

## 知 MSR路由器做为客户端时接口配置ipv6 dhcp client stateful prefix 却无法获取ipv6地址跟前缀。

IPv6 程咪 2019-11-26 发表

### 问题描述

MSR路由器做为客户端时接口配置ipv6 dhcp client stateful prefix 却无法获取ipv6地址跟前缀。

### 解决方法

问题现象及疑问:

MSR作为客户端时, 接口配置ipv6 dhcp client stateful prefix 1 rapid-commit option-group 1之后为何无法获取ipv6地址及前缀? 而当接口下配置 ipv6 address dhcp-alloc rapid-commit option-group 1 以及 ipv6 dhcp client pd 1 rapid-commit option-group 2 这两条命令之后为何就能获取ipv6地址跟前缀了呢?

分析:

命令手册解释如下:

1.4.8 ipv6 dhcp client stateful

**ipv6 dhcp client stateful**命令用来配置接口作为DHCPv6客户端, 通过DHCPv6方式同时获取IPv6地址、IPv6前缀和网络配置参数。

【命令】

```
ipv6 dhcp client stateful prefix prefix-number [ option-group option-group-number | rapid-commit ] *
```

【使用指导】

**ipv6 dhcp client stateful**命令优先于**ipv6 address dhcp-alloc**和**ipv6 dhcp client pd**命令:

- 接口上同时配置以上三个命令时, 接口上只会生效**ipv6 dhcp client stateful**命令运行状态机去同时申请IPv6地址和前缀。
- 接口上同时存在以上三个命令时, 如果执行**undo ipv6 dhcp client stateful**命令, 则会生效接口上另外两条命令, 分别去申请IPv6地址和IPv6前缀。

手册解释得很明了, 但是我们发现在接口下只配置ipv6 dhcp client stateful prefix 1 rapid-commit option-group 1 时debug无任何信息, 也就是客户端根本就不发包。后分析发现, 是因为接口没有本地链路地址导致的无法跟server做交互。

解决方法:

接口下增加 ipv6 address auto link-local 配置, 使得接口生成一个link-local地址之后问题解决, 接口已经能正常从server处获取ipv6地址跟前缀。

```
interface GigabitEthernet0/0
port link-mode route
ipv6 address auto link-local
ipv6 dhcp client stateful prefix 1 rapid-commit option-group 1
#
```