



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

# SPECIFICATION

**MODEL: B09025-LAP-WTB-M**

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

**VERSION :** V1.01

Approver		Check	Design
GM	PM		

Customer Confirm

\* 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	軟體下載 .....	3
2	軟體安裝 .....	6
3	人機介面 .....	10
4	使用說明 .....	11



## 1 軟體下載

下載安裝軟體請依照下列步驟。

注：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，以模組軟體為準。

**STEP 1.** 請連結 ZEROPLUS 的公司網址：<http://www.zeroplus.com.tw/>

**STEP 2.** 點擊公司首頁儀器事業處 Instrument Division 繁體中文。





### STEP 3. 點選產品介紹功能表。



### STEP 4. 再點選匯流排協定分析模組。





## STEP 5. 在汽車電子分類中選擇 WTB 模組。



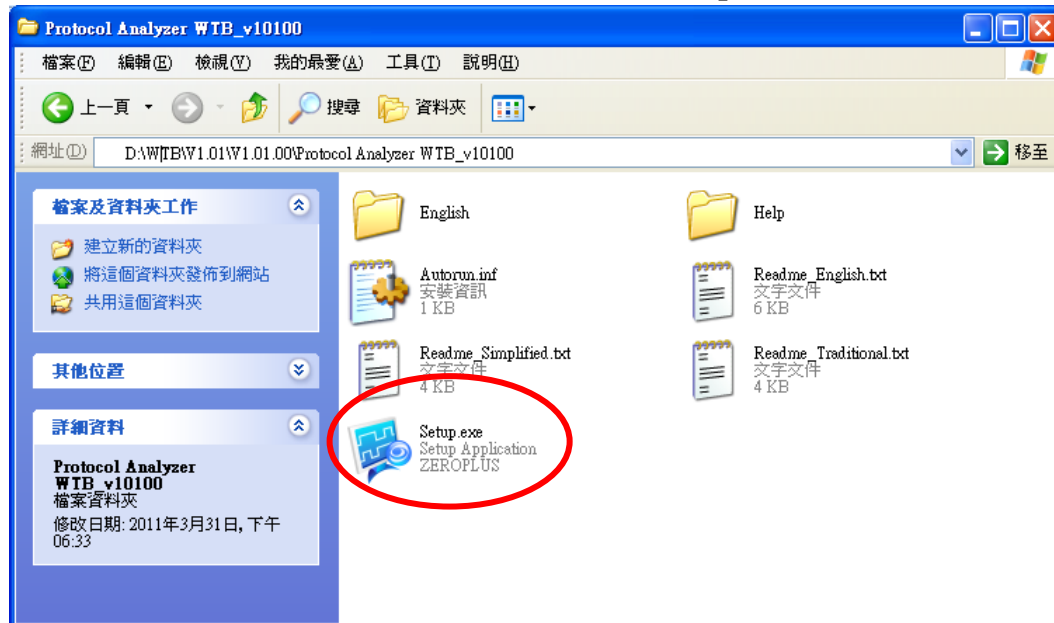
## STEP 6. 點選 Software，可將該模組安裝檔儲存到您的電腦，解壓此檔進行安裝。



