

3622B/D/E/G/H/K 矢量网络分析仪

(300kHz~9GHz/18GHz/26.5GHz/44GHz/50GHz/54GHz)

产品综述

Ceyear 3622 矢量网络分析仪系列化产品频率范围覆盖 300kHz~54GHz，具有双端口矢量网络分析、天馈线分析、矢量电压计、光时域反射计、USB 连续波功率测量和峰值功率测量等多项功能，具有体积小、重量轻、环境适应性强、供电灵活、操控方便等特点，产品可应用于移动通信、卫星通信、微波通信等设备的现场安装调试与维护保障测试。



主要特点

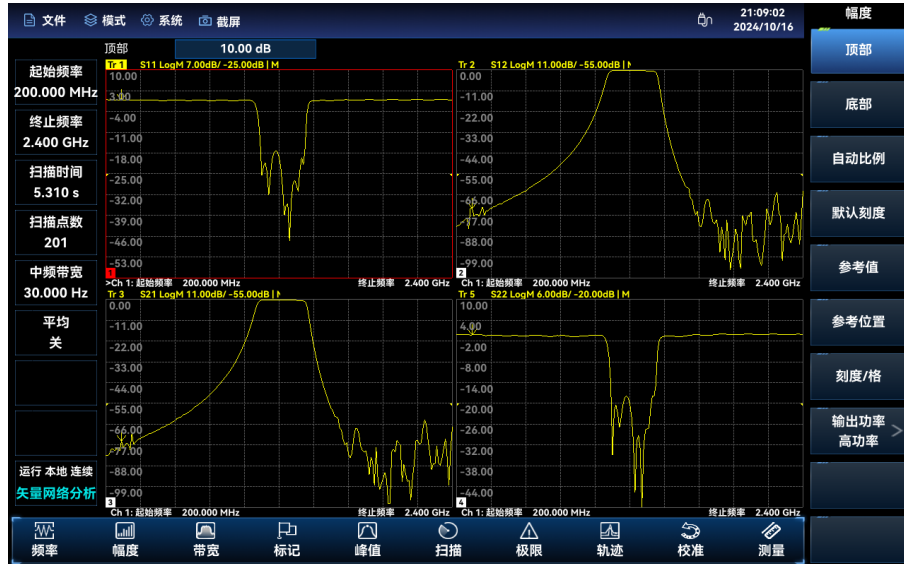
- **宽频率范围覆盖：**
300kHz~54GHz 宽频带覆盖
- **优异的性能指标：**
动态范围：113dB(10MHz < f≤20GHz，典型值)
- **丰富的测量功能：**
标配：矢量网络分析
选配：天馈线分析、矢量电压计、USB 连续波功率测量、USB 峰值功率测量、USB 光时域反射计
- **出色的矢量网络分析：**
能够同时测量四个 S 参数、幅度和相位
支持时域分析、混合反射 S 参数测试
全二端口校准、未知直通校准、波导校准、电子校准（外置）、支持定义校准件
- **实用的天馈线分析：**
具有回波损耗、1 端口电缆损耗测试功能
具有故障点定位（DTF）功能
支持 TDR 电缆分析功能，能够确定故障点的位置和故障性质（短路、开路等）
- **显示直观的矢量电压计**
幅度、相位和电长度测量
A/B 和 B/A 测量，能够测量接收机通道的幅相一致性
- **灵活的光时域反射计和光功率计**
光时域反射计光纤类型 G.652 单模 9/125，测量波长 1310nm±20nm & 1550nm±20nm，动态范围典型值 38dB
光功率计校准波长 850/980/1270/1300/1310/1490/1550/1577/1625/1650nm，测量范围典型值-50dBm~+20dBm（和 OTDR 共用单光口）

