

修订记录

日期	版本	修订记录
2024/6/28	1.6.2R5	<ol style="list-style-type: none"> 1. 取消了 16LA（数字通道）的软件选件，改为标准功能 2. 增加了串行协议测试功能 3. 优化了 UI 4. 支持 USB-GPIB 适配器 5. 修正了一些 bug
2023/3/28	1.5.2R3	修正了影响生产效率的问题
2022/12/19	1.5.2R2	修正了 G 版本硬件（06-xx）一定概率上电后零平线粗的问题
2022/8/24	1.5.2R1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 测量：增加了建立时间和保持时间的测量项：tsu@R, tsu@F, th@R, th@F 2. 优化了 UI 3. 增加了针对测量光标和简单模式下清除测量项的 SCPI 命令 4. 支持 LXI (仅限 Uboot-OS Version 为 5.4 的产品) 5. 支持时区设置 6. 修正了一些 bug
2022/5/23	1.3.9R12	修正了 1.3.9R10 在两通道机型上的兼容性问题和 WebServer 控制的问题
2022/3/8	1.3.9R10	兼容新硬件版本（04-xx） 注： <ol style="list-style-type: none"> 1. 该版本只做了与新硬件版本的兼容，在版本特性上与 1.3.9R6 没有差异。已经具备 1.3.9R6 版本的产品无需升级 2. 升级至该版本后，无法回退至老版本
2021/10/21	1.3.9R6	修正了一些 bug
2021/9/2	1.3.9R4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 测量 <ol style="list-style-type: none"> a) 支持测量光标 b) 支持轨迹图 c) 添加测量参数：正斜率、负斜率 2. 显示： <ol style="list-style-type: none"> a) 支持显示轴坐标 b) 在通道菜单内添加“隐藏”功能，快捷设置不显示波形 3. 存储/调用： <ol style="list-style-type: none"> a) 支持网络存储 b) 支持仅打印波形区域 c) 支持保存 FFT 结果 d) 更新了文件管理器 4. 波特图： <ol style="list-style-type: none"> a) 最大支持的信号源幅度由 6Vpp 增加到 24Vpp b) 支持单次扫描 5. 水平：时间“0”点策略修改 - 时间“0”点对应触发点 6. 采集：去除一些不必要的对历史缓存清零的操作 7. 更新了俄语菜单

日期	版本	修订记录
		8. 支持通过虚拟键盘设置光标 9. 修正了一些 bug
2020/11/11	1.3.7R5	1. 新的串行协议支持 (选件): a) SENT 触发和解码 b) Manchester 解码 2. 测量: a) 支持用户自定义门限 b) 新增测量项: +Area@AC, -Area@AC, Area@AC, AbsArea@AC 3. 数学运算: 新增内插算子 4. 显示: a) 支持自定义波形颜色 b) 支持“悬浮”的右侧菜单风格, 这样在右侧菜单打开时波形区域不会在水平方向上压缩 c) 支持在通道描述框中显示带宽信息 5. 存储/调用: a) 支持保存所有通道到同一个 csv 文件 b) 支持保存数学运算的数据 (FFT 除外) 6. 波特图: a) 优化了扫描速度 b) 修正了一个偶尔会出现错误扫描点的问题 7. 支持将串行触发作为硬件频率计的源 8. 解锁 Roll 模式下 Stop 时的 Zoom 功能 9. 支持通过连续按 Default 或 AutoSetup 按键两次触发相应的操作 10. 修正了一些 bug
2020/8/12	1.3.5R10	1. 解决了一个固件升级的 bug
2020/5/14	1.3.5R5	1. 支持隐藏通道波形 2. 在数学运算的参数框中显示运算的表达式信息 3. 优化了 AWG 在输出 +/-3V 时的直流精度 4. 硬件频率计支持对串行触发事件计数 5. 修正了一些 bug
2020/2/16	1.3.5R3	1. 数学运算添加算子 Sign 2. 升级了 WebServer。内建的 bin2csv 工具支持转换数字通道的数据 3. 添加了英文帮助信息 4. 修正了一些 bug

