

测量

帮助客户实现智能化制程

瑞士精机公司自多年以来持续研究并研发智能加工方案，公司产品线中的组合机床和智能抛光机在生产过程中同时产生和处理大量信息以达到监测和优化制程的目的。



更多精彩内容请扫描二维码

文 | 瑞士精机公司

瑞士精机全球销售总监 Vincenzo Bonavoglia 先生表示：“距瑞士精机研发出第一款智能应用 Precima 已有 20 年。Precima 是一款嵌入式加工测量系统，用于针对关键尺寸进行 100% 的测量和实时修正，以确保批次生产中的所有工件的尺寸都保持在公差中值范围。同时，测量数据可同步储存，并在需要的情况下传送至中央数据库用于保证生产产品的可追踪性，而尺寸数据可通过单向探针测量或是 3D 成像的方式来获取。”

除了智能应用 Precima 外，名为 THDM 刀柄二维码的刀具管理系统也是瑞士精机备受市场肯定的一款产品，此款产品是利用瑞士精机设备连通性为基础所研发的最新功能之一。THDM 系统使得刀具能够以线下的方式进行提前准备，即首先在刀具测量室完成独立的安装与测量，相关数据被传送至中央数据库，待新刀具替换时数据被同时写入机床以避免人为误操作情况的发生。

对于制造商来说，Precima 和 THDM 仅是实现高复杂度设备最大智能化案例中的两个例子，这一类的集成智能化使得瑞士精机的设备能够给使用者

带来更简便的操作体验，客户也无需依赖于例如数控加工或者手工抛光方面的专家来保证自身的生产。同时，所有瑞士精机设备的操作都经由自主研发的人机界面 Precitrame Machine Manager (PMM) 实现，以此保障了与第三方系统的连通性。而瑞士精机公司研发的 PMM 人机界面系统可与标准界面 UMATI 兼容，保障了与不同设备制造商设备之间的连通性。得益于瑞士精机软件自主研发的特性，包括 UMATI 界面中的标准数据

内容，所有交换数据的等级和类别几乎都可以自由定义。瑞士精机同时也提供数据“实时”采集的方案以供应“机台自我学习”算法的数据需求。

“所有瑞士精机基于‘工业 4.0’所研发的新功能都致力于设备使用简便性、安全性、易操作性和灵活性方面的提高，客户不仅能获得机械精度方面的卓越性能，同时也可受惠于瑞士客制化设计软件的高效和便捷。所有瑞士精机



瑞士精机全球销售总监 Vincenzo Bonavoglia 先生

设备上收集的数据都能被用于管理和优化工件后续制程。相反，所有前工序的数据也能被运用在瑞士精机设备本身的加工程序上。” Vincenzo Bonavoglia 先生补充道。

未来，瑞士精机将进一步提升自身设备和客户制程的智能化程度，以便始终提供创新的加工解决方案，而瑞士精机即将推出的一款新功能将实现远程对设备和生产情况的视图化监控。MM