



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

SPECIFICATION

MODEL: 027-LAP-FLEXRAY 2.1A-M

PART NO : _____

VERSION : V1.11

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



目录

1. 软件下载	3
2. 软件安装	6
3. 软件注册	10
4. 人机界面	13
5. 使用说明	17



1. 软件下载

下载安装软件请依照下列步骤：

注：本说明书若有任何改动恕不另行通知。因模组版本升级而造成的与本说明书不符，以模组软件为准。

STEP 1. 请链接 ZEROPLUS 的公司网址：<http://www.zeroplus.com.tw/>

STEP 2. 点击公司首页仪器事业处 Instrument Division 简体中文。





STEP 3. 单击产品介绍菜单。



STEP 4. 再单击总线协议分析模组。





STEP 5. 在汽车电子分类中单击 FLEXRAY2.1A 模组。



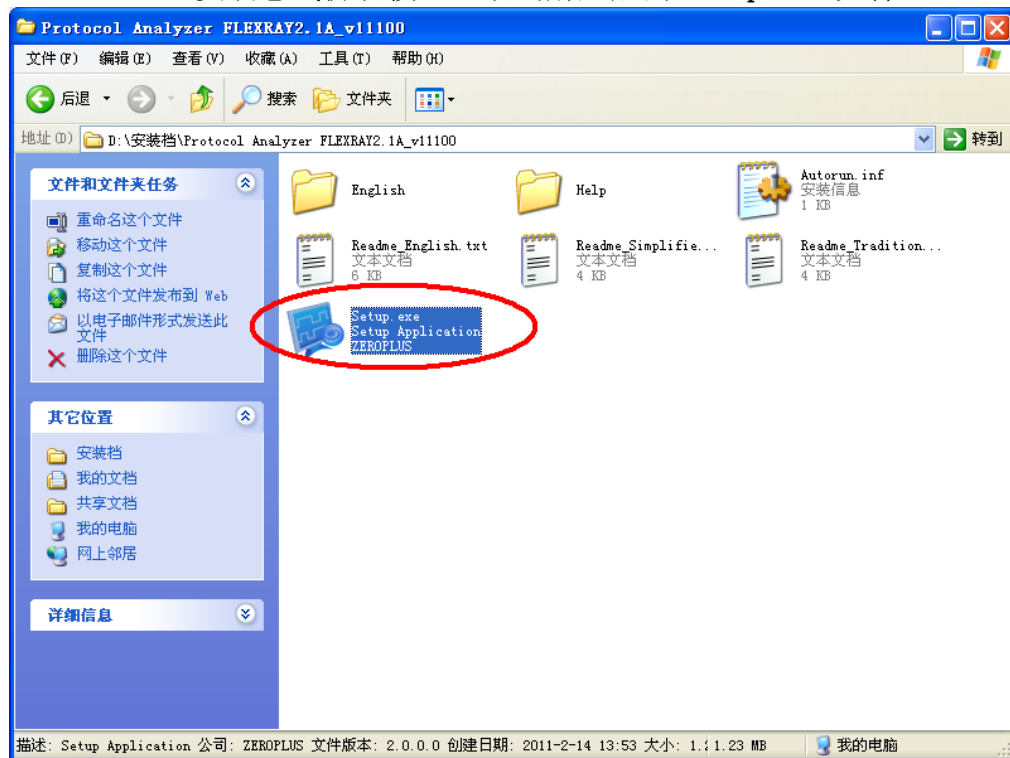
STEP 6. 单击 software，可将该模组安装档文件存储到您的电脑，解压此档进行安装。



