



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

SPECIFICATION

MODEL: B08038-LAP-HD Audio-M

PART NO : _____

VERSION : V1.03

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	人机界面	10
4	使用说明	12



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。

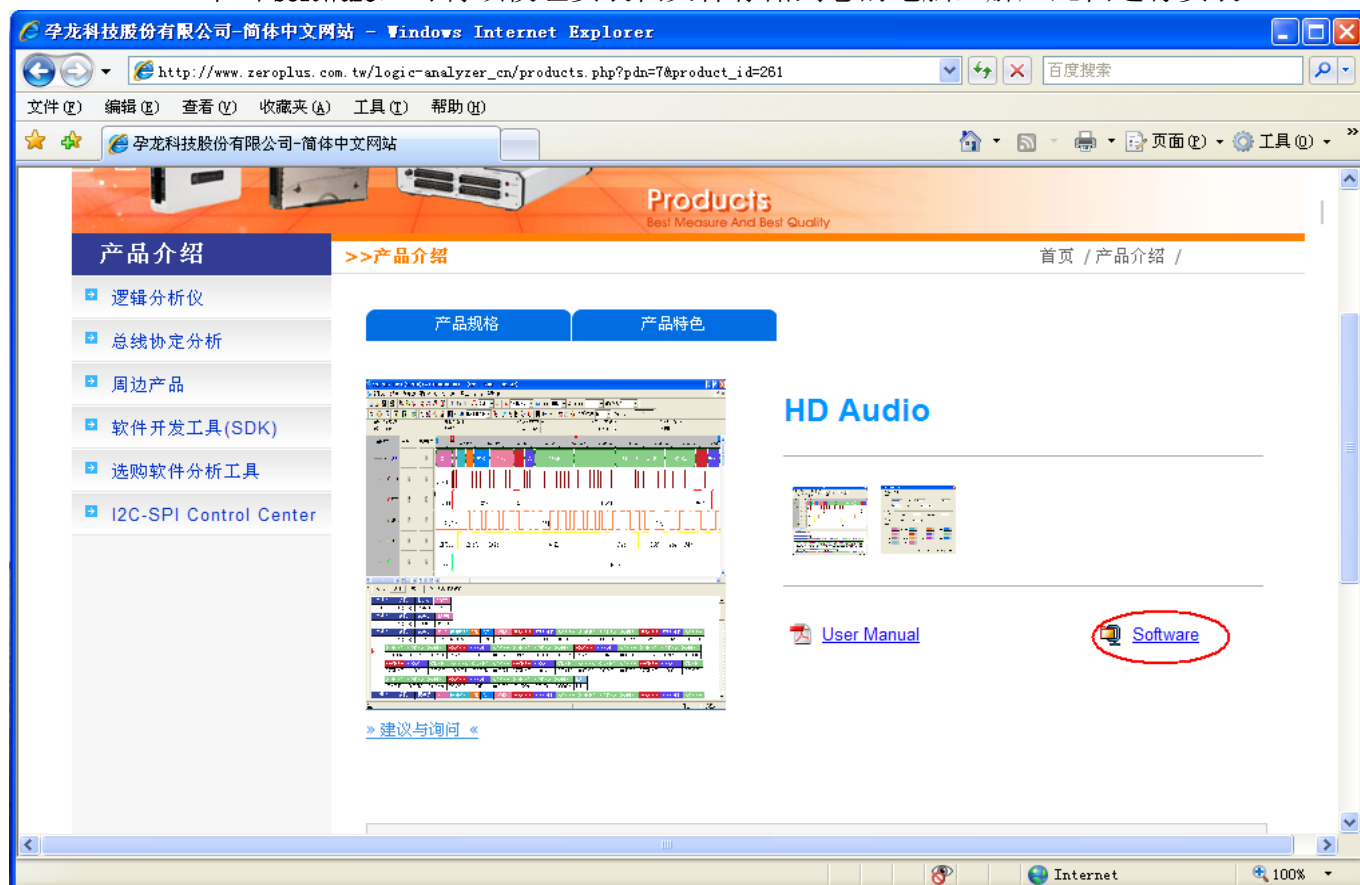




STEP 5. 在数字多媒体分类中单击 HD Audio 模组。



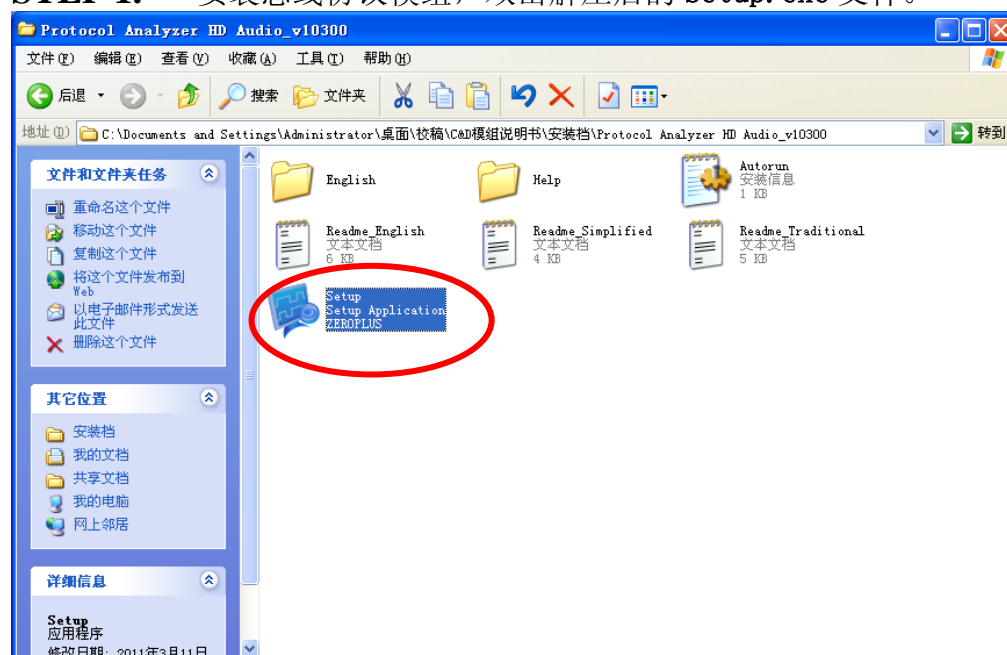
STEP 6. 单击 software，可将该模组安装档文件存储到您的电脑，解压此档进行安装。





