

# LWR-8-MX

## R 型複合式受信總機 規劃檢修軟體使用說明

教育訓練      售後服務

良豪科技有限公司 LINK WHOLE TECHNOLOGY CO.,LTD

總公司：高雄市左營區大順一路 91 號 8F-7

TEL：07-5569112 07-5569113 FAX：07-5579198

分公司：台北縣中和市中正路 880 號 8F-7

TEL：02-22267288 FAX：02-22257128

網址：[www.lwt.com.tw](http://www.lwt.com.tw)



# 目 錄

1. R 型火警系統基本架構與概述
2. 軟體安裝與開啓
3. 檔案管理
4. 建議規畫方式與編輯
5. 註冊軟體
6. 如何與總機連線
7. 將規劃之檔案下載至總機
8. 讀取總機資訊
9. 檢修進階與故障排除
- 10.常見問題 Q&A

## 1. R 型受信總機基本架構與概述

R型受信總機



監視、控制模組



定址式探測器



看完圖例，你可能會覺得，就這麼簡單？答案是，沒錯。

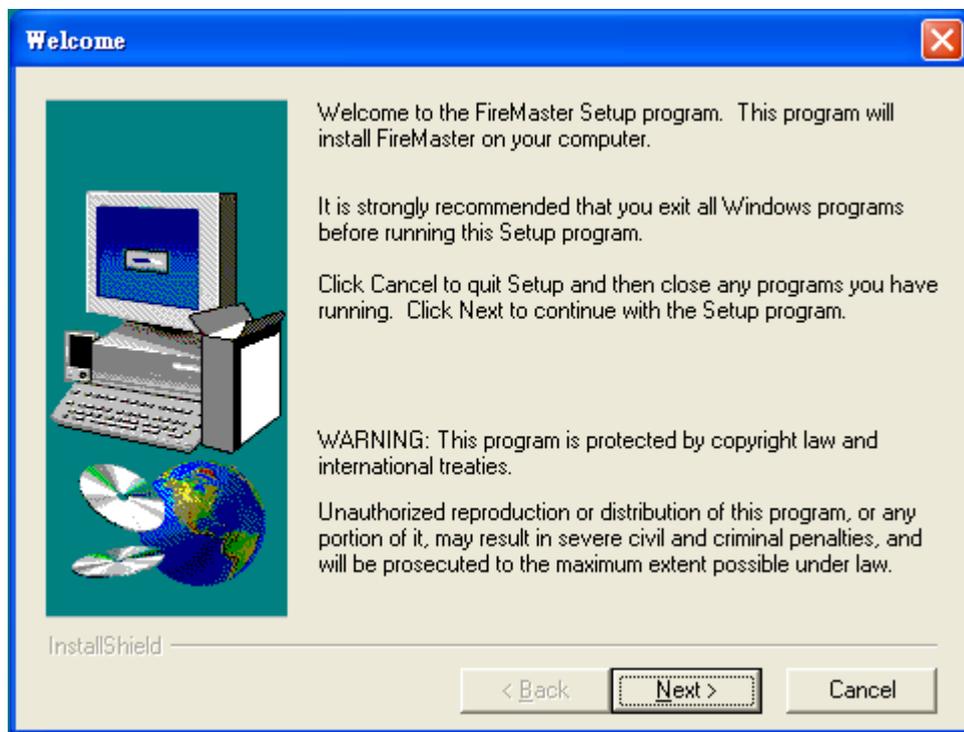
基本上，無論多複雜的消防火警系統，均由上圖的基本架構所完成，只要統計建築物總共有多少層？每一個樓層各需要哪些功能？哪些區域需要偵測火警？大面積由監視模組帶動十數個傳統型探測器作警戒，小區域則交給定址式探測器，需要讓警鈴、蜂鳴器響就設置監視控制模組…，不管建築物怎麼變化，只不過是把上面的模組跟定址偵煙探測器增加而以，當數量統計出來之後，利用規劃軟體，告訴總機你想要怎麼做，我要這顆定址偵煙探測器連動那扇排煙閘門跟風車等…，整個系統就在你掌握之中了！

