

DrayTek

VigorFly 200

WiFi 路由器



Your reliable networking solutions partner

使用手冊

V1.0

VigorFly 200

WiFi 路由器

使用手冊

版本: **1.0**

韌體版本: **V1.0.3**

日期: **18/02/2011**

版權資訊

版權聲明

© 2011 版權所有，翻印必究。此出版物所包含資訊受版權保護。未經版權所有人書面許可，不得對其進行拷貝、傳播、轉錄、摘錄、儲存到檢索系統或轉譯成其他語言。交貨以及其他詳細資料的範圍若有變化，恕不預先通知。

商標

本手冊內容使用以下商標：

- Microsoft 為微軟公司註冊商標
- Windows 視窗系列，包括 Windows 95, 98, Me, NT, 2000, XP 以及其 Explorer 均屬微軟公司商標
- Apple 以及 Mac OS 均屬蘋果電腦公司的註冊商標
- 其他產品則為各自生產廠商之註冊商標

安全說明和保障

安全說明

- 在設置前請先閱讀安裝說明。
- 由於路由器是複雜的電子產品，請勿自行拆除或是維修本產品。
- 請勿自行打開或修復路由器。
- 請勿把路由器置於潮濕的環境中，例如浴室。
- 請將本產品放置在足以遮風避雨之處，適合溫度在攝氏 5 度到 40 度之間。
- 請勿將本產品暴露在陽光或是其他熱源下，否則外殼以及零件可能遭到破壞。
- 請勿將 LAN 網線置於戶外，以防電擊危險。
- 請將本產品放置在小孩無法觸及之處。
- 若您想棄置本產品時，請遵守當地的保護環境的法律法規。

保固

自使用者購買日起二年內為保固期限，請將您的購買收據保存二年，因為它可以證明您的購買日期。在正常使用下，當本產品發生故障乃導因於製作及(或)零件上的錯誤，只要使用者在保固期間內出示購買證明，居易科技將採取可使產品恢復正常之修理或更換有瑕疵的產品(或零件)，第一年不收取任何費用，第二年起酌收零件費。居易科技可自行決定使用全新的或是同等價值且功能相當的再製產品。

下列狀況不在本產品的保固範圍內：(1)若產品遭修改、錯誤(不當)使用、不可抗力之外力損害，或不正常的使用，而發生的故障；(2) 隨附軟體或是其他供應商提供的授權軟體；(3) 未嚴重影響產品堪用性的瑕疵。

成爲一個註冊用戶

建議在 Web 介面進行註冊。您可以到 <http://www.draytek.com.tw> 註冊您的 Vigor 路由器。

韌體及工具的更新

請造訪 DrayTek 主頁以獲取有關最新韌體、工具及檔案文件的資訊。
<http://www.draytek.com.tw>

歐盟聲明

廠商: 居易科技股份有限公司
地址: 臺灣新竹工業區湖口鄉復興路 26 號
產品: VigorFly 200 路由器

DrayTek 公司聲明 VigorFly 200 服從以下基本要求以及其他 R&TTE 指令 (1999/5/EEC) 的相關規定。
產品根據 EN55022/Class B 以及 EN55024/Class B 規範，遵從電磁相容性 (EMC) 指令 2004/108/EEC。
產品根據 EN60951-0 規範，遵從低壓 (LVD) 2006/95/EC 的要求。

台灣 NCC 規定

- 第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
- 第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

法規資訊

聯邦通信委員會干擾聲明

此設備經測試，依照 FCC 規定第 15 章，符合 B 級數位器件的限制標準。這些限制是為居住環境不受有害的干擾，而提供合理的保護。若沒有按指導進行安裝和使用，此器件生成、使用以及發射出的無線電能量可能會對無線電通訊有害的干擾。然而，我們並不保證在特殊安裝下，不會產生干擾。如果此產品確實對無線電或電視接受造成了有害的干擾（可以透過開關路由器來判定），我們建議用戶按照以下的幾種方法之一來解決干擾：

- 重新調整或定位接收天線。
- 增加設備和接受器之間的時間。
- 將設備接到一個與接受者不同的回路的出口。
- 請代理商或是有經驗的無線電/電視技師協助處理。

此產品符合 FCC 規定的第 15 部分。其運作將有以下兩個情況：

- (1) 此產品不會造成有害的干擾，並且
- (2) 此產品可能會遭受其他接收到的干擾，包括那些可能造成不良運作的干擾。

請造訪 <http://www.DrayTek.com/user/AboutRegulatory.php>



目錄

1

前言	1
1.1 網頁設定按鈕說明	1
1.2 LED 指示燈與介面說明.....	2
1.3 硬體安裝	3
1.4 印表機安裝	4

2

基本設定.....	9
2.1 二層式管理	9
2.2 進入設定網頁.....	9
2.3 變更密碼	10
2.4 快速設定精靈.....	12
2.4.1 設定密碼.....	12
2.4.2 設定時間與日期.....	13
2.4.3 設定網際網路連線	13
2.4.4 設定無線連線	20
2.4.5 儲存設定.....	27
2.5 線上狀態	27
2.6 儲存設定	28

3

使用者操作模式	29
3.1 WAN	29
3.1.1 網際網路連線	31
3.1.2 3G 備援	37
3.1.3 802.1Q VLAN.....	38
3.2 LAN(區域網路)	39
3.2.1 基本設定.....	40
3.2.2 綁定 IP 與 MAC 位址.....	43
3.3 NAT	44
3.3.1 開放通訊埠	44
3.3.2 DMZ 主機	46
3.4 其他應用	47
3.4.1 動態 DNS	47
3.4.2 排程.....	48

3.5 無線區域網路設定(WLAN).....	49
3.5.1 基本觀念.....	49
3.5.2 基本設定.....	51
3.5.3 安全性設定.....	53
3.5.4 Universal Repeater.....	61
3.5.5 無線用戶端列表.....	63
3.6 系統維護.....	64
3.6.1 系統狀態.....	64
3.6.2 TR-069.....	65
3.6.3 使用者密碼.....	66
3.6.4 時間與日期.....	66
3.6.5 重啓路由器.....	67
3.6.6 韌體更新.....	67
3.7 自我診斷工具.....	68
3.7.1 系統紀錄.....	68
3.7.2 DHCP 表格.....	68
3.8 支援區.....	69

4

管理者操作模式.....	71
4.1 WAN.....	71
4.1.1 網際網路連線.....	73
4.1.2 3G 備援.....	79
4.1.3 802.1Q VLAN.....	80
4.2 LAN(區域網路).....	81
4.2.1 基本設定.....	83
4.2.2 固定路由.....	85
4.2.3 綁定 IP 與 MAC 位址.....	86
4.3 NAT.....	87
4.3.1 開放通訊埠.....	88
4.3.2 DMZ 主機.....	89
4.3.3 連線數限制.....	90
4.4 防火牆.....	90
4.4.1 DoS 攻擊防禦.....	91
4.4.2 MAC/IP/埠號過濾.....	92
4.4.3 系統安全性.....	93
4.4.4 內容過濾.....	93
4.5 其他應用.....	95
4.5.1 動態 DNS.....	95
4.5.2 802.1d Spanning Tree.....	96
4.5.3 LLTD.....	96
4.5.4 IGMP.....	96
4.5.5 UPnP.....	97
4.5.6 排程.....	98
4.6 無線區域網路設定(WLAN).....	100

4.6.1 基本觀念.....	100
4.6.2 基本設定.....	102
4.6.3 安全性設定.....	104
4.6.4 存取控制.....	112
4.6.5 WPS.....	113
4.6.6 WDS.....	115
4.6.7 Universal Repeater.....	118
4.6.8 搜尋無線基地台.....	120
4.6.9 WMM 設定.....	121
4.6.10 無線用戶端列表.....	122
4.7 系統維護.....	123
4.7.1 系統狀態.....	123
4.7.2 TR-069.....	124
4.7.3 系統管理員密碼.....	125
4.7.4 使用者密碼.....	125
4.7.5 設定備份.....	125
4.7.6 Syslog/郵件警示設定.....	127
4.7.7 時間與日期.....	129
4.7.8 管理.....	130
4.7.9 重啓路由器.....	130
4.7.10 韌體更新.....	131
4.8 自我診斷工具.....	132
4.8.1 系統紀錄.....	132
4.8.2 DHCP 表格.....	133
4.9 支援區.....	133

5

疑難排解.....	135
5.1 檢查路由器硬體狀態是否正常.....	135
5.2 檢查您電腦的網路連接設置是否正確.....	136
5.3 從電腦上 Ping 路由器.....	139
5.4 檢查 ISP 的設置是否正常.....	140
5.5 還原路由器原廠預設組態.....	142
5.6 聯絡您的代理商.....	142

1

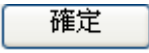
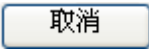
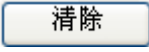
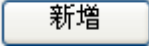
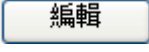

前言

VigorFly 200 是內含 802.11n 無線網路模組之寬頻路由器，當您已具備固定線路時，可以透過乙太網路連接埠連接 VDSL/VDSL2/GPON/G.SHDSL /ADSL2+/ADSL/纜線數據機等裝置。對家庭或是朋友來說，這台機器相當便利，透過內建的 10/100 區域網路功能，能使家庭或朋友直接連上電腦，享受多媒體影音應用。利用機器提供的天線，可提供快速的無線網路，如果您的位置在固定線路無法涵蓋的區域範圍，可以直接使用 VigorFly 200 USB 埠上的 3G 數據機。

整合式 802.11n Draft 2.0 無線網路提供給用戶穩定且可靠的無線連線環境，透過 WMM (WiFi 多媒體)的運用，對於需要高速傳送的多媒體與資料傳送都可輕鬆完成。

1.1 網頁設定按鈕說明

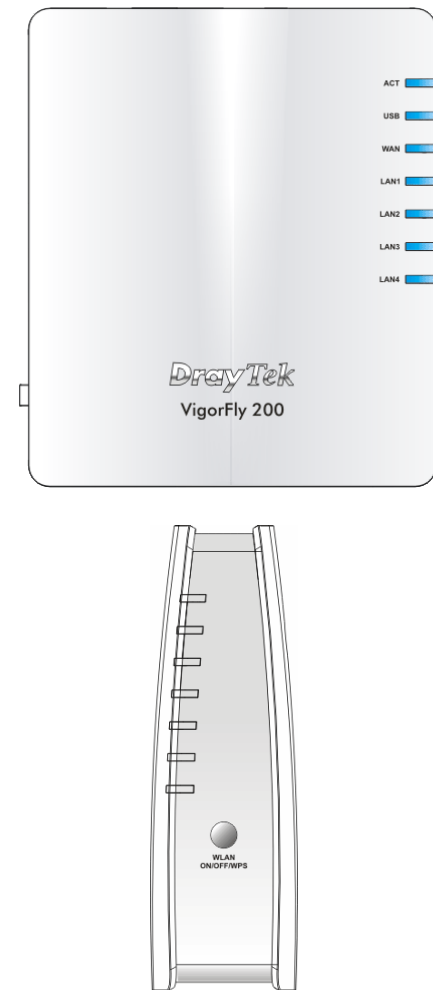
在路由器的網頁設定中，有數種常見的按鈕，其定義如下所示：

	儲存並套用目前的設定。
	取消目前設定並回復先前的設定值。
	捨棄目前設定值並允許使用者重新輸入。
	指定項目新增設定。
	編輯選定項目的設定。
	刪除選定項目及相關設定。

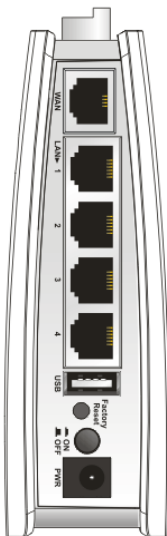
附註:有關網頁上所出現的其他按鈕，請參考後續章節。



1.2 LED 指示燈與介面說明

使用路由器之前，請先認識 LED 顯示面板以及背板連接介面，詳列如下：



LED	Status	Explanation
ACT	熄燈	路由器未開機。
	閃爍	路由器已開機並可正常運作。
USB	亮燈	USB 裝置已連接並運作中。
	閃爍	正在傳輸資料中。
WAN	亮燈	WAN 實體網路介面已連接。
	閃爍	正在傳輸資料中。
LAN 1 - 4	亮燈	乙太網路已連接。
	熄燈	乙太網路未連接。
	閃爍	正在傳輸資料中。
WLAN 按鈕上的 WLAN (綠燈)	亮燈	無線 AP 預備妥當可以使用。
	熄燈	無線 AP 尚未預備妥當。
	閃爍 (綠燈)	資料封包透過無線網路傳輸中。
WLAN 按鈕上的 WPS (橘燈)	熄燈	WPS 功能關閉。
	閃爍 (橘燈)	每秒快閃一次，閃爍約二分鐘- WPS 已啟動並等待無線用戶端傳送連線需求，
	閃爍 (橘燈)	資料封包透過無線網路傳輸中。
WPS 按鈕	按住此鈕 2 分鐘等待用戶裝置透過 WPS 執行網路連線，當燈號亮起時，即表示 WPS 連線成功。	



介面	說明
WAN	連接上網際網路。
LAN (1-4)	連接區域網路裝置或設備。
USB	連接到 USB 儲存裝置 (Pen Driver/Mobile HD)、印表機或當 3G 連線備援。
	還原成出廠預設值 用法：當路由器正在運作時 (ACT LED 燈號閃爍)，利用尖銳的物品 (例如：原子筆) 壓住 Factory Reset 超過 10 秒；當 ACT LED 燈號開始迅速閃爍時，鬆開此按鈕，路由器將會還原成出廠預設值。
	ON/OFF: 電源開關。 PWR: 連接電源變壓器。

1.3 硬體安裝

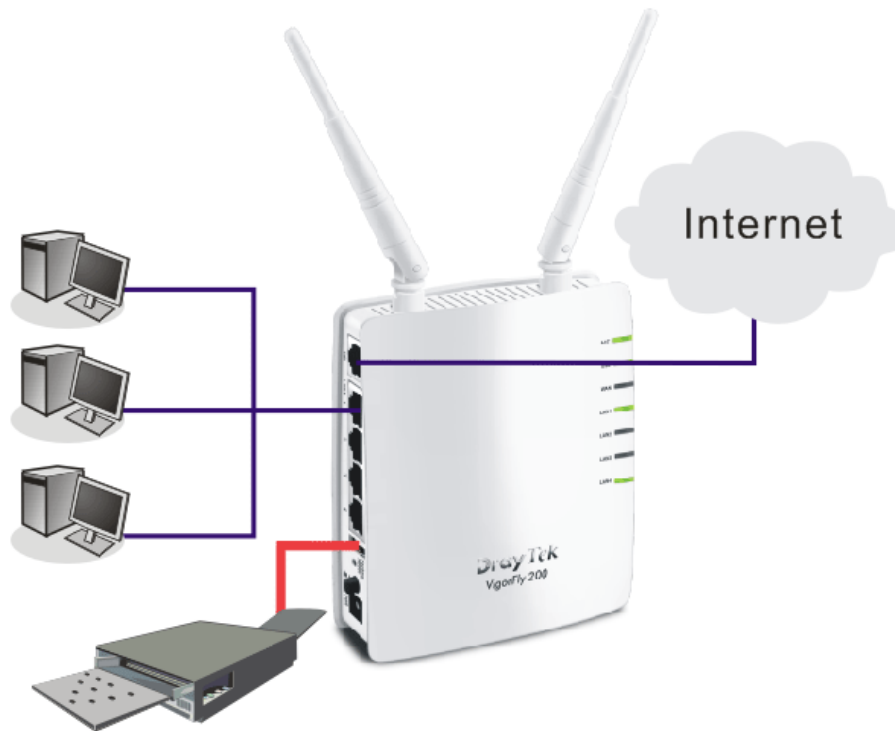
設定路由器前，請參考以下步驟，將裝置確實連接。

1. 利用乙太網路纜線(RJ-45)連接本裝置到 ISP 提供的數據機上。
2. 利用乙太網路纜線(RJ-45)連接電腦到本裝置的 LAN 埠上。
3. 將電源線一端連接到路由器，另一端連接到牆上電源輸出孔。
4. 開啓路由器。
5. 檢查 **ACT** 及 **WAN, LAN** 燈號是否亮燈，以確定硬體連線有否成功。



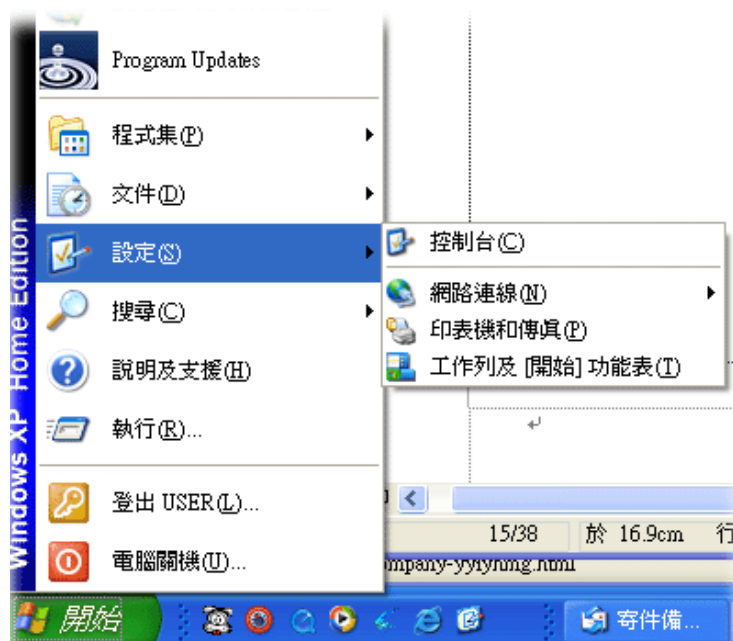
1.4 印表機安裝

您可以在路由器上連接印表機來分享列印功能，這樣路由器的區域網路上所有的電腦都可透過它列印檔案，以下設定範例是以 Windows XP/2000 為主，如果您使用的是 Windows 98/SE/Vista 刪除，請造訪居易網站 www.draytek.com 技術支援>資源下載>工具程式 下載 LPR 工具，進行安裝。



使用之前，請務必按照下列步驟來設定您的電腦（或無線用戶）：

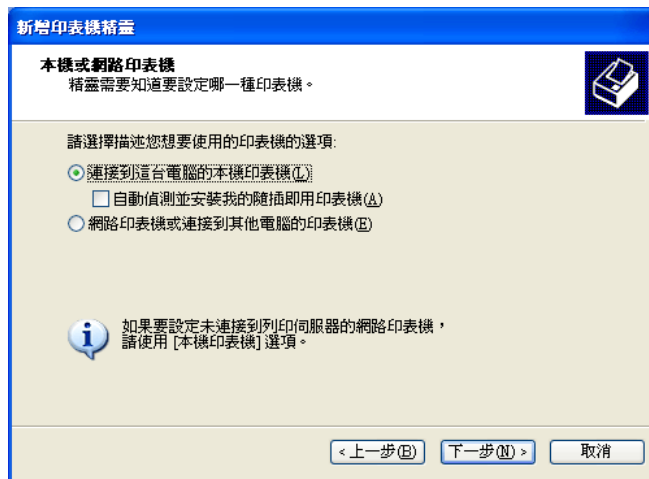
1. 請透過 USB 連接埠連接印表機與路由器。
2. 開啓開始>>設定>>印表機和傳真。



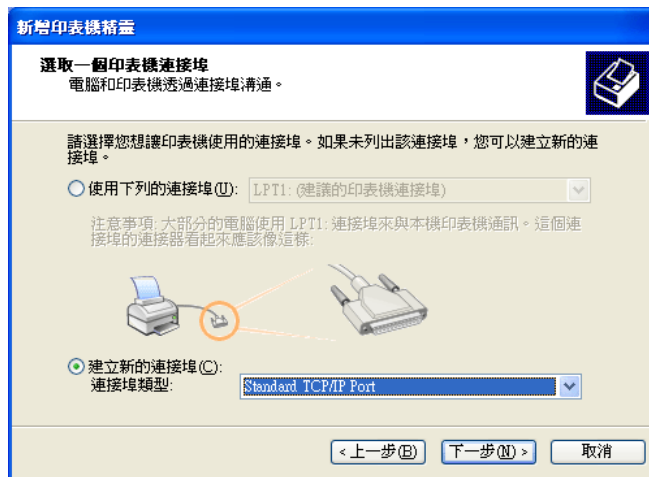
3. 開啓**檔案**>>**新增印表機**，設定精靈將會出現，請按下一步。



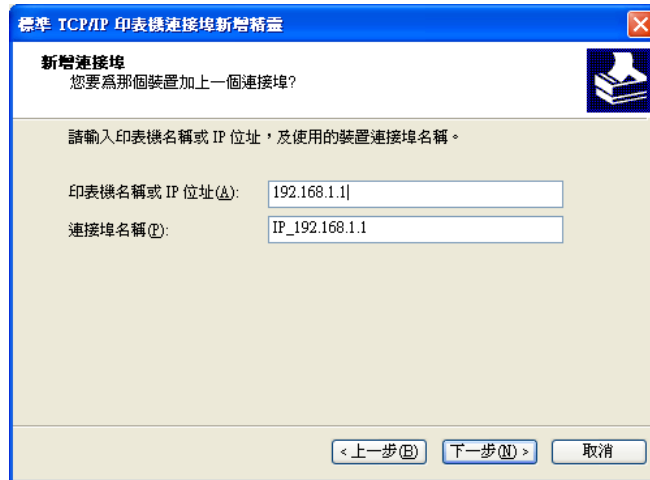
4. 選擇“**連接到這台...**”並按下一步。



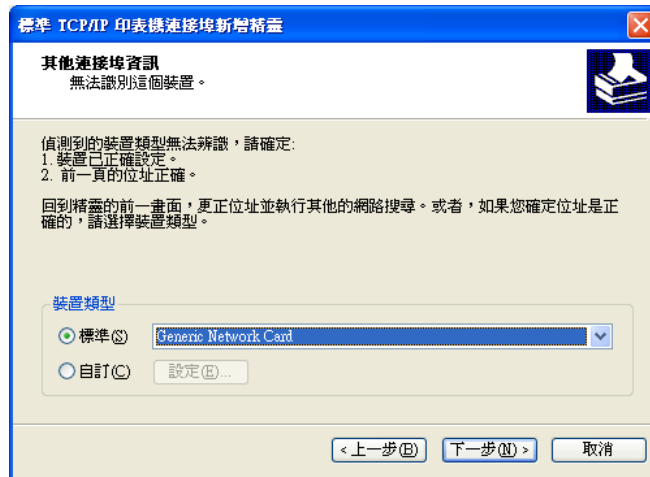
5. 接著請選擇“**建立新的連接埠**”，用下拉式選項選擇“**Standard TCP/IP Port**”，按下一步。



6. 在下面的對話方塊中，請輸入 **192.168.1.1** (路由器的 LAN IP)，**IP_192.168.1.1** 會自動帶出，再按下一步。



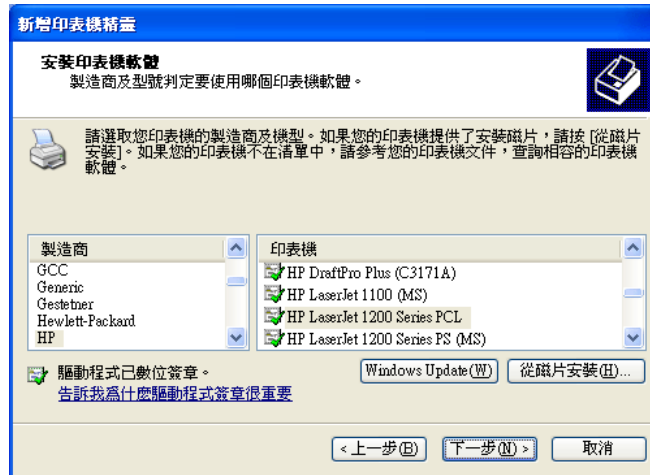
7. 請選擇**標準**，並自下拉式選項中選取 **Generic Network Card**。



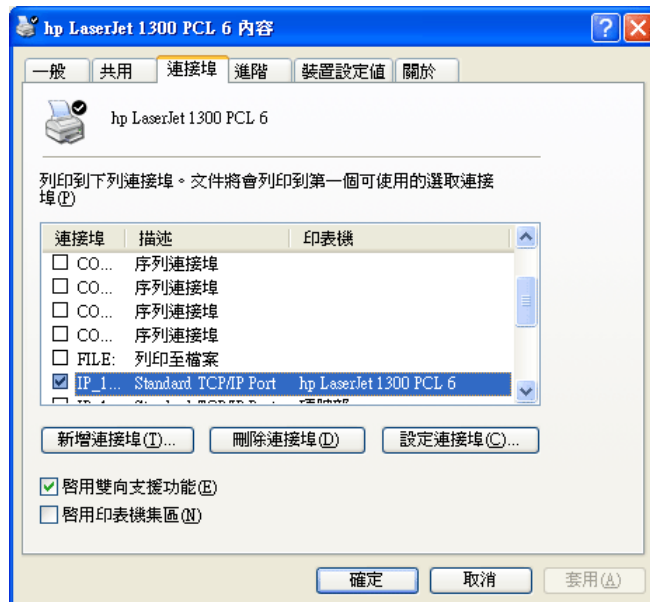
8. 當下列畫面出現時，請按**完成**。



9. 現在系統將會要求您選擇您安裝至路由器上的印表機名稱，這個步驟可以讓您的電腦安裝正確的驅動程式，當您完成項目選擇之後，請按下一步。



10. 最後請您回到**印表機和傳真**頁面，編輯您新增印表機的內容。



11. 在通訊協定欄位中，選擇**"LPR"**，佇列名稱則請輸入**"p1"**，按下**確定**鈕。



您現在可以使用新增的印表機了，大多數的印表機都與 Vigor 路由器相容。

注意 1: 此路由器仍不支援市面上某些印表機，如果您不知道自己所購買的印表機有無在支援行列，請造訪 www.draytek.com，(上面可輕易取得您想知道的訊息，)開啓 **技術支援>>技術問答**，按下 **USB 設定** 連結，接著再按下 **Vigor router 相容印表機列表** 連結，即可獲得您要的內容。

技術問答 - USB 設定	
01. Vigor Router 支援 3G 數據機列表	2011/02/08
02. 如何設定 USB Disk for FTP 功能?	2011/01/26
03. Vigor Router 支援 3G 行動電話列表	2011/01/18
04. Vigor Router 相容印表機列表?	2010/10/12
05. 如何透過 Vigor 路由器上之 USB 隨身碟/網路儲存設備來存取檔案?	2010/04/19
06. 如何在 WinXP / 2000 上設定 LPR 印表機?	2010/04/06
07. 如何在 Vigor2910 中設定 3G 網路連線?	2009/12/30

技術問答

- 最新問答
- 基礎設定
- 進階設定
- 網路地址轉換 (NAT) 設定
- 防火牆 (Firewall) 設定
- 虛擬私有網路 (VPN) 設定
- 網路電話 (VoIP) 設定
- 無線網路設定
- 頻寬管理 (Bandwidth Management) 設定

注意 2: Vigor 路由器支援來自 LAN 端的列印要求，但不支援來自 WAN 端的列印要求。

2 基本設定

在開始使用路由器時，基於安全的考量，我們強烈建議你在路由器上設定一組管理者密碼。

2.1 二層式管理

本章將會說明如何設定管理者/ 使用者之密碼，以及如何調整基本/進階設定以便成功存取網際網路。

2.2 進入設定網頁

1. 確保您的電腦已經和路由器正確的連接。



附註：您可以選擇直接設定電腦的網路設定為動態取得 IP 位址 (DHCP)，或者是將 IP 設定為和 IP 分享器的預設 IP 位址 (**192.168.1.1**) 於同一個子網路。如需更多訊息，請參考後面的章節 – 疑難排解。

2. 開啓網頁瀏覽器並輸入位址 <http://192.168.1.1>，登入視窗將會出現。

使用者名稱

密碼

登入

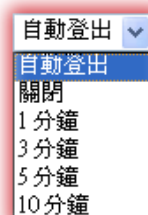
版權所有 2009 (c) 居易科技股份有限公司 DrayTek

3. 以使用者模式操作者，請勿輸入任何資料，直接按下**登入**即可進行簡易的網路設定。不過，若要以管理者模式來操作，則請輸入“admin/admin”，再按下**登入**進入路由器網頁設定畫面。



注意：如果您無法進入網頁設定畫面，請參考“疑難排解”以解決您所面臨的問題。

4. 網頁將會依照您所選擇的條件開啓不同的頁面，預設值通常為自動登出，若操作者沒有進行任何動作時，網頁會在 5 分鐘後自動離開，您可以視需要改變登出的時間設定。



2.3 變更密碼

無論是使用者操作模式或是管理者操作模式，建議您將密碼先行變更。

1. 開啟網頁瀏覽器並輸入位址 <http://192.168.1.1>。登入視窗將會出現並要求您輸入使用者名稱與密碼。
2. 請輸入“admin/admin”進入管理者模式，或將欄位元空白什麼都不要輸入，以進入使用者模式，然後按下**登入**進入網頁。
3. 現在，設定介面的主選單會出現。

系統	
全部記憶體	: 30060 kB
剩餘記憶體	: 3448 kB

LAN	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
IP 位址	: 192.168.200.1
IP 遮罩	: 255.255.255.0

無線	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
SSID	: DrayTek
頻道	: 6

WAN	
連接類型	: 固定 IP
連線狀態	: 已連線
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:75
IP 位址	: 172.16.3.102
IP 遮罩	: 255.255.0.0
預設閘道器	: 172.16.1.1
主要 DNS	: 172.16.3.18
次要 DNS	: 172.16.2.16

管理者模式主畫面 (完整設定)

系統	
全部記憶體	: 30060 kB
剩餘記憶體	: 11668 kB

LAN	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
IP 位址	: 192.168.200.1
IP 遮罩	: 255.255.255.0

無線	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
SSID	: DrayTek
頻道	: 6

WAN	
連接類型	: 固定 IP
連線狀態	: 已斷線
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:75
IP 位址	: 172.16.3.102
IP 遮罩	: 255.255.0.0
預設閘道器	: 172.16.1.1
主要 DNS	: 172.16.3.18
次要 DNS	: 172.16.2.16

使用者模式主畫面 (簡易設定)

注意： 因為首頁會依照您的路由器的功能做些微改變，所以設定介面不一定都會如上圖所示。

4. 進入**系統維護**頁面並選擇**系統管理員/使用者密碼**。

系統維護 >> 系統管理員密碼設定

系統管理員密碼

舊密碼	<input type="text"/>
新密碼	<input type="text"/>
確認密碼	<input type="text"/>

確定

或是

系統維護 >> 使用者密碼

使用者密碼

舊密碼	<input type="text"/>
新密碼	<input type="text"/>
確認密碼	<input type="text"/>

確定

5. 輸入舊密碼 (預設值為空白)。在**新密碼**及**確認密碼**輸入您想要設定的密碼，然後按**確定**儲存設定。
6. 現在您已經完成變更密碼設定。請記得在下一次登入設定介面時使用新的密碼。

使用者名稱: user

密碼: ●●●●

登入

版權所有 2009 (c) 居易科技股份有限公司

DrayTek

2.4 快速設定精靈



注意:快速安裝精靈在使用者模式中的操作與管理者模式下操作是相同的。

如果您打算佈建此路由器在現成的高速 NAT 網路結構中，您可以依照下列的步驟使用快速設定精靈設定您的路由器。快速設定精靈的第一個畫面會要求您輸入密碼，輸入密碼之後，請按下一步。

快速設定精靈

歡迎使用快速設定精靈!

