



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

# SPECIFICATION

**MODEL: B12012-IDE**

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

**VERSION :** V1.00

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	软件注册 .....	3
2	人机界面 .....	6
3	使用说明 .....	9

## 1 软件注册

软件注册请依照下列步骤进行注册。

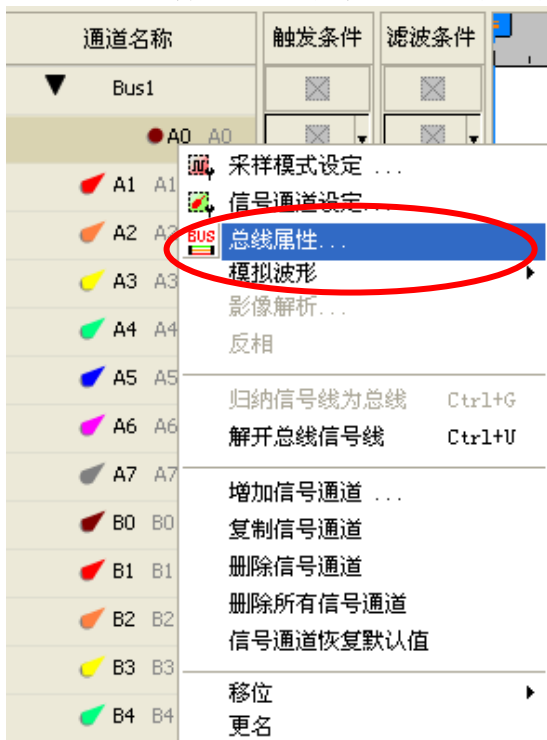
※ 注 1：所有总线注册程序皆相同，注册时依照程序即可，下图注册以 BUS 总线协议为范例，藉以参考。

※ 注 2：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.** 打开逻辑分析仪软体，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。

