6.....	1-28
1.1.18 reset session table multicast.....	1-29
1.1.19 reset session table multicast ipv4	1-30
1.1.20 reset session table multicast ipv6	1-30
1.1.21 session aging-time application	1-31
1.1.22 session aging-time state.....	1-33
1.1.23 session persistent acl.....	1-35
1.1.24 session state-machine mode loose	1-36
1.1.25 session statistics enable.....	1-36

1 会话管理

1.1 会话管理配置命令

1.1.1 display session aging-time application

`display session aging-time application` 命令用来显示应用层协议或应用的会话老化时间。

【命令】

`display session aging-time application`

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【举例】

显示当前各应用层协议或应用的会话老化时间。

```
<Sysname> display session aging-time application
```

Application	Aging time(s)
bootpc	120
bootps	120
dns	1
ftp	3600
ftp-data	240
gprs-data	60
gprs-sig	60
gtp-control	60
gtp-user	60
h225	3600
h245	3600
https	600
ils	3600
l2tp	120
mgcp-callagent	60
mgcp-gateway	60
netbios-dgm	3600
netbios-ns	3600
netbios-ssn	3600
ntp	120
pptp	3600
qq	120
ras	300

rip	120
rsh	60
rtsp	3600
sccp	3600
sip	300
snmp	120
snmptrap	120
sqlnet	600
stun	600
syslog	120
tacacs-ds	120
tftp	60
who	120
xmcp	3600
others:	1200

表1-1 display session aging-time application 命令显示信息描述表

字段	描述
Application	应用层协议或应用的名称
Aging time(s)	会话老化时间，单位为秒
others: 1200	老化时间为1200秒的应用层协议或应用都显示为others

【相关命令】

- `session aging-time application`

1.1.2 display session aging-time state

`display session aging-time state` 命令用来显示各协议状态的会话老化时间。

【命令】

`display session aging-time state`

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【举例】

显示当前各协议状态的会话老化时间。

```
<Sysname> display session aging-time state
State                Aging Time(s)
SYN                  10
TCP-EST              3600
FIN                  10
```

UDP-OPEN	10
UDP-READY	30
ICMP-REQUEST	30
ICMP-REPLY	10
RAWIP-OPEN	30
RAWIP-READY	60
UDPLITE-OPEN	30
UDPLITE-READY	60
DCCP-REQUEST	30
DCCP-EST	3600
DCCP-CLOSEREQ	30
SCTP-INIT	30
SCTP-EST	3600
SCTP-SHUTDOWN	30
ICMPV6-REQUEST	60
ICMPV6-REPLY	30
TCP-TIME-WAIT	2
TCP-CLOSE	2

表1-2 display session aging-time state 命令显示信息描述表

字段	描述
State	各协议的状态类型
Aging Time(s)	会话老化时间，单位为秒

【相关命令】

- `session aging-time state`

1.1.3 display session relation-table

`display session relation-table` 命令用来显示关联表项信息。

【命令】

```
display session relation-table { ipv4 | ipv6 }
```

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

```
network-admin
network-operator
```

【参数】

ipv4: 显示 IPv4 关联表项。

ipv6: 显示 IPv6 关联表项。

【举例】

显示所有的 IPv4 关联表项。

```
<Sysname> display session relation-table ipv4
Source IP/port:      192.168.1.100/-
Destination IP/port: 192.168.2.100/99
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: 1/-/-
Protocol: TCP(6)    TTL: 1234s    App: FTP-DATA
```

```
Source IP/port:      -/-
Destination IP/port: 192.168.2.200/1212
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: 1/-/-
Protocol: TCP(6)    TTL: 3100s    App: H225
```

Total entries found: 2

显示所有的 IPv6 关联表项。

```
<Sysname> display session relation-table ipv6
Source IP:           2011::0002
Destination IP/port: 2011::0008/1212
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
Protocol: TCP(6)    TTL: 567s    App: FTP-DATA
```

Total entries found: 1

表1-3 display session relation-table 命令显示信息描述表

字段	描述
Source IP/port	会话的源IP地址和端口号。如果未指定则显示“-/-” IPv6会话无源端口号字段
Destination IP/port	会话的目的IP地址/端口号
DS-Lite tunnel peer	会话所属的DS-Lite隧道对端地址。未指定的参数则显示为“-”
VPN instance/VLAN ID/ Inline ID	关联表项所属的MPLS L3VPN（暂不支持）/二层转发时会话所属的VLAN ID/二层转发时会话所属的INLINE。未指定的参数则显示为“-”
Protocol	传输层协议类型
TTL	关联表的剩余存活时间，单位为秒
App	应用层协议类型
Total entries found	当前查找到的关联表总数

1.1.4 display session statistics

display session statistics 命令用来显示单播会话统计信息。

【命令】

```
display session statistics [ history-max | summary ]
```

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【参数】

history-max: 显示单播历史会话数最大值和历史新建会话速率最大值的统计信息。

summary: 显示会话单播统计信息的概要信息。不指定该参数时，显示单播会话统计信息的详细信息。

【使用指导】

若不指定任何参数，则显示当前单播会话统计信息的详细信息。

【举例】

显示所有单播会话统计信息的详细信息。

```
<Sysname> display session statistics
Current sessions: 3
      TCP sessions:                0
      UDP sessions:                0
      ICMP sessions:               3
      ICMPv6 sessions:             0
      UDP-Lite sessions:           0
      SCTP sessions:               0
      DCCP sessions:               0
      RAWIP sessions:              0

      DNS sessions:                0
      FTP sessions:                0
      GTP sessions:                0
      H323 sessions:               0
      HTTP sessions:               0
      ILS sessions:                0
      MGCP sessions:               0
      NBT sessions:                0
      PPTP sessions:               0
      RSH sessions:                0
      RTSP sessions:               0
      SCCP sessions:               0
      SIP sessions:                0
      SMTP sessions:               0
      SQLNET sessions:             0
      SSH sessions:                0
      TELNET sessions:             0
      TFTP sessions:               0
      XDMCP sessions:              0
```

History average sessions per second:

Past hour: 1
Past 24 hours: 0
Past 30 days: 0

History average session establishment rate:

Past hour: 0/s
Past 24 hours: 0/s
Past 30 days: 0/s

Current relation-table entries: 0

Relation table establishment rate: 0/s

Session establishment rate: 0/s

TCP: 0/s
UDP: 0/s
ICMP: 0/s
ICMPv6: 0/s
UDP-Lite: 0/s
SCTP: 0/s
DCCP: 0/s
RAWIP: 0/s

Received TCP : 0 packets 0 bytes
Received UDP : 118 packets 13568 bytes
Received ICMP : 105 packets 8652 bytes
Received ICMPv6 : 0 packets 0 bytes
Received UDP-Lite : 0 packets 0 bytes
Received SCTP : 0 packets 0 bytes
Received DCCP : 0 packets 0 bytes
Received RAWIP : 0 packets 0 bytes

表1-4 display session statistics 命令显示信息描述表

字段	描述
Current sessions	系统当前的总会话数
TCP sessions	系统当前的TCP会话数
UDP sessions	系统当前的UDP会话数
ICMP sessions	系统当前的ICMP会话数
ICMPv6 sessions	系统当前的ICMPv6会话数
UDP-Lite sessions	系统当前的UDP-Lite会话数
SCTP sessions	系统当前的SCTP会话数
DCCP sessions	系统当前的DCCP会话数
RAWIP sessions	系统当前的Raw IP会话数
DNS sessions	系统当前的DNS会话数

