

UART 轉 WiFi 模組 使用手冊 (EX1605)



目 錄

第一章 網頁頁面設定方法	2
1-1 打開管理網頁	2
1-2 WiFi 參數設定	4
1-2-1 設定 WiFi 工作模式	4
1-2-2 AP 參數設定	5
1-2-3 STA 參數設定	6
1-3 UART 參數	9
1-3-1 UART 參數設置	9
1-3-2 SocketA 設定	10
1-3-3 SocketB 設定	10
1-4 附加功能(無須修改)	12
1-5 系統管理	13
1-6 切回 STA 模式	14
第二章 執行 UART_update.exe	15

第一章 網頁頁面設定方法

第一次使用模組時,需要對模組進行設定.可以透過 PC 連接模組(模組預設為 AP 模式).透過網頁來設定模組.

模組 AP 的預設值如下:

參數	預設值
SSID	EXID
IP 位址	10.10.100.254
子網遮罩	255.255.255.0

1-1 打開管理網頁



Fig. 1

如上圖(Fig. 1),首先用 PC 的無線網卡連接 EXID.等連接好後,打開瀏覽器,連結 <http://10.10.100.254>.(帳號:admin, 密碼:admin),(如 Fig. 2) 然後網頁會出現 EXID 的管理頁面.管理頁面分為六個主頁.分別為"系統狀態","WiFi 參數","UART 參數","附加功能","系統管理","關於英展"(如 Fig. 3).

需要驗證

http://10.10.100.254 要求提供使用者名稱和密碼。

您與這個網站建立了非私人連線。

使用者名稱：

密碼：

登入

取消

Fig. 2

 英展實業 -電子秤專家-		
系統狀態	參數	提示
WiFi參數	模組MAC：d8b04ce0b040 模組MID：EXID 韌體版本：2.1.4 WiFi模式：ap AP 模式IP：10.10.100.254 AP 模式通道：6 AP SSID：EXID AP 加密模式：NONE	- 韌體版本： 目前模組工作的韌體版本 - WiFi模式： WiFi工作模式包含 AP、Station、 APSTA
UART參數		
附加功能		
系統管理		
關於英展		

Fig. 3



1-2 WiFi 參數設定

1-2-1 設定 WiFi 工作模式

注意:當要透過網頁來設定模組的參數時,請將工作模式切換到 AP+STA 模式(如 Fig. 4),待確認設定值完成後且工作正常後才切回 STA 模式.

Fig. 4

AP 模式:即 Access Point,無線網路的中心節點,其它無線終端可以透過 AP 相互連接.

STA 模式:由一個 AP 和許多 STA 組成,AP 處於中心位址,STA 之間透過 AP 相互通信.,

AP+STA 模式:模組可以同時啟用 AP,STA,即模組同時支援一個 AP 接口,一個 STA 接口.

一般使用的 WiFi 工作模式為 STA 模式.

1-2-2 AP 參數設定

基本上無須修改(如 Fig. 5).

SSID(預設值為 EXID)若同時多台秤台開啟時,必須加上編號,以區隔每台秤台.

(例如:有三台秤台開啟,三台的 IP 分別為 192.168.30.50; 192.168.30.151; 192.168.30.152,則三台 SSID 分別設為 EXID050, EXID151, EXID152).

密碼(預設為無需密碼:NONE),

AP 的 IP(預設值為 10.10.100.254),

子網遮罩(255.255.255.0).

 英展實業 -電子秤專家-		
系統狀態	WIFI模式選擇 模式選擇: AP+STA 模式 ▼	提示 • 網路名稱 (SSID) : 1-32個字元; 區分大小寫 • 網路密碼 : AP的密碼是8-63個字元, NONE為無加密; 區分大小寫 • DHCP自動取得 IP : 打開此功能, 將從路由器取得IP; 關掉, 需要手動輸入 IP
WiFi參數	AP參數設定 網路名稱 (SSID): EXID 網路密碼 (8-63位): NONE 網路IP: 10.10.100.254 子網遮罩: 255.255.255.0	
UART參數	STA參數設定 網路名稱 (SSID): EXID 搜尋 網路密碼: NONE DHCP自動取得IP: Enable ▼	
附加功能	儲存	
系統管理		
關於英展		

Fig. 5

1-2-3 STA 參數設定

網路名稱(SSID):按下右邊的"搜尋"按鍵,並選取欲連接的 AP

選擇 EXCELL_DEMO 作為例子(如 Fig. 6, Fig. 7).

