

30102001801 稳压直流电源使用说明书

一、概述：

本产品按照教育部 JY/T 0619—2019 初中物理教学装备配置标准中直流稳压电源技术要求设计，电源负载特性好，纹波电压小，输出效率高，节能环保，双路电源输出都具过载消除自动恢复功能。适用于学校学生实验之用，是学校教学实验的通用仪器。

二、功能：

数显，双路稳压；0 V~15 V 连续可调，每路额定电流 1.5 A，两路可串联使用。

三、仪器使用条件：

(1) 工作环境条件：

温度 0~ 40℃, 相对湿度不大于 90%(40℃)

交流 220V±22V, 50HZ ±2.5HZ 额定电流:1.5A。

(2) 工作时间：

输出在额定电流范围内时，本仪器能连续工作八小时。

四、技术性能：

(1) 直流稳压电源输出：(双路独立也可串联)

1.1、标准电压 (1) :0V ~ 15V 连续可调，电压数字显示，空载电压偏调:≤±1%U 标。

1.2、标准电压 (2) :0V~15V 连续可调，电压数字表显示，空载电压偏调:≤±(1%U 标)。

1.3、直流稳压电源 I 和直流稳压电源 II 可同时独立输出和两路也可串联使用。

1.4、额定电流：I、II=1.5A。

1.5、电压稳定性:输入电压在 198 ~ 242V 间变化，在满载时输出电压变化量不大于 0.1V。

1.6、负载稳定性:输入电压保持 220V 不变，负载电流在 0 至满载范围内变化，输出电压变化量不大于 0.1V。

1.7、纹波电压:电源电压保持 220V, 满载时纹波电压不大于 0.1%U 标(有效值)。

(2)、电源保护：

直流稳压负载电流达到 1.6 A~1.7 A 时电源限流保护，输出电流恒定在最大电流，过载消除 自动恢复。

五、使用方法：

1、开关控制:电源接入 220V 市电打开电源开关，置于“开”时开关内指示灯亮，电源通电。“关”开关内指示灯灭电源断电。

2、输出：“+”表示稳压输出正极接线柱，“-”表示稳压输出负极接线柱，直流稳压串联：先将直流稳压电源 I 的“-”用导线同直流稳压电源 II 的“+”相联，串联电源的输出正极为直流稳压电源 I 的“+”，负极为直流稳压电源 II 的“-”，输出电压值为:U_I+U_{II}

3、当电源负载电流超过额定电流 1.5A 时，负载电流达到 1.6 A~1.7 A 时电源限流保护，负载指示灯亮起，电压下降。当将负载输出电流恒定在最大电流内，过载消除自动恢复，负

载指示灯灭。

六、保养与维护：

- 1、仪器应放置于干燥通风和无腐蚀性气体的地方，以免器件受潮、腐蚀和降低绝缘。
- 2、电压调节应由低向高调，实验完后应将各电压调到零，并关电源。
- 3、电源过载后应及时找出过载原因，排除故障后继续使用。
- 4、若仪器出现故障，应由专业人员维修，电源保险丝管熔断，应查明原因排除故障后，换相近规格的熔丝管，5X20/2A。电源插座的保护地应有良好的接地性能。

余姚市神马教仪成套有限公司

0574-62567068