

RIGOL

编程手册

EMI 测量应用软件

适用于 RSA5000-EMI/RSA3000-EMI

2019 年 1 月

RIGOL (SUZHOU) TECHNOLOGIES INC.

保证和声明

版权

© 2018 苏州普源精电科技有限公司

商标信息

RIGOL 是苏州普源精电科技有限公司的注册商标。

文档编号

PGD23000-1110

软件版本

00.02.00

软件升级可能更改或增加产品功能，请关注 **RIGOL** 网站获取最新版本手册或联系 **RIGOL** 升级软件。

声明

- 本产品受中国及其它国家和地区的专利（包括已取得的和正在申请的专利）保护。
- 本公司保留改变规格及价格的权利。
- 本手册提供的信息取代以往出版的所有资料。
- 本手册提供的信息如有变更，恕不另行通知。
- 对于本手册可能包含的错误，或因手册所提供的信息及演绎的功能以及因使用本手册而导致的任何偶然或继发的损失，**RIGOL** 概不负责。
- 未经 **RIGOL** 事先书面许可，不得影印、复制或改编本手册的任何部分

产品认证

RIGOL 认证本产品符合中国国家产品标准和行业产品标准及 ISO9001:2015 标准和 ISO14001:2015 标准，并进一步认证本产品符合其它国际标准组织成员的相关标准。

联系我们

如您在使用此产品或本手册的过程中有任何问题或需求，可与 **RIGOL** 联系：

电子邮箱：service@rigol.com

网址：www.rigol.com

文档概述

本手册用于指导用户使用 SCPI 命令通过 USB、LAN 接口编程控制 **RIGOL** RSA 系列频谱分析仪(EMI 模式)。

文档的主要内容:

第 1 章 编程概述

本章介绍如何建立频谱仪与计算机之间的远程通信，远程控制方法，SCPI 命令的命令格式、符号说明、参数类型以及缩写规则。

第 2 章 命令系统

本章逐条介绍 RSA 系列 EMI 模式下的各命令的格式、功能、参数以及使用说明等。

提示

本手册的最新版本可登陆**RIGOL**官网（www.rigol.com）进行下载。

文档的格式约定:

1. 按键:

本手册中通常用“文本框+文字(加粗)”表示前面板上的一个按键，如 **FREQ** 表示**FREQ**键。

2. 菜单:

本手册通常用“字符底纹+文字(加粗)”表示一个菜单，如 **扫宽中心** 表示**FREQ**功能键的扫宽中心菜单。

3. 连接器:

本手册中通常用“方括号+文字(加粗)”表示前面板或后面板上的一个连接器，如 **[Gen Output 50Ω]**。

4. 操作步骤:

本手册中通常用箭头“→”表示下一步操作，如 **FREQ** → **扫宽中心** 表示按下前面板上的 **FREQ** 功能键后再按 **扫宽中心** 菜单软键。

文档的内容约定:

RSA系列频谱分析仪包含以下型号。如无特殊说明，本手册以RSA5065为例说明RSA系列在EMI模式下各命令的使用方法。

型号	频率范围	跟踪源
RSA5065	9 kHz 至 6.5 GHz	无
RSA5032	9 kHz 至 3.2 GHz	无
RSA5065-TG	9 kHz 至 6.5 GHz	6.5 GHz
RSA5032-TG	9 kHz 至 3.2 GHz	3.2 GHz
RSA3045	9 kHz 至 4.5 GHz	无
RSA3030	9 kHz 至 3 GHz	无
RSA3045-TG	9 kHz 至 4.5 GHz	4.5 GHz
RSA3030-TG	9 kHz 至 3 GHz	3 GHz

目录

保证和声明.....	I
文档概述.....	II
第 1 章 编程概述.....	1-1
建立远程通信	1-2
远程控制方法	1-3
SCPI 命令简介	1-4
命令格式	1-4
符号说明	1-4
参数类型	1-5
命令缩写	1-5
第 2 章 命令系统.....	2-1
:CALCulate 命令子系统.....	2-2
:CALCulate:EMI:SLIST:DELeTe	2-4
:CALCulate:FSCan:MAMarker[:SET]:SLIST	2-4
:CALCulate:FSCan:MARKer:AOff	2-4
:CALCulate:FSCan:MARKer:COUple[:STATe]	2-4
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion	2-5
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion:STATe	2-5
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:MODE	2-6
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold	2-6
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:STATe	2-7
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:FUNctIon:MAMarker?	2-7
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum	2-8
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:LEFT	2-8
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:NEXT	2-9
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:RIGHT	2-9
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MINimum	2-9
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MODE	2-10
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:REFerence	2-10
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>[:SET]:SLIST	2-11
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>[:SET]:METer	2-11
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:TO:METer	2-12
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:TRACe	2-12
:CALCulate:FSCan:SLIST:APPend:METer	2-12
:CALCulate:FSCan:SLIST:DELeTe:SIGNal	2-13
:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:ALL	2-13
:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:CLEar:ALL	2-13
:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:CLEar:SIGNal	2-13
:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:SIGNal	2-14
:CALCulate:FSCan:SLIST:REPLace:METer	2-14
:CALCulate:FSCan:SLIST:SET:METer	2-14
:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:AUTO	2-15
:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:DAMPLitude	2-15
:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:DLDelta	2-15
:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:ORDer	2-16
:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:TYPE	2-16
:CALCulate:FSCan:SLIST:ZOOM	2-17
:CALCulate:FSCan:SLIST:ZOOM:OUT	2-17
:CALCulate:LLINe:ALL:DELeTe	2-17
:CALCulate:LLINe:TEST	2-18
:CALCulate:LLINe<n>:AMPLitude:CMODE:RELative	2-18
:CALCulate:LLINe<n>:BUILd	2-19

:CALCulate:LLINe<n>:CONTrol:INTerpolate:TYPE	2-19
:CALCulate:LLINe<n>:COPY	2-19
:CALCulate:LLINe<n>:DATA.....	2-20
:CALCulate:LLINe<n>:DELeTe	2-21
:CALCulate:LLINe<n>:DISPlay	2-21
:CALCulate:LLINe<n>:FAIL?	2-21
:CALCulate:LLINe<n>:FREQuency:CMODE:RELative	2-22
:CALCulate:LLINe<n>:MARGin	2-22
:CALCulate:LLINe<n>:MARGin:STATe	2-23
:CALCulate:LLINe<n>:OFFSet:X.....	2-23
:CALCulate:LLINe<n>:OFFSet:Y.....	2-24
:CALCulate:LLINe<n>:TRACe.....	2-24
:CALCulate:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:LINE	2-25
:CALCulate:MARKer<n>:LINes[:STATe].....	2-25
:CALCulate:MARKer<n>:STATe	2-26
:CALCulate:MARKer<n>:X	2-27
:CALCulate:MARKer<n>:Y?	2-27
:CALCulate:METER:LIMit:ALL:FAIL?	2-27
:CALCulate:METER:POWER[:CURRent]?.....	2-28
:CALCulate:METER:POWER:PEAK?.....	2-28
:CALCulate:METER<n>:LIMit[:DATA]	2-28
:CALCulate:METER<n>:LIMit:FAIL?	2-29
:CALCulate:METER<n>:LIMit:STATe	2-29
:CALibration 命令子系统	2-30
:CALibration:[ALL]	2-30
:CALibration:AUTO.....	2-30
:COUPle 命令子系统	2-31
:COUPle	2-31
:CONFigure 命令子系统	2-32
:CONFigure?.....	2-32
:CONFigure:FSCan.....	2-32
:DISPlay 命令子系统.....	2-33
:DISPlay:BACKlight	2-34
:DISPlay:ENABLE.....	2-34
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER:FLINE	2-35
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER[:STATe]	2-35
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALE]:PDIvision	2-36
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALE]:RLEVel.....	2-36
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALE]:RLEVel:OFFSet	2-37
:DISPlay:FSCan:WINDow:MAMarker[:STATe]	2-37
:DISPlay:GRATICule[:STATe]	2-38
:DISPlay:HDMI[:STATe]	2-38
:DISPlay:METER<n>[:STATe]	2-39
:DISPlay:VIEW:WINDow:TRACe:X:SPACing.....	2-39
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe	2-40
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe	2-40
:DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE	2-41
:FETCh 命令子系统.....	2-42
:FETCh:FSCan?	2-42
:FORMat 命令子系统	2-43
:FORMat:BORDER	2-43
:FORMat[:TRACe][:DATA]	2-44
IEEE 488.2 公用命令	2-45
*CLS.....	2-46
*ESE.....	2-46
*ESR?.....	2-46
*IDN?.....	2-47

*OPC.....	2-47
*RCL	2-48
*RST	2-48
*SAV	2-48
*SRE	2-48
*STB?	2-49
*TRG	2-49
*TST?	2-50
*WAI.....	2-50
:INITiate 命令子系统	2-51
:INITiate:FSCan:CLEar:IMMEDIATE.....	2-51
:INITiate:PAUSE.....	2-51
:INITiate:RESume	2-51
:INITiate1:CONTInuous	2-51
:INITiate2:CONTInuous	2-52
:INITiate2:IMMEDIATE	2-52
:INITiate2:REStart	2-52
:INSTrument 命令子系统	2-53
:INSTrument:COUPle:FREQuency:CENTer	2-53
:INSTrument:DEFault	2-53
:INSTrument:NSElect.....	2-54
:INSTrument[:SElect]	2-54
:MMEMory 命令子系统	2-55
:MMEMory:DELeTe.....	2-56
:MMEMory:LOAD:CORRection	2-56
:MMEMory:LOAD:LIMit	2-56
:MMEMory:LOAD:SCAN	2-57
:MMEMory:LOAD:SLISt.....	2-57
:MMEMory:LOAD:STATe.....	2-58
:MMEMory:LOAD:TRACe.....	2-58
:MMEMory:LOAD:TRACe:DATA.....	2-58
:MMEMory:MOVE	2-59
:MMEMory:STORe:CORRection.....	2-59
:MMEMory:STORe:LIMit.....	2-60
:MMEMory:STORe:SCAN.....	2-60
:MMEMory:STORe:SCReen.....	2-60
:MMEMory:STORe:SLISt	2-61
:MMEMory:STORe:STATe	2-61
:MMEMory:STORe:TRACe	2-62
:MMEMory:STORe:TRACe:DATA	2-62
[:SENSe]命令子系统	2-63
[:SENSe]:AVERAge:COUNt.....	2-65
[:SENSe]:AVERAge:TYPE	2-65
[:SENSe]:AVERAge:TYPE:AUTO.....	2-66
[:SENSe]:BANDwidth BWIDth:EMIFilter:STATe.....	2-66
[:SENSe]:BANDwidth BWIDth[:RESolution]	2-67
[:SENSe]:BANDwidth BWIDth[:RESolution]:AUTO	2-67
[:SENSe]:CORRection:CSET:ALL:DELeTe	2-68
[:SENSe]:CORRection:CSET:ALL[:STATe]	2-68
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA	2-69
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA:MERGe.....	2-69
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DELeTe.....	2-70
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>[:STATe].....	2-70
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:X:SPACing.....	2-71
:INPut:IMPedance.....	2-71
[:SENSe]:CORRection:IMPedance[:INPut][:MAGNitude]	2-71
[:SENSe]:CORRection:SA[:RF]:GAIN	2-72

[:SENSe]:DETEctor:TRACe<n>:AUTO	2-72
[:SENSe]:EMC:STANdard[:SElect]	2-73
[:SENSe]:FREQuency:CENTer	2-73
[:SENSe]:FREQuency:MIDSpan	2-74
[:SENSe]:FREQuency:SPAN	2-74
[:SENSe]:FREQuency:STARt	2-75
[:SENSe]:FREQuency:STARt:AUTO	2-75
[:SENSe]:FREQuency:STOP	2-76
[:SENSe]:FREQuency:STOP:AUTO	2-76
[:SENSe]:FSCan:DETEctor:TRACe<n>	2-77
[:SENSe]:FSCan:FINal:DETEctor<n>	2-77
[:SENSe]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:DWELI	2-78
[:SENSe]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:LDELta	2-79
[:SENSe]:FSCan:MARKer:COUPle:METer	2-79
[:SENSe]:FSCan:SCAN:ABORT	2-80
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth BWiDth:EMIFilter:STATe	2-80
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth[:RESolution]	2-80
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth[:RESolution]:AUTO	2-81
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation	2-82
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation:AUTO	2-82
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:POINT	2-83
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:POWer:GAIN[:STATe]	2-83
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:STARt	2-84
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:STATe	2-84
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:STOP	2-85
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:TIME	2-85
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:TIME:AUTO	2-86
[:SENSe]:FSCan:SEARch:MODE	2-86
[:SENSe]:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT	2-87
[:SENSe]:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT:STATe	2-87
[:SENSe]:FSCan:SEARch:SUBRange:COUNT	2-88
[:SENSe]:FSCan:SEQuence	2-88
[:SENSe]:FSCan:SEQuence:REMeasure	2-89
[:SENSe]:FSCan:SLISt:COUPle:METer	2-89
[:SENSe]:FSCan:TRACe:TYPE	2-90
[:SENSe]:METer:DETEctor:DWELI	2-90
[:SENSe]:METer:PHOLd:ADJustable	2-91
[:SENSe]:METer:PHOLd:RESet	2-91
[:SENSe]:METer:PHOLd:TYPE	2-91
[:SENSe]:METer<n>:DETEctor	2-92
[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation	2-93
[:SENSe]:POWer[:RF]:GAIN[:STATe]	2-93
:STATus 命令子系统	2-94
:STATus:OPERation:CONDition?	2-95
:STATus:OPERation:ENABLE	2-95
:STATus:OPERation[:EVENT]?	2-96
:STATus:PRESet	2-96
:STATus:QUEStionable:CONDition?	2-96
:STATus:QUEStionable:ENABLE	2-96
:STATus:QUEStionable[:EVENT]?	2-97
:SYSTem 命令子系统	2-98
:SYSTem:BEEPer:STATe	2-99
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:APPLY	2-99
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:AUToip:STATe	2-99
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:DHCP:STATe	2-100
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:ADDReSS	2-100
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSBack	2-101

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSPreferred	2-102
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSServer	2-102
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:GATeway	2-102
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:SUBMask	2-103
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:MANuip:STATe	2-103
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:MDNS:STATe	2-104
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:RESet	2-104
:SYSTem:CONFigure:INFormation?	2-105
:SYSTem:DATE	2-105
:SYSTem:FSWitch[:STATe]	2-106
:SYSTem:LANGuage	2-106
:SYSTem:LKEY	2-107
:SYSTem:OPTion:STATe?	2-107
:SYSTem:PON:TYPE	2-107
:SYSTem:PRESet	2-108
:SYSTem:PRESet:SAVE	2-108
:SYSTem:PRESet:TYPE	2-109
:SYSTem:PRESet:USER:SAVE	2-109
:SYSTem:SCPI:DISPlay	2-109
:SYSTem:SECurity:CLEar	2-110
:SYSTem:SHOW	2-110
:SYSTem:TIME	2-111
:TRACe 命令子系统	2-112
:TRACe[:DATA]	2-112
:TRACe<n>:DISPlay[:STATe]	2-113
:TRACe<n>:UPDate:STATe	2-113
:TRIGger 命令子系统	2-115
:TRIGger[:SEQuence]:ATRigger	2-115
:TRIGger[:SEQuence]:ATRigger:STATe	2-116
:TRIGger[:SEQuence]:EXTernal<n>:DELay	2-116
:TRIGger[:SEQuence]:EXTernal<n>:DELay:STATe	2-117
:TRIGger[:SEQuence]:EXTernal<n>:SLOPe	2-117
:TRIGger[:SEQuence]:HOLDoff	2-118
:TRIGger[:SEQuence]:HOLDoff:STATe	2-118
:TRIGger[:SEQuence]:SOURce	2-119
:TRIGger2:MODE	2-119
:UNIT 命令子系统	2-121
:UNIT:POWer	2-121
第 3 章 附录	3-1
附录 A: 默认设置	3-1
附录 B: 保修概要	3-4

第1章 编程概述

本章介绍如何建立频谱仪与计算机之间的远程通信、远程控制方法以及 SCPI 命令的命令格式、符号说明、参数类型以及缩写规则。

本章主要内容：

- ◆ [建立远程通信](#)
- ◆ [远程控制方法](#)
- ◆ [SCPI 命令简介](#)

建立远程通信

RSA 系列频谱仪可通过 USB、LAN 接口与 PC 进行通信。下面将详细介绍如何使用 Ultra Sigma 软件通过 USB 接口对频谱仪进行远程控制。

操作步骤：

1. 安装 Ultra Sigma

登陆 **RIGOL** 官网（www.rigol.com）下载 Ultra Sigma，然后按照安装向导进行安装。

2. 连接并配置仪器的接口参数

RSA5000 支持 USB、LAN 两种通信接口。

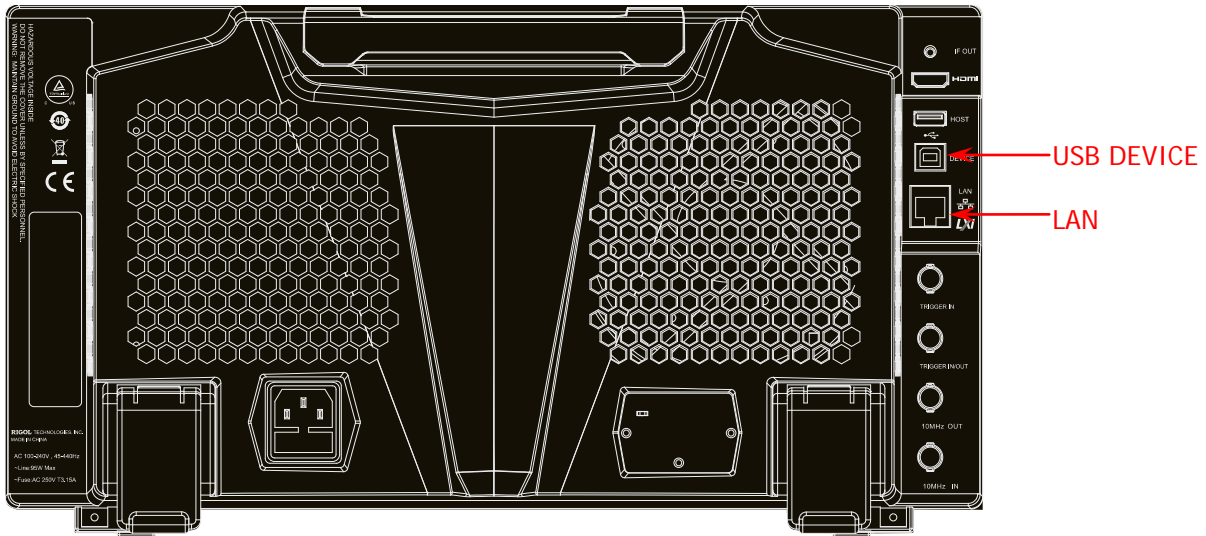


图 1-1 RSA5000 通信接口

(1) 使用 USB 接口：

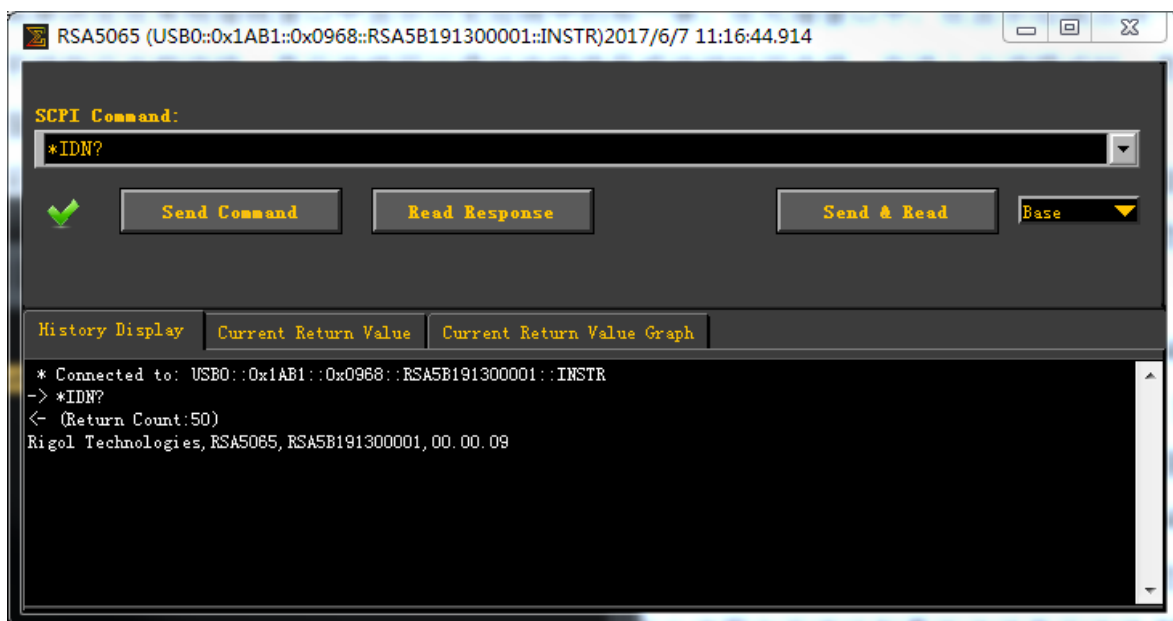
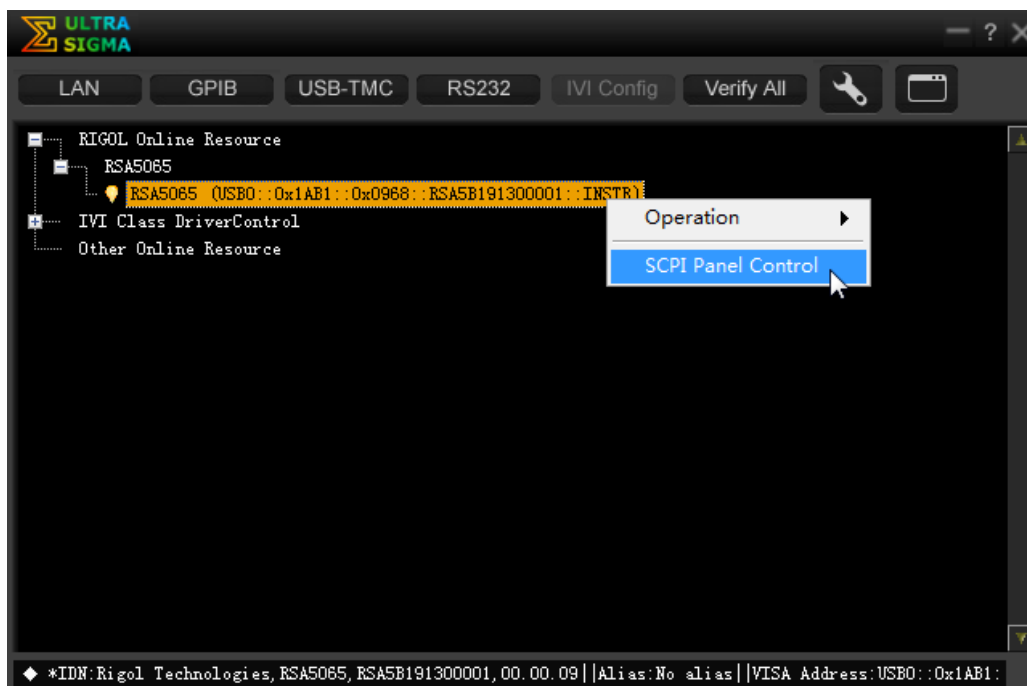
使用 USB 数据线连接 RSA5000 后面板 USB DEVICE 接口和计算机的 USB HOST 接口。