版本兼容性

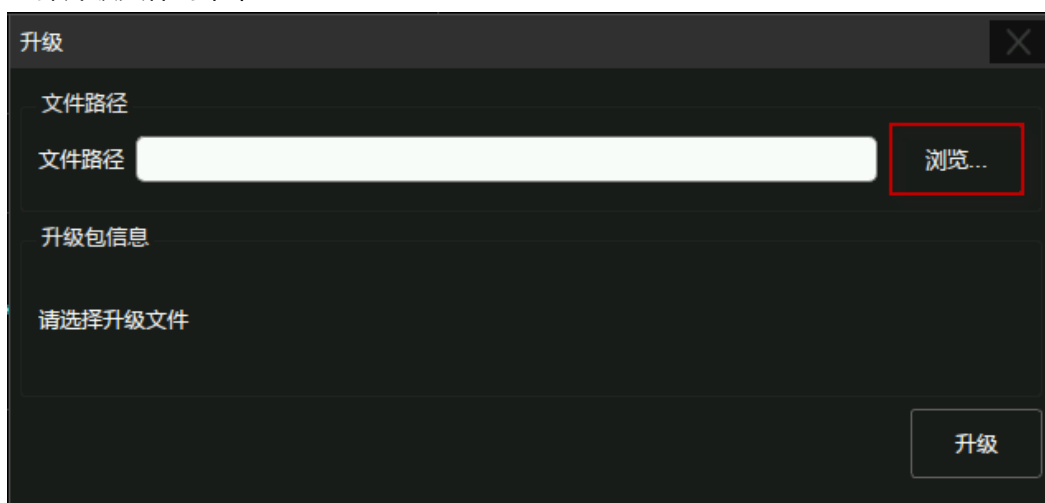
源版本	目标版本	兼容性
1.3.9R12	1.6.2R5	已测试
1.3.5R3	1.6.2R5	已测试
1.3.9R12	1.6.2R1	已测试
1.3.5R3	1.6.2R1	已测试
1.5.2R2	1.5.2R3	已测试
1.5.2R1	1.5.2R2	已测试
1.3.9R12	1.5.2R1	已测试
1.3.9R6	1.5.2R1	已测试
1.3.7R5	1.5.2R1	已测试
1.3.5R3	1.5.2R1	已测试
1.3.9R10	1.3.9R12	已测试
1.3.9R6	1.3.9R10	已测试
1.3.7R5	1.3.9R10	已测试
1.3.5R10	1.3.9R10	已测试
1.3.9R4	1.3.9R6	已测试
1.3.7R5	1.3.9R4	已测试
1.3.5R10	1.3.9R4	已测试
1.3.5R5	1.3.9R4	已测试
1.3.5R10	1.3.7R5	已测试
1.3.5R5	1.3.7R5	已测试
1.3.5R3	1.3.7R5	已测试
1.3.5R5	1.3.5R10	已测试
1.3.5R3	1.3.5R10	已测试
1.3.5R3	1.3.5R5	已测试

