



CellAdvisor™

JD745B 基站分析仪规格书

频谱分析仪（标准）

频率		
频率范围	100 kHz 至 4 GHz	
频率精度	± (读出频率 x 内置 10 MHz 频率参考精度 + RBW 中心 + 2 Hz + 0.5 x 水平分辨率)	
内置 10 MHz 参考频率		
精度	±0.05 ppm + 老化 (0 至 50°C)	
老化	±0.5 ppm/年	
频带宽度		
范围	0 Hz (零频宽) 10 Hz 至全频宽	
分辨率	1 Hz	
分辨率带宽 (RBW)		
-3 dB 带宽	1 Hz 至 3 MHz	1-3-10 序列
精度	±10% (标称)	
视频带宽 (VBW)		
-3 dB 带宽	1 Hz 至 3 MHz	1-3-10 序列
精度	±10% (标称)	
单边带 (SSB) 相位噪声		
Fc 1 GHz、RBW 10 kHz、VBW 1 kHz、RMS 检波器		
载波偏置		
30 kHz	<-90 dBc/Hz (典型)	
100 kHz	<-95 dBc/Hz (典型)	
1 MHz	<-102 dBc/Hz (典型)	
测量范围		
DANL 至 +20 dBm		
输入衰减器范围	0 至 50 dB, 以 5 dB 步进	
最大输入电平		
平均连续功率	+20 dBm	
直流电压	±50 V 直流	

频谱分析仪: 100 kHz 至 4 GHz

电缆和天线分析仪: 5 MHz 至 4 GHz

功率计: 10 MHz 至 4 GHz

规格条件

JD745B 规格适用下列情况:

- 仪器已开机至少 15 分钟
- 在有效校准期内运行仪器
- 没有公差的数据为典型值
- 按 OSL 标准校准后, 应用电缆和天线测量
- 典型值和标称值的定义:
 - 典型: 仪器在 20 至 30°C 的环境中放置 15 分钟后, 在该温度环境中工作的预期性能
 - 标称: 通用的描述性术语或参数

显示平均噪声电平 (DANL)		
1 Hz RBW, 1 Hz VBW, 50 Ω 终止, 0 dB 衰减, RMS 检波器		
前置放大器关闭 10 MHz 至 2.3 GHz >2.3 GHz 至 3 GHz >3 GHz 至 4 GHz	-140 dBm (-146 dBm, 典型) -138 dBm (-144 dBm, 典型) -135 dBm (-140 dBm, 典型)	
前置放大器打开 10 MHz 至 2.3 GHz >2.3 GHz 至 3 GHz >3 GHz 至 4 GHz	-155 dBm (-160 dBm, 典型) -153 dBm (-158 dBm, 典型) -150 dBm (-156 dBm, 典型)	
显示范围		
对数标尺和单位 (显示 10 部分)	1 至 20 dB/部分, 以 1 dB 步进 dBm、dBV、dBmV、dBμV	
线性标尺和单位 (显示 10 部分)	V、mV、mW、W	
检波器	正常值、正峰值、样本、负峰值、均方根	
轨迹数量	6	
跟踪功能	清除/写入、最大保持、最小保持、捕获、 打开/关闭负载视图、迹线加减	
总绝对幅度精度		
前置放大器关闭时, 功率电平 >-50 dBm, 自动耦合 (20 至 30°C)		
5 MHz 至 4 GHz	±1.25 dB, ±0.5 dB (典型)	衰减量 <40 dB
	±1.55 dB, ±1.0 dB (典型)	衰减量 ≥40 dB
参考电平		
设置范围	-120 至 +100 dBm	
设置分辨率 对数标尺 线性标尺	0.1 dB 1% 的参考电平	
标记		
标记类型	正常、增量、增量对、噪声、频率计数标记	
标记数量	6	
标记功能	峰值、下一峰值、左侧下一峰值、右侧下一峰值、 中心/起始/停止 的最小值搜索标记、始终打开/关闭峰值	
射频口输入 VSWR		
20 MHz 至 4 GHz	1.5:1 (典型)	
二次谐波失真		
混频器电平	-25 dBm	
10 MHz 至 1.3 GHz	<-65 dBc (典型)	
>1.3 GHz 至 4 GHz	<-70 dBc (典型)	
三阶交调 (三阶截止点: TOI)		
200 MHz 至 2 GHz	+10 dBm (典型)	
>2 GHz 至 4 GHz	+12 dBm (典型)	

杂散		
固有残留响应 输入终止, 0 dB 衰减, 前置放大器关闭, 10 kHz RBW, 扫描模式		
20 MHz 至 3 GHz	-90 dBm (标称)	
>3 GHz 至 4 GHz	-85 dBm (标称)	
异常情况	在 22788/770.4/1791.8/26478/2927.3/3195.2/3915.1/ 3640 MHz 时 <-70 dBm	
输入相关杂散信号	<-67 dBc (标称)	
动态范围		
2/3 (TOI-DANL) 单位 1 Hz RBW	>95 dB	
扫描时间		
范围	80 毫秒至 1000 秒 24 微秒至 200 秒	范围 = 0 Hz (零频宽)
精度	±2%	范围 = 0 Hz (零频宽)
模式	连续、单点	
选通扫描		
触发源	外部、视频和 GPS	
门控宽度	1 微秒至 100 秒	
门控时延	0 至 100 秒	
触发		
触发源	自由运动、视频、外部、GPS	
触发延迟 范围 分辨率	0 至 200 s 6 微秒	
测量*		
信道功率		
占用带宽		
频谱发射模板		
邻道功率		
杂散辐射		
场强		
AM/FM 音频解调		
线路图		
无源互调检测		
双频谱		

* 可同时设置 CW 信号发生器 (选项 003)。

天馈线分析仪（标准）

频率	
范围	5 MHz 至 4 GHz
分辨率	10 kHz
精度	±25 ppm + 老化 (20 至 30°C)
老化	±5 ppm
数据采集点	
126、251、501、1001	
测量速度	
1.65 秒/点 (标称)	
测量精度	
纠正方向性	40 dB
反射不确定性	$\pm(0.3 + 20\log(1+10^{-EP/20}))$ (典型) EP = 方向性 - 测量的回波损耗
输出功率	
最大	0 dBm (典型)
最小	-30 dBm (典型)
动态范围	
反射	60 dB
最大输入电平	
平均连续功率	+25 dBm (标称)
直流电压	±50 V 直流
抗干扰性	
信道	载波频率 >1.4 MHz 时为 +17 dBm (标称值)
频率	载波频率 ±10 kHz 范围内为 0 dBm (标称值)
测量	
反射 (VSWR) VSWR 范围 回波损耗范围 分辨率	1 至 65 0 至 60 dB 0.01
故障点定位 (DTF) 垂直 VSWR 范围 垂直回波损耗范围 垂直分辨率 水平范围	1 至 65 1 至 60 dB 0.01 0 至 (数据点数 - 1) x 水平分辨率 最大距离 = 1500 m (4921 ft) (1.5×10^9) x (V_p)/增量 V_p = 传输速度 Delta = 停止频率 - 起始频率 (Hz)
水平分辨率	
电缆损耗 (1 个端口) 范围 分辨率	0 至 30 dB 0.01 dB
1 端口相位 范围 分辨率	-180 至 +180° 0.01°
史密斯图 分辨率	0.01

射频功率计（标准）

常规参数			
显示范围	100 至 +100 dBm		
偏移范围	0 至 60 dB		
分辨率	0.01 dB 或 0.1 x W (x = m, u, p)		
内置射频功率探头			
频率范围	10 MHz 至 4 GHz		
范围	100 kHz 至 100 MHz		
动态范围	-120 至 +20 dBm		
最大功率	+20 dBm		
精度	与频谱分析仪相同		
外置射频功率探头			
通过式	JD731B	JD733A	
频率范围	300 MHz 至 3.8 GHz	150 MHz 至 3.5 GHz	
动态范围	0.15 至 150 W (平均值) 4 至 400 W (峰值)	0.1 至 50 W (平均值) 0.1 至 50 W (峰值)	
连接器类型	两端均为 N 型母头		
测量类型	正向/反向平均功率、正向峰值功率、VSWR		
精度	± (读数的 4% + 0.05 W) ^{1,2}		
端接式	JD732B	JD734B	JD736B
频率范围	20 MHz 至 3.8 GHz		
动态范围	-30 至 +20 dBm		
连接器类型	N 型公头		
测量类型	平均值	峰值	平均值和峰值
精度	±7% ¹		

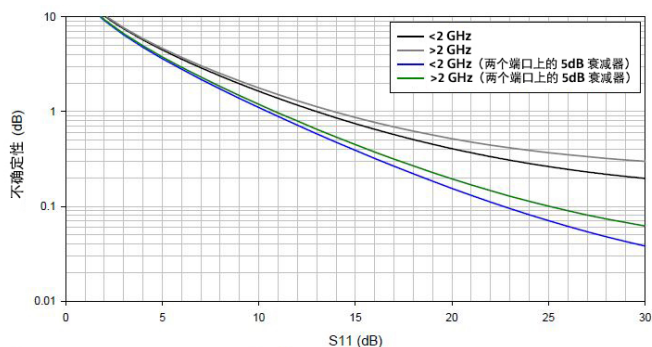
光功率计（标准）

光功率计		
显示范围	-100 至 +100 dBm	
偏移范围	0 至 60 dB	
分辨率	0.01 dB 或 0.1 mW	
外置光功率探头		
	MP-60A	MP-80A
波长范围	780 至 1,650 纳米	
最大允许输入电平	+10 dBm	+23 dBm
连接器类型	两端均为 N 型母头	
连接器输入	通用 2.5 和 1.25 mm	
精度	±5%	

1. 25°C ±10°C 时, CW 条件
2. 正向功率

2 端口传输测量 (选件 001)

频率	
频率范围	5 MHz 至 4 GHz
频率分辨率	10 kHz
传输不确定性	



在两个端口上使用 5 dB 衰减器来减少不确定性。

输出功率	
最大	0 dBm (典型)
最小	-30 dBm (典型)
测量速度	
矢量	2.2 秒/点 (标称)
动态范围	
矢量	5 MHz 至 3 GHz, 80 dB >3 GHz 至 4 GHz, 75 dB
标量	5 MHz 至 4 GHz, >100 dB
测量	
插入损耗/增益 范围 分辨率	-120 至 100 dB 0.01 dB
2 端口相位 范围 分辨率	-180 至 +180° 0.01°

偏置电源 (选件 002)

电压	
电压范围	+12 至 +32 V
电压分辨率	0.1 V
功率	
最大	8 W

CW 信号发生器 (选件 003)

频率	
频率范围	25 MHz 至 4 GHz
参考频率	最大值 ± 25 ppm
频率分辨率	10 kHz
输出功率	
范围	0 dBm, -30 至 -80 dBm
步进	1 dB
精度	± 1.5 dB (0 dBm, -30 至 -70 dBm) ± 2.5 dB (-70 至 -80 dBm) (15 至 35°C)

GPS 接收器和天线 (选件 010)

GPS 指示器		
纬度、经度、高度		
高频精度		
频谱、干扰和信号分析仪		
GPS 锁定	± 25 ppb	
保持 (3 天)	± 50 ppb (0 至 50°C)	卫星锁定后 15 分钟
连接器	SMA, 母头	

干扰分析仪 (选件 011)

