

目 录

1 云平台连接.....	1-1
1.1 云平台连接配置命令.....	1-1
1.1.1 cloud-management keepalive.....	1-1
1.1.2 cloud-management ping.....	1-2
1.1.3 cloud-management server domain.....	1-2
1.1.4 cloud-management server port.....	1-3
1.1.5 display cloud-management state.....	1-3

1 云平台连接

本特性的支持情况与设备型号有关，请以设备的实际情况为准。

型号	说明
WA5630X	不支持
WA5620E-T	不支持
WA5530	支持
WA5530-SI	不支持
WA5510E-T	不支持
WA5320X	不支持
WA5320X-E	不支持
WA5320X-SI	不支持
WAP723-W2	不支持
WAP722X-W2	不支持

1.1 云平台连接配置命令

1.1.1 cloud-management keepalive

cloud-management keepalive 命令用来配置向绿洲平台服务器发送 Keepalive 报文的时间间隔。

undo cloud-management keepalive 命令用来恢复缺省情况。

【命令】

```
cloud-management keepalive interval  
undo cloud-management keepalive
```

【缺省情况】

设备向绿洲平台服务器发送 Keepalive 报文的时间间隔为 180 秒。

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

interval: 发送 Keepalive 报文的时间间隔，取值范围为 10~600，单位为秒。

【使用指导】

设备与绿洲平台服务器建立连接后，会周期性地向服务器发送 Keepalive 报文进行保活。如果设备在连续 3 个 Keepalive 报文的发送周期内没有收到云平台服务器的响应，设备会重新向云平台服务器发送注册请求，与其重新建立连接。

【举例】

配置向绿洲平台服务器发送 Keepalive 报文的时间间隔为 360 秒。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] cloud-management keepalive 360
```

1.1.2 cloud-management ping

cloud-management ping 命令用来配置向绿洲平台服务器发送 Ping 报文的时间间隔。

undo cloud-management ping 命令用来恢复缺省情况。

【命令】

```
cloud-management ping interval  
undo cloud-management ping
```

【缺省情况】

设备向绿洲平台服务器发送 Ping 报文的时间间隔为 60 秒。

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

interval: 发送 Ping 报文的时间间隔，取值范围为 10~600，单位为秒。

【使用指导】

NAT 表项老化后，可能会导致设备无法发送报文，因此设备与绿洲平台服务器建立连接后，为了防止 NAT 表项老化，会周期性地向服务器发送 Ping 报文进行保活。当网络状况不好或者 NAT 表项老化时间较短时，可以适当减小 Ping 报文的发送时间间隔。

需要注意的是，Ping 报文和 Keepalive 报文机制不同，绿洲平台服务器不需要对 Ping 报文进行响应。

【举例】

配置向绿洲平台服务器发送 Ping 报文的时间间隔为 120 秒。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] cloud-management ping 120
```

1.1.3 cloud-management server domain

cloud-management server domain 命令用来指定绿洲平台服务器域名。

undo cloud-management server domain 命令用来恢复缺省情况。

【命令】

```
cloud-management server domain domain-name  
undo cloud-management server domain
```

【缺省情况】

未指定绿洲平台服务器域名。

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

domain-name: 绿洲平台服务器的域名，为 1~253 个字符的字符串，区分大小写。

【使用指导】

配置绿洲平台服务器域名时，请确认网络中已经配置了能够解析该域名的 DNS 服务器。
只能指定一个绿洲平台服务器域名，多次执行本命令，最后一次执行的命令生效。

【举例】

```
# 配置绿洲平台服务器域名为 abc.com。  
<Sysname> system-view  
[Sysname] cloud-management server domain abc.com
```

1.1.4 cloud-management server port

cloud-management server port 命令用来配置建立云平台连接时使用的 TCP 端口号。

undo cloud-management server port 命令用来恢复缺省情况。

【命令】

```
cloud-management server port port-number  
undo cloud-management server port
```

【缺省情况】

设备建立云平台连接时使用的 TCP 端口号为 443。

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【参数】

port-number: 建立云平台连接时使用的 TCP 端口号，取值范围为 1~65535。

【使用指导】

当云平台连接已建立，更改设备端口号后，设备会将旧的连接断开，使用新的端口号与云平台建立连接。

【举例】

```
# 配置建立云平台连接时使用的 TCP 端口号为 80。  
<Sysname> system-view  
[Sysname] cloud-management server port 80
```

1.1.5 display cloud-management state

display cloud-management state 命令用来显示云平台连接的状态。

【命令】

```
display cloud-management state
```

【视图】

任意视图

【缺省用户角色】

network-admin
network-operator

【举例】

显示云平台连接的状态。

```
<Sysname> display cloud-management state
Cloud connection state           : Established
Device state                     : Request_success
Cloud server address             : 139.217.27.153
Cloud server domain name        : oasis.h3c.com
Local port                      : 443
Connected at                    : Wed Jan 27 14:18:40 2018
Duration                        : 00d 00h 02m 01s
Process state                   : Message received
Failure reason                  : N/A
Last down reason                : socket connection error (Details:N/A)
Last down at                    : Wed Jan 27 13:18:40 2018
Last report failure reason      : N/A
Last report failure at         : N/A
Dropped packets after reaching buffer limit : 0
Total dropped packets           : 1
Last report incomplete reason   : N/A
Last report incomplete at      : N/A
Buffer full count               : 0
```

