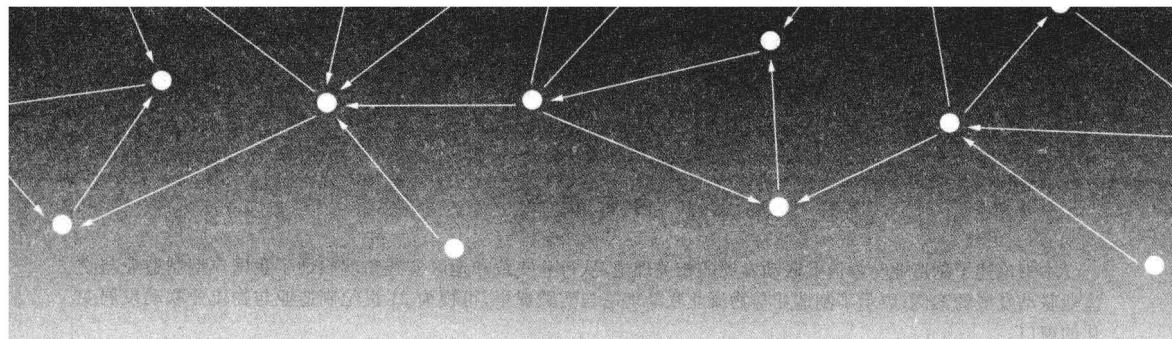


# 制造业与物流业联动发展 理论和实践

王健 刘丹 魏重德 编著



# 制造业与物流业联动发展 理论和实践

王 健 刘 丹 魏重德 编著

## 内 容 提 要

本书论述了制造业与物流业联动发展的相关理论,从行业实践和地区实践角度归纳了我国典型制造业与物流业联动发展的案例;展示了制造业与物流业联动理论与实践成果,可视为21世纪制造业与物流业联动发展变化的窗口。

本书适用于管理科学与工程、工商管理、经济管理、物流管理、交通运输管理专业的教学科研人员及学生,也可供政府相关部门的决策者,从事物流管理、工业管理和交通运输管理工作的相关人员参考。

## 图书在版编目(CIP)数据

制造业与物流业联动发展理论和实践/王健等著.

--上海:同济大学出版社,2010.12

ISBN 978-7-5608-4467-1

I . ①制… II . ①王… III . ①制造工业—经济发展—研究—中国 ②物流—经济发展—研究—中国  
IV . ①F426.4②F259.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 250132 号

---

## 制造业与物流业联动发展理论和实践

王 健 刘 丹 魏重德 编著

责任编辑 凌 岚 责任校对 徐春莲 封面设计 潘向葵

---

出版发行 同济大学出版社 [www.tongjypress.com.cn](http://www.tongjypress.com.cn)

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 同济大学印刷厂

开 本 787 mm×960 mm 1/16

印 张 19.5

印 数 1—2 100

字 数 390 000

版 次 2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-4467-1

---

定 价 46.00 元

---

# 前　　言

进入 21 世纪以来,我国物流业总体规模快速增长,服务水平显著提高,发展的环境和条件不断改善,为进一步加快发展奠定了坚实基础。但是,我国物流业的总体发展水平仍然偏低,“大而全”、“小而全”的企业物流运作模式还相当普遍,社会化物流需求不足和专业化物流供给能力不足同时存在的问题成为制约我国物流业发展的一个重要瓶颈。破解这个难题的一个重要路径是,推动制造业与物流业有机融合、联动发展,促进供应链各环节有机结合,实现物流服务的社会化和专业化。

