

如何更改动态 NAT 配置

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[问题说明](#)

[解决方案](#)

[使用 clear ip nat translation 命令](#)

[禁用路由器上的 NAT](#)

[终止引起转换的通信流](#)

[摘要](#)

[相关信息](#)

[简介](#)

有时，当您更改网络地址转换 (NAT) 配置时，您会收到这些消息：

- Dynamic mapping in use, cannot remove
-
- %Pool outpool in use, cannot destroy

本文档介绍当您在控制台上收到这些消息时如何更改 NAT 配置。

[先决条件](#)

[要求](#)

本文档没有任何特定的要求。

[使用的组件](#)

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

[规则](#)

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

[问题说明](#)

当信息包通过内部接口的IP NAT和外部接口的IP NAT时，动态NAT在表里创建有效转换条目，反之亦然。使用 **show ip nat translation** 命令可查看此动态 NAT 条目。当删除以下任一现有动态NAT配置时，Cisco IOS®软件会检查转换表中是否存在任何现有活动NAT转换：

- no ip nat pool name
- no ip nat {inside | outside}source {list {access-list-number | name}池名称[overload] | static local-ip global-ip}

```
R2(config) #no ip nat inside source route-map NAT interface serial 2/0 overload
Dynamic mapping in use, do you want to delete all entries? [no]: yes
```

如果转换条目匹配，则在控制台上会分别返回 %Dynamic Mapping in Use, Cannot remove %Pool
outpool in use, cannot destroy

解决方案

您收到这些错误信息是因为您正试图更改NAT配置，而该配置对创建存在于转换表的动态转换起着作用。为了在这种情况下更改NAT配置，在更改被接受之前，您需要清除正在使用的转换表。有时候这不容易，因为用路由器配置NAT可能不断接收在表里创建转换的信息包。这种情况可能迅速发生，以致于您没有时间更改配置。

使用 clear ip nat translation 命令

此解决方案包括使用clear ip nat translation命令清除IP NAT转换，然后由于激活NAT数据流，必须在任何新的NAT条目迅速装置到转换表前替换NAT配置。要执行此操作，请创建包含以文本格式编写的配置命令的脚本。例如：

```
clear ip nat translation *
config terminal
no ip nat pool old pool name
ip nat pool new pool .....
```

拥有脚本之后，将脚本剪切并粘贴到路由器启用模式 (Router#) 中。

注意：这可能需要多次尝试，因为在清除转换后，路由器仍可能创建转换。

禁用路由器上的 NAT

此解决方案涉及在路由器上禁用NAT，因此它不能再创建更多NAT转换。通过删除接口上的 **ip nat inside** 或 **ip nat outside** 命令执行此操作。然后清除转换表，并更改配置。

按照以下步骤使用此解决方案：

1. 使用 **no ip nat {inside | outside}**命令禁用将来的转换。
2. 使用 **clear ip nat translation** 命令清除 IP NAT 转换。
3. 更改 NAT 配置。
4. 恢复 NAT {inside | outside}个参数，带 **ip nat {inside | outside}**配置命令。

终止引起转换的通信流

此解决方案包括终止造成NAT路由器创建转换的数据流。可以通过访问发送或禁用信息包的设备实现，也可以通过在NAT路由器上创建入局访问控制列表，拒绝来自发送信息包的源流量实现。有关

过滤数据包的详细信息，请参阅[配置 IP 服务](#)。

摘要

此技术说明已经演示了由于转换表激活的动态NAT转换导致不能更改NAT配置的几种解决方法。也许还有其他方式，但无论如何，NAT转换表必须清楚更改NAT配置之前，由NAT配置导致的所有动态转换。有关 NAT 相关问题的故障排除详细信息，请参阅[验证 NAT 操作和基本 NAT 故障排除](#)。

相关信息

- [配置网络地址转换：入门指南](#)
- [NAT 支持页](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)