網路密碼:輸入該 AP 的密碼(EXCELL_DEMO 的密碼為 12345678).

DHCP 自動取得 IP:點選 Disable(如 Fig. 8).

設定值如 Fig. 9

IP 位址: 手動輸入 IP 位址(即 192.168.30.151),即指定模組的 IP 位址.

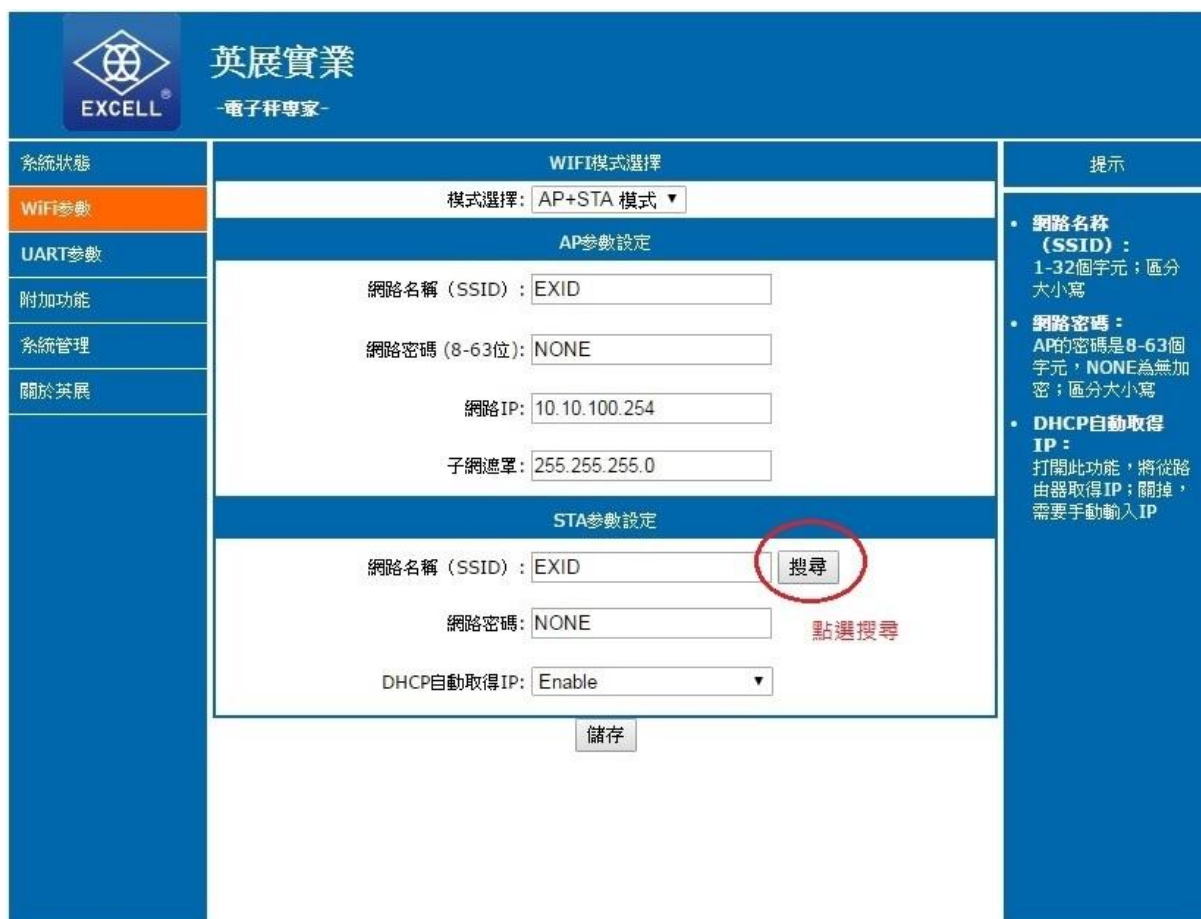
其他設定(子網遮罩,開道,和 DNS)則視所連接 AP 的設定值.