(2) 使用 LAN 接口：

- 确保您的计算机已经接入局域网。
- 确认您的局域网是否支持 DHCP 或自动 IP 模式。若不支持，您需要获取可用的网络接口参数，包括 IP 地址、子网掩码、默认网关和 DNS。
- 使用网线将 RSA5000 接入局域网。
- 按 **System** → **接口设置** → **网口**，配置仪器的 IP 地址、子网掩码、默认网关和域名服务器。

3. 验证连接是否成功

运行 Ultra Sigma，搜索资源并右击资源名称，在弹出的菜单中选择“SCPI Panel Control”。在弹出的 SCPI 控制面板中输入正确的命令并点击 **Send Command**、**Read Response** 或者 **Send&Read** 以验证连接是否成功，如下图所示（以 USB 接口为例）。



远程控制方法

1. 用户自定义编程

用户可以使用本手册第 2 章所列的 SCPI（Standard Commands for Programmable Instruments）命令在 LabVIEW 和 Visual C++ 等开发环境中编程控制 RSA，详见《RSA5000 编程手册》和《RSA3000 编程手册》第 3 章的介绍。

2. 使用 PC 软件发送 SCPI 命令

用户可以直接使用 PC 软件发送命令对 RSA 进行远程控制。推荐使用 **RIGOL** 提供的 PC 软件 Ultra Sigma。登录 **RIGOL** 官网（www.rigol.com）下载该软件。

SCPI 命令简介

SCPI (Standard Commands for Programmable Instruments, 即可编程仪器标准命令集) 是一种建立在现有标准 IEEE488.1 和 IEEE 488.2 基础上, 并遵循了 IEEE754 标准中浮点运算规则、ISO646 信息交换 7 位编码符号 (相当于 ASCII 编程) 等多种标准的标准化仪器编程语言。本节简介 SCPI 命令的格式、符号、参数和缩写规则。

命令格式

SCPI 命令为树状层次结构, 包括多个子系统, 每个子系统由一个根关键字和一个或数个层次关键字构成。命令行通常以冒号 “:” 开始; 关键字之间用冒号 “:” 分隔, 关键字后面跟随可选的参数设置; 命令行后面添加问号 “?”, 表示对此功能进行查询; 命令和参数以空格分开。

例如:

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion <rel_ampl>
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion?
```

CALCulate 是命令的根关键字, FSCan、MARKer、PEAK 和 EXCursion 分别是第二级、第三级、第四级、第五级关键字。命令行以冒号 “:” 开始, 同时将各级关键字分开, <rel_ampl> 表示可设置的参数; 问号 “?” 表示查询; 命令:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion 和参数 <rel_ampl> 之间用空格分开。

在一些带多个参数的命令中, 通常用逗号 “,” 分隔各个参数, 例如:

```
:SYSTem:DATE <year>,<month>,<day>
```

符号说明

下面四种符号不是 SCPI 命令中的内容, 不随命令发送, 但是通常用于辅助说明命令中的参数。

1. 大括号 { }

大括号中的参数是可选项, 可以不设置, 也可以设置一次或多次。

2. 竖线 |

竖线用于分隔多个参数选项, 发送命令时必须选择其中一个参数。例如:

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:AUToip:STATe OFF|ON|0|1 命令中, 可选择的命令参数为 “OFF”、 “ON”、“0” 或 “1”。
```

3. 方括号 []

方括号中的内容 (命令关键字) 是可省略的。如果省略关键字, 该关键字将被设置为默认值。例如:

对于[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation?命令, 发送下面四条命令的效果是一样的:

```
:POWer:ATTenuation?
:POWer:RF:ATTenuation?
:SENSe:POWer:ATTenuation?
:SENSe:POWer:RF:ATTenuation?
```

4. 三角括号 < >

三角括号中的参数必须用一个有效值来替换。例如:

以:SENSe:FREQuency:CENTer 1000 的形式发送[:SENSe]:FREQuency:CENTer <freq>命令。

参数类型

本手册介绍的命令中所含的参数可以分为以下 6 种类型：布尔型、关键字、整型、连续实型、离散型、ASCII 字符串。

1. 布尔型

参数取值为“OFF”（0）或“ON”（1）。

2. 关键字

参数取值为所列举的值。

3. 整型

除非另有说明，参数在有效值范围内可以取任意整数值。注意：此时请不要设置参数为小数格式，否则将出现异常。

4. 连续实型

除非另有说明，参数在有效值范围内按精度要求（通常默认精度为小数点以后取九位有效值）可以任意进行取值。

5. 离散型

参数只能取指定的数值，并且这些数值不是连续的。

6. ASCII 字符串

参数取值为 ASCII 字符的组合。

命令缩写

所有命令对大小写不敏感，你可以全部采用大写或小写；也可采用命令缩写形式，仅输入命令格式中的所有大写字母，例如：

:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion? 可缩写成：:CALC:FSC:MARK:PEAK:EXC?

或:calc:fsc:mark:peak:exc?

第2章 命令系统

本章逐条介绍 RSA 系列频谱分析仪在 EMI 模式下的命令系统。

本章主要内容：

- ◆ [:CALCulate 命令子系统](#)
- ◆ [:CALibration 命令子系统](#)
- ◆ [:COUPle 命令子系统](#)
- ◆ [:CONFigure 命令子系统](#)
- ◆ [:DISPlay 命令子系统](#)
- ◆ [:FETCh 命令子系统](#)
- ◆ [:FORMat 命令子系统](#)
- ◆ [IEEE 488.2 公用命令](#)
- ◆ [:INITiate 命令子系统](#)
- ◆ [:INSTrument 命令子系统](#)
- ◆ [:MMEMory 命令子系统](#)
- ◆ [\[:SENSe\]命令子系统](#)
- ◆ [:STATus 命令子系统](#)
- ◆ [:SYSTem 命令子系统](#)
- ◆ [:TRACe 命令子系统](#)
- ◆ [:TRIGger 命令子系统](#)
- ◆ [:UNIT 命令子系统](#)

说明：

1. 在本命令集中，如无特殊说明，所查询功能对应的选件未安装时，将返回“N/A”（不含引号），而当所查询的功能未开启或者类型不匹配时，则返回“error”（不含引号）。
2. 本手册以 RSA5065 为例说明命令中各参数的范围。

:CALCulate 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:CALCulate:EMI:SLIST:DELeTe](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MAMarker\[:SET\]:SLIST](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer:AOff](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer:COUPle\[:STATe\]](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCURsion](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCURsion:STATe](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:MODE](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:STATe](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:FUNCTion:MAMarker?](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:LEFT](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:NEXT](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:RIGHT](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MINimum](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MODE](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:REFerence](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>\[:SET\]:SLIST](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>\[:SET\]:METer](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:TO:METer](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:TRACe](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:APPend:METer](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:DELeTe:SIGNal](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:ALL](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:CLEar:ALL](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:CLEar:SIGNal](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:SIGNal](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:REPLace:METer](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:SET:METer](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:AUTO](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:DAMPliTude](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:DLDElta](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:ORDer](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:SORT:TYPE](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:ZOOM](#)
- ◆ [:CALCulate:FSCan:SLIST:ZOOM:OUT](#)

- ◆ [:CALCulate:LLINE:ALL:DELeTe](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE:TEST](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:AMPLitude:CMODE:RELative](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:BUIlD](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:CONTRol:INTerpolate:TYPE](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:COPY](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:DATA](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:DELeTe](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:DISPlay](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:FAIL?](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:FREQuency:CMODE:RELative](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:MARGIn](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:MARGIn:STATe](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:OFFSet:X](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:OFFSet:Y](#)
- ◆ [:CALCulate:LLINE<n>:TRACe](#)
- ◆ [:CALCulate:MARKer:PEAK:SEARCh:THReshold:LINE](#)
- ◆ [:CALCulate:MARKer<n>:LINES\[:STATe\]](#)
- ◆ [:CALCulate:MARKer<n>:STATe](#)
- ◆ [:CALCulate:MARKer<n>:X](#)
- ◆ [:CALCulate:MARKer<n>:Y?](#)
- ◆ [:CALCulate:METER:LIMit:ALL:FAIL?](#)
- ◆ [:CALCulate:METER:POWER\[:CURRent\]?](#)
- ◆ [:CALCulate:METER:POWER:PEAK?](#)
- ◆ [:CALCulate:METER<n>:LIMit\[:DATA\]](#)
- ◆ [:CALCulate:METER<n>:LIMit:FAIL?](#)
- ◆ [:CALCulate:METER<n>:LIMit:STATe](#)

:CALCulate:EMI:SLISt:DELeTe

命令格式

:CALCulate:EMI:SLISt:DELeTe ALL|CURRent|MARKed|UNMarked

功能描述

设置需要删除信号的类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	离散型	ALL CURRent MARKed UNMarked	CURRent

说明

ALL: 删除信号表中的所有信号。

CURRent: 从信号表中删除当前选中的信号。

MARKed: 删除信号表中所有标记的信号。

UNMarked: 删除信号表中所有未标记的信号。

举例

下面的命令删除信号表中的所有信号。

```
:CALCulate:EMI:SLISt:DELeTe ALL
```

:CALCulate:FSCan:MAMarker[:SET]:SLISt

命令格式

```
:CALCulate:FSCan:MAMarker[:SET]:SLISt
```

功能描述

将当前的测量结果添加到信号表中。

:CALCulate:FSCan:MARKer:AOff

命令格式

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:AOff
```

功能描述

关闭所有打开的光标。

:CALCulate:FSCan:MARKer:COUPlE[:STATe]

命令格式

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:COUPlE[:STATe] OFF|ON|0|1
```

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:COUPlE[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭光标联动功能。

查询光标联动功能的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

打开光标联动，移动任一光标，其他光标则随之移动（关闭光标模式除外）。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令关闭光标联动。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:COUPlE:STATe OFF 或 :CALCulate:FSCan:MARKer:COUPlE:STATe 0
```

下面的查询返回 0。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:COUPlE:STATe?
```

:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion <rel_ampl>
```

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion?
```

功能描述

设置峰值偏移，单位为 dB。

查询峰值偏移。

参数

名称	类型	范围	默认值
<rel_ampl>	连续实型	0 dB 至 100 dB	6 dB

返回格式

查询以科学计数形式返回峰值偏移。

举例

下面的命令设置峰值偏移为 12 dB。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion 12
```

下面的查询返回 1.200000000e+01。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion?
```

:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion:STATe**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion:STATe OFF|ON|0|1
```

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion:STATe?
```

功能描述

打开或关闭峰值偏移功能。

查询峰值偏移功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开峰值偏移功能。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion:STATe ON
```

```
或 :CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:EXCursion:STATe?
```

:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:MODE**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:MODE PARAmeter|MAXimum
```

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:MODE?
```

功能描述

设置峰值搜索模式。

查询峰值搜索模式。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	PARAmeter MAXimum	MAXimum

说明

PARAmeter: 参数, 查找迹线上满足搜索参数的峰值。

MAXimum: 最大值, 查找迹线上的最大值。

该命令只对发送 [:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum](#) 对应的峰值搜索功能有效。下一峰值, 右峰值, 左峰值及最小搜索都是根据“参数”搜索峰值的。

返回格式

查询返回 PAR 或 MAX。

举例

下面的命令设置峰值搜索模式为参数。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:MODE PARAmeter
```

下面的查询返回 PAR。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:MODE?
```

:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold <ampl>
```

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold?
```

功能描述

设置峰值门限。
查询峰值门限。

参数

名称	类型	范围	默认值
<ampl>	连续实型	-200 dBm 至 0 dBm	-90 dBm

返回格式

查询以科学计数形式返回峰值门限。

举例

下面的命令设置峰值门限值为-100 dBm。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold -100
```

下面的查询返回-1.000000000e+02。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold?
```

:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:STATe**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:STATe OFF|ON|0|1
```

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:STATe?
```

功能描述

打开或关闭峰值门限功能。
查询峰值门限功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开峰值门限功能。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:STATe ON
```

```
或 :CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:THReshold:STATe?
```

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:FUNCTion:MAMarker?**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:FUNCTion:MAMarker?
```

功能描述

查询光标处测量结果。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

返回格式

查询以科学计数形式返回光标处测量结果，包括检波器 1 幅度值，检波器 2 幅度值，检波器 3 幅度值和光标处频率值。各个返回值之间用逗号分隔。若检波器关闭或没有完成测量，则返回-1.700000000e+02。

举例

下面的命令查询返回光标 1 处的测量结果

-1.700000000e+02,-1.700000000e+02,-1.700000000e+02,5.150000000e+08。

:CALCulate:FSCan:MARKer1:FUNction:MAMarker?

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum**命令格式**

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum

功能描述

根据:CALCulate:FSCan:MARKer:PEAK:SEARch:MODE 命令设置的搜索模式执行一次峰值搜索，并用指定光标标记。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

说明

当无法找到峰值时，屏幕中将提示“没有发现峰值”。

举例

下面的命令执行一次峰值搜索，并用光标 2 标记。

:CALCulate:FSCan:MARKer2:MAXimum:MAX

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:LEFT**命令格式**

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:LEFT

功能描述

查找迹线上处于当前峰值左侧，并且与之距离最近的满足搜索条件的峰值，并用指定光标标记。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

说明

当无法找到峰值时，屏幕中将提示“没有发现峰值”。

举例

下面的命令执行一次左峰值搜索，并用光标 2 标记。

:CALCulate:FSCan:MARKer2:MAXimum:LEFT

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:NEXT**命令格式**

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:NEXT

功能描述

查找迹线上幅度仅次于当前峰值且满足搜索条件的峰值，并用指定光标标记。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

说明

当无法找到峰值时，屏幕中将提示“没有发现峰值”。

举例

下面的命令执行一次下一峰值搜索，并用光标 2 标记。

:CALCulate:FSCan:MARKer2:MAXimum:NEXT

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:RIGHT**命令格式**

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MAXimum:RIGHT

功能描述

查找迹线上处于当前峰值右侧，并且与之距离最近的满足搜索条件的峰值，并用指定光标标记。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

说明

当无法找到峰值时，屏幕中将提示“没有发现峰值”。

举例

下面的命令执行一次右峰值搜索，并用光标 2 标记。

:CALCulate:FSCan:MARKer2:MAXimum:RIGHT

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MINimum**命令格式**

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MINimum

功能描述

查找迹线上的最小幅度值，并用指定光标标记。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

说明

当无法找到峰值时，屏幕中将提示“没有发现峰值”。

举例

下面的命令执行一次最小搜索，并用光标 2 标记。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer2:MINimum
```

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MODE**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MODE POSition|DELTA|OFF
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:MODE?
```

功能描述

设置指定光标的类型。

查询指定光标的类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	——
——	关键字	POSition DELTA OFF	POSition

说明

POSition: 常规。

DELTA: 差值。

OFF: 关闭。

返回格式

查询返回 POS、DELT 或 OFF。

举例

下面的命令设置光标 1 的类型为常规。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer1:MODE POSition
```

下面的查询返回 POS。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer1:MODE?
```

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:REFerence**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:REFerence <integer>
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:REFerence?
```

功能描述

设置指定光标的参考光标。

查询指定光标的参考光标。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	——
<integer>	整型	1 至 8	默认为下一光标

说明

每个光标可以设置一个其它光标作为参考光标。
 当前光标是差值模式时，光标的测试结果将依据参考光标确定。
 任何光标的参考光标不能是其本身。

举例

下面的命令设置光标 1 的参考光标为 2。
 :CALCulate:FSCan:MARKer1:REference 2

下面的查询返回 2。
 :CALCulate:FSCan:MARKer1:REference?

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>[:SET]:SLISt**命令格式**

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>[:SET]:SLISt

功能描述

将指定光标处的频率添加到信号表中。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

举例

下面的命令将光标 1（常规型）处的频率添加到信号表中。
 :CALCulate:FSCan:MARKer1:SET:SLISt

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>[:SET]:METer**命令格式**

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>[:SET]:METer

功能描述

将当前所选光标处的频率设置为计量表频率。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

举例

下面的命令将光标 1 处的频率设置为计量表频率。
 :CALCulate:FSCan:MARKer1:SET:METer

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:TO:METer

命令格式

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:TO:METer

功能描述

将计量表频率设置为当前所选光标处的频率。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

举例

下面的命令将计量表频率设置为光标 1 处的频率。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer1:TO:METer
```

:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:TRACe

命令格式

```
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:TRACe <integer>
```

```
:CALCulate:FSCan:MARKer<n>:TRACe?
```

功能描述

为指定的光标设置标记迹线。

查询指定光标的标记迹线。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---
<integer>	离散型	1 2 3	1

说明

<integer>表示标记的迹线，可选迹线 1 至迹线 3 其中之一。

返回格式

查询返回 1 至 3 其中之一。

举例

下面的命令将光标 1 的标记迹线设置为迹线 2。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer1:TRACe 2
```

下面的查询返回 2。

```
:CALCulate:FSCan:MARKer1:TRACe?
```

:CALCulate:FSCan:SLISt:APPend:METer

命令格式

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:APPend:METer
```

功能描述

将当前设置的计量表频率添加到信号表中。

:CALCulate:FSCan:SLISt:DELeTe:SIGNaI**命令格式**

:CALCulate:FSCan:SLISt:DELeTe:SIGNaI <integer>

功能描述

删除信号表中所选的信号。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 2000	——

举例

下面的命令删除信号表中的第 20 个信号。

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:DELeTe:SIGNaI 20
```

:CALCulate:FSCan:SLISt:MARK:ALL**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:MARK:ALL
```

功能描述

标记信号表中的所有信号。

:CALCulate:FSCan:SLISt:MARK:CLEAr:ALL**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:MARK:CLEAr:ALL
```

功能描述

清除信号表中的所有标记。

:CALCulate:FSCan:SLISt:MARK:CLEAr:SIGNaI**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:MARK:CLEAr:SIGNaI <integer>
```

功能描述

取消指定信号的标记。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 2000	——

举例

下面的命令取消信号表中第 20 个信号的标记。

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:MARK:CLEAr:SIGNaI 20
```

:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:SIGNal**命令格式**

:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:SIGNal <integer>

功能描述

标记指定的信号。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 2000	---

举例

下面的命令标记信号表中的第 20 个信号。

:CALCulate:FSCan:SLIST:MARK:SIGNal 20

:CALCulate:FSCan:SLIST:REPLace:METer**命令格式**

:CALCulate:FSCan:SLIST:REPLace:METer <integer>

功能描述

将当前所选信号的频率替换为计量表当前设置的频率，并标记该信号。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 2000	---

举例

下面的命令将第 20 个信号的频率替换为当前计量表频率，并标记该信号。

:CALCulate:FSCan:SLIST:REPLace:METer 20

:CALCulate:FSCan:SLIST:SET:METer**命令格式**

:CALCulate:FSCan:SLIST:SET:METer <integer>

功能描述

设置计量表频率为指定信号的频率。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 2000	---

举例

下面的命令设置计量表频率为第 20 个信号的频率。

:CALCulate:FSCan:SLIST:SET:METer 20

:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:AUTO**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:AUTO OFF|ON|0|1
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:AUTO?
```

功能描述

打开或关闭自动排序功能。
查询自动排序功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令关闭自动排序功能。

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:AUTO OFF 或 :CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:AUTO 0
```

