DC Power Control Panel 操作指南



目录

1 设备清单	1
2 软件安装与卸载	1
3 通讯配置	3
4 单机界面	9
5 多机界面	19
6 主从界面	23
7 告警信息	25

1设备清单

序号	物件	数量
А	SP系列可编程直流电源(1U/2U)	1
В	电源线	1
С	RS232 通讯线缆	1
D	USB 通讯线缆	1
E	LAN 通讯线缆 (标准568A-568A / 568A-568B)	1
F	GPIB 通讯线缆	1



2 软件安装与卸载

双击DC Power Control Panel文件夹中的.exe文件,按照提示进行安装。

软件的默认安装路径为C:\Program Files,如果要更换安装路径,点击Browse按钮, 然后指定安装路径。

verControlPanel	
Destination Directory Select the primary installation directory.	
All software will be installed in the following locations. To install software into a different location, click the Browse button and select another directory.	
Directory for DcPowerControlPanel	
C:\Program Files\DcPowerControlPanel\	Browse
Directory for National Instruments products	

一直点击"Next"来完成软件的安装。

单击打开"计算机"--"卸载或更改程序",找到DC Power Control Panel,右击选择"卸载"取消安装此软件。

●●● 國 • 控制面压 • オ	F有控制国板项 > 图序和功能	* 47	有 相乐和功能		
控制電販主页 查查已 在 装的更新	卸载或更改程序 要要郑载程序,通从列表中将真选中,然后单击"穷载"、	"更改"或"伊复"。			
7 打开或笑词 Windows 功能	(1)(1) ▼ 前前			ii • 🔟	4
	名称 ^	发布者	安装时间	大小	
	350安全浏览器6	360安全中心	8/6/2015		
	G DAEMON Tools Lite	Disc Soft Ltd	8/6/2015		
	DcPowerControlPanel	APM Technologies(DongGuan)C	8/15/2015	25.1 M	в
	Entity Framew ME(U) dio 2013	Microsoft Corporation	8/6/2015	140 M	В
	SI IIS 8.0 Express	Microsoft Corporation	8/6/2015	17.1 M	В
	IIS Express Application Compatibility Database for x86		8/6/2015		
	Microsoft .NET Framework 4.5 Multi-Targeting Pack	Microsoft Corporation	8/6/2015	41.8 M	в
	Microsoft .NET Framework 4.5 SDK	Microsoft Corporation	8/6/2015	15.2 M	в
	Microsoft .NET Framework 4.5 SDK - 简体中文 语言包	Microsoft Corporation	8/6/2015	2.89 M	в
	Microsoft .NET Framework 4.5.1	Microsoft Corporation	8/6/2015	38.8 M	B
	100 Microsoft .NET Framework 4.5.1 (简体中文)	Microsoft Corporation	8/6/2015	2.93 M	В
	Microsoft .NET Framework 4.5.1 Multi-Targeting Pack	Microsoft Corporation	8/6/2015	49.3 M	в
	Microsoft .NET Framework 4.5.1 SDK	Microsoft Corporation	8/6/2015	16.0 M	в
	E Microsoft .NET Framework 4.5.1 SDK (简体中文)	Microsoft Corporation	8/6/2015	2.88 M	в
	Microsoft .NET Framework 4.5.1 多目标包(简体中文)	Microsoft Corporation	8/6/2015	70.9 M	в
	Microsoft Help Viewer 2.1	Microsoft Corporation	8/6/2015	12.1 M	В
	All & Course & Male Manage 2.1 (Billing) - Chill	Minung Companying	8/6/2015		8

3 通讯配置

从"开始"菜单中找到"DC Power Control Panel",点击打开。



DC Power Control Panel包括 RS232, RS485, USB, LAN 以及 GPIB 通讯方式,选择某种通讯前需连接对应通讯线缆。当电源进入远程操作模式,字符"REM"则出现在VFD 显示屏的右下角,电源将会锁定。只有通过点击监控软件上的"退出"按键电源才能退出远程模式回到本地模式,此时,才能通过面板按键来操控电源。

3.1 RS232 通讯模式

- 1. 勾选"RS232";
- 4. 确定电源RS232通讯方式下的波特率,奇偶校验,停止位参数值,并修改监控软件上的对应参数,确保一致才能通讯;
- 3. 点击"搜索"按钮来搜索电源;
- 4. 勾选"COM1"前面的方框,点击"OK"按钮进入单机模式界面。

