

探究数字化技术在纺织品制造企业经营管理中的实践应用

施春署

嘉兴自然三禾新材料科技有限公司 浙江嘉兴 314000

【摘要】在全球数字经济迅猛发展的时代，数字化转型已然成为制造企业增强自身竞争力的核心战略举措，纺织品制造业作为传统制造业的关键构成部分，面临着专业人才匮乏、生产效率低下、资源配置缺乏合理性等诸多问题，而数字化技术的引入为纺织品制造企业的经营管理开辟了新契机与新路径，基于此，本文将着重剖析数字化技术在纺织品制造企业经营管理中的实践应用。

【关键词】数字化技术；纺织品制造企业；经营管理；应用

To explore the practical application of digital technology in the operation and management of textile manufacturing enterprises

Shi Chunshu

Jiaxing Ziran Sanhe New Material Technology Co., LTD. Zhejiang Jiaxing 314000

【Abstract】In the era of rapid global digital economic development, digital transformation has become a core strategic measure for manufacturing enterprises to enhance their competitiveness. As a key component of traditional manufacturing, the textile manufacturing industry faces numerous challenges, including a shortage of specialized talent, low production efficiency, and inefficient resource allocation. The introduction of digital technology has opened new opportunities and pathways for the management and operation of textile manufacturing enterprises. This paper will focus on the practical application of digital technology in the management and operation of textile manufacturing enterprises.

【Key words】digital technology; textile manufacturing enterprises; management and operation; application

当前，工业互联网、大数据、云计算等新兴信息技术蓬勃发展，为纺织品制造企业数字化转型奠定了稳固基础。借助数字化技术在生产制造、仓储物流以及经营管理等领域的深度应用，纺织品制造企业能够达成资源合理配置、生产效率提升与管理决策的科学化。但在实际推进过程中，纺织品制造企业仍存在许多亟待解决的共性问题，极大阻碍了数字化技术的普及应用。鉴于此，探究数字化技术在纺织品制造企业经营管理中的实践应用具有重要的现实意义。

一、数字化技术在纺织品制造企业经营管理中发挥的重要作用

（一）推动纺织生产向自动化与智能化迈进

在传统纺织设计流程中，手工绘制图纸与制作样品占据主导地位，既耗费大量时间与精力，又极易出现偏差。当下，随着数字化技术引发设计工作的革新，设计师利用计算机辅

助设计软件进行创作，借助虚拟样品的展示与模拟，极大提高了设计效率与精确度。此外，数字化技术还为纺织生产的自动化与智能化发展提供了有力支撑，例如，部分纺织机械设备借助数字化控制系统，可自动调节并优化生产参数，进而提升生产效率与产品质量。

（二）助力纺织企业开拓多元市场与商机

在电子商务蓬勃发展的当下，消费者愈发倾向于线上选购纺织品，此时，数字化技术为纺织企业搭建了优质的线上推广与销售平台。纺织品制造企业借助构建电子商务体系，能把产品直观呈现给消费者，提供在线购置与个性化定制服务，达成线上线下业务的有机融合。而且，数字化技术可辅助纺织企业开展市场调研与数据剖析，精准洞察消费者需求及市场走向，助力企业精准对接市场需求，挖掘更多商业机遇。

（三）助力纺织企业实现可持续发展

长期以来,纺织产业因资源消耗量大,在可持续发展进程中遭遇诸多挑战,数字化技术的应用,为纺织企业达成节能降耗目标、推动资源循环利用给予了强有力的支撑。借助数字化监测及控制系统,纺织品制造企业能够对生产流程中的能源损耗与废弃物排放进行实时监控与动态调节,有效遏制资源浪费,减轻环境污染。与此同时,数字化技术还可助力纺织品制造企业优化供应链管理,通过科学规划物流环节,降低物流成本,减少不必要的资源损耗,推动行业可持续发展。

