

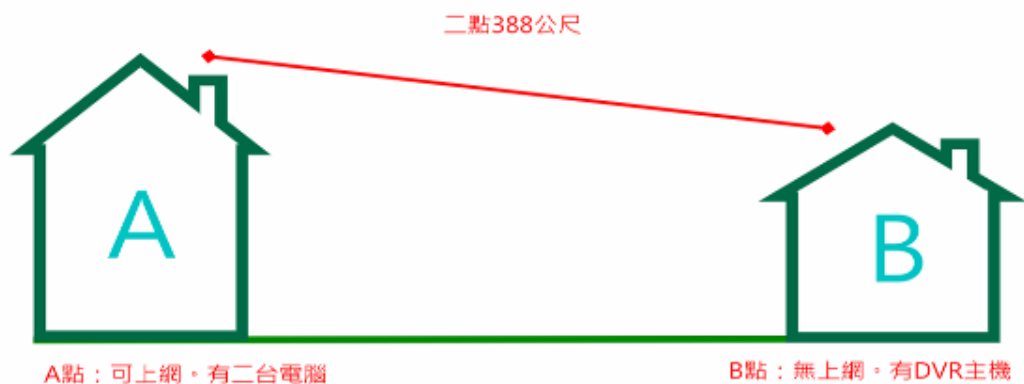
環境介紹：

目前是只有 A 點有上網。ISP 是中華電信的 12m 光纖(以前是 10m)。想把上網的訊號分享給 B 點並連成一個區域網路。我在網路上爬文了許久，看到有網友使用易天納來作為無線訊號橋接。效果好像不錯！跟廠商聯繫後，他說有新一代的易天納可供我購買。主要的差異在於舊的易天納的發送強度是 400mW，新一代的是 1000mW。新一代的易天納更支援到 2.4G 802.11n(150Mbps)。

這次準備的設備除了易天納，我另外在 P 購上買了一台 IP 分享器和一台無線分享器。有機會再另外分享心得。



A 點我安裝易天納的位置是至高處，一支在二樓頂；另一支易天納置於 B 點一樓半位置，二端直線 388 距離公尺，中間沒有什麼障礙阻檔。



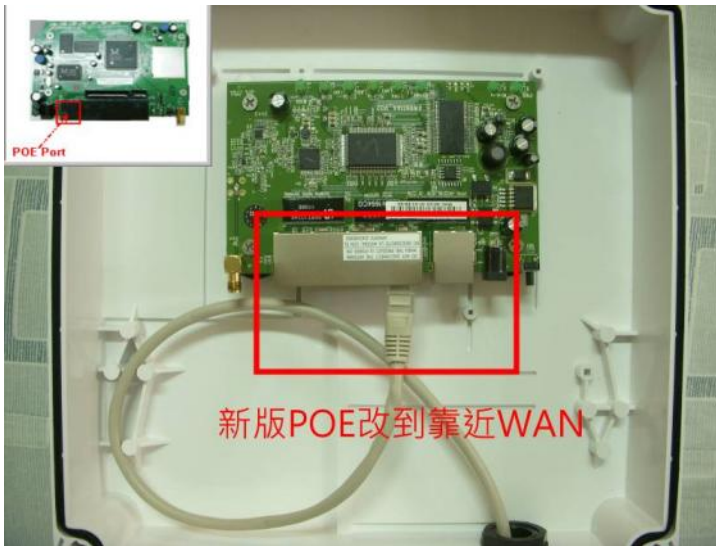
## A 點天線架設



## 從 A 點天線看過去 B 點



## 新版的 POE 接法



器材設定：

A 點設定：從中華電信的小烏龜拉一條網路線給 IP 分享器，A 點所有的電腦&易天納都連於 IP 分享器的 Lan 埠。因為這樣接是最容易設定成一個區網的方式，區網內的電腦都經由 IP 分享器上網。

IP 分享器(192.168.1.11)開啓 DHCP Range 100~199。設定 PPoE 上網

**Cable/DSL Router**  
Model No.:TL-R460

**LAN**

MAC Address:	B0-48-7A-C9-87-88
IP Address:	<input type="text" value="192.168.1.11"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>

