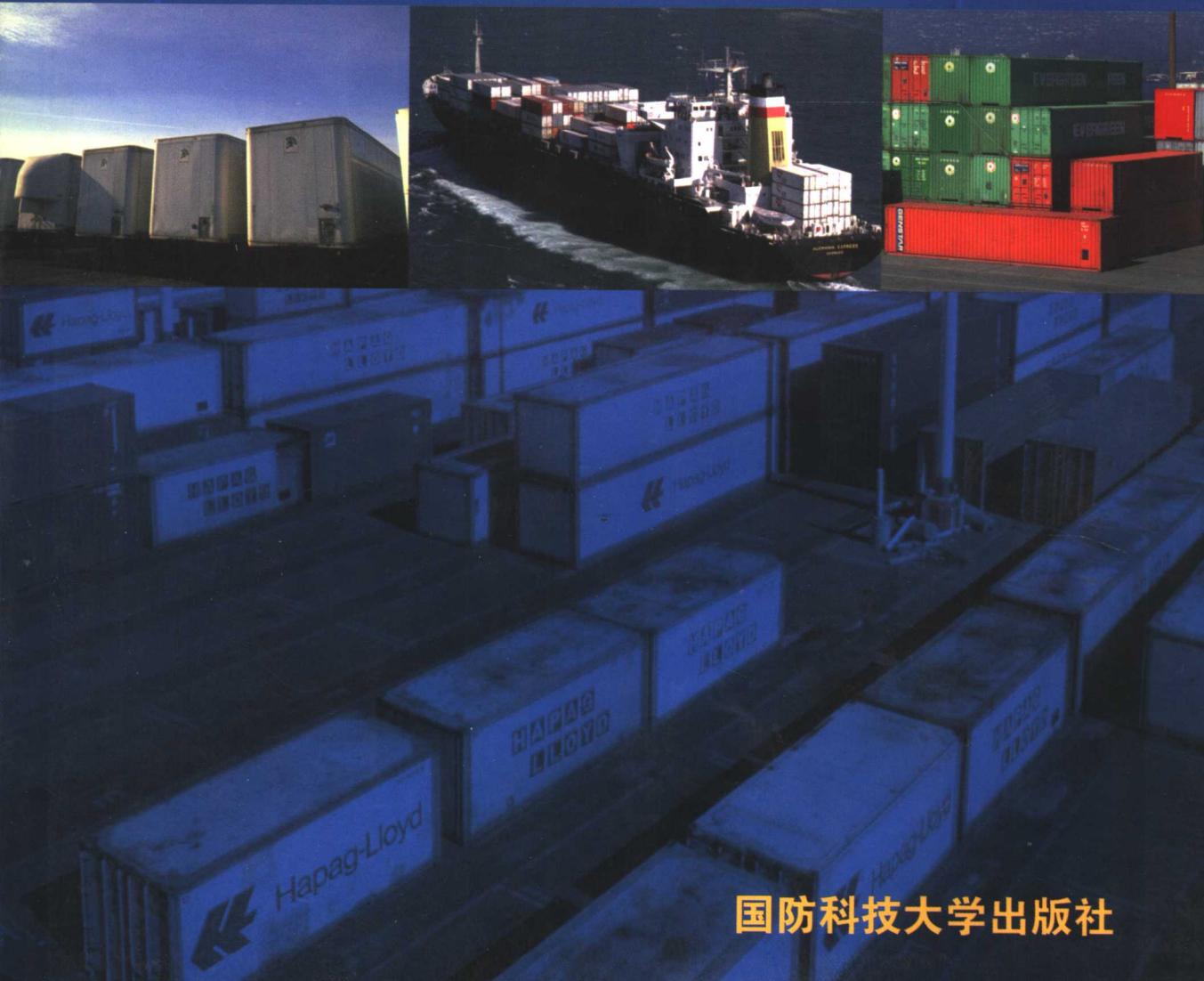


XIANDAI WULIU
GUANLI JICHIU

■ 邓海涛 主编

现代物流管理基础



国防科技大学出版社

现代物流管理基础

主 编：邓海涛

副主编：向志强 刘助忠 梁俊

编 者（按姓名笔画排序）：

邓海涛 向志强 刘助忠 刘红梅

刘 哲 苏丹丹 张利芬 陈 辉

陈湘绮 梁 俊

国防科技大学出版社

·长沙·

图书在版编目(CIP)数据

现代物流管理基础/邓海涛主编. —长沙:国防科技大学出版社, 2006.9

ISBN 7 - 81099 - 375 - 5

I . 现… II . 邓… III . 物流—物资管理 IV . F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 106472 号

