



OEL15&30&60 系列 编程手册



官方微信，一扫即得

如需资料下载，请登录：www.owon.com.cn/download

※：本用户手册中的插图、界面、图标、界面中的字符可能和实际产品略有不同，请以实际产品为准。

2026.05 版本 V1.0.2

©福建利利普光电科技有限公司版权所有，保留所有权利。

owon[®] 产品受专利权的保护，包括已取得的和正在申请的专利。本文中的信息将取代所有以前出版资料中的信息。

本手册信息在印刷时是正确的。然而，福建利利普光电科技有限公司将继续改进产品并且保留在任何时候不经通知的情况下变动规格的权利。

owon[®] 是福建利利普光电科技有限公司的注册商标。

福建利利普光电科技有限公司

福建漳州市蓝田工业开发区鹤鸣路（原横三路）19 号利利普光电科技楼

Tel: 4006-909-365

Fax: 0596-2109272

Web: www.owon.com.cn

E-mail: info@owon.com.cn

目录

1. SCPI 简介	1
命令格式	2
语法规则	2
命令缩写	4
2. 通讯流程说明	5
3. IEEE488.2 公共命令	6
*IDN?	7
*RST	7
4. System 命令	8
SYSTem:LOCal	9
SYSTem:REMOte	9
SYSTem:SENSe[:STATe] <bool>	9
5. Source 命令	11
[SOURce:]FUNctIon <function>	14
[SOURce:]MODE <mode>	14
5.1 Input 命令	16
[SOURce:]INPut <bool>	16
[SOURce:]INPut:SHORT <bool>	16
5.2 Voltage 命令	18
[SOURce:]VOLTage:RANGe <NRf+>	18
[SOURce:]VOLTage:SLEW[:BOTH] <NRf+>	18
[SOURce:]VOLTage:SLEW:RISE <NRf+>	19
[SOURce:]VOLTage:SLEW:FALL <NRf+>	19
[SOURce:]VOLTage:PROTection[:LEVel] <NRf+>	20
[SOURce:]VOLTage:[LEVel:]ON <NRf+>	20
[SOURce:]VOLTage[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+>	21
5.3 Current 命令	22
[SOURce:]CURRent:RANGe <NRf+>	22
[SOURce:]CURRent:SLEW[:BOTH] <NRf+>	22
[SOURce:]CURRent:SLEW:RISE <NRf+>	23

[SOURce:]CURRent:SLEW:FALL <NRf+>	23
[SOURce:]CURRent:PROTection[:LEVel] <NRf+>	24
[SOURce:]CURRent[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+>	24
[SOURce:]CURRent:LIMit[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+>	25
5.4 Resistance 命令	26
[SOURce:]RESistance[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+> ...	26
[SOURce:]RESistance:SLEW:RISE <NRf+>	26
[SOURce:]RESistance:SLEW:FALL <NRf+>	27
5.5 Power 命令	28
[SOURce:]POWer:PROTection[:LEVel] <NRf+>	28
[SOURce:]POWer[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+>	28
[SOURce:]POWer:SLEW:RISE <NRf+>	29
[SOURce:]POWer:SLEW:FALL <NRf+>	29
5.6 Dynamic 命令	31
[SOURce:]DYNamic:HIGH[:LEVel] <NRf+>	31
[SOURce:]DYNamic:HIGH:DWELI <NRf+>	31
[SOURce:]DYNamic:LOW[:LEVel] <NRf+>	32
[SOURce:]DYNamic:LOW:DWELI <NRf+>	32
[SOURce:]DYNamic:SLEW <NRf+>	33
[SOURce:]DYNamic:SLEW:RISE <NRf+>	33
[SOURce:]DYNamic:SLEW:FALL <NRf+>	34
[SOURce:]DYNamic:MODE <mode>	34
5.7 Battery Test Mode 命令	35
[:SOURce]:BATtery[:LEVel][:IMMediate] <NRf+>	35
[:SOURce]:BATtery:VSTop <NRf+>	35
[:SOURce]:BATtery:CSTop <NRf+>	36
[:SOURce]:BATtery:TIMestop	36
[:SOURce]:BATtery:VENabstop	37
[:SOURce]:BATtery:CENabstop	37
[:SOURce]:BATtery:TENabstop	38
[:SOURce]:BATtery:CAPAcity[:REAL]?	38
[:SOURce]:BATtery:ENERGY[:REAL]?	39

:[:SOURce]:BATtery:TIME[:ELAPsed]?	39
:[:SOURce]:BATtery:STATe?	40
:[:SOURce]:BATtery:ALL?	40
5.8 OCP Test Mode 命令	41
:[:SOURce]:OCP:VON <NRf+>	41
:[:SOURce]:OCP:ISet <NRf+>	41
:[:SOURce]:OCP:IStep <NRf+>	42
:[:SOURce]:OCP:IDELaystep	42
:[:SOURce]:OCP:VOCP <NRf+>	43
:[:SOURce]:OCP:IMAX <NRf+>	43
5.9 OPP Test Mode 命令	44
:[:SOURce]:OPP:VON <NRf+>	44
:[:SOURce]:OPP:PSET <NRf+>	44
:[:SOURce]:OPP:PSTep <NRf+>	45
:[:SOURce]:OPP:IDELaystep	45
:[:SOURce]:OPP:VOPP <NRf+>	46
:[:SOURce]:OPP:PMAX <NRf+>	46
:[:SOURce]:OPP:PMIN <NRf+>	47
6. Measurement 命令	48
MEASure[:SCALar]:VOLTage[:DC]?	49
MEASure[:SCALar]:CURRent[:DC]?	49
MEASure[:SCALar]:POWer[:DC]?	49
MEASure[:SCALar]:ALL[:DC]:INFO?	50
7. Parallel 命令	51
:PARallel[:STATe]?	52
:PARallel:Identity?	52
:PARallel:NUMBER?	52

1. SCPI 简介

本章主要涵盖以下命令：

- 语法——理解命令的主要结构
- 语法规则——理解编写命令的规则
- 命令缩写——理解命令缩写的规范

命令格式

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

例如：

:TRIGger:SINGle:EDGE:SOURce <source>

:TRIGger:SINGle:EDGE:SOURce?