訊选择					电源信息		
✓ RS232	波特率 9600 ▼ 夺偶校验 None ▼	M	端口 COM1	地址 NaN	电源名称 SP40VDC600W	SN 0148801918000001	主从关系 Master
RS485	停止位 1.0 •						
USB	R6465 起始性 1 結束性 20 通言認择 中文简件 マ						
LAN	岡口 2001						

3.2 RS485 通讯模式

参考下图进行RS485通讯模式下的连接。

RS485通讯模式下的参数配置过程与RS232一致。



3.3 USB 通讯模式

右击"计算机"打开"属性"--"设备管理器",找到"APM(R)SPUSB2.0 Device",右击 选择"更新驱动程序软件(P)..."

当 设督管理教 文件(F) 提作(A) 査看(V) 率助(H)		
 ▲ Test-PC-PC ● DVD/CD-ROM 変动器 ● DE ATA/ATAPI 控制器 ● 面 DE ATA/ATAPI 控制器 	x tu	
	 要約-3630程序校3(4(P) 祭用(D) 新聞(U) 三回伝知(3)提件(2)(3)(A) 月社(7) 	
 → 二式(1) → 一環 無日 (COM 和 LPT) → 「標 系统设备 → 2 网络运動設備 		
 ○ 1월 17年90. ○ 20 建用串行总线控制器 > 20 健衡 > 20 健衡 > 20 試标和其他指针设备 		

点击"浏览计算机以查找驱动程序软件(<u>R</u>)";



点击"浏览(R)..."按钮选择监控软件的安装路径下的data文件夹;



点击"下一步(N)"按钮来安装 USB 驱动。

	x
更新驱动程序软件 - APM USB	
Windows 已经成功地更新驱动程序文件	
Windows 已经完成安装此设备的驱动程序软件:	
APM USB	
关闭区	

驱动安装完毕后,可在设备管理器中找到。

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
文件(E) 操作(A) 直看(Y) 帮助(H)	

讯选择		电源信	息		
RS232 被特本 9600 ▼ 奇偶校骏 None ▼	端口 USB0	地址 USB0::0x0952::0x8201::01488	电源名称 SP40VDC600W	SN 0148801918000002	主从关系 Master
✔ RS485 停止位 1.0 -					
RS485 起始位 USB 1 信東位					
GPIB 20 ····································					
LAN 🕅 2001					

3.4 GPIB 通讯模式

使用GPIB通讯之前,按照要求提示安装GPIB驱动。

A Fauncitas	Name	Date modified	Туре	Size
Deskton	Documents	8/19/2013 8-38 AM	File folder	
Downloads	LicenseAgreements	8/19/2013 8:38 AM	File folder	
🗐 Recent Places	Products	8/19/2013 8:40 AM	File folder	
	SupportFiles	8/19/2013 8:40 AM	File folder	
libraries	Y autorun	6/24/2014 7:43 PM	Application	320 KB
Documents	autorun	6/24/2014 7:43 PM	Setup Information	1 KB
J Music	Y documentation	6/18/2014 10:58 AM	Application	226 KB
E Pictures	FileLoc	6/24/2014 7:44 PM	Configuration sett	12 KB
Videos	nidist.id	6/24/2014 7:54 PM	ID File	1 KB
) patents	5/13/2014 12:44 PM	Text Document	22 KB
💺 Computer	🙋 ReadMe	6/24/2014 7:44 PM	HTML Document	64 KB
	🔊 ReadMeRT	6/24/2014 7:44 PM	HTML Document	21 KB
陣 Network	😽 setup	6/6/2014 11:16 PM	Application	1,369 KB
	🛐 setup	6/24/2014 7:53 PM	Configuration sett	59 KB

用户可通过面板的数字按键完成电源GPIB地址的修改。

- 1. 勾选"GPIB";
- 2. 点击"搜索"按钮来搜索电源;
- 3. 勾选"GPIB0"前面的方框,点击"OK"按钮,进入单机界面;

