

全国信息化应用能力考试——物流管理科目指定参考教材

# 供应链管理

主编○韩小霞 王 钢

副主编○马建国 周付安

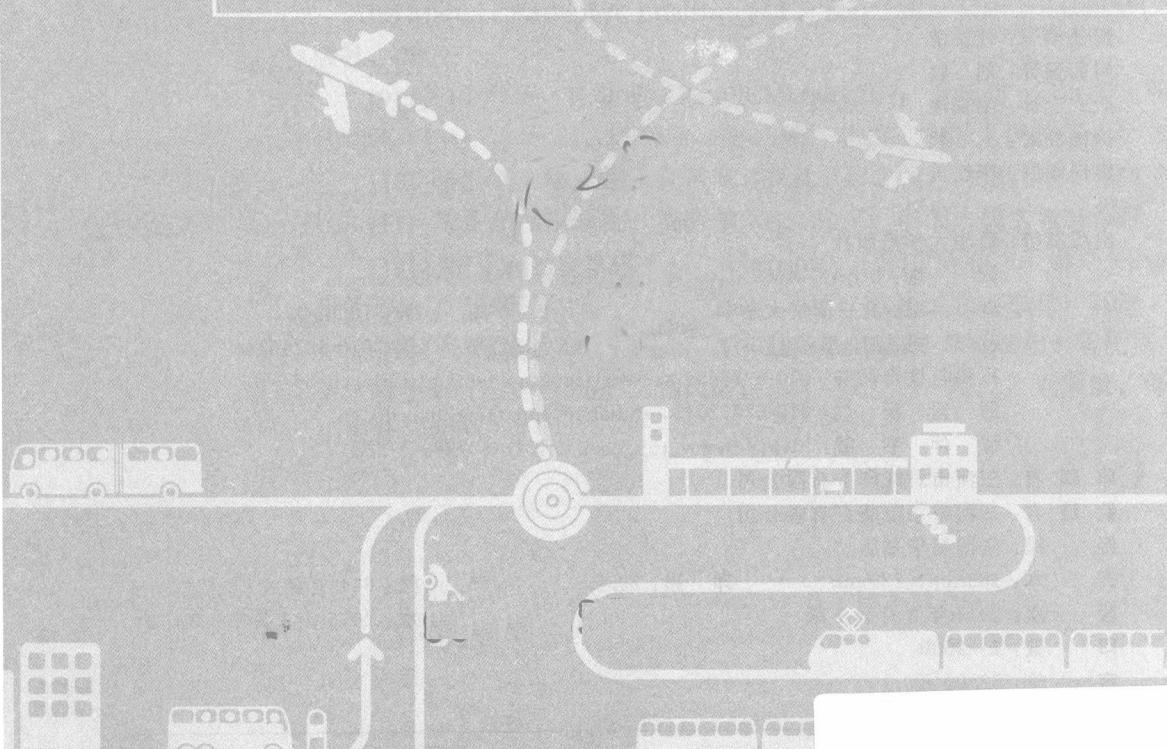


清华大学出版社



# 供应链管理

主编 ◎ 韩小霞 王钢  
副主编 ◎ 马建国 周付安



清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书较为深入地介绍了供应链管理产生和发展的历史背景、供应链管理的含义及重要性。提出了供应链构建模型、供应链合作伙伴的选择、支持供应链管理运行的信息支持技术，阐述了根据供应链的特点优化运作流程、进行企业重构、确定出相应的供应链管理组织系统的构成要素及业务流程重新设计的原则、供应链企业的绩效评价和激励机制问题等，试图通过此书向希望熟悉和了解供应链的管理人士介绍有关内容。

本书以“工作过程导向”理念为指导，在编写过程中，力求选材得当、实用性强，是一本供应链管理类的实用性教材，可以作为高职高专、五年制高职、应用型本科等院校物流管理专业及相关专业的教材，还可以作为相关专业社会人员的培训教材和自学用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

