



UTG2000B系列双通道函数/任意波形发生器,最大输出频率120 MHz,1.28GSa/s 采样率,16-bit 垂直分辨率。等性能双通道独立输出,具备调制、扫频、Burst、表达式、QAM、SUM等多种复杂波形的产生功能。

UTG2000B标配USB Host、USB Device、LAN接口,便捷高效的操作界面,为客户提供更多的解决方案。

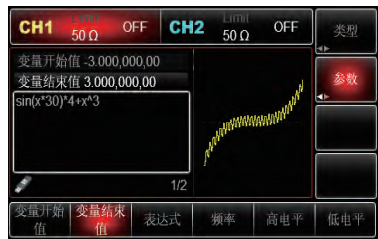


■ UTG2000B系列

- 60MHz/80MHz/120MHz正弦波输出
- 1.28GSa/s采样速度,16bit垂直分辨率
- 内置16次谐波发生器
- 16M点最大任意波形长度
- 独具特色的表达式输出功能
- 丰富的调制类型:AM、FM、PM、PWM、ASK、FSK、PSK、BPSK、QPSK、OSK、DSB-AM、SUM、QAM
- 4.3寸高分辨率TFT彩色液晶显示
- 标配接口:USB Host, USB Device, LAN



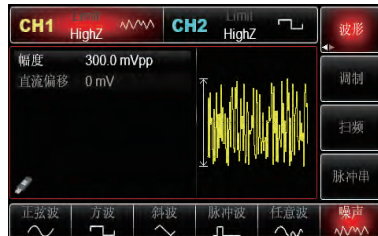
1 双通道有多种基本波形可选择



2 表达式输出



3 16次谐波输出



4 固定带宽为120MHz的噪声信号



5 多种调制功能:正交调制



6 多种调制功能:总和调制

技术指标

基本功能	UTG2062B	UTG2082B	UTG2122B
通道数	等性能2通道		
最高频率	60MHz	80MHz	120MHz
采样率	1.28GSa/s(320MSa/s, 4倍插值)		
波形	正弦波、方波、斜波、脉冲波、谐波、噪声、直流、表达式、任意波形		
波形特征	具有7种标准波形, 不低于161种内置任意波形		
工作模式	输出选通、持续、调制、扫描、猝发		
调制类型	AM、FM、PM、PWM、ASK、FSK、PSK、BPSK、QPSK、OSK、DSB-AM、SUM、QAM		
频率特性			
正弦波	1μHz~60MHz	1μHz~80MHz	1μHz~120MHz
方波	1μHz~25MHz	1μHz~25MHz	1μHz~30MHz
脉冲波	1μHz~20MHz	1μHz~25MHz	1μHz~30MHz
斜波	1μHz~3MHz	1μHz~4MHz	1μHz~5MHz
谐波	1μHz~30MHz	1μHz~40MHz	1μHz~60MHz
白噪声(典型值)	60MHz带宽(-3dB)	80MHz带宽(-3dB)	120MHz带宽(-3dB)
正弦波频谱纯度			
	典型值 (0dBm)		
	DC-1MHz: -60dBc		
	1MHz-10MHz: -55dBc		
	10MHz-40MHz: -50dBc		
	40MHz-80MHz: -45dBc		
	80MHz-120MHz: -40dBc		
总谐波失真	<0.2% (DC-20kHz, 1Vpp)		
方波信号特性			
上升/下降时间	<4ns (1Vpp, 50Ω负载)		
过冲	<2%(典型值, 1kHz, 1Vpp)		
占空比	0.001%~99.999%(受当前频率设置限制)		
对称性	周期的1%+4ns (在50%占空比下)		
抖动 (RMS)	≤5MHz: 2ppm+200ps; >5MHz: 200ps; 典型值 (1MHz, 1Vpp, 50Ω)		
斜波			
线性度	<峰值输出的1% (典型值, 1kHz, 1Vpp, 对称性 100%)		
对称性	0.0%~100.0%		
脉冲信号特性			
脉冲宽度	≥16ns		
可变边沿	9ns~10s	8ns~10s	7ns~10s
过冲	<2% (典型值1Vpp)		
抖动	150ps		
表达式			
变量值单位	rad, °		
表达式	+, -, *, /, ^, (,), x, sin, cos, tan, sinc, ABS, lg, ln, sqrt, acos, asin, atan, sinh, tanh, ceil, cosh, exp, fabs, floor		
任意波特性			
频率范围	1μHz~15MHz	1μHz~20MHz	1μHz~25MHz
波形长度	8pts~16Mpts		
垂直分辨率	16 bits (包括符号)		
采样率	1.28GSa/s (插值), 320MSa/s (DDS模式)		
最小上升/下降时间典型值 (1Vpp)	<7ns	<6ns	<5ns
抖动 (播放模式)	150ps		
非易失存储	20MB		

