



“十四五”职业教育国家规划教材



“十四五”职业教育国家规划教材



“十三五”职业教育国家规划教材

“十二五”职业教育国家规划教材

配送作业实务

(第2版)

姜萍 袁森 主编

中国财富出版社有限公司

PEISONG ZUOYE  
SHIWU

# 配送作业 实务

姜萍 袁森 主编

配送作业  
实务

PEISONG ZUOYE  
SHIWU



中国财富出版社有限公司  
官方微信

上架建议：物流职业教育

ISBN 978-7-5047-7624-2



9 787504 776242 >

定价：56.00元

中国财富出版社有限公司  
CHINA FORTUNE PRESS CO., LTD.

金雷元  
装帧设计 010-84498866

## 图书在版编目 (CIP) 数据

配送作业实务 / 姜萍, 袁森主编. —2 版. —北京: 中国财富出版社有限公司, 2023. 7  
(“十四五”职业教育国家规划教材)

ISBN 978 - 7 - 5047 - 7624 - 2

I. ①配… II. ①姜…②袁… III. ①物流配送中心—作业管理—职业教育—教材  
IV. ①F252.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2021) 第 274604 号

策划编辑 徐 妍  
责任印制 尚立业

责任编辑 白 昕 水源宋  
责任校对 杨小静

版权编辑 李 洋  
责任发行 敬 东

---

出版发行 中国财富出版社有限公司

社 址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼

邮政编码 100070

电 话 010 - 52227588 转 2098 (发行部)

010 - 52227588 转 321 (总编室)

010 - 52227566 (24 小时读者服务)

010 - 52227588 转 305 (质检部)

网 址 <http://www.cfpress.com.cn>

排 版 义春秋

经 销 新华书店

印 刷 宝蕾元仁浩 (天津) 印刷有限公司

书 号 ISBN 978 - 7 - 5047 - 7624 - 2/F · 3560

开 本 787mm×1092mm 1/16

版 次 2023 年 7 月第 2 版

印 张 14.5

印 次 2023 年 7 月第 1 次印刷

字 数 326 千字

定 价 56.00 元

---

版权所有 · 侵权必究 · 印装差错 · 负责调换

# 前 言

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以立德树人为根本任务，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，物流业成为各产业链的重要环节，也成为国民经济的基础性产业，贯穿商品生产、流通和消费各个环节，横跨国民经济各个产业，是衡量一个国家现代化水平与综合国力的重要标志。发展物流业的关键，是培养物流专业实用型和技能型人才。如何开发出符合职业教育需要的、符合企业用人需求的、以培养学生岗位技能为核心的物流类专业核心教材，一直是职业教育专家认真思索、物流行业专家孜孜探索、职业教育学生较为期待的事情。《配送作业实务》（第 2 版）认真研究分析数字经济下配送与供应链人才需求的新变化，积极应对数字经济发展下的配送与供应链转型升级人才需求，通过新专业教学贯彻标准，落实组织建设、三教改革、深化产教融合与校企合作等工作，推动物流类专业群的专业升级与数字化改造，为优化专业布局和专业内涵式发展提升打下基础。为学生适应不同类型配送中心岗位需求提供强有力的指引。

本书依据中华人民共和国教育部发布的新版《职业教育专业简介》，以企业真实的典型配送运作为例，基于配送工作过程开发设计。全书以物流配送业务流程为导向，以工作任务为载体，以企业岗位能力要求为主线，解读配送过程中每一个流程、每一个环节的实现过程及其所需的知识和技能。学生通过学习快消品物流配送业务流程，能够举一反三，达到电子商务、冷链、医药、连锁餐饮、工业品等不同类型配送中心岗位的要求。

本书由姜萍、袁森任主编，寇振国拟定编写大纲并与温军利共同任副主编。具体分工如下：姜萍编写项目一与项目二，袁森编写项目三，寇振国编写项目四，温军利编写项目五，最后由姜萍总纂及定稿。

本书在编写过程中，不仅得到了学校领导的高度重视和支持，还得到了全国物流职业教育教学指导委员会的悉心指导以及北京络捷斯特科技发展股份有限公司技术方面的支持，在此一并表示感谢。

