

柔性制造

多品种小批量的机加工柔性生产解决方案

多品少量的订单，是困扰机加工厂多年的问题，也是必须面对的现实问题。宁波伟立机器人科技股份有限公司（以下简称“伟立机器人”）推出 3S 柔性智能工作站，专为中小批量生产而定制，具有经济高效、操作简易、安全可靠、设置快捷、自由切换、占地面积小等优点。而 FMS 柔性制造系统是一种以硬件为基础，以软件为支撑，操作软件即可实现加工计划柔性调度，面向中小批量、多品种的机加工生产解决方案。



更多精彩请扫描二维码

文 | 宁波伟立机器人科技股份有限公司

3S 柔性智能工作站为小批量多品种的金属零部件、产品打样、模具制造及医疗器械等领域提供经济高效的解决方案，例如在压铸行业，完成小批量的铝、镁、锌合金压铸零部件，或压铸模具；在医疗行业，骨科使用的人体钢板，专门针对不同个体而定制，数量或仅为一到两件等。旨在通过自主研发的自动化上下料系统，在不区分批量大小的情况下，为企业降本增效。

采用伟立机器人的自主研发的 3S 柔性智能控制系统，该智能控制系统打通并集成了关节机器人、CNC 机床的软件系统，简化操作程序，使得操作更简易，设置时间更短；无需停机，即可重设新工程序（图 1）。其控制系统对外开放，兼容性极强，可自由与其他设备互联。因此，3S 智能工作站在实用性、安全性、模块化管理及简易化操作等方面都有出色表现。基于其强大的性能和功能，使得其对操作人员技能要求特别低，解决了企业用工难题。

3S 柔性智能工作站具有智能安全防



快捷转移，一个人可轻松作业

图 1 3S 柔性智能工作站，专为中小批量生产而定制，具有经济高效、操作简易、安全可靠、设置快捷、自由切换及占地面积小等优点

护功能，无需围栏；配备地面扫描仪，可自动减慢和停止机器人手臂；保证人员安全，增强安全级别。3S 柔性智能工作站配置旋转装载系统，通用网格板；最大 230 mm 的工件直径；网格板的高度可调，

最大 250 mm；机器人手臂工作时可以设置新批次。

3S 柔性智能工作站可使用托盘搬运车移动，一个人轻松作业；自定中心锚点定位；自动识别 CNC 机床，可适用于

多台 CNC 机床，以及立式加工中心、车床、车铣复合等 CNC 机床。其紧凑型一体化设计，占地面积小，符合现代化工厂管理。

柔性制造系统在国外已有近半个世纪的应用，国内起步虽晚，但随着多品种、小批量生产需求的不断提高，越来越多的行业开始涉足柔性制造领域。如今，柔性系统广泛应用于航空航天、刀具模具、汽车、医疗、光学和工程机械等多个行业，获得了明显的经济收益。

柔性制造系统主要由加工系统、物料储运系统和控制与管理系统组成，可以较大程度的提高设备利用率，保证加工品质，降低生产成本和提高对市场的快速响应能力。同时对生产排程、订单管理与调度、物料、物流和仓储、刀具管理等有了质的提高，实现了真正的精益自动化生产作业。依托于伟立机器人在自动

化领域近 20 年的沉淀，与业界领先的金属机械加工领域柔性制造系统供应商德国 SOFLEX 公司强强合作，可以为客户提供从刚性自动化、柔性单元、柔性系统和产线、到数字化车间等综合完整解决方案（图 2）。

3S 柔性智能工作站具有可快捷移动、引导式任务设置、高安全性等特点，与 FMS 具有 7×24 h 不间断柔性加工作业的优势，更经济的刚性自动化和智能产线形成互补，面向金属切削加工领域为客户提供更全面的解决方案。正因

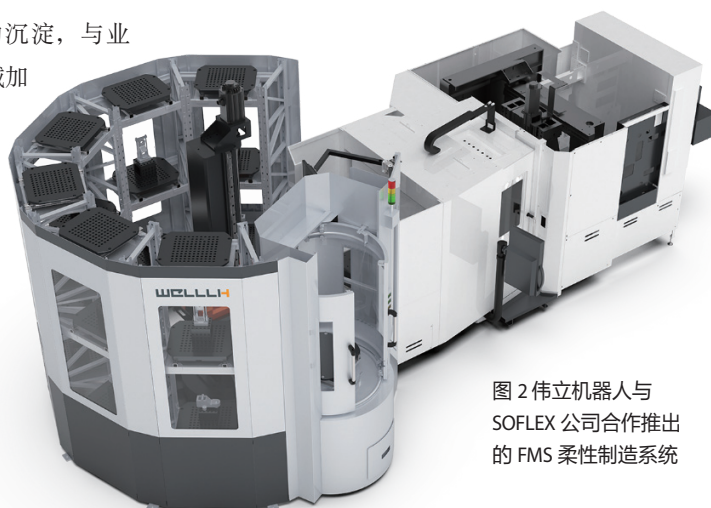


图 2 伟立机器人与 SOFLEX 公司合作推出的 FMS 柔性制造系统

为 FMS 柔性制造系统具有连续不间断，无人值守的柔性加工作业优势，可以较明显的提高设备利用率，减少设备的投资，提高生产效率和快速响应能力，稳定产品质量等诸多优势，越来越多的被客户接受和应用。[MM]

CAM 软件，你决定了么？

了解 hyperMILL® 并切换到完整的 CAM 解决方案来满足您所有的 2,5D、3D、5 轴、铣削车削、HSC 和 HPC 需求。



微信

hyperMILL®

AEROSPACE Solutions





OPEN MIND
THE CAM FORCE

We push machining to the limit

www.openmind-tech.com

电话：021 588765-72
电子邮件：Info.China@openmind-tech.com

广告