owon®

小巧轻便 / 外形紧凑 / 单手持握 / 操作便捷



HDS200系列 多功能手持示波器

- 示波器+万用表+信号源多功能合一
- 3.5英寸高分辨率、高对比度的彩色液晶显示，适合户外环境使用
- 18650锂电池，更换方便，可长时间使用
- USB Type-C接口，支持充电宝供电，支持上位机连接
- 自校准功能
- 支持SCPI通信功能，方便二次开发

型号	示波器带宽	示波器采样率	万用表	信号源
HDS242	40MHz	250MS/s	4 位半	/
HDS242S	40MHz	250MS/s	4 位半	25MHz
HDS272	70MHz	250MS/s	4 位半	/
HDS272S	70MHz	250MS/s	4 位半	25MHz
HDS2102	100MHz	500MS/s	4 位半	/
HDS2102S	100MHz	500MS/s	4 位半	25MHz
HDS2202	200MHz	1GS/s	4 位半	
HDS2202S	200MHz	1GS/s	4 位半	25MHz

手机的身材，三合一的功能





FUNCTION

功能介绍

示波器

波形刷新率高达10,000wfms/s

+ 双通道输入，带宽最高200MHz，实时采样率最高1GSa/s
+ 最高8k点记录长度
+ 光标测量功能
+ 多种自动测量功能
+ 支持X-Y功能
+ 一键自动设置功能，方便检测与调试。

万用表

4 1/2位真有效值

+ 电压、电流、电阻、二极管、通断、电容测试
+ 自动量程功能，方便检测与调试
+ 最大输入电压AC 750V，DC 1000V
+ 万用表与示波器独立输入
+ 读数保持功能
+ 相对测量功能

信号发生器

适用于HDS242S & HDS272S

波形输出频率最大可到25MHz

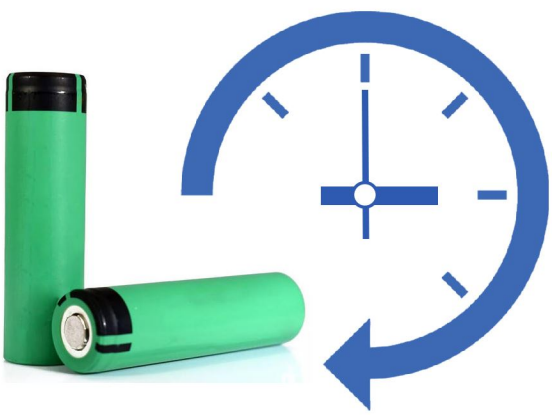
+ 可输出正弦波、矩形波、锯齿波、脉冲波、内置特殊波形
+ 频率分辨率0.1Hz
+ 14位垂直分辨率，125MSa/s高采样率
+ 波形长度8K
+ 最大输出幅度5Vpp

