



Your reliable networking solutions partner

使用手冊

VigorAP 800

無線基地台 使用手冊

> 版本: **1.0** 韌體版本: V1.0.2 TW 日期: 22/06/2011



VigorAP 800 使用手册

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, Vista 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 保固	 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。 請勿堆砌路由器。 請約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。 請約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。 自使用者購買日起二年內爲保固期限(第一年免費,第二年收取零件費),請將您的購買收據保存一年,因爲它可以證明您的購買日期。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),且不收取任何費用。居 		
	易科技可自行决定使用全新的或是同等價值且功能相當的再製產品。		
	卜列狀況不在本產品的保固範圍內:(1)岩產品遭修改、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:	新竹縣湖口鄉新竹工業區復興路 20	5號

產品: VigorAP 800

DrayTek 公司聲明 VigorAP 800 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/EC。 產品根據 EN60950-1 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間隔。
- 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) 此產品件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

CE FC

D XX

1

前言	.1
1.1 簡介	. 1
1.2 LED 指示燈與介面說明	. 2
1.3 硬體安裝	. 4
1.3.1 透過 LAN 埠進行有線網路連線 1.3.2 诱過有線網路進行筆記型電腦連線	. 4 . 5
1.3.3 無線連線	. 6
1.3.4 POE 連線	. 7



網路設定	9
2.1 在 Windows 95/98/Me 中設定 IP 位址	10
2.2 在 Windows XP 中設定 IP 位址	11
2.3 在 Windows Vista 中設定 IP 位址	12
2.4 在 Windows 7 中設定 IP 位址	13
2.5 開啓基地台的網路介面	14
2.6 變更密碼	15
2.7 快速設定精靈	16
2.7.1 進行 2.4G 無線網路設定 – 基本模式 2.7.2 進行 2.4G 無線網路設定 – 視操作模式而定	16 18
2.7.3 進行 5G 無線網路設定	21 22
2.7.4 元戊無祿政足相靈 2.8 線上狀態	



	網頁設定	24
3.1	操作模式	25
3.2	LAN	25
3.3	無線網路的基本觀念	27
3.4	AP 模式下的無線區域網路設定	29
3.	4.1 基本設定	29
3. 3.	4.2 安全性設定 4.3 存取控制	33 36
3.	4.4 WPS	38



3.4.5 搜尋無線基地台 3.4.6 無線甲戶端列表	. 39 40
3.5 Station-Infrastructure 档式下的無迫回标網购設定	
	. 41
3.5.1 基本設定	. 41
3.3.2	. 40
3.5.3	. 40 17
	. +1
3.6 AP	. 49
3.6.1 基本設定	. 49
3.6.2 搜尋無線基地台	. 51
3.6.3 AP WDS 狀態	. 52
3.7 AP 橋接 - WDS 模式下的無線區域網路設定	. 53
3.7.1 基本設定	. 53
3.7.2 安全性設定	. 58
3.7.3 存取控制	. 60
3.7.4 WPS	. 62
3.7.5 搜尋無線基地台	. 62
3.7.6 AP WDS 狀態	. 64
3.1.1	. 64
3.8 Universal Repeater 模式下的無線區域網路設定	. 65
3.8.1 基本設定	. 65
3.8.2 安全性設定	. 68
3.8.3 存取控制	. 72
3.8.4 WPS	. 73
3.8.5 搜尋無線基地台	. 74
3.8.6 Universal Repeater	. 75
3.0.7 無線用戶端列衣	. //
3.9 無線區域網路 5G 設定	. 78
3.9.1 基本設定	. 78
3.9.2 安全性設定	. 79
3.9.3 存取控制	. 82
3.9.4 搜尋無線基地台	. 83
3.9.5 無線用戶端列表	. 84
3.10 RADIUS 伺服器	. 86
3.11 系統維護	. 87
3111	87
3.11.1	. 07 88
3.11.3 系統管理員密碼	. 89
3.11.4 設定備份	. 90
3.11.5 重啓路由器	. 91
3.11.6 韌體更新	. 93
3.12 自我診斷	. 93
3.13 文援區	. 94





	應用與範例	.97
4.1	更新基地台韌體	. 97
4.2	如何使用 VigorAP 800 將不同的 SSID 區分成不同網段	100



疑難排解	
5.1 檢查路由器硬體狀態是否正常	103
5.2 檢查您電腦的網路連接設置是否正確	104
5.3 從電腦上 Ping 路由器	107
5.4 還原路由器原廠預設組態	108
5.5 聯絡您的代理商	109



1.1 簡介

感謝您購買 VigorAP 800!透過高成本效益的 VigorAP 800,您的電腦以及與 802.11n標準相容的無線裝置,都能透過它連接到有線的乙太網路。

簡單的安裝過程讓所有的電腦使用者都能在極短的時間內架設網路環境,甚至沒有經驗的使用者也能輕鬆的進行。只要依照說明書的指示,您也可以完成所有的安裝作業。



1.2 LED 指示燈與介面說明

在您使用 Vigor 數據機之前,請您先行了解 LED 指示燈與各界面的功能。



LED	狀態	說明	
ACT	熄燈	路由器已關機。	
	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。	
LAN B	亮燈	網路已連線且可正常運作。	
	熄燈	乙太網路未連接。	
	閃爍	正在傳輸資料中。	
LAN A1 - A4	亮燈	網路已連線且可正常運作。	
	熄燈	乙太網路未連接。	
WLAN	亮燈	無線基地台預備妥當可以使用。	
(綠色 LED) 位	熄燈	無線基地台尙未預備妥當。	
於WLAN 按鈕	閃爍	正在傳輸資料中。	
Ŀ			
WPS	熄燈	WPS 功能關閉。	
(橘色 LED) 位於	閃爍(橘色)	每秒閃爍一次,持續2分鐘,WPS 已啓用,且等待無	
WLAN 按鈕上		線用戶端連線。	
	閃爍(橘色)	正在傳輸資料中。	
WPS 按鈕	按住此鈕2分	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 Ⅴ	VPS 連線成功。	

	介面	說明
	LAN B	xDSL / Cable 數據機或路由器設備連接口。
	LAN A1 (PoE) -	xDSL / Cable 數據機或路由器設備連接口。
	A4	
	USB	可接 N65 5G 網卡。
	Factory Reset	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。
F story Near Nort OFF PWR		ON/OFF:電源開關。 PWR:連接電源變壓器。

1.3 硬體安裝

本節引導您透過硬體連線安裝路由器,並以網頁瀏覽器進行相關的網路設定。 設定路由器前,請參考以下步驟,將裝置確實連接。

1.3.1 透過 LAN 埠進行有線網路連線

- 1. 利用乙太網路纜線(RJ-45)透過基地台 LAN A 埠,連接本裝置到 ISP 提供的 ADSL 數據機、路由器或交換器上。
- 2. 將電腦連上本裝置的另外 LAN A 埠,請確定電腦子網 IP 位址與 VigorAP 800 的 管理 IP 設定 (例如 192.168.1.X) 是相同的。
- 3. 連接 A/C 電源轉換器的一端至牆壁插孔,然後再連接至基地台的 PWR 連接口。
- 4. 開啓 VigorAP 800 的電源。
- 5. 檢查面板上的 LED 燈號,ACT LED 應該恆亮,LAN LED 在基地台確實連接上 ADSL 數據機、路由器或是交換器時也會亮燈,請仔細查看已確定硬體連線是否 成功。

(有關 LED 燈號狀態,請參考 1.2 節)。



1.3.2 透過有線網路進行筆記型電腦連線

- 1. 利用乙太網路纜線(RJ-45)透過基地台 LAN A 埠,連接本裝置到 ISP 提供的 ADSL 數據機或路由器上。
- 2. 連接 A/C 電源轉換器的一端至牆壁插孔,然後再連接至基地台的 PWR 連接口。
- 3. 開啓 VigorAP 800 的電源。
- 4. 檢查面板上的 LED 燈號, ACT LED 應該恆亮, LAN LED 在基地台確實連接上 ADSL 數據機或路由器時也會亮燈,請仔細查看已確定硬體連線是否成功。

(有關 LED 燈號狀態,請參考 1.2 節)



1.3.3 無線連線

VigorAP 800 可以利用無線連線的方式,透過網路中的 ADSL 數據機、路由器或是交換器,自由存取網際網路上的資訊。

- 透過無線網路連接 VigorAP 800 至 ADSL 數據機或路由器。您可以先在 VigorAP 800 的網頁設定中,進行無線網路等網頁設定。若未作個人化設定,系統將會使 用無線網路預設值。
- 2. 連接 A/C 電源轉換器的一端至牆壁插孔,然後再連接至基地台的 PWR 連接口。
- 3. 開啓 VigorAP 800 的電源。
- 4. 檢查面板上的 LED 燈號, ACT LED 應該恆亮, LAN LED 在基地台確實連接上 ADSL 數據機或路由器時也會亮燈,請仔細查看已確定硬體連線是否成功。



(有關 LED 燈號狀態,請參考 1.2 節)

1.3.4 POE 連線

VigorAP 800 可以從相連的交換器例如VigorSwitch P2240獲得所需的電力, PoE (Power over Ethernet) 功能不受固定電源供應的安裝限制。

- 1. 利用乙太網路纜線(RJ-45)透過基地台 LAN A1 (PoE) 埠,連接基地台至交換器並 連接 ISP 提供的 ADSL 數據機或路由器上。
- 2. 連接電腦至基地台,可以使用 LAN A2 A4 任一埠號。請確定電腦的子網路 IP 位址與 VigorAP 800 管理 IP 例如 192.168.1.X 是相同的。
- 3. 檢查面板上的 LED 燈號, ACT LED 應該恆亮, LAN LED 在基地台確實連接上 ADSL 數據機或路由器時也會亮燈,請仔細查看已確定硬體連線是否成功。



本頁留白

VigorAP 800 使用手册



網路連線建立之後,您即可開始進行 VigorAP 800 網路參數設定,以便讓 VigorAP 800 能在網路環境中運作順利。

在您連接至基地台並開始進行設定作業之前,您的電腦必須能自動取得 IP 位址(使用動態 IP 位址),如果您的電腦使用的是固定 IP,或是您無法確定的時候,請按照以下的指示說明,設定您的電腦改用動態 IP 位址。

本基地台的預設 IP 位址為 "192.168.1.2", 建議您使用 "192.168.1.X (除了 2 不要用以 外)":

如果您的電腦的操作環境是...

Windows 95/98/Me	- 請參考 2.1 節
Windows XP	- 請參考 2.2 節
Windows Vista	- 請參考 2.3 節
Windows 7	- 請參考 2.4 節

2.1 在 Windows 95/98/Me 中設定 IP 位址

請按開始按鈕(這個按鈕位於 電腦的左下角),然後選擇控制 台,快速按二下網路圖示開啓 設定視窗,選擇TCP/IP後, 再按下內容。



選擇指定 IP 位址,然後在相關 位址欄位中輸入如下的數值, 完成後按下確定。 IP 位址: 192.168.1.9 / 子 網路遮罩: 255.255.255.0

TCP/IP內容 ? × 連結 進階 NetBIOS DNS組態 通訊閘 WINS 組態 IP 位址 IP 位址可以自動指定給這台電腦。如果網路沒有自動指 定 IP 位址,請要求網路管理員給您位址,然後在下面的 地方輸入。 ○ 自動取得 IP 位址(○) ● 指定 IP 位址(S): ₽位址①: 192.168.1. 9 子網路遮罩(U): 255 . 255 . 255 . 0 取消 確定

VigorAP 800 *使用手冊*



2.2 在 Windows XP 中設定 IP 位址

請按**開始**按鈕(這個按鈕 位於電腦的左下角),然 後選擇設定>>網路連 線,接著在區域連線圖示 中按右鍵,從下拉式選單 中選擇內容,開啓設定視 窗。接著選擇 Internet Protocol (TCP/IP)後,再 按下內容。



選擇使用下列的 IP 位 址,然後在相關位址欄位 中輸入如下的數值,完成 後按下確定。IP 位址: 192.168.1.9 / 子網路 遮罩:255.255.255.0

Internet Protocol (TCP/IP) 內容 🛛 ? 🔀		
一般		
如果您的網路支援這項功能,您可以取得自動指派的 IP 設定。否 則,您必須詢問網路系統管理員正確的 IP 設定。		
○ 自動取得 IP 位址(0)		
┌─⊙ 使用下列的 IP 位址(≦): -		
IP 位址①:	192.168.1.9	
子網路遮罩(U):	255 . 255 . 255 . 0	
預設閘道(<u>D</u>):		
 ○ 自動取得 DNS 伺服器位址(B) ● 使用下列的 DNS 伺服器位址(E): 慣用 DNS 伺服器(P): 		
其他 DNS 伺服器(A):		
	確定 取消	

2.3 在 Windows Vista 中設定 IP 位址

請按**開始**按鈕(這個按 鈕位於電腦的左下 角),然後選擇**設定>> 網路連線**,接著在區域 **連線**圖示中按右鍵,從 下拉式選單中選擇內 **容**,開啓設定視窗。接 著選擇 Internet **Protocol Version 4** (TCP/IPv4)後,再按下 内容。

連続	方式: SiS191 Ethernet Controller	
這個	設定(C)]連線使用下列項目(O):	
>	Client for Microsoft Networks	
	File and Printer Sharing for Microsoft Networks	
	Link-Layer Topology Discovery Mapper I/O Driver Link-Layer Topology Discovery Respirader	
	安装(N) 解除安裝(U) 内容(R)	
「描偶説」	述 I動控制通訊協定/網際網路通訊協定(TCP/IP)。這是預 的廣域網路通訊協定,提供不同網路之間的通訊能 I。	
	確定 取消	

選擇使用下列的 IP 位	Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) 內容
址 ,然後在相關位址欄 位中輸入如下的數值,	
完成後按卜確定。	如果您的網路支援這項功能,您可以取得自動指派的 IP 設定。否则,你必須詢問網路多統管理員正確的 IP 設定。
IP 位址: 192.168.1.9 / 子網欧演習:	X1 VEXTAGAINING LANGE AT ALL OFFILL IN SYME
于稍疏遮卓 · 255.255.255.0	○ 自動取得 IP 位址(O)
	● 使用下列的 IP 位址(S):
	IP 1立址(1): 172.16.1.9
	子網路遮罩(U): 255.255.0.0
	預設閘道(D): 172.16.1.1
	 ● 自動取得 DNS 伺服器位址(B) ● 使用下列的 DNS 伺服器位址(E):
	慣用 DNS 伺服器(P): 168.95.1.1
	其他 DNS 伺服器(A):
	▲ 進階(\)
	確定取消



2.4 在 Windows 7 中設定 IP 位址

請按開始按鈕(這個 按鈕位於電腦的左下 角),然後按下控制 台,接著在區域連線 圖示中按右鍵,從下 拉式選單中選擇內 容,開啓設定視窗。 接著選擇網際網路通 訊協定第4版 (TCP/IPv4)後,再按 下內容。

	×
oller	
crosoft Networks	
CP/IPv6) CP/IPv2)	
Mapper I/O Driver	
7 Responder	
(U) 内容(R)	
收定 (TCP/IP)。這是預認	
路之間的通訊能力。	(H)
	_
確定即	び資
容 し	? X
容 	? X
容	? X
容 取得自動指派的 IP 設定。 設定。	? ×
容 取得自動指派的 IP 設定。 設定。	? ×
容 双得自動指派的 IP 設定。 設定。	? X 否則,
容 取得自動指派的 IP 設定。 設定。 192 . 168 . 1 . 9	? X
容 取得自動指派的 IP 設定。 設定。 192 . 168 . 1 . 9 255 . 255 . 0 . 0	2 ×
容 取得自動指派的 IP 設定。 設定。 192.168.1.9 255.255.0.0 	名則,
容 取得自動指派的 IP 設定。 設定。 192.168.1.9 255.255.0.0 	否則,
容 取得自動指派的 IP 設定。 設定。 192.168.1.9 255.255.0.0 	否則,
容 取得自動指派的 IP 設定。 設定。 192.168.1.9 255.255.0.0 	名則,
容 取得自動指派的 IP 設定。 設定。 192.168.1.9 255.255.0.0 	否則,
	oller 設定(C). crosoft Networks (CP/IPv6) (CP/I

選擇使用下列的IP位 址,然後在相關位址 欄位中輸入如下的數 値,完成後按下確 定。 IP位址:192.168.1.9

子網路遮罩: 255.255.255.0

Dray Tek

確定

取消

2.5 開啓基地台的網路介面

基地台所有的功能與設定都可以透過網路介面來進行修改設定,請先開啓任何一個瀏覽器(例如本章所使用的範例 IE)。

1. 請先確定您的電腦已經與 VigorAP800 確實連接。



注意:您可以將電腦設定成自數據機中取得動態 IP 位址,或是將電腦的 IP 位址設定成與 VigorAP800 的預設 IP 位址 192.168.1.1 相同的網段。有關詳細的內容,請參考稍後的章節 - 疑難排解。

2. 在電腦上開啓瀏覽器並輸入 http://192.168.1.2,此時電腦將會出現一個視窗,要求 您輸入使用者名稱與密碼。煩請在相關欄位輸入"admin/admin",然後按下確定。

連線到 192.168.1.2	2 ? 🔀
	EF
VigorAP800	
使用者名稱(U):	🖸 admin 💌
密碼(P):	****
	記憶我的密碼(<u>R</u>)
	確定 取消

3. 基地台的首頁視窗出現如下圖:

VigorAP 8 802.11n Access	00 Point	Dray Tek
 ・快速設定精整 ・線上狀態 ・操作模式 	系統狀態 機型 : VigorAP 物體版本 : 1.0.2TW 建立日期時間 : r1509 Fri	800 May 6 15:16:26 CST 2011
▶ LAN ▶ 無線區域網路 (WLAN) ▶ 無線區域網路 5G ■ RADIUS 伺服器 ▶ 系新維護 ▶ 自我診斷工具	系統開機時間 :0d 00:07. 操作模式 : Universa	20 I Repeater MAC 位址 : 00:50:7F:33:44:64 I P 位址 : 192.168.1.2 ID 使零 : 255-255-0
又 废戶 壓用指病 技術話詞 產品註冊 版權所有	無線 MAC 位址 : 00:50:7F:33:44:64 SSID : DrayTek-LAN-A 頻道 : 11	IP 运車 1.233,233,233,0 LAN-B 網路設定 MAC 位址 : 00:50:7F:33:44:64 IP 位址 : 192,168.2.2 IP 遮罩 : 255.255.0
管理員模式 Station-Infrastructure 模式		
注意 :如果您 解決,為了讓您 的密碼,並進行	無法進路網頁設定介面,請前 您的機器可以順利運作,以及 亍基本設定調整。	前往疑難排解檢測問題所在並將之 及為了安全之故,您有必要變更預設