TRIGger 是命令的根关键字，SINGle、EDGE 和 SOURce 分别是第二级、第三级和第四级关键字。命令行以冒号":"开始，同时将各级关键字分开，<source> 表示可设置的参数；问号"?"表示查询；命令:TRIGger:SINGle:EDGE:SOURce 和参数<source>之间用"空格"分开。

语法规则

SCPI 语言本身定义了一组基本的子系统关键字，同时允许用户增加或减少关键字，这些关键字通常是一些有意义的英文单词，以方便记忆，也称助记符。助记符有长格式和短格式两类，短格式是长格式的缩写。关键字之间、数据之间以及语句之间使用一些特殊的字符进行分隔。

➤ 助记符形成规则：

1. 如果一个英文词的字母个数少于或者等于 4 个，这个词本身就是助记符（如 Free 可记作 FREE）；
2. 如果一个英文词的字母超过 4 个，则用前 4 个作为助记符（Frequency 可记作 FREQ）；
3. 如果助记符是元音字母，则去掉这个元音字母，只保留 3 个字母，元音字母包括 a、e、i、o、u 这 5 个字母（如 Power 可记作 POW）；
4. 如果不是单词，而是一个句子，则使用每一个单词中的第一个字母和最后一个单词的全部字母作为关键字（Input voltage 可记作 IVOLTage）。

➤ 符号使用

1. 空格

用来分隔命令域与参数域。

2. 冒号:

如果冒号位于语句的第一个字符前面时，表示接下来的命令是根命令。当冒号位于两个关键字之间时，表示从命令树的当前层次向下移动一个层次。

3. 星号*

以星号起头的命令称为共同命令，用来执行标准 IEEE488.2 公共命令。

4. 大括号{}

大括号中的内容为参数选项。参数项之间通常用竖线"|"分隔。使用命令时，必须选择其中一个参数。

5. 竖线 |

用于分隔多个参数选项，使用命令时，必须选择其中一个参数。

6. 三角括号 < >

三角括号中的参数必须用一个有效值来替换。

7. 方括号 []

方括号中的参数是可选的参数。

➤ 参数使用

1. 离散型 (Discrete)

参数取值为所列举的选项。例如：

:TRIGger:SINGle:EDGE:SOURce <source>

:TRIGger:SINGle:EDGE:SOURce?

其中：

<source>可设置为：CH1|CH2|EXT|EXT/5|ACLine

查询返回缩写形式：CH1、CH2、EXT、EXT/5或 ACLine。

2. 实型 (Real)

参数在有效值范围内可以是任意实数，该命令接受小数（NR2格式）和科学技术（NR3格式）格式的参数输入。例如：

:CH<n>:OFFSet <offset>

:CH<n>:OFFSet?

其中：

<n> 可设置为：1 或者 2 表示通道1或者通道2。

<offset>可设置为：-2000 至 2000 之间的数。

查询返回 -2000 至 2000 之间的数。

3. 布尔型 (Bool)

参数取值为"OFF"、"0"、"ON"、"1"。例如：

:CH1:DISPlay <bool>

:CH1:DISPlay?

其中：

<bool>可设置为：{OFF|0}{ON|1}

查询返回"OFF"或"ON"。

4. ASCII 字符串 (ASCII String)

参数取值为 ASCII 字符的组合。例如：

:TRIGger:SINGle:EDGE:LEVel <level>

:TRIGger:SINGle:EDGE:LEVel?

其中：

<level>可设置为：25mV。

命令缩写

SCPI 命令每一个命令可按照语法规则用字母大小写混合书写，其中大写字母部分为该命令的缩写形式。如果要缩写，必须输完命令格式中的所有大写字母。含单位的参数请参照命令子系统参数范围中的大小写形式。

例1：

:ACQuire:MODE SAMPlE

可缩写成：

:ACQ:MODE SAMP

例2：

:CH1:SCALe 1V

可缩写成：

:CH1:SCAL 1V

2. 通讯流程说明

重要操作流程：在对设备发送任何控制或设置命令前，必须先发送 **SYSTem:REMOte** 命令。

- **原因：**该命令用于开启远程控制模式并锁定面板。若未执行此命令，设备将处于本地模式，后续的大部分控制指令将被忽略或无法生效。
- **连接顺序：**物理连接 (USB/LAN/485) → 打开串口/通讯端口 → 发送 **SYSTem:REMOte** → 发送其他控制命令。

3. IEEE488.2 公共命令

本章主要涵盖以下命令：

- [*IDN?](#)
- [*RST](#)

*IDN?