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。

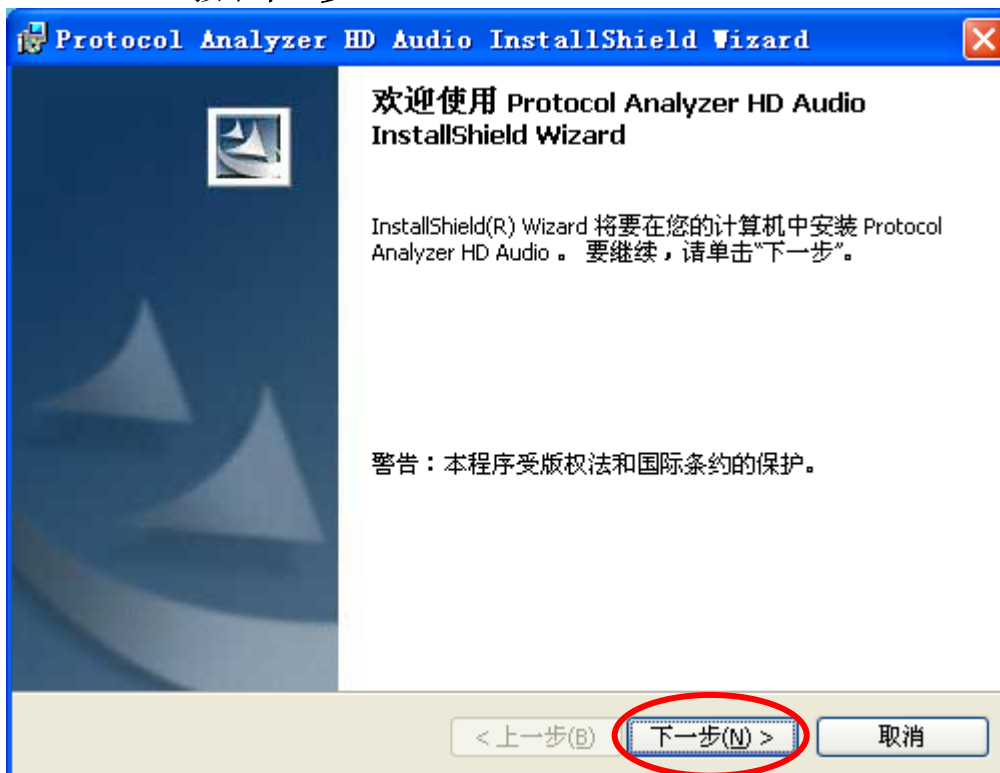


STEP 2. 执行 Install。

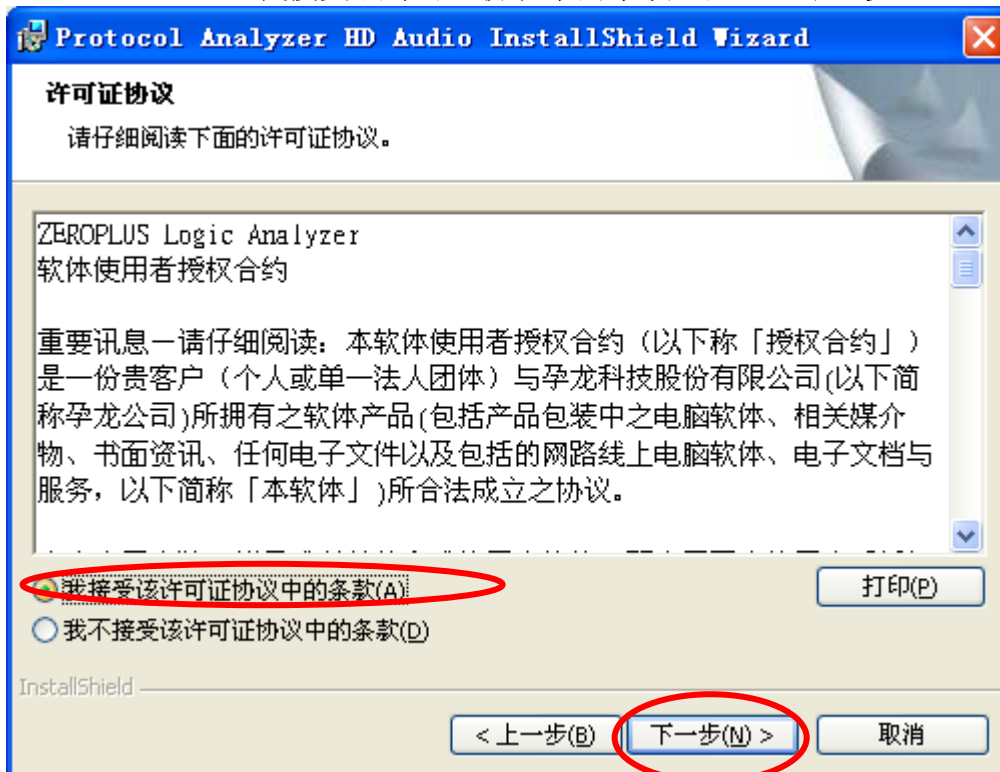




STEP 3. 按下下一步。



STEP 4. 点选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。

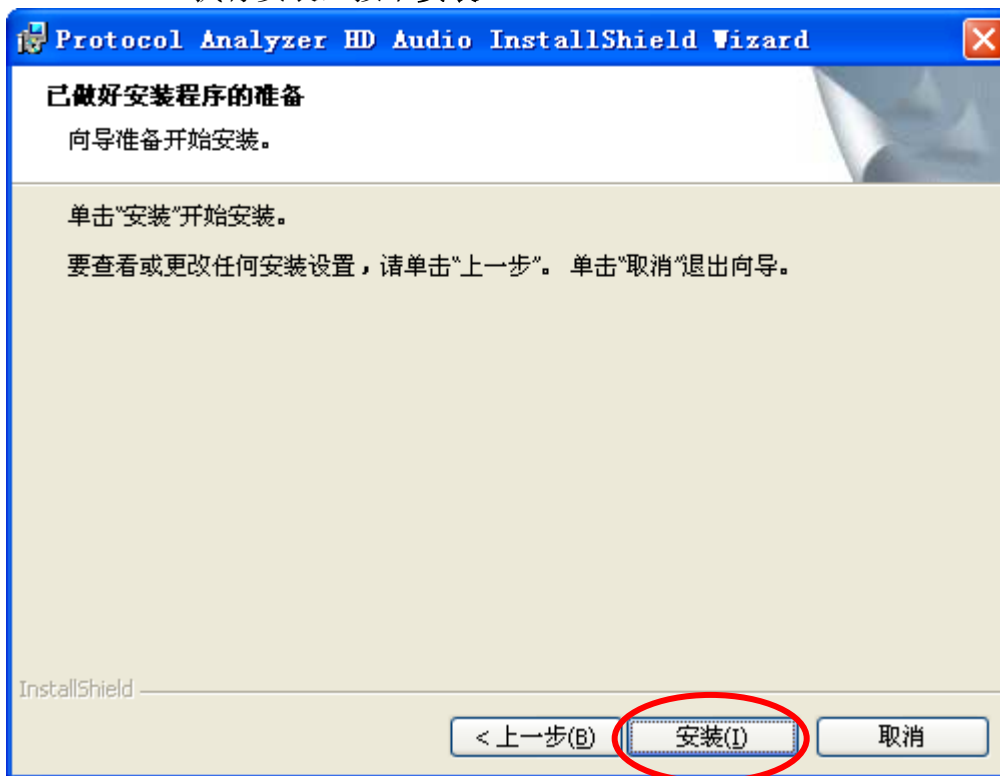
The screenshot shows the 'User Information' step of the 'Protocol Analyzer HD Audio InstallShield Wizard'. The window title is 'Protocol Analyzer HD Audio InstallShield Wizard'. The main heading is '用户信息' (User Information) with the instruction '请输入您的信息。' (Please enter your information). There are two text input fields: '用户姓名(U):' (User Name) containing '微软用户' (Microsoft User) and '单位(O):' (Unit) containing '微软中国' (Microsoft China). Below these, under the heading '此应用程序的使用者:' (User for this application), there are two radio button options: '使用本机的任何人(A) (所有用户)' (Use for anyone on this computer (all users)) which is selected, and '仅限本人(M) (微软用户)' (Use only for me (Microsoft User)). At the bottom, there are three buttons: '< 上一步(B)' (Previous), '下一步(N) >' (Next), and '取消' (Cancel). The 'Next' button is circled in red.