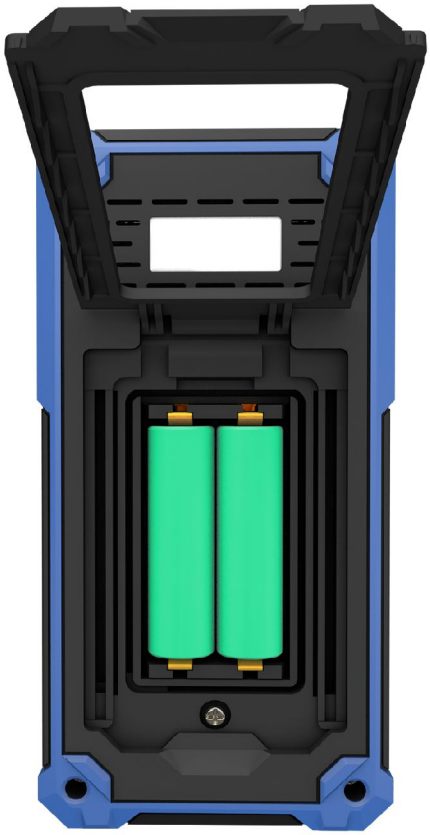


优秀的电源管理功能

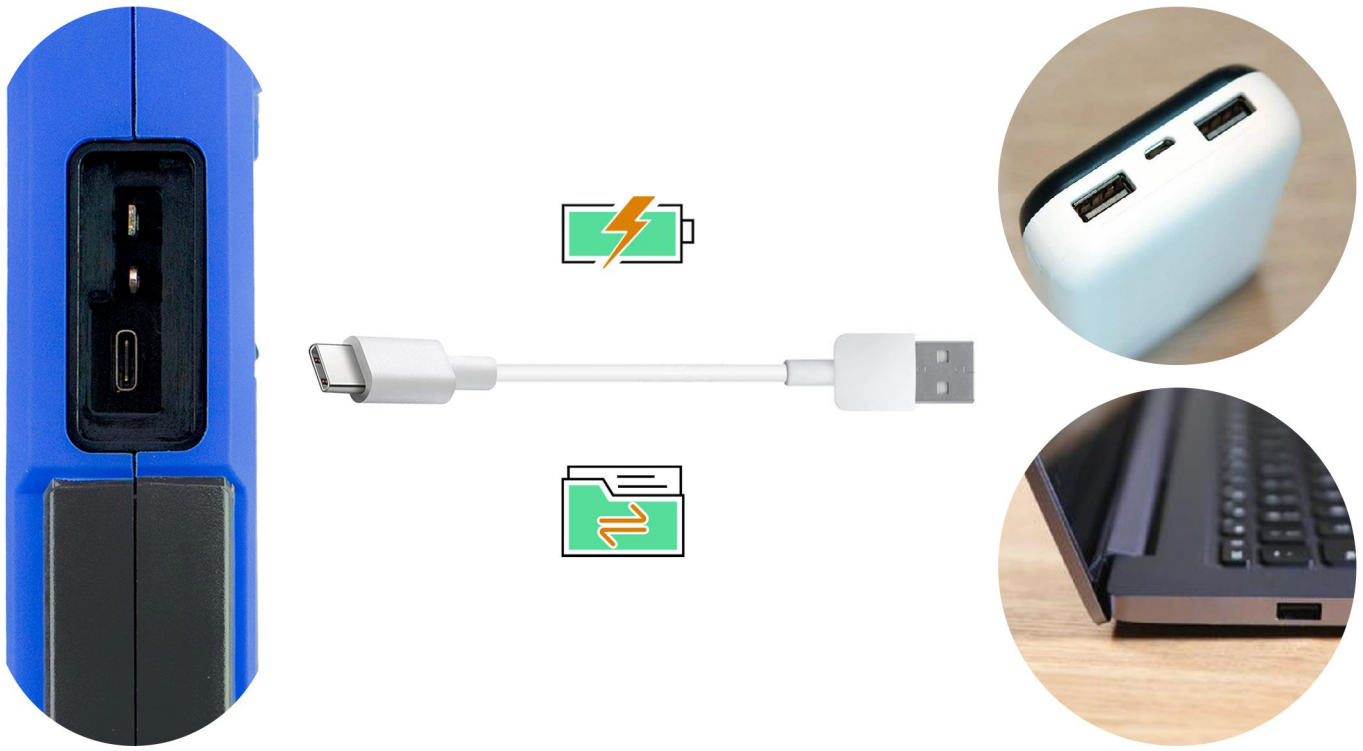
低功耗设计，配合18650锂电池，带来更长续航时间。
可连续工作3-6小时*。

* 基于利利普标准实验测出，不同机型实际使用时间会有偏差。





USB Type-C充电接口，可适配器充电也可充电宝充电，支持上位机连接。



支持电脑上位机远程操作



