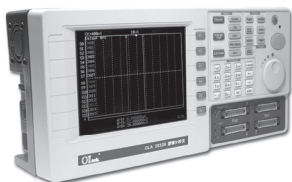


独立台式逻辑分析仪

使用手册

OLA2032B



目录

第一章 产品说明.....	1
1-1 产品简介	
1-2 安全及注意事项	
1-3 产品规格和特性	
1-4 标准附件表	
1-5 附件说明	
第二章 仪器安装.....	7
2-1 使用前检查	
2-2 保存及使用环境	
2-3 输入电源规格	
2-4 使用备份保险丝	
2-5 OLA2032B逻辑分析仪连接	
2-6 开机测试	
第三章 仪器面板说明.....	11
3-1 前面板说明	
3-2 侧面板说明	
3-3 后面板说明	
第四章 操作使用说明.....	27
4-1 开启仪器电源	
4-2 快速操作说明	
4-3 设置使用的通道数	
4-4 调整各通道的逻辑电平	
4-5 设置各通道的触发状态	
4-6 执行信号捕获触发	
4-7 观察捕获的信号波形	
4-8 波形和设置的存储Save及读取Load	
4-9 关闭OLA2032B逻辑分析仪电源	

目錄

第五章 PC-Link(与计算机连接) OLA应用软件使用	44
5-1 OLA应用软件安装	
5-2 OLA应用软件操作	
5-3 软件系统要求	
5-4 软件安装	
5-5 硬件安装	
5-6 执行软件	
5-7 界面	
5-8 快速操作流程	
第六章 仪器校准	65
6-1 校正方式	
第七章 维护维修及使用	66
7-1 使用者维护	
7-2 送厂维修	
7-3 操作、使用问题排除	
附录一 I2C解码	71
附录二 SPI解码	76
附录三 UART解码	81
附录四 CAN解码	87

OLA2032B逻辑分析仪保修说明

Oitek 对所生产及销售的产品，提供自出货之日起一年内的零件及整机的保修。保修期内产品如确实出现瑕疵，**Oitek** 将免费提供材料并修理出现瑕疵的产品，但耗材不在保修范围内。为获得本保修所提供的服务，客户应在保修期开始时以下列方式通知 **Oitek**，并为其进行服务提供适当的安排：

- (1)以传真方式，将产品保修卡内填入完整资料，传真至 **Oitek** 大陆授权服务中心 010-62176619
- (2)以电话方式，将产品保修卡内各项完整资料告知**Oitek**中国大陆授权服务中心人员。

当有保修事件发生，客户应负责将有瑕疵的产品妥善包装并运输到 **Oitek** 指定的代理商或经销商服务中心，并自行付清运费。在中国大陆 **Oitek** 授权的服务中心将支付把产品寄回顾客的费用。在中国大陆以外的其他区域顾客需支付所有运费、关税、税金与任何其它费用。

本保修不适用于任何因使用不当、或维护及保存不当或不充分所引起的瑕疵、失效或损害。保修期中，**Oitek** 不对下列状况提供保修服务：

- (1)由非 **Oitek** 的授权人员安装、修理或服务中所导致的损害。
- (2)因使用不当或与不兼容设备连接所导致的损坏。
- (3)任何因使用非**Oitek**耗材所导致的损害或功能失灵。
- (4)因被修改或与其它产品配套使用且其后果使得提供服务的难度或时间增加。

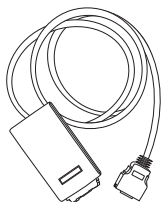
本保修由 **Oitek** 提供。**Oitek** 对特定目的买卖、转售不负任何保修责任。**Oitek** 修复或更换有瑕疵的产品，是对客户在保修期内权益的补救措施。**Oitek** 对于任何间接、特殊、偶然性或结果性损害，不论是否有过提醒均不负任何责任。

OLA2032B逻辑分析仪消耗性附件保修说明

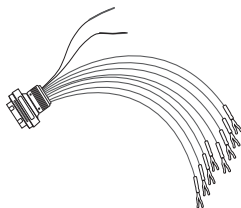
主机及外接盒以外的零件或组件，均为消耗性配件，不列入保修项目范围。在自购买日起**30天**的内应检验零件、组件是否有瑕疵，如果有异常应及时向指定销售的代理商提出，并附上有瑕疵的零件或组件，以更换新品。

消耗性零件或组件列表：

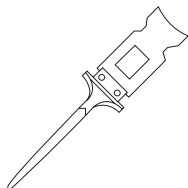
● 8CH信号转换盒



● 8CH信号测试线



● OISMT 测试夹



● USB电缆



第一章 产品说明

1-1 产品简介

OLA2032B 是一款拥有独立的32数据通道，时序高达250MHz（最大4ns），状态分析和带宽高达200MHz，最大2MBytes存储深度的台式独立可便携逻辑分析仪，它既能独立（stand-alone）放在桌面侦测采集需要检测的数字信号，也可以通过高性能软件（PC-Link）来存储及观察捕获的波形作进一步分析。

OLA2032B 是一台好用、性价比极高的 EasyDebug 逻辑分析仪，通过它能快速完成数字产品的纠错，从而缩短产品的开发时间，但是经济性的价格让每个工程师都用得起。尤其在数字电路教学中，改变了以往老师为了降低成本使用虚拟逻辑分析仪进而产生的不直观、麻烦的困扰与问题，在同一个价格上，我们可以把台式独立逻辑分析仪很轻松地拎起来。

OLA2032B 具有强大的功能，涵盖TTL、CMOS、ECL等基本数字电路，内置中英文菜单，很直观的面板操作，像市面上最流行的数字示波器，减轻了以往工程师购买一台新的台式独立逻辑分析仪需要花费很长时间熟悉产品的烦恼。在数字电路与信号的教学过程中，逻辑分析仪不再是学生“作壁上观”可望不可及的产品，可以像示波器那样成为一种教学工具。

1-2 安全及注意事项

所有操作、保养、维修服务时均需遵守下列注意事项及安全事项，未依照本手册所提出的注意事项而误用本仪器所造成不可预期的现象，本公司不承担由此引起的责任。

1. 使用电源之前请确认使用正确的输入电压和正确的保险丝，标准规格会在产品说明书内注明。
2. 本仪器内具备保护的接地端，为防止电击，请确实使用三相电源线，并做好仪器端、电源端的接地。
3. 只有符合电压、电流、特定规格的保险丝才可在本仪器上使用。
4. 不要在可燃气体或火焰旁操作、使用本仪器。
5. 操作仪器时，切勿拆掉仪器外壳使用，或调整、更换内部各零件，以避免仪器误操作及不必要的危险！



WARNING!

此警告符号表示注意产生危险，若未正确操作或未遵守程序，可能导致人员伤害，除非确实了解操作程序状况，否则不可继续使用。



CAUTION!

此小心符号表示注意，若未正确操作或未遵守程序，可能导致仪器受损，除非确实了解操作程序状况，否则不可继续使用。

1-3 产品规格和特性

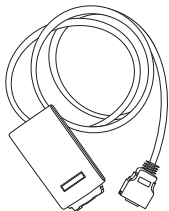
型号(Model)		OLA2032B
定时分析(定时分辨率) Timing Analysis(Internal Sample Rate)		250MHz.max(4ns)
状态分析 (最大状态时钟速率) State Analysis(External Clock)		200MHz (max)
带宽(Bandwidth)		200MHz
数据通道数(Channels)		32通道
存储深度 Memory	最大存储深度(RAM Size)	2M Bytes
	波形存储深度(Storage Depth per Channel)	512Kbits/ch
触发 Trigger	触发方式(Condition)	Pattern/Edge/AND/OR
	触发次数	1-255
	触发通道(Channels)	32CH
	预触发/延迟触发 (Pre/Post Trigger)	是
	触发阶层 (Trigger Levels)	3(边缘or码型)
	连续触发/非连续触发	是
	触发输出(Trigger out)	是(TTL电平)
脉冲宽度触发		是
总线分析		是
毛刺捕获(Glitch Capture)		是
阈值范围 (Threshold Range)	范围(Range)	-4V~+4V
	阈值精度(Accuracy)	±50mV
最大输入电压(Maximum Input Voltage)		±15V
输入阻抗(Impedance)		100KΩ 并联 10pF 电容
温度 (Temperature)	工作温度 (Operating)	0℃~45℃
	保存温度(Storage)	-40℃~75℃
通道间相位误差(Data Skew) (Channel to Channel)		4ns 典型值, ±4ns Max
PC-Link接口(Interface)		USB2.0
使用电源(Power)	外接电源 (Power Source)	AC : 90~240V , 50-60Hz
	耗电量 (Power Dissipation)	18W
	最大耗电量 (Max Power Dissipation)	20W
仪器外观尺寸 (Volume)	宽(W)*高(H)*深(D)	310mm*150mm*90mm
	仪器重量 (Weight)	3.8Kg

1-4 產品附件表

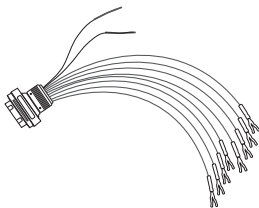
NO	附件名称	数量	备注
01	OLA2032B主机	1	
02	信号转换盒	*4盒(32CH)	
03	信号测试线	*4组(32CH)	
04	测试夹	1包	36支
05	USB电缆	1	
06	AC电源线	1	3相式
07	中文操作面板	1	
08	CD-R	1	含连接软件、驱动程序、手册
09	操作手册	1	中文
10	产品服务保修卡	1	
11	产品装箱单	1	详列产品包装组件

1-5 附件说明

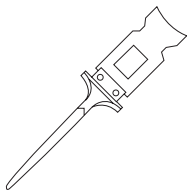
● 8CH信号转换盒



● 8CH信号测试线



● 测试夹



● USB电缆



第二章 仪器安装

2-1 使用前检查

1. 仪器在出厂前均已经过精密测试及检查，但仍请使用前检查是否有异常，以确认在运送过程中没有受损，然后再使用。
2. 请根据产品装箱单，检查包装内各种附件项目及数量是否齐全完整，否则应立即向本公司或当地代理经销商反应并处理。

2-2 保存及使用环境

1. 本仪器以风扇及外壳气孔形成循环散热系统，使用时应放置于可通风处，切勿堵住循环散热进、出气孔。
2. 操作使用环境温度：0°C~45°C 范围内。
3. 仪器操作时可能产生电磁场，可能会与放置在旁边的仪器互相影响，如果出现此现象，请将两者距离隔开10Cm以上。请尽量远离高磁场或可能产生干扰的区域来使用 OLA2032B 逻辑分析仪。

2-3 输入电源规格

1. 在接上 AC 电源的前，请先确认所使用的 AC 电压是否与仪器所接受的输入电压规格相符，仪器的输入电压标示于背板文字说明上。
2. 本仪器可使用的输入电压 AC：90~240V，50/60Hz。

※注意!请先确认仪器的输入电压规格与仪器使用电压规格是否相符。

2-4 使用备份保险丝

若需使用备份保险丝，请先确认保险丝规格：

- 保险丝规格为：250V/2Amp.
- 产品内已另附一个符合规格的保险丝于保险丝座内.

