



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

SPECIFICATION

MODEL: 013-LAP-S/PDIF-M

PART NO : _____

VERSION : V1.21

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	軟體註冊.....	10
4	人機介面.....	13
5	使用說明.....	17



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. 在數位多媒體分類中選擇 S/PDIF 模組。



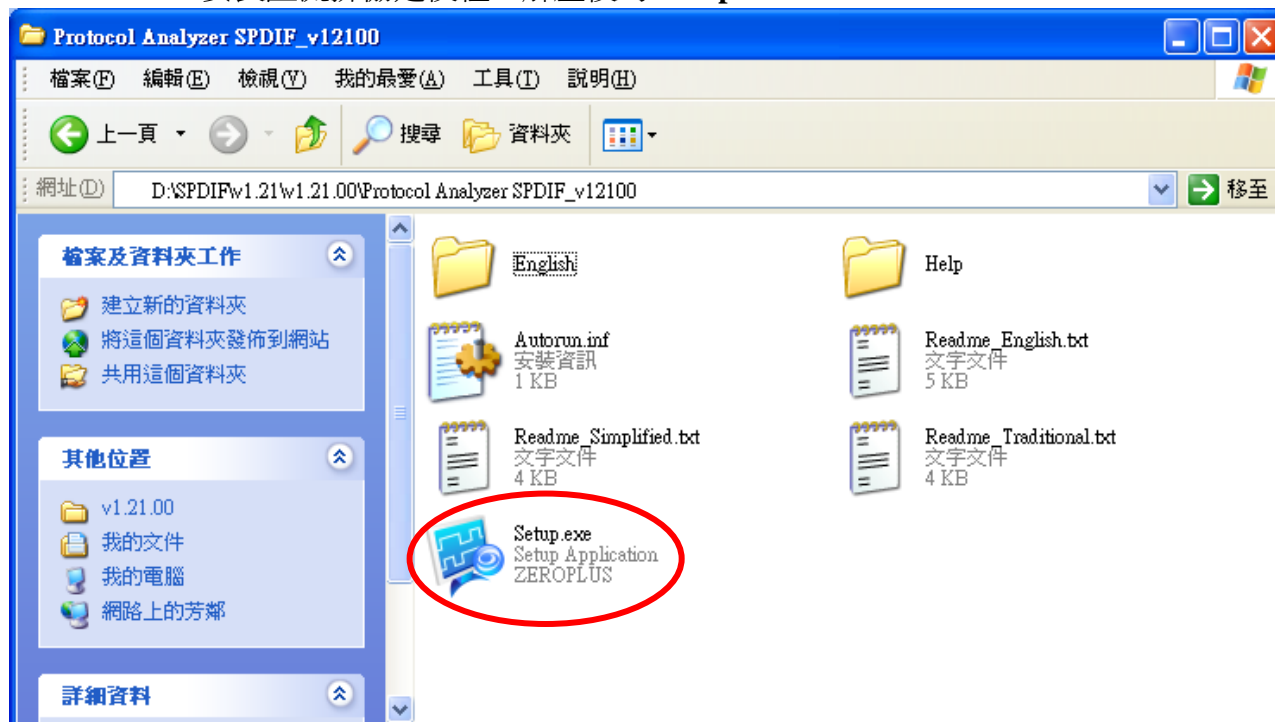
STEP 6. 點選 Software，可將該模組安裝檔儲存到您的電腦，解壓此檔進行安裝。



