

目 录

1 IPv6 MBGP配置命令.....	1-1
1.1 IPv6 MBGP配置命令.....	1-1
1.1.1 aggregate (IPv6 MBGP address family view)	1-1
1.1.2 balance (IPv6 MBGP address family view)	1-2
1.1.3 bestroute as-path-neglect (IPv6 MBGP address family view).....	1-3
1.1.4 bestroute compare-med (IPv6 MBGP address family view)	1-4
1.1.5 bestroute med-confederation (IPv6 MBGP address family view)	1-4
1.1.6 compare-different-as-med (IPv6 MBGP address family view)	1-5
1.1.7 dampening (IPv6 MBGP address family view).....	1-6
1.1.8 default local-preference (IPv6 MBGP address family view).....	1-6
1.1.9 default med (IPv6 MBGP address family view).....	1-7
1.1.10 default-route imported (IPv6 MBGP address family view)	1-8
1.1.11 display bgp ipv6 multicast group	1-8
1.1.12 display bgp ipv6 multicast network.....	1-10
1.1.13 display bgp ipv6 multicast paths.....	1-11
1.1.14 display bgp ipv6 multicast peer	1-12
1.1.15 display bgp ipv6 multicast peer received ipv6-prefix.....	1-13
1.1.16 display bgp ipv6 multicast routing-table	1-14
1.1.17 display bgp ipv6 multicast routing-table as-path-acl	1-16
1.1.18 display bgp ipv6 multicast routing-table community.....	1-17
1.1.19 display bgp ipv6 multicast routing-table community-list	1-18
1.1.20 display bgp ipv6 multicast routing-table dampened	1-19
1.1.21 display bgp ipv6 multicast routing-table dampening parameter.....	1-20
1.1.22 display bgp ipv6 multicast routing-table different-origin-as	1-21
1.1.23 display bgp ipv6 multicast routing-table flap-info	1-22
1.1.24 display bgp ipv6 multicast routing-table peer	1-23
1.1.25 display bgp ipv6 multicast routing-table regular-expression	1-25
1.1.26 display bgp ipv6 multicast routing-table statistic	1-25
1.1.27 display ipv6 multicast routing-table	1-26
1.1.28 display ipv6 multicast routing-table <i>ipv6-address</i>	1-28
1.1.29 filter-policy export (IPv6 MBGP address family view)	1-29
1.1.30 filter-policy import (IPv6 MBGP address family view)	1-30
1.1.31 import-route (IPv6 MBGP address family view)	1-31

1.1.32 ipv6-family multicast	1-31
1.1.33 network (IPv6 MBGP address family view)	1-32
1.1.34 peer advertise-community (IPv6 MBGP address family view)	1-33
1.1.35 peer advertise-ext-community (IPv6 MBGP address family view)	1-34
1.1.36 peer allow-as-loop (IPv6 MBGP address family view)	1-34
1.1.37 peer as-path-acl (IPv6 MBGP address family view)	1-35
1.1.38 peer capability-advertise orf(IPv6 MBGP address family view)	1-36
1.1.39 peer default-route-advertise (IPv6 MBGP address family view)	1-37
1.1.40 peer enable (IPv6 MBGP address family view)	1-38
1.1.41 peer filter-policy (IPv6 MBGP address family view)	1-39
1.1.42 peer group (IPv6 MBGP address family view)	1-39
1.1.43 peer ipv6-prefix (IPv6 MBGP address family view)	1-40
1.1.44 peer keep-all-routes (IPv6 MBGP address family view)	1-41
1.1.45 peer next-hop-local (IPv6 MBGP address family view)	1-42
1.1.46 peer preferred-value (IPv6 MBGP address family view)	1-42
1.1.47 peer public-as-only (IPv6 MBGP address family view)	1-43
1.1.48 peer reflect-client (IPv6 MBGP address family view)	1-44
1.1.49 peer route-limit (IPv6 MBGP address family view)	1-45
1.1.50 peer route-policy (IPv6 MBGP address family view)	1-46
1.1.51 preference (IPv6 MBGP address family view)	1-46
1.1.52 reflect between-clients (IPv6 MBGP address family view)	1-47
1.1.53 reflector cluster-id (IPv6 MBGP address family view)	1-48
1.1.54 refresh bgp ipv6 multicast	1-49
1.1.55 reset bgp ipv6 multicast	1-49
1.1.56 reset bgp ipv6 multicast dampening	1-50
1.1.57 reset bgp ipv6 multicast flap-info	1-50

1 IPv6 MBGP配置命令

1.1 IPv6 MBGP配置命令

1.1.1 aggregate (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
aggregate ipv6-address prefix-length [ as-set | attribute-policy route-policy-name |  
detail-suppressed | origin-policy route-policy-name | suppress-policy route-policy-name ] *  
undo aggregate ipv6-address prefix-length
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-address: IPv6 组播聚合路由的目的 IPv6 地址。

prefix-length: IPv6 组播聚合路由的网络掩码长度，取值范围为 0~128。

as-set: 生成具有 AS 集合段的路由。

attribute-policy route-policy-name: 根据指定的路由策略 *route-policy-name* 设置聚合路由的属性，*route-policy-name* 表示路由策略名称，为 1~63 个字符的字符串，区分大小写。

detail-suppressed: 仅通告聚合路由。

suppress-policy route-policy-name: 根据指定的路由策略 *route-policy-name* 抑制选定的具体路由，不通告部分具体路由，*route-policy-name* 表示路由策略名称，为 1~63 个字符的字符串，区分大小写。

origin-policy route-policy-name: 根据指定的路由策略 *route-policy-name* 选择用于聚合的源路由，*route-policy-name* 表示路由策略名称，为 1~63 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

aggregate 命令用来在 BGP IPv6 组播路由表中创建一条 IPv6 聚合路由。**undo aggregate** 命令用来删除该 IPv6 组播聚合路由。

缺省情况下，不进行 IPv6 组播路由聚合。

上述命令的关键字的用法如 [表 1-1](#) 所示。

表1-1 关键字的用法

关键字	用法
as-set	通过设置该关键字，可创建一条聚合路由，该路由的AS路径包含了具体路由的AS路径信息。若需聚合较多AS路径时，请慎用此关键字，因为当具体路由的变化较频繁时，会导致路由振荡

关键字	用法
detail-suppressed	该关键字不抑制聚合路由，但抑制所有具体路由的通告。如果只想对一部分具体路由进行抑制，可以使用 suppress-policy 命令
suppress-policy	该关键字能产生聚合路由，但抑制指定路由的通告。可以用 route-policy 的 if-match 子句有选择地抑制一些具体路由，其它具体路由仍被通告
origin-policy	该关键字仅选择符合路由策略的具体路由来生成聚合路由
attribute-policy	该关键字可设置聚合路由的属性。通过 peer route-policy 等方式也可以完成实现相同的功能。该关键字不能设置聚合路由的AS-PATH属性

【举例】

在 BGP IPv6 组播路由表中创建一条 IPv6 组播聚合路由 12::/64。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] aggregate 12:: 64
```

1.1.2 balance (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
balance [ ebgp | ibgp ] number
undo balance [ ebgp | ibgp ]
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ebgp: 为从 EBGP 对等体学习到的 IPv6 MBGP 路由配置负载分担功能。

ibgp: 为从 IBGP 对等体学习到的 IPv6 MBGP 路由配置负载分担功能。

number: 进行 IPv6 MBGP 负载分担的路由条数，当 **number** 取值为 1 时，相当于不进行负载分担。取值范围为 1~8。

【描述】

balance 命令用来配置进行 IPv6 MBGP 负载分担的路由条数。**undo balance** 命令用来取消路由负载分担功能。

缺省情况下，没有进行路由负载分担。

与 IGP 路由的负载分担不同，IPv6 MBGP 没有明确的度量值决定是否对路由进行负载分担。IPv6 MBGP 的负载分担是通过改变 IPv6 MBGP 选路规则来实现的。

需要注意的是：

- 执行本命令时，如果没有指定 **ibgp** 和 **ebgp** 参数，则表示为所有的 IPv6 MBGP 路由配置负载分担功能。

- 执行 **balance ibgp number** 命令或 **balance ebgp number** 命令后，不能执行 **balance number** 命令，必须先通过 **undo** 命令取消之前的配置后，才能执行 **balance number** 命令；反之亦然。

相关配置可参考命令 **display ipv6 multicast routing-table**。

【举例】

配置 IPv6 MBGP 负载分担的路由条数为 2 条。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] balance 2
```

配置从 IBGP 对等体学习到的 IPv6 MBGP 路由的负载分担条数为 2 条。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] balance ibgp 2
```

配置从 EBGP 对等体学习到的 IPv6 MBGP 路由的负载分担条数为 2 条。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] balance ebgp 2
```