## 2. 軟體安裝與開啓

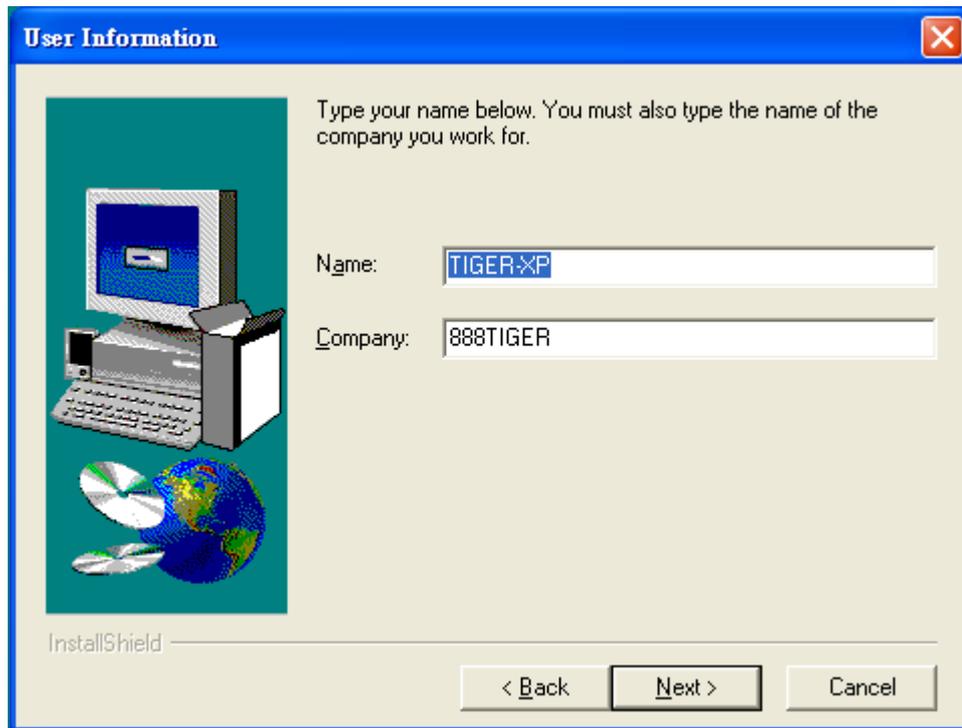
拿到軟體之後，執行 setup.exe



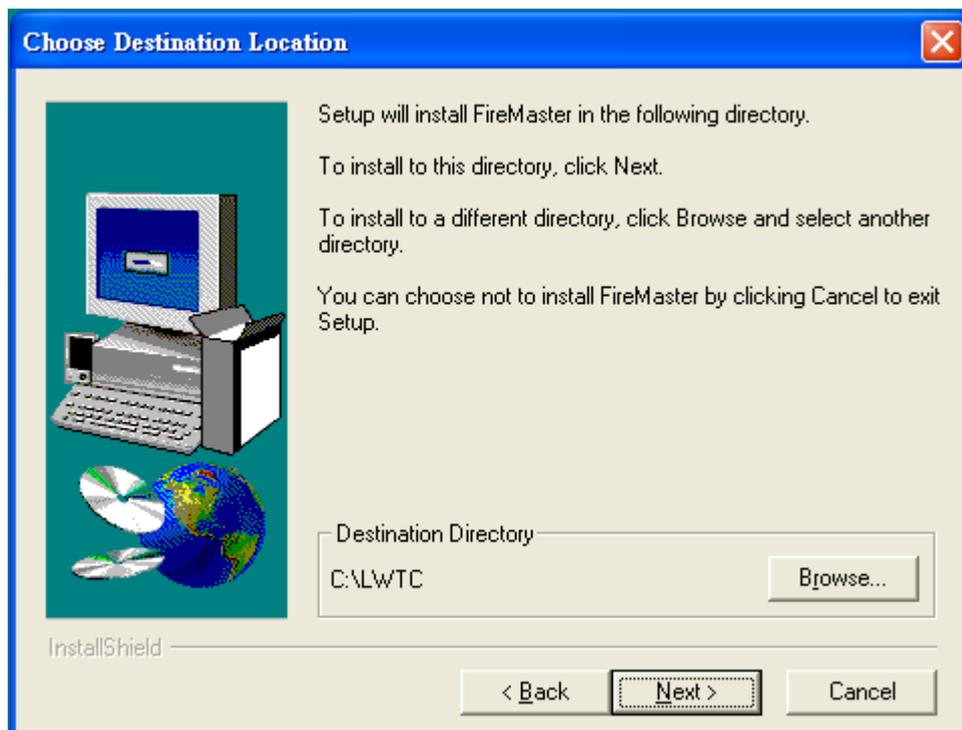
進入安裝畫面之後，按 Next



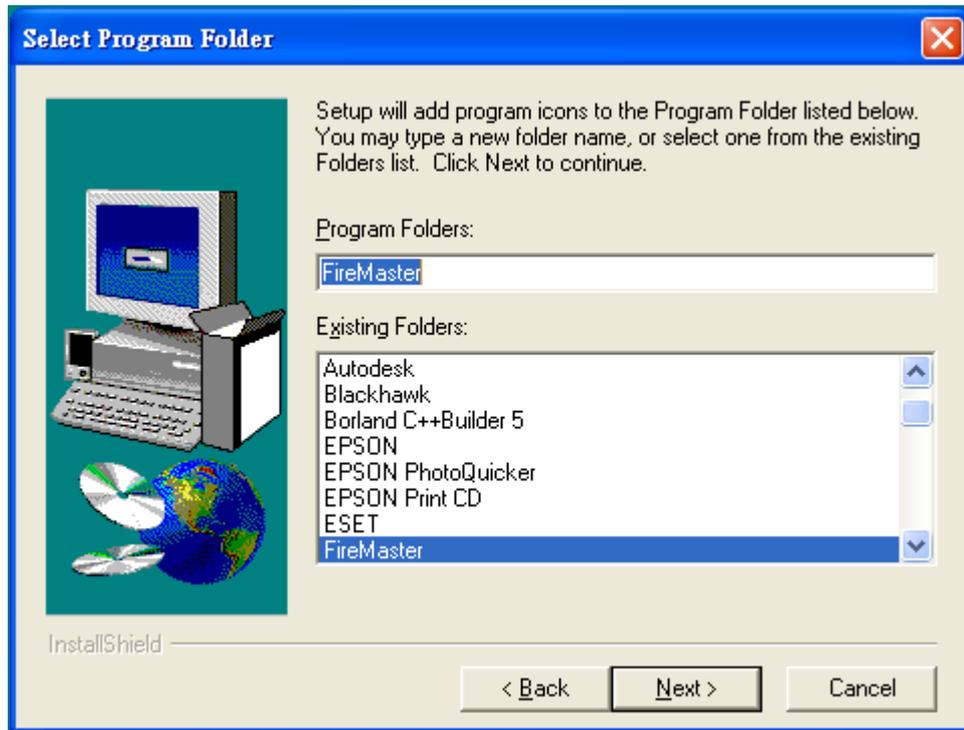
填入電腦以及公司名稱，接著按 Next



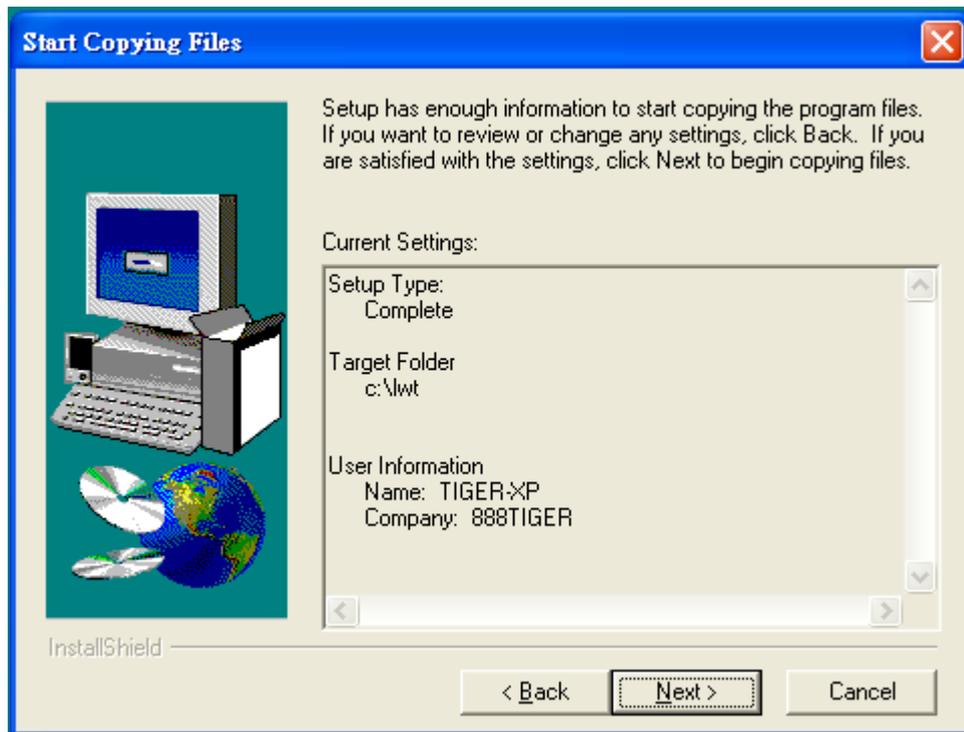
電腦將會預設一個 LWTC 的資料夾於 C 槽，繼續按 Next



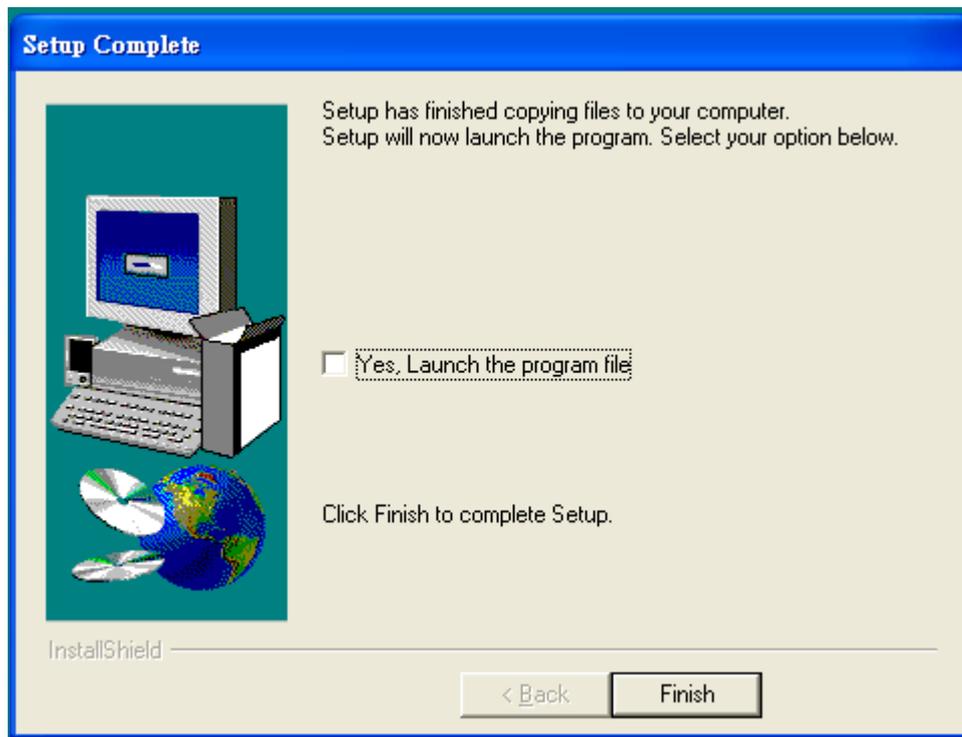
程式名稱預設為 FireMaster，按 Next 鍵繼續安裝



按 Next 鍵繼續



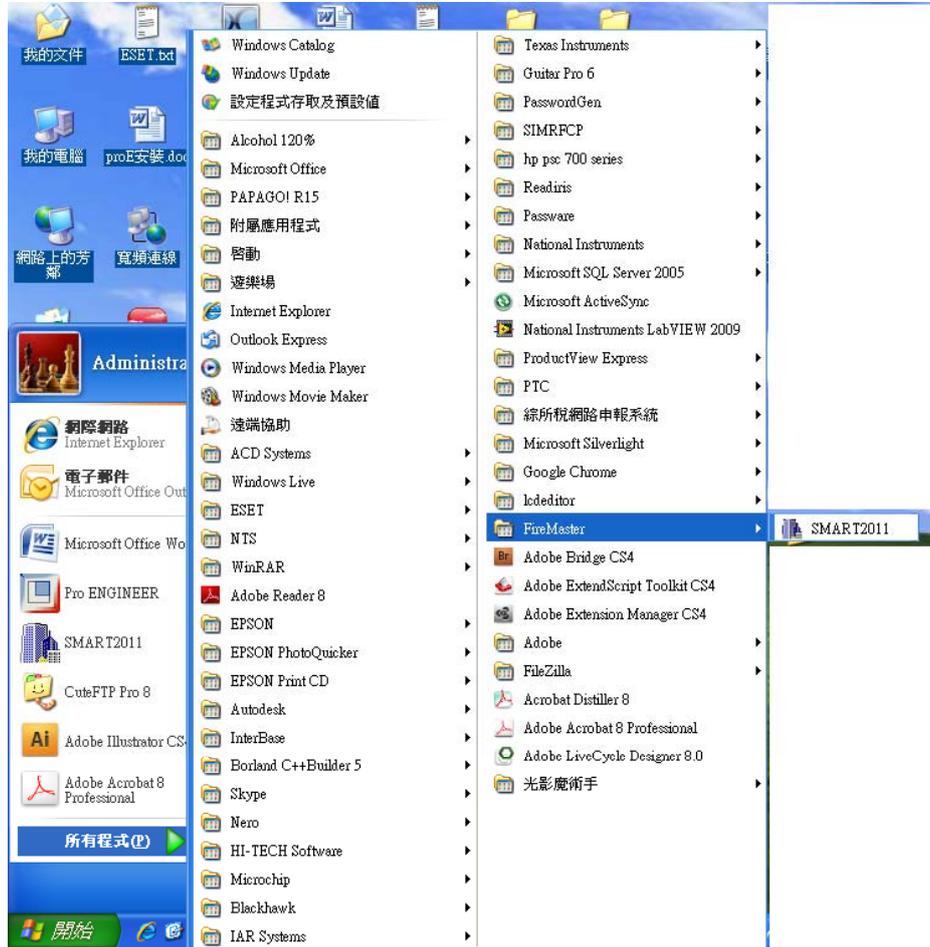
按 Finish 結束安裝



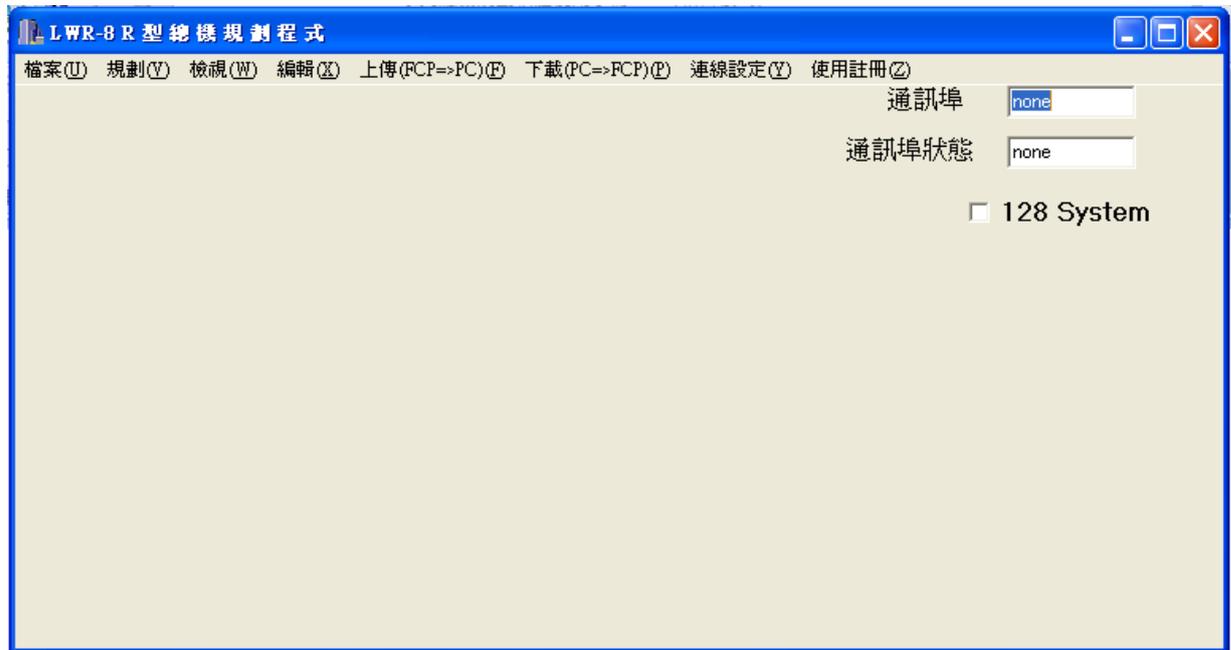
安裝完成

開啓檔案

在 FireMaster 資料夾裡有個 SMART2011，點選開啓

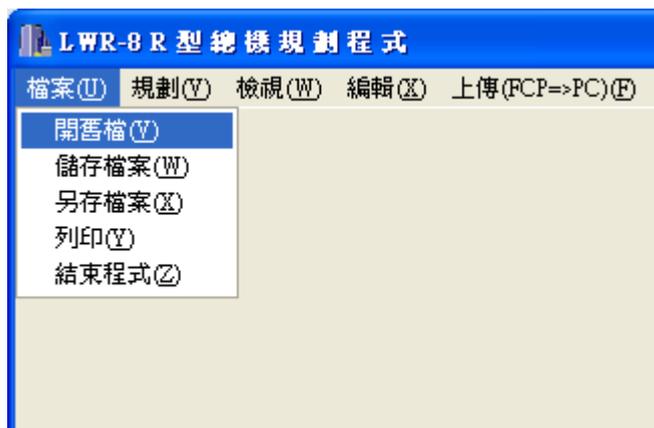


進入軟體畫面

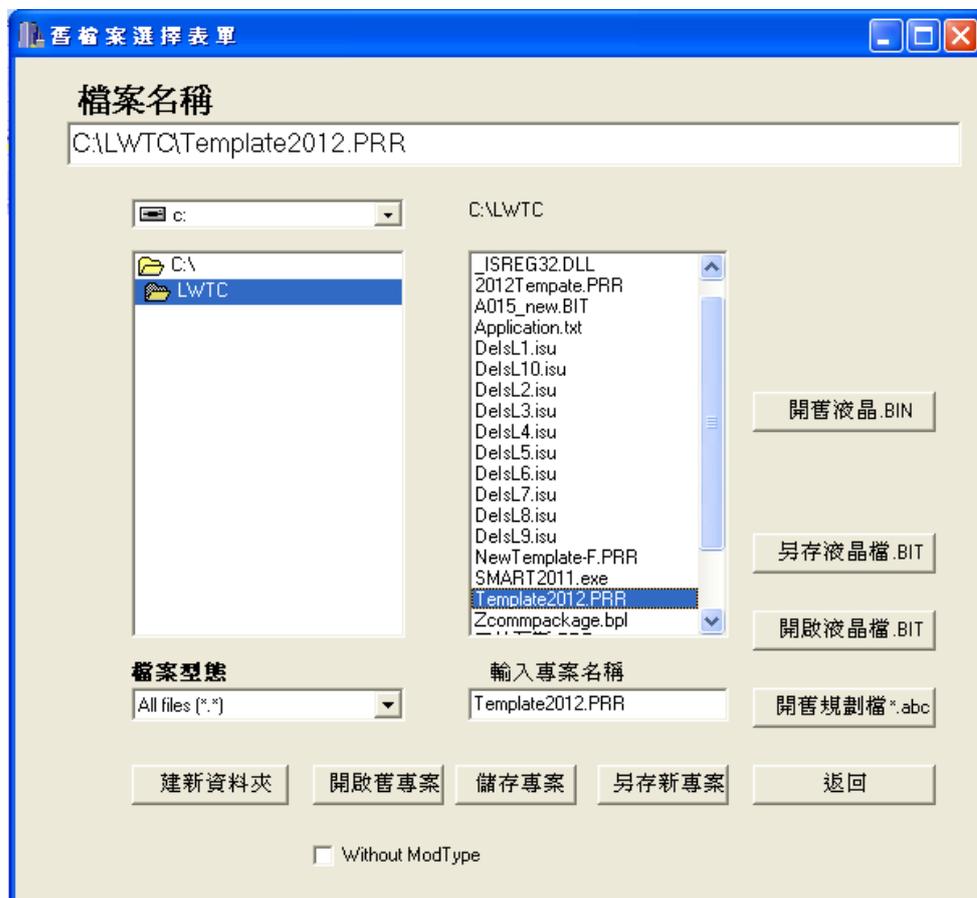


### 3.檔案管理

軟體開啓之後，可先選擇**開舊檔**，來開啓已經存在的專案，或者選擇**另存新檔**另存一個你所想要名稱的專案

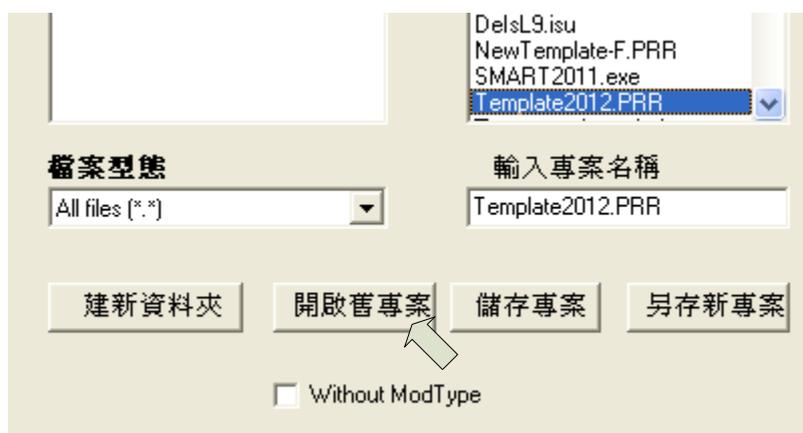


點選**開舊檔**

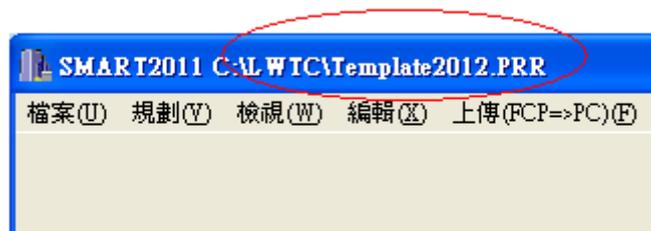


進入檔案管理表單（點選**開舊檔**或是**另存新檔**均會進入）

若無其他專案的檔案( .PRR 檔 )，強烈建議開啓 Template2012.PRR 作為樣板，修改成您所需要的規劃方式，再另存成您所需要的專案名稱。



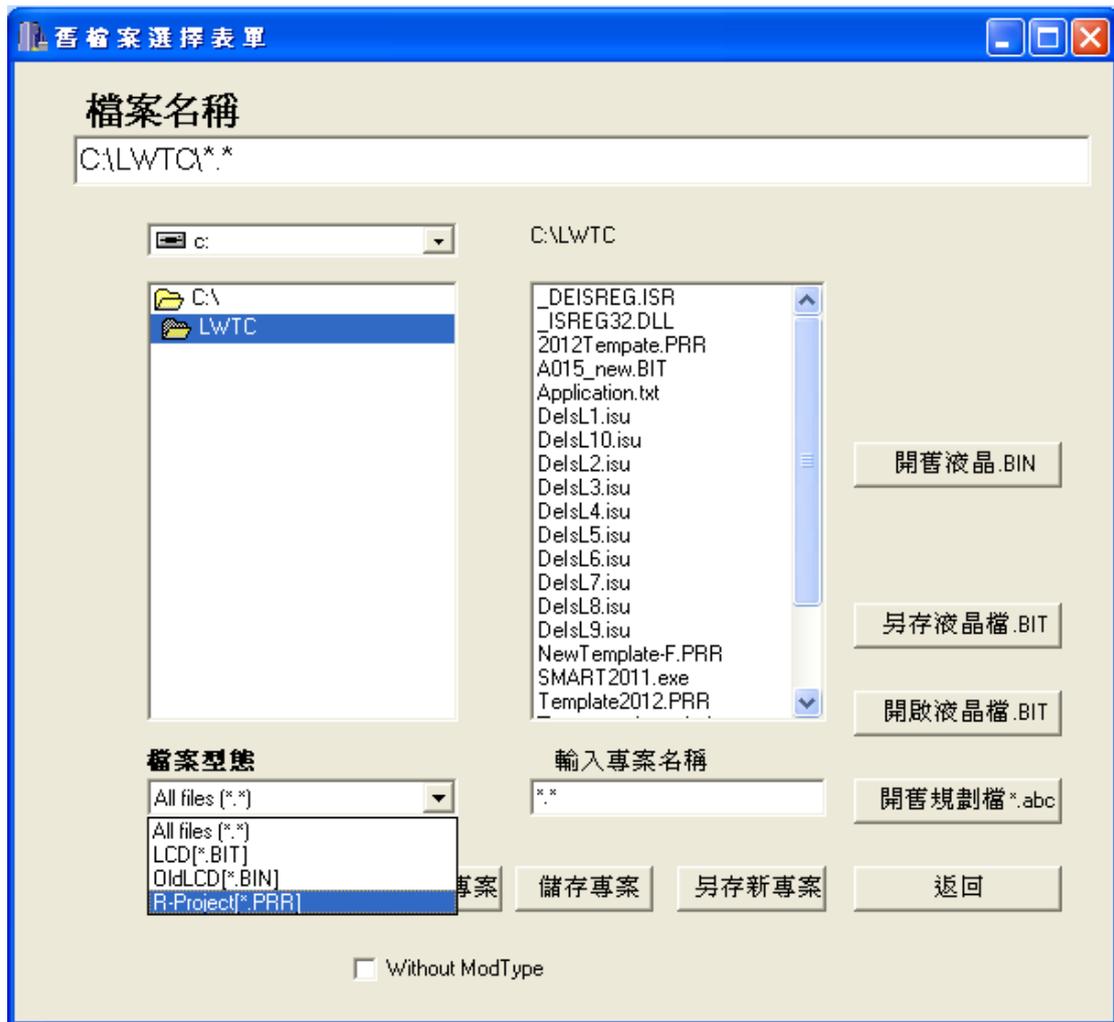
選擇 Template2012.PRR，按下**開啟舊專案**



開啓後，軟體標頭會顯示目前專案名稱



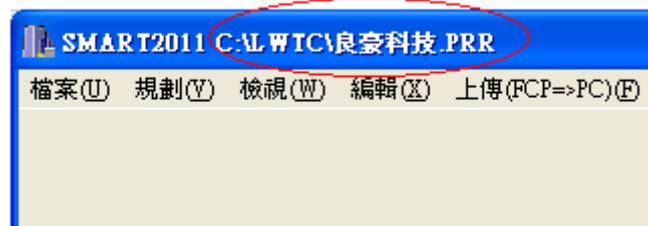
修改規畫後( 第 4 章將完整的介紹規劃方式 )，點選**另存新檔**