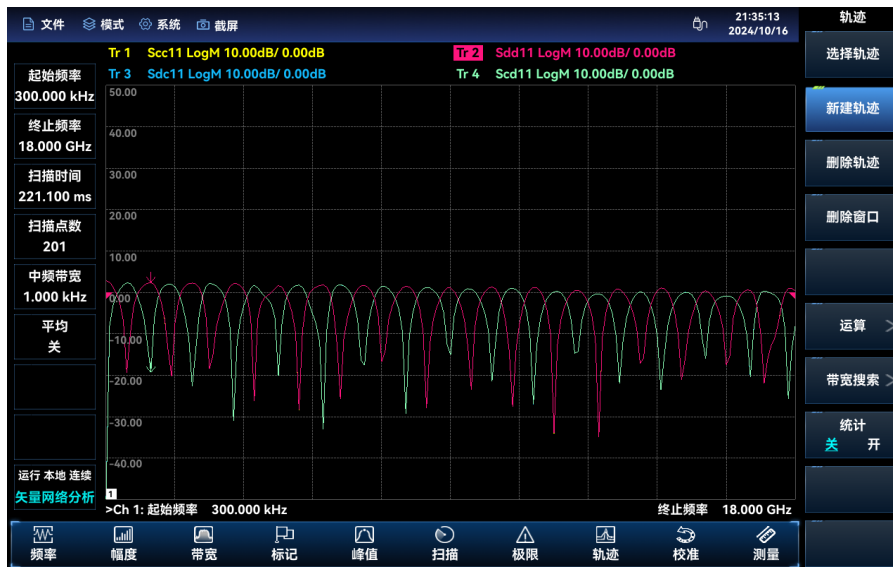
- **多样的辅助接口:**
 - 10MHz 参考输入输出接口
 - GPS/北斗天线接口
 - Wi-Fi 无线通信接口
 - LAN、USB、MicroSD 卡等接口
- **便捷的用户体验:**
 - 10.1 寸液晶及电容触摸屏
 - 8 个独立光标，支持标记拖动
 - 4 个显示窗口、8 条迹线显示
- **良好的外场使用性:**
 - 工作温度-20°C~55°C，贮存温度-50°C~70°C，整机不含电池重量约 3.7kg
 - 支持默认、户外和夜视三种显示模式
 - 内置大容量锂离子电池，典型续航时间 3 小时

丰富的测量功能模式及选项

矢量网络分析:

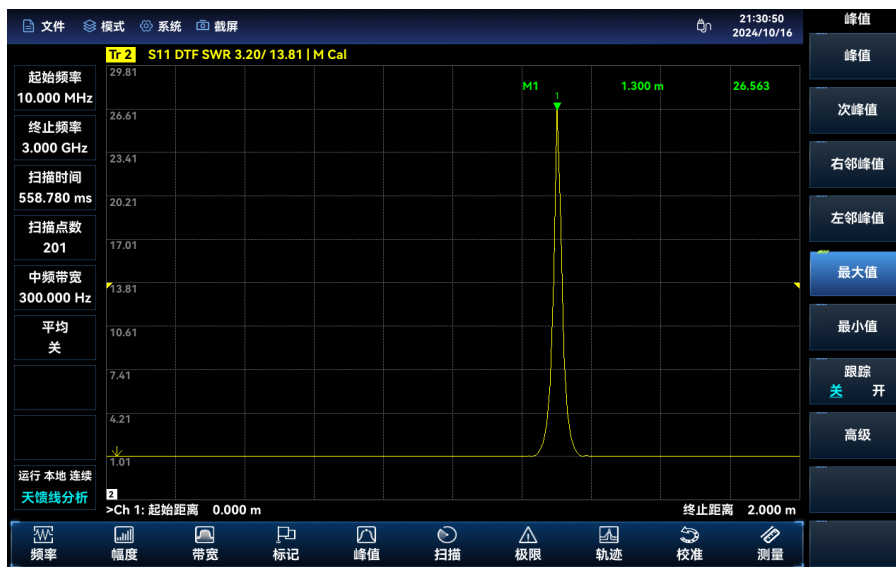
3622 系列矢量网络分析仪提供标准的四 S 参数矢量网络分析测量能力, 可进行放大器、滤波器、衰减器、双工器等器部件 S 参数测试, 支持混合反射 S 参数测试, 显示格式包括对数、线性、相位、群延时、Smith 圆图、极坐标、驻波比等。

