



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

# SPECIFICATION

**MODEL: 032-LAP-MCU-51 DECODE-M**

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

**VERSION :** V1.04

Approver		Check	Design
GM	PM		

<b>Customer Confirm</b>

\* 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 .....	16



## 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。

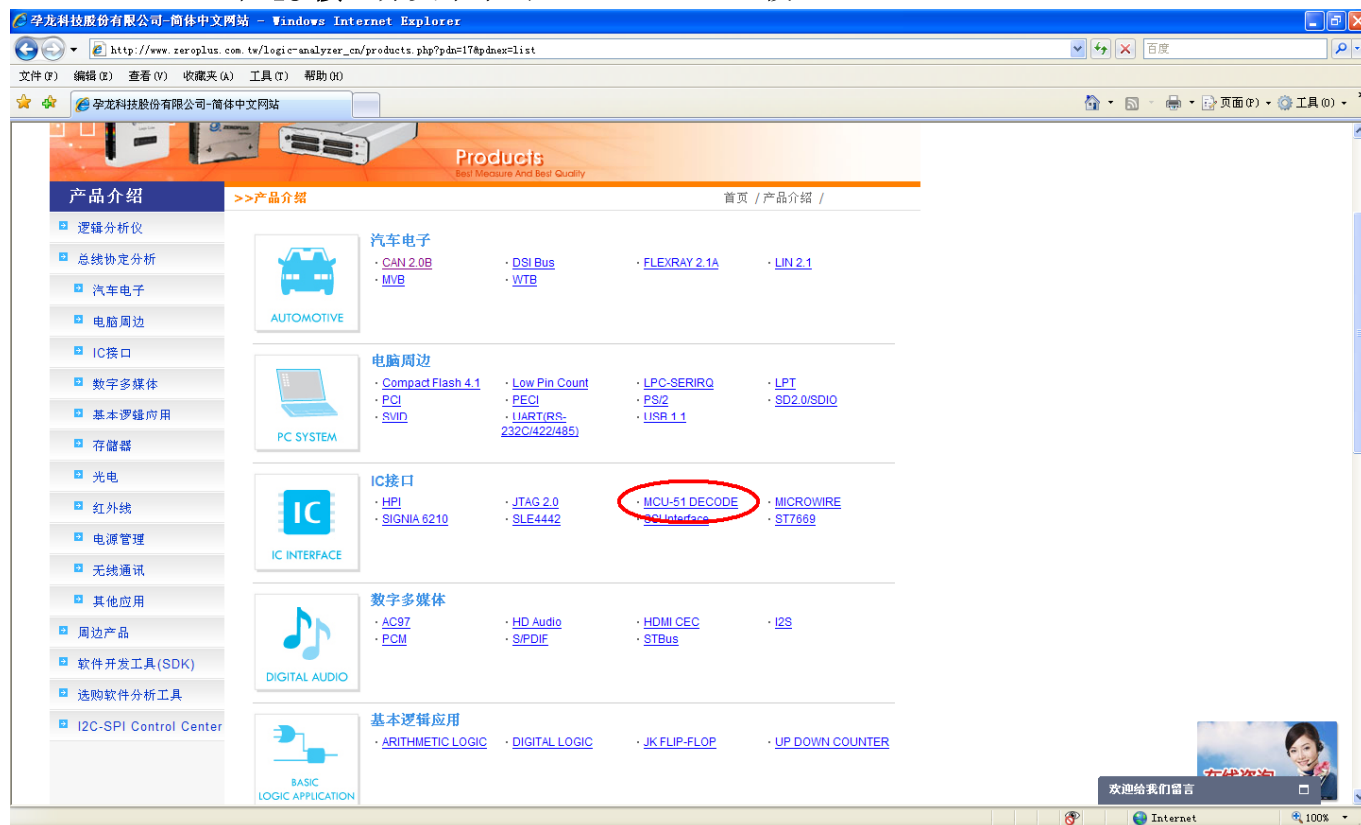


### STEP 4. 再单击总线协议分析模组。





## STEP 5. 在 IC 接口分类中单击 MCU-51 DECODE 模组。



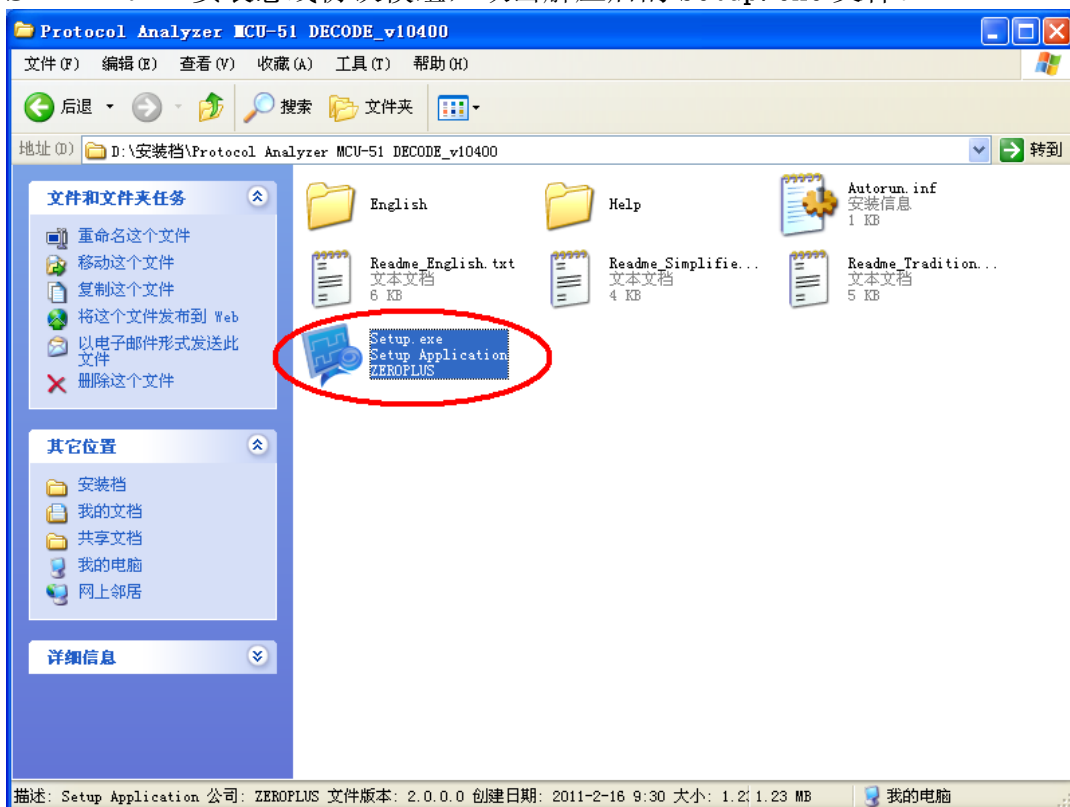
## STEP 6. 单击 software，可将该模组安装档文件存储到您的电脑，解压此档进行安装。



