

软控股份与金宇轮胎联合举办 MES 应用成果发布会

中图分类号: TQ336.1; TQ330.4⁺93 文献标志码: D

2011 年 10 月 29 日, 软控股份有限公司(以下简称软控股份)与金宇轮胎集团有限公司(以下简称金宇轮胎)在山东省东营市广饶县联合举办了“轮胎企业精益生产, MES 智能驱动平台”信息化全线应用发布会, 杭州中策橡胶有限公司、双钱集团股份有限公司和风神轮胎股份有限公司等近 30 家轮胎企业参加了发布会。发布会上, 金宇轮胎详细介绍了软控股份轮胎行业数字化制造执行系统(MES)在其生产各环节的应用情况, 双方还举行了战略合作签约仪式, 旨在通过深入、广泛的合作, 共同推动轮胎行业整体信息化发展。

如何实现技术创新、管理创新、提升企业整体竞争力是当前国内轮胎企业亟待解决的问题。软控股份总裁高彦臣表示, 信息化和工业化融合在企业中应用的时机已经成熟, 借助信息化手段, 积极推进技术创新和管理创新, 优化企业的生产运作和管理体系, 进而提升企业整体竞争力, 已成为国内轮胎企业迫切需要解决的关键问题。信息化建设不单是企业生存与发展的需要, 也是国家经济建设与能源管理的重要策略, 未来几年, 信息化在轮胎企业中的应用范围将更大、层次将更深。

目前, 国内许多轮胎企业应用了企业资源计划(ERP)、供应链管理(SCM)和客户关系管理(CRM)等信息化管理软件, 取得了一定的经济效益, 但上述软件未能深入到生产现场管理环节, 因此对生产环节起不到根本性提升作用。软控股份 MES 能够有效实现生产作业计划的制定和执行、设备运行监控、生产信息统计、产品质量信息追溯等功能, 为企业计划管理与车间生产控制搭建信息桥梁。软控股份 MES 以信息技术为手段, 采用先进的自动控制技术、条形码技术和射频识别(RFID)技术, 以现代生产管理理念为理论依据, 覆盖轮胎企业生产全工序, 实现了轮胎全生命周期的信息化管理, 为轮胎企业生产管理提供完整解决方案。软控股份 MES 由密炼车间管控网络系统、半成品-成型数字管控系统、轮胎条码物流管理系统和轮胎企业能源管理系统等组成, 可实施一个或多个子系统与模块, 有效提高管理效率

和产品质量。实施密炼车间管控网络系统可优化生产过程管理, 平均生产周期缩短 15%~20%, 配方执行准确率达 100%, 工艺统计分析效率提高 10~100 倍, 质量管理准确率达 100%, 设备故障停机率降低 40%~80%, 设备故障发现和维修响应时间缩短 50%以上, 原材料浪费减少 80%。实施轮胎条码物流管理系统可提高轮胎产品合格率, 使误赔率降至 1%以下。实施轮胎企业能源管理系统可使企业综合能耗降低 5%。

软控股份副总裁杨殿才介绍, MES 作为贯穿整个生产线的管控系统, 能够对企业、工厂、车间、工序、机台、销售、物流和市场等进行有效信息化集成管理和控制, 最终实现提升产品质量、降低出错率和生产成本等, 为轮胎企业赢得持续发展能力。基于 RFID 的物联网技术将广泛应用于轮胎制造和流通的各个领域, 最终实现“车联网”。

目前, 金宇轮胎半钢子午线轮胎生产线已全线应用软控股份 MES, 包含密炼车间管控网络系统、半成品-成型数字管控系统和轮胎条码物流管理系统等。金宇轮胎副总经理赵瑞青详细介绍了 MES 在轮胎生产配料、物流和质检等各环节的应用情况。应用 MES 对于实现电子版工艺管理、全方位质量控制、网络生产控制和设备管理等发挥了显著作用。在实施过程中, 对于金宇轮胎基于自身管理需要及运营模式提出的大量个性化要求, 软控股份均给予了足够的重视, 并积极配合予以满足。

与会代表还到金宇轮胎生产现场进行了实地考察。软控股份信息工程事业部常务副总经理焦清国介绍了 MES 技术在轮胎生产各个环节的实施情况, 并现场演示了生产过程中的工艺、质量、操作等环节的过程防误控制技术。软控股份 MES 能够在轮胎生产各个工序进行数据实时自动采集、监控, 实现了 MES 与生产现场操作的无缝集成, 实现了生产过程中人员、设备、物料、工艺、质量、能源各要素的全流程追溯和控制。在计划调度方面, MES 实现了全厂计划实时联动, 满足拉动式生产和精益生产控制要求, 并通过管控一体化技术和数据挖掘分析技术实现生产管理方式由事后分析向事中控制和事前预防方向延伸。

(本刊编辑部 黄丽萍)