

Signal Studio

Signal Studio Pro for 5G NR软件是一个灵活的信号创建工具，可以减少你在信号模拟上花费的时间。快速、轻松地生成用于组件、发射器和接收器测试的5G NR信号。

SP200V系列矢量信号发生器

SP200V系列高性能射频矢量信号发生器经过精心设计，覆盖9kHz至6GHz的频率范围，是研发应用的“理想发射机”。与Signal Studio软件的实时功能结合使用，可以仿真真实环境中的信号。优异的邻道功率比（ACPR）和输出功率可以驱动功率放大器，并表征功率放大器的非线性特性。经过工厂均衡的160MHz射频带宽，可以更准确地测试宽带器件。

SP900系列信号分析仪

5GNR测量应用将带多点触摸的SP900系列信号分析仪转变为基于标准的射频发射器测试器。这些应用提供快速、一键式的射频一致性测量，帮助您设计、评估和制造基站（gNB）和用户设备（UE）。这些测量应用紧跟3GPP标准，使您在设计和制造方面保持领先优势。。

组件测试

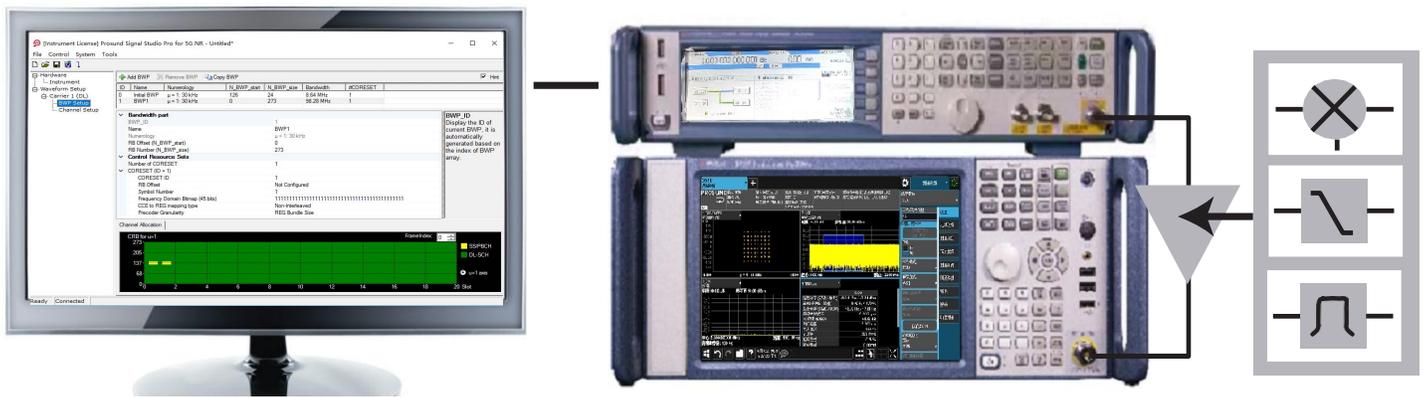


图1. 使用Signal Studio Pro与SP200V系列信号发生器和分析仪的测试配置。

使用Prosund Signal Studio生成5G NR标准的信号，用U盘将信号波形导入矢量信号发生器（也可以使用Signal Studio通过网线直接控制信号发生器，完成波形下载与信号发生器控制）。使用普尚SP200V矢量信号发生器播放5G NR信号波形，DUT连接信号源到频谱，使用普尚信号分析仪测试组件和发射器的功率和调制性能。

普尚SP900信号分析仪5G NR的典型测量

- 功率统计CCDF
- EVM
- 信道功率
- 占用带宽
- ACP
- 杂散辐射
- 频谱检测

矢量信号发生器主要技术指标

- 频率范围：9 kHz 至 6 GHz
- 输出功率（1 GHz）：+27 dBm
- ACPR（矢量）W-CDMA 64 DPCH：-60 dBc
- EVM（矢量）5GNR 64QAM：0.4%
- 带宽（矢量）：160 MHz
- 任意波形存储器（矢量）：1024 MSa
- 相位噪声：-147dBc/Hz @10kHz

