

## UTS2000A系列 频谱分析仪

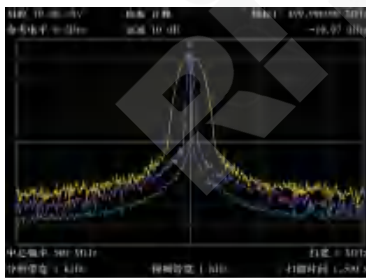
UTS2000A系列是为了满足追求更低成本的用户设计，高性价比、更高的可靠性，满足大部分射频相关测试应用的需求，频率范围为9kHz至3.0GHz，是一款专门为教育及工业自动化产线，应用设计的经济型测试测量设备。

### 产品特点

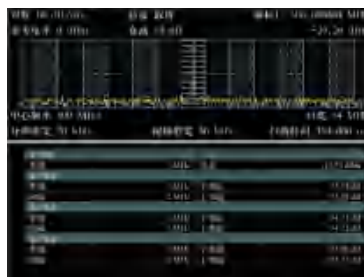
- 分辨率带宽:1Hz-3MHz, 连续可调
- 最佳灵敏度:-158dBm
- 双源功能, 跟踪源/独立源任意选择
- 瞬态检波、鉴频测试、Pass/Fail等特有功能
- 多种通讯接口:USB Host、USB Device、LAN、VGA、RS232
- 8英寸TFT LCD, WVGA(800×480)



