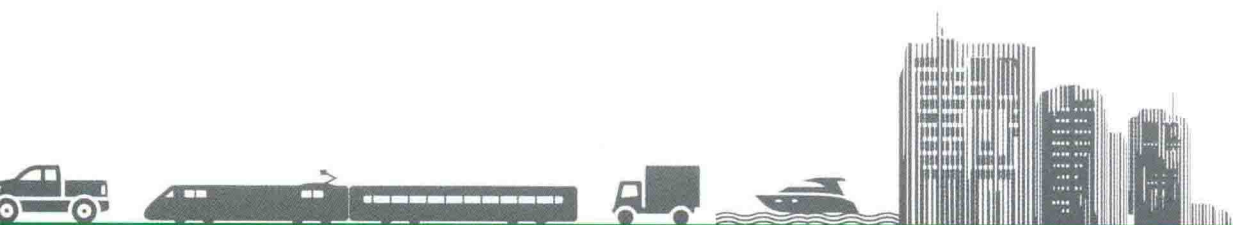


交通物流发展系列丛书



城市配送发展 实践与策略

崔学忠 主编
姜彩良 华光 董娜 副主编



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

交通物流发展系列丛书



城市配送发展 实践与策略

崔学忠 主编
姜彩良 华光 董娜 副主编

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内容简介

本书是交通运输部软科学研究项目(省部级课题)《我国城市物流配送管理政策研究》(合同号:2013-312-221-290)的成果。该课题在系统地总结我国城市物流配送发展的环境和存在问题的基础上,通过借鉴国内外典型经验做法,结合当前我国经济社会转型发展和城镇化发展的形势和要求,建构了促进我国城市物流配送发展的政策框架,并结合不同部门的职责定位提出了具体的政策建议。研究成果还为相关政府文件和决策方案的出台奠定了理论基础。

本书在课题研究的成果上,进一步提炼城市配送发展的深层次内涵和演化机理,系统地论述了城市配送发展体系的构成、内涵、运作机理和保障措施,为相关政府部门制定政策措施和企业拟订经营战略提供参考。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

城市配送发展实践与策略 / 崔学忠主编. -- 北京:电子工业出版社, 2016.5

(交通物流发展系列丛书)

ISBN 978-7-121-28601-8

I. ①城… II. ①崔… III. ①城市-物资配送-研究-中国 IV. ①F259.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 081298 号

责任编辑:田 蕾

特约编辑:刘红涛

印 刷:北京千鹤印刷有限公司

装 订:北京千鹤印刷有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮 编:100036

开 本:787×1092 1/16 印 张:10.25 字 数:295.2 千字

版 次:2016 年 5 月第 1 版

印 次:2016 年 5 月第 1 次印刷

定 价:39.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88254161 ~ 88254167 转 1897。

随着经济全球化、一体化进程的加快,我国经济新常态和“互联网+”时代的迅速发展,被称为“第三利润源”的物流业正在全世界范围内迅猛发展。现代物流已成为21世纪国民经济社会发展新的增长点,它对提升综合国力、优化产业结构、降低物流成本、提高经济效益和社会效用,以及推动货运市场、流通市场的发展和增强企业竞争力都具有重要的意义。

物流领域的研究伴随着物流产业的发展,已呈现多层级、多视角的趋势,学科交叉和多业融合是大趋势,将进一步引导物流研究向更广阔的空间渗透。本丛书的主要编写人员都是物流领域的一线科研工作者,近年来一直从事物流领域的研究咨询工作,完成了10余项国家、省部级课题的研究,发表了近百篇学术论文,作为主要技术支持力量,参与了交通运输部,以及其他相关部委多份文件起草和相关标准的制定(修订)工作。这套丛书的出版可以说是编写组近年来研究成果的集中汇总、提炼和展示,并在收集相关资料和借鉴其他研究成果的基础上进一步完善和深化,也是编者对物流领域发展的一些思考。

在诸多物流研究问题中,我们挑选了物流产业发展的宏观战略,以及城市配送、物流枢纽、物流信息平台、物流标准等专项领域作为这套书的研究对象。这既考虑上述领域是丛书研究团队近年来的主要研究方向,已经形成了比较完整的成果体系,也考虑到这些领域在现代物流体系中比较有代表性,热点问题比较多,对促进当前社会经济发展和满足民生需求有直接的作用。丛书的编写始终坚持理论与实际相结合的原则,不空谈原理和概念,以直接服务于政府管理部门政策的制定、施行,以及以企业战略实施和经营为导向,注重从理论分析中找到实现路径,从案例剖析中总结经验规律。同时,丛书对国家和各部委的已有政策进行梳理和解读,对未来的政策导向有比较明确的认识。

