

**4024系列频谱分析仪**

**编程手册**



中电科仪器仪表有限公司

**前 言**

非常感谢您选择、使用中电科仪器仪表有限公司研制生产的4024系列频谱分析仪！本产品测量的精度高、速度快，性价比高，并具有丰富的外部接口功能。为方便您的使用，请仔细阅读本手册。

我们将以最大限度满足您的需求为己任，为您提供高品质的测量仪器，同时带给您一流的售后服务。我们的一贯宗旨是“质量优良，服务周到”，提供满意的产品和服务是我们对用户的承诺。我们竭诚欢迎您的垂询，垂询电话：

**蚌埠**

**服务电话 0552-4071248**

**技术支持 0552-4072248**

**质量监督 0552-4078248**

**传 真 0552-4911181**

**网 址 www.ceyear.com**

**电子信箱 eibb@ceyear.com**

**地 址 安徽省蚌埠市华光大道726号**

**邮 编 233006**

**青岛**

**服务电话 0532-86889847**

**技术支持 0532-86880796**

**质量监督 0532-86886614**

**传 真 0532-86880796**

**网 址 www.ceyear.com**

**电子信箱 eiqd@ceyear.com**

**地 址 山东省青岛市黄岛区香江路98号**

**邮 编 266555**

本手册主要介绍了中电科仪器仪表有限公司生产的4024系列频谱分析仪的编程方法，介绍如何利用外控计算机通过LAN接口或者USB接口与本仪器进行程控的方法，以帮助您尽快熟悉和掌握仪器的程控方法和程控命令。

由于我们在持续不断的努力——通过不断地更新和改进我们的硬件及固件，使得我们的仪器产品的性能得以持续不断地提升，因此本手册中所描述的仪器的使用和控制方法可能会有更新版本，要获得最新的有关本手册的技术资料，请随时与我们的技术支持联系。

由于时间紧迫和笔者水平有限，本手册错误和疏漏之处在所难免，恳请各位用户批评指正！由于我们的工作失误可能给您造成的不便，我们深表歉意。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 🖝 | **声明：** | **本手册是4024系列频谱分析仪编程手册第三版，版本号是AV2.731.1075SCCN/A.3，适用于驻机软件2.1.40以上版本。**  **本手册中的内容如有变更，恕不另行通知。本手册内容及所用术语解释权属于中电科仪器仪表有限公司。**  **本手册版权属于中电科仪器仪表有限公司，任何单位或个人非经本所授权，不得对本手册内容进行修改或篡改，并且不得以赢利为目的对本手册进行复制、传播，中电科仪器仪表有限公司保留对侵权者追究法律责任的权利。** |

编者

2017年11月

目录

[第一章 SCPI命令说明 1](#_Toc515871015)

[第一节 SCPI命令操作简介及程控接口 1](#_Toc515871016)

[\*CLS - 清除状态 2](#_Toc515871017)

[\*IDN? - 标识 2](#_Toc515871018)

[\*OPC - 操作完成命令 2](#_Toc515871019)

[\*OPC? - 操作完成查询 2](#_Toc515871020)

[\*RST - 复位 2](#_Toc515871021)

[\*WAI - 等待 2](#_Toc515871022)

[第三节 测量命令 3](#_Toc515871023)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:BEEP <bool> 3](#_Toc515871024)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:DISPlay <bool> 3](#_Toc515871025)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:MARGin <num> 3](#_Toc515871026)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:TEST <bool> 3](#_Toc515871027)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:EDIT:ADD 3](#_Toc515871028)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:EDIT:DELete 4](#_Toc515871029)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:EDIT:CLEar 4](#_Toc515871030)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:EDIT:DATA 4](#_Toc515871031)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:DISPlay <bool> 4](#_Toc515871032)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:MARGin <num> 4](#_Toc515871033)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:TEST <bool> 5](#_Toc515871034)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:EDIT:ADD 5](#_Toc515871035)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:EDIT:CLEar 5](#_Toc515871036)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:EDIT:DELete 5](#_Toc515871037)

[:CALCulate[:SELected]:LIMit: UPPer:EDIT:DATA 5](#_Toc515871038)

[:CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT:ADD**(选件)** 6](#_Toc515871039)

[:CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT:ADD:SEGment 6](#_Toc515871040)

[:CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT:CLEar 6](#_Toc515871041)

[:CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT:DELete 6](#_Toc515871042)

[:CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT: SEGment 7](#_Toc515871043)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>[:STATe] <string> 7](#_Toc515871044)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:ACTivate 7](#_Toc515871045)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:SET <string> 7](#_Toc515871046)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer:AOFF 8](#_Toc515871047)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:X <num> 8](#_Toc515871048)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:Y? 8](#_Toc515871049)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FCOunt[:STATe] <bool> 9](#_Toc515871050)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FCOunt:X? 9](#_Toc515871051)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:MAXimum 9](#_Toc515871052)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:MINimum 10](#_Toc515871053)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:PEAK 10](#_Toc515871054)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:PLEFt 10](#_Toc515871055)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:PNEXt 10](#_Toc515871056)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:PRIGht 10](#_Toc515871057)

[:CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:NOISe[:STATe] <bool> 11](#_Toc515871058)

[:CALCulate[:SELected]:RELative[:MAGNitude]? 11](#_Toc515871059)

[:CALCulate[:SELected]:RELative[:MAGNitude]:AUTO <bool> 11](#_Toc515871060)

[:CALCulate[:SELected]:PEAK:TRAC <bool> 11](#_Toc515871061)

[:CALibration:ZERO 12](#_Toc515871062)

[:CALibration:ZERO:STATe? 12](#_Toc515871063)

[:DISPlay:WINDow:ANALog:LOWer <num> 12](#_Toc515871064)

[:DISPlay:WINDow:ANALog:UPPer <num> 12](#_Toc515871065)

[:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:AUTO 12](#_Toc515871066)

[:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision <num> 13](#_Toc515871067)

[:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel <num> 13](#_Toc515871068)

[:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RPOSition <num> 13](#_Toc515871069)

[:DISPlay:TITLe <string> 13](#_Toc515871070)

[:DISPlay:TITLe:STATe <bool> 13](#_Toc515871071)

[:DISPlay:MODE <string> 14](#_Toc515871072)

[:DISPlay:BRIG <int> 14](#_Toc515871073)

[:DISPlay:BRIG:AUTO <bool> 14](#_Toc515871074)

[:DISPlay:TIME:FMT <string> 14](#_Toc515871075)

[:FORM[:DATA] <string> 14](#_Toc515871076)

[:INITiate:CONTinuous <bool> 15](#_Toc515871077)

[:INITiate 15](#_Toc515871078)

[:INSTrument:CATalog？ 15](#_Toc515871079)

[:INSTrument[:SELect] <string> 16](#_Toc515871080)

[:MMEMory:DELete:ANTenna <string> 16](#_Toc515871081)

[:MMEMory:DELete:ANTenna:ALL 16](#_Toc515871082)

[:MMEMory:DELete:LIMit <string> 16](#_Toc515871083)

[:MMEMory:DELete:LIMit:ALL 16](#_Toc515871084)

[:MMEMory:DELete:LIST <string> 17](#_Toc515871085)

[:MMEMory:DELete:LIST:ALL 17](#_Toc515871086)

[:MMEMory:DELete:STATe <string> 17](#_Toc515871087)

[:MMEMory:DELete:STATe:ALL 17](#_Toc515871088)

[:MMEMory:DELete:DATA <string> 17](#_Toc515871089)

[:MMEMory:DELete:DATA:ALL 17](#_Toc515871090)

[:MMEMory:LOAD:ANTenna <string> 18](#_Toc515871091)

[:MMEMory:LOAD:LIMit <string> 18](#_Toc515871092)

[:MMEMory:LOAD:SEM <string> 18](#_Toc515871093)

[:MMEMory:LOAD:LIST <string> 18](#_Toc515871094)

[:MMEMory:LOAD:STATe <string> 19](#_Toc515871095)

[:MMEMory:LOAD:DATA <string> 19](#_Toc515871096)

[:MMEMory:LOCation <string> 19](#_Toc515871097)

[:MMEMory:STORe:ANTenna <string> 19](#_Toc515871098)

[:MMEMory:STORe:LIMit <string> 19](#_Toc515871099)

[:MMEMory:STORe:LIST <string> 20](#_Toc515871100)

[:MMEMory:STORe:SCReen <string> 20](#_Toc515871101)

[:MMEMory:STORe:STATe <string> 20](#_Toc515871102)

[:MMEMory:STORe:DATA <string> 20](#_Toc515871103)

[[:SENSe]:ACPower:ADJChbw <num> 20](#_Toc515871104)

[[:SENSe]:ACPower:LIMit[:STATe] <bool> 20](#_Toc515871105)

[[:SENSe]:ACPower:MAINchbw <num> 21](#_Toc515871106)

[[:SENSe]:ACPower:OFFSet:LLIMit <num> 21](#_Toc515871107)

[[:SENSe]:ACPower:OFFSet:ULIMit <num> 21](#_Toc515871108)

[[:SENSe]:ACPower:SPACe <num> 21](#_Toc515871109)

[[:SENSe]:ACPower[:STATe] <bool> 22](#_Toc515871110)

[[:SENSe]:ACPower:UPPer? 22](#_Toc515871111)

[[:SENSe]:ACPower:LOWer? 22](#_Toc515871112)

[[:SENSe]:AFPanalyzer:DEMod:TYPE <string> 22](#_Toc515871113)

[[:SENSe]:AFPanalyzer:DEMod:MODE <string> 22](#_Toc515871114)

[[:SENSe]:AFPanalyzer:SPAN <num> 23](#_Toc515871115)

[[:SENSe]:AFPanalyzer:SCALe <num> 23](#_Toc515871116)

[[:SENSe]:AFPanalyzer:SWEep:TIME <num> 23](#_Toc515871117)

[[:SENSe]:AFPanalyzer:IFBW <num> 23](#_Toc515871118)

[[:SENSe]:AFPanalyzer:TRACe <string> 23](#_Toc515871119)

[[:SENSe]:AMPLitude:ALIGnment:NOW 24](#_Toc515871120)

[[:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:OFF 24](#_Toc515871121)

[[:SENSe]:AMPLitude:CORRections[:STATe] <bool> 24](#_Toc515871122)

[[:SENSe]:AMPLitude:SCALe<string> 24](#_Toc515871123)

[[:SENSe]:AMPLitude:UNIT <string> 24](#_Toc515871124)

[[:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:EDIT:ADD 25](#_Toc515871125)

[[:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:EDIT:ADD:DATA 25](#_Toc515871126)

[[:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:EDIT:DEL <int> 25](#_Toc515871127)

[[:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:EDIT:DATA 25](#_Toc515871128)

[[:SENSe]:AVERage:COUNt <num> 26](#_Toc515871129)

[[:SENSe]:AVERage:CLEar 26](#_Toc515871130)

[[:SENSe]:AVERage:STATe <bool> 26](#_Toc515871131)

[[:SENSe]:AVERage:CURC? 26](#_Toc515871132)

[[:SENSe]:BANDwidth[:RESolution] <num> 26](#_Toc515871133)

[[:SENSe]:BANDwidth[:RESolution]:AUTO <bool> 27](#_Toc515871134)

[[:SENSe]:BANDwidth[:RESolution]:RATio <num> 27](#_Toc515871135)

[[:SENSe]:BANDwidth:VIDeo <num> 27](#_Toc515871136)

[[:SENSe]:BANDwidth:VIDeo:AUTO <bool> 27](#_Toc515871137)

[[:SENSe]:BANDwidth:VIDeo:RATio <num> 27](#_Toc515871138)

[[:SENSe]:BANDwidth:VIDeo:TYPE <BOOL> 28](#_Toc515871139)

[[:SENSe]:CMEasurement:IBW <num> 28](#_Toc515871140)

[[:SENSe]:CMEasurement:PSDR? 28](#_Toc515871141)

[[:SENSe]:CMEasurement[:STATe] <bool> 28](#_Toc515871142)

[[:SENSe]:CMEasurement:TPWR? 28](#_Toc515871143)

[[:SENSe]:CORRection:GAIN <num> 29](#_Toc515871144)

[[:SENSe]:CORRection:GAIN:STATe <bool> 29](#_Toc515871145)

[[:SENSe]:CNRatio[:STATe] <bool> 29](#_Toc515871146)

[[:SENSe]:CNRatio:CBW <num> 29](#_Toc515871147)

[[:SENSe]:CNRatio:NBW <num> 29](#_Toc515871148)

[[:SENSe]:CNRatio:CNSPace <num> 30](#_Toc515871149)

[[:SENSe]:CNRatio:CNRatio? 30](#_Toc515871150)

[[:SENSe]:CS:DISPlay <string> 30](#_Toc515871151)

[[:SENSe]:CS:MAXHold <bool> 30](#_Toc515871152)

[[:SENSe]:CS:UNIT <string> 30](#_Toc515871153)

[[:SENSe]:CS:PWR <string> 31](#_Toc515871154)

[[:SENSe]:CS:COLOur <string> 31](#_Toc515871155)

[[:SENSe]:CS:ORIEntal <string> 31](#_Toc515871156)

[[:SENSe]:CS:MODE <string> 31](#_Toc515871157)

[[:SENSe]:CS:CHANnel:NUMber <num> 32](#_Toc515871158)

[[:SENSe]:CS:CHANnel:STEP <num> 32](#_Toc515871159)

[[:SENSe]:CS:CHANnel:BANDwidth <num> 32](#_Toc515871160)

[[:SENSe]:CS:FREQuency:STARt <num> 32](#_Toc515871161)

[[:SENSe]:CS:FREQuency:STEP <num> 32](#_Toc515871162)

[[:SENSe]:CS:FREQuency:BANDwidth <num> 33](#_Toc515871163)

[[:SENSe]:CS:FREQuency:NUMber <num> 33](#_Toc515871164)

[[:SENSe]:CS:LIST:NUMber <num> 33](#_Toc515871165)

[[:SENSe]:DETector:FUNCtion <string> 33](#_Toc515871166)

[[:SENSe]:DETector:FUNCtion:AUTO <bool> 33](#_Toc515871167)

[[:SENSe]:EMISsion[:STATe] <bool> 34](#_Toc515871168)

[[:SENSe]:EMISsion:CBW <num> 34](#_Toc515871169)

[[:SENSe]:EMISsion:RTYPe <string> 34](#_Toc515871170)

[[:SENSe]:EMISsion:MARKer <bool> 34](#_Toc515871171)

[[:SENSe]:EMISsion:Fail? 35](#_Toc515871172)

[[:SENSe]:FREQuency:CENTer <num> 35](#_Toc515871173)

[[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP <num> 35](#_Toc515871174)

[[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO <bool> 35](#_Toc515871175)

[[:SENSe]:FREQuency:SPAN <num> 36](#_Toc515871176)

[[:SENSe]:FREQuency:SPAN:FULL 36](#_Toc515871177)

[[:SENSe]:FREQuency:SPAN:PREVious 36](#_Toc515871178)

[[:SENSe]:FREQuency:SPAN:ZERO 36](#_Toc515871179)

[[:SENSe]:FREQuency:STARt <num> 36](#_Toc515871180)

[[:SENSe]:FREQuency:STOP <num> 37](#_Toc515871181)

[[:SENSe]:FREQuency:SIGStandard:NAME <string> 37](#_Toc515871182)

[[:SENSe]:FREQuency:SIGStandard:CHANnel <num> 37](#_Toc515871183)

[[:SENSe]:FREQuency:RESolution <num> 37](#_Toc515871184)

[[:SENSe]:IAMeasure:MODE <string> 37](#_Toc515871185)

[[:SENSe]:IAMeasure:TRACe:SPAN <num> 38](#_Toc515871186)

[[:SENSe]:IAMeasure:TRACe:SAVE <bool> 38](#_Toc515871187)

[[:SENSe]:IAMeasure:TRACe:CURS <num> 38](#_Toc515871188)

[[:SENSe]:IAMeasure:TRACe:RESTart 38](#_Toc515871189)

[[:SENSe]:IAMeasure:TRACe:INTErval <num> 38](#_Toc515871190)

[[:SENSe]:IF:OUT <bool> 39](#_Toc515871191)

[[:SENSe]:IF:SELect <string> 39](#_Toc515871192)

[[:SENSe]:IQ:CAPture[:STATe] <bool> 39](#_Toc515871193)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:STARt 39](#_Toc515871194)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:STOP 39](#_Toc515871195)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:TIME <num> 40](#_Toc515871196)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:MODE <num> 40](#_Toc515871197)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:SAMPle <num> 40](#_Toc515871198)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:NAME <string> 40](#_Toc515871199)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:TRIG <string> 40](#_Toc515871200)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:TRIG:SLOPe <string> 41](#_Toc515871201)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:TRIG:DELAy <num> 41](#_Toc515871202)

[[:SENSe]:IQ:CAPture:TRIG:AMPlitude <num> 41](#_Toc515871203)

[[:SENSe]:MEASurement <string> 41](#_Toc515871204)

[[:SENSe]:MEASurement:AOFF 42](#_Toc515871205)

[[:SENSe]:OBW:METHod <string> 42](#_Toc515871206)

[[:SENSe]:OBW:OBW? 42](#_Toc515871207)

[[:SENSe]:OBW:PPOW <num> 42](#_Toc515871208)

[[:SENSe]:OBW[:STATe] <bool> 42](#_Toc515871209)

[[:SENSe]:OBW:XDB <num> 43](#_Toc515871210)

[[:SENSe]:PMManager:LIMit:STATe <bool> 43](#_Toc515871211)

[[:SENSe]:PMManager:LIMit:UPPer <num> 43](#_Toc515871212)

[[:SENSe]:PMManager:LIMit:LOWer <num> 43](#_Toc515871213)

[[:SENSe]:PMManager:MAXHold <bool> 43](#_Toc515871214)

[[:SENSe]:ROSC:SOUR <string> 44](#_Toc515871215)

[[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation <num> 44](#_Toc515871216)

[[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation:AUTO <bool> 44](#_Toc515871217)

[[:SENSe]:POWer[:RF]:GAIN[:STATe] <bool> 44](#_Toc515871218)

[[:SENSe]:SWEep:MODE <num> 45](#_Toc515871219)

[[:SENSe]:SWEep:TIME <num> 45](#_Toc515871220)

[[:SENSe]:SWEep:TIME:AUTO <bool> 45](#_Toc515871221)

[[:SENSe]:SWEep:TRIG <string> 45](#_Toc515871222)

[[:SENSe]:SWEep:TRIG:EXTRa:AMPlitude <num> 46](#_Toc515871223)

[[:SENSe]:SWEep:TRIG:EXTRa:SLOP <string> 46](#_Toc515871224)

[[:SENSe]:SWEep:TRIG:EXTRa:DELAy <num> 46](#_Toc515871225)

[[:SENSe]:SWEep:TRIG:VIDEo:AMPlitude <num> 46](#_Toc515871226)

[[:SENSe]:SWEep:POINts <num> 46](#_Toc515871227)

[[:SENSe]:TAListen:AVOLume <num> 47](#_Toc515871228)

[[:SENSe]:TAListen:DMODe <string> 47](#_Toc515871229)

[[:SENSe]:TAListen:DSTate <bool> 47](#_Toc515871230)

[[:SENSe]:TAListen:DTYPe <string> 47](#_Toc515871231)

[[:SENSe]:TAListen:LTIMe <num> 48](#_Toc515871232)

[[:SENSe]:FREQ:POIN <num> 48](#_Toc515871233)

[[:SENSe]:FREQ:TRAC <BOOL> 48](#_Toc515871234)

[[:SENSe]:FREQ:FSCan:STARt <num> 48](#_Toc515871235)

[[:SENSe]:FREQ:FSCan:STEP <num> 48](#_Toc515871236)

[[:SENSe]:FREQ:FSCan:POINts <num> 49](#_Toc515871237)

[[:SENSe]:SWEep:DWELl <num> 49](#_Toc515871238)

[[:SENSe]:SWEep:DWELl:INFinite <bool> 49](#_Toc515871239)

[[:SENSe]:SWEep:STAYtime<num> 49](#_Toc515871240)

[[:SENSe]:SWEep:STAYtime:STATe <bool> 49](#_Toc515871241)

[[:SENSe]:POWer:LIMit:STATe <bool> 50](#_Toc515871242)

[[:SENSe]:POWer:LIMit <num> 50](#_Toc515871243)

[[:SENSe]:DMODe <string> 50](#_Toc515871244)

[[:SENSe]:DMODe:VOLume <num> 50](#_Toc515871245)

[[:SENSe]:DMODe:SPEAker:STATe <bool> 50](#_Toc515871246)

[[:SENSe]:IFBWidth <num> 51](#_Toc515871247)

[[:SENSe]:DATA:POTF:AMPL? 51](#_Toc515871248)

[[:SENSe]:DATA:POTF:FIELd? 51](#_Toc515871249)

[[:SENSe]:DATA:FSCan:AMPL? 51](#_Toc515871250)

[[:SENSe]:DATA:FSCan:FIELd? 51](#_Toc515871251)

[[:SENSe]:DATA:LSCan:AMPL? 52](#_Toc515871252)

[[:SENSe]:DATA:LSCan:FIELd? 52](#_Toc515871253)

[[:SENSe]:FREQuency:FCOunt? 52](#_Toc515871254)

[[:SENSe]:FST:MEASurement <string> 52](#_Toc515871255)

[[:SENSe]:FST:PEAK 53](#_Toc515871256)

[[:SENSe]:FST:MARKer <bool> 53](#_Toc515871257)

[[:SENSe]:FST:INDEx <int> 53](#_Toc515871258)

[[:SENSe]:LA:FREQ:POS:SEL <num> 53](#_Toc515871259)

[[:SENSe]:LA:FREQ:POS:SAVE 53](#_Toc515871260)

[[:SENSe]:LA:FREQ:POS:DEL <num> 54](#_Toc515871261)

[[:SENSe]:LA:FREQ:POS:DEL:ALL 54](#_Toc515871262)

[[:SENSe]:MAGnetic:DEClination<num> 54](#_Toc515871263)

[[:SENSe]:LA:MEAS <num> 54](#_Toc515871264)

[[:SENSe]:LA:HEADing 54](#_Toc515871265)

[[:SENSe]:LA:HEADing:MAX 54](#_Toc515871266)

[[:SENSe]:LA:PICTch 55](#_Toc515871267)

[[:SENSe]:LA:PICTch:MAX 55](#_Toc515871268)

[[:SENSe]:LA:ROLL 55](#_Toc515871269)

[[:SENSe]:LA:HEADing:MAX 55](#_Toc515871270)

[[:SENSe]:LA:DATA:POTS:AMPL? 55](#_Toc515871271)

[[:SENSe]:LA:DATA:POTS:FIELd? 56](#_Toc515871272)

[[:SENSe]:LA:DATA:POTS:AMPL:MAX? 56](#_Toc515871273)

[[:SENSe]:LA:DATA:POTS:FIELd:MAX? 56](#_Toc515871274)

[[:SENSe]:LA:DATA:HORS:AMPL? 56](#_Toc515871275)

[[:SENSe]:LA:DATA:HORS:AMPL:MAX? 56](#_Toc515871276)

[[:SENSe]:LA:DATA:HORS:FIEL? 57](#_Toc515871277)

[[:SENSe]:LA:DATA:HORS:FIELd:MAX? 57](#_Toc515871278)

[[:SENSe]:LA:DATA:MAP:AMP? 57](#_Toc515871279)

[[:SENSe]:LA:FREQ:POS:DATA[1-3]? 57](#_Toc515871280)

[[:SENSe]:SIG:MARG:STAT <bool> 57](#_Toc515871281)

[[:SENSe]:SIG:MARG <num> 57](#_Toc515871282)

[[:SENSe]:SIG:LIST <string> 58](#_Toc515871283)

[[:SENSe]:GEN:MODE < string > 58](#_Toc515871284)

[[:SENSe]:GEN:FREQ:OFFSet <num> 58](#_Toc515871285)

[[:SENSe]:GEN:FREQ:POTF <num> 58](#_Toc515871286)

[[:SENSe]:GEN:AMPL:OUT <num> 58](#_Toc515871287)

[[:SENSe]:GEN:AMPL:OFFS <num> 59](#_Toc515871288)

[[:SENSe]:GEN:NORMZ:STAT <bool> 59](#_Toc515871289)

[[:SENSe]:GEN:NORMZ:RLEV <num> 59](#_Toc515871290)

[[:SENSe]:GEN:NORM:RPOS <NUM> 59](#_Toc515871291)

[[:SENSe]:GEN:NORM:PDIV <num> 60](#_Toc515871292)

[[:SENSe]:GEN:NORM:RTRA < num > 60](#_Toc515871293)

[:SYSTem:GPS <bool>**(选件)** 60](#_Toc515871294)

[:SYSTem:GPS:DATA? 60](#_Toc515871295)

[:SYSTem:GPS:RECeive[:STATe]? 60](#_Toc515871296)

[:SYSTem:GPS:RST 61](#_Toc515871297)

[:SYSTem:GPS:STATe? 61](#_Toc515871298)

[:SYSTem:PWR:SHUTdown <num> 61](#_Toc515871299)

[:SYSTem:PWR:SHUTdown:STATe <bool> 61](#_Toc515871300)

[:SYSTem:PWR:SLEep <num> 62](#_Toc515871301)

[:SYSTem:PWR:SLEEp:STATe <bool> 62](#_Toc515871302)

[:SYSTem:TIME <num>,<num>,<num>,<num>,<num> 62](#_Toc515871303)

[:TRACe<n>:DATA? 62](#_Toc515871304)

[:TRACe<n>:TYPE <string> 63](#_Toc515871305)

[第四节 编程实例 64](#_Toc515871306)

[第二章 二次开发库函数说明 67](#_Toc515871307)

[第一节 驱动安装 67](#_Toc515871308)

[第二节 函数说明 67](#_Toc515871309)

[仪器连接 - 打开仪器 67](#_Toc515871310)

[仪器连接 - 关闭仪器 68](#_Toc515871311)

[IEEE488.2函数 68](#_Toc515871312)

[清除仪器状态 68](#_Toc515871313)

[查询仪器标识 68](#_Toc515871314)

[操作完成命令 69](#_Toc515871315)

[操作完成查询 69](#_Toc515871316)

[复位 69](#_Toc515871317)

[等待 69](#_Toc515871318)

[所有测量模式通用函数 70](#_Toc515871319)

[模式 - 查询可用仪器模式 70](#_Toc515871320)

[模式 - 设置仪器模式 70](#_Toc515871321)

[模式 - 查询仪器模式 71](#_Toc515871322)

[存储/调用 - 删除状态文件 71](#_Toc515871323)

[存储/调用 - 状态文件全部删除 72](#_Toc515871324)

[存储/调用 - 调用状态文件 72](#_Toc515871325)

[存储/调用 - 存储状态文件 72](#_Toc515871326)

[存储/调用 - 设置存储位置 72](#_Toc515871327)

[存储/调用 - 查询存储位置 73](#_Toc515871328)

[存储/调用 – 存储屏幕拷贝 73](#_Toc515871329)

[系统 - 设置频率参考 74](#_Toc515871330)

[系统 - 查询频率参考 74](#_Toc515871331)

[系统 - GPS - 设置GPS开关 74](#_Toc515871332)

[系统 - GPS - 查询GPS开关 75](#_Toc515871333)

[系统 - GPS - 查询GPS状态 75](#_Toc515871334)

[系统 - GPS - 查询GPS接收机状态 75](#_Toc515871335)

[系统 - GPS - GPS冷启动 76](#_Toc515871336)

[系统 - GPS - 查询GPS数据 76](#_Toc515871337)

[系统 - 关机 - 设置自动关机开关 76](#_Toc515871338)

[系统 - 关机 - 查询自动关机开关 77](#_Toc515871339)

[系统 - 关机 - 设置关机时间 77](#_Toc515871340)

[系统 - 关机 - 查询关机时间 77](#_Toc515871341)

[系统 - 休眠 - 设置自动休眠开关 78](#_Toc515871342)

[系统 - 休眠 - 查询自动休眠开关 78](#_Toc515871343)

[系统 - 休眠 - 设置休眠时间 78](#_Toc515871344)

[系统 - 休眠 - 查询休眠时间 79](#_Toc515871345)

[系统 - 设置标题 79](#_Toc515871346)

[系统 - 设置标题开关 79](#_Toc515871347)

[系统 - 查询标题开关 80](#_Toc515871348)

[系统 - 设置显示模式 80](#_Toc515871349)

[系统 - 查询显示模式 80](#_Toc515871350)

[系统 - 设置亮度自动调节开关 81](#_Toc515871351)

[系统 - 查询亮度自动调节开关 81](#_Toc515871352)

[系统 - 设置亮度级别 81](#_Toc515871353)

[系统 - 查询亮度级别 82](#_Toc515871354)

[频谱分析模式函数 82](#_Toc515871355)

[频率 - 设置中心频率 82](#_Toc515871356)

[频率 - 查询中心频率 82](#_Toc515871357)

[频率 - 设置步进频率 83](#_Toc515871358)

[频率 - 查询步进频率 83](#_Toc515871359)

[频率 - 设置步进频率自动开关 83](#_Toc515871360)

[频率 - 查询步进频率自动开关 84](#_Toc515871361)

[频率 - 设置扫宽 84](#_Toc515871362)

[频率 - 查询扫宽 84](#_Toc515871363)

[频率 - 全扫宽 85](#_Toc515871364)

[频率 - 零扫宽 85](#_Toc515871365)

[频率 - 上次扫宽 85](#_Toc515871366)

[频率 - 设置起始频率 85](#_Toc515871367)

[频率 - 查询起始频率 86](#_Toc515871368)

[频率 - 设置终止频率 86](#_Toc515871369)

[频率 - 查询终止频率 86](#_Toc515871370)

[频率 - 设置信号标准名称 87](#_Toc515871371)

[频率 - 查询信号标准名称 87](#_Toc515871372)

[频率 - 设置信号标准信道号 87](#_Toc515871373)

[频率 - 查询信号标准信道号 88](#_Toc515871374)

[频率 - 设置零扫宽中频输出开关 88](#_Toc515871375)

[频率 - 查询零扫宽中频输出开关 88](#_Toc515871376)

[频率 - 设置零扫宽中频输出中频选择 89](#_Toc515871377)

[频率 - 查询零扫宽中频输出中频选择 89](#_Toc515871378)

[幅度 - 设置参考电平 89](#_Toc515871379)

[幅度 - 查询参考电平 90](#_Toc515871380)

[幅度 - 设置参考位置 90](#_Toc515871381)

[幅度 - 查询参考位置 90](#_Toc515871382)

[幅度 - 设置衰减 90](#_Toc515871383)

[幅度 - 查询衰减 91](#_Toc515871384)

[幅度 - 设置衰减自动开关 91](#_Toc515871385)

[幅度 - 查询衰减自动开关 91](#_Toc515871386)

[幅度 - 设置刻度/格 92](#_Toc515871387)

[幅度 - 查询刻度/格 92](#_Toc515871388)

[幅度 - 设置刻度类型 92](#_Toc515871389)

[幅度 - 查询刻度类型 93](#_Toc515871390)

[幅度 - 设置单位 93](#_Toc515871391)

[幅度 - 查询单位 93](#_Toc515871392)

[幅度 - 设置前置放大器开关 94](#_Toc515871393)

[幅度 - 查询前置放大器开关 94](#_Toc515871394)

[带宽 - 设置分辨率带宽 95](#_Toc515871395)

[带宽 - 查询分辨率带宽 95](#_Toc515871396)

[带宽 - 设置视频带宽 95](#_Toc515871397)

[带宽 - 查询视频带宽 95](#_Toc515871398)

[带宽 - 设置分辨率带宽自动开关 96](#_Toc515871399)

[带宽 - 查询分辨率带宽自动开关 96](#_Toc515871400)

[带宽 - 设置视频带宽自动开关 96](#_Toc515871401)

[带宽 - 查询视频带宽自动开关 97](#_Toc515871402)

[带宽 - 设置SPAN/RBW 97](#_Toc515871403)

[带宽 - 查询SPAN/RBW 97](#_Toc515871404)

[带宽 - 设置RBW/VBW 98](#_Toc515871405)

[带宽 - 查询RBW/VBW 98](#_Toc515871406)

[平均 - 设置平均开关 98](#_Toc515871407)

[平均 - 查询平均开关 99](#_Toc515871408)

[平均 - 设置平均次数 99](#_Toc515871409)

[平均 - 查询平均次数 99](#_Toc515871410)

[平均 - 平均从零开始 100](#_Toc515871411)

[平均 - 查询当前平均的次数 100](#_Toc515871412)

[检波 - 设置检波类型 100](#_Toc515871413)

[检波 - 查询检波类型 101](#_Toc515871414)

[检波 - 设置检波自动开关 101](#_Toc515871415)

[检波 - 查询检波自动开关 101](#_Toc515871416)