命令格式	*IDN?	
功能描述	返回仪器 ID 字符串。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	<Factory>,<model>,<serial number>,XX.X.X.X.X <model>:仪器的型号。 <serial number>:仪器的序列号。 XX.X.X.X.X:仪器的软件版本。	
举例	发送	*IDN?
	返回	厂家,型号,2322011,V1.0.2.0.1

*RST

命令格式	*RST	
功能描述	将仪器复恢复到出厂默认值。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	无。	
举例	发送	*RST
	返回	None

4. System 命令

本章主要涵盖以下命令：

- [SYSTem:LOCaI](#)
- [SYSTem:REMOte](#)
- [SYSTem:SENSe\[:STATe\] <bool>](#)

SYSTem:LOCaI

命令格式	SYSTem:LOCaI	
功能描述	通过通信接口（USB、RS485、LAN）关闭电源进入远程控制模式。此时，面板按键恢复操作。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	无。	
举例	发送	SYST:LOC?
	返回	None

SYSTem:REMOte

命令格式	SYSTem:REMOte	
功能描述	通过通信接口（USB、RS485、LAN）将电源设置为远程控制模式。此时，面板按键被锁定，无法操作。所有控制命令需要在此命令之后进行操作。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	无。	
举例	发送	SYST:REM?
	返回	None

SYSTem:SENSe[:STATe] <bool>

命令格式	SYSTem:SENSe[:STATe] <bool> SYSTem:SENSe[:STATe]?
功能描述	开启/关闭远端补偿功能。
参数	0 1 OFF ON
说明	0 OFF：关闭远端补偿功能；

	1 ON: 开启远端补偿功能。	
返回格式	0 1	
举例	发送	SYST:SENS ON //设置远端补偿功能为开启状态。
	查询	SYSTem:SENSe[:STATe]? //查询远端补偿功能状态。
	返回	1

5. Source 命令

本章主要涵盖以下命令：

- [\[SOURce:\]FUNCTION <function>](#)
- [\[SOURce:\]MODE <mode>](#)
- [Input Command](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]INPut <bool>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]INPut:SHORT <bool>](#)
- [Voltage Command](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]VOLTage:RANGe <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]VOLTage:SLEW\[:BOTH\] <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]VOLTage:SLEW:RISE <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]VOLTage:SLEW:FALL <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]VOLTage:PROTection\[:LEVel\] <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]VOLTage\[:LEVel\]ON <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]VOLTage\[:LEVel\]\[:IMMediate\]\[:AMPLitude\] <NRf+>](#)
- [Current Command](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]CURRent:RANGe <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]CURRent:SLEW\[:BOTH\] <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]CURRent:SLEW:RISE <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]CURRent:SLEW:FALL <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]CURRent:PROTection\[:LEVel\] <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]CURRent\[:LEVel\]\[:IMMediate\]\[:AMPLitude\] <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]CURRent:LIMit\[:LEVel\]\[:IMMediate\]\[:AMPLitude\] <NRf+>](#)
- [Resistance Command](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]RESistance\[:LEVel\]\[:IMMediate\]\[:AMPLitude\] <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]RESistance:SLEW:RISE <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]RESistance:SLEW:FALL <NRf+>](#)
- [Power Command](#)

- ◆ [\[SOURce:\]POWer:PROTection\[:LEVel\] <NRf+>](#)
- ◆ [\[SOURce:\]POWer\[:LEVel\]\[:IMMediate\]\[:AMPLitude\] <NRf+>](#)
- ◆ [\[SOURce:\]POWer:SLEW:RISE <NRf+>](#)
- ◆ [\[SOURce:\]POWer:SLEW:FALL <NRf+>](#)
- [Dynamic Command](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]DYNAmic:HIGH\[:LEVel\] <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]DYNAmic:HIGH:DEWLI <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]DYNAmic:LOW\[:LEVel\] <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]DYNAmic:LOW:DEWLI <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]DYNAmic:SLEW <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]DYNAmic:SLEW:RISE <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]DYNAmic:SLEW:FALL <NRf+>](#)
 - ◆ [\[SOURce:\]DYNAmic:MODE <mode>](#)
- [Battery Test Mode Command](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery\[:LEVel\]\[:IMMediate\] <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:VSTop <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:CSTop <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:TImestop](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:VENabstop](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:CENabstop](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:TENabstop](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:CAPAcity\[:REAL\]?](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:ENERGY\[:REAL\]?](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:TIME\[:ELAPsed\]?](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:STATe?](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]BATtery:ALL?](#)
- [OCP Test Mode Command](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]OCP:VON <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]OCP:ISet <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce:\]OCP:ISep <NRf+>](#)

- ◆ [\[:SOURce\]:OCP:IDELaystep](#)
- ◆ [\[:SOURce\]:OCP:VOCP <NRf+>](#)
- ◆ [\[:SOURce\]:OCP:IMAX <NRf+>](#)
- [OPP Test Mode Command](#)
 - ◆ [\[:SOURce\]:OPP:VON <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce\]:OPP:PSET <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce\]:OPP:PSTep <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce\]:OPP:IDELaystep](#)
 - ◆ [\[:SOURce\]:OPP:VOPP <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce\]:OPP:PMAX <NRf+>](#)
 - ◆ [\[:SOURce\]:OPP:PMIN <NRf+>](#)

[SOURce:]FUNCTION <function>

命令格式	[SOURce:]FUNCTION <function>	
功能描述	用于选择负载的输入模式。	
参数	CURRent VOLTage POWer RESistance DYNamic	
说明	CURRent: 定电流操作模式; VOLTage: 定电压操作模式; POWer: 定功率操作模式; RESistance: 定电阻操作模式; DYNamic: 动态操作模式。	
返回格式	current voltage power resistance dynamic	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	FUNC RES //设置负载的输入模式为电阻。
	查询	FUNC? //查询负载的输入模式。
	返回	resistance

[SOURce:]MODE <mode>

命令格式	[SOURce:]MODE <mode> [SOURce:]MODE?	
功能描述	设置或查询负载的编程模式。	
参数	NORM OCP OPP BATTERY	
说明	NORM: 进入通用模式 (CC/CV/CR/CP) ; OCP: 进入 OCP 测试模块; OPP: 进入 OPP 测试模块; BATTERY: 进入电池测试模块。	
返回格式	通用模式: 0;	

	OCP 测试模块：2； OPP 测试模块：3； BATTERY 测试模块：4。	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	MODE BATTERY //设置负载编程模式为电池测试模块。
	查询	MODE? //查询负载的编程模式。
	返回	4

