

Keysight E5071C ENA 网络分析仪

9 kHz 至 4.5/6.5/8.5 GHz

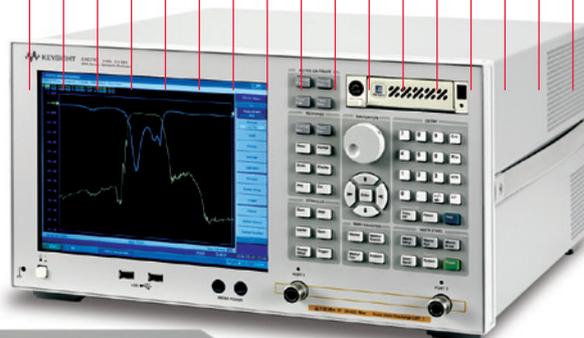
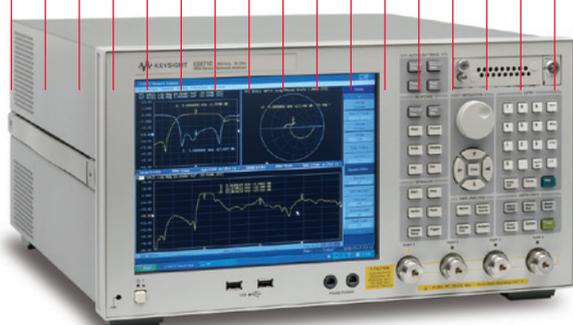
100 kHz 至 4.5/6.5/8.5 GHz

(带偏置T型接头)

300 kHz 至 14/20 GHz

(带偏置T型接头)

射频网络分析的
行业标准

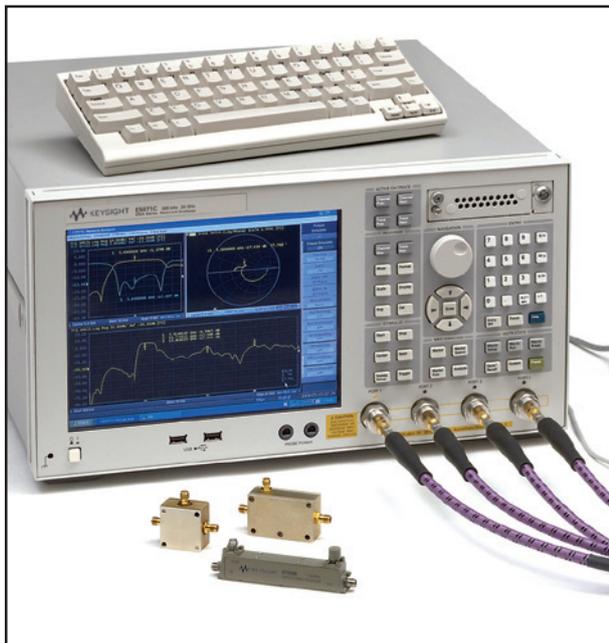


ENA—速度、精度和通用性的新标准

Keysight E5071C ENA 网络分析仪的速度、精度和通用性为射频网络分析树立了新标准。由于设计了大量用以满足多种网络分析需要的测量功能，ENA 为无线通信、汽车电子、半导体和医疗器件等行业的器件和器件的制造与研发应用提供了高效和灵活的测量手段。

主要特点

- 非常宽的频率覆盖范围: 9 kHz 至 20 GHz
- 极低的轨迹噪声: < 0.004 dB rms (IFBW 为 70 kHz 时)
- 非常宽的动态范围: > 123 dB
- 快速的测量速度: 测量点数为 401 时 9 msec, 并可进行误差校正
- 极高的温度稳定性: 0.005 dB/ $^{\circ}$ C
- 2 或 4 个端口, 灵活的端口配置方式, 使用 E5092A 最多可扩展至 22 个端口
- 内置 VBA 编程环境支持高吞吐量和 UI 定制
- 强大的分析和误差校正功能
- 使用频率偏置模式 (FOM 选件) 对混频器 (例如使用矢量混频器校准方式) 和放大器进行高级特性的表征
- 使用增强时域分析功能 (TDR 选件) 对高速数字互连系统进行高级表征
- 升级适用于所有的 E5071C 选件



适用各种类型应用的灵活的测试端口

选择适合您的应用的端口数目、测试频率范围以及是否需要 偏置T型接头

端口数	频率范围										选件编号
	9 kHz	100 kHz	300 kHz	50 MHz	4.5 GHz	6.5 GHz	8.5 GHz	14 GHz	20 GHz		
 2-端口											E5071C-240
				带偏置T型接头							E5071C-245
											E5071C-260
				带偏置T型接头							E5071C-265
											E5071C-280
				带偏置T型接头							E5071C-285
 4-端口											E5071C-440
				带偏置T型接头							E5071C-445
											E5071C-460
				带偏置T型接头							E5071C-465
											E5071C-480
				带偏置T型接头							E5071C-485
 22-端口											E5071C-440 or -445 E5092A
											E5071C-460 or -465 E5092A
											E5071C-480 or -485 E5092A
											E5071C-4D5 E5092A
											E5071C-4K5 E5092A

