



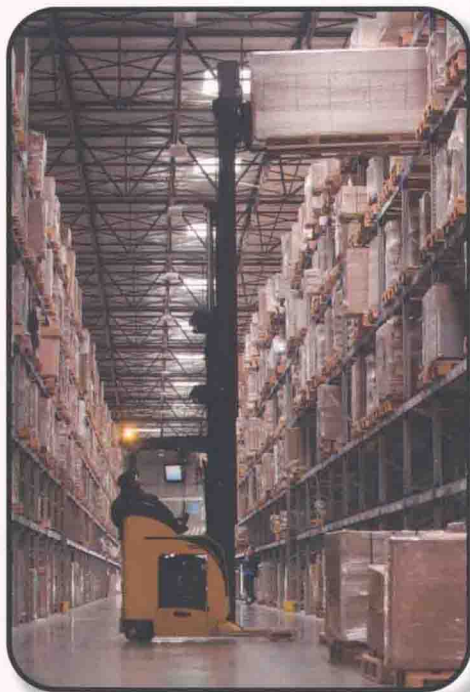
工业和信息化部职业教育指导委员会“十二五”规划教材
高等职业教育财经类规划教材 **(物流管理专业)**



企业物流管理实务

——项目化教材

Q IYE WULIU GUANLI SHIWU
—— XIANGMUHUA JIAOCAI



何海军 主 编
曹雄彬 副主编
姚和芳 主 审

模块化设计，项目为载体，序化过程知识
对接企业岗位，学用结合，实现能力养成

LOGISTICS



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

工业和信息化部职业教育教材“十三五”规划教材
高等职业教育财经类规划教材（物流管理专业）

企业物流管理实务 ——项目化教材

何海军 主 编

曹雄彬 副主编

姚和芳 主 审

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书是在研究了大量物流企业及生产企业的物流作业实践的基础上,借鉴和吸收国内外物流管理理论和最新研究成果后编写的,主要用于高职教育,同时兼顾以应用技术培养为目标的本科学生。本书主要讲述了企业物流管理的基础知识,重点包括企业物流的基本概念、企业物流战略、企业供应物流、企业生产物流、企业销售物流、企业回收与废弃物物流以及企业物流组织管理等内容,在知识组织上以工作过程为导向,以项目为载体,重点突出工作过程教学,在此基础上进行知识拓展,并根据当前企业物流发展的趋势,介绍了相关的企业物流发展新趋势。本书具有以下特点:一是以工作过程为导向,突出学生的应用能力的培养;二是在突出工作过程的同时,通过知识拓展保持了企业物流管理知识体系的完整性;三是知识组织层次分明,适合不同知识层次的学生使用,陈述性知识与过程性应用结合紧密,各章前设置有导入项目或案例,后面有本章小结、练习与思考以及课后拓展案例与相关实训等。

本书可作为普通高等职业教育物流管理专业及相关专业的教材,也可作为物流从业人员、管理人员以及相关教师岗位培训的自学参考书。

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

企业物流管理实务:项目化教材 / 何海军主编. —北京:电子工业出版社, 2011.6

高等职业教育财经类规划教材·物流管理专业

ISBN 978-7-121-13708-2

I. ①企… II. ①何… III. ①企业管理—物流—物资管理—高等职业教育—教材 IV. ①F273.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第101182号

策划编辑:张云怡

责任编辑:陈虹 特约编辑:张莉

印刷:北京市李史山胶印厂
装订:

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:11.75 字数:300.8千字

印次:2011年6月第1次印刷

印数:4000册 定价:23.00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。

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

服务热线:(010)88258888。

序

物流(Logistics)是一个控制原材料、制成品、产成品和信息的系统。物质资料从供给者到需求者的物理运动,是创造时间价值、场所价值和一定的加工价值的活动。物流是指物质实体从供应者向需求者的物理移动,它由一系列创造时间价值和空间价值的经济活动组成,包括运输、保管、配送、包装、装卸、流通加工及物流信息处理等多项基本活动,是这些活动的统一。

1990年以来,全球互联网络以不可思议的速度迅猛发展,与之相生相伴的是贸易、物流、信息全球化的步伐开始加快。尤其是WTO取代GATT后,全球化的趋势更是不可遏止,由此,更带来了现代物流业的飞速发展。

互联网促进了全球化,同样,物流系统也可像互联网般,促进全球化。贸易上,若要与世界联系,必须倚赖良好的物流管理系统。市场上的商品很多是“游历”各国后才来到消费者面前的。产品的“游历”路线正是由物流师计划、组织、指挥、协调、控制和监督的,使各项物流活动实现最佳的协调与配合,以降低物流成本,提高物流效率和经济效益。