1.1.3 bestroute as-path-neglect (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

bestroute as-path-neglect
undo bestroute as-path-neglect

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

无

【描述】

bestroute as-path-neglect 命令用来禁止路由器将 AS_PATH 当作选路算法中的一个因素。**undo bestroute as-path-neglect** 命令用来允许路由器将 AS_PATH 当作选路算法中的一个因素。缺省情况下，路由器将 AS_PATH 当作选路算法中的一个因素。

【举例】

在 IPv6 MBGP 地址族视图下，禁止路由器将 AS_PATH 当作选路算法中的一个因素。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
```

```
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] bestroute as-path-neglect
```

1.1.4 bestroute compare-med (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
bestroute compare-med  
undo bestroute compare-med
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

无

【描述】

bestroute compare-med 命令用来配置根据路由来自的自治系统进行分组对 MED 排序优选。**undo bestroute compare-med** 命令用来取消根据路由来自的自治系统进行分组对 MED 排序优选。缺省情况下，不根据路由来自的自治系统进行分组对 MED 排序优选。



注意

配置该命令后，**balance** 命令将不生效。

【举例】

在 IPv6 MBGP 地址族视图下，配置在选择最佳路由时，根据路由来自的自治系统进行分组对 MED 排序优选。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] bgp 100  
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast  
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] bestroute compare-med
```

1.1.5 bestroute med-confederation (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
bestroute med-confederation  
undo bestroute med-confederation
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

无

【描述】

bestroute med-confederation 命令用来配置允许比较联盟对等体的路由按 MED 值进行优选。
undo bestroute med-confederation 命令用来取消比较操作。

缺省情况下，比较联盟对等体的路由时不考虑 MED 值。

只有不包括外部自治系统（不在联盟内）的路径才可比较 MED 值。如果包含外部自治系统的路径，其 MED 将在联盟内传播，而不进行比较。

【举例】

在 IPv6 MBGP 地址族视图下，配置允许比较联盟对等体的路由按 MED 值进行优选。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] bestroute med-confederation
```

1.1.6 compare-different-as-med (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

compare-different-as-med
undo compare-different-as-med

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

无

【描述】

compare-different-as-med 命令用来配置允许比较来自不同自治系统的邻居路由的 MED 属性值。
undo compare-different-as-med 命令用来禁止进行比较。

缺省情况下，不允许比较来自不同自治系统邻居路由的 MED 属性值。

如果到达同一目的地址有多条可选有效路径，可以选择 MED 参数较小的路由作为最终实际使用的路由项。

需要注意的是，除非能够确认不同的自治系统采用了同样的 IGP 和路由选择方式，否则不要使用此命令。

【举例】

#在 IPv6 MBGP 地址族视图下，配置允许比较来自不同自治系统邻居的路由的 MED 属性值。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
```

[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] compare-different-as-med

1.1.7 dampening (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

dampening [*half-life-reachable half-life-unreachable reuse suppress ceiling* | **route-policy route-policy-name**] *

undo dampening

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

half-life-reachable: 指定可达路由的半衰期, 取值范围为 1~45, 单位为分钟。缺省值为 15 分钟。

half-life-unreachable: 指定不可达路由的半衰期, 取值范围为 1~45, 单位为分钟。缺省值为 15 分钟。

reuse: 指定路由解除抑制状态的阈值。当惩罚降低到该值以下, 路由就再次启用, 取值范围为 1~20000。缺省值为 750。

suppress: 指定路由进入抑制状态的阈值。当惩罚超过该极限时, 路由受到抑制, 取值范围为 1~20000, 实际配置的值必须大于 **reuse**。缺省值为 2000。

ceiling: 惩罚上限值, 取值范围为 1001~20000, 实际配置的值必须大于 **suppress**。缺省值为 16000。

route-policy-name: 路由策略名称, 为 1~63 个字符的字符串, 区分大小写。

【描述】

dampening 命令用来配置 IPv6 MBGP 路由衰减。**undo dampening** 命令用来取消路由衰减。

缺省情况下, 没有配置路由衰减。

相关配置可参考命令 **reset bgp ipv6 dampening**、**reset bgp ipv6 flap-info**、**display bgp ipv6 multicast routing-table dampened**、**display bgp ipv6 multicast routing-table dampening parameter** 和 **display bgp ipv6 multicast routing-table flap-info**。

【举例】

在 IPv6 MBGP 地址族视图下, 配置路由衰减。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] dampening 10 10 1000 3000 10000
```

1.1.8 default local-preference (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

default local-preference *value*

undo default local-preference

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

value: 指定的本地优先级的缺省值，取值范围为 0~4294967295，该值越大则优先级越高。

【描述】

default local-preference 命令用来配置本地优先级的缺省值。**undo default local-preference** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，本地优先级的缺省值为 100。

可以用配置不同本地优先级的方法来影响 IPv6 MBGP 的路由选择。

【举例】

在 IPv6 MBGP 地址族视图下，配置本地优先级的缺省值为 180。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] default local-preference 180
```

1.1.9 default med (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

default med *med-value*

undo default med

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

med-value: 指定的 MED 的缺省值，取值范围为 0~4294967295。

【描述】

default med 命令用来配置缺省的 MED 值。**undo default med** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，缺省的 MED 值为 0。

MED (Multi-Exit-Discriminator, 多出口区分) 属性是一个路由的外部度量 (Metric)，与本地优先级属性不同，MED 在自治系统间交换，但进入自治系统的 MED 不会再发送到该自治系统以外。

MED 属性用于选择最佳路由，MED 较小的路由被选择。当一个运行 BGP 的路由器通过不同的外部对等体 (External Peer) 得到目的地址相同、下一跳不同的路由时，将根据不同路由的 MED 值进行优先选择。在其它条件相同的情况下，MED 较小的路由作为自治系统的外部路由。

【举例】

设备 A 和 B 属于 AS100，设备 C 属于 AS200。设备 C 是 A 和 B 的对等体。可以配置 A 的 MED 为 25，以使设备 C 优先选择 B 发送的路由。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] default med 25
```

1.1.10 default-route imported (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

default-route imported
undo default-route imported

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

无

【描述】

default-route imported 命令用来允许将缺省路由引入到 IPv6 MBGP 路由表中。**undo default-route imported** 命令用来取消该功能。

缺省情况下，IPv6 MBGP 不允许将缺省路由引入到 IPv6 MBGP 路由表中。

【举例】

配置将缺省路由从 OSPFv3 引入到 IPv6 MBGP 路由表中。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] default-route imported
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] import-route ospfv3 1
```

1.1.11 display bgp ipv6 multicast group

【命令】

display bgp ipv6 multicast group [*ipv6-group-name*] [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-group-name: 为指定的对等体组名，为 1~47 个字符的字符串。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast group 命令用来显示 IPv6 MBGP 对等体组信息。

如果不指定参数 *ipv6-group-name*，则显示所有对等体组信息。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 对等体组 *aaa* 的信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast group aaa

BGP peer-group is aaa
remote AS number not specified
Type : external
Maximum allowed prefix number: 4294967295
Threshold: 75%
Configured hold timer value: 180
Keepalive timer value: 60
Minimum time between advertisement runs is 30 seconds
Peer Preferred Value: 0
No routing policy is configured
Members:
Peer          AS  MsgRcvd  MsgSent  OutQ  PrefRcv  Up/Down  State
-----
20:20::20:1  200    170     141      0      2 02:13:35 Established
```

表1-2 display bgp ipv6 multicast group 命令显示信息描述表

字段	描述
BGP peer-group	IPv6 MBGP对等体组名
remote AS	对等体组自治系统号
Type	对等体组类型
Maximum allowed prefix number	可接受最大路由数
Threshold	门限值
Configured hold timer value	保持时间定时器的值
Keepalive timer value	存活时间定时器的值
Minimum time between advertisement runs	路由发布最小时间间隔

字段	描述
Peer Preferred Value	为来自邻居路由指定的首选值
No routing policy is configured	没有针对该邻居指定任何路由策略
Members	成员
Peer	对等体的IPv6地址
AS	自治系统号
MsgRcvd	收到的消息数
MsgSent	发送的消息数
OutQ	待发送的消息数
PrefRcv	收到的前缀数
Up/Down	会话已建立的时长/（会话未建立时）当前状态的时长
State	对等体的有限状态机

1.1.12 display bgp ipv6 multicast network

【命令】

display bgp ipv6 multicast network [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast network 命令用来显示 IPv6 MBGP 通过 **network** 命令发布的 IPv6 路由信息。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 通过 **network** 命令发布的 IPv6 路由信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast network
      BGP Local Router ID is 1.1.1.2.
      Local AS Number is 200.
```