增强的可用性提高了产品研发与制造的效率

是德科技 ENA 网络分析仪提供最前沿的现代化技术，向您提供能满足各种产品研发与制造过程中所需要的性能与功能。

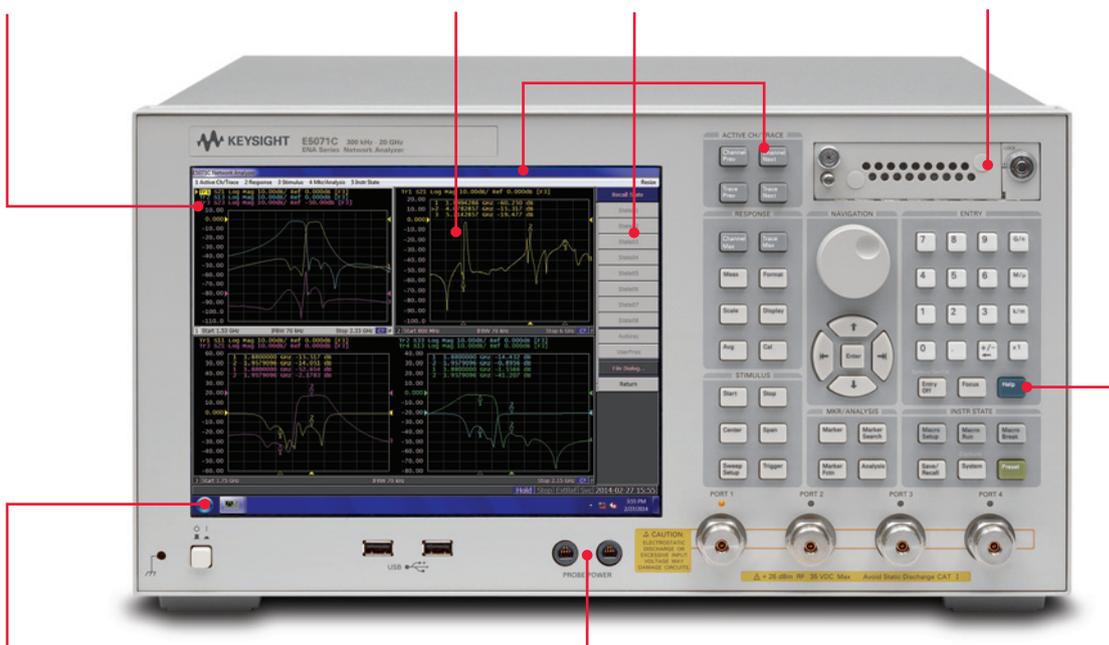


同类型产品中最大的 (10.4 英寸) XGA 彩色 LCD 触摸屏

160 个测量通道和 16 条测量轨迹

直观的用户界面：面板按键、功能选择键和下拉菜单

保护数据安全的可拆卸硬盘(可选)

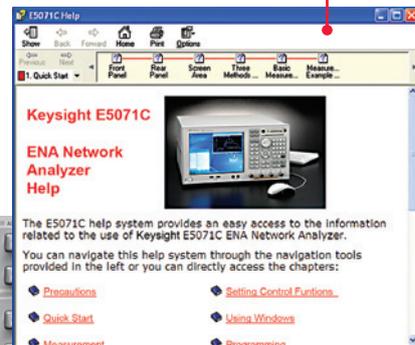


Windows® 操作系统

两个直流供电接口

ENA 直观的用户界面让您很容易就可以完成复杂的测量设置，快速检索测量数据。

内置帮助文件随时按需提供帮助信息

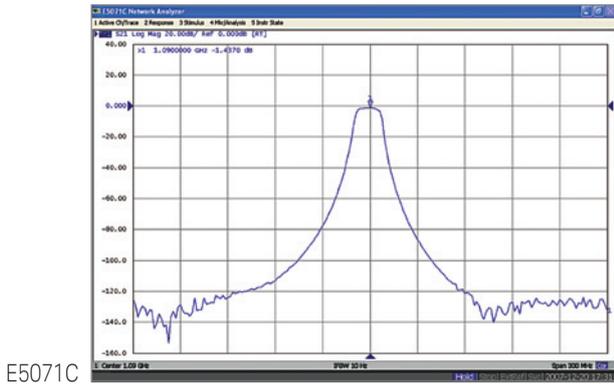


ENA – 速度与精度的新标准

是德科技新一代网络分析仪不但具有原来的行业标准 8753 系列所有的功能，而且在很多方面都大有超越。ENA 秉承是德科技网络分析仪一贯的优良品质，为射频网络分析的速度、精度和通用性建立了新的标准。

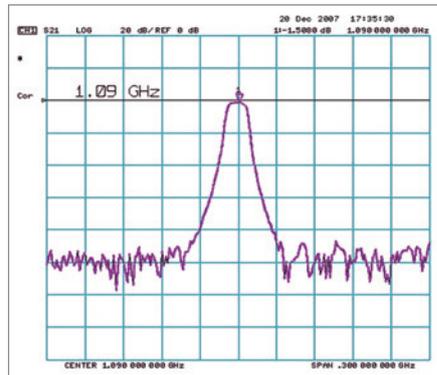
宽动态范围

>123 dB 的动态范围为高抑制比滤波器提供更准确的测量。



E5071C

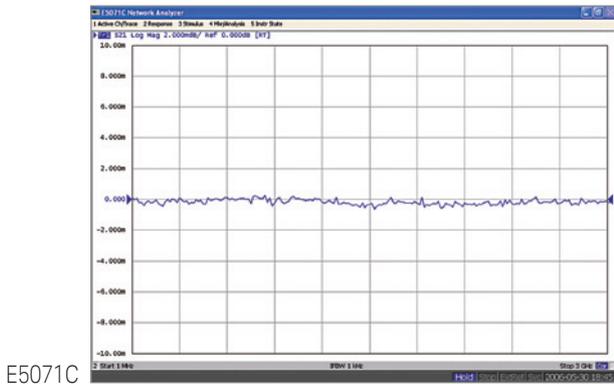
动态范围对比: IFBW = 10 Hz



8753ES

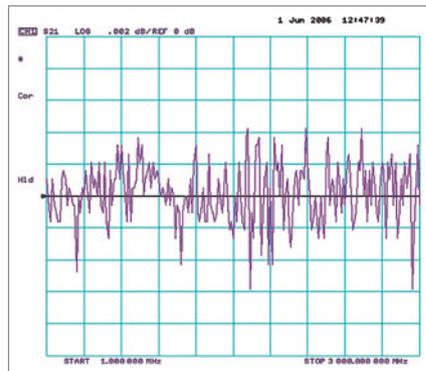
低轨迹噪声

在 IFBW 为 70 kHz 时, 轨迹噪声不到 0.004 dBrms, 当测量高 Q、低损器件时, 这有助于将误差降至最小。



E5071C

轨迹噪声对比: IFBW = 1 kHz



8753ES

高稳定性

E5071C 长期温度稳定性优于 8753ES 的 4 倍, 这意味着您可以充分信赖您的测量结果的准确性。

E5071C 0.005 dB/° C

8753ES 0.02 dB/° C

稳定性随温度的变化

快速测量速度

E5071C 比 8753E 的速度快 20 多倍, 可以帮助提高产量, 并降低每一器件的平均成本。

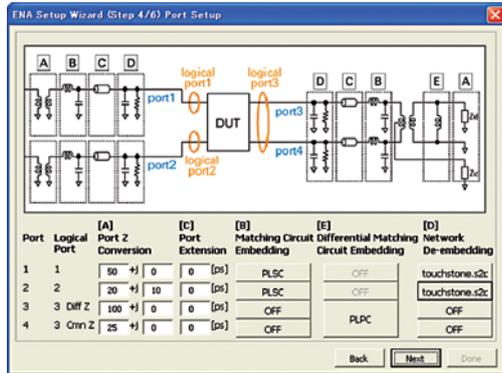
E5071C 41 msec

8753ES 848 msec

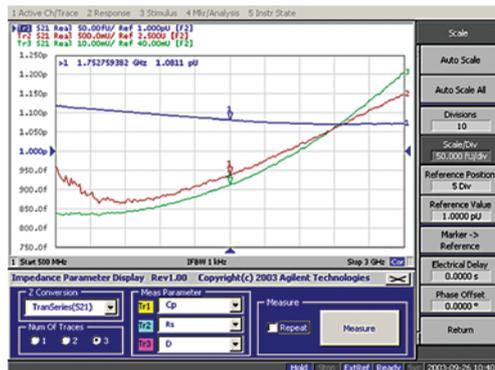
测量速度对比:
1601 点, 全二端口校准, 1 GHz 至 1.2 GHz
IFBW = 6 kHz (8753ES), 500 kHz (E5071C)