### 图书在版编目（CIP）数据

供应链管理/韩小霞，王钢主编. —北京：清华大学出版社，2016

ISBN 978-7-302-42109-2

I. ①供… II. ①韩… ②王… III. ①供应链管理—高等学校—教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2015）第 267806 号

责任编辑：杜长清

封面设计：刘 超

版式设计：牛瑞瑞

责任校对：王 颖

责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 喂：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载：<http://www.tup.com.cn>, 010-62788951-223

印 刷 者：三河市君旺印务有限公司

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×230mm 印 张：29.5 字 数：644 千字

版 次：2016 年 3 月第 1 版 印 次：2016 年 3 月第 1 次印刷

印 数：1~2500

定 价：52.00 元

# 丛书编委会

主任：冷韶华

副主任：王建良 李文黎 逢积仁 杜长清

委员：（按拼音排序）

陈洪岐 崔友军 曹美星 董秀红 丁红英 高 翔 苛 雪 韩小霞

纪付荣 刘 庆 刘 静 冷韶华 李雪洁 李海民 马建国 秦 健

孙 强 孙学农 王 钢 王雅平 王悦华 王晓红 王志玲 吴国华

薛 妍 余敦一 闫连山 闫兴荣 杨思东 曾 奇 张 娜 张 旭

张述敬 庄琳琳 赵 芳 朱荣花 朱艳丽 周 琳 周付安 周晓利

参与院校名单：

东营职业学院

成都工业学院

苏州经贸职业技术学院

河南经贸职业学院

滨州职业学院

山东交通职业学院

山东华宇工学院

重庆财经职业学院

北京工商大学

山东经贸职业学院

山东商务职业学院

黑龙江生态工程职业学院

北京印刷学院

江苏经贸职业技术学院

北京电子科技职业学院

西安思源学院

## 前　　言

20世纪90年代以后，随着科学技术的进步和生产力的发展，顾客消费水平不断提高，企业之间的竞争日益加剧，加上政治、经济、社会环境的巨大变化，使得整个市场需求的不确定性大大增加。“3C”是用户需求多样性与市场变化不确定性的根源，同时也是促进企业不断提高自身竞争能力的外在压力。企业面对一个变化迅速且无法预测的买方市场，为了提高竞争力，采取了许多先进的制造技术和管理方法。

企业出于管理和控制上的目的，对为其提供原材料、半成品或零部件的其他企业一直采取投资自建、投资控股或兼并的“纵向一体化”（Vertical Integration）管理模式，即某核心企业与其他企业是一种所有权关系。例如，美国福特汽车公司拥有一个牧羊场，出产的羊毛用于生产本公司的汽车坐垫；美国某报业大王拥有一片森林，专为生产新闻用纸提供木材。脱胎于计划经济体制下的中国企业更是如此，“大而全”“小而全”的思维方式至今仍在各级企业领导者头脑中占据主要位置，许多制造业企业拥有从毛坯铸造、零件加工、装配、包装、运输、销售等一整套设备、设施、人员及组织机构。推行“纵向一体化”的目的，是为加强核心企业对原材料供应、产品制造、分销和销售全过程的控制，使企业能在市场竞争中掌握主动，从而达到增加各个业务活动阶段的利润。在市场环境相对稳定的条件下，采用“纵向一体化”战略是有效的，但是，在高科技迅速发展、市场竞争日益激烈、顾客需求不断变化的今天，“纵向一体化”战略已逐渐显示出其无法快速敏捷地响应市场机会的薄弱之处。显然，采用“纵向一体化”战略的企业要想对其他配套企业拥有管理权，要么自己投资，要么出资控股，不论采取哪一种方式，都要承受过重的投资负担和过长的建设周期带来的风险，而且由于核心企业什么都想管住，不得不从事自己并不擅长的业务活动，使得许多管理人员往往将宝贵的精力、时间和资源花在辅助性职能部门的管理工作上，而无暇顾及关键性业务的管理工作。实际上，每项业务活动都想自己干，势必要面临每一个领域的竞争对手，反而易使企业陷入困境。进一步地，如果整个行业不景气，采取“纵向一体化”战略的企业不仅在最终用户市场遭受损失，而且在各个纵向发展的市场上也会遭受损失，因为最终用户市场不景气，必然连带着纵向市场的萎缩。因此，“纵向一体化”战略已难以在当今市场竞争条件下获得所期望的利润。在这种情况下，人们自然会将资源延伸到企业以外的其他地方，借助其他企业的资源达到快速响应市场需求的目的就是目前一个热点，于是出现了“横向一体化”（Horizontal Integration）的思维方式。



