

西门子：倾力打造数字化工厂，助力“中国制造2025”

■ 西门子（中国）有限公司供稿

2015年，中国制造业面临的挑战，一方面是需求不足，支撑制造业发展的投资、消费和净出口拉动都相对疲软；另一方面随着土地、用工成本的上升，中国制造原有的成本低廉的优势也在逐步消失。在这种市场环境下，那些粗放式的，只关注产品的数量、规模，而忽视产品质量的生产企业将被淘汰。与此同时，高端制造需求依然旺盛，一些注重技术、注重创新的企业在这次转型升级的浪潮中脱颖而出。这一点在目前需求旺盛的电子加工制造行业得到充分验证。消费类电子产品的不断推陈出新，加工工艺越来越复杂，制造精度、速度越来越高。

为了迎合制造业时代变革特点和贴近中国市场，2014年10月初，西门子的组织架构进行了重大的战略调整，原工业业务领域分化为两大业务集团，即数字化工厂集团（DF-Digital Factory）和过程工业与驱动集团（PD-Process Industries and Drives）。运动控制部集成到数字化工厂集团中，将与工厂自动化部门、产品生命周期管理软件等部门协

同，结合数字化工厂技术，更多地服务于工业自动化领域。针对中国制造业转型升级的需求，西门子将提供更加贴近中国客户的产品、解决方案与服务。

深耕市场，不断创新，强化数控系统领导地位

尽管去年的整体市场形势比较艰难、竞争愈发激烈，但西门子运动控制部在机床和通用运动控制业务上，仍然保持了较稳定的增长。特别是在经济型市场，取得了一定的突破，整体业务增长高于市场平均水平。在数控系统方面，西门子继续推进数控系统与IT技术、机械手以及机器人的高度集成，将数控系统的工艺能力继续向顶级水平推进。我们的目标就是将这一集成过程继续向前推进，以数字制造确保机床制造领域，为制造业的未来做好准备。



西门子数控系统产品

在制造业转型升级形势下，市场对于拥有高生产率的创新型数控机床的需求日益增长，西门子洞察机床市场的未来需求，凭借深厚的行业专有技术与经验，始终致力于为各行业终端用户提供全面支持与服务，确保客户业务成功。西门子的3款SINUMERIK CNC数控系统值得广大用户持续关注。其中，即插即用的普及型车/铣床数控系统SINUMERIK 808D / 808D ADVANCED，是高性能普及型机床的完美解决方案；而紧凑型数控系统中的集大成者SINUMERIK 828D / 828D BASIC，是西门子数控系统中面向标准型车削、铣削和磨削机床的紧凑型数控系统，支持不同加工工艺的系统软件，适用于加工中心和基本型卧式加工中心、平面及内外圆磨床，以及带有副主轴、动力刀头和Y轴的双通道车床（如新版本软件V4.7）。除此之外，用于高端机床的开放性数控系统SINUMERIK 840D sl是开放、灵活且功能强大的CNC系统，通过与SINAMIC S120相结合，可以控制多达93根轴，为各

种工艺加工任务提供最佳解决方案，成就了极高的机床可用性及生产能力。基于多年丰富而卓越的行业技术，SINUMERIK数控系统能够为汽车、航空航天、发电、电子和医疗产品生产等行业提供理想的高性价比制造解决方案。

目前西门子是唯一一家提供高、中、低档全系列数控系统的供应商。作为数控技术的领导品牌，我们源于德国，着眼全球，同时也深耕于中国数控行业。针对中国机床行业转型升级的趋势，西门子将充分发挥其产品线宽、技术领先的优势以及对中国行业细分市场的深入研究与系统把控，提供更加贴近中国客户的产品、解决方案和全方位的服务。未来我们将进一步加强对中国客户CAD/CAM制造全过程链的支持。在提升单机制造精度、效率的同时，我们也将通过一系列的IT集成解决方案，帮助客户提升对于生产要素的全面管理，打造真正的数字化工厂。

提早布局，迎合变革，倾力打造数字化工厂

企业转型升级的概念远不只是制造环节中的自动化，而是要以全局观审视整个制造业，去变革整个工业价值链，唯有涵盖整个价值链（产品设计、生产规划、生产工艺、生产执行和服务）的整体性自动化方案，才能确保持续获得竞争优势。对于任何一家企业，无论行业属性、规模大小，数字化都是其提高生产力、效率与灵活性的关键。不少业内人士都知道，西门子工业

自动化产品成都生产研发基地就是名副其实的“数字化工厂”。传统的数字化生产，囊括仪器仪表、控制系统、变频器及数控，集中在生产平台，以制造为主。而新形势下的“数字化工厂”是广义的数字化制造，服务于产品与生产的全生命周期，包含从产品的研发设计，到产品的生产，最后到产品退市全部过程。数字化工厂与传统工厂相比，具有以下三方面的明显优势：①生产力的提高。②产品上市时间的缩短。③生产柔性的提升。



