

# 当BGP路由通告到OMP时，vEdge不会通告其自己的AS

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[结论](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文档介绍在将边界网关协议(BGP)路由通告到重叠管理协议(OMP)时，vEdge路由器不通告其自己的自治系统(AS)编号的原因。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 对Viptela软件定义广域网(SDWAN)解决方案的基本理解
- OMP

### 使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息是在特定实验环境中的设备的帮助下创建的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

## 配置

## 网络图

以下是描述设置的简单拓扑图：

192.168.41 的多播地址发送一次邻居消息。0/24—|R1—vedge1 — 覆盖 — vedge2—R2|—192.168.51.0/24



	R1	vedge1		vedge2	R2
A	Local	65156	AS-PATH	65156	65002 64500 65156 ?
B	65001 64500 65157 ?	65157		65157	Local

问题可以描述如下：

对于R2上的前缀A — 您希望看到AS-PATH:65002、64500、65001、65156但只见65002 64500 65156

对于R1上的前缀B — 您希望看到AS-PATH:65001、64500、65002、65157但只看到 65001 64500 65157

## 验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

1.查看vedge2上的前缀B(192.168.51.0/24)。

```
vedge2# show bgp routes 192.168.51.0/24 detail
bgp routes-table vpn 40 192.168.51.0/24
best-path 1
info 0
nexthop      192.168.50.115
metric       0
weight       0
origin       igp
as-path      65157
ri-peer      192.168.50.115
ri-routerid  2.2.2.1
path-status  valid,best,external
tag          0
```

如您所注意的，此处的AS路径由对等路由器R2的单个AS组成，这是预期行为。您在vedge2上看到

的前缀与通告的方式相同。

您也可以观察到与普通Cisco Internetworking Operating Systems(IOS®)路由器类似的行为。

## 2.通过OMP通告BGP路由。

```
omp
  overlay-as      64500
  advertise bgp
!
```

**通告bgp配置**与众所周知的Cisco IOS® **redistribute**命令类似。OMP与BGP类似，但实际上，它是专为SDWAN解决方案开发的另一种协议。因此，您保留在BGP表中具有的BGP前缀属性（请参阅步骤1）。

## 3.让我们在您通过重叠后查看vedge1上的前缀B(192.168.51.0/24)。

```
vedge1# show omp routes 192.168.51.0/24 detail

-----
omp route entries for vpn 40 route 192.168.51.0/24
-----
                RECEIVED FROM:
peer            192.168.30.103
path-id         12
label           1003
status          C,I,R
loss-reason     not set
lost-to-peer    not set
lost-to-path-id not set
  Attributes:
    originator   192.168.30.105
    type         installed
    tloc         192.168.30.105, mpls, ipsec
    ultimate-tloc not set
    domain-id    not set
    overlay-id   1
    site-id      50
    preference   not set
    tag          not set
    origin-proto eBGP
    origin-metric 0
    as-path      "65157"
    unknown-attr-len not set
```

如您所注意到的，此前缀的属性会保留，类似于对任何其他动态路由协议执行该操作的方式。BGP的AS路径只是对OMP没有意义的外部路由协议的另一个属性。路径中只显示一个AS。这是预期行为，因为vedge2没有向另一个BGP邻居执行任何通告。它确实从BGP重分发到OMP，因此不能将自己的AS预置到此前缀。

## 4.将OMP重分发到BGP AS 65001，但现在在vedge1上。

```
omp
  no shutdown
overlay-as 64500 advertise bgp ! ... ! vpn 40 router bgp 65001 propagate-aspath address-family
ipv4-unicast redistribute omp ! neighbor 192.168.40.114 no shutdown remote-as 65156 ! ! !
```

这里是重叠AS实际介入并发挥其作用的位置，但与普通Cisco IOS®不同，在向R1通告前缀时，您不会看到前缀的更改，因为在vEdge上没有与Cisco IOS® `show ipv4 unicast bgp neighbors 192.168.40.1`类似的命令 `advertised-routes`，可帮助查看新构建的AS路径。

5.因此，您只能检查接收路由器（本例中为R1）上的AS路径。

```
R1#show bgp vpnv4 unicast vrf vEdge1_18.3 neighbors 192.168.40.104 routes
BGP table version is 11, local router ID is 192.168.41.10
Status codes: s suppressed, d damped, h history, * valid, > best, i - internal,
               r RIB-failure, S Stale, m multipath, b backup-path, f RT-Filter,
               x best-external, a additional-path, c RIB-compressed,
               t secondary path,
Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete
RPKI validation codes: V valid, I invalid, N Not found

      Network          Next Hop          Metric LocPrf Weight Path
Route Distinguisher: 1:183 (default for vrf vEdge1_18.3)
*>  192.168.51.0      192.168.40.104      1000          0 65001 64500 65157 ?
```

## 故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

## 结论

OMP与BGP有一些相似之处，但是当两个协议相互交互时，这个事实不会造成任何混淆。AS-path是导致此类误解的常见主题之一。

## 相关信息

- [配置OMP](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)