增强的测量功能可以满足各种类型的测试需求

Keysight E5071C ENA 将最佳射频性能与强大的分析能力和自动化测试工具结合在一起，显著地提高了测试效率和生产率。



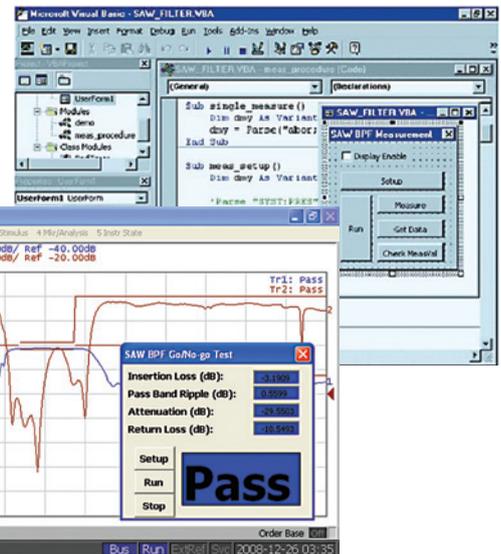
使用设置向导软件进行夹具仿真器的设置



阻抗值显示



高性能电子校准件使校准过程大为简化



内置VBA编程和可定制的用户界面

强大的分析功能

- 夹具仿真器用于
 - 混合模式 S 参数测量¹
 - 嵌入与去嵌入
 - 匹配电路仿真
 - 端口阻抗转换
- 实时数据处理的公式编辑器
- 时域分析(可选)
- 增强的时域分析(可选)
- 绝对值测量
- 75 Ω 测量(需要最小损耗的衰减器)
- 使用是德科技先进设计系统(ADS)和 IC-CAP 对元件进行建模
- 用是德科技材料测量软件进行介电常数和磁导率测量

1. 需要 4 端口选项。
2. 需要 E5071C-008 频率偏移模式。

业内最新的校准技术

- 多达全部 4 端口 SOLT、TRL 或未知直通校准
- 自动端口延伸
- 适配器参数的去除和插入
- 电子校准件可配置成各种连接器的形式, 甚至可以与任意适配器组合使用成为特殊专用的电子校准件
- 标量混频器校准和获得专利的矢量混频器校准²

自动化测试工具

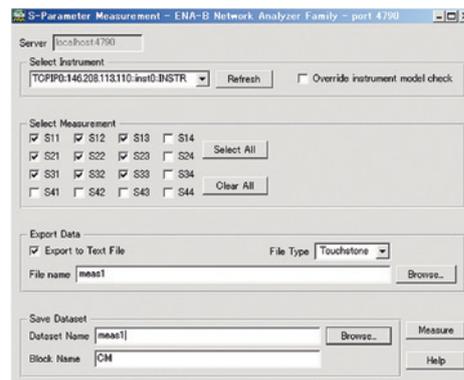
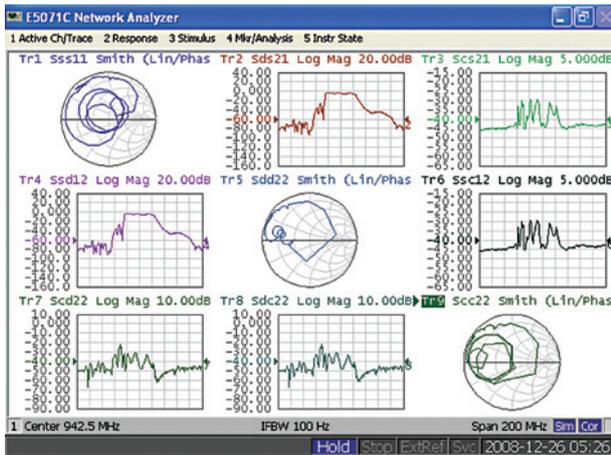
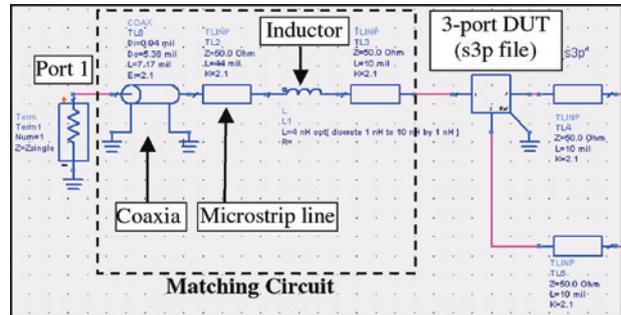
- 简便易用的内置式 VBA 编程环境, 用于快速的数据后处理
- 用于多端口测量系统的测量向导助手(MWA)软件(可选)
- 用于生产中"pass/fail"测试的预定义指标限制线测试功能

准确而高效的器件设计与验证

电路

ENA集测试速度、测量精度、先进的功能于一身，具有强大的网络分析功能。ENA可提供广泛的测量功能、数据分析功能，同时具备有效的设计特性后期的数据处理能力。

ENA具有实时夹具仿真功能，这个功能可以让您详细表征器件工作在实际应用电路的环境中所具有的特性。VBA是和ENA捆绑在一起提供的编程工具，这种宏处理与分析功能支持快速、简便的数据后处理。测得的数据可以方便地与EDA工具共享，如是德科技先进设计系统(ADS)。这样可以使您把测量结果快速回馈到仿真环境，以改进设计并加速设计验证的过程。



加速设计验证

简化复杂的测量过程，并缩短测试程序开发时间。

- 是德科技网站上的免费示例程序
- 用于实时数据处理的公式编辑器
- 采用Windows操作系统，通过USB、LAN、GPIB和基于Web的远程用户界面提供强大的连通性