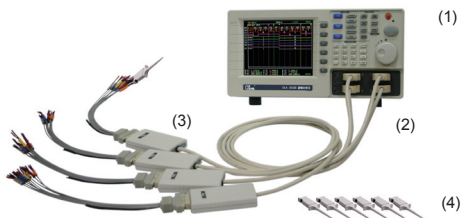
※注意!自行购买更换保险丝时，应符合标准规格，如果未使用标准规格保险丝，可能会造成仪器损坏。

2-5 OLA2032B逻辑分析仪连接

2-5-1 OLA2032B逻辑分析仪的连接顺序

- (1) OLA2032B主机 (2) 信号转换盒 (3) 信号测试线 (4) 测试夹

系统连接完成图如下：



※注意!切勿将信号测试线直接插入 OLA2032B 主机的 Port 端上使用，以免导致主机损坏。

※如有断裂或损坏，需送厂维修更换。

2-5-2 附件说明

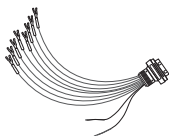
1. 信号转换盒



→ Connector插于主机的Port端

2. 信号测试线

单Pin端子插于被测物的端子或测试点 →



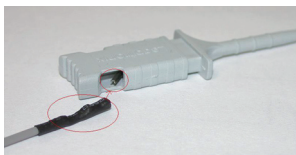
Connector插于
→ 信号转换盒的Socket上

※注意! 切勿将信号测试线直接插入 OLA2032B 主机的 Port 端上使用。
※如有断裂或损坏, 需送厂维修更换。

3. 测试夹

测试夹与信号测试线连接方式:


测试夹金属凹点槽与信号测试线组端子凹槽反向后连接



2-6 开机测试

1. 将电源线一端插于 OLA2032B 左侧 AC-in 位置，另一端请插于 AC 电源插座上。

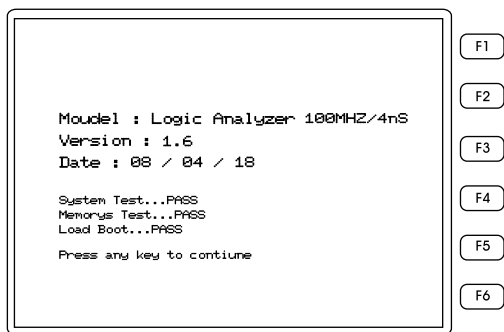
2. 按下 AC 电源开关 "1" 的位置，由 "0" 切换至 "1"。

3. 再按下 OLA2032B 前面板右上方橘黄色的电源控制开关 ，红色 LED 指示灯亮起，表示正在开启，蜂鸣 1 声后，OLA2032B 会进行仪器自检，最后可进入如下图的初始界面，表示开机测试完成。



← AC电源开关

← 电源线插座



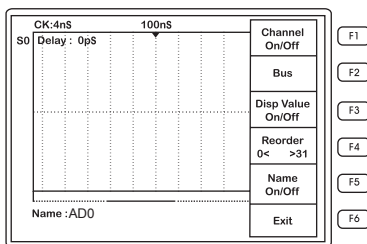
4. 关机时按下电源控制开关约 2~3 秒后放开，仪器在存储资料后即刻关闭。

NO.	项目	功能描述
①	显示功能	仪器显示区，显示波形、信息、功能
②	F1 ~ F6 功能键	仪器内部功能键，应连接面板上的主功能控制键来调整
③	菜单键 	包含Channel、Change Page、Auto-Scale、Cursor、File、Utility、Main delays、Grid及Logic levels等
④	捕获键 	包含三种捕获方式功能键 (Single、Auto-store、Run/Stop) 及清除波形功能键(Erase)
⑤	电源控制键 	仪器电源开关按键
⑥	方向键 	控制波形：左右移动、缩小及放大设定 sample Rate
⑦	触发键 	选择 Int/Ext Clock 和 Trigger 状态设置
⑧	飞梭键 	可用来配合做各项控制的左右、上下移动功能
⑨	文本输入键	用来做数字输入及文字编辑功能
⑩	信号输入端口	提供 4 组信号输入
⑪	触发输出	输出一个“  ”（上升沿）信号，提供给另一台仪器，用来做同步时使用

3-1-1 Menu(菜单)键，分述如下：

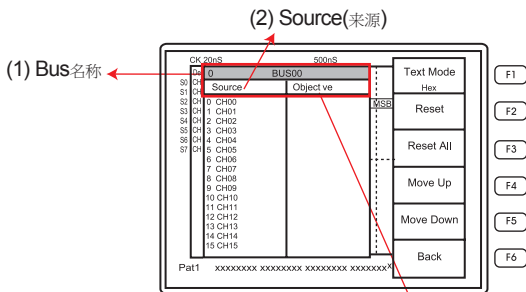
1. Channel 通道设置键：

要设置通道时，按下 [Channel 通道键] 后，LCD 显示屏右侧有 6 格功能框可对应 F1 ~ F6 功能键来使用，先用 [飞梭键] 调到预设定的通道上（反白的位置）功能键功能如下：







F1 — 通道开/关：设置各通道的显示(ON)或不显示(OFF)。

F2 — 总线：设置总线，系统提供 16 组 BUS 显示，每一组容许的通道数为 2-16 个 Channel。进入此模式后显示如下：



(3) Objective(已设通道)

Bus各部功能说明：

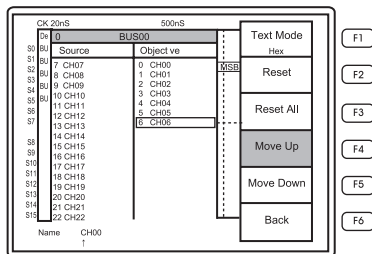
- A. Bus：16组BUS，可利用[]选择所要的BUS
- B. Source：通道来源，可利用[]选择所要的通道按
键将选择的通道放到objective内。
- C. Objective：确定的通道。若里面有通道，可利用[]
 选择所要的通道，按键将选择的通道放回到Source内。
- ※ 利用[]方向键]来选择设定的选项，按[Δ]选择Bus，按[<]选择Source，选择Objective。

--Text Mode(数值形态)：可选择Hex(十六进制)或Dec(十进制)

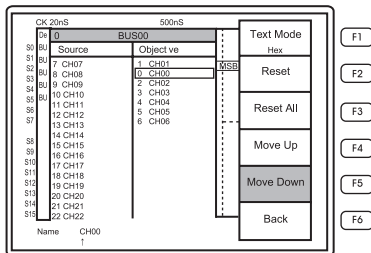
--Reset(重置)：将正在编辑的某一组Bus内的所有通道清除

--Reset All (全部重置)：将所有编辑过的Bus都清除

--Move Up (上移)：将Objective内所选择的CH往上移。如下图：



F5 --Move Down(下移)：将Objective内所选择的CH往下移，如下图所示：



F6 --Back (返回)：返回上一层选项。

- (3) **F3** - Disp Value On/Off (数值显示)：在波形上显示数值，显示(ON)或不显示(OFF)。
- (4) **F4** - Recorder(排序 0~31)：重新排序显示各通道、及名称(使用CH0~CH31)。
- (5) **F5** - Name On/Off (名称开/关)：通道名称的显示/不显示切换，开时为全部显示，关时为全部不显示。动作中为红色显示。
- (6) **F6** - Exit(退出)：为退出通道设置状态。

2.  显示页切换键：

(1) 当显示的通道或 Bus 数大于 16 个时，按下此键，会切换到第二页，也就是显示 16 通道另外的信号，再按一下就会返回。

(2) 按“Trigger”触发键也可以切换功能页面

3.  自动调整键：

透过 OLA2032B 自动搜索，寻找现有状态时所捕获的信号波形，搜索完毕会哔一声，自动呈现于 LCD 显示屏上。OLA2032B 自动搜索现有状态所捕获的信号波形并呈现于 LCD 显示屏上大约需 3~5 秒。

注：10Hz 以下的信号会搜索不到。


4.  光标设置键：

按此键可显示光标 T，A-F 共 6 条垂直光标，并显示：A~B、A~T、B~T、C~D、C~T、D~T、E~F、E~T、F~T 的各组时间差距，以 ns/us/ms 来表示。

※配合使用按“A↔B”键，显示光标 B 为实线，则 B 为使能状态；“←”与“→”可移动光标 B，并改变 B~A 与 B~T 的时距；再按 1 次，则显示光标 C，则 C 为使能状态；“←”与“→”可移光标 C，并改变 C~D 与 C~T 的时距。

※配合使用“<”键，则以光标 T 为使能轴，画面向左；而按“>”则画面向右，按“Λ”则画面波形为放大状态，按“V”则画面波形为缩小状态。

※再按一次光标设置键，可回 T 光标界面，此时也可与方向键的四个方向功能调整使用使画面向左或向右，放大或缩小。

※或使用  飞梭键] 来实现游标更细部的移动调整

5. **File** 档案设置键：

按此键后，F1~F4 可用的档案管理功能键项目：


- F1** - **Load Setting**(读取设置)：内有五个空间 (F1--F5) 供选择，必须先存储仪器的设置资料，才能读取设置而使用。
- F2** - **Save Setting**(存储设置)：内有五个空间 (F1--F5) 供使用者存储仪器的设置资料。
- F3** - **Load Waveform**(读取波形)：内有五个空间 (F1--F5) 供选择用于读取出存储的信号波形资料。
- F4** - **Save Waveform**(存储波形)：内有五个空间 (F1--F5) 供使用者存储所捕获到的信号波形资料。
- F6** - **Exit** (退出) 返回主界面。

6. **Utility** 通用键：

按下此键进入对应出 F1，F2，F3，F4，F5 功能使用。

- F1** - **Display Mode** (显示模式)：可选择显示方式为波形显示或文字模式显示切换。
- F2** - **B/W** (LCD背景为黑或白)：设置LCD显示屏背景底色的开或关切换。
- F3** - **PC-Link** (计算机连接)：可通过 **USB2.0** 接口及 **OLA** 应用软件将所捕获到的信号波形传送到个人计算机，完成信号的放大、观察、打印。有关计算机连接的具体操作，可参考第5章节中的操作说明。
- F4** - **RAM Size** (存储深度容量)：可转动 [ 飞梭键] 调整存储深度容量。
- F5** - **Language** (语言设置)：F1--F3 选择操作界面的语言。
- F6** - 返回主界面。

7.  存储深度比例设置键：

进入后，有 F1--F3 三种选用：F1：10%，F2：50%，F3：90%，以 F2：50% 为例，即表示以触发中心轴为依据，将以 "T" 轴为依据基准显示在LCD显示屏的50%的位置。[ 飞梭键] 可以调整不同比例。