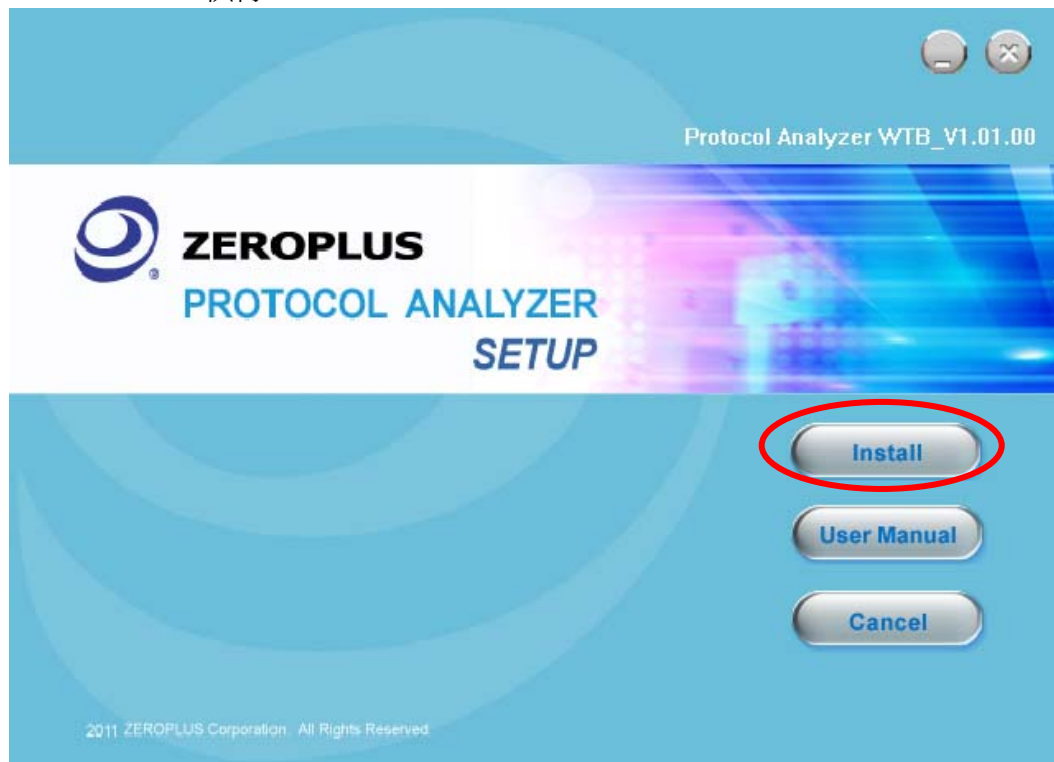


## 2 軟體安裝

**STEP 1.** 安裝匯流排協定模組，解壓後的 Setup.exe。



**STEP 2.** 執行 Install。



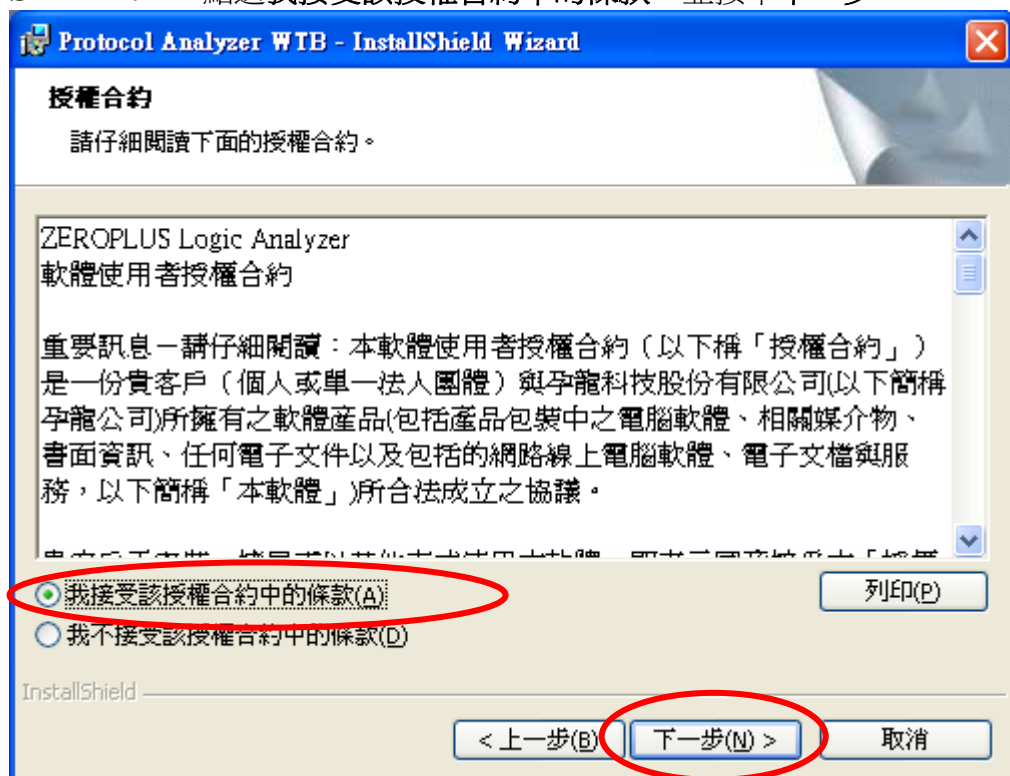




**STEP 3.** 按下下一步。



**STEP 4.** 點選我接受該授權合約中的條款，並按下下一步。





**STEP 5.** 填寫完相關資料，點選下一步。

The screenshot shows the 'Protocol Analyzer WTB - InstallShield Wizard' window. The title bar is blue with a close button. The main area is titled '使用者資訊' (User Information) and contains the instruction '請輸入您的資訊。' (Please enter your information). There are two text input fields: '使用者名稱(U):' (User Name) with 'User' entered, and '組織(O):' (Organization) with 'Company' entered. Below these, it says '此應用程式的使用者:' (The user of this application:). There are two radio button options: '使用本機的任何人(A) (所有使用者)' (Use anyone on this machine (all users)) which is selected, and '僅限本人(M) (TIGER-XP)' (Limited to me (TIGER-XP)). At the bottom, there are three buttons: '< 上一步(B)' (Previous), '下一步(N) >' (Next), and '取消' (Cancel). The 'Next' button is circled in red.

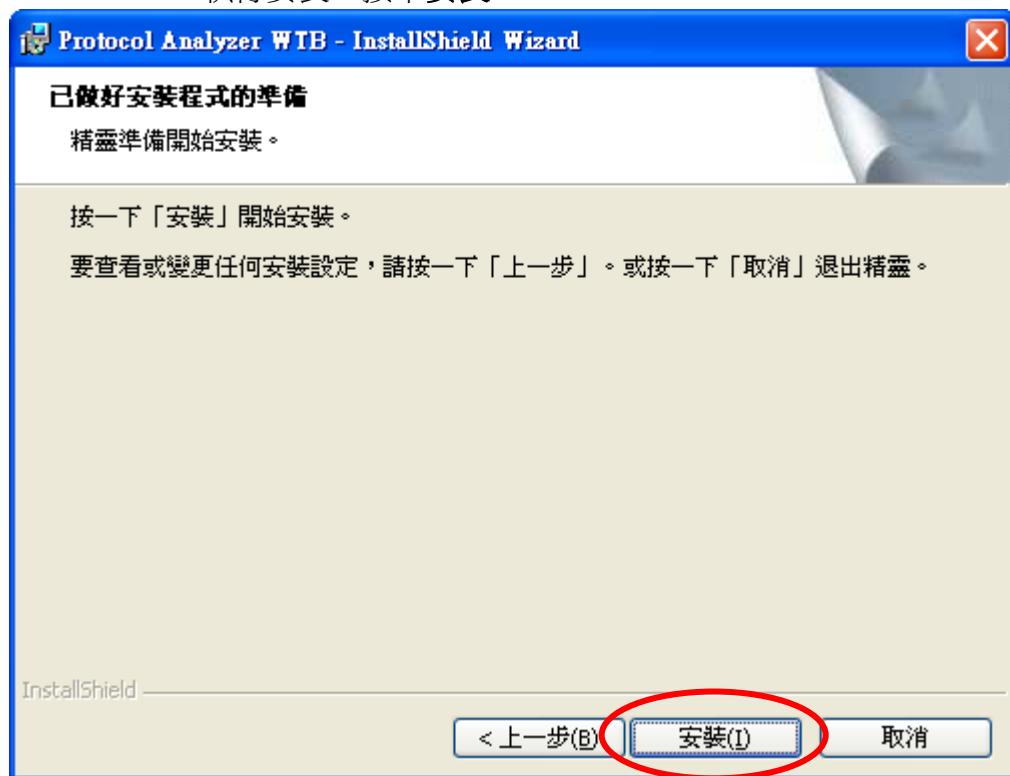
**STEP 6.** 點選下一步。

The screenshot shows the 'Protocol Analyzer WTB - InstallShield Wizard' window. The title bar is blue with a close button. The main area is titled '安裝類型' (Installation Type) and contains the instruction '選擇最適合自己需要的安裝類型。' (Select the installation type that best suits your needs). It says '請選擇一個安裝類型。' (Please select an installation type.). There are two radio button options: '完整安裝(C)' (Full Installation) which is selected, and '自訂(S)' (Custom). The 'Full Installation' option has a description: '將安裝所有的程式功能 (需要的磁碟空間最大)。(Full installation of all program features (requires the most disk space).)' and is accompanied by a computer icon. The 'Custom' option has a description: '選擇要安裝的程式功能和將要安裝的位置。建議進階使用者使用。(Select the program features to install and the location to install. Recommended for advanced users.)' and is also accompanied by a computer icon. At the bottom, there are three buttons: '< 上一步(B)' (Previous), '下一步(N) >' (Next), and '取消' (Cancel). The 'Next' button is circled in red.