由于编者水平有限，书中难免存在欠妥和错误之处，恳请使用本书的各界人士不吝指正。

编 者  
2023 年 6 月

# 目 录

项目一 配送知多少 .....	(1)
任务一 配送认知 .....	(1)
任务二 走进配送中心 .....	(11)
项目二 快消品物流配送业务 .....	(27)
任务一 快消品配送业务流程认知 .....	(27)
任务二 快消品入库作业 .....	(35)
任务三 客户服务与订单处理 .....	(44)
任务四 备货作业 .....	(55)
任务五 配送加工作业 .....	(65)
任务六 集货配载作业 .....	(75)
任务七 送货作业 .....	(82)
任务八 退换货作业 .....	(88)
项目三 特殊货物配送业务 .....	(97)
任务一 电子商务物流配送业务 .....	(97)
任务二 冷链物流配送业务 .....	(110)
任务三 医药物流配送业务 .....	(127)
任务四 连锁餐饮物流配送业务 .....	(148)
任务五 JIT (准时制) 工业品配送业务 .....	(154)
项目四 配送作业岗位工作管理及绩效考核 .....	(162)
任务一 配送作业岗位工作管理 .....	(162)

任务二 配送作业岗位绩效考核 .....	(180)
<b>项目五 配送信息管理 .....</b>	<b>(191)</b>
任务一 配送信息系统操作 .....	(191)
任务二 配送信息技术应用 .....	(210)
<b>参考文献 .....</b>	<b>(222)</b>

# 项目一 配送知多少

## 任务一 配送认知

### 瞄准靶心

- ※能够按照不同的标准对配送作业进行分类。
- ※能够对比不同配送模式的优缺点。

### 军令如山

新疆旋风配送中心是旋风电器在新疆分公司设立的区域配送中心，主要针对家电类、数码类及其他电器类商品进行配送，主要业务是负责网购零担货物的配送、门店货品的配送、满足一定区域内货品的配发和调换。公司总部设在成都，在全国形成了长途配送到市、短途配送到店、零售配送到户的三级体系一体化运作模式，其物流基地仓储面积达 8000 平方米，仓储总量达到 4000 台（套），单日最高零售配送量突破 500 台（套）。公司以“网络集成化、作业机械化、管理信息化、人才知识化”为发展目标，借助自主开发的 WMS（仓库管理系统）、TMS（运输管理系统）等管理系统建立了集收、发、存、运、送于一体的供应链管理系统。

李亮是即将毕业的学生，正在求职的他，某天接到该公司的一个面试通知：

“你好，我是新疆旋风配送中心人力资源部，在前程无忧招聘网站上看到了你的简历，现通知你明天上午 10：00 来我公司面试，来时请携带你的简历及学历证明，地址是新疆新市区苏州东街 339 号，电话是 0991—830026。”

根据在学校学习的相关求职技巧的课程，李亮提早到达面试地点。来之前已经做了大量功课的他，对于此次应聘的配送储备经理岗位，可以说是胜券在握。参加面试的共 6 人，面试主要分为笔试和面试两个环节。

#### 1. 笔试环节

面试官给每个人发放笔试试题，并限时 15 分钟答完。

- (1) 简述对于配送的认识，并按自己的理解填写表 1-1-1 和表 1-1-2。

**表 1-1-1 配送与送货的区别**

项目	配送	送货
工作内容		
工作效率		
时间要求		
成本要求		
与其他环节的关系		
市场性质		
目的和意义		
组织管理		
基础设施		
技术装备		
行为性质		

**表 1-1-2 配送的分类**

依据	类型	简介	备注
按配送主体不同分类	配送中心配送		
	生产企业配送		
	仓库配送		
	商店配送		
按配送商品的种类和数量不同分类	单品种大批量配送		
	多品种少批量配送		
	成套配送		
按配送时间及数量不同分类	定时配送		
	定量配送		
	定时定量配送		
	定时定路线配送		
	即时配送		
按经营形式不同分类	销售配送		
	供应配送		
	“销售—供应”一体化配送		
	代存代供配送		
按照企业的专业化程度分类	综合配送		
	专业配送		