8.  格点开关键：

按下此键后可控制LCD显示屏上的时间轴虚线垂直刻度，用以切换显示或不显示。

9.  逻辑触发电平（阈值）键：

按下此键后，可配合 F1--F3 功能键来设置。改变逻辑触发电平，而仪器默认值为：TTL：1.5V，CMOS：2.5V，ECL：-1.3V

※选定并按下 F1 / F2 / F3 其中一种后，LCD显示屏下方显示逻辑触发电平值。

※以[ 方向键] 来选择 Port1--Port4，以[ 飞梭键] 来调整及设置各逻辑电平值。

※设置后，仪器只用单一逻辑触发电平来做高或低的门限电平。

※仪器阈值可调整范围：-4.0V ~ +4.0V。

3-1-2 Capture(捕获)控制键，分述如下：

1. **Single** 单次触发键：

只做单次触发，捕获到一个信号后，停止并显示，即做单次触发信号的捕获及显示。LCD显示屏右上方显示 "Pat" 标记，捕获到信号后即停止。

2. **Auto-store** 自动保存键：

显示捕获触发的信号界面，但是捕获触发信号会在屏幕上持续重叠显示。此时 LCD 显示屏右上方呈现持续反白 " Pat " 标记。

※ 按 **Run/Stop** 键可停止此功能的执行。

3. **Run/Stop** 运行/停止键：

控制触发的运行或停止动作，切换的动作显示于 LCD 显示屏右上方。在运行下有捕获到信号时会显示 " Pat " 白色闪烁，无 " Pat " 表示外部信号跟使用者所设触发的条件不一致。"Stop"即为停止。

※按 **Run/Stop** 后触发的信号显示，会实时更新显示最近一次所捕获的信号波形，每捕获一次后就立即显示于 LCD 显示屏上，并且持续运行。

※再按一次 **Run/Stop**，停止信号捕获，LCD 显示屏呈现最后一次捕获的信号。

4. **Erase** 清除键：

(1) 可实时清除自动保存的重叠画面，一般配合自动保存功能使用。


(2) 另一功能是在触发下，将所有的通道设为任意 (Don't Care)。


(3) 在延迟的功能下，按清除键可将延迟的值清零

3-1-3 触发控制键，分述如下：

1. 内部/外部时钟选择键：

可用来切换触发模式，共有内部/外部两种模式。

 - **Internal**(内部)触发模式，以 OLA2032B 内部的时钟信号来触发，即所谓的异步触发模式，或定时分析模式。

 - **External**(外部) 触发模式，以外部的时钟信号来触发，即所谓的同步触发模式或状态分析模式。

※选用的模式其文字标记为蓝色。

2. 触发键：


按下此键后 F1~F5 各键表示可选用的触发方式：

 - a. 连续触发开/关：可设置多阶连续/非连续触发条件。

(按  键切换)


- b. 触发次数：设定要第几次触发，可设定范围为1~255


次(按  键切换)

 - a. Pat 1：选择执行单阶触发条件(按键切换)

b. 脉冲宽度：选择脉冲宽度当触发条件可设定哪个通道“>”、“=”、“<”。

 - Pat 2：选择执行两阶触发条件

 - Pat 3：选择执行三阶触发条件

 - OR Pat：选择执行OR触发条件

※触发条件的设置方式：

F1：L (Low) ， F2：H (High) ， F3：X (Don't Care)

F4：上升沿 \uparrow ， F5：下降沿 \downarrow ， F6：Back (返回)

※以飞梭旋钮配合移动红色光标到各通道位置上

※再选定后按 F1~F5 以设置此通道的触发状态

※各通道均会显示在屏幕上，可逐一设置或更改的，不考虑的通道可设置为Don't Care，或设置不显示在 LCD 显示屏上！按 F6 退出此设置。

3-1-4 Character文本输入键：

数字及字符输入键:




1.数字键：0，1，2，3，4，5，6，7，8，9共10个数字。各数字键包含的英文字母及其它符号，可经由按该键按顺序出现。


2."  "键：可删除不要的字。


3."  "键：光标A与光标B互相切换用。

4."  "键：向右键；

5."  "：向左键。


6."  "：输入键.在非通道设定（Channel）下按此键可进入延迟和搜索的功能。

 -延迟：可输入 Delay 值，让 Delay 值马上显示在屏幕中央（输入完成后是按Enter即可，可按 Erase 可将值清为 0 Sec）


 -搜索：用来搜索通道中某一信息。可选择单一通道或 Bus 搜索

 -返回主界面

3-1-5 特殊功能键：

1  上、下、左、右、方向键：

- (1). “ \wedge ”，“ \vee ” 上下位置，按下后可调整波形的放大、缩小、逻辑触发电平（阈值）及触发阶层及 **Sample Rate** 选择。
- (2). “ $<$ ”，“ $>$ ” 左右位置，按下后可调整波形的观察位置，在触发下可用来移动选择该阶层。

2  飞梭键：飞梭键主要有几项功能如下：

- (1). 用以配合通道名称等各项设置时改变通道。
- (2). 用以配合各通道的触发改变设置。
- (3). 用以配合设置逻辑电平的值。
- (4). 设定内存存储比例

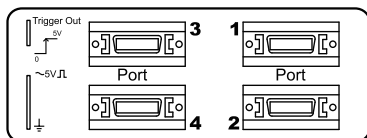
3.Function功能键：F1~F6



- (1).用以配合Channel/File/Utility/Main delays/Logic levels/INT/EXT/Trigger的各项设置时提供对应的 F1~F6 功能。
- (2).F1~F6 的使用请依照仪器显示于 LCD 显示屏右侧的功能说明设定。

3-1-6 信号输入端口：

1. Port1~4，信号捕获输入端口，共有4组。



Port 1 代表：CH0 ~ CH7

Port 2 代表：CH8 ~ CH15

Port 3 代表：CH16 ~ CH23

Port 4 代表：CH24 ~ CH31

每个端口使用一组转换盒，且每组10条(含GNDx2)信号探测线

2. 基准方波Clock：

OLA2032B逻辑分析仪提供校准信号为： $\sim 3.3V$ 的方波Clock信号，用于各通道校正及自检使用，使用时只要将各通道的信号测试线或测试夹接触到此Clock端子，即可在屏幕上显示出该通道的基准方波。

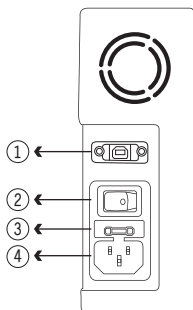


3. Trigger Out (触发输出)：

当机器触发时，会送出一个“ \uparrow ”(上升沿)信号，提供给另一台机器，用来做同步或扩展时使用。

4 · GND(接地)：和2、3项同时使用

3-2 侧面板说明



1. USB2.0接口，PC Link使用。
2. AC输入电源开关(0：代表OFF，1代表ON)，必须先打开AC输入电源开关后，前面板的电源控制开关才能有效控制。
3. AC保险丝座
4. AC电源三相式插座（中国制式）

3-3 背面板说明


背面板如下图：



1. 注意事项说明
2. 产品名称及序列号
3. 电气安全规格说明

第四章 操作使用说明

4-1 开启仪器电源

1. 确认使用的 AC 电源规格应与仪器输入的规格相符合。
2. 将 OLA2032B 左侧的 AC 电源开关由 "0" 扳向 "1"，以开启 AC 电源。
3. 按下 OLA2032B 前面板右上方的电源控制开关 ，则红色LED指示为亮 (ON) 状态，蜂鸣器则"哔"声后，LCD 显示屏出现仪器测试Self-Test等字样。
4. 仪器自检完毕，LCD 显示屏下方显示：

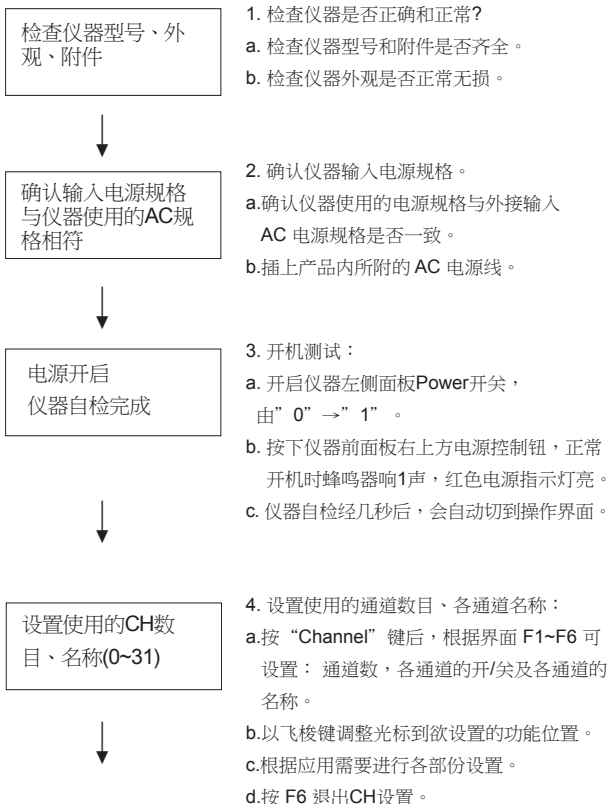
Press any key to continue . . .

此时可按任意键(电源控制开关键除外)立即进入操作界面，或停留约 8 秒后也可自动进入操作界面。

4-1 快速操作说明

OLA2032B快速使用流程图

OLA2032B快速使用说明



设置使用的逻辑电
平(Logic Levels)





设置CH之触发状态
(Trigger State)



执行触发信号捕获
OK

5. 设置使用的逻辑电平
 - a. 按“Logic Levels”键，根据照 F1~F3 所提供功能设置逻辑电平类型及高低值。
 - b. 可先选定：TTL、CMOS或ECL，再以飞梭键调整逻辑电平值的大小。
 - c. 按 F6 退出设置

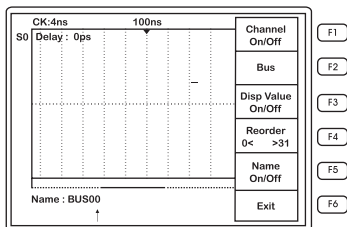
6. 设置 CH 的触发状态
 - a. 按“Trigger”键进入触发状态设置功能。
 - b. 以飞梭键移动至各通道，红色处即各通道设置处。
 - c. 根据需求选择：Low，High，X，
  选择一项设置。
 - d. 以 F6 退出设置。

7. 执行捕获触发
 - a. 将待测试板或电路置于通电的状态，按“Run/Stop”键，捕获所需的触发信号。
 - b. 或按“Single”，捕获单次触发信号后停止。

