

目 录

1 IPv6 组播路由与转发配置命令	1-1
1.1 IPv6 组播路由与转发配置命令	1-1
1.1.1 display multicast ipv6 boundary	1-1
1.1.2 display multicast ipv6 forwarding-table.....	1-2
1.1.3 display multicast ipv6 forwarding-table df-info	1-4
1.1.4 display multicast ipv6 minimum-hoplimit	1-6
1.1.5 display multicast ipv6 routing-table	1-7
1.1.6 display multicast ipv6 rpf-info	1-8
1.1.7 multicast ipv6 boundary.....	1-9
1.1.8 multicast ipv6 forwarding-table downstream-limit	1-10
1.1.9 multicast ipv6 forwarding-table route-limit.....	1-11
1.1.10 multicast ipv6 load-splitting	1-12
1.1.11 multicast ipv6 longest-match	1-12
1.1.12 multicast ipv6 minimum-hoplimit	1-13
1.1.13 multicast ipv6 routing-enable.....	1-13
1.1.14 reset multicast ipv6 forwarding-table.....	1-14
1.1.15 reset multicast ipv6 routing-table.....	1-14

1 IPv6 组播路由与转发配置命令

1.1 IPv6 组播路由与转发配置命令

1.1.1 display multicast ipv6 boundary

【命令】

```
display multicast ipv6 boundary { group [ ipv6-group-address [ prefix-length ] ] | scope [ scope-id ] } [ interface interface-type interface-number ] [ | { begin | exclude | include } regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

group: 查看 IPv6 组播组的组播边界信息。

ipv6-group-address: 指定 IPv6 组播组的地址，取值范围为 FFxy::/16，其中 x 和 y 均代表 0~F 的任意一个十六进制数。

prefix-length: 指定 IPv6 组播组地址的前缀长度，取值范围为 8~128，缺省值为 128。

scope: 查看 IPv6 管理域的组播边界信息。

scope-id: 指定 IPv6 管理域的编号，取值范围为 3~15。

interface-type interface-number: 查看指定接口上的组播边界信息。

|: 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 multicast ipv6 boundary 命令用来查看 IPv6 组播边界的信息。

相关配置可参考命令 **multicast ipv6 boundary**。

【举例】

查看所有接口上的 IPv6 组播边界信息。

```
<Sysname> display multicast ipv6 boundary group
IPv6 multicast boundary information
Boundary          Interface
FF03::/16         Eth1/1
FF09::/16         Pos5/0
```

表1-1 display multicast ipv6 boundary 命令显示信息描述表

字段	描述
IPv6 multicast boundary information	IPv6 组播边界信息
Boundary	表示 IPv6 组播边界对应的 IPv6 组播组
Interface	表示 IPv6 组播边界对应的接口

1.1.2 display multicast ipv6 forwarding-table

【命令】

```
display multicast ipv6 forwarding-table [ ipv6-source-address [ prefix-length ] |
ipv6-group-address [ prefix-length ] | incoming-interface { interface-type interface-number |
register } | outgoing-interface { { exclude | include | match } { interface-type interface-number |
register } } | statistics ] * [ port-info ] [ { begin | exclude | include } regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-source-address: IPv6 组播源地址，查看包含指定 IPv6 组播源的 IPv6 组播转发项。

ipv6-group-address: IPv6 组播组地址，查看指定 IPv6 组播组的 IPv6 组播转发项，取值范围为 FFxy::/16，其中 x 和 y 均代表 0~F 的任意一个十六进制数。

prefix-length: 指定 IPv6 组播组或 IPv6 组播源地址的前缀长度。对于 IPv6 组播组地址，其取值范围为 8~128，缺省值为 128；对于 IPv6 组播源地址，其取值范围为 0~128，缺省值为 128。

