

数字化转型赋能金属制品企业开启管理创新

牟冬冬

浙江中达货架科技有限公司

DOI:10.12238/jpm.v6i6.8104

[摘要] 在当今全球经济快速发展的大环境下，传统金属制品企业急需要进行数字化转型，其能够提升管理效率，帮助企业应对激烈市场竞争，促使产业持续升级并实现可持续发展。本文旨在探讨数字化转型赋能金属制品企业管理创新，经研究可知，构建智能制造框架能加快数字化转型进程，涵盖发展先进数字化决策支持系统、优化企业内部协作机制、构建数字化人才培养体系、利用数字化营销拓展市场以及强化数字化安全管理等方面。数字化转型为金属制品企业带来的管理及创新变革，会成为企业长期稳定发展的重要驱动因素，也为产业可持续发展提供有力支撑。

[关键词] 数字化转型；金属制品企业；管理创新

Digital transformation enables metal products enterprises to start management innovation

Mou Dongdong

Zhejiang Zhongda Shelf Technology Co., LTD.

[Abstract] In the context of rapid global economic development, traditional metal products companies urgently need to undergo digital transformation. This can enhance management efficiency, help businesses cope with intense market competition, promote continuous industrial upgrading, and achieve sustainable development. This paper aims to explore how digital transformation empowers management innovation in metal products enterprises. Research indicates that building a smart manufacturing framework can accelerate the process of digital transformation, which includes developing advanced digital decision support systems, optimizing internal collaboration mechanisms, establishing a digital talent cultivation system, leveraging digital marketing to expand markets, and strengthening digital security management. The management and innovation changes brought about by digital transformation will become a crucial driving force for the long-term stable development of metal products enterprises and provide strong support for the sustainable development of the industry.

[Key words] digital transformation; metal products enterprises; management innovation

全球经济环境迅速转变，金属制品行业传统运作模式受其严重冲击，企业若想在市场竞争中占据优势并长远发展就必须转换现有思维，需大胆探寻靠数字化的新式管理模式与运营流程。运用数字化转型战略，企业能重新构建内部组织结构并优化生产流程，市场敏感度与响应能力也会显著提升，这样既能保证运营效率又能降低生产成本，全方位创新管理效率，唯此

路径金属制品企业才能实现产业升级与可持续发展目标。

1 数字化转型在金属制品企业管理中的重要性

1.1 数字化转型对提高企业管理效率的关键作用

在生产管理方面，企业引入的数字化系统能够精准制订生产计划且全程追溯生产过程，生产效率与产品质量自会显著提高。供应链管理环节，其利用大数据分析和智能算法优化库存

结构，这样一来不仅采购成本降低了，物流配送效率也随之提高。至于人力资源管理领域，企业运用数字化工具建立起科学绩效评估体系，人才管理由此迈向精细化与规范化。数字化转型还会让企业管理决策更具科学性，管理层依据数据分析结果可把握市场动态并预测发展趋势，前瞻性战略部署得以实现。企业内部协同上，数字化平台打破部门壁垒，随即信息共享与业务协同得以推动，高效敏捷管理体系由此构建。

1.2 数字化转型助力企业提升市场竞争力

企业利用数字化手段能快速响应市场变化，运用大数据分析消费者的需求与偏好，便可及时调整产品研发方向，进而开发更贴合市场需求的金属制品。数字化营销为企业拓宽了销售渠道，企业借助互联网平台及社交媒体途径，可将产品推广至更广阔的客户群体中去，促使品牌知名度提高、市场份额扩大。在客户服务方面，企业凭借数字化系统能实时收集与处理客户反馈，需要及时处理客户问题，最终实现客户满意度及忠诚度的提升。与传统企业相较而言，完成数字化转型的企业在产品创新、营销推广以及客户服务等方面都彰显出了明显优势，可在市场竞争中崭露头角并占据更优地位。