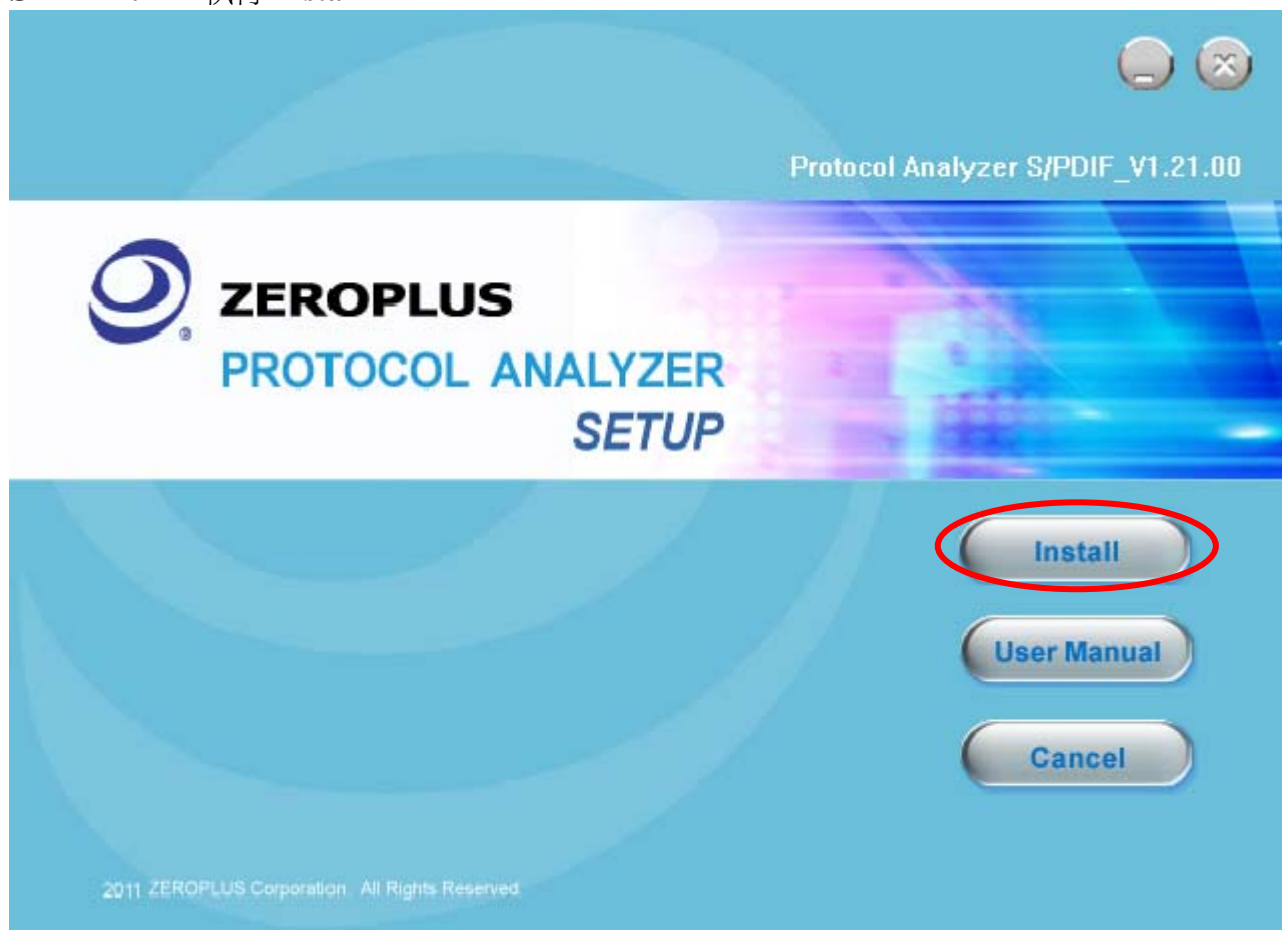


2 軟體安裝

STEP 1. 安裝匯流排協定模組，解壓後的 **Setup.exe**。

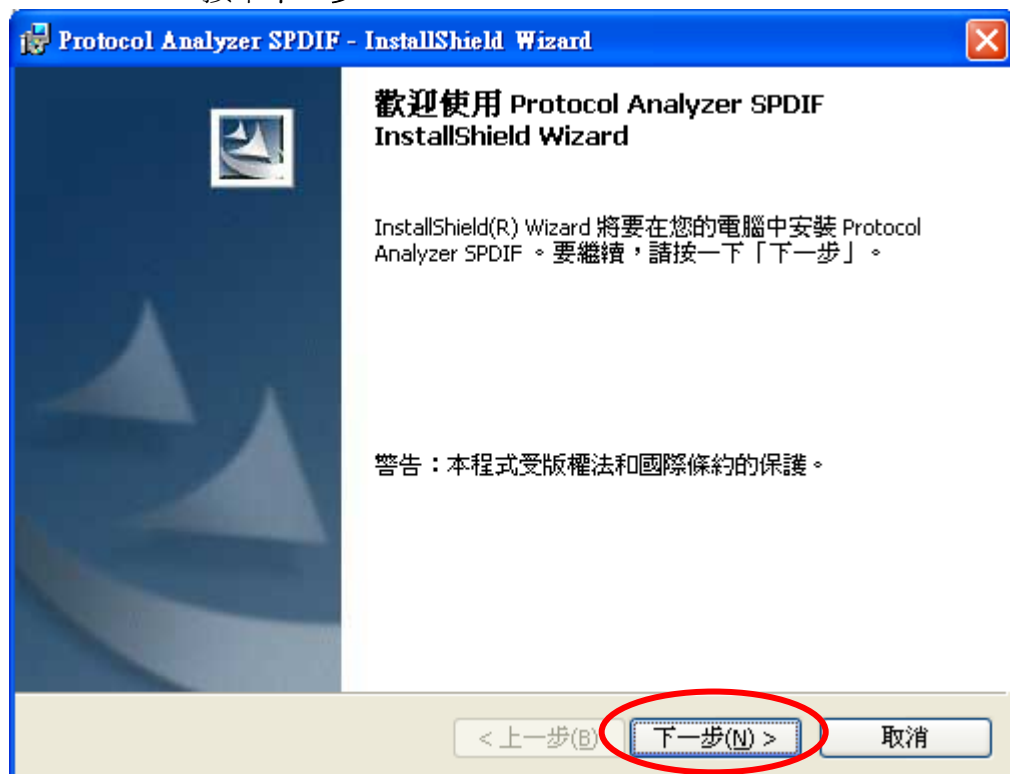


STEP 2. 執行 **Install**。

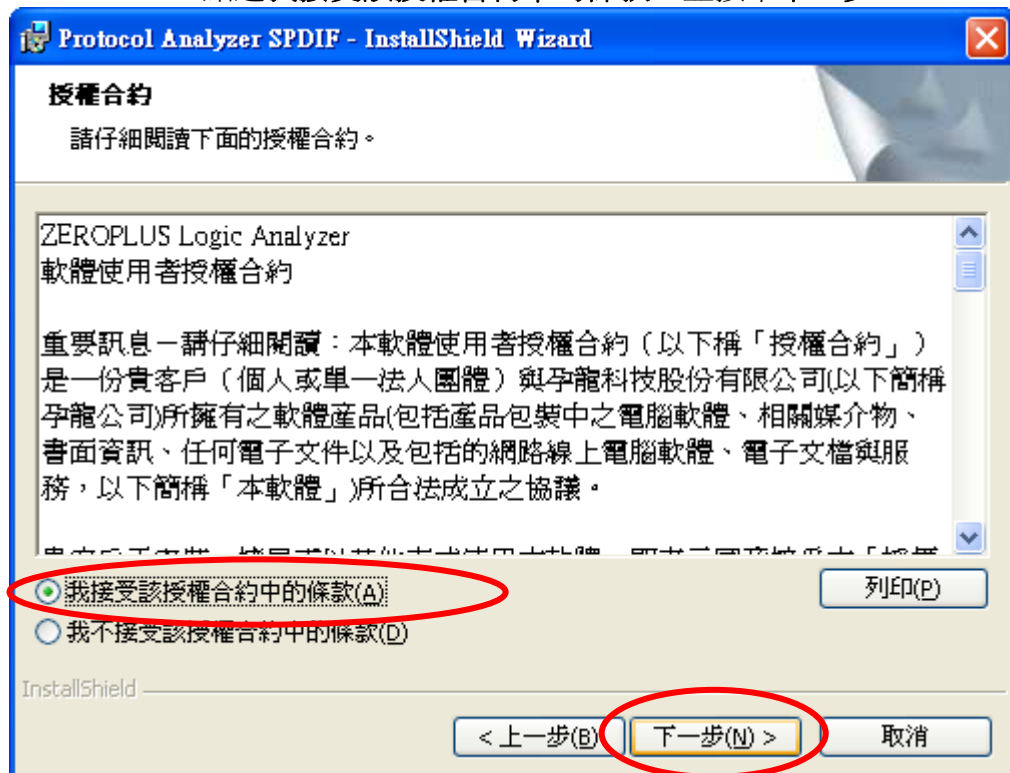




STEP 3. 按下下一步。



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。

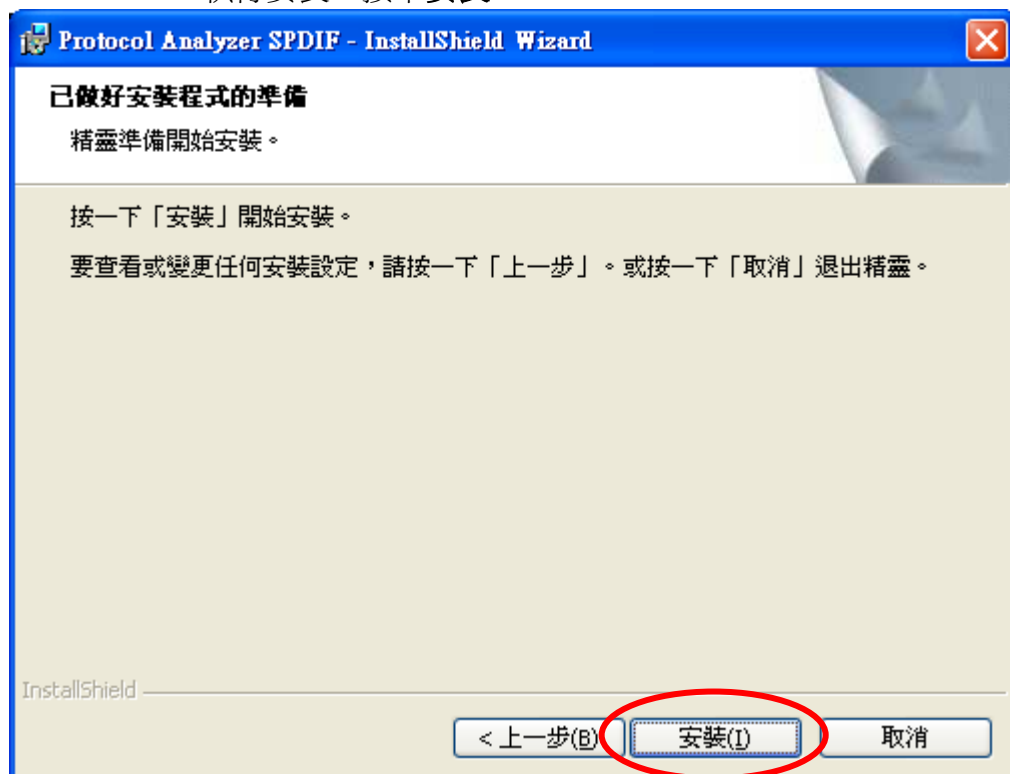
The screenshot shows the 'User Information' (使用者資訊) screen of the 'Protocol Analyzer SPDIF - InstallShield Wizard'. It prompts the user to enter their information. The 'User Name' (使用者名稱) field contains 'User' and the 'Organization' (組織) field contains 'Microsoft'. Under 'Select the user for this application' (此應用程式的使用者), the 'Use any user on this computer (A) (All users)' (使用本機的任何人(A) (所有使用者)) option is selected. The 'Next' button (下一步(N) >) is circled in red.