STEP 6. 点选下一步。

The screenshot shows the 'Installation Type' step of the 'Protocol Analyzer HD Audio InstallShield Wizard'. The window title is 'Protocol Analyzer HD Audio 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). There are two radio button options: '完整安装(O)' (Full Installation) which is selected, and '自定义(S)' (Custom Installation). 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 Installation' 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)' (Previous), '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。



STEP 8. 安装完毕即可按下完成。





3 人机界面

设定部分，请参考下图界面。

通道设定：

BCLK：时钟信号线，默认值为 A0。

SYNC：令数据帧同步的信号线，默认值为 A1。

SDO：数据输出信号线，默认值为 A2。

SDI：数据输入信号线，默认值为 A3。

RST：信号复位线，低电平有效，是可选通道，默认为 A4。

总线协议设定：

SDO 解码和 SDI 解码：选择对输出数据或输入数据进行解码。点选 SDI 解码时，Block 数量和 Channel 数量两个选项不可选。

Block 数量：确定输出数据中的一个 Stream Packet 包含几个 Block，可选值为 1、2、4。

Channel 数量：确定一个 Block 中有几个通道，即有几个 Sample 单元，可选值为 1~16。

Sample 长度：确定一个 Sample 的数据长度，可选值为 8、16、20、24、32。

总线协议格式：

可依使用者喜好调整各封包颜色。启动自定义进制显示，Verb, Preamble, Stream ID, NID, CAd, Response, Sample, Length 默认为十六进制，用户也可自定义，波形区、封包列表 Verb, Preamble, Stream ID, NID, CAd, Response, Sample, Length 进制显示以模组控制。默认不启动，则由主程序控制进制显示。



总线协议格式

子项	颜色	进制显示	子项	颜色	进制显示
SYNC		默认	Reset		默认
Verb		默认	CAd		默认
Valid		默认	Stream ID		默认
Null		默认	Response		默认
Reserved		默认	NID		默认
Preamble		默认	Sample		默认
Unsol		默认	Length		默认