进入21世纪后,以新型流通方式为代表的连锁经营、物流配送、电子商务等产业在中国发展迅速,服务业对整个国民经济的发展越来越重要。物流服务业被誉为是“21世纪最具发展潜力”的行业之一,并且已经成为中国经济新的增长点。

随着社会主义市场经济体制的建立,我国逐步建立了一个比较完整的物流教育体系。然而,随着社会对物流人才需求数量的急剧上升,人才供需矛盾日益显现。总体上看,我国高校大多仍处在自行设计课程与实践的阶段,与境外物流产业人才相比,差距主要体现在人员素质以及物流知识和技能与实践脱节等方面。

物流学科是一门综合学科,物流产业是一个跨行业、跨部门的复合产业,同时又具有劳动密集型和技术密集型相结合的特征。发展物流专业高等职业教育是完善物流教育多层次体系的需要,也是满足对物流人才需求多样化的需要。

2004年1月,电子工业出版社组织全国各地30余所高职院校的优秀教师编写了“高等职业教育物流管理专业”系列规划教材,时隔6年,如今该系列教材大部分已经修订到第3版,在此期间,全国有百余所院校使用过这个系列的教材,获得了任课教师和学生的普遍好评。其中多种教材被评为“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”,这更是对教材质量的肯定。

近年来,高等职业院校教学改革和课程改革稳步推进,不断深化。为使教材更好地适应市场,方便教师教和学生学,编者不断收集和征求一线教师的意见和建议,紧随物流行业发展趋势,认真调研并分析物流企业各个岗位的实际需求,不断修正和完善书中的内容,使教材内容最大限度地贴近实际岗位要求。

新版教材保留了上一版教材的精髓,同时弥补了上一版教材的不足。在内容方面体现了物流领域的新知识、新技术、新思想、新方法;在编写方法上坚持“岗位”引领、“工作过程”导向,突出“实用性、技能性”,提高学生动手能力,注重现实社会发展和就业的需求。

相信新版教材更加贴合学校教学,更为适应企业对技能型人才的需要,希望修订教材的出版和使用能为培养优秀的物流专业人才起到积极的推动作用。



教育部物流专业教学指导委员会 副组长
中国物流学会 副会长
上海海事大学 副校长
2010年10月

前 言

企业物流管理课程是物流管理专业的核心课程之一,《企业物流管理实务——项目化教材》是针对企业物流管理课程开发的。本教材是基于工作过程的特点,同时结合对企业的进一步研讨,根据教学的需要与高职学生素养的形成、职业能力要求、工作过程特点、陈述性理论知识等做了更合理的安排与补充。全书按照“以工作过程为导向,以项目为载体”的思想进行编写,更利于提高学生的能力。

本教材的编写是结合物流管理专业教学改革的需要而编写的。在编写过程中充分考虑到物流企业及生产企业的物流部门的具体现状,对这些企业的物流工作过程进行了具体化,同时考虑到不同企业的物流作业过程的差别,因此在编写的过程中抽取了不同物流企业或不同生产企业的物流部门的主要工作过程作为本教材编写的主干,而剥离了不同物流部门工作过程中的细微差别,这些细微差别部分有的放在了知识拓展中,有的则放在了情境练习题中。在内容组织上“抓大放小”,体现了不同企业物流管理的共性,同时也部分兼顾了不同企业物流管理的个性。

根据对企业物流管理工作过程体系的研究,结合高职教育的教学目标,将本课程内容分为七章,分别是企业物流管理概论、企业物流战略、企业供应物流管理(含采购部分)、企业生产物流管理、企业销售物流管理、企业回收与废弃物物流管理、企业物流组织管理等。在学习内容组织上,基本按照工作过程、知识拓展、发展新趋势的顺序进行编写,将工作过程中所涉及到的陈述性知识在工作过程的介绍中作为基础知识穿插,将不便于以工作过程为导向进行讲解的拓展知识直接安排在后面单独成节,既体现了工作过程为导向教学内容要求,又保证了知识体系的完整性,能同时满足不同学习需要的人员学习与参考之用。

本教材的编写突出了以下几个方面的特点:

(1) 根据企业的实际工作情况对各章的能力要求做了进一步的细化,以期更适合企业实际要求,同时更有利于学生理解各章的学习目标。

(2) 结合时代发展对各章案例进行精心选择,以期更好地反映当前企业物流管理的特点,更好地理解当前企业物流管理的发展要求,保持教材的先进性。

(3) 根据各章所涉及的工作过程内容,结合企业具体要求,强调学生的“实训项目”内容,提高学生学习与应用能力。

(4) 突出企业中现代信息技术的应用知识,在实训项目中引入了相应的信息系统的应用项目,更好地反映了当前企业物流管理的技术要求。

(5) 对相关的知识背景设置了延伸阅读内容,以提高学生的学习兴趣,同时使内容更加合理,更好地满足不同学习者的学习需要。

(6) 设置了课后拓展案例与实训项目内容,结合本章内容进行项目作业的开展。

(7) 在教材中根据企业具体特点,设置了部分相关的图片说明,使教材内容更加生动形象。

在内容的编写与组织上,企业供应物流、企业生产物流、企业销售物流、回收与废弃物物流等各章可独自成篇,从而更好地增加了本教材的专业适应性,在教学过程中可根据各校的人才培养方案进行取舍,为保证本教材的完整性,在教材编写过程中仍全部列出。对各章的实训