incoming-interface: 查看指定入接口的 IPv6 组播转发项。

interface-type interface-number: 查看指定接口类型和接口编号的入接口的 IPv6 组播转发项。

register: 查看入接口为 IPv6 PIM-SM 注册接口的 IPv6 组播转发项。

outgoing-interface: 查看指定出接口的 IPv6 组播转发项。

exclude: 查看出接口列表中不包含指定接口的 IPv6 组播转发项。

include: 查看出接口列表中包含指定接口的 IPv6 组播转发项。

match: 查看出接口列表中包含且仅包含指定接口的 IPv6 组播转发项。

statistics: 查看 IPv6 组播转发表的统计信息。

port-info: 查看二层端口的信息。

|: 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 multicast ipv6 forwarding-table 命令用来查看 IPv6 组播转发表的信息。

IPv6 组播转发表直接用于指导 IPv6 组播数据的转发，通过查看该表可以了解 IPv6 组播数据的转发状态。

相关配置可参考命令 **multicast ipv6 forwarding-table downstream-limit**、**multicast ipv6 forwarding-table route-limit** 和 **display multicast ipv6 routing-table**。

【举例】

查看 IPv6 组播转发表的信息。

```
<Sysname> display multicast ipv6 forwarding-table
IPv6 Multicast Forwarding Table
Total 1 entry

Total 1 entry matched

00001. (2000:5::1:1000, FF1E::1234)
  MID: 0, Flags: 0x100000:0
  Uptime: 04:04:37, Timeout in: 00:03:26
  Incoming interface: Ethernet1/1
  List of 1 outgoing interfaces:
    1: Ethernet1/2
  Matched 146754 packets(10272780 bytes), Wrong If 0 packets
  Forwarded 139571 packets(9769970 bytes)
```

表1-2 display multicast ipv6 forwarding-table 命令显示信息描述表

字段	描述
IPv6 Multicast Forwarding Table	IPv6 组播转发表
Total 1 entry	IPv6 组播转发表中 (S, G) 表项的总数
Total 1 entry matched	IPv6 组播转发表中匹配的 (S, G) 表项总数
00001	表示 (S, G) 表项的序号
(2000:5::1:1000, FF1E::1234)	表示 IPv6 组播转发表的 (S, G) 表项
MID	(S, G) 表项标识。每个 (S, G) 表项都有唯一的 MID 标识，不会重复
Flags	(S, G) 表项的当前状态，使用不同的比特位来表示 (S, G) 表项所处的不同状态。该字段由两部分构成，均为 16 进制数字，其中“:”前、后的主要取值及含义请分别参见 表 1-3 和 表 1-4
Uptime	表示 (S, G) 表项已存在时间
Timeout in	表示 (S, G) 表项的超时时间
Incoming interface	表示 (S, G) 表项的入接口名称
List of 1 outgoing interfaces: 1: Ethernet1/2	出接口列表： 出接口序号：出接口名称和编号
Matched 146754 packets(10272780 bytes), Wrong If 0 packets	(S, G) 表项匹配的报文数量（字节数），发生入接口错误的报文个数

字段	描述
Forwarded 139571 packets(9769970 bytes)	(S, G) 表项已转发的 IPv6 组播报文数量 (字节数)

表1-3 Flags 字段（“:”前）的主要取值及含义

取值	含义
0x1	表示需要发送注册终止报文
0x2	表示 (S, G) 表项对应的 IPv6 组播源是否活动
0x4	表示空的转发项
0x8	表示 RP 是否为 IPv6 PIM 域边界路由器
0x10	表示有注册出接口
0x400	表示 (S, G) 表项将被删除
0x8000	表示 (S, G) 表项正在主备倒换后平滑
0x10000	表示平滑过程中 (S, G) 表项被更新
0x80000	表示 (S, G) 表项被重复刷新, 需要先删除后添加表项
0x100000	添加成功标记
0x1000000	表示 IPv6 双向 PIM 的组播转发表项
0x2000000	表示服务于 IPv6 双向 PIM 的 RP