全球制造链及由此产生的供应链管理是“横向一体化”管理思想的一个典型代表。现在人们认识到，任何一个企业都不可能在所有业务上成为世界上最杰出的企业，只有优势互补，才能共同增强竞争实力。因此，国际上一些先驱企业摒弃了过去那种从设计、制造直到销售都自己负责的经营模式，转而在全球范围内与供应商和销售商建立最佳合作伙伴关系，与他们形成一种长期的战略联盟，结成利益共同体。由于这一庞大网络上的相邻节点（企业）都是一种供应与需求的关系，因此称之为供应链。为了使加盟供应链的企业都能受益，并且要使每个企业都有比竞争对手更强的竞争实力，就必须加强对供应链的构成及运作研究，由此形成了供应链管理（Supply Chain Management, SCM）这一新的经营与运作模式。供应链管理强调核心企业与最杰出的企业建立战略合作关系，委托这些企业完成一部分业务工作，自己则集中精力和各种资源，通过重新设计业务流程，做好本企业能创造特殊价值、比竞争对手更擅长的关键性业务工作，这样不仅大大地提高了本企业的竞争能力，而且使供应链上的其他企业都能受益。

供应链管理提出的时间虽不长，但它已引起人们的广泛关注。

本书较为深入地研究了供应链管理产生和发展的历史背景，对供应链管理的含义及重要性做了介绍。提出了供应链构建模型，供应链合作伙伴的选择，支持供应链管理运行的信息支持技术，阐述了根据供应链的特点优化运作流程、进行企业重构、确定出相应的供应链管理组织系统的构成要素及业务流程重新设计的原则、供应链企业的绩效评价和激励机制问题等。

本书由山东交通职业学院的韩小霞、德州亚太集团有限公司的王钢主编，重庆财经职业学院的马建国、北京工商大学的周付安为副主编。特别感谢我们的校企合作伙伴——深圳市中诺思资讯科技有限公司在本书编写过程中的大力支持。由于作者水平有限，再加上供应链管理是一个出现不久的新领域，对它的认识和研究都还不够深入，因此在本书的叙述中难免出现谬误。作者真心希望读者提出批评意见，并能及时反馈给我们。

编 者

# 目 录

项目一 初识供应链管理 .....	1
引导案例 从传统物流到供应链服务：宝供物流战略转型 .....	1
任务一 供应链的基本理论 .....	2
学习任务 .....	2
学习目标 .....	2
拓展案例 夏普公司的供应链管理 .....	2
实训一 供应链的概念和特征 .....	3
实训二 供应链的结构模型 .....	5
实训三 供应链的分类 .....	7
任务二 供应链管理的产生和发展 .....	10
学习任务 .....	10
学习目标 .....	10
拓展案例 戴尔供应链管理的谜团 .....	10
实训一 供应链管理理念的形成 .....	12
案例 1-1 .....	14
案例 1-2 .....	17
实训二 供应链管理的基本思想 .....	18
实训三 供应链管理的概念界定 .....	20
实训四 供应链管理的发展历程 .....	21
任务三 供应链管理的原则、特点和基本步骤 .....	22
学习任务 .....	22
学习目标 .....	22
实训一 供应链管理的基本原则和目标 .....	23
实训二 供应链管理的基本特点 .....	24
实训三 供应链管理的实施步骤 .....	25
案例分析 惠普的供应链管理模式 .....	27
项目二 供应链管理战略 .....	31
引导案例 Lever Europe 的集中化物流 .....	31