5.1 Input 命令

[SOURce:]INPut <bool>

命令格式	[SOURce:]INPut <bool> [SOURce:]INPut?	
功能描述	设置或查询输入状态。	
参数	0 1 OFF ON	
说明	0 OFF：关闭输入状态； 1 ON：开启输入状态。	
返回格式	0 1	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	INP 1 //开启输入状态。
	查询	INP? //查询输入状态。
	返回	1

[SOURce:]INPut:SHORt <bool>

命令格式	[SOURce:]INPut:SHORt <bool> [SOURce:]INPut:SHORt?	
功能描述	设置或查询短路状态。	
参数	0 1 OFF ON	
说明	0 OFF：关闭短路状态； 1 ON：开启短路状态。	
返回格式	0 1	
举例	发送	INP:SHOR 1 //开启短路状态。

	查询	INP:SHOR? //查询短路状态。
	返回	1

5.2 Voltage 命令

[SOURce:]VOLTage:RANGe <NRf+>

命令格式	[SOURce:]VOLTage:RANGe <NRf+> [SOURce:]VOLTage:RANGe?	
功能描述	设置或查询负载模块的电压量程。	
参数	MIN ~MAX	
说明	当设置的参数落在小档范围内时，则选择电压小档，否则选择电压大档。默认单位为 V。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	VOLT:RANGE MIN //设置电压量程为最小值。
	查询	[SOURce:]VOLTage:RANGe? //查询电压量程。
	返回	0.0

[SOURce:]VOLTage:SLEW[:BOTH] <NRf+>

命令格式	[SOURce:]VOLTage:SLEW[:BOTH] <NRf+> [SOURce:]VOLTage:SLEW[:BOTH]?	
功能描述	设置或查询电压的上升和下降斜率。	
参数	FAST/NORM/SLOW	
说明	无。	
返回格式	FAST/NORM/SLOW	
举例	发送	VOLT:SLEW FAST //设置电压的上升和下降斜率为快速。
	查询	[SOURce:]VOLTage:SLEW[:BOTH]? //查询电压的上升和下降斜率。
	返回	FAST

[SOURce:]VOLTage:SLEW:RISE <NRf+>

命令格式	[SOURce:]VOLTage:SLEW:RISE <NRf+> [SOURce:]VOLTage:SLEW:RISE?	
功能描述	设置或查询电压的上升斜率。	
参数	FAST/NORM/SLOW	
说明	无。	
返回格式	FAST/NORM/SLOW	
举例	发送	VOLT:SLEW RISE FAST //设置电压的上升斜率为快速。
	查询	[SOURce:]VOLTage:SLEW:RISE? //查询电压的上升斜率。
	返回	FAST

[SOURce:]VOLTage:SLEW:FALL <NRf+>

命令格式	[SOURce:]VOLTage:SLEW:FALL <NRf+> [SOURce:]VOLTage:SLEW:FALL?	
功能描述	设置或查询电压的下降斜率。	
参数	FAST/NORM/SLOW	
说明	无。	
返回格式	FAST/NORM/SLOW	
举例	发送	VOLT:SLEW FALL FAST //设置电压的下降斜率为快速。
	查询	[SOURce:]VOLTage:SLEW:FALL? //查询电压的下降斜率。
	返回	FAST

[SOURce:]VOLTage:PROTection[:LEVel] <NRf+>

命令格式	[SOURce:]VOLTage:PROTection[:LEVel] <NRf+> [SOURce:]VOLTage:PROTection[:LEVel]?	
功能描述	设置或查询电压保护值。如果输入电压在设定的电压保护值，输入将关闭。	
参数	MIN ~ MAX MINimum MAXimum	
说明	默认单位为 V。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	VOLT:PROT 3 //设置电压保护值为3 V。
	查询	[SOURce:]VOLTage:PROTection[:LEVel]? //查询电压保护值。
	返回	3.0

[SOURce:]VOLTage:[LEVel:]ON <NRf+>

命令格式	[SOURce:]VOLTage:[LEVel:]ON <NRf+> [SOURce:]VOLTage:[LEVel:]ON?	
功能描述	设置或查询负载的开始带载电压值。	
参数	无。	
说明	默认单位为 V。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	VOLT:ON 3 //设置负载的开始带载电压值为 3 V。
	查询	[SOURce:]VOLTage:[LEVel:]ON? //查询负载的开始带载电压值。
	返回	3.0

[SOURce:]VOLTage[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]

<NRf+>

命令格式	[SOURce:]VOLTage[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+> [SOURce:]VOLTage[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?	
功能描述	设置或查询 CV 模式下的设定电压。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 V。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	VOLT 5 //设置 CV 模式下的设定电压为 5V。
	查询	[SOURce:]VOLTage[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]? //查询 CV 模式下的设定电压。
	返回	5.0

5.3 Current 命令

[SOURce:]CURRent:RANGe <NRf+>

命令格式	[SOURce:]CURRent:RANGe <NRf+> [SOURce:]CURRent:RANGe?	
功能描述	设置或查询负载模块的电流量程。	
参数	MIN ~MAX	
说明	当设置的参数落在小档范围内时，则选择电流小档，否则选择电流大档。默认单位为 A。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	CURR:RANGE MIN //设置电流量程为最小值。
	查询	[SOURce:]CURRent:RANGe? //查询电流量程。
	返回	0.0

[SOURce:]CURRent:SLEW[:BOTH] <NRf+>

命令格式	[SOURce:]CURRent:SLEW[:BOTH] <NRf+> [SOURce:]CURRent:SLEW[:BOTH]?	
功能描述	设置或查询电流的上升和下降斜率。	
参数	Min ~ Max	
说明	默认单位为 A/uS。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	CURR:SLEW 3 //设置电流的上升和下降斜率为 3 A/μs。
	查询	[SOURce:]CURRent:SLEW[:BOTH]?