表1-4 Flags 字段（“:”后）的主要取值及含义

取值	含义
0	表示该表项为非主控板表项, 或者表示主控板已向其它板同步了该表项
1	表示主控板将向其它板同步表项的入接口信息
2	表示主控板将向其它板同步表项的出接口信息
4	表示主控板将向其它板同步表项的 RP 信息
80	表示主控板将向其它板同步表项的封装组信息
80000000	表示主控板将通知其它板添加该表项
40000000	表示主控板将通知其它板删除该表项

1.1.3 display multicast ipv6 forwarding-table df-info

【命令】

```
display multicast ipv6 forwarding-table df-info [ rp-address ] [ { begin | exclude | include }
regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

rp-address: 指定 IPv6 双向 PIM 的 RP 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 multicast ipv6 forwarding-table df-info 命令用来查看 IPv6 组播转发表的 DF 信息。

【举例】

查看 IPv6 组播转发表的 DF 信息。

```
<Sysname> display multicast ipv6 forwarding-table df-info
IPv6 Multicast DF information
Total 1 RP

Total 1 RP matched

00001. RP Address: 2010::1
    MID: 0, Flags: 0x2100000:0
    Uptime: 00:08:32
    RPF interface: Ethernet1/1
    List of 1 DF interfaces:
        1: Ethernet1/2
```

表1-5 display multicast ipv6 forwarding-table df-info 命令显示信息描述表

字段	描述
IPv6 Multicast DF information	IPv6 组播转发表的 DF 信息
Total 1 RP	RP 的总数
Total 1 RP matched	匹配到的 RP 总数
00001	表示 RP 表项的序号
RP Address	RP 地址
MID	RP 表项的标识，每个 RP 表项都有唯一的标识，不会重复
Flags	RP 表项的当前状态，使用不同的比特位来表示 RP 表项所处的不同状态。该字段由两部分构成，均为 16 进制数字，其中“:”前、后的主要取值及含义请分别参见 表 1-3 和 表 1-4
Uptime	RP 表项的存在时间

字段	描述
RPF interface	到 RP 的 RPF 接口
List of 1 DF interfaces	DF 接口列表

1.1.4 display multicast ipv6 minimum-hoplimit

【命令】

display multicast ipv6 minimum-hoplimit [*interface-type interface-number*] [| { **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

interface-type interface-number: 查看指定接口上 IPv6 组播转发的最小 Hop Limit 值。如果未指定本参数，将显示所有接口 IPv6 组播转发的最小 Hop Limit 值。

|: 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 multicast ipv6 minimum-hoplimit 命令用来查看 IPv6 组播转发的最小 Hop Limit 值。相关配置可参考命令 **multicast ipv6 minimum-hoplimit**。

【举例】

查看所有接口上 IPv6 组播转发的最小 Hop Limit 值。

```
<Sysname> display multicast ipv6 minimum-hoplimit
IPv6 multicast Hop Limit information
Interface          Hop Limit
Eth1/1             5
Eth1/2             6
```

表1-6 display multicast ipv6 minimum-hoplimit 命令显示信息描述表

字段	描述
IPv6 multicast Hop Limit information	接口上 IPv6 组播转发的 Hop Limit 值信息
Interface	表示接口名称
Hop Limit	表示该接口上 IPv6 组播转发的最小 Hop Limit 值

1.1.5 display multicast ipv6 routing-table

【命令】

