

一、概述

RXN.PS.JPS系列直流稳压稳流电源是专为科研、产品开发、实验室、大专院校及电子生产线而设计，电压、电流在标称值内连续可调。它具有精度高、可靠性强，并具备完善的过载保护电路，可为行业中的理想选择。

二、参数规格

2-1、额定工作条件

电源电压：AC 110V / 220V $\pm 10\%$ （开关选择），频率50Hz / 60Hz均可。

工作条件：温度：-10℃ - 40℃ 相对湿度：< 90%。

存储条件：温度：-10℃ - 40℃ 相对湿度：< 80%。

2-2、稳压状态：

- (1) 输出电压 0 到标称值之间连续可调。
- (2) 电压稳定度： $\leq 0.01\% + 2\text{mV}$ 。负载稳定度 $\leq 0.01\% + 2\text{mV}$ 。
- (3) 恢复时间： $\leq 100\mu\text{s}$ 。
- (4) 波纹噪声： $\leq 1\text{mVRMS}$ (有效值)。
- (5) 温度系数： $\leq 200\text{PPM}/^\circ\text{C}$ 。

2-3、稳流状态：

- (1) 输出电流 0 到标称值之间连续可调。
- (2) 电流稳定度： $\leq 0.1\% + 3\text{mA}$ 。负载稳定度 $\leq 0.2\% + 3\text{mA}$ 。
- (3) 波纹噪声： $\leq 2\text{mA}_{\text{rms}}$ (有效值)。

三、面板控制特征:

3-1 四位显示前面板特征(见图1、图2)

(1)四位电压显示

(2)稳压粗调

(3)稳压细调

(4)稳压状态指示

(5)四位电流显示

(6)稳流细调

(7)稳流粗调

(8)稳流状态指示

(9)输出负极端子

(10)输出正极端子

(11)输出接地端子

(12)电源开关

(13)背光选择开关

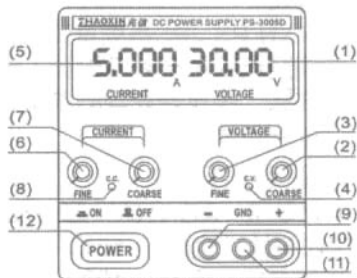


图1 PS系列四位LED显示面板

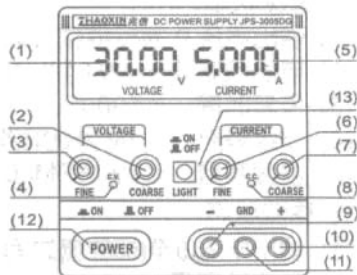


图2 JPS系列四位LCD显示面板

3-2 三位显示前面板特征(见图3、图4)

(1)三位电流显示

(2)稳流粗调

(3)稳流细调

(4)稳流状态指示

(5)三位电压显示

(6)背光选择

(7)稳压细调

(8)稳压粗调

(9)稳压状态指示

(10)输出负极端子

(11)输出正极端子

(12)输出接地端子

(13)电流开关

(14)A/mA量程转换

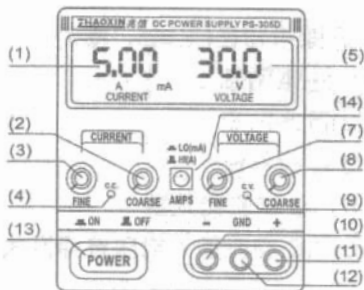
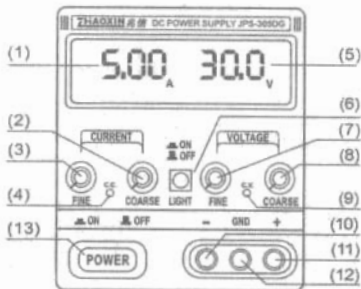


图3 PS系列三位LED显示面板



3-3 后面板特征(见图5、图6)

- (1)注意贴纸
- (2)散热风扇
- (3)保险丝座
- (4)AC 交流输入端
- (5)AC 交流输入电压选择开关

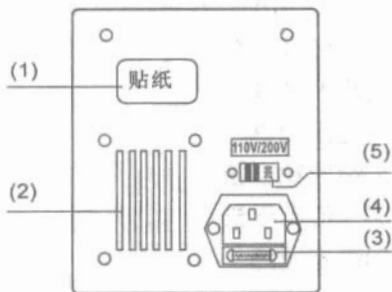


图5 PS系列后面

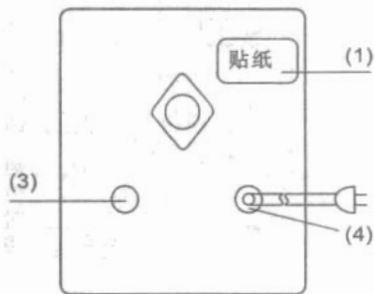


图6a RXN-1502A(D).....系列

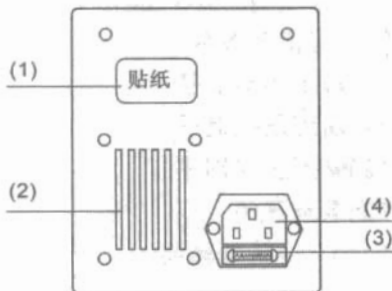
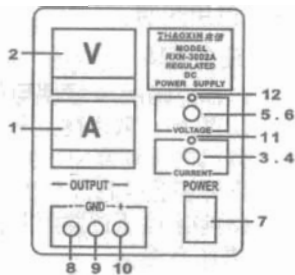