下面的查询返回 0。

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:AUTO?
```

:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:DAMPlitude**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:DAMPlitude DET1|DET2|DET3
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:DAMPlitude?
```

功能描述

设置信号的检波器幅度排序方式。
查询信号的检波器幅度排序方式。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	DET1 DET2 DET3	——

返回格式

查询返回 DET1、DET2 或 DET3。

举例

下面的命令设置信号的检波器幅度排序方式为检波器 1。

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:DAMPlitude DET1
```

下面的查询返回 DET1。

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:DAMPlitude?
```

:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:DLDelta**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:DLDelta DET1|DET2|DET3
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:DLDelta?
```

功能描述

设置信号的检波器限制线差值幅度排序方式。
 查询信号的检波器限制线差值幅度排序方式。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	DET1 DET2 DET3	——

返回格式

查询返回 DET1、DET2 或 DET3。

举例

下面的命令设置信号的检波器限制线差值幅度排序方式为检波器差值 1。

```
:CALCulate:FSCan:SLISort:DLDelta DET1
```

下面的查询返回 DET1。

```
:CALCulate:FSCan:SLISort:DLDelta?
```

:CALCulate:FSCan:SLISort:ORDER**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISort:ORDER ASCending|DESCending
```

```
:CALCulate:FSCan:SLISort:ORDER?
```

功能描述

设置信号的排列顺序。
 查询信号的排列顺序。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	离散型	ASCending DESCending	ASCending

返回格式

查询返回 ASC 或 DESC。

举例

下面的命令设置为升序排列信号。

```
:CALCulate:FSCan:SLISort:ORDER ASCending
```

下面的查询返回 ASC。

```
:CALCulate:FSCan:SLISort:ORDER?
```

:CALCulate:FSCan:SLISort:TYPE**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISort:TYPE FREQuency|DAMPplitude|DLDelta
```

```
:CALCulate:FSCan:SLISort:TYPE?
```

功能描述

设置信号的排序方式。
 查询信号的排序方式。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	关键字	FREQuency DAMPlitude DLDelta	FREQuency

说明

FREQuency: 频率。

DAMPlitude: 检波器幅度。

DLDelta: 检波器限制线差值幅度。

返回格式

查询返回 FREQ、DAMP 或 DLD。

举例

下面的命令设置信号的排序方式为频率。

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:TYPE FREQuency
```

下面的查询返回 FREQ。

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:SORT:TYPE?
```

:CALCulate:FSCan:SLISt:ZOOM**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:ZOOM <integer>
```

功能描述

以扫宽中心为参考将信号表中指定信号的坐标显示为当前扫宽的 10%。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 2000	---

举例

下面的命令以扫宽中心为参考将第 3 个信号的坐标显示为当前扫宽的 10%。

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:ZOOM 3
```

:CALCulate:FSCan:SLISt:ZOOM:OUT**命令格式**

```
:CALCulate:FSCan:SLISt:ZOOM:OUT
```

功能描述

将当前信号的坐标显示为上一次执行放大信号前的显示值。

:CALCulate:LLINe:ALL:DELeTe**命令格式**

```
:CALCulate:LLINe:ALL:DELeTe
```

功能描述

删除所有限制线数据。

:CALCulate:LLINe:TEST

命令格式

```
:CALCulate:LLINe:TEST OFF|ON|0|1
:CALCulate:LLINe:TEST?
```

功能描述

打开或关闭限制线测试功能。
查询限制线测试功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令关闭限制线测试功能。
:CALCulate:LLINe:TEST OFF 或 :CALCulate:LLINe:TEST 0

下面的查询返回 0。
:CALCulate:LLINe:TEST?

:CALCulate:LLINe<n>:AMPLitude:CMODE:RELative

命令格式

```
:CALCulate:LLINe<n>:AMPLitude:CMODE:RELative OFF|ON|0|1
:CALCulate:LLINe<n>:AMPLitude:CMODE:RELative?
```

功能描述

打开或关闭所选限制线数据点与参考电平的耦合功能。
查询所选限制线数据点与参考电平的耦合功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	——
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

OFF|0: 关闭耦合功能, 即 **Y 轴类型** 选择“固定”, 当前限制线编辑点的幅度不受参考电平影响。
ON|1: 打开耦合功能, 即 **Y 轴类型** 选择“相对”, 当前限制线编辑点的幅度为该点相对于当前参考电平的差值, 此时, 若参考电平改变, 则当前编辑点位置随之上下移动。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令关闭限制线 2 中数据点与参考电平的耦合功能。
:CALCulate:LLINe2:AMPLitude:CMODE:RELative OFF 或 :CALCulate:LLINe2:AMPLitude:CMODE:RELative 0

下面的查询返回 0。
:CALCulate:LLINe2:AMPLitude:CMODE:RELative?

:CALCulate:LLINE<n>:BUIld**命令格式**

```
:CALCulate:LLINE<n>:BUIld TRACE1|TRACE2|TRACE3
```

功能描述

从选中的迹线构建限制线。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---
---	关键字	TRACE1 TRACE2 TRACE3	---

举例

下面的命令从迹线 2 构建限制线 2。

```
:CALCulate:LLINE2:BUILd TRACE2
```

:CALCulate:LLINE<n>:CONTrol:INTerpolate:TYPE**命令格式**

```
:CALCulate:LLINE<n>:CONTrol:INTerpolate:TYPE LOGarithmic|LINear
```

```
:CALCulate:LLINE<n>:CONTrol:INTerpolate:TYPE?
```

功能描述

设置所选限制线的频率插值方式。

查询所选限制线的频率插值方式。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	关键字	LOGarithmic LINear	LINear

返回格式

查询返回 LOG 或 LIN。

举例

下面的命令设置限制线 1 的频率插值方式为线性。

```
:CALCulate:LLINE1:CONTrol:INTerpolate:TYPE LINear
```

下面的查询返回 LIN。

```
:CALCulate:LLINE1:CONTrol:INTerpolate:TYPE?
```

:CALCulate:LLINE<n>:COPY**命令格式**

```
:CALCulate:LLINE<n>:COPY LLINE1|LLINE2|LLINE3|LLINE4|LLINE5|LLINE6
```

功能描述

将选中的限制线复制给当前限制线。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---
---	关键字	LLINE1 LLINE2 LLINE3 LLINE4 LLINE5 LLINE6	---

说明

如果选择被复制的限制线与当前限制线是同一个限制线，则不进行任何操作。

举例

下面的命令将限制线 1 复制给限制线 2。

```
:CALCulate:LLINE2:COPY LLINE1
```

:CALCulate:LLINE<n>:DATA**命令格式**

```
:CALCulate:LLINE<n>:DATA <x>,<ampl>,<connect>{,<x>,<ampl>,<connect>}
```

```
:CALCulate:LLINE<n>:DATA?
```

功能描述

编辑一条限制线，并用 n 标记。

查询当前编辑的限制线数据。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	1
<x>	连续实型	0 Hz 至 6.5 GHz	---
<ampl>	连续实型	-1000 dBm 至 1000 dBm	---
<connect>	离散型	0 1	0

说明

<x>: 频率值。

<apml>: 幅度值，缺省单位为 dBm。同一个 X 值最多可有两个幅度值。

<connect>: 取值为 1，表示当前点与前一个点相连接以确定限制线。

返回格式

查询返回当前编辑的限制线数据。

举例

下面的命令编辑一条包含三个点的限制线，标记为限制线 2。

```
:CALCulate:LLINE2:DATA 50,100,1,100,150,1,200,200,1
```

下面的查询返回

```
5.000000000e+01,1.000000000e+02,1,1.000000000e+02,1.500000000e+02,1,2.000000000e+02,2.000000000e+02,1,
```

```
:CALCulate:LLINE2:DATA?
```

:CALCulate:LLINe<n>:DELeTe**命令格式**

:CALCulate:LLINe<n>:DELeTe

功能描述

删除所选限制线。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---

举例

下面的命令删除限制线 2。

:CALCulate:LLINe2:DELeTe

:CALCulate:LLINe<n>:DISPlay**命令格式**

:CALCulate:LLINe<n>:DISPlay OFF|ON|0|1

:CALCulate:LLINe<n>:DISPlay?

功能描述

打开或关闭所选限制线。

查询所选限制线的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	1
---	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开限制线 2。

:CALCulate:LLINe2:DISPlay ON 或 :CALCulate:LLINe2:DISPlay 1

下面的查询返回 1。

:CALCulate:LLINe2:DISPlay?

:CALCulate:LLINe<n>:FAIL?**命令格式**

:CALCulate:LLINe<n>:FAIL?

功能描述

查询所选限制线与关联迹线的测试结果。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---

说明

若打开显示迹线与对应限制线的测试开关，并且对每一个显示的迹线都打开对应的限制线，则可通过该命令查询迹线测试是否通过。

返回格式

查询返回 0（表示通过）或 1（表示失败）。

:CALCulate:LLINe<n>:FREQuency:CMODE:RELative

命令格式

```
:CALCulate:LLINe<n>:FREQuency:CMODE:RELative OFF|ON|0|1
:CALCulate:LLINe<n>:FREQuency:CMODE:RELative?
```

功能描述

打开或关闭所选限制线数据点与扫宽中心的耦合功能。
查询所选限制线数据点与扫宽中心的耦合功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---
---	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

说明

OFF|0: 关闭耦合功能，即 **X 轴类型** 选择“固定”，当前限制线编辑点的频率不受扫宽中心影响。
ON|1: 打开耦合功能，即 **X 轴类型** 选择“相对”，当前限制线编辑点的频率为该点相对于当前扫宽中心的差值，此时，若扫宽中心改变，则当前编辑点位置随之左右移动。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令关闭限制线 2 中数据点与扫宽中心的耦合功能。
:CALCulate:LLINe2:FREQuency:CMODE:RELative OFF
或 :CALCulate:LLINe2:FREQuency:CMODE:RELative 0

下面的查询返回 0。

```
:CALCulate:LLINe2:FREQuency:CMODE:RELative?
```

:CALCulate:LLINe<n>:MARGIn

命令格式

```
:CALCulate:LLINe<n>:MARGIn <rel_ampl>
:CALCulate:LLINe<n>:MARGIn?
```

功能描述

设置所选限制线的余量。
查询所选限制线的余量。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---
<rel_amp>	连续实型	-40 dB 至 0 dB	0 dB

返回格式

查询以科学计数形式返回限制线余量。

举例

下面的命令设置限制线 2 的余量为 1 dB。

```
:CALCulate:LLINe2:MARGin 1
```

下面的查询返回 1.000000000e+00。

```
:CALCulate:LLINe2:MARGin?
```

:CALCulate:LLINe<n>:MARGin:STATe**命令格式**

```
:CALCulate:LLINe<n>:MARGin:STATe OFF|ON|0|1
```

```
:CALCulate:LLINe<n>:MARGin:STATe?
```

功能描述

打开或关闭所选限制线的余量。

查询所选限制线余量的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---
---	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开限制线 2 的余量。

```
:CALCulate:LLINe2:MARGin:STATe ON 或 :CALCulate:LLINe2:MARGin:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:CALCulate:LLINe2:MARGin:STATe?
```

:CALCulate:LLINe<n>:OFFSet:X**命令格式**

```
:CALCulate:LLINe<n>:OFFSet:X <freq>
```

```
:CALCulate:LLINe<n>:OFFSet:X?
```

功能描述

设置指定限制线的频率偏移。

查询指定限制线的频率偏移。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---
<freq>	连续实型	-1 GHz 至 1 GHz	0 Hz

返回格式

查询以科学计数形式返回偏移值。

举例

下面的命令设置限制线 2 的频率偏移为 5kHz。

```
:CALCulate:LLINe2:OFFSet:X 5000
```

下面的命令查询返回 5.000000000e+03。

```
:CALCulate:LLINe2:OFFSet:X?
```

:CALCulate:LLINe<n>:OFFSet:Y**命令格式**

```
:CALCulate:LLINe<n>:OFFSet:Y <re_ampl>
```

```
:CALCulate:LLINe<n>:OFFSet:Y?
```

功能描述

设置指定限制线的幅度偏移。

查询指定限制线的幅度偏移。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---
<re_ampl>	连续实型	-50 dB 至 50 dB	0 dB

返回格式

查询以科学计数形式返回偏移值。

举例

下面的命令设置限制线 2 的幅度偏移为 20dB。

```
:CALCulate:LLINe2:OFFSet:Y 20
```

下面的查询返回 2.000000000e+01。

```
:CALCulate:LLINe2:OFFSet:Y?
```

:CALCulate:LLINe<n>:TRACe**命令格式**

```
:CALCulate:LLINe<n>:TRACe 1|2|3
```

```
:CALCulate:LLINe<n>:TRACe?
```

功能描述

设置当前限制线测试的迹线。

查询当前限制线测试的迹线。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6	---
---	离散型	1 2 3	见“说明”

说明

限制线 1 和 2：默认为迹线 1；

限制线 3 和 4：默认为迹线 2；

限制线 5 和 6：默认为迹线 3。

返回格式

查询返回 1、2 或 3。

举例

下面的命令设置限制线 3 测试迹线 2。

```
:CALCulate:LLINe3:TRACe 2
```

下面的查询返回 2。

```
:CALCulate:LLINe3:TRACe?
```

:CALCulate:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:LINE**命令格式**

```
:CALCulate:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:LINE OFF|ON|0|1
```

```
:CALCulate:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:LINE?
```

功能描述

打开或关闭峰值门限指示线。

查询峰值门限指示线的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开峰值门限指示线。

```
:CALCulate:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:LINE ON
```

```
或 :CALCulate:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:LINE 1
```

下面的查询返回 1。

```
:CALCulate:MARKer:PEAK:SEARch:THReshold:LINE?
```

:CALCulate:MARKer<n>:LINES[:STATe]**命令格式**

```
:CALCulate:MARKer<n>:LINES[:STATe] OFF|ON|0|1
```

```
:CALCulate:MARKer<n>:LINES[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭指定光标的光标线。
 查询指定光标的光标线设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---
---	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

若光标不在可视区内，打开光标线功能可延长光标线到显示区。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开光标 1 的光标线。

```
:CALCulate:MARKer1:LINEs:STATe ON 或 :CALCulate:MARKer1:LINEs:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:CALCulate:MARKer1:LINEs:STATe?
```

:CALCulate:MARKer<n>:STATe**命令格式**

```
:CALCulate:MARKer<n>:STATe OFF|ON|0|1  
:CALCulate:MARKer<n>:STATe?
```

功能描述

打开或关闭指定的光标。
 查询指定光标的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---
---	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

如果指定的光标当前未打开，发送命令打开此光标时，默认选择常规型（POSITION）。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开光标 1。

```
:CALCulate:MARKer1:STATe ON 或 :CALCulate:MARKer1:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:CALCulate:MARKer1:STATe?
```

:CALCulate:MARKer<n>:X**命令格式**

```
:CALCulate:MARKer<n>:X <param>
:CALCulate:MARKer<n>:X?
```

功能描述

设置指定光标的频率。
查询指定光标的频率。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---
<param>	连续实型	30 MHz 至 1 GHz	515 MHz

返回格式

查询以科学计数形式返回光标的频率。

举例

下面的命令设置光标 1 的频率为 515 MHz。

```
:CALCulate:MARKer1:X 515000000
```

下面的命令返回 5.150000000e+08。

```
:CALCulate:MARKer1:X?
```

:CALCulate:MARKer<n>:Y?**命令格式**

```
:CALCulate:MARKer<n>:Y?
```

功能描述

查询指定光标的幅度。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8	---

:CALCulate:METER:LIMit:ALL:FAIL?**命令格式**

```
:CALCulate:METER:LIMit:ALL:FAIL?
```

功能描述

查询所有限制线与关联计量表的测试结果。

说明

如果对计量表没有设置限制线，则返回 0。

仅适用于打开限制线的计量表，如果一个限制线被关闭，则不会被测试。

返回格式

查询返回 0（表示所有计量表都在限制线范围内，测试成功）或 1（表示测试失败）。

:CALCulate:METer:POWer[:CURRent]?**命令格式**

:CALCulate:METer:POWer[:CURRent]?

功能描述

查询计量表的当前功率。

说明

当计量表滤波器选择 EMI 滤波且 RBW 为 1 MHz，所选计量表的检波器类型为准峰值，则相应计量表功率值返回-1.700000000e+02。

当计量表滤波器选择高斯滤波，所选计量表的检波器类型为准峰值、CISPR 平均或 RMS 平均，则相应计量表功率值返回-1.700000000e+02。

如果计量表关闭，则返回最小数据值（-1.700000000e+02）。

返回格式

查询以科学计数形式返回三个计量表的当前功率值，并用逗号隔开。

:CALCulate:METer:POWer:PEAK?**命令格式**

:CALCulate:METer:POWer:PEAK?

功能描述

查询计量表的峰值功率。

说明

如果计量表关闭，则返回最小数据值。

返回格式

查询以科学计数形式返回三个计量表的峰值功率值，并用逗号隔开。

:CALCulate:METer<n>:LIMit[:DATA]**命令格式**

:CALCulate:METer<n>:LIMit[:DATA] <ampl>
:CALCulate:METer<n>:LIMit[:DATA]?

功能描述

设置指定计量表的限制值。

查询指定计量表的限制值。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	---
<ampl>	连续实型	当前显示的幅度范围	80 dBuV

返回格式

查询以科学计数形式返回计量表的限制值。

举例

下面的命令设置计量表 1 的限制值为 10 dBm。

```
:CALCulate:METer1:LIMit:DATA 10
```

下面的查询返回 1.000000000e+01。

```
:CALCulate:METer1:LIMit:DATA?
```

:CALCulate:METer<n>:LIMit:FAIL?**命令格式**

```
CALCulate:METer<n>:LIMit:FAIL?
```

功能描述

测试一条限制线与关联的指定计量表的测量结果。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	---

说明

无论计量表或限制线是否被打开，该命令都会执行测试。

返回格式

查询返回 0（表示所选计量表在限制线范围内，测试成功）或 1（表示所选计量表超出了限制线，测试失败）。

:CALCulate:METer<n>:LIMit:STATe**命令格式**

```
:CALCulate:METer<n>:LIMit:STATe OFF|ON|0|1
:CALCulate:METer<n>:LIMit:STATe?
```

功能描述

打开或关闭指定计量表的限制线。

查询指定计量表限制线的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	---
---	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开计量表 1 的限制线。

```
:CALCulate:METer1:LIMit:STATe ON 或 :CALCulate:METer1:LIMit:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:CALCulate:METer1:LIMit:STATe?
```

:CALibration 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:CALibration:\[ALL\]](#)
- ◆ [:CALibration:AUTO](#)

:CALibration:[ALL]

命令格式

:CALibration:[ALL]

功能描述

立即执行自校准。

说明

命令:CALibration:[ALL]?返回 0 表示校准成功，返回 1 表示校准失败。

举例

下面的命令使仪器立即执行自校准。

:CALibration:ALL

:CALibration:AUTO

命令格式

:CALibration:AUTO OFF|ON|0|1

:CALibration:AUTO?

功能描述

打开或关闭自动校准。

查询自动校准的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开自动校准功能。

:CALibration:AUTO ON 或 :CALibration:AUTO 1

下面的查询返回 1。

:CALibration:AUTO?

:COUPle 命令子系统

命令列表:

◆ [:COUPle](#)

:COUPle

命令格式

:COUPle ALL

功能描述

将把当前测量模式下所有手动/自动选择开关设置为自动状态。

:CONFigure 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:CONFigure?](#)
- ◆ [:CONFigure:FSCan](#)

:CONFigure?

命令格式

:CONFigure?

