

现代物流管理实务与案例分析丛书

QIYEWULIU  
YUN YING SHIWU YU ANLIFENXI

# 企业物流

## 运营实务与案例分析

万志坚 / 编著

中国物资出版社

现代物流管理实务与案例分析丛书

QIYEWULIU  
YUNYING SHIWU YU ANLIFENXI

# 企业物流

## 运营实务与案例分析

万志坚 / 编著

中国物资出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

企业物流运营实务与案例分析/万志坚编著. —北京: 中国物资出版社, 2006. 9

(现代物流管理实务与案例分析丛书)

ISBN 7 - 5047 - 2530 - 7

I. 企… II. 万… 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 (2006) 第 087826 号

**责任编辑** 寇俊玲

**责任印制** 方朋远

**责任校对** 孙会香

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540 邮政编码: 100834

全国新华书店经销

利森达印务有限公司印刷

开本: 787 × 980mm 1/16 印张: 18.25 字数: 373 千字

2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

书号: ISBN 7-5047-2530-7/F · 1024

印数: 0001—3000 册

定价: 30.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

# 前　　言

2005年我国的物流成本为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。

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，物流产业将成为我国21世纪重要产业和国民经济新的增长点。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。

科学技术是生产力，掌握现代物流科学理论和技术是提升企业竞争力的重要手段。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，物流管理人才被国家和上海、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，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已成为必然。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，降低物流成本成为国家经济增长、城市经营发展和企业参与国际竞争的关键。

但是，现代物流管理人才严重匮乏，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50万人；物流技术操作和营销人才每年需要近500万人。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培养工程，实施多层次、多样化的现代物流教育，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，提高我国现代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。

《现代物流管理实务与案例分析丛书》主要根据企业物流人才培训和企业物流管理咨询实践相关资料汇编而成，丛书融入了发达国家现代物流管理理念和跨国企业的物流管理典范，在此基础上补充了物流管理岗位应知应会知识和技能等内容和实际操作知识及案例。丛书分为五部，第一部《现代物流运营基础与案例分析》；第二部《现代物流技术应用实务与案例分析》；第三部《企业物流运营实务与案例分析》；第四部《物流企业运营实务与案例分析》；第五部《供应链管理运营实务与案例分析》。丛书内容系统、适用，针对性强，为经营管理人员接触或进入一个全新的物流行业企业提供借鉴，是从事物流经营的企业主或从事企业物流相关管理工作人员的指导性工具书和内部管理培训参考教材，同时可作为从事物流管

理研究人员的重要参考资料。

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、商场部经理、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研究和掌握企业现代物流管理运营实务的同时，需要了解掌握现代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。

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，在系统研究掌握现代物流企业运营实务的同时，需要了解掌握客户企业的物流运营管理及物流运作，量身设计并提供适宜的现代物流服务。

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；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本套丛书参考。

全国物流职业资格认证培训各授权培训机构、高等院校物流相关专业均可选用此丛书作为配套教辅材料。

为帮助读者提高学习效率，丛书首次采用人性化学习方法，建议读者学完每讲后认真填写“本讲小结”，读完每部后把每讲小结汇编成《物流运营实务精要》，作为企业基层管理人员的《日常工作手册》或《现代物流管理知识技能应知应会培训手册》。

这套丛书内容包含了一个现代物流职业经理应具备的基本素质、知识和技能，相信这套丛书的出版，对我国现代物流管理人才的培养、企业物流管理现代化变革和企业物流管理水平的提高能起到积极的作用。如果你想成功，就必须跟上行业的发展步伐，与时俱进。

非常感谢广东创新管理科学研究院专家团队提供了良好的建议，感谢湖南省吴娜小姐在资料整理过程中所付出的辛勤劳动。



2006年6月20日

## 内容提要

本书重点演绎讲解成为一名现代物流职业经理所需的企业物流运营管理技能与实务，主要内容包括：

企业现代物流管理体系及企业物流合理化的基本原则及其应用；

采购物流运营管理体系、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、订货点采购的原理和方法及其在企业物流管理过程的应用；

现代采购管理技术包括 MRP 采购原理、JIT 采购原理及看板技术、供应链采购技术及其采购组织、职能构建以及在企业采购物流管理及采购决策中的应用；

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；

企业销售物流的渠道及主要环节，企业销售物流服务与企业销售配送合理化方法、销售物流的运输决策、降低配送成本的策略及其应用。



## 万志坚，实战派物流管理专家、现代管理咨询专家。

现任职广东创新管理科学研究院院长，中国物流与采购联合会、全国物流标准化技术委员会聘任全国物流师职业资格认证培训师，广州涉外经济职业技术学院客座教授，广东多家大型企业常年管理顾问。目前主要从事物流管理、创新管理科学理论研究和应用实践。

八年企业高层经营管理实践经验，六年管理咨询顾问、培训经验，历任广州力德教育科技有限公司亚太经营机构企研中心副总裁，广东爱索管理顾问公司资深管理顾问、广东博深咨询有限公司管理咨询部负责人、咨询项目经理。