Network	Mask	Route-policy	Short-cut
2002::	64		
2001::	64		Short-cut

表1-3 display bgp ipv6 multicast network 命令显示信息描述表

字段	描述
BGP Local Router ID	本地路由器标识符
Local AS Number	本地自治系统号
Network	网络地址
Mask	前缀长度
Route-policy	配置的路由策略
Short-cut	是否为Short-cut路由

1.1.13 display bgp ipv6 multicast paths

【命令】

display bgp ipv6 multicast paths [*as-regular-expression* | | { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

as-regular-expression: 匹配的 AS 路径正则表达式。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast paths 命令用来显示 AS 路径信息。

如果没有指定参数，则显示所有 AS 路径信息。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 地址族视图下路由的 AS 路径信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast paths
```

Address	Hash	Refcount	MED	Path/Origin
0x5917098	1	1	0	i
0x59171D0	9	2	0	100i

表1-4 display bgp ipv6 multicast paths 命令显示信息描述表

字段	描述	
Address	本地数据库中的路由地址，十六进制格式	
Hash	哈希值	
Refcount	使用该路径的路由条数	
MED	该路由的度量值	
Path	路由的自治系统路径（AS_PATH）属性，记录了此路由所穿过的所有自治系统区域，可以避免路由环路的出现	
Origin	路由的起源（ORIGIN）属性，表示路由相对于发出它的自治系统的路由更新起点，它有如下3种取值：	
	i	此路由是自治系统内部的；BGP把聚合路由和用network命令定义的路由看成是自治系统内部的，起点类型设置为IGP
	e	此路由是从外部网关协议EGP（Exterior Gateway Protocol）学习到的
	?	此路由信息的来源为未知源，即通过其他方式学习到的；BGP把通过其它IGP协议引入的路由的起点设置为incomplete

1.1.14 display bgp ipv6 multicast peer

【命令】

```
display bgp ipv6 multicast peer [ [ ipv6-address ] verbose ] [ | { begin | exclude | include }
regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1：监控级

【参数】

ipv6-address: 指定要显示的 BGP 对等体的 IPv6 地址。

verbose: 显示指定对等体的详细信息。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast peer 命令用来显示对等体/对等体组信息。
如果没有指定参数，则显示所有对等体/对等体组的信息。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 对等体的信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast peer
```

```
BGP local router ID : 2.2.2.2
Local AS number : 100
Total number of peers : 1                Peers in established state : 0

Peer                AS  MsgRcvd  MsgSent  OutQ  PrefRcv  Up/Down  State
-----
2000::1            100      1         1       0      0 00:00:51 Active
```

表1-5 display bgp ipv6 multicast peer 命令显示信息描述表

字段	描述
BGP Local Router ID	本地路由器标识符
Local AS Number	本地自治系统号
Total number of peers	对等体的总个数
Peers in established state	处于状态的established对等体的个数
Peer	对等体的IPv6地址
AS	自治系统号
MsgRcvd	收到的消息数
MsgSent	发送的消息数
OutQ	待发送的消息数
PrefRcv	收到的前缀数
Up/Down	会话已建立的时长/（会话未建立时）当前状态的时长
State	对等体的有限状态机

1.1.15 display bgp ipv6 multicast peer received ipv6-prefix

【命令】

```
display bgp ipv6 multicast peer ipv6-address received ipv6-prefix [ | { begin | exclude | include } regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-address: 指定要显示的 BGP 对等体的 IPv6 地址。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍, 请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式, 为 1~256 个字符的字符串, 区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast peer received ipv6-prefix 命令用来显示收到的邻居 ORF 信息中的前缀信息。

【举例】

显示对等体 4::4 的收到的前缀 ORF 信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast peer 4::4 received ipv6-prefix
ORF ipv6-prefix entries: 2
ge: greater-equal   le: less-equal
  index rule   prefix                ge   le
  ---  ---    ---                --  --
  10   permit 1::/64                80  128
  20   deny   100::/64              80  128
```

表1-6 display bgp ipv6 multicast peer received ipv6-prefix 显示信息描述表

字段	描述
ORF ip-prefix entries	ORF地址前缀条目数
index	地址前缀索引号
rule	地址前缀匹配规则
prefix	地址前缀信息
ge	greater-equal, 表示掩码长度大于或者等于
le	less-equal, 表示掩码长度小于或者等于

1.1.16 display bgp ipv6 multicast routing-table

【命令】

display bgp ipv6 multicast routing-table [*ipv6-address prefix-length*] [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-address: 目的 IPv6 地址。

prefix-length: 目的 IPv6 地址前缀长度，取值范围为 0~128。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table 命令用来显示 IPv6 MBGP 路由信息。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 路由信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table
```

```
Total Number of Routes: 2
```

```
BGP Local router ID is 30.30.30.1
```

```
Status codes: * - valid, ^ - VPNv4 best, > - best, d - damped,  
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale  
              Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete
```

```
*> Network : 30:30::                               PrefixLen : 64  
     NextHop : 30:30::30:1                          LocPrf    :  
     PrefVal : 0                                     Label     : NULL  
     MED     : 0  
     Path/Ogn: i
```

```
*> Network : 40:40::                               PrefixLen : 64  
     NextHop : 40:40::40:1                          LocPrf    :  
     PrefVal : 0                                     Label     : NULL  
     MED     : 0  
     Path/Ogn: i
```

表1-7 display bgp ipv6 multicast routing-table 命令显示信息描述表

字段	描述
Local router ID	本地路由器标识符

字段	描述	
Status codes	路由状态代码： <ul style="list-style-type: none"> • *表示 valid（合法） • ^表示 VPNv4 best（VPNv4 优选路由） • >表示 best（普通优选路由） • d表示 damped（震荡抑制） • h表示 history（历史路由） • i表示 internal（内部路由） • s表示 suppressed（聚合抑制） • S表示 Stale（过期路由） 	
Origin	路由的Origin属性 <ul style="list-style-type: none"> • i表示 IGP（网络层可达信息来源于自治系统内部） • e表示 EGP（网络层可达信息通过 EGP 学习） • ?表示 incomplete（网络层可达信息通过其他方式学习） 	
Network	目的网络地址	
PrefixLen	前缀长度	
NextHop	下一跳IP地址	
MED	Multi-Exit-Discriminator，多出口区分属性值	
LocPrf	本地优先级	
Path	路由的自治系统路径（AS_PATH）属性，记录了此路由所穿过的所有自治系统区域，可以避免路由环路的出现	
PrefVal	路由首选值	
Label	标签	
Ogn	路由的起源（ORIGIN）属性，表示路由相对于发出它的自治系统的路由更新起点，它有如下3种取值：	
	i	此路由是自治系统内部的；BGP把聚合路由和用network命令定义的路由看成是自治系统内部的，起点类型设置为IGP
	e	此路由是从外部网关协议EGP（Exterior Gateway Protocol）学习到的
	?	此路由信息的来源为未知源，即通过其他方式学习到的；BGP把通过其它IGP协议引入的路由的起点设置为incomplete

1.1.17 display bgp ipv6 multicast routing-table as-path-acl

【命令】

```
display bgp ipv6 multicast routing-table as-path-acl as-path-acl-number [ | { begin | exclude | include } regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

as-path-acl-number: 指定匹配的 AS 路径过滤列表号，取值范围为 1~256。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table as-path-acl 命令用来显示匹配指定的 AS 路径过滤列表的 IPv6 MBGP 路由。

【举例】

显示匹配编号为 20 的 AS 路径过滤列表的 IPv6 MBGP 路由。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table as-path-acl 20
BGP Local router ID is 30.30.30.1
Status codes: * - valid, ^ - VPNv4 best, > - best, d - damped,
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale
Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

*> Network : 30:30::                               PrefixLen : 64
    NextHop : 30:30::30:1                             LocPrf   :
    PrefVal  : 0                                       Label    : NULL
    MED     : 0
    Path/Ogn: i
```

以上各显示信息域的解释请参见 [表 1-7](#)。

1.1.18 display bgp ipv6 multicast routing-table community

【命令】

display bgp ipv6 multicast routing-table community [*aa:nn*&<1-13>] [**no-advertise** | **no-export** | **no-export-subconfed**] * [**whole-match**] [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

aa:nn: 指定的团体号，*aa* 和 *nn* 的取值范围为 0~65535。<1-13>: 表示前面的参数可以输入 1~13 次。

no-advertise: 具有此属性的路由在收到后，不能被通告给任何其他 BGP 对等体。

no-export: 具有此属性的路由在收到后，不能被发布到本地自治系统之外。如果使用了联盟，则不能被发布到联盟之外，但可以发布给联盟中的其他子自治系统。

no-export-subconfed: 具有此属性的路由在收到后，不能被发布到本地自治系统之外，也不能发布到联盟中的其他子自治系统。

whole-match: 精确匹配。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table community 命令用来显示指定 IPv6 MBGP 团体的路由信息。

