



企业物流

万志坚 等 / 编著

管理

一流经理讲物流，二流经理谈管理，三流经理论资历。

中国的物流成本为 18%，较欧美经济发达国家 7.8% 的物流成本相差 10.2 个百分点，在世界经济一体化的今天，物流已经成为制约国家、城市和企业经营发展的瓶颈，在未来的十年里，中国城市和企业的国际竞争力将主要体现在物流成本的竞争上。物流已成为我国最具发展空间的行业。

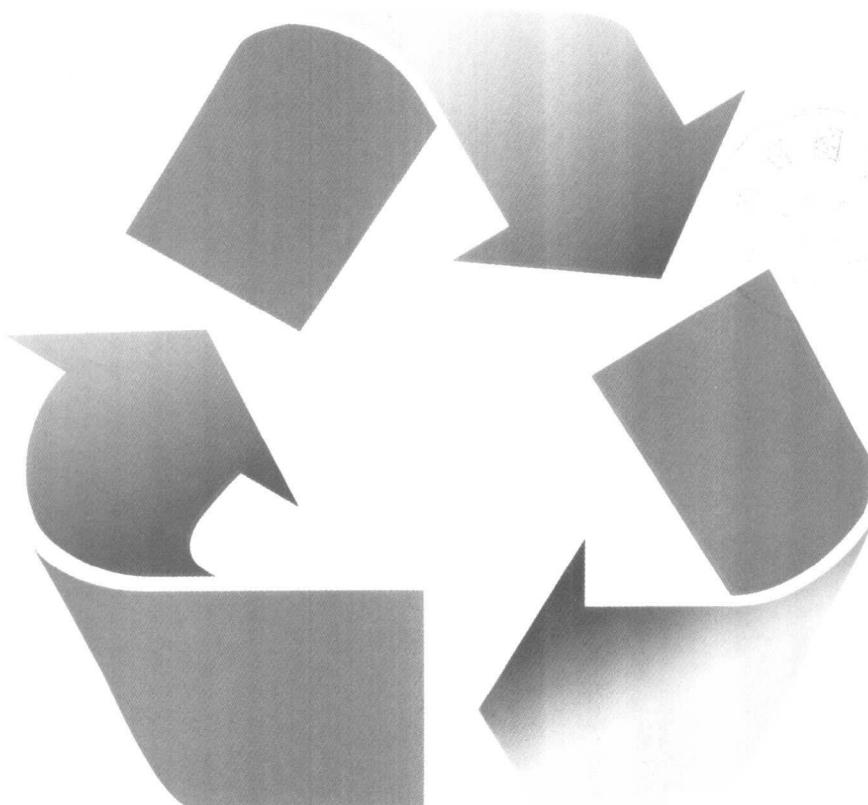
物流管理人才被国家以及上海、广州、深圳等经济发达城市列为十二类紧缺人才之首。培养物流管理人才，应用高科技的现代物流技术，科学合理规划和建设物流系统，提高物流效率，降低物流成本成为我国经济增长、城市经营发展和企业参与国际竞争的关键。

广东出版集团
广东经济出版社



万志坚 单 华 / 编著

企业物流 管理



广东出版集团
广东经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

企业物流管理/万志坚, 单华编著. —广州: 广东经济出版社, 2005.6

(全国物流职业经理资格认证培训系列教材之三)

ISBN 7-80728-023-9

I. 企… II. ①万… ②单… III. 企业管理 - 物流 - 物资管理 - 职业技能鉴定 - 教材 IV. F273.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 047529 号

出版 发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 5 楼)
经销	广东新华发行集团
印刷	广东惠阳印刷厂 (惠州市南坛西路 17 号)
开本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印张	23.5
字数	528 000 字
版次	2005 年 6 月第 1 版
印次	2005 年 6 月第 1 次
印数	1~5 000 册
书号	ISBN 7-80728-023-9 / F · 1233
定价	52.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

