



**孕龍科技股份有限公司**  
**ZeroPlus Technology Co., Ltd.**

# SPECIFICATION

**MODEL: B08028-LAP-LPC-M**

**PART NO :** \_\_\_\_\_

**VERSION :** V1.08

Approver		Check	Design
GM	PM		

<b>Customer Confirm</b>

\* Please fax the file to  
ZeroPlus Technology after  
signing .

2F, NO.123, Jian Ba Rd,  
Chung Ho City, Taipei Hsian, R.O.C.

**Tel:+886-2-66202225**  
**Fax:+886-2-22234362**



## 目錄

1	軟體安裝 .....	3
2	人機介面 .....	7
3	使用說明 .....	10



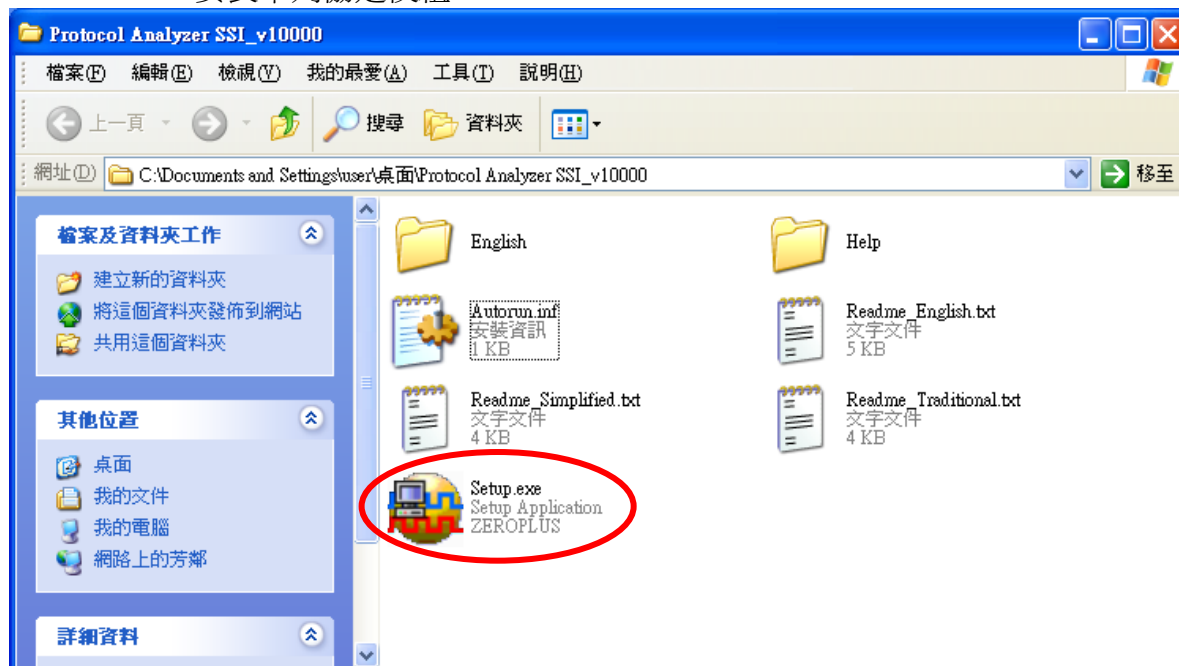
## 1 軟體安裝

安裝軟體請依照下列步驟安裝。

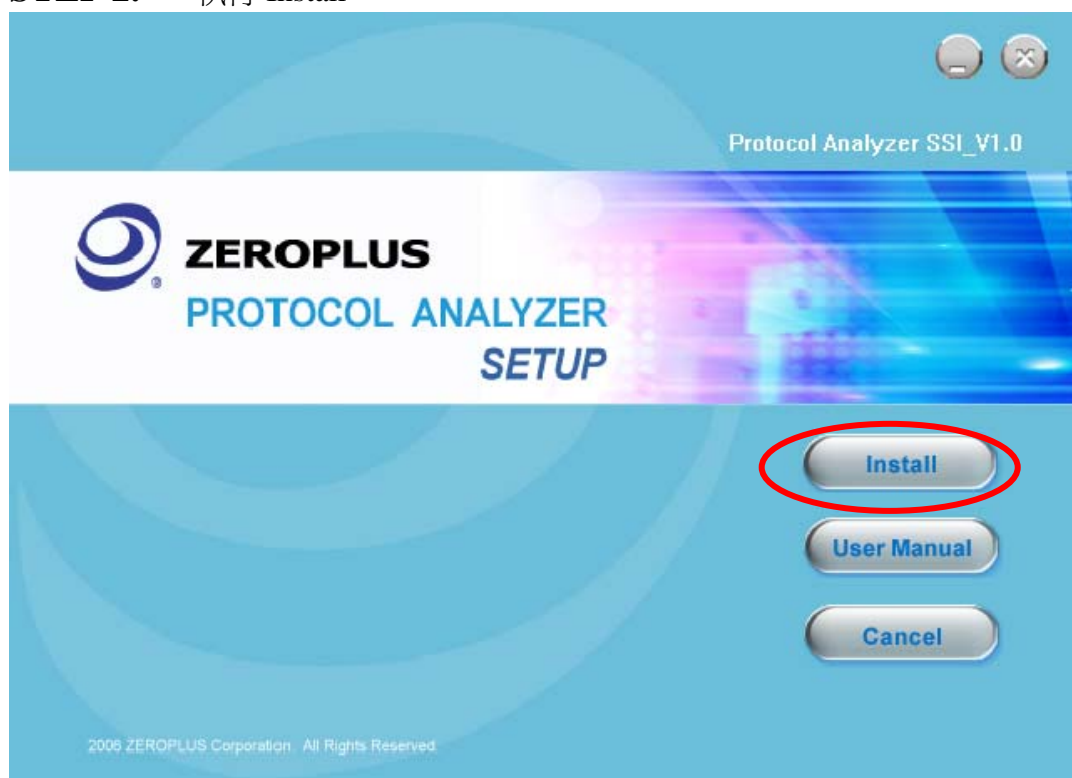
※ 注 1：所有匯流排協定安裝程式皆相同，安裝時依照程式即可，下圖安裝以串列協定 SSI 為範例，藉以參考。

