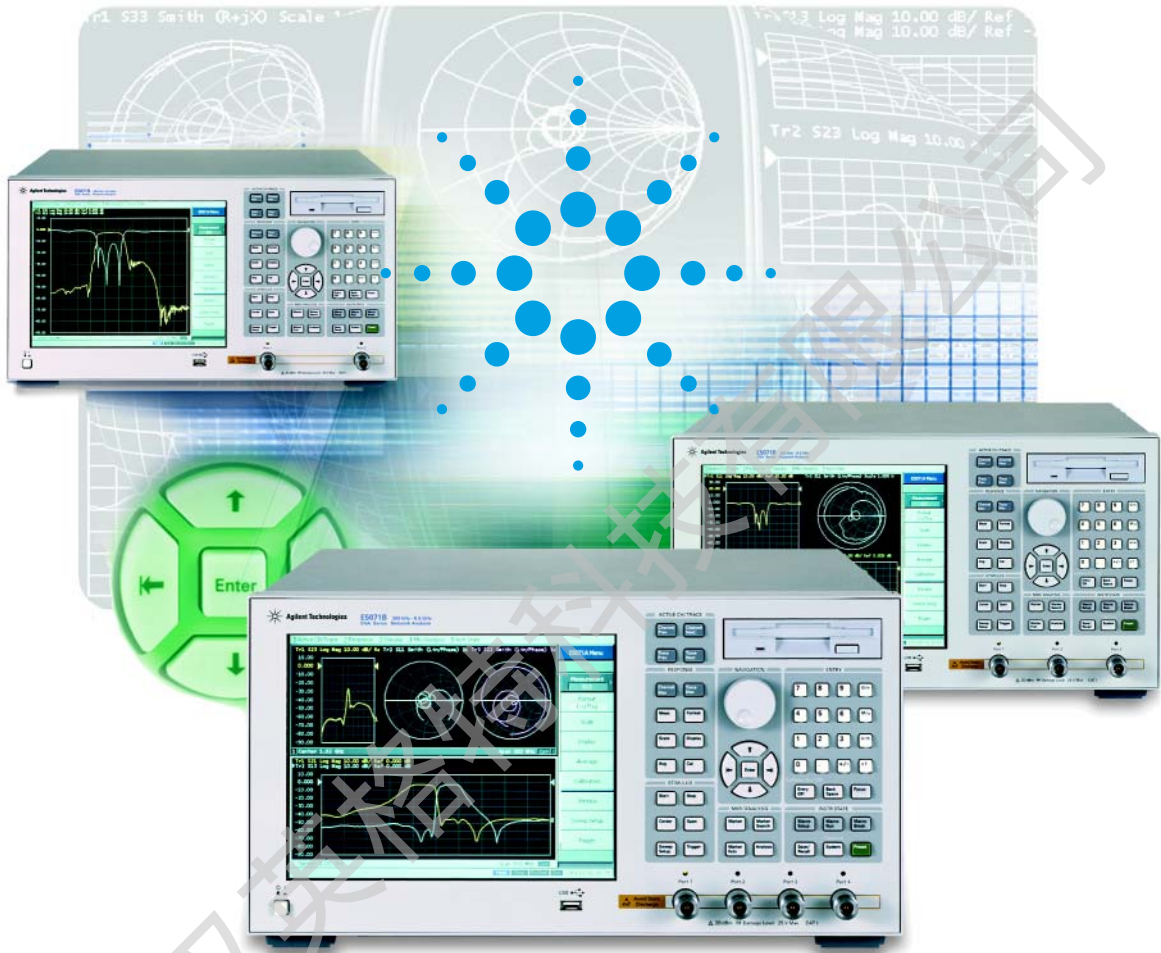


Agilent

ENA RF 网络分析仪

E5070B 300 KHz 至 3 GHz

E5071B 300 KHz 至 8.5 GHz



实现高精度和高效的 RF 元件评估

- 一体化的二端口、三端口和四端口测试装置
- 强大的分析功能
- 内置的平衡测量
- 先进的频率偏置测量
- 扩展的误差校正能力



Agilent Technologies

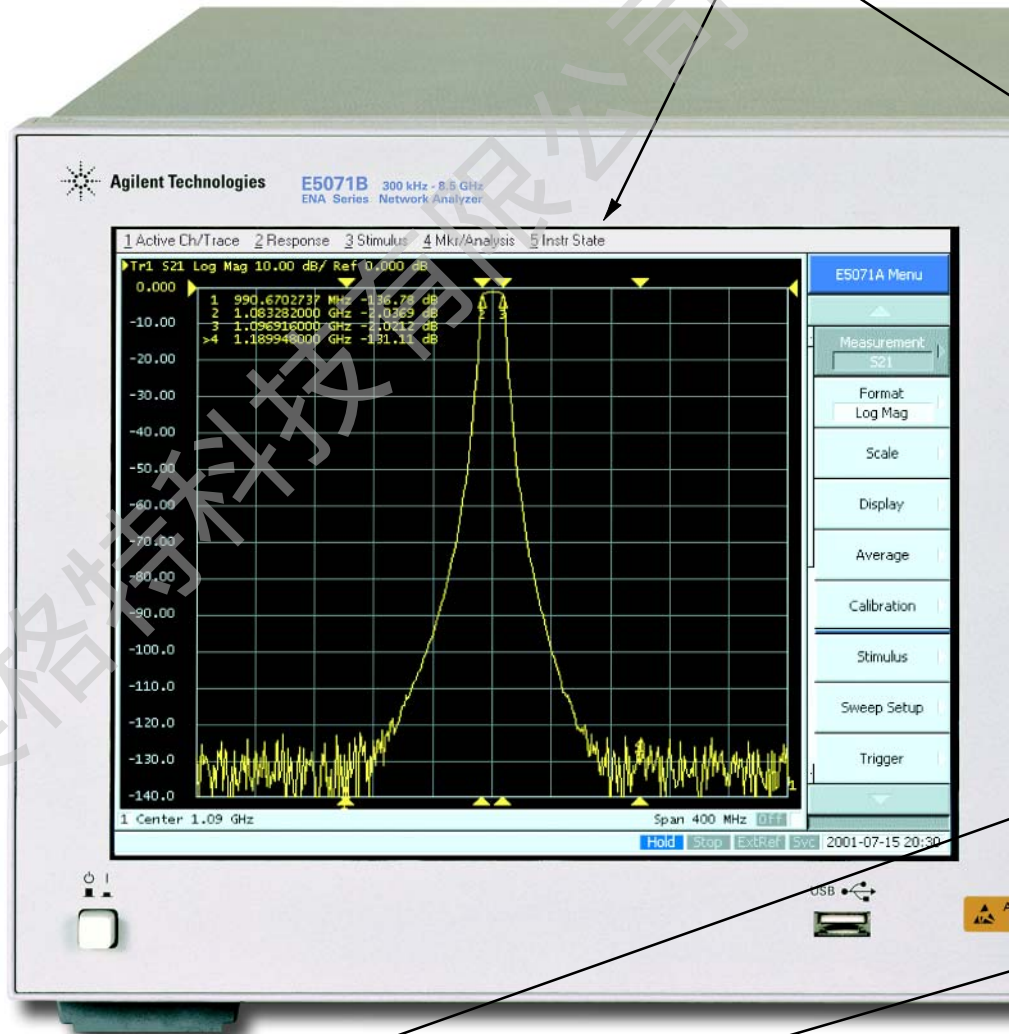
提高吞吐率，测量质量和易用性

优异的测量精度

Agilent ENA 极大提高了测量精度，能够满足当前和未来的测试需要。由于它在 10 Hz IFBW 处有高达 125 dB² 的宽动态范围，因此在所要动态范围下有更快的扫描速度。3 kHz IFBW 处的轨迹噪声只有 0.001 dB。它可精确测量滤波器的通带纹波。ENA 优异的测量性能改进了测试质量和重复能力，以及影响产出能力和测试总成本的测试吞吐率。

