

物流主管职业技能大课包

【图表学习+流程规范+岗位实操】

配送主管 实操范例

陈明星 主编

常见问题与经典案例

104项主管核心技能大演练 ←

104个物流业实际案例 ←

93张专项内容表单 ←

55张操作分析图 ←

8项主管事务实战全素材 ←

- 阿里巴巴的电子商务
- 海尔仓库中流动的物
- 沃尔玛的配送规划
- 通用的第三方物流服务
- 日本花王的组合运输
- 大井物流的拣货系统



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

物流主管职业技能大课包

【图表学习+流程规范+岗位实操】

配送主管 实操范例

陈明星 主编

常见问题与经典案例

图书在版编目 (CIP) 数据

配送主管实操范例/陈明星主编.

北京: 中国经济出版社, 2017. 7

ISBN 978 - 7 - 5136 - 4576 - 8

I. ①配… II. ①陈… III. ①企业管理—物资配送—手册 IV. ①F273. 4 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 007443 号

责任编辑 夏军城

责任印制 马小宾

封面设计 任燕飞

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京力信诚印刷有限公司

经销者 各地新华书店

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 19.5

字 数 370 千字

版 次 2017 年 7 月第 1 版

印 次 2017 年 7 月第 1 次

定 价 48.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010 - 68330607)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68355416 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390) 服务热线: 010 - 88386794

序

从事物流工作多年，对物流业有较深的了解。随着“互联网+物流”时代的到来，80%以上的物流同业者都面临行业整体升级的挑战。其中，“规范化管理”是行业升级的核心要务。

物流工作规范化是提高行业整体效率与效益的载体；没有规范化的物流，必然在市场大潮中溃败。

笔者在参见诸多物流公司，尤其是欧美物流行业发展历程及现代物流企业的最新操作手法之后，有了更新的认识和实操具体方案。借此时机，决定将多年的工作经验总结出来，分享给同行朋友们。

在构思本系列图书时，思想中已经很明晰地决定以“规范化管理”这个物流核心要务为主题，作为贯穿全书的线索。没想到的是，在创作过程中，如葡萄藤蔓般，勾连出很多实际工作中的细节，让我很是兴奋。如果说，规范化管理是贯穿全书的魂，那么本系列图书中每一个工作案例及解决方案都是构成这个魂的基因，它们都是实实在在的。

本系列图书大体以案例再现、解读与阐述、关键点提示来展开。阅读本书，你会发现工作中经常出现的疑惑，在这里已有清晰的解决方案。同时，会让我们的工作水平节节升高。全书以工作场景案例为切入点展开阐述，每个案例及相关解读与阐述，都是工作中经常遇到的问题。为了让读者朋友能以最短时间、最方便、最舒服的方式理解掌握，我们在全书的架构尤其案例的设定方面，进行了许多探索思考，相信能对你的实践工作有所帮助。

翻开该系列图书，一定不会令你失望，因为这是笔者多年的经验总结和实践提炼。

2017.6



目录

CONTENTS

第一章 合理化运输

1.1 合理化运输	1
1.2 运输方式定性分析	4
1.3 运输方式定量分析	6
1.4 运输服务商选择	9
1.5 单个运输起点和终点间的路线选择	14
1.6 多个运输起点和终点间的路线选择	16
1.7 运输计划编制	20
1.8 运输与配送成本控制	23
1.9 运输成本核算	26
1.10 选择恰当运输方式降低运输成本	28
1.11 通过合理装载降低运输成本	30

1.12 运输方式优化	31
1.13 应用先进技术降低运输成本	33
1.14 运输路线优化	34
1.15 降低运输事故损失	36

第二章 国际运输管理

2.1 班轮运输管理	38
2.2 租船运输管理	41
2.3 海运运输方式管理	44
2.4 运输条款制定	46
2.5 进口货物海洋运输条款制定	49
2.6 出口货物海洋运输条款制定	52
2.7 海洋运输中损失处理	54
2.8 国际货物运输投保类型选择	57
2.9 国际货物运输保险	59

