

## 修订记录

Date	Version	Revision
2022/5/20	6.1.37R9	1. 解决问题：软件 6.1.37R8 版本对于硬件 09 版本（系统信息硬件版本号显示为 09-xx），ADC 相位校准不精确的问题。其他硬件版本没有这个问题。
2021/11/09	6.1.37R8	2. 解决很少部分机器自校正卡顿问题 3. 兼容新的 VGA 型号
2021/10/15	6.1.37R6	1. 解决 6.1.37R2 版本 WiFi 不能工作的问题
2021/07/30	6.1.37R2	1. 支持数据记录仪，包括波形记录仪和测量值记录仪 2. 支持计数器 3. 支持信源标签功能 4. 支持 NTP 和时区配置。设备需要升级操作系统版本 SDS1xx4X-E_OSV2.zip, 可以在鼎阳官网下载操作系统升级包，内含了升级说明 5. 调整 Delay 的概念，之前的版本 Delay=参考点-屏幕中心。修改为 Delay=屏幕中心-参考点 6. 解决 bug：roll 下存储 bin 文件后，转换后的数据点数不正确 7. Bin2CSV 重命名为 FileConverter，支持 DataLogger 的 Bin 文件转换 8. 解决 bug：有时候在解码总线上出现蓝色线条 9. 解决 bug：MSO 存储 16 进制的 CSV 有误 10. 解决 bug：重启后，波特图的光标无法移动 11. 解决 bug：用户自定义档位下，通道的细调有误 12. WiFi 可以支持空格和特殊字符
2020/02/25	6.1.35R2	1. 支持“USB 隔离任意波形发生器硬件 SAG1021I” 2. 解决 PNSU 指令返回数据常的问题 3. UART 支持到 9 位数据域解码和触发 4. 解决 UART 解码问题：在某些特定时基下，有部分信号解码异常 5. 增大 UART 触发的波特率，从 5M 增大到 20M 6. 解决 Bug：同时打开模拟通道和数字通道，使用‘WF？DAT2’命令获取波形数据，返回的数据长度异常 7. 解决 Bug：波形存储为 CSV 文件，未体现触发点 8. 解决 Bug：设备重启后，FFT Markers 只标注在一个 Peak 上 9. 解决 Bug：CAN 触发设置不能回读 10. Fixed a few SCPI Commands error: MATH: CURSOR_VALUE? C3:INVERT_SET? is missing HISTORY_LIST? is missing

Date	Version	Revision
		DIGITAL:LOW8_SWICHT, typo in name C5:COUPLING? typo in name 11. 解决 bug : 波特图扫描异常 12. 解决 bug : 14M Matlab 波形数据导入到 Matlab 不被识别 13. 解决 bug : 逻辑通道数据使用 'WF ?' 指令返回来的数据头和 'WFSU'设置的数据长度不一致
2019/05/15	6.1.33	1. 优化了和 SLA1016 之间的通信。如果 SDS1xx4X-E 升级到此版本 ( 或者更高版本 ) , 则需要把 SLA1016 升级到 8.1.16 版本 ( 或者更高版本 ) 。请参考文末, 详细版本的兼容性说明和升级说明。 2. 波特图优化 : 精度和稳定性的提升 ; 增加了可变幅度特性, 支持电源环路测试 ; 功能和 UI 提升。 3. FFT 优化 : 增加了 Peaks , Markers 特性, FFT 点数可变 4. 优化了 U 盘访问策略, 从示波器拔出到电脑上, windows 不在提示恢复 U 盘 5. 优化了 WIFI 连接的密钥长度, 可以支持到 63 个字符 6. 增加了 9 bit UART 协议的 MARK/SPACE 奇偶校验选项 7. x 光标增加了固定位置和固定时间的选项 8. 优化了通道自校正 ( 建议升级后做一次自校正 ) 9. 解码达到系统最大数量时, 增加了 “Decoding to maximum frame number limitation!” 的提示 10. 解决 bug : ROV 测量有误 11. 解决 bug : Normal 触发, 最后显示不止一帧的问题 12. 解决 bug : burst 信号, 可能不是触发在第一个边沿的问题 13. 解决 bug : sequence 模式, 时间计数超过 1 小时 11 分会清零重新计时的问题, 超长周期信号 delta 时间也有误 14. 解决 bug : 两帧间隔大于 360ns , SPI 16bit 触发问题 15. 解决 bug : 触发和电压档位在某些情况下, 保存有误的问题 16. 解决 bug : SCPI 读取光标精度, 有时和屏幕不匹配问题 17. 解决 bug : 一些细调档位下, 通道的偏移位置不正确 18. 解决 bug : LIN 解码, 对于 0 长度响应解码有误 19. 解决 bug : 某些情况下, 开启 Zoom , 光标位置有误 20. 解决 bug : 探头系数不为 1 时, Ref 的光标测量有误 21. 解决 bug : 低频信号的 Gate 测量有误 22. 解决 bug : 用 NI 写入控制命令 WFSU SP,1,NP,50,FP,1450 回读的数据是仪器设置的内存大

