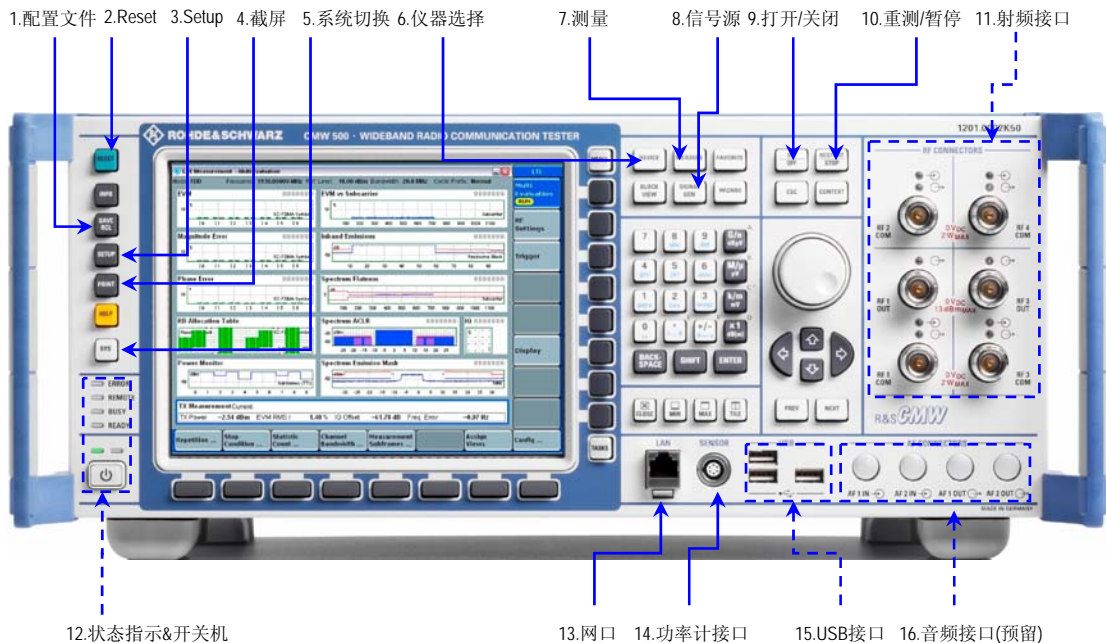


CMW500 常用接口按键说明



1. 配置文件(SAVE/RCL):

如果用户针对某一项测量任务对 CMW 的信号源和测量做了一些参数设置，那么用户可以通过 SAVE 键将这些参数设置保存为 dfl 配置文件，这些配置文件默认保存在 D:/Rohde-Schwarz/CMW/Data/SAVE 目录下，用户还可以将该文件 copy 到其它的 CMW 上，通过 Recall 按键可以在其它的 CMW 上恢复该 dfl 文件的配置。

2. Reset:

将 CMW500 恢复为默认设置，恢复时有两种模式可以选择，一种为 Reset，另外一种为 Preset，这两种的默认设置略有不同，Reset 常在自动化控制时使用，Preset 常在手动时使用。

3. Setup:

通过 Setup 可以对 CMW500 的进行如下的基本的配置：如设置 CMW500 的 IP 地址；设置 CMW500 的自动化控制方式以及自动化控制地址；查看 CMW500 的基本信息如软件硬件选件配置以及应用软件版本；对 CMW500 进行自检；设置参考频率和外触发方式；

4. 截屏(Print):

对 CMW500 应用程序进行截屏，保存为图片文件。

5. 系统切换(SYS):

用户如果需要在 Windows 界面和 CMW 应用程序界面进行不同的操作的时候，SYS 按键可以在 CMW 应用软件同 Windows 操作系统之间进行切换。

6. 仪器选择(Device):

该按键只对双通道配置的 CMW500 才起作用，通过该按键可以将仪表设置为双仪表模式，在这种模式下，两台虚拟仪表可以独立运行,同时自动化控制代码在两台虚拟仪表上的自动化控制指令相同。

7. 测量(MEASURE):

加载或者选择测量的应用，一般有两种，一种是针对特定标准的解调测量或者接收机测量，如 LTE Multi-evaluation, LTE BLER,GSM Multi-evaluation 等。另外一种是通用的 UE 发射机测量，如功率测量(Power),频谱测量(FFT),幅度相位测量(IQ Vs Slot)等。