项目，授课老师可进行适当取舍与整合，在实践学习环节中可进行穿插与灵活安排。

本教材各章参考学时分配表如下：

参考学时分配表

序 号	授课内容	学时分配	
		理论	实践
1	企业物流概论	4	
2	企业物流战略管理	4	4
3	企业物流供应管理	6	6
4	企业生产物流管理	6	4
5	企业销售物流管理	4	6
6	企业回收与废弃物物流管理	4	4
7	企业物流组织与绩效管理	4	4
合计		32	28

本教材的编写前后历时四年多，期间得到了上级领导的热心支持与鼓励。过程中得到了许多拥有丰富实践工作经验和教学经验的老师的热情参与与探讨，以及多位企业专家的指导，同时结合了本校学生在学习过程中提出的大量学习体会与建议。参与编写的老师主要有：何海军、曹雄彬、刘浩、王卫民和朱兴荣等，他们都有着丰富的现场经验与教学经验，对大量的工作流程（及过程）进行了提炼并最终确定了相关的以培育应用能力为目的的工作过程。参与研讨的企业主要有株洲电力机车集团有限公司、株洲冶炼集团有限公司、湖南一力物流公司、南方航空动力有限公司、深圳综合包装公司、深圳恒路物流有限公司等，此外还有大量的中小生产企业与物流也参与了本教材的研讨工作，全书由何海军执笔完成，曹雄彬全程参与教材的研讨与最终定稿。

本教材最后由湖南铁道职业技术学院姚和芳院长主审，在此对其在百忙之中提出的宝贵意见此表示诚挚的谢意。

由于编者水平有限，时间仓促，书中难免会有错误与不足之处，殷切希望广大读者批评指正，以利日后改进。

编 者
2011 年 3 月

第1章 企业物流管理概论

1.1 企业物流的基础知识	(2)
1.1.1 企业物流的概念与内涵.....	(2)
1.1.2 企业物流的分类.....	(7)
1.1.3 企业物流的功能与目标.....	(9)
1.2 企业物流管理的基本内涵	(11)
1.2.1 企业物流管理的概念.....	(11)
1.2.2 企业物流管理的内容.....	(12)
1.2.3 物流系统的物质基础要素.....	(14)
1.2.4 企业物流管理的总原则.....	(14)
本章小结	(15)
思考与练习	(15)
拓展案例与实训	(15)

第2章 企业物流战略

2.1 企业物流战略的基础知识	(19)
2.1.1 企业物流战略与企业战略.....	(19)
2.1.2 企业物流战略的目标及内容.....	(20)
2.1.3 企业物流战略框架.....	(21)
2.2 企业物流战略制订的工作过程	(23)
2.2.1 企业物流战略内外部环境分析.....	(24)
2.2.2 企业物流战略方案的制订过程.....	(26)
2.2.3 企业物流战略实施步骤.....	(26)
2.2.4 企业物流战略的调整.....	(27)
2.2.5 实现企业物流发展战略的基本途径.....	(28)
2.3 企业物流战略知识拓展	(28)
2.3.1 延迟战略.....	(29)
2.3.2 物流运输集中.....	(30)
2.3.3 预期性与反应性物流战略.....	(31)
2.3.4 基于时间的物流控制技术.....	(32)
2.3.5 企业物流一体化战略——物流重组.....	(34)

2.3.6 企业物流发展的其他战略	(35)
本章小结	(35)
思考与练习	(36)
拓展案例与实训	(36)

第3章 企业供应物流管理

3.1 企业供应物流管理概述	(38)
3.1.1 企业供应物流管理的概念	(38)
3.1.2 传统采购与现代采购的变革	(39)
3.2 企业供应物流工作过程	(40)
3.2.1 确定与编制采购计划	(41)
3.2.2 市场调研与采购需求的确定	(45)
3.2.3 计算采购量	(49)
3.2.4 制订采购预算与编制预算表	(50)
3.2.5 企业内部供料	(53)
3.3 企业采购中供应商选择的工作过程	(56)
3.3.1 企业采购中供应商选择概述	(56)
3.3.2 企业采购供应商选择的具体工作过程	(58)
3.4 企业物流采购绩效评价工作过程	(60)
3.4.1 明确采购绩效评估标准	(60)
3.4.2 采购工作绩效评估	(60)
3.4.3 明确绩效评估主体	(61)
3.4.4 采购绩效评估方式	(61)
3.4.5 改进采购绩效	(61)
3.5 企业供应物流管理知识拓展	(62)
3.5.1 准时制采购与供应物流	(62)
3.5.2 采购与供应物流的订购方式	(65)
3.5.3 企业供应物流管理发展新趋势	(67)
本章小结	(70)
思考与练习	(71)
拓展案例与实训	(72)

