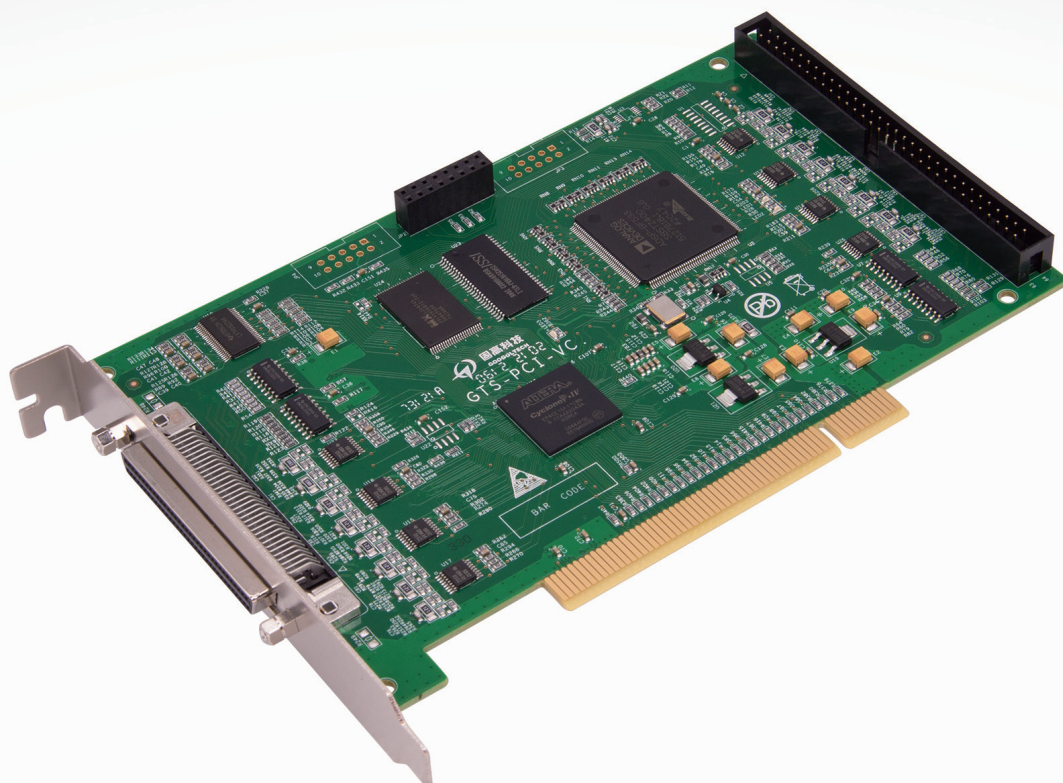


GT-Scan 系列

多轴运动控制卡

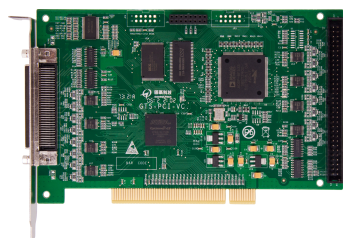


概述

GT-Scan 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，可以输出脉冲或模拟量指令。它支持点位和连续轨迹，多轴同步、直线、圆弧、空间螺旋线插补等运动模式。GT-Scan 运动控制卡可以控制 2 套激光振镜，具备能量跟随运动规划速度的功能。通过 GT-Scan 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-Scan 系列多轴运动控制卡可用于激光切割、激光焊接、激光打标等振镜与运动控制配合的设备。