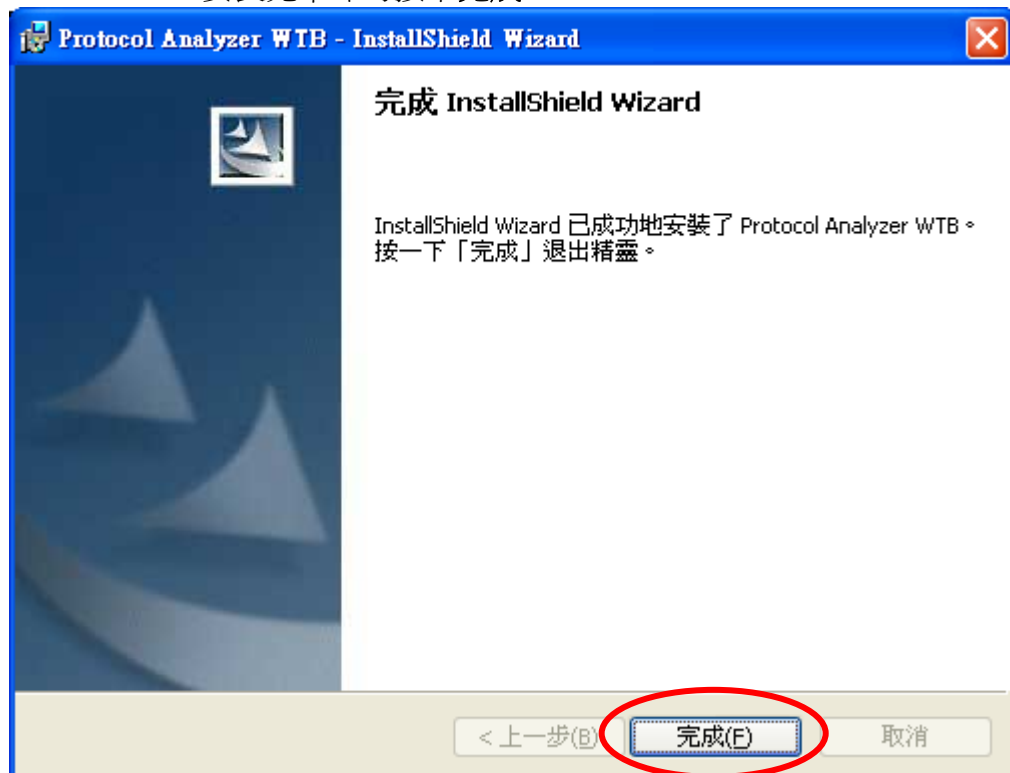




**STEP 7.** 執行安裝，按下安裝。



**STEP 8.** 安裝完畢即可按下完成。





### 3 人機介面

在設定頁，相關設定可參考下圖介面。

#### 設定頁

The image shows a software window titled "WTB匯流排協定" (WTB Bus Protocol). It contains two main sections: "通道設定" (Channel Setting) and "匯流排協定設定" (Bus Protocol Setting). The "通道設定" section has a "訊號通道:" (Signal Channel) dropdown menu set to "A0". The "匯流排協定設定" section has an "允許誤差:" (Allow Error) dropdown menu set to "20%". Below these is a "匯流排協定格式" (Bus Protocol Format) section with a table for configuring various data fields. The table has columns for "項目" (Item), "顏色" (Color), and "進制顯示" (Hex Display). The items listed are Head, Flag, Data, Destination, Link Control, Source, Data Size, FCS/NFCS, and End. Each item has a color selection box and a dropdown menu set to "預設" (Default). At the bottom of the window are buttons for "預設值" (Default Value), "上一步" (Previous Step), "下一步" (Next Step), and "取消" (Cancel).

