

应用型物流管理实训系列

国家示范校建设成果

物流综合实训

李如姣 主编 郭明翔 主审

5页形式装订，便于实训操作

行业专家与教育专家通过头脑风暴汇集思路



化学工业出版社

应用型物流管理实训系列

物流综合实训

李如姣 主 编

郭明翔 主 审



化学工业出版社

· 北 京 ·

《物流综合实训》是应用型物流管理实训系列书之一,本书以“任务驱动,行为引导”为核心指导思想,以工作过程为主线,分别阐述了第三方物流、电子商务物流、港口物流和铁路物流的综合物流活动。

《物流综合实训》可作为职业学校物流专业、电子商务专业及其他相关专业的教学用书,同时也可以作为物流行业相关人员培训学习的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

物流综合实训/李如姣主编. —北京:化学工业出版社, 2015.4

应用型物流管理实训系列

ISBN 978-7-122-23366-0

I. ①物… II. ①李… III. ①物流-物资管理-中等专业学校-教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 053753 号

责任编辑:宋湘玲

装帧设计:刘剑宁

责任校对:宋 玮

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷:三河市延风印装有限公司

装 订:三河市宇新装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张6¼ 字数99千字 2015年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:24.00 元

版权所有 违者必究

应用型物流管理实训系列

本书编写人员名单

主 编 李如姣

主 审 郭明翔

编写人员 (按姓氏笔画排序)

邓 兰 刘志贤 刘淑霞 李如姣

欧阳琴

编写说明

物流行业是中国未来最有发展前景的领域之一，目前正处于快速发展的上升期，亟需大量的人力和资源的投入。未来若干年物流行业将需要大批的现代化现代物流应用型人才，本套书就是在此背景下组织编写的。

物流行业专家与物流专业一线教师，根据行业发展需要，共同策划组织了符合应用型人才培养需要的应用型物流管理实训系列书。系列书共计 11 本，分别是：《走进物流》、《仓储作业实务》、《运输作业实务》、《物流机械设施与设备》、《物流地理》、《物流客户服务操作实务》、《国际货代与通关》、《物流营销操作实务》、《物流法律法规》、《物流综合实训》、《物流礼仪操作实务》，分三批出版。

丛书的基本编写思路如下。

1. 根据物流专业毕业学生的主要去向，确定就业的岗位群。

2. 先后邀请物流行业专家与物流教育界的专家，分析岗位群各工作岗位的工作任务。

(1) 曾先后邀请了 14 位来自不同物流企业、不同岗位的物流行业专家，进行了三次工作任务分析会。这些行业专家的工作主要覆盖了仓储、铁路运输、公路运输、报关、营销、客服和配送等岗位。职务都是企业的中层管理人员和主管。采取头脑风暴法让各位专家充分发表各自的意见，然后将这些意见用 EXCEL 电子表格完整记录下来。

(2) 行业专家岗位分析完成之后，又邀请了 10 位从事物流专业相关学科教学的教育专家，对行业专家分析出来的岗位任务，从课程的构建、教学的要求，进行分析整理，确定了公共专业模块课程和专业模块课程。

3. 从这些经过行业专家及教育专家分析整理过的工作任务中筛选出具有共性与代表性的若干项典型工作任务。

4. 根据典型工作任务，构建课程结构。将与某一岗位相关联的典型任务构建成一个专业方向课程，将与多个岗位相关联的典型工作任务构建成专业通用模块的课程。

5. 为已确定的课程编写课程标准，明确课程的目标，内容和要求。

6. 根据实训课程标准，组织老师编写丛书内容。

系列书的主要特点如下。

1. 体现了广州市商贸职业学校教师独创的教学方法——PIPA [过程 (Program)、仿真 (Imitation)、实践 (Practice)、任务 (Assignment)] 教学法。

2. 系列书的结构打破了学科体系的模式，坚持以“任务驱动，行动引导”的指导思想，将教材构建成七个部分，它们分别是【行动目标】、【行动准备】、【行动过程】、【行动锦囊】、【行动链接】、【行动评价】和【行动加固】。教师在【行动过程】中下达任务书后，学生根据【行动锦囊】和【行动链接】以团队合作（情景模拟、集体讨论、小组竞赛、角色扮演、项目教学法、案例教学法、仿真教学法等）的方式完成任务。【行动锦囊】没有完整的理论体系描述，主要是完成任务的相关理论知识的精髓，用来启发学生思维和引导学生完成任务书的内容。

