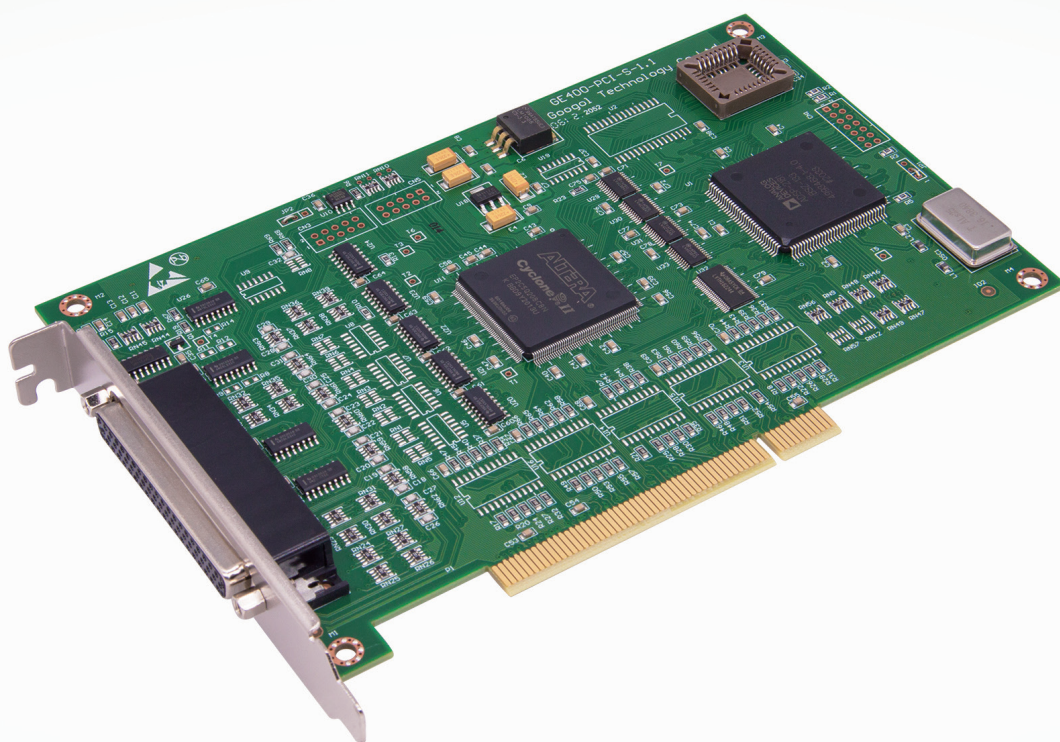


GE-Laser 系列

多轴运动控制卡

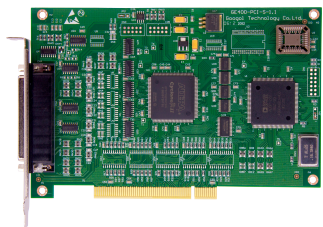


概述

GE-Laser 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，支持任意 2 轴直线、圆弧插补，支持 3 轴、4 轴直线插补。GE-Laser 提供 2 路激光控制，支持辅助编码器。通过 GE-Laser 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。

GE-Laser 多轴运动控制卡可用于激光切割机、激光焊接机、激光雕刻机等激光设备。

特点

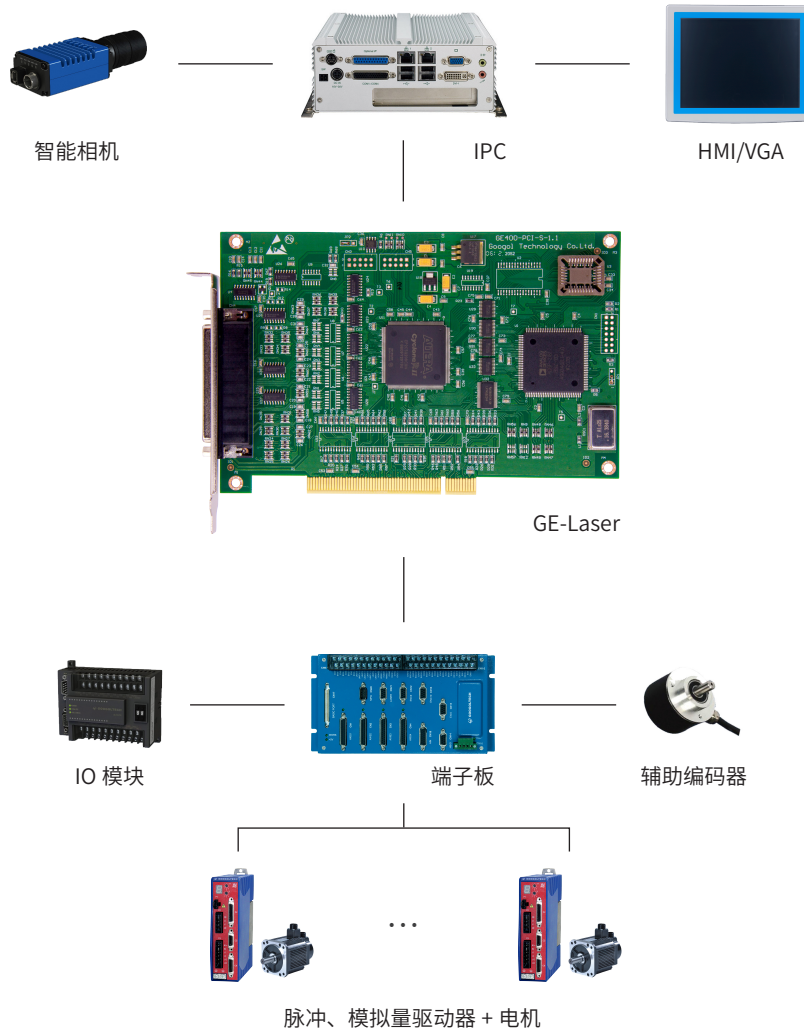


- ◆ 4 轴运动控制
- ◆ DSP 高速运动规划
- ◆ PWM 激光控制
- ◆ 能量跟随轨迹插补速度
- ◆ 支持任意 2 轴直线、圆弧插补，支持 3 轴、4 轴直线插补
- ◆ 8K 插补缓冲区
- ◆ 手脉跟随功能
- ◆ 支持机床 / 工件坐标系
- ◆ 龙门控制功能

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	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 4MHz
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
激光控制	2 路激光通道输出
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 ±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	GE-400-SG-LASER-PCI	4 轴脉冲控制
		GE-400-SV-LASER-PCI	4 轴脉冲 + 模拟量控制
	端子板	TH01	脉冲控制, 2 路激光通道输出, 24DI/8DO
		TH10	脉冲控制, 1 路激光通道输出, 1 路辅助编码器, 16DI/16DO
		TH20	脉冲 + 模拟量控制, 2 路激光通道输出, 16DI/16DO
		TH21	脉冲 + 模拟量控制, 2 路激光通道输出, 24DI/8DO
		TH28	脉冲 + 模拟量控制, 2 路激光通道输出, 自动调焦功能, 16DI/16DO
		TH29	脉冲 + 模拟量控制, 2 路激光通道输出, 自动调焦功能, 24DI/8DO
		TH30	脉冲 + 模拟量控制, 1 路激光通道输出, 1 路辅助编码器, 16DI/16DO

订货信息

类别	种类	订货号	说明
	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	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

