

# FF

0~7.5V, 0~5A  
7.5W~37.5W  
悬浮30kV的灯丝电源



ISO9001:2015

第 1 页 共 2 页

特殊应用高压电源



- 输入输出隔离电压从 5kV ~ 30kV
- 远程控制
- 低纹波
- 高稳定性, 温度系数<200ppm/°C
- 电压显示
- 电流显示
- 拉弧、短路保护
- 可根据用户要求定制

### 简介

FF电源是输入输出隔离的高稳定性、低纹波灯丝电源，主要用于离子枪、电子枪和 X-射线电源的灯丝。该电源输出电流为0~5A，输出电压为7.5V。该输出电源的输出端可以悬浮在±5kV (FFxxF2.5)，±10kV (FFxxF10)，±15kV (FFxxF15)，±20kV (FFxxF20) 及±30kV (FFxxF30)。

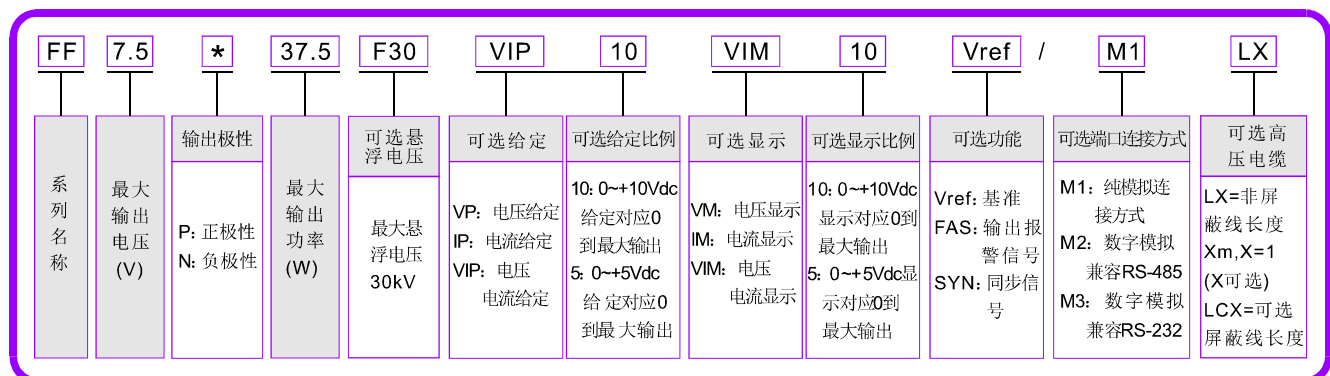
### 典型应用

离子枪，电子枪，X-射线电源的灯丝，行波管灯丝，悬浮灯丝，调速管，磁控管，生命科学，医疗化工，科学实验，工业应用。

### FF选型表

型号	输出电压	输出电流	I <sub>max</sub> (A)	P(W)	隔离电压	纹波	型号	输出电压	输出电流	I <sub>max</sub> (A)	P(W)	隔离电压	纹波
FF7.5*37.5F5	7.5	0~5A	5	37.5	X=±5kV	<200mVp-p	FF7.5*30F5	7.5	0~4A	4	30	X=±5kV	<200mVp-p
FF7.5*37.5F10	7.5	0~5A	5	37.5	X=±10kV	<200mVp-p	FF7.5*30F10	7.5	0~4A	4	30	X=±10kV	<200mVp-p
FF7.5*37.5F15	7.5	0~5A	5	37.5	X=±15kV	<200mVp-p	FF7.5*30F15	7.5	0~4A	4	30	X=±15kV	<200mVp-p
FF7.5*37.5F20	7.5	0~5A	5	37.5	X=±20kV	<200mVp-p	FF7.5*30F20	7.5	0~4A	4	30	X=±20kV	<200mVp-p
FF7.5*37.5F30	7.5	0~5A	5	37.5	X=±30kV	<200mVp-p	FF7.5*30F30	7.5	0~4A	4	30	X=±30kV	<200mVp-p
FF7.5*22.5F5	7.5	0~3A	3	22.5	X=±5kV	<200mVp-p	FF7.5*15F5	7.5	0~2A	2	15	X=±5kV	<200mVp-p
FF7.5*22.5F10	7.5	0~3A	3	22.5	X=±10kV	<200mVp-p	FF7.5*15F10	7.5	0~2A	2	15	X=±10kV	<200mVp-p
FF7.5*22.5F15	7.5	0~3A	3	22.5	X=±15kV	<200mVp-p	FF7.5*15F15	7.5	0~2A	2	15	X=±15kV	<200mVp-p
FF7.5*22.5F20	7.5	0~3A	3	22.5	X=±20kV	<200mVp-p	FF7.5*15F20	7.5	0~2A	2	15	X=±20kV	<200mVp-p
FF7.5*22.5F30	7.5	0~3A	3	22.5	X=±30kV	<200mVp-p	FF7.5*15F30	7.5	0~2A	2	15	X=±30kV	<200mVp-p
FF7.5*11.25F5	7.5	0~1.5A	1.5	11.25	X=±5kV	<200mVp-p	FF7.5*7.5F5	7.5	0~1A	1	7.5	X=±5kV	<200mVp-p
FF7.5*11.25F10	7.5	0~1.5A	1.5	11.25	X=±10kV	<200mVp-p	FF7.5*7.5F10	7.5	0~1A	1	7.5	X=±10kV	<200mVp-p
FF7.5*11.25F15	7.5	0~1.5A	1.5	11.25	X=±15kV	<200mVp-p	FF7.5*7.5F15	7.5	0~1A	1	7.5	X=±15kV	<200mVp-p
FF7.5*11.25F20	7.5	0~1.5A	1.5	11.25	X=±20kV	<200mVp-p	FF7.5*7.5F20	7.5	0~1A	1	7.5	X=±20kV	<200mVp-p
FF7.5*11.25F30	7.5	0~1.5A	1.5	11.25	X=±30kV	<200mVp-p	FF7.5*7.5F30	7.5	0~1A	1	7.5	X=±30kV	<200mVp-p