讯选择				电	源信息		
RS232	被特率 9600 ▼	Ø	端口 GPIB0	地址 GPIB0::1::INSTR	电源名称 SP75VDC3000W	SN 2589647569856568	主从关系 Master
RS485	中的(X-32 Nons · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
USB	R5485 起始位 1 结束位						
GPIB	20 料放言號 中文指称 一						
	图口 2001						
						搜索	OK

3.5 LAN 通讯模式

打开"网络和共享中心"-"本地连接"-"属性"-选择"Internet协议版本4(TCP/IP)" 来获取电脑的IP配置。

本地连接 属性	Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 雇	性 ? ×
网络	常规	
连接时使用: 愛 Realtek PCIe GBE Family Controller	如果网络支持此功能,则可以获 您需要从网络系统管理员处获得	取自动指派的 IP 设置。否则, 适当的 IP 设置。
武置 (C) 武置 (C)	 ● 自动获得 IP 地址 @) ● 使用下面的 IP 地址 (S): 	
✓ ➡ Microsoft 网络客户端 ✓ ■ 0.65 新报句计划程序	IP 地址(I):	172 . 26 . 114 . 158
☑ ■Microsoft 网络的文件和打印机共享	子网掩码 (U):	255 .255 . 0 . 0
 ✓ ▲ Internet 协议版本 6 (TCP/IPv6) ✓ ▲ Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 	默认网关 (11):	192 .168 .114 . 1
✓ ▲ 链路层拓扑发现映射器 I/O 驱动程序 ✓ ▲ 链路层拓扑发现响应程序	◯ 自动获得 DMS 服务器地址	(<u>B</u>)
	● 使用下面的 DNS 服务器地	址(E):
安装 (20) 卸载 (2) 属性 (2)	首选 DNS 服务器 (P):	8.8.8.8
描述 TCP/IP。该协议是默认的广域网络协议,它提供在不同	备用 DNS 服务器(A):	1 1 1
的相互连接的网络上的通讯。	📃 退出时验证设置 (L)	高級(⊻)
确定取消		确定 取消

通过电源的前面板按键将电源的IP地址与电脑设置在同一网段。比如当前用户电脑IP 为172.026.114.158,则将电源的IP地址修改为172.026.114.*,*可以从000~255,但是 不能与局域网内的其他设备冲突。MASK(子网掩码),GETAWAY(默认网关)等参数需与 电脑一致。电源的默认侦听端口为2001,如果修改了电源的侦听端口,为保证正常通讯, 软件的网口需修改为相同参数。

酿讯选择				电	源信息		
	读结末 0600		编口	地址	电源名称	SN	主从关系
RS232	BCTT-+ 9000 V	×	LAN1	172.026.114.97	SP75VDC3000W	01180715330000	Master
	奇偶极强 None -						
RS485	停止位 1.0 -						
USB	R5485 起始位 1 植 花 仪						
GPIB	20 语言选择						
	中立简体						
LAN	MD 2001						
							-

4单机界面

4.1 状态区

- 1. 软件可根据在登录界面的配置自动切换至单机界面,多机界面以及主从界面;
- 2. 点击返回按钮,可返回"搜索"界面;
- 3. 点击退出按钮,可以退出远程操作模式;
- 4. 点击ON/OFF,可以打开或者关闭电源的输出。

单机模式	多机模式	主/从模式	返回	退出	ON 🔵 🜒 💿 OFF
------	------	-------	----	----	--------------

4.2 波形显示区

四个波形分别显示电源的电压设定值,电压回读值,电流回读值以及输出功率。



4.3 旋钮设置区

旋钮可以用来快速地设置电压、限流值,鼠标点击圆点拖至目标值放开即可完成设定。



4.4 功率&DVM显示区

监控软件将实时显示输出功率,在正确连接DVM的端子之后可以在监控软件上读取 DVM的显示值。

输出功率	0.00
DVM(V)	0.0011

4.5 多功能区

多功能区包括以下设定:快速设置,自检模式,List波形编辑,序列模式,输出,程 序模式,数据导出。

4.5.1 快速设置功能

快速设置功能包括10组常用电压/电流的设定值,用户可以通过点击快速设定,也可以 右击选择Modify来重新设定电压电流值。



4.5.2 电压扫描功能

可控制电源按照设定的规律渐升渐降。

	电压	日間	
匙始值(∀)	0.0000	步进值(∀)	0.0001
结束值(V)	0.0000	延迟时间(s)	1.000
运行状态	5/50002	海行	/停止 🧉