第4章 企业生产物流管理

4.1 企业生产物流基础知识	(76)
4.1.1 企业生产物流的含义、特征及类型	(76)
4.1.2 生产企业的生产过程组织	(78)
4.2 不同生产类型下的生产物流工作过程	(83)

4.2.1	项目型生产过程及其物流工作过程特征	(83)
4.2.2	单件小批量型生产过程及其物流工作过程特征	(84)
4.2.3	多品种小批量型生产过程及其物流工作过程特征	(84)
4.2.4	单一品种大批量型生产过程及其物流工作过程特征	(85)
4.2.5	多品种大批量型生产过程及其物流工作过程特征	(85)
4.3	不同生产模式下的生产物流工作过程	(86)
4.3.1	作坊式手工生产模式的生产物流工作过程	(86)
4.3.2	大批量生产模式的生产物流工作过程	(87)
4.3.3	多品种小批量生产模式的生产物流工作过程	(87)
4.4	企业生产物流拓展知识	(90)
4.4.1	以 MRP 原理为指导的生产物流运营方式	(90)
4.4.2	以 MRPII 原理为指导的生产物流运营方式	(95)
4.4.3	以 ERP 原理为指导的生产物流运营方式	(97)
4.4.4	以 JIT 思想为宗旨的生产物流运营方式	(99)
4.4.5	以 TOC 理论为依据的生产物流运营方式	(100)
4.5	企业生产模式及物流管理发展新趋势	(101)
	本章小结	(103)
	思考与练习	(103)
	拓展案例与实训	(104)

第5章 企业销售物流管理

5.1	企业销售物流管理概述	(107)
5.2	企业销售物流工作过程	(109)
5.2.1	企业销售订单处理	(109)
5.2.2	备货整装	(111)
5.2.3	制单发运	(111)
5.2.4	订单分拣集合	(112)
5.2.5	发货	(112)
5.2.6	车辆路线安排	(112)
5.2.7	组织送货	(112)
5.3	企业销售物流知识拓展	(113)
5.3.1	企业销售物流服务的要素	(113)
5.3.2	销售物流客户服务水平决策	(115)
5.3.3	企业销售配送	(117)
	本章小结	(121)
	思考与练习	(122)
	拓展案例与实训	(122)

第6章 企业回收与废弃物物流管理

6.1 回收物流的工作过程	(125)
6.1.1 回收物流概述	(125)
6.1.2 回收物流的业务处理流程	(133)
6.1.3 回收物流技术流程	(134)
6.2 废弃物物流工作过程	(135)
6.2.1 危险性废弃物物流业务流程分析	(135)
6.2.2 非危险性废弃物物流作业流程	(142)
6.3 回收物流与废弃物物流管理知识拓展	(143)
本章小结	(145)
思考与练习	(145)
拓展案例与实训	(145)

第7章 企业物流组织管理

7.1 企业物流组织结构	(148)
7.1.1 物流组织模式的发展	(148)
7.1.2 企业物流组织的选择	(152)
7.1.3 企业物流组织的定向及定位	(153)
7.2 企业物流绩效评价工作过程	(155)
7.2.1 企业物流绩效评价体系设计工作流程	(155)
7.2.2 企业物流绩效评价体系设计工作过程及标准	(156)
7.2.3 企业物流服务绩效评价工作流程	(157)
7.2.4 企业物流服务绩效评价工作过程及工作标准	(158)
7.3 企业物流组织管理知识拓展	(163)
7.3.1 业务外包的含义	(163)
7.3.2 企业物流业务外包的原因	(163)
7.3.3 企业物流业务外包的主要方式	(165)
7.3.4 企业物流外包的运作	(166)
7.4 企业物流现代化技术知识拓展	(168)
7.5 我国企业物流管理的发展趋势	(171)
7.5.1 我国企业物流管理面临的挑战	(171)
7.5.2 我国企业物流发展的趋势	(173)
本章小结	(175)
思考与练习	(175)
拓展案例与实训	(176)