**Cable/DSL Router**  
Model No.: TL-R460

**DHCP Settings**

DHCP Server:  Disable  Enable

Start IP Address:

End IP Address:

Address Lease Time:  minutes (1~2880 minutes, the default value is 120)

Default Gateway:  (optional)

Default Domain:  (optional)

Primary DNS:  (optional)

Secondary DNS:  (optional)

**Cable/DSL Router**  
Model No.: TL-R460

**WAN**

WAN Connection Type:

User Name:

Password:

WAN Connection Mode:

Connect on Demand  
Max Idle Time:  minutes (0 means remaining active all the time.)

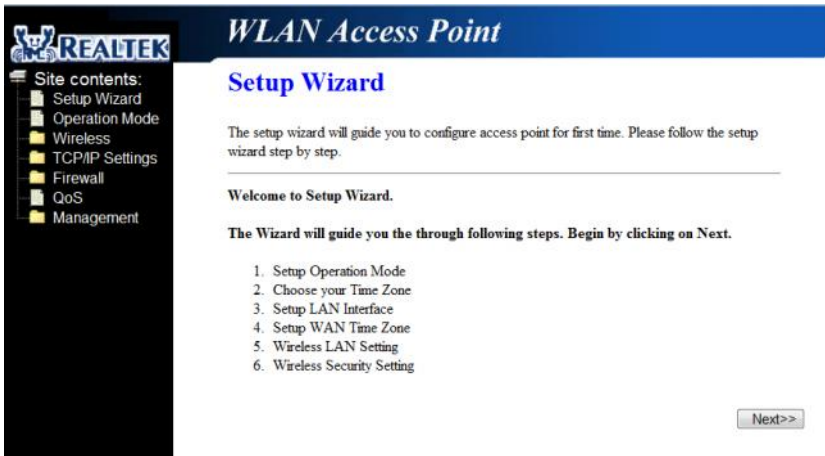
Connect Automatically

Time-based Connecting  
Period of Time from  :  (HH:MM) to  :  (HH:MM)

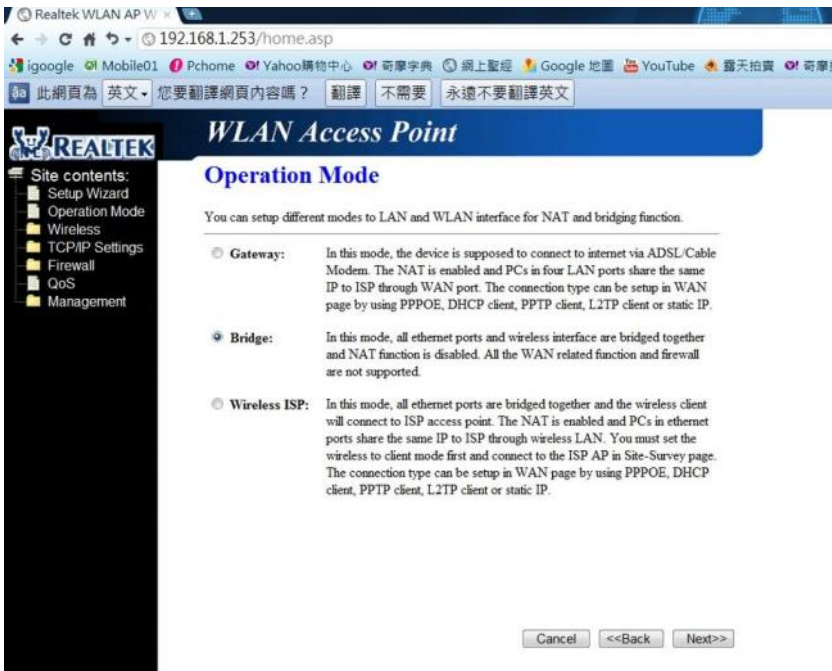
Connect Manually  
Max Idle Time:  minutes (0 means remaining active all the time.)