4.5.3 软键盘设置功能

软键盘可以用来精确地设定电压、限流值,设定之前先勾选设定选项。

		0.000)	
1	2	3	ESC	✔ 设置电压
4	5	6	•	~ 设置电流
7	8	9	0	Enter

4.5.4 自检功能

可用于电源电压/电流精度的自检,或用来控制电压递增/递减输出。

快速设	置	自检模式	List波形	序列	模式	输出	2程序:	模式	数据	导出
	步	骤	置项		设置电	胚	设	置电波	ħ	
	1		V		1.00	00	10	0.000	D	
	2	2	v		2.05	56	10	0.000	D	=
	3	3	v		3.11	11	10	0.000	D	
	4	۱	v		4.16	67	10	0.000	D	
		5	V		5.22	22	10	0.000	0	
	t	5	v		6.27	78	10		0	
		r	•		7.33	33	11	.000		-
L		设置项	v	-		Ŀ	作模式	со	NT	•
		步距	0.2	-		延迟时	间(s)	1.0	000	*
		步骤开始	1	*		步	骤结束	1	9	*
	龙	≧始电压(∨)	1.0000	*		结束电	压(v)	20.0	0000	*
	龙	起始电流(A)	1.0000	×		结束电	流(A)	1.0	000	×
						设置		清	除	
							测试	/停止		
放大自	七	模式界面		保存			下载	数据		

设置项,用来设定自检项目为电压(V)还是电流(C);

工作模式,用来设定自检模式;

步距,用来设定自检精度误差范围;

延迟时间,用来设定每一步的延时时间;

步骤开始&步骤结束,用来设定自检组数;

起始电压&结束电压,用来设定自检电压范围;

起始电流&结束电流,用来设定自检电流范围;

设置按钮,用来载入以上设定;

清除按钮,用来清除以上设定;

保存按钮,用来将测试结果保存在电脑;

测试/停止按钮,用来开始/停止测试。

放大自检模式界面,用来放大此自检模式界面,便于操作使用。

下载数据,用来下载已保存在电脑上的测试文件。

4.5.5 List/波形编辑功能

通过编辑电压的开始值,电压结束值,电压上升/下降的斜率,限流值,电压结束值的 持续时间这5个参数,以及3种触发方式(STEP/CONT/LOOP),几乎可供使用者用于各 个场合。



格式选择,用来设定List文件格式,包括2*150,3*25,以及5*30;

运行模式,用来设定List文件的运行模式,包括STEP,CONT,以及LOOP;

总步数,用来设定List文件的总步数;

设置步骤,用来表示当前设定的是第几步;

起始电压,用来设定开始电压;

结束电压,用来设定结束电压;

电压斜率,用来设定电压斜率;

电流设置,用来设定限流值;

持续时间,用来设定结束电压的持续时间;

设置按钮,用来保存设定,在完成每一"Step"中的所有参数设置之后点击;

下载按钮,用来将List文件载入电源,在完成完整的List文件编辑之后点击;

	机,本地。	函盘 (D:) ▶ Report ▶ Li	ist files + List5x30-1	▼ 4 規票 List	Report		
目织 ▼ 新建文件	夹				8≡ ▼		6
	* 名称	*	修改日期	类型	大小		
泀 库	<u> </u>	x30-1	8/15/2015 2:33	文本文档		1 KB	
■ 图片	. 5	x30-1	8/15/2015 2:41	文本文档		2 KB	
■ 文档							
受守艺影视车							
1.110							
1 首次							
🎚 计算机							
🏭 本地磁盘 (C:)							
👝 本地磁盘 (D:)							
🕞 本地磁盘 (E:)							
(F:) 本地磁盘	*						
7	7(#%(N):			- Custom P	attern (*.txt)		•

保存文件按钮,用来将List文件保存在电脑内;

载入文件按钮,用来载入存放在电脑内的List文件;

运行按钮,用来触发电源输出编辑好的List文件波形;

停止按钮,用来使电源退出List模式。



4.5.6 序列编辑功能

序列编辑功能可以将编辑好的List文件顺序运行,可以设定每个List文件的运行次数, 以及整个序列文件的运行模式。



编辑序列,用来编辑序列文件。



序列文件名称,用来选择序列文件名称;