[扫描 - 设置扫描类型 102](#_Toc515871417)

[扫描 - 查询扫描类型 102](#_Toc515871418)

[扫描 - 触发单次扫描 102](#_Toc515871419)

[扫描 - 设置扫描模式 103](#_Toc515871420)

[扫描 - 查询扫描模式 103](#_Toc515871421)

[扫描 - 设置扫描时间 103](#_Toc515871422)

[扫描 - 查询扫描时间 104](#_Toc515871423)

[扫描 - 设置扫描时间自动开关 104](#_Toc515871424)

[扫描 - 查询扫描时间自动开关 104](#_Toc515871425)

[列表编辑 - 列表增加默认段 105](#_Toc515871426)

[列表编辑 - 列表删除段 105](#_Toc515871427)

[列表编辑 - 清空列表 106](#_Toc515871428)

[列表编辑 - 增加段 106](#_Toc515871429)

[列表编辑 - 编辑段 106](#_Toc515871430)

[扫描 - 设置触发模式 107](#_Toc515871431)

[扫描 - 查询触发模式 108](#_Toc515871432)

[扫描 - 设置视频触发电平 108](#_Toc515871433)

[扫描 - 查询视频触发电平 108](#_Toc515871434)

[扫描 - 设置外部触发电平 109](#_Toc515871435)

[扫描 - 查询外部触发电平 109](#_Toc515871436)

[扫描 - 设置外部触发极性 109](#_Toc515871437)

[扫描 - 查询外部触发极性 110](#_Toc515871438)

[扫描 - 设置外部触发延迟 110](#_Toc515871439)

[扫描 - 查询外部触发延迟 110](#_Toc515871440)

[数据 - 查询迹线数据 111](#_Toc515871441)

[迹线 - 设置迹线状态 111](#_Toc515871442)

[迹线 - 查询迹线状态 112](#_Toc515871443)

[极限 - 设置声音报警开关 112](#_Toc515871444)

[极限 - 查询声音报警开关 113](#_Toc515871445)

[极限 - 设置下极限显示开关 113](#_Toc515871446)

[极限 - 查询下极限显示开关 113](#_Toc515871447)

[极限 - 设置上极限显示开关 114](#_Toc515871448)

[极限 - 查询上极限显示开关 114](#_Toc515871449)

[极限 - 设置下极限测试开关 114](#_Toc515871450)

[极限 - 查询下极限测试开关 115](#_Toc515871451)

[极限 - 设置上极限测试开关 115](#_Toc515871452)

[极限 - 查询上极限测试开关 115](#_Toc515871453)

[极限 - 设置下极限余量 116](#_Toc515871454)

[极限 - 查询下极限余量 116](#_Toc515871455)

[极限 - 设置上极限余量 116](#_Toc515871456)

[极限 - 查询上极限余量 117](#_Toc515871457)

[极限 -下极限增加默认点 117](#_Toc515871458)

[极限 -下极限删除当前点 117](#_Toc515871459)

[极限 -下极限点全部删除 117](#_Toc515871460)

[极限 –下极限编辑点 118](#_Toc515871461)

[极限 - 上极限增加默认点 118](#_Toc515871462)

[极限 - 上极限删除当前点 118](#_Toc515871463)

[极限 - 上极限点全部删除 119](#_Toc515871464)

[极限 - 下极限编辑点 119](#_Toc515871465)

[光标 - 设置光标状态 119](#_Toc515871466)

[光标 - 查询光标状态 120](#_Toc515871467)

[光标 - 激活光标 120](#_Toc515871468)

[光标 - 光标功能(光标->) 121](#_Toc515871469)

[光标 - 光标全部关闭 121](#_Toc515871470)

[光标 - 设置光标X值 122](#_Toc515871471)

[光标 - 查询光标XY值 122](#_Toc515871472)

[光标 - 搜索 123](#_Toc515871473)

[光标 - 设置光标计数器开关 123](#_Toc515871474)

[光标 - 查询光标计数器开关 124](#_Toc515871475)

[光标 - 查询光标计数器频率 124](#_Toc515871476)

[光标 - 设置噪声光标开关 124](#_Toc515871477)

[光标 - 查询噪声光标开关 125](#_Toc515871478)

[光标 - 设置峰值跟踪开关 125](#_Toc515871479)

[光标 - 查询峰值跟踪开关 125](#_Toc515871480)

[测量 - 设置功能测量 126](#_Toc515871481)

[测量 - 查询功能测量 126](#_Toc515871482)

[测量 - 关闭测量 127](#_Toc515871483)

[测量 - 场强 - 关闭天线因子 127](#_Toc515871484)

[测量 - 场强 - 设置场强开关 127](#_Toc515871485)

[测量 - 场强 - 查询场强开关 128](#_Toc515871486)

[测量 - 场强 - 编辑天线因子 – 增加默认点 128](#_Toc515871487)

[测量 - 场强 - 编辑天线因子 – 删除点 128](#_Toc515871488)

[测量 - 场强 - 编辑天线因子 – 编辑点 129](#_Toc515871489)

[测量 - 场强 - 编辑天线因子 – 增加点 129](#_Toc515871490)

[测量 - 通道功率 - 设置通道功率开关 129](#_Toc515871491)

[测量 - 通道功率 - 查询通道功率开关 130](#_Toc515871492)

[测量 - 通道功率 - 设置通道功率带宽 130](#_Toc515871493)

[测量 - 通道功率 - 查询通道功率带宽 130](#_Toc515871494)

[测量 - 通道功率 - 查询通道功率值 131](#_Toc515871495)

[测量 - 通道功率 - 查询通道功率密度值 131](#_Toc515871496)

[测量 - 占用带宽 - 设置占用带宽开关 131](#_Toc515871497)

[测量 - 占用带宽 - 查询占用带宽开关 132](#_Toc515871498)

[测量 - 占用带宽 - 设置测量方法 132](#_Toc515871499)

[测量 - 占用带宽 - 查询测量方法 132](#_Toc515871500)

[测量 - 占用带宽 - 设置百分比 133](#_Toc515871501)

[测量 - 占用带宽 - 查询百分比 133](#_Toc515871502)

[测量 - 占用带宽 - 设置XdB 133](#_Toc515871503)

[测量 - 占用带宽 - 查询XdB 134](#_Toc515871504)

[测量 - 占用带宽 - 查询占用带宽 134](#_Toc515871505)

[测量 - 音频解调 - 设置解调开关 134](#_Toc515871506)

[测量 - 音频解调 - 查询解调开关 135](#_Toc515871507)

[测量 - 音频解调 - 设置解调模式 135](#_Toc515871508)

[测量 - 音频解调 - 查询解调模式 135](#_Toc515871509)

[测量 - 音频解调 - 设置解调类型 136](#_Toc515871510)

[测量 - 音频解调 - 查询解调类型 136](#_Toc515871511)

[测量 - 音频解调 - 设置解调时间 137](#_Toc515871512)

[测量 - 音频解调 - 查询解调时间 137](#_Toc515871513)

[测量 - 音频解调 - 设置音量 137](#_Toc515871514)

[测量 - 音频解调 - 查询音量 137](#_Toc515871515)

[测量 - 邻道功率比 - 设置邻道功率比开关 138](#_Toc515871516)

[测量 - 邻道功率比 - 查询邻道功率比开关 138](#_Toc515871517)

[测量 - 邻道功率比 - 设置主信道带宽 138](#_Toc515871518)

[测量 - 邻道功率比 - 查询主信道带宽 139](#_Toc515871519)

[测量 - 邻道功率比 - 设置邻道带宽 139](#_Toc515871520)

[测量 - 邻道功率比 - 查询邻道带宽 139](#_Toc515871521)

[测量 - 邻道功率比 - 设置信道间隔 140](#_Toc515871522)

[测量 - 邻道功率比 - 查询信道间隔 140](#_Toc515871523)

[测量 - 邻道功率比 - 设置门限测试开关 140](#_Toc515871524)

[测量 - 邻道功率比 - 查询门限测试开关 141](#_Toc515871525)

[测量 - 邻道功率比 - 设置下邻道门限 141](#_Toc515871526)

[测量 - 邻道功率比 - 查询下邻道门限 141](#_Toc515871527)

[测量 - 邻道功率比 - 设置上邻道门限 142](#_Toc515871528)

[测量 - 邻道功率比 - 查询上邻道门限 142](#_Toc515871529)

[测量 - 邻道功率比 - 查询上邻道功率比 142](#_Toc515871530)

[测量 - 邻道功率比 - 查询下邻道功率比 143](#_Toc515871531)

[测量 - 杂散模板 - 设置杂散模板开关 143](#_Toc515871532)

[测量 - 杂散模板 - 查询杂散模板开关 143](#_Toc515871533)

[测量 - 杂散模板 - 设置参考信道带宽 144](#_Toc515871534)

[测量 - 杂散模板 - 查询参考信道带宽 144](#_Toc515871535)

[测量 - 杂散模板 - 设置参考功率类型 144](#_Toc515871536)

[测量 - 杂散模板 - 查询参考功率类型 145](#_Toc515871537)

[测量 - 杂散模板 – 设置杂散模板峰值光标开关 145](#_Toc515871538)

[测量 - 杂散模板 - 查询杂散模板峰值光标开关 145](#_Toc515871539)

[测量 - 杂散模板 - 查询杂散模板是否通过测试 146](#_Toc515871540)

[测量 - 载噪比 - 设置载噪比开关 146](#_Toc515871541)

[测量 - 载噪比 - 查询载噪比开关 146](#_Toc515871542)

[测量 - 载噪比 - 设置载噪比载波带宽 147](#_Toc515871543)

[测量 - 载噪比 - 查询载噪比载波带宽 147](#_Toc515871544)

[测量 - 载噪比 - 设置载噪比噪声带宽 147](#_Toc515871545)

[测量 - 载噪比 - 查询载噪比噪声带宽 148](#_Toc515871546)

[测量 - 载噪比 - 设置载噪比频率偏移 148](#_Toc515871547)

[测量 - 载噪比 - 查询载噪比频率偏移 148](#_Toc515871548)

[测量 - 载噪比 - 查询载噪比测量结果 149](#_Toc515871549)

[测量 - IQ捕获 - 设置IQ捕获开关 149](#_Toc515871550)

[测量 - IQ捕获 - 查询IQ捕获开关 149](#_Toc515871551)

[测量 - IQ捕获 - 开始捕获 150](#_Toc515871552)

[测量 - IQ捕获 - 停止捕获 150](#_Toc515871553)

[测量 - IQ捕获 - 设置捕获时间 150](#_Toc515871554)

[测量 - IQ捕获 - 查询捕获时间 150](#_Toc515871555)

[测量 - IQ捕获 - 设置IQ捕获模式 151](#_Toc515871556)

[测量 - IQ捕获 - 查询IQ捕获模式 151](#_Toc515871557)

[测量 - IQ捕获 - 设置采样率 151](#_Toc515871558)

[测量 - IQ捕获 - 查询采样率 152](#_Toc515871559)

[测量 - IQ捕获 - 设置IQ捕获存储名称 152](#_Toc515871560)

[测量 - IQ捕获 - 设置触发模式 153](#_Toc515871561)

[测量 - IQ捕获 - 查询触发模式 153](#_Toc515871562)

[测量 - IQ捕获 - 设置外部触发极性 153](#_Toc515871563)

[测量 - IQ捕获 - 查询外部触发极性 154](#_Toc515871564)

[测量 - IQ捕获 - 设置外部触发延迟 154](#_Toc515871565)

[测量 - IQ捕获 - 查询外部触发延迟 154](#_Toc515871566)

[测量 - IQ捕获 - 设置外部触发电平 155](#_Toc515871567)

[测量 - IQ捕获 - 查询外部触发电平 155](#_Toc515871568)

[测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源开关 155](#_Toc515871569)

[测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源开关 156](#_Toc515871570)

[测量 - 跟踪源 - 设置频率偏移 156](#_Toc515871571)

[测量 - 跟踪源 - 查询频率偏移 156](#_Toc515871572)

[测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源频率 157](#_Toc515871573)

[测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源频率 157](#_Toc515871574)

[测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源功率 157](#_Toc515871575)

[测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源功率 158](#_Toc515871576)

[测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源功率偏移 158](#_Toc515871577)

[测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源功率偏移 158](#_Toc515871578)

[测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源归一化开关 158](#_Toc515871579)

[测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源归一化开关 159](#_Toc515871580)

[测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源归一化参考电平 159](#_Toc515871581)

[测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源归一化参考电平 159](#_Toc515871582)

[测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源归一化参考位置 160](#_Toc515871583)

[测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源归一化参考位置 160](#_Toc515871584)

[测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源归一化刻度/格 160](#_Toc515871585)

[测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源归一化刻度/格 161](#_Toc515871586)

[测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源参考迹线开关 161](#_Toc515871587)

[测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源参考迹线开关 161](#_Toc515871588)

[零频校准 - 执行 162](#_Toc515871589)

[存储/调用 - 调用天线因子 162](#_Toc515871590)

[存储/调用 - 存储天线因子 162](#_Toc515871591)

[存储/调用 - 删除天线因子 163](#_Toc515871592)

[存储/调用 - 删除全部天线因子 163](#_Toc515871593)

[存储/调用 - 杂散模板调用极限线 163](#_Toc515871594)

[存储/调用 - 存储列表到文件 163](#_Toc515871595)

[存储/调用 - 调用列表文件 164](#_Toc515871596)

[存储/调用 - 删除列表文件 164](#_Toc515871597)

[存储/调用 - 列表文件全部删除 164](#_Toc515871598)

[存储/调用 - 删除极限文件 165](#_Toc515871599)

[存储/调用 - 存储极限文件 165](#_Toc515871600)

[存储/调用 - 调用极限线 165](#_Toc515871601)

[存储/调用 - 极限文件全部删除 166](#_Toc515871602)

[存储/调用 - 删除数据文件 166](#_Toc515871603)

[存储/调用 - 数据文件全部删除 166](#_Toc515871604)

[存储/调用 - 调用数据文件 166](#_Toc515871605)

[存储/调用 - 存储数据文件 167](#_Toc515871606)

[干扰分析模式函数 167](#_Toc515871607)

[频率 - 设置中心频率 167](#_Toc515871608)

[频率 - 查询中心频率 167](#_Toc515871609)

[频率 - 设置扫宽 168](#_Toc515871610)

[频率 - 查询扫宽 168](#_Toc515871611)

[频率 - 全扫宽 168](#_Toc515871612)

[频率 - 零扫宽 169](#_Toc515871613)

[频率 - 上次扫宽 169](#_Toc515871614)

[频率 - 设置起始频率 169](#_Toc515871615)

[频率 - 查询起始频率 170](#_Toc515871616)

[频率 - 设置终止频率 170](#_Toc515871617)

[频率 - 查询终止频率 170](#_Toc515871618)

[频率 - 设置步进频率 171](#_Toc515871619)

[频率 - 查询步进频率 171](#_Toc515871620)

[频率 - 设置步进频率自动开关 171](#_Toc515871621)

[频率 - 查询步进频率自动开关 172](#_Toc515871622)

[频率 - 设置信号标准名称 172](#_Toc515871623)

[频率 - 查询信号标准名称 172](#_Toc515871624)

[频率 - 设置信号标准信道号 172](#_Toc515871625)

[频率 - 查询信号标准信道号 173](#_Toc515871626)

[幅度 - 设置参考电平 173](#_Toc515871627)

[幅度 - 查询参考电平 173](#_Toc515871628)

[幅度 - 设置参考位置 174](#_Toc515871629)

[幅度 - 查询参考位置 174](#_Toc515871630)

[幅度 - 设置衰减 174](#_Toc515871631)

[幅度 - 查询衰减 175](#_Toc515871632)

[幅度 - 设置衰减自动开关 175](#_Toc515871633)

[幅度 - 查询衰减自动开关 175](#_Toc515871634)

[幅度 - 设置刻度/格 176](#_Toc515871635)

[幅度 - 查询刻度/格 176](#_Toc515871636)

[幅度 - 设置前置放大器开关 176](#_Toc515871637)

[幅度 - 查询前置放大器开关 177](#_Toc515871638)

[带宽 - 设置分辨率带宽 177](#_Toc515871639)

[带宽 - 查询分辨率带宽 177](#_Toc515871640)

[带宽 - 设置视频带宽 178](#_Toc515871641)

[带宽 - 查询视频带宽 178](#_Toc515871642)

[带宽 - 设置分辨率带宽自动开关 178](#_Toc515871643)

[带宽 - 查询分辨率带宽自动开关 179](#_Toc515871644)

[带宽 - 设置视频带宽自动开关 179](#_Toc515871645)

[带宽 - 查询视频带宽自动开关 179](#_Toc515871646)

[带宽 - 设置SPAN/RBW 180](#_Toc515871647)

[带宽 - 查询SPAN/RBW 180](#_Toc515871648)

[带宽 - 设置RBW/VBW 180](#_Toc515871649)

[带宽 - 查询RBW/VBW 180](#_Toc515871650)

[平均 - 设置平均开关 181](#_Toc515871651)

[平均 - 查询平均开关 181](#_Toc515871652)

[平均 - 设置平均次数 181](#_Toc515871653)

[平均 - 查询平均次数 182](#_Toc515871654)

[平均 - 平均从零开始 182](#_Toc515871655)

[平均 - 查询当前平均的次数 182](#_Toc515871656)

[检波 - 设置检波类型 183](#_Toc515871657)

[检波 - 查询检波类型 183](#_Toc515871658)

[检波 - 设置检波自动开关 184](#_Toc515871659)

[检波 - 查询检波自动开关 184](#_Toc515871660)

[扫描 - 设置扫描类型 184](#_Toc515871661)

[扫描 - 查询扫描类型 185](#_Toc515871662)

[扫描 - 触发单次扫描 185](#_Toc515871663)

[扫描 - 设置扫描时间 185](#_Toc515871664)

[扫描 - 查询扫描时间 186](#_Toc515871665)

[扫描 - 设置扫描时间自动开关 186](#_Toc515871666)

[扫描 - 查询扫描时间自动开关 186](#_Toc515871667)

[迹线 - 设置迹线状态 187](#_Toc515871668)

[迹线 - 查询迹线状态 187](#_Toc515871669)

[光标 - 设置光标状态 187](#_Toc515871670)

[光标 - 查询光标状态 188](#_Toc515871671)

[光标 - 激活光标 188](#_Toc515871672)

[光标 - 光标功能(光标->) 189](#_Toc515871673)

[光标 - 光标全部关闭 189](#_Toc515871674)

[光标 - 设置光标X值 190](#_Toc515871675)

[光标 - 查询光标XY值 190](#_Toc515871676)

[光标 - 搜索 191](#_Toc515871677)

[光标 - 设置噪声光标开关 191](#_Toc515871678)

[光标 - 查询噪声光标开关 192](#_Toc515871679)

[测量 - 设置测量模式 192](#_Toc515871680)

[测量 - 查询测量模式 192](#_Toc515871681)

[自动存储 - 设置扫宽时间 193](#_Toc515871682)

[自动存储 - 查询扫宽时间 193](#_Toc515871683)

[自动存储 - 设置自动存储开关 193](#_Toc515871684)

[自动存储 - 查询自动存储开关 194](#_Toc515871685)

[自动存储 - 设置时间游标 194](#_Toc515871686)

[自动存储 - 设置扫描间隔 194](#_Toc515871687)

[自动存储 - 查询扫描间隔 195](#_Toc515871688)

[自动存储 - 重启测量 195](#_Toc515871689)

[存储/调用 - 删除数据文件 195](#_Toc515871690)

[存储/调用 - 数据文件全部删除 196](#_Toc515871691)

[存储/调用 - 调用数据文件 196](#_Toc515871692)

[存储/调用 - 存储数据文件 196](#_Toc515871693)

[数据 - 查询迹线数据 196](#_Toc515871694)

[模拟解调模式函数 197](#_Toc515871695)

[频率 - 设置中心频率 197](#_Toc515871696)

[频率 - 查询中心频率 197](#_Toc515871697)

[频率 - 设置步进频率 198](#_Toc515871698)

[频率 - 查询步进频率 198](#_Toc515871699)

[频率 - 设置步进频率自动开关 198](#_Toc515871700)

[频率 - 查询步进频率自动开关 199](#_Toc515871701)

[频率 - 设置扫宽 199](#_Toc515871702)

[频率 - 查询扫宽 199](#_Toc515871703)

[频率 - 上次扫宽 200](#_Toc515871704)

[频率 - 设置起始频率 200](#_Toc515871705)

[频率 - 查询起始频率 200](#_Toc515871706)

[频率 - 设置终止频率 200](#_Toc515871707)

[频率 - 查询终止频率 201](#_Toc515871708)

[频率 - 设置信号标准名称 201](#_Toc515871709)

[频率 - 查询信号标准名称 201](#_Toc515871710)

[频率 - 设置信号标准信道号 202](#_Toc515871711)

[频率 - 查询信号标准信道号 202](#_Toc515871712)

[幅度 - 设置参考电平 202](#_Toc515871713)

[幅度 - 查询参考电平 203](#_Toc515871714)

[幅度 - 设置参考位置 203](#_Toc515871715)

[幅度 - 查询参考位置 203](#_Toc515871716)

[幅度 - 设置衰减 204](#_Toc515871717)

[幅度 - 查询衰减 204](#_Toc515871718)

[幅度 - 设置衰减自动开关 204](#_Toc515871719)

[幅度 - 查询衰减自动开关 205](#_Toc515871720)

[幅度 - 设置刻度/格 205](#_Toc515871721)

[幅度 - 查询刻度/格 205](#_Toc515871722)

[幅度 - 设置前置放大器开关 206](#_Toc515871723)

[幅度 - 查询前置放大器开关 206](#_Toc515871724)

[平均 - 设置平均开关 206](#_Toc515871725)

[平均 - 查询平均开关 207](#_Toc515871726)

[平均 - 设置平均次数 207](#_Toc515871727)

[平均 - 查询平均次数 207](#_Toc515871728)

[平均 - 平均从零开始 207](#_Toc515871729)

[平均 - 查询当前平均的次数 208](#_Toc515871730)

[扫描 - 设置扫描类型 208](#_Toc515871731)

[扫描 - 查询扫描类型 208](#_Toc515871732)

[扫描 - 触发单次扫描 209](#_Toc515871733)

[光标 - 设置光标状态 209](#_Toc515871734)

[光标 - 查询光标状态 210](#_Toc515871735)

[光标 - 激活光标 210](#_Toc515871736)

[光标 - 光标全部关闭 210](#_Toc515871737)

[光标 - 设置光标X值 211](#_Toc515871738)

[光标 - 查询光标XY值 211](#_Toc515871739)

[光标 - 搜索 211](#_Toc515871740)

[射频图谱 - 占用带宽 - 设置占用带宽开关 212](#_Toc515871741)

[射频图谱 - 占用带宽 - 查询占用带宽开关 212](#_Toc515871742)

[射频图谱 - 占用带宽 - 设置测量方法 213](#_Toc515871743)

[射频图谱 - 占用带宽 - 查询测量方法 213](#_Toc515871744)

[射频图谱 - 占用带宽 - 设置百分比 213](#_Toc515871745)

[射频图谱 - 占用带宽 - 查询百分比 214](#_Toc515871746)

[射频图谱 - 占用带宽 - 设置XdB 214](#_Toc515871747)

[射频图谱 - 占用带宽 - 查询XdB 214](#_Toc515871748)

[测量 - 设置解调类型 215](#_Toc515871749)

[测量 - 查询解调类型 215](#_Toc515871750)

[测量 - 设置显示模式 215](#_Toc515871751)

[测量 - 查询显示模式 216](#_Toc515871752)

[音频图谱 - 设置扫宽 216](#_Toc515871753)

[音频图谱 - 查询扫宽 217](#_Toc515871754)

[音频图谱 - 设置刻度/格 217](#_Toc515871755)

[音频图谱 - 查询刻度/格 217](#_Toc515871756)

[音频波形 - 设置扫描时间 218](#_Toc515871757)

[音频波形 - 查询扫描时间 218](#_Toc515871758)

[带宽 - 设置中频带宽 218](#_Toc515871759)

[音频波形 - 查询中频带宽 219](#_Toc515871760)

[光标 - 选择迹线 219](#_Toc515871761)

[存储/调用 - 删除数据文件 219](#_Toc515871762)

[存储/调用 - 数据文件全部删除 220](#_Toc515871763)

[存储/调用 - 调用数据文件 220](#_Toc515871764)

[存储/调用 - 存储数据文件 220](#_Toc515871765)

[数据 - 查询迹线数据 220](#_Toc515871766)

[功率测量模式函数 221](#_Toc515871767)

[频率 - 设置中心频率 221](#_Toc515871768)

[频率 - 查询中心频率 222](#_Toc515871769)

[频率 - 设置频率分辨力 222](#_Toc515871770)

[频率 - 查询频率分辨力 222](#_Toc515871771)

[幅度/标尺 - 自动比例 223](#_Toc515871772)

[幅度/标尺 - 设置最小值 223](#_Toc515871773)

[幅度/标尺 - 查询最小值 223](#_Toc515871774)

[幅度/标尺 - 设置最大值 223](#_Toc515871775)

[幅度/标尺 - 查询最大值 224](#_Toc515871776)

[幅度/标尺 - 查询相对测量值 224](#_Toc515871777)

[幅度/标尺 - 设置相对测量开关 224](#_Toc515871778)

[幅度/标尺 - 查询相对测量开关 225](#_Toc515871779)

[幅度/标尺 - 设置偏移值 225](#_Toc515871780)

[幅度/标尺 - 查询偏移值 225](#_Toc515871781)

[幅度/标尺 - 设置偏移开关 226](#_Toc515871782)

[幅度/标尺 - 查询偏移开关 226](#_Toc515871783)

[幅度/标尺 - 设置最大保持开关 226](#_Toc515871784)

[幅度/标尺 - 查询最大保持开关 227](#_Toc515871785)

[平均 - 设置平均开关 227](#_Toc515871786)

[平均 - 查询平均开关 227](#_Toc515871787)

[平均 - 设置平均次数 228](#_Toc515871788)

[平均 - 查询平均次数 228](#_Toc515871789)

[平均 - 平均从零开始 228](#_Toc515871790)

[平均 - 查询当前平均的次数 228](#_Toc515871791)

[校零 - 执行 229](#_Toc515871792)

[校零 - 查询校零状态 229](#_Toc515871793)

[极限 - 设置极限开关 229](#_Toc515871794)

[极限 - 查询极限开关 230](#_Toc515871795)

[极限 - 设置上极限值 230](#_Toc515871796)

[极限 - 查询上极限值 230](#_Toc515871797)

[极限 - 设置下极限值 231](#_Toc515871798)

[极限 - 查询下极限值 231](#_Toc515871799)

[极限 - 设置声音报警开关 231](#_Toc515871800)

[极限 - 查询声音报警开关 232](#_Toc515871801)

[信道扫描模式函数 232](#_Toc515871802)

[幅度 - 设置参考电平 232](#_Toc515871803)

[幅度 - 查询参考电平 232](#_Toc515871804)

[幅度 - 设置刻度/格 233](#_Toc515871805)

[幅度 - 查询刻度/格 233](#_Toc515871806)

[测量 - 设置图标显示 233](#_Toc515871807)

[测量 - 查询图表显示 234](#_Toc515871808)

[测量 - 设置最大保持开关 234](#_Toc515871809)

[测量 - 查询最大保持开关 234](#_Toc515871810)

[测量 - 设置单元 234](#_Toc515871811)

[测量 - 查询单元 235](#_Toc515871812)

[测量 - 设置功率显示 235](#_Toc515871813)

[测量 - 查询功率显示 235](#_Toc515871814)

[测量 - 设置颜色 236](#_Toc515871815)

[测量 - 查询颜色 236](#_Toc515871816)

[测量 - 设置图标方向 236](#_Toc515871817)

[测量 - 查询图标方向 237](#_Toc515871818)

[扫描 - 设置扫描模式 237](#_Toc515871819)

[扫描 - 查询扫描模式 237](#_Toc515871820)

[扫描 - 信道扫描 - 设置信号标准名称 238](#_Toc515871821)

[扫描 - 信道扫描 - 查询信号标准名称 238](#_Toc515871822)

[扫描 - 信道扫描 - 设置信号标准信道号 238](#_Toc515871823)

[扫描 - 信道扫描 - 查询信号标准信道号 239](#_Toc515871824)

[扫描 - 信道扫描 - 设置信道数量 239](#_Toc515871825)

[扫描 - 信道扫描 - 查询信道数量 239](#_Toc515871826)

[扫描 - 信道扫描 - 设置信道步进 240](#_Toc515871827)

[扫描 - 信道扫描 - 查询信道步进 240](#_Toc515871828)

[扫描 - 信道扫描 - 设置信道带宽 240](#_Toc515871829)

[扫描 - 信道扫描 - 查询信道带宽 240](#_Toc515871830)

[扫描 - 频率扫描 - 设置起始频率 241](#_Toc515871831)

[扫描 - 频率扫描 - 查询起始频率 241](#_Toc515871832)

[扫描 - 频率扫描 - 设置步进频率 241](#_Toc515871833)

[扫描 - 频率扫描 - 查询步进频率 242](#_Toc515871834)

[扫描 - 频率扫描 - 设置信道带宽 242](#_Toc515871835)

[扫描 - 频率扫描 - 查询信道带宽 242](#_Toc515871836)

[扫描 - 频率扫描 - 设置信道数量 243](#_Toc515871837)

[扫描 - 频率扫描 - 查询信道数量 243](#_Toc515871838)

[扫描 - 列表扫描 - 设置信道数量 243](#_Toc515871839)

[扫描 - 列表扫描 - 查询信道数量 244](#_Toc515871840)

[存储/调用 - 删除数据文件 244](#_Toc515871841)

[存储/调用 - 数据文件全部删除 244](#_Toc515871842)

[存储/调用 - 调用数据文件 245](#_Toc515871843)

[存储/调用 - 存储数据文件 245](#_Toc515871844)

[场强测量模式函数 245](#_Toc515871845)

[频率 - 设置点频频率 245](#_Toc515871846)

[频率 - 查询点频频率 246](#_Toc515871847)

[频率 - 设置步进频率 246](#_Toc515871848)

[频率 - 查询步进频率 246](#_Toc515871849)

[频率 - 设置步进频率自动开关 247](#_Toc515871850)

[频率 - 查询步进频率自动开关 247](#_Toc515871851)

[频率 - 设置频率跟踪开关 247](#_Toc515871852)

[频率 - 查询频率跟踪开关 248](#_Toc515871853)

[频率 - 设置频扫起始频率 248](#_Toc515871854)

[频率 - 查询频扫起始频率 248](#_Toc515871855)

[频率 - 设置频扫步进频率 249](#_Toc515871856)

[频率 - 查询频扫步进频率 249](#_Toc515871857)

[频率 - 设置扫描点数 249](#_Toc515871858)

[频率 - 查询扫描点数 250](#_Toc515871859)

[幅度 - 设置参考电平 250](#_Toc515871860)

[幅度 - 查询参考电平 250](#_Toc515871861)

[幅度 - 设置衰减 250](#_Toc515871862)

[幅度 - 查询衰减 251](#_Toc515871863)

[幅度 - 设置衰减自动开关 251](#_Toc515871864)

[幅度 - 查询衰减自动开关 251](#_Toc515871865)

[幅度 - 设置刻度/格 252](#_Toc515871866)

[幅度 - 查询刻度/格 252](#_Toc515871867)

[幅度 - 设置单位 252](#_Toc515871868)

[幅度 - 查询单位 253](#_Toc515871869)

[幅度 - 设置前置放大器开关 253](#_Toc515871870)

[幅度 - 查询前置放大器开关 254](#_Toc515871871)

[检波 - 设置检波类型 254](#_Toc515871872)

[检波 - 查询检波类型 254](#_Toc515871873)

[扫描 - 设置扫描类型 255](#_Toc515871874)

[扫描 - 查询扫描类型 255](#_Toc515871875)

[扫描 - 触发单次扫描 255](#_Toc515871876)

[扫描 - 设置驻留时间 256](#_Toc515871877)

[扫描 - 查询驻留时间 256](#_Toc515871878)

[扫描 - 设置驻留时间自动开关 256](#_Toc515871879)

[扫描 - 查询驻留时间自动开关 257](#_Toc515871880)

[扫描 - 设置停留时间 257](#_Toc515871881)

[扫描 - 查询停留时间 257](#_Toc515871882)

[扫描 - 设置停留时间开关 258](#_Toc515871883)

[扫描 - 查询停留时间开关 258](#_Toc515871884)

[列表编辑 - 列表增加默认段 258](#_Toc515871885)

[列表编辑 - 列表删除段 259](#_Toc515871886)

[列表编辑 - 清空列表 259](#_Toc515871887)

[列表编辑 - 增加段 259](#_Toc515871888)

[列表编辑 - 编辑段 260](#_Toc515871889)