西门子工业自动化产品成都工厂

西门子内部组织结构调整已有一年半的时间，数字化工厂理念已深深根植于运动控制业务。西门子运动控制业务结合实际业务和客户需求，在横向和纵向方面都积极布局，有的放矢地进行业务拓展。横向方面，关注新兴行业，寻求传统行业的突破，深挖行业机会。值得一提的是，尽管传统重工业持续低迷，但西门子仍然在化工和造纸行业赢得了客户的信任，取得了不错的成绩。同时，保持了在汽车、石化和新能源行业的稳定增长，并在大热的物流行业抓住了更多的业务机会。纵向方面，随时关注高中端及经济型市场的变化和趋势，不仅实时关注市场动态，洞察市场机会，同时也关注市场产

品和技术的升级换代。针对不同的市场和需求，给予及时的业务战略调整和有效的业务措施。通过这横纵双方面的配合，大力推行价值销售，保持了强大而持续的市场竞争力。

2015年，西门子在数字制造推进方面成效显著。济南二机床在汽车冲压线设计、工艺规划和生产的整个业务流程中，全面采用西门子数字化制造解决方案。通过对业务价值链的全面整合，西门子帮助济南二机床以数字化创新提升竞争力，稳步实现其国际化战略目标。此外，西门子深化与中信戴卡全球战略合作，为其提供Simatic IT等数字制造解决方案，至此，西门子已为中信戴卡提供了全套打造数字化企业软件套件，包括生命周期管理软件（PLM）、全集成自动化（TIA）和制造执行系统（MES）。

汇集资源，协同创新，助力“中国制造2025”

西门子数字化工厂集团集中发力在生产和制造领域里，运动控制部将更多集团内的工厂自动化部门和产品生命周期管理软件业务部门或者其他的供货商，有机无缝地连接在数字化工厂的环境下，未来实现在产品功能设计上的突破。随着OEM业务的提升，用户对于运动控制部的变频、伺服和控制器产品的通讯需求越来越强烈、控制方式越来越复杂，基本都需要网络连接，PLC和变频、伺服的连接将越来越紧密。这也恰恰是西门子的优势，能够在这个全自动化的平台

上,更好地为不同的客户提供最优的全套数字制造解决方案。通过西门子的技术特点与竞争优势,帮助在华企业实现产品技术的革新与创新,是我们一贯的宗旨。



西门子变频器堆取立体仓库

为了响应“中国制造2025”的国家战略,推动两化融合,助力中国制造业的转型升级,西门子将会进一步转变观念、锐意创新、广积经验、引进技术、培养人才,结合中国制造业企业不同发展层次并存的现状,西门子针

对中国工业的数字化发展之路,提出了相互作用的四大支柱:应用数字化企业软件套件、部署工业通讯网络、全面的自动化安全和面向特定业务的工业服务。

具体来说,建设数字化企业的起点及基础是数据的统一存储与管理系统,要使整个价值链数字化,则需要应用全面的工业软件套件。西门子针对离散行业的数字化企业软件套件以集成化合作平台Teamcenter为基础,融合了生命周期管理软件(PLM)、全集成自动化(TIA)与制造执行系统(MES)。在工业通讯方面,需要部署通讯网络以保证数据的收集和传输能够在企业之间、生产设施以及车间设备之间实现端到端的通讯;西门子提供全系列的工业通讯网络产品。生

产性企业应该采取措施,以保证在工业环境下工厂和网络的安全以及系统的完整性。而西门子的“纵深防御”理念涵盖了工厂安全、网络安全以及系统完整性。以特定行业的专业知识为基础,提供基于数据的、数字化的增值服务。西门子提供一系列基于数据的工业服务。

2016年整体的经济形势将维持低速发展,整个制造业市场发展并不十分明朗,竞争将日趋激烈,部分产业仍受困于产能过剩和去库存的难题。市场发展放缓是必然趋势。对于西门子运动控制部而言,我们的整体策略是保持高端市场的优势,发力中端和经济型市场,大力推行价值销售,赢得更多的市场份额。**MW**

(收稿日期:20160304)

“劳力恩”金属加工液

——国际品质、服务中国

● SR系列金属加工液(油)

枪钻、枪铰油,齿轮加工油,强力拉削油,珩磨油;
乳化型、微乳化型、全合成型水溶性切削液,全合成型水基珩磨液,光学玻璃磨削液。

● MD系列清洗机专用清洗剂

高压喷淋式清洗机专用清洗剂、超声波清洗机专用清洗剂、碳氢溶剂清洗剂。

● MD系列金属防锈油

置换型金属防锈油,薄层金属防锈油。

服务热线: 400-0411-023

Sunro

盛瑞贝尔化工有限公司

地址:大连市甘井子区革镇堡后革644号

邮编:116035

网址:www.sunrobell.com

电话:0411-84324593 84323644 86459096 传真:0411-86458988

邮箱:ll@sunrobell.com