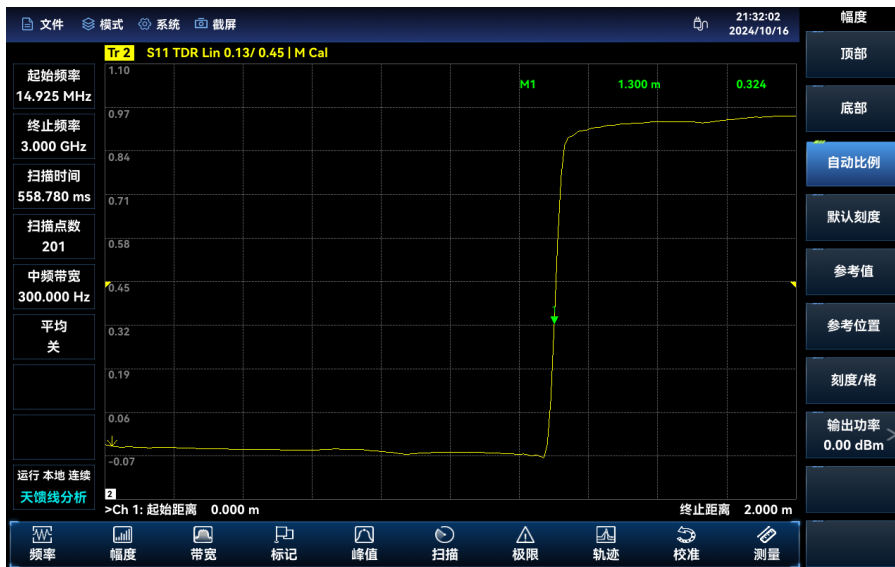




天馈线分析 (选件):

3622 系列矢量网络分析仪的天馈线分析能够对电缆、馈线等被测件的回波损耗、电压驻波比、阻抗、电缆损耗、故障点距离进行测量，回波损耗和故障点距离测量将帮助您确定天馈线系统中导致系统性能下降的具体原因。天馈线分析功能支持 TDR 测试，能够对线缆故障的类型进行分析。此外，仪器还内置一些常用电缆、馈线参数，方便使用。





矢量电压计 (选件):

3622 系列矢量网络分析仪的矢量电压计可对被测件的电长度和相移进行匹配测量，支持 A/B、B/A 测量功能，能够测量接收机的幅相一致性。



USB 功率测量 (选件):

USB 功率测量功能通过外接电科思仪 87230/87231/87232/87233 系列外置 USB 功率探头，可以测量最高到 40GHz 的连续波信号功率。



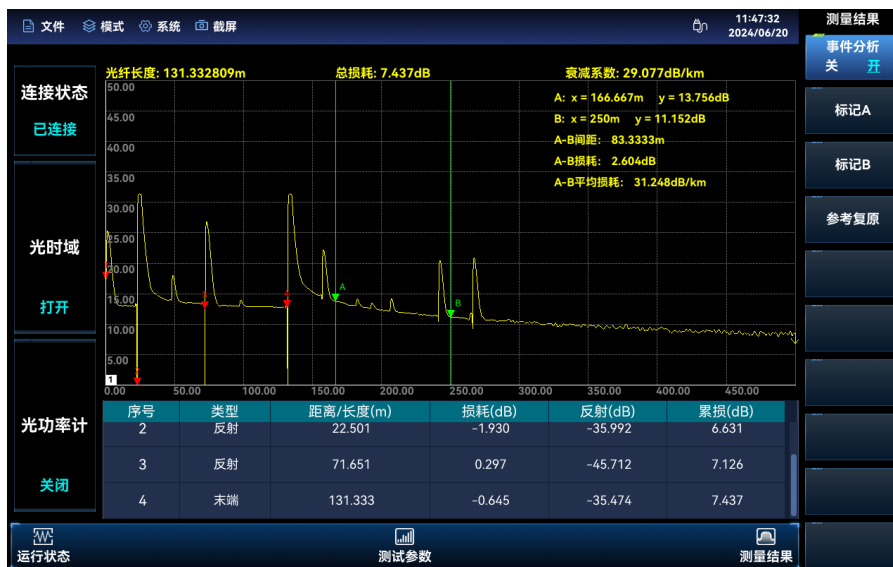
USB 峰值功率测量(选件):