(2) 针对下面配送模式图（见图 1-1-1 至图 1-1-3），标出这三张图的名称，并对比分析三种配送模式的区别，填写表 1-1-3。

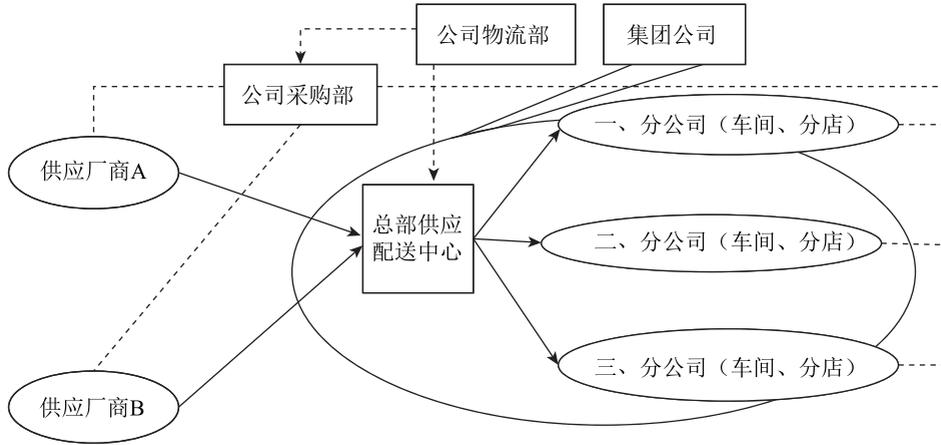


图 1-1-1 配送模式 1

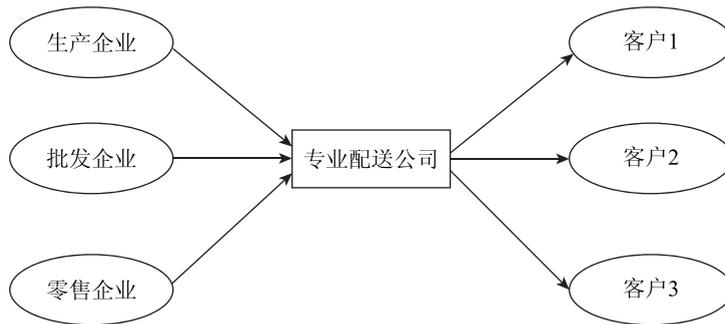


图 1-1-2 配送模式 2

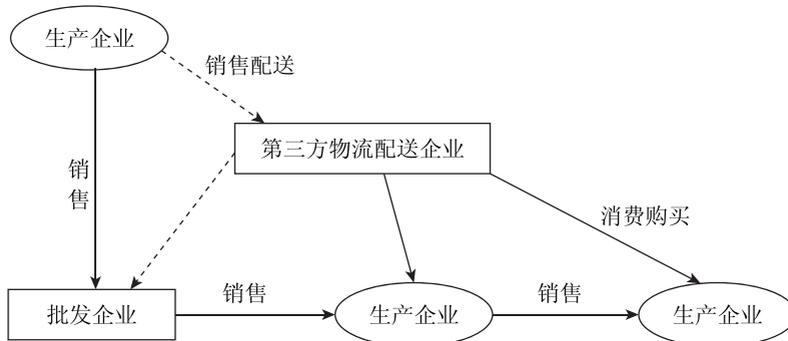


图 1-1-3 配送模式 3

表 1-1-3 三种配送模式的异同

配送模式				
相同点				
不 同 点	适用范围			
	优点			
	缺点			

2. 面试环节

- (1) 根据三种配送模式图，分析判断新疆旋风配送中心的配送模式是哪种？
- (2) 谈谈国内外目前配送的发展趋势。

经过这两个环节，本次面试算是结束了，接下来就是等待复试通知了，在这次的面试过程中李亮具体表现如何，是否如来之前一样自信呢？一起去看看！

 横扫千军

步骤一：阐述对配送的认知

对于配送，李亮认真地谈到，配送是物流中一种特殊的、综合的活动形式，几乎包括了所有的物流功能要素，是物流的一个缩影或在某个小范围内物流全部活动的体现。配送目前已经成为人们生活中不可或缺的一部分，如快递配送、外卖送餐，等等。配送就是根据用户要求，对物品进行分类、拣选、集货、包装、组配等作业，并按时送达指定地点的物流活动。



配送在英语中的原词是 Delivery，是交货、送货的意思。日本在工业标准 JIS 中，将配送定义为：将货物从物流节点送交收货人的活动，也强调了送货的含义。我国国家标准《物流术语》(GB/T 18354—2021) 中对配送的定义是：根据客户要求，对物品进行分类、拣选、集货、包装、组配等作业，并按时送达指定地点的物流活动。