[极限 - 设置声音报警开关 261](#_Toc515871890)

[极限 - 查询声音报警开关 261](#_Toc515871891)

[极限 - 设置极限值 261](#_Toc515871892)

[极限 - 查询极限值 262](#_Toc515871893)

[极限 - 设置极限开关 262](#_Toc515871894)

[极限 - 查询极限开关 262](#_Toc515871895)

[解调 - 设置解调类型 263](#_Toc515871896)

[解调 - 查询解调类型 263](#_Toc515871897)

[解调 - 设置音频啸叫开关 263](#_Toc515871898)

[解调 - 查询音频啸叫开关 264](#_Toc515871899)

[解调 - 设置音量 264](#_Toc515871900)

[解调 - 查询音量 264](#_Toc515871901)

[带宽 - 设置带宽 265](#_Toc515871902)

[带宽 - 查询带宽 265](#_Toc515871903)

[测量 - 设置测量类型 265](#_Toc515871904)

[测量 - 查询测量类型 266](#_Toc515871905)

[光标 - 最大值 266](#_Toc515871906)

[光标 - 设置光标开关 266](#_Toc515871907)

[光标 - 查询光标开关 266](#_Toc515871908)

[光标 - 设置光标索引 267](#_Toc515871909)

[光标 - 查询光标索引 267](#_Toc515871910)

[数据 - 查询点频幅度值 267](#_Toc515871911)

[数据 - 查询点频场强值 268](#_Toc515871912)

[数据 - 查询频扫幅度值 268](#_Toc515871913)

[数据 - 查询频扫场强值 268](#_Toc515871914)

[数据 - 查询表扫幅度值 269](#_Toc515871915)

[数据 - 查询表扫场强值 269](#_Toc515871916)

[数据 - 查询频偏值 270](#_Toc515871917)

[天线 – 关闭天线因子 270](#_Toc515871918)

[存储/调用 - 调用天线因子 270](#_Toc515871919)

[存储/调用 - 存储天线因子 270](#_Toc515871920)

[存储/调用 - 删除天线因子 271](#_Toc515871921)

[存储/调用 - 删除全部天线因子 271](#_Toc515871922)

[存储/调用 - 删除数据文件 271](#_Toc515871923)

[存储/调用 - 数据文件全部删除 272](#_Toc515871924)

[存储/调用 - 调用数据文件 272](#_Toc515871925)

[存储/调用 - 存储数据文件 272](#_Toc515871926)

[编辑天线因子 – 增加默认点 273](#_Toc515871927)

[编辑天线因子 – 删除点 273](#_Toc515871928)

[编辑天线因子 – 编辑点 273](#_Toc515871929)

[编辑天线因子 – 增加点 274](#_Toc515871930)

[定向分析模式函数 274](#_Toc515871931)

[频率 - 设置步进频率 274](#_Toc515871932)

[频率 - 查询步进频率 274](#_Toc515871933)

[频率 - 设置步进频率自动开关 275](#_Toc515871934)

[频率 - 查询步进频率自动开关 275](#_Toc515871935)

[频率 - 设置点频频率 275](#_Toc515871936)

[频率 - 查询点频频率 276](#_Toc515871937)

[幅度 - 设置参考电平 276](#_Toc515871938)

[幅度 - 查询参考电平 276](#_Toc515871939)

[幅度 - 设置衰减 277](#_Toc515871940)

[幅度 - 查询衰减 277](#_Toc515871941)

[幅度 - 设置衰减自动开关 277](#_Toc515871942)

[幅度 - 查询衰减自动开关 278](#_Toc515871943)

[幅度 - 设置刻度/格 278](#_Toc515871944)

[幅度 - 查询刻度/格 278](#_Toc515871945)

[幅度 - 设置单位 278](#_Toc515871946)

[幅度 - 查询单位 279](#_Toc515871947)

[检波 - 设置检波类型 279](#_Toc515871948)

[检波 - 查询检波类型 280](#_Toc515871949)

[扫描 - 触发单次扫描 280](#_Toc515871950)

[扫描 - 设置扫描类型 280](#_Toc515871951)

[扫描 - 查询扫描类型 281](#_Toc515871952)

[极限 - 设置声音报警开关 281](#_Toc515871953)

[极限 - 查询声音报警开关 281](#_Toc515871954)

[极限 - 设置极限值 282](#_Toc515871955)

[极限 - 查询极限值 282](#_Toc515871956)

[极限 - 设置极限开关 282](#_Toc515871957)

[极限 - 查询极限开关 283](#_Toc515871958)

[天线 - 关闭天线因子 283](#_Toc515871959)

[天线 - 删除天线因子 283](#_Toc515871960)

[天线 - 删除全部天线因子 284](#_Toc515871961)

[天线 - 调用天线因子 284](#_Toc515871962)

[天线 - 存储天线因子 284](#_Toc515871963)

[天线 - 编辑天线因子 - 增加默认点 285](#_Toc515871964)

[天线 - 编辑天线因子 - 删除点 285](#_Toc515871965)

[天线 - 编辑天线因子 - 编辑点 285](#_Toc515871966)

[天线 - 编辑天线因子 - 增加点 286](#_Toc515871967)

[解调 - 设置解调类型 286](#_Toc515871968)

[解调 - 查询解调类型 286](#_Toc515871969)

[解调 - 设置音量 287](#_Toc515871970)

[解调 - 查询音量 287](#_Toc515871971)

[带宽 - 设置带宽 287](#_Toc515871972)

[带宽 - 查询带宽 288](#_Toc515871973)

[测量 - 设置地磁偏角 288](#_Toc515871974)

[测量 - 查询地磁偏角 288](#_Toc515871975)

[测量 - 设置测量模式 289](#_Toc515871976)

[测量 - 查询测量模式 289](#_Toc515871977)

[测量 - 设置定位选择 289](#_Toc515871978)

[测量 - 查询定位选择 290](#_Toc515871979)

[测量 - 定位保存 290](#_Toc515871980)

[数据 - 查询方位角 290](#_Toc515871981)

[数据 - 查询最大点方位角 291](#_Toc515871982)

[数据 - 查询俯仰角 291](#_Toc515871983)

[数据 - 查询最大点俯仰角 291](#_Toc515871984)

[数据 - 查询倾斜角 291](#_Toc515871985)

[数据 - 查询最大点倾斜角 292](#_Toc515871986)

[数据 - 查询直接查找测量模式幅度值 292](#_Toc515871987)

[数据 - 查询直接查找测量模式场强值 292](#_Toc515871988)

[数据 - 查询直接查找测量模式最大幅度值 293](#_Toc515871989)

[数据 - 查询直接查找测量模式最大场强值 293](#_Toc515871990)

[数据 - 查询水平扫描测量模式幅度值 293](#_Toc515871991)

[数据 - 查询水平扫描测量模式场强值 294](#_Toc515871992)

[数据 - 查询水平扫描测量模式最大幅度值 294](#_Toc515871993)

[数据 - 查询水平扫描测量模式最大场强值 294](#_Toc515871994)

[数据 - 查询地图定位测量模式场强值 295](#_Toc515871995)

[数据 - 查询存储位置数据 295](#_Toc515871996)

[存储/调用 - 删除数据文件 295](#_Toc515871997)

[存储/调用 - 数据文件全部删除 296](#_Toc515871998)

[存储/调用 - 调用数据文件 296](#_Toc515871999)

[存储/调用 - 存储数据文件 296](#_Toc515872000)

[信号分析模式函数 297](#_Toc515872001)

[频率 - 设置中心频率 297](#_Toc515872002)

[频率 - 查询中心频率 297](#_Toc515872003)

[频率 - 设置步进频率 297](#_Toc515872004)

[频率 - 查询步进频率 298](#_Toc515872005)

[频率 - 设置步进频率自动开关 298](#_Toc515872006)

[频率 - 查询步进频率自动开关 298](#_Toc515872007)

[频率 - 设置扫宽 299](#_Toc515872008)

[频率 - 查询扫宽 299](#_Toc515872009)

[频率 - 全扫宽 299](#_Toc515872010)

[频率 - 零扫宽 299](#_Toc515872011)

[频率 - 上次扫宽 300](#_Toc515872012)

[频率 - 设置起始频率 300](#_Toc515872013)

[频率 - 查询起始频率 300](#_Toc515872014)

[频率 - 设置终止频率 301](#_Toc515872015)

[频率 - 查询终止频率 301](#_Toc515872016)

[频率 - 设置信号标准名称 301](#_Toc515872017)

[频率 - 查询信号标准名称 302](#_Toc515872018)

[频率 - 设置信号标准信道号 302](#_Toc515872019)

[频率 - 查询信号标准信道号 302](#_Toc515872020)

[幅度 - 设置参考电平 303](#_Toc515872021)

[幅度 - 查询参考电平 303](#_Toc515872022)

[幅度 - 设置参考位置 303](#_Toc515872023)

[幅度 - 查询参考位置 304](#_Toc515872024)

[幅度 - 设置衰减 304](#_Toc515872025)

[幅度 - 查询衰减 304](#_Toc515872026)

[幅度 - 设置衰减自动开关 305](#_Toc515872027)

[幅度 - 查询衰减自动开关 305](#_Toc515872028)

[幅度 - 设置刻度/格 305](#_Toc515872029)

[幅度 - 查询刻度/格 305](#_Toc515872030)

[幅度 - 设置前置放大器开关 306](#_Toc515872031)

[幅度 - 查询前置放大器开关 306](#_Toc515872032)

[带宽 - 设置分辨率带宽 306](#_Toc515872033)

[带宽 - 查询分辨率带宽 307](#_Toc515872034)

[带宽 - 设置视频带宽 307](#_Toc515872035)

[带宽 - 查询视频带宽 307](#_Toc515872036)

[带宽 - 设置分辨率带宽自动开关 308](#_Toc515872037)

[带宽 - 查询分辨率带宽自动开关 308](#_Toc515872038)

[带宽 - 设置视频带宽自动开关 308](#_Toc515872039)

[带宽 - 查询视频带宽自动开关 309](#_Toc515872040)

[带宽 - 设置SPAN/RBW 309](#_Toc515872041)

[带宽 - 查询SPAN/RBW 309](#_Toc515872042)

[带宽 - 设置RBW/VBW 310](#_Toc515872043)

[带宽 - 查询RBW/VBW 310](#_Toc515872044)

[平均 - 设置平均开关 310](#_Toc515872045)

[平均 - 查询平均开关 311](#_Toc515872046)

[平均 - 设置平均次数 311](#_Toc515872047)

[平均 - 查询平均次数 311](#_Toc515872048)

[平均 - 平均从零开始 311](#_Toc515872049)

[平均 - 查询当前平均的次数 312](#_Toc515872050)

[检波 - 设置检波类型 312](#_Toc515872051)

[检波 - 查询检波类型 312](#_Toc515872052)

[检波 - 设置检波自动开关 313](#_Toc515872053)

[检波 - 查询检波自动开关 313](#_Toc515872054)

[扫描 - 设置扫描类型 314](#_Toc515872055)

[扫描 - 查询扫描类型 314](#_Toc515872056)

[扫描 - 触发单次扫描 314](#_Toc515872057)

[扫描 - 设置扫描时间 315](#_Toc515872058)

[扫描 - 查询扫描时间 315](#_Toc515872059)

[扫描 - 设置扫描时间自动开关 315](#_Toc515872060)

[扫描 - 查询扫描时间自动开关 316](#_Toc515872061)

[光标 - 设置光标状态 316](#_Toc515872062)

[光标 - 查询光标状态 316](#_Toc515872063)

[光标 - 激活光标 317](#_Toc515872064)

[光标 - 光标功能(光标->) 317](#_Toc515872065)

[光标 - 光标全部关闭 318](#_Toc515872066)

[光标 - 设置光标X值 318](#_Toc515872067)

[光标 - 查询光标XY值 319](#_Toc515872068)

[光标 - 搜索 319](#_Toc515872069)

[光标 - 设置噪声光标开关 320](#_Toc515872070)

[光标 - 查询噪声光标开关 320](#_Toc515872071)

[解调 - 设置解调开关 321](#_Toc515872072)

[解调 - 查询解调开关 321](#_Toc515872073)

[解调 - 设置解调模式 321](#_Toc515872074)

[解调 - 查询解调模式 322](#_Toc515872075)

[解调 - 设置解调类型 322](#_Toc515872076)

[解调 - 查询解调类型 322](#_Toc515872077)

[解调 - 设置解调时间 323](#_Toc515872078)

[解调 - 查询解调时间 323](#_Toc515872079)

[解调 - 设置音量 323](#_Toc515872080)

[解调 - 查询音量 324](#_Toc515872081)

[IQ捕获 - 设置IQ捕获开关 324](#_Toc515872082)

[IQ捕获 - 查询IQ捕获开关 324](#_Toc515872083)

[IQ捕获 - 开始捕获 325](#_Toc515872084)

[IQ捕获 - 停止捕获 325](#_Toc515872085)

[IQ捕获 - 设置捕获时间 325](#_Toc515872086)

[IQ捕获 - 查询捕获时间 326](#_Toc515872087)

[IQ捕获 - 设置IQ捕获模式 326](#_Toc515872088)

[IQ捕获 - 查询IQ捕获模式 326](#_Toc515872089)

[IQ捕获 - 设置采样率 327](#_Toc515872090)

[IQ捕获 - 查询采样率 327](#_Toc515872091)

[IQ捕获 - 设置IQ捕获存储名称 327](#_Toc515872092)

[IQ捕获 - 设置触发模式 328](#_Toc515872093)

[IQ捕获 - 查询触发模式 328](#_Toc515872094)

[IQ捕获 - 设置外部触发极性 328](#_Toc515872095)

[IQ捕获 - 查询外部触发极性 329](#_Toc515872096)

[IQ捕获 - 设置外部触发延迟 329](#_Toc515872097)

[IQ捕获 - 查询外部触发延迟 330](#_Toc515872098)

[IQ捕获 - 设置外部触发电平 330](#_Toc515872099)

[IQ捕获 - 查询外部触发电平 330](#_Toc515872100)

[自动存储 - 设置扫宽时间 331](#_Toc515872101)

[自动存储 - 查询扫宽时间 331](#_Toc515872102)

[自动存储 - 设置自动存储开关 331](#_Toc515872103)

[自动存储 - 查询自动存储开关 332](#_Toc515872104)

[自动存储 - 设置时间游标 332](#_Toc515872105)

[自动存储 - 重启测量 332](#_Toc515872106)

[配置 - 设置门限开关 332](#_Toc515872107)

[配置 - 查询门限开关 333](#_Toc515872108)

[配置 - 设置门限值 333](#_Toc515872109)

[配置 - 查询门限值 333](#_Toc515872110)

[配置 - 设置信号列表显示方式 334](#_Toc515872111)

[配置 - 查询信号列表显示方式 334](#_Toc515872112)

[存储/调用 - 删除数据文件 334](#_Toc515872113)

[存储/调用 - 数据文件全部删除 335](#_Toc515872114)

[存储/调用 - 调用数据文件 335](#_Toc515872115)

[存储/调用 - 存储数据文件 335](#_Toc515872116)

# 第一章 SCPI命令说明

## 第一节 SCPI命令操作简介及程控接口

SCPI(Standard Commands for Programmable Instruments——可程控设备的标准命令)是一种新的依照IEEE488.2标准控制设备的命令语言。其主要目的是为了使得同类设备有相同的程控命令，以实现程控命令的标准化。

本章包含了所有被4024系列频谱分析仪识别和执行的SCPI命令信息。包括IEEE488.2通用命令和测量命令的介绍和说明。

每条测量命令都有适用的模式，在非适用的模式下，查询命令返回error标识。

4024系列频谱分析仪支持两种程控接口：LAN，USB。

LAN程控接口使用套接字协议，寻址字符串如下：TCPIP0::172.141.11.202::5000::SOCKET。当频谱分析仪IP地址变化时，寻址字符串内的IP也对应修改。通过局域网对频谱分析仪进行远程控制时，应保证网络的物理连接通畅，需保证主控计算机与频谱分析仪在同一网段内，例如主控计算机的IP为192.168.12.0，则频谱分析仪的IP应为192.168.12.xxx，其中xxx为1~255之间的数值。频谱分析仪监听的端口号为5000。

用USB接口程控时，需安装USB驱动，且需安装NI-VISA Runtime4.4.1版本以上的IO库。具体编程实现对频谱分析仪的控制方法见第四节编程实例。

4024系列频谱分析仪各型号频率范围：

4024A：0Hz~4.1GHz

4024B：0Hz~6.6GHz

4024C：0Hz~9.1GHz

4024D：0Hz~20GHz

4024E：0Hz~26.5GHz

4024F：0Hz~32.1GHz

4024G：0Hz~44.1GHz第二节 IEEE 488.2命令

### \*CLS - 清除状态

清除仪器状态，即：清空错误队列和全部事件寄存器。同时取消全部待处理的\*OPC命令和查询命令。

### \*IDN? - 标识

返回仪器唯一标识字符串，不同型号仪器标识有所不同。如：“CEYEAR，4024,序列号,1.00”。

### \*OPC - 操作完成命令

完成全部待处理的交迭命令后（如：一次扫描或Default命令等），设置标准事件状态寄存器的OPC位。

### \*OPC? - 操作完成查询

全部待处理的交迭命令都完成时返回字母“1”。

### \*RST - 复位

执行复位操作，取消全部待处理的\*OPC命令或查询命令。仪器非易失内存的内容不会丢失。

### \*WAI - 等待

仪器将待处理的交迭命令全部处理完毕后再处理新命令。

## 第三节 测量命令

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:BEEP <bool>

（读写）查询或设置极限声音报警开关。

**适用模式** 频谱分析、功率测量、场强测量、定向分析

**参数** 声音报警开关。

OFF(0) 声音报警关

ON(1) 声音报警开

**示例** :CALC:LIM:BEEP ON

**查询语法** :CALC:LIM:BEEP?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:DISPlay <bool>

（读写）查询或设置下极限显示开关。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 下极限显示开关。

OFF(0) 显示关

ON(1) 显示开

**示例** :CALC:LIM:LOW:DISP ON

**查询语法** :CALC:LIM:LOW:DISP?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:MARGin <num>

（读写）查询或设置下极限余量值。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 下极限余量值。

参数范围：0~40 单位dBm

**示例** :CALC:LIM:LOW:MARG 10

**查询语法** :CALC:LIM:LOW:MARG?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:TEST <bool>

（读写）查询或设置下极限测试开关。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 下极限测试开关。

OFF(0) 测试关

ON(1) 测试开

**示例** :CALC:LIM:LOW:TEST ON

**查询语法** :CALC:LIM:LOW:TEST?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:EDIT:ADD

（只写）下极限增加默认点。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :CALC:LIM:LOW:EDIT:ADD

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:EDIT:DELete

（只写）下极限删除当前点。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :CALC:LIM:UPP:EDIT:DEL

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:EDIT:CLEar

（只写）下极限编辑点全部删除。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :CALC:LIM:LOW:EDIT:CLE

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:LOWer:EDIT:DATA

（只写）下极限编辑点。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 点索引（int,从0开始）

极限频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率）,极限值（-174dBm~50dBm）

**示例** :CALC:LIM:LOW:EDIT:DATA

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:DISPlay <bool>

（读写）查询或设置上极限显示开关。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 下极限显示开关。

OFF(0) 显示关

ON(1) 显示开

**示例** :CALC:LIM:UPP:DISP ON

**查询语法** :CALC:LIM:UPP:DISP?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:MARGin <num>

（读写）查询或设置上极限余量值。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 上极限余量值。

参数范围：-40~0 单位dBm

**示例** :CALC:LIM:UPP:MARG -10

**查询语法** :CALC:LIM:UPP:MARG?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:TEST <bool>

（读写）查询或设置上极限测试开关。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 上极限测试开关。

OFF(0) 测试关

ON(1) 测试开

**示例** :CALC:LIM:UPP:TEST ON

**查询语法** :CALC:LIM:UPP:TEST?

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:EDIT:ADD

（只写）下极限增加默认点

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :CALC:LIM:UPP:EDIT:ADD

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:EDIT:CLEar

（只写）上极限编辑点全部删除。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :CALC:LIM:UPP:EDIT:CLE

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIMit:UPPer:EDIT:DELete

（只写）上极限删除当前点。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :CALC:LIM:UPP:EDIT:DEL

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :CALCulate[:SELected]:LIMit: UPPer:EDIT:DATA

（只写）上极限编辑点。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 点索引（int,从0开始）

极限频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率），极限值（-174dBm~50dBm）

**示例** :CALC:LIM:UPP:EDIT:DATA

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT:ADD(选件)

（只写）编辑列表增加默认段，默认段默认设置为：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 频谱分析 | | 场强测量 | |
| 起始频率 | 1GHz | 频率 | 500MHz |
| 终止频率 | 2GHz | 带宽 | 30kHz |
| 扫描点数 | 51 | 检波 | 均值 |
| 分辨率带宽 | 1MHz | 解调 | 连续波 |
| 视频带宽 | 30kHz | 极限值 | -174dBm |
| 开关 | 关 | 极限开关 | 关 |

**适用模式** 频谱分析、场强测量

**参数** 无

**示例** :CALC:LIST:EDIT:ADD

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT:ADD:SEGment

**（只写）**编辑列表增加段

**适用模式** 频谱分析、场强测量

**参数** 频谱分析模式： 起始频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率），终止频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率），扫描点数（51~501），分辨率带宽（1Hz~10MHz），视频带宽（1Hz~10MHz），开关（ON OFF）

场强测量模式：频率（1MHz~当前型号频谱仪最大可设频率），带宽（150Hz~150kHz）,检波（均值、实时、峰值），解调，极限值（-174dBm~50dBm），极限开关

**示例** :CALC:LIST:EDIT:ADD:SEG 100000000,200000000,501,3000,1000,ON

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT:CLEar

（只写）编辑列表清空列表。

**适用模式** 频谱分析、场强测量

**参数** 无

**示例** :CALC:LIST:EDIT:CLE

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT:DELete

（只写）编辑列表删除段。

**适用模式** 频谱分析、场强测量

**参数** 段索引（int）,从0开始

**示例** :CALC:LIST:EDIT:DEL 1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:LIST:EDIT: SEGment

**（只写）**编辑列表编辑段

**适用模式** 频谱分析

**参数** 段索引（从0开始），起始频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率），终止频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率），扫描点数（51~501），分辨率带宽（1Hz~10MHz），视频带宽（1Hz~10MHz），开关（ON OFF）

场强测量模式：段索引（从0开始），频率（1MHz~当前型号频谱仪最大可设频率），带宽（150Hz~150kHz）,检波（均值、实时、峰值），解调，极限值（-174dBm~50dBm），极限开关

**示例** :CALC:LIST:EDIT:SEG 1,100000000,200000000,501,3000,1000,ON

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>[:STATe] <string>

（读写）设置或查询光标状态。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

<string> 光标状态。

OFF(0) 光标关闭。

NORM(1) 普通光标打开。

DELTa(2) 差值光标打开。

**示例** :CALC:MARK1 NORM

**查询语法** :CALC:MARK1?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(int)或字符

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:ACTivate

（只写）激活光标n。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

**示例** :CALC:MARK1:ACT

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:SET <string>

（只写）设置光标功能(光标->)(如果光标未打开则先打开)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

<string> 光标功能。

扫宽、非零扫宽模式与参数及功能对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 仪器模式 | 参数 | 功能 |
| 非零扫宽 | STARt,STOP,CENTer,STEP | 将起始、终止、中心、步进频率设置为当前光标频率值 |
| 零扫宽 | STARt,STOP,CENTer,STEP | 将光标索引设置为0、最大索引、中心索引；将步进频率设置为当前光标频率值。 |

**示例** :CALC:MARK1:SET STAR

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer:AOFF

（只写）光标全部关闭。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数** 无。

**示例** :CALC:MARK:AOFF

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:X <num>

（读写）设置或查询光标X值(如果光标未打开则无效)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

<num> 光标X值(相应单位见下表)，光标为差值光标时，X值可为负值。

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器模式 | 参数单位 |
| 频谱分析(非零扫宽) | Hz |
| 频谱分析(零扫宽) | ms |
| 干扰分析(非零扫宽) | Hz |
| 干扰分析(零扫宽) | ms |
| 模拟解调(射频图谱) | Hz |
| 模拟解调(音频图谱) | Hz |
| 模拟解调(音频波形) | ms |

时间以ms为单位，频率以Hz为单位。

**示例** :CALC:MARK1:X 10000

**查询语法** :CALC:MARK1:X?

**默认** 当光标创建时,光标设置为中心索引点。

**返回类型** 数值(double)或字符

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:Y?

（只读）查询光标Y值(如果光标未打开则返回0)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

**示例** :CALC:MARK1:Y?

**查询语法** :CALC:MARK1:Y?

**默认** 无

**返回类型** 数值(float)或字符

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 仪器模式 | 返回参数 | 单位 |
| 频谱分析  (单个float值) | 幅度值 | dBm |
| 干扰分析  (单个float值) | 幅度值 | dBm |
| 模拟解调：射频图谱  (单个float值) | 幅度值 | dBm |
| 模拟解调：音频图谱  (单个float值) | 幅度值 | dBm |
| 模拟解调：音频波形(单个float值) | 幅度值 | AM:百分比  FM:Hz  PM:Rad |

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FCOunt[:STATe] <bool>

（读写）设置或查询计数器开关(光标会设置为普通光标)。

**适用模式** 频谱分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

<bool> 计数器开关。

OFF(0) 计数器关闭。

ON(1) 计数器打开。

注意:当前只能有一个光标计数器打开。

**示例** :CALC:MARK1:FCO ON

**查询语法** :CALC:MARK1:FCO?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FCOunt:X?

（只读）查询计数器频率计数(如果还未计数则返回0)。

**适用模式** 频谱分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

**参数** 无。

**示例** :CALC:MARK1:FCO:X?

**查询语法** :CALC:MARK1:FCO:X?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:MAXimum

（只写）光标搜索最大值(如果光标未打开则先打开)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

**示例** :CALC:MARK1:FUNC:MAX

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:MINimum

（只写）光标搜索最小值(如果光标未打开则先打开)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

**示例** :CALC:MARK1:FUNC:MIN

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:PEAK

（只写）光标搜索峰值(如果光标未打开则先打开)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

**示例** :CALC:MARK1:FUNC:PEAK

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:PLEFt

（只写）光标搜索左邻峰值(如果光标未打开则先打开)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

**示例** :CALC:MARK1:FUNC:PLEF

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:PNEXt

（只写）光标搜索次峰值(如果光标未打开则先打开)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

**示例** :CALC:MARK1:FUNC:PNEX

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:FUNCtion:PRIGht

（只写）光标搜索右邻峰值(如果光标未打开则先打开)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

**示例** :CALC:MARK1:FUNC:PRIG

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALCulate[:SELected]:MARKer<n>:NOISe[:STATe] <bool>

（读写）设置或查询噪声光标(如果光标未打开则先打开)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数**<n> 光标号，可设为1,2,3,4,5,6，分别表示光标1,2,3,4,5,6。

不标明则表示n为1。

<bool> 噪声光标开关。

OFF(0) 噪声光标关闭。

ON(1) 噪声光标打开。

**示例** :CALC:MARK1:NOIS ON

**查询语法** :CALC:MARK1:NOIS?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :CALCulate[:SELected]:RELative[:MAGNitude]?

（只读）查询保存的相对测量值。

**适用模式** 功率测量

**参数** 无

**示例** :CALC:REL?

**查询语法** :CALC:REL?

**默认** 无

**返回类型** 数值(float)或字符

### :CALCulate[:SELected]:RELative[:MAGNitude]:AUTO <bool>

（读写）设置或查询相对测量开关。

**适用模式** 功率测量

**参数** 相对测量开关。

OFF(0) 相对测量关。

ON(1) 相对测量开。

**示例** :CALC:REL:AUTO ON

**查询语法** :CALC:REL:AUTO?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :CALCulate[:SELected]:PEAK:TRAC <bool>

（读写）设置或查询峰值跟踪开关。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 峰值跟踪开关。

OFF(0) 峰值跟踪关。

ON(1) 峰值跟踪开。

**示例** :CALC:PEAK:TRAC ON

**查询语法** :CALC:PEAK:TRAC?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :CALibration:ZERO

（只写）功率测量校零(请勿在校零时重复校零) ，该命令为交迭命令，在发送其他命令前使用\*OPC?查询是否完成该命令。

**适用模式** 功率测量

**参数** 无

**示例** :CAL:ZERO;\*OPC?

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :CALibration:ZERO:STATe?