第三章 配送作业管理

3.1 配送中心建设决策准备	62
3.2 配送中心科学规划	64

3.3 配送中心选址	67
3.4 设施关联性分析	70
3.5 整体布局设计	73
3.6 配送中心设备选用	78
3.7 设计方案评估	81
3.8 进货作业管理	84
3.9 货物编码	88
3.10 存储作业管理	91
3.11 存货重点管理	95
3.12 盘点作业管理	98
3.13 订单处理作业管理	102
3.14 补货作业管理	107

第四章 配送中心运营管理

4.1 配送中心设立分析	110
4.2 配送中心项目筹资	114
4.3 配送中心项目经济分析	116
4.4 组织配送中心项目招标	118
4.5 确立配送中心竞争优势	120
4.6 配送中心人力资源管理	123

4.7 配送中心现场作业控制	125
4.8 行车人员管理	127
4.9 车辆养护管理	129

第五章 运输配送物流系统搭建与管理

5.1 运输配送系统规划	132
5.2 组织配送网络	136
5.3 提高运输配送运行效率	140
5.4 构建现代化运输配送系统	144
5.5 共同配送管理	147
5.6 配送中心车辆调度	151
5.7 提高配送中心分拣效率	156
5.8 配送中心作业效率评估	159
5.9 进出货作业评估	161
5.10 存储作业评估	164
5.11 订单处理作业评估	167
5.12 拣货与配送作业评估	170
5.13 评估结果分析	173
5.14 物流信息系统开发	175
5.15 运输配送信息系统需求分析	177

5.16 运输与配送信息系统规划设计	181
5.17 系统开发方案选择	185
5.18 系统开发人员组织	187
5.19 构筑共同配送体系	189
5.20 电子商务下的配送服务	191

第六章 供应链架构与设计

6.1 企业组织架构与供应链管理关系协调	193
6.2 供应链企业分层管理	197
6.3 企业业务流程重组	199
6.4 供应链企业间组织融合	204
6.5 供应链风险管理	207
6.6 供应链管理实施战略制定	210
6.7 供应链重构	212
6.8 供应链形态结构组建	215
6.9 供应链分析	218
6.10 供应链合作关系	222
6.11 供应链系统设计	225

第七章 供应链信息系统运营管理

7.1 供应链信息系统开发	228
7.2 供应链决策支持系统构建	232
7.3 供应链信息系统需求分析	235
7.4 供应链数据库设计	239
7.5 在供应链系统中实现电子商务	242
7.6 电子收款机系统（POS）运用	245
7.7 条码运用	247
7.8 电子数据交换（EDI）规划	249
7.9 在供应链管理中实施 ERP	251
7.10 在供应链中集成相关技术	254

第八章 供应链全体系管理与控制

8.1 在供应链中提高响应速度	257
8.2 在供应链中协调企业间关系	260
8.3 在供应链中协调部门间关系	262
8.4 供应链激励机制建立	264
8.5 供应链供给管理	266

8.6 在供应链中进行采购作业	269
8.7 在供应链中进行供应商管理	271
8.8 供应链生产管理	274
8.9 在供应链中进行库存管理	276
8.10 在供应链中进行配送管理	279
8.11 供应链分销渠道设计	281
8.12 供应链顾客服务管理	283
8.13 跨国供应链管理	285
8.14 在供应链管理中进行顾客满意评价	288
8.15 供应链物流成本评价	292
8.16 供应链绩效评价	297

第一章 合理化运输

创造物品空间效用和时间效用是物流系统两项最主要的功能，它们分别通过运输和存储来实现。运输作为物流的核心功能之一，其成本几乎占物流总成本的一半。近年来，物流成本被公认为企业的又一大“利润源”，被专家称为“第三大利润源泉”。如何对运输进行科学管理才能实现效益最高、成本最低呢？这里面其实是大有学问的。