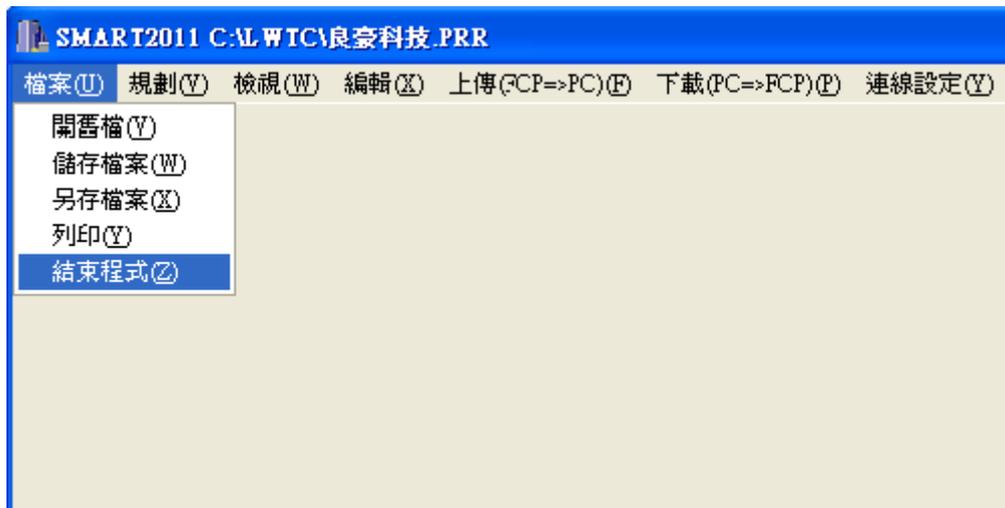
進入到檔案管理畫面，將**檔案型態**選擇 R-Project



鍵入專案名稱，如圖範例為良豪科技，接著點選**另存新專案**，新專案即開啓儲存，資料夾內可看到”良豪科技.PRR”，並按**返回**回到規劃軟體主畫面。



此時軟體標頭已顯示良豪科技

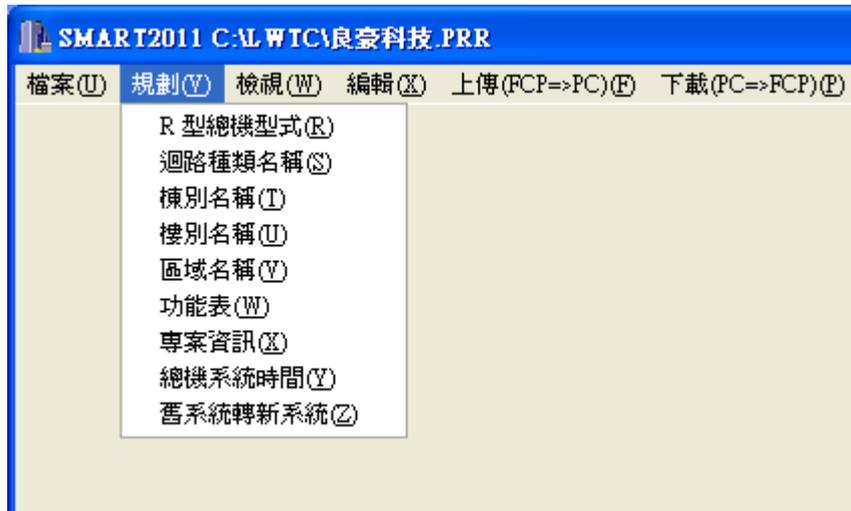


選擇結束程式，即可關閉軟體。

## 4. 建議規畫方式與編輯

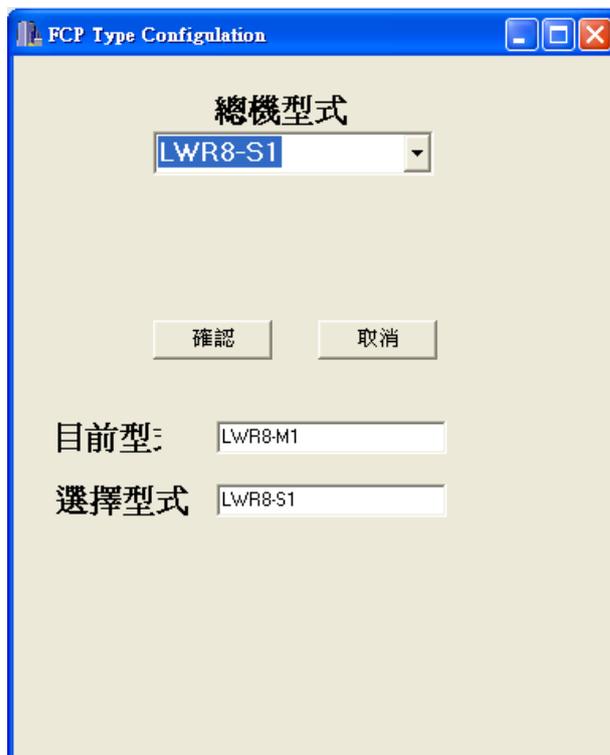
### PART-1：規劃

順著上一個章節的步驟，我們已經擁有一個新的專案名稱，開啓這個專案之後，我們利用本專案來作更進一步的規畫。



首先選擇 “規畫” 會列出以上選項，以下將依序說明並操作

點選 “R 型總機型式”



由下拉式選單選擇 R 型總機型號，一般由案場所需總點數作為挑選依據，選擇之後點選“確認”

接著點選 ”迴路種類名稱”



原廠提供 15 組防災類別作為規畫之用，類別 1~8 為系統預設功能，強烈建議依照原預設類別使用，類別 9 之後可依現場設備修改名稱，如：將 9：磁力門扣更改為 9：自然排煙窗，對該名稱位置雙擊滑鼠左鍵即可修改。

防災類別之選擇將影響模組運作時在系統裡的角色，以及控制是否輸出

選擇類別 1 火警 之模組： relay 受總機面板 ”地區音響” 按鍵控制，並且在任一點動作時，與該點上二層下一層之樓層別同為類別 1 模組之 relay 也會動作，常用之輸出設備為警鈴，動作監視接點(L、Lc)來源為火警探測器、壓扣。

選擇類別 2 泡沫 之模組： relay 受總機面板 “蜂鳴器” 按鍵控制，常用之輸出設備為蜂鳴器、電磁閥，動作監視接點(L、Lc)來源為壓力開關。

選擇類別 3 撒水 之模組： relay 受總機面板“蜂鳴器”按鍵控制，常用之輸出設備為蜂鳴器，動作監視接點(L、Lc)來源為壓力開關。

選擇類別 4 排煙 之模組： relay 受總機面板“排煙閘門”按鍵控制，常用之輸出設備為進、排煙閘門、自然排煙窗，動作監視接點(L、Lc)來源為閘門啟動壓扣。

選擇類別 5 手動發信之模組：通常純監視，選擇無控制輸出之模組，動作時總機面板“手動發信”紅燈將會亮起，常用動作監視接點(L、Lc)來源為消防箱壓扣、綜合盤壓扣。

