6939 矢量信号发生器

250kHz~6GHz



产品综述

6939 矢量信号发生器提供频率范围 250kHz~6GHz 的多制式信号，单边带相位噪声优于-120dBc/Hz@10kHz（载波 1GHz）、EVM 优于 1.0%，能够实现高纯连续波输出、模拟调制信号输出、数字矢量调制输出与任意波形输出等功能。

6939 矢量信号发生器采用标准 3U 4 槽 PXIe 结构，能够产生用户自定义的任意波信号。可用于通信系统测试、射频组件测试等对测试系统的移动性、便携性、坚固性要求较高的应用场合，亦可应用于对测试系统的自动性、测试效率要求较高的场合，是组建 PXIe 总线自动测试系统常用的模块。

主要特点

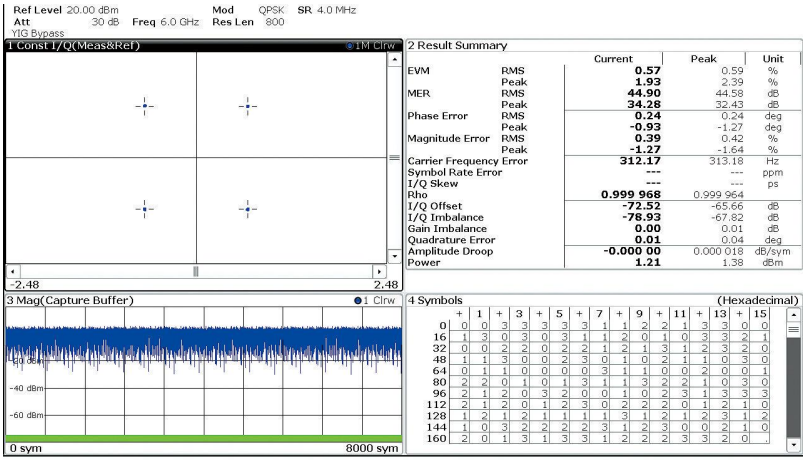
- 频率范围宽：250kHz~6GHz
- EVM 指标高： ＜1.0%
- 支持大容量存储任意波形发生
- 单边带相位噪声低： ＜-120dBc/Hz@10kHz（载波 1GHz）
- 支持 AM/FM/PM/PSK/QAM/FSK/脉冲调制等多制式信号发生
- 具有友好的人机交互界面

模块化仪器
6939 矢量信号发生器
(250kHz ~ 6GHz)

