

升级到 Cisco IOS 11.2 或更高版本以后发生 OSPF 和 EIGRP 邻居丢失，RIP 和 IGRP 更新丢失

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[问题](#)

[症状](#)

[解决方案](#)

[相关信息](#)

简介

本文档解释了2000年Cisco IOS® 10.3升级到11.2或更高版本时帧中继上的OSPF、EIGRP、RIP和IGRP的问题。

升级到Cisco IOS 11.2或更高版本以符合2000年标准后，当通过帧中继连接运行时，会观察到通过这些路由协议获知路由的间歇性丢失。

先决条件

要求

本文档的读者应具备以下方面的知识：

- 基本了解OSPF、EIGRP、IGRP和RIP路由协议。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 运行Cisco IOS 11.2版或更高版本的设备
- 本文档所示的输出基于Cisco IOS版本12.3(3)。

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](#)。

问题

出现此问题是因为广播由帧中继中的单独队列（称为帧中继广播队列）处理。在接口模式下使用 `frame-relay broadcast-queue` 命令创建一个特殊队列以保留广播流量。

OSPF和EIGRP Hello会在广播队列中丢弃，从而导致邻居丢失。

注意：RIP和IGRP网络也可能出现类似问题 — 如果某段时间内未收到更新，则路由可能会持续处于中断模式。

症状

`show interface serial` 命令输出显示帧中继广播队列上的大量丢弃。输出示例如下所示：

```
Serial0 is up, line protocol is up

Hardware is MK5025

Description: Charlotte Frame Relay Port DLCI 100

MTU 1500 bytes, BW 1024 Kbit, DLY 20000 usec,
reliability 255/255, txload 44/255, rxload 44/255

Encapsulation FRAME-RELAY, loopback not set, keepalive set (10 sec)

LMI enq sent 7940, LMI stat recvd 7937, LMI upd recvd 0, DTE LMI up

LMI enq recvd 0, LMI stat sent 0, LMI upd sent 0

LMI DLCI 1023 LMI type is CISCO frame relay DTE

Broadcast queue 64/64, broadcasts sent/dropped 1769202/1849660, interface broadcasts 3579215

!--- Output suppressed
```

解决方案

为避免此问题，请相应地调整广播队列。请参阅帧中继 [继配置和故障排除](#) 的 [帧中继广播队列部分](#)。

有关详细信息，请参阅 [Bug CSCdk45863](#) (仅限注册客户) 的发行说明。

相关信息

- [帧中继常见问题](#)
- [OSPF 技术支持页](#)
- [EIGRP 技术支持页](#)
- [IGRP 技术支持页](#)

- [RIP 技术支持页](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)