任务一 供应链管理战略概述 .....	32
学习任务 .....	32
学习目标 .....	33
拓展案例 .....	33
实训一 供应链管理战略的概念 .....	36
实训二 供应链管理战略对传统企业组织结构的挑战 .....	38
任务二 快速反应（QR） .....	42
学习任务 .....	42
学习目标 .....	42
拓展案例 .....	43
实训一 快速反应的概念 .....	44
实训二 快速反应的产生背景 .....	45
实训三 快速反应的基本特性 .....	46
实训四 快速反应的优点 .....	46
实训五 快速反应的实施步骤 .....	47
任务三 有效客户反应（ECR） .....	49
学习任务 .....	50
学习目标 .....	50
拓展案例 宝洁（中国）公司的 ECR 战略 .....	50
实训一 有效客户反应的概念 .....	51
实训二 有效客户反应的产生背景 .....	51
实训三 有效客户反应的特点 .....	52
实训四 有效客户反应的要素 .....	53
实训五 有效客户反应的重要战略 .....	54
实训六 有效客户反应系统的构建 .....	54
实训七 有效客户反应的实施原则 .....	56
案例 2-1 “华联超市登高 ECR”计划 .....	57
任务四 快速反应与客户反应回分析 .....	58
学习任务 .....	58
学习目标 .....	58
实训一 QR 与 ECR 的差异 .....	59
实训二 QR 与 ECR 的共同特征 .....	59
实训三 不同供应链 QR 与 ECR 策略的选择 .....	60



实训四 QR 与 ECR 的发展趋势 .....	60
任务五 协同计划预测及补货 (CPFR) .....	61
学习任务 .....	62
学习目标 .....	62
实训一 协同计划预测及补货的概念 .....	62
实训二 协同计划预测及补货的产生背景 .....	62
实训三 协同计划预测及补货的特点 .....	62
实训四 协同计划预测及补货的实施 .....	64
案例 2-2 .....	66
任务六 供应链管理战略模型的建立与运作 .....	68
学习任务 .....	68
学习目标 .....	69
实训一 企业的战略杠杆分析 .....	69
实训二 企业核心竞争力分析 .....	71
实训三 供应链管理的战略定位 .....	74
实训四 供应链战略伙伴的选择 .....	75
实训五 供应链管理战略的优化与评价 .....	76
案例讨论 一汽大众汽车有限公司 .....	77
 项目三 供应链的构建 .....	80
引导案例 福特汽车 .....	80
任务一 供应链构建需考虑的问题 .....	81
学习任务 .....	81
学习目标 .....	81
任务二 常见供应链体系的结构及类型 .....	83
学习任务 .....	83
学习目标 .....	83
实训一 供应链结构中的成员 .....	84
实训二 链状结构供应链模型 .....	84
实训三 网状供应链模型 .....	86
实训四 核心企业网状供应链 .....	88
实训五 敏捷供应链 .....	89
案例 3-1 .....	89
任务三 供应链节点选择及设计方法 .....	90



