

激光切割解决方案



ANCA MOTION专注于 为客户量身定制 运动控制解决方案

ANCA Motion提供具有灵活性、可靠性、创新性、高精度且能为客户带来竞争优势的解决方案。

我们的精力与热情专注于设计并制造灵活的控制系统;专业提供CNC机床的高性能解决方案。我们的硬件与软件可根据OEM具体的要求量身定制。

ANCA Motion会在产品的整个生命周期中提供持续支持与创新,提供世界一流的产品与服务。



CNC 特点综述

过去的40余年里,ANCA Motion的CNC控制系统已应用于全球成千上万台高性能机床设备中。

主要特色与功能,适用于所有应用:

- 虚轴
- MPG 进给
- 实时补偿
- 白名单
- 回参
- 软PLC
- CNC 支持各种Wifi设备
- 共母线多轴伺服系统
- 基于EtherCAT 的通信
- 集成高速I/O口
- 支持多诵道控制
- 核心运动算法

- 灵活回退
- 样条插补
- 坐标转换
- 切割路径图形化
- 高速探针探测
- 螺距补偿
- 回差补偿
- 多种调试功能
- CNC 核心数据接口
- 处理能力每分钟300,000

我们根据OEM的要求谨慎选配我们的硬件和软件, 在现有应用中为客户提供具有竞争优势的解决方案。







ANCA Motion顶尖激光控制解决方案提供完整的定制服务。 我们的交钥匙型解决方案由硬件和软件组合而成,提供并支持高性能机床的强大自动化方案。

- 方便简洁的用户界面与PLC 配置。
- 用于简化切割参数设置的Tech Table 工艺数据库。
- CNC平滑路径功能,可减少所有零件类型的加工时间。
- 实现循环操作时,前置和后置完全可定制化。
- 易于使用的人机界面编辑软件Commander。
- 开放且灵活的CNC软件。
- 先进的切割功能,切割性能有效提升。
- 提供龙门轴同步控制、高度跟随、焦点控制和材料处理的成熟控制方案。



主要特点

用户体验

Tech Table

- ANCA Motion的 Tech Table提供完整的激光切割工艺库表格。Tech Table 功能允许OEM设置切割参数,如割缝补偿、功率坡调、冷却点以 及多种穿孔类型等。
- OEM可以创建一组默认参数,可根据需要导入和导出到相关机床。如果操作员或最终用户错误修改参数,将有助于参数重置为默认值。





生产计划:

无人化不间断生产

- Cut Assist中的生产计划功能侧重于让用户尽可能地将激光切割机 自动化运行。允许操作员在一项生产计划中配置自动喷嘴清洁以 及更换、切割图形加载并安排多项工作任务等。
- 此功能允许激光机操作员将机床设置为无人化生产模式。一台带有 此功能的ANCA Motion 控制系统的机床,能够在没有操作员介入 的情况下实现24小时不间断切割。

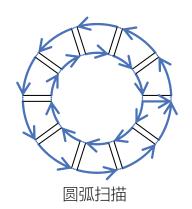
高度跟随: 提高切割质量

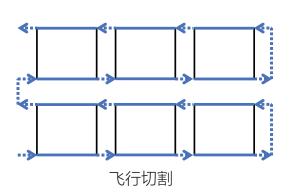
- 激光切割需要精确控制Z轴位置,以确保穿孔及切割的效果。ANCA Motion在AMD5x伺服驱动器内部开发了自己的高度跟随控制算法, 采用250us的更新速率。使机器能够迅速对障碍物做出规避并提升穿 孔效率。
- ANCA Motion的高度跟随解决方案还有助于为我们的客户节省电柜空间,无需为高度跟随装置额外预留空间。切割头的传感器信号直接连接到AMD5x伺服驱动器上。



飞切: 缩短切割时间

- ANCA Motion的飞切解决方案在扫描运动中进行激光切割,显著缩短切割时间。这种切割方法对于带有网格的简单图形部分非常有效。
- 我们的CNC指令1ms更新速率可以使切割头在出光之前处于准确位置,以确保精度控制在20um以内。
- AMD5x伺服驱动器自带有高速数字输出的集成I/O扩展卡,允许它以极高的精准度控制激光的PWM信号。







物联网

Cut Assist提供多种将机床连接到物联网的选项。

ANCA Motion CNC配备功能齐全的OPC UA服务器,能让OEM的物联网方案获取机床上的相关参数。

ANCA Motion还提供独立的物联网平台-Redax,可按需为OEM定制。

不仅如此,我们还可提供专门用于服务和支持的平台,OEM可设置防护信息、收集错误报告、远程文件访问和自动软件更新等。



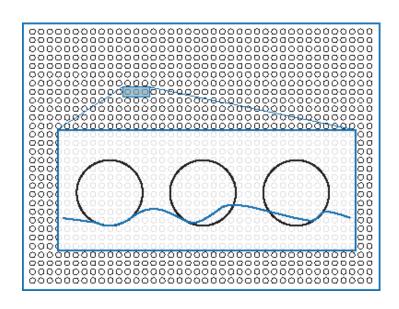


先进的运动控制

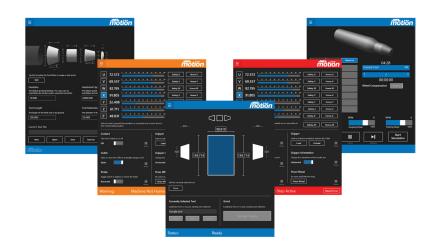
ANCA Motion的路径平滑算法广泛适用于众多不同的应用,针对效率要求较高的平面激光切割也专门进行了研发设计。