		//查询电流的上升和下降斜率。
	返回	3.0

[SOURce:]CURRent:SLEW:RISE <NRf+>

命令格式	[SOURce:]CURRent:SLEW:RISE <NRf+> [SOURce:]CURRent:SLEW:RISE?	
功能描述	设置或查询电流的上升斜率。	
参数	MIN ~MAX	
说明	默认单位为 A/uS。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	CURR:SLEW RISE 3 //设置电流的上升斜率为 3 A/uS。
	查询	[SOURce:]CURRent:SLEW:RISE? //查询电流的上升斜率。
	返回	3.0

[SOURce:]CURRent:SLEW:FALL <NRf+>

命令格式	[SOURce:]CURRent:SLEW:FALL <NRf+> [SOURce:]CURRent:SLEW:FALL?	
功能描述	设置或查询电流的下降斜率。	
参数	FAST/NORM/SLOW	
说明	默认单位为 A/uS。	
返回格式	MIN ~ MAX	
举例	发送	CURR:SLEW FALL 3 //设置电流的下降斜率为 3 A/uS。
	查询	[SOURce:]CURRent:SLEW:FALL? //查询电流的下降斜率。
	返回	3.0

[SOURce:]CURRent:PROTection[:LEVel] <NRf+>

命令格式	[SOURce:]CURRent:PROTection[:LEVel] <NRf+> [SOURce:]CURRent:PROTection[:LEVel]?	
功能描述	设置或查询电流保护值。如果输入电流在 CURR:PROT:DEL 规定的时间内超过软件电流保护值，输入将关闭。	
参数	MIN ~ MAX MINimum MAXimum	
说明	默认单位为 A。用 CURR:PROT:DEL 防止由于瞬间过电流引起的电流保护情况。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	CURR:PROT 3 //设置电流保护值为 3 A。
	查询	[SOURce:]CURRent:PROTection[:LEVel]? //查询电流保护值。
	返回	3.0

[SOURce:]CURRent[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]

<NRf+>

命令格式	[SOURce:]CURRent[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+> [SOURce:]CURRent[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?	
功能描述	设置或查询 CC 模式下的设定电流。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	CURR 5 //设置 CC 模式下的设定电流为 5A。

	查询	[SOURce:]CURRent[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]? //查询 CC 模式下的设定电流。
	返回	5.0

[SOURce:]CURRent:LIMit[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+>

命令格式	[SOURce:]CURRent:LIMit[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+> [SOURce:]CURRent:LIMit[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?	
功能描述	设置或查询电流的限制值。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	CURR:LIM 5 //设置电流的限制值为 5A。
	查询	[SOURce:]CURRent:LIMit[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]? //查询电流的限制值。
	返回	5.0

5.4 Resistance 命令

[SOURce:]RESistance[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]

<NRf+>

命令格式	[SOURce:]RESistance[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+> [SOURce:]RESistance[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] ?	
功能描述	设置或查询 CR 模式下的设定电阻。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 ohm。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	RES 10 //设置 CR 模式下的设定电阻为10ohm。
	查询	[SOURce:]RESistance[:LEVel][:IMMediate] [:AMPLitude]? //查询 CR 模式下的设定电阻。
	返回	10.0

[SOURce:]RESistance:SLEW:RISE <NRf+>

命令格式	[SOURce:]RESistance:SLEW:RISE <NRf+> [SOURce:]RESistance:SLEW:RISE?
功能描述	设置或查询电阻模式下的电流上升斜率。
参数	FAST/NORM/SLOW
说明	无。

返回格式	FAST/NORM/SLOW	
举例	发送	RES:SLEW:RISE FAST //设置电阻模式下的电流上升斜率为快速。
	查询	[SOURce:]RESistance:SLEW:RISE? //查询电阻模式下的电流上升斜率。
	返回	FAST

[SOURce:]RESistance:SLEW:FALL <NRf+>

命令格式	[SOURce:]RESistance:SLEW:FALL <NRf+> [SOURce:]RESistance:SLEW:FALL?	
功能描述	设置或查询电阻模式下的电流下降斜率。	
参数	FAST/NORM/SLOW	
说明	无。	
返回格式	FAST/NORM/SLOW	
举例	发送	RES:SLEW:FALL SLOW //设置电阻模式下的电流下降斜率为慢速。
	查询	[SOURce:]RESistance:SLEW:FALL? //查询电阻模式下的电流下降斜率。
	返回	SLOW

5.5 Power 命令

[SOURce:]POWer:PROTection[:LEVel] <NRf+>

命令格式	[SOURce:]POWer:PROTection[:LEVel] <NRf+> [SOURce:]POWer:PROTection[:LEVel]?	
功能描述	设置或查询功率保护值。如果功率超过 POW:PROT:DEL 规定时间内的功率保护值，输入关闭。	
参数	MIN ~ MAX MINimum MAXimum	
说明	默认单位为 W。用 POW:PROT:DEL 命令阻止瞬间功率保护情况，该情况是由停止过功率保护的编辑变化引起的。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	POW:PROT 100 //设置功率保护值为100 W。
	查询	[SOURce:]POWer:PROTection[:LEVel]? //查询功率保护值。
	返回	100.0

[SOURce:]POWer[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]

<NRf+>

命令格式	[SOURce:]POWer[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+> [SOURce:]POWer[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?
功能描述	设置或查询 CP 模式下的设定功率。
参数	MIN~MAX
说明	默认单位为 W。

返回格式	<NR2>	
举例	发送	POW 10 //设置 CP 模式下的设定功率为 10W。
	查询	[SOURce:]POWer[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]? //查询 CP 模式下的设定功率。
	返回	10.0