項目	顏色	進制顯示	項目	顏色	進制顯示
Head	[Green]	預設	Source	[Orange]	預設
Flag	[Pink]	預設	Data Size	[Blue]	預設
Data	[Green]	預設	FCS/NFCS	[Grey]	預設
Destination	[Pink]	預設	End	[Red]	預設
Link Control	[Yellow]	預設			

**通道設定：**WTB 只要一根資料信號線。

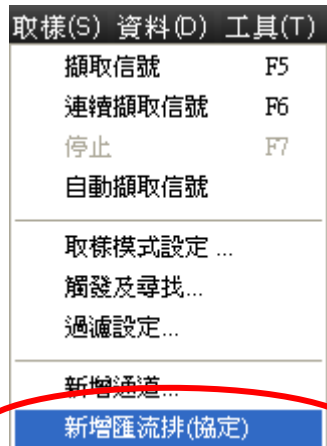
**允許誤差：**一個位元的時間寬度所允許的偏差值，預設 20%，WTB 的標準位寬度是 1us，20% 偏差就是在 0.8us-1.2us 之間。可選項為 5% 和 10%，20%，30%。

**匯流排協定格式：**設定匯流排協定中各項資料包解碼後顯示的顏色。使用者可自定義封包 Data, Source, FCS/NFCS, Data Size, Destination, Link Control 進制顯示，當啓用自定義進制顯示時，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。

