

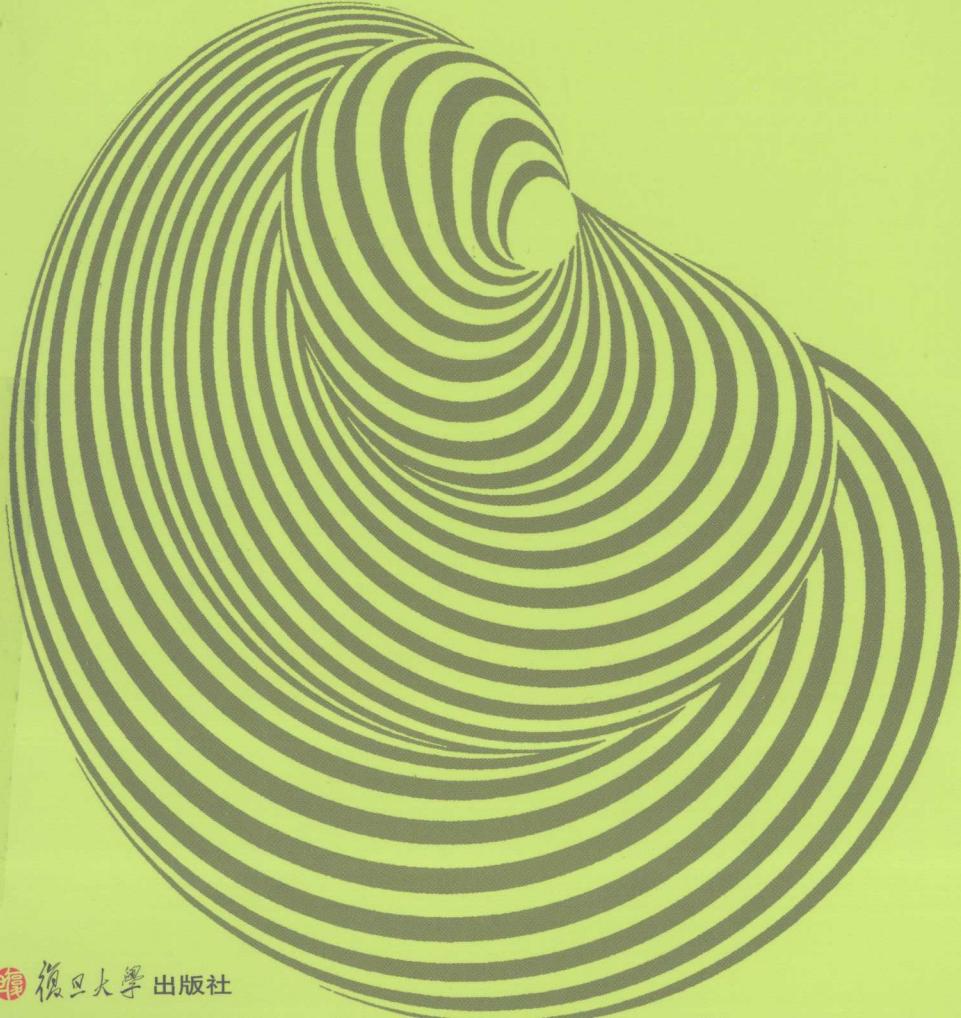
Innovation
in
物流创新
Logistics

丛书

供应链金融服务创新论

GONGYINGLIAN JINGRONG FUWU CHUANGXINLUN

陈祥锋 著



物流创新丛书

供应链金融服务创新论

陈祥锋 著

復旦大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

供应链金融服务创新论 / 陈祥锋著 . - 上海 : 复旦大学出版社, 2008. 9

(物流创新丛书)

ISBN 978 - 7 - 309 - 06219 - 9

I . 供… II . 陈… III . 物资供应—金融—商业服务—研究 IV . F252 F830

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 117402 号

供应链金融服务创新论

陈祥锋 著

出版发行 复旦大学出版社 上海市国权路 579 号 邮编：200433
86-21-65642857(门市零售)
86-21-65100562(团体订购) 86-21-65109143(外埠邮购)
fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

