

JMP 系列电源使用说明书



系列型号列表:

JMP3203K/KP	JMP3205K/KP	JMP3210 K/KP
JMP6405 K/KP	JMP6412 K/KP	JMP3003B/BP

目录

一、 产品简介	2
二、 功能特色	2
三、 产品型号结构说明	2
四、 技术规格	2
五、 外观及按键说明	3
六、 存储功能及快速调用说明	4
七、 通讯协议	4
八、 显示界面介绍	4
九、 菜单选项说明	5
十、 操作举例	6
十一、 保险丝更换	6
十二、 恒流/恒压说明	6

前 言

感谢您购买深圳市竞美科技有限公司的产品！

本用户手册介绍了如何正确使用 JMPSSXXK/KP 系列电源。在使用前，请认真阅读本用户手册。

（SS、XX 分别表示电压和电流量程如：JMP3205KP 代表 32V/5A 量程，通讯版本（K 为不带通讯）详见：三、产品型号结构说明）



- ◆ 在开箱验货时请认真确认：1.产品型号是否与您订货的一致。2.产品合格证、用户手册及保修单等附件是否齐全。3.产品在运输过程中是否有破损现象，若发现有破损、遗漏、损坏等现象，请速与本公司或您的供货商联系解决。
- ◆ 上电前请注意检查电网输入的是否在额定参数范围内，超出范围可能导致本产品无法正常工作、烧坏或者更严重的后果！
- ◆ 不要阻挡或隔离风扇通风口。除非是专业人员,请勿打开机器！
- ◆ 请确保电源输入端接地良好，否则有可能引发触电事故！
- ◆ 由于产品升级或规格更新，以及为提高说明书的准确性，本说明书的内容会及时更新，若与实际使用有差异时，请查阅该说明书的最新版本或联系本公司的客服人员。
- ◆ 如果您在阅读本使用说明后仍有疑问，请与本公司客服人员联系。

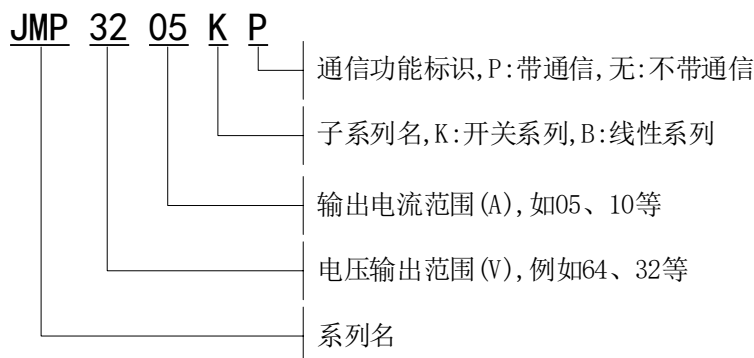
一、产品简介

JMP 系列可调直流稳压电源可以输出 0 和标称值之间连续可调的电压和电流。具有过流、过压、短路及过热保护功能, 电源的稳定度和纹波系数都非常好,且有完美的保护电路。可以满足长时间工作,本电源既可用作稳压电源也可用作稳流电源。电源有带通讯和不带通讯两个版本, 通讯接口 RS232 和 RS485 可选, 带串口通讯波特率默认为 9600, 支持 4800、9600、19200、38400、57600、115200 可修改。

二、功能特色

可实时检测电压、电流、功率;
过流、过压、过热保护 (70℃) 及先进的短路保护(可设置短路保护电阻)功能;
支持 Moubus-RTU 通讯协议;
支持快捷功能组合键;
2.4 寸液晶屏,多种界面主题可选, 支持暗色和亮色主题;