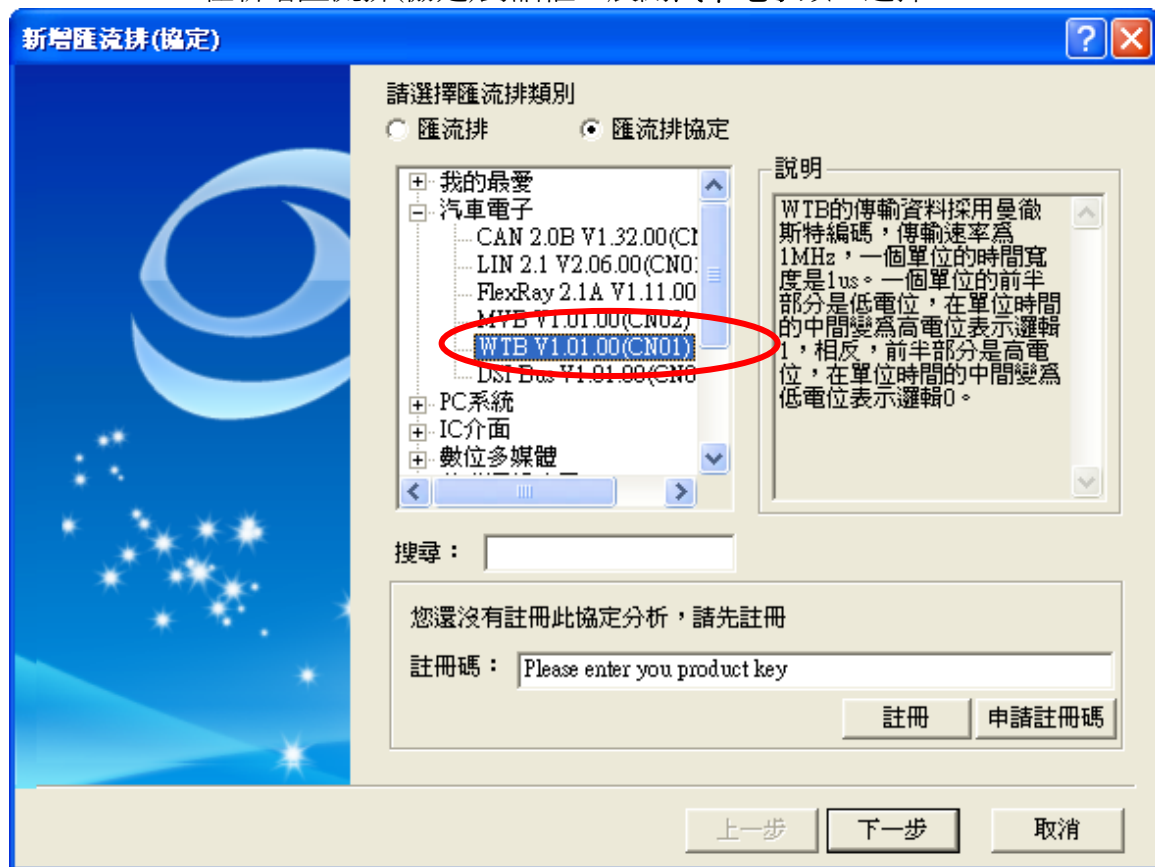


## 4 使用說明

**STEP 1.** 在取樣->新增匯流排(協定)功能表，調出新增匯流排(協定)對話框。

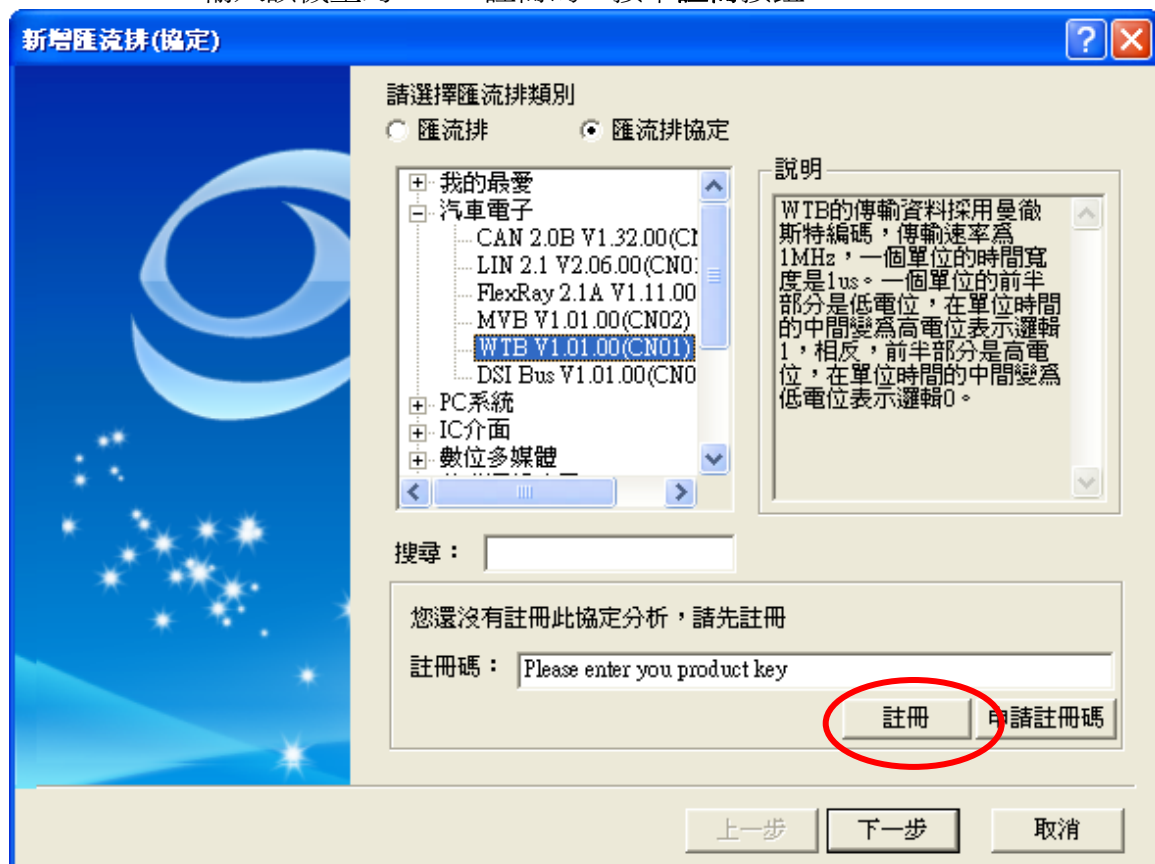


**STEP 2.** 在新增匯流排(協定)對話框，展開汽車電子類，選擇 WTB。

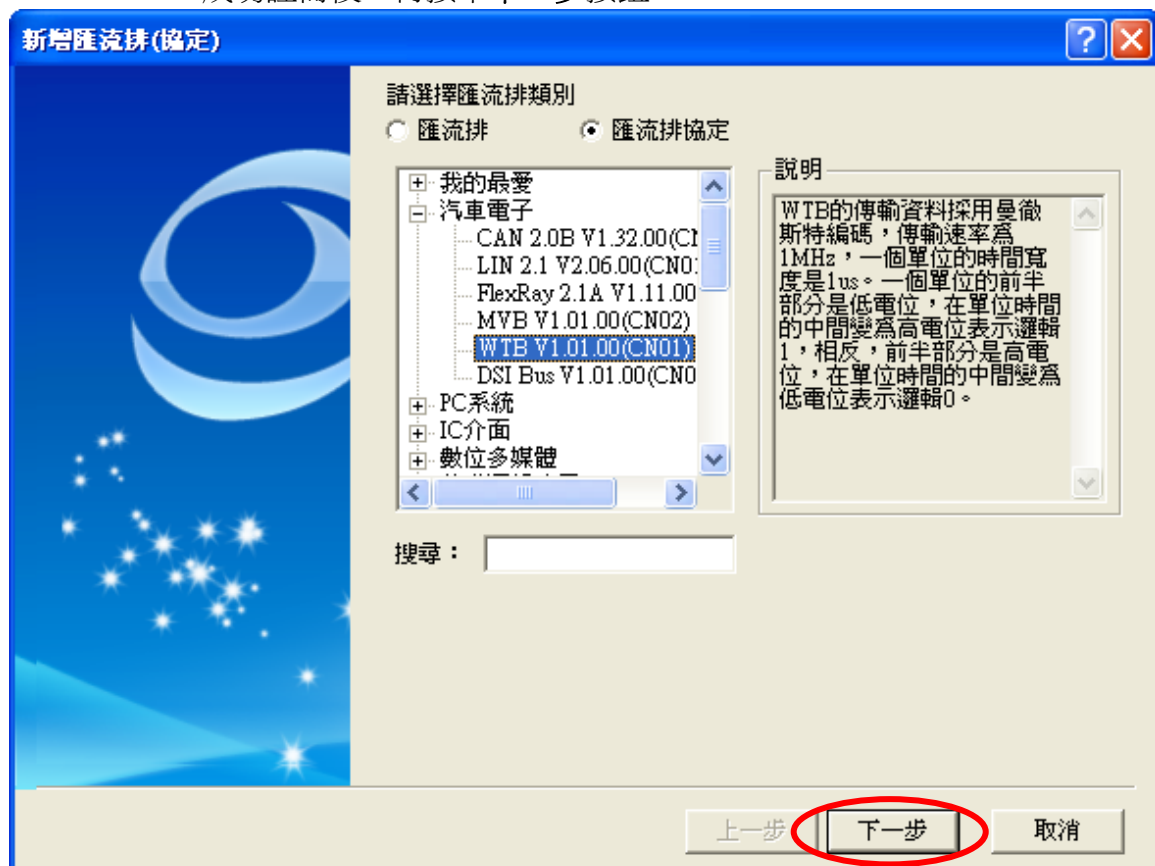




**STEP 3.** 輸入該機型的 WTB 註冊碼，按下註冊按鈕。



**STEP 4.** 成功註冊後，再按下下一步按鈕。





**STEP 5.** 設定頁中，進行通道設定。

**WTB匯流排協定**

通道設定

訊號通道: A0

匯流排協定設定

允許誤差: 20%

匯流排協定格式

項目	顏色	進制顯示	項目	顏色	進制顯示
Head		預設	Source		預設
Flag		預設	Data Size		預設
Data		預設	FCS/NFCS		預設
Destination		預設	End		預設
Link Control		預設			

預設值 上一步 下一步 取消

**STEP 6.** 允許誤差設定，可選項有 5%和 10% ，20% ，30% 。

**WTB匯流排協定**

通道設定

訊號通道: A0

匯流排協定設定

允許誤差: 20%

匯流排協定格式

項目	顏色	進制顯示	項目	顏色	進制顯示
Head		預設	Source		預設
Flag		預設	Data Size		預設
Data		預設	FCS/NFCS		預設
Destination		預設	End		預設
Link Control		預設			

預設值 上一步 下一步 取消



## STEP 7. 匯流排協定格式設定。

WTB匯流排協定

通道設定

訊號通道: A0

匯流排協定設定

允許誤差: 20%

匯流排協定格式

項目	顏色	進制顯示	項目	顏色	進制顯示
Head		預設	Source		預設
Flag		預設	Data Size		預設
Data		預設	FCS/NFCS		預設
Destination		預設	End		預設
Link Control		預設			

