

TXR1110 系列

X-光机专用高压电源 | 80KV，100W，高精度，集成灯丝电源



- 最高输出电压 80kV
- 集成可调的灯丝电源
- 过压和输出短路保护
- 电压和电流调节功能
- 可遥控调节发射电流
- 安全的互锁功能
- 可根据用户要求订制

产品介绍：

泰思曼 TXR1110 系列高压电源是 X 光机专用电源，最高输出 80kV 100W，集成的灯丝电源可输出直流电压 5.5V，电流 0.3A 到 3.5A 可调。高压和灯丝电流可实现线性平稳上升。另具备偏置电源可使 X 光更好的聚焦，使成像更清晰。TXR1110 系列电源还可外接电位器实现输出电压和电流的远程控制，并且具有外接电压和电流显示、高压输出端过压和短路保护、安全互锁等功能。

典型应用：

RoHS 分析；荧光分析；液位检测；薄膜/金属测厚；PCB 板检测；其他成像及 X 射线检测场合；AI 视觉识别；可适配各类阴极接地的 X 光射线管。

可选功能：

- AC 交流灯丝电源
- CPC 恒功率输出

规格说明：

输入	DC24V±10%。
输出	1kV 至 80kV 等多种最高输出电压可选，0 到最高电压连续可调。
电压控制	电源内部：电源自带的多圈电位器可将输出电压设置在 0V 到最高电压之间。 外部遥控：外部 0 到 10V 控制信号可将输出从 0V 调到最高输出电压。
发射电流控制	电源内部：电源自带的多圈电位器可将电子束电流设置在 0A 到最高电流。 外部遥控：外部 0 到 10V 控制信号可将电子束电流设置在 0A 到最高电流。
直流灯丝电源	输出电流为 3.5A 可调，电压为 5.5V。
电压调整率	相对负载：0.01%（空载到额定负载）。 相对输入：±0.01%（输入电压变化为±10%）。
电流调整率	相对负载：0.01%（空载到额定负载）。 相对输入：±0.01%（输入电压变化±10%）。
纹波	输出额定电压条件下，纹波电压的峰峰值为最高输出电压的 0.1%。
环境温度	工作时 0 到+50℃，储存时-20℃到+80℃。
温度系数	电压和电流优于 100ppm/℃。
稳定度	开机半小时后每 8 小时小于 0.05%。
电压电流指示	0 到+10V，额定输出条件下精度为 1%。
外形尺寸	宽 100mm，高 160mm，宽 254mm。
重量	7.4kg
高压电缆	高压输出连接器:凹进的环氧树脂绝缘导管和插入的高压电缆通过直径为 16mm 金属连接器连接。高压电缆总长为 1 米。
输入输出连接器	DB9 包含控制信号。

输出电压和电流的远程控制	可外接电位器利用电源内部的 10V 参考电压对输出电压和电流进行远程控制。
远程电压指示	J4 包含了 0 到 10V 的电压和电流指示信号，可外接各种数字或指针表。 注释【1】：偏置电源输出 0 到负 150V 的电压，在特殊场应用场合下会使 X 光聚焦焦点变小，成像更清晰。

可选项

可选项代码	代码的描述
AC	交流灯丝电源
NX	非标准缓启动
NSS	无缓启动
BIAS	偏置电源
CP	恒功率输出
ATS	可变测量比
ELOC	加长的高压输出电缆（单位：米）

表 1.1 可选项

所有可选项在表 1.1 中列出，有关操作和设置步骤的详细信息请参阅第 4 章。除个别例外，这些选项可以在工厂内快速更改，有关价格和更详细信息请与泰思曼的销售部门取得联系。

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，P 表示正输出；

TXR1110	P	80	—	100
↓	↓	↓		↓
型号	极性	最大电压		最大功率

TXR1110 系列高压电源型号选择表:

输出额定值		电源型号
kV	mA	正极性
10	10	TXR1110 P10-100
30	3.33	TXR1110 P30-100
50	2	TXR1110 P50-100
80	1.25	TXR1110 P80-100

电压和电流控制 DB9 连接器 JP5:

针脚	信号	针脚	信号
1	10V 参考电压	6	电流控制信号输入
2	备用	7	电流控制信号输出
3	电压控制信号输入	8	备用
4	电压控制信号输出	9	地
5	备用		

电压和电流指示连接器 JP4:

针脚	信号	针脚	信号
1	地	3	电流指示信号
2	电压指示信号	4	互锁控制

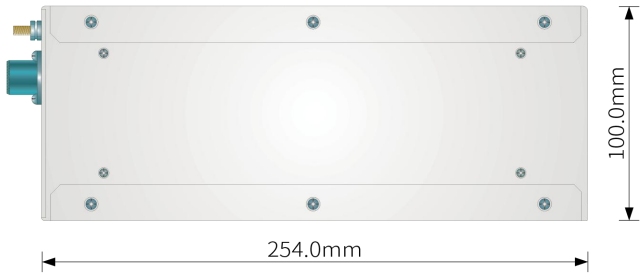
灯丝连接器 JP3:

针脚	信号	针脚	信号	针脚	信号
1	电压指示信号	2	灯丝电源回路	3	备用或偏置电源【1】

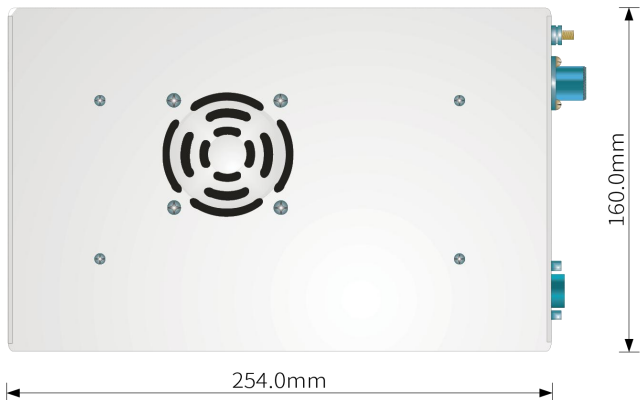
24V 电源连接器 JP2:

针脚	信号	针脚	信号
1	+24V	3	地

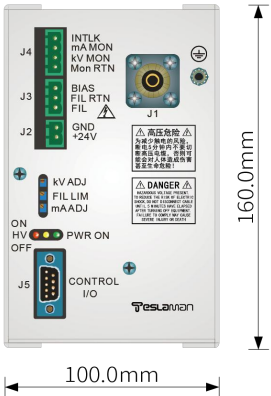
外形尺寸: 毫米



顶视图



侧视图



主视图