工作模式,用来选择序列文件的运行模式,包括CYCLE以及STEP;

循环次数,当工作模式设置为CYCLE时,设置重复运行次数,数据可以从0到9999,0代表 无限循环;

双击右边的List文件列表加入到序列文件中, 序列文件共有5步,每一步都是完整的List 文件,这些文件只能从5*30-1到5*30-10中选择,客户也可以设置每一个List文件的重复 运行次数;

保存序列,将编辑好的序列文件保存在电脑内;

点击OK按钮,跳转至序列运行界面。



下载按钮,用来将序列文件下载到电源内;

运行按钮,用来触发电源输出编辑好的序列文件波形;

停止按钮,用来使电源退出序列模式。

4.5.7 Output/系统设置功能

该功能模块可用来设置电源的限值,保护点以及其他功能,所有设定在按下保存按钮 后存入电源。

*	出设置					
		电压	上限 4	0.000		
		电压	下限	0.000		
		电流	上限 4	1.0000		
		电流	下限	0.000		
f	彩设定					
	 ov 	'P(V) 1	2.0000		у то с	=
	oc	P(A) 4	1.0000		с то с	1
	ОР	P(W) 6	312.00			
Ę	《统设定					
	Ŧ	F机状态	OFF 🖵	电压设置(∨) 0.00	00
		均流	OFF 👻	电流设置(A) 0.00	00
				[保存	

4.5.8 程序模式/波形编辑功能

对于没有上升/下降斜率要求的波形输出,程序模式提供给客户更方便快捷的编辑方 式,用户可以设置单步的重复次数,或者整个程序模式文件的重复运行次数。



步骤/设置电压/设置电流/延迟时间,设定输出波形的要素;

文件选择,将上述步骤连接起来组成波形输出文件;

运行次数,设定对应步骤重复运行次数;

循环次数,设定整个程序模式文件的运行次数,0表示无限循环;

清除,清除当前设定;

运行,运行该程序模式文件;

停止,停止运行该程序模式文件;

保存文件,保存该程序文件;

下载文件,下载程序文件;

4.5.9 数据导出功能

该功能用于导出程序模式下的电源运行数据。

快速设置	自检模式	List波形	「序列模式	输出	程序模式	数据导出
					保存设置	
					报告编辑	

实时保存		
✔ 设定电流		保存
✔ 设定电压		
保存间隔	1 S	
保存文件名	Sample1	_

设定电流/设定电压,存储电流/电压运行数据到数据库; 保存间隔,设置存储数据的时间间隔,最短时间为1s; 保存文件名,设置数据库名称;

保存设置

报告编辑

,			Martine (
开始日期	2017/01/01 0	0:00:00 结:	東日期 2020/	/09/02 23:
序号	日期时间	电压(∨)	电流(A)	百分比
1	2020/9/2 16:30:52	0.0907	0.0000	0.0000
2	2020/9/2 16:30:53	0.0000	0.0000	0.0000
3	2020/9/2 16:30:54	0.0000	0.0000	0.0000
4	2020/9/2 16:30:55	0.0000	0.0000	0.0000
5	2020/9/2 16:30:56	0.0000	0.0000	0.0000
6	2020/9/2 16:30:57	0.0000	0.0000	0.0000
7	2020/9/2 16:30:58	0.0000	0.0000	0.0000
8	2020/9/2 16:30:59	0.0000	0.0000	0.0000
9	2020/9/2 16:30:59	0.0000	0.0000	0.0000
10	2020/9/2 16:31:00	0.0000	0.0000	0.0000
11	2020/9/2 16:31:01	0.0000	0.0000	0.0000
12	2020/9/2 16:31:02	0.0000	0.0000	0.0000
13	2020/9/2 16:31:03	0.0000	0.0000	0.0000
14	2020/9/2 16:31:04	0.0000	0.0000	0.0000
15	2020/9/2 16:31:05	0.0000	0.0000	0.0000
16	2020/9/2 16:31:06	0.0000	0.0000	0.0000
17	2020/9/2 16:31:07	0.0000	0.0000	0.0000
4				

选择文件,选择需要导出报告的数据库;

删除表, 删除 D 盘内保存的数据库;

