

全国仓储经理职业资质培训教材

Warehouse

Management and Strategy

仓储管理与战略

◎主编 王国文 ◎副主编 姜超峰 王佐 王平



中国物资出版社

全国仓储经理职业资质培训教材

仓储管理与战略

主 编 王国文

副主编 姜超峰 王 佐 王 平

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

仓储管理与战略/王国文主编. —北京: 中国物资出版社, 2009. 2

全国仓储经理素质培训教材

ISBN 978 - 7 - 5047 - 3001 - 5

I. 仓… II. 王… III. 仓库管理—教材 IV. F253.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 195862 号

策划编辑 胡郁林

责任编辑 王佳蕾

责任印制 何崇杭

责任校对 孙会香 杨小静

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 20.5 字数: 425 千字

2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978 - 7 - 5047 - 3001 - 5/F · 1169

印数: 0001—5000 册

定价: 44.80 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

序 一

仓储业是早已存在的行业。随着我国经济发展水平的提高，仓储业作为物流业的重要组成部分，在从传统仓储向现代物流转型升级的过程中发生了巨大的变化。仓储企业向现代物流企业转型，延伸了功能和服务，仓库也从单纯的管理空间向管理空间和管理时间并举的配送中心转型。

在过去的几年中，仓储行业在社会需求增大的拉动下有了较快发展，基于仓储的配送、包装、加工、组装、现货市场、信息服务、质押监管等增值服务增长较快。企业向着综合化、专业化、国际化的方向转型升级，开始提供多功能服务，并向专业领域发展，业务流程和服务标准开始与国际接轨。

仓储业的发展带来了对仓储专业知识和管理人才的需求。产业的转型升级必须要有知识和人才的支撑。在各级政府、行业协会、高等院校和科研机构的共同努力下，出现了一批仓储和物流的专业书籍和教材，扩大了仓储物流业的知识基础，促进了专业人才培养。

我在中国物流与采购联合会工作的这些年，一直在思考中国物流教育的问题，思考物流教育如何将理论与实践更好地结合起来，倡导教材的编写、课程的安排要与实践相结合。虽然我们现在有了很多仓储物流方面的教材，但我认为很多书过于理论化，从指导实践、应用于操作的角度，还有很多不足。

看了《仓储规划与运作》、《仓储管理与战略》这套书稿，我感到很欣慰——这正是我主张的方向。这套书按照国家标准对仓储经理的要求，从仓储规划、设计、操作流程、信息系统，到仓储战略、库存管理、绩效考量、人力资源、质量、关系、安全及合同法律，涵盖了仓储运作和管理的主要领域。书中的内容则包含了美国仓储教育研究会的核心成果，包含了现代仓储配送领域的设施、设备、流程、人、关系、战略等核心要素。

本套书是在翻译、编译大量信息的基础上写成的，其中还有相当一部分是编者根据实际工作而撰写的原创文字。书中体现了现代仓储管理与技术领域的最新成果，特别是引入大量的工具箱和案例箱，让仓储经理们可以随手拿来参考对照使用。这成为本套书的一大特色。正像书中所说的一样——“这不是一套拿来读的书，而是一套拿来用的书。”

中国仓储协会及沈绍基、王国文、姜超峰、王佐、王平等业内资深专家在这套书中投入了大量的时间和精力，做了一件非常有意义的工作。我希望所有的读者和仓储高级管理人员，能够从这套书中汲取营养，进一步丰富仓储物流的理论与实践，推动我国仓储事业的发展。

丁俊发

2008年7月29日于北京

序 二

仓储既是传统产业，更是现代经济条件下的朝阳产业。随着经济全球化与供应链一体化的不断发展，现代仓储已经深入地融入到供应链管理中，其功能与作用得到极大地提升，在供应链中扮演着越来越重要的角色。中国仓储业的现代化任重而道远！