国防科技大学出版社出版发行

电话:(0731)4572640 邮政编码:410073

<http://www.gfkdcbs.com>

责任编辑:徐飞 责任校对:唐卫葳

新华书店总店北京发行所经销

国防科技大学印刷厂印装

*

开本:787 × 1092 1/16 印张:20 字数:438 千

2006 年 9 月第 1 版第 1 次印刷 印数:1 - 4500 册

*

ISBN 7 - 81099 - 375 - 5/F·43

定价:26.00 元

涉外管理系列教材
编 审 委 员 会

卢贤光 吴孝政 蒋 华 熊钟琪
邓海涛 张世仁 程 磊



序



市场经济条件下的企业之间充满了激烈的竞争。每一个企业都在向内使劲，降低产品成本，提高产品质量。每个企业都在向外使劲，改善服务态度，作好售后服务。企业间的竞争推动了企业的发展和社会进步，同时使产品成本中的物化劳动和活劳动含量越来越少。企业发展是没有止境的，企业进一步发展要有新思路：企业进一步发展需要现代物流。

当今时代，世界经济正加速一体化。国际间贸易量越来越大，贸易品种越来越多，贸易范围越来越广，贸易过程越来越复杂，物流成本在商品价格中所占比例越来越高。高物流成本为商品成本的降低提供了可能，国际贸易发展需要现代物流。

我国是一个发展中国家，许多经济指标在世界范围内都处于后位，物流水平也不例外。就与物流水平联系紧密的物流成本在 GDP 中所占的比重而言，根据世界银行统计资料显示，2000 年我国实现 GDP 为 89 404 亿元，社会物流费用达 15 000 亿元，约占 GDP 的 16.7%，而美国的社会物流费用支出不到 10%。如果我国物流成本在 GDP 中的比重能由 16.7% 降到 15%，那每年可为社会节约 2 400 亿元的物流成本。这不论是对于企业还是对于国家来说都是一个十分巨大的数字。有这么大发展空间的事业是举足轻重的、不

可忽视的黄金产业，改变我国经济后进状况需要现代物流。

“十一五”期间是我国经济转型的重要时期，要建设具有中国特色的社会主义现代化，要把一个基本小康的社会建设成全面小康的社会，我们的面前有许多有利条件和机遇，也有许多挑战和困难，受到许多制约，如资源短缺、能源紧张、环境恶化等。怎样抓住机遇、克服困难、加快发展？党中央提出了以人为本、全面协调、可持续发展的科学发展观，要建设节约型社会。这为我国改革开放指出了正确的方向，也对物流事业的发展提出了新的要求和期望。实现党的宏伟目标需要现代物流。

列宁说过：当社会出现了对某一事物的需要的时候，该事物的发展就比办十所大学去推动它发展还发展得更快。社会需求已明白无误地呈现在人们的面前。工商企业在探索怎样利用第三方物流资源为企业服务，使自己能集中精力于核心能力的培育和发挥；怎样变企业之间的竞争为供应链之间的竞争；第三方物流在探索，怎样加强企业和优化资源配置，用有限的资源办更多的事，加快赶超世界物流先进水平；作为宏观物流主体的各级政府在探索怎样建立完善的物流环境，作好物流基础设施的布局和建设，为物流业的发展铺设平坦的道路；物流理论界为“第三利润源泉”开发的研究更是百花齐放、春意盎然！就是在这种背景下，我们组织编撰了这本《现代物流管理基础》，以此作为对社会需求的一种响应。希望它的问世能对我国物流事业的发展起到一点推波助澜的作用，能成为物流事业发展大潮中的一朵浪花。

卢贤光

2006年7月

目录

CONTENTS

序

第一章 现代物流和贯通它的三个基本问题

第一节 现代物流的基本概念.....	(1)
第二节 物流管理的内容和物流在经济发展中的作用.....	(6)
第三节 物流服务.....	(12)
第四节 物流质量管理和物流标准.....	(17)
练习题	(23)

第二章 物流系统和物流网络

第一节 物流系统概述.....	(24)
第二节 物流网络.....	(31)
第三节 物流结点.....	(33)
第四节 物流系统规划.....	(37)
练习题	(43)

第三章 物流市场调查和分析

第一节 物流市场调研概述.....	(44)
第二节 物流市场调查.....	(46)
第三节 物流市场预测.....	(50)
第四节 物流市场调查分析.....	(58)
练习题	(63)