STEP 6. 點選下一步。

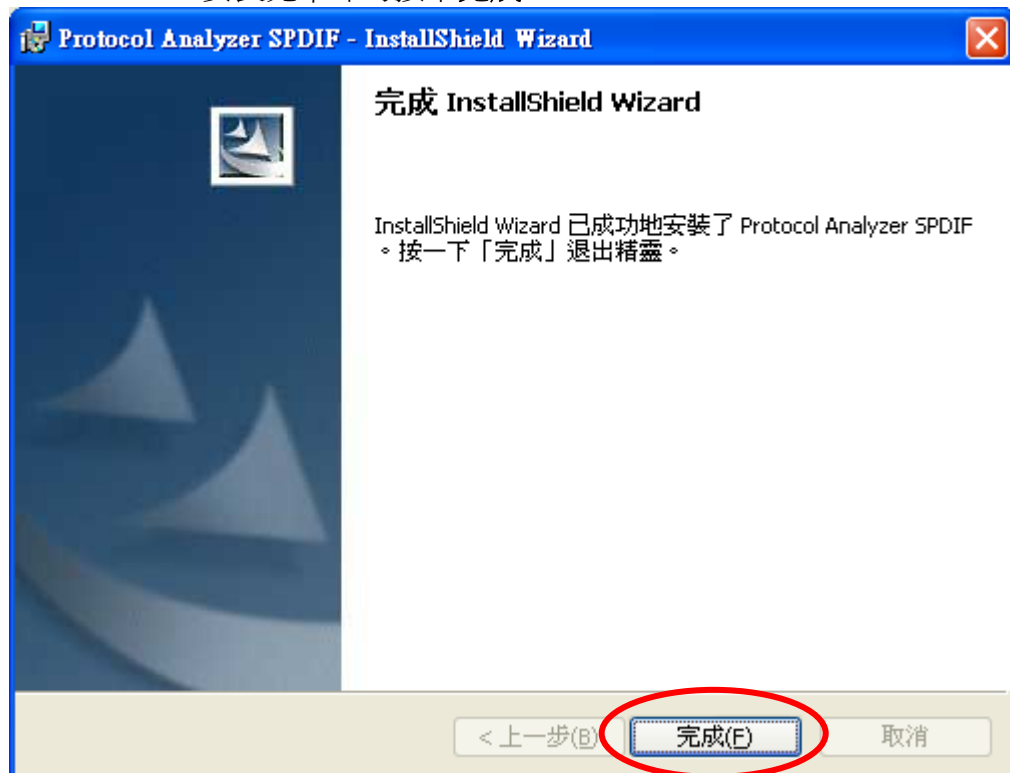
The screenshot shows the 'Installation Type' (安裝類型) screen of the 'Protocol Analyzer SPDIF - InstallShield Wizard'. It prompts the user to select the most suitable installation type. The 'Full Installation (F)' (完整安裝(F)) option is selected, with a description: 'Will install all program features (requires the most disk space)' (將安裝所有的程式功能 (需要的磁碟空間最大)). The 'Custom' (自訂(S)) option is also visible. The 'Next' button (下一步(N) >) is circled in red.