下列步驟將帶領您完成本裝置的基本設定。
如果您想要更進階的設定，請考慮使用手動設定裝置。

- 步驟 1: 設定密碼
- 步驟 2: 設定時間與日期
- 步驟 3: 設定網際網路連線 (WAN)
- 步驟 4: 設定無線連線 (Wi-Fi)
- 步驟 5: 儲存設定

< 上一步

下一步 >

完成

取消

2.4.1 設定密碼

快速設定精靈的首要畫面就是輸入帳號與密碼，輸入完畢後，請按下一步。

快速設定精靈

使用者密碼

帳號

密碼

< 上一步

下一步 >

完成

取消

2.4.2 設定時間與日期

接下來的頁面，請選擇路由器安裝地區的時區，並指定 NTP 伺服器，再按下一步。

快速設定精靈

時間與日期

目前系統時間	Sat Jan 1 22:54:27 UTC 2000	取得時間
時區	(GMT+08:00) 台北	▼
NTP 伺服器		
NTP 更新間隔	30 sec	▼

< 上一步 下一步 > 完成 取消

2.4.3 設定網際網路連線

在下頁中，請依照您的 ISP 業者提供的資訊，選擇適當的連線類型，共有五種類型供您挑選，每種連線類型的設定畫面都會有些不同。

快速設定精靈

WAN IP 設定

連線類型	DHCP	▼
DHCP 設定		
路由器名稱	VigorFly200	
WAN 連線檢測		
模式	Ping 檢測 ▼	
Ping IP	172.16.1.1	
TTL	222	
附註:	您只能透過WAN介面 Ping IP。	
複製 MAC 位址		
啟用	<input type="checkbox"/>	

< 上一步 下一步 > 完成 取消

固定 IP

在這種應用當中，您會從 ISP 取得一個固定真實 IP 位址或是多個固定真實 IP 位址。(一個真實子網路(多個公開 IP 位址))。通常纜線(Cable) ISP 會提供一個固定的真實 IP，而 DSL ISP 則有可能會提供一個真實子網路。如果您擁有一個真實子網路，您可以選擇一個或多個 IP 位址設定在 WAN 介面。如果您需要使用固定 IP / 動態 IP，請先在視窗中選擇適當的模式，然後輸入相關資訊：

快速設定精靈

WAN IP 設定

連線類型	固定 IP
固定 IP 設定	
IP 位址	172.16.3.102
子網路遮罩	255.255.0.0
預設閘道器	172.16.1.1
主要 DNS 伺服器	172.16.3.18
次要 DNS 伺服器	172.16.2.16
WAN 連線檢測	
模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222
附註:	您只能透過WAN介面 Ping IP。
複製 MAC 位址	
啟用	<input type="checkbox"/>

< 上一步

下一步 >

完成

取消

IP 位址

按此鈕指定 IP 位址讓資料通過。

子網路遮罩

輸入子網路遮罩。

預設閘道器

輸入閘道 IP 位址。

主要 DNS 伺服器

輸入路由器的主要 DNS 伺服器的 IP 位址。

次要 DNS 伺服器

如有必要，亦請輸入路由器的主要 DNS 伺服器的 IP 位址。

模式

模式 - 這個功能讓您檢查目前網路是否還在連線中。可透過 ARP 檢測或是 Ping Detect 來完成。選擇 **ARP Detect** 或 **Ping Detect** 執行 WAN 檢測動作。

Ping IP

如果您選擇 **Ping Detect** 作為檢測模式，您必須在本區輸入 IP 位址作為 Ping 檢測之用。

TTL (Time to Live)

顯示數值供您參考，TTL 數值是利用 Telnet 指令始可設定。

啟用

勾選此方塊啟動 MAC 位址複製功能。

複製 MAC 位址

當啟用方塊勾選後，可出現此按鈕，按此按鈕即可讓路由器自動檢測出 MAC 位址，並顯示在區塊中

複製 MAC 位址

啟用



MAC 位址

複製 MAC 位址

另外，如果您想要變更 WAN 介面的 MAC 位址，您也可以利用此輸入區域來手動變更。

完成上述設定後，請按下一步。

DHCP

選擇 **DHCP** 作為通訊協定，並在頁面上輸入 ISP 提供給您的全部訊息。

快速設定精靈

WAN IP 設定

連線類型	DHCP
DHCP 設定	
路由器名稱	VigorFly200
WAN 連線檢測	
模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222
附註:	您只能透過 WAN 介面 Ping IP。
複製 MAC 位址	
啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/> 複製 MAC 位址

< 上一步

下一步 >

完成

取消

路由器名稱

預設名稱為 VigorFly200。

模式

模式 - 這個功能讓您檢查目前網路是否還在連線中。可透過 **ARP 檢測** 或是 **Ping Detect** 來完成。選擇 **ARP Detect** 或 **Ping Detect** 執行 WAN 檢測動作。

Ping IP

如果您選擇 **Ping Detect** 作為檢測模式，您必須在本區輸入 IP 位址作為 Ping 檢測之用。

TTL (Time to Live)

顯示數值供您參考，TTL 數值是利用 Telnet 指令始可設定。

啟用

勾選此方塊啟動 MAC 位址複製功能。

複製 MAC 位址

當啟用方塊勾選後，可出現此按鈕，按此按鈕即可讓路由器自動檢測出 MAC 位址，並顯示在區塊中

複製 MAC 位址

啟用



MAC 位址

複製 MAC 位址

另外，如果您想要變更 WAN 介面的 MAC 位址，您也可以利用此輸入區域來手動變更。

完成上述設定後，請按下一步。

PPPoE

PPPoE 為 Point-to-Point Protocol over Ethernet 的縮寫，是一種利用個人電腦透過寬頻連接設備(如 xDSL、Cable、Wireless)連接至高速寬頻網路的技術，用戶僅需在個人的電腦上加裝乙太網路卡，然後向電信線路提供者(如：中華電信)與網際網路服務提供者(ISP，如：中華電信)申請 ADSL 服務，就可以以類似傳統撥接的方式，透過一般的電話線連上網際網路。另外，PPPoE 也同時被用來在 ADSL 網路架構上進行用戶認證、紀錄用戶連線時間，以及取得動態 IP。

如果您的 ISP 業者提供您 PPPoE 連線方式，請先在視窗中選擇適當的模式，然後輸入相關資訊：

快速設定精靈

WAN IP 設定

連線類型	PPPoE
PPPoE 設定	
使用者名稱	<input type="text"/>
密碼	<input type="password"/>
確認密碼	<input type="password"/>
重撥原則	永遠連線
	需求時連線模式: 閒置時間 <input type="text" value="5"/> 分鐘
WAN 連線檢測	
模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222
附註:	您只能透過 WAN 介面 Ping IP。
複製 MAC 位址	
啟用	<input type="checkbox"/>

< 上一步 下一步 > 完成 取消

使用者名稱

請輸入 ISP 提供的使用者名稱。

密碼

請輸入 ISP 提供的密碼。

確認密碼

請再次輸入密碼以確認。

重撥原則

如果想要一直連上網際網路，您可以選擇**永遠連線**，否則請選擇**需求時連線**。

永遠連線	▼
永遠連線	
需求時連線	

永遠連線 - 選擇此項讓路由器能一直保持連線。

需求時連線 - 如果超過某個時間未動作，路由器將會中斷連線。

閒置時間 - 設定一個時間，當網際網路經過一段時間沒有

任何動作執行的時候，系統即中斷連線。單位是分鐘。

模式

模式 - 這個功能讓您檢查目前網路是否還在連線中。可透過 **Ping 檢測** 來完成。

Ping IP

如果您選擇 **Ping 檢測** 作為檢測模式，您必須在本區輸入 IP 位址作為 Ping 檢測之用。

TTL (Time to Live)

顯示數值供您參考，TTL 數值是利用 Telnet 指令始可設定。

啓用

勾選此方塊啓動 MAC 位址複製功能。

複製 MAC 位址

當啓用方塊勾選後，可出現此按鈕，按此按鈕即可讓路由器自動檢測出 MAC 位址，並顯示在區塊中

複製 MAC 位址

啓用



MAC 位址

複製 MAC 位址

另外，如果您想要變更 WAN 介面的 MAC 位址，您也可以利用此輸入區域來手動變更。

完成上述設定後，請按下一步。

PPTP/L2TP

若要使用 **PPTP/L2TP** 為網際網路的連線協定，請在視窗中選擇適當的模式，然後輸入相關資訊：

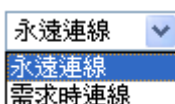
快速設定精靈

WAN IP 設定

連線類型	L2TP
L2TP 設定	
伺服器 IP	<input type="text"/>
使用者名稱	<input type="text"/>
密碼	<input type="password"/>
WAN IP 網路設定	固定
IP 位址	192.168.3.1
子網路遮罩	255.255.255.0
預設閘道器	192.168.3.254
重撥原則	永遠連線
需求時連線模式: 閒置時間 <input type="text" value="5"/> 分鐘	
複製 MAC 位址	
啟用	<input type="checkbox"/>

< 上一步 下一步 > 完成 取消

- | | |
|-------------|--|
| 伺服器位址 | 指定 PPTP/ L2TP 伺服器的 IP 位址。 |
| 使用者名稱 | 輸入 ISP 業者提供給您的使用者名稱。 |
| 密碼 | 輸入 ISP 業者提供的密碼。 |
| WAN IP 網路設定 | 可選擇固定 IP，或動態 IP 位址。 |
| IP 位址 | 如果您在 WAN IP 網路設定 中選擇的是固定 IP，請輸入 IP 位址。 |
| 子網路遮罩 | 如果您在 WAN IP 網路設定 中選擇的是固定 IP，請輸入子網路遮罩。 |
| 預設閘道器 | 如果您在 WAN IP 網路設定 中選擇的是固定 IP，輸入閘道 IP 位址。 |
| 重撥原則 | 如果想要一直連上網際網路，您可以選擇 永遠連線 ，否則請選擇 需求時連線 。 |



永遠連線 - 選擇此項讓路由器能一直保持連線。

需求時連線 - 如果超過某個時間未動作，路由器將會中斷連線。

閒置時間 - 設定一個時間，當網際網路經過一段時間沒有任何動作執行的時候，系統即中斷連線。單位是分鐘。

複製 MAC 位址

當啟用方塊勾選後，可出現此按鈕，按此按鈕即可讓路由器自動檢測出 MAC 位址，並顯示在區塊中

複製 MAC 位址

啟用



MAC 位址

複製 MAC 位址

另外，如果您想要變更 WAN 介面的 MAC 位址，您也可以利用此輸入區域來手動變更。

完成上述設定後，請按下一步。

3G USB 數據機

如果要使用 PPP (針對 3G USB 數據機) 做為網際網路連線協定，請自 WAN 中選擇網際網路連線，接著在 WAN2 介面上選擇 PPP，即可出現下圖。

快速設定精靈

WAN IP 設定

連線類型	3G USB 數據機	
3G USB 數據機設定		
SIM PIN 碼	<input type="text"/>	
數據機初始化字串1	AT&F	(預設值: AT&F)
數據機初始化字串2	ATE0V1X1&D2&C1S0	(預設值: ATE0V1X1&D2&C1S0=0)
APN 名稱	internet	(預設值: internet)
數據機撥號字串	ATDT*99#	(預設值: ATDT*99#)
PPP 使用者名稱	<input type="text"/>	
PPP 密碼	<input type="text"/>	
複製 MAC 位址		
啟用	<input type="checkbox"/>	

< 上一步

下一步 >

完成

取消

SIM PIN 碼

輸入 SIM 卡 PIN 碼，以便連線網際網路。

數據機初始化字串 1/2

這個數值，用來初始化 USB 數據機，請使用預設值，如果您有任何疑問，請與當地 ISP 業者聯絡。

APN 名稱

APN 代表基地台名稱(Access Point Name)，某些 ISP 業者會要求輸入項資料。

數據機撥號字串

這個數值，目的是在 USB 模式下撥號使用，請使用預設值，如果您有任何疑問，請與當地 ISP 業者聯絡。

PPP 使用者名稱

輸入 PPP 使用者名稱 (視您實際需要而設定)。

PPP 密碼

輸入 PPP 密碼 (視您實際需要而設定)。

複製 MAC 位址

當啟用方塊勾選後，可出現此按鈕，按此按鈕即可讓路由

器自動檢測出 MAC 位址，並顯示在區塊中

複製 MAC 位址

啟用



MAC 位址

複製 MAC 位址

另外，如果您想要變更 WAN 介面的 MAC 位址，您也可以利用此輸入區域來手動變更。

完成上述設定後，請按下一步。

2.4.4 設定無線連線

接下來是無線網路設置，請選擇安全性模式並設定網路安全性金鑰。請注意，預設的事先共享密鑰(PSK)號碼註明在路由器的底部標籤上，在尚未更改預設網路安全性金鑰前，任何想要透過此路由器無線功能存取網際網路的使用者，都必須輸入此密鑰，才能完成連線。

快速設定精靈

無線系統設置

啟用無線區域網路(WLAN)	<input checked="" type="checkbox"/>
隱藏 SSID	<input type="checkbox"/>
SSID	<input type="text" value="DrayTek"/>
無線安全性設定	
模式	<input type="text" value="綜合(WPA+WPA2)/PSK"/>
WPA	
WPA 演算法	<input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES
網路安全性金鑰	<input type="text" value="....."/>
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒

啟用無線區域網路

勾選此方塊啟用無線網路功能。

隱藏 SSID

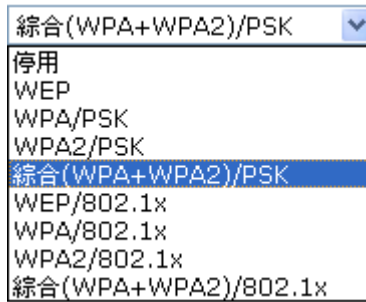
勾選此方塊，防止他人得知 SSID 值，未知此路由器的 SSID 之無線用戶在搜尋網路時，看不到 Vigor 無線路由器的訊息。

SSID

預設的 SSID 值為 **DrayTek**，建議您變更為另一個特殊名稱。它是無線區域網路的身分辨識碼，SSID 可以是任何文字、數字或是各種特殊字元。

模式

請針對此路由器選擇安全性模式。



加密模式會帶出不同的網頁，並要求您輸入不同的設定值。

WEP

如果您選擇 WEP 模式，您可以指定密鑰，所有的透過此路由器上網的無線裝置都必須支援相同的加密方式始可上網。

快速設定精靈

無線系統設置

啟用無線區域網路(WLAN)	<input checked="" type="checkbox"/>	
隱藏 SSID	<input type="checkbox"/>	
SSID	<input type="text" value="DrayTek"/>	
無線安全性設定		
模式	<input type="text" value="WEP"/>	
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>

密鑰 1 ~ 密鑰 4

這裡可以輸入四組金鑰，但一次只能選擇一組號碼來使用，這些金鑰可以 ASCII 文字或是 16 進位元字元來輸入。

ASCII- 請輸入 5 個 ASCII 字元，像是 12345。

Hex- 請輸入 16 個 16 進位數字，以 0x 開頭，如 0x4142434445)。

WPA/PSK、WPA2/PSK 或綜合 (WPA+WPA2)/PSK

接受 WPA 用戶，請在 PSK 中輸入加密金鑰。利用金鑰，WPA 會針對每個訊框進行加密處理。

快速設定精靈

無線系統設置

啟用無線區域網路(WLAN)	<input checked="" type="checkbox"/>
隱藏 SSID	<input type="checkbox"/>
SSID	<input type="text" value="DrayTek"/>
無線安全性設定	
模式	<input type="text" value="綜合(WPA+WPA2)/PSK"/>
WPA	
WPA 演算法	<input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES
網路安全性金鑰	<input type="text" value="••••••••"/>
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒

WPA 演算法

請選擇 WPA 演算方式 TKIP、AES 或 TKIP/AES。

網路安全性金鑰

請輸入 8~63 ASCII 字元例如 012345678 或以 0x 開頭之 64 個十六進位數字。

密鑰更新間隔

WPA使用共享密鑰作為網路驗證之用，不過正常網路操作使用不同的加密密鑰，這是隨機產生的，此隨機產生的密鑰會定期更換，請輸入定期更新的間隔時間（秒數），間隔時間小則安全性高，但網路效能較低，預設的秒數為 3600 秒，若設定為0則表示停用此密鑰設定。

WEP/802.1x

如果您選擇 WEP/802.1x 模式，您可以指定密鑰。

快速設定精靈

無線系統設置

啟用無線區域網路(WLAN)	<input checked="" type="checkbox"/>
隱藏 SSID	<input type="checkbox"/>
SSID	<input type="text" value="DrayTek"/>
無線安全性設定	
模式	<input type="text" value="WEP/802.1x"/>
802.1x WEP	
WEP	<input type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用
RADIUS 伺服器	
IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

WEP

停用 – 停用 WEP 功能，資料傳往基地台便不會有加密措施。

啟用 – 啟動 WEP 驗算。

IP 位址

輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

埠號

RADIUS 伺服器使用的 UDP 埠號，預設值是以 RFC 2138 標準為主的 1812

共享密鑰

RADIUS 伺服器和用戶共享一組密鑰，用來驗證彼此之前的訊息傳遞。雙方都必須設定相同的密鑰。

連線數逾時

設定重新驗證之前最多提供服務的時間，若是設定為 0，則第一次驗證完成後，將會立即進行另一個驗證。(單位為秒)。

閒置逾時

設定無線裝置維持閒置的最大時間限制。(單位為秒)。

WPA/802.1x

當您選擇此項模式時，請輸入如下資訊。

快速設定精靈

無線系統設置

啟用無線區域網路(WLAN)	<input checked="" type="checkbox"/>
隱藏 SSID	<input type="checkbox"/>
SSID	<input type="text" value="DrayTek"/>
無線安全性設定	
模式	<input type="text" value="WPA/802.1x"/>
WPA	
WPA 演算法	<input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒
RADIUS 伺服器	
IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

< 上一步

下一步 >

完成

取消

WPA 演算法

請選擇 WPA 演算方式 TKIP、AES 或 TKIP/AES。

密鑰更新間隔

WPA使用共享密鑰作為網路驗證之用，不過正常網路操作使用不同的加密密鑰，這是隨機產生的，此隨機產生的密鑰會定期更換，請輸入定期更新的間隔時間（秒數），間隔時間小則安全性高，但網路效能較低，預設的秒數為3600 秒，若設定為0則表示停用此密鑰設定。

IP 位址

輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

埠號

RADIUS 伺服器使用的 UDP 埠號，預設值是以 RFC 2138 標準為主的 1812

共享密鑰

RADIUS 伺服器和用戶共享一組密鑰，用來驗證彼此之前的訊息傳遞。雙方都必須設定相同的密鑰。

連線數逾時

設定重新驗證之前最多提供服務的時間，若是設定為 0，則第一次驗證完成後，將會立即進行另一個驗證。（單位為秒）。

閒置逾時

設定無線裝置維持閒置的最大時間限制。（單位為秒）。

WPA2/802.1x

當您選擇此項模式時，請輸入如下資訊。

快速設定精靈

無線系統設置

啟用無線區域網路(WLAN)	<input checked="" type="checkbox"/>
隱藏 SSID	<input type="checkbox"/>
SSID	<input type="text" value="DrayTek"/>
無線安全性設定	
模式	<input type="text" value="WPA2/802.1x"/>
WPA	
WPA 演算法	<input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒
PMK 暫存時間	<input type="text" value="10"/> 分
	<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用
RADIUS 伺服器	
IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

WPA 演算法

請選擇 WPA 演算方式 TKIP、AES 或 TKIP/AES。

密鑰更新間隔

WPA使用共享密鑰作為網路驗證之用，不過正常網路操作使用不同的加密密鑰，這是隨機產生的，此隨機產生的密鑰會定期更換，請輸入定期更新的間隔時間（秒數），間隔時間小則安全性高，但網路效能較低，預設的秒數為3600 秒，若設定為0則表示停用此密鑰設定。

PMK 暫存時間

設定WPA2 PMK (Pairwise master key) 的到期時間，PMK Cache管理已經事先驗證過的SSID之BSSID清單。

啟用無線用戶在多台基地台驗證，以便漫遊更安全更快速。透過IEEE 802.11i定義的事先驗證的程序，預先四向交握協定（pre-four-way-handshake）可以降低移動節點可察覺的切換延遲，如此可讓漫遊更快速甚而更安全。（這個功能只在WPA2中有效）

啟用 – 啟用IEEE 802.1X 事先驗證功能。

停用 – 停用IEEE 802.1X 事先驗證功能。

輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

通訊埠

RADIUS 伺服器使用的 UDP 埠號，預設值是以 RFC 2138 標準為主的 1812

共享密鑰

RADIUS 伺服器和用戶共享一組密鑰，用來驗證彼此之前的訊息傳遞。雙方都必須設定相同的密鑰。

連線數逾時 設定重新驗證之前最多提供服務的時間，若是設定為 0，則第一次驗證完成後，將會立即進行另一個驗證。(單位為秒)。

閒置逾時 設定無線裝置維持閒置的最大時間限制。(單位為秒)。

Mixed (WPA+WPA2)/802.1x

當您選擇此項模式時，請輸入如下資訊。

快速設定精靈

無線系統設置

啟用無線區域網路(WLAN)	<input checked="" type="checkbox"/>
隱藏 SSID	<input type="checkbox"/>
SSID	<input type="text" value="DrayTek"/>
無線安全性設定	
模式	<input type="text" value="綜合(WPA+WPA2)/802.1x"/>
WPA	
WPA 演算法	<input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒
RADIUS 伺服器	
IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

< 上一步

下一步 >

完成

取消

WPA 演算法 請選擇 WPA 演算方式 TKIP、AES 或 TKIP/AES。

密鑰更新間隔 WPA使用共享密鑰作為網路驗證之用，不過正常網路操作使用不同的加密密鑰，這是隨機產生的，此隨機產生的密鑰會定期更換，請輸入定期更新的間隔時間(秒數)，間隔時間小則安全性高，但網路效能較低，預設的秒數為 3600 秒，若設定為0則表示停用此密鑰設定。

IP 位址 輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

埠號 RADIUS 伺服器使用的 UDP 埠號，預設值是以 RFC 2138 標準為主的 1812

共享密鑰 RADIUS 伺服器和用戶共享一組密鑰，用來驗證彼此之前的訊息傳遞。雙方都必須設定相同的密鑰。

連線數逾時 設定重新驗證之前最多提供服務的時間，若是設定為 0，則第一次驗證完成後，將會立即進行另一個驗證。(單位為秒)。

閒置逾時 設定無線裝置維持閒置的最大時間限制。(單位為秒)。

完成上述設定之後，請按下一步。

2.4.5 儲存設定

現在，您可以看到如下畫面，表示安裝已經成功，請按**完成**來重新啓動路由器。

快速設定精靈

Vigor 精靈設定完成!

按下完成按鈕以儲存並結束精靈設定。
請注意，設定過程需花費一些時間始能完成。

< 上一步

下一步 >

完成

取消

2.5 線上狀態

線上狀態顯示出系統目前執行的情形，WAN 連接狀況，和其他與路由器有關的訊息。如果您選擇 PPPoE 作為通訊協定，您可發現頁面上出現一個 Dial PPPoE 或 Drop PPPoE 的按鈕。

線上狀態

系統狀態

系統上線時間: 3d 01:55:51

LAN 狀態					
IP 位址	傳送封包	接收封包	傳送位元	接收位元	
192.168.200.1	1586	28924	938250	1978966	
WAN 狀態					
IP	爾道 IP	模式	連線時間		
172.16.3.102	172.16.1.1	固定 IP	0d 00:14:49		
主要 DNS	次要 DNS	傳送封包	接收封包	傳送位元	接收位元
172.16.3.18	172.16.2.16	0	0	0	0

詳細說明於後：

LAN 狀態

IP 位址

顯示區域網路介面的 IP 位址。

傳送封包

顯示在區域路中全部的傳送封包量。

接收封包

顯示區域路中全部的接收封包量。

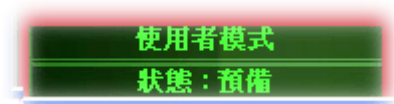
WAN 狀態

IP	顯示 WAN 介面的 IP 位址。
閘道 IP	顯示預設閘道的 IP 位址。
模式	顯示 WAN 連線類型(例如 PPPoE)。
連線時間	顯示介面上全部的上傳時間。
主要 DNS	顯示主要 DNS 的 IP 位址。
次要 DNS	顯示次要 DNS 的 IP 位址。
傳送封包	顯示 WAN 介面上全部傳送的封包數。
傳送位元	顯示 WAN 介面上全部傳送速率位元元數。
接收封包	顯示 WAN 介面上全部接收的封包數。
接收位元	顯示 WAN 介面上全部接收速率位元元數。

注意:綠色字樣表示該 WAN 連接已預備妥當，隨時可以存取網際網路資料，紅色字樣則表示該 WAN 連接尚未預備妥當，也還無法透過路由器存取網際網路資料。

2.6 儲存設定

每當您按下網頁上的確定按鈕以儲存檔案，您都可以見到如下的訊息，此為系統提供的狀態通知。



預備表示系統處於預備狀態隨時可以輸入設定。

設定已儲存表示您按了**完成**或是**確定**按鈕之後，系統已儲存該設定。

3 使用者操作模式

本章將導引使用者執行簡易的設定操作，有關其他的應用範例，可參考第 5 章。

1. 開啓電腦的網頁瀏覽器並輸入 **http://192.168.1.1**，螢幕將會出現使用者名稱與密碼輸入的要求對話方塊。
2. **請勿**輸入任何文字，直接按**登入**。

現在主要視窗出現如下，請注意左下角會告訴您目前所使用的操作模式為何，本例中應該出現“使用者模式”。

The screenshot displays the VigorFly 200 WiFi Router web interface. The top header includes the product name 'VigorFly 200 WiFi Router' and the 'DrayTek' logo. A left sidebar contains navigation menus such as '快速設定精靈', '線上狀態', 'WAN', 'LAN', 'NAT', '其他應用', '無線區域網路(WLAN)', '系統維護', '自我診斷工具', '支援區', '應用指南', '技術諮詢', and '產品註冊'. The main content area is titled '系統狀態' (System Status) and shows the following information:

- 機型 : VigorFly200
- 韌體版本 : 1.0.3
- 建立日期/時間 : r761 Fri Dec 17 11:43:18 CST 2010
- 系統日期 : Sat Jan 1 22:53:25 2000
- 系統開機時間 : 0d 22:53:25
- 操作模式 : AP 用戶端模式

Below this, there are three tables showing system, LAN, and wireless settings:

系統	
全部記憶體	: 30060 kB
剩餘記憶體	: 11668 kB

LAN	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
IP 位址	: 192.168.200.1
IP 遮罩	: 255.255.255.0

無線	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
SSID	: DrayTek
頻道	: 6

On the right side, there is a 'WAN' section with the following details:

WAN	
連接類型	: 固定 IP
連線狀態	: 已斷線
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:75
IP 位址	: 172.16.3.102
IP 遮罩	: 255.255.0.0
預設閘道器	: 172.16.1.1
主要 DNS	: 172.16.3.18
次要 DNS	: 172.16.2.16

At the bottom left of the interface, a green bar indicates the current mode: '使用者模式' (User Mode).

3.1 WAN

快速安裝精靈提供使用者一個簡單的方法，以便能快速設定路由器的連線模式。如果您想要針對不同廣域網路模式調整更多的設定，請前往 **WAN** 群組然後點選模式連結。

IP 網路的基本概念

IP 表示網際網路通訊協定，在以 IP 為主的網路像是路由器、列印伺服器 and 主機電腦的每一種裝置，都需要一組 IP 位元址作為網路上身分辨識之用。為了避免位址產生衝突，IP 位址都必須於網路資訊中心(NIC) 公開註冊，擁有一個別 IP 位址對那些於真實網路分享的裝置是非常必要的，但在虛擬網路上像是路由器所掌管下的主機電腦就不是如此，因為它們不需要讓外人從真實地區進入存取資料。因此 NIC 保留一些永遠不被註冊的特定位址，這些被稱之為虛擬 IP 位址，範圍條列如下：

From 10.0.0.0 to 10.255.255.255
From 172.16.0.0 to 172.31.255.255
From 192.168.0.0 to 192.168.255.255

什麼是真實 IP 位址和虛擬 IP 位址

由於路由器扮演著管理及保護其區域網路的角色，因此它可讓主機群間互相聯繫。每台主機都有虛擬 IP 位址，是由路由器的 DHCP 伺服器所指派，路由器本身也會使用預設之虛擬 IP 位址 192.168.1.1 與本地主機達成聯繫目的，同時，Vigor 路由器可藉由真實 IP 位址與其他的網路裝置溝通連接。當資料經過時，路由器的網路位址轉換(NAT)功能將會在真實與虛擬位址間執行轉換動作，封包將可傳送至本地網路中正確的主機電腦上，如此一來，所有的主機電腦就都可以共用一個共同的網際網路連線。

取得 ISP 提供的真實 IP 位址

在 ADSL 之部署中，PPP (Point to Point)型態之驗證和授權是橋接用戶前端設備所需要的。PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet)透過一台存取裝置連接網路主機至遠端存取集中器，此種應用讓使用者覺得操作路由器是很簡單的，同時也可依照使用者的需要提供存取控制及服務類型。

當路由器開始連接至 ISP 時，路由器將執行一系列過程以尋求連線，然後即可產生一個連線數，您的使用者辨識名稱和密碼由 RADIUS 驗證系統的 PAP 或 CHAP 來驗證，通常您的 IP 位址、DNS 伺服器和其他相關資訊都是由 ISP 指派的。

3G USB Modem 網路連線

由於透過基地台 3G 行動通訊越來越普遍，因而 Vigor 2910 新增了 3G 網路通訊功能。藉著連接 3G USB Modem 至 Vigor2920 的 USB 埠，路由器可支援 HSDPA/UMTS/EDGE/GPRS/GSM 以及未來 3G 標準(HSUPA, etc)，有了 3G USB Modem 的 Vigor 路由器可讓您隨時隨地接收 3G 信號，不論是在汽車上或是在戶外地區舉行活動時，都可讓多數人共用頻寬。使用者可以利用四個區域網路 LAN 埠連上網際網路，此外也可以透過路由器的 11n 無線功能存取網路資料，享受路由器強大的防火牆、頻寬管理、VPN、VoIP 等功能。



在連接上路由器後，3G USB Modem 及被視為第二個 WAN 埠，雖然如此原本的乙太網路 WAN1 仍可作為負載平衡之用，此外 3G USB Modem 也可被視為備援裝置。因此當 WAN1 無法使用時，路由器將自動改用 3G USB Modem 以應需要。目前路由器支援哪些 3G USB Modem，可在居易網站上取得，歡迎造訪 www.draytek.com。

下圖為 WAN 的功能項目：



3.1.1 網際網路連線

本頁讓您針對 WAN 連線設定不同模式，使用**連線類型**下拉式選項，選擇其中一種 WAN 連線模式，相應頁面將顯示如下：

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	DHCP
------	------

DHCP 設定

路由器名稱	VigorFly200
-------	-------------

WAN 連線檢測

模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222

附註：您只能透過WAN介面 Ping IP。

複製 MAC 位址

啟用	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

確定

取消

固定 IP

對固定 IP 模式來說，通常您會收到 DSL 或是 ISP 服務供應商提供給您的一個固定的真實 IP 位址或是真實子網路，在大多數的情形下，Cable 服務供應商將會提供一個固定的真實 IP，而 DSL 服務供應商提供的是真實子網路資料。如果您有一組真實的子網路，您可以指派一組或是多組 IP 位址至 WAN 介面。

若要使用**固定 IP**為網際網路的連線協定，請自 **WAN** 中選擇**網際網路連線**，接著選擇**固定 IP**，即可出現下圖。

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	固定 IP
------	-------

固定 IP 設定

IP 位址	172.16.3.102
子網路遮罩	255.255.0.0
預設閘道器	172.16.1.1
主要 DNS 伺服器	172.16.3.18
次要 DNS 伺服器	172.16.2.16

WAN 連線檢測

模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222

附註：您只能透過 WAN 介面 Ping IP。

複製 MAC 位址

啟用	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

確定

取消

IP 位址

輸入 IP 位址。

子網路遮罩

輸入子網路遮罩。

預設閘道器

輸入閘道 IP 位址。

主要 DNS 伺服器

您必須指定一組 DNS 伺服器 IP 位址，因為您的 ISP 業者通常會提供超過一組以上的 DNS 伺服器位址給您，如果您的 ISP 業者沒有提供此項資訊，路由器將會自動套用預設的 DNS 伺服器 IP 位址，例如 168.95.1.1。

次要 DNS 伺服器

如有必要，您也可以輸入次要 IP 位址以符合所需。

WAN 連線檢測

這個功能讓您檢查目前網路是否還在連線中。可透過 **ARP 檢測**或是 **Ping 檢測**來完成。

模式 – 選擇 **ARP 檢測**或 **Ping 檢測**執行 WAN 檢測動作。

Ping IP – 如果您選擇 **Ping 檢測**作為檢測模式，您必須在本區輸入 IP 位址作為 Ping 檢測之用。

TTL (Time to Live) – 顯示數值供您參考，TTL 數值是利用 Telnet 指令始可設定。

複製 MAC 位址

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>
	複製 MAC 位址

確定

取消

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

DHCP

DHCP 讓使用者從 DHCP 伺服器取得一組 IP 位址，如果您選擇此模式，您的 ISP 業者其 DHCP 伺服器就會自動分派一組動態 IP 位址給您的路由器使用，若您選擇此模式，您就不需要在此頁面上進行其他的網頁設定。

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	DHCP
------	------

DHCP 設定

路由器名稱	VigorFly200
-------	-------------

WAN 連線檢測

模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222

附註：您只能透過WAN介面 Ping IP。

複製 MAC 位址

啟用	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

確定

取消

路由器名稱

請輸入路由器的名稱，這個名稱要與 Syslog 工具中使用的名稱相同。

WAN 連線檢測

這個功能讓您檢查目前網路是否還在連線中。可透過 **ARP 檢測**或是 **Ping 檢測**來完成。

模式 – 選擇 **ARP 檢測**或 **Ping 檢測**執行 WAN 檢測動作。

Ping IP – 如果您選擇 **Ping 檢測**作為檢測模式，您必須在本區輸入 IP 位址作為 Ping 檢測之用。

TTL (Time to Live) – 顯示數值供您參考，TTL 數值是利用 Telnet 指令始可設定。

複製 MAC 位址

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>
複製 MAC 位址	

確定

取消

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

PPPoE

如果想要使用 PPPoE 作為網際網路連線的通訊協定，請自 **WAN** 功能項目中選擇**網際網路連線**，選擇 PPPoE 模式，下面的細節設定網頁將會出現。

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	PPPoE
------	-------

PPPoE 設定

使用者名稱	<input type="text"/>
密碼	<input type="password"/>
確認密碼	<input type="password"/>
重撥原則	永遠連線
需求時連線模式: 閒置時間 <input type="text" value="5"/> 分鐘	

WAN 連線檢測

模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222

附註: 您只能透過 WAN 介面 Ping IP。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/> <input type="button" value="複製 MAC 位址"/>

確定

取消

使用者名稱

在本區請輸入 ISP 提供的使用者名稱。

密碼

在本區請輸入 ISP 提供的密碼。

確認密碼

在本區請在次輸入密碼。

重撥原則

如果您想要一直維持網際網路連線，請選擇**永遠連線**，否則請選擇**需求時連線**。

永遠連線	▼
永遠連線	
需求時連線	

閒置時間 - 設定網際網路在經過一段沒有任何動作的時間後自動斷線的時間。您若選擇的是**需求時連線**，請務必輸入此項設定值。

WAN 連線檢測

這個功能讓您檢查目前網路是否還在連線中。可透過**ARP 檢測**或是**Ping 檢測**來完成。

模式 - 選擇**ARP 檢測**或**Ping 檢測**執行 WAN 檢測動作。

Ping IP - 如果您選擇**Ping 檢測**作為檢測模式，您必須在本區輸入 IP 位址作為 Ping 檢測之用。

TTL (Time to Live) - 顯示數值供您參考，TTL 數值是利利用 Telnet 指令始可設定。

複製 MAC 位址

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>

複製 MAC 位址

確定 取消

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

PPTP/L2TP

若要使用 **PPTP/L2TP** 為網際網路的連線協定，請自**連線類型**中選擇 **PPTP/L2TP**，即可出現下圖。

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	L2TP
------	------

L2TP 設定

伺服器 IP	<input type="text"/>
使用者名稱	<input type="text"/>
密碼	<input type="text"/>
WAN IP 網路設定	固定
IP 位址	192.168.3.1
子網路遮罩	255.255.255.0
預設閘道器	192.168.3.254
重撥原則	永遠連線
需求時連線模式: 閒置時間 <input type="text" value="5"/> 分鐘	

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>

複製 MAC 位址

確定 取消

伺服器 IP

指定 PPTP/ L2TP 伺服器的 IP 位址。

使用者名稱

輸入 ISP 業者提供給您的使用者名稱。

密碼

輸入 ISP 業者提供的密碼。

WAN IP 網路設定

您可以選擇**固定**或是 **DHCP** 作為 WAN IP 網路設定模式。

IP 位址

如果您選擇固定模式作為 WAN IP 網路設定，請在此輸入相關 IP 位址。

子網路遮罩

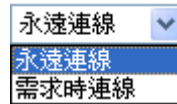
如果您選擇固定模式作為 WAN IP 網路設定，請在此輸入子網路遮罩。

預設閘道器

輸入路由器的閘道 IP 位址。

重撥原則

如果您想要一直維持網際網路連線，請選擇**永遠連線**，否則請選擇**需求時連線**。



閒置時間 - 設定網際網路在經過一段沒有任何動作的時間後自動斷線的時間。您若選擇的是**需求時連線**，請務必輸入此項設定值。

複製 MAC 位址

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。



完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

3G USB Modem

如果您的路由器連接一台 3G 數據機，您又希望透過此數據機連上網路，請選擇 **3G USB 數據機**作為連線類型。

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定



3G USB 數據機設定

SIM PIN 碼	<input type="text"/>	
數據機初始字串 1	<input type="text" value="AT&F"/>	(預設值: AT&F)
數據機初始字串 2	<input type="text" value="ATE0V1X1&D2&C1S0"/>	(預設值: ATE0V1X1&D2&C1S0=0)
APN 名稱	<input type="text" value="internet"/>	(預設值: internet)
數據機撥號字串	<input type="text" value="ATDT*99#"/>	(預設值: ATDT*99#)
PPP 使用者名稱	<input type="text"/>	
PPP 密碼	<input type="text"/>	

複製 MAC 位址



SIM PIN 碼

輸入 SIM 卡中的 PIN 代碼，以便存取網際網路。

數據機初始字串 1/2

這邊的設定值用來初始化 USB 數據機，請使用預設值，如果您有其他疑問，請與您的 ISP 業者聯絡。

APN 名稱

APN 表示 Access Point Name，某些 ISP 業者會提供並要求您輸入此項資訊。

數據機撥號字串

這邊的設定值用於透過 USB 模式來撥號，請使用預設值，如果您有其他疑問，請與您的 ISP 業者聯絡。

PPP 使用者名稱

請輸入 PPP 連線的使用者名稱 (此為選填項目)。

PPP 密碼

請輸入 PPP 連線的密碼 (此為選填項目)。

複製 MAC 位址

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>

複製 MAC 位址

確定 取消

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

3.1.2 3G 備援

本頁用於設定 3G 備援功能，如果您啓用了 3G 備援功能，請先確定您的 WAN 連線類型目前並非使用 3G 模式，當 WAN 連線中斷的時候，路由器將嘗試利用 3G 模式來保持連線，在 WAN 連線回復之後，路由器也會自動中斷 3G 連線。