8. 信号源(Signal Gen):

加载或者选择信号源的应用，包括信令的信号源(LTE Signaling, WCDMA Signaling...), 通用信号源(GPRF Generator) 和 实时信号源三种(GSM Generator, CDMA Generator,

WCDMA Generator)。其中在非信令或者校准应用时一般采用 GPRF Generator，在信令综测应用时一般采用信令的信号源。实时信号源一般用于手动非信令测试调试。

9. 打开/关闭(ON/OFF):

可以用来打开或者关闭测量任务，打开或者关闭信号源(包括信令的信号源和 GPRF 的信号源)。

10. 重测/暂停(Restart/STOP):

Restart 可以在测量状态为 RDY 的情况下，重新启动一次测量，STOP 在正在运行的测量中停止测量。

11. 射频接口(RF Connectors):

双端口的 CMW500 共有 6 个射频接口，其中 RF1C~RF4C 为 Communication 接口，这四个端口即可以作为信号源输出信号，也可以作为分析仪测量信号。其中 RF1O，RF2O 为输出接口，只能作为信号源输出信号。射频接口旁边的指示灯表示该端口是否被启动，在启用的状态中是作为输入端口还是输出端口。

12. 状态指示&开关机:

通过状态指示灯，我们可以了解仪表运行的一些状态。如在仪表稳定之后 Error 灯闪烁表示仪表的参考时钟没有正确设置，Remote 灯亮表示仪表正在被自动化控制状态下，Busy 表示 CMW 应用正在加载模块等。

13. 网口(LAN):

RJ-45 接口，最高速率为 100Mbit/s，通常用于自动化控制，远程桌面等应用。基于 LAN 的 VISA 控制方法是 CMW 常用的自动化控制方法之一。

14. 功率计接口(SENSOR):

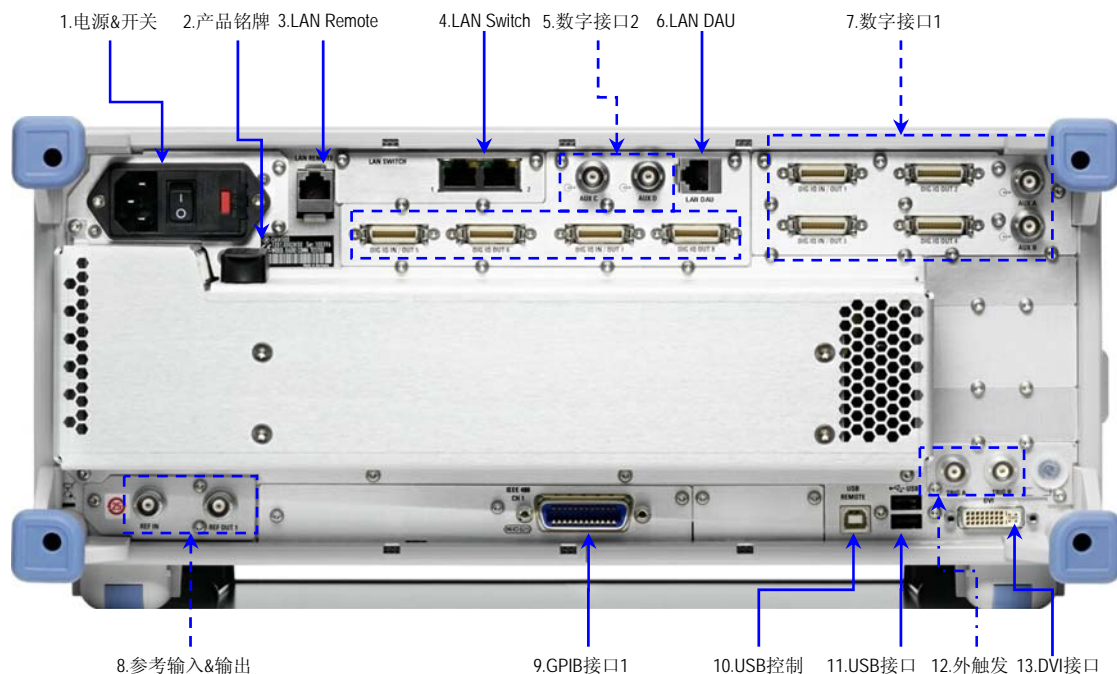
可以连接 NRP 系列的功率计用于测量外部信号或者对于信号源进行校准。

15. USB 接口:

USB2.0 标准的 USB 接口，可以用来连接鼠标，键盘，外部光驱等设备。

16. 音频接口(AF):

