

工学结合型
教改教材

全国高等职业教育财经类规划教材
(工商管理职业技能核心课程)

物流与供应链管理

黄云碧 主 编
荣鹏飞 副主编



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

全国高等职业教育财经类规划教材
(工商管理职业技能核心课程)

物流与供应链管理

黄云碧 主 编
荣鹏飞 副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书是以适应高职高专教学改革和国家示范院校教材建设需要、以体现高职高专教材特色为目标，吸收了近两年来物流与供应链管理领域的发展成果和专业教学的创新经验编撰而成的教材。

本书采用任务驱动教学模式，以工作任务为导向，将物流与供应链管理中最新的理论与方法重新序化为九个学习项目，分别为物流与供应链管理概述、熟悉物流职能、认识物流系统、物流战略规划、物流项目管理、供应链管理流程、供应链的整合与优化、供应链绩效评价、物流管理的新发展。

书中每个学习项目都列出“技能目标”、“知识目标”、“关键概念”；每个项目又分为若干任务，每个任务包括“任务导入”、“知识点解析”、“分组案例讨论”三个模块，三者围绕项目主线，紧密衔接，力求实现理论与实践相结合，教与学的互动；书中每个学习项目后面都配有“项目实训”和“过程考核”，以方便学生在思考和练习中强化对物流与供应链管理的基本思想、方法、技能的领会和掌握。

本书可作为高等职业院校、高等专业学校、成人高校及应用型本科院校工商企业管理及相关专业的教学用书，也可供中等职业技术学校学生以及相关物流从业人员阅读参考。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

物流与供应链管理 / 黄云碧主编. —北京：电子工业出版社，2010.1

全国高等职业教育财经类规划教材·工商管理职业技能核心课程

ISBN 978-7-121-09964-9

I . 物… II . 黄… III. ①物流—物资管理—高等学校：技术学校—教材②物资供应—物资管理—高等学校：技术学校—教材 IV . F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 216725 号

策划编辑：张云怡

责任编辑：张云怡

印 刷：涿州市京南印刷厂

装 订：涿州市桃园装订有限公司

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

开 本：787×1092 1/16 印张：13 字数：328 千字

印 次：2011 年 4 月第 2 次印刷

印 数：3 000 册 定价：22.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

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。



随着经济全球化和信息技术的迅速发展，企业生产、物资流通、商品交易、信息交换等的理念、方式和方法正在发生深刻的变革，企业正处于日益激烈的市场竞争中。与此相适应，作为企业降低生产成本、提高核心竞争能力、增加经济效益的“第三利润源”，现代物流正在世界范围内广泛兴起。21世纪，“谁掌握了物流和配送，谁就掌握了市场”，“物流管理是提高企业核心竞争力和经济效益的有效途径”。

高素质人才是现代物流发展的关键因素。高等职业教育作为高等教育发展中的一个类型，肩负着培养面向生产、建设、服务和管理第一线需要的高技能人才的使命。高职院校适应形势，扎实做好物流人才的培养工作已成为必然。近年来，国家大力推进以服务为宗旨、以就业为导向的职业教育改革，取得了一定的研究成果，尤其是在课程改革环节，提出了工作过程导向、项目导向、任务驱动等一系列新理念和新方法。本教材正是以适应高职高专教学改革和国家示范院校教材建设需要编撰而成的。

《物流与供应链管理》教材采用任务驱动教学模式，以工作任务为导向，将物流与供应链管理中最新的理论与方法重新序化为九个学习项目，分别为物流与供应链管理概述、熟悉物流职能、认识物流系统、物流战略规划、物流项目管理、供应链管理流程、供应链的整合与优化、供应链绩效评价、物流管理的新发展。本书编写主要呈现出以下特点：

(1) 以项目为导向，用任务进行驱动。每一项具体任务都由导入案例开始进行任务驱动，通过理论知识的学习，解决实际问题，教材结构、体例和编写风格别具一格。

(2) 以培养职业能力为核心，以工学结合为主线。每一个学习项目都设置了分组案例讨论、项目实训及过程考核等教学环节，理论联系实际，融“教、学、做”为一体，形成了理论与实践一体化，注重培养和训练学生的操作技能。