可悬挂式支架，节省工作空间



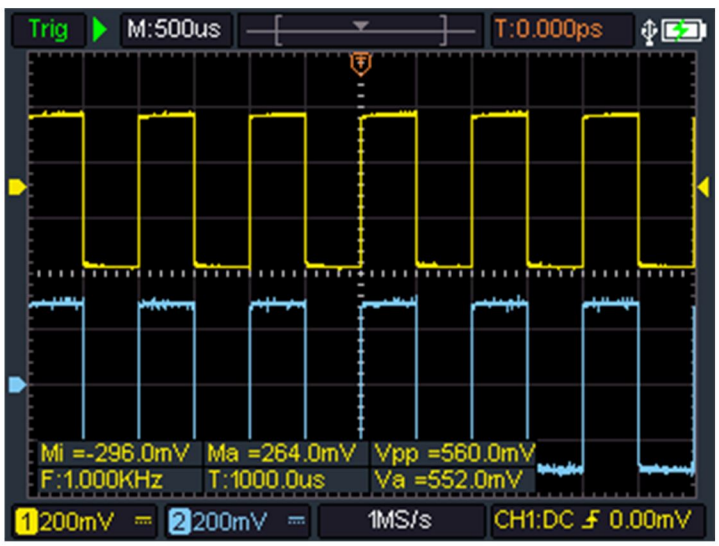
优异的示波器性能



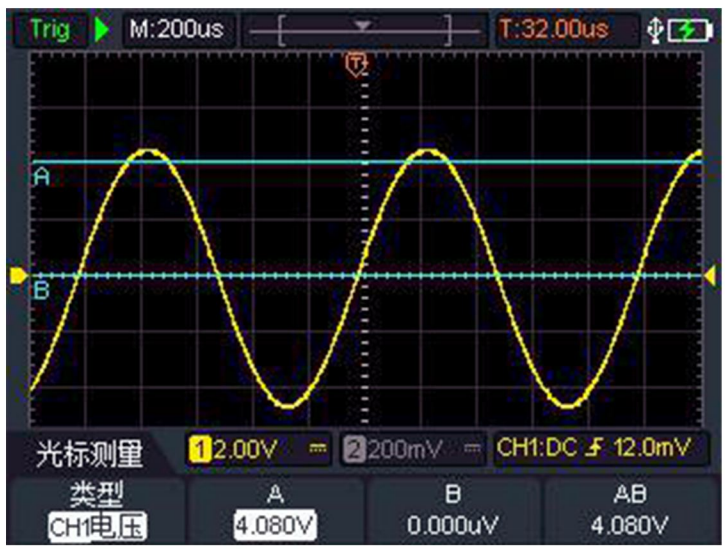
双采样模式
峰值采样可用于检测干扰毛刺和减少混淆的可能性。



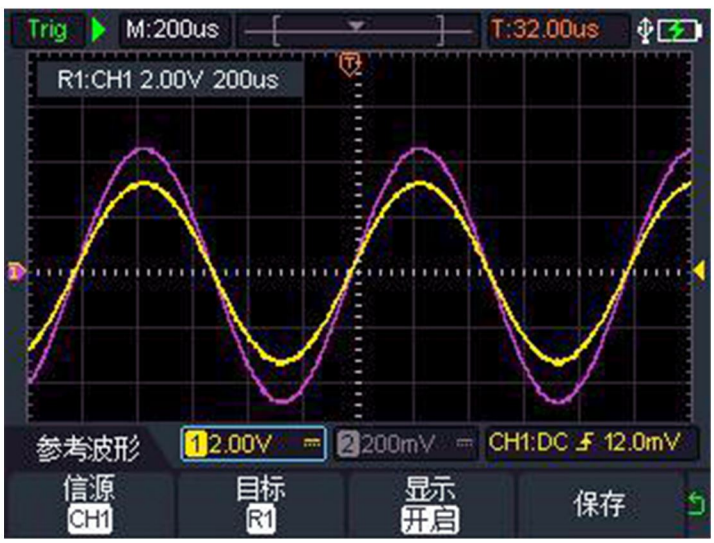
高刷新，深存储
高达10,000wfms/s的波形刷新率，8k存储深度，轻松捕获异常事件、低概率事件。



