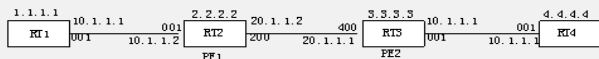


AR系列路由器debugging bgp update命令



BGP组网示意图

【命令】

**debugging bgp update**

【视图】

用户视图

【参数】

无

【描述】

**debugging bgp update**命令用来打开所有各种BGP Update报文调试信息（包括接收发送）。

此命令会打开下面提及的所有普通bgp update信息，且没有任何策略限制。

<RT1>display debugging

BGP update debugging is on

因为其包含所有的debug信息下面的细分中会逐一提及，这里不在给出具体示例信息，重点分析update报文格式。

表1-1 update报文格式

说明

字段	含义
*0.99063186 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND 20.1.1.2+1097 -> 20.1.1.1+179	
*0.99063202 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND message type 2 (Update) length 57	发送的通告路由update报文，包含信息如下：
*0.99063233 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND flags 0x40 code Origin(1): Incomplete	发送端ip地址：20.1.1.2；TCP端口号：1097
*0.99063248 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND flags 0x40 code ASPath(2): <null>	接收端ip地址：20.1.1.1；TCP端口号：179
*0.99063280 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND flags 0x40 code NextHop(3): 20.1.1.2	处理方式（发or收）：发送SEND； 报文类型：tpe 2，即UPDATE报文 报文长度：57；
*0.99063295 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND flags 0x40 code LocalPref(5): 100	Origin属性：(1) Incomplete AS Path属性：(2) 空； 下一条属性：(3) 20.1.1.2； 本地优先级属性：100
*0.99063327 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND 2.2.2.2/32, 10.1.1.0/24, 20.1.1.0/24	通告的路由/掩码：2.2.2.2/32, 10.1.1.0/24, 20.1.1.0/24 通告的可达ipv4路由数目：3
*0.99063342 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 reach routes: 3	
*0.99052561 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND 20.1.1.2+1097 -> 20.1.1.1+179	发送的撤销路由update报文，包含信息如下：
*0.99052592 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND message type 2 (Update) length 36	发送端ip地址：20.1.1.2；TCP端口号：1097
*0.99052623 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND Unreachable prefix data length 13	接收端ip地址：20.1.1.1；TCP端口号：179
*0.99052639 RT2 RM/7/RTDBG:BG P SEND 2.2.2.2/32, 10.1.1.0/24, 20.1.1.0/24	处理方式（发or收）：发送SEND； 报文类型：tpe 2，即UPDATE报文 报文长度：36；
*0.99052670 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 withdrawn routes: 3	发送的不可达路由前缀长度：13 撤销的路由/掩码：2.2.2.2/32, 10.1.1.0/24, 20.1.1.0/24 撤销的不可达ipv4路由数目：3

接收的通告路由update报文和发送路由update报文只有报文操作动作改为SEND, 其它不变, 不再赘述。

#### 【举例】

**例1:** 在RT2和RT3上建立BGP和邻居关系过程中, 显示所有BGP update报文, 包括接收到的和发送出去的。

先在RT2和RT3上进行如下配置。

```
[RT2-bgp]import direct
[RT2-bgp]undo import direct
[RT3-bgp]import direct
[RT3-bgp]undo import direct
```

有debug显示信息如下:

```
[RT2-bgp] im di
*0.99063186 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND 20.1.1.2+1097 -> 20.1.1.1+179
*0.99063202 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND message type 2 (Update) length 57
*0.99063233 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND flags 0x40 code Origin(1): Incomplete
*0.99063248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND flags 0x40 code ASPath(2): <null>
*0.99063280 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND flags 0x40 code NextHop(3): 20.1.1.2
*0.99063295 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND flags 0x40 code LocalPref(5): 100
*0.99063327 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND 2.2.2.2/32, 10.1.1.0/24, 20.1.1.0/24
*0.99063342 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 reach routes: 3
```

\\显示打印发送的路由通告update报文

```
[RT2-bgp]un im di
*0.99052561 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND 20.1.1.2+1097 -> 20.1.1.1+179
*0.99052592 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND message type 2 (Update) length 36
*0.99052623 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND Unreachable prefix data length 13
*0.99052639 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND 2.2.2.2/32, 10.1.1.0/24, 20.1.1.0/24
*0.99052670 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 withdrawn routes: 3
```

\\显示打印发送的路由撤销update报文

```
[RT2-bgp]
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV 20.1.1.1+179 -> 20.1.1.2+1097
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV message type 2 (Update) length 57
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV flags 0x40 code Origin(1): Incomplete
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV flags 0x40 code ASPath(2): <null>
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV flags 0x40 code NextHop(3): 20.1.1.1
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV flags 0x40 code LocalPref(5): 100
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV 3.3.3.3/32, 20.1.1.0/24, 60.1.1.0/24
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 reach routes: 3
```

\\显示打印接收的路由通告update报文

```
[RT2-bgp]
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV 20.1.1.1+179 -> 20.1.1.2+1097
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV message type 2 (Update) length 36
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV Unreachable prefix data length 13
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV 3.3.3.3/32, 20.1.1.0/24, 60.1.1.0/24
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 withdrawn routes: 3
```

