机床行业聚焦数字互联智造

“制造业是人类赖以生存和发展的基础产业，机床工具制造业更是制造业的基础，所以说是基础的基础，是最具个性化服务特征的产业，产品的多样化，越来越多的个性化需求给机床制造业带来了新的挑战。在新技术的牵引下，制造业正发生着深刻的变化，这个变化主要是向数字化、网络化、宜人化、绿色化、智能化方向发展，这个发展方向也为各主要工业国家所共识。”这是中国机床工具工业协会秘书长王黎明先生在主持“2018 机床制造业 CEO 国际论坛”时的开场白，也道出了机床制造业的特征与未来发展之路。正是在此背景下，世界各国对制造业高度重视，纷纷制定了制造业发展的战略计划。中国制造 2025 的战略提出，主要是解决数字化制造、网络化制造和智能化制造等核心问题，这与世界工业发展方向完全一致。

数字化是基础。数字化助力机床工具行业的持续升级，成为中国机床业的新特点。中国机床工具工业协会当值理事长、秦川机床工具集团董事长龙兴元在论坛上发表演讲指出，需求总量趋稳，需求质量加速升级，已成为中国机床工具行业的常态。必须借力从数字化到数字化、网络化、智能化的技术进步，把握行业发展新机遇。机床业要不忘初心，坚守做两个师：用户总工艺师和用户总装备师。

互联互通成为各国共识。来自美国机械制造技术协会的副会长 Tim Shinbara 先生表示，根据美国信息技术与创新基金会的调研，数字化服务至少占制造产品总投入的 25%。以 OPC UA 为开源协议的标准兼容性和交互性成为关键，美国发起的 MTConnect 将开启互联和协同制造的新时代。正因为如此，从制造技术角度看，在以数据为中心的环境中，人们对可视性、连通性、交互性以及制造业中的服务有了更高的追求。而意大利工业 4.0 国家计划的“定制化”模式已开启与“中国制造 2025”的互补与对接。日本则提出了“Conneted Industries”的新理念，并宣布未来要进入社会 5.0 的超智能社会时代，实现人与机械、系统相协调的全新数字社会。在人工智能和机器人技术的迅猛发展推动下，制造业也逐步呈现出无人化态势，但智能时代更要强化人的作用。中国机床工具工业协会轮值理事长、广州数控设备有限公司董事长兼总经理何敏佳先生指出，中国工匠工艺曾源远流长、享誉世界，中国机床产品质量亟待通过发挥人工刮研技能，大幅提升机床的精度与性能。中国机床工具行业市场将持续向中高端升级发力，市场的结构性调整与行业分化日益明显，行业将不断追求高质量供给和高质量发展，市场孕育着更多的发展机会。MM

国产机床预计在高端机床市场将有作为

5000 亿元 数字

随着中国制造发展，中国机床行业也一改往日盘桓中低端的窘境，开始向中高端市场进发。预计到 2022 年，我国数控机床行业的市场规模将突破 5000 亿元。

中国机床市场稳步上升

299.7 亿 数字

2017 年中国金属加工机床消费总额 299.7 亿美元，同比增长 7.5%。其中，金属切削机床消费额 184.0 亿美元，同比增长 7.8%；金属成形机床消费额 115.7 亿美元，同比增长 7.0%。

消费电子将成未来应用主流市场

42% 数字

从数控机床行业下游消费需求比重来看，汽车是主要的下游需求领域，消费占比约为 42%；其次是航空航天，消费比重约为 18%；模具和工程机械分别为数控机械第三和第四消费领域，占比分别在 15% 和 10% 左右。

展会

Hannover Messe 2018
德国汉诺威国际工业博览会
展会时间：2018 年 4 月 23 ~ 27 日
展会地点：德国汉诺威展览中心
主办单位：汉诺威米兰展览（上海）有限公司

IAMD-BEIJING 2018
北京国际工业智能及自动化展
展会时间：2018 年 5 月 9~11 日
展会地点：北京展览馆
主办单位：中国机械工程学会

IARS-WUHAN 2018
中国（武汉）国际自动化与机器人展览会
展会时间：2018 年 6 月 5~8 日
展会地点：武汉国际博览中心
主办单位：汉诺威米兰展览（上海）有限公司

声音 VOICE

在机遇和挑战并存的市场竞争中坚持初心

近两年机床行业回暖，国内机床市场结构逐渐调整，机床企业在新形势下也不断调整产品布局，向高精尖发展。目前来看，我国机床制造整体向数字化、智能化、集成化和专业化发展。我国机床向高端迈进既是市场要求，也是行业发展的趋势。一方面，随着制造业发展，对机床性能和技术的要求越来越高。且面对德国、美国、日本等机床制造强国，我国想要占领更多的机床市场份额，就必须打破技术垄断，创造自己的核心竞争力。另一方面，我国机床行业经过多年的技术沉淀，已经拥有向上发展的能力，走向高端领域是水到渠成的一件事。

——中国机床工具工业协会常务副理事长毛予锋表示