

目 录

1 IPv6 快速转发	1-1
1.1 IPv6 快速转发简介	1-1
1.2 配置IPv6 快速转发表项的老化时间	1-1
1.3 配置IPv6 快速转发负载分担	1-1
1.4 IPv6 快速转发显示和维护	1-2

1 IPv6 快速转发

1.1 IPv6快速转发简介

报文转发效率是衡量设备性能的一项关键指标。按照常规流程，设备收到一个报文后，根据报文的地址寻找路由表中与之匹配的路由，然后确定一条最佳的路径，同时还将报文按照数据链路层上使用的协议进行封装，最后进行报文转发。

快速转发是采用高速缓存来处理报文，采用了基于数据流的技术。

IPv6 快速转发根据报文中的信息（比如源 IP 地址、目的 IP 地址、源端口、目的端口、IP 协议号等）来标识一条数据流。当一条数据流的第一个报文通过查找路由表转发后，相应的转发信息将被记录到高速缓存中的快速转发表中，该数据流后续报文就可以通过直接查找快速转发表进行转发。这样便大大缩减了 IPv6 报文的排队流程，减少报文的转发时间，提高 IPv6 报文的转发效率。

1.2 配置IPv6快速转发表项的老化时间

1. 功能简介

IPv6 快速转发表中的表项并非永远有效，每一条记录都有一个生存周期，到达生存周期仍得不到更新的记录将从 IPv6 快速转发表中删除，这个生存周期被称作老化时间。如果在到达老化时间前记录被刷新，则重新计算老化时间。

2. 配置步骤

- (1) 进入系统视图。

```
system-view
```

- (2) 配置 IPv6 快速转发表项的老化时间。

```
ipv6 fast-forwarding aging-time aging-time
```

缺省情况下，IPv6 快速转发表项的老化时间为 30 秒。

1.3 配置IPv6快速转发负载分担

1. 功能简介

缺省情况下，IPv6 快速转发负载分担功能处于开启状态，IPv6 快速转发根据报文中的信息来标识一条数据流。关闭 IPv6 快速转发负载分担功能后，IPv6 快速转发根据报文中的信息和入接口来标识一条数据流。

2. 配置步骤

- (1) 进入系统视图。

```
system-view
```

- (2) 配置 IPv6 快速转发负载分担功能。请选择其中一项进行配置。

- 开启 IPv6 快速转发负载分担功能。

```
ipv6 fast-forwarding load-sharing
```

- 关闭 IPv6 快速转发负载分担功能。

undo ipv6 fast-forwarding load-sharing

缺省情况下，IPv6 快速转发负载分担功能处于开启状态。

1.4 IPv6快速转发显示和维护

在完成上述配置后，在任意视图下执行 **display** 命令可以显示 IPv6 快速转发配置后的运行情况，通过查看显示信息验证配置的效果。

在用户视图下执行 **reset** 命令可以清除 IPv6 快速转发表中的内容。

表1-1 IPv6 快速转发显示和维护

操作	命令
显示IPv6快速转发表项的老化时间	display ipv6 fast-forwarding aging-time
显示IPv6快速转发表信息	(独立运行模式) display ipv6 fast-forwarding cache [<i>ipv6-address</i>] (IRF模式) display ipv6 fast-forwarding cache [<i>ipv6-address</i>] [<i>slot slot-number</i>]
清除IPv6快速转发表信息	(独立运行模式) reset ipv6 fast-forwarding cache (IRF模式) reset ipv6 fast-forwarding cache [<i>slot slot-number</i>]