

在交换机上配置远程网络监控(RMON)历史控制设置

目标

远程网络监控(RMON)由互联网工程任务组(IETF)开发，用于支持局域网(LAN)的监控和协议分析。它是一种标准监控规范，使不同的网络监控器和控制台系统能够彼此交换网络监控数据。RMON使网络管理员能够在网络监控探测和控制台中进行选择，这些探测和控制台的功能可满足他们的特定网络需求。RMON明确定义任何网络监控系统应能提供的信息。统计信息、事件、历史记录、警报、主机、主机前N个、矩阵、过滤器、捕获和令牌环是RMON中的十个组。

RMON使设备中的简单网络管理协议(SNMP)代理能够主动监控给定时间段内的流量统计信息并将陷阱发送到SNMP管理器。本地SNMP代理将实际实时计数器与预定义的阈值进行比较并生成警报，而无需通过中央SNMP管理平台轮询。这是主动管理的有效机制，前提是您已设置了与网络基线相关的正确阈值。

注意：要了解如何在交换机上配置SNMP陷阱设置，请单击[此处](#)获取说明。

本文提供有关如何在交换机上配置RMON历史记录控制设置的说明。

适用设备

- Sx250 系列
- Sx300系列
- Sx350 系列
- SG350X 系列
- Sx500系列
- Sx550X 系列

软件版本

- 1.4.7.05 - Sx300、Sx500
- 2.2.8.04 - Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

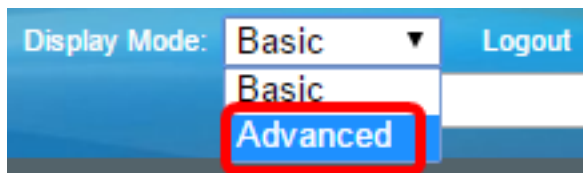
在交换机上配置RMON历史控制设置

配置RMON历史记录控制

RMON功能启用每个接口的监控统计信息。“历史记录”页定义采样频率、要存储的采样数量以及从中收集数据的端口。按照以下步骤在交换机上配置RMON历史记录条目。

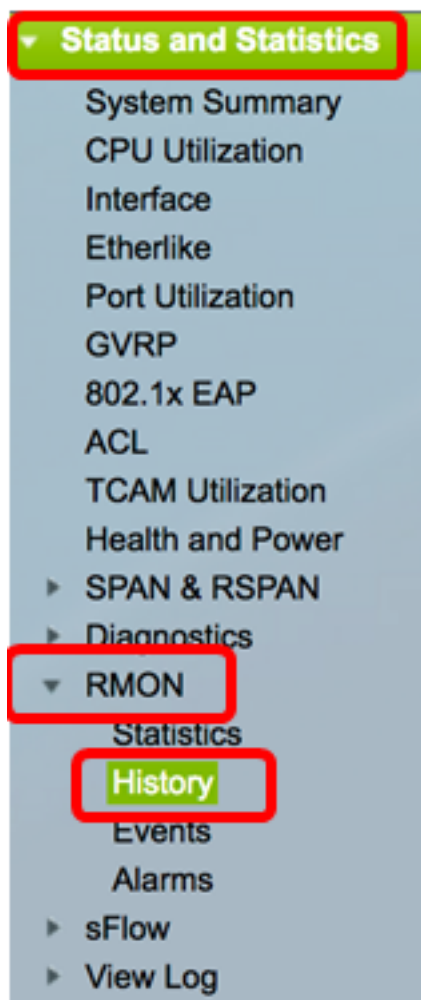
步骤1.登录到交换机的基于Web的实用程序，然后在“显示模式”下拉列表中选择**高级**。