易用性

- 最多 16 个¹窗口，每窗口 16 条迹线
- 10.4 英寸彩色 LCD
- 可选触摸屏
- Windows® 风格的下拉菜单，适用于鼠标操作
- 通道选择 / 上一条和下一条迹线选择键帮助您非常容易地选择您所感兴趣的测试结果
- 浏览键



强大的分析功能

- 标记分析和标记功能
- 平衡的转换
- 匹配电路仿真
- 作为复数阻抗的端口特性转换
- 时域分析
- 频率偏置扫描
- 阻抗转换

先进测量

- 内置二个至四个测试端口
- 高达四个同时的端口测量
- 完全的四端口校准
- 10 Hz IFBW 处 125 dB 的宽动态范围²
- 3 kHz IFBW 处 0.001 dB rms 的低轨迹噪声

1. 可使用 6 个不同通道和迹线设置
2. 典型值



装载器 I/O

- 执行与元件装载机的高速握手协议
- 通过 / 失败，测试序列和用户定义的 I/O 信号

GPIB 接口

- 连接到外部 PC 控制器
- 用 USB/GPIB 转换器控制外部测试设备

USB(USBTMC)接口

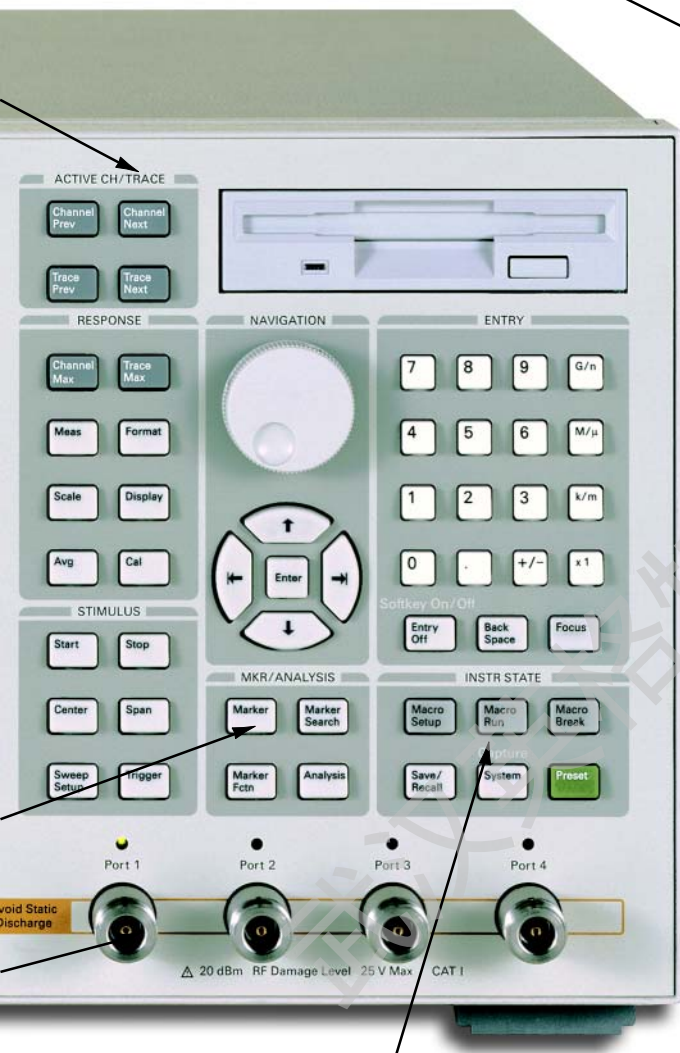
- 连接到外部 PC 控制器
- 通过迅速和便捷的连接控制 ENA

VGA 输出

- 通过连接外部显示器放大显示测量数据和 / 或 VBA 编辑器

外设端口

- 用于 ECal、打印机和多端口测试装置的 USB-Host(前面板一个，后面板二个)
- 用于鼠标和键盘的 PS2 接口
- 用于打印机的并联合口
- 10/100 Base-T LAN



内置的自动化控制

- 控制 VBA 程序的宏设置 / 运行 / 暂停键

主要特性

测试频率	300 kHz 至 3 GHz (E5070B) 300 kHz 至 8.5 GHz (E5071B)		
最大端口输出功率	-50 至 10 dBm		
测试装置	S- 参数测试装置		
测试端口数	2	3	4
测量参数	S ₁₁ - S ₂₂	S ₁₁ - S ₃₃	S ₁₁ - S ₄₄
带平衡转换功能	混合模式 S- 参数, 幅度 / 相位不平衡		
IFBW	10 Hz 至 100 kHz (1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 7 步进)		
点数	2 至 20,001 ¹		
系统动态范围 ²	120 dB 在 10 Hz BW(3 MHz 至 1.5 GHz) 122 dB 在 10 Hz BW(1.5 GHz 至 3 GHz) 121 dB 在 10 Hz BW(3 GHz 至 4 GHz) 117 dB 在 10 Hz BW(4 GHz 至 6 GHz) 112 dB 在 10 Hz BW(6 GHz 至 7.5 GHz) 105 dB 在 10 Hz BW(7.5 GHz 至 8.5 GHz) (响应和隔离校准)		
轨迹噪声(幅度)	0.001 dBrms 在 3 kHz BW(3 MHz 至 3 GHz) 0.0012 dBrms 在 3 kHz BW(3 GHz 至 4.25 GHz) 0.0036 dBrms 在 3 kHz BW(4.25 GHz 至 7.5 GHz) 0.006 dBrms 在 3 kHz BW(7.5 GHz 至 8.5 GHz) (直通测量, 0 dBm 源功率)		

1. 只能用 1 通道 / 4 迹线模式进行 20,001 点测量
2. 典型值

精确和高效的元件测量



Agilent ENA网络分析仪为研发评估和生产测试提供快速和精确的 RF 元件测量。E5070B (300 kHz 至 3 GHz) 和 E5071B (300 kHz 至 8.5 GHz) 这两种型号都有集成的两个、三个或四个测试端口，可进行的测量从两端口滤波器到多端口器件，如双工器和耦合器。ENA 能提供内置的平衡测量、匹配电路仿真和端口特性转换。此外，ENA 还提供频率偏置和谐波测量能力。通过为最先进的 RF 元件，如平衡 SAW 滤波器、差分放大器、混频器/IF、转换器和前端模块提供快速和精确的测量结果，这些功能也同时提高了工程效率。



来自创新平台的众多测量能力:

- 快速的多端口测量: 9.6 μ s/ 点
- 高精度, 125 dB 动态范围¹ 和 0.001 dB rms 迹线噪声
- 集成的 2、3、4 个测试端口
- 全端口 SOLT 和 TRL/LRM 校准
- 内置的平衡测量和夹具仿真器
- 带时间选通功能的时域分析
- 采用先进混频器校准技术的混频器测量
- 使用多端口测试装置时多达 16 个端口
- 支持 4 端口电校准 (ECal)
- 捆绑 Microsoft® Visual Basic® for Applications (VBA)

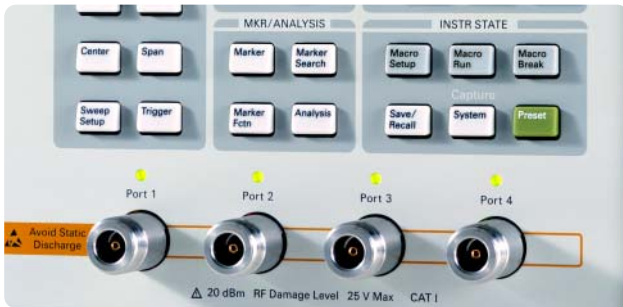
1. 典型值

适应各类应用的灵活测试端口体系结构



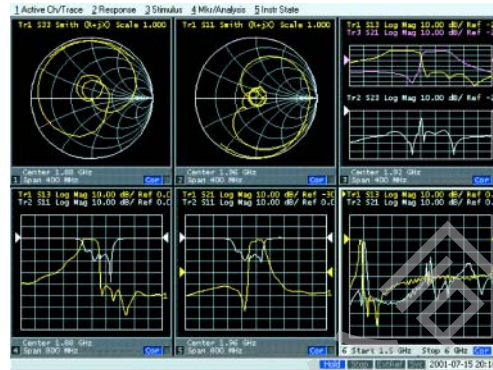
先进的多端口测试装置体系结构

内置的二个至四个测试端口可对直至四端口的元件进行所有信号通路的同时测量。这一先进的体系结构把完成多端口 S-参数测量的扫描数减到最少，同时也极大提高了测试吞吐量。