丛书专门邀请了业内知名专家成立指导委员会,负责丛书总体架构的设计,拟订研究大纲,明确每本书编写的关键点和重点,以及审查书稿等工作。每本书由若干名科研人员负责具体编写工作。在丛书的编写过程中,指导委员会的专家与

编写人员紧密合作，依据丛书的体系框架和逻辑关系做了精心安排，努力使每本书之间、各章节之间实现有机联系，形成一个完整的体系。

出版这套丛书，我们力求严谨、新颖、可读，既有我们已有成果的汇总和提炼，还参阅了大量国内外最新研究成果，并得到电子工业出版社的大力支持，在此一并致谢。书中难免存在疏漏与不足之处，恳请各位专家和读者给予批评指正。

交通运输部科学研究院院长

李学林

第1章 概述

1.1 城市配送体系的内涵	2
1.1.1 城市的概念	2
1.1.2 城市物流的概念	3
1.1.3 城市配送的概念	6
1.2 城市配送的基本内容	8
1.2.1 城市配送的功能要素与流程	8
1.2.2 城市配送的分类形式	10
1.3 城市配送的主要作用	15
1.3.1 城市配送是体现城市服务功能的有机重要组成部分	15
1.3.2 城市配送成本的降低是提升人民群众消费水平的重要基础	15
1.3.3 城市配送效率的提高是解决城市交通拥堵问题的重要途径	16
1.3.4 城市配送对创新商业模式具有重要的作用	16
1.4 城市配送体系架构	16
1.4.1 城市配送体系架构设计	16
1.4.2 城市配送体系架构的内涵	20
1.4.3 城市配送体系系统	24

第2章 我国城市配送发展的环境

2.1 宏观环境分析	28
2.1.1 经济总量稳步增长为城市配送的发展创造需求	28
2.1.2 新型城镇化加速推进为城市配送的发展增强动力	28
2.1.3 城镇居民生活水平提高和生活方式转变为城市配送发展注入活力	29
2.1.4 城市基础设施和功能的完善为城市配送发展夯实基础	29
2.1.5 行业政策密集出台为城市配送营造了良好的发展环境	30
2.2 中观环境分析	32
2.2.1 区域发展梯度分析	32
2.2.2 辐射效应分析	34
2.2.3 增长极分析	35
2.3 微观环境分析	36

2.3.1 供需情况分析	36
2.3.2 资源条件分析	43
2.3.3 能力条件分析	44
2.4 主要结论	46

第3章 城市配送发展的主要趋势

3.1 我国城市配送发展的趋势	48
3.2 国外城市配送发展的趋势	53
3.3 专业配送领域发展的趋势	56
3.3.1 电商配送发展趋势	56
3.3.2 快递配送发展趋势	56
3.3.3 农产品配送发展趋势	57
3.3.4 冷链配送发展趋势	58
3.3.5 烟草配送发展趋势	59

第4章 国内城市配送车辆需求分析

4.1 城市配送车辆需求现状	62
4.1.1 价位需求	62
4.1.2 功能需求	63
4.1.3 配置需求	65
4.1.4 服务需求	68
4.2 城市配送车辆需求趋势	70
4.2.1 车辆需求分析	70
4.2.2 车辆需求预测	75
4.2.3 车辆需求趋势	79

第5章 国内城市配送发展主要模式及存在的问题

5.1 国内发展的主要模式	86
5.1.1 北京模式：制定出台城市配送相关法律法规	86
5.1.2 成都模式：建立高度集中的管理体制并推行集中配送	87
5.1.3 苏沪模式：发展“货运巴士”“货的”等城市公共货运服务	87
5.2 存在的主要问题	88
5.2.1 先进的配送组织模式应用较少	88
5.2.2 技术装备尚不适应城市配送快速发展的需要	89
5.2.3 城市配送基础设施建设整体比较落后	90
5.2.4 城市物流的管理体制尚未理顺，组织协调难度大	91