功能描述

查询当前的测量功能。

返回格式

查询返回 FSCan。

:CONFigure:FSCan

命令格式

:CONFigure:FSCan

功能描述

将频谱仪设置为频率扫描测量状态。

:DISPlay 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:DISPlay:BACKlight](#)
- ◆ [:DISPlay:ENABle](#)
- ◆ [:DISPlay:FSCan:VIEW:METer:FLINe](#)
- ◆ [:DISPlay:FSCan:VIEW:METer\[:STATe\]](#)
- ◆ [:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y\[:SCALe\]:PDIVision](#)
- ◆ [:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y\[:SCALe\]:RLEVel](#)
- ◆ [:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y\[:SCALe\]:RLEVel:OFFSet](#)
- ◆ [:DISPlay:FSCan:WINDow:MAMarker\[:STATe\]](#)
- ◆ [:DISPlay:GRATICule\[:STATe\]](#)
- ◆ [:DISPlay:HDMI\[:STATe\]](#)
- ◆ [:DISPlay:METer<n>\[:STATe\]](#)
- ◆ [:DISPlay:VIEW:WINDow:TRACe:X:SPACing](#)
- ◆ [:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe](#)
- ◆ [:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe](#)
- ◆ [:DISPlay\[:WINDow\]:TRACe<n>:MODE](#)

:DISPlay:BACKlight

命令格式

```
:DISPlay:BACKlight <integer>
:DISPlay:BACKlight?
```

功能描述

设置 LCD 显示背光的亮度。
查询 LCD 显示背光的亮度。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 100	100

返回格式

查询以整数形式返回 LCD 背光亮度。

举例

下面的命令设置 LCD 显示背光亮度为 50。

```
:DISPlay:BACKlight 50
```

下面的查询返回 50。

```
:DISPlay:BACKlight?
```

:DISPlay:ENABLE

命令格式

```
:DISPlay:ENABLE OFF|ON|0|1
:DISPlay:ENABLE?
```

功能描述

打开或关闭显示屏。
查询显示屏的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开显示屏。

```
:DISPlay:ENABLE ON 或 :DISPlay:ENABLE 1
```

下面的查询返回 1。

```
:DISPlay:ENABLE?
```

:DISPlay:FSCan:VIEW:METER:FLINE**命令格式**

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER:FLINE OFF|ON|0|1
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER:FLINE?
```

功能描述

打开或关闭计量表频率线的显示。
 查询计量表频率线的显示状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开计量表频率线。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER:FLINE ON
```

下面的查询返回 1。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER:FLINE?
```

:DISPlay:FSCan:VIEW:METER[:STATE]**命令格式**

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER[:STATE] OFF|ON|0|1
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER[:STATE]?
```

功能描述

打开或关闭计量表窗口的显示。
 查询计量表窗口的显示状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开计量表窗口的显示。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER:STATE ON 或 :DISPlay:FSCan:VIEW:METER:STATE 1
```

下面的查询返回 1。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:METER:STATE?
```

:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision

命令格式

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision <rel_ampI>
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision?
```

功能描述

设置 Y 轴刻度。
查询 Y 轴刻度。

参数

名称	类型	范围	默认值
<rel_ampI>	连续实型	0.1 dB 至 20 dB	10 dB

返回格式

查询以科学计数形式返回 Y 轴刻度值。

举例

下面的命令设置 Y 轴刻度值为 15 dB。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y:SCALe:PDIVision 15
```

下面的查询返回 1.500000000e+01。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y:SCALe:PDIVision?
```

:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel

命令格式

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel <real>
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel?
```

功能描述

设置参考电平。
查询参考电平。

参数

名称	类型	范围	默认值
<real>	连续实型	-63.01 dBuV 至 136.99 dBuV	106.99 dBuV

返回格式

查询以科学计数形式返回参考电平值。

举例

下面的命令设置参考电平值为 100 dBuV。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y:SCALe:RLEVel 100
```

下面的查询返回 9.999970004e+01。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y:SCALe:RLEVel?
```

:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet**命令格式**

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet <rel_ampl>
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet?
```

功能描述

设置参考电平偏移。

查询参考电平偏移。

参数

名称	类型	范围	默认值
<rel_ampl>	连续实型	-300 dB 至 300 dB	0 dB

说明

参考电平偏移量不改变曲线的位置，只修改参考电平和光标的幅度读数。

返回格式

查询以科学计数形式返回参考电平偏移量。

举例

下面的命令设置参考电平偏移值为 10 dB。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y:SCALe:RLEVel:OFFSet 10
```

下面的查询返回 1.000000000e+01。

```
:DISPlay:FSCan:VIEW:WINDow:TRACe:Y:SCALe:RLEVel:OFFSet?
```

:DISPlay:FSCan:WINDow:MAMarker[:STATe]**命令格式**

```
:DISPlay:FSCan:WINDow:MAMarker[:STATe] OFF|ON|0|1
:DISPlay:FSCan:WINDow:MAMarker[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭光标处测量窗口的显示。

查询当前光标处测量窗口的显示状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开光标处测量窗口的显示。

```
:DISPlay:FSCan:WINDow:MAMarker:STATe ON 或 :DISPlay:FSCan:WINDow:MAMarker:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:DISPlay:FSCan:WINDow:MAMarker:STATe?
```

:DISPlay:GRATicule[:STATe]

命令格式

```
:DISPlay:GRATicule[:STATe] OFF|ON|0|1
:DISPlay:GRATicule[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭屏幕网格的显示。
查询屏幕网格的显示状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开屏幕网格的显示。

```
:DISPlay:GRATicule:STATe ON 或 :DISPlay:GRATicule:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:DISPlay:GRATicule:STATe?
```

:DISPlay:HDMI[:STATe]

命令格式

```
:DISPlay:HDMI[:STATe] OFF|ON|0|1
:DISPlay:HDMI[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭 HDMI 输出。
查询 HDMI 输出的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开 HDMI 输出。

```
:DISPlay:HDMI:STATe ON 或 :DISPlay:HDMI:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:DISPlay:HDMI:STATe?
```

:DISPlay:METer<n>[:STATe]**命令格式**

```
:DISPlay:METer<n>[:STATe] OFF|ON|0|1
:DISPlay:METer<n>[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭指定计量表。
查询指定计量表的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	见“说明”

说明

计量表 1 默认为打开，计量表 2 和计量表 3 默认为关闭。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开计量表 2。
:DISPlay:METer2:STATe ON 或 :DISPlay:METer2:STATe 1

下面的查询返回 1。
:DISPlay:METer2:STATe?

:DISPlay:VIEW:WINDow:TRACe:X:SPACing**命令格式**

```
:DISPlay:VIEW:WINDow:TRACe:X:SPACing LINear|LOGarithmic
:DISPlay:VIEW:WINDow:TRACe:X:SPACing?
```

功能描述

设置横轴显示的刻度类型。
查询横轴显示的刻度类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	LINear LOGarithmic	LOGarithmic

返回格式

查询返回 LIN 或 LOG。

举例

下面的命令设置横轴显示的刻度类型为线性。
:DISPlay:VIEW:WINDow:TRACe:X:SPACing LINear

下面的查询返回 LIN。
:DISPlay:VIEW:WINDow:TRACe:X:SPACing?

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe

命令格式

```
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe <ampl>
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe?
```

功能描述

设置显示线的位置。
查询显示线的位置。

参数

名称	类型	范围	默认值
<ampl>	连续实型	当前显示的幅度范围	81.99 dBuV

说明

出厂默认状态为关闭显示线，首次打开时，显示线的位置为 81.99 dBuV 。

返回格式

查询以科学计数形式返回显示线位置。

举例

下面的命令设置显示线位置为-10 dBm。

```
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe -10
```

下面的查询返回-1.000000000e+01。

```
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe?
```

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe

命令格式

```
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe OFF|ON|0|1
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe?
```

功能描述

打开或关闭显示线。
查询显示线的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开显示线。

```
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe ON 或 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe?
```


:DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE**命令格式**

:DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE WRITe|AVERAge|MAXHold|MINHold
 :DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE?

功能描述

设置指定迹线的类型。

查询指定迹线的类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	---
---	关键字	WRITe AVERAge MAXHold MINHold	WRITe

说明

WRITe: 清除写入。

AVERAge: 平均。

MAXHold: 最大保持。

MINHold: 最小保持。

返回格式

查询返回 WRIT、AVER、MAXH 或 MINH。

举例

下面的命令设置迹线 1 的类型为最大保持。

```
:DISPlay:WINDow:TRACe1:MODE MAXHold
```

下面的查询返回 MAXH。

```
:DISPlay:WINDow:TRACe1:MODE?
```

:FETCh 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:FETCh:FSCan?](#)

:FETCh:FSCan?

命令格式

:FETCh:FSCan?

功能描述

查询频率扫描测量结果（返回信号表信息）。

:FORMat 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:FORMat:BORDER](#)
- ◆ [:FORMat\[:TRACe\]\[:DATA\]](#)

:FORMat:BORDER

命令格式

```
:FORMat:BORDER NORMal|SWAPped
:FORMat:BORDER?
```

功能描述

选择二进制数据传输的字节顺序。
查询二进制数据传输的字节顺序。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	NORMal SWAPped	NORMal

说明

NORMal: 字节顺序为以 MSB (Most Significant Byte) 起始, 以 LSB (Least Significant Byte) 结束。
SWAPped: 字节顺序为以 LSB (Least Significant Byte) 起始, 以 MSB (Most Significant Byte) 结束。

返回格式

查询返回 NORM 或 SWAP。

举例

下面的命令设置二进制数据传输的字节顺序为 NORMal。

```
:FORMat:BORDER NORMal
```

下面的查询返回 NORM。

```
:FORMat:BORDER?
```

:FORMat[:TRACe][:DATA]**命令格式**

:FORMat[:TRACe][:DATA] ASCii|INTeger,32|REAL,32|REAL,64
 :FORMat[:TRACe][:DATA]?

功能描述

设置迹线数据的输入/输出格式。
 查询迹线数据的输入/输出格式。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	ASCii INTeger,32 REAL,32 REAL,64	ASCii

说明

ASCii: 数据点为 ASCII 字符，以逗号分隔。
 INTeger,32: 数据点为 32 位二进制整数。
 REAL,32: 数据点为 32 位二进制实数。
 REAL,64: 数据点为 64 位二进制实数。

返回格式

查询返回 ASC,8、INT,32、REAL,32 或 REAL,64。

举例

下面的命令设置迹线数据的输入/输出格式为 REAL,32。
 :FORMat:TRACe:DATA REAL,32

下面的查询返回 REAL,32。
 :FORMat:TRACe:DATA?

IEEE 488.2 公用命令

IEEE 488.2 公用命令主要用于操作或查询状态寄存器。状态寄存器的结构请参考“[:STATus 命令子系统](#)”。

命令列表:

- ◆ [*CLS](#)
- ◆ [*ESE](#)
- ◆ [*ESR?](#)
- ◆ [*IDN?](#)
- ◆ [*OPC](#)
- ◆ [*RCL](#)
- ◆ [*RST](#)
- ◆ [*SAV](#)
- ◆ [*SRE](#)
- ◆ [*STB?](#)
- ◆ [*TRG](#)
- ◆ [*TST?](#)
- ◆ [*WAI](#)

*CLS

命令格式

*CLS

功能描述

将所有事件寄存器和状态字节寄存器的值清零。

*ESE

命令格式

*ESE <value>

*ESE?

功能描述

设置标准事件状态寄存器的使能值。

查询标准事件状态寄存器的使能值。

参数

名称	类型	范围	默认值
<value>	整型	参考“说明”	0

说明

标准事件状态寄存器的位 2 至位 4、位 7 为保留位，可以设置数值但不影响系统，位 1 和位 6 未使用，始终视为 0，因此<value>的取值范围为 00000000（十进制 0）和 11111111（十进制 255）之间位 1 和位 6 为 0 的二进制数对应的十进制数。

返回格式

查询返回一个整数，该整数等于寄存器中所有已设置位的权值之和。例如，如果位 4（十进制为 16）和位 7（十进制为 128）被使能，则返回 144。

举例

下面的命令设置标准事件状态寄存器的使能寄存器值为 16。

```
*ESE 16
```

下面的查询返回 16。

```
*ESE?
```

*ESR?

命令格式

*ESR?

功能描述

查询并清除标准事件状态寄存器的事件值。

说明

标准事件状态寄存器的位 1 和位 6 未使用，始终视为 0。因此，查询返回 00000000（十进制 0）和 11111111（十进制 255）之间位 1 和位 6 为 0 的二进制数对应的十进制数。

返回格式

查询返回一个整数，该整数等于寄存器中所有已设置位的权值之和。例如，如果位 4（十进制为 16）和位 7（十进制为 128）被使能，则返回 144。

举例

下面的查询返回 24（位 3 和位 4 已设置）。

*ESR?

IDN?*命令格式**

*IDN?

功能描述

查询仪器 ID 字符串。

返回格式

查询以如下格式返回仪器的 ID 字符串：

Rigol Technologies,<model>,<serial number>,XX.XX.XX

<model>：仪器的型号

<serial number>：仪器的序列号

XX.XX.XX：仪器的软件版本

举例

下面的查询返回 Rigol Technologies,RSA5065,RSA5A010200001,00.02.00。

*IDN?

OPC*命令格式**

*OPC

*OPC?

功能描述

在当前操作完成后将标准事件状态寄存器的位 0 置 1。

查询当前操作是否完成。

返回格式

当前操作完成则返回 1，否则返回 0。

RCL*命令格式**

*RCL <integer>

功能描述

加载所选寄存器。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 16	---

举例

下面的命令加载寄存器 1。

*RCL 1

RST*命令格式**

*RST

功能描述

将仪器恢复到出厂默认状态。

SAV*命令格式**

*SAV <integer>

功能描述

保存当前仪器状态到所选寄存器。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 16	---

举例

下面的命令保存当前仪器状态到寄存器 1。

*SAV 1

SRE*命令格式**

*SRE <value>

*SRE?

功能描述

设置状态字节寄存器的使能值。

查询状态字节寄存器的使能值。

参数

名称	类型	范围	默认值
<value>	整型	参考“说明”	0

说明

状态字节寄存器的位 0 和位 1 未使用，始终视为 0，因此<value>的取值范围为 00000000（十进制 0）和 11111111（十进制 255）之间位 0 和位 1 为 0 的二进制数对应的十进制数。

返回格式

查询返回一个整数，该整数等于寄存器中所有已设置位的权值之和。例如，如果位 4（十进制为 16）和位 7（十进制为 128）被使能，则返回 144。

举例

下面的命令设置状态字节寄存器的使能寄存器值为 16。

```
*SRE 16
```

下面的查询返回 16。

```
*SRE?
```

STB?*命令格式**

```
*STB?
```

功能描述

查询状态字节寄存器的事件值。

说明

状态字节寄存器的位 0 和位 1 未使用，始终视为 0。因此，查询返回 00000000（十进制 0）和 11111111（十进制 255）之间位 0 和位 1 为 0 的二进制数对应的十进制数。

返回格式

查询返回一个整数，该整数等于寄存器中所有已设置位的权值之和。例如，如果位 4（十进制为 16）和位 7（十进制为 128）被使能，则返回 144。

举例

下面的查询返回 24（位 3 和位 4 已设置）。

```
*STB?
```

TRG*命令格式**

```
*TRG
```

功能描述

立即触发一次扫频或测量。

TST?*命令格式**

*TST?

功能描述

查询仪器是否完成自检操作。

说明

查询返回 0 表示自检通过，返回 1 表示自检失败。

WAI*命令格式**

*WAI

功能描述

等待操作完成。

:INITiate 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:INITiate:FSCan:CLEar:IMMEDIATE](#)
- ◆ [:INITiate:PAUSe](#)
- ◆ [:INITiate:RESume](#)
- ◆ [:INITiate1:CONTInuous](#)
- ◆ [:INITiate2:CONTInuous](#)
- ◆ [:INITiate2:IMMEDIATE\]](#)
- ◆ [:INITiate2:REStart](#)

:INITiate:FSCan:CLEar:IMMEDIATE

命令格式

:INITiate:FSCan:CLEar:IMMEDIATE

功能描述

删除信号表中的所有信号并启动所选的扫描序列。

:INITiate:PAUSe

命令格式

:INITiate:PAUSe

功能描述

暂停扫描、搜索或最终测量。

:INITiate:RESume

命令格式

:INITiate:RESume

功能描述

从暂停时的扫描点继续扫描。

:INITiate1:CONTInuous

命令格式

:INITiate1:CONTInuous OFF|ON|0|1
:INITiate1:CONTInuous?

功能描述

选择计量表测量模式为连续 (ON|1) 或单次 (OFF|0)。
查询计量表测量模式。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令设置计量表测量模式为连续测量。

:INITiate1:CONTInuous ON 或 :INITiate1:CONTInuous 1

下面的查询返回 1。

:INITiate1:CONTInuous?

:INITiate2:CONTInuous**命令格式**

:INITiate2:CONTInuous OFF|ON|0|1

:INITiate2:CONTInuous?

功能描述

选择连续 (ON|1) 或单次 (OFF|0) 扫描模式。

查询当前的扫描模式。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令使仪器进行连续扫描。

:INITiate2:CONTInuous ON 或 :INITiate2:CONTInuous 1

下面的查询返回 1。

:INITiate2:CONTInuous?

**:INITiate2:IMMEDIATE
:INITiate2:REStart****命令格式**

:INITiate2:IMMEDIATE

:INITiate2:REStart

功能描述

根据所选的扫描序列启动扫描、搜索或最终测量。

:INSTrument 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:INSTrument:COUPle:FREQuency:CENTer](#)
- ◆ [:INSTrument:DEFault](#)
- ◆ [:INSTrument:NSElect](#)
- ◆ [:INSTrument\[:SElect\]](#)

:INSTrument:COUPle:FREQuency:CENTer

命令格式

```
:INSTrument:COUPle:FREQuency:CENTer ALL|NONE
:INSTrument:COUPle:FREQuency:CENTer?
```

功能描述

打开或关闭仪器的全局中心频率。
查询仪器的全局中心频率设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
—	关键字	ALL NONE	NONE

说明

NONE: 关闭全局中心频率。

ALL: 打开全局中心频率。

在任何模式下执行此命令，当前模式下的中心频率被设置为全局中心频率。在某个模式中更改中心频率时，若全局中心频率为开启状态，则相应的全局中心频率被改变。

返回格式

查询返回 ALL 或 NONE。

举例

下面的命令打开仪器的全局中心频率。

```
:INSTrument:COUPle:FREQuency:CENTer ALL
```

下面的查询返回 ALL。

```
:INSTrument:COUPle:FREQuency:CENTer?
```

:INSTrument:DEFault

命令格式

```
:INSTrument:DEFault
```

功能描述

重新设置当前模式参数为工厂缺省值。

:INSTRument:NSElect :INSTRument[:SElect]

命令格式

```
:INSTRument:NSElect 1|2|3|4
:INSTRument:NSElect?
:INSTRument[:SElect] SA|RTSA|VSA|EMI
:INSTRument[:SElect]?
```

功能描述

选择仪器的工作模式。
查询仪器的工作模式。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	离散型	1 2 3 4	1
---	关键字	SA RTSA VSA EMI	SA

说明

上述参数 1|2|3|4 分别对应参数 SA|RTSA|VSA|EMI。
执行切换仪器工作模式的命令后，建议设置超时时间为 8 s 或延时 8 s 再执行下一步操作。

举例

下面的命令设置仪器工作模式为 EMI。

```
:INSTRument:NSElect 4
:INSTRument:SElect EMI
```

下面的查询返回 4 或 EMI。

```
:INSTRument:NSElect?
:INSTRument:SElect?
```

:MMEMory 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:MMEMory:DELeTe](#)
- ◆ [:MMEMory:LOAD:CORRection](#)
- ◆ [:MMEMory:LOAD:LIMit](#)
- ◆ [:MMEMory:LOAD:SCAN](#)
- ◆ [:MMEMory:LOAD:SLISt](#)
- ◆ [:MMEMory:LOAD:STATe](#)
- ◆ [:MMEMory:LOAD:TRACe](#)
- ◆ [:MMEMory:LOAD:TRACe:DATA](#)
- ◆ [:MMEMory:MOVE](#)
- ◆ [:MMEMory:STORe:CORRection](#)
- ◆ [:MMEMory:STORe:LIMit](#)
- ◆ [:MMEMory:STORe:SCAN](#)
- ◆ [:MMEMory:STORe:SCReen](#)
- ◆ [:MMEMory:STORe:SLISt](#)
- ◆ [:MMEMory:STORe:STATe](#)
- ◆ [:MMEMory:STORe:TRACe](#)
- ◆ [:MMEMory:STORe:TRACe:DATA](#)

说明:

本文路径中的"mode name"为 EMI 模式。

:MMEMory:DELeTe

命令格式

:MMEMory:DELeTe <file_name>

功能描述

删除指定文件名的文件。

参数

名称	类型	范围	默认值
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

<file_name>需包含路径和文件名。

如果指定的文件不存在，该操作失败。

举例

下面的命令删除/emi/state 文件夹中的 state1.sta 文件。

```
:MMEMory:DELeTe /emi/state/state1.sta
```

:MMEMory:LOAD:CORRection

命令格式

:MMEMory:LOAD:CORRection 1|2|3|4,<file_name>

功能描述

载入指定文件（.csv）中的数据进行幅度校正。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	离散型	1 2 3 4	---
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

参数 1|2|3|4 分别对应 ANTenna|CABLe|OTHer|USER。

如果指定的文件不存在，该操作失败。

举例

下面的命令将幅度校正文件 ANT.csv 导入仪器中。

```
:MMEMory:LOAD:CORRection 1,ANT.csv
```

:MMEMory:LOAD:LIMit

命令格式

:MMEMory:LOAD:LIMit <label>,<file_name>

功能描述

导入已编辑的限制线文件（.csv）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<label>	关键字	LLINE1 LLINE2 LLINE3 LLINE4 LLINE5 LLINE6	---
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件不存在，该操作失败。

举例

下面的命令将限制线文件 upp1.csv 导入至限制线 1 中。

```
:MMEMory:LOAD:LIMit LLINE1,upp1.csv
```

:MMEMory:LOAD:SCAN**命令格式**

```
:MMEMory:LOAD:SCAN <file_name>
```

功能描述

导入指定的扫描列表文件（.csv）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件不存在，该操作失败。

举例

下面的命令将 scan1.csv 扫描列表文件导入仪器中。

```
:MMEMory:LOAD:SCAN scan.csv
```

:MMEMory:LOAD:SLISt**命令格式**

```
:MMEMory:LOAD:SLISt <file_name>
```

功能描述

导入指定的信号表文件（.csv）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件不存在，该操作失败。

举例

下面的命令将 slist1.csv 信号表文件导入仪器中。

```
:MMEMory:LOAD:SLISt slist.csv
```

:MMEMory:LOAD:STATe

命令格式

:MMEMory:LOAD:STATe <file_name>

功能描述

导入指定的状态文件（.sta）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件不存在，该操作失败。

举例

下面的命令将 state1.sta 状态文件导入仪器中。

```
:MMEMory:LOAD:STATe state1.sta
```

:MMEMory:LOAD:TRACe

命令格式

:MMEMory:LOAD:TRACe <label>,<file_name>

功能描述

导入指定的迹线文件（.trs）和当前仪器状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<label>	关键字	TRACE1 TRACE2 TRACE3	---
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件不存在，该操作失败。

