

# Exploration of the Supply Chain Transformation Path of Garment Enterprises under the Background of Digital Technology

Hui Yuan

Shenzhen Kakaoluo Information Technology Co., Ltd., Shenzhen, Guangdong, 518000, China

## Abstract

In the face of the gradual deepening wave of the digital era, the major clothing enterprises can not avoid the major transformation and upgrading challenges in the supply chain link. When reviewing the stage achievements of the current digital development of supply chain, it is necessary to explore the digital parts included in different operation modes, which cover several common operation modes, such as flexible fast counteroperation, franchising, direct operation and network e-commerce. In view of the main problems generally faced by supply chain digitalization, we put forward corresponding solutions, including but not limited to the digital transformation of product design, manufacturing and storage. On this basis, the paper especially summarizes the digital under the background of enterprise supply chain transformation should take strategy and suggestions, covers the quantitative analysis, build model, execution implementation and talent reserve and so on all aspects of thinking, expect to want to the transformation and upgrading of digital clothing enterprises to provide useful reference.

## Keywords

digital background; supply chain; transformation; path exploration; clothing enterprises

# 数字化背景下服装企业的供应链转型路径探索

袁辉

深圳味味可洛信息技术有限公司, 中国·广东深圳 518000

## 摘要

面对数字化时代逐渐深入的浪潮, 各大服装企业在供应链环节方面同样无法回避重大的转型升级挑战。在审视当前供应链数字化发展的阶段性成果时, 有必要探讨不同运营模式中所包含的数字化部分, 其中涵盖了柔性快反、特许经营、直接经营以及网络电商这几种常见的运作方式。针对供应链数字化所普遍面临的主要难题, 我们针对性地提出了相应的解答之策, 包括但不限于产品设计、生产制造与仓储存放环节的数字化改造。在此基础上, 论文特别总结归纳出了数字化背景下企业供应链转型所应采取的策略和建议, 涵盖了定量分析、构建模型、执行落实以及人才储备等各个层面的思考, 期望能对广大想要进行数字化转型的服装企业提供有益的参照借鉴。

## 关键词

数字化背景; 供应链; 转型; 路径探索; 服装企业

## 1 引言

供应链转型是服装企业在数字化背景下的重要战略选择, 通过整合信息技术和物流技术, 实现供应链的优化和升级, 提高企业的竞争力和市场反应速度。论文旨在探讨数字化背景下服装企业的供应链转型路径, 为企业提供参考和借鉴, 促进企业在数字化时代的持续发展和创新。

## 2 数字化背景下的服装企业供应链现状分析

随着信息科技日新月异的发展, 中国服装业的供应链

管理模式也正朝着数字化、智能化的方向迅猛变革。中国服装行业在广泛使用 ERP (企业资源计划)、BI (商业智能)、CRM (客户关系管理)、MES (制造执行系统) 及 FMS、PLM、PDM、SRM、WMS、OMS、RFID、3D 建模、AGV 智能机器人、AR/VR 以及 AIGC、数字人等众多的数字化工具和技术。这些先进的技术在企业生产运营管理、产品研发设计、市场销售策略, 以及仓储与物流环节中均扮演了不可或缺的角色。数据显示, 在大中型工业企业中, ERP 系统的普及率高达 68.48% 之多, 尤其在服装产业最为发达繁荣的地区更是广泛应用。近年来, 除了 ERP 之外, 如 WMS (仓库管理系统)、PDM (产品数据管理系统)、PLM (产品生命周期管理系统) 和 MES 等科技含量更高的技术, 其应

【作者简介】袁辉 (1983-), 男, 中国湖北枝江人, 硕士, 从事供应链管理服务研究。

用率亦在逐渐上升。值得注意的是，已有超过七成的传统服装企业开始积极探索并借助各类新兴技术完成自身的数字化转型过程，其中引人注目的技术涵盖了BI、RPA、物联网、智能机器人、3D建模、AR、PDA、AI大模型以及数字人等多个领域<sup>[1]</sup>。在此背景下，中国服装行业的供应链管理正处在向数字化深度转型升级的关键时期，各企业需坚持不懈地更新技术应用，提升数字化成熟程度，以顺应日益激烈的全球化市场竞争环境的需求。