字段	描述
FTP sessions	系统当前的FTP会话数
GTP sessions	系统当前的GTP会话数
H323 sessions	系统当前的H323会话数
HTTP sessions	系统当前的HTTP会话数
ILS sessions	系统当前的ILS会话数
MGCP sessions	系统当前的MGCP会话数
NBT sessions	系统当前的NBT会话数
PPTP sessions	系统当前的PPTP会话数
RSH sessions	系统当前的RSH会话数
RTSP sessions	系统当前的RTSP会话数
SCCP sessions	系统当前的SCCP会话数
SIP sessions	系统当前的SIP会话数
SMTP sessions	系统当前的SMTP会话数
SQLNET sessions	系统当前的SQLNET会话数
SSH sessions	系统当前的SSH会话数
TELNET sessions	系统当前的TELNET会话数
TFTP sessions	系统当前的TFTP会话数
XDMCP sessions	系统当前的XDMCP会话数
History average sessions per second	会话数的历史统计信息，以当前时间为基准
Past hour	最近一小时内每秒钟系统会话数目的平均值
Past 24 hours	最近一天内每秒钟系统会话数目的平均值
Past 30 days	最近三十天内每秒钟系统会话数目的平均值
History average session establishment rate	新建会话速率的历史统计信息，以当前时间为基准
Past hour	最近一小时内系统新建会话速率的平均值
Past 24 hours	最近一天内系统新建会话速率的平均值
Past 30 days	最近三十天内系统新建会话速率的平均值
Current relation-table entries	总关联表项个数
Relation table establishment rate	关联表创建速率
Session establishment rate	系统创建会话的速率，以及创建各协议会话的速率
Received TCP	系统当前收到的TCP报文数、报文字节数
Received UDP	系统当前收到的UDP报文数、报文字节数
Received ICMP	系统当前收到的ICMP报文数、报文字节数

字段	描述
Received ICMPv6	系统当前收到的ICMPv6报文数、报文字节数
Received UDP-Lite	系统当前收到的UDP-Lite报文数、报文字节数
Received SCTP	系统当前收到的SCTP报文数、报文字节数
Received DCCP	系统当前收到的DCCP报文数、报文字节数
Received RAWIP	系统当前收到的Raw IP报文数、报文字节数

显示所有单播会话统计信息的概要信息。

```
<Sysname> display session statistics summary
Sessions  TCP      UDP      Rate      TCP rate  UDP rate
3         0       0       0/s      0/s      0/s
```

表1-5 display session statistics summary 命令显示信息描述表

字段	描述
Sessions	系统当前的单播总会话数
TCP	系统当前的TCP单播会话数
UDP	系统当前的UDP单播会话数
Rate	系统创建单播会话的速率
TCP rate	系统创建TCP单播会话的速率
UDP rate	系统创建UDP单播会话的速率

显示单播会话历史会话数最大值和历史新建会话速率最大值的统计信息。

```
<Sysname> display session statistics history-max
Max sessions: 20084                               Time: 2017-03-04 12:03:53
Max session establishment rate: 9080/s           Time: 2017-03-04 12:03:53
Max TCP sessions: 20084                           Time: 2017-03-04 12:03:53
Max TCP session establishment rate: 9080/s       Time: 2017-03-04 12:03:53
Max UDP sessions: 0                               Time: 2017-03-04 12:03:53
Max UDP session establishment rate: 0            Time: 2017-03-04 12:03:53
```

表1-6 display session statistics history-max 命令显示信息描述表

字段	描述
Max sessions	系统历史单播会话数目的最大值
Max session establishment rate	系统历史新建单播会话速率的最大值，单位为：个/秒
Max TCP sessions	系统历史TCP单播会话数目的最大值
Max TCP session establishment rate	系统历史新建TCP单播会话速率的最大值，单位为：个/秒
Max UDP sessions	系统历史UDP单播会话数目的最大值
Max UDP session establishment rate	系统历史新建UDP单播会话速率的最大值，单位为：个/秒

1.1.5 display session statistics ipv4

display session statistics ipv4 命令用来根据五元组显示 IPv4 单播会话统计信息。

【命令】

```
display session statistics ipv4 { destination-ip destination-ip |
destination-port destination-port | protocol { dccp | dns | ftp | gtp | h323 |
http | icmp | ils | mgcp | nbt | pptp | raw-ip | rsh | rtsp | sccp | sctp | sip | smtp
| sqlnet | ssh | tcp | telnet | tftp | udp | udp-lite | xdmcp } | source-ip
source-ip | source-port source-port } *
```

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【参数】

destination-ip destination-ip: 显示指定目的 IPv4 地址的单播会话统计信息。其中，*destination-ip* 表示 IPv4 地址。

destination-port destination-port: 显示指定目的端口号的 IPv4 单播会话表项。其中，*destination-port* 表示端口号，取值为 0~65535。

protocol { dccp | dns | ftp | gtp | h323 | http | icmp | ils | mgcp | nbt | pptp | raw-ip | rsh | rtsp | sccp | sctp | sip | smtp | sqlnet | ssh | tcp | telnet | tftp | udp | udp-lite | xdmcp }: 显示指定协议类型的 IPv4 单播会话表项。

source-ip source-ip: 显示指定源 IP 地址的单播会话统计信息。其中，*source-ip* 表示 IPv4 地址。

source-port source-port: 显示指定源端口号的 IPv4 单播会话表项。其中，*source-port* 表示端口号，取值为 0~65535。

【使用指导】

如果不指定任何参数，则显示所有的 IPv4 单播会话统计信息。

【举例】

根据源 IP 地址 111.15.111.66 显示单播会话统计信息的详细信息。

```
<Sysname> display session statistics ipv4 source-ip 111.15.111.66
Current sessions: 3
      TCP sessions:                0
      UDP sessions:                0
      ICMP sessions:               3
      UDP-Lite sessions:           0
      SCTP sessions:               0
      DCCP sessions:               0
      RAWIP sessions:              0

      DNS sessions:                0
```

```

FTP sessions:          0
GTP sessions:         0
H323 sessions:       0
HTTP sessions:       0
ILS sessions:        0
MGCP sessions:       0
NBT sessions:        0
PPTP sessions:       0
RSH sessions:        0
RTSP sessions:       0
SCCP sessions:       0
SIP sessions:        0
SMTP sessions:       0
SQLNET sessions:     0
SSH sessions:        0
TELNET sessions:     0
TFTP sessions:       0
XDMCP sessions:      0

```

根据 TCP 协议显示单播会话统计信息的详细信息。

```

<Sysname> display session statistics ipv4 protocol tcp
Current sessions: 3
TCP sessions:    3

```

表1-7 display session statistics ipv4 命令显示信息描述表

字段	描述
Current sessions	系统当前的总会话数
TCP sessions	系统当前的TCP会话数
UDP sessions	系统当前的UDP会话数
ICMP sessions	系统当前的ICMP会话数
UDP-Lite sessions	系统当前的UDP-Lite会话数
SCTP sessions	系统当前的SCTP会话数
DCCP sessions	系统当前的DCCP会话数
RAWIP sessions	系统当前的Raw IP会话数
DNS sessions	系统当前的DNS会话数
FTP sessions	系统当前的FTP会话数
GTP sessions	系统当前的GTP会话数
H323 sessions	系统当前的H323会话数
HTTP sessions	系统当前的HTTP会话数
ILS sessions	系统当前的ILS会话数
MGCP sessions	系统当前的MGCP会话数
NBT sessions	系统当前的NBT会话数

字段	描述
PPTP sessions	系统当前的PPTP会话数
RSH sessions	系统当前的RSH会话数
RTSP sessions	系统当前的RTSP会话数
SCCP sessions	系统当前的SCCP会话数
SIP sessions	系统当前的SIP会话数
SMTP sessions	系统当前的SMTP会话数
SQLNET sessions	系统当前的SQLNET会话数
SSH sessions	系统当前的SSH会话数
TELNET sessions	系统当前的TELNET会话数
TFTP sessions	系统当前的TFTP会话数
XDMCP sessions	系统当前的XDMCP会话数

