

SNMP : MIB常见问题

Contents

[Introduction](#)

[Cisco MIB如何演变？](#)

[如何检索在Web的Cisco MIB？](#)

[如何检索与匿名文件传送协议的Cisco MIB？](#)

[如何连接在ftp.cisco.com的MIB？](#)

[如何能确定设备支持哪MIB？](#)

[如何能确定哪些Cisco IOS软件版本支持某个特定MIB？](#)

[如何能添加Cisco陷阱到HP OpenView和NetView？](#)

[如何装载Cisco MIB到一个第三方网络管理系统\(NMS\)？](#)

[能执行什么，当Cisco MIB给予错误信息时，当安装在我的网络管理系统\(NMS\)时平台上？](#)

[MIB是否是SNMPv1 MIB或SNMPv2 MIB？](#)

[有没有显示地址解析服务\(ARP\)表信息的SNMP MIB？我在同一张表里需要IP和MAC地址。](#)

[当硅交换被激活，只更新接口统计数据的MIB值每10秒。为什么？](#)

[Related Information](#)

Introduction

当它们与Cisco设备，关连本文提供回答关于简单网络管理协议(SNMP)常见问题和SNMP问题。它也提供相关有用的资源。

Q. Cisco MIB如何演变？

A. 以前，在Cisco MIB分组下的所有对象在一个巨大的文件描述了。本文用Cisco IOS软件每新版本更新。所以，有-9.0 Cisco MIB和-10.0 Cisco MIB，等等。并且，在那些日子里，产品系列完全是路由器。

然而，当Cisco IOS软件成熟了，并且产品系列增长，此大MIB型号变得不可升级。在Cisco IOS软件之内的一修正级别，有不同的版本(例如IP专用镜像和IBM功能集版本)。产品系列也包括了其它设备，例如运行完全不同的软件代码的LAN交换机。

启动从Cisco IOS Software Release 10.2，Cisco MIB分成了独立组件MIB文件，其中每一个集中在一个特定功能，技术或者设备类型。此结构允许新功能的更加快速的实施。它也允许用户编译他们需要到他们的网络管理系统仅的零件(NMS)。

Q. 如何检索在Web的Cisco MIB？

A. 执行下列步骤：

1. 去在Cisco.com的[Cisco IOS MIB工具](#)页。

2. 选择一：如果寻找一个特定Cisco IOS软件版本支持的MIB，请去[Cisco IOS MIB定位器](#)。如果寻找非IOS产品支持的MIB，请去[SNMP目标导航>视图&下载MIB](#)。如果寻找所有MIB或特定MIB，请去[SNMP目标导航>视图&下载MIB](#)。
3. 请做所有必要的选择，直到您到达下载页。

Q. 如何检索与匿名文件传送协议的Cisco MIB ？

A. 执行下列步骤：

1. 请使用FTP客户端程序去ftp.cisco.com。
2. 登陆与作为用户名和您的电子邮件地址作为密码。
3. 发出`cd /pub/mibs`命令，更改目录到/pub/mibs/。所有版本1 MIB在v1目录里，并且所有版本2 MIB在v2目录里。
4. 去适当的v1或v2目录，检索您查找的MIB。

如果遇到任何问题，请设法登陆与一个减号(-)作为您的密码第一个字符。这关闭也许混淆您的FTP客户端程序的一个功能。

从CCO要下载文件，您必须使用一个支持被动模式FTP客户端。与您的系统管理员联系获得一。

发送所有问题、备注或者问题报告关于FTP相关的问题到[Cisco.com反馈](#)。

Q. 如何连接在ftp.cisco.com的MIB ？

A. 在/pub/mibs目录里，您能找到这些子目录：

- [/traps](#) —这类似于/oid (对象标识符[OID])和/schema目录。在思科产品支持的此目录列表陷阱的文件。以.trap扩展名结束的文件是SunNet管理器陷阱定义文件。应该添加他们到在/var/adm/snm通常找到的snmp.trap文件。
- [/v1 \(SNMPv1 MIB\)](#) —这是SNMPv1管理信息结构(SMI) MIB文件的一集。包括的是在SNMPv1 SMI实现，并且更新的SNMPv2 SMI MIB文件转换成SNMPv1 SMI的更旧的MIB文件。
- [/v2 \(SNMPv2 MIB\)](#) —更新的MIB文件，所有在SNMPv2 SMI。
- [/oid](#) —一个有用的目录，如果有SunNet管理器，需要每个对象OID字符串而不是ASN.1格式MIB文件。
- [/app_notes \(应用程序注释\)](#) —从广泛区域的几应用程序注释在此目录里。(没更新自1998年以来。)
- [/contrib](#) —贡献的不支持的脚本或文件的一集。(没更新自1998年以来。)
- [/archive](#) —更旧的整体MIB文件在此目录被保留。/archive目录有些反映MIB区域。这里，您能找到MIB文件、OID文件和模式文件Cisco IOS软件10.0及更早版本的。
- [/schema](#) —类似/oid目录，提供这些文件是否需要MIB文件以此格式的SunNet管理器。
- [/supportlists](#) —这些是非IOS产品的目录，并且他们包含产品支持MIB的信息。欲知更多最新信息，对于Cisco IOS软件版本，请使用[Cisco IOS MIB定位器](#)。

