



现代物流管理实用丛书

主 编：黄丽霞

副主编：杨伟东

现代物流 在现代企业

Logistics in Modern Enterprises

黄丽霞〇编著



暨南大学出版社
Jinan University Press



现代物流管理实用丛书

主 编：黄丽霞

副主编：杨伟东

现代物流 企业

Logistics in Modern Enterprises

黄丽霞〇编著



暨南大学出版社
Jinan University Press

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

现代企业物流/黄丽霞编著. —广州: 暨南大学出版社, 2005. 1

(现代物流管理实用丛书)

ISBN 7 - 81079 - 478 - 7

I . 现… II . 黄… III . 企业管理—物流—物资管理 IV . F273. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 104991 号

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学

电 话: 编辑部 (8620) 85226521 85228986 85226593

营销部 (8620) 85225284 85228291 85220602 (邮购)

传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

邮 编: 510630

网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 暨南大学出版社照排中心

印 刷: 湛江日报社印刷厂

开 本: 787mm × 960mm 1/16

印 张: 13.75

字 数: 259 千

版 次: 2005 年 1 月第 1 版

印 次: 2005 年 1 月第 1 次

印 数: 1—6000 册

定 价: 22.80 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社营销部联系调换)



现代物流管理实用丛书

《现代物流管理实用丛书》编委会

主任：黄丽霞

副主任：杨伟东

编 委（按姓氏笔画排列）：

于定勇 何杨平

杨伟东 郭红亮

黄丽霞

总序

随着全球经济一体化进程的加快和科学技术的飞速发展，物资流通在国民经济建设中的作用变得越来越重要。物流产业将成为我国 21 世纪经济发展中具有举足轻重地位的产业。许多有着敏锐市场意识的企业，正在把现代物流的理念、先进的物流技术和物流管理方法融入企业的经营体系，提高企业的竞争力。但是，从总体来说，现代物流理念在我国的企业中仍没有得到普遍重视。与此同时，现代物流技术人才和管理人才的缺口较大。据预测，到 2010 年，我国对物流管理高级人才的需求量为 3 万至 4 万人；对物流技术和物流营销人才的需求量则是最早完全开放的行业之一。面对如此严峻的物流市场环境，我们唯有通过尽快加强现代物流技术人才和管理人才的培养，以及现代物流人才队伍建设，才能在竞争中站稳脚跟，并不断地发展壮大，使我国的物流产业真正成为国民经济发展中必不可少的重要产业。本套丛书的编写旨在为培养我国现代物流管理实用型人才提供学习资料，为提高我国现代物流及物流管理竞争尽绵薄之力。

本套丛书是针对从事和将要从事物流和物流管理实际工作的人员编写的。它的特点在于注重实用性。将现代物流的原理、理论和方法通过简洁、浅显的文字和案例予以解释和分析，帮助学习者更好地、更快地理解、掌握和运用它们，尽快在现代物流和物流管理实践中发挥良好的作用。