参考文献

第1章

企业物流管理概论

学习目标

知识目标	1. 理解企业物流的基本概念，掌握企业物流管理的基本概念 2. 理解企业物流管理的含义与地位 3. 掌握企业物流的分类及相关特征和企业物流管理的基本内容 4. 掌握物流系统的物质基础要素
技能目标	1. 能从物流系统的角度认识企业物流管理 2. 能根据企业物流的作业目标进行企业物流识别与分析 3. 能识别出物流系统中的企业物流管理基础要素并进行相关的物流组织 4. 能对企业物流进行基本的管理分类
职业能力目标	1. 能从物流系统认识企业物流管理 2. 培养对企业物流在整个企业物流管理中的基本认识

导入项目或案例

海尔物流的变迁

过去，海尔集团的物流同国内的其他企业一样仅做纯粹功能基础上的仓储和运输工作。随着市场开拓，对生产系统提出了越来越高的要求：不单纯是产品产量能够满足市场，更重要的是如何在市场需要的情况下，生产和递交顾客需要的产品及服务。但由于历史的原因，海尔过去的物流状况不尽如人意，与集团走国际化的总体战略存在着一定差距。

集团空调产品本部从1998年开始，实施物流重组，科学地推进企业物流管理的建设，以市场链为依托，制订详细的中长期实施计划。

“在海尔国际化战备指引下，实施物流重组，使物流能力成为海尔的核心竞争力，从而达到以最低的物流总成本向客户提供最大的附加价值服务的战略目标。”这是海尔实施物流改革的发展战略。

为此集团制订了一系列的发展战略，从企业资源管理系统等各个方面进行物流重组，对组织机构和职能管理等进行改革。集团成立了物流推进本部，统一协调和管理全集团的物流改革工作，科学地推进企业物流管理系统的建设。各事业部也成立了相关的接口部门，由制造部长牵头，具体实施推进本部部署的工作。目前按照集团物流改革的总体战略，以市场链为依托制订了详细的中期长期实施计划，以确保达到预定目标和实施效果。

物流推进本部由集团见习总裁负责，本部下设采购、配送和运输三个事业部，使得采购、生产支持和物资配送从战略上一体化。

采购是物流活动中重要的一环，海尔为推进物流重组，将集团的采购活动全部集中，规

模化经营,全球化采购。其战略是在最低总成本条件下通过提供及时购买来支持制造系统。

企业内部的库存管理实施 JIT 管理,增加批次减少批量,以库存速度替代库存水平。在进行 ABC 分类分析的基础上,成品实施配送需求计划(DRP),并利用先进的资源管理系统实施企业内外部物资的统一配送战略,仓储配送事业部承担降低库存成本并对制造系统进行物流保障。

集团对企业内部的运输资源进行整合重组,按照物流一体化的策略构建运输事业部,统一协调控制运输业务。

海尔物流改革依托基础资源,邀请专业物流公司协助确定企业物流系统设计方案,成立专家物流委员会,借力发展。

思考: 海尔物流改革相对传统企业物流发展采取了哪些新举措?

1.1

企业物流的基础知识

企业是为社会提供产品或服务的经济实体。工厂购进原材料,经过若干工序的加工,形成产品后再销售出去;商场根据用户的要求购进商品,进行流通加工后再销售出去;运输公司按客户的要求将货物输送到指定地点等,这些都属于企业物流管理的范畴。企业物流是企业生产与经营的重要组成部分,也是社会大物流的基础。它是诸多观念、原理和方法的综合,有来自传统的市场营销、生产、会计、仓储、采购和运输领域的理论,也有来自应用数学、组织行为学和经济学的规律。因此,企业物流具有较强的综合性。

1.1.1 企业物流的概念与内涵

1. 企业物流的概念

根据整个物流系统的性质,物流可分为社会物流与企业物流两类。

(1) 社会物流的概念。根据我国《物流术语国家标准》中的定义,社会物流(External Logistics)也称为大物流或宏观物流,是企业外部的物流活动的总称。社会物流是指以社会为范畴面向社会为目的的物流,往往是由专门的物流承担人承担的,社会物流的范畴是社会经济大领域。社会物流研究再生产过程中随之发生的物流活动,研究国民经济中的物流活动,研究如何形成服务于社会、面向社会又在社会环境中运行的物流,研究社会中物流体系结构和运行,带有明显的宏观性和广泛性。

(2) 企业物流的概念。根据我国《物流术语国家标准》中企业物流的定义,企业物流是企业内部的物品实体流动。它是和社会物流这个名词相对应的。

延伸阅读

长期以来,对企业物流存在不同的认识,各自突出了企业物流的某些方面,如:

我国物流专家王之泰认为,企业物流是以企业经营为核心的物流活动,是具体的、微观物流的典型领域。

物流专家刘志学认为,企业物流主要是企业内部的生产经营工作和生活中所发生的加工、检验、搬运、储存、包装、装卸和配送等物流活动。

物流专家崔介何认为,企业物流是指在企业生产经营过程中,物品从原材料供应、经营生产加工,到产成品和销售以及伴随生产消费过程中所产生的废弃物的回收及再利用的完整循环活动。

美国物流管理协会认为,企业物流是“研究对材料、半成品、产成品、服务以及相关信息从供应始点到消费终点的流动与存储进行有效计划、实施和控制,以满足客户需要的科学”。

综上所述,企业物流是企业生产运作过程中,物品从供应、生产、销售以及废弃物的回收及再利用过程中所发生的包括运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送和信息处理等在内的物流活动。由于企业物流涉及众多的活动,因此决定了企业物流的复杂性与基础性。

2. 企业物流的内涵

企业物流的内涵非常丰富,从系统论角度分析,企业物流也可理解为是一个承受外界环境干扰作用的具有输入—转换—输出功能的自适应体系。其内涵包括以下几个方面。

(1) 企业物流系统的输入。在企业生产活动中,物流系统的输入是指企业生产活动中所需生产资料的输入,即供应物流,它是企业物流过程的起始阶段。供应物流是保证企业生产经营活动正常进行的前提条件。企业生产发展到现在,已经具有规模大、品种多、技术复杂等特点,再加上专业化、协作化、共同化的发展,生产社会化程度提高,企业间的生产技术活动愈加密切,决定了供应物流的复杂性及艰巨性。能否适时、适量、齐备、成套地完成供应活动成为保证企业顺利进行生产经营活动的基础。供应物流具体包括一切生产资料的采购、运输、库存管理、用料管理和供应输送等。

延伸阅读

① 采购。采购是供应物流与社会物流的衔接点,是根据企业生产计划所要求的供应计划制订采购计划并进行原材料外购的作业。在完成将采购物资输送到企业内的物流活动的同时,它还要承担市场资源、供应厂商、市场变化、供求信息采集和反馈等任务。

② 供应。供应是供应物流与生产物流的衔接点。它是根据材料供应计划、物资消耗定额、生产作业计划进行生产作业的活动组织。供应物流是为生产企业提供原材料、零部件或其他物品时,物品在提供者与需求者之间的实体流动。

③ 库存管理。库存管理是供应物流的核心部分。库存管理的功能主要有两个方面:一方面,它要依据企业生产计划的要求和库存的控制情况,制订物资采购计划、库存数量和库存结构的控制,并指导供应物流的合理运行;另一方面,库存管理又是供应物流的转折点,它具有完成生产资料的接货、验收、保管、保养等具体功能。

(2) 企业物流系统的转换。企业物流系统的转换主要是指企业生产物流,通常也被称为厂区物流、车间物流等,它是企业物流的重要核心部分。生产物流包括在企业的生产过

程中,原材料、在制品、半成品、产成品等在企业内部的实体流动。这些实体在流动过程中,与企业生产的工艺过程、生产流程及工艺要求有着密切的联系。

延伸阅读

生产物流包括:各专业工厂或车间的半成品或成品流转的微观物流;各专业工厂或车间之间以及它们与总厂之间的半成品、成品的流转。生产物流系统的边界是始于原材料、配件、设备的投入(即供应物流),经过制造过程转换为成品,止于从成品库再运到中转部门或直接配送给用户或出口。生产物流不是一个孤立的系统,而是一个与周围环境紧密相关,并且不时地从外界环境中吸收“营养”,并向社会输送产品和服务的开放系统。

生产阶段的物流是指企业按生产流程的要求,组织和安排物资在各生产环节之间进行的内部物流。生产阶段的物流作业要求主要包括物流的速度即物资停顿的时间尽可能地短,周转尽可能地加快;物流的质量即物资损耗少,搬运效率高;物流的运量即物资的运距短,无效劳动少等方面的内容。进行生产物流管理主要就是如何以最有效的手段达到这些方面的要求。

(3) 企业物流系统的输出。企业物流的输出系统的重要内容就是销售物流,它承担完成企业产品的输出任务,并及时对生产经营活动进行反馈。销售物流是生产企业、流通企业出售商品时,物品在供方与需方之间的实体流动。

延伸阅读

销售物流是连接企业物流与宏观物流的重要环节。销售物流是企业物流的终点,同时又是宏观物流的始点。宏观物流接受企业经营所传递的企业产品、信息以及辐射的经济能量,进行社会经济范围的信息、交易、实物流通活动,把一个个相对独立的企业系统联系起来,形成社会再生产系统。如果不能很好地组成企业的销售物流,企业生产的产品滞销或脱销,系统的功能则无法实现,企业经营活动都将面临考验,产品的劳动价值将无法得到补偿和实现,产品也不能最终成为现实有用的产品。