中国仓储协会作为仓储行业的全国性社团组织，一直致力于推动我国仓储业的现代化、促进现代化物流的发展。由协会组织制定，经国家主管部门颁布实施的《通用仓库等级》、《仓储服务质量要求》、《仓储从业人员职业资质》三项国家标准，为仓储业的现代化提供了基本的方向与目标。

仓储业的现代化包含了经营业态、服务功能、经营管理与设施技术等各个方面的现代化，但现代仓储人才是所有这些方面现代化的前提条件与主体。从仓储、配送、库存管理到增值服务，从条码、RFID 到声控技术，仓储经理们面临着越来越多的挑战。如何全面提升我国仓储从业人员的素质，提高供应链中的仓储管理与服务水平，促进我国仓储业的现代化，是政府部门、行业协会、业内企业、教育研究机构所面临的重要课题，更是中国仓储协会义不容辞的责任。以《仓储从业人员职业资质》国家标准为依据，建立健全社会化的培训体系，全面提高仓储从业人员，特别是仓储管理人员的素质和能力，适应现代仓储业发展的要求，是协会下一步的主要工作之一。

按照国家标准的要求，现代仓储经理应该了解国内外物流业现状与发展趋势，掌握现代物流与供应链管理的基本知识，掌握国家物流、仓储、运输等方面的政策、标准，熟练掌握现代仓储管理、运输管理与仓储设备技术等方面的知识，掌握成本与绩效管理、客户关系管理、公共关系管理、质量管理等相关知识，具备组织领导、方案设计、人力资源、制度建设、控制调度、成本核算以及信息技术等各方面的管理能力。

为了按照国家标准的要求培训现代仓储管理人才，首先必须引入国际领先的知识体系，并将国际领先的知识与国内的实际情况相结合，编写一套科学、先进、实用的培训教材。中国仓储协会很荣幸与美国仓储教育研究会（WERC）建立了战略合作伙伴关系，首次将 WERC 出版的工具和方法论纳入到了国家标准的培训体系内，并

由资深的专家和企业家人翻译、编辑了这套专门供仓储经理和高级管理人员学习、培训与使用的工具书。

这套书的出版，不仅为协会组织开展全国仓储从业人员的培训与资质认证提供了教材，而且也即将走出校门的未来仓储经理们提供有实际价值的学习参考资料。中国仓储协会要感谢美国仓储教育研究会提供的知识资源，感谢王国文、姜超峰、王佐、王平等专家和编辑人员的辛勤努力。相信在广大协会会员和业内专业人士的大力支持下，中国的现代仓储业将会得到长足的发展。

中国仓储协会会长 沈绍基

2008 年 8 月 2 日

前 言

随着科学技术和手段在物流领域中的应用和发展,推动了物流产业的发展 and 变革。从运输、配送到物流,从物流到供应链管理,物流产业的发展经历了两次从量变到质变的过程。进入 21 世纪,物流专业人员所包括的范围越来越大,在企业中扮演的角色越来越关键,在组织内部和组织外部也会与越来越多的人打交道。物流专业人员的角色已经发生演变,不仅包括物流的内容,而且包括采购、生产运作、市场营销的功能。物流这个产业比原来的运输和仓储又扩大了、加深了,更注重管理技术对传统产业的改造和升级。2005 年美国物流管理协会更名为供应链管理专业协会,是物流到供应链的合乎逻辑的演进,标志着全球物流进入了供应链时代。

供应链的实质是物流管理在深度和广度方面的扩展。供应链管理是联系企业内部和企业之间主要功能和基本商业过程,将其转化成为有机的、高效的商业模式的管理集成。它包括了上述过程中的所有物流活动,也包括了生产运作,它驱动企业内部和企业之间的营销、销售、产品设计、财务和信息技术等过程和活动的协调一致。简而言之,供应链是跨企业的商业活动和物流活动的集成。供应链取代物流,不仅是理论的发展,更是时代的变革。

