

WAP3205 WDS(Wireless Distribution System)設定

您可使用兩台支援 WDS 功能的無線設備，利用 WDS 功能以橋接的方式，延長無線網路的使用距離。由於 WDS 並非標準的無線規格，因此強烈建議您務必使用**同一個廠牌同型號並支援 WDS 功能**的產品來進行設定。

※ WDS 的設定必需具備下列條件：

1. 兩台具有 WDS 功能，**同廠牌同型號的無線設備(Access Point, AP)**。
2. 一般而言兩端設備設定**相同的基地台名稱(Service Set Identifier, SSID)**，此台可列外。
3. 兩端設備設定**相同的無線頻道(Channel)**。
4. 兩端設備均啟動 WDS 功能，並**互設對方的實體位址(MAC Address)**。
5. 兩端設備設定**相同的無線加密安全機制**。



注意！

依據 低功率電波輻射性電機管理辦法

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或功能。

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。前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

本機限在不干擾合法電台與不受被干擾保障條件下於室內使用。
減少電磁波影響，請妥適使用。

1. 電腦端設定.....	2
1-1 當您的作業系統為 Windows 2000 / XP，請參閱本章節設定	2
1-2 當您的作業系統為 Windows Vista，請參閱本章節設定	4
1-3 當您的作業系統為 Windows 7，請參閱本章節設定	8
2. 開始設定.....	12
2-1 設定 WPA3205 兩端 WDS 建立	12
2-2 無線的安全機制-WEP 加密方式.....	17
2-3 無線的安全機制-WPA-PSK/WPA2-PSK.....	19

1. 電腦端設定

※ 請依您使用的作業系統，選擇相對應的章節參考設定。

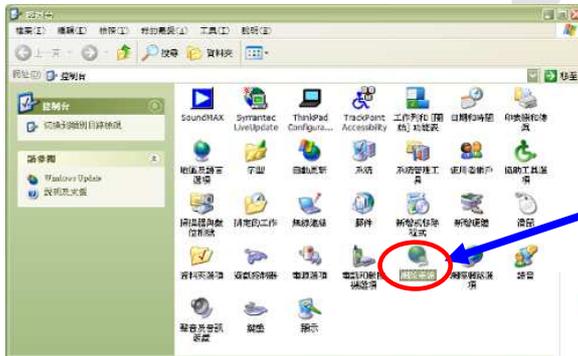
1-1 當您的作業系統為 Windows 2000 / XP，請參閱本章節設定

※ 若您的作業系統非此版本，請略過此章節。

步驟一：確定網路線已經從您電腦的網路埠連接到 WPA3205 的 LAN 埠(1 至 4 埠，任選一埠)

步驟二：請確定 WPA3205 的燈號顯示皆正常(亮綠燈及 亮綠燈)

步驟三：到您的電腦，點選“開始”→“控制台”→“網路連線”
(如果沒有看到網路連線圖示請將控制台切換到傳統檢視)