表1-1 display cloud-management state 命令显示信息描述表

字段	描述
Cloud connection state	云平台连接状态，包括以下取值： <ul style="list-style-type: none">• Unconnected: 未建立连接• Request: 已发送连接请求• Established: 已建立连接
Device state	设备状态，包括以下取值： <ul style="list-style-type: none">• Idle: 空闲• Connecting: 与云平台服务器连接中• Request_CAS_url: 已发送请求 CAS (Central Authentication Service, 中央认证服务) 服务器 URL 的报文• Request_CAS_url_success: 请求 CAS 服务器的 URL 成功• Request_CAS_TGT: 已发送请求 CAS 认证所需 TGT (Ticket Granting Ticket, 票据授权票据) 的报文• Request_CAS_TGT_success: 请求 CAS 认证所需 TGT 成功• Request_CAS_ST: 已发送请求 CAS 认证所需 ST (Service Ticket, 服务票据) 的报文• Request_CAS_ST_success: 请求 CAS 认证所需 ST 成功• Request_cloud_auth: 已向云平台服务器发送云平台认证请求• Request_cloud_auth_success: 已通过云平台认证• Register: 向云平台服务器发起注册• Register_success: 在云平台服务器上注册成功• Request: 已发送握手请求• Request_success: 握手成功

字段	描述
Cloud server address	云平台服务器地址
Cloud server domain name	云平台服务器域名
Local port	与云平台服务器建立连接所使用的TCP端口号
Connected at	云平台连接的建立时间
Duration	云平台连接的持续时长，格式为xx天xx时xx分xx秒
Process state	云连接流程状态，包括以下取值： <ul style="list-style-type: none"> • DNS not parsed: 未解析 DNS • DNS parsed: 解析 DNS 完成 • Message not sent: 未发送消息 • Message sent: 已发送消息 • Message not received: 未接收消息 • Message received: 已接收消息
Failure reason	云连接失败原因，包括以下取值： <ul style="list-style-type: none"> • DNS parse failed: DNS 解析失败 • Socket connection failed: Socket 连接失败 • SSL creation failed: SSL 模式创建失败 • Sending CAS url request failed: 发送请求 CAS (Central Authentication Service, 中央认证服务) 服务器 URL 的报文失败 • Sending CAS TGT failed: 发送请求 CAS 认证所需 TGT (Ticket Granting Ticket, 票据授权票据) 的报文失败 • Sending CAS ST failed: 发送请求 CAS 认证所需 ST (Service Ticket, 服务票据) 的报文失败 • Sending cloud auth failed: 向云平台服务器发送云平台认证请求失败 • Sending register failed: 向云平台服务器发送注册请求失败 • Processing CAS url response failed: 处理 CAS 服务器 URL 的回应报文失败 • Processing CAS TGT response failed: 处理 CAS 认证所需 TGT 的回应报文失败 • Processing CAS ST response failed: 处理 CAS 认证所需 ST 的回应报文失败 • Processing cloud auth response failed: 处理云平台认证回应报文失败 • Processing register response failed: 处理云平台服务器注册回应报文失败 • Sending handshake request failed: 发送握手请求报文失败 • Processing handshake failed: 处理握手报文失败 • Sending websocket request failed: 发送 websocket 请求失败 • Processing websocket packet failed: 处理 websocket 报文失败
Last down reason	云平台连接最近一次连接断开原因，包括以下取值： <ul style="list-style-type: none"> • Device or process rebooted: 设备或进程重启 • Socket connection error: Socket 连接异常 • Configuration changed: 云管理配置变化 • Received websocket close packet from cloud: 收到云端发来的 websocket 关闭报文 • Keepalive expired: 保活报文超时 • Packet processing failed: 处理报文失败 • Main connection went down: 主连接断开 • Cloud reset connection: 云端重置连接

字段	描述
	<ul style="list-style-type: none"> Memory reached threshold: 内存门限告警 说明: 当最近一次连接断开原因后没有详细原因时, 显示为 N/A
Last down at	云平台连接最近一次连接断开时间
Last report failure reason	<p>云平台连接最近一次报文发送失败原因, 包括以下取值:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tunnel is being deleted: 隧道正在删除 Tunnel socket is invalid: 隧道的 socket 是无效的 Failed to convert string to json: 字符串转换 json 失败 Failed to convert json to string: json 转换字符串失败 Failed to create message node: 创建信息节点失败 Tunnel is not ready: 隧道状态未就绪 Failed to create packet buffer: 创建报文缓冲区失败 SSL sending failure: SSL 发送失败 说明: 当最近一次报文发送失败原因后没有详细原因时, 显示为 N/A。目前只有 SSL 发送失败时会有详细原因, 包括以下取值: ssl error none ssl error ssl ssl error read ssl error write ssl error x509 lookup ssl error syscall ssl error zero return ssl error connect ssl error accept
Last report failure at	云平台连接最近一次报文发送失败时间
Dropped packets after reaching buffer limit	达到CMTNL缓存上限丢包的次数
Total dropped packets	总的丢包次数
Last report incomplete reason	<p>云平台连接最近一次报文发送未完成原因, 包括以下取值:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interrupted system call: 系统调用 Socket buffer is full: Socket 缓冲区满
Last report incomplete at	最近一次报文发送未完成时间
Buffer full count	缓冲区满的次数