1.3 数字化转型推动企业创新发展

金属制品企业进行数字化转型过程中，新技术引入会给产品创新添新契机，如运用先进材料模拟和设计软件，企业可开发出性能优、质量高的金属制品。另外，此转型促使企业管理模式有变，企业运用智能化生产管理系统能使生产自动化、智能化，提高生产效率和质量稳定性。而且，数字化转型会鼓励企业与上下游企业协同创新。以建立数字化供应链平台为手段，企业与供应商及客户能共享信息并协同合作，一同研发新产品和开展技术创新，创新发展模式会助力企业增强核心竞争力，达到可持续发展。

1.4 数字化转型促进企业可持续发展

在全球倡导可持续发展的背景下，金属制品企业的数字化转型意义重大。在生产环节而言，数字化技术有利于企业达成节能减排的目标，借由对生产设备展开实时监控并予以优化控制的方式，企业便能降低能源消耗与废弃物排放，以此减小对环境的影响。另外，数字化转型可助力企业优化资源配置状况。运用大数据分析，企业可合理规划生产计划以提高原材料利用率，进而削减生产成本。从企业运营管理维度分析，数字化系

统能实现全面监控和管理企业各项业务的功能，及时察觉并解决潜在问题，促使企业运营的稳定性及可靠性得以提升。

2 数字化转型赋能金属制品企业管理创新的战略路径

2.1 构建智能制造框架，加速数字化转型进程

金属加工企业将智能技术整合进生产线能借助技术系统的协同发展达成从设备监测、维护、生产监控再到产品质量管理的一体化。例如，数字化生产监控系统能实时抓取并细致分析自生产至产出各环节数据，为精细化管理找出了新路。机器视觉和机器学习技术也在质量控制中渐成主导，检验效率要靠它们提高不说，质量改善也有了相应科学依据。融合 ERP 和 MES 系统等智能化核心，能让企业运营更显透明，在这过程中，每步操作都会产生数据并加以分析，而企业便能从这些数据中挖掘出提升运营效率、降低成本。

2.2 发展先进的数字化决策支持系统，为管理创新注入新动力

金属制品企业在管理创新时要着重构建数字化决策支持系统，该系统集成了数据挖掘、大数据分析等跨功能分析工具来处理复杂数据集，且能实时收集解析生产设备与流程中，如设备状态、生产变量、质量指标等关键因素的数据。运用该系统，企业可优化生产规划、提升操作效率、减少浪费以及增强产品质量，大数据分析还能为企业营销战略制定提供更深的市场分析。企业采取数据驱动的采购策略与库存管理能削减运营成本，而构建数字化决策支持系统并对其优化则需依循最新技术理念，如此才可使企业在市场竞争中保有创新优势

2.3 优化企业内部协作机制，实现数字化管理的生态协同

数字化转型是个全面工程，涵盖技术以及企业内部管理和运营等多方面变革，其中，构建数字化管理生态非常关键的一点在于优化企业内部协作机制，让跨部门信息流通起来且任务能协同完成。运用数字化平台搭建跨部门信息共享网络的话，就可以打破传统壁垒，还能避免产生信息孤岛。另外，云计算与大数据技术应用促进了新的远程协作和在线办公模式出现，使工作团队协作效率得到显著提升。而在组织层面上企业构建灵活高效组织架构并实施跨部门项目管理，有助于打造出响应快速、适应性强的企业内部协作模式。同时，数据安全与标准化在构建该生态中也不容忽略。企业必须制定严格数据安全政策并规范数据使用，强化对数据的管理与保护，以此确保企业