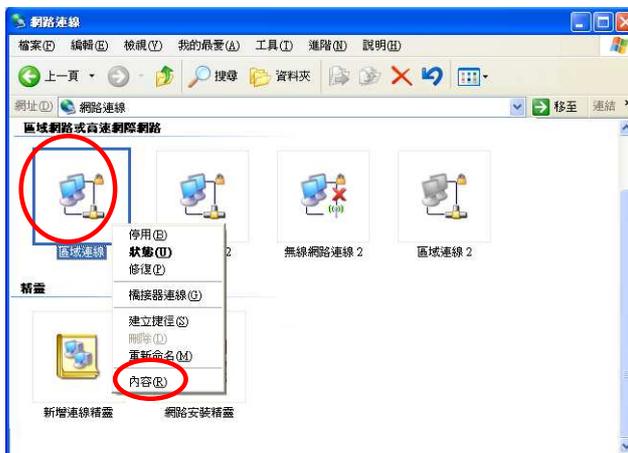
網路連線



區域連線

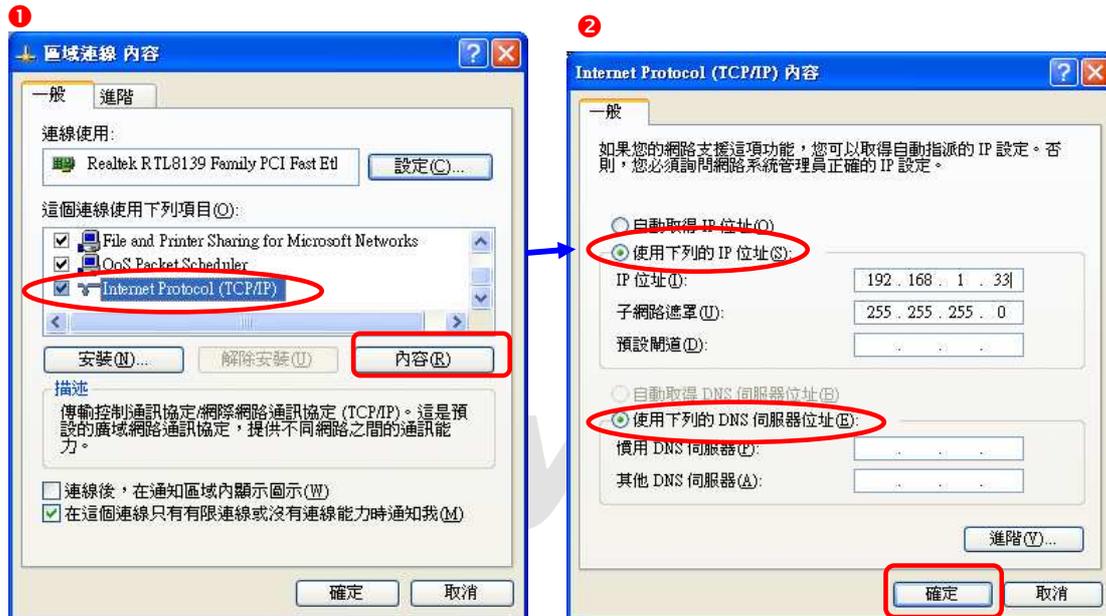
步驟四：“網路連線”視窗在“區域連線”圖

示上按滑鼠右鍵，點選“內容”。



步驟五：則出現如下圖的視窗

- a. 在❶“區域連線 內容”視窗，選擇“Internet Protocol (TCP/IP)”，然後按“內容”，會出現左圖❷的視窗
- b. 在圖❷的視窗中，請勾選 使用下列的 IP 位址(S)，請於 IP 位址輸入:192.168.1.33、子網路遮罩:255.255.255.0 以及 使用下列的 DNS 伺服器位址(E)，然後點選“確定”。
- c. 回到圖❶畫面然後點選“確定”。



步驟六：在“區域連線”圖示上按滑鼠右鍵，點選“停用”，再點選“啓用”，在“區域連線”圖示上按滑鼠右鍵，點選“狀態”，再點選“支援”，確認 IP 位址為您手動設定的。



正確地完成以上的動作後，表示您的電腦已可以存取設定 WPA3205，並開始設定此設備。

1-2 當您的作業系統為 Windows Vista，請參閱本章節設定

※ 若您的作業系統非此版本，請略過此章節。

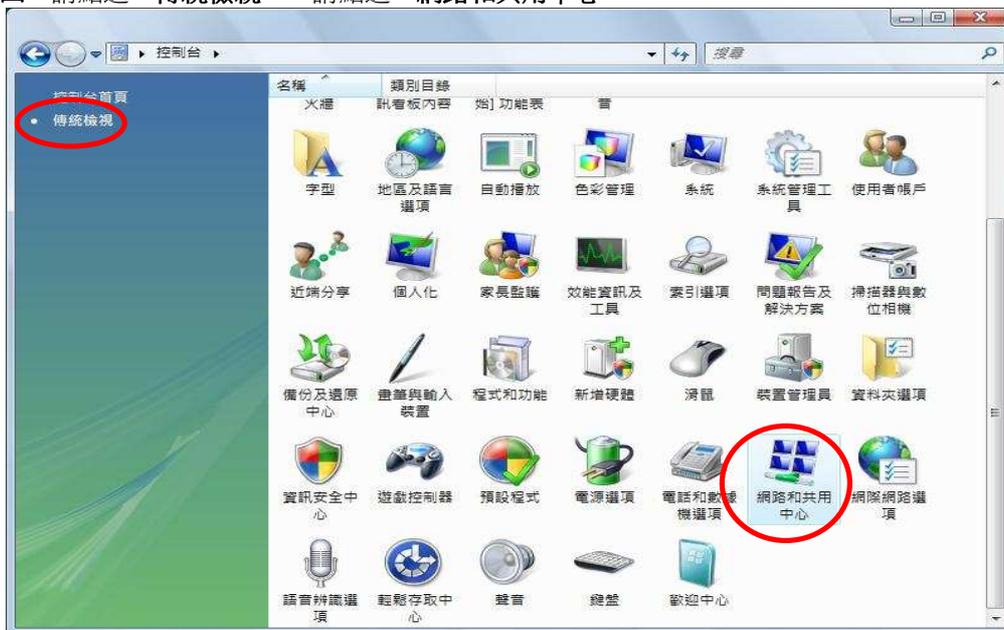
步驟一：確定網路線已經從您電腦的網路埠連接到 WPA3205 的 LAN 埠(1 至 4 埠，任選一埠)

步驟二：請確定 WPA3205 的燈號顯示皆正常(恆亮綠燈及 1 亮綠燈)

步驟三：請到您的電腦，點選“開始” → “控制台”



步驟四：請點選“傳統檢視” → 請點選“網路和共用中心”