在每个目录级别包含的多个文件，位于该目录的所有文件是被压缩的(与tar或gzip)到容易的下载的单文件。例如，traps.tar.gz包含所有陷阱文件。

在SNMP版本目录内，您能与也许适用于思科产品的一些其他MIB一起找到所有Cisco专用的MIB以他们的最新的形式。所有MIB文件取代MIB文件的所有老版本，包括用于Cisco IOS Software Releases的整体MIB 9.x和10.0。

要确定，当发表了MIB文件，请查看在备注的日期在文件初。

关于SNMP和Cisco实施的更多信息，请参阅[简单网络管理协议\(SNMP\)产品概述](#)。

Q. 如何能确定设备支持哪MIB ?

A. 如果寻找一个特定Cisco IOS软件版本支持的MIB，请去[Cisco IOS MIB定位器](#)。

如果寻找非IOS产品支持的MIB，请去[SNMP目标导航>视图&下载MIB](#)。

Note: 有一个自动化的电子邮件网关到Cisco IOS MIB定位器。发送一个电子邮件到mii@external.cisco.com在“帮助下”在标题栏，得知更多它。

Q. 如何能确定哪些Cisco IOS软件版本支持某个特定MIB ?

A. 请使用搜索在[Cisco IOS MIB定位器](#)的MIB字段。

Q. 如何能添加Cisco陷阱到HP OpenView和NetView ?

A. 参考[添加在NetView和HP OpenView的Cisco陷阱](#)。

Q. 如何装载Cisco MIB到第三方网络管理系统(NMS) ?

A. 参考[MIB编译器和加载MIB](#)。

Q. 能执行什么，当Cisco MIB给予错误信息时，当安装在我的网络管理系统(NMS)时平台上？

A. MIB编译器：他们为什么是什么和他们要紧？如何也许能遇到什么问题和您在那些问题附近工作？对这些问题等等的答案是可用的在ftp://ftp.cisco.com/pub/mibs/app_notes/mib-compilers。

Q. MIB是否是SNMPv1 MIB或SNMPv2 MIB ?

A. 有为SNMPv2定义的几个新的宏指令。如果在您的MIB，能找到其中每一个您涉及SNMPv2 MIB：

- MODULE-IDENTITY
- MODULE-COMPLIANCE
-
-

另一个方式告诉是在SNMPv1 MIB定义的MIB对象应该有条款。在SNMPv2 MIB定义的MIB对象应该有MAX-ACCESS条款。

Q. 有没有显示地址解析服务(ARP)表信息的SNMP MIB ? 我在同一张表里需要IP和MAC地址。

A. 是，ipNetToMediaPhysAddress = .1.3.6.1.2.1.4.22.1.2从MIB [RFC1213-MIB.my](#)。

```
ipNetToMediaPhysAddress OBJECT-TYPE
```

```
-- FROM RFC1213-MIB, IP-MIB
```

```
-- TEXTUAL CONVENTION PhysAddress
```

```
SYNTAX          OCTET STRING
MAX-ACCESS      read-write
STATUS          Mandatory
DESCRIPTION     "The media-dependent `physical' address."
```

```
::= { iso(1) org(3) dod(6) internet(1) mgmt(2) mib-2(1) ip(4)
      ipNetToMediaTable(22) ipNetToMediaEntry(1) 2 }
```

Q. 当硅交换被激活，只更新接口统计数据的数据的MIB值每10秒。为什么？

A. 这预计(它不是Bug)并且是折衷方案的一部分：因为为接口统计数据，经常轮询较少机箱允许投入更多资源实际上交换的数据流。**show interfaces**命令应该有同一个工作情况。

[Related Information](#)

- [Cisco IOS MIB工具](#)
- [简单网络管理协议 \(SNMP\)](#)
- [IETF贮藏库检索](#)
- [Technical Support & Documentation - Cisco Systems](#)