※ 注 2：本說明書若有任何改動恕不另行通知。因模組版本升級而造成的與本說明書不符，以匯流排協定軟體為準。

### STEP 1. 安裝串列協定模組。

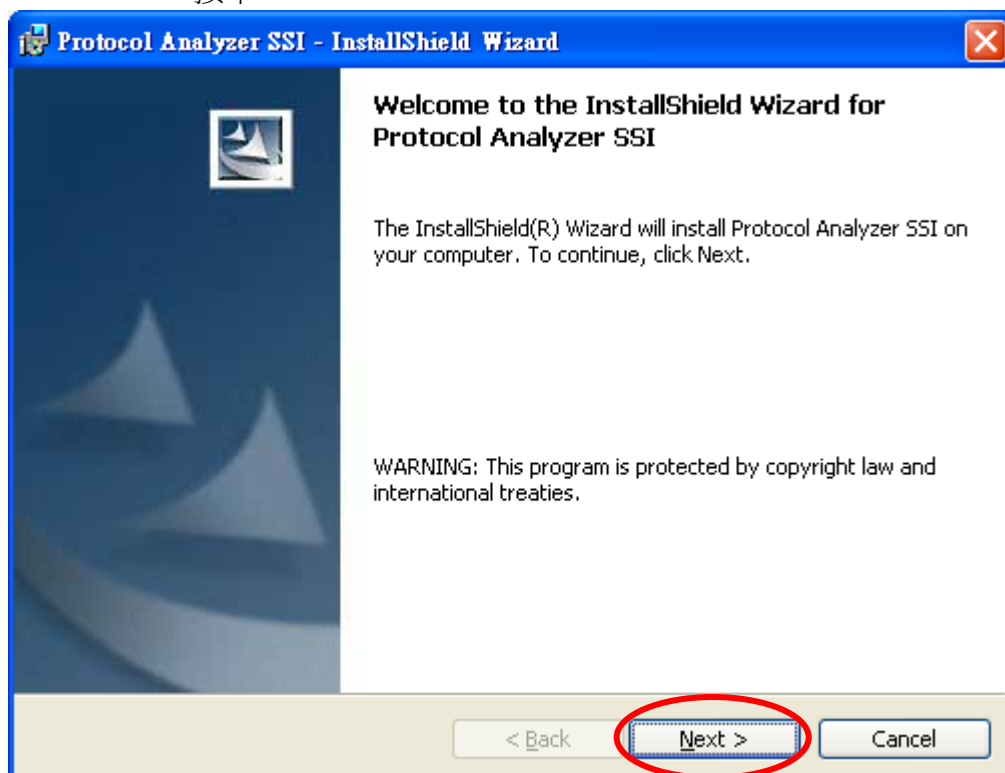


### STEP 2. 執行 Install。

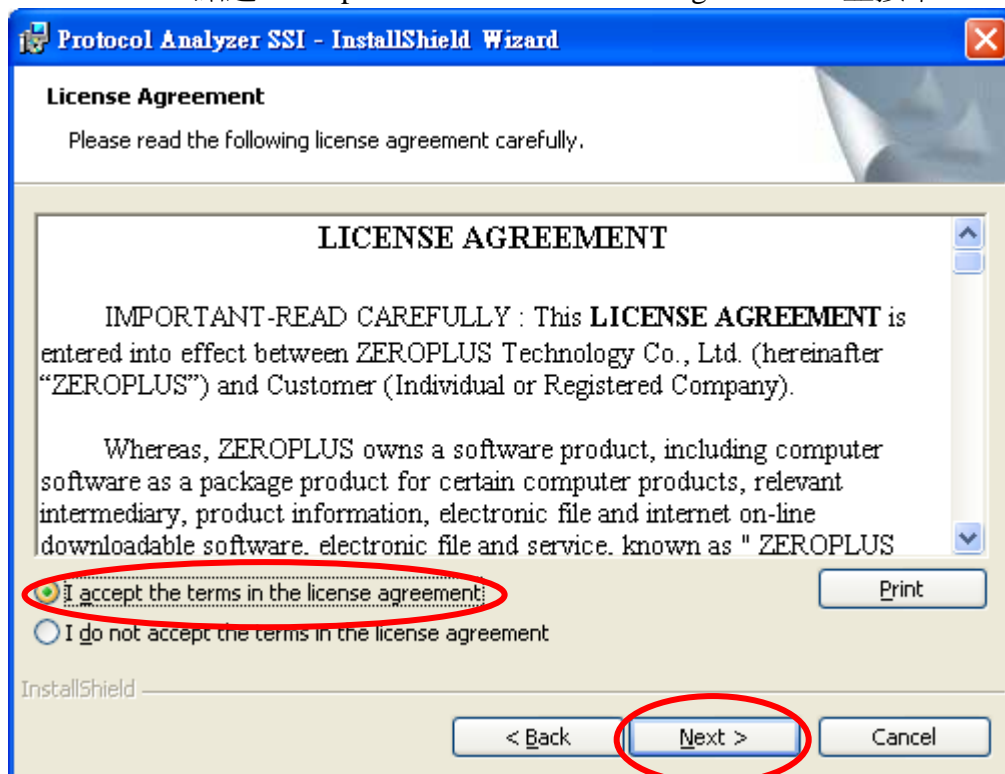




**STEP 3.** 按下 Next。



**STEP 4.** 點選 I accept the terms in the license agreement，並按下 Next。





**STEP 5.** 填寫完相關資料，點選 Next。

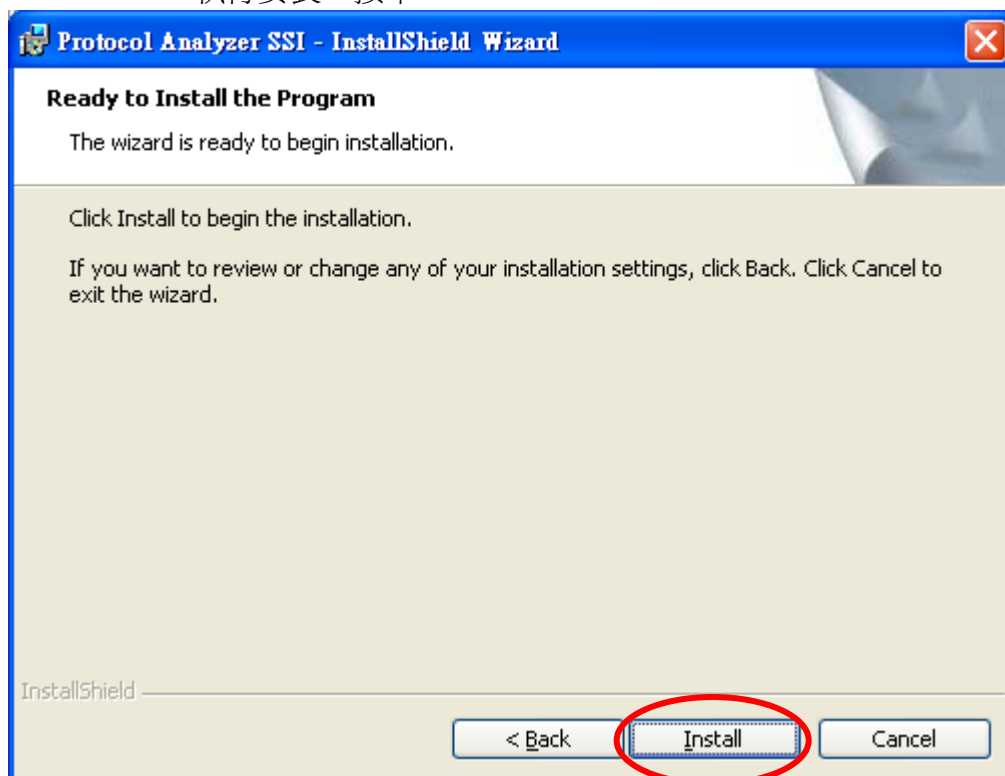
The screenshot shows the 'Customer Information' screen of the 'Protocol Analyzer SSI - InstallShield Wizard'. The title bar is blue with the text 'Protocol Analyzer SSI - InstallShield Wizard' and a close button. The main area has a light beige background. At the top, it says 'Customer Information' and 'Please enter your information.' Below this, there are two text input fields: 'User Name:' with 'USER' entered, and 'Organization:' with 'LOGIC' entered. Further down, it says 'Install this application for:' followed by two radio button options: 'Anyone who uses this computer (all users)' (which is selected) and 'Only for me (TIGER-XP)'. At the bottom, there is a status bar with the 'InstallShield' logo. To the right of the status bar are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'. The 'Next >' button is circled in red.