通过 USB 接口外接电科思仪的 87234D/E/F/L USB 峰值功率探头, 可以测试高达 67GHz 的射频/微波信号, 实现大动态范围的脉冲功率测量。



光时域反射计 (选件):

3622 系列矢量网络分析仪的光时域反射计功能通过外接 USB 光时域反射计, 可以实现光纤故障点定位和分析, 可以实现光功率测量。



典型应用

电子设备的现场综合性能评估

3622 系列矢量网络分析仪产品具有性能指标高、测试功能多、操作简便等优点，采用手持式结构，体积小、重量轻、环境适应性强，可电池供电，可应用各种电子设备的现场安装调试及维修保障。

发射机与接收机的现场测试及诊断

3622 系列矢量网络分析仪产品具有矢量网络分析、天馈线测试、功率测量等多种测量功能模式，可完成发射和接收天馈分系统的驻波比、反射系数、插入损耗、回波损耗和阻抗特性测试。

有线电视、无线通信等领域多参数测试

有线电视、蜂窝电话系统、数字移动通信运营商和设备制造商等利用 3622 系列矢量网络分析仪产品在现场对天馈线接触性能、器部件的 S 参数、馈通功率等进行一体化测试。

技术规范

型号	3622B: 300kHz ~ 9GHz 3622D: 300kHz ~ 18GHz 3622E: 300kHz ~ 26.5GHz 3622G: 300kHz ~ 44GHz 3622H: 300kHz ~ 50GHz 3622K: 300kHz ~ 54GHz
频率准确度	±0.9ppm
频率分辨率	1Hz
中频带宽	3Hz、10Hz、30Hz、100Hz、300Hz、1kHz、3kHz、10kHz、30kHz、100kHz
功率等级	高、低、手动设置功率
端口输出功率	<p>高功率:</p> <ul style="list-style-type: none"> ≥-8.0dBm (300kHz≤f≤10MHz); ≥3.0dBm (10MHz < f≤9GHz); ≥0.0dBm (9GHz < f≤20GHz); ≥-2.0dBm (20GHz < f≤26.5GHz); ≥-8.0dBm (26.5GHz < f≤44GHz); ≥-8.0dBm (44GHz < f≤50GHz); ≥-12.0dBm (50GHz < f≤54GHz) <p>低功率:</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤-35dBm (10MHz≤f≤54GHz)
端口输出功率准确度	<p>注: -10dBm输出, 23±5°C</p> <ul style="list-style-type: none"> ±2.0dB (300kHz≤f≤26.5GHz); ±2.5dB (26.5GHz < f≤50GHz); ±3.0dB (50GHz < f≤54GHz)
有效方向性	<ul style="list-style-type: none"> ≥42dB (300kHz≤f≤4GHz); ≥34dB (4GHz < f≤20GHz); ≥26dB (20GHz < f≤54GHz)
反射跟踪	<ul style="list-style-type: none"> ±0.06dB (300kHz≤f≤20GHz); ±0.08dB (20GHz < f≤50GHz); ±0.12dB (50GHz < f≤54GHz)
有效负载匹配	<ul style="list-style-type: none"> ≥30dB (300kHz≤f≤4GHz); ≥27dB (4GHz < f≤26.5GHz); ≥23dB (26.5GHz < f≤54GHz)
传输跟踪	<ul style="list-style-type: none"> ±0.08dB (300kHz≤f≤4GHz); ±0.16dB (4GHz < f≤26.5GHz); ±0.24dB (26.5GHz < f≤50GHz); ±0.28dB (50GHz < f≤54GHz)
系统动态范围	<ul style="list-style-type: none"> ≥90dB (300kHz≤f≤10MHz); ≥103dB (10MHz < f≤20GHz); ≥93dB (20GHz < f≤26.5GHz); ≥90dB (26.5GHz < f≤40GHz); ≥81dB (40GHz < f≤50GHz); ≥80dB (50GHz < f≤54GHz)