可以在任意时间进行完整升级

始终与快速发展变化的器件参数测试需求保持同步。

- 随时进行升级至最新的E5071C硬件或软件

业内领先的射频性能

让您充满自信地设计高性能产品。

- 业内最新校准技术保证最高的测量精度
- 自动端口延伸功能可用于夹具内测试
- 夹具仿真器可以把用户自定义的电路参数进行嵌入或去嵌入

应用指南: Network Analysis - Calibration - Specifying Calibration Standards and Kits for Keysight Network Analyzers, AN 1287-11,

5989-4840EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-4840EN.pdf>

应用指南: Network Analysis - De-embedding and Embedding S-parameter Networks Using a Vector Network Analyzer, AN 1364-1,

5980-2784EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5980-2784EN.pdf>

用业内领先的射频性能保证最高的测试效率和产品出品率

无源器件

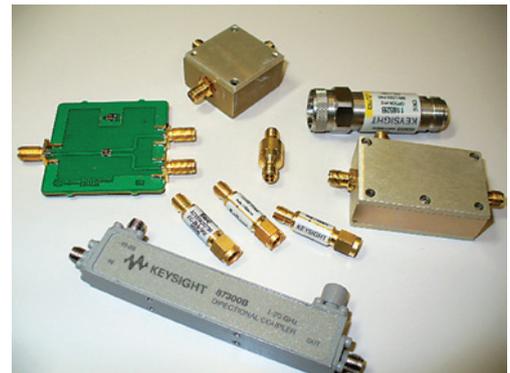
ENA 非常适用于无源器件的大批量生产测试。优异的测量性能有助于实现最高的测试效率，从而提高您的生产率。结果的高度一致性和稳定性可极大地提高产品出品率。



同类中最佳的射频性能

提高测试效率, 减少总测试成本。

- 快速测量
- 内置 VBA 编程工具使自动化测试和数据处理简单又迅速
- 自定义的极限测试功能满足您的测试需求
- 分段扫描功能, 优化激励设置
- 电子校准件, 显著缩短校准时间



高度重复性提高产品出品率

性能卓越的测量性能提高产品出品率。

- 低轨迹噪声
- 宽动态范围
- 高温稳定性

简单、准确的夹具内校准

减少测量误差。

- 在多端口校准时, 一次可以进行 4 个端口的 TRL 校准
- 自动端口延伸 (APE) 功能可以让某些校准更加简便
- 适配器去除/插入功能可以精确实现混合连接器校准

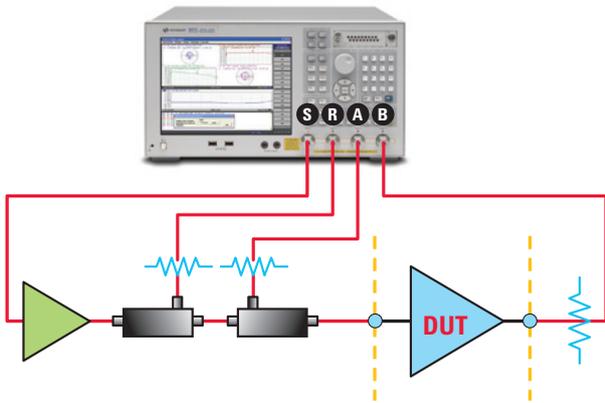
应用指南: Evolution of Test Automation Using the Built-In VBA with the ENA Series RF Network Analyzers,

5988-6192EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5988-6192EN.pdf>

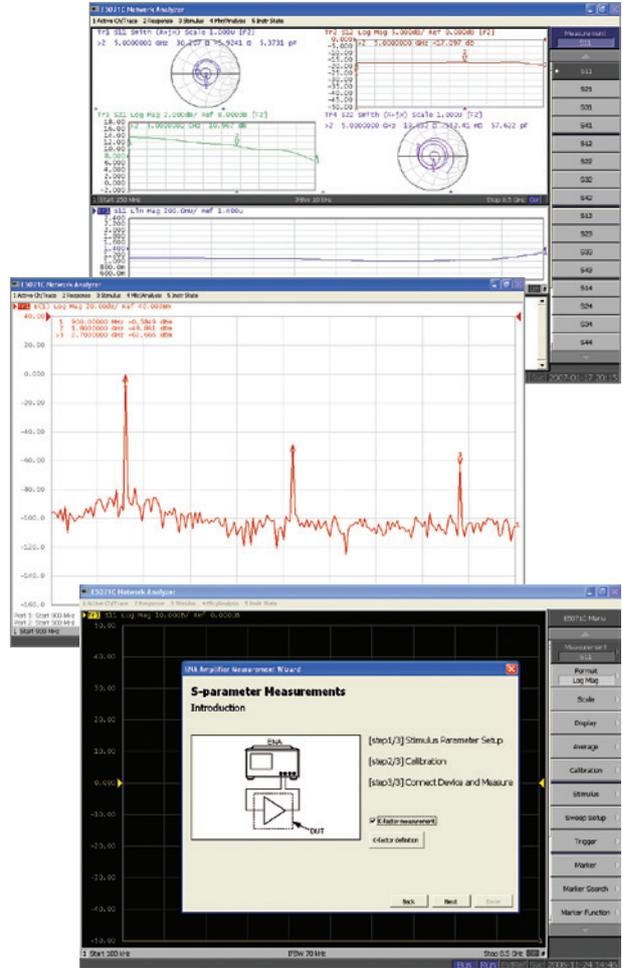
基本和高级测试工具保证器件特性的全面表征

放大器测试

射频放大器广泛应用于各行各业。无论是用在无线通信系统设备、医疗仪器还是汽车电子中的放大器，对其性能的充分表征始终是整个系统设计与验证过程的一个重要部分。ENA既支持基本测量参数例如1 dB压缩点、PAE或K参数的测量，也支持一些高级功能和内置功能，这样可以全面地表征放大器的各种性能指标。



使用外部测试设置模式进行大功率测量



高级测量工具

用内置功能简化放大器的整体特性表征。

- 直流电压测量功能
- 内置偏置T型接头选项
- 用于大功率测量的外部测试座模式
- 用于更复杂测试的多种触发方式

应用指南: *Advanced Measurement Techniques for RF Amplifiers Using Unique Functions of the Keysight E5071C ENA*,
5989-6522EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-6522EN.pdf>