WAN >> 3G 備援

3G 備援設定

<input type="checkbox"/> 啟用 3G 備援		
SIM PIN 碼	<input type="text"/>	
數據機初始字串 1	<input type="text" value="AT&F"/>	(預設值: AT&F)
數據機初始字串 2	<input "="" type="text" value="ATE0V1X1&D2&C150="/>	(預設值: ATE0V1X1&D2&C150=)
APN 名稱	<input type="text" value="internet"/>	(預設值: internet)
數據機撥號字串	<input type="text" value="ATDT*99#"/>	(預設值: ATDT*99#)
PPP 使用者名稱	<input type="text"/>	
PPP 密碼	<input type="text"/>	

確定 取消

啟用 3G 備援

勾選此方塊啓動 3G 備援功能。

SIM PIN 碼

輸入 SIM 卡中的 PIN 代碼，以便存取網際網路。

數據機初始字串 1/2

這邊的設定值用來初始化 USB 數據機，請使用預設值，如果您有其他疑問，請與您的 ISP 業者聯絡。

APN 名稱

APN 表示 Access Point Name，某些 ISP 業者會提供並要求您輸入此項資訊。

數據機撥號字串

這邊的設定值用於透過 USB 模式來撥號，請使用預設值，如果您有其他疑問，請與您的 ISP 業者聯絡。

PPP 使用者名稱

請輸入 PPP 連線的使用者名稱 (此為選填項目)。

PPP 密碼

請輸入 PPP 連線的密碼 (此為選填項目)。

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

3.1.3 802.1Q VLAN

VigorFly200 支援 WAN VLAN 功能，亦即可以被使用在需要 802.1Q VLAN TAG 的網路上。一般 ISP 僅提供上網功能，不需要 802.1Q 功能，但有些 ISP 會在同一條線路上提供多種服務，例如上網、VoIP、IPTV 等等，此時就需要 802.1Q TAG 來區分不同服務。

VigorFly200 目前支援 4 個 802.1Q VLAN TAG，分別是 WAN、Bridge 1、Bridge 2 和 Bridge 3。

使用者可以依據 ISP 的需求，如網際網路需使用 TAG ID 2，IPTV 需使用 TAG ID 3，在 VigorFly200 上進行設定。

WAN >> 802.1Q VLAN

啟用 WAN VLAN

WAN VLAN 標籤

WAN VLAN ID

2

LAN VLAN 標籤

LAN VLAN	啟用	LAN VLAN ID	P1	P2	P3	P4
LAN VLAN NAT	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LAN VLAN Bridge1	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LAN VLAN Bridge2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LAN VLAN Bridge3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

附註：P1保留給NAT/Route

確定

取消

啟用 WAN VLAN

勾選此方塊後，即可啟用 802.1Q VLAN 的功能。

WAN VLAN 標籤

設定 WAN 介面所需的 VLAN ID 號碼，範圍從 1 到 4095。

LAN VLAN 標籤

設定 LAN 介面所需的 VLAN ID 號碼，範圍從 1 到 4095。

這邊針對 LAN 部份提供了一組 NAT 標籤設定以及三組橋接 Bridge 標籤設定。

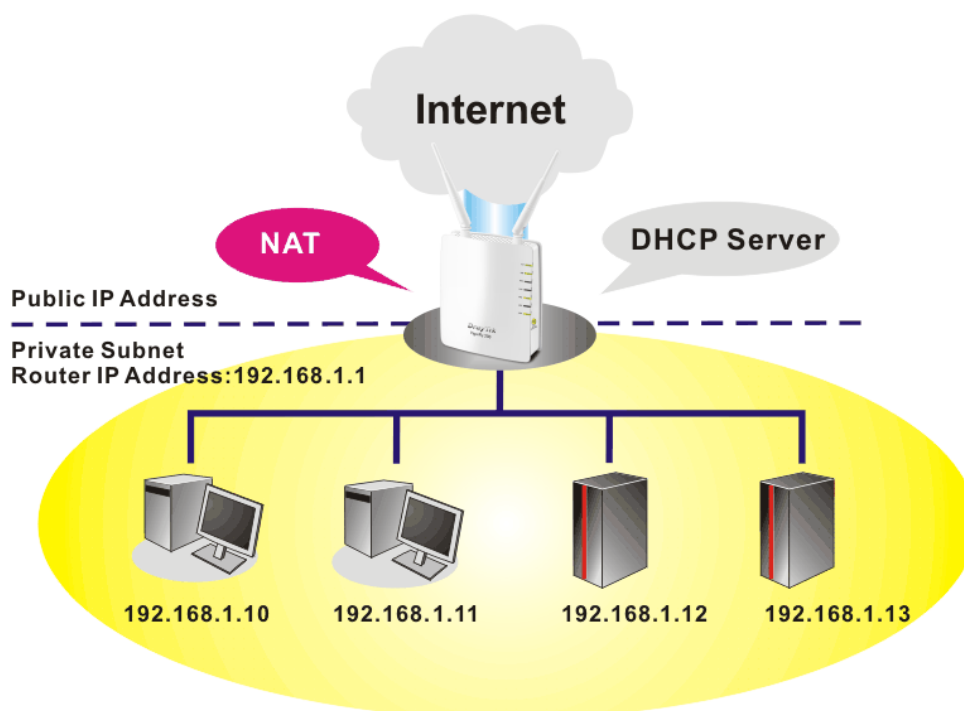
完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

3.2 LAN(區域網路)

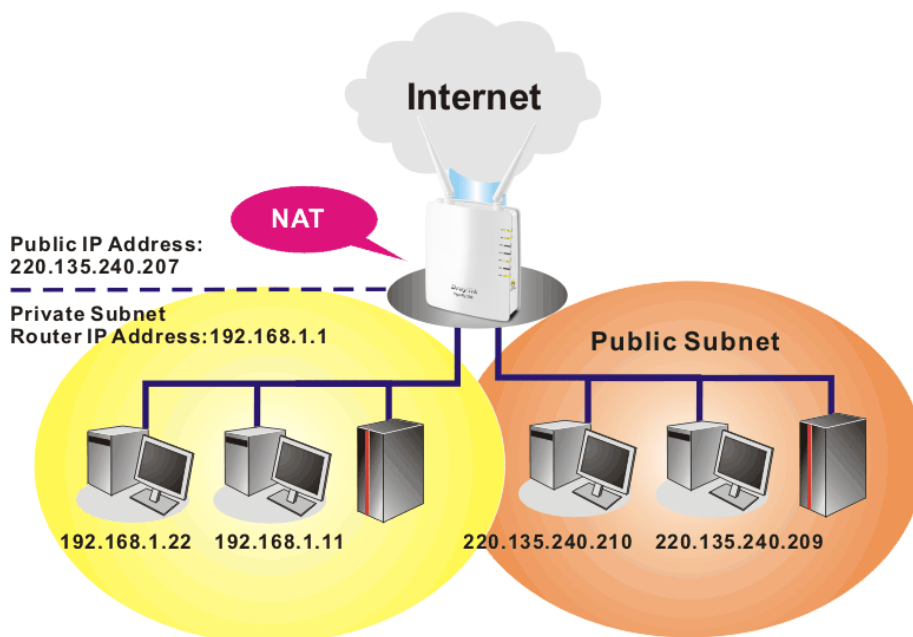
區域網路是由路由器所管理的一群子網路，網路結構設計和您自 ISP 所取得之真實 IP 位址有關。

區域網路基本概念

Vigor 路由器最基本的功能為 NAT，可用來建立虛擬的子網路，如前所述，路由器利用真實 IP 位址與網際網路上其他的真實主機互相通訊，或是使用虛擬 IP 位址與區域網路上的主機連繫。NAT 要完成的事情就是轉換來自真實 IP 位址的封包到私有 IP 地址，以便將正確的封包傳送至正確的主機上，反之亦然。此外 Vigor 路由器還有內建的 DHCP 伺服器，可指定虛擬 IP 地址至每個區域主機上，請參考下麵的範例圖，即可獲得大略的瞭解。



在某些特殊的情形當中，您可能會有 ISP 提供給您的真實 IP 子網路像是 220.135.240.0/24，這表示您可以設定一個真實子網路，或是使用配備有真實 IP 位址之主機的第二組子網路，作為真實子網路的一部份，Vigor 路由器將會提供 IP 路由服務，幫助真實地區子網路上的主機能與其他真實主機/外部伺服器溝通連繫，因此路由器必須設定為真實主機的通訊閘道才行。



什麼是 RIP(Routing Information Protocol)

Vigor 路由器可利用 RIP 與鄰近路由器交換路由資訊，達到 IP 路由的目的。這樣可讓使用者變更路由器的資訊，例如 IP 地址，且路由器還會自動通知雙方此類訊息。

以下是 LAN 的設定項目：

- ▶ LAN
 - 基本設定
 - 綁定 IP 與 MAC 位址

3.2.1 基本設定

本頁提供您區域網路的基本設定。

按 **LAN** 開啓區域網路設定並選擇**基本設定**。

LAN >> 基本設定

乙太網路 TCP / IP 及 DHCP 設定

LAN IP 網路設定		DHCP 伺服器設定	
供 NAT 使用		<input checked="" type="radio"/> 啟用伺服器 <input type="radio"/> 停用伺服器	
IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.1"/>	起始 IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.10"/>
子網路遮罩	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	結束 IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
供 IP 路由使用	<input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 停用	子網路遮罩	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
第二 IP 位址	<input type="text" value="192.168.2.1"/>	預設閘道器	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
第二子網路遮罩	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	租用時間	<input type="text" value="86400"/>
PPPoE 通透	<input type="checkbox"/>	DNS 伺服器 IP 位址	
		DNS 手動設定	<input type="checkbox"/>
		主要 DNS 伺服器	<input type="text" value="168.95.1.1"/>
		次要 DNS 伺服器	<input type="text" value="168.95.1.1"/>

確定

取消

IP 位址	請輸入虛擬 IP 地址以便連接區域虛擬網路(預設值為 192.168.1.1)。
子網路遮罩	請輸入決定網路大小的位址 (預設值為 255.255.255.0/24)。
供 IP 路由使用	按下 啓用 以啓動此功能，此功能預設值是 停用 。此應用視情況需要而設定。
第二 IP 位址	請輸入第二組 IP 地址以便連接至子網路(預設值為 192.168.2.1)。
第二子網路遮罩	請輸入第二組決定網路大小的位址碼(預設值為 255.255.255.0/24)。
PPPoE 通透	如果您透過路由器來使用 PPPoE 伺服器，請勾選此方塊，重新導引 PPPoE 訊框到指定的地點。
DHCP 伺服器設定	<p>DHCP 是 Dynamic Host Configuration Protocol 的縮寫，路由器的出廠預設值可以作為您的網路的 DHCP 伺服器，所以它可自動分派相關的 IP 設定給區域的使用者，將該使用者設定成為 DHCP 的用戶端。如果您的網路上並沒有任何的 DHCP 伺服器存在，建議您讓路由器以 DHCP 伺服器的型態來運作。</p> <p>如果您想要使用網路上另外的 DHCP 伺服器，而非路由器的伺服器，您可以利用中繼代理來幫您重新引導 DHCP 需求到指定的位置上。</p>
啓用伺服器	讓路由器指定 IP 地址到區域網路上的每個主機上。
停用伺服器	讓您手動指定 IP 地址到區域網路上的每個主機上。
起始 IP 位址	輸入 DHCP 伺服器的 IP 位址配置的數值作為指定 IP 位址的起始點，如果第路由器的第一個 IP 位址為 192.168.1.1，起始 IP 位址可以是 192.168.1.2 或是更高一些，但比 192.168.1.254 小。
結束 IP 位址	輸入您想要 DHCP 伺服器指定 IP 地址的最後一個地址。
子網路遮罩	輸入位址碼決定網路的大小(預設值為 255.255.255.0/24)。
預設閘道器	輸入 DHCP 伺服器閘道 IP 位址，這個位址一般是與路由器的第一個 IP 位址相同，代表路由器是預設的閘道器。
租用時間	設定指定 PC 的租用時間。
DNS 手動設定	如果此項功能啓用了，LAN 端的 PC 可使用主要 DNS 伺服器與次要 DNS 伺服器，作為其 DNS 伺服器。若未勾選，LAN 端的 PC 會使用其路由器作為 DNS 伺服器，而路由器則為 PC 執行 DNS 代理的功能。
主要 DNS 伺服器	您必須指定一組 DNS 伺服器 IP 位址，因為您的 ISP 業者通常會提供超過一組以上的 DNS 伺服器位址給您，如果您的 ISP 業者沒有提供此項資訊，路由器將會自動

次要 DNS 伺服器

套用預設的 DNS 伺服器 IP 位址，例如 168.95.1.1。

如有必要，您也可以輸入次要 IP 位址以符合所需。

如果主要與次要伺服器都未設定(空的)，路由器將會以自身的 IP 位址作為區域網路中的用戶 DNS 伺服器並維持 DNS 暫存器。

若網域名稱的 IP 位址已經在 DNS 暫存器中，路由器將立即處理網域名稱，否則會透過 WAN 連線，轉送 DNS 封包到外部的 DNS 伺服器。

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

3.2.2 綁定 IP 與 MAC 位址

此功能用來綁定區域網路中的電腦之 IP 與 MAC 位址，如此一來可在網路上達到更有效的控制。當此一功能啓用時，所有被綁定的 IP 與 MAC 位址的電腦都不能在變更，如果您修改了綁定 IP 或 MAC 位址，可能會造成無法存取網際網路的窘境。

按區域網路並選擇綁定 IP 與 MAC 位址開啓設定網頁。

LAN >> 綁定 IP 與 MAC 位址

綁定 IP 與 MAC 位址

附註： IP-MAC 綁定呈現 DHCP 分配狀況

如果您選擇限制綁定 (Strict Bind)，區域網路中未被指定的用戶將無法進入網際網路

啟用 停用 嚴格限制綁定

ARP 表格

| 選擇全部

| 搜尋

| 更新頁面

| IP Bind List

| 選擇全部

| 搜尋

IP 位址	MAC 位址
-------	--------

索引	IP 位址	MAC 位址
----	-------	--------

新增及編輯

IP 位址

MAC 位址

 : : : : :

新增

編輯

刪除

確定

取消

啓用

按此鈕啓用此功能，不過未列在 IP 綁定清單中的 IP/MAC 位址以可以連上網際網路。

停用

按此鈕關閉此功能，頁面上全部的設定都將會失效。

嚴格限制綁定

按此鈕封鎖未列在 IP 綁定清單中的 IP/MAC 位址連線。

ARP 表

此表格為路由器的區域網路 ARP 表，IP 和 MAC 資訊將顯示於本區。列於 ARP 表中的每組 IP 和 MAC 位址都可以為使用者挑選並透過新增按鈕加到 IP 綁定清單上。

全選

按此連結選擇表格內全部內容。

排序

按此連結將表格內容按照 IP 位元址重新排序。

更新頁面

用來更新 ARP 表格，當新的電腦增加到區域網路上時，您可以按此連結取得最新的 ARP 表格資訊。

新增與編輯

IP 位址 - 輸入 IP 位址以作為指定 MAC 位址之用。

MAC 位址 - 輸入 MAC 位址以便與指定的 IP 位址綁在一起。

IP 綁定清單

顯示綁定 IP 至 MAC 資訊清單。

新增	允許您將 ARP 表格中所挑選的或是在新增和編輯上所輸入的 IP/MAC 位址新增至 IP 綁定清單 上。
編輯	允許您編輯或修正先前所建立的 IP 位址和 MAC 位址。
刪除	您可以刪除 IP 綁定清單 上任何一個項目，選擇您想刪除的項目然後按 刪除 按鈕，選定的項目將自 IP 綁定清單 上刪除。

附註: 在您選擇**限制綁定**前，您必須為一台電腦設定一組 IP/MAC 位址，若無設定的話，沒有一台電腦可以連上網際網路，路由器的網頁組態設定也無法進入了。

3.3 NAT

通常，路由器可以 NAT 路由器提供其相關服務，NAT 是一種機制，一個或多個虛擬 IP 位址可以對應到某個單一的真實 IP 位址。真實 IP 位址習慣上是由您的 ISP 所指定的，因此您必須為此負擔費用，虛擬 IP 位址則只能在內部主機內辨識出來。

當封包之目的地位址為網路上某個伺服器時，會先送到路由器，路由器即改變其來源位址，成為真實 IP 位址，並透過真實通訊埠傳送出去。同時，路由器在連線數表格中列出清單，以記錄位址與通訊埠對應的相關資訊，當伺服器回應時，資料將直接傳回路路由器的真實 IP 位址。

NAT 的好處如下：

- **於應用真實 IP 位址上節省花費以及有效利用 IP 位址** NAT 允許本機中的 IP 位址轉成真實 IP 位址，如此一來您可以一個 IP 位址來代表本機。
- **利用隱匿的 IP 位址強化內部網路的安全性** 有很多種攻擊行動都是基於 IP 位址而對受害者發動的，既然駭客並不知曉任何虛擬 IP 位址，那麼 NAT 功能就可以保護內部網路不受此類攻擊。

在 NAT 頁面中，您將可看見以 RFC-1918 定義的虛擬 IP 位址，通常我們會使用 192.168.1.0/24 子網路給予路由器使用。就如前所提及的一般，NAT 功能可以對應一或多個 IP 位址和/或服務通訊埠到不同的服務上，換句話說，NAT 功能可以利用通訊埠對應方式來達成。

下圖為 NAT 功能項目：



3.3.1 開放通訊埠

開放通訊埠允許您開啓一段範圍內的通訊埠，供特定應用程式使用。

常見的應用程式包含有 P2P 應用程式(如 BT、KaZaA、Gnutella、WinMX、eMule 和其他)、Internet Camera 等等，您需要先確定應用程式包含最新的資料，以免成為安全事件的受害者。

虛擬伺服器設定

虛擬伺服器設定	啟用 ▾
協定	TCP + UDP ▾
對外通訊埠範圍	<input type="text"/> - <input type="text"/>
本機 IP 位址	<input type="text"/>
本機埠號	<input type="text"/>
註解	<input type="text"/>

(最大規則計數為 32.)

目前系統中的虛擬伺服器

編號	協定	對外通訊埠範圍	本機 IP 位址	本機埠號	註解
----	----	---------	----------	------	----

虛擬伺服器設定

選擇**啟用**來啟用通訊埠重導向設定。

協定

選擇傳送層級的通訊協定(TCP 或 UDP 或 TCP+UDP)。

對外通訊埠範圍

指定主機所提供服務的起始通訊埠號與結束通訊埠號。

本機 IP 位址

輸入本機的虛擬 IP 位址。

本機埠號

如果您有設定此埠號，封包轉送流量將會對應到本機的該埠號上。

註解

可在此輸入此虛擬伺服器的相關重要與注意事項。

確定

當您完成設定時，請按此鈕讓結果顯示在**目前系統中的虛擬伺服器**欄位上。

取消

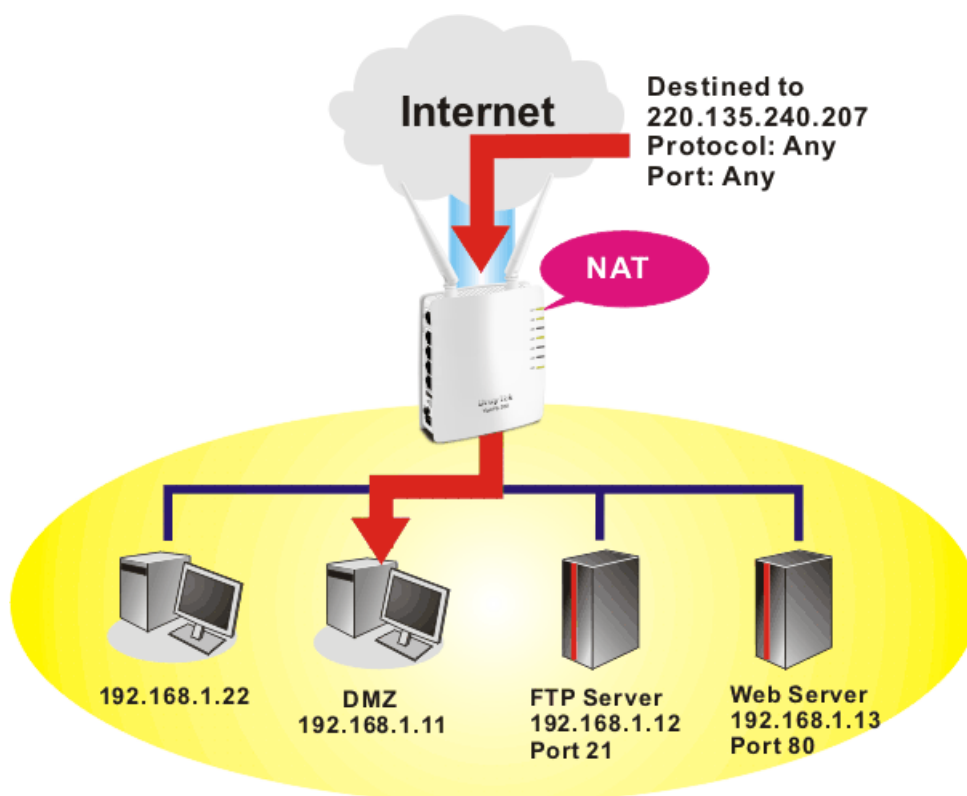
按下此鈕可以清除目前所輸入的設定內容。

刪除

按此鈕移除選定的項目設定內容。

3.3.2 DMZ 主機

如同上面所提及的內容，通訊埠重導向可以將流入的 TCP/UDP 或是特定通訊埠中其他的流量，重新導向區域網路中特定主機之 IP 位址/通訊埠。不過其他的 IP 協定例如協定 50 (ESP)和 51(AH)是不會在固定通訊埠上行動的，Vigor 路由器提供一個很有效的工具 DMZ 主機，可以將任何協定上的需求資料對應到區域網路的單一主機上。來自用戶端的正常網頁搜尋和其他網際網路上的活動將可繼續進行，而不受到任何打擾。DMZ 主機允許內部被定義規範的使用者完全暴露在網際網路上，通常可促進某些特定應用程式如 Netmeeting 或是網路遊戲等等的進行。



注意：NAT 固有的安全性屬性在您設定 DMZ 主機時稍微被忽略了，建議您另外新增額外的過濾器規則或是第二組防火牆。

請按 **DMZ 主機** 開啓下述頁面：

NAT >> DMZ 主機

DMZ 設定

DMZ 設定	<input type="checkbox"/>
DMZ IP 位址	<input type="text"/>

確定

取消

DMZ 設定

勾選此項以啓動 DMZ 主機功能。

DMZ IP 位址

輸入 DMZ 主機的虛擬 IP 位址。

確定

按下此鈕儲存本頁設定。

取消

按下此鈕可以清除目前所輸入的設定內容。

3.4 其他應用

下圖顯示應用的功能項目：



3.4.1 動態 DNS

當您透過 ISP 業者嘗試連接到網際網路時，ISP 業者提供的經常是一個浮動 IP 位址，這表示指派給您的路由器使用之真實 IP 位址每次都會有所不同，DDNS 可讓您指派一個網域名稱給予浮動廣域網路 IP 位址。它允許路由器線上更新廣域網路 IP 位址，以便對應至特定的 DDNS 伺服器上。一旦路由器連上網路，您將能夠使用註冊的網域名稱，並利用網際網路存取路由器或是內部虛擬的伺服器資料。如果您的主機擁有網路伺服器、FTP 伺服器或是其他路由器後方提供的伺服器，這項設定就特別有幫助也有意義。

在您使用 DDNS 時，您必須先向 DDNS 服務供應商要求免費的 DDNS 服務，路由器提供分別來自不同 DDNS 服務供應商的三種帳號。基本上，Vigor 路由器和大多數的 DDNS 服務供應商 www.dyndns.org、www.no-ip.com、www.dtdns.com、www.changeip.com、www.dynamic-nameserver.com 像是都能相容，您應該先造訪其網站為您的路由器註冊自己的網域名稱。

應用 >> 動態 DNS

動態 DNS 設定

服務供應商	<input type="text" value="Dyndns.org"/>
網域名稱	<input type="text" value="personaldomain.dyndns.org"/>
使用者名稱	<input type="text" value="myname"/>
密碼	<input type="password" value="....."/>

確定

取消

服務供應商

請使用下拉式選項為此 DDNS 帳號選擇適當的服務供應商。

如果您選的是無，這個功能將被系統停用

網域名稱

輸入您所申請的網域名稱。

使用者名稱

輸入您在申請網域名稱時所設定之登入名稱。

密碼

輸入您在申請網域名稱時所設定之密碼。

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

3.4.2 排程

Vigor 路由器可允許您手動更新，或利用網路時間協定(NTP)更新時間，因此您不隻可以規劃路由器在特定時間撥號至網際網路，也能限制於特定時間內存取網際網路資料，如此一來使用者只能在限定時間(或說上班時間)上網，時間排程也可以和其他功能搭配使用。

您必須在設定排程前先設定好時間，在**系統維護**群組中，選擇**時間和日期**以開啓時間設定頁面，按**取得時間**按鈕取得與電腦(或網際網路)一致的時間，一旦您關閉或是重新啓動路由器，時鐘的時間也會重新啓動。還有另一種方法可以設定時間，您可以在網際網路上請求 NTP 伺服器(這是一個時間伺服器)以同步化路由器的時鐘，這個方法只能在廣域網路連線建立時才能使用。

應用 >> 排程

排程

啟用排程

排程設定

索引編號.	設定	狀態
-------	----	----

確定

新增

欲新增一個排程，請勾選**啟用排程**，按下**新增**按鈕，細部設定顯示如下：

應用 >> 排程

新增 排程

<input type="checkbox"/> 啟用	
起始日期	2000 - 1 - 1 (年 - 月 - 日)
起始時間	0 : 0 (時 : 分)
結束時間	0 : 0 (時 : 分)
動作	3G 上
頻率	一次
工作日	<input type="checkbox"/> 星期一 <input type="checkbox"/> 星期二 <input type="checkbox"/> 星期三 <input type="checkbox"/> 星期四 <input type="checkbox"/> 星期五 <input type="checkbox"/> 星期六 <input type="checkbox"/> 星期日

確定

取消

啟用 勾選此項目以啓動此排程。

起始日期 (yyyy-mm-dd) 指定排程的開始日期。

起始時間 (hh:mm) 指定排程的開始時間。

結束時間 (hh:mm) 指定排程的結束時間。

動作

頻率 一次 - 此計劃的頻率只會應用一次。

週期 - 指定一週當中哪些日子需要執行此項排程作業。

範例

假設您想要控制 PPPoE 網際網路存取連線能夠在每天的 9:00 到 18:00 都能保持開啓狀態(強迫啓用)，其他時間則中斷連線(強迫停用)。

Office

Hour:

(Force On)



Mon - Sun

9:00 am

to

6:00 pm

1. 確定 PPPoE 連線和時間設定都能正常運作。
2. 設定 PPPoE 每天早上 9:00 到下午 18:00 都保持連線狀態。
3. 設定每天晚上 18:00 到第二天早上 9:00 都是強迫停用狀態。

在 PPPoE 網際網路存取設定檔中，指定此二個設定檔，現在 PPPoE 會依照時間排程，強迫啓用與強迫停用來計畫其網際網路連線。

3.5 無線區域網路設定(WLAN)

3.5.1 基本觀念

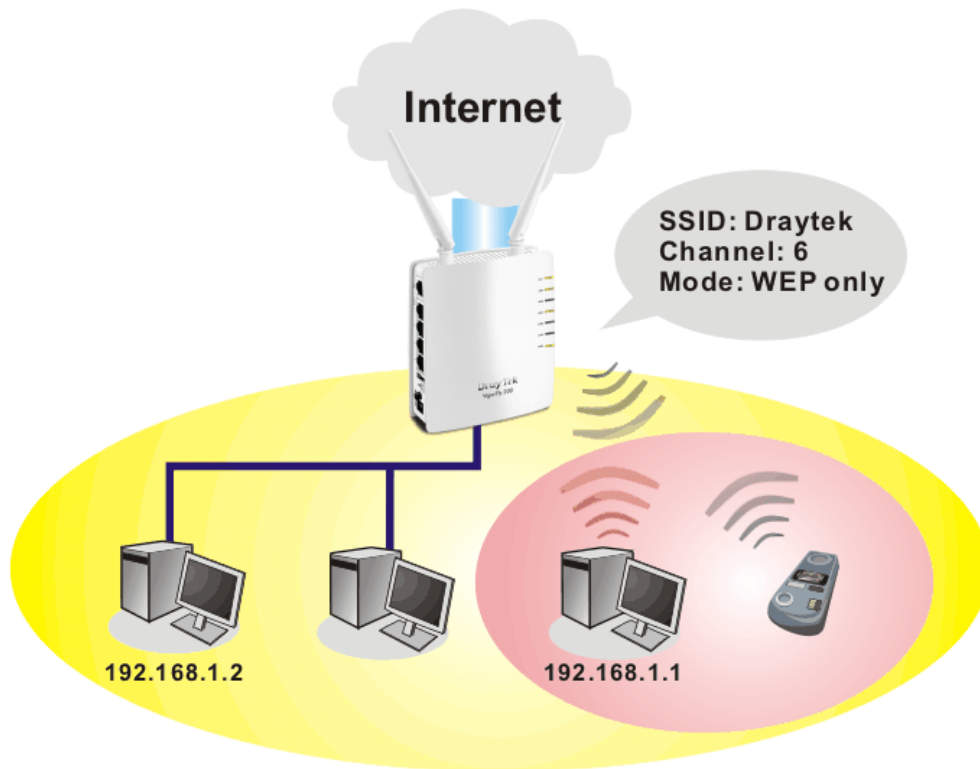
在最近幾年無線通訊的市場有了極大的成長，無線技術線在到達了或說是有能力到達地球表面上的每一個點，數以百萬的人們每天透過無線通訊產品彼此交換資訊，Vigor G 系列路由器，又稱為 Vigor 無線路由器，被設計成爲一個適合小型辦公室/家庭需要的路由器，擁有最大的彈性與效率，任何一個被授權的人，都可以攜帶內建的無線區域網路用戶端 PDA 或是筆記型電腦，進入會議室開會，因而不需擺放一堆亂七八糟的纜線或是到處鑽孔以便連線。無線區域網路機動性高，因此無線區域網路使用者可以同時存取所有區域網路中的工具，以及遨遊網際網路，好比是以有線網路連接的一樣。

Vigor 無線路由器皆配有與標準 802.11n draft 2 通訊協定相容之無線區域網路介面，爲了進一步提高其效能，Vigor 路由器也承載了進階無線技術以便將速率提升至 300 Mbps*，因此在最後您可以非常順利的享受流暢的音樂與影像。

注意：*資料的實際總處理能力會依照網路條件和環境因素而改變，如網路流量、網路費用以及建造材料。

在無線網路的基礎建設模式(Infrastructure Mode)中，Vigor 無線路由器扮演著無線網路基地台(AP)的角色，可連接很多的無線用戶端或是無線用戶站(STA)，所有的用戶站透過路由器，都可分享相同的網際網路連線。**基本設定**可讓您針對無線網路所需的訊息包含 SSID、頻道等項目做基本的配置。

在無線網路的基礎建設模式(Infrastructure Mode)中，Vigor 無線路由器扮演著無線網路基地台(AP)的角色，可連接很多的無線用戶端或是無線用戶站(STA)，所有的用戶站透過路由器，都可分享相同的網際網路連線。**基本設定**可讓您針對無線網路所需的訊息包含 SSID、頻道等項目做基本的配置。



安全防護概要

即時硬體加密: Vigor 路由器配有 AES 加密引擎，因此可以採用最高級的保護措施，在不影響使用者的習慣之下，對資料達成保護效果。

完整的安全性標準選項: 為了確保無線通訊的安全性與私密性，提供數種市場上常見的無線安全標準。

有線對應隱私權(Wired Equivalent Privacy, WEP)是一種傳統的方法，使用 64-bit 或是 128-bit 金鑰透過無線收發裝置來加密每個資料訊框。通常無線基地台會事先配置一組含四個金鑰的設定，然後使用其中一個金鑰與每個無線用戶端通訊聯絡。

Wi-Fi 保護存取協定(Wi-Fi Protected Access, WPA)是工業上最佔優勢的安全機制，可分成二大類：WPA-personal 或稱為 WPA Pre-Share Key (WPA/PSK)以及 WPA-Enterprise 又稱為 WPA/802.1x。

在 WPA-Personal 機制中，會應用一個事先定義的金鑰來加密傳輸中的資料，WPA 採用 Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) 加密資料而 WPA2 則是採用 AES，WPA-Enterprise 不只結合加密也還涵括驗證功能。

由於 WEP 已被證明是有弱點的，您可以考慮使用 WPA 作為安全連線之用。您應該按照所需來選擇適當的安全機制，不論您選擇哪一種安全防護措施，它們都可以全方位的加強您無線網路上之資料保護以及/或是機密性。Vigor 無線路由器是相當具有彈性的，且能同時以 WEP 和 WPA 支援多種安全連線。

以下為**無線區域網路**下的功能項目：

- ▶ **無線區域網路(WLAN)**
 - 基本設定
 - 安全性
 - 無線用戶端列表

3.5.2 基本設定

按下**基本設定**連結，新的網頁即會開啓，您可以設定 SSID 和無線頻道資訊，請參考下圖：

[無線區域網路\(WLAN\) >> 基本設定](#)

基本設定 (IEEE 802.11)

啟用無線網路(WLAN)

模式: 綜合(11b+11g+11n) ▼

	隱藏 SSID	SSID	隔離成員
1	<input type="checkbox"/>	DrayTek	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

隱藏 SSID: 防止 SSID 為他人所掃描。
隔離成員: 相同 SSID 之無線用戶(stations)彼此無法存取對方。
SSID4: 保留給 Universal Repeater 模式使用，因此並未列入。

頻道: 2437MHz (Channel 6) ▼
延伸頻道: 2417MHz (Channel 2) ▼

Packet-OVERDRIVE
 Tx Burst

附註:
1. Tx Burst 僅支援 11g 模式。
2. 用戶端必需支援相同技術才能提升無線網路的效能。

Universal Repeater
 啟用

附註:
啟用 Universal Repeater 模式時:
1. VigorFly200同時支援 AP模式以及Station模式
2. 所有乙太網路埠(包含WAN埠)均被視為 LAN介面，原本WAN介面由無線取代。
3. VigorFly200無線頻道需手動更改為與欲連線的AP相同。

確定

取消

啟用無線網路(WLAN)

勾選此方塊啓動無線功能。

模式

選擇一個適當的無線模式。目前路由器支援的協定有**綜合(11b+11g)**、**僅 11g**、**僅 11b**、**僅 11n** 及**綜合(11b+11g+11n)**。請選擇**綜合(11b+11g+11n)** 模式。

隱藏 SSID

勾選此方塊，防止他人得知 SSID 值，未知此路由器的 SSID 之無線用戶在搜尋網路時，看不到 Vigor 無線路由器的訊息。系統允許您設定三組不同用途的隱藏 SSID 項目。