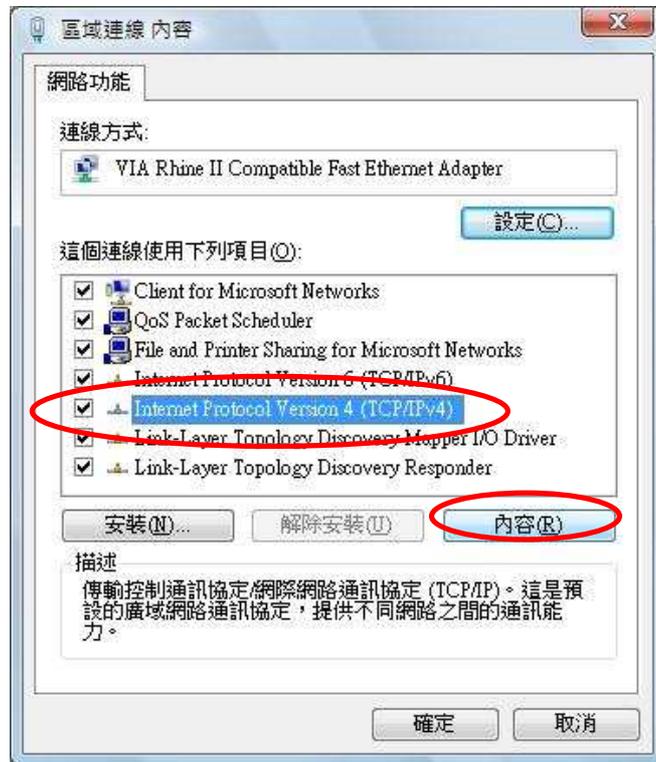
步驟五：請點選“管理網路連線”



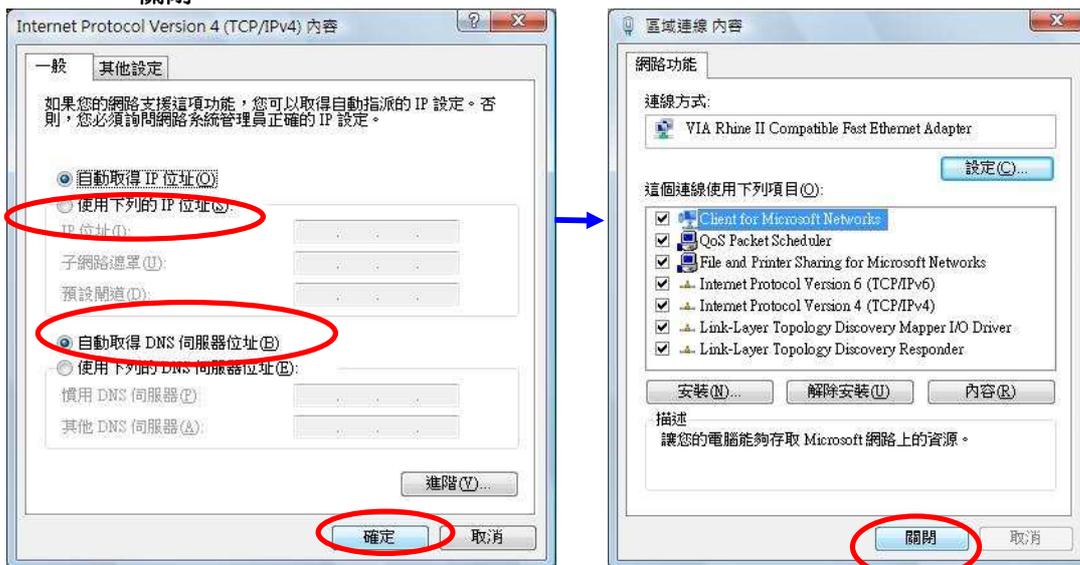
步驟六：請在區域連線上點選滑鼠右鍵→請點選“內容”



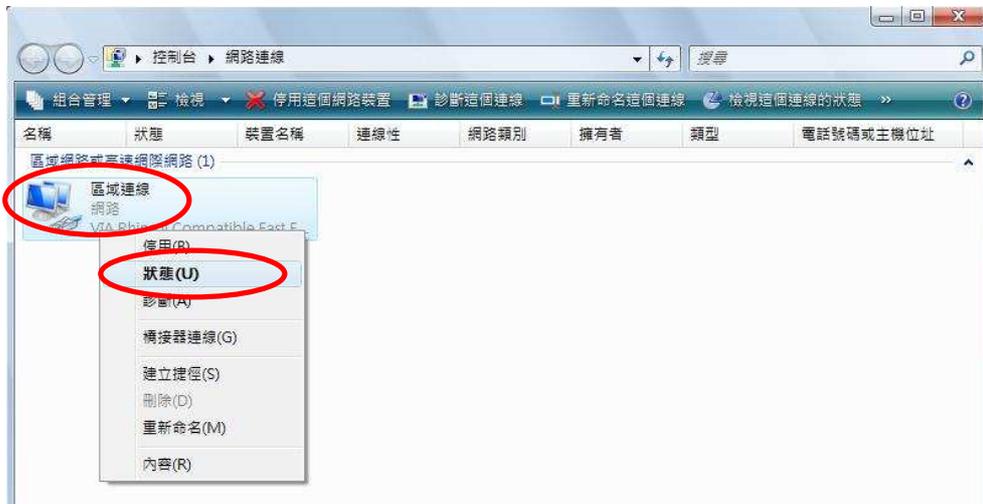
步驟七：請在“區域連線 內容”視窗，選擇“Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4)”，然後點選“內容”，會出現如步驟八的視窗



