



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

# SPECIFICATION

**MODEL: B08013-LAP-JK FLIP-FLOP-M**

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

**VERSION :** V1.04

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 .....	12



## 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.** 請鏈結 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. 在基礎邏輯應用分類中選擇 JK FLIP-FLOP 模組。



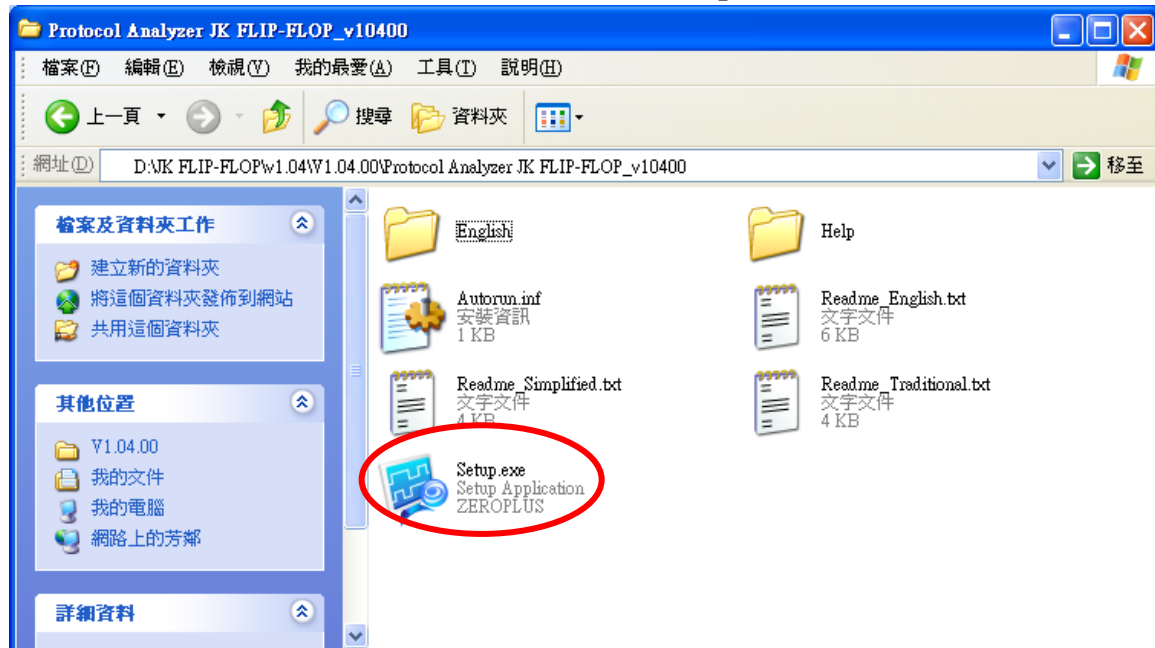
## STEP 6. 點選 Software，可將該模組安裝檔儲存到您的電腦，解壓此檔進行安裝。