SSID

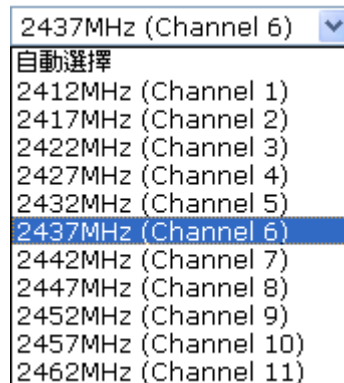
預設的 SSID 值為 **DrayTek**，建議您變更為另一個特殊名稱。它是無線區域網路的身分辨識碼，SSID 可以是任何文字、數字或是各種特殊字元。

隔離成員

勾選此方塊讓使用相同的 SSID 無線用戶彼此之間不會互通。

頻道

無線區域網路的通道頻率，預設頻道是 6，如果選定的頻道受到嚴重的幹擾的話，您可自行切換為其他頻道。若您無法決定該選擇哪個頻道，請選擇**自動選擇**由系統來決定。



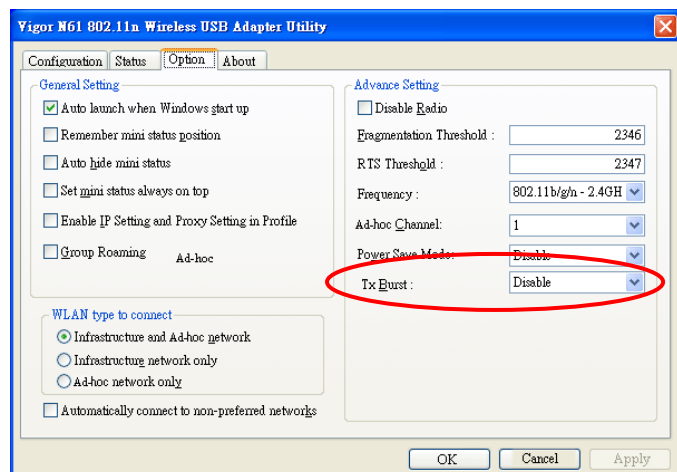
延伸頻道

當您選定了上述的頻道之後，系統將會自動帶出相對應的**延伸頻道**。這個頻道可以延伸無線連線的頻寬，您可以手動變更此頻道設定，但請注意，不可挑選與頻道相同的頻率。

Packet-OVERDRIVE

這個功能可以強化資料傳輸的效果，約可提升 40% 以上(務必勾選 **Tx Burst**)。只有在無線基地台與用戶雙方同時都啓用此項功能時，才會產生作用，也就是說無線用戶端必須支援並啓用此項功能。

注意: Vigor N61 無線轉接器支援此項功能。因此您可以使用並安裝在您的電腦上以便符合 **Packet-OVERDRIVE** 的需要(參考下圖 Vigor N61 無線工具視窗，勾選在 **Option** 標籤中的 **TxBURST**)。



Universal Repeater

如果勾選此項目，基地台會以無線中繼器來運作，它可以同時作為無線用戶端也可以成為基地台。機器可使用無線用戶的功能連接到某個基地台，同時可以使用基地台的功能提供其涵蓋範圍內無線用戶相關的服務。

勾選此方塊啓用此功能，稍後您可以在無線區域網路功能中看到新增的 **Universal Repeater** 選項。

無線區域網路(WLAN)

- 基本設定
- 安全性設定
- Universal Repeater
- 無線用戶端列表

請開啓無線區域網路(WLAN)>>Universal Repeater，設定詳情可參考手冊後續提供的參考資料。

3.5.3 安全性設定

本頁可讓您設定無線網路的安全性，可分別針對 SSID 1, 2 以及 3 來設定不同的模式。完成設定後，請按**確定**來執行。

選擇**安全性設定**功能之後，您可以看到如下的網頁：

無線區域網路(WLAN) >> 安全性設定

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 <input type="text" value="停用"/>		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動。		
WPA		
WPA 演算法	<input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES	
網路安全性金鑰	<input type="text" value="....."/>	
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒	
PMK 暫存時間	<input type="text" value="10"/> 分	
<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/>	Hex <input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/>	Hex <input type="text"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/>	Hex <input type="text"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/>	Hex <input type="text"/>
802.1x WEP	<input type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用	

確定

取消

模式

此一設定有數種模式可供您選擇。

綜合(WPA+WPA2)/PSK <input type="text"/>
停用
WEP
WPA/PSK
WPA2/PSK
綜合(WPA+WPA2)/PSK
WEP/802.1x
WPA/802.1x
WPA2/802.1x
綜合(WPA+WPA2)/802.1x

- 停用
加密機制已被關閉。
- WEP
只接受 WEP 用戶以及僅接受以 WEP 金鑰輸入的加密鑰匙。

無線區域網路(WLAN) >> 安全性設定

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 <input type="text" value="WEP"/>		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動.		
WPA		
WPA 演算法 <input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES		
網路安全性金鑰 <input type="text" value="....."/>		
密鑰更新間隔 <input type="text" value="3600"/> 秒		
PMK 暫存時間 <input type="text" value="10"/> 分		
<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
802.1x WEP <input type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		

WEP 密鑰 1 - 4

這裡可以輸入四組金鑰，但一次只能選擇一組號碼來使用，這些金鑰可以 ASCII 文字或是 16 進位元字元來輸入。請點選您想使用的金鑰組別。除了“#”與“,”以外，其他的字元都可使用。

Hex	▼
ASCII	
Hex	

- **WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合 (WPA+WPA2)/PSK**

接受 WPA 用戶，請在 PSK 中輸入加密金鑰。WPA 可藉由金鑰加密每個來自無線網路的訊框，可在本區手動輸入 PSK，或是藉由 802.1x 驗證方式來自動加密。

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 WPA/PSK		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動.		
WPA		
WPA 演算法 <input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES 		
網路安全性金鑰 ●●●●●●●●		
密鑰更新間隔 3600 秒		
PMK 暫存時間 10 分		
<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/>	Hex
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/>	Hex
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/>	Hex
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/>	Hex
802.1x WEP <input type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用 		
確定 取消		

WPA 演算法

選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算法方式。

網路安全性金鑰

輸入 8~63 ASCII 字元，如 012345678..(或 64 個十六進位，開頭為 0x 例如 "0x321253abcde..."的金鑰)。

密鑰更新間隔

使用分享密鑰作為網路驗證之用，不過，在正常的網路操作中，乃是使用隨機產生的不同加密密鑰，此隨機產生的密鑰會定期更換，請在此輸入更新間隔時間，間隔時間若較短，可獲得較高的安全性，預設值為 3600 秒，設定若是 0 則表示關閉輸入功能。

- **WEP/802.1x**

內建的 RADIUS 用戶功能可以讓路由器協助遠端撥入用戶或是無線用戶與 RADIUS 伺服器進行雙邊驗證的動作。方便網路管理，集中遠端存取的驗證作業。

WPA 利用金鑰例如手動輸入的 PSK (Pre-Shared Key)或是透過 802.1x 驗證方式，來加密資料傳送的訊框。請選擇 **WPA**、**WPA2** 或**自動**作為 WPA 模式。

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 <input type="text" value="WEP/802.1x"/>		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動。		
WPA		
WPA 演算法 <input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES		
網路安全性金鑰 <input type="text" value="....."/>		
密鑰更新間隔 <input type="text" value="3600"/> 秒		
PMK 暫存時間 <input type="text" value="10"/> 分		
<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 : <input type="text"/> <input type="text" value="Hex"/>		
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 : <input type="text"/> <input type="text" value="Hex"/>		
<input type="radio"/> 密鑰 3 : <input type="text"/> <input type="text" value="Hex"/>		
<input type="radio"/> 密鑰 4 : <input type="text"/> <input type="text" value="Hex"/>		
802.1x WEP <input type="radio"/> 停用 <input checked="" type="radio"/> 啟用		
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="取消"/>		

802.1x WEP

停用 - 關閉 WEP 加密功能，傳送到基地台的資料都不會加密。

啟用 - 選擇此向啟用 WEP 加密功能。

請按 **RADIUS 伺服器**連結進入下列畫面，進行更多的設定。

RADIUS 伺服器	
IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>
<input type="button" value="確定"/>	

IP 位址

輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

埠號

這是 RADIUS 伺服器所需使用的 UDP 埠號，預設值為 1812，以 RFC 2138 為準則。

共享密鑰

RADIUS 伺服器與用戶端共享一個密鑰，用來驗證彼此之間的訊息傳遞，雙邊都必須使用相同的密鑰來溝通。

連線數逾時

設定在重新驗證之前服務供應的最大時間為何，設定為 0 可在首次驗證成功後，立即進行另一個驗證。（單位

是秒)

閒置逾時

設定無線裝置維持閒置狀態的最多時間。(單位是秒)

● WPA/802.1x

WPA 可藉由金鑰加密每個來自無線網路的訊框，可在本區手動輸入 PSK，或是藉由 802.1x 驗證方式來自動加密。

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 <input type="text" value="WPA/802.1x"/>		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動。		
WPA		
WPA 演算法	<input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES	
網路安全性金鑰	<input type="text" value="....."/>	
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒	
PMK 暫存時間	<input type="text" value="10"/> 分	
<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
802.1x WEP <input type="radio"/> 停用 <input checked="" type="radio"/> 啟用		

WPA 演算法

選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方式。

密鑰更新間隔

使用分享密鑰作為網路驗證之用，不過，在正常的網路操作中，乃是使用隨機產生的不同加密密鑰，此隨機產生的密鑰會定期更換，請在此輸入更新間隔時間，間隔時間若較短，可獲得較高的安全性，預設值為 3600 秒，設定若是 0 則表示關閉輸入功能。

請按 **RADIUS 伺服器** 連結進入下列畫面，進行更多的設定。

RADIUS 伺服器

IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

IP 位址

輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

埠號

這是 RADIUS 伺服器所需使用的 UDP 埠號，預設值為 1812，以 RFC 2138 為準則。

共享密鑰

RADIUS 伺服器與用戶端共享一個密鑰，用來驗證彼此之間的訊息傳遞，雙邊都必須使用相同的密鑰來溝通。

連線數逾時

設定在重新驗證之前服務供應的最大時間為何，設定為 0 可在首次驗證成功後，立即進行另一個驗證。（單位是秒）

閒置逾時

設定無線裝置維持閒置狀態的最多時間。（單位是秒）

- **WPA2/802.1x**

WPA2 可藉由金鑰加密每個來自無線網路的訊框，可在本區手動輸入 PSK，或是藉由 802.1x 驗證方式來自動加密。

SSID 1 SSID 2 SSID 3

模式 WPA2/802.1x

設定 **RADIUS 伺服器** 若 802.1x 已啟動.

WPA

WPA 演算法 TKIP AES TKIP/AES

網路安全性金鑰

密鑰更新間隔 3600 秒

PMK 暫存時間 10 分

停用 啟用

WEP

密鑰 1 : Hex

密鑰 2 : Hex

密鑰 3 : Hex

密鑰 4 : Hex

802.1x WEP 停用 啟用

確定 取消

WPA 演算法

選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方式。

密鑰更新間隔

使用分享密鑰作為網路驗證之用，不過，在正常的網路操作中，乃是使用隨機產生的不同加密密鑰，此隨機產生的密鑰會定期更換，請在此輸入更新間隔時間，間隔時間若較短，可獲得較高的安全性，預設值為 3600 秒，設定若是 0 則表示關閉輸入功能。

PMK 暫存時間

設定 WPA2 PMK (Pairwise master key)暫存器的到期時間，PMK 暫存管理已經事先驗證過的 SSID 中的 BSSID 內容。

啟用無線用戶向多個基地台驗證，以便漫遊更安全更快速。利用 IEEE 802.11i 規格所定義的事前驗證過程，可降低行動節點感應到的切換延遲，如此一來可讓漫遊更加安全與更加迅速。（僅適用 WPA2）。

啟用 – 啟用 IEEE 802.1X 事前驗證。

Disable – 停用 IEEE 802.1X 事前驗證。

請按 **RADIUS 伺服器** 連結進入下列畫面，進行更多的設定。

RADIUS 伺服器

IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

- IP 位址** 輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。
- 埠號** 這是 RADIUS 伺服器所需使用的 UDP 埠號，預設值為 1812，以 RFC 2138 為準則。
- 共享密鑰** RADIUS 伺服器與用戶端共享一個密鑰，用來驗證彼此之間的訊息傳遞，雙邊都必須使用相同的密鑰來溝通。
- 連線數逾時** 設定在重新驗證之前服務供應的最大時間為何，設定為 0 可在首次驗證成功後，立即進行另一個驗證。（單位是秒）
- 閒置逾時** 設定無線裝置維持閒置狀態的最多時間。（單位是秒）

- **綜合 (WPA+WPA2)/802.1x**

WPA+WPA2 可藉由金鑰加密每個來自無線網路的訊框，可在本區手動輸入 PSK，或是藉由 802.1x 驗證方式來自動加密。

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 <input type="text" value="綜合(WPA+WPA2)/802.1x"/>		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動.		
WPA		
WPA 演算法	<input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES	
網路安全性金鑰	<input type="text" value="....."/>	
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒	
PMK 暫存時間	<input type="text" value="10"/> 分	
	<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用	
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
802.1x WEP	<input type="radio"/> 停用 <input checked="" type="radio"/> 啟用	

WPA 演算法 選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算

方式。

密鑰更新間隔

使用分享密鑰作為網路驗證之用，不過，在正常的網路操作中，乃是使用隨機產生的不同加密密鑰，此隨機產生的密鑰會定期更換，請在此輸入更新間隔時間，間隔時間若較短，可獲得較高的安全性，預設值為 3600 秒，設定若是 0 則表示關閉輸入功能。

請按 **RADIUS 伺服器** 連結進入下列畫面，進行更多的設定。

RADIUS 伺服器

IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

確定

IP 位址

輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

埠號

這是 RADIUS 伺服器所需使用的 UDP 埠號，預設值為 1812，以 RFC 2138 為準則。

共享密鑰

RADIUS 伺服器與用戶端共享一個密鑰，用來驗證彼此之間的訊息傳遞，雙邊都必須使用相同的密鑰來溝通。

連線數逾時

設定在重新驗證之前服務供應的最大時間為何，設定為 0 可在首次驗證成功後，立即進行另一個驗證。（單位是秒）

閒置逾時

設定無線裝置維持閒置狀態的最多時間。（單位是秒）

3.5.4 Universal Repeater

這個功能只有在**無線區域網路(WLAN)>>基本設定**中已經啟用時，才會出現，它可讓您指定遠端用戶可以連接的基地台為何，VigorFly 200 可作為無線中繼器，同時成為無線用戶端以及基地台端。這個功能可讓 VigorFly 200 連接一台基地台並使用基地台的功能提供給其無線信號發射涵蓋範圍中的用戶端使用。

注意:當您使用此模式的時候，基地台將調整接收到的訊號，請檢查網路中所傳送訊號是否有干擾，然後在重新調整並增強該訊號，此模式的輸出功率與 WDS 和正常基地台模式下的功率是完全相同的。

無線區域網路(WLAN) >> Universal Repeater

Universal Repeater 參數

SSID	<input type="text"/>
MAC 位址(選填項目)	<input type="text"/>
安全模式	開放 <input type="button" value="v"/>
加密類型	None <input type="button" value="v"/>
WEP 密鑰	
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>
<input type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>

確定

取消

SSID

設定辨識路由器身分所需的名稱。

MAC 位址(選填項目)

輸入 VigorFly200 想要連上的基地台 MAC 位址。

安全模式

共有數種模式供您選擇，每種模式都有不同的參數設定（例如 WEP 密鑰、網路安全性金鑰等）。

開放 <input type="button" value="v"/>
開放
共享
WPA/PSK
WPA2/PSK

- 開放 / 共享模式

無線區域網路(WLAN) >> Universal Repeater

Universal Repeater 參數

SSID	<input type="text"/>
MAC 位址(選填項目)	<input type="text"/>
安全模式	開放 <input type="button" value="v"/>
加密類型	開放 <input type="button" value="v"/>
WEP 密鑰	
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>
<input type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>

加密類型

選擇**無**以關閉加密功能，在基地台中的資料傳送都不會經過加密過程，如果要啟用 **WEP** 加密，請選擇 **WEP** 即可。

WEP 密鑰

這裡可以輸入四組金鑰，但一次只能選擇一組號碼來使用，這些金鑰可以 ASCII 文字或是 16 進位元字元來輸入。請點選您想使用的金鑰組別。除了“#”與“，”以外，其他的字元都可使用。

Hex <input type="button" value="v"/>
ASCII
Hex

- WPA/PSK 模式與 WPA2/PSK 模式

無線區域網路(WLAN) >> Universal Repeater

Universal Repeater 參數

SSID	<input type="text"/>
MAC 位址(選填項目)	<input type="text"/>
安全模式	WPA/PSK <input type="button" value="v"/>
加密類型	TKIP <input type="button" value="v"/>
網路安全性金鑰	<input type="text"/>

加密類型

選擇 **TKIP** 或 **AES** 作為加密方式。

網路安全性金鑰

輸入 **8~63** ASCII 字元，例如 012345678 (或 64 個十六進位，開頭為 0x 的字元，例如"0x321253abcde...")。

3.5.5 無線用戶端列表

無線用戶端列表提供您目前相連之無線用戶的狀態碼，下圖針對狀態碼提供了詳盡的解說。

[無線區域網路\(WLAN\) >> 無線用戶端列表](#)

無線用戶端列表

MAC 位址	SSID	驗證	加密
<input type="button" value="更新頁面"/>			

MAC 位址	顯示連線用戶的 MAC 位址。
SSID	顯示連線用戶的 SSID。
驗證	顯示連線用戶的驗證模式。
加密	顯示連線用戶的加密方式。
更新頁面	按此鈕更新目前頁面。

3.6 系統維護

系統設定方面，有數種項目是使用者需要瞭解的：系統狀態、使用者密碼、時間設定、重啓系統等等。

下圖爲系統維護的主要設定功能。



3.6.1 系統狀態

系統狀態提供基本的網路設定，包含區域網路和 WAN 介面等資訊，同時您也可以獲得目前執行中的韌體版本或是韌體其他的相關資訊。

系統狀態

機型	: VigorFly200
韌體版本	: 1.0.3
建立日期/時間	: i761 Fri Dec 17 11:43:18 CST 2010
系統日期	: Sat Jan 1 00:36:42 2000
系統開機時間	: 0d 00:36:42
操作模式	: AP 用戶端模式

系統	
全部記憶體	: 30060 kB
剩餘記憶體	: 15316 kB

LAN	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
IP 位址	: 192.168.210.1
IP 遮罩	: 255.255.255.0

WAN	
連接類型	: 固定 IP
連線狀態	: 已斷線
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:75
IP 位址	: 172.16.3.102
IP 遮罩	: 255.255.0.0
預設閘道器	: 172.16.1.1
主要 DNS	: 172.16.3.18
次要 DNS	: 172.16.2.16

無線	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
SSID	: DrayTek
頻道	: 6

機型	顯示路由器的型號名稱。
韌體版本	顯示路由器的韌體版本。
建立日期/時間	顯示目前韌體建立的日期與時間。
系統日期	顯示系統伺服器的目前時間與日期。
系統開機時間	顯示系統伺服器連線的時間。
操作模式	顯示系統連線的模式。
全部記憶體	顯示系統全部的動態記憶體的大小爲何。

剩餘記憶體	顯示系統剩餘的記憶體大小為何。
MAC 位址	顯示 LAN、WAN 與無線網路介面的 MAC 位址。
IP 位址	顯示 LAN、WAN 與無線網路介面的 IP 位址。
IP 遮罩	顯示 LAN 與 WAN 介面的遮罩位址。
SSID	顯示路由器的 SSID。
頻道	顯示無線區域網路的頻道。
連接類型	顯示路由器的網路連線類型。
連接狀態	顯示目前網路為連線或斷線。
預設閘道器	顯示 WAN 介面的閘道器位址。
主要 DNS	顯示主要 DNS 的設定。
次要 DNS	顯示次要 DNS 的設定。

3.6.2 TR-069

此路由器支援 TR-069 標準，對管理人員來說透過 ACS (例如 VigorACS) 來管理 TR-069 裝置是相當方便的。

系統維護 >> TR-069 設定

ACS 設定

URL	<input type="text"/>
使用者名稱	<input type="text"/>
密碼	<input type="password"/>

CPE 設定

啟用	<input type="checkbox"/>
URL	<input type="text" value="http://172.16.3.102:8069/cwm/CRN.html"/>
埠號	<input type="text" value="8069"/>
使用者名稱	<input type="text" value="vigor"/>
密碼	<input type="password"/>

定期通知設定

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
間隔時間	<input type="text" value="900"/> 秒

確定

取消

ACS 伺服器

URL/使用者名稱/密碼 – 此資料必須依照您想要連結的 ACS 內容來輸入，請參考 ACS 使用者取得詳細的資訊。

CPE 用戶端

基本上您不需要在此輸入任何資料，因為這邊的資料主要是提供給 ACS 伺服器參考使用的。

啟用 – 有時候，系統可能會產生埠號衝突，為瞭解決這個問題，您可能需要改變 CPE 的埠號，請勾選**啟用**再

變更埠號。

定期通知設定

預設值為**啓用**，請設定間隔時間或是排程時間，讓路由器傳送通知訊息給 CPE 端，或是選**停用**關閉通知機制。

3.6.3 使用者密碼

本頁允許您設定用於進入使用者操作模式下的密碼。

系統維護 >> 使用者密碼

使用者設定

帳號	<input type="text"/>
密碼	<input type="password"/>

帳號

輸入登入網頁的名稱。

密碼

輸入新的密碼。

當您按下**確定**鈕之後，請使用新的密碼來進入使用者模式下的網頁設定介面。

3.6.4 時間與日期

本頁讓您指定路由器可以取得的時間設定。

系統維護 >> 時間與日期

時間資訊

目前系統時間	Sat Jan 1 01:07:25 GMT 2000	<input type="button" value="取得時間"/>
--------	-----------------------------	-------------------------------------

時間設定

<input checked="" type="radio"/> 使用本台PC的時間	
<input type="radio"/> 使用 NTP 用戶端時間	
時區	(GMT-11:00) 中途島，薩摩亞
NTP 伺服器	<input type="text"/> <input type="button" value="使用預設值"/>
NTP 更新間隔	30 sec

目前系統時間

按下**取得時間**按鈕，來獲得目前最新的時間。

時區

選擇路由器所在地區的時區。

NTP 伺服器

輸入 NTP 伺服器相關設定。

NTP 更新間隔

選擇 NTP 伺服器更新時間的間隔秒數。

按下**確定**按鈕儲存設定。

3.6.5 重啓路由器

網路設定完畢之後，可重新啓動路由器，請自**系統維護**中按**重啓路由器**開啓如下頁面。

系統維護 >> 重啟系統

重啟系統

您確定要重新啟動路由器嗎？

使用目前組態

確定

如果要重設路由器設定回復成爲預設值，請進入管理者模式。路由器將會花 5 秒重新啓動系統。

注意:當系統在您完成網頁設定並跳出**重啓路由器**網頁後，請務必按下**確定**以重新啓動路由器，這個動作可以確保系統的操作正常，且可避免未來發生不預期的錯誤。

3.6.6 韌體更新

在您更新路由器韌體之前，您必須先行安裝路由器工具。**韌體更新**工作即包含在此工具內，以下的網頁透過範例說明引導您更新韌體，注意此範例是在 Windows 操作系統下完成。

自居易網站或是 FTP 站下載最新的韌體版本，居易網站爲 www.draytek.com，FTP 站則是 ftp.draytek.com。

請自**系統維護**選擇**韌體更新**以便啓動韌體更新工具。

系統維護 >> 韌體升級

韌體升級

選擇韌體檔案。

按更新以便上傳檔案。

按下**瀏覽**找到您想要更新的韌體檔案，然後按下**更新**按鈕，在更新的期間，請勿關閉路由器電源。

3.7 自我診斷工具

自我診斷工具提供一個非常有效的方式，讓使用者能夠檢視或是診斷路由器的現況。以下為自我診斷的選單項目：

▶ 自我診斷工具

- 系統紀錄
- DHCP 表格

3.7.1 系統紀錄

按下自我診斷工具中的系統紀錄，開啓如下頁面。

自我診斷 >> 系統紀錄

系統紀錄資訊

| 清除 | 更新頁面 |

```
Jan 1 00:01:42 VigorFly200 syslog.info syslogd started: BusyBox v1.12.1
Jan 1 00:01:42 VigorFly200 user.notice kernel: klogd started: BusyBox v1.12.1 (2009-09-09 10:3
Jan 1 00:02:16 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
Jan 1 00:22:49 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
Jan 1 00:22:55 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
Jan 1 01:40:26 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
Jan 1 01:40:33 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
```

清除

按此鈕清除本頁所有的內容。

更新頁面

按此鈕重新顯示本頁的內容。

3.7.2 DHCP 表格

此工具提供指派 IP 位址的相關資訊，這項資訊對於診斷網路問題像是 IP 位址衝突等是很有幫助的。

按自我診斷工具，選擇 DHCP 表格開啓相關網頁。

自我診斷 >> DHCP 用戶端列表

DHCP 用戶端列表

| 更新頁面 |

主機名稱	IP 位址	MAC 位址	到期時間
carrie-0c7cb251	192.168.210.10	E0:CB:4E:DA:48:79	1 days 00:00:00

主機名稱

顯示路由器分派 IP 位址的電腦主機名稱。

IP 位址

顯示路由器分派給特定電腦的 IP 位址。

MAC 位址

顯示 DHCP 分派 IP 位址的電腦，其 MAC 位址為何。

到期時間 PC顯示指定電腦的租用到期時間。
更新頁面 按此鈕重新顯示本頁面。

3.8 支援區

當您按下支援區下的功能項目，您將會被導引至居易網站，開啓相關的頁面。



按下支援區>>應用指南，下述網頁將會顯示出來。

關於居易 產品資訊 技術支援 教育平台 居易夥伴 台銀採購 聯絡我們

首 頁 > 技術支援 > 應用解說

應用解說 - 最新應用	
01. 如何透過路由器下載BT Torrent 檔案到USB 裝置上	2011/01/12
02. 如何設定Vigor2130的DLNA服務	2011/01/12
03. 如何使用來電代接(Call Pickup)功能	2010/12/21
04. 如何操作Voice Prompt Utility	2010/12/21
05. IPPBX 於網路電話的整合應用	2010/12/21
06. 如何利用Soft Phone 提供的VPN 功能加密通話內容	2010/12/20
07. 如何讓二台IPPBX 的分機互相撥打電話	2010/12/20
08. 如何設定VigorIPPBX 的 Hunt Group 功能	2010/12/20
09. 如何利用Aggressive 模式在Vigor2130 與 Vigor2820 之間建立LAN to LAN IPsec VPN	2010/12/14
10. 如何利用Main 模式在Vigor2130 與 Vigor2820 之間建立LAN to LAN IPSec VPN	2010/12/14

應用解說
最新應用
General
Dual WAN
VoIP
Bandwidth Management
IP Filter/Firewall
USB
IP PBX
VPN
Wireless
ISDN
Triple-Play

按下支援區>>技術諮詢，下述網頁將會顯示出來。

關於居易 產品資訊 技術支援 教育平台 居易夥伴 台銀採購 聯絡我們

首 頁 > 技術支援 > 最新問答

技術問答 - 最新問答	
01. Vigor Router 支援 3G 數據機列表	2011/01/11
02. Vigor Router 支援 3G 行動電話列表	2011/01/10
03. 我有兩條外線，該如何設定所有上網的流量都只走其中一條	2011/01/04
04. 如何將VigorPro 裝置移轉給另一個用戶?	2010/11/26
05. 如何登入 Vigor 路由器?	2010/11/26
06. Vigor Router 相容印表機列表?	2010/10/12
07. 什麼是Syslog Facility?	2010/10/05
08. 如何使用Vigor2130 中的QoS 功能	2010/10/01
09. 在Vigor2130/Vigor2750 中，如何封鎖WAN 端的流量	2010/09/21
10. 如何設定Vigor2130 的Multi-VLAN 功能	2010/09/21

技術問答
最新問答
基礎設定
進階設定
網路地址轉換 (NAT) 設定
Firewall / IP Filter 設定
虛擬私有網路 (VPN) 設定
網路電話 (VoIP) 設定
無線網路設定
頻寬管理 (Bandwidth Management) 設定
USB 設定
IP PBX 專區
Vigor3300 專區

按下支援區>>產品註冊，下述網頁將會顯示出來。

關於居易 產品資訊 技術支援 教育平台 居易夥伴 台銀採購 聯絡我們

首頁 > 技術支援 > 產品註冊

產品註冊

親愛的居易客戶,

我們正在進行網站維護，而將會整合產品註冊功能於MyVigor入口網站，規劃為於2010十月初在網站重新開放產品註冊功能。

若您目前有註冊需求，請填寫下列聯絡與產品資料

姓:

名:

e-mail信箱:

產品serial number:

MAC address:

註

技術支援

- 技術問答
- 應用解說
- 疑難排解
- 資源下載
- 線上展示
- 聯絡客服
- 產品註冊
- 保固與維修

4

管理者操作模式

本章將導引使用者執行完整的設定操作，有關其他的應用範例，可參考第 5 章。

1. 開啓電腦的網頁瀏覽器並輸入 **http://192.168.1.1**，螢幕將會出現使用者名稱與密碼輸入的要求對話方塊。
2. 請輸入“admin/admin”，再按**登入**。

現在主要視窗出現如下，請注意左下角會告訴您目前所使用的操作模式為何，本例中應該出現“管理者模式”。

The screenshot displays the management interface for a VigorFly 200 WiFi Router. The interface is divided into several sections:

- System Status (系統狀態):**
 - Model: VigorFly200
 - Firmware Version: 1.0.3
 - Build Date/Time: i761 Fri Dec 17 11:43:18 CST 2010
 - System Date: Sat Jan 1 01:13:55 2000
 - System Boot Time: 0d 01:13:55
 - Operation Mode: AP 用戶端模式
- System (系統):**
 - Total Memory: 30060 kB
 - Free Memory: 15104 kB
- LAN:**
 - MAC Address: 00:50:7F:CD:F5:74
 - IP Address: 192.168.210.1
 - IP Mask: 255.255.255.0
- Wireless (無線):**
 - MAC Address: 00:50:7F:CD:F5:74
 - SSID: DrayTek
 - Channel: 6
- WAN:**
 - Connection Type: Fixed IP
 - Connection Status: Disconnected (已斷線)
 - MAC Address: 00:50:7F:CD:F5:75
 - IP Address: 172.16.3.102
 - IP Mask: 255.255.0.0
 - Default Gateway: 172.16.1.1
 - Primary DNS: 172.16.3.18
 - Secondary DNS: 172.16.2.16

The interface also includes a sidebar with navigation options like 'Quick Setup Wizard', 'Online Status', 'WAN', 'LAN', 'NAT', 'Firewall', 'Other Applications', 'Wireless LAN (WLAN)', 'System Security', 'Self-Diagnosis Tools', 'Support Area', 'Application Guide', 'Technical Support', and 'Product Registration'. A 'Logout' button and 'Copyright' notice are also visible. The status bar at the bottom indicates 'Complete' and 'Online Network'.