特点

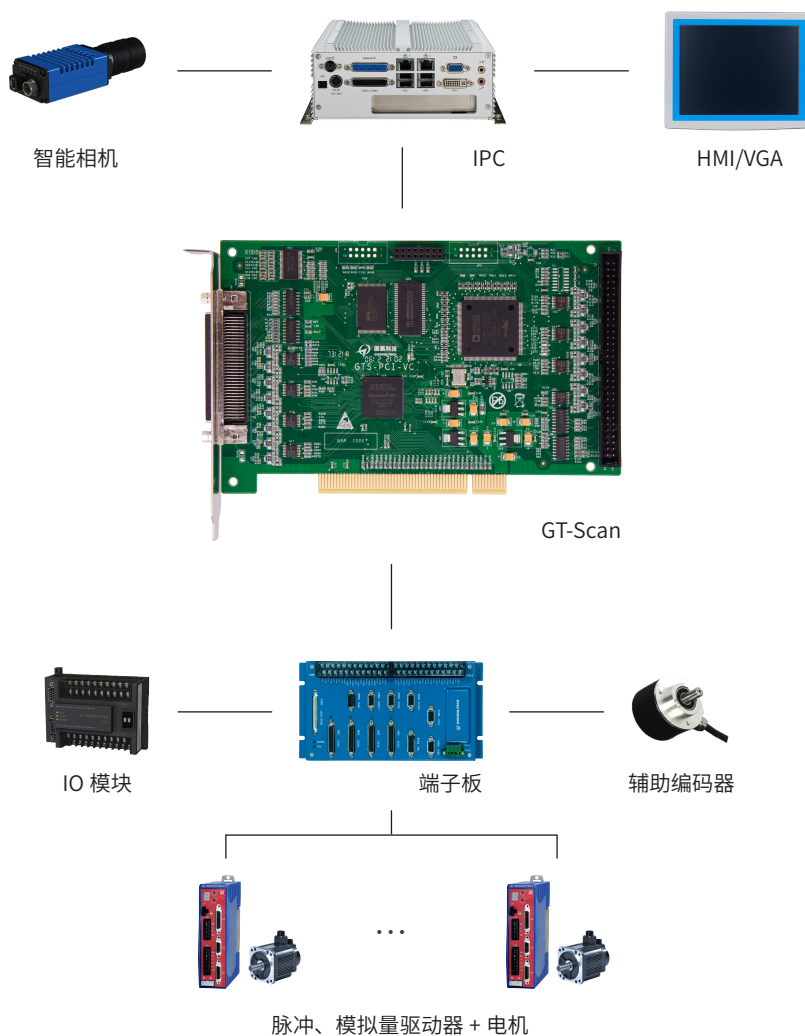


- ◆ 4/8 轴运动控制
- ◆ DSP 高速运动规划
- ◆ FPGA 精确锁存脉冲计数，多轴同步控制
- ◆ 支持点位（Trap）、速度（Jog）、电子齿轮模式（Gear）
- ◆ 支持任意 2 轴直线、圆弧插补，支持任意 3 轴、4 轴直线插补、空间螺旋线插补
- ◆ 可同时控制 2 套振镜系统，振镜控制周期：31.25us
- ◆ 支持飞行打标功能
- ◆ 具备激光能量跟随功能

规格

运动控制	
可控轴数	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	250us（脉冲）/125us（模拟量）
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
振镜控制	X、Y 振镜规划，控制周期 31.25us
数字振镜	XY2-100 协议
激光控制	1 路
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	1 路
通用输入输出	16 路输入、16 路输出（光耦隔离）
现场总线	gLink-I 扩展远程 I/O
其它	
电源	24V DC $\pm 10\%$ ，Icc = 3A Min
工作温度	0-55°C
尺寸	181.3mm $\times$ 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-400-SCAN-PCI-G	4 轴振镜运动控制
	端子板	GT2-800-ACC2-V	8 轴脉冲 + 模拟量端子板, 295mm * 189mm * 51mm
	68pin 线缆	CN17-ACC3-T1-068005/10/15/30/50	适用于 CN17 通道, 0.5m/1.0m/1.5m/3.0m/5.0m
		CN18-ACC3-T1-068005/10/15/30/50	适用于 CN18 通道, 0.5m/1.0m/1.5m/3.0m/5.0m
可选配件	扩展 IO 模块	HCB2-1616-DTD01	16DI / 16DO, 输入低电平有效, 漏型输出
		HCB2-1616-DTS01	16DI/16DO, 输入电平高低可选, 源型输出
		HCB2-0604-A1201	6AI/4AO, 12 位精度
	扩展 IO 连接线缆	DB9P F/M L=0.3m	连接控制卡和扩展 IO, 0.3m
		DB9P F/M L=1.5m	连接控制卡和扩展 IO, 1.5m
	驱动器线缆	ACC5-D01005/10/15/20	松下系列驱动器线缆, 0.5m/1.0m/1.5m/2.0m
		ACC5-D01005/10/15/20 (抱闸)	松下系列驱动器线缆, 带抱闸, 0.5m/1.0m/1.5m/2.0m
		ACC5-SP01015	三洋系列驱动器线缆, 1.5m
		ACC5-D03015/30	安川系列驱动器线缆, 1.5m/3.0m
		ACC5-D03015/30 (抱闸)	安川系列驱动器线缆, 1.5m/3.0m, 带抱闸
		HPCN36P/M+DB25P/M	GTHD 系列驱动器线缆, 1.5m

尺寸图