1.1.6 display session statistics ipv6

display session statistics ipv6 命令用来根据五元组显示 IPv6 单播会话统计信息。

【命令】

```
display session statistics ipv6 { destination-ip destination-ip |
destination-port destination-port | protocol { dccp | dns | ftp | gtp | h323 |
http | icmpv6 | ils | mgcp | nbt | pptp | raw-ip | rsh | rtsp | sccp | sctp | sip |
smtp | sqlnet | ssh | tcp | telnet | tftp | udp | udp-lite | xdmcp } | source-ip
source-ip | source-port source-port } *
```

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【参数】

destination-ip destination-ip: 显示指定目的 IPv6 地址的单播会话统计信息。其中，*destination-ip* 表示 IPv6 地址。

destination-port destination-port: 显示指定目的端口号的 IPv6 单播会话表项。其中，*destination-port* 表示端口号，取值为 0~65535。

protocol { dccp | dns | ftp | gtp | h323 | http | icmpv6 | ils | mgcp | nbt | pptp | raw-ip | rsh | rtsp | sccp | sctp | sip | smtp | sqlnet | ssh | tcp | telnet | tftp | udp | udp-lite | xdmcp }: 显示指定协议类型的 IPv6 单播会话表项。

source-ip source-ip: 显示指定源 IP 地址的单播会话统计信息。其中, *source-ip* 表示 IPv6 地址。

source-port source-port: 显示指定源端口号的 IPv6 单播会话表项。其中, *source-port* 表示端口号, 取值为 0~65535。

【举例】

根据源 IPv6 地址 100::2 显示单播会话统计信息的详细信息。

```
<Sysname> display session statistics ipv6 source-ip 100::2
Current sessions: 3
    TCP sessions:                0
    UDP sessions:                0
    ICMPv6 sessions:            3
    UDP-Lite sessions:          0
    SCTP sessions:              0
    DCCP sessions:              0
    RAWIP sessions:             0

    DNS sessions:               0
    FTP sessions:               0
    GTP sessions:               0
    H323 sessions:              0
    HTTP sessions:              0
    ILS sessions:               0
    MGCP sessions:              0
    NBT sessions:               0
    PPTP sessions:              0
    RSH sessions:               0
    RTSP sessions:              0
    SCCP sessions:              0
    SIP sessions:               0
    SMTP sessions:              0
    SQLNET sessions:            0
    SSH sessions:               0
    TELNET sessions:            0
    TFTP sessions:              0
    XDMCP sessions:             0
```

根据 TCP 协议显示单播会话统计信息的详细信息。

```
<Sysname> display session statistics ipv6 protocol tcp
Current sessions: 3
    TCP sessions:                3
```

表1-8 display session statistics ipv6 命令显示信息描述表

字段	描述
Current sessions	系统当前的总会话数
TCP sessions	系统当前的TCP会话数
UDP sessions	系统当前的UDP会话数

字段	描述
ICMPv6 sessions	系统当前的ICMPv6会话数
UDP-Lite sessions	系统当前的UDP-Lite会话数
SCTP sessions	系统当前的SCTP会话数
DCCP sessions	系统当前的DCCP会话数
RAWIP sessions	系统当前的Raw IP会话数
DNS sessions	系统当前的DNS会话数
FTP sessions	系统当前的FTP会话数
GTP sessions	系统当前的GTP会话数
H323 sessions	系统当前的H323会话数
HTTP sessions	系统当前的HTTP会话数
ILS sessions	系统当前的ILS会话数
MGCP sessions	系统当前的MGCP会话数
NBT sessions	系统当前的NBT会话数
PPTP sessions	系统当前的PPTP会话数
RSH sessions	系统当前的RSH会话数
RTSP sessions	系统当前的RTSP会话数
SCCP sessions	系统当前的SCCP会话数
SIP sessions	系统当前的SIP会话数
SMTP sessions	系统当前的SMTP会话数
SQLNET sessions	系统当前的SQLNET会话数
SSH sessions	系统当前的SSH会话数
TELNET sessions	系统当前的TELNET会话数
TFTP sessions	系统当前的TFTP会话数
XDMCP sessions	系统当前的XDMCP会话数

1.1.7 display session statistics multicast

display session statistics multicast 命令用来显示组播会话统计信息。

【命令】

display session statistics multicast

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【举例】

显示组播会话统计信息。

```
<Sysname> display session statistics multicast
Current sessions: 0
Session establishment rate: 0/s
History max sessions: 0                               Time: 2017-04-25 11:28:00
History max session establishment rate: 0/s           Time: 2017-04-25 11:28:00
Received:                0 packets                    0 bytes
Sent      :                0 packets                    0 bytes
```

表1-9 display session statistics multicast 命令显示信息描述表

字段	描述
Current sessions	系统当前为业务流量创建的组播会话数
Session establishment rate	系统创建组播会话的速率
History max sessions	系统历史组播会话数目的最大值
History max session establishment rate	系统创建组播会话历史速率的最大值
Time	各个最大值对应的时间
Received	系统当前收到的组播报文数、报文字节数
Sent	系统当前发出的组播报文数、报文字节数

1.1.8 display session table ipv4

display session table ipv4 命令用来显示 IPv4 单播会话表项信息。

【命令】

```
display session table ipv4 [ [ responder ] { application application-name | destination-ip start-destination-ip [ end-destination-ip ] | destination-port destination-port | protocol { dccp | icmp | raw-ip | sctp | tcp | udp | udp-lite } | source-ip start-source-ip [ end-source-ip ] | source-port source-port | state { dccp-closerreq | dccp-closing | dccp-open | dccp-partopen | dccp-request | dccp-respond | dccp-timewait | icmp-reply | icmp-request | rawip-open | rawip-ready | sctp-closed | sctp-cookie-echoed | sctp-cookie-wait | sctp-established | sctp-shutdown-ack-sent | sctp-shutdown-recd | sctp-shutdown-sent | tcp-close | tcp-close-wait | tcp-est | tcp-fin-wait | tcp-last-ack | tcp-syn-recv | tcp-syn-sent | tcp-syn-sent2 | tcp-time-wait | udp-open | udp-ready | udplite-open | udplite-ready } } * ] [ verbose ]
```

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【参数】

responder: 表示以响应方的信息筛选显示 IPv4 单播会话表项。若不指定该参数时，则以发起方的信息筛选显示 IPv4 单播会话表项。

application *application-name*: 显示指定应用的 IPv4 单播会话表项。*application-name* 表示应用的名称，为 1~63 个字符的字符串，不区分大小写，不允许为系统保留的“invalid”和“other”。

destination-ip *start-destination-ip* [*end-destination-ip*]: 显示指定目的 IPv4 地址的单播会话表项。其中，*start-destination-ip* 表示目的 IPv4 地址范围的起始地址，*end-destination-ip* 目的 IPv4 地址范围的结束地址。

destination-port *destination-port*: 显示指定目的端口号的 IPv4 单播会话表项。其中，*destination-port* 表示目的端口号，取值为 0~65535。

protocol { *dccp* | *icmp* | *raw-ip* | *sctp* | *tcp* | *udp* | *udp-lite* }: 显示指定协议类型的 IPv4 单播会话表项。其中，IPv4 传输层协议类型可包括：DCCP、ICMP、RawIP、SCTP、TCP、UDP 和 UDP-Lite。

source-ip *start-source-ip* [*end-source-ip*]: 显示指定源 IP 地址的单播会话表项。其中，*start-source-ip* 表示源 IPv4 地址范围的起始地址，*end-source-ip* 表示源 IPv4 地址范围的结束地址。

source-port *source-port*: 显示指定源端口号的 IPv4 单播会话表项。其中，*source-port* 表示源端口号，取值为 0~65535。