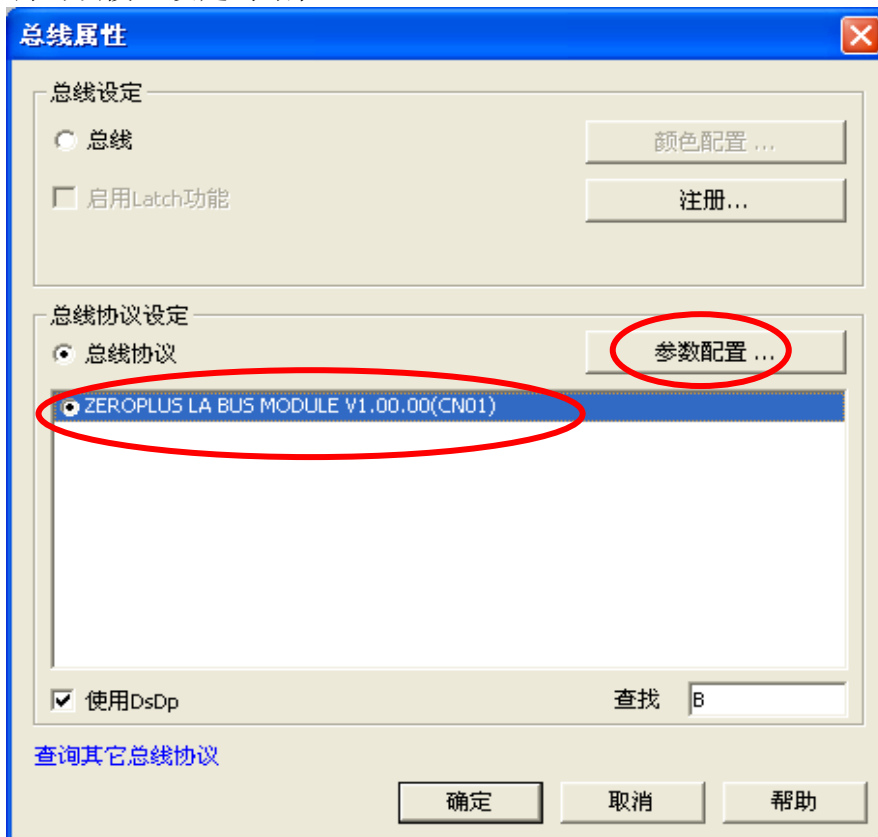


**STEP 2.** 选择 Bus1，再在通道区域右键，点选总线属性，调出总线属性对话框。





**STEP 3.** 在总线属性对话框，点选 ZEROPLUS LA BUS MODULE V1.00.00 (CN01)，再单击参数配置按钮，调出该模组设定对话框。

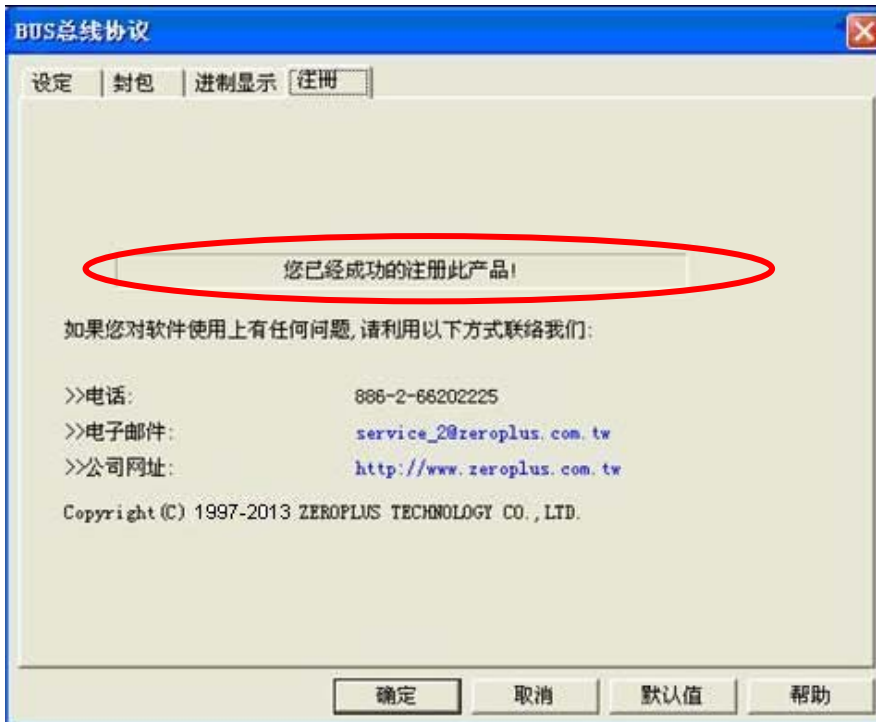


**STEP 4.** 点选注册页签，输入该机型的 BUS 注册码，按下注册按钮进行注册。





**STEP 5.**注册成功后，在注册页会显示注册成功信息。





## 2 人机界面

设定部分，请参考下图界面。

### 设定页

The image shows a software window titled "IDE 总线协议" (IDE Bus Protocol). 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 contains two main sections: "总线协议设定" (Bus Protocol Setting) and "总线协议颜色" (Bus Protocol Color). The "总线协议设定" section has two dropdown menus: "模式选择" (Mode Selection) set to "IDE/ATA7" and "采样边沿" (Sampling Edge) set to "下降沿" (Falling Edge). The "总线协议颜色" section has a "设定..." button. Below these is the "通道设定" (Channel Setting) section, which contains a grid of dropdown menus for various signals: DMARQ (A1), DMACK (A2), CS0 (A3), CS1 (A4), A0 (A5), A1 (A6), A2 (A7), IORD (B0), IOWR (B1), IORDY (B2), D0-D15 (B3), and a signal labeled "---->" (D2). At the bottom of the window are four buttons: "确定" (OK), "取消" (Cancel), "默认值" (Default), and "帮助" (Help).