**STEP 6.** 點選 Next。

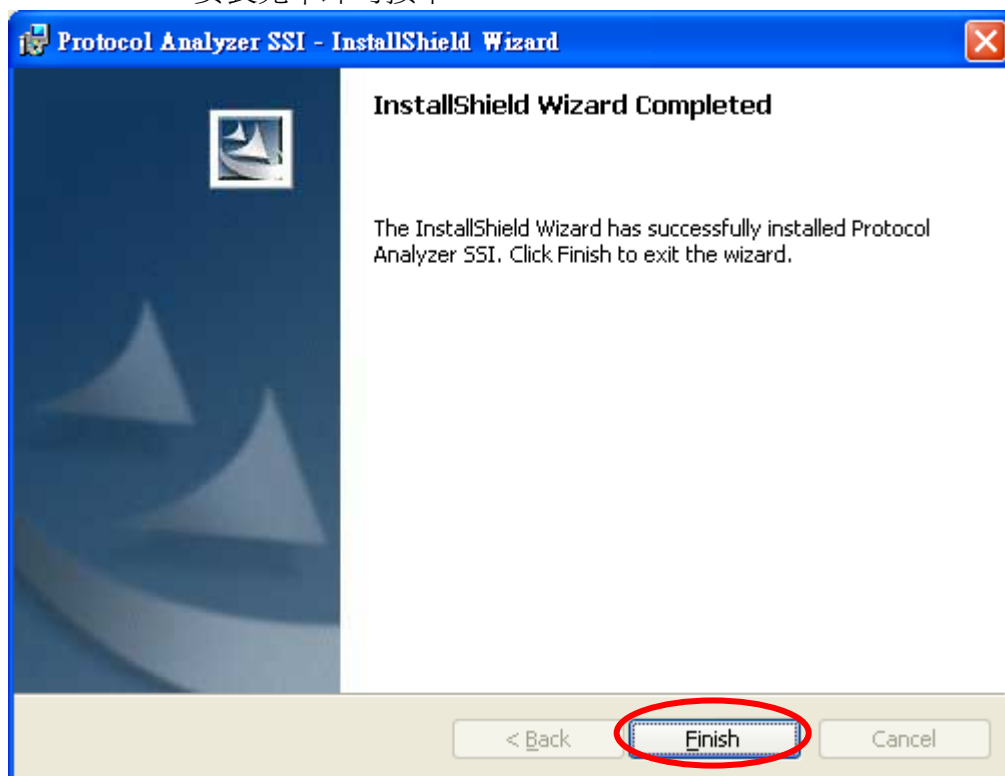
The screenshot shows the 'Setup Type' screen of the 'Protocol Analyzer SSI - InstallShield Wizard'. The title bar is blue with the text 'Protocol Analyzer SSI - InstallShield Wizard' and a close button. The main area has a light beige background. At the top, it says 'Setup Type' and 'Choose the setup type that best suits your needs.' Below this, it says 'Please select a setup type.' There are two radio button options: 'Complete' (which is selected) and 'Custom'. Each option has a small icon to its left. The 'Complete' option has a description: 'All program features will be installed. (Requires the most disk space.)'. The 'Custom' option has a description: 'Choose which program features you want installed and where they will be installed. Recommended for advanced users.' At the bottom, there is a status bar with the 'InstallShield' logo. To the right of the status bar are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'. The 'Next >' button is circled in red.



