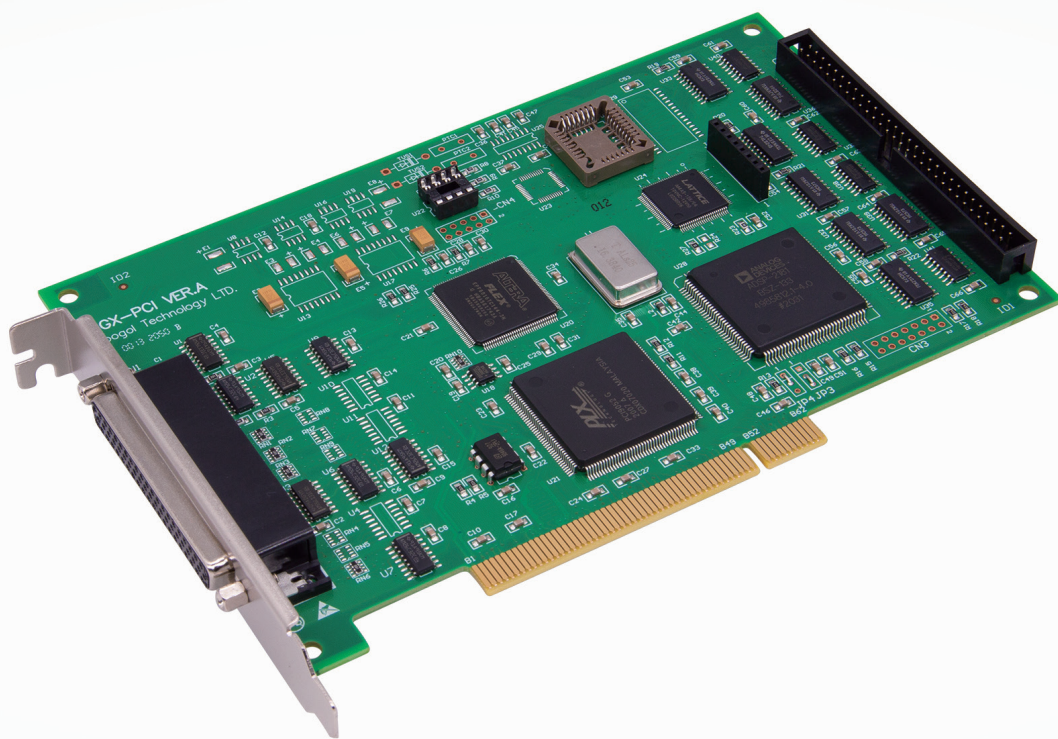


# GT 系列

## 多轴运动控制卡

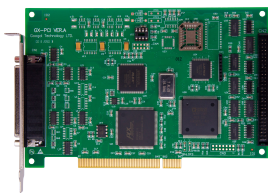


# 概述

GT 系列多轴运动控制卡是一款基于 PCI 总线的插卡式运动控制器，可用于控制步进电机和伺服系统。它通过 DSP 和 FPGA 进行运动规划，支持点位控制和连续轨迹控制，可以输出脉冲或模拟量指令。GT 系列运动控制卡可以自由设定加减速、S 型曲线平滑等参数，协助用户设计出最适合机械结构的运动规划。通过 GT 系列提供的 VC、VB、C#、Labview 等开发环境下的库文件，用户可以轻松实现对控制卡的编程，构建自动化控制系统。

GT 系列多轴运动控制卡可用于 PCB 钻孔设备、3C 设备、固晶机、焊线机、包装机械、钣金设备、木工机械、等离子 / 火焰切割等要求高速、高精度运动控制的设备。