测量	
频谱分析仪	音响指示器、AM/FM 音频解调、干扰 ID、 频谱记录器
频谱瀑布图	可收集长达 72 小时的数据
RSSI	可收集长达 72 小时的数据
干扰探测器	
频谱回放	
双频谱瀑布图	

信道扫描仪 (选件 012)

频率范围	
10 MHz 至 4 GHz	
测量范围	
-110 至 +20 dBm	
测量	
信道扫描仪	1 至 20 个信道
频率扫描仪	1 至 20 个频率
自定义扫描仪	1 至 20 个信道或频率

蓝牙连接 (选件 013)

个人局域网 (PAN)
文件传输配置文件 (FTP)

WiFi 连接 (选件 016)

测量	
接口类型	USB LAN 卡
接口标准	IEEE 802.11 b/g/n
芯片组	RealTek、Ralink
USB 无线模式	基础设施模式
基于 Web 的远程控制	Internet Explorer、Chrome、Safari
互联网协议版本	IPv4、IPv6

cdmaOne/cdma2000® 信号分析仪 (选件 020 和 040)

常规参数				
频率范围	频段 0 到 10			
输入信号电平	-40 至 +20 dBm			
射频信道功率精度	±1.0 dB (典型)			
CDMA 兼容性	cdmaOne 和 cdma2000			
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平		
Rho 精度	±0.005	0.9 < Rho < 1.0		
剩余 Rho	>0.995 (典型)			
PN 偏置	1 x 64 芯片			
码域功率	±0.5 dB 相对功率 ±1.5 dB 绝对功率	码道信道功率 >-25 dB 码道信道功率 >-25 dB		
导频功率精度	±1.0 dB (典型)			
时间偏移	±1.0 微秒, ±0.5 微秒 (典型)	外部触发		
测量				
选件 020				
信道功率	定义范围内的相对功率	时间偏移	导频、分页、同步、Q-寻呼	频率误差
信道功率	多载波邻道功率比	载波馈通	码域功率表	时间偏移
谱线密度	最小参考功率	PN 偏置	标准功率	载波馈通
平均功率峰值	最大标准功率	码域功率	码道利用率	导频功率
占用带宽	定义范围内的绝对功率	绝对/相对码道功率	码道、扩频因子	最大无效功率
占用带宽	定义范围内的相对功率	信道功率	配置 (信道类型)	PN 偏置
积分功率	杂散辐射	功率柱状图 (绝对/相对)	相对、绝对功率	功率统计 CCDF
占用功率	定义范围内的峰值频率	导频、分页、同步、Q-寻呼	自动测量	
频谱发射模板	定义范围内的峰值电平	最大、平均有效功率	信道功率	
标准功率	星座图	最大、平均无效功率	占用带宽	
定义范围内的峰值电平	导频功率	PN 偏置	频谱发射模板	
邻道功率比	Rho	码域瀑布图	邻道功率比	
标准功率	误差矢量幅度	码道利用率	多载波邻道功率比	
定义范围内的绝对功率	频率误差	RCSI	Rho	
选件 040				
信道扫描仪 (最多 6 个)	Ec/Io、导频功率、延迟	PN 偏置	放大器最大容量	
频率或信道	多径情况	导频、分页、同步、Q 分页功率	放大器平均容量	
信道功率、PN 偏置	信道功率	最大、平均有效功率	码道利用率	
导频功率、Ec/Io	多径功率	最大、平均无效功率	峰值利用率	
PN 扫描仪 (最多 6 个)	Ec/Io、延迟	频率误差	平均利用率	
信道功率	码域功率	时间偏移、Rho、误差矢量幅度	线路图	
导频控制	绝对/相对码道功率	载波馈通	导频功率	
PN 偏置	信道功率	放大器容量	Ec/Io	

所有屏幕中的经纬度和卫星

EV-DO 信号分析仪 (选件 021 和 041)

常规参数				
频率范围	频段 0 到 10			
输入信号电平	-40 至 +20 dBm			
射频信道功率精度	±1.0 dB (典型)			
EV-DO 兼容性	Rev 0、Rev A 和 Rev B			
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平		
Rho 精度	±0.005	0.9 < Rho < 1.0		
剩余 Rho	>0.995 (典型)			
PN 偏置	1 x 64 芯片			
码域功率	±0.5 dB 相对功率 ±1.5 dB 绝对功率	码道信道功率 >-25 dB 码道信道功率 >-25 dB		
导频功率精度	±1.0 dB (典型)			
时间偏移	±1.0 微秒, ±0.5 微秒 (典型)	外部触发		
测量				
选件 021				
信道功率	定义范围内的绝对功率	导频、MAC、数据误差矢量幅度	数据信道功率	频谱发射模板
信道功率	定义范围内的相对功率	星座图 (导频、MAC 64/128 和数据)	时隙平均功率	邻道功率比
谱线密度	杂散辐射	信道功率	最大、平均有效功率	多载波邻道功率比
平均功率峰值	定义范围内的峰值频率	Rho、误差矢量幅度、峰值码域能量	最大、平均无效功率	导频、MAC、数据电源系统
占用带宽	定义范围内的峰值电平	频率误差	PN 偏置	开/关功率比
占用带宽	功率与时间 (闲置和活动时段)	时间偏移	MAC 码域瀑布图	PvST 模板 (闲置时段) 或 PvST 模板 (活动时段)
积分功率	时隙平均功率	载波馈通	码道利用率	频率误差
占用功率	开/关功率比	PN 偏置	RCSI	时间偏移
频谱发射模板	待机状态	调制类型*	时隙、导频、MAC、数据	载波馈通
标准功率	导频、MAC、数据电源系统	码域功率 (导频和 MAC 4/128)	MAC 码域功率表	导频、MAC、数据 Rho
定义范围内的峰值电平	星座图 (混合 64/128)	导频/MAC 信道功率	标准功率	最大无效 I/Q 功率
邻道功率比	信道功率	时隙平均功率	码道利用率	PN 偏置
标准功率	Rho、误差矢量幅度、峰值码域能量	最大有效 I/Q 功率	码道、扩频因子	功率统计 CCDF
定义范围内的绝对功率	频率误差	平均有效 I/Q 功率	配置 (信道类型)	
定义范围内的相对功率	时间偏移	最大无效 I/Q 功率	相对、绝对功率	
多载波邻道功率比	载波馈通	平均无效 I/Q 功率	自动测量	
最小参考功率	PN 偏置	PN 偏置	信道功率	
最大标准功率	导频、MAC、数据电源系统	码域功率 (数据)	占用带宽	
选件 041				
信道扫描仪 (最多 6 个)	导频控制	Ec/Io、延迟	(混合) 误差矢量幅度	码道利用率
频率或信道	PN 偏置	码域功率	频率误差	峰值利用率
PN 偏置	Ec/Io、导频功率、延迟	时隙平均功率	时间偏移	平均利用率
导频、MAC、数据电源系统	多径情况	PN 偏置	载波馈通	线路图
PN 扫描仪 (最多 6 个)	信道功率	导频、MAC、数据电源	最大有效 I/Q 功率	导频功率
信道功率	多径功率	导频、MAC、数据 Rho	平均有效 I/Q 功率	Ec/Io

所有屏幕中的经纬度和卫星

*仅在数据系列进行测量。

GSM/GPRS/EDGE 信号分析仪（选件 022 和 042）

常规参数				
频率范围	450 MHz 至 500 MHz 820 MHz 至 965 MHz 1.705 GHz 至 1.995 GHz			
输入信号范围	-40 至 +20 dBm			
突发脉冲功率	±1.0 dB			
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平		
GMSK 调制质量				
相位均方根值精度 漏检故障 相位峰值精度 8 PSK 调制质量	±1.0 度 0.7 度（典型） ±2.0 度	(0 < 相位均方根值 < 8) (0 < 相位峰值 < 30)		
误差矢量幅度精度 漏检故障 射频功率与时间	±1.5% 2.5% ±0.25 符号	(2% < 误差矢量幅度 < 8%)		
测量				
选件 022				
信道功率	定义范围内的峰值电平	TSC (时隙 0 至 7)	C/I*	PvsT – 模板
信道功率	杂散辐射	星座图	误差矢量幅度均方根值*	帧平均功率
谱线密度	定义范围内的峰值频率	突发脉冲功率	误差矢量幅度峰值*	频率误差
平均功率峰值	定义范围内的峰值电平	调制类型	误差矢量幅度 95th*	相位误差均方根值
占用带宽	功率与时间 (时隙)	频率误差	自动测量	相位误差峰值
占用带宽	突发脉冲功率	相位误差均方根值	信道功率	误差矢量幅度均方根值*
积分功率	最高/最低点	相位误差峰值	占用带宽	误差矢量幅度峰值*
占用功率	功率与时间 (帧)	I/Q 原点偏移*	频谱发射模板	I/Q 原点偏移
频谱发射模板	帧平均功率	TSC	杂散信号辐射模板	C/I*
标准功率	突发功率 (时隙 0 至 7)	BSIC	突发脉冲功率	
选件 042				
信道/频率扫描仪	BSIC (NCC、BCC)	SNR、延迟	帧平均功率	调制类型
信道或频率	多径情况	调制分析仪	BSIC、帧编号和时间	
绝对功率	(最强为 10)	帧平均 功率趋势	C/I, 频率误差	
分组 (流量、控制)	帧平均功率	C/I 趋势	突发脉冲功率	

所有屏幕中的经纬度和卫星

* 仅测量 8PSK 调制信号 (EDGE)。

WCDMA/HSPA + 信号分析仪（选件 023 和 043）

常规参数		
频率范围	频段 1 至 14, 19 至 22、25、26	
输入信号范围	-40 至 +20 dBm	
射频信道功率精度	±1.0 dB、±0.7 dB（典型）	
占用带宽精度	±100 kHz	
邻道泄漏比 (ACLR)	5 MHz 偏移量时为 <-56 dB, ±0.7 dB; 10 MHz 偏移量时为 <-58 dB, ±0.8 dB	
WCDMA 调制	QPSK	
HSPA+ 调制	QPSK、16 QAM、64 QAM	
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平
误差矢量幅度精度	±2.0%	2% ≤ 误差矢量幅度 ≤ 20%
剩余误差矢量幅度	2.5%（典型）	
码域功率	±0.5 dB 相对功率 ±1.5 dB 绝对功率	码道信道功率 >-25 dB 码道信道功率 >-25 dB
CPICH 功率精度	±0.8 dB（典型）	

测量

选件 023			
信道功率	定义范围内的绝对功率	最大、平均有效功率	配置（信道类型）
信道功率	定义范围内的相对功率	最大、平均无效功率	误差矢量幅度、调制类型
谱线密度	杂散辐射	扰码	相对、绝对功率
平均功率峰值	定义范围内的峰值频率	相对码域误差	自动测量
占用带宽	定义范围内的峰值电平	绝对/相对码道功率	信道功率
占用带宽	星座图	码道误差	占用带宽
积分功率	CPICH 功率	单个码道误差矢量幅度、RCDE 及其星座图	频谱发射模板
占用功率	Rho、误差矢量幅度	信道功率	邻道泄漏比
频谱发射模板	峰值码域能量	功率柱状图（绝对/相对/增量功率） CPICH、P-CCPCH、S-CCPCH、 PICH、P-SCH、S-SCH	多载波邻道泄漏比
标准功率	频率误差	平均 RCDE QPSK、16 QAM、 64 QAM	杂散信号辐射模板
定义范围内的峰值电平	时间偏移	码域瀑布图	频率误差
邻道泄漏比	载波馈通	码道利用率	误差矢量幅度
标准功率	扰码	RCSI	峰值码域能量
定义范围内的绝对功率	码域功率	CPICH、P-CCPCH、S-CCPCH、 PICH、P-SCH、S-SCH	载波馈通
定义范围内的相对功率	绝对/相对码道功率	码域功率表	CPICH 绝对功率
多载波邻道泄漏比	单个码道误差矢量幅度及其星座图	标准功率	CPICH 相对功率
最小参考功率	信道功率	码道利用率	最大无效功率
最大标准功率	功率柱状图（绝对/相对/增量功率） CPICH、P-CCPCH、S-CCPCH PICH、P-SCH、S-SCH	码道、扩频因子	扰码 功率统计 CCDF