```
display multicast ipv6 routing-table [ ipv6-source-address [ prefix-length ] | ipv6-group-address [ prefix-length ] | incoming-interface { interface-type interface-number | register } | outgoing-interface { { exclude | include | match } { interface-type interface-number | register } } ] * [ | { begin | exclude | include } regular-expression ]
```

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-source-address: IPv6 组播源地址，查看包含指定 IPv6 组播源的 IPv6 组播路由项。

ipv6-group-address: IPv6 组播组地址，查看指定 IPv6 组播组的 IPv6 组播路由项，取值范围为 FFxy::/16，其中 x 和 y 均代表 0~F 的任意一个十六进制数。

prefix-length: 指定 IPv6 组播组或 IPv6 组播源地址的前缀长度。对于 IPv6 组播组地址，其取值范围为 8~128，缺省值为 128；对于 IPv6 组播源地址，其取值范围为 0~128，缺省值为 128。

incoming-interface: 查看指定入接口的 IPv6 组播路由项。

interface-type interface-number: 查看指定接口类型和接口编号的入接口的 IPv6 组播路由项。

register: 查看入接口为 IPv6 PIM-SM 注册接口的 IPv6 组播路由项。

outgoing-interface: 查看指定出接口的 IPv6 组播路由项。

exclude: 查看出接口列表中不包含指定接口的 IPv6 组播路由项。

include: 查看出接口列表中包含指定接口的 IPv6 组播路由项。

match: 查看出接口列表中包含且仅包含指定接口的 IPv6 组播路由项。

|: 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 multicast ipv6 routing-table 命令用来查看 IPv6 组播路由表的信息。

IPv6 组播路由表是进行 IPv6 组播数据转发的基础，通过查看该表可以了解（S，G）表项等的建立情况。

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

【举例】

查看 IPv6 组播路由表的信息。

```
<Sysname> display multicast ipv6 routing-table
IPv6 multicast routing table
Total 1 entry
```



```

00001. (2001::2, FFE3::101)
  Uptime: 00:00:14
  Upstream Interface: Ethernet1/1
  List of 1 downstream interface
    1: Ethernet1/2

```

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

字段	描述
IPv6 multicast routing table	IPv6 组播路由表
Total 1 entry	IPv6 组播路由表中 (S, G) 表项的总数
00001	表示 (S, G) 表项的序号
(2001::2, FFE3::101)	表示 IPv6 组播路由表的 (S, G) 表项
Uptime	表示 (S, G) 表项已经存在的时间
Upstream interface	表示 (S, G) 表项的上游接口名称, 表示组播数据应该从此接口到达
List of 1 downstream interfaces	下游接口列表, 表示哪些接口需要进行组播转发

1.1.6 display multicast ipv6 rpf-info

【命令】

display multicast ipv6 rpf-info *ipv6-source-address* [*ipv6-group-address*] [{ **begin** | **exclude** | **include** } *regular-expression*]

【视图】

任意视图

【缺省级别】

1: 监控级

【参数】

ipv6-source-address: 查看指定 IPv6 组播源的 RPF 信息。

ipv6-group-address: 查看指定 IPv6 组播组的 RPF 信息, 取值范围为 *FFxy::/16* (但不包括下列地址: *FFx0::/16*、*FFx1::/16*、*FFx2::/16* 和 *FF0y::*), 其中 *x* 和 *y* 均代表 0~F 的任意一个十六进制数。

|: 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 multicast ipv6 rpf-info 命令用来查看 IPv6 组播源的 RPF 信息。

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

【举例】

查看 IPv6 组播源 2001::101 的全部 RPF 信息。