随着物流向供应链管理的发展,企业越来越多地强调仓储作为供应链中的一个资源提供者的独特角色。仓库再也不是存储货物的库房了。

仓储角色的变化首先表现在仓库向配送中心的转化。传统仓库与现代配送中心的本质区别是仓库侧重于管理空间,而配送中心更侧重周转的速度,所以说,二者的本质区别是配送中心既管理空间又管理时间。这就是为什么美国 85% 以上的配送中心都提供越库服务的原因。管理时间的概念与物流和供应链成本相关。库存成本是主要的供应链成本之一。在美国,库存成本约占总物流成本的 1/3。因此,管理库存、减少库存成本就成为仓储在供应链框架下降低供应链总成本的主要任务。此外,仓储运作还直接与供应链的效率和反应速度相关。人们希望现代仓储处理交易的准确率能达到 99% 以上,并能够对特殊需求做出快速反应。当日配送已经成为许多仓库采用的一种业务方式。客户和仓库管理人员不断提高精确度、及时性、灵活性和对客户需求的反应程度等方面的目标。仓储角色的转化还体现到仓储服务内容方面的扩展。现代仓储不仅提供传统的储存服务,还提供与制造业的延迟策略相关的后

期组装、包装、打码、贴唛、客户服务等增值服务，提高客户满意度，从而提高供应链上的服务水平。

现代仓储在供应链中的角色，是通过现代管理技术和科技手段的应用而实现的。流程管理、质量管理、逆向物流管理等管理手段提高了仓储效率，促进了供应链上的一体化运作，而软件技术、互联网技术、自动分拣技术、光导分拣、RFID、声控技术等先进的科技手段和设备的应用，则为提高仓储效率提供了实现的条件。

仓储角色的转变为现代仓储的管理者带来了巨大的挑战。仅仅清楚库房之内的事情，已经远远满足不了需求了。现代仓储经理必须具备更加宽阔的视野。本套书试图在供应链的框架下，从操作到管理的层面，为现代仓储经理们提供核心的知识、工具和方法论。这套书的目标不是侧重于提供系统的知识，而是侧重于说明现代仓储经理所应具备的能力和素质。本套书包括两部分，主要内容的编排如下：

《仓储规划与运作》侧重于操作层面，共分为六章：第一章为仓储、物流与供应链，主要提供概念基础，说明从仓储、物流到供应链的发展过程；第二章为仓储规划与设计，从介绍仓库的建设、仓库的设计到仓储网络的设计、规划的知识；第三章为仓储设施、设备与新技术，主要介绍基本的仓储设备、设施和采用的技术手段，本章单独介绍了目前美国等发达国家采用的 RFID 技术、声控技术以及 AGV 等技术设备；第四章为仓储流程管理，介绍了仓储作业的主要流程，采用供应链管理流程标准，提出了最佳流程的参照标杆；第五章为运输与配送管理，主要介绍与仓储相关的配送网络设计的工具和方法论以及运输管理的相关知识；第六章为仓储管理信息系统，主要从仓储经理的角度，侧重于 WMS 需求分析、设计、研发、选择的步骤和流程。

《仓储管理与战略》侧重于管理层面，共分为八章：第一章为仓储战略，主要说明仓储战略基本框架、仓储业现状及发展趋势、仓储管理成功因素以及仓储在供应链中的角色转变；第二章为库存控制与管理，主要说明库存的成因、类型、库存成本，介绍库存管理的系统知识和供应商管理库存方法；第三章为仓储成本与绩效管理，介绍仓储成本核算体系和成本管理的系统知识，学习和把握仓储绩效考量指标体系和如何管理仓储绩效；第四章为仓储人力资源管理，主要包括人力资源管理的现状与未来、仓储工作岗位定义、员工的招聘和选择、培训和辅导等方面内容；第五章为仓储质量管理，包括仓储质量管理理论、六西格玛和 5S 管理方法在仓储中的应用、精益物流等方面；第六章为仓储关系管理，包括仓储客户关系管理、公共关系管理，介绍冲突管理的原则和方法；第七章为仓储安全管理，包括作业安全分析法、仓库消防安全管理、排水防洪和防盗安全、仓储养护、粮食等特种货物仓储、危险化学品仓储安全管理的各项知识；第八章为仓储合同与法律，包括仓储合同的法律特性、主要法律文件、单证，仓储招投标管理、保税仓储等内容。