STEP 7. 執行安裝，按下安裝。



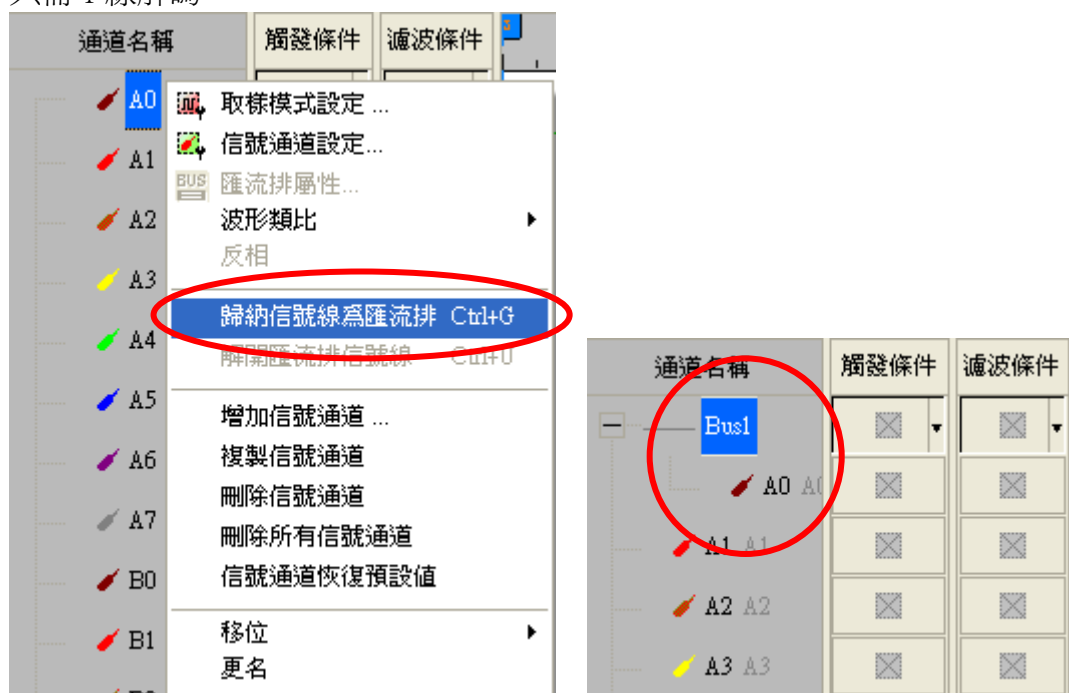
STEP 8. 安裝完畢即可按下完成。



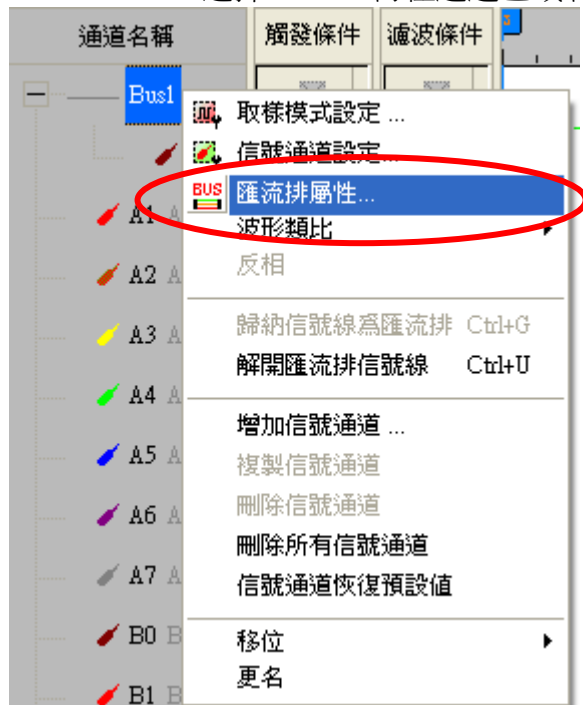


3 軟體註冊

STEP 1. 在通道名稱區域右鍵，點選歸納信號線為匯流排，把 A0 歸納為 Bus1，S/PDIF 匯流排協定只需 1 線解碼。

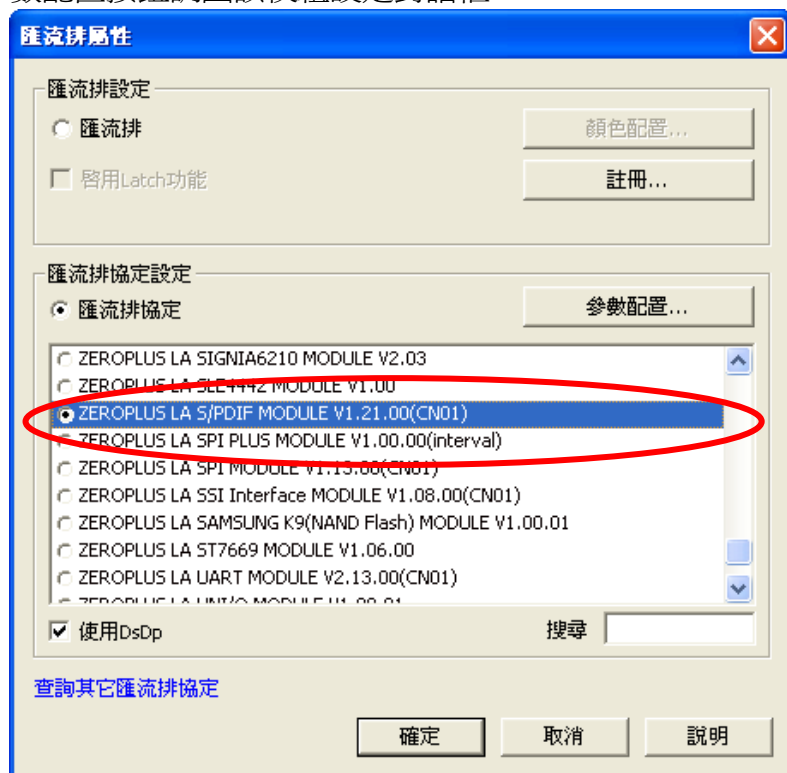


STEP 2. 選擇 Bus1，再在通道區域右鍵，點選匯流排屬性，調出匯流排屬性對話框。

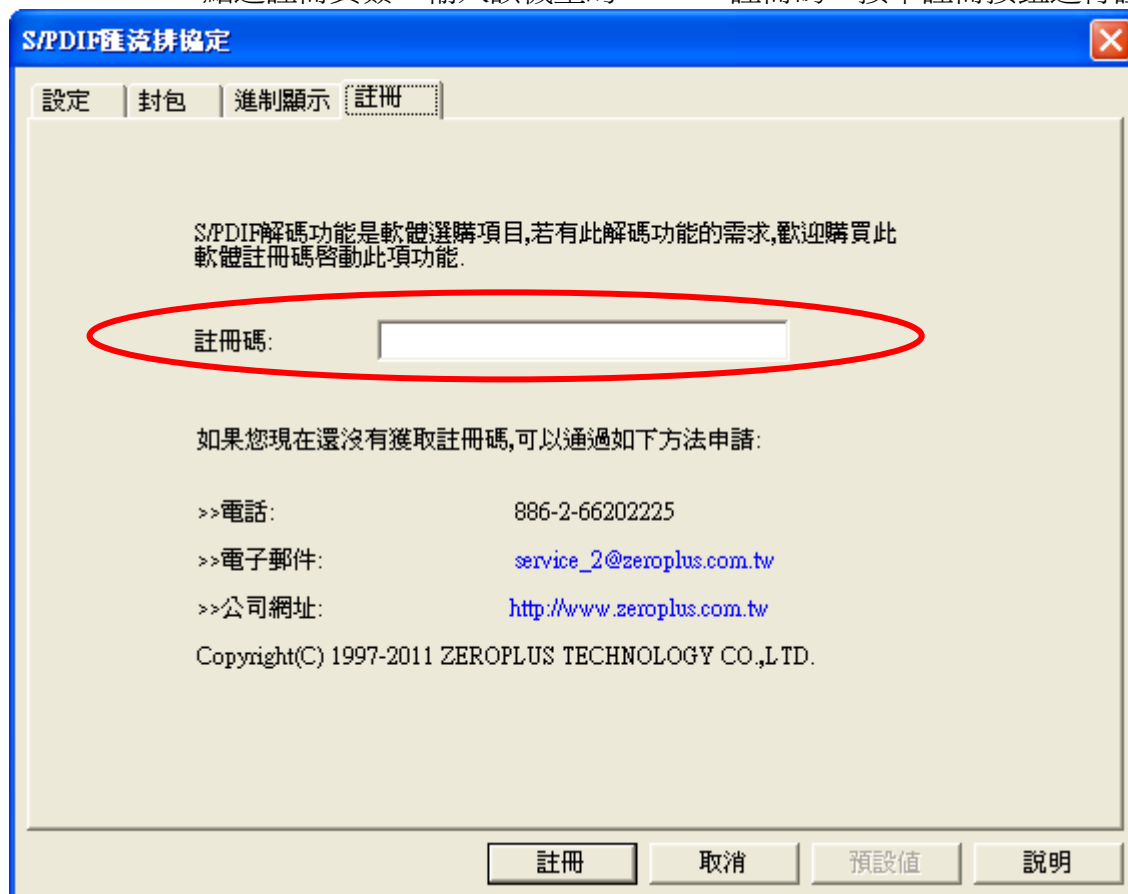




STEP 3. 在匯流排屬性對話框，點選 ZEROPLUS LA S/PDIF MODULE V1.21.00(CN01)，再單擊參數配置按鈕調出該模組設定對話框。



