



浙江理工大学
ZHEJIANG SCI-TECH UNIVERSITY

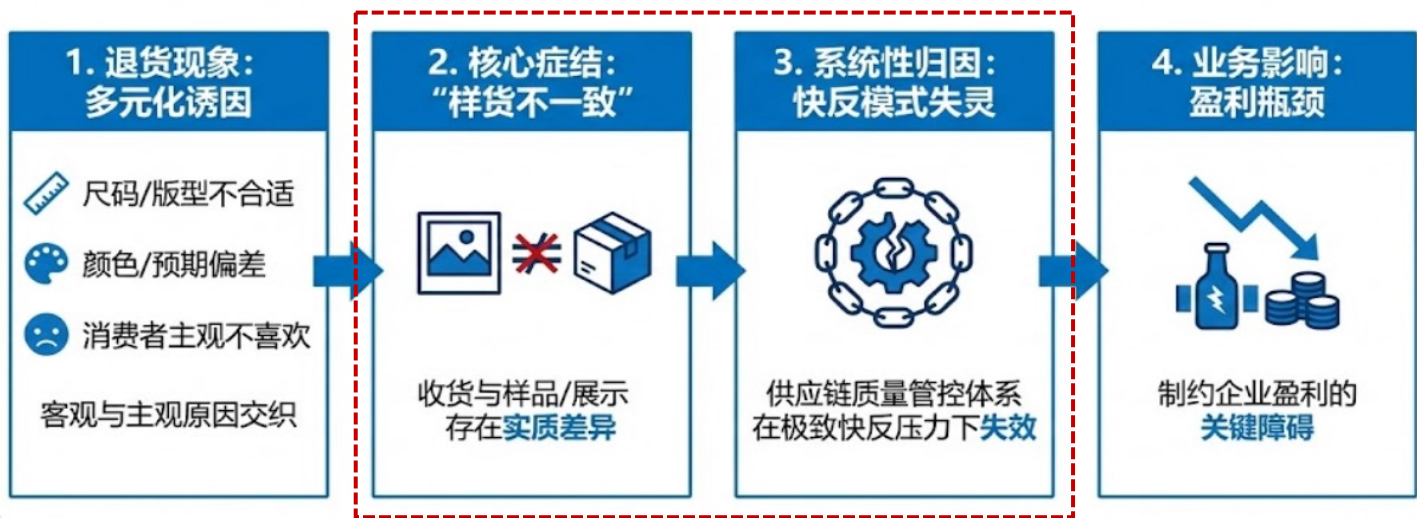
“小单快反”模式服装产品质量一致性管控与退货优化策略研究

本科生 | 罗悠 指导教师 | 张颖 企业导师 | 付金磊

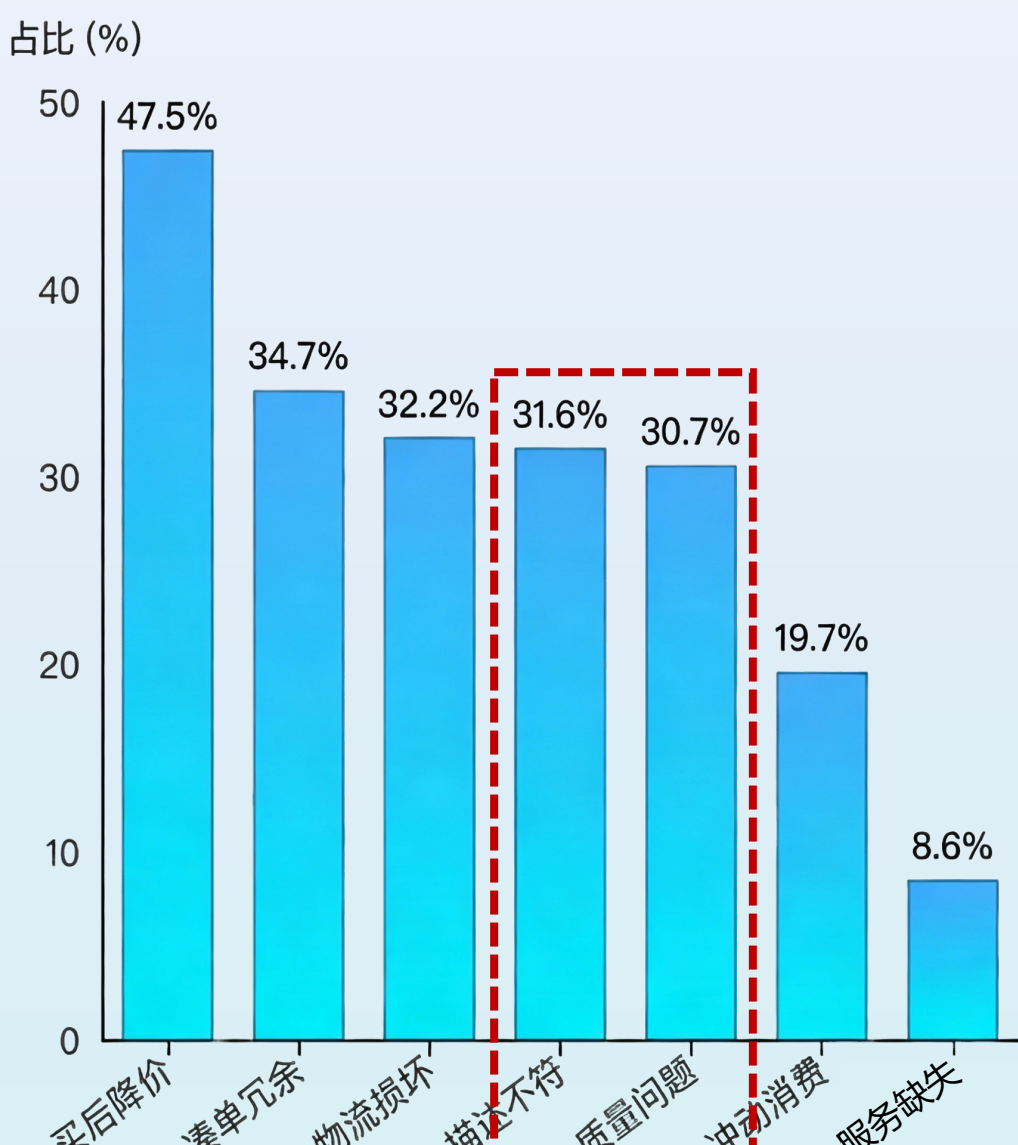
背景意义

当前直播女装退货率极高，核心痛点已从“冲动消费”转向“实物与直播展示不符”的预期差。然而现有研究多关注前端营销，忽视了后端生产。面对百花齐放，个性多样的女装市场。很多服装企业转型采用了“预售+小单快反”的敏捷供应链模式。经调研发现，供应链质量管控体系在高节奏、快速的女装领域失灵，带来的生产端质量波动带来的退货成本已经严重影响了企业的利润。