责任编辑 徐惠平

出品人 贺圣遂

印 刷 句容市排印厂
开 本 890×1240 1/32
印 张 9
字 数 226 千
版 次 2008 年 9 月第一版第一次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 309 - 06219 - 9 / F · 1403
定 价 22.00 元

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

作者简介

陈祥锋,1973年12月出生,复旦大学管理学院教师,复旦大学管理学博士,纽约大学STERN商学院博士后,国际管理科学和运筹学会(INFORMS)会员。研究方向:供应链合同管理、金融物流、金融管理和运营管理交叉问题研究。主持国家自然科学基金项目2项(No. 70502008; No. 70610065)(包括1项国际会议合作研究项目),主持教育部人文社会科学基金项目1项(No. 05JC630068),主持国家自然科学基金重点项目子课题1项(No. 70432001)。

序 言

供应链管理强调物料流、资金流和信息流三者之间协调管理，以重点解决供应链中物料流和资金流中供应和需求的不匹配问题。然而当前，无论是理论上还是实践上，供应链管理更多是侧重研究或管理供应链中物料流中供应和需求的不匹配问题，忽视供应链中运营决策和金融决策之间相互作用。显然，供应链资金约束可能会影响供应链企业的运营决策。例如，由于资金不足，企业可能无法实现它的最优运营决策。因此，忽略考虑资金不足问题的供应链管理是不完善的。

发展中国家，由于存在着很多新生企业或高速发展的企业，资金不足问题不仅成为企业的问题，也成为社会发展面临的问题。甚至是在发达国家，由于全球经济化发展以及市场竞争国际化趋势，即便是跨国企业也可能面临资金约束的问题。显然，资金不足将可能影响企业以及整个供应链的利益和竞争能力。

当前在国内关于供应链金融服务创新的实践非常活跃，例如“金融物流”、“融通仓”等。然而关于这类问题的理论研究，以及较系统的应用研究很少。根据调查我们认为，当前市场上没有任何一本书能系统研究其中的理论及应用。事实上，没有任何著作涉及上述的供应链金融服务创新、金融物流、融通仓等相关主题。所以，这本书的着眼点是当前市场上的热点，又是当前市场上的空白点，不论是理论研究还是应用研究。

这本书基于运营管理与金融管理交叉学科的相关知识，从理

论上分两个方面：外部融资和内部融资，分析资金不足对企业及供应链的影响，以及融资服务对供应链价值的影响，并探讨对企业或整个供应链最有效的融资模式。另外，还从理论上研究3PL企业在资金不足所扮演的不同角色将对供应链企业及整体产生如何影响，以及探讨在资金不足供应链中3PL企业最优的角色。显然，这些研究将为资金不足供应链的运营管理提供重要的理论指导，同时对实践也有参考意义。

为进一步增加本书的价值，作者对中国当前的供应链金融服务创新实践进行了系统的应用研究，并将已有的供应链金融服务创新实践进行分析，建立较系统的运作模式，以及业务创新的方法和思路，并对未来的金融实践提出理论上的指导和建议。

本书的结构安排合理严谨，提出的理论模型思路缜密，方法体系逻辑性强，研究内容和结论合理、生动，研究成果可以发展和补充供应链合同理论及相关运营理论，研究水平达到国内外研究的领先水平。

本书研究的是运营管理与金融管理交叉学科的问题，书中的理论部分是当前国际上运营管理领域新的研究热点之一。本书的研究成果具有广阔的应用前景，可作为高校运营管理、供应链管理、物流管理、财务管理等专业高年级的大学生或研究生学习和研究的参考书。本书对供应链金融服务创新的实践以及相关风险管理问题进行研究，建立系统运作模式体系，并结合理论成果对未来的金融服务创新模式进行预测，给出业务创新的建议和注意事项。所以本书也可作为从事金融物流和金融供应链等领域工作者的参考书和培训教材。