4-3 设置使用的通道数及名称

1. 按 **Channel** 键后可进入通道设置状态，界面如下图：

用 [**飞梭键**] 先选定要修改的通道，根据界面可分别对应 F1~F6，各功能键操作分述如下：



用以设置或改变通道名称，LCD 显示屏左下方出现：
Name : BUS00

↑
说明 1.Name(名称) 下方 BUS00 代表 CH0 的名称。

2. "↑" 所指处即为通道名称字母输入处，以文字键改变后，多余字母可以按 "DEL" 键直接削去。通道名称字母最多可有 8 个字母，可以英文、数字混用。

3. 按 **Enter** 后 CH0 即可以改变名称，再用 [**飞梭键**] 切换通道。

4. 按 **F6** 即可退出此设置。

F1 - 用以改变通道的开/关，亦即显示或不显示，以 [飞梭键] 调整反白处为要关掉的通道，按下 **F1** 即可。

F2 - 提供 16 组 BUS 显示，每一组 BUS 容许的通道数为 2Channel~16Channel。

F3 - 在波形上显示数值，显示 (On) 或不显示 (Off)。


F4 - 用以排序显示屏幕上的通道，排序方式为 CH0~CH31。

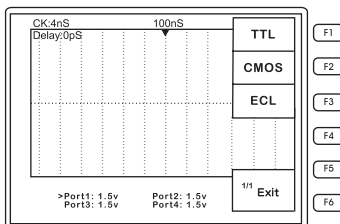
F5 - 名称显示的开关切换键，开时为 ON，字体呈现"红色"状，且显示各通道名称；关时为 OFF，字体呈现"红色"状，不显示各通道名称。设置要显示的通道名称时，通道名称会显示在 LCD 显示屏操作框的左侧与各通道对应。

F6 - 退出设置界面。

4-4 调整各通道的逻辑电平







1. 按  键，进入逻辑电平设置界面如下图：

利用 [ 飞梭键] 先选定要修改的通道后，依界面可对应至 F1~F6，各功能键操作如下：




2. 按  选择所要调整的 Port (有蓝色的 > 即表示目前所在的 Port) 再利用 [ 飞梭键] 调整电压值大小。

(1). 在此状态下对应出 F1，F2，F3 三个可调设的功能键：

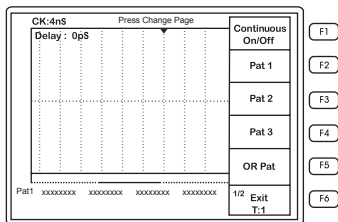
- 按  表示"逻辑电平"为 TTL，默认值为：1.5V，根据欲捕获的信号大小，可用 [ 飞梭键] 或“Λ”，“V”调整改变电压值的大小。
- 按  表示"逻辑电平"为 CMOS，默认值为：2.5V，可用 [ 飞梭键] 调整改变电压值的大小。
- 按  表示"逻辑电平"为 ECL，默认值为：-1.3V，可用 [ 飞梭键] 或“Λ”，“V”调整改变电压值的大小。

(2). 调整设置 OK 后，以 F6：Exit 退出，同时会存储原先设置，当再按"逻辑比较电平键"时，会显示出原先设置的模式及设置的值。

(3). 再按 F1~F3：会恢复原仪器标准设置，并进入可由 [ 飞梭键] 调整逻辑电平大小的状态。使用者在调整完"逻辑电平"后，则各通道的模式及设置均一致。

4-5 设置各通道的触发状态

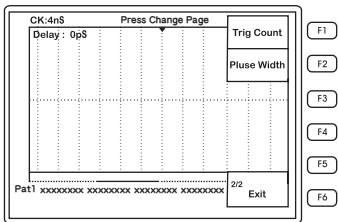
1. 按 **Trigger** 键，可进入设置各通道的触发状态界面，如下图:



2. LCD 显示屏右方显示出触发状态的选项：

F1：连续触发开/关，F2：阶层一，F3：阶层二，
F4：阶层三，F5：OR 阶层，F6：退出

3. 可按 **Change Page** 切换至第二页如下图:



F1: 触发次数（可设定1~255次后触发）

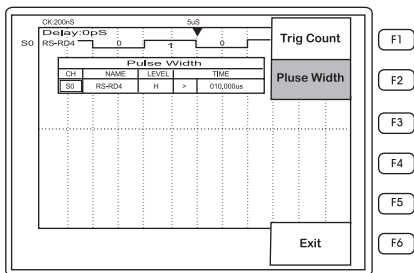
F2: 脉冲宽度

可用 [飞梭键] 或 [数字键] 加 "→", "←" 调整改变触发次数。

※ 起始状态为：“001”

（设定若小于 1，系统则会以 1 次作为触发条件）

（设定若大于 255，系统则会以 255 次作为触发条件）



脉冲宽度：可设定外部信号的脉冲宽度作为触发。

(1). 触发宽度 Function 各项功能说明：

- CH：利用 [飞梭键] 选择触发通道
- NAME：显示所选择的通道名称
- LEVEL：设定触发电平，利用 [飞梭键] 选择 H 或 L 电平。
- 触发条件选择：“>” “=” “<” 可利用 [飞梭键] 来调整触发条件。
- TIME：脉冲宽度设定。
- 单位调整：[飞梭键] 调整 “S”、“mS”、“ μ S”、“nS”。

(2). Trigger操作说明:

- a. 按 **Trigger** 键，进入各通道触发状态界面。
- b. 按下 **[F2]** 键进入阶层一(Pat 1)后，LCD显示屏下方显示出各通道目前的状态:

Pat 1 xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx


※起始状态为：“Don't Care”。


- c. 以 **[飞梭键]** 改变光标至通道的位置，则 LCD 显示屏下方 "x" 指在该通道的设置。

按 **[F1]** 则可以将该通道设置变更为 "L"，即设置在低L电平时触发。

按 **[F2]** 则可以将该通道设置变更为 "H"，即设置在高H电平时触发。

按 **[F3]** 则可以将该通道设置变更为 "Don't care"，即设置在不考虑或可忽略状态。

按 **[F4]** 则可以将该通道设置变更为"  "上升延，即设置在由低 L 电平转变为H电平时触发。

按 **[F5]** 则可以将该通道设置变更为"  "下降延，即设置在由高 H 电平转变为L电平时触发。

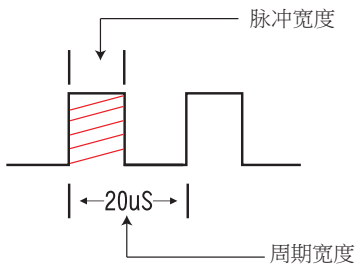
- d. 再将 **[飞梭]** 调整到光标指向CH1的位置。若按 **[F2]** 则 CH1 设置变更为 H。其它各通道的触发逻辑电平可根据此方式类推设置。设置后如下所示：

Pat 1 xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxHL

按 **[F6]** 为Exit，離開此設定。

(3).脉冲宽度操作说明举例：

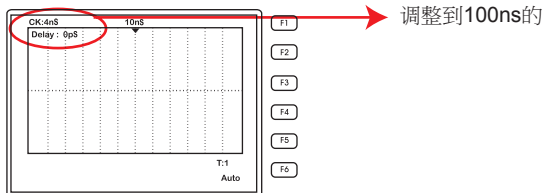
当要测量的频率为 50kHz ，其周期为 $20\mu\text{s}$ ，则脉冲宽度为 $10\mu\text{s}$ 。



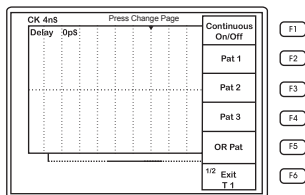
设定步骤如下：

a. 在主界面下按“Λ”，“V”调整采样率。

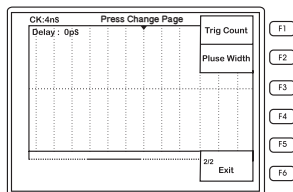
※ 调整采样率时，必须保证比外部的脉冲宽度更快才可以。



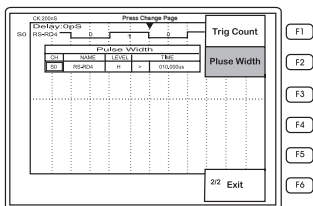
b. 按 **Trigger** 键，进入设定通道触发状态界面：



c. 按 **Change Page** 切换到第二页



d. 按 **F2** 选择脉冲宽度



e. 利用 [飞梭键] 选择通道（可由S0—S31选择一个通道）

f. 设置电平为“H”（检测外部信号为High时候开始）

g. 设定“=”

h. 调整为“010.000 μ S”

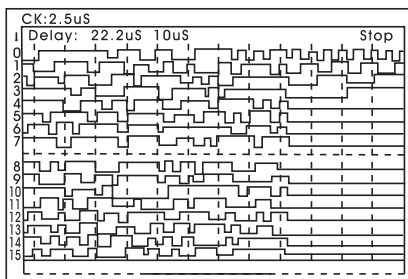
i. 执行 **Run/Stop** 键捕获波形并显示在 LCD 上。

4-6 执行信号捕获触发

1. 当各项设置完成后，可将信号转换盒终端的测试夹，钩住测试对象（DUT）的各管脚。
2. 打开测试对象（DUT）的电源，即可以开始执行捕获触发信号的波形。
3. 捕获触发信号的波形有 3 种不同方式，可根据不同需求使用。


方式一：

按 **Single** 键，即表示欲捕获的信号为单次信号，捕获信号后，即刻停止，且波形显示于 LCD 显示屏上。





※ 执行捕获动作时，LCD 显示屏右上方显示为 "Run"，停止捕获显示时为 "Stop" 状态。


方式二:

按  键，LCD 显示屏右上方呈现 "Run" 状态，第一次捕获到的信号波形会呈现在 LCD 显示屏上，而后来第二次捕获到的信号波形，会更新取代第一次信号波形画面。再按此键后停止信号捕获，LCD 显示屏上则呈现最后一次捕获触发到的信号波形。

方式三:




按  键，此时 LCD 显示屏右上方呈现 "Run" 状态，可自动存储捕获到的信号波形，且显示于 LCD 显示屏上。此时捕获到的信号波形会持续且重叠于 LCD 显示屏上。

按  键可以停止此种信号捕获状态。



按  键，可以清除自动保存所存储重叠于 LCD 显示屏上的信号波形，此键是配合自动保存键使用。

4-7 观察捕获的信号波形

以上 3 种方式捕获触发信号后，便可根据需要来观察。检查各通道的信号波形。画面页显示切换可按  键来切换显示页：

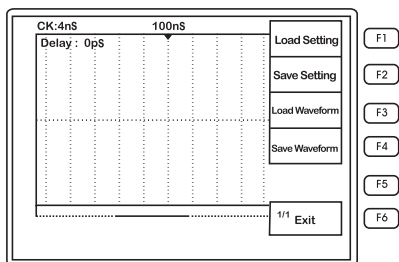
- OLA2032B 可使用及显示的通道数为 32 个，而 LCD 显示屏一个屏幕显示 16 个通道，可用切换页键来切换改变观察的画面是 Page1 或是 Page2。
- Page1 显示：CH0~CH15 为默认值，Page2 显示：CH16~CH31。
- 按  (上一个)， (下一个) 来转动上一个或下一个通道。波形放大、缩小及 T 光标位移：
 - 按  方向键] 上方的 “Λ” 可以 Zoom-in，用于放大 LCD 显示屏上显示的波形。
 - 按方向键下方的 “V” 可以 Zoom-out，用于缩小 LCD 显示屏上显示的波形。
 - 按方向键左方的 “<” 可以将 T 光标位置向左移动，如果是在固定的取样率下，每次位置延迟的增加量，是根据 [放大/缩小] 的倍数确定。
 - 按方向键右方 “>” 可将 T 光标位置向右，如果是在一样的取样率下，每次位置延迟增加量是根据 [放大/缩小] 的倍数确定。