由于时间仓促，作者水平有限，本套丛书难免存在不如意之处。恳请各位读者批评、指正。本套丛书在编写过程中参考了中外的有关书籍、资料，在此表示衷心的感谢！

《现代物流管理实用丛书》编委会

目 录

总序 /1

第一章 企业物流概述 / 1

第一节 现代物流观念 / 1

第二节 企业物流的结构 / 5

第三节 企业物流的内容 / 9

第二章 企业采购及供应物流 / 19

第一节 企业采购流程 / 19

第二节 企业全球采购战略及其物流形式 / 25

第三节 准时采购方式及供应物流 / 28

第四节 供应链理论 / 34

第三章 企业生产物流 I / 42

第一节 企业生产物流概述 / 42

第二节 不同生产模式下的生产物流 / 45

第三节 现代制造系统与生产物流分析 / 49

第四节 现代企业生产物流管理所面临的挑战 / 51

第四章 企业生产物流 II / 63

第一节 企业生产物流计划与控制原理 / 63

第二节 以物料需求计划等原理指导的生产物流运营 / 66

第三节 其他生产物流运营方式介绍 / 72

第五章 企业库存控制 / 83

第一节 企业库存控制的重要性及类型 / 83

第二节 企业库存管理方法 / 88

第三节 企业现代仓储管理概述 / 96

第六章 企业销售物流 / 104

第一节 企业的销售系统及销售物流 / 104

第二节 企业销售物流服务 / 107

第三节 企业销售配送 / 111

第四节 企业销售运输决策 / 114

第七章 回收物流与废弃物流 / 122

第一节 回收物流与废弃物流概述 / 122

第二节 企业可再生资源的回收与利用 / 125

第三节 企业废弃物流 / 130

第八章 企业产品包装 / 133

第一节 企业产品包装概述 / 133

第二节 企业产品包装材料及标志 / 135

第三节 企业包装容器的设计、选用及包装操作 / 139

第四节 产品包装集装化与国际化概述 / 142

第九章 企业装卸搬运 / 146

- 第一节 企业装卸搬运概述 / 146
- 第二节 装卸搬运方法及设施的选择 / 148
- 第三节 企业装卸搬运系统的分析设计 / 154
- 第四节 装卸搬运作业组织 / 159

第十章 企业物流信息系统 / 163

- 第一节 企业物流信息系统概述 / 163
- 第二节 企业物流信息系统的应用 / 167
- 第三节 企业物流信息系统的应用 / 171

第十一章 第三方物流概述 / 178

- 第一节 第三方物流的产生及作用 / 178
- 第二节 第三方物流的评价与选择 / 183
- 第三节 第三方物流的业务形式 / 187
- 第四节 我国第三方物流现状 / 188

第十二章 企业物流现代化 / 194

- 第一节 企业物流现代化的意义 / 194
- 第二节 物流一体化和供应链一体化 / 196
- 第三节 企业物流国际化 / 198
- 第四节 物流管理现代化 / 203
- 第五节 物流技术发展方向 / 206

第一章 企业物流概述

物流的主要环节古已有之。随着生产力的发展、社会经济的进步和科学技术的提高，物流的内涵和外延都发生了深刻的变化。企业物流是企业经营活动的重要组成部分，是企业降低成本的重要环节和手段。全面认识企业物流的内涵，对发挥企业物流的作用、提升企业的市场竞争能力和优势具有重要的意义。

第一节 现代物流观念

一、物流的含义

物流最简单、直观的理解就是物品从供应地向接收地的实物流动的过程。这是对物流的狭义的理解。但是，物流的含义实际上并非如此简单。我们可以从一个常见的事例来分析它。据说，“小糊涂仙”酒在投放市场之前，酒厂从各地招聘了一批相貌、气质不错，身体健康，富有口才的年轻小伙，经过短期密集培训后，把他们派往市场——让他们以预订 20 桌以上、每桌 3 000 元以上酒席的方式分别与各大型酒家、食肆商谈，并指定酒席用酒为“小糊涂仙”。如果没有，则只好取消酒席订单。这些酒家、食肆为此四处寻找、打听和购买“小糊涂仙”酒。在这样的一种形势下，酒厂把“小糊涂仙”酒投放市场，从而形成这种商品的物流。可见，如果没有上述营销方式及其由此引起的一系列活动所形成的对这种商品的强烈需求，这个物品从供应地向接收地的实物流动过程是不可能发生的。同时，如果没有公路、铁路、码头等公共基础设施，没有运输设备，没有信息的传递和处理等，这个物品流动活动也不可能发生。因此，物流应当是为满足客户的需求，物品（商品）从生产到消费间的物理性流动和储存，以及为此而展开的计划、实施与控制等一系列活动和所运用的社会资源等的总称。这就是对物流的广义的理解。

二、现代物流的产生和发展

现代物流起源于战争中的后勤保障。但是，把物流活动真正上升到理论高度加以研究和分析是在 20 世纪 30 年代才得以实现的。1935 年，美国销售协会最早对物流进行定义：“物流即实物分配（Physical Distribution，简称 PD），是包含于销售中的物质资料和服务从生产地点到消费地点的流动过程中所伴随的种种经济活动。”这一阶段，“物流被看成是市场的延伸”。第二次世界大战后，为降低流通成本，物流（PD）得到更为系统化的发展。20 世纪 50 年代中叶，PD 的概念被引入日本，译为“物的流通”，并以“物流”的方式简捷地进行表达。另一方面，第二次世界大战期间，美国根据战时的需要，围绕战争供应，建立了“后勤”理论（Logistics），即如何合理、有效地实现军用物资的获取、调配和运输，做到省时、省力以及保障及时，保证战争的最后胜利。此举取得显著效果。第二次世界大战后，后勤理论逐步形成单纯的学科体系，并不断地发展。20 世纪 70 年代以后，后勤管理的理念和方法被引入工业部门和商业领域，应用于流通领域和生产经营全过程中所有与物的获取、运送、存储、分配、用户服务等有关的活动，被人们称之为“工业后勤”和“商业后勤”。近 20 年来，Logistics 逐渐取代了 PD，成为物流科学的代名词。其内涵得到扩大和进一步完善。“工业后勤”为制造业的生产和经营服务；“商业后勤”为商业运行和顾客服务。物流的核心观念因此转向服务观念。1986 年，美国物流管理协会（CLM）将物流重新定义为：“以满足客户需求为目的，对原材料、在制品（半成品）、产成品以及相关的信息从供应地向消费地的高效率、低成本流动和储存而进行的计划、实施与控制的过程。”1998 年，CLM 对物流又作了最新的定义：“物流是供应链流程的一部分，是为了满足客户需求而对商品、服务及相关信息从原产地到消费地的高效率、高效益的正向和反向流动及储存进行的计划、实施与控制的过程。”可见，现代物流已经不是单纯地进行实物分配，而是要求企业在更广阔的背景上来考虑自身的物流运作。服务平台和服务战略已经成为企业物流发展的基本战略之一。