三、产品型号结构说明



四、技术规格

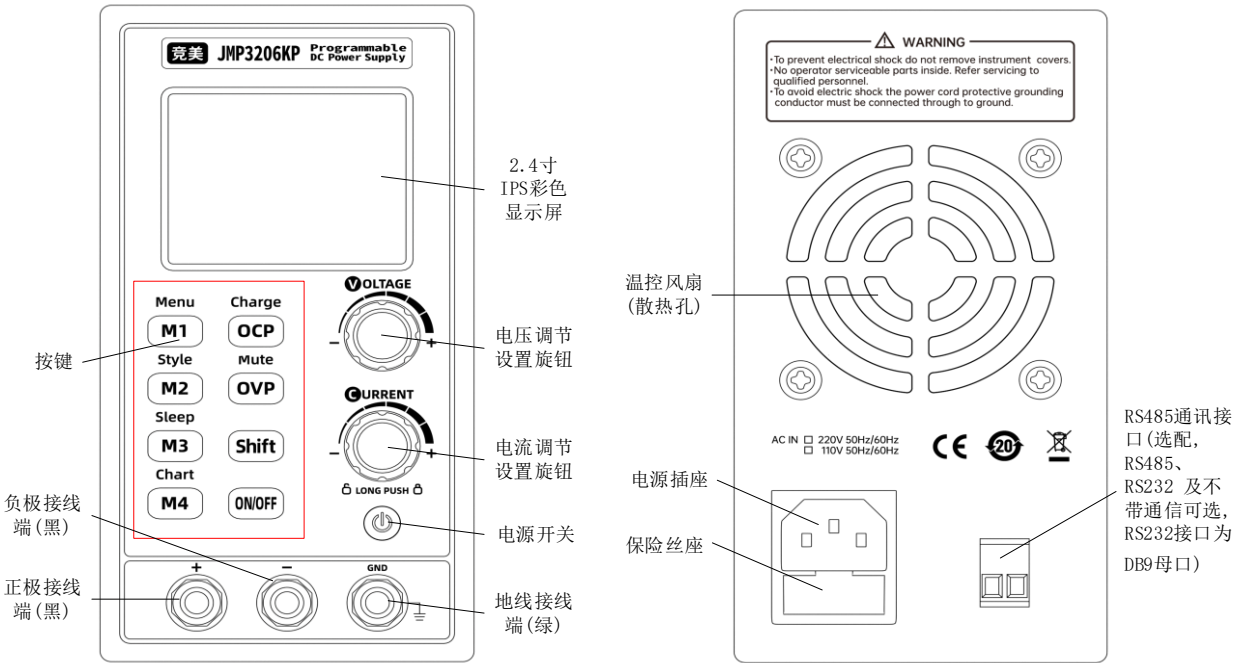
型号		JMP3203K/KP	JMP3205K/KP	JMP3210K/KP	JMP6405 K/KP	JMP6412 K/KP	JMP3003B/BP
输出电压		0~32V	0~32V	0~32V	0~64V	0~64V	0~30V
输出电流		0~3A	0~5A	0~10A	0~5A	0~12A	0~3A
输入电压		AC 220V±10% 50Hz					
工作环境温度		0℃~50℃；相对湿度:<80%RH					
存储温度		-20℃-70℃；相对湿度:<70%RH					
恒压状态	电压稳定度	≤0.02%+3mV					≤0.01%+2mV
	负载稳定度	≤0.02%+3mV					≤0.01%+2mV
	纹波噪声	≤20mVrms					≤1mVrms
恒流状态	电流稳定度	≤0.1%+3mA					≤0.02%+3mA
	负载稳定度	≤0.2%+3mA					≤0.02%+5mA
	纹波噪声	≤20mArms					≤3mArms
回读精度		0.5%+3 个字					0.5%+3 个字
显示分辨率		电压:0.01V 电流:0.01A					电压:0.01V 电流:0.001A
产品尺寸		长: 220mm 宽: 105mm 高: 145mm					
产品重量(kg)		<1.6	<1.8	<1.9	<1.9	<1.9	<3.4
保险丝规格		2A	3A	3A	3A	5A	2A

以上参数是在环境温度 25±5℃;相对湿度:<80%RH,并预热 30 分钟所测得,实际参数会略有差别。

五、外观及按键说明

本章节简单介绍 JMP 系列电源的外观及按键功能操作，让您快速认识和使用本产品。

➤ 外观说明



(1) 前面板示意图

(2) 后面板示意图

➤ 按键说明：

按键	功能
M1	用于存储和调用保存的电压电流，按下快速调用，长按 3 秒可将当前设置存储到对应的存储，以便下次快速调用，详细内容请参考 存储功能及快速调用说明
M2	
M3	
M4	
OCP	过流保护开关（开启时该按键灯常亮），长按设置过流值
OVP	过压保护开关（开启时该按键灯常亮），长按设置过压值
Shift	上档键，按下后按键灯会亮起，此时立即按其他按键可使用按键组合功能(第二功能)，3 秒后自动超时退出
ON/OFF	电源输出开关，输出开启时下方按键灯亮起，关闭时则熄灭。
电压旋钮	旋转调节电压，按下设置电压。在菜单界面中功能有所不同，请参照菜单下方的提示操作。
电流旋钮	旋转调节电流，按下设置电流，长按 3 秒打开/关闭按键锁定。在菜单界面中功能有所不同，请参照菜单下方的提示操作。

➤ 组合按键(按键第二功能)说明:

组合按键	与 Shift 组合按键功能
Menu (先按 Shift 再按 M1)	进入菜单
Style(先按 Shift 再按 M2)	主题切换
Sleep(先按 Shift 再按 M3)	睡眠 (旋转旋钮唤醒)
Chart(先按 Shift 再按 M4)	曲线风格
Charge(先按 Shift 再按 OCP)	充电
Mute(先按 Shift 再按 OVP)	按键声音开关