STEP 4. 點選註冊頁籤，輸入該機型的 S/PDIF 註冊碼，按下註冊按鈕進行註冊。





STEP 5. 註冊成功後，顯示註冊成功資訊。





4 人機介面

在設定頁，S/PDIF 相關設定可參考下圖介面。

設定頁

通道設定：

S/PDIF 匯流排協定只需要 1 線解碼。

匯流排協定設定：

AUX 傳送方向：

可選擇 LSB->MSB 或 MSB->LSB 兩種，預設為 LSB->MSB。

Data 傳送方向：

可選擇 LSB->MSB 或 MSB->LSB 兩種，預設為 LSB->MSB。

頻率：

可選擇 2.8224MHz，3.0720MHz 或 2.0480MHz 三種，也可以輸入 0.5~5MHz 之間的頻率。

Data 模式：

可選擇 24 位元，20 位元或 16 位元，預設為 24 位元模式。

同位檢查：

可選擇 Odd Parity 或 Even Parity，預設 Odd Parity。



Frame 位元數：

如勾選此功能，解碼按照 BLOCK 格式協定嚴格解碼，不勾選，只要符合 Sumframe 格式都會解碼出來。
通常 BLOCK 範圍 32~192 個 Frame，一般 BLOCK 為 192 個。

匯流排協定顏色：

使用者可自行設定解碼欄位顏色。

封包頁

項目	顏色	項目	顏色
<input checked="" type="checkbox"/> Start-B	[Green]	<input checked="" type="checkbox"/> Validity	[Cyan]
<input checked="" type="checkbox"/> Start-W	[Red]	<input checked="" type="checkbox"/> User	[Purple]
<input checked="" type="checkbox"/> Start-M	[Orange]	<input checked="" type="checkbox"/> Channel	[Pink]
<input checked="" type="checkbox"/> AUX	[Blue]	<input checked="" type="checkbox"/> Parity	[Purple]
<input checked="" type="checkbox"/> Data	[Green]		