## 供应链管理

学习任务 .....	91
学习目标 .....	91
拓展案例 .....	91
实训一 供应链节点选择 .....	92
实训二 供应链的设计方法 .....	93
实训三 供应链设计的原则 .....	94
任务四 基于产品的供应链设计 .....	95
学习任务 .....	96
学习目标 .....	96
拓展案例 惠普公司打印机供应链的构建 .....	96
实训一 辨别产品是功能型的还是革新型的 .....	99
实训二 不同类型产品的供应链设计策略 .....	100
实训三 基于产品的供应链设计步骤 .....	101
任务五 企业内部的供应链设计 .....	103
学习任务 .....	103
学习目标 .....	104
拓展案例 快递巨头如何实现绿色供应链 .....	104
实训一 供应链的决策阶段 .....	105
实训二 矩阵模型的提出 .....	106
实训三 利用矩阵模型进行供应链的设计与选择 .....	110
实训四 供应链设计选择中的误区与应对策略 .....	111
案例分析 .....	112
案例 1 联想供应链管理与采购战略 .....	112
案例 2 海尔笔记本供应链构筑 .....	114
 项目四 供应链管理下的生产计划与控制 .....	119
引导案例 戴尔公司 .....	119
任务一 现行生产计划和控制与供应链管理思想的差距 .....	120
学习任务 .....	120
学习目标 .....	120
实训一 问题综述 .....	120
实训二 现行生产计划和控制模式与供应链管理思想的差距 .....	121
实训三 生产计划与控制应时而变 .....	123
任务二 供应链管理环境下的企业生产计划与控制特点 .....	124



学习任务	125
学习目标	125
拓展案例	125
实训一 问题综述	127
实训二 供应链管理对生产计划与控制的要求	128
实训三 供应链管理环境下的生产计划	129
实训四 供应链管理环境下生产计划的制订	131
实训五 供应链管理环境下的生产控制新特点	132
任务三 供应链管理环境下的生产计划与控制系统总体模型	134
学习任务	134
学习目标	134
拓展案例 Bay 网络公司	134
实训一 供应链管理环境下的集成生产计划与控制系统的总体构想	135
实训二 生产计划与控制总体模型及其特点	138
任务四 供应链管理环境下生产计划与控制的策略	140
学习任务	141
学习目标	141
拓展案例	141
实训一 生产计划与控制的柔性策略	143
实训二 生产计划和控制的敏捷策略	146
实训三 生产计划和控制的合作策略	149
实训四 生产计划和控制的信息技术实施策略	151
任务五 供应链管理环境下生产系统的协调机制	153
学习任务	153
学习目标	153
拓展案例 联邦默高公司的供应链生产系统优化	153
实训一 供应链的协调控制机制	154
实训二 供应链的协调控制模式	155
实训三 供应链的信息跟踪机制	155
案例分析 通用电气公司照明产品分部	160
项目五 供应链采购管理	166
引导案例 美特斯·邦威，不走寻常路	166
任务一 采购的基本理论	167



## 供应链管理

学习任务 .....	167
学习目标 .....	167
实训一 采购概念的发展 .....	168
实训二 采购过程的分析 .....	168
实训三 采购的目标 .....	171
任务二 采购与供应管理的基本特征 .....	173
学习任务 .....	173
学习目标 .....	174
拓展案例 东方电气集团物资采购奇招 .....	174
实训一 传统的采购模式 .....	175
实训二 供应链管理环境下采购的特点 .....	177
实训三 供应链采购与传统采购的区别 .....	180
案例 5-1 本田公司与供应商的合作伙伴关系 .....	181
任务三 采购管理策略 .....	181
学习任务 .....	181
学习目标 .....	181
拓展案例 CBL 塑料制品公司的采购策略 .....	182
实训一 供货渠道选择 .....	183
实训二 采购策略组合 .....	184
案例 5-2 某公路工程建设公司物料采购策略 .....	185
任务四 准时采购 .....	186
学习任务 .....	187
学习目标 .....	187
拓展案例 L 餐饮公司 JIT 采购策略 .....	187
实训一 准时采购的基本思想 .....	188
实训二 准时采购的特点 .....	189
实训三 准时采购的原则和方法 .....	190
实训四 供应链环境下的准时采购 .....	192
实训五 准时采购的实践分析 .....	192
任务五 采购成本管理 .....	194
学习任务 .....	194
学习目标 .....	195
拓展案例 北京东方世纪骑士度假村采购成本的控制与管理 .....	195