[SOURce:]POWer:SLEW:RISE <NRf+>

命令格式	[SOURce:]POWer:SLEW:RISE <NRf+> [SOURce:]POWer:SLEW:RISE?	
功能描述	设置或查询功率模式下的电流上升斜率。	
参数	FAST/NORM/SLOW	
说明	无。	
返回格式	FAST/NORM/SLOW	
举例	发送	POW:SLEW:RISE NORM //设置功率模式下的电流上升斜率为正常。
	查询	[SOURce:]POWer:SLEW:RISE? //查询功率模式下的电流上升斜率。
	返回	NORM

[SOURce:]POWer:SLEW:FALL <NRf+>

命令格式	[SOURce:]POWer:SLEW:FALL <NRf+> [SOURce:]POWer:SLEW:FALL?	
功能描述	设置或查询功率模式下的电流下降斜率。	
参数	FAST/NORM/SLOW	
说明	无。	
返回格式	FAST/NORM/SLOW	

举例	发送	POW:SLEW:FALL FAST //设置功率模式下的电流下降斜率为快速。
	查询	[SOURce:]POWer:SLEW:FALL? //查询功率模式下的电流下降斜率。
	返回	FAST

5.6 Dynamic 命令

[SOURce:]DYNamic:HIGH[:LEVel] <NRf+>

命令格式	[SOURce:]DYNamic:HIGH[:LEVel] <NRf+> [SOURce:]DYNamic:HIGH[:LEVel]?	
功能描述	设置或查询动态模式下的高准位拉载电流。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	DYN:HIGH 10 //设置动态模式下的高准位拉载电流为10A。
	查询	[SOURce:]DYNamic:HIGH[:LEVel]? //查询动态模式下的高准位拉载电流。
	返回	10.0

[SOURce:]DYNamic:HIGH:DWELI <NRf+>

命令格式	[SOURce:]DYNamic:HIGH:DWELI <NRf+> [SOURce:]DYNamic:HIGH:DWELI?	
功能描述	设置或查询动态模式下的高准位拉载电流持续时间。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 S。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	DYN:HIGH:DWELI 0.01 //设置动态模式下的高准位拉载电流持续时间

		为0.01S。
	查询	[SOURce:]DYNamic:HIGH:DWELI? //查询动态模式下的高准位拉载电流持续时间。
	返回	0.01

[SOURce:]DYNamic:LOW[:LEVel] <NRf+>

命令格式	[SOURce:]DYNamic:LOW[:LEVel] <NRf+> [SOURce:]DYNamic:LOW[:LEVel]?	
功能描述	设置或查询动态模式下的低准位拉载电流。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	DYN:LOW 1 //设置动态模式下的低准位拉载电流为1A。
	查询	[SOURce:]DYNamic:LOW[:LEVel]? //查询动态模式下的低准位拉载电流。
	返回	1.0

[SOURce:]DYNamic:LOW:DWELI <NRf+>

命令格式	[SOURce:]DYNamic:LOW:DWELI <NRf+> [SOURce:]DYNamic:LOW:DWELI?	
功能描述	设置或查询动态模式下的低准位拉载电流持续时间。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 S。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	DYN:LOW:DWELI 1 //设置动态模式下的低准位拉载电流持续时间为1S。

	查询	[SOURce:]DYNamic:LOW:DWELI? //查询动态模式下的低准位拉载电流持续时间。
	返回	1.0

[SOURce:]DYNamic:SLEW <NRf+>

命令格式	[SOURce:]DYNamic:SLEW <NRf+> [SOURce:]DYNamic:SLEW?	
功能描述	设置或查询动态模式下的电流斜率。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A/uS。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	DYN:SLEW 3 //设置动态模式下的电流斜率为3 A/uS。
	查询	[SOURce:]DYNamic:SLEW? //查询动态模式下的电流斜率。
	返回	3.0

[SOURce:]DYNamic:SLEW:RISE <NRf+>

命令格式	[SOURce:]DYNamic:SLEW:RISE <NRf+> [SOURce:]DYNamic:SLEW:RISE?	
功能描述	设置或查询动态模式下的电流上升斜率。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A/uS。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	DYN:SLEW:RISE 3 //设置动态模式下的电流上升斜率为3 A/uS。
	查询	[SOURce:]DYNamic:SLEW:RISE? //查询动态模式下的电流上升斜率。

	返回	3.0
--	----	-----

[SOURce:]DYNamic:SLEW:FALL <NRf+>

命令格式	[SOURce:]DYNamic:SLEW:FALL <NRf+> [SOURce:]DYNamic:SLEW:FALL?	
功能描述	设置或查询动态模式下的电流下降斜率。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A/uS。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	DYN:SLEW:FALL 3 //设置动态模式下的电流下降斜率为3 A/uS。
	查询	[SOURce:]DYNamic:SLEW:FALL? //查询动态模式下的电流下降斜率。
	返回	3.0

[SOURce:]DYNamic:MODE <mode>

命令格式	[SOURce:]DYNamic:MODE <mode> [SOURce:]DYNamic:MODE?	
功能描述	设置或查询动态模式下的工作模式。	
参数	CONTInuous PULSe	
说明	无。	
返回格式	CONTInuous PULSe	
举例	发送	DYN:MODE PULS //设置动态模式下的工作模式为 pulse。
	查询	[SOURce:]DYNamic:MODE? //查询动态模式下的工作模式。
	返回	PULS

5.7 Battery Test Mode 命令

[:SOURce]:BATtery[:LEVel][:IMMediate] <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:BATtery[:LEVel][:IMMediate] <NRf+> [:SOURce]:BATtery[:LEVel][:IMMediate]?	
功能描述	设置或查询电池测试模式下的设定电流。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	BAT 5 //设置电池测试模式下的设定电流为5A。
	查询	BAT? //查询电池测试模式下的设定电流。
	返回	5.0

