

现代物流系统规划丛书

# 物流运营管理体系规划

鲍新中 程国全 王 转 编著

中国物资出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

物流运营管理体系规划/鲍新中, 程国全, 王转编著.  
—北京: 中国物资出版社, 2004.1  
(现代物流系统规划丛书)  
ISBN 7-5047-2034-8

I. 物… II. ①鲍…②程…③王… III. 物流-企业管理  
IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 110192 号

责任编辑 印 丽  
责任印制 何崇杭  
责任校对 郭 雁

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540 邮政编码: 100834

全国新华书店经销

利森达印务有限公司印刷

开本: 787×1092mm 1/16 印张: 19 字数: 315 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5047-2034-8/F·0760

印数: 0001—4000 册

定价: 29.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

## 丛书编写委员会

- 主任委员** 吴清一 北京科技大学物流研究所所长  
中国物流与采购联合会副会长 教授  
谢德华 中国物流学会常务理事 副研究员
- 委 员** 房殿军 德国国立富朗霍夫物流研究院特邀  
研究员 博士  
周 云 全国物流工程学会秘书长  
高级工程师  
胡俊明 中国物流学会原副秘书长  
高级经济师  
何铁夫 中国物流学会常务理事 高级经济师  
靳 伟 中国物流与采购联合会  
托盘专业委员会秘书长 高级经济师  
王继祥 《物流技术与应用》杂志执行主编  
高级经济师
- 策 划** 印 丽

## 序 言

面对全球化市场竞争，如何为顾客提供最佳服务，保持持续发展及效益最大化，已经成为全球企业追求的整体性策略性目标。而企业的可持续发展需要卓越的物流系统和先进的物流管理作为支撑和保障。物流已经成为企业保持竞争优势，有效提升企业效率，提高企业效益与顾客价值的一个重要法宝。

物流运作是十分复杂的，为了提升顾客满意度与企业资金的运用效率，企业必须对与物流相关的作业系统及活动进行必要的分析与规划，才能使物流系统有效运行，为顾客提供所期望的服务。企业物流系统的构建包括物流网络、物流设施、物流运营体系以及物流信息系统的规划。规划、建设高效合理的物流系统，提高企业物流系统运作效率、提高顾客服务水平，是目前许多业界与学术界深入探讨的课题。

物流系统包含运输、储存保管、装卸搬运、包装、流通加工、配送、物流信息等功能。物流系统的建立和运行，首先要解决物流设施、物流装备与工具、物流信息技术及网络、组织及管理等诸多问题，并且涉及运作体制、法律规章和标准化等方面问题。

“现代物流系统规划丛书”是一批近年来致力于我国物流事业的年轻人的精心之作，包括《物流设施规划与设计》、《配送中心系统规划》、《物流运营管理体系规划》以及《物流信息系统规划》等。

《物流设施规划与设计》涉及企业物流系统概论、物流系统规划设计基础理论、厂址选择、系统布置设计、物料搬运系统分析、计算机辅助设施规划技术、企业物流系统布置设计案例、计算机仿真技术、设施规划的评价与选择方法；《配送中心系统

规划》包含配送中心战略规划理论、配送中心基础资料的分析方法、配送中心的布局理论、配送中心物流设施规划技术、配送中心信息化技术与信息系统设计技术、配送中心运营体系规划方法、配送中心规划方案的评价技术等；《物流运营管理体系规划》包括物流运营管理体系概论、物流服务的功能定位、物流运营的组织体系与管理模式、物流运营的人力资源管理、物流活动的绩效评价体系建立、物流财务管理、物流成本控制等；《物流信息系统规划》将向读者提供物流信息系统发展历程、物流信息系统功能结构、系统设计方法、系统开发技术等。

本系列丛书在完整地阐述了现代物流理念和技术的基础上，系统介绍了国内外先进的物流系统规划方法和案例，反映了作者多年从事物流研究的实践经验。目前，我国物流事业刚刚起步，高素质的物流系统规划人员匮乏，而物流系统规划建设是严重制约我国物流业高速发展的重要因素。因此，可以相信，“现代物流系统规划丛书”的出版将会大大推动我国物流系统建设，促进物流业的发展。