4.1 WAN

快速安裝精靈提供使用者一個簡單的方法，以便能快速設定路由器的連線模式。如果您想要針對不同廣域網路模式調整更多的設定，請前往 **WAN** 群組然後點選模式連結。

IP 網路的基本概念

IP 表示網際網路通訊協定，在以 IP 為主的網路像是路由器、列印伺服器 and 主機電腦的每一種裝置，都需要一組 IP 位元址作為網路上身分辨識之用。為了避免位址產生衝突，IP 位址都必須於網路資訊中心(NIC) 公開註冊，擁有一個別 IP 位址對那些於真實網路分享的裝置是非常必要的，但在虛擬網路上像是路由器所掌管下的主機電腦就不是如此，因為它們不需要讓外人從真實地區進入存取資料。因此 NIC 保留一些永遠不被註冊的特定位址，這些被稱之為虛擬 IP 位址，範圍條列如下：

From 10.0.0.0 to 10.255.255.255
From 172.16.0.0 to 172.31.255.255
From 192.168.0.0 to 192.168.255.255

什麼是真實 IP 位址和虛擬 IP 位址

由於路由器扮演著管理及保護其區域網路的角色，因此它可讓主機群間互相聯繫。每台主機都有虛擬 IP 位址，是由路由器的 DHCP 伺服器所指派，路由器本身也會使用預設之虛擬 IP 位址 192.168.1.1 與本地主機達成聯繫目的，同時，Vigor 路由器可藉由真實 IP 位址與其他的網路裝置溝通連接。當資料經過時，路由器的網路位址轉換(NAT)功能將會在真實與虛擬位址間執行轉換動作，封包將可傳送至本地網路中正確的主機電腦上，如此一來，所有的主機電腦就都可以共用一個共同的網際網路連線。

取得 ISP 提供的真實 IP 位址

在 ADSL 之部署中，PPP (Point to Point)型態之驗證和授權是橋接用戶前端設備所需要的。PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet)透過一台存取裝置連接網路主機至遠端存取集中器，此種應用讓使用者覺得操作路由器是很簡單的，同時也可依照使用者的需要提供存取控制及服務類型。

當路由器開始連接至 ISP 時，路由器將執行一系列過程以尋求連線，然後即可產生一個連線數，您的使用者辨識名稱和密碼由 RADIUS 驗證系統的 PAP 或 CHAP 來驗證，通常您的 IP 位址、DNS 伺服器和其他相關資訊都是由 ISP 指派的。

3G USB Modem 網路連線

由於透過基地台 3G 行動通訊越來越普遍，因而 Vigor 2910 新增了 3G 網路通訊功能。藉著連接 3G USB Modem 至 Vigor2920 的 USB 埠，路由器可支援 HSDPA/UMTS/EDGE/GPRS/GSM 以及未來 3G 標準(HSUPA, etc)，有了 3G USB Modem 的 Vigor 路由器可讓您隨時隨地接收 3G 信號，不論是在汽車上或是在戶外地區舉行活動時，都可讓多數人共用頻寬。使用者可以利用四個區域網路 LAN 埠連上網際網路，此外也可以透過路由器的 11n 無線功能存取網路資料，享受路由器強大的防火牆、頻寬管理、VPN、VoIP 等功能。



在連接上路由器後，3G USB Modem 及被視為第二個 WAN 埠，雖然如此原本的乙太網路 WAN1 仍可作為負載平衡之用，此外 3G USB Modem 也可被視為備援裝置。因此當 WAN1 無法使用時，路由器將自動改用 3G USB Modem 以應需要。目前路由器支援哪些 3G USB Modem，可在居易網站上取得，歡迎造訪 www.draytek.com。

下圖為 WAN 的功能項目：



4.1.1 網際網路連線

本頁讓您針對 WAN 連線設定不同模式，使用**連線類型**下拉式選項，選擇其中一種 WAN 連線模式，相應頁面將顯示如下：

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	DHCP
------	------

DHCP 設定

路由器名稱	VigorFly200
-------	-------------

WAN 連線檢測

模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222

附註： 您只能透過 WAN 介面 Ping IP。

複製 MAC 位址

啟用	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

確定 取消

固定 IP

對固定 IP 模式來說，通常您會收到 DSL 或是 ISP 服務供應商提供給您的一個固定的真實 IP 位址或是真實子網路，在大多數的情形下，Cable 服務供應商將會提供一個固定的真實 IP，而 DSL 服務供應商提供的是真實子網路資料。如果您有一組真實的子網路，您可以指派一組或是多組 IP 位址至 WAN 介面。

若要使用**固定 IP**為網際網路的連線協定，請自 **WAN** 中選擇**網際網路連線**，接著選擇**固定 IP**，即可出現下圖。

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	固定 IP
------	-------

固定 IP 設定

IP 位址	172.16.3.102
子網路遮罩	255.255.0.0
預設閘道器	172.16.1.1
主要 DNS 伺服器	172.16.3.18
次要 DNS 伺服器	172.16.2.16

WAN 連線檢測

模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222

附註: 您只能透過WAN介面 Ping IP。

複製 MAC 位址

啟用	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

確定

取消

IP 位址

輸入 IP 位址。

子網路遮罩

輸入子網路遮罩。

預設閘道器

輸入閘道 IP 位址。

主要 DNS 伺服器

您必須指定一組 DNS 伺服器 IP 位址，因為您的 ISP 業者通常會提供超過一組以上的 DNS 伺服器位址給您，如果您的 ISP 業者沒有提供此項資訊，路由器將會自動套用預設的 DNS 伺服器 IP 位址，例如 168.95.1.1。

次要 DNS 伺服器

如有必要，您也可以輸入次要 IP 位址以符合所需。

WAN 連線檢測

這個功能讓您檢查目前網路是否還在連線中。可透過 **ARP 檢測**或是 **Ping 檢測**來完成。

模式 – 選擇 **ARP 檢測**或 **Ping 檢測**執行 WAN 檢測動作。

Ping IP – 如果您選擇 **Ping 檢測**作為檢測模式，您必須在本區輸入 IP 位址作為 Ping 檢測之用。

TTL (Time to Live) – 顯示數值供您參考，TTL 數值是利用 Telnet 指令始可設定。

複製 MAC 位址

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>

複製 MAC 位址

確定

取消

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

DHCP

DHCP 讓使用者從 DHCP 伺服器取得一組 IP 位址，如果您選擇此模式，您的 ISP 業者其 DHCP 伺服器就會自動分派一組動態 IP 位址給您的路由器使用，若您選擇此模式，您就不需要在此頁面上進行其他的網頁設定。

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	DHCP
------	------

DHCP 設定

路由器名稱	VigorFly200
-------	-------------

WAN 連線檢測

模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222

附註：您只能透過WAN介面 Ping IP。

複製 MAC 位址

啟用	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

確定

取消

路由器名稱

請輸入路由器的名稱，這個名稱要與 Syslog 工具中使用的名稱相同。

WAN 連線檢測

這個功能讓您檢查目前網路是否還在連線中。可透過 **ARP 檢測**或是 **Ping 檢測**來完成。

模式 – 選擇 **ARP 檢測**或 **Ping 檢測**執行 WAN 檢測動作。

Ping IP – 如果您選擇 **Ping 檢測**作為檢測模式，您必須在本區輸入 IP 位址作為 Ping 檢測之用。

TTL (Time to Live) – 顯示數值供您參考，TTL 數值是利用 Telnet 指令始可設定。

複製 MAC 位址

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>
	複製 MAC 位址

確定

取消

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

PPPoE

如果想要使用 PPPoE 作為網際網路連線的通訊協定，請自 **WAN** 功能項目中選擇**網際網路連線**，選擇 PPPoE 模式，下面的細節設定網頁將會出現。

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	PPPoE
------	-------

PPPoE 設定

使用者名稱	<input type="text"/>
密碼	<input type="password"/>
確認密碼	<input type="password"/>
重撥原則	永遠連線
需求時連線模式: 閒置時間 <input type="text" value="5"/> 分鐘	

WAN 連線檢測

模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222

附註: 您只能透過 WAN 介面 Ping IP。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/> <input type="button" value="複製 MAC 位址"/>

使用者名稱

在本區請輸入 ISP 提供的使用者名稱。

密碼

在本區請輸入 ISP 提供的密碼。

確認密碼

在本區請在次輸入密碼。

重撥原則

如果您想要一直維持網際網路連線，請選擇**永遠連線**，否則請選擇**需求時連線**。

永遠連線	▼
永遠連線	
需求時連線	

閒置時間 - 設定網際網路在經過一段沒有任何動作的時間後自動斷線的時間。您若選擇的是**需求時連線**，請務必輸入此項設定值。

WAN 連線檢測

這個功能讓您檢查目前網路是否還在連線中。可透過**ARP 檢測**或是**Ping 檢測**來完成。

模式 - 選擇**ARP 檢測**或**Ping 檢測**執行 WAN 檢測動作。

Ping IP - 如果您選擇**Ping 檢測**作為檢測模式，您必須在本區輸入 IP 位址作為 Ping 檢測之用。

TTL (Time to Live) - 顯示數值供您參考，TTL 數值是利用 Telnet 指令始可設定。

複製 MAC 位址

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

PPTP/L2TP

若要使用 **PPTP/L2TP** 為網際網路的連線協定，請自**連線類型**中選擇 **PPTP/L2TP**，即可出現下圖。

WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	L2TP
------	------

L2TP 設定

伺服器 IP	<input type="text"/>
使用者名稱	<input type="text"/>
密碼	<input type="text"/>
WAN IP 網路設定	固定
IP 位址	192.168.3.1
子網路遮罩	255.255.255.0
預設閘道器	192.168.3.254
重撥原則	永遠連線
需求時連線模式: 閒置時間 <input type="text" value="5"/> 分鐘	

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>

伺服器 IP

指定 PPTP/ L2TP 伺服器的 IP 位址。

使用者名稱

輸入 ISP 業者提供給您的使用者名稱。

密碼

輸入 ISP 業者提供的密碼。

WAN IP 網路設定

您可以選擇**固定**或是 **DHCP** 作為 WAN IP 網路設定模式。

IP 位址

如果您選擇固定模式作為 WAN IP 網路設定，請在此輸入相關 IP 位址。

子網路遮罩

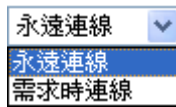
如果您選擇固定模式作為 WAN IP 網路設定，請在此輸入子網路遮罩。

預設閘道器

輸入路由器的閘道 IP 位址。

重撥原則

如果您想要一直維持網際網路連線，請選擇**永遠連線**，否則請選擇**需求時連線**。



永遠連線 ▼
永遠連線
需求時連線

閒置時間 - 設定網際網路在經過一段沒有任何動作的時間後自動斷線的時間。若您選擇的是**需求時連線**，請務必輸入此項設定值。

複製 MAC 位址

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。



複製 MAC 位址

啟用

MAC 位址 複製 MAC 位址

確定 取消

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

3G USB 數據機

如果您的路由器連接一台 3G 數據機，您又希望透過此數據機連上網路，請選擇**3G USB 數據機**作為連線類型。

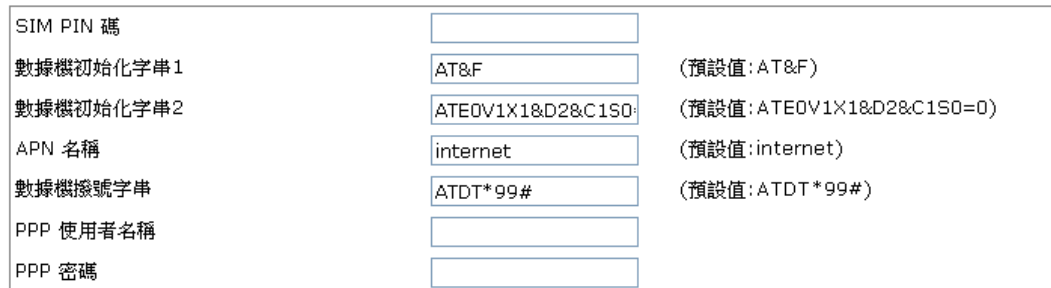
WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定



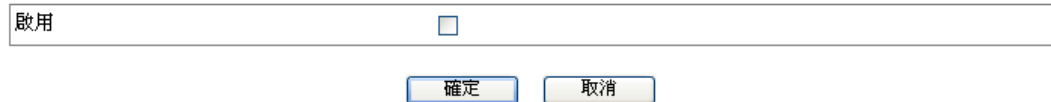
連線類型 3G USB 數據機 ▼

3G USB 數據機設定



SIM PIN 碼	<input type="text"/>	
數據機初始化字串 1	AT&F	(預設值: AT&F)
數據機初始化字串 2	ATE0V1X1&D2&C1S0	(預設值: ATE0V1X1&D2&C1S0=0)
APN 名稱	internet	(預設值: internet)
數據機撥號字串	ATDT*99#	(預設值: ATDT*99#)
PPP 使用者名稱	<input type="text"/>	
PPP 密碼	<input type="text"/>	

複製 MAC 位址



啟用

確定 取消

SIM PIN 碼

輸入 SIM 卡中的 PIN 代碼，以便存取網際網路。

數據機初始化字串 1/2

這邊的設定值用來初始化 USB 數據機，請使用預設值，如果您有其他疑問，請與您的 ISP 業者聯絡。

APN 名稱

APN 表示 Access Point Name，某些 ISP 業者會提供並要求您輸入此項資訊。

數據機撥號字串

這邊的設定值用於透過 USB 模式來撥號，請使用預設

PPP 使用者名稱

值，如果您有其他疑問，請與您的 ISP 業者聯絡。

PPP 密碼

請輸入 PPP 連線的使用者名稱 (此為選填項目)。

複製 MAC 位址

請輸入 PPP 連線的密碼 (此為選填項目)。

複製 MAC 位址在啟用方塊勾選之後，才能提供欄位以便設定，路由器將會自動檢測出 MAC 位址，結果顯示於下方的方塊中。

複製 MAC 位址

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 位址	<input type="text"/>

複製 MAC 位址

確定 取消

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

4.1.2 3G 備援

本頁用於設定 3G 備援功能，如果您啓用了 3G 備援功能，請先確定您的 WAN 連線類型目前並非使用 3G 模式，當 WAN 連線中斷的時候，路由器將嘗試利用 3G 模式來保持連線，在 WAN 連線回復之後，路由器也會自動中斷 3G 連線。

WAN >> 3G 備援

3G 備援設定

<input type="checkbox"/> 啟用 3G 備援		
SIM PIN 碼	<input type="text"/>	
數據機初始字串 1	<input type="text" value="AT&F"/>	(預設值: AT&F)
數據機初始字串 2	<input type="text" value="ATE0V1X1&D2&C1S0"/>	(預設值: ATE0V1X1&D2&C1S0=0)
APN 名稱	<input type="text" value="internet"/>	(預設值: internet)
數據機撥號字串	<input type="text" value="ATDT*99#"/>	(預設值: ATDT*99#)
PPP 使用者名稱	<input type="text"/>	
PPP 密碼	<input type="text"/>	

確定 取消

啟用 3G 備援

勾選此方塊啓動 3G 備援功能。

SIM PIN 碼

輸入 SIM 卡中的 PIN 代碼，以便存取網際網路。

數據機初始字串 1/2

這邊的設定值用來初始化 USB 數據機，請使用預設值，如果您有其他疑問，請與您的 ISP 業者聯絡。

APN 名稱

APN 表示 Access Point Name，某些 ISP 業者會提供並要求您輸入此項資訊。

數據機撥號字串

這邊的設定值用於透過 USB 模式來撥號，請使用預設值，如果您有其他疑問，請與您的 ISP 業者聯絡。

PPP 使用者名稱

請輸入 PPP 連線的使用者名稱 (此為選填項目)。

PPP 密碼

請輸入 PPP 連線的密碼 (此為選填項目)。

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

4.1.3 802.1Q VLAN

VigorFly200 支援 WAN VLAN 功能，亦即可以被使用在需要 802.1Q VLAN TAG 的網路上。一般 ISP 僅提供上網功能，不需要 802.1Q 功能，但有些 ISP 會在同一條線路上提供多種服務，例如上網、VoIP、IPTV 等等，此時就需要 802.1Q TAG 來區分不同服務。

VigorFly200 目前支援 4 個 802.1Q VLAN TAG，分別是 WAN、Bridge 1、Bridge 2 和 Bridge 3。

使用者可以依據 ISP 的需求，如網際網路需使用 TAG ID 2，IPTV 需使用 TAG ID 3，在 VigorFly200 上進行設定。

WAN >> 802.1Q VLAN

啟用 WAN VLAN

WAN VLAN 標籤

WAN VLAN ID

LAN VLAN 標籤

LAN VLAN	啟用	LAN VLAN ID	P1	P2	P3	P4
LAN VLAN NAT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LAN VLAN Bridge1	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LAN VLAN Bridge2	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LAN VLAN Bridge3	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

附註：P1保留給NAT/Route

確定

取消

啟用 WAN VLAN

勾選此方塊後，即可啟用 802.1Q VLAN 的功能。

WAN VLAN 標籤

設定 WAN 介面所需的 VLAN ID 號碼，範圍從 1 到 4095。

LAN VLAN 標籤

設定 LAN 介面所需的 VLAN ID 號碼，範圍從 1 到 4095。

這邊針對 LAN 部份提供了一組 NAT 標籤設定以及三組橋接 Bridge 標籤設定。

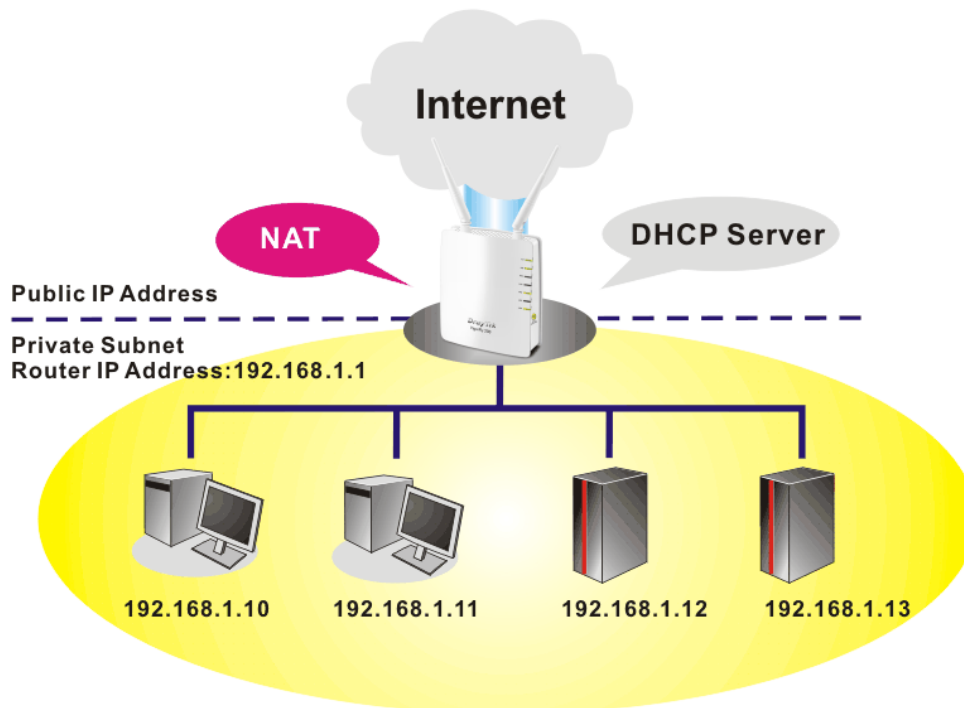
完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

4.2 LAN(區域網路)

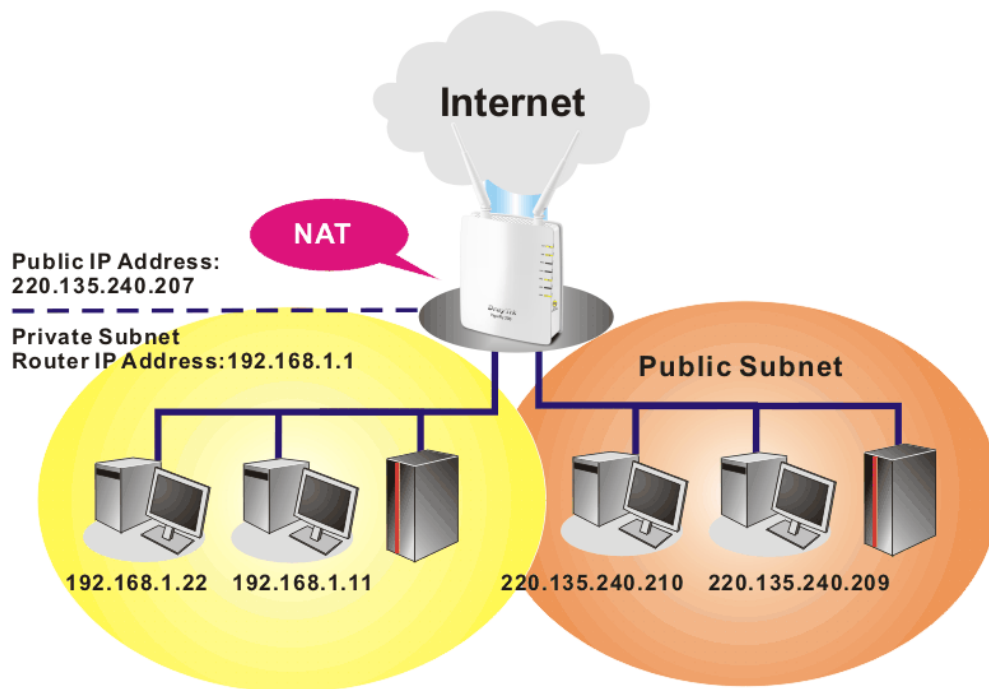
區域網路是由路由器所管理的一群子網路，網路結構設計和您自 ISP 所取得之真實 IP 位址有關。

區域網路基本概念

Vigor 路由器最基本的功能為 NAT，可用來建立虛擬的子網路，如前所述，路由器利用真實 IP 位址與網際網路上其他的真實主機互相通訊，或是使用虛擬 IP 位址與區域網路上的主機連繫。NAT 要完成的事情就是轉換來自真實 IP 位址的封包到私有 IP 地址，以便將正確的封包傳送至正確的主機上，反之亦然。此外 Vigor 路由器還有內建的 DHCP 伺服器，可指定虛擬 IP 地址至每個區域主機上，請參考下麵的範例圖，即可獲得大略的瞭解。



在某些特殊的情形當中，您可能會有 ISP 提供給您的真實 IP 子網路像是 220.135.240.0/24，這表示您可以設定一個真實子網路，或是使用配備有真實 IP 位址之主機的第二組子網路，作為真實子網路的一部份，Vigor 路由器將會提供 IP 路由服務，幫助真實地區子網路上的主機能與其他真實主機/外部伺服器溝通連繫，因此路由器必須設定為真實主機的通訊閘道才行。



什麼是 RIP(Routing Information Protocol)

Vigor 路由器可利用 RIP 與鄰近路由器交換路由資訊，達到 IP 路由的目的。這樣可讓使用者變更路由器的資訊，例如 IP 地址，且路由器還會自動通知雙方此類訊息。

什麼是固定路由

當您的區域網路上有數個子網路時，比起其他的方法有時候對連線來說最有效也是最快速的方式就是固定路由功能，您可設定一些規則來傳送指定子網路上的資料到另一個指定的子網路上而不需要透過 RIP。

以下是 LAN 的設定項目：

- ▶ LAN
 - 基本設定
 - 固定路由
 - 綁定 IP 與 MAC 位址

4.2.1 基本設定

本頁提供您區域網路的基本設定。

按 **LAN** 開啓區域網路設定並選擇**基本設定**。

LAN >> 基本設定

乙太網路 TCP / IP 及 DHCP 設定

LAN IP 網路設定		DHCP 伺服器設定	
供 NAT 使用		<input checked="" type="radio"/> 啟用伺服器 <input type="radio"/> 停用伺服器	
IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.1"/>	起始 IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.10"/>
子網路遮罩	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	結束 IP 位址	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
供 IP 路由使用	<input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 停用	子網路遮罩	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
第二 IP 位址	<input type="text" value="192.168.2.1"/>	預設閘道器	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
第二子網路遮罩	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	租用時間	<input type="text" value="86400"/>
PPPoE 通透	<input type="checkbox"/>	DNS 伺服器 IP 位址	
		DNS 手動設定	<input type="checkbox"/>
		主要 DNS 伺服器	<input type="text" value="168.95.1.1"/>
		次要 DNS 伺服器	<input type="text" value="168.95.1.1"/>

IP 位址

請輸入虛擬 IP 地址以便連接區域虛擬網路(預設值為 192.168.1.1)。

子網路遮罩

請輸入決定網路大小的位址 (預設值為 255.255.255.0/24)。

供 IP 路由使用

按下**啟用**以啓動此功能，此功能預設值是**停用**。此應用視情況需要而設定。

第二 IP 位址

請輸入第二組 IP 地址以便連接至子網路(預設值為 192.168.2.1)。

第二子網路遮罩

請輸入第二組決定網路大小的位址碼(預設值為 255.255.255.0/24)。

PPPoE 通透

如果您希望路由器 LAN 端電腦能透過路由器直接撥接 ISP 提供的 PPPoE 連線服務，請您勾選此方塊。

DHCP 伺服器設定

DHCP 是 Dynamic Host Configuration Protocol 的縮寫，路由器的出廠預設值可以作為您的網路的 DHCP 伺服器，所以它可自動分派相關的 IP 設定給區域的使用者，假使該使用者電腦的網卡設定成為 DHCP 的用戶端。如果您的網路上並沒有任何的 DHCP 伺服器存在，建議您讓路由器以 DHCP 伺服器啓用的型態來運作。

如果您想要使用區域網路上另外的 DHCP 伺服器，而非路由器的 DHCP 伺服器，您只需將 Vigor Router 的 DHCP 伺服器功能關閉即可。

如果您想要使用區域網路以外的 DHCP 伺服器，您可以啓用中繼代理功能來幫您重新引導 DHCP 需求到指定

	的 DHCP 伺服器。
啓用伺服器	啓用路由器的 DHCP 伺服器功能，路由器能分發 IP 位址給區域網路上的電腦，假使電腦設定為 DHCP 用戶端模式。
停用伺服器	停用路由器的 DHCP 伺服器功能。
起始 IP 位址	輸入 DHCP 伺服器的 IP 位址配置的數值作為指定 IP 位址的起始點，如果第路由器的第一個 IP 位址為 192.168.1.1，起始 IP 位址可以是 192.168.1.2 或是更高一些，但需比 192.168.1.254 小。
結束 IP 位址	輸入您想要 DHCP 伺服器指定 IP 地址的最後一個地址。
子網路遮罩	輸入位址碼決定網路的大小(預設值為 255.255.255.0/24)。
預設閘道器	輸入 DHCP 伺服器閘道 IP 位址，這個位址一般是與路由器的第一個 IP 位址相同，代表路由器是預設的閘道器。
租用時間	設定 DHCP 分發 IP 地址的租用期間。
DNS 手動設定	如果此項功能啓用了，路由器將會使用此處設定的 DNS 伺服器 IP 位址作為本身的 DNS 伺服器 IP 位址。 如果此項功能未啓用，路由器將會使用由 WAN 連線和 ISP 取得的 DNS 伺服器 IP 位址作為本身的 DNS 伺服器 IP 位址。
主要 DNS 伺服器	指定主要 DNS 伺服器 IP 位址。 路由器將會分發此主要 DNS 伺服器 IP 位址給 DHCP 用戶端電腦。
次要 DNS 伺服器	指定次要 DNS 伺服器 IP 位址。 路由器將會分發此次要 DNS 伺服器 IP 位址給 DHCP 用戶端電腦。 如果主要與次要伺服器都未設定(空的)，路由器將會以自身的 IP 位址作為區域網路中的用戶 DNS 伺服器並維持 DNS 暫存器。 若網域名稱的 IP 位址已經在 DNS 暫存器中，路由器將立即處理網域名稱，否則會透過 WAN 連線，轉送 DNS 封包到外部的 DNS 伺服器。

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

4.2.2 固定路由

進入 LAN 開啓**固定路由**功能，此功能允許您增加或刪除路由器上的路由規則。

LAN >> 固定路由

新增路由規則

目的	<input type="text"/>
範圍	主機 <input type="button" value="v"/>
閘道	<input type="text"/>
介面	LAN <input type="button" value="v"/>
註解	<input type="text"/>

目前系統中的路由表格

編號	目的	網路遮罩	閘道	Flags	Metric	Ref	Use	介面	註解
1	255.255.255.255	255.255.255.255	0.0.0.0	5	0	0	0	LAN(br0)	
2	172.16.1.1	255.255.255.255	172.16.1.1	7	0	0	0	WAN(eth2.2)	
3	192.168.1.0	255.255.255.0	0.0.0.0	1	0	0	0	LAN(br0)	
4	172.16.0.0	255.255.0.0	0.0.0.0	1	0	0	0	WAN(eth2.2)	
5	0.0.0.0	0.0.0.0	172.16.1.1	3	0	0	0	WAN(eth2.2)	

目的	輸入路由規則的目的地 IP 位址。
範圍	選擇 主機 或是 網路 來指定路由規則的子網路大小。
閘道	輸入此路由規則的閘道位址。
介面	選擇此路由規則所使用的介面。
註解	輸入此路由規則的名稱。
確定	按下此鈕儲存目前的設定，並顯示在下方的表格中。
取消	按下此鈕清除目前的設定。

4.2.3 綁定 IP 與 MAC 位址

此功能用來綁定區域網路中的電腦之 IP 與 MAC 位址，如此一來可在網路上達到更有效的控制。當此功能啟用為嚴格限制綁定時，所有被綁定的 IP 與 MAC 位址的電腦都不能自行變更 IP，如果隨意變更 IP，可能會造成無法存取網際網路的窘態。

按區域網路並選擇綁定 IP 與 MAC 位址開啓設定網頁。

LAN >> 綁定 IP 與 MAC 位址

綁定 IP 與 MAC 位址

附註： IP-MAC 綁定呈現 DHCP 分配狀況
如果您選擇限制綁定(Strict Bind), 區域網路中未被指定的用戶將無法進入網際網路

啟用 停用 嚴格限制綁定

ARP 表格 | 選擇全部 | 搜尋 | 更新頁面 | IP Bind List | 選擇全部 | 搜尋 |

IP 位址	MAC 位址
-------	--------

索引	IP 位址	MAC 位址
----	-------	--------

新增及編輯

IP 位址

MAC 位址 : : : : :

- 啟用** 按此鈕啟用此功能，不過未列在 IP 綁定清單中的 IP/MAC 位址依然可以連上網際網路。
- 停用** 按此鈕關閉此功能，頁面上全部的設定都將會失效。
- 限制綁定** 按此鈕封鎖未列在 IP 綁定清單中的 IP/MAC 位址連線。
- ARP 表** 此表格為路由器的區域網路 ARP 表，IP 和 MAC 資訊將顯示於本區。列於 ARP 表中的每組 IP 和 MAC 位址都可以為使用者挑選並透過**新增**按鈕加到 IP 綁定清單上。
- 全選** 按此連結選擇表格內全部內容。
- 排序** 按此連結將表格內容按照 IP 位元址重新排序。
- 更新頁面** 用來更新 ARP 資訊，當新的電腦連線到區域網路上時，您可以按此連結取得最新的 ARP 資訊。
- 新增與編輯** **IP 位址** - 輸入 IP 位址以作為指定 MAC 位址之用。
MAC 位址 - 輸入 MAC 位址以便與指定的 IP 位址綁在一起。
- IP 綁定清單** 顯示綁定 IP 至 MAC 資訊清單。

新增	允許您將 ARP 表格中所挑選的或是在新增和編輯上所輸入的 IP/MAC 位址新增至 IP 綁定清單 上。
編輯	允許您編輯或修正先前所建立的 IP 位址和 MAC 位址，須先點選 IP 綁定清單 上的 IP/MAC 位址才能進行編輯。
刪除	您可以刪除 IP 綁定清單 上任何一個項目，選擇您想刪除的項目然後按 刪除 按鈕，選定的項目將自 IP 綁定清單 上刪除。

附註： 在您選擇**限制綁定**前，您必須將一台電腦的 IP/MAC 位址加入限制綁定清單內，若無設定，一旦按下儲存按鈕，沒有一台電腦可以連上路由器。此時就必須重置路由器了。

4.3 NAT

NAT 是 Network Address Translation 的縮寫，NAT 機制可使一個或多個虛擬 IP 位址可以對應到某個單一的真實 IP 位址連線網際網路。真實 IP 位址是由您的 ISP 所分發的，虛擬 IP 位址則只能在區域網路使用。

當電腦主機欲連線到網際網路時，會將封包送給路由器，路由器會改變其來源虛擬 IP 位址為真實 IP 位址，來源通訊埠為另一個真實的通訊埠，並透過真實通訊埠傳送出去。同時，路由器在連線數表格中列出清單，以記錄虛擬 IP 位址與虛擬通訊埠對應的相關資訊，當伺服器回應時，資料將直接傳回路由器的真實 IP 位址。

NAT 的好處如下：

- **於應用真實 IP 位址上節省花費以及有效利用 IP 位址** NAT 允許本機中的 IP 位址轉成真實 IP 位址，如此一來您可以一個 IP 位址來代表本機。
- **利用隱匿的 IP 位址強化內部網路的安全性** 有很多種攻擊行動都是基於 IP 位址而對受害者發動的，既然駭客並不知曉任何虛擬 IP 位址，那麼 NAT 功能就可以保護內部網路不受此類攻擊。

在 NAT 頁面中，您將可看見以 RFC-1918 定義的虛擬 IP 位址，通常我們會使用 192.168.1.0/24 子網路給予路由器使用。就如前所提及的一般，NAT 功能可以對應一或多個 IP 位址和/或服務通訊埠到不同的服務上，換句話說，NAT 功能可以利用通訊埠對應方式來達成。

下圖為 NAT 功能項目：



4.3.1 開放通訊埠

開放通訊埠允許您開啓一段範圍內的通訊埠，供特定應用程式使用。

常見的應用程式包含有 P2P 應用程式(如 BT、KaZaA、Gnutella、WinMX、eMule 和其他)、Internet Camera 等等，您需要先確定應用程式包含最新的資料，以免成爲安全事件的受害者。

NAT >> 開放通訊埠

虛擬伺服器設定

虛擬伺服器設定	啟用
協定	TCP + UDP
對外通訊埠範圍	<input type="text"/> - <input type="text"/>
本機 IP 位址	<input type="text"/>
本機埠號	<input type="text"/>
註解	<input type="text"/>

(最大規則計數為 32.)

