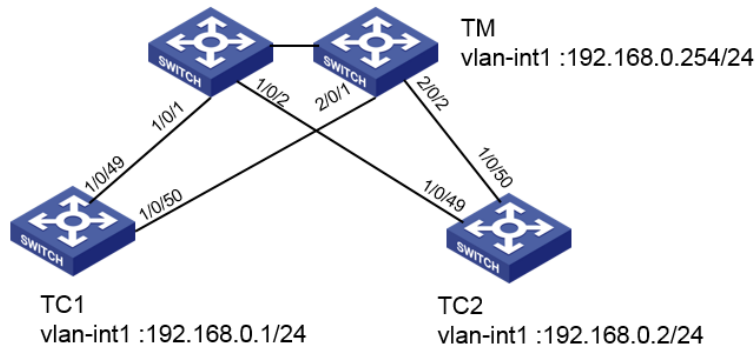


组网及说明

SmartMC网络的物理连接如图所示，TM为管理设备，TC 1~ TC 2为成员设备。现需要通过自动方式建立SmartMC网络，并通过SmartMC组升级所有TC的配置文件。

- 所有TC的设备类型都相同，均为S5130S-52S-EI系列设备。
- FTP服务器的IP地址为192.168.239.2，用户名为admin，密码为admin。
- 配置文件名称为startup.cfg。



问题描述

参考官网配置后，TC未上线

```
[S6520X_54QC_hexin-smartmc-group-S1]display smartmc group S1
```

```
Group name      : S1
TC count       : 0
Boot-loader file :
Startup-configuration file :
```

过程分析

(1) 配置TC 1。

配置VLAN1接口。

```
<TC1> system-view
[TC1] interface vlan-interface 1
[TC1-Vlan-interface1] ip address 192.168.0.1 24
[TC1-Vlan-interface1] quit
```

开启HTTP、HTTPS服务。

```
[TC1] ip http enable
[TC1] ip https enable
```

开启Telnet服务。

```
[TC1] telnet server enable
```

开启基于HTTP的NETCONF over SOAP功能。

```
[TC1] netconf soap http enable
```

全局开启LLDP功能。

```
[TC1] lldp global enable
```

降低设备对本地用户密码复杂度的要求。

```
[TC1] password-control length 4
[TC1] password-control composition type-number 1 type-length 1
[TC1] undo password-control complexity user-name check
```

配置本地用户csdzsw，密码为hello123、服务类型为Telnet、HTTP和HTTPS、RBAC角色为netw

```
ork-admin.
[TC1] local-user csdzsw
[TC1-luser-manage-csdzsw] password simple hello123
[TC1-luser-manage-csdzsw] service-type telnet http https
[TC1-luser-manage-csdzsw] authorization-attribute user-role network-admin
[TC1-luser-manage-csdzsw] quit

# 配置VTY用户线0~63的认证方式为scheme。
[TC1] line vty 0 63
[TC1-line-vty0-63] authentication-mode scheme
[TC1-line-vty0-63] quit

# 开启SmartMC功能，并配置设备角色为成员设备。
[TC1] smartmc tc enable

(2) 配置TM。

# 配置VLAN 1000接口。
<TM> system-view
[TM] interface Vlan-interface1000
[TM-Ten-GigabitEthernet1/0/1] ip address 192.168.239.2 28
[TM-Ten-GigabitEthernet1/0/1] quit

# 配置VLAN1接口。
[TM] interface vlan-interface 1
[TM-Vlan-interface1] ip address 192.168.0.254 24
[TM-Vlan-interface1] quit

# 开启HTTP、HTTPS服务。
[TM] ip http enable
[TM] ip https enable

# 开启Telnet服务。
[TM] telnet server enable

# 开启基于HTTP的NETCONF over SOAP功能。
[TM] netconf soap http enable

# 全局开启LLDP功能。
[TM] lldp global enable

# 配置本地用户csdzsw，密码为hello12345、服务类型为Telnet、HTTP和HTTPS、RBAC角色为network-admin。
[TM] local-user csdzsw
[TM-luser-manage-csdzsw] password simple hello12345
[TM-luser-manage-csdzsw] service-type telnet http https
[TM-luser-manage-csdzsw] authorization-attribute user-role network-admin
[TM-luser-manage-csdzsw] quit

# 配置VTY用户线0~63的认证方式为scheme。
[TM] line vty 0 63
[TM-line-vty0-63] authentication-mode scheme
[TM-line-vty0-63] quit

# 开启SmartMC功能并配置设备的角色为管理设备，用户名为csdzsw，明文密码为hello12345。
[TM] smartmc tm username csdzsw password simple hello12345 enable

# 将接口VLAN 1000配置为SmartMC网络的出接口。
[TM] interface Vlan-interface1000
[TM-Ten-GigabitEthernet1/0/1] smartmc outbound
[TM-Ten-GigabitEthernet1/0/1] quit

# 配置FTP服务器信息，指定FTP服务器的IP为192.168.239.2，用户名为csdzsw，明文密码为hello12345。
```

