

学校编码: 10384

分类号

密级

学号: 17720111151099

UDC

廈門大學

碩 士 学 位 论 文

多渠道环境下 X 企业库存策略的研究

Research on X Enterprise's Inventory Strategy under
Multi-channels Environment

黄圣兰

指导教师姓名: 曹慕昆 副教授

专 业 名 称: 物流工程

论文提交日期: 2014 年 4 月

论文答辩时间: 2014 年 5 月

学位授予日期: 2014 年 月

答辩委员会主席:

评 阅 人:

2014年5月

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为()课题(组)的研究成果，获得()课题(组)经费或实验室的资助，在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。)

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

- () 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于
 年 月 日解密，解密后适用上述授权。
- () 2.不保密，适用上述授权。

(请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。)

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

随着互联网技术的普及，越来越多的企业发现电子渠道的独特优势，传统企业开始利用电子商务以增加企业在供应链中的份额和竞争力。然而电子渠道与实体渠道之间的协调向来是个难题，一旦协调不善，电子渠道和传统渠道可能会丧失自身的优势，反而成为企业的累赘，给企业带来巨大的损失。

本文以制造商 X 企业的库存策略现状及存在的问题出发，结合多渠道运作系统中不同的分销渠道，对 X 企业的订货策略进行了分析研究，构建了多渠道供应链结构模型，描述 X 企业开辟电子市场后的分散库存策略运作模式，在此基础上提出两个新的库存策略：制造商集中库存以同时满足传统、电子直营渠道的需求；制造商与经销商联合管理库存，由制造商的中央仓库满足所有渠道的需求。然后根据报童模型的原理确定制造商和经销商的最优库存量，通过代入实际数值分析各变量参数对供应链的影响，获得 X 企业和经销商的管理启示。最后基于 X 企业的实际情况，对比分析了不同供应链运作环境下制造商和经销商的库存策略，得出了 X 企业及经销商的最优决策方案，为 X 企业和经销商的库存策略选择提供了参考。

通过本文的研究，揭示了多渠道环境下不同库存策略对于企业的参考价值，为企业的库存管理实践提供参考，验证了企业根据环境改变库存的库存策略可以有效降低企业库存，保持企业竞争优势，增加供应链利润。

关键词：多渠道供应链；库存策略；报童模型

Abstract

With the population of Internet technology, more and more companies recognize the unique advantages of e-channels and have started to increase their benefit by using e-commerce. However, the coordination of e-channels and physical channels is a problem. Once electronic channels and physical channels have poor coordination, both of them may lose their own advantages, become enterprises' burden and bring enterprise great losses.

This thesis starts from enterprise X's supply chain management status and problems, combines with multi-channel operation system to analysis the ordering strategy and build the model of multi-channel supply chain structure. This thesis describes the decentralized inventory strategy after enterprise X opened the electronics market, and proposes two different inventory strategies: Manufacturers centralize his own inventory to meet both electronic direct demand and traditional direct demand; Manufacturer and resellers centralize inventory in a central warehouse to meet the demand of all channels. Then the thesis uses the newsboy model to study the optimal inventory strategies of manufacturer and distributor, analyzes the effect of the demand uncertainty, and further analysis each variable parameters impact of supply chain. Finally, based on the actual situation of X enterprises, this thesis comparative and analysis of the different supply chain management strategy under the mode of operation, obtained the best inventory decision of X enterprise.

This thesis reveals the reference value of different inventory strategies under the multi-channel environment for the enterprise and provides a reference of supply chain inventory management practices. The result verifies that it can effectively decrease enterprise's inventory, to maintain the competitiveness and increase supply chain's profit if enterprise chance inventory strategy according to the environment.

Key words: Multi-channels supply chain; inventory strategy; newsboy model.

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目录

1 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究对象	4
1.3 研究意义	5
1.4 研究方法、内容和章节安排	6
2 文献综述	9
2.1 多渠道供应链	9
2.2 多渠道库存策略	14
2.3 报童模型	15
3 X 企业多渠道销售模式的分析	18
3.1 行业背景和 X 企业概况	18
3.2 X 企业多渠道销售模式	20
3.3 X 企业多渠道需求与数据分析	26
4 X 企业库存策略研究	29
4.1 模型描述	29
4.2 模型假设和符号意义	30
4.3 X 企业分散管理库存策略	33
4.4 X 企业基于集中库存策略的模型	41
4.5 X 企业基于联合库存策略模型	48
4.6 不同库存策略的对比研究	56
5 结论	66
5.1 研究结论	66
5.2 研究展望	67
参考文献	69

附录	72
致谢	73

厦门大学博硕士论文摘要库

CONTENTS

1 Introduction	1
1.1 Background	1
1.2 Object	4
1.3 Significance	5
1.4 Content and Method	6
2 Literature Review	9
2.1 Supply Chain of Multi-channel.....	9
2.3 Inventory Strategy of Multi-channel.....	14
2.4 Newsboy Model	15
3 The Analysis on Multi-channel of Enterprise X	18
3.1 Industry Background and Enterprise X's Summary.....	18
3.2 Multi-channel Sales Model of Enterprise X	20
3.3 Analysis of Demand and Parent	25
4 Research of Enterprise X's Inventory Strategy	29
4.1 Model Discription.....	29
4.2 Model Assumes and Symbolic.....	30
4.3 Model of Decentralized Inventory Strategy	33
4.4 Model of Centralized Inventory Strategy	41
4.5 Model of Joint Inventory Strategy	48
4.6 Comparative Study on Different Inventory Strategies	56
5 Conclusion	66
5.1 Conclusion	66
5.2 Prospet	67
Reference	69