注意：在本例中，使用SG350X-48MP交换机。

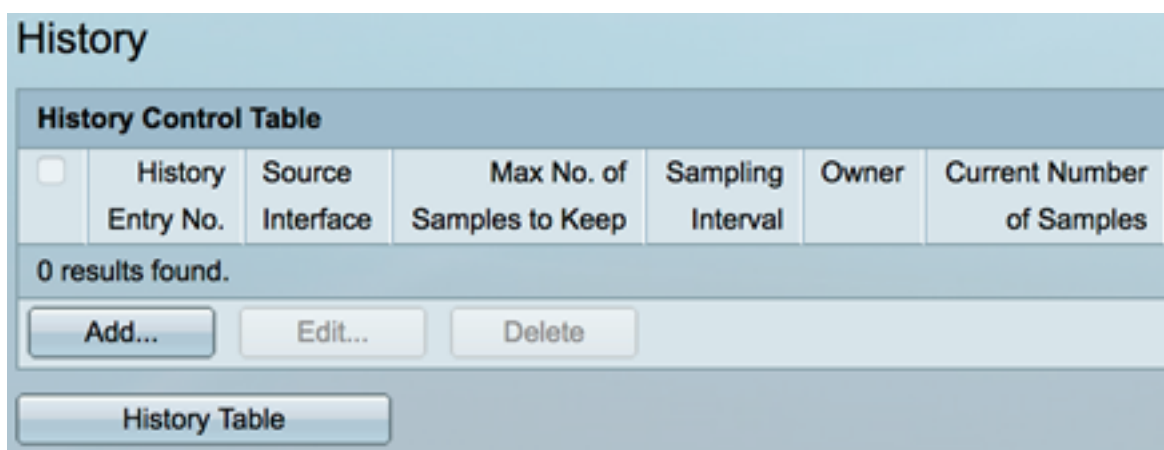


注意：如果您有Sx300或Sx500系列交换机，请跳至[步骤2](#)。

[步骤2](#).选择状态和统计> RMON >历史记录。



“历史记录控制表”(History Control Table)中的信息由“添加RMON历史记录”(Add RMON History)对话框定义，但“当前样本数”(Current Number of Samples)除外。标准允许RMON不授予所有请求的样本，而是限制每个请求的样本数。因此，此字段表示实际授予请求的示例编号，该编号等于或小于请求的值。



步骤3.单击Add将新条目添加到History Control Table。

History Control Table						
<input type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
0 results found.						
<input type="button" value="Add..."/> <input type="button" value="Edit..."/> <input type="button" value="Delete"/>						

“新建历史记录条目”区域显示新的“历史记录”表条目的编号。

步骤4.在Source Interface区域中，选择要从中获取历史记录样本的接口类型。

注意：在本例中，选择单元1的端口GE3。

New History Entry: 1

Source Interface: Unit 1 Port GE3 LAG 1

注意：如果您有非堆叠式交换机（如Sx250或Sx300系列交换机），则选项仅为端口和LAG。

Source Interface: Port FE1 LAG 1

步骤5.在“要保留的最大抽样数”字段中输入要存储的抽样数。

Max No. of Samples to Keep: 40 (Range: 1 - 50, Default: 50)

注意：在本例中，使用40。

步骤6.在“采样间隔”字段中，输入从端口收集采样的时间（以秒为单位）。字段范围为1到3600。

Sampling Interval: 2400 sec (Range: 1 - 3600, Default: 1800)

注意：在本例中，使用2400秒。

步骤7.在Owner字段中输入RMON工作站或请求RMON信息的用户。范围为160个字符。

Owner: cisco (5/160 characters used)

注意：在本例中，使用cisco。

步骤8.单击“应用”，然后单击“关闭”。RMON历史记录保存到运行配置文件。

New History Entry: 1

Source Interface: Unit 1 Port GE3 LAG 1

Max No. of Samples to Keep: 40 (Range: 1 - 50, Default: 50)

Sampling Interval: 2400 sec (Range: 1 - 3600, Default: 1800)

Owner: cisco (5/160 characters used)

Apply Close

步骤9. (可选) 单击“保存”将设置保存到启动配置文件。

Save cisco Language: English

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

History

History Control Table						
<input type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	2400	cisco	40

Add... Edit... Delete

History Table

现在，您应该已成功在历史记录控制表中添加新条目。

编辑RMON历史记录

步骤1.在History Control Table中，选中要编辑的History Entry旁边的框。

History Control Table						
<input checked="" type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input checked="" type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	2400	cisco	40

Add... Edit... Delete

注意：在本例中，选择Entry 1。

步骤2.单击“编辑”按钮编辑RMON历史记录条目。

History Control Table						
<input checked="" type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input checked="" type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	2400	cisco	40

步骤3.您可以相应地更新要保留的抽样的历史记录条目编号、来源接口、最大数量、抽样间隔和责任人详细信息。

History Entry No.:

Source Interface: Unit Port LAG

Max No. of Samples to Keep: (Range: 1 - 50, Default: 50)

Sampling Interval: sec (Range: 1 - 3600, Default: 1800)

Owner: (5/160 characters used)

注意：在本例中，采样间隔值已从2400秒更改为3600秒。

步骤4.单击“应用”，然后单击“关闭”。

步骤5. (可选) 单击“保存”将设置保存到启动配置文件。

cisco Language:

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

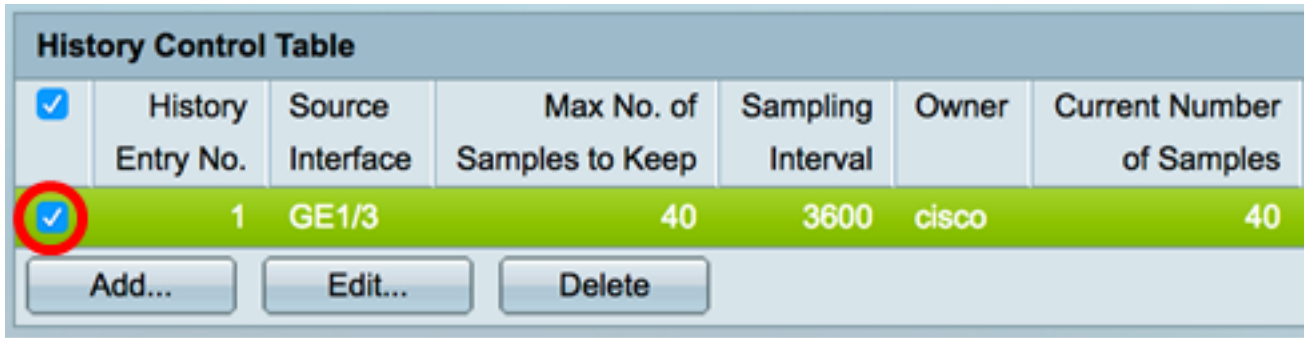
History

History Control Table						
<input type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	3600	cisco	40

现在，您应已成功编辑“历史记录控制表”中的条目。

删除RMON历史记录

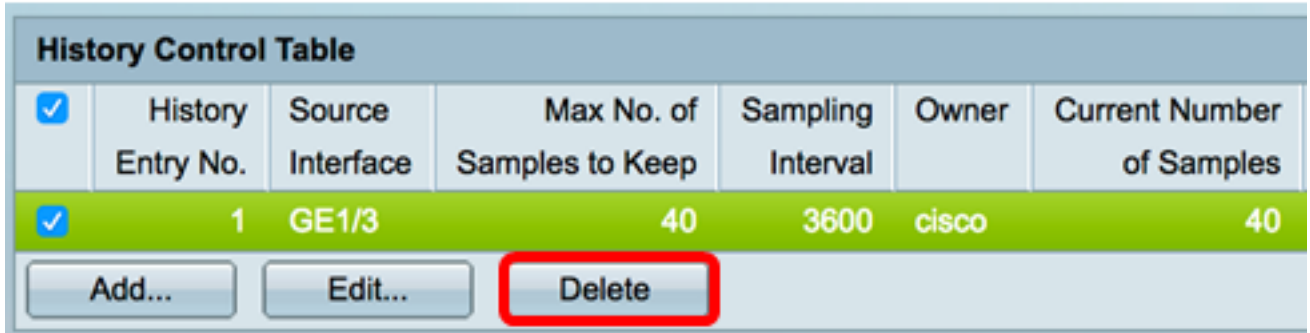
步骤1.在历史记录控制表中，选中要删除的历史记录条目旁边的框。



<input checked="" type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input checked="" type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	3600	cisco	40

