

第 1 章 简介

TCM6008 系列

静电分选高压直流电源 | 额定电压 50kV, 额定功率 100W/250W



- 最高输出电压 50kV, 可调
- 异常自适应不间断工作
- RS-485 数字通信接口
- 防尘防异物功能
- 负载异常智能化自动调节功能
- 实时时钟停机功能

产品介绍:

泰思曼 TCM6008 系列高压电源,采用全数字化 PID 的控制方式,具有快速的电压电流瞬变响应能力。电源具有的功能包括:电源未可靠接地限制输出功能、实时时钟停机功能、防尘防异物功能、负载异常智能化自动调节功能等。

典型应用:

静电分选; 静电分丝; 静电消除; 静电纺丝; 静电印刷等静电类应用场合。

规格说明:

输入	AC220V $\pm$ 10%, 50/60Hz, 3A。
输出	最高电压 50kV, 最大输出电流 5mA, 最大功率 100W/250W 可选。
前面板功能	电源开/关、电压输出调节。
前面板状态指示	极性指示、恒压模式、自启状态、输出状态及异常代码显示。
电压控制	电源自带的旋转编码器可将输出电压设置在 0 到最高电压之间。
粗/精调节功能	电源根据旋钮的旋转速率自动识别粗/精调节。快速旋转时大步进输出, 缓慢旋转时小步进输出。
远程控制	RS485 数字通信接口可选配, 可与上位机或其他数字设备进行通讯。我司提供仅供测试用的上位机软件。设备采用 Modbus 通讯协议, 相关资料参考附录《通信协议部分》。
电压调整率	相对负载: 0.1% (空载到额定负载)。 相对输入: 0.1% (输入电压变化为 $\pm$ 10%)。
电流调整率	相对负载: 0.1% (空载到额定负载)。 相对输入: 0.1% (输入电压变化为 $\pm$ 10%)。
纹波	额定输出条件下, 优于 2% rms。
环境温度	工作时: 0°C 至 50°C。储存时: -20°C 至 80°C。
温度系数	电压和电流优于 100ppm/°C。
稳定性	开机预热 0.5 小时后, 每 8 小时优于 0.1%。
湿度	10-90%无结露。
电压、电流显示	三位数码管。
外形尺寸	宽 199mm, 高 120mm, 深 230mm。
重量	约 6kg。
高压输出线	电源自带屏蔽的高压线缆。标准高压线缆长为 2 米, 外径为 5.5 毫米。其他长度可选购。

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，N 表示负输出；

TCM6008	P/N	50	-	250
↓	↓	↓		↓
型号	极性	最大电压		最大功率

TCM6008 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	负极性
50	2	TCM6008P50-100	TCM6008N50-100
50	5	TCM6008P50-250	TCM6008N50-250

电源输入接线端子 J1:

针脚	信号	说明
1	L	火线
2	N	零线
3	G	地线

CAN/RS-485通信接口J2:

针脚	信号
1	NC
2	CAN 总线地
3	NC
4	485 地
5	NC
6	CANH
7	CANL
8	485-A
9	485-B

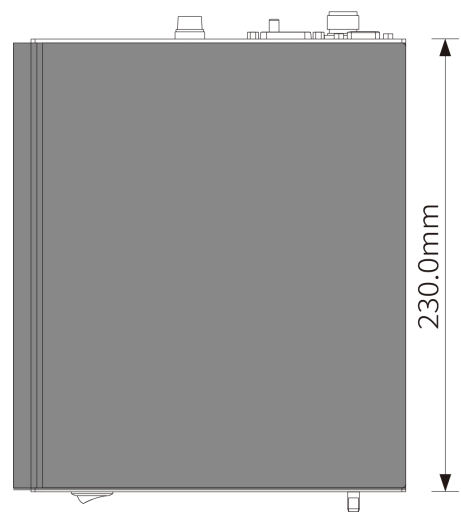
电源 DB15 连接器信号定义 J3:

针脚	信号	说明
1	电压显示	0 至 10V=0 至 100%额定输出
2	电压设定	0 至 10V=0 至 100%额定输出
3	+10V	+10V
4	+15V	+15V, 100mA(最大)
5	高压开信号	高电平即开 (4 脚为+15V)
6	远程使能	高电平 (+15V) 即有效
7	高压关指示	开集电极, 导通即高压输出关
8	远程指示	开集电极, 导通即远程控制
9	电流显示	0 至 10V=0 至 100%额定输出
10	电流设定	0 至 10V=0 至 100%额定输出
11	地	信号地线
12	地	信号地线
13	高压关信号	下降沿即高压关
14	高压开指示	开集电极, 导通即高压输出开
15	故障指示	开集电极, 导通即电源有故障

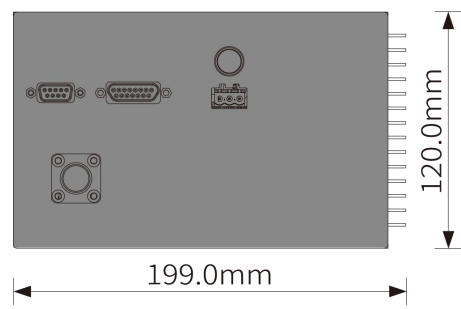
外形尺寸：毫米



主视图



俯视图



后视图