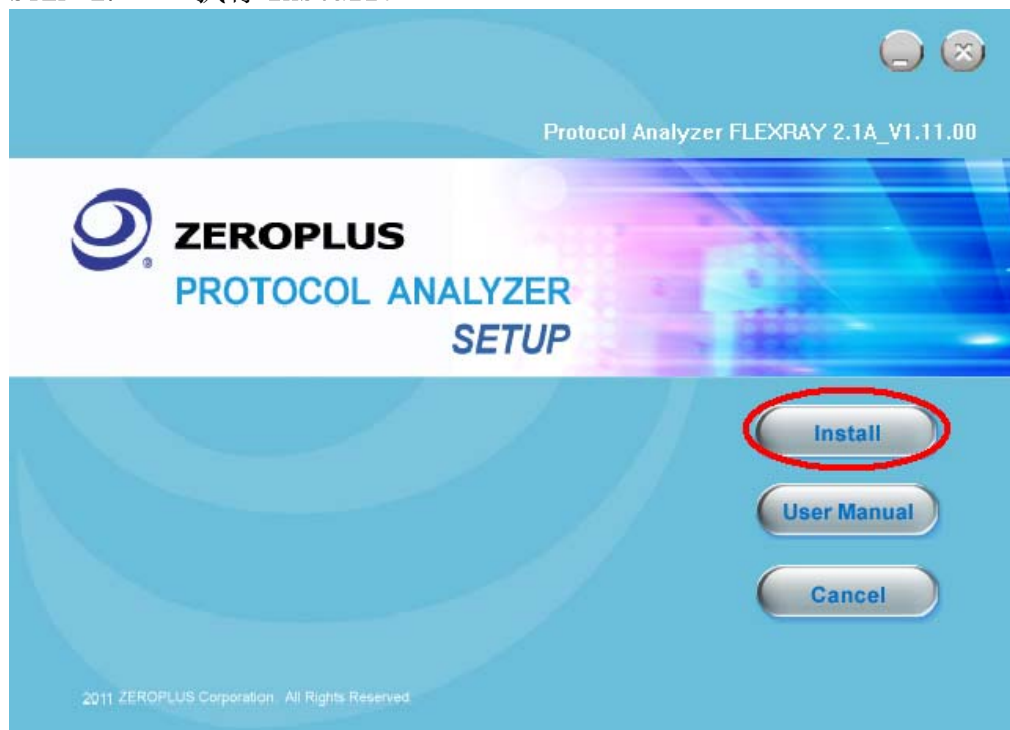


2. 软件安装

STEP 1. 安装总线协议模组，双击解压后的 Setup.exe 文件。



STEP 2. 执行 Install。

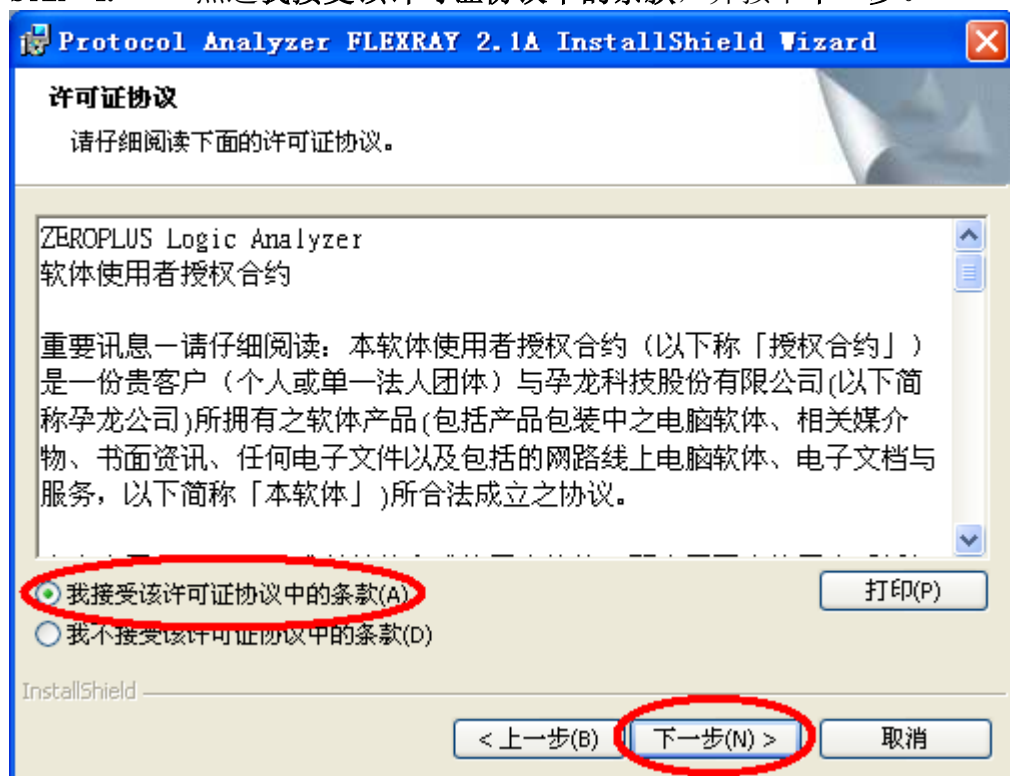




STEP 3. 按下下一步。

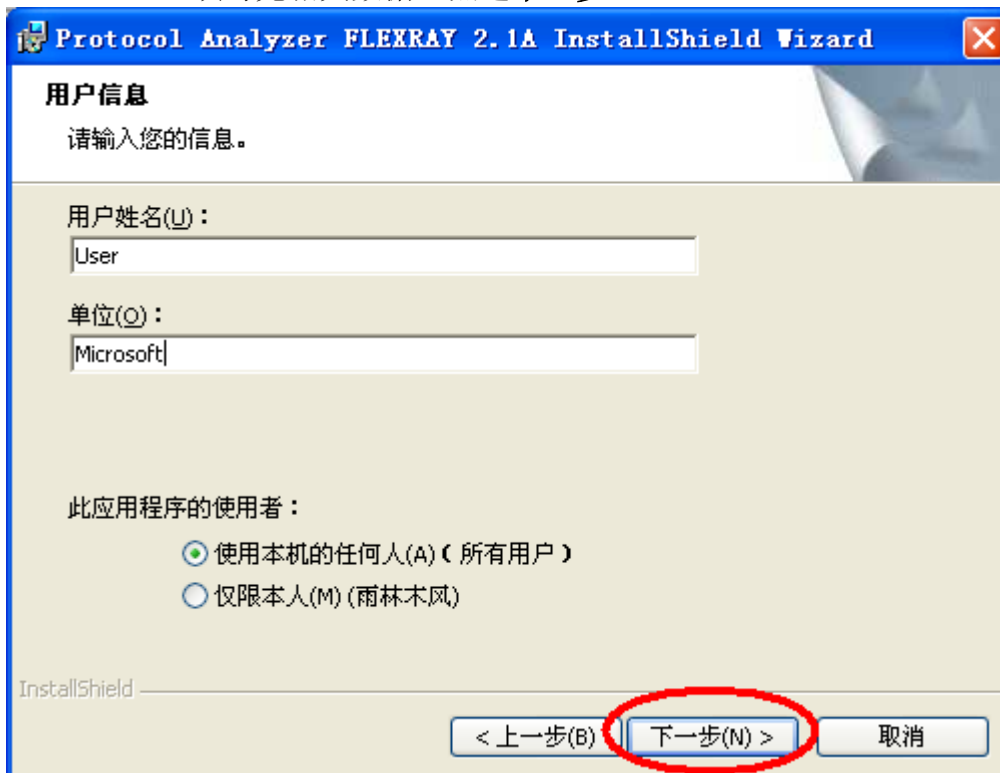


STEP 4. 點選我接受该许可证协议中的条款，并按下下一步。





STEP 5. 填写完相关数据，点选下一步。

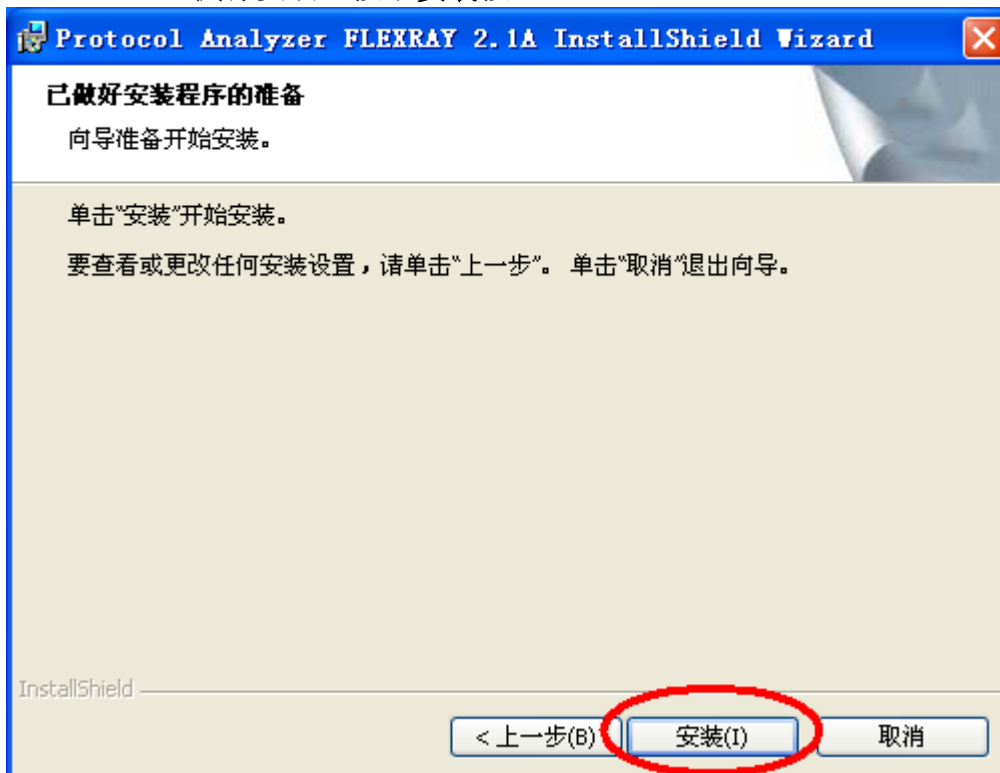


STEP 6. 点击下一步。





STEP 7. 执行安装，按下**安装**按钮。



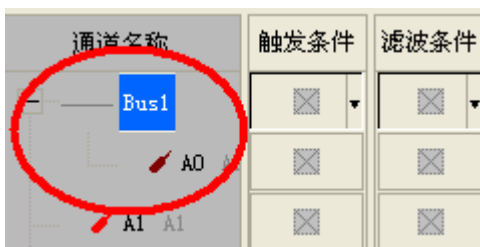
STEP 8. 安装完毕，即可按下**完成**按钮。



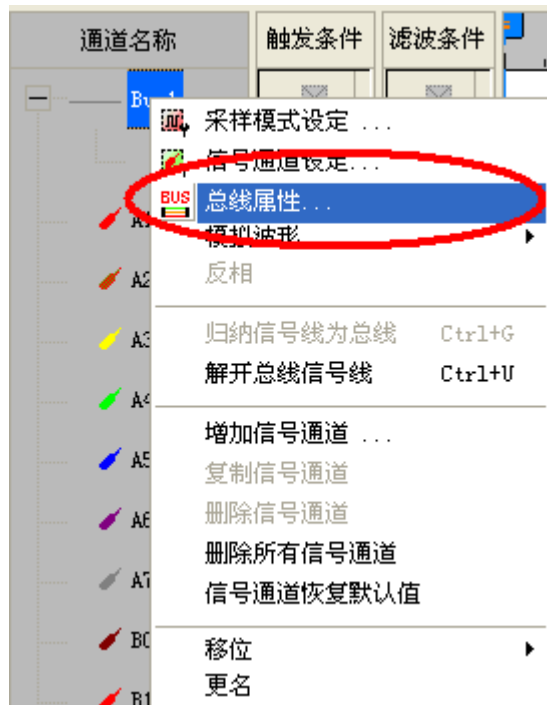


3. 软件注册

STEP 1. 在通道名称区域右键，点选归纳信号线为总线，把 A0 归纳为 Bus1，FlexRay2.1A 总线协议分析需要 1 线以上解码。

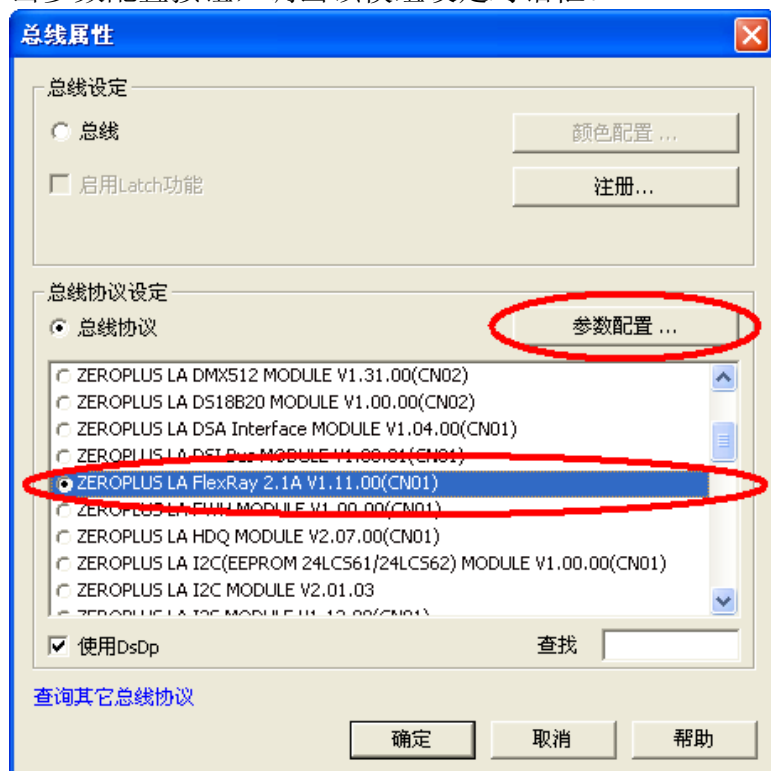


STEP 2. 选择 Bus1，再在通道区域右键，点选总线属性，调出总线属性对话框。

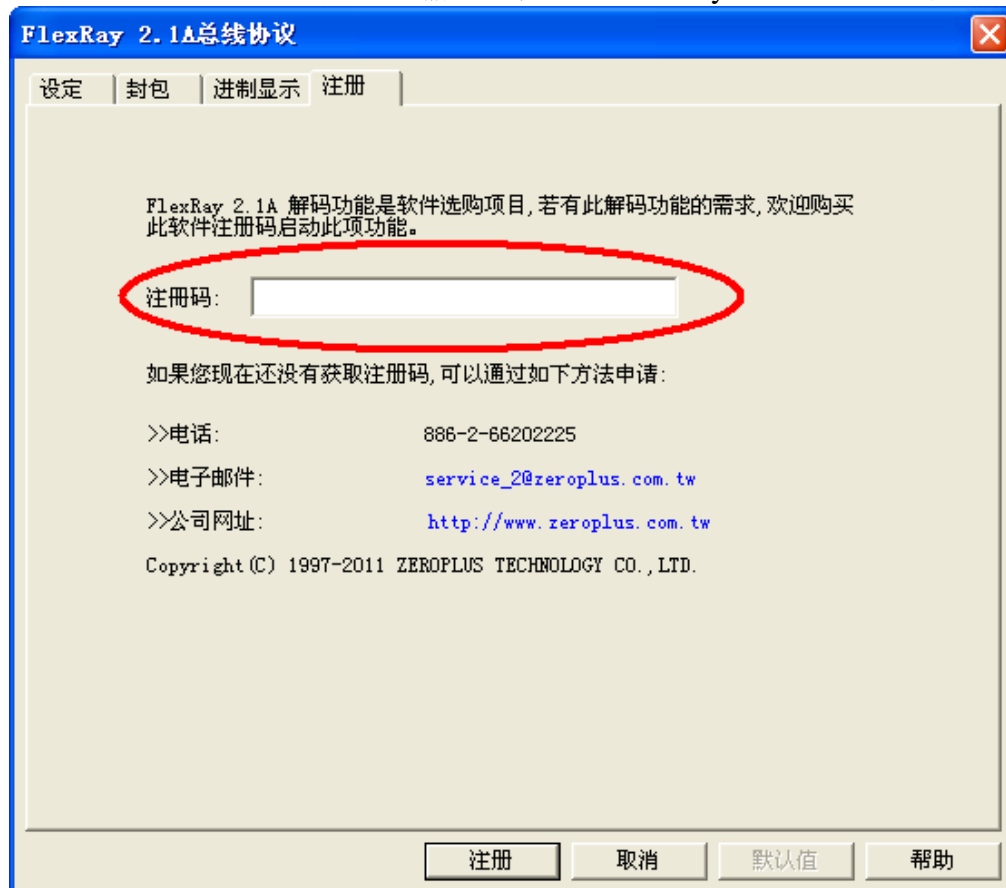




STEP 3. 在总线属性对话框，点选 ZEROPLUS LA FlexRay2.1A MODULE V1.11.00 (CN01)，再单击参数配置按钮，调出该模组设定对话框。