#### 模式选择:

选择 IDE 的工作模式，暂时只有 IDE/ATA7 可以选择，以后有可能添加另外几种模式。

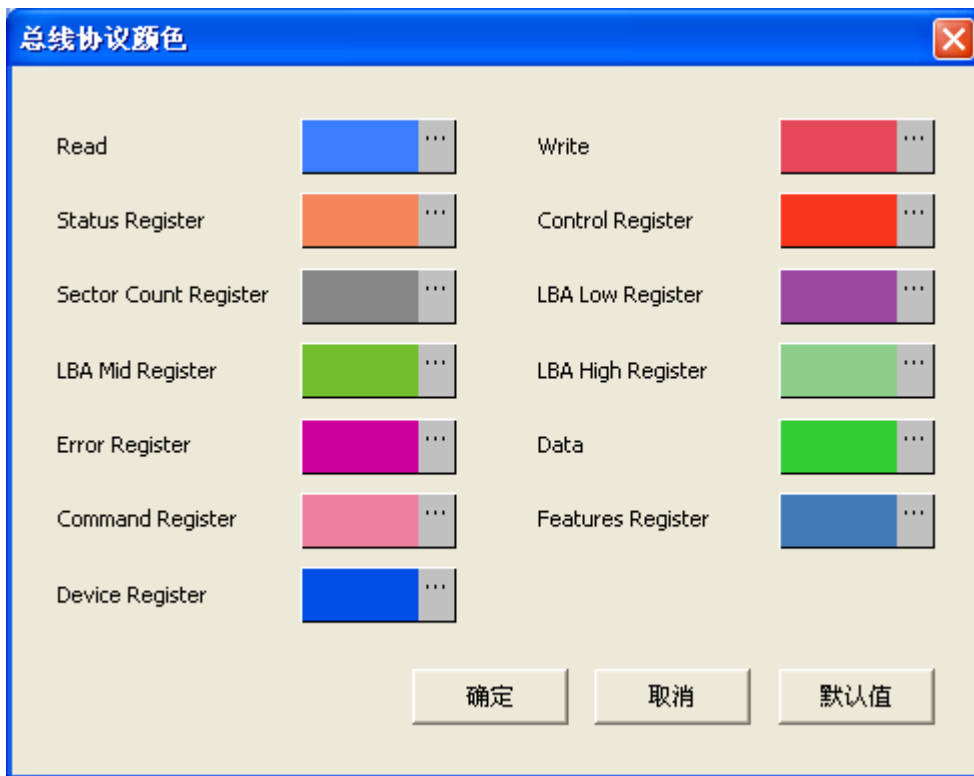
**采样边沿:** 可选择上升沿或下降沿，默认为下降沿。

#### 通道设定:

IDE 模组需要 26 线解码，DMARQ 为 DMA 模式启动；DMACK 为 DMA 模式回应；CS0/CS1 为选择数据；A0/A1/A2 为寄存器地址；IORD 为数据读；IOWR 为数据写；IORDY 为数据暂停；D0~D15 为数据线。