在使用電腦設定前，先把電腦的 IP 先設定 192.168.1.33。把電腦和天線設定成同網段。兩組易天納 WDS Bridge 模式。原廠預設 192.168.1.254(這組 IP 給 B 點使用)。A 點則要設定 192.168.1.253。

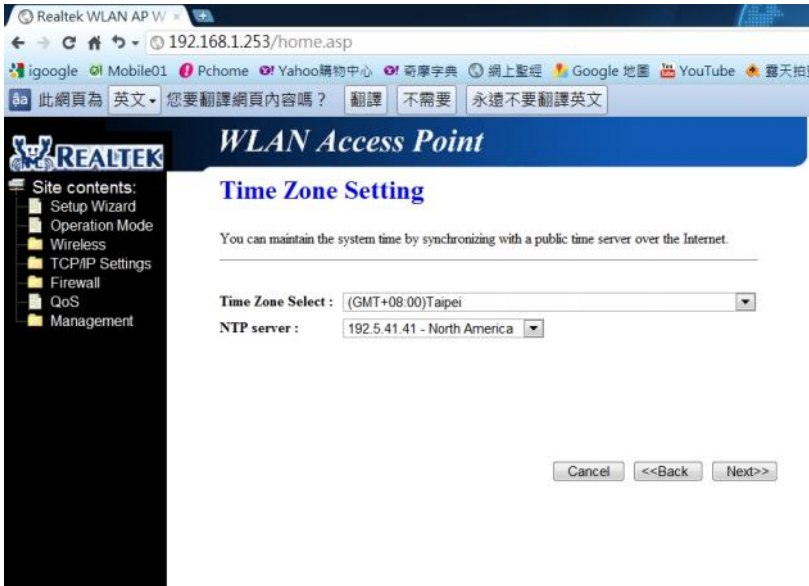
設定介面可以使用 Wizard 一步一步設定



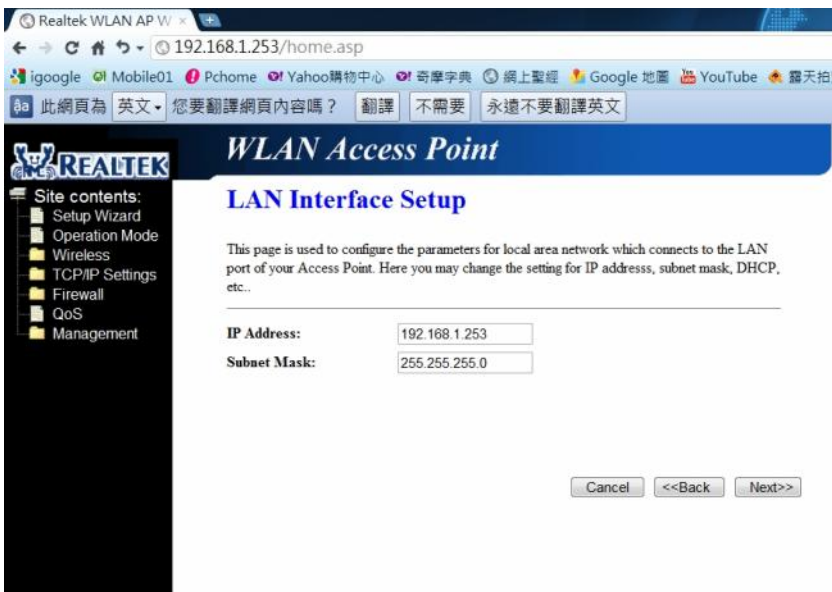
1. Wireless 設定。我是要設定 WDS 橋接模式，所以選 Bridge。