供应链质量失灵：样货不一致与快反模式下的退货困境



2025年中国消费者“双十一”退货的原因

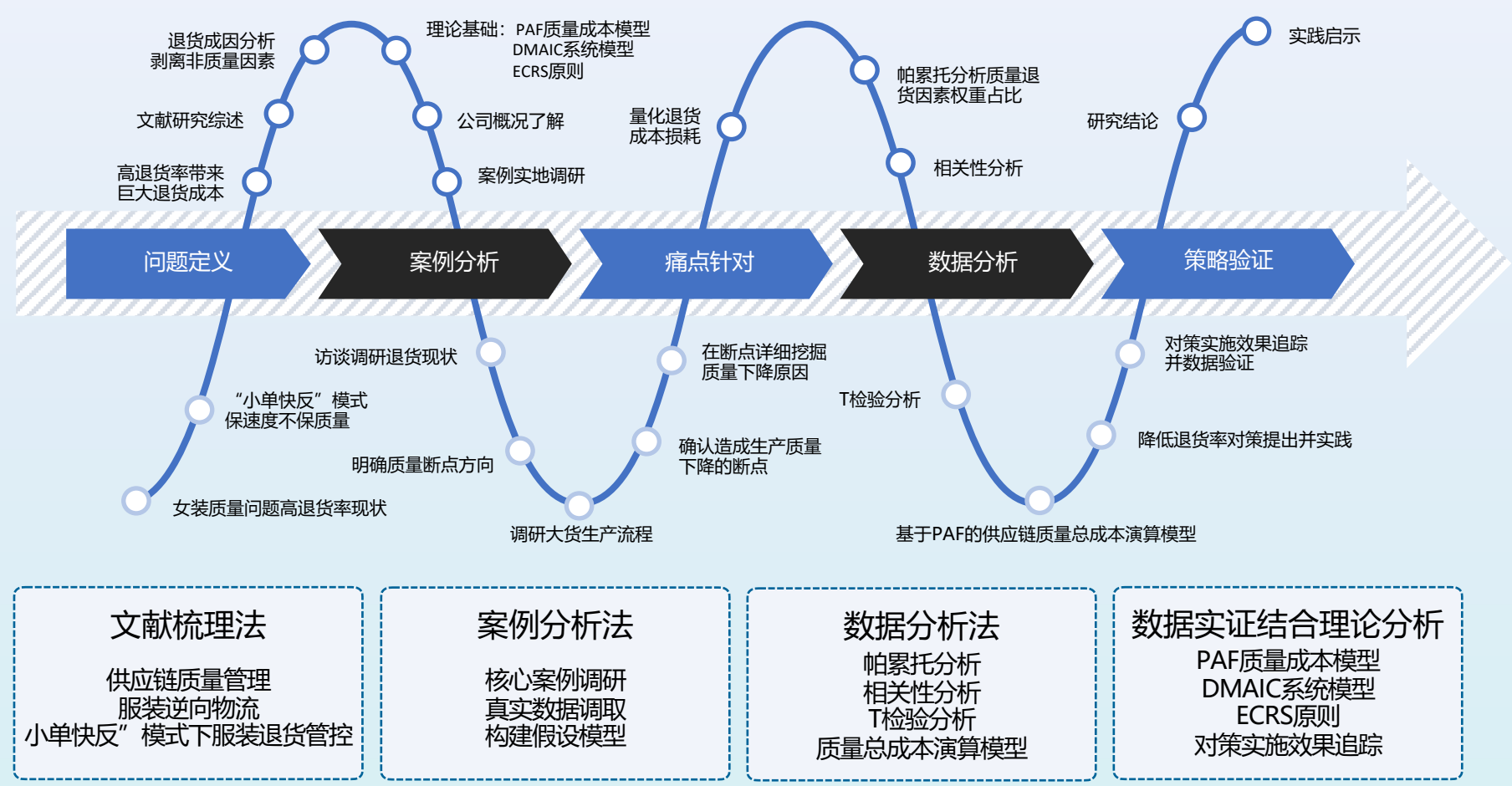


实地调研

本研究通过分析中高端品牌LS公司“小单快反”模式下的质量波动和退货行为，希望能完善“快反”供应链里质量控制的相关理论，给服装行业的逆向物流和质量管理体系理论提供点参考。



研究思路

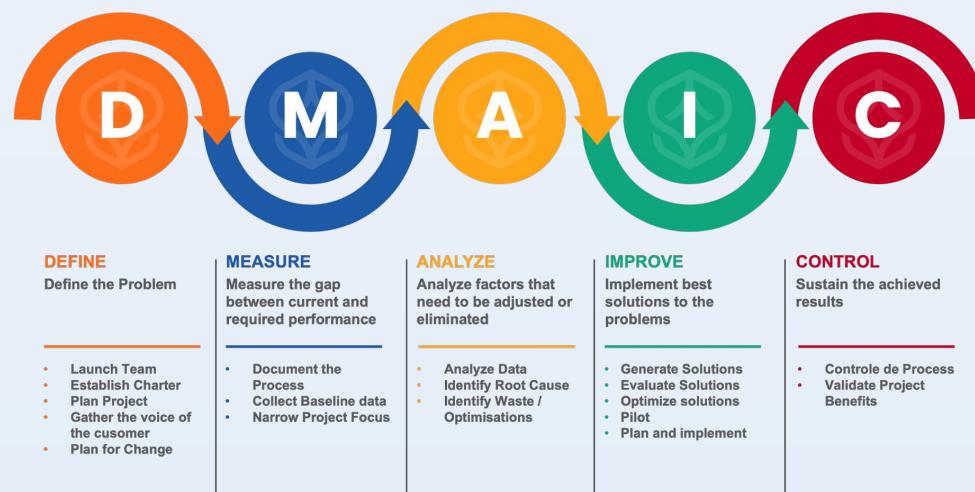


研究过程

供应链视角的退货成因边界界定。本研究将简单梳理直播电商退货的一级退款原因，比如直播呈现因素、消费者决策因素等，然后通过逻辑剥离，论证并确定“产品供应链因素”是这次研究的核心聚焦点。



采用六西格玛质量管理原则，DMAIC是企业获得持续竞争力和利润的必然活动，它的成效主要表现在：顾客满意度提高、市场占有率增加、缺陷率降低、成本降低、生产周期缩短、投资回报率提高等。