确定

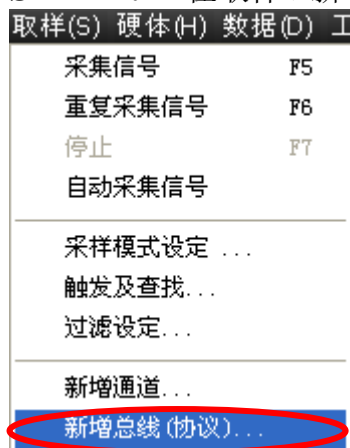
取消

默认值

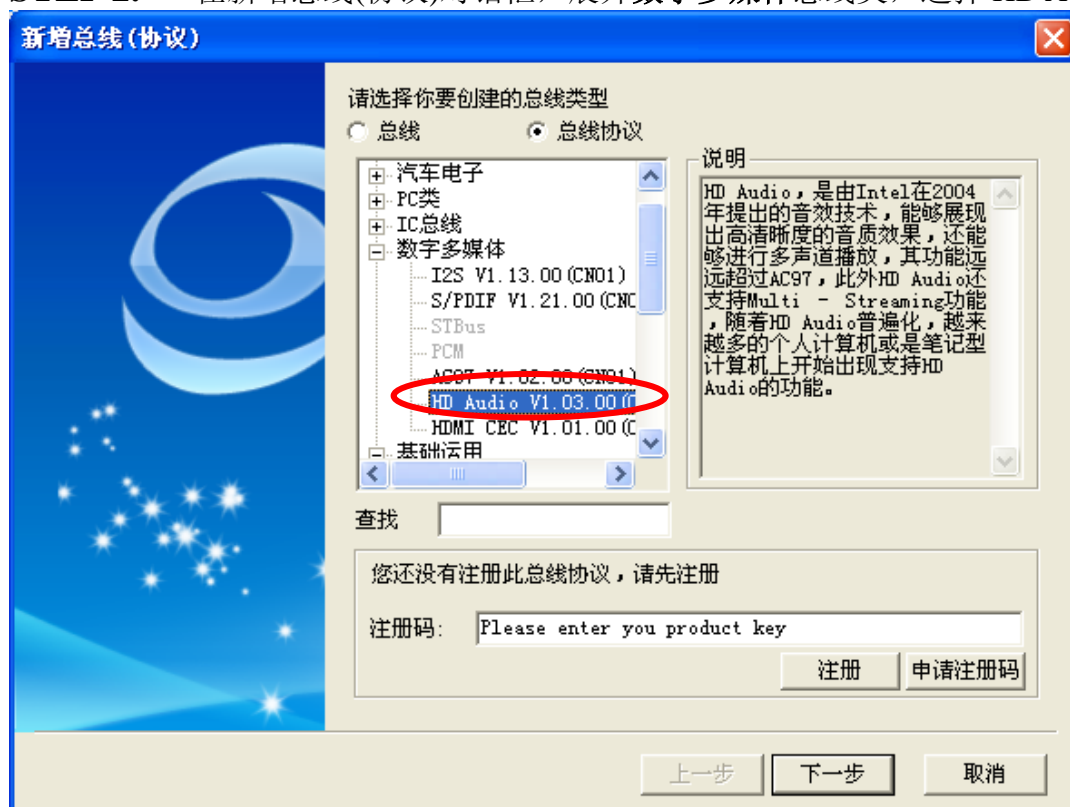


4 使用说明

STEP 1. 在取样->新增总线(协议)菜单，调出新增总线(协议)对话框。