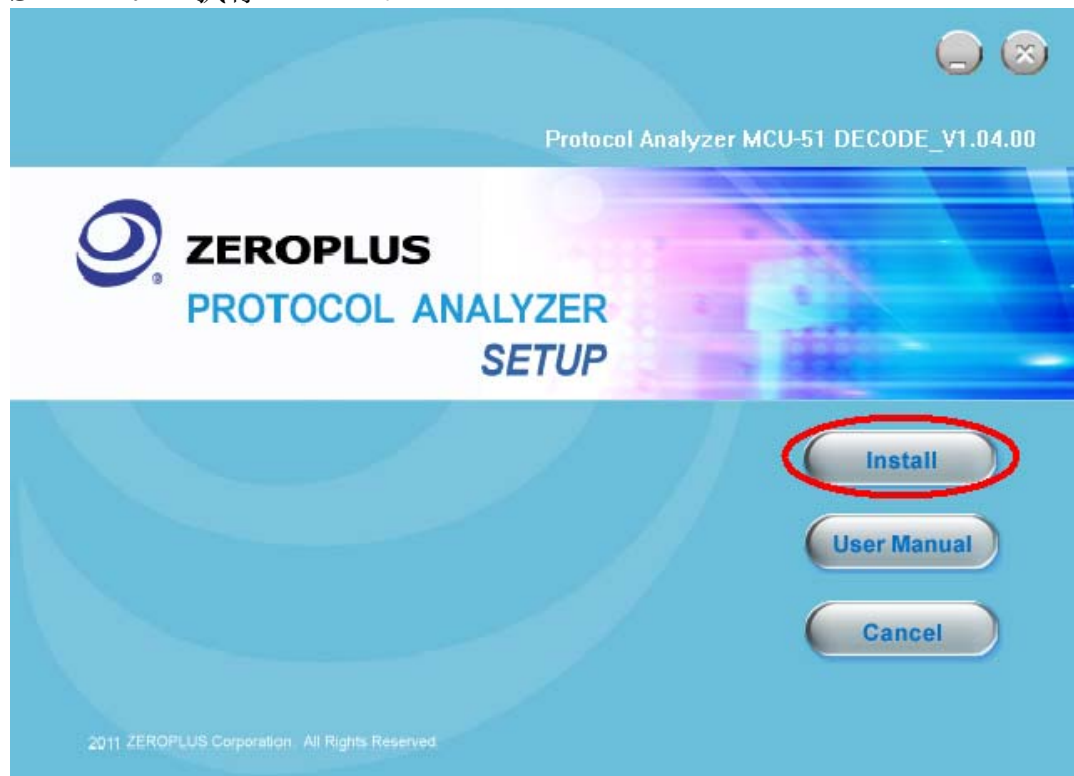


## 2 软件安装

**STEP 1.** 安装总线协议模组，双击解压后的 Setup.exe 文件。



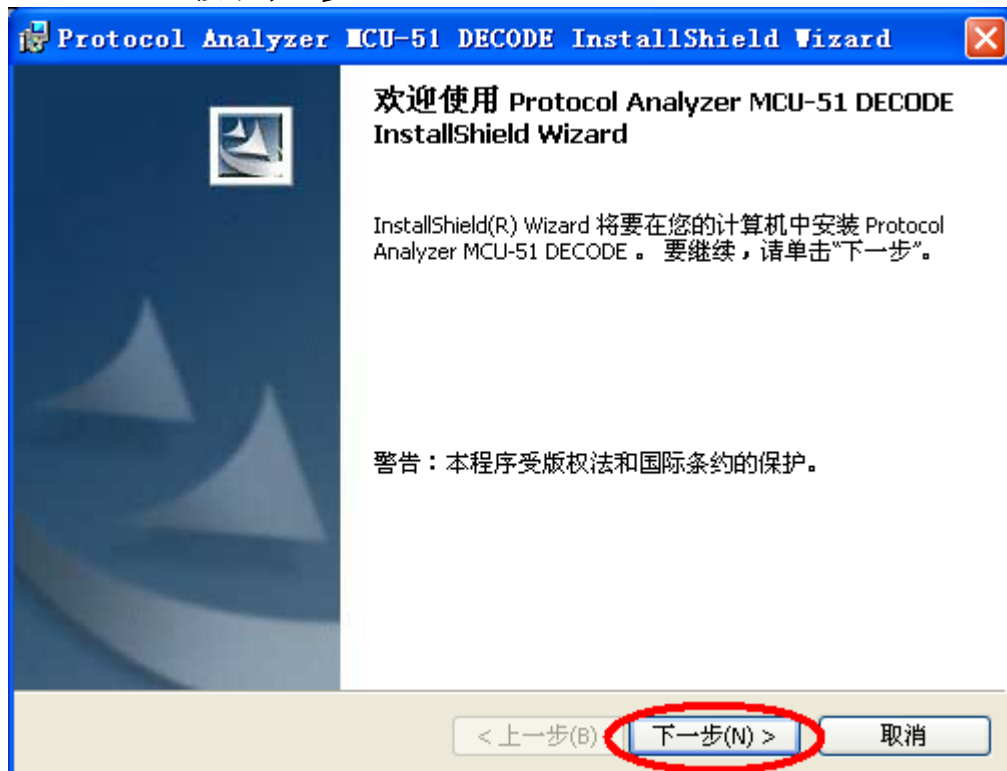
**STEP 2.** 执行 Install。



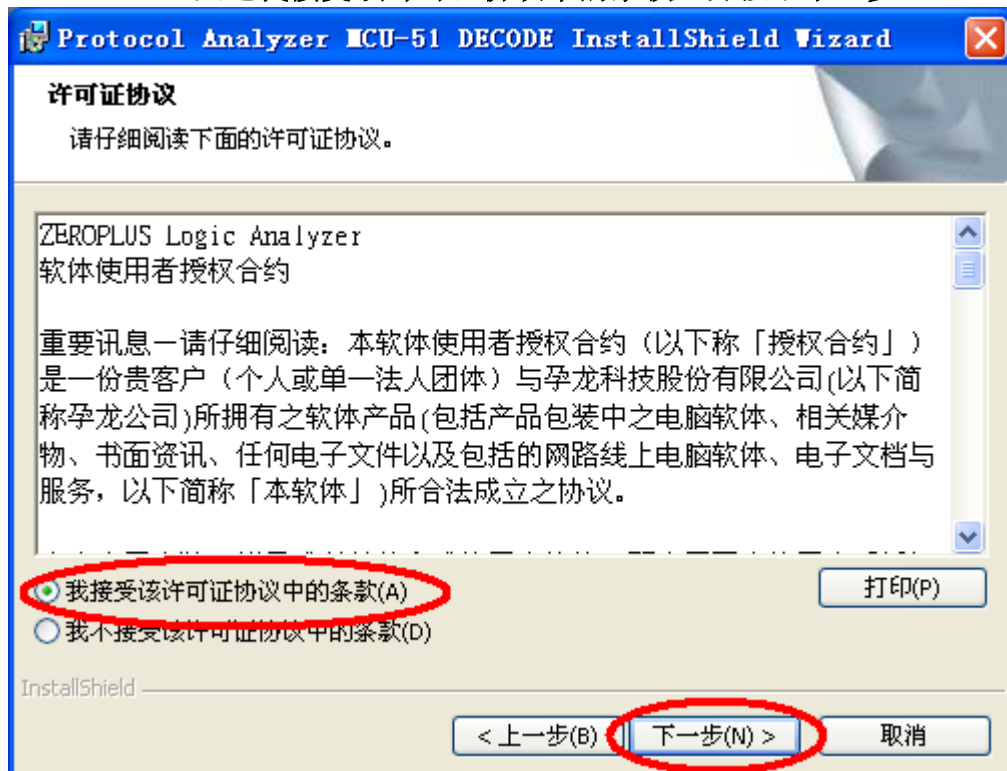




**STEP 3.** 按下下一步。



**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。

The screenshot shows the 'User Information' step of the 'Protocol Analyzer MCU-51 DECODE InstallShield Wizard'. The window title is 'Protocol Analyzer MCU-51 DECODE InstallShield Wizard'. The main heading is '用户信息' (User Information) with the instruction '请输入您的信息。' (Please enter your information). There are two text input fields: '用户姓名(U):' (User Name) containing 'User' and '单位(O):' (Unit) containing 'Microsoft'. Below these, under the heading '此应用程序的使用者:' (Who will use this application?), there are two radio button options: '使用本机的任何人(A) (所有用户)' (Anyone who uses this computer (all users)) which is selected, and '仅限本人(M) (雨林木风)' (Only me (Rain林木风)). At the bottom, there are three buttons: '< 上一步(B)' (Back), '下一步(N) >' (Next), and '取消' (Cancel). The 'Next' button is circled in red.