（只读）功率测量校零是否成功(无法在校零过程中查询)。

**适用模式** 功率测量

**参数** 无

**示例** :CAL:ZERO:STAT?

**查询语法** :CAL:ZERO:STAT?

**默认** 0

**返回类型** 数值(int)或字符

0表示未校零

1表示校零成功

2表示校零失败

### :DISPlay:WINDow:ANALog:LOWer <num>

（读写）设置或查询刻度最小值。

**适用模式** 功率测量

**参数** 刻度最小值(-70dBm~25dBm)。

**示例** :DISP:WIND:ANAL:LOW -60

**查询语法** :DISP:WIND:ANAL:LOW?

**默认** -70dBm

**返回类型** 数值(float)或字符

### :DISPlay:WINDow:ANALog:UPPer <num>

（读写）设置或查询刻度最大值。

**适用模式** 功率测量

**参数** 刻度最大值(-65dBm~30dBm)。

**示例** :DISP:WIND:ANAL:UPP 20

**查询语法** :DISP:WIND:ANAL:UPP?

**默认** 30dBm

**返回类型** 数值(float)或字符

### :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:AUTO

（只写）设置为自动比例。

**适用模式** 功率测量

**参数** 无

**示例** :DISP:WIND:TRAC:Y:AUTO

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision <num>

（读写）查询或设置刻度/格值。

**适用模式** 频谱分析(只在对数刻度类型可设)、干扰分析、模拟解调、信道扫描、场强测量、定向分析、信号分析

**参数** 刻度/格值。范围：0.1dB~20dB

**示例** :DISP:WIND:TRAC:Y:PDIV 0.1

**查询语法** :DISP:WIND:TRAC:Y:PDIV?

**默认** 10dB

**返回类型** 数值(float)或字符

### :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel <num>

（读写）查询或设置参考电平。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信道扫描、场强测量、定向分析、信号分析

**参数** 参考电平值(参考值)。参考电平值与当前幅度单位相关，设置范围与dBm相对应，需进行换算。

范围：4024D/E/F/G：-120 dBm~+40 dBm 4024A/B/C：-150 dBm~+30 dBm

**示例** :DISP:WIND:TRAC:Y:RLEV -10

**查询语法** :DISP:WIND:TRAC:Y:RLEV?

**默认** 0dBm

**返回类型** 数值(float)或字符

### :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RPOSition <num>

（读写）设置或查询参考位置。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数** 参考位置(无单位)。

范围为-10~10。

**示例** :DISP:WIND:TRAC:Y:RPOS 1

**查询语法** :DISP:WIND:TRAC:Y:RPOS?

**默认** 0

**返回类型** 数值(int)或字符

### :DISPlay:TITLe <string>

（只写）设置标题。

**适用模式** 所有模式

**参数** 标题，最长为10位字母或数字。

**示例** :DISP:TITL SA\_MEASURE

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :DISPlay:TITLe:STATe <bool>

（读写）设置或查询标题开关。

**适用模式** 所有模式

**参数** 标题开关。

OFF(0) 标题开关关。

ON(1) 标题开关开。

**示例** :DISP:TITL:STAT ON

**查询语法** :DISP:TITL:STAT?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :DISPlay:MODE <string>

（读写）设置或查询显示模式。

**适用模式** 所有模式

**参数** 显示模式。

DEFA(0) 默认模式。

OUT(1) 户外模式。

NIGHT(2) 夜视模式

**示例** :DISP:MODE DEFA

**查询语法** :DISP:MODE?

**默认** DEFA

**返回类型** 数值(int)或字符

### :DISPlay:BRIG <int>

（读写）设置或查询亮度级别。

**适用模式** 所有模式

**参数** 亮度级别。

范围：0~4

**示例** :DISP:BRIG 1

**查询语法** :DISP:BRIG?

**默认** 3

**返回类型** 数值(int)或字符

### :DISPlay:BRIG:AUTO <bool>

（读写）设置或查询亮度自动调节开关。

**适用模式** 所有模式

**参数** 亮度调节自动开关。

OFF(0) 亮度自动开关关。

ON(1) 亮度自动开关开。

**示例** :DISP:BRIG:AUTO ON

**查询语法** :DISP:BRIG:AUTO?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :DISPlay:TIME:FMT <string>

（只写）设置时间格式。

**适用模式** 所有模式

**参数** 时间格式。

YMD(0) 年/月/日。

MDY(1) 月/日/年。

DMY(2) 日/月/年。

**示例** :DISP:TIME:FMT YMD

**查询语法** 无

**默认** YMD

**返回类型** 数值(int)或字符

### :FORM[:DATA] <string>

（读写）查询或设置数据格式。

**适用模式** 所有模式

**参数** 数据格式。

ASC(0)，表示字符格式。

HEX(1)，表示数值格式。

若设为字符格式，则查询返回的数据格式为字符格式，以字符为单位

若设为数值格式，则查询返回的数据格式为数字格式，以字节为单位。

**示例** :FORM ASC

**查询语法** :FORM?

**默认** ASC

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :INITiate:CONTinuous <bool>

（读写）查询或设置扫描类型。设置单次扫描命令为交迭命令，在发送其他命令前使用\*OPC?查询是否完成该命令。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、场强测量、定向分析、信号分析

**参数** 扫描类型。

OFF或0，表示单次扫描。

ON或1，表示连续扫描。

**示例** :INIT:CONT OFF;\*OPC?

**查询语法** :INIT:CONT?

**默认** ON

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :INITiate

（只写）触发一次单次扫描(只在单次扫描时有效)。该命令为交迭命令，在发送其他命令前使用\*OPC?查询是否完成该命令。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、场强测量、定向分析、信号分析

**参数** 无。

**示例** :INIT;\*OPC?

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :INSTrument:CATalog？

（只读）查询可用的仪器工作模式，使用:INST:CAT？可以查询到可用的仪器工作模式。

**适用模式** 所有模式

**参数** 无

**示例** :INST:CAT?

**查询语法** :INST:CAT?

**默认** 0x01

**返回类型** 数值(int)或字符

第0位为频谱分析测试位，为1(必选)

第1位为模拟解调测试位，1为可设(可选)，0为不可设

第2位为干扰分析测试位，1为可设(可选)，0为不可设

第3位为功率测量测试位，1为可设(可选)，0为不可设

第4位为信道扫描测试位，1为可设(可选)，0为不可设

第5位为场强测量测试位，1为可设(可选)，0为不可设

第6位为定向分析测试位，1为可设(可选)，0为不可设

第7位为信号分析测试位，1为可设(可选)，0为不可设

### :INSTrument[:SELect] <string>

（读写）查询或设置当前的仪器工作模式，使用**:INST:CAT？**可以查询到可用的仪器工作模式；该命令为交迭命令，在发送其他命令前使用**\*OPC?**查询是否完成该命令。

**适用模式** 所有模式

**参数** 仪器模式。

SA(1) 频谱分析模式

IA(2) 干扰分析模式(选件)

DM(3) 模拟解调模式(选件)

PM(4) 功率测量模式(选件，需外接USB功率探头)

CS(5) 信道扫描模式(选件)

**示例** :INST SA;\*OPC?

**查询语法**  :INST?

**默认** SA

**返回类型** 数值(int)或字符

### :MMEMory:DELete:ANTenna <string>

（只写）删除当前模式下天线文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 天线文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:DEL:ANT set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:DELete:ANTenna:ALL

（只写）删除当前模式下全部天线文件。

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 无

**示例** :MMEM:DEL:ANT:ALL

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:DELete:LIMit <string>

（只写）删除当前模式下极限文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 极限文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:DEL:LIM set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:DELete:LIMit:ALL

（只写）删除当前模式下所有极限文件。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :MMEM:DEL:LIM:ALL

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:DELete:LIST <string>

（只写）删除当前模式下列表文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 列表文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:DEL:LIST set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:DELete:LIST:ALL

（只写）删除当前模式下全部列表文件。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 列表文件名称。

**示例** :MMEM:DEL:LIST:ALL

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:DELete:STATe <string>

（只写）删除当前模式下状态文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 所有模式

**参数** 状态文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:DEL:STAT set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:DELete:STATe:ALL

（只写）删除当前模式下所有状态文件。

**适用模式** 所有模式

**参数** 无

**示例** :MMEM:DEL:STAT:ALL

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:DELete:DATA <string>

（只写）删除当前模式下数据文件。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信道扫描

**参数** 数据文件名称（不需要加文件类型后缀）

**示例** :MMEM:DEL:DATA set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:DELete:DATA:ALL

（只写）删除当前模式下全部数据文件。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信道扫描

**参数** 无

**示例** :MMEM:DEL:DATA:ALL

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:LOAD:ANTenna <string>

（只写）场强功能选择天线因子(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 天线因子文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:LOAD:ANT 89101A

**查询语法** 无

**默认** 未选择天线因子

**返回类型** 无

### :MMEMory:LOAD:LIMit <string>

（只写）调用极限线**(**文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 极限线文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:LOAD:LIM set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:LOAD:SEM <string>

（只写）调用杂散模板文件**(**文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 杂散模板文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:LOAD:SEM set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:LOAD:LIST <string>

（只写）调用列表文件**(**文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 列表文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:LOAD:LIST set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:LOAD:STATe <string>

（只写）调用当前模式下状态文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 所有模式

**参数** 状态文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:LOAD:STAT set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:LOAD:DATA <string>

（只写）调用当前模式下数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 所有模式

**参数** 数据文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:LOAD:DATA set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:LOCation <string>

（读写）查询或设置存储位置。

**适用模式** 所有模式

**参数** 存储位置。

INT(0) 内部

SD(1) SD卡

USB(2) USB

**示例** :MMEM:LOC USB

**查询语法** :MMEM:LOC?

**默认** INT

**返回类型** 数值(int)或字符

### :MMEMory:STORe:ANTenna <string>

（只写）存储天线因子文件(文件已存在则覆盖掉以前文件且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 天线因子文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:STOR:ANT set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:STORe:LIMit <string>

（只写）存储当前极限线为文件(文件已存在则覆盖掉以前文件且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 极限文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:STOR:LIM set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:STORe:LIST <string>

（只写）存储当前的列表数据到文件(文件已存在则覆盖掉以前文件且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 列表文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:STOR:LIST set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:STORe:SCReen <string>

（只写）屏幕拷贝，将当前屏幕截屏存储为文件(文件已存在则覆盖掉以前文件且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 所有模式

**参数** 屏幕拷贝文件名称。

**示例** :MMEM:STOR:SCR pic1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:STORe:STATe <string>

（只写）存储当前模式下状态为文件(文件已存在则覆盖掉以前文件且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 所有模式

**参数** 状态文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:STOR:STAT set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :MMEMory:STORe:DATA <string>

（只写）存储当前模式下数据文件(文件已存在则覆盖掉以前文件且只对当前存储位置有效)。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信道扫描

**参数** 数据文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**示例** :MMEM:STOR:DATA set1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:ACPower:ADJChbw <num>

（读写）设置或查询邻道功率比邻道带宽。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 邻道功率比邻道带宽(Hz)。

范围300Hz~20MHz

**示例** :ACP:ADJC 3000000

**查询语法** :ACP:ADJC?

**默认** 3MHz

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:ACPower:LIMit[:STATe] <bool>

（读写）设置或查询邻道功率比门限测试开关。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 门限测试开关。

OFF(0) 门限测试关

ON(1) 门限测试开

**示例** :ACP:LIM OFF

**查询语法** :ACP:LIM?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:ACPower:MAINchbw <num>

（读写）设置或查询邻道功率比主信道带宽。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 邻道功率比主信道带宽(Hz)。

范围300Hz~20MHz

**示例** :ACP:MAIN 3000000

**查询语法** :ACP:MAIN?

**默认** 3MHz

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:ACPower:OFFSet:LLIMit <num>

（读写）设置或查询邻道功率比下邻道门限。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 邻道功率比下邻道门限(dB)。

范围-200dB~200dB

**示例** :ACP:OFFS:LLIM 0

**查询语法** :ACP:OFFS:LLIM?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:ACPower:OFFSet:ULIMit <num>

（读写）设置或查询邻道功率比上邻道门限。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 邻道功率比上邻道门限(dB)。

范围-200dB~200dB

**示例** :ACP:OFFS:ULIM 0

**查询语法** :ACP:OFFS:ULIM?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:ACPower:SPACe <num>

（读写）设置或查询邻道功率比信道间隔。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 邻道功率比信道间隔(Hz)。

范围0Hz~45MHz

**示例** :ACP:SPAC 3000000

**查询语法** :ACP:SPAC?

**默认** 3MHz

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:ACPower[:STATe] <bool>

（读写）设置或查询邻道功率比开关(打开该功能测量会关闭其他功能测量)，也可用[:SENSe]:MEASurement命令。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 邻道功率比开关。

OFF(0) 邻道功率比关

ON(1) 邻道功率比开

**示例** :ACP ON

**查询语法** :ACP?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:ACPower:UPPer?

（只读）查询邻道功率比上邻道功率比。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**查询语法** :ACP:UPP?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:ACPower:LOWer?

（只读）查询邻道功率比下邻道功率比。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**查询语法** :ACP:LOW?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:AFPanalyzer:DEMod:TYPE <string>

（读写）设置或查询模拟解调解调类型。

**适用模式** 模拟解调

**参数** 解调类型。

AM(0)

FM(1)

PM(2)

**示例** :AFP:DEM:TYPE AM

**查询语法** :AFP:DEM:TYPE?

**默认** AM

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:AFPanalyzer:DEMod:MODE <string>

（读写）设置或查询模拟解调解调模式。

**适用模式** 模拟解调

**参数** 解调模式。

RF(0) 射频图谱

AF(1) 音频图谱

AW(2) 音频波形

ALL(3) 全部图谱

**示例** :AFP:DEM:MODE RF

**查询语法** :AFP:DEM:MODE?

**默认** ALL

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:AFPanalyzer:SPAN <num>

（读写）设置或查询模拟解调解调音频图谱扫宽。

**适用模式** 模拟解调

**参数** 音频图谱扫宽。

**示例** :AFP:SPAN 10000

**查询语法** :AFP:SPAN?

**默认** 100000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:AFPanalyzer:SCALe <num>

（读写）设置或查询模拟解调解调音频图谱刻度/格。

**适用模式** 模拟解调

**参数** 音频图谱刻度/格。

**示例** :AFP:SCAL 10

**查询语法** :AFP:SCAL?

**默认** 10

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:AFPanalyzer:SWEep:TIME <num>

（读写）设置或查询模拟解调解调音频波形扫描时间。

**适用模式** 模拟解调

**参数** 音频波形扫描时间（us）。

**示例** :AFP:SWE:TIME 1000

**查询语法** :AFP:SWE:TIME?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:AFPanalyzer:IFBW <num>

（读写）设置或查询模拟解调解调中频带宽。

**适用模式** 模拟解调

**参数** 中频带宽。

范围：10kHz~300kHz

**示例** :AFP:IFBW 100000

**查询语法** :AFP:IFBW?

**默认** 300000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:AFPanalyzer:TRACe <string>

（只写）设置光标选择的迹线。

**适用模式** 模拟解调

**参数** 光标选择迹线类型。

RF(0) 射频图谱

AF(1) 音频图谱

AW(2) 音频波形

**示例** :AFP:TRAC RF

**查询语法** 无

**默认** RF

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:AMPLitude:ALIGnment:NOW

（只写）零频校准(请勿在零频校准时重复进行零频校准)，该命令为交迭命令，在发送其他命令前使用\*OPC?查询是否完成该命令。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :AMPL:ALIG:NOW;\*OPC?

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:OFF

（只写）关闭天线因子加载，设置为无天线因子状态。

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 无

**示例** :AMPL:CORR:ANT:OFF

**查询语法** 无

**默认** OFF

**返回类型** 无

### [:SENSe]:AMPLitude:CORRections[:STATe] <bool>

（读写）设置或查询场强功能测量开关(打开该功能测量会关闭其他功能测量)，也可用[:SENSe]:MEASurement命令。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 场强开关。

OFF(0) 场强关

ON(1) 场强开

**示例** :AMPL:CORR:STAT ON

**查询语法** :AMPL:CORR?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:AMPLitude:SCALe<string>

（读写）查询或设置刻度类型。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 刻度类型。

LOG(0) 对数

LIN(1) 线性

**示例** :AMPL:SCAL LOG

**查询语法** :AMPL:SCAL?

**默认** LOG

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:AMPLitude:UNIT <string>

（读写）查询或设置幅度单位。

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 幅度单位。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 频谱分析  场强测量  定向分析 | DBM(0) | 单位为dBm |
| DBMV(1) | 单位为dBmV |
| DBUV(2) | 单位为dBuV |
| V(3) | 单位为Volts |
| W(4) | 单位为Walts |
| A(5) | 单位为A |
| DBW(6) | 单位为dBW |
| DBV(7) | 单位为dBA |
| DBA(8) | 单位为dBA |
| DBMA(9) | 单位为dBmA |
| DBUA(10) | 单位为dBuA |

**示例** :AMPL:UNIT DBM

**查询语法** :AMPL:UNIT?

**默认** 频谱分析模式为dBm，场强测量和定向分析为dBuV

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:EDIT:ADD

（只写）编辑天线因子增加默认点: 频率（1GHz），天线因子（0dB）

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 无

**示例** :AMPL:CORR:ANT:EDIT:ADD

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:EDIT:ADD:DATA

（只写）编辑天线因子增加点

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 频率(Hz)：0~当前型号频谱仪最大可设频率，天线因子值（dB）：0dB~200dB

**示例** :AMPL:CORR:ANT:EDIT:ADD:DATA 1000000000,5.0

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:EDIT:DEL <int>

（只写）编辑天线因子删除点

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 点索引（从0开始）

**示例** :AMPL:CORR:ANT:EDIT:DEL 1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:AMPLitude:CORRections:ANTenna:EDIT:DATA

（只写）编辑天线因子编辑点

**适用模式** 频谱分析、场强测量、定向分析

**参数** 点索引（从0开始），频率值（Hz）：0~当前型号频谱仪最大可设频率，天线因子值（dB）：0dB~200dB

**示例** :AMPL:CORR:ANT:EDIT:DATA 1,1000000000,5.0

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:AVERage:COUNt <num>

（读写）查询或设置平均次数。

**适用模式** 频谱分析、模拟解调、干扰分析、功率测量、信号分析

**参数** 平均次数。

范围为1~1000。

**示例** :AVER:COUN 16

**查询语法** :AVER:COUN?

**默认** 16

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:AVERage:CLEar

（只写）使当前平均从0开始计数。

**适用模式** 频谱分析、模拟解调、干扰分析、功率测量、信号分析

**参数** 无。

**示例** :AVER:CLE

**查询语法** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:AVERage:STATe <bool>

（读写）查询或设置平均开关。

**适用模式** 频谱分析、模拟解调、干扰分析、功率测量、信号分析

**参数** 平均开关。

OFF或0，表示关。

ON或1，表示开。

**示例** :AVER:STAT OFF

**查询语法** :AVER:STAT?

**默认** 关

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:AVERage:CURC?

（只读）查询当前已经平均的次数。

**适用模式** 频谱分析、模拟解调、干扰分析、功率测量

**参数** 无。

**示例** :AVER:CURC?

**查询语法** :AVER:CURC?

**返回类型** 无

### [:SENSe]:BANDwidth[:RESolution] <num>

（读写）查询或设置分辨率带宽。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 分辨率带宽值(Hz)。

范围为1Hz~10MHz

**示例** :BAND 300000

**查询语法** :BAND?

**默认** 3MHz

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:BANDwidth[:RESolution]:AUTO <bool>

（读写）查询或设置分辨率带宽自动开关。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 分辨率带宽自动开关，设置为自动时，分辨率带宽会按照SPAN/RBW的比值根据带宽自适应调节分辨率带宽。

OFF或0，表示手动。

ON或1，表示自动。

**示例** :BAND:AUTO ON

**查询语法** :BAND:AUTO?

**默认** ON

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:BANDwidth[:RESolution]:RATio <num>

（读写）查询或设置扫宽/分辨率带宽值。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** SPAN/RBW值。

范围为1~500。

**示例** :BAND:RAT 100

**查询语法** :BAND:RAT?

**默认** 100

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:BANDwidth:VIDeo <num>

（读写）查询或设置视频带宽。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 视频带宽值(Hz)。

范围为1Hz~10MHz

**示例** :BAND:VID 300000

**查询语法** :BAND:VID?

**默认** 3MHz

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:BANDwidth:VIDeo:AUTO <bool>

（读写）查询或设置视频带宽自动开关。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 视频带宽自动开关，设置为自动时，视频带宽会按照RBW/VBW的比值根据分辨率带宽自适应调节视频带宽。

OFF或0，表示手动。

ON或1，表示自动。

**示例** :BAND:VID:AUTO ON

**查询语法** :BAND:VID:AUTO?

**默认** ON

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:BANDwidth:VIDeo:RATio <num>

（读写）查询或设置分辨率带宽/视频带宽值。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** RBW/VBW值。

范围为1~100。

**示例** :BAND:VID:RAT 1

**查询语法** :BAND:VID:RAT?

**默认** 3

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:BANDwidth:VIDeo:TYPE <BOOL>

（读写）查询或设置视频类型。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 视频类型 LIN(0) 线性 LOG(1) 对数

**示例** :BAND:VID:TYPE LOG

**查询语法** :BAND:VID:TYPE?

**默认** LIN(0)

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CMEasurement:IBW <num>

（读写）设置或查询通道功率带宽。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 通道功率带宽(Hz)，范围为100Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**示例** :CME:IBW 1000000

**查询语法** :CME:IBW?

**默认** 2MHz

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:CMEasurement:PSDR?

（只读）查询通道功率功能测量下通道功率密度值(在通道功率打开且扫描完一遍后有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :CME:PSDR?

**查询语法** :CME:PSDR?

**默认** 无

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:CMEasurement[:STATe] <bool>

（读写）设置或查询通道功率功能测量开关(打开该功能测量会关闭其他功能测量) ，也可用[:SENSe]:MEASurement命令。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 通道功率开关。

OFF(0) 通道功率关

ON(1) 通道功率开

**示例** :CME ON

**查询语法** :CME?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:CMEasurement:TPWR?

（只读）查询通道功率功能测量下通道功率值(在通道功率打开且扫描完一遍后有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :CME:TPWR?

**查询语法** :CME:TPWR?

**默认** 无

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:CORRection:GAIN <num>

（读写）设置或查询偏移值。

**适用模式** 功率测量

**参数** 偏移值(-50dB~30dB)。

**示例** :CORR:GAIN -5

**查询语法** :CORR:GAIN?

**默认** 0dB

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:CORRection:GAIN:STATe <bool>

（读写）设置或查询偏移开关。

**适用模式** 功率测量

**参数** 偏移开关。

OFF(0) 偏移关。

ON(1) 偏移开。

**示例** :CORR:GAIN:STAT ON

**查询语法** :CORR:GAIN:STAT?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:CNRatio[:STATe] <bool>

（读写）设置或查询载噪比测量开关(打开该功能测量会关闭其他功能测量)，也可用[:SENSe]:MEASurement命令。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 载噪比测量开关。

OFF(0) 关。

ON(1) 开。

**示例** :CNR ON

**查询语法** :CNR?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:CNRatio:CBW <num>

（读写）设置或查询载噪比载波带宽。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 载噪比载波带宽。

范围：300Hz~20MHz

**示例** :CNR:CBW 1000000

**查询语法** :CNR:CBW?

**默认** 3000000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:CNRatio:NBW <num>

（读写）设置或查询载噪比噪声带宽。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 载噪比噪声带宽。

范围：300Hz~20MHz

**示例** :CNR:NBW 1000000

**查询语法** :CNR:NBW?

**默认** 3000000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:CNRatio:CNSPace <num>

（读写）设置或查询载噪比频率偏移。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 载噪比频率偏移。

范围：0Hz~100MHz

**示例** :CNR:CNSP 1000000

**查询语法** :CNR:CNSP?

**默认** 3000000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:CNRatio:CNRatio?

（只读）查询载噪比测量下载噪比值(在载噪比打开且扫描完一遍后有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :CNR:CNR?

**查询语法** :CNR:CNR?

**默认** 无

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:CS:DISPlay <string>

（读写）设置或查询信道扫描图表显示。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 信道扫描图表显示。

GRAPH(0) 图显示

TABLE(1) 表显示

**示例** :CS:DISP TABLE

**查询语法** :CS:DISP?

**默认** GRAPH

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CS:MAXHold <bool>

（读写）设置或查询信道扫描最大保持开关。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 最大保持开关。

OFF(0) 最大保持关

ON(1) 最大保持开

**示例** :CS:MAXH ON

**查询语法** :CS:MAXH?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:CS:UNIT <string>

（读写）设置或查询信道扫描单元。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 信道扫描单元。

CHAN(0) 信道

FREQ(1) 频率

**示例** :CS:UNIT CHAN

**查询语法** :CS:UNIT?

**默认** CHAN

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CS:PWR <string>

（读写）设置或查询信道扫描功率显示方式。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 信道扫描功率显示方式。

NOW(0) 实时

MAX(1) 最大

**示例** :CS:PWR NOW

**查询语法** :CS:PWR?

**默认** NOW

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CS:COLOur <string>

（读写）设置或查询信道扫描图颜色显示方式。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 颜色显示方式。

SING(0) 单色

DUAL(1) 双色

**示例** :CS:COLO SING

**查询语法** :CS:COLO?

**默认** SING

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CS:ORIEntal <string>

（读写）设置或查询信道扫描图垂直或平行显示。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 图垂直或平行显示。

VERT(0) 垂直显示

HORI(1) 水平显示

**示例** :CS:ORIE VERT

**查询语法** :CS:ORIE?

**默认** VERT

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CS:MODE <string>

（读写）设置或查询信道扫描扫描模式。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 扫描模式。

CHAN(0) 信道扫描

FREQ(1) 频率扫描

LIST(2) 列表扫描

**示例** :CS:MODE CHAN

**查询语法** :CS:MODE?

**默认** CHAN

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CS:CHANnel:NUMber <num>

（读写）设置或查询信道扫描扫描信道的信道数量。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 信道数量（1~20）。

**示例** :CS:CHAN:NUM 10

**查询语法** :CS:CHAN:NUM?

**默认** 10

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CS:CHANnel:STEP <num>

（读写）设置或查询信道扫描扫描信道的信道步进。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 信道步进（1~25）。

**示例** :CS:CHAN:STEP 10

**查询语法** :CS:CHAN:STEP?

**默认** 1

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CS:CHANnel:BANDwidth <num>

（读写）设置或查询信道扫描扫描信道的信道带宽。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 信道带宽（Hz）。

范围：1kHz~20MHz

**示例** :CS:CHAN:BAND 100000

**查询语法** :CS:CHAN:BAND?

**默认** 200000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:CS:FREQuency:STARt <num>

（读写）设置或查询信道扫描频率扫描的起始频率。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 起始频率（Hz）。

范围：0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率

**示例** :CS:FREQ:STAR 1000000

**查询语法** :CS:FREQ:STAR?

**默认** 890000000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:CS:FREQuency:STEP <num>

（读写）设置或查询信道扫描频率扫描的步进频率。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 步进频率（Hz）。

范围：1Hz~5GHz

**示例** :CS:FREQ:STEP 1000000

**查询语法** :CS:FREQ:STEP?

**默认** 200000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:CS:FREQuency:BANDwidth <num>

（读写）设置或查询信道扫描频率扫描的信道带宽。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 信道带宽（Hz）。

范围：1kHz~20MHz

**示例** :CS:FREQ:BAND 1000000

**查询语法** :CS:FREQ:BAND?

**默认** 200000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:CS:FREQuency:NUMber <num>

（读写）设置或查询信道扫描频率扫描的信道数量。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 信道数量（1~20）。

**示例** :CS:FREQ:NUM 10

**查询语法** :CS:FREQ:NUM?

**默认** 10

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:CS:LIST:NUMber <num>

（读写）设置或查询信道扫描列表扫描的信道数量。

**适用模式** 信道扫描

**参数** 信道数量（1~20）。

**示例** :CS:LIST:NUM 10

**查询语法** :CS:LIST:NUM?

**默认** 10

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:DETector:FUNCtion <string>

（读写）查询或设置检波类型。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、场强测量、定向分析、信号分析

**参数** 检波类型。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 频谱分析、干扰分析、信号分析 | | 场强测量、定向分析 | |
| POSitive(0) | 正峰值 | AVERage(0) | 均值 |
| NEGative(1) | 负峰值 |
| SAMPle(2) | 取样 | POSitive(1) | 峰值 |
| NORMal(3) | 标准(罗森菲尔) |
| AVERage(4) | 均值 | SAMPle(2) | 实时 |
| RMS(5) | 均方根 |

**示例** :DET:FUNC NORM

**查询语法** :DET:FUNC?

**默认** 频谱分析、干扰分析、信号分析为NORM，场强测量、定向分析为AVERage

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:DETector:FUNCtion:AUTO <bool>

（读写）查询或设置检波自动开关。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 检波自动开关，检波自动时，仪器会根据不同的测量自动选择检波类型。

OFF(0)，表示手动。

ON(1)，表示自动。

**示例** :DET:FUNC:AUTO OFF

**查询语法** :DET:FUNC:AUTO?

**默认** ON

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:EMISsion[:STATe] <bool>

（读写）查询或设置杂散模板开关(打开该功能测量会关闭其他功能测量)，也可用[:SENSe]:MEASurement命令。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 杂散模板测量开关

OFF(0)，关。

ON(1)，开。

**示例** :EMIS OFF

**查询语法** :EMIS?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:EMISsion:CBW <num>

（读写）设置或查询杂散模板参考通道带宽。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 参考通道带宽（Hz）。

范围：1kHz~当前型号频谱仪最大可设频率

**示例** :EMIS:CBW 1000000

**查询语法** :EMIS:CBW?

**默认** 1000000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:EMISsion:RTYPe <string>

（读写）设置或查询杂散模板参考功率类型。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 参考功率类型。

PEAK(0) 峰值

CHANnel(1) 通道

**示例** :EMIS:RTYP PEAK

**查询语法** :EMIS:RTYP?

**默认** PEAK

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:EMISsion:MARKer <bool>

（读写）设置或查询杂散模板峰值光标开关。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 峰值光标开关。

OFF(0) 关

ON(1) 开

**示例** :EMIS:MARK ON

**查询语法** :EMIS:MARK?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:EMISsion:Fail?

（只读）查询杂散模板测试是否通过，返回值1代表未通过测试，0为通过测试。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :EMIS:Fail?

**查询语法** :EMIS:Fail?

**默认** 无

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:FREQuency:CENTer <num>

（读写）查询或设置中心频率。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、功率测量、信号分析

**参数** 中心频率值(Hz)。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

干扰分析可设频率范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

模拟解调可设频率范围为500Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

功率测量可设频率范围为10MHz~40GHz。

**示例** :FREQ:CENT 10000

**查询语法** :FREQ:CENT?

**默认** 22.05GHz(频谱分析、干扰分析、模拟解调)

10MHz(功率测量)

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP <num>

（读写）查询或设置步进频率。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、场强测量、定向分析、信号分析

**参数** 步进频率值(Hz)。

步进频率可设范围为1Hz~5GHz。

**示例** :FREQ:CENT:STEP 10000

**查询语法** :FREQ:CENT:STEP?

**默认** 1MHz

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO <bool>

（读写）查询或设置步进频率开关。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、场强测量、定向分析、信号分析

**参数** 步进频率自动开关。

OFF(0)，表示自动关。

ON(1)，表示自动开。

**示例** :FREQ:CENT:STEP:AUTO OFF

**查询语法** :FREQ:CENT:STEP:AUTO?

**默认** ON

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:FREQuency:SPAN <num>

（读写）查询或设置扫宽。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数** 扫宽值(Hz)。

频谱分析扫宽可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

干扰分析扫宽可设频率范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

模拟解调扫宽可设频率范围为1kHz~10MHz。

**示例** :FREQ:SPAN 10000

**查询语法** :FREQ:SPAN?

**默认** 当前型号频谱仪最大扫宽(频谱分析、干扰分析)

3MHz(模拟解调)

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FREQuency:SPAN:FULL

（只写）设置为全扫宽。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 无

**示例** :FREQ:SPAN:FULL

**查询语法** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:FREQuency:SPAN:PREVious

（只写）设置为上次扫宽。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数** 无

**示例** :FREQ:SPAN:PREV

**查询语法** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:FREQuency:SPAN:ZERO

（只写）设置为零扫宽。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 无

**示例** :FREQ:SPAN:ZERO

**查询语法** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:FREQuency:STARt <num>

（读写）查询或设置起始频率。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数** 起始频率值(Hz)。

频谱分析起始频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

干扰分析起始频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**示例** :FREQ:STAR 10000

**查询语法** :FREQ:STAR?

**默认** 0Hz(频谱分析、干扰分析)

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FREQuency:STOP <num>

（读写）查询或设置终止频率。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信号分析

**参数** 终止频率值(Hz)。

频谱分析终止频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

干扰分析终止频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**示例** :FREQ:STOP 10000

**查询语法** :FREQ:STOP?

**默认** 当前型号频谱仪最大可设频率(频谱分析、干扰分析)

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FREQuency:SIGStandard:NAME <string>

（读写）查询或设置信号标准。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信道扫描、信号分析

**参数** 信号标准名称。

**示例** :FREQ:SIGS:NAME P-GSM UL

**查询语法** :FREQ:SIGS:NAME?

**默认** 无

**返回类型** 字符串

### [:SENSe]:FREQuency:SIGStandard:CHANnel <num>

（读写）查询或设置信道号。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、信道扫描、信号分析

**参数** 信道号。

**示例** :FREQ:SIGS:CHAN 1

**查询语法** :FREQ:SIGS:CHAN?

**默认** 信号标准的初始信道

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:FREQuency:RESolution <num>

（读写）查询或设置功率测量频率分辨力。

**适用模式** 功率测量

**参数** 分辨力(0~3)。

**示例** :FREQ:RES 1

**查询语法** :FREQ:RES?

**默认** 2

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:IAMeasure:MODE <string>

（读写）查询或设置干扰分析测量模式。

**适用模式** 干扰分析

**参数** NORMAL(0) 频谱测量

SG(1) 瀑布图

RSSI(2) RSSI

**示例** :IAM:MODE SG

**查询语法** :IAM:MODE?

**默认** SG

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:IAMeasure:TRACe:SPAN <num>

（读写）查询或设置干扰分析扫宽时间。

**适用模式** 干扰分析、信号分析

**参数** 扫宽时间（分钟）

范围：0~1440分钟

**示例** :IAM:TRAC:SPAN 1

**查询语法** :IAM:TRAC:SPAN?

**默认** 0

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:IAMeasure:TRACe:SAVE <bool>

（读写）查询或设置干扰分析自动存储开关。

**适用模式** 干扰分析、信号分析

**参数** 自动存储开关

OFF(0) 关

ON(1) 开

**示例** :IAM:TRAC:SAVE ON

**查询语法** :IAM:TRAC:SAVE?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:IAMeasure:TRACe:CURS <num>

（只写）设置时间游标。

**适用模式** 干扰分析、信号分析

**参数** 时间游标(int)

范围：0~290

**示例** :IAM:TRAC:CURS 1

**查询语法** 无

**默认** 0

**返回类型** 无

### [:SENSe]:IAMeasure:TRACe:RESTart

（只写）设置重启测量。

**适用模式** 干扰分析、信号分析

**参数** 无

**示例** :IAM:TRAC:REST

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:IAMeasure:TRACe:INTErval <num>

（读写）查询或设置干扰分析扫描间隔。

**适用模式** 干扰分析、信号分析

**参数** 扫描间隔（ms）

**示例** :IAM:TRAC:INTE 1000

**查询语法** :IAM:TRAC:INTE?

**默认** 0

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:IF:OUT <bool>

（读写）查询或设置中频输出开关。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 中频输出开关

OFF(0) 关

ON(1) 开

**示例** :IF:OUT ON

**查询语法** :IF:OUT?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:IF:SELect <string>

（读写）查询或设置中频选择。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 3IF(0) 三中频输出

4IF(1) 四中频输出

**示例** :IF:SEL 3IF

**查询语法** :IF:SEL?

**默认** 3IF

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:IQ:CAPture[:STATe] <bool>

（读写）查询或设置IQ捕获开关(打开该功能测量会关闭其他功能测量)，也可用[:SENSe]:MEASurement命令。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** IQ捕获测量开关

OFF(0)，关。

ON(1)，开。

**示例** :IQ:CAP OFF

**查询语法** :IQ:CAP?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:IQ:CAPture:STARt

（只写）开始IQ捕获。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** 无

**示例** :IQ:CAP:STAR

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:IQ:CAPture:STOP

（只写）结束IQ捕获。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** 无

**示例** :IQ:CAP:STOP

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:IQ:CAPture:TIME <num>

（读写）查询或设置IQ捕获时间。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** IQ捕获时间(us)

**示例** :IQ:CAPture:TIME 10

**查询语法** :IQ:CAPture:TIME?

**默认** 40us

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:IQ:CAPture:MODE <num>

（读写）查询或设置IQ捕获模式。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** IQ捕获模式

SING(0) 单次捕获

CONT(1) 连续捕获

**示例** :IQ:CAPture:MODE SING

**查询语法** :IQ:CAPture:MODE?

**默认** SING

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:IQ:CAPture:SAMPle <num>

（读写）查询或设置IQ捕获采样率。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** IQ捕获采样率(Hz)

范围:50kHz~12.5MHz

**示例** :IQ:CAP:SAMP 500000

**查询语法** :IQ:CAP:SAMP?

**默认** 5MHz

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:IQ:CAPture:NAME <string>

（读写）查询或设置IQ捕获存储名称。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** IQ捕获存储名称

**示例** :IQ:CAP:NAME ABCD

**查询语法** :IQ:CAP:NAME?

**默认** IQCapture

**返回类型** 字符串

### [:SENSe]:IQ:CAPture:TRIG <string>

（读写）查询或设置IQ捕获触发类型。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** 触发类型

FREE(0) 自由触发

EXTR(1) 外部触发

**示例** :IQ:CAP:TRIG FREE

**查询语法** :IQ:CAP:TRIG?

**默认** FREE

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:IQ:CAPture:TRIG:SLOPe <string>

（读写）查询或设置IQ捕获触发极性。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** 触发极性

POS(0) 正

NEG(1) 负

**示例** :IQ:CAP:TRIG:SLOP POS

**查询语法** :IQ:CAP:TRIG:SLOP?

**默认** NEG

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:IQ:CAPture:TRIG:DELAy <num>

（读写）查询或设置IQ捕获触发延迟。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** 触发延迟(us)

范围:1us~500ms

**示例** :IQ:CAP:TRIG:DELA 10

**查询语法** :IQ:CAP:TRIG:DELA?

**默认** 1us

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:IQ:CAPture:TRIG:AMPlitude <num>

（读写）查询或设置IQ捕获触发电平。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 触发电平(mv)

范围:0~5V

**示例** :IQ:CAP:TRIG:AMP 10

**查询语法** :IQ:CAP:TRIG:AMP?

**默认** 1us

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:MEASurement <string>

（读写）设置或查询功能测量类型，也可以直接通过功能测量的开关进行设置，同一时间只能存在一种功能测量。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 功能测量类型。

|  |  |
| --- | --- |
| 设置参数 | 测量类型 |
| NONE(0) | 普通频谱测量 |
| FST(1) | 场强测量 |
| CHP(2) | 通道功率测量 |
| OBW(3) | 占用带宽测量 |
| ACPR(4) | 邻道功率比测量 |
| DEMOD(5) | 音频解调测量 |
| EM(6) | 杂散模板测量 |
| CNR(7) | 载噪比测量 |
| IQ(8) | IQ捕获测量 |

**示例** :MEAS NONE

**查询语法** :MEAS?

**默认** NONE

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:MEASurement:AOFF

（只写）关闭功能测量，切换为普通频谱测量。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :MEAS:AOFF

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:OBW:METHod <string>

（读写）设置或查询占用带宽功能测量方法。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 占用带宽测量方法。

PPOW(0) 百分比

XDB(1) XdB

**示例** :OBW:METH XDB

**查询语法** :OBW:METH?

**默认** PPOW

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:OBW:OBW?

