



“十二五”职业教育
国家规划教材
经全国职业教育教材
审定委员会审定

仓储与配送管理实务

(第二版)

宋文官 主编

高等教育出版社



“十二五”职业教育国家规划教材

经全国职业教育教材审定委员会审定

高等职业教育物流管理专业理实一体化系列教材

CANGCHU YU PEISONG GUANLI SHIWU

仓储与配送管理实务

(第二版)

宋文官 主编

高等教育出版社·北京

内容简介

本书是“十二五”职业教育国家规划教材。

本书的结构与传统教材的结构有较大的差异,其特点是将学习目标、引导案例、温故知新、职场体验、单元评估与理论知识结合在一起,这样可以使学生更好地理解仓储与配送管理的知识流程体系。主要内容有:第1章仓储业务基础,包括仓储与仓储管理概述、仓库概述、仓储管理的发展趋势;第2章库房规划,包括仓库库区布局、仓储设备;第3章储位管理,包括储位规划作业、储位编码管理、储位编码的应用;第4章入库作业,包括入库作业概述、入库作业的影响因素及常见问题、入库作业的基本流程;第5章在库作业,包括在库作业概述、物品的保管与养护、物品盘点、物品移库;第6章流通加工作业,包括流通加工概述、流通加工的类型、流通加工的合理化;第7章补货作业,包括补货作业概述、补货作业的实施;第8章出库作业,包括出库作业概述、物品出库的要求与形式、出库作业的实施;第9章退货作业,包括退货作业概述、退货作业基本流程;第10章配送作业,包括配送概述、配送的种类、配送计划和配送合理化。

本书基于现代物流企业真实的仓储与配送业务流程编写,取材新颖,内容丰富,通俗易懂,仓储与配送管理的引导案例、职场体验及单元评估是本书的特色。

本书既可以作为高等职业院校、应用性本科院校、成人院校物流管理专业或工商管理相关专业的物流管理专业教材,也可以作为自学参考书及培训教材。

本书配套开发有PPT、习题、答案等数字化教学资源,具体获取方式请见书后“郑重声明”页的资源服务提示。

图书在版编目(CIP)数据

仓储与配送管理实务/宋文官主编.--2版.--北京:高等教育出版社,2014.8

ISBN 978-7-04-40319-0

I. ①仓… II. ①宋… III. ①仓库管理-高等职业教育-教材②物资配送-物资管理-高等职业教育-教材
IV. ①F253

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第125055号

策划编辑 康蓉 责任编辑 康蓉 封面设计 杨立新 版式设计 马敬茹
责任校对 孟玲 责任印制 张泽业

出版发行	高等教育出版社	网 址	http://www.hep.edu.cn
社 址	北京市西城区德外大街4号		http://www.hep.com.cn
邮政编码	100120	网上订购	http://www.landaco.com
印 刷	潮河印业有限公司		http://www.landaco.com.cn
开 本	787mm×1092mm 1/16	版 次	2010年7月第1版
印 张	14.75		2014年8月第2版
字 数	210千字	印 次	2014年8月第1次印刷
购书热线	010-58581118	定 价	27.80元(含光盘)
咨询电话	400-810-0598		

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换

版权所有 侵权必究

物 料 号 40319-00

出版说明

教材是教学过程的重要载体,加强教材建设是深化职业教育教学改革的有效途径,推进人才培养模式改革的重要条件,也是推动中高职协调发展的基础性工程,对促进现代职业教育体系建设,切实提高职业教育人才培养质量具有十分重要的作用。

为了认真贯彻《教育部关于“十二五”职业教育教材建设的若干意见》(教职成[2012]9号),2012年12月,教育部职业教育与成人教育司启动了“十二五”职业教育国家规划教材(高等职业教育部分)的选题立项工作。作为全国最大的职业教育教材出版基地,我社按照“统筹规划,优化结构,锤炼精品,鼓励创新”的原则,完成了立项选题的论证遴选与申报工作。在教育部职业教育与成人教育司随后组织的选题评审中,由我社申报的1338种选题被确定为“十二五”职业教育国家规划教材立项选题。现在,这批选题相继完成了编写工作,并由全国职业教育教材审定委员会审定通过后,陆续出版。