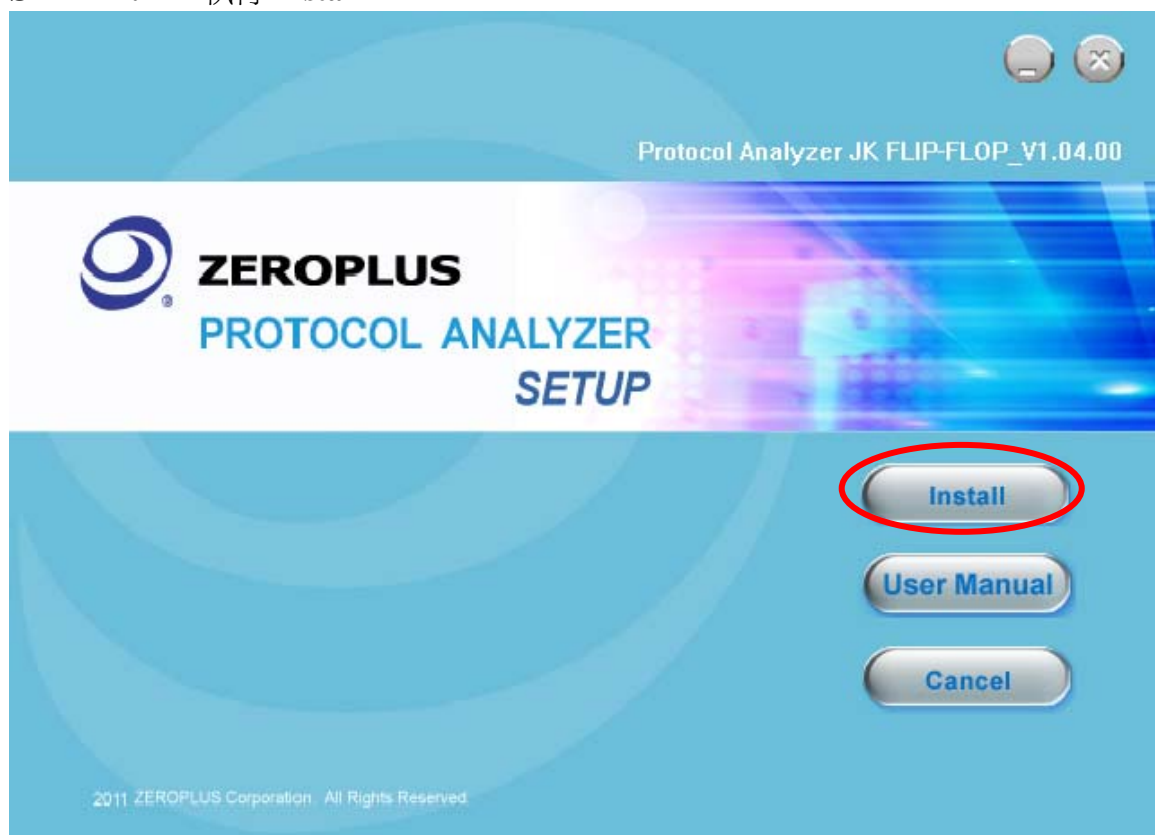


## 2 軟體安裝

**STEP 1.** 安裝匯流排協定模組，解壓後的 **Setup.exe**。



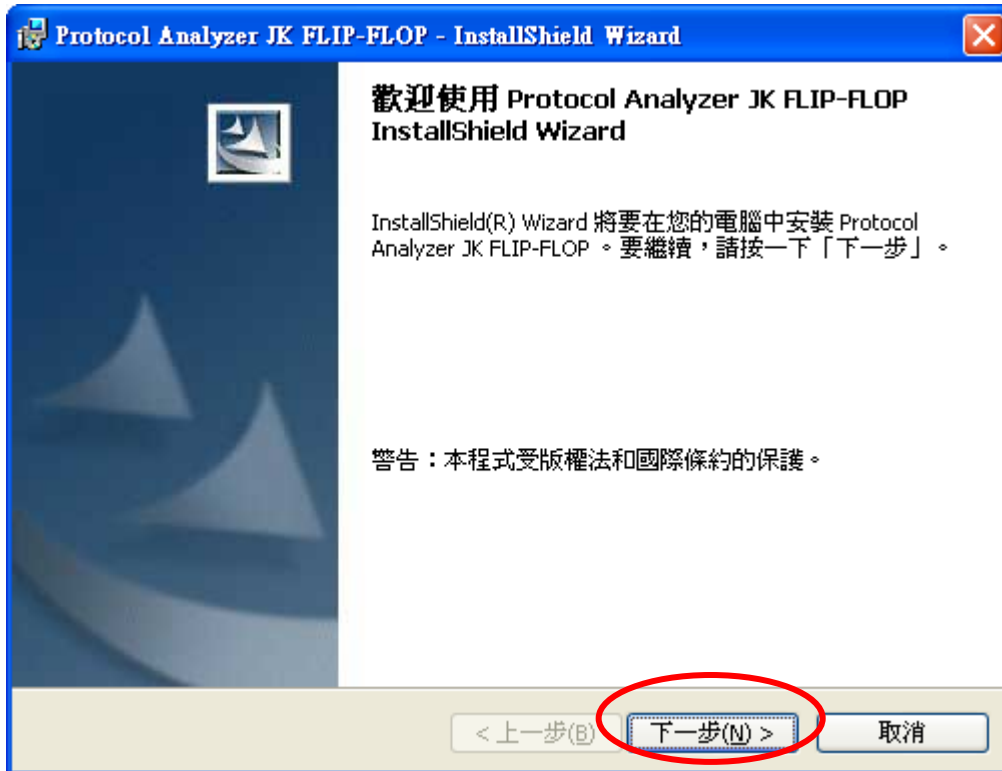
**STEP 2.** 執行 **Install**。



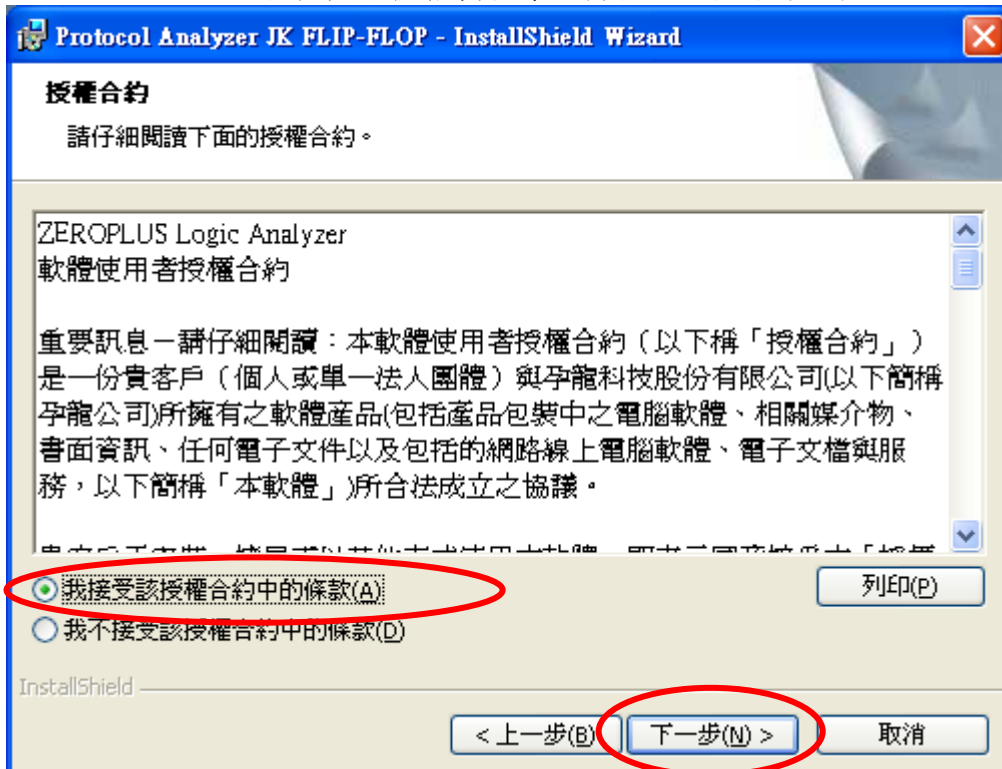




**STEP 3.** 按下下一步。



**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 'User Information' (使用者資訊) screen of the 'Protocol Analyzer JK FLIP-FLOP - InstallShield Wizard'. The title bar includes the application name and a close button. The main area has a header '使用者資訊' and a sub-header '請輸入您的資訊。'. Below this are two text input fields: '使用者名稱(U):' with 'User' entered, and '組織(O):' with 'Microsoft' entered. Further down, under the heading '此應用程式的使用者:', there are two radio button options: '使用本機的任何人(A) (所有使用者)' (selected) and '僅限本人(M) (User)'. At the bottom, there are three buttons: '< 上一步(B)', '下一步(N) >' (which is circled in red), and '取消'. The 'InstallShield' logo is visible in the bottom left corner.

