

S3500-EA系列交换机IPv4的VRRP监视接口功能的配置

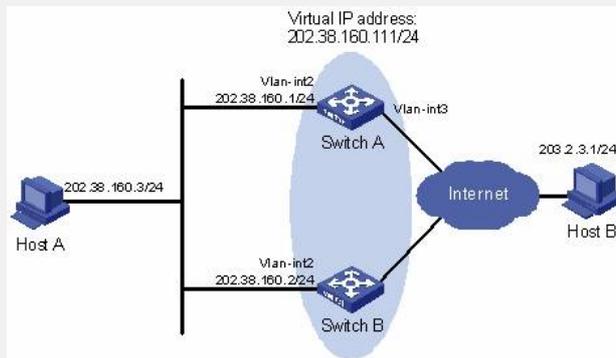
一、组网需求：

通过配置监视接口来实现：即使交换机A仍然工作，但当其连接Internet的接口不可用时，由Switch B（具备另外一条链路和外界相连）来行使网关的职能。

为了便于说明，设备备份组号为1。

- (1) Host A需要访问Internet上的Host B，Host A的缺省网关为202.38.160.111/24；
- (2) Switch A和Switch B属于虚拟IP地址为202.38.160.111的备份组1；
- (3) 当Switch A正常工作时，Host A发送给Host B的报文通过Switch A转发；当Switch A连接Internet的VLAN接口3不可用时，Host A发送给Host B的报文通过Switch B转发。

二、组网图：



三、配置步骤：

(1) 配置Switch A：

```
# 配置VLAN2。
<Switch A> system-view
[Switch A] vlan 2
[Switch A-vlan2] port Ethernet1/0/6
[Switch A-vlan2] quit
[Switch A] interface Vlan-interface 2
[Switch A-Vlan-interface2] ip address 202.38.160.1 255.255.255.0
# 创建一个备份组。
[Switch A-Vlan-interface2] vrrp vrid 1 virtual-ip 202.38.160.111
# 设置备份组的优先级。
[Switch A-Vlan-interface2] vrrp vrid 1 priority 110
# 设置监视接口。
[Switch A-Vlan-interface2] vrrp vrid 1 track interface Vlan-interface 3 reduced 30
```

(2) 配置Switch B：

```
# 配置VLAN2。
<Switch B> system-view
[Switch B] vlan 2
[Switch B-vlan2] port Ethernet1/0/5
[Switch B-vlan2] quit
[Switch B] interface Vlan-interface 2
[Switch B-Vlan-interface2] ip address 202.38.160.2 255.255.255.0
# 创建一个备份组。
[Switch B-Vlan-interface2] vrrp vrid 1 virtual-ip 202.38.160.111
```

配置完成后，可以通过display vrrp命令查看配置后的结果。

正常情况下，Switch A行使网关的职能，当Switch A的接口Vlan-interface 3不可用时，Switch A的优先级降低30，低于Switch B优先级，Switch B将抢占成为Master行使网关的职能。

当Switch A的接口Vlan-interface3恢复工作后，Switch A能够继续成为Master行使网关的职能。

四、配置关键点：

- (1) 虚拟IP地址和接口IP地址必须在同一网段，且为合法的主机地址，不能为全零地址(0.0.0.0)、广播地址(255.255.255.255)、环回地址、非A/B/C类地址和其它非法IP地

址(如0.0.0.1), 否则备份组无法正常工作。

- (2) 不允许对IP地址拥有者进行监视指定接口的配置。
- (3) 建议用户在配置监视接口功能时, 在上行Trunk端口禁止VRRP备份组监视接口所对应的VLAN通过。
- (4) 被监视接口的状态由down变为up后, 对应设备的优先级数会自动恢复。
- (5) 用户在配置降低优先级幅度时, 需要确保降低后的优先级, 比备份组内其他交换机的优先级要低, 确保备份组内有其他交换机被选为Master交换机。
- (6) 对于同一个VRRP备份组的配置, 必须保证备份组虚拟路由器的IP地址个数、每个备份组虚拟路由器的IP地址、定时器间隔时间和认证方式完全一样。
- (7) 如果网络流量过大或者不同的交换机上的定时器差异等因素, 会导致Backup路由器的定时器异常超时而发生状态转换。对于这种情况, 可以通过将VRRP通告报文的发送时间间隔延长和设置抢占延迟时间的办法来解决。