state { *dccp-closereq* | *dccp-closing* | *dccp-open* | *dccp-partopen* | *dccp-request* | *dccp-respond* | *dccp-timewait* | *icmp-reply* | *icmp-request* | *rawip-open* | *rawip-ready* | *sctp-closed* | *sctp-cookie-echoed* | *sctp-cookie-wait* | *sctp-established* | *sctp-shutdown-ack-sent* | *sctp-shutdown-recd* | *sctp-shutdown-sent* | *tcp-close* | *tcp-close-wait* | *tcp-est* | *tcp-fin-wait* | *tcp-last-ack* | *tcp-syn-recv* | *tcp-syn-sent* | *tcp-syn-sent2* | *tcp-time-wait* | *udp-open* | *udp-ready* | *udplite-open* | *udplite-ready* }: 显示指定状态的 IPv4 单播会话表项。

verbose: 显示 IPv4 单播会话表项的详细信息。不指定该参数时，显示 IPv4 单播会话表项的概要信息。

【使用指导】

如果不指定任何参数，则显示所有的 IPv4 单播会话表项。

【举例】

显示所有的 IPv4 单播会话表项的概要信息。

```
<Sysname> display session table ipv4  
Initiator:  
Source      IP/port: 192.168.1.18/1877
```

```

Destination IP/port: 192.168.1.55/22
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
Protocol: TCP(6)
Inbound interface: Vlan-interface 100
Total sessions found: 1
# 显示所有的 IPv4 单播会话表项的详细信息。
<Sysname> display session table ipv4 verbose
Initiator:
  Source      IP/port: 192.168.1.18/1877
  Destination IP/port: 192.168.1.55/22
  DS-Lite tunnel peer: -
  VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
  Protocol: TCP(6)
  Inbound interface: Vlan-interface 100
Responder:
  Source      IP/port: 192.168.1.55/22
  Destination IP/port: 192.168.1.18/1877
  DS-Lite tunnel peer: -
  VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
  Protocol: TCP(6)
  Inbound interface: Vlan-interface 101
State: TCP_SYN_SENT
Application: SSH
Start time: 2011-07-29 19:12:36  TTL: 28s
Initiator->Responder:          1 packets          48 bytes
Responder->Initiator:          0 packets          0 bytes
Total sessions found: 1

```

表1-10 display session table 命令显示信息描述表

字段	描述
Initiator	发起方到响应方的连接对应的会话信息
Responder	响应方到发起方的连接对应的会话信息
Source IP/port	源IP地址/端口号
Destination IP/port	目的IP地址/端口号
DS-Lite tunnel peer	DS-Lite隧道对端地址。会话不属于任何DS-Lite隧道时，本字段显示为“-”
VPN instance/VLAN ID/Inline ID	会话所属的MPLS L3VPN（暂不支持）/二层转发时会话所属的VLAN ID/二层转发时会话所属的INLINE。未指定的参数则显示为“-”
Protocol	传输层协议类型，取值包括：DCCP、ICMP、ICMPv6、Raw IP、SCTP、TCP、UDP、UDP-Lite 括号中的数字表示协议号
Inbound interface	报文的入接口
State	会话状态

字段	描述
Application	应用层协议类型，取值包括：FTP、DNS等，OTHER表示未知协议类型，其对应的端口为非知名端口
Start time	会话创建时间
TTL	会话剩余存活时间，单位为秒
Initiator->Responder	发起方到响应方的报文数、报文字节数
Responder->Initiator	响应方到发起方的报文数、报文字节数
Total sessions found	当前查找到的会话表项总数

1.1.9 display session table ipv6

`display session table ipv6` 命令用来显示 IPv6 单播会话表项信息。

【命令】

```
display session table ipv6 [ [ responder ] { application application-name |
destination-ip start-destination-ip [ end-destination-ip ] |
destination-port destination-port | protocol { dccp | icmpv6 | raw-ip | sctp |
tcp | udp | udp-lite } | source-ip start-source-ip [ end-source-ip ] |
source-port source-port | state { dccp-closereq | dccp-closing | dccp-open
| dccp-partopen | dccp-request | dccp-respond | dccp-timewait | icmpv6-reply
| icmpv6-request | rawip-open | rawip-ready | sctp-closed |
sctp-cookie-echoed | sctp-cookie-wait | sctp-established |
sctp-shutdown-ack-sent | sctp-shutdown-recd | sctp-shutdown-sent |
tcp-close | tcp-close-wait | tcp-est | tcp-fin-wait | tcp-last-ack |
tcp-syn-recv | tcp-syn-sent | tcp-syn-sent2 | tcp-time-wait | udp-open |
udp-ready | udplite-open | udplite-ready } } * ] [ verbose ]
```

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【参数】

responder: 表示以响应方的信息筛选显示 IPv6 单播会话表项。若不指定该参数时，则以发起方的信息筛选显示 IPv6 单播会话表项。

application application-name: 显示指定应用的 IPv6 单播会话表项。*application-name* 表示应用的名称，为 1~63 个字符的字符串，不区分大小写，不允许为系统保留的“invalid”和“other”。

destination-ip start-destination-ip [end-destination-ip]: 显示指定目的 IPv6 地址的单播会话表项。其中，*start-destination-ip* 表示目的 IPv6 地址范围的起始地址，*end-destination-ip* 目的 IPv6 地址范围的结束地址。

destination-port *destination-port*: 显示指定目的端口号的 IPv6 单播会话表项。其中, *destination-port* 表示目的端口号, 取值为 0~65535。

protocol { **dccp** | **icmp** | **raw-ip** | **sctp** | **tcp** | **udp** | **udp-lite** }: 显示指定协议类型的 IPv6 单播会话表项。其中, IPv6 传输层协议类型可包括: DCCP、ICMP、RawIP、SCTP、TCP、UDP 和 UDP-Lite。

source-ip *start-source-ip* [*end-source-ip*]: 显示指定源 IP 地址的单播会话表项。其中, *start-source-ip* 表示源 IPv6 地址范围的起始地址, *end-source-ip* 表示源 IPv6 地址范围的结束地址。

source-port *source-port*: 显示指定源端口号的 IPv6 单播会话表项。其中, *source-port* 表示源端口号, 取值为 0~65535。

state { **dccp-closereq** | **dccp-closing** | **dccp-open** | **dccp-partopen** | **dccp-request** | **dccp-respond** | **dccp-timewait** | **icmpv6-reply** | **icmpv6-request** | **rawip-open** | **rawip-ready** | **sctp-closed** | **sctp-cookie-echoed** | **sctp-cookie-wait** | **sctp-established** | **sctp-shutdown-ack-sent** | **sctp-shutdown-recd** | **sctp-shutdown-sent** | **tcp-close** | **tcp-close-wait** | **tcp-est** | **tcp-fin-wait** | **tcp-last-ack** | **tcp-syn-recv** | **tcp-syn-sent** | **tcp-syn-sent2** | **tcp-time-wait** | **udp-open** | **udp-ready** | **udplite-open** | **udplite-ready** }: 显示指定状态的 IPv6 单播会话表项。

verbose: 显示 IPv6 单播会话表项的详细信息。不指定该参数时, 显示 IPv6 单播会话表项的概要信息。

【使用指导】

如果不指定任何参数, 则显示所有的 IPv6 单播会话表项。

【举例】

显示所有的 IPv6 单播会话表项的概要信息。

```
<Sysname> display session table ipv6
Initiator:
  Source      IP/port: 2011::2/58473
  Destination IP/port: 2011::8/32768
  DS-Lite tunnel peer: -
  VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
  Protocol: IPV6-ICMP(58)
  Inbound interface: Vlan-interface 100
```

Total sessions found: 1

显示所有的 IPv6 单播会话表项的详细信息。

```
<Sysname> display session table ipv6 verbose
Initiator:
  Source      IP/port: 2011::2/58473
  Destination IP/port: 2011::8/32768
  VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
  Protocol: IPV6-ICMP(58)
  Inbound interface: Vlan-interface 100
Responder:
```

```

Source      IP/port: 2011::8/58473
Destination IP/port: 2011::2/33024
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
Protocol: IPV6-ICMP(58)
Inbound interface: Vlan-interface 101
State: ICMPV6_REQUEST
Application: OTHER
Start time: 2011-07-29 19:23:41  TTL: 55s
Initiator->Responder:          1 packets          104 bytes
Responder->Initiator:          0 packets          0 bytes