STEP 4. 点选注册页签，输入该机型的 FlexRay2.1A 注册码，按下注册按钮进行注册。





STEP 5. 注册成功后，在注册页会显示注册成功信息。





4. 人机界面

设定部分，请参考下图界面。

设定页

The screenshot shows the 'FlexRay 2.1A 总线协议' (FlexRay 2.1A Bus Protocol) configuration window. It has four tabs: '设定' (Setting), '封包' (Packet), '进制显示' (Hex Display), and '注册' (Registration). The '设定' tab is active. It is divided into three main sections: '通道设定' (Channel Setting), '总线协议设定' (Bus Protocol Setting), and '总线协议颜色' (Bus Protocol Color).
1. '通道设定' (Channel Setting):
- TXD/RXD: A0
- TXEN: A1
- ☒ RXEN: A1
2. '总线协议设定' (Bus Protocol Setting):
- 解码模式: 发送 (Transmit)
- 选择通道: CHANNEL A
- 波特率: 1000000 bps, with an '自动' (Auto) checkbox.
3. '总线协议颜色' (Bus Protocol Color):
A grid of 16 items, each with a color swatch and a name: TSS_FSS (blue), BSS (purple), Reserved (orange), PPI (light blue), NFI (pink), SFI (light purple), SUFI (light pink), Frame_ID (magenta), Length (green), CRC/NCRC (grey), Cycle (purple), Data (green), FES (yellow), DTS (light green), CAS_MTS (blue), and WUS (dark blue).
At the bottom are four buttons: '确定' (OK), '取消' (Cancel), '默认值' (Default), and '帮助' (Help).

通道设定:

TXD/RXD 为发送/接收讯号线，TXEN 为发送制能线（低电平有效），RXEN 为接收制能线（低电平有效），RXEN 线多设计在 FlexRay2.1A 收发模块内部，不用传输，所以解码时可能会不考虑 RXEN 线解码。通道选择跟 CRC 初始化相关。

总线协议设定:

解码模式：可选择发送或是接收。

选择通道：可选择 CHANNEL A 或是 CHANNEL B。

波特率：波特率默认为 1000000bps，一般值可设定在 100Kbps 到 50Mbps，可选择值（1000000、2000000、4000000、6000000、8000000、10000000）bps。

若勾选自动查找波特率，可由程序自动判断波特率并显示在界面上

总线协议颜色:

可自行设定波形解码字段颜色。



封包页

FlexRay 2.1A总线协议

设定 封包 进制显示 注册

子项	颜色	子项	颜色	子项	颜色
<input checked="" type="checkbox"/> TSS_FSS		<input checked="" type="checkbox"/> FES		<input checked="" type="checkbox"/> Frame_ID	
<input checked="" type="checkbox"/> BSS		<input checked="" type="checkbox"/> SFI		<input checked="" type="checkbox"/> Data	
<input checked="" type="checkbox"/> Reserved		<input checked="" type="checkbox"/> CRC/NCRC		<input checked="" type="checkbox"/> WUS	
<input checked="" type="checkbox"/> PPI		<input checked="" type="checkbox"/> DTS		<input checked="" type="checkbox"/> CAS_MTS	
<input checked="" type="checkbox"/> NFI		<input checked="" type="checkbox"/> SUFI		<input checked="" type="checkbox"/> Describe	
<input checked="" type="checkbox"/> Length		<input checked="" type="checkbox"/> Cycle			