以 EXCELL_DEMO 為例:

子網遮罩: 255.255.255.0

開道: 192.168.30.254

DNS:192.168.30.254



EXCELL 英展實業 -電子秤專家-		提示	
系統狀態 WiFi參數 UART參數 附加功能 系統管理 關於英展	WIFI模式選擇 模式選擇: AP+STA 模式 ▾	網路名稱 (SSID) : 1-32個字元；區分大小寫 網路密碼 : AP的密碼是8-63個字元，NONE為無加密；區分大小寫 DHCP自動取得 IP : 打開此功能，將從路由器取得IP；關掉，需要手動輸入IP	
	AP參數設定		
	網路名稱 (SSID) : EXID		
	網路密碼 (8-63位): NONE		
	網路IP: 10.10.100.254		
	子網遮罩: 255.255.255.0		
STA參數設定			
網路名稱 (SSID) : EXID	搜尋 點選搜尋		
網路密碼: NONE			
DHCP自動取得IP: Enable ▾			
儲存			

Fig. 6



Fig. 7

 英展實業 -電子秤專家-		
系統狀態	WIFI模式選擇 模式選擇: AP+STA 模式 ▼	提示 • 網路名稱 (SSID) : 1-32個字元；區分大小寫 • 網路密碼 : AP的密碼是8-63個字元，NONE為無加密；區分大小寫 • DHCP自動取得IP : 打開此功能，將從路由器取得IP；關掉，需要手動輸入IP
WIFI參數	AP參數設定 網路名稱 (SSID): EXID 網路密碼 (8-63位): NONE 網路IP: 10.10.100.254 子網遮罩: 255.255.255.0	
UART參數	STA參數設定 網路名稱 (SSID): EXCELL_DEMO 搜尋 網路密碼: 12345678 DHCP自動取得IP: Enable ▼	
附加功能	Enable Disable	
系統管理		
關於英展		

Fig. 8



The screenshot shows the EXCELL web interface with the following settings:

- System Status (系統狀態):**
 - WiFi Parameters (WiFi參數) - **Selected**
 - UART Parameters (UART參數)
 - Additional Functions (附加功能)
 - System Management (系統管理)
 - About EXCELL (關於英展)
- AP Parameters Setting (AP參數設定):**
 - Network Name (SSID): EXID
 - Network Password (8-63 bits): NONE
 - Network IP: 10.10.100.254
 - Subnet Mask: 255.255.255.0
- STA Parameters Setting (STA參數設定):**
 - Network Name (SSID): EXCELL_DEMO [Search]
 - Network Password: 12345678
 - DHCP Automatic IP: Disable
 - IP Address: 192.168.30.151
 - Subnet Mask: 255.255.255.0
 - Gateway: 192.168.30.254
 - DNS: 192.168.30.254
- Right Panel Notes:**
 - Network Name (SSID):** 1-32 characters; distinguish case.
 - Network Password:** AP password is 8-63 characters, NONE means no password; distinguish case.
 - DHCP Automatic IP:** Turn on this function, get IP from router; turn off, need manual input IP.
- Buttons:** 儲存 (Save)

Fig. 9

設定完成點選"儲存"按鍵(暫不重啟,於最後完成設定後再重啟裝置).

1-3 UART 參數

1-3-1 UART 參數設置

Default 值如下,需與秤台的 UART 設定相同.

Baud Rate(1200-460800 bps): 9600 bps

資料位元數: 8 bit

校驗位: None

停止位: 1 bit

流控與 RS485:NFC.

此以模組為 TCP-Server; UDP-Client 廣播的角色為例

1-3-2 SocketA 設定

協議: TCP-Server(如 Fig. 10)

端口: 8899

伺服器 IP: 10.10.100.254

1-3-3 SocketB 設定

協議: UDP-Client(如 Fig. 11).

端口: 9988.

伺服器 IP: 192.168.30.255



系統狀態	UART參數設置	提示
WiFi參數	Baud Rate(1200-460800 bps): 9600 bps	• Baud Rate: 1200~460800bps
UART參數	資料位元數: 8 bit	• 端口: 1~65535
附加功能	校驗位: None	• 伺服器IP: 模組作為Client時，要連接的遠端伺服器IP；TCP server時，該參數無效；該參數可為IP或是網域
系統管理	停止位: 1 bit	
關於英展	流控與RS485: NFC	
	SocketA設定 協議: TCP-Server 端口: 8899 伺服器IP: 10.10.100.254 儲存	