（只读）查询占用带宽值(在占用带宽打开且扫描完一遍后有效)。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 无

**示例** :OBW:OBW?

**查询语法** :OBW:OBW?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符(Hz)

### [:SENSe]:OBW:PPOW <num>

（读写）设置或查询占用带宽百分比值。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 占用带宽百分比值(无单位)。

范围为10.00%~99.99%

**示例** :OBW:PPOW 90

**查询语法** :OBW:PPOW?

**默认** 99%

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:OBW[:STATe] <bool>

（读写）设置或查询占用带宽功能测量开关(打开该功能测量会关闭其他功能测量) ，也可用[:SENSe]:MEASurement命令。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 占用带宽开关。

OFF(0) 占用带宽关

ON(1) 占用带宽开

**示例** :OBW ON

**查询语法** :OBW?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:OBW:XDB <num>

（读写）设置或查询占用带宽XdB值。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 占用带宽XdB(dB)。

范围为-100.0dB~-0.1dB

**示例** :OBW:XDB -3

**查询语法** :OBW:XDB?

**默认** -3dB

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:PMManager:LIMit:STATe <bool>

（读写）设置或查询功率测量极限开关。

**适用模式** 功率测量

**参数** 极限开关。

OFF(0) 关

ON(1) 开

**示例** :PMM:LIM:STAT ON

**查询语法** :PMM:LIM:STAT?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:PMManager:LIMit:UPPer <num>

（读写）设置或查询功率测量上极限值。

**适用模式** 功率测量

**参数** 上极限值。

范围为-65dBm~30dBm

**示例** :PMM:LIM:UPP 10

**查询语法** :PMM:LIM:UPP?

**默认** 30dBm

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:PMManager:LIMit:LOWer <num>

（读写）设置或查询功率测量下极限值。

**适用模式** 功率测量

**参数** 下极限值。

范围为-70dBm~25dBm

**示例** :PMM:LIM:LOW 10

**查询语法** :PMM:LIM:LOW?

**默认** -70dBm

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:PMManager:MAXHold <bool>

（读写）设置或查询功率测量最大保持开关。

**适用模式** 功率测量

**参数** 最大保持开关。

OFF(0) 关

ON(1) 开

**示例** :PMM:MAXH ON

**查询语法** :PMM:MAXH?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:ROSC:SOUR <string>

（读写）查询或设置10MHz频率参考源模式。

**适用模式** 所有模式

**参数** 频率参考类型。  
 INTernal(0) 频率参考为内部。

EXTernal(1) 频率参考为外部。

**示例** :ROSC:SOUR EXTernal

**查询语法** :ROSC:SOUR?

**默认** INTernal

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation <num>

（读写）查询或设置衰减值。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、场强测量、定向分析、信号分析

**参数** 衰减值(dB)。

可设0，10，20，30，40，50，60七档(4024D/E/F/G)

0，5，10，15，20，25，30七档(4024A/B/C)

**示例** :POW:ATT 20

**查询语法** :POW:ATT?

**默认** 10

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation:AUTO <bool>

（读写）查询或设置衰减自动开关。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、模拟解调、场强测量、定向分析、信号分析

**参数** 衰减自动开关，在衰减自动打开的情况下，仪器会根据参考值自动设置相应的衰减值。

OFF(0)，表示手动。

ON(1)，表示自动。

**示例** :POW:ATT:AUTO ON

**查询语法** :POW:ATT:AUTO?

**默认** ON

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:POWer[:RF]:GAIN[:STATe] <bool>

（读写）查询或设置前置放大器开关。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 前置放大器开关。

OFF(0)，表示关。

ON(1)，表示开。

**示例** :POW:GAIN OFF

**查询语法** :POW:GAIN?

**默认** 关

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:SWEep:MODE <num>

（读写）设置或查询扫描模式，分为线性扫描、列表扫描。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 扫描模式。

LIN(0) 线性扫描。

LIST(1) 列表扫描

**示例** :SWE:MODE LIN

**查询语法** :SWE:MODE?

**默认** LIN

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:SWEep:TIME <num>

（读写）设置或查询线性扫描的扫描时间，扫描时间是本振调谐经过选择的频率间隔所需要的时间。扫描时间直接影响完成一次测试所用的时间，它不包括完成一次扫描与开始下一次扫描之间的停滞时间，扫描时间通常随扫宽、分辨率带宽和视频带宽而改变，频谱分析模式下当分辨率带宽<=1kHz时扫描时间不可设。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 线性扫描模式下的扫描时间(单位为ms)。

**示例** :SWE:TIME 100

**查询语法** :SWE:TIME?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:SWEep:TIME:AUTO <bool>

（读写）设置或查询线性扫描的扫描时间自动开关，当设为自动时，仪器会采用尽可能快的扫描速度，也可以设为手动来增加扫描时间以满足一些特定的测量需要，手动设置的扫描时间一定>=自动扫描时间。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、信号分析

**参数** 线性扫描模式下的扫描时间自动开关。

OFF(0) 扫描时间手动。

ON(1) 扫描时间自动。

**示例** :SWE:TIME:AUTO ON

**查询语法** :SWE:TIME:AUTO?

**默认** ON

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:SWEep:TRIG <string>

（读写）设置或查询触发类型，分为自由触发、视频触发、外部触发。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 触发类型。

FREE(0) 自由触发

VIDEO(1) 视频触发

EXTRA(2) 外部触发

**示例** :SWE:TRIG FREE

**查询语法** :SWE:TRIG?

**默认** FREE

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:SWEep:TRIG:EXTRa:AMPlitude <num>

（读写）设置或查询外部触发电平。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 外部触发电平(mv)。

范围为0~5V

**示例** :SWE:TRIG:EXTR:AMP 1

**查询语法** :SWE:TRIG:EXTR:AMP?

**默认** 1.5V

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:SWEep:TRIG:EXTRa:SLOP <string>

（读写）设置或查询外部触发极性。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 外部触发极性。

POS(0) 正

NEG(1) 负

**示例** :SWE:TRIG:EXTR:SLOP POS

**查询语法** :SWE:TRIG:EXTR:SLOP?

**默认** POS

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:SWEep:TRIG:EXTRa:DELAy <num>

（读写）设置或查询外部触发延迟。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 外部触发延迟(us)。

范围为1us~500ms

**示例** :SWE:TRIG:EXTR:DELA 1

**查询语法** :SWE:TRIG:EXTR:DELA?

**默认** 1us

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:SWEep:TRIG:VIDEo:AMPlitude <num>

（读写）设置或查询视频触发电平。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 视频触发电平(dBm)。

范围为-120dBm~40dBm

**示例** :SWE:TRIG:VIDE:AMP 10

**查询语法** :SWE:TRIG:VIDE:AMP?

**默认** -25dBm

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:SWEep:POINts <num>

（读写）设置或查询扫描点数。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 扫描点数(无单位)。

范围为201, 501, 1001, 2001 和4001

**示例** : SWE:POIN 501

**查询语法** : SWE:POIN??

**默认** 1001

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:TAListen:AVOLume <num>

（读写）设置或查询音频解调测量音量。

**适用模式** 频谱分析

**参数** 解调音量(无单位)。

范围为0~100

**示例** :TAL:AVOL 80

**查询语法** :TAL:AVOL?

**默认** 60

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:TAListen:DMODe <string>

（读写）设置或查询音频解调测量解调模式，间歇模式为数据扫描完一屏然后按照解调时间间歇解调一段时间，然后数据再扫描完一屏，再按照解调时间间歇解调一段时间，如此往复循环；连续模式为数据扫描完一屏之后就一直连续解调，数据不再扫描。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** 解调模式。

INTer(0) 间歇

CONT(1) 连续

**示例** :TAL:DMOD CONT

**查询语法** :TAL:DMOD?

**默认** CONT

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:TAListen:DSTate <bool>

（读写）设置或查询音频解调测量开关(打开该功能测量会关闭其他功能测量) ，也可用[:SENSe]:MEASurement命令。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** 解调开关。

OFF(0) 解调关

ON(1) 解调开

**示例** :TAL:DST ON

**查询语法** :TAL:DST?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:TAListen:DTYPe <string>

（读写）设置或查询音频解调测量解调类型。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** 解调类型。

FM(0) 调频

AM(1) 调幅

USB(2) 上边带

LSB(3) 下边带

**示例** :TAL:DTYP FM

**查询语法** :TAL:DTYP?

**默认** FM

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:TAListen:LTIMe <num>

（读写）设置或查询音频解调测量解调时间，在解调模式为间歇模式时起作用，为扫描一遍之后处于解调状态的时间。

**适用模式** 频谱分析、信号分析

**参数** 解调时间(ms)。

范围为1us~400s

**示例** :TAL:LTIM 100

**查询语法** :TAL:LTIM?

**默认** 100ms

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FREQ:POIN <num>

（读写）设置或查询点频频率。

**适用模式** 场强测量、定向分析

**参数** 点频频率(Hz)。

范围为1MHz~型号最高频率

**示例** :FREQ:POIN 1000000

**查询语法** :FREQ:POIN?

**默认** 500MHz

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FREQ:TRAC <BOOL>

（读写）设置或查询频率跟踪开关。

**适用模式** 场强测量

**参数** 频率跟踪开关(Hz)。

**示例** :FREQ:TRAC ON

**查询语法** :FREQ:TRAC?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(BOOL)或字符

### [:SENSe]:FREQ:FSCan:STARt <num>

（读写）设置或查询频扫起始频率。

**适用模式** 场强测量

**参数** 起始频率(Hz)。

范围为1MHz~当前型号频谱仪最大可设频率

**示例** :FREQ:FSC:STAR 1000000

**查询语法** :FREQ:FSC:STAR?

**默认** 500MHz

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FREQ:FSCan:STEP <num>

（读写）设置或查询频扫步进频率。

**适用模式** 场强测量

**参数** 步进频率(Hz)。

范围为0Hz~5GHz

**示例** :FREQ:FSC:STEP 1000000

**查询语法** :FREQ:FSC:STEP?

**默认** 10MHz

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FREQ:FSCan:POINts <num>

（读写）设置或查询频扫扫描点数。

**适用模式** 场强测量

**参数** 扫描点数。

范围为2~58

**示例** :FREQ:FSC:POIN 10

**查询语法** :FREQ:FSC:POIN?

**默认** 58

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:SWEep:DWELl <num>

（读写）设置或查询驻留时间。

**适用模式** 场强测量

**参数** 驻留时间（us）。

范围为1ms~40s

**示例** :SWE:DWEL 10000

**查询语法** :SWE:DWEL?

**默认** 100ms

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:SWEep:DWELl:INFinite <bool>

（读写）设置或查询驻留时间自动开关。

**适用模式** 场强测量

**参数** 驻留时间开关。

**示例** :SWE:DWEL:INF ON

**查询语法** :SWE:DWEL:INF?

**默认** ON

**返回类型** 数值(BOOL)或字符

### [:SENSe]:SWEep:STAYtime<num>

（读写）设置或查询停留时间。

**适用模式** 场强测量

**参数** 停留时间（us）。

范围为1ms~40s

**示例** :SWE:STAY 10000

**查询语法** :SWE:STAY?

**默认** 100ms

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:SWEep:STAYtime:STATe <bool>

（读写）设置或查询停留时间开关。

**适用模式** 场强测量

**参数** 停留时间开关。

**示例** :SWE:STAY:STAT OFF

**查询语法** :SWE:STAY:STAT?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(BOOL)或字符

### [:SENSe]:POWer:LIMit:STATe <bool>

（读写）设置或查询极限值开关。

**适用模式** 场强测量、定向分析

**参数** 极限值开关。

**示例** :POW:LIM:STAT OFF

**查询语法** :POW:LIM:STAT?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(BOOL)或字符

### [:SENSe]:POWer:LIMit <num>

（读写）设置或查询极限值。

**适用模式** 场强测量、定向分析

**参数** 极限值（dBm）。

范围为-174dBm~50dBm

**示例** :POW:LIM 10

**查询语法** :POW:LIM?

**默认** 0dBm

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:DMODe <string>

（读写）设置或查询解调模式。

**适用模式** 场强测量、定向分析

**参数** 解调模式。

CW(0) 连续波

FM(1) 调频

AM(2) 调幅

USB(3) 上边带

LSB(4) 下边带

**示例** :DMOD CW

**查询语法** :DMOD?

**默认** CW

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:DMODe:VOLume <num>

（读写）设置或查询解调音量。

**适用模式** 场强测量、定向分析

**参数** 解调音量（0~100）。

**示例** :DMOD:VOLume 50

**查询语法** :DMOD:VOLume?

**默认** 95

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:DMODe:SPEAker:STATe <bool>

(读写) 查询或设置音频啸叫开关。

**适用模式** 场强模式、定向分析

OFF(0) 关

ON(1) 开

**参数** 音频啸叫开关

**示例** :DMOD:SPEA:STAT ON

**查询** :DMOD:SPEA:STAT?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:IFBWidth <num>

（读写）设置或查询带宽。

**适用模式** 场强测量、定向分析

**参数** 带宽（150Hz~150kHz）,可设置参数 150Hz，300Hz，600Hz，1.5kHz，2.4kHz，6kHz，9kHz，15kHz，30kHz，50kHz，120kHz,150KHz。

**示例** :IFBW 1000

**查询语法** :IFBW?

**默认** 30kHz

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:DATA:POTF:AMPL?

（只读）查询点频测量幅度值。

**适用模式** 场强测量

**参数** 幅度值。

**示例** :DATA:POTF:AMPL?

**查询语法** :DATA:POTF:AMPL?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:DATA:POTF:FIELd?

（只读）查询点频测量场强值。

**适用模式** 场强测量

**参数** 场强值。

**示例** :DATA:POTF:FIEL?

**查询语法** :DATA:POTF:FIEL?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:DATA:FSCan:AMPL?

（只读）查询频率扫描幅度值。

**适用模式** 场强测量

**参数** 幅度值。

**示例** :DATA:FSC:AMPL?

**查询语法** :DATA:FSC:AMPL?

**默认** 无

**返回类型** 数值或字符

字符格式为xx.xx,xx.xx,…xx.xx\n其中xx.xx表示float数据，数值之间用“,”表示间隔末尾,用“\n”表示结束。

### [:SENSe]:DATA:FSCan:FIELd?

（只读）查询频率扫描场强值。

**适用模式** 场强测量

**参数** 场强值。

**示例** :DATA:FSC:FIEL?

**查询语法** :DATA:FSC:FIEL?

**默认** 无

**返回类型** 数值或字符

字符格式为xx.xx,xx.xx,…xx.xx\n其中xx.xx表示float数据，数值之间用“,”表示间隔末尾,用“\n”表示结束。

### [:SENSe]:DATA:LSCan:AMPL?

（只读）查询列表扫描幅度值。

**适用模式** 场强测量

**参数** 幅度值。

**示例** :DATA:LSC:AMPL?

**查询语法** :DATA:LSC:AMPL?

**默认** 无

**返回类型** 数值或字符

字符格式为xx.xx,xx.xx,…xx.xx\n其中xx.xx表示float数据，数值之间用“,”表示间隔末尾,用“\n”表示结束。

### [:SENSe]:DATA:LSCan:FIELd?

（只读）查询列表扫描场强值。

**适用模式** 场强测量

**参数** 场强值。

**示例** :DATA:LSC:FIEL?

**查询语法** :DATA:LSC:FIEL?

**默认** 无

**返回类型** 数值或字符

字符格式为xx.xx,xx.xx,…xx.xx\n其中xx.xx表示float数据，数值之间用“,”表示间隔末尾,用“\n”表示结束。

### [:SENSe]:FREQuency:FCOunt?

（只读）查询点频测量频偏值。

**适用模式** 场强测量

**参数** 频偏值。

**示例** :FREQ:FCO?

**查询语法** :FREQ:FCO?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:FST:MEASurement <string>

（读写）设置或查询测量类型。

**适用模式** 场强测量

**参数** 测量类型。

POTF(0) 点频模式

FREQ(1) 频扫模式

LIST(2) 表扫模式

**示例** :FST:MEAS POTF

**查询语法** :FST:MEAS?

**默认** POTF

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:FST:PEAK

（只写）设置光标到峰值。

**适用模式** 场强测量

**参数** 无。

**示例** :FST:PEAK

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:FST:MARKer <bool>

（读写）设置或查询光标开关。

**适用模式** 场强测量

**参数** 光标开关。

**示例** :FST:MARK ON

**查询语法** :FST:MARK?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(BOOL)或字符

### [:SENSe]:FST:INDEx <int>

（读写）设置或查询光标索引。

**适用模式** 场强测量

**参数** 光标索引（0~57）。

**示例** :FST:INDEx 20

**查询语法** :FST:INDEx?

**默认** 29

**返回类型** 数值(BOOL)或字符

### [:SENSe]:LA:FREQ:POS:SEL <num>

（读写）设置或查询定位选择点。

**适用模式** 定向分析

**参数** 定位选择

1. 对应定位1
2. 对应定位2
3. 对应定位3

**示例** :LA:FREQ:POS:SEL 1

**查询语法** :LA:FREQ:POS:SEL?

**默认** 1

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:LA:FREQ:POS:SAVE

（只写）设置保存当前定位点数据。

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:FREQ:POS:SAVE

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:LA:FREQ:POS:DEL <num>

（只写）删除选定点的定位数据。

**适用模式** 定向分析

**参数** 序号（0~15）索引0对应第一条定位数据，以此类推。

**示例** :LA:FREQ:POS:DEL 1

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:LA:FREQ:POS:DEL:ALL

（只写）清空位置信息。

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:FREQ:POS:DEL:ALL

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### [:SENSe]:MAGnetic:DEClination<num>

（读写）设置或查询电磁偏角

**适用模式** 定向分析

**参数** 地磁偏角值 -90°~+90°

**示例** :MAG:DEC 10

**查询语法** MAG:DEC?

**默认** 0

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:MEAS <num>

**(读写)** 查询或设置测量模式。

**适用模式** 定向分析

**参数** POTScan(0) 直接查找

HORScan(1) 水平扫描

MAP(2) 地图定位

**示例** :LA:MEAS MAP

**查询** :LA:MEAS?

**默认** POTS

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:LA:HEADing

**(只读)** 查询方位角

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:HEAD?

**查询** :LA:HEAD?

**默认** 无

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:LA:HEADing:MAX

**(只读)** 查询最大方位角

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:HEAD:MAX?

**查询** :LA:HEAD:MAX?

**默认** 无

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:LA:PICTch

**(只读)** 查询俯仰角

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:PICT?

**查询** :LA:PICT?

**默认** 无

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:LA:PICTch:MAX

**(只读)** 查询最大俯仰角

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:PICT:MAX?

**查询** :LA:PICT:MAX?

**默认** 无

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:LA:ROLL

**(只读)** 查询倾斜角

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:ROLL?

**查询** :LA:ROLL?

**默认** 无

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:LA:HEADing:MAX

**(只读)** 查询最大倾斜角

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:ROLL:MAX?

**查询** :LA:ROLL:MAX?

**默认** 无

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:LA:DATA:POTS:AMPL?

**(只读)** 查询直接查找幅度值

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:DATA:POTS:AMPL?

**查询** :LA:DATA:POTS:AMPL?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:DATA:POTS:FIELd?

**(只读)** 查询直接查找场强值

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:DATA:POTS:FIEL?

**查询** :LA:DATA:POTS:FIEL?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:DATA:POTS:AMPL:MAX?

**(只读)** 查询直接查找最大幅度值

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:DATA:POTS:AMPL:MAX?

**查询** :LA:DATA:POTS:AMPL:MAX?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:DATA:POTS:FIELd:MAX?

**(只读)** 查询直接查找最大场强值

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:DATA:POTS:FIEL:MAX?

**查询** :LA:DATA:POTS:FIEL:MAX?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:DATA:HORS:AMPL?

**(只读)** 查询定向分析水平扫描幅度值

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:DATA:HORS:AMPL?

**查询** :LA:DATA:HORS:AMPL?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:DATA:HORS:AMPL:MAX?

**(只读)** 查询定向分析水平扫描幅度最大值

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:DATA:HORS:AMPL:MAX?

**查询** :LA:DATA:HORS:AMPL:MAX?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:DATA:HORS:FIEL?

**(只读)** 查询定向分析水平扫描场强值

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:DATA:HORS:FIEL?

**查询** :LA:DATA:HORS:FIEL?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:DATA:HORS:FIELd:MAX?

**(只读)** 查询定向分析水平扫场强最大值

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:DATA:HORS:FIEL:MAX?

**查询** :LA:DATA:HORS:FIEL:MAX?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:DATA:MAP:AMP?

**(只读)** 查询定向分析地图定位场强值

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:DATA:MAP:AMPL?

**查询** :LA:DATA:MAP:AMPL?

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:LA:FREQ:POS:DATA[1-3]?

**(只读)** 查询定向分析定位数据

**适用模式** 定向分析

**参数** 无

**示例** :LA:FREQ:POS:DATA1?

**查询** :LA:FREQ:POS:DATA1?`

**默认** 无

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:SIG:MARG:STAT <bool>

（读写）查询或设置门限开关。

**适用模式** 信号分析

**参数** ON(1) 开

OFF(0) 关

**示例** :SIG:MARG:STAT ON

**查询语法** :SIG:MARG:STAT?

**默认** ON

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:SIG:MARG <num>

（读写）查询或设置门限值。

**适用模式** 信号分析

**参数** 门限值

**示例** :SIG:MARG 10

**查询语法** :SIG:MARG?

**默认** 15

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:SIG:LIST <string>

（读写）查询或设置信号列表。

**适用模式** 信号分析

**参数** DETA(0) 详细

BRI(1) 简洁

**示例** :SIG:LIST DETA

**查询语法** :SIG:LIST?

**默认** BRI

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:GEN:MODE < string >

（读写）查询或设置跟踪源跟踪模式开关

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** CW(0) 跟踪模式 关

TRACK(1) 跟踪模式 开

**示例** :GEN:MODE CW

**查询语法** :GEN:MODE?

**默认** CW

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:GEN:FREQ:OFFSet <num>

（读写）查询或设置跟踪源跟踪源频率偏移

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** 无

**示例** :GEN:FREQ:OFFS 1000000

**查询语法** :GEN:FREQ:OFFS?

**默认** 0

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:GEN:FREQ:POTF <num>

（读写）查询或设置跟踪源跟踪源频率

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** 无

**示例** :GEN:FREQ:POTF 1000000000

**查询语法** :GEN:FREQ:POTF?

**默认** 1000000000

**返回类型** 数值(double)或字符

### [:SENSe]:GEN:AMPL:OUT <num>

（读写）查询或设置跟踪源跟踪源输出功率

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** 无

**示例** :GEN:AMPL:OUT -2

**查询语法** :GEN:AMPL:OUT?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:GEN:AMPL:OFFS <num>

（读写）查询或设置跟踪源跟踪源功率偏移

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** 无

**示例** :GEN:AMPL:OFFS 10

**查询语法** :GEN:AMPL:OFFS?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:GEN:NORMZ:STAT <bool>

（读写）查询或设置跟踪源跟踪源归一化开关

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** ON(1) 归一化 开

OFF(0) 归一化 关

**示例** :GEN:NORM:STAT ON

**查询语法** :GEN:NORM:STAT?

**默认** OFF(0)

**返回类型** 数值(bool)或字符

### [:SENSe]:GEN:NORMZ:RLEV <num>

（读写）查询或设置跟踪源跟踪源归一化参考电平

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** 无

**示例** :GEN:NORM:RLEV 10

**查询语法** :GEN:NORM:RLEV?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:GEN:NORM:RPOS <NUM>

（读写）查询或设置跟踪源跟踪源归一化参考位置

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** 无

**示例** :GEN:NORM:RPOS 5

**查询语法** :GEN:NORM:RPOS?

**默认** 0

**返回类型** 数值(int)或字符

### [:SENSe]:GEN:NORM:PDIV <num>

（读写）查询或设置跟踪源跟踪源归一化刻度/格

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** 无

**示例** :GEN:NORM:PDIV 10

**查询语法** :GEN:NORM:PDIV?

**默认** 0

**返回类型** 数值(float)或字符

### [:SENSe]:GEN:NORM:RTRA < num >

（读写）查询或设置跟踪源跟踪源参考迹线开关

**适用模式** 频谱分析

**类型** 读写

**参数** SHOW(1) 参考迹线 显示

HIDE(0) 参考迹线 关闭

**示例** :GEN:NORM:RTRA SHOW

**查询语法** :GEN:NORM:RTRA?

**默认** HIDE(0)

**返回类型** 数值(int)或字符

### :SYSTem:GPS <bool>(选件)

（读写）查询或设置GPS开关，打开时，屏幕会显示GPS采集得到的经纬度、海拔。该命令为交迭命令，在发送其他命令前使用\*OPC?查询是否完成该命令。

**适用模式** 所有模式

**参数** GPS开关。

OFF(0) GPS关

ON(1) GPS开

**示例** :SYST:GPS ON;

**查询语法** :SYST:GPS?

**默认** OFF

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :SYSTem:GPS:DATA?

（只读）按照以下格式返回当前GPS数据:”<经度>,<纬度>,<海拔>,<时间UTC>”

**适用模式** 所有模式

**参数** 无

**示例** :SYST:GPS:DATA?

返回

**38 28’11.22” N,122 42’13.23” W,152,06/28/2010 23:35:38\n**

无数据时返回--,--,--,--\n

查询语法 :SYST:GPS:DATA?