```

Total sessions found: 1

表1-11 display session table 命令显示信息描述表

字段	描述
Initiator	发起方到响应方的连接对应的会话信息
Responder	响应方到发起方的连接对应的会话信息
Source IP/port	源IP地址/端口号
Destination IP/port	目的IP地址/端口号
DS-Lite tunnel peer	DS-Lite隧道对端地址。会话不属于任何DS-Lite隧道时，本字段显示为“-”
VPN instance/VLAN ID/Inline ID	会话所属的MPLS L3VPN（暂不支持）/二层转发时会话所属的VLAN ID/二层转发时会话所属的INLINE。未指定的参数则显示为“-”
Protocol	传输层协议类型，取值包括：DCCP、ICMP、ICMPv6、Raw IP、SCTP、TCP、UDP、UDP-Lite 括号中的数字表示协议号
Inbound interface	报文的入接口
State	会话状态
Application	应用层协议类型，取值包括：FTP、DNS等，OTHER表示未知协议类型，其对应的端口为非知名端口
Start time	会话创建时间
TTL	会话剩余存活时间，单位为秒
Initiator->Responder	发起方到响应方的报文数、报文字节数
Responder->Initiator	响应方到发起方的报文数、报文字节数
Total sessions found	当前查找到的会话表项总数

1.1.10 display session table multicast ipv4

display session table multicast ipv4 命令用来显示 IPv4 组播会话表项信息。

【命令】

```
display session table multicast ipv4 [ [ responder ] { destination-ip
start-destination-ip [ end-destination-ip ] | destination-port
destination-port | protocol { dccp | icmp | raw-ip | sctp | tcp | udp | udp-lite }
| source-ip start-source-ip [ end-source-ip ] | source-port source-port } * ]
[ verbose ]
```

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【参数】

responder: 表示以响应方的信息筛选显示 IPv4 组播会话表项。若不指定该参数时，则以发起方的信息筛选显示 IPv4 组播会话表项。

destination-ip *start-destination-ip* [*end-destination-ip*]: 显示指定目的 IPv4 地址的组播会话表项。其中，*start-destination-ip* 表示目的 IPv4 地址范围的起始地址，*end-destination-ip* 目的 IPv4 地址范围的结束地址。

destination-port *destination-port*: 显示指定目的端口号的 IPv4 组播会话表项。其中，*destination-port* 表示端口号，取值为 0~65535。

protocol { *dccp* | *icmp* | *raw-ip* | *sctp* | *tcp* | *udp* | *udp-lite* }: 显示指定协议类型的 IPv4 组播会话表项。

source-ip *start-source-ip* [*end-source-ip*]: 显示指定源 IP 地址的组播会话表项。其中，*start-source-ip* 表示源 IPv4 地址范围的起始地址，*end-source-ip* 表示源 IPv4 地址的结束地址。

source-port *source-port*: 显示指定源端口号的 IPv4 组播会话表项。其中，*source-port* 表示源端口号，取值为 0~65535。

verbose: 显示 IPv4 组播会话表项的详细信息。不指定该参数时，显示 IPv4 组播会话表项的概要信息。

【使用指导】

如果不指定任何参数，则显示所有的 IPv4 组播会话表项。

【举例】

显示所有的 IPv4 组播会话表项的概要信息。

```
<Sysname> display session table multicast ipv4
Inbound initiator:
  Source      IP/port: 3.3.3.4/1609
  Destination IP/port: 232.0.0.1/1025
  DS-Lite tunnel peer: -
  VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
  Protocol: UDP(17)
Inbound interface: Vlan-interface 100
```

Outbound interface list:

Vlan-interface 101
Vlan-interface 102

Total sessions found: 3

显示所有的 IPv4 组播会话表项的详细信息。

<Sysname> display session table multicast ipv4 verbose

Inbound initiator:

Source IP/port: 3.3.3.4/1609
Destination IP/port: 232.0.0.1/1025
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/
Protocol: UDP(17)

Inbound responder:

Source IP/port: 232.0.0.1/1025
Destination IP/port: 3.3.3.4/1609
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/
Protocol: UDP(17)

Inbound interface: Vlan-interface 100

State: UDP_OPEN

Application: OTHER

Start time: 2014-03-03 15:59:22 TTL: 18s

Initiator->Responder: 1 packets 84 bytes

Outbound initiator:

Source IP/port: 3.3.3.4/1609
Destination IP/port: 232.0.0.1/1025
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/
Protocol: UDP(17)

Outbound responder:

Source IP/port: 232.0.0.1/1025
Destination IP/port: 3.3.3.4/1609
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/
Protocol: UDP(17)

Outbound interface: Vlan-interface 101

State: UDP_OPEN

Application: OTHER

Start time: 2014-03-03 15:59:22 TTL: 18s

Initiator->Responder: 1 packets 84 bytes

Outbound initiator:

Source IP/port: 3.3.3.4/1609
Destination IP/port: 232.0.0.1/1025
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/

```

    Protocol: UDP(17)
Outbound responder:
    Source      IP/port: 232.0.0.1/1025
    Destination IP/port: 3.3.3.4/1609
    DS-Lite tunnel peer: -
    VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
    Protocol: UDP(17)
Outbound interface: Vlan-interface 102
State: UDP_OPEN
Application: OTHER
Start time: 2014-03-03 15:59:22  TTL: 18s
Initiator->Responder:          1 packets          84 bytes

```

Total sessions found: 3

表1-12 display session table multicast ipv4 命令显示信息描述表

字段	描述
Inbound initiator	入接口上发起方到响应方的连接对应的组播会话信息
Inbound responder	入接口上响应方到发起方的连接对应的组播会话信息
Outbound initiator	出接口上发起方到响应方的连接对应的组播会话信息
Outbound responder	出接口上响应方到发起方的连接对应的组播会话信息
Source IP/port	源IP地址/端口号
Destination IP/port	目的IP地址/端口号
DS-Lite tunnel peer	DS-Lite隧道对端地址。会话不属于任何DS-Lite隧道时，本字段显示为“-”
VPN instance/VLAN ID/Inline ID	组播会话所属的MPLS L3VPN（暂不支持）/二层转发时会话所属的VLAN ID/二层转发时会话所属的INLINE。未指定的参数则显示为“-”
Protocol	传输层协议类型，取值包括：DCCP、ICMP、Raw IP、SCTP、TCP、UDP、UDP-Lite，括号中的数字表示协议号
State	组播会话状态
Application	应用层协议类型，取值包括：FTP、DNS等，OTHER表示未知协议类型，其对应的端口为非知名端口
Start time	组播会话创建时间
TTL	组播会话剩余存活时间，单位为秒
Inbound interface	发起方到响应方首报文的入接口
Outbound interface	发起方到响应方首报文的出接口
Outbound interface list	发起方到响应方首报文的出接口列表
Initiator->Responder	发起方到响应方的报文数、报文字节数
Total sessions found	当前查找到的组播会话表项总数

1.1.11 display session table multicast ipv6

`display session table multicast ipv6` 命令用来显示 IPv6 组播会话表项信息。

【命令】

```
display session table multicast ipv6 [ [ responder ] { destination-ip
start-destination-ip [ end-destination-ip ] | destination-port
destination-port | protocol { dccp | icmpv6 | raw-ip | sctp | tcp | udp |
udp-lite } | source-ip start-source-ip [ end-source-ip ] | source-port
source-port } * ] [ verbose ]
```