【举例】

显示指定团体的 IPv6 MBGP 路由信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table community no-export
BGP Local router ID is 30.30.30.1
Status codes: * - valid, ^ - VPNv4 best, > - best, d - damped,
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale
Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

*> Network : 30:30::                               PrefixLen : 64
     NextHop : 30:30::30:1                          LocPrf    :
     PrefVal  : 0                                     Label     : NULL
     MED      : 0
     Path/Ogn: i
```

以上各显示信息域的解释请参见 [表 1-7](#)。

1.1.19 display bgp ipv6 multicast routing-table community-list

【命令】

display bgp ipv6 multicast routing-table community-list { { *basic-community-list-number* | *comm-list-name* } [**whole-match**] | *adv-community-list-number* } [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

basic-community-list-number: 为基本团体表号，取值范围为 1~99。

adv-community-list-number: 为高级团体表号，取值范围为 100~199。

comm-list-name: 团体属性列表名，为 1~31 个不全为数字的字符串。

whole-match: 为确切匹配，即匹配而且仅匹配 **basic-community-list-number** 定义的所有团体属性。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table community-list 命令用来显示匹配指定 IPv6 MBGP 团体列表的路由信息。

【举例】

显示匹配指定 IPv6 MBGP 团体列表的路由信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table community-list 99
BGP Local router ID is 30.30.30.1
Status codes: * - valid, ^ - VPNv4 best, > - best, d - damped,
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale
Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

*> Network : 30:30::                               PrefixLen : 64
     NextHop : 30:30::30:1                           LocPrf    :
     PrefVal : 0                                       Label     : NULL
     MED     : 0
     Path/Ogn: i
```

以上各显示信息域的解释请参见 [表 1-7](#)。

1.1.20 display bgp ipv6 multicast routing-table dampened

【命令】

display bgp ipv6 multicast routing-table dampened [| { begin | exclude | include } regular-expression]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

]: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table dampened 命令用来显示 IPv6 MBGP 衰减的路由。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 衰减的路由。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table dampened
```

```
BGP Local router ID is 1.1.1.1
```

```
Status codes: * - valid, ^ - VPNv4 best, > - best, d - damped,  
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale  
Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete
```

```
*d Network : 111::                               PrefixLen : 64  
   From   : 122::1                               Reuse     : 00:29:34  
   Path/Ogn: 200?
```

表1-8 display bgp ipv6 multicast routing-table dampened 命令显示信息描述表

字段	描述
From	路由的源IP地址
Reuse	路由恢复可用时间，即还需要等待多长时间该路由将由不可用状态转为可用状态

其他各显示信息域的解释请参见 [表 1-7](#)。

1.1.21 display bgp ipv6 multicast routing-table dampening parameter

【命令】

```
display bgp ipv6 multicast routing-table dampening parameter [ | { begin | exclude | include }  
regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table dampening parameter 命令用来显示 IPv6 MBGP 路由衰减参数。

相关配置可参考命令 **dampening**。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 路由衰减参数。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table dampening parameter
Maximum Suppress Time(in second)      : 3069
Ceiling Value                          : 16000
Reuse Value                            : 750
Reach HalfLife Time(in second)        : 900
Unreach HalfLife Time(in second)      : 900
Suppress-Limit                        : 2000
```

表1-9 display bgp ipv6 multicast routing-table dampening parameter 命令显示信息描述表

字段	描述
Maximum Suppress Time	最大抑制时间
Ceiling Value	惩罚上限值
Reuse Value	路由解除抑制状态的阈值
Reach HalfLife Time(in second)	可达路由的半衰期
Unreach HalfLife Time(in second)	不可达路由的半衰期
Suppress-Limit	路由进入抑制状态的阈值

1.1.22 display bgp ipv6 multicast routing-table different-origin-as

【命令】

display bgp ipv6 multicast routing-table different-origin-as [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table different-origin-as 命令用来显示来自不同自治系统的 IPv6 MBGP 路由。

【举例】

显示来自不同自治系统的 IPv6 MBGP 路由。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table different-origin-as

BGP Local router ID is 2.2.2.2
Status codes: * - valid, ^ - VPNv4 best, > - best, d - damped,
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale
              Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

*> Network : 222::                                PrefixLen : 64
     NextHop : 122::2                               LocPrf    :
     PrefVal : 0                                    Label     : NULL
     MED     : 0
     Path/Ogn: 100 ?
```

以上显示信息的说明请参见 [表 1-7](#)。

1.1.23 display bgp ipv6 multicast routing-table flap-info

【命令】

display bgp ipv6 multicast routing-table flap-info [**regular-expression** *as-regular-expression* | [**as-path-acl** *as-path-acl-number* | *ipv6-address prefix-length* [**longer-match**]] [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

as-regular-expression: 指定匹配的 AS 路径正则表达式。

as-path-acl-number: 指定匹配的 AS 路径列表号，取值范围 1~256。

ipv6-address: 要显示的衰减路由的 IPv6 地址。

prefix-length: IPv6 地址前缀长度，取值范围为 1~128。

longer-match: 匹配最长前缀。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table flap-info 命令用来显示 IPv6 MBGP 路由振荡统计信息。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 路由振荡统计信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table flap-info
```

```
BGP Local router ID is 1.1.1.1
Status codes: * - valid, ^ - VPNv4 best, > - best, d - damped,
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale
Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

*d Network   : 111::                               PrefixLen : 64
  From       : 122::1                               Flaps      : 3
  Duration   : 00:13:47                             Reuse      : 00:16:36
  Path/Ogn   : 200?
```

表1-10 display bgp ipv6 multicast routing-table flap-info 命令显示信息描述表

字段	描述
Flaps	振荡的总次数
Duration	振荡已经历的时长
Reuse	复用值

其他各显示信息域的解释请参见 [表 1-7](#)。

1.1.24 display bgp ipv6 multicast routing-table peer

【命令】

```
display bgp ipv6 multicast routing-table peer ipv6-address { advertised-routes | received-routes } [ network-address prefix-length | statistic ] [ | { begin | exclude | include } regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-address: 指定要显示的对等体的 IPv6 地址。

advertised-routes: 向指定对等体发布的路由信息。

received-routes: 从指定对等体收到的路由信息。

network-address prefix-length: 指定 IPv6 网络地址，*prefix-length* 的取值范围为 0~128。

statistic: 显示路由的统计信息。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table peer 命令用来显示向指定的 IPv6 MBGP 对等体发送或者从指定的 IPv6 MBGP 对等体收到的路由信息。

【举例】

显示向指定对等体发布的 IPv6 MBGP 路由信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table peer 10:10::10:1 advertised-routes
Total Number of Routes: 2

BGP Local router ID is 20.20.20.1
Status codes: * - valid, ^ - VPNv4 best, > - best, d - damped,
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale
              Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

*> Network : 20:20::                               PrefixLen : 64
   NextHop : 20:20::20:1                             LocPrf    :
   PrefVal  : 0                                       Label     : NULL
   MED      : 0
   Path/Ogn: i

*> Network : 40:40::                               PrefixLen : 64
   NextHop : 30:30::30:1                             LocPrf    :
   PrefVal  : 0                                       Label     : NULL
   MED      : 0
   Path/Ogn: 300 i
```

以上各显示信息域的说明请参见 [表 1-7](#)。

1.1.25 display bgp ipv6 multicast routing-table regular-expression

【命令】

display bgp ipv6 multicast routing-table regular-expression *as-regular-expression*

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

as-regular-expression: 匹配的 AS 路径正则表达式。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table regular-expression 命令用来显示匹配指定 AS 路径正则表达式的 IPv6 MBGP 路由信息。

【举例】

显示匹配指定 AS 路径正则表达式的 IPv6 MBGP 路由信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table regular-expression ^100
```

```
BGP Local router ID is 20.20.20.1
Status codes: * - valid, ^ - VPNv4 best, > - best, d - damped,
              h - history, i - internal, s - suppressed, S - Stale
              Origin : i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

*> Network : 50:50::                               PrefixLen : 64
     NextHop : 10:10::10:1                           LocPrf    :
     PrefVal : 0                                       Label     : NULL
     MED     : 0
     Path/Ogn: 100 i
```