[:SOURce]:BATtery:VSTop <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:BATtery:VSTop <NRf+> [:SOURce]:BATtery:VSTop?	
功能描述	设置或查询电池测试模式下的设定截止电压。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 V。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	BAT:VST 5 //设置电池测试模式下的截止电压为 5V。

	查询	BAT:VST? //电池测试模式下的截止电压。
	返回	5.0

[:SOURce]:BATtery:CSTop <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:BATtery:CSTop <NRf+> [:SOURce]:BATtery:CSTop?	
功能描述	设置或查询电池测试模式下的设定的电池容量。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 Ah。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	BAT:CST 5 //设置电池测试模式下的电池容量为 5Ah。
	查询	BAT:CST? //电池测试模式下的电池容量。
	返回	5.0

[:SOURce]:BATtery:TIMestop

命令格式	[:SOURce]:BATtery:TIMestop [:SOURce]:BATtery:TIMestop?	
功能描述	设置或查询电池测试模式下的设定的放电时间。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 S。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式

	发送	BAT:TIM 50 //设置电池测试模式下的放电时间为 50S。
	查询	BAT:TIM? //电池测试模式下的放电时间。
	返回	50.0

[:SOURce]:BATtery:VENabstop

命令格式	[:SOURce]:BATtery:VENabstop [:SOURce]:BATtery:VENabstop?	
功能描述	设置或查询电池测试模式下的截止电压的使能控制。	
参数	0 1 OFF ON	
说明	ON: 开启截止电压测试条件	
返回格式	OFF ON	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	BAT:VEN ON //开启截止电压测试条件。
	查询	BAT:VEN? //查询截止电压测试条件。
	返回	ON

[:SOURce]:BATtery:CENabstop

命令格式	[:SOURce]:BATtery:CENabstop [:SOURce]:BATtery:CENabstop?	
功能描述	设置或查询电池测试模式下的电池容量测试条件的使能控制。	
参数	0 1 OFF ON	
说明	ON: 开启电池容量测试条件	

返回格式	OFF ON	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	BAT:CEN ON //开启电池容量测试条件。
	查询	BAT:CEN? //查询电池容量测试条件。
	返回	ON

[:SOURce]:BATtery:TENabstop

命令格式	[:SOURce]:BATtery:TENabstop [:SOURce]:BATtery:TENabstop?	
功能描述	设置或查询电池测试模式下的放电时间测试条件的使能控制。	
参数	0 1 OFF ON	
说明	ON：开启放电时间测试条件	
返回格式	OFF ON	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	BAT:TEN ON //开启放电时间测试条件。
	查询	BAT:TEN? //查询放电时间测试条件。
	返回	ON

[:SOURce]:BATtery:CAPAcity[:REAL]?

命令格式	[:SOURce]:BATtery:CAPAcity[:REAL]?
功能描述	查询电池测试模式下的测量的电池容量。

参数	无。	
说明	默认单位为 Ah。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	查询	BAT:CAPA? //查询测量的电池容量。
	返回	9.496

:[SOURce]:BATtery:ENERGY[:REAL]?****

命令格式	[SOURce]:BATtery:ENERGY[:REAL]?	
功能描述	查询电池测试模式下的测量的电池能量。	
参数	无。	
说明	默认单位为 Wh。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	查询	BAT:ENERGY? //查询测量的电池能量。
	返回	5.000

:[SOURce]:BATtery:TIME[:ELAPsed]?****

命令格式	[SOURce]:BATtery:TIME[:ELAPsed]?	
功能描述	查询电池测试模式下的测量的放电时间。	
参数	无。	
说明	默认单位为 S。	
返回格式	无。	
举例	发送	SYSTem:REMOte

		//进入远程模式，如面板还处于本地模式
	查询	BAT:TIME? //查询测量的放电时间。
	返回	10

:[SOURce]:BATtery:STAtE?

命令格式	[SOURce]:BATtery:STAtE?	
功能描述	查询电池测试模式下的测试状态。	
参数	无。	
说明	0：未开始；1：运行中；2：测试完成；3：测试失败。	
返回格式	无。	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	查询	BAT:STAT? //查询测量的测试状态。
	返回	0

:[SOURce]:BATtery:ALL?

命令格式	[SOURce]:BATtery:ALL?	
功能描述	查询电池测试模式测量的所有信息。	
参数	无。	
说明	返回内容:电压,电流,容量,能量,放电时间	
返回格式	无。	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	BAT:ALL? //查询测量的测试状态。
	返回	12.000,2.0000,1.123,3.500,10

5.8 OCP Test Mode 命令

:[:SOURce]:OCP:VON <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OCP:VON <NRf+> [:SOURce]:OCP:VON?	
功能描述	设置或查询 OCP 测试模式下的启动电压。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 V。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	OCP:VON 5 //设置启动电压为5V。
	查询	OCP:VON? //查询启动电压。
	返回	5.0

:[:SOURce]:OCP:ISet <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OCP:ISet <NRf+> [:SOURce]:OCP:ISet?	
功能描述	设置或查询 OCP 测试模式下的初始电流。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OCP:ISet 5 //设置初始电流为 5A。
	查询	OCP:ISet? //查询初始电流。

	返回	5.0
--	----	-----

[:SOURce]:OCP:ISTep <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OCP:ISTep <NRf+> [:SOURce]:OCP:ISTep?	
功能描述	设置或查询 OCP 测试模式下的步进电流。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OCP:IST 5 //设置步进电流为 5A。
	查询	OCP:IST? //查询步进电流。
	返回	5.0

[:SOURce]:OCP:IDELaystep

命令格式	[:SOURce]:OCP:IDELaystep [:SOURce]:OCP:IDELaystep?	
功能描述	设置或查询 OCP 测试模式下的步进延迟。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 ms。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OCP:IDEL 100 //设置步进延迟为100ms。
	查询	OCP:IDEL? //查询步进延迟。
	返回	100

