

2023 WORK SUMMARY

供应链环境下的货架 展示与库存控制优化 模型研究

汇报人：

2024-01-18

目录

CATALOGUE

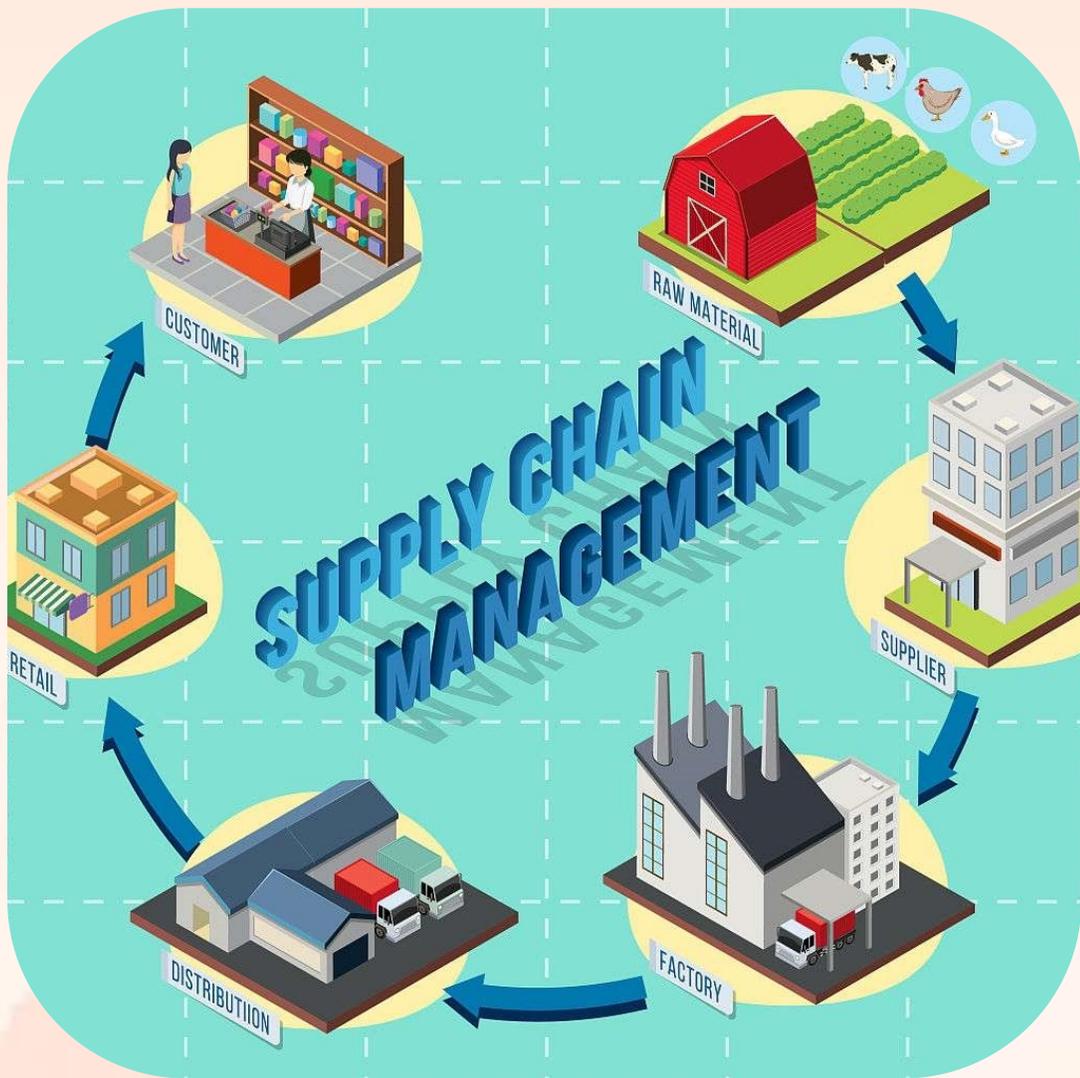
- 引言
- 供应链环境下货架展示与库存控制现状分析
- 货架展示优化模型研究
- 库存控制优化模型研究
- 供应链环境下货架展示与库存控制整合优化模型研究
- 结论与展望