选件 043			
信道扫描仪（最多 6 个）	多径情况	CPICH、P-CCPCH、S-CCPCH、 PICH、P-SCH、S-SCH	放大器容量
频率或信道	信道、多路径功率	最大、平均有效功率	放大器最大容量
信道功率、扰码、CPICH 功率、Ec/Io	Ec/Io、延迟	最大、平均无效功率	放大器平均容量
扰码扫描仪（最多 6 个）	码域功率	频率误差	码道、峰值利用率
信道功率	绝对/相对码道功率	时间偏移、Rho	平均利用率
CPICH 控制	单个码道误差矢量幅度	载波馈通	线路图
扰码	信道功率	（混合）误差矢量幅度	CPICH 功率, Ec/Io
Ec/Io、CPICH 功率、延迟	扰码	CPICH 误差矢量幅度、P-CCPCH 误差矢量幅度	

所有屏幕中的经纬度和卫星

TD-SCDMA 信号分析仪（选件 025 和 045）

常规参数				
频率范围	1.785 GHz 至 2.22 GHz			
输入信号电平	-40 至 +25 dBm			
信道功率 (RRC) 精度	±1.0 dB (典型)			
调制	QPSK、8 PSK、16 QAM、64 QAM			
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平		
剩余误差矢量幅度 (均方根值)	2.0% (典型)	P-CCPCH 时隙和 1 个信道		
时间误差 (Tau)	±1.0 微秒 (典型)	外部触发		
扩频因子	自动 (DL, UL), 1, 2, 4, 8, 16			
测量				
选件 025				
信道功率	功率与时间 (时隙)	星座图	代码功率和误差图表	峰值码域能量
信道功率	时隙功率	Rho	单独代码的星座图	最大无效功率
谱线密度	DwPTS 功率	误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值	数据格式	杂散辐射
平均功率峰值	UpPTS 功率	峰值码域能量	时隙、DwPTS 功率	
占用带宽	开/关时隙比	频率误差	激活码道数量	
占用带宽	时隙 PAR	I/Q 原点偏移	扰码	
积分功率	DwPTS 码	时间偏移	最大激活码道功率	
占用功率	功率与时间 (帧)	中间码功率	平均激活码道功率	
频谱发射模板	插槽功率、数据功率 (L)、中间码功率、数据功率 (R)、所有 TS (从 TS0 至 TS7) 的时间偏移以及 DwPTS、UpPTS	时隙功率	最大非激活码道功率	
标准功率		DwPTS 功率	平均非激活码道功率	
定义范围内的峰值电平		中间码功率 (1 至 16)	峰值码域能量和峰值激活码域能量	
邻道泄漏比		码道功率	自动测量	
标准功率		单个码道误差矢量幅度及其星座图	信道功率	
定义范围内的绝对功率		单独代码的星座图	占用带宽	
定义范围内的相对功率		(调制) 方式	频谱发射模板	
多载波邻道泄漏比		时隙功率、DwPTS 功率	邻道泄漏比	
最小参考功率		激活码道数量	多载波邻道泄漏比	
最大标准功率		扰码	时隙功率	
定义范围内的绝对功率	功率与时间 (模板)	最大激活码道功率	DwPTS 功率	
定义范围内的相对功率	时隙功率	平均激活码道功率	UpPTS 功率	
杂散辐射	开/关时隙比	最大非激活码道功率	开/关时隙比	
定义范围内的峰值频率	关闭功率	平均非激活码道功率	频率误差	
定义范围内的峰值电平	Timogram	码道误差	误差矢量幅度均方根值	
选件 045				
同步下行 ID 扫描仪 (32)	同步下行 ID 与 Tau (最多 6 个)	Ec/lo、Tau	DwPTS 功率	DwPTS 功率
扰码组	ID、功率、Ec/lo、Tau	DwPTS 功率	导频控制	
Ec/lo、Tau	DwPTS 功率	导频控制	误差矢量幅度、频率误差	
DwPTS 功率	导频控制	同步下行 ID 分析仪	Ec/lo、CINR	
导频控制	同步下行 ID 多路	DwPTS 功率、Ec/lo 趋势	线路图	

所有屏幕中的经纬度和卫星

移动 WiMAX 信号分析仪（选件 026 和 046）

常规参数		
频率范围	2.1 GHz 至 2.7 GHz 3.4 GHz 至 3.85 GHz	
输入信号电平	-40 至 +20 dBm	
信道功率精度	±1.0 dB（典型）	
支持带宽	7 MHz、8.75 MHz 和 10 MHz	
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平
剩余误差矢量幅度（均方根值）	1.5%（典型）	

测量

选件 026				
信道功率	定义范围内的峰值电平	频率误差	误差矢量幅度与符号	帧平均功率
信道功率	功率与时间（帧）	时间偏移	RCE 均方根值、RCE 峰值	时间偏移
谱线密度	信道功率	分段号、小区号	误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值	I/Q 原点偏移
平均功率峰值	帧平均功率	前置指数	分段号、小区号	频谱平坦度
占用带宽	前置功率	频谱平坦度	前置指数	频率误差
占用带宽	下行突发功率	平均子载波功率	自动测量	RCE 均方根值
积分功率	上行突发功率	子载波功率变化	信道功率	RCE 峰值
占用功率	I/Q 原点偏移	最大、最小、平均功率	占用带宽	误差矢量幅度均方根值
频谱发射模板	时间偏移	误差矢量幅度与子载波	频谱发射模板	误差矢量幅度峰值
标准功率	星座图	RCE 均方根值、RCE 峰值	杂散信号辐射模板	功率统计 CCDF
定义范围内的峰值电平	信道功率	误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值	前置功率	
杂散辐射	RCE 均方根值、RCE 峰值	分段号、小区号	下行突发功率	
定义范围内的峰值频率	误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值	前置指数	上行突发功率	

选件 046				
前置扫描仪（最多 6 个）	前置总功率	前置功率	时间偏移	
前置总功率	多径功率	帧平均功率	线路图	
前置、相对功率	相对功率、延迟	相对功率	前置功率	
小区号、扇区号	前置功率趋势	C/I		
时间偏移	前置功率趋势	前置		
多径情况	相对功率趋势	小区号、扇区号		

所有屏幕中的经纬度和卫星

LTE/LTE-Advanced FDD 信号分析仪 (选件 028/030/032 和 048)

常规参数		
频率范围	频段 1 至 14, 17 至 26	
输入信号电平	-40 至 +20 dBm	
信道功率精度	±1.0 dB (典型)	
支持带宽	1.4 MHz、3 MHz、5 MHz、10 MHz、15 MHz 和 20 MHz	
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平
剩余误差矢量幅度 (均方根值)	2.0% (典型)	数据误差矢量幅度

测量

选件 028/030/032					
信道功率	功率与时间 (帧)	控制信道	数据误差矢量幅度均方根值、峰值	天线 1 RS 功率和误差矢量幅度	PDSCH/数据* 64 QAM 误差矢量幅度
信道功率	帧平均功率	控制信道汇总 (P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、PHICH、PDCCH、RS、MBSFN*)	RS 误差矢量幅度均方根值、峰值		PDSCH 256QAM 误差矢量幅度
谱线密度	子帧功率		小区、组、扇区号	天线 2 RS 功率和误差矢量幅度**	数据误差矢量幅度均方根值、峰值
平均功率峰值	第一个时隙功率		帧		RS、P-SS、S-SS 误差矢量幅度
占用带宽	第二个时隙功率		MBSFN*	天线 3 RS 功率和误差矢量幅度**	RS、P-SS、S-SS 功率
占用带宽	小区号、I/Q 原点偏移	误差矢量幅度、相对或绝对功率、调制类型	帧汇总表 (P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、PHICH、PDCCH、RS、MBSFN*、PDSCH/数据* QPSK、PDSCH/数据* 16 QAM、PDSCH/数据* 64 QAM、PDSCH 256QAM)	数据分配图	PBCH 功率
积分功率	时间偏移	每个控制信道的		资源块功率	子帧功率
占用功率	星座图	I/Q 图形		OFDM 符号功率	OFDM 功率
频谱发射模板	MBSFN*	调制方式		数据利用率	时间误差
	RS 发射功率	频率误差			I/Q 原点偏移
标准功率	PDSCH/数据* QPSK 误差矢量幅度	I/Q 原点偏移	误差矢量幅度、相对或绝对功率、调制类型	数据分配与子帧	载波聚合**
定义范围内的峰值电平	PDSCH/数据* 16 QAM 误差矢量幅度	误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值		资源块功率	多重分量载波: 最多 5 个
邻道泄漏比	PDSCH/数据* 64 QAM 误差矢量幅度				
	PDSCH 256QAM 误差矢量幅度				
标准功率	数据误差矢量幅度均方根值	子帧	帧平均功率	数据利用率	子帧功率
定义范围内的绝对功率	数据误差矢量幅度峰值	MBSFN*	OFDM 符号功率	自动测量	P-SS、S-SS、PBCH、RS 功率和误差矢量幅度
	频率误差	子帧汇总表 (P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、PHICH、PDCCH、RS、MBSFN*、PDSCH/数据* QPSK、PDSCH/数据* 16 QAM、PDSCH/数据* 64 QAM、PDSCH 256QAM)	频率误差	信道功率	PDSCH/数据* QPSK 功率和误差矢量幅度
定义范围内的相对功率	时间误差		I/Q 原点偏移	占用带宽	PDSCH/数据* 16 QAM 功率和误差矢量幅度
多载波邻道泄漏比	数据信道		误差矢量幅度均方根值、峰值	频谱发射模板	PDSCH/数据* 64 QAM 功率和误差矢量幅度
最小参考功率	MBSFN*		数据误差矢量幅度均方根值、峰值	邻道泄漏比	PDSCH/数据* 16 QAM 功率和误差矢量幅度
最大标准功率	资源块功率		小区、组、扇区号	多载波邻道泄漏比	
定义范围内的绝对功率	I/Q 图形		时间同步误差	杂散信号辐射模板	PDSCH 256QAM 误差矢量幅度
	资源块功率	误差矢量幅度、相对或绝对功率、调制类型	时间同步误差趋势	帧平均功率	小区 ID
定义范围内的相对功率	调制方式			时间同步误差	频率误差
杂散辐射	I/Q 原点偏移	子帧功率	时间同步误差	频率误差	时间同步误差
定义范围内的峰值频率	误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值	OFDM 符号功率	RS 功率差	MBSFN*	天线端口
		频率、时间误差	天线 0 RS 功率和误差矢量幅度	PDSCH/数据* QPSK 误差矢量幅度	功率统计 CCDF
定义范围内的峰值电平				PDSCH/数据* 16 QAM 误差矢量幅度	