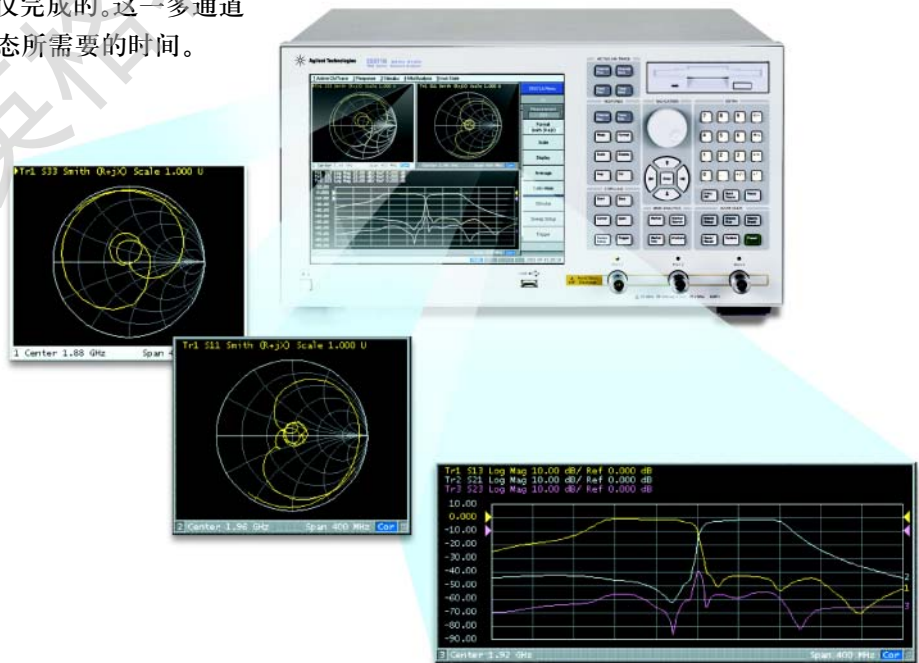
ENA 特有的内置两个至四个测试端口

ENA 在一个仪器状态下可以有多达 16 个¹测量通道。可为每一测量通道施加独立的频率表、校准数据、测量参数、迹线布局、触发和极限测试，各个测试就如同各是经由一台独立的网络分析仪完成的。这一多通道能力消除了调用多个仪器设置状态所需要的时间。



六通道布局例子

可同时观察代表各测量通道的 16 个显示窗。每一窗内可显示最多 16 条¹迹线。并能从各预设状态容易地选择显示窗和迹线的布局。



多通道测量例子

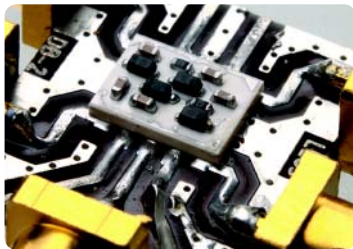
1. 可用 6 种不同的通道和迹线设置

为无线手机用 RF 元件提供的专门测量



适用于天线开关模块的完全解决方案

移动通信设备对越来越小尺寸和越来越高性能的要求驱使着把更多RF元件集成到多功能模块，例如天线开关模块中。ENA用E5091A多端口测试装置提供测试天线开关模块的理想解决方案。该系统是为测试移动手机用天线开关模块，特别是具有平衡端口的模块量身定制，它也可用于各种各样的多端口测量应用。该测试装置可用于9端口和16端口的配置和控制，在使用的时候您会感觉到它就是分析仪的部件，而非单独的测试装置。



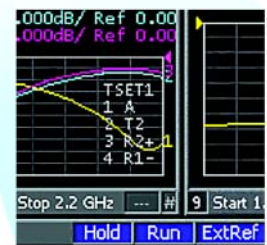
采用 LTCC 技术的天线开关模块

一次连接、一次设置的测量极大降低了测试成本

由于ENA多端口测试解决方案具有16个¹测量通道，每一通道能测量4个¹参数。因此能在天线开关模块测试中测量所有需要的路径。也可显示各测量通道的信号路径，以帮助识别至器件的复杂连接。这些能力保证了测量连接简单、设置简单，从而缩短测试时间和降低总测试成本。



ENA 网络分析仪与 E5091A 13/16 端口可配置多端口测试装置



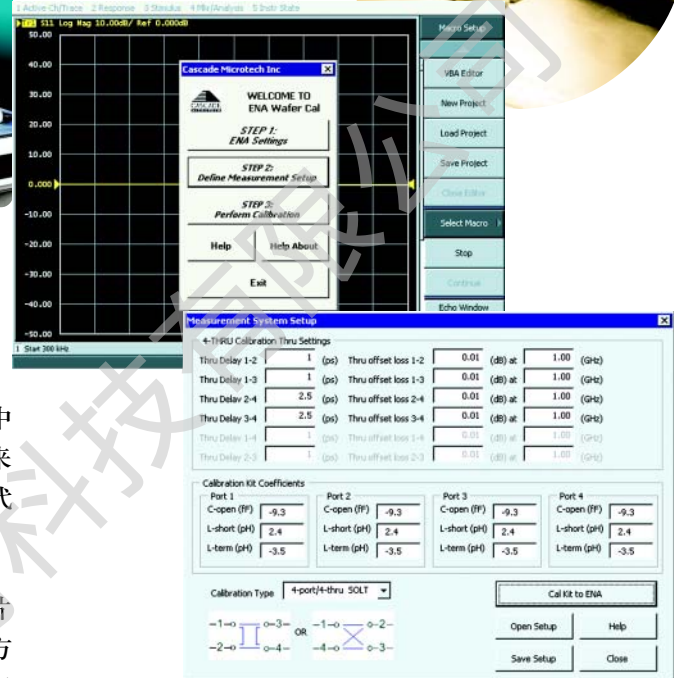
天线开关模块测量例子

1. 可用 6 种不同的通道和迹线设置

对半导体晶片上的差分电路和元件的特征的表述



Agilent ENA RF 网络分析仪和
Cascade Summit 12000 探测系统



为使电路有更好的噪声抗扰度,在各种 RF 应用中越来越多地使用差分电路拓扑。对于这些先进器件来说,快速评估原型对于缩短建模和设计时间,把下一代芯片更快投放市场是极端重要的。

Agilent 和 Cascade Microtech 为实现半导体晶片上多端口 / 差分测量提供完整的解决方案。该解决方案包括 ENA、两通道高性能表征探头、差分校准标准、探头座和 ENA Wafer Cal (Cascade 校准软件)。这种方法在工作环境下测量器件和电路的性能,以缩短建模和设计时间。

ENA Wafer 校准软件

ENA Wafer Cal 是在 ENA 网络分析仪上运行,由 Cascade Microtech 创建的软件程序。该软件向导引导使用者完成全部校准套件的设置过程。从而改进校准精度、重复能力,同时也提高工程效率。

可在该软件中完成最常用的激励设置。ENA Wafer Cal 带有所选各探头配置的探头系数。使用者可根据所用的探头和 ISS 类型送入该系数值。要了解有关详细情况,请参看“使用 ENA 系列 RF 网络分析仪和 Cascade Microtech 探测系统的半导体晶片上多端口校准”,产品指南 E5070/71-3,文献号 5988-5886EN。