預設值 上一步 下一步 取消

## STEP 8. 按下下一步按鈕，完成所有設定。

WTB匯流排協定

通道設定

訊號通道: A0

匯流排協定設定

允許誤差: 20%

匯流排協定格式

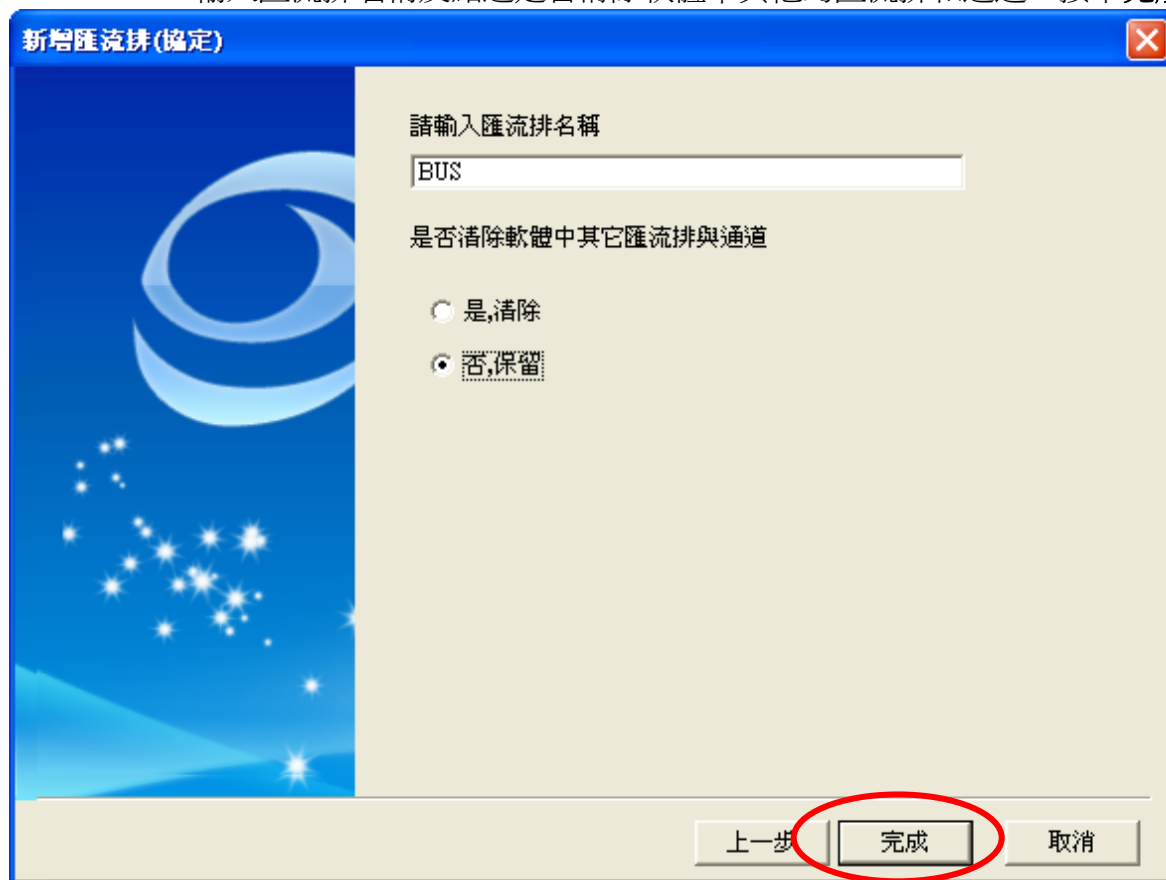
項目	顏色	進制顯示	項目	顏色	進制顯示
Head		預設	Source		預設
Flag		預設	Data Size		預設
Data		預設	FCS/NFCS		預設
Destination		預設	End		預設
Link Control		預設			

預設值 上一步 下一步 取消





**STEP 9.** 輸入匯流排名稱及點選是否清除軟體中其他的匯流排和通道，按下完成按鈕。



**STEP 10.** 匯流排協定模組解碼完成圖示，設定條件為任一邊緣，記憶深度為 2K，取樣頻率為 10MHz（取樣頻率最好是待測訊號的 10 倍以上）。

匯流排協定解碼



封包列表

全域視窗									
匯流排封包列表									
資料統計   記憶體分析列表									
封包 #	名稱	起始點	Head	Flag	Destination	Link Control	Source	Data Size	Data
1	Bus1(WTB)	-0.0005ms	Head	Flag	B3	2D	15	0A	5BYTES