Fig. 10

 英展實業 -電子秤專家-		
系統狀態	UART參數設置 Baud Rate(1200~460800 bps) : 9600 ▼ bps 資料位元數 : 8 ▼ bit 校驗位 : None ▼ 停止位 : 1 ▼ bit 流控與RS485 : NFC ▼	提示 • Baud Rate: 1200~460800bps • 端口 : 1~65535 • 伺服器IP : 模組作為Client時，要連接的遠端伺服器IP；TCP server時，該參數無效；該參數可為IP或是網域
WiFi參數	SocketA設定 協議 : TCP-Server ▼ 端口 : 8899 伺服器IP : 10.10.100.254	
UART參數	SocketB設定 協議 : OFF ▼ 端口 : OFF 伺服器IP : UDP-Server UDP-Client	
附加功能		
系統管理		
關於英展		

Fig. 11

設定完成點選"儲存"按鍵(暫不重啟,於最後完成設定後再重啟裝置).

注意:當此頁面有修改並儲存過,於最後設定完重啟後,須執行 UART_update.exe 程式(Fig. 14)並重啟電源.



1-4 附加功能(無須修改)

類 RFC2117 功能:

RFC2117: Disable

局域網搜尋:

同網域內的另一台 PC,可以透過廣播(端口:48899;命令字: www.excell.com.tw)後開啟命令模式以查詢或設置 module 的參數.此為 Default 值,不可修改.

搜尋端口:48899(不可修改)

搜尋命令字: www.excell.com.tw(不可修改)

註冊包機制:

開啟註冊包機制,可以在傳送資料加上 ID/MAC/用戶自定義註冊包,以實現 Server 對數據來源的區分.

註冊包內容: OFF

註冊包方式(僅對 TCPC): FIRST

註冊 ID(0-65535): 0

自定義註冊包(32 字元以內):USR-C210

模組 MID:

MID: EXID.

設定完成點選"儲存"按鍵(暫不重啟,於最後完成設定後再重啟裝置).

1-5 系統管理

無須設定(Fig. 12)

用戶名: admin

密碼: admin

設定完成點選”儲存”按鍵,最後點選重啟以重置模組.



The screenshot displays the EXCELL system management web interface. The top header features the EXCELL logo and the company name '英展實業' with the tagline '-電子秤專家-'. On the left, a vertical menu lists various system settings: '系統狀態', 'WiFi參數', 'UART參數', '附加功能', '系統管理' (highlighted in orange), and '關於英展'. The main content area is titled '用戶名 & 密碼' and contains two input fields: '用戶名:' with the value 'admin' and '密碼:' with the value 'admin'. Below these fields is a '儲存' (Save) button. A '提示' (Notice) section is visible on the right side of the interface.

Fig. 12

1-6 切回 STA 模式

確認模組可正常工作後,將 WiFi 模式切回 STA 模式.

EXCELL 英展實業 -電子秤專家-		提示
系統狀態	WiFi模式選擇 模式選擇: AP+STA 模式 ▾ AP 模式 STA 模式 AP+STA 模式 網路名稱 (SSID): AP+STA 模式 網路密碼 (8-63位): NONE 網路IP: 10.10.100.254 子網遮罩: 255.255.255.0	• 網路名称 (SSID) : 1-32個字元；區分大小寫 • 網路密碼 : AP的密碼是8-63個字元，NONE為無加密；區分大小寫 • DHCP自動取得 IP : 打開此功能，將從路由器和器取得IP；關閉，需要手動輸入IP
WiFi參數	STA參數設定 網路名稱 (SSID): EXCELL_DEMO 搜尋 網路密碼: 12345678 DHCP自動取得IP: Disable ▾ IP地址: 192.168.30.151 子網遮罩: 255.255.255.0 閘道: 192.168.30.254 DNS: 192.168.30.254	
UART參數		
附加功能		
系統管理		
關於英展		

Fig. 13

點選"儲存"按鈕.最後點選重啟以重置模組

第二章 執行 UART_update.exe

於網頁設定完並重啟過 30 秒後,執行 UART_update.exe 更新模組參數(畫面如下 Fig. 14).並做 Power-On Reset 動作(重啟電源).