强大的数据处理功能

快速、简便地对测量数据进行后处理。

- 放大器测量向导程序
- 用于用户自定义参数的公式编辑器

简便的软件连接性

测量结果快速反馈链接到您的仿真环境中。

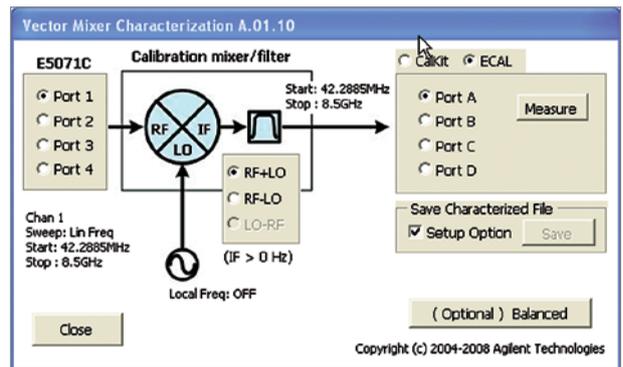
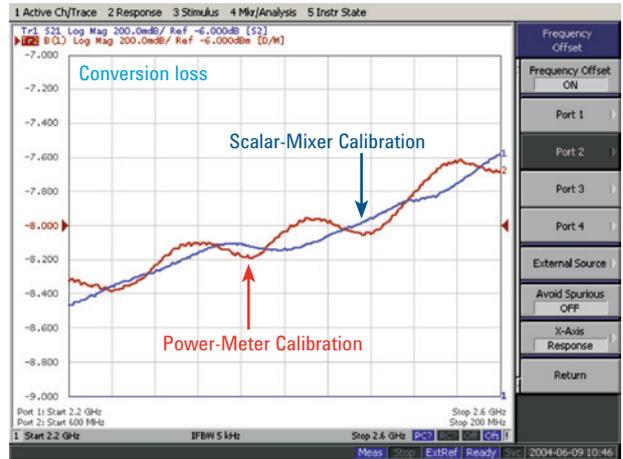
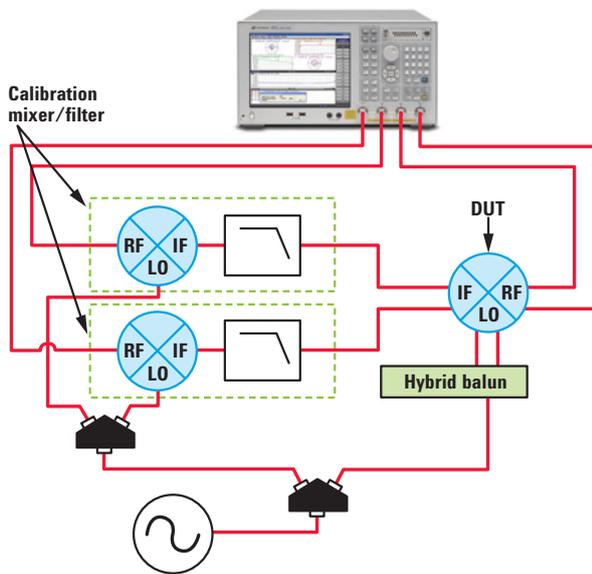
- IntuiLink 软件
- 与先进设计系统软件(ADS)连接

最先进的测量功能

混频器与变频器测试

在许多应用中都会用到诸如混频器之类的频率变换器件。由于这些器件输入和输出端口的频率不同，所以不能使用普通的测量技术进行测试。

ENA 为准确表征这些器件的特性提供了几种测试方法。相对于传统的校准方法，是德科技更先进的校准技术，包括矢量混频器校准 (VMC) 的专利技术可以为您的器件提供更准确的测量结果。



强大的内置软件功能

缩短设置与测量时间。

- 频率偏移模式(FOM)选件
- 平衡混频器测量
- 绝对群延迟测量

简便易用的分析软件

缩短您的操作时间。

- 混频器测量向导程序
- 矢量混频器特性表征程序

最先进的校准技术

准确地表征频率转换器件的特性。

- 功率计校准和接收机校准
- 标量混频器校准(SMC), 可以精确地进行匹配经过修正的幅度测量
- 矢量混频器校准(VMC), 单端及平衡混频器测量

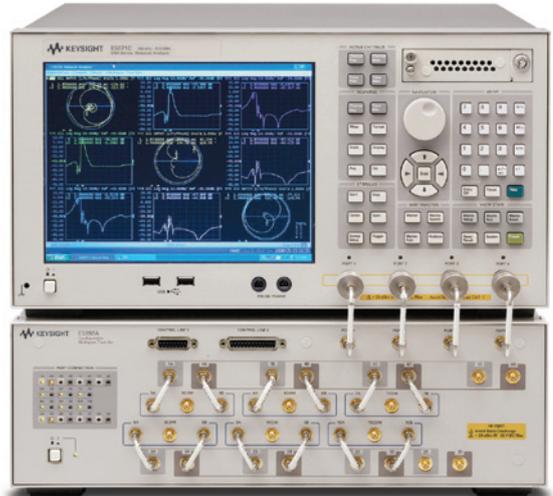
应用指南: Accurate Mixer Measurements Using the Frequency-Offset Mode, 5989-1420EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-1420EN.pdf>

用 ENA 多端口解决方案扩展您的测量功能

多端口器件测试

现在的器件经常将多种功能集成在一个元件中，具有多个射频端口的器件也越来越常见。在进行多端口网络分析时，对测量进行设置的时间通常远长于实际测试所花的时间。

是德科技功能强大的综合多端口测试解决方案由 ENA 和 E5092A 可配置多端口测试仪构成。ENA 的测量向导助手 (MWA) 软件简化了多端口器件特性表征复杂的测量过程。



The software interface displays several plots: Log Mag, Inbalance Log Mag, and Inbalance Phase. A 'Measurement Wizard Assistant' window shows a 'FAIL' status for 'SO1'. A 'Pass/Fail Results' window shows a 'FAIL' result for 'Demo Kit' with a yield of 0.00% and a time of 80 ms. A 'Cal Kit' table is also visible.

Port	Cal Kit
TS1 - A	4 Port ECal
TS1 - R1+	4 Port ECal
TS1 - T1	4 Port ECal
TS1 - R2-	4 Port ECal