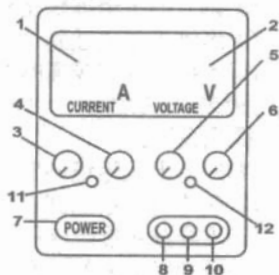
图6 RXN.JPS系列后面

3-4 RXN系列面板特征:

- (1) 电流指示 (2) 电压指示
- (3) 恒流输出微调 (4) 恒流粗调 / 过压调节
- (5) 输出电压微调 (6) 输出电压粗调
- (7) 电源开关 (8) 输出负端
- (9) 机壳接地端 (10) 输出正端
- (11) 恒流指示灯(灯亮时, 处于恒流状态)
- (12) 恒压指示灯(灯亮时, 处于恒压状态)



RXN-3002A.....系列
RXN-1502A.....系列



RXN-302A(D).....系列
RXN-1502D.....系列

四、使用说明:

4-1 注意事项:

- (1)交流输入: 使用电压与本机输入选择电压必须相同. (AC 110V / 220V).
- (2)散热: 散热器位于仪器的后部, 应留有足够的空间以利于散热, PS.JPS系列机内设有温控开关, 当机内温度 $\geq 45^{\circ}\text{C}$ 时, 风扇将自动旋转进行散热, 请勿在环境温度超过 45°C 的地方使用。
- (3)输出电压过冲限制: 当开关电源时, 输出端之间的电压不超过预定值。

4-2 操作方法:

- (1)接上电源.将本机输入选择电压调至与使用电压相同. (AC 110V / 220V)
- (2)将电源开关置于“ON”位置, 指示灯为红色.(电流粗或细调节钮不为零时).
- (3)调节电压粗细施钮到所需要的输出电压值.(电流粗或细调节钮不为零时).
- (4)连接外部负载到“+”、“-”输出端子.
- (5)当用在要求较高的地方, 输出端“+”或“-”接线柱必须有一个要与GND接线柱可靠连接, 这样可以减小输出的纹波电压。

4-3 稳流设置:

- (1)先将电压粗细调节钮调至2-5V 任意值.(电流粗或细调节钮不为零时)。
- (2)在将电流粗细调节钮调至0(逆时针旋到底)。
- (3)用导线将输出端子正级(+)和负极(-)端子相接。
- (4)再顺时针调节电流粗细钮到所需限定的电流值。
- (5)拆除短接线, 用电压粗细调节钮调至所需要的电压值即可使用。

4-4 稳压/稳流特性:

该系列电源的工作特性称为稳压/稳流自动转换型, 它能随负载的变化在稳压与稳流状态之间连续转换, 这种稳压与稳流状态之间转换的交点称为转换点。

例如: 如果负载使电源工作在稳压状态时, 输出电压恒定不变, 也就是说输出电压不随负载的大小而变化。输出电流将随着负载的大小而变化。当负载使电源工作在稳流状态时, 输出电流恒定不变, 而输出电压将随着负载的大小而变化, 负载增大(阻值变小)电压则下降。稳压与稳流的转换是由前面板的LED指示。稳压时CV指示灯亮, 稳流时CC指示灯亮。

五、技術參數(三位顯示)

参数 \ 型号	RXN-1502A(D)	RXN-1503A(D)	RXN-1505A(D)
输出电压范围	0—15V	0—15V	0—15V
输出电流范围	0—2A	0—3A	0—5A
电压、电流显示	A為指針顯示,D為數字顯示.(LED)		
显示精度	指针显示为 $\pm 2.5\%$ 数字显示为 $\pm 1\% \pm 1$ 字		

六、技術參數(三位顯示)

参数 \ 型号	PS-202D(M) JPS-202D(G)	PS-302D(M) JPS-302D(G)	PS-303D(M) JPS-303D(G)	PS-305D(M) JPS-305D(G)
输出电压范围	0—20V	0—30V	0—30V	0—30V
输出电流范围	0—2A	0—2A	0—3A	0—5A
电压、电流显示	PS系列为LED三位数码管显示, JPS系列为三位LCD液晶显示。			
显示精度	数字显示为 $\pm 1\% \pm 1$ 字		DG表示LCD液晶带背光显示。	

七、技術參數(四位顯示)

参数 \ 型号	PS-2002D JPS-2002D(G)	PS-3002D JPS-3002D(G)	PS-3003D JPS-3003D(G)	PS-3005D JPS-3005D(G)
输出电压范围	0—20V	0—30V	0—30V	0—30V
输出电流范围	0—2A	0—2A	0—3A	0—5A
电压、电流显示	PS系列为LED四位数码管显示, JPS系列为四位LCD液晶显示。			
显示精度	数字显示为 $\pm 0.1\% \pm 1$ 字		DG表示LCD液晶带背光显示。	

八、技術參數 (三位顯示)

参数 \ 型号	RXN-2002A RXN-202A(D)	RXN-3002A RXN-302A(D)	RXN-3003A RXN-303A(D)	RXN-3005A RXN-305A(D)
输出电压范围	0—20V	0—30V	0—30V	0—30V
输出电流范围	0—2A	0—2A	0—3A	0—5A
电压、电流显示	A 為指針顯示、D 為數字顯示。(LED)			
显示精度	指针显示为 $\pm 2.5\%$ 、数字显示为 $\pm 1\% \pm 1$ 字			

参数 \ 型号	RXN-602A(D)	RXN-603A(D)	RXN-605A(D)	RXN-1510A(D)
输出电压范围	0—60V	0—60V	0—60V	0—15V
输出电流范围	0—2A	0—3A	0—5A	0—10A
电压、电流显示	A 為指針顯示、D 為數字顯示 (LED)			
显示精度	指针显示为 $\pm 2.5\%$ 、数字显示为 $\pm 1\% \pm 1$ 字			