发行部地址: 广州市合群一马路 111 号省图批 107 号

电话: [020] 83780718 83790316 邮政编码: 510100

邮购地址: 广州市东湖西路永胜中沙 4~5 号 6 楼 邮政编码: 510100

(广东经世图书发行中心) 电话: (020) 83781210

营销网址: <http://www.gebook.com>

•版权所有 翻印必究•

编写说明

随着我国加入WTO，世界经济一体化进程的加快和科学技术的飞速发展，物流产业作为国民经济的一个新兴的产业部门，将成为我国本世纪重要产业和国民经济新的增长点。目前，物流管理已经成为国家、区域、城市及企业提高市场竞争能力和提升核心竞争力的重要手段，把现代物流理念、先进的物流技术和现代经营模式引入国家、区域、城市经济建设和企业经营与管理之中成为必然。但是，我国的物流教育十分滞后，现代物流人才严重匮乏，阻碍了经济的发展和经济效益的提高。据预测，我国的高级物流管理人才每年需求量为8~10万人；物流技术操作和营销人才每年需求近50万人。不仅如此，根据我国加入WTO的承诺，物流和分销服务业将是最早完全开放的行业之一，国内市场将会在一个高层次、高起点上展开激烈的竞争。现代物流管理与技术人才，终将成为我国现代物流产业发展的瓶颈。

因此，加速启动现代物流产业的人才教育工程，实施多层次、多样化的物流教育，是21世纪物流产业大发展中，保证物流产业形成合理的人才结构，提高我国物流管理水平和经济效益的决定性因素。我国各级政府、企业给予了足够重视：第一是加强普通高等院校、高等职业技术院校的高层次学历教育，培养高级物流经营管理人才；第二是重视继续教育，开展多层次的物流人才培养与教育；第三是大力开展物流职业技术教育，培养一大批第一线物流技术的操作实用型人才；第四是推行从业人员职业或岗位资格管理制度，造就一大批具有物流专业知识和技能特长的一流物流经理队伍。

中国物流与采购联合会于2002年推出全国物流职业经理管理认证，国家物流职业标准分为初级、中级、高级三个等级，旨在规范我国的物流职业经理管理认证制度，为我国培养一批具有现代物流理论知识和技能的经理人队伍。

广东新世纪物流管理培训中心是我国最早从事物流管理职业培训的机构之一，现已为广东珠江三角洲地区及物流相关企业培训物流职业经理人才3000余名。

本套教材主要是根据《2002年全国物流职业经理管理考试大纲》，选用中国物流与采购联合会指定教材开展认证培训工作，在教学实践过程中，我们补充了对物流职业经理应具备的基本素质、知识和技能的内容，同时增加了实际操作知识及案例，结合职业经理日常管理中面对的实际问题设计专题开展教学，受到了学员的广泛认同，应部分远程教育学员和在职经理学员的强烈要求，编著本套教材。

本套教材的主要内容是在组织全国物流职业经理认证培训过程中的经验总结，部分内容包括本人在深圳赤湾港航集团管理诊断和中山港航集团、广州邮区中心局、珠江啤酒集团等相关企业开展认证管理咨询过程的相关资料以及在南华工商学院国际贸易系开展国际物流专业课程的教学相关资料。

教材内容系统、适用，针对性强，为所有职业经理接触或进入一个全新的物流行业企业把握要点提供借鉴，也可以作为从事物流经营的企业主或从事企业物流相关管理工作的职业经理的指导性工具书和内部管理培训参考教材，同时可以作为从事物流管理研究人员的重要参考资料。

本套教材分为四部，第一部重点讲解物流职业经理应具备的基本素质：意识、观念、知识和技能，同时，介绍国际、国内物流管理的发展历程及发展趋势以及物流职业经理应具备的物流基础管理知识。第二部重点讲解支持企业物流过程的物流技术：运输及进出口、物流信息系统、物流成本管理和仓储装卸等等。第三部从物流应用的角度重点讲解企业（特指制造业、商业等）物流过程：采购物流、生产物流、销售物流以及供应链管理及其应用。第四部重点讲解物流企业（特指运输业、仓储业及第三方物流等）：物流企业组织、第三方物流、物流配送、物流营销和客户服务等运营管理。

制造企业、商业企业需要把资源集中在自己的优势方面，必要时把部分或全部物流业务外包给物流企业，提升和强化核心竞争力。因此，制造、商业企业的生产部经理、制造部经理，商场经理、物控部经理、物流部经理、仓储部经理、运输部经理、营销部经理、培训部经理等职业经理在系统学习企业物流管理的同时，需要了解掌握物流企业的运作管理，为物流企业的选择、评价及物流业务接口管理奠定基础，因此建议以第二部及第三部为主，第一部为基础，第四部为辅。