衷心希望本系列丛书能够较完整地展现现代物流系统规划理念与规划设计技术，为企业物流系统的建设、改造、优化提供决策依据和实用工具。

吴清一

2003年5月

## 本书导读

物流是货物流动和储存的一个过程。在这个过程中，涉及到运输、储存、保管、搬运、装卸、货物处置、货物拣选、包装、流通加工、信息处理等许多相关活动。物流的运营就是要将这些本来各自独立但又有某种联系的相关活动组织起来，进行集成的、一体化的管理。无论是工商企业的物流管理部门，还是专业的物流服务企业，都需要参与运作的各个机构与人力资源能够相互配合，最大限度地发挥物流系统内部各种资源的潜力。只有物流营销、物流运营网络、人力资源管理、财务结算以及绩效考核评价等各个系统之间协调工作，才能保证物流运营的效益性，保证满足客户的物流需求。为此，本书作者将多年来从事企业物流运营系统规划、物流企业管理咨询以及相关教学资料和经验整理出来，编写成本书，希望为我国物流企业和工商企业物流管理部门的规划建设和管理提供理论依据与实践参考。

全书共分七个部分，其中第二部分由程国全编写，第三部分由王转编写，第四部分由刘欣华编写，其余部分由鲍新中编写。全书由鲍新中任主编。

第一部分“物流运营管理体系概述”，主要介绍了物流运营的主体与内容，以及一个高效的物流运营系统所需要的管理体系支持。

第二部分“物流服务的功能及市场定位规划”，主要包括两个方面的内容：一是货主企业物流系统及其发展趋势，以及货主企业的物流外包策略；二是第三方物流服务企业的市场定位，主要包括行业市场定位和服务范围定位。

第三部分“物流运营网络系统规划”，介绍了物流运营网络

的结构，分析了物流中心、配送中心等物流结点的选定以及物流输配送系统的规划。

第四部分“物流运营的组织机构与管理模式规划”，主要介绍了货主企业物流部门以及第三方物流服务企业的组织机构设计原则，各职能部门职责的划分以及物流的一体化运营管理模式。

第五部分“物流运营的人力资源规划”，介绍了我国现阶段人力资源在物流运营中的重要性，提出了物流运营的人力资源需求，并介绍了人力资源招聘、绩效考核、薪酬激励以及开发培训等系统的设计规划方法。

第六部分“物流营销系统规划”，主要针对第三方物流营销的特点，提出了物流服务营销的基本思路，并分析了物流营销的组织管理和物流营销策略的制定。

第七部分“物流运营绩效评价系统规划”，首先从物流作业的角度对每项物流活动提出了相应的绩效评价系统，然后对第三方物流企业提出了财务评价指标和综合评价指标，最后就货主企业的物流运营提出了相应的绩效评价指标。

本书运用现代物流理论和企业管理理论来分析物流运营的管理，同时，作者依据多年从事物流规划和管理咨询的实践，介绍了许多物流运营管理的案例，对读者更好地结合实际来理解本书内容将会很有帮助。

本书可作为高等学校物流工程专业、物流管理专业、工业工程专业等本科生、研究生的教材或教学参考书，也可作为工商企业物流管理人员、物流企业经营管理人员的工作指南或手册，还可作为企业培训高级物流管理和运作人员的教材。

由于时间仓促，书中难免存在一些错误和不足，希望广大读者见谅。

**【作者简介】 鲍新中** 北京科技大学管理学院副教授、注册会计师。主要研究领域包括物流企业运营管理、物流解决方案设计、企业会计与财务管理以及物流成本的管理与控制等。近年来主持和参加了数十项物流系统规划、物流企业管理等方面的咨询项目与研究工 作，发表专著六部以及数十篇相关专业学术论文。

# 目 录

<b>1 物流运营管理体系概述</b> .....	<b>1</b>
1.1 物流运营管理的主体与内容 /	1
1.1.1 物流运营的特点 /	2
1.1.2 物流运营管理的主体 /	3
1.1.3 制造企业物流 /	7
1.1.4 商业流通企业物流 /	10
1.2 第三方物流服务及其发展 /	12
1.2.1 第三方物流的特点及其发展 /	12
1.2.2 第三方物流服务企业及其发展 /	15
1.3 物流运营管理系统总体框架 /	19
1.3.1 物流运营决策层 /	20
1.3.2 物流运营管理体系 /	20
1.4 物流运营基础体系 /	23
1.4.1 组织机构保障 /	24
1.4.2 物流信息平台 /	24
1.4.3 标准业务流程 /	28
1.4.4 客户服务质量水平 /	31
1.4.5 物流标准化 /	36
1.4.6 资质条件 /	38
1.5 物流运营中的外部资源利用 /	38
1.5.1 外部运输能力的整合 /	39
1.5.2 外部仓储资源的整合 /	42

