

SR6600路由器IPv6的PIM-DM典型配置

管祥杰 2008-10-06 发表

SR6600路由器 IPv6的PIM-DM的典型配置

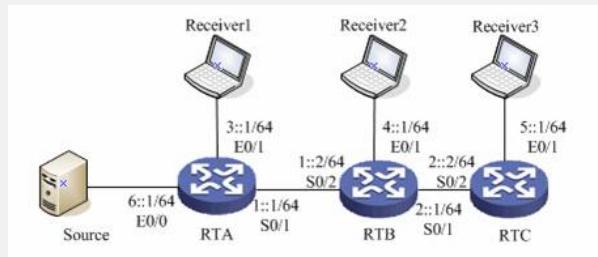
关键词：SR66; IPv6 PIM-DM;MLD;组播;

一、组网需求：

RTA的端口E0/0连接组播源，端口S0/1连接RTB，端口E0/1连接接收主机Receiver1，分别在端口上启IPv6 PIM-SM组播协议，连接接收主机端口起MLD协议；RTB的端口S0/2连接RTA，端口S0/2连接RTC，端口E0/1连接接收主机Receiver2，分别在端口上启IPv6 PIM-SM组播协议，连接接收主机端口起MLD协议；RTC的端口S0/2连接RTB，端口E0/1连接接收主机Receiver3，分别在端口上启IPv6 PIM-SM组播协议，连接接收主机端口起MLD协议。

设备清单：SR6600路由器3台

二、组网图：



三、配置步骤：

设备和版本：SR6600

RTA关键配置脚本

```
#  
//全局使能IPv6  
ipv6  
#  
//全局启动IPv6组播协议  
multicast IPv6 routing-enable  
#  
//全局启动IPv6的ripng协议  
ripng 1  
#  
//连接IPv6组播源的地址  
interface Ethernet0/0  
port link-mode route  
IPv6 address 6::1/64  
undo IPv6 nd ra halt  
ripng 1 enable  
pim IPv6 dm  
#  
//连接IPv6组播接收Receiver1  
interface Ethernet0/1  
port link-mode route  
IPv6 address 3::1/64  
undo IPv6 nd ra halt  
ripng 1 enable  
mld enable  
#  
//连接RTB的接口地址  
interface Serial0/1  
link-protocol ppp  
IPv6 address 1::1/64  
ripng 1 enable  
pim IPv6 dm  
#
```

RTB关键配置脚本

```

#
//全局使能IPv6
IPv6
#
//
//全局启动IPv6组播协议
multicast IPv6 routing-enable
#
//
//全局启动IPv6的ripng协议
ripng 1
#
//
//连接RTA的接口地址
interface Serial0/2
link-protocol ppp
IPv6 address 1::2/64
ripng 1 enable
pim IPv6 dm
#
//
//连接IPv6组播接收Receiver2
interface Ethernet0/1
port link-mode route
IPv6 address 4::1/64
undo IPv6 nd ra halt
ripng 1 enable
mld enable
#
//
//连接RTC的接口地址
interface Serial0/1
link-protocol ppp
IPv6 address 2::1/64
ripng 1 enable
pim IPv6 dm
#

```

RTC关键配置脚本

```

#
//全局使能IPv6
IPv6
#
//
//全局启动IPv6组播协议
multicast IPv6 routing-enable
#
//
//全局启动IPv6的ripng协议
ripng 1
#
//
//连接RTB的接口地址
interface Serial0/2
link-protocol ppp
IPv6 address 2::2/64
ripng 1 enable
pim IPv6 dm
#
//
//连接IPv6组播接收Receiver3
interface Ethernet0/1
port link-mode route
IPv6 address 5::1/64
undo IPv6 nd ra halt
ripng 1 enable
mld enable
#

```

四、配置关键点：

- 1) 配置IPv6 PIM-DM域内的各路由器之间采用RIPng协议进行互连，确保IPv6 PIM-DM域中RTA、RTB、RTC之间能够在网络层互通，并且各路由器之间能够借助单播IPv6路由协议实现动态路由更新；
- 2) 全局启动IPv6；
- 3) 全局启动IPv6组播协议；
- 4) 配置各路由器使能IPv6组播和配置各路由器接口使能IPv6 PIM-DM协议；
- 5) 在连接末梢网络的接口使能MLD协议；
- 6) server发送组播报文，receiver发送mld report报文；
- 7) 可以使用下面命令查看IPv6组播转发情况。

display pim IPv6 routing-table
display multicast IPv6 forwarding-table