

伺服控制

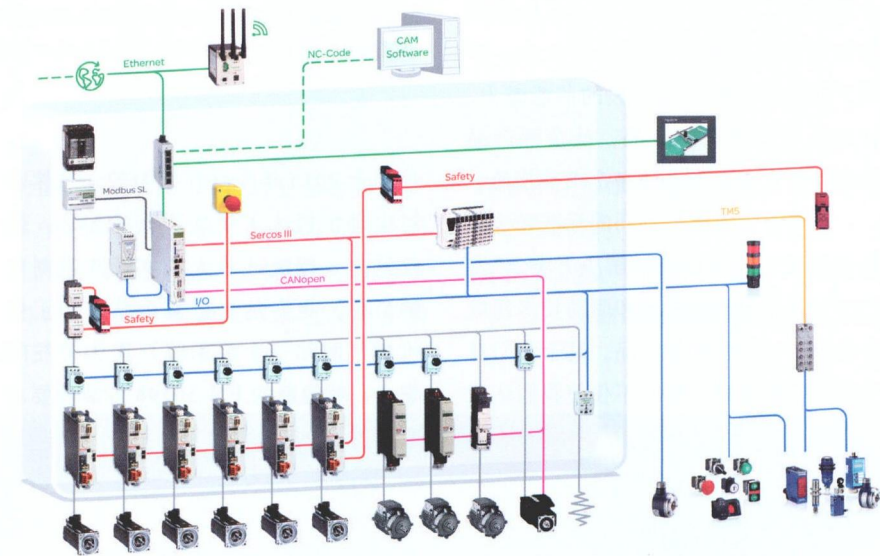
优化机器工艺流程 满足多层次需求

文 施耐德电气（中国）投资有限公司

随着信息技术与自动化技术加速融合，物联网、云计算、大数据等新兴 IT 技术不断被应用到工业领域，工业用户的需求变得更加多样化和个性化，他们不仅需要能够优化机器工艺流程的高性能、智能化高端运动控制设备，还需要可以满足多层次、需求各有侧重的整体运动控制解决方案，施耐德电气的 LMC078+LXM32S 解决方案就是在此市场需求下推出的智能化产品，它定位在 16 轴以内，可实现复杂运动控制的应用，应用领域涵盖金属加工、木工机械、印刷包装、制药机械等行业。

当前，随着客户设计能力和组装能力的逐渐提高，自动化产品正从通用化逐渐向智能化产品概念发展，为此，企业都在努力进行差异化设计，通过提供友好的用户界面、简洁的操作模式、独特的产品功能等，增加产品的竞争力和产品附加值。LMC078+LXM32S 解决方案具有极佳的智能性、灵活性、兼容性与扩展性，它拥有通用的基本机器程序和基本功能性，采用可以加快机器设计的 SoMachine 设计平台，而且融入了“灵活机器控制”概念。

LMC078+LXM32S 解决方案的基本功能性包括：可减少工程设计时间；透明、模块化的程序可生成模块化定制软件库；完整的机器功能可存储为重复使



用的标准化功能。SoMachine 平台集成了记过测试、验证及归档的 TVDA 系统架构、模板及专用的运动控制程序库；包含了专属的精选功能库；帮助减少设备配置时间；程序库对 PLC 开放兼容。而“灵活机器控制”理念将各种互相补充的控制平台通过一个软件解决方案整合到 MachineStruxure 里，从简单的驱动器到高性能运动控制器的整体控制器系列，都能通过同一个平台进行编程并投入运行，而且无需新的工具或培训，可以为用户提供所需的各种支持。

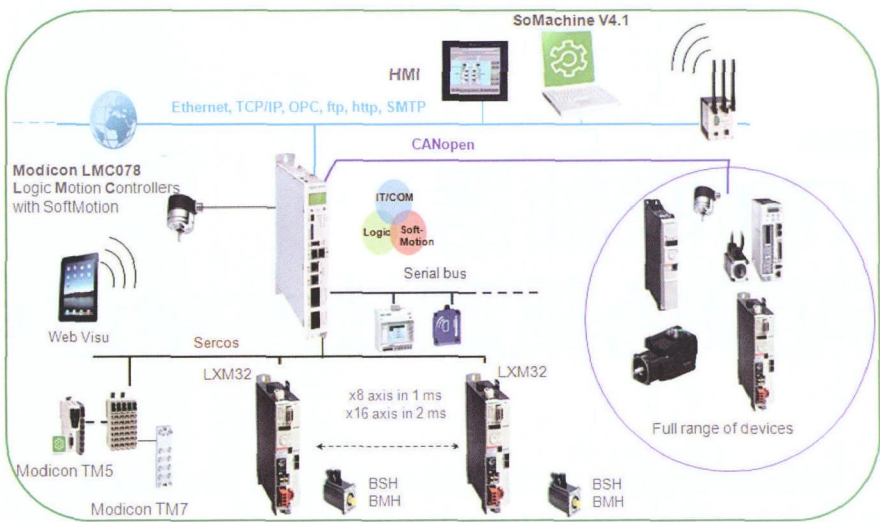
在通信技术上，中国以工业局域网技术为基础的工厂自动化工程技术在近 10

年来得到了长足的发展，并显示出良好的发展势头。为了适应这一发展趋势，最新的伺服系统都配置了标准的串行通信接口和专用的局域网接口，显著增强了伺服单元与其他控制设备的互联能力，也使得其与控制系统间的连接变得非常简单，只需要一根电缆或光缆，就可以将数台、甚至数十台伺服驱动器与上位系统连接成为整个控制系统。LMC078+LXM32S 采用了安全、高速的 SERCOS III (100 Mbps) 总线协议，以及可以扩展的 Profibus-DP 和 EtherNet-IP，为客户提供了更高的灵活性，而且缩短了编程和调试时间。

此外，从分体式系统到一体化系统，

作为一种全新的产品解决方案吸引了众多客户的眼球。一体化产品巧妙的将伺服驱动器和电机整合在了一起，减少了电柜空间、减少了配线长度。甚至对于像电工电子设备、灌装设备等，一体化产品给客户带来了新的设计理念，可以帮助客户简化机械设计，减少机械部件，从整体上提升了产品的核心竞争力。施耐德电气的 LMD 一体化产品，这是介于伺服和步进之间的解决方案，它具有专利的闭环性能，可实现最快的加速和无差错的定位。

基于多年对客户工艺流程和设备核心价值的关注，施耐德电气通过将客户的宝贵使用意见融入到产品理念之中，不断提高了产品的易用性、兼容性与可扩展性、产品监控、诊断与维护的便捷性。通过多年的积累，目前施耐德电气的产品系列已经非常丰富，完成了驱动和控制产品线从低端到高端，从分体式到一体化的



产品布局。从性能上考虑，施耐德电气产品的硬件及功能已经十分成熟，在未来的研发上，施耐德电气将更多地向产品平台整合方向发展。施耐德电气会根据产品线的布局，针对不同的产品来优化功能平

台。从基础的功能块到经过测试和验证的、具有完整文档的可直接于行业应用的 TVDA 建设，将施耐德电气多年积累的行业经验、对设备的理解，及对客户设备及工艺的认识整合到平台之中。MM

MM驱动网秉承“分享创新理念，传播先进技术，寻找高效设备，打造节能生产，助力中国制造业实现创新驱动”的原则，内容覆盖机械、电气、液压和气动等领域，为驱动行业中的管理者和技术工程师提供从产品到解决方案的全系列内容，搭建高效开放的网上互动平台。