目前系統中的虛擬伺服器

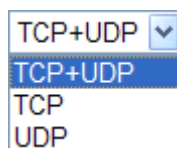
編號	協定	對外通訊埠範圍	本機 IP 位址	本機埠號	註解
<input type="button" value="刪除"/> <input type="button" value="取消"/>					

虛擬伺服器設定

選擇**啓用**來啓用通訊埠重導向設定。

協定

選擇傳送層級的通訊協定(TCP 或 UDP 或 TCP+UDP)。



對外通訊埠範圍

指定主機所提供服務的起始通訊埠號與結束通訊埠號。

本機 IP 位址

輸入本機的虛擬 IP 位址。

本機埠號

如果您有設定此埠號，封包轉送流量將會對應到本機的該埠號上。

註解

可在此輸入此虛擬伺服器的相關重要與注意事項。

確定

當您完成設定時，請按此鈕讓結果顯示在**目前系統中的虛擬伺服器**欄位上。

取消

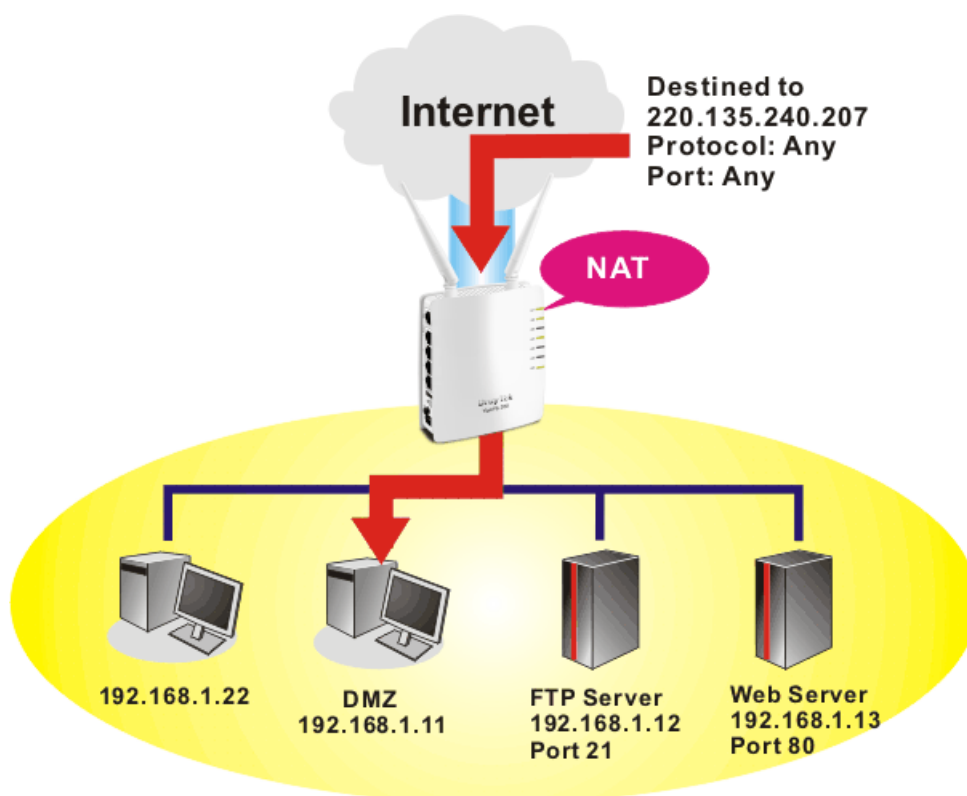
按下此鈕可以清除目前所輸入的設定內容。

刪除

按此鈕移除選定的項目設定內容。

4.3.2 DMZ 主機

如同上面所提及的內容，通訊埠重導向可以將流入的 TCP/UDP 或是特定通訊埠中其他的流量，重新導向區域網路中特定主機之 IP 位址/通訊埠。不過其他的 IP 協定例如協定 50 (ESP)和 51(AH)是不會在固定通訊埠上行動的，Vigor 路由器提供一個很有效的工具 DMZ 主機，可以將任何協定上的需求資料對應到區域網路的單一主機上。來自用戶端的正常網頁搜尋和其他網際網路上的活動將可繼續進行，而不受到任何打擾。DMZ 主機允許內部被定義規範的使用者完全暴露在網際網路上，通常可促進某些特定應用程式如 Netmeeting 或是網路遊戲等等的進行。



注意：NAT 固有的安全性屬性在您設定 DMZ 主機時稍微被忽略了，建議您另外新增額外的過濾器規則或是第二組防火牆。

請按 **DMZ 主機** 開啓下述頁面：

NAT >> DMZ 主機

DMZ 設定

DMZ 設定	<input type="checkbox"/>
DMZ IP 位址	<input type="text"/>

確定

取消

DMZ 設定

勾選此項以啓動 DMZ 主機功能。

DMZ IP 位址

輸入 DMZ 主機的虛擬 IP 位址。

確定

按下此鈕儲存本頁設定。

取消

按下此鈕可以清除目前所輸入的設定內容。

4.3.3 連線數限制

擁有虛擬 IP 的電腦可以透過 NAT 路由器存取網際網路，針對此連線需求路由器將會產生 NAT 連線數的紀錄，P2P (Peer to Peer) 應用程式(如 BitTorrent)經常需要很大的連線數來處理，同時也會佔據很大的資源空間，造成重要的資料存取動作受到嚴重的影響。為瞭解決這種問題，您可以使用連線數限制來限制指定主機的連線數。

NAT >> 連線數限制

連線數限制設定

每個IP最大連線數	<input type="text" value="25000"/>
-----------	------------------------------------

確定

定義指定 IP 位址的範圍中可用的連線數，如果您沒有在此區設定連線數，系統將會使用此機種所支援之預設連線數 (25000)。

4.4 防火牆

防火牆基本常識

當寬頻使用者需要更多的頻寬以使用於多媒體、應用程式或是遠程學習時，安全性總是最受到重視的一環。Vigor 路由器的防火牆可以協助保護您本地網路免受外在人物的攻擊，同時它可限制本地網路的使用者存取網際網路。此外它還可以過濾一些由觸發路由器所建立的連線特定封包。

DoS 攻擊防禦

DoS 攻擊防禦功能協助用戶檢測並減輕 DoS 攻擊，這類攻擊通常可分成二大類 – flood 類型攻擊和弱點攻擊。flood 類型攻擊嘗試耗盡您的系統資源，而弱點攻擊則是利用通訊協定或是操作系統的弱點嘗試癱瘓系統。

DoS 攻擊防禦功能的引發是以 Vigor 路由器的攻擊特徵值資料庫為基礎，執行每一個封包的檢查，任何可能重複產生以癱瘓主機之惡意封包，在安全的區域網路中都將嚴格阻擋，如果您有設定系統紀錄伺服器，那麼系統紀錄訊息也會傳送警告資訊給您。

Vigor 路由器也可以監視資料流量，任何違反事先定義的參數的不正常資料流(例如臨界值的數字)，都會被視為是一種攻擊行為，Vigor 路由器將啟動防衛機制，及時阻擋減輕災害。

▶ 防火牆

- DoS 攻擊防禦
- MAC/IP/埠號過濾
- 系統安全性
- 內容過濾

4.4.1 DoS 攻擊防禦

有數種檢測/防禦功能類型，DoS 攻擊防禦功能的預設值是關閉的。

按**防火牆**並選擇**DoS 攻擊防禦**開啓設定網頁。

防火牆 >> DoS攻擊防禦

DoS 攻擊防禦設定

<input type="checkbox"/> 啟用DoS攻擊防禦	<input type="button" value="選擇全部"/>		
<input type="checkbox"/> 啟用 SYN flood 攻擊防禦功能	臨界值	<input type="text" value="50"/>	封包 / 秒
<input type="checkbox"/> 啟用 UDP flood 攻擊防禦功能	臨界值	<input type="text" value="1500"/>	封包 / 秒
<input type="checkbox"/> 啟用 ICMP flood 攻擊防禦功能	臨界值	<input type="text" value="50"/>	封包 / 秒
<input type="checkbox"/> 啟用 Furtive 埠掃描器檢測			
<input type="checkbox"/> 啟用 Ping of Death 攻擊			

啟用 Dos 攻擊防禦

勾選此項以啓動 DoS 攻擊防禦功能。

啟用 SYN flood 攻擊防禦功能

勾選此項以啓動 SYN 攻擊防禦功能，一旦檢查到 TCP SYN 封包的臨界值超過定義數值，Vigor 路由器在所設定之逾時期間即開始捨棄其後之 TCP SYN 封包，這項功能的目的是防止 TCP SYN 封包嚐試耗盡路由器有限的資源。臨界值和逾時的預設值分別為每秒 50 個封包和 10 秒。

啟用 UDP flood 攻擊防禦功能

勾選此項以啓動 UDP 攻擊防禦功能，一旦檢查到 UDP 封包臨界值超過定義數值，Vigor 路由器在所設定之逾時期間即開始捨棄其後之 UDP 封包。臨界值和逾時的預設值分別為每秒 150 個封包和 10 秒。

啟用 ICMP 攻擊防禦功能

勾選此項以啓動 ICMP flood 攻擊功能，與 UDP flood 攻擊防禦功能相同的是，一旦檢查到 ICMP 封包臨界值超過定義數值，路由器便會於所設定之逾時期間，不再回應來自網際網路的 ICMP 需求。臨界值和逾時的預設值分別為每秒 50 個封包和 10 秒。

啟用 Furtive 埠掃描器檢測

通訊埠掃描藉由傳送大量封包到數個通訊埠，以嘗試找出未知服務所回應之內容來攻擊 Vigor 路由器。勾選此方塊啓動通訊埠掃描檢測功能，當利用通訊埠掃描臨界值速率而檢測出惡意探測之行爲時，Vigor 路由器將傳送警告訊息出去。

啟用 Ping of Death 攻擊防禦

勾選此項以啓動封鎖 Ping of Death 攻擊功能，這項攻擊意味著犯罪者傳送重疊封包至目的主機，這些目的主機一旦重新建構封包時就會造成當機現象，Vigor 路由器將會阻擋此種攻擊活動的封包進入。

確定

按此鈕儲存此設定值。

清除全部

按此鈕清除本頁中的全部設定。

取消

按此鈕取消目前的操作。

4.4.2 MAC/IP/埠號過濾

本頁允許您設定 32 組 MAC/IP/埠號過濾規則，當您完成過濾規則之後，請按下**確定**。新規則將會立即顯示於頁面上。

防火牆 >> MAC/IP/埠號過濾

基本設定

MAC/IP/埠號過濾	<input type="button" value="停用"/>
預設原則 -- 未符合任何規則的封包，則採取	<input type="button" value="捨棄"/>

MAC/IP/埠號過濾器設定

MAC 位址	<input type="text"/>	(正確格式為 xx:xx:xx:xx:xx:xx)
目的 IP 位址	<input type="text"/>	
來源 IP 位址	<input type="text"/>	
協定	<input type="button" value="無"/>	
目的埠號範圍	<input type="text"/> - <input type="text"/>	
來源埠號範圍	<input type="text"/> - <input type="text"/>	
動作	<input type="button" value="接受"/>	
註解	<input type="text"/>	

(最大規則計數為 32.)

目前系統中的 MAC/IP/埠號過濾規則

編號	MAC 位址	目的 IP 位址	來源 IP 位址	協定	目的埠號範圍	來源埠號範圍	動作	註解	封包計算
									其它則捨棄

MAC/IP/埠號過濾

選擇**啓用**來啓動 MAC/IP/埠號過濾功能。

預設原則

接受 – 所有的封包只要不符合任何一條規則者，通通都接受。

捨棄 – 所有的封包只要不符合任何一條規則者，通通都捨棄。

MAC 位址

輸入路由器的 MAC 位址。

目的 IP 位址

輸入此規則的目的 IP 位址。

來源 IP 位址

輸入此規則的來源 IP 位址。

協定

指定此規則所套用的協定。

<input type="button" value="無"/>
<input type="button" value="無"/>
<input type="button" value="TCP"/>
<input type="button" value="UDP"/>
<input type="button" value="ICMP"/>

目的埠號範圍

決定目的埠號範圍。

來源埠號範圍	決定來源埠號範圍。
動作	接受 – 所有的封包只要符合規則者，通通都接受。 捨棄 –所有的封包只要符合規則者，通通都捨棄。
註解	輸入過濾器設定說明，文長最多 23 個字元。
確定	按此鈕儲存此設定值。
取消	按此鈕取消目前的操作。

4.4.3 系統安全性

在網路層級上，封包狀態檢測(Stateful Packet Inspection, SPI)是一種防火牆結構，它會建立一個封包狀態機器來追蹤防火牆於所有介面的連線狀況，並確保這些連線都是有效的。此類型防火牆並不只是檢查封包標頭資訊，它同時也監視著連線的狀態。

本頁目的是啟動封包狀態檢測防火牆功能，以便過濾流入封包與輸出的封包，請勾選 **SPI 防火牆** 方塊，並按下 **確定**。

防火牆 >> 系統安全性

封包狀態檢測 (SPI)

SPI 防火牆	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="確定"/> <input type="button" value="取消"/>	

4.4.4 內容過濾

網頁內容過濾器

我們都知道網際網路上的內容，有時候可能並不太合宜，作為一個負責任的父母或是雇主，您應該保護那些您信賴的人免受危險的侵擾。藉由 **Vigor** 路由器的網頁過濾服務，您可以保護您的商業機密不受一般常見威脅；對於父母來說，您可以保護您的孩童不致誤闖成人網站或是成人聊天室。

一旦您啟動了網頁內容過濾服務，也選擇一些您想要限制存取的網站目錄，每個 URL 位址需求(例 www.bbc.co.uk) 將在由 SurfControl 所運作的伺服器資料庫中先接受檢測。資料庫涵蓋 70 種語言和 200 個國家，超過 1 億個網頁，區分成 40 種容易瞭解的目錄。此資料庫每一天都由網際網路的國際研究團隊不斷更新，伺服器將查閱 URL 然後傳回其類別給路由器，您的 **Vigor** 路由器即可按照您所選擇的分類項目來決定是否允許用戶存取該網站，因為每一個多路負載平衡資料庫伺服器一次可以管理數百萬的分類需求。

URL 內容過濾器

為了提供一個適當的網路空間給予使用者，**Vigor** 路由器配有 URL 內容過濾器，可限制一些不合法的資料於網站上進出，同時也禁止隱藏惡意碼的網路特徵於路由器內出入。

一旦使用者輸入關鍵字連結，URL 關鍵字阻擋工具將會拒絕該網頁之 HTTP 需求，如此一來使用者即無法存取該網站。您可以這樣想像一下，URL 內容過濾器為一個訓練有素的便利商店櫃員，絕對不販售成人雜誌給予未成年的小孩子。在辦公室內，URL 內容過濾器也可以提供與工作相關的環境，由此來增加員工的工作效率。URL 內容過濾器為什麼可以比傳統防火牆在過濾方面提供更好的服務呢？那是因為它能夠檢查 URL 字串或

是一些隱藏在 TCP 封包負載的 HTTP 資料，而一般防火牆僅能以 TCP/IP 封包標頭來檢測封包。

換言之，Vigor 路由器可以防止使用者意外自網頁下載惡意的程式碼。惡意碼隱藏在執行物件當中是一件很普遍的事情，像是 ActiveX、Java Applet、壓縮檔和其他執行檔案。一旦用戶下載這些類型的檔案，用戶便會有這些可能為系統帶來威脅的風險，例如一個 ActiveX 控制物件通常用於提供網頁人機通信交換功能，萬一裡面隱藏惡意的程式碼的話，該程式碼就可能佔據使用者的系統。

打開**防火牆>>內容過濾**進入如下頁面：

防火牆 >> 內容過濾器

網頁內容過濾器

過濾器 Proxy Java ActiveX

網頁 URL 過濾器設定

目前網頁 URL 過濾器

編號	URL
----	-----

新增 URL 過濾器

URL

網頁內容過濾器

目前，有三種過濾器可以選擇，請勾選 **Proxy**、**Java** 與 / 或 **ActiveX** 並按下**確定**，系統將會依照您的選項來過濾並封鎖網頁。

網頁 URL 過濾器設定

URL – 輸入網站的 URL 內容，再按下**新增**，新的連結設定將會立即顯示在本頁上，系統將依照您的選項來過濾並封鎖網頁。

防火牆 >> 內容過濾器

網頁內容過濾器

過濾器 Proxy Java ActiveX

網頁 URL 過濾器設定

目前網頁 URL 過濾器

編號	URL
----	-----

新增 URL 過濾器

URL

如果您想要刪除某個 URL 過濾設定請選擇該項目然後按下**刪除**，即可將其移除。

防火牆 >> 內容過濾器

網頁內容過濾器

過濾器 Proxy Java ActiveX

網頁 URL 過濾器設定

目前網頁 URL 過濾器

編號	URL
1 <input type="checkbox"/>	www.hotmial.com

新增 URL 過濾器

URL

4.5 其他應用

下圖顯示應用的功能項目：



4.5.1 動態 DNS

當您透過 ISP 業者嘗試連接到網際網路時，ISP 業者提供的經常是一個浮動 IP 位址，這表示指派給您的路由器使用之真實 IP 位址每次都會有所不同，DDNS 可讓您指派一個網域名稱給予浮動廣域網路 IP 位址。它允許路由器線上更新廣域網路 IP 位址，以便對應至特定的 DDNS 伺服器上。一旦路由器連上網路，您將能夠使用註冊的網域名稱，並利用網際網路存取路由器或是內部虛擬的伺服器資料。如果您的主機擁有網路伺服器、FTP 伺服器或是其他路由器後方提供的伺服器，這項設定就特別有幫助也有意義。

在您使用 DDNS 時，您必須先向 DDNS 服務供應商要求免費的 DDNS 服務，路由器提供分別來自不同 DDNS 服務供應商的三種帳號。基本上，Vigor 路由器和大多數的 DDNS 服務供應商 www.dyndns.org、www.no-ip.com、www.dtdns.com、www.changeip.com、www.dynamic-nameserver.com 像是都能相容，您應該先造訪其網站為您的路由器註冊自己的網域名稱。

應用 >> 動態DNS

動態 DNS 設定

服務供應商	<input type="text" value="Dyndns.org"/>
網域名稱	<input type="text" value="personaldomain.dyndns.org"/>
使用者名稱	<input type="text" value="myname"/>
密碼	<input type="password" value="....."/>

服務供應商	請使用下拉式選項為此 DDNS 帳號選擇適當的服務供應商。 如果您選的是 無 ，這個功能將被系統停用
網域名稱	輸入您所申請的網域名稱。
使用者名稱	輸入您在申請網域名稱時所設定之登入名稱。
密碼	輸入您在申請網域名稱時所設定之密碼。

完成全部設定之後，請按**確定**以便套用此設定。

4.5.2 802.1d Spanning Tree

是一種連結層級網路協定，可確保任何一個橋接區域網路上的免循環的拓撲運用。

應用 >> 802.1d 擴張樹

802.1d 擴張樹

啟用 802.1d 擴張樹

擴張樹協定(STP)是一種連結層級網路協定，用以確保任何一個橋接區域網路上的loop-free 拓撲應用。

確定

取消

確定

按此鈕儲存並套用此設定。

4.5.3 LLTD

為網路拓撲偵測及服務自我檢測品質的專屬連結層設定，Windows Vista 與 Windows 7 都包含此項協定。

應用 >> LLTD

LLTD

Enable LLTD

Link Layer Topology Discovery (LLTD)協定為網路拓撲偵測以及服務自我檢測品質的專屬連結層協定，Windows Vista 與 Windows 7.都包含此項協定

確定

取消

4.5.4 IGMP

IGMP 是 Internet Group Management Protocol 的縮寫，是一個通訊協定，主要用於管理網際網路協定多重播送群組上。

應用 >> IGMP

IGMP

啟用 IGMP 伺服器

IGMP 伺服器可做為區域網路中所有主機的多重播送伺服器，如果您想要存取多重播送群組資料，請勾選啟用 IGMP 伺服器。

確定

取消

4.5.5 UPnP

UPnP 協定為網路連線裝置提供一個簡易安裝和設定介面，為 Windows 隨插即用系統上的電腦週邊設備提供一個直接連線的方式。使用者不需要手動設定通訊埠對應或是 **DMZ**，**UPnP** 只在 Windows XP 系統下可以運作，路由器提供相關的支援服務給 MSN Messenger，允許完整使用聲音、影像和訊息特徵。

應用 >> UPnP

UPnP

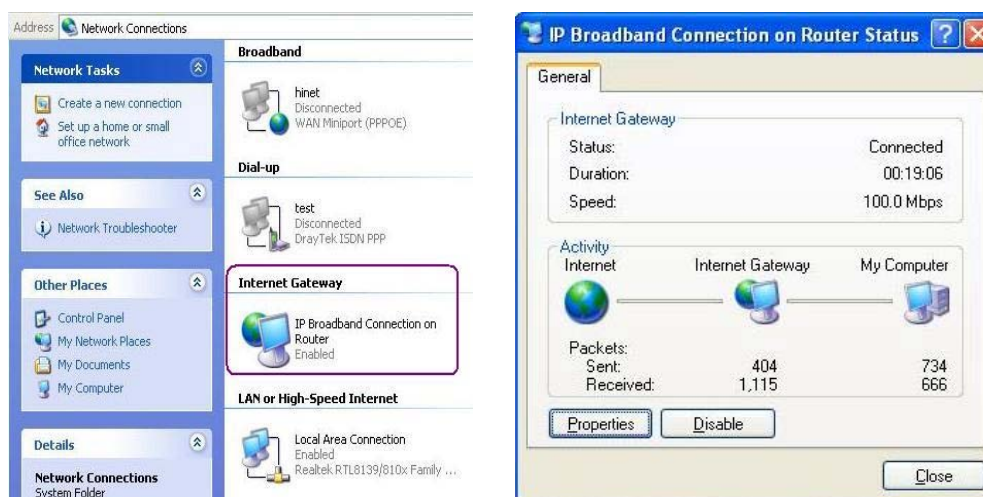
啟用 UPnP 服務

如果您想要在區域網路中執行 UPnP 服務，請勾選上述方塊以便啟用 UPnP 服務協定。

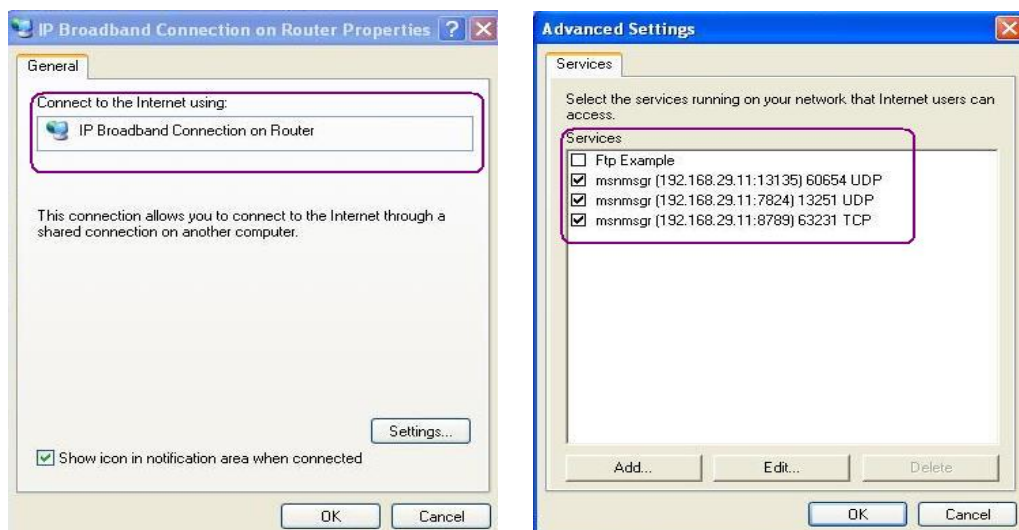
確定

取消

在設定**啟用 UPnP 服務**後，在 Windows XP/網路連線上會出現一個 **IP Broadband Connection on Router** 圖示，連線狀態和控制狀態將可開啓使用，NAT Traversal of UPnP 可啓動應用程式中的多媒體特徵，必須手動設定通訊埠對應或是使用其他類似的方法來設定，以下顯示此項功能的範例圖形。



在路由器上的 **UPnP** 功能，允許應用程式(像是 MSN Messenger，可察覺出 **UPnP** 功能) 找到隱藏在 NAT 路由器之下的是什麼，此應用程式也會記住外部 IP 位址並且在路由器上設定通訊埠對應，結果這種能力可將封包自路由器的外部通訊埠傳送到應用程式所使用的內部通訊埠。



有關防火牆與 UPnP 功能之提示-

無法與防火牆軟體配合

在您的電腦上啟用防火牆有可能造成 UPnP 不正常運作，這是因為這些應用程式會擋掉某些網路通訊埠的存取能力。

安全考量

在您的網路上啟用 UPnP 功能可能會招致安全威脅，在您啟用 UPnP 功能之前您應該要小心考慮這些風險。

- 某些微軟操作系統已發現到 UPnP 的缺點，因此您需要確定已經應用最新的服務封包。
- 未享有特權的使用者可以控制某些路由器的功能，像是移除和新增通訊埠對應等。

UPnP 功能可不斷變化的新增通訊埠對應來表示一些察覺 UPnP 的應用程式，當這些應用程式不正常的運作中止時，這些對應可能無法移除。

4.5.6 排程

Vigor 路由器可允許您手動更新，或利用網路時間協定(NTP)更新時間，因此您不只可以規劃路由器在特定時間撥號至網際網路，也能限制於特定時間內存取網際網路資料，如此一來使用者只能在限定時間(或說上班時間)上網，時間排程也可以和其他功能搭配使用。

您必須在設定排程前先設定好時間，在**系統維護**群組中，選擇**時間和日期**以開啓時間設定頁面，按**取得時間**按鈕取得與電腦(或網際網路)一致的時間，一旦您關閉或是重新啓動路由器，時鐘的時間也會重新啓動。還有另一種方法可以設定時間，您可以在網際網路上請求 NTP 伺服器(這是一個時間伺服器)以同步化路由器的時鐘，這個方法只能在廣域網路連線建立時才能使用。

應用 >> 排程

排程

啟用排程

排程設定

索引編號.

設定

狀態

確定

新增

欲新增一個排程，請勾選**啟用排程**，按下**新增**按鈕，細部設定顯示如下：

應用 >> 排程

新增 排程

啟用

起始日期 2000 - 1 - 1 (年 - 月 - 日)

起始時間 0 : 0 (時 : 分)

結束時間 0 : 0 (時 : 分)

動作 3G 上

頻率 一次

工作日 星期一 星期二 星期三 星期四 星期五 星期六 星期日

確定

取消

啟用

勾選此項目以啟動此排程。

起始日期 (yyyy-mm-dd)

指定排程的開始日期。

起始時間 (hh:mm)

指定排程的開始時間。

結束時間 (hh:mm)

指定排程的結束時間。

動作

頻率

一次 - 此計劃的頻率只會應用一次。

週期 - 指定一週當中哪些日子需要執行此項排程作業。

範例

假設您想要控制 PPPoE 網際網路存取連線能夠在每天的 9:00 到 18:00 都能保持開啓狀態(強迫啓用)，其他時間則中斷連線(強迫停用)。

Office

Hour:

(Force On)



9:00 am

to



6:00 pm

Mon - Sun

1. 確定 PPPoE 連線和**時間設定**都能正常運作。
2. 設定 PPPoE 每天早上 9:00 到下午 18:00 都保持連線狀態。
3. 設定每天晚上 18:00 到第二天早上 9:00 都是強迫停用狀態。

在 PPPoE 網際網路存取設定檔中，指定此二個設定檔，現在 PPPoE 會依照時間排程，**強迫啓用與強迫停用**來計畫其網際網路連線。

4.6 無線區域網路設定(WLAN)

4.6.1 基本觀念

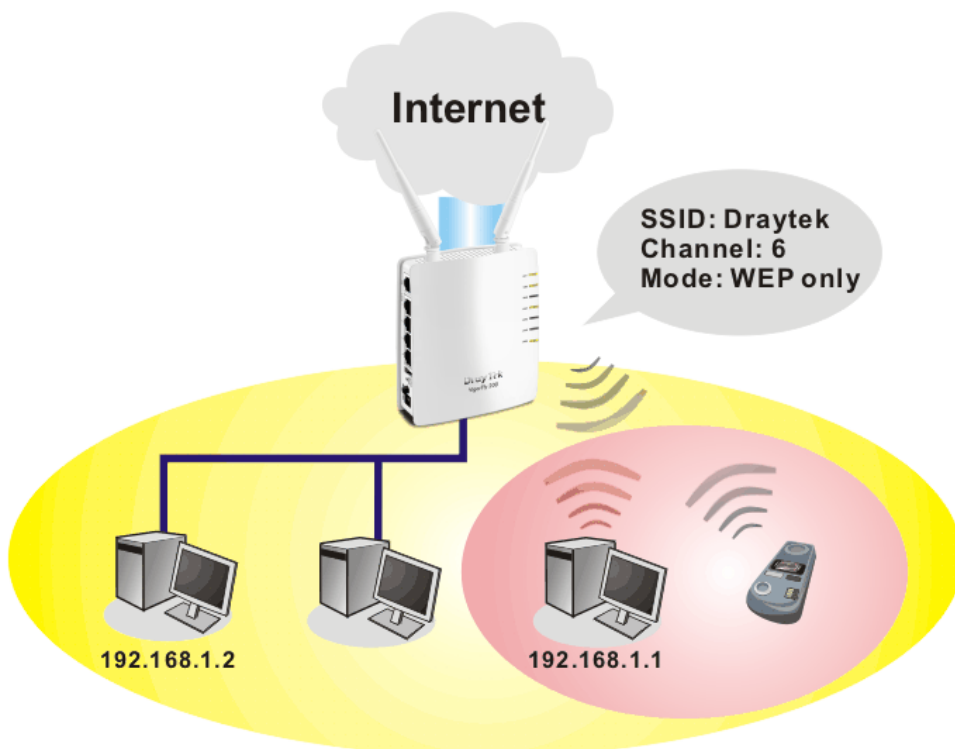
在最近幾年無線通訊的市場有了極大的成長，無線技術線在到達了或說是有能力到達地球表面上的每一個點，數以百萬的人們每天透過無線通訊產品彼此交換資訊，Vigor G 系列路由器，又稱為 Vigor 無線路由器，被設計成爲一個適合小型辦公室/家庭需要的路由器，擁有最大的彈性與效率，任何一個被授權的人，都可以攜帶內建的無線區域網路用戶端 PDA 或是筆記型電腦，進入會議室開會，因而不需擺放一堆亂七八糟的纜線或是到處鑽孔以便連線。無線區域網路機動性高，因此無線區域網路使用者可以同時存取所有區域網路中的工具，以及遨遊網際網路，好比是以有線網路連接的一樣。

Vigor 無線路由器皆配有與標準 802.11n draft 2 通訊協定相容之無線區域網路介面，爲了進一步提高其效能，Vigor 路由器也承載了進階無線技術以便將速率提升至 300 Mbps*，因此在最後您可以非常順利的享受流暢的音樂與影像。

注意：*資料的實際總處理能力會依照網路條件和環境因素而改變，如網路流量、網路費用以及建造材料。

在無線網路的基礎建設模式(Infrastructure Mode)中，Vigor 無線路由器扮演著無線網路基地台(AP)的角色，可連接很多的無線用戶端或是無線用戶站(STA)，所有的用戶站透過路由器，都可分享相同的網際網路連線。**基本設定**可讓您針對無線網路所需的訊息包含 SSID、頻道等項目做基本的配置。

在無線網路的基礎建設模式(Infrastructure Mode)中，Vigor 無線路由器扮演著無線網路基地台(AP)的角色，可連接很多的無線用戶端或是無線用戶站(STA)，所有的用戶站透過路由器，都可分享相同的網際網路連線。**基本設定**可讓您針對無線網路所需的訊息包含 SSID、頻道等項目做基本的配置。



安全防護概要

即時硬體加密: Vigor 路由器配有 AES 加密引擎，因此可以採用最高級的保護措施，在不影響使用者的習慣之下，對資料達成保護效果。

完整的安全性標準選項: 爲了確保無線通訊的安全性與私密性，提供數種市場上常見的無線安全標準。

有線對應隱私權(Wired Equivalent Privacy, WEP)是一種傳統的方法，使用 64-bit 或是 128-bit 金鑰透過無線收發裝置來加密每個資料訊框。通常無線基地台會事先配置一組合四個金鑰的設定，然後使用其中一個金鑰與每個無線用戶端通訊聯絡。

Wi-Fi 保護存取協定(Wi-Fi Protected Access, WPA)是工業上最佔優勢的安全機制，可分成二大類：WPA-personal 或稱爲 WPA Pre-Share Key (WPA/PSK)以及 WPA-Enterprise 又稱爲 WPA/802.1x。

在 WPA-Personal 機制中，會應用一個事先定義的金鑰來加密傳輸中的資料，WPA 採用 Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) 加密資料而 WPA2 則是採用 AES，WPA-Enterprise 不只結合加密也還涵括驗證功能。

由於 WEP 已被證明是有弱點的，您可以考慮使用 WPA 作爲安全連線之用。您應該按照所需來選擇適當的安全機制，不論您選擇哪一種安全防護措施，它們都可以全方位的加強您無線網路上之資料保護以及/或是機密性。Vigor 無線路由器是相當具有彈性的，且能同時以 WEP 和 WPA 支援多種安全連線。

以下爲無線區域網路下的功能項目：

- ▶ 無線區域網路(WLAN)
 - 基本設定
 - 安全性
 - 存取控制
 - WPS
 - WDS
 - 搜尋無線基地台
 - WMM 設定
 - 無線用戶端列表

4.6.2 基本設定

按下**基本設定**連結，新的網頁即會開啓，您可以設定 SSID 和無線頻道資訊，請參考下圖：

[無線區域網路\(WLAN\) >> 基本設定](#)

基本設定 (IEEE 802.11)

啟用無線網路(WLAN)

模式: 綜合(11b+11g+11n) ▾

	隱藏 SSID	SSID	隔離成員
1	<input type="checkbox"/>	DrayTek	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

隱藏 SSID: 防止 SSID 為他人所掃描。
隔離成員: 相同 SSID 之無線用戶(stations)彼此無法存取對方。
SSID4: 保留給 Universal Repeater 模式使用，因此並未列入。

頻道: 2437MHz (Channel 6) ▾
延伸頻道: 2417MHz (Channel 2) ▾

Packet-OVERDRIVE
 Tx Burst
附註:
1. Tx Burst 僅支援 11g 模式。
2. 用戶端必需支援相同技術才能提升無線網路的效能。

Universal Repeater
 啟用
附註:
啟用 Universal Repeater 模式時:
1. VigorFly200同時支援AP模式以及Station模式
2. 所有乙太網路埠(包含WAN埠)均被視為 LAN 介面，原本WAN介面由無線取代。
3. VigorFly200無線頻道需手動更改為與欲連線的AP相同。

確定

取消

啟用無線網路(WLAN)

勾選此方塊啓動無線功能。

模式

請選擇一個適當的無線模式。目前路由器支援的協定有**綜合(11b+11g)**、**僅 11g**、**僅 11b**、**僅 11n** 及**綜合(11b+11g+11n)**。請選擇**綜合(11b+11g+11n)** 模式。

隱藏 SSID

勾選此方塊，防止他人得知 SSID 值，未知此路由器的 SSID 之無線用戶在搜尋網路時，看不到 Vigor 無線路由器的訊息。系統允許您設定三組不同用途的隱藏 SSID 項目。

SSID

預設的 SSID 值為 **DrayTek**，建議您變更為另一個特殊名稱。它是無線區域網路的身分辨識碼，SSID 可以是任何文字、數字或是各種特殊字元。

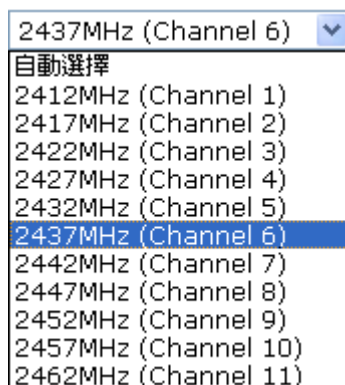
隔離成員

勾選此方塊讓使用相同的 SSID 無線用戶彼此之間不會

互通。

頻道

無線區域網路的通道頻率，預設頻道是 6，如果選定的頻道受到嚴重的幹擾的話，您可自行切換為其他頻道。若您無法決定該選擇哪個頻道，請選擇**自動選擇**由系統來決定。



延伸頻道

當您選定了上述的頻道之後，系統將會自動帶出相對應的**延伸頻道**。這個頻道可以延伸無線連線的頻寬，您可以手動變更此頻道設定，但請注意，不可挑選與頻道相同的頻率。

Packet-OVERDRIVE

這個功能可以強化資料傳輸的效果，約可提升 40% 以上(務必勾選 **Tx Burst**)。只有在無線基地台與用戶雙方同時都啓用此項功能時，才會產生作用，也就是說無線用戶端必須支援並啓用此項功能。

注意: Vigor N61 無線轉接器支援此項功能。因此您可以使用並安裝在您的電腦上以便符合 Packet-OVERDRIVE 的需要(參考下圖 Vigor N61 無線工具視窗，勾選在 **Option** 標籤中的 **TxBURST**)。

Universal Repeater

如果勾選此項目，基地台會以無線中繼器來運作，它可以同時作為無線用戶端也可以成為基地台。機器可使用無線用戶的功能連接到某個基地台，同時可以使用基地台的功能提供其涵蓋範圍內無線用戶相關的服務。

勾選此方塊啓用此功能，稍後您可以在無線區域網路功能中看到新增的 **Universal Repeater** 選項。



請開啓無線區域網路(WLAN)>>Universal Repeater，設定詳情可參考手冊後續提供的參考資料。

4.6.3 安全性設定

本頁可讓您設定無線網路的安全性，可分別針對 SSID 1, 2 以及 3 來設定不同的模式。完成設定後，請按**確定**來執行。

選擇**安全性設定**功能之後，您可以看到如下的網頁：

無線區域網路(WLAN) >> 安全性設定

SSID 1 SSID 2 SSID 3

模式

設定 **RADIUS 伺服器** 若 802.1x 已啟動.

WPA

WPA 演算法 TKIP AES TKIP/AES

網路安全性金鑰

密鑰更新間隔 秒

PMK 暫存時間 分

停用 啟用

WEP

密鑰 1 : Hex

密鑰 2 : Hex

密鑰 3 : Hex

密鑰 4 : Hex

802.1x WEP 停用 啟用

模式

此一設定有數種模式可供您選擇。

綜合(WPA+WPA2)/PSK

停用

WEP

WPA/PSK

WPA2/PSK

綜合(WPA+WPA2)/PSK

WEP/802.1x

WPA/802.1x

WPA2/802.1x

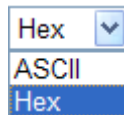
綜合(WPA+WPA2)/802.1x

- **停用**
加密機制已被關閉。
- **WEP**
只接受 WEP 用戶以及僅接受以 WEP 金鑰輸入的加密鑰匙。

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 <input type="text" value="WEP"/>		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動.		
WPA		
WPA 演算法	<input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES	
網路安全性金鑰	<input type="text" value="....."/>	
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒	
PMK 暫存時間	<input type="text" value="10"/> 分	
<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
802.1x WEP <input type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		

WEP 密鑰 1 - 4

這裡可以輸入四組金鑰，但一次只能選擇一組號碼來使用，這些金鑰可以 ASCII 文字或是 16 進位元字元來輸入。請點選您想使用的金鑰組別。除了“#”與“,”以外，其他的字元都可使用。



- **WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合 (WPA+WPA2)/PSK**

接受 WPA 用戶，請在 PSK 中輸入加密金鑰。WPA 可藉由金鑰加密每個來自無線網路的訊框，可在本區手動輸入 PSK，或是藉由 802.1x 驗證方式來自動加密。

SSID 1 SSID 2 SSID 3

模式: WPA/PSK

設定 **RADIUS 伺服器** 若 802.1x 已啟動.

WPA

WPA 演算法: TKIP AES TKIP/AES

網路安全性金鑰: [.....]