**STEP 7.** 執行安裝，按下 Install。



**STEP 8.** 安裝完畢即可按下 Finish。





## 2 人機介面

在設定部分，相關設定參考下圖介面。

### 設定頁

#### 通道設定：

LCLK：頻率訊號線，一般頻率為 33MHz，預設值為 A0。

L/FRAME：封包起始與結束訊號線，預設為 A1。

LAD[3]：數據訊號線最高位元，預設值為 A2。

LAD[2]：數據訊號線 B2，預設值 A3。

LAD[1]：數據訊號線 B1，預設值 A4。

LAD[0]：數據訊號線 B0，預設值 A5。

#### 取樣方式：

一般使用下降緣取樣資料線，故預設為下降緣。

#### Data 傳輸方向：

跟串列傳輸不一樣的是，反向傳送的傳輸並非將傳輸資料完全反相，解碼顯示解碼示意圖。

#### 解碼 ADDRESS 為特定值的資料：

複選後可輸入 0 到 0xFFFFFFFF 的值，當 ADDRESS 為所填的值，才解碼顯示。預設不勾選。

並列協定顏色:使用者可自行設定。



## 封包頁

項目	顏色	項目	顏色
<input checked="" type="checkbox"/> START		<input checked="" type="checkbox"/> SIZE/MSIZE	
<input checked="" type="checkbox"/> DATA		<input checked="" type="checkbox"/> CHANNEL	
<input checked="" type="checkbox"/> TAR		<input checked="" type="checkbox"/> STOP	
<input checked="" type="checkbox"/> SYNC		<input checked="" type="checkbox"/> CYCT-DIR	
<input checked="" type="checkbox"/> IDSEL		<input checked="" type="checkbox"/> DESCRIBE	
<input checked="" type="checkbox"/> ADDR			

封包部分可依使用者選擇相關顏色進行調整。

## 進制顯示頁

項目	二進制	十進制	十六進制	ASCII
START:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
DATA:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
SYNC:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
IDSEL:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
ADDR:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
SIZE/MSIZE:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
CHANNEL:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
CYCT-DIR:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

使用者可自定義封包 START, DATA, SYNC, IDSEL, ADDR, SIZE/MSIZE, CHANNEL 和 CYCT-DIR 的進制顯示，當啓用時，以模組進制顯示設定為準，不啓用時，以主程式設定資料格式為準。





