



中等职业学校教材

现代物流管理专业

现代物流学 基础

曾剑 主编

刘艳霞 浦震寰 副主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

中等职业学校教材（现代物流管理专业）

现代物流学基础

曾 剑 主编

刘艳霞 浦震寰 副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

《现代物流学基础》是中等职业学校“现代物流管理专业”系列规划教材之一。

《现代物流学基础》广泛吸收和借鉴国内外最新的物流管理理论，针对物流新技术、新知识、新经验新技能等内容，结合中等职业教育实际及技能教学的特点，提出物流管理及培训的新理念。

全书共分 10 章，主要内容为物流的基本知识、现代物流的功能要素、现代物流系统、仓储与配送、配送中心、现代企业物流、国际物流、物流信息管理、物流组织与控制、物流企业与第三方物流、电子商务与物流管理，其中包括物流成本控制、智能交通与物流管理、制造业物流管理、物流现代化等详细内容、原则、策略和技术，每一章配有物流案例精选和复习思考题，便于读者进一步学习。

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

现代物流学基础 / 曾剑主编. —北京：电子工业出版社，2004.8

中等职业学校教材·现代物流管理专业

ISBN 7-121-00214-0

I. 现… II. 曾… III. 物流—经济理论—专业学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 080187 号

责任编辑：徐晓光

印 刷：北京季峰印刷有限公司

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

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：13 字数：332.8 千字

印 次：2004 年 8 月第 1 次印刷

印 数：4 000 册 定价：16.60 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

中等职业学校教材工作领导小组

组长： 陈贤忠 安徽省教育厅厅长
副组长： 李雅玲 信息产业部人事司技术干部处处长
尚志平 山东省教学研究室副主任
眭 平 江苏省教育厅职社处副处长
苏渭昌 教育部职业技术教育中心研究所主任
王传臣 电子工业出版社副总编

组员：（排名不分先后）

唐国庆 湖南省教科院
张志强 黑龙江省教育厅职成教处
李 刚 天津市教育局职成教处
王润拽 内蒙古自治区教育厅职成教处
常晓宝 山西省教育厅职成教处
刘 晶 河北省教育厅职成教处
王学进 河南省职业技术教育教学研究室
刘宏恩 陕西省教育厅职成教处
吴 蕊 四川省教育厅职成教处
左其琨 安徽省教育厅职成教处
陈观诚 福建省职业技术教育中心
邓 弘 江西省教育厅职成教处
姜昭慧 湖北省职业技术教育研究中心
李栋学 广西自治区教育厅职成教处
杜德昌 山东省教学研究室职教室
安尼瓦尔·吾斯曼 新疆自治区教育厅职成教处
秘书长： 李 影 电子工业出版社
副秘书长： 蔡 葵 电子工业出版社

中等职业学校 现代物流管理专业教材编审委员会

主任委员： 储雪俭 上海市物流学会副会长

副主任委员： 朱德炎 上海邦德职业技术学院院委会主任

曾 剑 广州市交通技工学校副校长

常务委员：(排名不分先后)

于家臻 山东省教学研究室

王茂春 贵州工业大学

刘德武 四川交通职业技术学院

李长霞 天津交通职业学院

吴旭慧 上海大学

张建华 苏州经贸职业技术学院

张海花 陕西省城市经济学校

张伟亮 上海市海事高等职业技术学院

杨永明 浙江舟山航海学校

罗兴武 浙江经济职业技术学院

林敏晖 福建交通职业技术学院

翁兆波 上海信息技术学院

喻小贤 淮阴工学院

倪凤琴 淮阴工学院

周树刚 广西物资学校

行业委员：(排名不分先后)

周良毅 贝立达物流管理咨询公司

王保华 阿尔卡特亚太地区总部

王奕文 惠普(计算机产品)上海有限公司

刘 锋 上海西门子移动通信有限公司

刘善忠 上海申景国际物流公司

应诚敏 上海司顿物流工程管理咨询公司

沈丽清 上海海关

俞志敏 道康宁(上海)有限公司

秘书长： 徐晓光 电子工业出版社

总序

近年来，随着世界经济的快速发展和经济全球化趋势的不断增强，现代物流理论和技术已在发达国家得到了广泛的应用和发展，产生了很大的经济效益和社会效益。越来越多的国家将物流发展视为其国民经济发展的一个重要原动力。物流产业的技术与管理水平对该国的国际地位起到十分重要的影响，因此物流在世界范围内已得到普遍重视。

