

为什么 MIB 变量“ccsFlapMacAddr”不返回值

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[ccsFlapMacAddr 不返回值的原因说明](#)

[查找抖动电缆调制解调器MAC地址的解决方法](#)

[相关信息](#)

简介

无法访问各种管理信息库(MIB)变量。换句话说，此类MIB变量不返回值。当您走动此变量时，MIB变量ccsFlapMacAddr不返回值。“浏览变量”是指使用MIB浏览器检索MIB的值。

本文档介绍如何使用ccsFlapUpstreamIfIndex MIB变量作为对ccsFlapMacAddr MIB变量的解决方法，以轮询摆动的电缆调制解调器的MAC地址。当电缆调制解调器间歇性地在线时，电缆调制解调器会抖动，因此电缆调制解调器后面的PC会失去互联网连接。

本文档解决了ccsFlapMacAddr MIB变量不返回值的问题。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

[ccsFlapMacAddr 不返回值的原因说明](#)

如果轮询`ccsFlapMacAddr`，则此MIB变量不返回值。根据定义，此MIB变量标识摆动电缆调制解调器的MAC地址。请注意，此MIB变量的对象标识符(OID)为`.1.3.6.1.4.1.9.114.1.1.5.1.1`。此输出显示此变量返回的值：

```
skyshark# snmpwalk 172.16.30.20 .1.3.6.1.4.1.9.114.1.1.5.1.1
no MIB objects contained under subtree.
```

您期望电缆调制解调器的电缆接口的MAC地址，该地址用于标识抖动电缆调制解调器的抖动列表条目。

您无法轮询抖动电缆调制解调器的MAC地址，因为此MIB变量的ACCESS设置为不可访问。因此，代码仅在内部使用这些值，规范不允许变量在轮询时报告任何内容。

此MIB变量的完整定义如下：

```
.1.3.6.1.4.1.9.114.1.1.5.1.1
ccsFlapMacAddr OBJECT-TYPE
    -- FROM CISCO-CABLE-SPECTRUM-MIB
    -- TEXTUAL CONVENTION MacAddress
SYNTAX          OCTET STRING (6)
DISPLAY-HINT    "1x:"
MAX-ACCESS      not-accessible
    !--- MAX-ACCESS is set to not-accessible. !--- As a result, the variable does not return
any value.

STATUS          Current
DESCRIPTION     "MAC address of the Cable Modem's Cable interface.
Identifies a flap-list entry for a flapping Cable Modem."
 ::= { iso(1) org(3) dod(6) internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9)
      ciscoMgmt(9) ciscoCableSpectrumMIB(114) ciscoCableSpectrumMIBObjects(1)
      ccsFlapObjects(1) ccsFlapTable(5) ccsFlapEntry(1) 1 }

```

为了验证这一点，请浏览OID为`.1.3.6.1.4.1.9.114`的整个CiscoCableSpectrumMIB。此MIB变量包含`ccsFlapMacAddr`的定义。

```
skyshark#snmpwalk 172.16.30.20 .1.3.6.1.4.1.9.114
9.9.114.1.1.1.0 : INTEGER: 100
9.9.114.1.1.2.0 : Unsigned32: 4
9.9.114.1.1.3.0 : INTEGER: 10080
9.9.114.1.1.4.0 : INTEGER: 180
9.9.114.1.1.5.1.2.0.1.100.255.228.181 : INTEGER: 14
!--- Evidently, the variable jumps from 9.9.114.1.1.4.0 to !--- 9.9.114.1.1.5.1.2, and skips
9.9.114.1.1.5.1.1. 9.9.114.1.1.5.1.2.0.48.150.249.101.241 : INTEGER: 14
```

此输出不显示OID`.1.3.6.1.4.1.9.114.1.1.5.1`。因此，请确保查看MIB的定义，以找出为什么不获取任何值。

注意：此输出使用运行Cisco IOS®软件版本12.1(5)EC1的Cisco uBR7114电缆调制解调器。

在某些情况下，即使MIB变量的MAX-ACCESS设置为不可访问，在轮询MIB变量时也会返回值。在这些情况下，代码不符合该MIB变量的规范。在这种情况下，必须更改代码以符合MIB定义。

[查找抖动电缆调制解调器MAC地址的解决方法](#)

为了解决此限制，您可以使用`ccsFlapEntry` MIB变量中定义的其他条目。定义的一些条目是`ccsFlapUpstreamIfIndex`、`ccsFlapDownstreamIfIndex`和`ccsFlapPowerAdjustments`等。

这些MIB变量中的任何一个都在其值报告中包含抖动电缆调制解调器的MAC地址。

例如，使用`ccsFlapUpstreamIfIndex`，该命令可标识抖动电缆调制解调器使用的上游。此MIB变量的OID为`1.3.6.1.4.1.9.114.1.1.5.1.2`。如果您执行此MIB变量，将得到以下结果：

```
skyshark#snmpwalk 172.16.30.40 public .1.3.6.1.4.1.9.114.1.1.5.1.2
enterprises.9.9.114.1.1.5.1.2.0.1.100.255.228.181 = 4
enterprises.9.9.114.1.1.5.1.2.0.48.150.249.101.241 = 4
```

这些数字表示通过MIB变量`ccsFlapUpstreamIfIndex`而非`ccsFlapMacAddr`的所有抖动电缆调制解调器的MAC地址。要识别抖动的电缆调制解调器的MAC地址，请查看OID上的最后六个数字。这些数字是MAC地址的十进制表示。例如，在`0.1.100.255.228.181`中，每个数字对应于十六进制值，如下表所列：

| 十进制 | 十六进制 |
|-----|------|
| 0 | 00 |
| 1 | 01 |
| 100 | 64 |
| 255 | FF |
| 228 | E4 |
| 181 | B5 |

从此转换表中，您可以推断`0.1.100.255.228.181`对应于`0001.64ff.e4b5`的MAC地址。同样，`0.48.150.249.101.241`对应于`0030.96f9.65f1`。

您可以在CMTS上通过多个`show`命令来确认这一点。要找到抖动的电缆调制解调器的MAC地址，请发出`show cable flap-list`命令。

```
uBR7114#show cable flap-list
MAC Address      Upstream      Ins   Hit   Miss  CRC   P-Adj  Flap  Time
0001.64ff.e4b5  Cable1/0/U0  3696  39969 61741 0     *48336 52844 Jan 25 12:17:57
0030.96f9.65f1  Cable1/0/U0  4447  8456  11967 0     *3369  7830  Jan 25 12:19:23
```

相关信息

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)