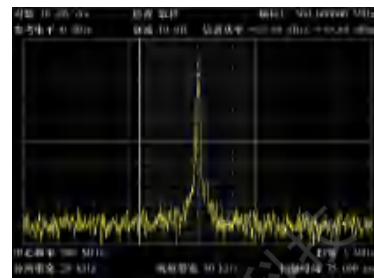
UTS2000A系列



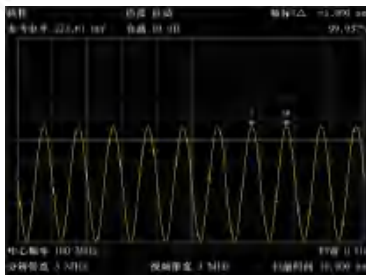
1 通过不同颜色的迹线清晰的观察比较, 改变RBW后的频谱变化



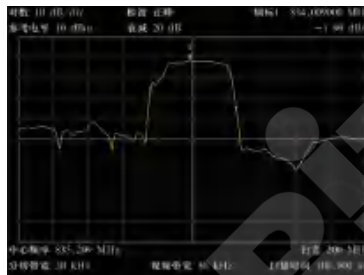
2 邻道功率测量



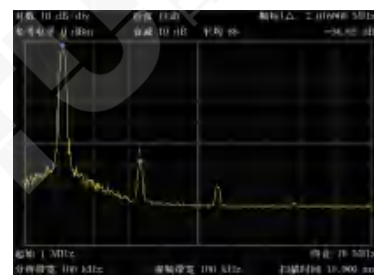
3 信道功率测量



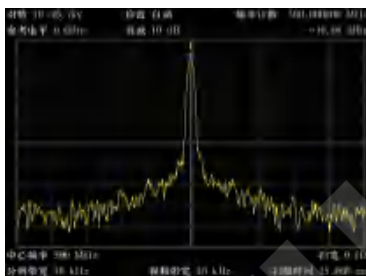
4 零扫宽测量AM调制信号



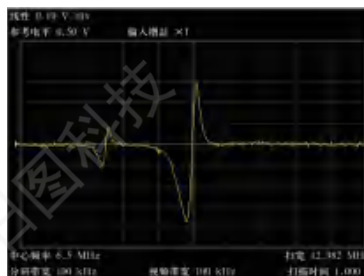
5 内置跟踪源, 可作为标网, 测量器件的插入损耗



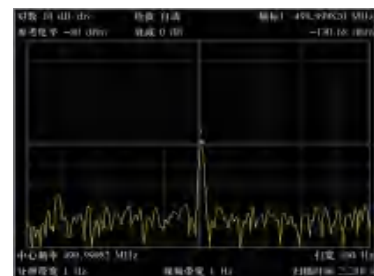
6 谐波测试



7 频率计数功能测量



8 配置鉴频测试模块, 可进行鉴频测量



9 可测量小于-130dBm以下的小信号

## ◆ 技术指标

基本功能	UTS2020A	UTS2020A-TG	UTS2030A	UTS2030A-TG
<b>频率</b>				
范围	9kHz~1.8GHz	9kHz~1.8GHz	9kHz~3GHz	9kHz~3GHz
分辨率	1Hz			
读数精度	$\pm(\text{频标读数} \times \text{频率基准精度} + 1\% \times \text{扫宽} + 10\% \times \text{RBW} + 0.5 \times [\text{扫宽}/(\text{扫描点}-1)] + 1\text{Hz})$			
内部基准(10MHz)	老化率 < 1ppm/年; 温漂 < 0.5ppm(15°C至35°C)			
<b>分辨率带宽(RBW)</b>				
范围(<10Hz为选件)	1Hz~3MHz			
选择性(60dB/3dB)	RBW ≤ 500kHz; < 5:1 典型值(数字实现, 接近高斯形状); < 5% 典型值			
精度	RBW ≤ 500kHz, < 5% 典型值			
视频带宽(VBW)	10Hz至3MHz, 1-3-10 序列			
<b>显示平均噪声电平(10Hz分辨率带宽, 射频衰减器0dB)</b>				
前置放大器关	100kHz~1MHz: < -100dBm-3×(f/100kHz)dB 1MHz~10MHz: < -130dBm 10MHz~1GHz: < -135dBm 1GHz~1.8GHz: < -134dBm		100kHz~1MHz: < -100dBm-3×(f/100kHz)dB 1MHz~10MHz: < -130dBm 10MHz~1GHz: < -135dBm 1GHz~3.0GHz: < -130dBm	
前置放大器开	100kHz~1MHz: < -120dBm-3×(f/100kHz)dB 1MHz~10MHz: < -150dBm 10MHz~1GHz: < -155dBm 1GHz~1.8GHz: < -153dBm		100kHz~1MHz: < -120dBm-3×(f/100kHz)dB 1MHz~10MHz: < -150dBm 10MHz~1GHz: < -155dBm 1GHz~3.0GHz: < -148dBm	
<b>相位噪声</b>				
频偏 10kHz; 30kHz; 1MHz	-80dBc/Hz; -90dBc/Hz; -115dBc/Hz			
扫宽(100Hz ≤ SPAN ≤ 3GHz)	3ms至3000s			
零扫宽	1ms至3000s			
扫描模式	连续, 单次			
触发源	自动, 视频, 外部			
频率计数器分辨率	1Hz, 10Hz, 100Hz, 1kHz			
<b>幅度精度(20°C至30°C)</b>				
综合幅度精度(90%)	±1.5dB 输入信号范围: -50dBm 至 0dBm		±1.5dB 输入信号范围: -50dBm 至 0dBm	
最大安全输入电平	平均连续功率: +23dBm		平均连续功率: +27dBm	
最大直流输入电压	50Vdc			
输入衰减器范围	0至30dB, 步进1dB		0至39dB, 步进3dB	
1dB压缩点	+7dBm			
<b>杂散和剩余响应</b>				
TOI(三阶失真)	> 30MHz: +13dBm			
SHI(二阶失真)	+30dBm			
输入相关杂散信号	< -60dBc			
剩余响应	< -90dBm		< -85dBm	
<b>跟踪源(仅UTS2000A-TG)</b>				
频率范围	100kHz至1.8GHz		100kHz至3GHz	
输出功率	-30dBm 至 0dBm, 步进为1dB		-30dBm 至 0dBm, 步进为1dB	
输出平坦度	跟踪信号源: 100kHz~1.8GHz 独立信号源: 150MHz~1.8GHz	±3dB	跟踪信号源: 100kHz~3.0GHz 独立信号源: 150MHz~3.0GHz	±3dB