密鑰更新間隔: 3600 秒

PMK 暫存時間: 10 分

停用 啟用

WEP

密鑰 1: [] Hex

密鑰 2: [] Hex

密鑰 3: [] Hex

密鑰 4: [] Hex

802.1x WEP: 停用 啟用

確定 取消

WPA 演算法

選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方式。

網路安全性金鑰

輸入 8~63 ASCII 字元，如 012345678..(或 64 個十六進位，開頭為 0x 例如 "0x321253abcde..."的金鑰)。

密鑰更新間隔

使用分享密鑰作為網路驗證之用，不過，在正常的網路操作中，乃是使用隨機產生的不同加密密鑰，此隨機產生的密鑰會定期更換，請在此輸入更新間隔時間，間隔時間若較短，可獲得較高的安全性，預設值為 3600 秒，設定若是 0 則表示關閉輸入功能。

- **WEP/802.1x**

內建的 RADIUS 用戶功能可以讓路由器協助遠端撥入用戶或是無線用戶與 RADIUS 伺服器進行雙邊驗證的動作。方便網路管理，集中遠端存取的驗證作業。

WPA 利用金鑰例如手動輸入的 PSK (Pre-Shared Key)或是透過 802.1x 驗證方式，來加密資料傳送的訊框。請選擇 **WPA**、**WPA2** 或**自動**作為 WPA 模式。

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 <input type="text" value="WEP/802.1x"/>		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動。		
WPA		
WPA 演算法 <input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES		
網路安全性金鑰 <input type="text" value="....."/>		
密鑰更新間隔 <input type="text" value="3600"/> 秒		
PMK 暫存時間 <input type="text" value="10"/> 分		
<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 : <input type="text"/> <input type="text" value="Hex"/>		
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 : <input type="text"/> <input type="text" value="Hex"/>		
<input type="radio"/> 密鑰 3 : <input type="text"/> <input type="text" value="Hex"/>		
<input type="radio"/> 密鑰 4 : <input type="text"/> <input type="text" value="Hex"/>		
802.1x WEP <input type="radio"/> 停用 <input checked="" type="radio"/> 啟用		

802.1x WEP

停用 - 關閉 WEP 加密功能，傳送到基地台的資料都不會加密。

啟用 - 選擇此向啟用 WEP 加密功能。

請按 **RADIUS 伺服器** 連結進入下列畫面，進行更多的設定。

RADIUS 伺服器

IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

IP 位址

輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

埠號

這是 RADIUS 伺服器所需使用的 UDP 埠號，預設值為 1812，以 RFC 2138 為準則。

共享密鑰

RADIUS 伺服器與用戶端共享一個密鑰，用來驗證彼此之間的訊息傳遞，雙邊都必須使用相同的密鑰來溝通。

連線數逾時

設定在重新驗證之前服務供應的最大時間為何，設定為 0 可在首次驗證成功後，立即進行另一個驗證。（單位是秒）

閒置逾時

設定無線裝置維持閒置狀態的最多時間。（單位是秒）

- **WPA/802.1x**

WPA 可藉由金鑰加密每個來自無線網路的訊框，可在本區手動輸入 PSK，或是藉由 802.1x 驗證方式來自動加密。

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 <input type="text" value="WPA/802.1x"/>		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動。		
WPA		
WPA 演算法	<input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES	
網路安全性金鑰	<input type="text" value="....."/>	
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒	
PMK 暫存時間	<input type="text" value="10"/> 分	
<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用		
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
802.1x WEP	<input type="radio"/> 停用 <input checked="" type="radio"/> 啟用	

WPA 演算法

選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方式。

密鑰更新間隔

使用分享密鑰作為網路驗證之用，不過，在正常的網路操作中，乃是使用隨機產生的不同加密密鑰，此隨機產生的密鑰會定期更換，請在此輸入更新間隔時間，間隔時間若較短，可獲得較高的安全性，預設值為 3600 秒，設定若是 0 則表示關閉輸入功能。

請按 **RADIUS 伺服器** 連結進入下列畫面，進行更多的設定。

RADIUS 伺服器	
IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

IP 位址

輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

埠號

這是 RADIUS 伺服器所需使用的 UDP 埠號，預設值為 1812，以 RFC 2138 為準則。

共享密鑰

RADIUS 伺服器與用戶端共享一個密鑰，用來驗證彼此之間的訊息傳遞，雙邊都必須使用相同的密鑰來溝通。

連線數逾時 設定在重新驗證之前服務供應的最大時間為何，設定為 0 可在首次驗證成功後，立即進行另一個驗證。（單位是秒）

閒置逾時 設定無線裝置維持閒置狀態的最多時間。（單位是秒）

- **WPA2/802.1x**

WPA2 可藉由金鑰加密每個來自無線網路的訊框，可在本區手動輸入 PSK，或是藉由 802.1x 驗證方式來自動加密。

The screenshot shows a configuration page for WPA2/802.1x. At the top, there are three tabs labeled 'SSID 1', 'SSID 2', and 'SSID 3'. Below the tabs, the 'Mode' is set to 'WPA2/802.1x'. A note says '設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動.' Under the 'WPA' section, 'WPA 演算法' has radio buttons for TKIP, AES (selected), and TKIP/AES. '網路安全性金鑰' is a text input field. '密鑰更新間隔' is a text input field with '3600' and '秒' next to it. 'PMK 暫存時間' is a text input field with '10' and '分' next to it. There are radio buttons for '停用' (selected) and '啟用'. Under the 'WEP' section, there are four radio buttons for '密鑰 1' through '密鑰 4', each with a corresponding text input field and a 'Hex' dropdown menu. At the bottom, there are radio buttons for '802.1x WEP' with '停用' and '啟用' options. At the very bottom, there are two buttons: '確定' and '取消'.

WPA 演算法 選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方式。

密鑰更新間隔 使用分享密鑰作為網路驗證之用，不過，在正常的網路操作中，乃是使用隨機產生的不同加密密鑰，此隨機產生的密鑰會定期更換，請在此輸入更新間隔時間，間隔時間若較短，可獲得較高的安全性，預設值為 3600 秒，設定若是 0 則表示關閉輸入功能。

PMK 暫存時間 設定 WPA2 PMK (Pairwise master key)暫存器的到期時間，PMK 暫存管理已經事先驗證過的 SSID 中的 BSSID 內容。

啓用無線用戶向多個基地台驗證，以便漫遊更安全更快速。利用 IEEE 802.11i 規格所定義的事前驗證過程，可降低行動節點感應到的切換延遲，如此一來可讓漫遊更加安全與更加迅速。（僅適用 WPA2）。

啓用 – 啓用 IEEE 802.1X 事前驗證。

停用 – 停用 IEEE 802.1X 事前驗證。

請按 **RADIUS 伺服器** 連結進入下列畫面，進行更多的設定。

RADIUS 伺服器

IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

- IP 位址** 輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。
- 埠號** 這是 RADIUS 伺服器所需使用的 UDP 埠號，預設值為 1812，以 RFC 2138 為準則。
- 共享密鑰** RADIUS 伺服器與用戶端共享一個密鑰，用來驗證彼此之間的訊息傳遞，雙邊都必須使用相同的密鑰來溝通。
- 連線數逾時** 設定在重新驗證之前服務供應的最大時間為何，設定為 0 可在首次驗證成功後，立即進行另一個驗證。（單位是秒）
- 閒置逾時** 設定無線裝置維持閒置狀態的最多時間。（單位是秒）

- **綜合 (WPA+WPA2)/802.1x**

WPA+WPA2 可藉由金鑰加密每個來自無線網路的訊框，可在本區手動輸入 PSK，或是藉由 802.1x 驗證方式來自動加密。

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式 <input type="text" value="綜合(WPA+WPA2)/802.1x"/>		
設定 RADIUS 伺服器 若 802.1x 已啟動.		
WPA		
WPA 演算法	<input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES	
網路安全性金鑰	<input type="text" value="....."/>	
密鑰更新間隔	<input type="text" value="3600"/> 秒	
PMK 暫存時間	<input type="text" value="10"/> 分	
	<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 啟用	
WEP		
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input checked="" type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/>	<input type="text" value="Hex"/>
802.1x WEP	<input type="radio"/> 停用 <input checked="" type="radio"/> 啟用	

- WPA 演算法** 選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方式。

密鑰更新間隔

使用分享密鑰作為網路驗證之用，不過，在正常的網路操作中，乃是使用隨機產生的不同加密密鑰，此隨機產生的密鑰會定期更換，請在此輸入更新間隔時間，間隔時間若較短，可獲得較高的安全性，預設值為 3600 秒，設定若是 0 則表示關閉輸入功能。

請按 **RADIUS 伺服器** 連結進入下列畫面，進行更多的設定。

RADIUS 伺服器

IP 位址	<input type="text" value="0"/>
埠號	<input type="text" value="1812"/>
共享密鑰	<input type="text" value="DrayTek"/>
連線數逾時	<input type="text" value="0"/>
閒置逾時	<input type="text"/>

確定

IP 位址

輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。

埠號

這是 RADIUS 伺服器所需使用的 UDP 埠號，預設值為 1812，以 RFC 2138 為準則。

共享密鑰

RADIUS 伺服器與用戶端共享一個密鑰，用來驗證彼此之間的訊息傳遞，雙邊都必須使用相同的密鑰來溝通。

連線數逾時

設定在重新驗證之前服務供應的最大時間為何，設定為 0 可在首次驗證成功後，立即進行另一個驗證。（單位是秒）

閒置逾時

設定無線裝置維持閒置狀態的最多時間。（單位是秒）

4.6.4 存取控制

爲了增加額外的無線存取安全性，連線控制頁面可讓您透過無線區域網路的用戶 MAC 位址來限制網路存取動作。只有設定有效的 MAC 位址得以存取無線區域網路介面，請選**存取控制**連結，開啓新的網頁，如同下圖所示，您即可在此頁面上編輯用戶端的 MAC 位址達到控制其存取權的目的。

無線區域網路(WLAN) >> 存取控制

SSID 1 SSID 2 SSID 3

原則: 停用

MAC 位址過濾器

索引編號 MAC 位址

用戶端的 MAC 位址: [] : [] : [] : [] : [] : []

新增 刪除 編輯 取消

確定 取消

原則

選擇一項原則，請挑選**啓用 MAC 位址過濾器**以便在下方手動輸入其他用戶的 MAC 位址；挑選**停用 MAC 位址過濾器**可以 MAC 位址清單爲基礎，自區域網路中封鎖無線網路用戶站。

停用

啓用 MAC 位址過濾器

停用 MAC 位址過濾器

MAC 位址過濾器

顯示之前編輯的全部 MAC 位址。

用戶端的 MAC 位址

請手動輸入無線用戶端的 MAC 位址。

新增

新增新的 MAC 位址於清單上。

刪除

刪除清單中選定的 MAC 位址。

編輯

編輯清單中選定的 MAC 位址。

取消

清除清單中所有輸入的內容。

確定

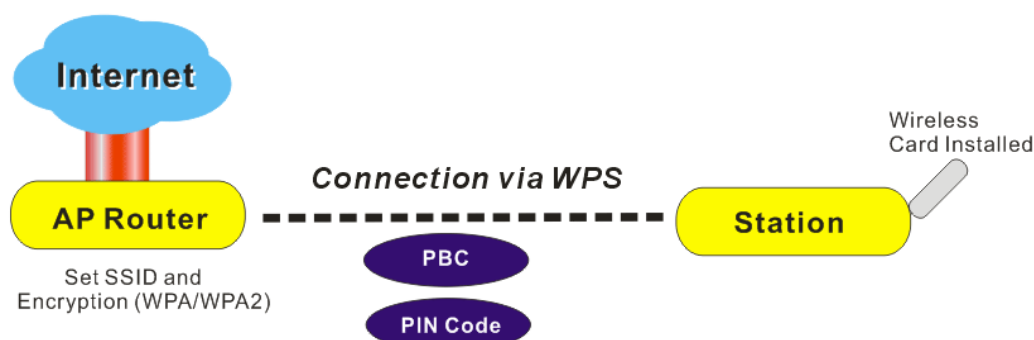
按此鈕儲存連線控制清單。

取消

放棄連線控制設定。

4.6.5 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) 提供簡易操作流程，讓無線用戶與無線基地台之間以 WPA 和 WPA2 之加密方式，成功完成網路連線。

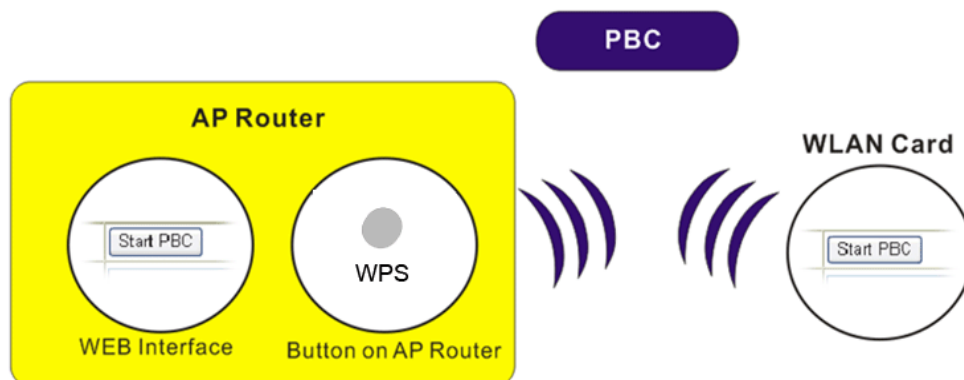


注意: 此功能僅在無線用戶端也支援 WPS 功能時可用。

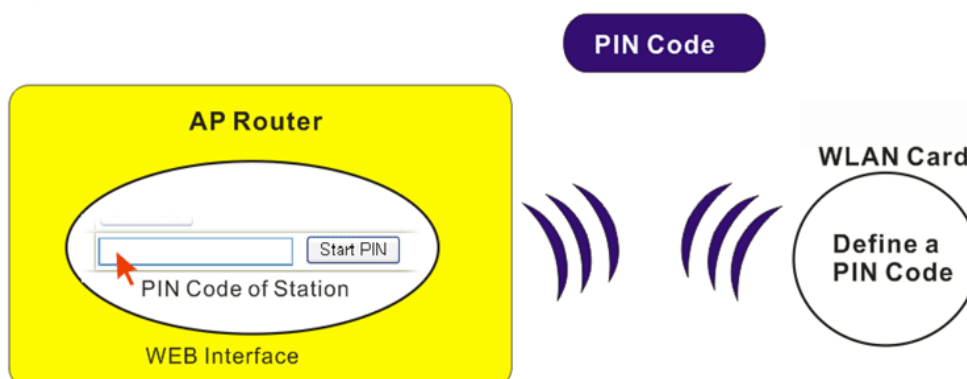
建立無線網路用戶與Vigor路由器之間的連線有個快速及簡單的方式，使用者不需要每次都必須選擇加密模式，或輸入任何長篇的資料以建立無線連線。使用者只要按下無線用戶端中的一個小小按鈕，WPS功能就會替他/她自動建立一個無線連線。

透過基地台與無線用戶之間的WPS來達成無線連線，有二個方式可以進行，一個是壓下 **Start PBC** 按鈕，一個是利用 **PIN Code** 來進行。

VigorFly 200 這一端，角色如同無線基地台，可按下路由器面板上的 **WPS** 按鈕一次或是按網頁設定頁面上的 **Start PBC** 按鈕一次即可。而在無線用戶那一端，(確保網路卡已經安裝完畢)，則按下網路卡網頁畫面所提供的 **Start PBC** 按鈕。



如果您想要使用 PIN 碼，您必須知道無線用戶所指定的 PIN 碼，然後將此資料在提供給您想要連線的 Vigor 路由器。



因為 WPS 僅在 WPA-PSK 或 WPA2-PSK 模式下可用，如果您沒有在無線區域網路>>安全性設定選擇此模式，您會看到如下的訊息：



請按下**確定**鈕，然後回到無線區域網路>>安全性設定頁面，選擇 WPA-PSK 或 WPA2-PSK 模式，再進入 WPS 頁面。

下圖為無線區域網路>>WPS 網頁畫面。

無線區域網路(WLAN) >> WPS (Wi-Fi 保護設定)

啟用 WPS

Wi-Fi 保護設定資訊

WPS 目前狀態	Not used
WPS 已設定	是
WPS SSID	DrayTek
WPS 驗證模式	Mixed(WPA+WPA2)/PSK
WPS 加密類型	TKIP
基地台 PIN	34977163 <input type="button" value="產生"/>

裝置設定

藉由 Push 按鈕來設定	<input type="button" value="啟動 PBC"/>
藉由用戶端 PinCode 來設定	<input type="text"/> <input type="button" value="啟動 PIN"/>

狀態: Not used

附註： WPS 可讓無線用戶端自動連接至基地台。。

: WPS 已關閉

: WPS 已啟動

: 等待無線用戶端傳來的WPS需求

- 啟用 WPS** 勾選此方塊啟動 WPS 設定。
- WPS 目前狀態** 顯示 WPS 相關的系統訊息，如果無線安全性(加密)功能已設定，您可以在此看到”設定完畢”等訊息。
- WPS 已設定** 若已確實設定，此處將會顯示”是”。
- WPS SSID** 顯示路由器的 SSID1 名稱，WPS 僅在 SSID1 中可用。
- WPS 驗證模式** 顯示路由器目前的驗證模式，請注意僅有 WPA2/PSK 和 WPA/PSK 支援 WPS。
- WPS 加密類型** 顯示路由器的加密模式 (無、WEP、TKIP、AES 等等)。
- 基地台 PIN** 這裡所顯示的號碼乃用戶自遠端輸入此號碼以便進行網路連線之用。
- 藉由 Push 按鈕來設** 請按**啟動 PBC** 啟用 Push-Button 式的 WPS 設定程式，路由器將會等待 2 分鐘取得無線用戶傳送過來的 WPS 需求，當 WPS 運作時，WLAN 燈號將會快速閃爍，2 分

鐘後，路由器會回復一般的運作(您必須在 2 分鐘內設定 WPS)。

藉由用戶端 PinCode 來設定

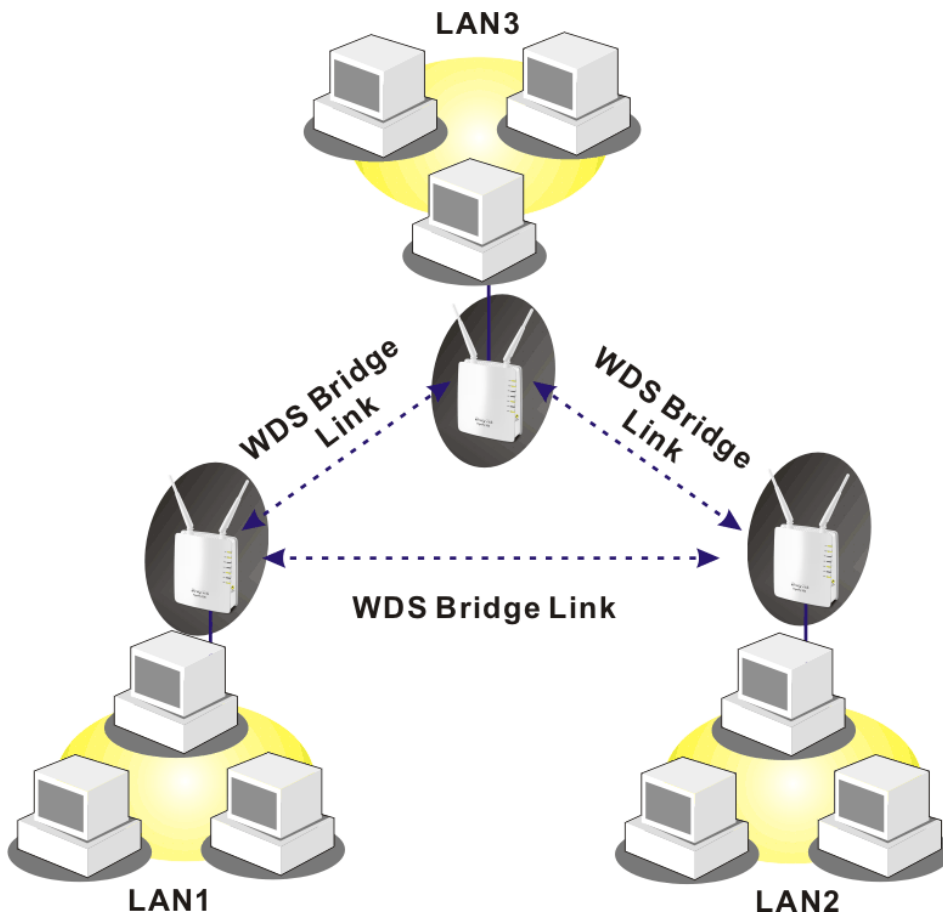
請輸入您想要連接的無線用戶所指定的 PIN 碼，在按啓動 PIN 按鈕。當 WPS 運作時，WLAN 燈號將會快速閃爍，2 分鐘後，路由器會回復一般的運作(您必須在 2 分鐘內設定 WPS)。

4.6.6 WDS

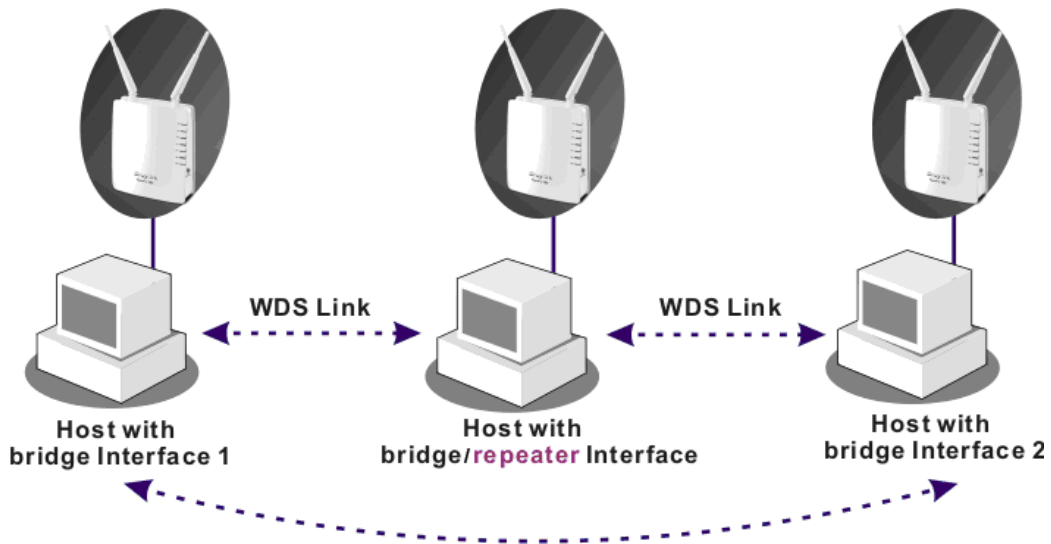
WDS 表示無線分派系統，是一個連結二個無線基地台的通訊協定，通常可以下列二種方式來應用。

- 提供二個區域網路間空中交流的橋樑
- 延長無線區域網路的涵蓋範圍

迎合以上的需要，路由器可應用二種 WDS 模式，一為橋接一為中繼，下圖顯示 WDS 橋接介面的功能：



WDS-橋接/中繼模式的應用則描繪如下：



在中繼/橋接模式下，從一端 AP 過來的封包可以透過 WDS 連結於另一個 AP 上重複產生。換言之，這兩種模式都能完成 WDS 到 WDS 封包轉送的工作。

在上述例子當中，連接至橋接介面 1 的主機可以透過 WDS 橋接/中繼模式與橋接介面 2 相連。

注意：AP 為橋接模式下，本機不接受無線用戶端存取。若 AP 為中繼模式下，本機可接受無線用戶端存取。

按**無線區域網路**中的 **WDS** 功能以出現如下畫面：

無線區域網路(WLAN) >> WDS 設定

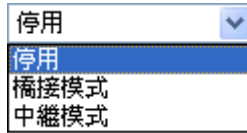
WDS 設定

WDS 模式: **Phy 模式:**

<p>1. 安全性</p> <p><input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> WEP <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES</p> <p>密鑰: <input type="text"/></p> <p>輸入對方的 MAC 位址</p> <p><input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/></p>	<p>3. 安全性</p> <p><input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> WEP <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES</p> <p>密鑰: <input type="text"/></p> <p>輸入對方的 MAC 位址</p> <p><input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/></p>
<p>2. 安全性</p> <p><input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> WEP <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES</p> <p>密鑰: <input type="text"/></p> <p>輸入對方的 MAC 位址</p> <p><input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/></p>	<p>4. 安全性</p> <p><input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> WEP <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES</p> <p>密鑰: <input type="text"/></p> <p>輸入對方的 MAC 位址</p> <p><input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/></p>

模式

選擇 WDS 設定模式，停用將無法啓用任何 WDS 設定；橋接模式乃是設計用來符合第一種實際之應用；中繼模式則是設計用來符合第二種實際之應用。



安全性

有三種安全性類型可選擇，停用、WEP 和預設共用金鑰。您在此處所選擇的設定將會使得 WEP 或是預設共用金鑰有效或是無效。請自三種中挑選出一種。

密鑰

輸入開頭為“0x”之 8 ~ 63 個 ASCII 字元或是 64 的 16 進位的數字。

輸入對方的 MAC 位址

本頁可讓您一次輸入四個對方 MAC 位址。

Phy 模式

意指實體層的無線調變技術，不同的無線連線模式使用不同的調變技術。



CCK：適用連線 802.11b 模式

OFDM：適用連線 802.11g 模式

HTMIX：適用連線 802.11b/802.11g/802.11n 模式。

確定

按此鈕以儲存設定。

4.6.7 Universal Repeater

這個功能只有在**無線區域網路(WLAN)>>基本設定**中已經啓用時，才會出現，它可讓您指定(遠端用戶)VigorFly200 可以連接的基地台爲何，VigorFly 200 可作爲無線中繼器，同時成爲無線用戶端以及基地台端。這個功能可讓 VigorFly 200 連接一台基地台並使用基地台的功能提供給其無線信號發射涵蓋範圍中的用戶端使用。

注意:當您使用此模式的時候，基地台將調整接收到的訊號，請檢查網路中所傳送訊號是否有干擾，然後在重新調整並增強該訊號，此模式的輸出功率與 WDS 和正常基地台模式下的功率是完全相同的。

無線區域網路(WLAN) >> Universal Repeater

Universal Repeater 參數

SSID	<input type="text"/>
MAC 位址(選填項目)	<input type="text"/>
安全模式	開放 <input type="button" value="v"/>
加密類型	None <input type="button" value="v"/>
WEP 密鑰	
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>
<input type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/> Hex <input type="button" value="v"/>

確定

取消

SSID

設定辨識路由器身分所需的名稱。

MAC 位址(選填項目)

輸入 VigorFly200 想要連上的基地台 MAC 位址。

安全模式

共有數種模式供您選擇，每種模式都有不同的參數設定(例如 WEP 密鑰、網路安全性金鑰等)。

開放 <input type="button" value="v"/>
開放
共享
WPA/PSK
WPA2/PSK

- 開放 /共享模式

無線區域網路(WLAN) >> Universal Repeater

Universal Repeater 參數

SSID	<input type="text"/>
MAC 位址(選填項目)	<input type="text"/>
安全模式	開放
加密類型	開放
WEP 密鑰	
<input type="radio"/> 密鑰 1 :	<input type="text"/> Hex
<input type="radio"/> 密鑰 2 :	<input type="text"/> Hex
<input type="radio"/> 密鑰 3 :	<input type="text"/> Hex
<input type="radio"/> 密鑰 4 :	<input type="text"/> Hex

確定 取消

加密類型

選擇**無**以關閉加密功能，在基地台中的資料傳送都不會經過加密過程，如果要啓用 **WEP** 加密，請選擇 **WEP** 即可。

WEP 密鑰

這裡可以輸入四組金鑰，但一次只能選擇一組號碼來使用，這些金鑰可以 ASCII 文字或是 16 進位元字元來輸入。請點選您想使用的金鑰組別。除了“#”與“，”以外，其他的字元都可使用。

Hex
ASCII
Hex

- WPA/PSK 模式與 WPA2/PSK 模式

無線區域網路(WLAN) >> Universal Repeater

Universal Repeater 參數

SSID	<input type="text"/>
MAC 位址(選填項目)	<input type="text"/>
安全模式	WPA/PSK
加密類型	TKIP
網路安全性金鑰	<input type="text"/>

確定 取消

加密類型

選擇 **TKIP** 或 **AES** 作為加密方式。

網路安全性金鑰

輸入 **8~63** ASCII 字元，例如 012345678 (或 64 個十六進位，開頭為 0x 的字元，例如"0x321253abcde...")。

4.6.8 搜尋無線基地台

路由器可以掃描全部的頻道以及發現鄰近地區運作中的無線基地台，基於掃描的結果，使用者將會知道哪個頻道是可用的，此外它也可以用來發現 WDS 連結中的無線基地台，注意在掃描過程中(約 5 秒)，任何一台無線用戶都不可以連接上路由器。

本頁可用來掃描無線區域網路中的無線基地台的存在，不過只有與路由器相同頻道的無線基地台可以被發現，請按**掃描**按鈕尋找所有相連的無線基地台。

[無線區域網路\(WLAN\) >> 搜尋無線基地台](#)

無線基地台列表

SSID	BSSID	RSSI	頻道	加密	驗證
------	-------	------	----	----	----

掃描

參考 [頻道統計資料](#)

附註： 在搜尋過程中(少於5秒)，無線站台將無法和基地台連線。

基地台 MAC 位址 : : : : :

基地台 SSID

新增至 **WDS 設定**: 橋接 中繼

SSID	顯示路由器所掃描的基地台其 SSID 名稱。
BSSID	顯示路由器所掃描的基地台其 MAC 位址。
RSSI	顯示信號強度，RSSI 是 Receive Signal Strength Indication.(接收信號強度指標)的縮寫。
頻道	顯示路由器所掃描的基地台其無線頻道。
加密	顯示被掃描的基地台的加密模式。
驗證	顯示被掃描的基地台所套用的驗證類型。
掃描	用來尋找所有相連的無線基地台，搜尋結果將會顯示在按鈕上方的方框中。
頻道統計資料	顯示基地台所使用的頻道統計資料。
基地台 MAC 位址	如果您想要找到的基地台能套用 WDS 設定，請在此輸入該基地台的 MAC 位址。
基地台 SSID	指定能夠套用 WDS 設定的基地台，您可以指定其 MAC 位址或是直接寫其 SSID，這個區塊可供您鍵入基地台的 SSID。
新增	如果您想要找到套用 WDS 設定的無線基地台，請在本頁底部選擇 橋接 或 中繼 模式並輸入該 AP 的 MAC 位址，然後按 新增 ，稍後該 MAC 位址即會加入 WDS 設定頁面中。

4.6.9 WMM 設定

WMM 為 Wi-Fi Multimedia 的縮寫，定義從 802.1d 衍生的四種存取類型錄的優先層級，這些類型都是針對流量、聲音、影像特別設計的，此四種類型分別是 - AC_BE, AC_BK, AC_VI and AC_VO。

自動省電模式(APSD, automatic power-save delivery)是 Wi-Fi 網路支援的強化省電機制，允許裝置花較多時間休眠，並透過縮小傳輸延遲時間，花費少許電力來改善成效，此功能是针对大多數支援 VoIP 的行動電話或是無線電話而設計的。

無線區域網路(WLAN) >> WMM 設定

WMM 設定

WMM 功能	<input checked="" type="radio"/> 啟用	<input type="radio"/> 停用				
APSD 功能	<input type="radio"/> 啟用	<input checked="" type="radio"/> 停用				
基地台之 WMM 參數						
	Aifsn	CWMin	CWMax	Txop	ACM	AckPolicy
AC_BE	3	15	63	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AC_BK	7	15	1023	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AC_VI	1	7	15	94	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AC_VO	1	3	7	47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
無線站台之 WMM 之參數						
	Aifsn	CWMin	CWMax	Txop	ACM	
AC_BE	3	15	1023	0	<input type="checkbox"/>	
AC_BK	7	15	1023	0	<input type="checkbox"/>	
AC_VI	2	7	15	94	<input type="checkbox"/>	
AC_VO	2	3	7	47	<input type="checkbox"/>	

WMM 功能

在無線資料傳輸中應用 WMM 參數，請按啟用鈕。

APSD 功能

預設值為停用。按啟用鈕來啟用 automatic power-save delivery (APSD)。

Aifsn

可控制用戶等待每筆資料傳輸的時間，請指定一個數值範圍在 1 到 15 之間。此參數將會影響 WMM 存取類型的延遲時間(time delay)。對聲音或是影像服務，請對 AC_VI 與 AC_VO 設定較小的數值，而對於電子郵件或是網路瀏覽，請對 AC_BE 與 AC_BK 設定較大的數值。

CWMin/CWMax

CWMin 表示 contention Window-Min 而 **CWMax** 表示 contention Window-Max，請指定數值範圍在 1 到 15 之間。注意 **CWMax** 一值必須大於或等於 **CWMin**，這二個數值都會影響 WMM 存取類型的延遲時間。AC_Vi 和 AC_VO 類型之間的差異必須小點，AC_BE 和 AC_BK 間的差異就必須大些。

Txop

表示傳輸機會，對於在資料傳輸中需要較高優先權的 AC_VI 與 AC_VO，請設定較大的數值以便取得較高的傳輸優先權，指定的數值範圍在 0 到 65535 之間。

ACM

為 Admission Control Mandatory 的縮寫，可以限制無線

用戶僅使用特定類型。

AckPolicy

“不勾選”(預設值)此方塊表示基地台路由器透過無線連線傳輸 WMM 封包時，將會回應傳輸需求，可確保對方一定收到 WMM 封包。

“勾選”此方塊表示基地台路由器傳輸 WMM 封包時，不會回應任何傳輸需求，成效雖然較好但是可靠性較低。

確定

按此鈕儲存設定。

4.6.10 無線用戶端列表

無線用戶端列表提供您目前相連之無線用戶的狀態碼，下圖針對狀態碼提供了詳盡的解說。

[無線區域網路\(WLAN\) >> 無線用戶端列表](#)

無線用戶端列表

MAC 位址	SSID	驗證	加密
<input type="button" value="更新頁面"/>			

新增至 存取控制：

用戶端的 MAC 位址： : : : : :

MAC 位址

顯示連線用戶的 MAC 位址。

SSID

顯示連線用戶的 SSID。

驗證

顯示連線用戶的驗證模式。

加密

顯示連線用戶的加密方式。

更新頁面

按此鈕更新目前頁面。

新增至存取控制

用戶端的 MAC 位址 - 存取控制工具讓您限制網路存取的權限，控制無線用戶的 LAN MAC 位址，只有被設定完善且有效的 MAC 位址可進入無線 LAN 介面。

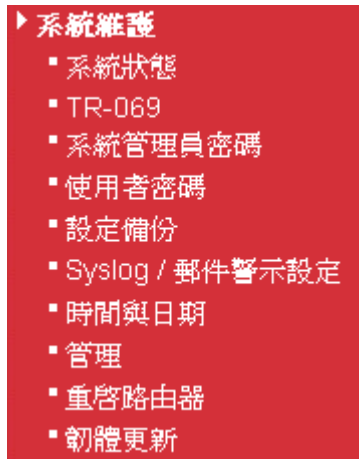
新增

按此鈕新增目前輸入的 MAC 位址於存取控制單上。

4.7 系統維護

系統設定方面，有數種項目是使用者需要瞭解的：系統狀態、使用者密碼、時間設定、重啓系統等等。

下圖為系統維護的主要設定功能。



4.7.1 系統狀態

系統狀態提供基本的網路設定，包含區域網路和 WAN 介面等資訊，同時您也可以獲得目前執行中的韌體版本或是韌體其他的相關資訊。

系統狀態

機型	: VigorFly200
韌體版本	: 1.0.3
建立日期/時間	: r761 Fri Dec 17 11:43:18 CST 2010
系統日期	: Sat Jan 1 00:05:47 2000
系統開機時間	: 0d 00:05:47
操作模式	: 剛道器模式

