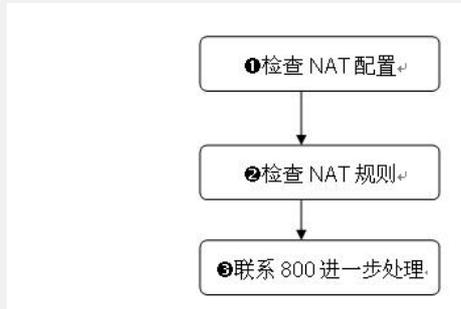


### S9500交换机NAT转发不通问题处理方法

#### 一、故障处理流程



图一、NAT转发不通故障处理流程

#### 二、故障处理步骤

##### 1) 步骤1

使用命令display ip routing-table检查需要转发的报文，在系统中的路由表项是否存在。如果不存在，请先按照路由相关定位步骤处理。路由表检查正确，请转步骤2。

```
[S9500]display ip routing-table
Routing Table: public net
Destination/Mask Protocol Pre Cost Nexthop Interface
127.0.0.0/8 DIRECT 0 0 127.0.0.1 InLoopBack0
127.0.0.1/32 DIRECT 0 0 127.0.0.1 InLoopBack0
```

##### 2) 步骤2

使用命令display fib检查由路由信息生成的转发表项是否存在。如果不存在该转发报文可以使用的正确表项，说明还是路由相关存在问题；请先排查路由方面的问题。如果FIB表项正确，请转步骤3。

```
[S9500]display fib
Destination/Mask Nexthop Flag TimeStamp Interface
127.0.0.0/8 127.0.0.1 U t[0] InLoopBack0
```

##### 3) 步骤3

检查NAT报文要转发的下一跳的ARP表项是否存在。如果ARP表项不存在，请参照ARP故障相关步骤定位。

```
[S9500]display arp
Type: S-Static D-Dynamic
IP Address MAC Address VLAN ID Port Name Aging Type
1.1.1.1 0000-0000-0001 2 Ethernet1/1/1 N/A S
```

##### 4) 步骤4

检查是否配置相关策略路由等信息。如果确认配置正确，请转步骤5。

##### 5) 步骤5

检查NAT相关配置信息，需要关注下面的配置信息。检查配置的NAT规则中的ACL，是否正确，允许相应报文通过；如果配置的NAT规则中的ACL，某些rule规则禁止该报文转发，那么该报文将被丢弃；请修改rule规则。

```
[S9500-Vlan-interface2]dis this
#
interface Vlan-interface2
ip address 1.1.1.1 255.255.255.0
nat outbound 2001 slot 13
#
return
[S9500]dis acl c 2001
Basic ACL 2001, 1 rule,
rule 0 deny (0 times matched)
```

检查配置的NAT规则中的地址池IP，是否和该接口IP在同一个网段。如果配置的地址池地址，和该地址池所绑定的接口IP不在同一个网段，那么将由于缺少返回的路由，而导致转发不通。请检视网络规划，保证地址池地址和绑定的接口IP在同一个网段。

```
[S9500-Vlan-interface2]dis this
```

```
#
interface Vlan-interface2
ip address 1.1.1.1 255.255.255.0
nat outbound 2000 slot 13
#
return
[S9500-Vlan-interface2]display nat address-group
NAT address-group information:
 0 : from 1.1.1.3 to 1.1.1.5
```

6) 步骤6

上述步骤无法定位问题，请联系800进一步处理。