(3) 每一个学习项目在开始前均阐明技能培养目标、学习目标、关键概念及分项任务目录，便于学习者更好地理解和完成项目学习。

(4) 选用的大量案例，融知识性、趣味性于一体，生动、贴切地反映了社会实践，便于学习者分析和讨论。

(5) 体现高职高专教材特色。理论以必需、够用为度，突出应用性；内容编排由浅入深，科学合理。

本教材由温州职业技术学院黄云碧担任主编，浙江东方职业技术学院荣鹏飞担任副主编，浙江工贸职业技术学院黄小明和温州科技职业学院朱拾遗参与编写。项目一、项目三、项目四由荣鹏飞执笔，项目二由朱拾遗执笔，项目五由黄小明执笔，项目六、项目七、项目八、项目九由黄云碧执笔，全书由黄云碧统稿。

温州职业技术学院贾妍教授审阅全书并提出了修改意见，上海理工大学钱芝网副教授对本书的编写也给予了友情指导，在此一并表示衷心地感谢！

由于编者水平有限，编写时间仓促，且物流与供应链管理正处于迅猛发展的过程中，所涉及的知识和范围都较为广泛，因此，书中不足之处在所难免，欢迎同行专家和广大读者提出批评和宝贵意见，以便于我们今后进一步修改和完善。

本书所有教学资源请登录华信教育资源网（www.hxedu.com.cn）免费下载。

编 者

2009年8月

目 录

●项目一	物流与供应链管理概述	(1)
	任务一 认识物流与供应链	(1)
	一、物流的概念	(2)
	二、物流的分类	(3)
	三、供应链的概念	(4)
	四、物流的发展历程	(5)
	五、现代物流业	(7)
	任务二 掌握物流的功能要素	(9)
	一、现代物流业的中心要素	(10)
	二、现代物流业的综合要素	(11)
	任务三 物流管理与供应链管理	(13)
	一、物流管理的概念	(13)
	二、物流管理的原则	(14)
	三、现代物流管理的特征	(14)
	四、供应链管理	(16)
	项目实训一	(19)
	项目技能培养模块图一	(20)
	过程考核一	(21)
●项目二	熟悉物流职能	(22)
	任务一 仓储管理	(22)
	一、仓储的有关概念	(23)
	二、仓储的类型	(23)
	三、仓储的功能	(24)
	四、仓库	(25)
	五、库存 ABC 分类控制	(25)
	六、自动化立体仓库	(26)
	任务二 流通加工	(28)
	一、流通加工的概念	(28)
	二、流通加工的类型	(29)
	三、流通加工的方式	(30)
	四、流通加工管理	(31)
	任务三 配送	(32)
	一、配送与配送中心	(33)
	二、配送的特征	(33)
	三、配送的类型	(33)

四、配送中心的分类	(34)
五、配送中心的功能	(34)
六、物资配送流程	(35)
任务四 运输	(37)
一、运输的概念	(38)
二、运输的功能	(38)
三、运输的方式	(38)
四、物流运送模式	(40)
项目实训二	(42)
项目技能培养模块图二	(43)
过程考核二	(44)
项目三 认识物流系统	(45)
任务一 分析物流系统	(45)
一、系统的含义	(46)
二、物流系统	(46)
三、物流系统分析	(48)
任务二 设计物流系统模式	(50)
一、物流系统模式简图	(51)
二、物流系统模式内涵	(51)
三、物流系统模式设计的六个基本元素	(52)
四、如何建立和完善物流系统	(52)
任务三 评价物流系统	(55)
一、物流系统评价的含义	(56)
二、物流系统评价的目的	(56)
三、物流系统评价的原则	(56)
四、物流系统评价的方法	(56)
五、物流系统评价的步骤	(57)
六、物流系统综合评价指标体系	(57)
项目实训三	(60)
项目技能培养模块图三	(61)
过程考核三	(62)
项目四 物流战略规划	(63)
任务一 熟悉物流产品及特性	(63)
一、产品的分类	(64)
二、产品的生命周期	(64)
三、物流产品属性	(65)
四、物流产品包装	(66)
五、物流产品定价	(66)
任务二 物流规划与设计	(68)
一、物流规划	(69)

