

多通道数据采集仪 iPotest-2064



- 采用模块化设计, 便于灵活配置
- 可接控制器、模拟输入模块、数字I/O模块、串口转换模块等
- 多种调理方式可用于振动、位移、噪声、电压、电流、压力、流量采集
- 采用双24位ADC技术, 实现高采样率, 高动态范围, 低噪声采集
- 配置8通道模拟输入模块, 最多可扩展为64通道
- 配置Core i7-7600U处理器
- 具有VGA显示接口, 可与显示器组成采集、分析、显示系统
- 外置同步接口, 以及IRIG-B码/DCF77码接口, 可实现多台设备分布式同步采集
- 采用UDP或TCP通讯协议
- IP43防护等级, 铝合金材质机箱, 机箱表面散热设计
- 抗冲击: 40g、半正弦、11ms脉冲; 抗振动: 5Hz-500Hz, 5g rms, X、Y、Z三轴向

产品说明

iPotest-2064采用1000M以太网总线, 兼容1000Base-T IEEE802.3ab、100Base-TX IEEE 802.3u、10Base-T IEEE 802.3。具有9个1000M以太网接口, 用于接插控制器, 以及不同的采集模块, 可组成具有多种调理采集功能的数据采集分析仪, 数据记录仪。

采用模块化设计, 可根据测试需要, 配置不同调理采集模块, 实现不同信号的调理采集。

如: 模拟输入, 可配置不同采集模块, 实现振动、速度、位移、压力、电压、电流等传感器或信号输入; 可配置不同数字输入/输出模块, 实现计数, 控制, 触发等功能; 串口转换模块, 可实现数字传感器信号的接入, 如RS-232/485/422等输出的数字倾角传感器、数字姿态传感器、数字压力、数字流量等传感器信号的采集。

可配置Core i7-7600U处理器, 8GB/16GB内存, M2.0超高速固态硬盘接口, 可实现3500MB/s数据读/写, 为多通道高速采集、记录存储提供系统保障。具有VGA显示接口, 可接显示器, 组成采集, 显示, 分析一体化系统。也可通过设计采集或触发方式, 实现数据采集记录功能。

多台采集仪, 通过同步时钟控制器, 可扩展成多通道同步采集系统; 也可通过标准同步时钟服务器, 接收其DCF77码或IRIG-B码实现多台采集仪同步采集。左右两侧可选配安装支架, 便于机柜安装。多台采集设备, 可通过机柜安装及同步控制交换机, 组成1000通道以上的集中式采集系统, 为测试提供多通道解决方案。

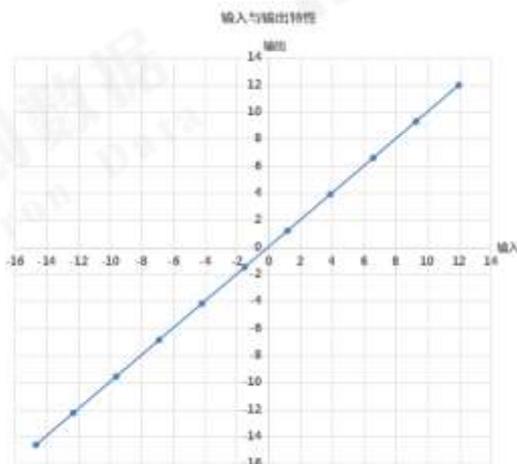
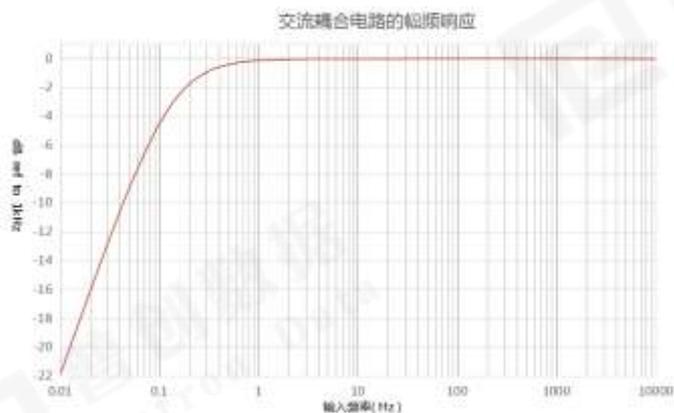