物流公司、港口、码头及运输、仓储企业的各部门经理，他们为制造、商业企业提供物流服务，在系统学习物流企业管理的同时，需要了解掌握客户企业的物流运营管理及物流运作，度身设计并提供适宜的物流服务，因此建议以第四部及第三部为主，第一部为基础，第二部为辅。

从事物流信息技术、物流设备经营及物流设施建设的企业各相关部门经理，建议以第二部为主，第一部为基础，第三、四部为辅。

从事物流战略、物流管理咨询、顾问、物流管理培训的相关咨询师和培训师及从事城市物流园区规划设计、物流行业企业管理研究及相关物流课题研究人员可针对性选用这套教材参考。

全国物流职业经理资格认证培训各授权培训机构可使用这套教材。

相信这套教材的出版，对我国在职物流经理的培训和企业现有物流管理水平的改善和提高能起到积极的作用。



2005年5月20日

本书概要

第一章简要介绍企业物流涵义、内容和特征，重点讲解企业物流管理的含义、内容以及企业物流合理化。课程目标是帮助学员掌握企业物流合理化的基本原则及其应用。

第二章简要介绍采购物流的涵义及现代采购观念。重点讲解库存控制、供应商管理和订货点技术知识。课程目标是帮助学员掌握库存控制的原理和方法，库存及物料搬运方案，供应商调查及其考核、及订货点采购的原理和方法。

第三章重点讲解 MRP 采购原理、JIT 采购原理及看板技术、供应链采购原理和特点，采购组织及其职能等，课程目标帮助学员学习掌握 MRP、JIT 和供应链采购技术在企业采购物流管理及采购决策中的应用和推广。

第四章简要介绍企业生产物流的涵义。企业生产物流的定位及组织形式，重点讲解不同生产模式下的物流管理，深入地阐述准时化生产系统（JIT）与 MRP，歌德瓦特的制造方法。课程目标帮助学员学习并掌握 MRP、MRPII、ERP 生产物流运营模式，JIT 生产物流运营模式及制造同步与约束理论等生产物流管理技术的应用。

第五章简要介绍销售物流的概念。企业销售物流的渠道及主要环节，重点讲解企业销售配送、销售物流合理化方法。课程目标帮助学员学习并掌握销售物流的运输决策，重点掌握销售物流服务及销售物流合理化与销售配送合理化方法的应用。

第六章简要介绍企业供应链的涵义、类型及其结构。重点讲解供应链管理的基础理论、战略问题、组织问题以及基础信息技术、供应链管理技术包括生产运作技术、物流技术等。课程目标帮助学员学习并掌握供应链管理及实施供应链管理的原则和步骤等基本知识，重点掌握的供应链结构、设计及供应链战略管理的实施及供应链管理运营技术应用。

知识要点

企业物流概念、采购物流管理、生产物流与 JIT 配送、分销物流管理、企业物流系统案例分析、库存管理、物流业务外包与第三方物流等为初、中、高级物流经理掌握的知识点；

物流业务流程规划、物流服务质量控制体系规划、物流成本测算与报价、合作伙伴的选择、主要环节作业流程规划、物流解决方案案例分析等为高级物流经理掌握的知识点。

目 录

第一章 企业物流概述

概 要	(1)
知识要点、难点	(1)
1.1 企业物流的内涵、特征和内容	(1)
1.1.1 企业物流的内涵	(1)
1.1.2 企业物流的特征	(4)
1.1.3 企业物流的内容	(5)
1.2 企业物流与城市物流、企业管理	(8)
1.3 企业物流管理	(9)
1.3.1 企业物流管理的含义	(9)
1.3.2 企业物流管理的内容	(10)
1.3.3 企业物流管理组织	(12)
1.4 企业物流管理的总原则	(16)
1.4.1 企业物流合理化	(16)
1.4.2 企业物流合理化的基本原则	(18)
1.5 企业物流现代化	(20)
1.5.1 物流现代化的概述	(20)
1.5.2 物流装备设施技术现代化	(21)
1.5.3 企业物流管理方法现代化	(24)
1.5.4 物流标准化	(27)
1.6 我国企业物流的问题与挑战	(28)
【知识点解析题】	(29)
【模拟试题】	(29)