1.5.3	物流咨询公司与软件公司的整合	/ 43
1.5.4	物流战略合作伙伴关系	/ 44
<b>2</b>	<b>物流服务的功能及市场定位规划</b>	<b>49</b>
2.1	货主企业的物流业务及其功能	/ 49
2.1.1	制造企业物流系统的流程及其职能	/ 49
2.1.2	商业流通企业的物流业务及其流程	/ 56
2.2	货主企业的物流运营模式与物流外包	/ 63
2.2.1	货主企业的物流运营模式及其发展	/ 63
2.2.2	货主企业物流外包决策	/ 70
2.3	物流企业的服务功能与市场定位	/ 75
2.3.1	物流企业的服务功能	/ 75
2.3.2	物流企业的市场定位	/ 79
2.3.3	物流企业服务功能与市场定位案例	/ 84
<b>3</b>	<b>物流运营网络系统规划</b>	<b>90</b>
3.1	物流网络概述	/ 90
3.1.1	物流网络结构	/ 90
3.1.2	物流网络结构的影响因素	/ 91
3.1.3	物流网络构建原则	/ 92
3.2	物流结点	/ 93
3.2.1	物流结点的种类	/ 93
3.2.2	物流结点的功能及作用	/ 95
3.3	物流中心规划	/ 96
3.3.1	物流中心选址	/ 96
3.3.2	物流中心的功能定位	/ 97
3.3.3	物流中心的规划与建设	/ 102
3.4	输配送系统规划	/ 105
3.4.1	输配送系统概述	/ 105
3.4.2	输配送系统合理化	/ 110
3.4.3	输配送系统规划	/ 115

3.5 分销企业物流网络系统规划案例 / 120	
3.5.1 需求分析 / 120	
3.5.2 网络结构 / 121	
3.5.3 物流系统通路 / 122	
3.5.4 物流节点的选择与布局 / 123	
3.5.5 国外集货方案 / 125	
3.5.6 境内接货分拨系统方案 / 127	
3.5.7 区域配送系统方案 / 128	
3.5.8 城市配送系统方案 / 128	
3.5.9 运输系统方案 / 129	
<b>4 物流运营的组织机构与管理模式规划..... 131</b>	
4.1 物流运营组织机构的基本形式及管理层次 / 131	
4.1.1 物流运营组织机构规划的基本原则 / 131	
4.1.2 物流运营组织机构的基本形式 / 132	
4.1.3 物流运营组织机构的管理层次 / 138	
4.2 不同类型企业物流运营组织机构的设计 / 139	
4.2.1 制造企业物流组织机构的设计案例 / 139	
4.2.2 大型物流企业分权式事业部经营组织机构的设计案例 / 143	
4.2.3 大型物流企业集权式经营组织机构的设计案例 / 146	
4.2.4 区域性物流公司点式经营组织机构的设计案例 / 147	
4.2.5 跨区域物流公司直线职能式与事业部式相结合的组织机构的设计案例 / 148	
4.3 新形势下物流组织的变革与发展 / 152	
4.3.1 促使物流组织发展的原因分析 / 153	
4.3.2 货主企业物流部门和物流组织的发展 / 154	
4.3.3 传统物流企业组织的发展 / 158	
4.4 物流的一体化运营管理模式 / 161	
4.4.1 物流一体化的概念 / 161	
4.4.2 货主企业的物流一体化运营 / 162	
4.4.3 物流企业的一体化运营 / 165	