Buttons: Add..., Edit..., Delete

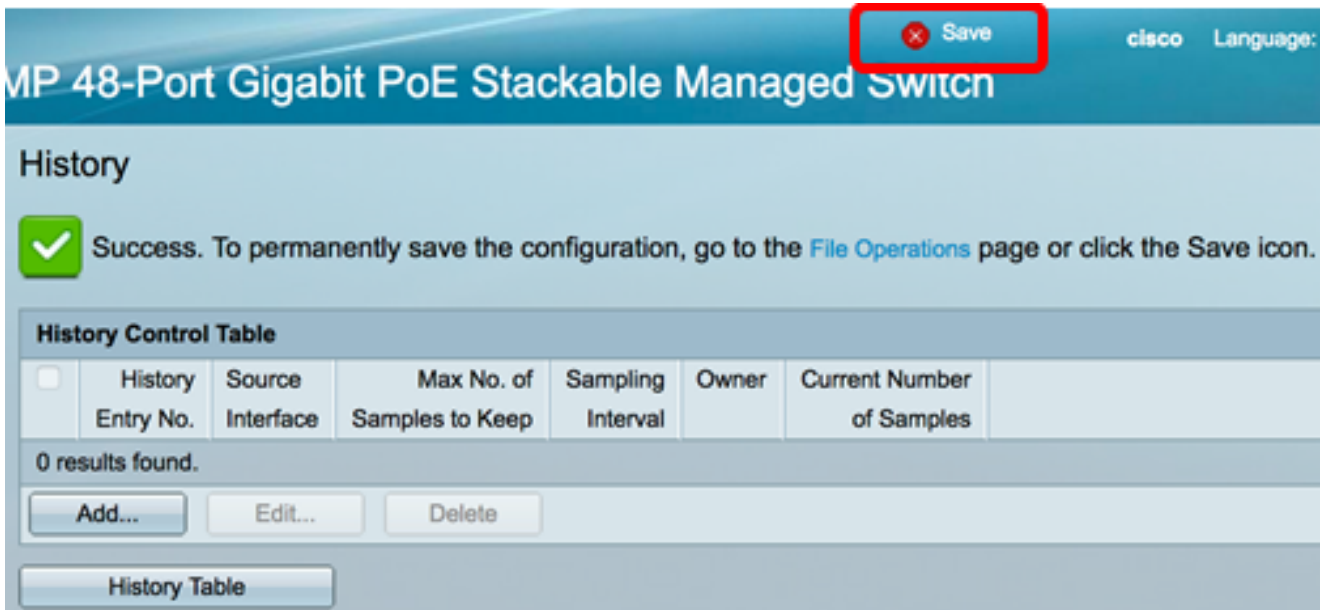
步骤2.单击“删除”按钮编辑RMON历史记录条目。



<input checked="" type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
<input checked="" type="checkbox"/>	1	GE1/3	40	3600	cisco	40

Buttons: Add..., Edit..., Delete

步骤3. (可选) 单击“保存”将设置保存到启动配置文件。



MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Save

History

Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or click the Save icon.

<input type="checkbox"/>	History Entry No.	Source Interface	Max No. of Samples to Keep	Sampling Interval	Owner	Current Number of Samples
0 results found.						