二、物流规划决策因素	(69)
三、物流规划流程	(70)
四、物流规划的层次与领域	(70)
五、物流规划的时机选择	(71)
任务三 物流管理战略	(73)
一、物流战略管理	(73)
二、物流战略管理的目标	(75)
三、客户服务战略	(75)
四、渠道设计战略	(76)
项目实训四	(79)
项目技能培养模块图四	(80)
过程考核四	(81)
项目五 物流项目管理	(82)
任务一 搭建物流组织	(82)
一、物流管理组织	(83)
三、物流组织的构成要素和内容	(83)
三、几种典型的物流组织结构	(84)
任务二 控制物流成本	(87)
一、物流成本与物流成本管理	(88)
二、物流成本的构成	(88)
三、物流成本的分类	(89)
四、物流成本的特点	(89)
五、影响物流成本的因素	(90)
六、降低物流成本的途径	(90)
任务三 保证物流质量	(93)
一、物流质量的定义	(93)
二、物流质量的衡量	(94)
三、物流质量指标体系	(95)
四、物流质量管理的特点	(95)
五、物流质量管理的有效途径	(96)
任务四 建设标准化物流	(99)
一、物流标准化的含义	(99)
二、物流标准化的主要特点	(100)
三、物流标准化的形式	(101)
四、物流标准化的内容	(101)
项目实训五	(103)
项目技能培养模块图五	(104)
过程考核五	(105)
项目六 供应链管理流程	(106)
任务一 熟悉供应链业务流程	(106)

一、供应链业务流程的概念	(107)
二、供应链业务流程整合	(108)
任务二 协调供应链内部关系	(110)
一、企业供应物流	(110)
二、企业生产物流	(113)
三、企业销售物流	(115)
四、回收物流与废弃物流	(116)
任务三 搭建供应链分销系统	(118)
一、供应链中的分销	(119)
二、分销渠道的分析	(120)
三、分销渠道的设计	(121)
四、分销渠道设计的步骤	(122)
任务四 供应链客户关系管理	(123)
一、供应链管理下的客户概念	(123)
二、供应链的服务输出类型	(124)
三、客户服务	(125)
四、客户满意	(125)
五、客户成功	(126)
项目实训六	(128)
项目技能培养模块图六	(129)
过程考核六	(130)
项目七 供应链的整合与优化	(132)
任务一 分析供应链失灵现象	(132)
一、供应链运转失灵不确定因素分析	(133)
二、牛鞭效应	(134)
任务二 开发第三方物流资源	(138)
一、第三方物流的概念	(139)
二、第三方物流服务的提供者	(139)
三、发展第三方物流关系的一般过程	(140)
四、物流外协第三方的做法与趋势	(141)
任务三 开展国际物流	(143)
一、国际物流的含义	(143)
二、国际物流的发展	(144)
三、国际物流的特点	(144)
四、国际物流合理化措施	(145)
任务四 供应链的整合与优化	(146)
一、供应链整合模式	(147)
二、供应链优化策略	(149)
项目实训七	(151)
项目技能培养模块图七	(152)

过程考核七	(153)
项目八 供应链绩效评价	(155)
任务一 明确供应链绩效评价的意义	(155)
一、供应链管理的关键业务流程	(156)
二、供应链绩效评价与现行企业绩效评价的比较	(157)
三、绩效评价的意义	(157)
任务二 供应链绩效评价的内容及原则	(159)
一、供应链绩效的评价内容	(160)
二、供应链绩效的评价原则	(161)
任务三 开展供应链绩效评价	(164)
一、供应链绩效评价指标体系	(165)
二、供应链绩效评价报告	(167)
三、供应链绩效评价报告的追踪考核程序	(169)
项目实训八	(170)
项目技能培养模块图八	(171)
过程考核八	(172)
项目九 物流管理的新发展	(174)
任务一 电子商务与物流	(174)
一、电子商务	(175)
二、电子商务与物流	(175)
任务二 服务化物流	(177)
一、服务化物流的内涵	(178)
二、服务化物流发展的动力	(178)
三、服务化物流对企业管理产生的影响	(180)
任务三 绿色物流	(182)
一、物流对环境造成的负面影响	(183)
二、绿色物流的兴起	(183)
三、企业发展绿色物流的途径	(184)
任务四 再生资源物流	(185)
一、再生资源	(186)
二、再生资源的分类及其物流特点	(186)
三、几种再生资源的物流系统	(188)
项目实训九	(191)
项目技能培养模块图九	(192)
过程考核九	(193)
附录 A 参考答案	(194)
参考文献	(195)