[:SOURce]:OCP:VOCP <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OCP:VOCP <NRf+> [:SOURce]:OCP:VOCP?	
功能描述	设置或查询 OCP 测试模式下的保护电压。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 V。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OCP:VOCP 5 //设置保护电压为5V。
	查询	OCP:VOCP? //查询保护电压。
	返回	5.0

[:SOURce]:OCP:IMAX <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OCP:IMAX <NRf+> [:SOURce]:OCP:IMAX?	
功能描述	设置或查询 OCP 测试模式下的最大电流。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 A。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OCP:IMAX 5 //设置最大电流为5A。
	查询	OCP:IMAX? //查询最大电流。
	返回	5.0

5.9 OPP Test Mode 命令

[:SOURce]:OPP:VON <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OPP:VON <NRf+> [:SOURce]:OPP:VON?	
功能描述	设置或查询 OPP 测试模式下的启动电压。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 V。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	OPP:VON 5 //设置启动电压为5V。
	查询	OPP:VON? //查询启动电压。
	返回	5.0

[:SOURce]:OPP:PSET <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OPP:PSET <NRf+> [:SOURce]:OPP:PSET?	
功能描述	设置或查询 OPP 测试模式下的初始功率。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 W。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OPP:PSET 50 //设置初始功率为 50W。
	查询	OPP:PSET? //查询初始功率。

	返回	50.0
--	----	------

[:SOURce]:OPP:PSTep <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OPP:PSTep <NRf+> [:SOURce]:OPP:PSTep?	
功能描述	设置或查询 OPP 测试模式下的步进功率。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 W。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OPP:PST 5 //设置步进功率为 5W。
	查询	OPP:PST? //查询步进功率。
	返回	5.0

[:SOURce]:OPP:IDELaystep

命令格式	[:SOURce]:OPP:IDELaystep [:SOURce]:OPP:IDELaystep?	
功能描述	设置或查询 OPP 测试模式下的步进延迟。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 ms。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OPP:IDEL 100 //设置步进延迟为100ms。
	查询	OPP:IDEL? //查询步进延迟。
	返回	100.0

[:SOURce]:OPP:VOPP <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OPP:VOPP <NRf+> [:SOURce]:OPP:VOPP?	
功能描述	设置或查询 OPP 测试模式下的保护电压。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 V。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OPP:VOPP 5 //设置保护电压为5V。
	查询	OPP:VOPP? //查询保护电压。
	返回	5.0

[:SOURce]:OPP:PMAX <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OPP:PMAX <NRf+> [:SOURce]:OPP:PMAX?	
功能描述	设置或查询 OPP 测试模式下的最大功率。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 W。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OPP:PMAX 50 //设置最大功率为50W。
	查询	OPP:PMAX? //查询最大功率。
	返回	50.0

[:SOURce]:OPP:PMIN <NRf+>

命令格式	[:SOURce]:OPP:PMIN <NRf+> [:SOURce]:OPP:PMIN?	
功能描述	设置或查询 OPP 测试模式下的最小功率。	
参数	MIN~MAX	
说明	默认单位为 W。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	OPP:PMIN 50 //设置最小功率为50W。
	查询	OPP:PMIN? //查询最小功率。
	返回	50.0

6. Measurement 命令

本章主要涵盖以下命令：

- [MEASure\[:SCALar\]:VOLTage\[:DC\]?](#)
- [MEASure\[:SCALar\]:CURRent\[:DC\]?](#)
- [MEASure\[:SCALar\]:POWer\[:DC\]?](#)
- [MEASure\[:SCALar\]:ALL\[:DC\]:INFO?](#)

MEASure[:SCALar]:VOLTage[:DC]?

命令格式	MEASure[:SCALar]:VOLTage[:DC]?	
功能描述	查询电压平均值。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	MEAS:VOLT? //查询电压平均值。
	返回	3.0

MEASure[:SCALar]:CURRent[:DC]?

命令格式	MEASure[:SCALar]:CURRent[:DC]?	
功能描述	查询电流平均值。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	SYSTem:REMOte //进入远程模式，如面板还处于本地模式
	发送	MEAS:CURR? //查询电流平均值。
	返回	3.0

MEASure[:SCALar]:POWer[:DC]?

命令格式	MEASure[:SCALar]:POWer[:DC]?	
功能描述	查询功率平均值。	

参数	无。	
说明	无。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	MEAS:POWer? //查询功率平均值。
	返回	3.0

MEASure[:SCALar]:ALL[:DC]:INFO?

命令格式	MEASure[:SCALar]:ALL[:DC]:INFO?	
功能描述	查询 OVP,OCP,OPP 故障状态。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	MEAS:ALL:INFO? //查询故障状态。
	返回	9.496,20.000,189.918,OFF,OFF,OFF

7.Parallel 命令

本章主要涵盖以下命令：

- [:PARallel\[:STATe\]?](#)
- [:PARallel:Identity?](#)
- [:PARallel:NUMber?](#)

:PARallel[:STATe]?

命令格式	:PARallel[:STATe]?	
功能描述	查询并机使能状态。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	:PARallel[:STATe]? //查询并机使能状态。
	返回	<NR2>

:PARallel:Identity?

命令格式	:PARallel:Identity?	
功能描述	查询并机模式下是从机还是主机。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	:PARallel:Identity? //查询并机模式。
	返回	Master

:PARallel:NUMber?

命令格式	:PARallel:NUMber?	
功能描述	查询并机模式下的并机数量。	
参数	无。	
说明	无。	
返回格式	<NR2>	
举例	发送	:PARallel:NUMber?

		//查询并机模式下的并机数量。
	返回	2