

使用Web用户界面在Catalyst 1200和1300交换机中配置板载数据包捕获

目标

本文的目的是显示如何使用Web用户界面(UI)在Catalyst 1200和1300交换机中配置板载数据包捕获(OPC)。

适用设备 | 软件版本

- Catalyst 1200 交换机 | 4.1.6.53
- Catalyst 1300 交换机 | 4.1.6.53

简介

OPC功能增强了设备上的故障排除功能。启用后，OPC将分配最多20MB的内存用于捕获数据包数据。此功能需要配置定义OPC实例行为的捕获点。捕获点用于定义与OPC实例相关联的所有设置。

交换机上最多可配置4个捕获点，但一次可能只有一个捕获点处于活动状态。如果存在可用空间，则可以将内存中捕获的数据保存到板载闪存中，也可以保存到所连接的USB设备（如USB闪存驱动器）中。由于OPC可能会占用大量CPU资源，建议仅在需要时使用它。

要使用命令行界面(CLI)配置此功能，请参阅文章[使用CLI在Catalyst 1200和1300交换机中配置板载数据包捕获](#)。

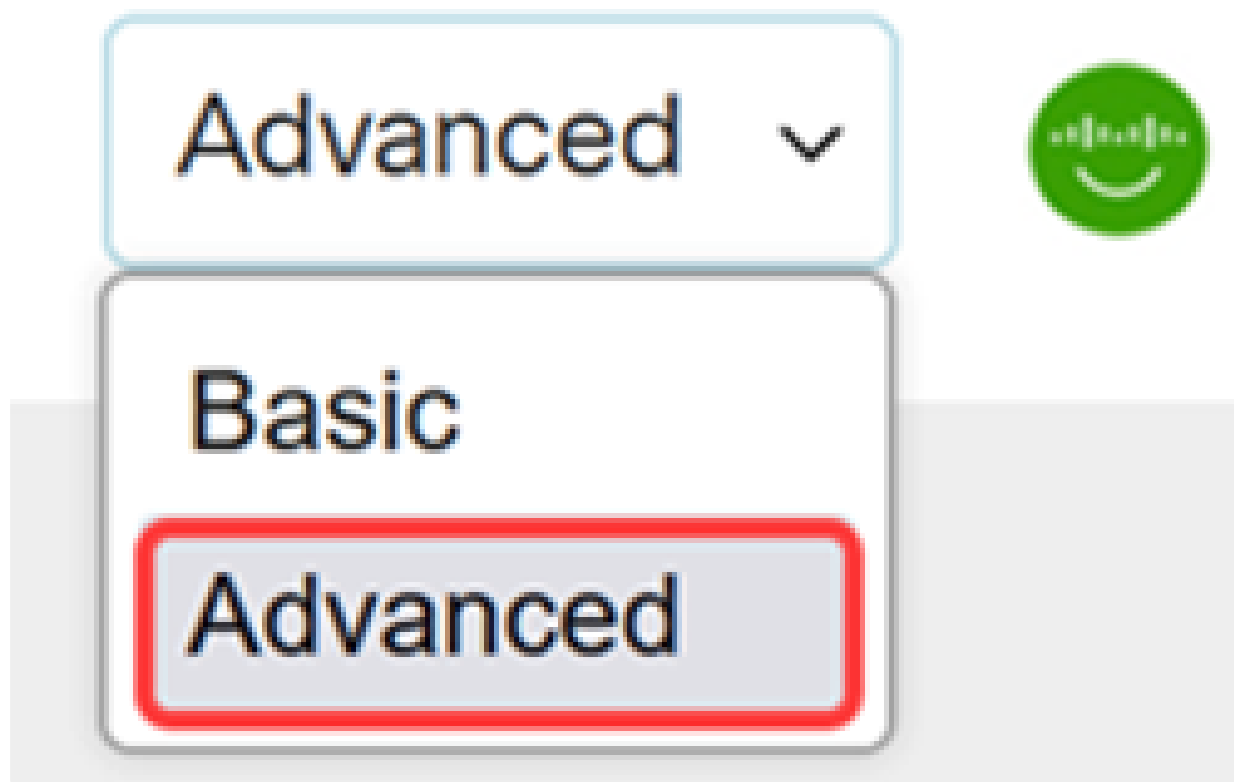
目录

- [配置OPC](#)
- [启动和停止捕获](#)
- [缓冲区文件操作](#)
- [缓冲区统计信息](#)