销售阶段的物流是企业为了实现产品销售,组织产品送达用户或市场供应点的外部物流。对于双方互需产品的工厂企业,一方的销售物流便是另一方的外部供应物流。商品生产的目的在于销售,能否顺利实现销售物流是关系到企业经营成果的大问题。销售物流对工业企业物流经济效益的影响很大,当成为企业物流研究和改进的重点。销售物流是服务于客户的企业物流,其运行的优劣不仅直接影响到客户的生产经营活动,还会给自己的经济造成影响。

回收物流主要是指不合格物品的返修、退货以及周转使用的包装容器从需方返回到供方所形成的物品实体流动。如由于产品本身的质量问题或用户因各种原因的拒收,而使产品返回原工厂或发生节点而形成的物流。

废弃物物流则是指将经济活动中失去原有使用价值的物品,根据实际需要进行收集、分类、加工、包装、搬运、储存等,并分送到专门处理场所时所形成的物品实体流动。主要是指通过销毁、填埋等方式对不能回收利用的废弃物予以处理的物流过程。这对社会的可持续发展具有极其重要的意义。

综上所述,企业物流是由生产经营活动中的供应物流、生产物流、销售物流三部分及

生产过程中所产生的回收物流和废弃物物流所组成的。这是从企业物流内部的视角来观察物流活动。若从宏观角度来看，若干企业物流的产成品的输出相互交织成社会物流。而社会物流也正是企业物流活动的条件和环境，这种企业物流和社会物流之间不断地循环，形成了完整的物流过程。

企业物流内涵也可从企业物流的水平结构来考察，企业物流组成的水平结构关系如图 1-1 所示。

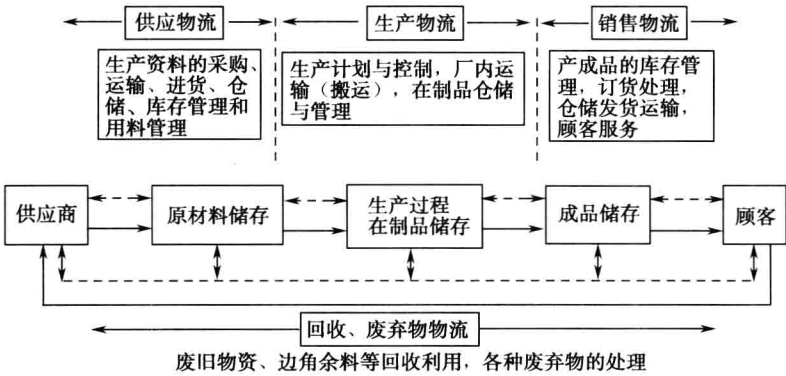


图 1-1 企业物流组成的水平结构关系

3. 企业物流的特点

供应物流及销售物流是企业物流与社会物流的接口，这两种物流形态虽然是为企业经营服务的，是企业生产物流（或内部物流）向外的延伸，但其物流特点与社会物流是很相近的。真正反映企业物流特点的是企业内部物流，尤其是生产物流。企业物流的特点，更多的是指企业生产物流（或企业内部物流）的特点。

（1）与社会物流相比，企业物流价值的实现不同。企业生产物流一般是在一个较小范围内完成的，其空间距离一般变化不大，空间转移消耗相对较小。在企业生产过程中的储存和社会物流的储存目的大不相同，企业生产储存是对生产的保证，而不是一种追求利润的独立功能，因此时间价值相对不高，反而会占用大量企业资金，降低企业效益。企业生产过程中的物流伴随着生产加工过程而进行，主要是以实现生产加工价值为目的。

（2）与社会物流相比，企业物流主要功能要素的作用不同。社会物流的功能要素是运输、存储和配送以及其他作为辅助性或次要功能或强化性的功能要素。企业物流的主要功能要素则主要是短距离的搬运活动与生产活动所需物料的库存活动（或及时的供应管理）。许多生产企业的生产过程实际上是物料不停的搬运过程，在不停搬运过程中，物料得到了加工，发生了各种各样的化学的、物理的或机械的变化，变化是在不断“搬”、“运”活动中实现的。

（3）企业物流过程与生产工艺关系紧密，具有相对的确定性。企业物流伴随着企业工艺过程不同而不同，企业生产工艺、生产装备及生产流程决定了企业物流过程具有确定性，同时，物流也成为了工艺的重要考虑因素，企业物流过程的确定性使得企业物流具有更强的计划性与可控性，一旦进入企业生产工艺过程，选择性与可变性余地则大大减小。对物