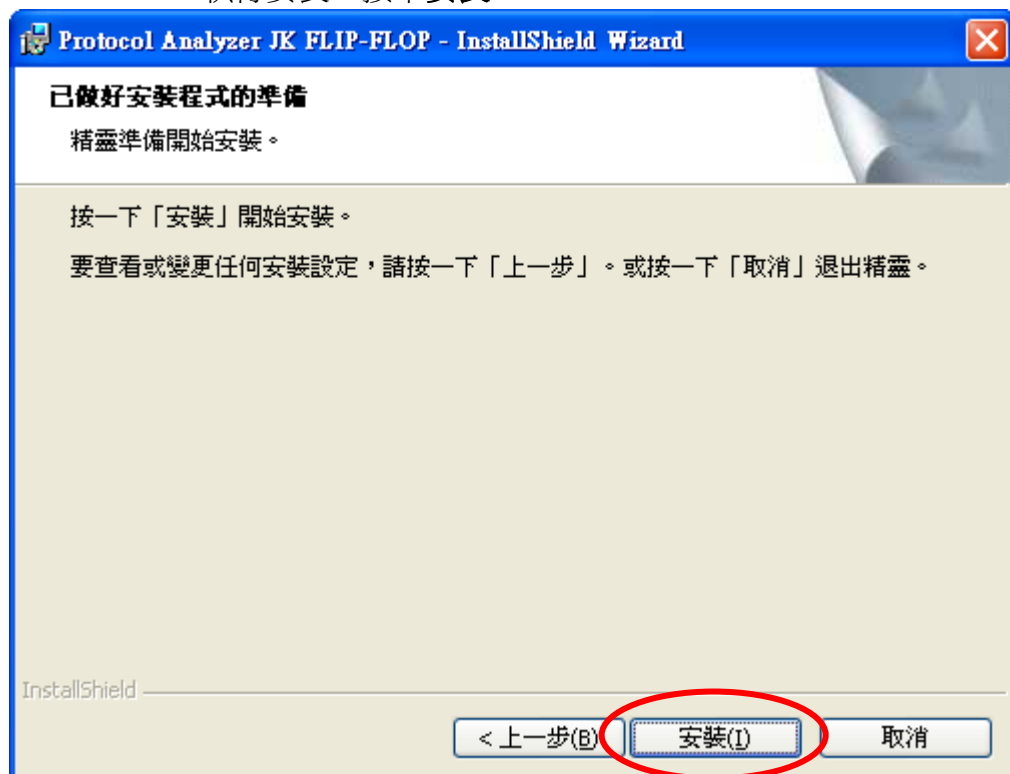
**STEP 6.** 點選下一步。

The screenshot shows the 'Installation Type' (安裝類型) screen of the 'Protocol Analyzer JK FLIP-FLOP - InstallShield Wizard'. The title bar includes the application name and a close button. The main area has a header '安裝類型' and a sub-header '選擇最適合自己需要的安裝類型。'. Below this is the instruction '請選擇一個安裝類型。'. There are two radio button options: '完整安裝(C)' (selected) and '自訂(S)'. The '完整安裝(C)' option is accompanied by a computer icon and the text '將安裝所有的程式功能 (需要的磁碟空間最大)。'. The '自訂(S)' option is accompanied by a computer icon and the text '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。'. At the bottom, there are three buttons: '< 上一步(B)', '下一步(N) >' (which is circled in red), and '取消'. The 'InstallShield' logo is visible in the bottom left corner.