### 3 服装企业供应链数字化转型路径探索

#### 3.1 不同模式下的供应链数字化环节分析

**妥帖而快速的反馈模型：**考虑到原材料供应商管理的数字化作用，正在着手构建一个能够有效提高采购效率与库存管理精度的系统。同样地，在商品研发方面，亦力图通过数字化手段来优化设计及样品制作流程，以期进一步缩短新品上市所需时间，并提升研发效率。在生产环节上，努力强化数字化水平，使得采购计划与生产计划能得以实现整体数字化的监测与管理，从而提高生产效率以及成本控制能力。并计划设立订单与发货系统数字化功能，力求确保订单管理与物流配送的时效性和准确性得到显著改善。在销售领域，也将进一步深化数字化应用，借助先进的数字化工具来实时掌握终端销售数据，以便更好地跟进新品研发工作并根据市场情况制定销售策略。物流信息数字化也是我们重点关注的方向之一，通过逐步完善运输路线的交互与位置追踪功能，我们期望能提高货物管理的精细化监控能力。

**加盟模式：**重视产品数字化的力量，致力于优化产品研发、设计与生产流程，以此提升产品质量与研发效能。积极强化终端数字化建设，致力于构建终端销售CRM管理系统，进而提升客户关系管理与销售效率。考核方面，运用数字化工具去协助我们挑选以及管理加盟门店，以提高门店的运营效率。对于销售的数字化部分，将会建立会员管理体系，结合客户资源与加盟店资源，从而提升销售效率并发掘更强大的客户管理潜能<sup>[2]</sup>。

**直营模式：**意识到了销售数字化的重要性，并且致力于通过线上线下互动的方式，以期提升客户关系管理以及销售效率。同样地，生产流程中数字化工厂管理系统的引入，也有助于提高生产效率与产品质量。仓库信息则将逐步实现数字化管理，这将极大程度地提高仓储管理效率。在产品数字化板块，计划建立产品管理系统，通过优化产品研发和设计流程来提升效率和提升产品研发效率与品质控制能力。

**线上电商模式：**加强供应商管理的数字化功能，进而优化原材料采购与库存管理流程，最终提高供应链的透明度与运作效率。在销售数字化层面，通过数字化工具实现全链路的用户增长与客户关系管理的提升，从而实现更高效的销售业绩与更优质的客户满意度。着眼于强化营销活动的数字化，构建一个全渠道的营销自动化平台，为提升营销策略

的落地效果以及提升转化率能力提供有力支撑。至于财务数字化方面，建立财务共享平台，期待籍此提高财务工作效率与管理能力。

#### 3.2 供应链数字化核心痛点及解决方案

**产品数字化：**传统的产品设计和开发流程烦琐，效率低下，容易出现信息传递不畅、沟通不畅等问题。

**解决方案：**引入3D设计软件和虚拟样衣试穿技术，实现产品设计的数字化和虚拟化，提高设计效率和准确性。建立产品信息管理系统，实现产品信息的集中管理和共享，提高信息传递效率。

**生产数字化：**传统的生产管理方式依赖人工操作，容易出现生产计划不准确、生产过程控制不到位等问题。

**解决方案：**引入智能制造技术，实现生产过程的数字化监控和管理，提高生产计划的准确性和生产效率。建立供应商信息管理系统，实现供应商信息的实时更新和监控，提高供应链的透明度和稳定性。

**仓储数字化：**传统的仓储管理方式依赖人工操作，容易出现库存管理不精准、货物追踪困难等问题。

**解决方案：**引入物联网技术和RFID技术，实现仓储设备的智能化和自动化，提高库存管理的精准度和货物追踪的便捷性。建立仓储信息管理系统，实现仓储信息的实时更新和监控，提高仓储效率和准确性。

服装企业供应链数字化转型路径导图见图1。

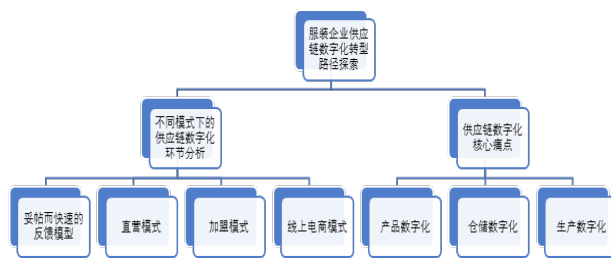


图1 服装企业供应链数字化转型路径导图

### 4 优秀实践案例分析

#### 4.1 某服装企业的供应链数字化实践

某服装企业在传统的供应链管理模式下，存在着信息不对称、生产周期长、库存过剩等问题，为了提高供应链的效率和灵活性，企业决定进行数字化转型。转型路径探索：建立供应商数据库，实现供应商信息的透明化和标准化管理，提高采购效率。同时，利用数据分析工具对采购数据进行分析，优化采购计划，减少库存积压；引入智能制造技术，实现生产过程的自动化和智能化。通过生产数据的实时监控和分析，提高生产效率和质量，缩短生产周期；利用物联网技术和大数据分析，实现仓储物流的智能化管理。通过实时监控货物流转情况，优化仓储布局和物流路径，降低仓储成本和运输成本；建立线上销售平台，实现线上线下销售渠道的无缝对接。通过数据分析工具对销售数据进行分析，优化