应该说明的是，这套书的目的并不是想为仓储经理们编一本手册或者“百科全书”。系统地阐述仓储领域的全面知识，不是本套书的目标。正像前文所强调的，这套书的目标是从仓储经理所应具备的素质和能力的需求出发、结合国外的先进成果编写而成的。由于时间、精力和能力所限，书中还存在很多可以提高和完善的方面，甚至可能存在错漏。所有的错漏都是我们的责任，我们恳请读者和仓储专业人士批评指正。我们希望与读者和仓储领域的专业人士共同探讨和学习，为现代仓储事业的发展贡献力量。

编 者

2008年6月17日

目 录

第一章 仓储战略

第一节 仓储战略的基本内容	1
一、环境分析	1
二、SWOT 分析	2
三、确定发展战略	2
四、战略管理	3
第二节 仓储业现状及发展趋势	3
一、仓储业现状	3
二、仓储业的发展趋势	4
三、中美两国仓储业发展比较	12
第三节 仓储管理的成功因素	13
一、人力资源管理	14
二、技术管理	15
三、业绩评价	16
第四节 仓储在供应链中的角色	17
一、仓储变革	17
二、仓储在供应链中的角色	18

第二章 库存控制与管理

第一节 库存的成因和类型	21
一、库存的成因	21
二、库存的类型	23

第二节 库存成本与库存管理	25
一、库存成本	25
二、库存管理	27
第三节 降低库存的措施	41
一、建立集中库存管理体系	41
二、建立供应链上下游企业良好的合作关系	41
三、加强市场供需趋势的研究	41
四、应用先进的库存管理技术	41
五、选择合理的库存管理评价指标	42
第四节 库存管理工具和供应商管理库存	46
一、供应商管理库存的概念与内涵	46
二、VMI 的运作模式、作业流程与结构	49
三、VMI 的实施方法	51

第三章 仓储成本与绩效管理

第一节 仓储成本管理	59
一、仓储成本核算	59
二、成本管理	66
第二节 仓储绩效管理	67
一、绩效管理	67
二、绩效管理的定义和目的	68
三、绩效管理系统	70
四、绩效计划	73
五、绩效辅导	74
六、绩效评估	76
第三节 仓储投入—产出分析	79
一、如何有效运用 ROI 分析法	79
二、采用 ROI 方法的准备工作	79
三、不同的 ROI 分析方法	79
四、ROI 中仓储可以节约成本的领域	80
第四节 主要仓储绩效标杆及考量方法	82
一、仓储绩效标杆考量方法与主要绩效指标	82
二、发货流程和发货交易流程绩效考核	86

三、管理客户要求流程绩效考核	87
四、发货、集运与配载的主要绩效指标	88
五、绩效管理流程的绩效考核	90

第四章 仓储人力资源管理

第一节 人力资源管理概论	92
一、人力资源管理在仓储管理中的作用	92
二、人力资源管理的概念与职能	93
三、人力资源职能的执行	97
四、未来的人力资源管理	98
第二节 仓储工作岗位说明	100
一、什么是工作岗位说明	100
二、工作岗位说明的作用	100
三、仓储工作岗位体系	101
四、主要工作岗位说明	102
第三节 仓储人员招聘与选择	105
一、人员招聘的准备	105
二、招聘渠道——如何锁定合适的招聘对象	110
三、面试	112
四、录用前的背景核实与测试	123
五、选择与通知	125
六、新员工的过渡期	126
第四节 员工培训与辅导	128
一、建立培训体系	128
二、员工发展辅导	128