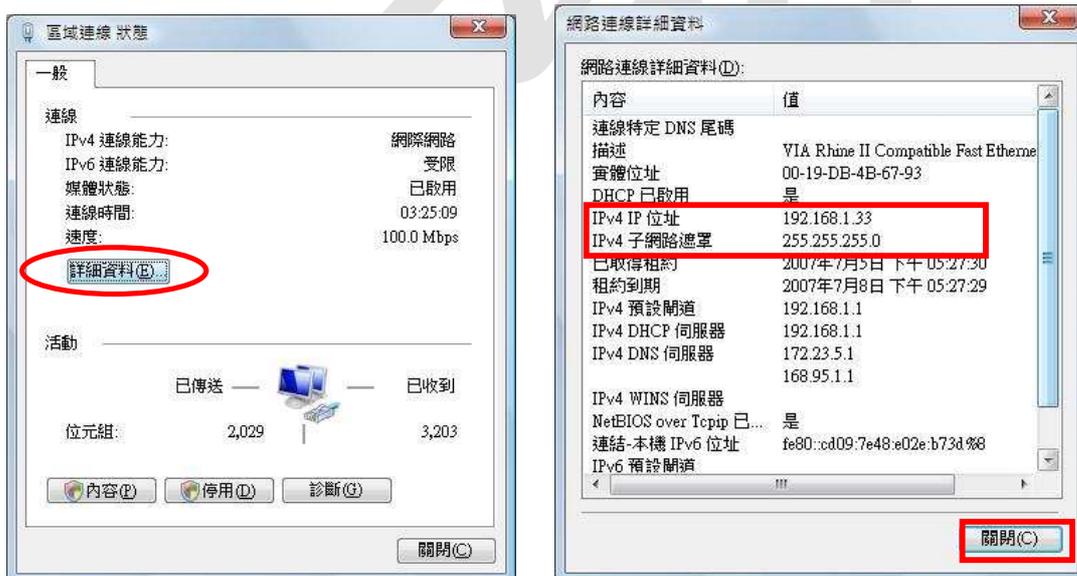
步驟八：請選擇請勾選 使用下列的 IP 位址(S) ，請於 IP 位址輸入:192.168.1.33 、子網路遮罩:255.255.255.0 以及請選擇 “自動取得 DNS 伺服器位址(B)，然後點選“確定”，請點選“關閉”。



步驟九：請在區域連線¹上點選滑鼠右鍵→請點選“狀態”



步驟十一：請點選“詳細資料”，請檢查 IPv4 IP 位址是否為 192.168.1.10(最後一碼“3~254”任一數值皆可，如 192.168.1.34 也可以)，IPv4 子網路遮罩則為 255.255.255.0，如果無誤請直接關閉此視窗，若不正確請將電腦重新開機後再確認一次。



正確地完成以上的動作後，表示您的電腦已可以存取設定 WPA3205，並開始設定此設備。

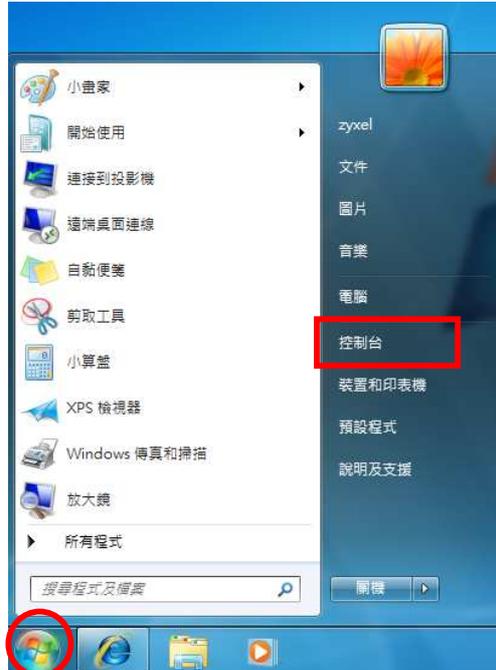
1-3 當您的作業系統為 Windows 7，請參閱本章節設定

※ 若您的作業系統非此版本，請略過此章節。

步驟一：確定網路線已經從您電腦的網路埠連接到 WPA3205 的 LAN1 埠

步驟二：請確定 WPA3205 的燈號顯示皆正常( 恆亮綠燈及  亮綠燈)

步驟三：點選按一下“開始”，點選“控制台”