数字荧光
示波器数字存储
示波器手持式数字
存储示波器

频谱分析仪

函数/任意
波形发生器直流稳压
电源数字交流
毫伏表电参数质量
分析仪

热像仪

测电笔

电压及连续
性测试仪

技术指标

基本功能	UTG2062B	UTG2082B	UTG2122B
谐波输出			
谐波次数	≤16次		
谐波类型	偶次谐波、奇次谐波、全部谐波、自定义		
谐波幅度	各次谐波幅度均可设置		
谐波相位	各次谐波相位均可设置		
输出特性			
幅度 (50Ω负载)	≤20MHz:1mVpp-10Vpp; ≤60MHz:1mVpp-5Vpp; ≤120MHz:1mVpp-2Vpp		
准确度	典型值 (1kHz正弦波, 0V偏移, >10mVpp); ± (设置值的1%+1mVpp)		
平坦度	典型值 (正弦波, 2.5Vpp); ≤10MHz: ±0.1dB; ≤60MHz: ±0.2dB; ≤80MHz: ±0.4dB; ≤120MHz: ±0.8dB		
直流偏移			
范围 (峰值AC+DC)	±5V (50Ω); ±10V (高阻)		
偏移精度	± (1%+2mV)		
扫频			
载波	正弦, 方波, 斜坡, 任意波		
类型	线性或对数		
扫频时间	1ms-500s ± 0.1%		
触发源	手动, 外部或内部		
脉冲串			
波形	正弦, 方波, 斜坡, 脉冲, 噪声和任意波		
类型	计数 (1~1,000,000个周期), 无限, 门控		
起止相位	0°~360°		
内部周期	1μs~500s ± 1%		
门控源	外部触发		
触发源	手动, 外部或内部		
触发延迟	0ns~100s		
外调制输入			
外部模拟调制	<50kHz (输入频率); ±5Vpk=100%调制; 5kΩ (输入阻抗)		
外部参考输入			
输入/输出频率范围	10MHz±50Hz (时钟频率可调)		
输入/输出电平范围	TTL兼容		
输入/输出阻抗	10kΩ (典型值, 交流耦合)		
锁定时间	<1s		
内部参考输出			
输入/输出频率范围	10MHz±50Hz (时钟频率可调)		
输入/输出电平范围	TTL兼容		
输入/输出阻抗	50Ω (典型值, 交流耦合)		
出发输入			
输入电平	TTL兼容		
斜率	上升或下降, 可选		
脉冲宽度	>100ns		
输入阻抗	>10kΩ, DC 耦合		
反应时间	扫频: <500μs, 典型值; 脉冲串: <500ns, 典型值		
触发输出			
电平	TTL兼容, 接入>1kΩ		
脉冲宽度	>400ns, 典型值		
输出阻抗	50Ω, 典型值		
最大频率	1MHz		

技术指标

基本功能	UTG2062B	UTG2082B	UTG2122B
同步输出			
电平	TTL兼容		
输出阻抗	50Ω, 典型值		
频率计			
输入电平	TTL兼容		
输入频率范围	100mHz~200MHz		
精度	±51ppm		
频率分辨率	7位		
耦合方式	直流		
接口			
标配	USB Host、USB Device、LAN、10MHz时钟源输入、10MHz时钟源输出		

基本参数

电源	100V~240V ACrms, 50Hz/60Hz
显示	4.3英寸 TFT LCD, WVGA (480×272)
机身颜色	白色+灰色
机身重量	3.2kg
机身尺寸 (W×H×D)	265mm×110mm×320mm
标准配件	BNC-BNC直通线×2、电源线、USB数据线、软件光盘
标准包装	纸箱
标准包装数量	2台
标准包装尺寸 (L×W×H)	380mm×330mm×320mm
标准包装箱毛重	9.7kg

数字荧光
示波器数字存储
示波器手持式数字
存储示波器

频谱分析仪

函数/任意
波形发生器直流稳压
电源数字交流
毫伏表电参数质量
分析仪

热像仪

测电笔

电压及连续
性测试仪