复旦大学管理学院教授

朱道立

2008年8月

前　　言

供应链管理主要是指供应链中物料流、资金流和信息流的有效协调和管理，因而在供应链管理中关注着两个方面的风险：其一，是物料流中供应与需求不匹配的风险；其二，是资金流中供应与需求不匹配的风险。一般来说，我们通过运营决策来研究和控制物料流中供应和需求不匹配的风险，而通过金融决策来分析和控制资金流中供应和需求不匹配的风险。由于供应链管理是“三流”的综合协调和管理，因此供应链企业中的运营决策和金融决策可能是相互作用。然而，以往绝大多数运营管理领域的研究文献，都是假设企业的资金是不受限制，即不存在资金流中供应与需求不匹配的风险，从而主要关注如何通过运营决策来分析和研究物料流中供应和需求不匹配的风险。显然，这样的假设是不符合实际情况的。因为在现实中，企业往往面临着资金不足或资金约束的问题。

随着全球经济和市场竞争发展，资金约束成为供应链企业较普遍存在的问题，尤其在发展中国家。由于资金约束，企业的运营决策很可能会受到资金流限制。因此，忽略考虑金融和运营决策之间相互作用的运营决策只能是供应链的次优策略。所以只有考虑企业金融和运营集成决策，才能真正实现资金约束供应链企业及整体的效益最优化。

本书研究主要分为三个部分：(1) 研究背景；(2) 理论研究；(3) 应用研究。

在研究背景中,本书提出了金融物流和供应链金融服务创新研究的研究意义和必要性,并对当前相关领域的国内外研究文献进行较详细的综述,同时提出本书研究内容的系统结构。

在理论研究中,作者分为两个方面进行研究。第一,供应链金融服务创新研究;第二,金融物流研究。在前者的研究中,作者结合供应链内、外部两种不同融资模式(外部融资和内部融资:外部融资是指供应链企业以外的金融机构(例如银行等)提供的融资服务;内部融资是指供应链内部企业通过特定的合同形式提供间接的融资服务,例如延迟支付等)从理论上分析供应链企业金融和运营的综合决策,并探讨融资对资金约束供应链价值影响,以及最优融资模式。此外,作者还从理论上探索如何通过金融创新服务提高供应链各企业及整体的价值。

在后者研究中,作者根据第三方物流企业 在供应链运营中扮演的不同角色,把包含3PL企业在内的供应链分为三种不同类型供应链结构,根据3PL企业在供应链不同结构中扮演的角色,结合模型从理论上研究金融物流的理论体系,重点研究金融物流存在的理论基础、理论价值,以及金融物流服务的发展趋势。并且,本部分还拓展研究了金融管理工具在运营管理相关应用的理论。

在应用研究中,作者结合前面的理论成果,对当前供应链金融服务创新实践进行分析,并较系统地总结其中主要运作模式以及相关注意问题。具体而言包括三个部分:(1)供应链外部金融服务创新——金融物流。对当前中国在金融物流中的具体实践进行分析,较系统地提出金融物流主要的运营模式以及未来的发展趋势,并将对其中的风险进行必要的探索。(2)供应链内部金融服务创新——信用贸易(信用赊销等)。本书针对资金不足的供应链,提出一些从供应链内部运作以解决资金短缺的思想、方法和手段。(3)本书还将应用技术拓展在金融供应链的运作管理中。

本书研究的是金融管理和运营管理交叉学科的研究问题,具

有较重要的学术创新和较明显的研究特色,不仅补充和发展了运营管理相关理论,特别是供应链合同管理理论等,而且将为资金约束供应链中企业的运作管理,以及金融物流的运作实践等,提供有益的理论指导和参考建议。

作 者

目 录

第一章 引言	001
第一节 研究背景	001
一、问题背景	001
二、研究的必要性	003
三、研究的意义	004
第二节 国内外研究现状	005
一、文献发展历程	006
二、国际相关文献综述	007
三、国内相关文献综述	010
四、研究文献总结	011
第三节 研究内容及思路	012
一、研究内容	012
二、研究思路	014
第四节 章节安排	015
第二章 资金约束供应链外部融资研究	019
第一节 研究背景	019
第二节 文献回顾	021
第三节 模型假设和定义	022
一、需求假设	023
二、运营和融资服务假设	023