## 註冊頁



註冊部分提供公司資訊，使用者如有相關問題可撥打電話或上網查詢。

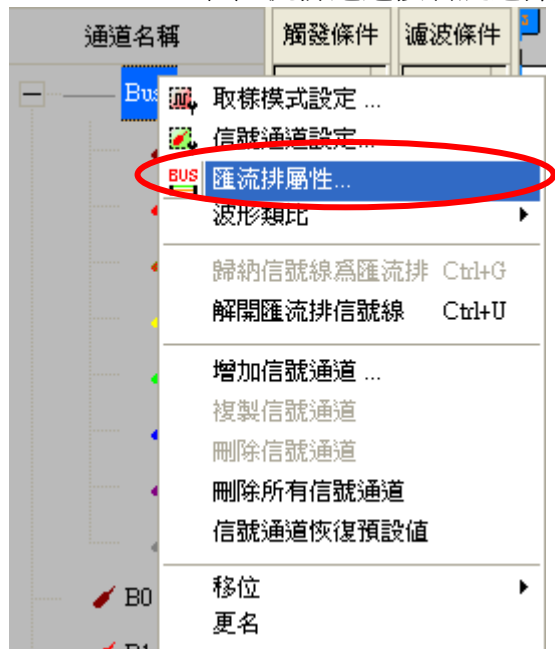


### 3 使用說明

**STEP 1.** 把訊號通道設置成匯流排。

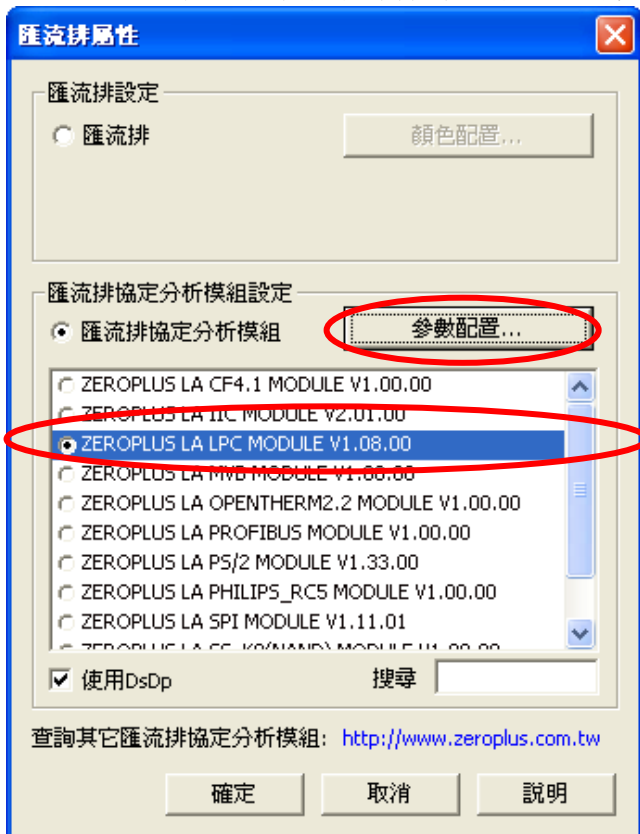


**STEP 2.** 在匯流排通道按右鍵選擇匯流排屬性，可進行匯流排協定分析模組設定。

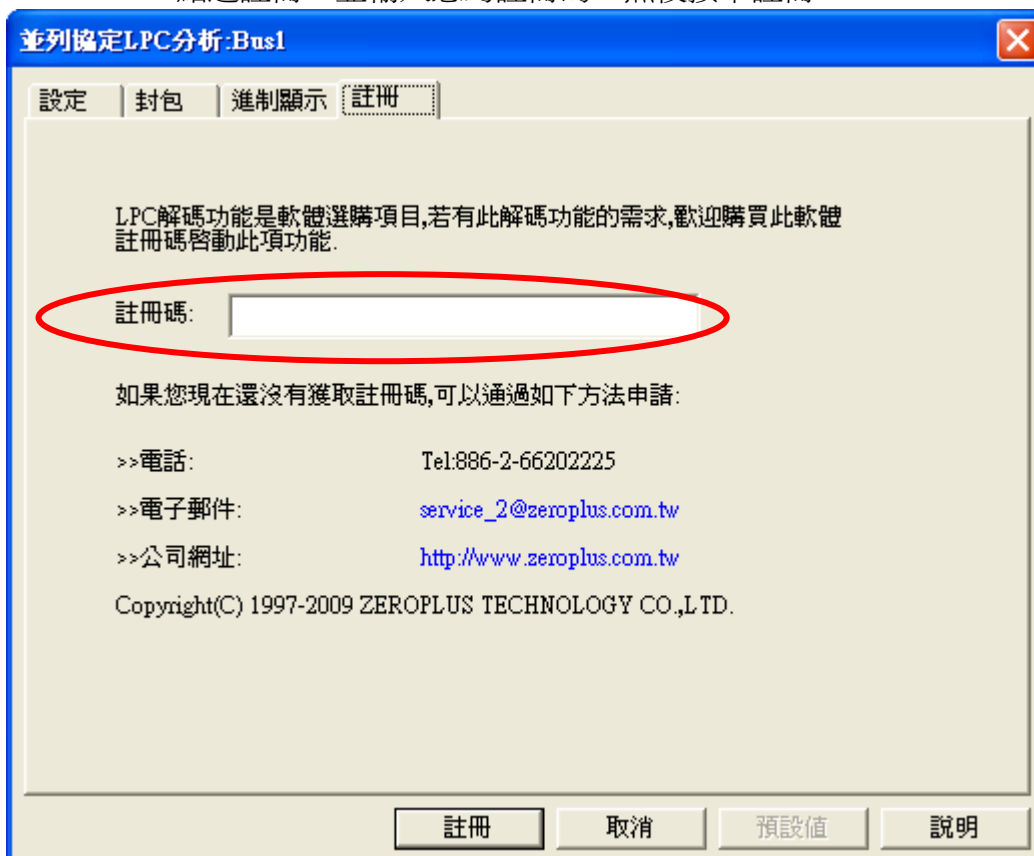




**STEP 3.** 匯流排協定分析模組設定，選擇 LPC 後，點選參數配置。

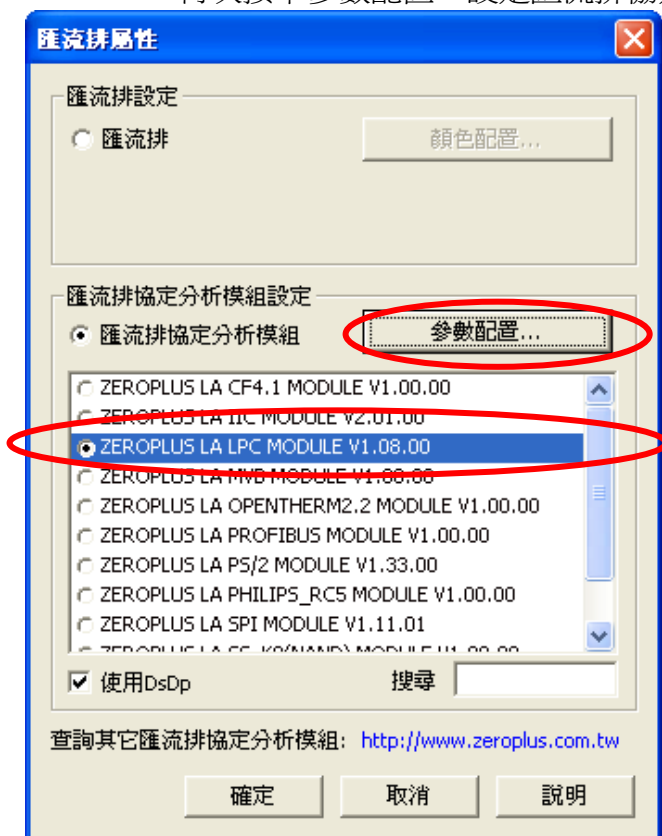


**STEP 4.** 點選註冊，並輸入您的註冊碼，然後按下註冊。





**STEP 5.** 再次按下參數配置，設定匯流排協定分析模組參數。



**STEP 6.** 設定數據線。





**STEP 7.** 選擇上升緣或下降緣，及資料傳送方向設定，取樣方式預設值為下降緣，傳送方向為反向傳送。如果解碼特定 Address 資料，勾選後可在編輯框中輸入。

並列協定LPC分析:Bus1

設定 | 封包 | 進制顯示 | 註冊