4.4.4	从物流一体化到供应链管理	168
<b>5</b>	<b>物流运营的人力资源规划</b>	<b>171</b>
5.1	物流运营的人力资源规划概述	171
5.1.1	人力资源规划的目标与作用	171
5.1.2	人力资源规划的基本内容	172
5.1.3	物流运营的人力资源规划	172
5.2	物流运营的员工配置与挑选	173
5.2.1	物流运营的人力资源需求与配置	173
5.2.2	员工的招聘与挑选	180
5.3	物流运营的员工培训系统规划	185
5.3.1	物流运营员工培训的时机	185
5.3.2	物流培训的目的	186
5.3.3	物流培训体系的制定	187
5.3.4	物流培训的组织实施	188
5.3.5	培训效果的评价	191
5.4	物流运营的员工薪酬与激励制度规划	191
5.4.1	薪酬系统的结构	192
5.4.2	几种常见的薪酬系统分析	192
5.4.3	薪酬模式策略	194
5.4.4	物流企业员工薪酬激励制度的设计案例	195
5.5	物流运营的员工绩效考核系统规划	201
5.5.1	员工绩效考核制度规划	201
5.5.2	员工绩效考核的主要方法	203
5.5.3	物流企业员工绩效考核实施办法的设计案例	205
<b>6</b>	<b>物流营销系统规划</b>	<b>217</b>
6.1	第三方物流营销的特点与原则	217
6.1.1	第三方物流营销的特点	217
6.1.2	第三方物流营销的原则	219
6.2	物流营销组织的规划与建立	219

6.2.1	物流营销机构组织形式的规划	/ 219
6.2.2	物流营销团队的规划与建立	/ 222
6.2.3	物流营销组织机构规划案例	/ 223
6.3	第三方物流营销策略的规划	/ 226
6.3.1	要致力于大客户的开发	/ 226
6.3.2	物流营销的 4P 组合策略规划	/ 227
6.3.3	物流营销的 4C 组合策略	/ 235
6.3.4	一对一关系营销策略	/ 237
<b>7</b>	<b>物流运营绩效评价系统规划</b>	<b>240</b>
7.1	物流运营绩效评价系统概述	/ 240
7.1.1	建立绩效评价指标的基本原则	/ 240
7.1.2	物流绩效评价体系的建立	/ 241
7.1.3	物流运营的总体效益评价	/ 242
7.2	物流活动的绩效评价系统规划	/ 245
7.2.1	运输活动绩效评价	/ 246
7.2.2	仓储管理绩效评价	/ 248
7.2.3	配送组织与管理绩效评价	/ 252
7.2.4	其他物流活动绩效评价	/ 256
7.3	物流企业的财务绩效评价系统规划	/ 262
7.3.1	财务分析的方法	/ 262
7.3.2	物流企业的财务绩效评价指标体系	/ 263
7.3.3	物流企业财务综合评价	/ 271
7.4	物流企业的综合绩效评价系统规划	/ 273
7.4.1	平衡记分卡法概述	/ 273
7.4.2	基于平衡记分卡的企业综合绩效评价	/ 275
7.5	货主企业物流绩效综合评价系统规划	/ 278
7.5.1	货主企业存货资金定额及其考核评价	/ 278
7.5.2	货主企业存货周转效率评价	/ 281
7.5.3	货主企业的物流成本控制及其绩效评价	/ 282
	<b>参考文献</b>	<b>286</b>

## 1 物流运营管理体系概述

按照目前被普遍认同的由美国物流管理协会在 1985 年所下的定义：“物流是以满足客户需求为目的的，为提高原料、在制品、制成品以及相关信息从供应到消费的流动和储存的效率和效益而对其进行的计划、执行和控制的过程”。相应的物流功能性活动则包括需求预测、订单处理、客户服务、分销配送、物料采购、存货控制、交通运输、仓库管理、工业包装、物资搬运、工厂和仓库或配送中心的选址、零配件和技术服务支持、退货处理、废弃物和报废产品的回收处理等。

物流是一个过程，这个过程是存货的流动和储存的过程，是信息传递的过程，是满足客户需求的过程，是若干功能协调运作的过程，是提高企业运营效率和效益的过程，因此，物流也是一个规划、管理和控制的过程。

20 世纪 80 年代开始，我国就开始了物流理论和实践的研究发展。在 80 年代末期曾经有过一次研究、引进和实践物流的高潮。但由于体制上的许多限制，经济市场化水平和管理信息化水平还不高，使得现代物流在我国的发展缓慢。到了 20 世纪末和 21 世纪初，我国出现了新一轮的物流热。这一轮物流热的产生主要是因为跨国公司进入我国后对物流服务的需求增大，同时我国物流服务业市场开放的压力增大，传统储运企业急于转型升级为现代物流企业以应对加入 WTO 后将面临的挑战。另外，电子商务的发展对配送服务体系的配套要求也对物流热起到很大的推动作用。

