

CAM 软件

为用户创造更多的利润和价值



更多精彩请扫描二维码

文 | SolidCAM 中国

康保安防是全球领先的出入口控制系统解决方案提供商，总部位于德国，着重于将现代工业技术与产品体验相统合，在商业流程及价值流程中关注用户以及商业伙伴，为大量专业领域用户的需求提供定制服务。方案涵盖认证通行系统、付费通行、人流方向控制和安全区隔等几大序列，应用场景涉及机场（口岸）、轨道交通及建筑设施等领域。

康保安防是 SolidCAM 的忠实用户，于 2018 年开始使用 SolidCAM 软件，特别是高级车铣复合的应用，其极大地提升了生产效率，为用户创造了丰厚的利润。SolidCAM 高级车铣复合加工对复杂的多主轴、多刀塔 CNC 机床轻松编程，支持多刀塔、多主轴、多刀塔同步加工和完整的机床仿真模拟。支持 SolidCAM 所有的铣削和车削操作，包括功能强大的 iMachining 操作，都可用于车铣复合机床编程。所有的辅助设备可以被定义，并在仿真时对其进行干涉检查。根据 C 轴、CY 轴和 B 轴来定义零件的毛坯、零件的加工形状、副主轴、旋转刀塔和直线刀塔，这些都是当前车铣复合机床的常规功能。在这种容易发生碰撞的环境中，这些机床利用 SolidCAM 的车削和铣削加工，使编程变得简单和安全。

当今市场上需求最多和增长最快的机床是多任务机床，这种机床结合多种功能于一体，包括多主轴、多刀塔和材料多阶段加工。在此过程中，客户不需要对加工的零件进行手工处理，只需将

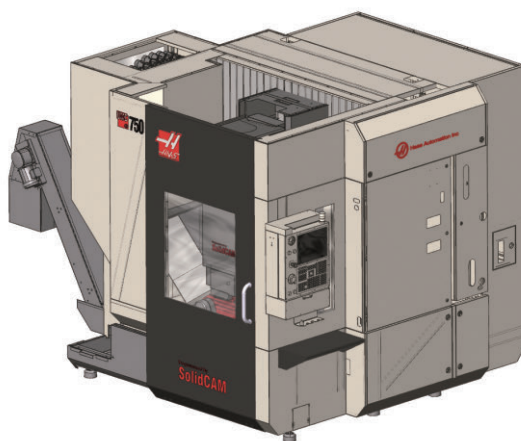
毛坯放进去，直到加工完成后从机床拿出成品即可。4 轴、5 轴同步加工车铣复合机床的用途较为广泛，允许机床有更高的灵活性和加工能力。考虑到这一点，这样的机床配置有多主轴、上刀塔、下刀塔、CYB 轴和副主轴。

易于编程

SolidCAM 拥有先进的 CAM 技术，支持大多数最新功能的数控机床编程，提供了强大的编程工具，且易学易用，具有非常好的灵活性，可以自定义相关的配置。同时，SolidCAM 超越了这些复杂机床的编程，其可对铣削和车削加工的残料进行智能管理，从而产生最高效的刀具路径，缩短生产时间，以确保最高的生产效率。用户可以定义数控机床部件和运动规则，使他们能够轻松、有效地设置和支持最复杂的车铣复合机床。

机床控制操作

允许用户在加工零件的过程中插入一些机床控制操作。这些控制操作可以控制数控机床操作和激活机床不同的选项和设备。如：打开或夹紧夹具、机床门、激活冷却剂、旋转零件、转移加工零件、主轴和副主轴之间的同步操作。同时，使用机床控制操作可以控制加工零件在主轴和副主轴之间的转换。在这一过程中为 MCO 提供最佳的解决方案。



机床结构编辑

使用 iMachining 进行车铣复合加工

当用户创建车铣复合加工零件时，使用 iMachining 2D 和 iMachining 3D 铣削操作可以节省编程和加工时间。此外，iMachining 侧刃切削力较小，可以消除切削过程中的振动和避免刀具过度磨损，即使在刚性不是很好的机床上，此功能依然具有非常好的优势。

车铣复合机床仿真

SolidCAM 为车铣复合机床提供了完整的机床仿真模拟包，支持所有的车削和铣削操作的仿真模拟，也支持数控机床所有部件和设备的模拟。在仿真模拟里，用户可以选择仿真的速度，软件会实时显示仿真。软件的仿真模拟可以检测到机床部件、加工工件、夹具和刀具夹套之间有没有发生碰撞。

机床在加工过程中出现的所有加工动作都可以在机床仿真里显示出来。所以，在没有实际加工前，机床动作可以在这一界面中进行一次完整的模拟检测。**MM**