選擇類別 6 鐵捲門之模組：動作後 relay 將直接輸出，常用之輸出設備為鐵捲門控制盤，動作監視接點(L、Lc)來源為鐵捲門控制盤。

選擇類別 7 監視 之模組：純監視，relay 不輸出，常用之動作監視接點(L、Lc)來源為泵浦，作為顯示泵浦運轉、泵浦缺水之用。

選擇類別 8 瓦斯 之模組：動作後 relay 將直接輸出，常用之輸出設備為瓦斯遮斷器、警示燈，動作監視接點(L、Lc)來源為瓦斯探測器，若搭配原廠緊急廣播主機，此類別可觸發瓦斯警報之語音。

選擇其他類別之模組(如 9)：動作後 relay 將直接輸出，此處以磁力門扣為例，輸出設備為磁力門扣控制器，若無直接觸發裝置可連接動作監視接點(L、Lc)，則直接在 L、Lc 上鎖上 10k 歐姆之終端電阻即可。

確認該需要哪些防災種類之後，接著點選 ”棟別名稱”

Cell=Y*10+X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	A棟	B棟	C棟	D棟	E棟	F棟				
10										
20										
30										
40										
50										
60										

B 返回

在數字 1、2、3…下依序填入希望的棟別名稱，如甲棟、乙棟…，第一棟、第二棟，此處範例為 A 棟、B 棟、C 棟…。

決定棟別名稱後，開始規畫 ”樓別名稱”

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Basement	NA	地下一樓	地下二樓	地下三樓	地下四樓	地下五樓	地下六樓	NA	NA	NA
0		一樓	二樓	三樓	四樓	五樓	六樓	七樓	八樓	九樓
10	十樓	十一樓	十二樓	十三樓	十四樓	十五樓	十六樓	十七樓	十八樓	十九樓
20	二十樓	二十一樓	二十二樓	二十三樓	二十四樓	二十五樓	二十六樓	二十七樓	二十八樓	R1F
30	R2F	R3F	R1~R3F							
40	梯間1			梯間2						
50										
60										
70										
80									Max. 16	
90										

B 返回

一般使用預設的盤面即可，需要調整的為屋突層，如：本建案為 28F，因此 R1F 配置在 29 的位置，R2F、R3F 依序為 30、31，若此次規劃案場為 15F，則於 16 樓位置雙擊，將其名稱修改即可。不可將樓層作跳躍修訂，如於 5 位置卻填入六樓，上二下一層連動運作時將會產生錯誤。

位置 40 ~ 49 用來設定梯間，若欲彼此連動，可利用上二下一連動特性達成（如：41 動作，會連動 40、42、43，那麼梯間 1、梯間 2 則設定於 40、41），若要為兩獨立梯間不連動，則中間空兩格，如圖例設於 40、43，此設定將會連帶控制廣播主機是否分區廣播。

接著為“區域名稱”



區域名稱與前述幾種較不相同，每個建案警戒區域所使用的名稱幾乎都不同，可算是相當客製化的一環，因此建議區域名稱在一邊看圖編輯每個點數時，需要的時候再回頭增加，小訣竅是不斷重複出現的區域名稱放在前面一點，（如：消防箱壓扣、自動警報逆止閥、住戶 1、住戶 2）可增加編寫時的速度，11 位置先作預留不要使用（上圖左上空白格處），更深入的單元我們會介紹使用該位置的特殊功能。

由於我們使用樓層作為梯間，因此在區域名稱編寫一些樓層名稱，讓該梯間的定址點動作時，能夠顯示出樓層資訊。

接著編寫 ”專案資訊”

液晶專案資訊表單

### 專案資訊

專案名稱 : 良豪科技大樓

總機名稱 : R 型受信總機

消防公司 : 良豪科技股份有限公司

訊息抬頭 : 服務電話:

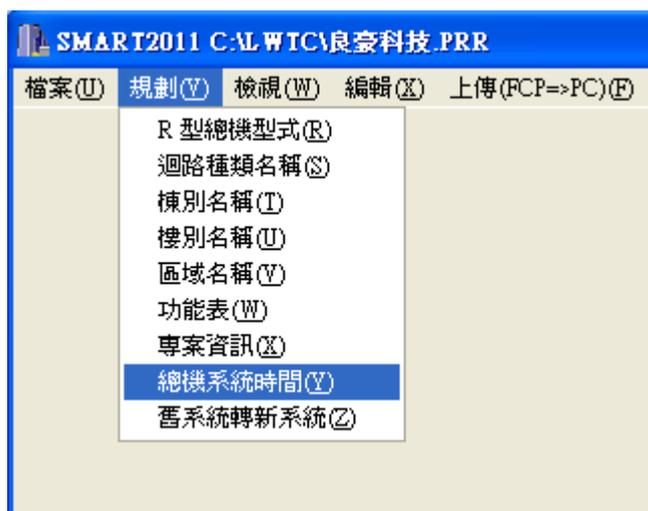
訊息內容 : (07)-5569112

辨識號碼 : 12345

返回

此處填入之專案資訊，於安裝之後，將會顯示在總機待機畫面。

接著有個 ”總機系統時間”



此功能為設定 R 型受信總機之時間，需與 R 型受信總機連線之後才有功用，因此我們留待後面的章節再作介紹。

## PART-2 : 編輯

當規劃部分完成了之後，就可以開始進入編輯的階段，這個時候我們要利用剛剛所有規劃的資訊，套用到我們的每一個定址點上，建立起整個建築物的防災系統，首先介紹”編輯”內的各選項



模組一 ~ 八為總機上模組卡編號，模組卡有兩種，為定址器系統與中繼器系統。

定址器系統的模組卡可提供 248 點，兩迴路輸出，一個迴路為 124 點；中繼器系統的模組卡可提供 256 點，一迴路輸出；若今天選擇的總機是一模組的，便僅需要選擇模組一作編寫，之後將規劃下載至總機即可。

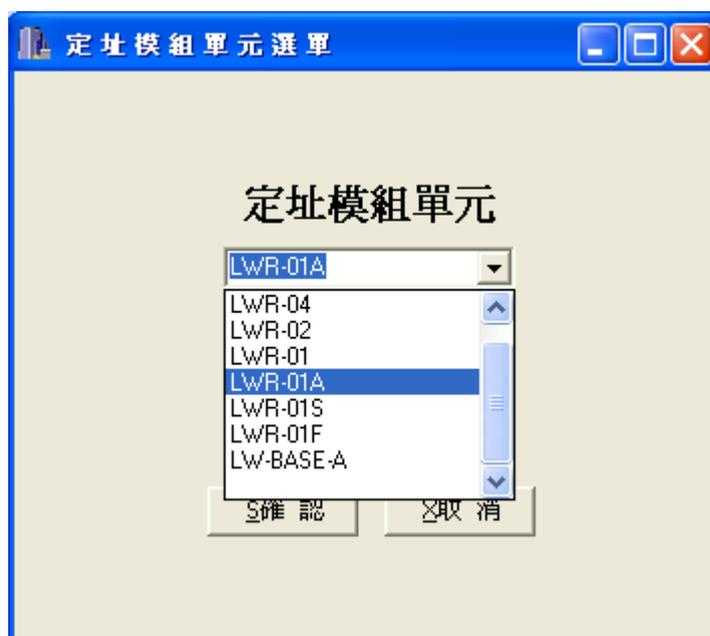
首先點選“模組一”，進到編輯畫面，開始我們的規劃

迴路 # / ==> 位址設定	定址單元型式	位址->指撥開關	開/關	防災種類	棟別	樓別	區域別	控制類別	備註	連動
迴路 1	-1	0	NO/0	火警	A棟	地下三樓	梯廳2區			
迴路 2	-1		NO/0	泡沫	D棟	地下三樓	梯廳2區			
迴路 3	DUMMY-1		NO/0	撒水	E棟	地下三樓	梯廳2區			
迴路 4	DUMMY-1		NO/0	排煙	D棟	地下三樓	梯廳2區			
迴路 5 / 1-1 ==> 0:4	-1	4	NO/0	火警	A棟	地下五樓	車位1區			
迴路 6 / 1-2 ==> 0:5	-1		NO/0	火警	A棟	地下五樓	車位2區			
迴路 7 / 1-3 ==> 0:6	DUMMY-1		NO/0	火警	A棟	地下五樓	消防箱壓扣			
迴路 8 / 1-4 ==> 0:7	DUMMY-1		NO/0	火警	A棟	地下五樓	排煙室			
迴路 9 / 1-5 ==> 0:8	DUMMY-1	8	NO/0	火警	A棟	地下五樓	排風機房			
迴路 10 / 1-6 ==> 0:9	DUMMY-1		NO/0	火警	B棟	地下五樓	車位1區			
迴路 11 / 1-7 ==> 0:A	DUMMY-1		NO/0	火警	B棟	地下五樓	消防箱壓扣			
迴路 12 / 1-8 ==> 0:B	DUMMY-1		NO/0	火警	B棟	地下五樓	排煙室			
迴路 13 / 1-9 ==> 0:C	DUMMY-1	12	NO/0	火警	C棟	地下五樓	車位1區			
迴路 14 / 1-10 ==> 0:D	DUMMY-1		NO/0	火警	C棟	地下五樓	消防箱壓扣			
迴路 15 / 1-11 ==> 0:E	DUMMY-1		NO/0	火警	C棟	地下五樓	雨水機房			

進入編寫模式之後，左列為依序往下的點數，選擇中繼器系統由 ”迴路 1”開始編寫，定址器系統者則看單斜線右方 “1-1” 開始編寫，我們先就上方列名稱依序作介紹：

**迴路# / ==> 位址設定：**顯示目前編寫迴路號碼，箭頭右方位址設定欄顯示為該模組編碼，依其編碼設定模組即可，例如顯示 0:C 者，將該模組上的旋鈕左邊的撥 0 右邊的撥 C。

**定址單元型式：**填入該點數選擇設備，如：模組選擇 LWR-01A 之後按**確認**填入，定址偵煙探測器則選擇 LW-BASE-A 填入。



**位址=指撥開關：**填入定址單元型式之後，按 **更新顯示** 即可顯示該點數位址，以及八段指撥開關之撥法，由右至左為 1234~8，例如若顯示 00001011，則 1、2、4 OFF，其餘為 ON。

**開 / 關：**選擇是否啓用該編碼模組，點選後跳出如下圖框，**是**為啓用，該點將顯示 yes，**否**為關閉，該點將顯示 NO。若啓用，該編碼卻沒放置模組，總機將會顯示無回應，若關閉，該編碼即使有設置模組，總機將完全不理會其動作訊號。



**防災種類**：即先前編寫之火警、泡沫、撒水、排煙等防災種類，點入即可選擇該點所需之防災種類，點選**確認**即選擇，按**取消**則跳回上一畫面。

**防災種類規劃**

種類 #	防災種類名稱
0	中繼器
1	火警
2	泡沫
3	撒水
4	排煙
5	手動發信
6	監視
7	鐵捲門
8	自然排煙窗
9	平面排煙
10	風車啓動

**棟別**：即先前所編寫之棟別名稱，直接點選即可。

**棟別名稱規劃**

Cell=Y*10+X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	A棟	B棟	C棟	D棟	E棟	F棟				
10										
20										
30										
40										
50										
60										

**樓別：**即先前所編寫之樓別名稱，直接點選即可。

### 樓別名稱規劃

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Basement	NA	地下一樓	地下二樓	地下三樓	地下四樓	地下五樓	地下六樓	NA	NA	NA
0		一樓	二樓	三樓	四樓	五樓	六樓	七樓	八樓	九樓
10	十樓	十一樓	十二樓	十三樓	十四樓	十五樓	十六樓	十七樓	十八樓	十九樓
20	二十樓	二十一樓	二十二樓	二十三樓	二十四樓	二十五樓	二十六樓	二十七樓	二十八樓	R1F
30	R2F	R3F	R1~R3F							
40	梯間1			梯間2			梯間3			
50										
60										
70										
80										
90										