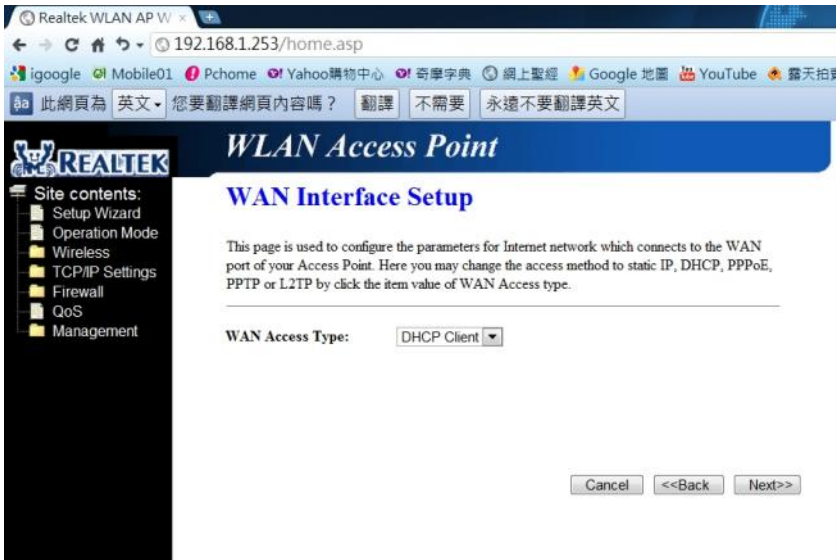
2.設定時區



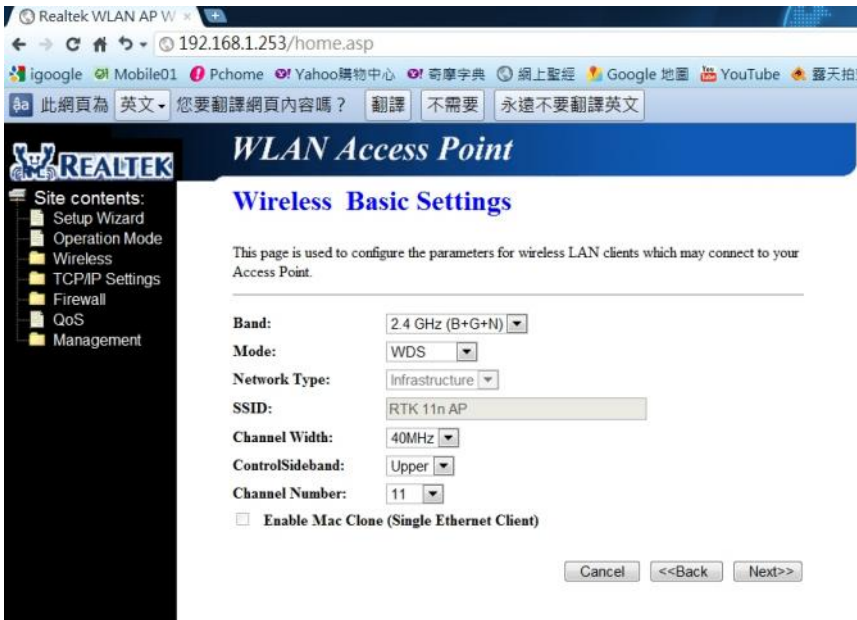
3.IP 要改成 192.168.1.253



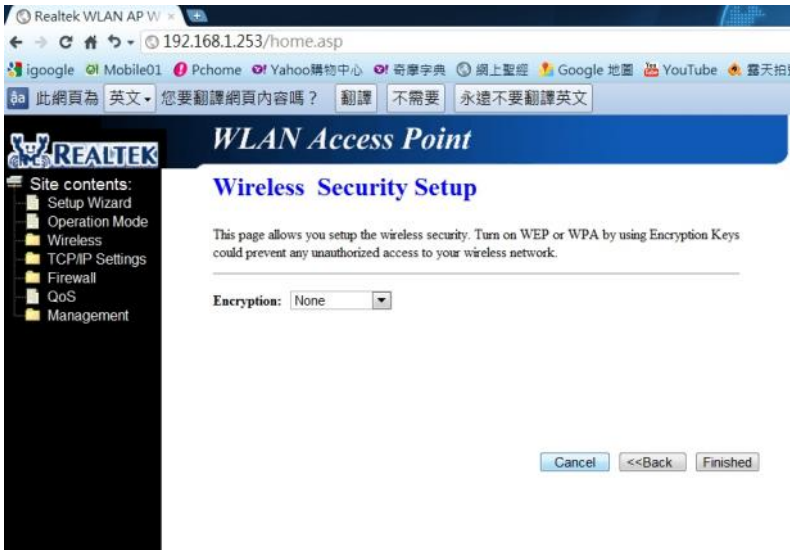
4. WAN 設定：沒用到，下一步。



5. Mode 選 WDS。其它設定，看自己需要。反正 A.B 兩點的設定一樣就好

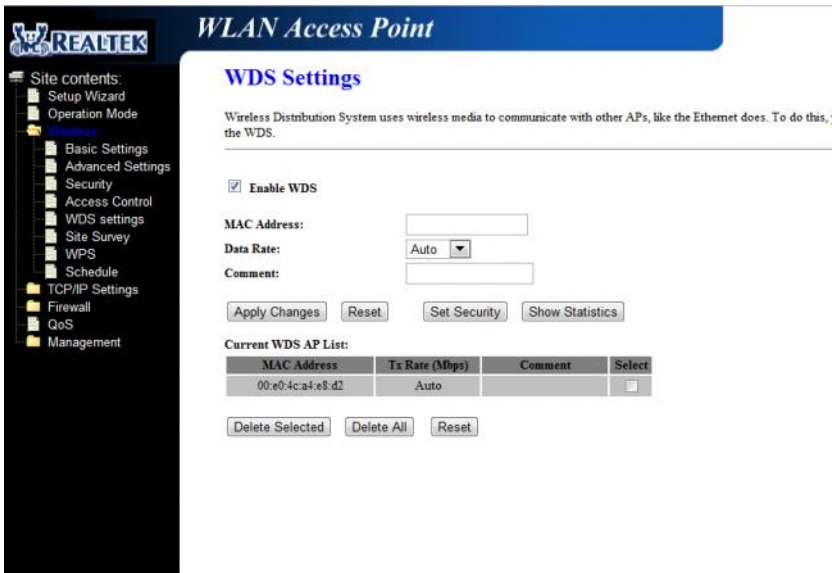


6.加密設定：這裡是沒設的，我從 WDS Settings 設定



按下 Finished

7.選 Wireless 裡的 WDS Settings。把 B 點的 MAC 加入(設定 B 時則加入 A 的 MAC)  
要加密請點 Set Security



The screenshot shows the 'WLAN Access Point' configuration interface. The left sidebar lists 'Site contents' including Setup Wizard, Operation Mode, Wireless, Basic Settings, Advanced Settings, Security, Access Control, WDS settings, Site Survey, WPS, Schedule, TCP/IP Settings, LAN Interface, WAN Interface, Firewall, QoS, and Management. The main content area is titled 'WDS Security Setup' and includes a description: 'This page allows you setup the wireless security for WDS. When enabled, you must make sure each WDS dev'. The configuration fields are: Encryption (WEP 64bits), WEP Key Format (ASCII (5 characters)), WEP Key (\*\*\*\*\*), Pre-Shared Key Format (Passphrase), and Pre-Shared Key (empty). There are 'Apply Changes' and 'Reset' buttons at the bottom.

8.選 TCP/IP Settings ◦ 把 DHCP 改成 Disabled

The screenshot shows the 'LAN Interface Setup' configuration page. The left sidebar is the same as in the previous screenshot, but 'TCP/IP Settings' is highlighted. The main content area is titled 'LAN Interface Setup' and includes a description: 'This page is used to configure the parameters for local area network which connects to the LAN port of your'. The configuration fields are: IP Address (192.168.1.253), Subnet Mask (255.255.255.0), Default Gateway (0.0.0.0), DHCP (Disabled), DHCP Client Range (192.168.1.100 - 192.168.1.200 with a 'Show Client' button), DHCP Lease Time (480 minutes, with a note '(1 - 10080 minutes)'), Static DHCP (Set Static DHCP), Domain Name (Realtek), 802.1d Spanning Tree (Disabled), and Clone MAC Address (000000000000). There are 'Apply Changes' and 'Reset' buttons at the bottom.

按 Apply Changes，設定完成.....

**REALTEK** WLAN Access Point

### Access Point Status

This page shows the current status and some basic settings of the device.