先后为湖南移动通信集团、中山港航集团、广州邮区中心局、珠江啤酒集团等数十家大型企业提供 ISO 9001、ISO 14001、ISO 10015 等国际标准化认证咨询，为中国移动长讯实业公司、顺德本邦电器、东山国税等几十家企业事业单位提供常年管理顾问、综合管理咨询、供应链管理、流程优化（BPR）、管理诊断、顾客满意测评等管理项目咨询服务，为广东省电信器材公司、南方电网、三和（番禺）首饰、顺德勒流家电商会等百余家企业和机构提供职业经理人管理实务系列课程，降低成本八大方法，提升企业核心竞争力方略，成功组织的领导力和执行力，供应链管理方法，5S 管理等相关培训课程。

1995 年，在商业企业广东天星发展公司建立全国定点连锁营销网络的物流配送系统的规划和运营，设计运营了五个区域物流配送中心服务全国销售网点；在广州本部设立配运指挥中心，并运用商业进销存软件，整体协调公司商业物流体系。

1998 年在制造业番禺华粤电器厂应用看板技术在制造现场推行配送系统，实行 JIT 供应。

1999 年在大型制造业顺德本邦电器应用 IE 工程和物流技术降低物流成本，实现年直接经济效益 200 万元；完成仓储由传统管理向现代管理的转变，实施仓库管理信息系统（WMS）管理，提高了仓储作业的机械化水平和作业效率，大大降低了物品的周转周期，减少了资金的积压；各制造车间建立生产装配加工物流皮带动力传输流水作业系统；并辅助推行运营 ERP 系统。

2003 年创办培训机构广东新世纪物流管理培训中心，先后开展全国物流经理、物流师职业资格认证及培训课程，为南方物流、中外运、广州邮政系统等广东上百家工商企业培养输送 3000 余名合格物流职业管理人才。

编者有：《企业管理自诊自查手册》《物流企业管理》《物流技术管理》《企业物流管理》《物流基础管理》等。



## 目 录

<b>第一讲 企业现代物流管理体系</b> .....	1
一、企业现代物流体系的构成 .....	1
(一) 企业物流的内涵 .....	1
(二) 企业物流的特征 .....	4
(三) 企业物流的内容 .....	5
(四) 企业物流与城市物流、企业管理 .....	8
二、企业物流管理体系 .....	9
(一) 企业物流管理的含义 .....	9
(二) 企业物流管理的内容 .....	10
(三) 企业物流管理组织 .....	12
三、企业物流管理原则 .....	17
(一) 企业物流合理化 .....	17
(二) 企业物流合理化原则 .....	19
四、企业物流现代化 .....	21
(一) 物流现代化的概述 .....	21
(二) 物流装备设施技术现代化 .....	23
(三) 企业物流管理方法现代化 .....	27
五、我国企业物流管理问题与挑战 .....	31
分析与思考 .....	32
本讲小结 .....	33
<b>第二讲 采购物流运营管理</b> .....	34
一、现代采购物流 .....	34
(一) 采购及采购物流 .....	34
(二) 现代采购与传统采购 .....	36
二、现代库存控制原理与方法 .....	39
(一) 企业的库存系统 .....	39
案例 联合慈善事业公司 (Combined Charities, Inc) 的分拨问题 .....	41
(二) 库存的分类 .....	42
(三) 库存系统的功能 .....	43
案例 分拨仓库集中货物可带来潜在成本节约 .....	44
(四) 库存控制原理和方法 .....	46



(五) 库存方案 .....	49
案例 联合加工公司在途存储.....	54
(六) 物料搬运方案 .....	55
案例 格林邮票分拨中心全自动化搬运分拣设备.....	58
(七) 周转库存系统的库存控制 .....	59
三、供应商管理.....	62
(一) 供应商管理概述 .....	62
(二) 供应商调查 .....	63
(三) 供应商考核 .....	64
四、订货点采购管理.....	64
案例 大型制造企业需求预测.....	66
(一) 订货点采购的原理 .....	67
(二) 订货点采购与库存控制 .....	68
(三) 订货点的确定 .....	68
(四) 定量订货法 .....	71
(五) 定期订货法 .....	74
(六) 对订货点技术的评价 .....	76
分析与思考.....	77
本讲小结.....	78
<b>第三讲 现代采购管理技术.....</b>	<b>79</b>
<b>一、MRP 采购运营管理 .....</b>	<b>79</b>
(b一) MRP 的原理 .....	79
(b二) 物料清单 (BOM) 及库存文件 .....	81
(b三) MRP 采购的特点 .....	83
(b四) MRP 采购的实施 .....	84
<b>二、JIT 采购运营管理 .....</b>	<b>85</b>
(b一) JIT 采购的产生 .....	85
(b二) JIT 采购的原理及作用 .....	86
(b三) JIT 采购的特点 .....	88
(b四) 看板 (KANBAN) 技术 .....	91
<b>三、供应链采购运营管理 .....</b>	<b>92</b>
(b一) 供应链采购原理和特点 .....	92
(b二) 供应链采购决策 .....	95
<b>案例 1 采购政策与生产计划 .....</b>	<b>95</b>
<b>案例 2 某发动机制造商供应链决策 .....</b>	<b>96</b>