保存到Excel,将数据保存到Excel表;

开始日期/结束日期,导出数据的开始/结束时间,请按照默认格式填写;

查询,请求报告数据;

删除记录,清除查询报告数据。

注:必须在程序开始运行之前进行"保存设置"这步动作,命名数据保存的数据库,才能 正常的导出测试数据。

举例:关机 50 分钟-->输出 14V, 100s,关机 20s,重复运行 50 分钟-->关机 70 分钟--> 输出 9V,100s,关机 20S,重复运行 70 分钟-->关机 70 分钟-->输出 16V,100s,关机 20s,重复运行 50 分钟-->关机 50 分钟 (1) 波形分解



(2) 波形编辑

List0=(Step)1-(Step)1, Repeat=1; List1=(Step)2-(Step)3, Repeat=25; List2=(Step)4-(Step)4, Repeat=1; List3=(Step)5-(Step)6, Repeat=35; List4=(Step)7-(Step)7, Repeat=1; List5=(Step)8-(Step)9, Repeat=25; List6=(Step)10-(Step)10, Repeat=1;

	步骤	设置电压((V)	设置电流	秔(A)	延迟时间	(s) _
	1	0.000		10.00	000	3.000	
	2	14.000)	10.00	000	2.000	
	3	0.0000		10.00	000	1.000	
	4	0.0000	1	10.00	000	3.000	
	5	9.0000		10.00	000	1.000	
	6	0.000	1	10.00	000	1.000	
	7	0.000		10.00	000	1.000	-
and a	0	L-1 2-3 4-4	Ø	1 25 1		0 清除 • 运	fī
		5-6 7-7		1	1.	图 停.	۱ <u>۲</u>

(3)数据库命名

编辑好程序文件后,跳转至数据导出界面, 点击保存设置按钮,设定数据储存的时间 间隔以及数据库名称。

Seve_set.vi		
实时保存		
		保存
✔ 设定电流		
✔ 设定电压		
保存间隔	1	
保存文件名	Sample1	

(4) 波形输出

点击运行按钮进行波形输出。

(5)报告编辑

波形输出结束之后,点击报告编辑按钮, 进行输出报告数据的编辑。

T+4 0 99			85 m 88 1 20204	00/00 000
开始日期	201//01/01	J0:00 3ā.	来日期 [2020/	09/02 3230
序号	日期时间	电压(∀)	电流(A)	百分比
1	2020/9/2 16:30:52	0.0907	0.0000	0.0000
2	2020/9/2 16:30:53	0.0000	0.0000	0.0000
3	2020/9/2 16:30:54	0.0000	0.0000	0.0000
4	2020/9/2 16:30:55	0.0000	0.0000	0.0000
5	2020/9/2 16:30:56	0.0000	0.0000	0.0000
6	2020/9/2 16:30:57	0.0000	0.0000	0.0000
7	2020/9/2 16:30:58	0.0000	0.0000	0.0000
8	2020/9/2 16:30:59	0.0000	0.0000	0.0000
9	2020/9/2 16:30:59	0.0000	0.0000	0.0000
10	2020/9/2 16:31:00	0.0000	0.0000	0.0000
11	2020/9/2 16:31:01	0.0000	0.0000	0.0000
12	2020/9/2 16:31:02	0.0000	0.0000	0.0000
13	2020/9/2 16:31:03	0.0000	0.0000	0.0000
14	2020/9/2 16:31:04	0.0000	0.0000	0.0000
15	2020/9/2 16:31:05	0.0000	0.0000	0.0000
16	2020/9/2 16:31:06	0.0000	0.0000	0.0000
17	2020/9/2 16:31:07	0.0000	0.0000	0.0000
4				

5多机界面

5.1 设置

一台电脑通过多种通讯方式,同时连接多台电源,点击"搜索"后,电源以列表的形式显示,勾选需监控电源,数量超过一台,点击"OK"之后进入多机界面。

師迅选择				Ę	國源信息		
✓ RS232	被特率 9600 -	2	COM1	地址 NaN	电源名称 SP40VDC1000W	SN 0116871533000019	主从关系 Master
	奇偶校验 None -		LAN1	192.168.10.100	SP40VDC600W	0148801918000002	Master
✓ RS485	停止位 1.0 -						
VUSB	R5485 起始位 1 结束位						
GPIB	20 頓言地探 中立指体 マ						
LAN	Pl 2001						

