

了解在G1000-4卡的流量控制

文档ID29680

已更新：九月19，2005

 [下载 pdf文档](#)

[打印](#)

[Feedback](#)

相关产品

- [Cisco ONS 15454 SONET Multiservice Provisioning Platform \(MSPP\)](#)
- [Cisco ONS 15327 Sonet多业务平台](#)

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[得到G1000-4的波尔特林克](#)

[鸢尾属](#)

[相关信息](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

简介

本文讨论包围在G1000-4卡的流量控制的一些配置问题。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco Catalyst C3500XL-C3H2S-M、版本12.0(5.4)WC(1)和Cisco Catalyst 6509 (c6sup2_rp-DSV-M)，版本12.1(8b)E11用G1000-4 ONS15454版本3.2和3.3测试。

• G1000-2 ONS15327版本3.3理想地说显示相似的行为，虽然测验未用ONS15327执行为本文。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](#)。

得到G1000-4的波尔特林克

流量控制功能的某些重要特性在G1000-4的包括：

- G1000-4卡只支持非对称流流控制。流量控制帧发送到外部设备，但是从外部设备的无响应是必要或操作。
- 已接收流量控制帧静静地丢弃。已接收流量控制帧没有转发到SONET路径，并且G1000-4卡不响应到流量控制帧。
- 在G1000-4卡，当链路自动协商在该端口时，也启用您能只启用在端口的流量控制。欲知更多信息，参考[Cisco ONS 15400系列安装并且升级指南](#)。

由于被提及的特性，必须为成功的链路自动协商和流量控制正确提供在附加的以太网设备的链路自动协商和流量控制功能在G1000-4。没有流量控制，如果输入数据流速率高于电路的带宽长时间，数据流损失能发生。

请注意G1000-4卡的流量控制选项为两个目的服务。此选项启用流量控制(不对称，请暂停往链路伙伴)，并且启用端口的自动协商。当G1000-4只支持全双工时，若被设定协商进程在交换机端口必须仍然发生。自动协商必须绝对配比在G1000-4和交换机端口之间为了得到链路。

注意：如果交换机为自动协商配置，您必须检查在G1000-4的流量控制选项。如果自动协商在交换机禁用，则您必须不选定在G1000-4的流量控制选项和配置全双工的交换机端口。

如果G1000-4和连接的交换机端口设置被留下在默认值(自动协商)，理想地说G1000-4卡，并且涉及的电路没有通过流量的问题。然而，在此配置方面，流量控制不作用。为了流量控制能作用，在交换机必须配置此选项匹配G1000-4。

G1000-4实现的流量控制是不对称的和只发送暂停帧往其直接地连接的合作伙。G1000-4接收的所有暂停帧丢弃和没有操作。一些思科Catalyst交换机，例如3500 S系列交换机，有不对称，对称的选项和无流量控制。他们的非对称流流控制实现与G1000-4同样，与往链路伙伴的一次暂停，但是没有反应对已接收暂停帧。您不能匹配这两个供应选项。您不能配置G1000-4发送和不接收和思科Catalyst发送和不接收。您能得到链路，但是流量控制不作用，并且G1000-4协商状态显示“无流量控制”。在ONS15454版本3.3之前，G1000-4不能协商流量控制用为对称流量控制配置的思科Catalyst。再次，链路得到，但是流量控制不作用。“No Flow Control”指示在G1000-4协商状态下Cisco传输控制器。

能力支持在Cisco Catalyst 3500系列和相似的交换机的流量控制在ONS15454版本3.3介绍。在这种情况下，当Catalyst为对称流量控制时，配置G1000-4能协商流量控制用思科Catalyst。此处警告是G1000-4仍然实现不对称的流量控制，总是有。使用如此配置的思科Catalyst，G1000-4协商状态显示“不对称的流量控制”，并且发送往Catalyst的暂停帧，当G1000-4忽略并且丢弃接收的任何时。

Cisco Catalyst 6500系列交换机有选项独立互相配置流量控制发送和接收。如果需要流量控制，您必须启用在G1000-4的此选项和要求流控制接收或在6500的流控制接收。6500流控制发送设置不产生变化，只要您是否能得到链路和通过流量。了解，因为G1000-4不起反应到暂停帧，必须理想地

说设置流控制发送到。

如果流量控制在G1000-4被不选定，在6509必须设置速度nonegotiate。请切记，如果不选定在G1000-4的流量控制，您必须也禁用自动协商。在6500的在这种情况下流量控制设置是毫不相关的和通信流，无论这些选项设置。必须了解，因为无流量控制是工作在G1000-4，流控制发送，并且必须设置流控制接收到。

