

OSPF 如何将默认路由注入到次末节区域中

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[验证](#)

[在次末节区域检查OSPF数据库](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

本文显示开放式最短路径优先(OSPF)如何注入一个默认路由到非末节区域。NSSA的区域边界路由器(ABR)，默认情况下，不产生默认路由到NSSA。[您必须使用area <x> nssa default-information originate 命令。](#)

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。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

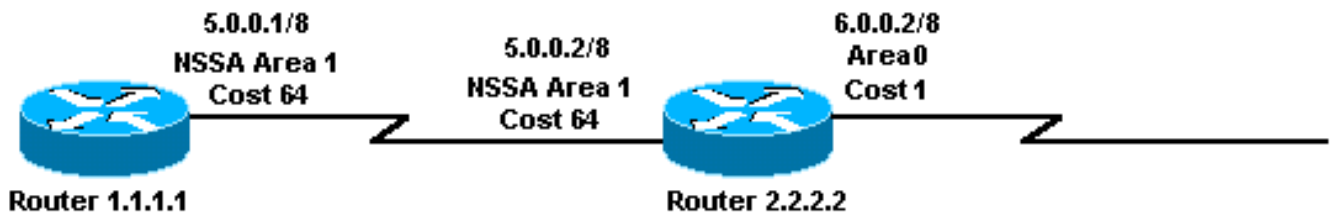
配置

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

本文档使用此图所示的网络设置。



配置

本文档使用此处所示的配置。

- [路由器 1.1.1.1](#)
- [路由器 2.2.2.2](#)

路由器 1.1.1.1

Current configuration:

```
hostname r1.1.1.1

interface Loopback0
 ip address 1.1.1.1 255.0.0.0

interface Serial2/1/0
 ip address 5.0.0.1 255.0.0.0

router ospf 2
 network 5.0.0.0 0.255.255.255 area 1
 area 1 nssa

end
```

路由器 2.2.2.2

Current configuration:

```
hostname r2.2.2.2

interface Loopback0
 ip address 2.2.2.2 255.0.0.0

interface Serial0/1/0
 ip address 5.0.0.2 255.0.0.0

interface ATM1/0.20
 ip address 6.0.0.2 255.0.0.0

router ospf 2
 network 5.0.0.0 0.255.255.255 area 1
 network 6.0.0.0 0.255.255.255 area 0
 area 1 nssa default-information originate

end
```

验证

本部分所提供的信息可用于确认您的配置是否正常工作。

[命令输出解释程序工具 \(仅限注册用户 \)](#) 支持某些 **show** 命令，使用此工具可以查看对 **show** 命令输出的分析。

- [show ip ospf database -显示Link State Advertisement \(LSA\)列表并且键入他们到连结状态数据库。](#) 此列表仅显示 LSA 报头中的信息。
- [show ip route - 显示路由表的当前状态。](#)

在次末节区域检查OSPF数据库

要看到OSPF数据库如何查找，请使用[show ip ospf database命令](#)。

```
r2.2.2.2#show ip ospf database OSPF Router with ID (2.2.2.2) (Process ID 2) Router Link States (Area 0) Link ID ADV Router Age Seq# Checksum Link count 2.2.2.2 2.2.2.2 600 0x80000001 0x9583 1 Summary Net Link States (Area 0) Link ID ADV Router Age Seq# Checksum 5.0.0.0 2.2.2.2 600 0x80000001 0x8E61 Router Link States (Area 1) Link ID ADV Router Age Seq# Checksum Link count 1.1.1.1 1.1.1.1 864 0x8000005E 0xD350 2 2.2.2.2 2.2.2.2 584 0x8000001E 0xF667 2 Summary Net Link States (Area 1) Link ID ADV Router Age Seq# Checksum 6.0.0.0 2.2.2.2 585 0x80000004 0xA87C Type-7 AS External Link States (Area 1) Link ID ADV Router Age Seq# Checksum Tag 0.0.0.0 2.2.2.2 601 0x80000001 0xD0D8 0
```

NSSA的ABR生成一个type 7和一个LSA带有Link ID 0.0.0.0。这是它的OSPF配置中**area 1 nssa default-information-originate**命令的结果。

```
r2.2.2.2#show ip ospf database nssa-external 0.0.0.0 OSPF Router with ID (2.2.2.2) (Process ID 2) Type-7 AS External Link States (Area 1) LS age: 650 Options: (No TOS-capability, No Type 7/5 translation, DC) LS Type: AS External Link Link State ID: 0.0.0.0 (External Network Number ) Advertising Router: 2.2.2.2 LS Seq Number: 80000001 Checksum: 0xD0D8 Length: 36 Network Mask: /0 Metric Type: 2 (Larger than any link state path) TOS: 0 Metric: 1 Forward Address: 0.0.0.0 External Route Tag: 0
```

ABR生成0.0.0.0 type 7 LSA，即使它没有默认路由。

```
r2.2.2.2#show ip route 0.0.0.0 % Network not in table r1.1.1.1#show ip route ospf O IA 6.0.0.0/8 [110/65] via 5.0.0.2, 00:00:18, Serial2/1/0 O*N2 0.0.0.0/0 [110/1] via 5.0.0.2, 00:00:18, Serial2/1/0
```

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

相关信息

- [OSPF 数据库说明指南](#)
- [OSPF 支持页](#)
- [IP 路由支持页](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)