第二章 采购物流管理

概要	(31)
知识要点、难点	(31)
2.1 采购物流概述	(31)
2.1.1 采购及采购物流概念	(31)
2.1.2 现代采购观念与传统采购观念	(33)
2.2 库存控制	(36)
2.2.1 企业的库存系统	(36)
【案例】联合慈善事业公司 (Combined Charities, Limited Company) 的分拨问题	(38)
2.2.2 库存的分类	(39)
2.2.3 库存系统的功能	(40)
【案例】分拨仓库集中货物可带来潜在成本节约	(41)
2.2.4 库存控制原理和方法	(42)
2.2.5 库存方案	(45)
【案例】联合加工公司在途存储	(50)
2.2.6 物料搬运方案	(50)
【案例】格林邮票分拨中心全自动化搬运分拣设备	(54)
2.2.7 周转库存系统的库存控制	(54)
2.2.8 库存过程	(55)
2.2.9 库存费用	(56)
2.3 供应商管理	(57)
2.3.1 供应商管理概述	(57)
2.3.2 供应商调查	(58)
2.3.3 供应商考核	(59)
2.4 订货点采购	(60)
【案例】大型制造企业需求预测	(61)
2.4.1 订货点采购与库存控制	(62)
2.4.2 订货点采购的原理	(63)
2.4.3 订货点的确定	(63)
2.4.4 定量订货法	(66)

2.4.5 定期订货法	(69)
2.4.6 对订货点技术的评价	(70)
【知识点解析题】	(72)
【模拟试题】	(72)

第三章 采购管理技术

概 要	(73)
知识要点、难点	(73)
3.1 MRP 采购	(73)
3.1.1 MRP 采购概述	(73)
3.1.2 MRP 的原理	(74)
3.1.3 物料清单 (BOM) 及库存文件	(75)
3.1.4 MRP 采购的特点	(77)
3.1.5 MRP 采购的实施	(78)
3.2 JIT 采购	(79)
3.2.1 JIT 采购的产生	(79)
3.2.2 JIT 采购的原理及作用	(80)
3.2.3 JIT 采购的特点	(81)
3.2.4 看板 (KANBAN) 技术	(85)
3.3 供应链采购	(85)
3.3.1 供应链采购原理和特点	(85)
3.3.2 供应链采购决策	(88)
【案例】采购政策与生产计划	(89)
【案例】某发动机制造商供应链决策	(90)
3.4 企业采购组织及其职能	(90)
3.4.1 生产企业采购组织及其职能	(90)
3.4.2 商业企业采购组织及其职能	(92)
3.4.3 采购价格分析	(93)
【案例】利丰贸易采购模式	(95)
【知识点解析题】	(102)
【模拟试题】	(102)

第四章 生产物流管理

概要	(105)
知识要点、难点	(105)
4.1 企业生产物流概述	(105)
4.1.1 企业生产物流的定位	(105)
4.1.2 企业生产物流的组织形式	(108)
4.1.3 基于企业生产战略与系统设计框架下的生产物流分析	(113)
【案例】图表法设计车间的最佳布置方案	(119)
4.2 企业生产物流模式	(121)
4.2.1 企业生产类型的物流特征	(121)
4.2.2 不同生产模式下的物流管理	(125)
4.2.3 现代企业生产物流管理所面临的挑战	(129)
【案例】海尔物流模式	(136)
4.3 生产物流的运营	(139)
4.3.1 生产运作计划	(139)
【案例】CA&J公司生产计划	(143)
【案例】应用于服务业的总生产计划	(144)
4.3.2 独立需求库存系统	(147)
【案例】含残值的问题	(153)
【案例】沃尔玛库存系统	(156)
【案例】迈科克森库存系统	(157)
4.3.3 非独立需求库存系统	(159)
4.3.4 以 MRP、MRPⅡ、ERP 原理为指导的生产物流运营方式	(160)
4.3.5 以 JIT 思想为宗旨的生产物流经营方式	(173)
【案例】确定看板卡的套数	(180)
4.3.6 以 TOC 理论为依据的生产物流运营方式	(185)
【案例】同步制造与约束理论产生	(185)
【案例】约束理论在银行中的应用	(191)
4.4 生产物流运营控制管理	(200)
【案例】利丰制造的业务模式	(215)
【知识点解析题】	(216)
【模拟试题】	(217)