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【参数】

responder: 表示以响应方的信息筛选显示 IPv4 组播会话表项。若不指定该参数时，则以发起方的信息筛选显示 IPv4 组播会话表项。

destination-ip *start-destination-ip* [*end-destination-ip*]: 显示指定目的 IPv6 地址的组播会话表项。其中，*start-destination-ip* 表示目的 IPv6 地址的起始地址，*end-destination-ip* 表示目的 IPv6 地址的结束地址。

destination-port *destination-port*: 显示指定目的端口号的 IPv6 组播会话表项。其中，*destination-port* 表示端口号，取值为 0~65535。

protocol { *dccp* | *icmpv6* | *raw-ip* | *sctp* | *tcp* | *udp* | *udp-lite* }: 显示指定协议类型的 IPv6 组播会话表项。

source-ip *start-source-ip* [*end-source-ip*]: 显示指定源 IPv6 地址的组播会话表项。其中，*start-source-ip* 表示源 IPv6 地址的起始地址，*end-source-ip* 表示源 IPv6 地址的结束地址。

source-port *source-port*: 显示指定源端口号的 IPv6 组播会话表项。其中，*source-port* 表示端口号，取值为 0~65535。

verbose: 显示 IPv6 组播会话表项的详细信息。不指定该参数时，显示 IPv6 组播会话表项的概要信息。

【使用指导】

如果不指定任何参数，则显示所有的 IPv6 组播会话表项。

【举例】

显示所有的 IPv6 组播会话表项的概要信息。

```
<Sysname> display session table multicast ipv6
Inbound initiator:
Source      IP/port: 3::4/1617
Destination IP/port: FF0E::1/1025
DS-Lite tunnel peer: -
```

```

    VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
    Protocol: UDP(17)
Inbound interface: Vlan-interface 100
Outbound interface list:
    Vlan-interface 101
    Vlan-interface 102

Total sessions found: 3
# 显示所有的 IPv6 组播会话表项的详细信息。
<Sysname> display session table multicast ipv6 verbose
Inbound initiator:
    Source      IP/port: 3::4/1617
    Destination IP/port: FF0E::1/1025
    DS-Lite tunnel peer: -
    VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
    Protocol: UDP(17)
Inbound responder:
    Source      IP/port: FF0E::1/1025
    Destination IP/port: 3::4/1617
    DS-Lite tunnel peer: -
    VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
    Protocol: UDP(17)
Inbound interface: Vlan-interface 100
State: UDP_OPEN
Application: OTHER
Start time: 2014-03-03 16:10:58  TTL: 23s
Initiator->Responder:           5 packets           520 bytes

Outbound initiator:
    Source      IP/port: 3::4/1617
    Destination IP/port: FF0E::1/1025
    DS-Lite tunnel peer: -
    VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
    Protocol: UDP(17)
Outbound responder:
    Source      IP/port: FF0E::1/1025
    Destination IP/port: 3::4/1617
    DS-Lite tunnel peer: -
    VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
    Protocol: UDP(17)
Outbound interface: Vlan-interface 101
State: UDP_OPEN
Application: OTHER
Start time: 2014-03-03 16:10:58  TTL: 23s
Initiator->Responder:           5 packets           520 bytes

Outbound initiator:
    Source      IP/port: 3::4/1617

```

```

Destination IP/port: FF0E::1/1025
DS-Lite tunnel peer: -
VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
Protocol: UDP(17)
Outbound responder:
  Source      IP/port: FF0E::1/1025
  Destination IP/port: 3::4/1617
  DS-Lite tunnel peer: -
  VPN instance/VLAN ID/Inline ID: -/-/-
  Protocol: UDP(17)
Outbound interface: Vlan-interface 102
State: UDP_OPEN
Application: OTHER
Start time: 2014-03-03 16:10:58  TTL: 23s
Initiator->Responder:          5 packets          520 bytes

```

Total sessions found: 3

表1-13 display session table multicast ipv6 命令显示信息描述表

字段	描述
Inbound initiator	入接口上发起方到响应方的连接对应的组播会话信息
Inbound responder	入接口上响应方到发起方的连接对应的组播会话信息
Outbound initiator	出接口上发起方到响应方的连接对应的组播会话信息
Outbound responder	出接口上响应方到发起方的连接对应的组播会话信息
Source IP/port	源IP地址/端口号
Destination IP/port	目的IP地址/端口号
DS-Lite tunnel peer	DS-Lite隧道对端地址。会话不属于任何DS-Lite隧道时，本字段显示为“-”
VPN instance/VLAN ID/Inline ID	组播会话所属的MPLS L3VPN（暂不支持）/二层转发时会话所属的VLAN ID/二层转发时会话所属的INLINE。未指定的参数则显示为“-”
Protocol	传输层协议类型，取值包括：DCCP、ICMPv6、Raw IP、SCTP、TCP、UDP、UDP-Lite，括号中的数字表示协议号
State	组播会话状态
Application	应用层协议类型，取值包括：FTP、DNS等，OTHER表示未知协议类型，其对应的端口为非知名端口
Start time	组播会话创建时间
TTL	组播会话剩余存活时间，单位为秒
Inbound interface	发起方到响应方首报文的入接口
Outbound interface	发起方到响应方首报文的出接口
Outbound interface list	发起方到响应方首报文的出接口列表
Initiator->Responder	发起方到响应方的报文数、报文字节数
Total sessions found	当前查找到的组播会话表项总数

1.1.12 reset session relation-table

`reset session relation-table` 命令用来删除关联表项。

【命令】

```
reset session relation-table [ ipv4 | ipv6 ]
```

【视图】

用户视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

ipv4: 删除 IPv4 关联表项。

ipv6: 删除 IPv6 关联表项。

【使用指导】

如果不指定任何参数，则删除所有关联表项。

【举例】

删除所有的 IPv4 关联表项。

```
<Sysname> reset session relation-table ipv4
```

【相关命令】

- `display session relation-table`

1.1.13 reset session statistics

`reset session statistics` 命令用来清除单播会话统计信息。

【命令】

```
reset session statistics
```

【视图】

用户视图

【缺省用户角色】

network-admin

【举例】

清除所有的单播会话统计信息。

```
<Sysname> reset session statistics
```

【相关命令】

- `display session statistics`

1.1.14 reset session statistics multicast

`reset session statistics multicast` 命令用来清除组播会话统计信息。

【命令】

```
reset session statistics multicast
```

【视图】

用户视图

【缺省用户角色】

network-admin

【举例】

```
# 清除所有的组播会话统计信息。  
<Sysname> reset session statistics multicast
```

【相关命令】

- `display session statistics multicast`

1.1.15 reset session table

`reset session table` 命令用来删除所有 IP 类型的单播会话表项。

【命令】

```
reset session table
```

【视图】

用户视图

【缺省用户角色】

network-admin

【举例】

```
# 删除所有单播会话表项。  
<Sysname> reset session table
```

【相关命令】

- `display session table ipv4`
- `display session table ipv6`

1.1.16 reset session table ipv4

`reset session table ipv4` 命令用来删除 IPv4 单播会话表项。

【命令】

```
reset session table ipv4 [ source-ip source-ip ] [ destination-ip  
destination-ip ] [ protocol { dccp | icmp | raw-ip | sctp | tcp | udp | udp-lite } ]  
[ source-port source-port ] [ destination-port destination-port ]
```

【视图】

用户视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

source-ip *source-ip*: 删除指定源 IP 地址的 IPv4 单播会话表项。其中，*source-ip* 表示发起方到响应方会话的源 IPv4 地址。

destination-ip *destination-ip*: 删除指定目的 IP 地址的 IPv4 单播会话表项。其中，*destination-ip* 表示发起方到响应方会话的目的 IPv4 地址。

protocol { **dccp** | **icmp** | **raw-ip** | **sctp** | **tcp** | **udp** | **udp-lite** } : 删除指定协议类型的单播会话表项。其中，IPv4 传输层协议类型可包括：DCCP、ICMP、RawIP、SCTP、TCP、UDP 和 UDP-Lite。

source-port *source-port*: 删除指定源端口号的 IPv4 单播会话表项。其中，*source-port* 表示发起方到响应方会话的源端口号，取值为 0~65535。

destination-port *destination-port*: 删除指定目的端口号的 IPv4 单播会话表项。其中，*destination-port* 表示发起方到响应方会话的目的端口号，取值为 0~65535。