```
<Sysname> display multicast ipv6 rpf-info 2001::101
RPF information about source 2001::101:
  RPF interface: Ethernet1/1, RPF neighbor: 2002::201
  Referenced prefix/prefix length: 2001::/64
  Referenced route type: igp
  Route selection rule: preference-preferred
  Load splitting rule: disable
```

表1-8 display multicast ipv6 rpf-info 命令显示信息描述表

字段	描述
RPF information about source 2001::101	到 IPv6 组播源 2001::101 的 RPF 路径信息
RPF interface	表示 RPF 接口名称
RPF neighbor	表示 RPF 邻居
Referenced prefix/prefix length	表示引用的路由及其前缀长度
Referenced route type	表示引用的路由类型，可以是下列类型之一： <ul style="list-style-type: none"> • igp: IPv6 单播路由（内部网关协议） • egp: IPv6 单播路由（外部网关协议） • unicast (direct): IPv6 单播路由（直连） • unicast: 其它 IPv6 单播路由（如 IPv6 单播静态路由等） • mbgp: IPv6 MBGP 路由
Route selection rule	RPF 路由选择规则，可以是根据路由协议的优先级进行选择，或者是按照目的地址对路由表进行最长匹配
Load splitting rule	是否使能了负载分担规则

1.1.7 multicast ipv6 boundary

【命令】

multicast ipv6 boundary { *ipv6-group-address prefix-length* | **scope** { *scope-id* | **admin-local** | **global** | **organization-local** | **site-local** } }

undo multicast ipv6 boundary { *ipv6-group-address prefix-length* | **scope** { *scope-id* | **admin-local** | **global** | **organization-local** | **site-local** } | **all** }

【视图】

接口视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-group-address: 指定 IPv6 组播组地址，取值范围为 FFxy::/16，其中 x 和 y 均代表 0~F 的任意一个十六进制数。

prefix-length: 指定 IPv6 组播组地址的前缀长度，取值范围为 8~128。

scope-id: 指定 Scope 字段的值，取值范围为 3~15。

admin-local: 指定 Scope 字段为管理本地范围，对应的 Scope 值为 4。

global: 指定 Scope 字段为全局范围，对应的 Scope 值为 14。

organization-local: 指定 Scope 字段为机构本地范围，对应的 Scope 值为 8。

site-local: 指定 Scope 字段为站点本地范围，对应的 Scope 值为 5。

all: 删除该接口上配置所有 IPv6 组播转发边界。

【描述】

multicast ipv6 boundary 命令用来配置 IPv6 组播转发边界。**undo multicast ipv6 boundary** 命令用来删除 IPv6 组播转发边界。

缺省情况下，没有配置 IPv6 组播转发边界。

需要注意的是：

- IPv6 组播转发边界为指定地址范围或 Scope 值的 IPv6 组播组划定了边界条件，如果 IPv6 组播报文的目的地地址与边界条件匹配，就停止转发。
- 一个接口可以作为不同地址范围的 IPv6 组播组的转发边界，即允许在同一接口上多次执行本命令为不同地址范围的 IPv6 组播组设定转发边界；但一个接口只能作为特定 Scope 值的 IPv6 组播组的转发边界，若在同一接口上多次执行本命令为不同 Scope 值的 IPv6 组播组设定转发边界，则只有最后一次的配置生效。
- 假设 A 和 B 为不同地址范围的 IPv6 组播组的集合，且 B 是 A 的真子集：如果接口先配置为 A 的转发边界，再配置为 B 的转发边界，则该接口仍然为 A 的转发边界；如果接口先配置为 B 的转发边界，再配置为 A 的转发边界，则该接口将变为 A 的转发边界。

相关配置可参考命令 **display multicast ipv6 boundary**。

【举例】

将接口 Ethernet1/1 配置为地址范围为 FF03::/16 的 IPv6 组播组的转发边界。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] interface ethernet 1/1
[Sysname-Ethernet1/1] multicast ipv6 boundary ff03:: 16
```

将接口 Ethernet1/1 配置为 Scope 值为 4 的 IPv6 组播组的转发边界。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] interface ethernet 1/1
[Sysname-Ethernet1/1] multicast ipv6 boundary scope 4
```

1.1.8 multicast ipv6 forwarding-table downstream-limit

【命令】

multicast ipv6 forwarding-table downstream-limit limit

undo multicast ipv6 forwarding-table downstream-limit

【视图】

系统视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

limit: 指定单条 IPv6 组播转发表项的最大下行节点数目, 取值范围为 0~128。

【描述】

multicast ipv6 forwarding-table downstream-limit 命令用来配置单条 IPv6 组播转发表项的最大下行节点数目。**undo multicast ipv6 forwarding-table downstream-limit** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下, 单条 IPv6 组播转发表项的最大下行节点数目为 128。

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

【举例】

配置单条 IPv6 组播转发表项的最大下行节点数目为 120。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] multicast ipv6 forwarding-table downstream-limit 120
```