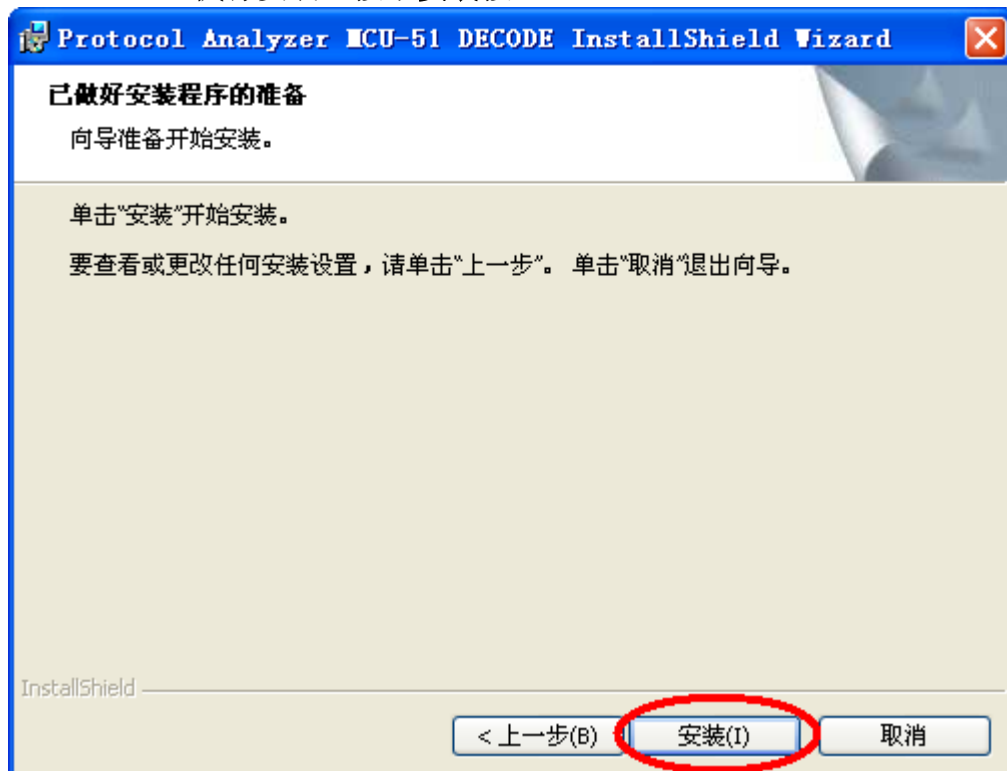
**STEP 6.** 点击下一步。

The screenshot shows the 'Installation Type' step of the 'Protocol Analyzer MCU-51 DECODE InstallShield Wizard'. The window title is 'Protocol Analyzer MCU-51 DECODE InstallShield Wizard'. The main heading is '安装类型' (Installation Type) with the instruction '选择最适合自己的安装类型。' (Select the installation type that best suits your needs). Below this, it says '请选择一个安装类型。' (Please select an installation type). There are two radio button options: '完整安装(O)' (Full Installation) which is selected, and '自定义(S)' (Custom). The 'Full Installation' option has a description: '将安装所有的程序功能。(需要的磁盘空间最大)。' (Install all program features. (Requires the most disk space)). The 'Custom' option has a description: '选择要安装的程序功能和将要安装的位置。建议高级用户使用。' (Select the program features to install and the location to install. Recommended for advanced users). At the bottom, there are three buttons: '< 上一步(B)' (Back), '下一步(N) >' (Next), and '取消' (Cancel). The 'Next' button is circled in red.