配置OPC

第 1 步

登录到Catalyst 1200或1300交换机，然后从下拉菜单中选择Advanced模式。



第 2 步

导航到状态和统计信息(Status and Statistics)> Onboard Packet Capture > Capture Point Settings。



Status and Statistics

1

System Summary

CPU Utilization

Port Utilization

Interface

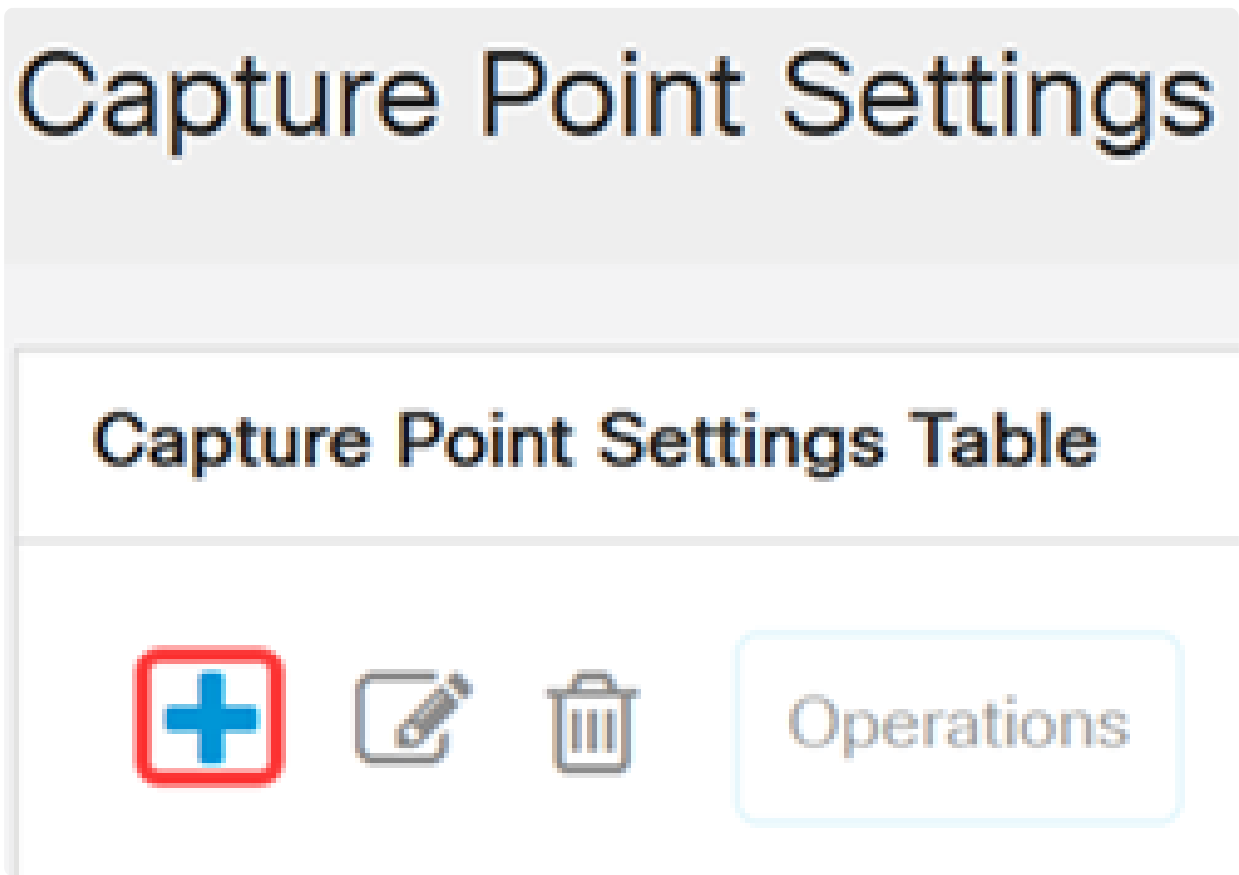
Etherlike

GVRP

802.1x EAP

第 3 步

单击Add以添加捕获点。



第 4 步

配置以下捕获点设置。

- 捕获点名称
- 缓冲区模式 — 将捕获模式定义为以下其中一项：
 - 1 线性 — 捕获缓冲区已满时，捕获将终止。
 - 2 循环 — 当缓冲区已满时，捕获将结束，并在缓冲区的开头重写数据包。
- 缓冲器容量:定义捕获缓冲区的大小(MB)。所有捕获点的缓冲区不能超过20MB。
- 接口 — 仅支持控制平面(CPU)接口。
- Capture Direction (捕获方向) — 定义要捕获的流量的方向：入站和出站流量 (两者) ，仅入站流量 (入) 或仅出站流量 (出) 。

单击 Apply。

Add Capture Point

X

Capture Point Name: (5/32 characters used)

Buffer Mode: ☒ Linear ☐ Circular

Buffer Size (MB): (Range: 1 - 20, Default: 5)

Interface:

Capture Direction: ☒ Both ☐ In ☐ Out

Apply

Close

步骤 5

要编辑或删除捕获点，请选择该捕获点，然后单击Edit或删除。

Capture Point Settings

Capture Point Settings Table



Operations



Name

Interface

Capture Direction

Buffer Mode

Buffer Size (MB)

State



Test1

Control Plane (CPU)

Both

Linear

5

Inactive

启动和停止捕获

第 1 步

要激活捕获点，请从表中选择所需的捕获点，然后单击Operations按钮。

Capture Point Settings

Capture Point Settings Table

Operations

☒	Name	Interface	Capture Direction	Buffer Mode	Buffer Size (MB)	State
☒	Test1	Control Plane (CPU)	Both	Linear	5	Inactive

第 2 步

在Capture Point Operation窗口中，选择Activate，然后单击Apply。捕获点设置表中捕获点的状态设置为Active。

Capture Point Operations

Capture Point Name: Test1

Capture Point Operation: ☒ Activate ¹
☐ Deactivate

2

Apply

Close

第 3 步

要停用活动的捕获点，请选择活动的捕获点，然后单击操作。在Capture Point Operation (捕获点操作) 字段下，选择Deactivate，然后单击Apply。捕获点设置表中捕获点的状态设置为Inactive。