选件 048					
信道扫描仪 (最多 6 个)	ID 扫描仪 (最多 6 个)	多径情况	控制信道表	PMCH 子帧功率*	线路图
频率或信道	主导 RSRP/RSRQ	小区、组、扇区号	(P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、RS 0、RS 1、RS 2**、RS 3**、MBSFN RS*)	时间同步误差	RSRP
小区、组、扇区号	主导 S-SS RSSI	天线 0 RS Ec/Io、延迟		时间偏移	RSRQ
信道功率	主导 S-SS Ec/Io	天线 1 RS Ec/Io、延迟		数据图	RS-SINR
RSRP/RSRQ	小区、组、扇区号	天线 2 RS Ec/Io**、延迟**	绝对功率	数据图	S-SS RSSI
RS-SINR	RSRP/RSRQ	天线 3 RS Ec/Io**、延迟**	相对功率	资源块功率	P-SS/S-SS 功率
天线端口	RS-SINR/S-SS RSSI	控制信道	误差矢量幅度 RMS、相位	数据利用率	S-SS Ec/Io
	P-SS/S-SS 功率	RS 功率趋势	频率误差		
	S-SS Ec/Io	小区、组、扇区号			

所有屏幕中的经纬度和卫星

*当启用 MBMS 时进行测量。

**当启用选件 030 时实施测量。

LTE/LTE-Advanced TDD 信号分析仪 (选件 029/031/033 和 049)

常规参数		
频率范围	频段 33 到 43	
输入信号电平	-40 至 +20 dBm	
信道功率精度	±1.0 dB (典型)	
支持带宽	1.4 MHz、3 MHz、5 MHz、10 MHz、15 MHz 和 20 MHz	
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平
剩余误差矢量幅度 (均方根值)	2.0% (典型)	数据误差矢量幅度

测量

选件 029/031/033					
信道功率	杂散辐射	数据误差矢量幅度峰值	子帧	天线 3 RS 功率和误差矢量幅度**	PDSCH/数据* 64 QAM 误差矢量幅度
信道功率	定义范围内的峰值频率	频率误差	MBSFN*		PDSCH 256QAM 误差矢量幅度
谱线密度		时间误差	子帧汇总表 (P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、PHICH、PDCCH、RS、MBSFN*、PDSCH/数据* QPSK、PDSCDH/数据* 16 QAM、PDSCH/数据* 64 QAM、PDSCH 256QAM)	小区、组、扇区号	数据误差矢量幅度均方根值、峰值
平均功率峰值	定义范围内的峰值电平	数据信道		数据分配图	RS、P-SS、S-SS 误差矢量幅度
占用带宽		MBSFN*		数据分配与帧	RS、P-SS、S-SS 功率
占用带宽	功率与时间 (帧)	资源块功率		资源块功率	PBCH 功率
积分功率	帧平均功率	I/Q 图形		OFDM 符号功率	子帧功率
占用功率	子帧功率	资源块功率		数据利用率	OFDM 功率
频谱发射模板	第一个时隙功率	调制方式	误差矢量幅度、相对或绝对功率、调制类型	数据分配与子帧	时间误差
标准功率	第二个时隙功率	I/Q 原点偏移			I/Q 原点偏移
定义范围内的峰值电平	小区号、I/Q 原点偏移	误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值	子帧功率	资源块功率	载波聚合**
	时间偏移	控制信道	OFDM 符号功率	数据利用率	多重分量载波: 最多 5 个
邻道泄漏比	功率与时间 (时隙)	控制信道汇总 (P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、PHICH、PDCCH、RS、MBSFN*)	频率、时间误差	自动测量	
标准功率	时隙平均功率		数据误差矢量幅度均方根值、峰值	信道功率	子帧功率
定义范围内的绝对功率	过渡时期长度		RS 误差矢量幅度均方根值、峰值	占用带宽	P-SS、S-SS、PBCH、RS 功率和误差矢量幅度
	关闭功率		小区、组、扇区号	频谱发射模板	
定义范围内的相对功率	星座图	误差矢量幅度、相对或绝对功率、调制类型	时间同步误差	邻道泄漏比	PDSCH/数据* QPSK 功率和误差矢量幅度
	MBSFN*		时间同步误差趋势	多载波邻道泄漏比	
多载波邻道泄漏比	RS 发射功率	每个控制信道的	时间同步误差	杂散信号辐射模板	PDSCH/数据* 16 QAM 功率和误差矢量幅度
最小参考功率	PDSCH/数据* QPSK 误差矢量幅度	I/Q 图形	RS 功率差	时隙平均功率	
最大标准功率	PDSCH/数据* 16 QAM 误差矢量幅度	调制方式	天线 0 RS 功率和误差矢量幅度	关闭功率	PDSCH/数据* 64 QAM 功率和误差矢量幅度
定义范围内的绝对功率	PDSCH/数据* 64 QAM 误差矢量幅度	频率误差		过渡期	
	PDSCH 256QAM 误差矢量幅度			时间同步误差	PDSCH 256QAM 误差矢量幅度
定义范围内的相对功率	数据误差矢量幅度均方根值	I/Q 原点偏移	天线 1 RS 功率和误差矢量幅度	MBSFN*	小区 ID
		误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值		PDSCH/数据* QPSK 误差矢量幅度	频率误差
			天线 2 RS 功率和误差矢量幅度**		时间同步误差
				PDSCH/数据* 16 QAM 误差矢量幅度	天线端口
					功率统计 CCDF

选件 049					
信道扫描仪 (最多 6 个)	ID 扫描仪 (最多 6 个)	多径情况	控制信道	误差矢量幅度 RSM、相位	线路图
	主导 RSRP/RSRQ	小区、组、扇区号	RS 功率趋势	频率误差	RSRP
频率或信道	主导 S-SS RSSI	天线 0 RS Ec/Io、延迟	小区、组、扇区号	PMCH 子帧功率*	RSRQ
小区、组、扇区号	主导 S-SS Ec/Io	天线 1 RS Ec/Io、延迟	控制信道表	时间同步误差	RS-SINR
信道功率	小区、组、扇区号	天线 2 RS Ec/Io**、延迟**	(P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、RS 0、RS 1、RS 2**、RS 3**、MBSFN RS*)	时间偏移	S-SS RSSI
RSRP/RSRQ	RSRP/RSRQ	天线 3 RS Ec/Io**、延迟**		数据图	P-SS、S-SS 功率
RS-SINR	RS-SINR/S-SS RSSI			数据图	S-SS Ec/Io
天线端口	P-SS/S-SS 功率		绝对功率	资源块功率	
	S-SS Ec/Io		相对功率	数据利用率	

所有屏幕中的经纬度和卫星

*当启用 MBMS 时进行测量。

**当启用选件 031 时进行测量。

EMF 分析仪（选件 050）

常规参数		
支持的天线	全向天线 G700050380 26 MHz 至 3 GHz	
模式	扫频/FFT	
迹线	X 轴、Y 轴、Z 轴、电流、全向、全向累积	
门限值	MSL、ICNIRP	
停留时间	1 至 60 s	
测量时间	1 至 30 min (测量数 = 测量时间 / (停留时间 x 3))	
单位	dB μ V/m、dBmV/m、dBV/m、V/m、W/m ² 、dBm/m ² 、dBW/m ² 、A/m、dBA/m 及 Watt/cm ² 。	
杂项	频谱记录和重放 导出为 CSV PDF 报告生成	
测量		
选件 050 和 G700050380		
迹线: X 轴、Y 轴、Z 轴、电流、全向、全向累积	全向 EMF 功率: 平均、最大、最小	累积全向 EMF 功率: 平均、最大、最小

RFoCPRI/干扰分析仪（选件 008、060、061、062、063、064 和 065）

常规参数					
光接口	双 SFP/SFP+（支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块）				
线路速率	614.4 Mbps (1x), 1228.8 Mbps (2x)	选件 008 和 060			
	2457.6 Mbps (4x)	选件 008 和 061			
	3072.0 Mbps (5x)	选件 008 和 062			
	4915.2 Mbps (8x)	选件 008 和 063			
	6144.0 Mbps (10x)	选件 008 和 064			
	9830.4 Mbps (16x)	选件 008 和 065			
分辨率带宽 (RBW)					
-3 dB 带宽	1 kHz 至 10 kHz (频宽 ≤ 3.84 MHz) 1 kHz 至 100 kHz (3.84 MHz < 频宽 < 30.86 MHz)	1-3-10 序列			
精度	±10% (标称)				
视频带宽					
-3 dB 带宽	1 Hz 至 100 kHz	1-3-10 序列			
精度	±10% (标称)				
CPRI 参数					
IQ 采样宽度	4 - 20 (步长 1)				
映射方法	1 和 3				
TX 时钟	内部/外部/已恢复				
端口类型	主/从				
地图位置	AxC#0 - AxC#7				
带宽	1.4 MHz、3 MHz、5 MHz、10 MHz、15 MHz、20 MHz				
测量					
第 2 层监测		第 2 层终端		干扰分析仪	
端口 1	端口 2	端口 1 或 2 (不包括)		频谱	音响指示器、AM/FM 音频解调、 干扰 ID、 频谱记录器
LOS	LOS	LOS SDI			
LOF	LOF	LOF RAI			
SDI	SDI	光学 RX 级别	dBm	频谱瀑布图	可收集长达 72 小时的数据
RAI	RAI	协议版本	1 至 10		
光学 RX 级别	光学 RX 级别	C 和 M HDLC 速率 (kbps)	无 HDLC、240、480、 960、1920、2400	RSSI	可收集长达 72 小时的数据
<i>SFP 信息</i>	<i>SFP 信息</i>			频谱回放	X1、x2、x4、x8
波长	波长	C 和 M 以太网子信道 编号	20 至 63	无源互调检测	单载波 多载波 PIM 计算器
供应商	供应商				
供应商 PN	供应商 PN	警告注入			
供应商修订版	供应商修订版	R-LOS	单个		
功率电平类型	功率电平类型	R-LOF	单个		
诊断字节	诊断字节	错误注入			
标称速率	标称速率	编码	单一/速率		
最小速率	最小速率	K30.7	单一/速率		
最大 RX 级别	最大 RX 级别	误码率	1E-3 至 1E-9		
最大 TX 级别	最大 TX 级别				

RFoCPRI GSM (选件 068)

常规参数					
光接口		双 SFP/SFP+ (支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块)			
线路速率		614.4 Mbps (1x) 1228.8 Mbps (2x) 2457.6 Mbps (4x) 3072.0 Mbps (5x) 4915.2 Mbps (8x) 6144.0 Mbps (10x) 9830.4 Mbps (16x)			
分辨率带宽 (RBW)		1 kHz 至 30 kHz (频宽 ≤960 kHz)			
		精度	±10% (标称)		
视频带宽 (RBW)		1 Hz 至 30 kHz			
		精度	±10% (标称)		
CPRI 参数					
IQ 采样宽度		4 - 20 (步长 1)			
采样率		960 kHz			
映射		NA = 1, S = 1, K = 4, NC = 1			
TX 时钟		内部/外部/已恢复			
端口类型		主/从			
测量					
第 2 层监测		第 2 层终端		第 2 层终端 (续)	
端口 1	端口 2	端口 1 或 2 (不包括)		错误	
LOS	LOS	LOS	误码率	编码	单一/速率
LOF	LOF	LOF	K30.7	误码率	单一/速率
RAI	RAI	光学 RX 级别	dBm	K30.7	
SDI	SDI	光学 TX 级别	dBm	干扰分析仪	
光学 RX 级别	光学 RX 级别	端口类型	主	频谱	
SFP 信息	SFP 信息	协议版本	1 至 10	音响指示器	
波长	波长	C 和 M HDLC 速率 (kbps)	无 HDLC、240、480、960、1920、2400	AM/FM 音频解调	
供应商	供应商	C 和 M 以太网子信道编号	20 至 63	干扰 ID,	
供应商 PN	供应商 PN			频谱记录器	
供应商修订版	供应商修订版	字同步丢失事件		频谱瀑布图	
功率电平类型	功率电平类型	编码违例		RSSI	
诊断字节	诊断字节	K30.7 字		频谱回放	
标称速率	标称速率	帧同步丢失事件		无源互调检测	
最小速率	最小速率	警告注入		单载波	
最大 RX 级别	最大 RX 级别	R-LOS	SDI	多载波	
最大 TX 级别	最大 TX 级别	R-LOF	RAI	PIM 计算器	

