

HUATEK 20KV 高压放大器

以创新与极客精神，打造国际先进产品

- ✓ 高压放大: $\pm 20\text{KV}$ (40KV 峰峰值)
- ✓ 最大电流: $\pm 20\text{mA}$, 全频段不限流, 400W 的峰值功率
- ✓ 大信号带宽: DC 至 10kHz



20KV Series

华钛 H32020 是卓越的桌面级台式高压信号放大器, 其体积为 5U 的高度, 机身采用高强度铝合金材质。H32020 不仅具备数控增益和直流偏置调节功能, 还具备独特的打嗝模式作为短路保护, 实现 Auto-recovery, 确保在高压输出条件下的安全性。其卓越的性能适用于各种高压驱动应用场景。

功能特点

增益连续数字可调

- ✓ 0-2200.0, 0.1 步进

智能保护

- ✓ 过载保护, 短路保护
- ✓ 单次 (单次) 和打嗝 (Hiccup) 两种模式, 后者实现 Auto-Recovery
- ✓ 一键锁定设置, 避免误操作

内置 DC 电压源

- ✓ $\pm 20\text{KV}$, 最小 2V 步进, 数字调节
- ✓ 可单独做直流源, 也可做交流的偏置(offset)

监控完善

- ✓ Voltage Monitor, Current Monitor

全频段额定电压输出

- ✓ 输入补偿接受最大 $\pm 10\text{V}$ 输入
- ✓ 主机增益 0-2200.0 可调, 2 步进

智能散热

- ✓ 依输出功率调节, 而非开机即全速运行风扇;
- ✓ 低噪声; 元器件和电路长期可靠性高

远程控制

- ✓ USB (TYPE C) 和 TTL 接口, 方便程控和集成

LCD 显示

- ✓ 电压, 保护, 增益, 实时参数显示

典型应用

- 压电与 MEMS
- 材料科学
- 超声换能器
- 微纳米技术与微流控
- 高压绝缘线缆
- 电致发光
- 电场磁场驱动
- 电力电子
- 等离子体激发
-



指标参数

参数指标/型号	H32010A	H32010B	H32020
输出电压	$\pm 20\text{kV}(40\text{KVpp})$		
输出电流	$\pm 10\text{mA}$		$\pm 20\text{mA}$
输出功率	200Wp		400Wp
输出阻抗	1k Ω		
高压输出接口	4mm 高压接口		
大信号带宽 (-3dB)	DC~6KHz	DC~10kHz	DC~7.5kHz
1%失真度带宽			
小信号带宽 (-3dB)	DC~30KHz	DC-50KHz	DC-37.5KHz
电压爬升率	$> 533\text{V}/\mu\text{s}$	$> 889\text{V}/\mu\text{s}$	$> 667\text{V}/\mu\text{s}$
放大器增益	0~2200.0/0.1 步进		
最大输入电压	$\pm 10\text{V}$		
输入阻抗	10k Ω		
输入接口	BNC		
电压监测比例	1V/2000V		
电流监测比例	500mV/mA		200mV/mA
电压和电流监测输出阻抗	50 Ω		
电压和电流监测接口	BNC		
输出保护功能	过载保护, 短路保护		
输出保护模式	单次保护, 打嗝模式		
通信功能	串口通信 (USB-C)		
直流偏压/电压源	$\pm 20\text{KV}, 2\text{V}$ 步进		
TTL 接口 (外部使能)	BNC		
工作环境	0~45 $^{\circ}\text{C}$ / $\leq 85\%\text{RH}$ 无凝结/ 海拔高度最高 2000 米		
稳定度	非累计时漂: $< 50\text{ppm}/\text{h}$	温漂: $100\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$	23 $^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, 预热 30min
电源供应	AC100~240V50/60Hz		
外观尺寸	442mm*223mm*580mm (W*H*D)		

注: 小信号带宽: 在输出电压为不超过额定值 1/10 的情况下, 我们产品的可工作频率范围可扩展到标称带宽的 5 倍。

配置清单

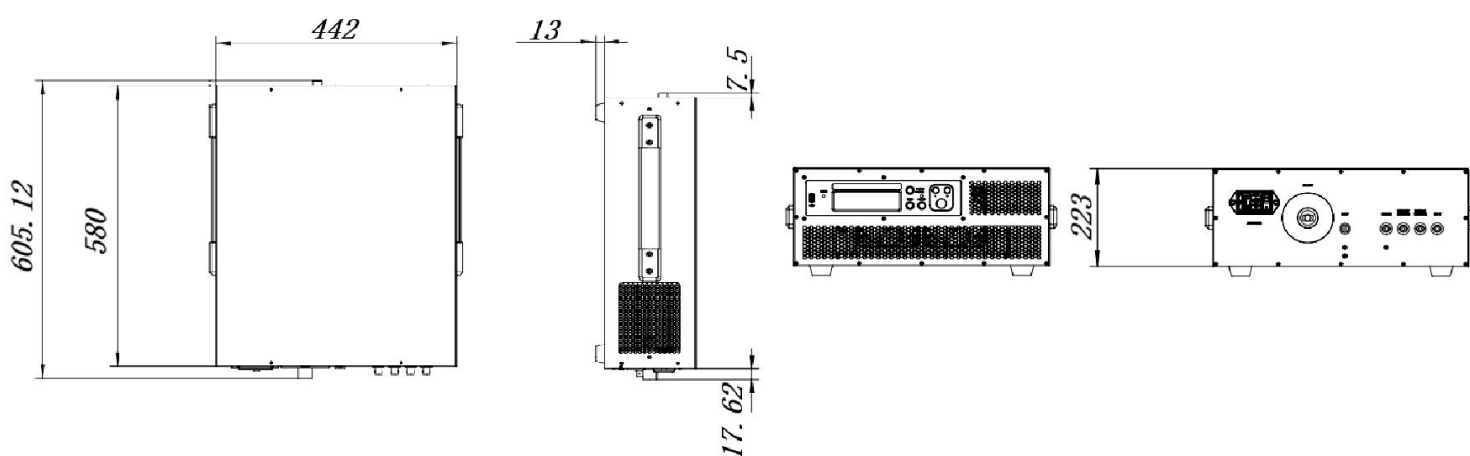
标配清单

放大器主机*1、操作手册*1、高压输出线*1、
BNC-BNC*3、电源线*1、Type-C程控线*1

选配清单

高压衰减探头、便携航空箱、高压输出线缆定制

外形尺寸



*以上尺寸单位均为毫米

*更多详细信息请参考用户手册

全系产品支持定制:

去冗余/增功能, 降本增效;

调参数改接口, 精准匹配需求。