3. 系列书转变了教师在教学活动中的角色，即由传统的主角、教学的组织领导者变为教学活动的引导者、学习辅导者和主持人。教师不再使学生处于被动地位，而是积极的、独立的地位，教师不仅是给学生灌输知识，还使学生的手和心都动起来，让学生独立自主地设计完成自己的学习任务。充分体现了教师的主导地位，学生的主体地位，更侧重于培养学生的联想与想象能力、分析推理能力、人际交往能力、口头表达能力、社会责任感以及创新能力。实现了“把课堂还给学生，让学生主宰课堂”，教师不该讲的不讲，学生学会了的不讲，自己会解决的不讲。

4. 系列书编写以校企合作、工学结合培养专业技能人才的要求为目标，注重能力本位的原则，力求突出“理论够用、重在实操”和“简单明了、方便实用”的特色，内容具有较强的应用性和针对性，编写的目的主要是为了培养具有良好职业道德、具有一定理论知识、具有较强操作和实践能力的、为企业所欢迎的技能应用型物流作业操作人才。

5. 系列书图文并茂，以提高学生的学习兴趣，加深学生对运输作业知识的理解与掌握。并配置专门的 PPT 和视频资料（如需要该资料请联系 sxl_2004@126.com 或 48370924@qq.com），以满足教师教学与学生自学的需要。此套教材可以极大地方便教师的备课和授课，也能改变教师课堂上仅凭一张嘴、一块黑板、几根粉笔的传统授课模式，在一定程度上减轻教师的授课压力。

丛书极大范围内考虑了实操的可能性，有许多实训项目都可以在教室直接进行。如果有些项目必须在实训室做而学校暂时又没有物流实训室，则可用模拟的实训场地来代替。

应用型物流管理实训系列是应用型学校物流专业课程有效性教学改革初步探讨，还有许多不成熟和有待完善的地方，敬请各位同仁提出宝贵意见，以便修订时加以完善。

应用型物流管理实训系列编审委员会

2015 年 4 月

前 言

《物流综合实训》是《应用型物流管理实训系列》丛书之一。本书以“任务驱动，行为引导”为核心指导思想，以工作过程为主线，分别阐述了第三方物流、电子商务物流、港口物流和铁路物流的综合物流活动。《物流综合实训》可作为中等职业学校物流专业、电子商务专业及其他相关专业的教学用书，同时也可以作为物流行业相关人员培训学习的参考用书。

本书由广州市商贸职业学校李如姣担任主编，由广州港集团有限公司商贸分公司的副总经理郭明翔主审。具体分工如下：广州市商贸职业学校李如姣编写第一模块的过程一和过程三，广州市商贸职业学校邓兰编写第一模块的过程二，广州市商贸职业学校刘淑霞编写第二模块，广州港技工学校欧阳琴编写第三模块广州市番禺区职业技术学校刘志贤编写第四模块。招商局物流广州分公司的蔡聘吾经理为本书提供了许多宝贵建议。由李如姣对本书进行统稿并组织校订，在此对所有支持和关心本书编写的领导和同仁表示衷心的感谢。

由于水平有限，同时此种实训模式是广州市商贸学校联合兄弟学校对课程改革的初步探索积累下来的经验，书中还有许多不成熟的地方，敬请各位同仁和前辈指正。我们在今后的教学改革中也会与时俱进，不断完善此书。

编 者

2015 年 4 月

目 录

第一模块 第三方物流仓储操作实务	1
过程一 入库操作	2
行动锦囊	4
锦囊 1 总体收货流程	4
锦囊 2 收货预约	4
锦囊 3 回复预约	4
锦囊 4 车辆到库	4
锦囊 5 开厢卸货	5
锦囊 6 卸货异常情况处理	5
锦囊 7 收货完毕 交单放行	7
锦囊 8 货物上架 录入操作系统	7
附录一 入库单	8
过程二 在库管理	9
活动一 物品的堆码	9
行动锦囊	12
锦囊 1 堆码操作的要求	12
锦囊 2 堆码的原则	12
锦囊 3 堆码存放的基本方法	12
活动二 商品的养护	15
行动锦囊	17
锦囊 1 认识商品养护	17
锦囊 2 测量温度、湿度	17
锦囊 3 掌握商品养护的方法	17
活动三 商品的盘点	19
行动锦囊	21
锦囊 1 选择方式	21
锦囊 2 准备盘点	21
锦囊 3 实施盘点	21