如其它方法一样,它在切割质量和切割时间之间作了平衡。ANCA Motion的路径平滑功能与竞争对手相比,在保证同样的切割质量的前提下, 通过优化零件之间的路径等实现切割时间的缩短。

路径平滑测试结果显示,该图形由传统方法切割时间的44.5秒优化至35.1秒,效率提升21%。



- 1分钟切圆1200个
- 1毫米直径的圆
- · 2毫米圆心距



COMMANDER

为使操作人员能够无缝监控数据变量并能够及时互动而设计,提供方便简捷的用户体验。Commander为您提供构建具有丰富视觉效果的自定义界面,无需编程基础即可操作,客户亦可自定义相关功能。

功能性

- 功能强大且简单的表达式
- 使用IronPython灵活编写脚本

支持

• 可使用IronPython灵活扩展脚本

完全可定制

- 使用内置皮肤/主题轻松更改外观/ 颜色,突显品牌特点
- 庞大的内置的数据库支持选择或创建个性控件及样式
- 更高级的插件系统

外观

- 极好的视觉效果
- 完全可定制皮肤,体现品牌特点

可实时配置

- 实时创建或修改客户的专属界面
- 无缝移动并随心排列任何可视元素 (按钮、文本、图像等),满足各 类需求

屏幕

- 友好的触摸屏设计和操作
- 专为Windows®系统设计
- 基于矢量(可缩放),独立的分辨率

AMCORE

AMCore允许用户编写CNC运动控制软件。核心运动学算法将受控关节完整映射到真实的机械机构,从而将复杂的机器简化为易于接受控制命令的轴。我们的MPG 进给回溯和主动程序编辑功能允许您在模拟运行期间随时纠正问题,无需重启。AMCore允许用户集成CNC运动控制软件。虚拟轴允许使用虚拟轴或软件轴对复杂的轴组合进行编程。

EPPL

- ISO G-代码
- 数学表达式
- 子程序
- 多达3通道NC程序控制

PLC编程

- 强大且 基于软件的 PLC和集成编译器
- 基于IEC61131 / 61499 可实现图形化编程

CNC Connect

- 访问系统状态,设备状况
- NC 程序的管理执行
- 读写配置参数
- 发送与接收数据和命令

MOTIONBENCH

MotionBench是一个软件应用程序,旨在简化伺服驱动器的调试和整定任务。只需点击几下即可更新驱动代码、运行整定算法、 加载参数和查看系统响应。且可同时连接和配置多个驱动器并随时调用自定义设置。