支持7种自动测量：频率、周期、幅度、最大值、最小值、平均值、峰-峰值。
最多可同时在屏幕上显示6种自动测量。



光标测量功能，支持测量光标间电压差(△V)，光标间时间差(△T)。



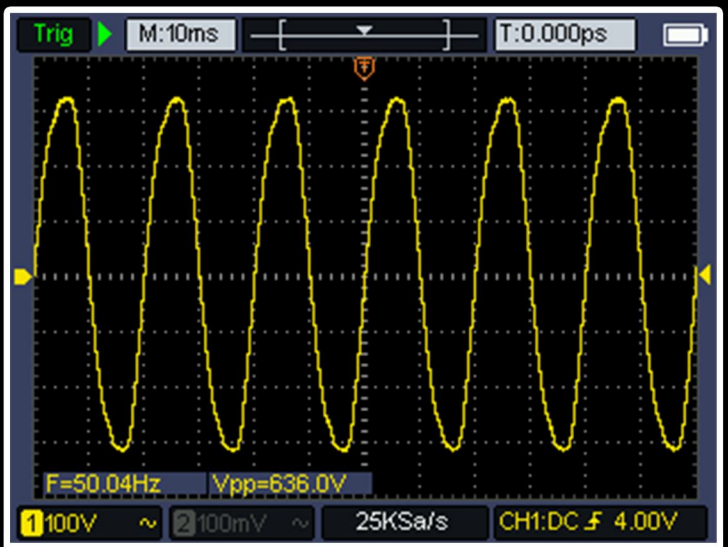
保存功能：

可保存4组设置，4组参考波形，4张图片，4组CSV格式波形。

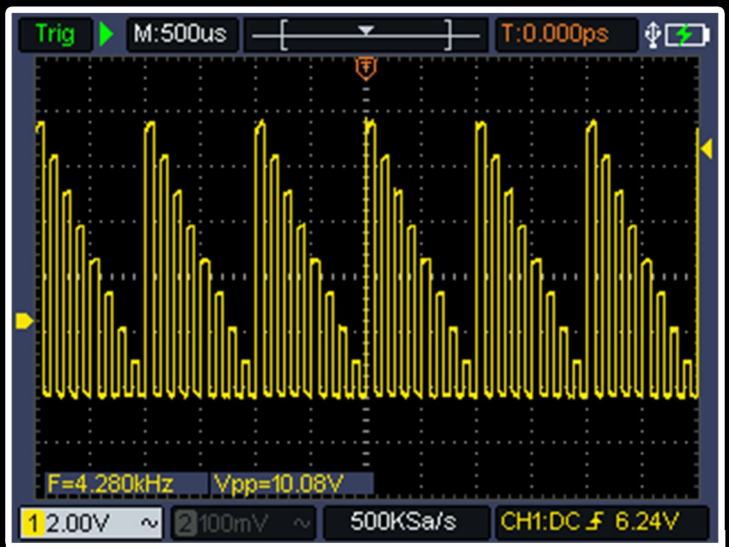
参考波形可与被测波形同屏显示，
方便对比波形。

使用USB Type-C接口连接电脑后，电脑可识别示波器为U盘，读取所保存的图片或CSV波形，方便后期查看分析波形或者分享波形数据。

