

設定SNMP社群字串

目錄

[簡介](#)

[背景](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[在路由器和Catalyst交換機上配置SNMP](#)

[啟用 SNMP 社群字串](#)

[驗證 SNMP 社群字串](#)

[修改 SNMP 社群字串](#)

[停用/移除 SNMP 社群字串](#)

[在RSM上配置SNMP](#)

[啟用 SNMP 社群字串](#)

[驗證 SNMP 社群字串](#)

[修改/停用/移除SNMP社群字串](#)

[在多層交換器功能卡\(MSFC\)上設定SNMP](#)

[啟用 SNMP 社群字串](#)

[驗證 SNMP 社群字串](#)

[修改、移除或停用SNMP社群字串](#)

[相關資訊](#)

簡介

本檔案介紹如何在Cisco路由器、路由交換器模組和Catalyst交換器上設定簡易網路管理通訊協定字串。

背景

本檔案介紹如何在Cisco路由器、路由交換器模組(RSM)和Catalyst交換器上設定簡易網路管理通訊協定(SNMP)社群字串。在本檔案的上下文中，「設定」的定義為驗證、啟用、修改和停用SNMP社群字串。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除 (預設) 的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

慣例

請參閱[思科技術提示慣例](#)以瞭解更多有關文件慣例的資訊。

在路由器和Catalyst交換機上配置SNMP

啟用 SNMP 社群字串

對於路由器和以Cisco IOS®軟體為主的XL Catalyst交換器，此程式是相同的。

1. Telnet至路由器：

```
prompt# telnet 172.16.99.20
```

2. 在提示中輸入啟用密碼以進入啟用模式：

```
Router>enable
```

```
Password:
```

```
Router#
```

3. 顯示執行中的組態並尋找SNMP資訊：

```
Router#show running-config
```

```
Building configuration...
```

```
....
```

```
....
```

附註：如果未顯示 SNMP 資訊，請繼續執行以下步驟。如果列出任何 SNMP 命令，則您可以加以修改或停用。

4. 進入組態模式：

```
Router#configure terminal
```

```
Enter configuration commands, one per line. End  
with CNTL/Z.
```

```
Router(config)#
```

5. 使用以下命令以啟用唯讀(RO)社群字串：

```
Router(config)#snmp-server community public RO
```

其中「public」是唯讀社群字串。

6. 使用以下命令以啟用讀取/寫入(RW)社群字串：

```
Router(config)#snmp-server community private RW
```

其中「private」是讀取/寫入社群字串。

7.退出組態模式並返回主提示：

```
Router(config)#exit
```

```
Router#
```

8.將修改後的組態寫入非揮發性RAM(NVRAM)以儲存設定：

```
Router#write memory
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

```
Router#
```

驗證 SNMP 社群字串

請依照以下步驟操作，驗證SNMP社群字串。

1.驗證網路管理伺服器(NMS)和路由器之間是否存在TCP/IP連線

```
C:\>ping 172.16.99.20
```

```
Pinging 172.16.99.20 with 32 bytes of data:
```

```
Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time<10ms TTL=247
```

```
Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time=10ms TTL=247
```

```
Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time<10ms TTL=247
```

```
Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time<10ms TTL=247
```

```
Ping statistics for 172.16.99.20:
```

```
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
```

```
Approximate round trip times in milli-seconds:
```

```
    Minimum = 0ms, Maximum = 10ms, Average = 2ms
```

2. Telnet至路由器：

```
prompt# telnet 172.16.99.20
```

3.在提示中輸入啟用密碼以進入啟用模式：

```
Router>enable
```

```
Password:
```

```
Router#
```

4.顯示執行中的組態並尋找SNMP資訊：

```
Router#show running-config
```

```
....
```

```
....
```

```
snmp-server community public RO
```

```
snmp-server community private RW
```

```
....
```

```
....
```

在此輸出範例中，「public」是唯讀社群字串，而「private」是讀取/寫入社群字串。

如果未顯示 SNMP 資訊，請繼續執行以下步驟。如果列出任何SNMP命令，則您可以加以修改或停用

附註：如果您沒有看到任何「snmp-server」陳述式，就表示路由器上未啟用SNMP。或者，您也可以啟用模式下執行**show snmp**命令。如果您看到以下訊息，也表示路由器上未啟用SNMP。例如：