PART 01



引言

研究背景与意义



供应链环境的重要性

随着全球化和电子商务的快速发展，供应链环境变得越来越复杂，货架展示与库存控制成为影响企业竞争力的关键因素。

货架展示与库存控制的挑战

传统的货架展示和库存控制方法往往基于经验和直觉，缺乏科学性和系统性，难以满足现代供应链环境下多变的市场需求和消费者行为。

研究意义

通过深入研究供应链环境下的货架展示与库存控制优化模型，可以为企业提高销售效率、降低库存成本、增强市场竞争力提供理论支持和实践指导。



国内外研究现状及发展趋势

01

国内研究现状

国内学者在货架展示和库存控制方面已经取得了一定的研究成果，但大多局限于单一企业或单一产品的研究，缺乏对整个供应链系统的考虑。

02

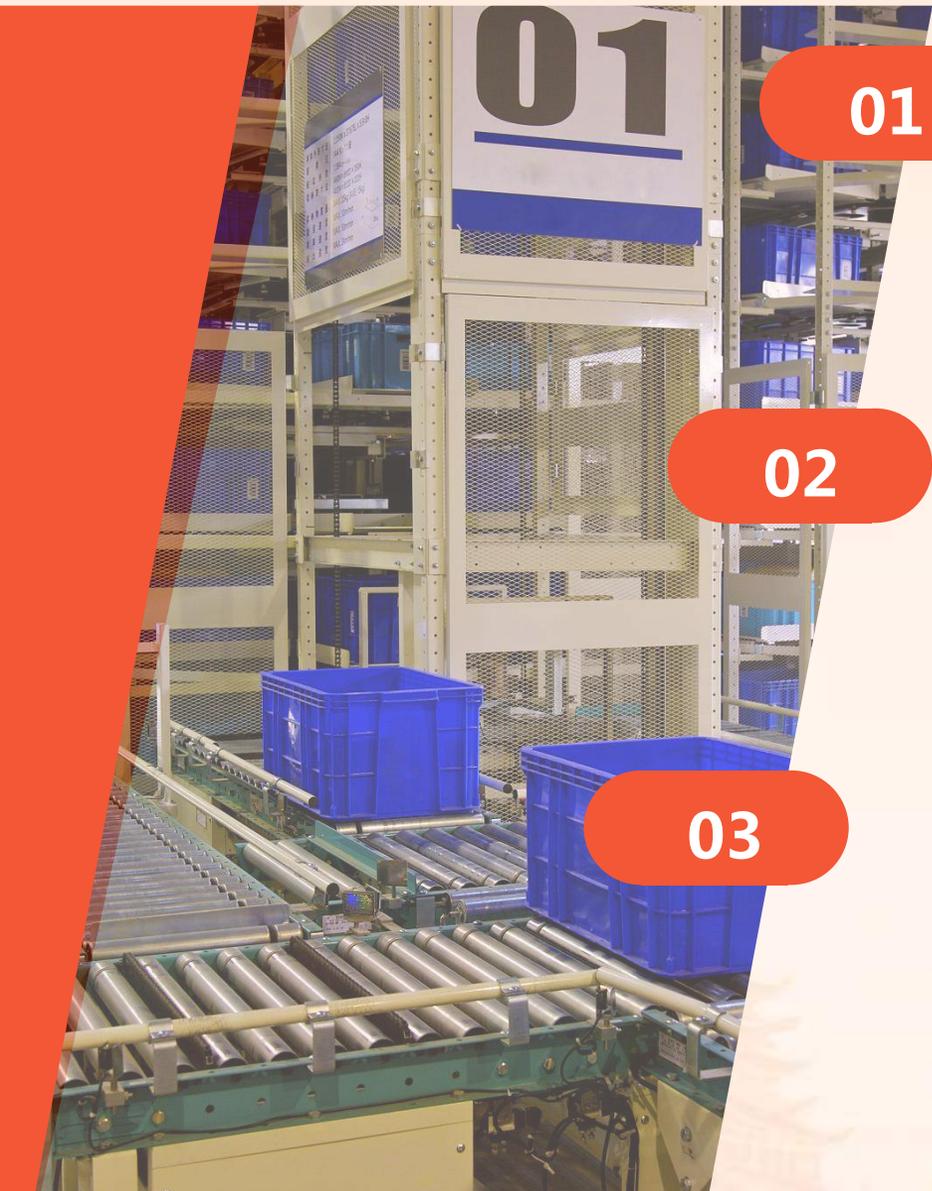
国外研究现状

国外学者在供应链环境下的货架展示与库存控制方面进行了广泛而深入的研究，提出了许多有价值的理论和方法，如基于数据驱动的决策模型、多目标优化模型等。

03

发展趋势

未来研究将更加注重供应链环境下货架展示与库存控制的协同优化，考虑多因素、多目标、多层次的复杂性问题，同时结合人工智能、大数据等先进技术进行深入研究。



研究内容、目的和方法

研究内容

本研究将重点探讨供应链环境下货架展示与库存控制的优化模型，包括需求预测、库存策略制定、货架布局优化等方面。

研究目的

通过构建科学合理的优化模型，实现供应链环境下货架展示与库存控制的协同优化，提高销售效率、降低库存成本、增强企业市场竞争力。

研究方法

本研究将采用文献综述、案例分析、数学建模等方法进行研究。首先通过文献综述梳理国内外相关研究成果和发展趋势；其次通过案例分析深入了解实际供应链环境下货架展示与库存控制的现状和问题；最后通过数学建模构建优化模型，并运用智能算法进行求解和分析。

PART 02



供应链环境下货架展示与 库存控制现状分析

供应链环境下货架展示现状

货架展示形式多样化

在供应链环境下，货架展示形式日益多样化，包括传统货架、智能货架、电子标签货架等，以满足不同商品和消费者的需求。

展示空间有限

