

# 如何更改動態NAT配置

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[問題描述](#)

[解決方案](#)

[使用clear ip nat translation命令](#)

[在路由器上禁用NAT](#)

[停止導致轉換的流量](#)

[摘要](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

有時，當您更改網路地址轉換(NAT)配置時，會收到以下消息：

- 
- 
- %Pool outpool in use

本文檔演示如何在控制檯上接收這些消息時更改NAT配置。

## 必要條件

### 需求

本文件沒有特定需求。

### 採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

### 慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

## 問題描述

當資料包從IP NAT內部介面傳輸到IP NAT外部介面時，動態NAT會在表中建立活動轉換條目，反之亦然。可以使用**show ip nat translation**命令檢視此動態NAT條目。刪除以下任一現有動態NAT配置時，Cisco IOS<sup>®</sup>軟體會檢查轉換表中是否存在任何現有的活動NAT轉換：

- **no ip nat pool *name***
- **no ip nat {inside | outside}源{list {*access-list-number* / *name*} pool *name* [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
```

如果轉換條目匹配，則控制檯上分別會出現%Dynamic Mapping in Use Cannot remove消息或%Pool output in use cannot destroy消息。

## 解決方案

您收到這些錯誤消息的原因是，您正在嘗試更改NAT配置的一部分，該部分負責建立仍存在於轉換表中的動態轉換。在這種情況下，為了更改NAT配置，您需要清除轉換表，該表在被接受之前正在使用。有時，這並非易事，因為配置了NAT的路由器可能不斷接收在表中建立轉換的資料包；發生此問題的速度非常快，因此您沒有時間更改配置。

### 使用clear ip nat translation命令

此解決方案包括使用**clear ip nat translation**命令清除IP NAT轉換，然後在任何新NAT條目由於活動NAT流量而填充到轉換表中之前，快速替換NAT配置。為此，請使用以文本格式編寫的配置命令建立指令碼。例如：

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

收到指令碼後，將該指令碼剪下並貼上到路由器啟用模式(Router#)中。

**注意：**這可能需要多次嘗試，因為清除轉換後，路由器仍可能會建立轉換。

### 在路由器上禁用NAT

此解決方案涉及在路由器上禁用NAT，使其無法建立更多的NAT轉換。為此，請刪除介面上的**ip nat inside**或**ip nat outside**命令。然後清除轉換表並更改配置。

請按照以下步驟使用此解決方案：

1. 使用**no ip nat {inside | outside}**命令禁止將來進行轉換。
2. 使用**clear ip nat translation**命令清除IP NAT轉換。
3. 更改NAT配置。
4. 還原NAT {*inside* / *outside*}個引數使用**ip nat {inside | outside}** configuration命令。

### 停止導致轉換的流量

此解決方案涉及停止導致NAT路由器建立轉換的流量。通過訪問傳送資料包的裝置並禁用該裝置，或者在NAT路由器上建立入站訪問清單，拒絕來自傳送資料包的源的流量來實現此操作。有關過

濾資料包的詳細資訊，請參閱[配置IP服務](#)。

## 摘要

本技術說明演示了一些方法，可解決因轉換表中活動動態NAT轉換而無法更改NAT配置的問題。可能有其他方法，但無論如何，NAT轉換表必須清除任何由NAT配置產生的動態轉換，才能更改NAT配置。有關NAT相關問題的更多故障排除資訊，請參閱[驗證NAT運行和基本NAT故障排除](#)。

## 相關資訊

- [配置網路地址轉換：快速入門](#)
- [NAT支援頁面](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)