Capture Point Operations

X

Capture Point Name: Test1

Capture Point Operation: ☐ Activate

☒ Deactivate 1

2

Apply

Close

缓冲区文件操作

捕获的数据包存储在内存缓冲区中。要将数据包复制到非易失性存储器以便进一步调试，请执行以下步骤：

第 1 步

导航到状态和统计信息>板载数据包捕获>缓冲区文件操作。



Status and Statistics

1

System Summary

CPU Utilization

Port Utilization

Interface

Etherlike

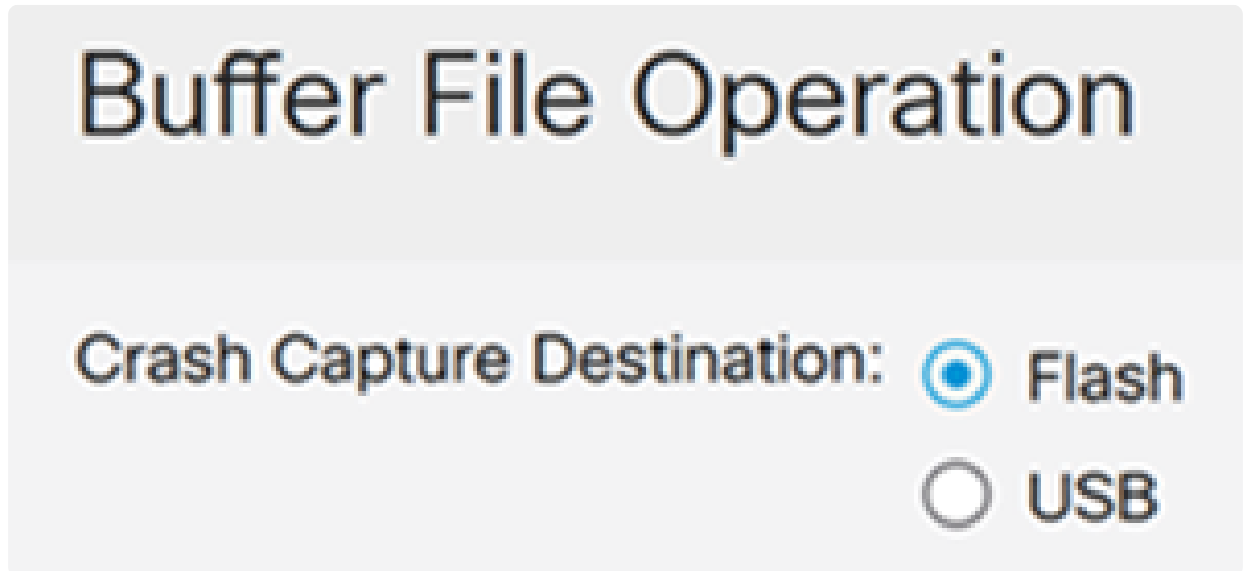
GVRP

QoS 1 - 510

第 2 步

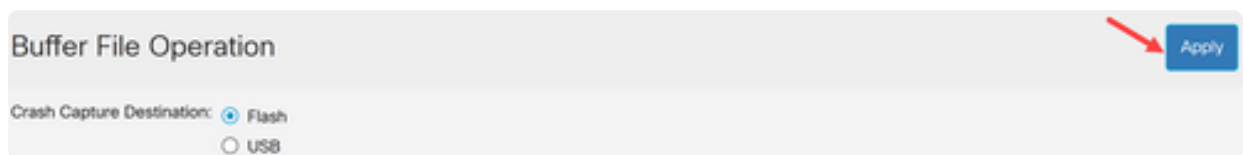