举例

下面的命令将 t1.trs 迹线文件和仪器当前状态导入至迹线 2 中。

```
:MMEMory:LOAD:TRACe TRACE2,t1.trs
```

:MMEMory:LOAD:TRACe:DATA

命令格式

:MMEMory:LOAD:TRACe:DATA <label>,<file_name>

功能描述

导入指定的测量数据文件（.csv）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<label>	关键字	TRACE1 TRACE2 TRACE3	---
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件不存在，该操作失败。

举例

下面的命令将 trace1.csv 测量数据文件导入至迹线 1 中。

```
:MMEMory:LOAD:TRACe:DATA TRACE1,trace1.csv
```

:MMEMory:MOVE**命令格式**

```
:MMEMory:MOVE <file_name1>,<file_name2>
```

功能描述

将<file_name1>指定的文件重命名为<file_name2>。

参数

名称	类型	范围	默认值
<file_name1>	ASCII 字符串	---	---
<file_name2>	ASCII 字符串	---	---

说明

<file_name1>和<file_name2>需包含路径和文件名。

如果指定的文件不存在，该操作失败。

举例

下面的命令将/emi/state 文件夹中的 state1.sta 状态文件重命名为 state2.sta。

```
:MMEMory:MOVE /emi/state/state1.sta,/emi/state/state2.sta
```

:MMEMory:STORe:CORRection**命令格式**

```
:MMEMory:STORe:CORRection 1|2|3|4,<file_name>
```

功能描述

以指定文件名（无需添加后缀名，内部程序固定后缀为.csv）保存幅度校正数据文件至默认路径（/"mode name"/correction）。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	离散型	1 2 3 4	---
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

参数 1|2|3|4 分别对应 ANTenna|CABLe|OTHer|USER。

如果指定的文件已存在，则将其覆盖。

举例

下面的命令以文件名 ANT 保存幅度校正数据到/emi/correction 文件夹下。

```
:MMEMory:STORe:CORRection 1,ANT
```

:MMEMory:STORe:LIMit

命令格式

:MMEMory:STORe:LIMit <label>,<file_name>

功能描述

以指定文件名（无需添加后缀名，内部程序固定后缀为.csv）保存当前编辑的限制线至默认路径（/"mode name"/limit）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<label>	关键字	LLINE1 LLINE2 LLINE3 LLINE4 LLINE5 LLINE6	---
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件已存在，则将其覆盖。

举例

下面的命令以文件名 low 保存限制线 1 数据到/emi/limit 文件夹下。

```
:MMEMory:STORe:LIMit LLINE1,low
```

:MMEMory:STORe:SCAN

命令格式

:MMEMory:STORe:SCAN <filename>

功能描述

以指定文件名（无需添加后缀名，内部程序固定后缀为.csv）保存扫描列表至默认路径（/"mode name"/scantable）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件已存在，则将其覆盖。

举例

下面的命令以文件名 scantable1 保存扫描列表到/emi/scantable 文件夹下。

```
:MMEMory:STORe:SCAN scantable1
```

:MMEMory:STORe:SCReen

命令格式

:MMEMory:STORe:SCReen <file_name>

功能描述

以指定文件名（.jpg/.png/.bmp）保存当前屏幕图像至默认路径（/"mode name"/screen）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件已存在，则将其覆盖。

若文件名后添加后缀名（.jpg/.png/.bmp），您可根据不同的后缀名以不同格式保存当前屏幕图像。

若文件名后不添加后缀名，则默认以当前所选格式保存当前屏幕图像。

举例

下面的命令以文件名 screen.jpg 保存当前屏幕图像至/emi/screen 文件夹下。

```
:MMEMory:STORe:SCReen screen.jpg
```

:MMEMory:STORe:SLISt**命令格式**

```
:MMEMory:STORe:SLISt <filename>
```

功能描述

以指定文件名（无需添加后缀名，内部程序固定后缀为.csv）保存信号表至默认路径（/"mode name"/signaltable）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件已存在，则将其覆盖。

举例

下面的命令以文件名 signaltable1 保存信号表到/emi/signaltable 文件夹下。

```
:MMEMory:STORe:SLISt signaltable1
```

:MMEMory:STORe:STATe**命令格式**

```
:MMEMory:STORe:STATe <file_name>
```

功能描述

以指定文件名（.sta）保存当前的仪器状态至默认路径（/"mode name"/state）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件已存在，则将其覆盖。

举例

下面的命令以文件名 state.sta 保存当前的仪器状态至/emi/state 文件夹中。

```
:MMEMory:STORe:STATe state
```

:MMEMory:STORe:TRACe

命令格式

:MMEMory:STORe:TRACe <label>,<file_name>

功能描述

以指定文件名（.trs）保存指定迹线和状态至默认路径（/"mode name"/tracestate）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<label>	关键字	TRACE1 TRACE2 TRACE3	---
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件已存在，则将其覆盖。

举例

下面的命令以文件名 mystate.trs 保存迹线 1 和当前仪器状态至/emi/tracestate 文件夹下。

```
:MMEMory:STORe:TRACe TRACE1,mystate
```

:MMEMory:STORe:TRACe:DATA

命令格式

:MMEMory:STORe:TRACe:DATA <label>,<file_name>

功能描述

以指定文件名（.csv）保存迹线测量数据至默认路径（/"mode name"/measdata）。

参数

名称	类型	范围	默认值
<label>	关键字	TRACE1 TRACE2 TRACE3	---
<file_name>	ASCII 字符串	---	---

说明

如果指定的文件已存在，则将其覆盖。

举例

下面的命令以文件名 mydata.csv 保存迹线 1 测量数据至/emi/measdata 文件夹下。

```
:MMEMory:STORe:TRACe:DATA TRACE1,mydata
```

[[:SENSe]命令子系统

命令列表:

- ◆ [\[:SENSe\]:AVERage:COUNT](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:AVERage:TYPE](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:AVERage:TYPE:AUTO](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:BANDwidth|BWIDth:EMIFilter:STATe](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:BANDwidth|BWIDth\[:RESolution\]](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:BANDwidth|BWIDth\[:RESolution\]:AUTO](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:CORRection:CSET:ALL:DELeTe](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:CORRection:CSET:ALL\[:STATe\]](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:CORRection:CSET<n>:DATA](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:CORRection:CSET<n>:DATA:MERGe](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:CORRection:CSET<n>:DELeTe](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:CORRection:CSET<n>\[:STATe\]](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:CORRection:CSET<n>:X:SPACing](#)
- ◆ [:INPut:IMPedance](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:CORRection:IMPedance\[:INPut\]\[:MAGNitude\]](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:CORRection:SA\[:RF\]:GAIN](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:DETEctor:TRACe<n>:AUTO](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:EMC:STANdard\[:SELeCt\]](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FREQuency:CENTer](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FREQuency:MIDSpan](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FREQuency:SPAN](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FREQuency:STARt](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FREQuency:STARt:AUTO](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FREQuency:STOP](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FREQuency:STOP:AUTO](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:DETEctor:TRACe<n>](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:FINal:DETEctor<n>](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:DWELl](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:LDELta](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:MARKer:COUPlE:METer](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN:ABORT](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth|BWIDth:EMIFilter:STATe](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth\[:RESolution\]](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth\[:RESolution\]:AUTO](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation:AUTO](#)

- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:POINT](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:POWER:GAIN\[:STATe\]](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:START](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:STATe](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:STOP](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:TIME](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SCAN<n>:TIME:AUTO](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SEARCh:MODE](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SEARCh:PEAK:COUNT](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SEARCh:PEAK:COUNT:STATe](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SEARCh:SUBRange:COUNT](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SEQuence](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SEQuence:REMeasure](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:SLISt:COUPle:METer](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:FSCan:TRACe:TYPE](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:METer:DETEctor:DWELL](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:METer:PHOLd:ADJustable](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:METer:PHOLd:RESet](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:METer:PHOLd:TYPE](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:METer<n>:DETEctor](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:POWER\[:RF\]:ATTenuation](#)
- ◆ [\[:SENSe\]:POWER\[:RF\]:GAIN\[:STATe\]](#)

[[:SENSe]:AVERAge:COUNT

命令格式

```
[[:SENSe]:AVERAge:COUNT <integer>
[:SENSe]:AVERAge:COUNT?
```

功能描述

设置当前测量的迹线平均次数。
查询当前测量的迹线平均次数。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 10000	1

返回格式

查询以整数形式返回平均次数。

举例

下面的命令设置平均次数为 100。
:SENSe:AVERAge:COUNT 100

下面的查询返回 100。
:SENSe:AVERAge:COUNT?

[[:SENSe]:AVERAge:TYPE

命令格式

```
[[:SENSe]:AVERAge:TYPE LOG|RMS|SCALAr
[:SENSe]:AVERAge:TYPE?
```

功能描述

选择当前测量的平均类型。
查询当前测量的平均类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	---
---	关键字	LOG RMS SCALAr	SCALAr

说明

LOG: 对数平均。
RMS: 均方根平均。
SCALAr: 标量平均。

返回格式

查询返回 LOG、RMS 或 SCAL。

举例

下面的命令选择当前测量的平均类型为对数平均。
:SENSe:AVERAge:TYPE LOG

下面的查询返回 LOG。
:SENSe:AVERAge:TYPE?

[:SENSe]:AVERAge:TYPE:AUTO

命令格式

```
[:SENSe]:AVERAge:TYPE:AUTO OFF|ON|0|1
[:SENSe]:AVERAge:TYPE:AUTO?
```

功能描述

打开或关闭当前测量的自动平均类型。
查询当前测量的自动平均类型的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开当前测量的自动平均类型。
:SENSe:AVERAge:TYPE:AUTO ON 或 :SENSe:AVERAge:TYPE:AUTO 1

下面的查询返回 1。
:SENSe:AVERAge:TYPE:AUTO?

[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:EMIFilter:STATe

命令格式

```
[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:EMIFilter:STATe OFF|ON|0|1
[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:EMIFilter:STATe?
```

功能描述

打开或关闭 EMI 滤波器。
查询 EMI 滤波器的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

说明

打开：选择 EMI 滤波器（-6 dB 带宽）。
关闭：选择高斯滤波器（-3 dB 带宽）。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令选择滤波器类型为 EMI 滤波器。
:SENSe:BANDwidth:EMIFilter:STATe ON 或 :SENSe:BANDwidth:EMIFilter:STATe 1
:SENSe:BWIDth:EMIFilter:STATe ON 或 :SENSe:BWIDth:EMIFilter:STATe 1

下面的查询返回 1。
:SENSe:BANDwidth:EMIFilter:STATe?
:SENSe:BWIDth:EMIFilter:STATe?

[[:SENSe]:BANDwidth | BWIDth[:RESolution]

命令格式

```
[[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution] <freq>
[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]?
```

功能描述

设置计量表的分辨率带宽（RBW）。
查询计量表的分辨率带宽。

参数

名称	类型	范围	默认值
<freq>	离散型	100 Hz 至 10 MHz（以 1-3-10 为步进）	120 kHz

说明

当 EMC 测量标准为“None”并且选择“高斯”滤波器时，RBW 取值范围如上。
若选择 EMI 滤波器时，分辨率带宽只可为 200 Hz、9 kHz、120 kHz 或 1 MHz。

返回格式

查询以科学计数形式返回分辨率带宽，单位为 Hz。

举例

下面的命令设置 RBW 为 1000 Hz。
:SENSe:BANDwidth:RESolution 1000
:SENSe:BWIDth:RESolution 1000

下面的查询返回 1.000000000e+03。
:SENSe:BANDwidth:RESolution?
:SENSe:BWIDth:RESolution?

[[:SENSe]:BANDwidth | BWIDth[:RESolution]:AUTO

命令格式

```
[[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:AUTO OFF|ON|0|1
[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:AUTO?
```

功能描述

打开或关闭计量表的 RBW 自动设置模式。
查询计量表的 RBW 自动设置模式的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
—	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

说明

OFF：选择“手动”模式，需使用[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]命令设置 RBW 值。
ON：选择“自动”模式，则使 RBW 自动耦合到计量表频率，如下表所示。

频率（计量表） Fmet	RBW
Fmet < 150 kHz	200 Hz
150 kHz ≤ Fmet < 30 MHz	9 kHz
30 MHz ≤ Fmet < 1 GHz	120 kHz
Fmet ≥ 1 GHz	1 MHz

当 EMC 测量标准为“None”时，该命令无效。当 EMC 测量标准为“CISPR”时，默认选择自动分辨率带宽模式。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开计量表 RBW 的自动设置模式。

```
:SENSe:BANDwidth:RESolution:AUTO ON 或 :SENSe:BANDwidth:RESolution:AUTO 1
```

```
:SENSe:BWIDth:RESolution:AUTO ON 或 :SENSe:BWIDth:RESolution:AUTO 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SENSe:BANDwidth:RESolution:AUTO?
```

```
:SENSe:BWIDth:RESolution:AUTO?
```

[[:SENSe]:CORRection:CSET:ALL:DELeTe

命令格式

```
[[:SENSe]:CORRection:CSET:ALL:DELeTe
```

功能描述

删除所有的幅度校正数据。

[[:SENSe]:CORRection:CSET:ALL[:STATe]

命令格式

```
[[:SENSe]:CORRection:CSET:ALL[:STATe] OFF|ON|0|1
```

```
[[:SENSe]:CORRection:CSET:ALL[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭所有幅度校正功能。

查询幅度校正功能的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

选择关闭时，所有的校正设置被禁用。

选择打开时，所有的校正设置被打开，默认启用“天线”校正。

打开或关闭单个校正设置，请参考[\[:SENSe\]:CORRection:CSET<n>\[:STATe\]](#)命令。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开幅度校正功能。

```
:SENSe:CORRection:CSET:ALL:STATe ON 或 :SENSe:CORRection:CSET:ALL:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SENSe:CORRection:CSET:ALL:STATe?
```

[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA

命令格式

```
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA <x>,<ampl>,{<x>,<ampl>}
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA?
```

功能描述

使用指定数据创建一条幅度校正曲线。
查询指定的幅度校正数据。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4	---
<x>	连续实型	0 Hz 至 6.5 GHz	---
<ampl>	连续实型	-120 dBm 至 100 dBm	---

说明

<n>: 1 表示天线、2 表示电缆、3 表示其它、4 表示用户。
可编辑点数范围为 1 至 200。

返回格式

查询以<x>,<ampl>,{<x>,<ampl>}格式返回指定的幅度校正数据。

举例

下面的命令创建一条幅度校正曲线。

```
:SENSe:CORRection:CSET1:DATA 900E6,0.3,1.0E9,0.35,1.3E9,0.2
```

下面的查询返回

```
9.000000000e+08,3.000000000e-01,1.000000000e+09,3.500000000e-01,1.300000000e+09,2.000000000e-01。
```

```
:SENSe:CORRection:CSET1:DATA?
```

[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA:MERGe

命令格式

```
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA:MERGe <x>,<ampl>,{<x>,<ampl>}
```

功能描述

在当前校正曲线上添加校正数据。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4	---
<x>	连续实型	0 Hz 至 6.5 GHz	---
<ampl>	连续实型	-120 dBm 至 100 dBm	---

说明

<n>: 1 表示天线、2 表示电缆、3 表示其它、4 表示用户。
可编辑点数范围为 1 至 200。

返回格式

查询以<x>,<ampl>,{<x>,<ampl>}格式返回添加的幅度校正数据。

举例

下面的命令在当前校正曲线上添加两个点。

```
:SENSe:CORRection:CSET1:DATA 900E6,0.3,1.0E9,0.35
```

[[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DELeTe**命令格式**

```
[[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DELeTe
```

功能描述

删除指定的幅度校正设置。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4	---

说明

<n>: 1 表示天线、2 表示电缆、3 表示其它、4 表示用户。

举例

下面的命令删除天线校正设置。

```
:SENSe:CORRection:CSET1:DELeTe
```

[[:SENSe]:CORRection:CSET<n>[:STATe]**命令格式**

```
[[:SENSe]:CORRection:CSET<n>[:STATe] OFF|ON|0|1  
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭指定的幅度校正功能。

查询指定的幅度校正功能的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4	---
---	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

<n>: 1 表示天线、2 表示电缆、3 表示其它、4 表示用户。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令关闭“天线”幅度校正功能。

```
:SENSe:CORRection:CSET1:STATe OFF 或 :SENSe:CORRection:CSET1:STATe 0
```

下面的查询返回 0。

```
:SENSe:CORRection:CSET1:STATe?
```

[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:X:SPACing

命令格式

```
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:X:SPACing LINear|LOGarithmic
[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:X:SPACing?
```

功能描述

选择幅度校正时频率插补的方式。
查询幅度校正时频率插补的方式。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4	---
---	离散型	LINear LOGarithmic	LINear

说明

<n>: 1 表示天线、2 表示电缆、3 表示其它、4 表示用户。
线性模式 (LINear) 时, 频率以线性单位、幅度以对数单位做插补计算。
对数模式 (LOGarithmic) 时, 频率和幅度都以对数做插补计算。

返回格式

查询返回 LIN 或 LOG。

举例

下面的命令设置频率插补方式为线性。
:SENSe:CORRection:CSET1:X:SPACing LINear

下面的查询返回 LIN。
:SENSe:CORRection:CSET1:X:SPACing?

:INPut:IMPedance

[:SENSe]:CORRection:IMPedance[:INPut][:MAGNitude]

命令格式

```
:INPut:IMPedance 50|75
:INPut:IMPedance?
[:SENSe]:CORRection:IMPedance[:INPut][:MAGNitude] 50|75
[:SENSe]:CORRection:IMPedance[:INPut][:MAGNitude]?
```

功能描述

设置电压转换为功率时的输入阻抗, 单位为 Ω 。
查询电压转换为功率时的输入阻抗。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	离散型	50 75	50

说明

如果被测系统的输出阻抗为 75 Ω , 则需使用 RIGOL 提供的 75 Ω 转 50 Ω 适配器 (选件) 将被测系统和频谱仪连接起来, 并将输入阻抗设置为 75 Ω 。

返回格式

查询返回 50 或 75。

举例

下面的命令设置输入阻抗为 75 Ω 。

```
:INPut:IMPedance 75 或 :SENSe:CORRection:IMPedance:INPut:MAGNitude 75
```

下面的查询返回 75。

```
:INPut:IMPedance? 或 :SENSe:CORRection:IMPedance:INPut:MAGNitude?
```

[:SENSe]:CORRection:SA[:RF]:GAIN**命令格式**

```
[:SENSe]:CORRection:SA[:RF]:GAIN <rel_ampl>
```

```
[:SENSe]:CORRection:SA[:RF]:GAIN?
```

功能描述

设置外部增益。

查询外部增益。

参数

名称	类型	范围	默认值
<rel_ampl>	连续实型	-120 dB 至 120 dB	0 dB

返回格式

查询以科学计数形式返回增益值，单位为 dB。

举例

下面的命令设置外部增益值为 20 dB。

```
:SENSe:CORRection:SA:RF:GAIN 20
```

下面的查询返回 2.000000000e+01。

```
:SENSe:CORRection:SA:RF:GAIN?
```

[:SENSe]:DETEctor:TRACe<n>:AUTO**命令格式**

```
[:SENSe]:DETEctor:TRACe<n>:AUTO OFF|ON|0|1
```

```
[:SENSe]:DETEctor:TRACe<n>:AUTO?
```

功能描述

打开或关闭指定迹线的自动检波器功能。

查询指定迹线的自动检波器功能的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	1
---	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开迹线 1 的自动检波器功能。

```
:SENSe:DETECTOR:TRACe1:AUTO ON 或 :SENSe:DETECTOR:TRACe1:AUTO 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SENSe:DETECTOR:TRACe1:AUTO?
```

[[:SENSe]:EMC:STANdard[:SElect]]**命令格式**

```
[[:SENSe]:EMC:STANdard[:SElect] NONE|CISPr
```

```
[[:SENSe]:EMC:STANdard[:SElect]?
```

功能描述

设置 EMC 标准。

查询 EMC 标准。

参数

名称	类型	范围	默认值
—	离散型	NONE CISPr	CISPr

返回格式

查询返回 NONE 或 CISPr。

举例

下面的命令设置 EMC 标准为 CISPr。

```
:SENSe:EMC:STANdard:SElect CISPr
```

下面的查询返回 CISPr。

```
:SENSe:EMC:STANdard:SElect?
```

[[:SENSe]:FREQuency:CENTer**命令格式**

```
[[:SENSe]:FREQuency:CENTer <freq>
```

```
[[:SENSe]:FREQuency:CENTer?
```

功能描述

设置计量表的频率。

查询计量表的频率。

参数

名称	类型	范围	默认值
<freq>	连续实型	0 Hz 至 Fmax ^[1]	515 MHz

注^[1]：最大测量频率 Fmax 根据仪器型号确定。对于 RSA5065，Fmax 为 6.5 GHz；对于 RSA5032，Fmax 为 3.2 GHz。

返回格式

查询以科学计数形式返回计量表的频率，单位为 Hz。

举例

下面的命令设置计量表的频率为 1 MHz。

```
:SENSe:FREQuency:CENTer 1000000
```

下面的查询返回 1.000000000e+06。

```
:SENSe:FREQuency:CENTer?
```

[[:SENSe]:FREQuency:MIDSpan

命令格式

```
[[:SENSe]:FREQuency:MIDSpan <freq>
```

```
[[:SENSe]:FREQuency:MIDSpan?
```

功能描述

设置扫宽中心。

查询扫宽中心。

参数

名称	类型	范围	默认值
<freq>	连续实型	5 Hz 至(Fmax - 5 kHz)	515 MHz

返回格式

查询以科学计数形式返回扫宽中心，单位为 Hz。

举例

下面的命令设置扫宽中心为 1 MHz。

```
:SENSe:FREQuency:MIDSpan 1000000
```

下面的查询返回 1.000000000e+06。

```
:SENSe:FREQuency:MIDSpan?
```

[[:SENSe]:FREQuency:SPAN

命令格式

```
[[:SENSe]:FREQuency:SPAN <freq>
```

```
[[:SENSe]:FREQuency:SPAN?
```

功能描述

设置扫宽。

查询扫宽。

参数

名称	类型	范围	默认值
<freq>	连续实型	10 Hz 至 Fmax	970 MHz

返回格式

查询以科学计数形式返回扫宽值，单位为 Hz。

举例

下面的命令设置扫宽为 20 MHz。

```
:SENSe:FREQuency:SPAN 20000000
```

下面的查询返回 2.000000000e+07。

```
:SENSe:FREQuency:SPAN?
```

[[:SENSe]:FREQuency:START

命令格式

```
[[:SENSe]:FREQuency:START <freq>
[:SENSe]:FREQuency:START?
```

功能描述

设置起始频率。
查询起始频率。

参数

名称	类型	范围	默认值
<freq>	连续实型	0 Hz 至 (Fmax-10 Hz)	扫宽中心-扫宽/2

返回格式

查询以科学计数形式返回起始频率，单位为 Hz。

举例

下面的命令设置起始频率为 100 MHz。
:SENSe:FREQuency:START 100000000

下面的查询返回 1.000000000e+08。
:SENSe:FREQuency:START?