```
Router#show snmp %SNMP agent not enabled
Router#
```

5.退出啟用模式並返回主提示：

```
Router#disable
Router>
```

修改 SNMP 社群字串

完成以下步驟即可修改 SNMP 社群字串。

1. Telnet至路由器：

```
prompt# telnet 172.16.99.20
```

2.在提示中輸入啟用密碼以進入啟用模式：

```
Router>enable
Password:
Router#
```

3.顯示執行中的組態並尋找SNMP資訊：

```
Router#show running-config

Building configuration...
...
...
snmp-server community public RO
snmp-server community private RW ....
....
```

4.進入組態模式：

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#
```

請依照以下步驟修改目前的唯讀(RO)社群字串：

a.使用以下命令刪除目前的唯讀 (RO) 社群字串：

```
Router(config)#no snmp-server community public RO
其中「public」是唯讀社群字串。
```

b.使用以下命令輸入新的唯讀 (RO) 社群字串：

```
Router(config)#snmp-server community XXXX RO
```

其中「XXXX」是唯讀社群字串。

請依照以下步驟修改目前的讀取/寫入(RW)社群字串：

a.使用以下命令刪除目前的讀取/寫入 (RW) 社群字串：

```
Router(config)#no snmp-server community private RW
```

其中「private」是讀取/寫入(RW)社群字串。

b.使用以下命令輸入新的讀取/寫入 (RW) 社群字串：

```
Router(config)#snmp-server community YYYY RW
```

其中「YYYY」是讀取/寫入社群字串。

5.退出組態模式並返回主提示：

```
Router(config)#exit
```

```
Router#
```

6.將修改後的組態寫入非揮發性RAM(NVRAM)以儲存設定：

```
Router#write memory
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

```
Router#
```

停用/移除 SNMP 社群字串

請依照以下步驟操作，停用或移除SNMP社群字串。

1. Telnet至路由器：

```
prompt# telnet 172.16.99.20
```

2.在提示中輸入啟用密碼以進入啟用模式：

```
Router>enable
```

```
Password:
```

```
Router#
```

3.顯示執行中的組態並尋找SNMP資訊：

```
Router#show running-config
```

```
Building configuration...
```

```
...
```

```
...
```

```
snmp-server community public RO snmp-server community private RW
```

```
....
```

```
....
```

4.進入組態模式：

```
Router#configure terminal
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Router(config)#
```

5.若要停用/移除目前的唯讀(RO)社群字串，請使用以下命令：

```
Router(config)#no snmp-server community public RO
```

其中「public」是唯讀社群字串。

6.若要停用/移除目前的讀取/寫入(RW)社群字串，請使用以下命令：

```
Router(config)#no snmp-server community private RW
```

其中「private」是讀取/寫入社群字串。

7.退出組態模式並返回主提示：

```
Router(config)#exit
```

```
Router#
```

8.將修改後的組態寫入非揮發性RAM(NVRAM)以儲存設定：

```
Router#write memory
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

```
Router#
```

在RSM上配置SNMP

啟用 SNMP 社群字串

RSM 執行的 Cisco IOS 軟體代碼與路由器相同。您可以完成[路由器](#)所述的相同程式，以便在 RSM 上啟用 SNMP。

驗證 SNMP 社群字串

完成以下步驟即可驗證 RSM 上的 SNMP 社群字串。

1. Telnet至Catalyst交換器（在我們的範例中使用的是Catalyst 5500）：

```
prompt# telnet 172.16.99.55
```

2.在提示中輸入啟用密碼以進入啟用模式：

```
Cat5500>enable
```

```
Password:
```

```
Cat5500> (enable)
```

3.執行**show module**命令以顯示系統模組，並找到RSM模組。例如：

```
Cat5500> (enable) show module
```

```

Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
-----
1 1 0 Supervisor III WS-X5530 yes ok
2 2 Gigabit Ethernet Ext WS-X5410
3 3 9 Gigabit Ethernet WS-X5410 no ok
4 4 24 10BaseT Ethernet WS-X5010 no ok
5 5 1 Route Switch WS-X5302 no ok
6 6 1 Network Analysis/RMON WS-X5380 no ok
7 7 12 10/100BaseTX Ethernet WS-X5213A no ok
9 9 16 Token Ring WS-X5030 no ok
10 10 12 10BaseFL Ethernet WS-X5011 no ok
11 11 24 10/100BaseTX Ethernet WS-X5225R no ok
13 13 ASP/SRP no

...
...
--

```

4. 識別模組編號後，請對RSM模組啟動「作業階段」。例如：

```

Cat5500> (enable) session 5
Trying Router-5...
Connected to Router-5.
Escape character is '^]'.