项目一 物流与供应链管理概述

【技能目标】

1. 能阐述国内外物流发展的几个阶段
2. 能够理解和把握物流的功能要素
3. 能够列举物流管理的几大特征
4. 能够阐述供应链管理研究的主要领域

【知识目标】

1. 了解物流发展的历程
2. 掌握现代物流的功能要素
3. 熟悉物流的定义
4. 了解物流管理的概念及原则
5. 熟悉供应链管理的含义及内容

【关键概念】

物流 宏观物流 微观物流 社会物流 企业物流 国际物流 国内物流 地区物流
 一般物流 特殊物流 运输 配送 储存保管 物流管理 供应链 供应链管理

【项目任务】

- 任务一 认识物流与供应链
- 任务二 掌握物流的功能要素
- 任务三 物流管理与供应链管理

任务一 认识物流与供应链

【任务导入】

德国宝马(BMW)的物流秘籍

宝马公司总部设在慕尼黑，以生产高级轿车为主导，并生产飞机引擎、越野车、摩托车和汽车发动机。要问BMW从何处来，得先了解BFW。BFW始创于1916年3月7日，BMW集团于1922年收购了BFW，但是BMW一直以来都在沿用BFW的创建时间作为其始创年代。时至今日，宝马已有近100年的历史，它已经成功地发展成为当今汽车制造业最高水平的代表，这已是不争的事实，它成为消费者钟爱的品牌车也是有目共睹的。

德国BMW公司针对顾客个别需求生产多样车型，它有3个在德国境内负责3、5、7系列车型的工厂，每天装配所需的零件高达4万个运输容器，供货商上千家。在汽车组装零件的送货控制中，最重要的是提出订货需求，也就是把货物的需要量和日期通知物流采购中心。BMW

在生产规划过程中，可以针对 10 个月后的所需提出订货需求，供货商也可借此预估本身对上游供货商所需提出货物的种类及数量。当然，这得随着生产日期的接近，双方才会更明确地知道需要量。

对于大多数的组装程序而言，只要确定当天需要量就足够了，区域性货运公司在前一天从供货商处取货，隔天就抵达 BMW 组装工厂。在送达 BMW 工厂的先前取货并停放在转运点的过程称为“前置运送”，而第二阶段送达 BMW 工厂的步骤称为“主要运送”。过去几年里，BMW 公司已把根据生产顺序所需的订货方式最佳化。

大多数供货商接到 BMW 不同工厂的订单，可由同一个货运公司把货物集中到统一的转运站，然后由此再配送到各所需工厂，这样有序地安排取货路径，降低了前置运送所需成本。同时也考虑各工厂间整合性仓储设备及运送的供应链管理、各个价值创造的部分程序及次系统，使其产生互动影响，出发点不再只限于局部最佳化，而是以整体成本为决定的依据。

问题：

1. 德国宝马为何广受欢迎？
2. 思考一下，什么是物流？

【知识点解析】

一、物流的概念

1. 物流的定义

物流是由“物”和“流”两个基本要素组成的，“物”通常是指一切可以进行物理性位置移动的物质资料，如物品、物资、物料、货物等。不能发生物理性位移的物质资料不是物流的研究对象。

物流是有形物品从产出源点到最终消费点的流动储存活动，具体包括运输、保管、包装、装卸、搬运、流通加工及信息处理。从职能上可以分为供应物流、生产物流、销售物流、回收物流及废弃物流五个职能。

2. 相关概念

与物流相关的概念主要有物品、物资、物料、货物、商流。

物品：是生产、办公、生活领域常用的一个概念，在生产领域中，一般指不参加生产过程，不进入产品实体，而仅在管理、行政、后勤、教育等领域使用的与生产相关的或有时完全无关的物质实体；在办公、生活领域泛指与办公、生活消费有关的所有物件。

物资：我国专指生产资料，有时也泛指全部物质资料。物资中包含了相当一部分不能发生物理性位移的生产资料，如建筑设施、土地等。

物料：生产企业一般将最终产品之外的、在生产领域流动的一切生产资料称为物料，如燃料、材料、零部件、半成品以及边角余料、废料等。

货物：由运输部门承运的一切商品、物资，库存的一切物品都称为货物，物流中的“物”就是指货物。

商流：对物品所有权转移的活动称为商流。

二、物流的分类

物流可以按照不同的标准进行分类，主要包括以下几种：

1. 按物流系统涉及领域分类，物流可以划分为宏观物流和微观物流

宏观物流是指社会再生产总部的物流活动，从社会再生产总部角度认识和研究物流活动。

微观物流：消费者、生产企业所从事的实际的、具体的物流活动属于微观物流。例如：企业物流、生产物流、供应物流、销售物流、回收物流、废弃物物流、生活物流等。

2. 按物流系统涵盖领域分类，物流可以划分为社会物流和企业物流

社会物流是指超出一家一户的面向社会为目的的物流。

企业物流是指企业内部的物品实体流动，是从企业角度研究与之有关的物流活动，是具体的、微观的物流活动的典型领域。企业物流又可区分为供应物流、生产物流、销售物流、回收物流、废弃物物流。