ENA 兼有速度、精度和先进的功能，包括多端口和平衡测量。因此成为适用于无线手机元件制造的强大工具。ENA 不断取得进展，现已可提供扩展的测量、分析和后数据处理能力，使这种网络分析仪能很好地用于产品设计的表征。

灵活的测量

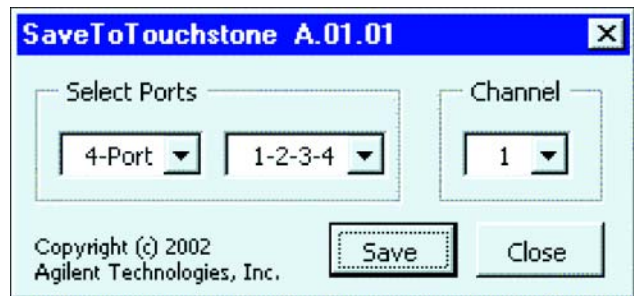
分析和表征整个设计过程是您开发和改进最终产品的基本要求。ENA 为您提供包括功率扫描、线性和对数扫描的众多扫描类型选择，同时测量不同频段的多个参数，以及灵活的显示能力，从而能通过不同角度验证器件和缩短设计周期。

实时分析能力

除了平衡测量外，ENA 的时域分析和时间选通测试能力还提供更全面的信号分析。您能实时地从测量数据中去除不要的响应和抽取器件的真实响应，从而有效地改进您的测试效率。

强大的后数据处理

捆绑的 VBA 宏和分析功能可快速和容易地执行数据的后处理。测量数据也能由 EDA 工具，如使用二、三、四端口 Touchstone 文件格式的 Agilent 先进设计系统 (ADS) 共享。因此您能综合运用测量结果和仿真结果改进您的设计，并加快设计验证。此外，内置 VBA 还增加了复数运算库，从而能进行复数计算。



测量数据作为链接仿真和验证的 Touchstone 文件



自动测试

快速、精确

ENA 的优异测量性能改进了测量的质量和重复能力。它也为高速制造测试提供快速的测量。

测试自动化的演进

内置自动化测试功能的不断提高能够适应测试开发环境。Visual Basic® for Application(VBA)与 ENA 提供测试程序的灵活性，从而有效缩短测试开发时间。

更多连通能力选择

ENA 扩展了至其它测试设备、元件装载机、外部 PC 和外设的连通能力选择。GPIB、LAN、USB-Host、USB(USBTMC¹)和装载机 I/O 都无需另外付费。

用测量向导辅助提高效率

测量向导辅助(MWA)是一种测量设置软件，您能用它容易地设置多端口测量系统和简化操作。MWA 软件提供的帮助不止是复杂测量参数，如分段扫描、极限测试和校准的设置，而且还有通过装载机 I/O 的装载机系统控制。在送入需要的测量参数后，MWA 将自动生成测量设置文件。您所要做的只是把该设置文件加载至 ENA，就能立即开始进行复杂的测量。

手动操作

为提高效率作出的设计

ENA 可提高工程师和操作者的效率。各种极限指标线功能在生产中提供灵活的通过 / 失败测试。大的 LCD 显示可清楚地观察多个窗口中的多条迹线。此外，可选的触摸屏便于交互式的操作，也能把滤波器和双工器制造中调谐工序的操作错误减到最少。

简化操作

有专门的按键帮助用户选择显示窗口或迹线，并将其显示最大化，这样操作者能够快速放大显示其测试结果，便于更清楚地观察。



触摸屏方便了交互式操作

1. USB 测试和测量类(TMC)接口在 USB 上使用基于 IEEE 488.1 和 IEEE 488.2 标准的 USBTMC 消息通信。

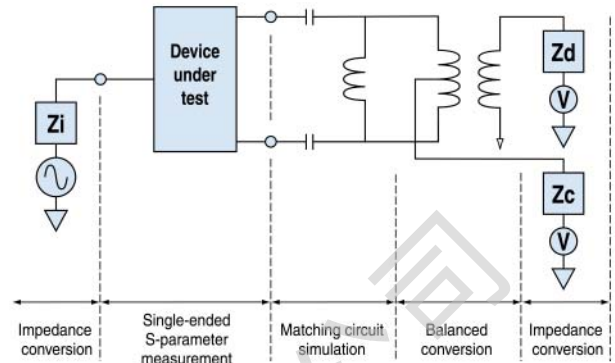
强大的内置分析功能解决您最棘手的测试问题



夹具仿真器为 ENA 增加一个强大的分析引擎，它适用于 RF 元件的测量，以用户定义的灵活夹具仿真能力执行精确的测试。

表征平衡元件的特性

夹具仿真器在 ENA 内提供高速和精确的平衡转换。其转换算法与 Agilent N4444A 平衡测量系统兼容，这是其性能在许多行业中得到证明的解决方案。也可测量混合模式 S-参数和对元件作严格的表征。在元件制造中，这一高速平衡测量解决方案能极大改进测试质量和吞吐率。该系统也为更高的产出率和降低测试成本作出贡献。



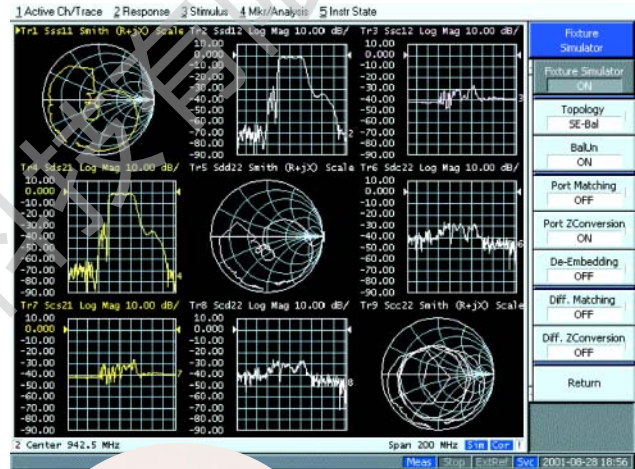
夹具仿真器能力框图

用匹配电路表征元件的特性

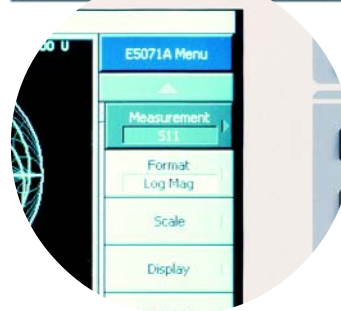
在需要时，可按无线手机中使用元件的实际电路定义元件。ENA 使用用户定义匹配电路，其特性由所选电路拓扑仿真，电路可以有任意值的感抗和容抗。匹配电路的 S-参数采用 Touchstone 格式，它也可用于更复杂的仿真。

表征非 50 Ω 元件

端口阻抗并非永远是 50 Ω，但网络分析仪一般采用 50 Ω 的测试端口阻抗。夹具仿真器用数学方法把测量结果从 50 Ω 变换到用户定义的复数端口阻抗。ENA 也通过使用 50 - 75 Ω 损耗极小的转换器，用实际 75 Ω 测试端口阻抗提供 75 Ω 元件的测量。