5.2.5 缺少城市配送发展专项规划,相关法规标准不完善	91
5.2.6 市场发育尚不成熟,专业化配送服务能力不强	92

第6章 国外城市配送的实践及经验借鉴

6.1 国外城市配送体系的发展历程	94
6.1.1 发展概况	94
6.1.2 发展特点	94
6.2 日本城市配送体系的发展举措	98
6.2.1 国土交通与经济产业行政部门合理分工,形成协调一致的物流行政体制	98
6.2.2 政府通过出台法律法规引导物流业的发展	99
6.2.3 重视物流标准化的研究和推广	99
6.2.4 推动专业化、自动化、信息化设施设备的应用	100
6.2.5 高度配送中心与配送通道等基础设施建设	101
6.3 美国城市配送体系的发展举措	104
6.3.1 各级行政管理部门相互协作,共同构成物流市场管理机构体系	104
6.3.2 推进国内物流标准与国际物流标准融合	105
6.3.3 政府资助物流信息技术的研究与开发	105
6.3.4 新建或改造配送设施,优化城市交通环境,保障城市配送的良好运行	106
6.4 德国城市配送体系的发展举措	108
6.4.1 政府监督控制,协会协助引导,企业自主经营	108
6.4.2 推动物流标准化和与国际化对接	109
6.4.3 政府和企业积极开发现代物流新领域	110
6.4.4 联邦政府统筹规划,州政府扶持建设现代化的物流基础设施	111
6.5 经验启示	111
6.5.1 注重城市物流发展整体规划	111
6.5.2 构筑城市配送合作平台	112
6.5.3 强化城市配送车辆管理	113
6.5.4 完善科学决策与民主监督保障机制	113

第7章 典型配送领域的发展及案例

7.1 电商配送发展及典型案例	116
7.1.1 电商配送的内涵	116
7.1.2 电商配送的现状和存在问题	117
7.1.3 典型案例	119
7.2 快递配送发展及典型案例	120
7.2.1 快递配送的内涵	120

7.2.2	快递配送的现状和存在的问题	121
7.2.3	典型案例	123
7.3	冷链配送发展及典型案例	124
7.3.1	冷链配送的内涵	124
7.3.2	冷链配送的现状和存在问题	127
7.3.3	典型案例	131

第8章 我国城市配送发展形势要求及策略

8.1	我国城市配送发展面临的形势要求	134
8.2	我国城市配送发展的主要策略	135
8.2.1	理顺城市配送管理体制和机制	135
8.2.2	完善城市配送基础设施	136
8.2.3	优化城市物流配送车辆通行管控	140
8.2.4	制定出台配送相关标准规范	141
8.2.5	积极发展先进运输组织方式	142
8.2.6	推广应用先进配送技术与装备	143
8.2.7	大力培育城市配送市场主体	144
8.2.8	加大对城市配送市场的监管力度	144
8.2.9	加强对城市配送的相关研究和人才培养	146
8.2.10	不断推进快递配送市场的健康发展	146
8.2.11	促进冷链运输的规范化、现代化发展	147
	参考文献	149



第1章

概 述



1.1 城市配送体系的内涵

1.1.1 城市的概念

(1) 城市的定义

按照普遍的认知,人口较稠密的地区称为城市,一般包括住宅区、工业区和商业区,并且具备行政管辖功能。城市的行政管辖功能可能涉及较其本身更广泛的区域,其中有居民区、街道、医院、学校、写字楼、商业卖场、广场、公园等公共设施。因此,我们将城市定义为:由非农业产业和非农业人口聚集形成的较大居民点(包括按国家行政建制设立的市、镇)。“城市”的提法本身就包含了两方面的含义:“城”为行政地域的概念,即人口的聚居地;“市”为商业的概念,即商品交换的场所。城市包括城市规模、城市功能、城市布局和城市交通,而这几方面所发生的变化,都必然地会对城市的商业活动带来影响,促使其发生相应的变革。

(2) 城市的分类

城市经济学对城市做了不同能级的分类,如小城市、中等城市、大城市、国际化大都市、世界城市等。对城市能级分类的一个标准是人口的规模,中国根据市区非农业人口的数量把城市分为4等:人口少于20万的为小城市,有20万~50万人口的为中等城市,有50万人口以上的为大城市,其中又把人口达100万以上的大城市称为特大型城市。