1979 年，“物流”一词第一次从日本引入中国。但是，对它的理解仅限于储运。20 世纪 90 年代中期，国内市场上出现了不同形式的物流服务企业。2001 年 3 月 1 日，国家经贸委、铁道部、交通部、信息产业部、对外贸易经济合作部、民航总局联合下发了《关于加快我国现代物流发展若干意见》。它成为我国政府发布的有关现代物流发展的第一个政策性、指导性的文件。2001 年 4 月 20 日，我国成立了跨部门、跨行业、跨地区的物流行业组织——中国物流与采购联合会。2001 年 8 月，我国颁布的《物流术语》（GB/T18354—

2001) 正式实施。它标志着我国的现代物流发展进入了一个新的阶段。

三、现代物流的观念

(一) 物流的服务观念

1998 年美国 CLM 对物流的最新定义突破了物流仅限于物品流动过程的活动的理解，把物流扩展为“为满足客户需求而对商品、服务及相关信息的流动和储存”，突出了物流服务的理念。服务平台和服务战略成为企业物流发展的主旋律。

(二) 物流的价值和利润观念

随着市场竞争的加剧，工业发达国家靠压缩原材料、燃料、设备和劳动力成本而获取高额利润的空间越来越小。通过大幅度降低流通费用，弥补因原材料、燃料、设备、劳动力成本的上涨而失去的利润成为必然选择。统计资料表明，美国全部生产过程中只有 5% 的时间用于加工制造，95% 的时间是用于搬运、储存等物流过程。日本物流费用约占产品成本的 10% ~ 12%。英国一家公司的资料也表明：物流搬运费用占生产成本的 45%。因此，改进物流系统，加强物流管理成了尚待挖掘的“第三利润源泉”（第一利润源泉是降低原材料消耗；第二利润源泉是降低劳务费用）。对生产成本的控制将转向对物流费用的分析和控制，以及对物流价值和利润的挖掘。

(三) 物流的系统化观念

物流是一个由多项活动、多个环节共同组成的整体。它是由所需位移的物资和包装设备及材料、搬运装卸设备、运输工具及环境、仓储设施及保管、人员和通讯联系、信息处理与传递等若干相互制约的动态要素构成的、具有特定功能的有机整体。因此，物流不是指某个个体活动，而是相互联系的、复杂的、庞大的系统。如果上述任何一个环节或某个部分配合不上，整个物流过程就会因此而运作缓慢，甚至停滞。

物流系统具有一般系统所共有的特点，同时还有规模庞大、结构复杂、目标众多等大系统的特点。具体表现为它是一个“人—机”系统，即它是由人与形成劳动手段的物流中的各种设备、工具所组成的系统；它是一个可分系统，即它的过程决定了它是由若干个相互联系的环节（子系统）组成的，彼此之间相互联系和影响；它是一个动态系统，即社会的物资供应状况及变化、能源市场的价格波动、企业之间的合作关系等都会随时随地影响物流，因此要经常地对物流系统进行修改、完善，甚至重新设计。支持物流系统运作的是信息。

