

# 使用RFC1483橋接在RBE模式下配置Cisco 1700/2600/3600 ADSL WIC和Cisco 6400

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[組態](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

Cisco 1700、2600和3600系列路由器支援非對稱數字使用者線路(ADSL)WAN介面卡(WIC)。所有三個平台都以相同方式配置。但是，在硬體和每個版本所需的Cisco IOS®軟體版本方面存在差異。在本文檔中，Cisco 1700/2600/3600稱為「Cisco ADSL WIC」。

此組態範例顯示連線到Cisco 6130數位使用者線路存取多工器(DSLAM)的Cisco ADSL WIC。它終止於思科6400通用接入集中器(UAC)。

Cisco ADSL WIC配置了RFC 1483橋接。Cisco 6400配置了路由橋接封裝(RBE)。

Cisco 6400節點路由處理器(NRP)中的ATM RBE功能通過橋接RFC 1483乙太網流量從未節橋接LAN路由IP。

在路由橋接模式下設定的ATM介面上接收的橋接IP封包會透過IP標頭路由。該介面利用了常用於DSL訪問的末節LAN拓撲的特性。它在整合路由和橋接(IRB)方面提供了更高的效能和靈活性。

## 必要條件

### 需求

在嘗試此組態之前，請確認已滿足以下必要條件。要支援ADSL WIC，至少需要以下Cisco IOS軟體版本：

- Cisco 2600/3600上的Cisco IOS軟體版本12.1(5)YB (僅限Plus版本)。
- Cisco 1700上的Cisco IOS軟體版本IOS 12.1(3)XJ或更新版本 (僅限於Plus版本或ADSL功能集)

)。ADSL功能集在映像名稱中由「y7」標識；例如，c1700-sy7-mz.121-3.XJ.bin。下載Cisco 1700的映像時，請確保選擇映像名稱1700。請勿下載1720或1750映像。這些功能不支援ADSL WIC。

要在Cisco 2600/3600上支援ADSL WIC，需要以下硬體版本：

- **2600:**機箱WIC插槽，NM-2W。
- **3600:**NM-1FE1R2W、NM-1FE2W、NM-2FE2W、NM-2W。**註：**對於Cisco 3600,NM-1E1R2W、NM-1E2W和NM-2E2W不支援ADSL WIC。

## 採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- Cisco 6400 UAC-NRP IOS軟體版本12.1(3)DC1
- Cisco 6400 UAC-NSP IOS軟體版本12.1(3)DB
- Cisco 6130 DSLAM-NI2 IOS軟體版本12.1(5)DA

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

## 慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

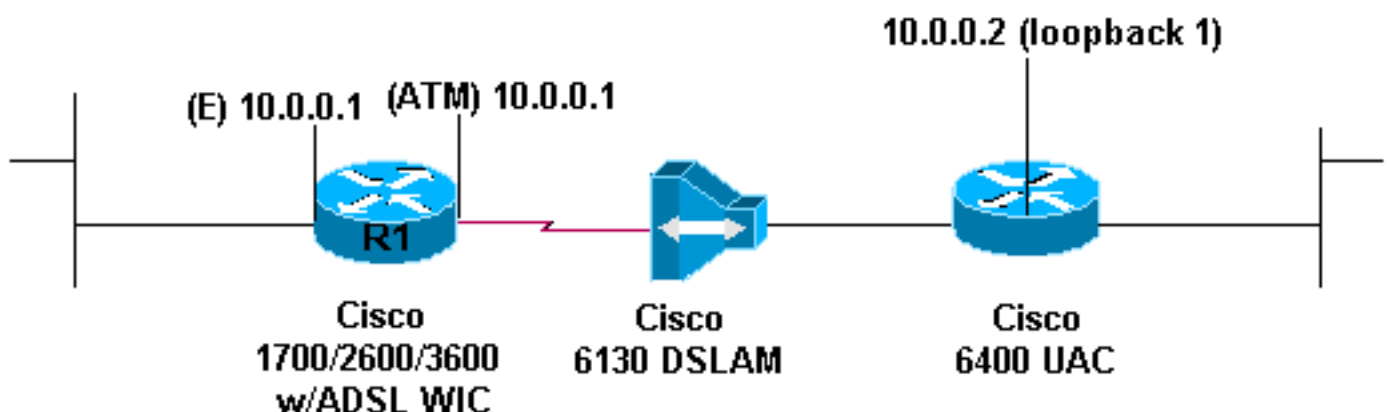
## 設定

本節提供用於設定本文件中所述功能的資訊。

**注意：**要查詢有關本文檔中使用的命令的其他資訊，請使用[命令查詢工具](#)([僅限註冊客戶](#))。

## 網路圖表

本檔案會使用下圖所示的網路設定：



## 組態

要從網際網路Telnet（或ping）Cisco ADSL WIC，請在ATM介面上配置IP地址和MAC地址。對於IP地址，在ATM介面上配置與您在乙太網介面上配置相同的IP地址。對於MAC地址，發出**show**

**interface eth0**命令。記下MAC地址並在ATM介面上配置此相同的MAC地址。

當Cisco ADSL WIC橋接乙太網和ATM介面上的IP時，兩個介面具有相同的IP地址。

請注意配置中的**no ip routing**命令。

### Cisco ADSL WIC(R1)

```
Current configuration:
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
no ip routing
!
interface FastEthernet0
 ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
 !--- When the router is in bridge mode, the FastEthernet
 !--- and ATM interfaces can have the same IP address. no
ip directed-broadcast bridge-group 1 ! interface ATM0
mac-address 0030.96f8.45bd !--- This is the MAC address
of interface FastEthernet0. !--- Use the IOS command
show interface fastethernet 0 !--- to get the MAC
address.

 ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
 no ip directed-broadcast
 no ip mroute-cache
 no atm ilmi-keepalive
 pvc 4/100
  encapsulation aal5snap
 !
 bundle-enable
 bridge-group 1
 hold-queue 224 in
 !
ip classless
no ip http server
!
bridge 1 protocol ieee
!
end
```

### Cisco 6400 NRP

```
Current configuration:
!
version 12.0
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname NRP
!
redundancy
 main-cpu
  no auto-sync standard
```

```
no secondary console enable
ip subnet-zero
!
interface Loopback1
 ip address 10.0.0.2 255.0.0.0
 no ip directed-broadcast
!
interface ATM0/0/0
 no ip address
 no ip directed-broadcast
 no ip mroute-cache
 no atm ilmi-keepalive
!
interface ATM0/0/0.4 point-to-point
 ip unnumbered Loopback1
 no ip directed-broadcast
 atm route-bridged ip
 pvc 4/100
 encapsulation aal5snap
!
!
interface Ethernet0/0/1
 no ip address
 no ip directed-broadcast
!
interface Ethernet0/0/0
 no ip directed-broadcast
!
interface FastEthernet0/0/0
 no ip address
 no ip directed-broadcast
 full-duplex
!
ip classless
ip route 10.0.0.1 255.255.255.255 ATM0/0/0.4
!
end
```

## [驗證](#)

目前沒有適用於此組態的驗證程序。

## [疑難排解](#)

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。

## [相關資訊](#)

- [Cisco DSL技術支援](#)
- [路由橋接封裝基線架構](#)
- [ATM路由橋接器封裝](#)
- [配置Cisco 6400](#)
- [Cisco ADSL技術支援](#)
- [技術支援 - Cisco Systems](#)