3. 按物流活动覆盖范围分类，物流可以划分为国际物流、国内物流和地区物流

国际物流是国际间贸易的一个必然组成部分，不同国家（地区）之间的物流称为国际物流。

国内物流是指生产和消费等所有物流据点都在一个国家境内进行时所形成的物流。国内物流也包含其他各种形式的物流，即国内宏观物流、国内微观物流、国内社会物流、国内企业物流等。

地区物流有不同的划分原则。首先，按行政区域划分，如西南地区、华东地区、东北地区等；其次，按经济圈划分，如苏（州）无（锡）常（熟）经济区、黑龙江边境贸易区；再次，按地理位置划分的地区，如长江三角洲地区、珠江三角洲地区、河套地区等。

4. 按物流活动的执行者分类，物流可以划分为自营物流和第三方物流

自营型物流是被生产、流通或综合企业（集团）所广泛采用的一种物流模式。自营型的企业（集团）通过独立组建物流中心，实现对内部各部门、场、店的物品供应。就目前来看，这种模式在满足企业（集团）内部生产材料供应、产品外销、零售厂店供货或区域外市场拓展等企业自身需求方面发挥了重要作用。

第三方物流是指生产经营企业为集中精力搞好主业，把原来属于自己处理的物流活动，以合同方式委托给专业物流服务企业，同时通过信息系统与物流企业保持密切联系，以达到对物流全程管理和控制的一种物流运作与管理方式。

5. 按物流服务对象分类，物流可以划分为一般物流和特殊物流

一般物流是指服务对象具有普遍性，物流运作具有共同性和一般化特点的物流活动。

特殊物流是指在专门范围、专门领域、特殊行业所开展的具有自身特点的物流活动和物流方式。

除上述分类外，还有所谓绿色物流、军事物流、定制物流、虚拟物流等。其中，绿色物流是指在物流过程中抑制物流对环境造成危害的同时，实现对物流环境的净化，使物流资料得到

最充分利用；军事物流是指用于满足军队平时与战时需要的物流活动；第三方物流是由供方与需方以外的物流企业提供的物流服务的业务模式；定制物流是根据用户的特定要求而为其专门设计的物流服务模式；虚拟物流是以计算机网络技术进行物流运作与管理，实现企业间物流资源共享和优化配置的物流方式。

三、供应链的概念

1. 供应链的定义

所谓供应链，是指产品在到达消费者手中之前所涉及的原材料供应商、生产商、批发商、零售商以及最终消费者组成的供需网络，即由物料获取、物料加工并将成品送到用户手中这一过程所涉及的企业和部门组成的一个网络。

供应链是围绕核心企业，通过对信息流、物流、资金流的控制，从采购原材料开始，到中间产品以及最终产品，最后由分销网络把产品送到消费者手中，全过程涉及的供应商、制造商、分销商、零售商、最终用户连成的一个整体性功能网链结构模式。它看做是一个范围更广的企业组织结构模式，它包含供应链上所有加盟的节点企业，从原材料的供应开始，经过链中不同企业的制造加工、组装、分销等过程直到最终用户。它不仅是一条供应商与用户之间的物料链、信息链、资金链，而且也是一条增值链，物料在供应链上因加工、包装、运输等过程而增加其价值，给相关企业和顾客都带来收益。所以，美国管理学家迈克尔·E·波特又称之为价值链。