2.6 變更密碼

- 1. 請務必變更基地台的原始密碼。
- 2. 首先,請開啓**系統維護**功能,然後選擇**系統管理員密碼**。

系统維護 >> 系统管理員密碼		
系統管理員密碼設定		
帳號	admin	
密碼	****	
	確定取消	

- 3. 在密碼欄位中,輸入新的登入密碼,接著按下確定按鈕儲存。
- 4. 現在,新的密碼已經變更,下一次,請使用新的密碼進入基地台的網頁設定介面。

連線到 192.168.1.2	2 ? 🛛
	EF
VigorAP800	
使用者名稱(U):	🖸 admin 💌
密碼(P):	*****
	記憶我的密碼(<u>R</u>)
	確定 取消

2.7 快速設定精靈

快速設定精靈將一步步引導您設定 2.4G 無線設定、5G 無線設定以及其他相關的設定。

2.7.1 進行 2.4G 無線網路設定 - 基本模式

本頁將會顯示出目前所選擇的操作模式,基本的設定項目。

快速設定精畫 >> 2.4	IG <u>無線</u>
操作模式:	Universal Repeater
4- 4-0 HH D	AP 800 以無線 repeater身分運作,同時可以當無線用戶端也可以當無線基地台。
無縁視式:	線合(11b+11g+11n) ≥
王要 SSID:	R1_AP800 LAN-A ¥ 啟用第二子網(模擬二台基地台)
	多重 SSID
頻道:	2437MHz (頻道 6) 🔽
延伸頻道:	2417MHz (頻道 2) 🔽
用戶端列表:	
捜尋無線基地台:	顯示
	下一頁 取消
操作模式	系統共提供六種操作模式供網路連線使用,每個模式的設定也 多所不同。
	Universal Repeater AP模式 Station-Infrastructure模式 AP 橘接 - 點對點模式 AP 橘接 - 單點對多點模式 AP 橘接 -WDS 模式 Universal Repeater 参重 SSIU
無線模式	目前,VigorAP 800 提供給無線用戶端連線的的無線模式包含 僅適 11b/僅適 11g/僅適 11n/綜合(11b+11g)/ 綜合 (11b+11g+11n)。請選擇 綜合(11b+11g+11n 。
	綜合(11b+11g+11n) ▼ 僅適 11b 僅適 11g 僅適 11n 綜合(11b+11g) 綜合(11b+11g+11n)
主要 SSID	設定 VigorAP 800 辨識身份的名稱。
	啓用第二子網 (模擬二台基地台) - 勾選此方塊啓動二個獨立 的子網,一旦您啓動了此一功能,LAN-A 與 LAN-B 便將各 自獨立,下次您就可以一台連往 LAN-A,另一台連上 LAN-B 這個設計機制會讓您感覺自己擁有二台獨立的基地台(雖然實



際上您只有 VigorAP800)。

如果您停用此功能,LAN-A 與 LAN-B 埠仍在同一個網域 內,在此環境下,您就只能連接一台路由器(不論是連上LAN-A 或LAN-B)。

多重 SSID - 當您**啓用第二子網**,您可以針對每個 SSID 利用 下拉式清單指定子網介面(LAN-A or LAN-B)。

表示無線區域網路的頻道頻率,預設頻道為6,如果目前選定 的頻道有嚴重的干擾問題,您可以在此切換頻道,如果您不知 道要如何選擇適當的頻道,建議您直接使用自動選擇,讓系統 自行選擇。

2437MHz (頻道 6)	*
自動選擇	
2412MHz (頻道 1)	
2417MHz (頻道 2)	
2422MHz (頻道 3)	
2427MHz (頻道 4)	
2432MHz (頻道 5)	
2437MHz (頻道 6)	
2442MHz (頻道 7)	
2447MHz (頻道 8)	
2452MHz (頻道 9)	
2457MHz (頻道 10)	
2462MHz (頻道 11)	
2467MHz (頻道 12)	
2472MHz (頻道 13)	

延伸頻道 使用 802.11n 的時候,上述中的頻道就具有加倍頻寬的選項, 根據所挑選的頻道不同,可選擇的延伸頻道選項也跟著不同。

用戶端列表 按此鈕開啓用戶端列表對話方塊,列表提供連接無線用戶端的 各項資訊。

搜尋無線基地台 按此鈕開啓搜尋無線基地台對話方塊, VigorAP 800 可以掃描 所有監控中的頻道, 並搜出鄰近的基地台。

當您完成網頁設定之後,請按下一步繼續進行設定。

頻道

2.7.2 進行 2.4G 無線網路設定 - 視操作模式而定

本頁提供進階設定,設定項目將視您在2.7.1中所選擇的操作模式而定。

Station-Infrastructure 的進階設定

快速設定精重 >> 2.4G 無線

當您選擇的是 Station-Infrastructure 時,您將需要設定如下頁面,才能連接基地台。

設定檔案以連接至基	基地台:		
系統設定			
設定檔名稱		PROF003	
SSID			
網路類型		基礎架構模式 🔽	
省電模式		 ● CAM (Constantly Awake Mode 始終連線模式) ○ 省電模式 	
TS 臨界值		□已使用 2347	
Fragment 臨界值		□已使用 2346	
安全性原則			
安全性模式		開啓	
WEP			
WEP 密鑰長度		64 bit (10 hex digits / 5 ascii keys) 🛛 💌	
WEP 密鑰輸入方式 +六進位 ▼		十六進位 💌	
WEP 密鑰	WEP 密鑰1		
	WEP 密鑰2		
	WEP 密鑰3		
	WEP 密鑰4		
預設密鑰		密鑰1 💌	

取消

AP 橋接 - 點對點模式的進階設定

當您選擇的是 AP 橋接 - 點對點模式時,您將需要設定如下頁面,才能連接基地台。

快速設定精靈 >> 2.4G 無線

附註: 輸入AP 800想連接的基地台設定	
PHY 模式:	ССК
安全性:	
●停用 ○WEP ○TKIP ○AES	
金鑰 :	
對方MAC位址:	
	上一頁 下一頁 取消

AP 橋接 - 單點對多點模式的進階設定

當您選擇的是 AP 橋接 – 單點對多點模式時,您將需要設定如下頁面,才能連接基地台。

附註: 輸 入A	P 800想連接的基地台設定	
PHY 模式:		ССК 💌
1. 安全性:		3. 安全性:
●停用 ○WEP ○TKI	P 🔘 AES	●停用 ○WEP ○TKIP ○AES
金鑰 :		金鑰 :
對方MAC位址:		對方MAC位址:
	: :	
2. 安全性:		4. 安全性:
●停用 ○WEP ○TKI	P 🔘 AES	●停用 ○WEP ○TKIP ○AES
金鑰 :		金鑰 :
對方MAC位址:		對方MAC位址:
	::	
		上一頁 下一頁 取消

快速設定精靈 >> 2.4G 無線

AP 橋接 – WDS 模式的進階設定

當您選擇的是 AP 橋接 – WDS 模式時,您將需要設定如下頁面,才能連接基地台。

快速設定精靈 >> 2.4G 無線

附註: 輸入AP 800想連接的基地台設定	
	以連結 AP800 WDS.
PHY 模式:	ССК
1. 子網 LAN-A 💙 安全性:	3. 子網 LAN-A ▼ 安全性:
●停用 ○WEP ○TKIP ○AES	●停用 ○WEP ○TKIP ○AES
金鑰 :	金鑰 :
對方MAC位址:	對方MAC位址:
2. 子網 LAN-A ▼ 安全性:	4. 子網 LAN-A ▼ 安全性:
●停用 ○WEP ○TKIP ○AES	●停用 ○WEP ○TKIP ○AES
金鑰 :	金鑰 :
對方MAC位址:	對方MAC位址:
	<u>上一</u> 頁 下一頁 取消

Universal Repeater 的進階設定

當您選擇的是 Universal Repeater 時,您將需要設定如下頁面,才能連接基地台。

快速設定精畫 >> 2.4G 無線	
請輸入您想連接裝置的 SSID: Universal Repeater 參數	
SSID	DrayTek
MAC 位址 (選填項目)	00:50:7f:62:98:b0
安全性模式	WPA/PSK
加密類型	ТКІР
網路安全性金鑰	•••••
	上一頁 下一頁 取消

當您完成網頁設定之後,請按下一步繼續進行設定。

2.7.3 進行 5G 無線網路設定

VigorAP 800 具備 5G 無線連線能力,您可以先在快速設定精靈中設定 5G 功能,之後, 一旦 USB 5G 無線裝置連上 VigorAP 800 時,該裝置就能立即上線使用。

快速設定精畫 >> 5	iG 無線
無線模式: 主要 SSID: 類道:	综合 (11a+11n) ▼ DrayTek-5G ▲ SSID 5190MHz (標準 26) ▼
延伸頻道: 用戶端列表:	5200MHZ (頻道 40) ▼ 顯示 上一頁 下一頁 取消
無線模式	目前, VigorAP 800 支援的模式如下圖所示: 綜合 (11a+11n) ↓ 僅適 11a 僅適 11n (5G) 綜合 (11a+11n)
主要 SSID	設定 VigorAP 800 辨識身份的名稱。 多重 SSID – 設定 SSID,並指定,您可以針對每個 SSID 利用 多重 SSID 按鈕來指定子網介面(LAN-A or LAN-B)。
頻道	表示無線區域網路的頻道頻率,預設頻道為48,如果目前選定的頻道有嚴重的干擾問題,您可以在此切換頻道,如果您不知道要如何選擇適當的頻道,建議您直接使用自動選擇,讓系統自行選擇。
	5180MHz (頻道 36) ▼ 自動選取 5180MHz (頻道 36) 5200MHz (頻道 40) 5220MHz (頻道 44) 5240MHz (頻道 44) 5240MHz (頻道 52) 5280MHz (頻道 52) 5280MHz (頻道 56) 5300MHz (頻道 60) 5320MHz (頻道 60) 5320MHz (頻道 100) 5520MHz (頻道 100) 5520MHz (頻道 104) 5540MHz (頻道 108) 5560MHz (頻道 112)
延伸頻道	使用 802.11n 的時候,上述中的頻道就具有加倍頻寬的選項, 根據所挑選的頻道不同,可選擇的延伸頻道選項也跟著不同。
用戶端列表	按此鈕開啓用戶端列表對話方塊,列表提供連接無線用戶端的 各項資訊。

當您完成網頁設定之後,請按下一步繼續進行設定。



2.7.4 完成無線設定精靈

當如下頁面出現時,即表示無線設定精靈設定完成,請按完成按鈕完成設定流程並儲存設定。

快速設定精靈

Vigor 精靈設定完成!	
---------------	--

AP 800 的基本設定已完成.
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.
為達成安全性,強烈建議您在進階設定的頁面,設定 無線安全性模式

上一頁 完成 取消

2.8 線上狀態

線上狀態會依據您所選擇的操作模式而有所差異。此處舉出的圖形,是以 Universal Repeater 模式為例。顯示的內容包含 LAN 網路設定狀態與操作模式的連線狀態。

緣上狀態

系统狀態					
LAN A 狀態					
IP 位址	慱 送封包	接收封包	傳送位元		
192.168.1.2	79	73	44171		
LAN B 狀態					
IP 位址	傳送封包	接收封包	傳送位元		

LAND获惠						
IP 位址	傳送封包	接收封包	傳送位元	接收位元		
192.168.2.2	6	0	252	0		
Universal Repeater	狀態					
IP		闡道	SSID		頻道	
			Dray	Tek	6	
MAC 位址		安全模式	傳送	时包	接收封包	
00:50:7f:62:98:b	0	WPAPSK				

說明如下:

LAN-A/LAN-B 狀態	
IP 位址	顯示 LAN 介面的 IP 位址。
傳送封包	顯示 LAN 介面中傳輸的封包數。
接收封包	顯示 LAN 介面中接收的封包數。
傳送位元	顯示 LAN 介面中全部傳輸量。
接收位元	顯示 LAN 介面中全部接收量。

系統上線時間: 0d 00:10:08

接收位元

7288



本章將告訴使用者如何執行進階(完整)的網頁設定。

- 1. 開啓電腦的網頁瀏覽器並輸入 http://192.168.1.2, 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"。

現在主要視窗出現如下,"管理員模式"將會出現在左下角。

VigorAP 80 802.11n Access 1	DO Point			Dray Tek
 + 快速設定精整 - 線上狀態 - 線上狀態 - 単作模式 > 上AN > 兼線區域網路(WLAN) > 兼線區域網路 5G 	系統狀態 機型 物體飯本 建立日期時間 系統開機時間 操作模式	: VigorAP 800 : 1.0.2TW : r1509 Fri May : 0d 00:07:20 : Universal Rep	6 15:16:26 CST 2011 peater	
• RADIUS 伺服器		系統		IAN-A 網路設定
▶系統維護 ▶自我診斷工具 支援區	全部記憶體 剩餘記憶體	: 30268 kB : 12844 kB	MAC 位址 IP 位址 IP 遮罩	: 00:50:7F:33:44:64 : 192.168.1.2 : 255.255.255.0
慶用指南		集線		LAN-B 網路設定
牧禰 節御 董品註冊 55.5555	MAC 位址 SSID	: 00:50:7F:33:44:64 : DravTek-LAN-A	MAC 位址 IP 位址	: 00:50:7F:33:44:64 : 192.168.2.2
DATE//I G	頻道	: 11	IP 遮罩	: 255.255.255.0
管理員模式 Station-Infrastructure 模式				