執行 UART_update.exe, 點選 EXCELL_DEMO 網域下的 IP(如 Fig. 14):

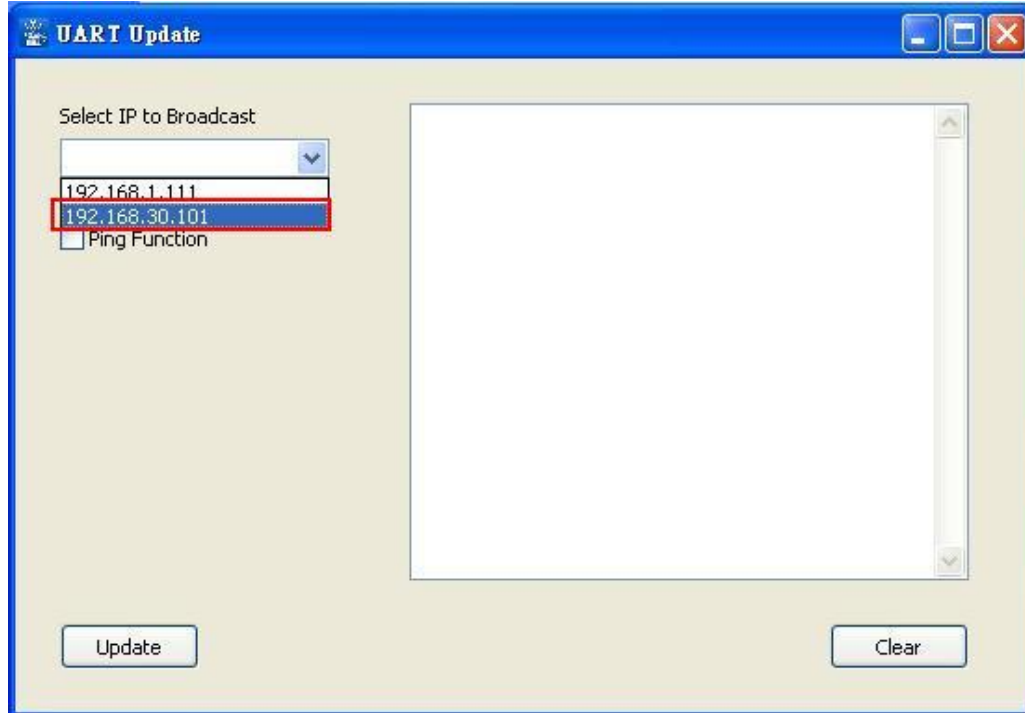


Fig. 14

點選"Update"(如 Fig. 15), 於右邊視窗顯示連結與更新的結果(如 Fig. 16).