System	
Uptime	0day:0h:0m:51s
Firmware Version	v2.5
Build Time	Fri Sep 16 16:27:44 CST 2011

Wireless Configuration	
Mode	WDS
Band	2.4 GHz (B-G-N)
SSID	
Channel Number	11
Encryption	Disabled
BSSID	00:e0:4c:a4:e8:8a

TCP/IP Configuration	
Attain IP Protocol	Fixed IP
IP Address	192.168.1.254
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	0.0.0.0
DHCP Server	Disabled
MAC Address	00:e0:4c:a4:e8:8a

WAN Configuration	
Attain IP Protocol	Getting IP from DHCP server...
IP Address	0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0
Default Gateway	0.0.0.0
MAC Address	00:e0:4c:a4:e8:8a

以上 A 點的部分就完成了，只要把 B 點重複 1~8 的步驟即可。記得 B 點的 IP 192.168.1.254 不用再改了。有問題可以參照官網的教學：無線中繼 Bridge 跟 Repeater 教學 PDF 檔案

B 點也設定完成

**REALTEK** WLAN Access Point

Site contents:  
 Setup Wizard  
 Operation Mode  
 Wireless  
 TCP/IP Settings  
 Firewall  
 QoS  
 Management  
 Status  
 Statistics  
 DDNS  
 Time Zone Setting  
 Denial-of-Service  
 Log  
 Upgrade Firmware  
 Save/Reload Settings  
 Password

### Access Point Status

This page shows the current status and some basic settings of the device.

<b>System</b>	
Uptime	8day,09:12m:02s
Firmware Version	v2.5
Build Time	Fri Sep 16 16:27:44 CST 2011
<b>Wireless Configuration</b>	
Mode	WDS
Band	2.4 GHz (B4-G-N)
SSID	
Channel Number	11
Encryption	Disabled
BSSID	00:e0:4c:a4:e8:d2
<b>TCP/IP Configuration</b>	
Attain IP Protocol	Fixed IP
IP Address	192.168.1.124
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	0.0.0.0
DHCP Server	Disabled
MAC Address	00:e0:4c:a4:e8:d2
<b>WAN Configuration</b>	
Attain IP Protocol	Getting IP from DHCP server...
IP Address	0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0
Default Gateway	0.0.0.0
MAC Address	00:e0:4c:a4:e8:d2

-----分隔線-----

B 點設定：我把易天納接至無線分享器的 Lan 埠

無線分享器(192.168.1.12) DHCP Off、新增虛擬伺服器(192.168.1.11)

產品狀態  
 快速安裝精靈  
 QSS  
**網路設定**  
 區域網路(LAN)  
 網際網路(WAN)  
 複製MAC位址  
 無線網路  
 DHCP伺服器  
 通訊埠導向(NAT)  
 安全性設定  
 未成年子女上網管理  
 網路使用權限規則管理  
 固定路由  
 頻寬管理  
 ARP綁定  
 DDNS設定  
 系統工具

### 區域網路(LAN)

MAC位址: F4-EC-38-E6-09-76  
 LAN端IP位址: 192.168.1.12  
 子網路遮罩: 255.255.255.0

儲存

**產品狀態**  
 快速安裝新畫  
 QSS  
 網路設定  
 無線網路  
**DHCP伺服器**  
 - DHCP伺服器設定  
 - DHCP使用者列表  
 - 保留指定IP位址  
 通訊埠導向(NAT)  
 安全性設定  
 未成年子女上網管理  
 網路使用權限規則管理  
 固定路由  
 頻寬管理  
 ARP綁定  
 DDNS設定  
 系統工具

### DHCP伺服器設定

DHCP伺服器:  不啟用  啟用

開始發放的IP位址:

結束發放的IP位址:

IP位址的使用時間:  分鐘 (預設值是120分鐘, 範圍: 1-2880分鐘)

預設網道:  (選填)

預設網域:  (選填)

主要DNS伺服器位址:  (選填)

次要DNS伺服器位址:  (選填)