第四章 物流成本管理

第一节 物流成本管理概述.....	(64)
第二节 物流成本的计算.....	(71)
第三节 物流成本的计算方法——物流 ABC	(77)
第四节 物流成本的控制.....	(80)
练习题	(85)

第五章 企业物流

第一节 企业物流概述.....	(86)
第二节 企业采购与供应物流.....	(89)
第三节 企业生产物流.....	(97)
第四节 企业销售物流、回收与废弃物物流	(105)
练习题	(110)

第六章 国际物流

第一节 国际物流概述.....	(111)
第二节 国际物流系统.....	(114)
第三节 国际物流运输方式.....	(117)
第四节 国际物流的运作与发展.....	(130)
练习题	(134)

第七章 第三方物流

第一节 第三方物流的兴起与发展.....	(135)
第二节 第三方物流的发展模式.....	(142)
第三节 第三方物流服务的内容.....	(146)
第四节 第四方物流.....	(152)
练习题	(155)

第八章 物流设施与设备管理

第一节 物流设施概述.....	(156)
第二节 我国物流基础设施的建设.....	(159)
第三节 物流设备的概念和作用.....	(162)
第四节 物流设备的选型、使用、保养与修理.....	(173)
练习题	(176)

第九章 仓储管理

第一节 仓储概述及作业流程管理.....	(177)
第二节 仓库规划与设计.....	(184)
第三节 仓库装卸搬运系统的设计和选择.....	(193)
第四节 库存成本管理和库存控制.....	(198)
练习题	(208)

第十章 配送管理

第一节 配送概述及功能要素.....	(209)
第二节 车辆调度与线路选择.....	(216)
第三节 配送作业流程.....	(221)
第四节 配送合理化.....	(226)
练习题	(232)

第十一章 供应链管理

第一节 供应链管理概述.....	(233)
第二节 供应链管理的模式选择.....	(239)
第三节 供应链管理模式下的库存控制.....	(244)
第四节 供应链运作的绩效评估.....	(250)
练习题	(255)

第十二章 物流信息管理

第一节 信息及物流信息.....	(256)
第二节 物流信息的功能与内容.....	(259)
第三节 物流信息网络.....	(262)
第四节 物流信息管理.....	(270)
练习题	(278)

第十三章 物流战略管理

第一节 物流战略概述.....	(279)
第二节 物流战略环境分析.....	(284)
第三节 物流战略的抉择.....	(292)
第四节 物流战略管理.....	(298)
练习题	(305)

参考文献.....	(306)
后记	(307)

第一章 现代物流和贯通它的三个基本问题

这是本教材中提纲挈领的一章。本章介绍了物流管理中的一些基本概念和应当十分重视的几个基本问题。

物流管理中的基本概念包括：物流概念的由来和发展的几个阶段，物流的定义，物流管理的目标、内容和范围，物流管理学和它的性质，物流的分类和它在经济活动中的作用。贯通物流管理的几个基本问题是物流服务、物流质量和物流标准问题。掌握它们的含义、特征、内容及重要性，是学好物流基础，进而成为一名合格物流工作者必须具备的条件。

第一节 现代物流的基本概念

一、物流的概念及发展过程

物流活动源远流长。自从人类劳动有了分工、合作和劳动产品的交换，就有了简单形态的物流。我们现在使用的“物流”一词是20世纪初才出现的。1915年美国的营销学专家阿奇·萧在他的著作《市场分销中的若干问题》中首次提出了Physical Distribution(简称PD)，可以将其译成“实体分销”，也有的人将其译成“物流”，这就是最早物流的概念。1918年，在英国有人成立了“即时送货股份有限公司”，目的是在全国范围内把商品及时送到批发商、零售商和客户手中。这一活动被学者们称为“物流活动最早的文献记载”。

将物流活动上升到理论高度加以研究是20世纪20年代以后的事情。1929年美国营销专家E·克拉克在他的著作《市场营销的原则》中，将营销定义为“影响产品的所有权转移和产品的实物流通活动”。PD的概念便经常出现在当时的市场营销理论和实践之中。

第二次世界大战期间，军需装备和各种后勤物资消耗量大、补给线长，如何将其按

时、按量而又经济地送往前线，美国军事部门发起的“后勤管理”方法研究（Logistics Management）对军需物资的采购、运输、仓储、分配进行统筹安排，取得了很大的成绩，形成了独立的后勤管理科学。战后，人们将其引入工商企业管理，20世纪50年代到70年代，狭义的物流PD逐渐为Logistics所代替。