### 1.1 物流运营管理的主体与内容

物流是若干领域经济活动系统的、集成的、一体的现代概念。它要求按用户（商品的购买者、需求方、下一道工序、货主等）的要求，将物的实体（商品、货物、原材料、零配件、半成品等）从供给地向需要地进行转移。在这个过程中，涉及到运输、储存、保管、搬运、装卸、货物处置、货物拣选、包装、流通加工、信息处理等许多相关活动。物流的运营就是要将这些本来各自独立但又有某种联系的相关活动组织起来，进行集成的、一体化的管理。这种集成的、一体化的物流运营管理是现代经济领域的发展趋势。

### 1.1.1 物流运营的特点

尽管物流的含义随着企业生产管理和营销组织方式的变化在不断丰富和扩展，但是，物流系统的运营始终是一个“计划、执行和控制的过程”。不管物流的定义如何发生变化，作为社会经济生活中的一项重要活动，物流运营具有以下一些重要特点：

#### (1) 物流运营是跨边界的活动

从企业内部来看，销售部门与财务部门在存货水平控制方面的部门目标是有冲突的，而市场营销部门在仓库选址和存货配置方面的要求和企业储运部门的管理目标也会有冲突。如果不能进行统筹协调，则在各部门追求各自的部门目标的同时，很有可能使得企业整体的利益受到损害。而物流的运营就是要兼顾企业内部不同部门之间的利益关系，从企业整体的角度获得效益的最大化。

从企业外部来看，供应商的供货方式或物流企业的服务必须与制造企业的生产组织方式相协调，如与 JIT 方式、供应商管理存货（Vendor-Managed Inventory）方式、供应链管理（Supply Chain Management）方式和精益制造（Lean-Manufacturing）方式等相协调。如果客户企业产品的营销模式由分销改为直销，则物流企业的职能就可能要包括提供更快捷的多批次、小批量的发货组织，更多的售前装配（或配货装箱）和售后安装（或维修和技术咨询）等支持，更多的物流单证的管理，以及反向物流管理等增值服务。当客户的市场边界已经扩大到全球范围的时候，物流的运营服务就必须国际化。

#### (2) 物流运营的目标是要降低物流总成本

在客户服务水平确定以后，物流的运营管理就会围绕如何降低客户的物流总成本这个中心来展开。物流作为企业的第三利润源泉，主要是通过提高物流管理水平，降低物流成本的方式来给企业创造利润的。实际上，整个物流的发展过程，就是不断降低物流成本、提高物流效率的过程。因此，物流的运营管理就是要在保证一定服务水平的前提下尽可能地降低物流成本。而在物流运营过程中，存在着许多效益背反（Trade-off）问题，某项物流作业的成本降低了，另一项物流作业的成本却提高了。物流的运营管理往往需要在这些问题上进行权衡，以获得整体上的最优。如运输成本与存货成本的权衡；采购批量与存货成本的权衡；减少承运人的数量与分散货运风险的权衡；实行集中存货管理与货运成本和脱销成本的权衡；增值服务成本与客户服务水平的权衡；物流自营与物流外包以及保持企业

对物流运作控制权的权衡等。

### (3) 物流运营管理是优化资源配置的过程

纵观物流运营的全过程，从产品的包装，到托盘的堆载，到装箱的技巧；从单点仓库的选址和库内空间的分配，到仓库网络的设计和存货的分布；从运输工具的配载，到承运人的管理，到多式联运的组织，到货运路线的安排；从物流技术装备的应用，到物流 IT 系统的上线；从具体物流运作环节的安排，到总体物流管理解决方案的设计，都是在进行资源配置的优化。

要谋求物流总成本的最低，就必须对跨边界的物流运作进行统筹资源安排。不同的客户服务需求会提出不同的资源整合的要求，如货物的紧急发运就可能要求选择空运服务资源；产品的全球营销就可能要求选择在全球范围内整合仓库网络资源；物流系统改造可能要求选择咨询服务资源；要求物流过程的可见性必然提出选择 IT 系统资源的要求，等等。所以，物流运营管理过程实际上就是优化资源配置的过程。