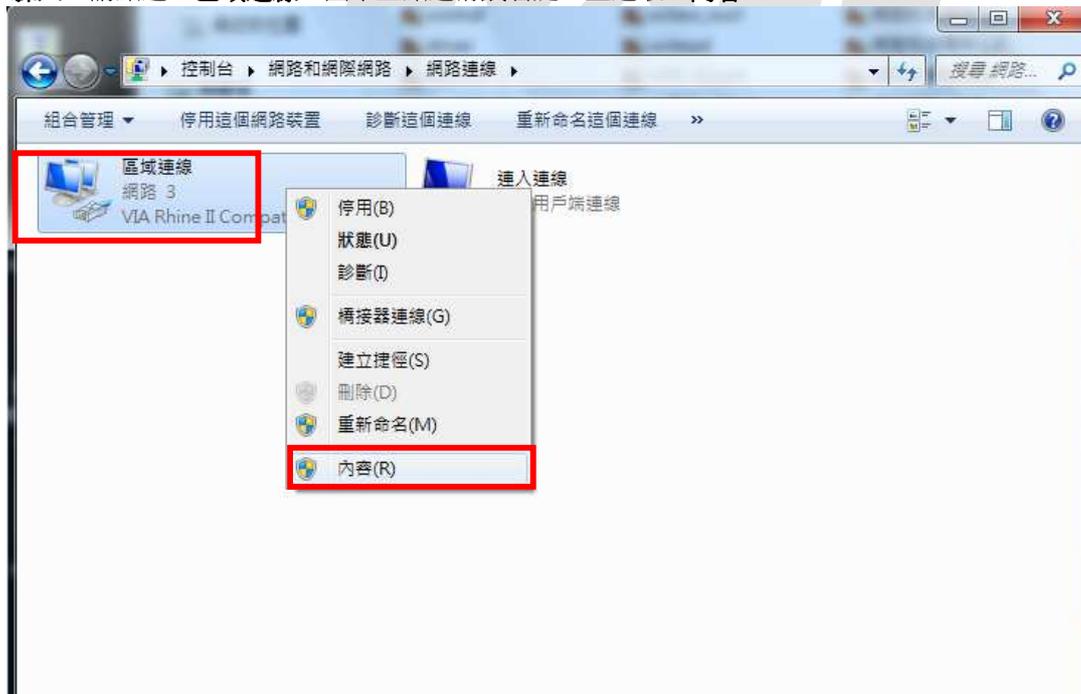
步驟四：請點選“網路和網際網路”



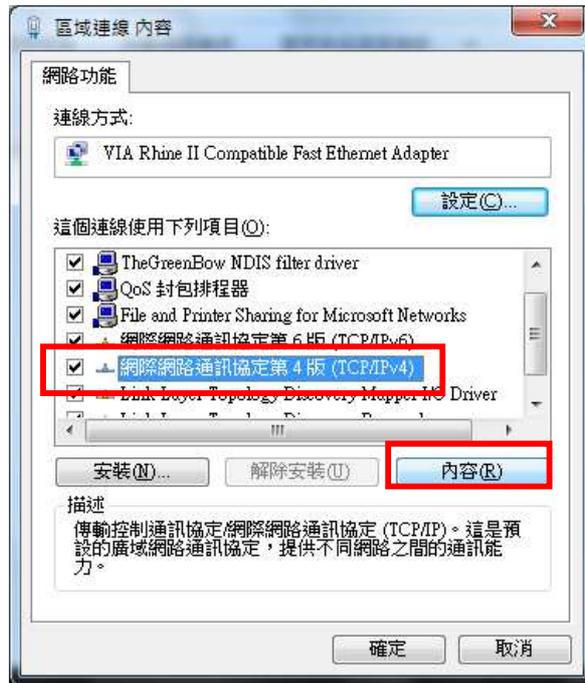
步驟五：請選擇“變更介面卡設定”



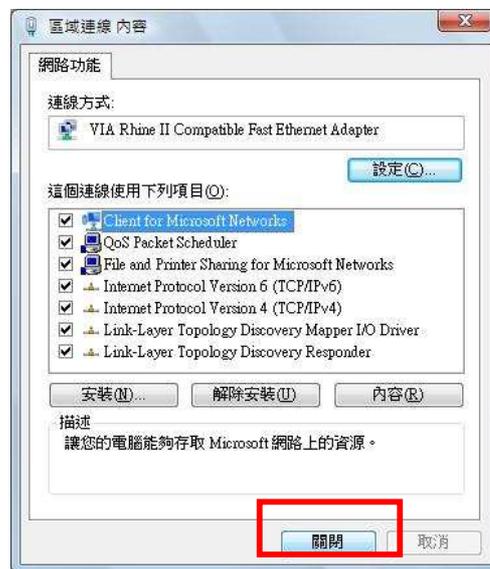
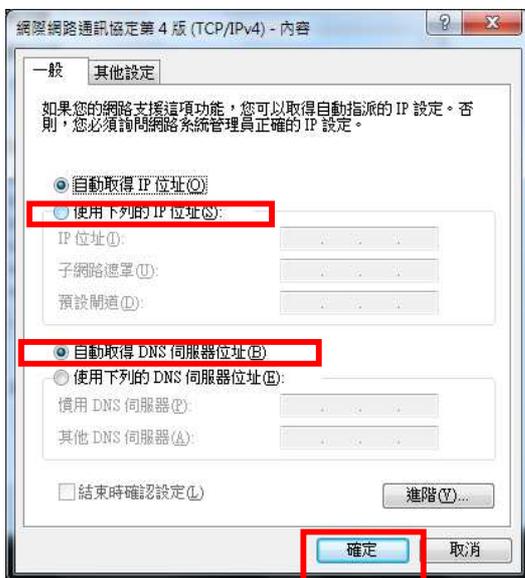
步驟六：請點選“區域連線”圖示上點選滑鼠右鍵→並選取“內容”



