

高精度测试系统 QTS1000™

QTS1000™高精度测试系统专用于高测试要求的应用场合：传感器输出信号微弱、测试点与测试系统间距远、高频噪声和直流干扰多、被测信号动态范围宽、测试精度要求高等等。系统采用灵活的模块化架构，特别设计的高精度前置放大器和滤波调理器，整个系统具有良好的开放性、扩展性和可维护性。



QTS1000™

系统性能：

- 标准 24 通道信号输入
- 16-bit 高分辨率 A/D, 200kHz 高采样率
- 高精度程控放大调理、高性能程控滤波调理，在同一系统中可灵活组合
- 独特的模块化结构，扩展灵活，维护方便，MTTR 非常低
- 特殊的机箱设计，加强了电源、冷风、EMC 和环境适应性，具有高 MTBF
- 标准 3U 尺寸，便于上架安装

高精度放大(QTS1000A)

- 每通道独立的程控放大器，程控增益：1, 2, 4, 5, 8, 10, 50, 100, 500, 1000
- 最大信号输入范围：±10V, 最大输出信号范围：± 10V
- 三种输出模式：每通道信号同时提供三路输出，所经的滤波器不同，截止频率也不同，用以获得抑制不同频段干扰的效果，以便在不同应用场合下获得最佳的有用信号
 - a. 被测信号放大后直接输出，输出截止频率：DC~10kHz
 - b. 被测信号通过二阶 Butterworth 低通滤波器滤波后输出，低通输出截止频率为 4Hz
 - c. 被测信号通过二阶 Butterworth 高通滤波器滤波后输出，高通输出截止频率为 4Hz
- 增益精度：± 0.02% (增益 ≤ 100), ± 0.05% (增益 > 100)
- 输入阻抗：2M Ω (单端)、4M Ω (差分)
- 输出的直流偏移电压：≤ ± 1mV (增益 ≤ 100), ≤ ± 10mV (增益 > 100)
- 输出的噪声偏移电压有效值：≤ ± 1mV (增益 ≤ 100), ≤ ± 3mV (增益 > 100)
- 信号接入：12 芯航空插座

高性能程控滤波(QTS1000D)

- 输入量程：± 5V
- 程控低通滤波：每通道独立的 8 阶可编程 Butterworth 型低通滤波器，截止频率范围从 0.763Hz 到 25kHz, 有 32767 种可选。滤波器截止频率的精度可达到 0.1%，低通滤波器倍频(2ft) 衰减率为 -43dB (约 1/140), 滤波器 1/4 截止频率内的平坦度为 ± 0.01dB (DC-1/4ft), 截止频率处衰减率为 -3.7dB (0.653 倍)
- 高通滤波：每通道独立的一阶无源高通滤波器，低端截止频率为 0.15Hz 或 1.6Hz 可选
- 工作方式：各通道独立工作方式
 - 通道同步采样工作方式, 通道间信号最大相位差 < ± 1°
- 信号接入：7 芯航空插座

软件：

- 动态测试：系统配置、试验操作、数据分析
- 专业回放分析：时域 / 频域显示、功率谱、频谱、相关、相干分析、瀑布图

订货信息：

- QTS1000A: 24 通道高精度程控放大大小信号测试系统
 - QTS1000D: 24 通道高精度程控滤波动态信号测试系统
 - QTS1000AD: 12 通道高精度程控放大大小信号测试, 12 通道程控滤波动态信号测试系统
- 通道扩展、放大和滤波调理可灵活组合，请致电康泰公司

