

# PXI/DAQ/DAQe-2200系列

## 64通道12-/16位最高3 MS/s多功能DAQ卡



PXI-2204



DAQ-2204



DAQe-2204

### 特点

- 支持32位 3.3 V 或5 V的PCI总线 (DAQ-2200系列)
- x1 PCI Express®接口 (DAQe-2200系列)
- 符合PXI Rev 2.2规范 (PXI-2200系列)
- 64路单端或32路差分模拟输入
- 板载1k采样点A/D FIFO
- 双极性或单极性模拟输入范围
- 可编程增益:
  - x1, x2, x4, x5, x8, x10, x20, x40, x50, x200 (DAQ/DAQe-2204)
  - x1, x2, x4, x8 (DAQ/DAQe-2205 & DAQ/DAQe-2206)
- 可配置的512单元通道增益序列
- Scatter-gather DMA, 用于模拟输入输出
- 通道12位多路切换模拟输出, 带波形发生功能
- 板载1k采样点D/A FIFO
- 24通道TTL数字模拟输入输出
- 2通道16位通用定时器/计数器
- 模拟/数字触发
- 通过SSI (系统同步接口) 总线或PXI触发总线实现多卡同步
- 操作系统
  - Windows XP, Windows 7/8 x64/x86, Linux
- 软件兼容性
  - LabVIEW, MATLAB, Visual Studio.NET
- 推荐软件
  - AD-Logger, DAQBench, DAQMaster

### 订购指南/快速选型指南

型号	模拟输入				模拟输出			DIO	定时器/计数器
	通道数	分辨率	采样率	输入范围	通道数	分辨率	更新率	通道数	通道数
PXI/DAQ/DAQe-2204	64路单端/32路差分	12位	3 MS/s	±0.05 V至±10 V	2	12位	1 MS/s	24-CH 8255 PIO	2通道16位
PXI/DAQ/DAQe-2205	64路单端/32路差分	16位	500 kS/s	±1.25 V至±10 V	2	12位	1 MS/s	24-CH 8255 PIO	2通道16位
PXI/DAQ/DAQe-2206	64路单端/32路差分	16位	250 kS/s	±1.25 V至±10 V	2	12位	1 MS/s	24-CH 8255 PIO	2通道16位

### 规格

型号	PXI/DAQ/DAQe-2204	PXI/DAQ/DAQe-2205	PXI/DAQ/DAQe-2206
<b>模拟输入</b>			
分辨率	12位, 无误码		16位, 无误码
通道数	64路单端或32路差分 (每通道可通过软件选择)		
通道增益序列大小	512		
最大采样率	3 MS/s	500 kS/s	250 kS/s
可编程增益	1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40, 50, 200		1, 2, 4, 8
双极性输入范围	最大: ±10 V, 最小: ±0.05 V至±10 V, ±5 V, ±2.5 V, ±1.25 V至±10 V, ±5 V, ±2.5 V, ±1.25 V		
单极性输入范围	最大: 0-10 V, 最小: 0-0.1 V, 0-5 V, 0-2.5 V, 0-1.25 V, 0-5 V, 0-2.5 V, 0-1.25 V		
偏移误差	±2 mV		
增益误差	FSR的±0.06%		
输入耦合	直流 (DC)		
过压保护	开机: 连续±30 V, 关机: 连续±15 V		
输入阻抗	1 GΩ/100 pF		
CMRR (增益=1)	90 dB		
稳定时间	1 μs至0.1%误差*	2 μs至0.1%误差	83 dB
-3dB小信号带宽 (双极性±10V增益为1)	2 MHz	850kHz	4 μs至0.01%误差
触发源	软件, 外部数字模拟触发器, SSI总线		
触发模式	预触发、后触发、中触发、延时触发和重触发		
FIFO缓存大小	1k采样点		
数据传输	轮询, scatter-gather DMA		
<b>模拟输出</b>			
通道数	2路电压输出		
分辨率	12位		
输出范围	0-10 V, ±10 V, 0-AO外部参考电压, ±AO外部参考电压		
最大更新率	1 μs		
压摆率	20 V/μs		
稳定时间	3 μs 至 ±0.5 LSB 精度		
偏移误差	±1mV	±2 mV	±1mV
增益误差	最大输出±0.02%		
驱动能力	±5 mA		
稳定性	任何无源负载, 最大1500pF		
触发源	软件, 外部数字/模拟触发器, SSI总线		
触发模式	后触发、延时触发及重触发		
FIFO缓存大小	1k采样点		
数据传输	程序控制I/O, scatter-gather DMA		
<b>数字I/O</b>			
通道数	24通道 8255 可编程I/O		
兼容性	5 V / TTL		
数据传输	程序控制I/O		
<b>通用定时器/计数器</b>			
通道数	2		
分辨率	16位		
基本时钟频率	40MHz, 外部时钟频率最高10MHz		
<b>通用规格</b>			
自动校准	是 (+5 V, ±2 ppm/°C)		
尺寸	160 mm x 100 mm (不包括连接器) (PXI-2200系列) 175 mm x 107 mm (不包括连接器) (DAQ-2200系列) 168 mm x 107 mm (不包括连接器) (DAQe-2200系列)		
连接器	68针VHDCI孔端插座x 2		
工作温度	0°C至+55°C		
存储温度	-20°C至+70°C		
湿度	5至95%, 非凝露		
电源要求	典型+5 V 1.3 A (PXI/DAQ-2204) 典型+3.3 V 0.9 A, +12 V 0.564 A (DAQe-2204)	典型+5 V 1.2 A (PXI/DAQ-2205) 典型+3.3 V 0.81 A, +12 V 0.568 A (DAQe-2205)	典型+5 V 1.2 A (PXI/DAQ-2206) 典型+3.3 V 0.756 A, +12 V 0.584 A (DAQe-2206)

### 接线端子板和线缆

- DIN-68S-01
- ACL-I0568-I
- ACL-SSI-2/3/4

\* 更多配套线缆信息, 请参考P3-48/49.