步驟七：點選“網際網路通訊協定第 4 版(TCP/IPv4)”→點選“內容”



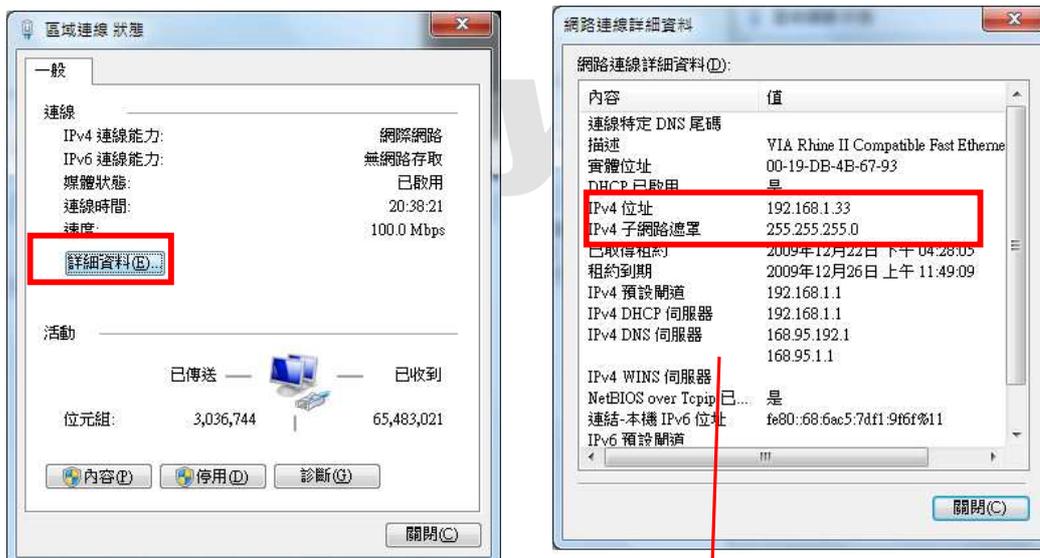
步驟八：點選請勾選 使用下列的 IP 位址(S) ，請於 IP 位址輸入:192.168.1.33 、子網路遮罩:255.255.255.0 以及請選擇 “自動取得 DNS 伺服器位址”，然後點選 “確定”，請點選 “關閉” 來套用您的設定值。



步驟十：請在“區域連線”圖示上點選滑鼠右鍵→並選取“狀態”