现代物流是提升制造企业核心竞争力的重要手段,制造业是物流业发展的需求基础。制造业与物流业联动发展,有利于制造业降低成本,提高效率,促进产业升级;有利于释放和集聚物流需求,整合社会物流资源,提高物流业的整体服务水平;有利于调整优化产业结构,促进经济发展方式转变,保持国民经济平稳较快发展。随着我国改革开放的深入,经济增长方式的转变,全社会高度重视并切实推进制造业与物流业联动发展。2007 年 9 月国家发改委在上海召开了首届全国制造业与物流业联动发展大会,拉开了我国制造业与物流业联动发展的序幕;2009 年 3 月国务院发布的《物流业调整和振兴规划》,提出了“积极扩大物流市场需求”和“大力推进物流服务的社会化和专业化”的主要任务,并将“制造业与物流业联动发展”列为九项重点工程之一;2010 年 4 月全国现代物流工作部际联席会议办公室出台了《关于促进制造业与物流业联动发展的意见》,提出了我国制造业与物流业联动发展的战略部署;2010 年 9 月福建省人大常委会颁布的我国首部关于促进物流业发展的地方性法规《福建省促进现代物流业发展条例》规定:“积极发展第三方物流。鼓励工贸企业外包原材料采购供应、运输、仓储等物流业务,推动生产和商贸企业与物流企业联动发展,对接成功的项目,县级以上地方人民政府应当给予扶持。”在制造业与物流业联动发展的实践



中,我国汽车、钢铁、化工、电子电器和纺织服装等制造业根据行业特点和企业实际,采用适宜的联动模式,分步实施,有序推进与物流业联动发展,取得了令人瞩目的成效,积累了成功的经验与模式。

理论的发展指导实践的变革,实践经验的升华带来理论的创新。本书以“我国制造业与物流业联动发展”为研究对象,从理论与实践两方面分析研究制造业与物流业联动发展问题,提出进一步促进制造业与物流业联动发展的对策措施,使本书成为折射当代制造业与物流业联动发展理论与实践的成果,展现21世纪制造业与物流业联动发展变化的窗口。

本书部分内容是国家发展和改革委员会、福建省经济贸易委员会项目的研究成果。本书研究和写作过程中,得到了国家发改委经济运行局、福建省经贸委、福建省物流协会、福建交通运输集团和福州大学等相关领导、专家和学者的关心和支持并汲取了他们的建议;并参考了国内外大量的文献资料,借鉴吸收了众多专家学者的研究成果。谨此一并致谢。

本书出版得到了同济大学出版社凌嵒编辑的帮助,在此也致以真心的谢意。

鉴于作者的学术水平所限,书中不足之处恳请读者不吝指正。

王 健

2010年深秋

# 目 录

## 前 言

### 理 论 篇

<b>第一章 绪论</b> .....	3
第一节 制造业与物流业联动发展研究回顾 .....	3
一、企业物流外包研究回顾 .....	3
二、第三方物流服务研究回顾 .....	8
三、制造业与物流业联动发展研究回顾 .....	15
四、相关研究述评 .....	22
第二节 制造业与物流业联动发展的概念及必要性 .....	25
一、制造业与物流业联动发展的概念 .....	25
二、我国制造业与物流业联动发展的必要性 .....	26
第三节 本书研究内容 .....	29
<b>第二章 制造业与物流业联动发展的理论基础</b> .....	31
第一节 交易费用理论 .....	31
一、交易费用理论的主要内容 .....	31
二、交易费用理论在制造业与物流业联动发展中的应用 .....	34
第二节 博弈论 .....	34
一、博弈论的主要内容 .....	34
二、博弈论在制造业与物流业联动发展中的应用 .....	36
第三节 竞合理论 .....	37
一、竞合理论的主要内容 .....	37



二、竞合理论在制造业与物流业联动发展中的应用 .....	39
<b>第四节 战略联盟理论 .....</b>	<b>39</b>
一、战略联盟理论的主要内容 .....	39
二、战略联盟理论在制造业与物流业联动发展中的应用 .....	41
<b>第五节 社会分工理论 .....</b>	<b>42</b>
一、社会分工理论的主要内容 .....	42
二、社会分工理论在制造业与物流业联动发展中的应用 .....	43
<b>第六节 委托代理理论 .....</b>	<b>44</b>
一、委托代理理论的主要内容 .....	44
二、委托代理理论在制造业与物流业联动发展中的应用 .....	45
<b>第三章 促进我国制造业与物流业联动发展的思路 .....</b>	<b>46</b>
一、政府视角 .....	46
二、行业协会视角 .....	54
三、制造企业视角 .....	57
四、物流企业视角 .....	60