显著缩短测试设置时间

使用测量向导助手软件简化复杂的多端口测量。

- 用于文件设置的逐步设置向导
- ENA 的自动参数设置
- 校准向导
- 测量结果的详尽分析

灵活的多端口配置

满足不断出现和变化的多端口器件的测试需求。

- E5092A 可配置多端口测试仪
- 多达 10 端口的全交叉测试能力
- 多达 22 端口的测试能力

轻松扩展到 40 个端口

用可扩展多端口功能满足未来需求。

- 级联两个 E5092A 以获得更多端口
- 多达 16 端口的全交叉测试能力
- 多达 40 端口的测试能力

应用指南: Comprehensive Multiport Solution for the ENA Network Analyzer

5989-8737EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-8737EN.pdf>

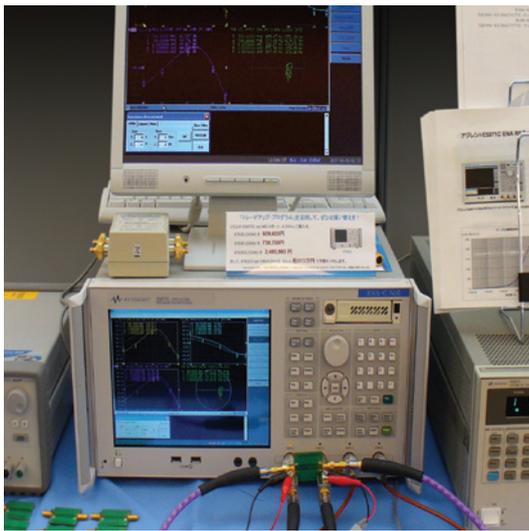
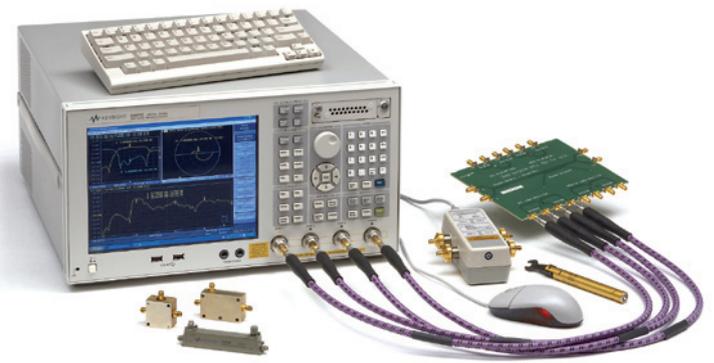
应用指南: Measurement Wizard Assistant software

5989-4855EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-4855EN.pdf>

在实际工作条件下评估器件的性能

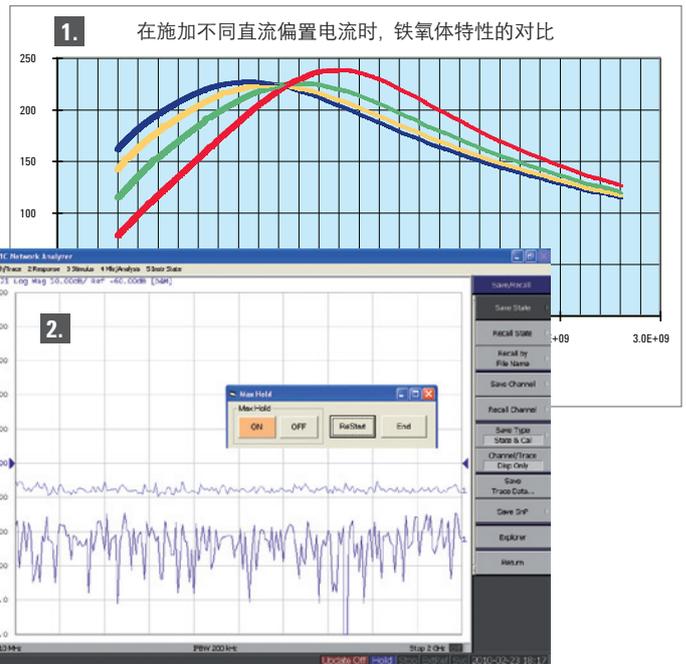
EMC 元件

电磁兼容(EMC)是宽带无线通信和汽车电子的一个关键技术指标,为了满足苛刻的标准要求,EMC 器件起着非常重要的作用。ENA 强大的分析功能可以帮助您确定您的产品在实际工作条件下的真实性能。



直流偏置的测量设置

VBA 示例程序



1. 评测 EMC 元件, 2. 显示 MaxHOLD 轨迹

宽泛的工作频率范围

评估多种应用。

- 低至 9 kHz/100 kHz (带偏置 T 型接头)
- 强大的平衡测量分析功能

简单易用的辅助程序

1. VBA 示例程序可在实际偏置条件下测试 EMC 元器件。

- 以阻抗形式显示测量结果, 并具有偏置电流控制功能
- 可通过 GPIB1/USB 或 LAN 接口控制外部直流电源

2. VBA 示例程序可显示 MaxHOLD 轨迹

- 具有 GUI 和远程控制功能
- 适用于 EMC 现场测试和 VSWR 现场测量。(例如, CISPR16-1-4)

可升级至更高频率

降低平衡器件测量的复杂性。

- 4 端口嵌入/去嵌入功能, 去除夹具的不良影响或者仿真电路的影响
- 阻抗值显示
- 共模抑制比 (CMRR) 测量

应用指南: Introduction to the Fixture Simulator Function of the ENA Series RF Network Analyzers: Network De-embedding/Embedding and Balanced Measurement,

5988-4923EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5988-4923EN.pdf>

1. 需要使用 Keysight 82357B USB-GPIB 接口。
2. 可显示任何给定有源测量结果的最大值, 其保持轨迹将以存储器轨迹形式显示。

通过对高速串行互连进行全面表征, 增强对设计信心

高速串行互连

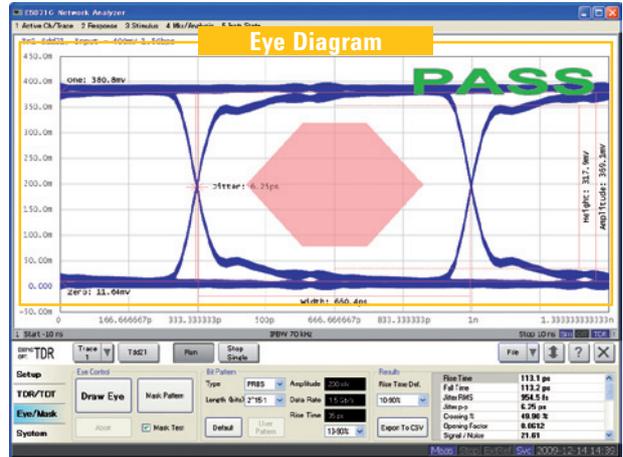
随着数字系统的比特率不断提高, 互连的信号完整性对系统性能的影响也日益扩大。因此, 快速精确的时域和频域互连性能分析成为确保系统性能可靠性的关键。

由于对多个测试系统进行管理并非易事, 所以能够全面表征各种高速数字器件的单一测试系统就成为测试人员的首选工具。

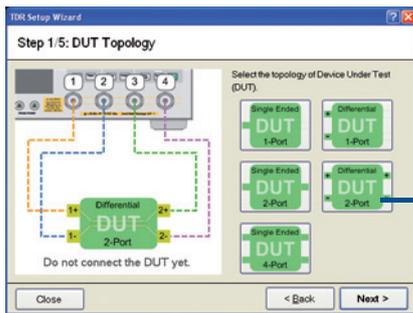
增强的时域分析选件可提供综合的高速互连分析解决方案, 能够进行时域、频域和眼图分析。

