

20 常见 VRRP 操作

关于本章

介绍VRRP的常见操作。

[20.1 使能虚拟IP地址ping功能](#)

[20.2 配置VRRP与接口状态联动](#)

[20.3 配置VRRP与BFD联动](#)

[20.4 配置VRRP与NQA联动](#)

[20.5 配置VRRP与路由联动](#)

[20.6 配置VRRP协议版本号](#)

[20.7 配置VRRP抢占模式](#)

[20.8 配置VRRP报文在Super-VLAN中的发送方式](#)

[20.9 配置MAC刷新ARP功能](#)

20.1 使能虚拟 IP 地址 ping 功能

使能虚拟IP地址ping功能。

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] vrrp virtual-ip ping enable
```

20.2 配置 VRRP 与接口状态联动

配置VRRP与接口状态联动实现VRRP主备切换。

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] interface vlanif 10
[HUAWEI-Vlanif10] ip address 10.1.1.1 24
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 virtual-ip 10.1.1.3
```

```
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 track interface gigabitethernet 1/0/1 reduced 40
[HUAWEI-Vlanif10] quit
```

20.3 配置 VRRP 与 BFD 联动

配置VRRP与BFD联动实现VRRP快速切换。

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] interface vlanif 10
[HUAWEI-Vlanif10] ip address 10.1.1.1 24
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 virtual-ip 10.1.1.3
[HUAWEI-Vlanif10] quit
[HUAWEI] bfd
[HUAWEI-bfd] quit
[HUAWEI] bfd atob bind peer-ip 10.1.1.2 interface vlanif 10
[HUAWEI-bfd-session-atob] discriminator local 1
[HUAWEI-bfd-session-atob] discriminator remote 2
[HUAWEI-bfd-session-atob] min-rx-interval 100
[HUAWEI-bfd-session-atob] min-tx-interval 100
[HUAWEI-bfd-session-atob] commit
[HUAWEI-bfd-session-atob] quit
[HUAWEI] interface vlanif 10
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 track bfd-session 1 increased 40
[HUAWEI-Vlanif10] quit
```

20.4 配置 VRRP 与 NQA 联动

配置VRRP与NQA联动实现VRRP主备切换。

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] interface vlanif 10
[HUAWEI-Vlanif10] ip address 10.1.1.1 24
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 virtual-ip 10.1.1.3
[HUAWEI-Vlanif10] quit
[HUAWEI] nqa test-instance user test
[HUAWEI-nqa-user-test] test-type icmp
[HUAWEI-nqa-user-test] destination-address ipv4 10.20.1.2
[HUAWEI-nqa-user-test] frequency 15
[HUAWEI-nqa-user-test] start now
[HUAWEI-nqa-user-test] quit
[HUAWEI] interface vlanif 10
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 track nqa user test reduced 40
[HUAWEI-Vlanif10] quit
```

20.5 配置 VRRP 与路由联动

配置VRRP与路由联动实现VRRP主备切换。

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] interface vlanif 10
[HUAWEI-Vlanif10] ip address 10.1.1.1 24
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 virtual-ip 10.1.1.3
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 track ip route 10.20.1.0 24 reduced 40
[HUAWEI-Vlanif10] quit
```

20.6 配置 VRRP 协议版本号

配置VRRP协议版本号。

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] vrrp version v3
```

20.7 配置 VRRP 抢占模式

配置 VRRP 抢占模式为非抢占方式

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] interface vlanif 10
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 preempt-mode disable
```

配置 VRRP 抢占模式为抢占方式

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] interface vlanif 10
[HUAWEI-Vlanif10] vrrp vrid 1 preempt-mode timer delay 20
```

20.8 配置 VRRP 报文在 Super-VLAN 中的发送方式

配置 VRRP 报文在 Super-VLAN 中的发送方式。

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] interface vlanif 100
[HUAWEI-Vlanif100] vrrp advertise send-mode 10
```

20.9 配置 MAC 刷新 ARP 功能

在以太网中，MAC 地址表项用于指导设备进行二层数据转发，ARP 表项通过 IP 地址和 MAC 地址的映射指导设备进行不同网段间的通信。

MAC 地址表项的出接口通过报文触发刷新的，ARP 表项的出接口是在老化时间到后通过老化探测进行刷新的。这样就可能会出现 MAC 表项和 ARP 表项出接口不一致的情况，即 MAC 地址表项的出接口已刷新，而 ARP 表项的出接口没有及时刷新的情况。此时可以使能 MAC 刷新 ARP 的功能，在 MAC 地址表项出接口刷新时，直接刷新 ARP 表项的出接口。

配置 MAC 刷新 ARP 功能。

```
<HUAWEI> system-view
[HUAWEI] mac-address update arp
```