以上各显示信息域的说明请参见 [表 1-7](#)。

1.1.26 display bgp ipv6 multicast routing-table statistic

【命令】

display bgp ipv6 multicast routing-table statistic [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display bgp ipv6 multicast routing-table statistic 命令用来显示 IPv6 MBGP 的路由统计信息。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 的路由统计信息。

```
<Sysname> display bgp ipv6 multicast routing-table statistic
```

```
Total Number of Routes: 1
```

1.1.27 display ipv6 multicast routing-table

【命令】

```
display ipv6 multicast routing-table [ verbose ] [ | { begin | exclude | include } regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

verbose: 显示全部 IPv6 MBGP 路由表的详细信息，包括处于 **inactive** 和 **active** 状态的 IPv6 MBGP 路由。如果不带此参数，将只显示处于 **active** 状态的 IPv6 MBGP 路由。

|: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display ipv6 multicast routing-table 命令用来查看 IPv6 MBGP 路由表中的路由信息。

在 IPv6 MBGP 路由表中的路由有两种状态：一种是 **active** 状态，表示该条路由是通过 IPv6 MBGP 选出来的最优路由，将用于执行 RPF 检查；另一种是 **inactive** 状态，表示该条路由不是最优路由，不会用来执行 RPF 检查。

【举例】

显示 IPv6 MBGP 路由表的概要信息。

```
<Sysname> display ipv6 multicast routing-table
```

```
Routing Table :
```

```
Destinations : 4          Routes : 4
```

```
Destination: 100::1/128          Protocol : Direct
```

```
NextHop      : ::1              Preference: 0
```

```
Interface   : InLoop0          Cost      : 0
```

表1-11 display ipv6 multicast routing-table 命令显示信息描述表

字段	描述
Routing Table	IPv6组播路由表信息
Destination	目的网络/主机的IPv6地址
Protocol	发现该路由的路由协议
Nexthop	下一跳地址
Preference	路由优先级
Interface	输出接口，即到该目的地址的数据包将从此接口发出
Cost	路由的开销值

显示 IPv6 MBGP 路由表的详细路由信息。

```
<Sysname> display ipv6 multicast routing-table verbose
```

```
Routing Table :
```

```
Destinations : 1          Routes : 1
```

```
Destination      : ::1          PrefixLength : 128
```

```
NextHop          : ::1          Preference   : 0
```

```
RelayNextHop    : ::           Tag          : 0H
```

```
Neighbour       : ::           ProcessID    : 0
```

```
Interface       : InLoopBack0   Protocol     : Direct
```

```
State           : Active NoAdv   Cost         : 0
```

```
Tunnel ID      : 0x0           Label        : NULL
```

```
Age             : 17073sec
```

表1-12 display ipv6 multicast routing-table verbose 命令显示信息描述表

字段	描述
Destination	目的网络/主机的IPv6地址
PrefixLength	前缀长度
Nexthop	下一跳地址
Preference	路由优先级
RelayNextHop	路由迭代出来得到的下一跳地址

字段	描述
Tag	路由标记
Neighbour	路由协议的邻居地址
ProcessID	进程号
Interface	输出接口，即到该目的地址的数据包将从此接口发出
Protocol	发现该路由的路由协议
State	路由状态，包括：Active（激活）、Inactive（非激活）、Adv（向外发布）、NoAdv（不向外发布）等
Cost	路由的开销值
Tunnel ID	隧道ID
Label	标签
Age	从路由生成到现在所经历的时间

1.1.28 display ipv6 multicast routing-table ipv6-address

【命令】

```
display ipv6 multicast routing-table ipv6-address prefix-length [ longer-match ] [ verbose ] [ [
{ begin | exclude | include } regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1：监控级

【参数】

ipv6-address: 目的 IPv6 地址。

prefix-length: 前缀长度，取值范围为 0~128。

longer-match: 显示在前缀长度范围内匹配目的地址的路由。

verbose: 显示通过过滤规则的激活和未激活路由的详细信息。不指定该参数，只显示通过过滤规则的激活路由的概要信息。

]: 使用正则表达式对显示信息进行过滤。有关正则表达式的详细介绍，请参见“基础配置指导”中的“CLI”。

begin: 从包含指定正则表达式的行开始显示。

exclude: 只显示不包含指定正则表达式的行。

include: 只显示包含指定正则表达式的行。

regular-expression: 表示正则表达式，为 1~256 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

display ipv6 multicast routing-table ipv6-address 命令用来显示指定目的地址的组播路由信息。

【举例】

显示指定组播路由的概要信息。

```
<Sysname> display ipv6 multicast routing-table 100::1 128
Routing Table:
Summary Count 1
Destination: 100::1/128                Protocol   : Direct
NextHop      : ::1                      Preference: 0
Interface    : InLoop0                  Cost       : 0
```

在掩码范围内没有匹配组播路由，只显示最长匹配路由的概要信息。

```
<Sysname> display ipv6 multicast routing-table 4:: 16 longer-match
Routing Tables:
Summary Count 2
Destination: 4::                        Protocol   : Static
NextHop      : ::1                      Preference: 0
Interface    : GigabitEthernet2/1/1     Cost       : 0

Destination: 4:4::                      Protocol   : Static
NextHop      : 3::1                    Preference: 60
Interface    : GigabitEthernet2/1/1     Cost       : 0
```

显示掩码范围内匹配组播路由的概要信息。

```
<Sysname> display ipv6 multicast routing-table 4:4:: 32 verbose
Routing Tables:
Summary count:1
Destination: 4:4::                      Protocol   : Static
NextHop      : 3::1                    Preference: 60
Interface    : GigabitEthernet2/1/1     Cost       : 0
```

以上各显示信息域的解释请参见 [表 1-11](#)。

1.1.29 filter-policy export (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
filter-policy { acl6-number | ipv6-prefix ipv6-prefix-name } export [ protocol process-id ]
undo filter-policy export [ protocol process-id ]
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

acl6-number: 用于匹配路由信息目的地址域的基本或高级 IPv6 ACL 的编号，取值范围为 2000~3999。

ipv6-prefix-name: 用于匹配路由信息目的地址域的 IPv6 地址前缀列表，为 1~19 个字符的字符串。

protocol: 只过滤指定的路由协议的路由信息。目前可包括: **direct**、**isisv6**、**ospfv3**、**ripng** 和 **static**。如果不指定此参数，则对所有要发布的路由进行过滤。

process-id: 路由协议进程号, 取值范围为 1~65535。只有当 *protocol* 为 **isisv6**、**ospfv3** 和 **ripng** 时, 支持该参数。

【描述】

filter-policy export 命令用来配置对发布的路由进行过滤, 只有通过过滤器的路由才被 IPv6 MBGP 发布。**undo filter-policy export** 命令用来取消对发布的路由进行过滤。

缺省情况下, 不对发布的路由信息进行过滤。

如果指定 *protocol* 参数, 只对这种路由协议产生的路由信息进行过滤。如果没有指定 *protocol* 参数, 将对所有路由协议产生的路由信息进行过滤。

【举例】

使用编号为 2001 的 IPv6 ACL 对所有 IPv6 MBGP 发布的路由进行过滤。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] filter-policy 2001 export
```

1.1.30 filter-policy import (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

filter-policy { *acl6-number* | *ipv6-prefix* *ipv6-prefix-name* } import
undo filter-policy import

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

acl6-number: 用于匹配路由信息目的地址域的基本或高级 IPv6 ACL 的编号, 取值范围为 2000~3999。

ipv6-prefix-name: 用于匹配路由信息目的地址域的 IPv6 地址前缀列表, 为 1~19 个字符的字符串。

【描述】

filter-policy import 命令用来配置对接收的路由进行过滤, 只有通过过滤器的路由信息才被 IPv6 MBGP 接收。**undo filter-policy import** 命令用来取消对接收的路由信息进行过滤。

缺省情况下, 不对接收的 IPv6 MBGP 路由信息进行过滤。

【举例】

使用编号为 2000 的 IPv6 ACL 对所有 IPv6 MBGP 接收的路由进行过滤。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] filter-policy 2000 import
```


1.1.31 import-route (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
import-route protocol [ process-id [ med med-value | route-policy route-policy-name ] * ]  
undo import-route protocol [ process-id ]
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

protocol: 指定可引入的源路由协议，目前包括 **direct**、**isisv6**、**ospfv3**、**ripng** 和 **static**。

process-id: 用来指定只引入特定某一进程号的路由。取值范围为 1~65535。只有当 *protocol* 为 **isisv6**、**ospfv3**、**ripng** 时，支持该参数。

med-value: 指定引入路由的 MED 度量值，取值范围为 0~4294967295。如果没有指定度量值，将使用被引入路由的 **cost** 作为引入 BGP 域之后的 MED 值。

route-policy-name: 从其他路由协议引入路由时，需使用该参数指定的路由策略过滤路由，为 1~63 个字符的字符串。

【描述】

import-route 命令用来引入其它协议路由信息并通告。**undo import-route** 命令用来取消已有的配置。

缺省情况下，IPv6 MBGP 不引入且不通告其它协议的路由。

通过 **import-route** 命令引入到 IPv6 MBGP 路由表中的路由的 ORIGIN 属性为 incomplete。

【举例】

```
# 引入 RIPng 1 的路由。  
<Sysname> system-view  
[Sysname] bgp 100  
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast  
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] import-route ripng 1
```

