

思科认证:NAT网络地址转换的3种实现方式思科认证 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/590/2021\\_2022\\_\\_E6\\_80\\_9D\\_E7\\_A7\\_91\\_E8\\_AE\\_A4\\_E8\\_c101\\_590394.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/590/2021_2022__E6_80_9D_E7_A7_91_E8_AE_A4_E8_c101_590394.htm) NAT网络地址转换

的3种实现方式：1、静态NAT(一对一) 2、动态NAT(多对多)

3、端口多路复用PAT(多对一) 1、静态配置 (1)配置外部接

口IP地址 (2)配置内部接口IP 地址 (3)在内部局部和内部全局

地址之间建立地址转换 `router(config)#ip nat inside source static`

`local-ip global-ip` (4)在内外部接口上启用NAT `router(config)#int`

`s0/0 router(config-if)# ip nat outside router(config)#int f0/0`

`router(config-if)# ip nat inside` 2、动态NAT配置 (1)(2)与静态配

置相同 (3)定义内部网络中允许访问外部网络的访问控制列表

`router(config)#access-list access-list-number permit source`

`source-wildcard router(config)#access-list 1 permit 192.168.100.0`

`0.0.0.255` (4)定义合法的IP地址池 `router(config)#ip nat pool`

`pool-name start-ip end-ip {netmask netmask|prefix-length`

`prefix-length } [type rotary]` netmask：表示子网掩码 prefix-length

：表示网络前缀 type rotary (可选):地址池中的地址为循环使用

`router(config)#ip nat pool test 61.159.62.130 61.159.62.132 netmask`

`255.255.255.192` (5)实现网络地址转换 `router(config)#ip nat inside`

`source list access-list-number pool pool-name router(config)#ip nat`

`inside source list 1 pool test` (6)在内外部接口上启用NAT 3、PAT

端口多路复用，就是把多个内部地址转化为一个外部地址（

通过端口来区别）。这个外部地址可以是定义的只包括一个

地址的地址池；也可以是使用外部接口的ip地址。方法一：

使用一个外部全局地址（3）定义内部访问列表

router(config)#access-list 1 permit 10.1.1.0 0.0.0.255 (4) 定义合法地址池  
router(config)#ip nat pool onlyone 61.159.62.130 61.159.62.130 netmask 255.255.255.248 因为只有一个地址，所以地址池的起始地址与终止地址相同 (5) 设置复用动态IP地址转换：  
router(config)#ip nat inside source list access-list-number pool pool-name overload  
router(config)#ip nat inside source list 1 pool onlyone overload  
方法二：使用路由器外部接口地址 (5) 设置复用动态IP地址转换：  
router(config)#ip nat inside source list 1 interface s0/0 overload  
更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库 思科认证更多详细资料 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)