

# 了解OSPF LSA-ID冲突：%OSPF-4-CONFLICTING\_LSAID

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[问题](#)

[简化关于OSPF type3 LSA的LSA生成](#)

[解决方案](#)

## 简介

本文描述关于OSPF错误消息"%OSPF-4-CONFLICTING\_LSAID"。存在防止的LSA起源与同样LSID，但是存在Type3 LSA的一不同的掩码的LSA：LSID。

贡献用Kiran库马尔Huded，Cisco TAC工程师。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

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。

**注意：**本文适用于运行Cisco IOS的所有Cisco路由器和交换机。

## 问题

OSPF错误消息"%OSPF-4-CONFLICTING\_LSAID"。LSA起源通过存在与同样LSID，但是一不同的掩码的LSA防止  
现有Type3 LSA：LSID。

## 简化关于OSPF type3 LSA的LSA生成

When originating an AS-external-LSA [or a summary-LSA], try to use the network number as the Link State ID.

If that produces a conflict, examine the two networks in conflict. One will be a subset of the other.

For the less specific network, use the network number as the Link State ID and for the more specific use the network's broadcast address instead (i.e., flip all the "host" bits to 1).

例如：

如果网络192.168.1.0/24重新分配到OSPF，使用网络ID 192.168.1.0，OSPF程序生成网络的192.168.1.0/24 LSA。

然后，当192.168.1.0/25重新分配时，OSPF不能选择网络ID作为LSA ID，因为192.168.1.0/24已经使用的其，

因此192.168.1.0/25更加特定，它wil选择是192.168.1.127网络的广播地址。

问题情况：

OSPF LSA ID冲突发生，当OSPF尝试产生更加特定的网络的LSA ID (假设选择广播地址)，并且LSA ID/Broadcast id在OSPF拓扑里已经是存在或

OSPF尝试生成与网络ID或已经现在LSA ID广播是相等的在OSPF拓扑里的主机路由的/32 LSA ID

：

例如：

对于网络192.168.1.2/31，OSPF分配LSA-ID作为192.168.1.2，如果设法再分布路由192.168.1.2/32到OSPF，OSPF不能生成LSA-ID，因为192.168.1.2已经是存在OSPF拓扑表里。

因此OSPF生成错误消息：“%OSPF-4-CONFLICTING\_LSAID：存在防止的LSA起源与同样LSID，但是一不同的掩码的LSA  
现有Type3 LSA：LSID”。

Type-5 AS External Link States

```
Link ID ADV Router Age Seq# Checksum Tag
192.168.0.2 1.1.1.1 414 0x80000003 0x00F936 0
```

OSPF Router with ID (1.1.1.1) (Process ID 10)

Type-5 AS External Link States

```
LS age: 453
Options: (No TOS-capability, DC, Upward)
LS Type: AS External Link
Link State ID: 192.168.0.2 (External Network Number )
Advertising Router: 1.1.1.1
LS Seq Number: 80000003
Checksum: 0xF936
Length: 36
Network Mask: /31
Metric Type: 2 (Larger than any link state path)
MTID: 0
Metric: 20
Forward Address: 0.0.0.0
External Route Tag: 0
```

当您设法重新分配192.168.0.2/32到表时，您看到：

%OSPF-4-CONFLICTING\_LSAID: LSA origination prevented by LSA with same LSID but a different mask  
Existing Type 5 LSA: LSID 192.168.0.2/31  
New Destination: 192.168.0.2/32

## 解决方案

此方案的解决方案是路由的仔细再分配。当再分布路由(特定/32)时，请保证它与任何现有LSA ID不相冲突。