A~F 光标与 T 光标时间计算：

- 当  按键会出现 A~F 六条光标与 T 光标同时出现于 LCD 显示屏上。
- 可  按键来切换 A~F 光标的操作，激活的光标为实线。利用 “→”，“←” 按键移动到要测量的波形起始和结束位置，波形下方会计算出两条光标的时差。

4-8 系统设定，波形存储及读取

按 **File** 键，可进入波形存储及读取功能项，如下图所示：



F1：读取设定值 F2：存储设置 F3：读取波形
F4：存储波形 F6：退出

1. 读取设定值

- (1). 按 **F1** 可进入读取设定值功能界面，共有 5 组可供读取设定值，此时按 **F1** 可以读取设定值
- (2). 按 **F6** 二次可回到测量波形界面。

2. 仪器设置存储

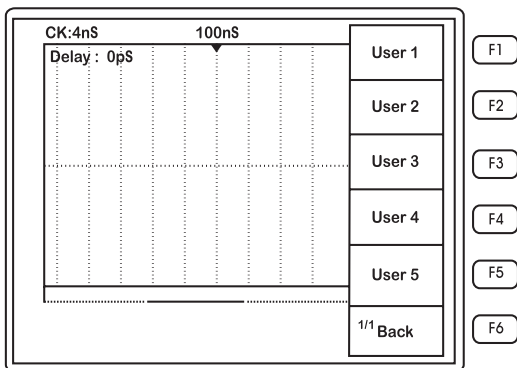
- (1). 按 **F2** 可进入存储设置功能界面，共有 5 组可供仪器设置存储，在按下 **F1** 后，表示将设置存储于 F1 指定位置。
- (2). 按 **F6** 可返回。

3. 读取波形


- (1) 按 **F3** 可进入读取波形功能界面，共有 5 组可供仪器波形读取，此时按 **F1**，可以将原 **F1** 的波形读取。
- (2) 按二次 **F6** 可回到波形观察界面

4. 存储波形

- (1) 按 **F4** 可进入存储波形功能界面，共有 5 组可供仪器存储，此时按 **F1**，可以将波形存储到 **F1** 指定位置。
- (2) 按 **F6** 可返回。



4-9 关闭 OLA2032B 逻辑分析仪电源

1. 在开机情况下，想要关闭 OLA2032B 时，按下  键，则电源控制关闭。

2. LCD 显示屏下方会出现：

Save Boot Wait


存储相关仪器资料约 3~4 秒后关闭。

3. 关闭 AC 电源或拔除 AC 电源线：


如果长时间不使用仪器，应关闭 OLA2032B 左侧面的 AC Power 开关，由 "1" 扳至 "0"，以关闭 AC 电源。

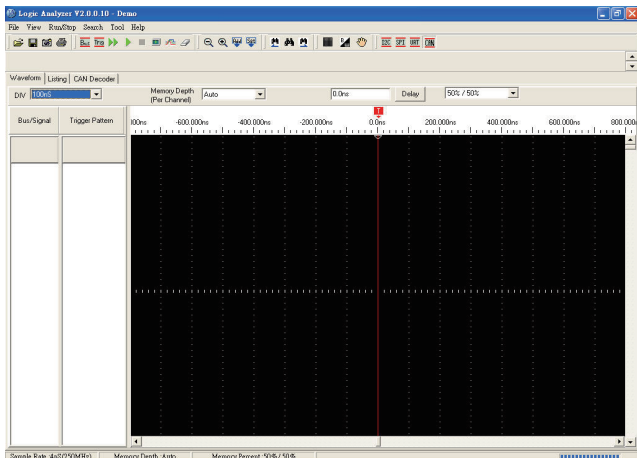
第五章 PC-LINK 应用软件使用

5-1.PC-LINK OLA 应用软件安装

- 1.使用 PC-Link 功能主要是将 OLA2032B 上已捕获的信号波形，传送至 PC 机存储、观察、搜索及打印。
2. PC-Link 使用 USB2.0 为通讯接口，使用时需要安装 USB driver。
- 3.将 OLA2032B 内附(或在 Oitek 网站"下载专区")的 PC-Link OLA 应用软件安装于 PC 上；把程序解压缩后，会出现安装按钮，只要点击此按钮，然后根据 PC 界面所示顺序即可完成安装。
4. 程序安装完成后，在 PC 桌面会出现  按钮，即表示安装完成。

5-2.PC-LINK操作

- 1.在 OLA2032B 主机端已捕获了触发信号波形情况下，可将此信号波形通过 USB2.0 接口加载PC端来观察。
- 2.在 OLA2032B 主机端按下 **UNITY** 键后，LCD 显示屏右方出现：
F1~F5 的功能项，选择 F3 为 PC-Link 功能，按下 F3 后，即表示 OLA2032B主机端已准备好波形资料传送。
- 3.在 PC 端以鼠标点下 LA 的图标  后，进入 LA操作界面如下图：



5-3.软件系统要求

中央处理器：3HHz 或更高的处理器

内存：至少 512MB 的内存的

硬盘：50MB 的可用空间

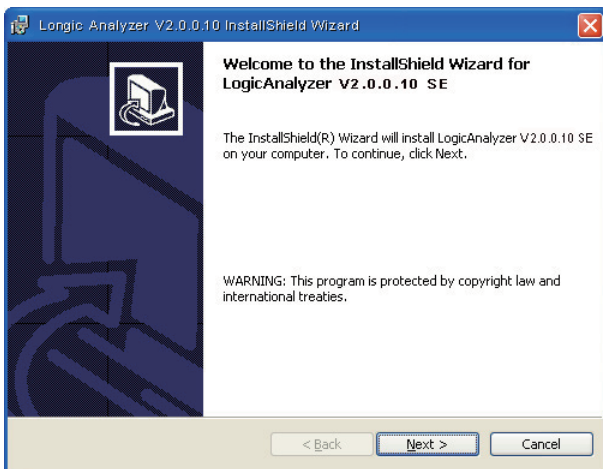
支持 USB2.0 接口的接口

5-4.软件安装

步骤1：先将所有正在执行的程序关闭

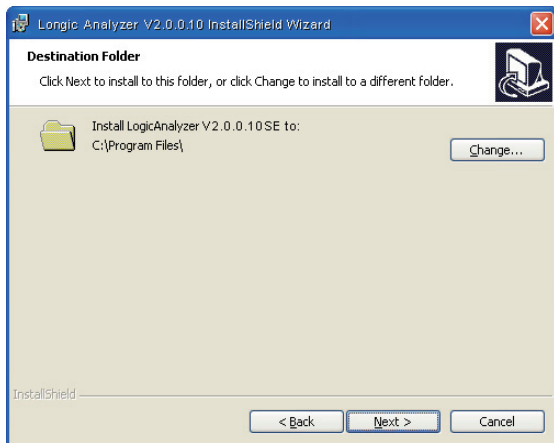
步骤2：放入 CD，以下列步骤进行安装

如果 CD 自动播放被开启，则会出现以下界面：

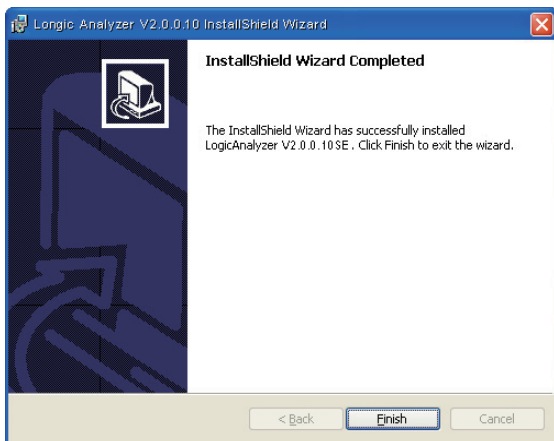


如果没有自动执行，请按下windows(开始)按钮，然后按（执行），键入D:\setup.exe

步骤3：按下‘Next’后出现安装路径的选择界面：

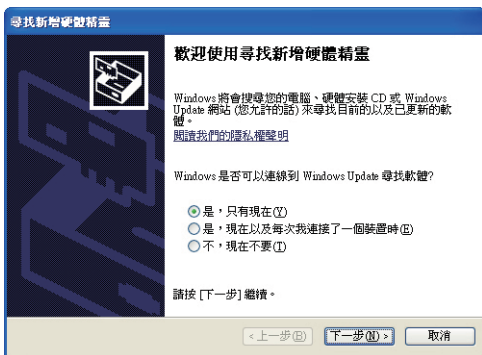


骤4：安装完成后按下‘Finish’即可完成安装



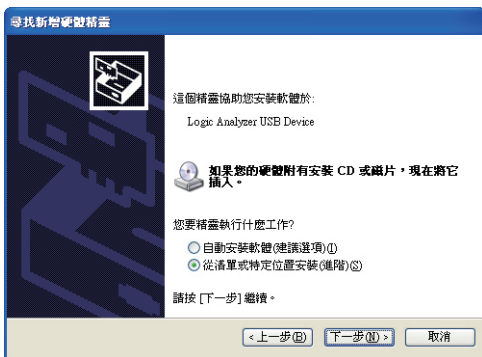
5-5 硬件安装

步骤1：将 OLA 主机通过 USB 与 PC 相连；如果是第一次安装，将会出现以下界面。



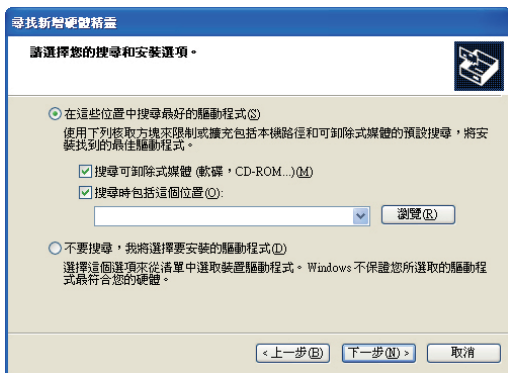
选择‘是，只有现在’

步骤2：按下一步后出现以下界面



选择‘从清单或特定位置安装’