这批规划教材中,部分为修订版,其前身多为普通高等教育“十一五”国家级规划教材(高职高专)或普通高等教育“十五”国家级规划教材(高职高专),在高等职业教育教学改革进程中不断吐故纳新,在长期的教学实践中接受检验并修改完善,是“锤炼精品”的基础与传承创新的硕果;部分为新编教材,反映了近年来高职院校教学内容与课程体系改革的成果,并对接新的职业标准和新的产业需求,反映新知识、新技术、新工艺和新方法,具有鲜明的时代特色和职教特色。无论是修订版,还是新编版,我社都将发挥自身在数字化教学资源建设方面的优势,为规划教材开发配备数字化教学资源,实现教材的一体化服务。

这批规划教材立项之时,也是国家职业教育专业教学资源库建设项目及国家精品资源共享课建设项目深入开展之际,而专业、课程、教材之间的紧密联系,无疑为融通教改项目、整合优质资源、打造精品力作奠定了基础。我社作为国家专业教学资源库平台建设和资源运营机构及国家精品开放课程项目组织实施单位,将建设成果以系列教材的形式成功申报立项,并在审定通过后陆续推出。这两个系列的规划教材,具有作者队伍强大、教改基础深厚、示范效应显著、配套资源丰富、纸质教材与在线资源一体化设计的鲜明特点,将是职业教育信息化条件下,扩展教学手段和范围,推动教学方式方法变革的重要媒介与典型代表。

教学改革无止境,精品教材永追求。我社将在今后一到两年内,集中优势力量,全力以赴,出版好、推广好这批规划教材,力促优质教材进校园、精品资源进课堂,从而更好地服务于高等职业教育教学改革,更好地服务于现代职教体系建设,更好地服务于青年成才。

高等教育出版社

二〇一四年七月

基于虚拟现实的理论实践一体化的 物流管理系列教材编写委员会

主任：宋文官

副主任：

杜学森 天津滨海职业学院
仪玉莉 辽宁省交通高等专科学校
刘维娥 天津城市职业学院
陈时禄 安徽水利水电职业技术学院
冯 勇 新疆职业大学
俞天贵 乌鲁木齐职业大学
边浩毅 浙江交通职业技术学院
李琳娜 海南职业技术学院

委员：

张凤英 黑龙江工商职业技术学院
高春津 无锡科技学院
尤宝庆 南宁职业技术学院
喻靖文 湖北职业技术学院
王晓华 大连职业技术学院
张文杰 上海工会管理职业学院
侯彦明 黑龙江农业工程职业学院
刘 麓 北京信息职业技术学院
阎 琦 渤海大学高职学院
高 钧 顺德职业技术学院

李济球 宁波城市学院
花 名 浙江工商职业技术学院
田 军 江西经济管理干部学院
文玉菊 江西旅游商贸职业学院
郑志军 深圳技师学院
楼伯良 上海交通大学
韩 花 新疆轻工职业技术学院
陈智刚 昆明冶金高等专科学校
贾玉闽 河南商业技师学院
冯雪萍 柳州职业技术学院
刘津平 广西机电职业技术学院
章学强 广西职业技术学院
杨永杰 北京农业职业学院
陶世怀 苏州建设交通高等职业技术学校
陈 牧 福建商业高等专科学校
肖 旭 广州民航职业技术学院

第二版前言

一、缘起

如何将经管类专业的理论与实践一体化教学落到实处是作者多年来一直研究的课题。基于虚拟现实的体验式教学模式是指利用信息技术模拟现实中的实际业务场景,学生轮流担任其中的角色,在体验中学习。由于物流管理专业核心课程的实践教学环境大多需设备支持,学校很难全部拥有这些设备,故利用信息技术虚拟现实可以提高教学效率,加快、加深对学生技能的培养。另外,物流管理专业以分析技能为主,学生在企业实习一般只是在一个岗位上进行,很难了解业务的全过程,而信息技术可以解决这一问题,在虚拟的环境中学生可以扮演任一角色,进行全方位的体验。笔者了解到,在实际教学中,学生实训大多依赖于某一软件,而软件需安装在服务器上,要使软件正常运转,需专门的人员进行维护。针对这一问题,本书的学生实训可在书后的光盘中进行,这样可省去软件维护的麻烦。

