

仓储作业实训

CANGCHU ZUOYE SHI XUN

马 蔚◎编著

CANGCHU ZUOYE
SHI XUN

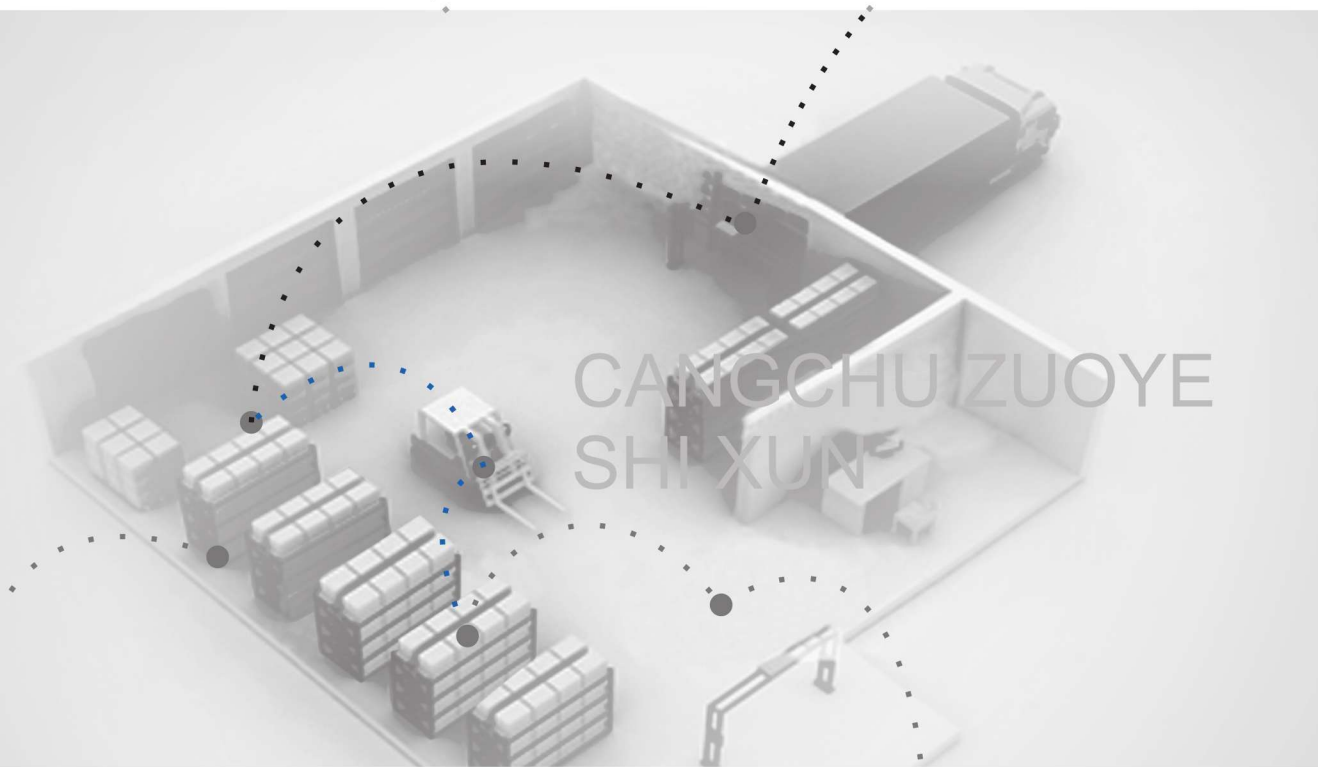


黄河出版传媒集团
阳光出版社

仓储作业实训

CANGCHU ZUOYE SHI XUN

马 蔚◎编著



黄河出版传媒集团
阳光出版社

图书在版编目(CIP)数据

仓储作业实训 / 马蔚编著. — 银川: 阳光出版社,
2016.6

ISBN 978-7-5525-2719-3

I. ①仓… II. ①马… III. ①仓库管理—职业教育—
教材 IV. ①F253.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第157299号

仓储作业实训

马蔚 编著

责任编辑 李媛媛

封面设计

责任印制 岳建宁



黄河出版传媒集团
阳光出版社

出版发行

出版人 王杨宝

地址 宁夏银川市北京东路139号出版大厦(750001)