PD和Logistics的不同之处主要在于：前者主要指与商品销售有关的物流活动，它是货物流通过程中商品的实体运动；而后者则突破了商品的流通范围，把物流活动扩大到生产领域，包括从原材料采购、货物加工生产到产品销售、售后服务直到废旧物品的回收等整个物理性流动过程。

当今，在全世界范围内，物流正处于高速发展时期。随着科学技术的进步，现代通信技术、电子技术、网络技术已应用到物流的各个领域和环节，成为现代物流的先导和基础；各国政府都增加对铁路、公路、港口、码头等基础设施建设，为物流的发展提供了物质条件；理论研究和学术活动非常活跃，准时制生产、供应链物流、库存管理等理论层出不穷；许多院校开办物流专业，培养各方面、多层次物流人才。物流对国家和企业发展的推动作用越来越大。

我国的物流事业起步较晚，新中国成立以后的发展大体可以分为四个阶段。

1949—1965年是我国物流的起步阶段，在生产和流通部门成立了为数不多的储运公司和功能单一的仓库；交通运输处于恢复时期，搬运和仓储环节都比较落后。

1966—1976年是我国物流事业的停滞阶段，物流理论和物流实践都处于踏步不前的状态。

1978—1990年是我国物流业发展较快的时期。在这一期间，物流的概念，特别是先进的物流理论开始引进我国；物流基础设施建设有了很大发展，物流技术装备水平也有了很大提高。

1991年以后到现在是我国物流业高速发展时期。物流理论和实践都有了跨越式发展，国家对物流业发展采取了一系列重要措施，物流已经成为国民经济的重要组成部分；物流也为越来越多的企业所重视，成为企业经营战略的重要组成部分；物流科学研究、教育和人才培养也都有了很大的发展。

二、我国物流业发展的现状和存在的问题

（一）现状

改革开放以来，我国经济迅速发展，与它相对应的物流管理和物流水平也得到了很大提高，主要表现在以下几个方面。

1. 物流研究水平和企业物流意识显著提高

自20世纪80年代以来，我国引进了发达国家物流管理理论，结合我国的具体情况

进行了大量研究，出版了一批物流理论著作，使物流的概念在我国得到迅速推广；许多院校开设了物流专业，培养物流专业人才；越来越多的企业重视物流业务，建立物流系统，把强化物流管理作为降低物流成本和提高企业竞争能力的重要手段。

2. 出现了一批现代物流企业

出现了一批具有现代物流特征的物流企业，如中国物资储运总公司、宝供物流公司等，它们在经营中摆脱了传统物流运作模式，以货主为中心，用高新技术为整合手段，将物流服务融入到企业物流之中，作为供应链的一个环节开展物流服务。它们对促进物流社会化，促进物流整体化水平提高起到了巨大的示范作用。

3. 物流技术、装备、设施水平显著提高

随着我国综合国力的增强，我国道路通车里程、铁路总长度和路网密度都进入世界前列，运输网络建设不断完善，车站、港口、物流中心结点设施迅速发展，现代化技术装备如自动化仓库、货物分拣系统、流通加工设备及各种专业化运输工程在物流活动中被广泛采用，车辆、船只等运输手段向大型化、专业化、高速化方向发展。

4. 宏观物流管理得到加强

政府作为宏观物流管理主体，在物流规划、物流政策制定等方面发挥了巨大作用。我国物流业正在法制化轨道上迅速前进。

（二）存在的问题

同时我们也应当看到，我国物流业发展中还存在着以下一些问题。

1. 物流系统效率低下、物流成本高

我国与发达国家在物流成本方面、周转速度方面以及产业化方向还存在较大差距，服务水平和效率都还比较低下。

2. 物流基础设施建设不够协调

在条块分割、多头管理的传统体制的影响下，我国物流基础设施的规划和建设缺乏必要的协调，因而配套性差，兼容性差，系统功能不强。

3. 标准化建设落后

物流是跨行业跨地区的运作系统，标准化程度关系到各种物流的功能、要素之间的有效衔接和协调发展，也在很大程度上影响到社会物流效率的提高。

4. 我国物流业管理体制方面的障碍

物流业的发展涉及到基础设施、物流技术设备、产业政策、融资投资、税收海关、服务与运输标准等很多方面，而这些问题的管理分属政府的不同职能部门，各职能部门对现代物流认识不同和缺乏协调统一的战略思想，也成为我国物流业发展的瓶颈之一。