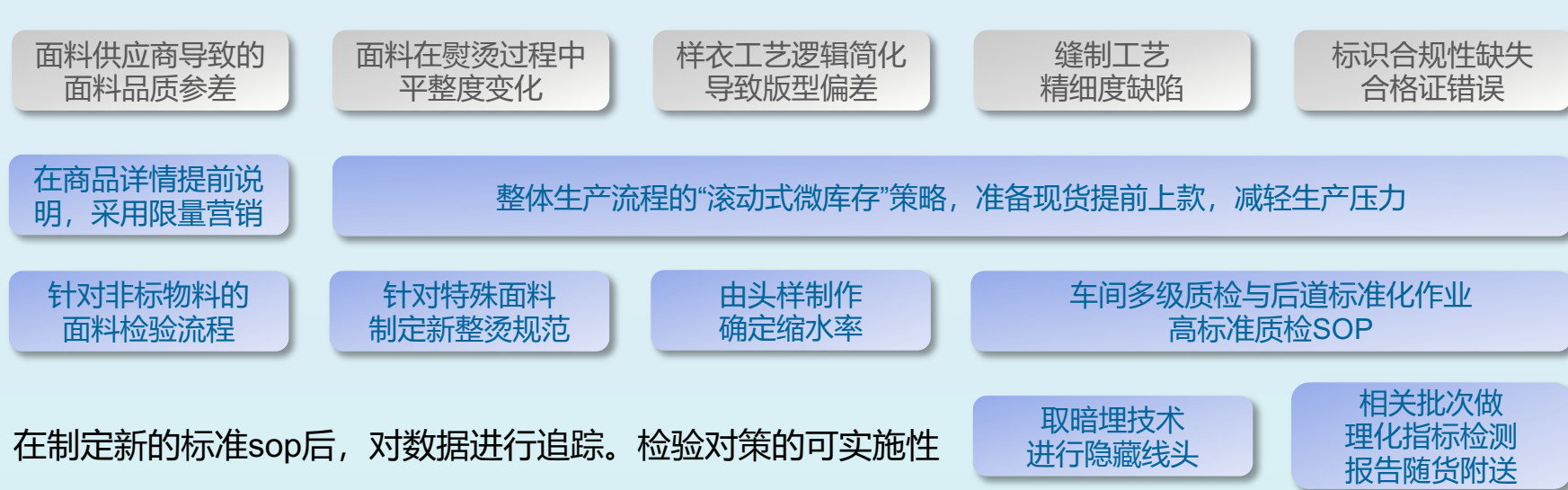


对策验证

本研究通过现场观察与工艺审计，梳理全生产流程，发现以下五个关键质量断点，由此对其展开针对性分析。



针对诊断出的供应链断点与推算得知成本流失的真实数据提出从销售端预期管理与生产端标准重构进行系统性优化策略。



数据验证

LS公司单件服装防损与鉴定成本 (P&A) 明细表			
工序名称	材料名称	材料规格	材料数量
1. 面料	纯棉面料	100%棉, 180cm宽	1.2m
2. 辅料	拉链	YKK, 10cm	1.0m
3. 缝制	缝纫线	涤纶, 1.5mm	1.0m
4. 检验	检验员	1人	1.0人
5. 包装	包装袋	100%棉, 100cm宽	1.0m
6. 运输	运费	1000元/车	1.0车
7. 仓储	仓储费	1000元/月	1.0月
8. 其他	其他费用	1000元/月	1.0月
9. 总计	总计		1.0

本研究结合LS公司实际，基于PAF质量成本理论，构建了退货成本核算模型：退货总成本=直接成本+间接成本+隐性成本（不包含在计算明细内）。因为LS公司在购物平台不提供运费险，要求买家自费退货，所以直接成本中的运费险成本为0。为了验证上述决策阈值，本研究以LS公司实施增加前置质检工序策略后的2026年3月订单（共计3189件）作为测算样本，对优化前后的总成本（TC）进行对比测算。所有参数均来源于企业真实财务核算与生产数据。

成本项目	计算方式	传统模式	优化后模式
预防成本 (C1)	Q×C1	34472.09元	42688.82元
外部失败成本 (C2)	Q×C2	60010.42元	18061.54元
质量总成本 (TC)	C1+C2	94482.51元	60750.36元

增加了一道总检2.57元，在销售端将产品质量波动提前告知

预防成本（质检成本）增加8195.73元
外部失败成本（退货成本）节省28548.88元
质量总成本节省20353.15元
C1<C2（投入的质检费<节省下来的退货成本）
增加了预防成本，但是有效降低了退货成本，从而质量总成本得到了下降

研究结论