迹线噪声	<p>注：300kHz≤f≤10MHz 波段端口输出功率设置为-5dBm,10MHz < f≤54GHz 波段端口输出功率设置为 0dBm, 中频带宽 100Hz, S21 和 S12。</p> <p>幅度迹线噪声 (dB rms) :</p> <p>0.0040 (300kHz≤f≤10MHz);</p> <p>0.0015 (10MHz < f≤10GHz);</p> <p>0.0018 (10GHz < f≤20GHz);</p> <p>0.0040 (20GHz < f≤26.5GHz);</p> <p>0.0050 (26.5GHz < f≤36GHz);</p> <p>0.0050 (36GHz < f≤50GHz);</p> <p>0.0100 (50GHz < f≤54GHz)</p> <p>相位迹线噪声 (deg rms) :</p> <p>0.0600 (300kHz≤f≤10MHz);</p> <p>0.0200 (10MHz < f≤10GHz);</p> <p>0.0270 (10GHz < f≤20GHz);</p> <p>0.0500 (20GHz < f≤26.5GHz);</p> <p>0.0600 (26.5GHz < f≤36GHz);</p> <p>0.1200 (36GHz < f≤50GHz);</p> <p>0.5000 (50GHz < f≤54GHz)</p>
外形尺寸	316.5mm (宽) ×236.5mm (高) ×75mm (深) (不含侧提带、面板连接器及接口塞, 后支架闭合)
重量	≤3.7kg (不含内置电池)
工作温度	-20℃~+55℃ (电池放电温度-20℃~+55℃, 充电温度+10℃~+45℃)
贮存温度	-50℃~+70℃ (其中电池的贮存温度-20℃~+50℃, 贮存时间 < 1 个月)
电磁兼容性	符合 GJB 3947A-2009 的 3.9.1 项相关要求
电源输入形式	<p>交流电源适配器: 输入电压 100V 至 240V AC, 50Hz/60Hz;</p> <p>输出电压 19V DC, 4.7A</p> <p>内置锂离子电池: 标称电压 10.8V</p>
电池供电续航时间	典型值 3h
测试端口	<p>3622B/D: N 型阴转接器</p> <p>3622E: 3.5mm 阳转接器</p> <p>3622G/H: 2.4mm 阳转接器</p> <p>3622K: 1.85mm 阳转接器</p>
其他接口	<p>10MHz 参考输入/输出: SMA 阴;</p> <p>外触发输入接口: SMA 阴;</p> <p>GPS 天线接口: SMA 阴 (选件);</p> <p>Wi-Fi/4G 天线接口: SMA 阴 (选件, 其中 4G 天线输入接口为预留, 暂不支持)</p>
通信及辅助接口	<p>USB 接口: USB3.0 A 型接口 2 个, USB2.0 TypeC 型接口 1 个, USB3.0 B 型接口 1 个 (预留)。</p> <p>LAN 接口: 标准 RJ-45 型。</p> <p>耳机接口: 标准 3.5mm。</p> <p>存储卡/SIM 卡: Micro SD 卡及 SIM 卡 (预留 4G 选件用) 插槽</p>

订货信息

● 主机

型号	名称	频率范围
3622B	矢量网络分析仪	300kHz ~ 9GHz
3622D	矢量网络分析仪	300kHz ~ 18GHz
3622E	矢量网络分析仪	300kHz ~ 26.5GHz
3622G	矢量网络分析仪	300kHz ~ 44GHz
3622H	矢量网络分析仪	300kHz ~ 50GHz
3622K	矢量网络分析仪	300kHz ~ 54GHz

● 标配

序号	名称	数量	说明
1	电源线	1	
2	9000mAh 可充电锂离子电池	1	
3	电源适配器	1	
4	快速使用指南	1	仪器快速使用入门
5	产品合格证	1	产品出厂合格证明