预留给 CMW 支持音频测试用，暂时没有开放。



1. 电源&开关:

电源。电源可以在 100V 到 240V 之间自适应。频率应在 50Hz~60Hz 之间。在电源接口下方有两根保险丝用于过载保护。

2. 产品铭牌:

可以读到 CMW500 的串号。

3. LAN Remote:

该 LAN 口的速率为 1Gbit/s，主要用于 CMW500 的自动化控制，Remote desktop 等应用。

4. LAN Switch:

LAN Switch 接口由 B660A 和 B661A 两个选件组成，

5. 数字接口 2(Digital & AUX):

该接口为 B520A 硬件选件，其中"DIG IQ IN/OUT 5", "DIG IQ OUT 6", "DIG IQ IN/OUT 7", and "DIG IQ OUT 8"为数字接口，主要为数字信号的输入输出。AUX C, AUX D 为两个双向 BNC 接口，主要走控制，时钟以及触发信号。该接口为可选选件，主要实现衰落测试的应用。

6. LAN DAU:

该接口是硬件选件 B450A 的一部分，

7. 数字接口 1:

该接口为 B510A 硬件选件，其中"DIG IQ IN/OUT 1", "DIG IQ OUT 2", "DIG IQ IN/OUT 3", and "DIG IQ OUT 4"为数字接口，主要为数字信号的输入输出。AUX A, AUX B 为两个双向 BNC 接口，主要走控制，时钟以及触发信号。该接口为可选选件，主要实现衰落测试的应用。

8. 参考输入&输出(REF IN & OUT):

REF OUT 可以将 CMW500 的时钟信号输出，让其他设备来同步这个时钟。REF IN 可以将 CMW500 的参考时钟同步到外部时钟上。

9. GPIB 接口 1(IEEE 488 CHI):

GPIB 自动化控制接口，CMW 最多可以有两块 GPIB 物理连接器，最多映射为 4 个 GPIB 地址。GPIB 也是 CMW 的一种主要的自动化控制方式。该接口为可选选件，选件名称为 B612A(单通道)和 B612B(双通道)，客户可以根据自己的需求进行选择。

10. USB 控制口(USB Remote):

使用 USB 接口对 CMW500 进行自动化控制。

11. USB 接口(USB):

这个 USB 接口同前面板的 USB 接口作用相同，主要用于连接 USB 外部设备。

12. 外触发(Trig A & Trig B)

2 个 BNC 接口，用于输入外部触发信号。

13. DVI 接口:

该接口的选件名称为 B620A，可以外接显示器，对于有显示屏的 CMW 而言，客户可以根据自己的要求选择是否需要该选件。



生产线客户也会遇到没有显示屏的 CMW500，这种 CMW500 面板上并没有功能按键，只有硬件接口。这时需要通过 DVI 接口将外部显示器连接到 CMW500 前面板左侧的 Digital Monitor 上，同时连接鼠标和键盘完成对于 CMW500 的手动操作。下面列出了键盘操作的快捷键。



Key	Dialog opened	Shortcut
RESET	Reset	Ctrl + R
INFO	Info	Ctrl + I
SAVE	Save/Recall	Ctrl + S
SETUP	Setup	Ctrl + E
PRINT	Print	Ctrl + P
HELP	Help	F1
DEVICE	Instrument Setup	Ctrl + D
FAVORITE	Favorites	Ctrl + F
BLOCK VIEW	Block view	Ctrl + B
MEASURE	Measurement Controller	Ctrl + M
SIGNAL GEN	Generator/Signaling Controller	Ctrl + G
ON OFF	Switch generator or signaling generator on or off	Ctrl + Enter, Ctrl + Return
RESTART STOP	Switch measurement on or off	Ctrl + Enter, Ctrl + Return
TASKS	Task Bar	Ctrl + Tab