二、结构

本书基于企业核心业务流程编写。全书共 10 章,主要内容有仓储业务基础、库房规划、储位管理、入库作业、在库作业、流通加工作业、补货作业、出库作业、退货作业、配送作业等。第 1 章仓储业务基础,包括仓储与仓储管理概述、仓库概述、仓库管理的发展趋势等;第 2 章库房规划,包括仓库库区布局、仓储设备等;第 3 章储位管理,包括储位规划作业、储存编码管理、储位编码的应用;第 4 章入库作业,包括入库作业概述、入库作业的影响因素及常见问题、入库作业的基本流程;第 5 章在库作业,包括在库作业概述、物品的保管与养护、物品盘点、物品移库;第 6 章流通加工作业,包括流通加工概述、流通加工的类型、流通加工的合理化;第 7 章补货作业,包括补货作业概述、补货作业的实施;第 8 章出库作业,包括出库作业概述、物品出库的要求与形式、出库作业的实施;第 9 章退货作业,包括退货作业概述、退货作业基本流程;第 10 章配送作业,包括配送概述、配送的种类、配送计划和配送合理化等。

每章设有学习目标、本章结构、引导案例、知识与技能学习、温故知新、职场体验、单元评估等栏目,如图0-1所示。

学习目标:每章开始的学习目标,实际上就是学习本章要达到的总体能力要求,让学生能够带着明确的目标去学习本章的知识。

本章结构:以“脑图”方式呈现本章的框架结构,这样读者就知道本章的主要内容了。

引导案例:在每章开始之前引入一个案例,而且带有相应的思考题。在学习案例的同时带着问题去思考,与实际问题的紧密联系能使学生对本章的知识形成感性认识,从而更好地理解相应理论。

知识与技能学习:本章的学习内容。

温故知新:这部分内容主要包括单选题、多选题以及综合题,主要是检验学生对基础知识的掌握程度,对拓展知识的自学能力,以及分析问题的能力,为分析综合题打下基础。综合题具有案例分析的性质,主要培养学生分析问题、解决问题的能力,学会“动脑”。学生可以通过自测题的训练,回忆本章学到的知识,不但可以达到温故而知新的效果,而且能够提高学生运用所学知识解决实际问题的能力。

职场体验:学习完每章的知识后,设定具体的实训模块。通过情景模拟和角色扮演,将所学内容与实际联系起来,让学生提前体验到实际工作的流程,发现问题并加以解决,提高学生的实践能力,更快地适应将来的工作。

单元评估:这部分内容由三张表组成。第一张“单元课程评价表”,是学生对教师所讲单元课程的评价,目的是让教师了解学生对本单元课程的要求及教师授课的效果,增强教师与学生的沟通。第二张是“职业核心能力测评表”,是学生对自身的评价,目的是培养学生的自信心,这是非常重要的一张表,职业核心能力关系学生今后的未来,职业核心能力的培养应贯穿到每一门课程中,是素质教育的重要体现。第三张是“专业能力测评表”,考查学生对本章专业知识与技能的掌握情况,目的是让教师了解学生对本章知识与技能的掌握程度,因人而异地对个别学生进行个性化教学,使以“学生为核心”落到实处。

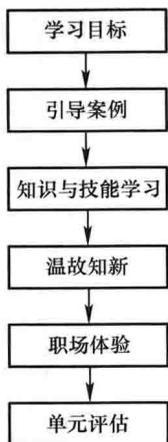


图0-1 教材结构

三、特点

1. 知识理解与技能训练融为一体

本书在编写中本着“学生能学,教师好用,企业需要”的原则,注意理论与实践一体化的实效性。在知识的编写中尽可能地采用最新《中华人民共和国国家标准物流术语》(GB/T

18354—2006)中的概念,在技能训练的编写中尽可能接近实际。每一个教学单元结束都有一个技能训练,前面的知识与之相对应,将知识融于技能中,充分体现“知识够用”的理念。“温故知新”主要提供给学生自学用,加深知识的理解及分析问题、解决问题的能力,“职场体验”是让学生在虚拟的仿真环境中训练技能。