● 选件

序号	选件编号	选件名称	功能
1	3622-01	英文版	包括英文标牌、菜单和快速使用指南。
2	3622-02	用户手册中文版	用户手册中文版。
3	3622-03	用户手册英文版	用户手册英文版。
4	3622-04	编程手册中文版	编程手册中文版。
5	3622-05	编程手册英文版	编程手册英文版。
6	3622-S01	USB 功率测量	提供功率测量功能,需配合外置 USB 连续波功率探头 87230/87231 /87232/87233 使用。
7	3622-S02	USB 峰值功率	提供峰值功率测量功能,需配合 87234D/E/F/L USB 峰值/平均功率计使用。
8	3622-S30	天馈线分析	用于电缆、馈线等回波损耗、驻波比、断点的测试。
9	3622-S31	矢量电压计	用于电缆相移、电长度测试。
10	3622-S32	TDR	用于分析电缆故障点位置的故障性质。
11	3622-S33	电子校准	软件选件,需另配电子校准件,用于矢量网络分析、天馈线分析、矢量电压计等校准。
12	3622-S34	光时域反射计	提供光时域反射计和光功率计功能。需要选配 3622-H67。
13	3622-S35	混合 S 参数	用于差分 S 参数测量。
14	3622-S36	VNA 时域测量	用于矢量网络分析模式时域测量。
15	3622-H01	GPS/北斗功能	通过外接天线可实现 GPS 或北斗定位功能。
16	3622-H02	WiFi 无线通信	可与外部设备进行无线数据传输通信。

序号	选件编号	选件名称	功能
17	3622-H03	拉杆式铝合金箱	拉杆式铝合金箱。
18	3622-H04	拉杆式运输箱	拉杆式运输箱。
19	3622-H05	便携式背包	便携式背包。
20	3622-H06	电源适配器	电源适配器。
21	3622-H07	9900mAh 可充电锂离子电池	备用电池组, 标称电压 10.8V, 电池容量 9900mAh, 不适合航空运输携带。
22	3622-H08	9000mAh 可充电锂离子电池	备用电池组, 标称电压 10.8V, 电池容量 9000mAh, 可航空运输携带。
23	3622-H09	车载电源适配器	车载充电器, 输入电压 12~24V, 输出电压 19V, 可给手持式测量仪器供电。
24	3622-H10	智能电池充电座	锂离子电池充电座。
25	3622-H11	存储卡	Mrico SD 卡, 容量 128G。
26	87231	USB 连续波功率探头	频率范围 10MHz ~ 18GHz, 接口类型 N(m)。
27	87232	USB 连续波功率探头	频率范围 50MHz ~ 26.5GHz, 接口类型 3.5mm(m)。
28	87233	USB 连续波功率探头	频率范围 50MHz ~ 40GHz, 接口类型 2.4mm(m)。
29	87234D	USB 峰值/平均功率计	频率范围 50MHz ~ 18GHz, 接口类型 N(m)。
30	87234E	USB 峰值/平均功率计	频率范围 50MHz ~ 26.5GHz, 接口类型 3.5mm(m)。
31	87234F	USB 峰值/平均功率计	频率范围 50MHz ~ 40GHz, 接口类型 2.4mm(m)。
32	87234L	USB 峰值/平均功率计	频率范围 500MHz ~ 67GHz, 接口类型 1.85mm(m)。
33	31101A	同轴校准件	N 型阳头, DC ~ 18GHz, 用于矢量网络分析、天馈线测试、矢量电压计等校准。
34	31101B	同轴校准件	N 型阴头, DC ~ 18GHz, 用于矢量网络分析、天馈线测试、矢量电压计等校准。
35	31121	同轴校准件	3.5mm, DC ~ 26.5GHz, 用于矢量网络分析、天馈线测试、矢量电压计等校准。
36	31123A	同轴校准件	2.4mm, DC ~ 50GHz, 用于矢量网络分析、天馈线测试、矢量电压计等校准。
37	20209LB	同轴校准件	1.85mm, DC ~ 67GHz, 用于矢量网络分析、天馈线测试、矢量电压计等校准。
38	20402	电子校准件	300kHz ~ 18GHz (N 型)
39	20403	电子校准件	10MHz ~ 26.5GHz (3.5mm)
40	20404	电子校准件	10MHz ~ 50GHz (2.4mm)
41	20409	电子校准件	10MHz ~ 67GHz (1.85mm)
42	3622-H49	N 型阳阳校准电缆 GORE-OSZKUZKU0240	校准或测试用电缆
43	3622-H50	N 型阴阳校准电缆 GORE-OSZKUZKV0240	校准或测试用电缆
44	3622-H51	3.5mm 阴阴校准电缆 GORE-ORD02D02024.0	校准或测试用电缆
45	3622-H52	3.5mm 阴阳校准电缆 GORE-ORD01D02024.0	校准或测试用电缆
46	3622-H53	2.4mm 阴阴校准电缆 GORE-0K0CK0CK024.0	校准或测试用电缆