网址 <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://www.hh-book.com>

电子信箱 yangguang@yrpubm.com

邮购电话 0951-5045842

经销 全国新华书店

印刷装订 宁夏润丰源印业有限公司

印刷委托书号 (宁) 0001811

开本 787mm×1092mm 1/16

印张 10.75

字数 200千字

版次 2016年7月第1版

印次 2016年7月第1次印刷

书号 ISBN 978-7-5525-2719-3/G·2344

定价 26.50元

版权所有 翻印必究

前 言

本实训教材是依据中职教育的培养目标,紧紧围绕仓储作业流程来编写。全书以培养学生具备较强的仓储管理专业技能为前提,以培养学生仓储技术操作及具备基本仓储管理知识为主线,充分体现现代中职教育培养适应社会经济发展需求的物流专门人才的教学宗旨,是中职学校物流管理专业的基础教材。本教材分上下两篇编写,上篇注重理论联系实际,工学结合,内容组织着重从仓储作业流程出发,精心设计了入库作业、在库管理等7个大项目包括入库准备等16个任务的实训内容。下篇侧重仓储作业理论认知,分别介绍了仓储管理概述、物品储存规划等6个模块的理论知识。本教材充分体现仓储行业发展和仓储岗位实际需要,尽可能地实现与学生应聘岗位零距离。

本教材可作为中职学校物流管理专业和财经类其他相关专业教学用书,也可供广大物流管理爱好者的自学参考以及仓库、场站、物流中心、配送中心、生产企业等从业人员学习使用。

由于编者水平有限,时间仓促,书中难免存在疏漏和不足之处,恳请批评指正。

目 录

上篇 仓储作业流程

项目一：入库作业	(1)
任务 1.1 入库准备	(4)
一、任务操作	(4)
二、知识链接：入库准备工作要点	(7)
三、小常识：材料的认识	(8)
四、模拟训练任务 1-1	(10)
任务 1.2 入库交接	(12)
一、任务操作	(12)
二、知识链接：入库方式选择及异常处理	(15)
三、模拟训练任务 1-2	(16)
任务 1.3 入库作业	(17)
一、任务操作	(17)
二、知识链接：入库程序	(23)
三、小常识：堆码方式	(23)
四、模拟训练任务 1-3	(27)
项目二：在库管理	(28)
任务 2.1 在库商品保养	(30)
一、任务操作	(30)

二、知识链接:仓库温湿度的控制与调节的方法	(32)
三、模拟训练任务 2-1	(35)
任务 2.2 盘点作业	(36)
一、任务操作	(36)
二、知识链接:商品盘点种类及方法	(39)
三、模拟训练任务 2-2	(41)
项目三:在库管理	(42)
一、任务操作	(44)
二、知识链接:商品调拨业务	(45)
三、模拟训练任务	(46)
项目四:流通加工作业	(48)
一、任务操作	(49)
二、知识链接:条码打印及贴标签作业	(50)
三、模拟训练任务	(56)
项目五:出库作业	(57)
任务 5.1 出库准备	(61)
一、任务操作	(62)
二、知识链接:出库形式及要求	(62)
三、模拟训练任务 5-1	(65)
任务 5.2 核对提货凭证	(66)
一、任务操作	(66)
二、知识链接:提货认识	(68)
三、模拟训练任务 5-2	(68)

任务 5.3 生成备货信息	(69)
一、任务操作	(69)
二、知识链接:出库凭证审核及问题处理	(70)
三、模拟训练任务 5-3	(70)
任务 5.4 备货下架作业	(71)
一、任务操作	(71)
二、知识链接:非手持设备系统备货	(73)
三、模拟训练任务 5-4	(74)
任务 5.5 备货拣选作业	(75)
一、任务操作	(75)
二、知识链接:电子标签拣选方式	(76)
三、模拟训练任务 5-5	(79)
任务 5.6 拣选补货作业	(80)
一、任务操作	(80)
二、知识链接:其他补货方式	(81)
三、模拟训练任务 5-6	(83)
任务 5.7 出库货品复核	(84)
一、任务操作	(84)
二、知识链接:出库复核要点	(85)
三、模拟训练任务 5-7	(86)
任务 5.8 出库单据签收	(86)
一、任务操作	(86)
二、知识链接:单据签收要点	(87)
三、模拟训练任务 5-8	(88)
项目六:退货作业	(89)
任务 6.1 退货入库	(89)