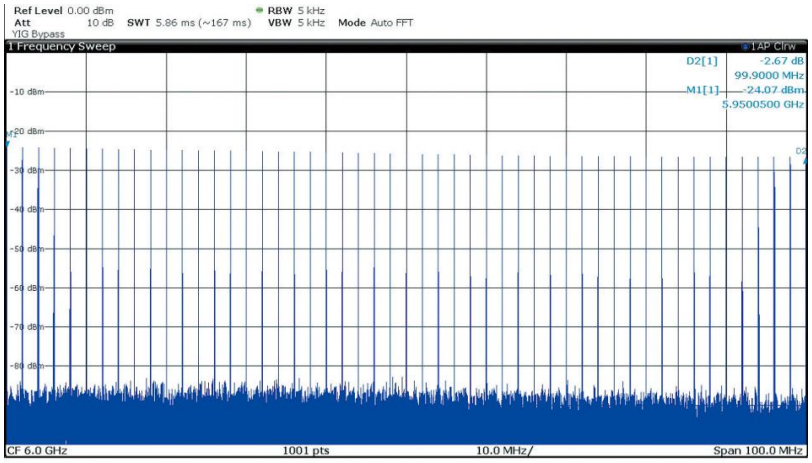
丰富的软件设置界面



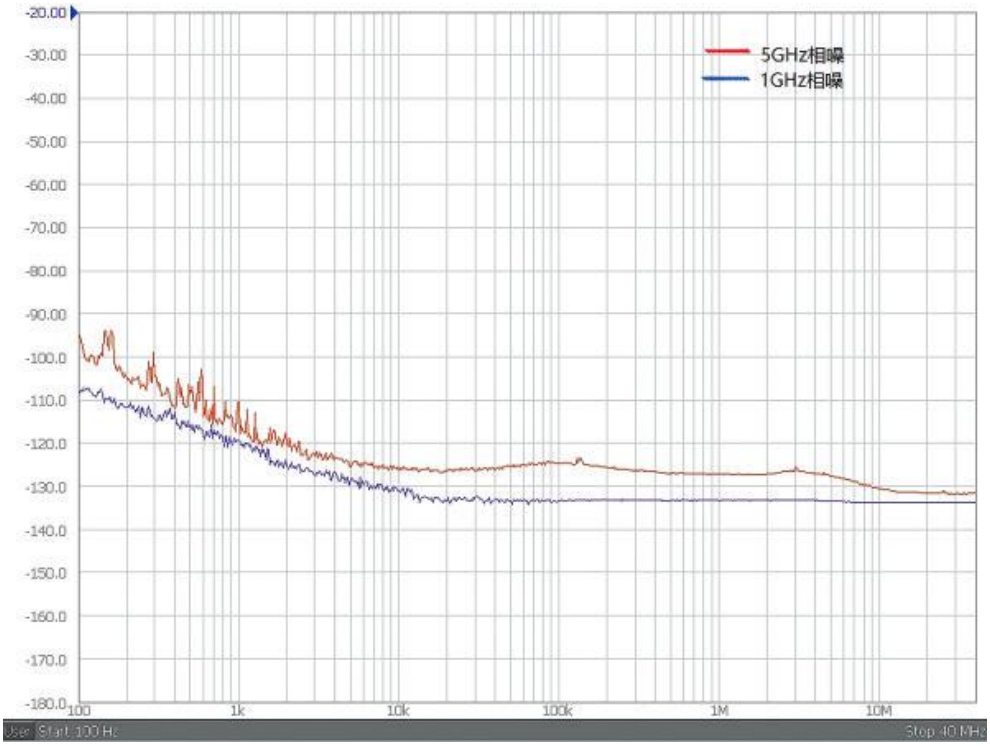
QPSK 等调制制式高精度矢量信号发生功能（EVM < 1.0%）



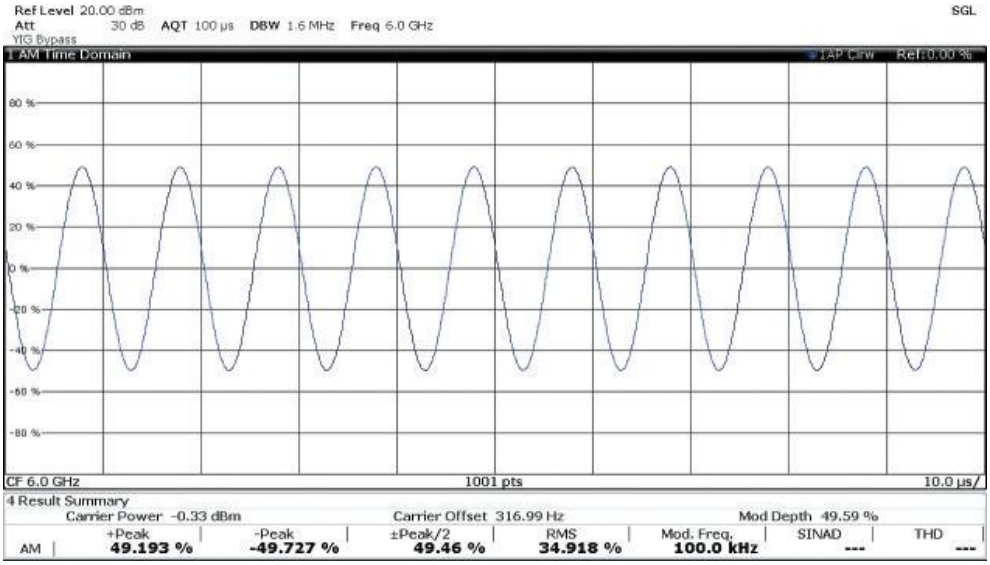
任意波形加载产生 100MHz 带宽多音信号



单边带相位噪声低



AM 等模拟调制信号发生功能



典型应用

6939 矢量信号发生器可广泛应用于通信系统测试、射频组件测试等领域中，提供模拟调制、数字调制、任意波形与脉冲调制等信号，并可与其它 PXIe 模块配合搭建自动测试系统。

技术规范

型号	6939
频率范围	250kHz~6GHz
频率准确度	$\pm 1.0\times10^{-7}$
频率分辨力	1Hz
频率转换时间	≤1ms
参考时钟频率	10MHz
功率范围	-120dBm~+10dBm
功率准确度	±1.0dB(输出功率-30dBm~+10dBm) ±2.5dB(输出功率-120dBm~-30dBm)
单边带相位噪声	≤-120dBc/Hz@10kHz（载波 1GHz），≤-110dBc/Hz@10kHz（载波 5GHz）
谐波	≤-30dBc（输出电平 0dBm）
分谐波	≤-40dBc（输出电平 0dBm）
非谐波	≤-50dBc（输出电平 0dBm）
源电压驻波比	≤2：1（100MHz~6GHz：输出电平 0dBm）
外部脉冲调制	调制频率：DC~20MHz 脉冲调制开关比：≥50dBc
最大调制带宽	10MHz（40MHz~120MHz） 50MHz（120MHz~600MHz） 100MHz（600MHz~6GHz）
EVM	≤1.0% rms（载波 6GHz，4MHz 码元速率，QPSK 调制制式）
结构形式	3U，4 槽 PXIe 模块
外形尺寸	宽×高×深：（81.4±0.5）mm×（130.5±2.0）mm×（211.0±2.0）mm
重量	≤2.0kg
工作温度	0℃~+50℃

贮存温度	-40℃~+70℃
供电方式	PXIe 机箱供电
功耗	≤80W
接口	10MHz 输入端口：SMB（阳） 10MHz 输出端口：SMB（阳） 100MHz 输出端口：SMB（阳） 参考输入端口：MMPX（阴） 参考输出端口：MMPX（阴） 触发端口：MMPX（阴） 脉冲输入端口：SMB（阳） 脉冲输出端口：SMB（阳） 信号输出端口：SMA（阴）

订货信息

- 主机

  6939 矢量信号发生器

- 标配

序号	名称	数量	说明
1	用户手册中文版	1	
2	产品合格证	1	
3	软件光盘	1	

- 选件

序号	选件编号	选件名称	功能	备注
1	6939-JL	计量服务	计量校准服务，提供计量报告。	
2	6939-EWT1	保修期以外延长保修 1 年	保修期以外延长保修 1 年。	
3	7011L	18 槽 PXIe 机箱	购买该选件需另外购买 7020D 选件。	
4	7011D	8 槽便携式 PXIe 机箱	购买该选件需另外购买 7020D 选件。	
5	7011A	4 槽 PXIe 便携式一体机		
6	7020D	PXIe 零槽	购买该选件需另外购买 7011L 或 7011D 选件。	