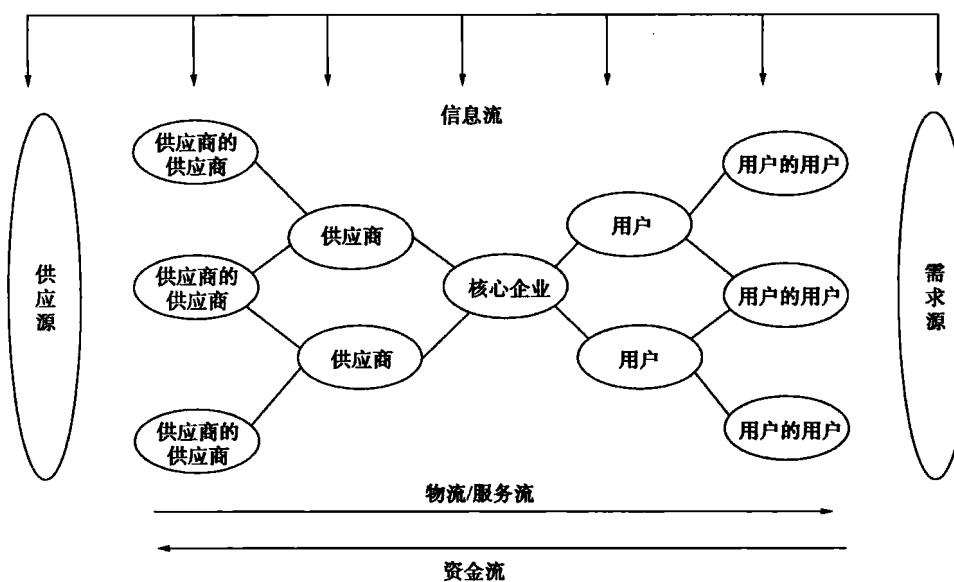
供应链的概念是从扩大的生产概念出发的，它将企业的生产活动进行了前伸和后延。譬如，日本丰田公司的精益协作方式中就将供应商的活动视为生产活动的有机组成部分而加以控制和协调，这就是向前延伸。后延是指将生产活动延至产品的销售和服务阶段。因此，供应链就是通过计划、获得、存储、分销、服务等一系列活动而在顾客和供应商之间形成的一种链接，而使组织能满足内外部顾客的需求。企业从原材料采购开始到将其进行加工直至最终送达顾客手中为止的这一过程被看成是一个环环相扣的链条，而其中的主要活动企业被视为链条上的节点。

2. 供应链的结构模型

按照供应链的定义，供应链的网链结构模型如图 1-1 所示。从图 1-1 中可以看出，供应链由所有加盟的节点企业组成，其中一般有一个核心企业（可以是产品制造企业，也可以是大型零售企业），节点企业在需求信息的驱动下，通过供应链的职能分工与合作（生产、分销、零售等），以资金流、物流、服务流为媒介实现整个供应链的不断增值。

3. 供应链的特征

从供应链的结构模型可以看出，供应链是一个网链结构，由围绕核心企业的供应商、供应商的供应商和用户、用户的用户组成。一个企业是一个节点，节点企业和节点企业之间是一种需求与供应关系。供应链主要具有以下特征：



(1) 复杂性

供应链节点企业涉及的跨度(层次)不同,供应链往往由多个不同类型甚至多国企业构成,所以供应链结构模式比一般单个企业的结构模式更为复杂。

(2) 动态性

为了企业战略和适应市场需求变化的需要,节点企业需要动态地更新,这就使得供应链具有明显的动态性。

(3) 面向用户需求

供应链的形成、存在、重构都是基于一定的市场需求而发生,并且在供应链的运作过程中,用户的需求变动是供应链中信息流、产品/服务流、资金流运作的驱动源。

(4) 交叉性

节点企业可以是这个供应链的成员,同时又是另一个供应链的成员,众多的供应链形成交叉结构,增加了协调管理的难度。

四、物流的发展历程

1. 国外物流的发展

第一阶段:萌芽阶段(20世纪初至20世纪50年代)

20世纪初,在北美和西欧一些国家,随着工业化进程的加快以及大批量生产和销售的实现,人们开始意识到降低物资采购及产品销售成本的重要。单元化技术的发展,为大批量配送提供了条件,同时也为人们认识物流提供了可能。1941—1945年第二次世界大战期间,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。该方法战后被引入经济部门,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。

第二阶段：快速发展阶段（20世纪60年代至20世纪70年代）

20世纪60年代以后，世界经济环境发生了巨大的变化。现代市场营销观念的形成，使企业意识到顾客满意是实现企业利润的唯一手段，顾客服务成为企业管理的核心要素，物流在为顾客提供服务上起到重要的作用。物流特别是在配送方面得到了快速发展。1960年，美国的Raytheon公司建立了最早的配送中心，1963年美国成立了国家实物配送管理委员会。

20世纪60年代中期到20世纪70年代初，物流成为日本企业发展的制约因素。于是日本政府加强了对物流基础设施的建设，如在全国范围内进行高速公路网、港口设施、流通聚集地的建设，日本社会各界对物流的落后和物流对经济发展的制约有了共同的认识。