1.1.9 multicast ipv6 forwarding-table route-limit

【命令】

multicast ipv6 forwarding-table route-limit limit
undo multicast ipv6 forwarding-table route-limit

【视图】

系统视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

limit: 指定 IPv6 组播转发表的最大表项数, 取值范围为 0 到系统所允许的最大值。

【描述】

multicast ipv6 forwarding-table route-limit 命令用来配置 IPv6 组播转发表的最大表项数。**undo multicast ipv6 forwarding-table route-limit** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下, IPv6 组播转发表的最大表项数为系统所允许的最大值。

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

MSR 系列路由器各款型对于本节所描述的命令及参数的支持情况有所不同, 详细差异信息如下:

命令	参数	MSR 900	MSR 20-1X	MSR 20	MSR 30	MSR 50
multicast ipv6 forwarding-table route-limit	<i>limit</i>	0~900, 缺省值为 900	0~900, 缺省值为 900	0~900, 缺省值为 900	0~1024, 缺省值为 1024	0~1024, 缺省值为 1024

【举例】

配置 IPv6 组播转发表的最大表项数为 200。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] multicast ipv6 forwarding-table route-limit 200
```

1.1.10 multicast ipv6 load-splitting

【命令】

```
multicast ipv6 load-splitting {source | source-group }  
undo multicast ipv6 load-splitting
```

【视图】

系统视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

source: 指定仅根据 IPv6 组播源对 IPv6 组播流量进行负载分担。

source-group: 指定同时根据 IPv6 组播源与 IPv6 组播组对 IPv6 组播流量进行负载分担。

【描述】

multicast ipv6 load-splitting 命令用来配置对 IPv6 组播流量进行负载分担。**undo multicast ipv6 load-splitting** 命令用来取消对 IPv6 组播流量进行负载分担。

缺省情况下，不对 IPv6 组播流量进行负载分担。

【举例】

配置仅根据 IPv6 组播源对 IPv6 组播流量进行负载分担。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] multicast ipv6 load-splitting source
```

1.1.11 multicast ipv6 longest-match

【命令】

```
multicast ipv6 longest-match  
undo multicast ipv6 longest-match
```

【视图】

系统视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

无

【描述】

multicast ipv6 longest-match 命令用来配置按照最长匹配来选择 RPF 路由，即选择前缀最长的路由作为 RPF 路由。**undo multicast ipv6 longest-match** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，选择优先级最高的路由作为 RPF 路由。

【举例】

配置按照最长匹配原则选择 RPF 路由。

```
<Sysname> system-view
```

```
[Sysname] multicast ipv6 longest-match
```

1.1.12 multicast ipv6 minimum-hoplimit

【命令】

```
multicast ipv6 minimum-hoplimit hoplimit-value  
undo multicast ipv6 minimum-hoplimit
```

【视图】

接口视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

hoplimit-value: 指定接口可以转发的 IPv6 组播报文的最小 Hop Limit 值，取值范围为 1~255。

【描述】

multicast ipv6 minimum-hoplimit 命令用来配置 IPv6 组播转发的最小 Hop Limit 值。**undo multicast ipv6 minimum-hoplimit** 命令用来恢复缺省情况。

缺省情况下，IPv6 组播转发的最小 Hop Limit 值为 1。

相关配置可参考命令 **display multicast ipv6 minimum-hoplimit**。

【举例】

```
# 配置接口 Ethernet1/1 上 IPv6 组播转发的最小 Hop Limit 值为 8。  
<Sysname> system-view  
[Sysname] interface ethernet 1/1  
[Sysname-Ethernet1/1] multicast ipv6 minimum-hoplimit 8
```

1.1.13 multicast ipv6 routing-enable

【命令】

```
multicast ipv6 routing-enable  
undo multicast ipv6 routing-enable
```

【视图】

系统视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

无

【描述】

multicast ipv6 routing-enable 命令用来使能 IPv6 组播路由。**undo multicast ipv6 routing-enable** 命令用来关闭 IPv6 组播路由。