锦囊 4 处理结果	22
附录二 盘点表	24
过程三 出库操作	26
行动锦囊	30
锦囊 1 总体发货流程	30
锦囊 2 收货预约	30
锦囊 3 备货工作	30
锦囊 4 备货异常情况处理	31
锦囊 5 车辆入库	31
锦囊 6 仓库接单, 按单发货	32
锦囊 7 装车(箱)异常情况处理	32
锦囊 8 发货完毕, 交单放行	32
附录三 出库单	33
第二模块 电子商务物流操作实务	36
过程一 配货操作	38
行动锦囊	42
锦囊 1 电子商务物流操作流程	42
锦囊 2 填写销售发货单	42
锦囊 3 填写快递单	43
锦囊 4 仓库配货	43
过程二 发货操作	46
行动锦囊	47
锦囊 1 包装材料	47
锦囊 2 易变形、易碎产品打包过程	51
锦囊 3 液体类产品打包过程	53
过程三 换货操作	55
行动锦囊	56
锦囊 1 网店客服处理换货流程	56
锦囊 2 填写退换货表格	56
锦囊 3 拆包、发货	58

第三模块 港口物流操作实务	59
过程一 集装箱货物进港操作（闸口操作）	60
行动锦囊	62
锦囊 1 闸口设施	62
锦囊 2 出口整箱进场操作程序	62
过程二 集装箱货物在港管理（堆存操作）	65
行动锦囊	67
锦囊 1 堆场箱区的编码方式	67
锦囊 2 堆场堆存能力的计算	67
锦囊 3 集装箱堆场分配基本原则	69
锦囊 4 任务的参考答案	69
过程三 集装箱货物离港操作（船舶配积载）	70
行动锦囊	71
锦囊 1 船舶箱位编号方法	71
锦囊 2 任务的参考答案	73
第四模块 铁路物流操作实务	75
过程一 货物发送作业	76
行动锦囊	79
锦囊 1 货物运单	79
锦囊 2 进货和验收	80
锦囊 3 装车作业	80
锦囊 4 制票和承运	81
过程二 货物在途作业	82
行动锦囊	83
锦囊 1 交接与检查	83
锦囊 2 换装整理	84
锦囊 3 运输合同变更	84
锦囊 4 整车分卸	85
锦囊 5 处理运输障碍	85
过程三 货物到达作业	86

行动锦囊 87

 锦囊 1 交换货运票据 87

 锦囊 2 货物卸车 88

 锦囊 3 货物交付和搬出 88

参考文献 89

第一模块 第三方物流仓储操作实务

【行动背景】

1. 广州市海量仓储物流有限公司是一家从事仓储和配送的专业的第三方物流公司。学生们将在这家公司第5号仓库的4个操作班组工作，他们将分别在不同的岗位从事不同的物流活动，岗位主要有仓库主管、单证员、业务员、理货员、仓管员、操作员、调度员等。

2. 任课教师担任5号仓库的主任。

【行动目标】

1. 熟练从事订单录入、入库验货、堆码、搬运、上架、打包、拣货、贴标签和盘点等在库管理和出库装车等物流活动；

2. 会使用各种物流仓储机械和设备；

3. 运用所学的技能 and 知识点从事综合实操训练和职业体验；

4. 培养合作的思想，增强团队意识。

【行动准备】

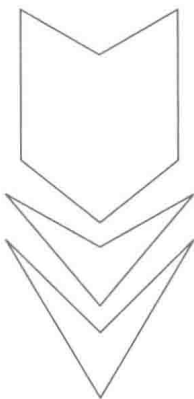
1. 打包机、货车、托盘、手动液压叉车、小型货车（模拟）、RF手持机（数据采集器）、叉车、堆高机、半自动堆高机、物流箱、手动推车、相对应的信息系统（如果学校没有，可直接用后面附录中的单证来操作）；

