

# SNMP:關於MIB理論和操作的常見問題

## 目錄

### [簡介](#)

[我可以使用的工具來捕獲和分析工作站上的SNMP資料包和SNMP陷阱？](#)

[為什麼在ifTable中有一個具有ifDescr = Null0的介面？](#)

[某些ifTable列對於某些介面型別沒有顯示。為什麼會發生這種情況？這是蟲子嗎？](#)

[我看到兩個冷啟動陷阱。這是蟲子嗎？](#)

[SNMP陷阱中包含的準確資訊是什麼？它記錄於何處？](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

本文提供常見問題的答案，並指導使用者尋找與思科裝置相關的簡單網路管理通訊協定(SNMP)和SNMP問題的有用資源。

### 問：我可以使用的工具來捕獲和分析工作站上的SNMP資料包和SNMP陷阱？

A.在Solaris上，使用snoop命令，該命令位於/usr/sbin/snoop中。

**注意：**您必須是根用戶，才能捕獲線路上的資料包。

例如：

```
snoop udp port 162  
router1 -> host1 UDP D=162 S=1480 LEN=120
```

此範例擷取一個封包。Device *router1*將SNMP-TRAP ( UDP連線埠162 ) 傳送到device *host1*。

您還可以使用Ethereal，它是用於UNIX系統和Microsoft Windows的免費網路協定分析器。可以使用Ethereal 0.8.0及更新版本分析SNMP封包。您可以從[Ethereal Download](#) 頁面下載Ethereal。

### 問：為什麼在ifTable中有一個介面的ifDescr = Null0？

答：從Cisco IOS<sup>®</sup>軟體版本12.0起，有一個介面的ifDescr Null0顯示在ifTable中。

空介面Null0是虛擬網路介面 ( 類似於環回介面 )。通向環回介面的流量定向到路由器本身，而傳送到空介面的流量則被丟棄。

空介面可能未配置地址。只有通過配置靜態路由 ( 下一跳為Null0介面 ) 才能將流量傳送到此介面。這麼做是為了建立通往彙總網路的路由，之後便可透過邊界閘道通訊協定(BGP)加以宣佈，或是確保前往特定位址範圍的流量不會透過路由器傳播 ( 可能是出於安全目的 )。

路由器始終有一個空介面Null0。預設情況下，傳送到空介面的資料包會導致路由器通過傳送網際網

路控制消息協定(ICMP)不可達消息到資料包的源IP地址做出響應。您可以將路由器配置為傳送這些響應或靜默丟棄資料包。

若要停用傳送ICMP無法到達訊息來回應傳送到空介面的封包，請在介面組態模式下鍵入以下命令：

```
no ip unreachablees
```

要啟用傳送ICMP無法到達消息以響應傳送到空介面的資料包，請在介面配置模式下鍵入以下命令：

```
ip unreachablees
```

**問：對於某些介面型別，某些ifTable列不顯示。為什麼會發生這種情況？這是蟲子嗎？**

A.這不是錯誤。基於RFC 1573的ifTable是專門設計的，因此給定行中的某些列不會基於ifType進行例項化。請閱讀RFC合規性宣告，進一步說明不同媒體組需要哪些列。例如，ATM是固定長度封包。因此，ifTable ( 及其它 ) 中的行基於ifFixedLengthGroup。

**我看到兩個開箱即用的冷啟動陷阱。這是蟲子嗎？**

A.此行為不是錯誤。冷啟動陷阱通常是要傳送到陷阱目的地的第一個陷阱 ( 和第一個資料包 )。路由器需要陷阱目的地的地址解析協定(ARP)。如果必須傳送ARP，Cisco裝置會丟棄陷阱。因此，許多客戶在修復之前沒有看到coldstart陷阱，即傳送兩次。這與RFC相容，因為網路還可以複製coldstart陷阱。客戶的網路管理系統(NMS)工作站應該能夠處理此問題 ( 否則其已損壞 )。

**注意：**若要按照此錯誤ID連結檢視詳細的錯誤資訊，您必須是[註冊](#)(僅限註冊客戶)使用者，並且必須登入。

**問：SNMP陷阱中具體包含的資訊是什麼？資訊記錄在何處？**

A.每個陷阱在某些MIB中定義。要檢視陷阱的精確定義及其包含的對象清單，請在[SNMP Object Navigator](#)中查詢陷阱。例如，您可以從[CISCO-CALL-TRACKER-MIB](#)看到[cctCallSetupNotification](#)陷阱。

## 相關資訊

- [簡單網路管理協定技術提示](#)
- [技術支援 - Cisco Systems](#)