[[:SENSe]:FREQuency:START:AUTO

命令格式

```
[[:SENSe]:FREQuency:START:AUTO ON|OFF|1|0
[:SENSe]:FREQuency:START:AUTO?
```

功能描述

打开或关闭起始频率自动耦合模式。
查询起始频率自动耦合模式的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
—	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开起始频率自动耦合模式。
:SENSe:FREQuency:START:AUTO ON 或 :SENSe:FREQuency:START:AUTO 1

下面的查询返回 1。
:SENSe:FREQuency:START:AUTO?

[:SENSe]:FREQuency:STOP

命令格式

```
[:SENSe]:FREQuency:STOP <freq>
[:SENSe]:FREQuency:STOP?
```

功能描述

设置终止频率。
查询终止频率。

参数

名称	类型	范围	默认值
<freq>	连续实型	10 Hz 至 Fmax	扫宽中心+扫宽/2

返回格式

查询以科学计数形式返回终止频率，单位为 Hz。

举例

下面的命令设置终止频率为 10 MHz。
:SENSe:FREQuency:STOP 10000000

下面的查询返回 1.000000000e+07。
:SENSe:FREQuency:STOP?

[:SENSe]:FREQuency:STOP:AUTO

命令格式

```
[:SENSe]:FREQuency:STOP:AUTO ON|OFF|1|0
[:SENSe]:FREQuency:STOP:AUTO?
```

功能描述

打开或关闭终止频率自动耦合模式。
查询终止频率自动耦合模式的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
—	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开终止频率自动耦合模式。
:SENSe:FREQuency:STOP:AUTO ON 或 :SENSe:FREQuency:STOP:AUTO 1

下面的查询返回 1。
:SENSe:FREQuency:STOP:AUTO?

[[:SENSe]:FSCan:DETECTOR:TRACe<n>**命令格式**

```
[[:SENSe]:FSCan:DETECTOR:TRACe<n> AVERage|NEGative|POSitive|CAVerage|QPEak|RAVerage
[:SENSe]:FSCan:DETECTOR:TRACe<n>?
```

功能描述

设置指定迹线的检波方式。
查询指定迹线的检波方式。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	1
——	关键字	AVERage NEGative POSitive CAVerage QPEak RAVerage	POSitive

说明

AVERage: 电压平均。
NEGative: 负峰值。
POSitive: 正峰值。
CAVerage: CISPR 平均。
QPEak: 准峰值。
RAVerage: 有效值平均。

返回格式

查询返回 AVER、NEG、POS、CAV、QPE 或 RAV。

举例

下面的命令设置迹线 1 的检波方式为正峰值。
:SENSe:FSCan:DETECTOR:TRACe1 POSitive

下面的查询返回 POS。
:SENSe:FSCan:DETECTOR:TRACe1?

[[:SENSe]:FSCan:FINAl:DETECTOR<n>**命令格式**

```
[[:SENSe]:FSCan:FINAl:DETECTOR<n> POSitive|QPEak|CAVerage|RAVerage|AVERage|NEGative|OFF
[:SENSe]:FSCan:FINAl:DETECTOR<n>?
```

功能描述

设置终测量中指定检波器的检波类型。
查询终测量中指定检波器的检波类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	1
——	关键字	POSitive QPEak CAVerage RAVerage AVERage NEGative OFF	见“说明”

说明

POSitive: 正峰值。
QPEak: 准峰值。
CAVerage: CISPR 平均。

RAverage: 有效值平均。

AVERage: 电压平均。

NEGative: 负峰值。

OFF: 关闭检波器。

检波器 1 默认为正峰值, 检波器 2 默认为准峰值, 检波器 3 默认为 CISPR 平均。

返回格式

查询返回 POS、QPE、CAV、RAV、AVER、NEG 或 OFF。

举例

下面的命令设置终测量中检波器 1 的检波类型为正峰值。

```
:SENSe:FSCan:FINal:DETEctor1 POSitive
```

下面的查询返回 POS。

```
:SENSe:FSCan:FINal:DETEctor1?
```

[:SENSe]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:DWELI

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:DWELI <dwelI Time>
```

```
[:SENSe]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:DWELI?
```

功能描述

设置终测量中指定检波器的驻留时间。

查询终测量中指定检波器的驻留时间。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	1
<dwelI Time>	连续实型	见“说明”	见“说明”

说明

检波器 1 驻留时间默认为 200 ms, 检波器 2 驻留时间默认为 1 s, 检波器 3 驻留时间默认为 1 s。

驻留时间最大值为 60 s, 最小值与所选检波器类型有关。

选择准峰值检波, 最小驻留时间为 0.5 ms。选择 CISPR 平均或 RMS 平均检波, 最小驻留时间为 0.1 ms。选

择正峰值或负峰值检波, 最小驻留时间由扫描表中当前打开范围中的最小 RBW 决定。

RBW	最小驻留时间
100 Hz ≤ RBW < 200 Hz	1 ms
200 Hz < RBW < 1 kHz	100 us
1 kHz ≤ RBW < 100 kHz	100 us
RBW ≥ 100 kHz	50 us

返回格式

查询以科学计数形式返回驻留时间, 单位为 s。

举例

下面的命令设置终测量中检波器 1 的驻留时间为 0.1 s。

```
:SENSe:FSCan:FINal:DETEctor1:DWELI 0.1
```

下面的查询返回 1.000000000e-01。

```
:SENSe:FSCan:FINal:DETEctor1:DWELI?
```

[:SENSe]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:LDELta

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:LDELta <limit_Num>
[:SENSe]:FSCan:FINal:DETEctor<n>:LDELta?
```

功能描述

设置终测量中指定检波器所用限制线。
查询终测量中指定检波器所用限制线。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	1
<limit_Num>	离散型	1 2 3 4 5 6	1

返回格式

查询检波器所用限制线。

举例

下面的命令设置终测量中检波器 1 所用限制线为 2。

```
:SENSe:FSCan:FINal:DETEctor1:LDELta 2
```

下面的查询返回 2。

```
:SENSe:FSCan:FINal:DETEctor1:LDELta?
```

[:SENSe]:FSCan:MARKer:COUPlE:METER

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:MARKer:COUPlE:METER OFF|ON|0|1
[:SENSe]:FSCan:MARKer:COUPlE:METER?
```

功能描述

打开或关闭计量表和光标的耦合功能。
查询计量表和光标的耦合功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
—	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开计量表和光标的耦合功能。

```
:SENSe:FSCan:MARKer:COUPlE:METER ON 或 :SENSe:FSCan:MARKer:COUPlE:METER 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SENSe:FSCan:MARKer:COUPlE:METER?
```

[[:SENSe]:FSCan:SCAN:ABORT**命令格式**

[:SENSe]:FSCan:SCAN:ABORT

功能描述

停止当前扫描序列。

[[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth|BWIDth:EMIFilter:STATe**命令格式**

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth|BWIDth:EMIFilter:STATe OFF|ON|0|1

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth|BWIDth:EMIFilter:STATe?

功能描述

打开或关闭指定范围的 EMI 滤波器。

查询指定范围的 EMI 滤波器的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

说明

打开：选择 EMI 滤波器（-6 dB 带宽）。

关闭：选择高斯滤波器（-3 dB 带宽）。

该命令仅当 EMC 测量标准为“None”时有效。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令选择范围 2 的滤波器类型为 EMI 滤波器。

:SENSe:FSCan:SCAN2:BANDwidth:EMIFilter:STATe ON

或 :SENSe:FSCan:SCAN2:BANDwidth:EMIFilter:STATe 1

:SENSe:FSCan:SCAN2:BWIDth:EMIFilter:STATe ON 或 :SENSe:FSCan:SCAN2:BWIDth:EMIFilter:STATe 1

下面的查询返回 1。

:SENSe:FSCan:SCAN2:BANDwidth:EMIFilter:STATe?

:SENSe:FSCan:SCAN2:BWIDth:EMIFilter:STATe?

[[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth[:RESolution]**命令格式**

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth[:RESolution] <freq>

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth[:RESolution]?

功能描述

设置指定范围的分辨率带宽（RBW）。

查询指定范围的分辨率带宽。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
<freq>	离散型	100 Hz 至 10 MHz (以 1-3-10 为步进)	120 kHz

说明

当 EMC 测量标准为“None”并且选择“高斯”滤波器时，RBW 取值范围如上。
若选择 EMI 滤波器时，分辨率带宽只可为 200 Hz、9 kHz、120 kHz 或 1 MHz。

返回格式

查询以科学计数形式返回指定范围的分辨率带宽，单位为 Hz。

举例

下面的命令设置范围 1 的 RBW 为 1000 Hz。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:BANDwidth:RESolution 1000
```

下面的查询返回 1.000000000e+03。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:BANDwidth:RESolution?
```

[[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth[:RESolution]:AUTO**命令格式**

```
[[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth[:RESolution]:AUTO ON|OFF|1|0
```

```
[[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:BANDwidth[:RESolution]:AUTO?
```

功能描述

打开或关闭指定范围的 RBW 自动设置模式。

查询指定范围的 RBW 自动设置模式的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
—	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

说明

自动模式下，分辨率带宽将跟随扫宽的变化而变化。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开范围 1 的 RBW 自动设置模式。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:BANDwidth:RESolution:AUTO ON
```

```
或 :SENSe:FSCan:SCAN1:BANDwidth:RESolution:AUTO 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:BANDwidth:RESolution:AUTO?
```

[[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation

命令格式

```
[[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation <rel_ampl>
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation?
```

功能描述

设置指定范围的衰减值。
查询指定范围的衰减值。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
<rel_ampl>	整型	0 dB 至 50 dB	10 dB

返回格式

查询以整数形式返回衰减值，单位为 dB。

举例

下面的命令设置范围 1 的衰减值 20 dB。
:SENSe:FSCan:SCAN1:INPut:ATTenuation 20

下面的查询返回 20。
:SENSe:FSCan:SCAN1:INPut:ATTenuation?

[[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation:AUTO

命令格式

```
[[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation:AUTO ON|OFF|1|0
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:INPut:ATTenuation:AUTO
```

功能描述

打开或关闭指定范围的自动衰减方式。
查询指定范围的自动衰减方式的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令关闭范围 1 的自动衰减方式。
:SENSe:FSCan:SCAN1:INPut:ATTenuation:AUTO 0 或 :SENSe:FSCan:SCAN1:INPut:ATTenuation:AUTO OFF

下面的查询返回 0。
:SENSe:FSCan:SCAN1:INPut:ATTenuation:AUTO?

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:POINT

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:POINT <integer>
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:POINT?
```

功能描述

设置指定范围的扫描点数。
查询指定范围的扫描点数。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
<integer>	整型	101 至 10001	见“说明”

说明

扫描点数默认值由指定范围的以下参数决定：扫描点数 = (终止频率 - 起始频率) / (RBW/2)

返回格式

查询以整数形式返回扫描点数。

举例

下面的命令设置范围 1 的扫描点数为 650。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:POINT 650
```

下面的查询返回 650。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:POINT?
```

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:POWer:GAIN[:STATe]

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:POWer:GAIN[:STATe] ON|OFF|1|0
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:POWer:GAIN[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭指定范围的前置放大器。
查询指定范围的前置放大器的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
—	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开范围 1 的前置放大器。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:POWer:GAIN:STATe 1 或 :SENSe:FSCan:SCAN1:POWer:GAIN:STATe ON
```

下面的查询返回 1。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:POWer:GAIN:STATe?
```

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:START

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:START <freq>
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:START?
```

功能描述

设置指定范围的起始频率。
查询指定范围的起始频率。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
<freq>	连续实型	0 Hz 至 6.5 GHz	30 MHz

返回格式

查询以科学计数形式返回指定范围的起始频率，单位为 Hz。

举例

下面的命令设置范围 1 的起始频率为 10 MHz。
:SENSe:FSCan:SCAN1:START 10000000

下面的查询返回 1.000000000e+07。
:SENSe:FSCan:SCAN1:START?

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:STATE

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:STATE ON|OFF|1|0
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:STATE?
```

功能描述

打开或关闭指定范围的扫描功能。
查询指定范围的扫描状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开范围 1 内的扫描。
:SENSe:FSCan:SCAN1:STATE ON 或 :SENSe:FSCan:SCAN1:STATE 1

下面的查询返回 1。
:SENSe:FSCan:SCAN1:STATE?

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:STOP

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:STOP <freq>
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:STOP?
```

功能描述

设置指定范围的终止频率。
查询指定范围的终止频率。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
<freq>	连续实型	0 Hz 至 6.5 GHz	1 GHz

返回格式

查询以科学计数形式返回指定范围的终止频率，单位为 Hz。

举例

下面的命令设置范围 1 的终止频率为 100 MHz。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:STOP 100000000
```

下面的查询返回 1.000000000e+08。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:STOP?
```

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:TIME

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:TIME <time>
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:TIME?
```

功能描述

设置指定扫描范围的扫描时间。
查询指定扫描范围的扫描时间。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
<time>	连续实型	1 ms 至 4000 s	—

返回格式

查询以科学计数形式返回扫描时间，单位为 s。

举例

下面的命令设置扫描范围 1 的扫描时间为 0.1 s。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:TIME 0.1
```

下面的查询返回 1.000000000e-01。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:TIME?
```

[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:TIME:AUTO

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:TIME:AUTO ON|OFF|1|0
[:SENSe]:FSCan:SCAN<n>:TIME:AUTO?
```

功能描述

打开或关闭指定扫描范围的自动扫描时间。
查询指定扫描范围的自动扫描时间的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3 4 5
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开扫描范围 1 的自动扫描时间。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:TIME:AUTO 1 或 :SENSe:FSCan:SCAN1:TIME:AUTO ON
```

下面的查询返回 1。

```
:SENSe:FSCan:SCAN1:TIME:AUTO?
```

[:SENSe]:FSCan:SEARch:MODE

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SEARch:MODE PONLy|PLIMits|SLIMits
[:SENSe]:FSCan:SEARch:MODE?
```

功能描述

设置信号表中搜索信号的条件。
查询信号表中搜索信号的条件。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	PONLy PLIMits SLIMits	PONLy

说明

PONLy: 峰值条件, 执行搜索查找满足峰值条件的峰值。

PLIMits: 峰值与限制线, 执行搜索查找满足峰值条件以及限制线条件的峰值。

SLIMits: 分段与限制线, 执行搜索查找每个分段内满足峰值条件以及限制线条件的峰值。

返回格式

查询返回 PONL、PLIM 或 SLIM。

举例

下面的命令设置信号表中搜索信号的模式为峰值条件。

```
:SENSe:FSCan:SEARch:MODE PONLy
```

下面的查询返回 PONL。

```
:SENSe:FSCan:SEARch:MODE?
```

[:SENSe]:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT <integer>
[:SENSe]:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT?
```

功能描述

设置搜索信号时需要满足的峰值数。
查询搜索信号时需要满足的峰值数。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 2000	25

说明

该命令仅当打开峰值数开关时有效。

返回格式

查询以整数形式返回峰值数。

举例

下面的命令设置搜索信号时需要满足的峰值数为 3。

```
:SENSe:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT 3
```

下面的查询返回 3。

```
:SENSe:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT?
```

[:SENSe]:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT:STATE

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT:STATE OFF|ON|0|1
[:SENSe]:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT:STATE?
```

功能描述

打开或关闭峰值数设置开关。
查询峰值数设置开关的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开峰值数设置开关。

```
:SENSe:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT:STATE ON 或 :SENSe:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT:STATE 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SENSe:FSCan:SEARch:PEAK:COUNT:STATE?
```

[:SENSe]:FSCan:SEARch:SUBRange:COUNT

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SEARch:SUBRange:COUNT <integer>
[:SENSe]:FSCan:SEARch:SUBRange:COUNT?
```

功能描述

设置搜索信号的子范围数。
查询搜索信号的子范围数。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	1 至 50	25

返回格式

查询以整数形式返回子范围数。

举例

下面的命令设置搜索信号的子范围数为 3。
:SENSe:FSCan:SEARch:SUBRange:COUNT 3

下面的查询返回 3。
:SENSe:FSCan:SEARch:SUBRange:COUNT?

[:SENSe]:FSCan:SEQuence

命令格式

```
[:SENSe]:FSCan:SEQuence SCAN|SEARch|SSAMeasure|SASearch|SAMeasure|REMeasure
[:SENSe]:FSCan:SEQuence?
```

功能描述

设置扫描序列的类型。
查询扫描序列的类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	关键字	SCAN SEARch SSAMeasure SASearch SAMeasure REMeasure	SCAN

说明

SCAN: 仅扫描。
SEARch: 仅搜索。
SSAMeasure: 扫描搜索测量。
SASearch: 扫描并搜索。
SAMeasure: 搜索并测量。
REMeasure: 终测量。

返回格式

查询返回 SCAN、SEAR、SSAM、SAS、SAM 或 REM。

举例

下面的命令设置扫描序列的类型为仅扫描。
:SENSe:FSCan:SEQuence SCAN

下面的查询返回 SCAN。

```
:SENSe:FSCan:SEquence?
```

[[:SENSe]:FSCan:SEquence:REMeasure

命令格式

```
[[:SENSe]:FSCan:SEquence:REMeasure CURRent|MARKed|ALL
```

```
[[:SENSe]:FSCan:SEquence:REMeasure?
```

功能描述

设置终测量类型。

查询终测量类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	CURRent MARKed ALL	CURRent

说明

CURRent：选中信号。

MARKed：标记信号。

ALL：所有信号。

返回格式

查询返回 CURR、MARK 或 ALL。

举例

下面的命令设置终测量类型为选中信号。

```
:SENSe:FSCan:SEquence:REMeasure CURRent
```

下面的查询返回 CURR。

```
:SENSe:FSCan:SEquence:REMeasure?
```

[[:SENSe]:FSCan:SLISt:COUPle:METer

命令格式

```
[[:SENSe]:FSCan:SLISt:COUPle:METer OFF|ON|0|1
```

```
[[:SENSe]:FSCan:SLISt:COUPle:METer?
```

功能描述

打开或关闭计量表和信号表的耦合功能。

查询计量表和信号表的耦合功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开计量表和信号表的耦合功能。

:SENSe:FSCan:SLISt:COUPle:METer ON 或 :SENSe:FSCan:SLISt:COUPle:METer 1

下面的查询返回 1。

:SENSe:FSCan:SLISt:COUPle:METer?

[[:SENSe]:FSCan:TRACe:TYPE

命令格式

[[:SENSe]:FSCan:TRACe:TYPE WRITe|AVERAge|MAXHold|MINHold
[:SENSe]:FSCan:TRACe:TYPE?

功能描述

设置迹线的类型。

查询迹线的类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	WRITe AVERAge MAXHold MINHold	WRITe

说明

WRITe: 清除写入。

AVERAge: 平均。

MAXHold: 最大保持。

MINHold: 最小保持。

返回格式

查询返回 WRIT、AVER、MAXH 或 MINH。

举例

下面的命令设置当前迹线的类型为最大保持。

:SENSe:FSCan:TRACe:TYPE MAXHold

下面的查询返回 MAXH。

:SENSe:FSCan:TRACe:TYPE?

[[:SENSe]:METer:DETector:DWELI

命令格式

[[:SENSe]:METer:DETector:DWELI <time>
[:SENSe]:METer:DETector:DWELI?

功能描述

设置计量表检波器的的驻留时间。

查询计量表检波器的的驻留时间。

参数

名称	类型	范围	默认值
<time>	连续实型	10 ms 至 100 s	10 ms

返回格式

查询以科学计数形式返回驻留时间，单位为 s。

举例

下面的命令设置计量表检波器的的驻留时间为 0.1 s。