## 行业实践篇

<b>第四章 我国制造业与物流业联动发展现状分析 .....</b>	<b>67</b>
<b>第一节 我国制造业物流发展的现状 .....</b>	<b>67</b>
一、我国制造业发展概况 .....	67
二、我国制造业物流发展现状分析 .....	69
<b>第二节 我国物流业发展的现状 .....</b>	<b>73</b>
<b>第三节 我国制造业与物流业联动发展的现状及问题分析 .....</b>	<b>79</b>
一、我国制造业与物流业联动发展的现状 .....	79
二、我国制造业与物流业联动发展存在的主要问题 .....	87
<b>第四节 我国制造业与物流业联动发展的模式 .....</b>	<b>89</b>
一、制造业与物流业联动发展的原则 .....	89
二、制造业与物流业联动发展的目标 .....	91
三、我国制造业与物流业联动发展的基本模式 .....	92
<b>第五章 我国汽车制造业与物流业联动发展案例研究 .....</b>	<b>100</b>

一、联动的背景 .....	100
二、联动案例梳理 .....	101
三、联动经验总结 .....	110
四、联动存在的问题 .....	111
五、联动的发展趋势 .....	113
<b>第六章 我国电子电器制造业与物流业联动发展案例研究 .....</b>	<b>115</b>
一、引言 .....	115
二、典型案例 .....	116
三、小结 .....	134
<b>第七章 饮料制造业与物流业联动发展案例研究 .....</b>	<b>136</b>
一、引言 .....	136
二、典型案例 .....	137
三、小结 .....	151
<b>第八章 钢铁制造企业与物流业联动发展案例研究 .....</b>	<b>152</b>
一、引言 .....	152
二、典型案例 .....	154
三、小结 .....	163
<b>第九章 化工企业与物流业联动发展案例研究 .....</b>	<b>165</b>
一、引言 .....	165
二、典型案例 .....	167
三、小结 .....	177

## 地区实践篇

<b>第十章 福建省制造业物流、物流业发展的现状分析 .....</b>	<b>183</b>
第一节 福建省制造业及其物流现状分析 .....	183
一、福建省制造业经济概况 .....	183
二、福建省制造业物流现状 .....	191
第二节 福建省物流业现状分析 .....	195
一、物流业运行情况 .....	196
二、物流企业发展情况 .....	204



三、物流基础设施建设情况 .....	209
四、对台物流来往情况 .....	211
五、服务中西部发展的物流通道建设 .....	212
六、物流业发展环境建设情况 .....	213
七、区域物流合作情况 .....	213
<b>第十一章 A 汽车制造企业与 B 物流企业联动发展案例研究 .....</b>	<b>215</b>
一、企业基本情况介绍 .....	215
二、项目实施背景 .....	217
三、项目实施内容 .....	219
四、项目实施效果分析 .....	222
五、小结 .....	223
<b>第十二章 A 汽车制造企业与 C 物流企业联动发展案例研究 .....</b>	<b>225</b>
一、企业基本情况介绍 .....	225
二、项目实施背景 .....	226
三、项目实施内容 .....	229
四、项目实施效果分析 .....	234
五、小结 .....	236
<b>第十三章 D 电子产品制造企业与 E 物流企业联动发展案例研究 .....</b>	<b>238</b>
一、企业基本情况介绍 .....	238
二、项目的背景和意义 .....	239
三、项目实施前 D 企业物流状况分析 .....	241
四、项目的实施 .....	243
五、项目实施效果分析 .....	249
六、小结 .....	250
<b>第十四章 F 电子产品制造企业与 C 物流企业联动发展案例研究 .....</b>	<b>254</b>
一、企业基本情况介绍 .....	254
二、项目背景和意义 .....	255
三、项目的实施 .....	257
四、项目实施效果分析 .....	260
五、小结 .....	262
<b>第十五章 G 服装制造企业与 H 物流企业联动发展案例研究 .....</b>	<b>264</b>