第五章 销售物流管理

概 要	(219)
知识要点、难点	(219)
5.1 企业销售物流概述	(219)
5.1.1 销售物流的概念	(219)
5.1.2 企业销售渠道	(220)
5.1.3 销售物流的主要环节	(220)
5.1.4 销售物流对整个物流系统的影响	(222)
5.1.5 销售物流合理化	(224)
5.2 企业销售物流服务	(227)
5.2.1 企业销售物流的意义	(227)
5.2.2 销售物流服务的要素	(228)
5.2.3 销售物流客户服务水平决策	(231)
【案例】利丰经销的供应链服务模式	(233)
【案例】英和商务的业务模式	(234)
【案例】Borneo 的供应链重组方案	(235)
5.3 企业销售配送	(238)
5.3.1 企业销售配送概述	(238)
5.3.2 销售配送的合理化	(242)
5.3.3 降低配送成本的策略	(242)
5.3.4 企业销售运输决策	(244)
【案例】用现代化物流技术和高科技战略创造的世界最大的 零售商沃尔玛	(245)
【知识点解析题】	(253)
【模拟试题】	(253)

第六章 供应链管理

概 要	(255)
知识要点、难点	(255)
6.1 供应链概述	(255)
6.1.1 供应链的概念和类型	(255)

6.1.2 供应链结构	(260)
6.1.3 供应链的设计	(261)
6.2 供应链管理	(264)
6.2.1 供应链管理概述	(264)
6.2.2 实施供应链管理的原则和步骤	(275)
6.2.3 信息技术在供应链管理中的应用	(276)
【案例】利丰集团的供应链管理	(279)
【案例】百盛供应链 B TO B	(285)
【案例】香港推广供应链管理	(287)
【案例】从供应链思想看行销通路管理	(289)
【案例】沃尔玛—e 化的传统企业	(291)
6.3 供应链管理战略	(293)
6.3.1 物流战略概述	(293)
6.3.2 供应链管理战略的产生和发展	(297)
6.3.3 供应链管理战略的关注点	(300)
6.3.4 供应链管理战略的实施	(301)
6.3.5 供应链管理的战略支撑体系	(304)
6.4 供应链管理运营技术	(309)
6.4.1 生产运营技术	(310)
6.4.2 物流运营技术	(312)
6.5 现代供应链管理的国际背景	(322)
6.6 我国供应链管理的问题与对策	(324)
6.6.1 我国供应链管理的问题	(324)
6.6.2 我国供应链管理的对策	(328)
【案例】利丰供应链信息系统的构建	(332)
【知识点解析题】	(336)
【模拟试题】	(337)
全国物流职业经理管理认证统一考试《企业物流管理》模拟试题	(339)
后记	(364)
参考文献	(365)

第一章 企业物流概述

概要

本章简要介绍企业物流涵义、内容和特征，重点讲解企业物流管理的含义、内容以及企业物流合理化。

知识要点、难点

本章要点是企业物流管理的内容及企业物流管理组织，课程目标是帮助学员掌握企业物流合理化的基本原则及其应用。

1.1 企业物流的内涵、特征和内容

1.1.1 企业物流的内涵

企业物流是指在企业生产经营过程中，物品从原材料采购，经过生产加工，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。从系统论角度分析，企业物流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。其内涵表现如下：

(一) 企业物流系统的输入

输入是指企业生产活动所需生产资料的输入采购，即采购物流，它是企业物流过程的起始阶段。采购物流是保证企业生产经营活动正常进行的前提条件。现代企业生产具有规模大、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。企业的生产活动要素的投入，首先是生产资料的投入。因此，能否适时、适量、齐备、成套地完成供应活动是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、采购运输、库存管理、用料管理和供应输送等。

1. 采购

采购是供应物流与社会物流的衔接点，是根据工厂、企业生产计划所要求的供应计划制定采购计划并进行原材料外购的作业。在完成将采购的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、供应厂家、市场变化、供求信息的采集和反馈任务。

2. 供应

供应是采购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。供应方式一般有两种基本形式：一是传统的领料制，即用料单位根据生产计划到供应部门（或供应仓库）领取生产资料；二是供应部门根据生产作业信息和作业安排，按生产中材料需要的物料数量、时间、次序、生产进度进行配送供应的方式。