确定 取消 默认值 帮助

封包部分可依使用者喜好调整各封包颜色，勾选项显示在封包列表中，未勾选项不会显示在封包列表中。默认勾选所有项。



进制页

当启用自定义进制显示时，Frame_ID, Length, CRC/NCRC, Cycle, Data 用户可自定义其进制。不启用时，为灰色状态，不可点选进制设定。



注册页

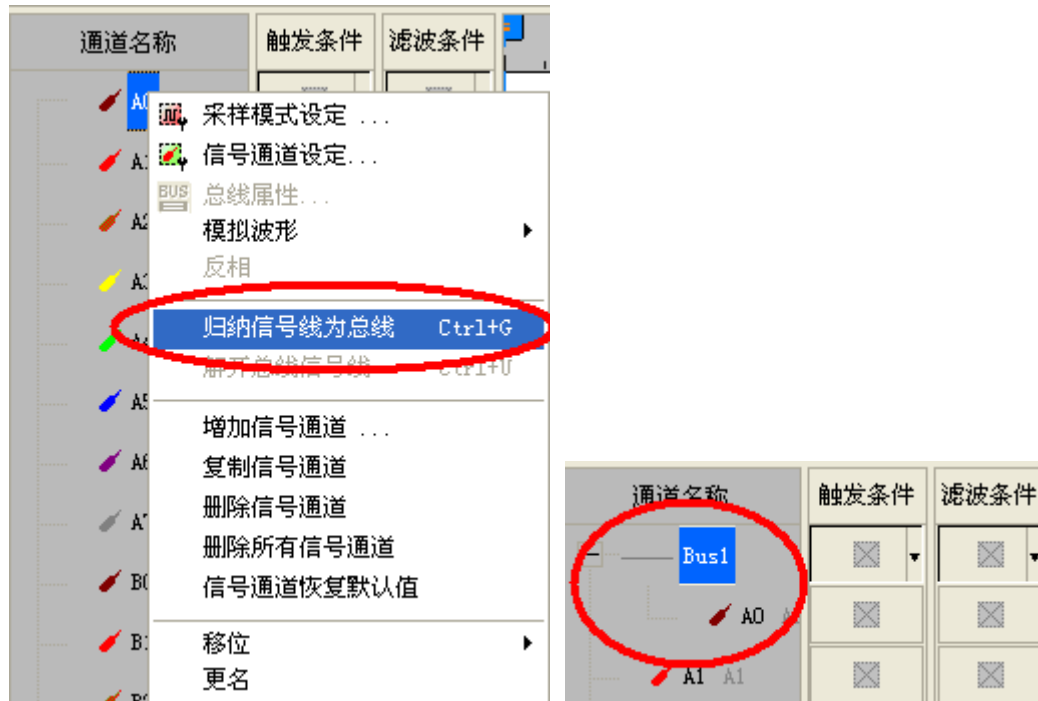


注册部分提供公司相关信息。有问题可拨打电话及来信或是上网查询。

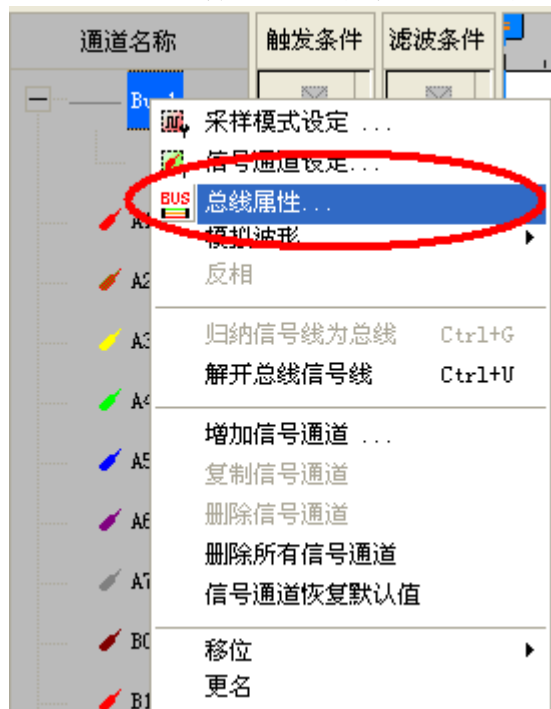


5. 使用说明

STEP 1. 在通道名称区域右键，点选归纳信号线为总线，把 A0 归纳为 Bus1，FlexRay2.1A 总线协议分析需要 1 线以上解码。

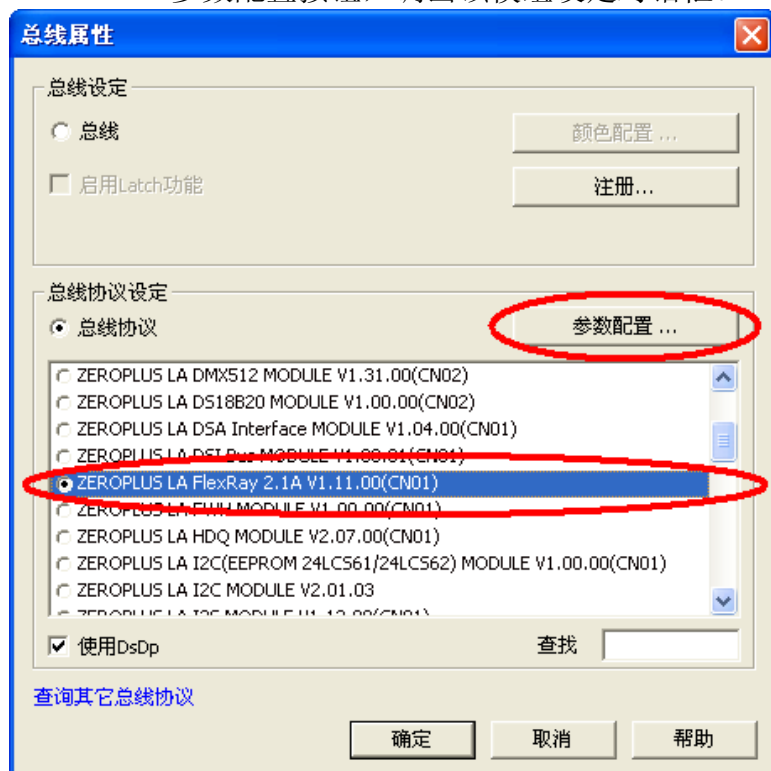


STEP 2. 选择 Bus1，再在通道区域右键，点选总线属性，调出总线属性对话框。





STEP 3. 在总线属性对话框，点选 ZEROPLUS LA FlexRay2.1A MODULE V1.11.00 (CN01)，再单击参数配置按钮，调出该模组设定对话框。



STEP 4. 选择解码发送与接收讯号线，接收讯号线可选择是否启用 RXEN。



STEP 5. 解码模式选择为发送或是接收。



FlexRay 2.1A总线协议

设定 | 封包 | 进制显示 | 注册

通道设定

TXD/RXD: A0

TXEN: A1

☒ RXEN: A1

总线协议设定

解码模式: 发送

选择通道: CHANNEL A

波特率: 1000000 bps ☐ 自动
(Min: 100Kbps, Max: 50Mbps)

总线协议颜色

TSS_FSS	BSS	Reserved	PPI
NFI	SFI	SUFI	Frame_ID
Length	CRC/NCRC	Cycle	Data
FES	DTS	CAS_MTS	WUS

确定 取消 默认值 帮助

STEP 6. 选择通道 CHANNEL A 或是 CHANNEL B。

FlexRay 2.1A总线协议

设定 | 封包 | 进制显示 | 注册

通道设定

TXD/RXD: A0

TXEN: A1

☒ RXEN: A1

总线协议设定

解码模式: 发送

选择通道: CHANNEL A

波特率: 1000000 bps ☐ 自动
(Min: 100Kbps, Max: 50Mbps)