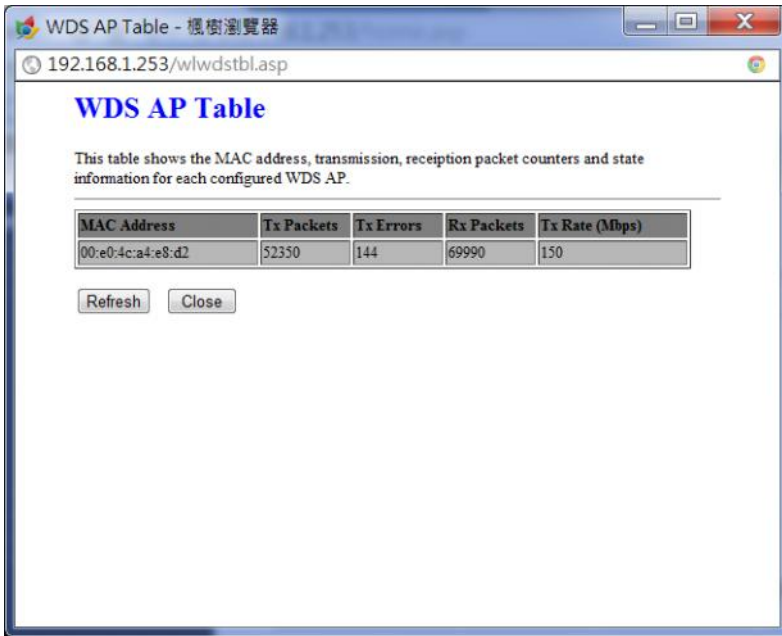
**產品狀態**  
 快速安裝新畫  
 QSS  
 網路設定  
 無線網路  
 DHCP伺服器  
**通訊埠導向(NAT)**  
 - 虛擬伺服器  
 - 通訊埠篩選  
 - DMZ主機  
 - 撥插即用(IPnP)  
 安全性設定  
 未成年子女上網管理  
 網路使用權限規則管理  
 固定路由  
 頻寬管理  
 ARP綁定  
 DDNS設定  
 系統工具

### 虛擬伺服器

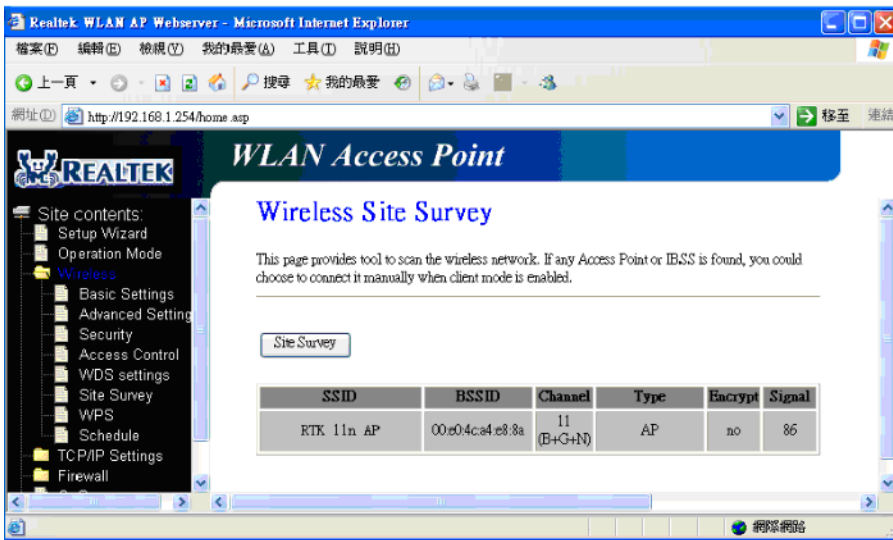
編號	使用的通訊埠	IP位址	通訊協定	狀態	修改
1	80	192.168.1.11	全部	啟用	<a href="#">修改</a> <a href="#">刪除</a>