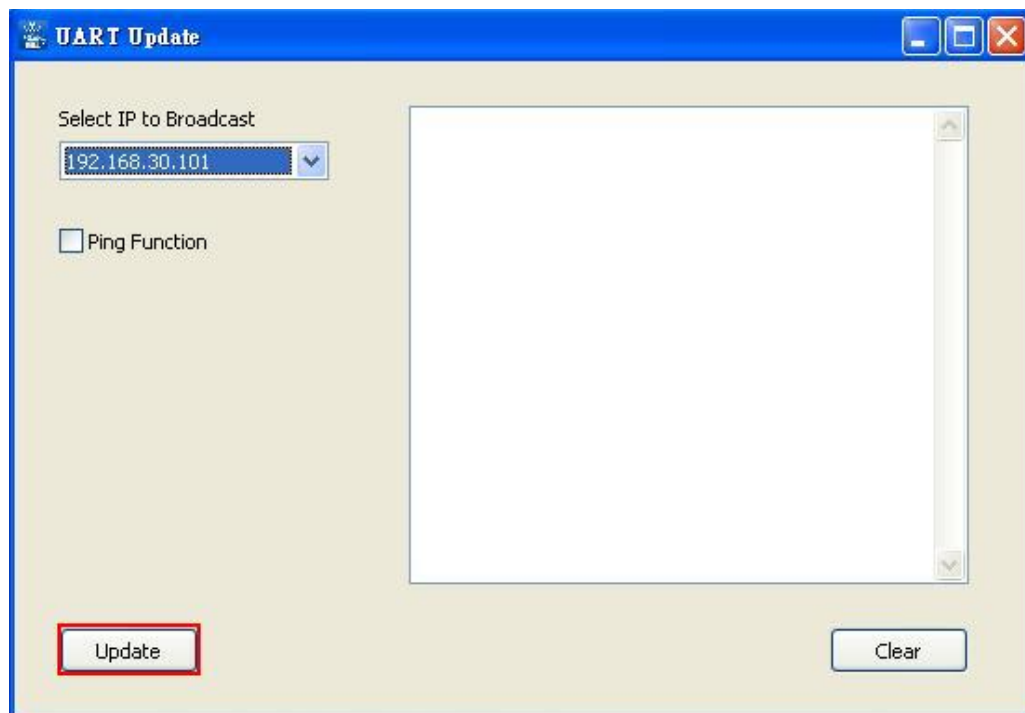


Fig. 15



Fig. 16

註：

1. “192.168.30.153,D8B04CB4E088,EXID,2.2.3”表示連結上 WiFi 模組.
2. “+OK=147”表示目前的 UARTTE 參數設定.
3. “+OK”表示新參數設定完成.
4. “+OK=20”為更改後的值.
5. “+OK=10”MDCH 預設值為每 10 分鐘 ping 一次 AP 的 Gateway.
6. “+OK”表示新參數設定完成.
7. “+OK=OFF”表示關掉 ping 功能(因無勾選 Ping Function).

若無選擇 IP,即按下”Update”鍵,出現警語如下(Fig.17).

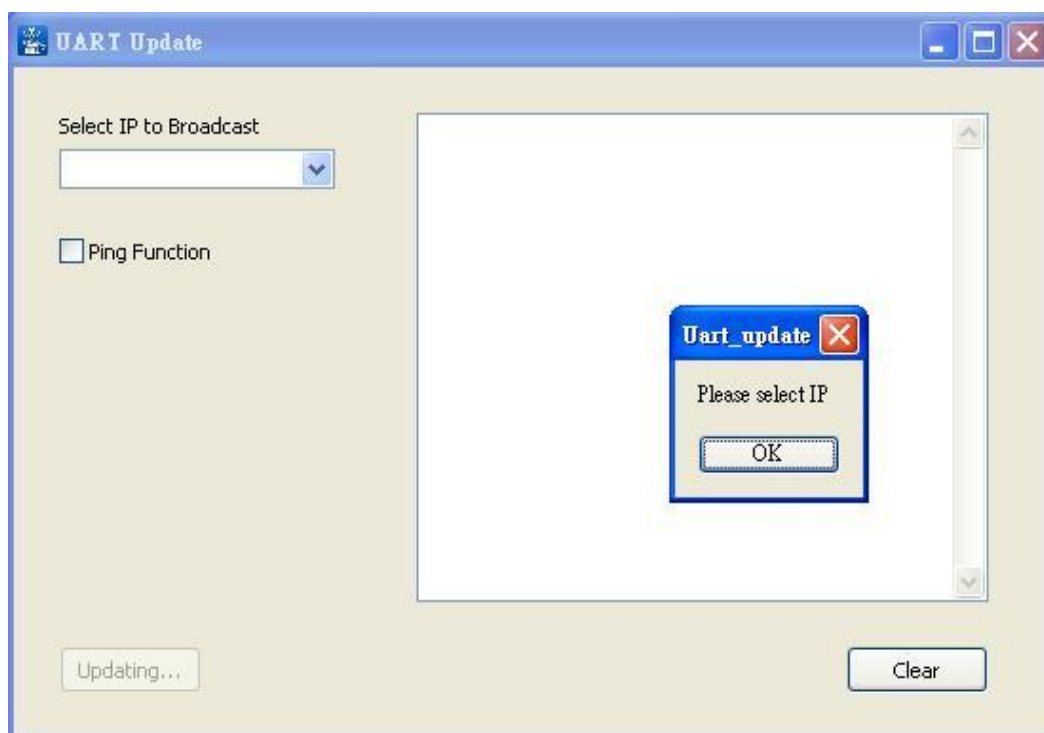


Fig. 17

若選錯 IP,過 3 秒後出現警語如下(Fig. 18).