为了迅速改变我国物流产业的落后面貌，一个极为重要的问题就是要培养一大批物流人才，而我国在这方面存在很大缺口。据报道，现在中国物流人才的匮乏高达 60 万，培养现代物流经营管理人才已成为当务之急。最近，国家发展与改革委员会会同有关部委专门就人才培养联合发文，其中对物流人才也提出了很高的要求。

物流，作为一个新兴的行业，其相关人才的培养工作还未跟上社会发展的需要。虽然现在中国有不少高校、职业技术学校都开设了相关专业，但是还缺乏高质量的、系统的教材。可以说，为各个层次物流人才的培养编写系统的、高水平的教材是我国物流事业发展的当务之急。为切实做好教材的编写，真正编写出一套适合中等职业教育层次的系列教材，上海市物流学会和电子工业出版社专门组织了一批在物流教育领域卓有建树的教师和有丰富操作经验的企业物流、物流企业管理人员共同协作编写了本套教材。

这套“现代物流管理专业教材”就是针对这样的形势而组织编写的。该系列教材具有以下三大特点：

(1) 前沿性：适应现代物流产业的需要，放眼全球物流前沿，共享国际物流经验。该系列丛书致力于引进最新的物流理念，推广世界领先的物流运作模式，分享物流最前沿的创新成果和经验，把握国际物流及相关行业的发展方向，整合国内外先进适用的物流新技术、管理方法和理念，开发适合国际未来发展趋势的新兴业务与服务。

(2) 务实性：适应中等职业教育的需要，传播实用操作模式，掌握物流应用方法。为了使读者能学以致用，本系列丛书结合实务介绍了物流的整个操作模式，使读者从宏观和微观两方面对物流有一个全面的认识，从运输、配送、仓储、成本管理、信息系统等多方面着手，对物流及其横向、纵向联系有一定了解。

(3) 强化案例教学：结合典型物流案例，了解实际运作方法。本系列丛书中的每本书和每章节都结合教学需要，加入了比较典型的案例。结合企业物流和物流企业的个案分析，通过实战演练，提升创新思维能力、沟通能力、分析判断决策能力。“它山之石，可以攻玉”，通过借鉴其他企业的成功经验和失败教训，可以提高自身的判断能力、分析能

力，在实际应用中避免走弯路、走错路。

经过主参编老师的共同努力，“现代物流管理专业教材”终于完稿了。该系列教材共有8册，分别为《现代物流学基础》、《物流成本管理》、《物流信息系统管理》、《物流运输与配送管理》、《国际物流》、《物流中心与库存管理》、《供应链管理》及《企业物流》。分别从不同的角度对物流做了全方位的介绍，所涉及的内容和相关名词术语既符合国家标准，又尽量与国际接轨，使全书保持一定的技术领先。

整套丛书由储雪俭担任主编，周良毅担任副主编。储雪俭负责本系列丛书的整体策划与结构设计，应诚敏担任本系列丛书的主审，在此对所有参加编写的老师表示衷心的感谢！

本系列丛书在编写过程中得到了上海市物流学会和电子工业出版社等领导和同仁的大力支持。在资料的收集、整理工作中也得到了吴旭慧、梁虹龙、徐鹏、孙雅丽等同仁的帮助。在此一并表示衷心感谢！

整套丛书参考了大量的书籍、文献、论文等，引用了许多专家学者的资料，作者已尽可能地在参考文献中详细地列出，谨在此对他们表示衷心的感谢，也有些资料引用了而由于疏忽没有指出资料出处，若有此类情况发生，表示万分歉意。由于编写时间仓促和作者水平所限，书中错误在所难免，恳请读者批评指正。

储雪俭

2004年6月于上海

前 言



经过参编老师的共同努力，中等职业学校“现代物流管理专业”系列规划教材之一《现代物流学基础》终于完稿了。

近年来，国内的现代物流正在向国民经济各个行业渗透，国外物流企业在国内市场的份额也迅速扩展。物流人才，特别是基层的物流技能型人才十分短缺，而各地的人才培训蓬蓬勃勃的开展，对培训教材的需求量很大，但是目前适合中等技能型人才培训的教材较少。为扭转这种被动局面，上海市物流学会和电子工业出版社共同组织全国相关行业的专家、中等和高等职业院校的教师，围绕着国家的人才培养战略，针对中国加入WTO以后物流人才短缺的具体实际编写了本教材。

为真正编写出一套适合中等职业教育层次的教材，上海市物流学会和电子工业出版社组织有关编者，通过对各个层次人才资源的调查了解，将其定位在中等职业教育及培训，这是符合国家的产业政策和国家实施人才开发战略总体目标要求的。