1.1.32 ipv6-family multicast

【命令】

```
ipv6-family multicast  
undo ipv6-family multicast
```

【视图】

BGP 视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

无

【描述】

ipv6-family multicast 命令用来进入 IPv6 MBGP 地址族视图。**undo ipv6-family multicast** 命令用来删除该视图下的所有配置。

缺省情况下，为 BGP IPv4 单播视图。

ipv6-family multicast 命令依赖于 **ipv6-family** 命令。如果 BGP 视图下没有配置过 **ipv6-family** 命令，则不能直接在 BGP 视图下执行 **ipv6-family multicast** 命令，此时的正确配置顺序请参见举例一；如果 BGP 视图下已经配置了 **ipv6-family** 命令，则能直接在 BGP 视图下执行 **ipv6-family multicast** 命令，此时的正确配置顺序请参见举例二。

【举例】

举例一：进入 IPv6 MBGP 地址族视图。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
Error: Please configure IPv6 Unicast address-family first
```

以上提示信息表明还没有配置 **ipv6-family** 命令。

```
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul]
```

举例二：进入 IPv6 MBGP 地址族视图。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul]
```

1.1.33 network (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

network *ipv6-address prefix-length* [**route-policy** *route-policy-name* | **short-cut**]

undo network *ipv6-address prefix-length* [**short-cut**]

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-address: IPv6 MBGP 通告的 IPv6 地址前缀。

prefix-length: IPv6 地址前缀长度，取值范围为 0~128。

short-cut: 如果一条 EBGP 路由被配置成 **short-cut**，那么这条路由在加入到路由表时将使用本地生成路由的路由管理值，而不是 EBGP 路由的路由管理值，一般来说，这条路由成为最佳路由的优先级被降低了很多。

route-policy-name: 通告路由应用的路由策略，为 1~63 个字符的字符串。

【描述】

network 命令用来将路由通告到 IPv6 MBGP 路由表中。**undo network** 命令用来取消已有的配置。缺省情况下，IPv6 MBGP 不通告任何路由。

需要注意以下几点：

- 要发布的网段路由必须存在于本地的 IPv6 路由表中，通过使用路由策略可以更为灵活的控制所发布的路由。
- 使用 **network** 命令通告到 IPv6 MBGP 路由表中的网段路由的 ORIGIN 属性为 IGP。

【举例】

通告到达 2002::/16 的路由。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] network 2002:: 16
```

1.1.34 peer advertise-community (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } advertise-community
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } advertise-community
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

【描述】

peer advertise-community 命令用来配置将团体属性发布给 IPv6 MBGP 对等体/对等体组。**undo peer advertise-community** 命令用来取消已有的配置。

缺省情况下，不将团体属性发布给任何 IPv6 MBGP 对等体/对等体组。

【举例】

将团体属性发布给 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
```

```
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 advertise-community
```

1.1.35 peer advertise-ext-community (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } advertise-ext-community
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } advertise-ext-community
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

【描述】

peer advertise-ext-community 命令用来配置将扩展团体属性发布给 IPv6 MBGP 对等体/对等体组。**undo peer advertise-ext-community** 命令用来取消已有的配置。

缺省情况下，不将扩展团体属性发布给任何 IPv6 MBGP 对等体/对等体组。

【举例】

将扩展团体属性发布给 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 advertise-ext-community
```

1.1.36 peer allow-as-loop (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } allow-as-loop [ number ]
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } allow-as-loop
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称, 为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

number: 表示本地自治系统号的重复次数, 取值范围为 1~10, 缺省值为 1。

【描述】

peer allow-as-loop 命令用来配置允许本地自治系统号在所接收的路由的 AS_PATH 属性中出现, 并可同时配置允许重复的次数。**undo peer allow-as-loop** 命令用来取消该功能。

缺省情况下, 不允许本地自治系统号重复。

【举例】

配置允许本地自治系统号的重复次数为 2。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 allow-as-loop 2
```

1.1.37 peer as-path-acl (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

peer { *ipv6-address* | *ipv6-group-name* } as-path-acl *as-path-acl-number* { export | import }

undo peer { *ipv6-address* | *ipv6-group-name* } as-path-acl *as-path-acl-number* { export | import }

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称, 为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

as-path-acl-number: AS 路径过滤列表号, 取值范围为 1~256。

import: 对接收的 IPv6 MBGP 路由信息进行过滤。

export: 对发送的 IPv6 MBGP 路由信息进行过滤。

【描述】

peer as-path-acl 命令用来为 IPv6 MBGP 对等体/对等体组配置基于 AS 路径过滤列表的 IPv6 MBGP 路由过滤策略。**undo peer as-path-acl** 命令用来取消已经配置的过滤策略。

缺省情况下，没有为 IPv6 MBGP 对等体/对等体组配置基于 AS 路径过滤列表的 IPv6 MBGP 路由过滤策略。

【举例】

配置向 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4 对发布的路由应用 AS 路径列表 3 进行过滤。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 as-path-acl 3 export
```

1.1.38 peer capability-advertise orf(IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { group-name | ipv6-address } capability-advertise orf ipv6-prefix { both | receive | send }
undo peer { group-name | ipv6-address } capability-advertise orf ipv6-prefix { both | receive | send }
```

【视图】

IPv6 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

group-name: 对等体组的名称，取值范围为 1~47 个字符。

ipv6-address: 对等体的 IPv6 地址

both: 支持发送和接收携带 ORF 信息的 Route-refresh 报文。

receive: 支持接收携带 ORF 信息的 Route-refresh 报文。

send: 支持发送携带 ORF 信息的 Route-refresh 报文。

【描述】

peer capability-advertise orf 命令用来使能 BGP 邻居的 ORF 能力。**undo peer capability-advertise orf** 命令用来取消 BGP 邻居的 ORF 能力。

缺省情况下，BGP 对等体/对等体组不使能邻居的 ORF 能力。

- 使能 ORF 能力后，本设备和对端会通过 Open 报文进行 ORF 能力协商。协商成功后，就能解析对端发送的携带了标准 ORF 信息的 Route-refresh 报文或者给对端发送携带标准 ORF 信息的 Route-refresh 报文。如果要进行非标准 ORF 能力协商，还需要配置 **peer capability-advertise orf non-standard**。
- 取消对等体/对等体组的 ORF 能力，则本路由器与指定对等体/对等体组之间不再进行 ORF 能力的协商。

表1-13 peer capability-advertise orf 命令参数选择以及配置效果描述表

本地选择参数	对端选择参数	协商成功后
send	receive	本端的ORF发送能力，对端的ORF接收能力
	both	
receive	send	本端的ORF接收能力，对端的ORF发送能力
	both	
both	both	双向的ORF发送和接收能力

【举例】

使能对等体 1:2::3:4 的 ORF 能力。协商成功后，本地路由器将可以与 1:2::3:4 交换 ORF 信息。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 capability-advertise orf ipv6-prefix both
```

1.1.39 peer default-route-advertise (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } default-route-advertise [ route-policy
route-policy-name ]
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } default-route-advertise
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

route-policy-name: 路由策略名称，为 1~63 个字符的字符串，区分大小写。

【描述】

peer default-route-advertise 命令用来向 IPv6 MBGP 对等体/对等体组发送缺省路由。**undo peer default-route-advertise** 命令用来取消向 IPv6 MBGP 对等体/对等体组发送缺省路由。

缺省情况下，不向 IPv6 MBGP 对等体/对等体组发送缺省路由。

配置该条命令后不管在路由表中是否存在缺省路由，都会向 IPv6 MBGP 对等体/对等体组发送一个下一跳为自身的缺省路由。

【举例】

配置向 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4 发布缺省路由。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 default-route-advertise
```

1.1.40 peer enable (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } enable
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } enable
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。IPv6 MBGP 对等体组需要在 IPv6 地址族视图下创建成功才能在此激活。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

【描述】

peer enable 命令用来激活指定 IPv6 MBGP 对等体/对等体组。**undo peer enable** 命令用来取消激活指定 IPv6 MBGP 对等体组/对等体。