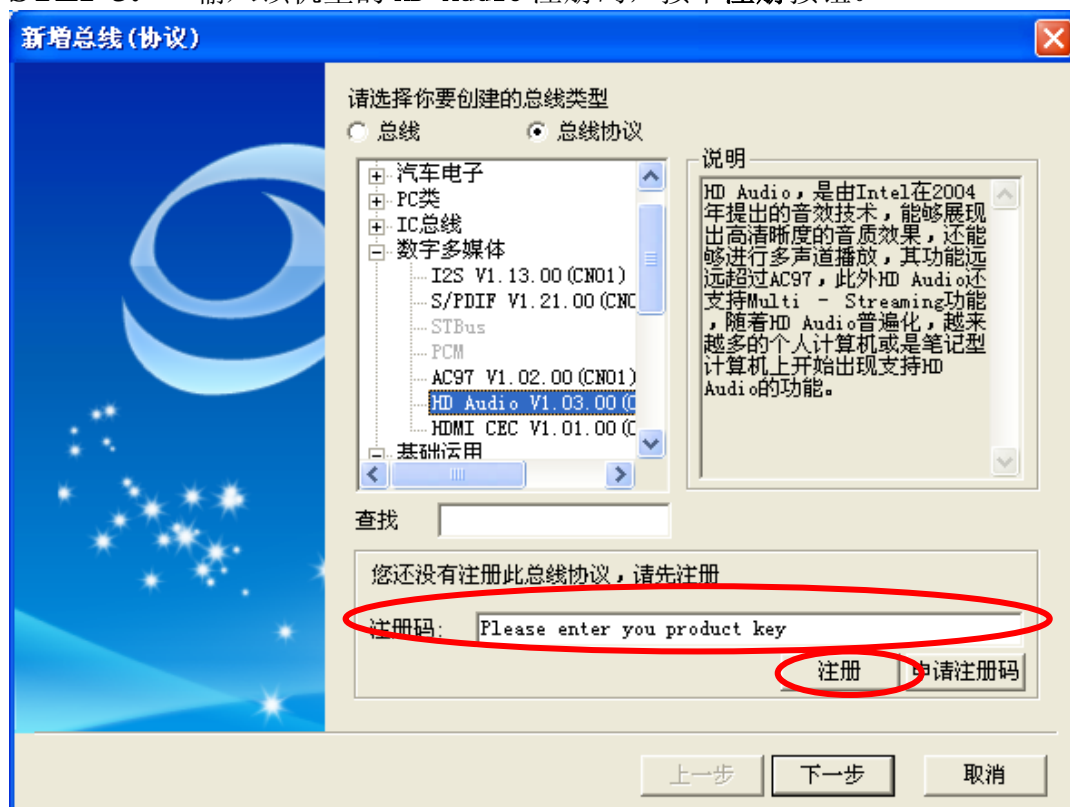


STEP 2. 在新增总线(协议)对话框，展开数字多媒体总线类，选择 HD Audio。

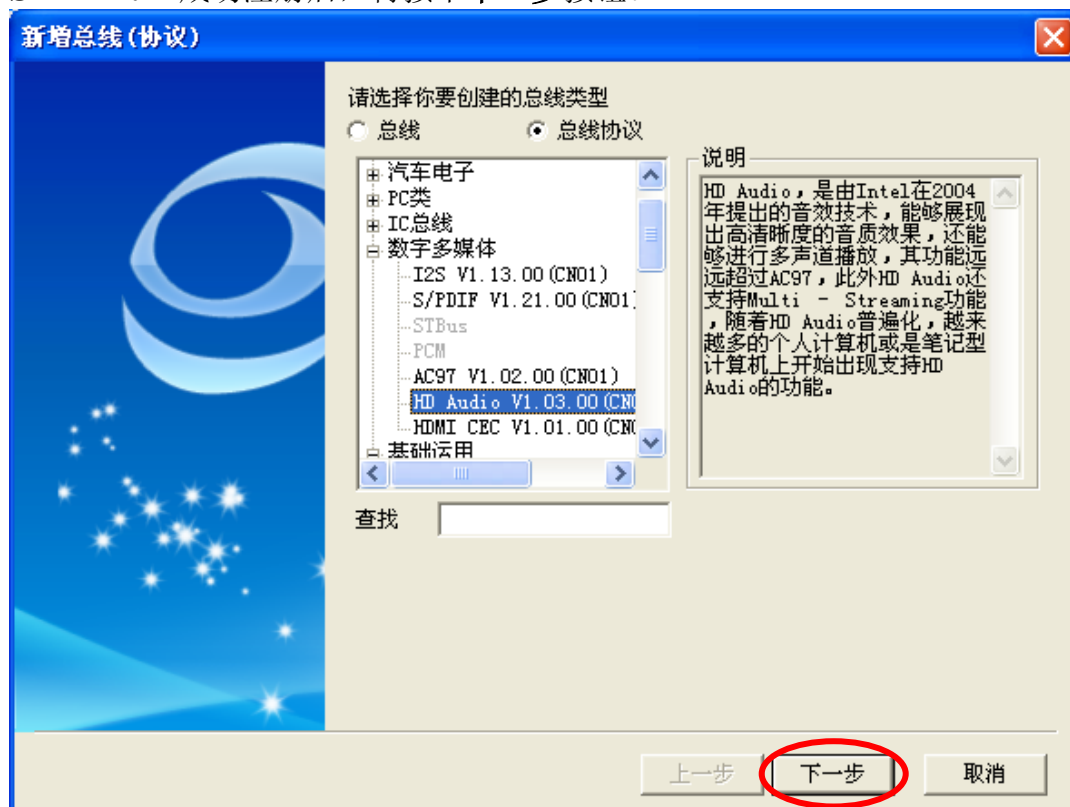




STEP 3. 输入该机型的 HD Audio 注册码，按下注册按钮。