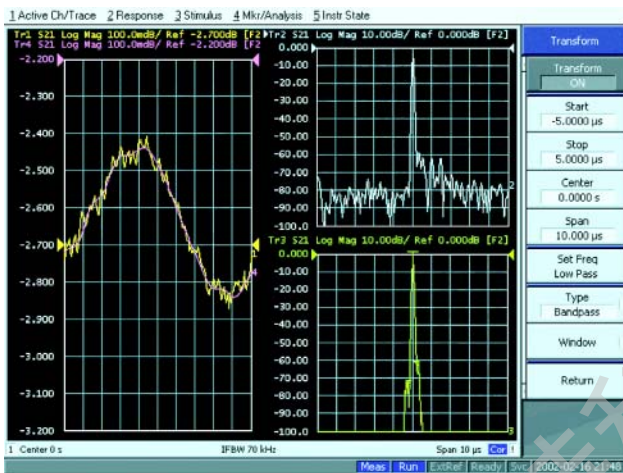
混合模式 S-参数测量



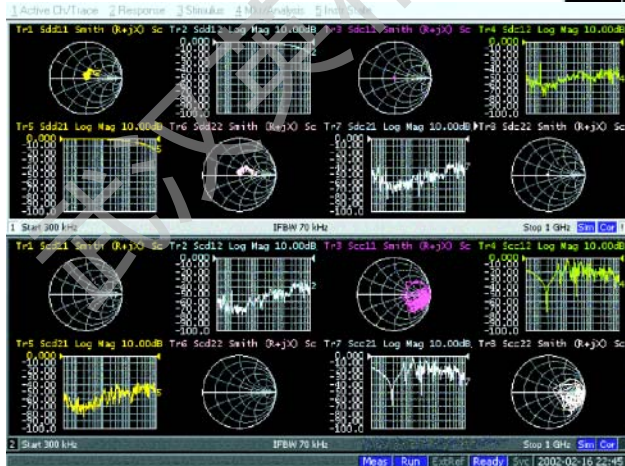


时域分析实现全面的设计表征

您能通过时域分析定位和解决器件、测试夹具和电缆内的不连续性和失配问题。使用时域中的时间选通测试功能和把结果送回频域，您就能去除夹具中连接器失配的有害响应，以及SAW器件中的三重行波回声(TTE)的影响。



用时域和时间选通测试功能去除 SAW 滤波器的 TTE



平衡电缆测量例子

用对数扫描和混合模式 S- 参数实现更好的电缆测量

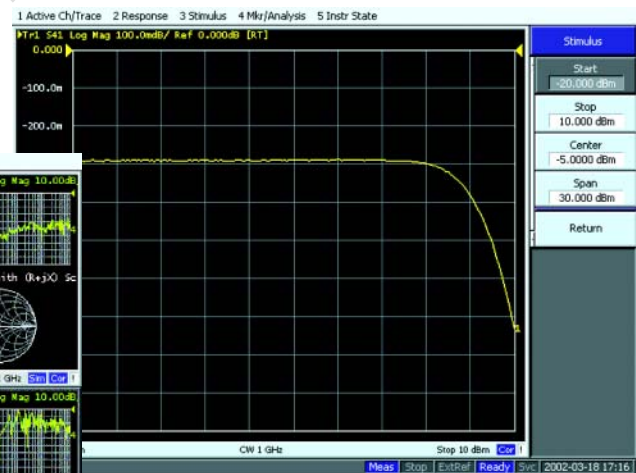
分析平衡电缆在宽频率范围的差分传输特性是很困难的。ENA 的新特性允许进行差分 and 共模特性，如对数转换损耗(LCL)的测量，而无需使用会导致测量结果降级的带宽有限的平衡——不平衡变压器。

功率扫描

除了测量器件的频率响应外，ENA 还通过功率扫描功能提供增益压缩特性的测试。其非常宽的功率范围和可选的衰减器配合使用提供了表征有源器件特性的测试功能，如对放大器的能力。

每条迹线达 20,001 个测量点

ENA 为每条迹线提供 20,001 个测量点；能为扫频测量或高精度的时域分析提供高的频率分辨率。



增益压缩测量例子

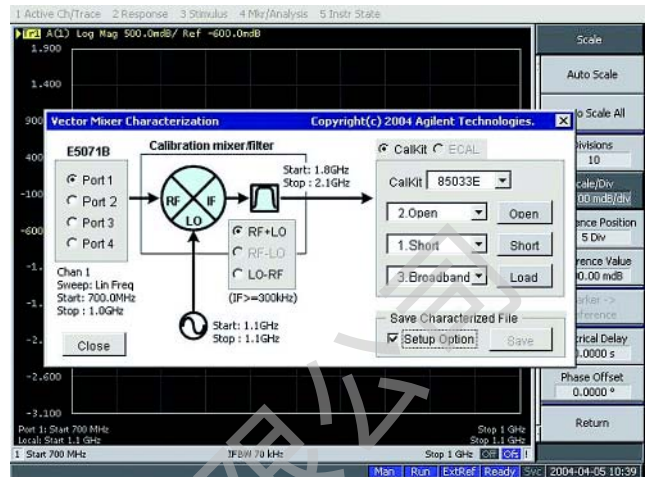


先进的混频器测量能力

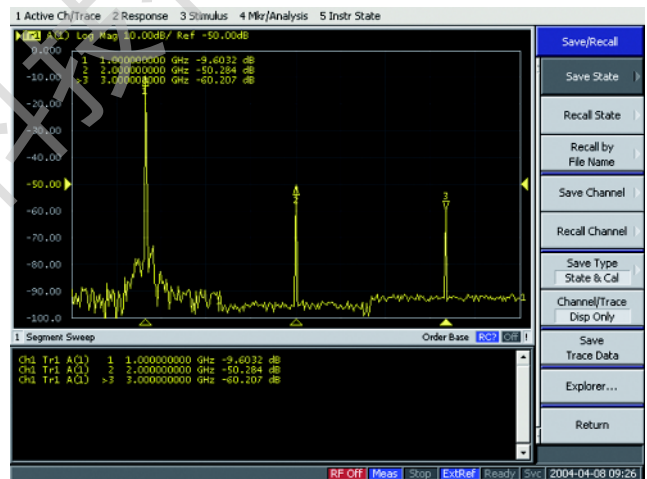
ENA的频率偏置模式(FOM)提供频率偏置扫描、外部信号源控制和固定IF/RF测量能力。此外,ENA FOM还支持两种混频器校准技术。第一种是矢量混频器校准(VMC),它使用具有去嵌入功能的经过特性表征的校准混频器,校正各测试端口处的定向性、源匹配、负载匹配和反射频率响应。该校准提供最精确的相位和绝对群延迟测量。第二种是标量混频器校准(SMC),它通过校正输入和输出测试端口的失配提供最高精度的变频损耗/增益测量。

对非线性器件的谐波测量

ENA FOM也提供用于非线性器件评估的谐波测量能力。它把频率偏置扫描、接收机校准和功率计相结合,提供与频谱分析仪相同的快速和精确的幅度测量。



使用VBA的矢量混频器校准



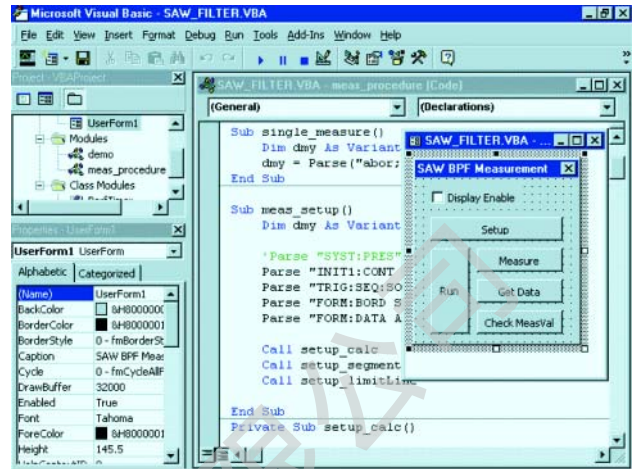
谐波测量例子

测试自动化的不断提高 —— 内置 VBA

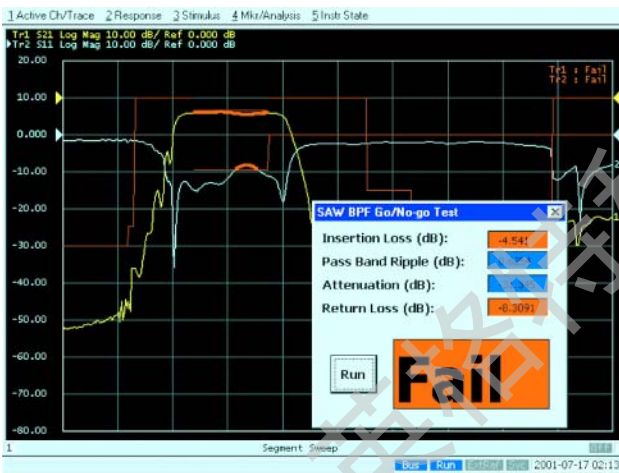


ENA 可加快测试开发，扩展自定义能力和增加测试系统集成的灵活性。VBA 是一种强大的程序语言，它使测试自动化和后数据处理进入一个新的纪元。您可使用 ENA 的内置 VBA 编辑器，或使用带 Visual Basic (VB) 的外部 PC 开发测试程序。