```

RSM>

5. 在提示中輸入啟用密碼以進入啟用模式：

```

RSM>enable
Password:
RSM#

```

6. 顯示執行中的組態並尋找SNMP資訊：

```

RSM#show running-config

```

```

Building configuration...
....
....
snmp-server community public RO
snmp-server community private RW
....
....

```

在此輸出中，「public」是唯讀社群字串，而「private」是讀取/寫入社群字串。

附註：如果您沒有看到任何「snmp-server」陳述式，就表示路由器上未啟用 SNMP。或者，您也可以在啟用模式下執行 **show snmp** 命令。如果您看到以下訊息，也表示路由器上未啟用 SNMP。例如：

```

RSM#show snmp

```

```
%SNMP agent not enabled
RSM#
```

7.退出啟用模式並返回主提示：

```
RSM#exit
Cat5500> (enable)
```

修改/停用/移除SNMP社群字串

RSM 執行的 Cisco IOS 軟體代碼與路由器相同。您可以完成[路由器範例](#)所述的相同程式來修改、停用或移除SNMP。

在多層交換器功能卡(MSFC)上設定SNMP

啟用 SNMP 社群字串

多層交換器功能卡 (MSFC) 執行的 Cisco IOS 軟體代碼與路由器相同。

驗證 SNMP 社群字串

請依照以下步驟驗證多層交換器功能卡(MSFC)上的SNMP社群字串。

1. Telnet至Catalyst交換器（此範例中使用的是Catalyst 6509）：

```
prompt# telnet 172.16.99.66
```

2.在提示中輸入啟用密碼以進入啟用模式：

```
Cat6509>enable
Password:
Cat6509> (enable)
```

3.執行**show module**命令以顯示系統模組，並找到MSFC模組。以下是範例：

```
Cat6509 (enable) show module
```

```
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
-----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok
15 1 1 Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC no ok 3 3 8 1000BaseX Ethernet WS-X6408A-GBIC no ok
4 4 48 10/100BaseTX Ethernet WS-X6348-RJ-45 yes ok
5 5 48 10/100BaseTX Ethernet WS-X6348-RJ-45 no ok
6 6 8 T1 WS-X6608-T1 no ok
7 7 24 FXS WS-X6624-FXS no ok
8 8 0 FlexWAN Module WS-X6182-2PA no ok

....
....
--
```


4. 識別模組編號後，請對MSFC模組啟動「作業階段」。例如：

```
Cat6509> (enable) session 15  
Trying Router-15...  
Connected to Router-15.  
Escape character is '^']'.
```

MSFC>

5. 在提示中輸入啟用密碼以進入啟用模式：

```
MSFC>enable  
Password:  
MSFC#
```

6. 顯示執行中的組態並尋找SNMP資訊：

```
MSFC#show running-config  
  
Building configuration...  
....  
....  
snmp-server community public RO  
snmp-server community private RW  
....  
....
```

在此輸出中，「public」是唯讀社群字串，而「private」是讀取/寫入社群字串。

附註：如果您沒有看到任何「snmp-server」陳述式，就表示路由器上未啟用SNMP。或者，您也可以啟用模式下執行**show snmp**命令。如果您看到以下訊息，也表示路由器上未啟用SNMP。例如：

```
MSFC#show snmp  
  
%SNMP agent not enabled  
  
MSFC#
```

7. 退出啟用模式並返回主提示：

```
MSFC#exit  
Cat65509> (enable)
```

修改、移除或停用SNMP社群字串

MSFC 執行的 Cisco IOS 軟體代碼與路由器相同。您可以完成[路由器範例](#)所述的相同程式來修改、移除或停用SNMP。

相關資訊

- [思科資安顧問諮詢：Cisco IOS 軟體 SNMP 讀取/寫入 ILMI 社群字串漏洞](#)
- [思科資安顧問諮詢：Cisco IOS 軟體多重 SNMP 社群字串](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)