(四) 物流的现代化观念

物流现代化观念是社会经济发展和科学技术进步的要求与结果。物流现代化观念是由物流全球化观念、物流一体化观念、顾客满意至上观念、“零库存”观念、物流信息化观念和绿色物流观念组成的一个系统。物流全球化和一体化观念要求企业重新规划生产和采购基地的布局，重新审视和设计企业的作业流程，使物流的功能与企业内部作业结合起来，并延伸扩大到顾客和供应商，构成内外一体化，在物流信息化的配合下实现“零库存”管理。顾客满意至上是物流服务观念的进一步升华。绿色物流观念使物流从限于物资的流动和服务，发展为重视废旧物的回收再利用以及优化物流流程，减少物流过程中的消耗及对环境的不良影响。

四、现代物流的划分

(1) 按物流的作用来划分，可以分为：①供应物流，即生产企业、流通企业或消费者购入原材料、零部件等物品的流动过程。加强供应物流管理是控制和降低企业库存成本的要求。②销售物流，即企业售出产品或商品的流通过程。销售物流的效果直接关系到企业产品的竞争力和资金的回收。③生产物流，即从原材料入库起到产成品出库止这一生产全过程中的物流活动。加强生产物流管理关系到生产周期、在制品的库存控制和生产设备的均衡使用。④回收物流，即生产或流通中一些资材的回收及再利用。这是绿色生产的要求。⑤废弃物物流，即对生产和流通中产生的废弃物或报废的物件的处理过程。这也是绿色生产的要求。这类物流的目的主要是为了社会效益。而重视这类物流管理能给企业带来良好的社会形象与声誉。

(2) 按物流活动的空间范围来划分，可以分为地区物流、国内物流、国际物流。

(3) 按物流系统性质来划分，可以分为：①社会物流，即发生在流通领域的物流。它的标志是：总是伴随着商业贸易而发生。②行业物流，便于统一商品规格、统一包装以及资源共享。③企业物流，即一个企业经营范围内由生产或服务活动所形成的物流系统。例如购进原材料，经过若干加工工序，形成产成品后销售出去等。

第二节 企业物流的结构

一、企业物流的结构

企业物流是指企业在生产经营过程中，物品从原材料供应，经过生产加工，到产成品及其销售，以及伴随生产消费过程所产生的废弃物的回收和再利用的完整循环活动过程。

(一) 企业物流的水平结构

根据企业物流活动发生的先后次序，可以把企业物流划分为4个部分：

(1) 供应物流。包括原材料等企业生产经营活动所需的一切生产资料的采购、进货、运输、仓储、库存管理和领用管理等活动。

(2) 生产物流。指按照生产计划及其控制，生产资料及在制品等的厂内运输、在制品仓储与管理等活动。

(3) 销售物流。指产成品库存管理、仓储发货运输、订货处理及顾客服务等活动。

(4) 回收、废弃物物流。指对废旧物资、边角余料等的回收；各种废弃物的处理（如废料、废气、废水等）；消费者（顾客）报废的商品的回收与处理等。在生态、环境意识越来越强烈的今天，对顾客报废的商品的回收与处理已经成为影响顾客满意度的重要因素之一。