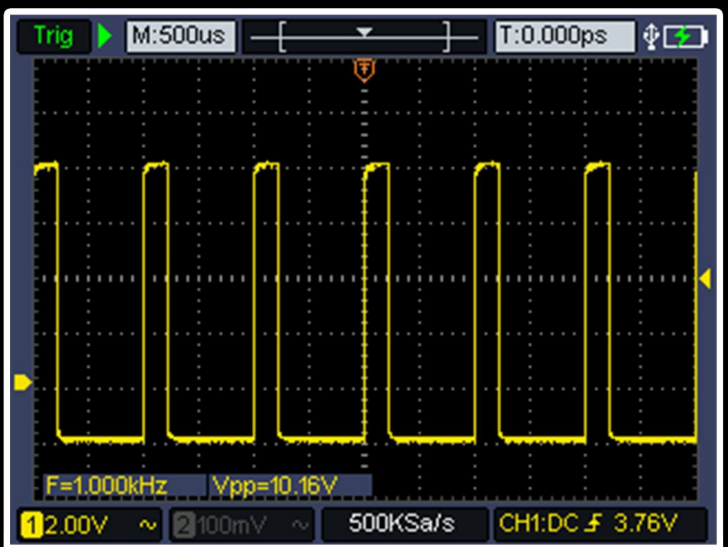
实测波形展示



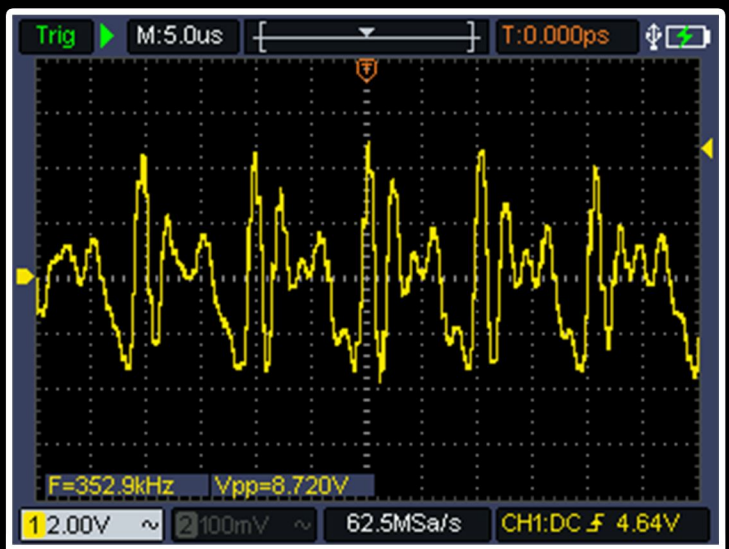
市电波形，突出峰值



电视信号波



PCL脉冲波



多音频波频响信号

万用表功能介绍

全系列标配真有效值 准确测量非正弦波电力的必备功能!

大部分电器电流波形都不是正弦波,
所以要准测测量交流电电压,
真有效值功能尤为重要。



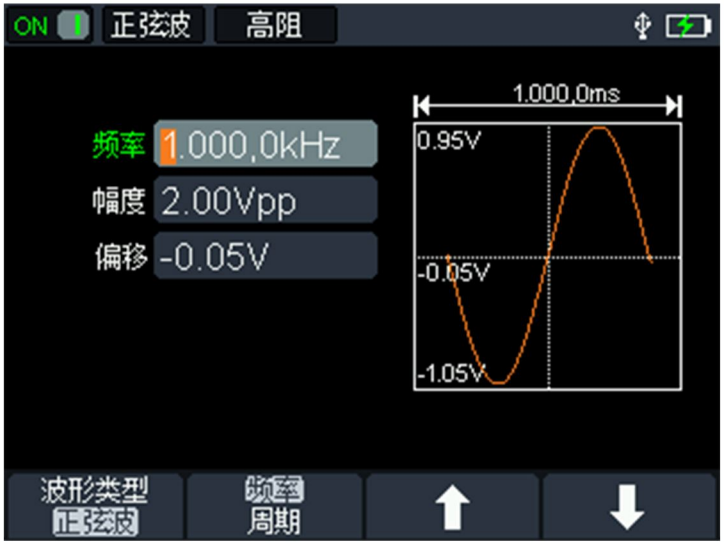
4位半精度 测量更准确!