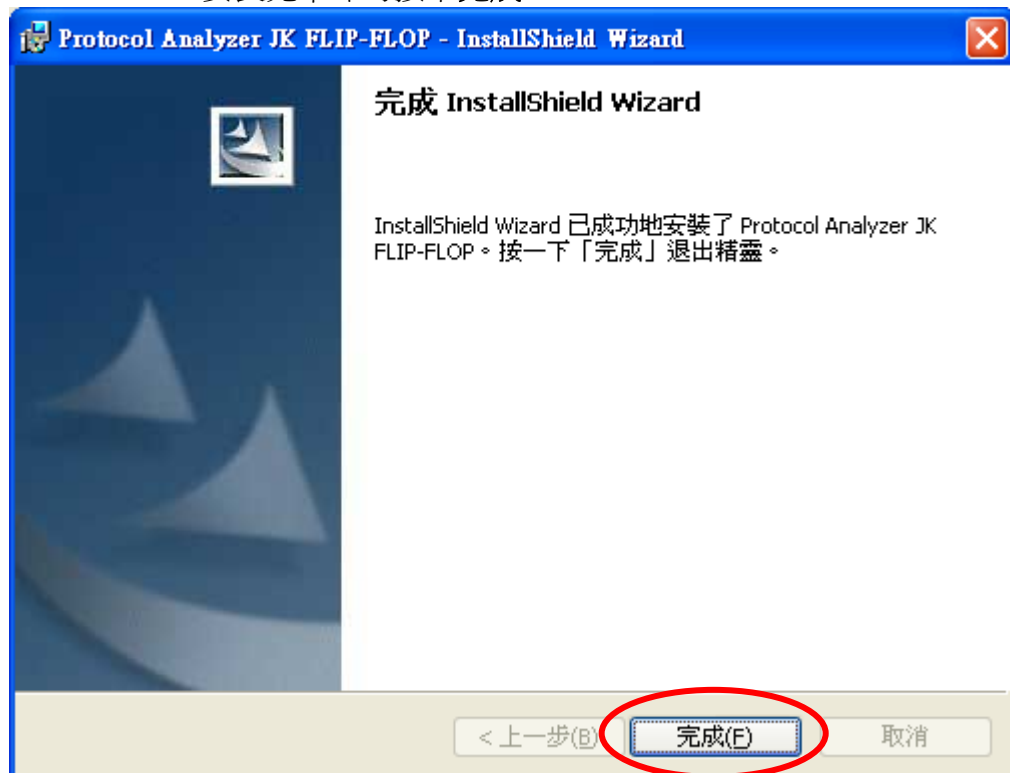




**STEP 7.** 執行安裝，按下安裝。



**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

選擇元件：

可以設置為邊緣觸發 JK 正反器和主從 JK 正反器。

取樣邊緣：

可以設置為上升緣和下降緣。

封包長度：

設置封包長度，範圍為 1~1000。

輸出延遲設定：

定義輸出延遲時間，預設值為 50ns。

匯流排協定格式：

可點擊按鈕自行設定。



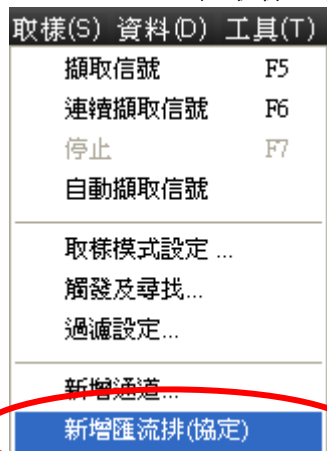
通道設定：點擊設定按鈕，出現如下對話框。

在輸入通道設定中，CLR、PR、J、/J、K 和/K 是可選的，但 J 和/J、K 和/K 都是兩者中只能選一個，選擇了其中一個另一個就不可選。若通道中選擇了/J 或者/K，在解碼的時候就必須先將/J 或者/K 上取樣到的值進行取反後再去對應到真值表中的 J 和 K。輸出通道可以選擇 Q 和/Q，若勾選了虛擬輸出解碼模式核取方塊，則輸出通道將不可設定，解碼的時候只根據輸入解碼出正確的結果，而與輸出信號無關。

