

第 1 章 简介

TP3070 系列

脉冲高压电源 | 脉冲电压 75kV，脉冲电流 30mA，1-30Hz 可调，
10ms-DC 脉宽，毫秒级上升沿，方波



- 输出脉冲电压连续可调 0~75KV
- 输出脉冲频率连续可调 10Hz~30Hz
- 输出脉冲脉宽连续可调 10ms~50ms
- 输出最大脉冲功率 2kW
- 上升时间 1ms
- 支持上位机控制
- 电压、频率、脉宽显示
- 过压、过流保护等功能

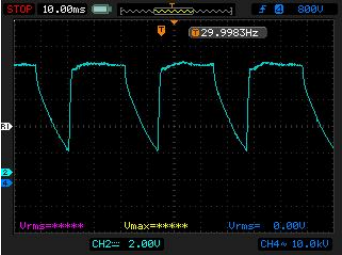
产品介绍：

泰思曼 TP3070 高压电源是一款高压脉冲电源，输出脉冲电压可达 75kV，脉冲功率可达 2kW，最高输出频率可达 30Hz，脉宽可以从 10ms 到 DC 可调。输出脉冲电压、频率、脉宽连续可调。另外，此电源还具有过压过流保护功能，使电源的性能更稳定，能够很好的满足用户的需求。

典型应用：

冷阴极射线源供电。

规格说明：

输入电压	220VAC，50HZ。
输出电压	0~75kV 连续可调。
最大输出脉冲电流	30mA。
输出频率	1-30Hz 连续可调。
输出脉冲宽度	10ms~DC 连续可调。
输出最大脉冲功率	2kW。
稳定度	开机 0.5 小时后每 8 小时小于 0.05%。
温度系数	电压和电流优于 100ppm/°C。
纹波	额定输出条件下，优于 1%rms。
上升时间、下降时间	75kV 额定电压时，电压上升时间可达 1ms（如下图，其中测试条件为电源加 2.5MΩ）。 
输出调节及显示	电源前面板上的数显表可以显示脉冲输出的电压、频率和脉宽等信息，且各项值均可通过前面板旋钮进行调节设置。
电压控制	面板调节：电源前面板旋钮可将输出电压设置在 0V 到最高电压之间。
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%）。

频率控制	面板调节：电源前面板旋钮可将输出频率设置在 1 到最高频率之间。
脉宽控制	面板调节：电源前面板旋钮可将输出脉宽设置在 10 到最高脉宽之间。
环境温度	工作时:-10℃到+50℃。储存时:-20℃到+80℃。
外形尺寸	宽 482mm，高 133.5mm，深 500mm。
连接器	高压电缆：高压电源提供一根标准长 2.5 米的高压电缆（电缆长度可选），连接高压电源和负载。

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）；

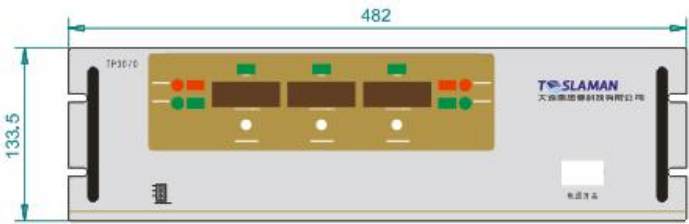
输出极性，P 表示正输出，N 表示负输出；

TP3070	P	75	-	2000
型 号	极 性	最 大 电 压		最 大 功 率

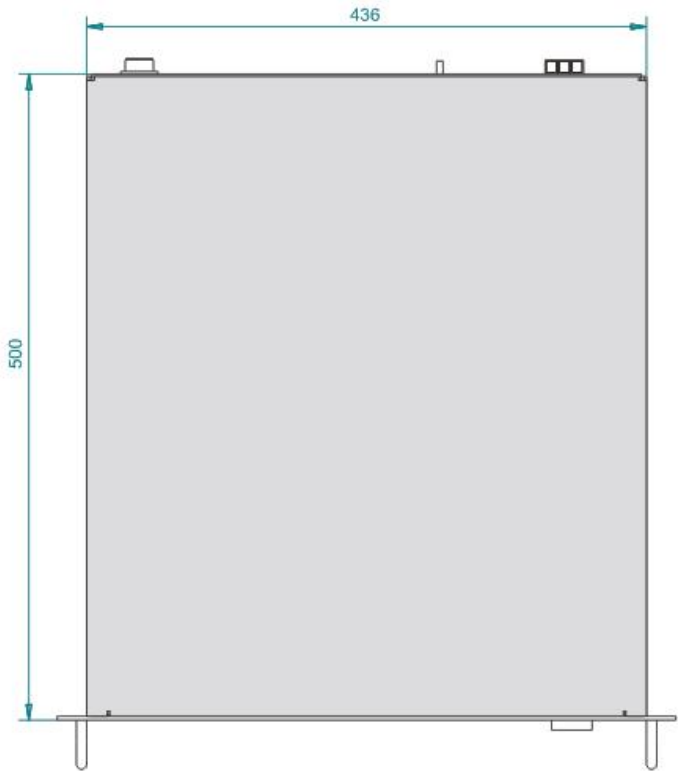
TP3070 系列高压电源型号选择表（可定制）：

输出额定值		电源型号	
kV	mA	正极性	负极性
20.00	100.0	TP3070P20-2000	TP3070N20-2000
30.00	66.67	TP3070P30-2000	TP3070N30-2000
50.00	40.00	TP3070P50-2000	TP3070N50-2000
60.00	33.33	TP3070P60-2000	TP3070N60-2000
75.00	26.66	TP3070P75-2000	TP3070N75-2000

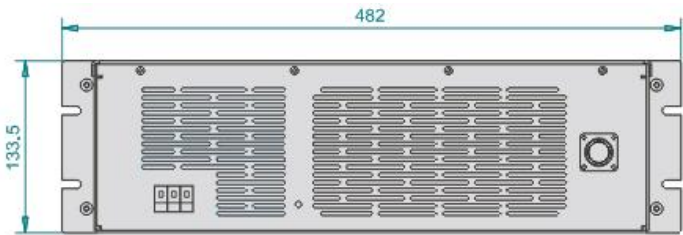
外形尺寸：毫米



主视图



俯视图



后视图