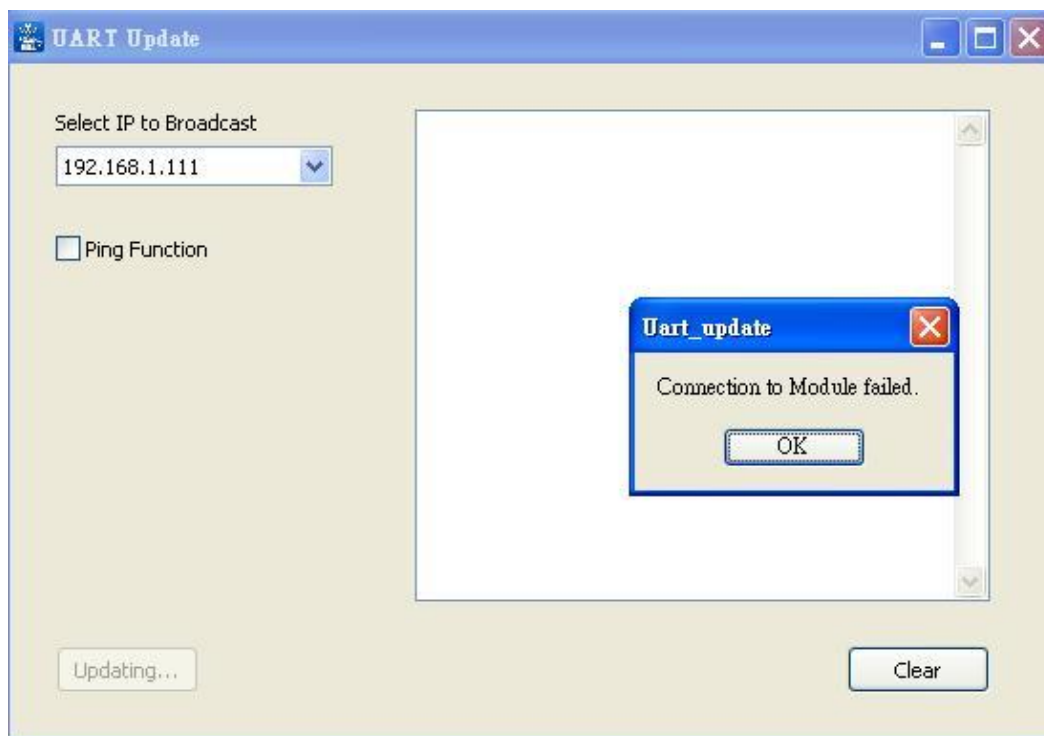


Fig. 18

勾選 Ping Function 然後再按下 Update,則會再次打開 ping 功能(即每十分鐘 ping 一次 AP 的 Gateway),如 Fig.19.

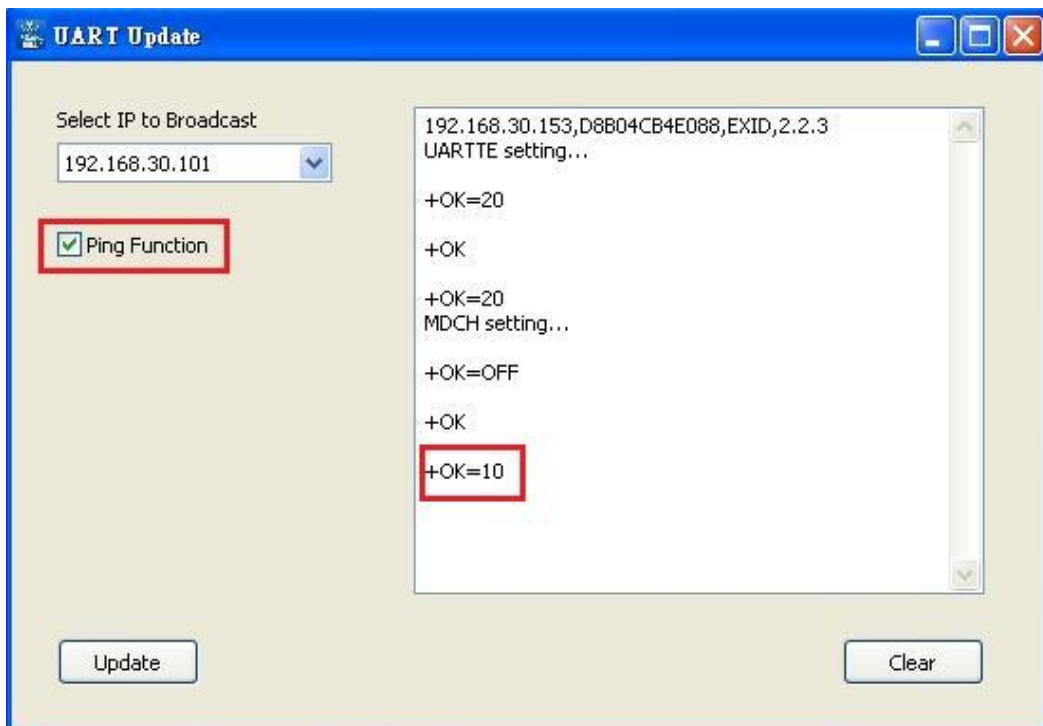


Fig. 19