步驟十一：請點選“詳細資料”→並確認 IPv4 位址、IPv4 子網路遮罩、IPv4 預設閘道是否與下圖相同



IP 位址的最後一碼可以不同，如可以為 192.168.1.34 或 192.168.1.35...等等

正確地完成以上的動作後，表示您的電腦已可以存取設定 WPA3205，並開始設定此設備。

2. 開始設定

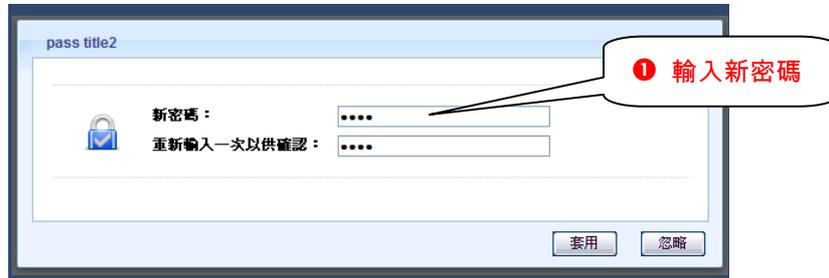
2-1 設定 WPA3205 兩端 WDS 建立

步驟一：請先登入 A 端的設備設定畫面<http://192.168.1.2>，

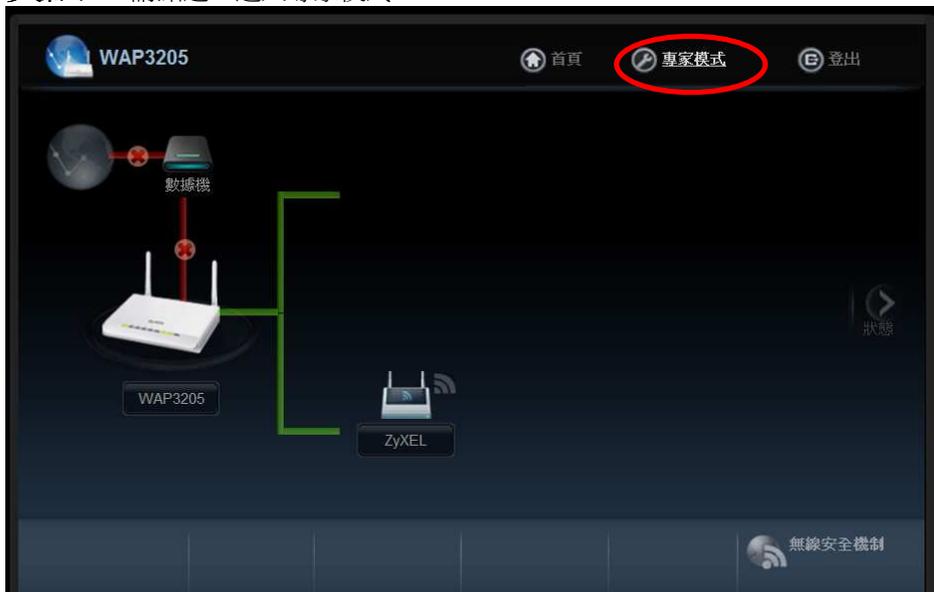
步驟二：並將語言(Language)選繁體中文,預設登入密碼為“1234”，如果沒有更改過請直接按下登入(Login)”



步驟三： 當您第一次登入或未變更過此設備預設的登入密碼，此時設備會要求您變更密碼，您可以直接輸入要變更新密碼，並重覆的輸入確認後，請點選“**套用(Apply)**”變更登入密碼；如不變更請直接點選“**略過(Ignore)**”。



步驟四： 請點選” 進入專家模式”



步驟五： 點選左邊功能選項”設定”



步驟六： 請點選“網路”，點選“區域網路”，因為有兩台為避免兩台 IP 衝突問題，故先將第一台的管理介面 IP 位址改為 192.168.1.3、預設閘道輸入上一層網路設備的 IP 位址（上一層網路設備指的是分享器或防火牆或寬頻路由器），在此範例我們假設上層的網路設備 IP 位址為 192.168.1.1。



步驟七： 請自訂一個可識別的無線基地台名稱(並請用英文或數字命名)，請確認藍色框中設定值與 B 端相同，完成後“套用”。

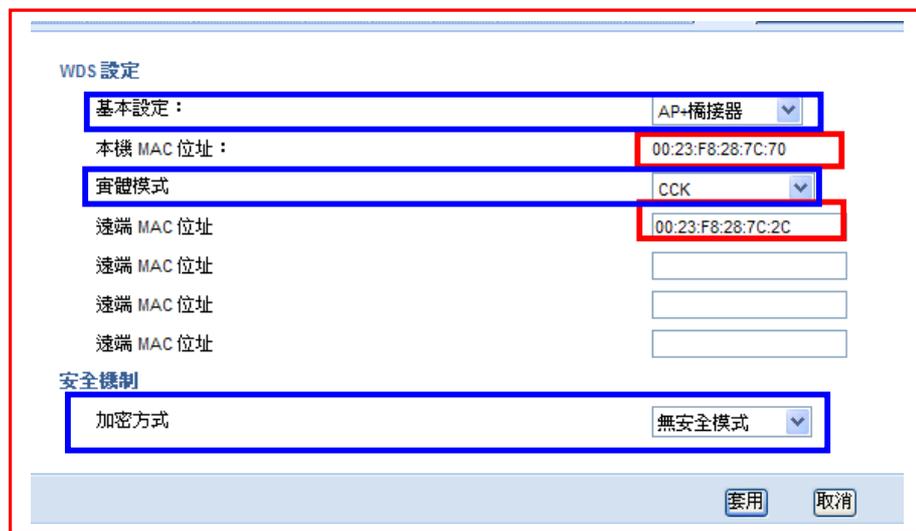


步驟八： 確認藍色框中設定值與 B 端相同，而本機 MAC 位址是要填到 B 端遠端 MAC 位址，並將 B 端 “本機 MAC 位址” 填到此台的遠端 MAC 位址，完成後“套用”。

並請等候訊息列顯示



※此部分的安全機制是兩台 WAP3205 的 WDS 無線傳輸資料時是否要經過加密演算法。



步驟九： 請先登入 B 端的設備設定畫面<http://192.168.1.2>，並依據步驟一~四及步驟六~七重覆的進行一次。

步驟十：請至  "狀態" → 檢查兩台設備的無線區域網路作業模式是否為 AP + 橋接器模式 (AP +WDS)"，確認是否有設定成功，若有成功，這兩台中間無需使用網路線串接、您即可接上其中一台即可 2 台同時可連上管理畫面

The screenshot shows the 'Status' page of a ZyXEL WAP3205 device. It is divided into two main columns: 'Device Information' and 'System Status'. The 'Device Information' column contains two tables: 'Network Information' and 'Wireless LAN Information'. The 'Wireless LAN Information' table is highlighted with a red box and shows the mode as 'AP + Bridge Mode (AP + WDS)'. The 'System Status' column shows system uptime, boot time, and resource usage (CPU at 8%, Memory at 76%).