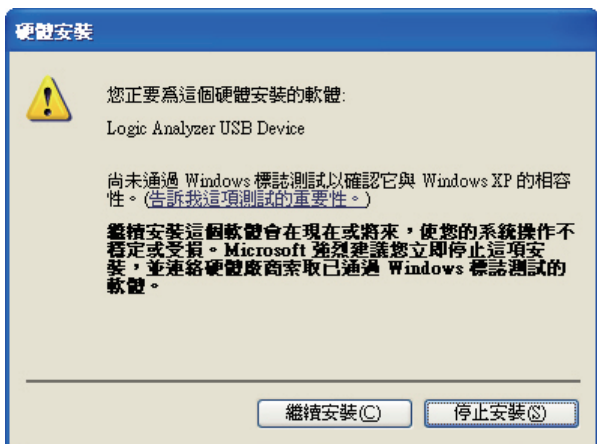
步驟3：按下一步后出現以下界面



步骤4：按下‘确定’后再选择‘下一步’就会安装所需要的Driver



安装期间会出现下列警告视窗：



步骤5：安装完成按下‘完成’即可完成



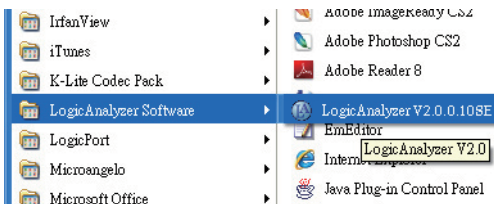
5-6 执行软件

方法一：

1. 按下[开始]功能钮选择[所有称式]。



2. 选择LogicAnalyzer Software → LogicAnalyzer V2.0 即可启动软件。



方法二：

1. 直接点击桌面的软件快捷键即可启动软件。



5-7 界面

5-7-1机型选择

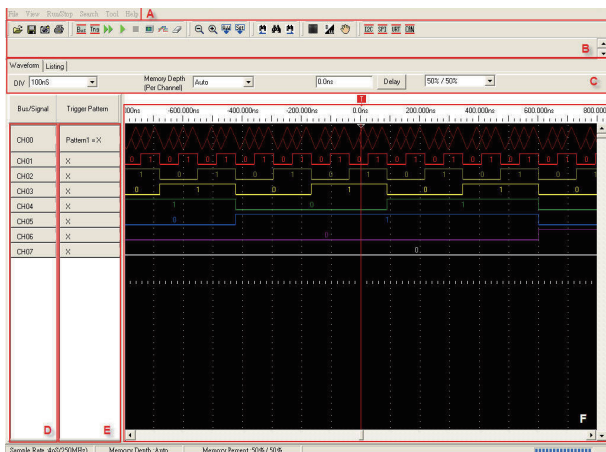


利用下拉式菜单选择机型

5-7-2操作界面

1. 显示视窗

(1). 波形视窗



A: 功能选择区。

B: 工具区。

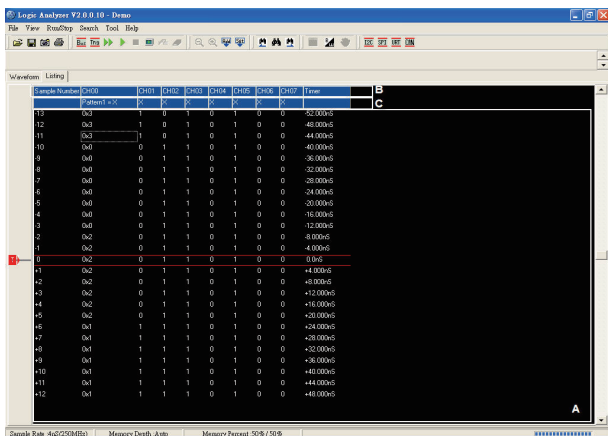
C: 信息区。

D: 通道名称显示区。

E: 触发模式显示区。

F: 波形显示区。

(2). 状态模式



A：状态模式显示区

B：通道名称显示

C：触发模式显示

2. 功能表

(1). File功能表

<u>L</u> oad	
<u>S</u> ave	
<u>C</u> hangeModel	
<hr/>	
<u>I</u> mport	
<u>E</u> xport	
<u>C</u> apture	
<u>R</u> eport	
<hr/>	
<u>P</u> rint...	
<hr/>	
<u>E</u> xit	

(2). View功能表

<u>H</u> andShift
<u>Z</u> oom In
<u>Z</u> oom Out
<u>G</u> rid Style
<u>B</u> /W

(3). Run/Stop功能表

<u>A</u> uto Scale
<u>R</u> un
<u>S</u> ingle Run
<u>A</u> uto Store
<u>E</u> rase
<u>S</u> top

(4). Tool功能表

<u>T</u> rigger Edit
<u>C</u> hannel/Bus Edit
<u>G</u> OTO Cursor
<u>D</u> ecoder ▶
<u>L</u> anguage ▶

(5). Help功能表

<u>D</u> efault
<u>A</u> bout...

(6). search功能表

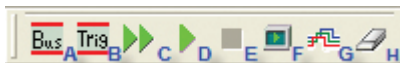
<u>S</u> earch Setting
<u>S</u> earch Previous
<u>S</u> earch Next

3. 1. 执行区

(1). 档案功能区

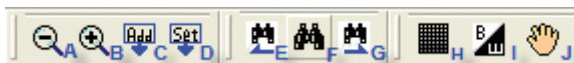


(2). 快捷键功能



- | | |
|--------------------|----------|
| A: 呼叫BUS设定对话框。 | E: 停止。 |
| B: 呼叫Trigger设定对话框。 | F: 自动搜索。 |
| C: 连续采样。 | G: 自动保存。 |
| D: 单次采样。 | H: 清除画面。 |

(3). Utility执行区



- | | |
|------------|-----------|
| A: 画面缩小。 | F: 搜索设定。 |
| B: 画面放大。 | G: 搜索下一个。 |
| C: 新增光标。 | H: 格式模式。 |
| D: 光标间距显示。 | I: 背景反白。 |
| E: 搜索上一个。 | J: 手形工具。 |

5-8快速操作流程

- 1.将OLA2032B连接电脑
- 2.将OLA2032B切换至PC Link模式
- 3.执行PC软件
- 4.机型选择

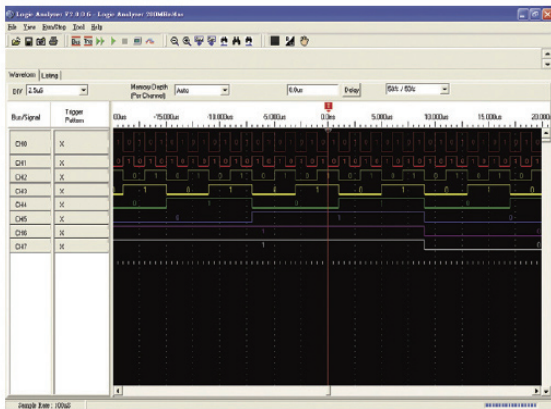


5.自动搜索

选择自动搜索键:

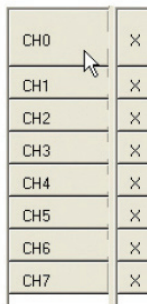


[自动搜索]能自动检测到是否捕获到信号，并自动调整采样率和存储深度，捕获信号后，自动显示信号波形。點選工具列上的磁片圖案，即可存檔。

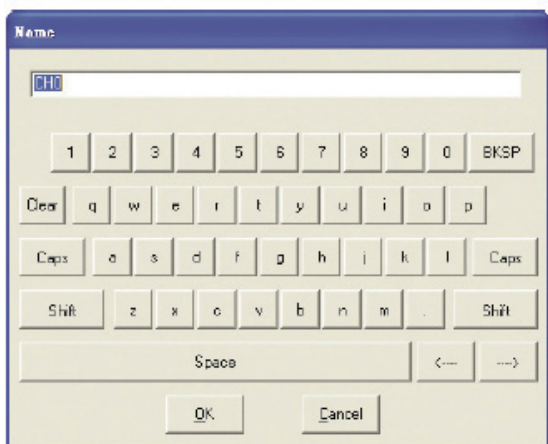


6. 变更名称

(1) 双击名称显示区，以呼叫名称设定对话框

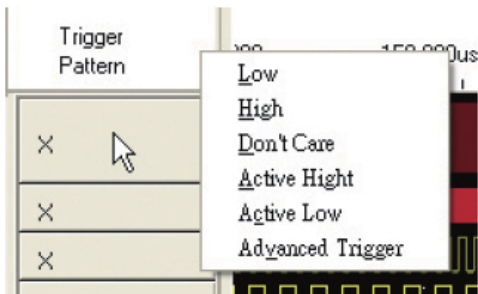


(2) 利用对话框，将所有信号命名

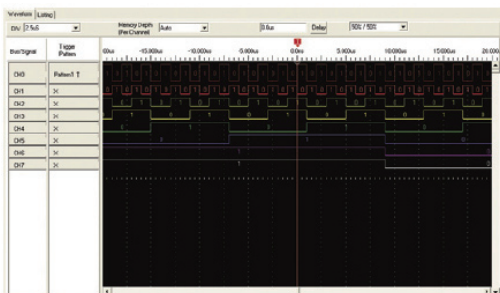


7. 设定触发

(1) 按右键 [Trigger/Patter]，呼叫简易触发功能

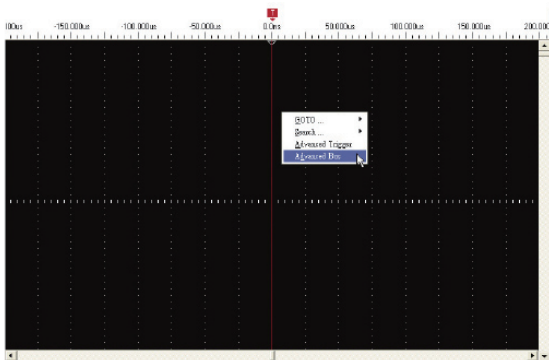


(2) 设定之后，波形会依照设定的触发状态触发

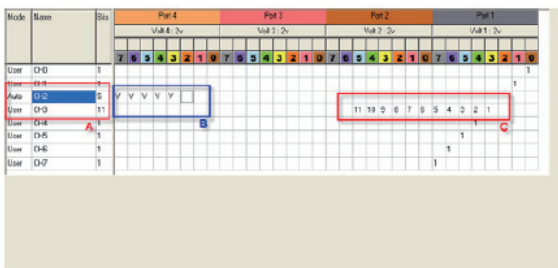


8.手动设定

(1) 如果不使用自动搜索的功能，则可以在波形显示区右键进行通道设定



(2) 以拖拉的方式，进行BUS的组合及Channel设定



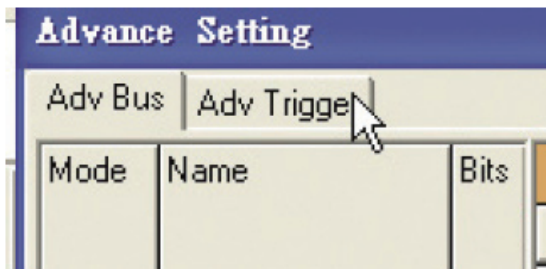
(3) 电压显示区上，点一下鼠标左键，呼叫电压设定对话框



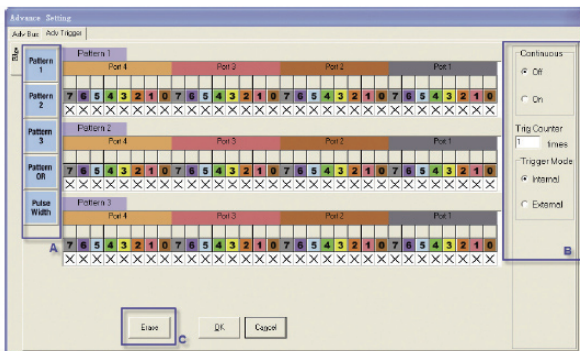
(4) 在对话框里设定电压



(5) 点选上方的Trigger分页，切换之Trigger页面



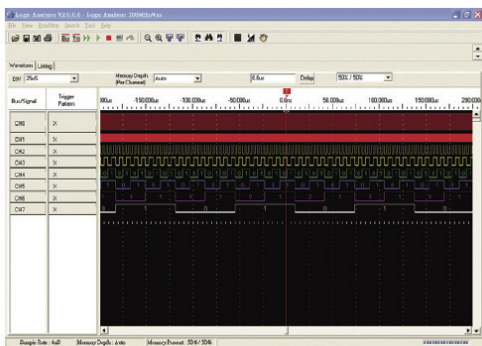
(6) 在Trigger页面设定进阶的Trigger设定



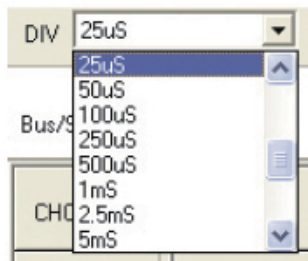
(7) 回到波形视窗，按箭头按键，即可捕获波形



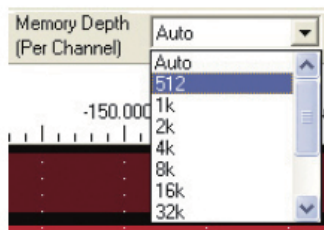
(8) 捕获到波形后，即可重复上述 (6) (7) 进行触发设定



9.回到波形视窗，点击工具区上的[DIV]下拉式菜单，设定采样频率



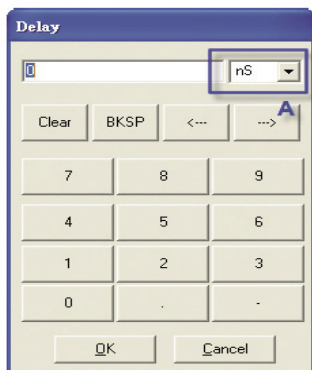
10.选择工具区上的[Memory Depth]下拉式菜单，设定存储深度



11.点击工具区上的[Delay]，输入Delay值



用Delay输入对话框，输入Delay值



第六章 仪器校准

说明

仪器在使用过一段时间后(通常为壹年)，因各种因素会造成设置与输入及输出值间的误差，建议以仪器校准方式来解决。

6-1 校正方式

校正方式有以下二种：

- 1.由仪器使用者提出付费校验申请，并送回制造厂实施校正，本公司会提供一般出厂校验结果报告。
- 2.送回厂维修的仪器，如有零件更换时，建议均实施校正。(校正费用另列项于维修费报表中)。

※保修期内的维修及校正根据保修方式处理。

※目前暂不提供使用者自行校正。

第七章 维护维修及使用

说明

仪器的维护与维修分为：使用者维护与送厂维修两项，具体说明如下。

7-1 使用者维护

1. 仪器使用者在不拆卸机器外壳的情况下可自行进行部分维护。
2. 仪器在使用正确的 AC 输入电源时，如果按左侧面板的 Power S/W为"1"且按了前面板上的 Power 键，但仍无作用时，则可能是保险丝已烧毁。要更换保险丝时切记将AC电源线拔掉，再扳开保险丝盖后根据标准保险丝规格进行更换。

◎注：使用不合仪器标准的保险丝可能导致仪器受损、烧毁、或严重火灾且无法享有产品保修服务。

3. 应防止覆盖或堵塞仪器的散热进、出气孔，以确保可长时间正常使用。
4. 应防止水滴或其它液体渗入仪器。
5. 擦拭时应避免使用具有腐蚀性、或容易产生化学变化的清洁剂或溶液。
6. 应避免以尖锐物或重击碰触 LCD 显示屏面板，以防止刮伤、毁损。

7-2 送厂维修

如有以下情况请送回制造厂或中国大陆授权代理经销商维修或更换部件。

1. 在更换正确良好的保险丝及确认 AC 电源均无误后，仍无法正常开机。
2. 开机后仪器一直停留于开机界面，无法进入可操作的界面。
3. 仪器操作时出现错误信息后就无法再操作，且会一直出现此情况。
4. 仪器前、左、后面板有部件零件破损而不能使用，更换零件时必须拆卸外壳的情况。

※ 送厂维修注意事项：请使用原产品包装材料送回；或用其他形式时请谨慎包装以防止因振动、碰撞、摔落而损坏产品。

7-3 操作、使用问题排除

1.说明：

在使用逻辑分析仪时可能会遇到某些使用或操作问题，请首先仔细阅读使用手册的各项说明。

2.仪器操作、使用产生的问题及应对：

Q1：开机为 Power on 时，电源指示灯不亮，无法显示是否正常？

答：检查电源线是否牢固及保险丝座内的保险丝是否正常。AC 电源开关是否在 "1" 的位置。

Q2：开机后电源指示灯(红色)亮，但是屏幕无画面显示？

答：可能仪器未能开机，可再按一次电源 S/W 键。

Q3：按下了 F1~F6 键无信息反应？

答：在屏幕右侧的 F1~F6 键，只在配合功能控制键按下后使用，当 LCD 显示屏右侧会出现 F1~F6 时，做功能性调整使用，并非在任何状态下均可以操作。

Q4：信号捕获端子如何配合使用测试夹？

答：可将信号输入线末端的单 Pin 母座，在插上测试夹的 Pin 端固定后，再以测试夹来夹住被试物端。

Q5：电路正常在运作但却捕获不到信号波形？

答：1.确认信号探针或捕获钩与被测点是否接触良好。
2.确认外接盒两端信号排线无损伤且与主机接触良好。

Q6：如何知道每通道的信号捕获线及回路是为正常？

答：可将各通道的信号捕获线，接在 LA 的校准方波，来观察其是否能捕获到该方波来判定。

Q7：电路正常运作，但执行触发后却无法捕获到波形?(硬件线材连接良好吗?)

答：确认所设置的 LA 触发状态、模式、逻辑电平是否符合待测电路的规格特性。

Q8：待测电路正常工作，但执行触发后却无法捕获到波形？

答：可按操作面板上蓝色键的"自动扫描"，会自动扫描待测试点的信号，等 LA 抓到信号波形后再调整 T 光标及放大/缩小等参数以观察波形。

Q9：测试夹或消耗性备份零件如何取得？

答：本公司有备份零件，可联系您购买的单位或本公司大陆授权服务中心咨询。

Q10：测试时手上有不同的封装形式总线，如何避免测试时短路损伤总线？

答：市面上专门有IC测试夹具和适配器产品，可以针对PQFP、SSOP、QSOP、QFP、PLCC、DIP、SOIC、SOJ等封装总线芯片进行测试，在中国大陆购买时可与北京海洋兴业科技有限公司联系。

保 证 书

在正常使用产品的前提下，若产品在制造材料及制造上存在问题，**Oitek** 有责任为产品购买者提供自购买之日起一年的免费保修服务，此保证书不包括附件、保险丝、易熔电阻、避雷器、电池及公司认为由于事故或不正常情况下操作和处理导致的误用、改动、疏忽和损坏的产品。

为了让您获得保修服务，请联系您最近的**Oitek**授权代理商，或把产品连同购买单据、问题说明、已付的运保费一并寄往**Oitek**公司，或其授权的大陆代理商北京海洋兴业科技有限公司，对运输过程中造成的损坏 **Oitek** 不承担风险。**Oitek** 将选择免费修理或更换有问题的产品。但是，如果 **Oitek** 确定引起问题的原因是误用、改动、以及由不正常条件下操作处理导致的损坏，那么我们将实行有偿维修服务。

这封保证书将取代所有别的已发表或公布的文件，不局限于任何暗含的担保也不适用于特别目的。**Oitek Technology** 将不会对任何特殊的、间接的、伴随发生的或间接的损害承担责任。



Made In Oitek Technology Co., Ltd (TaiWan)

11F-4, No.2 Jian Ba Rd, Chung Ho 235, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C

Tel: 886-2-8226 2878

版权所有 © Oitek

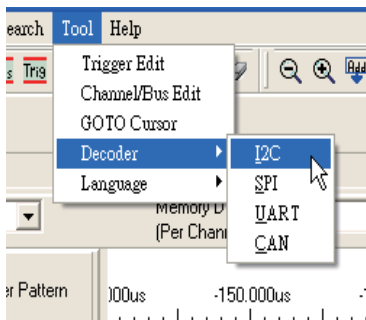
P/N: 7M1C-0191-0006 中文说明书·北京

附录一：I²C Decoder

一、开启I²C Decoder

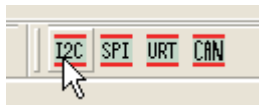
方法一：

点选「Tool」→「Decoder」→「I²C」即可开启I²C Decoder功能

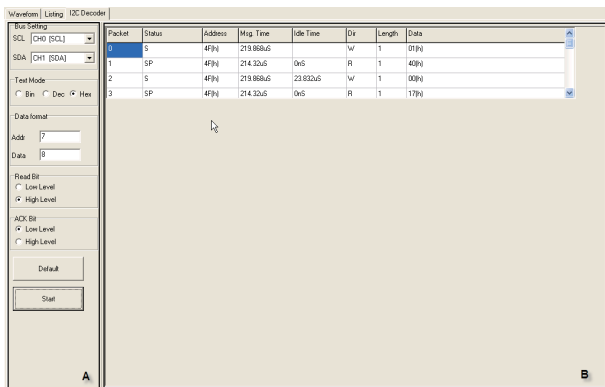


方法二：

点选执行区上的I²C即可开启I²C Decoder功能



二·界面



三·参数设定区

Bus Setting

SCL CH0 [SCL] ▼

SDA CH1 [SDA] ▼

Text Mode

Bin Dec Hex

Data format

Addr 7

Data 8

Read Bit

Low Level

High Level

ACK Bit

Low Level

High Level

Default

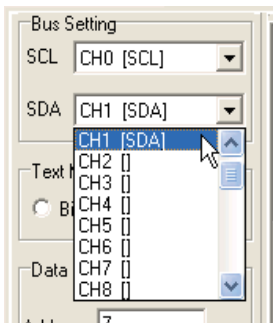
Start

四·显示位

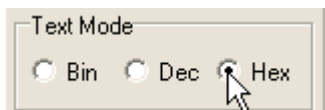
Packet	Status	Address	Msg. Time	Idle Time	Dir	Length	Data
--------	--------	---------	-----------	-----------	-----	--------	------