如果设备在捕获期间崩溃，数据包将自动保存到非易失性存储器。选择用于保存崩溃报告的目标设备。

- 闪存 — 将文件保存到设备闪存（默认）
- USB — 将文件保存到连接到交换机的USB存储设备中



第 3 步

单击Apply以保存崩溃捕获目标的配置。



第 4 步

要手动导出一个捕获点缓冲区，请导航到Export Capture部分并配置以下内容：

- 捕获点名称 — 选择要导出的捕获点。
- 捕获文件名 — 定义导出文件的名称。
- 导出目标 — 选择用于保存文件的目标设备：
 - 1 闪存 — 将文件保存到设备闪存。
 - 2 USB — 将设备保存到连接到该设备的USB存储设备中。

Export Capture

Capture Point Name:

Test1

Capture File Name:

(0/63 characters used)

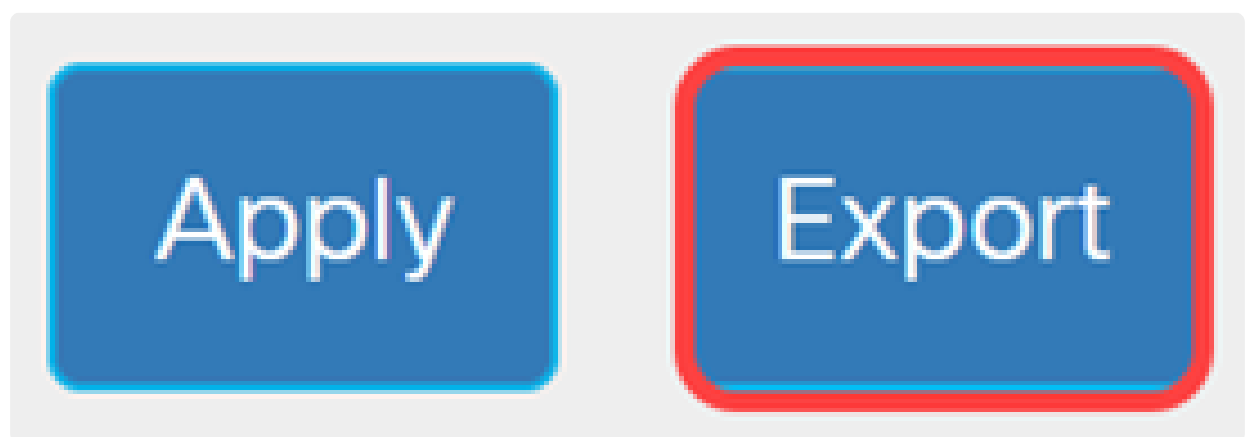
Export Destination:

☒ Flash

☐ USB

步骤 5

要导出捕获点文件，请单击导出。



缓冲区统计信息

Buffer Statistics页显示与特定捕获点相关的信息。要查看捕获缓冲区统计信息，请完成以下步骤。

第 1 步

导航到Status and Statistics > Onboard Packet Capture > Buffer Statistics。



Status and Statistics

1

System Summary

CPU Utilization

Port Utilization

Interface

Etherlike

GVRP

802.1x EAP

第 2 步

在Capture Point Name字段中，从下拉列表中选择捕获缓冲区以查看统计信息。

Buffer Statistics

Capture Point Name:

Test1 ▾

第 3 步

从以下选项中选择Refresh Rate:

- 无刷新
- 15 秒
- 30 sec
- 60 sec

Refresh Rate:

☒ No Refresh

☐ 15 sec

☐ 30 sec

☐ 60 sec

Note:

如果所选捕获点未处于活动状态，刷新速率将不会有任何影响。

第 4 步

将显示以下统计信息：

- 缓冲区状态 — 活动或非活动
- 缓冲模式 — 线性或循环
- 缓冲区大小(KB) — 缓冲区的大小 (千字节)
- Captured Packets — 数据包捕获的数量
- Buffer Used(KB) — 使用的实际缓冲区大小
- Packet Capture Rate per Second — 捕获的流量的每秒数据包速率。
- Packets Dropped — 捕获会话期间丢弃的数据包数。

Buffer Statistics

Buffer State:	Active
Buffer Mode:	Linear
Buffer Size (KB):	20480
Captured Packets:	2607
Buffer Used (KB):	768
Packet Capture Rate per Second:	17
Packets Dropped:	0

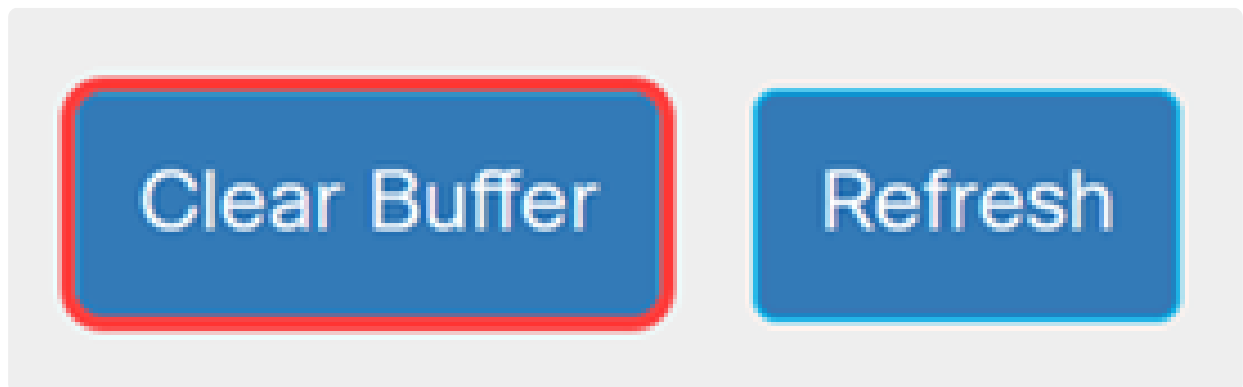
步骤 5

要手动刷新信息，请单击刷新。



第 6 步

要清除缓冲区，请单击Clear Buffer。



结论

就这么简单。现在您已经了解了在Catalyst 1200和1300交换机中配置和使用OPC的所有信息。

有关详细信息，请参阅[Catalyst 1200管理指南](#)和[Catalyst 1300管理指南](#)。

在您的Catalyst 1200和1300交换机上查找更多文章？请通过下面的产品支持链接了解更多信息！

[Cisco Catalyst 1200系列支持页](#)

[Cisco Catalyst 1300系列支持页](#)

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。