序号	选件编号	选件名称	功能
47	3622-H54	2.4mm 阴阳校准电缆 GORE-0K0CJ0CK024.0	校准或测试用电缆
48	3622-H55	2.4mm 阴阳 50GHz 校准电缆 0Z0CJ0CK024.0	校准或测试用电缆
49	3622-H56	2.4mm 阴阴 50GHz 校准电缆 0Z0CK0CK024.0	校准或测试用电缆
50	3622-H57	1.85mm 阴阳 67GHz 校准电缆 0F0CB0CA024.0	校准或测试用电缆
51	3622-H58	1.85mm 阴阴 67GHz 校准电缆 0F0CA0CA024.0	校准或测试用电缆
52	87302FZ	测试电缆	3.5/3.5-KK 测试电缆 (0.6m)
53	87302FE	测试电缆	3.5/3.5-KJ 测试电缆 (0.6m)
54	87302AZ	测试电缆	N/N-JJ 测试电缆 (0.6m)
55	87302BA	测试电缆	N/N-KJ 测试电缆 (0.6m)
56	3622-H63	AL50-35FNM-01.00M 测试电 缆	3.5mm/N-KJ 测试电缆 (1.0m)
57	3622-H64	AL50-35MNM-01.00M 测试电 缆	3.5mm/N-JJ 测试电缆 (1.0m)
58	3622-H65	AL50-24F35F-01.00M 测试电 缆	2.4mm/3.5mm-KK 测试电缆 (1.0m)
59	3622-H66	AL50-24F35M-01.00M 测试电 缆	2.4mm/3.5mm-KJ 测试电缆 (1.0m)
60	3622-H67	USB 光时域反射计	用于 USB 光时域反射和光功率测量
61	3622B-JL	计量服务	提供计量校准服务, 提供计量报告, 仅适用于 3622B。
62	3622D-JL	计量服务	提供计量校准服务, 提供计量报告, 仅适用于 3622D。
63	3622E-JL	计量服务	提供计量校准服务, 提供计量报告, 仅适用于 3622E。
64	3622G-JL	计量服务	提供计量校准服务, 提供计量报告, 仅适用于 3622G。
65	3622H-JL	计量服务	提供计量校准服务, 提供计量报告, 仅适用于 3622H。
66	3622K-JL	计量服务	提供计量校准服务, 提供计量报告, 仅适用于 3622K。
67	3622B-EWT1	保修期以外延长保修 1 年	保修期以外延长保修 1 年, 2 年延保可选 2 项, 以 此类推, 服务不含校准, 仅含单程货品运费。
68	3622D-EWT1	保修期以外延长保修 1 年	保修期以外延长保修 1 年, 2 年延保可选 2 项, 以 此类推, 服务不含校准, 仅含单程货品运费。
69	3622E-EWT1	保修期以外延长保修 1 年	保修期以外延长保修 1 年, 2 年延保可选 2 项, 以 此类推, 服务不含校准, 仅含单程货品运费。
70	3622G-EWT1	保修期以外延长保修 1 年	保修期以外延长保修 1 年, 2 年延保可选 2 项, 以 此类推, 服务不含校准, 仅含单程货品运费。
71	3622H-EWT1	保修期以外延长保修 1 年	保修期以外延长保修 1 年, 2 年延保可选 2 项, 以

序号	选件编号	选件名称	功能
			此类推，服务不含校准，仅含单程货品运费。
72	3622K-EWT1	保修期以外延长保修 1 年	保修期以外延长保修 1 年，2 年延保可选 2 项，以此类推，服务不含校准，仅含单程货品运费。