根据面试官的要求，李亮填写了下列表单（见表 1-1-4 和表 1-1-5）。

表 1-1-4 配送与送货的区别

项目	配送	送货
工作内容	货物经过分类、配组、分装等	没有分类、配组等理货工作
工作效率	考虑车辆的配载及路线的优化	不考虑
时间要求	计划性强，送货准时	计划性相对差，不一定准时
成本要求	最优	存在运力浪费，成本费用高
与其他环节的关系	与备货、储存、流通加工、分拣、送货等作业环节统一管理	与备货、储存、流通加工、分拣、送货等作业环节分割进行
市场性质	以市场需求为导向，是增值服务	有什么送什么，只能满足客户的部分需求
目的和意义	企业战略的重要组成部分	只是企业提高销售量的一种手段
组织管理	有专职的企业物流部门，企业组织管理水平高，有完善的信息管理系统做支撑	在生产企业只是一种附带业务
基础设施	必须有完善的交通运输网络和设施，有将分货、配货、送货等活动有机结合的能力	没有具体需求
技术装备	全过程有现代化物流技术和装备作为保证	技术装备简单
行为性质	一种定制化的长期固定服务	短期促销行为，是一种偶然行为

表 1-1-5 配送的分类

依据	类型	简介	备注
按配送主体不同分类	配送中心配送	大规模配送形式，覆盖面较宽，有配套的大规模实施配送的设施，如配送中心建筑、车辆、路线等，一旦建成便很难改变，灵活性差，投资较高	沃尔玛配送中心
	生产企业配送	由生产企业直接将产品配送至用户，不需要将产品发运到配送中心由配送中心配送	—
	仓库配送	以一般仓库为据点进行配送的形式。可以把仓库改造成配送中心，也可以在保持仓库原有功能的前提下，增加一部分配送岗位	—
	商店配送	组织者是商业或物资的门市网点，这些网点主要承担商品的零售，规模不大，经营品种齐全	7-11 便利店配送
按配送商品的种类和数量不同分类	单品种大批量配送	工业企业需要较大量的商品，单独一个品种或几个品种就可达到较大输送量，可实行整车运输	—
	多品种少批量配送	按用户要求，将所需的各种物品（每种需要量不大）配备齐全，凑整装车后由配送据点送达用户	—

续 表

依据	类型	简介	备注
按配送商品的种类和数量不同分类	成套配送	按企业生产需要，尤其是装配型企业生产需要，将生产每一台整件所需要的全部零件配齐，按照生产节奏定时送达生产企业，生产企业随即可将此成套零件送入生产线以装配产品	—
按配送时间及数量不同分类	定时配送	按规定时间间隔进行配送，如数天或数小时一次等，每次配送的品种及数量可按计划执行；也可在配送之前以商定的联络方式（如电话、计算机终端输入等）按约定的时间配送	京东 211
	定量配送	按规定的批量在指定的时间范围内进行配送	—
	定时定量配送	按照规定配送时间和配送数量进行配送	—
	定时定路线配送	在规定的运行路线上制定到达时间表，按时间表进行配送	—
	即时配送	完全按用户提出的配送要求、配送时间和配送数量立即进行配送的方式。 是灵活性较强的一种应急方式，采用这种方式的商品可以实现保险储备的零库存，即用即时配送代替保险储备	—
按经营形式不同分类	销售配送	生产企业、流通企业售出产品或商品的配送过程，也指生产者或持有者对商品到用户的配送	—
	供应配送	用户为自己供应需要所采取的配送形式	连锁超市
	“销售—供应”一体化配送	对于基本固定的用户进行基本确定的配送	—
	代存代供配送	用户将自己的货物委托给配送企业代存、代供，有时还委托代订，然后由配送企业组织配送	—
按照企业的专业化程度分类	综合配送	配送商品种类较多，在一个网点组织不同品种和用途的产品向用户配送	—
	专业配送	按货物的专业性质组织的配送	汽车物流配送