射频和天线设计培训课程推荐

易迪拓培训(www.edatop.com)由数名来自于研发第一线的资深工程师发起成立,致力并专注于微波、射频、天线设计研发人才的培养;我们于 2006 年整合合并微波 EDA 网(www.mweda.com),现已发展成为国内最大的微波射频和天线设计人才培养基地,成功推出多套微波射频以及天线设计经典培训课程和 ADS、HFSS 等专业软件使用培训课程,广受客户好评;并先后与人民邮电出版社、电子工业出版社合作出版了多本专业图书,帮助数万名工程师提升了专业技术能力。客户遍布中兴通讯、研通高频、埃威航电、国人通信等多家国内知名公司,以及台湾工业技术研究院、永业科技、全一电子等多家台湾地区企业。

易迪拓培训推荐课程列表: <http://www.edatop.com/peixun/tuijian/>



射频工程师养成培训课程套装

该套装精选了射频专业基础培训课程、射频仿真设计培训课程和射频电路测量培训课程三个类别共 30 门视频培训课程和 3 本图书教材;旨在引领学员全面学习一个射频工程师需要熟悉、理解和掌握的专业知识和研发设计能力。通过套装的学习,能够让学员完全达到和胜任一个合格的射频工程师的要求...

课程网址: <http://www.edatop.com/peixun/rfe/110.html>

手机天线设计培训视频课程

该套课程全面讲授了当前手机天线相关设计技术,内容涵盖了早期的外置螺旋手机天线设计,最常用的几种手机内置天线类型——如 monopole 天线、PIFA 天线、Loop 天线和 FICA 天线的设计,以及当前高端智能手机中较常用的金属边框和全金属外壳手机天线的设计;通过该套课程的学习,可以帮助您快速、全面、系统地学习、了解和掌握各种类型的手机天线设计,以及天线及其匹配电路的设计和调试...

课程网址: <http://www.edatop.com/peixun/antenna/133.html>



WiFi 和蓝牙天线设计培训课程

该套课程是李明洋老师应邀给惠普 (HP)公司工程师讲授的 3 天员工内训课程录像,课程内容是李明洋老师十多年工作经验积累和总结,主要讲解了 WiFi 天线设计、HFSS 天线设计软件的使用,匹配电路设计调试、矢量网络分析仪的使用操作、WiFi 射频电路和 PCB Layout 知识,以及 EMC 问题的分析解决思路等内容。对于正在从事射频设计和天线设计领域工作的您,绝对值得拥有和学习! ...

课程网址: <http://www.edatop.com/peixun/antenna/134.html>



CST 学习培训课程套装

该培训套装由易迪拓培训联合微波 EDA 网共同推出,是最全面、系统、专业的 CST 微波工作室培训课程套装,所有课程都由经验丰富的专家授课,视频教学,可以帮助您从零开始,全面系统地学习 CST 微波工作的各项功能及其在微波射频、天线设计等领域的设计应用。且购买该套装,还可超值赠送 3 个月免费学习答疑...

课程网址: <http://www.edatop.com/peixun/cst/24.html>



HFSS 学习培训课程套装

该套课程套装包含了本站全部 HFSS 培训课程,是迄今国内最全面、最专业的 HFSS 培训教程套装,可以帮助您从零开始,全面深入学习 HFSS 的各项功能和在多个方面的工程应用。购买套装,更可超值赠送 3 个月免费学习答疑,随时解答您学习过程中遇到的棘手问题,让您的 HFSS 学习更加轻松顺畅...

课程网址: <http://www.edatop.com/peixun/hfss/11.html>

ADS 学习培训课程套装

该套装是迄今国内最全面、最权威的 ADS 培训教程,共包含 10 门 ADS 学习培训课程。课程是由具有多年 ADS 使用经验的微波射频与通信系统设计领域资深专家讲解,并多结合设计实例,由浅入深、详细而又全面地讲解了 ADS 在微波射频电路设计、通信系统设计和电磁仿真设计方面的内容。能让您在最短的时间内学会使用 ADS,迅速提升个人技术能力,把 ADS 真正应用到实际研发工作中去,成为 ADS 设计专家...

课程网址: <http://www.edatop.com/peixun/ads/13.html>



我们的课程优势:

- ※ 成立于 2004 年,10 多年丰富的行业经验,
- ※ 一直致力并专注于微波射频和天线设计工程师的培养,更了解该行业对人才的要求
- ※ 经验丰富的一线资深工程师讲授,结合实际工程案例,直观、实用、易学

联系我们:

- ※ 易迪拓培训官网: <http://www.edatop.com>
- ※ 微波 EDA 网: <http://www.mweda.com>
- ※ 官方淘宝店: <http://shop36920890.taobao.com>