第三阶段：合理化阶段（20世纪70年代至20世纪80年代）

这一阶段物流管理的内容由企业内部延伸到企业外部，物流管理的重点已经转移到物流战略的研究上。企业开始超越现有的组织机构界限而注重外部关系，将供货商、分销商以及用户等纳入管理的范围，利用物流管理与供货厂商及用户建立了稳定的、良好的、双赢的、互助合作伙伴式的关系，形成了一种联合影响力量，以赢得竞争的优势。物流管理已经意味着企业应用先进的技术，站在更高的层次上管理这些关系。电子数据交换、准时制生产、配送计划以及其他物流技术的不断涌现以及应用与发展，为物流管理提供了强有力的技术支持和保障。

第四阶段：现代物流阶段（20世纪90年代至今）

20世纪90年代以来，随着新经济和现代信息技术的迅速发展，现代物流的内容仍在不断地丰富和发展。信息技术的进步，使人们更加认识到物流体系的重要性，现代物流的发展被提到重要日程上来。信息技术特别是网络技术的发展，也为物流发展提供了强有力的支撑，使物流向信息化、网络化、智能化方向发展。这不仅使物流企业与工商企业建立了更为密切的关系，同时物流企业也为客户提供更高质量的物流服务。

2. 我国物流的发展

第一阶段：初期发展阶段（1949至1965年）

这一时期，新中国成立时间不长，国民经济尚处在恢复发展时期，工农业生产水平较低，经济基础较薄弱，并且出现了重生产、轻流通倾向。物流处于起步阶段，表现为：在生产和流通部门建立了为数不多的储运公司和功能单一的仓库；运输业处于恢复和初步发展时期；搬运和仓储环节比较落后。

第二阶段：停滞阶段（1966至1977年）

1966年开始的“文革”，给国家经济、政治及其他方面造成了严重破坏，物流的发展也遇到了同样情况，物流理论的研究和物流实践基本处于停滞状态。

第三阶段：较快发展阶段（1978至1990年）

十一届三中全会以来，随着改革开放步伐的加快，我国开始从计划经济向市场经济过渡，国民经济特别是物流业得到了较快发展，运输业、仓储业、包装业的发展较快，新建了大量的铁路、公路、港口、码头、仓库、机场等，尤其是有关物流学术团体在此期间都相继成立，积极有效地组织开展国内国际物流学术交流活动，了解和学习国外物流管理先进经验。

第四阶段：高速发展阶段（1991年以后）

1991年以后，我国国民经济进入高速发展时期，科学技术的迅速发展和信息技术的普及应用，消费需求个性化趋势的加强，竞争机制的建立，使得我国工商企业，特别是中外合资企业，为了提高竞争力，不断提出了新的物流需求，我国经济界开始把发展物流业提到重要议事日程。

在此期间，我国加快了物流系统的建设，促使其向标准化、国际化方向发展。

五、现代物流业

20世纪90年代以后，物流在国民经济中越来越多地表现为一个独立的、综合的业种——现代物流业。

1. 现代物流的构成要素

现代物流的构成要素不仅有实现物品实体空间位移的运输要素和实现时间变化的储存要素，而且更有保证物流顺利进行以及实现物流高效率的装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等要素，它们相互联系、相互制约。

2. 现代物流业的特征

现代物流业具有以下特征：

多功能化：现代物流不只是提供仓储和运输等单一的服务，还必须开展配送和其他各种高附加值的流通加工服务项目，提供多功能服务，也可以按用户要求提供个性化服务。

信息化和网络化：现代物流信息多，要提供最佳的服务，物流系统必须拥有良好的信息处理和传输系统以及计算机互联网系统，它能使生产企业、流通企业以及消费者之间的信息传递和处理不受空间和地域的限制，为信息的使用者提供最大限度的灵活性和实效性。

系统化：现代物流业从系统的观点出发，通过物流功能的最佳组合实现物流整体最优化，注重物流系统的输出质量，最大程度地满足用户需求。

自动化和智能化的设施及设备：包括条形码、语音、射频自动识别系统，自动分拣系统，自动存取系统，自动导向车，货物自动跟踪系统等。

3. 现代物流业的行业组成

现代物流业主要由交通运输业、仓库业、通运业、配送业所组成。

交通运输业包括铁道货运业、汽车货运业、水道货运业、航空货运业和管道运输业。其中，铁道货运业包括与铁道运输有关的装卸、储运、搬运等；汽车货运业分为一般汽车货运和特殊汽车货运；水道货运业包括远洋、沿海、内河三大类别的船舶运输；航空货运业主要业务有国际航空货运、国内航空货运、快运等；管道运输业主要用于液体、气体、粉末及颗粒状货物的运送。