随着商品种类的不断增加，货架展示空间相对有限，如何合理利用空间，提高商品陈列效率成为重要问题。

消费者体验重视不足

当前货架展示往往以商品销售为主导，对消费者体验的关注不足，导致消费者购物体验不佳。





供应链环境下库存控制现状



库存控制策略多样化

在供应链环境下，企业采用多种库存控制策略，如定期订货、定量订货、联合库存管理等，以降低库存成本和风险。

信息化程度提高

随着信息技术的发展，企业库存控制信息化程度不断提高，实现了库存信息的实时更新和共享，提高了库存控制效率。

供应链协同不足

当前库存控制往往局限于企业内部，缺乏与供应链上下游企业的协同，导致库存积压和浪费现象严重。



存在的问题与挑战



需求预测不准确

由于市场需求波动大、影响因素多，导致需求预测不准确，给货架展示和库存控制带来很大困难。



缺乏个性化展示

当前货架展示缺乏个性化设计，难以满足消费者日益多样化的需求，影响商品销售。



库存成本过高

由于库存控制不当、供应链协同不足等原因，导致企业库存成本过高，影响企业经济效益。



信息共享不畅

供应链各环节之间信息共享不畅，导致企业难以准确掌握市场需求和库存状况，影响决策效果。

PART 03



货架展示优化模型研究



货架展示影响因素分析

01



商品属性



商品的品牌、价格、包装、颜色等属性对货架展示效果有直接影响。

02

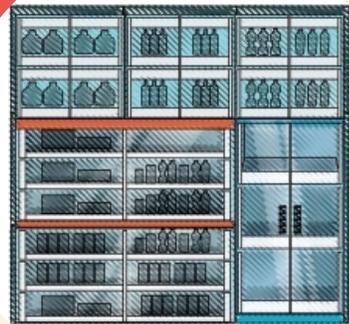


消费者行为



消费者的购买习惯、视觉习惯、心理预期等行为因素也是货架展示优化的重要考虑因素。

03



竞争环境



同类商品的竞争状况以及市场趋势等因素也会对货架展示策略产生影响。



货架展示优化模型构建

目标函数

以商品销售额、品牌曝光度、消费者满意度等为目标函数，构建多目标优化模型。

约束条件

考虑货架空间限制、商品陈列规则、安全规范等约束条件，确保模型的实用性和可行性。

决策变量

将商品的位置、排列方式、展示面积等作为决策变量，通过调整这些变量来优化目标函数。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/437164020061006115>