缺省情况下，IPv6 MBGP 对等体/对等体组是未被激活的。

如果取消激活指定的 IPv6 MBGP 对等体/对等体组，则本路由器与指定 IPv6 MBGP 对等体/对等体组之间不再交换路由信息。

【举例】

激活 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
```


1.1.41 peer filter-policy (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } filter-policy acl6-number { import | export }  
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } filter-policy [ acl6-number ] { import | export }
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

acl6-number: 基本或高级 IPv6 ACL 访问列表号，取值范围为 2000~3999。

import: 对从指定 IPv6 MBGP 对等体/对等体组接收的路由应用过滤策略。

export: 对向指定 IPv6 MBGP 对等体/对等体组发布的路由应用过滤策略。

【描述】

peer filter-policy 命令用来为 IPv6 MBGP 对等体/对等体组配置基于 IPv6 ACL 的过滤策略。**undo peer filter-policy** 命令用来取消已有的配置。

缺省情况下，没有为 IPv6 MBGP 对等体/对等体组配置基于 IPv6 ACL 的过滤策略。

【举例】

配置向 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4 发布的路由应用编号为 2000 的 IPv6 ACL 进行过滤。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] acl ipv6 number 2000  
[Sysname-acl6-basic-2000] rule permit source 2001:1:: 64  
[Sysname-acl6-basic-2000] quit  
[Sysname] bgp 100  
[Sysname-bgp] ipv6-family  
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100  
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit  
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast  
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable  
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 filter-policy 2000 export
```

1.1.42 peer group (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer ipv6-address group ipv6-group-name  
undo peer ipv6-address group ipv6-group-name
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

【描述】

peer group 命令用来将 IPv6 MBGP 对等体加入已存在的 IPv6 MBGP 对等体组。**undo peer group** 命令将 IPv6 MBGP 对等体从 IPv6 MBGP 对等体组中移出。

缺省情况下，IPv6 MBGP 对等体不属于任何 IPv6 MBGP 对等体组。

【举例】

创建 IPv6 MBGP 对等体组 test，并将 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4 加入该 IPv6 MBGP 对等体组。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] group test external
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 200
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 group test
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer test enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 group test
```

1.1.43 peer ipv6-prefix (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } ipv6-prefix ipv6-prefix-name { import | export }
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } ipv6-prefix { import | export }
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

ipv6-prefix-name: 指定的 IPv6 地址前缀列表名称，为 1~19 个字符的字符串。

import: 对从指定 IPv6 MBGP 对等体/对等体组接收的路由应用过滤策略。

export: 对向指定 IPv6 MBGP 对等体/对等体组发送的路由应用过滤策略。

【描述】

peer ipv6-prefix 命令用来配置 IPv6 MBGP 对等体/对等体组基于 IPv6 地址前缀列表的路由过滤策略。**undo peer ipv6-prefix** 命令用来取消 IPv6 MBGP 对等体/对等体组基于 IPv6 地址前缀列表的路由过滤策略。

缺省情况下，没有为 IPv6 MBGP 对等体/对等体组配置基于 IPv6 前缀列表的路由过滤策略。

【举例】

配置向 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4 发布的路由应用 IPv6 地址前缀列表 list1 进行过滤。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] ip ipv6-prefix list1 permit 2002:: 64
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 ipv6-prefix list1 export
```

1.1.44 peer keep-all-routes (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } keep-all-routes
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } keep-all-routes
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: 对等体的 IPv6 地址。

【描述】

peer keep-all-routes 命令用来保存所有来自 IPv6 MBGP 对等体/对等体组的原始路由信息，即使这些路由没有通过已配置的入口策略。**undo peer keep-all-routes** 命令用来取消该功能。

缺省情况下，不保存 IPv6 MBGP 对等体/对等体组的原始路由信息。

【举例】

配置保存所有来自 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4 的原始路由信息。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
```

```
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 keep-all-routes
```

1.1.45 peer next-hop-local (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } next-hop-local
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } next-hop-local
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

【描述】

peer next-hop-local 命令用来向 IPv6 MBGP 对等体/对等体组发布路由时，将自身地址作为下一跳。**undo peer next-hop-local** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，向 EBGP 对等体/对等体组发布路由时，将自身地址作为下一跳；向 IBGP 对等体/对等体发布路由时，不将自身地址作为下一跳。

【举例】

向 IBGP 对等体组 test 发布路由时，将自身地址作为下一跳。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] group test internal
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer test enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer test next-hop-local
```

1.1.46 peer preferred-value (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } preferred-value value
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } preferred-value
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

value: 要分配的路由首选值，取值范围 0~65535。

【描述】

peer preferred-value 命令用来为从 IPv6 MBGP 对等体/对等体组接收的路由分配首选值。**undo peer preferred-value** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，从 IPv6 MBGP 对等体/对等体组接收的路由的首选值为 0。

所有从邻居学来的路由都有一个首选值。在多条去往同一目的地的路由中，拥有最高首选值的路由将被选作到达指定网络的路由。

需要注意的是：

- 如果同时通过路由策略和 **peer preferred-value** 命令为从对等体组接收的 IPv6 MBGP 路由配置首选值，通过路由策略过滤的 IPv6 MBGP 路由的首选值将取路由策略中配置的首选值；没有通过路由策略过滤的 IPv6 MBGP 路由的首选值仍取 **peer preferred-value** 命令里配置的首选值。
- 只有当路由策略里配置的首选值为 0 时，IPv6 MBGP 路由的首选值才会取 **peer preferred-value** 命令里配置的值；

通过路由策略配置 BGP 路由信息首选值的相关配置可参考命令 **peer route-policy** 和“三层技术-IP 路由命令参考/路由策略”中的 **apply preferred-value**。

【举例】

为从 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4 接收的路由配置首选值为 50。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 preferred-value 50
```

1.1.47 peer public-as-only (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } public-as-only
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } public-as-only
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

【描述】

peer public-as-only 命令用来配置发送 IPv6 MBGP 更新报文时不携带私有自治系统号。**undo peer public-as-only** 命令用来配置发送 IPv6 MBGP 更新报文时携带私有自治系统号。

缺省情况下，发送 IPv6 MBGP 更新报文时携带私有自治系统号。

如果发送的 IPv6 MBGP 更新报文同时带有公有自治系统号和私有自治系统号，命令不生效。私有自治系统号的范围为 64512~65535。

【举例】

配置向 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4 发送 IPv6 MBGP 更新报文时不携带私有自治系统号。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 public-as-only
```

1.1.48 peer reflect-client (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

peer { *ipv6-group-name* | *ipv6-address* } reflect-client
undo peer { *ipv6-group-name* | *ipv6-address* } reflect-client

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

【描述】

peer reflect-client 命令用来配置将本机作为路由反射器，并将 IPv6 MBGP 对等体/对等体组作为路由反射器的客户。**undo peer reflect-client** 命令用来取消已有的配置。

缺省情况下，没有配置路由反射器及其客户。

相关配置可参考命令 **reflect between-clients** 和 **reflector cluster-id**。

【举例】

本地设备为路由反射器，将对等体组 test 配置为路由反射器的客户。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] group test internal
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer test enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer test reflect-client
```

1.1.49 peer route-limit (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } route-limit limit [ percentage ]
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } route-limit
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

limit: 指定允许从对等体/对等体组接收的最大 IPv6 地址前缀数，取值范围为 1~500000。

percentage: 指定路由器开始生成告警消息时的路由数量的百分比，取值范围 1~100，缺省值为 75。

【描述】

peer route-limit 命令用来配置允许从 IPv6 MBGP 对等体/对等体组接收的最大 IPv6 地址前缀数。
undo peer route-limit 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，允许从 IPv6 MBGP 对等体/对等体组接收的最大 IPv6 地址前缀数无限制。

如果收到的 IPv6 地址前缀数超出了设定的最大限额，本地路由器将断开与 IPv6 MBGP 对等体之间的 TCP 连接。

【举例】

配置允许从 IPv6 MBGP 对等体 1:2::3:4 接收的最大 IPv6 地址前缀数为 10000。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family
[Sysname-bgp-af-ipv6] peer 1:2::3:4 as-number 100
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 enable
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer 1:2::3:4 route-limit 10000
```