STEP 4. 成功注册后，再按下下一步按钮。



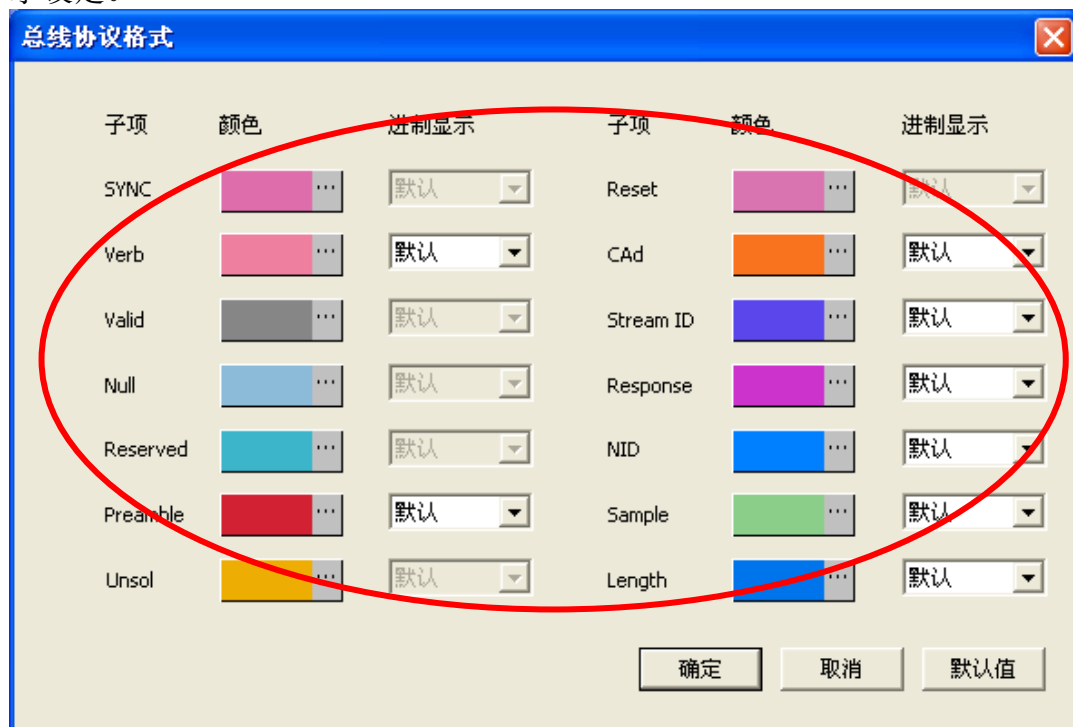


STEP 5. 通道设定。

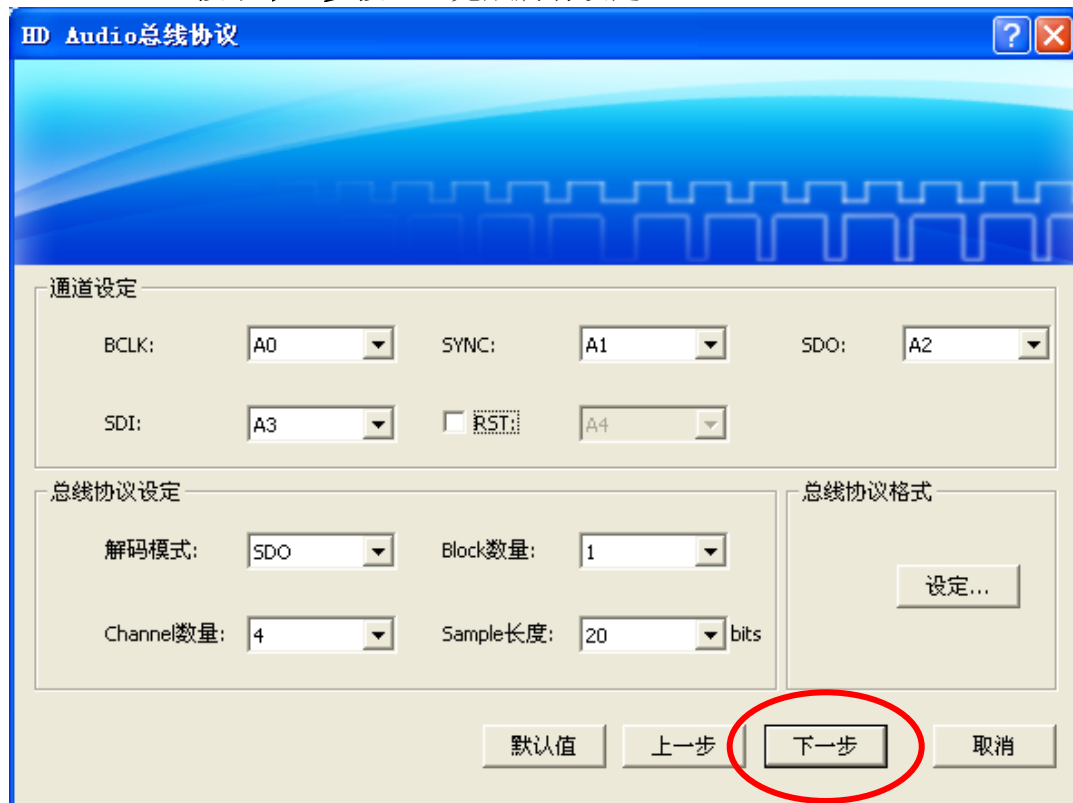
STEP 6. 设定解码模式，Block 数量，Channel 数量及 Sample 长度。