实训一 采购成本概述 .....	196
实训二 采购成本的影响因素 .....	199
实训三 供应链环境下采购成本控制策略.....	201
任务六 供应商的选择与管理 .....	202
学习任务 .....	203
学习目标 .....	203
实训一 供应商的选择 .....	203
实训二 供应商的管理 .....	209
案例 5-3 应急物资采购中供应商管理的问题分析 .....	211
案例讨论 H 公司采购管理 .....	213
 项目六 供应链库存管理 .....	215
引导案例 戴尔公司的零库存制造 .....	215
任务一 库存管理概述 .....	216
学习任务 .....	216
学习目标 .....	216
实训一 库存管理的原理及方法 .....	217
实训二 供应链库存管理存在的问题 .....	221
任务二 库存技术 .....	224
学习任务 .....	224
学习目标 .....	224
拓展案例 海尔集团信息化条码的应用 .....	225
实训一 条形码技术 .....	227
实训二 无线射频识别技术 .....	229
实训三 电子数据交换技术 .....	230
任务三 库存管理的需求预测 .....	232
学习任务 .....	232
学习目标 .....	233
实训一 预测的内涵及分类 .....	233
实训二 需求预测在库存管理中的应用 .....	236
实训三 需求预测的常用方法 .....	236
实训四 供应链中的需求变异放大原理与库存波动 .....	239
实训五 供应链中的不确定性与库存 .....	240
任务四 库存管理策略和库存控制 .....	243



学习任务 .....	243
学习目标 .....	243
拓展案例 XF 电子的库存控制 .....	243
实训一 传统库存管理策略 .....	245
实训二 传统库存管理策略存在的问题 .....	246
案例分析 .....	247
实训三 供应链环境下的库存管理策略 .....	248
案例分析 .....	250
案例分析 .....	254
案例分析 .....	257
实训四 供应链管理环境下的库存控制 .....	258
案例讨论 VMI 计划——家乐福的“福音” .....	261
<b>项目七 供应链信息管理 .....</b>	<b>263</b>
引导案例 现代图书分销公司 .....	263
任务一 现代信息技术在供应链管理中的应用 .....	264
学习任务 .....	264
学习目标 .....	265
拓展案例 基于 SaaS 模式的企业供应链管理系统 .....	265
实训一 信息技术发展概况 .....	266
实训二 供应链管理中的信息技术 .....	267
实训三 信息系统在供应链管理中的应用 .....	269
任务二 供应链的信息技术支撑体系 .....	272
学习任务 .....	273
学习目标 .....	273
拓展案例 联邦快递核心竞争优势：现代信息技术 .....	273
实训一 供应链信息流的特点 .....	275
实训二 供应链管理的信息技术支撑体系 .....	277
任务三 信息技术对供应链管理的影响 .....	280
学习任务 .....	280
学习目标 .....	280
拓展案例 蒙牛集团统一供应链系统 解决增长带来的挑战 .....	280
实训一 建立了新型的顾客关系 .....	283
实训二 拓展了企业营销渠道、实现了企业资源集成 .....	284



实训三 促使新型销售、流通方式的产生.....	284
案例 7-1 .....	284
实训四 实现价值链重构 .....	285
实训五 及时决策 .....	285
任务四 电子商务与供应链管理 .....	286
学习任务 .....	286
学习目标 .....	286
实训一 电子商务概述 .....	287
实训二 供应链管理中的电子商务 .....	290
实训三 电子供应链 .....	294
实训四 供应链企业电子商务标准 .....	296
知识拓展 石头的传说 .....	298
案例分析 神龙汽车有限公司的信息组织模式 .....	299
 项目八 供应链物流管理 .....	303
引导案例 联邦快递全球物流专家 .....	303
任务一 物流与供应链的关系 .....	304
学习任务 .....	304
学习目标 .....	304
拓展案例 海尔的物流管理 .....	304
实训一 物流是供应链的重要组成部分 .....	306
实训二 物流是供应链企业之间合同协作的重要内容 .....	306
实训三 物流不是也不会是供应链的全部 .....	306
实训四 供应链物流与物流供应链 .....	307
任务二 供应链物流管理的重要性及其特征 .....	309
学习任务 .....	309
学习目标 .....	309
实训一 物流管理在供应链管理中的重要地位 .....	310
实训二 传统物流管理的主要特征 .....	311
实训三 供应链物流管理的主要特征 .....	312
任务三 供应链环境下物流管理的主要内容 .....	315
学习任务 .....	315
学习目标 .....	315
拓展案例 大西洋计算机公司（Computer Atlantic）的逆向物流 .....	315