此外，您也能用 VBA 的图形程序特性容易地开发自定义用户界面。这样能显示极限测试结果和/或测试指令，帮助避免操作错误。VBA 的调用功能可把 VBA 程序指派给 ENA 硬键，从而通过单键操作实现快速的程序执行。

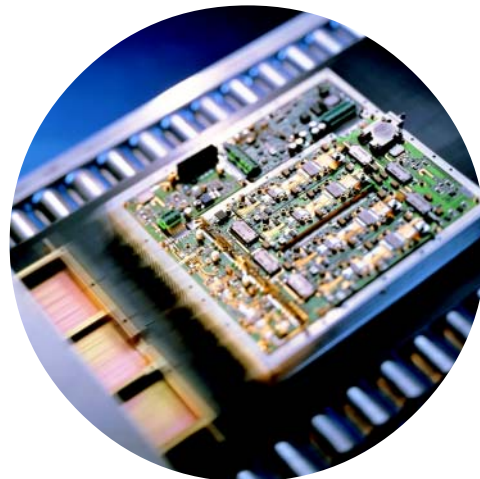


用 VBA 自定义用户界面



内置的 VBA 编辑器

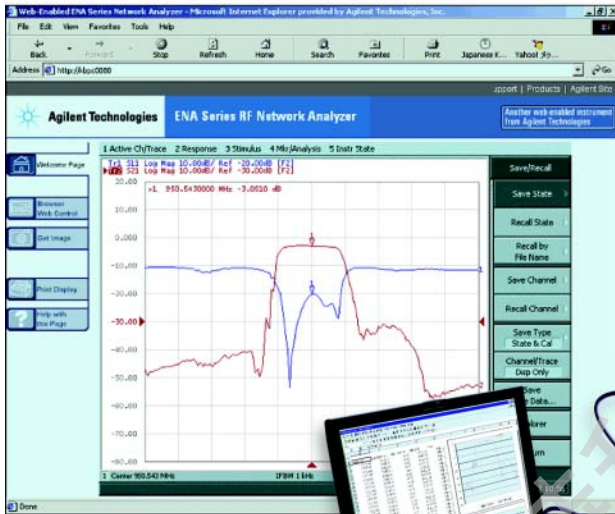
有时需要在数据采集后对测量结果作数学运算，或进行统计处理。VBA 也可用于这类后处理。使用各种 VBA 函数能容易地实现独特的分析功能。这就扩展了测试设备的分析能力，从而完全满足测试的需要。





通过网络的控制

对于分散工作的团队,只需在您的LAN上设置ENA,使用者就能在任何可启用Java™的网络浏览器上对其进行访问。您也能为写报告而抓取屏幕信息,或从远地控制ENA,而不需要使用专门的软件。



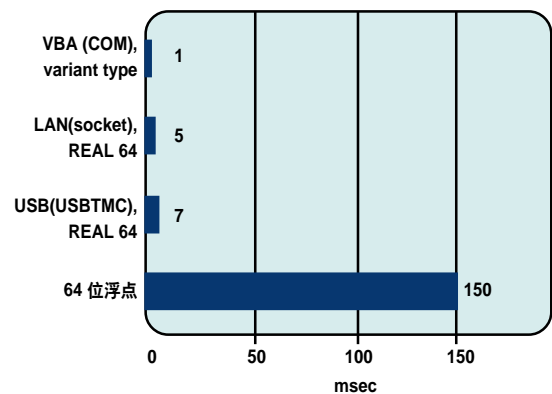
控制 ENA

ENA 配有各种接口,以帮助您把测试效率提高到最高的程度,例如对测量结果的不同角度的观察,外部设备控制和外设利用。除了使用 SCPI 或 VBA COM 的内置自动化外,还可从使用您偏好编程语言和方法,例如 Socket、LAN SIDL 或 GPIB SIDL,从外部 PC 控制 ENA。新配备的 USB(USBTMC)提供 ENA 与 PC 控制器间通过 USB 电缆的最容易连接。您也能通过 USB 接口,用 Agilent VEE 7.0 或 Agilent I/O library suite 容易地控制 ENA。

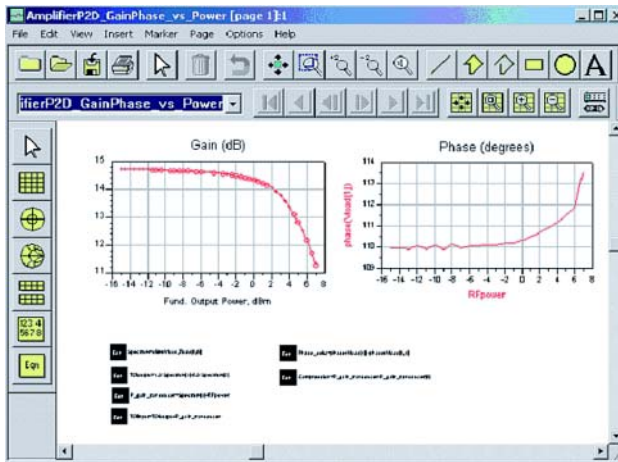


为后处理传送测量结果——简单,快速

对产品的设计进行特性表征往往需要在外部PC上分析测量数据。ENA 能使用 IntuiLink 软件容易地控制和把数据传送到PC。也可用LAN把数据直接从ENA传输到您的网络。ENA 可在 5 ms 内通过 LAN 把 1601 点的数据传送到 PC。数据传输的加快意味着您能实时地后处理数据。



数据传输速度, 1601 点



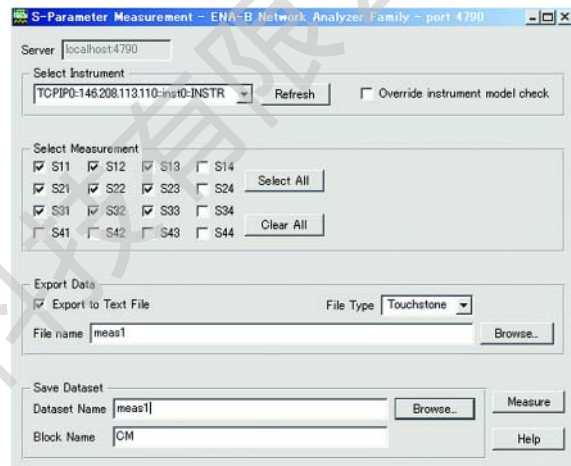
放大器增益 — 相位仿真例子

与 ADS 的优异连接能力

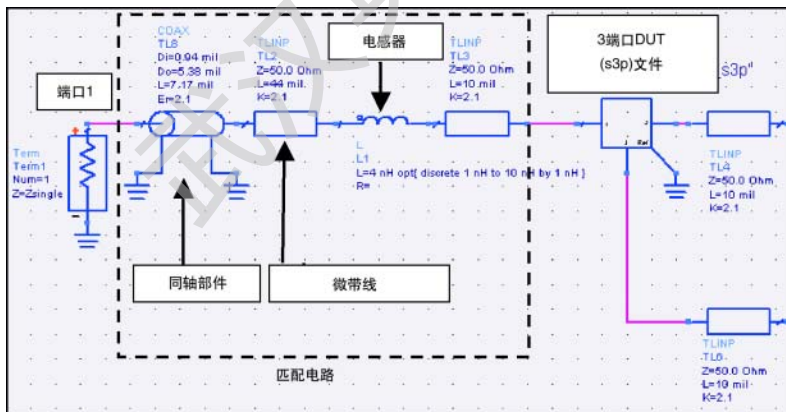
ENA 与 ADS 优异的连接能力可大大改进您的测量和仿真过程。ADS 有被称为连接管理器的 GUI 接口，它能直接从 ENA 更容易地获得测量数据，使用者也能把 ENA 与 PC 连接，然后把数据保存在各种格式，例如 Touchstone 和 CITT1 格式的文件中。ADS 还为您提供新的能力：仪器的自动发现，以及用于生成放大器行为模型的扫描功率 S-参数应用程序。