总线协议颜色：



使用者可自行设定解码字段的颜色。

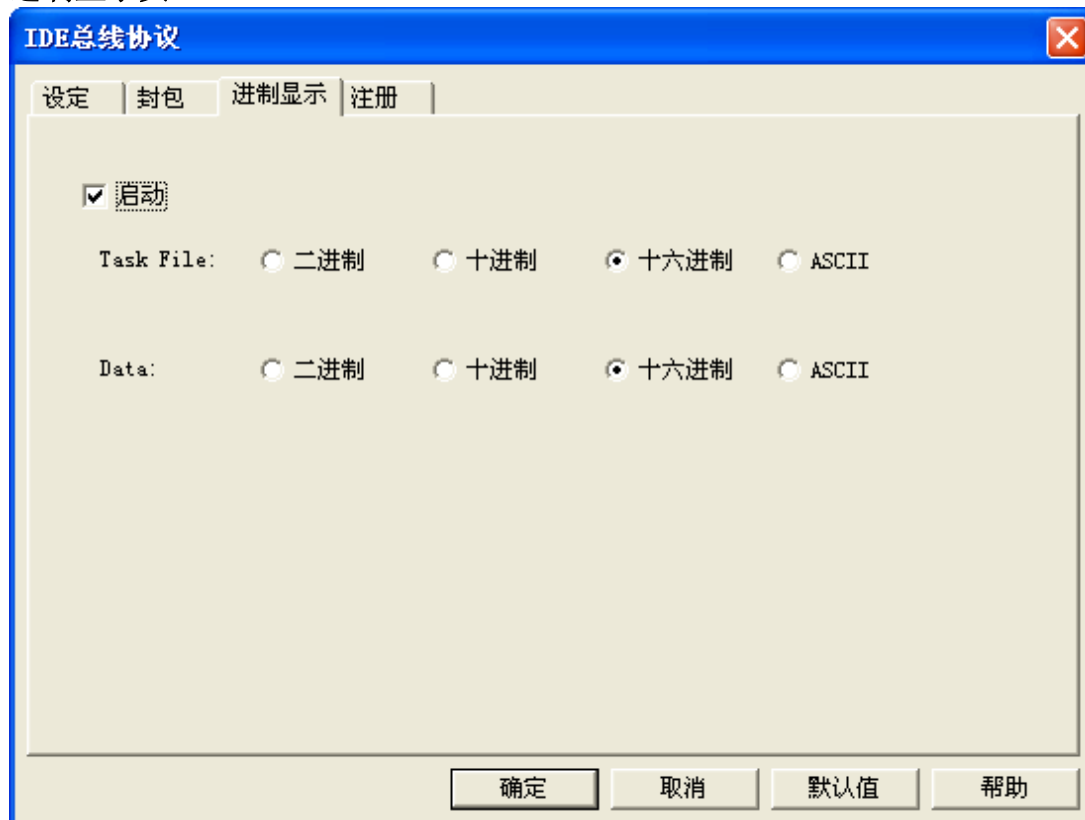
封包页



封包可依使用者喜好调整封包颜色，勾选子项将显示在封包列表中，未勾选子项将不会显示在封包列表中。



## 进制显示页



The screenshot shows the '进制显示' (Base Display) tab of the 'IDE总线协议' (IDE Bus Protocol) dialog box. It features a '启动' (Start) checkbox which is checked. Below it, there are two rows of radio buttons for 'Task File' and 'Data'. Both rows have four options: '二进制' (Binary), '十进制' (Decimal), '十六进制' (Hexadecimal), and 'ASCII'. In both rows, '十六进制' is selected. At the bottom, there are four buttons: '确定' (OK), '取消' (Cancel), '默认值' (Default), and '帮助' (Help).

启动自定义进制显示，默认为十六进制，用户也可自定义进制为二进制、十进制、十六进制、ASCII；默认不启动，则由主程序控制进制显示。

## 注册页



The screenshot shows the '注册' (Registration) tab of the 'IDE总线协议' (IDE Bus Protocol) dialog box. It displays a message box stating '您已经成功的注册此产品!' (You have successfully registered this product!). Below this, it provides contact information for support: '如果您软件使用上有任何问题, 请利用以下方式联络我们:' (If you have any questions about software usage, please contact us via the following methods:). The contact details listed are: '电话: 886-2-66202225' (Phone: 886-2-66202225), '电子邮件: service\_2@zeroplus.com.tw' (Email: service\_2@zeroplus.com.tw), and '公司网址: http://www.zeroplus.com.tw' (Company website: http://www.zeroplus.com.tw). At the bottom, it shows the copyright notice 'Copyright (C) 1997-2013 ZEROPLUS TECHNOLOGY CO., LTD.' and four buttons: '确定' (OK), '取消' (Cancel), '默认值' (Default), and '帮助' (Help).