企业物流的水平结构系统如图1-1所示。

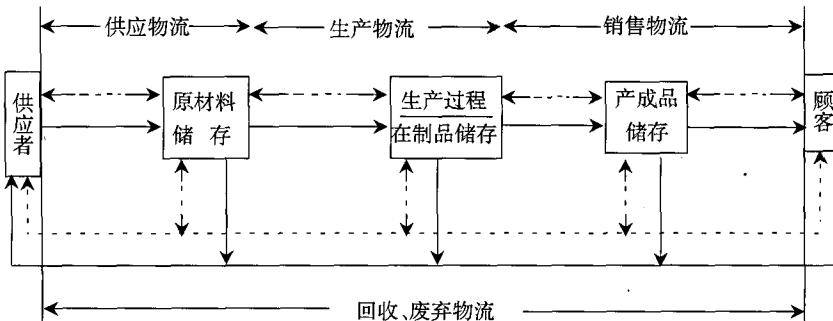


图1-1 企业物流的水平结构系统

(二) 企业物流的垂直结构

根据企业物流活动的不同功能作用，可以把企业物流划分为管理层、控制

层和作业层 3 个层次。企业物流就是通过这 3 个层次的协调配合而实现其总体功能的。

(1) 管理层。对整个企业物流系统进行统一计划、实施和控制。其主要内容有物流系统战略规划、物流系统控制及成绩评定，以形成有效的反馈约束和激励机制。

(2) 控制层。对企业物流过程的控制，主要包括订货处理与顾客服务、库存计划与控制、生产计划与控制、用料管理和采购等。

(3) 作业层。完成物料在企业生产经营过程中的时间和空间转移，主要包括发货与进货运输、厂内运输、包装、保管和流通加工等。

综上所述，企业物流活动贯穿企业生产经营活动的全过程，并对企业生产经营产生重大影响。企业物流的垂直结构系统如图 1-2 所示。

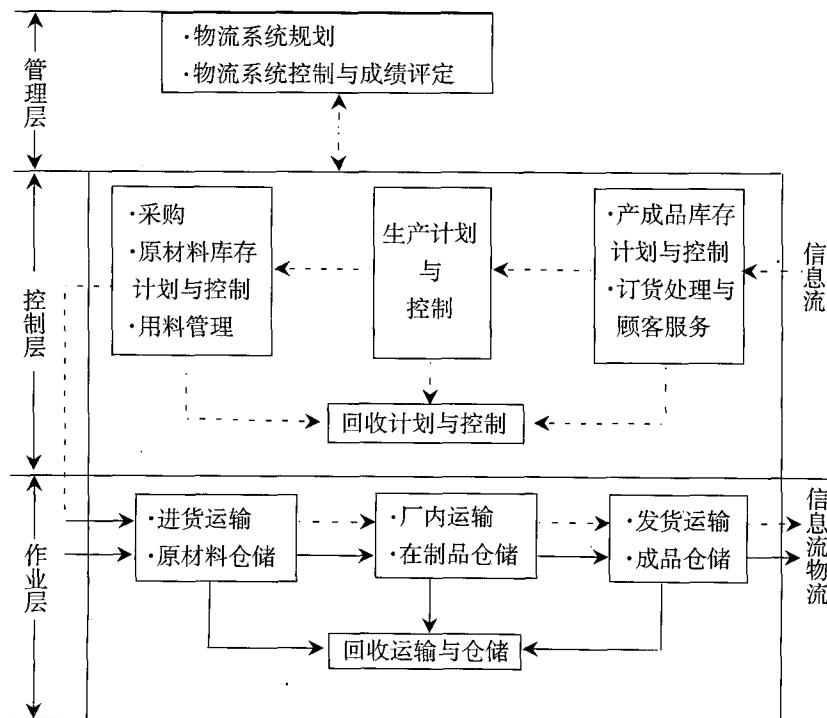


图 1-2 企业物流的垂直结构系统

二、企业物流的内涵

从企业物流内部的角度来看，企业物流是一个具有输入、转换和输出功能的，能承受外界环境干扰作用的自适应系统。

（一）企业物流的输入系统

即企业的供应物流。它是保证企业生产经营活动正常进行的前提条件。能够适时、适量、齐备、成套地完成生产资料的供应，是保证企业生产经营活动顺利进行的基础。企业供应物流具体包括企业生产经营活动所需一切生产资料的采购、运输、库存管理和用料管理等。其中，采购是企业供应物流与社会物流的衔接点。它是根据企业的生产计划及与其相应的供应计划而制定采购计划，并进行采购作业的过程。供应物流同时还承担了市场资源、供应厂家、市场变化、供求信息等信息流的建立和运用。供应是企业供应物流与生产物流的衔接点。供应方式一般有两种：一是根据生产计划进行的传统领料制；二是根据生产作业信息和作业安排，按所需物资的数量、时间、次序、生产进度进行配送供应。库存管理是企业供应物流的核心。通过库存控制，指导供应物流的合理运行；同时，完成购入生产资料的接货、验收、保管、保养的任务。

（二）企业物流的转换系统

即企业的生产物流，也称厂区、车间物流。它是企业物流的核心。企业物流从生产资料采购开始，必须经过生产过程的转换活动，才能形成具有一定使用价值的产成品。在这个过程中，物料经历了厂区内的空间移动。可见，生产物流始于各种生产资料的投入，经过制造过程转换为成品，止于从成品库运到中转部门或直接配送给用户。因此，生产物流包括企业生产活动中各种半成品、成品在企业内不同空间的转移、存放，以及产成品的包装、存放、发运和回收。

不同的生产过程有不同生产物流构成。影响生产物流构成的主要因素有生产类型、生产规模、企业的专业化及协作水平。从这一方面来看，生产物流与环境有着密切的关系，深受环境的影响。

生产物流与企业生产密切联系。只有合理组织生产物流，才能使生产过程处于最佳状态。根据合理组织生产过程的5项要求，合理组织生产物流也要遵循5条原则，即生产物流的连续性、平行性、均衡性、比例性和适应性。