**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~C1 归纳为 Bus1，MCU-51 DECODE 总线协议分析需要 17 线以上解码。

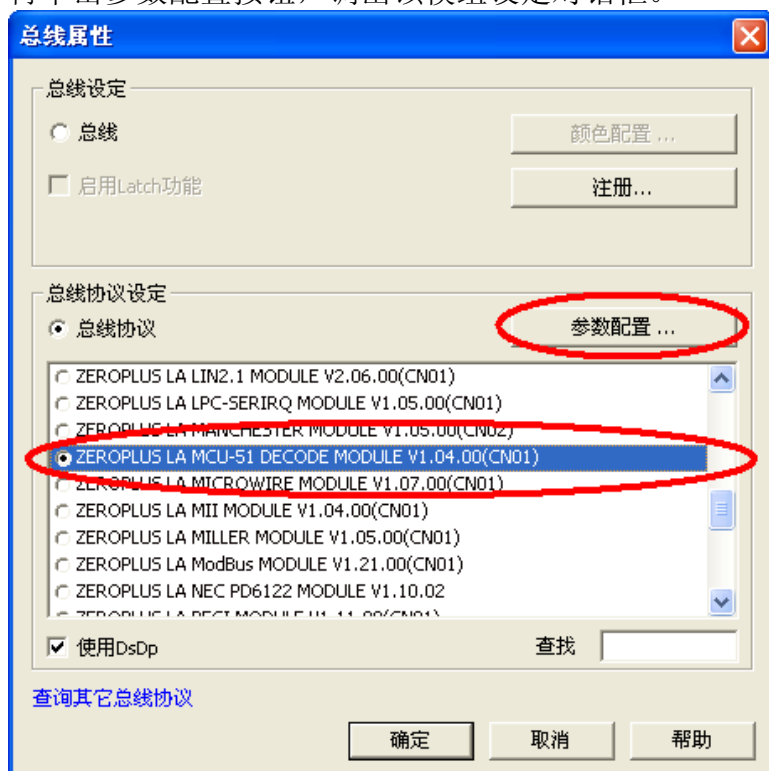


**STEP 2.** 选择 Bus1，再在通道区域右键，点选总线属性，调出总线属性对话框。

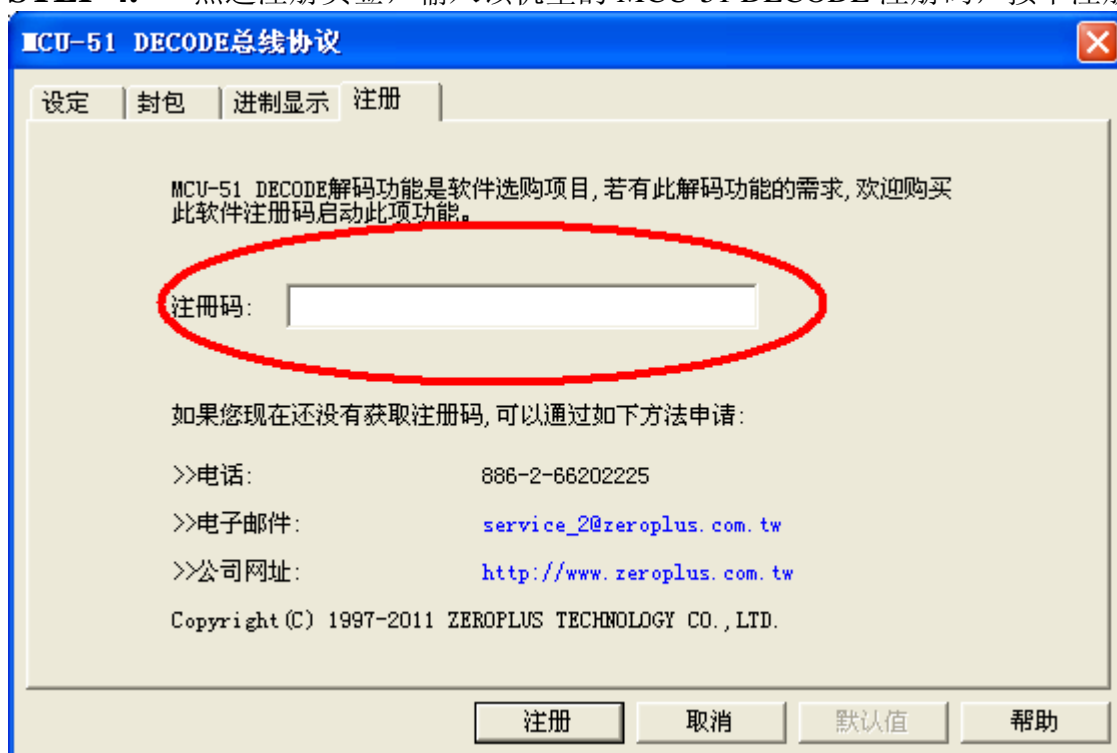




**STEP 3.** 在总线属性对话框，点选 ZEROPLUS LA MCU-51 DECODE MODULE V1.04.00 (CN01)，再单击参数配置按钮，调出该模组设定对话框。

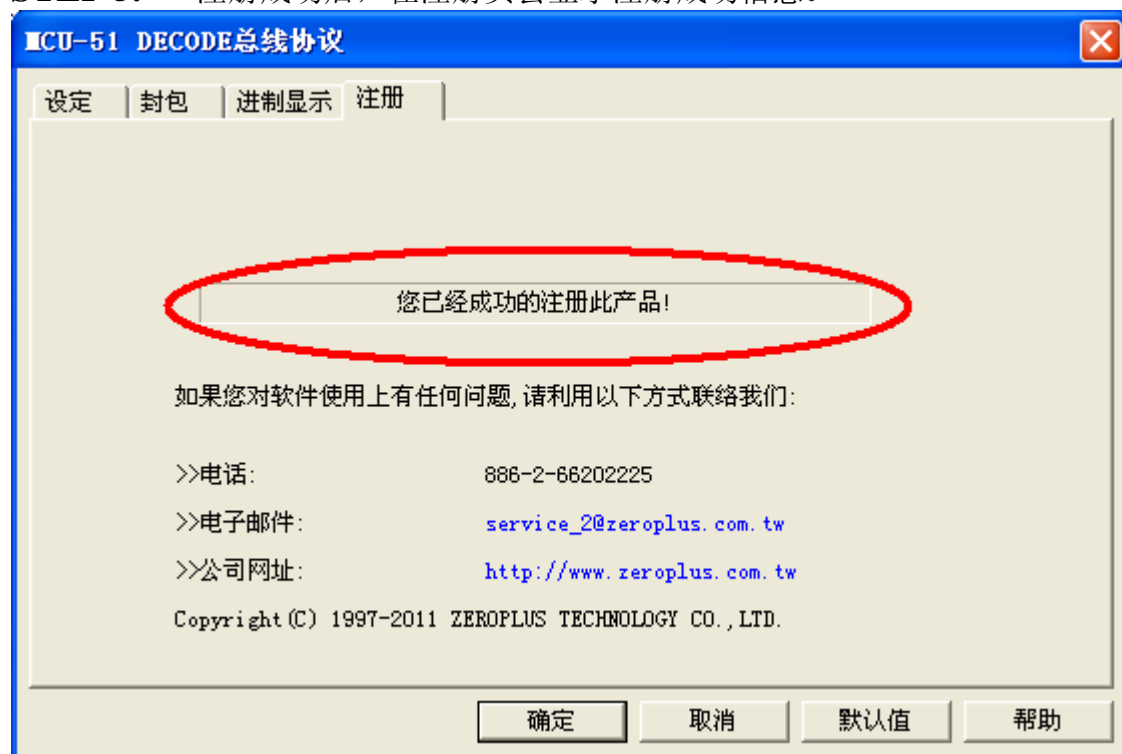


**STEP 4.** 点选注册页签，输入该机型的 MCU-51 DECODE 注册码，按下注册按钮进行注册。





**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，参考下图界面。

设定页