用 ADS 扩展仿真能力

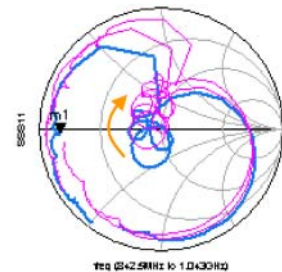
ENA 和先进设计系统(ADS)的组合使您能从各种角度评估电子元件和 RF 电路。比如当您试图进行复杂匹配电路仿真时，ADS 提供各种类型的电路模型，如同轴连接器和微带线。ADS 还有许多实用工具，例如自动调谐功能，使您能同时确定匹配电路上的许多电路值。这样，ENA 和 ADS 解决方案能使您的电路设计过程更快，同时也显著缩短您的总开发时间。



ADS 上的连接管理器客户端程序



ADS 支持各种匹配电路模型



在电路值改变时，自动调谐功能寻找匹配点



多端口器件测量的误差校正

误差校正对多端口器件,特别是对低损耗和非隔离器件,如耦合器和平衡滤波器是至关重要的。在对这些三端口或四端口器件施加全二端口校正时,未校正端口的端口匹配特性将影响测量结果。ENA 提供全二端口、三端口和四端口校准,以改进多端口器件的测量精度。

扩展非同轴测量的校准能力

TRL/LRM 是适用于非同轴器件测量的有用校准方法。ENA 把 TRL/LRM 校准扩展到三端口和四端口误差校正,以实现精确的非同轴多端口测量。此外,ENA 还支持波导校准。Agilent 为波导校准推荐 Maury Microwave 产品。Maury Microwave 是 Agilent 的渠道合作伙伴,它为 ENA 提供最适合的波导校准套件¹。



Maury Microwave 的波导校准套件

自动端口扩展

自动端口扩展(APE)为复杂测试环境提供优秀的解决方案。APE 不仅通过补偿电气延迟和插入损耗增强端口扩展,而且让使用者不再需要提供夹具内校准的精确标准件。而代之以“空”测试夹具作为标准夹具的开路标准。

用 ECal 缩短校准时间

ENA 支持 Agilent 二端口和四端口电校准模块(ECal)。ECal 自动执行校准过程,从而把操作错误减到最少。ENA 可通过 USB 接口控制 ECal 模块,而不需要外部 PC。ECal 使用前面板上的 USB 端口,因此能容易地接到已上架的分析仪。在 ECal 校准后,您可使用 ECal 置信度检查功能验证校准性能。

混合连接器类型的 ECal 校准

有的元件有混合的连接器类型,例如 N 型和 3.5 mm 连接器,用户自行表征特性的 ECal 功能使 ECal 校准在有适配器连接的情况下也很精确,从而能极大提高您的校准效率。



Agilent ECal 模块提高精度、简化操作,从而加快您的校准

可调用的校准系数

您可用程序命令容易地读出和写入校准系数。因此您能把自己的系统误差校正加到 ENA 中。

1. 要了解该波导校准套件的详细情况,请访问
Maury Microwave 网址: www.maurymw.com

显示结果的灵活布局使您的测试效率最大化



显示所有测量通道的多窗布局

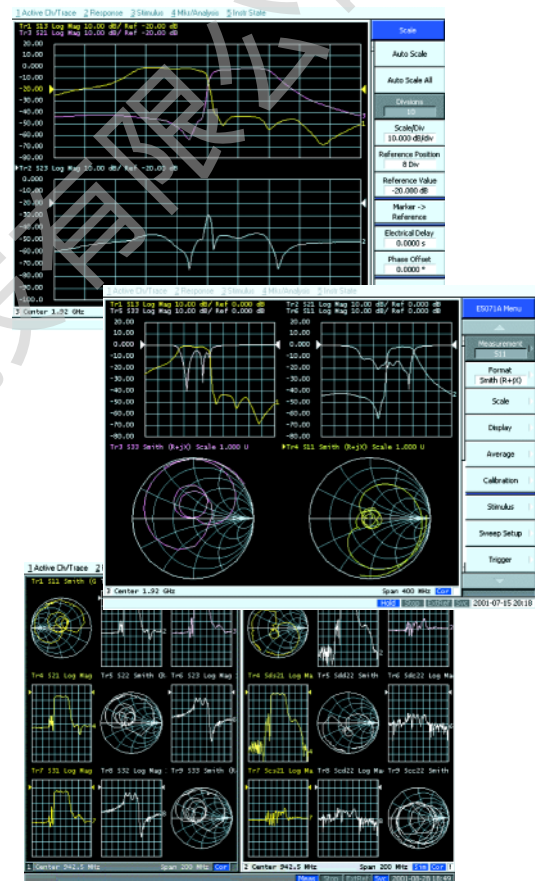
在需要快速和清楚地观察测量结果,特别是多端口元件的测试结果时,ENA 能同时显示多达 16 个¹通道。例如在下面的测量例子中,对多端口器件的测量有可能使用 9 个通道。在大多数情况下,每一个测量通道都要单独的扫描表、测量点数(NOP)、扫描类型和测试极限。并需要显示所有这些通道的测量结果。ENA 提供灵活的窗口布局,可在大 LCD 显示器上显示多达 16 个¹窗口。操作者可使用软键、下拉菜单或 SCPI/COM 命令容易地选择一种预定义的布局。也能容易地监视各种布局中的所有测量结果,以取得更高的测试效率。



多端口器件测量例子, 示出 9 个通道中的 28 条迹线

在一个独立格式下最多可以显示 16 条¹迹线

除了显示窗口布局外,操作者还可通过选择迹线格式分配多个测量参数。ENA 在每一显示窗口中显示多达 16 条迹线。显示窗口中的迹线格式和各参数的分配是完全独立的。可使用预定义布局,如有必要,迹线也可以重叠。



灵活的窗口和迹线布局

1. 可用 6 种不同的通道和迹线设置

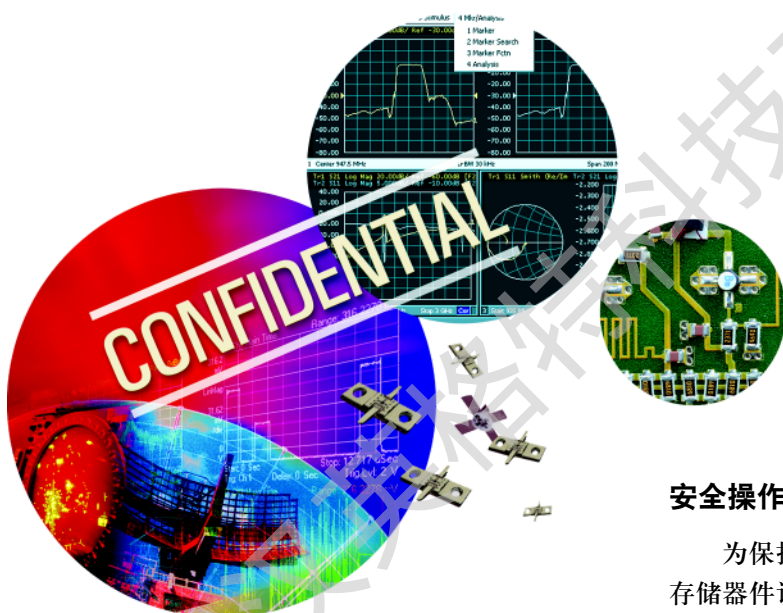


保护机密数据

由于实际上不可能完全或有选择地删除硬盘上的所有用户数据而不破坏操作系统，因此当 ENA 不在安全区域时保持安全性的最好方法是取出硬盘驱动器。ENA 提供作为标准特性的移动硬盘，因此您能容易地取出硬盘，把它放在安全的地方。



