

TXF1200 系列

X 射线高压电源 | 10kV~70kV，100W，集成悬浮灯丝电源



- 可选 RS232、RS485、网口控制
- 70kV，2mA，最高 100W
- 集成悬浮灯丝电源
- 过压和输出短路保护，电弧保护
- 电压和电流调节功能
- 本地或远程遥控控制
- 安全互锁功能
- 可根据用户要求定制

产品介绍：

TXF1200 系列是专为负高压阳极接地悬浮灯丝的 X 射线管设计的。输入 +24VDC，输出高压为 10kV~70kV，高达 2mA 的发射电流，最大功率为 100W。TXF1200 发射电流采用闭环式控制，保证了发射电流的高稳定性。悬浮灯丝电源工作在 0.3A~5A 之间。TXF1200 具有调整精准、高稳定性、低纹波、小体积等特点，且为用户提供本地和远程模拟控制电压、发射电流和灯丝电流限制设置。可选 USB2.0、RS232、RS485、网口数字接口。

典型应用：

全球各品牌 X 射线管，测厚仪，X 射线荧光仪，X 射线衍射仪、X 射线成像，测硫仪，无损探测，便携式 X 光机，在线元素分析，X 射线透视，粒度检测，密度测量，纸张成份检测，ROHS 检测仪，贵金属检测仪，塑料排序，晶体检测，电镀测量，矿物质分析，波长色散光谱仪，生命科学，医疗化工，科学实验，工业应用。

规格说明：

输入	+24VDC±10%，70W 输出时最大电流 5A，100W 输出时最大电流为 8A。
输出	10 到 70kV 多种最高电压输出可选。
稳定度	开机半小时后，每 8 小时小于 0.02%。
温度系数	电压和电流优于 25ppm/°C。
纹波	额定输出条件下，优于 0.1%p-p。
电压电流显示	0~+10VDC 对应 0~100%额定输出，Zout=10kΩ，精度：±1%。
输出电压内部控制	内部电位器将电压设置为 0~100%额定输出。
输出电压外部控制	外部 0~+10VDC 控制信号可将电压设置在 0~100%额定输出，Zin=10MΩ。
输出电流内部控制	内部电位器将电流设置为 0~100%额定输出。
输出电流外部控制	外部 0~+10VDC 控制信号可将电流设置在 0~100%额定输出，Zin=10MΩ。
电压相对负载调整率	0.01%(空载到额定负载)。
电压相对输入调整率	±0.01%(输入电压变化±10%)。
电流相对负载调整率	0.01%(空载到额定负载)。
电流相对输入调整率	±0.01%(输入电压变化±10%)。
灯丝电源	恒流输出，输出电流调节范围为 0.3A 到 5A，输出电压限幅为 5V。
环境温度	工作时：0°C~+50°C。储存时：-40°C~+85°C。
湿度	20%~85%相对湿度，无冷凝。
外形尺寸	10 至 50kV：宽 75mm，高 185mm，深 205mm。 51 至 70kV：宽 75mm，高 185mm，深 228mm。
重量	约 5kg。

有关型号代码的说明

型号代码代表了电源的性能和参数，这些参数有：

最大输出电压，单位是 kV（千伏）；

最大输出功率，单位是 W（瓦特）；

输出极性，N 表示负输出；

TXF1200	N	70	-	100
↓	↓	↓		↓
型号	极性	最大电压		最大功率

TXF1200 系列高压电源型号选择表（可定制）：

输出额定值		电源型号
kV	mA	负极性
10	10	TXF1200N10-100
20	5	TXF1200N20-100
30	3.33	TXF1200N30-100
50	2	TXF1200N50-100
70	1.43	TXF1200N70-100

电源输入 J4：

针脚	端口信息	
1	+24VDC 输入	+24VDC，5A 输入
2	+24VDC 地	电源地

RS232/RS485 数字端口：

端口信息		端口信息	
1	空闲	6	空闲
2	TXD/发送数据	7	RS485B
3	RXD/接收数据	8	空闲
4	空闲	9	RS485A
5	地		

USB 数字端口：

针脚	端口信息		针脚	端口信息	
1	VBUS	+5VDC	3	D+	Data+
2	D-	Data-	4	地	USB 地

模拟接口：

针脚	端口信息	
1	地	信号地
2	电压显示	0~+10VDC 满量程， Zout=10kW
3	电流显示	0~+10VDC 满量程， Zout=10kW
4	外部互锁	与 1 针短接互锁闭合
5	+10VDC 参考	最大电流 1mA，电压 +10VDC
6	灯丝电流显示	1V=1A，Zout=10kW
7	电压远程控制 输入	0~+10VDC 满量程， Zin=10MW
8	电压本地控制 输出	0~+10VDC，电位器调节
9	灯丝限值设置 显示	1V=1A，电位器调节
10	电流远程控制 输入	0~+10VDC 满量程， Zin=10MW
11	电流本地控制 输出	0~+10VDC，电位器调节
12	空闲(用于互锁 输出) 互锁输出 +24VDC	/
13	空闲(互锁线圈)	与 12 针短接互锁闭合
14	灯丝预热设置 显示	1V=1A，电位器调节
15	地	地