

24 位高精度称重传感器输入卡



PCI-69524

简介

PCI-69524是一款坚固耐用的多功能模块，专为立即投入使用的材料测试系统（MTS）而设计。它配有4个基于应变仪的全桥传感器输入通道、4个通用型模拟输入通道和1个3轴运动控制器，可以为MTS制造商提供完整的硬件解决方案。尽管只是一个单独的模块，PCI-69524却能在实现物理量测量的同时还融入了基于软件的闭环控制策略。在传感器测量方面，PCI-69524支持1.0 mV/V至4.0 mV/V的灵敏度，并提供满量程1/200000的精度，因此非常适用于微弱信号传感器的精确测量。

PCI-69524还配有4个24位通用型模拟输入通道，可以对LVDT（线性可变差分变送器）和线性绕线式电位器信号进行精确测量，从而实现高分辨率的位移测量。

PCI-69524具有运动控制能力和16位DA通道，可以提供三个步进/伺服电机轴和2通道的液压系统控制功能。此外，由于具有内置增量编码器反馈通道，PCI-69524还能实现基于软件的MTS闭环控制策略。

作为一个模块化产品，PCI-69524却拥有诸多强大功能，能够轻松实现各种控制和测量任务，因此可以为材料测试系统数控机床和民间测试设备制造厂商节省宝贵的开发和集成时间。

特点

- 用于精确测量的传感器输入
 - 4通道全桥称重传感器输入
 - 最高精度达满量程的1/200,000
 - 灵敏度范围1.0 mV/V至4.0 mV/V
 - 2.5/10 V DC 激励电压，可软件选择
 - 内部24位A/D转换分辨率
- 运动控制接口，用于步进和液压系统控制
 - 3轴PWM输出，支持OUT/DIR和CW/CCW模式
 - 双通道16位模拟输出
 - A-B相编码器，带有24位计数器
- 通用型模拟输入，用于LVDT 1和线性绕线式电位器信号的精确测量
 - 24位分辨率的4通道模拟输入
 - 可编程增益±1.25 V，±2.5 V，±5 V，±10 V
 - 最高达30 kS/s的采样率（单通道）
注1：LVDT：线性可变差分变送器
- 操作系统
 - Windows 7/8 x64/x86, Linux

规格

4 通道称重传感器输入

- 激励电压：2.5 V/10 VDC
- 内部A/D分辨率：24位
- 禁用自动归零时采样速度
 - 高达30 KSPS（单通道）
 - 高达1638 SPS（多通道）
- 启用自动归零时更新速度
 - 高达819 SPS（单通道或多通道）
 - 传感器灵敏度：1.0 mV/V至4.0 mV/V
- 通道数：4
- 精度：满量程的1/200000（启用遥感和自动归零）
- 板载256个采样点的A/D FIFO

PWM 输出和编码器输入

- 轴数：3
- 脉冲输出选项：OUT/DIR和CW/CCW（26LS31，差分线路驱动器，驱动电流：高达20 mA）
- 最大输出频率：500 kHz
- 编码器输入：24位上升沿/下降沿计数器，用于增量式编码器反馈

通用模拟输入

- 分辨率：24位
- 可编程范围：±1.25 V、±2.5 V、±5 V、±10 V
- 通道数：4
- 采样率：30 kS/s（非多路复用）
- 板载256个采样点的A/D FIFO

隔离数字输入

- 通道数：8
- 最大输入范围（非极性）：0 V至24 V
- 输入电阻：2.7 kΩ

隔离数字输出

- 通道数：8
- 输出类型：功率MOSFET
- 灌电流：每通道高达300 mA

模拟输出

- 分辨率：16位
- 输出范围：±10 V
- 频道数量：2
- 更新速率：高达5 kS/s
- 板载1K样本D/A FIFO
- 驱动能力：5 mA

硬件定时器中断

- 基本时钟：10 MHz
- 分辨率：32位
- 中断频率：10 MHz/N；N=1~(2³²-1)

通用规格

- 5V功率输出电流：
 - IS05VDD：最大160 mA
 - ISOPWR：最大16 mA
- I/O连接器：两个68针SCSI-VHDCI母接头
- 工作温度：0至45°C
- 功率要求：5 V@2 A
- 尺寸（不包括连接器）：
156mmx 116mm（6.14英寸x 4.57英寸）

订购指南

- PCI-69524
24位高精度称重传感器输入卡

注：保留所有权利。所有规格如有更改，恕不另行通知



绿测科技有限公司

广州总部：广州市番禺区陈边村金欧大道83号江潮创意园A栋208室

深圳分公司：深圳市龙华区龙华街道 油松社区东环一路1号耀丰通工业园1-2栋2栋607

南宁分公司：广西自由贸易试验区南宁片区五象大道401号五象航洋城1号楼3519号

广州分公司：广州市南沙区凤凰大道89号中国铁建·凤凰广场B栋1201房

电话：020-2204 2442

传真：020-8067 2851

邮箱：Sales@greentest.com.cn

官网：www.greentest.com.cn



微信视频号



绿测科技订阅号



绿测工场服务号