```
:SENSe:METer:DETEctor:DWELI 0.1
```

下面的查询返回 1.000000000e-01。

```
:SENSe:METer:DETEctor:DWELI?
```

[[:SENSe]:METer:PHOLd:ADJustable**命令格式**

```
[[:SENSe]:METer:PHOLd:ADJustable <time>
```

```
[[:SENSe]:METer:PHOLd:ADJustable?
```

功能描述

设置计量表的峰值保持时间。

查询计量表的峰值保持时间。

参数

名称	类型	范围	默认值
<time>	连续实型	500 ms 至 100 s	2 s

返回格式

查询以科学计数形式返回峰值保持时间。

举例

下面的命令设置计量表峰值保持时间为 0.8 s。

```
:SENSe:METer:PHOLd:ADJustable 0.8
```

下面的查询返回 8.000000000e-01。

```
:SENSe:METer:PHOLd:ADJustable?
```

[[:SENSe]:METer:PHOLd:RESet**命令格式**

```
[[:SENSe]:METer:PHOLd:RESet
```

功能描述

将当前打开的所有计量表的峰值保持线重置为当前信号值。

[[:SENSe]:METer:PHOLd:TYPE**命令格式**

```
[[:SENSe]:METer:PHOLd:TYPE INFinite|ADJustable
```

```
[[:SENSe]:METer:PHOLd:TYPE?
```

功能描述

设置计量表最大保持时间的模式。

查询计量表最大保持时间的模式。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	INFinite ADJustable	INFinite

说明

INFinite: 无限模式, 所选计量表的峰值保持线不会被重置。

ADJustable: 可调模式, 所选计量表的峰值保持线等待所设置的峰值保持时间后将被重置为当前信号值。

返回格式

查询返回 INF 或 ADJ。

举例

下面的命令设置计量表最大保持时间为无限模式。

```
:SENSe:METer:PHOLd:TYPE INFinite
```

下面的查询返回 INF。

```
:SENSe:METer:PHOLd:TYPE?
```

[:SENSe]:METer<n>:DETEctor

命令格式

```
[:SENSe]:METer<n>:DETEctor POSitive|QPEak|CAVerage|RAVerage|AVERage|NEGative
```

```
[:SENSe]:METer<n>:DETEctor?
```

功能描述

设置指定计量表的检波器类型。

查询指定计量表的检波器类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	1
——	关键字	POSitive QPEak CAVerage RAVerage AVERage NEGative	POSitive

说明

POSitive: 正峰值。

QPEak: 准峰值。

CAVerage: CISPR 平均。

RAVerage: 有效值平均。

AVERage: 电压平均。

NEGative: 负峰值。

返回格式

查询返回 POS、QPE、CAV、RAV、AVER 或 NEG。

举例

下面的命令设置计量表 1 的检波器类型为正峰值。

```
:SENSe:METer1:DETEctor POSitive
```

下面的查询返回 POS。

```
:SENSe:METer1:DETEctor?
```

[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation

命令格式

```
[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation <real>
[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation?
```

功能描述

设置计量表输入衰减器的衰减值。
查询计量表输入衰减器的衰减值。

参数

名称	类型	范围	默认值
<real>	整型	0 dB 至 50 dB	10 dB

返回格式

查询以整数形式返回衰减值，单位为 dB。

举例

下面的命令设置衰减值为 20 dB。
:SENSe:POWer:RF:ATTenuation 20

下面的查询返回 20。
:SENSe:POWer:RF:ATTenuation?

[:SENSe]:POWer[:RF]:GAIN[:STATe]

命令格式

```
[:SENSe]:POWer[:RF]:GAIN[:STATe] OFF|ON|0|1
[:SENSe]:POWer[:RF]:GAIN[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭计量表前置放大器。
查询计量表前置放大器的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

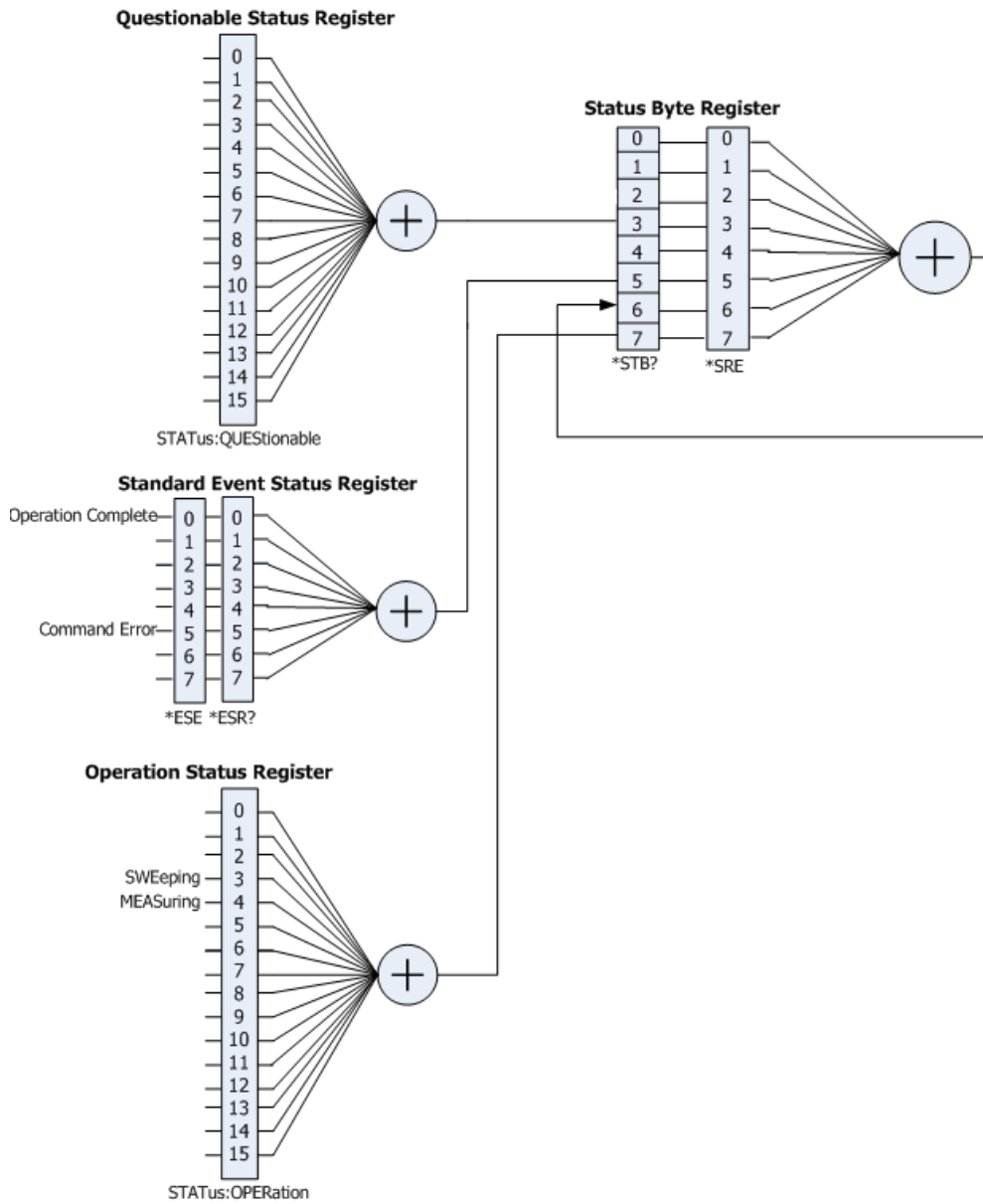
举例

下面的命令打开计量表前置放大器。
:SENSe:POWer:RF:GAIN:STATe ON 或 :SENSe:POWer:RF:GAIN:STATe 1

下面的查询返回 1。
:SENSe:POWer:RF:GAIN:STATe?

:STATus 命令子系统

:STATus 命令子系统与 [IEEE 488.2 公用命令](#) 主要用于操作或查询状态寄存器。状态寄存器的结构如下图所示。STATus 子系统的命令用于设置、查询可疑状态寄存器 (Questionable Status Register) 和操作状态寄存器 (Operation Status Register); IEEE488.2 公用命令可对标准事件状态寄存器 (Standard Event Status Register)、状态字节寄存器 (Status Byte Register) 进行相关的操作。



命令列表:

- ◆ [:STATus:OPERation:CONDition?](#)
- ◆ [:STATus:OPERation:ENABle](#)
- ◆ [:STATus:OPERation\[:EVENT\]?](#)
- ◆ [:STATus:PRESet](#)
- ◆ [:STATus:QUEStionable:CONDition?](#)
- ◆ [:STATus:QUEStionable:ENABle](#)
- ◆ [:STATus:QUEStionable\[:EVENT\]?](#)

:STATus:OPERation:CONDition?

命令格式

:STATus:OPERation:CONDition?

功能描述

查询操作状态寄存器的条件寄存器值。

返回格式

查询以整数形式返回条件寄存器值。例如：24。

:STATus:OPERation:ENABLE

命令格式

:STATus:OPERation:ENABLE <integer>

:STATus:OPERation:ENABLE?

功能描述

设置操作状态寄存器的使能寄存器值。

查询操作状态寄存器的使能寄存器值。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	参考“说明”	0

说明

操作状态寄存器的定义如下表所示，其中，位 0 至位 2、位 5 至位 7、位 13 和位 14 为保留位，可以设置数值但不影响系统，位 15、位 12 至位 8 未使用，始终视为 0，因此<integer>的取值范围为 0000000000000000（十进制 0）和 1111111111111111（十进制 32767）之间位 15、位 12 至位 8 为 0 的二进制数对应的十进制数。

位	值	定义
0	1	Reserved
1	2	Reserved
2	4	Reserved
3	8	SWEEping
4	16	MEASuring
5	32	Reserved
6	64	Reserved
7	128	Reserved
8	0	Not Used
9	0	Not Used
10	0	Not Used
11	0	Not Used
12	0	Not Used
13	8192	Reserved
14	16384	Reserved
15	0	Not Used

返回格式

查询以整数形式返回操作状态寄存器中使能寄存器的值。

举例

下面的命令设置操作状态寄存器的使能寄存器值为 100。

```
:STATus:OPERation:ENABle 100
```

下面的查询返回 100。

```
:STATus:OPERation:ENABle?
```

:STATus:OPERation[:EVENT]?**命令格式**

```
:STATus:OPERation[:EVENT]?
```

功能描述

查询操作状态寄存器的事件寄存器值。

返回格式

查询以整数形式返回事件寄存器值。例如：24。

:STATus:PRESet**命令格式**

```
:STATus:PRESet
```

功能描述

将操作状态寄存器和可疑状态寄存器的使能寄存器值清零。

:STATus:QUEStionable:CONDition?**命令格式**

```
:STATus:QUEStionable:CONDition?
```

功能描述

查询可疑状态寄存器的条件寄存器值。

返回格式

查询以整数形式返回可疑状态寄存器的条件寄存器值。例如：0。

:STATus:QUEStionable:ENABle**命令格式**

```
:STATus:QUEStionable:ENABle <integer>  
:STATus:QUEStionable:ENABle?
```

功能描述

设置可疑状态寄存器的使能寄存器值。
查询可疑状态寄存器的使能寄存器值。

参数

名称	类型	范围	默认值
<integer>	整型	参考“说明”	0

说明

可疑状态寄存器的定义如下表所示，其中，位 0 至位 8、位 13 和位 14 为保留位，可以设置数值但不影响系统，位 15、位 12 至位 9 未使用，始终视为 0，因此<integer>的取值范围为 0000000000000000（十进制 0）和 1111111111111111（十进制 32767）之间位 15、位 12 至位 9 为 0 的二进制数对应的十进制数。

位	值	定义
0	1	Reserved
1	2	Reserved
2	4	Reserved
3	8	Reserved
4	16	Reserved
5	32	Reserved
6	64	Reserved
7	128	Reserved
8	256	Reserved
9	0	Not Used
10	0	Not Used
11	0	Not Used
12	0	Not Used
13	8192	Reserved
14	16384	Reserved
15	0	Not Used

返回格式

查询以整数形式返回可疑状态寄存器的使能寄存器值。

举例

下面的命令设置可疑状态寄存器的使能寄存器值为 100。

```
:STATus:QUEStionable:ENABle 100
```

下面的查询返回 100。

```
:STATus:QUEStionable:ENABle?
```

:STATus:QUEStionable[:EVENT]?

命令格式

```
:STATus:QUEStionable[:EVENT]?
```

功能描述

查询可疑状态寄存器的事件寄存器值。

返回格式

查询以整数形式返回可疑状态寄存器的事件寄存器值。例如：0。

:SYSTem 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:SYSTem:BEEPer:STATe](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:APPLY](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:AUToip:STATe](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:DHCP:STATe](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:IP:ADDRess](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:IP:DNSBack](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:IP:DNSPreferred](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:IP:DNSServer](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:IP:GATeway](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:IP:SUBMask](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:MANuip:STATe](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:MDNS:STATe](#)
- ◆ [:SYSTem:COMMunicate:LAN\[:SELF\]:RESet](#)
- ◆ [:SYSTem:CONFigure:INFormation?](#)
- ◆ [:SYSTem:DATE](#)
- ◆ [:SYSTem:FSWitch\[:STATe\]](#)
- ◆ [:SYSTem:LANGuage](#)
- ◆ [:SYSTem:LKEY](#)
- ◆ [:SYSTem:OPTion:STATe?](#)
- ◆ [:SYSTem:PON:TYPE](#)
- ◆ [:SYSTem:PRESet](#)
- ◆ [:SYSTem:PRESet:SAVE](#)
- ◆ [:SYSTem:PRESet:TYPE](#)
- ◆ [:SYSTem:PRESet:USER:SAVE](#)
- ◆ [:SYSTem:SCPI:DISPlay](#)
- ◆ [:SYSTem:SECurity:CLEar](#)
- ◆ [:SYSTem:SHOW](#)
- ◆ [:SYSTem:TIME](#)

:SYSTem:BEEPer:STATe

命令格式

```
:SYSTem:BEEPer:STATe OFF|ON|0|1
:SYSTem:BEEPer:STATe?
```

功能描述

打开或关闭蜂鸣器开关。
查询蜂鸣器的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开蜂鸣器开关。

```
:SYSTem:BEEPer:STATe ON 或 :SYSTem:BEEPer:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SYSTem:BEEPer:STATe?
```

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:APPLY

命令格式

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:APPLY
```

功能描述

应用 LAN 接口参数配置。

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:AUTOip:STATe

命令格式

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:AUTOip:STATe OFF|ON|0|1
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:AUTOip:STATe?
```

功能描述

打开或关闭自动 IP 设置模式。
查询自动 IP 设置模式的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

频谱仪总是按 DHCP、自动 IP、手动 IP 的顺序尝试获取本机的 IP 地址配置，并且三者不能同时关闭。

ON|1: 打开自动 IP 模式。

OFF|0: 关闭自动 IP 模式，选择 DHCP 模式。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开自动 IP 设置模式。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:AUTOip:STATe ON 或 :SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:AUTOip:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:AUTOip:STATe?
```

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:DHCP:STATe**命令格式**

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:DHCP:STATe OFF|ON|0|1
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:DHCP:STATe?
```

功能描述

打开或关闭 DHCP 模式。

查询 DHCP 模式的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

说明

频谱仪总是按 DHCP、自动 IP、手动 IP 的顺序尝试获取本机的 IP 地址配置，并且三者不能同时关闭。

ON|1：打开 DHCP 模式。

OFF|0：关闭 DHCP 模式，选择自动 IP 模式。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开 DHCP 模式。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:DHCP:STATe ON 或 :SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:DHCP:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:DHCP:STATe?
```

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:ADDRESS**命令格式**

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:ADDRESS <ip_address>
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:ADDRESS?
```

功能描述

设置 IP 地址。

查询 IP 地址。

参数

名称	类型	范围	默认值
<ip_address>	ASCII 字符串	参考“说明”	——

说明

<ip_address>的格式为 nnn.nnn.nnn.nnn，第一个 nnn 的范围为 1 至 223（127 除外），其他三个 nnn 的范围为 0 至 255。

仅当在手动 IP 设置模式下有效。

返回格式

查询返回当前 IP 地址，格式为 nnn.nnn.nnn.nnn。

举例

下面的命令设置 IP 地址为 172.16.3.199。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:ADDRes 172.16.3.199
```

下面的查询返回 172.16.3.199。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:ADDRes?
```

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSBack**命令格式**

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSBack <ip_address>
```

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSBack?
```

功能描述

设置备用 DNS 服务器地址。

查询备用 DNS 服务器地址。

参数

名称	类型	范围	默认值
<ip_address>	ASCII 字符串	参考“说明”	——

说明

<ip_address>的格式为 nnn.nnn.nnn.nnn，第一个 nnn 的范围为 1 至 223（127 除外），其他三个 nnn 的范围为 0 至 255。

仅当在手动 DNS 设置模式下有效。

返回格式

查询返回当前备用 DNS 服务器地址，格式为 nnn.nnn.nnn.nnn。

举例

下面的命令设置备用 DNS 服务器地址为 172.16.2.2。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:DNSBack 172.16.2.2
```

下面的查询返回 172.16.2.2。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:DNSBack?
```

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSPreferred **:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSServer**

命令格式

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSPreferred <ip_address>
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSPreferred?
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSServer <ip_address>
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:DNSServer?
```

功能描述

设置首选 DNS 服务器地址。
查询首选 DNS 服务器地址。

参数

名称	类型	范围	默认值
<ip_address>	ASCII 字符串	参考“说明”	——

说明

<ip_address>的格式为 nnn.nnn.nnn.nnn，第一个 nnn 的范围为 1 至 223（127 除外），其他三个 nnn 的范围为 0 至 255。
仅当在手动 DNS 设置模式下有效。

返回格式

查询返回当前首选 DNS 服务器地址，格式为 nnn.nnn.nnn.nnn。

举例

下面的命令设置首选 DNS 服务器地址为 172.16.2.2。
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:DNSPreferred 172.16.2.2
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:DNSServer 172.16.2.2
下面的查询返回 172.16.2.2。
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:DNSPreferred?
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:DNSServer?

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:GATeway

命令格式

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:GATeway <ip_address>
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:GATeway?
```

功能描述

设置默认网关。
查询默认网关。

参数

名称	类型	范围	默认值
<ip_address>	ASCII 字符串	参考“说明”	——

说明

<ip_address>的格式为 nnn.nnn.nnn.nnn，第一个 nnn 的范围为 1 至 223（127 除外），其他三个 nnn 的范围为 0 至 255。
仅当在手动 IP 设置模式下有效。

返回格式

查询返回当前默认网关，格式为 nnn.nnn.nnn.nnn。

举例

下面的命令设置默认网关为 172.16.3.1。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:GATeway 172.16.3.1
```

下面的查询返回 172.16.3.1。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:GATeway?
```

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:SUBMask**命令格式**

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:SUBMask <ip_address>
```

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:IP:SUBMask?
```

功能描述

设置子网掩码。

查询子网掩码。

参数

名称	类型	范围	默认值
<ip_address>	ASCII 字符串	参考“说明”	---

说明

<ip_address>的格式为 nnn.nnn.nnn.nnn，其中 nnn 的范围为 0 至 255。

仅当在手动 IP 设置模式下有效。

返回格式

返回当前的子网掩码，格式为 nnn.nnn.nnn.nnn。

举例

下面的命令设置子网掩码为 255.255.255.0。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:SUBMask 255.255.255.0
```

下面的查询返回 255.255.255.0。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:IP:SUBMask?
```

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:MANuip:STATe**命令格式**

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:MANuip:STATe OFF|ON|0|1
```

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:MANuip:STATe?
```

功能描述

打开或关闭手动 IP 设置模式。

查询手动 IP 设置模式的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

频谱仪总是按 DHCP、自动 IP、手动 IP 的顺序尝试获取本机的 IP 地址配置，并且三者不能同时关闭。

ON|1: 打开手动 IP 模式。

OFF|0: 关闭手动 IP 模式，选择 DHCP 模式。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开手动 IP 设置模式。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:MANuip:STATe ON 或 :SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:MANuip:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:MANuip:STATe?
```

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:MDNS:STATe**命令格式**

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:MDNS:STATe OFF|ON|0|1
```

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:MDNS:STATe?
```

功能描述

打开或关闭网络信息发送开关。

查询网络信息发送开关的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

ON|1: 打开网络信息发送开关。

OFF|0: 关闭网络信息发送开关。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开网络信息发送开关。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:MDNS:STATe ON 或 :SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:MDNS:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN:SELF:MDNS:STATe?
```

:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:RESet**命令格式**

```
:SYSTem:COMMunicate:LAN[:SELF]:RESet
```

功能描述

复位 LAN 的设置：打开 DHCP，关闭自动 IP 和手动 IP。

:SYSTem:CONFigure:INFormation?

命令格式

:SYSTem:CONFigure:INFormation?