《现代物流学基础》是在保持已有的物流基本理论的基础上，广泛吸收和借鉴国内外最新的物流技术、新知识、新经验和新技能等内容，结合中等职业教育的特点编写的。本书所涉及的内容和相关名词术语既符合国家标准，又尽量与国际接轨，使全书保持一定的技术领先性。教材中所涉及的内容和相关名词均以2001年8月1日实施的GB/T 18354—2001《物流术语》为主要依据，以便于读者自学和进一步学习。

全书共分10章，主要内容为物流的基本知识、现代物流的功能要素、现代物流系统、仓储与配送、配送中心、现代企业物流、国际物流、物流信息管理、物流组织与控制、物流企业与第三方物流、电子商务与物流管理，其中包括物流成本控制、智能交通与物流管理、制造业物流管理、物流现代化等详细内容、原则、策略和技术。每一章配有物流案例精选。

教材基本课时为64学时，主要用作中等职业学校物流专业教学。高职高专可根据物流专业及非物流管理专业的实际情况，以及各地区各培训单位的具体情况进行选择和取舍。

鉴于目前市面上有各种版本的物流教材，本教材力争“人无我有，人有我优，人优我

长，与时俱进，适度超前”。

全书由曾剑高级讲师担任主编，刘艳霞副教授、浦震寰高级讲师担任副主编，刘毅、曾玉霞、任天舒、吕永壮等教师参加编写。全书由曾剑负责统稿和审核。上海物流学会储雪俭教授担任本书的主审，在此对所有参加编写的老师和关心本书编写的编者所在单位的领导，以及上海市物流学会的专家和老师的大力支持，表示衷心的感谢！

本书在编写过程中，参考或引用了许多专家学者的资料，作者已尽可能地在参考文献中列出，谨在此对他们表示衷心的感谢。有些资料由于疏忽没有指出出处，若有此类情况发生，表示万分歉意。

为了方便教师教学，本书还配有教学指南，电子教案及习题答案（电子版），请有此需要的教师与电子工业出版社联系，我们将免费提供。E-mail:ve@phei.com.cn

由于时间仓促和水平所限，书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

编 者
2004年3月



目 录



第1章 物流的基本知识	1
1.1 物流概述	2
1.1.1 物流与流通、生产的关系	2
1.1.2 物流的概念与分类	3
1.2 物流与物流管理	5
1.2.1 物流的基本活动	5
1.2.2 物流管理	6
1.2.3 物流管理的发展历程	8
1.3 现代物流业	10
1.3.1 现代物流业行业组成	10
1.3.2 现代物流业特征	10
1.3.3 中外物流业发展现状	11
1.3.4 21世纪物流发展的趋势	13
习题1	15
第2章 现代物流的功能要素	16
2.1 现代物流的基本功能要素	17
2.1.1 运输	17
2.1.2 存储保管	21
2.2 现代物流的增值功能要素	25
2.2.1 采购	25
2.2.2 包装	25
2.2.3 装卸搬运	27
2.2.4 流通加工	29
2.2.5 配送	31
2.2.6 物流信息	31
2.3 物流功能综合案例分析	32
2.3.1 中国外运集团降低客户经营成本的实践	32
习题2	35
第3章 仓储与配送、配送中心	36
3.1 仓储概述	38
3.1.1 仓储的概念及作用	38
3.1.2 仓库分类	39

3.1.3 仓库的设施与设备	40
3.1.4 仓储作业流程	47
3.2 配送的基本概念与配送作业	49
3.2.1 配送的基本概念及特点	49
3.2.2 配送的分类	50
3.2.3 配送作业	51
3.3 配送中心	54
3.3.1 配送中心的概念和类型	54
3.3.2 配送中心的功能及作业流程	56
习题 3	58
第 4 章 物流系统	59
4.1 物流系统概述	60
4.2 物流系统的模式	64
4.3 物流系统分析	65
4.3.1 物流系统分析的概念	65
4.3.2 物流系统分析的作用	65
4.3.3 物流系统分析的原则与基本方法	66
习题 4	69
第 5 章 现代企业物流	70
5.1 现代企业物流概述	71
5.1.1 生产企业物流	71
5.1.2 流通企业物流	73
5.2 企业采购及供应物流	74
5.2.1 企业采购流程	74
5.2.2 企业供应物流	78
5.3 生产物流	82
5.3.1 企业生产物流概述	82
5.3.2 各生产类型的物流特征分析	83
5.3.3 企业生产物流计划与控制原理	85
5.4 企业销售物流	89
5.4.1 销售物流概述	89
5.4.2 销售物流的管理	89
5.4.3 分销需求计划 (DRP)	90
5.5 回收物流与废弃物流	91
5.5.1 回收物流与废弃物流概述	91
5.5.2 回收物流与废弃物流技术	92
习题 5	93
第 6 章 国际物流	94
6.1 国际物流概述	96