运输成本是物流成本的一大要素。选择恰当、合理的运输方式，提高运输工具的装载运率，通过直达运输、直拨运输、减少动力投入和先行流通加工等方法，都能极大地降低运输成本。运用现代化运输技术和运输工具，（如集装箱运输等）能在很大程度上降低运输成本等。另外，减少运输事故损失也是运输成本管理的重要内容。

1.1 合理化运输

典型问题及案例

龙骏物流合理化运输

广东龙骏物流合理化运输。在经营方向上主要做到了以下几点：

1. 结点建设

（1）建立卡车货物集散调配中心：经济总量增加，给城市间、区域间的物流提出了越来越高的要求，而货物集散中心恰恰是实现城市货物集散的基础设施，龙骏公司利用地处高速公路和国道的地理优势，建立了为公共服务的卡车货物集散中心。其作用是利用货物集散中心给生产企业提供运输服务、存储服务及其他物流服务；利用互联网与生产企业、流通企业（含商流、物流企业）结成合作伙伴，建立信息网络并通过网络结成联盟形成批量物流资源。

（2）建设物流中心：由于国内物流结点建设滞后，而政府和企业对其需求日益增大，所以龙骏物流公司在各地寻找合作伙伴，以建立不同模式的物流结点，最终通过信息平台将各地结点编织成遍及全国的物流网络。



2. 输出物流管理

从目前我国现状来看,大多数生产企业的物流管理处于一种粗放状态,为尽快扭转这一局面,除提供物流设施服务外,龙骏公司还为企业提供物流系统的设计、建设、管理服务以及物流系统软件的开发、运作、销售及培训等物流输出管理服务,通过推广软件及输出管理方式,与对象企业结盟,最终建成遍布全国的物流连锁网络。龙骏公司认为这种服务类似房地产开发商与物业管理公司之间的业务关系。

解读与阐述

运输是物流系统中一个涉及面很广的复杂系统,其中任何一个子系统的工作质量和功能状态都将影响全局。因此,必须对整个运输过程进行系统研究,找出不合理因素,实现系统最优化,从而最大限度地节约成本。

而现实情况是,很多企业都存在不合理运输的现象。

常见的九种不合理运输,如表 1-1 所示:

表 1-1 常见不合理运输方式

条 目	内 容
对流运输	又称“相向运输”或“交错运输”,指同一种货物在同一条线路上或平行线路上做相对方向运送,而与对方运程的全部或一部分发生重叠交错的运输。
空驶	是指空车无货载行驶,可以说是不合理运输的最严重形式。
迂回运输	是舍近求远的一种运输方式,本来可以选择短距离运输,却选择路程较长的路线运输的一种不合理形式。
重复运输	本来可以直接将货物运到目的地,但未到达目的地就将货物卸下,再重复装运送达目的地。
倒流运输	是指货物从销售地或中转地向产地或者起运地回流的一种不合理运输现象。
过远运输	是指调运物资舍近求远。
运力选择不当	未对各种运输工具的优势进行比较,而不正确地运用运输工具造成的不合理现象。
托运方式选择不当	对于货主而言,可以选择最合理的托运方式却未选择,从而造成运力浪费及费用支出增大的一种不合理运输。
超限运输	这种运输超过规定的长度、宽度、高度和重量,容易引起货物损坏、车辆受损和公路路面及公路设施的破坏,还可能会造成严重的安全事故。也是当前表现突出的不合理运输。

合理化运输措施

根据上面的几种不合理因素,我们可以采取以下措施来优化自己的运输系统:

(1) 提高运输工具实载率。提高实载率的作用在于:充分利用运输工具的额定能力,减少车船空驶和不满载行驶的时间,减少浪费。据统计,汽车运输的实载率每下降1%,每吨货百公里的油耗约上升1%~2%。

(2) 混合配送减少动力投入。当前,国内外采用的混合配送形式,就是将多家需要的货和一家需要的多种货实行配装,以实现容积和载重的充分合理运用。另外,在铁路运输中,采用整车运输、合装整车、整车分卸及整车零卸等具体措施,都是提高实载率的有效措施。