**默认** 无

**返回类型** 字符

### :SYSTem:GPS:RECeive[:STATe]?

（只读）查询GPS接收机状态。

**适用模式** 所有模式

**参数** 无

**示例** :SYST:GPS:REC?

**查询语法** :SYST:GPS:REC?

**默认** 无

**返回类型** 数值(int)或字符

0表示接收机关

1表示接收机开

### :SYSTem:GPS:RST

（只写）GPS冷启动，当有时比如在信号特别差的地方,很久都没有办法收到GPS信号,有时转换地点也不行,这时候选用冷启动运行新的搜星定位反而会令到启动速度更快,在这种情况之下可以选择冷启动让模块重新查找星系定位。

**适用模式** 所有模式

**参数** 无

**示例** :SYST:GPS:RST

**查询语法** 无

**默认** 无

**返回类型** 无

### :SYSTem:GPS:STATe?

（只读）查询GPS状态。

**适用模式** 所有模式

**参数** 无

**示例** :SYST:GPS:STAT?

**查询语法** :SYST:GPS:STAT?

**默认** 无

**返回类型** 数值(int)或字符

0表示未定位

1表示非差分定位

2表示差分定位

3表示无效PPS

4表示正在估算

### :SYSTem:PWR:SHUTdown <num>

（读写）查询或设置关机时间。

**适用模式** 所有模式

**参数** 关机时间。

可设范围为[1,240]分钟

**示例** :SYST:PWR:SHUT 20

**查询语法** :SYST:PWR:SHUT?

**默认** 20分钟

**返回类型** 数值(int)或字符

### :SYSTem:PWR:SHUTdown:STATe <bool>

（读写）查询或设置关机时间开关，当打开时，仪器计时到设定的关机时间时，仪器会自动关机(进行任何操作会导致关机计时重新计时)。

**适用模式** 所有模式

**参数** 自动关机开关。

OFF(0)，表示关。

ON(1)，表示开。

**示例** :SYST:PWR:SHUT:STAT OFF

**查询语法** :SYST:PWR:SHUT:STAT?

**默认** 关

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :SYSTem:PWR:SLEep <num>

（读写）查询或设置休眠时间。

**适用模式** 所有模式

**参数** 休眠时间

可设范围为[1,240]分钟

**示例** :SYST:PWR:SLE 20

**查询语法** :SYST:PWR:SLE?

**默认** 240分钟

**返回类型** 数值(int)或字符

### :SYSTem:PWR:SLEEp:STATe <bool>

（读写）查询或设置休眠时间开关，当打开时，仪器计时到设定的休眠时间时，仪器会自动休眠，关闭屏幕显示(进行任何操作会导致休眠计时重新计时)。

**适用模式** 所有模式

**参数** 自动休眠开关。

OFF(0)，表示关。

ON(1)，表示开。

**示例** :SYST:PWR:SLEE:STAT OFF

**查询语法** :SYST:PWR:SLEE:STAT?

**默认** 关

**返回类型** 数值(bool)或字符

### :SYSTem:TIME <num>,<num>,<num>,<num>,<num>

（读写）查询或设置时间。

**适用模式** 所有模式

**参数** 时间

年，月，日，时，分

**示例** :SYST:TIME 2015,12,30,10,30

**查询语法** :SYST:TIME?

**默认** 无

**返回类型** 字符

### :TRACe<n>:DATA?

（只读）查询迹线数据。

**适用模式** 频谱分析、干扰分析、解调分析

**参数**<n> 迹线号，可设为1,2,3，分别表示迹线1,2,3。

不标明则表示n为1。 干扰分析和解调分析下无需标明。

**示例** :TRAC1:DATA?

**查询语法** :TRAC1:DATA?

**默认** 无

**返回类型** 数值或字符型

数值格式为“#NXXXX数据”。其中XXXX代表二进制数据的大小。N代表XXXX为几位数。例如#3512….说明二进制数据的大小位数为3，读取”3”后面的三位数得到512，其后有512字节的二进制数据。迹线每个点的数据类型为float型，占4个字节。

字符格式为xx.xx,xx.xx,…xx.xx\n其中xx.xx表示float数据，数值之间用“,”表示间隔末尾,用“\n”表示结束。

频谱分析和干扰分析一次发送一条迹线数据。解调分析一次发送包含三条迹线的数据，共3003个点的数据，每条迹线1001个点，三条迹线依次为为射频图谱、音频波形、音频图谱，

### :TRACe<n>:TYPE <string>

（读写）查询或设置迹线状态。

**适用模式** 频谱分析

**参数**<n> 迹线号，可设为1,2,3，分别表示迹线1,2,3。

不标明则表示n为1。

<string> 迹线状态。

CLRW(0)，表示刷新迹线。。

MAXH(1)，表示最大保持。

MINH(2)，表示最小保持。

VIEW(3)，表示保持迹线。

BLANk(4)，表示隐藏迹线。

**示例** :TRAC2:TYPE CLRW

**查询语法** :TRAC2:TYPE?

**默认** CLRW

**返回类型** 数值(int)或字符

## 第四节 编程实例

本章介绍使用不同的I/O库和程序设计语言来说明对频谱分析仪的控制，对设备的控制是通过LAN来实现通信的(当选择使用USB口通信时，需要首先要安装USB驱动，具体步骤参照第二章第一节中关于USB驱动安装的说明，在USB驱动安装成功后，具体实现步骤与LAN口通信相同)。

1. C/C++的实例

PC机至少满足一下配置：

windows XP操作系统

VC6.0集成开发环境

NI公司的VISA库

网卡

2． 运行C/C++设计程序

运行C/C++编写的程序示例，需要在VC6.0的项目中包含相应的库文件：

如果使用VISA库需要进行一下步骤：

添加visa.h到头文件

添加visatype.h到头文件

添加visa32.lib到工程

3. 网络设计示例

为了能正确使用下面的示例，请首先确认4024系列频谱分析仪的IP地址。

* 1. 使用socket和C++实现设置频率并查询

具体实现代码为（代码可以移植，本部分提供的只是一种实现示例）：

建立基于对话框的MFC工程，并在程序中添加如下代码：

void CSocketTestDlg::Test()

{

CSocket sockClient;

bool flag;

char buff[100];

if(!AfxSocketInit())

{

AfxMessageBox(\_T("初始化失败!"));

}

else

{

flag = sockClient.Create();

if(flag)

{

AfxMessageBox(\_T("套接字创建成功!"));

}

else

{

AfxMessageBox(\_T("套接字创建失败!"));

sockClient.Close();

}

}

flag = sockClient.Connect(name,5000); //\* name为频谱分析仪的IP地址

flag = sockClient.Send(":FREQ:STAR 1000000\n",100,0);

if(!flag)

{

AfxMessageBox(\_T("发送失败!"));

exit(0);

}

flag = sockClient.Send("FREQ:STAR?\n",12,0);

if(!flag)

{

AfxMessageBox(\_T("发送失败!"));

exit(0);

}

flag = sockClient.Receive(buff,100,0);

if(!flag)

{

AfxMessageBox(\_T("接收失败!"));

exit(0);

}

sockClient.Close();

}

* 1. 使用VISA库和C++实现设置和查询指令

需要包含下面的文件

#include<visa.h>

#include<afxsock.h>

#include<visa.h>

extern char ResourceStr[50];

ViSession DftRM;

ViSession vi;

//\* 打开仪器

ViStatus 4024\_OpenDevice(BOOL bUsb)

{

char ResourceStr[50];

ViStatus nReturnStatus = 0;

if(bUsb)

{

ViSession defaultRM;

ViFindList fList;

ViUInt32 num;

nReturnStatus = viOpenDefaultRM(&DftRM);

nReturnStatus=viFindRsrc(defaultRM,"USB?::0x045F::0x00CE::?\*::RAW",&fList,&num, ResourceStr);

}

else

{

strcpy(ResourceStr, "TCPIP0::x.x.x.x::5000::SOCKET"); //\* x.x.x.x表示频谱分析仪IP地址。

nReturnStatus = viOpenDefaultRM(&DftRM);

}

nReturnStatus = viOpen(DftRM, ResourceStr, VI\_NULL,VI\_NULL, &vi);

if(!bUsb)

{

viSetAttribute(vi, VI\_ATTR\_SUPPRESS\_END\_EN, FALSE);

}

return nReturnStatus;

}

//\* 设置中心频率

ViStatus 4024\_SetFqCent(double Fq)

{

ViChar Buf[64];

sprintf(Buf,"%s %.3Lf;", ":FREQ:CENT", Fq);

ViUInt32 returnCount = 0;

if( strlen(Buf)!= 0)

return viWrite(vi, (ViBuf)Buf, strlen(Buf), &returnCount);

else

return -1;

}

//\* 查询中心频率

ViStatus 4024\_QueryFqCent(double& Fq)

{

ViChar CmdBuf[64];

ViChar RcvBuf[64];

ViUInt32 returnCount = 0;

ViUInt32 actualCount = 0;

ViStatus nStatus = TRUE;

sprintf(CmdBuf,"%s?\n;", ":FREQ:CENT");

nStatus |= viWrite(vi, (ViBuf)CmdBuf, strlen(CmdBuf), &returnCount);

nStatus |= viRead(vi, (ViBuf)RcvBuf, 100, &actualCount);

Fq = \*(reinterpret\_cast<double\*>(RcvBuf));

return TRUE;

}

# 第二章 二次开发库函数说明

为了方便用户使用，我们对SCPI命令进行了封装，做成动态链接库，用户通过调用动态链接库可以很方便的对4024进行设置或查询，适合用户搭建自动测试系统。（注：该动态库是在LabWindows/CVI 2010的编程环境下生成的，通信接口使用的是NI的VISA库）

## 第一节 驱动安装

如果是通过直连网线进行连接则需要只需要安装NI-VISA Runtime4.4.1版本以上的IO库(与Agilent的VISA库是不兼容的)即可，如果是通过USB电缆进行连接，则除了需要安装需要NI-VISA Runtime4.4.1版本以上的IO库以外，还需要安装USB驱动，xp系统安装4024USBSETUP.inf，win7系统安装4024USBSETUP\_vista.inf。具体的安装过程如下：

1.点击光盘中Volume目录下的Setup.exe，点击Add/Remove开始安装NI-VISA库，点击下一步直到安装完成。

2.USB驱动需在4024USBSETUP.inf安装文件上点击右键，选择安装即可完成。

3.计算机通过直连网线或USB电缆连接上4024仪器进行通信。

## 第二节 函数说明

动态链接库使用说明

该动态库包括4024.h、4024.dll、4024.lib三个文件。用户在LabWindows/CVI编程环境下，将以上三个文件加入到工程中，即可使用4024.h中的函数对仪器进行控制。

### 仪器连接 - 打开仪器

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_init(ViRsrc resourceName, ViBoolean IDQuery, ViBoolean resetDevice, ViSession\* instrumentHandle)**

**函数用途：**

打开仪器

该函数是访问仪器时首先要调用的函数，它完成下面的初始化操作：

根据参数resourceName指定的接口和逻辑地址信息，打开模块的句柄，与频谱分析仪连接建立数据通道。

返回instrumentHandle用于在后来的仪器驱动函数的调用中识别该模块。

**参数列表：**

resourceName

仪器资源字符

4024在用USB电缆连接状态下的资源字符串可以通过以下方式获得：

ViChar ResourceName[256];

ViSession defaultRM;

ViFindList fList;

ViUInt32 num;

viOpenDefaultRM(&defaultRM);

viFindRsrc(defaultRM,"USB?::0x045F::0x00CE::?\*::RAW",&fList,&num,ResourceName);

此时ResourceName中存储的为查询到的资源字符串。

TCP连接资源字符串为“TCPIP::172.141.11.202::5000::SOCKET”，下划线部分为仪器的默认IP地址，若改变了仪器的IP，则应以实际IP为准。

IDQuery

ID查询参数，若设置为VI\_TRUE，则该函数查询仪器ID并检查是否符合本驱动。

resetDevice

该参数设为VI\_TRUE，则该函数复位仪器，作用与发送\*RST命令相同。

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 仪器连接 - 关闭仪器

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_close (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

关闭仪器，在控制仪器结束后需调用该函数关闭仪器。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### IEEE488.2函数

#### 清除仪器状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_CLS (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

清除仪器状态，即：清空错误队列和全部事件寄存器，同时取消全部待处理的\*OPC命令和查询命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 查询仪器标识

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIDN (ViSession instrumentHandle, char IDN[])**

**函数用途：**

查询仪器标识字符串

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**IDN**

从仪器发送过来的仪器标识字符串，正常状态下应为"CEYEAR, 4024X,XXXXXX,X.X.X"。其中X代表仪器的型号，XXXXXX代表仪器的序列号，X.X.X代表当前驻机程序的版本号。

数组最小长度40。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 操作完成命令

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_OPC (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

完成全部待处理的交迭命令后（如：触发一次扫描命令），设置标准事件状态寄存器的OPC位。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 操作完成查询

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOPC (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

全部待处理的交迭命令都完成时返回1。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

操作完成查询值，为1则表示交迭命令全部完成。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 复位

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_Reset (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

将仪器的当前工作模式恢复为已知的默认状态，称为默认状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 等待

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_WAI (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

仪器将待处理的交迭命令全部处理完毕后再处理新命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 所有测量模式通用函数

#### 模式 - 查询可用仪器模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryInstCatalog (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal**

**函数用途：**

查询可用仪器模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

可用仪器模式。

第0位为频谱分析位，为1(必选)

第1位为模拟解调测试位，1为可设（可选），0为不可设

第2位为干扰分析测试位，1为可设(可选)，0为不可设

第3位为USB功率测试位，1为可设(可选)，0为不可设

第4位为信道扫描测试位，1为可设（可选），0为不可设

第5位为场强测量测试位，1为可设（可选），0为不可设

第6位为定向分析测试位，1为可设（可选），0为不可设

第7位为信号分析测试位，1为可设（可选），0为不可设

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 模式 - 设置仪器模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetInstSel (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置仪器模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

仪器模式。

1表示频谱分析模式

2表示干扰分析模式

3表示模拟解调模式

4表示功率测量模式

5表示信道扫描模式

6 表示场强测量模式

7 表示定向分析模式

8 表示信号分析模式

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 模式 - 查询仪器模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryInstSel (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal**

**函数用途：**

查询仪器模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

仪器模式。

1表示频谱分析模式

2表示干扰分析模式

3表示模拟解调模式

4表示功率测量模式

5表示信道扫描模式

6 表示场强测量模式

7 表示定向分析模式

8 表示信号分析模式

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除状态文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteStateFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除当前模式下的状态文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 状态文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteAllStateFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除当前模式下的全部状态文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用状态文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadStateFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用当前模式下的状态文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储状态文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreStateFile (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

将当前状态存储为状态文件(文件已存在则覆盖掉以前文件且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 设置存储位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLocation (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置存储位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

存储位置。

0表示内部。

1表示SD卡。

2表示USB。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 查询存储位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLocation (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal**

**函数用途：**

查询当前的存储位置

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

存储位置。

0表示内部。

1表示SD卡。

2表示USB。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 – 存储屏幕拷贝

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreScreen (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

屏幕拷贝，将当前屏幕截屏存储为文件(文件已存在则覆盖且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 设置频率参考

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRoscSourc (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置10MHz频率参考源模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

频率参考类型。

0表示频率参考为内部

1表示频率参考为外部。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 查询频率参考

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRoscSource (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询10MHz频率参考源模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

频率参考类型。

0表示频率参考为内部

1表示频率参考为外部。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - GPS - 设置GPS开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGPSOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置GPS开关，当打开时，屏幕会显示GPS芯片采集得到的经纬度、海拔等。该命令为交迭命令，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - GPS - 查询GPS开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGPSOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询GPS开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - GPS - 查询GPS状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGPSState (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询GPS状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

GPS状态。

0表示未定位

1表示非差分定位

2表示差分定位

3表示无效PPS

4表示正在估算

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - GPS - 查询GPS接收机状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGPSReceiveState (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 \* bOn)**

**函数用途：**

查询GPS接收机状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

GPS接收机状态。

0表示接收机无数据

1表示接收机有数据

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - GPS - GPS冷启动

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_GPSReset (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

GPS冷启动，当有时比如在信号特别差的地方,很久都没有办法收到GPS信号,有时转换地点也不行,这时候选用冷启动运行新的搜星定位反而会令到启动速度更快,在这种情况之下可以选择冷启动让模块重新查找星系定位。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - GPS - 查询GPS数据

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGPSData (ViSession instrumentHandle, ViChar chStr[])**

**函数用途：**

查询GPS芯片采集到的数据, 按照以下格式返回当前GPS数据:”<经度>,<纬度>,<海拔>,<时间UTC>”。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

返回的GPS数据。

示例：有数据时返回”38 28’11.22” N,122 42’13.23” W,152,06/28/2010 23:35:38\n”

无数据时返回”--,--,--,--\n”

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 关机 - 设置自动关机开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoShutdownOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置自动关机开关，当打开时，仪器计时到设定的关机时间时，仪器会自动关机。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 关机 - 查询自动关机开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoShutdownOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 \*bOn)**

**函数用途：**

查询自动关机开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 关机 - 设置关机时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetShutdown (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置关机时间，当自动关机开关打开时，，仪器计时到设定的关机时间时，仪器会自动关机。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

关机时间(分钟)，范围为1~240分钟。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 关机 - 查询关机时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryShutdown (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询关机时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

关机时间(分钟)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 休眠 - 设置自动休眠开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoSleepOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置自动休眠开关，当打开时，仪器计时到设定的休眠时间时，仪器会自动休眠，关闭屏幕显示。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 休眠 - 查询自动休眠开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoSleepOn (ViSession instrumentHandle,ViInt32 \*bOn)**

**函数用途：**

查询自动休眠开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 休眠 - 设置休眠时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSleep (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置休眠时间，当自动休眠开关打开时，，仪器计时到设定的休眠时间时，仪器会自动休眠，关闭屏幕显示。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

休眠时间(分钟)，范围为1~240分钟。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 休眠 - 查询休眠时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySleep (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询休眠时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

休眠时间(分钟)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 设置标题

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTitle (ViSession instrumentHandle,char chStr[])**

**函数用途：**

设置标题。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

标题名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 设置标题开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTitleOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置标题开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 查询标题开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTitleOn (ViSession instrumentHandle, ViInt32 \* bOn)**

**函数用途：**

查询标题开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 设置显示模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetShowMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置显示模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

存储位置。

0表示默认模式。

1表示户外模式。

2表示夜视模式。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 查询显示模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryShowMode (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询显示模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

存储位置。

0表示默认模式。

1表示户外模式。

2表示夜视模式。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 设置亮度自动调节开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetBrightOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置亮度自动调节开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 查询亮度自动调节开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryBrightOn (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* bOn)**

**函数用途：**

查询亮度自动调节开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 设置亮度级别

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetBright (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置亮度级别。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

亮度级别，范围为0~4。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 系统 - 查询亮度级别

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryBright (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询亮度级别。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

亮度级别。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 频谱分析模式函数

#### 频率 - 设置中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCntFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCntFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStepFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值，可设范围为1Hz~5GHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStepFreq (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置步进频率自动开关，当为自动时，仪器步进频率值为1MHz，手动时，可设1Hz~5GHz。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* bOn)**

**函数用途：**

查询步进频率自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSpan (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySpan (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 全扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFullSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为全扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 零扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetZeroSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为零扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 上次扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLastSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为上次扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSttFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的起始频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySttFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的起始频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置终止频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStpFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的终止频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询终止频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStpFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的终止频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSIGStandard (ViSession instrumentHandle, char\* standard)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySIGstandard (ViSession instrumentHandle, char standard[])**

**函数用途：**

查询当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32 channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置零扫宽中频输出开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIFOutOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置零扫宽中频输出开关

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询零扫宽中频输出开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIFOutOn (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* bOn)**

**函数用途：**

查询零扫宽中频输出开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置零扫宽中频输出中频选择

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIFOutSelect (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置零扫宽中频输出中频选择。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

中频选择

0表示三中频，1表示四中频。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询零扫宽中频输出中频选择

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIFOutSelect (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询零扫宽中频输出中频选择。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

中频选择

0表示三中频，1表示四中频。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置参考电平值。参考电平值与当前幅度单位相关，设置范围与dBm相对应，需进行换算。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(-120dBm~40dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询参考电平值(参考值)。参考电平值与当前幅度单位相关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(参考值)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRefPos (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置，范围为-10~10。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRefPos (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置衰减值，只能设置为0、10、20、30、40、50、60七档值，设置为其他值则会设置相邻的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置衰减自动开关，在衰减自动打开的情况下，仪器会根据参考值自动设置相应的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoAttOn (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* bOn)**

**函数用途：**

查询衰减自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetScalePDiv (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置刻度/格。频谱分析模式在线性刻度类型时不可设。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值（0.1dB~20dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryScalePDiv (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置刻度类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetScaleType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置刻度类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

刻度类型

0表示对数刻度，1表示线性刻度。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询刻度类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryScaleType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询刻度类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

刻度类型

0表示对数刻度，1表示线性刻度。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置单位

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAmpUnit (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置幅度单位。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

幅度单位

|  |  |
| --- | --- |
| DBM(0) | 单位为dBm |
| DBMV(1) | 单位为dBmV |
| DBUV(2) | 单位为dBuV |
| V(3) | 单位为Volts |
| W(4) | 单位为Walts |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询单位

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAmpUnit (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询幅度单位。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

幅度单位

|  |  |
| --- | --- |
| DBM(0) | 单位为dBm |
| DBMV(1) | 单位为dBmV |
| DBUV(2) | 单位为dBuV |
| V(3) | 单位为Volts |
| W(4) | 单位为Walts |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置前置放大器开关，打开可以提高对小信号的测量精度，但是在测量大功率信号时最好关闭，否则可能会导致测量AD过载。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询前置放大器开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置分辨率带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式下的线性扫描的分辨率带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为1Hz~10MHz，以1-3-10步进。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询分辨率带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRBW (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式下的线性扫描的分辨率带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置视频带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetVBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式下的线性扫描的视频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为1Hz~10MHz，以1-3-10步进。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询视频带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryVBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式下的线性扫描的视频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置分辨率带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoRBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置分辨率带宽自动开关，设置为自动时，分辨率带宽会按照SPAN/RBW的比值根据扫宽自适应调节分辨率带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询分辨率带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoRBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询分辨率带宽自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置视频带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoVBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置视频带宽自动开关，设置为自动时，视频带宽会按照RBW/VBW的比值根据分辨率带宽自适应调节视频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询视频带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoVBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询视频带宽自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置SPAN/RBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSR100 (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式下的SPAN/RBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

SPAN/RBW值，范围为1~500。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询SPAN/RBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySR100 (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式下的SPAN/RBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

SPAN/RBW值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置RBW/VBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRV300 (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式下的RBW/VBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

RBW/VBW值，范围为1~100。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询RBW/VBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRV300 (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式下的RBW/VBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

SPAN/RBW值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数，范围为1~1000。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 平均从零开始

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ClearAvgCount (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

使当前平均从0开始计数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询当前平均的次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCurrentCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询当前已经平均的次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

已经平均的次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 设置检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDetectorType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| POSitive(0) | 正峰值 |
| NEGative(1) | 负峰值 |
| SAMPle(2) | 采样 |
| NORMal(3) | 标准(罗森菲尔) |
| AVERage(4) | 均值 |
| RMS(5) | 均方根 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 查询检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDetectorType (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| POSitive(0) | 正峰值 |
| NEGative(1) | 负峰值 |
| SAMPle(2) | 采样 |
| NORMal(3) | 标准(罗森菲尔) |
| AVERage(4) | 均值 |
| RMS(5) | 均方根 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 设置检波自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoDetectorOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置检波自动开关，当检波为自动时，仪器会根据不同的测量自动选择检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 查询检波自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoDetectorOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询检波自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置扫描类型。设置单次扫描命令为交迭命令，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫描类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 触发单次扫描

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_TrigSingleSwp (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

触发一次单次扫描(只在单次扫描时有效)，该命令函数为交迭命令函数，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()函数查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置扫描模式，分为线性扫描、列表扫描二种模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描模式。

0表示线性扫描模式

1表示列表扫描模式

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫描模式，分为线性扫描、列表扫描二种模式，用户可以编辑列表段来观察多个扫描段的信号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描模式。

0表示线性扫描模式

1表示列表扫描模式

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的扫描时间。扫描时间是本振调谐经过选择的频率间隔所需要的时间。扫描时间直接影响完成一次测试所用的时间，它不包括完成一次扫描与开始下一次扫描之间的停滞时间，扫描时间通常随扫宽、分辨率带宽和视频带宽而改变，频谱分析模式下当分辨率带宽<=1kHz时扫描时间不可设。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpTime (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的扫描时间值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描时间自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoSwpTimeOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置扫描时间自动开关，当设为自动时，仪器会采用尽可能快的扫描速度，也可以设为手动来增加扫描时间以满足一些特定的测量需要，手动设置的扫描时间一定>=自动扫描时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描时间自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoSwpTimeOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询扫描时间自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 列表增加默认段

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListAddSeg (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

当前模式下的列表编辑中增加默认扫描段。

|  |  |
| --- | --- |
| 起始频率 | 1GHz |
| 终止频率 | 2GHz |
| 扫描点数 | 51 |
| 分辨率带宽 | 1MHz |
| 视频带宽 | 30kHz |
| 开关 | 关 |

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 列表删除段

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListDelSeg (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nval)**

**函数用途：**

当前模式下的列表编辑中删除段。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nval

段索引

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 清空列表

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListClear (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

将当前模式下的列表编辑段全部删除。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 增加段

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListAdd (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 startfrequency,**

**ViReal64 stopfrequency, ViInt32 rbw,**

**ViInt32 vbw, ViInt32 sweepPoints,**

**ViInt32 on)**

**函数用途：**

当前模式下的列表编辑中增加段。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

startfrequency

起始频率(0~当前型号频谱仪最大可设频率)

stopfrequency

终止频率(0~当前型号频谱仪最大可设频率)

rbw

分辨率带宽(0~10MHz)

vbw

视频带宽(0~10MHz)

sweepPoints

扫描点数(51~501)

on

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 编辑段

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListEdit (ViSession instrumentHandle, ViInt32 index,**

**ViReal64 startfrequency,**

**ViReal64 stopfrequency, ViInt32 rbw,**

**ViInt32 vbw, ViInt32 sweepPoints,**

**ViInt32 on)**

**函数用途：**

当前模式下的列表编辑中增加段。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Index

段索引

startfrequency

起始频率(0~当前型号频谱仪最大可设频率)

stopfrequency

终止频率(0~当前型号频谱仪最大可设频率)

rbw

分辨率带宽(0~10MHz)

vbw

视频带宽(0~10MHz)

sweepPoints

扫描点数(51~501)

on

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置触发模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTrigType (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nval)**

**函数用途：**

设置触发模式，分为自由触发、视频触发、外部触发三种模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示自由触发

1表示视频触发

2表示外部触发

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询触发模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTrigType (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询触发模式，分为自由触发、视频触发、外部触发三种模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示自由触发

1表示视频触发

2表示外部触发

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置视频触发电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTrigVideoAMP (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置视频触发电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发电平(dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询视频触发电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTrigVideoAMP (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询视频触发电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发电平(dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置外部触发电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTrigExtraAMP (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置外部触发电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发电平(mv)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询外部触发电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTrigExtraAMP (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询外部触发电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发电平(mv)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置外部触发极性

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTrigExtraSlop (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nval)**

**函数用途：**

设置外部触发极性。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示正

1表示负

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询外部触发极性

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTrigExtraSlop (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询外部触发极性。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示正

1表示负

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置外部触发延迟

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTrigExtraDelay (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置外部触发延迟。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发延迟(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询外部触发延迟

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTrigExtraDelay (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询外部触发延迟。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发延迟(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询迹线数据

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTraceData (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* size, ViReal64 data[],**

**ViInt32 index)**

**函数用途：**

查询得到频谱分析模式下的迹线数据。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

size

接收到的迹线数据个数。

data

迹线数据存储数组指针，该数组需满足接收的迹线数据大小。

index

迹线号，可设为1、2、3，分别表示查询迹线1、迹线2、迹线3的迹线数据。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 迹线 - 设置迹线状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTraceType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,**

**ViInt32 nTrace)**

**函数用途：**

设置迹线状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

迹线状态。

0表示刷新迹线

1表示最大保持

2表示最小保持

3表示保持迹线

4表示隐藏迹线

nTrace

迹线号，可设为1、2、3，分别表示查询迹线1、迹线2、迹线3的迹线数据。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 迹线 - 查询迹线状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTraceType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal,**

**ViInt32 nTrace)**

**函数用途：**

查询迹线状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

迹线状态。

0表示刷新迹线

1表示最大保持

2表示最小保持

3表示保持迹线

4表示隐藏迹线

nTrace

迹线号，可设为1、2、3，分别表示查询迹线1、迹线2、迹线3的迹线数据。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置声音报警开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAlarmOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置极限声音报警开关，如果声音报警开关打开，则当极限测试开关打开且测试不通过时，每扫描完一遍仪器蜂鸣器就会发出“滴”的短音报警声。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询声音报警开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAlarmOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询极限声音报警开关，如果声音报警开关打开，则当极限测试开关打开且测试不通过时，每扫描完一遍仪器蜂鸣器就会发出“滴”的短音报警声。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置下极限显示开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLowLmtDispOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置下极限显示开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询下极限显示开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLowLmtDispOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询下极限显示开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置上极限显示开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetUppLmtDispOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置上极限显示开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询上极限显示开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryUppLmtDispOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询上极限显示开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置下极限测试开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLowLmtTestOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置下极限测试开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询下极限测试开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLowLmtTestOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询下极限测试开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置上极限测试开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetUppLmtTestOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置上极限测试开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询上极限测试开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryUppLmtTestOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询上极限测试开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置下极限余量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLowLmtMargin (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置下极限余量值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

余量值(0dB~40dB)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询下极限余量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLowLmtMargin (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询下极限余量值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

余量值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置上极限余量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetUppLmtMargin (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置上极限余量值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

余量值(-40dB~0dB)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询上极限余量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryUppLmtMargin (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询上极限余量值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

余量值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 -下极限增加默认点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LowLmtAddPt (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

下极限增加默认点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 -下极限删除当前点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LowLmtDelPt (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

下极限删除当前点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 -下极限点全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LowLmtClear (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

将下极限所有编辑点全部删除。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 –下极限编辑点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LowerLimitEdit (ViSession instrumentHandle,ViInt32 index, ViReal64 frequency,**

**ViReal64 amplitude)**

**函数用途：**

设置下极限编辑点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

index

极限点索引。

frequency

频率值(Hz)。

amplitude

幅度值(dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 上极限增加默认点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_UppLmtAddPt (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

上极限增加默认点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 上极限删除当前点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_UppLmtDelPt (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

上极限删除当前点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 上极限点全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_UppLmtClear (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

将上极限所有编辑点全部删除。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 下极限编辑点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_UpperLimitEdit (ViSession instrumentHandle,ViInt32 index, ViReal64 frequency,**

**ViReal64 amplitude)**

**函数用途：**

设置上极限编辑点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

index

极限点索引。

frequency

频率值(Hz)。

amplitude

幅度值(dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrState (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 nVal, ViInt32 nState)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nState

光标状态。

0表示光标关闭。

1表示普通光标打开。

2表示差值光标打开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMkrState (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,**

**ViInt32\* nState)**

**函数用途：**

查询当前模式下的光标状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nState

光标状态。

0表示光标关闭。

1表示普通光标打开。

2表示差值光标打开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 激活光标

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrActive (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

激活当前模式下的光标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 光标功能(光标->)

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrTo (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal ,**

**ViInt32 nSetIdx)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标功能(频谱分析模式为光标->)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nSetIdx

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 仪器模式 | nSetIdx | 功能 |
| 频谱分析(非零扫宽) | 0 | 光标->起始频率(将光标频率设置为起始频率) |
| 1 | 光标->终止频率(将光标频率设置为终止频率) |
| 2 | 光标->中心频率(将光标频率设置为中心频率) |
| 3 | 光标->步进频率(将光标频率设置为步进频率) |
| 频谱分析(零扫宽) | 0 | 光标->起始频率(将光标索引设置为最小索引) |
| 1 | 光标->终止频率(将光标索引设置为最大索引) |
| 2 | 光标->中心频率(将光标索引设置为中心索引) |
| 3 | 光标->步进频率(将光标频率设置为步进频率) |

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 光标全部关闭

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DisableAllMarkers (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

关闭当前模式下的所有光标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标X值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_MoveMarker (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 nVal, ViReal64 dbVal,)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标X值，光标为差值光标时，X值可为负值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

光标X值，时间以ms为单位，频率以Hz为单位。

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器模式 | 参数单位 |
| 频谱分析(非零扫宽) | Hz |
| 频谱分析(零扫宽) | us |

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标XY值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMarker (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 markerIndex,**

**ViReal64\* markerPosition,**

**ViReal64\* markerAmplitude)**

**函数用途：**

查询当前模式下的光标X值和Y值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

markerPosition

光标X值，时间以ms为单位，频率以Hz为单位。

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器模式 | 参数单位 |
| 频谱分析(非零扫宽) | Hz |
| 频谱分析(零扫宽) | us |

markerIndex

光标索引，可选1~6。

markerAmplitude

光标Y值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 搜索

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrSearch (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,ViInt32 type)**

**函数用途：**

将当前模式下的光标移动到最大值、最小值、峰值、次峰值、左邻峰值、右邻峰值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引索引，可选1~6，分别表示光标1、光标2、光标3、光标4。

type

搜索类型。

1 最大值

2 最小值

3 峰值

4 次峰值

5 左邻峰值

6右邻峰值

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标计数器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrCountOn (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,**

**ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标计数器开关，设置的光标会先切换为普通光标状态。

注意:当前只能有一个光标计数器打开。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标计数器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMkrCountOn (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询当前模式下的光标计数器开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标计数器频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMkrCountFreq (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nVal,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询计数器频率计数(计数器未打开或还未计数时无效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引，可选1~6。

dbVal

返回得到的计数器频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置噪声光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrNoiseOn (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nVal,**

**ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置当前模式下的噪声光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询噪声光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMkrNoiseOn (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal, ViBoolean\* bOn )**

**函数用途：**

查询当前模式下的噪声光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置峰值跟踪开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPeakTrack (ViSession instrumentHandle,ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置峰值跟踪开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询峰值跟踪开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPeakTrack (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn )**

**函数用途：**

查询当前模式下的峰值跟踪开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置功能测量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMeasFunc (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置功能测量类型，也可以直接通过功能测量的开关进行设置，同一时间只能存在一种功能测量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

功能测量类型。

|  |  |
| --- | --- |
| 设置参数 | 测量类型 |
| NONE(0) | 普通频谱测量 |
| FST(1) | 场强测量 |
| CHP(2) | 通道功率测量 |
| OBW(3) | 占用带宽测量 |
| ACPR(4) | 邻道功率比测量 |
| DEMOD(5) | 音频解调测量 |
| EM(6) | 杂散模板测量 |
| CNR(7) | 载噪比测量 |
| IQ(8) | IQ捕获测量 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询功能测量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMeasFunc (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询功能测量类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

功能测量类型。

|  |  |
| --- | --- |
| 设置参数 | 测量类型 |
| NONE(0) | 普通频谱测量 |
| FST(1) | 场强测量 |
| CHP(2) | 通道功率测量 |
| OBW(3) | 占用带宽测量 |
| ACPR(4) | 邻道功率比测量 |
| DEMOD(5) | 音频解调测量 |
| EM(6) | 杂散模板测量 |
| CNR(7) | 载噪比测量 |
| IQ(8) | IQ捕获测量 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 关闭测量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMeasFuncAOff (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

关闭当前的功能测量，切换为普通频谱测量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 场强 - 关闭天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAntOff (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

关闭天线因子加载，设置为无天线因子状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 场强 - 设置场强开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFstOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置场强功能测量开关，也可用AV4024\_SetMeasFunc()函数打开(打开该功能测量会关闭其他功能测量) 。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 场强 - 查询场强开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFstOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询场强功能测量开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 场强 - 编辑天线因子 – 增加默认点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaAddDefault (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

编辑天线因子增加默认点。频率：1GHz 天线因子值：0dB

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 场强 - 编辑天线因子 – 删除点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaDelete (ViSession instrumentHandle,ViInt32 index)**

**函数用途：**

编辑天线因子删除点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

index

点索引。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 场强 - 编辑天线因子 – 编辑点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaEdit (ViSession instrumentHandle, ViInt32 index,**

**ViReal64 frequency, ViReal64 factor)**

**函数用途：**

编辑天线因子编辑点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

index

点索引（从1开始）。

frequency

频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率）。

factor

天线因子值（0~200dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 场强 - 编辑天线因子 – 增加点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaAdd (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 frequency, ViReal64 factor)**

**函数用途：**

编辑天线因子增加点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

frequency

频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率）。

factor

天线因子值（0~200dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 通道功率 - 设置通道功率开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCHPOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置通道功率开关，也可用AV4024\_SetMeasFunc()函数打开(打开该功能测量会关闭其他功能测量)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 通道功率 - 查询通道功率开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCHPOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询通道功率开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 通道功率 - 设置通道功率带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCHPIBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式的通道功率功能测量的通道功率带宽值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)，范围为100Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 通道功率 - 查询通道功率带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCHPIBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式的通道功率功能测量的通道功率带宽值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 通道功率 - 查询通道功率值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTPWR (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式的通道功率功能测量的通道功率值(在通道功率打开时且扫描完一遍后有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