Date	Version	Revision
		小而不是 50，与手册标明的有差别
2018/09/20	6.1.26	<ol style="list-style-type: none"> <li>增加了 SCPI 指令来控制 Gate 测量</li> <li>用户可以把解码列表保存到一个 CSV 文件</li> <li>FFT 的波形颜色和通道关联起来</li> <li>开机热机期间，设备会执行快速自校正。在 Utility 下面增加一个菜单，可以关闭快速自校正，这样不会因为快速自校正而重新采集波形</li> <li>用户可以通过嵌入式的 web 服务，得到二进制的波形，然后下载一个二进制到 CSV 的转换器，来得到 CSV 文件</li> <li>解决 bug：Screen Save” 按键在某些浏览器中无响应</li> <li>解决 bug：教育模式掉电不能保存</li> <li>解决 bug：数字通道解码的问题，需要同步升级 SLA1016 到 8.1.11 版本</li> <li>解决 bug：WF 指令返回的长度，是内存长度，而不是波形实际长度</li> <li>解决 bug：WF 指令始终要带 All 字符前缀，即使使用 "CHDR OFF" 关闭了指令头部</li> <li>弹出小键盘，支持按 OK 键退出</li> </ol>
2018/05/31	6.1.25R2	<ol style="list-style-type: none"> <li>Search 打开，搜索标记 OK，stop 后切换通道，搜索标记消失。</li> <li>按 default 或者开启光标后，按 Auto Setup 会死机。</li> <li>Pass/Fail 模板生产在边界处有问题。</li> <li>增加探头衰减系数和反向标志。</li> <li>用户自定义探头系数，可以通过万能旋钮细调。</li> <li>去掉 I2C 解码的确认后缀 A，只对未确认的保留~A。</li> <li>I2C 解码的，长数据显示的窗口，有时候右边界丢失信息。</li> <li>有时候，I2C 解码不成功。</li> <li>有的用户升级后，不能连接 web 网页的虚拟面板来控制示波器。</li> </ol>
2018/05/2	6.1.25R1	<ol style="list-style-type: none"> <li>优化了 XY 的处理方案，提升 XY 模式波形刷新速度；提升 XY 的 SPO 效果</li> <li>软件版本号显示，由原来的 4 段增加为 5 段，5 段中的第二段用来表示操作系统版本 ID，以便指导客户升级操作系统。</li> <li>在 WEB 网页中能够实时刷新示波器界面(100M 局域网中)，通过电脑的 VGA 接口连接投影，做到实时演示效果。（操作系统版本和 ADS 版本都要升级后，才能支持。操作系统的升级包和升级指导文档在网站上对应的</li> </ol>

Date	Version	Revision
		产品下获取。)
		4. 网页控制，增加了虚拟面板，并且网页支持手机屏的布局
		5. 远程控制指令完善，增加了 Math ( 不含 FFT ) 和数字通道的 wf ( 子板需要升级到 8.1.9 版本 )
		6. 光标，支持数字通道
		7. 水平方向的测量，在屏幕点数很少时，线性拟合，提升精度
		8. Link To Trigger 改为 Copy，且按一次执行一次
		9. 对双向的串行协议解码，可以禁用一个方向
		10. 解决 bug：I2C 解码，数据很长时候，列表和总线异常。新增一个文本框来显示。总线上第二帧的地址会被第一帧的数据覆盖
		11. 解决 bug：web 网页升级设备，有时候会失败
		12. 解决 Bug：时基 1ms 到 2ms 改变时，通道反向的问题
		13. 解决 bug：在 SDS1xx4X-E 上显示 SLA1016 的系统信息，会出现乱码
2018/02/27	6.1.20R1	13. 解决 6.1.20 版本自校正的一个 bug，可能导致某些机器通道波形偏移出屏幕。 14. 波特图支持鼎阳公司全系列的信号源产品。
2018/02/01	6.1.20	1. 增加了对 SLA1016 的支持，支持 MSO 特性 2. 波特图功能，通道档位可以根据 DUT 的输出自动调整 3. 支持最新的 TL_WN705N USB WiFi 模块 4. 优化了 WiFi 模块的用户交互体验 5. 用户按键退出 Roll 模式后，不再自动进入 Roll 6. 修改德语 runt 触发翻译为 Runt-Trigger 7. 解决问题：大时基下，sequence 打开，波形不刷新 8. 解决问题：IIC 触发在 Addr&Data 八位数据下不触发 9. 解决问题：Auto Setup 示波器自带的 1K 信号大概率失败 10. 优化了通道自校正
2017/12/18	6.1.12R1	1. 修改 Pass/Fail 输出脉宽为 5us
2017/11/16	6.1.12	1. 解决内测和海外 Bata Tester 的一些问题，对外海发布第一个正式版本。国内同步发布此版本。
2017/9/6	6.1.9.R1	1. 4 通道机型的国内第一个正式版本

## 版本兼容性

Source Version	Object Version	Compatibility
6.1.37R8	6.1.37R9	Yes
6.1.37R6	6.1.37R9	Yes
6.1.37R2	6.1.37R9	Yes
6.1.26	6.1.37R9	Yes
6.1.25R2	6.1.37R9	Yes
6.1.25R1	6.1.37R9	Yes
6.1.20R1	6.1.37R9	Yes
6.1.20	6.1.37R9	Yes
6.1.12R1	6.1.37R9	Yes
6.1.12	6.1.37R9	Yes
6.1.33	6.1.37R9	Yes
6.1.35R2	6.1.37R9	Yes

## 和 SLA1016 的各版本兼容性

Source Version	Object Version	Compatibility
8.1.16	6.1.37R9	Yes
8.1.16	6.1.37R9	Yes
8.1.11	6.1.37R9	No
8.1.9	6.1.37R9	No
8.1.8	6.1.37R9	No

## 升级指导

### ◆ 重要

6.1.33 版本优化了通道自校正，从低版本升级完成后，重启机器，要执行一次自校正。

### ◆ 非常重要

因为优化了 SDS1xx4X-E 和 SLA1016 的通信，如果要升级 SDS1xx4X-E 到 6.1.33，则**必须首先**升级 SLA1016 到 8.1.16（或更高），SDS1xx4X-E 使用 6.1.33 以下版本；然后再升级 SDS1xx4X-E。

### ◆ 非常重要

6.1.20R1 版本解决了通道自校正的一个 bug，因此从低版本升级到 6.1.20R1（或大于），升级完成后，重启机器，要执行一次自校正。