封包部分可依使用者喜好調整各封包顏色，勾選項顯示在封包列表中，未勾選項不會顯示在封包列表中。預設勾選所有項。



進制顯示頁

當啓用自定義進制顯示時，AUX, Data 用戶可自定義其進制。不啓用時，爲灰色狀態，不可點選進制設定。



註冊頁

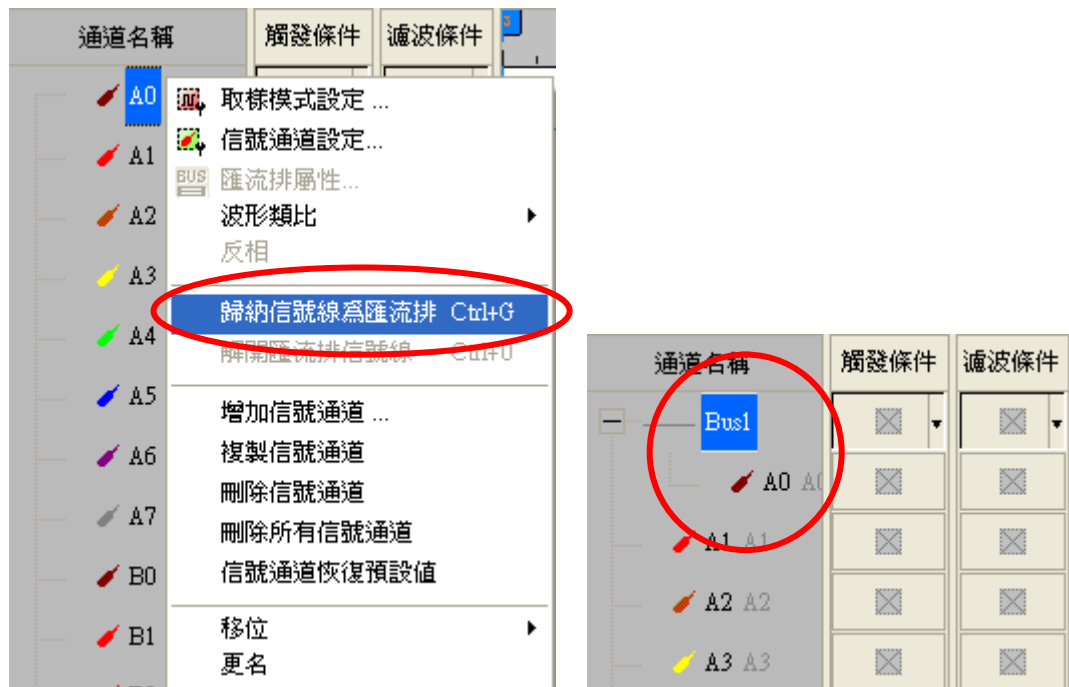


註冊部分提供公司資訊，使用者如有相關問題可撥打電話或上網查詢。

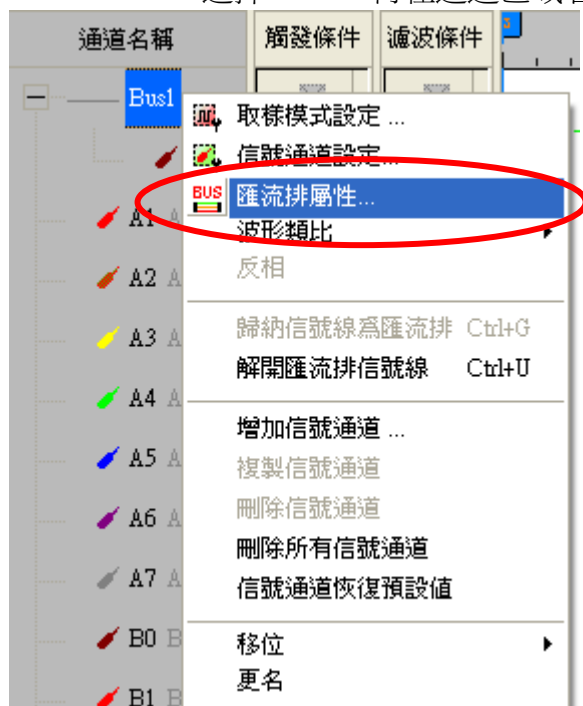


5 使用說明

STEP 1. 在通道名稱區域右鍵，點選歸納信號線為匯流排，把 A0 歸納為 Bus1，S/PDIF 匯流排協定只需 1 線解碼。

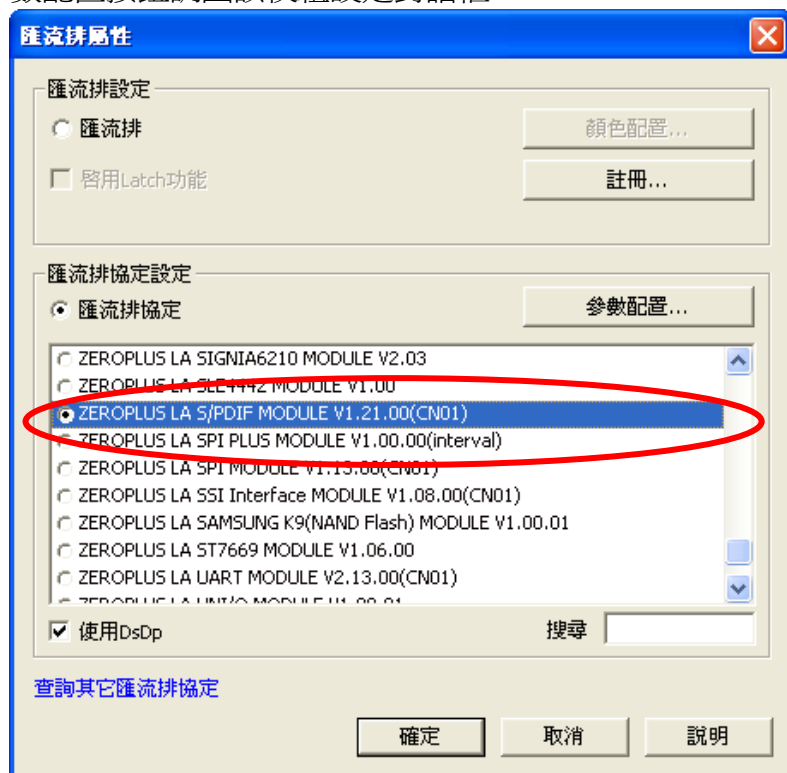


STEP 2. 選擇 Bus1，再在通道區域右鍵，點選匯流排屬性，調出匯流排屬性對話框。





STEP 3. 在匯流排屬性對話框，點選 ZEROPLUS LA S/PDIF MODULE V1.21.00(CN01)，再單擊參數配置按鈕調出該模組設定對話框。



STEP 4. 打開設定頁，進行通道設定。





STEP 5. 設定 AUX 傳送方向為 LSB->MSB 或 MSB->LSB。

S/PDIF 匯流排協定

設定 | 封包 | 進制顯示 | 註冊

通道設定
S/PDIF: A0

匯流排協定設定
AUX 傳送方向: **LSB->MSB** Data 模式: 24 位元
Data 傳送方向: LSB->MSB 同位檢查: Odd Parity
頻率: 2.8224 MHz ☒ Frame 位元數: 192
(Min:0.5MHz,Max:5MHz) (Min:32,Max:192)

匯流排協定顏色
Start-B Start-W Start-M AUX Data
Validity User Channel Parity

確定 取消 預設值 說明

STEP 6. 設定 Data 傳送方向為 LSB->MSB 或 MSB->LSB。

S/PDIF 匯流排協定

設定 | 封包 | 進制顯示 | 註冊

通道設定
S/PDIF: A0

匯流排協定設定
AUX 傳送方向: LSB->MSB Data 模式: 24 位元
Data 傳送方向: LSB->MSB 同位檢查: Odd Parity
頻率: 2.8224 MHz ☒ Frame 位元數: 192
(Min:0.5MHz,Max:5MHz) (Min:32,Max:192)

匯流排協定顏色
Start-B Start-W Start-M AUX Data
Validity User Channel Parity

確定 取消 預設值 說明



STEP 7. 設定頻率在 0.5~5MHz 之間。

S/PDIF匯流排協定

設定 | 封包 | 進制顯示 | 註冊

通道設定
S/PDIF: A0

匯流排協定設定
AUX傳送方向: LSB->MSB Data模式: 24位元
Data傳送方向: LSB->MSB 同位檢查: Odd Parity
頻率: 2.8224 MHz (Min:0.5MHz,Max:5MHz)
☒ Frame位元數: 192 (Min:32,Max:192)