第四节 均衡分析	024
一、资本市场与融资决策	024
二、融资服务与零售商的订货策略	027
三、资本市场对最优订货策略的影响	033
四、供应商的决策问题	035
第五节 外部融资服务与供应链的效益	039
一、融资服务与供应链的总收益	040
二、融资竞争与供应链收益	041
第六节 本章小结	043
 第三章 资金约束供应链内部融资研究	044
第一节 研究背景	045
一、延迟支付是重要的供应链内部融资模式	045
二、延迟支付合同的主要形式	046
三、本章的研究问题	047
第二节 模型与假设	048
一、运营模式	048
二、零售商	049
三、供应商	050
四、供应链的收益	051
第三节 模型决策分析	052
一、零售商的均衡决策	052
二、供应商的延迟支付决策	055
第四节 内部融资对供应链绩效的影响	060
一、内部融资创造供应链的价值	060
二、内部融资部分协调供应链	061
第五节 本章小结	063

第四章 融资服务竞争与供应链收益研究	064
第一节 外部融资与内部融资的区别	064
一、外部融资	065
二、内部融资	068
第二节 内部融资更有效地解决资金不足的问题	070
一、外部融资解决资金不足问题	070
二、内部融资部分协调资金不足供应链	072
第三节 本章小结	073
第五章 3PL企业在资金约束供应链的价值研究	074
第一节 3PL企业在供应链中的三种角色	074
一、传统角色	075
二、代理角色	076
三、控制角色	077
第二节 模型描述与假设	078
一、商业银行	078
二、零售商	079
三、供应商和3PL企业	079
第三节 决策分析	080
一、传统结构下的决策问题	081
二、代理结构下的均衡分析	082
三、控制结构下的均衡分析	084
第四节 3PL企业在资金约束供应链中最优的角色分析	086
一、3PL企业创造新的价值	086
二、3PL企业的控制角色是最优的角色	087
三、3PL企业新的竞争策略	089
第五节 本章小结	090

第六章 其他供应链金融服务创新研究	092
第一节 供应链采购管理中的期权合同价值研究	093
一、研究背景	093
二、模型的假设	094
三、均衡分析	095
四、期权合同与供应链效率	099
五、算例分析	102
六、小结	103
第二节 实物期权与市场占优投资竞争策略	104
一、研究背景	104
二、市场竞争模型	105
三、市场占优投资期权	107
四、Nash 均衡分析	111
五、模拟和市场竞争策略讨论	114
六、小结	118
第三节 本章小结	119
第七章 供应链外部融资服务创新实践——物流金融	120
第一节 物流金融的概念	121
一、物流金融的定义	121
二、物流金融服务的主体	122
第二节 国内外物流金融发展	127
一、物流金融与金融供应链	127
二、国外物流金融发展情况	128
三、国内物流金融发展情况	129
四、国内外物流金融发展的比较	134
第三节 物流金融的需求分析	134
一、资金约束企业对金融服务需求	134

二、金融机构对物流金融的需求	136
三、第三方物流企业对物流金融的需求	138
四、社会对物流金融的需求	139
五、物流金融服务创新存在的不足	140
第四节 物流金融发展的环境和创新思路	141
一、物流金融发展的外部环境	142
二、银行业的业务转型	144
三、物流企业开展物流金融创新的可行性	145
四、物流金融业务创新思路	146
五、物流金融服务创新方向	149
第五节 物流金融的运作模式及创新	151
一、企业的资金缺口问题分析	152
二、物流金融的核心模式	153
三、物流金融的创新模式	162
四、物流金融的高级运作模式	170
第六节 物流金融服务创新需关注的问题及对策	174
一、物流金融服务创新需关注的一些问题	174
二、物流金融的风险及防范	180
三、推动物流金融创新的策略	182
第七节 本章小结	184
第八章 供应链内部融资服务创新实践——信用销售	186
第一节 内部融资服务创新的现状分析	187
一、主要的内部融资运作方式	187
二、信用销售的机会和挑战	191
第二节 信用销售决策	197
一、信用销售风险管理的定量决策模型	198
二、信用政策的综合决策	200

