

加工中心

柔性智造：以客户需求为中心

自成立以来，MCM 一直致力于生产研发先进的卧式加工中心和柔性制造系统，预见技术趋势及时代发展；同时与客户保持紧密的合作关系并进行持续对话，利用先进的技术和产品更灵活的满足客户需求。



更多精彩请扫描二维码

文 | MCM 加工中心制造公司

MCM 加工中心制造公司是一家意大利企业，总部位于历史悠久的机床厂区皮亚琴察 (Piacenza) 的 Vigolzone。该公司成立于 1978 年，时至今日，它已经成为一家国际机床行业公司，在皮亚琴察拥有三个生产基地，在德国、法国、美国和中国都分别设有子公司，并在西班牙、俄罗斯、英国和波兰都有固定的服务合作伙伴。

MCM 的核心业务以高性能、高技术含量的柔性制造系统为基础，其中又以 4 轴和 5 轴卧式加工中心为代表，适应广泛的结构范围，甚至能够完成多任务配置，包括铣削、车削和磨削。此外，MCM 还有另一重身份，即备受用户信赖的系统集成商。在众多竞争同业中，其凭借基于公司自有加工中心的制造系统，以及不同类型的机床、自动化系统和非常规工艺技术脱颖而出。MCM 系统旨在保证精度、生产率和可靠性方面做到极致，为用户提供更具价值的整体解决方案。

据了解，目前 MCM 已在全球 30 个国家 / 地区安装了 2500 个加工中心。截至 2020 年，拥有 330 多名员工。相比

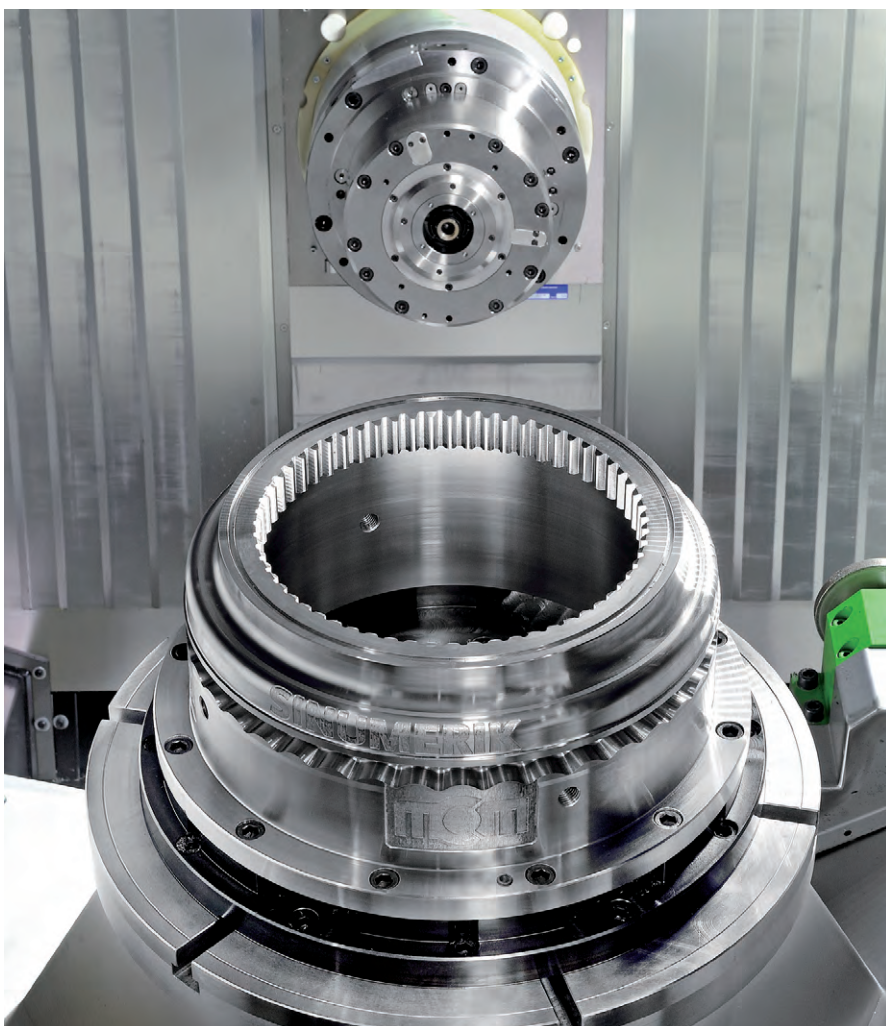


图 1 MCM CLOCK 5 轴加工中心

于公司成立之初寥寥可数的数名员工，员工人数的增长无疑是 MCM 惊人增长的真实写照。另外，值得一提的是，在 330 名员工中，有 18% 属于工程部门，而 MCM 的成功正是源于和每一个客户保持紧密合作关系，由专业的工程师与他们进行持续对话。