6.1.1 国际贸易与国际物流	96
6.1.2 物流国际化的基本特征	98
6.2 国际物流的运输方式	99
6.2.1 国际海洋货物运输	99
6.2.2 国际铁路货物运输	100
6.2.3 国际公路货物运输	101
6.2.4 国际航空货物运输	102
6.2.5 国际集装箱运输	103
6.2.6 国际多式联运	105
6.3 国际物流结点	107
6.3.1 国际物流结点的功能	107
6.3.2 岸	108
6.3.3 港口	108
6.3.4 自由贸易区、保税区与出口加工区	109
习题 6	111
第 7 章 物流信息管理	112
7.1 物流信息概述	113
7.1.1 数据与信息	113
7.1.2 物流信息的概念及特点	114
7.1.3 物流信息的种类	116
7.1.4 物流信息的功能	116
7.1.6 物流信息管理	117
7.2 物流信息系统	117
7.2.1 物流信息系统的概念	117
7.2.2 物流信息系统的功能	118
7.2.3 物流信息系统的地位和作用	118
7.2.4 物流信息系统的结构	119
7.2.5 物流信息系统的特征	120
7.2.6 物流信息系统的开发过程中的 6 个步骤	121
7.2.7 条码与电子数据交换系统	122
7.2.8 其他典型的物流信息系统简介	127
7.3 物流信息与智能交通系统	130
7.3.1 智能交通概述	130
7.3.2 物流信息化发展的主要内容	130
7.3.3 智能交通系统的组成	131
习题 7	132
第 8 章 物流组织与控制	134
8.1 物流组织结构	136
8.1.1 物流组织的分类	136
8.1.2 企业物流组织结构	136

8.1.3 企业物流组织的新趋势	138
8.2 物流成本管理	139
8.2.1 物流成本概述	139
8.2.2 物流服务与成本	140
8.2.3 物流冰山说	141
8.2.4 物流成本分类	141
8.2.5 物流成本管理	142
8.3 物流质量管理	144
8.3.1 物流质量定义与内容	144
8.3.2 物流质量的衡量	146
8.3.3 物流质量管理	146
8.3.4 加强物流质量管理的基本途径	147
8.4 物流标准化	147
8.4.1 物流标准化定义与作用	148
8.4.2 物流标准化的内容	148
8.4.3 物流标准种类	150
8.5 物流绩效评价	152
8.5.1 物流绩效评价作用与设计要求	152
8.5.2 物流绩效评价方法	153
8.5.3 绩效评价的实施步骤及增加物流绩效的方法	154
习题 8	155
第 9 章 物流企业与第三方物流	157
9.1 物流与客户服务	158
9.1.1 物流与客户服务的意义	158
9.1.2 影响物流与客户服务的主要因素	159
9.1.3 物流与客户服务的内容	160
9.1.4 以客户为中心的物流战略开发	163
9.2 物流企业与物流营销	165
9.2.1 物流企业	165
9.2.2 物流营销	166
9.3 第三方物流	167
9.3.1 第三方物流的概念	167
9.3.2 第三方物流产生和发展的原因	168
9.3.3 第三方物流的基本特征	169
9.3.4 第三方物流创造价值的途径和方法	171
9.3.5 第三方物流的运作模式	172
9.4 物流发展的新趋势——第四方物流的兴起	174
9.4.1 第四方物流的概念	174
9.4.2 第四方物流的基本功能	174
9.4.3 第四方物流发展思路	175

习题 9	176
第 10 章 电子商务与物流管理	178
10.1 概述	179
10.2 电子商务与物流	181
10.2.1 物流是实现电子商务的重要环节	181
10.2.2 物流集成电子商务中的商流、信息流与资金流	182
10.2.3 物流是电子商务“以顾客为中心”理念的保证	183
10.2.4 电子商务应用于物流业的基本模式	183
10.3 电子商务与物流管理	184
10.3.1 传统物流管理存在的问题	184
10.3.2 电子商务与物流服务理念	185
10.3.3 电子商务与物流供应链管理	186
10.3.4 物流脉（电子商务条件下物流管理系统）	188
10.3.5 电子商务条件下第三方物流的特征	189
习题 10	190
参考文献	192

