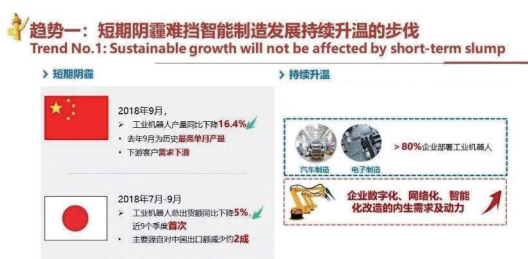


中国智能制造产业呈现十大趋势

智能制造是实现整个制造业价值链的智能化和创新,是信息化与工业化深度融合的进一步提升。智能制造融合了信息技术、先进制造技术、自动化技术和人工智能技术。

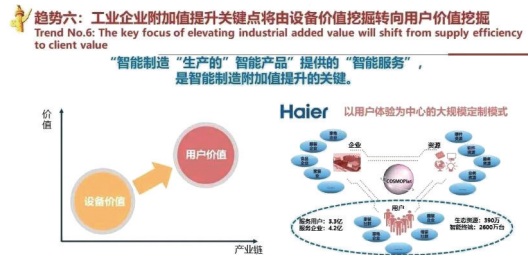
趋势一 短期阴霾难挡智能制造发展持续升温的步伐

目前,我国工业机器人在汽车制造、电子产品制造等成熟度高的领域应用率逐渐饱和。随着企业数字化、网络化、智能化改造的内生需求和动力逐渐增长,智能制造将逐渐向以冶金、石化、纺织、工程机械等传统领域渗透,智能制造发展将持续升温。



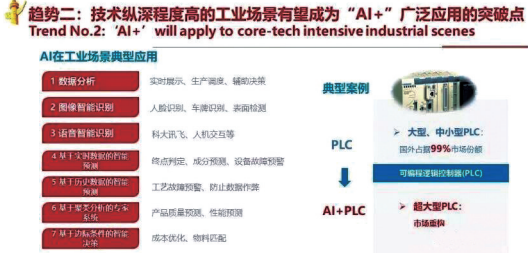
趋势六 附加值提升关键点将由设备价值挖掘转向用户价值挖掘

工业发展进程正在从企业产品牵引用户需求转变为用户需求引领企业生产,智能制造对于工业领域附加值的提升也应该逐步从生产制造环节的降本增效,转向提供高附加值衍生服务,这将成为工业企业附加值提升的关键。



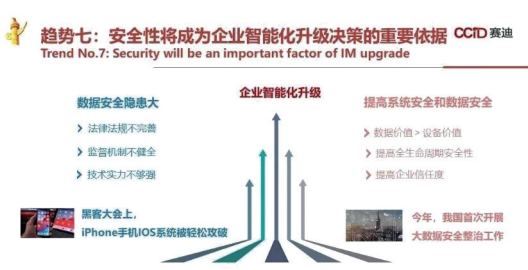
趋势二 技术纵深程度高的工业场景有望成为“AI+”广泛应用的突破点

人工智能与工业的深度融合将逐步从通用性技术领域向技术纵深程度高的专业场景转变,实现从上游设计、原料投递,到中游制造、人机协作,再到下游服务、监测运维,最终再指导工业设计和技术升级的应用闭环。



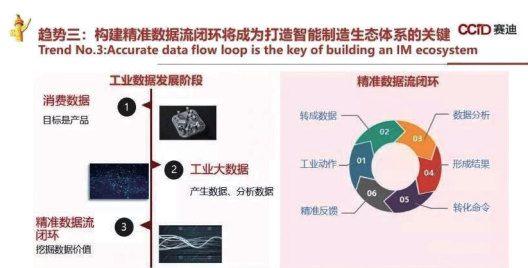
趋势七 安全性将成为企业智能化升级决策的重要依据

工业核心数据、关键技术专利、企业用户数据等数字化资产已成为企业核心资产。目前我国数据安全法规体系和监督机制尚不健全,一定程度上抑制了企业智能化升级步伐。未来,提高数据全生命周期安全性,增加企业上云信任度和意愿,将成为重要趋势。



趋势三 构建精准数据流闭环将成为打造智能制造生态体系的关键

随着工业数据属性发生根本性改变,工业大数据价值越来越被重视。未来工业数据将呈现从消费数据、工业大数据到精准数据流的转变,构建从采集、分析、转化、反馈等环节的精准数据流闭环将成为打造智能制造生态体系的关键。



趋势八 智能制造系统集成发展将深度根植行业

智能制造系统解决方案作为综合性集成服务,既要面对“两头占款”带来的资金压力,还要满足团队对于专业人才的高需求,多领域“全面出击”的发展路线将给企业带来沉重的包袱。未来,深度聚焦细分行业的系统集成商有望扛起产业发展大旗。



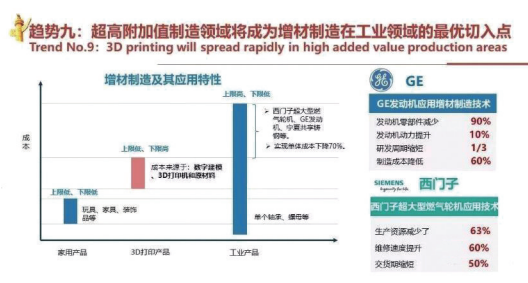
趋势四 行业及场景的聚焦将引领互联网企业进军工业领域

互联网企业进军工业领域具有天然的技术和平台优势,我国“互联网+智能制造”已取得初步成效,包括阿里云产业大脑、百度智慧工厂以及京东智慧供应链等。未来聚焦智能制造具体行业及场景,将成为互联网企业发展智能制造的重要切入点。



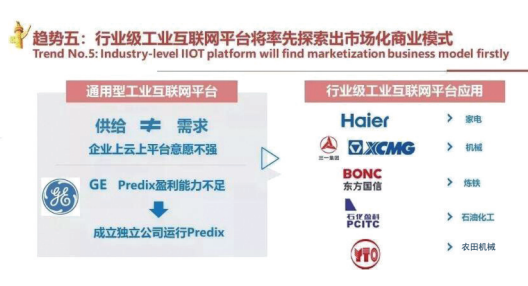
趋势九 超高附加值制造领域将成为增材制造在工业领域的最优切入点

增材制造技术具有生产成本低下限高、上限低的特性,在桌面级应用及简单工艺大规模制造场景都不具备成本优势,规模化商用迟迟不能铺开,而以发动机、风电叶片等为代表的超高附加值、超大型定制化单品制造领域,有望成为增材制造技术的最佳切入点。



趋势五 行业级工业互联网平台将率先探索出市场化商业模式

通用性行业平台由于纵深度有限,市场供给与需求并不匹配,使得企业上云意愿不强,尚未探索出成熟的市场化模式。行业级工业互联网平台由于兼具聚焦和普适双重特性,面对智能制造各行业不同需求,有望率先探索出可行的市场化商业模式。



趋势十 汽车、3C等行业将引领数字孪生技术加速普及

数字孪生技术作为企业数字化升级和智能工厂建设的第一选择,将从数字产品孪生、生产制造流程数字孪生和设备数字孪生三个层面,优先在工艺成熟度较高的汽车制造、电子制造领域铺开。预计到2020年,一半制造商将至少一项数字孪生项目。



(来源:赛迪顾问)