歸零 刪除 取消 確認

**區域別：**上個章節建議一邊看消防平面圖作規畫時，一邊回頭作增加的部分，若已有該區域名稱，點選確認即可，若尚未有該名稱，回到”規劃”增加該區域名稱，並先儲存檔案，回此模式之後再點選填入。

### 區域別名稱規劃

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	梯廳	梯廳2區	消防箱壓扣	消防箱壓扣	車位1區	車位2區	中央部分車	雨水機房	污水機房	進風機房
10		自動警報逆	消防箱壓扣	消防箱壓扣	車道	車位3區	中央部分車		風車啟動	排風機房
20	商場消防泵	住宅消防泵	消防泵浦運	消防泵浦缺	採水泵浦運	採水泵浦缺	泡沫泵浦運	泡沫泵浦缺	撒水泵浦運	撒水泵浦缺
30	機房1	機房2	垃圾暫存區	機械室1	機械室2	電錶室	走道	消防中繼泵	消防中繼泵	消防中繼泵
40	排煙室-電梯		住宅			水錶室	玄關	連結中繼泵	連結中繼泵	連結中繼泵
50	B3F	B1F	2F Max. 16	4F	7F	10F	13F	14F	16F	19F
60	22F	25F	28F	R3F	3F	升降機坑A	升降機坑B	電梯機械室		
70	進排風機啓			電梯間	消防管道	給水管道	進風管道	排風管道		
80	門廳	門廳2區	門廳排煙機	防災中心		給排水管道		宴會廳	宴會廳2	廚房
90		社區休閒空	社區休閒空	休閒空間走			休閒1區排煙		視聽室1	視聽室2
100	棋藝室	音樂教室	視聽影院	健身房	瑜珈韻律教		室內排煙機			
110	一般事務所	一般事務所	一般事務所	一般事務所	一般事務所	一般事務所	一般事務所	一般事務所	一般事務所	一般事務所

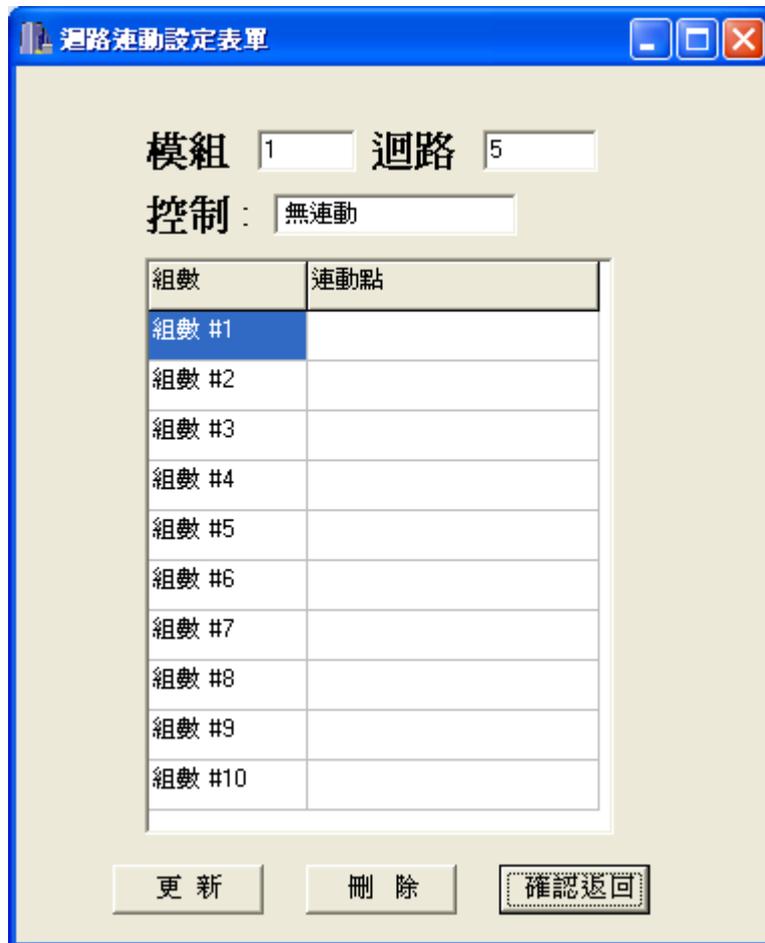
功能區域交換 歸零 刪除 取消 確認

**控制類別：**作為備註之用，方便日後之查修，非點選，雙擊左鍵之後進入直接填寫，如該模組控制警鈴輸出，即填入警鈴。

**備註：**可填入其他所需要的註解。

**連動**：連動的設定，決定此定址點動作時，是否同時讓其他點動作，例如排煙室的定址偵煙探測器動作時，讓它連動控制排煙室閘門的模組，以及控制風車的模組，**請注意！**連動的規劃設定需仔細核對點數編號，以免發生啓動了風車，閘門卻沒有開這種狀況，雖不至於造成瞬間損壞(現今風管遭遇此類狀況約有 20 分鐘之耐受度，不過仍以現場施工品為準)，仍必須盡量避免。

首先針對想要連動別處模組的點，該行最後的空格進行點選，進到如下的表格



組數	連動點
組數 #1	
組數 #2	
組數 #3	
組數 #4	
組數 #5	
組數 #6	
組數 #7	
組數 #8	
組數 #9	
組數 #10	

每一個定址點原廠主機提供十個連動點供設計使用，建議從第一組依序往下編寫，接著點擊 組數 #1 右側空格

進入如下畫面

**模組：**選擇迴路卡，若為單模組 248 點總機，不作多想，僅需選擇模組一。

**迴路：**選擇想要連動的點位置，中繼器系統看左側 point-001 部分，最後一點為 point-256；定址器系統看右側 1-1 部分，有 1-1 ~ 1-124 及 2-1 ~ 2-124 兩部分，目前藍標選擇放置位置為 1-6。

**群組：**進階功能，建議參加原廠教育訓練課程。

**控制：**選擇此連動將受面板何種開關控制，如：地區音響、蜂鳴器、排煙閘門，若選擇 全時 Always，則不受開關控制，直接連動。

選擇欲連動點位置以及控制類別之後，有**連動輸出**、**連動迴路**可選擇，若選擇連動輸出，連動動作時只開啓該點之 relay，選擇連動迴路則會開啓 relay 並且在 R 型總機收到該點之動作信號，一般多數均使用**連動輸出**。

按下**連動輸出**

迴路連動設定表單

模組  迴路

控制：

組數	連動點
組數 #1	-1-6
組數 #2	
組數 #3	
組數 #4	
組數 #5	
組數 #6	
組數 #7	
組數 #8	
組數 #9	
組數 #10	

更新      刪除      確認返回

第一組便出現剛剛選擇的位址編號，**控制**的對話框顯示剛剛選取的開關控制類別，若此點不是想要的連動點，再對著他點擊即可跳回剛剛的選單畫面；若是不想要連動了，利用鍵盤上下箭頭移至想刪除點，按刪除即可；確定了，就按確認返回

定址器數量

控制類別	備註	連動

數量

備註	連動
	V

回到畫面如圖左，按下左下角**更新**顯示，便出現如圖右勾，代表此點有被規畫連動他點之功能，若回到剛剛的連動編寫表單，將連動點全數刪除，回此畫面按更

新顯示，勾即消失。

編寫建議：所有點都規劃完成後，才開始規畫連動，核對較不容易出錯

最後填入定址器數量，為單一迴路使用數量 + 1



The screenshot shows a software window with a title bar containing standard Windows window controls (minimize, maximize, close). The window title is "規劃" (Planning). Below the title bar, there is a label "定址器數量" (Number of Addressing Devices) followed by a text input field containing the value "100". Below this is a table with the following columns: "區域別" (Area), "控制類別" (Control Type), "備註" (Remarks), and "連動" (Interlocking). The table contains six rows of data.

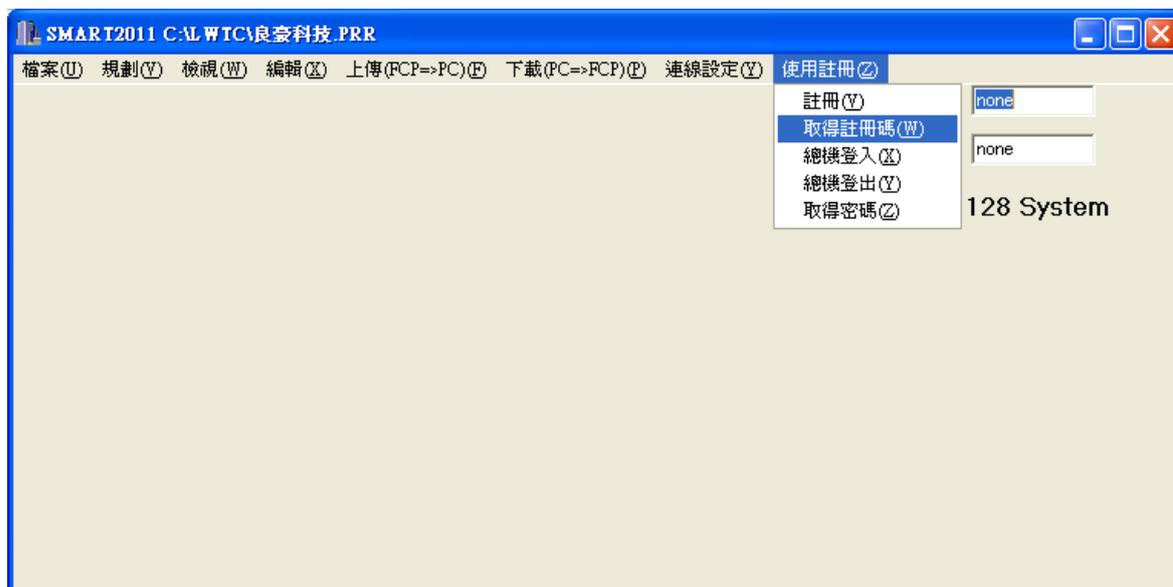
區域別	控制類別	備註	連動
中央部分車位2			
消防箱壓扣4			
自動警報逆止閥			

如：假設使用了 99 個定址點，加 1 填入，於是填入 100，最多為 124。

## 5. 註冊軟體

與 R 型受信總機連線之前，需先取得授權碼將軟體註冊，連線功能才會解鎖，取得授權碼請依以下步驟：

進到**使用註冊**，並點擊**取得註冊碼**



按下**取得註冊碼**，會出現兩組要求碼



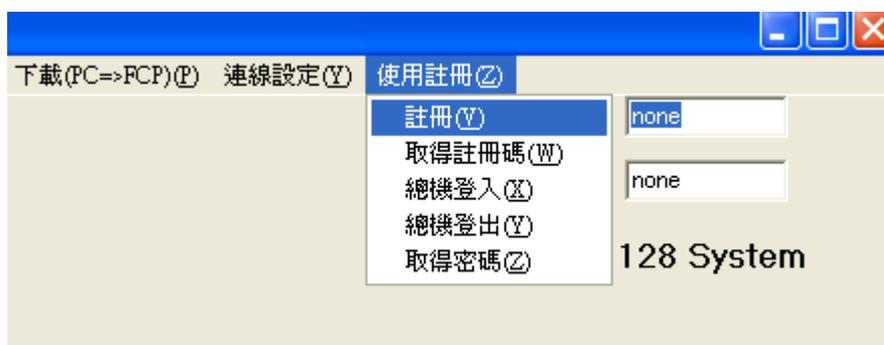
抄下兩組要求碼，並按下**確認**，此時出現下方對話框，按下**確定**再次確認



將兩組要求碼以及購買之 R 型受信總機生產序號寄回良豪科技有限公司信箱，公司將會回寄註冊碼至您發信的信箱。

良豪科技信箱位址：[lwtc.lwtc@msa.hinet.net](mailto:lwtc.lwtc@msa.hinet.net)

點選註冊



輸入註冊碼，並按下**確認**

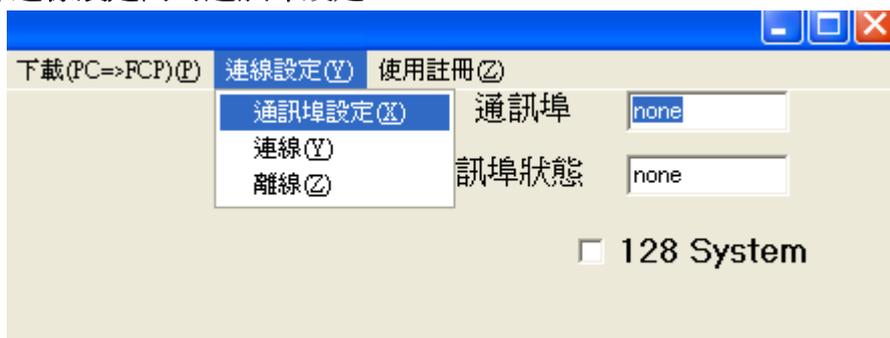


軟體即註冊成功！

## 6. 如何與總機連線

R 型受信總機與外部設備連線的介面使用 RS232，CPU 板(主程式板)上可以看見 RS232 port，因此首先需要為自己的電腦準備一條 RS232 傳輸線，或是 USB 轉 RS232 的傳輸線，後者需要一併安裝該傳輸線的驅動程式，完成後我們依照以下步驟即可與 R 型受信總機連線：