3.1 操作模式

本頁提供數種可用的操作模式來因應不同的環境,請點選任一項目,然後按下**確定**按 鈕,系統將會自動進行所需的設定。

JÆ1	FR A
0	AP 模式:
	在無線裝置與有線乙太網路裝置間,AP 800有如橋接器一般的運作,並對裝置之間的資料進行資料交換的動作
۲	Station-Infrastructure模式: 讓乙太網路裝置以無線用戶端身分啟動,並透過基地台連上無線網路。
0	AP 續接 - 點對點模式: AP 800 將連接使用相同模式的另外一台 AP 800 上,這二台裝置上所有的有線用戶也都能彼此相連。
0	AP 續接 - 軍點對多點模式: AP 800 將連接使用相同模式的 AP 800 上,最多可連接四台,裝置上所有的有線用戶也都能彼此相連。
0	AP 看接-WDS模式: AP 800 將連接使用相同模式的 AP 800 上,最多可連接四台,裝置上所有的有線用戶也都能彼此相連。 此模式仍然可以接受無線用戶端
0	Universal Repeater 模式: AP 800 以無線 repeater身分運作,同時可以當無線用戶端也可以當無線基地台。
	~~~~~

AP模式	這個模式可以讓無線用戶端連接到此基地台,然後與有線網路的各個裝置進行資料交換的動作。
Station-Infrastructure 模式	可讓乙太網路裝置如電視機與電視遊樂器以無線用戶端身分 啓動,並透過基地台連上無線網路。
AP 橋接-點對點模式	這個模式可以和另一台使用相同模式的 VigorAP 800 建立無線連線,二台基地台相連的有線裝置也都能彼此相通。
AP 橋接-單點對多點 模式	VigorAP 800 可連接使用相同模式的 VigorAP 800,最多可以 連接到四台,裝置上所有的有線用戶也都能彼此相通。
AP 橋接-WDS 模式	這個模式類似 AP 橋接-單點對多點模式,但是基地台並非僅限於橋接用途,它仍然可接受無線用戶端的連線需求。
Universal Repeater 模式	本裝置可以作為無線範圍延伸器,讓您無限延伸網路,此裝置可同時當無線用戶端也能作為無線基地台,當它是無線用戶端時,可以連接某個基地台,然後利用其 AP 模式功能,提供其無線涵蓋範圍中的網路服務。

注意:依照操作模式的設定,無線區域網路(WLAN)設定也會有所差異,有關詳細的內容,可參考無線網路一節。

#### 3.2 LAN

Local Area Network (LAN) 區域網路乃是由數據機所控制的子網群組。

**Dray** Tek

#### 請開啓 LAN,然後選擇基本設定。

注意: 這個頁面會依照操作模式的不同而有些微改變,本例選擇的是 AP 模式,所列出的畫面為 AP 模式下可進行的基本設定。

#### LAN >> 基本設定

#### 乙太網路 TCP / IP 及 DHCP 設定

LAN A 網路設定		DHCP 伺服器設定	
IP 位址	192.168.1.2	○ 啟用伺服器 ④ 停用伺服器	
子網路遮罩	255.255.255.0	起始 IP 位址	
預設閘道器		結束 IP 位址	
		子網路遮罩	
		預設閘道器	
		租用時間	86400
		主要 DNS 伺服器	
		次要 DNS 伺服器	
LAN B 網路設定		DHCP 伺服器設定	
IP 位址	192.168.2.2	○ 啟用伺服器 ④ 停用伺服器	
子網路遮罩	255.255.255.0	起始 IP 位址	
		結束 IP 位址	
		子網路遮罩	
		預設閘道器	
		租用時間	86400
		主要 DNS 伺服器	
		次要 DNS 伺服器	
	確定	取消	

 IP 位址
 請輸入虛擬 IP 位址,以便連接至區域端的虛擬網路(預設值為 192.168.1.2)。

子網路遮罩 請輸入決定網路大小的遮罩値(預設值為 255.255.255.0/24)。

 DHCP 伺服器設定
 DHCP 是 Dynamic Host Configuration Protocol 的縮寫, DHCP

 伺服器可以自動分派相關的 IP 設定給予區域中任何一個使用
 者,讓該使用者成為 DHCP 用戶端。

**啓用伺服器 / 停用伺** 啓用伺服器,讓數據機可以分派 IP 位址給予區域網路端的每 服器 台主機。

停用伺服器可讓您手動或使用其他 DHCP 伺服器來分派 IP 位 址給予區域網路端的每台主機。

**起始 IP 位址** 輸入 DHCP 伺服器的 IP 地址配置的數值作為指定 IP 地址的起始點,如果數據機的第一個 IP 地址為 192.168.1.2,起始 IP 地址可以是 192.168.1.3 或是更高一些,但比 192.168.1.254 小。

結束 IP 位址 輸入 DHCP 伺服器可以用來分派 IP 位址的最後一個位址。


子網路遮罩 請輸入決定網路大小的位址碼(預設值為 255.255.255.0/24)。

**預設開道器** 輸入 DHCP 伺服器所需的開道 IP 地址。

**租用時間** 設定指定電腦所需的租用時間。

- 主要 DNS 伺服器 您必須在此指定 DNS 伺服器的 IP 地址,因為通常您的 ISP 應該會提供一個以上的 DNS 伺服器,如果您的 ISP 並未提供,路由器會自動採用預設的 DNS 伺服器 IP 地址 194.109.6.66,放在此區域。
- 次要 DNS 伺服器 您可以在此指定第二組 DNS 伺服器 IP 位址,因為 ISP 業者會提供一個以上的 DNS 伺服器。如果您的 ISP 並未提供,路由器會自動採用預設的第二組 DNS 伺服器,其 IP 位址為194.98.0.1,放在此區域。

## 3.3 無線網路的基本觀念

VigorAP 800 皆配有與標準 IEEE 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, VigorAP 800 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, VigorAP 800 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VigorAP 800,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

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。

## WPS 簡介

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。



建立無線網路用戶與 VigorAP 800 之間的連線有快速及簡單的方式,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。



注意:此功能僅在無線用戶端也支援 WPS 功能時可用。

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。

VigorAP 800 這一端,角色如同無線基地台,可按下 VigorAP 800 面板上的 WPS 按扭 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 VigorAP 800。



## 3.4 AP 模式下的無線區域網路設定

當您選擇 AP 模式作為操作模式時,無線區域網路(WLAN)包含的功能如下:

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

注意: 無線區域網路(WLAN)設定會根據您在 3.1 節中所選擇的操作模式而呈現不同的設定。

## 3.4.1 基本設定

選擇**基本設定**之後,系統將會出現相關頁面,讓您設定 SSID 與無線頻道等等。 參考下述圖形:

#### 無線區域網路(WLAN) >> 基本設定

基本設定	( IEEE 802.11 )
------	-----------------

用無線網路(WLA 模式:	AN)	综合(11b+	-110+1	1n) 🔽	1		
🗹 啟用第二子約	網(模擬二台基地台)						
<b>隠藏</b> SSID	SSID	子網	隔離 LAN	隔離成 員	,VLAN 「ID (0: 未標記)		複製 MAC 地址
1 🔲 R1	1_AP800	LAN-A 🔽			0		
2 🔲 Dr	rayTek-LAN-B	LAN-A 🔽			0		
3 🔲 🗌		LAN-A 🔽			0		
4		LAN-A 🚩			0		
隔離成員: 複製 MAC 地址	相同SSID之無線用 : 設定SSID 1的MA( 準來變更。請注意)	nimemai 戸(stations) C位址,其它S MAC位址的最	彼此無 SID的N 後的位え	法存取 MAC位 元組必须	對方。. 业與無線! 頁是8的倍	閉戶≀ 」数。	也可以此MAC位址為基
<b>隔離成員:</b> 複製 MAC 地址 頻道: 延伸頻道:	相同SSID之無線用 : 設定SSID 1的MA( 準來變更。請注意!	7月7日 「戸(stations) C位址,其它S MAC位址的最 2437MHz 2417MHz	彼此無; SID的N 後的位う (頻道 6 (頻道 2	法存取 1AC位 行組必须 () V	對方。. 止與無線戶 頁是8的倍	∄戶t 數。	也可以此MAC位址為基
<b>隔離成員:</b> 複製 MAC 地址 頻道: 延伸頻道: Packet-OVERE	相同SSID之無線用 : 設定SSID 1的MA( 進來變更。請注意I	7月(stations) 行(stations) C位址,其它S MAC位址的最 2437MHz 2417MHz	)彼此無; SID的N 後的位う (頻道 6 (頻道 2	法存取 1AC位 元組必 () マ () マ	對方。. 止與無線, 員是8的悟	割戶也	也可以此MAC位址為基
隔離成員: 複製 MAC 地址 頻道: 延伸頻道: Packet-OVERE ▼ Tx Burst	相同SSID之無線用 : 設定SSID 1的MA( 準來變更。請注意)	7月7日 「戸(stations) C位址,其它S MAC位址的最 2437MHz 2417MHz	彼此無; SID的N 後的位う (頻道 6 (頻道 2	法存取 (AC位) 元組必( )) V () V	對方。. 止與無線 頁是8的倍	打戶t "數。	也可以此MAC位址為基
隔離成員: 複製 MAC 地址 頻道: 延伸頻道: Packet-OVERE ▼Tx Burst 附註:	相同SSID之無線用 : 設定SSID 1的MA( 進來變更。請注意I	7月(stations) 行(stations) C位址,其它S MAC位址的最 2437MHz 2417MHz	彼此無: SID的N 後的位う (頻道 6 (頻道 2	法存取( 1AC位) 元組必( ) () () ()	對方。. 止與無線戶 頁是8的倍	■戸セ ②數。	也可以此MAC位址為基
隔離成員: 複製 MAC 地址 頻道: 延伸頻道: Packet-OVERE ☑ Tx Burst 附註: 1.Tx Burst 僅3	相同SSID之無線用 : 設定SSID 1的MA( 準來變更。請注意! DRIVE	// 新知道· (stations) C位址,其它S MAC位址的最 2437MHz 2417MHz	彼此無 SID的N 後的位う (頻道 6 (頻道 2	法存取( 1AC位) 元組必( )) 、 () 、	對方。. 止與無線 頁是8的倍	用戶t ●●●	也可以此MAC位址為基
隔離成員: 複製 MAC 地址 頻道: 延伸頻道: Packet-OVERE ▼Tx Burst 附註: 1.Tx Burst 僅刻 2.用戶端必需支:	相同SSID之無線用 :: 設定SSID 1的MA( 準來變更。請注意J DRIVE 友援 11g 模式。 援相同技術才能提升無約	》 沪(stations) C位址,其它S MAC位址的最 2437MHz 2417MHz 泉網路的效能。	彼此無; SID的N 後的位う (頻道 6 (頻道 2	法存取 1AC位 行組必 () マ	對方。. 止與無線戶 頁是8的倍	<b>1</b> 戸−1 敷。	也可以此MAC位址為基
隔離成員: 複製 MAC 地址 頻道: 延伸頻道: Packet-OVERE ▼Tx Burst 附註: 1.Tx Burst 僅3 2.用戶端必需支: WMM 功能	相同SSID之無線用 :: 設定SSID 1的MA( 準來變更。請注意) DRIVE 友援 11g 模式。 援相同技術才能提升無約	Immain I戶(stations) C位址,其它S MAC位址的最 2437MHz 2417MHz 2417MHz	彼此無; SID的N (頻道 6 (頻道 2	法存取: 1AC位 元組必( )) マ :) マ	對方。. 止與無線, 夏是8的倍	打戶↓	也可以此MAC位址為基
隔離成員: 復製 MAC 地址 頻道: 延伸頻道: Packet-OVERE ▼ Tx Burst 附註: 1.Tx Burst 僅3 2.用戶端必需支: WMM 功能  天線	相同SSID之無線用 :: 設定SSID 1的MA( 準來變更。請注意) DRIVE 友援 11g 模式。 援相同技術才能提升無約	》 戸(stations) C位址,其它S MAC位址的最 2437MHz 2417MHz 2417MHz ② 啟用 ( ② 啟用 (	彼此無; SID的N (頻道 6 (頻道 2	法存取: 1AC位 元組必? () V () V	對方。. 止與無線 頁是8的倍	<b>用</b> 戶七 動。	也可以此MAC位址為基

啓用無線網路(WLAN) 勾選此方塊, 啓動無線網路功能。

模式

目前,VigorAP 800 提供了數種模式,包含僅適 11b、僅適 11g、僅適 11n、綜合 (11b+11g)與綜合(11b+11g+11n),請選 擇綜合(11b+11g+11n) 模式。

取消

	綜合(11b+11g+11n) 🔽	
_	僅適 11b	
	僅適 11g	
	僅適 11n	
	綜合(11b+11g)	V
	綜合(11b+11g+11n)	ID
	LAN 💂	

確定

**啓用第二子網(模擬** 勾選此方塊啓動二個獨立子網的功能,一旦啓用此功能後,, 2 台基地台) LAN-A與LAN-B就會獨立開來,接著,您可以在LNA-A連 接某台路由器,在LAN-B連接另一台路由器,這樣的機制讓 您感到在 VigorAP 800 之中,可擁有二個不同的基地台/子網。

	如果您停用此功能,那麼 LAN-A 與 LAN-B 就都屬於相同的 網域,在此環境下您只能連結一台路由器(不管是連接到 LAN-A 或 LAN-B)。
隱藏 SSID	勾選此方塊,可以防止他人得知基地台 SSID 值,對此基地台的 SSID 一無所知的無線用戶在搜尋網路時,看不到 Vigor 裝置的訊息,可能僅能看見其他的訊息,或是在進行站點搜尋時什麼也無法得知,系統允許您設定三種不同用途所需的 SSID。
SSID	設定 VigorAP 800 的身分辨識碼,預設的 SSID 值為 DrayTek-LAN-A 與 DrayTek-LAN-B,當 <b>啓用第二子網</b> 時,您 可以針對每個 SSID 指定子網界面(LAN-A 或是 LAN-B), SSID 可以是任何文字、數字或是各種特殊字元。
子網	針對每個 SSID 指定子網界面(LAN-A 或是 LAN-B),如果您 選擇的是 LAN-A,使用此 SSID 的無線用戶端,僅能透過 LAN-A 來通訊。
隔離 LAN	勾選此方塊讓使用相同 SSID 的無線用戶無法存取 LAN 端有線連線的電腦資料。
	注意:如果勾選的是隔離 LAN,請勿在 VLAN ID 欄位輸入任何資料。
隔離成員	勾選此方塊讓使用相同 SSID 的無線用戶彼此無法存取對方資料。
VLAN ID	輸入此 SSID 的 VLAN ID 數值,從此 SSID 所傳輸至 LAN 端的封包,都會加上這個標籤號碼。
	如果您的網路使用 VLAN,您可以指派給該 VLAN 一組 SSID,用戶端那邊使用此 SSID 的裝置,即可納入此 VLAN 群組下,VLAN ID 的範圍從 3 到 4095,預設值為 0,表示此 SSID 的 VLAN 功能是停用狀態。
複製 MAC 位址	勾選此方塊,手動輸入使用 SSID 1 來辨識的裝置的 MAC 位址。使用其他 SSID 的 MAC 位址,將以此位址為基礎進行改變其位址。
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干擾的話,您可自行切換為其他頻道。

**Dray** Tek

	_
2437MHz (頻道 6) 🏻	~
自動選擇	
2412MHz (頻道 1)	
—— 2417MHz (頻道 2)	$\vdash$
2422MHz (頻道 3)	
2427MHz(頻道 4)	
2432MHz (頻道 5)	
2437MHz (頻道 6)	
2442MHz (頻道 7)	
2447MHz (頻道 8)	
2452MHz (頻道 9)	
2457MHz (頻道 10)	
線網2462MHz (頻道 11)	
2467MHz (頻道 12)	
2472MHz (頻道 13)	
▽取用 ●停用	

延伸頻道

使用 802.11n 的時候,上述中的頻道就具有加倍頻寬的選項, 根據所挑選的頻道不同,可選擇的延伸頻道選項也跟著不同。

速率

如果您選擇是的僅適 11b、僅適 11g、僅適 11n 模式,系統將 會出現此功能讓您設定資料的傳輸速率。

頻道:	<b>2437MHz (頻道</b> 6
速率:	自動選擇 🔽
	1 Mbps
Packet-UVERDRIVE	2 Mbps
🗹 Tx Burst	11 Mbps
附註:	

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).

			_
Configuration Status Option About			
- General Setting	Advance Setting		
🗹 Auto launch when Windows start up	📃 Disable <u>R</u> adio		
Remember mini status position	Fragmentation Threshold :	23	346
🗌 Auto hide mini status	RTS Threshold :	23	847
Set <u>m</u> ini status always on top	Frequency :	802.11b/g/n - 2.4GH	*
Enable IP Setting and Proxy Setting in Profile	Ad-hoc <u>C</u> hannel:	1	~
Group Roaming Ad-hoc	Power Save Mode:	Disable	~
	Tx <u>B</u> urst :	Disable	~
WLAN type to connect			
Infrastructure and Ad-hoc <u>n</u> etwork			
<ul> <li>Infrastructure network only</li> </ul>			
○ Ad-hoc network only			
Automatically connect to non-preferred networks			

WMM 功能

如果要在無線資料傳輸當中套用 WMM 參數,請在此勾選**啓** 用按鈕。

天線

VigorAP 800 可以外接二根天線,讓無線資料傳輸更佳良好, 但是如果您只有一根天線,建議您選擇 1T1R。



傳送速率

預設值為100%,速率值越低,無線範圍與總流量就越低。

100%	4
100%	
80%	
60%	
30%	
20%	
10%	

## 3.4.2 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, 3 以及 4 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	SSID 4		
模式	đ,	WPA/PSK	*		
如馬	₹	設置 RADIUS 伺	長器		
WPA					
WF	PA 演算法	🔾 ТКІР 🔘 🗸	AES 🔘 TKIP/AB	ES	
網路	格安全性金鑰				
密銷	龠更新間隔	3600 秒			
PM	K 暫存時間	10 分鐘			
		◉停用 ○啟月	Ħ		
WEP					
	密鑰 1:				Hex 💙
۲	密鑰 2:				Hex 🔽
	密鑰 3:				Hex 🔽
	密鑰 4:				Hex 🔽
80:	2.1× WEP	○停用 ○剧	机		
	C'TU MICL				

模式

此一設定有數種模式可供您選擇。

確定 取消

. – .
AES
1

3600 秒

停用 – 關閉加密機制。

WEP - 只接受WEP用戶以及僅接受以WEP金鑰輸入的加密鑰匙。

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。

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。

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。

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。