控制器参数

- 型号:iPotest-i7
- 核心/线程:双核四线程,Core i7-7600U, 第七代i7
- 主频:2.8GHz,支持Turbo Boost睿频技术,3.9GHz
- 三级缓存:4 MB
- 内存:8GB DDR4可扩展至64GB
- 硬盘:M.2高速固态硬盘,标配256GB(最高可扩展至4TB)
- 4个USB, 1个VGA, 1个LAN, 1个COLA(选配), 1个I/O
- 可配置TDP上行基频2.90 GHz
- 供电:18~32VDC
- 散热:风扇

技术参数

- 采集方式
同步采集
- 通道数
单采集卡8通道, 共64通道
- ADC分辨率
双24 bit delta-sigmaADC, 内置抗混叠滤波器
- 采样率
1KSPS、2KSPS、4KSPS、8KSPS、16KSPS、32KSPS、64KSPS、128KSPS、256KSPS多档可选
- 输入类型
AC、DC、ICP
- ICP
具有24VDC,4mA恒流源激励, 可为ICP/IEPE传感器供电
- 采集带宽
DC耦合:DC~88KHz AC耦合:0.14Hz~88KHz
- TEDS功能
具有TEDS功能, 可读取TEDS传感器配置信息
- 电压量程
±100mV、±1V、±5V、±10V多档软件可选
- 幅频响应
-3dB截止频率——0.14Hz
- 最大不失真电压(Vrms)
≥9V
- 输入阻抗
1MΩ±0.02MΩ
- 通讯端子
DB 26紧固连接端子
- 功率
88W
- 电压精度(DC)
0.05%FS(FS=±10V)
- 工作温度
-20℃~70℃
- 存储温度
-40℃~80℃
- 线性度
0.02%
- 共模抑制比(0-120Hz)
≥100dB
- 动态范围
≥140dB
- 通道串扰
≥125dB
- 输入端子
自锁端子
- 频率精度
0.001%
- 通讯协议
UDP
- 重量
13kg

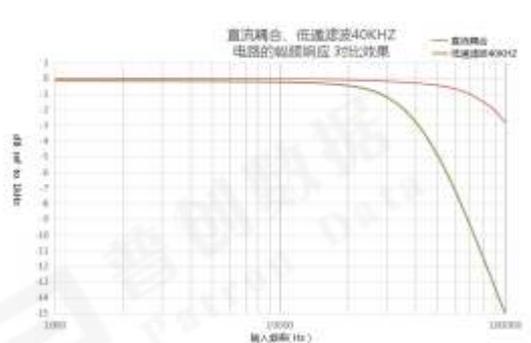
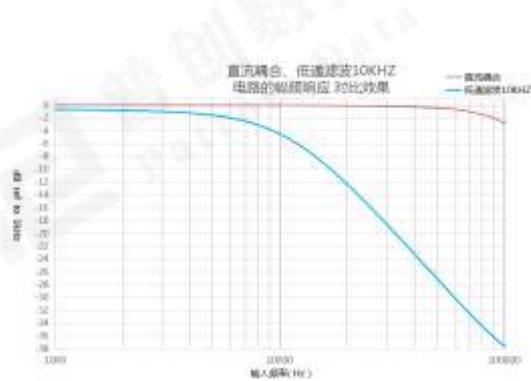
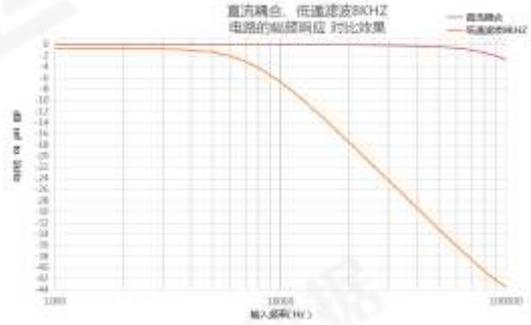
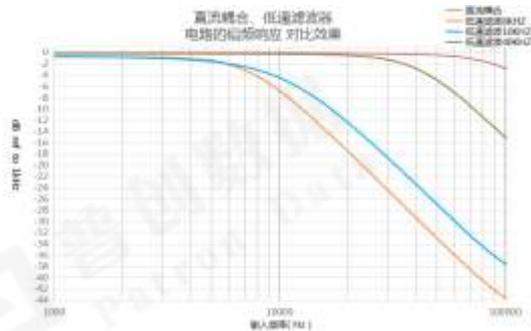


