# 20kV 高压放大器

✓ 高压放大：±20kV (40kV 峰峰值)

✓ 最大电流：±20mA，全频段不限流，400W 的峰值功率

✓ 大信号带宽：DC 至 10kHz



**20kV Series**

**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

### 宽泛输入

✓ 输入补偿接受最大±10V 输入

### 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

### 智能散热

✓ 依耗散功率调节，而非开机即全速运行扇；

✓ 低噪声；元器件和电路长期可靠性高

### 内置 DC 电压源

✓ ±20kV，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)

### 远程控制

✓ USB（TYPE C）和 TTL 接口，方便程控和集成

### 监控完善

✓ Voltage Monitor, Current Monitor

### 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

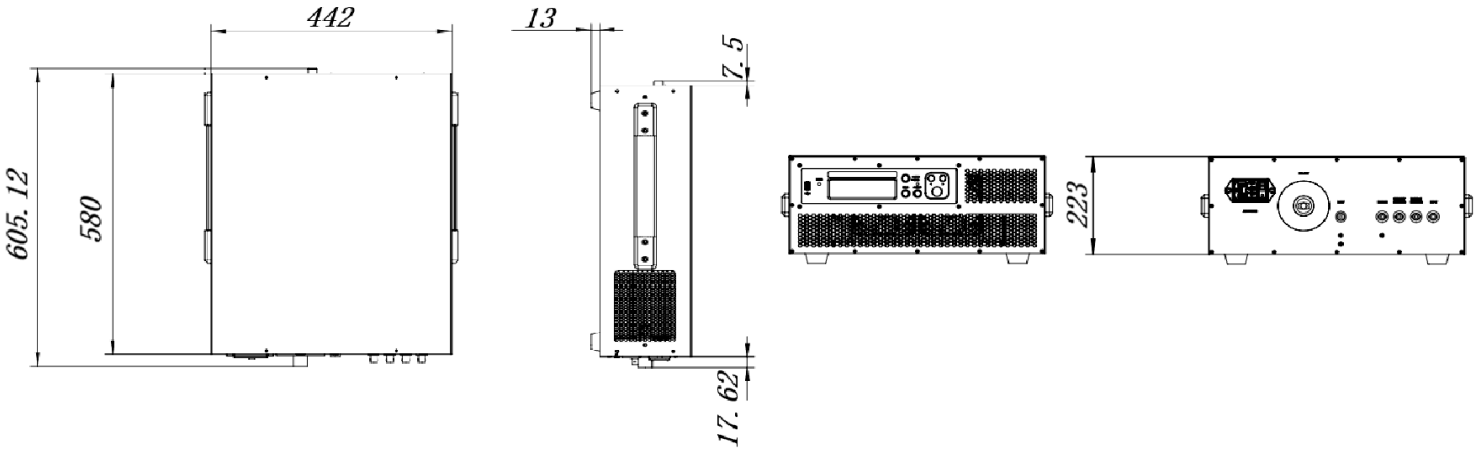
| 参数指标/型号 | H32010A | H32010B | H32020 |
|---|---|---|---|
| 输出电压 | ±20kV(40kVpp) | | |
| 输出电流 | ±10mA | | ±20mA |
| 输出功率 | 200Wp | | 400Wp |
| 输出阻抗 | 1kΩ | | |
| 高压输出接口 | 4mm 高压接口 | | |
| 大信号带宽(-3dB)<br>1%失真度带宽 | DC~6kHz | DC~10kHz | DC~7.5kH |
| 小信号带宽(-3dB) | DC~30kHz | DC-50kHz | DC-37.5kHz |
| 电压爬升率 | ＞533V/us/ | ＞889V/us | ＞667V/us |
| 放大器增益 | 0~2200.0/0.1 步进 | | |
| 最大输入电压 | ±10V | | |
| 输入阻抗 | 10kΩ | | |
| 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 | 50Ω | | |
| 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 | ±20kV,2V 步进 | | |
| TTL 接口（外部使能） | BNC | | |
| 工作环境 | 0~45℃ / ≤85%RH 无凝结/ 海拔高度最高 2000 米 | | |
| 稳定度 | 非累计时漂：<50ppm/h | 温漂：100ppm/℃ | 23℃±3℃,预热 30min |
| 电源供应 | AC100~240V50/60Hz | | |
| 外观尺寸 (W*H*D) | 442mm*223mm*580mm | | 480mm ×279mm ×630mm |

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 | 选配清单 |
| --- | --- |
| 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 | 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