RFoBSAI™ 干扰分析仪（选件 070、071、072 和 073）

常规参数					
光接口	双 SFP/SFP+（支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块）				
线路速率	768 Mbps (1x)	选件 070			
	1536 Mbps (2x)	选件 071			
	3072 Mbps (4x)	选件 072			
	6144 Mbps (8x)	选件 073			
分辨率带宽 (RBW)	1 kHz 至 10 kHz（频宽 ≤ 3.84 MHz） 1 kHz 至 100 kHz（3.84 MHz < 频宽 ≤ 30.86 MHz）				
	精度	±10%（标称）			
视频带宽 (VBW)	1 Hz 至 100 kHz				
	精度	±10%（标称）			
RP3 类型	LTE (FDD/TDD)、UMTS (FDD)				
RP3 地址	十六进制				
TX 时钟	内部/外部/已恢复				
端口类型	主/从				
带宽	LTE-FDD/TDD: 1.4 MHz、3 MHz、5 MHz、10 MHz、15 MHz、20 MHz UMTS: 下行 3MHz, 上行 5MHz				
RP3 地址列表	RP3 地址, 技术、扰频器种子*, 报文计数*				
扰频器种子	Nx7 索引: 0 – 17, 步长 1				
测量					
第 2 层监测		第 2 层终端		干扰分析仪	
端口 1	端口 2	端口 1 或 2（不包括）		频谱	音响指示器、AM/FM 音频解调、 干扰 ID、 频谱记录器
LOS	LOS	LOS			
LOF	LOF	LOF			
编码违例	编码违例	光学 RX 级别	dBm	频谱瀑布图	可收集长达 72 小时的数据
K30.7 字	K30.7 字	光学 TX 级别	dBm		
光学 RX 级别	光学 RX 级别	端口类型	主	RSSI	可收集长达 72 小时的数据
光学 TX 级别	光学 TX 级别	TX 状态	状态机	频谱回放	x1、x2、x4、x8
报文地址	报文地址	RX 状态	状态机	无源互调检测	单载波 多载波 PIM 计算器
报文计数器	报文计数器	TX 地址	RP3 地址（十六进制）		
SFP 信息	SFP 信息	RX 地址	RP3 地址（十六进制）		
波长	波长	字同步丢失事件			
供应商	供应商	编码违例			
供应商 PN	供应商 PN	K30.7 字			
供应商修订版	供应商修订版	帧同步丢失事件			
功率电平类型	功率电平类型	警告注入			
诊断字节	诊断字节	K30.7	单个		
标称速率	标称速率	错误注入			
最小速率	最小速率	编码	单一/速率		
最大 RX 级别	最大 RX 级别	误码率	1E-3 至 1E-9		
最大 TX 级别	最大 TX 级别				

*仅在链路速率为 6.1 Gbps 时可用

RFoCPRI™ LTE-FDD 信号发生器 (选件 081)

常规参数		
光接口	双 SFP/SFP+ (支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块)	
链路速率	614.4 Mbps (1x)、1228.8 Mbps (2x)、2457.6 Mbps (4x)、3072.0 Mbps (5x)、4915.2 Mbps (8x)、6144.0 Mbps (10x)、9830.4 Mbps (16x)	
IQ 采样宽度	8 – 20 比特	
映射方法	灵活封装	
波形	关闭: 连续波 打开: LTE-FDD E-TM1.1、E-TM1.2、E-TM2、E-TM3.1、E-TM3.2、E-TM3.3	
带宽	5/10/15/20 MHz	
采样频率	N x 3.84 MHz (N = 2、4、6、8)	
增益动态范围	0 至 -50 dB	
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平
剩余误差矢量幅度 (均方根值)	0.2% (典型)	数据误差矢量幅度

RFoCPRI LTE-TDD 信号发生器 (选件 082)

常规参数		
光学硬件 (选件 008)		
光接口	双 SFP/SFP+ (支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块)	
CPRI 参数		
线路编码	8B/10B	
线路速率	614.4 Mbps, 1228.8 Mbps (选件 060) 2457.6 Mbps (选件 061) 3072.0 Mbps (选件 062) 4915.2 Mbps (选件 063) 6144.0 Mbps (选件 064) 9830.4 Mbps (选件 065)	
CPRI 参数		
IQ 采样宽度	4 – 20 (步长 1)	
映射方法	1 和 3	
波形	连续波、LTE-TDD E-TM1.1、E-TM1.2、E-TM2、E-TM3.1、E-TM3.2、E-TM3.3	
带宽	5/10/15/20 MHz	
采样频率	N x 3.84 MHz (N = 2、4、6、8)	
增益动态范围	0 至 -50 dB	
频率误差	±10 Hz + 参考频率准确度, 99% 置信水平	
剩余误差矢量幅度 (均方根值)	0.02% (典型), 数据误差矢量幅度	

RFoCPRI LTE-FDD 多载波信号发生器 (选件 083)

常规参数	
光学硬件 (选件 008)	
接口	两个 SFP/SFP+ 端口 (支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块)
最大 TX	4 个载波/SFP 端口, 双端口操作可用
CPRI 参数	
线路编码	8B/10B
线路速率	614.4 Mbps 1228.8 Mbps 2457.6 Mbps 3072.0 Mbps 4915.2 Mbps 6144.0 Mbps 9830.4 Mbps
CPRI 参数	
IQ 采样宽度	8 - 20 (步长 1)
波形映射	载波/TX 容器 地图位置
波形	连续波, 连续波 (双调)、LTE-FDD E-TM1.1、E-TM1.2、E-TM2、E-TM3.1、E-TM3.2、E-TM3.3
带宽	5 MHz、10 MHz、15 MHz、20 MHz
采样频率	N x 3.84 MHz (N = 2、4、6、8)
增益动态范围	0 至 -50 dB
频率误差	±10 Hz + 参考频率准确度, 99% 置信水平
剩余误差矢量幅度 (均方根值)	0.02% (典型), 数据误差矢量幅度

RFoCPRI LTE-TDD 多载波信号发生器 (选件 084)

常规参数	
光学硬件 (选件 008)	
接口	两个 SFP/SFP+ 端口 (支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块)
最大 TX	4 个载波/SFP 端口, 双端口操作可用
CPRI 参数	
线路编码	8B/10B
线路速率	614.4 Mbps 1228.8 Mbps 2457.6 Mbps 3072.0 Mbps 4915.2 Mbps 6144.0 Mbps 9830.4 Mbps
CPRI 参数	
IQ 采样宽度	8 - 20 (步长 1)
波形映射	载波/TX 容器 地图位置
波形	连续波, 连续波 (双调)、LTE-TDD E-TM1.1、E-TM1.2、E-TM2、E-TM3.1、E-TM3.2、E-TM3.3
带宽	5 MHz、10 MHz、15 MHz、20 MHz
采样频率	N x 3.84 MHz (N = 2、4、6、8)
增益动态范围	0 至 -50 dB
频率误差	±10 Hz + 参考频率准确度, 99% 置信水平
剩余误差矢量幅度 (均方根值)	0.02% (典型), 数据误差矢量幅度

RFoOBSAI™ LTE-FDD 信号发生器 (选件 086)

常规参数	
光学硬件 (选件 008)	
光接口	双 SFP/SFP+ (支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块)
OBSAI 参数	
线路编码	8B/10B
线路速率	768 Mbps (选件 070) 1536 Mbps (选件 071) 3072 Mbps (选件 072) 6144 Mbps (选件 073)
CPRI 参数	
RP3 类型	LTE, UMTS
RP3 地址	十六进制
波形	连续波、LTE-FDD E-TM1.1、E-TM1.2、E-TM2、E-TM3.1、E-TM3.2、E-TM3.3
带宽	5/10/15/20 MHz
采样频率	$N \times 3.84$ MHz (N = 2、4、6、8)
增益动态范围	0 至 -50 dB
频率误差	± 10 Hz + 参考频率准确度, 99% 置信水平
剩余误差矢量幅度 (均方根值)	0.02% (典型), 数据误差矢量幅度

RFoCPRI LTE-FDD 信号分析仪（选件 091）

常规参数		
光接口	双 SFP/SFP+（支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块）	
链路速率	614.4 Mbps (1x)、1228.8 Mbps (2x)、2457.6 Mbps (4x)、3072.0 Mbps (5x)、4915.2 Mbps (8x)、6144.0 Mbps (10x)、9830.4 Mbps (16x)	
RBW	100 kHz	
IQ 采样宽度	上行链路：4 - 20 比特，下行链路：8 - 20 比特	
映射方法	灵活封装	
AxC 容器/载波	每个载波多达 8 个 AxC 容器	
LTE 信号带宽	5/10/15/20 MHz	
范围	固定，等于 LTE 信号的采样频率。	
频率误差	±10 Hz + 参考频率精度	99% 的置信水平
剩余误差矢量幅度（均方根值）	0.02%（典型）	数据误差矢量幅度

测量

选件 091				
信道功率	功率与时间（帧）	控制信道	数据误差矢量幅度均方根值、峰值	天线 1 RS 功率和误差矢量幅度
信道功率	帧平均功率	控制信道汇总（P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、PHICH、PDCCH、RS、MBSFN*）	RS 误差矢量幅度均方根值、峰值	天线 2 RS 功率和误差矢量幅度
谱线密度	子帧功率		小区、组、扇区号	
平均功率峰值	第一个时隙功率	误差矢量幅度、相对或绝对功率、调制类型	帧	数据分配图
占用带宽	第二个时隙功率		MBSFN*	
占用带宽	小区号、I/Q 原点偏移	每个控制信道的	帧汇总表（P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、PHICH、PDCCH、RS、MBSFN*、PDSCH/数据* QPSK、PDSCH/数据* 16 QAM、PDSCH/数据* 64 QAM）	数据分配与帧
积分功率	时间偏移			资源块功率
占用功率	星座图	I/Q 图形	数据* QPSK、PDSCH/数据* 16 QAM、PDSCH/数据* 64 QAM	OFDM 符号功率
	MBSFN*			数据利用率
	RS 发射功率	调制方式		数据分配与子帧
	PDSCH/数据* QPSK 误差矢量幅度	频率误差		资源块功率
	PDSCH/数据* 16 QAM 误差矢量幅度	I/Q 原点偏移	误差矢量幅度、相对或绝对功率、调制类型	数据利用率
	PDSCH/数据* 64 QAM 误差矢量幅度	误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值		功率统计 CCDF
	数据误差矢量幅度均方根值	子帧	帧平均功率	
	数据误差矢量幅度峰值	MBSFN*	OFDM 符号功率	
	频率误差	子帧汇总表（P-SS、S-SS、PBCH、PCFICH、PHICH、PDCCH、RS、MBSFN*、PDSCH/数据* QPSK、PDSCH/数据* 16 QAM、PDSCH/数据* 64 QAM）	频率误差	
	时间误差		I/Q 原点偏移	
	数据信道		误差矢量幅度均方根值、峰值	
	MBSFN*		数据误差矢量幅度均方根值、峰值	
	资源块功率		小区、组、扇区号	
	I/Q 图形		时间同步误差	
	RB 功率调制格式	误差矢量幅度、相对或绝对功率、调制类型	时间同步误差趋势	
			时间同步误差	
	I/Q 原点偏移	子帧功率	RS 功率差	
	误差矢量幅度均方根值、误差矢量幅度峰值	OFDM 符号功率	天线 0 RS 功率和误差矢量幅度	
		频率、时间误差		