## 供应链管理

实训一 供应物流 .....	317
实训二 生产物流 .....	318
实训三 销售物流 .....	320
实训四 逆向物流 .....	321
任务四 供应链物流管理战略 .....	323
学习任务 .....	323
学习目标 .....	323
拓展案例 西尔斯公司的物流战略 .....	323
实训一 物流管理的组成要素 .....	324
实训二 物流管理战略的意义 .....	325
实训三 供应链物流管理的战略框架 .....	326
任务五 第三方物流与物流业务外包 .....	329
学习任务 .....	329
学习目标 .....	329
拓展案例 中外运为摩托罗拉提供的物流服务 .....	329
实训一 第三方物流 .....	332
案例 8-1 .....	337
实训二 物流业务外包 .....	339
案例 8-2 伊莱克斯-中意公司的物流大外包模式 .....	341
任务六 第四方物流 .....	342
学习任务 .....	342
学习目标 .....	342
实训一 第四方物流的特征 .....	343
案例 8-3 安德逊咨询公司在欧洲成功运作 4PL .....	345
实训二 第四方物流的功能 .....	346
实训三 第四方物流与第三方物流的区别 .....	347
案例讨论 耐克在全球商业中的物流挑战 .....	349
<b>项目九 供应链合作关系管理 .....</b>	<b>351</b>
引导案例 本田公司与其供应商的合作伙伴关系 .....	351
任务一 供应链合作关系概述 .....	352
学习任务 .....	352
学习目标 .....	352
实训一 供应链合作关系的演进 .....	353



案例 9-1 北美金属行业企业之间的合作伙伴关系 .....	354
实训二 供应链合作关系的定义 .....	355
实训三 供应链合作关系与传统供应商关系的区别.....	356
实训四 供应链合作伙伴关系的重要意义.....	357
任务二 供应链合作伙伴关系的潜在驱动力.....	359
学习任务 .....	359
学习目标 .....	359
实训一 核心竞争力 .....	360
实训二 不断变化的顾客期望 .....	361
实训三 外包战略 .....	362
任务三 供应链合作伙伴关系的特征 .....	363
学习任务 .....	363
学习目标 .....	364
实训一 供应链协同竞争下合作关系状态的变化.....	364
实训二 供应链协同竞争下合作关系的特征.....	365
实训三 新一代的供应链合作 .....	366
任务四 供应链合作类型 .....	368
学习任务 .....	368
学习目标 .....	368
拓展案例 柯达公司 (Kodak) 选择尽可能少的供应商 .....	368
实训一 供应链合作伙伴的分类 .....	369
实训二 供应链合作关系的目标 .....	371
案例 9-2 克莱斯勒公司 (Chrysler Corporation) 与洛克维尔公司的合作 带来效益 .....	373
实训三 供应链合作的影响因素 .....	373
任务五 供应链合作伙伴的选择 .....	376
学习任务 .....	376
学习目标 .....	376
拓展案例 如何选对供应链 .....	376
实训一 供应链合作伙伴选择的目标和原则.....	377
案例 9-3 天津港与宝钢集团的战略合作关系 .....	379
实训二 供应链合作伙伴选择的主要分析方法.....	379
实训三 合作伙伴综合评价、选择的步骤.....	381