

某局点S5820V2设备删除ACL中的某个rule显示资源不足问题

ACL MQC 陆世叶 2019-06-16 发表

组网及说明

不涉及

问题描述

客户因有业务需求，需要删除某MQC中调用ACL中rule，但删除后，设备上报了如下ACL资源不足日志

```
[17:52:05]Jun 12 17:02:00:149 2019 beijing_cmnet-GC-(112) SHELL/6/SHELL_CMD: -Line=vty0-IP Addr=220.181.184.126-User=liuzheng04; Command is undo rule 40
```

```
[17:52:05]Jun 12 17:02:02:590 2019 beijing_cmnet-GC-(112)
```

```
QOS/4/QOS_POLICY_APPLYIF_CBFAIL: Failed to apply classifier-behavior 3902 in policy g_inbound to the inbound direction of interface Ten-GigabitEthernet1/0/1. Not enough resources to complete the operation.
```

过程分析

首先说明下在删除ACL中某个rule的时候，会导致整个ACL硬件重新下发，如果历史有报过资源不足，这次修改也有可能出现相同的问题。

查看设备的历史操作日志，客户增加ACL时未曾报过资源，那说明设备侧的资源本身够使用的。

查看slice资源，确认够使用

```
]Acl Hw Resource: IFP
```

```
[18:56:28]usedslices: 0,1[group 5] 2,3[group 6] 7[group 3] 8,9[group 1]
```

```
[18:56:28]freeslices: 4 5 6
```

```
[18:56:28]-----
```

```
[18:56:28] Pri 2, Group 5,usedEntries 9,mode Double, physlice 0/1/
```

```
18:56:28] =====
```

```
[18:56:29] acl type usedEntries[9] all[128] remain[119]
```

```
[18:56:29] =====
```

```
[18:56:29] [25 ]Super_RX Low 6
```

```
[18:56:29] [60 ]Zero-Mac-Deny 1
```

```
[18:56:29] [109]IFP LOW 1
```

```
[18:56:29] [94 ]UntrustPriority 1
```

```
[18:56:29] =====
```

从剩余slice来看，对于single模式的资源下发，资源条目有256*3是大于客户的ACL修改的ACL 3902的rule 条目（400多条），所以资源是够的

查看配置，MQC中的策略 policy g_inbound在多端口下发了，且ACL 3902条目较多，此时每一条rule在两个端口下发的acl其实只有一条（端口合并），此时如果添加一条rule，只会在两个端口添加一条新的acl，但是如果删除一条rule，会有一个中间态，acl在两个端口没合并，此时的acl条数远大于正常态的条数（768<900），所以资源会不足。

解决方法

可以重新下发MQC。

另外后续在ACL使用较多的情况，删除某个ACL中rule时，建议删除应用，然后删除rule，最终再重新下发应用