

ZDS5054Pro 专业分析型示波器

汽车电子、医疗器械、轨道交通等专业领域，对产品可靠性要求非常高，需要严格测试供电系统、控制系统、执行系统中的多种复杂信号。

ZDS5054Pro专业分析型示波器拥有强大波形捕获、数据挖掘能力，结合电源分析、环路分析、时序分析等全面的智能分析功能，加快产品调试进度。



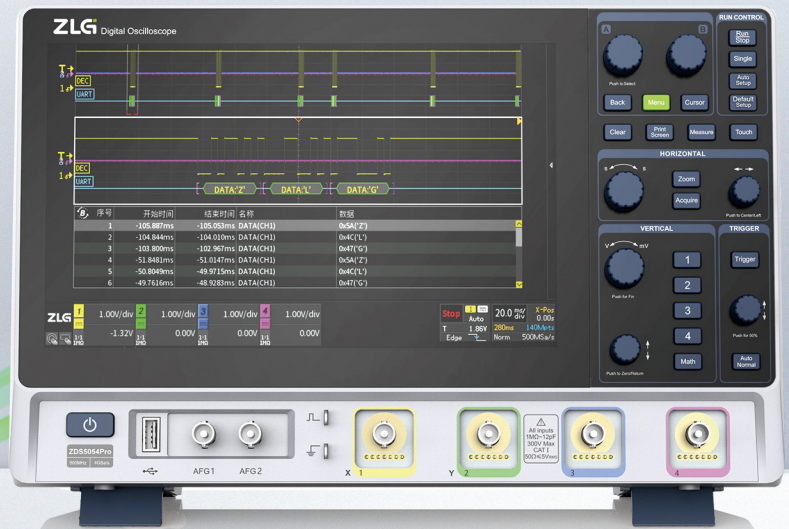
汽车电子



医疗器械



轨道交通



协议解码



时序分析



电源分析



SOA测试



开关损耗测试



环路测试

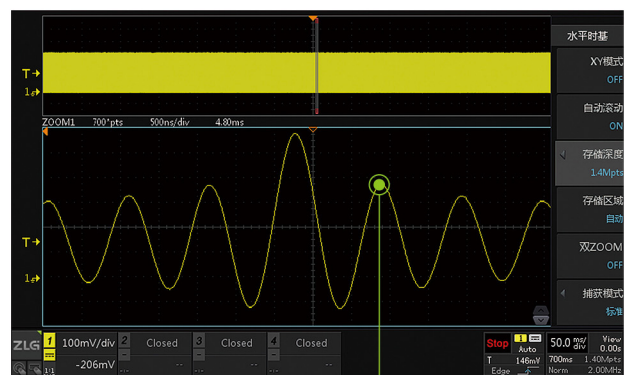
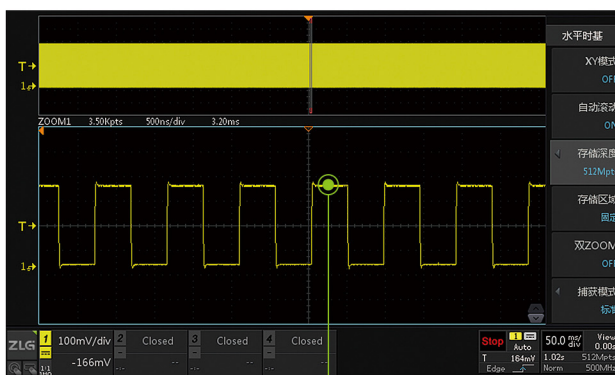


模板测试

512Mpts存储深度，捕获长时间波形不失真

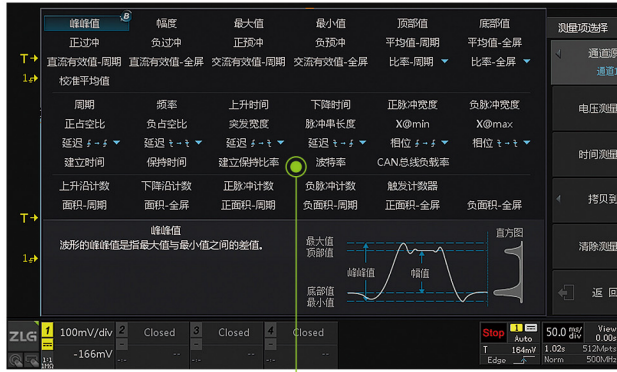
存储深度=采样率×采样时间

如果存储深度不足，高采样率的情况下只能捕获一小段波形，ZDS5054Pro标配512M超大存储深度，捕获1024ms波形的情况下，依然可以保持500M/s采样率。



参数测量，快速判断异常

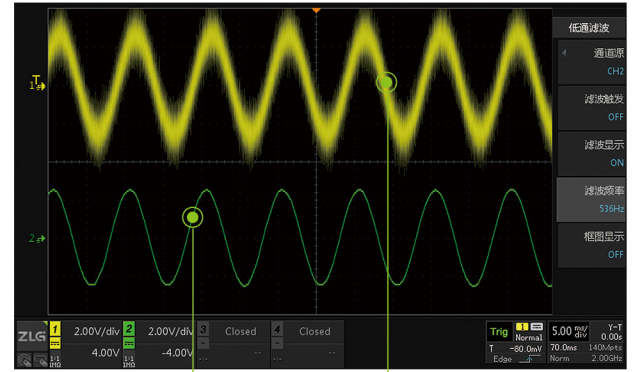
支持54种参数的全屏测量统计，通过FPGA并行计算全部波形的最大值，最小值，平均值，标准差，最多可同时显示24种参数，计算全程仅需1秒钟。