# 特点

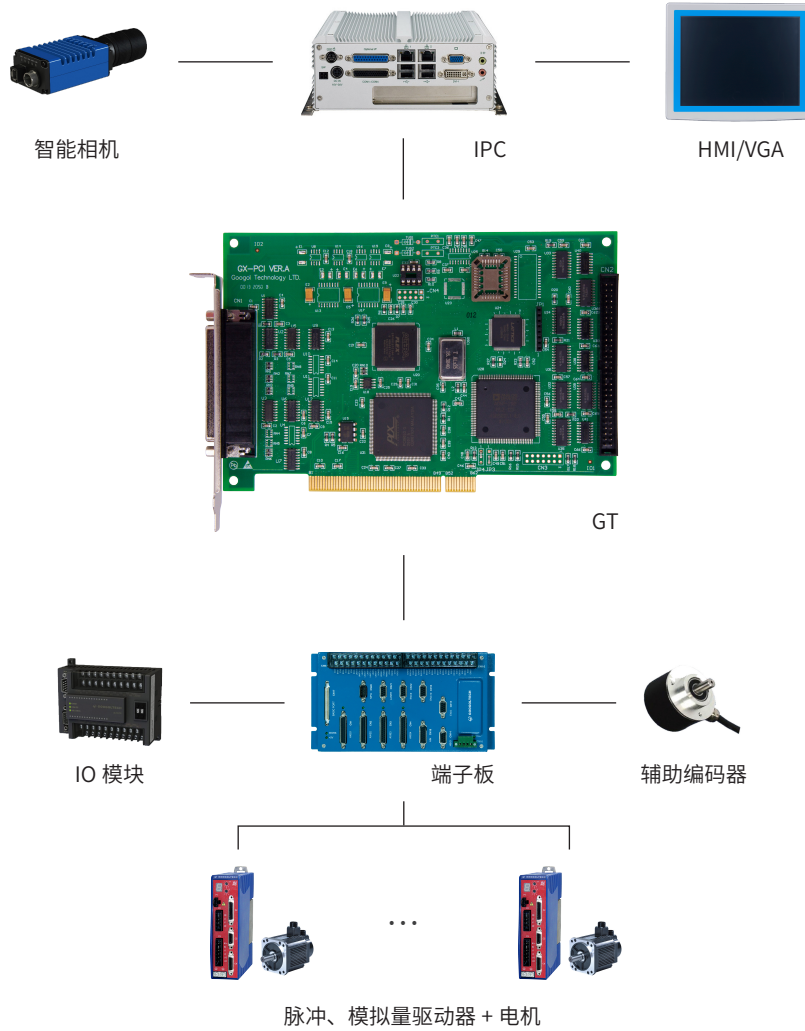


- ◆ 2/4 轴运动控制
- ◆ DSP 高速运动规划
- ◆ FPGA 精确锁存脉冲计数，多轴同步控制
- ◆ 支持点位 (Trap)、速度 (Jog)、电子齿轮模式 (Gear) (点位型)
- ◆ 支持任意 2 轴直线、圆弧插补，支持任意 3 轴、4 轴直线插补 (连续轨迹型)
- ◆ 512 段缓冲区

# 规格

运动控制	
可控轴数	2/4 轴
控制方式	脉冲、模拟量
滤波算法	PID + 速度前馈 + 加速度前馈
控制周期	200us
脉冲输出	1MHz
模拟量输出	-10V~+10V, 16bit
编码器	ABZ 三相差分信号，采样频率 8MHz
硬件资源	
运动控制接口	正负限位、原点信号、驱动器报警、驱动器复位、到位信号 (光耦隔离)
硬件捕获	Home、Index、探针、位置比较捕获
辅助编码器	2 路
模拟量输入	8 路 12bit
通用输入输出	16 路输入、16 路输出 (光耦隔离)
其它	
电源	24V DC $\pm$ 10%, Icc = 3A Min
工作温度	0-55°C
尺寸	181.3mm * 124.9mm

# 系统架构



# 订货信息

类别	种类	订货号	说明
必选	控制卡	GT-200-SG-PCI-G	2 轴连续轨迹脉冲控制
		GT-200-SV-PCI-G	2 轴连续轨迹脉冲 + 模拟量控制
		GT-400-SG-PCI-G	4 轴连续轨迹脉冲控制
		GT-400-SV-PCI-G	4 轴连续轨迹脉冲 + 模拟量控制
	端子板	GA1-200-ACC2-G/R	2 轴脉冲端子板
		GA1-200-ACC2-A	2 轴脉冲 + 模拟量端子板
		GA1-400-ACC2-G/R	4 轴脉冲端子板
		GA1-400-ACC2-A	4 轴脉冲 + 模拟量端子板
62pin 线缆	ACC3-A1-062010/15/30	连接控制卡和端子板, 1.0m/1.5m/3.0m (需配备 2 根)	
可选配件	驱动器连接线缆	ACC5-D01005/10/15/20	松下系列驱动器连接线缆, 0.5m/1.0m/1.5m/2.0m
		ACC5-D01005/10/15/20 (抱闸)	松下系列驱动器连接线缆, 带抱闸, 0.5m/1.0m/1.5m/2.0m
		ACC5-SP01015	三洋系列驱动器连接线缆, 1.5m
		ACC5-D03015/30	安川系列驱动器连接线缆, 1.5m/3.0m
		ACC5-D03015/30 (抱闸)	安川系列驱动器连接线缆, 带抱闸, 1.5m/3.0m
		HPCN36P/M+DB25P/M	GTHD 系列驱动器连接线缆, 1.5m

# 尺寸图

