

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[桥接F420 RFC 1483](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[Cisco IOS软件版本11.3T的前配置和](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

使用逻辑链路控制(LLC)封装，本文说明在三路由器和ATM交换机之间的一配置示例。在以太网的路由器A路由和执行在路由器B之间的桥接和路由器C. Router B和路由器在ATM和以太网之间的C网桥。因为在一桥接的子接口的所有VC自动地使用桥接，映射在桥接的PVC没有进行。

在配置示例中，路由器B和路由器C只使用作为Layer2设备，当终端站附加对他们的以太网。所以，您需要关闭在路由器B和C的IP路由。

注意： 本文着重在运行Cisco IOS软件的Cisco路由器的永久虚拟电路(PVC)配置。对于在[Cisco广域网交换机的PVC配置示例](#)，[请点击此处](#)。

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 IOS软件版本11.2或以后为集成路由和桥接(IRB)是需要的。命令在Cisco IOS软件版本11.3T被增强了，并且高级命令用于立即跟随网络图的[配置](#)。

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

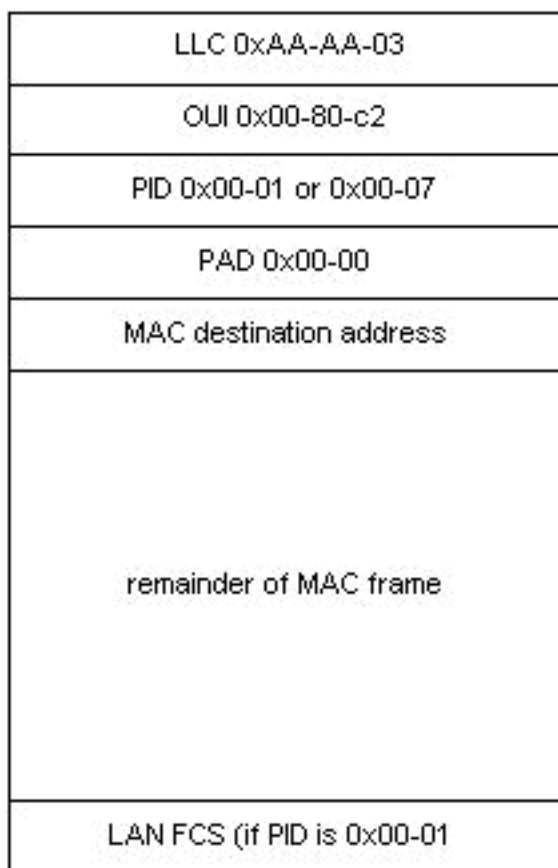
有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

桥接F420 RFC 1483

当使用时PVC，用户有两种方式传送在异步传输模式(ATM)的多个协议。

- **虚拟电路multiplexing** – 用户定义了每份协议一个PVC。此方法比LLC封装使用更多VC，但是减少在头顶上。这是因为报头不是必要的。
- **LLC/SNAP Encapsulation** – 用户多元化在单个ATM VC的多个协议。一运载的协议数据单元的协议通过加前缀PDU识别与逻辑链路控制(LLC) /Subnetwork访问协议(SNAP)报头。

LLC/SNAP报头使用一种寻址格式或一个桥接的格式。ATM适配第5层(AAL5)公共会聚子层(CPCS)的格式-桥接的Ethernet/802.3的PDU PDU有效载荷域被看到此处：



一个桥接的格式不一定意味着封装的协议不可路由的。相反，它，当链路的一端支持仅桥接格式PDU时，典型地使用。例如，在一个路由器和一台Catalyst交换机之间的一连接在一个公司园区ATM网络。在此应用程序，路由器接口典型地起默认网关作用对于远程用户。然后，集成路由和桥接(IRB)、路由的网桥封装(RBE)或桥接式PVC (BPVCs)提供机制给离网的路由流量。

这些协议允许ATM接口接收桥接格式PDU。然而，他们有重要差异在性能。思科建议您考虑RBE，当配置支持它时。

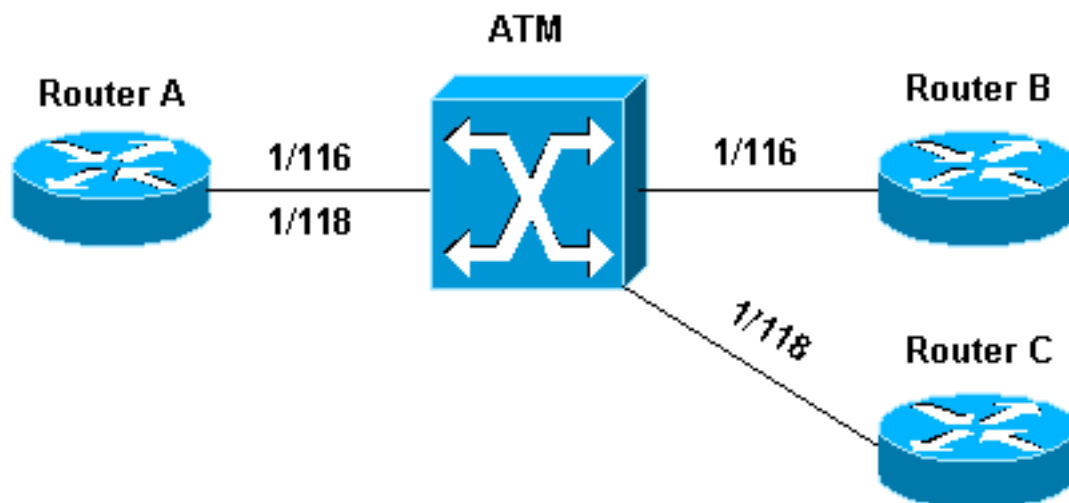
配置

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

注意：要查找本文档所用命令的其他信息，请使用[命令查找工具](#)（[仅限注册用户](#)）。

网络图

本文档使用以下网络设置：



网络图注释：

- 在示例中，1/116交换到1/116由ATM交换机，并且1/118交换到1/118。
- 拓扑是路由器A是集线器的星型拓扑。每个PVC使用一不同的子接口保证从路由器接收的PDU B可以转发取消对路由器C。否则，在子接口的一个PVC来的泛洪流量不是在另一个PVC的被充斥的上一步在同一子接口。
- 所有ATM子接口配置如多点。一个多点子接口支持多个VC。点对点子接口只支持一个VC。
- 此示例使用IRB网外路由。参考[配置在Cisco IOS Bridging的同意的路由和桥接和](#)指导的[IBM网络配置指南](#)在使用IRB发出命令。请参阅[相关信息](#)