WPA 演算法選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方<br/>式。此功能適用 WPA2/802.1x, WPA/802.1x, WPA/PSK 或<br/>WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模式。

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)。此功能適 用 WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模 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。此功能適用 WPA2/802.1,WPA/802.1x,
WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模
式。

PMK 暫存時間設定 WPA2 PMK (Pairwise master key)暫存器的到期時間,<br/>PMK 暫存管理已經事先驗證過的 SSID 中的 BSSID 內容。<br/>此功能適用 WPA2/802.1 模式。

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。

密编1-4
 F 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。此功能僅適用 WEP 模式。



 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。

**啓用** – 選擇此向啓用 WEP 加密功能。

此功能適用 WEP/802.1x 模式。

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		
□請使用內部 RADIUS 伺服器	4	
IP 位址	a	
埠號	1812	
共享密鑰	DrayTek	
蓮線數逾時	0	

使用內部 RADIUS 伺 服器	VigorAP 800 內建一個 RADIUS 伺服器,用來驗證想要連接 至基地台的無線用戶。可勾選此方塊以使用內建伺服器。
	此外,如果您想要使用外部 RADIUS 伺服器來驗證用戶, 請勿勾選此方塊。
	請參考 3.10 RADISU 伺服器,以調整 VigorAP 800 的內建伺服器設定。
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	設定在重新驗証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)

## 3.4.3 存取控制

為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	SSID 4		
	原	則: 停用		~	
		МА	C 位址過濾器		
	索引編號	2	MAC	こ位址	
	1				
	用戶端的!	MAC 位址:	:	:	
		新増 剛除	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 位址清單為基礎,自區域網路中封鎖無線網路用戶站。

停用	*
— <mark>停用</mark> 啓用 MAC 位址過濾器 停用 MAC 位址過滤器	
I字用 MAC IX推测调器	MAC 位址

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。



## 3.4.4 WPS

開啓**無線區域網路>>WPS** 網頁進行相關設定。

☑ 啟用 WPS 🏷	
Wi-Fi 保護設定資訊	
WPS 已設定	쟘
WPS SSID	
WPS 驗證模式	
WPS 加密類型	
基地台 PIN	00000000 產生
裝置設定	
藉由 Push 按鈕來設定	啓動 PBC
藉由用戶端 PinCode 來設定	啓動 PIN
L	
附 WPS 可讓無線用戶端自動連接器 計:	<b>존基地台。</b> .
 ҈ WPS 已關閉	
♡: WPS 已啟動	
ፘ:等待無線用戶端傳來的₩PS需求	
啓用 WPS	勾選此方塊啓動 WPS 設定。
WPS 已設定	若已確實設定,此處將會顯示"是"。
WPS SSID	顯示目前選擇的 SSID 名稱。
WPS 驗證模式	顯示 VigorAP 800 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 VigorAP 800 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 按鈕來設定	請按 <b>啓動 PBC</b> 啓用 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,VigorAP 800 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 <b>啓動</b> PIN 按鈕。當 WPS 運作時,WLAN 燈號將會快速閃爍,2 分鐘後,VigorAP 800 會回復一般的運作(您必須在2分鐘 內設定 WPS)。

## 3.4.5 搜尋無線基地台

VigorAP 800 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 VigorAP 800。

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 VigorAP 800 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。

熱部區域網路	(WULAN) >>	熱基地台			
無線基地台列	表				
SSID	BSSID	RSSI	類道	加密	驗證
		重	新掃描		
查看 <u>新道統</u>	計資料				
附註: 在	搜尋過程中(少於思	秒),無線站台將無法和基	地台連線。		
SSID		顯示 VigorAP 80	0所掃描的基	基地台其 SSII	<b>)</b> 名稱。
BSSID		顯示 VigorAP 800 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 VigorAP 800 所掃描的基地台其無線頻道。			
加密		顯示被掃瞄的基地台的加密模式。			
驗證	<b>證</b> 顯示被掃瞄的基地台所套用的驗證類型。				
掃描		用來尋找所有相 上方的方框中。	連的無線基地	也台,搜尋結	果將會顯示在按鈕
頻道統計資	科	顯示基地台所使	用的頻道統計	†資料。	

無線區減網路(WLAN) >> 視尋無線基地台

# **Dray** Tek

## 3.4.6 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。

MAC 位址	SSID	驗證	加密
	更新頁面		
新増 <u>存取控制</u> :			
用戶端 MAC 地址: 📃 :	] : 🛄 : 🛄 : 🛄 :		

<u>毎</u> ぬ回気細路(	WLAN	>> ##	想用用	5進列表
新品ももの利用し			:ms/11/	- <b></b>

MAC 位址 顯示連線用戶的 MAC 位址。

SSID 顯示連線用戶的 SSID。

**更新頁面** 按此鈕更新目前頁面。

**新增存取控制** 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。

## 3.5 Station-Infrastructure 模式下的無線區域網路設定

當您選擇 Station-Infrastructure 模式作為操作模式時,無線區域網路(WLAN)包含的功 能如下:



## 3.5.1 基本設定

按下基本設定後,可出現如下的畫面,供您設定無線設定檔、選擇適當的操作模式。 無線區域網路(WLAN) >> 基本設定

12 Strengt					
模式:		綜合 (	11b+11g+1	1n) 💌	
設定構	清單				
	設定檔	SSID	頻道	驗證	加密
0	PROF001	vigor-1	Auto	unknown	NONE
Packe	t-OVERDRIVE Burst				
♥」× 附註:					
♥1:X 附註: 1.Tx E	Burst 只支持 11g 模	武.			
<b>附註:</b> 1.Tx E 2.相同	Burst 只支持 11g 模 的技術於無線基地台	式. 也同様支援,以便提判	十無線網路的效	女能。	
♥11× 1.Tx E 2.相同	Burst 只支持 11g 模 的技術於無線基地台 衰製 MAC 位址	式. 也同様支援,以便提升	十無線網路的效	☆能。	
♥11× 1.Tx E 2.相同 ■ 礼 附註:	Burst 只支持 11g 模 的技術於無線基地台 霓製 MAC 位址	式. 也同様支援,以便提升	十無線網路的效	<b>b能。</b>	

啓用無線

勾選此方塊啓動無線功能。

模式

目前, VigorAP 800 提供了數種模式,包含僅適 11b、僅適 11g、僅適 11n、綜合 (11b+11g)、綜合 (11g+11n)與綜合 (11b+11g+11n),請選擇綜合(11b+11g+11n) 模式。

	綜合	(11b+11g+11n) 🔽	
	僅適	11b	
	僅適	11g	
	僅適	11n	No.
	綜合	(11b+11g)	5
- 1	綜合	(11g+11n)	Ln.
1	綜合	(11b+11g+11n)	$\sum_{i=1}^{n}$

按此鈕可新增無線設定檔。

新增

刪除 按此鈕可刪除選定的無線設定檔。

編輯 按此鈕可修改現存的無線設定檔。

連線按此鈕讓無線用戶以此設定檔與基地台連線。

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).

7igor N61 802.11n Wireless USB Adapter Utility			×
Configuration Status Option About			
General Setting         Image: Auto launch when Windows gtart up         Remember mini status gosition         Auto hide mini status         Set mini status always on top         Enable IP Setting and Proxy Setting in Profile         Group Roaming         Ad-hoc	Advance Setting Disable <u>R</u> adio <u>Fragmentation Threshold</u> : RTS Threshold : Frequency : Ad-hoc <u>Channel</u> : Power Save Mode:	23 23 802.11b/g/n - 2.4GH 1 Disable	46 47 •
WLAN type to connect  Infrastructure and Ad-hoc network Infrastructure network only Ad-hoc network only Automatically connect to non-preferred networks	Tx <u>B</u> urst :	Disable	~
	OK (	Cancel	oply

複製 MAC 位址

勾選此方塊後,手動輸入用戶端的 MAC 位址。

## 新增無線設定檔

如果要為無線用戶新增無線設定檔,可按新增按鈕,跳出的視窗如下:

0	🖹 Ralink Wireless Station Add Profile - Microsoft Internet Explorer						
: #	問址 D 🕘 http://192	.168.1.2/wireless/add_p	rofile_page.asp 💊	🖌 🔁 🐉			
[	系統設定			^			
	設定檔名稱		PROF003				
	SSID						
	網路類型		基礎架構模式 🔽				
	省電模式		<ul> <li>⑦ CAM (Constantly Awake Mode 始終連線模式)</li> <li>○ 省電模式</li> </ul>				
	TS 臨界值		□已使用 2347				
	Fragment 臨界值		□已使用 2346				
[	安全性原則			≡			
	安全性模式		開啓				
[	WEP						
	WEP 密鑰長度		64 bit (10 hex digits / 5 ascii keys) 🛛 👻				
	WEP 密鑰輸入方式	ť,	十六進位 💌				
		WEP 密鑰1					
	WED 2544	WEP 密鑰2					
	WEP 密鑰3						
		WEP 密鑰4		_			
	預設密鑰		密論1 🔽				
<				>			
6	完成			系網路			

設定檔名稱

SSID

網路類型

**基礎架構模式** - 在此模式下,您可以讓基地台與乙太網路裝置如電視機或遊戲機等相連,如此即可讓乙太網路裝置成為一個無線用戶,透過基地台加入無線網路。

輸入此基地台的 SSID 名稱,供其它無線用戶連線使用。

802.11 Ad Hoc – ad-hoc 是種讓用戶能以點對點(P2P)的方式 來溝通的網路類型。

基礎架構模式	~	
802.11 Ad Hoc 基礎架構模式		ily
○省香柑犬		•

請選適當的省電模式。

輸入新的設定檔名稱。

省電模式

CAM - 如果沒必要進行省電,可以選擇此項。

**省電模式** – 選擇此項目可在基地台沒有任何資料傳輸時, 自動進入省電模式狀態。

# RTS 臨界值 設定無線通訊的 RTS 臨界值,如果您對此並不熟悉,請勿修 改預設值 2347。

Fragment 臨界值 設定無線通訊的 Fragment 臨界值,如果您對此並不熟悉,請



勿修改預設值2347。

**安全性模式** 802.11標準定義數種機制作為無線用戶的驗證工具,例如開 啓與共享密鑰驗證。

> 自由選擇任何一種模式,如果您選擇了開啓或是共享,您還 必須輸入 WEP 資訊。

**開啓** – 開啓驗證基本上是空白驗證,也就是不會對使用者 作任何驗證。

共享 - 作用類似開啓驗證,僅有一處不同,如果選的是開 啓模式搭配 WEP 密鑰,這些密鑰主要是用來加密並解密資 料,而非作爲驗證。但在共享密鑰驗證下,WEP 加密則是驗 證所需的密鑰。



若是您選擇 WPA-Personal 或 WPA2-Personal 模式,相對的 WPA 設定將會顯示在下方,您必須選擇 WPA 演算法並輸入網路安全性金鑰。

安全性原則	
安全性模式	WPA-PSK 💌
WPA	
WPA 演算法	⊙ TKIP ○ AES

**WPA 演算法** - 請選擇 TKIP 或是 AES 作為資料加密的方式。

網路安全性金鑰 - 請輸入8到63個含字母與數字的字元。

WEP 密鑰長度 WEP (Wired Equivalent Privacy) 是很普遍的加密模式,對於 家庭與個人用戶而言,這個模式提供的安全防護已經足夠, 然而,如果您想要更高等級的安全防護,請使用 WPA 加密。

某些無線用戶並不支援 WPA,但是支援 WEP,因此 WEP 仍是最好的選擇。

64 bit (10 hex digits / 5 ascii keys) 64 bit (10 hex digits / 5 ascii keys) 128 bit (26 hex digits / 13 ascii keys)

有二種 WEP 密鑰類型可以選擇:64 bit 與 128-bit,使用 128-bit 比使用 64-bit 要安全,但是會降低資料的傳輸成效。

WEP 密编输入方式 密编输入的方式有二種,一個是 ASCII 另一個是十六進位輸入。



十六進位	~
十六進位	
Ascii 文字	

WEP 金鑰 1-4 這裡可以輸入四組金鑰,每組號碼都不可相同,這些金鑰可以 ASCII 文字(0-9, a-z,與 A-Z)或是 16 進位元字元(0-9, a-f,與 A-F)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。

**預設密鑰** 您可以設定四組密鑰,然後再此指定其中一組為預設密鑰, 如果您不知如何設定,請直接選擇**密鑰1**項目。

下圖是已建立完畢的無線設定檔範例:

<b>Ŧ</b> 無線					
模式:		綜合	(11b+11g+11	ln) 💌	
設定檔	清單				
	設定檔	SSID	頻道	驗證	加密
0	PROF001	vigor-1	Auto	unknown	NONE
0	PROF002	vigor-2	Auto	OPEN	NONE
Packet	-OVERDRIVE				
Packet	t-OVERDRIVE Burst				
Packet I Tx I <b>附註:</b>	:-OVERDRIVE Burst				
Packet IXI <b>附註:</b> 1.Tx B	:-OVERDRIVE Burst urst 只支持 11g 模	式.			
Packet マエロ <b>附註:</b> 1.Tx B 2.相同的	:-OVERDRIVE Burst urst 只支持 11g 模 的技術於無線基地台	云. 也同様支援,以便提	升無線網路的效	文能。	
Packet 「Tx I <b>附註:</b> 1.Tx B 2.相同的 〔 複	:-OVERDRIVE Burst urst 只支持 11g 模 的技術於無線基地台 製 MAC 位址	式. 也同様支援,以便提	升無線網路的效	文能。	
Packet ▼Tx I <b>附註:</b> 1.Tx B 2.相同i ■ 複 <b>附註:</b>	:-OVERDRIVE Burst urst 只支持 11g 模 的技術於無線基地台 製 MAC 位址	式。 也同樣支援,以便提	升無線網路的效	文能。	

#### 無線區域網路(WLAN) >> 基本設定

**Dray** Tek

## 3.5.2 站點搜索

本頁列出靠近 VigorAP 800 且設定爲用戶模式的所有基地台,您可以選擇其中一台來連接。

無線區域網路(WLA	N) >> <del>無線</del> 」	用戶端站點搜尋			
站點搜尋					
SSID	BSSID	RSSI	頻道	加密	験證
		連線	常描 新增設定	檔	
SSID		顯示此基地台的 S	SID 名稱。		
BSSID		顯示此基地台的 M	IAC 位址。		
RSSI		顯示此基地台的信 Indication 的縮寫。	號強度,RS	SI 是 Receive	e Signal Strength
頻道		顯示此基地台使用	的頻道。		
加密		顯示基地台的加密 定,您必須前往無 想要連接的基地台	設定,如果約 線安全性設定 設定成一樣	您已經爲基均 定頁面中,將 。	也台完成加密設 移加密的內容與您
驗證		顯示此基地台的驗	證類型。		
連線		連接至您所選擇的	無線基地台	o	
掃描/重新掃描		搜尋連接上此基地	台的無線用		
新增設定檔		系統會自動新增設	定檔,以便這	重接上您所接	兆選的基地台。

## 3.5.3 統計資料

本頁顯示基地台與無線用戶之間資料傳送與接收的統計資料。

無線區域網路(WLAN) >> 統計資料

#### 傳送統計資料

Frames Transmitted Successfully	198
Frames Transmitted Successfully Without Retry	198
Frames Transmitted Successfully After Retry(s)	0
Frames Fail To Receive ACK After All Retries	0
RTS Frames Sucessfully Receive CTS	0
RTS Frames Fail To Receive CTS	0

#### 接收統計資料

Frames Received Successfully	68
Frames Received With CRC Error	188
Frames Dropped Due To Out-of-Resource	0
Duplicate Frames Received	0

重設計算器

如有需要,可按下重設計算器重新計算資料。

## 3.5.4 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。

VigorAP 800 支援二種 WPS 類型: Push-Button Configuration (PBC)與 PIN 碼。如果您 想要使用 PBC,您必須將 VigorAP 800 切換到 WPS 模式,然後請無線用戶按下特定的 按鈕以啓動 WPS 模式,您可以按 VigorAP 800 硬體上的 WPS 按鈕,或是按網頁上的 **啓動 PBC** 按來進行設定;如果您想要使用 PIN 碼,您必須提供想要連上 VigorAP 800 的無線用戶的 PIN 碼,然後讓無線用戶切換到 WPS 模式。

**注意:** VigorAP 800 的 WPS 功能對於那些不支援 WPS 的無線基地台/用戶端是無法 運作的。

選擇無線區域網路>>WPS,開啓如下頁面:

```
無線區域網路(WLAN) >> WPS無線連線設定 (STA)
```

V	WPS AP 站點搜尋								
ł	編號.	SSID	BSSID	RSSI	頻道	驗證	加密	版本	狀態
	۲	ChinaNet-xNGX	00255E4FD75B	15%	6	WPA/PSK	TKIP	1.0	Conf.
	$\bigcirc$	ZyXEL	5067F0461880	20%	9	Mixed(WPA+WPA2)/PSK	AES	1.0	Conf.
	$\bigcirc$	ChinaNet-XUW2	00255E4FCB8F	20%	6	WPA/PSK	ТКІР	1.0	Conf.

更新頁面

ઝા	4
祀	ᄮ

藉由 Push 按鈕設定	啓動 PBC
藉由用戶端 PinCode 設定	密動 PIN 更新 PIN
	取消
1100g (上台) 为 88.522	

wps 狀態 為開置

SSID	顯示基地台的 SSID 名稱。
BSSID	顯示基地台的 MAC 位址。
RSSI	顯示基地台的信號強度,RSSI 全名為 Receive Signal Strength Indication。
頻道	顯示基地台使用的頻道。
驗證	顯示基地台的驗證類型。
加密	顯示基地台的加密設定,如果您已經為基地台完成加密設 定,您必須前往無線安全性設定頁面中,將加密的內容與您 想要連接的基地台設定成一樣。
版本	顯示 WPS 的版次。
狀態	顯示 WPS 相關的系統訊息。
更新頁面	此鈕更新此頁面。



啓動 PBC	按此鈕,即可在2分鐘內進行 WPS 連線。
啓動 PIN	當您使用 PinCode 來啓動時,需要在此輸入 PIN 碼。
更新 PIN	按下此鈕以便重新產生一個 PIN 碼。

注意:當您使用 PBC 進行 WPS 設定,您必須在2分鐘內按下 PBC 按鈕(硬體上或是軟體頁面上),如果您未在限定時間內讓無線用戶端按下 PBC 按鈕,請再次利用此基地台的按鈕來進行。

# **Dray** Tek

## 3.6 AP 橋接-點對點/AP 橋接-單點對多點模式下的無線區域網路設定

當您選擇 AP 橋接-點對點或 AP 橋接-單點對多點模式作為操作模式時,無線區域網路 (WLAN)包含的功能如下:

▶ **無線區域網路(WLAN)** ■基本設定 ■搜尋無線基地台 ■AP WDS 狀態

AP 橋接 - 點對點讓 VigorAP 800 可以連接另一台使用相同模式的 VigorAP 800, 這二 台基地台相連接的所有乙太網路用戶都可以透過這個方式彼此相連。

AP橋接 – 單點對多點模式可以讓 VigorAP 800 連接高達 4 台使用相同模式的 VigorAP 800,讓基地台相連的所有乙太網路用戶全部都串聯起來。

## 3.6.1 基本設定

按下**基本設定**後,可出現如下的畫面,供您設定操作模式、PHY 模式、安全性、Tx Burst 等等。

無線區域網路(WLAN) >> 基本設定

用無線網路(WLAN)				
模式:	綜合(11b+11g+11n) ₩			
頻道:	2437MHz (頻道 6) 🔽			
延伸頻道:	2417MHz (頻道 2) 🔽			
PHY 模式:	ССК 💌			
安全:				
●停用 ○WEP ○	TKIP OAES			
密鑰 :				
輪入對方的 MAC 地址:				
Packet-OVERDRIVE				
🗹 Tx Burst				
附註:				
1.Tx Burst 僅支援 11g 标	摸式。			
2.用戶端必需支援相同技術	析才能提升無線網路的效能。			
WMM 功能	⑧ 啟用 ○ 停用			
 天線	2T2R 💌			

格用無線網路(WLAN) 勾選此方塊啓動無線功能。



目前,VigorAP 800 提供了數種模式,包含僅適 11b、僅適 11g、僅適 11n、綜合 (11b+11g)與綜合(11b+11g+11n),請選 擇綜合(11b+11g+11n) 模式。

	綜合(11b+11g+11n) 🔽	
_	僅適 11b	
	僅適 11g	
	僅適 11n	
	綜合(11b+11g)	
	綜合(11b+11g+11n)	

頻道

無線區域網路的通道頻率,預設頻道是11,如果選定的頻道 受到嚴重的干擾的話,您可自行切換爲其他頻道。若不清楚 該選用何項頻道,請挑選自**動選擇**,讓系統自行決定。



延伸頻道

速率

使用 802.11n 的時候,上述中的頻道就具有加倍頻寬的選項, 根據所挑選的頻道不同,可選擇的延伸頻道選項也跟著不同。

如果您選擇是的僅適 11b、僅適 11g、僅適 11n 模式,系統 將會出現此功能讓您設定資料的傳輸速率。

模式:	, ,	僅適 11b 💙
頻道:		2437MHz (頻道 6) 🔽
速率:		自動選擇 🔽
附註:	輸入AP 800 想要連接的	白動選择 1 Mbps 2 Mbps 2 mbps
PHY 模式:		5.5 Mbps 11 Mbps K 💌

PHY 模式

PHY 模式下,利用不同的技術開發了三種傳輸速率,資料可以透過通訊管道進行傳輸。



安全性 選擇 WEP, TKIP 或 AES 做為加密演算式。

輸入對方的 MAC 位址 本頁一次可以輸入四個 MAC 位址。

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).

	Vigor N61 802.11n Wireless USB Adapter Utility
	Configuration Status Option About
	General Setting         Image: Auto launch when Windows gtart up         Remember mini status position         Auto hide mini status         Set mini status always on top         Enable IP Setting and Proxy Setting in Profile         Group Roaming         Ad-hoc         WLAN type to connect         O Infrastructure and Ad-hoc network         Infrastructure and Ad-hoc network only         Automatically connect to non-preferred networks
MM 功能 線	如果要在無線資料傳輸當中套用 WMM 參數,請在此如用按鈕。 VigorAP 800 可以外接二根天線,讓無線資料傳輸更佳 好,但是如果您只有一根天線,建議您選擇 1T1R。
	2T2R V 2T2R 1T1R
送速率	預設值為 100%,速率值越低,無線範圍與總流量就越
	100% 100% 80% 60% 30% 20%

## 3.6.2 搜尋無線基地台

VigorAP 800 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 VigorAP 800。

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 Vigor AP 800 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。



10%

#### 無線區域網路(WLAN) >> 搜尋無線基地台

無線基地台列表						
選 挥 SSID	BSSID	RSSI	頻道	加密	験證	
重新掃描 查看 <u>頻道統計資料</u> 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 <b>新増<u>WDS 設定</u>:</b> [	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	::: [	基地	台 SSID		
SSID		顯示 VigorAP 800	所掃描的基	地台其 SSID	名稱。	
BSSID		顯示 VigorAP 800	所掃描的基	地台其 MAC	位址。	
RSSI	}	顯示信號強度, RSSI 是 Receive Signal Strength Indication.(招 收信號強度指標)的縮寫。				
頻道		顯示 VigorAP 800	所掃描的基	地台其無線頻	頁道。	
加密		顯示被掃瞄的基地	也台的加密模	式。		
驗證		顯示被掃瞄的基地	也台所套用的	驗證類型。		
掃描		用來尋找所有相選 上方的方框中。	車的無線基地	台,搜尋結果	果將會顯示在按鈕	
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	如果您希望找到的 該基地台的 MAC	的基地台能夠 位址。	套用 WDS 診	设定,請在此輸入	
基地台 SSID		如果要指定某基地 該基地台的 MAC	b台套用 WD 位址或是 SS	S 設定,您可 SID。	丁以在此欄位指定	
新增	-	先輸入基地台的 M 設定將會出現在 W	MAC 位址, WDS 的設定	然後按下此抱 頁面中。	安鈕,稍後,新增	

## 3.6.3 AP WDS 狀態

VigorAP 800 可以顯示 WDS 的狀態,如 MAC 位址、實體連線模式、省電模式以及頻 寬等資訊,按下**更新頁面**能取得最新的資訊。

VDS #	能			
AID	MAC 位址	802.11 實體連線模式	省電	頻寬

# 3.7 AP 橋接 - WDS 模式下的無線區域網路設定

當您選擇AP 橋接-WDS模式作為操作模式時,無線區域網路(WLAN)包含的功能如下:

▶無線區域網路(WLAN)
■基本設定
■安全性設定
■存取控制
• WPS
■搜尋無線基地台
■AP WDS 狀態
■無線田戶端列表

## 3.7.1 基本設定

按下**基本設定**後,可出現如下的畫面,供您設定操作模式、PHY 模式、安全性、Tx Burst 等等。

**Dray** Tek

#### 無線區域網路(WLAN) >> 基本設定

基本設定	(IEEE 802.11)
------	---------------

	1.1.1.	(14)				-1	
模式:			綜合(11b	+11g+:	11n) 🚩		
🗹 啟用第	\$二子#	網(模擬二台基地台	)				
隠藏 SSID		SSID	子網	隔離 LAN	隔離成 員	、VLAN ID (0: 未標記)	複製 MAC 地址
1	R1	_AP800	LAN-A 🚩			0	
2 🔲	Dr	ayTek-LAN-B	LAN-A 🚩			0	
3 🔲			LAN-A 🚩			0	
4			LAN-A 🚩			0	
隠蔵 SSII 隔離成員 複製 MAC	): :地址	防止 SSID 為作 相同SSID之無 : 設定SSID 1的 準來變更。請注	也人所掃描。 線用戶(stations MAC位址,其它 注意MAC位址的晶	)彼此無 SSID的I 後的位:	法存取 MAC位: 元組必须	對方。. 址與無線用戶 頁是8的倍數	^合 也可以此MAC位址為基 。
頻道:			2437MH	z (頻道 (	6) 🔽		
延伸頻道	:		2417MH	z (頻道:	2) 🔽		
<ol> <li>子網</li> <li>● 停用</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對方</li> <li></li></ol>	LAN-4	▲ ♥ 安全: WEP ○ TKIP ○ AC 地址: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	) AES	<ol> <li>子舞</li> <li>● 停</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對</li> <li>4. 子舞</li> <li>● 停</li> </ol>	┫ LAN- 注用 ○ 注 □ 方的 M : □ ┫ LAN- 注 □	A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : : : A ♥ 安全 WEP ○ T	: KIP • AES : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
<ol> <li>子網</li> <li>● 停用</li> <li>密鑰</li> <li>輪入對方</li> <li>二</li> <li>:</li> <li>2. 子網</li> <li>● 停用</li> <li>密鑰</li> </ol>		▲ ♥ 安全: WEP ○ TKIP ○ AC 地址: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	) AES	<ol> <li>子#</li> <li>● 停</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對</li> <li>4. 子#</li> <li>● 停</li> <li>Key</li> </ol>	¶ LAN· ;用 ○ ;方的 M : □ ¶ LAN· ;用 ○ ; □	A ¥ 安全 WEP OT AC 地址: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	: KIP O AES : : : : : : : : : :
<ol> <li>子纲</li> <li>●停用</li> <li>密编</li> <li>輸入對方</li> <li>○停用</li> <li>密编</li> <li>輸入對方</li> <li>□:</li> </ol>		▲ ♥ 安全: WEP ○ TKIP ○ AC 地址: :	) AES	<ol> <li>子掛</li> <li>● 停</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對</li> <li>4. 子掛</li> <li>● 停</li> <li>Key</li> <li>輸入對</li> </ol>	¶ LAN- 注用 ○ 方的 M : □ ¶ LAN- 注用 ○ : □ 方的 M : □	A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : : : A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : : :	: KIP • AES : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
<ol> <li>子綱</li> <li>● 停用</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對方</li> <li>二</li> <li>子綱</li> <li>● 停用</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對方</li> <li>三</li> <li>三</li> <li>平本</li> <li>四</li> <li>四</li> <li>三</li> <li>二</li> <li>二<th>LAN-4 : [] 的 M/ : [] () : [] () : [] () () () () () () () () () ()</th><th>▲ ♥ 安全: WEP ● TKIP ● AC 地址: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :</th><th><pre>AES</pre></th><th><ol> <li>子绯</li> <li>● 停</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對</li> <li>● 停</li> <li>Key</li> <li>輸入對</li> <li>●</li> <li>●</li></ol></th><th>¶ LAN- : □ 方的 M : □ ¶ LAN- : □ 方的 M : □ 方的 M</th><th>A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : : : A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : :</th><th>: KIP • AES : : : : : : : : : : : : :</th></li></ol>	LAN-4 : [] 的 M/ : [] () : [] () : [] () () () () () () () () () ()	▲ ♥ 安全: WEP ● TKIP ● AC 地址: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	<pre>AES</pre>	<ol> <li>子绯</li> <li>● 停</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對</li> <li>● 停</li> <li>Key</li> <li>輸入對</li> <li>●</li> <li>●</li></ol>	¶ LAN- : □ 方的 M : □ ¶ LAN- : □ 方的 M : □ 方的 M	A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : : : A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : :	: KIP • AES : : : : : : : : : : : : :
<ol> <li>子纲</li> <li>● 停用</li> <li>密鑰</li> <li>輪入對方</li> <li>:</li> <li>子纲</li> <li>● 停用</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對方</li> <li>::</li> <li>?:</li> <li>?:</li> <li>Packet-C</li> <li>▼Tx Bu</li> <li>Packet-C</li> <li>▼Tx Bu</li> <li>WIM 功能</li> <li>WMM 功能</li> </ol>	LAN-4	▲ ♥ 安全: WEP ● TKIP ● AC 地址: :::: AV 安全: WEP ● TKIP ● AC 地址: :::: DRIVE 花援 11g 模式。 缓相同技術才能提升	<pre>AES</pre>	<ol> <li>子掛</li> <li>● 停</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對</li> <li>4. 子掛</li> <li>● 停</li> <li>Key</li> <li>輸入對</li> <li>●</li> <li>●<td>¶ LAN- : □ 方的 M : □ ¶ LAN- : □ 方的 M : □</td><td>A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :</td><td>: KIP • AES : : : : : : : : : : : : :</td></li></ol>	¶ LAN- : □ 方的 M : □ ¶ LAN- : □ 方的 M : □	A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	: KIP • AES : : : : : : : : : : : : :
1. 子綱     ○ 停用     密鑰 ³ 容/9月     ·································	LAN-4 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0	▲ ♥ 安全: WEP ● TKIP ● AC 地址: :::: WEP ● TKIP ● AC 地址: :::: PRIVE 花援 11g 模式。 援相同技術才能提升	<pre>AES</pre>	<ol> <li>子銷</li> <li>● 停</li> <li>密鑰</li> <li>輸入對</li> <li>● 停</li> <li>Key</li> <li>輸入對</li> <li>● 停</li> <li>Key</li> <li>輸入對</li> <li>●</li> <li>●<!--</td--><td>¶ LAN- : □ 方的 M : □ ¶ LAN- : □ 方的 M : □ 方的 M : □</td><td>A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : : : A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : :</td><td>: KIP • AES : : KIP • AES : : : : : : : : : : : : :</td></li></ol>	¶ LAN- : □ 方的 M : □ ¶ LAN- : □ 方的 M : □ 方的 M : □	A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : : : A ♥ 安全 WEP ○ T AC 地址: : : : :	: KIP • AES : : KIP • AES : : : : : : : : : : : : :

**啓用無線網路(WLAN)** 勾選此方塊啓動無線功能。

模式目前, VigorAP 800 提供了數種模式,包含僅適 11b、僅適<br/>11g、僅適 11n、綜合 (11b+11g)與綜合(11b+11g+11n),請選

#### 擇綜合(11b+11g+11n) 模式。

綜合(11b+11g+11n) 💙	
僅適 11b	
僅適 11g	
僅適 11n	
綜合(11b+11g)	N
綜合(11b+11g+11n)	II
LAN 具	

勾選此方塊啓動二個獨立的子網,一旦您啓動了此一功能, 啓用第二子網 (模擬二 LAN-A 與 LAN-B 便將各自獨立,下次您就可以一台連往 台基地台) LAN-A,另一台連上LAN-B。這個設計機制會讓您感覺自己 擁有二台獨立的基地台(雖然實際上您只有 VigorAP800)。 如果您停用此功能,LAN-A 與 LAN-B 埠仍在同一個網域 内,在此環境下,您就只能連接一台路由器(不論是連上 LAN-A 或 LAN-B)。 隱藏 SSID 勾選此方塊,防止他人得知 SSID 值,未知此基地台的 SSID 之無線用戶在搜尋網路時,看不到 Vigor 基地台的訊息。系 統允許您設定 4 組不同用途的隱藏 SSID 項目。 SSID 設定辨識 VigorAP 800 身份的名稱,預設的 SSID 值為 DrayTek-LAN-A與DrayTek-LAN-B,當啓用第二子網(模擬 二台基地台)啓用時,您可以利用下拉式清單針對每個 SSID 指定子網介面(LAN-A 或 LAN-B)。 建議您變更爲另一個特殊名稱。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。 子網 針對每個 SSID 選擇子網介面(LAN-A 或 LAN-B)。 隔離 LAN 勾選此方塊讓使用相同 SSID 的無線用戶無法存取 LAN 端有 線連線的電腦資料。 注意:如果勾選的是隔離 LAN,請勿在 VLAN ID 欄位輸入 任何資料。 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。 VLAN ID 輸入此 SSID 的 VLAN ID 值,利用此 SSID 傳往 LAN 端的 封包將會標示這個號碼。 如果您的網路使用 VLAN,您可以在您的網路上指派此一 SSID 予 VLAN,使用這個 SSID 的用戶端的裝置就會群組在 VLAN 底下。VLAN ID 可設定的範圍從 3 到 4095, VLAN ID 0 是預設值,所代表的意思為此 SSID 不套用 VLAN 功能。 複製 MAC 位址 勾選此方塊, 手動輸入使用 SSID 1 來辨識的裝置的 MAC 位 址。使用其他 SSID 的 MAC 位址,將以此位址為基礎進行 改變其位址。 無線區域網路的通道頻率,預設頻道是6,如果選定的頻道 頻道 受到嚴重的干擾的話,您可自行切換為其他頻道。若不清楚 該選用何項頻道,請挑選自動選擇,讓系統自行決定。

**Dray** Tek

	2437MHz (頻道 6) 🛛 🔽	
	自動選擇	
	2412MHz (頻道 1)	
_	2417MHz (頻道 2)	┝
Ħ	2422MHz (頻道 3)	
222	2427MHz (頻道 4)	
	2432MHz (頻道 5)	
	2437MHz (頻道 6)	
_	2442MHz (頻道 7)	┝
	2447MHz (頻道 8)	
	2452MHz (頻道 9)	
-	2457MHz (頻道 10)	
- -	2462MHz (頻道 11)	
	2467MHz (頻道 12)	
	2472MHz (頻道 13)	

使用 802.11n 的時候,上述中的頻道就具有加倍頻寬的選項,根據所挑選的頻道不同,可選擇的延伸頻道選項也跟著不同。

如果您選擇是的僅適 11b、僅適 11g、僅適 11n 模式,系統 將會出現此功能讓您設定資料的傳輸速率。

成用無縁網路(WLAN)

模式:		僅適 11b
頻道:		<b>2437MHz (頻道</b> 6)
速率:		自動選擇 💙
附註:	輸入AP 800 想要連接的基	1 Mbps 2 Mbps
PHY 模式:		5.5 Mbps 11 Mbps K

PHY 模式

延伸頻道

速率

PHY 模式下,利用不同的技術開發了三種傳輸速率,資料可以透過通訊管道進行傳輸。



子網

針對每個 SSID 選擇 LAN-A 或 LAN-B 子網界面。

安全性 選擇 WEP, TKIP 或 AES 做為加密演算式。

輸入對方的 MAC 位址 本頁一次可以輸入四個 MAC 位址。

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).



如果要在無線資料傳輸當中套用 WMM 參數,請在此勾選**啓** 用按鈕。