二、数字化技术在纺织品制造企业经营管理中面临的问题

在纺织品制造企业的经营管理进程中,数字化技术的应用虽前景广阔,但当前仍面临着一系列亟待解决的问题。

其一,技术基础薄弱阻碍数字化转型推进。众多纺织品制造企业尚处于信息化基础阶段,数字化应用的深度与广度均显不足,在基础数据层面,采集、存储及分析能力匮乏,无法满足企业决策的数据支撑需求。同时,数据标准化水平较低,不同业务系统间数据难以兼容,信息孤岛问题突出,极大阻碍了数据的有效流通与价值挖掘,使得数字化转型难以快速推进。

其二,专业人才匮乏构成数字化技术应用的阻碍,兼具纺织专业与数字化技术的复合型人才严重短缺。传统从业者对新技术接纳程度不高,在适应新技术环境、跟上技术变革节奏方面的能力有所欠缺,企业内部缺乏完善的数字化人才培养体系,人才引进不仅难度大,而且成本高昂,严重限制了数字化技术在纺织品制造企业经营管理中的深度应用。

其三,管理理念与组织架构的滞后制约了数字化发展。传统的科层制组织结构已难以契合数字化转型的要求,跨部门协作机制不畅,数字化建设缺乏统一的规划与部署;企业高层对数字化转型认知深度不足,战略方向不明晰,未能制定出具有系统性的数字化发展蓝图;数字化建设与业务流程的优化未能有效结合,未能充分发挥数字化对业务创新的推动作用。

三、数字化技术在纺织品制造企业经营管理中的实践应用

(一)强化信息化建设,助力决策支持系统的有效应用

对纺织品制造企业的经营管理而言,提升信息化程度以及深化决策支持系统的运用,是推动企业数字化转型的重要动力。纺织品制造企业应构建完备的信息化基础设施,对生产、销售、库存等多类型的数据资源加以整合,搭建覆盖经营管理全过程的数字化平台。在数据采集环节,纺织品制造企业能利用物联网传感装置及智能终端,针对生产设备运行、原材料消耗、产品质量参数等关键要素开展动态监测,将收集到的海量数据经清洗、整合后,能为决策支持系统筑牢数据根基。通过引入人工智能算法,系统可深入挖掘历史数据,找出影响企业运营效能的关键因素,并预测未来市场需求、生产成本等重要指标。

决策支持系统的应用,助力纺织品制造企业管理层摆脱传统经验决策的桎梏,达成基于数据的精准决策,该系统可对企业日常运营数据展开多维度剖析,并生成直观的可视化报表,为管理层提供清晰的数据呈现。同时,针对不同的决策场景,系统能提供多套解决方案,并评估其预期效果。此外,纺织品制造企业构建数据中台后,可对数据资源进行统一管理,进而优化内部管理流程,为构建智能化、数字化的现代纺织企业筑牢根基。

(二)强化数据管理效能,提升经济分析精度

随着数字化技术的深度渗透与应用,纺织品制造企业在数据管理领域迎来新的契机。企业构建完备的数据管理体系,可达成经济数据的全方位采集、系统性分析与高效化应用,为经营决策提供更为精准的数据依据。在数据采集阶段,企业运用智能传感器、物联网设备等数字化手段,针对生产环节中的原材料损耗、能源消耗以及设备运行等核心经济指标实施实时监测与记录,此自动化采集方式,既提高了数据精准度和及时性,又显著降低了人工采集开支。此外,企业利用云计算平台,将分散于各业务环节的经济数据进行集中存储与管理,构建起标准化的数据资源库,为后续的经济分析奠定坚实基础。在数据分析环节,企业借助大数据分析技术,对海量经济数据展开多维度挖掘与关联剖析,通过搭建数据模型,企业能精准洞察成本构成、效益变化等经济运行规律,并对未来经营走向作出科学预判,人工智能算法的引入,进一步拓展了数据分析的深度与广度,助力企业从复杂

的数据关联中挖掘潜在的经营风险与优化点。在数据应用维度,企业可搭建数字化经济管理平台,将数据分析结果以直观形式呈现,并转化为具体的管理举措,借助该平台,管理人员能实时监测经济运行态势,及时察觉异常波动,快速调整经营策略,以适应市场变化。

