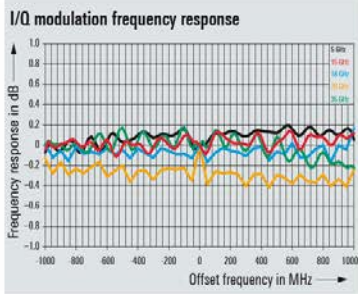


# 3GPP 标准的 5G NR 信号产生和分析平台

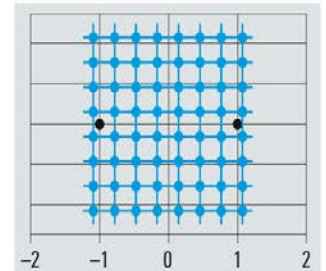
3GPP NSA 的 L1/L2 规范已于 2017 年底正式冻结，罗德与施瓦茨公司随之于 2018 年初提供完全符合 3GPP 标准的信号产生和解调选件 SMW-K144 和 FSW-K144/K145，支持 Sub6G 和毫米波，支持协议中定义的各种带宽和参数集配置，满足 5G NR 发射机和接收机测试，以及像功放和终端 RFIC 研发测试需求。



- 100 kHz到6/7.5/12.75/.../44 GHz
- 单表信号产生带宽最大2 GHz
- 支持双通道6x2/7.5x2/6+20/20+20 GHz等



- 2 Hz至8/13.6/... 85/90 GHz
- 内置分析带宽1.2/2/.../ 8.3 GHz
- 800 MHz实时频谱分析



## 应用

- 整机：发射机和接收机传导或OTA测试
- 板级射频研发：基站或终端研发调试
- 芯片和元器件：PA/RFIC/天线等特性测试
- 预研：无线传播特性测量(Channel Sounding) 外场射频信号记录
- 产线：毫米波基站，...

SMW 的 5G NR 选件 SMW-K144 提供了实时信号生成能力，无需通过电脑事先生成波形文件导入信号源，所有设置操作都可在带触摸屏的 SMW 上完成，另外频谱仪 FSW 的 5G NR 解调软件 K144/K145 其界面风格和 4G LTE 相近，给 5G 研发工作带来了极大的方便性。



R&S®SMW-K144



R&S®FSW-K144 (DL) / FSW-K145(UL)

## 订购信息

### 信号源 SMW200A

描述	选件名	货号
Wideband Baseband Generator with ARB (256 Msample), 500 MHz RF bandwidth	B9	1413.7350.02
Wideband Baseband Main Module, two I/Q paths to RF	B13XT	1413.8005.02
100 kHz to 3 GHz	B1003	1428.4700.02
100 kHz to 6 GHz	B1006	1428.4800.02
100 kHz to 7.5 GHz	B1007	1428.7700.02
100 kHz to 12.75 GHz	B1012	1428.4900.02
100 kHz to 20 GHz	B1020	1428.5107.02
100 kHz to 31.8 GHz	B1031	1428.5307.02
100 kHz to 40 GHz	B1040	1428.8506.02
100 kHz to 44 GHz	B1044	1428.5507.02
Low phase noise for RF	SMW-B709	1428.7300.02
Baseband Extension to 1 GHz RF bandwidth	SMW-K525	1414.6129.02
Baseband Extension to 2 GHz RF bandwidth	SMW-K527	1414.6158.02
5G New Radio	SMW-K144	1414.4990.02

### 频谱仪 FSW, 2Hz ~ 8/13.6/26.5/43.5/50/67/85/90 GHz

描述	选件名	货号
OCXO Precision Frequency Reference	FSW-B4	1313.0703.02
RF Preamplifier	B24	
160 MHz Analysis Bandwidth	FSW-B160	1325.4850.14
320 MHz Analysis Bandwidth	FSW-B320	1325.4867.14
512 MHz Analysis Bandwidth	FSW-B512	1331.7106.14
1200 MHz Analysis Bandwidth	FSW-B1200	1331.6400.14
2000 MHz Analysis Bandwidth	FSW-B2001	1331.6916.14
Amplifier Measurements Application	FSW-K18	1325.2170.02
Direct DPD Measurements	FSW-K18D	1331.6845.02
3GPP 5G-NR DL Measurements	FSW-K144	1338.3606.02
3GPP 5G-NR UL Measurements	FSW-K145	1338.3612.02