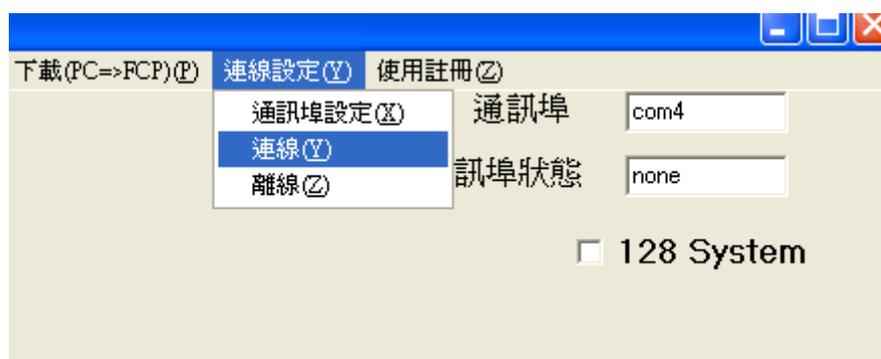
選擇**連線設定**內的**通訊埠**設定



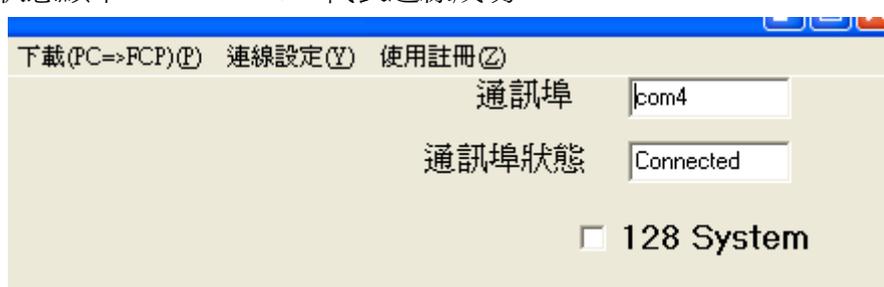
選擇通訊線所在 com port 位置，例如這台電腦在 com4，於是選擇 com4 並按**確認**



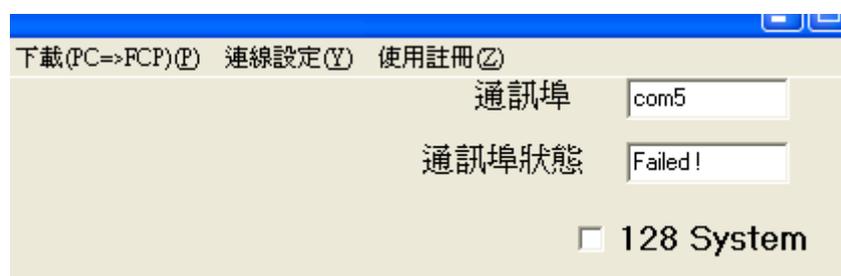
此時通訊埠位置會顯示方才選擇的通訊埠號碼，再到**連線設定**按**連線**



通訊埠狀態顯示 **Connected**，代表連線成功



通訊埠狀態顯示 **Failed**，代表連線失敗



連線失敗常見可能原因為

1. R 型總機未開機
2. Com port 選擇錯誤
3. Usb 轉 RS232 驅動程式錯誤，一般需重開機或者重插拔傳輸線之後再次開啓軟體

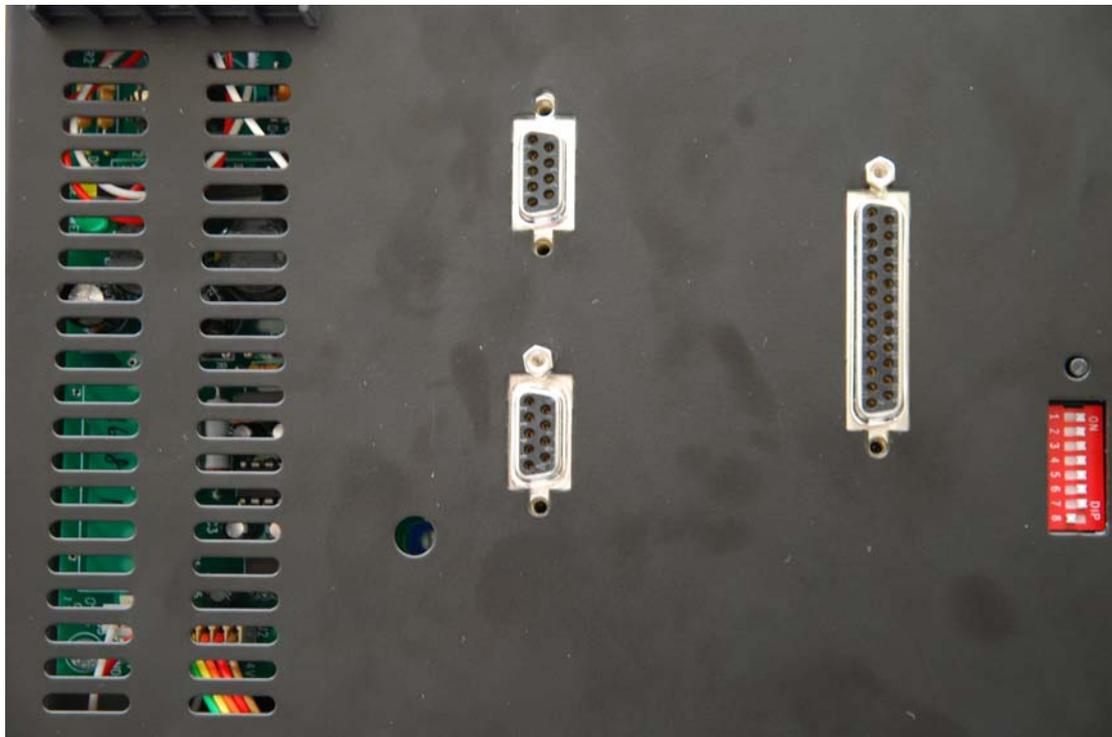
## 7. 將規劃之檔案下載至總機

將規畫的內容下載至 R 型受信總機分為兩個部份：

1. 中文液晶顯示器顯示的中文內容
2. CPU 板上的規劃

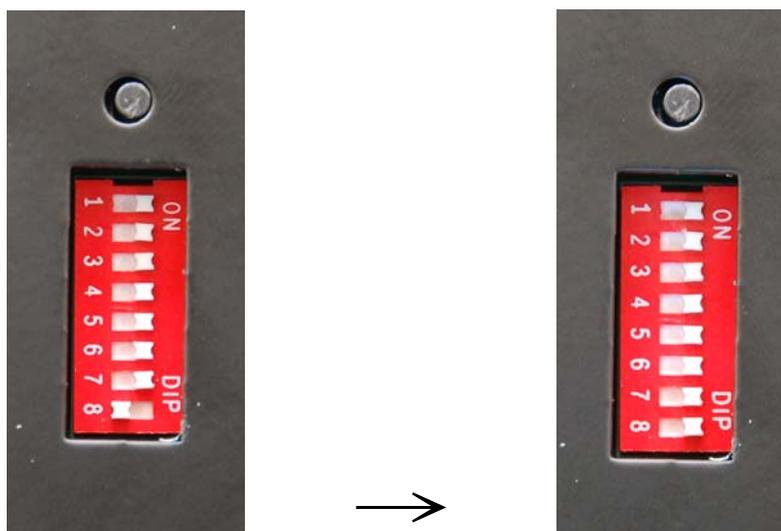
因此必須分兩個部份下載，首先下載第一部分：

1. 打開總機面板門，S 型主機需卸下兩顆螺絲打開保護框架才可接觸液晶模組，自立型與 M 型主機則不需要，液晶模組背面如下圖

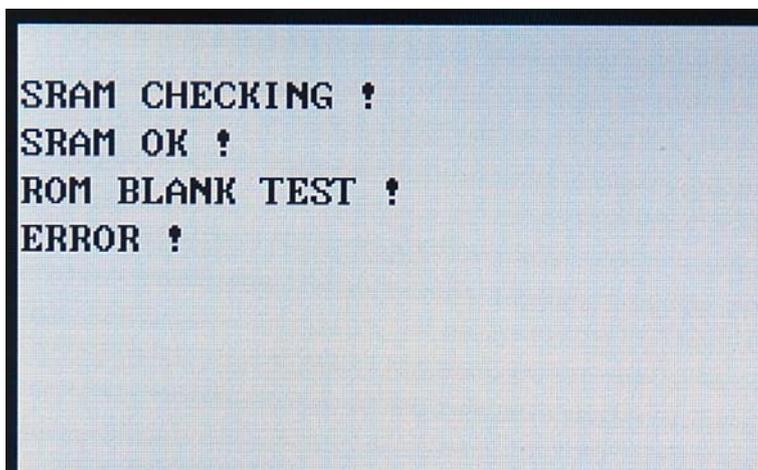


移除原本下方 port 之傳輸線，將與電腦連結之傳輸線插上液晶模組

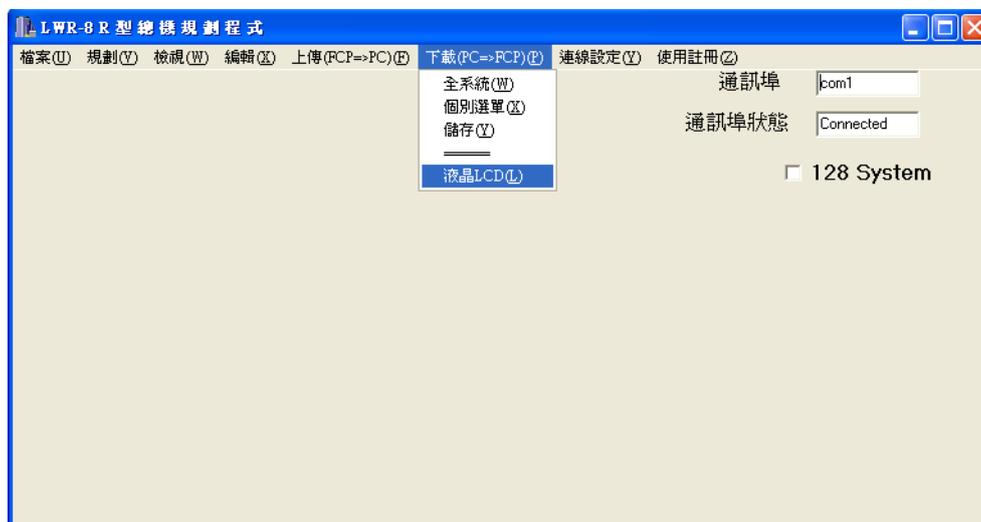
2. 將受信總機上之液晶模組指撥 8 撥至 ON，如下圖，並按下上方 reset 鍵



3. 液晶畫面如下圖



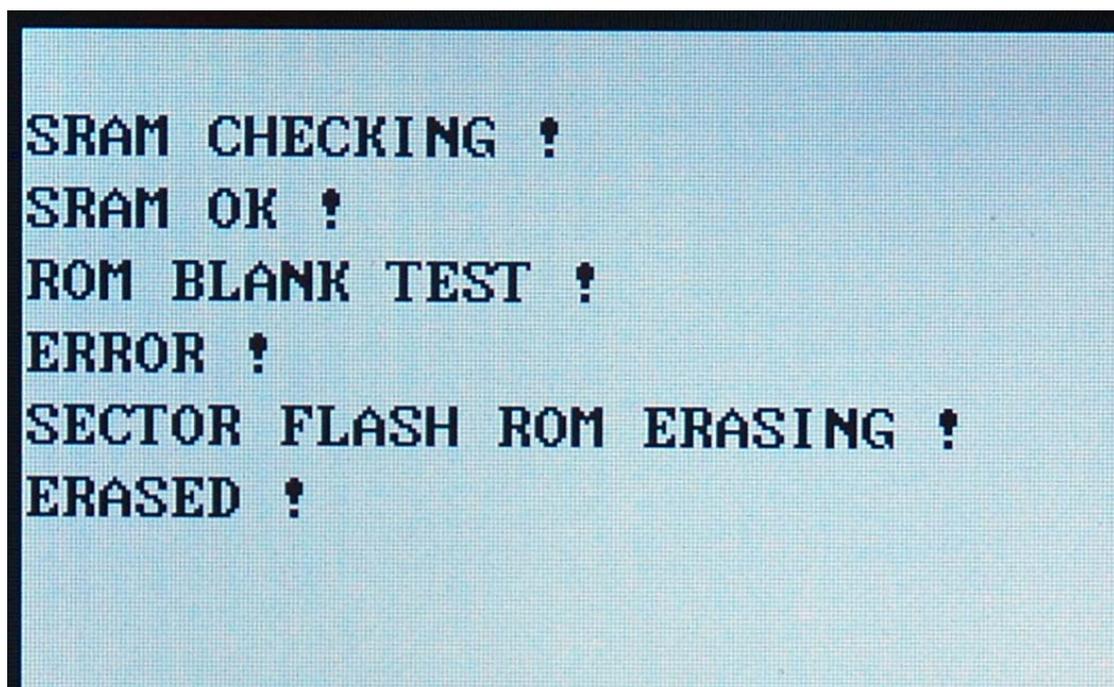
此時重新開啓規劃軟體，連線之後，不開啓任何專案直接到**下載**內選擇**液晶 LCD**