为向您提供更多保护，移动硬盘是 ENA 的一项标准特性



安全操作

为保护机密数据，ENA 可禁止通过 LAN 和 USB 宏存储器件访问硬盘信息。此外，频率空白功能也允许您完全隐藏显示的频率参数。使用 ENA 的安全功能，就能容易保护关键数据和测量参数，非授权人员就观察不到这些内容。



订货信息

E5070B	300 kHz 至 3 GHz 网络分析仪
E5071B	300 kHz 至 8.5 GHz 网络分析仪
选件 E5070B/71B-008	频率偏置模式
选件 E5070B/71B-010	时域分析能力
选件 E5070B/71B-790	测量向导辅助软件
选件 E5070B/71B-214	二端口 S- 参数测试装置
选件 E5070B/71B-314	三端口 S- 参数测试装置
选件 E5070B/71B-414	四端口 S- 参数测试装置
选件 E5070B/71B-016	触摸屏彩色 LCD
选件 E5070B/71B-1E5	高稳定度频率基准
E5091A	多端口测试装置
选件 E5091A-009	9 端口测试装置
选件 E5091A-016	13/16 端口可配置测试装置

要了解有关的详细情况, 请参看 *ENA 系列配置指南*(文献号 5988-4926EN), 您也可访问 ENA 网址: www.agilent.com/find/ena

对于我们 8753 系列的客户 ... ENA RF 网络分析仪提供甚至更高的价值!

从标准到更好

Agilent 8753 系列 RF 网络分析仪被公认是适应各种应用的标准工具, 它以合理的售价提供各种类型的测量能力。ENA 则为您的资金提供更高的价值, 它包括许多先进测量技术, 如夹具仿真器、多端口校准、内置 VBA 和 8753 风格的界面。

保护您的软件投资

通过提供移植工具¹减小您代码转换的工作量, Agilent 保护您在 8753 软件上的投资。



	Agilent ENA E5070/71B	Agilent 8753ES
频率	300 kHz 至 8.5 GHz	30 kHz 至 6 GHz
测试装置	S- 参数	S- 参数
内置测试端口	2, 3, 4	2, 3 ²
动态范围	122 dB	110 dB
迹轨噪声	0.001 dB rms	0.006 dB rms
混频器校准	有 ³	无
LAN 接口	有	无
USB 接口	有(USB x 3, USBTMC x 1)	无

1. 要了解有关移植工具和换购的详细情况, 请访问: www.agilent.com/find/nadisco.
2. 需要选件 H39
3. 需要选件 008

网络资源

要了解其它产品信息和技术文献的情况，请访问我们的各网址。

ENA 系列网络分析仪：
www.agilent.com/find/ena

多端口和 S- 参数测试装置：
www.agilent.com/find/multiport

电校准(ECal)模块：
www.agilent.com/find/ecal

测试和测量附件：
www.agilent.com/find/accessories

要了解 Cascade Microtech 探测设备和附件的情况，请访问：
www.cascademicrotech.com

要了解 Maury Microwave 波导校准套件的情况，请访问：
www.maurymw.com

文献

ENA 系列技术资料，文献号 5988-3780EN ENA 系列配置指南，文献号 5988-4926EN

Microsoft and Visual Basic are U.S. registered trademarks of Microsoft Corporation.

Java™ is a U.S. trademark of Sun Microsystems, Inc.

武汉英格特科技有限公司
地址：武汉市东湖开发区光谷大道58号光谷总部国际3栋607
电话：027-87056722
传真：027-87056755

安捷伦测试和测量技术支持、服务和协助

Agilent 公司的宗旨是使您获得最大效益，而同时让您的风险和问题减少到最低限度。我们将努力确保您获得的测试和测量能力物有所值，并得到所需要的支持。我们广泛的支持和服务能帮助您选择正确的 Agilent 产品，并在应用中获得成功。我们所销售的每一类仪器和系统都提供全球保修服务。对于停产的产品，在5年内均可享受技术服务。“我们的承诺”和“用户至上”这两个理念高度概括了 Agilent 公司的整个技术支持策略。

我们的承诺

我们的承诺意味着 Agilent 测试和测量设备将符合其广告宣传的性能和功能。在您选择新设备时，我们将向您提供产品信息，包括切合实际的性能指标和经验丰富的测试工程师的实用建议。在您使用 Agilent 设备时，我们可以验证设备的正常工作，帮助产品投入生产，以及按要求对一些特别的功能免费提供基本的测量协助。此外，还提供一些自助软件。

用户至上

用户至上意味着 Agilent 公司将提供大量附加的专门测试和测量服务。您可以根据自己的独特技术和商务需要来获得这些服务。通过与我们联系取得有关校准、有偿升级、超过保修期的维修、现场讲解和培训、设计和系统组建、工程计划管理和其它专业服务，使用户能有效地解决问题并取得竞争优势。经验丰富的 Agilent 工程技术人员能帮助您最大限度地提高生产率，使您在 Agilent 仪器和系统上的投资有最佳回报，并在产品寿命期内得到可靠的测量精度。



Agilent Open

Agilent Open 简化连接和编程测试系统的过程，以帮助工程师设计、验证和制造电子产品。Agilent 的众多系统就绪仪器，开放工业软件，PC 标准 I/O 和全球支持，将加速测试系统的开发。要了解更详细的情况，请访问：

www.agilent.com/find/openconnect

欢迎订阅免费的



安捷伦电子期刊

www.agilent.com/find/emailupdates

得到您所选择的产品和应用的最新信息。

有关安捷伦开放实验室暨测量方案中心和安捷伦测试与测量技术认证，请访问：
www.agilent.com.cn/find/openlab

请通过 Internet、电话、传真得到测试和测量帮助。

在线帮助：www.agilent.com/find/assist

热线电话：800-810-0189

热线传真：800-820-2816

安捷伦科技有限公司总部
地址：北京市朝阳区建国路乙 118 号招商局中心 4 号楼京汇大厦 16 层
电话：800-810-0189
(010) 65647888
传真：(010) 65647666
邮编：100022

上海分公司

地址：上海市西藏中路 268 号来福士广场办公楼 7 层
电话：(021) 23017688
传真：(021) 63403229
邮编：200001

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) 86685500
传真：(020) 86695074
邮编：510613

成都分公司

地址：成都市下南大街 2 号天府绿洲大厦 0908-0912 室
电话：(028) 86165500
传真：(028) 86165501
邮编：610012

深圳分公司

地址：深圳市高新区南区黎明网络大厦 3 楼东区
电话：(0755) 82465500
传真：(0755) 82460880
邮编：518057

西安办事处

地址：西安市科技二路 68 号西安软件园 A106 室
电话：(029)87669811, 87669812
传真：(029)87668710
邮编：710075

安捷伦科技香港有限公司

地址：香港太古城英皇道 1111 号太古城中心 1 座 24 楼
电话：(852) 31977777
传真：(852) 25069256

香港热线：800-938-693

香港传真：(852) 25069233

Email: tm_asia@agilent.com

本文中的产品指标和说明可不经通知而更改
©Agilent Technologies, Inc. 2006

出版号：5988-3765CHCN

校对：张念民

2006 年 3 月 印于北京



Agilent Technologies