-----分隔線-----

訊號傳輸速率可達 150Mbps



二點訊號強度大約 86 上下



連接 DVR 主機



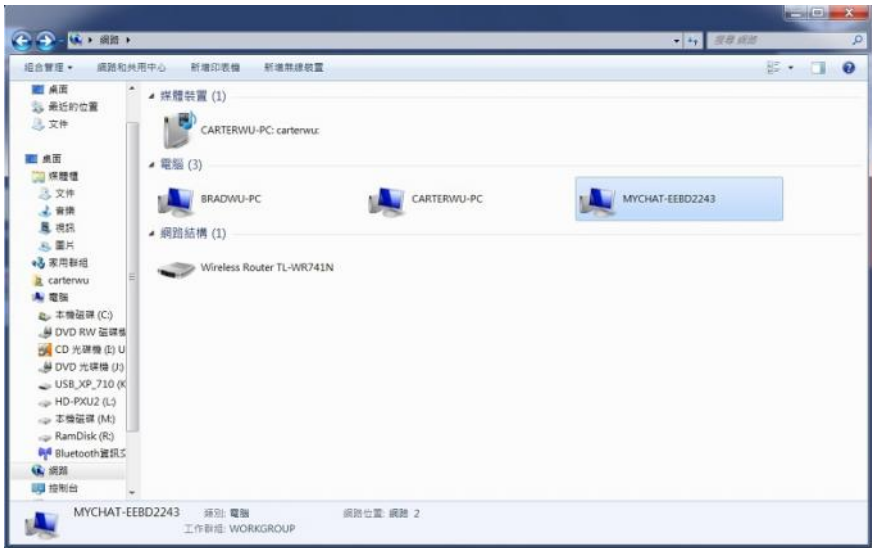
## B 點網頁測速結果



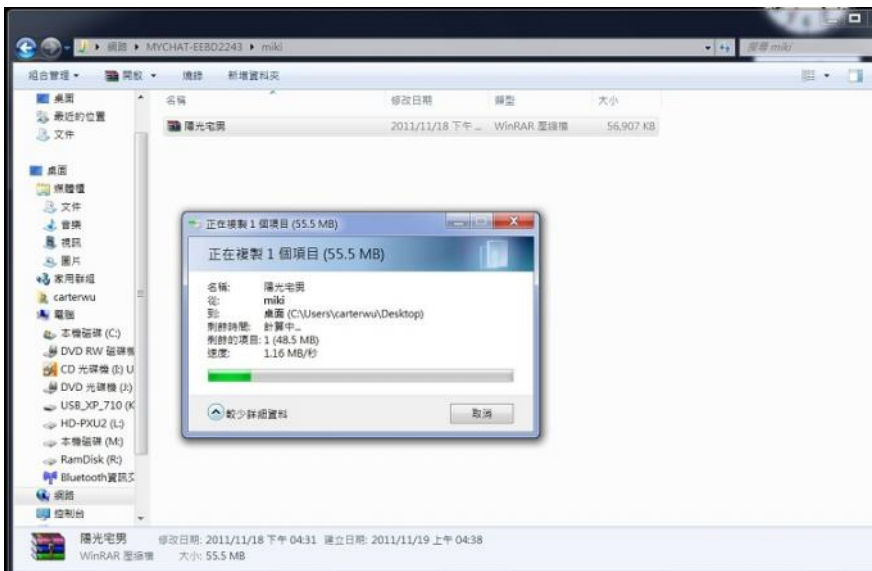
從 A 點 Ping 到 B 點天線的 IP

```
系統管理員: 命令提示字元 - ping 192.168.1.254 -t
Ping 192.168.1.254 (使用 32 位元組的資料):
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=5ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=5ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=6ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=3ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=4ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=7ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
回覆自 192.168.1.254: 位元組=32 時間=1ms TTL=64
```

區網內電腦



經由易天納互傳檔案



心得：

上一次操作無線網路設備是 2.4G 802.11 b 剛賣沒多久的時候。現在只能憑一點印象和努力的上網爬文，才敢下手買這些設備。一開始被區網線路和易天納要怎麼接煩了好久，還好天線廠商的技術人員也給我一點指導，讓我很順利的安裝完畢。兩地距離遠的話，指向性天線的角度調整就要下一點工夫。未來我可能還會買一組網路視訊盒來傳送第四台的訊號給區網的電腦。

有問題也可參閱以下文章。[心得]使用崑海尼可易天納做兩個中距離的 WLAN Bridge