按城市综合经济实力和世界城市发展的历史来划分,城市分为集市型、功能型、综合型、城市群等类别,这些类别也是城市发展的各个阶段。任何城市都必须经过集市型阶段。

◆ 集市型城市:属于周边农民或手工业者商品交换的聚集地,商业主要由交易市场、商店和旅馆、饭店等配套服务设施所构成。处于集市型阶段的城市在中国主要有集镇。

◆ 功能型城市:通过自然资源的开发和优势产业的集中,开始发展其特有的工业产业,从而使城市具有特定的功能。不仅是商品的交换地,同时也是商品的生产地。但城市因产业分工而形成的功能单调,对其他地区和城市经济交流的依赖增强,商业开始由以封闭型

的城内交易为主转为以开放性的城际交易为主,批发贸易业有了很大的发展。这类型城市主要有工业重镇、旅游城市等。

◆ **综合型城市**:一些地理位置优越和产业优势明显的城市经济功能趋于综合型,金融、贸易、服务、文化、娱乐等功能得到发展,城市的聚集力日益增强,从而使城市的经济能级大大提高,成为区域性、全国性甚至国际性的经济中心和贸易中心(“大都市”)。商业由单纯的商品交易向综合服务发展,商业活动也扩展延伸为促进商品流通和满足交易需求的一切活动。这类城市在中国比较典型的有直辖市、省会城市。

◆ **城市群(或都市圈)**:城市的经济功能已不再是以一个孤立的都市体现,而是由以一个中心城市为核心,同与其保持着密切经济联系的一系列中小城市共同组成的城市群来体现了。如美国大西洋沿岸的波士顿城市带,日本的东京、大阪、名古屋三大城市圈,英国的伦敦—利物浦城市带等。上海所在的长江三角洲地区实际上也正在形成一个经济关系密切的长江三角洲城市群,其整体的经济功能已在日益凸显。

我国著名经济学家樊纲在《现代物流报》中撰文称:“以城市为单元,构建城市基础设施,建立城市物流体系,减少交通拥堵,降低排放,是建设和谐城市、幸福城市和可持续发展城市的重要举措。中国未来的发展非常需要物流和供应链管理,物流将成为中国城市化进程的支撑手段。”物流能够支撑产业转移,推动经济一体化,提升城市与区域核心竞争力,是国家经济活动正常运行的重要保障。

1.1.2 城市物流的概念

(1) 城市物流的定义

《德意志意识形态》中说:“城市本身表明了人口、生产工具、资本、享乐和需求的集中。”这表明从经济学角度来看,城市是工业、商业、信贷的集中地,体现了居住、生产、消费和资金的集中,而这种集中体现在物流服务上,就要求在城市这个空间里,需要大量的生活物资、生产物资、办公用品流入和大量产品、废旧品流出。因此我们对城市物流定义如下:城市物流是指围绕城市的需求所发生的物流活动,是以城市为依托的区域性物流活动,是城市内部、城乡之间、城市之间的,包括宏观和微观层面物流活动在内的物

流规划和物流运作的综合系统。从城市内部、城乡之间、城市之间的物流活动比例来看,城市内部的物流活动是城市物流的主要内容,也是目前多数研究者涉足的狭义的城市物流范围。相对城乡之间和城市之间的物流活动,城市内部的物流活动由物流节点组织货物中转,以公路快递、配送为主要方式,物资流动路径短、时间短、量大、品种多,因此组织难度更大、更复杂。随着大生产外迁、城乡界限淡化、城市之间交换频繁、城市规模扩大等现象的出现,城市的生产需求逐步减少,物流需求逐渐转向以生活需求、办公需求为主,城乡之间的物流活动将逐渐淡化并消失。未来城市内部及城市之间的物流将成为城市物流的主要方式,而且城市内部物流的区域和规模将日趋扩大。

（2）城市物流的内涵

在以城市内部的物流活动为主要对象的城市物流,是指在一定的城市规划约束下,服务于城市经济发展的需要,以实现城市商品流通最优化为目的,它包括物品在城市范围内的实体流动、城市与外部区域的货物集散,以及城市废弃物的清理等活动。从现代物流的角度来看,城市物流就是通过先进技术手段和管理手段对城市交通运输、生产生活、经济与社会活动进行持续优化和提升的过程,在考虑公共计划的成本和收益的前提下,实现效率最高、质量最优、城市竞争力更强的目标;是以城市作为物流单元,对城市生产、生活和公共服务所产生的正向和逆向物流需求,进行有效率和有效益的规划、执行和控制的一系列商业活动和公共活动的集成。