通道設定  
LCLK: A0 LAD[3]: A2 LAD[1]: A4  
L/FAME: A1 LAD[2]: A3 LAD[0]: A5

並列協定設定  
取樣方式: 下降緣 Data傳送方向: 反向傳送  
☐ 解碼Address為0X FFFFFFF80 的資料

並列協定顏色  
START DATA TAR  
SYNC IDSEL ADDR  
SIZE/MSIZE CHANNEL STOP  
CYCT-DIR

確定 取消 預設值 說明

**STEP 8.** 匯流排協定顏色設定。

並列協定LPC分析:Bus1

設定 | 封包 | 進制顯示 | 註冊

通道設定  
LCLK: A0 LAD[3]: A2 LAD[1]: A4  
L/FAME: A1 LAD[2]: A3 LAD[0]: A5

並列協定設定  
取樣方式: 下降緣 Data傳送方向: 反向傳送  
☐ 解碼Address為0X FFFFFFF80 的資料

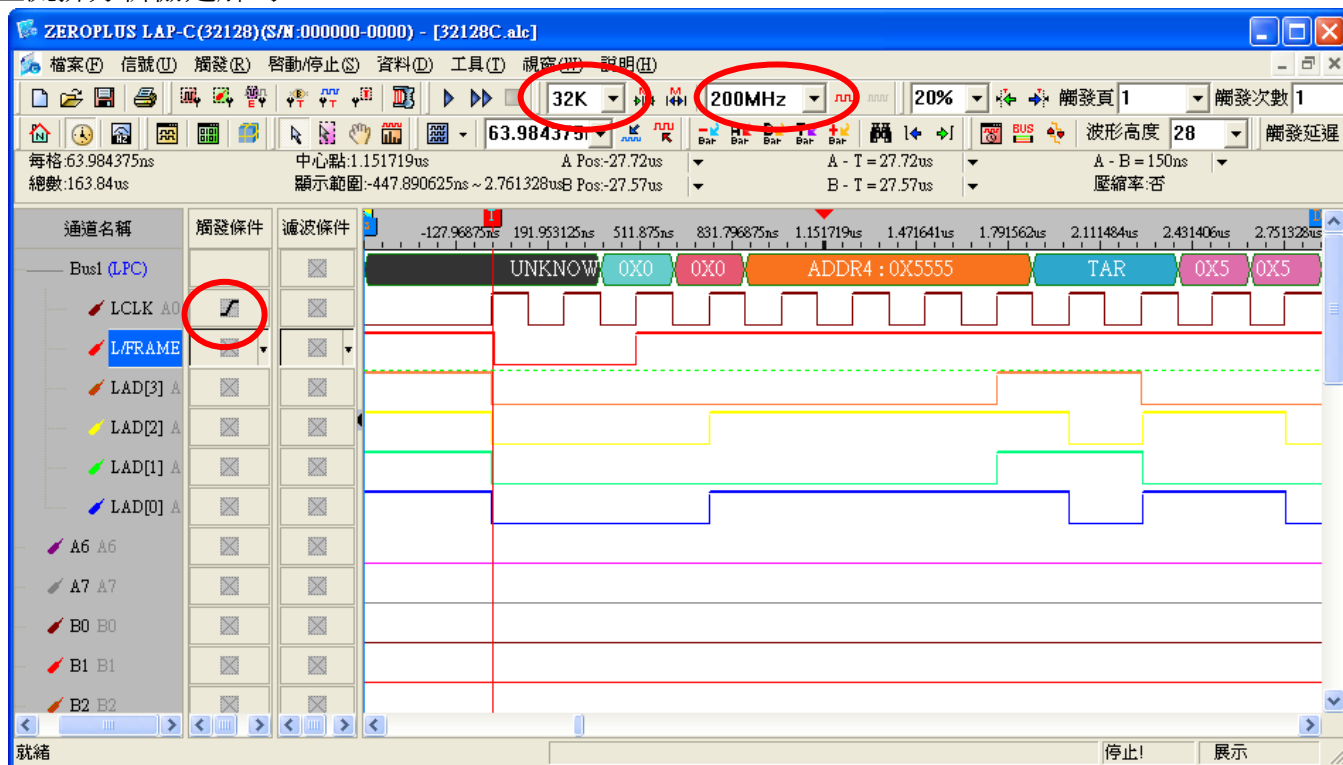
並列協定顏色  
START DATA TAR  
SYNC IDSEL ADDR  
SIZE/MSIZE CHANNEL STOP  
CYCT-DIR