五·设定步骤

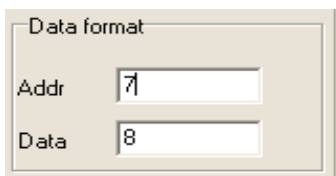
步骤1：设定SCL及SDA的通道



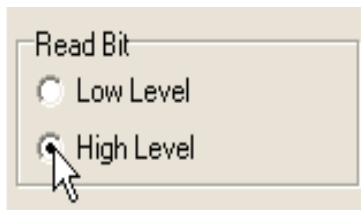
步骤2：设定文字显示模式



步骤3：设定Address及Data的bit数



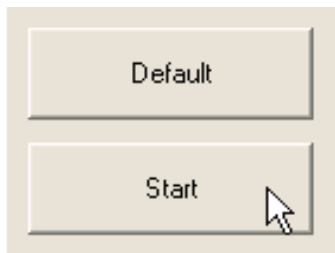
步骤4：设定READ BIT的逻辑电平



步骤5：设定ACK BIT的逻辑电平



步骤6：按下Start开始解码

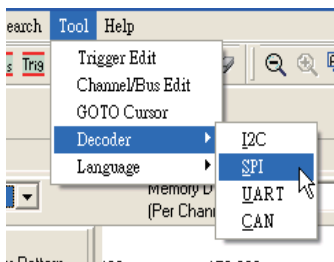


附录二：SPI Decoder

方法一：

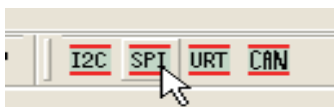
1· 开启SPI Decoder

点选「Tool」→「Decoder」→「SPI」即可开启SPI Decoder功能



方法二：

点选执行区上的SPI即可开启SPI Decoder功能



三·参数设定区

Bus Setting

SCK

DIR

SS

SS Level
 High Low

Enable
 MOSI MISO

MOSI Setting

Mode

Channel

Bits

MISO Setting

Mode

Channel

Bits

Text Mode
 Bin Dec Hex

四·显示位

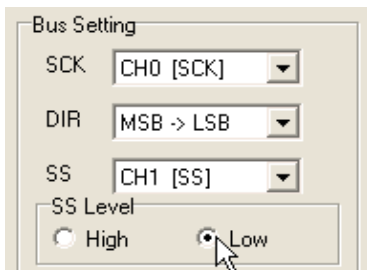
Packet	Error bit	Length	Data	Msg. Time	Abs. Time	Idle. Time
--------	-----------	--------	------	-----------	-----------	------------

五·统计位

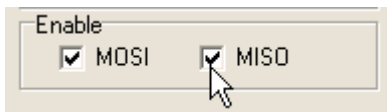
Min MSG. Time	Max MSG. Time	Avg MSG. Time	Min Idle. Time	Max Idle. Time	Avg Idle. Time	Min Package Length	Max Package Length	Total Package Length	Min Error Bit	Max Error Bit	Total Error Bit
17µs	5.113ms	31.24ms	5µs	4.98ms	30.15ms	1	260	1579	0 bit	0 bit	0 bit

六· 设定步骤

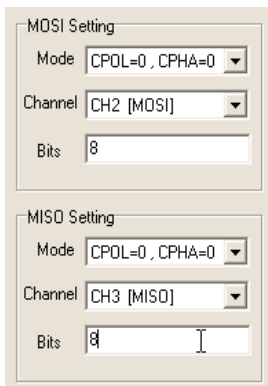
步骤1：通道设定，用以设定要解析的通道，SS Level用来设定SS的逻辑电平



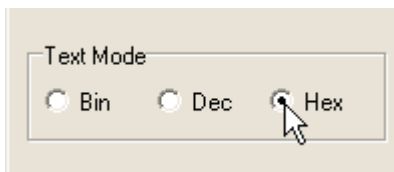
步骤2：设定是否开启MISO或MOSI的解析



步骤3：设定MISO及MOSI的通道及参数



步骤4：设定文字显示模式



步骤5：按下Start开始解析

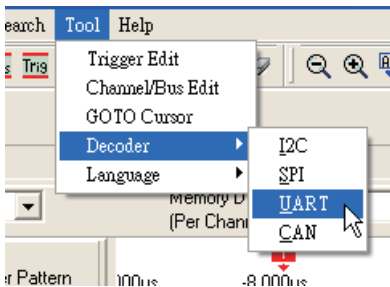


附录三：UART Decoder

一、开启UART Decoder

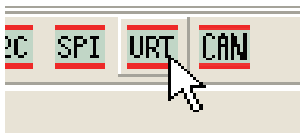
方法一：

点选「Tool」→「Decoder」→「UART」即可开启UART Decoder功能

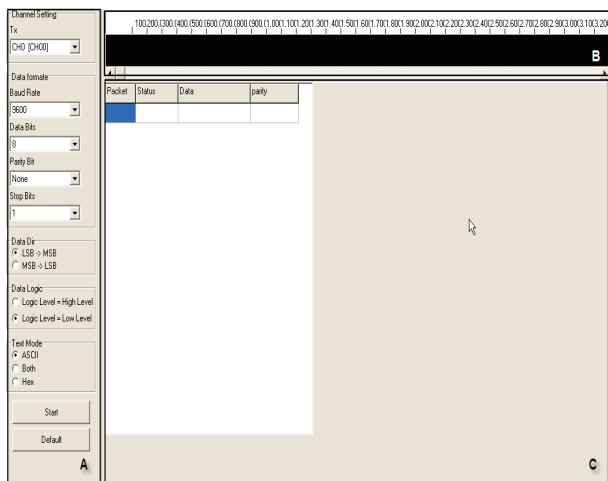


方法二：

点选执行区上的UART即可开启UART Decoder功能



二、介面



三·参数设定区

Channel Setting

Tx
CHO [CH00]

Data format

Baud Rate
9600

Data Bits
8

Parity Bit
None

Stop Bits
1

Data Dir
 LSB -> MSB
 MSB -> LSB

Data Logic
 Logic Level = High Level
 Logic Level = Low Level

Text Mode
 ASCII
 Both
 Hex

Start

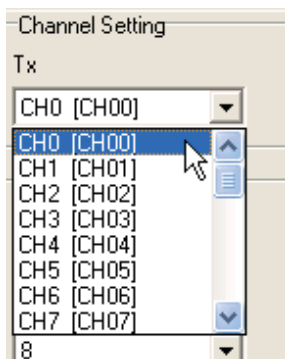
Default

四·显示位

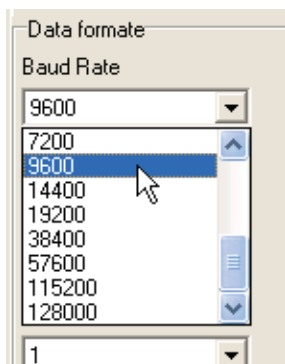
Packet	Status	Data	parity

五·设定步骤

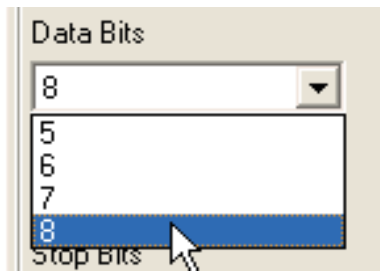
步骤1：设定通道



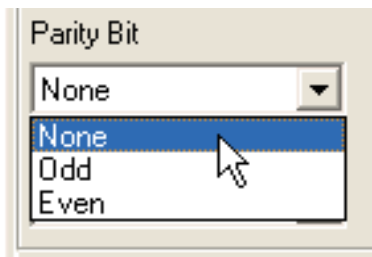
步骤2：设定波特率



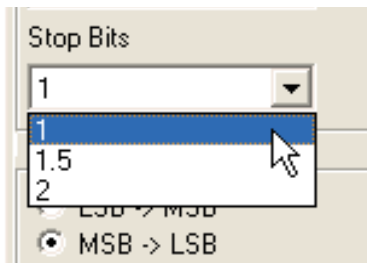
步骤3：设定数据位数



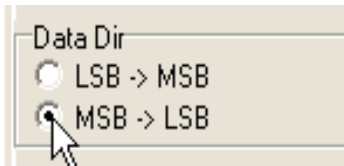
步骤4：设定奇偶校验



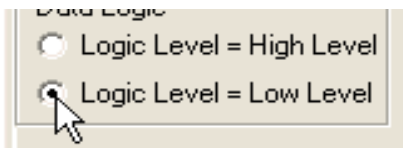
步骤5：设定停止位



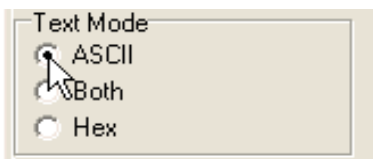
步骤6：设定数据方向



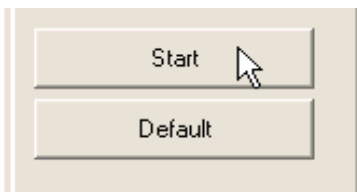
步骤7：设定逻辑电平



步骤8：设定文字模式



步骤9：按下start开始分析

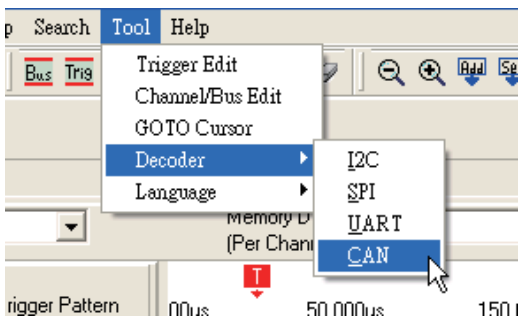


附录四：CAN Decoder

一、开启CAN Decoder

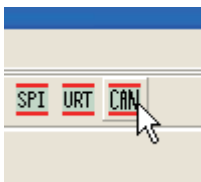
方法一：

点选「Tool」→「Decoder」→「CAN」即可开启CAN Decoder功能

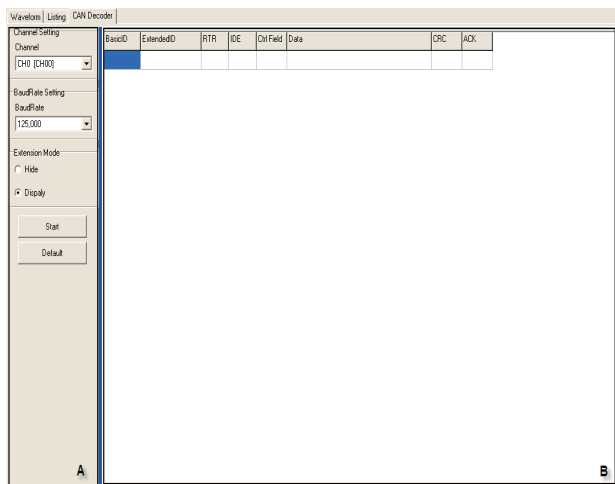


方法二：

点选执行区上的CAN即可开启CAN Decoder功能



二、界面



三、参数设定区

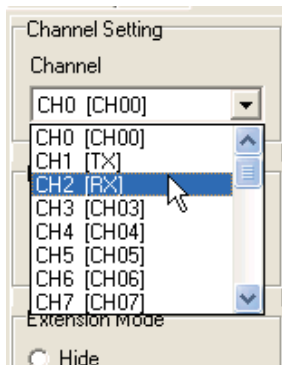
Channel Setting
Channel CHO [CH00] ▼
BaudRate Setting
BaudRate 125,000 ▼
Extension Mode
<input type="radio"/> Hide
<input checked="" type="radio"/> Dispaly
Start
Default

四、显示位

BasicID	ExtendedID	RTR	IDE	Ctrl Field	Data	CRC	ACK
---------	------------	-----	-----	------------	------	-----	-----

五、设定步骤

步骤1：通道设定，用以设定要解析的通道



步骤2：波特率设定