RFoCPRI LTE-TDD 分析仪 (选件 092)

常规参数	
光学硬件 (选件 008)	
接口	双 SFP/SFP+ (支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块)
CPRI 参数	
线路编码	8B/10B
线路速率	614.4 Mbps, 1228.8 Mbps (选件 060) 2457.6 Mbps (选件 061) 3072.0 Mbps (选件 062) 4915.2 Mbps (选件 063) 6144.0 Mbps (选件 064) 9830.4 Mbps (选件 065)
分辨率带宽 (RBW)	
-3 dB 带宽	100 kHz
精度	±10% (标称)
CPRI 参数	
IQ 采样宽度	4 - 20 (步长 1)
映射方法	1 和 3
TX 时钟	内部/外部/已恢复
端口类型	主/从
地图位置	AxC#0 - AxC#7
带宽	5/10/15/20 MHz
范围	固定, 等于 LTE 信号的采样频率
频率误差	±10 Hz + 参考频率准确度, 99% 置信水平
剩余误差矢量幅度 (均方根值)	0.02% (典型), 数据误差矢量幅度
测量	

选件 92

信道功率	星座图	子帧	数据分配图
信道功率	MBSFN*	MBSFN*	数据分配与帧
谱线密度	RS 发射功率	子帧汇总	资源块功率
平均功率峰值	PDSCH/数据* QPSK 误差矢量幅度	误差矢量幅度、绝对和相对功率	OFDM 符号功率
占用带宽	PDSCH/数据* 16 QAM 误差矢量幅度	子帧功率	数据利用率
占用带宽	PDSCH/数据* 64 QAM 误差矢量幅度	OFDM 符号功率	数据分配与
积分功率	数据误差矢量幅度均方根值、峰值	频率误差	资源块功率
占用功率	频率误差	时间误差	数据利用率
功率与时间 (帧)	时间误差	数据误差矢量幅度均方根值、峰值	功率统计 CCDF
帧平均功率	控制信道	RS 误差矢量幅度均方根值、峰值	平均功率
子帧功率	控制信道汇总	小区、组、扇区号	峰值功率振幅因数
第一个时隙功率	误差矢量幅度、每个控制通道的相对或绝对功率	时间同步误差	
第二个时隙功率		时间同步误差趋势	
小区号、I/Q 原点偏移	IQ 图形	时间同步误差	
时间偏移	调制方式	RS 功率差	
功率与时间 (时隙)	频率误差	天线 0 RS 功率, 误差矢量幅度	
时隙平均功率	I/Q 原点偏移	天线 1 RS 功率, 误差矢量幅度	
过渡时期长度	控制误差矢量幅度 RMS, 峰值	天线 2 RS 功率, 误差矢量幅度**	
关闭功率	数据信道	天线 3 RS 功率, 误差矢量幅度**	
	MBSFN*	小区、组、扇区号	
	资源块功率		
	I/Q 图形		
	资源块功率		
	调制方式		
	I/Q 原点偏移		
	误差矢量幅度均方根值、峰值		

所有屏幕中的经纬度和卫星

RFoOBSAI LTE-FDD 分析仪 (选件 096)

常规参数	
光学硬件 (选件 008)	
接口	双 SFP/SFP+ (支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块)
OBSAI 参数	
线路编码	8B/10B
线路速率	768 Mbps (选件 070) 1536 Mbps (选件 071) 3072 Mbps (选件 072) 6144 Mbps (选件 073)
分辨率带宽 (RBW)	
-3 dB 带宽	100 kHz
精度	±10% (标称)
OBSAI 参数	
RP3 类型	LTE (FDD/TDD)、UMTS (FDD)
RP3 地址	十六进制
TX 时钟	内部/外部/已恢复
端口类型	主/从
带宽	LTE-FDD/TDD: 1.4 MHz、3 MHz、5 MHz、10 MHz、15 MHz、20 MHz UMTS: 下行链路 3 MHz, 上行链路 5 MHz
RP3 地址列表	RP3 地址, 技术、扰频器种子*, 报文计数*
扰频器种子	Nx7 索引: 0 - 17, 步长 1
测量	

选件 96

信道功率	星座图	子帧	帧
信道功率	MBSFN*	MBSFN*	MBSFN*
谱线密度	RS 发射功率	子帧汇总	帧汇总
平均功率峰值	PDSCH/数据* QPSK 误差矢量幅度	误差矢量幅度、绝对和相对功率	误差矢量幅度、绝对和相对功率
占用带宽	PDSCH/数据* 16 QAM 误差矢量幅度	子帧功率	帧平均功率
占用带宽	PDSCH/数据* 64 QAM 误差矢量幅度	OFDM 符号功率	OFDM 符号功率
积分功率	数据误差矢量幅度均方根值、峰值	频率误差	频率误差
占用功率	频率误差	时间误差	I/Q 原点偏移
功率与时间 (帧)	时间误差	数据误差矢量幅度均方根值、峰值	数据误差矢量幅度均方根值、峰值
帧平均功率	控制信道	RS 误差矢量幅度均方根值、峰值	控制误差矢量幅度 RMS, 峰值
子帧功率	控制信道汇总	小区、组、扇区号	小区、组、扇区号
第一个时隙功率	误差矢量幅度、每个控制通道的相对或绝对功率	时间同步误差	数据分配图
第二个时隙功率		时间同步误差趋势	数据分配与帧
小区号、I/Q 原点偏移	IQ 图形	时间同步误差	资源块功率
时间偏移	调制方式	RS 功率差	OFDM 符号功率
功率统计 CCDF	频率误差	天线 0 RS 功率, 误差矢量幅度	数据利用率
平均功率	I/Q 原点偏移	天线 1 RS 功率, 误差矢量幅度	数据分配与子帧
峰值功率振幅因数	控制误差矢量幅度 RMS, 峰值	天线 2 RS 功率, 误差矢量幅度**	资源块功率
	数据信道	天线 3 RS 功率, 误差矢量幅度**	数据利用率
	MBSFN*	小区、组、扇区号	
	资源块功率		
	I/Q 图形		
	资源块功率		
	调制方式		
	I/Q 原点偏移		
	误差矢量幅度均方根值、峰值		

所有屏幕中的经纬度和卫星

Alcatel-Lucent 的 RFoCPRI BBU 仿真 (选件 101)

常规参数			
光学硬件 (选件 008)			
接口	双 SFP/SFP+ (支持所有符合 MSA 标准的 SFP 模块)		
CPRI 参数			
线路编码	8B/10B		
线路速率	614.4 Mbps, 1228.8 Mbps (选件 060) 2457.6 Mbps (选件 061) 3072.0 Mbps (选件 062) 4915.2 Mbps (选件 063) 6144.0 Mbps (选件 064) 9830.4 Mbps (选件 065)		
分辨率带宽 (RBW)			
-3 dB 带宽	1 kHz 至 10 kHz (频宽 \leq 3.84 MHz) 1 kHz 至 100 kHz (3.84 MHz < 频宽 \leq 30.86 MHz)		
精度	\pm 10% (标称)		
CPRI 参数			
IQ 采样宽度	4 - 20 (步长 1)		
映射方法	1 和 3		
TX 时钟	内部/外部		
端口类型	主		
带宽	5/10/15/20 MHz		
范围	可调整 (最大频宽 = 采样频率)		
测量			
选件 101			
载波配置	SFP 信息	频谱清频	覆盖范围
RRH 说明	RRH 说明	频谱	频谱
载波信息	SFP 信息	频谱瀑布图	载波信息
CPRI 和活动 SW	配置文件编辑器	RSSI	电压驻波比
RRH 说明		双频谱	斜率
CPRI 状态		双活动轨线	PIM 分析
活动 SW		双频谱瀑布图	单一无线电
			频谱
			平坦度

一般信息

输入和输出	
射频输入 连接器 阻抗 损耗程度	频谱分析仪 N 型, 母头 50 Ω (标称) >+40 dBm, ±50 V 直流 (标称)
反射/射频输出 连接器 阻抗 损耗程度	电缆和天线分析仪 N 型, 母头 50 Ω (标称) >+37 dBm, ±50 V DC (标称)
射频输入 连接器 阻抗 损耗程度	天馈线分析仪 N 型, 母头 50 Ω (标称) >+25 dBm, ±50 V 直流 (标称)
外部触发、GPS 连接器 阻抗	SMA, 母头 50 Ω (标称)
外部参考 连接器 阻抗 输入频率 输入范围	SMA, 母头 50 Ω (标称) 10 MHz、13 MHz、15 MHz -5 至 +5 dBm
USB USB 主机 ¹ USB 客户端 ²	A 型, 1 端口 B 型, 1 端口
SFP 屏蔽罩 端口 1 端口 2	RFoFiber (含选项 008) SFP/SFP+ 兼容
LAN ³	RJ45、10/100Base-T
音频接口	3.5 mm 耳机接口
外接电源	5.5 mm 圆柱形连接器
扬声器	内置扬声器
显示	
类型	电阻式触摸屏
尺寸	8 英寸, LED 背景灯, 带防眩光涂层的半透反射式 LCD
功率	
外接直流输入	18 至 19 V 直流
功耗	42 W 最大 54 W (充电时)
电池	
类型	10.8 V, 7800 mA/hr (锂离子)
续航时间	>3 小时 (频谱分析仪上的典型值)
充电时间	3 小时 (未操作时) 9 小时 (操作时)
充电温度	0 至 45°C (32 至 104°F) ≤85% RH
放电温度	-20 至 55°C (4 至 131°F) ≤85% RH
存储温度 ⁴	0 至 25°C (32 至 77°F)

数据存储		
内部	最大 512 MB	
外部 ⁵	最大 32 GB (FAT32 格式)	
环境		
工作温度		
交流电	0 至 40°C (32 至 104°F), 无电压降	
电池	充电时, 0 至 40°C (32 至 104°F) 放电时, -10 至 55°C (14 至 131°F) 放电时, -10 至 50°C (14 至 122°F), 含选项 008	
最大湿度	95% RH (非冷凝)	
冲击和振动	MIL-PRF-28800F 2 类	
存储温度 ⁶	-30 至 71°C (-22 至 160°F)	
EMC		
IEC/EN 61326-1:2013 (符合欧洲 EMC 规定)		
CISPR11:2009 +A1:2010		
ESD		
IEC/EN 61000-4-2		
尺寸和重量 (标准配置)		
重量 (带电池)	标准式	4.17 kg (9.19 lb)
	满载	4.34 kg (9.57 lb)
尺寸 (W x H x D)	295 x 195 x 82 mm	
保修		
3 年		
校准周期		
1 年		