第1章 物流的基本知识



本章要点：本章主要介绍物流的基本知识、基本概念和特征，物流与物流管理的基本内容，并简要介绍美国、日本、欧洲及中国的物流发展情况，现代物流业行业组成等内容。

教学重点：要求熟练掌握物流和物流管理的基本概念、特征；要求对现代物流业行业组成和物流发展史有一般了解。通过学习，对物流与物流管理有一个全面的认识，并运用所学的知识解决现实生活中的物流与物流管理的问题。

物流案例

和黄物流投资北京

和黄物流有限公司与北京市政府签约，以管理与投资意向方式，经营北京惟一的陆路港——朝阳口岸集装箱中转场项目。北京市政府的有关经济部门在香港京泰实业（集团）有限公司见证下，与和黄物流有限公司的代表正式签约。和黄物流方面的相关人士没有透露所占股份比例和投资额，只表示这是和黄物流自成立以来，首个在北京的内陆物流发展项目。从双方的签字代表及重视程度看，双方的合作着眼点是发挥各自的优势，并预示着双方物流的合作将进一步发展。香港物流业逐步扩展大陆的物流市场已见端倪，这个行动表明：物流已经被视为新的经济增长点，大陆的物流市场已经被越来越多的世界物流巨头相中。朝阳口岸原来一直由海关监管，但货场经营长期缺乏良好的管理和经营方式，以致货源少，经济效益差。和黄物流是以自己长期在港口、码头、货运方面积累的经验和管理方式，受京泰实业（集团）的委托，为该陆路港经营企业度身订造了一套解决方案，并获得管理权。最大突破是促成北京与天津两地海关、港口、码头业者以跨界监管协同发展京津两地海陆联运的模式，成为北京市政府惟一认可的海运内陆进出口货物集散地。

中国物流业快速增长

从《中国物流年鉴》首发式上获悉，目前中国从事物流服务业的企业已突破一万家，物流市场正以每年30%的速度递增。自1979年引进物流概念以来，中国经过20年的发展，终于进入了现代物流业的快速发展阶段。在中国“十五”规划中，“物流”已被列为大力发展的新型服务业之一。中国物流与采购联合会权威人士在首发式上说：按照世界银行的估算，2000年中国国民经济的物流成本为1.6万亿元人民币，中国物流业的产业基础已初步形成。

据统计，进入21世纪的第一年中国商品零售总额就达3.76万亿元人民币，生产资料销售总额为5.5万亿元人民币，进出口总额为5000亿美元。较大的海内外物流需求为物流业提供了广阔的市场空间。有关人士表示，虽然中国物流产业已达到一定规模，并存在巨大的增长空间，但产业整体尚处在起步阶段。中国应加强从物流大国向物流强国的转变。



1.1 物流概述

中国自 20 世纪 70 年代末期开始从国外引进物流的概念以来，人们对物流的认识不断加深，物流已成为与人们的生活密不可分的一部分。

1.1.1 物流与流通、生产的关系

1. 物流与流通

流通是伴随着商品生产和商品交换而产生和发展的。在商品经济的初级阶段，由于产品的品种、数量很少，流通的形式是初级的、简单的。随着生产力水平的提高，生产地点和消费地点逐渐分离，要满足人类生产和生活需要，必然需要通过流通环节的过渡，在生产与消费之间建立物资流动的渠道，才能将产品转移到消费者手中。因此，流通被称为联结生产和消费的桥梁和纽带。

流通是实现国民经济现代化的保证，国民经济现代化的标志就是发展生产力，使产品极大的丰富，充分满足人们日益增长的、多样化的需求。因此，只有搞好流通，才能使众多的产品及时送到用户手中，才能使生产厂家的原材料供应得到保障。国民经济现代化水平越高，对流通的要求也越高。

现代的流通过程通常包括两个方面问题：一是产品所有权的更迭问题，即产成品从生产者所有转变为消费者所有；二是对象——“物”从生产地转移到消费地，即物的流动过程，从而实现其使用价值。前者称为商流，后者则指物流。商流活动一般称为贸易或交易，商品通过交易活动由供给方转让给需求方，这种转让是按价值规律进行的。商流的研究内容是商品交换的全过程，包括市场需求预测、计划分配与供应、货源组织、采购调拨、销售等，既包括贸易决策，也包括具体业务及财务处理。物流活动创造了空间价值和时间价值，在社会经济活动中起着不可缺少的作用。例如，生产企业生产的机械设备、日用品等，只有通过运输等环节运到消费地才能发挥其作用，实现使用价值，这就是物流创造的空间效益。又如，粮食等季节性生产的产品，必须进行必要的存储以保证人们经常性的需要，这就是物流创造的时间价值。