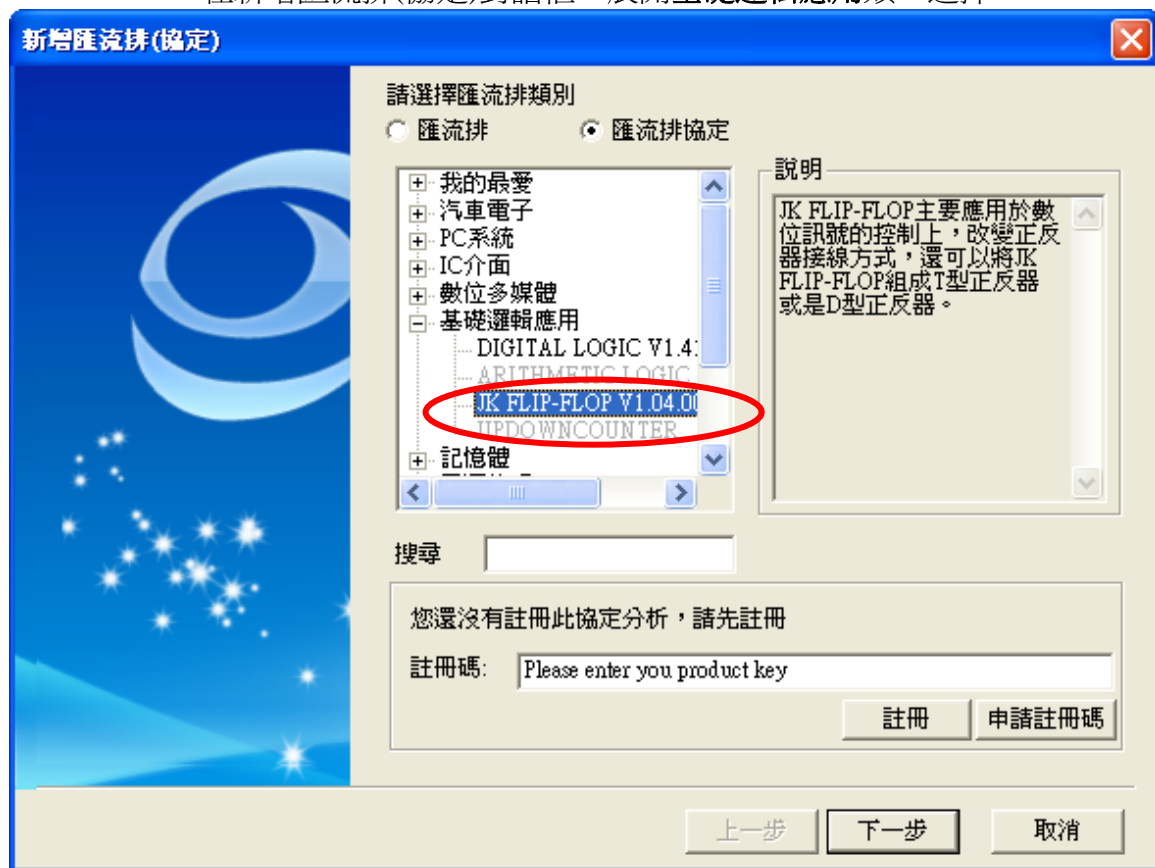


## 4 使用說明

**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。

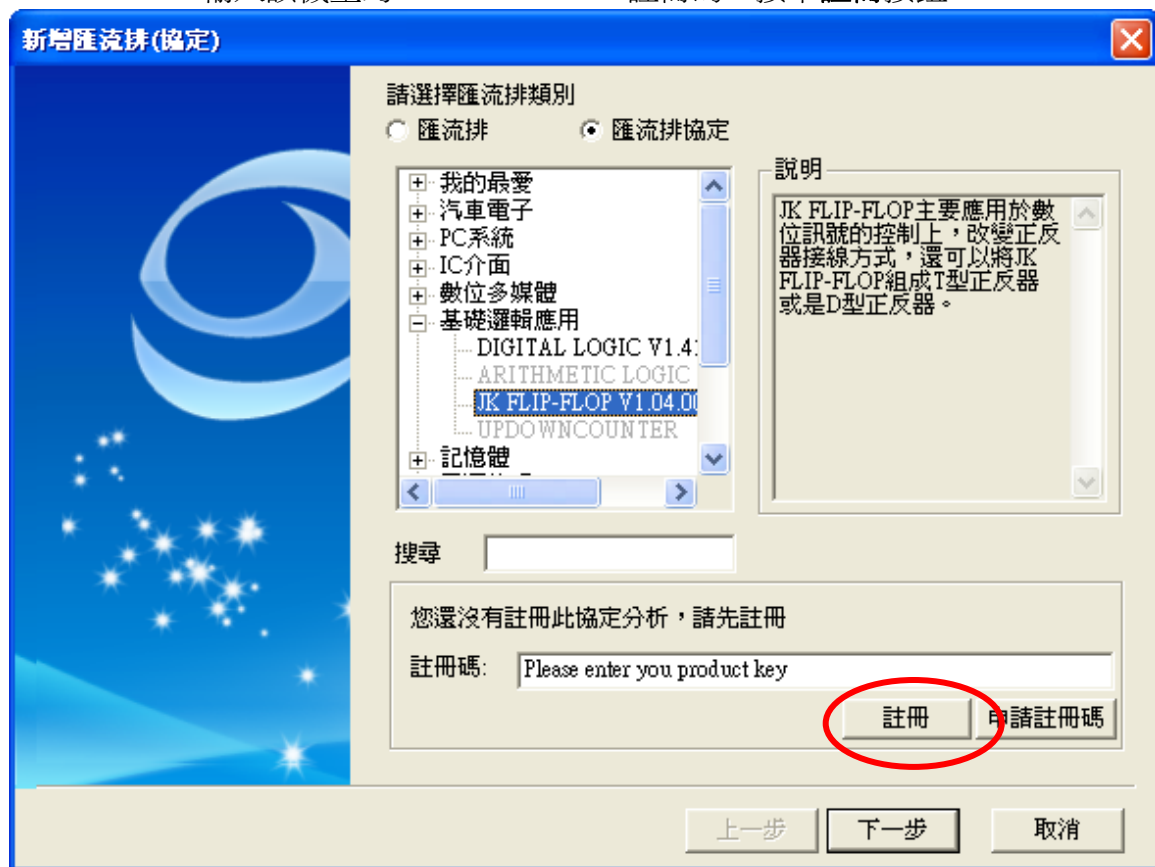


**STEP 2.** 在新增匯流排(協定)對話框，展開基礎邏輯應用類，選擇 JK FLIP-FLOP。

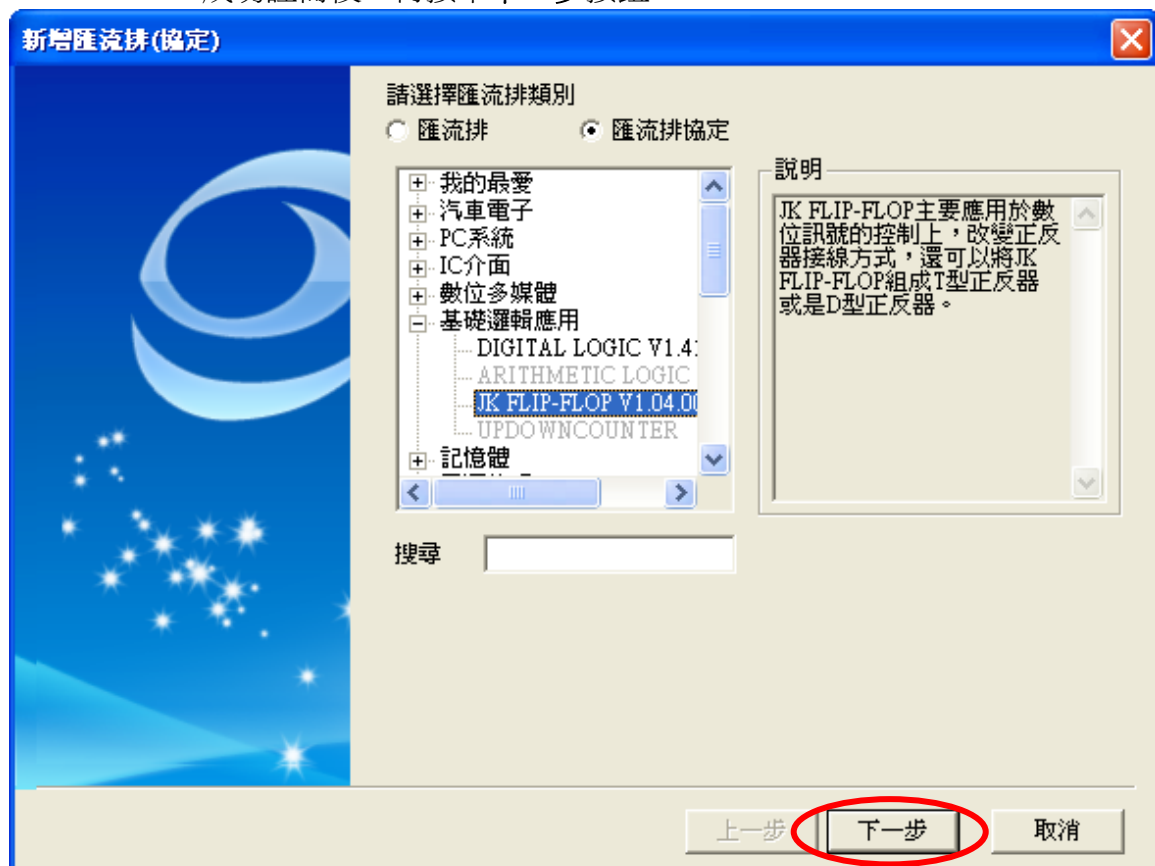




**STEP 3.** 輸入該機型的 JK FLIP-FLOP 註冊碼，按下註冊按鈕。



**STEP 4.** 成功註冊後，再按下下一步按鈕。





## STEP 5. 選擇信號通道。

JK FLIP-FLOP匯流排協定設定

匯流排協定設定

選擇元件: 邊緣觸發JK正反器

取樣邊緣: 上升緣

封包長度: 1 (Min:1,Max:1000)

☒ 輸出延遲 50 ns (Min:0,Max:1000)

通道設定

設定...

匯流排協定格式

項目	顏色
0	藍色
1	綠色
Error	紫色

預設值 上一步 下一步 取消

## STEP 6. 勾選通道。

通道設定

輸入

CP: A0

☒ CLR: A1 ☒ PR: A2

☒ J: A3 ☐ /J: A3

☒ K: A4 ☐ /K: A4

輸出

☒ Q: A5 ☐ 虛擬輸出解碼模式

☒ /Q: A6

確定 取消 預設值





**STEP 7.** 選擇元件有邊緣觸發 JK 正反器和主從 JK 正反器。取樣邊緣有上升緣和下降緣。

**JK FLIP-FLOP匯流排協定**

**匯流排協定設定**

選擇元件: 邊緣觸發JK正反器

取樣邊緣: 上升緣

封包長度: 1 (Min:1,Max:1000)

☒ 輸出延遲: 50 ns (Min:0,Max:1000)

**通道設定**

設定...

**匯流排協定格式**

項目	顏色
0	Blue
1	Green
Error	Magenta

預設值 上一步 下一步 取消

**STEP 8.** 輸出延遲設定，範圍為 0~1000。

**JK FLIP-FLOP匯流排協定**

**匯流排協定設定**

選擇元件: 邊緣觸發JK正反器

取樣邊緣: 上升緣

封包長度: 1 (Min:1,Max:1000)

☒ 輸出延遲: 50 ns (Min:0,Max:1000)

**通道設定**

設定...