VigorAP 800 可以外接二根天線,讓無線資料傳輸更佳良好,但是如果您只有一根天線,建議您選擇 1T1R。



傳送速率

WMM 功能

天線

預設值為100%,速率值越低,無線範圍與總流量就越低。

100%	*
100%	
80%	
60%	
30%	
20%	
10%	

### 3.7.2 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, 3 以及 4 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:

SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4	
模⋥	R.	停用	~	
如果	見啟用了 802.1×,請	設置 RADIUS 伺服	器	
WPA				
WP	A 演算法		ES 🔿 TKIP/AES	
網路	各安全性金鑰			
密銷	會更新間隔	3600 秒		
PM	K 暫存時間	10 分鐘		
		◉停用 ○啟用		
WEP				
0	密鑰 1:			Hex 💌
۲	密鑰 2:			Hex 💌
0	密鑰 3:			Hex 💌
0	密鑰 4:			Hex 💌
802	2.1x WEP	○停用 ○啟	用	
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	取消	

模式

此一設定有數種模式可供您選擇。

	停用	*	
	停用		
	WEP		
言語	WPA/PSK		
HRX	WPA2/PSK		
	綜合(WPA+WPA2)/PSK		
	WEP/802.1x		
	WPA/802.1x		AE:
	WPA2/802.1x		
	綜合(WPA+WPA2)/802.1x		
	3600 \$6		

停用 – 關閉加密機制。

WEP - 只接受 WEP 用戶以及僅接受以 WEP 金鑰輸入的加密鑰匙。

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。

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



無線區域網路(WLAN) >> 安全性設定

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。

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。

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。

- WPA 演算法選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方式。此功能適用 WPA2/802.1x, WPA/802.1x, WPA/PSK 或<br/>WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模式。
- 網路安全性金鑰 輸入 8~63 ASCII 字元,如 012345678..(或 64 個十六進 位,開頭爲 0x 例如 "0x321253abcde..."的金鑰)。此功能適 用 WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模 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。此功能適用 WPA2/802.1,WPA/802.1x,
  WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模
  式。

PMK 暫存時間設定 WPA2 PMK (Pairwise master key)暫存器的到期時間,<br/>PMK 暫存管理已經事先驗證過的 SSID 中的 BSSID 內容。<br/>此功能適用 WPA2/802.1 模式。

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。

 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。此功能僅適用 WEP 模式。



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。



#### **啓用** – 選擇此向啓用 WEP 加密功能。

## 此功能適用 WEP/802.1x 模式。

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		
<ul> <li>□請使用內部 RADIUS 伺服</li> <li>IP 位址</li> <li>埠號</li> <li>±享密繪</li> </ul>	1812	
連線數逾時		

使用內部 RADIUS 伺 服器	VigorAP 800 內建一個 RADIUS 伺服器,用來驗證想要連接 至基地台的無線用戶。可勾選此方塊以使用內建伺服器。
	此外,如果您想要使用外部 RADIUS 伺服器來驗證用戶,請 勿勾選此方塊。
	請參考 3.10 RADISU 伺服器,以調整 VigorAP 800 的內建伺服器設定。
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	設定在重新驗証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)

## 3.7.3 存取控制

為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 S	SSID 2	SSID 3	SSID 4		
	原則:	停用		*	
		МА	C 位址過濾器		
	索引編號		MAC	位址	
L					
	用戶端的 MAG	〕位址:	:	: : :	
	新增		編輯	取消	
		確定	1 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 位址清單為基礎,自區域網路中封鎖無線網路用戶站。

停用	*
—停用 啓用 MAC 位址過濾器 停用 MAC 位址過濾器	
-	MAC 位址

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。

## 3.7.4 WPS

開啓 <b>無線區域網路&gt;&gt;W</b> 無線區域網路(WLAN) >> WPS (	(PS 網頁畫面。 Wi-Fi 保護設定)	
☑ 啟用 WPS ひ		
Wi-Fi 保護設定資訊		
WPS 已設定	否	
WPS SSID		
WPS 驗證模式 WPS 加密發利		
基地台 PIN	00000000 庫生	
裝置設定		
藉由 Push 按鈕來設定	医動作用ご	
藉由用戶端 PinCode 來設定	(注意) #71V	
伏鳃; 無線 LAN 未散用!!		
客用 WPS	勾選此方塊啓動 WPS 設定。	
啓用 WPS WPS 已設定	勾選此方塊啓動 WPS 設定。 顯示 WPS 的系統資訊,如果無線安全性功能已確實設定另	
	畢,此處將會顯示"是"。	
WPS SSID	顯示目前選擇的 SSID。	
WPS 驗證模式	顯示 VigorAP 800.的 SSID 名稱,目前僅有 WPA2/PSK 與 WPA/PSK 模式支援 WPS 設定。	
WPS 加密類型	顯示 VigorAP 800 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 按鈕來設定	請按 <b>啓動 PBC</b> 啓用 Push-Button 式的 WPS 設定程式,路日 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,VigorA 800 會回復一般的運作(您必須在 2 分鐘內設定 WPS)。	
<b>賰由用戶端 PinCode 來</b> 設定	5. 請輸入您想要連接的無線用戶所指定的 PIN 碼,在按 <b>啓動</b> PIN 按鈕。當 WPS 運作時,WLAN 燈號將會快速閃爍, 分鐘後,VigorAP 800 會回復一般的運作(您必須在 2 分鐘 設定 WPS)。	

# 3.7.5 搜尋無線基地台


VigorAP 800 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 VigorAP 800。

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 Vigor AP 800 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。

無線基地台列表					
遭 揮 SSID	BSSID	RSSI	頻道	加密	驗證
		重新	掃描		
查看 <u>頻道統計</u>	<u>資料</u>				
附註: 在搜	尊過程中(少於5秒	》),無線站台將無法和基地	日建緑。		
基地台 MAC 位地	ı£ []:[]		基地	台 SSID	
新增WDS 設定:	新增				
SSID		顯示 VigorAP 80	0 所掃描的基	基地台其 SSI	D名稱。
BSSID		顯示 VigorAP 80	0 所掃描的基	基地台其 MA	C位址。
RSSI		顯示信號強度,l 收信號強度指標	RSSI 是 Rece )的縮寫。	vive Signal St	rength Indication.(
頻道		顯示 VigorAP 80	0 所掃描的基	基地台其無線	親道。
加密		顯示被掃瞄的基	地台的加密相	莫式。	
驗證		顯示被掃瞄的基	地台所套用的	的驗證類型。	<b>b</b>
掃描		用來尋找所有相 上方的方框中。	連的無線基均	也台,搜尋結	结果將會顯示在按
頻道統計資	料	顯示基地台所使	用的頻道統計	計資料。	
基地台 MA	C 位址	如果您希望找到 該基地台的 MA	的基地台能夠 C 位址。	夠套用 WDS	設定,請在此輸
基地台 SSI	D	如果要指定某基 該基地台的 MA	地台套用 WI C 位址或是 S	DS 設定,您 SSID。	可以在此欄位指於
新增		先輸入基地台的 設定將會出現在	MAC 位址, WDS 的設知	,然後按下此 定頁面中。	按鈕,稍後,新

無緣區域網路(WLAN) >> 搜尋無緣基地台



## 3.7.6 AP WDS 狀態

VigorAP 800 可以顯示 WDS 的狀態,如 MAC 位址、實體連線模式、省電模式以及頻 寬等資訊,按下更新頁面能取得最新的資訊。

/DS 🛔	大態			
AID	MAC 位址	802.11 實體連線模式	省電	頻寬

### 3.7.7 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) >>	無緣用戶端列表
-----------------	---------

44.40	ᄨᄚ	- 24 mil	l =#
悪縁	用ナ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

MAC 位址	SSID	驗證	加密
r	更新頁面		
新増 <u>存取控制</u> :			
用戶端 MAC 地址: 📃 : 📃 :	: : :		
	新增		

- MAC 位址 顯示連線用戶的 MAC 位址。
- SSID 顯示連線用戶的 SSID。

- **更新頁面** 按此鈕更新目前頁面。
- 新增存取控制
   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。

## 3.8 Universal Repeater 模式下的無線區域網路設定

當您選擇 Universal Repeater 模式作為操作模式時,無線區域網路(WLAN)包含的功能如下:



■無線用戶端列表

## 3.8.1 基本設定

按下基本設定後,可出現如下的畫面,供您設定 SSID、無線頻道等等。

無線區域網路(WLAN) >> 基本設定

模式:		綜合(11b+11g+11n) 💙		
☑ 啟用第	第二子網(模擬二台基地台)			
隠藏 SSID	SSID	子網 隔離隔離成 LAN 員	, VLAN 'ID (0: 未標記)	複製 MAC 地址
1	R1_AP800	LAN-A 💙 📃 🔲	0	
2	DrayTek-LAN-B	LAN-A 🔽 🔲 🔲	0	
з 🔲		LAN-A 💙 📃 🔲	0	
4		LAN-A 💙 📃 🔲	0	
高離成員: 複製 MAC	相同SSID之無 <b>地址:</b> 設定SSID 1的 準來變更。請注	象用戶(stations)彼此無法存取 MAC位址,其它SSID的MAC位 意MAC位址的最後的位元組必须	對方。. 止與無線用戶t 頁是8的倍數。	也可以此MAC位扯為基
<b>福離成員:</b> 複製 MAC 頻道: 延伸頻道:	相同SSID之無 地址: 設定SSID 1的 準來變更。請注	第用戶(stations)彼此無法存取 机AC位址,其它SSID的MAC位 意MAC位址的最後的位元組必須 2437MHz(頻道 6) ♥ 2417MHz(頻道 2) ♥	對方。. 止與無線用戶f 頁是8的倍數。	也可以此MAC位址為基
<mark>隔離成員:</mark> 複製 MAC 頻道: 延伸頻道: Packet-O	相同SSID之無 <b>地址</b> : 設定SSID 1的 準來變更。請注 · ·	第用戶(stations)彼此無法存取 別AC位址,其它SSID的MAC位 意MAC位址的最後的位元組必须 2437MHz (頻道 6) 2417MHz (頻道 2)	對方。. 止與無線用戶f 頁是8的倍數。	也可以此MAC位址為基
<b>福馨成員:</b> 複製 MAC 頻道: 延伸頻道: Packet-O ▼Tx Bur	相同SSID之無 地址: 設定SSID 1的 準來變更。請注 WERDRIVE st	線用戶(stations)彼此無法存取 AAC位址,其它SSID的MAC位 意MAC位址的最後的位元組必 2437MHz (頻道 6) ¥ 2417MHz (頻道 2) ¥	對方。. 止與無線用戶f 頁是8的倍數。	也可以此MAC位址為基
<b>隔離成員:</b> 頻道: 延伸頻道: ○acket-O ▼Tx Bur <b>特許:</b>	相同SSID之無 設定SSID 1的 進來變更。請注 WERDRIVE	第用戶(stations)彼此無法存取 別AC位址,其它SSID的MAC位 意MAC位址的最後的位元組必须 2437MHz (頻道 6) ♥ 2417MHz (頻道 2) ♥	對方。. 止與無線用戶f 頁是8的倍數。	也可以此MAC位址為基
<b>福華成員:</b> 複製 MAC 頻道: 延伸頻道: Packet-O ▼T×Bur <b>附註:</b> 1.T×Burs	相同SSID之無 設定SSID 1的 準來變更。請注 WERDRIVE st	線用戶(stations)彼此無法存取 MAC位址,其它SSID的MAC位 意MAC位址的最後的位元組必須 2437MHz (頻道 6) ¥ 2417MHz (頻道 2) ¥	對方。. 止與無線用戶f 貢是8的倍數。	也可以此MAC位址為基
<b>福建成員:</b> 複製 MAC 頻道: 延伸頻道: □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	相同SSID之無 設定SSID 1的 準來變更。請注 WERDRIVE st :: :: :: :: :: :: :: :: :: :: :: :: ::	無用戶(stations)彼此無法存取 1AC位址,其它SSID的MAC位 意MAC位址的最後的位元組必 2437MHz (頻道 6) ♥ 2417MHz (頻道 2) ♥	對方。. 止與無線用戶f 頁是8的倍數。	也可以此MAC位址為基
<b>福建成員:</b> 頻道: 延伸頻道: Packet-C ▼Tx Bur <b>附註:</b> 1.Tx Burs 2.用戶端必 WMM 功能	相同SSID之無 設定SSID 1的 準來變更。請注 WERDRIVE st : : : : : : : : : : : : : : : : : :	● 取用 ○ 停用	對方。. 止與無線用戶f 頁是8的倍數。	也可以此MAC位址為基
<b>篇離成員:</b> 腹襞 MAC 頻道: 延伸頻道: ○acket-O ▼ Tx Bur ¥註: 1.Tx Burs 2.用戶端必 WMM 功能 天線	相同SSID之無 設定SSID 1的 準來變更。請注 WERDRIVE st tt 僅支援 11g 模式。 S需支援相同技術才能提升	第用戶(stations)彼此無法存取 引AC位址,其它SSID的MAC位 意MAC位址的最後的位元組必須 2437MHz(頻道 6) ♥ 2417MHz(頻道 2) ♥ 無線網路的效能。 ③ 啟用 ○ 停用 2T2R ♥	對方。. 止與無線用戶f 頁是8的倍數。	也可以此MAC位址為基

**啓用無線網路(WLAN)** 勾選此方塊啓動無線功能。

模式

目前,VigorAP 800 提供了數種模式,包含僅適 11b、僅適 11g、僅適 11n、綜合 (11b+11g)與綜合(11b+11g+11n),請選 擇綜合(11b+11g+11n) 模式。



啓用第二子網(模擬二 勾選此方塊啓動二個獨立的子網,一旦您啓動了此一功能, 占基地台)
LAN-A 與 LAN-B 便將各自獨立,下次您就可以一台連往 LAN-A,另一台連上 LAN-B。這個設計機制會讓您感覺自己 擁有二台獨立的基地台(雖然實際上您只有 VigorAP800)。
如果您停用此功能,LAN-A 與 LAN-B 埠仍在同一個網域 內,在此環境下,您就只能連接一台路由器(不論是連上 LAN-A 或 LAN-B)。
隱藏 SSID
勾選此方塊,防止他人得知 SSID 值,未知此基地台的 SSID 之無線用戶在搜尋網路時,看不到 Vigor 基地台的訊息。系 統允許您設定 4 組不同用途的隱藏 SSID 項目。

SSID設定辨識 VigorAP 800 身份的名稱,預設的 SSID 值為<br/>DrayTek-LAN-A 與 DrayTek-LAN-B,當**啓用第二子網(模擬**<br/>二台基地台)啓用時,您可以利用下拉式清單針對每個 SSID<br/>指定子網介面(LAN-A 或 LAN-B)。

建議您變更爲另一個特殊名稱。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。

子網 針對每個 SSID 選擇子網介面(LAN-A 或 LAN-B)。如果您 選擇的是 LAN-A,連接此 SSID 的無線用戶只能透過 LAN-A 介面來通訊。

**隔離 LAN** 勾選此方塊讓使用相同 SSID 的無線用戶無法存取 LAN 端有線連線的電腦資料。

注意:如果勾選的是隔離 LAN,請勿在 VLAN ID 欄位輸入 任何資料。

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。

 VLAN ID
 輸入此 SSID 的 VLAN ID 數值,從此 SSID 所傳輸至 LAN

 端的封包,都會加上這個標籤號碼。

如果您的網路使用 VLAN,您可以指派給該 VLAN 一組 SSID,用戶端那邊使用此 SSID 的裝置,即可納入此 VLAN 群組下,VLAN ID 的範圍從 3 到 4095,預設值為 0,表示 此 SSID 的 VLAN 功能是停用狀態。

複製 MAC 位址 勾選此方塊,手動輸入使用 SSID 1 來辨識的裝置的 MAC 位址。使用其他 SSID 的 MAC 位址,將以此位址為基礎進行



改變其位址。

無線區域網路的通道頻率,預設頻道是6,如果選定的頻道 受到嚴重的干擾的話,您可自行切換為其他頻道。若不清楚 該選用何項頻道,請挑選自**動選擇**,讓系統自行決定。



**延伸頻道** 使用 802.11n 的時候,上述中的頻道就具有加倍頻寬的選項,根據所挑選的頻道不同,可選擇的延伸頻道選項也跟著不同。

如果您選擇是的僅適 11b、僅適 11g、僅適 11n 模式,系統 將會出現此功能讓您設定資料的傳輸速率。

頻道:	2437MHz (頻道 6)
速率:	自動選擇 🚩
Packet-OVERDRIVE	<u>自動選擇</u> 1 Mbps 2 Mbps 5.5 Mbps
☑ Tx Burst 附註:	11 Mbps

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).

頻道

速率

Figor N61 802.11n Wireless USB Adapter Utility			×
Configuration Status Option About General Setting V Auto launch when Windows gtart up Remember mini status position Auto hide mini status Set mini status always on top Enable IP Setting and Proxy Setting in Profile Group Roaming Ad-hoc	Advance Setting Disable Eadio Eragmentation Threshold : RTS Threshold : Frequency : Ad-hoc Channel: Power Save Mode:	234 234 802.11b/g/n - 2.4GH 1 Disable	2346 2347 - 2.4GH • •
WLAN type to connect Infrastructure and Ad-hoc petwork Infrastructure network only Ad-hoc network only Automatically connect to non-preferred networks	OK (	Cancel Ap	ply

WMM 功能

如果要在無線資料傳輸當中套用 WMM 參數, 請在此勾選**啓** 用按鈕。

天線

VigorAP 800 可以外接二根天線,讓無線資料傳輸更佳良好,但是如果您只有一根天線,建議您選擇 1T1R。



傳送速率

預設值為100%,速率值越低,無線範圍與總流量就越低。

100%	*
100%	
80%	
60%	
30%	
20%	
10%	

# 3.8.2 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, 3 以及 4 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	SSID 4	
模式	đ,	停用	*	
如身	果啟用了 802.1x,請診	<u>と着</u> RADIUS 何服器		
WFA	PA 演算法			
網路	格安全性金鑰			
密調	龠更新間隔	3600 秒		
PM	K 暫存時間	 10 分鐘		
		● 停用 ○ 啟用		
WEP				
	密鑰 1:			Hex 💌
۲	密鑰 2:			Hex ⊻
	密鑰 3:			Hex 💌
0	密鑰 4:			Hex ⊻
80:	2.1× WEP	○停用 ○啟用		

模式

此一設定有數種模式可供您選擇。

	停用	*	
	停用		
	WEP		
н	WPA/PSK		
	WPA2/PSK		
	綜合(WPA+WPA2)/PSK		
	WEP/802.1x		
	WPA/802.1x		ΑE
	WPA2/802.1x		1
	綜合(WPA+WPA2)/802.1x		

停用 – 關閉加密機制。

WEP - 只接受WEP用戶以及僅接受以WEP金鑰輸入的加密鑰匙。

### 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。

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。

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。

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。

WPA 演算法選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方<br/>式。此功能適用 WPA2/802.1x, WPA/802.1x, WPA/PSK 或<br/>WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模式。

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)。此功能適 用 WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模 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。此功能適用 WPA2/802.1,WPA/802.1x,
WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模
式。

PMK 暫存時間設定 WPA2 PMK (Pairwise master key)暫存器的到期時間,<br/>PMK 暫存管理已經事先驗證過的 SSID 中的 BSSID 內容。<br/>此功能適用 WPA2/802.1 模式。

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。

密编1-4
 F 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。此功能僅適用 WEP 模式。



 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。

**啓用** – 選擇此向啓用 WEP 加密功能。

此功能適用 WEP/802.1x 模式。

請按 RADIUS 伺服器連結進入下列畫面,進行更多的設定。

□請使用内部 RADIUS 伺服器		
IP 位址	0	
埠號	1812	
共享密鑰	DrayTek	
蓮線數逾時	0	
	如進死	

使用內部 RADIUS 伺 服器	VigorAP 800 內建一個 RADIUS 伺服器,用來驗證想要連接 至基地台的無線用戶。可勾選此方塊以使用內建伺服器。
	此外,如果您想要使用外部 RADIUS 伺服器來驗證用戶,請 勿勾選此方塊。
	請參考 3.10 RADISU 伺服器,以調整 VigorAP 800 的內建伺服器設定。
