

## I NXI-6105-16/16 高速数据采集卡



### 产品简介

NXI-6105-16/16是一款16位、16通道高速数据采集卡，具备模拟量输入输出、数字IO及计数器/定时器功能，支持1MS/s采样率，带FIFO缓冲器，适用于多种波形输出。NXI-6105-16/16既可在NXI模块化仪器测控机箱中使用，也可单独供电使用，广泛应用于多领域多场景下电压信号采集与数据处理及分析，如电子产品检测、工业控制、实验教研等。

### 应用领域



电信号采集



电子控制器测试



工业控制



集成测试系统

### 主要特点

- 模拟输入： $\pm 10V/\pm 5V/\pm 2.5V/\pm 1.25V/\pm 625mV$
- 16通道模拟输入，可组成8通道差分输入
- 2通道模拟输出，模拟输出范围： $0\sim 5V$ 、 $0\sim 10V$ 、 $\pm 5V$ 、 $\pm 10V$
- 输入/输出分辨率：16位
- 输入/输出总采样率：1MS/s
- 16通道数字量输入输出
- 3通道计数器/定时器、频率测量、PWM输出
- 采集存储深度：8MB
- 支持自定义波形输出，缓存深度4M
- 单卡单槽位，可插入NXI-F1000系列测控机箱使用
- 支持12V DC供电，LAN/CAN通讯单独控制使用
- 提供DLL驱动文件，可用于C++、.NET、VB、Delphi等开发语言
- 提供丰富的Labview、C#上位机开发例程
- 支持Modbus-RTU、SCPI、CANopen协议

**规格参数表**

型号		NXI-6105-16/16				
模拟量输入						
通道数	16CH单端\8CH差分\组合					
分辨率	16bit					
FIFO	8M					
最大转换率	多通道、单增益:1MS/s    多通道、多增益:600KS/s    多通道、多增益、单极/双极:400KS/s					
量程	单端	N/A	0~10V	0~5V	0~2.5V	0~1.25V
	差分	±10V	±5V	±2.5V	±1.25V	±0.625V
DC精度 (23°C±5°C)	0.025%+0.025%F.S. (轮询<10kHz)					
温度系数	30ppm/°C					
普通模式电压	最大±11V(工作)					
最大输入电压	±12V					
外部模拟触发输入范围	-10V~+10V					
时钟输出	低	最大0.4V@16mA(吸入电流)				
	高	最小2.4V@-8mA(输出电流)				
触发输出	低	最大0.4V@16mA(吸入电流)				
	高	最小2.4V@-8mA(输出电流)				
模拟量输出						
通道数	2CH					
分辨率	16bit					
FIFO大小	4M					
输出范围	0~+5V、0~+10V、-5~+5V、-10~+10V					
精度 (23°C±5°C)	0.024%+0.024%F.S.					
压摆率	15V/μs用于FSR					
温度系数	25ppm/°C					
驱动能力	±10mA					
输出阻抗	最大0.1Ω					
稳定时间	20μs(到FSR的±0.012%)					
外部时钟输入	低	最大0.8V				
	高	最小2.0V				
外部触发输入	低	最大0.8V				
	高	最小2.0V				
数字输入/输出						
通道数	16CH(双向)					
输入电压	低	最大0.8V				
	高	最小2.0V				
输出电压	低	最大0.4V@16mA(吸入电流)				
	高	最小2.4V@-8mA(输出电流)				
计数器						
通道	3CH					
基准时钟	10MHz、1MHz、100kHz、10kHz					
最大输入频率	10MHz					
时钟输入	低	最大0.8V				
	高	最小2.0V				
门输入	低	最大0.8V				
	高	最小2.0V				
计数器输出	低	最大0.4V@16mA(吸入电流)				
	高	最小2.4V@-8mA(输出电流)				
其他						
测试端子	SCSI-II连接器母座, 68-pin					
工作电源	12VDC±10%, <0.5A					
通讯接口	LAN/CAN					
温度规格	工作温度:0°C~40°C;存储温度:-20°C~60°C					
工作环境	海拔:<2000m;相对湿度:5%~90%(无结露);使用气压:80~110kPa					
尺寸	130.5mm(H)*20.0mm(W)*230.5mm(D)(含助拔器)					

备注:此产品手册仅供参考,如需其他规格,请咨询NGI业务渠道及关注NGI官网/官微以获取最新产品信息。由于公司产品不断更新,因此我们保留技术指标变更的权力,恕无法另行通知,谢谢合作。