

# 在 EIGRP 中被动接口功能如何工作？

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[passive interface 命令](#)

[相关信息](#)

## 简介

您能使用 [passive-interface 命令](#) 为了控制路由信息的广告。该命令可以通过某些接口启用路由更新抑制，同时还允许通过其他接口正常交换更新。

与大多数路由协议结合使用时，`passive-interface` 命令只会限制传出的广播。但是，当使用与增强的内部网关路由选择协议(EIGRP)，效果是有些不同的。本文档演示如何在 EIGRP 中使用 `passive-interface` 命令抑制两个路由器之间的 Hello 数据包交换，从而破坏它们的相邻关系。这不仅会停止正在广播的路由更新，还会抑制传入的路由更新。本文档还讨论了允许抑制传出路由更新且同时还允许从邻居获知传入路由更新所需的配置。

## 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：

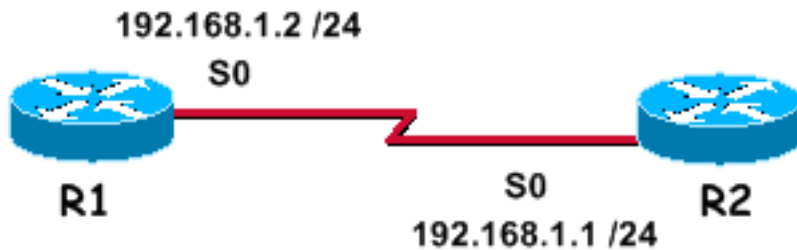
- Cisco IOS® 软件版本 12.2(10b)
- Cisco 2600 系列路由器

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](#)。

## passive interface 命令



EIGRP 在网络上运行时，由于 **passive-interface** 命令致使路由器在接口上停止发送和接收 hello 信息包，进而影响到路由器停止流出和流入路由的更新。

这是 [debug eigrp packet Hello](#) 输出示例:与 **passive-interface** 命令不已配置的 Serial0 的：

```
R1#debug eigrp packet hello EIGRP Packets debugging is on (HELLO) R1# Nov 20 08:07:33.131:
EIGRP: Sending HELLO on Serial0 Nov 20 08:07:33.135: AS 1, Flags 0x0, Seq 0/0 idbQ 0/0 iidbQ
un/rely 0/0 Nov 20 08:07:35.327: EIGRP: Received HELLO on Serial0 nbr 192.168.1.1 Nov 20
08:07:35.331: AS 1, Flags 0x0, Seq 0/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0 peerQ un/rely 0/0
```

您可以看到 hello 数据包正在双向交换。这是 [show ip eigrp neighbors](#) 的输出。

```
R1#show ip eigrp neighbors IP-EIGRP neighbors for process 1 H Address Interface Hold Uptime SRTT
RTO Q Seq Type (sec) (ms) Cnt Num 0 192.168.1.1 Se0 13 00:24:47 1 3000 0 1
```

**注意：** 接口发送并且接收hello，并且两路由器是邻居。

在 **passive-interface** 命令为 Serial0 后，配置这是 debug 输出示例。

```
R1(config)#router eigrp 1 R1(config-router)#passive-interface serial 0 R1# debug eigrp packet
hello EIGRP Packets debugging is on (HELLO)
```

**注意：** 因为没有显示输出，EIGRP 不仅会抑制出站 hello 数据包，而且还会忽略入站 hello 数据包。两个路由器不再是邻居。这是 [show ip eigrp neighbors](#) 的输出，在您输入 **passive-interface** 命令后。

```
R1#show ip eigrp neighbors IP-EIGRP neighbors for process 1
```

EIGRP 中使用 **passive-interface** 命令时，路由器不能在接口上形成邻接关系，或发送/接收路由更新。但是，如果希望单独流出的路由更新被抑制，但是入站更新继续接收(和路由器仍然继续是邻居)，然后使用 [distribute-list](#) 命令：

```
R1(config)#access-list 20 deny any R1(config)#router eigrp 1 R1(config-router)#no passive-
interface serial 0 R1(config-router)#distribute-list 20 out serial 0
```

这是输出 [show ip eigrp neighbors](#) 命令，在您使用 [distribute-list](#) 命令后：

```
R1#show ip eigrp neighbors IP-EIGRP neighbors for process 1 H Address Interface Hold Uptime SRTT
RTO Q Seq Type (sec) (ms) Cnt Num 0 192.168.1.1 Se0 14 00:01:31 1 3000 0 3R1#
```

可以看到，路由器现在是邻居了。此示例允许 serial 0 上的 R1 及其邻居之间形成相邻关系。R1 继续从其邻居接收路由更新，但是 **distribute-list** 阻止在 serial 0 外部广播路由。

## 相关信息

- [EIGRP 支持页](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)