Buttons: Add..., Edit..., Delete

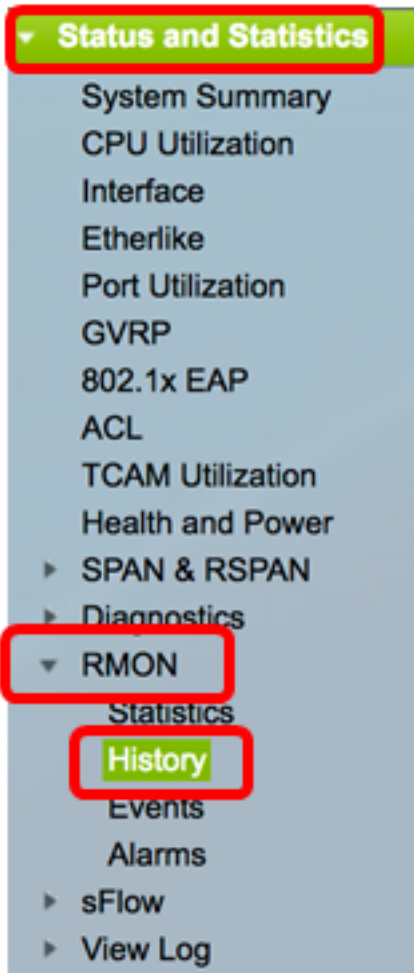
History Table

现在，您应该已成功从历史记录控制表中删除历史记录条目。

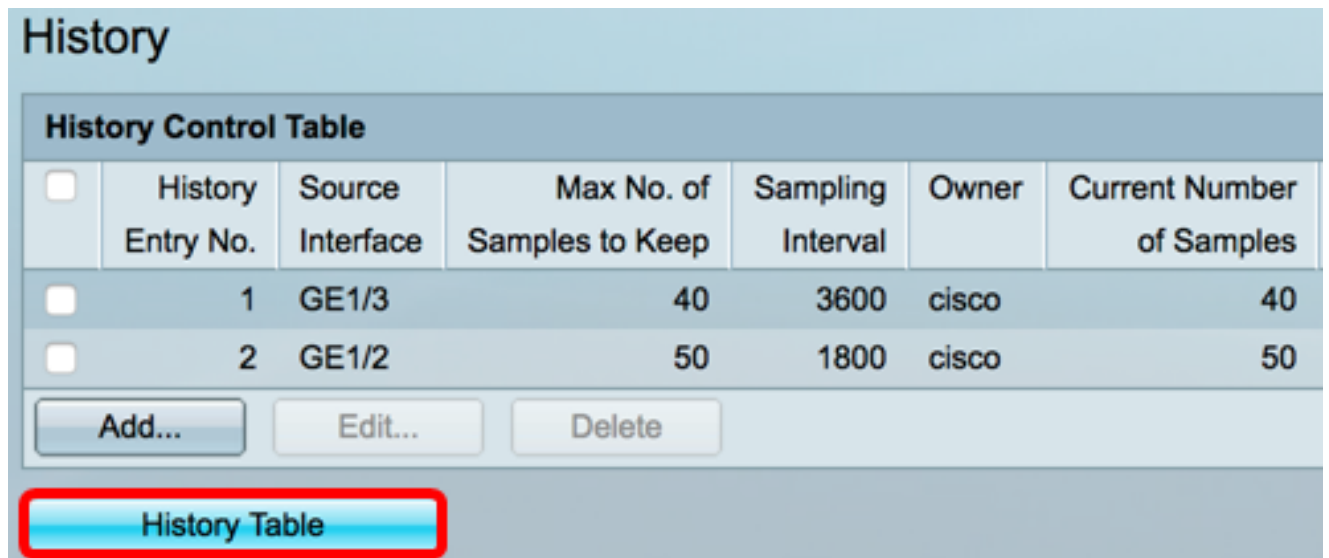
查看RMON历史记录表

采样并存储数据后，该数据将显示在“历史记录表”页中。要查看历史记录，请执行以下操作：

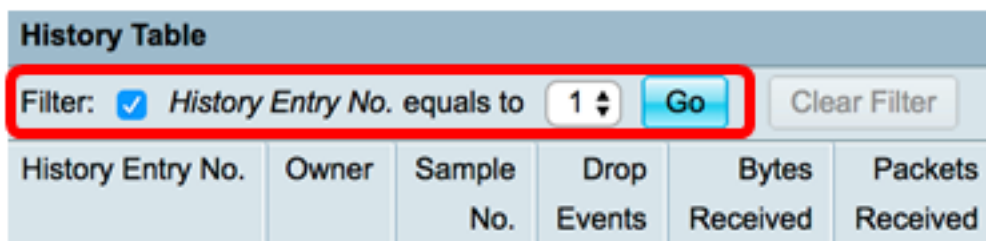
步骤1.选择Status and Statistics > RMON > History >。



步骤2.单击“历史记录表”按钮。



步骤3. (可选) 要指定要从中获取RMON信息的条目，请选中Filter复选框，然后从History No.下拉列表中选择，然后单击Go。



注意：在本例中，选择“历史记录条目编号1”。

历史记录表显示所选RMON历史记录条目的下一个RMON信息：

History Table														
Filter: <input checked="" type="checkbox"/> History Entry No. equals to 1 <input type="button" value="Go"/> <input type="button" value="Clear Filter"/>														
History Entry No.	Owner	Sample No.	Drop Events	Bytes Received	Packets Received	Broadcast Packets	Multicast Packets	CRC Align Errors	Undersize Packets	Oversize Packets	Fragments	Jabbers	Collisions	Utilization
1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- 历史记录条目编号 — 当前RMON历史记录条目的编号。
- 所有者 — 所有者名称。
- 示例编号 — 当前RMON历史记录条目的示例编号。
- Drop Events — 当前RMON历史记录条目的每个样本的丢弃数据包数。
- Bytes Received — 当前RMON历史记录条目的每个样本接收的二进制八位数数。
- Packets Received — 当前RMON历史记录条目的每个样本收到的数据包数。
- 广播数据包 — 用于当前RMON历史记录条目的每个示例的广播数据包数。
- 组播数据包 — 用于当前RMON历史记录条目的每个示例的组播数据包数。
- CRC Align Errors — 当前RMON历史记录表的每个样本出现循环冗余校验(CRC)错误和调整错误的数量。
- Undersize Packets — 当前RMON历史记录表的每个样本接收的少于64个二进制八位数的数据包数。
- 过大数据包 — 当前RMON历史记录表的每个样本接收的2000个二进制八位数以上的数据包数。
- 分段 — 当前RMON历史记录表的每个样本接收的少于64个二进制八位数且没有成帧位和帧校验序列(FCS)二进制八位数的数据包数。
- Jabbers — 接收的数据包数，其中包含2000个以上的八位组（无帧位）和FCS二进制八位数（含整数的FCS为不良FCS），或FCS二进制八位数（含非整数的八位组数）
- 冲突 — 当前RMON历史记录表中每个样本收到的冲突数。
- 利用率 — 当前接口流量与接口可处理的最大流量相比的百分比。

步骤4. (可选) 单击“历史记录控制表”按钮返回“历史记录控制表”。

History

History Table

Filter: *History Entry No. equals to*

History Entry No.	Owner	Sample No.	Drop Events	Bytes Received	Packets Received	Broadcast Packets
1		1	0	0	0	0
1		2	0	0	0	0
1		3	0	0	0	0
1		4	0	0	0	0
1		5	0	0	0	0

History Control Table

现在，您应该已成功查看交换机上的RMON历史记录表。