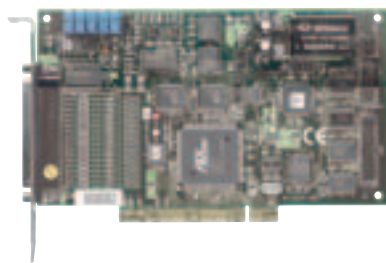


PCI-9111系列

16通道12/16位100kS/s高性价比多功能DAQ卡



简介

凌华科技PCI-9111系列是16通道、100 kS/s高性价比的多功能DAQ卡，其特点在于模拟输入的灵活配置。每个A/D输入通道都引入了RC滤波器来衰减或过滤输入信号。PCI-9111系列为双极性输入提供了5种可编程输入范围的模拟输入。PCI-9111系列同时还支持自动模拟输入扫描。PCI-9111DG可提供12位A/D分辨率，PCI-9111HR则可提供16位A/D分辨率。

PCI-9111系列还拥有1通道12位模拟输出、16通道数字输入及16通道数字输出等功能。凌华科技PCI-9111系列同时具备高性价比和可靠的数据采集能力，是各种应用的理想选择。

特点

- 支持32位5 V PCI总线
- 12位A/D分辨率(PCI-9111DG)
- 16位A/D分辨率(PCI-9111HR)
- 16路单端模拟输入
- 采样率最高100 kS/s
- 板载1k采样点A/D FIFO
- 可编程增益: x1、x2、x4、x8、x16
- 双极性模拟输入范围
- 模拟输入具板载低通滤波功能
- 自动模拟输入扫描
- 12位多路模拟输出
- 16通道数字输入及16通道数字输出
- 4通道扩展数字输入及4通道扩展数字输出
- 紧凑型，半高PCB
- 操作系统
 - Windows Vista/XP/2000/2003
 - Linux
- 推荐软件
 - AD-Logger
 - VB.NET/VC.NET/VB/VC++/BCB/Delphi
 - DAQBench
- 驱动支持
 - DAQPilot, 支持Windows
 - DAQPilot, 支持LabVIEW™
 - DAQ-MTLB, 支持MATLAB®
 - PCIS-DASK, 支持Windows
 - PCIS-DASK/X, 支持Linux

规格

模拟输入

- 通道数: 16路单端
- 分辨率
 - 12位 (PCI-9111DG)
 - 16位 (PCI-9111HR)
- 转换时间: 8 μs
- 最大采样率: 100 kS/s
- 输入信号范围 (可软件编程)

增益	输入范围
	双极性
1	±10 V
2	±5 V
4	±2.5 V
8	±1.25 V
16	±0.625 V

精度

增益	精度
1, 2	FSR ± 1 LSB的0.01 %
4, 8	FSR ± 1 LSB的0.02 %
16	FSR ± 1 LSB的0.04 %

- 输入耦合: 直流 (DC)
- 过压保护: 连续±35 V
- 输入阻抗: 10 MΩ
- 触发模式: 软件、定时及外部触发 (5 V/TTL兼容)
- FIFO缓存大小: 1k采样点
- 数据传送: 轮询, 中断

模拟输出

- 通道数: 1路电压输出 (编号)
- 分辨率: 12位
- 输出范围 (跳线选择)

输出范围	
双极性	±10 V
单极性	0-10V

- 输出驱动能力: 最大±5 mA
- 稳定时间: 30 μs
- 数据传输: 程序控制I/O

数字I/O

- 通道数: 16通道输入及16通道输出
- 兼容性: 5 V/TTL
- 数据传输: 程序控制I/O

通用规格

- I/O接口
 - 37针D-Sub孔型插座
 - 20针带状插头x2
- 工作温度: 0°C至60°C
- 储存温度: -20°C至80°C
- 相对湿度: 5%至95%, 非凝露
- 电源要求

产品	+5 V
PCI-9111DG	典型570 mA
PCI-9111HR	典型570 mA

- 尺寸 (不包括连接器)
175 mm x 107 mm

接线端子板

- **DIN-37D-01***
带1个37针D-Sub连接器, 标准导轨安装
- **DIN-20P-01***
带1个20针带状连接器, 标准导轨安装
- **ACLD-9137-01**
通用接线端子板, 带1个37针D-Sub连接器
- **ACLD-9188-01***
通用接线端子板, 带2个20针带状连接器和1个37针D-Sub连接器
- **ACLD-9182A-01***
16通道隔离数字输入接线端子板
- **ACLD-9185-01***
16通道继电器输出接线端子板

* 不包括线缆。有关配套线缆的信息, 请参考第14章“配件”。

订购指南

- **PCI-9111DG**
16通道12位100kS/s高性价比多功能DAQ卡
- **PCI-9111HR**
16通道16位100kS/s高性价比多功能DAQ卡

引脚定义

CN3				CN1			
AI0	1	20	AI8	DI0	1	2	DI1
AI1	2	21	AI9	DI2	3	4	DI3
AI2	3	22	AI10	DI4	5	6	DI5
AI3	4	23	AI11	DI6	7	8	DI7
AI4	5	24	AI12	DI8	9	10	DI9
AI5	6	25	AI13	DI10	11	12	DI11
AI6	7	26	AI14	DI12	13	14	DI13
AI7	8	27	AI15	DI14	15	16	DI15
A.GND	9	28	A.GND	GND	17	18	GND
A.GND	10	29	A.GND	+5Vout	19	20	+12Vout
N/C	11	30	DA Out				
PreTrg	12	31	EDIO				
+12Vout	13	32	EDI1				
D.GND	14	33	EDI2				
D.GND	15	34	EDI3				
ExtTrg	16	35	EDO0				
EDO1	17	36	EDO2				
EDO3	18	37	N/C				
+5Vout	19						
				CN2			
				DO0	1	2	DO1
				DO2	3	4	DO3
				DO4	5	6	DO5
				DO6	7	8	DO7
				DO8	9	10	DO9
				DO10	11	12	DO11
				DO12	13	14	DO13
				DO14	15	16	DO15
				GND	17	18	GND
				+5Vout	19	20	+12Vout