系統	
全部記憶體	: 30060 kB
剩餘記憶體	: 15892 kB

LAN	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
IP 位址	: 192.168.1.1
IP 遮罩	: 255.255.255.0

無線	
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:74
SSID	: DrayTek
頻道	: 6

WAN	
連接類型	: DHCP
連線狀態	: 已斷線
MAC 位址	: 00:50:7F:CD:F5:75
IP 位址	: ---
IP 遮罩	: ---
預設閘道器	: ---
主要 DNS	: ---
次要 DNS	: ---

機型	顯示路由器的型號名稱。
韌體版本	顯示路由器的韌體版本。
建立日期/時間	顯示目前韌體建立的日期與時間。
系統日期	顯示系統伺服器的目前時間與日期。
系統開機時間	顯示系統伺服器連線的時間。

操作模式	顯示系統連線的模式。
全部記憶體	顯示系統全部的動態記憶體的大小為何。
剩餘記憶體	顯示系統剩餘的記憶體大小為何。
MAC 位址	顯示 LAN、WAN 與無線網路介面的 MAC 位址。
IP 位址	顯示 LAN、WAN 與無線網路介面的 IP 位址。
IP 遮罩	顯示 LAN 與 WAN 介面的遮罩位址。
SSID	顯示路由器的 SSID。
頻道	顯示無線區域網路的頻道。
連接類型	顯示路由器的網路連線類型。
連接狀態	顯示目前網路為連線或斷線。
預設閘道器	顯示 WAN 介面的閘道器位址。
主要 DNS	顯示主要 DNS 的設定。
次要 DNS	顯示次要 DNS 的設定。
機型	顯示路由器的型號名稱。

4.7.2 TR-069

此路由器支援 TR-069 標準，對管理人員來說透過 ACS (例如 VigorACS) 來管理 TR-069 裝置是相當方便的。

系統維護 >> TR-069 設定

ACS 設定

URL	<input type="text"/>
使用者名稱	<input type="text"/>
密碼	<input type="password"/>

CPE 設定

啟用	<input type="checkbox"/>
URL	<input type="text" value="http://:8069/cwm/CRN.html"/>
埠號	<input type="text" value="8069"/>
使用者名稱	<input type="text" value="vigor"/>
密碼	<input type="password" value="....."/>

定期通知設定

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
間隔時間	<input type="text" value="900"/> 秒

ACS 設定

URL/使用者名稱/密碼 – 此資料必須依照您想要連結的 ACS 內容來輸入，請參考 ACS 使用者取得詳細的資訊。

CPE 設定

基本上您不需要在此輸入任何資料，因為這邊的資料主要是提供給 ACS 伺服器參考使用的。

啟用 – 有時候，系統可能會產生埠號衝突，為瞭解決這個問題，您可能需要改變 CPE 用戶端的埠號，請勾選 **啟用** 再變更埠號。

定期通知設定

預設值為 **啟用**，請設定間隔時間或是排程時間，讓路由器傳送通知訊息給 CPE 端，或是選 **停用** 關閉通知機制。

4.7.3 系統管理員密碼

本頁允許您設定用於進入管理者操作模式下的密碼。

[系統維護 >> 系統管理員密碼](#)

系統管理員密碼設定

帳號	<input type="text" value="admin"/>
密碼	<input type="password" value="•••••"/>

帳號 輸入登入網頁的名稱。

密碼 輸入新的密碼。

當您按下 **確定** 鈕之後，請使用新的密碼來進入管理者模式下的網頁設定介面。

4.7.4 使用者密碼

本頁允許您設定用於進入使用者操作模式下的密碼。

[系統維護 >> 使用者密碼](#)

使用者設定

帳號	<input type="text"/>
密碼	<input type="password"/>

帳號 輸入登入網頁的名稱。

密碼 輸入新的密碼。

當您按下 **確定** 鈕之後，請使用新的密碼來進入使用者模式下的網頁設定介面。

4.7.5 設定備份

設定備份

請依照下列步驟備份您的路由器設定。

1. 在 **系統維護** 群組中按 **設定備份**，您將可看見如下視窗。

設定備存 / 還原

還原

選擇一個設定檔。

按下還原以上傳檔案。

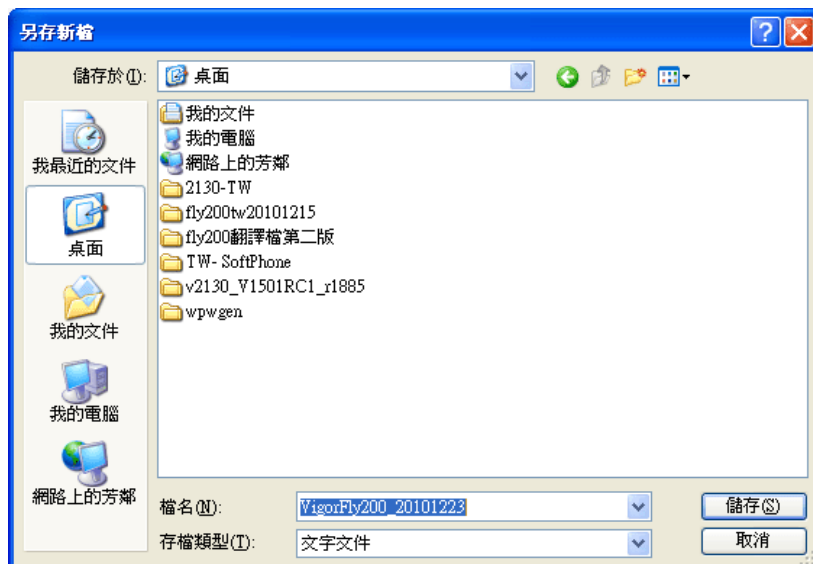
備份

按下備份以下載目前運作的設定並儲存的檔案。

- 按**備份**按鈕進入下一個對話盒，按**儲存**按鈕開啓另一個視窗以儲存設定。



- 在**另存新檔**對話盒中，預設檔名為 **config.cfg**，您也可以在此輸入不同的檔名。



- 按下**儲存**按鈕，設定將會以檔名 **config.cfg** 自動下載至電腦上。

上述範例是以 Windows 平臺來完成，對於 Mac 或是 Linux 平臺的用戶，螢幕上將會出現不一樣的視窗，但是備份的功能仍是有效的。

附註:憑證備份須以另一種方式來儲存，備份設定並不包含憑證資訊。

還原設定

1. 在**系統維護**群組中按**設定備份**，您將可看見如下視窗。

系統維護 >> 設定備存

設定備存 / 還原

還原

選擇一個設定檔。

按下還原以上傳檔案。

備份

按下備份以下載目前運作的設定並儲存的檔案。

2. 按**瀏覽**按鈕選擇正確的設定檔案，以便上傳至路由器。
3. 按**還原**按鈕並等待數秒鐘。

注意：如果您想要還原的檔案已被加密，在您按下**還原**按鈕之前，系統將會要求您輸入加密的密碼。

4.7.6 Syslog/郵件警示設定

SysLog 在 Unix 系統中是很受歡迎的一種工具，如果要監視路由器的運作狀態，您可以執行 SysLog 程式擷取路由器上所有的活動。此依程式可以在本地電腦或是網際網路上任一遠端電腦上執行，此外 Vigor 路由器提供郵件警示功能，這樣 SysLog 訊息可以郵件方式打包寄給資訊管理人員。

系統維護 >> Syslog/郵件警示設定

Syslog 存取設定

啟用

伺服器 IP 位址

目的通訊埠

記錄層級

郵件警示設定

啟用

SMTP 伺服器

收件人

寄件人

使用者名稱

密碼

啟用郵件警示設定：
 使用者登入

啟用(針對系統存取設定) 勾選啓用以啓動系統記錄服務功能。

伺服器 IP 位址	指定全部系統紀錄訊息傳送前往目的地之 IP 位址。
目的通訊埠	指定全部系統紀錄訊息傳送前往目的地之通訊埠。
記錄層級	選擇此紀錄的重要性程度。

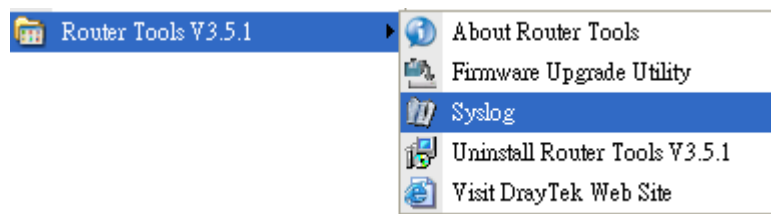


啟用(針對郵件警示設定)	勾選啟用以啟動郵件警示功能。
SMTP 伺服器	指定 SMTP 伺服器的 IP 位址，直接傳送來自 Vigor 路由器的郵件至收信人的信箱。
收件人	指定接收郵件的位址。
寄件人	指定寄出郵件的位址。
使用者名稱	輸入驗證所需的使用者名稱。
密碼	輸入驗證所需的密碼。
啟用郵件警示設定	勾選此方塊以便在路由器檢測到相關項目時，自動傳送警告訊息至郵件信箱。

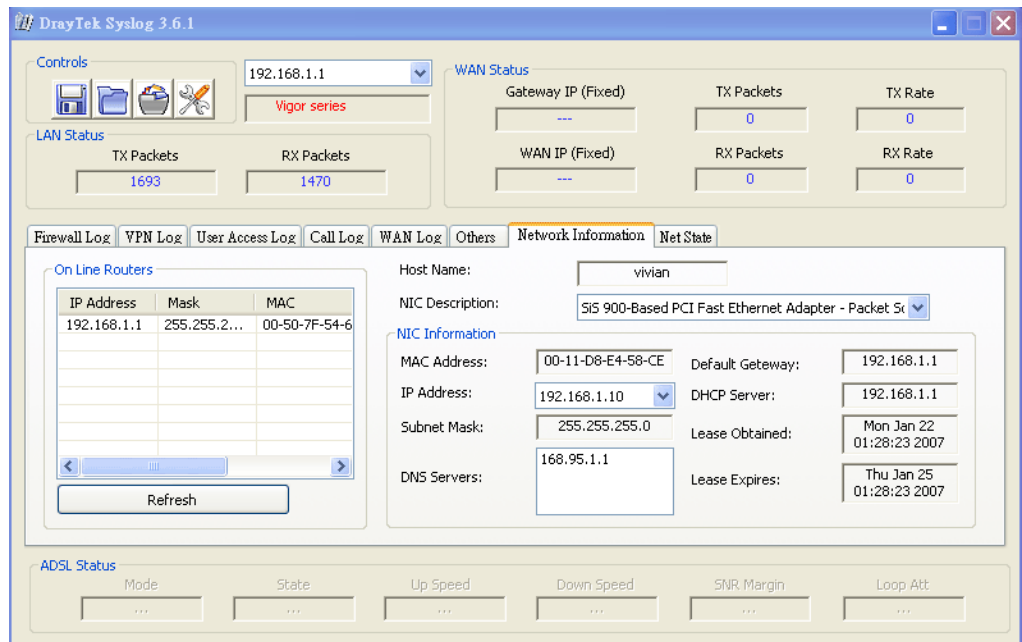
按**確定**儲存所有的設定。

如欲檢視系統紀錄，請依照下述步驟進行：

1. 請在伺服器 IP 地址中設定監視電腦的 IP 地址。
2. 安裝光碟片中 **Utility** 下的路由器工具，安裝完畢後，請自程式集選取 **Router Tools>>Syslog**。



3. 自 Syslog 畫面上，選擇您想要監視的路由器。請記住在網路資訊(**Network Information**)中，選擇用來連接路由器的網路交換器，否則您無法成功檢索來自路由器的資訊。



4.7.7 時間與日期

本頁讓您指定路由器可以取得的時間設定。

[系統維護 >> 時間與日期](#)

時間資訊

目前系統時間	Sat Jan 1 00:09:39 GMT 2000	<input type="button" value="取得時間"/>
--------	-----------------------------	-------------------------------------

時間設定

<input checked="" type="radio"/> 使用本台PC的時間	
<input type="radio"/> 使用 NTP 用戶端時間	
時區	(GMT-11:00) 中途島，薩摩亞
NTP 伺服器	<input type="text"/> <input type="button" value="使用預設值"/>
NTP 更新間隔	30 sec

換圖)

目前系統時間

按下**取得時間**按鈕，來獲得目前最新的時間。

時區

選擇路由器所在地區的時區。

NTP 伺服器

輸入 NTP 伺服器相關設定。

NTP 更新間隔

選擇 NTP 伺服器更新時間的間隔秒數。

按下**確定**按鈕儲存設定。

4.7.8 管理

本頁讓您管理存取控制、存取清單、通訊埠設定以及 SNMP 設定。例如管理存取控制時，埠號用來傳送/接收 SIP 訊息以便建立連線。

[系統維護 >> 管理](#)

管理存取控制

啟用 HTTP	<input type="checkbox"/>	管理通訊埠設定
啟用 ICMP Ping	<input type="checkbox"/>	
啟用 Telnet	<input type="checkbox"/>	
		Telnet 通訊埠 <input type="text" value="23"/> (預設值:23)
		HTTP 通訊埠 <input type="text" value="80"/> (預設值:80)
存取清單		
清單	IP	子網路遮罩
1	<input type="text"/>	255.255.255.255 / 32
2	<input type="text"/>	255.255.255.255 / 32
3	<input type="text"/>	255.255.255.255 / 32

確定

取消

啟用 HTTP/ICMP Ping/Telnet

勾選此方塊允許系統管理者自網際網路登入。系統提供數種不同的伺服器供您選擇作為網路管理介面，請勾選所需的項目。

存取清單

您可以指定系統管理者只能從指定的主機或是清單定義的網路上登入，您一次最多可定義三個 IP/子網路遮罩於此區域中。

清單 IP - 指定一個允許登入至路由器的 IP 地址。

子網路遮罩 - 代表允許登入至路由器的子網路遮罩。

管理者通訊埠設定

指定管理通訊埠設定的埠號供 Telnet 與 HTTP 伺服器之用。

4.7.9 重啓路由器

網路設定完畢之後，可重新啓動路由器，請自[系統維護](#)中按**重啓路由器**開啓如下頁面。

[系統維護 >> 重啟系統](#)

重啟系統

您確定要重新啟動路由器嗎?

使用目前組態

使用原廠預設組態

確定

請按**確定**，路由器將會花數秒重新啓動系統。

注意:當系統在您完成網頁設定並跳出**重啓路由器**網頁後，請務必按下**確定**以重新啓動路由器，這個動作可以確保系統的操作正常，且可避免未來發生不預期的錯誤。

4.7.10 韌體更新

在您更新路由器韌體之前，您必須先行安裝路由器工具。**韌體更新**工作即包含在此工具內，以下的網頁透過範例說明引導您更新韌體，注意此範例是在 Windows 操作系統下完成。

自居易網站或是 FTP 站下載最新的韌體版本，居易網站為 www.draytek.com，FTP 站則是 ftp.draytek.com。

請自**系統維護**選擇**韌體更新**以便啓動韌體更新工具。

系統維護 >> 韌體升級

韌體升級

選擇韌體檔案。

按更新以便上傳檔案。

按下**瀏覽**找到您想要更新的韌體檔案，然後按下**更新**按鈕，在更新的期間，請勿關閉路由器電源。

4.8 自我診斷工具

自我診斷工具提供一個非常有效的方式，讓使用者能夠檢視或是診斷路由器的現況。以下為自我診斷的選單項目：

- ▶ 自我診斷工具
 - 系統紀錄
 - DHCP 表格

4.8.1 系統紀錄

按下自我診斷工具中的系統紀錄，開啓如下頁面。

自我診斷 >> 系統紀錄

系統紀錄資訊 | [清除](#) | [更新頁面](#) |

```
Jan 1 00:01:42 VigorFly200 syslog.info syslogd started: BusyBox v1.12.1
Jan 1 00:01:42 VigorFly200 user.notice kernel: klogd started: BusyBox v1.12.1 (2009-09-09 10:3
Jan 1 00:02:16 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
Jan 1 00:22:49 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
Jan 1 00:22:55 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
Jan 1 01:40:26 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
Jan 1 01:40:33 VigorFly200 user.warn kernel: RT305x_ESW: Link Status Changed
```

清除

按此鈕清除本頁所有的內容。

更新頁面

按此鈕重新顯示本頁的內容。

4.8.2 DHCP 表格

此工具提供指派 IP 位址的相關資訊，這項資訊對於診斷網路問題像是 IP 位址衝突等是很有幫助的。

按**自我診斷工具**，選擇**DHCP 表格**開啓相關網頁。

[自我診斷 >> DHCP 用戶端列表](#)

DHCP 用戶端列表				更新頁面
主機名稱	IP 位址	MAC 位址	到期時間	
carrie-0c7cb251	192.168.1.10	E0:CB:4E:DA:48:79	1 days 00:00:00	

主機名稱	顯示路由器分派 IP 位址的電腦主機名稱。
IP 位址	顯示路由器分派給特定電腦的 IP 位址。
MAC 位址	顯示 DHCP 分派 IP 位址的電腦，其 MAC 位址為何。
到期時間	PC 顯示指定電腦的租用到期時間。
更新頁面	按此鈕重新顯示本頁面。

4.9 支援區

當您按下支援區下的功能項目，您將會被導引至居易網站，開啓相關的頁面。

支援區
應用指南
技術諮詢
產品註冊

按下**支援區>>應用指南**，下述網頁將會顯示出來。

關於居易 產品資訊 技術支援 教育平台 居易夥伴 台銀採購 聯絡我們

首 頁 > 技術支援 > 應用解說

應用解說 - 最新應用

01. 如何透過路由器下載BT Torrent 檔案到USB 裝置上	2011/01/12
02. 如何設定Vigor2130的DLNA服務	2011/01/12
03. 如何使用來電代接(Call Pickup)功能	2010/12/21
04. 如何操作Voice Prompt Utility	2010/12/21
05. IPPBX 於網路電話的整合應用	2010/12/21
06. 如何利用Soft Phone 提供的VPN 功能加密通話內容	2010/12/20
07. 如何讓二台IPPBX 的分機互相撥打電話	2010/12/20
08. 如何設定VigorIPPBX 的 Hunt Group 功能	2010/12/20
09. 如何利用Aggressive 模式在Vigor2130 與 Vigor2820 之間建立LAN to LAN IPSec VPN	2010/12/14
10. 如何利用Main 模式在Vigor2130 與Vigor2820 之間建立LAN to LAN IPsec VPN	2010/12/14

應用解說

- 最新應用
- General
- Dual WAN
- VoIP
- Bandwidth Management
- IP Filter/Firewall
- USB
- IP PBX
- VPN
- Wireless
- ISDN
- Triple-Play

按下支援區>>技術諮詢，下述網頁將會顯示出來。

關於居易 產品資訊 技術支援 教育平台 居易夥伴 台銀採購 聯絡我們

首 頁 > 技術支援 > 最新問答

技術問答 - 最新問答	
01. Vigor Router 支援 3G 數據機列表	2011/01/11
02. Vigor Router 支援 3G 行動電話列表	2011/01/10
03. 我有兩條外線，該如何設定所有上網的流量都只走其中一條	2011/01/04
04. 如何將VigorPro 裝置移轉給另一個用戶?	2010/11/26
05. 如何登入Vigor 路由器?	2010/11/26
06. Vigor Router 相容印表機列表?	2010/10/12
07. 什麼是Syslog Facility?	2010/10/05
08. 如何使用Vigor2130 中的QoS 功能	2010/10/01
09. 在Vigor2130/Vigor2750 中，如何封鎖WAN 端的流量	2010/09/21
10. 如何設定Vigor2130 的Multi-VLAN 功能	2010/09/21

技術問答
最新問答
基礎設定
進階設定
網路地址轉換 (NAT) 設定
Firewall / IP Filter 設定
虛擬私有網路 (VPN) 設定
網路電話 (VoIP) 設定
無線網路設定
頻寬管理 (Bandwidth Management) 設定
USB 設定
IP PBX 專區
Vigor3300 專區

按下支援區>>產品註冊，下述網頁將會顯示出來。

關於居易 產品資訊 技術支援 教育平台 居易夥伴 台銀採購 聯絡我們

首 頁 > 技術支援 > 產品註冊

產品註冊
親愛的居易客戶，
我們正在進行網站維護，而將會整合產品註冊功能於MyVigor入口網站，規劃為於2010十月初在網站重新開放產品註冊功能。
若您目前有註冊需求，請填寫下列聯絡與產品資料
姓: <input type="text"/>
名: <input type="text"/>
e-mail信箱: <input type="text"/>
產品serial number: <input type="text"/>
MAC address: <input type="text"/>
註

技術支援
技術問答
應用解說
疑難排解
資源下載
線上展示
聯絡客服
產品註冊
保固與維修

5

疑難排解

這個章節將會指導您，如何解決在完成安裝和設置路由器後依然無法上網的問題。請按以下方法一步一步地進行檢查。

- 檢查路由器硬體狀態是否正常
- 檢查您電腦的網路連接設置是否正確
- 試試看能否從電腦 ping 到路由器
- 檢查 ISP 的設置是否正常
- 必要的話將路由器恢復至預設出廠設置

如果以上步驟仍無法解決您的問題，您需要聯絡代理商取得進一步的協助。

5.1 檢查路由器硬體狀態是否正常

按以下步驟檢查硬體狀態。

1. 檢查電源線以及 LAN 的連接。詳細資訊請參考“**1.3 硬體安裝**”。
2. 開啓路由器，確認 **ACT** 指示燈差不多每秒閃爍一次，以及相對應的 **LAN** 指示燈是否亮燈。



3. 如果沒有，意味著路由器的連接硬體有問題。那麼請回到“**1.3 硬體安裝**”，重新執行一次硬體安裝，然後再試試。

5.2 檢查您電腦的網路連接設置是否正確

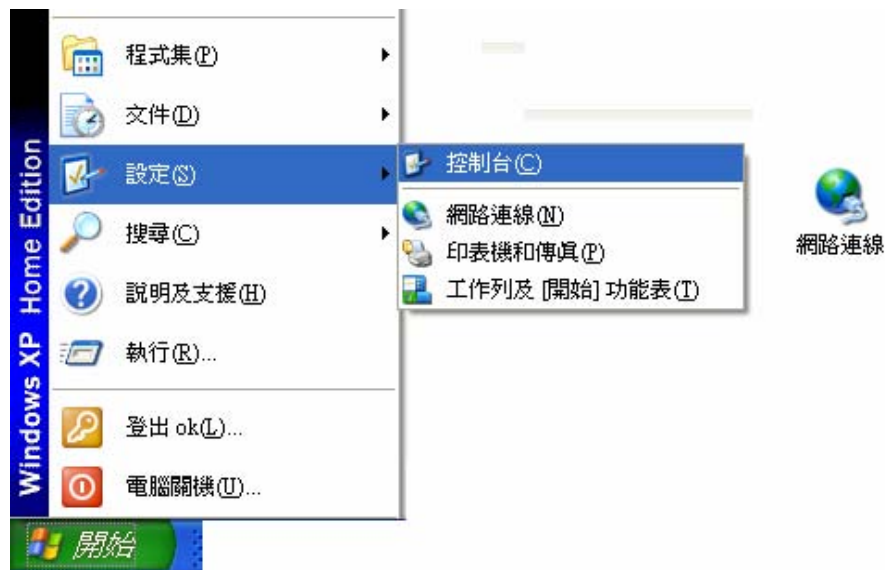
有些時候無法上網是因為網路連接設置錯誤所造成的，若嘗試過上面的方法，依然無法連接成功，請按以下步驟確認網路連接是否正常。

對於 Windows 系統



下列的範例是以 Windows XP 作業系統為基礎而提供。若您的電腦採用其他的作業系統，請參照相似的步驟或至 www.draytek.com.tw 查閱相關的技術文件說明。

1. 至**控制台**內，選擇**網路連線**並按滑鼠左鍵二下，進入網路連線畫面。



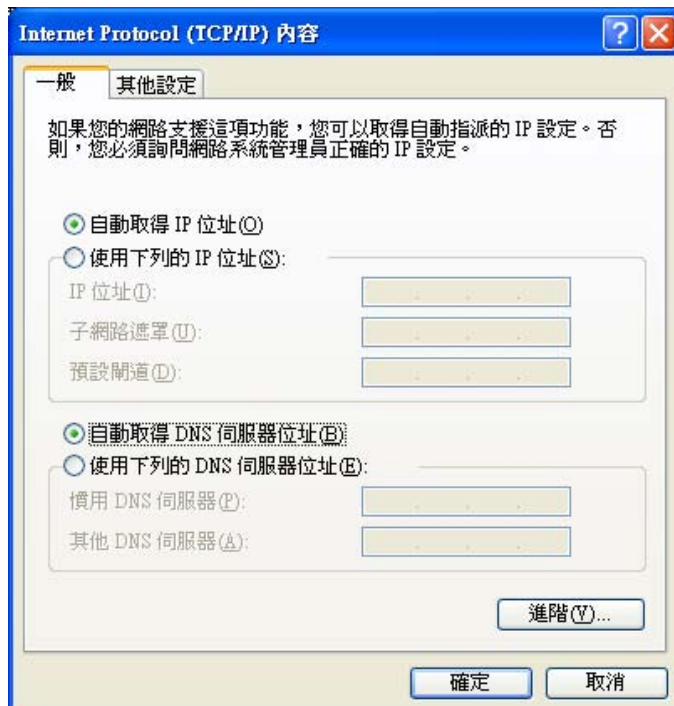
2. 選擇**區域連線**按滑鼠右鍵，選擇**內容**。



3. 進入區域連線內容畫面後，選擇 **Internet Protocol (TCP/IP)**，按下內容鍵。



4. 進入 **Internet Protocol (TCP/IP)**內容畫面後，選擇自動取得 IP 位址及自動取得 DNS 伺服器位址，按下確定鍵後完成設定。



對於 Mac 系統

1. 在桌面上選擇目前所使用的 Mac OS 磁碟機按滑鼠二下。
2. 選擇應用檔案夾中的網路檔案夾。
3. 進入網路畫面，在設定選項中，選擇使用 DHCP。

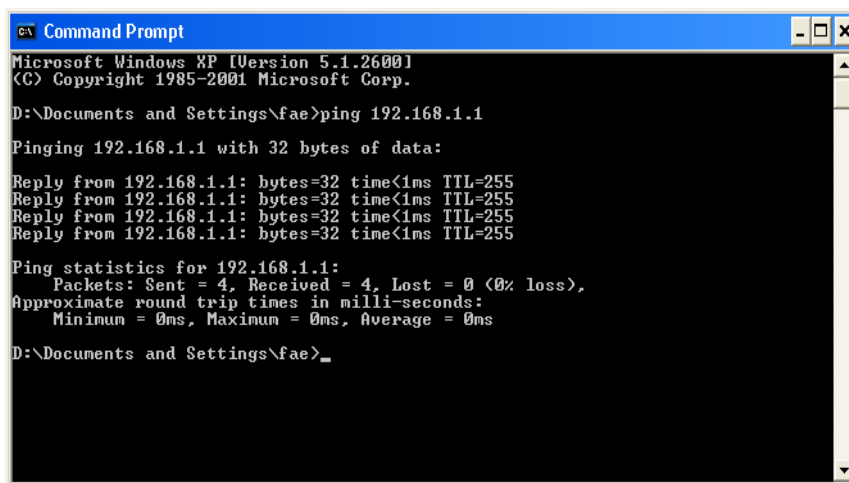


5.3 從電腦上 Ping 路由器

路由器的預設閘道為 192.168.1.1，您可以使用 "ping" 指令檢查電腦和路由器的連結狀態。如果電腦有收到來自 192.168.1.1 的 ping 回應，表示電腦和路由器間的連線成功。如果沒有，請檢查個人電腦上的 IP 位址。我們建議您將網際網路連線設定為自動取得 IP 位址。(請參照 5.2 檢查您個人電腦內的網路連線設定是否正確)，請依照以下的步驟正確地 ping 路由器。

對於 Windows 系統

1. 開啓命令提示字元視窗 (功能表選單開始>>執行)。
2. 輸入 **command** (適用於 Windows 95/98/ME)或 **cmd** (適用於 Windows NT/2000/XP/Vista)。DOS 命令提示字元視窗將會出現。



```
CA Command Prompt
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

D:\Documents and Settings\fae>ping 192.168.1.1

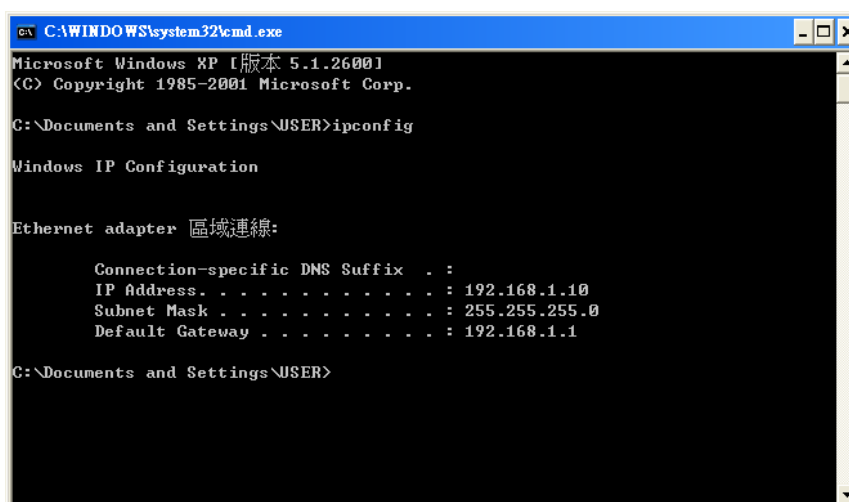
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

D:\Documents and Settings\fae>_
```

3. 輸入 **ping 192.168.1.1** 並按下 **Enter**，如果連結成功，電腦會收到來自 192.168.1.1 的回應 “Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255”。
4. 如果連結失敗，請確認個人電腦的 IP 位址設定是否有誤。我們可以由 ipconfig 指令檢查電腦取得的 IP 位址是否正確。



```
CA C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\USER>ipconfig

Windows IP Configuration

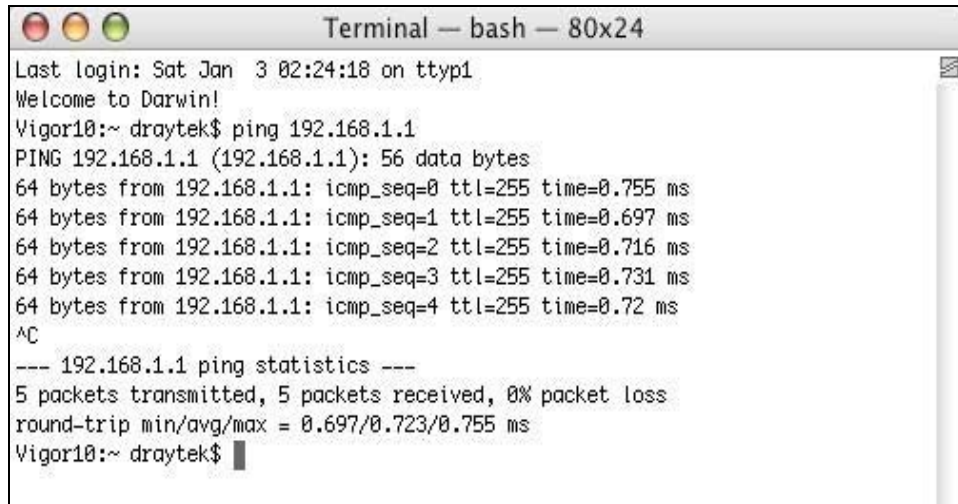
Ethernet adapter 區域連線:

    Connection-specific DNS Suffix . . :
    IP Address . . . . . : 192.168.1.10
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1

C:\Documents and Settings\USER>
```

對於 Mac OS (終端機)系統

1. 在桌面上選擇目前所使用的 Mac OS 磁碟機，並在上面按滑鼠二下。
2. 選擇 **Applications** 檔案夾中的 **Utilities** 檔案夾。
3. 滑鼠按二下 **Terminal**；終端機的視窗將會跳出並顯現在螢幕上。
4. 輸入 **ping 192.168.1.1** 並且按下 **Enter** 鍵。如果連結正常，終端機視窗會出現“64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=0 ttl=255 time=xxxx ms” 的訊息。



```
Terminal — bash — 80x24
Last login: Sat Jan 3 02:24:18 on ttty1
Welcome to Darwin!
Vigor10:~ draytek$ ping 192.168.1.1
PING 192.168.1.1 (192.168.1.1): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=0 ttl=255 time=0.755 ms
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=1 ttl=255 time=0.697 ms
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=2 ttl=255 time=0.716 ms
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=3 ttl=255 time=0.731 ms
64 bytes from 192.168.1.1: icmp_seq=4 ttl=255 time=0.72 ms
^C
--- 192.168.1.1 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.697/0.723/0.755 ms
Vigor10:~ draytek$
```

5.4 檢查 ISP 的設置是否正常

開啓 **WAN>>網際網路連線** 頁面，檢查存取設定模式是否正確，選擇您使用的連線類型，檢視先前所設定的內容。



WAN >> 網際網路連線

WAN IP 設定

連線類型	DHCP
DHCP 設定	
路由器名稱	

- 固定 IP
- DHCP**
- PPPoE
- L2TP
- PPTP
- 3G USB 數據機

WAN 連線檢測

模式	Ping 檢測
Ping IP	172.16.1.1
TTL	222

附註：您只能透過WAN介面 Ping IP。

複製 MAC 位址

啟用	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------

5.5 還原路由器原廠預設組態

有時，錯誤的連線設定可以藉由還原原廠預設組態來重新設定，您可以利用**重啓路由器**或**硬體重置**的方法還原路由器的設定值。此功能僅在**管理者模式**下可以運作。



警告： 在使用原廠預設組態後，您之前針對分享器所調整的設定都將恢復成預設值。請確實記錄之前分享器所有的設定，預設出廠的密碼為空白。

軟體重新設定

您可以在路由器的網頁介面上，直接將路由器設定回復至出廠預設設置，但須在**管理者模式**下進行。

請進入**管理者模式**，再到網頁介面上的**系統維護**>>**重啓路由器**，可見下圖。選擇**使用原廠預設組態**，並按下**確定**。幾秒鐘後，路由器就會恢復至出廠預設設定。

系統維護 >> 重啟系統

重啟系統

您確定要重新啟動路由器嗎？

- 使用目前組態
- 使用原廠預設組態

確定

硬體重新設定

當路由器正在運作時（ACT 燈號閃爍），如果您壓住 **Factory Reset** 按鈕超過 5 秒以上，且看到 ACT 燈號開始快速閃爍時，請鬆開 **Factory Reset** 按鈕，此時，路由器會自動重啓，重啓完成後，路由器將會還原成出廠預設值狀態。



恢復至出廠預設值後，您就可以按個人需要，重新設定路由器。

5.6 聯絡您的代理商

假如經過多次嘗試設定後，路由器仍舊無法正常運作，請立即與經銷商聯絡或與居易科技技術服務部聯絡 support@draytek.com。