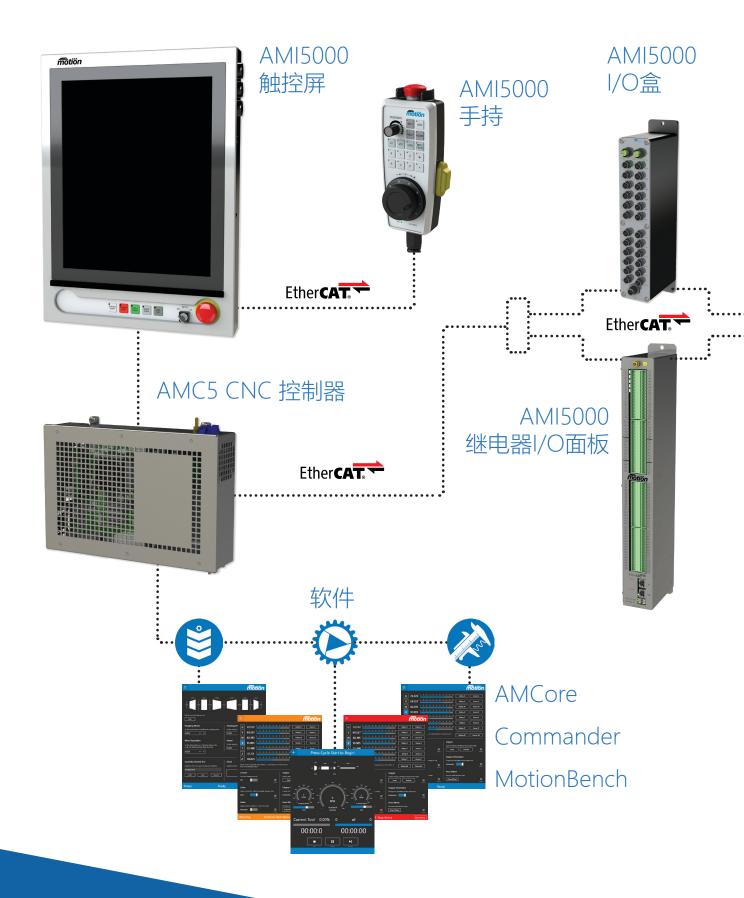
功能性

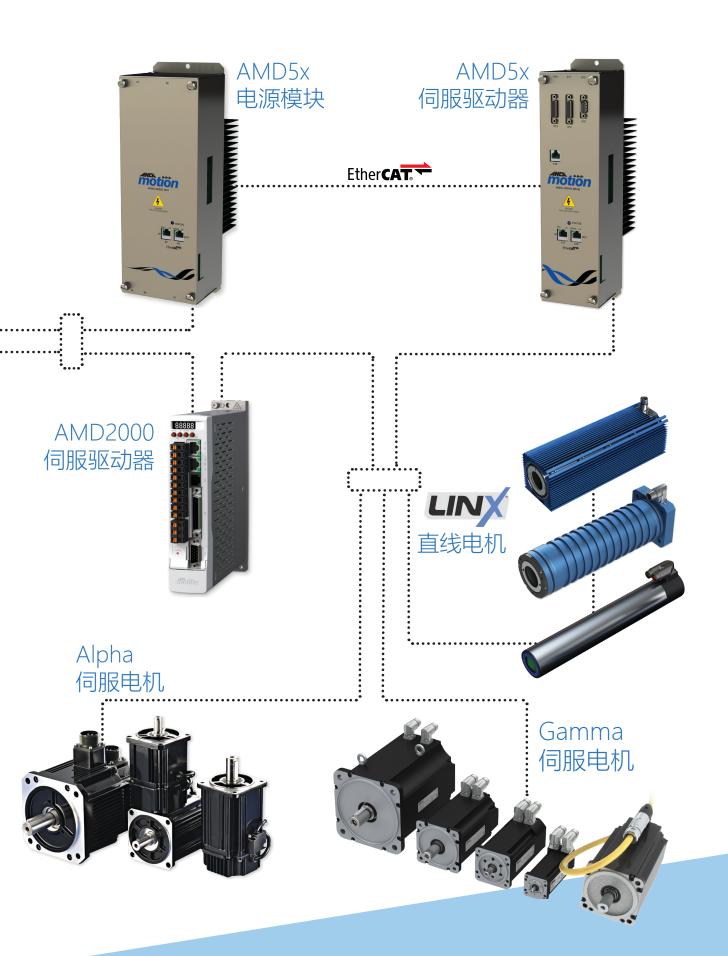
- 多个驱动器同时连接
- 电机设置配置
- 整定系统参数
- 驱动数据记录

支持

- 根据客户的要求量身定制解决方案
- 在您的产品生命周期持续提供支持

产品展示





客户支持



全球服务中心网络

ANCA Motion拥有一流的全球服务 渠道网络。我们的服务技术人员均接受过 专业的OEM工厂培训,是世界上资深的服 务团队之一。我们提供行业之上的客户服 务,并且承诺在产品的整个生命周期内提 供持续支持。

软件及硬件升级程序

ANCA Motion控制系统以覆盖产品全周期的服务而被业内悉知,我们的软件和硬件定期升级。我们的服务团队热情协助客户及时分享最新技术。

技术问答及申请支持

专业服务团队提供技术支持和解决建议, 使您的控制解决方案始终运行在最佳状态下。

备件

ANCA Motion提供原厂设备备件,确保整个控制系统处在最佳运行状态。

培训

在控制方案安装完成后,我们贴心提供 有效应用培训。培训以现场模式进行且可扩 展范围,以涵盖您所需的全方面。







ANCA集团由ANCA CNC昂科机床、ANCA Motion昂科传动和ANCA 钣金解决方案公司组成。ANCA集团专注于机床、数控系统和金属加工的研发与制造。

ANCA集团的成员们通过技术创新和不断重金研发获取市场主导地位。ANCA集团总部位于澳大利亚墨尔本,其成员公司在全球拥有众多海外分支机构,网络覆盖全球,拥有约900多名员工。



ANCA MOTION AUSTRALIA

1 Bessemer Road Bayswater North Victoria 3153 Australia

ANCA MOTION CHINA

No. 102, Building F1, XEDA Emerging Industrial Park, Xiqing Economic-technological Development Area, Tianjin, P.R.China

ANCA MOTION USA

31129 Century Drive Wixom Michigan, 48393 USA

ANCA MOTION EUROPE

Im Technologiepark 15 69469, Weinheim Germany

ANCA MOTION TAIWAN

4F, No. 63, Jingke Central Rd, Nantun Dist. Taichung City, 40852, Taiwan





ancamotion.com