4. 點選清除，狀態欄如下圖



液晶畫面此時如下

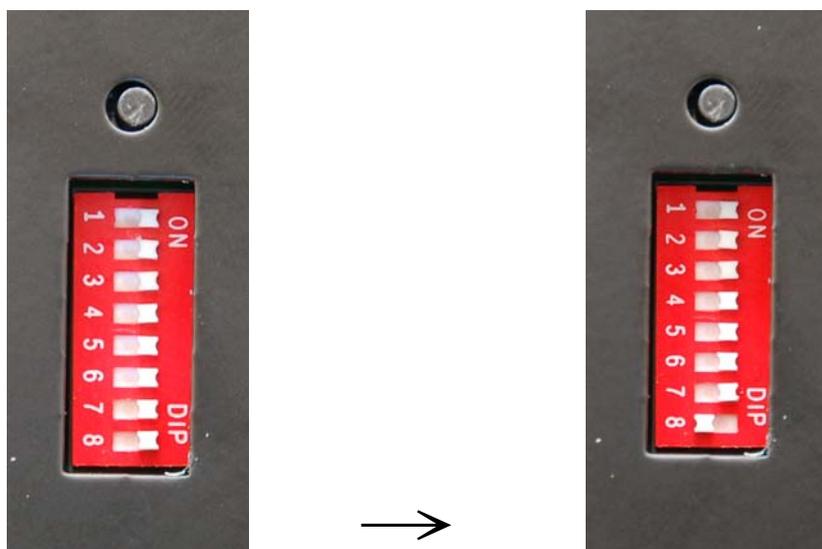


5. 此時再回到主畫面，打開專案，選擇下載選單內**液晶**，按下開始下載，此時會顯示下載進度，液晶螢幕有小點依序出現



狀態顯示完成後，返回主畫面

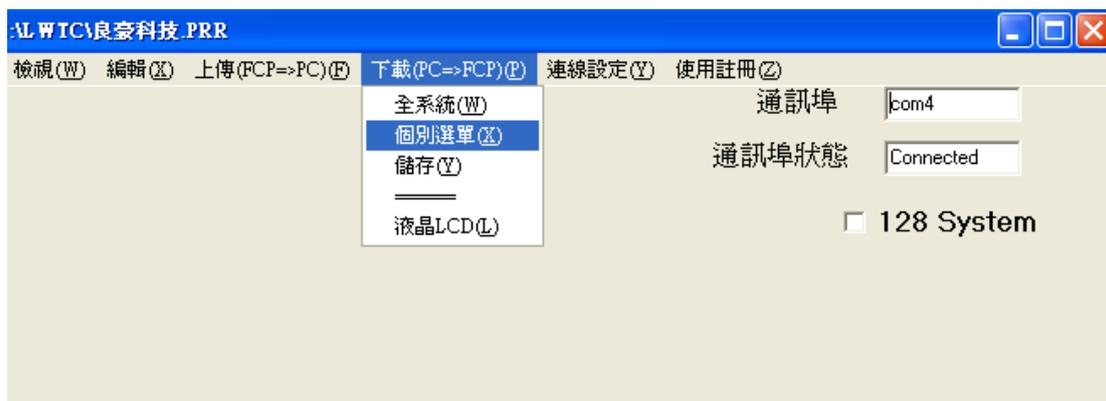
將液晶指撥開關 8 撥回 OFF 如下圖示，並重新按下 reset 鍵，液晶畫面即出現所編輯之專案資訊



**重要：**接著將傳輸線由液晶模組上拔除，重新插上  
**CPU** 板上之傳輸 **port**，並將原本 DISP 板至液  
晶模組傳輸線插回，繼續下一部份的下載。

P.S. 凡是更動到中文名稱，此部分必須重新下載

接著是第二部分的下載  
重新連線後，選擇下載內的個別選單



先下載基本資訊#1 與基本資訊#2，圈選之後按確認



下載中，狀態欄會顯示當前進度



狀態欄顯示完成，完成**基本資訊#1**的下載後，選擇**基本資訊#2** 繼續下載



完成基本資訊#1、#2 的下載之後，選擇**種類名稱規劃#1**，將之前所規畫的定址點設定下載至 R 型受信總機



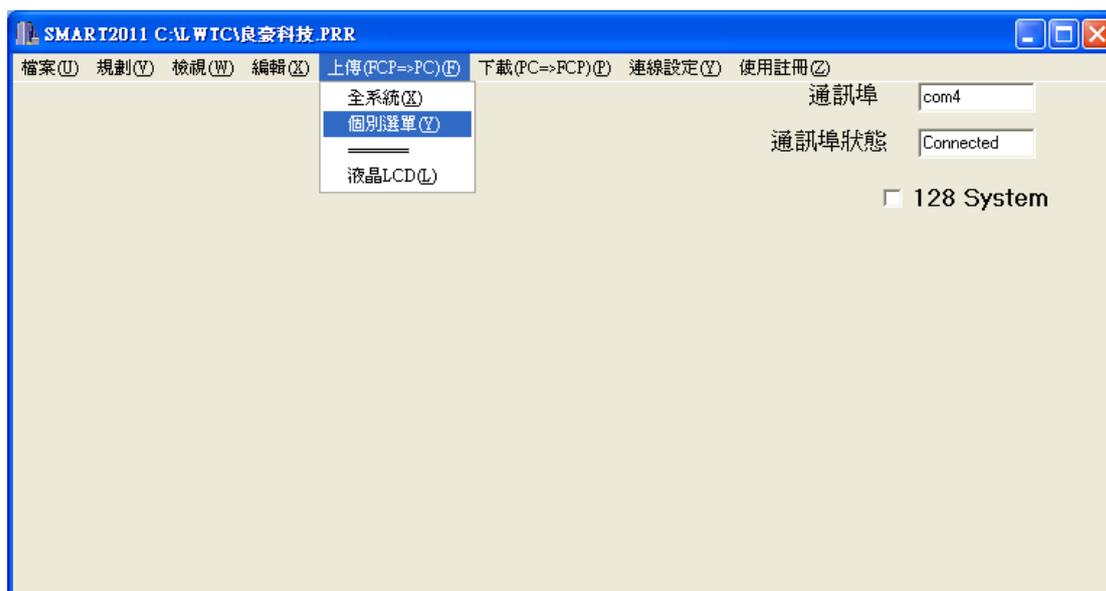
若選用之受信總機為一模組，只需要下載**種類名稱規劃#1**，若為多模組總機，則於完成後依序下載，#2、#3、#4……。

接著下載定址單元啟用#1，請注意！下載之後總機便開始依照先前規劃編寫的內容開始運作，若模組配線尚未連結至總機，或是有配線但模組指撥均尚未編碼，便會跳出與設定相同數量之無回應

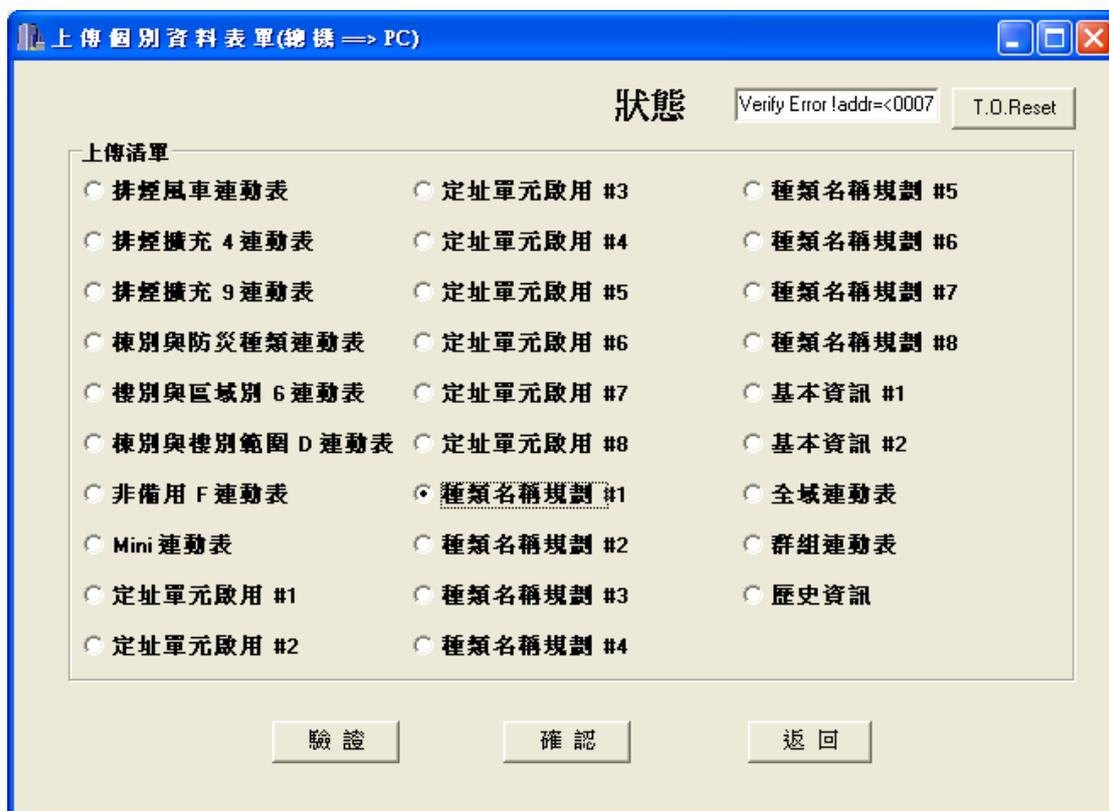


最後一個部份為下載**全域連動表**，強烈建議現場開機後，確認所有模組與定址偵煙探測器正常運作時，再予以下載，在第九個章節 - **檢修進階與故障排除**內文中，我們會詳述現場開機前需要作的檢查，以及開機後之故障排除。

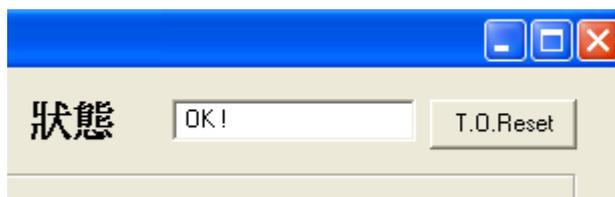
下載之後，選擇上傳內的個別選單



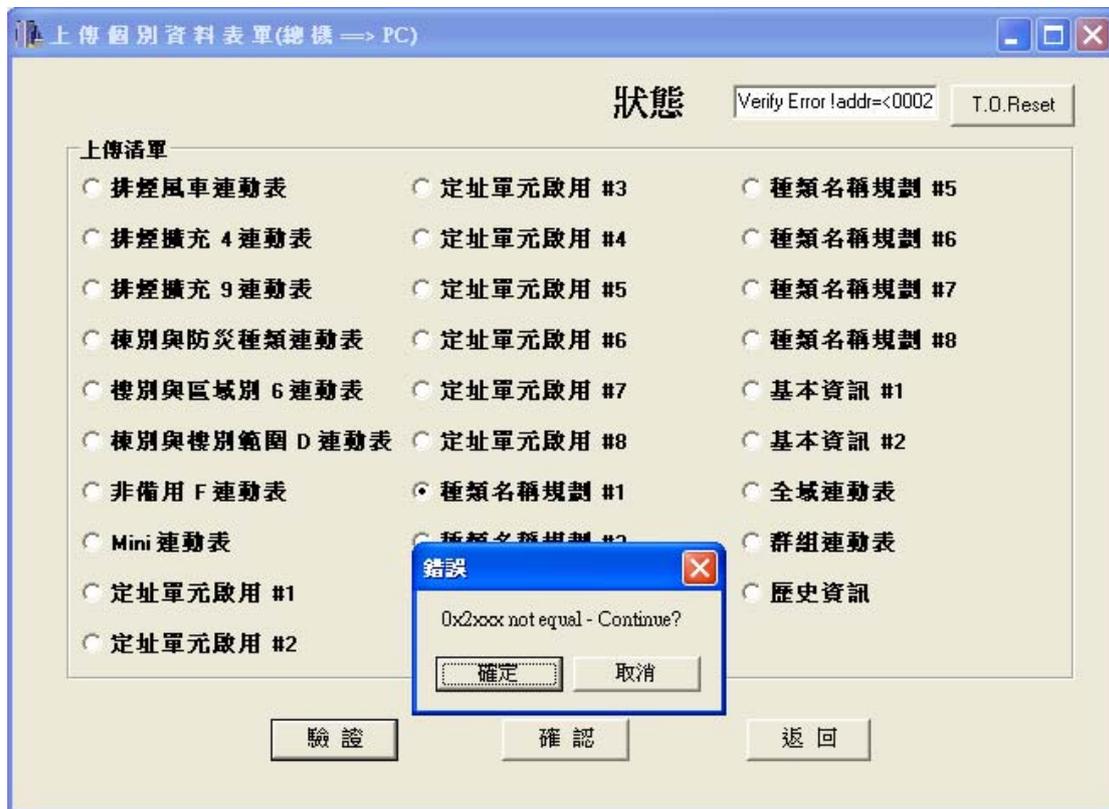
點選剛才下載的種類名稱規畫與定址單元啟用，並按**驗證**，確認總機內寫入資訊是否相符( 傳輸線的品質有時會影響寫入的資料正確與否 )