項目	資料
主機名稱	WAP3205
韌體版本	V1.00(BFR.2)
系統作業模式	基地台模式
網路資訊	
- MAC 位址:	00:23:F8:28:7C:2C
- IP 位址:	192.168.1.3
- IP 子網路遮罩:	255.255.255.0
- 預設閘道:	192.168.1.1
- DHCP:	無
無線區域網路資訊	
- 無線區域網路作業模式:	AP + 橋接器模式 (AP +WDS)
- MAC 位址:	00:23:F8:28:7C:2C
- 狀態:	關閉
- 名稱 (SSID):	3205_3
- 頻道:	Channel-06 2437MHz
- 作業頻道:	Channel-06 2437MHz
- 安全模式:	WPA2-PSK
- 802.11 模式:	802.11b/g/n
- WPS:	未設定

項目	資料
系統已執行時間:	2 hours, 16 mins, 8 secs
目前日期時間:	2000-01-01 / 02:17:20
系統資源:	
- CPU 使用量:	8%
- 記憶體使用量:	76%
系統設定:	
- 設定模式:	專家

The screenshot shows the 'Status' page of a ZyXEL WAP3205 device. It is divided into two main columns: 'Device Information' and 'System Status'. The 'Device Information' column contains two tables: 'Network Information' and 'Wireless LAN Information'. The 'Wireless LAN Information' table is highlighted with a red box and shows the mode as 'AP + Bridge Mode (AP + WDS)'. The 'System Status' column shows system uptime, boot time, and resource usage (CPU at 0%, Memory at 77%).

項目	資料
主機名稱	WAP3205
韌體版本	V1.00(BFR.2)
系統作業模式	基地台模式
區域網路資訊	
- MAC 位址:	00:23:F8:28:7C:70
- IP 位址:	192.168.1.2
- IP 子網路遮罩:	255.255.255.0
- 預設閘道:	192.168.1.1
- DHCP:	無
無線區域網路資訊	
- 無線區域網路作業模式:	AP + 橋接器模式 (AP +WDS)
- MAC 位址:	00:23:F8:28:7C:70
- 狀態:	關閉
- 名稱 (SSID):	3205
- 頻道:	Channel-06 2437MHz
- 作業頻道:	Channel-06 2437MHz
- 安全模式:	WPA2-PSK
- 802.11 模式:	802.11b/g/n
- WPS:	已設定

項目	資料
系統已執行時間:	2 hours, 15 mins, 51 secs
目前日期時間:	2000-01-01 / 02:18:46
系統資源:	
- CPU 使用量:	0%
- 記憶體使用量:	77%
系統設定:	
- 設定模式:	專家

2-2 無線的安全機制-WEP 加密方式

步驟一：請點選“專家模式”，依步驟四的①~④點選“設定”→“網路”→“無線區域網路”→“WPS”



步驟二：請不要勾選“啓用 WPS”，確認無勾選後請點選“套用”，完成後可見設定更新成功的訊息



步驟三：請點選“安全機制”，並於“安全模式”選取“靜態 WEP”，設定 WEP 加密方式。

The screenshot shows the 'Security Mechanism' (安全機制) configuration page. The 'Security Mode' (安全模式) is set to 'Static WEP' (靜態 WEP). The encryption method (WEP 加密) is set to '64-bit' (64 位元). The authentication method (認證方式) is set to 'ASCII' (ASCII). The 'Apply' (套用) button is highlighted. Callouts 1-6 provide step-by-step instructions: 1. Select Security Mechanism; 2. Select Static WEP; 3. Select 64-bit; 4. Select ASCII; 5. Enter a 5-character wireless network encryption key; 6. Select Apply.

1 請點選安全機制

2 請選取靜態 WEP

3 請選擇 64 位元
※ 註一

4 請點選 ASCII

5 請輸入 5 個字元的無線
網路加密金鑰 (ex:12345)
※ 註二

6 請點選套用

訊息: 準備就緒

※ 註一：可以選擇 64 位元（金鑰需要輸入 5 個字元）與 128 位元（金鑰需要輸入 13 個字元）。

※ 註二：電腦端連接無線網路時，需要輸入與此處設定相同的金鑰。

2-3 無線的安全機制-WPA-PSK/WPA2-PSK

步驟一：請點選“專家模式”，



步驟二：點選“設定”→“網路”→“無線區域網路”→“安全機制”



步驟三：點選“設定”→“網路”→“無線區域網路”→“安全機制”