確定 取消 預設值 說明



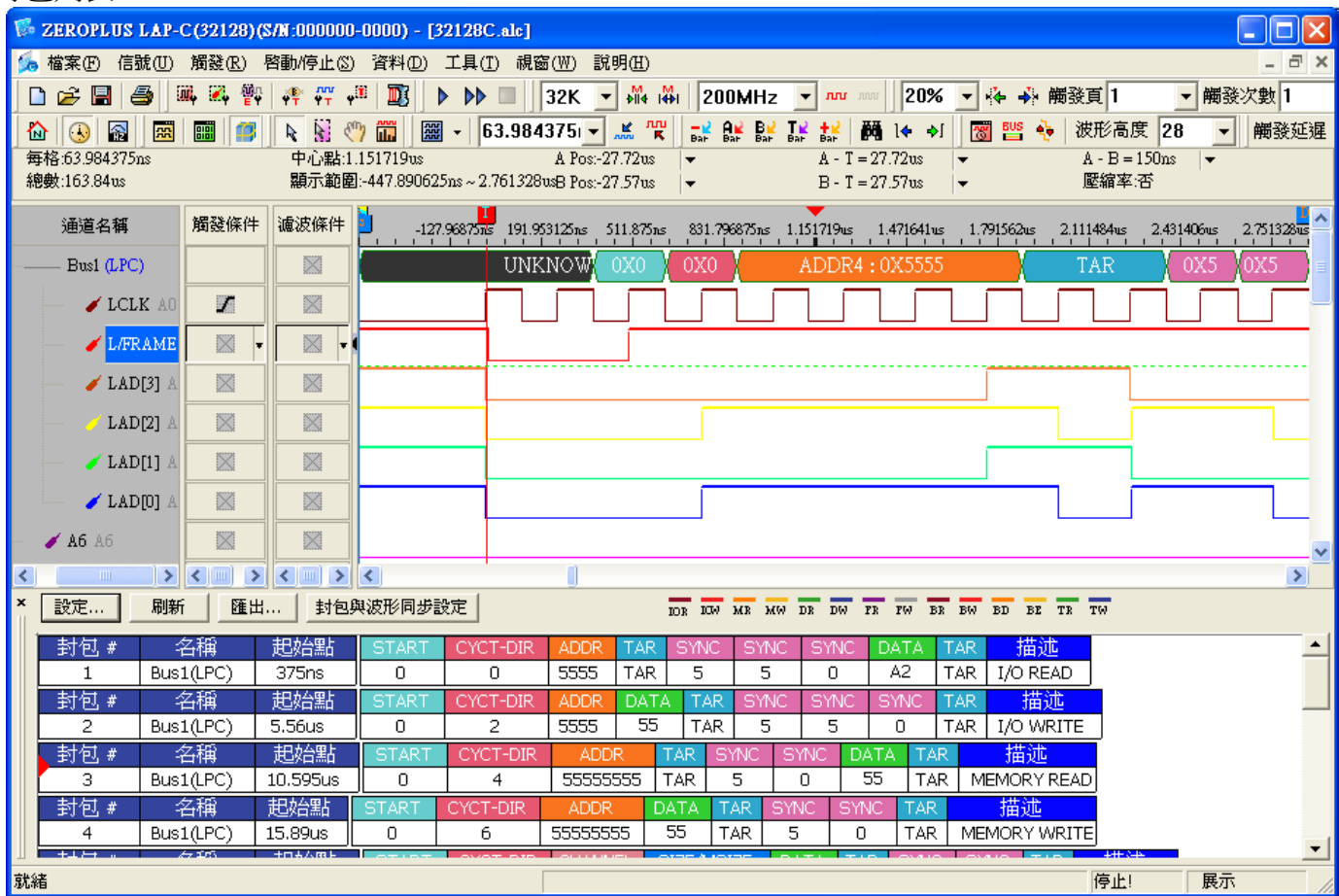
**STEP 9.** 匯流排協定分析模組解碼完成圖示。取樣方式為上升緣，記憶體容量為 32K，取樣頻率為 200MHz。

匯流排分析協定解碼





## 封包列表



## 支援封包格式篩選：

1. 當按下 IO READ, IO WRITE, MEMORY READ, MEMORY WRITE, DMA READ, DMA WRITE, FIRMWARE MEMORY READ, FIRMWARE MEMORY WRITE, BUS MASTER MEMORY READ, BUS MASTER MEMORY WRITE, BUS MASTER I/O READ, BUS MASTER I/O WRITE 按鈕時顯示對應封包，未按下一按鈕則全部顯示。