

物联网技术促进制造业企业数字化转型

制造业是国民经济的中流砥柱，不仅为国家提供重要的物质基础，也是科技创新的重要载体和民生改善的重要支撑。伴随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，促进制造业数字化转型，运用数字技术对制造业研发生产全流程和产业链供应链各环节进行改造升级和价值重塑，是制造业高质量发展的关键路径。

国家对制造业数字化转型的政策扶持力度持续加码。近期，工业和信息化部等部门联合印发《制造业企业数字化转型实施指南》（以下简称《指南》），包括基本原则、分步实施、场景突破、分类推进、政策保障五个部分，涵盖企业实施数字化转型升级的目标导向、推进方法、关键切入点以及路径选择等一系列重要内容，为制造业企业运用数字技术转型升级提供通用参考。针对转型场景复杂多样，企业难以形成转型全局洞察能力的问题，《指南》以产业链上下游企业研发设计、生产制造、运维服务、经营管理、供应链管理等场景为切入点，梳理数字化转型痛点需求，绘制重点行业、重点产业链数字化转型场景图谱，分场景梳理数字化转型要素清单，以场景转型之“和”形成企业整体转型之“解”。

物联网技术在制造企业数字化转型中起着至关重要的作用，它涵盖了传感器与执行器技术、通信协议与网络技术以及物联网平台技术，推动实现了人、货物和工厂的数实融合，为企业优化生产过程、降低成本、提高效率提供了有力支持。《指南》提供的制造业企业数字化转型典型场景参考中多处提及物联网技术的应用：

生产制造：利用物联网、计算机辅助生产、数字化制造执行系统等数字技术和工具，将原材料、零部件、能源、信息等批量转化为产品或服务，包含多工厂/多基地协同排产、生产工艺优化、质量智能检测、远程能耗监测、安环监测与监管等细分场景。

供应链管理：利用物联网、大数据、人工智能等数字技术和企业资源计划（ERP）、供应链管理（SCM）、客户关系管理（CRM）等数字化工具，对产品从原材料采购到产品质量追溯全流程的计划、过程进行管理，包括多级供应商管理、无人仓储及智能物流、供应链产品质量追溯、供应链断链预测预警等细分场景。

思创医惠是行业优秀的物联网应用整体解决方案服务商，基于RFID等多技术融合优势，聚焦制造业细分场景与数据赋能，打造了制造业流水线节拍管理解决方案、工厂料车管理方案，实现生产节拍数智化管理，以及生产过程的状态预警、操作驱动、产品追溯，助力生产车间智能化管理，大幅提高生产效率和产品质量追溯能力。同时在供应链管理中，通过RFID技术实现入库、出库、盘点、运输等关键作业环节中数据的自动、批量的采集，助力企业构建标准化、全链条、数字化供应链管理与可追溯体系，促进物流过程更加透明高效。

制造业数字化转型是当前阶段推进信息化和工业化深度融合的主要任务，随着技术的不断进步和创新，物联网与制造业的融合将进一步深入融合，思创医惠将不断拥抱新技术、开辟新场景，助力推进制造业数字化转型走深走实，为加快推进新型工业化、构建现代化产业体系贡献力量。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/220411.html>