一、企业基本情况介绍 .....	264
二、项目实施背景 .....	265
三、项目实施内容 .....	267
四、项目实施效果分析 .....	270
五、小结 .....	271
<b>第十六章 K 服装制造企业与 C 物流企业联动发展案例研究 .....</b>	<b>273</b>
一、企业基本情况介绍 .....	273
二、项目背景和意义 .....	274
三、项目实施前 K 企业物流状况分析 .....	278
四、项目的实施 .....	279
五、联动效果分析 .....	283
六、小结 .....	284
<b>附录 A 关于促进制造业与物流业联动发展的意见 .....</b>	<b>286</b>
<b>附录 B 福建省促进现代物流业发展条例 .....</b>	<b>290</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>294</b>



# 理论篇

LILUNPIAN





# 第一章 绪 论

自 2004 年 8 月国家发展和改革委员会(以下简称发改委)、商务部、公安部等九部委联合发布《关于促进我国现代物流业发展的意见》以来,我国物流业进入了快速发展期。物流业的持续稳定发展,促进了我国国民经济又好又快发展,对促进经济结构优化、转变经济发展方式起到了积极的推动作用。物流业属于生产性服务业,其发展有赖于其他行业物流需求的释放,反过来其他行业的发展又需要物流业的支持。为此,2007 年 9 月国家发改委在上海召开了首届全国制造业与物流业联动发展大会,为这两大领域的企业搭建了交流平台。2009 年 3 月国务院发布的《物流业调整和振兴规划》,提出了“积极扩大物流市场需求”和“大力推进物流服务的社会化和专业化”的主要任务,并将“制造业与物流业联动发展”列为九项重点工程之一。2010 年 4 月全国现代物流工作部际联席会议办公室又发布了《关于促进制造业与物流业联动发展的意见》。这对于促进我国物流业发展,促进制造业由大变强,提升制造业企业综合竞争力有着重要的意义。

## 第一节 制造业与物流业联动发展研究回顾

### 一、企业物流外包研究回顾

20 世纪 90 年代以来,随着科学技术的进步和经济的迅猛发展,顾客的消费水平也随之不断提高,顾客对质量更好、价值更高以及价格低廉的商品或服务的欲望更加强烈。同时,技术进步和需求多样化使得产品寿命周期不断缩短,企业面临着缩短交货期、提高产品质量、降低成本和改进服务的压力。供



应链管理的出现为企业化解这种压力提供了新的手段,它强调企业要专注发展自己具有核心竞争力的业务,将非核心竞争力的业务外包给其他的合作伙伴,通过信息共享、服务支持、并行工程等方式达成战略合作伙伴,以协同的方式把企业内部和外部的物流、信息流、资金流以及商流有效地整合起来,在协调个体绩效的基础上使系统整体绩效达到最优。而且随着世界经济全球化的发展趋势加速,整个世界经济结构和产业结构的调整,企业竞争白热化程度的加剧,为了适应新的竞争环境,基于供应链的协作、竞争已经成为企业竞争的关键,由此也进一步加速了企业的非核心业务外包,如企业物流业务外包,以便企业将有限的资源集中到核心业务中,保证和提高核心竞争力。物流业务外包已逐步被社会认识、了解、认可并进一步采用。近年来,跨国公司正在将更多的业务转向中国并通过物流外包来降低供应链成本,国内企业也面临着降低成本和增强核心竞争力的压力而增加了物流外包的需求,政府采取积极财政政策和激励措施刺激物流市场需求的释放,这些推动了我国物流业务外包市场的迅速发展。

当前,许多专家、学者对企业物流外包进行了研究,本章将重点阐述物流外包概念及益处、物流外包风险与控制、物流外包决策以及物流外包的满意度评价等问题的研究现状,以便为后续研究打下基础。

### (一) 物流外包概念

国外一般认为物流外包是制造企业、商贸企业与第三方物流服务提供商的合作形式。Marasco(2008)对有关第三方物流的文献进行分类述评,指出物流外包发展的趋势。Skjoett-Larsen(2000)认为,物流外包可以被定义为单一交易、重复交易、合伙契约这三种物流关系形式。这三种形式类似于某种战略联盟合作关系,是从一般的物流联盟到整个物流领域的全面合作关系。