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，制定物资采购计划、库存数量和结构的控制，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，它要完成生产资料的接货、验收、保管、保养等具体功能。

（二）企业物流系统的转换

企业物流系统的转换是指企业生产物流，也称厂区物流、车间物流等，它是企业物流的核心部分。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；各专业厂或车间之间以及它们与总厂之间的半成品、成品流转。工厂物流的外沿部分，指厂外运输衔接部分，它包括：原材料、部件、半成品的流转和存放；产成品的包装、存放、发运和回收。生产物流系统起于原材料、配件、设备的投入，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。生产物流并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进“营养”，并向社会输送产品和劳务的开放系统。

1. 影响生产物流的主要因素

不同的生产过程有着不同的生产物流构成，生产物流的构成取决于下列因素：

（1）生产类型。不同的生产类型，它的产品品种、结构的复杂程度、工艺要求以及原材料的准备特点都影响着生产物流的构成以及相互间比例关系。

（2）生产规模。生产规模是指单位时间内产品的产量，通常以年产量来表示。生产规模越大，生产过程的构成越齐备，生产物流量越大；反之生产规模越小，生产构成越简单，则生产物流量也越小。

（3）企业的专业化和协作水平。社会专业化和协作水平提高，企业内部生产过程就越趋简单化，物流流程缩短。某些基本工艺阶段的半成品，如毛坯、零件、配件等，就可由厂外其他专业工厂提供。

2. 组织生产物流的基本要求

生产物流是与企业生产紧密联系在一起的。只有合理组织生产物流过程，才有可能使

生产过程处于最佳的状态。如果物流活动组织水平低，达不到生产要求，即使生产条件、设备条件再好，也不可能顺利完成生产过程，更谈不上取得较高的经济效益。

(1) 物流过程的连续性。企业生产是一道一道工序相连接往下进行的。因此，要求物料顺畅地、最快、最省地走完各个工序，直至产品形成。每一道工序的不正常停滞都会造成不同程度的物流阻塞，从而影响整个生产的进行。

(2) 物流过程的平行性。一个企业通常生产多种产品，每种产品又需要多种原材料和零部件。在组织生产时，将各种原材料、零部件分配到各个车间的各个工序上进行生产。因此，要求各个生产支流平行流动，如果一个支流发生问题，整个物流都会受影响。

(3) 物流过程的节奏性。物流过程的节奏性是指产品在生产的各个阶段，从投料到最后完成入库，都能保证按计划有节奏、均衡地进行，要求在相同的时间间隔内生产数量大致相同，均衡地完成生产任务。

(4) 物流过程的比例性。组成产品的物流量是不同的，存在一定的比例关系，因此形成了物流过程的比例性。

(5) 物流过程的适应性。当企业产品改型换代或品种结构发生变化时，生产物流应有较强的应变能力。也就是说生产物流过程应具备在较短的时间内可以由一种产品迅速转移为另一种产品的适应能力。

企业物流从原材料采购开始，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，运至用户。物料经历着从一个生产单位流入另一个生产单位，按照一定工艺的流程要求，组成企业内部生产物流，始终体现着物流实体的转换过程。

(三) 企业物流系统的输出

销售物流是企业物流的输出系统，承担完成企业产品的输出任务，并形成对生产经营活动的反馈。销售物流是企业物流的终点，同时又是宏观物流的始点。宏观物流接受它所传递的企业产品、信息，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，产品的劳动价值将无法得以补偿和实现，产品也不能最终成为现实有用的产品。

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，也会给自己造成经济损失。销售物流主要考虑的要素有：

1. 时间要素

时间要素通常指订货周期时间，即从客户确定对某种产品有需求与被满足之间的间隔。时间要素主要受以下几个变量的影响：

(1) 订单传送。指从客户发出订单到卖方收到订单的时间间隔。

(2) 订单处理。指处理客户订单并准备装运的时间。

(3) 订货准备。订货准备涉及挑选订货并进行必要的包装，以备装运。从简单的人工系统到高度的自动化系统，不同的物料搬运系统对于订货准备有不同的影响，准备时间会有较大差别。