第三节 本章小结	213
第九章 供应链其他金融服务创新实践	214
第一节 采购管理中金融服务创新管理	215
一、采购管理面临新挑战与机遇	215
二、采购合同组合管理决策分析	217
三、基于金融衍生产品的采购风险管理	226
第二节 销售管理中其他金融服务创新管理	229
一、现金折扣的供应链创新思想	229
二、销售组合管理决策(收益管理)	233
第三节 资金流管理的自动化模式	239
一、资金流管理中存在的问题	240
二、资金流管理的新趋向	242
三、物流金融与资金流管理	245
第四节 物流金融在贸易管理中的应用——融通仓	249
一、融通仓在贸易管理中的价值分析	250
二、贸易管理中的融通仓运作模式	252
第五节 本章小结	256
参考文献	257
后记	269

第一章 引言

第一节 研究背景

一、问题背景

在供应链中,主要存在着物料流、信息流和资金流的流动和管理,而供应链的风险则主要是指这三种流的载体在供应链流动过程中供应和需求的不匹配。具体而言,作者认为,在供应链管理中,有着两类重要风险,其一是物料流中需求和供应的不匹配风险,其二是资金流中需求和供应的不匹配风险。所以,在供应链的管理中,应对其中的物料流、资金流和信息流进行有效的协调管理。显然,综合对供应链物料流、信息流和资金流的协调,就必然会涉及供应链中企业的金融和运营的综合决策问题。

然而,在运营领域,特别是在供应链管理领域中,绝大多数文献的研究都是假设企业是资金充足的,从而仅考虑供应链中物料流和信息流的协调问题。这些文献关注的问题主要集中在如何降低物料流中供应和需求的不匹配风险。显而易见,这种假设是值得商榷的,事实上资金约束将会影响到供应链企业的运营决策。在现实的供应链管理中,不应忽略资金流活动对物料流运营管理的影响作用。尽管 Modigliani 和 Miller(1958)提出了 M-M 理论,并认为当资本市场是完全信息时,企业金融决策和运营决策是

可以分离的。这个理论也是现代金融管理成为一门学科的重要理论基础之一。然而,在供应链的管理中,完全市场的假设往往是很困难成立的。因而独立考虑企业的金融决策和运营决策是很可能不符合实际的。

事实上,企业的运营决策很可能是受企业资金流供应和需求的匹配风险所影响的。资金流中供应和需求的不匹配风险——资金不足/资金约束,在管理实践中是非常普遍的。由于经济全球化的发展,以及市场竞争国际化加剧,很多企业,即便是大企业或跨国企业,都可能面临资金约束的问题。值得关注的是,特别是发展中国家,如中国、印度等,由于存在着很多新生企业(start-up firms)和高速发展企业(fast-growing firms),这些企业普遍面临着资金约束的问题。无疑,资金约束的问题,很可能会影响到企业的运营决策,很可能会影响到企业的效益,以及企业所在供应链的绩效和竞争能力,甚至可能影响到社会经济的稳定发展。因此,在供应链的运营管理中需考虑企业资金约束的影响。

为研究方便,本书定义:当供应链中有企业存在着资金不足的问题时,这类供应链称之为资金约束供应链。在资金约束供应链中,运营决策必然将受到资金流限制。由于资金约束,企业可能无法实现其在资金无约束情况下的运营决策,可见资金约束可能会影响到供应链的绩效。

很多人认同,在 21 世纪中,企业竞争主要体现在企业所在供应链与供应链之间的竞争。可以想象,资金不足将很可能会影响到企业所在供应链的竞争能力。假如资金约束的企业可从相关金融机构或企业,以一定融资成本(如融资利率),获得融资服务,这种融资服务可能会影响到企业运营决策以及供应链各企业效益。由此可见,企业的金融决策可能影响到企业的运营决策。作者认为,如果在供应链运营管理中忽略考虑金融决策和运营决策之间的相互作用,所得到的运营决策只能是次优的策略(Suboptimal