国内则认为物流外包是指将企业的非核心业务交与第三方物流公司运作的方式。首先,把物流作为企业的非核心业务区别对待。周丙洋(2005)认为业务外包又称资源外取,它是将一些传统上由企业内部人员负责的非核心业务,以外加工方式外包给专业、高效的产品(服务)提供商,以充分利用公司外部最优秀的专业化资源,从而降低成本,提高效率,目的是增强自身的竞争力。其次,运用信息技术加强对物流外包业务的管理与控制。钱芝网(2006)、罗润禾(2007)都认为物流外包是指生产或销售等企业为集中精力增强核心竞争能

力,而将其物流业务以合同的方式委托于专业的物流公司(第三方物流公司)运作,同时通过信息系统与物流服务公司保持密切联系,以达到对物流全程的管理和控制的一种物流运作模式。再次,提出物流外包服务的内容。邹凡英(2009)认为物流外包又称“第三方物流”,是指企业把部分或者全部物流业务以合同的方式委托给第三方物流公司,同时通过信息系统与其保持密切联系,以达到对自身企业物流全过程管理和控制的一种运作和管理模式。物流外包的实质是物流经营者借助现代信息技术,在约定的时间、空间位置按约定的价格向物流需求者提供约定的个性化、专业化、系列化的物流服务。

因此,可以把“物流业务外包”作以下定义,即制造企业或商贸企业为集中资源、节省管理费用、增强核心竞争能力,将原本属于自己处理的物流业务以合同方式委托给专业的物流服务提供商(即第三方物流公司,3PL),通过信息系统与物流服务提供商保持密切联系,以达到对物流全程的管理和控制。外包是一种长期的、战略的、相互渗透的、互利互惠的业务委托和合约执行方式。

## (二) 物流外包的益处

综合分析相关文献(张洁,2010;邓华等,2002;钱祖煜,2007;何新华,2006;张立玮,2006;周丙洋,2005)可知,制造企业、商贸企业实施物流业务外包具有明显的优越性,具体表现在:有利于合理利用资源强化核心竞争力,有利于节约物流成本增加盈利,有利于提高企业的生产效率,有利于提高企业的资本周转速度从而提高资本回报率,有利于分担企业风险,有利于快速对客户需求做出响应。制造企业、商贸企业将物流业务外包转移给第三方物流服务提供商,其原有的运营格局将发生变动,企业的价值链也将从整体上得到改善。

## (三) 物流外包风险与控制

尽管物流业务外包对于制造企业、商贸企业来讲益处很多,但在实践中仍存在很多潜在的风险,因此如何正确认识、正确对待和控制风险就显得尤为重要。

第一,风险产生的原因。由于独家供应商、委托-代理、企业文化差异、IT技术限制、信息传递、经济波动以及合作管理等多方面的原因,可能导致物流业务外包合作双方未达成共识、供应商未履行承诺、企业内部抵触情绪、难以

满足最终顾客需求以及利益损失缺乏终止条款等风险(赵临风,2007;王海萍,2007)。因此制造企业、商贸企业以及物流服务提供商对物流外包风险要有充分的意识,深入分析在实际运营过程中所可能面临的物流外包风险及其产生的原因,这对企业来说是必不可少的。

第二,风险的种类。对于物流外包可能产生的风险,种类繁多,不同的学者从不同的角度进行了分析和总结。王乐乐(2007)从物流客户和物流服务商两个方面分析了企业物流外包风险,提出这些风险主要体现在两者合作的过程中。来自客户的风险有客户关系管理风险和运营情报外泄风险,来自服务商的风险有服务内容风险、信息处理风险、服务标准化风险。王小丽(2006)则从制造企业的角度探讨物流外包中的风险,指出主要有选择外包伙伴、管理外包伙伴、企业内部员工抵制以及被竞争对手模仿和赶超的风险。蒋长兵和王灵峰(2009)对物流外包风险进行了比较全面的归纳,提出物流外包的风险可以分为八类:管理风险、财务风险、信息风险、市场风险、物流外包商的选择风险和合作的依赖风险,以及用户满意度降低的风险、企业内部员工抵制的风险等等。