2. 职业核心能力与专业能力训练融为一体

职业核心能力包括自我管理能力和沟通交流能力、解决问题能力、设计创新能力等。其中自我管理能力和沟通交流能力包括培养学生自己的责任心、能够管理自己的时间、所学知识的灵活运用三个观测点。沟通交流能力包括知道如何尊重他人的观点、能与其他人有效地沟通、能获取信息并反馈信息三个观测点。解决问题能力包括能有效使用信息资源、能客观分析事物的现状、能发现并解决常规问题三个观测点。设计创新能力包括能够提出有价值的观点、能够使用不同的思维方式、能够制定创新方案并实施三个观测点。职业核心能力贯穿所有单元,目的是让素质训练落到实处。专业能力只与本单元有关。

3. 系列课程与职业标准融为一体

物流管理专业系列核心课程与物流师职业资格标准的对应关系如表 0-1 所示。

表 0-1 物流师标准与专业核心课程

序号	物流师标准模块	专业核心课程名称	课时
1	仓储管理	仓储与配送管理实务	72
2	配送管理	仓储与配送管理实务	72
3	运输管理	运输管理实务	54
4	供应链管理	供应链管理实务	36
5	信息管理	物流信息管理	36
6	基础知识	物流基础	36

在设计专业核心课程时,主要依据物流师职业资格标准,在此基础上进行扩展,并进行系统化的改造。

四、使用

在使用本书时,可先参考每章前的“脑图”,对整个学习内容有个大致的了解。

1. 知识

对于知识的学习主要把握两点,第一点是知识的准确性,第二点是知识的深度性。对于第一点尽可能参考《物流术语》中的定义,例如什么是物流,什么是运输管理,什么是物流信息等。对于第二点尽可能地利用案例的形式讲深讲透。

对于知识的测评可以用书后光盘中的程序完成。每做一题系统可以自动评分,最后给出成绩。

2. 技能

对于技能的学习主要通过训练完成。教材中“职场体验”的内容可以用书后的光盘完成,不需要安装软件,学生可以将光盘复制到计算机中,也可以在光盘中直接做。

3. 评价

这部分内容由三张表组成,第一张“单元课程评价表”,如表 0-2 所示。其中有 6 个问题,这 6 个问题是学生对教师所讲单元(章)课程的评价,需要学生用笔填写,不建议用计算机录入,目的是让教师了解学生对本单元课程的要求及教师授课的效果,增强教师与学生的沟通。第二张是“职业核心能力测评表”,是学生对自身的评价,如表 0-3 所示,共有 4 项能力,12 项评价指标,学生只填写固定的答案,A 表示通过,B 表示基本通过,C 表示未通过。该项测评目的是培养学生的自信心。第三张是“专业能力测评表”,是学生对本章专业知识与技能掌握程度的评价,如表 0-4 所示,这张表答案是固定的,A 表示理解,B 表示基本理解,C 表示未理解。该项测评目的是让教师了解学生对本章知识与技能的掌握程度,因人而异地对个别学生进行个性化教学。在全部评价做好后可以进行分析,用数据分析学生对知识与技能的掌握情况。

 表 0-2 单元课程评价表

单元名称	姓名	班级	年 月 日
1. 您认为本单元最有价值的内容是:			
2. 下列问题我需要进一步了解或得到帮助:			
3. 教师讲授思路是否清晰? 是否有没讲清楚的问题?			
4. 教师的教学方法对学习是否起到了帮助作用?			
5. 您是否有计划、有组织地学习? 是否朝学习目标努力?			
6. 为使学习更有效, 您对本单元的教学有何建议?			
教师语评:			
学生签字:		教师签字:	



表 0-3 职业核心能力测评表

名称: (在□中打√, A通过, B基本通过, C未通过)

职业核心能力	评价指标	自测结果
自我管理能力	1. 培养自己的责任心	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	2. 能够管理自己的时间	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	3. 所学知识的灵活运用	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
合作交流能力	1. 知道如何尊重他人的观点	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	2. 能与其他人有效的沟通	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	3. 能获取信息并反馈信息	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
解决问题能力	1. 能够有效使用信息资源	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	2. 能客观分析事物的现状	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	3. 能发现并解决常规问题	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
设计创新能力	1. 能够提出有价值的观点	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	2. 能够使用不同的思维方式	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	3. 能够制定创新方案并实施	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
学生签字:	教师签字:	年 月 日



表 0-4 专业能力测评表

名称: (在□中打√, A理解, B基本理解, C未理解)