增强的时域分析选件在信号完整性设计和验证方面实现以下三大突破:

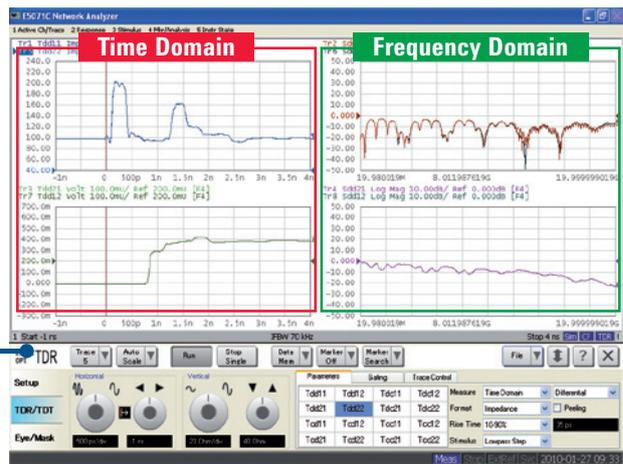
- 简单、直观的操作
- 快速、精确的测量
- 强大的ESD保护功能



可使用虚拟比特码型发生器进行仿真眼图分析



“设置向导” 可引导用户完成所有必需的步骤



可同时进行时域分析和频域分析

简单、直观的操作

类似 TDR 示波器的外观和风格。

- 用于一般性调节操作的专用控制按键
- 自动在显示屏上显示分配最常见测量参数的位置
- “设置向导” 可以引导用户完成所有必需的步骤, 确保直观、正确的设置、误差校正和测量。

快速、精确的测量

树立速度、精度和通用性的全新标准。

- 宽动态范围, 可测量被测器件的真实性能
- 低本底噪声, 可进行精确和重复的测量
- 极快的测量速度, 可实现实时分析
- 最先进的校准技术, 可有效减少测量误差

ESD 稳定性

仪器内置保护电路。

- 专有的静电放电(ESD)保护芯片能够显著提升ESD稳定性, 同时保持卓越的射频性能

如欲了解有关增强时域分析选件的更多信息, 请访问:

www.keysight.com/find/ena-tdr

用于晶圆上测试的精确、简便易用的解决方案

半导体晶圆上的测量

为成功地评估晶圆上的半导体器件或者RF MEMS器件，测量系统的整体精度和简便操作至为重要。ENA提供最先进的特性来保证这类测试的精确性以及多种探针系统的兼容性。

晶圆上的测量

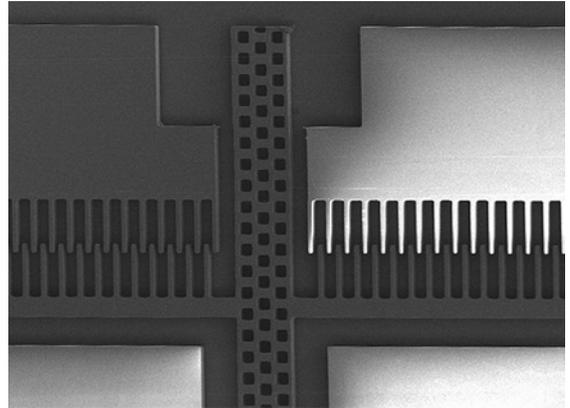
晶圆上测量的完整解决方案。

- ▼ 可延展到探针尖的精确校准技术
- ▼ 支持IC-CAP和ADS连接管理器
- ▼ 支持业界通用的片上校准软件
- ▼ 使用4端口配置的两个GSGSG探针接触点

应用指南: *In-Fixture Characterization Using the ENA Series RF Network Analyzer with Cascade Microtech Probing System*, <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5988-6522EN.pdf>

如需有关Cascade Microtech的其它信息, 请访问:

www.cascademicrotech.com



简化材料测试

材料测量

ENA可以与是德科技现成的材料测试软件和一系列材料测试夹具配合使用, 在射频范围内简化材料测试。ENA高度精确的测量结果可以帮助您确定您的应用所需要的最高性能的材料, 缩短您设计产品的时间。



85070E介电常数探头组件



是德科技ENA和Cascade Sumimit 12000

介电常数测试

在很宽的频率范围内测量介电特性。

- 支持85071E材料测试软件和85070E探头套件

如需有关材料软件的其它信息, 请访问:

www.keysight.com/find/materials

主要性能指标

						
项目	E5071C 选件 240/245/ 440/445	E5071C 选件 260/265/ 460/465	E5071C 选件 280/285/ 480/485	E5071C 选件 2D5/4D5	E5071C 选件 2K5/4K5	8753ES 3
测试频率	9 或 100 kHz 至 4.5 GHz	9 或 100 kHz 至 6.5 GHz	9 或 100 kHz 至 8.5 GHz	300 kHz 至 14 GHz	300 kHz 至 20 GHz	30 kHz 至 6 GHz
信号源功率范围 ¹	- 55 dBm 至 +10 dBm			-85 dBm 至 +10 dBm		-85 dBm 至 +10 dBm
动态范围	>123 dB					110 dB
轨迹噪声	< 0.004 dBrms					0.006 dBrms
测量速度 ²	41 ms					848 ms
稳定性	0.005 dB/° C					0.02 dB/° C
接口	GPIB/LAN/USB					GPIB
测试端口	2 或 4 端口					2 或 3 端口
最大点数	20,001					1,601
最大通道数	160					2
校准	SOLT、TRL、适配器移除/插入、未知直通、电子校准件、 由用户确定特性的电子校准件、SMC、VMC					SOLT、TRL 3、 适配器去除
支持 Web 控制	有					无
夹具仿真器	有					否
内置编程环境	VBA					否
未来改进/可升级	有					否
滤波器调谐限制线	有					有
内置偏置 T 型接头	有					有
探测器电源	有					有
直流测量	有					有
频率偏移模式选件	有					有
时域选件	有					有

1. 最大输出功率根据测量频率变化。

2. 1601 点, 全 2 端口校准, 1 GHz 至 1.2 GHz, IFBW = 500 kHz (E5071C), 6 kHz (8753ES)。

3. 如需更多细节, 请参阅 *应用指南: 7 Reasons to Upgrade from your 8753 to an ENA Network Analyzer, AN 1478*, 5989-0206EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-0206EN.pdf>