功能描述

查询频谱仪的系统信息。

说明

系统信息包括：型号、序列号、软硬件版本号以及固件版本号。

返回格式

查询返回系统信息，如：

```
Model:RSA5065
SN:RSA5B192000020
Main Board:00.01.00
Keyboard:00.01.00
CPU:00.01.00
SPU:00.01.02
WPU:00.01.00
BOOT:00.01.00
OS:00.01.00
Firmware:00.01.00
```

注意：当您使用 RSA5065-TG/RSA5032-TG 时，查询返回的系统信息还包括“TG Board”。

:SYSTem:DATE

命令格式

```
:SYSTem:DATE <year>,<month>,<day>
:SYSTem:DATE?
```

功能描述

设置仪器的日期。
查询仪器的日期。

参数

名称	类型	范围	默认值
<year>	ASCII 字符串	2000 至 2099	---
<month>	ASCII 字符串	01 至 12	---
<day>	ASCII 字符串	01 至 31	---

返回格式

查询以“YYYY,MM,DD”格式返回当前的日期。

举例

下面的命令设置仪器的日期为 2017 年 11 月 16 日。

```
:SYSTem:DATE 2017,11,16
```

下面的查询返回 2017,11,16。

```
:SYSTem:DATE?
```

:SYSTem:FSWitch[:STATe]

命令格式

```
:SYSTem:FSWitch[:STATe] OFF|ON|0|1
:SYSTem:FSWitch[:STATe]?
```

功能描述

设置前面板电源开关是否有效。
查询前面板电源开关是否有效。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	ON 1

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令设置前面板电源开关无效。

```
:SYSTem:FSWitch:STATe OFF 或 :SYSTem:FSWitch:STATe 0
```

下面的查询返回 0。

```
:SYSTem:FSWitch:STATe?
```

:SYSTem:LANGuage

命令格式

```
:SYSTem:LANGuage ENGLISH|CHINESE
:SYSTem:LANGuage?
```

功能描述

设置仪器的语言类型。
查询仪器的语言类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	ENGLISH CHINESE	ENGLISH

返回格式

查询返回 ENGL 或 CHIN。

举例

下面的命令设置语言为英文。

```
:SYSTem:LANGuage ENGLISH
```

下面的查询返回 ENGL。

```
:SYSTem:LANGuage?
```

:SYSTem:LKEY

命令格式

:SYSTem:LKEY <option info>@<license info>

功能描述

安装并激活指定的选件。

参数

名称	类型	范围	默认值
<option info>	ASCII 字符串	---	---
<license info>	ASCII 字符串	---	---

说明

参数<option info>表示选件订货号。<license info>表示选件序列号。

举例

下面的命令安装选件 RSA5000-PA。

:SYSTem:LKEY

RSA5000-PA@8AD12B8EBC5DF492D1D4289B7CBA5B6150BF6F5D752D645C36D74530B05F39B49C461B2
3A50D6C94A34E06782AC4380070B0D1A86BA84E02768391FFD70C2103

:SYSTem:OPTion:STATe?

命令格式

:SYSTem:OPTion:STATe? <option name>

功能描述

查询某选件的激活状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<option name>	ASCII 码字符串	---	---

返回格式

查询返回 0（未激活）或 1（激活）。

举例

下面的命令查询选件 RSA5000-PA 的激活状态。

:SYSTem:OPTion:STATe? RSA5000-PA

:SYSTem:PON:TYPE

命令格式

:SYSTem:PON:TYPE PRESet|LAST

:SYSTem:PON:TYPE?

功能描述

选择开机后系统调用的设置类型。

查询开机后系统调用的设置类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	关键字	PRESet LAST	PRESet

说明

PRESet: 预置设置，包括出厂设置和六种用户设置。

LAST: 上次设置。

返回格式

查询返回 PRES 或 LAST。

举例

下面的命令设置调用上次设置。

```
:SYSTem:PON:TYPE LAST
```

下面的查询返回 LAST。

```
:SYSTem:PON:TYPE?
```

:SYSTem:PRESet

命令格式

```
:SYSTem:PRESet
```

功能描述

调用系统的预置设置，将系统恢复到[:SYSTem:PRESet:TYPE](#) 命令指定的状态。

:SYSTem:PRESet:SAVE

命令格式

```
:SYSTem:PRESet:SAVE USER1|USER2|USER3|USER4|USER5|USER6
```

功能描述

保存指定的用户设置。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	关键字	USER1 USER2 USER3 USER4 USER5 USER6	---

:SYSTem:PRESet:TYPE

命令格式

```
:SYSTem:PRESet:TYPe FACTory|USER1|USER2|USER3|USER4|USER5|USER6
:SYSTem:PRESet:TYPe?
```

功能描述

选择系统的预置类型为出厂设置或用户设置 1 至用户设置 6 中的一种。
查询系统的预置类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	关键字	FACTory USER1 USER2 USER3 USER4 USER5 USER6	FACTory

返回格式

查询返回 FACT、USER1、USER2、USER3、USER4、USER5 或 USER6。

举例

下面的命令设置系统的预置类型为用户设置 5。
:SYSTem:PRESet:TYPe USER5

下面的查询返回 USER5。
:SYSTem:PRESet:TYPe?

:SYSTem:PRESet:USER:SAVE

命令格式

```
:SYSTem:PRESet:USER:SAVE
```

功能描述

保存当前用户设置。

说明

若当前用户复位类型是 FACTory，则保存到 User1 中。若当前用户复位类型为 User1 至 User6，则保存到相应用户设置中。

:SYSTem:SCPI:DISPlay

命令格式

```
:SYSTem:SCPI:DISPlay OFF|ON|0|1
:SYSTem:SCPI:DISPlay?
```

功能描述

打开或关闭 SCPI 显示。
查询 SCPI 显示的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
---	布尔型	OFF ON 0 1	ON 10

说明

使用 SCPI 命令远程控制仪器时，打开 SCPI 显示仪器则跳转到相应菜单界面；关闭 SCPI 显示仪器则不跳转

菜单。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令打开 SCPI 显示。

```
:SYSTem:SCPI:DISPlay 1 或 :SYSTem:SCPI:DISPlay ON
```

下面的查询返回 1。

```
:SYSTem:SCPI:DISPlay?
```

:SYSTem:SECurity:CLEar

命令格式

```
:SYSTem:SECurity:CLEar
```

功能描述

安全清除用户设置的所有数据。

说明

删除所有用户保存的文件，删除所有配置文件以及执行工厂复位。

:SYSTem:SHOW

命令格式

```
:SYSTem:SHOW OFF|SYSTem|OPTion|LICense  
:SYSTem:SHOW?
```

功能描述

显示系统相关信息。

查询系统相关信息。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	OFF SYSTem OPTion LICense	OFF

说明

OFF：关闭系统信息显示。

SYSTem：显示系统信息。

OPTion：显示选件信息。

LICense：显示注册信息。

返回格式

查询返回 OFF、SYST、OPT 或 LIC。

举例

下面的命令显示系统信息。

```
:SYSTem:SHOW SYSTem
```

下面的查询返回 SYST。

```
:SYSTem:SHOW?
```

:SYSTem:TIME

命令格式

:SYSTem:TIME <hour>,<minute>,<second>

:SYSTem:TIME?

功能描述

设置仪器的时间。

查询仪器的时间。

参数

名称	类型	范围	默认值
<hour>	ASCII 字符串	00 至 23	——
<minute>	ASCII 字符串	00 至 59	——
<second>	ASCII 字符串	00 至 59	——

返回格式

查询以“HH,MM,SS”格式返回当前的时间。

举例

下面的命令设置时间为 15 时 10 分 30 秒。

:SYSTem:TIME 15,10,30

下面的查询返回 15,10,30。

:SYSTem:TIME?

:TRACe<n>:DISPlay[:STATe]**命令格式**

```
:TRACe<n>:DISPlay[:STATe] OFF|ON|0|1
:TRACe<n>:DISPlay[:STATe]?
```

功能描述

打开或关闭指定迹线的显示。
查询指定迹线显示的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	——
——	布尔型	OFF ON 0 1	见“说明”

说明

迹线 1 默认为打开（ON），迹线 2 和 3 默认为关闭（OFF）。

返回格式

查询返回 1 或 0。

举例

下面的命令打开迹线 1 显示。

```
:TRACe1:DISPlay:STATe ON 或 :TRACe1:DISPlay:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:TRACe1:DISPlay:STATe?
```

:TRACe<n>:UPDate:STATe**命令格式**

```
:TRACe<n>:UPDate:STATe OFF|ON|0|1
:TRACe<n>:UPDate:STATe?
```

功能描述

打开或关闭指定迹线的更新。
查询指定迹线更新的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2 3	——
——	布尔型	OFF ON 0 1	见“说明”

说明

迹线 1 默认为打开（ON），迹线 2 和 3 默认为关闭（OFF）。

返回格式

查询返回 1 或 0。

举例

下面的命令打开迹线 1 更新。

```
:TRACe1:UPDate:STATe ON 或 :TRACe1:UPDate:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:TRACe1:UPDate:STATe?
```

:TRIGger 命令子系统

命令列表:

- ◆ [:TRIGger\[:SEQuence\]:ATRigger](#)
- ◆ [:TRIGger\[:SEQuence\]:ATRigger:STATe](#)
- ◆ [:TRIGger\[:SEQuence\]:EXTernal<n>:DELay](#)
- ◆ [:TRIGger\[:SEQuence\]:EXTernal<n>:DELay:STATe](#)
- ◆ [:TRIGger\[:SEQuence\]:EXTernal<n>:SLOPe](#)
- ◆ [:TRIGger\[:SEQuence\]:HOLDoff](#)
- ◆ [:TRIGger\[:SEQuence\]:HOLDoff:STATe](#)
- ◆ [:TRIGger\[:SEQuence\]:SOURce](#)
- ◆ [:TRIGger2:MODE](#)

:TRIGger[:SEQuence]:ATRigger

命令格式

```
:TRIGger[:SEQuence]:ATRigger <time>
:TRIGger[:SEQuence]:ATRigger?
```

功能描述

设置自动触发时间。
查询自动触发时间。

参数

名称	类型	范围	默认值
<time>	连续实型	1 ms 至 100 s	100 ms

说明

该命令仅当打开自动触发功能时有效。

返回格式

查询以科学计数形式返回自动触发时间，单位为 s。

举例

下面的命令设置自动触发时间为 10 ms。

```
:TRIGger:SEQuence:ATRigger 0.01
```

下面的查询返回 1.000000000e-02。

```
:TRIGger:SEQuence:ATRigger?
```

:TRIGger[:SEQuence]:ATRigger:STATe

命令格式

```
:TRIGger[:SEQuence]:ATRigger:STATe OFF|ON|0|1
:TRIGger[:SEQuence]:ATRigger:STATe?
```

功能描述

打开或关闭自动触发功能。
查询自动触发功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 1 或 0。

举例

下面的命令打开自动触发功能。
:TRIGger:SEQuence:ATRigger:STATe ON 或 :TRIGger:SEQuence:ATRigger:STATe 1

下面的查询返回 1。
:TRIGger:SEQuence:ATRigger:STATe?

:TRIGger[:SEQuence]:EXTernal<n>:DELay

命令格式

```
:TRIGger[:SEQuence]:EXTernal<n>:DELay <time>
:TRIGger[:SEQuence]:EXTernal<n>:DELay?
```

功能描述

设置外触发的延迟时间。
查询外触发的延迟时间。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2	——
<time>	连续实型	0 us 至 500 ms	1 us

说明

当参数 n 为 1 时，表示外触发 1；n 为 2 时，表示外触发 2。
该命令仅当打开外触发延迟功能时有效。

返回格式

查询以科学计数形式返回外触发延迟时间，单位为 s。

举例

下面的命令设置外触发 1 的延迟时间为 100 ms。
:TRIGger:SEQuence:EXTernal1:DELay 0.1

下面的查询返回 1.000000000e-01。
:TRIGger:SEQuence:EXTernal1:DELay?

:TRIGger[:SEQuence]:EXTErnal<n>:DELay:STATe**命令格式**

```
:TRIGger[:SEQuence]:EXTErnal<n>:DELay:STATe OFF|ON|0|1
:TRIGger[:SEQuence]:EXTErnal<n>:DELay:STATe?
```

功能描述

打开或关闭外触发延迟功能。
查询外触发延迟功能设置的状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2	---
---	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

说明

当参数 n 为 1 时，表示外触发 1；n 为 2 时，表示外触发 2。

返回格式

查询返回 1 或 0。

举例

下面的命令打开外触发 1 延迟功能。

```
:TRIGger:SEQuence:EXTErnal1:DELay:STATe ON 或 :TRIGger:SEQuence:EXTErnal1:DELay:STATe 1
```

下面的查询返回 1。

```
:TRIGger:SEQuence:EXTErnal1:DELay:STATe?
```

:TRIGger[:SEQuence]:EXTErnal<n>:SLOPe**命令格式**

```
:TRIGger:SEQuence:EXTErnal<n>:SLOPe POSitive|NEGative
:TRIGger:SEQuence:EXTErnal<n>:SLOPe?
```

功能描述

设置外部触发的触发边沿。
查询外部触发的触发边沿。

参数

名称	类型	范围	默认值
<n>	离散型	1 2	---
---	关键字	POSitive NEGative	POSitive

说明

当参数 n 为 1 时，表示外触发 1；n 为 2 时，表示外触发 2。

POSitive: 上升沿。

NEGative: 下降沿。

返回格式

查询返回 POS 或 NEG。

举例

下面的命令设置外部触发 1 的触发沿为上升沿。

```
:TRIGger:SEQuence:EXTeRnal1:SLOPe POSitive
```

下面的查询返回 POS。

```
:TRIGger:SEQuence:EXTeRnal1:SLOPe?
```

:TRIGger[:SEQuence]:HOLDoff

命令格式

```
:TRIGger[:SEQuence]:HOLDoff <time>
:TRIGger[:SEQuence]:HOLDoff?
```

功能描述

设置触发释抑时间。

查询触发释抑时间。

参数

名称	类型	范围	默认值
<time>	连续实型	100 us 至 500 ms	100 ms

说明

该命令仅当打开触发释抑功能时有效。

返回格式

查询以科学计数形式返回触发释抑时间，单位为 s。

举例

下面的命令设置触发释抑时间为 100 ms。

```
:TRIGger:SEQuence:HOLDoff 0.1
```

下面的查询返回 1.000000000e-01。

```
:TRIGger:SEQuence:HOLDoff?
```

:TRIGger[:SEQuence]:HOLDoff:STATe

命令格式

```
:TRIGger[:SEQuence]:HOLDoff:STATe OFF|ON|0|1
:TRIGger[:SEQuence]:HOLDoff:STATe?
```

功能描述

打开或关闭触发释抑功能。

查询触发释抑功能的设置状态。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	布尔型	OFF ON 0 1	OFF 0

返回格式

查询返回 1 或 0。

举例

下面的命令打开触发释抑功能。

:TRIGger:SEQuence:HOLDoff:STATe ON 或 :TRIGger:SEQuence:HOLDoff:STATe 1

下面的查询返回 1。

:TRIGger:SEQuence:HOLDoff:STATe?

:TRIGger[:SEQuence]:SOURce

命令格式

:TRIGger[:SEQuence]:SOURce EXTernal1|EXTernal2|IMMEDIATE

:TRIGger[:SEQuence]:SOURce?

功能描述

设置触发源。

查询触发源。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	EXTernal1 EXTernal2 IMMEDIATE	IMMEDIATE

说明

EXTernal1: 外部触发 1。

EXTernal2: 外部触发 2。

IMMEDIATE: 自由触发。

返回格式

查询返回 EXT1、EXT2 或 IMM。

举例

下面的命令设置触发源为自由触发。

:TRIGger:SEQuence:SOURce IMMEDIATE

下面的查询返回 IMM。

:TRIGger:SEQuence:SOURce?

:TRIGger2:MODE

命令格式

:TRIGger2:MODE IN|OUT|0|1

:TRIGger2:MODE?

功能描述

设置外触发 2 接口类型。

查询外触发 2 接口类型。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	IN OUT 0 1	IN 0

说明

IN|0: 表示输入接口。

OUT|1: 表示输出接口。

返回格式

查询返回 0 或 1。

举例

下面的命令设置外触发 2 接口为输入接口。

```
:TRIGger2:MODE IN
```

下面的查询返回 0。

```
:TRIGger2:MODE?
```


:UNIT 命令子系统

命令列表:

◆ [:UNIT:POWer](#)

:UNIT:POWer

命令格式

```
:UNIT:POWer DBM|DBMV|DBUV|V|W
```

```
:UNIT:POWer?
```

功能描述

设置 Y 轴单位。

查询 Y 轴单位。

参数

名称	类型	范围	默认值
——	关键字	DBM DBMV DBUV V W	参考“说明”

说明

对数单位默认为 dBm。

线性单位默认为 V。

返回格式

查询返回 DBM、DBMV、DBUV、V 或 W。

举例

下面的命令设置幅度单位为 Watts。

```
:UNIT:POWer W
```

下面的查询返回 W。

```
:UNIT:POWer?
```


第3章 附录

附录 A：默认设置

发送 ***RST** 命令可将仪器恢复为默认设置，如下表所示。

参数名称	EMI 参数值
FREQ	
频率 (计量表)	515 MHz
扫宽中心	515 MHz
起始频率	自动, 30 MHz
终止频率	自动, 1 GHz
X 轴刻度类型	对数
SPAN	
扫宽	970 MHz
AMPT	
参考电平	106.99 dBuV
输入衰减 (计量表)	10 dB
前置放大 (计量表)	关闭
Y 轴单位	dBuV
刻度	10 dB
电平偏移	0 dB
BW	
分辨率带宽 (计量表)	自动, 120 kHz
滤波器类型 (计量表)	EMI
Trigger	
触发源	自由触发
触发释抑	关闭, 100 ms
自动触发	关闭, 100 ms
触发边沿	上升沿
触发延时	关闭, 1 us
Trace	
选择迹线	迹线 1
迹线类型	清除写入
检波类型	正峰值
自动选择检波器	打开
迹线更新	打开
迹线显示	打开
Mode Setup	
全局中心频率	关闭, 515 MHz
EMC 测量标准	CISPR
选择计量表	计量表 1
计量表	打开
检波器	正峰值
限制线	关闭, 80 dBuV
驻留时间	10 ms
最大保持类型	无限
可调时间	2 s
耦合到信号表	关闭
耦合到当前光标	关闭
Meas Setup	

扫频测量	
平均次数	1
平均类型	标量平均
自动平均	自动
测试开关	关闭
选择限制线	限制线 1
限制线状态	关闭
测试迹线	迹线 1
X 轴类型	固定
Y 轴类型	固定
余量	关闭, 0 dB
频率插补	线性
频率	0 Hz
幅度	106.99 dBuV
从迹线构建	迹线 1
从限制线复制	限制线 1
X 偏移	0 Hz
Y 偏移	0 dB
选择信号	1
删除	当前选中
信号排序	频率
排序	升序
自动排序	打开
搜索条件	峰值条件
峰值数	打开, 25
分段数	25
选择范围	范围 5
范围	打开
起始频率	600 MHz
终止频率	1 GHz
扫描点数	6667
扫描时间	打开, 544.117 ms
分辨率带宽	打开, 120 kHz
滤波器类型	EMI
衰减器	打开, 10 dB
前置放大	关闭
扫描表	关闭
扫描序列	仅扫描
终测量	选中信号
选择检波器	检波器 1
驻留时间	200 ms
检波器	正峰值
差值比较限制线	限制线 1
Marker	
选择光标	光标 1
光标类型	常规
参考光标	光标 2
标记迹线	迹线 1
光标频率	515 MHz
光标线	关闭
耦合光标	关闭
Peak	

峰值门限	打开, 16.99 dBuV
峰值偏移	打开, 6 dB
门限标记线	关闭
峰值搜索模式	最大值
Marker Func	
选择光标	光标 1
选择检波器	检波器 1
驻留时间	200 ms
检波器	正峰值
差值比较限制线	限制线 1
光标处测量窗口	关闭
System^[1]	
上电设置	预置
预置类型	出厂设置
自动自校准	打开
LAN 设置模式	DHCP
显示线	关闭, 81.99 dBuV
网格显示	打开
HDMI 输出	打开
HDMI 分辨率	1280*720 60Hz
显示屏开关	打开
显示屏背光	100%
计量表开关	打开
计量表频率线开关	打开
下一范围开关	关闭
前电源开关	默认
蜂鸣器开关	关闭
音量	50
SCPI 显示	打开
用户键	关闭
语言设置	英文

注^[1]: 不受预设设置影响。

附录 B：保修概要

苏州普源精电科技有限公司（**RIGOL (SUZHOU) TECHNOLOGIES, INC.**，以下简称 **RIGOL**）承诺其产品在保修期内无任何材料和工艺缺陷。在保修期内，若产品被证明有缺陷，**RIGOL** 将为用户免费维修或更换。

详细保修条例请参见 **RIGOL** 官方网站或产品保修卡的说明。欲获得维修服务或保修说明全文，请与 **RIGOL** 维修中心或当地办事处联系。

除本概要或其他适用的保修卡所提供的保证以外，**RIGOL** 公司不提供其他任何明示或暗示的保证，包括但不限于对产品可交易性和特殊用途适用性之任何暗示保证。在任何情况下，**RIGOL** 公司对间接的、特殊的或继起的损失不承担任何责任。