为了使我国物流业健康而稳步发展，应当加强统一领导，建立政府各部门间的协调机制；实施有利于物流业发展的相关政策；大力发展第三方物流服务，培育社会化的物流市场；抓好物流标准化体系建设；充分发挥行业社团组织作用；加强物流人才培养。

三、物流的定义

不同国家对物流定义的表述不尽一致。

中国国家标准的定义：物流是物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机地结合起来。

美国物流管理协会对物流的定义：物流是对货物、服务及相关信息从起源地到消费地进行有效率、有效益的流通和储存，以满足顾客要求的过程，并对这个过程进行计划、执行和控制。这个过程包括输入、输出、内部和外部的移动以及以环境保护为目的的物料回收。

欧洲物流协会的定义：物流是在一个系统内对人员和商品的运输、安排及与此相关的支持活动进行计划、执行和控制，以达到特定的目的。

日本工业标准的定义：物流是将实物从供给者物理性移动到用户这一个过程的活动，一般包括输送、保管、装卸、包装以及与其有关的情报等各种活动。

不管哪一种表述，要正确把握物流的概念，要把握以下几个基本要点：

(1) 物流中的“物”，指的是一切可以进行物理性移动的物资、物料、物品、货物、商品；物流中的“流”，泛指物质实体物理性运动，包括商业活动中商品销售、废品处理和回收中的物质实体的运动，还包括供应、生产领域中物质实体的流程。

(2) 物流是物质实体由供应地向需求地的流动，是一种满足社会需求的经济活动。不属于经济活动的物质实体的流动不属物流研究的范畴。

(3) 物流的内容非常丰富，它包括包装、运输、装卸、加工、储存、配送及信息处理等各种活动。

(4) 物流能创造物质实体的空间效应、时间效应及物质实体的形状性质。

(5) 物流具有自然属性和社会属性的二重性性质。物流的自然属性是物流能改变物质实体的空间状态和时间状态，使物质实体的潜在的使用价值变成现实的使用价值；物流的社会属性是物流能使物质实体增值，能创造价值。

(6) 物流具有普遍性特征。一切社会经济活动中的物，不管是静态中的物，如仓库中储存状态的物，还是静动并存中的物都处于物流状态之中。凡经济状态中的物，有物就有物流。物流无处不在，物流无处不有，这是物流的普遍性。

四、现代物流的特点

现代物流是相对于传统物流而言的。传统物流是物质实体的存储与运输以及附属业务而形成的物流活动模式，它也包括包装、运输、加工、仓储、配送等业务，但这些业务之间往往是分立的。

而现代物流是以现代信息技术为基础，整合包装、运输、加工、装卸、储存、配送、回收物流、信息处理各种功能而形成的综合性物流活动模式。它包括运输合理化、仓储自动化、包装标准化、装卸机械化、加工配送一体化和信息网络化等一系列内容。概括起来，现代物流具有以下一些特征：

1. 物流观念社会化

一方面，现代物流将社会化的物流观念广为传播；另一方面，社会对现代物流的作用高度重视，高度社会化的第三方物流已成为物流业中最具有活力的一个业种。

2. 物流反应快速化

物流服务提供者对上游配送企业、下游需求企业的反应速度越来越快，商品转送周期越来越短。

3. 物流功能集成化

现代物流注重物流与供应链各环节进行集成，包括物流渠道与商流渠道的集成，不同物流渠道之间的集成，物流环节与制造环节的集成，物流功能集成等。

4. 物流服务系列化

现代物流强调功能定位与完善的系列化服务，除了传统的服务功能以外，还向上游拓展到市场调研、预测，向下游延伸到物流咨询、货款回收、结算及教育培训。从内涵上还提高了服务对决策的支持作用。

5. 物流作业规范化

现代物流强调服务功能、作业流程、动作标准化和程式化，把复杂的作业变成简单的易于推广和易于考核的作业。

6. 物流目标系统化

现代物流从系统的角度来规划物流各方面的目标，实现物流与商流、物流活动之间以及经济、技术、社会效益之间的统一，力求实现系统目标的优化。

7. 物流手段现代化

采用先进技术、设备和现代管理方法手段是现代物流的基础和标志，是它们推动了传统物流向现代物流的演变；当然，只有广泛运用了计算机技术、卫星技术、网络技术和现代化设备、装备、设施的物流才称得上是现代物流。