六、 存储功能及快速调用说明

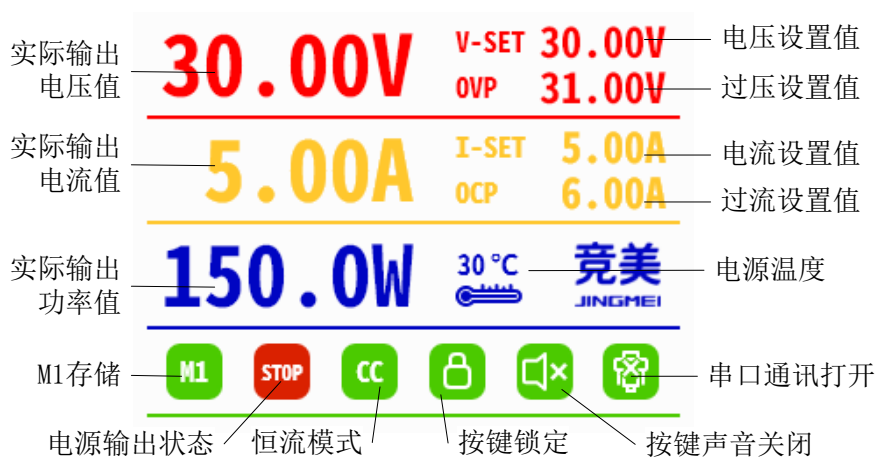
此系列型号电源具有 5 组存储设置(M0~M5), 可存储设置的电流和电压, 其中 M0 保存当前最新的电流电压设置, 跟随电流电压设置实时变化, 并且开机默认加载 M0 的设置。 M1~M4 可以预设为固定的电流电压, 可并且具有 4 个实体按键, 可在使用时通过按键快速调用, M1~M4 出厂默认为 3.3V 1A、5V 1A、12V 1A、24V 1A。按键操作请参考按键说明部分。

七、 通讯协议

型号以 KP 结尾的均为带有通信功能的, 具体通讯协议见《JMP 系列电源通讯说明书.PDF》, 请联系代理商索取或到官网(<http://www.jmi365.com>)下载。

八、 显示界面介绍

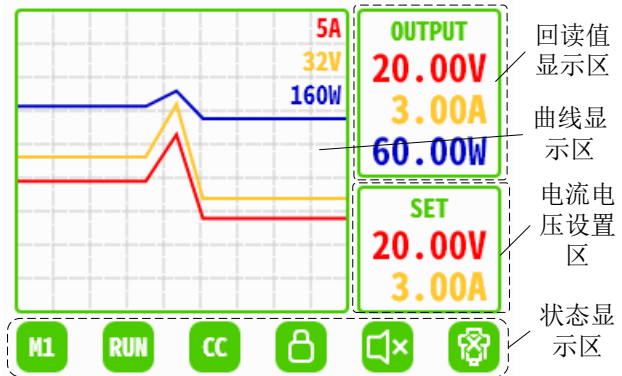
☞ 界面示意图



(1) 主界面



(2) 菜单显示界面



(3) 曲线显示界面

图标说明



九、菜单选项说明

项目名称	子项目	说明
界面风格	-	修改界面的风格
短路保护	短路保护开关	打开/关闭短路保护开关
	短路保护电阻	修改短路保护的电阻值
	短路保护时间	修改短路保护的时间
通讯参数	通讯功能开关	打开/关闭通讯开关
	通讯波特率	修改通讯波特率
	通讯地址	修改通讯地址
声音设置（仅 JMP3203K/KP 有此选项）	警报警音	打开/关闭（短路、过压、过流）警报警音
	音量大小	修改声音音量大小
	按键音	打开按键声音开关
系统设置（除 JMP3203K/KP 外皆有此选项）	警报警音	打开/关闭（短路、过压、过流）警报警音
	屏幕亮度	调节屏幕亮度
	按键音	打开按键声音开关
自动睡眠	自动睡眠开关	打开/关闭自动睡眠开关
	自动睡眠时间	修改自动睡眠时间
开机自动输出	开机自动输出	打开/关闭上电自动输出
	自动输出选择	选择输出的电流电压(M0~M4)
恢复出厂设置	-	恢复出厂默认参数
关于本机	-	查看本机的参数