(3) 实现减少动力投入、增加运输能力的有效措施合理化。这种合理化的要点是少投入、多产出,走高效益之路。国内外在这方面的有效措施有:

①满载超轴法:其中“超轴”的含义就是在机车动力允许的情况下,多加挂车皮。

②水运拖排和拖带法:指竹、木等物资的运输,利用竹、木本身浮力,不用运输工具载运,采取拖带法运输,可省去运输工具本身的动力消耗从而实现合理化。例如,将无动力驳船编成斗定队形,一般是纵列,用拖轮拖带行驶,比一般船舶载乘运输运量大。

③顶推法:是我国内河货运采用的一种有效方法。将内河驳船编成一定队形,由机动船顶推前进的航行方法。其优点是航行阻力小,顶推量大,速度较快,运输成本很低。

④汽车挂车法:汽车挂车的原理和船舶拖带、火车加挂基本相同,都是在充分利用动力能力的基础上,增加运输能力。

(4) 借助社会化的运输体系:利用社会资源,将一些运输服务外包或者和其他企业合作。因为在社会化运输体系中,多式联运体系是水平较高的方式。联运方式充分利用社会各种运输系统,通过协议进行一票到底的运输,在近年来受到很多企业的青睐。

(5) 开展中短距离铁路、公路分流运输:其要点是在公路运输经济里程范围内,或经过论证超出通常平均经济里程范围,也尽量选用公路运输。

(6) 发展直达运输:直达运输是追求运输合理化的重要形式,其要点是通过减少中转过载换载次数,提高运输速度,节省装卸费用,降低中转货损。

(7) 配载运输:充分利用运输工具、载重量和容积,合理安排装载的货物及载运方法的运输方式。配载运输也是提高运输工具实载率的有效形式。

(8) 发展特殊运输技术和运输工具:随着运输技术的发展,人们发明了很多特殊



运输工具。比如罐车解决了粉状、液态物运输损耗大和安全性差等方面的问题；袋鼠式车皮、大型半挂车解决了大型设备整体运输的问题；滚装船解决了车载货的运输问题等。

(9) 通过流通和进一步加工使运输合理化。有不少产品，由于产品本身形态及特性等问题，很难实现运输的合理化，如果进行适当加工，就能够有效地解决一部分运输问题。

当然，上述方法只是一部分，具体采用哪种方法还要根据自己的实际情况灵活选择。

✓ 关键点提示

为了实现运输合理化，须掌握以下几点：

1. 了解自己企业存在哪些不合理运输现象
2. 采取措施使运输合理化
3. 注意运输合理化的关键影响因素

1.2 运输方式定性分析

典型问题及案例

FedEx 运输方式的选择

总部位于美国田纳西州的 FedEx 是全球规模最大的快递公司之一，到 2012 年在全球 214 个国家和地区通过 366 座机场经营快运业务，它的物流网络覆盖了占全世界 90% 的国家和地区。

该公司拥有营运货机 643 架、货车 43 000 辆、全球员工 138 000 人，为全球用户提供 24 ~ 48 小时的门到门配送服务。FedEx 的全球投递地点超过 42 969 个，全球平均处理货件量每天超过 310 万件，运输量每天大约 9 400 吨，航空货运量每天大约 260 吨。

FedEx 十分重视对运输方式的选择，它专门有一套信息系统统一管理全球的运输网点，优化自己的运输系统，根据客户的需求选择不同的运输方式，每年可以节约数亿美元的运输成本。

解读与阐述

一个现代化的综合运输体系是由五种主要的运输方式及各种相应的配套设施组成的，这五种主要运输方式是铁路运输、公路运输、水路运输、航空运输和管道运输。每一种运输方式都有各自的特点和竞争优势。定性分析就是根据五种运输方式的主要经济特征做出判定：运输速度、运输工具容量和线路、运输能力、运输成本和环境影响。它的优点是简单、实用；对管理者的经验要求不高。具体操作方法如表 1-2 所示：