支持电压、电流、电阻、电容、二极管、通断测试



信号源功能介绍

仅适用于
HDS242S / HDS272S / HDS2102S



可输出正弦波、矩形波、锯齿波、脉冲波、内置特殊波形



支持8种内置任意波： Sinc, Bessely, Besselj, StairUp, StairUpDown, StairDown, AttAlT, AmpAlT

「示波器部分」性能参数

型号	HDS242	HDS272	HDS2102	HDS2202	HDS242S	HDS272S	HDS2102S	HDS2202S
带 宽	40MHz	70MHz	100MHz	200MHz	40MHz	70MHz	100MHz	200MHz
通 道	双通道				双通道+单通道信号源			
实时采样率	250MSa/s		500MSa/s	1GS/s	250MSa/s		500MSa/s	1GS/s
采样模式	正常、峰值采样							
存储深度	8K							
显 示	3.5 英寸 LCD							
波形刷新率	10000 wfrms/s							
输入耦合	直流、交流、接地							
输入阻抗	1MΩ±2%，与 16pF±10pF 并联							
探头衰减系数	1X,10X,100X,1000X,10000X							
最大输入电压	400V(DC+AC 峰值、1MΩ输入阻抗)（10：1 探头衰减）							
带宽限制	20MHz							
时基范围	5ns/div~500s/div，按 1~2~5 进制步进		2ns/div~1000s/div，按 1~2~5 进制步进		5ns/div~500s/div，按 1~2~5 进制步进		2ns/div~1000s/div，按 1~2~5 进制步进	
垂直灵敏度	10mV/div~10V/div							
垂直分辨率	8bit							
低频响应（-3db）	在 BNC 处为≤10Hz							
上升时间（BNC 上典型的）	≤8ns	≤5ns	≤3.5ns	≤1.7ns	≤8ns	≤5ns	≤3.5ns	≤1.7ns
触发类型	边沿触发							
触发方式	自动、正常、单次							
触发电平	从显示屏中心开始±4 个分度							
自动测量	频率、周期、幅度、最大值、最小值、平均值、峰-峰值、							
光标测量	光标间电压差（▵V），光标间时间差（▵T）							
通信接口	USB TYPE-C							
电 源	电源适配 / 电池							

「万用表部分」性能参数 标配

数字显示	$4\frac{1}{2}$ 位（最大显示 20000）	
测量	电压、电流、电阻、电容、二极管、通断	
输入阻抗	10MΩ	
二极管	0-2V	
	量程	精度
直流电压	200.00mV	±(0.3%+10 dig)
	2.0000V/20.000V/200.00V	±(0.3%+5 dig)
	1000.0V	
交流电压	200.00mV/2.0000V/20.000V/200.00V	±(0.8%+10dig)
	750.00V	±(1%+10dig)
直流电流	200.00mA	±(0.8%+10dig)
	10.000A	±(2.5%+10dig)
交流电流	200.00mA	±(1%+10dig)
	10.000A	±(2.8%+10dig)
电阻（Ω）	200.00Ω/2.0000kΩ/20.000kΩ/200.00kΩ/2.0000MΩ	±(0.8%+10dig)
	20.000MΩ	±(1%+3dig)
	100.00MΩ	±(5%+10dig)
电容（F）	20.000nF/200.00nF/2.0000μF/20.000μF/200.00μF/2.0000mF	±(3.0%+10dig)
频响（Hz）	(40 - 1000) Hz	

「信号源部分」性能参数 (仅支持 HDS242S / HDS272S / HDS2102S / HDS2202S)

波形输出频率	正弦波	0.1Hz~25MHz
	方波	0.1Hz~5MHz
	锯齿波	0.1Hz~1MHz
	脉冲波	0.1Hz~5MHz
	任意波	0.1Hz~5MHz
采样率	125MS/s	
通道数	1	
输出幅度	20mVpp-5Vpp（高阻），10mVpp-2.5Vpp (50Ω)	
波形长度	8K	
垂直分辨率	14bits	
输出阻抗	50Ω	

以上参数如有更改，恕不另行通知，以官网更新为准。

PRODUCT ACCESSORIES 产品配件及包装



1 产品主机　2 便携包　3 示波器探笔　4 适配器　5 校正笔

6 USB线　7 万用表笔　8 说明书　9 BNC转鳄鱼夹

owon®
福建利利普光电科技有限公司
福建漳州龙文区蓝田开发区鹤鸣路19号光电科技楼
Tel : +0596.2130430　E-mail :info@owon.com.cn　www.owon.com.cn