状态区显示如下。

单机模式	多机模式	主/从模式	返回	退出	ON 🔵 🌒 💿 OFF

在"多机模式"界面,电源显示在"设备列表"中。

Port	Addr.	Volt. (V)	Curr. (A)	DVN (V)	P (# -
C0112	1	0.0000	0.0000	0.1160	0.00
COM2	2	0	0	0	0

设定电源参数前,需鼠标单击选中该电源,之后的操作与单机模式一致。自检模式, List波形编辑以及输出功能模块在"多机模式"界面仍然有效。

5.2 RS485总线

RS485通讯支持串接功能,最多可至30台,设置电源为不同的地址,需在最后一台的485A与485B之间连接120Ω的终端电阻,通讯连接方式如下图:



点击"搜索"按钮,搜索到RS485总线上的所有电源,勾选需监控电源后,点击"OK"按钮,进入多机界面:

3N 主从关系 81/234567 Master 26000002 Master	SN 1234567891234567 0153281926000002	电源名称 SP40VDC2000W SP75VDC4000W	地址	1	编口		id:45.85	
91234567 Master 26000002 Master	1234567891234567 0153281926000002	SP40VDC2000W SP75VDC4000W			COM			and the state of the
26000002 Master	0153281926000002	SP75VLIC4000W			CONT		+	RS232
				2	COMI	<u>v</u>	☆1時秋秋 None ▼	
				_			停止位 1.0 -	✓ R\$485
							RS485 超给位	
							1	USB
							20	0.010
				_	_		语言选择	GPIB
							中文阁体	
							阿口 2001	LAN
							「 請車位 20 「 導査送録 中支国体 マ 阿口 2001	GPIB

电源显示在"设备列表"中,可切换 选中控制。右上角的RS485全局模式为 ON时为全局控制,为OFF时为单台控 制。

	输出功率 DVM(V)	0.00		RS485 全周 ON	局模式	
<mark>诸备列表</mark> 自有	佥模式 │ Li	st波形] 序列	列模式 🗌 输	出 【程序相	数拨 】 无莫	导
Port	Addr.	Volt.(V)	Curr. (A)	DVM (V)	P (W	-
C0∎2		0.0000	0.0000	0.1160	0.00	
COM2	2	0	0	0	0	
						Ŧ

5.3 GPIB总线

可同时将15台电源(地址1~30)连接到电脑,且电源设置不同的GPIB地址。连接方 式分为线形连接以及星形连接(也可混用):



点击"搜索"按钮,搜索到GPIB总线上的所有电源,勾选需要监控的电源后,点击"OK" 按钮,进入多机界面:

第日 地址 电脑名称 SN 主从3 RS232 単称単 9600 × GPIB0 GPIB0 GPIB0 SP75VDC3000W 258964756956568 Master W GPIB0 GPIB0 GPIB0 GPIB0 SP75VDC3000W 258964756956568 Master W GPIB0 GPIB0 GPIB0 GPIB0 SP75VDC3000W 00000000000000 Master W GPIB0 Bhttp://www.setaus//wwww.setaus///wwww.setaus//wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww	第日2 第日2 <th 1<="" <="" =="" th=""><th>关系</th></th>	<th>关系</th>	关 系
	RS485 P由立 1.0 1		
USB F5405 1 1 USB 1 1 1 It#0 1 1 1 It#1 1 1 1 It#1 1 1 1 It#2 1 1 1 It#2 1 1 1 It#3 1 1 1 It#3 1 1 1 It#4 1 1 1 It#4 1 1 1 It#5 1 1 1 It#5 1 1	USB 12		
✓ GPIB ##### ##### ####################################			
	✓ GPIB (2010)		
	LAN 1001		

电源显示在"设备列表"中,可切换选中控制。

备列	表自检	模式 Lis	t波形 序列	前模式 输出	出人程序相	見式 ↓数据号
	Port GPIB0	Addr. GPIB0:	7olt.(♥) 1.2570	Curr. (A)	DVM (V) 2.7177	P(₩ ^
	GPIB0	GPIB0:	24.9042	0.2446	0.0559	5.9000