销售策略,提高销售额和客户满意度。数据表格示例见表1。

表1 数字化转型数据表

月份	采购额 (万元)	生产数量 (件)	仓储成本 (万元)	销售额(万元)
1月	100	5000	50	200
2月	120	5500	55	220
3月	110	5200	52	210
4月	130	5800	58	230
5月	140	6000	60	240

通过以上数字化转型路径的探索,该服装企业成功提高了供应链的效率和灵活性,实现了采购、生产、仓储和销售的数字化管理,进一步提升了企业的竞争力和盈利能力<sup>[1]</sup>。

#### 4.2 YAYA 鸭鸭服装企业的供应链数字化实践

YAYA 鸭鸭服装企业在面对供应链管理挑战时,通过建立数字化供应体系,实现了智能工厂协同和数据穿透。该公司实现了全年整产计超额,提高了品牌的运作协同效率。YAYA 鸭鸭服装企业的数字化转型价值在于实现了从品牌最高层到一线员工的数据穿透,提高了品牌的运作协同效率。他们通过智能工厂协同和数据穿透,实现了供应链综合成本的下降<sup>[4]</sup>。

#### 4.3 海明控股集团线下品牌女装的供应链数字化

海明控股集团在面对供应链管理挑战时,通过构建内外部协同的快速供应链系统,实现了对商品企划的强化管控和研发成本定价的达成。海明控股集团建立了数字化资料库,提高了研发效率,并通过IT系统进行固化,达到了时效和有效的提升。海明控股集团的数字化转型价值体现在产品研发效率的提升、供应链数据的打通和货期的缩短,实现了产品精细化管理,使得研发成本可控,进一步提升了企业的竞争力。

### 5 数字化背景下的服装企业供应链转型策略

#### 5.1 数字化评估

确定当前供应链中存在的痛点,例如信息不对称、交付延迟、库存过剩等问题。对现状进行分析,了解企业的数字化水平和现有的供应链体系。确定数字化转型的需求,即确定数字化转型的目标和优先级,以及需要投入的资源和时间。

#### 5.2 数字化模型

模型包括转型的环节和能力模型,转型的环节包括供应链规划、采购管理、生产管理、物流管理等环节,需要确定每个环节的数字化程度和转型路径。能力模型则是确定企业需要具备的数字化能力,包括数据分析能力、信息系统集成能力、数字化技术应用能力等。

#### 5.3 数字化实施

制定数字化转型的实施计划,确定实施的时间表和里程碑,进行数字化技术的选择和实施,包括选择合适的数字化工具和系统,进行系统集成和数据迁移等工作,监控和评估数字化转型的效果,及时调整和优化。

#### 5.4 数字化人才

企业需要建设数字化人才团队,包括数据分析师、信息工程师、数字化营销专家等。企业还需要制定人才培养策略,培养现有员工的数字化能力,吸引和留住具备数字化技能的人才。只有有了强大的数字化人才支持,企业才能顺利实施数字化转型,提升供应链效率和竞争力。

### 6 结语

数字化背景下,服装企业的供应链转型已经成为行业发展的必然趋势。对供应链转型的现状分析和路径探索,揭示了数字化技术在提升供应链效率、降低成本、提升客户体验等方面的巨大潜力。在未来的发展中,服装企业需要不断创新,积极应用数字化技术,加强供应链管理,提高生产效率和产品质量,以适应市场需求的变化和竞争的挑战。希望论文的研究成果能够为服装企业的供应链转型提供一定的借鉴和参考,推动行业的发展和进步。

#### 参考文献

- [1] 李响,牟华伟,宋颖昌.“三重压力”下中小企业数字化转型如何破局[J].新型工业化,2023,13(3):67-71.
- [2] 李勇坚.中小企业数字化转型:理论逻辑、现实困境和国际经验[J].人民论坛·学术前沿,2022(18):37-51.
- [3] 刘静静.数字经济时代中小企业数字化转型研究[J].中国商论,2022(18):146-148.
- [4] 任若安,陈涵.“十四五”规划下服装企业数字化转型升级路径研究[J].毛纺科技,2022,50(4):104-111.