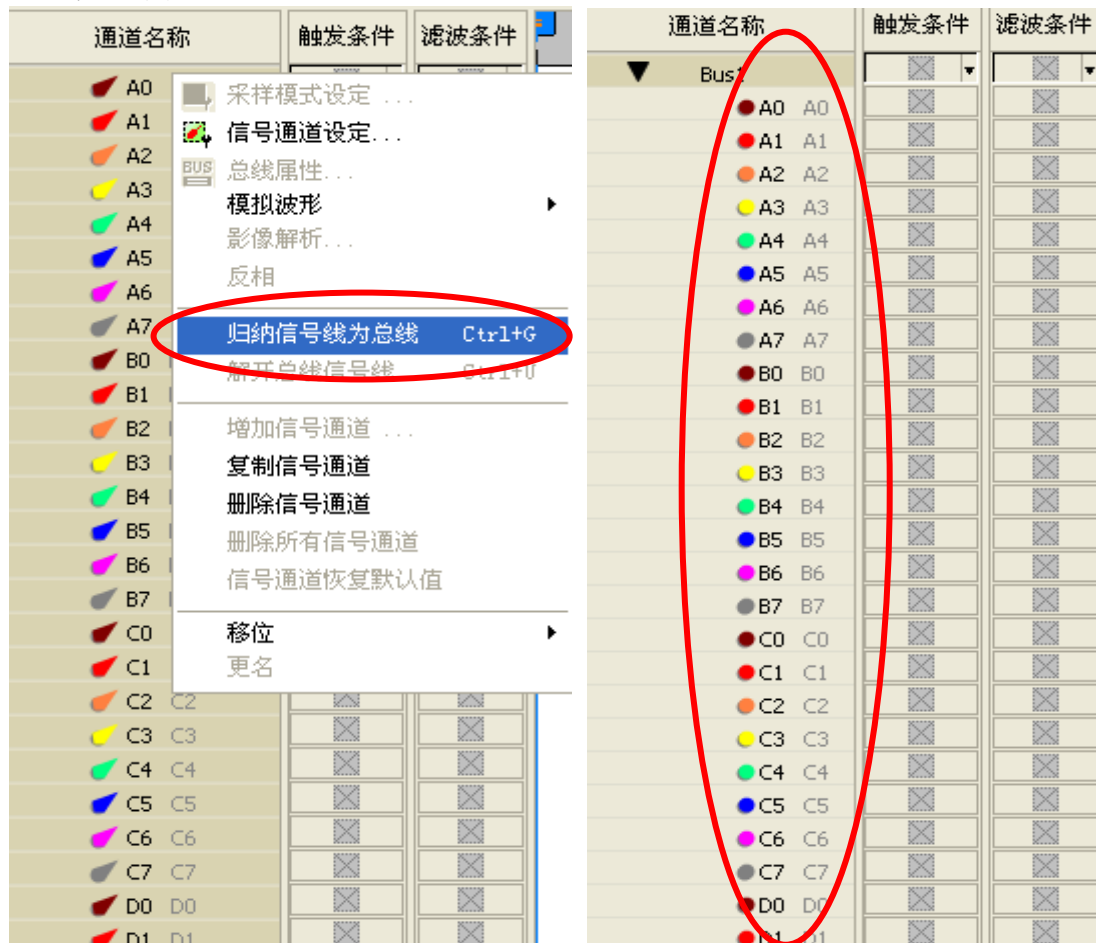
注册部分提供公司相关信息。有问题时可拨打电话及来信或是上网查询。



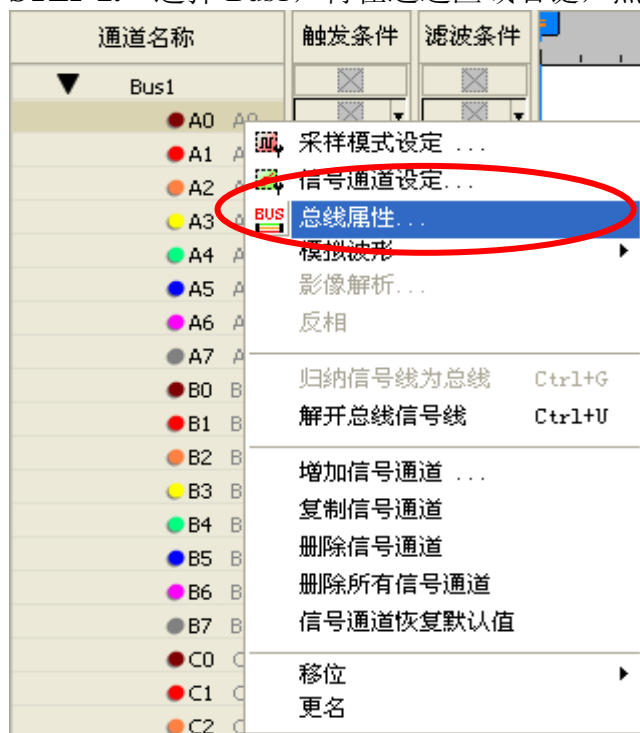


### 3 使用说明

**STEP 1.** 在通道名称区域右键，点选归纳信号线为总线，把 A0~D1 归纳为 Bus1，IDE 总线协议分析需 25 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 IDE MODULE V1.00.00(CN01)，再单击参数配置按钮，调出该模组设定对话框。



**STEP 4.** 模式选择。





**STEP 5.** 采样边沿设定。

The dialog box is titled "IDE总线协议". It has four tabs: "设定" (Setting), "封包" (Packet), "进制显示" (Base Display), and "注册" (Registration). The "设定" tab is active.

Under "总线协议设定" (Bus Protocol Setting):

- 模式选择 (Mode Selection): IDE/ATA7
- 采样边沿 (Sampling Edge): 下降沿 (Falling Edge) - highlighted with a red circle

Under "总线协议颜色" (Bus Protocol Color):

- Setting button: 设定...

Under "通道设定" (Channel Setting):

DMARQ:	A0	DMACK:	A1	CS0:	A2
CS1:	A3	A0:	A4	A1:	A5
A2:	A6	IORD:	A7	IOWR:	B0
IORDY:	B1	DO-D15:	B2	---->	D1

Buttons at the bottom: 确定 (OK), 取消 (Cancel), 默认值 (Default), 帮助 (Help).

**STEP 6.** 按下总线协议颜色设定按钮，调出总线协议颜色对话框。

The dialog box is titled "IDE总线协议". It has four tabs: "设定" (Setting), "封包" (Packet), "进制显示" (Base Display), and "注册" (Registration). The "设定" tab is active.