该公司的规模使其在流程的流动性方面具有极大的灵活性，并由高技能的员工加以补充。这样的经营模式使得 MCM 能够设计、构建和优化设备上安装的所有主要组件。它拥有对产品的完全控制权，从而提高了生产设备的灵活性、定制能力以及对生产系统进行重新配置和维护的可能性。

MCM 能够将传统元素与新元素相结合。这是其持续成功的关键。过去几年中，意大利出台了加速投资的政策，从分包商的角度来看，MCM 有许多潜在的解决方案。其营业额的 50% 均来自分包商。

MCM 系统的灵活性、高质量、可靠性和技术优势也得到了众多客户的认可。MCM 是所有精密机械领域的各种规模公司的可靠合作伙伴，尤其是航空航天、汽车和能源领域。

在应用工业研究方面，MCM 也是欧洲非常活跃、特别了不起的公司之一，

它拥有多项专利并与大学和研究机构合作。

自成立以来，该公司已经认识到信息技术是其提供方案的重要基本要素。为此，MCM 的 IT 部门——MCE 也于 1986 年成立。

MCE 研发了一系列用于生产监测的软件，并嵌入“jFMX”套件中，可以管理不断增长的工厂和信息的复杂性，jFMX 架构被应用于不同层级的设备中，直到可以对整个车间进行协调和集中管理。

MCM 所有加工中心均可提供 4 轴和 5 轴以及多任务配置。在自动化方面，所有设备都可以是独立的，双托盘，多托盘，传送带或 FMS。MCM 为这些设备提供定制选项和广泛的配件以供选择。

自成立以来，MCM 一直致力于制造最先进的卧式加工中心和柔性制造系统，与那些后来才成为热门话题的技术趋势相比，它们经常能预见到时代的发展。该公司令人印象深刻的加工中心包括 Clock 系列、Tank 系列以及 Jet Five 系列。

Clock 800 是高质量的中小型加工中心，代表 MCM 系列的访问机器 Clock 系列的一部分，其中还包括 Clock 1200，

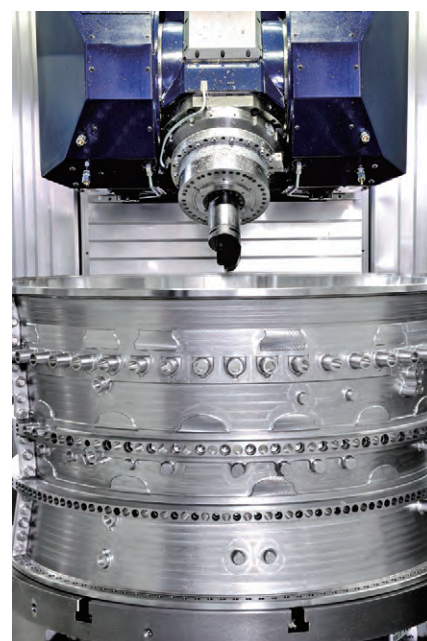


图 3 可实现多任务加工的 MCM TANK 1600

它已被分包商广泛采用，这些分包商要求高度的灵活性和生产自主性，尤其是在多托盘或 FMS 解决方案中配置设备时。Clock 加工中心可以是 4 轴或 5 轴，并且可以像所有 MCM 机床一样执行铣削、车削和磨削操作的多任务处理。

Tank 1300 是 MCM 产品系列中“最畅销”的产品。在 MCM 历史上售出的数百套产品证明了该模型的可靠性。此外，Tank 1300 过去一直是应用新技术的基础，例如倾斜头和多任务加工。

Jet Five 加工中心都有定制的方案，并保证了优异的去屑性能，这要归功于结构的高稳定性和双旋转倾斜头与 HSK 125 主轴，可以达到 1750 nm 的扭矩。Jet Five 加工中心是 MCM 技术能力的最大体现，是根据客户的特殊制造要求设计和制造的。

MCM 在欧洲大陆及其他地区享有令人羡慕的声誉，许多领先的航空原始设备制造商和一级供应商都是 MCM 的忠实用户，大量采用了 MCM 的产品。他们能够为客户提供完整的交钥匙解决方案，并根据特定需求定制系统，这也是确保每次都能交付合理解决方案的重要因素。MM



图 2 Jet Five 加工中心都有定制的方案