第五章 仓储质量管理

第一节 仓储质量管理概论	145
一、仓储质量管理的规范和基本内容	145
二、质量管理概论	147
三、戴明的质量管理理论	151
四、六西格玛	155

第二节 仓储 5S 与目视管理	160
一、5S 在仓储管理中的应用	160
二、目视管理在仓储中的应用	170
第三节 精益六西格玛物流	181
一、概念与内涵	181
二、库存与精益	184
三、基本的物流成本驱动因素	187
四、精益生产、原材料和库存管理	188
五、实施精益物流	189
六、精益物流的挑战	194

第六章 仓储关系管理

第一节 仓储与供应链中的关系	196
一、仓储与供应链范围内的关系	196
二、公共关系	197
三、供应链上的关系	197
四、企业内部关系	198
五、企业与物流服务供应商和其他外部服务供应商的关系	198
第二节 客户关系管理	199
一、客户关系管理的概念与内涵	199
二、客户关系管理的要素	199
三、客户关系管理误区	200
四、客户关系管理的流程	201
五、客户关系管理的目标与意义	204
六、客户关系管理的应用现状与发展趋势	206
第三节 公共关系管理	211
一、企业内部公共关系	211
二、顾客关系和媒介关系	215
三、政府关系与社区关系	219
第四节 沟通与冲突管理	222
一、有效沟通	222
二、解决问题与执行决策	224
三、冲突管理	226

第七章 仓储安全管理

第一节 仓储安全管理	231
一、人员安全	231
二、设施安全	232
三、货物安全	232
四、信息安全	233
第二节 仓储工作安全	233
一、工作安全与培训	233
二、工作安全分析	234
三、危险分析	235
四、在岗岗位培训	236
五、防止货损货差	236
第三节 仓储消防安全	237
一、防火	238
二、仓库排水防洪	240
三、仓储安全防卫	241
第四节 商品安全与养护	244
一、商品养护管理的概念、目的与措施	244
二、仓库温湿度调节与控制	246
三、金属防锈	251
四、商品防霉与防虫	256
第五节 专业仓储安全管理	257
一、粮食仓储	257
二、冷链仓储	261
三、危险品仓储	264

第八章 仓储合同与法律

第一节 仓储法律法规概述	274
一、综合法律法规	274
二、专业的法律法规	275
三、与仓储业务直接相关的法律法规	276

四、鼓励仓储物流产业发展的相关法律法规	276
五、保税监管、涉外的仓储的法律法规	276
六、国外仓储法律法规	278
第二节 仓储招标投标管理	282
一、法律依据	282
二、招标投标的准备	282
三、招标投标的执行	285
第三节 仓储合同	289
一、仓储合同的定义和特征	289
二、仓储合同的主要构成	290
第四节 合同仓储	295
一、合同仓储的主要内容	295
二、合同仓储的主要构成	298
参考文献	302
后 记	306

第一章 仓储战略

学习目标与知识要点

- 理解仓储战略的基本内容。
- 把握仓储业发展的现状和趋势。
- 理解和把握关键的成功因素。
- 理解和把握仓储在供应链中的角色转变。
- 根据未来仓储发展的趋势，建立企业提升竞争力的战略。

第一节 仓储战略的基本内容

战略是一种整体的、全局的、长远的谋划，它决定着企业、行业的发展方向，长久定位和社会形象。在资源配置全球化、市场竞争日益激烈的时代，战略就显得更为重要。同样，无论是工业制造业还是商贸流通业，仓储战略都是不可缺少的。

一、环境分析

制订仓储战略，必须对影响仓储活动的主要因素进行详细的研究分析。它主要包括以下几个方面：

（一）企业或行业的历史分析

通过对历史发展轨迹的研究，可以看出仓储行业发展的特点和趋势，总结出成功的经验和失败的教训。在过去的几十年中，仓储行业总体上发展迅速，随着资源和产品在更大范围的流动，随着工商企业规模的扩大和社会消费量的增长，仓储作为物品集散的节点作用越来越重要。生产企业和商贸企业在建立自己分销体系的同时，都在打造自己的仓储网络，因此，在自建仓储设施和租用社会仓储问题上，在网点选择上都存在战略问题。对物流企业来说，服务领域的选择、社会品牌的树立、