升级指导

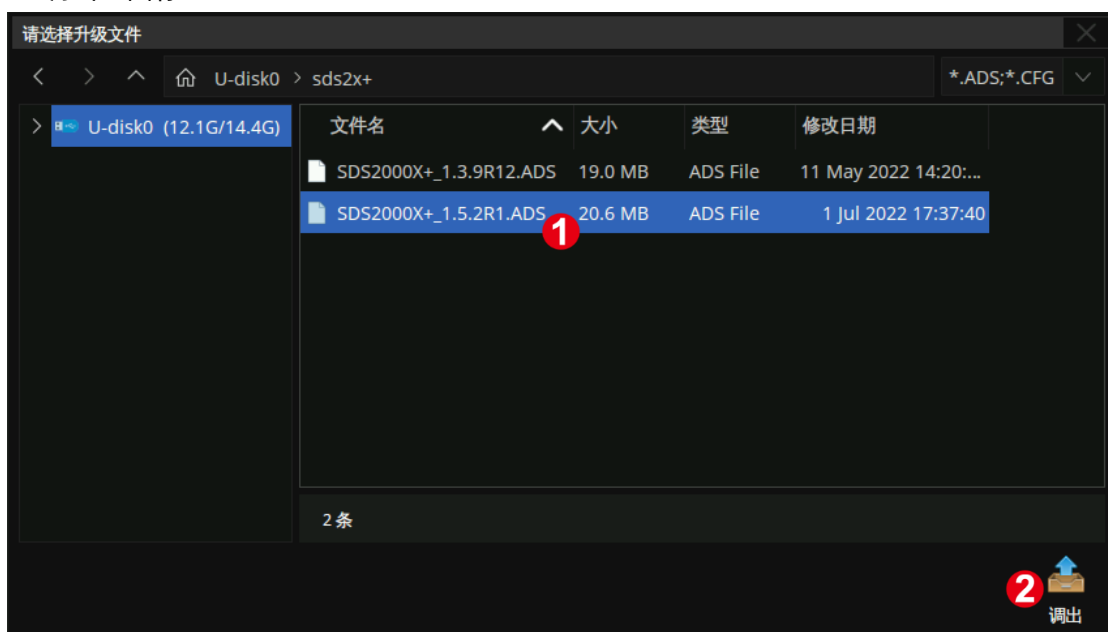
通过 U 盘升级

【警告】升级过程中请勿断电！请至少等待 10 分钟！

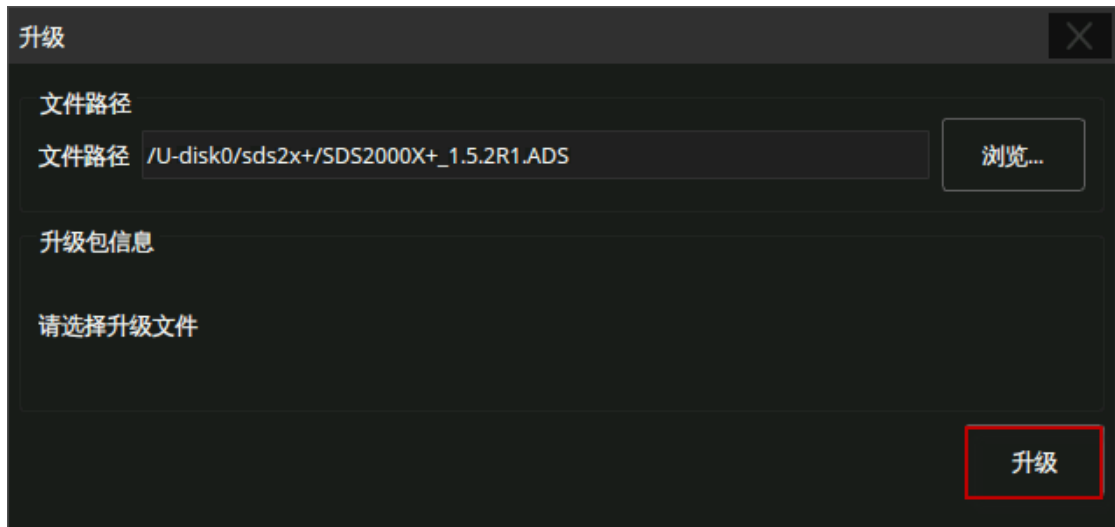
1. 将固件升级的.ads 后缀的文件拷贝到 U 盘中，将 U 盘插入仪器的 USB Host 接口。
2. 点击仪器操作面板上的 **Utility** 按钮，按菜单提示执行 “**维护** -> **升级**”，系统会弹出选择升级文件的菜单



