

# Cisco DSL路由器配置和故障排除指南 — 充當 PPPoE客戶端的PC的逐步配置

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[設定](#)

[連線Cisco DSL路由器和PC](#)

[啟動和設定超級終端](#)

[清除Cisco DSL路由器上的現有配置](#)

[配置Cisco DSL路由器](#)

[組態](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

您的Internet服務提供商(ISP)已為您提供了乙太網點對點協定(PPPoE)連線，並且您正在PC上使用PPPoE客戶端應用程式。

**重要事項：**開始之前，請關閉PC上可能監視COM埠的所有程式。PDA和數位相機等裝置通常會在系統托盤中放置程式，導致COM埠無法用於配置Cisco DSL路由器。

## 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](#)。

# 設定

## 連線Cisco DSL路由器和PC

控制檯連線使用卷線電纜建立，並將思科數字使用者線路(DSL)路由器的控制檯埠連線到PC上的COM埠。Cisco DSL路由器隨附的控制檯電纜是淺藍色扁平電纜。有關卷線電纜引出線或RJ-45到DB9轉換器的引出線的詳細資訊，請參閱[控制檯和AUX埠佈線指南](#)。

1. 將Cisco控制檯電纜一端的RJ-45聯結器連線到Cisco DSL路由器的控制檯埠。
2. 將控制檯電纜另一端的RJ-45聯結器連線到RJ-45到DB9轉換器。
3. 將DB9聯結器連線到PC上開啟的COM埠。

## 啟動和設定超級終端

請完成以下步驟：

1. 在PC上啟動超級終端程式。
2. 設定超級終端會話。為您的會話指定一個名稱，然後按一下OK。在「連線到」視窗中，按一下取消。在「檔案」選單中，按一下「屬性」。在「屬性」視窗的「連線使用」清單中，選擇連線控制檯電纜的DB9端的COM埠。在「屬性」視窗中，按一下配置並填寫以下值：每秒位元數：9600資料位元：8同位：無停止位元：1流量控制：無按一下「OK」（確定）。在「呼叫」選單中，按一下斷開連線。在「呼叫」選單中，按一下呼叫。按Enter鍵，直到在超級終端螢幕上看到路由器提示。

## 清除Cisco DSL路由器上的現有配置

請完成以下步驟：

1. 在路由器提示符下鍵入enable以進入特權模式。  
Router>enable  
Router#  
*!--- The # symbol indicates that you are in privileged mode.*
2. 清除路由器上的現有配置。  
Router#write erase
3. 重新載入路由器，使其以空白啟動配置啟動。  
Router#reload  
System configuration has been modified. Save? [yes/no]:no  
Proceed with reload? [confirm]yes  
*!--- Reloading the router can take a few minutes.*
4. 路由器重新載入後，再次進入啟用模式。  
Router>enable  
Router#

## 配置Cisco DSL路由器

請完成以下步驟：

1. 配置服務時間戳，以正確記錄並顯示故障排除部分中的debug輸出。  
Router#configure terminal  
Router(config)#service timestamps debug datetime msec

```
Router(config)#service timestamps log datetime msec
Router(config)#end
```

2. 在Cisco DSL路由器上禁用日誌記錄控制檯，以抑制配置路由器時可能觸發的控制檯消息。

```
Router#configure terminal
Router(config)#no logging console
Router(config)#end
```

3. 在Cisco DSL路由器上禁用路由並配置網橋協定。

```
Router#configure terminal
Router(config)#no ip routing
Router(config)#bridge 1 protocol ieee
Router(config)#end
```

4. 在Cisco DSL路由器乙太網介面上配置網橋組。

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface ethernet 0
Router(config-if)#bridge group 1
Router(config-if)#no shut
Router(config-if)#end
```

5. 使用ATM永久虛擬電路(PVC)、封裝型別和網橋組配置Cisco DSL路由器的ATM介面。

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface atm 0
Router(config-if)#bridge-group 1
Router(config-if)#pvc
```

```
Router(config-if-atm-vc)#encapsulation aal5snap
Router(config-if-atm-vc)#no shut
Router(config-if-atm-vc)#end
```

6. 在Cisco DSL路由器上啟用日誌控制檯，然後將所有更改寫入記憶體。

```
Router#configure terminal
Router(config)#logging console
Router(config)#end
*Jan 1 00:00:00.100: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
Router#write memory
Building configuration... [OK]
Router#
```

## 組態

這是完成本文檔中的配置過程後產生的配置。

### PC充當PPPoE客戶端的Cisco DSL路由器

```
!--- Comments contain explanations and additional
information. service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec ! no ip routing !
interface ethernet0 no shut no ip address no ip
directed-broadcast bridge-group 1 ! interface atm0 no
shut no ip address no ip directed-broadcast no atm ilmi-
keepalive pvc <vpi/vci> encapsulation aal5snap !---
```

```
Common PVC values supported by ISPs are 0/35 or 8/35. !-  
-- Confirm your PVC values with your ISP. ! bridge-group  
1 ! bridge 1 protocol ieee ! end
```

## 驗證

您的Cisco DSL路由器現在應可用於非對稱數字使用者線路(ADSL)服務。您可以發出**show run**命令來檢視配置。

```
Router#show run  
Building configuration...
```

[輸出直譯器工具](#)(僅供[已註冊](#)客戶使用)(OIT)支援某些**show**命令。使用OIT檢視**show**命令輸出的分析。

## 疑難排解

如果ADSL服務不能正常工作，請參閱[排除PC PPPoE客戶端故障](#)。

## 相關資訊

- [Cisco DSL路由器配置和故障排除指南 — Cisco DSL路由器：充當PPPoE客戶端的PC](#)
- [Cisco DSL路由器配置和故障排除指南](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)