第三,风险的识别。风险识别是指通过各种调查与分析来识别物流外包所面临的各种风险,了解风险产生的原因和条件,以及风险具有的性质和种类,为防范和应对这些风险提供基础。但是由于风险存在的客观性、普遍性与风险识别的主观性两者之间存在差异,使正确识别和分析风险成为比较困难的工作。因此,企业物流外包的风险识别必须借助多方的力量:一是借助企业外部力量,利用保险公司及相关的咨询机构、学术团体提供的信息资料识别与分析风险;二是依靠企业自身力量,利用企业内部信息来识别和分析风险。采用企业风险问卷法、环境分析法、财务报表法、损失统计记录分析法等,根据具体企业的具体情况合理地将这些方法搭配使用,提高风险识别和分析的可靠性(刘伯超等,2009)。

第四,风险的应对。由于企业物流外包存在各种风险,企业在选择物流外包时必须谨慎,必须以系统的、长期的观点来进行物流外包决策,并采取一定的应对措施来防范潜在的各种风险。姚建凤(2004)和张洁(2010)认为物流外包业务委托和合约执行方式具有长期性、战略性、相互渗透性和互利互惠性,主要应对物流外包风险的对策有:加强对企业物流外包风险的研究,建立企业物流外包风险预警机制,搞好物流外包风险的识别和评估,抓好物流外包全程的每一个环节,加强对物流外包活动的控制,事先制定物流外包风险的应急预

案。Regan 等人(WANG, 2003)提出降低风险的方法,即在提供商评估基础上,使提供商与企业运作一体化,以加强供应商关系管理;建立信息共享机制,以应对道德风险;建立激励机制,以提高满意度。

#### (四) 物流外包决策

第一,供应商的选择。在物流业务外包过程中,对供应商的选择是一个非常复杂的决策问题。企业必须多方面权衡各种因素,全面考察潜在的供应商,从中做出最优的选择。林玲(2008)认为,选择外包供应商的标准主要在于供应商是否能提供长期而稳定的物流供应,其供应能力是否配合企业的成长而相对扩展,供应商是否有健全的企业体制、与企业相近的经营理念,其发展方向是否符合企业的物流需求以及是否有长期合作的意愿等。除此之外,还需了解:①供应商的财务状况是否稳定;②供应商内部组织与管理是否良好;③供应商员工状况是否稳定。

第二,物流外包的决策方法。比较常见的物流外包决策方法由两步组成:第一步,建立供应商评价体系;第二步,对各物流供应商进行评价。国内多位学者针对第一步和第二步分别选择、建立了不同的模型与算法。

(1) 模糊决策理论与层次分析法相结合。这是基于企业物流运营能力的相关影响因素,建立供应商选择评价模型,并且对各影响因素进行定量处理(王雄,2008;吴占坤等,2009)。还有 AHP 与 TOPSIS 相结合的方法,即应用熵和 AHP 方法确定各指标的权重,应用 TOPSIS 方法对各物流服务商进行评价(李电生等,2005)。

(2) 神经网络法。胡健和史成东(2008)、徐新清等(2005)的方法由两部分组成,一是物流服务提供商选择指标体系的约简、优化;二是构造对 3PL 提供商进行选择的 BP 智能神经网络。

这种两步决策法,能较好地解决物流服务商选择过程中一些指标难以量化的困难;充分融入决策者的经验与知识,对复杂的非结构性(定性)评价指标进行比较与量化,并在此基础上确定指标体系的权重向量和备选物流服务商的相对优属度向量,在一定程度上减少了决策过程中人的主观随意性,增加了决策结果可信度,且操作简单,为企业管理者从众多物流服务商中选择最佳伙伴提供了比较可靠和科学的依据,从而增加了企业战略决策的有效性和权威性。