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	設定在重新驗証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)

## 3.8.3 存取控制

為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。

SSID 1	SSID 2 SSID 3	SSID 4
	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	

無線區域網路(WLAN) >> 存取控制

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 位址清單為基礎,自區域網路中封鎖無線網路用戶站。

停用	*
_停用 啓用 MAC 位址過濾器 停用 MAC 位址過濾器	
-	MAC 位址

確定

取消

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。

## 3.8.4 WPS

開啓無線區域網路>>WPS 網頁畫面。

☑ 啟用 WPS 🗘	
Wi-Fi 保護設定資訊	
WPS 已設定	否
WPS SSID	
WPS 驗證模式	
WPS 加密類型	
基地台 PIN	00000000 產生
<b>裝置設定</b>	
藉由 Push 按鈕來設定	啓動 PBC
藉由用戶端 PinCode 來設定	啓動 PIN
狀態: 無線 LAN 未啟用!!	
附 WPS 可譲無線用戶端自動連 註:	接至基地台。
다. WPS 已關閉	
ᢗ]: WPS 已啟動	
♀: 等待無線用戶端傳來的WPS需	來
啓用 WPS	勾選此方塊啓動 WPS 設定。
WPS 已設定	顯示 WPS 的系統資訊,如果無線安全性功能已確實設定完 畢,此處將會顯示"是"。
WPS SSID	顯示目前選擇的 SSID。
WPS 驗證模式	顯示 VigorAP 800.的 SSID 名稱,目前僅有 WPA2/PSK 與 WPA/PSK 模式支援 WPS 設定。
WPS 加密類型	顯示 VigorAP 800 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 按鈕來設定	請按 <b>啓動 PBC</b> 啓用 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,VigorAP 800 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 <b>啓動</b> PIN 按鈕。當 WPS 運作時,WLAN 燈號將會快速閃爍,2 分鐘後,VigorAP 800 會回復一般的運作(您必須在2分鐘 內設定 WPS)。

## 3.8.5 搜尋無線基地台

VigorAP 800 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 VigorAP 800。

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 VigorAP 800 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。

### 無線基地台列表 選 驗證 箱渞 加密 SSID BSSID RSSI 罹 重新掃描 查看 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 SSID 基地台 MAC 位址 : : : : : **選擇成為** Universal Repeater: 選擇 SSID 顯示 VigorAP 800 所掃描的基地台其 SSID 名稱。 BSSID 顯示 VigorAP 800 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。 顯示 VigorAP 800 所掃描的基地台其無線頻道。 頻道 加密 顯示被掃瞄的基地台的加密模式。 驗證 顯示被掃瞄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 如果您希望找到的基地台能夠套用 WDS 設定,請在此輸入 該基地台的 MAC 位址。 基地台 SSID 如果要指定某基地台套用 WDS 設定,您可以在此欄位指定 該基地台的 MAC 位址或是 SSID。 先輸入基地台的 MAC 位址,然後按下此按鈕,稍後,新增 新增 設定將會出現在 WDS 的設定頁面中。

#### 無線區域網路(WLAN) >> 搜尋無線基地台

## 3.8.6 Universal Repeater

基地台的角色可以同時是無線中繼者,也是基地台。它可以利用 Station 功能來連接根基(root)基地台,並使用 AP 模式提供給無線用戶資訊傳輸的服務。

注意:當使用 Universal Repeater 模式時,基地台將會調整接收到的信號,請檢查該信號對於操作系統是否有干擾,然後重新調整該信號再發送出去,此模式的輸出功率與一般 AP 模式以及 WDS 模式是相同的。

### <mark>無線画域網路</mark>(WLAN) >> Universal Repeater

Universal Repeater 參數	
SSID	DrayTek
MAC 位址(選填項目)	00:50:7f:62:98:b0
頻道	2437MHz (頻道 6) 🔽
安全模式	共享 🖌
加密類型	WEP 💌
WEP 密鑰	
◎ 密鑰 1:	ASCII 💌
○ 密鑰 2:	ASCII 💌
○ 密鑰 3:	ASCII 💌
○ 密鑰 4:	ASCII 🕶

**附註:** 如果頻道已經過修正,基地台的頻道設定也會跟著改變

WPA/PSK WPA2/PSK

	確定 取消
SSID	設定 VigorAP 800 想要連接的基地台的名稱。
MAC 位址 (選填項目)	輸入 VigorAP 800 想要連接的基地台的 MAC 位址。
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 受到嚴重的干擾的話,您可自行切換為其他頻道。若不清楚 該選用何項頻道,請挑選自動選擇,讓系統自行決定。
安全模式	有數種模式可供選擇,每種模式都會帶來不同的參數設定(例 如 WEP 密鑰、網路安全性金鑰等等)。 其享 ▼ 開路

### 開放 / 共享模式

<mark>無線画域網路</mark>(WLAN) >> Universal Repeater

Universal Repeater 參數	
SSID	DrayTek
MAC 位址(選填項目)	00:50:7f:62:98:b0
頻道	2437MHz (頻道 6) 💌
安全模式	共享 🖌
加密類型	WEP 💌
WEP 密鑰	
⊙ 密鑰 1:	ASCII 💌
◎ 密鑰 2:	ASCII 💌
○ 密鑰 3:	ASCII 💌
○ 密鑰 4:	ASCII 💌

**附註:** 如果頻道已經過修正,基地台的頻道設定也會跟著改變

Hex

確定 取消

加密類型 選擇無即可關閉 WEP 加密功能,資料傳送到基地台不會被 加密保護,如果要啓動 WEP 資料加密防護,請選擇 WEP。 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。此功能僅適用 WEP 模式。 Hex ¥ ASCII

## WPA/PSK 模式與 WPA2/PSK 模式

無線画域網路(WLAN) >> Universal Repeater

Universal Repeater 參數	
SSID	DrayTek
MAC 位址(選填項目)	00:50:7f:62:98:b0
頻道	2437MHz (頻道 6) 🔽
安全模式	WPA/PSK 💌
加密類型	ТКІР 💌
網路安全性金鑰	•••••
<b>附註</b> : 如果頻道已經過修正,基地台的頻	道設定也會跟著改變

ſ

取消

加密類型 選擇 TKIP 或是 AES 作為 WPA 的演算法。 輸入 8~63 ASCII 字元,如 012345678..(或 64 個十六進 網路安全性金鑰



確定

## 3.8.7 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。

407 MY 394			
MAC 位址	SSID	驗證	加密
	更新頁面	)	
in statisticket .		-	
A TAXILE			

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。

## 3.9 無線區域網路 5G 設定

當 5G Dongle 連接上 VigorAP 800 的時候,可以使用的模式只有 AP 模式(操作模式)。 AP 模式允許無線用戶端連接至基地台,並可與有線網路上的裝置進行資料交換。



如果沒有任何 5G Dongle 連接上 VigorAP 800 時,當您準備設定此項目時,系統會顯示錯誤訊息,功能表中任何一個功能也都不會產生任何作用。

### 3.9.1 基本設定

按下基本設定後,可出現如下的畫面,供您設定一般無線連線的設定,諸如指定 SSID、選擇無線頻道、隔離 LAN 連線等等。

### 無線區域網路 5G >> 基本設定

用無線 模式∶	網路(WLAN	) *	宗合 (11a+11n) 💌			
🗹 啟	用第二子網	(模擬二台基地台)				
	隱藏 SSID	SSID	子網	隔離 LAN	隔離成員	VLAN ID (0: 未標記)
1		DrayTek-5G	LAN-A 💙			0
2			LAN-A 💙			0
3			LAN-A 💌			0
隠藏:	SSID:	防止 SSID 為他人所掃	描			
隔離成	译:	相同SSID之無線用戶(s	stations)彼此無法存	取對方。		
頻道:		Ę	5180MHz (頻道 36)	*		
延伸制	前首:	-	5200MHz(頻道 40)	~		

格用無線網路(WLAN) 勾選此方塊啓動無線功能。

**模式** 目前, VigorAP 800 提供了數種模式, 包含僅適 11a、僅適 11n (5G)與綜合(11a+11n), 請選擇綜合(11a+11n) 模式。

取消

綜合 (11a+11n) 🔽	
_ 僅適 11a	┣
僅適 11n(5G)	
綜合 (11a+11n)	
綜合 (11a+11n)	

確定

**啓用第二子網(模擬** 勾選此方塊啓動二個獨立的子網,一旦您啓動了此一功能,



二台基地台)	LAN-A 與 LAN-B 便將各自獨立,下次您就可以一台連往 LAN-A,另一台連上 LAN-B。這個設計機制會讓您感覺自己 擁有二台獨立的基地台(雖然實際上您只有 VigorAP800)。
	如果您停用此功能,LAN-A 與LAN-B 埠仍在同一個網域內,在此環境下,您就只能連接一台路由器(不論是連上LAN-A 或LAN-B)。
隱藏 SSID	勾選此方塊,防止他人得知 SSID 值,未知此基地台的 SSID 之無線用戶在搜尋網路時,看不到 Vigor 基地台的訊息。系統 允許您設定 4 組不同用途的隱藏 SSID 項目。
SSID	設定辨識 VigorAP 800 身份的名稱,預設的 SSID 值為 DrayTek-LAN-A 與 DrayTek-LAN-B,當 <b>啓用第二子網 (模擬 二台基地台)</b> 啓用時,您可以利用下拉式清單針對每個 SSID 指 定子網介面(LAN-A 或 LAN-B)。
	建議您變更爲另一個特殊名稱。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。
子網	針對每個 SSID 選擇子網介面(LAN-A 或 LAN-B)。如果您選擇的是 LAN-A,連接此 SSID 的無線用戶只能透過 LAN-A 介面來通訊。
隔離 LAN	勾選此方塊讓使用相同 SSID 的無線用戶無法存取 LAN 端有線連線的電腦資料。
	注意:如果勾選的是隔離 LAN, 請勿在 VLAN ID 欄位輸入任何資料。
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。
VLAN ID	輸入此 SSID 的 VLAN ID 數值,從此 SSID 所傳輸至 LAN 端的封包,都會加上這個標籤號碼。
	如果您的網路使用 VLAN,您可以指派給該 VLAN 一組 SSID,用戶端那邊使用此 SSID 的裝置,即可納入此 VLAN 群組下,VLAN ID 的範圍從 3 到 4095,預設值為 0,表示此 SSID 的 VLAN 功能是停用狀態。
頻道	無線區域網路的通道頻率,預設頻道是36,如果選定的頻道 受到嚴重的干擾的話,您可自行切換為其他頻道。若不清楚該 選用何項頻道,請挑選自動選擇,讓系統自行決定。
延伸頻道	使用 802.11n 的時候,上述中的頻道就具有加倍頻寬的選項, 根據所挑選的頻道不同,可選擇的延伸頻道選項也跟著不同。

## 3.9.2 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 5G >> 安全性設定

SSID 1	SSID 2	SSID 3
模式	停用	<b>v</b>
如果啟用了	802.1x,請設置 RADIU	JS 伺服器
WPA		
WPA 演算	法 〇 ТКІР	○ AES ○ TKIP/AES
網路安全性	金鑰	
密鑰更新間	隔 3600 秒	þ
PMK 暫存日	寺間 10 分	鐘
	④停用(	○啟用
WEP		
◎ 密鑰 1	.:	Hex 💟
○ 密鑰 2	::	Hex 🗸
○ 密鑰 3	:	Hex 💌
○ 密鑰 4	• :	Hex 💙
802.1× W	EP	○啟用

模式

此一設定有數種模式可供您選擇。

確定

取消

	停用	~	
	停用		
	WEP		
<u>.</u> д	WPA/PSK		
2	WPA2/PSK		
	綜合(WPA+WPA2)/PSK		
	WEP/802.1x		
	WPA/802.1x		þ
	WPA2/802.1x		
	綜合(ŴPA+WPA2)/802.1x		

2600 Đ

停用 – 關閉加密機制。

WEP - 只接受WEP用戶以及僅接受以WEP金鑰輸入的加密鑰匙。

### 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。

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。

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。

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。

WPA 演算法選擇 TKIP, AES 或 TKIP/AES 作為 WPA 加密的演算方<br/>式。此功能適用 WPA2/802.1x, WPA/802.1x, WPA/PSK 或<br/>WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模式。

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)。此功能適 用 WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模 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。此功能適用 WPA2/802.1,WPA/802.1x,
WPA/PSK 或 WPA2/PSK 或綜合(WPA+WPA2)/PSK 模
式。

PMK 暫存時間設定 WPA2 PMK (Pairwise master key)暫存器的到期時間,<br/>PMK 暫存管理已經事先驗證過的 SSID 中的 BSSID 內容。<br/>此功能適用 WPA2/802.1 模式。

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。

密编1-4
 F 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。此功能僅適用 WEP 模式。



 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。

**啓用** – 選擇此向啓用 WEP 加密功能。

此功能適用 WEP/802.1x 模式。

請按 RADIUS 伺服器連結進入下列畫面,進行更多的設定。



ICCHINIAP CADIOO HURAF	
41-	
-411.	
	1812
王論	
敗逾時	0
	 確定
	」  確定

使用內部 RADIUS 伺 服器	VigorAP 800 內建一個 RADIUS 伺服器,用來驗證想要連接 至基地台的無線用戶。可勾選此方塊以使用內建伺服器。
	此外,如果您想要使用外部 RADIUS 伺服器來驗證用戶,請 勿勾選此方塊。
	請參考 3.10 RADISU 伺服器,以調整 VigorAP 800 的內建伺服器設定。
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	設定在重新驗証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)

## 3.9.3 存取控制

為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 5G >> 存取控制

SSID 1	SSID 2	SSID 3		
	原則: 停	用	<b>v</b>	
		MAC 位址過濾器		
	索引編號	MAC	位址	
l				]
	用戶端的 MAC 位址	£ : 🔄 : 🔄 : 🔄	: : :	
	新增	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 位址清單為基礎,自區域網路中封鎖無線網路用戶站。

13713	×
停用 啓用 MAC 位址過濾器 停用 MAC 位址過濾器	

**哲学力前组的入却 MAC 告担**。

MAC 位址

MAC小业週週品	額小心則補粗助主的 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。

### 3.9.4 搜尋無線基地台

MAC 告記記簿現

VigorAP 800 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 VigorAP 800。 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 VigorAP 800 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 5G >> 搜尋無線基地台

無線基地	台列表				
SSID	BSSID	RSSI	頻道	加密	驗證
		Ī	新掃描		
附註:	在搜尋過程中(少於5秒)	),無線站台將無法和表	基地台連線。		
SSID	La construction de la constructi	顯示 VigorAP 80	00所掃描的基	地台其 SSID	名稱。
BSSID	E S	顯示 VigorAP 80	00所掃描的基	地台其 MAC	2位址。
RSSI	<u>ب</u> ا	顯示信號強度, 收信號強度指標	RSSI 是 Receiv 的縮寫。	ve Signal Stre	ength Indication.(授
頻道	Ey.	額示 VigorAP 80	00所掃描的基	地台其無線夠	<b></b> 須道。
加密	Ey S	顯示被掃瞄的基	地台的加密模	式。	
驗證	Ey S	顯示被掃瞄的基	地台所套用的	驗證類型。	
掃描	)	用來尋找所有相 上方的方框中。	1連的無線基地	台,搜尋結	果將會顯示在按鈕

## 3.9.5 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 5G >> 無線用戶端列表

<b>線用戶端列表</b>		¥'⇔≥tr	केमद्रव्य
MAC 位址	SSID	题记 	加谷
	更新頁面	)	
新増 <u>存取控制</u> :			
用戶端的 MAC 位址:		:	
	新增	]	
AC 位址	顯示連線用戶的 MA	C 位址。	
ID	顯示連線用戶的 SSII	) •	
證	顯示連線用戶的驗證	模式。	
密	顯示連線用戶的加密	方式。	

# 新增存取控制 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。

## 3.10 RADIUS 伺服器

VigorAP 800 提供內建的 RADIUS 伺服器,以便驗證想要與 VigorAP 800 連線的無線 用戶,基地台只會接受通過驗證的無線用戶。

### RADIUS伺服器

### ☑ 啟用 RADIUS 伺服器



### 驗證用戶端 (最多 16 個用戶)

用戶端 IP	密鑰	確認密論	設置
			新増 取消
<b>指</b> 號	用戶	端 IP	選擇
	刪除全部		

確定 取消

啓用 RADIUS 伺服器 勾選此方塊開啓此功能。

使用者設定檔

使用者名稱 - 輸入使用者設定檔的名稱。

**密碼** – 輸入使用者設定檔所需的密碼。

確認密碼 – 再次輸入此新的密碼。

新增 - 按下此鈕可將新增的使用者設定檔(包含名稱及 密碼)顯示在左邊方塊中。

**取消** – 清除使用者設定檔目前的設定內容。

**刪除選取** – 刪除選定的使用者設定檔。

删除全部 – 删除全部的使用者設定檔。

VigorAP 800的內部 RADIUS 伺服器可以作為其他使用的 驗證用戶端 外部 RADIUS 伺服器。指定用戶端的 IP 位址以及輸入密 鑰,即可讓無線用戶選擇 VigorAP 800 作為外部的 RADIUS 伺服器。

用戶端 IP - 輸入使用者利用 VigorAP 800 作為外部 RADIUS 伺服器時, VigorAP 800 進行驗證時所需的 IP 位 北。

**溶鑰** - 輸入使用者利用 VigorAP 800 作為外部 RADIUS 伺服器時,VigorAP 800 進行驗證時所需的密鑰設定。

**確認密鑰** – 再次輸入密鑰。

新增 -按下此鈕可將新增的用戶端(包含 IP 位址及密鑰)



顯示在左邊方塊中。

取消 – 清除用戶端目前的設定內容。

删除選取- 刪除選定的用戶端設定資料。

## 3.11 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、系統管理員密碼、設定備份、重啓路由器以及韌體更新等等。

下圖爲系統維護的主要設定功能。

▶ 系統維護
■系統狀態
• TR-069
■系統管理員密碼
■設定備份
■重啓路由器
■韌體更新

## 3.11.1 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。

檚型 釰 <b>憿</b> 廞本 諻立日期/時間 系統開機時間 景作模式	: VigorAP 800 : 1.0.2TW : r1509 Fri May 6 15: : 0d 00:07:20 : Universal Repeater	16:26 CST 2011	
	系統		LAN-A 網路設定
全部記憶體 剩餘記憶體	: 30268 kB : 12844 kB	MAC 位址 IP 位址 IP 遮罩	: 00:50:7F:33:44:64 : 192.168.1.2 : 255.255.255.0
	無線		LAN-B 網路設定
MAC 位址 SSID 頻道	: 00:50:7F:33:44:64 : DrayTek-LAN-A : 11	MAC 位址 IP 位址 IP 遮罩	: 00:50:7F:33:44:64 : 192.168.2.2 : 255.255.255.0
幾型	顯示本裝置的型號	記名稱。	
的體版本	顯示本裝置的韌體	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。		
系統			
全部記憶體	顯示系統全部的重	態記憶體的大小	爲何。
승규 수수 그 수수 있는			

LAN 端網路設定	
MAC 位址	顯示 LAN 介面的 MAC 位址。
IP 位址	顯示 LAN 介面的 IP 位址。
IP 遮罩	顯示 LAN 介面的遮罩位址。
<i>無線</i>	
MAC 位址	顯示無線介面的 MAC 位址。
SSID	顯示本裝置器的 SSID。
頻道	顯示連接本裝置的無線用戶端所使用的頻道。

## 3.11.2 TR-069

VigorACS SI. 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。

ACS 設定			
URL			
使用者名稱			
密碼			
CPE 設定			
啟用			
介面	LAN-A 💌		
URL	http://192.168.1.2:8069/cwm/CRN.html		
埠號	8069		
使用者名稱	vigor		
密碼	ä		
間隔時間	900 🗱		
STUN 設定			
○啟用 ④停用			
伺服器位址			
伺服器埠號	3478		
最小維持連線時間	60 秒		
最大維持連線時間	-1 秒		
	確定取消		
CS 設定	<b>URL/使用者名稱/密碼 –</b> 此資料必須依照您想要連結的 內容來輸入,請參考 ACS 使用者取得詳細的資訊。		
PE 設定	基本上您不需要在此輸入任何資料,因爲這邊的資料主要 供給 ACS 伺服器參考使用的。		

**啓用** – 勾選此方塊, 啓用此設定。



**介面** – VigorAP 800 連接至 VigorACS 伺服器時所使用的介面,請選擇 LAN-A 或 LAN-B。

**埠號** – 有時候,系統可能會產生埠號衝突,爲解決這個問題,您可能需要改變 CPE 用戶端的埠號。

**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。

**間隔時間** – 請輸入間隔時間設定,單位為秒。

STUN 設定 預設值是停用,如果您選擇了啓用,請輸入下述相關資料:

伺服器位址 – 輸入 STUN 伺服器的 IP 位址。

伺服器埠號 - 輸入 STUN 伺服器的埠號。

最小維持連線時間 - 如果啓用了 STUN, CPE 必須傳送綁定 需求至伺服器,以便維持與閘道綁定的需要。請輸入數字作為 最小的維持時間,預設值為 60 秒。