## 步骤二：区别配送模式

李亮按照顺序依次将这三张图命名为自营配送模式图、共同配送模式图、第三方物流配送模式图，并填写这三种配送模式异同表，如表 1-1-6 所示。

表 1-1-6 三种配送模式的异同

配送模式		自营配送模式	共同配送模式	第三方物流配送模式
相同点		三者都是以企业自身利益的角度选择的配送模式		
不同点	适用范围	大型连锁企业或企业集团，物流对企业成功重要度很高，且企业处理物流的能力很强，企业对物流控制力强，产品线单一	中等规模的企业	没有过多资金自建配送中心或者专心核心业务的企业，物流对企业的重要度低
	优点	企业对供应链各个环节有较强的控制能力，可以合理地规划管理流程，反应速度快，资源利用合理	风险较小，最大限度地提高配送设施的使用效率	专注于自己的核心业务，减少物流成本，降低风险
	缺点	成本大	管理难度高	企业的控制力差

### 步骤三：分析配送模式所属类型

针对这三种配送模式，李亮逐个进行分析。

图 1-1-1 为自营配送模式图，企业内部配送一般有两种情况：①大型连锁商业企业的内部供应配送；②巨型生产企业的内部供应配送。这属于自营配送模式，自营配送模式是指企业物流配送的各个环节由企业自身筹建并组织管理，实现对企业内部及外部货物配送的模式。这种模式有利于企业供应、生产和销售的一体化作业，系统化程度相对较高，既可以满足企业内部原材料、半成品及成品的配送需要，又可以满足企业对外进行市场拓展的需求。其不足之处表现在：企业为建立配送体系的投资规模会大大增加，在企业配送规模较小时，配送的成本和费用也相对较高。

图 1-1-2 为共同配送模式图，这种方式是指由一个专业物流配送企业综合各用户的要求，对各个用户统筹安排，在配送时间、数量、次数、路线等诸方面做出系统最优的安排，在用户可以接受的前提下，全面规划、合理计划，进行配送。

图 1-1-3 为第三方物流配送模式图，是指由物流劳务的供方、需方之外的第三方去完成物流服务的物流运作方式。第三方就是指提供物流交易双方的部分或全部物流功能的外部服务提供者，是物流专业化的一种形式。第三方物流配送就是企业不拥有自己的任何物流实体，将商品采购、储存和配送都交由第三方完成。

新疆旋风配送中心是旋风电器在新疆分公司设立的区域配送中心，主要是针对旋风电器类商品进行配送的企业，主要业务是负责网购零担货品的配送、门店货品的配送以及满足一定区域内的货品配发、调换，该配送中心成立的主要用途就是组建自己的配送系统来完成自己企业的配送业务，这个属于自营配送模式，属于图 1-1-1 所表述的意思。



一般而言，采取自营配送模式的企业大都是规模较大的集团公司。有代表性的是连锁企业的配送，其基本上都是通过组建自己的配送系统来完成企业的配送业务，包括对内部各场、店的配送和对企业外部顾客的配送。

#### 1. 自营配送模式的优点

(1) 企业对供应链各个环节有较强的控制能力，易于与生产和其他业务环节密切配合，全力服务于本企业的经营管理，确保企业能够获得长期稳定的利润。对于竞争激烈的产业，企业自营性配送模式有利于企业对供应和分销渠道的控制。

(2) 可以合理地规划管理流程，提高物流作业效率，减少流通费用。对于规模较大、产品单一的企业而言，自营配送可以使物流与资金流、信息流、商流结合得更加紧密，从而大大提高物流作业乃至全方位的工作效率。

(3) 可以使原材料和零配件采购、配送以及生产支持从战略上实现一体化。实现准时采购，增加批次，减少批量，调控库存，减少资金占用，降低成本，从而尽可能地实现零库存、零距离和零营运资本。

(4) 反应快速、灵活。由于整个物流体系属于企业内部的一个组成部分，与企业经营部门关系密切，以服务于本企业的生产经营为主要目标，所以能够更好地满足企业在物流业务上的时间、空间要求，特别是物流配送较频繁的企业，自营配送能更快速、灵活地满足企业要求。

#### 2. 自营配送模式的缺点

(1) 一次性投资大，成本较高。虽然企业自营配送模式具有自身的优势，但由于物流体系涉及运输、仓储、包装等多个环节，建立物流系统的一次性投资较大，占用资金较多，对于资金有限的企业来说，物流系统建设投资是一个很大的负担。企业自营配送模式一般只服务于自身，依据企业自身物流量的大小而建立，而单个企业的物流量一般较小，企业物流系统的规模也较小，自营配送就容易导致物流成本升高。