STEP 7. 点击总线协议设定群组的**设定**按钮，进入总线协议格式界面进行对解码字段颜色与进制显示设定。

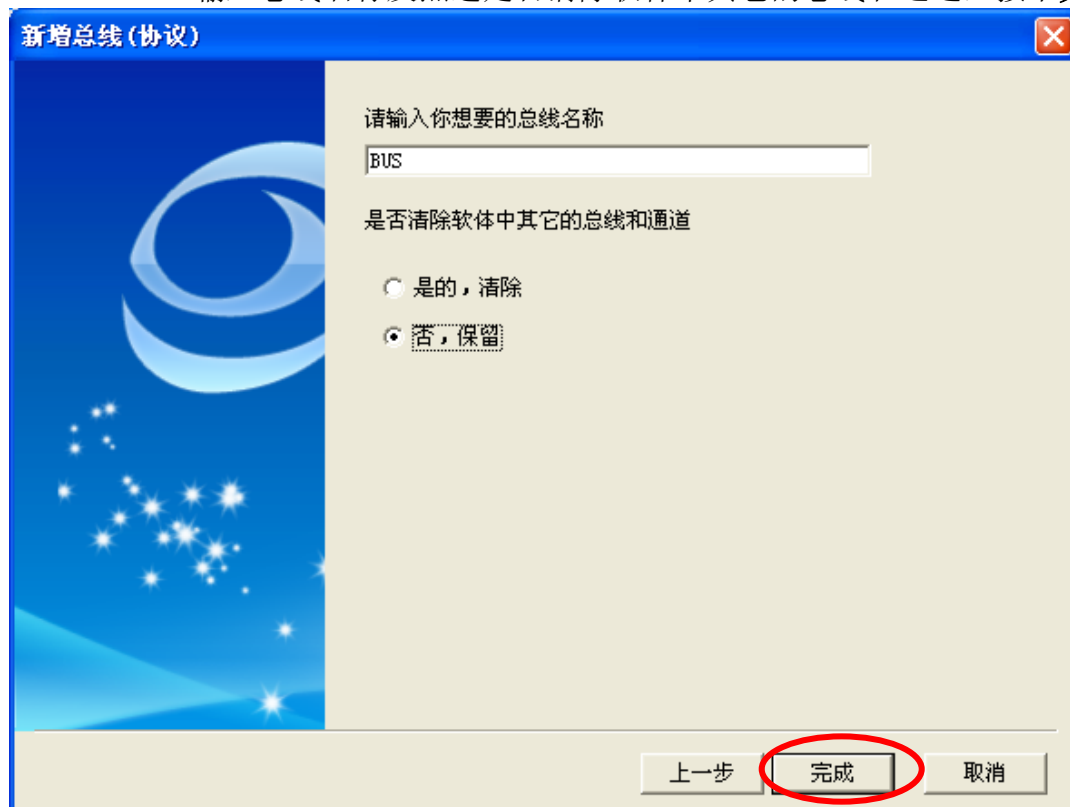


STEP 8. 按下下一步按钮，完成所有设定。



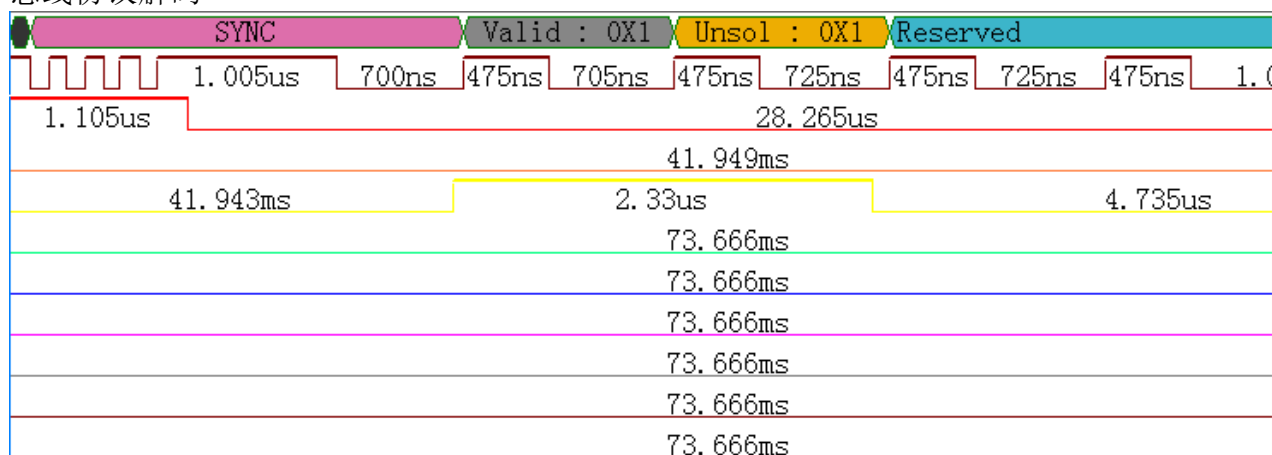


STEP 9. 輸入总线名称及点选是否清除软体中其它的总线和通道，按下**完成**按钮。



STEP 10. 下图为总线协议分析模组译码完成图示。设定条件为任一边沿、记忆体深度为 64K、采样频率为 150MHz（采样频率最好是待测讯号的 8 倍以上）。

总线协议解码





封包列表

设定...	刷新	导出...	封包与波形同步设定									
封包 #	名称	起始点	SYNC	Valid	Unsol	Resevred	Response	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID
1	Bus1(HD Audio)	0.00025ms	SYNC	1	1	Reserved	6FBFFFFFFF	4	05	13D4D	987A9	2
	Length	Sample	Sample	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID
05	ECC3D	4D987	8	05	C1EA6	CC3D4	D	05	EA6CC	3D4D9	9	
	Length	Sample	Sample	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID
05	83D4D	987A9	2	05	ECC3D	4D987	8	05	C1EA6	CC3D4	D	
	Length	Sample	Sample	Stream ID	Length	Null						
05	EA6CC	3D4D9	9	00	Null							
封包 #	名称	起始点	SYNC	Valid	Unsol	Resevred	Response	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID
2	Bus1(HD Audio)	1.12327ms	SYNC	1	1	Reserved	6FBFFFFFFF	4	05	13D4D	987A9	2
	Length	Sample	Sample	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID
05	ECC3D	4D987	8	05	C1EA6	CC3D4	D	05	EA6CC	3D4D9	9	
	Length	Sample	Sample	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID	Length	Sample	Sample	Stream ID
05	83D4D	987A9	2	05	ECC3D	4D987	8	05	C1EA6	CC3D4	D	