\\显示打印接收的路由撤销update报文

### debugging bgp update receive

#### 【命令】

### debugging bgp update receive

#### 【视图】

用户视图

#### 【参数】

无

#### 【描述】

**debugging bgp update receive**命令用来打开所有收到的各种BGP Update报文调试信息。

```
<RT1>display debugging
BGP rcv update debugging is on
```

#### 【举例】

**例1:** 在RT2和RT3上建立BGP和邻居关系过程中, 显示所有接收的BGP update报文

。先在RT2和RT3上进行如下配置。

```
[RT2-bgp]import direct
[RT2-bgp]undo import direct
[RT3-bgp]import direct
[RT3-bgp]undo import direct
```

有debug显示信息如下：

```
[RT2-bgp]
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV 20.1.1.1+179 -> 20.1.1.2+1097
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV message type 2 (Update) length 57
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV flags 0x40 code Origin(1): Incomplete
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV flags 0x40 code ASPath(2): <null>
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV flags 0x40 code NextHop(3): 20.1.1.1
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV flags 0x40 code LocalPref(5): 100
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV 3.3.3.3/32, 20.1.1.0/24, 60.1.1.0/24
*0.99084436 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 reach routes: 3
```

\\只显示打印接收的路由通告update报文

```
[RT2-bgp]
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV 20.1.1.1+179 -> 20.1.1.2+1097
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV message type 2 (Update) length 36
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV Unreachable prefix data length 13
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP RECV 3.3.3.3/32, 20.1.1.0/24, 60.1.1.0/24
*0.99078248 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 withdrawn routes: 3
```

\\只显示打印接收的路由撤销update报文

## 2. debugging bgp update receive verbose

【命令】

**debugging bgp update receive verbose**

【视图】

用户视图

【参数】

无

【描述】

**debugging bgp update receive verbose**命令用来打开所有收到的各种BGP Update报文的详细调试信息（包括接收发送）。

```
<RT1>display debugging
BGP verbose recv update debugging is on
```

目前，**debugging bgp update receive verbose**命令的实现和**debugging bgp update receive**尚无区别。

【举例】

无

**debugging bgp update send**

【命令】

**debugging bgp update send**

【视图】

用户视图

【参数】

无

【描述】

**debugging bgp update send**命令用来打开所有发送的各种BGP Update报文调试信息。

```
<RT1>display debugging
BGP send update debugging is on
```

【举例】

**例1：**在RT2和RT3上建立BGP和邻居关系过程中，显示所有发送的BGP update报文

。先在RT2和RT3上进行如下配置。

```
[RT2-bgp]import direct
[RT2-bgp]undo import direct
[RT3-bgp]import direct
```

```
[RT3-bgp]undo import direct
```

有debug显示信息如下:

```
[RT2-bgp] im di
```

```
*0.99063186 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND 20.1.1.2+1097 -> 20.1.1.1+179
*0.99063202 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND message type 2 (Update) length 57
*0.99063233 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND flags 0x40 code Origin(1): Incomplete
*0.99063248 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND flags 0x40 code ASPath(2): <null>
*0.99063280 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND flags 0x40 code NextHop(3): 20.1.1.2
*0.99063295 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND flags 0x40 code LocalPref(5): 100
*0.99063327 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND 2.2.2.2/32, 10.1.1.0/24, 20.1.1.0/24
*0.99063342 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 reach routes: 3
```

\\只显示打印发送的路由通告update报文

```
[RT2-bgp]un im di
```

```
*0.99052561 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND 20.1.1.2+1097 -> 20.1.1.1+179
*0.99052592 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND message type 2 (Update) length 36
*0.99052623 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND Unreachable prefix data length 13
*0.99052639 RT2 RM/7/RTDBG:BGP SEND 2.2.2.2/32, 10.1.1.0/24, 20.1.1.0/24
*0.99052670 RT2 RM/7/RTDBG:Total IPV4 withdrawn routes: 3
```

\\只显示打印发送的路由撤销update报文

### 3. debugging bgp update send verbose

【命令】

**debugging bgp update send verbose**

【视图】

用户视图

【参数】

无

【描述】

**debugging bgp update send verbose**命令用来打开所有发送的各种BGP Update报文的详细调试信息。

```
<RT1>display debugging
```

```
BGP verbose send update debugging is on
```

目前, **debugging bgp update send verbose**命令的实现和**debugging bgp update send**尚无区别。

【举例】

略

**debugging bgp update verbose**

【命令】

**debugging bgp update verbose**

【视图】

用户视图

【参数】

无

【描述】

**debugging bgp update verbose**命令用来打开所有各种BGP Update报文的详细调试信息(包括接收发送)。此命令会打开下面提及的所有bgp update的详细信息,且没有任何策略限制。

```
<RT1>display debugging
```

```
BGP verbose update debugging is on
```

目前, **debugging bgp update verbose**命令的实现和**debugging bgp update**尚无区别。

【举例】

略