功率值(dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 通道功率 - 查询通道功率密度值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPSDR (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式的通道功率功能测量的通道功率密度值(在通道功率打开时且扫描完一遍后有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

功率密度值(dBm/Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 占用带宽 - 设置占用带宽开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetOBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置占用带宽功能测量开关，也可用AV4024\_SetMeasFunc()函数打开(打开该功能测量会关闭其他功能测量)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 占用带宽 - 查询占用带宽开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询占用带宽开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 占用带宽 - 设置测量方法

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetOBWMethod (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置占用带宽测量方法，百分比测量方法是得到整个扫宽的总功率的x%的带宽，XdB测量方法是得到最大功率值的两侧小于xdB带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量方法。

0表示百分比测量方法

1表示XdB测量方法

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 占用带宽 - 查询测量方法

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOBWMethod (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询占用带宽测量方法。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量方法。

0表示百分比测量方法

1表示XdB测量方法

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 占用带宽 - 设置百分比

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetOBWPpow (ViSession instrumentHandle,ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置占用带宽百分比值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

百分比值，范围为10.00%~99.99%。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 占用带宽 - 查询百分比

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOBWPpow (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询占用带宽百分比值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

fVal

百分比值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 占用带宽 - 设置XdB

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetOBWXdB (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置占用带宽XdB值，当测量方法为XdB时起作用。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

XdB值(dB)，范围为-100dB~-0.1dB。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 占用带宽 - 查询XdB

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOBWXdB (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询占用带宽XdB值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

XdB值(dB)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 占用带宽 - 查询占用带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOBWOBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询占用带宽值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

占用带宽值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 设置解调开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDemodOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置AF/FM功能测量开关，也可用AV4024\_SetMeasFunc()函数打开(打开该功能测量会关闭其他功能测量)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 查询解调开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDemodOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询AM/FM解调开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 设置解调模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调模式，间歇模式为数据扫描完一屏然后按照解调时间间歇解调一段时间，然后数据再扫描完一屏，再按照解调时间间歇解调一段时间，如此往复循环；连续模式为数据扫描完一屏之后就一直连续解调，数据不再扫描。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调模式。

0表示间歇模式

1表示连续模式

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 查询解调模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调模式，间歇模式为数据扫描完一屏然后按照解调时间间歇解调一段时间，然后数据再扫描完一屏，再按照解调时间间歇解调一段时间，如此往复循环；连续模式为数据扫描完一屏之后就一直连续解调，数据不再扫描。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调模式。

0表示间歇模式

1表示连续模式

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 设置解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调类型，可选调频、调幅、上边带、下边带。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

0表示调频

1表示调幅

2表示上边带

3表示下边带

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 查询解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

0表示调频

1表示调幅

2表示上边带

3表示下边带

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 设置解调时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置解调时间，在解调模式为间歇模式时起作用，为扫描一遍之后处于解调状态的时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

解调时间(ms)，范围为1us~400s。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 查询解调时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询解调时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

解调时间(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 设置音量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetVolume (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调的扬声器音量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调音量，范围为0~100。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 音频解调 - 查询音量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryVolume (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调的扬声器音量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调音量。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 设置邻道功率比开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetACPROn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置邻道功率比开关，也可用AV4024\_SetMeasFunc()函数打开(打开该功能测量会关闭其他功能测量)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 查询邻道功率比开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryACPROn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询邻道功率比开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 设置主信道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetACPRMainChBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式下的邻道功率比功能测量的主信道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为300Hz~20MHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 查询主信道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryACPRMainChBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式下的邻道功率比功能测量的主信道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 设置邻道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetACPRAdjChBW (ViSession instrumentHandle,ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式下的邻道功率比功能测量的邻道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为300Hz~20MHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 查询邻道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryACPRAdjChBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式下的邻道功率比功能测量的邻道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 设置信道间隔

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetACPRSpace (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式下的邻道功率比功能测量的信道间隔。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为0Hz~45MHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 查询信道间隔

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryACPRSpace (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式下的邻道功率比功能测量的信道间隔。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 设置门限测试开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetACPRLmtTestOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置邻道功率比门限测试开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 查询门限测试开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryACPRLmtTestOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询邻道功率比门限测试开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 设置下邻道门限

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetACPRLowLmt (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置邻道功率比的下邻道门限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

邻道门限值(dB)，范围为-200dB~200dB。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 查询下邻道门限

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryACPRLowLmt (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询邻道功率比的下邻道门限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

邻道门限值(dB)，范围为-200dB~200dB。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 设置上邻道门限

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetACPRUppLmt (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置邻道功率比的上邻道门限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

邻道门限值(dB)，范围为-200dB~200dB。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 查询上邻道门限

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryACPRUppLmt (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询邻道功率比的上邻道门限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

邻道门限值(dB)，范围为-200dB~200dB。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 查询上邻道功率比

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryACPRrateUpper (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询邻道功率比的上邻道功率比。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

邻道功率比(dBc)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 邻道功率比 - 查询下邻道功率比

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryACPRrateLower (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询邻道功率比的下邻道功率比。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

邻道功率比(dBc)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 杂散模板 - 设置杂散模板开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetEMOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置杂散模板开关，也可用AV4024\_SetMeasFunc()函数打开(打开该功能测量会关闭其他功能测量)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 杂散模板 - 查询杂散模板开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryEmOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询杂散模板开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 杂散模板 - 设置参考信道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetEMRefCHBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置杂散模板参考信道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为1kHz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 杂散模板 - 查询参考信道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryEMRefCHBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询杂散模板参考信道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 杂散模板 - 设置参考功率类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetEMRefPowerType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 type)**

**函数用途：**

设置杂散模板参考功率类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

type

参考功率类型，0表示峰值，1表示通道。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 杂散模板 - 查询参考功率类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryEMRefPowerType (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* type)**

**函数用途：**

查询杂散模板参考功率类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

type

参考功率类型，0表示峰值，1表示通道。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 杂散模板 – 设置杂散模板峰值光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetEMPeakMarkerOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置杂散模板峰值光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 杂散模板 - 查询杂散模板峰值光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryEMPeakMarkerOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询杂散模板峰值光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 杂散模板 - 查询杂散模板是否通过测试

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryEMFail (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询杂散模板是否测试通过。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示通过，1表示失败。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 载噪比 - 设置载噪比开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCNROn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置载噪比开关，也可用AV4024\_SetMeasFunc()函数打开(打开该功能测量会关闭其他功能测量)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 载噪比 - 查询载噪比开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCNROn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询载噪比开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 载噪比 - 设置载噪比载波带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCNRCBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置载噪比载波带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为300Hz~20MHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 载噪比 - 查询载噪比载波带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCNRCBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询载噪比载波带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 载噪比 - 设置载噪比噪声带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCNRNBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置载噪比噪声带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为300Hz~20MHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 载噪比 - 查询载噪比噪声带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCNRNBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询载噪比噪声带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 载噪比 - 设置载噪比频率偏移

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCNRSpace (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置载噪比频率偏移。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为0Hz~100MHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 载噪比 - 查询载噪比频率偏移

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCNRSpace (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询载噪比频率偏移。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 载噪比 - 查询载噪比测量结果

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCNRValue (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询载噪比测量结果。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

测量结果(dB)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 设置IQ捕获开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQcaptureOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置IQ捕获开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 查询IQ捕获开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询IQ捕获开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 开始捕获

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureStart (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置IQ捕获开始捕获。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 停止捕获

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureStop (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置IQ捕获停止捕获。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 设置捕获时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置IQ捕获捕获时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

捕获时间(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 查询捕获时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTime (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询IQ捕获捕获时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

捕获时间(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 设置IQ捕获模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 mode)**

**函数用途：**

设置IQ捕获捕获模式，分单次捕获和连续捕获。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

mode

0表示单次捕获，1表示连续捕获。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 查询IQ捕获模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureMode (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* mode)**

**函数用途：**

查询IQ捕获捕获模式，分单次捕获和连续捕获。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

mode

0表示单次捕获，1表示连续捕获。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 设置采样率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureSample (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置IQ捕获采样率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

采样率。

|  |  |
| --- | --- |
| 捕获采样率 | 捕获带宽 |
| 12.5MHz | 10MHz |
| 5MHz | 4MHz |
| 1.25MHz | 1MHz |
| 500kHz | 400kHz |
| 125kHz | 100kHz |
| 50kHz | 40kHz |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 查询采样率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureSample (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询IQ捕获采样率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

采样率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 设置IQ捕获存储名称

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_SetIQCaptureFilename(ViSession instrumentHandle,**

**char\* name)**

**函数用途：**

设置IQ捕获文件存储名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

name

文件存储名称

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 设置触发模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTrigMode (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nval)**

**函数用途：**

设置触发模式，分为自由触发、外部触发二种模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示自由触发

1表示外部触发

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 查询触发模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTrigMode (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询触发模式，分为自由触发、外部触发二种模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示自由触发

1表示外部触发

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 设置外部触发极性

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTrigSlop (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nval)**

**函数用途：**

设置外部触发极性。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示正

1表示负

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 查询外部触发极性

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTrigSlop (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询外部触发极性。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示正

1表示负

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 设置外部触发延迟

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTrigDelay (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置IQ捕获外部触发延迟。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发延迟(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 查询外部触发延迟

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTrigDelay (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询IQ捕获外部触发延迟。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发延迟(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 设置外部触发电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTrigAMP (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置IQ捕获外部触发电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发电平(volt)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - IQ捕获 - 查询外部触发电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTrigAMP (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询IQ捕获外部触发电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发电平(volt)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenMode (ViSession instrumentHandle,** **ViInt32 bOn)**

**函数用途：**

设置跟踪源开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenMode (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* bOn)**

**函数用途：**

查询跟踪源开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置频率偏移

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenFreqOffset (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置跟踪源频率偏移。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率偏移。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询频率偏移

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenFreqOffset (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询跟踪源频率偏移。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率偏移。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置跟踪源频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenFreq (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询跟踪源频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源功率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenPower (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置跟踪源功率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

功率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源功率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenPower (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询跟踪源功率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

功率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源功率偏移

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenPowerOffset (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置跟踪源功率偏移。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

功率偏移。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源功率偏移

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenPowerOffset (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询跟踪源功率偏移。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

功率偏移。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源归一化开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenNormzStat (ViSession instrumentHandle,** **ViInt32 bOn)**

**函数用途：**

设置跟踪源归一化开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源归一化开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenNormzStat (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* bOn)**

**函数用途：**

查询跟踪源归一化开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源归一化参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenNormzRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置跟踪源归一化参考电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源归一化参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenNormzRef (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询跟踪源归一化参考电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源归一化参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenNormzRefPos (ViSession instrumentHandle,** **ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置跟踪源归一化参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源归一化参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenNormzRefPos (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询跟踪源归一化参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源归一化刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenNormzPdiv (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置跟踪源归一化刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源归一化刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenNormzPdiv (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询跟踪源归一化刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 设置跟踪源参考迹线开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetGenRefTraceStat (ViSession instrumentHandle,** **ViInt32 bOn)**

**函数用途：**

设置跟踪源参考迹线开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 跟踪源 - 查询跟踪源参考迹线开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryGenRefTraceStat (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* bOn)**

**函数用途：**

查询跟踪源参考迹线开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 零频校准 - 执行

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAligNow (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

零频校准(请勿在零频校准时重复进行零频校准)，该命令为交迭命令，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()查询是否完成该命令*。*

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_LoadAntFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用频谱分析模式下的场强功能测量中的天线因子(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)，使相应测量功能打开时可以加权该天线因子。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_StoreAntFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

存储频谱分析模式下的场强功能测量中的编辑的天线因子。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_DelAntFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除天线因子文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除全部天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_DelAllAntFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除全部天线因子文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 杂散模板调用极限线

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_LoadLmtFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用极限线作为杂散模板测量中的模板。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储列表到文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreList (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

将列表存储为列表文件(文件已存在则覆盖掉以前文件且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用列表文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadList (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用列表文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除列表文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DelList (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除列表文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加问价类类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 列表文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DelAllList (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除全部列表文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除极限文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DelLimit (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除极限文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储极限文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreLimit (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

将极限线存储为极限文件(文件已存在则覆盖掉以前文件且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用极限线

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadLimit (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

调用极限文件到极限线(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 极限文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DelAllLimit (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除全部极限文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteDataFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 数据文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteAllDataFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除当前模式下的全部数据文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadDateFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreDataFile (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

将当前测量数据存储为数据文件(文件已存在则覆盖且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 干扰分析模式函数

#### 频率 - 设置中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCntFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

干扰分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCntFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSpan (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

干扰分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySpan (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 全扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFullSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为全扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 零扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetZeroSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为零扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 上次扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLastSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为上次扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSttFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的起始频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

干扰分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySttFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的起始频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置终止频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStpFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的终止频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

干扰分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询终止频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStpFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的终止频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStepFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值，可设范围为1Hz~5GHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStepFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置步进频率自动开关，当为自动时，仪器步进频率值为1MHz，手动时，可设1Hz~5GHz。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询步进频率自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSIGStandard (ViSession instrumentHandle, char\* standard)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySIGStandard (ViSession instrumentHandle, char standard[])**

**函数用途：**

查询当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32 channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置参考电平值。参考电平值与当前幅度单位相关，设置范围与dBm相对应，需进行换算。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(-120dBm~40dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询参考电平值(参考值)。参考电平值与当前幅度单位相关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(参考值)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRefPos (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置，范围为-10~10。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRefPos (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置衰减值，只能设置为0、10、20、30、40、50、60七档值，设置为其他值则会设置相邻的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置衰减自动开关，在衰减自动打开的情况下，仪器会根据参考值自动设置相应的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询衰减自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetScalePDiv (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值（0.1dB~20dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryScalePDiv (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置前置放大器开关，打开可以提高对小信号的测量精度，但是在测量大功率信号时最好关闭，否则可能会导致测量AD过载。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询前置放大器开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置分辨率带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置分辨率带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为1Hz~10MHz，以1-3-10步进。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询分辨率带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRBW (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询分辨率带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置视频带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetVBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置视频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为1Hz~10MHz，以1-3-10步进。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询视频带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryVBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询视频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置分辨率带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoRBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置分辨率带宽自动开关，设置为自动时，分辨率带宽会按照SPAN/RBW的比值根据扫宽自适应调节分辨率带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询分辨率带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoRBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询分辨率带宽自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置视频带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoVBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置视频带宽自动开关，设置为自动时，视频带宽会按照RBW/VBW的比值根据分辨率带宽自适应调节视频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询视频带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoVBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询视频带宽自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置SPAN/RBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSR100 (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置SPAN/RBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

SPAN/RBW值，范围为1~500。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询SPAN/RBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySR100 (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询SPAN/RBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

SPAN/RBW值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置RBW/VBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRV300 (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置RBW/VBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

RBW/VBW值，范围为1~100。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询RBW/VBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRV300 (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询RBW/VBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

SPAN/RBW值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数，范围为1~1000。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 平均从零开始

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ClearAvgCount (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

使当前平均从0开始计数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询当前平均的次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCurrentCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询当前已经平均的次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

已经平均的次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 设置检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDetectorType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| POSitive(0) | 正峰值 |
| NEGative(1) | 负峰值 |
| SAMPle(2) | 采样 |
| NORMal(3) | 标准(罗森菲尔) |
| AVERage(4) | 均值 |
| RMS(5) | 均方根 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 查询检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDetectorType (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| POSitive(0) | 正峰值 |
| NEGative(1) | 负峰值 |
| SAMPle(2) | 采样 |
| NORMal(3) | 标准(罗森菲尔) |
| AVERage(4) | 均值 |
| RMS(5) | 均方根 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 设置检波自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoDetectorOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置检波自动开关，当检波为自动时，仪器会根据不同的测量自动选择检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 查询检波自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoDetectorOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询检波自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpType (ViSession instrumentHandle, ViBoolean nVal)**

**函数用途：**

设置扫描类型。设置单次扫描命令为交迭命令，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpType (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫描类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 触发单次扫描

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_TrigSingleSwp (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

触发一次单次扫描(只在单次扫描时有效)，该命令函数为交迭命令函数，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()函数查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的扫描时间。扫描时间是本振调谐经过选择的频率间隔所需要的时间。扫描时间直接影响完成一次测试所用的时间，它不包括完成一次扫描与开始下一次扫描之间的停滞时间，扫描时间通常随扫宽、分辨率带宽和视频带宽而改变，频谱分析模式下当分辨率带宽<=1kHz时扫描时间不可设。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpTime (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的扫描时间值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描时间自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoSwpTimeOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置扫描时间自动开关，当设为自动时，仪器会采用尽可能快的扫描速度，也可以设为手动来增加扫描时间以满足一些特定的测量需要，手动设置的扫描时间一定>=自动扫描时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描时间自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoSwpTimeOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询扫描时间自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 迹线 - 设置迹线状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTraceType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,**

**ViInt32 nTrace)**

**函数用途：**

设置迹线状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

迹线状态。

0表示刷新迹线

1表示最大保持

2表示最小保持

nTrace设为1

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 迹线 - 查询迹线状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTraceType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal,**

**ViInt32 nTrace)**

**函数用途：**

查询迹线状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

迹线状态。

0表示刷新迹线

1表示最大保持

2表示最小保持

nTrace设为1

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrState (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 nVal, ViInt32 nState)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nState

光标状态。

0表示光标关闭。

1表示普通光标打开。

2表示差值光标打开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMkrState (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,**

**ViInt32\* nState)**

**函数用途：**

查询当前模式下的光标状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nState

光标状态。

0表示光标关闭。

1表示普通光标打开。

2表示差值光标打开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 激活光标

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrActive (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

激活当前模式下的光标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 光标功能(光标->)

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrTo (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal ,**

**ViInt32 nSetIdx)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标功能(频谱分析模式为光标->)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nSetIdx

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 仪器模式 | nSetIdx | 功能 |
| 干扰分析(非零扫宽) | 0 | 光标->起始频率(将光标频率设置为起始频率) |
| 1 | 光标->终止频率(将光标频率设置为终止频率) |
| 2 | 光标->中心频率(将光标频率设置为中心频率) |
| 3 | 光标->步进频率(将光标频率设置为步进频率) |
| 干扰分析(零扫宽) | 0 | 光标->起始频率(将光标索引设置为最小索引) |
| 1 | 光标->终止频率(将光标索引设置为最大索引) |
| 2 | 光标->中心频率(将光标索引设置为中心索引) |
| 3 | 光标->步进频率(将光标频率设置为步进频率) |

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 光标全部关闭

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DisableAllMarkers (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

关闭当前模式下的所有光标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标X值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_MoveMarker (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 nVal, ViReal64 dbVal,)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标X值，光标为差值光标时，X值可为负值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

光标X值，时间以ms为单位，频率以Hz为单位。

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器模式 | 参数单位 |
| 干扰分析(非零扫宽) | Hz |
| 干扰分析(零扫宽) | ms |

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标XY值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMarker (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 markerIndex,**

**ViReal64\* markerPosition,**

**ViReal64\* markerAmplitude)**

**函数用途：**

查询当前模式下的光标X值和Y值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

markerPosition

光标X值，时间以ms为单位，频率以Hz为单位。

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器模式 | 参数单位 |
| 干扰分析(非零扫宽) | Hz |
| 干扰分析(零扫宽) | ms |

markerIndex

光标索引，可选1~6。

markerAmplitude

光标Y值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 搜索

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrSearch (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,ViInt32 type)**

**函数用途：**

将当前模式下的光标移动到最大值、最小值、峰值、次峰值、左邻峰值、右邻峰值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引索引，可选1~6，分别表示光标1、光标2、光标3、光标4。

type

搜索类型。

1 最大值

2 最小值

3 峰值

4 次峰值

5 左邻峰值

6右邻峰值

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置噪声光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrNoiseOn (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nVal,**

**ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置当前模式下的噪声光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询噪声光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMkrNoiseOn (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,**

**ViBoolean\* bOn )**

**函数用途：**

查询当前模式下的噪声光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置测量模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIAMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置测量模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量模式。

0表示频谱测量。

1表示瀑布图。

2表示RSSI。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询测量模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIAMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询测量模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量模式。

0表示频谱测量。

1表示瀑布图。

2表示RSSI。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 设置扫宽时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTraceTimeSpan (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置扫宽时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫宽时间(0~28800分钟)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 查询扫宽时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTraceTimeSpan (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫宽时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫宽时间。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 设置自动存储开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIASaveOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置自动存储开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 查询自动存储开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIASaveOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询自动存储开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 设置时间游标

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIACursor (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置时间游标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

时间游标(0~290)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 设置扫描间隔

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIAInterval (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置扫描间隔。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

扫描间隔(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 查询扫描间隔

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIAInterval (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询扫描间隔。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

扫描间隔(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 重启测量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIARestart (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

重启测量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteDataFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 数据文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteAllDataFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除当前模式下的全部数据文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadDateFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreDataFile (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

将当前测量数据存储为数据文件(文件已存在则覆盖且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询迹线数据

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTraceData (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* size, ViReal64 data[],**

**ViInt32 index)**

**函数用途：**

查询得到干扰分析模式下的迹线数据。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

size

接收到的迹线数据个数。

data

迹线数据存储数组指针，该数组需满足接收的迹线数据大小。

index

迹线号，干扰分析模式下值为定值1。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 模拟解调模式函数

#### 频率 - 设置中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCntFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCntFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStepFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值，可设范围为1Hz~5GHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStepFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置步进频率自动开关，当为自动时，仪器步进频率值为1MHz，手动时，可设1Hz~5GHz。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询步进频率自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSpan (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

可设范围为1kHz~10MHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySpan (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 上次扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLastSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为上次扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSttFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的起始频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySttFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的起始频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置终止频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStpFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的终止频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询终止频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStpFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的终止频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSIGStandard (ViSession instrumentHandle, char\* standard)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySIGstandard (ViSession instrumentHandle, char standard[])**

**函数用途：**

查询当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32 channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置参考电平值。参考电平值与当前幅度单位相关，设置范围与dBm相对应，需进行换算。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(-120dBm~40dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询参考电平值(参考值)。参考电平值与当前幅度单位相关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(参考值)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRefPos (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置，范围为-10~10。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRefPos (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置衰减值，只能设置为0、10、20、30、40、50、60七档值，设置为其他值则会设置相邻的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置衰减自动开关，在衰减自动打开的情况下，仪器会根据参考值自动设置相应的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询衰减自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetScalePDiv (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值（0.1dB~20dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryScalePDiv (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置前置放大器开关，打开可以提高对小信号的测量精度，但是在测量大功率信号时最好关闭，否则可能会导致测量AD过载。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询前置放大器开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数，范围为1~1000。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 平均从零开始

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ClearAvgCount (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

使当前平均从0开始计数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询当前平均的次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCurrentCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询当前已经平均的次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

已经平均的次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置扫描类型。设置单次扫描命令为交迭命令，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫描类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 触发单次扫描

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_TrigSingleSwp (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

触发一次单次扫描(只在单次扫描时有效)，该命令函数为交迭命令函数，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()函数查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrState (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 nVal, ViInt32 nState)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nState

光标状态。

0表示光标关闭。

1表示普通光标打开。

2表示差值光标打开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMkrState (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,**

**ViInt32\* nState)**

**函数用途：**

查询当前模式下的光标状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nState

光标状态。

0表示光标关闭。

1表示普通光标打开。

2表示差值光标打开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 激活光标

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrActive (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

激活当前模式下的光标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 光标全部关闭

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrAOff (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

关闭当前模式下的所有光标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标X值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_MoveMarker (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 nVal, ViReal64 dbVal,)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标X值，光标为差值光标时，X值可为负值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

光标X值，时间以ms为单位，频率以Hz为单位。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标XY值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMarker (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 markerIndex,**

**ViReal64\* markerPosition,**

**ViReal64\* markerAmplitude)**

**函数用途：**

查询当前模式下的光标X值和Y值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

markerPosition

光标X值，时间以ms为单位，频率以Hz为单位。

markerIndex

光标索引，可选1~6。

markerAmplitude

光标Y值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 搜索

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrSearch (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,ViInt32 type)**

**函数用途：**

将当前模式下的光标移动到最大值、最小值、峰值、次峰值、左邻峰值、右邻峰值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引索引，可选1~6，分别表示光标1、光标2、光标3、光标4。

type

搜索类型。

1 最大值

2 最小值

3 峰值

4 次峰值

5 左邻峰值

6右邻峰值

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 射频图谱 - 占用带宽 - 设置占用带宽开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetOBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置占用带宽功能测量开关，也可用AV4024\_SetMeasFunc()函数打开(打开该功能测量会关闭其他功能测量)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 射频图谱 - 占用带宽 - 查询占用带宽开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询占用带宽开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 射频图谱 - 占用带宽 - 设置测量方法

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetOBWMethod (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置占用带宽测量方法，百分比测量方法是得到整个扫宽的总功率的x%的带宽，XdB测量方法是得到最大功率值的两侧小于xdB带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量方法。

0表示百分比测量方法

1表示XdB测量方法

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 射频图谱 - 占用带宽 - 查询测量方法

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOBWMethod (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询占用带宽测量方法。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量方法。

0表示百分比测量方法

1表示XdB测量方法

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 射频图谱 - 占用带宽 - 设置百分比

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetOBWPpow (ViSession instrumentHandle,ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置占用带宽百分比值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

百分比值，范围为10.00%~99.99%。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 射频图谱 - 占用带宽 - 查询百分比

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOBWPpow (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询占用带宽百分比值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

fVal

百分比值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 射频图谱 - 占用带宽 - 设置XdB

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetOBWXdB (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置占用带宽XdB值，当测量方法为XdB时起作用。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

XdB值(dB)，范围为-100dB~-0.1dB。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 射频图谱 - 占用带宽 - 查询XdB

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryOBWXdB (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询占用带宽XdB值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

XdB值(dB)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDMType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调类型，分AM、FM、PM三种。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

0表示AM解调。

1表示FM解调。

2表示PM解调。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDMType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

0表示AM解调。

1表示FM解调。

2表示PM解调。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置显示模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDMMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置显示模式，分RF、AF、AW、ALL四种。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

显示模式。

0表示射频图谱。

1表示音频图谱。

2表示音频波形。

3表示显示全部。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询显示模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDMMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询显示模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

显示模式。

0表示射频图谱。

1表示音频图谱。

2表示音频波形。

3表示显示全部。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 音频图谱 - 设置扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDMAFSpan (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置音频图谱扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

扫宽(500Hz~150KHz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 音频图谱 - 查询扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDMAFSpan (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询音频图谱扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

扫宽。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 音频图谱 - 设置刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDMScale (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置音频图谱刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

刻度/格。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 音频图谱 - 查询刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDMScale (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询音频图谱刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

刻度/格。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 音频波形 - 设置扫描时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDMTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置音频波形扫描时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

扫描时间(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 音频波形 - 查询扫描时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDMTime (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询音频波形扫描时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

扫描时间(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置中频带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDMIBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置中频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

带宽(Hz), 范围：10KHz~300KHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 音频波形 - 查询中频带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDMIBW (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询中频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

带宽(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 选择迹线

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDMTrace (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置光标选择的迹线。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

显示模式。

0表示射频图谱。

1表示音频图谱。

2表示音频波形。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteDataFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 数据文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteAllDataFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除当前模式下的全部数据文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadDateFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreDataFile (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

将当前测量数据存储为数据文件(文件已存在则覆盖且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询迹线数据

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTraceData (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* size, ViReal64 data[],**

**ViInt32 index)**

**函数用途：**

查询得到解调分析模式下的迹线数据。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

size

接收到的迹线数据个数。

data

迹线数据存储数组指针，该数组需满足接收的迹线数据大小。返回3003个点的数据，依次为射频图谱迹线数据、音频波形迹线数据、音频图谱迹线数据，每条迹线含1001个点的数据。

index

迹线号，解调分析模式下为定值1。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 功率测量模式函数

#### 频率 - 设置中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCntFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

USB功率测量可设频率范围由USB功率探头型号决定。

|  |  |
| --- | --- |
| 功率探头型号 | 可设频率范围 |
| 87231 | 10MHz～18GHz |
| 87232 | 50MHz～26.5GHz |
| 87233 | 50MHz～40GHz |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCntFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置频率分辨力

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPMResolution (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置频率分辨力。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

频率分辨力，范围为0~3。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询频率分辨力

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMResolution (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询频率分辨力。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

频率分辨力。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 自动比例

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPMAutoscale (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

将当前显示刻度设置为适合观测的特定刻度。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 设置最小值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPMLower (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置刻度最小值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度最小值(dBm)，范围为-70dBm~25dBm。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 查询最小值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMLower (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

查询刻度最小值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度最小值(dBm)，范围为-70dBm~25dBm。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 设置最大值

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_SetPMUpper (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置刻度最大值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度最大值(dBm)，范围为-65dBm~30dBm。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 查询最大值

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_QueryPMUpper (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

查询刻度最大值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度最大值(dBm)，范围为-65dBm~30dBm。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 查询相对测量值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMRelative (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询相对测量值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

相对测量值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 设置相对测量开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPMRelativeOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置相对测量开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 查询相对测量开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMRelativeOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询相对测量开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 设置偏移值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPMCORRection (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置偏移值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

偏移值(dB)，范围为-50dB~30dB。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 查询偏移值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMCORRection (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询偏移值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

偏移值(dB)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 设置偏移开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPMCORRectionOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置偏移开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 查询偏移开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMCORRectionOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询偏移开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 设置最大保持开关

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_SetPMMaxholdOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置最大保持开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度/标尺 - 查询最大保持开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMMaxholdOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询最大保持开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数，范围为1~1000。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 平均从零开始

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ClearAvgCount (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

使当前平均从0开始计数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询当前平均的次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCurrentCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询当前已经平均的次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

已经平均的次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 校零 - 执行

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPMCalibZero (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

USB功率测量校零(请勿在校零时重复校零) ，该命令函数为交迭命令函数，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()函数查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 校零 - 查询校零状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMCalibZero (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询USB功率测量校零是否成功(无法在校零过程中查询)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

校零状态。

0表示未校零

1表示校零成功

2表示校零失败

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置极限开关

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_SetPMLimitOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置极限开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询极限开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMLimitOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询极限开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置上极限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPMLimitUpper (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置上极限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

上极限值(-65~30dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询上极限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMLimitUpper (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

查询上极限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

上极限值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置下极限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPMLimitLower (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置下极限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

下极限值(-70~25dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询下极限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPMLimitLower (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

查询下极限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

下极限值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置声音报警开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAlarmOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置极限声音报警开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询声音报警开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAlarmOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询极限声音报警开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 信道扫描模式函数

#### 幅度 - 设置参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置参考电平值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(-120dBm~40dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询参考电平值(参考值)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(参考值)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetScalePDiv (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值（0.1dB~20dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryScalePDiv (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置图标显示

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSDisplay (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置图标显示。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0为图显示，1为表显示。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询图表显示

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSDisplay (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询图表显示。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0为图显示，1为表显示。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置最大保持开关

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_SetCSMaxhold (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置最大保持开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询最大保持开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSMaxhold (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询最大保持开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置单元

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSUnit (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置单元。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示信道，1表示频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询单元

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSUnit (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询单元。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示信道，1表示频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置功率显示

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSPower (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置功率显示方式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示实时，1表示最大。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询功率显示

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSPower (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询功率显示方式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示实时，1表示最大。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置颜色

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSColour (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置颜色。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示单色，1表示双色。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询颜色

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSColour (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询颜色。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示单色，1表示双色。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置图标方向

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSOriental (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置图表方向。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示垂直显示，1表示平行显示。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询图标方向

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSOriental (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询图表方向。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示垂直显示，1表示平行显示。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置扫描模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示信道扫描，1表示频率扫描，2表示列表扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫描模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

0表示信道扫描，1表示频率扫描，2表示列表扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 设置信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSIGStandard (ViSession instrumentHandle, char\* standard)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 查询信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySIGstandard (ViSession instrumentHandle, char standard[])**

**函数用途：**

查询当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 设置信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32 channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 查询信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 设置信道数量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置信道数量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信道数量(1~20)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 查询信道数量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询信道数量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信道数量(1~20)

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 设置信道步进

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSStep (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置信道步进。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信道步进(1~25)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 查询信道步进

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSStep (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询信道步进。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信道步进(1~25)

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 设置信道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSBandwidth (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置信道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

信道带宽(1kHz~20MHz)

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 信道扫描 - 查询信道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSBandwidth (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询信道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

信道带宽(1kHz~20MHz)

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 频率扫描 - 设置起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSStartFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置频率扫描起始频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

起始频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 频率扫描 - 查询起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSStartFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频率扫描起始频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

起始频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 频率扫描 - 设置步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSStepFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置频率扫描步进频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

步进频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 频率扫描 - 查询步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSStepFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频率扫描步进频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