专业能力	评价指标	自测结果
储位规划作业	1. 仓储管理的基本原则	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	2. 储区储位编码在管理上的功能	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	3. 选择和确定储位	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	4. 储位编号作业	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
储位编码管理	1. 储位编码的作用	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	2. 储位编码的原则	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
	3. 储位编码的方法	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
其他		
学生签字:	教师签字:	年 月 日

五、致谢

在很多人的支持下,基于虚拟现实的理论实践一体化的物流管理系列教材才能够出版。

首先要感谢高等教育出版社对于系列教材出版给予支持的所有工作人员,他们多次参与大纲及体例的讨论。

其次要感谢参加本书编写的所有教师,是他们对大纲进行了多次讨论和审定,并提出了编写和修改意见;感谢书后参考文献的所有作者,感谢他们的资料给予本书的引导与支持作用。

感谢北京络捷斯特科技发展有限公司邵清东总经理及他的同事,他们提供了虚拟现实的平台及大量的企业参考资料,并对书后光盘制作提供了技术支持。

编写基于虚拟现实的体验式教材是一种新的尝试,教材的结构也是一种新的尝试,教材能否得到同行的认可,是否能给教学带来新的感受都要经过教学实践的检验。由于作者的水平有限,不足之处在所难免,恳请各位读者给予指正。

宋文官

Songwg@vip.163.com

二〇一四年五月

目 录

第 1 章 仓储业务基础	1
学习目标	1
本章结构	1
引导案例	2
1.1 仓储与仓储管理概述	3
1.2 仓库概述	12
1.3 仓储管理的发展趋势	27
温故知新	31
职场体验:仓储认知	34
单元评估	35
第 2 章 库房规划	37
学习目标	37
本章结构	37
引导案例	38
2.1 仓库库区布局	39
2.2 仓储设备	45
温故知新	47
职场体验一:仓库布局	48
职场体验二:仓库设施设备配置	49
单元评估	51
第 3 章 储位管理	53
学习目标	53
本章结构	53

引导案例	54
3.1 储位规划作业	54
3.2 储位编码管理	59
3.3 储位编码的应用	62
温故知新	64
职场体验一:储位编码	65
职场体验二:储位分配	71
单元评估	74
第4章 入库作业	76
学习目标	76
本章结构	76
引导案例	77
4.1 入库作业概述	77
4.2 入库作业的影响因素及常见问题	78
4.3 入库作业的基本流程	82
温故知新	95
职场体验一:入立库	96
职场体验二:入托盘货架库	98
单元评估	101
第5章 在库作业	103
学习目标	103
本章结构	103
引导案例	104
5.1 在库作业概述	104
5.2 物品的保管与养护	104
5.3 物品盘点	110
5.4 物品移库	116
温故知新	119
职场体验一:盘点作业	121
职场体验二:移库作业	122

单元评估	125
第6章 流通加工作业	127
学习目标	127
本章结构	127
引导案例	128
6.1 流通加工概述	128
6.2 流通加工的类型	130
6.3 流通加工的合理化	137
温故知新	139
职场体验:流通加工作业	140
单元评估	142
第7章 补货作业	144
学习目标	144
本章结构	144
引导案例	145
7.1 补货作业概述	146
7.2 补货作业的实施	147
温故知新	149
职场体验:补货作业	150
单元评估	152
第8章 出库作业	154
学习目标	154
本章结构	154
引导案例	155
8.1 出库作业概述	155
8.2 物品出库的要求与形式	155
8.3 出库作业的实施	158
温故知新	168
职场体验:分拣出库作业	169

单元评估·····	172
第9章 退货作业 ·····	174
学习目标·····	174
本章结构·····	174
引导案例·····	175
9.1 退货作业概述·····	175
9.2 退货作业基本流程·····	177
温故知新·····	181
职场体验:退货作业·····	183
单元评估·····	187
第10章 配送作业 ·····	189
学习目标·····	189
本章结构·····	189
引导案例·····	190
10.1 配送概述·····	190
10.2 配送的种类·····	195
10.3 配送计划·····	198
10.4 配送合理化·····	200
温故知新·····	205
职场体验:配送作业·····	208
单元评估·····	213
参考文献 ·····	215

第1章

仓储业务基础

学习目标：

通过本章学习，学生能够：

1. 理解仓储及仓储管理的基本概念；
2. 理解仓储业务的基本流程；
3. 对仓储业务有整体的把握和认识。

本章结构