[TM] smartmc ftp-server 192.168.239.2 username csdzsw password simple hello12345

创建SmartMC组S1，并进入SmartMC组视图。

[TM] smartmc group S1

配置SmartMC组的匹配规则为按照IP地址匹配成员设备。

[TM-smartmc-group-S1] match ip-address 192.168.0.0 24

配置SmartMC组使用的配置文件为startup.cfg。

[TM-smartmc-group-S1] startup-configuration startup.cfg

[TM-smartmc-group-S1] quit

执行立即升级操作。

[TM] smartmc upgrade startup-configuration group S1 startup.cfg

核对相关配置后，暂未看出异常，TC设备查看lldp邻居情况正常：（SWZX_S6520X_54QC_hexin是TM）

```
<DB_LF_03>#display lldp neighbor-information 11
<DB_LF_03>#display lldp neighbor-information list
Chassis ID : -- -- Nearest neighbor bridge neighbor
# -- -- Nearest customer bridge neighbor
Default -- -- Nearest bridge neighbor
Local Interface Chassis ID Port ID System Name
GE1/0/28 98e7-43f1-750e 98e7-43f1-750e -
GE1/0/38 9405-bb16-5a1c 9405-bb16-5a1c -
GE1/0/41 98e7-43ef-11f4 98e7-43ef-11f4 -
GE1/0/44 9448-ed75-a9bb 9448-ed75-a9bb -
XGE1/0/49 98f1-8152-9e60 Ten-GigabitEthernet1/0/3 SWZX_S6520X_54QC_hexin
XGE1/0/59 98f1-8152-9e60 Ten-GigabitEthernet2/0/3 SWZX_S6520X_54QC_hexin
<DB_LF_03>
<DB_LF_03>#display current-configuration | include pass
password-recovery enable
password-control length 4
password-control composition type-number 1 type-length 1
undo password-control complexity user-name check
password hash $h$6$s3zN3Dyo2gvjXmdb$VotFAz4AJkT8UEGOakNBY+HrwrRmQye0q4ogDL eAD5XvEkwcPr JZfw53QSwJqdN1A8rSN7kBV+sSVNrvErxAOA==
<DB_LF_03>
<DB_LF_03>
```

针对SmartMC的自动建立，官网说明：

管理设备收到成员设备的应答报文后，使用成员设备的缺省用户名（admin）和密码（admin）与成员设备建立NETCONF会话，并通过该会话获取成员设备的详细信息（例如成员设备的端口信息、LLDP邻居信息、STP信息、设备类型、软件版本等）。

解决方法

故TC上面的本地用户需要是admin和admin，将下面用户修改后成功纳管；

配置本地用户csdzsw，密码为hello123、服务类型为Telnet、HTTP和HTTPS、RBAC角色为network-admin。

[TC1] local-user csdzsw

[TC1-luser-manage-csdzsw] password simple hello123

[TC1-luser-manage-csdzsw] service-type telnet http https

[TC1-luser-manage-csdzsw] authorization-attribute user-role network-admin

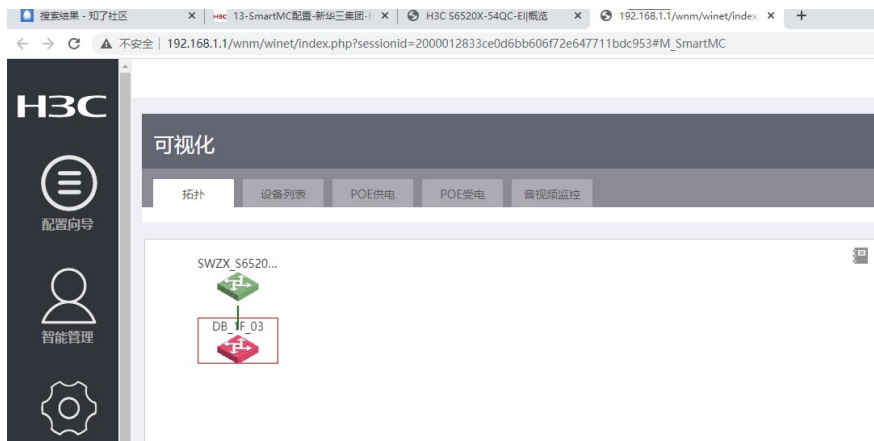
[TC1-luser-manage-csdzsw] quit

纳管成功截图：

```
<SWZX_S6520X_54QC_hexin>#display smartmc
<SWZX_S6520X_54QC_hexin>#display smartmc g
<SWZX_S6520X_54QC_hexin>#display smartmc group S1

Group name          : S1
TC count            : 1
Boot-loader file    :
Startup-configuration file :
<SWZX_S6520X_54QC_hexin>
<SWZX_S6520X_54QC_hexin>
<SWZX_S6520X_54QC_hexin>
```

web页面可视化截图：



注意点：

- 1、SmartMC必须要在vlan 1内建立；
- 2、TC本地账户的用户名在纳管前必须admin和admin；