支持 54 种参数测量项, 24 种参数测量同屏显示

FIR硬件实时滤波器

ZDS5000示波器内置FIR硬件实时滤波器，可在10Hz-200MHz范围内任意调节示波器带宽，精准过滤特定频点的噪声与干扰信号，只呈现有效信号。

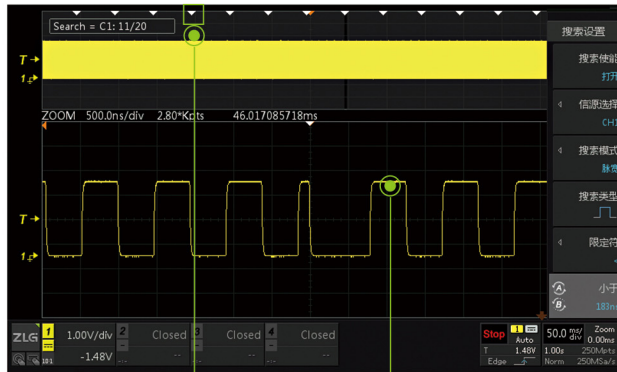


滤波后的波形

滤波前的波形

波形搜索，快速定位异常

支持边沿、脉宽、欠幅、上升/下降时间、周期/频率等多种搜索条件，基于全硬件加速搜索算法，仅需1秒即可从海量波形中快速定位符合搜索条件的波形，自动标记使异常信号一览无遗。

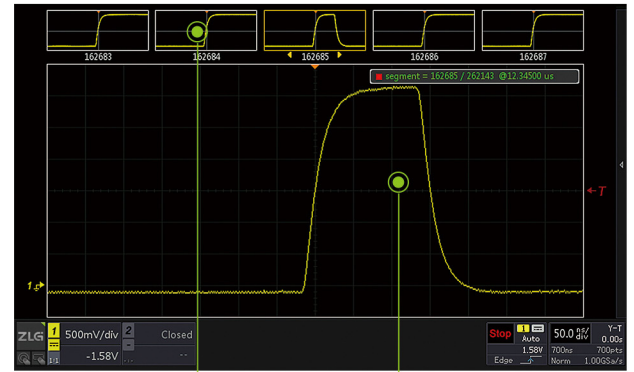


异常信号

放大波形

分段存储，52万帧历史波形记录

对于偶发信号的波形统计分析，过去需要工程师蹲守在示波器前进行手动测试。分段存储功能可对触发的特定波形进行存储、回放，波形帧数最高可达52万帧，彻底解放工程师的工作。



分段数

分段放大图

参数表

参数类型	ZDS5054Pro	
概述	面向行业	专业分析型示波器
基本参数	模拟通道数量	4
	模拟带宽	500MHz
	最高实时采样率	4GSa/s
	波形刷新率	1Mwfms/s
	存储深度	512Mpts
基本分析功能	信号发生器	双通道函数信号发生器，支持正弦波、三角波、方波、锯齿波等标准函数信号，可调节信号初始相位、占空比，频率最高 30MHz
	基本触发	13 种基本触发 +33 种协议触发
	模板触发	标配
行业分析功能	自动测量	54 种参数
	高级分析功能	波形搜索、智能标注、数学运算、分段存储、FIR 滤波、双 ZOOM 缩放、模板测试、FFT 分析
	电源分析	谐波分析、冲击电流、输出纹波、瞬态分析、启动 / 关闭时间、效率分析、开关损耗、SOA (安全工作区)、动态开点电阻、dv/dt、di/dt、磁性分析、调制模块分析
	环路分析功能	需要搭配隔离变压器
协议解码种类	时序分析功能	UART※、IIC、SPI、IIS、CAN、LIN※、MDIO※、MIPI-RFFE、Reset、Switch
	快充 & 电源管理	USB-PD2.0(3.0/PPS)、QC2.0(3.0、QC4.0)4.0+※、HDQ、PMBus※、SMBus※、AVSBus※、DMX512、DALI
	手机 & 智能硬件	IIC、TDM、MIPI-DSI、MIPI-RFFE、MDIO、SD-SPI、SD-SD
	汽车 & 轨道交通	CAN-FD、LIN、FlexRay、SENT、SPC、MVB、WTB
	通用串行协议	CAN、UART (RS232/RS485)、ModBus、IIC、IIC-Device、SPI、IIS、1553B、ARINC429
传感器 & RFID	NEC、Philips RC5、Philips RC6、1-WIRE、DS18B20、SHT11、DHT11、Manchester、Diff-Manchester、WIEGAND、Miller、ISO7816	

注：带※协议正在添加中；协议解码支持情况以官网最新固件为准。

选配件



致远电子仪器官方微信