这是产生在正确规定的结果的一些从供应不匹配的方案，以及结果：

注意： 如果物理层属性设置，仍然设备可以不是up/up或无报警的，不用设置的端到端到每个终止的G卡和端口的电路。

1. 在3500交换机的FC (默认)在G1000-4 (3.2, 3.3)和自动协商。G系列卡回答:流量控制已勾选
Cat3500A : 自动协商, 没有流G系列卡B : 流量控制已勾选Cat3500B : 自动协商, 没有流在15454A G1000-4/端口设置的电路1对15454B G1000-4/端口1Result=在15454's、流量和端口的没有报警, 无流量控制。
2. 在3500交换机的FC (默认)在G1000-4 (3.2, 3.3)和自动协商。G系列卡回答:流量控制已勾选
Cat3500A : 自动协商, Asym。G系列卡B : 流量控制已勾选Cat3500B : 自动协商, Asym。在15454A G1000-4/端口设置的电路1对15454B G1000-4/端口1Result=在15454's、流量和端口的没有报警, 无流量控制。
3. 在3500交换机的FC (默认)在G1000-4 (3.2)和自动协商。G系列卡回答:流量控制已勾选
Cat3500A : 自动协商, Sym。G系列卡B : 流量控制已勾选Cat3500B : 自动协商, Sym。在15454A G1000-4/端口设置的电路1对15454B G1000-4/端口1Result=在15454's、流量和端口的没有报警, 无流量控制。
4. 在3500交换机的FC (默认)在G1000-4 (3.3)和自动协商。G系列卡回答:流量控制已勾选
Cat3500A : 自动协商, Sym。G系列卡B : 流量控制已勾选Cat3500B : 自动协商, Sym。在15454A G1000-4/端口设置的电路1对15454B G1000-4/端口1Result=在15454's、流量和端口的没有报警, Asym。流量控制。
5. FC不选定在3500交换机的onG1000-4 (3.2, 3.3)和自动协商。G系列卡回答:流量控制不选定
Cat3500A : 自动协商, 没有流G系列卡B : 流量控制不选定Cat3500B : 自动协商, 没有流在15454A G1000-4/端口设置的电路1对15454B G1000-4/端口1Result=在15454的下来没有报警, 流量和交换机端口。
6. 在G1000-4不选定的在3500交换机禁用的FC (3.2, 3.3)和自动协商。G系列卡回答:流量控制不选定
Cat3500A : 没有自动协商, 没有流G系列卡B : 流量控制不选定Cat3500B : 没有自动协商, 没有流在15454A G1000-4/端口设置的电路1对15454B G1000-4/端口1Result=没有报警、流量和端口, 无流量控制。
7. 在3500交换机的FC (默认)在G1000-4 (3.2, 3.3)和自动协商。G系列卡回答:流量控制已勾选
Cat3500A : 自动协商, Sym。G系列卡B : 流量控制已勾选Cat3500B : 自动协商, Sym。
在15454 G1000-4s设置的没有电路。Result=在15454的下来没有报警, 流量和交换机端口。

注意： 运行版本7.1.2并且使用8端口gig-e模块或supervisor-1A模块的G1000-4模块不能用Cisco Catalyst 6500自动交涉。此问题在Catalyst OS (CatOS)版本不存在早于7.1.2。Supervisor-2和16端口gig-e模块没有受影响与CatOS任何版本。CatOS 7.1.2影响支持G1000-4的所有ONS软件版本。G1000-4能自动交涉与这些：

- Riverstone RS3000
- 思科2948G-L3
- 极其会议48
- Cabletron SSR
- Catalyst 6500, 所有版本早于7.1.2在所有模块

- Catalyst 6500 7.1.2用仅Supervisor-2和gig-e 6端口模块
欲知更多信息，参考Cisco Bug ID [CSCdy24967](#)。

鸢尾属

如果连接鸢尾属测试设备，您必须正确地配置它支持非对称流流控制。您需要更改在鸢尾属的这些设置：

- 在端口/流量控制设置下，禁用“Enable (event)流量控制接收”。
- Enable (event)自动协调，与“能发送并且/或者接收(对称或不对称)”。
- 在您执行此后，15454设置/协商Status字段显示“Asym。流量控制”。

相关信息

- [光学产品支持](#)
- [光技术技术支持](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)

本文档是否是有用？[有](#) [没有](#)

感谢您的反馈。

[打开支持案例](#)（需要[思科服务合同](#)。）

相关的思科支持社区讨论

[思科支持社区](#)是提出和解答问题、分享建议以及与同行协作的论坛。

有关本文档中所用的规则信息，请参阅 [Cisco Technical Tips Conventions](#)。

已更新：九月19，2005

文档ID29680