(4) 订货装运。订货装运时间是从订货装上运输工具直到买方在目的地收到订货的时间间隔。它与装运规模、运输方式、运输距离等密切相关。

2. 可靠性要素

可靠性是指根据客户订单的要求，按照预订的提前期，安全地将订货送达客户指定的地方。

提前期的可靠性对于客户的库存水平和缺货损失有直接影响，可靠的提前期可以减少客户面临的不确定性。如果向客户保证预订的提前期，加上允许偏差，那么卖方就能使它的产品与竞争者的产品明显区别开来。卖方提供可靠的提前期能使客户的库存、缺货、订单处理和生产计划的总成本最小化。

可靠性还包括安全交货和正确供货，安全交货是销售物流的最终目的，即产品安全无误，不出现破损与丢失的现象。正确供货即指客户收到的物品必须与订单相符。否则的话不但会给客户造成巨大的不利影响，也会使销售部门失去市场。

3. 方便性要素

方便性是指销售物流方法必须灵活。客户在产品包装、运输方式、运输路线、交货时间等的要求各不相同。为了更好地满足客户要求，就必须确认客户的不同要求，为不同客户设计适宜的服务方法。提高和降低服务水平的决策不能平等地建立在所有客户基础上或包括所有服务要素。不同客户服务需求的差异性，提供了降低客户服务成本和提高服务水平的巨大潜力。

综上所述，企业物流是由生产经营活动中的采购物流、生产物流、销售物流三部分及生产过程中所产生的废弃物物流所组成。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，若干个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间断地循环，形成了完整的物流过程。

1.1.2 企业物流的特征

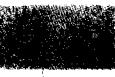
企业物流与城市物流、区域物流、国际物流有着很大的差别。由于企业物流是发生在企业内部，把这种微观物流与宏观物流进行对比，可以看出有以下特性：

(一) 企业生产物流的连续性

企业的生产物流活动不但充实、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由静态和动态相结合的结点连接在一起的网络结构。静态的“点”，表示物料处在空间位置不变的状态，如相关装卸、搬运、运输等企业的厂区配置、运输条件、生产布局等，而生产物流动态运动的方向、流量、流速等正是使企业生产处于有节奏、有次序地连续不断地运行的基础。

(二) 物料流转是企业生产物流的关键特征

物料流转的手段是物料搬运。在企业生产中，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运动。生产过程物流的目标应该是以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。为此，必须对物流的流转进行分析研究，以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、讫地点、空间限制、次序等。对于大多数企业，他们的生产供货次序是：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。这种供货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后道工序半成品和配件大量积压的情况。采用“看板管理”运用于工厂内和工厂与工厂之间，使这种“何时、何物、多少”的信息流恰当地统一管理生产物流。这样，后道工序要多少，前道工序供多少，使生产物流合理化而减少不必要的搬运，尽可能地消灭相向、迂回搬运，使搬运作业与生产、供应、分发等形成流水作业。

这对合理选择与运用搬运设备，充分利用物流空间、提高物流效率、减少物流费用是极其重要的。

（三）企业物流成本的二律背反性

企业物流成本的二律背反关系实质上是研究企业物流的经营管理问题，即将管理目标定位于降低物流成本的投入并取得较大的经营效益。在物流成本管理中，作为管理对象的是物流活动本身，物流成本是作为一种管理手段而存在的。一方面成本能真实地反映物流活动的实态，另一方面成本可以成为评价所有活动的共同尺度。

那么，什么是企业物流成本的“二律背反性”呢？“二律背反”主要是指企业物流功能间或物流与服务水平之间的二重矛盾，即追求一方、必须舍弃另一方的一种状态，是两者之间的对立状态。这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，另一方成本增大，即生成了成本“二律背反”状态。

企业物流管理肩负着“降低物流成本”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，这反映出企业物流成本管理的二律背反特征及企业物流对整体概念的重要性。

1.1.3 企业物流的内容

（一）企业物流的分类

企业按其业务性质不同可分为两类，即生产企业物流和商业企业物流。

1. 生生产企业物流

生产企业物流是以购进生产所需要的原材料、设备为始点，经过劳动加工，形成新的产品，然后供应给客户或消费者为止的全过程。要经过原材料及设备采购供应阶段、生产阶段、销售阶段，这三个阶段便产生了生产企业纵向上三阶段物流形式。