Appendix.....	72
Acknowledgment.....	73

厦门大学博硕士学位论文摘要库

1 绪论

本文主要描述的是 X 企业在多渠道环境下的库存策略研究，本章将从研究背景、对象、意义等方面对研究进行概述。

1.1 研究背景

随着 Internet 技术的飞速发展和电子商务的广泛应用，网络直销在过去几年中得到了飞快的发展，并促进了市场需求的个性化与多样化和经济的全球化，企业的竞争环境发生了巨大的改变，表现出以下几个方面的特征^[1]：庞大的信息数量和 Information 资源利用要求提高；产品的更新换代速度加快；全球化市场加速建立和无国界竞争加剧；消费者需求偏向个性化、多样化。

这种新的竞争环境使得企业的竞争呈现出新的特点，例如供应链与互联网成为主导，多渠道分销模式成为主要模式，需求个性化成为主流等。对于企业来说，将产品快速送达到有需要的消费者手中，是企业战略问题，与产品更新换代有着同等重要的地位。分销渠道策略近些年来被企业和学者研究更为详细和深入，这是因为互联网在消费者的采购行为中起到了越来越大的作用，具有前所未有的便捷性和广泛性，为消费者提供了新的购买渠道。其次，第三方提供的高效广泛的物流服务体系，给货物配送经济带来了革命，如国外知名的第三方物流服务提供商 DHL 和 UPS，以及国内的 EMS、顺丰、“四通一达^①”等第三方物流服务提供商。所以越来越多的制造商开始考虑直接向消费者提供产品或服务，如耐克，柯达和 IBM，以及 DELL 和思科等大型跨国公司。

互联网技术的出现，带动市场竞争的转变，企业的销售模式趋于多样化，在传统分销渠道基础上，产生了一种新的交易模式——电子商务。销售模式的变化促使企业寻求新的管理运作模式，能够将企业的外部资源和内部资源进行有效整合，促使企业合理利用多重方式和资源，以最低的成本将顾客需要的产品和服务

^① “四通一达”是中通速递，圆通速递，申通速递，汇通快运和韵达快递五家民营快递公司的合成。

迅速地传递到顾客手中^[2]。

国内外已有众多企业着手实施多渠道战略，将电子商务设立为企业重要发展战略的一部分。如著名的服装企业七匹狼公司，自 2008 年起便开始在第三方电子商务平台上尝试电子销售新渠道，2009 年更是计划在三到五年的时间里，实现传统企业向传统营销和电子商务共同发展的新型经济实体的转型^[3]。

2008 年初，知名服装公司李宁也开始在第三方电子商务平台上设立自己的官方旗舰店，随后又发布了官方电子商务平台 e-lining.com^①。李宁公司为了处理网络渠道和实体点渠道的冲突问题，把非官方的网上销售通过授权纳入自己的监管体系之中，便于统一管理和控制价格。通过合理掌控不同渠道的价格，把渠道间的矛盾化解到最小。同时，李宁将电子销售渠道与实体店销售渠道进行精准的定位，将不同渠道的市场适当的分离开来，最大化避免渠道之间的直接冲突^[3]。

再比如美国知名服装公司 Nordstrom，成立于 1901 年，拥有实体专卖店的同時也拥有电子渠道。2008 年，Nordstrom 公司将实体店和电子渠道的库存系统整合在一起，使得公司内的销售业务拥有统一的库存系统。在此基础上，更是推出“网上购物店铺取货（buy online/pick-up in store）”的项目，这个服务，令客户购物更为方便。通过对电子渠道和传统渠道库存的整合，该公司 2008 年仅电子商务收入就达到 6.8 亿美元，比前一年增长了 8.4%^[3]。

与此同时，国内一些传统企业也纷纷自建网络直销平台，包括美特斯·邦威^②、杉杉股份、报喜鸟^③、罗莱家纺^④等，还有众多国有企业推出自建电子商务平台，包括中粮集团的中粮我买网、中国邮政的邮乐网^⑤、中国移动的积分商城等。

然而，相当多的企业在尝试电子渠道这个新渠道的同时，由于相关的管理、内控水平跟不上，对旗下的供应链渠道管理混乱，导致多渠道间互相侵蚀，反而拖累了公司业绩。例如贝塔斯曼 1995 年进入中国市场后，依靠目录进行销售，

^① 网址 www.e-lining.com。

^② 2010 年美特斯·邦威创办电子商务网站邦购网，已于 2011 年宣布停止业务。

^③ 报喜鸟创立自主品牌电子商务网站 BONO，在时任总裁离职后发展停滞。

^④ 罗莱家纺独立注册运营电子商务品牌 LOVO，目前发展良好。

^⑤ 邮乐网是中国邮政与 TOM 集团联手打造的购物平台。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库