6 Master/Slave/主从界面

6.1 设置

通过监控软件可设置同型号电源的主从关系。

勾选主从系统电源之后,在"Master/Slave"选项勾选主从设定,从机电源可选择 Slave1"、"Slave2"或者"Slave3"。

讯选择			Ħ	國源信息		
R\$232	被特率 9600 -	端口 COM1	地址 NaN	电源名称 SP40VDC600W	SN 0148801918000001	主从关系 Master
	奇偶校验 None 💌 🛄	LAN1	192.168.10.100	SP40VDC600W	0148801918000002	Slave1
RS485	停止位 1.0 •					Master Master/PAR
USB	R5485 起始位 1					Slave1
GPIB	5青束位 20 语言地探					Slave3 Slave4
/ LAN	中文简体 🔻	_				
		_				

主机可根据电源输出连接方式,并联选择"Master/PAR",串联选择"Master/SER"。

讯选择			Ę	电源信息		
	3d: 44-3k: 0500	第日	地址	电源名称	SN	主从关系
✓ RS232	ax 13.4. 3000 +	COM1	NaN	SP40VDC600W	0148801918000001	Master
	奇偶校验 None ▼	LAN1	192.168.10.100	SP40VDC600W	0148801918000002	Master
P\$485	停止位 1.0 -					Master/PAR
10400						Mastor/SER
	RS485 赵治位					Slave2
USB	1	 -				Slave3
	结束位					Slave4
GPIB	120 192118/2					
	中文制作 🐨					
✓ LAN	PI D 2001				_	
_						

点击"搜索"界面的"OK"按钮之后,主机开始搜索从机并显示从机数量。



点击"OK"之后进入"Master/Slave"界面。 注:若未搜索到从机,点击"OK"之后进入"多机模式"界面。

状态区显示如下。

单机模式	多机模式	主/从模式	返回	退出	ON 🔵 🔵 💿 OFF

"Master/Slave"界面,除多功能区的List波形编辑与输出之外,其他区域参数信息均 为主从系统的参数,在并联输出时,以上区域的电流值为主从系统的总电流值,在串联 输出时,以上区域的电压值为主从系统的总电压值。

"Master/Slave"界面支持List波形编辑功能,List编辑模块的参数值为单台电源的设 定值而非主从系统的设定值,在点击下载后会同步写入从机。

"Master/Slave"界面支持Output系统设置功能,Output模块的参数值为主机的设定 值,在点击Save后, 输出设置部分的参数会同步写入从机。

7告警信息

主要介绍部分告警信息产生的原因,有关电源部分告警的原因,可参照说明书上的 解决方案来执行,排除故障。

7.1 监控软件部分

 当只搜索到一台电源时,这台电源只能被设置为"Master",否则会出现如下告警 信息:



2. 当主从系统内的电源关系设置错误(从机重名,串并联混乱等),出现如下告警信息:



3. 通讯中断,通讯线掉落,或者电源连续三次不能响应监控软件的指令,出现如下告警:



4. 若List功能的参数超出OutputSetting部分的参数限值,在Download时出现如下告警:

	x
Download fail. please check the parameters in the output setting bloc OK	:k!

7.2 电源部分

 当OVP, OCP, OPP, CVTOCC, CCTOCV这些保护开启,并且触发保护时, 出现如下告警界面,点击OK之后关闭蜂鸣器告警:
 注:以OVP告警为例。

> OVP Do you want to remove the warning?

2. 当主从系统出现通讯异常时,出现如下告警界面,点击OK关闭蜂鸣器告警:



3. 当电源的输出电压高于硬件设定的过压保护点,出现如下告警界面,点击OK关 闭蜂鸣器告警:



4. 当电源风扇故障,出现如下告警界面,点击OK关闭蜂鸣器告警:



5. 当电源机内过温,出现如下告警界面,点击OK关闭蜂鸣器告警:



6. 当电源初级侧故障,出现如下告警界面,点击OK关闭蜂鸣器告警:



7. 当输出短路时,出现如下告警界面,点击OK关闭蜂鸣器告警:





全天,24小时不间断服务

地址:广东省东莞市南城区科创路联科产业园7栋 电话:+86-769 8698 9800 邮箱:mk@apmtech.cn 网址:www.apmtechate.com