



TD2200 系列 机架式直流高压电源

1kV-60kV, 600W, 功率因数达到 0.99 以上



不同参数的产品外观略有差异，以实物为准

- ◆ 采用软开关
- ◆ 输出电压 1kV-60kV
- ◆ 输出功率 600W
- ◆ 数字化可编程
- ◆ 纳秒级保护响应
- ◆ 过压、过流、短路和电弧保护
- ◆ RS-485 隔离数字通信
- ◆ 安全的互锁功能
- ◆ 内置主动式 PFC
- ◆ 低纹波 0.1%Vp-p (可选)

泰思曼 TD2200 系列是高性能 19"标准机架式高压电源。采用数字化的控制方式，可满足客户的多种控制设定的功能需求，纳秒级的电弧保护响应能力确保电源无故障运行，内建的 PFC 电路使功率因数达到 0.99 以上。采用空气自然对流冷却方式散热。该系列产品功能齐全，输入输出范围宽，还可通过软件加入客户需要自定义的功能。

典型应用：

离子注入；静电喷涂；离子束电源；
电子束电源；加速器电源；Hi-POT 测试；
高压电容充放电，其他科学研究等。

规格说明：

输入：AC220V \pm 10%，50/60Hz，最大 16A。

输出：1kV 至 60kV 等多种最高输出电压可选，最大输出功率 600W。0 到最高电压连续可调，输出正负单一极性。

电压控制：

电源内部：电源自带旋转编码器可将输出电压设置在 0 到最高电压之间。

外部模拟控制：外部 0 到 10V 控制信号可将输出从 0 调到最高输出电压。

数字通信控制：可通过 RS-485 通信接口，按标准 Modbus 通信协议可将输出从 0 调到最高电压。

电流控制：

电源内部：电源自带旋转编码器可将输出电流设置在 0 到最高电流之间。

外部模拟控制：外部 0 到 10V 控制信号可将输出从

0 调到最大电流。

数字通信控制：可通过 RS-485 通信接口，按标准 Modbus 通讯协议可将输出从 0 调到最大电流。

前面板状态指示：高压开、高压关，电压电流模式，输出正负单一极性，过压、过流、过温、电弧保护，记忆、复位、实际值、设定值、保护值、自定义功能按键状态指示，错误代码显示功能。

电压调整率：

相对负载：0.01%（空载到额定负载）。

相对输入： \pm 0.01%（输入电压变化为 \pm 10%）。

电流调整率：

相对负载：0.01%（空载到额定负载）。

相对输入： \pm 0.01%（输入电压变化为 \pm 10%）。

纹波电压：额定输出条件下，纹波电压的峰峰值为最高输出电压的 0.5%（0.1%Vp-p 可选）。

环境温度：

工作时：0 $^{\circ}$ C 到+50 $^{\circ}$ C。储存时：-20 $^{\circ}$ C 到+80 $^{\circ}$ C。

温度系数：每摄氏度 0.01%。

稳定度：开机 0.5 小时后每 8 小时小于 0.1%。

电压电流指示：四位 LED 数码管，额定输出条件下准确度为 \pm 1%。

外形尺寸：宽 482mm，高 88mm，深 320mm。

连接器：凹进的塑料绝缘导管和探入的高压电缆通过直径 16mm/28mm 金属连接器连接。标准高压电缆长为 2 米。

重量：约 10kg。



TD2200 系列 机架式直流高压电源

1kV-60kV, 600W, 功率因数达到 0.99 以上

TD2200 系列高压电源型号选择表 (600W) :

输出额定值		电源型号	
kV	mA	正极性	负极性
5.00	120.00	TD2200P5-600	TD2200N5-600
10.00	60.00	TD2200P10-600	TD2200N10-600
30.00	20.00	TD2200P30-600	TD2200N30-600
50.00	12.00	TD2200P50-600	TD2200N50-600
60.00	10.00	TD2200P60-600	TD2200N60-600

电源输入接线端子 J1:

脚位	信号	说明
1	L	火线
2	N	零线
3	G	地线

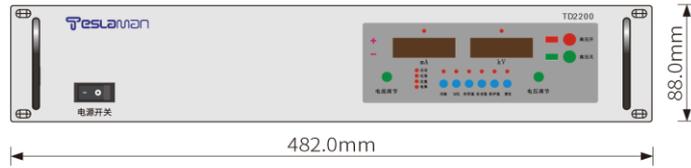
RS-485 通信接口 J2:

脚位	信号	说明
1	A	RS485+
2	G	地线
3	B	RS485-

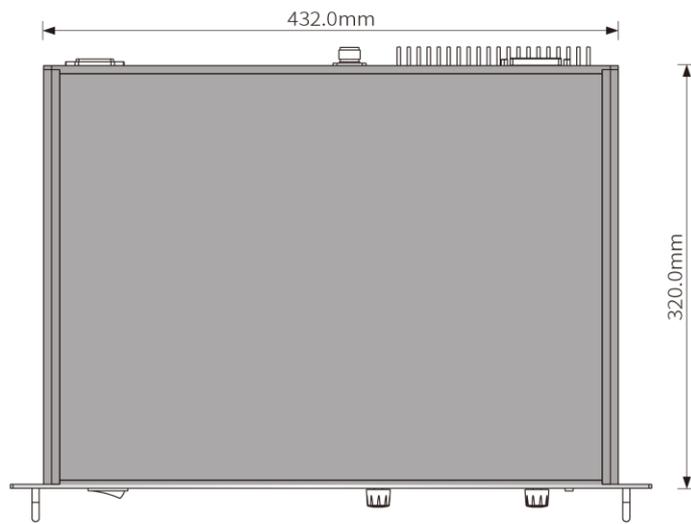
TD2200 电源 DB25 连接器信号定义 J3:

引脚	信号	说明
1	远程指示	开集电极, 导通即远程控制
2	恒压指示	开集电极, 导通即恒压输出
3	高压关指示	开集电极, 导通即高压输出关
4	高压开信号	上升沿即开 (17 脚为+15V)
5	远程使能	高电平 (+15V) 即有效
6	安全锁使能	高电平 (+15V) 即有效
7	+15V	+15V, 100mA(最大)
8	电流设定	0 至 10V=0 至 100%额定输出
9	电压设定	0 至 10V=0 至 100%额定输出
10	+15V	+15V, 100mA(最大)
11	+10V	+10V, 1mA(最大)
12	电压显示	0 至 10V=0 至 100%额定输出
13	电流显示	0 至 10V=0 至 100%额定输出
14	故障指示	开集电极, 导通即电源有故障
15	恒流指示	开集电极, 导通即恒流输出
16	高压开指示	开集电极, 导通即高压输出开
17	高压关信号	下降沿即高压关
18	故障复位	高电平 (+15V) 即复位
19	地	信号地线
20	地	信号地线
21	地	信号地线
22	地	信号地线
23	地	信号地线
24	地	信号地线
25	地	信号地线
屏蔽	地	信号地线

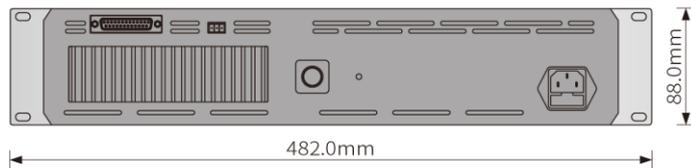
外形尺寸: 毫米
60kV, 300W:



正视图

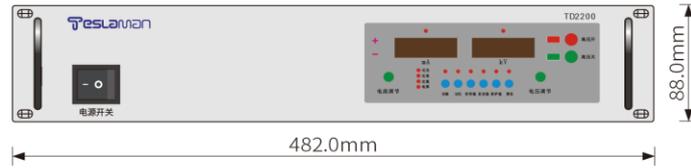


俯视图

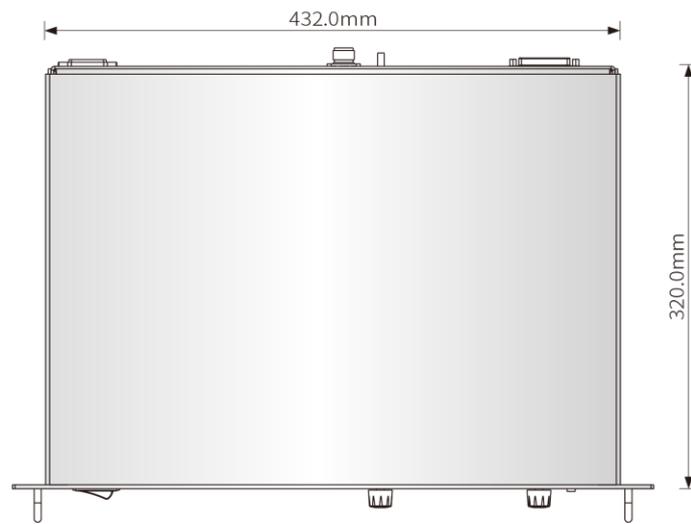


后视图

外形尺寸: 毫米
60kV, 600W:



正视图



俯视图



后视图