（3）城市物流的特点

城市物流作为区域物流的一种表现形式,它的基本要求是:道路顺畅、流向合理、运输距离短、配送速度快、库存数量少、包装简单化、装卸效率高、信息传递及时、综合成本低。城市物流追求整个城市的综合社会经济效益,这与城市的总体发展目标、城市环境、交通等问题紧密相关,在实现这个目标的过程中,城市物流表现出如下特点:

①城市物流具有很强的可控性。

城市主体的一元化是城市物流的主要特点之一,所有城市都存在一个由政府构成的制度和管理环境,城市行政组织可以影响、指导、统筹和管理物流,因此,城市物流具有非常强的可控性。

②城市物流具有明显的短程性。

由于城市边界范围的制约,城市物流的短程化非常突出。以城市路网为主要平台,以中小型的公路货运车辆为主要配送工具,城市中心物流密度最大的部位,还要远远低于这个数字。因此,城市物流有非常明显的短程物流特征和短程物流派生的特征。

③城市物流具有特殊的高密集性。

国际物流、区域物流的始发点和最终目的地基本都是城市,这是造成城市物流高密度的重要原因。另外,城市本身的产业高密度及人口高密度也带来了高密度的物流需求。

④城市物流具有运作的复杂性。

城市中存在着严重的人、物混流现象。城市的物流平台,不仅支持物流,而且支持人流,因此人流和物流混杂的现象比较严重。人、物混流和环境混杂现象带来3个直接的后果:一是影响效率;二是容易出现混乱;三是恶化生存环境。人类需要良好的生存环境,而物流又是对环境造成严重影响的重要源头,这是不可调和的矛盾,而这种矛盾的结果又经常是物流破坏了生存环境。

⑤配送是城市物流的特征。

由于物流的终端用户,例如,企业、商店、个人等都集中在城市,所以配送这种物流形态和服务方式主要集中在城市,也成了支持城市运行的、有特点的物流形态。

⑥城市物流的运行模式突出“精益化”。

城市是一个国家经济水平最高的地区,有进行精益化运作的需求和条件。更重要的是,城市交通条件的制约和生态的脆弱性,不允许进行粗放的物流活动。因此,低噪声、低排放、小吨位、封闭型的物流车辆是城市物流的主要工具,执行的是准时、准确的物流方式。这种精益的运作,是城市物流的重要特点。

(4) 城市物流在理论体系中的位置

国内部分学者(张潜、吴汉波),将城市物流作为物流的衍生物,指出城市物流介于宏观物流和微观物流、社会物流和企业物流之间,被看成众多企业的微观物流向城市之间的宏观物流的一种过渡,属于中观物流。但是本报告认为,除了微观物流(经常涉及的下述物流活动皆属于微观物流,即企业物流、生产物流、供应物流、销售物流、回收物流、废弃物物流、生活物流等,微观物流研究的特点是具体性和局部性),都应该归属于宏观物流,没有必要划分过多的层次,增加理解的难度。城市物流本身就是一种宏观物流,是

在平常提到的物流概念的基础上，加了一个边界，需要在物流涉及的诸多方面加上地域的限制和城市的属性。物流划分对照分析如表 1.1 所示。

表 1.1 物流划分方式

分类标准方法	物流种类或名称	其他名称
空间范围	国际物流、国内物流、区域物流、城市物流、企业物流	
物流主体	生产企业物流、流通企业物流、专业化物流、消费者物流	制造商物流、批发商物流、零售商物流、第三方物流、第四方物流
物流业种	铁路物流、公路物流、航空物流、邮政物流	行业物流
物流阶段	供应物流、生产物流、销售物流、退货物流、回收物流、废弃物流	采购物流、场内物流、正向物流、逆向物流
物流客体	生产资料物流、消费品物流、散装货物流、包装货物流	
其他	宏观物流、中观物流、微观物流	

1.1.3 城市配送的概念

（1）城市配送的定义

作为一种综合的物流活动形式，配送几乎包括物流的全部职能，从某种角度上讲，配送是物流活动的一个缩影，或是在特定范围内全部物流功能的体现。物流术语标准（GB/18354—2006）将配送定义为：在经济合理区域内，根据客户的要求对物品进行加工、包装、分割、组配等作业，并按时送达指定地点的物流活动。通俗地讲，城市配送可以描述为：在特定区域内，按用户的订货要求，以现代送货形式，在城市配送中心或其他物流据点进行货物配备，以合理的方式送交用户，实现资源的最终配置的经济活动。