步进频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 频率扫描 - 设置信道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSFreqScanBandwidth (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置信道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

信道带宽(1kHz~20MHz)

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 频率扫描 - 查询信道带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSFreqScanBandwidth (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询信道带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

信道带宽(1kHz~20MHz)

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 频率扫描 - 设置信道数量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCSFreqScanNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置频率扫描信道数量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信道数量(1~20)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 频率扫描 - 查询信道数量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSFreqScanNum (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询频率扫描信道数量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信道数量(1~20)

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 列表扫描 - 设置信道数量

**ViStatus \_VI\_FUNC** AV4024\_SetCSListScanNum **(ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置列表扫描信道数量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信道数量(1~20)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 列表扫描 - 查询信道数量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCSListScanNum (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询列表扫描信道数量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信道数量(1~20)

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteDataFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 数据文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteAllDataFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除当前模式下的全部数据文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadDateFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreDataFile (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

将当前测量数据存储为数据文件(文件已存在则覆盖且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 场强测量模式函数

#### 频率 - 设置点频频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPointFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下点频频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值，可设范围为1Hz~5GHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询点频频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPointFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下点频频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStepFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下点频频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值，可设范围为1Hz~5GHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStepFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下点频频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置步进频率自动开关，当为自动时，仪器步进频率值为1MHz，手动时，可设1Hz~5GHz。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询步进频率自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置频率跟踪开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFreqTrac (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置频率跟踪开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询频率跟踪开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFreqTrac (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询频率跟踪开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置频扫起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStepFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下频扫起始频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值，可设范围为1MHz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询频扫起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStepFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下频扫起始频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置频扫步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStepFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下频扫步进频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值，可设范围为1Hz~5GHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询频扫步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStepFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下频扫步进频率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置扫描点数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFscanPoints (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置扫描点数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描点数(2~58)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询扫描点数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFscanPoints(ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫描点数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描点数(2~58)

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置参考电平值。参考电平值与当前幅度单位相关，设置范围与dBm相对应，需进行换算。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(-150dBm~40dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询参考电平值(参考值)。参考电平值与当前幅度单位相关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(参考值)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置衰减值，只能设置为0、10、20、30、40、50、60七档值，设置为其他值则会设置相邻的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置衰减自动开关，在衰减自动打开的情况下，仪器会根据参考值自动设置相应的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询衰减自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetScalePDiv (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值（1dB~40dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryScalePDiv (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置单位

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAmpUnit (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置幅度单位。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

幅度单位

|  |  |
| --- | --- |
| DBM(0) | 单位为dBm |
| DBMV(1) | 单位为dBmV |
| DBUV(2) | 单位为dBuV |
| V(3) | 单位为Volts |
| W(4) | 单位为Walts |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询单位

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAmpUnit (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询幅度单位。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

幅度单位

|  |  |
| --- | --- |
| DBM(0) | 单位为dBm |
| DBMV(1) | 单位为dBmV |
| DBUV(2) | 单位为dBuV |
| V(3) | 单位为Volts |
| W(4) | 单位为Walts |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置前置放大器开关，打开可以提高对小信号的测量精度，但是在测量大功率信号时最好关闭，否则可能会导致测量AD过载。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询前置放大器开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 设置检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDetectorType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| POSitive(0) | 峰值 |
| SAMPle(2) | 实时 |
| AVERage(4) | 均值 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 查询检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDetectorType (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| POSitive(1) | 峰值 |
| SAMPle(2) | 实时 |
| AVERage(0) | 均值 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpType (ViSession instrumentHandle, ViBoolean nVal)**

**函数用途：**

设置扫描类型。设置单次扫描命令为交迭命令，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpType (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫描类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 触发单次扫描

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_TrigSingleSwp (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

触发一次单次扫描(只在单次扫描时有效)，该命令函数为交迭命令函数，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()函数查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置驻留时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTDwell (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的驻留时间（1ms~40s）。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询驻留时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTDwell (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的驻留时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置驻留时间自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoSwpTimeOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置驻留时间自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询驻留时间自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTDwellOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询驻留时间自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置停留时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTStay (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的停留时间（1ms~40s）。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询停留时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTStay (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的停留时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置停留时间开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTStayOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置停留时间开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询停留时间开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTStayOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询停留时间开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 列表增加默认段

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListAddSeg (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

当前模式下的列表编辑中增加默认扫描段。

|  |  |
| --- | --- |
| 点频频率 | 500MHz |
| 带宽 | 30kHz |
| 检波 | 均值 |
| 解调 | 连续波 |
| 极限值 | -174dBm |
| 极限开关 | 关 |

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 列表删除段

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListDelSeg (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nval)**

**函数用途：**

当前模式下的列表编辑中删除段。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nval

段索引

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 清空列表

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListClear (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

将当前模式下的列表编辑段全部删除。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 增加段

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListAdd (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 startfrequency,**

**ViReal64 stopfrequency, ViInt32 rbw,**

**ViInt32 vbw, ViInt32 sweepPoints,**

**ViInt32 on)**

**函数用途：**

当前模式下的列表编辑中增加段。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

startfrequency

点频频率(1MHz~当前型号频谱仪最大可设频率)

stopfrequency

带宽(150Hz~150kHz)

rbw

解调

vbw

极限值(-174dBm~50dBm)

sweepPoints

检波

on

极限开关，0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 列表编辑 - 编辑段

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ListEdit (ViSession instrumentHandle, ViInt32 index,**

**ViReal64 startfrequency,**

**ViReal64 stopfrequency, ViInt32 rbw,**

**ViInt32 vbw, ViInt32 sweepPoints,**

**ViInt32 on)**

**函数用途：**

当前模式下的列表编辑中增加段。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Index

段索引

startfrequency

点频频率(1MHz~当前型号频谱仪最大可设频率)

stopfrequency

带宽(150Hz~150kHz)

rbw

解调

vbw

极限值(-174dBm~50dBm)

sweepPoints

检波

on

极限开关，0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置声音报警开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAlarmOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置极限声音报警开关，如果声音报警开关打开，则当极限测试开关打开且测试不通过时，每扫描完一遍仪器蜂鸣器就会发出“滴”的短音报警声。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询声音报警开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAlarmOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询极限声音报警开关，如果声音报警开关打开，则当极限测试开关打开且测试不通过时，每扫描完一遍仪器蜂鸣器就会发出“滴”的短音报警声。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置极限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLimit (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置极限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

极限值(-174~50dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询极限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLimit (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

查询极限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

极限值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置极限开关

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_SetLimitOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置极限开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询极限开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLimitOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询极限开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFSTDmode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

CW(0) 连续波

FM(1) 调频

AM(2) 调幅

USB(3) 上边带

LSB(4) 下边带

SPEAK(5) 音频啸叫

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFSTDmode (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置音频啸叫开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDemodSpeakState (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置音频啸叫开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

音频啸叫开关。0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询音频啸叫开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDemodSpeakState (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* onoff)**

**函数用途：**

查询音频啸叫开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

onoff

音频啸叫开关。0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置音量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDmodeVolume (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调的扬声器音量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调音量，范围为0~100。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询音量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDmodeVolume (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调的扬声器音量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调音量。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFSTBw (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为150Hz~150kHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFSTBw (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置测量类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFstMeasureType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置测量类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量类型。

POTF (0) 点频模式

FREQ(1) 频扫模式

LIST(2) 表扫模式

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询测量类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFstMeasureType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询测量类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量类型。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 最大值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFstPeak (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置光标到最大值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFstMarkerOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFstMarkerOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标索引

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFstMarkerIndex (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置光标索引。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引（0~57）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标索引

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFstMarkerIndex (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询光标索引。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询点频幅度值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFstPscanAmpValue (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询点频幅度值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

幅度值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询点频场强值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFstPscanFstValue (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询点频场强值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

场强值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询频扫幅度值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFscanAmpValue (ViSession vi, ViReal64 data[], ViInt32 \*size)**

**函数用途：**

查询频扫幅度值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

data

幅度值。

Size

测量值个数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询频扫场强值

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_QueryFscanFstValue (ViSession vi, ViReal64 data[], ViInt32 \*size)**

**函数用途：**

查询频扫场强值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

data

场强值。

Size

测量值个数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询表扫幅度值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLscanAmpValue (ViSession vi, ViReal64 data[], ViInt32 \*size)**

**函数用途：**

查询表扫幅度值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

data

幅度值。

Size

测量值个数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询表扫场强值

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_QueryLscanFstValue (ViSession vi, ViReal64 data[], ViInt32 \*size)**

**函数用途：**

查询表扫场强值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

data

场强值。

Size

测量值个数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询频偏值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFstOffset (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询频偏值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频偏值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 – 关闭天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAntOff (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

关闭天线因子加载，设置为无天线因子状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_LoadAntFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用场强测量模式下的天线因子(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_StoreAntFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

存储场强测量模式下的天线因子。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_DelAntFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除天线因子文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除全部天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_DelAllAntFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除全部天线因子文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteDataFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 数据文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteAllDataFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除当前模式下的全部数据文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadDateFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreDataFile (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

将当前测量数据存储为数据文件(文件已存在则覆盖且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 编辑天线因子 – 增加默认点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaAddDefault (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

编辑天线因子增加默认点。频率：1GHz 天线因子值：0dB

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 编辑天线因子 – 删除点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaDelete (ViSession instrumentHandle,ViInt32 index)**

**函数用途：**

编辑天线因子删除点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

index

点索引。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 编辑天线因子 – 编辑点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaEdit (ViSession instrumentHandle, ViInt32 index,**

**ViReal64 frequency, ViReal64 factor)**

**函数用途：**

编辑天线因子编辑点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

index

点索引（从1开始）。

frequency

频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率）。

factor

天线因子值（0~200dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 编辑天线因子 – 增加点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaAdd (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 frequency, ViReal64 factor)**

**函数用途：**

编辑天线因子增加点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

frequency

频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率）。

factor

天线因子值（0~200dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 定向分析模式函数

#### 频率 - 设置步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStepFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal(Hz)

频率值，可设范围为1Hz~5GHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStepFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置步进频率自动开关，当为自动时，仪器步进频率值为1MHz，手动时，可设1Hz~5GHz。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询步进频率自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置点频频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPointFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下点频频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值，可设范围为1Hz~5GHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询点频频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPointFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下点频频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置参考电平值。参考电平值与当前幅度单位相关，设置范围与dBm相对应，需进行换算。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(-120dBm~40dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询参考电平值(参考值)。参考电平值与当前幅度单位相关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(参考值)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置衰减值，只能设置为0、10、20、30、40、50、60七档值，设置为其他值则会设置相邻的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置衰减自动开关，在衰减自动打开的情况下，仪器会根据参考值自动设置相应的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询衰减自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetScalePDiv (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置刻度/格。频谱分析模式在线性刻度类型时不可设。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值（1dB~40dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryScalePDiv (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置单位

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAmpUnit (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置幅度单位。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

幅度单位

|  |  |
| --- | --- |
| DBM(0) | 单位为dBm |
| DBMV(1) | 单位为dBmV |
| DBUV(2) | 单位为dBuV |
| V(3) | 单位为Volts |
| W(4) | 单位为Walts |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询单位

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAmpUnit (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询幅度单位。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

幅度单位

|  |  |
| --- | --- |
| DBM(0) | 单位为dBm |
| DBMV(1) | 单位为dBmV |
| DBUV(2) | 单位为dBuV |
| V(3) | 单位为Volts |
| W(4) | 单位为Walts |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 设置检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDetectorType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| AVERage(0) | 均值 |
| POSitive(1) | 峰值 |
| SAMPle(2) | 实时 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 查询检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDetectorType (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| AVERage(0) | 均值 |
| POSitive(1) | 峰值 |
| SAMPle(2) | 实时 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 触发单次扫描

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_TrigSingleSwp (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

触发一次单次扫描(只在单次扫描时有效)，该命令函数为交迭命令函数，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()函数查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置扫描类型。设置单次扫描命令为交迭命令，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫描类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置声音报警开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAlarmOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置极限声音报警开关，如果声音报警开关打开，则当极限测试开关打开且测试不通过时，每扫描完一遍仪器蜂鸣器就会发出“滴”的短音报警声。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询声音报警开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAlarmOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询极限声音报警开关，如果声音报警开关打开，则当极限测试开关打开且测试不通过时，每扫描完一遍仪器蜂鸣器就会发出“滴”的短音报警声。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置极限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLimit (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置极限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

极限值(-174~50dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询极限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLimit (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

查询极限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

极限值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 设置极限开关

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_SetLimitOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置极限开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 极限 - 查询极限开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLimitOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询极限开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 - 关闭天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAntOff (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

关闭天线因子加载，设置为无天线因子状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 - 删除天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_DelAntFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除天线因子文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 - 删除全部天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_DelAllAntFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除全部天线因子文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 - 调用天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_LoadAntFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用场强测量模式下的天线因子(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 - 存储天线因子

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_StoreAntFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

存储场强测量模式下的天线因子。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 - 编辑天线因子 - 增加默认点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaAddDefault (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

编辑天线因子增加默认点。频率：1GHz 天线因子值：0dB

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 - 编辑天线因子 - 删除点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaDelete (ViSession instrumentHandle,ViInt32 index)**

**函数用途：**

编辑天线因子删除点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

index

点索引。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 - 编辑天线因子 - 编辑点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaEdit (ViSession instrumentHandle, ViInt32 index,**

**ViReal64 frequency, ViReal64 factor)**

**函数用途：**

编辑天线因子编辑点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Index

点索引（从1开始）。

frequency

频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率）。

factor

天线因子值（0~200dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 天线 - 编辑天线因子 - 增加点

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_AntennaAdd (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 frequency, ViReal64 factor)**

**函数用途：**

编辑天线因子增加点。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

frequency

频率（0~当前型号频谱仪最大可设频率）。

factor

天线因子值（0~200dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFSTDmode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

CW(0) 连续波

FM(1) 调频

AM(2) 调幅

USB(3) 上边带

LSB(4) 下边带

SPEAK(5) 音频啸叫

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFSTDmode (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置音量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDmodeVolume (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调的扬声器音量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调音量，范围为0~100。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询音量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDmodeVolume (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调的扬声器音量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调音量。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFSTBw (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为150Hz~150kHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryFSTBw (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置地磁偏角

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMagDec (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置地磁偏角。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

地磁偏角值，范围为-90~90。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询地磁偏角

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMagDec (ViSession instrumentHandle,** **ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

地磁偏角值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置测量模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLAMeasureMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置测量模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量模式值。

POTScan(0) 直接查找

HORScan(1) 水平扫描

MAP(2) 地图定位

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询测量模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAMeasureMode (ViSession instrumentHandle,** **ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询测量模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

测量模式值。

POTScan(0) 直接查找

HORScan(1) 水平扫描

MAP(2) 地图定位

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 设置定位选择

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPosSelect (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置定位选择。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

定位选择值（1，2，3）

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 查询定位选择

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPosSelect (ViSession instrumentHandle,** **ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询定位选择。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

定位选择值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 测量 - 定位保存

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPosSave (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置定位保存。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询方位角

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAHead (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询方位角。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

方位角。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询最大点方位角

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAMaxHead (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询最大点方位角。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

最大方位角。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询俯仰角

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAPict (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询俯仰角。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

俯仰角。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询最大点俯仰角

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAMaxPict (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询最大点俯仰角。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

最大点俯仰角。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询倾斜角

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLARoll (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询倾斜角。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

倾斜角。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询最大点倾斜角

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMaxRoll (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询最大点倾斜角。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

最大点倾斜角。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询直接查找测量模式幅度值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAPotAmp (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询幅度值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

幅度值（单位为当前模式幅度单位）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询直接查找测量模式场强值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAPotField (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询场强值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

场强值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询直接查找测量模式最大幅度值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAMaxPotAmp (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询最大幅度值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

幅度值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询直接查找测量模式最大场强值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAMaxPotField (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询最大场强值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

场强值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询水平扫描测量模式幅度值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAHorsAmp (ViSession instrumentHandle,** **ViChar cVal[])**

**函数用途：**

查询幅度值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

cVal

幅度值（单位为当前仪器幅度单位）。形式为度数值与幅度值，例如返回：1，-50，2，-52，10，-54。代表罗盘1度幅度值-50，2度幅度值-52，10度幅度值-54。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询水平扫描测量模式场强值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAHorsField (ViSession instrumentHandle, ViChar cVal[])**

**函数用途：**

查询场强值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

cVal

场强值（单位为当前仪器场强单位）。形式为度数值与幅度值，例如返回：1，-50，2，-52，10，-54。代表罗盘1度场强值-50，2度场强值-52，10度场强值-54。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询水平扫描测量模式最大幅度值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAHorsMaxAmp (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询最大幅度值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

幅度值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询水平扫描测量模式最大场强值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAHorsMaxField (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询最大场强值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

场强值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询地图定位测量模式场强值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAMapField (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询场强值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

场强值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 数据 - 查询存储位置数据

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryLAPosData (ViSession instrumentHandle, ViChar cVal[],int index)**

**函数用途：**

查询存储位置数据。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

cVal

存储位置数据。数据格式为：索引，频率、幅度、方位角，经度，纬度

Inde

存储位置索引（1，2，3）

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteDataFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 数据文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteAllDataFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除当前模式下的全部数据文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadDateFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreDataFile (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

将当前测量数据存储为数据文件(文件已存在则覆盖且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

### 信号分析模式函数

#### 频率 - 设置中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetCntFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询中心频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCntFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的中心频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStepFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值，可设范围为1Hz~5GHz。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStepFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下中心频率的步进值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置步进频率自动开关，当为自动时，仪器步进频率值为1MHz，手动时，可设1Hz~5GHz。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询步进频率自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoStepFreqOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询步进频率自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSpan (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySpan (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 全扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetFullSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为全扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 零扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetZeroSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为零扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 上次扫宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetLastSpan (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置为上次扫宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSttFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的起始频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询起始频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySttFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的起始频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置终止频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetStpFreq (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的终止频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值。

频谱分析频率可设范围为0Hz~当前型号频谱仪最大可设频率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询终止频率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryStpFreq (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的终止频率值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSIGStandard (ViSession instrumentHandle, char\* standard)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询信号标准名称

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySIGStandard (ViSession instrumentHandle, char standard[])**

**函数用途：**

查询当前模式下的信号标准名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

Standard

信号标准名称。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 设置信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32 channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 频率 - 查询信号标准信道号

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryChannelNum (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* channelNum)**

**函数用途：**

设置当前模式下的信道号。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**channelNum**

信道号。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置参考电平值。参考电平值与当前幅度单位相关，设置范围与dBm相对应，需进行换算。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(-120dBm~40dBm)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRef (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询参考电平值(参考值)。参考电平值与当前幅度单位相关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

参考电平值(参考值)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRefPos (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置，范围为-10~10。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询参考位置

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRefPos (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询参考位置。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

参考位置值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置衰减值，只能设置为0、10、20、30、40、50、60七档值，设置为其他值则会设置相邻的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAtt (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

衰减值，为0、10、20、30、40、50、60七档值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置衰减自动开关，在衰减自动打开的情况下，仪器会根据参考值自动设置相应的衰减值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询衰减自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoAttOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询衰减自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetScalePDiv (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置刻度/格。频谱分析模式在线性刻度类型时不可设。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值（0.1dB~20dB）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询刻度/格

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryScalePDiv (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询刻度/格。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

刻度/格值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 设置前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置前置放大器开关，打开可以提高对小信号的测量精度，但是在测量大功率信号时最好关闭，否则可能会导致测量AD过载。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 幅度 - 查询前置放大器开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryPreAmpOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询前置放大器开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置分辨率带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置信号分析模式下的线性扫描的分辨率带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为1Hz~10MHz，以1-3-10步进。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询分辨率带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRBW (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询信号分析模式下的线性扫描的分辨率带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置视频带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetVBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置信号分析模式下的线性扫描的视频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(单位为Hz)，范围为1Hz~10MHz，以1-3-10步进。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询视频带宽

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryVBW (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询信号分析模式下的线性扫描的视频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

频率值(Hz)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置分辨率带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoRBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置分辨率带宽自动开关，设置为自动时，分辨率带宽会按照SPAN/RBW的比值根据扫宽自适应调节分辨率带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询分辨率带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoRBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询分辨率带宽自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置视频带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoVBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置视频带宽自动开关，设置为自动时，视频带宽会按照RBW/VBW的比值根据分辨率带宽自适应调节视频带宽。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询视频带宽自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoVBWOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询视频带宽自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置SPAN/RBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSR100 (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式下的SPAN/RBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

SPAN/RBW值，范围为1~500。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询SPAN/RBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySR100 (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式下的SPAN/RBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

SPAN/RBW值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 设置RBW/VBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetRV300 (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置频谱分析模式下的RBW/VBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

RBW/VBW值，范围为1~100。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 带宽 - 查询RBW/VBW

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryRV300 (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询频谱分析模式下的RBW/VBW值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

SPAN/RBW值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询平均开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 设置平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数，范围为1~1000。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询平均次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAvgCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询平均次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

平均次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 平均从零开始

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_ClearAvgCount (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

使当前平均从0开始计数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 平均 - 查询当前平均的次数

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryCurrentCount (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询当前已经平均的次数。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

已经平均的次数。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 设置检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDetectorType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| POSitive(0) | 正峰值 |
| NEGative(1) | 负峰值 |
| SAMPle(2) | 采样 |
| NORMal(3) | 标准(罗森菲尔) |
| AVERage(4) | 均值 |
| RMS(5) | 均方根 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 查询检波类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDetectorType (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

检波类型。

|  |  |
| --- | --- |
| POSitive(0) | 正峰值 |
| NEGative(1) | 负峰值 |
| SAMPle(2) | 采样 |
| NORMal(3) | 标准(罗森菲尔) |
| AVERage(4) | 均值 |
| RMS(5) | 均方根 |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 设置检波自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoDetectorOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置检波自动开关，当检波为自动时，仪器会根据不同的测量自动选择检波类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 检波 - 查询检波自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoDetectorOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询检波自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置扫描类型。设置单次扫描命令为交迭命令，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫描类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫描类型。

0表示单次扫描。

1表示连续扫描。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 触发单次扫描

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_TrigSingleSwp (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

触发一次单次扫描(只在单次扫描时有效)，该命令函数为交迭命令函数，在发送其他命令前使用AV4024\_QueryOPC()函数查询是否完成该命令。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSwpTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dbVal)**

**函数用途：**

设置当前模式下的扫描时间。扫描时间是本振调谐经过选择的频率间隔所需要的时间。扫描时间直接影响完成一次测试所用的时间，它不包括完成一次扫描与开始下一次扫描之间的停滞时间，扫描时间通常随扫宽、分辨率带宽和视频带宽而改变，频谱分析模式下当分辨率带宽<=1kHz时扫描时间不可设。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySwpTime (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dbVal)**

**函数用途：**

查询当前模式下的扫描时间值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

时间值(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 设置扫描时间自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetAutoSwpTimeOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置扫描时间自动开关，当设为自动时，仪器会采用尽可能快的扫描速度，也可以设为手动来增加扫描时间以满足一些特定的测量需要，手动设置的扫描时间一定>=自动扫描时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 扫描 - 查询扫描时间自动开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryAutoSwpTimeOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询扫描时间自动开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrState (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 nVal, ViInt32 nState)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nState

光标状态。

0表示光标关闭。

1表示普通光标打开。

2表示差值光标打开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标状态

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMkrState (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,**

**ViInt32\* nState)**

**函数用途：**

查询当前模式下的光标状态。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nState

光标状态。

0表示光标关闭。

1表示普通光标打开。

2表示差值光标打开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 激活光标

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrActive (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

激活当前模式下的光标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 光标功能(光标->)

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrTo (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal ,**

**ViInt32 nSetIdx)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标功能(频谱分析模式为光标->)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nSetIdx

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 仪器模式 | nSetIdx | 功能 |
| 频谱分析(非零扫宽) | 0 | 光标->起始频率(将光标频率设置为起始频率) |
| 1 | 光标->终止频率(将光标频率设置为终止频率) |
| 2 | 光标->中心频率(将光标频率设置为中心频率) |
| 3 | 光标->步进频率(将光标频率设置为步进频率) |
| 频谱分析(零扫宽) | 0 | 光标->起始频率(将光标索引设置为最小索引) |
| 1 | 光标->终止频率(将光标索引设置为最大索引) |
| 2 | 光标->中心频率(将光标索引设置为中心索引) |
| 3 | 光标->步进频率(将光标频率设置为步进频率) |

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 光标全部关闭

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DisableAllMarkers (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

关闭当前模式下的所有光标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置光标X值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_MoveMarker (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 nVal, ViReal64 dbVal,)**

**函数用途：**

设置当前模式下的光标X值，光标为差值光标时，X值可为负值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dbVal

光标X值，时间以ms为单位，频率以Hz为单位。

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器模式 | 参数单位 |
| 频谱分析(非零扫宽) | Hz |
| 频谱分析(零扫宽) | us |

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询光标XY值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMarker (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32 markerIndex,**

**ViReal64\* markerPosition,**

**ViReal64\* markerAmplitude)**

**函数用途：**

查询当前模式下的光标X值和Y值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

markerPosition

光标X值，时间以ms为单位，频率以Hz为单位。

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器模式 | 参数单位 |
| 频谱分析(非零扫宽) | Hz |
| 频谱分析(零扫宽) | us |

markerIndex

光标索引，可选1~6。

markerAmplitude

光标Y值。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 搜索

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrSearch (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal,ViInt32 type)**

**函数用途：**

将当前模式下的光标移动到最大值、最小值、峰值、次峰值、左邻峰值、右邻峰值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

光标索引索引，可选1~6，分别表示光标1、光标2、光标3、光标4。

type

搜索类型。

1 最大值

2 最小值

3 峰值

4 次峰值

5 左邻峰值

6右邻峰值

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 设置噪声光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMkrNoiseOn (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nVal,**

**ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置当前模式下的噪声光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 光标 - 查询噪声光标开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMkrNoiseOn (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal, ViBoolean\* bOn )**

**函数用途：**

查询当前模式下的噪声光标开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

开关，0为关，1为开。

nVal

光标索引，可选1~6。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置解调开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDemodOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置AF/FM功能测量开关，也可用AV4024\_SetMeasFunc()函数打开(打开该功能测量会关闭其他功能测量)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询解调开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDemodOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询AM/FM解调开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置解调模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调模式，间歇模式为数据扫描完一屏然后按照解调时间间歇解调一段时间，然后数据再扫描完一屏，再按照解调时间间歇解调一段时间，如此往复循环；连续模式为数据扫描完一屏之后就一直连续解调，数据不再扫描。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调模式。

0表示间歇模式

1表示连续模式

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询解调模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调模式，间歇模式为数据扫描完一屏然后按照解调时间间歇解调一段时间，然后数据再扫描完一屏，再按照解调时间间歇解调一段时间，如此往复循环；连续模式为数据扫描完一屏之后就一直连续解调，数据不再扫描。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调模式。

0表示间歇模式

1表示连续模式

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDType (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调类型，可选调频、调幅、上边带、下边带。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

0表示调频

1表示调幅

2表示上边带

3表示下边带

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询解调类型

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDType (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调类型。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调类型。

0表示调频

1表示调幅

2表示上边带

3表示下边带

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置解调时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetDTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置解调时间，在解调模式为间歇模式时起作用，为扫描一遍之后处于解调状态的时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

解调时间(ms)，范围为1us~400s。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询解调时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryDTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询解调时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

解调时间(ms)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 设置音量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetVolume (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置解调的扬声器音量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调音量，范围为0~100。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 解调 - 查询音量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryVolume (ViSession instrumentHandle, ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询解调的扬声器音量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

解调音量。

**返回值：**

#### IQ捕获 - 设置IQ捕获开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQcaptureOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置IQ捕获开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 查询IQ捕获开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureOn (ViSession instrumentHandle,**

**ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询IQ捕获开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 开始捕获

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureStart (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置IQ捕获开始捕获。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 停止捕获

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureStop (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

设置IQ捕获停止捕获。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 设置捕获时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTime (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置IQ捕获捕获时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

捕获时间(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 查询捕获时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTime (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询IQ捕获捕获时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

捕获时间(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 设置IQ捕获模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureMode (ViSession instrumentHandle, ViInt32 mode)**

**函数用途：**

设置IQ捕获捕获模式，分单次捕获和连续捕获。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

mode

0表示单次捕获，1表示连续捕获。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 查询IQ捕获模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureMode (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* mode)**

**函数用途：**

查询IQ捕获捕获模式，分单次捕获和连续捕获。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

mode

0表示单次捕获，1表示连续捕获。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 设置采样率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureSample (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置IQ捕获采样率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

采样率。

|  |  |
| --- | --- |
| 捕获采样率 | 捕获带宽 |
| 12.5MHz | 10MHz |
| 5MHz | 4MHz |
| 1.25MHz | 1MHz |
| 500kHz | 400kHz |
| 125kHz | 100kHz |
| 50kHz | 40kHz |

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 查询采样率

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureSample (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询IQ捕获采样率。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

采样率。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 设置IQ捕获存储名称

**ViStatus \_VI\_FUNC** **AV4024\_SetIQCaptureFilename(ViSession instrumentHandle,**

**char\* name)**

**函数用途：**

设置IQ捕获文件存储名称。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

name

文件存储名称

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 设置触发模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTrigMode (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nval)**

**函数用途：**

设置触发模式，分为自由触发、外部触发二种模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示自由触发

1表示外部触发

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 查询触发模式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTrigMode (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询触发模式，分为自由触发、外部触发二种模式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示自由触发

1表示外部触发

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 设置外部触发极性

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTrigSlop (ViSession instrumentHandle,ViInt32 nval)**

**函数用途：**

设置外部触发极性。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示正

1表示负

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 查询外部触发极性

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTrigSlop (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询外部触发极性。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

触发类型。

0表示正

1表示负

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 设置外部触发延迟

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTrigDelay (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置IQ捕获外部触发延迟。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发延迟(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 查询外部触发延迟

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTrigDelay (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询IQ捕获外部触发延迟。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发延迟(us)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 设置外部触发电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIQCaptureTrigAMP (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置IQ捕获外部触发电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发电平(volt)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### IQ捕获 - 查询外部触发电平

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIQCaptureTrigAMP (ViSession instrumentHandle,**

**ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询IQ捕获外部触发电平。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

触发电平(volt)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 设置扫宽时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetTraceTimeSpan (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置扫宽时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫宽时间(0~28800分钟)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 查询扫宽时间

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryTraceTimeSpan (ViSession instrumentHandle,**

**ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询扫宽时间。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

扫宽时间。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 设置自动存储开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIASaveOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean bOn)**

**函数用途：**

设置自动存储开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 查询自动存储开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryIASaveOn (ViSession instrumentHandle, ViBoolean\* bOn)**

**函数用途：**

查询自动存储开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 设置时间游标

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIACursor (ViSession instrumentHandle, ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置时间游标。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

时间游标(0~290)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 自动存储 - 重启测量

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetIARestart (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

重启测量。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 配置 - 设置门限开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMargStat (ViSession instrumentHandle,** **ViInt32 bOn)**

**函数用途：**

设置门限开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 配置 - 查询门限开关

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMargStat (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* bOn)**

**函数用途：**

查询门限开关。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

bOn

0表示关，1表示开。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 配置 - 设置门限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetMarg (ViSession instrumentHandle, ViReal64 dVal)**

**函数用途：**

设置门限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

门限值(dB)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 配置 - 查询门限值

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QueryMarg (ViSession instrumentHandle,ViReal64\* dVal)**

**函数用途：**

查询门限值。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

dVal

门限值(dB)。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 配置 - 设置信号列表显示方式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_SetSigList (ViSession instrumentHandle,** **ViInt32 nVal)**

**函数用途：**

设置信号列表显示方式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信号列表显示方式

0:详细，1：简洁。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 配置 - 查询信号列表显示方式

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_QuerySigList (ViSession instrumentHandle,ViInt32\* nVal)**

**函数用途：**

查询信号列表显示方式。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

nVal

信号列表显示方式

0:详细，1：简洁。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 删除数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteDataFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

删除当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 数据文件全部删除

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_DeleteAllDataFile (ViSession instrumentHandle)**

**函数用途：**

删除当前模式下的全部数据文件。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 调用数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_LoadDateFile (ViSession instrumentHandle, char chStr[])**

**函数用途：**

调用当前模式下的数据文件(文件不存在则命令无效且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。

#### 存储/调用 - 存储数据文件

**ViStatus \_VI\_FUNC AV4024\_StoreDataFile (ViSession instrumentHandle,**

**char chStr[])**

**函数用途：**

将当前测量数据存储为数据文件(文件已存在则覆盖且只对当前存储位置有效)。

**参数列表：**

instrumentHandle

函数返回的仪器句柄，与仪器通信。

chStr

文件名称（不需要加文件类型后缀）。

**返回值：**

返回值说明了函数执行的情况：等于0表示成功，小于0表示失败。