1.1.50 peer route-policy (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
peer { ipv6-group-name | ipv6-address } route-policy route-policy-name { import | export }  
undo peer { ipv6-group-name | ipv6-address } route-policy route-policy-name { import | export }
```

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-name: IPv6 MBGP 对等体组的名称，为 1~47 个字符的字符串。

ipv6-address: IPv6 MBGP 对等体的 IPv6 地址。

route-policy-name: 指定路由策略，为 1~63 个字符的字符串。

import: 对从 IPv6 MBGP 对等体/对等体组接收的路由应用路由策略。

export: 对向 IPv6 MBGP 对等体/对等体组发布的路由应用路由策略。

【描述】

peer route-policy 命令用来对来自 IPv6 MBGP 对等体/对等体组的路由或向 IPv6 MBGP 对等体/对等体组发布的路由指定路由策略。**undo peer route-policy** 命令用来取消已有配置。

缺省情况下，不指定 IPv6 MBGP 对等体/对等体组的路由策略。

peer route-policy 命令不过滤路由策略中的 **if-match interface** 策略。

相关配置可参考“三层技术-IP 路由命令参考”中的“路由策略”。

【举例】

对来自 IPv6 MBGP 对等体组 **test** 的路由应用名为 **test-policy** 的路由策略。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] route-policy test-policy permit node 10  
[Sysname-route-policy] if-match cost 10  
[Sysname-route-policy] apply cost 65535  
[Sysname-route-policy] quit  
[Sysname] bgp 100  
[Sysname-bgp] ipv6-family  
[Sysname-bgp-af-ipv6] group test external  
[Sysname-bgp-af-ipv6] quit  
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast  
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer test enable  
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] peer test route-policy test-policy import
```

1.1.51 preference (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

```
preference { external-preference internal-preference local-preference | route-policy  
route-policy-name }
```


undo preference

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

external-preference: EBGP 路由（从 EBGP 对等体学来的最佳路由）的管理优先级，取值范围为 1~255。

internal-preference: IBGP 路由（从 IBGP 对等体学来的路由）的管理优先级，取值范围为 1~255。

local-preference: IPv6 MBGP 本地产生的路由的管理优先级，取值范围为 1~255。

route-policy-name: 路由策略名称，为 1~63 个字符的字符串，区分大小写。应用路由策略，可以为匹配过滤条件的特定路由配置优先级。对于那些没有匹配的路由，使用缺省优先级。

【描述】

preference 命令用来配置 EBGP 路由、IBGP 路由和本地产生的 IPv6 MBGP 路由的管理优先级。

undo preference 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，EBGP 路由的管理优先级为 255，IBGP 路由的管理优先级为 255，本地产生的 IPv6 MBGP 路由的管理优先级为 130。

每一种路由协议都有自己的优先级，协议的优先级将最后决定路由策略采用哪种路由协议获取的路由作为最佳路由。优先级的数值越大，其实际的优先级越低。

【举例】

配置 EBGP 路由、IBGP 路由和本地产生的 IPv6 MBGP 路由的管理优先级分别为 20、20 和 200。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] preference 20 20 200
```

1.1.52 reflect between-clients (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

reflect between-clients

undo reflect between-clients

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

无

【描述】

reflect between-clients 命令用来使能各客户机之间的路由反射。**undo reflect between-clients** 命令用来禁止客户机之间的路由反射。

缺省情况下，允许客户机到客户机的路由反射。

路由反射器的客户机之间不要求是全连接的，路由缺省通过反射器从一个客户机反射到其它客户机；如果客户机之间是全连接的，建议使用 **undo reflect between-clients** 命令禁止客户机间的路由反射，以减少系统开销。

相关配置可参考命令 **reflector cluster-id** 和 **peer reflect-client**。

【举例】

```
# 允许客户机之间的路由反射。
```

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] reflect between-clients
```

1.1.53 reflector cluster-id (IPv6 MBGP address family view)

【命令】

reflector cluster-id *cluster-id*

undo reflector cluster-id

【视图】

IPv6 MBGP 地址族视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

cluster-id: 路由反射器的集群 ID，可以为十进制整数（取值范围为 1~4294967295，系统会将其处理成 IPv4 地址格式）或 IPv4 地址格式。

【描述】

reflector cluster-id 命令用来配置路由反射器的集群 ID。**undo reflector cluster-id** 命令用来删除路由反射器的集群 ID。

缺省情况下，每个路由反射器是使用自己的 Router ID 作为集群 ID。

通常，一个集群里只有一个路由反射器。此时，由反射器的 Router ID 来识别该集群。配置多个路由反射器可提高网络的稳定性。如果一个集群中配有多个路由反射器，请使用 **reflector cluster-id** 命令为所有的路由反射器配置同样的集群 ID，以避免路由环路的产生。

相关配置可参考命令 **reflect between-clients** 和 **peer reflect-client**。

【举例】

```
# 本地路由器是集群中的路由反射器之一，配置它的集群 ID 为 50。
```

```
<Sysname> system-view
[Sysname] bgp 100
[Sysname-bgp] ipv6-family multicast
```

```
[Sysname-bgp-af-ipv6-mul] reflector cluster-id 50
```

1.1.54 refresh bgp ipv6 multicast

【命令】

```
refresh bgp ipv6 multicast { ipv6-address | all | external | group ipv6-group-name | internal }  
{ export | import }
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-address: 软复位与指定 IPv6 MBGP 对等体的连接。

all: 软复位所有 IPv6 MBGP 的连接。

external: 软复位 EBGP 连接。

group ipv6-group-name: 软复位与指定对等体组的连接, *ipv6-group-name* 是对等体组名称, 为 1~47 个字符的字符串。

internal: 软复位 IBGP 连接。

export: 触发出方向的软复位。

import: 触发入方向的软复位。

【描述】

refresh bgp ipv6 multicast 命令用来软复位 IPv6 MBGP 连接。IPv6 MBGP 软复位可以在不中断 IPv6 MBGP 连接的情况下重新刷新 IPv6 BGP 路由表, 并应用新的策略。

IPv6 MBGP 软复位要求网络中的所有 IPv6 MBGP 路由器支持 Route-refresh 功能。如果有的路由器不支持此特性, 则需要配置 **peer keep-all-routes** 命令, 以便保留对等体的所有原始路由信息, 供 IPv6 MBGP 软复位时使用。

【举例】

对入方向的 IPv6 MBGP 连接进行软复位。

```
<Sysname> refresh bgp ipv6 multicast all import
```

1.1.55 reset bgp ipv6 multicast

【命令】

```
reset bgp ipv6 multicast { as-number | ipv6-address [ flap-info ] | all | group ipv6-group-name |  
external | internal }
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

as-number: 复位与指定自治系统号的 IPv6 MBGP 邻居的 IPv6 MBGP 连接。

ipv6-address: 复位与指定 IPv6 MBGP 对等体的连接。

flap-info: 清除路由震荡的历史信息。

all: 复位所有 IPv6 MBGP 的连接。

group *ipv6-group-name*: 复位与指定 IPv6 MBGP 对等体组的连接。

external: 复位所有 EBGP 连接。

internal: 复位所有 IBGP 连接。

【描述】

reset bgp ipv6 multicast 命令用来复位指定的 IPv6 MBGP 连接，即断开指定的 IPv6 MBGP 连接后再与 IPv6 MBGP 对等体重新建立连接。

【举例】

复位所有 IPv6 MBGP 连接。

```
<Sysname> reset bgp ipv6 multicast all
```

1.1.56 reset bgp ipv6 multicast dampening

【命令】

reset bgp ipv6 multicast dampening [*ipv6-address prefix-length*]

【视图】

用户视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-address: 要清除衰减信息的 IPv6 地址前缀。

prefix-length: IPv6 地址前缀长度，取值范围为 0~128。

【描述】

reset bgp ipv6 multicast dampening 命令用来清除路由振荡衰减信息以及解除对已抑制路由的抑制。

不指定 *ipv6-address prefix-length* 时，清除整个 IPv6 MBGP 路由表中的 IPv6 MBGP 路由衰减信息。

【举例】

清除到 2345::/64 的路由衰减信息并释放被抑制的路由。

```
<Sysname> reset bgp ipv6 multicast dampening 2345::64
```

1.1.57 reset bgp ipv6 multicast flap-info

【命令】

reset bgp ipv6 multicast flap-info [*ipv6-address/prefix-length* | **regex** *as-path-regexp* | **as-path-acl** *as-path-acl-number*]

【视图】

用户视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-address: 要清除衰减信息的 IPv6 地址前缀。

prefix-length: IPv6 地址前缀长度，取值范围为 1~128。

as-path-regexp: 清除匹配 AS 路径正则表达式的路由振荡统计信息。

as-path-acl-number: 清除匹配指定 AS 路径列表号的路由振荡统计信息。*as-path-acl-number* 的取值范围为 1~256。

【描述】

reset bgp ipv6 multicast flap-info 命令用来清除 IPv6 MBGP 路由的振荡统计信息。

如果没有指定参数，系统将清除所有路由振荡统计信息。

【举例】

清除所有匹配 AS 路径过滤列表 10 的路由的振荡统计信息。

```
<Sysname> reset bgp ipv6 multicast flap-info as-path-acl 10
```