2. 任务书、出入库单、货物标签、各类模拟货物和纸箱等；

3. 场地：物流实训室；

4. 以上可以根据各自学校的具体情况取舍或用功能相似的设备 and 场地来替代，如果学校没有信息系统，可以模拟订单输入。

学习记录



【行动过程】**过程一 入库操作****任务书**

2014年2月26日，广州市海量仓储物流有限公司5号仓库现接到以下委托方的入库通知：

1. 雀巢广东有限公司方正电脑44箱。
2. 联华广东有限公司清华同方台式电脑20箱。

行动一 收货预约和回复预约

仓库主管负责与客户（或承运商）协商，约定客户（或承运商）给仓库发送预约通知的时间；客户或承运商在送货前一日用电子邮件或传真方式发送次日送货预约给仓库调度员，若电子邮件与传真出现问题则用电话告知。调度员根据收货预约及仓库作业能力制定“仓库收货计划表”，确定最终卸货车辆的到库时间，编制成预约计划。

行动二 召开工前例会

1. 接到入库通知后，由仓库主任召开操作前的例会。
2. 例会主要内容（可根据具体对象来确定）：
 - （1）各岗位人员考勤；
 - （2）前一次工作的简单总结；
 - （3）各项操作的注意事项和安全教育；
 - （4）具体业务的特殊操作要求；
 - （5）明确各岗位的分工情况。

行动三 录入单证

单证员录入单证，在录入的过程中要根据公司的具体情况分配入库储位，雀巢广东有限公司方正电脑44箱入库到堆码区，联华广东有限公司清华同方台式电脑20箱入库存储位为“03010301”，产生2张入库单，后面的操作以两张入库单为依据。各学校在操作时可根据本校具体的实训环境来确定入库储位和区域，如果学校没有信息系统

可以直接用入库单来进行后面的操作，附录一中有具体的入库单，样本见图 1-1 和图 1-2。

入库单						
委托方: 002-雀巢广东有限公司			供应商编号: 0008			
生产日期: 20140226						
序号	品名规格	条码	包装规格 (cm)	入库储位	订货数量 (箱)	备注
1	方正电脑 (1台×1)	6917878006604	53×33×53	堆码区	44	
合 计						
制单人签字: _____ 检验人签字: _____ 复核人签字: _____						

图 1-1 入库单样本一

入库单						
委托方: 003-联华广东有限公司			供应商编号: 0009			
生产日期: 20140226						
序号	品名规格	条码	包装规格 (cm)	入库储位	订货数量 (箱)	备注
1	清华同方台式 电脑 (1台×1)	2110670006461700388	525×300×520	03010301	20	
合 计						
制单人签字: _____ 检验人签字: _____ 复核人签字: _____						

图 1-2 入库单样本二

行动四 各操作班组“分头行事”

- 操作前，操作人员要进行操作准备，设备检查等。
 - 理货员入库验货和托盘堆码。
 - 仓管员入库搬运。
 - 操作员入库上架。
 - 仓管员入库堆码。
- 各操作班组操作完成后回单给仓库主任。

行动五 召开此次业务的操作总结会

- 各操作班组对此次操作的过程进行讨论总结。
- 每一组派一个代表进行发言。
- 仓库主任（指导教师）进行总结。
- 各操作班组完成评分表。

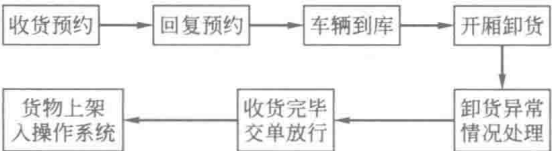
【行动评价】

表 1-1 广州市海量仓储物流公司入库操作评价表

被考评组别		被考评组别成员名单				
考评内容	入库操作					
考评标准	项目	分值/分	小组自我评价 (30%)	仓库主任评价 (40%)	小组互评 (30%)	合计 (100%)
	服务态度	30				
	业务操作熟练程度	25				
	职业素养	15				
	团队的合作精神	15				
	沟通能力	15				
合计		100				

【行动锦囊】

锦囊 1 ○○○。总体收货流程



锦囊 2 ○○○。收货预约

与客户进行送货预约时要了解车牌号、货物品种、数量和批次等信息。

锦囊 3 ○○○。回复预约

调度员根据收货预约及仓库作业能力，制定“仓库收货计划表”，确定最终卸货车辆的到库时间，编制成预约计划，客户按预约计划安排车辆到库送货。

锦囊 4 ○○○。车辆到库

1. 客户按照预约计划安排送货车辆，要求司机在预约时间内到

学习笔记

达仓库送货。车辆到达仓库门口时,送货司机持有效证件(驾驶证、进仓单、身份证等)到保安室登记。调度员检查司机是否是按预约时间到达,如果不是,则要求送货车辆等待或重新预约;如果是按照预约时间到达并核对有效证件无误后,登记“车辆进出库登记表”,将司机的驾驶证或身份证留下,并把外来人员来访卡交给司机安排入库。