## ◆ 技术指标

基本功能	UTS2020A	UTS2020A-TG	UTS2030A	UTS2030A-TG
输入/输出				
射频输入	N型阴性(50Ω)			
USB	USB Host, USB Device			
LAN	10/100 Base-T, RJ-45连接器			
RS-232	9引脚, D-SUB(阳头)			
AM/FM解调	耳机插孔			
基准输入/输出	10MHz, BNC阴头, 输入:0dBm 至 +10dBm; 输出:0dBm±2dB			
VGA	640×480, 60Hz, 15引脚, D-SUB(阴头)			
内部数据存储器	128MB			

## ◆ 基本参数

电源	100~240V AC, 50/60Hz; 最大功耗:35W
显示	8英寸 TFT LCD, WVGA (800×480)
机身颜色	白色+灰色
机身重量	3.0 kg
机身尺寸(W×H×D)	336mm×164mm×108mm
标准配件	适配器、N/SMA转换器×2、N/BNC转换器×2、射频电缆、2.4G天线
标准包装	纸箱
标准包装数量	1台
标准包装尺寸(L×W×H)	475mm×255mm×240mm
标准包装箱毛重	5.1 kg

## ◆ 产品订购信息

类别	型号	测频范围	分辨率
店面	UTS2020A	9kHz~1.8GHz	1Hz
店面	UTS2020A-TG	9kHz~1.8GHz	1Hz
店面	UTS2030A	9kHz~3GHz	1Hz
店面	UTS2030A-TG	9kHz~3GHz	1Hz

## 日图简介

深圳市日图科技有限公司（简称“日图科技”）创立于2004年，核心业务是为国内企业提供测试设备及相关器材的供应服务，公司客户涵盖制造、科研、教育、电力、能源、通信等众多领域。创业至今，日图科技已经成为国内仪器仪表行业中最大的综合服务供应商之一，日图科技作为行内的领先者，有着高效的供应服务体系，并拥有一支专业的、高素质的服务团队。

目前，日图科技已在深圳、上海、广州、苏州、重庆、杭州、西安、香港等国内电子工业发达地区设立了办事与服务机构，并通过日图科技在全国各地的经销网络，为广大客户提供优质的本地化服务。

日图科技一贯秉承“专业、规范、诚信立业，日日图新”的宗旨，并在实践中不断提升公司的服务能力，为客户提供专业、高效、全面、经济的优质供应服务，顾客满意是日图科技永远追求的目标。

## 合作伙伴



## 优势服务

- (1) 产品选型
- (2) 测试解决方案
- (3) 免费测试服务
- (4) 代办计量校准
- (5) 维修维护
- (6) 技术培训
- (7) 物流配送
- (8) 常备应急库存





日图抖音号



日图公众号

### 深圳总部

深圳市南山区留仙大道南山云谷创新产业园二期 6 栋一楼东座  
电话：0755-83680722(8 线)

### 上海分公司

上海市闵行区中春路 8633 弄万科七宝国际 26 幢 701 室  
电话：021-33888891/3/5  
手机：13564654980

### 广州分公司

广州市科学城科学大道中 97 号科汇金谷 J 栋东座 808 室  
电话：020-31604020  
手机：18027340836

### 西安分公司

陕西省西安市雁塔区长安中路南飞鸿广场 3 号楼 1813 室  
手机：15529365365

### 杭州分公司

浙江省杭州市萧山区盈丰街道鸿宁路 1819 号左右世界 1 幢 1 单元 702-3  
电话：0571-86856181  
手机：18668225058

### 重庆分公司

重庆市观音桥茂业东方时代大厦 35 楼 3509 室  
电话：023-67904187  
手机：13896060852

### 苏州分公司

苏州苏州工业园区科营路 2 号中新生态大厦 10 楼 1010 室  
电话：0512-62515781、0512-62515784  
手机：15895400640

### 香港分公司

香港新界元朗屏厦厦村厦村路 DD125 段 1215-1217lot  
电话：+852-24932683

## 深圳市日图科技有限公司

SHENZHEN RITU SCIENCE TECHNOLOGY CO.,LTD

www.rituchina.com

400-616-5217

广东省深圳市南山区留仙大道南山云谷创新产业园二期 6 栋一楼东座

如需所有最新配套资料，请立即与日图科技各地分公司联系。