• 本底噪声(测试条件: ±10V量程下, 输入正负极短接)

- 采样率 ≤ 1KSPS: Vrms ≤ 0.8μV;
- 采样率 ≤ 2KSPS: Vrms ≤ 1μV;
- 采样率 ≤ 4KSPS: Vrms ≤ 1.5μV;
- 采样率 ≤ 8KSPS: Vrms ≤ 2μV;
- 采样率 ≤ 16KSPS: Vrms ≤ 3μV;
- 采样率 ≤ 32KSPS: Vrms ≤ 3.5μV;
- 采样率 ≤ 64KSPS: Vrms ≤ 6μV;
- 采样率 ≤ 128KSPS: Vrms ≤ 8μV;
- 采样率 ≤ 256KSPS: Vrms ≤ 10μV;

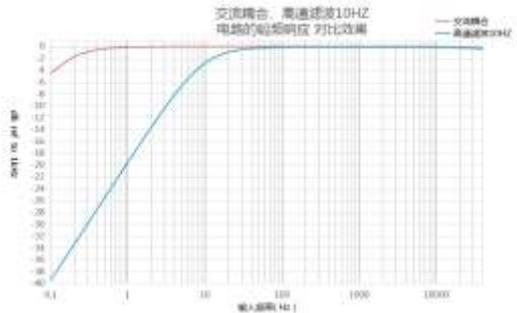
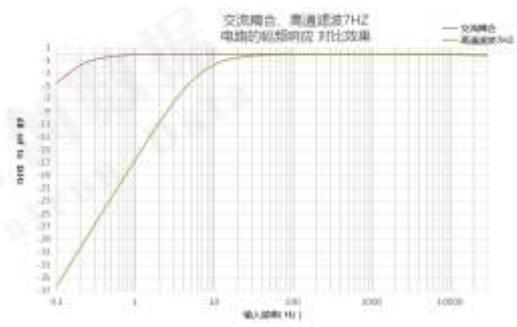
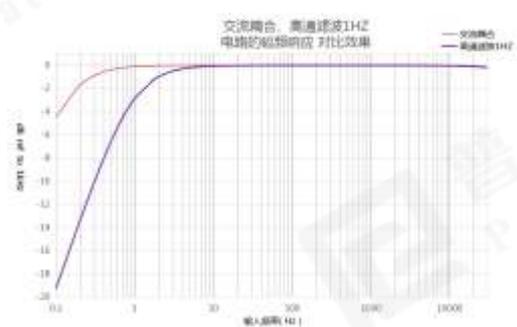
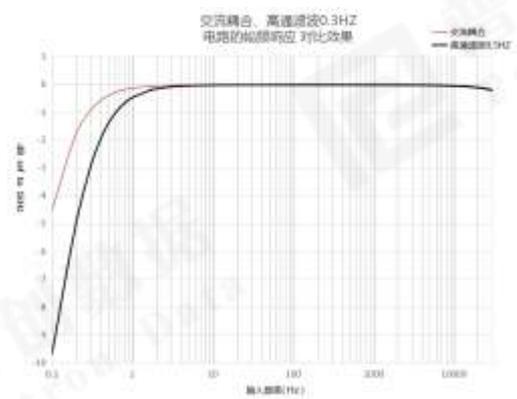
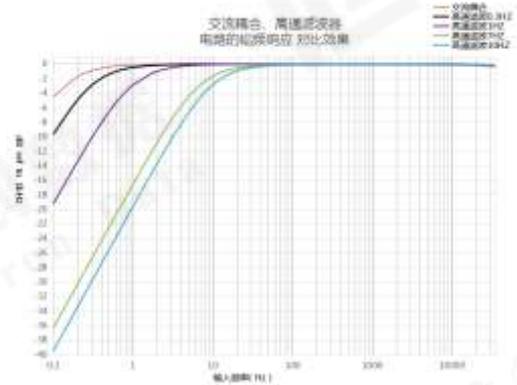
• 4档低通滤波器

DC、8KHz、10KHz、40KHz



• 5档高通滤波器

AC、0.3Hz、1Hz、7Hz、10Hz



典型应用

· 单机



· 联网



产品尺寸