（三）企业物流的输出系统

即销售物流。它既完成企业产成品的输出，还完成生产经营活动与市场及其顾客的衔接及反馈。只有合理组织企业的销售物流，才能更好地实现产品的价值，真正完成企业生产经营系统的运作，并使该运作具有现实意义。

销售物流是服务于顾客的企业物流。合理组织销售物流应考虑以下要素：

(1) 时间要素，即订货周期，指客户确定对某种产品有需求，发出订单到被满足之间的间隔期。影响时间要素的因素有订单传送、订单处理、订货准备和订货装运等。

(2) 可靠性要素，即预订的提前期和安全交货及正确供货。根据客户订单的要求，提供可靠的提前期，使客户的库存、缺货、订单处理和生产计划的总成本最小化，并安全交货、正确供货。

(3) 方便性要素，即根据客户的需要和客户满意的原则，在产品包装、运输方式、运输路线、交货时间和交货地点等方面提供灵活的销售物流服务。

三、企业物流的特征

企业物流是主要发生在企业内部的物流，与社会物流、区域物流、国际物流等有着明显的区别。其特征主要表现在：

(1) 企业物流的连续性。企业物流把企业生产经营过程中的各项作业活动、各个作业区域有机地联系在一起，构成一个完整的、连续不断的整体。企业生产经营活动不断，企业物流不停。

(2) 物料流转是企业物流的关键。企业物流的目的是保证生产经营过程的顺利、高效进行。物料流转是实现这一目的的关键。物料流转方式的变革和进步，直接决定了生产效率的提高和成本的降低。目前，大多数企业的生产供货次序是：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所决定，以减少下一道工序半成品和配件的积压。“看板管理”的提出更使这种“何时，何物，多少”的信息流与生产物流合理地统一起来，使上下工序的供与求实现合理的衔接，大大节约了物流费用。

(3) 企业物流成本的二律悖反性。例如，追求保管的合理性，必违背运输的合理性；追求包装费用的节约，必违背运输、保管过程中的保护和方便功能等。这是企业物流活动中客观存在的。企业物流管理就是要根据企业物流成本的二律悖反性，通过物流合理化活动，使物流总成本趋于最小化。

第三节 企业物流的内容

一、企业物流的内容

(一) 生产企业物流

生产企业物流是以购进生产所需要的各种生产资料为起点，经过劳动加工，形成产成品并供应给客户为止的全过程。因此，供应阶段、生产阶段、销售阶段即构成了生产企业物流的纵向三阶段。

(1) 供应阶段的物流。它包括了根据企业生产经营计划，组织生产资料外购及其送达本企业的企业外部物流，以及组织本企业仓库将物资送达生产线的企业内部物流两部分。企业外部物流的来源可以是生产资料供销企业、商业销售企业或生产资料生产企业等，由此构成生产资料购进企业与这些企业之间的物流对接（图 1-3）。

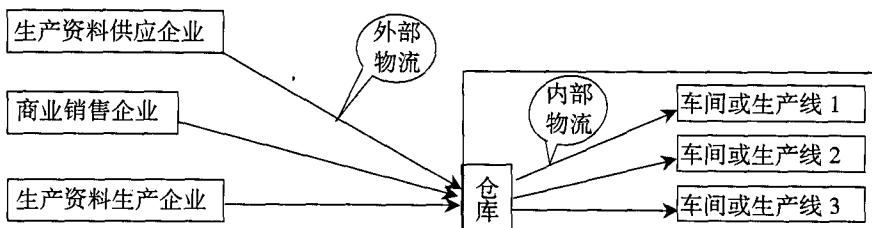


图 1-3 生产企业供应阶段物流

目前，一些大型或超大型企业建有自己的采购中心来完成供应阶段的物流。采购中心是以创造规模效益为中心，集中进行生产资料购进、储存，并分配、运输至企业下属各单位等物流活动，集物流、信息流于一体的现代综合采购供应形式。

(2) 生产阶段的物流。即按企业生产流程的要求合理规划、组织和安排原材料、零件和部件等物资在各生产环节之间进行的内部物流，包括各环节间的物流速度（周转速度）、物流过程中的质量（物流损耗及搬运效率）、物流流程的规划（运送路线、物资堆放等）。生产阶段的物流因生产加工性质的不同会有所区别，但指导思想和原则是一致的，即按企业生产流程的要求，以最合理的运送路径、运送量、运送方式完成物资在各生产环节之间的流动。