

NDS 四通道系列数字存储示波器技术规格

型号	垂直分辨率(A/D)	带宽	上升时间	时基范围
NDS074E	8 位	70 MHz	≤ 5.0 ns	2ns/div - 1000s/div, 按 1 - 2 - 5 进制方式 步进
NDS074UE	8 位/12 位/14 位			
NDS104E	8 位	100 MHz	≤ 3.5 ns	
NDS104UE	8 位/12 位/14 位			
NDS104	8 位	100 MHz	≤ 3.5 ns	1ns/div - 1000s/div, 按 1 - 2 - 5 进制方式 步进
NDS104U	8 位/12 位/14 位			
NDS204E	8 位	200 MHz	≤ 1.75 ns	
NDS204UE	8 位/12 位/14 位			

特性	说明			
实时采样率	NDS074E NDS104E	四通道		250 MSa/s
		两通道*		500 MSa/s
		单通道		1 GSa/s
	NDS074UE NDS104UE	8 位模式	四通道	250 MSa/s
			两通道*	500 MSa/s
			单通道	1 GSa/s
		12 位模式	四通道	125 MSa/s
			两通道*	250 MSa/s
			单通道	500 MSa/s
		14 位模式	四通道	100 MSa/s
			两通道	100 MSa/s
			单通道	100 MSa/s
	NDS104 NDS204E	四通道		500 MSa/s
		两通道*		1 GSa/s
		单通道		1 GSa/s
	NDS104U NDS204UE	8 位模式	四通道	500 MSa/s
			两通道*	1 GSa/s
			单通道	1 GSa/s
12 位模式		四通道	250 MSa/s	
		两通道*	500 MSa/s	
		单通道	500 MSa/s	
14 位模式		四通道	100 MSa/s	
		两通道	100 MSa/s	
		单通道	100 MSa/s	
波形刷新率	NDS074E NDS074UE NDS104E NDS104UE	45,000 wfms/s		
	NDS104 NDS104U NDS204E NDS204UE	70,000 wfms/s		
显示	8 英寸(800x600)TFT LCD			
通道	4			

最大存储深度	开启四通道，最高为 10M 点；开启两通道，最高为 20M 点；开启单通道，最高为 40M 点。			
水平精度	最大 ± 2.5 ppm（环境温度为+25℃时）			
输入耦合	直流、交流、接地			
输入阻抗	1 M Ω \pm 2%，与 15 pF \pm 5 pF 并联			
最大输入电压	400 V（DC + AC 峰值）			
直流增益精确度	NDS074E	1 mV	\pm 4%	
	NDS104E	≥ 2 mV	\pm 3%	
	NDS074UE NDS104UE	8 位模式	1 mV	\pm 4%
			≥ 2 mV	\pm 3%
	NDS104 NDS204E	12 位模式 14 位模式	1 mV	\pm 3%
			≥ 2 mV	\pm 2%
	NDS104U NDS204UE	8 位模式	1 mV	\pm 3%
			≥ 2 mV	\pm 2%
12 位模式 14 位模式		1 mV	\pm 3%	
		≥ 2 mV	\pm 2%	
垂直灵敏度	1 mV/div~10 V/div			
触发类型	边沿触发、视频触发、脉宽触发、斜率触发、欠幅触发、窗口触发、超时触发、第 N 边沿，逻辑触发，SPI，I2C，RS232，CAN（可选）			
解码类型（可选）	RS232、I2C、SPI、CAN			
触发方式	自动、正常、单次			
信号制式和行/场频率（视频触发类型）	支持任何场频或行频的 NTSC、PAL 和 SECAM 广播系统			
自动测量	周期、频率、平均值、峰峰值、均方根值、最大值、最小值、顶端值、底端值、幅度、过冲、预冲、上升时间、下降时间、正脉宽、负脉宽、正占空比、负占空比、延迟 A→B $\overline{\Psi}$ 、延迟 A→B $\overline{\Psi}$ 、周期均方根、游标均方根、屏幕脉宽比、相位 A→B $\overline{\Psi}$ 、相位 A→B $\overline{\Psi}$ 、正脉冲个数、负脉冲个数、上升沿个数、下降沿个数、面积、周期面积			
数学运算	加、减、乘、除、FFT、FFT _{rms} 、微分、积分、平方根，函数运算，用户自定义函数，数字滤波（低通、高通、带通、带阻）			
存储波形	100 组波形			
通信接口	标准	USB Host, USB Device; Trig Out (通过/失败); LAN 接口		
	选配	VGA 接口		
打印机兼容	PictBridge			
电源	100V – 240 VACRMS, 50/60 Hz, CAT II			
保险丝	2A, T 级, 250 V			
电池（选配）	3.7 V, 13200 mAh			
触摸屏（选配）	多点触控电容屏			

* 对于NDS074(U)E 和 NDS104(U)E，两通道最高实时采样率需符合以下条件之一：

- CH1、CH2开启，CH3、CH4关闭；
- CH1、CH2关闭，CH3、CH4开启。

对于NDS104(U) 和 NDS204(U)E，两通道最高实时采样率需符合CH1、CH2不同时开启，CH3、CH4不同时开启，即以下情况之一：

- CH1、CH3开启，其他通道关闭；
- CH1、CH4开启，其他通道关闭；
- CH2、CH3开启，其他通道关闭；
- CH2、CH4开启，其他通道关闭。

信号发生器

(NDS074E / NDS104E 可选配双通道AG; NDS104(U) / NDS204(U)E 可选配单通道AG)

最大输出频率	25 MHz
采样率	125 MSa/s
通道数	1 或 2
垂直分辨率	14 bits
输出幅度	2 mVpp - 6 Vpp
任意波长度	8K
标准波形	正弦波、矩形波、锯齿波和脉冲波
任意波形	指数上升、指数衰减、Sin(x)/x、阶梯波、噪声等 46 种内建波形以及用户自定义波形

万用表 (可选)

数字显示	3¾ 位 (最大显示4000)
二极管	0 V - 1 V
输入阻抗	10 MΩ
通断测试	<50(±30)Ω 蜂鸣
电容	51.2nF - 100uF: ±(3%±3 digit)
电压	DCV: 400mV, 4V, 40V, 400V, 1000V: ±(1%±1 digit) 最大输入直流电压 1000V ACV: 400mV, 4V, 40V, 400V: ±(1%±3digit) 750V: ±(1.5%±3digit) 频率: 40Hz-400Hz, 最大输入交流电压750V (有效值)
电流	DCA: 40mA, 400mA: ±(1.5%±1 digit) 4A, 10A: ±(3%±3digit) ACA: 40mA: ±(1.5%±3digit) 400mA: ±(2%±1digit) 4A, 10A: ±(3%±3digit)
阻抗	400Ω: ±(1%±3digit) 4KΩ~4MΩ: ±(1%±1digit) 40MΩ: ±(1.5%±3digit)

机械规格

尺寸	340 mm (长) × 177 mm (高) × 90 mm (宽)
重量	2.6 公斤 (主机)

V1.4



7007010100050