表 1-2 运输方式定性分析规范

条 目	内 容
铁路运输	铁路运输一般有如下特点：运输批量大、范围广，运输速度较快，运输费用较低，受天气影响小；但手续较烦琐，占用土地多。它的运输速度为 80 ~ 160 公里/小时；载重量很大，一般可以达到 3 000 吨；成本相对较低，而且我国铁路网十分发达，是我国主要的运输工具综合以上特点，铁路适用于大宗、笨重物资和杂件货等中长途运输；运输距离一般在 800 ~ 2 500 公里内最佳，如运输距离在 800 公里内应首先考虑公路运输。
公路运输	公路运输的特点：机动灵活，适应性强、短途运输速度快、能源消耗大、成本高、对空气污染大及占用土地多。一个国家的公路网一般是最发达的运输系统，机动灵活性是公路运输的最大特点，公路的运输速度为 80 ~ 120 公里/小时。与铁路相比，公路运输成本高，对环境污染大，主要包括大气污染、噪声污染等。 所以，适合短途运输（距离一般在 800 公里内）、零担运输、门到门运输。特别是同省内城市之间或者同城内的货物运输，比如现在的货物配送、速递业务等都是采用公路运输方式。
水路运输	水路运输的特点：运输能力大、成本低廉、速度慢、连续性差、能源消耗及土地占用都较少。河运速度为 8 ~ 20 公里/小时，海运为 10 ~ 25 公里/小时。水路运输的载重能力最大，从几千吨到几十万吨的船舶都有，但速度相对来说比较慢，需要时间较长。 所以，水路运输适合于中长途大宗货物运输、海运，特别是国际货物运输。很多国际货物运输都是通过海运进行的。
航空运输	航空运输的特点：主要是速度快和成本高；而且对环境污染严重。航空速度为 900 ~ 1 000 公里/小时；运输途径也比较局限。因此，一般用于中长途及贵重货物运输、保鲜货物运输；对时间要求比较急的贵重或者小件商品一般也用航空运输，比如现在的速递业务等。
管道运输	管道运输是一种新型的运输工具，它具有运输能力大、占用土地少、成本低和连续性强等特点。管道运输一般用于长期稳定的流体、气体及浆化固体运输，比如石油和天然气的运输等。

上述方法只是作为参考，由于运输的需求千差万别，具体环境不尽相同；具体采用什么方法还要具体问题具体分析。因此，很多时候是多种方式结合使用。



✓ 关键点提示

根据具体情况选择合理的运输方式，主要运输方式包括：

1. 铁路运输
2. 公路运输
3. 水路运输
4. 航空运输
5. 管道运输

1.3 运输方式定量分析

典型问题及案例

费率运达时间表和利润表的选择

某制造商分别从两个供应商那里买了共 3 000 个配件，每个配件单价 100 元。目前，这 3 000 个配件是由两个供应商平均提供，用铁路、公路和航空三种运输方式，若以铁路运输方式为基准，规定供应商缩短运输时间，则可以多得交易份额，每缩短一天，可以从交易量中多赚到 5% 的份额，即 150 个配件。供应商从每个配件中可赚取占配件（不包括运输费用）20% 的利润。请在竞争环境下讨论供应商做何选择？

各种费率和运达时间如表 1-3 所示：

表 1-3 各种运输方式的费率及运达时间

运输方式	运费率（元/件）	运达时间（天）
铁路	2.5	7
公路	6.00	4
航空	10.35	2

供应商 A 使用不同运输方式的利润比较如表 1-4 所示：

表 1-4 不同运输方式的利润

运输方式	配件销售量（个）	毛利（元）	运输成本核算（元）	净利润（元）
铁路	1 500	30 000	-3 750	26 250
公路	1 950	39 000	-11 700	27 300
航空	2 250	45 000	-23 288	21 712