如需更多细节, 请参阅 ENA E5071C Network Analyzer Data Sheet, 5989-5479EN <http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-5479EN.pdf>

保护您的资产

保护您的 8753 软件投资

E5071C 具有 8753 代码兼容模式，可以自动转换 8753 的远程编程命令，以便在 E5071C 上运行；可使您在自动化测试环境中轻松进行更换。¹



保护您的硬件投资

E5071C 因其灵活性而成为一种安全投资。只要您需要 E5071C 的任一功能，您可以在任意时间轻松升级该功能！这些功能不仅包括诸如时域模式、频率偏移模式和 MWA 之类的软件选项，还包括诸如频率范围、测试端口数和高稳定性之类的硬件选项。



1. 请联系是德科技科技公司以获得技术支持。

订购信息

E5071C ENA 网络分析仪

- 选件 E5071C-240 2 端口测试仪, 9 kHz 至 4.5 GHz
无偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-245 2 端口测试仪, 100 kHz 至 4.5 GHz
有偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-440 4 端口测试仪, 9 kHz 至 4.5 GHz
无偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-445 4 端口测试仪, 100 kHz 至 4.5 GHz
有偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-260 2 端口测试仪, 9 kHz 至 6.5 GHz
无偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-265 2 端口测试仪, 100 kHz 至 6.5 GHz
有偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-460 4 端口测试仪, 9 kHz 至 6.5 GHz
无偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-465 4 端口测试仪, 100 kHz 至 6.5 GHz
有偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-280 2 端口测试仪, 9 kHz 至 8.5 GHz
无偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-285 2 端口测试仪, 100 kHz 至 8.5 GHz
有偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-480 4 端口测试仪, 9 kHz 至 8.5 GHz
无偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-485 4 端口测试仪, 100 kHz 至 8.5 GHz
有偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-2D5 2 端口测试仪, 300 kHz 至 14 GHz
带偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-4D5 4 端口测试仪, 300 kHz 至 14 GHz
带偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-2K5 2 端口测试仪, 300 kHz 至 20 GHz
带偏置 T 型接头
- 选件 E5071C-4K5 4 端口测试仪, 300 kHz 至 20 GHz
带偏置 T 型接头

附加选件

- 选件 E5071C-008 频率偏移模式
- 选件 E5071C-TDR 增强型时域分析
- 选件 E5071C-010 时域分析
- 选件 E5071C-790 测量向导助手软件
- 选件 E5071C-1E5 高稳定性时基
- 选件 E5071C-017 可拆卸硬盘驱动器

E5092A 可配置多端口测试仪

- 选件 E5092A 020 20 GHz, 多达 22 端口可配置多端口测试仪
- 如需详细信息, 请参阅 *ENA Network Analyzer Configuration Guide*,
<http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-5480EN.pdf>

网络资源

可自 ENA 网站获得: www.keysight.com/find/ena
如需其他产品信息和文献, 请访问我们的网站。

- ENA 系列网络分析仪:
www.keysight.com/find/ena
- ENA 系列服务与支持:
http://www.keysight.com/find/ena_support
- ENA 系列的示例 VBA 库:
<http://www.keysight.com/find/enavba>
- 平衡测量:
www.keysight.com/find/balanced
- 电子校准 (ECal) 模块:
www.keysight.com/find/ecal
- 材料测量:
www.keysight.com/find/materials
- 多端口测试仪:
www.keysight.com/find/multiport
- 增强时域分析选件:
www.keysight.com/find/ena-tdr
- 物理层测试系统:
www.keysight.com/find/plts
- PNA 微波网络分析仪:
www.keysight.com/find/pna
- 射频与微波附件:
www.keysight.com/find/accessories
- 射频与微波网络分析与阻抗探测:
www.keysight.com/find/probingrf
- 射频与微波网络分析仪校准源:
www.keysight.com/find/nacal

文献

- ENA 系列技术资料
<http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-5479CHCN.pdf>
- ENA 系列配置指南
<http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-5480CHCN.pdf>
- 网络分析仪选型指南
<http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5989-7603CHCN.pdf>
- 多端口和平衡器件选型指南
<http://cp.literature.keysight.com/litweb/pdf/5988-2461CHCN.pdf>

myKeysight

myKeysight
www.keysight.com/find/mykeysight
个性化视图为您提供最适合自己的信息!



www.lxistandard.org
局域网扩展仪器 (LXI) 将以太网和 Web 网络的强大优势引入测试系统中。
是德是 LXI 联盟的创始成员。



3 年保修
www.keysight.com/find/ThreeYearWarranty
是德卓越的产品可靠性和广泛的 3 年保修服务完美结合，从另一途径帮助您实现
业务目标: 增强测量信心、降低拥有成本、增强操作方便性。



www.keysight.com/quality
Keysight Electronic Measurement Group
DEKRA Certified ISO 9001:2008
Quality Management System

是德渠道合作伙伴
www.keysight.com/find/channelpartners
黄金搭档: 是德的专业测量技术和丰富产品与渠道合作伙伴的便捷供货渠道完美
结合。

www.keysight.com/find/ena

如欲获得是德科技的产品、应用和服务信息，
请与是德科技联系。如欲获得完整
的产品列表，请访问：
www.keysight.com/find/contactus

请通过 Internet、电话、传真得到
测试和测量帮助。

热线电话: 800-810-0189、400-810-0189
热线传真: 800-820-2816、400-820-3863

是德科技(中国)有限公司

地址: 北京市朝阳区望京北路3号
电话: (010) 64397888
传真: (010) 64390278
邮编: 100102

上海分公司

地址: 上海市虹口区四川北路1350号
中信泰富申虹广场5楼、16-19楼
电话: (021) 36127688
传真: (021) 36127188
邮编: 200080

广州分公司

地址: 广州市天河北路233号
中信广场66层07-08室
电话: (020) 38113988
传真: (020) 86695074
邮编: 510613

成都分公司

地址: 成都高新区南部园区
天府四街116号
电话: (028) 83108888
传真: (028) 85330830
邮编: 610041

深圳分公司

地址: 深圳市福田区
福华一路六号免税商务大厦3楼
电话: (0755) 83079588
传真: (0755) 82763181
邮编: 518048

西安分公司

地址: 西安市碑林区南关正街88号
长安国际大厦D座5/F
电话: (029) 88867770
传真: (029) 88861330
邮编: 710068

是德科技香港有限公司

地址: 香港北角电气道169号25楼
电话: (852) 31977777
传真: (852) 25069292

香港热线: 800-938-693
香港传真: (852) 25069233