(三) 推动组织架构革新,达成协同效能

数字化技术的应用正促使纺织品制造企业内部组织结构产生重大转变。企业借助数字化平台的搭建,冲破了传统科层制组织的桎梏,构建起扁平化、网络化的组织架构,既提高了信息传递的效率,又强化了各部门间的协同合作能力。第一,数字化技术为纺织品制造企业打造了崭新的业务运作模式。借助数据分析与智能决策体系,企业达成了生产、销售、财务等各业务板块的信息互通与流程协同;管理层可借助数字化系统实时洞察企业运营态势,迅速对市场动态作出反应,制定科学合理的决策;基层员工运用数字化工具开展工作协作,工作效率与执行力得到显著提升。第二,在组织架构优化进程中,数字化技术催生了跨部门项目团队。这种矩阵式组织形式打破了传统部门的壁垒,促进了人才、技术与资源的高效整合,依托数字化协同平台,项目成员可随时开展在线交流、文件共享与任务协作,团队运作效率大幅提升。第三,数字化转型驱动纺织品制造企业组织架构调整,有效助推企业创新能力攀升。企业构建扁平化组织架构,为员工创新活动拓展了空间,激发了员工的创造力与积极性。第四,数字化平台的广泛应用为创新实践筑牢了技术根基,使创新理念能更高效地转化为实际成果。数字化重构正在重塑企业组织架构,借助数字化技术赋能,纺织品制造企业构建起更为灵活、高效的组织体系,实现了人员、信息、业务的深度交融,形成了强大的组织协同效应。

(四) 健全培训与激励机制,提升员工数字化能力

在纺织品制造企业推进数字化技术应用的进程中,员工

数字化素养的提升至关重要。第一,纺织品制造企业应构建系统完备的培训体系,定期开展数字技能培训课程,助力员工掌握数字化设备操作、数据分析、智能制造等方面的知识与技能。培训内容需涉及数字化基础理论、专业软件运用、数据安全防范等多个层面,并依据不同岗位特性制定个性化培训计划。第二,纺织品制造企业要建立完善的激励机制,将员工的数字化能力与绩效考核、薪酬福利、职业晋升等紧密关联。通过设立数字化创新奖项、推行技能等级认证、拓宽晋升渠道等多元激励手段,激发员工参与数字化转型的热情。第三,纺织品制造企业还需营造浓厚的数字化学习氛围,搭建知识共享平台,鼓励员工开展经验交流与技能分享,可创建内部数字化学习社区、举办技能竞赛等活动,促进员工间的互助学习。第四,完善的培训与激励机制应与企业数字化战略规划相契合,注重长远成效,纺织品制造企业可利用数字化平台记录和追踪员工学习进展,建立个人培训档案,实现培训效果的量化评估,通过构建动态调整机制,及时优化培训内容与激励方案,确保培训和激励体系始终保持有效性。

总结

综上所述,数字经济时代机遇与挑战并存,纺织品制造企业若想在时代站稳脚跟并实现发展,需把握数字化技术机遇,直面其挑战,借助数据驱动的决策系统,为高层提供科学分析手段;强化数据管理,通过多维度分析优化资源配置;调整内部组织架构,实现各管理平台协同;构建培训与激励机制,以此消除数字化转型过程中的阻碍,从而为企业的可持续发展提供坚实支撑,推动纺织制造业迈向现代化与智能化。

参考文献

- [1]马磊.数字化,智能化技术在纺织产品设计中的应用进展[J].纺织导报,2021(2).
- [2]宫丽.工业数字化视域下智能制造技术在纺织制造中的应用研究[J].纺织报告,2023,42(5).
- [3]王俊,方焯.数字化转型助力纺织企业高质量发展研究[J].福建轻纺,2024(1).

作者简介:施春署,出生年月:1984.01,男,汉族,学历:本科。