【使用指导】

如果不指定任何参数，则删除所有公网中的 IPv4 单播会话表项。

【举例】

删除所有 IPv4 单播会话表项。

```
<Sysname> reset session table ipv4
```

删除所有发起方源 IP 地址为 10.10.10.10 的 IPv4 单播会话表项。

```
<Sysname> reset session table ipv4 source-ip 10.10.10.10
```

【相关命令】

- **display session table ipv4**

1.1.17 reset session table ipv6

reset session table ipv6 命令用来删除 IPv6 单播会话表项。

【命令】

```
reset session table ipv6 [ source-ip source-ip ] [ destination-ip destination-ip ] [ protocol { dccp | icmpv6 | raw-ip | sctp | tcp | udp | udp-lite } ] [ source-port source-port ] [ destination-port destination-port ]
```

【视图】

用户视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

source-ip *source-ip*: 删除指定源 IP 地址的 IPv6 单播会话表项。其中, *source-ip* 表示发起方到响应方会话的源 IPv6 地址。

destination-ip *destination-ip*: 删除指定目的 IP 地址的 IPv6 单播会话表项。其中, *destination-ip* 表示发起方到响应方会话的目的 IPv6 地址。

protocol { *dccp* | *icmpv6* | *raw-ip* | *sctp* | *tcp* | *udp* | *udp-lite* }: 删除指定协议类型的 IPv6 单播会话表项。其中, IPv6 传输层协议类型可包括: DCCP、ICMPv6、RawIP、SCTP、TCP、UDP 和 UDP-Lite。

source-port *source-port*: 删除指定源端口号的 IPv6 单播会话表项。其中, *source-port* 表示发起方到响应方会话的源端口号, 取值为 0~65535。

destination-port *destination-port*: 删除指定目的端口号的 IPv6 单播会话表项。其中, *destination-port* 表示发起方到响应方会话的目的端口号, 取值为 0~65535。

【使用指导】

如果不指定任何参数, 则删除所有公网中的 IPv6 单播会话表项。

【举例】

删除所有 IPv6 单播会话表项。

```
<Sysname> reset session table ipv6
```

删除所有发起方源 IP 地址为 2011::0002 的 IPv6 单播会话表项。

```
<Sysname> reset session table ipv6 source-ip 2011::0002
```

【相关命令】

- **display session table ipv6**

1.1.18 reset session table multicast

reset session table multicast 命令用来删除所有 IP 类型的组播会话表项。

【命令】

```
reset session table multicast
```

【视图】

用户视图

【缺省用户角色】

network-admin

【举例】

删除所有组播会话表项。

```
<Sysname> reset session table multicast
```

【相关命令】

- **display session table multicast ipv4**
- **display session table multicast ipv6**

1.1.19 reset session table multicast ipv4

`reset session table multicast ipv4` 命令用来删除 IPv4 组播会话表项。

【命令】

```
reset session table multicast ipv4 [ source-ip source-ip ] [ destination-ip destination-ip ] [ protocol { dccp | icmp | raw-ip | sctp | tcp | udp | udp-lite } ] [ source-port source-port ] [ destination-port destination-port ]
```

【视图】

用户视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

source-ip *source-ip*: 删除指定源 IP 地址的 IPv4 组播会话表项。其中, *source-ip* 表示发起方到响应方组播会话的源 IPv4 地址。

destination-ip *destination-ip*: 删除指定目的 IP 地址的 IPv4 组播会话表项。其中, *destination-ip* 表示发起方到响应方组播会话的目的 IPv4 地址。

protocol { *dccp* | *icmp* | *raw-ip* | *sctp* | *tcp* | *udp* | *udp-lite* }: 删除指定协议类型的组播会话表项。其中, IPv4 传输层协议类型可包括: DCCP、ICMP、RawIP、SCTP、TCP、UDP 和 UDP-Lite。

source-port *source-port*: 删除指定源端口号的 IPv4 组播会话表项。其中, *source-port* 表示发起方到响应方组播会话的源端口号, 取值为 0~65535。

destination-port *destination-port*: 删除指定目的端口号的 IPv4 组播会话表项。其中, *destination-port* 表示发起方到响应方组播会话的目的端口号, 取值为 0~65535。

【使用指导】

如果不指定任何参数, 则删除所有公网中的 IPv4 组播会话表项。

【举例】

```
# 删除所有 IPv4 组播会话表项。
```

```
<Sysname> reset session table multicast ipv4
```

```
# 删除所有发起方源 IP 地址为 10.10.10.10 的 IPv4 组播会话表项。
```

```
<Sysname> reset session table multicast ipv4 source-ip 10.10.10.10
```

【相关命令】

- `display session table multicast ipv4`

1.1.20 reset session table multicast ipv6

`reset session table multicast ipv6` 命令用来删除 IPv6 组播会话表项。

【命令】

```
reset session table multicast ipv6 [ source-ip source-ip ] [ destination-ip destination-ip ] [ protocol { dccp | icmpv6 | raw-ip | sctp | tcp | udp |
```

```
udp-lite } ] [ source-port source-port ] [ destination-port destination-port ]
```

【视图】

用户视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

source-ip *source-ip*: 删除指定源 IP 地址的 IPv6 组播会话表项。其中，*source-ip* 表示发起方到响应方组播会话的源 IPv6 地址。

destination-ip *destination-ip*: 删除指定目的 IP 地址的 IPv6 组播会话表项。其中，*destination-ip* 表示发起方到响应方组播会话的目的 IPv6 地址。

protocol { *dccp* | *icmpv6* | *raw-ip* | *sctp* | *tcp* | *udp* | *udp-lite* }: 删除指定协议类型的 IPv6 组播会话表项。其中，IPv6 传输层协议类型可包括：DCCP、ICMPv6、RawIP、SCTP、TCP、UDP 和 UDP-Lite。

source-port *source-port*: 删除指定源端口号的 IPv6 组播会话表项。其中，*source-port* 表示发起方到响应方组播会话的源端口号，取值为 0~65535。

destination-port *destination-port*: 删除指定目的端口号的 IPv6 组播会话表项。其中，*destination-port* 表示发起方到响应方组播会话的目的端口号，取值为 0~65535。

【使用指导】

如果不指定任何参数，则删除所有公网中的 IPv6 组播会话表项。

【举例】

```
# 删除所有 IPv6 组播会话表项。
```

```
<Sysname> reset session table multicast ipv6
```

```
# 删除所有发起方源 IP 地址为 2011::0002 的 IPv6 组播会话表项。
```

```
<Sysname> reset session table multicast ipv6 source-ip 2011::0002
```

【相关命令】

- **display session table multicast ipv6**

1.1.21 session aging-time application

session aging-time application 命令用来设置应用层协议或应用的会话老化时间。

undo session aging-time application 命令用来恢复缺省情况。如果不指定应用层协议或应用的名称，则将所有应用层协议和应用的会话老化时间都恢复为缺省情况。

【命令】

```
session aging-time application application-name time-value
```

```
undo session aging-time application [ application-name ]
```

【缺省情况】

部分应用层协议或应用的会话老化时间如下，单位为秒：

- DNS: 1
- FTP: 3600
- GTP-CONTROL: 60
- GTP-USER: 60
- GPRS-DATA: 60
- GPRS-SIG: 60
- H225: 3600
- H245: 3600
- RAS: 300
- RTSP: 3600
- SIP: 300
- TFTP: 60
- ILS: 3600
- MGCP-CALLAGENT: 60
- MGCP-GATEWAY: 60
- PPTP: 3600
- RSH: 60
- SCCP: 3600
- SQLNET: 600
- XDMCP: 3600
- BOOTPC: 120
- BOOTPS: 120
- FTP-DATA: 240
- HTTPS: 600
- L2TP: 120
- NETBIOS-DGM: 3600
- NETBIOS-NS: 3600
- NETBIOS-SSN: 3600
- NTP: 120
- QQ: 120
- RIP: 120
- SNMP: 120
- SNMPTRAP: 120
- STUN: 600
- SYSLOG: 120
- TACACS-DS: 120
- WHO: 120