十、 操作举例

以修改短路保护电阻值为例：

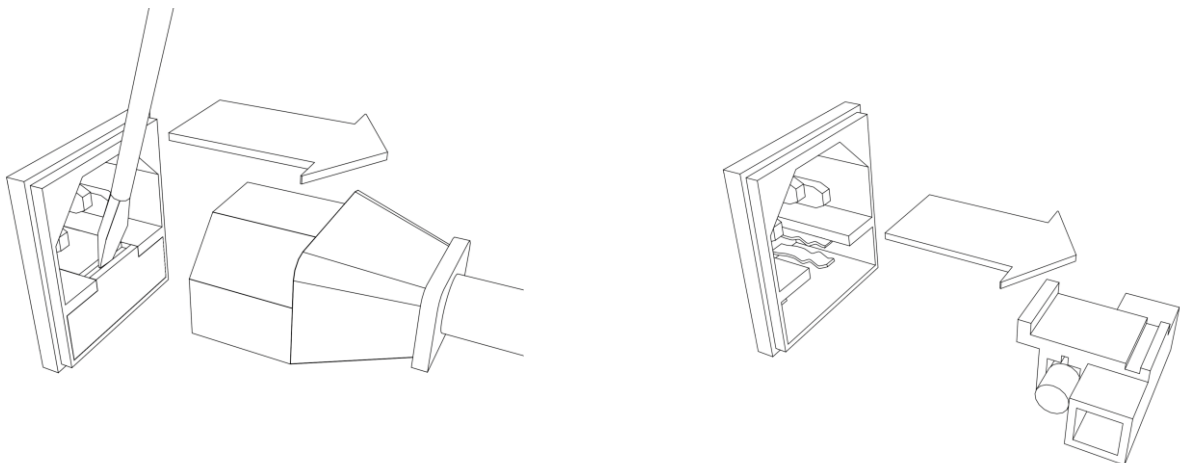
1. 电源上电后进入主界面
2. 先按 **Shift** 键，待 **Shift** 键的灯亮起后，再按 **M1** 进入菜单
3. 进入菜单后，顺时针旋转电压调节旋钮（**V** 旋钮）至“短路保护”选项
4. 按下电压调节旋钮进入“短路保护”子菜单
5. 旋转 **V** 旋钮至“短路保护电阻”，旋转电流调节旋钮（**C** 旋流）进行电阻值修改
6. 待修改完后按下 **V** 旋钮以完成电阻值修改。此时短路保护电阻值已经修改成功

注 1： 短路保护电阻值是根据欧姆定律来计算，如：短路保护电阻值设置为 1Ω ，而此时回路的电压为 $1V$ ，电流为 $2A$ ，所以根据欧姆定律： $1/2=0.5\Omega < 1\Omega$ ，此时就会触发短路保护。

注 2： 短路保护时间指的是在设置的短路时间内，软件采集到的电阻值皆小于设定的保护值才认定为短路。如：设置的短路时间为 $0.1S$ ，短路保护电阻值设置为 1Ω ，假如此时回路在 $0.1S$ 内的电阻值皆小于 1 欧姆，则会触发短路保护。反之，则不会触发。

十一、 保险丝更换

如果保险丝烧断,机器将停止工作。要找出并纠正保险丝烧断的原因,然后再使用相同规格的保险丝替换,



先拔掉电源插头，再按照视图打开保险丝座（保险丝座位与电源插座下面），跟换相同规格的保险丝，并重新将保险丝座安装回去。

十二、 恒流/恒压说明

该系列电源的工作特性为恒压/恒流自动转换型,它能随负载的变化在恒压恒流状态之间自动转变,恒压与恒流方式之间的交点称为转换点。例如,如果负载使电源工作于恒压方式,则输出恒定电压,随着负载的增大,输出电压会一直保持稳定,输出电流则增加。当电流值达到到设定的限流值时,电源将自动转换到恒流模式。输出电流保持稳定,输出电压随着负载的进一步增加而按比例减少。

保修协议

1. 本产品自购买日起（按票据日期为凭据）提供三年保修。
2. 以下情况不在保修范围内：
 - A. 购买后由于运输、使用或保管不当（进液、受潮、外力挤压、摔落等）造成的机器损坏；
 - B. 非本公司认可修理、改造；
 - C. 由于自然灾害（如：雷电、地震、火灾、水灾等）造成的损坏及二次灾害造成的机器损坏；
 - D. 因机器以外的因素而导致的故障及损坏；
 - E. 保修卡和购单凭据，两者手续不全；
 - F. 产品附件不在保修范围内。
3. 产品发生故障或损坏时，请您正确、详细的填写《产品保修卡》中的各项内容。
4. 《产品保修卡》，一般情况下不予补发，请您妥善保管此卡。
5. 保修期满后，为了能更持久完善地为您服务，我们将提供有偿维修服务。
6. 维修费用的收取，参照我公司最新版本《维修价目录》。
7. 在服务过程中如有问题，请及时与我公司的代理商或我公司联系。
8. 本协议解释权归深圳市竞美科技有限公司。

深圳市竞美科技有限公司

网址：<http://www.jmi365.com/>

电话：0755-2104-9179

地址：深圳市龙华区油松路油松大厦 201