1. 连接闪存盘、功率探头、EZ-Cal 套件和光纤显微镜。
2. 基于数据传输和 PC 应用程序的远程控制。
3. 基于数据传输或 PC 应用程序/Web 的远程控制。
4. 20 至 85% RH. 在低湿度的环境中存储电池组: 长时间暴露在 45°C 以上的环境中会严重影响电池的性能和寿命。
5. 支持兼容 USB 2.0 存储器的设备。
6. 卸下电池组。

订购信息

说明	部件号
标准 CellAdvisor 基站分析仪	
基站分析仪包括： 频谱分析仪 100 kHz 至 4 GHz 射频功率计 10 MHz 至 4 GHz 电缆和天线 5 MHz 至 4 GHz	JD745B ^{1,2}
选件 注释：JD745B 升级选件的命名方式是在 JD745BU 后加上三位选件编号。	
用于 JD745B 的 2 端口传输测量 ³	JD745B001
用于 JD745B 的偏置电源 ⁴	JD745B002
用于 JD745B 的连续波信号发生器	JD745B003
用于 JD745B 的光学硬件 ⁵	JD745B008
用于 JD745B 的 GPS 接收器和天线	JD745B010
用于 JD745B 的干扰分析仪 ^{6,7}	JD745B011
用于 JD745B 的信道扫描仪	JD745B012
用于 JD745B 的蓝牙连接 ⁸	JD745B013
用于 JD745B 的 LTE-FDD RAN 性能指示器 ⁹	JD745B014
用于 JD745B 的 LTE-FDD RAN 性能指示器 ¹⁰	JD745B015
用于 JD745B 的 Wi-Fi 连接 ¹¹	JD745B016
用于 JD745B 的 cdmaOne/cdma2000 分析仪	JD745B020
用于 JD745B 的 EV-DO 分析仪 ¹²	JD745B021
用于 JD745B 的 GSM/GPRS/EDGE 分析仪	JD745B022
用于 JD745B 的 WCDMA/HSPA+ 分析仪	JD745B023
用于 JD745B 的 TD-SCDMA 分析仪	JD745B025
用于 JD745B 的移动 WiMAX 分析仪	JD745B026
用于 JD745B 的 LTE - FDD 分析仪 ¹³	JD745B028
用于 JD745B 的 LTE - TDD 分析仪 ¹³	JD745B029
用于 JD745B 的 LTE Advanced - FDD 分析仪 ^{14,15}	JD745B030
用于 JD745B 的 LTE Advanced - TDD 分析仪 ^{15,16}	JD745B031
用于 JD745B 的 LTE-FDD 256 QAM 解调器 ¹⁷	JD745B032
用于 JD745B 的 LTE-TDD 256 QAM 解调器 ¹⁸	JD745B033
用于 JD745B 的 cdmaOne/cdma2000 OTA 分析仪 ¹⁹	JD745B040
用于 JD745B 的 EV-DO OTA 分析仪 ¹⁹	JD745B041
用于 JD745B 的 GSM/GPRS/EDGE OTA 分析仪 ¹⁹	JD745B042
用于 JD745B 的 WCDMA/HSPA+ OTA 分析仪 ¹⁹	JD745B043
用于 JD745B 的 TD-SCDMA OTA 分析仪 ¹⁹	JD745B045
用于 JD745B 的移动 WiMAX OTA 分析仪 ¹⁹	JD745B046
用于 JD745B 的 LTE - FDD OTA 分析仪 ¹⁹	JD745B048
用于 JD745B 的 LTE - TDD OTA 分析仪 ¹⁹	JD745B049
用于 JD745B 的 EMF 分析仪 ²⁰	JD745B050
用于 JD745B 的 RFoCPRI 614M 和 1.2G 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B060
用于 JD745B 的 RFoCPRI 2.4G 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B061
用于 JD745B 的 RFoCPRI 3.1G 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B062
用于 JD745B 的 RFoCPRI 4.9G 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B063
用于 JD745B 的 RFoCPRI 6.1G 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B064
用于 JD745B 的 RFoCPRI 9.8G 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B065
用于 JD745B 的 RFoCPRI GSM 干扰分析仪 ^{21,22,23}	JD745B068
用于 JD745B 的 RFoOBSAI 768M 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B070
用于 JD745B 的 RFoOBSAI 1.5G 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B071
用于 JD745B 的 RFoOBSAI 3.1G 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B072

说明	部件号
用于 JD745B 的 RFoOBSAI 6.1G 干扰分析仪 ^{21,22}	JD745B073
用于 JD745B 的 RFoCPRI LTE-FDD 信号发生器 ^{21,22,23}	JD745B081
用于 JD745B 的 RFoCPRI LTE-TDD 信号发生器 ^{21,22,23}	JD745B082
用于 JD745B 的 RFoCPRI LTE-FDD 多载波信号发生器 ^{21,22,24}	JD745B083
用于 JD745B 的 RFoCPRI LTE-TDD 多载波信号发生器 ^{21,22,25}	JD745B084
用于 JD745B 的 RFoOBSAI LTE-FDD 信号发生器 ^{21,22,26}	JD745B086
用于 JD745B 的 RFoCPRI LTE-FDD 信号分析仪 ^{21,22,23}	JD745B091
用于 JD745B 的 RFoCPRI LTE-TDD 信号分析仪 ^{21,22,23}	JD745B092
用于 JD745B 的 RFoOBSAI LTE-FDD 信号分析仪 ^{21,22,26}	JD745B096
用于 JD745B 的 ALU BBU 仿真 ^{21,22}	JD745B101
用于 JD740B/JD780B 的 2 端口传输测量浮动许可证	JD780B001-FL
用于 JD740B/JD780B 的 GPS 接收器和天线浮动许可证	JD780B010-FL
用于 JD740B/JD780B 的干扰分析仪浮动许可证	JD780B011-FL
用于 JD740B/JD780B 的信道扫描仪浮动许可证	JD780B012-FL
用于 JD740B/JD780B 的蓝牙连接浮动许可证	JD780B013-FL
用于 JD740B/JD780B 的 LTE-FDD RAN 性能指示器浮动许可证	JD780B014-FL
用于 JD740B/JD780B 的 LTE-TDD RAN 性能指示器浮动许可证	JD780B015-FL
用于 JD740B/JD780B 的 Wi-Fi 连接浮动许可证	JD780B016-FL
用于 JD740B/JD780B 的 cdmaOne/cdma2000 分析仪浮动许可证	JD780B020-FL
用于 JD740B/JD780B 的 EV-DO 分析仪浮动许可证	JD780B021-FL
用于 JD740B/JD780B 的 GSM/GPRS/EDGE 分析仪浮动许可证	JD780B022-FL
用于 JD740B/JD780B 的 WCDMA/HSPA+ 分析仪浮动许可证	JD780B023-FL
用于 JD740B/JD780B 的 TD-SCDMA 分析仪浮动许可证	JD780B025-FL
用于 JD740B/JD780B 的移动 WiMAX 分析仪浮动许可证	JD780B026-FL
用于 JD740B/JD780B 的 LTE - FDD 分析仪浮动许可证	JD780B028-FL
用于 JD740B/JD780B 的 LTE - TDD 分析仪浮动许可证	JD780B029-FL
用于 JD740B/JD780B 的 LTE Advanced - FDD 分析仪浮动许可证	JD780B030-FL
用于 JD740B/JD780B 的 LTE Advanced - TDD 分析仪浮动许可证	JD780B031-FL
用于 JD740B/JD780B 的 LTE-FDD 256 QAM 解调器浮动许可证	JD780B032-FL
用于 JD740B/JD780B 的 LTE-TDD 256 QAM 解调器浮动许可证	JD780B033-FL
用于 JD740B/JD780B 的 cdmaOne/cdma2000 OTA 分析仪浮动许可证	JD780B040-FL
用于 JD740B/JD780B 的 EV-DO OTA 分析仪浮动许可证	JD780B041-FL
用于 JD740B/JD780B 的 GSM/GPRS/EDGE OTA 分析仪浮动许可证	JD780B042-FL
用于 JD740B/JD780B 的 WCDMA/HSPA+ OTA 分析仪浮动许可证	JD780B043-FL

订购信息 (续)

用于 JD740B/JD780B 的 TD-SCDMA OTA 分析仪浮动许可证	JD780B045-FL
用于 JD740B/JD780B 的移动 WiMAX OTA 分析仪浮动许可证	JD780B046-FL
说明	部件号
用于 JD740B/JD780B 的 LTE - FDD OTA 分析仪浮动许可证	JD780B048-FL
用于 JD740B/JD780B 的 LTE - TDD OTA 分析仪浮动许可证	JD780B049-FL
用于 JD740B/JD780B 的 EMF 分析仪浮动许可证	JD780B050-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI 614M 和 1.2G 干扰分析仪浮动许可证	JD780B060-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI 2.4G 干扰分析仪浮动许可证	JD780B061-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI 3.1G 干扰分析仪浮动许可证	JD780B062-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI 4.9G 干扰分析仪浮动许可证	JD780B063-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI 6.1G 干扰分析仪浮动许可证	JD780B064-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI 9.8G 干扰分析仪浮动许可证	JD780B065-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoOBSAI 768M 干扰分析仪浮动许可证	JD780B070-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoOBSAI 1.5G 干扰分析仪浮动许可证	JD780B071-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoOBSAI 3.1G 干扰分析仪浮动许可证	JD780B072-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoOBSAI 6.1G 干扰分析仪浮动许可证	JD780B073-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI LTE-FDD 信号发生器浮动许可证	JD780B081-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI LTE-TDD 信号发生器浮动许可证	JD780B082-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoOBSAI LTE-FDD 信号发生器浮动许可证	JD780B086-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI LTE-FDD 信号分析仪浮动许可证	JD780B091-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoCPRI LTE-TDD 信号分析仪浮动许可证	JD780B092-FL
用于 JD740B/JD780B 的 RFoOBSAI LTE-FDD 信号分析仪浮动许可证	JD780B096-FL
用于 JD740B/JD780B 的 ALU BBU 仿真浮动许可证	JD780B101-FL
可选配件	
配件 - 射频校准器 (常规)	
Y 型校准套件, N 型 (m), 直流至 4 GHz, 50 Ω	JD72450509
Y 型校准套件, DIN (m), 直流至 4 GHz, 50 Ω	JD72450510
Y 型校准套件, N 型 (m), 直流至 6 GHz, 50 Ω	JD78050509
Y 型校准套件, DIN (m), 直流至 6 GHz, 50 Ω	JD78050510
EZ-Cal 套件, N 型 (m), 直流至 6 GHz, 50 Ω	JD70050509
双端口 N 型 4 GHz 校准套件	JD71050507
双端口 DIN 4 GHz 校准套件	JD71050508
双端口 N 型 6 GHz 校准套件	JD78050507
双端口 DIN 6 GHz 校准套件	JD78050508
50 Ω 负载, 直流至 4 GHz, 1 W	GC72550511
配件 - 射频电缆 (电缆)	
射频电缆直流至 8 GHz N 型 (m) 至 N 型 (m), 1.0 m	G700050530