2. 调度员核对进仓单上的印章、签名及单据联数并检查司机本人身份有效后,根据货物入库轻重缓急的时间要求、库区内装卸车辆的分布情况,将车辆指派到可以停靠的作业点进行卸货,并根据货物在库内放置情况安排车辆卸货顺序。

3. 单证员在系统中释放订单信息打印收货检查单,并将收货检查单交给司机带往仓库现场。

 锦囊 5 ○○○。开厢卸货

1. 卸货前车辆检查,司机根据仓库主管指令将车辆停靠至指定的卸货门。在卸货之前,收货仓管员应和司机共同检查车辆外部是否完好,若发现异常,应在第一时间报告仓库主管与客户、承运商确认检查结果;如未发现异常,则可开厢卸货。

2. 货物应在防风雪、防风沙的装卸区域安全卸货。仓管员核对进仓单与实物是否相符,若不符应通知单证员联系客户并按照客户意见处理;如果相符则安排现场人员卸货,同时登记收货控制表。仓管员根据进仓单标明的产品代码、批次、数量进行验收。根据货物的产品特性,将不同类别的货物分开存放。

 锦囊 6 ○○○。卸货异常情况处理

仓管员在收货验收时发现实物在名称、数量、批次与进仓单不相符时,按照客户要求的方式操作;如客户没有要求,则按照以下方式操作。

1. 当实物数量与单据一致,但部分产品名称(或代码)与进仓单不符

(1) 仓管员仅在进仓单上记录收到正确产品的数量,其余签短少,然后在备注栏标明错误产品的实际批次、数量(如:实收产品 B 代码 * 件 * 批次);

学习 笔记

(2) 另根据错误代码信息开具手工进仓单, 随该票进仓单, 一起交至现场主管, 并把该混批代码货物与无问题货物分开码放在不同货板上, 操作完成后司机在原进仓单上签字确认。

2. 如果发现货物的实际数量与进仓单不符

(1) 如果实际数量小于进仓单数量时:

① 仓管员应在进仓单上记下实际收到的数量, 并在备注栏注明短缺情况, 并要求承运商的现场人员在备注栏里签上运输车队名称并签字确认。

② 仓管员将该票进仓单复印留存。

③ 货物未收齐时, 进仓单原件留给现场主管。填写货物实收数量时, 第一次收货数量在进仓单复印件上签实收, 然后仓管员、司机签名。

④ 复印件中的一联留仓库, 剩余联由司机交单证室盖章后, 一联交单证员入系统, 剩余复印联由司机带走。依此类推, 待货物完全收齐后现场主管需在进仓单原件签上该票货物的完整信息, 再交单证员保留存档。

(2) 如果实际数量大于进仓单数量, 仓管员只签收进仓单上的数量。大于进仓单数量的部分也收入仓库并开具手工进仓单, 最后将进仓单交至单证室, 单证员在系统里按实际情况进行收货, 多出货品转至特殊货位。

3. 当货物代码、数量与单据一致, 但部分产品批次与进仓单不符

(1) 仓管员应在进仓单上记录实际收到的数量, 另在备注栏标明各批次的实际数量 (如实收 * 件, 其中 A 批次 * 件, B 批次 * 件), 并把有问题货物单独码放在货板上, 将混批货物开手工进仓单附在原进仓单上 (把手工进仓单号码写在原进仓单上右上角) 并让司机在原进仓单上签字确认。

(2) 单证员在系统里按签收数量收货 (注: 批次错误的产品按进仓单批次录入, 最好把错误批次的产品状态用特殊的代码标注)。

(3) 仓管员收货时发现货物有残损, 应立即根据仓库与客户制订的残损品入库程序处理, 如果对于残损的判定出现争执时, 马上通过现场主管与仓库经理联系确认是否残损。一般按照以下方式操作。

① 货物确实残损, 由司机带回。