



GRE 通用路由封裝

繁體中文使用手冊

十二、GRE 通用路由封裝

12.1 目前 GRE 狀態



▶ 目前GRE狀態

GRE 隧道數：	1	已經設定使用	10	可用隧道
----------	---	--------	----	------

▶ GRE隧道狀態

No.	名稱	狀態	界面	本機群組	遠程群組	遠程隧道	設定
-----	----	----	----	------	------	------	----

新增隧道

12.1.1 目前 GRE 狀態：

顯示 GRE 通道當前已使用的數量、與可用隧道數。

▶ 目前GRE狀態

GRE 隧道數：	1	已經設定使用	10	可用隧道
----------	---	--------	----	------

12.1.2 GRE 隧道狀態：

在完成 GRE 通道設定後，可在此表中看到 GRE 通道的主要設定參數、與連線狀態。

GRE 隧道狀態

No.	名稱	狀態	界面	本機群組	遠程群組	遠程閘道	設定
-----	----	----	----	------	------	------	----

新增隧道

連線狀態：

1、Waiting for connection

通道正在連線中。

規則在建立完成後、或是系統開機後，會開始建立通道連接，基本的連接過程會在90秒內完成，此過程狀態會顯示Waiting for connection。若您有選用心跳功能，則最長的連接時間則需再加上心跳功能的偵測時間。

2、Disconnected

當系統結束連接過程，但仍然沒有連上此通道，就會顯示Disconnected

3、Connected

GRE 通道已成功連接。

4、Tunnel backup: secondary

若有設定隧道備援，則當主要線路斷線而啟動備援線路時，狀態就會顯示 Tunnel backup: secondary。表示此通道現在是使用備援線路。

進階設定

隧道備援：

遠程備援IP 位址 . . .

本地界面：

12.2 GRE 設定



12.2.1 基本設定

在此選擇本地端主要建立 GRE 通道的廣域網界面、並對此條隧道命名。

*啟用預設為勾起，代表此規則在完成設定後就會開始執行。

基本設定

隧道編號	2
隧道名稱:	<input type="text"/>
界面:	廣域網1 ▾
啟用:	<input checked="" type="checkbox"/>

12.2.2 本機群組設定

本機群組設定

廣域網IP 位址 : 192 . 168 . 3 . 113

通用路由封裝界面IP 位址 : . . .

子網路遮罩 : . . .

本地IP 位址 : . . .

子網路遮罩 : . . .

廣域網 IP 位址：系統自動帶入在基本設定的界面參數，無需填寫。

通用路由封裝界面 IP 位址/子網路遮罩：系統會自動對 GRE 通道的兩端(本機/遠程)做連線偵測。故

在此填入的主機 IP 需可被連接，以讓系統做正確的判定。若判定無法連接，則系統會啟動重新連接的過程。

本地 IP 位址/子網路遮罩：設定在 GRE 通道中可連接的主機 IP。

12.2.3 遠程群組設定

遠程群組設定

廣域網 IP 位址 : . . .

通用路由封裝界面 IP 位址 : . . .

子網路遮罩 : . . .

目的 IP 位址 : . . .

子網路遮罩 : . . .

廣域網 IP 位址：填入遠程建立 GRE 的主機 IP。若是使用者不知道遠端客戶的 IP 位址，則可以填入網域，通過名稱轉換 DNS Resolve 來將 DNS 轉成 IP 位址。

通用路由封裝界面 IP 位址/子網路遮罩：系統會自動對 GRE 通道的兩端(本機/遠程)做連線偵測。故在此填入的主機 IP 需可被連接，以讓系統做正確的判定。若判定無法連接，則系統會啟動重新連接的過程。

目的 IP 位址/子網路遮罩：設定在 GRE 通道中可連接的主機 IP。

12.2.4 進階設定

基本參數設定完成後，在 UI 的最底下有一個 **進階設定 +** 按鈕，在此可細節調整進階的功能設定：

▶ 進階設定

MTU : 自動 手動 bytes

TTL :

連線偵測, 每隔 秒, 重新偵測次數

自動

遠程主機 IP 位址 : . . .

隧道備援 :

本地界面 :

遠程備援 IP 位址 . . .

備援模式 :

- **MTU**：MTU 為 Maximum Transmission Unit 的縮寫，可選自動或手動來控制。但是在不同的網路環境中，可能會使用不同的數值。尤以 ADSL PPPoE 的狀況為最多(ADSL PPPoE MTU 值：1492)。一般使用預設 Auto 即可，不需做任何調整。
- **TTL**：封包在網路中的存活時間。若封包因錯誤的路由而無法送達，在 TTL 被扣至 0 值時，經手的路由器放棄此封包的同時會傳送一個通知給原封包的發出者。若要更改 TTL 值請先確認過封包在網路中轉發的合理次數，以確保封包有足夠的轉發次數以被送達。
- **連線偵測**：

若勾選此項設定，系統會定期傳送特定封包格式給 GRE 通道遠端的伺服器主機，遠端伺服器收到封包後會回傳，以認定此 GRE 通道正常連線。若偵測次數已超過您所設定的值，而 GRE 遠端伺服器都沒有回應的話，系統會判定此 GRE 通道為斷線。若您為主動建立 GRE 通道的一方，系統將自動再一次地重建 GRE 通道；而若您為被動的一方，系統會等待對方再度建立 GRE 通道。

- (1) **自動**：此為搭配 Cisco 特定 GRE Keep Alive 格式，若遠程伺服器為 Cisco 品牌或支援 Cisco Keep Alive 格式，則可選自動。
 - (2) **遠程主機 IP 位址**：若遠程伺服器不支援 Cisco GRE Keep Alive 格式則可選用此選項，此偵測功能通用於一般 SMB 路由器。
- **隧道備援**：主線路和備援線路都走 GRE 通道時。
在完成主線路的 GRE 設定後，在此選項可為這條 GRE 通道的本機與遠程兩端設定備援界面。當系統判定主要的 GRE 界面線路斷線時，就會啟用此設定來建立備援 GRE 通道。

- **備援模式：主線路為其它通道類型，而備援線路為 GRE 通道。**

若原本已有使用其它類型的主通道(例如 MPLS)，而要將此 GRE 設定為備援通道，即勾選此選項，並選擇該條主線路的界面(例如要幫 WAN1 的 MPLS 備援，則選擇 WAN1)。則代表此 GRE 通道只有在主線路斷線時才會啟用做備援，在主線路正常時則不會建通。

*** 隧道備援 & 備援模式的備援切換時間，視線路偵測機制、備援界面啟用的時間。**

舉例，線路備援機制設定為 5 次 30 秒、備援界面選用 3G USB，則切換到備援線路的時間在 250 秒內都屬正常值。