除以上列举的之外，系统中其他的所有应用层协议或应用的会话老化时间均为 1200 秒。

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

application-name: 表示应用协议或应用的名称，为 1~63 个字符的字符串，不区分大小写，可以为数字、字母、连字符、下划线，但不允许为系统保留的“invalid”和“other”。该应用层协议或应用必须在设备上已存在。

time-value: 指定的老化时间，取值范围为 1~100000，单位为秒。

【使用指导】

应用层协议的会话老化时间仅在会话进入稳态时生效（TCP 会话的稳态为 TCP-EST，UDP 会话的稳态为 UDP-READY）。

会话进入稳态后，如果该会话属于本命令中指定的一种应用层协议或应用，则此会话的老化时间为指定的应用层协议或应用老化时间；否则为传输层协议状态的老化时间（由 **session aging-time state** 命令配置）。

对 TCP 会话来说，如果会话符合长连接会话的规则，那么该会话稳态的老化时间为长连接老化时间（由 **session persistent acl** 命令配置）。

【举例】

设置 FTP 协议的会话老化时间为 1800 秒。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] session aging-time application ftp 1800
```

设置应用 126WebEmail 的会话老化时间为 1800 秒。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] session aging-time application 126WebEmail 1800
```

【相关命令】

- **display session aging-time application**
- **session aging-time state**
- **session persistent acl**

1.1.22 session aging-time state

session aging-time state 命令用来设置各协议状态的会话老化时间。

undo session aging-time state 命令用来恢复缺省情况，如果不指定任何参数，则将所有协议状态的会话老化时间都恢复为缺省情况。

【命令】

```
session aging-time state { fin | icmp-reply | icmp-request | rawip-open | rawip-ready | syn | tcp-close | tcp-est | tcp-time-wait | udp-open | udp-ready }
time-value
```

```
undo session aging-time state [ fin | icmp-reply | icmp-request | rawip-open  
| rawip-ready | syn | tcp-close | tcp-est | tcp-time-wait | udp-open |  
udp-ready ]
```

【缺省情况】

各协议状态的会话老化时间为：

- FIN: 30 秒
- ICMP-REPLAY: 30 秒
- ICMP-REQUEST: 60 秒
- RAWIP-OPEN: 30 秒
- RAWIP-READY: 60 秒
- SYN: 30 秒
- TCP-CLOSE: 2 秒
- TCP-EST: 3600 秒
- TCP-TIME-WAIT: 2 秒
- UDP-OPEN: 30 秒
- UDP-READY: 60 秒

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

fin: 表示 TCP 协议 FIN-WAIT 状态的会话老化时间。

icmp-reply: 表示 ICMP 协议 REPLY 状态的会话老化时间。

icmp-request: 表示 ICMP 协议 REQUEST 状态的会话老化时间。

rawip-open: 表示 RAWIP-OPEN 状态的会话老化时间。

rawip-ready: 表示 RAWIP-READY 状态的会话老化时间。

syn: 表示 TCP 协议 SYN-SENT 和 SYN-RCV 状态的会话老化时间。

tcp-close: 表示 TCP 协议 CLOSE 状态的会话老化时间。

tcp-est: 表示 TCP 协议 ESTABLISHED 状态的会话老化时间。

tcp-time-wait: 表示 TCP 协议 TIME-WAIT 状态的会话老化时间。

udp-open: 表示 UDP 协议 OPEN 状态的会话老化时间。

udp-ready: 表示 UDP 协议 READY 状态的会话老化时间。

time-value: 指定的老化时间，取值范围为 1~100000，单位为秒。

【使用指导】

会话进入稳态后，如果该会话属于 **session aging-time application** 命令中指定的一种应用层协议，则此会话的老化时间为指定的应用层协议老化时间；否则为四层协议状态的老化时间（由 **session aging-time state** 命令配置）。

对 TCP 会话来说，如果会话符合长连接会话的规则，那么该会话稳态的老化时间为长连接老化时间（由 **session persistent acl** 命令配置）。

【举例】

设置 TCP 协议 SYN-SENT 和 SYN-RCV 状态的老化时间为 60 秒。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] session aging-time state syn 60
```

【相关命令】

- **display session aging-time state**
- **session aging-time application**
- **session persistent acl**

1.1.23 session persistent acl

session persistent acl 命令用来配置长连接会话规则。

undo session persistent acl 命令用来恢复缺省情况。

【命令】

```
session persistent acl [ ipv6 ] acl-number [ aging-time time-value ]
undo session persistent acl [ ipv6 ] acl-number
```

【缺省情况】

无长连接会话规则。

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

ipv6: 指定 IPv6 ACL。如果没有指定本参数，则表示 IPv4 ACL。

acl-number: ACL 的编号，取值范围为 2000~3999。

aging-time time-value: 长连接会话的老化时间。其中，*time-value* 表示指定的老化时间，取值范围为 0~360，单位为小时，缺省值为 24。0 表示永不老化。

【使用指导】

长连接老化时间仅在 TCP 会话进入稳态（TCP-EST 状态）时生效。在 TCP 会话处于稳态时，长连接老化时间具有最高的优先级，其次为应用层协议老化时间，最后为协议状态老化时间。

对于长连接会话规则触发生成的长连接会话不会因为其配置的删除、修改或没有报文命中而被删除，只有当会话的发起方或响应方主动发起关闭连接请求、达到长连接会话老化时间或管理员使用 **reset session table** 命令手动删除该会话时，才会被删除。

长连接会话的配置仅影响后续生成的会话，对于已经生效的会话不产生作用。

可通过多次执行此命令来配置多条长连接会话规则。

【举例】

```
# 配置符合 ACL 2000 规则的 IPv4 会话为长连接，老化时间为 72 小时。
<Sysname> system-view
[Sysname] session persistent acl 2000 aging-time 72
# 配置符合 ACL 3000 规则的 IPv6 会话为长连接，老化时间为 100 小时。
<Sysname> system-view
[Sysname] session persistent acl ipv6 3000 aging-time 100
```

【相关命令】

- **session aging-time application**
- **session aging-time state**

1.1.24 session state-machine mode loose

session state-machine mode loose 命令用来配置会话状态机为宽松模式。

undo session state-machine mode loose 命令用来恢复缺省情况。

【命令】

```
session state-machine mode loose
undo session state-machine mode loose
```

【缺省情况】

会话状态机为严格模式。

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【使用指导】

在非对称路径网络中，若设备上未开启会话业务热备份功能，则需要将会话状态机的模式配置为宽松模式，可以避免设备异常丢包。

在对称路径网络中，建议保持缺省状态，即严格模式。

【举例】

```
# 配置会话状态机为宽松模式。
<Sysname> system-view
[Sysname] session state-machine mode loose
```

1.1.25 session statistics enable

session statistics enable 命令用来开启软件快速转发的会话统计功能。

undo session statistics enable 命令用来关闭软件快速转发的会话统计功能。

【命令】

```
session statistics enable
```

```
undo session statistics enable
```

【缺省情况】

软件快速转发的会话统计功能处于关闭状态。

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【使用指导】

开启软件快速转发的会话统计功能之后，设备将对经软件快速转发收到和发送的基于会话的业务报文数目和报文字节数进行统计，基于会话的报文统计信息可以通过 **display session table** 命令查看，基于报文类型的报文统计信息可以通过 **display session statistics** 命令查看。

开启此功能后，会占用较多的 CPU 和内存资源，请只在需要时开启。

【举例】

开启软件快速转发的会话统计功能。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] session statistics enable
```

【相关命令】

- **display session statistics**
- **display session table**