#### 1.1.2 物流运营管理的主体

物流是制造商的产品工艺流程通过物料采购和实物分配这两个功能性活动分别向其供应商和客户两个方向的纵向延伸所构造的一体化供应链。因此，物流也是以制造商为中心即以产品的生产制造和市场营销为主线，以相关信息流协调供应商和客户行为的协作性竞争体系或市场竞争共同体。

物流运营管理的核心是在供应链中流动的存货，所以物流运营管理在本质上是对存货资产的管理。所以也有学者从企业资产运营的角度，把物流解释为是对供应链中各种形态的存货进行有效协调，管理和控制的过程。而在整个供应链过程中，制造企业处在一个中心的地位。正是由于制造企业生产过程中所需要的原材料供应，以及产成品向下端企业（包括商业流通企业、消费者或者其他制造企业等）的销售所产生的物流需求，推动了整个供应链物流的发展。图 1-1 是一个典型的供应链物流运营示意图。

从图 1-1 可以看出，在整个供应链过程中，参与物流运营的基本主体是制造企业与商业流通企业（包括批发企业和零售企业等），我们可以把制造企业与商业流通企业统称为货主企业。通常意义上所说的企业物流，实际上指的也就是货主企业的物流。同时，货主企业也可以把自身的全部或部分物流业务外包给专业的物流服务企业来完成。因此可以说，物

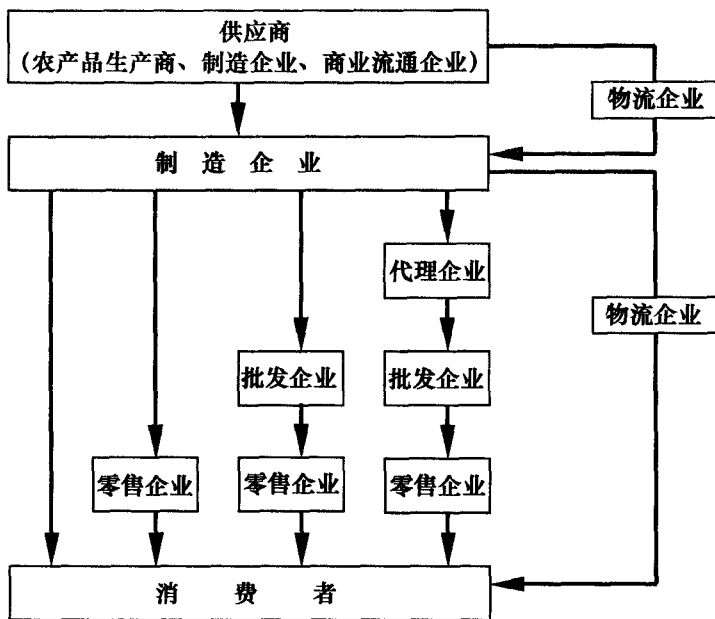


图 1-1 典型的供应链物流渠道示意图

流运营管理的主体主要包括制造企业、商业流通企业以及物流服务企业三个方面。

#### (1) 制造企业

物流业的业务来自供应链的各个环节，而制造企业是供应链的重心，是带动供应链运作的主体，因此，制造企业的运作是产生物流需求的源泉。同时，在供应链上，物流的量在供应链上的分布是不均匀的。大量物流集中在制造企业的供应物流、生产物流和销售物流上，从产品到用户的配送则只是整个物流的一小部分。从这个意义上讲，制造企业是物流服务的最大需求者。有需求就有发展，制造企业发展的需求是物流业发展的源泉。此外，制造企业也是物流服务的重要提供者。我国的制造企业在“大而全”、“小而全”思想作用下，大多数物流需求是由企业自理的，而物流的整体外包在我国物流市场上还不是主流。制造企业作为物流服务的提供者和物流运营的主体，尽管物流不是其主业，其对物流业的影响却不可忽视。物流业的发展要充分考虑这一现状，考虑制造企业的物流需求者和物流服务提供商的双重角色。物流业的发展一方面要紧紧围绕物流需求，另一方面要跟随需求的重要提供商，无论从哪个方面，物流业的发展都应该