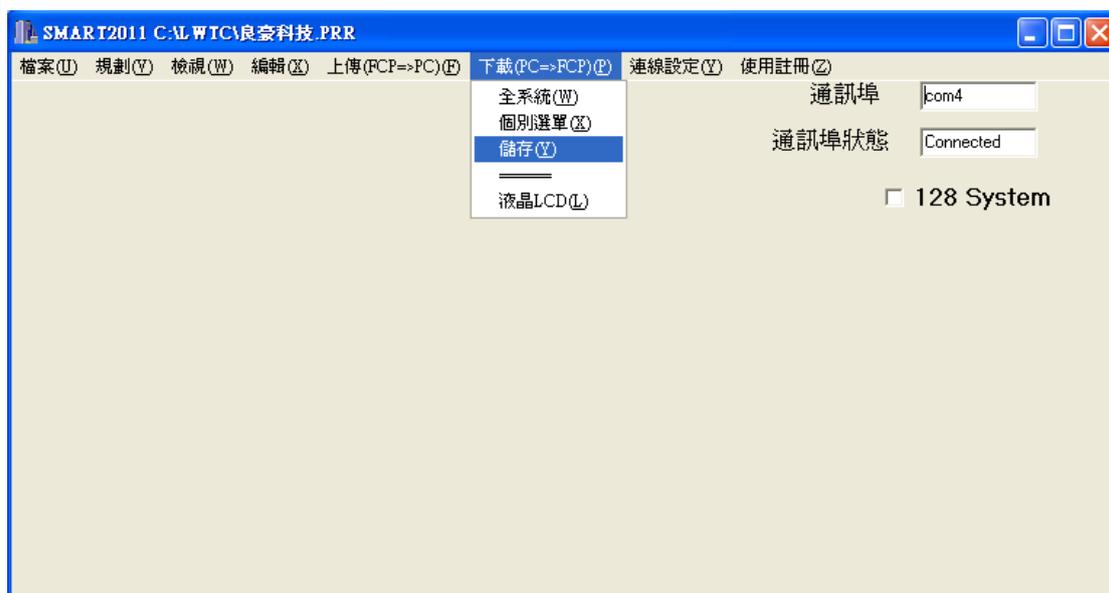
顯示 OK 代表驗證無誤，總機內寫入資訊與規畫相符



驗證中如出現比對不符，則跳出下圖對話框，此時按**確定**可繼續往下比對看是否有其他不相符處，或按**取消**直接暫停，檢查傳輸線狀態是否良好，或者是否在下載之後，規劃檔曾另作更動，確認狀況之後回到下載選單重新執行下載



所有下載完成之後，按**返回**回到主畫面，在**下載**裡選擇**儲存**

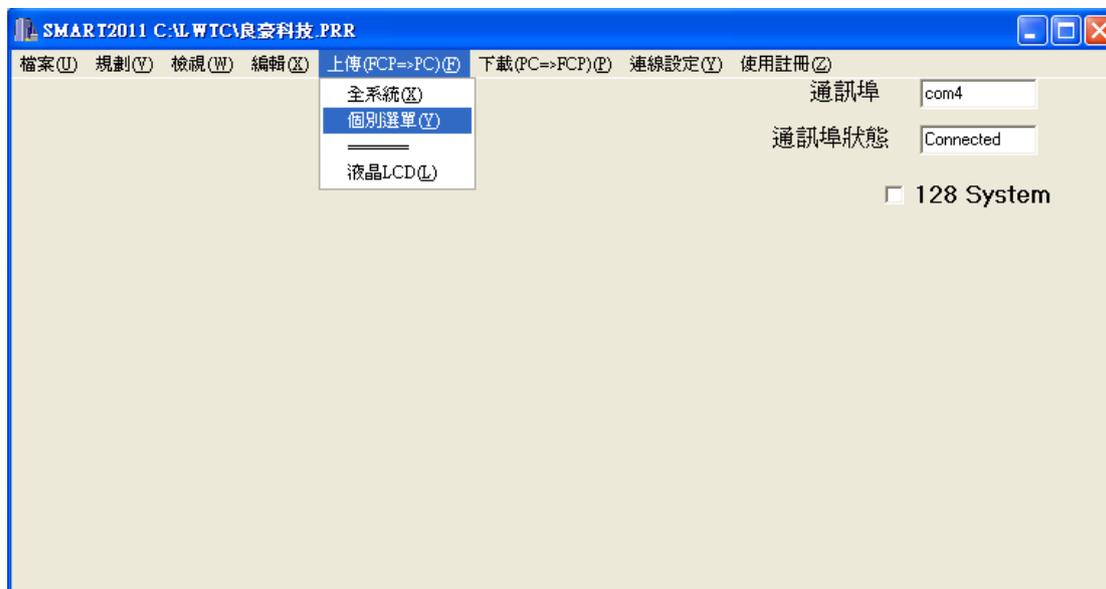


確認無誤之後，按確定便確認儲存



## 8. 讀取總機資訊

連線之後，選擇上傳內的個別選單



選單內有**驗證**及**確認**，驗證可比對總機內部規畫是否與電腦內專案相同，若不同則跳出提示，並不改變電腦內規畫；上傳則會直接改變電腦內規畫設定內容，強烈建議參加原廠課程以完整了解上傳功能使用方法。

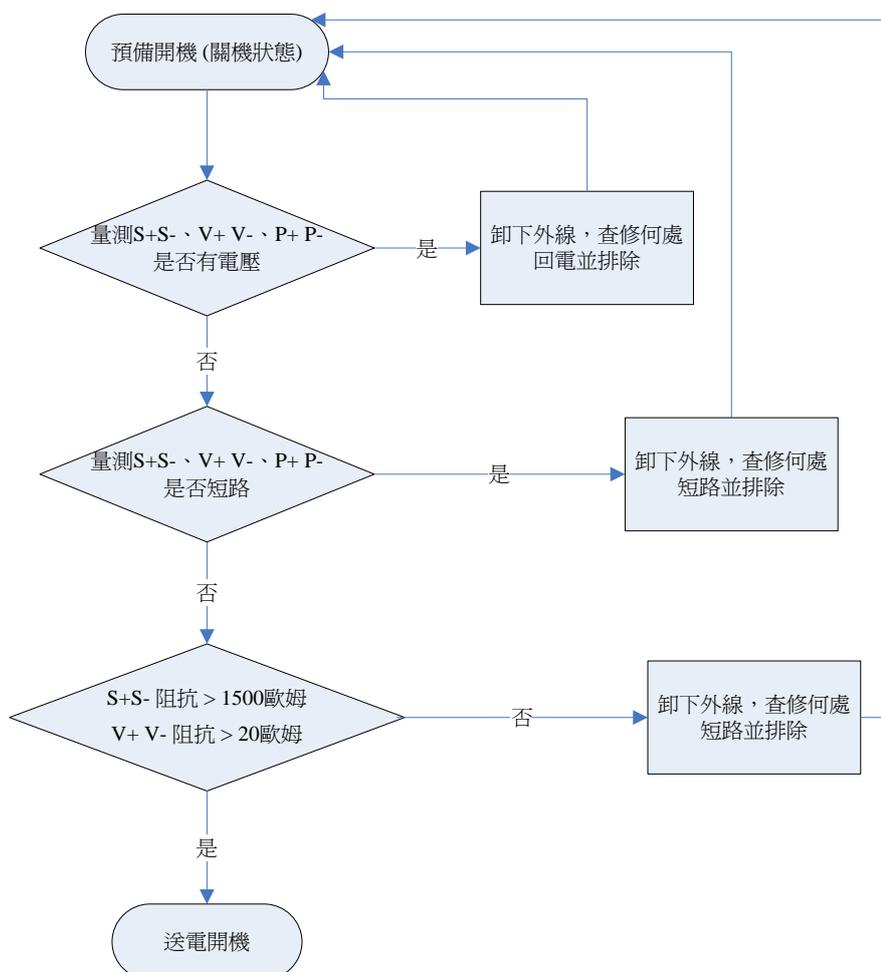


## 9. 檢修進階與故障排除

### R 型總機開機預備

R 型受信總機於現場開機前，必須先查驗回到總機的外部配線（如 S+ S-、V+ V-、P+ P- 等）是否有帶電，是否有短路現象（需將外線與總機脫離之後再作量測），依原廠要求正常配線之系統 S+S- 外線阻抗至少在 1500 歐姆以上，V+V- 則在 20 歐姆以上，若低於此值請勿開機以避免短路燒毀，先排除外線可能之狀況，確認外線達原廠要求數值再行開機。

建議流程：



常見之狀況為：

- 訊號線出毛造成短路
- 模組配線時未使用接線端子線路毛邊互觸造成短路
- 線路不慎被破壞造成外露
- 配線誤與其他系統電源混接
- 現場模組或定址偵煙探測器等設備泡水

## 開機後診斷

開機後受信總機將會依照使用者所規劃之設定，開始抓取各個模組、定址探測器之訊號，凡是有規劃開啓之模組、定址探測器與總機正常通訊之後，其上綠燈將閃爍，表正常警戒狀態，若有**動作**、**斷線**等訊號產生，總機可正常接收；若規劃開啓但與總機通訊失敗之定址點，螢幕便會顯示該點**無回應**。

防災種類、棟別、樓別、區域別，

**動作** 代表該位置之模組 L、Lc 之迴路短路導通，燈號為長亮紅燈

**斷線** 代表模組 L、Lc 之迴路未形成一完整迴圈，燈號為閃紅燈

**無回應** 該定址點開啓，但總機端搜尋不到對應該編碼之模組、定址探測器

系統裝設階段造成**動作**之常見原因為：

- 壓力開關設定壓力未調整或管內髒汙，因此開關一直維持在短路狀態
- 壓扣開關固定於按壓狀態，如排煙手動開關、火警強壓開關
- 探測迴路線短路
- 火警探測器遭汙染，持續發出火警動作訊號

系統裝設階段造成**斷線**之常見原因為：

- 未裝設終端電阻（有 L、Lc 探測迴路接點一定要安裝終端電阻）
- 探測迴路線脫落

系統裝設階段造成**無回應**之常見原因為：

- 該區域模組訊號線未連結，使用電錶量測 S+S-無電壓
- 該點模組、定址探測器尚未安裝
- 模組對應該點之指撥編碼錯誤

利用上面問題欄確認狀況是否確實排除

## 10. 常見問題 Q&A

Q1：為什麼模組已經有閃亮綠燈，正常與總機傳輸，L Lc 短路卻不動作呢？

A1：先檢查 V+ V- 是否有正常供電，若 V+V- 無 DC 24V 輸入作為工作電源，L Lc 是沒有出力的，可量測 L Lc 電壓作為確認。

Q2：訊號線 S+ S- 及工作電源 V+V- 總機開機後均已送上電源，為何模組綠燈卻不閃亮，沒有與總機連線？

A2：可以先確認此模組所設定之編碼是否在總機端有開啓，若這個編號在總機規畫時並沒有被啓用，送上電源之後，此模組並不會閃亮燈號，代表未啓用。

Q3：有啊！確認這個編號是有開啓的，他還是沒閃綠燈，總機還是顯示無回應，電也都送上去啦！

A3：進一步使用電錶量測 S+S-、V+V-，先確認正負極性正確沒有反接，再看電壓是否正確，S+S- 標準值為 DC 20V~24V，V+V- 為 DC 20V~26V。

Q4：有+ -反接，已經排除改接回去了，上述事項也確認過了，但是還是沒閃綠燈！為什麼？

A4：正負極性及電壓錯送將會使模組損毀，可先更換一個新的模組作測試，並於更換前先行關機，以免在更換過程中使 S+S-、V+V- 等電源短路。

Q5：已配 S+S-、V+V- 於第一顆模組，為什麼整排模組只有他有電，後面的都沒有？不是說可以直接傳電過去？

A5：先檢查模組之間是否已安裝對插 pin 腳，模組與模組之間電源傳輸須由此 12pin 接腳導通，未裝上 pin 模組彼此仍舊可互相固定，但無電源傳輸。

Q6：我裝機測試原本差不多了，怎麼現在忽然一堆**無回應**跳出來，幾十個模組都沒反應了？

A6：一般為施工期間 S+ S- 短路造成機板保險絲燒毀，或是線路被截斷，打開總機面板，檢查 MPUDX 板上燈號，若 MPUDX 板上亮紅燈，表保險絲燒毀，關機後將該迴路板仔細抽出，更換同規格之 2A 保險絲，並確認外線短路狀況是否排除，排除之後再行開機。