### 通道设定：

ALE：地址锁存讯号线。下降沿锁存地址，PSEN 为高。

PSEN：外部程序存储器读选通讯号线，低电平有效。

P0.0→P0.7：低 8 位地址/数据复用讯号线，对应 8 根讯号线。

P2.0→P2.7：高 8 位地址讯号线，对应 8 根讯号线。

### 总线协议设定：

解码显示：可选择反汇编或机器码。

解码地址：可设定固定地址。勾选自动，会自动侦测解码地址。

### 总线协议颜色：

使用者可自行设定波形解码字段颜色。

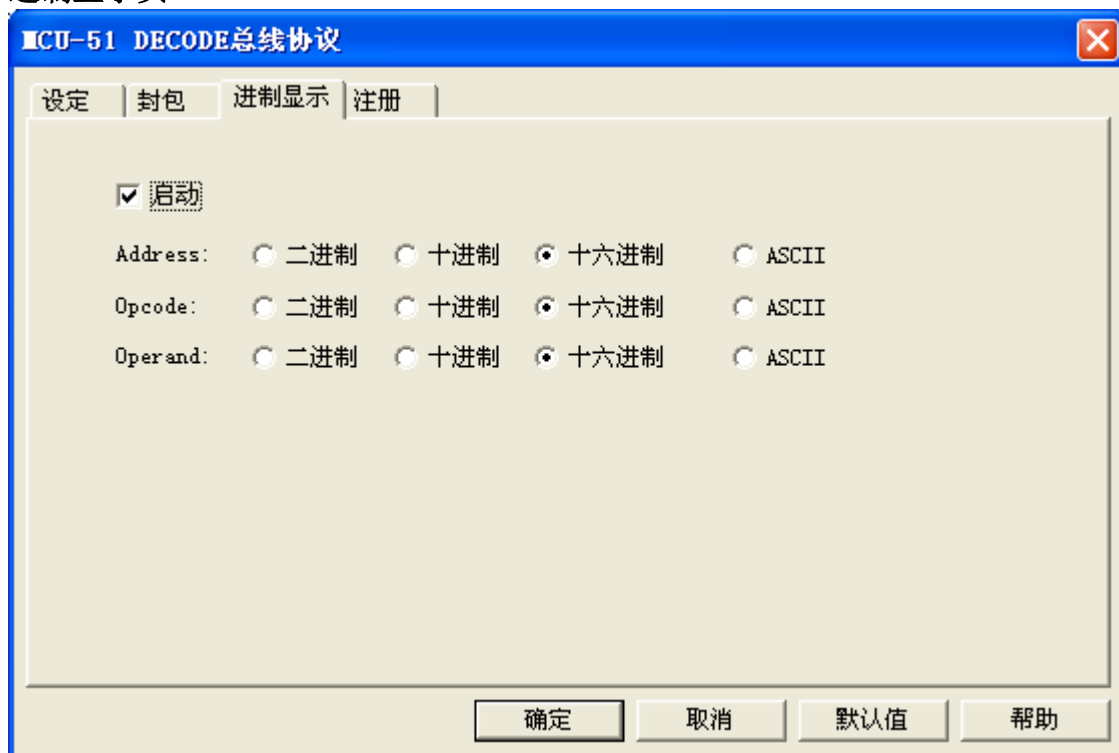


## 封包页



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。

## 进制显示页

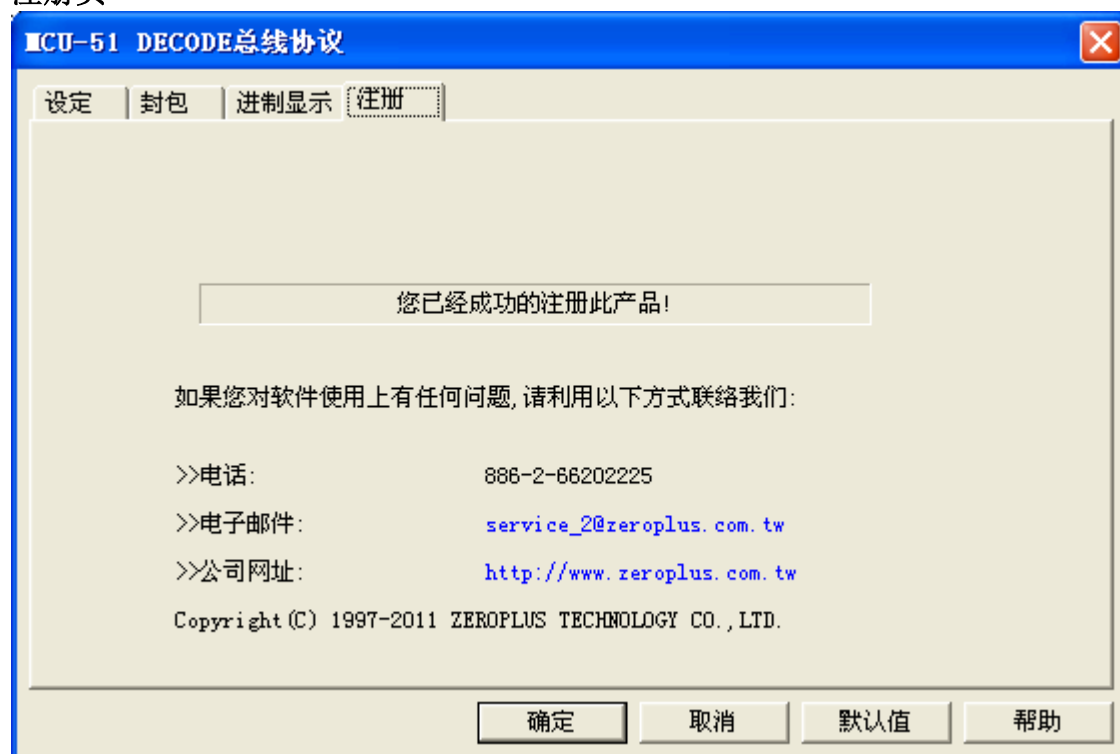


当启用自定义进制显示时，Address, Opcode, Operand 用户可自定义其进制。不启用时，为灰色状态，不可点选进制设定。