缺省情况下，IPv6 组播路由处于关闭状态。

需要注意的是：

- 只有使能了 IPv6 组播路由，才能配置其它三层 IPv6 组播功能；
- 没有使能 IPv6 组播路由前，设备不转发任何 IPv6 组播报文。

【举例】

```
# 使能 IPv6 组播路由。
<Sysname> system-view
[Sysname] multicast ipv6 routing-enable
```

1.1.14 reset multicast ipv6 forwarding-table

【命令】

```
reset multicast ipv6 forwarding-table { { ipv6-source-address [ prefix-length ] | ipv6-group-address [ prefix-length ] | incoming-interface { interface-type interface-number | register } } * | all }
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-source-address: IPv6 组播源的 IPv6 地址，清除包含指定 IPv6 组播源的 IPv6 组播转发项。

ipv6-group-address: IPv6 组播组地址，清除指定 IPv6 组播组的 IPv6 组播转发项，取值范围为 FFxy::/16，其中 x 和 y 均代表 0~F 的任意一个十六进制数。

prefix-length: 指定 IPv6 组播组或 IPv6 组播源地址的前缀长度。对于 IPv6 组播组地址，其取值范围为 8~128，缺省值为 128；对于 IPv6 组播源地址，其取值范围为 0~128，缺省值为 128。

incoming-interface: 清除指定入接口的 IPv6 组播转发项。

interface-type interface-number: 清除指定接口类型和接口编号的入接口的 IPv6 组播转发项。

register: 清除入接口为 IPv6 PIM-SM 注册接口的 IPv6 组播转发项。

all: 清除 IPv6 组播转发表中的所有 IPv6 组播转发项。

【描述】

reset multicast ipv6 forwarding-table 命令用来清除 IPv6 组播转发表中的转发项。

清除 IPv6 组播转发表中的转发项后，IPv6 组播路由表中的相应表项也将随之被删除。

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

【举例】

```
# 从组播转发表中清除 IPv6 组播组 FF03::101 的相关转发表项。
<Sysname> reset multicast ipv6 forwarding-table ff03::101
```

1.1.15 reset multicast ipv6 routing-table

【命令】

```
reset multicast ipv6 routing-table { { ipv6-source-address [ prefix-length ] | ipv6-group-address [ prefix-length ] | incoming-interface { interface-type interface-number | register } } * | all }
```

【视图】

用户视图

【缺省级别】

2: 系统级

【参数】

ipv6-source-address: IPv6 组播源地址，清除包含指定 IPv6 组播源的 IPv6 组播路由项。

ipv6-group-address: IPv6 组播组地址，清除指定 IPv6 组播组的 IPv6 组播路由项，取值范围为 FFxy::/16，其中 x 和 y 均代表 0~F 的任意一个十六进制数。

prefix-length: 指定 IPv6 组播组或 IPv6 组播源地址的前缀长度。对于 IPv6 组播组地址，其取值范围为 8~128，缺省值为 128；对于 IPv6 组播源地址，其取值范围为 0~128，缺省值为 128。

incoming-interface: 清除指定接口的 IPv6 组播路由项。

interface-type interface-number: 清除指定接口类型和接口编号的接口的 IPv6 组播路由项。

register: 清除入接口为 IPv6 PIM-SM 注册接口的 IPv6 组播路由项。

all: 清除 IPv6 组播路由表中的所有 IPv6 组播路由项。

【描述】

reset multicast ipv6 routing-table 命令用来清除 IPv6 组播路由表中的路由项。

清除 IPv6 组播路由表中的路由项后，IPv6 组播转发表中的相应表项也将被随之删除。

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

【举例】

清除 IPv6 组播组 FF03::101 的相关路由项。

```
<Sysname> reset multicast ipv6 routing-table ff03::101
```