### FF选型示例





特性说明

ISO9001:2015

参数	说明
输入电压/电流	+24Vdc±10%，最大电流 3A。
输出	+7.5Vdc，最大37.5W，(AC: 可选AC灯丝输出)。
稳定度	开机1小时后，每小时0.1%。
温度系数	<0.1% / °C。
输出电流外部控制	0~+10Vdc 对应 0~100%±3%的额定输出，Zin = 10MΩ。
输出电压外部控制	0~+10Vdc 对应 0~100%±3%的额定输出，Zin = 10MΩ。
电压显示	0~+10Vdc 对应 0~100%±3%的额定输出，Zout = 1kΩ。
电流显示	0~+10Vdc 对应 0~100%±3%的额定输出，Zout = 1kΩ。
保护	间断性拉弧和持续的短路保护。
电压线性调整率	<0.1% 相对输入电压0.5V变化。
电压负载调整率	<0.1% 相对10%的灯丝负载变化。
工作温度	+10 °C ~ +50 °C。
储存温度	-35 °C ~ +85 °C。
工作海拔	0~2km。
储存海拔	0~18km。
湿度	<31 °C，无冷凝，最大80%；>30 °C，无冷凝，在40°C时，50%。
尺寸	8.07" D×3.94" W×1.69" H(205mm×100mm×43mm)。
重量	1.5kg。

特殊应用高压电源

M1模拟端口信息

端口	信息	说明
1	+10Vdc基准	+10Vdc基准，可选报警信号或同步信号
2	+24Vdc输入	+24Vdc输入，最大电流3A
3	电压显示	0~+10Vdc对应0~100%±3%，Zout = 1kΩ
4	电压给定	0~+10Vdc对应0~100%±3%，Zin = 10MΩ
5	电流给定	0~+10Vdc对应0~100%±3%，Zin = 10MΩ
6	低启	接地=开，断开=关
7	电流显示	0~+10Vdc对应0~100%±3%，Zout = 1kΩ
8	电源地	电源地

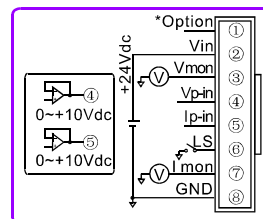
M2/M3数字模拟兼容端口信息

端口	信息	说明
1	10Vdc基准	10Vdc基准，可选报警信号或同步信号
2	+24Vdc输入	+24Vdc输入，最大电流3A
3	RS-485B/RXD	RS-485B/RXD
4	电压给定输入	0~10Vdc对应0到100%±3%，Zin = 10MΩ
5	电流给定输入	0~10Vdc对应0到100%±3%，Zin = 10MΩ
6	低启	开=接地，关=断开
7	RS-485A/TXD	RS-485A/TXD
8	电源地	电源地

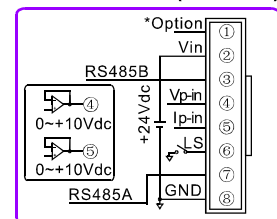
FF输出接线信息

端口	信息	说明
1	FG	悬浮地
2	OUT	灯丝输出

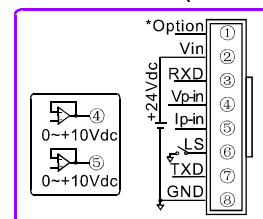
FF电压外部给定



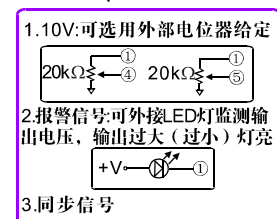
FF数字连接方式(RS-485)<sup>D</sup>



FF数字连接方式(RS-232)<sup>D</sup>



\*Pin1 option



FF机械尺寸