说明	部件号
射频电缆直流至 8 GHz N 型 (m) 至 N 型 (f), 1.5 m	G700050531
射频电缆直流至 8 GHz N 型 (m) 至 N 型 (f), 3.0 m	G700050532
射频电缆直流至 18 GHz N 型 (m) 至 SMA (m), 1.5 m	G710050533
射频电缆直流至 18 GHz N 型 (m) 至 QMA (m), 1.5 m	G710050534
射频电缆直流至 18 GHz N 型 (m) 至 SMB (m), 1.5 m	G710050535
射频电缆直流至 6 GHz N 型 (m) 至 DIN (f), 1.5 m	G710050536
射频电缆直流至 4 GHz N 型 (m) 至 1.0/2.3 (m), 1.5 m	G710050537
稳相射频电缆 (带固定器) 直流至 6 GHz N 型 (m) 至 N 型 (f), 1.5 m	G700050540
稳相射频电缆 (带固定器) 直流至 6 GHz N 型 (m) 至 DIN (f), 1.5 m	G700050541
射频电缆直流至 18 GHz N 型 (m) 至 N 型 (f), 1.5 m	G710050531
配件 - 光缆 (电缆)	
SM/LC T-Jumper 和 1.5 m 光缆	G700050401
MM/LC T-Jumper 和 1.5 m 光缆	G700050402
配件 - 射频天线 (常规)	
射频全向型天线 N 型 (m), 806 至 896 MHz	G700050353
射频全向型天线 N 型 (m), 870 至 960 MHz	G700050354
射频全向型天线 N 型 (m), 1710 至 2170 MHz	G700050355
射频全向型天线 N 型 (m), 720 至 800 MHz	G700050356
射频全向型天线 N 型 (m), 2300 至 2700 MHz	G700050357
磁性吸顶射频全向型天线 N 型 (m), 689 至 1200 MHz, 1700 至 2700 MHz, 3000 至 6000 MHz	G700050358
射频八木天线 N 型 (f), 1750 至 2390 MHz, 10.2 dBd	G700050363
射频八木天线 N 型 (f), 806 至 896 MHz, 10.2 dBd	G700050364
射频八木天线 N 型 (f), 866 至 960 MHz, 9.8 dBd	G700050365
射频八木天线 SMA(f), 700 至 4000 MHz, 1.85 dBd	G700050366
射频八木天线 SMA(f), 700 至 6000 MHz, 2.85 dBd	G700050367
全向天线 N 型 (m), 26 MHz 至 3 GHz	G700050380
配件 - 射频功率探头 (常规)	
通过式功率探头 (峰值和平均功率) 300 至 3800 MHz	JD731B
端接式功率探头 (平均功率) 20 至 3800 MHz	JD732B
通过式功率探头 (峰值和平均功率) 150 至 3500 MHz	JD733A
端接式功率探头 (峰值功率) 20 至 3800 MHz	JD734B
端接式功率探头 (平均/峰值功率) 20 至 3800 MHz	JD736B
配件 - 射频适配器 (连接器和适配器)	
适配器 N 型 (m) 至 DIN (f), 直流至 7.5 GHz, 50 Ω	G700050571
适配器 DIN(m) 至 DIN (m), 直流至 7.5 GHz, 50 Ω	G700050572
适配器 N 型 (m) 至 SMA(f), 直流至 18 GHz, 50 Ω	G700050573
适配器 N 型 (m) 至 BNC(f), 直流至 4 GHz, 50 Ω	G700050574
适配器 N 型 (f) 至 N 型 (f), 直流至 18 GHz, 50 Ω	G700050575
适配器 N 型 (m) 至 DIN (m), 直流至 7.5 GHz, 50 Ω	G700050576
适配器 N 型 (f) 至 DIN (f), 直流至 7.5 GHz, 50 Ω	G700050577
适配器 N 型 (f) 至 DIN (m), 直流至 7.5 GHz, 50 Ω	G700050578
适配器 DIN(f) 至 DIN (f), 直流至 7.5 GHz, 50 Ω	G700050579

订购信息 (续)

说明	部件号
适配器 N 型 (m) 至 N 型 (m), 直流至 11 GHz, 50 Ω	G700050580
适配器 N(m) 至 QMA(f), 直流至 6.0 GHz, 50 Ω	G700050581
适配器 N(m) 至 QMA(m), 直流至 6.0 GHz, 50 Ω	G700050582
适配器 N(m) 至 41/9.5 MINI DIN (f), 直流至 6.0 GHz, 50 Ω	G700050583
适配器 N(m) 至 41/9.5 MINI DIN (m), 直流至 6.0 GHz, 0 Ω	G700050584
适配器 N(m) 至 4.3-10 (f), 直流至 6.0 GHz, 50 Ω	G700050585
适配器 N(m) 至 4.3-10 (m), 直流至 6.0 GHz, 50 Ω	G700050586
适配器 N 型 (m) 至 DIN (f), 直流至 4 GHz, 50 Ω	G710050571
适配器 N(f) 至 N(f), 直流至 4 GHz, 50 Ω	G710050575
适配器 N 型 (f) 至 DIN (f), 直流至 4 GHz, 50 Ω	G710050577
适配器 N 型 (f) 至 DIN (m), 直流至 7 GHz, 50 Ω	G710050578
配件 - 射频杂项 (常规)	
衰减器 40 dB, 100 W, 直流至 4 GHz (单向)	G710050581
射频定向耦合器, 700 至 4000 MHz, 30 dB, 50 W 输入/输出; N 型 (m) 至 N 型 (f), 分接: N 型 (f)	G710050585
射频组合器, 700 至 4000 MHz, N 型 (f) 至 N 型 (m)	G710050586
4x1 射频组合器, 700 至 4000 MHz, N 型 (f) 至 N 型 (m)	G710050587
带通滤波器, 696 MHz 至 716 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω	G700050601
带通滤波器, 776 MHz 至 788 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω	G700050602
带通滤波器, 806 MHz 至 849 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω	G700050603
带通滤波器, 1710 MHz 至 1755 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω	G700050604
带通滤波器, 1850 MHz 至 1910 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω	G700050605
配件 - 常规	
USB 蓝牙加密狗和 5 dBi 偶极天线	JD70050006
适用于 JD740 和 JD780 系列的 GPS 天线	JD71050351
AntennaAdvisor 手柄	JD70050007
交叉 LAN 电缆 (6ft)	G700550335
USB A 到 B 的电缆 (1.8 m)	GC73050515
>1 GB USB 存储器	GC72450518
触笔	G710550316
配件 - 电池和充电器	
可充电锂离子电池	G710550325
JD700B 系列交流/直流电源适配器_90 W_15 V	JD70050326
汽车点烟器/12 V 直流适配器	G710550323
外接电池充电器	G710550324
配件 - 手册和文档	
JD700B 系列用户指南 - 印刷版	JD700B362
配件 - 手提箱	
软质手提箱	JD74050341
硬质手提箱	JD71050342
带滑轮的硬质手提箱	JD70050342
说明	部件号
CellAdvisor 背包	JD70050343
可选 TAP	
光学 nTAP, 三通道, 50 μm, MM, LC, 50/50 分流比	TO3-M5-LC-55-K
光学 nTAP, 三通道, 9 μm, SM, LC, 50/50 分流比	TO3-SM-LC-55-K

SFP 收发器选项	
SFP 4G/2G/1G 光纤通道和 1 G 以太网, 850 nm, 150-500 m, SX	CSFP-4G-8-1
SFP 4G/2G/1G 光纤通道和 1 G 以太网, 1310 nm, 5 km, LX	CSFP-4G-3-1
SFP 4G/2G/1G 光纤通道和 1 G 以太网, 1310 nm, 20 km, LX	CSFP-4G-3-2
SFP+ 8G/4G/2G 光纤通道, 6G/4.9G CPRI 850 nm MM 多速率	CSFP-PLUS-8G-8-1
SFP+ 8G/4G/2G 光纤通道, 6G/4.9G CPRI 1310 nm SM, 10 km	CSFP-PLUS-8G-3-1
SFP+ 1G/10G 以太网, 1G/10G 光纤通道和 9.8G CPRI, 850 nm, MM, 300 m	SFPPLUS-1GE-10GE-8-1
SFP+ 1G/10G 以太网, 1G/10G 光纤通道和 9.8G CPRI, 1310 nm, SM, 10 km ³²	SFPPLUS-1GE-10GE-3-1
光功率计和光纤显微镜套件	
带有软件、2.5 和 1.25 mm 接口、30 英寸 USB 扩展器和手提箱的 USB 光功率计	MP-60A
带有软件、2.5 和 1.25 mm 接口、30 英寸 USB 扩展器和手提箱的 USB 光功率计 (高功率)	MP-80A
套件: FBP-P5000i 数字探针、FiberChekPRO 软件、箱子和四个端子	FBP-SD101
套件: FBP-P5000i 数字探针、FiberChekPRO 软件、箱子和七个端子	FBP-MTS-101
套件: FBP-P5000i 数字探针、MP-60A USB 功率计、FiberChekPRO 软件、箱子、端子和适配器	FIT-SD103
套件: FBP-P5000i 数字探针、MP-60A USB 功率计、FiberChekPRO 软件、箱子、端子和适配器, 以及清洁材料	FIT-SD103-C
套件: FBP-P5000i 数字探针、MP-80A USB 功率计、FiberChekPRO 软件、箱子、端子和适配器	FIT-SD113

1. 提供的配件：用户指南、USB 存储器 (1GB)、交叉 LAN 电缆、USB 电缆、直流车载适配器、锂电池、交流/直流适配器、触笔
2. 强烈推荐使用校准套件 (JD78050509、JD78050510、JD70050509)
3. 强烈推荐使用校准套件 (JD78050507、JD78050508) 和偏置电源 (选项 002)
4. 需要选项 001
5. 需要 RfOFIBER 选项 060、061、062、063、064、065、068、070、071、072、073、081、082、083、084、086、091、092、096、101
6. 需要全向型或八木天线
7. 强烈推荐添加选项 010
8. 包括带 5 dBi 偶极天线的蓝牙 USB 软件狗 (JD70050006)
9. 需要选项 013 和选项 028 以及 TrueSite(FTA)
10. 需要选项 013 和选项 029 以及 TrueSite(FTA)
11. 包括 WiFi USB 软件狗
12. 需要选项 020
13. 强烈推荐使用时频定向耦合器或射频组合器 (G710050585 或 G710050586)
14. 需要选项 028
15. 强烈推荐使用时 4x1 射频组合器 (G710050587)
16. 需要选项 029
17. 需要选项 030
18. 需要选项 031
19. 需要选项 010
20. 需要 G700050380
21. 需要选项 008，包括第 2 层条款和监视
22. 需要适当的 SFP/SFP+ 收发器和光分接器或通过模式光纤电缆 (G700050401 或 G700050402)
23. 至少需要 RfOCPR1 干扰分析仪选项之一 (选项 060 至 065)，需要各个对应的干扰分析仪线路速率
24. 需要选项 081
25. 需要选项 082
26. 至少需要 RfOCPR1 干扰分析仪选项之一 (选项 070 至 073)，需要各个对应的干扰分析仪线路速率



北京

电话: +8610 6476 1300

传真: +8610 6476 1302

上海

电话: +8621 6859 5270

传真: +8621 6859 5265

深圳

电话: +86755 8691 0100

传真: +86755 8691 0001

© 2017 Viavi Solutions Inc.

本文档中的产品规格及描述可能会有所更改，恕不另行通知。

d745bbsaspec-ds-nsd-nse-zh-cn

30179643 903 0117