(2) 规模较小的企业所开展的自营配送模式规模有限，物流配送的专业化程度较低。对于规模不大的企业而言，其产品数量有限，采用自营配送模式，不能形成规模效应，一方面，导致物流成本过高，产品在市场上的竞争能力下降；另一方面，由于规模有限，物流配送的专业化程度低，不能满足企业的需要。

(3) 企业配送效率低下，管理难于控制。对于绝大多数企业而言，物流部门只是企业的一个后勤部门，企业也并不擅长进行物流活动。在这种情况下，企业自营配送模式就相当于迫使企业从事不擅长的业务活动，企业的管理人员往往需要花费过多的时间、精力和资源去从事辅助性工作，结果往往是辅助性工作没有抓起来，关键性业务也无法发挥出其核心作用。

#### 步骤四：分析国内外配送发展趋势

李亮根据自己的知识积累做了如下阐述。

随着消费者需求趋向多样化与个性化、信息技术日新月异，再加上经济发展的客观要求，配送已经成为以高新技术手段（特别是信息化技术）为支撑的系列化、多功能的供货活动。配送的集约化程度明显提高，配送方式日趋多样化。总体上看，配送方式和手段有以下发展趋势。

##### 1. 商流与物流越来越紧密地结合或者更彻底地分离

综合配送中商流与物流紧密结合，体现配送职能的整体化；电子商务环境下商流与物流又彻底分离，以提高配送效率。

##### 2. 配送组织的社会化、共同化、网络化程度高

配送初期，以单独的配送企业为主体，出现了由于配送车辆利用率低、不同配送企业间交叉配送而造成物流成本过高以及交通拥堵等物流不合理现象。为了提高配送效率，企业必然会使用社会车辆或者加强相互的协调合作，以获取更大的利益。同时随着企业市场竞争的加剧，大型企业在其经营区域内开始配置配送网络，形成总部配送中心、区域配送中心和城市配送中心的三级甚至更多级的配送网络，进行立体配送。

##### 3. 配送规模化、区域扩大化

随着交通运输条件的改善，配送已经不限于一个城市或者某一个经济圈。城市配送、区域配送的辐射范围都比原来大，形成省际、经济圈之间甚至全国范围的配送，如三九药业的全国配送、汽车行业的全国配送等。

##### 4. 配送方式多样化、经营个性化

由于流通过程、流通对象及流通手段复杂，在各自领域出现了多种多样经过优化的配送方式。例如，准时供应配送、快递配送等异军突起，满足了人们的个性化要求。

##### 5. 配送运输的专业化

随着配送的发展，大量集装箱车和专用车辆投入运营，综合配送和专业配送分别使用不同的车辆，促进了配送运输效率的提高。

##### 6. 配送服务的信息化

随着信息技术的发展，配送运作速度、准确性和可视化程度都得到了极大的提高。

配送中心将众多技术运用于配送的全过程，在每台叉车、牵引车、托盘车上使用信息技术，从而大大减少了人员的开支，提高了工作效率和准确率，保证了配送的速度。

### 7. 物流配送管理法制化

宏观上，要有健全的法规、制度和规则；微观上，新型物流配送企业要依法办事，按章行事。随着配送的发展，相关的法律法规和制度规则将更加健全。

## 军功论赏

序号	考核内容	满分（分）	最后得分（分）
1	能够掌握配送的定义、分类	10	
2	能够掌握配送与送货的区别	10	
3	能够叙述配送模式内容	15	
4	能够区分三种配送作业模式	20	
5	能够对共同配送相关案例进行分析	15	
6	能够分析国内外的配送发展趋势	15	
7	能够很好地完成整个认知环节	15	
合计		100	

## 战术提升

### 你知道吗

从整体上来讲，配送合理化的根本就是成本与服务水平均衡的思想。

#### 1. 配送合理化的判断标志

- (1) 库存总量和周转速度合理。
- (2) 资金的占用和周转合理。
- (3) 企业经营成本较低、效益较高。
- (4) 配送的保证能力和灵活性好。
- (5) 节约社会人力、运力。
- (6) 使整个物流系统更加完善。

#### 2. 配送合理化的措施

- (1) 推行一定综合程度的专业化配送。通过采用专业化设备、设施及操作程序，降低综合化配送的复杂程度及难度，继而取得良好的配送效果。
- (2) 推行加工配送。充分满足客户的个性化要求，进行配送加工活动，提高服务水平并取得较高的服务增值。