## 注册页



注册部分提供公司信息，使用者如有相关问题可拨打电话或上网查询。



## 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~C1 归纳为 Bus1，MCU-51 DECODE 总线协议分析需要 17 线以上解码。

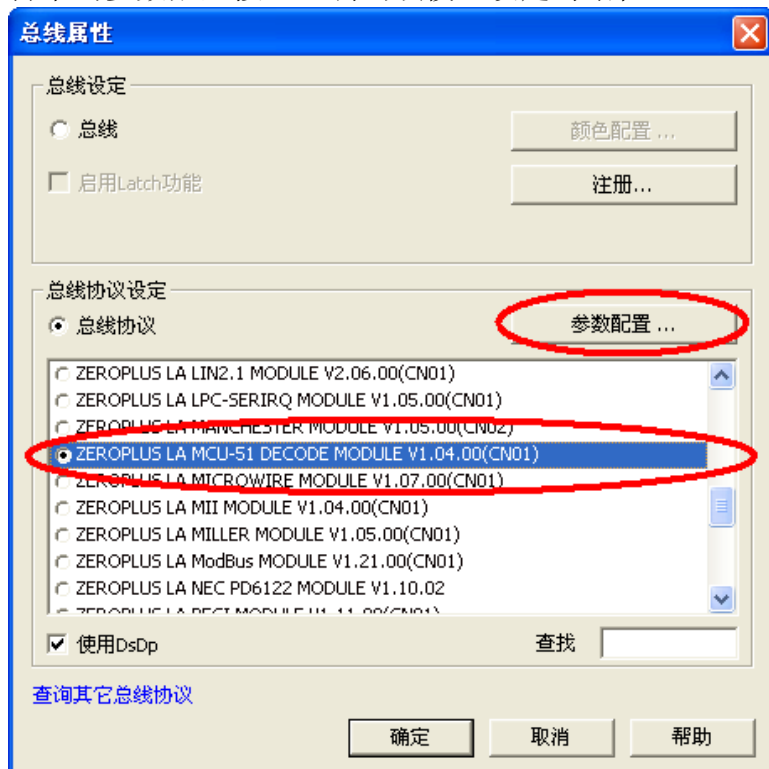


**STEP 2.** 选择 Bus1，再在通道区域右键，点选总线属性，调出总线属性对话框。

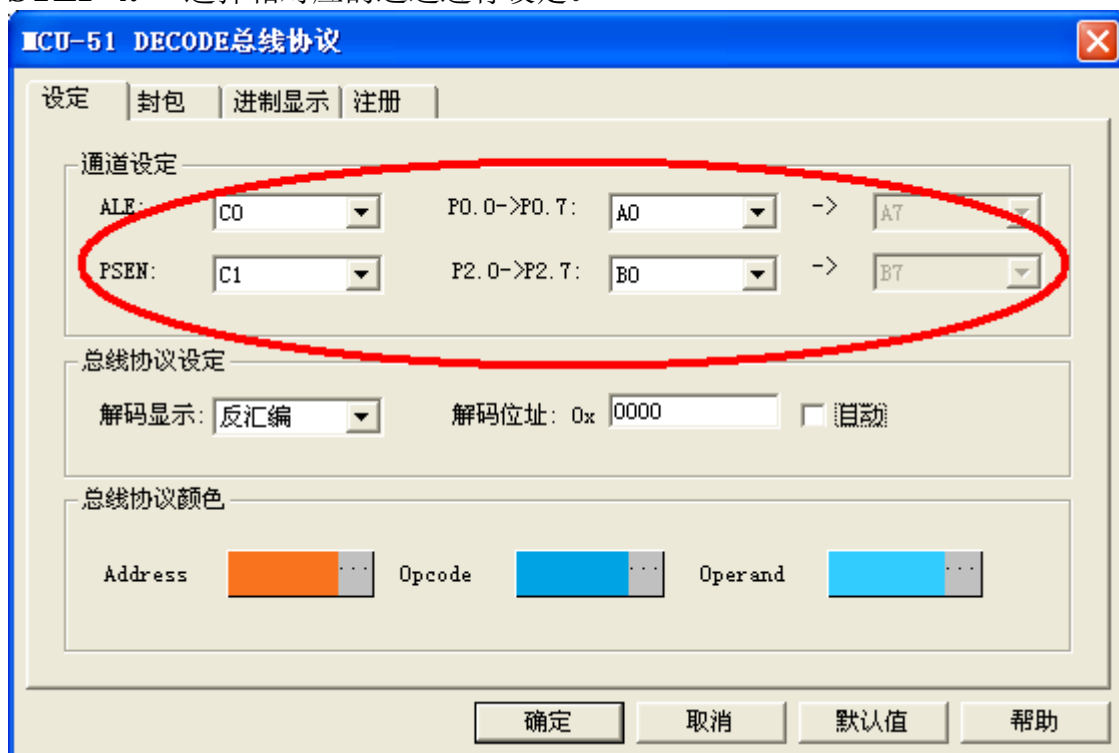




**STEP 3.** 在总线属性对话框，点选 ZEROPLUS LA MCU-51 DECODE MODULE V1.04.00 (CN01)，再单击参数配置按钮，调出该模组设定对话框。



**STEP 4.** 选择相对应的通道进行设定。





**STEP 5.** 解码显示设定为反汇编或是机器码。

**MCU-51 DECODE总线协议**

设定 | 封包 | 进制显示 | 注册

通道设定

ALE: C0 P0.0-P0.7: A0 -> A7