**匯流排協定格式**

項目	顏色
0	Blue
1	Green
Error	Magenta

預設值 上一步 下一步 取消



## STEP 9. 匯流排協定格式設定。

JK FLIP-FLOP匯流排協定

匯流排協定設定

選擇元件: 邊緣觸發JK正反器

取樣邊緣: 上升緣

封包長度: 1 (Min:1,Max:1000)

☒ 輸出延遲 50 ns (Min:0,Max:1000)

通道設定

設定...

匯流排協定格式

項目	顏色
0	Blue
1	Green
Error	Magenta

預設值 上一步 下一步 取消

## STEP 10. 按下下一步按鈕，完成所有設定。

JK FLIP-FLOP匯流排協定

匯流排協定設定

選擇元件: 邊緣觸發JK正反器

取樣邊緣: 上升緣

封包長度: 1 (Min:1,Max:1000)

☒ 輸出延遲 50 ns (Min:0,Max:1000)

通道設定

設定...

匯流排協定格式

項目	顏色
0	Blue
1	Green
Error	Magenta

預設值 上一步 下一步 取消

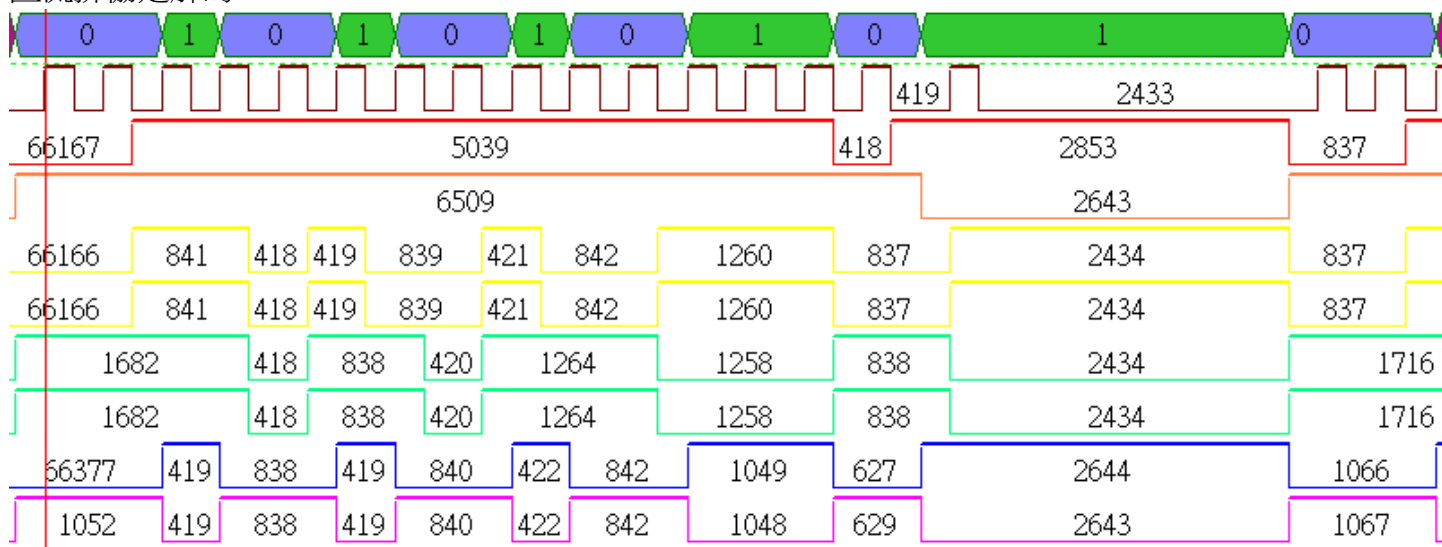


**STEP 11.** 輸入匯流排名稱及點選是否清除軟體中其他的匯流排和通道，按下**完成**按鈕。



**STEP 12.** 下圖為匯流排協定解碼完成圖示。設定條件為任一邊緣，記憶深度 128K、取樣頻率為 200MHz（取樣頻率最好是待測訊號的 8 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
設定...	刷新	匯出...	封包與波形同步設定			
封包 #	名稱	起始點				
2	BUS(JK FLIP-FLOP)	-210	0			
封包 #	名稱	起始點				
3	BUS(JK FLIP-FLOP)	842	1			
封包 #	名稱	起始點				
4	BUS(JK FLIP-FLOP)	1261	0			
封包 #	名稱	起始點				
5	BUS(JK FLIP-FLOP)	2099	1			
封包 #	名稱	起始點				
6	BUS(JK FLIP-FLOP)	2518	0			
封包 #	名稱	起始點				
7	BUS(JK FLIP-FLOP)	3358	1			
封包 #	名稱	起始點				
8	BUS(JK FLIP-FLOP)	3780	0			