仓库业通过提供仓库承担存储货物业务，有代存、代储、自存自储等。

通运业起到重要的沟通中介作用，如集装箱联运业、运输代办业、行李托运业、集装箱租赁经营业、托盘联营业等。

配送业是以配送为主的各类行业。

【分组案例讨论】

TNT：惠普物流服务

供应链管理是一项全球性的业务，但即使是在惠普这样一个业务运营和供应商遍布全球的大公司里，它的一切革新也只能从某一地开始。今天，在惠普UNIX服务器总装厂里，惠普公司正在对其供应链管理方式进行革新。

1. TNT 成为沟通惠普和供应商的桥梁

1999 年开始，TNT 物流公司成为惠普的第三方物流（3PL）管理商，负责管理零部件仓库和来自世界各地供应商货品的进口运输。随着惠普开始减少直接开支，允许低成本服务商接管原来由惠普自己的员工管理的一些事务，TNT 的势力逐步增长。

现在 TNT 做的所有工作，过去都是惠普自己做的；与使用惠普自己的员工相比，TNT 的开支要节省 40%，而且，TNT 更多使用临时工和兼职人员，这样可以根据订单的多少自如伸缩。

惠普在罗斯韦尔的物流合同是由具有 25 年物流经验的大卫·埃尔韦负责的。1994 到 1999 年期间，埃尔韦代表 4 家 3PL 公司来管理惠普的物流业务，除了 TNT 物流公司外，另外 3 家分别是 Roadway 物流公司、Caliber 物流公司和联邦快递物流公司。这 3 家公司后来由于种种原因没能继续获得惠普的物流合同，其中最主要的一个原因是不能培育出与惠普公司合作的业务伙伴关系。尽管在外包合同中，减少成本、提高效率是最终目标，但另一方面，人际关系也是非常重要的。

TNT 管理着惠普的 11 座仓库，每年的营业额约为 2600 万美元。罗斯韦尔在其中占大部分。位于罗斯韦尔的工厂占地 80 万平方英尺。由于仓库和生产线是在同一处，所以这种经营又称为“同址”运营。目前在其他许多公司，零部件还需要在仓库和工厂间运来运去，既耗时又费钱。而在罗斯韦尔，配送零件通常只需一辆叉车跑一趟来回。接到要求提取某一零部件的提货单后，一名 TNT 员工就会在排满了 8000 种库存产品的巨大货架上找到所要的零部件，然后更改库存记录，最后把零部件送到组装线上。通常这只需要 30 分钟。但在过去，由于仓库和厂房遍布罗斯韦尔全城，运送一趟通常需要两到三个小时。节省的不仅是时间，而且是产品的损耗和破坏。

TNT 物流公司除了管理上千万美元的库存，还从惠普员工手中接过了运输管理业务，这在惠普公司历史上尚属首次。TNT 将过去众多的运输商减少为寥寥几家。其中，Eagle 物流公司负责重型产品的国内空运；安邦快递公司则运送小部件；Schneider 公司、US Freightways、Con-Way 公司和联邦快递货运公司负责惠普国内运输的 70%；Expeditors 公司承担亚洲地区的空运，并且是惠普在亚欧地区的货运代理；德迅公司（K&N）在欧洲空运中发挥作用。

在 TNT 管理运输之前，惠普产品的国际空运通常耗时 17 天，国内空运需要 7~8 天，供应商为了赶上配送时间，通常要加夜班。如今，TNT 保证在美国境内的运送时间是 1~4 天，国外的运送时间是 4 天，99% 的产品运送都能按时送达。如果中间出了岔子，惠普将和 TNT 一起来解决，保证零部件按时送达。

TNT 的运输经理就像是沟通惠普采购经理和公司供应商的桥梁。TNT 从惠普手中拿到订单后，联系供应商，确保零部件能及时送到惠普的工厂，中间具体的运输过程就是承运商的事了。每周，TNT 都对每一条产品线上的国内和国际运输费用开出清单，这在惠普历史上也是从未有过的。仅仅是在与惠普合作的头 6 个月，TNT 就通过减少加急运输，为惠普节省了 250 万美元。另外，TNT 还通过减少运输商的使用、改变运输方式，帮惠普省下了 400 万美元。同时，TNT 还利用旧垫板，而不是像原来那样租用带垫板的面包车，这又为惠普在半年内省下了 50 万美元。过去，惠普要租赁大量飞机保证及时运输，但现在 TNT 只在为了保证生产线继续运转的紧急情况下才使用空运，其余情况下都通过公路运输。