

### S2000-EA系列交换机集群管理基本功能的配置

#### 一、组网需求：

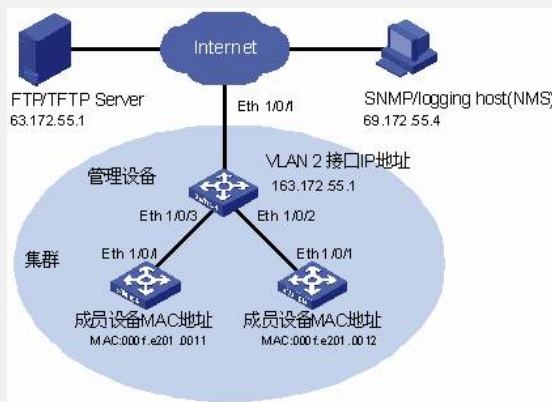
三台交换机构成一个集群，其中：

- (1) S2000-EA为管理设备
- (2) 其他交换机为成员设备

S2000-EA交换机作为管理设备管理两台成员设备。具体配置如下：

- (1) 管理设备通过端口Ethernet1/0/2和端口Ethernet1/0/3下挂两台成员设备
- (2) 管理设备通过端口Ethernet1/0/1接入到外部网络
- (3) Ethernet1/0/1属于VLAN2，VLAN2的接口IP地址为163.172.55.1
- (4) 整个集群使用相同的FTP server、TFTP server
- (5) FTP Server、TFTP server的IP地址为63.172.55.1
- (6) 网管工作站及日志主机的IP地址为69.172.55.4

#### 二、组网图：



#### 三、配置步骤：

(1) 配置成员设备（以一台成员设备为例）

# 启动设备上的NDP和端口Ethernet1/0/1上的NDP。

```
<Sysname> system-view
```

```
[Sysname] ndp enable
```

```
[Sysname] interface Ethernet 1/0/1
```

```
[Sysname-Ethernet1/0/1] ndp enable
```

```
[Sysname-Ethernet1/0/1] quit
```

# 启动设备上的NTDP和端口Ethernet1/0/1上的NTDP。

```
[Sysname] ntdp enable
```

```
[Sysname] interface Ethernet 1/0/1
```

```
[Sysname-Ethernet1/0/1] ntdp enable
```

```
[Sysname-Ethernet1/0/1] quit
```

# 启动集群功能。

```
[Sysname] cluster enable
```

(2) 配置管理设备

# 启动设备上的全局NDP和端口Ethernet1/0/2、Ethernet1/0/3上的NDP。

```
<Sysname> system-view
```

```
[Sysname] ndp enable
```

```
[Sysname] interface Ethernet 1/0/2
```

```
[Sysname-Ethernet1/0/2] ndp enable
```

```
[Sysname-Ethernet1/0/2] quit
```

```
[Sysname] interface Ethernet 1/0/3
```

```
[Sysname-Ethernet1/0/3] ndp enable
```

```
[Sysname-Ethernet1/0/3] quit
```

# 配置NDP信息的有效保留时间为200秒。

```
[Sysname] ndp timer aging 200
```

# 配置NDP报文发送的时间间隔为70秒。

```
[Sysname] ndp timer hello 70
```

# 启动设备上的NTDP和端口Ethernet1/0/2、Ethernet1/0/3上的NTDP。

```
[Sysname] ntdp enable
```

```
[Sysname] interface Ethernet 1/0/2
[Sysname-Ethernet1/0/2] ntdp enable
[Sysname-Ethernet1/0/2] quit
[Sysname] interface Ethernet 1/0/3
[Sysname-Ethernet1/0/3] ntdp enable
[Sysname-Ethernet1/0/3] quit
# 配置拓扑收集范围为2跳
[Sysname] ntdp hop 2
# 配置被收集设备转发拓扑收集请求的延迟时间为150ms。
[Sysname] ntdp timer hop-delay 150
# 配置被收集设备的端口转发拓扑收集请求的延迟时间为15ms。
[Sysname] ntdp timer port-delay 15
# 配置定时拓扑收集的时间间隔为3分钟。
[Sysname] ntdp timer 3
# 启动集群功能。
[Sysname] cluster enable
# 进入集群视图。
[Sysname] cluster
[Sysname-cluster]
# 配置集群内部使用的IP地址池，起始地址为172.16.0.1，有8个地址。
[Sysname-cluster] ip-pool 172.16.0.1 255.255.255.248
# 配置集群名字，建立集群。
[Sysname-cluster] build aaa
[aaa_0.Sysname-cluster]
# 将下挂的两个交换机加入到集群中。
[aaa_0.Sysname-cluster] add-member 1 mac-address 000f-e20f-0011
[aaa_0.Sysname-cluster] add-member 17 mac-address 000f-e20f-0012
# 配置成员设备信息的保留时间为100秒。
[aaa_0.Sysname-cluster] holdtime 100
# 配置握手报文定时发送的时间间隔为10秒。
[aaa_0.Sysname-cluster] timer 10
# 配置集群内部公用的FTP Server、TFTP Server、Logging host及SNMP host。
[aaa_0.Sysname-cluster] ftp-server 63.172.55.1
[aaa_0.Sysname-cluster] tftp-server 63.172.55.1
[aaa_0.Sysname-cluster] logging-host 69.172.55.4
[aaa_0.Sysname-cluster] snmp-host 69.172.55.4
```

### (3) 集群成员上的操作

在管理设备将下挂的设备加入到集群以后，在成员设备上作下列操作。

# 连接到集群公用的远程FTP服务器。

```
<aaa_1.Sysname> ftp cluster
```

# 成员设备从集群内部公用的TFTP服务器下载文件aaa.txt到本地。

```
<aaa_1.Sysname> tftp cluster get aaa.txt
```

# 成员设备上载文件bbb.txt到集群内部公用的TFTP服务器。

```
<aaa_1.Sysname> tftp cluster put bbb.txt
```

### 四、配置关键点：

1、如果成员设备支持即插即用，只需要保证网络连接正常，无需配置即可加入集群，因为支持即插即用的设备缺省已经是能了NDP，NTDP等功能。