（2）城市配送的内涵与特点

通过以上概念的诠释，城市配送主要包含以下特点：

①城市配送是在特定区域内进行的。

城市配送仅限在特定的城市或特定区域，在地理位置上有特定的限制，以区别于普通的物流配送。所以城市配送在某种程度上可以等同于狭义的城市物流。

②配送的实质是现代形式的送货。

配送是一种现代送货形式，它与旧式一般送货的区别在于：一般送货可以是一种偶然行为，而配送是一种体制行为，是市场经济需求下产生的一种体制形式；一般送货是完全被动的服务行为，而配送则是有一定组织形式的计划性行为；配送依靠现代生产力，依靠科技进步支撑，实现到用户的送货服务。

③配送是“配货”与“送货”的有机结合。

可以有效地利用分拣和配货功能，极大地方便用户，并以规模效应取得较低的送货成本。

④配送是一种“中转”形式。

配送是从物流节点至用户的一种特殊送货形式。从送货功能看，其特殊性表现为：配送是“中转”型送货，而一般送货尤其是从工厂至用户的送货往往是直达型；一般送货是生产什么送什么，配送则是企业需要什么送什么。所以，要做到需要什么送什么，就必须在一定中转环节筹集这种需要，从而使配送必然以中转的形式出现。当然，从广义角度看，许多人也将非中转型送货纳入配送范围，将配送外延从中转扩大到非中转，仅以“送”为标志来划分配送外延，也是有一定道理的，特别是短途或同城的配送需求，这方面的体现更加明显。

⑤配送应采用“最合理方式”进行。

过分强调“按用户要求”是不科学的，用户要求受用户本身的局限，有时实际上会损失自我或双方的利益。对于配送者讲，必须以“要求”为依据，但是不能盲目，应该追求合理性，进而指导用户，实现共同受益的商业原则。但是由于配送企业一般都是提供“服务”的部门，而不是处于主导地位，因此目前仍将客户的需求放置在第一位，在条件允许的前提下，才能“适当引导”客户共商共同受益的商业原则。

⑥配送拥有复杂的作业体系和较高的作业成本。

由于拥有固定设施、移动设备、专用工具组织形式等，具备可形成系统化的运作体系条件，因此与物流其他环节相比，通常伴随较高的作业成本。

⑦配送是一种重要的资源配置手段。

在社会生产的循环过程中，配送属于流通领域内比较接近客户的那一端，因而对资源的配置往往是最终的。接近顾客是经营战略至关重要的内容，美国兰德公司进行的一项调查表明，“经营战略和接近顾客至关重要”，因此在市场经济环境下，物流配送这种资源

配置功能具有特别重要的战略意义。

1.2 城市配送的基本内容

1.2.1 城市配送的功能要素与流程

城市配送的基本要素，也就是整个配送活动过程中的各个环节要素，而比较完整的配送过程主要包括以下功能要素：

（1）集货

集货，即将分散的或小批量的物品集中起来，以便进行运输、配送的作业。集货是配送的重要环节。为了满足特定客户的配送要求，有时需要把从几家甚至数十家供应商处预订的物品集中，并将要求的物品分配到指定容器和场所。集货是配送的准备工作台或基础工作，配送的优势之一，就是可以集中客户进行一定规模的集货。

（2）储存

储存是指“保护、管理、储藏物品”。储存是进行配送的一个重要且必要的环节。配送中的储存有储备和暂存两种形态。储备是按一定时期的配送规模要求，合理地储存货物，它形成了配送的资源保证；暂存是在进行配送的过程中，为方便作业，在理货场所进行的货物储存。一般来说，储备的结构相对稳定，而暂存的结构易于变化；储备的时间相对较长，而暂存的时间较短。

（3）分拣

分拣是将物品按品种、出入库的先后顺序进行分门别类堆放的作业。分拣是配送不同于其他物流形式的功能要素，也是关系配送成败的一项重要支持性工作。它是完善送货、支持送货的准备性工作，是不同配送企业在送货时进行竞争和提高自身经济效益的必然延伸。所以，也可以说分拣是送货向高级形式发展的必然要求。有了分拣，就会大大提高送货的服务水平。

（4）配货

配货是使用各种拣选取设备和传输装置，将存放的物品，按客户要求分拣出来，配备