信息系统整体的稳定性和安全性。

2.4 构建数字化人才培养体系，强化企业管理创新动力

在数字化转型的大背景下，对于金属制品企业而言，管理创新的实现很大程度上取决于是否能拥有一支兼具数字化技能以及创新思维的人才队伍，所以构建相应的数字化人才培养体系已成为企业提升管理水平的重要战略举措。金属制品企业要主动与高校、职业院校等教育机构深度合作，开展定制化人才培养项目，需要依据金属制品行业的特点以及自身需求来设计课程体系，应包含工业互联网、人工智能、大数据分析等数字化技术领域以及现代企业管理理念和方法，凭借产学研相结合，为企业培养懂技术又懂管理的复合型人才。企业还应在内部设置专门的数字化培训中心，定期组织员工参与培训课程和研讨会，其培训内容既要有数字化技术的应用又要着重培养员工的创新意识和数字化思维能力，借助实际案例分析和模拟操作，使员工深刻明白数字化转型对企业管理的影响及作用，提升员工运用数字化工具解决日常工作问题的能力。金属制品企业需要建立完善的人才激励机制来鼓励员工积极投身于数字化学习以及创新实践，对在数字化转型过程中表现优秀的员工给予奖励和晋升机会，以此激发员工的积极性与创造力，凭借构建这样的数字化人才培养体系，为企业管理创新持续注入动力，推动企业于数字化时代可持续发展。

2.5 利用数字化营销拓展市场，提升企业管理效益

数字化营销为金属制品企业开拓市场开辟了新路径，很大提升其管理效益。企业要建立官方网站与电子商务平台以展示产品服务并提供在线咨询订购，还需要运用搜索引擎优化（SEO）、搜索引擎营销（SEM）等技术让网站在搜索引擎中排名上升，流量曝光增加。凭借微信、微博、抖音等社交媒体平台开展品牌推广、产品宣传活动，与客户互动增强客户黏性。企业应利用大数据分析技术深入洞悉客户需求偏好制定个性化营销策略，经对客户行为数据分析精准定位目标客户群体，推送适配产品信息促销活动，增强营销效果转化率。同时，借助数字化营销手段实时监测市场动态及竞争对手情况，快速调整营销策略。企业需要和客户加强互动沟通收集反馈，优化产品服务。借客户关系管理系统（CRM）整合管理客户信息，提升客户服务质量效率。企业利用数字化营销拓展市场可增加企业销售收入、提高管理效益以及强化市场竞争力。

2.6 强化数字化安全管理，保障企业管理稳定运行

在金属制品企业数字化转型持续推进的当下，数字化安全管理于企业管理而言已越发重要。金属制品企业需要建立完备的数字化安全管理制度及相应流程，明确各部门与人员在其中的职责权限，同时要强化对员工的数字化安全培训来提升其安全意识和防范能力，还要制定数据备份及恢复策略并定期对重要数据进行备份以保障数据的安全性和完整性。而在安全防护方面，金属制品企业要对信息系统加强防护，运用防火墙、入侵检测系统（IDS）、加密技术等多种手段防止网络攻击和数据泄露。此外当建立安全审计机制去实时监测并审计信息系统运行状况，以便能及时察觉并处理安全隐患。并且要强化对供应链的安全管理，要确保供应商提供的数字化产品和服务能符合企业的安全要求。另外，金属制品企业应与专业数字化安全服务机构开展合作，定期对自身的信息系统施行安全评估以及漏洞扫描，及时更新和升级信息系统的安全补丁让其安全性和稳定性得以提升。

3 结束语

全球经济快速发展，金属制品行业正进行着一场深刻数字化变革，这变革直接重塑企业管理架构、生产流程还有市场策略。科技创新不断催生出产品创新以及市场扩展，让企业可持续发展能力得以增强。未来，金属制品企业需要围绕智能化和数字化持续改进管理水平、优化智能制造，利用数字化决策支持系统达成生产自动化与智能化。企业还应改进内部协作、强化数字安全管理体系，确保运营稳定且高效。而数字化营销策略能助力企业拓展市场与提升品牌。金属制品企业要把握数字化转型的机遇，优化管理创新，以达成企业长期稳定发展。

[参考文献]

- [1]郑建波.企业数字化转型战略与竞争优势构建[J].中国轮胎资源综合利用, 2025, (03).
- [2]董世兴.企业数字化转型中的信息化管理优化研究[J].现代企业文化, 2025, (05).
- [3]柏宇光.数字时代下企业管理创新策略探索[J].商场现代化, 2025, (04).

作者简介：牟冬冬；出生年：1983.12.25；性别：男；民族：汉族；籍贯：山东烟台；职务：总经理；学历：本科；研究方向：企业管理。