流过程的改进也必须与工艺流程的优化同步进行,这方面与随机性很强的社会物流有很大的不同。

(4) 企业物流运行的伴生性,伴随着生产过程而运行。企业物流的运行对生产过程具有极强的伴生性,往往成为生产过程中的一个组成部分或一个伴生部分。这一特点决定了企业物流很难与生产过程分开而形成独立的系统,生产企业内部的生产物流的这种伴生性更为明显。应当指出,在整体体现出伴生性的同时,企业物流中也存在与生产工艺过程可分的局部物流活动,这些局部物流活动具有本身的界限性和运动规律。主要包括仓库的储存活动、接送货物流活动、车间或分厂之间的运输活动等。

(5) 企业生产物流具有明显的连续性。企业的生产物流不但充实、完善了企业生产过程中的作业活动,而且把整个生产企业的所有孤立的作业点、作业区域有机地联系在一起,构成了一个连续不断的企业内部生产物流。企业内部生产物流是一个静态与动态相结合的物流过程,整体上呈网络结构。静态的如厂区配置、运输条件、生产布局等;动态的如生产物流运动的方向、流量、流速等,它是使企业生产处于有节奏、有次序地连续不断地进行的基础。

(6) 物料流转是企业生产物流的关键特征。在企业生产过程中,物料流转贯穿于生产、加工制造过程的始终。无论是在厂区、库区、车间与车间之间、工序与工序之间、机台之间,都存在着大量、频繁的原材料、零部件、半成品和成品的流转活动。生产过程物流的目标就是保证提供畅通无阻的物料流转,保证生产过程顺利、高效率地进行。因此,在对物流的流转进行分析时要明确对物料搬运的要求,通过物料流转分析可以确知需要搬运物料的种类、数量、频繁连续性、机动性等方面的要求,以及搬运作业的起讫点、空间限制、次序等。对于大多数企业,下一道工序生产过程需要的零部件由前一道工序供给,需要什么、需要多少、何时需要等都由下一道工序决定。如广泛采用的“看板管理”等先进的管理方式改变了过去前一道工序的产品全部流入后道工序而形成半成品和配件大量积压的情况,使企业物流更加合理化。

延伸阅读

看板是一种在生产上实现 JIT 的方法。在日文中,看板大致翻译为卡片、公告板或标记。看板的种类有许多种,常见的有如下几种形式:卡片、零件箱看板、指示灯或小圆球看板等。看板的功能表现在:提供提料、物料搬运和生产指令方面的信息;防止过量生产和搬运;作为目标管理的工具;防止不良品的发生;揭示存在问题和进行库存管理。某企业的一种生产管理看板如图 1-2 所示。

实施看板系统必须遵守一定规则:①下道工序必须准时到前道工序领取适量的零件。②前道工序必须及时适量地生产后道工序所需的产品。③决不允许将废次品送给下道工序。④看板的数量必须控制到最少。⑤看板应具有微调作用。

(7) 在企业物流成本方面存在着明显的二律背反性。在企业物流功能之间或物流与服务水平之间的二律背反性在构成企业物流的诸种活动中是客观存在的。例如,追求保管的合理性必然牺牲运输的合理性;追求包装费用的节省会影响其在运输、保管过程中的保护功能和方便功能,而造成经济损失。这样一方成本降低,另一方成本增加,即形成了成本“二律背反”状态。企业物流管理要实现“降低企业物流成本”和“提高服务水平”两大任

务，这是一对相互矛盾的对立关系。整个物流合理化需要用总成本评价，从整体上把握企业物流成本管理具有极其重要的作用。



图 1-2 某生产企业的生产管理看板

4. 现代企业物流的新特征

现代物流作为一项社会经济行为系统，它关注的是企业生产经营的全过程，如需求预测、采购、生产进度、运输配送、库存控制、仓储、包装、订单处理、客户服务、退货、返还、废弃物、回收等。现代物流的特征主要表现在它的第一目标的服务特性、组织结构的一体化特性、系统的最优集成特性、信息网络支持特性，以及物流作业的机械化、自动化或无人化特性等。

1.1.2 企业物流的分类

1. 按企业性质不同的企业物流分类

按企业性质不同可分为以下不同种类的企业物流：

（1）工业生产企业物流。工业生产企业物流是生产经营活动的物流，主要包含四个子系统，即供应物流子系统、生产物流子系统、销售物流子系统及废弃物物流子系统。工业生产企业种类非常多，物流活动也有差异。按主体物流活动区别，工业生产企业物流可大体分为四种类型，如表 1-1 所示。

表 1-1 工业生产企业按主体活动区分的四种企业物流

类型	特点	举例
供应物流为主要的类型	供应物流突出而其他物流较为简单，供应物流组织和操作难度大。采购的零部件种类多，数量大，来源广，供应物流范围大，难度大，成本高	采取外协方式生产的机械、汽车制造等工业企业