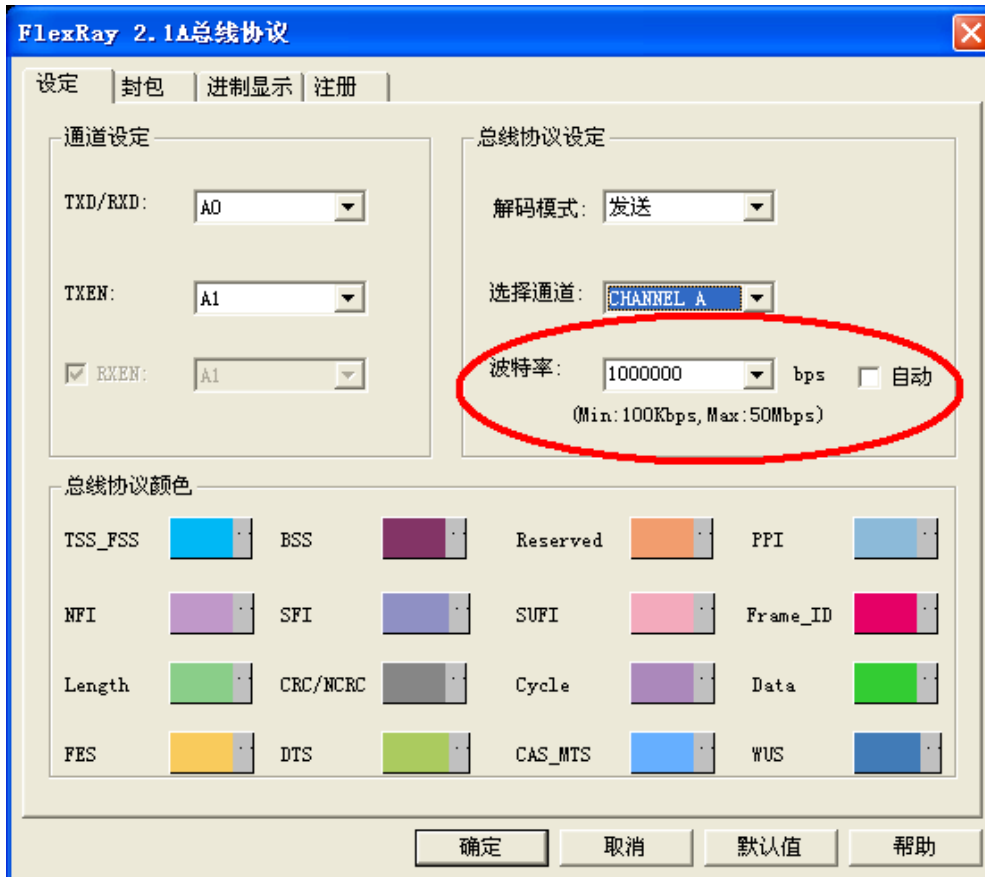
总线协议颜色

TSS_FSS	BSS	Reserved	PPI
NFI	SFI	SUFI	Frame_ID
Length	CRC/NCRC	Cycle	Data
FES	DTS	CAS_MTS	WUS

确定 取消 默认值 帮助

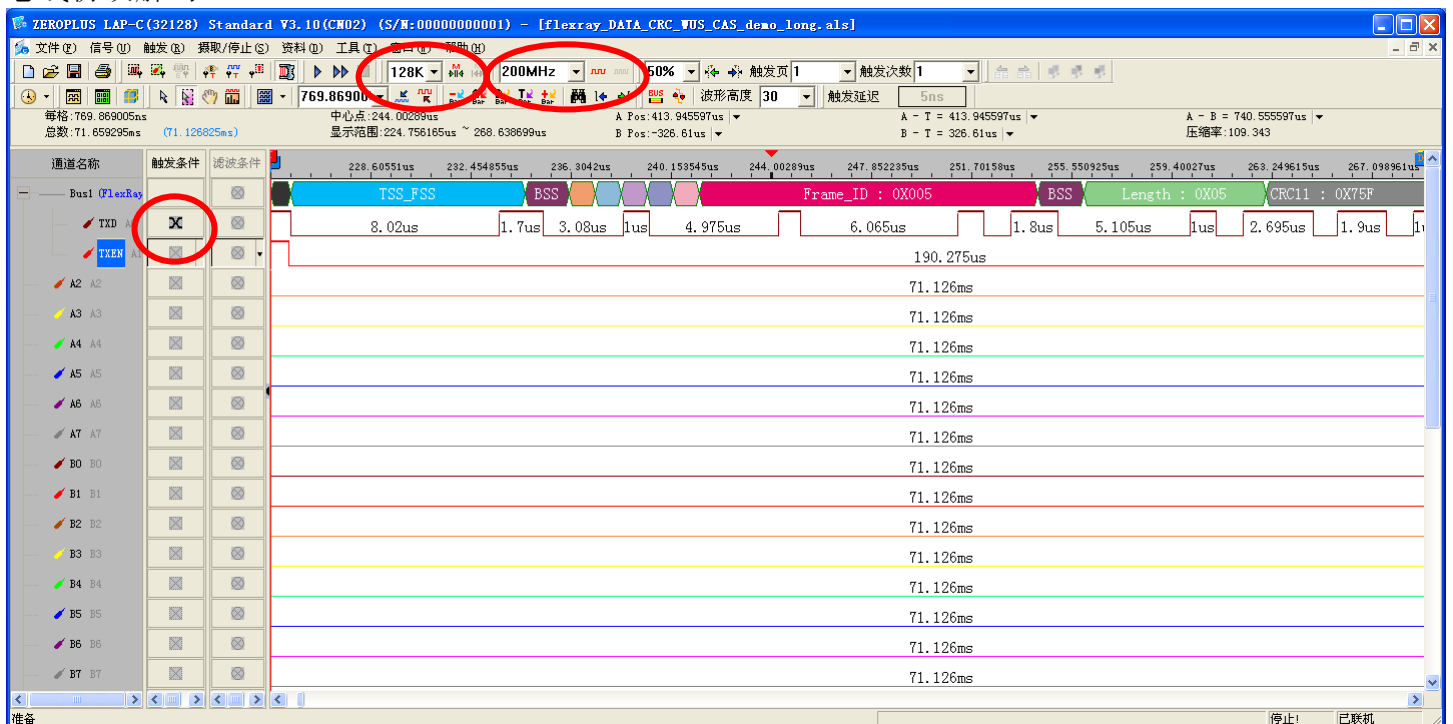


STEP 7. 波特率设定，若勾选自动查找波特率，由程序自动判断波特率并显示在界面上。



STEP 8. 总线协议解码完成图示，任一边沿触发，设定内存容量为 128K，采样频率为 200MHz。（采样频率最好是待测讯号的 5 倍以上）。

总线协议解码





封包列表