最大維持連線時間 - 如果啓用了 STUN, CPE 必須傳送綁定 需求至伺服器,以便維持與閘道綁定的需要。請輸入數字作為 最大的維持時間,數值-1表示未指定最大維持時間。

### 3.11.3 系統管理員密碼

本頁允許您設定新的密碼。

系統維護 >> 系統管	統維護 >> 系統管理員密碼		
系統管理員密碼設定	2		
帳號	admin		
密碼	••••		
	確定取消		
帳號	請輸入進入網頁設定介面的使用者帳號。		
密碼	請在本區輸入新密碼。		

當您按下確定後,登入視窗將會出現,請使用新的密碼以便再次存取網頁設定頁面。

## 3.11.4 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. 在系統維護功能表中按設定備份,您將可看見如下視窗。

- 永筑群裁 <<	系统維護	>>	設定備份
-----------	------	----	------

設定備份 / 漫面	<mark>浸原</mark>
AL PT	選擇一個設定檔。
	瀏覽
	按下還原以上傳檔案。
	還原
備份	
	按下備份以下載目前運作的設定並儲存的檔案。
	備份

2. 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。

檔案下載		X
是否要開	路或儲存這個檔案?	
28	名稱: AP800_20110510.cfg 類型: Microsoft Office Outlook 設定檔 來自: 192.168.1.2 開啓(2) 儲存(2) 取消	
	崔然來自網際網路的檔案可能是有用的,但是某些檔案有可 老會傷害您的電腦。如果您不信任其來源,諸不要開啓或儲 拜這個檔案。 <u>有什麼樣的風險?</u>	

3. 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。

存新檔					2
儲存於①:	😂 ¥1.0.2		*	) 🕸 🗈 🖽	•
我最近的文件	ap800_r1509_	102tw20110510 5			
<b>一</b> 桌面					
しつ 我的文件					
91					
戎的電腦					

4. 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. 在系統維護功能表中按設定備份,您將可看見如下視窗。

系統維護 >> 設定備份

設定備份 / 邊原	
<b>滢原</b>	
	選擇一個設定檔。
	(瀏覽)
	按下還原以上傳檔案。
	還原
備份	
	按下備份以下載目前運作的設定並儲存的檔案。
	備份

- 2. 按瀏覽按鈕選擇正確的設定檔案,以便上傳至基地台。
- 3. 按還原按鈕並等待數秒鐘。

## 3.11.5 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系統開啓如下頁面。

系統維護 >> 重啟系統

-	64	-75	44	
里	叞	养	20.	

### 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

如果您想要使用目前的組態來重新啓動基地台,請選擇使用目前組態,然後按下確定。 如果要使用預設值來重新啓動基地台,請選擇使用原廠預設組態,然後按下確定,基 地台將會花費數秒鐘啓動系統。

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。

### 3.11.6 韌體更新

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

勃體チ	級		
	選擇韌體檔案。		
		瀏覽	
	按更新以便上傳檔案。	更新	

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。

## 3.12 自我診斷

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。 目前提供的診斷項目為**系統紀錄**。

### 自我診斷 >> 系統紀錄

系統紀錄資訊	I.	<u>清除</u>	I.	<u>更新頁面</u>	T	🗌 換行	F I
Od 01:31:26 syslogd started: BusyBox v1.12.1         Od 01:31:26 kernel: klogd started: BusyBox v1.12.1 (2011-05-06 15:17:50         Od 01:31:26 kernel: flag: 0x0         Od 01:31:26 kernel: ravid 0: 0x0         Od 01:31:26 kernel: ravid 1: 0x0         Od 01:31:26 kernel: ravid 2: 0x0         Od 01:31:26 kernel: ravid 3: 0x0         Od 01:31:26 kernel: ravid 4: 0x0         Od 01:31:26 kernel: ravid 5: 0x0         Od 01:31:26 kernel: ravid 5: 0x0         Od 01:31:26 kernel: ravid 5: 0x0	CS	Γ)					~
		_				>	~

清除 更新頁面 按此鈕清除本頁所有的內容。

按此鈕重新顯示本頁的內容。



# 3.13 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	支援 教育平台	居易夥伴 台銀採購	聯絡我們	
頁 > 技術支援 > <mark>應用解說</mark>				
應用解說・最新應用		應用解說		
01. 如何透過路由器下載BT Torrent 檔案到USB 裝置上	2011/01/12	最新應用		
02. 如何設定∀igor2130的DLNA服務	2011/01/12	General		
03. 如何使用來電代接(Call Pickup)功能	2010/12/21	Dual WAN		
04. 如何操作Voice Prompt Utility	2010/12/21	VoIP		
05. IPPBX 於網路電話的整合應用	2010/12/21	Bandwidth Mana	gement	
06. 如何利用Soft Phone 提供的VPN 功能加密通話內容	2010/12/20	IP Filter/Firewall		
07. 如何讓二台IPPBX 的分機互相撥打電話	2010/12/20	USB		
08. 如何設定VigorIPPBX 的Hunt Group 功能	2010/12/20			
	2010/12/14			
AN IPSec VPN		Wireless		
10. 如何利用Main 模式在Vigor2130 與Vigor2820 之間建立LAN to LAN IPS	2010/12/14	ISDN		
ec VPN		Triple-Play	Triple-Play	

## 按下**支援區>>技術諮詢**,下述網頁將會顯示出來。

首 頁 > 技術支援 > <mark>最新問答</mark>		
技術問答 - 最新問答		技術問答
01. Vigor Router 支援 3G 數據機列表	2011/01/11	最新問答
oo Vigor Pouter 古橋 3C 行動委託加書	2011/01/10	基礎設定
U2. vigor Kodier 文波 30 行動电脑列放		進階設定
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	網路地址轉換 (NAT) 設定
04. 如何將∀igorPro 裝置移轉給另一個用戶?	2010/11/26	Firewall / IP Filter 設定
05. 如何登入Vigor 路由器?	2010/11/26	虛擬私有網路 (∀PN) 設定
	2010/10/12	網路電話 (VoIP) 設定
U6, Vigor Rouler 相谷印衣傷列衣 /	2010/10/12	無線網路設定
07. 什麼是Syslog Facility?	2010/10/05	頻寬管理 (Bandwidth Man
08. 如何使用∀igor2130 中的QoS 功能	2010/10/01	agement) 設定
		USB 設定
09. 在Vigor213U/Vigor275U 中,如何封鎖WAN 端的流量	2010/09/21	IP PBX 專區
	2040/00/24	V/

武居易 底前真认 这情文选 教育



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	台銀採騨	聯絡我們
<b>釘 )頁 &gt; 技術支援 &gt; <mark>産品註冊</mark></b>							
產品註冊					技行	南支援	
親愛的居易客戶,					技術	析問答	
			ili leraturation		應則	<b></b> 解説	
技們止在進行網站維護,而將曾整台產品註+ 在網站重新開放產品註冊功能。	冊功育E於My	Vigor人口網	站・規劃為於	2010十月初	<b></b>	雛排解	
					資初	原下載	
若您目前有註冊需求,請塡妥下列聯絡與產品	品資料				線_	上展示	
姓:					聯絡	各客服	
名:					產品	品註冊	
e-mail信箱:	1				保護	国與維修	
產品serial number:	]						
MAC address: ≇≭							

本頁留白

### VigorAP 800 使用手册



## 4.1 更新基地台韌體

- 1. 進入 <u>www.DrayTek.com</u>。
- 2. 進入**支援服務 >> 檔案下載**,找到路由器機型名稱之後,選取其相關的韌體連結, 並下載最新的韌體。

	About DrayTek	Products	Support	Education	Partners	Contact Us
Home > Support > Downloads						
Downloads - Firmware					Downlo	ads
Model Name	Firmware Version	Re	lease Date		Firmware	
Vigor120 series	3.2.2.1	2	6/06/2009		Driver	
Vigor2100 series	2.6.2	2	6/02/2008		Utility	
Vigor2104 series	2.5.7.3	1:	3/02/2008		Utility In	troduction
Vigor2110 series	3.3.0	2	5/06/2009		Datachee	+
Vigor2200/X/W/E	2.3.11	2	2/09/2004			artification
Vigor2200Eplus	2.5.7	1	8/02/2009		RATEC	entilication
Vigor2200USB	2.3.10	1	6/03/2005			

## 3. 進入**支援服務 >> 檔案下載**, 找到 Utility 功能後按下該功能。

tility					Downloads
Tools Name Router Tools	Release Date 2009/06/18	Version 4.2.0	OS MS-Windows	Support Model All Modules	Firmware
Syslog Tools	2009/06/18	4.2.0	MS-Windows XP MS-Vista	All Modules	Utility
/igorPro Alert Notice Tools	2009/06/03	1.1.0 ( Multi- language )	MS-Windows XP MS-Vista	VigorPro 100 series VigorPro 5500 series VigorPro 5510 series	Utility Introduction Datasheet
Smart VPN Client	2009/05/25	3.6.3 ( Multi-	MS-Windows XP MS-Vista	VigorPro 5300 series All Modules	R&TTE Certification

4. 選擇 Router Tools 以下載此工具,下載完畢後,請解壓縮檔案放於您的電腦中。

5. 在工具圖示上按二下,安裝精靈將出現如下:



- 6. 依照螢幕指示安裝此工具,按下 Finish 以結束安裝。
- 7. 自開始(Start)選單中,指向程式集(Programs),然後選擇 Router Tools XXX >> Firmware Upgrade Utility。

៉ Firmware Upgrade	Utility 3.5.1	
Time Out(Sec.) 5	Router IP:	
Port	Firmware file:	
69		
Password:	Abort	Send

- 8. 輸入基地台 IP 位址,例如 192.168.1.1。
- 9. 按韌體檔案(Firmware file)輸入欄右邊的按鈕,尋找您自公司網站下載之韌體檔案, 您會看見二個副檔名不同的檔案: xxxx.all (可保持用戶原先的設定)以及 xxxx.rst (將用戶設定重新回復預設値),請按照實際需要選擇任何一個。

🐴 Firmware Upgrade	Utility 3.5.1
Time Out(Sec.)	Router IP:
5	192.168.1.1
Port	Firmware file:
69	C:\Documents and Settings\Carrie
Password:	
	Abort Send
## 10. 按下 **Send**。

៉ Firmware Upgrade	Utility 3.5.1
Time Out(Sec.)	Router IP:
Port	Firmware file:
69 Password:	C:\Documents and Settings\Carrie
	Abort Send
Sending	

11. 現在韌體更新已完成。

### 4.2 如何使用 VigorAP 800 將不同的 SSID 區分成不同網段

VigorAP 800 本身支援二個網段 LAN-A 與 LAN-B,使用者可將不同的 SSID 指派到 不同的網段,以達到管理無線網路與分流的作用。參考下列的圖示:



在上圖中,我們以 VigorAP 800 控管無線網路,將存取內部伺服器和使用影音的無線 流量區隔開,讓連結到 SSID 1 的無線設備取得 LAN-A 192.168.1.0/24 網段的 IP,連 結到 SSID 2 的無線設備取得 LAN-B 192.168.2.0/24 網段的 IP。

LAN-B: 192.168.2.0/24 網段 → 內部伺服器流量

LAN-A: 192.168.1.0/24 網段 → 影音流量

以下將告訴您如何進行 VigorAP 800 的網頁設定:

1. 在 Operation Mode 畫面中,選擇 AP 模式。

#### 操作模式

● AP 模式: 左轴始世界的方帕了士细改世界限,AD 900方加插控器一处的演作,前别世界之限的姿料進行姿料方格的動作。
在無談袋直哭有感口念網路袋直间,AP 000有如個接蓋一板的建作,並到袋直之间的具种还打具科奖探的到作。
<ul> <li>Station-Infrastructure模式:</li> <li>讓乙太網路裝置以無線用戶端身分啟動,並透過基地台連上無線網路。</li> </ul>
○ ΔP 香窓, 非對非指式:
AP 800 將連接使用相同模式的另外一台 AP 800 上,這二台裝置上所有的有線用戶也都能彼此相連。
○ AP 擠接 - 留點對多點模式:
AP 800 將連接使用相同模式的 AP 800 上,最多可建接四台,装置上所有的有線用戶也都能彼此相建。
○ AP 橋接-WDS 模式:
AP 800 將連接使用相同模式的 AP 800 上,最多可連接四台,裝置上所有的有線用戶也都能彼此相連。
此模式仍然可以接受無線用戶端
○ Universal Repeater 模式:
AP 800 以無線 repeater身分運作,同時可以當無線用戶端也可以當無線基地台。
確定

2. 開啓無線區域網路 >> 基本設定畫面,將 SSID1 指向 LAN-A, SSID2 指向 LAN-B,並設定無線頻道,完成後按下確定。.

無緣區域網路(WLAN) >> 基本設定

模⋥	<b>t</b> :		綜合(11b+	綜合(11b+11g+11n) 🔽			
<b>~</b>	啟用第:	二子網(模擬二台基地台)					
	隠藏 SSID	SSID	子網	隔離 LAN	隔離成 員	VLAN ID (0:  複製 MAC 地址 未標記)	
1	f	SSID 1	LAN-A 💌				
2	ф	SSID 2	LAN-B 🚩			0	
З			LAN-A 💌			0	
4			LAN-A 🚩			0	
謙藏	SSID:	防止 SSID 為他,	人所掃描。				
幕幕	岐員:	相同SSID之無線	用戶(stations)	彼此無	法存取對	村方。.	
腹掌	AMAC	也址: 設定SSID 1的M	AC位址,其它S	SID的「	MAC位址	L與無線用戶也可以此MAC位址為よ	
		準來變更。請注於	意MAC位址的最新	後的位:	<b>元組必須</b>	是8的倍數。	

3. 開啓 無線區域網路 >> 安全性設定畫面,分別設定各個 SSID 連線的加密方式與密碼。

SSID 1	SSID 2	SSID 3	SSID 4	
模式		綜合(WPA+WI	PA2)/PSK 🔽	
如果	啟用了 802.1×,;	請設置 <u>RADIUS 伺</u>	<u> </u>	
WPA				
WPA	\ 演算法	💿 TKIP 🛛 🔿	AES 🔘 TKIP/AES	
網路	安全性金鑰	•••••		
密鑰	更新間隔	3600 秒		
РМК	暫存時間	10 分鐘		
		◉停用 ○敗)	用	
WEP				
0	密鑰 1:			Hex 💌
۲	密鑰 2:			Hex 💟
0	密鑰 3:			Hex 💙
0	密鑰 4:			Hex 💙
802	1x WEP	○停用 ○日	波用	

4. 在 LAN >>基本設定畫面,設定啓用 AP800 LAN-A /LAN-B 的 DHCP 功能,若 網段內已有其它的設備擔任 DHCP server 的工作,請跳過此步驟。

乙太網路 TCP / IP 及	DHCP 設定						
LAN A 網路設定		DHCP 伺服器詞	設定				
IP 位址	192.168.1.2	<ul> <li>愈 啟用伺服器</li> </ul>	● 啟用伺服器 ○ 停用伺服器				
子網路遮罩	255.255.255.0	起始 IP 位址	192.168.1.10				
預設閘道器		結束 IP 位址	192.168.1.100				
		子網路遮罩	255.255.255.0				
		預設閘道器	192.168.1.2				
		租用時間	86400				
		主要 DNS 伺	服器 168.95.1.1				
		次要 DNS 伺/	服器 168.95.192.1				
LAN B 網路設定		DHCP 伺服器詞					
IP 位址	192.168.2.2	● 啟用伺服器	○停用伺服器				
子網路遮罩	255.255.255.0	起始 IP 位址	192.168.2.0				
		結束 IP 位址	192.168.2.100				
		子網路遮罩	255.255.255.0				
		預設閘道器	192.168.2.2				
		租用時間	86400				
		主要 DNS 伺	服器 168.95.1.1				
		次要 DNS 伺	服器 168.95.192.1				

5. 以上設定完成後,連結到 SSID 1 的無線設備即可取得 LAN-A 192.168.1.0/24 網 段的 IP,連結到 SSID 2 的無線設備即可取得 LAN-B 192.168.2.0/24 網段的 IP,以區分存取伺服器與影音的流量。



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。

🕹 画域連線 內容 💦 🔀
一般 進階
連線使用:
■ Atheros AR8121/AR8113/AR8114 P( 設定(C)
這個連線使用下列項目(0):
<ul> <li>Client for Microsoft Networks</li> <li>File and Printer Sharing for Microsoft Networks</li> <li>QoS Packet Scheduler</li> <li>Internet Protocol (TCP/IP)</li> </ul>
安裝 创 解除安裝 (U) 內容 (B) 描述 傳輸控制通訊協定/網際網路通訊協定 (TCP/IP)。這是預 設的廣域網路通訊協定,提供不同網路之間的通訊能 力。
<ul> <li>✓連線後,在通知區域內顯示圖示(<u>W</u>)</li> <li>✓ 在這個連線只有有限連線或沒有連線能力時通知我(<u>M</u>)</li> </ul>
確定 取消

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。

Internet Protocol (TCP/IP) 內容	? 🔀
一般	
如果您的網路支援這項功能,您可以 則,您必須詢問網路系統管理員正確	以取得自動指派的 IP 設定。否 館的 IP 設定。
○ 自動取得 IP 位址(○)	
─● 使用下列的 IP 位址(S): ──	
IP 位址①:	192.168.1.9
子網路遮罩(1):	255 . 255 . 255 . 0
預設閘道(D):	
○ 自動取得 DNS 伺服器位址(B)	
● 使用下列的 DNS 伺服器位址 Œ	):
慣用 DNS 伺服器(P):	
其他 DNS 伺服器(A):	· · ·
	確定 取消

### 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。

		網路	
			٩
	所在位置:	自動	•
○ 乙太網路 已連線	~~>	狀態:	已連線
● Bluetooth 未連接	8		目前正在使用"乙太網路",且 IP 位址為 10.10.1.100。
⊖ USB TA 未連接	C.r.s	設定:	使用 DHCP 🛟
● PPPoE 未連接	«···»	IP 位址: 子網路迹罩:	192.168.1.10
e hinet 未連接	«···»	路由器:	192.168.1.1
⊖ FireWire 未連接	*	DNS 伺服器:	168.95.1.1
<mark>⊖ AirPort</mark> 啟用	<u>?</u>	搜專網域:	
● VPN dial to Vigor 未連接			
+ - +-			進階… ()
1 按鎖頭一下防止進	一步更改。		<b>協助我…</b> 回復 奮用

## 5.3 從電腦上 Ping 路由器

路由器的預設閘道為 192.168.1.2,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 192.168.1.2 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)。
- 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。



- 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。



#### 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。

000	Terminal - bash - 80x24	_
Last login: Sat Jar	) 3 02:24:18 on ttyp1	2
Vigor18:~ dravtek\$	ning 192-168-1-1	
PING 192.168.1.1 (1	.92.168.1.1): 56 data bytes	
64 bytes from 192.1	68.1.1: icmp_seq=0 ttl=255 time=0.755 ms	
64 bytes from 192.1	68.1.1: icmp_seq=1 ttl=255 time=0.697 ms	
64 bytes from 192.1	68.1.1: icmp_seq=2 ttl=255 time=0.716 ms	
64 bytes from 192.1	.68.1.1: icmp_seq=3 ttl=255 time=0.731 ms	
64 bytes from 192.1	.68.1.1: icmp_seq=4 ttl=255 time=0.72 ms	
VC .		
192.168.1.1 pir	ng statistics	
5 packets transmitt	ed, 5 packets received, 0% packet loss	
round-trip min/avg/	/max = 0.697/0.723/0.755 Ms	
Vigor10:~ draytek\$		
the second se		

## 5.4 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。



**警告:**在使用原廠預設組態後,您之前針對本裝置所調整的設定都將恢復成預設 值。請確實記錄之前所有的設定,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,到網頁介面上的**系統維護>>重啓路由器**。選擇使用原廠預設組態,並按下確定。幾秒鐘後,本裝置器就會恢復至出廠預設設定。

```
系統維護 >> 重啟系統
```

跟系統	 		 	
	您確定要重新啟動路的	由器嗎?		
	<ul><li>● 使用目前組態</li><li>○ 使用原廠預設組態</li></ul>			

#### 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,裝置將會還原成出廠預設値狀態。



恢復至出廠預設値後,您就可以按個人需要,重新設定路由器。

# 5.5 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,請立即連絡台灣經銷: support@draytek.com.tw 原廠技術服務電話: 03-5972727 分機 806。