四、企业采购组织及其职能	97
(一) 生产企业采购组织及其职能	97
(二) 商业企业采购组织及其职能	99
(三) 采购价格控制管理	100
案例 利丰贸易采购模式	102
分析与思考	111
本讲小结	112
<b>第四讲 生物质流运营管理</b>	<b>113</b>
一、企业生产物流的定位	113
(一) 企业生产物流的组织	116
(二) 基于企业生产战略与系统设计框架下的生产物流分析	121
案例 图表法设计车间的最佳布置方案	130
二、企业生产物流运营模式	131
(一) 企业生产类型的物流特征	131
(二) 不同生产模式下的物流管理	135
(三) 现代企业生产物流管理所面临的挑战	139
案例 海尔物流模式	147
三、生产运作计划	151
案例 1 CA&J 公司生产计划	156
案例 2 应用于服务业的总生产计划	158
案例 3 日本丰田平准化总生产计划	159
(一) 独立需求库存系统	160
案例 1 含残值的问题	171
案例 2 沃尔玛库存系统	172
案例 3 迈科克森库存系统	173
(二) 非独立需求库存系统	173
(三) 以 MRP 原理为指导的生产物流运营模式	174
(四) 以 JIT 思想为宗旨的生产物流经营模式	189
案例 确定看板卡的套数	198
(五) 以 TOC 理论为依据的生产物流运营模式	203
案例 1 同步制造与约束理论产生	210
案例 2 约束理论在银行中的应用	212
四、生产物流运营控制管理	220
案例 利丰制造的业务模式	235
分析与思考	237



本讲小结 .....	238
<b>第五讲 销售物流运营管理</b> .....	<b>239</b>
一、销售物流的概念 .....	239
(一) 企业销售渠道 .....	239
(二) 销售物流的主要环节 .....	240
(三) 销售物流对整个物流系统的影响 .....	241
(四) 销售物流合理化 .....	244
二、企业销售物流服务 .....	247
(一) 企业销售物流的意义 .....	247
(二) 销售物流服务的要素 .....	249
(三) 销售物流客户服务水平决策 .....	251
案例 1 利丰经销的供应链服务模式 .....	253
案例 2 英和商务的业务模式 .....	255
案例 3 Borneo 的供应链重组方案 .....	256
三、企业销售配送运营管理 .....	260
(一) 企业销售配送概述 .....	260
(二) 销售配送的合理化 .....	263
(三) 降低配送成本的策略 .....	264
(四) 企业销售运输决策 .....	266
案例 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 .....	267
分析与思考 .....	275
本讲小结 .....	276
<b>参考文献</b> .....	<b>277</b>

# 第一讲 企业现代物流管理体系

## 一、企业现代物流体系的构成

### (一) 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：

#### 1. 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、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，制订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，制订物资采购计划、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。

## 2. 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；各专业工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：

#### **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。

#### **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。

#### **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。

#### **物流过程的连续性**

企业生产是由一道一道工序顺序连接依次进行的。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。

#### **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。

**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。

**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。

**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。

**3. 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：

**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订货装运时间是从订货装上运输工具直到买方所在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。

**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。

#### **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。

## **(二) 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：

### **1. 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上。

### **2. 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。

### 3. 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—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。

### (三) 企业物流的内容

#### 1. 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。

### 原材料及设备采购供应阶段物流

这是企业为组织生产所需要的各种物资供应而进行的物流活动。它包括组织物料生产者送达本企业的企业外部物流和本企业仓库将物资送达生产线的企业内部物流。如生产企业从物资采购部门进货，则外部物流表现为物资供应企业到本企业仓库间这个过程的物流。

### 生产阶段物流

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。

### 销售阶段物流

销售阶段的物流是企业为实现产品销售，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。销售物流对生产企业物流经济效益的影响很大，应当成为企业物流研究和改进的重点。

销售阶段一般同时伴随有返品的回收物流和废旧物物流：

#### ①返品的回收物流

所谓返品的回收物流是指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结点而形成的物流。

#### ②废旧物物流

废旧物物流主要是指对生产过程中的废旧物品，经过收集、分类、加工、处理、运输等环节，直到转化为新的生产要素的全部流动过程。

严格地说，废旧物物流可分为废品回收物流和废弃物物流两个部分。废品回收物流是指对生产中所产生的废旧物品经过回收、加工等可转化为新的生产要素的流动过程；而废弃物物流则是指不能回收利用的废弃物，只能通过销毁、填埋等方式予以处理的流通过程。

### (2) 商业企业物流

商业企业物流是指以从事商品流通的企业和专门从事实物流通的企业的物流。

#### 批发企业物流

批发企业物流是指以批发据点为核心，由批发经营活动所派生的物流活动。这一物流活动对于批发的投入是组织大量物流活动的运行，产出是组织总量相同物流对象的运出。在批发据点中的转换是包装形态及包装批量的转换。

#### 零售企业物流