商流与物流作为流通的组成部分，二者结合才能有效地实现流通。商流和物流关系密切，相辅相成。一般在商流发生之后，即所有权转移达成交易之后，货物必然要根据购买方的需要进行转移，这就导致相应的物流活动出现。物流是产生商流的物质基础，商流是物流的先导。二者密切配合，缺一不可。同时它们各自具有不同的活动内容和规律。在现实中进行交易活动的地点，有时不是商品实物流通的必然最佳流通路线，完全使实物运动路线和交易过程一致，可能会导致迂回、倒流、重复等不合理运输现象，造成资源和运力浪费。因此，有时会出现商物分离的情况。

所谓商物分离就是指商流按照需要的经营环节进行业务活动，而物流不受其限制，根据实际情况挑选最合理的物流路线，以最低的成本、最高的经济效益，按时保质地送到用户手中。

商物分离的方式一般有：

(1) 订货活动与配送活动相分离，合理选择自备车辆运输与委托运输或共同运输方式，降低运输费用，压缩固定费用。



(2) 加强物流管理一元化，压缩流通库存，减少交叉运输，便于工厂大批量运货，提高物流系统效率。

(3) 减少物流中间环节，尽可能减少周转，采用最合理运输路线，提高效率。

2. 物流与生产

任何生产系统都是为了满足社会对某种产品的需求而形成的，它必然要向社会提供一定的产品。生产系统通过占用一定的生产空间，具有一定数量的加工设备，按照一定的制造工序，将原材料加工成半成品、成品。

物流对整个生产过程起着十分重要的作用：

(1) 物流是生产连续性的保障，原材料的供应、半成品在加工点之间的流转、成品的运出，都依赖物流系统才能不间断地进行。

(2) 生产系统为了自身的存在，必然考虑从社会获得回报，而物流合理化对于许多企业来说还是未曾开发的领域，被人们称为“企业的第三利润源泉”，生产系统要向物流要效益，从而改善自身的发展条件。

(3) 物流状况对生产环境和生产秩序起着决定性的影响。物流活动不正常，物料堆放不合理，必然对生产环境造成影响。在一定程度上，一个企业的物料状况最能体现其管理水平的高低。

1.1.2 物流的概念与分类

1. 物流的概念

物流的概念是在发展中形成的。物流一词最早出现于美国。1915年阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中就提到物流一词，并指出“物流是与创造需求不同的一个问题”。在20世纪初，西方一些国家已出现生产大量过剩、需求严重不足的经济危机，企业因此提出了销售和物流的问题，此时的物流指的是销售过程中的物流。1935年，美国销售协会阐述了实物分配（Physical Distribution简称PD）的概念：“实物分配是包含于销售之中的物质资料和服务在从生产场所到消费场所的流动过程中所伴随的种种经济活动。”

二次世界大战以后，西方经济进入大量生产、销售的时期，降低流通成本的矛盾引人注目，实物分配（PD）的概念更为系统化。20世纪50年代PD的概念在日本被译为“物的流通”，日本著名学者，被称为物流之父的平原直就用“物流”这一更为简洁的表达方式代替“物的流通”，之后被迅速地广泛使用。中国许多文献中也是按PD的概念来阐述物流的。另一方面，在二次世界大战期间，美国军事部门所发展的“后勤管理”（Logistics Management）方法对军需物资的采购、运输、仓储、分发进行统筹安排和全面管理，取得显著效果。战后这一方法引入经济部门，应用于流通领域和生产经营管理全过程中所有的与物品获取、运送、存储、分配有关的活动。近20年来，Logistics逐渐取代PD，成为物流科学的代名词，这是物流科学走向成熟的标志。

综上所述，国外对物流学的概念描述有以下要点：

(1) 物流学的研究对象是贯穿流通领域和生产领域的一切物料流，以及有关的信息流。研究目的是对其进行科学规划、管理与控制。

(2) 物流的作业是将物资由供给主体向需求主体转移（包含物资的废弃与还原），创造时间价值与空间价值。

(3) 物流的活动包括运输、保管、装卸搬运、包装、流通加工，以及有关的信息活动等。