PSEN: C1 P2.0-P2.7: B0 -> B7

总线协议设定

解码显示: 反汇编 解码位址: 0x 0000 ☐ 自动

总线协议颜色

Address Opcode Operand

确定 取消 默认值 帮助

**STEP 6.** 设定固定地址，或勾选自动侦测解码地址。

**MCU-51 DECODE总线协议**

设定 | 封包 | 进制显示 | 注册

通道设定

ALE: C0 P0.0-P0.7: A0 -> A7

PSEN: C1 P2.0-P2.7: B0 -> B7

总线协议设定

解码显示: 反汇编 解码位址: 0x 0000 ☐ 自动

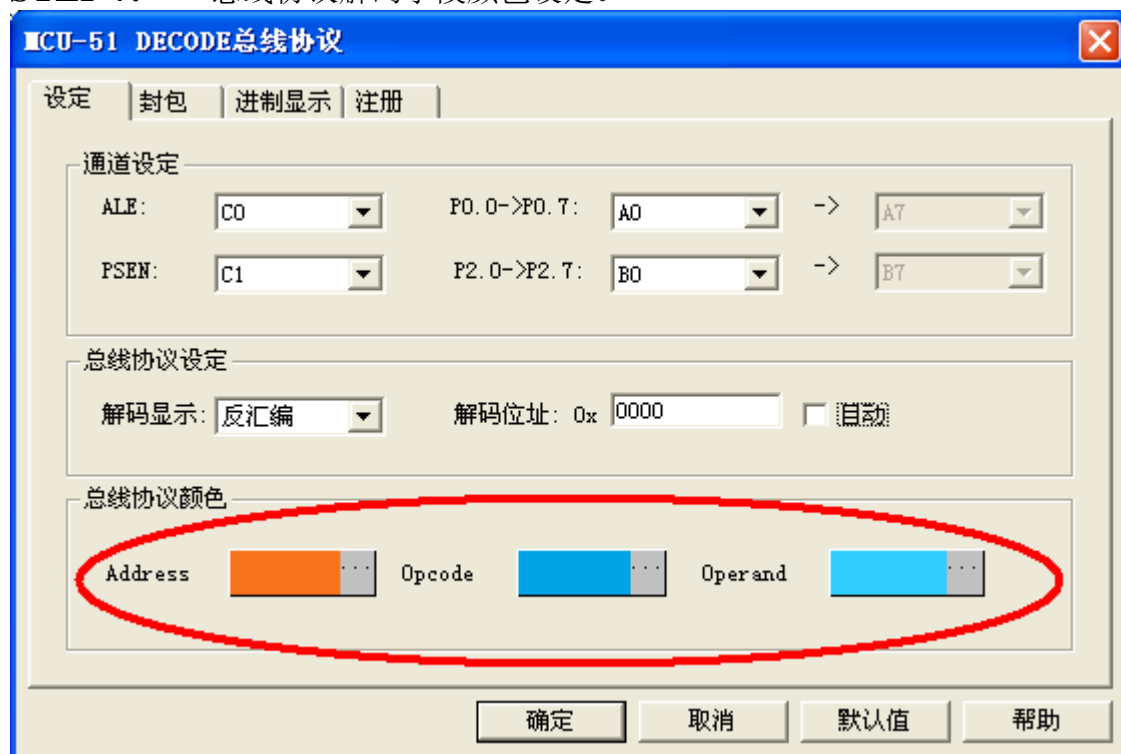
总线协议颜色

Address Opcode Operand

确定 取消 默认值 帮助



## STEP 7. 总线协议解码字段颜色设定。



## STEP 8. 总线协议式解码完成图示，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