匯流排協定顏色
Start-B Start-W Start-M AUX Data
Validity User Channel Parity

確定 取消 預設值 說明

STEP 8. 設定 Data 模式為 24 位元，20 位元或 16 位元。

S/PDIF匯流排協定

設定 | 封包 | 進制顯示 | 註冊

通道設定
S/PDIF: A0

匯流排協定設定
AUX傳送方向: LSB->MSB **Data模式: 24位元**
Data傳送方向: LSB->MSB 同位檢查: Odd Parity
頻率: 2.8224 MHz (Min:0.5MHz,Max:5MHz)
☒ Frame位元數: 192 (Min:32,Max:192)

匯流排協定顏色
Start-B Start-W Start-M AUX Data
Validity User Channel Parity

確定 取消 預設值 說明



STEP 9. 設定同位檢查。

S/PDIF匯流排協定

設定 | 封包 | 進制顯示 | 註冊

通道設定
S/PDIF: A0

匯流排協定設定
AUX傳送方向: LSB->MSB Data模式: 24位元
Data傳送方向: LSB->MSB **同位檢查: Odd Parity**
頻率: 2.8224 MHz ☒ Frame位元數: 192
(Min:0.5MHz,Max:5MHz) (Min:32,Max:192)

匯流排協定顏色
Start-B Start-W Start-M AUX Data
Validity User Channel Parity

確定 取消 預設值 說明

STEP 10. 勾選 Frame 位元數，進行設定。

S/PDIF匯流排協定

設定 | 封包 | 進制顯示 | 註冊

通道設定
S/PDIF: A0

匯流排協定設定
AUX傳送方向: LSB->MSB Data模式: 24位元
Data傳送方向: LSB->MSB 同位檢查: Odd Parity
頻率: 2.8224 MHz ☒ **Frame位元數: 192**
(Min:0.5MHz,Max:5MHz) (Min:32,Max:192)

匯流排協定顏色
Start-B Start-W Start-M AUX Data
Validity User Channel Parity

確定 取消 預設值 說明

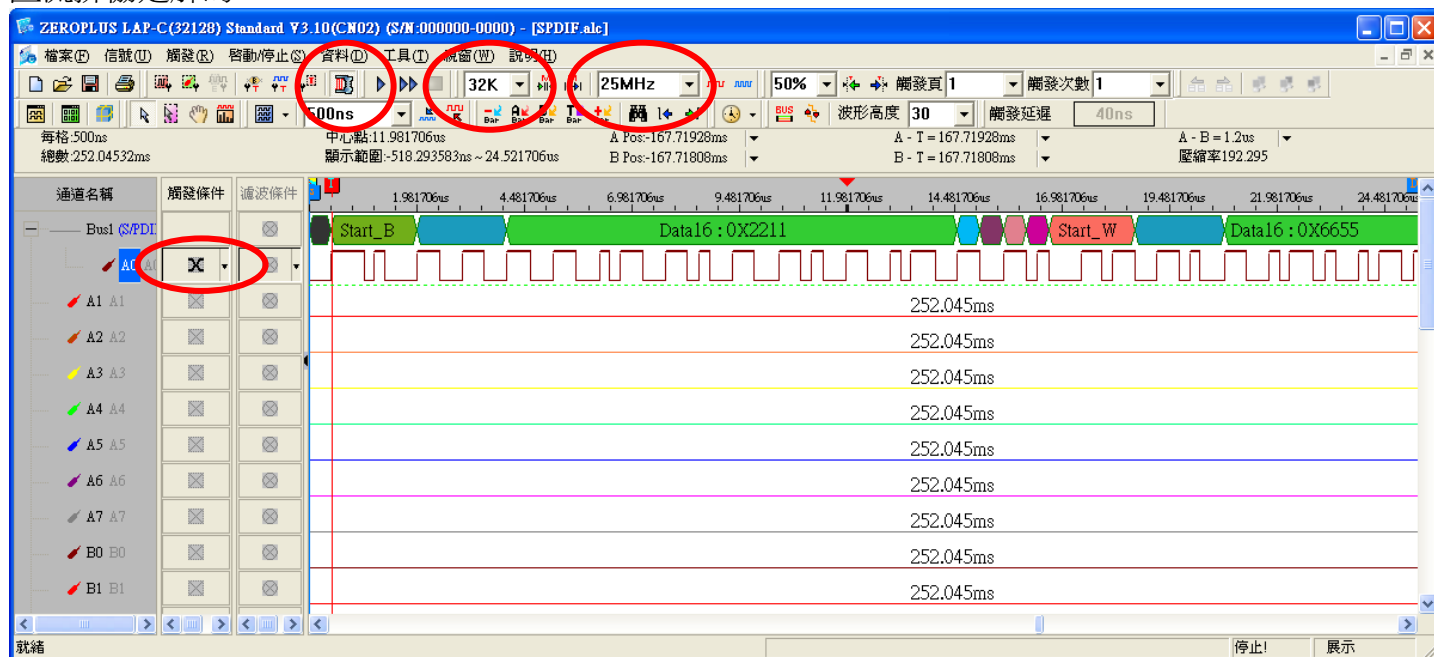


STEP 11. 匯流排協定解碼欄位顏色設定。



STEP 12. 匯流排協定解碼完成圖示，啓用壓縮，任一邊緣觸發，設定記憶體容量為 32K，取樣頻率為 25MHz。（取樣頻率最好是待測訊號的 4 倍以上）

匯流排協定解碼





封包列表