8. 物流组织网络化

现代物流需要完善、健全的物流网络体系，网上结点与结点之间的物流活动保持系

统性、一致性，可以使物流网络具有最优的库存水平和合理的库存分布，能使运输配送快速、机动，效率高，效益好。

9. 物流经营市场化

无论是物流企业还是企业物流都要充分发挥市场机制的作用，都以“服务—成本”最佳配合为目标，谁能提供最佳的“服务—成本”组合，谁就拥有顾客，谁就占领了市场。

10. 物流信息电子化

以电子计算机为核心的信息技术的运用，使物流过程的可见性明显增加，使物流风险大为降低，使物流各环节在组织物流过程中配合协调得更加有效。

第二节 物流管理的内容和物流在经济发展中的作用

一、物流管理和物流管理科学

(一) 物流管理

物流是按用户的要求，将物质实体由供给地向需求地转移的过程。在这个过程中包含着包装、运输、装卸、加工、储存、配送和信息处理等一系列活动。这些活动不会自发、有序地进行，需要对其进行计划、组织、协调、控制，而这一切正是管理。因此，物流管理是为了以最低的物流成本达到使用户满意的水平，对物流活动进行的计划、组织、协调与控制活动，包括对物流活动各环节的管理，对物流系统诸要素，如人、财、物、设备、信息的管理，对物流活动中各种具体职能，如计划、质量、标准的管理。

(二) 物流管理的目标

物流活动是一种客观存在的事实，无论是生产领域还是流通领域，都离不开物流。物流并不创造财富，它却是“第三利润的源泉”。这是因为，一方面，只有通过物流才能实现物的社会效应、空间效应、时间效应，完成产品从生产者到消费者的转移，实现工商企业的经营目标；另一方面，只有通过合理的物流活动，才能有效降低工商企业的物流成本，提高服务水平和竞争能力。基于这两个方面的考虑，物流管理的目标是：以最低的成本向用户提供最满意的物流服务。

(三) 物流科学及其性质

人们在物流管理中得到了大量的经验教训，探索并总结出物流管理的规律，对其进行系统化整理并上升到理论的高度，形成了一门科学，这就是物流科学。物流科学研究的对象是生产领域和流通领域的一切物质实体的流动及有关的资金流、信息流等。

1. 物流科学是一门综合性交叉科学

物流活动要讲究经济效益，这就要涉及到投入、产出、成本、利润等很多经济指标，经济指标是衡量物流绩效的基本尺度，物流离不开经济学；物流要实现低投入、高产出，离不开现代技术、方法、手段，离不开自然科学；现代物流还要有以人为本、全面协调发展和可持续发展的科学发展观作为自己的指导思想。因此，它是自然科学、社会科学、管理科学的交叉科学。

2. 物流科学属于应用科学的范畴

物流科学的产生和发展是和生产力水平、经济水平密切相关的，它的生命力来自物流实践活动，它研究的出发点和归宿都在于为物流实践服务，它的科学性能在物流实践中得到检验，不管是物流企业还是企业物流，按物流学揭示的规律进行管理，都能促进物流业的发展和进步。

3. 物流科学具有系统科学的特征

物流科学产生的基础是人们发现了物流各环节之间存在着相互联系、相互影响、相互促进和相互制约的关系，证明了各环节是作为物流整体的一部分而存在的。因此，研究物流要采用系统的观点和方法，对系统的输入、转化和输出要素进行研究，不能把物流各环节、要素割裂起来孤立地进行研究。

4. 物流科学还具有后进性特征

虽然物流活动具有久远的历史，但它作为一门科学却还只有十几年的时间。物流技术的发展落后于生产技术，物流科学的产生也比加工科学的历史短暂，这就是物流科学的后进性。

产生物流科学后进性原因有二：物流活动一直作为生产加工环节的辅助环节来完成它的特定功能，未能引起人们的重视。直到20世纪50年代，企业之间的竞争加剧，市场越来越大，使商品流通成本上升的矛盾突出以后，物流科学的重要性才为人们所认识；同时，物流科学是融合了许多相邻科学，如系统科学、经济学、运筹学、电子学等以后才形成的，没有这些科学作为先导，也就没有物流科学。物流科学是一门年轻的、正快速发展的应用科学。

(四) 物流科学研究的基本内容

物流活动所涉及的内容非常广泛，且各种物流活动的主体和性质不同，可以从不同角度对物流活动的内容进行分类。下面从工商企业、物流企业和政府三个方面所面临的