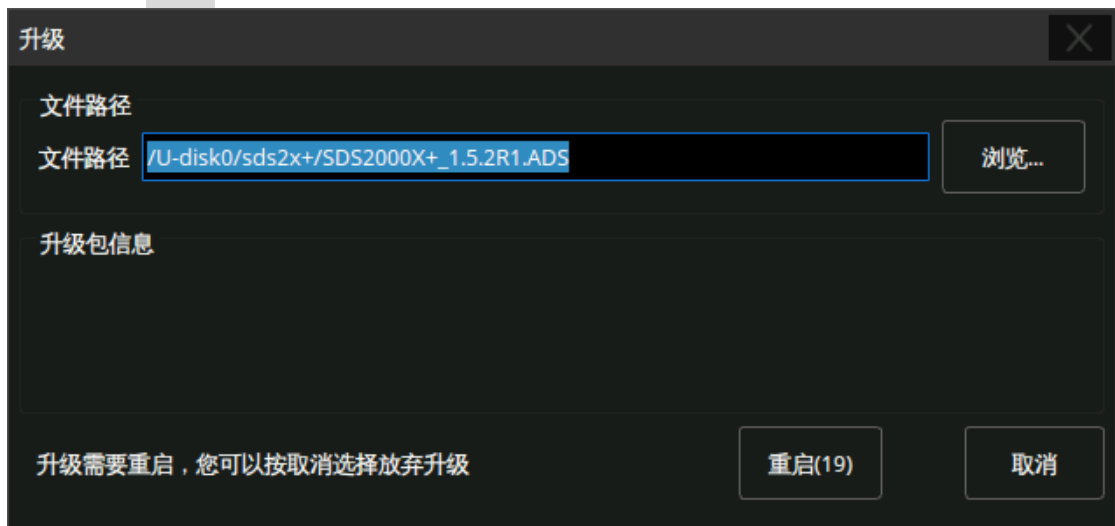
3. 点击上图中的 **浏览**，会弹出资源管理器，在资源管理器中选择正确的 ads 文件，并点击“调出”图标：



- 并点击“调出”图标后，会回到升级的界面。此时可以看到文件已选择成功，点击 **升级** 执行升级操作：



- 系统会先复制和验证升级包，如果升级包验证通过，会出现如下界面。点击 **重启** 继续升级，或点击 **取消** 取消升级。



- 重启后通过 **Utility** -> **系统信息** 检查版本号以确认是否升级成功

系统信息

软件版本:

1.5.2R1

Uboot-OS版本:

5.4

FPGA 版本:

2022-04-06

CPLD 版本:

03

硬件版本:

02-00

产品ID号:

0600-001b-3dba-8c01

USB ID:

USB0::0xF4EC::0x1011::SDS2PCAQ3R0003::INSTR

序列号:

SDS2PCAQ3R0003

产品型号:

SDS2504X Plus

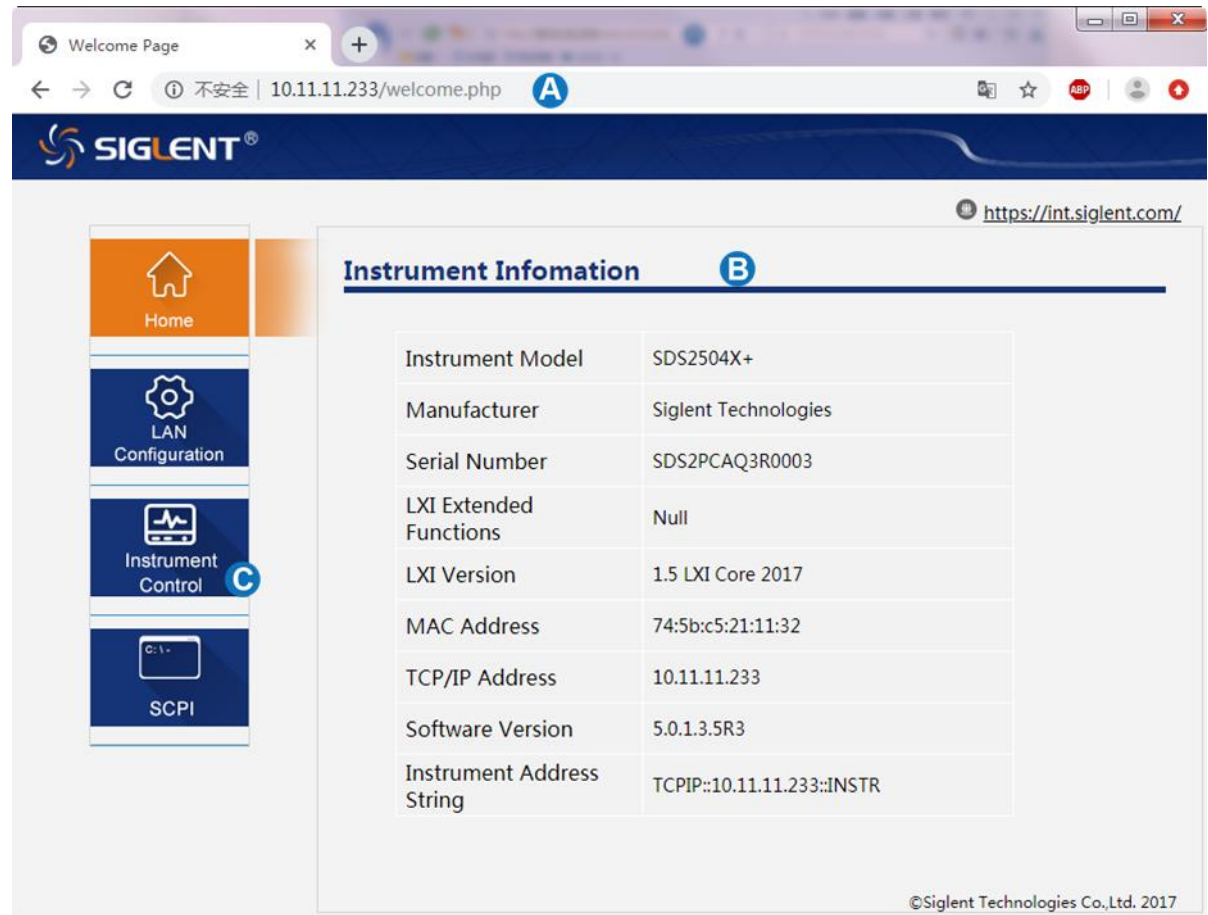
MAC 地址:

00 :0A :35 :00 :01 :22

【警告】升级过程中请勿断电！请至少等待 10 分钟！

通过 Web Server 远程升级

SDS2000X Plus 系列示波器支持用户通过 Web 浏览器访问和控制示波器。在网页服务界面下可以设置访问的密码。用户在浏览器地址栏输入示波器 IP 地址，即可访问示波器。



- A. 在浏览器键入示波器的 IP 地址
- B. 进入首页后默认显示的仪器信息
- C. 点击此处即可进入仪器控制界面

关于示波器的 IP 地址设置，详见用户手册。

【警告】升级过程中请勿断电！请至少等待 10 分钟！

1. 在网页控制界面下点击按键“FirmwareUpdate”，如下图：



2. 选择存储在电脑上的升级文件 (*.ads)。一旦升级文件被选定, 仪器将自动下载文件到本机并执行升级。

【警告】升级过程中请勿断电! 请至少等待 10 分钟!

升级异常的处理

如果升级后设备无法正常启动，请联系 Siglent 获取 U 盘恢复文件。

在升级到 1.6.2R4 及之后的版本时，如果遇到升级后系统信息中软件版本号没有变化的情况，请检查文件管理中 local 目录下的 upgrade_log.txt 文件。

如果文件内容为 “Insufficient local space, unable to upgrade”，请删除或移动 local 目录下的文件，确保 local 目录的剩余空间大于 50MB，然后重新尝试升级。

如果文件开头内容为 “Insufficient flash space, unable to upgrade”，请联系 Siglent 并将 upgrade_log.txt 文件提供给我们，我们会根据仪器的实际情况提供定制的升级包解决升级异常。