SP900B分析仪主要技术指标

- 频率范围：最小值10Hz 最大值50GHz，使用混频器时达到1.1THz
- EVM（矢量）5GNR 64QAM：0.5%
- 相位噪声（10kHz频偏）：129dBc/Hz@ 1GHz（036选件）
- 分析带宽：高达160MHz
- 显示平均噪声电平（DANL）：-163dBm@1GHz（启用前置放大器和本底噪声扩展）

SP900P分析仪主要技术指标

- 频率范围：最小值2Hz 最大值50GHz，使用混频器时达到1.1THz
- EVM（矢量）5GNR 64QAM：0.35%
- 相位噪声（10kHz频偏）：-136dBc/Hz@1GHz（030选件）
- 分析带宽：高达510MHz
- 显示平均噪声电平（DANL）：-174dBm@1GHz（启用前置放大器和本底噪声扩展）

订货信息

矢量信号发生器，调制相关主要选件

序号	选件	料号	描述
1	SP206V-506	9001.0269	SP206V-信号发生器(9 KHz~6 GHz)
2	SP206VL-506	9001.0270	SP206VL-信号发生器(9 KHz~6 GHz)
3	SP200-UNY	9001.0210	增强低相噪
4	SP200-UNV	9001.0256	增强动态范围
5	SP200-022	9001.0226	基带发生器内存从 32MSa升级到512MSa
6	SP200-023	9001.0227	基带发生器内存从 32MSa升级到1GSa
7	SP200-653	9001.0265	基带发生器带宽从 60MHz升级到120MHz
8	SP200-655	9001.0264	ARB 基带发生器(60MHz带宽, 32MSa)
9	SP200-656	9001.0224	ARB 基带发生器(80MHz带宽, 32MSa)
10	SP200-657	9001.0225	基带发生器带宽从 80MHz升级到160MHZ
11	SP200-1EL	9001.0221	差分 I/Q 输出
12	SP2050E	9001.1204	Signal Studio 波形许可证
13	SP2031E	9001.0260	5G NR信号生成
14	SP200-221~229	9001.0233	45个波形文件(分为9个包)
15	SP200-250~259	9001.0234	500个波形文件(分为 10 个包)

信号分析仪，解调分析主要选件

序号	选件	料号	描述
1	SP900P-503	9001.0901	高性能信号分析仪 (3.6GHz)
2	SP900P-513	9001.0903	高性能信号分析仪 (13.6GHz)
3	SP900P-526	9001.0904	高性能信号分析仪 (26.5GHz)
4	SP900P-550	9001.0905	高性能信号分析仪 (50GHz)
5	SP900B-503	9001.1936	信号分析仪 (3.6GHz)
6	SP900B-513	9001.1943	信号分析仪 (13.6GHz)
7	SP900B-526	9001.1937	信号分析仪 (26.5GHz)
8	SP900B-550	9001.1938	信号分析仪 (50GHz)
9	SP900B-503	9001.1936	信号分析仪 (3.6GHz)
10	SP900B-513	9001.1943	信号分析仪 (13.6GHz)
11	SP900B-526	9001.1937	信号分析仪 (26.5GHz)
12	SP900B-550	9001.1938	信号分析仪 (50GHz)
13	SP900-B1X	9001.0918	140MHz 分析带宽
14	SP900-B1Y	9001.0919	160MHz 分析带宽
15	SP900-B25	9001.0914	25MHz 分析带宽
16	SP900-B2X	9001.0920	255MHz 分析带宽
17	SP900-B40	9001.0915	40MHz 分析带宽
18	SP900-B5X	9001.0921	510MHz 分析带宽
19	SP900-003	9001.0913	3.6GHz 电子衰减器
20	SP900-025	9001.0951	增强相位噪声EP1
21	SP900-029	9001.0923	低噪声通路
22	SP900-030	9001.0925	增强相位噪声 DDS LO
23	SP900-004	9001.0922	微波预选器旁路
24	SP980EM0E	9001.0983	LTE FDD/LTE-A FDD/分析应用
25	SP985EM0E	9001.0986	5G NR 测量应用
26	SP954EM1E	9001.0992	矢量调制分析自定义 OFDM 应用
27	SP954EM0E	9001.0957	矢量调制分析数字解调应用