Under "总线协议设定" (Bus Protocol Setting):

- 模式选择 (Mode Selection): IDE/ATA7
- 采样边沿 (Sampling Edge): 下降沿 (Falling Edge)

Under "总线协议颜色" (Bus Protocol Color):

- Setting button: 设定... - highlighted with a red circle

Under "通道设定" (Channel Setting):

DMARQ:	A0	DMACK:	A1	CS0:	A2
CS1:	A3	A0:	A4	A1:	A5
A2:	A6	IORD:	A7	IOWR:	B0
IORDY:	B1	DO-D15:	B2	---->	D1

Buttons at the bottom: 确定 (OK), 取消 (Cancel), 默认值 (Default), 帮助 (Help).



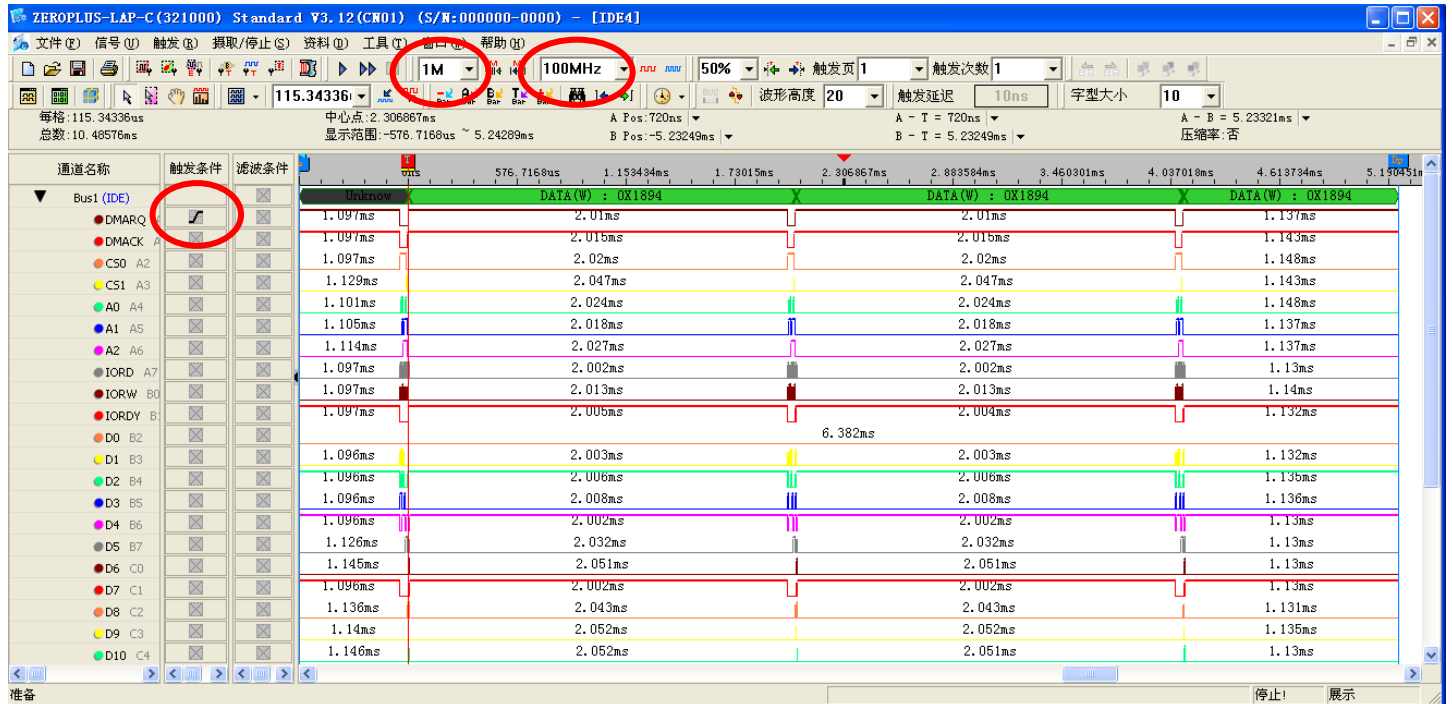
## STEP 7. 总线协议颜色设定。

## STEP 8. 通道设定。



**STEP 9.** 总线协议解码完成图示，设定条件为上升沿触发、内存为 1M、采样频率为 100MHz。（采样频率最好是待测讯号的 4 倍以上）

### 总线协议解码



### 封包列表