一、任务操作	(90)
二、知识链接:退货方式及处理方法	(91)
三、模拟训练任务6-1	(93)
 任务6.2 退货出库	(94)
一、任务操作	(94)
二、知识链接:退货处理注意事项	(95)
三、模拟训练任务6-2	(96)
 项目七:设备的使用	(97)
 任务7.1 手动搬运液压车的使用	(97)
一、任务操作	(97)
二、任务要求	(99)
 任务7.2 叉车的使用	(100)
一、任务操作	(100)
二、任务要求	(101)
 任务7.3 手持的使用	(103)
一、任务操作	(103)
二、任务要求	(107)
 任务7.4 托盘的使用	(108)
一、任务操作	(108)
二、注意事项	(109)
 任务7.5 打包机的使用	(110)
一、任务操作	(110)
二、任务要求	(111)

下篇 仓储作业理论

第一模块:仓储管理概述	(112)
第一单元 仓储的含义及分类	(112)
第二单元 仓储管理的概念及作用	(114)
第三单元 仓储管理的任务和原则	(116)
第四单元 仓储的保管原则	(118)
第五单元 仓储管理的发展趋势	(118)
第六单元 仓储管理人员的基本素质要求	(120)
第二模块:物品储存规划	(122)
第一单元 仓库库区布局	(122)
第二单元 储位编码管理	(124)
第三单元 物品编码管理	(128)
第三模块:仓储设备与技术	(132)
第一单元 仓库的类型	(132)
第二单元 仓储设备	(135)
第三单元 包装基础知识	(140)
第四单元 仓储信息技术	(142)
第四模块:商品养护	(145)
第一单元 商品养护概述	(145)
第二单元 商品养护方法	(151)
第三单元 特种商品的保管	(159)

第五模块:仓储作业管理	(162)
第六模块:WMS 介绍	(164)
第一单元 WMS 基本介绍	(164)
第二单元 WMS 功能	(165)
第三单元 WMS 在我国的应用	(166)

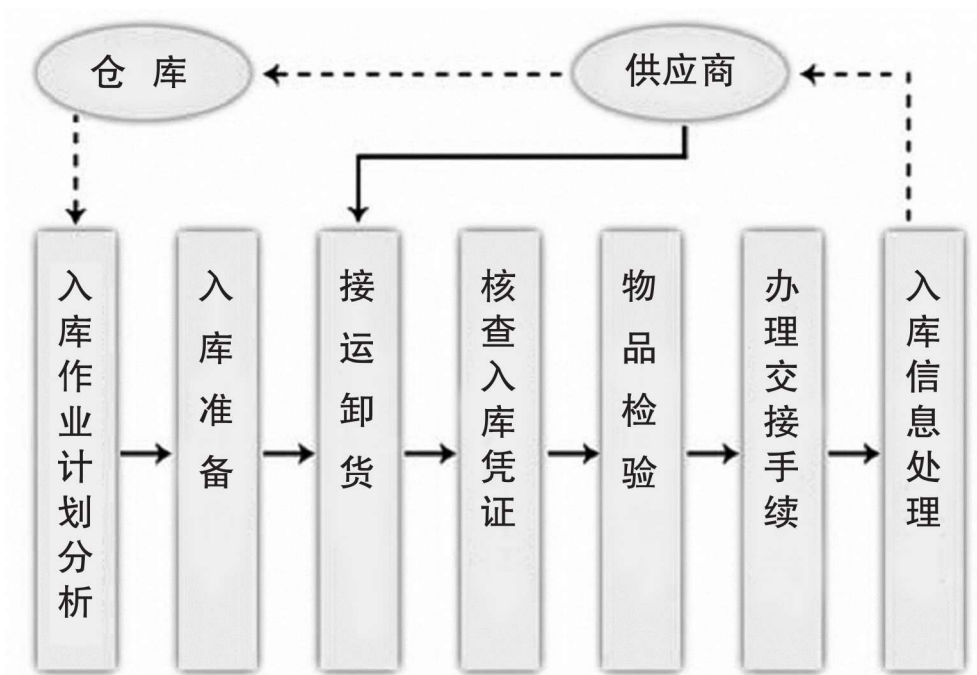
上篇 仓储作业流程

项目一：入库作业

入库作业是仓库管理的开始,商品入库一般要经过入库申请、编制入库作业计划及计划分析、入库准备、接运卸货、核查入库凭证、物品验收作业、办理交接手续、处理入库信息、生成提货凭证(仓单)等一系列作业环节,并对这些作业活动需要进行合理安排和组织。

物品的收货和入库是指根据供货合同的规定,完成物品的接货、验收和办理入库手续等业务活动的全过程,它是仓储管理的关键环节。

入库作业的主要流程如下图:



【学习目标】

1. 了解商品入库作业流程；
2. 掌握商品入库准备作业内容；
3. 掌握商品入库交接作业内容。

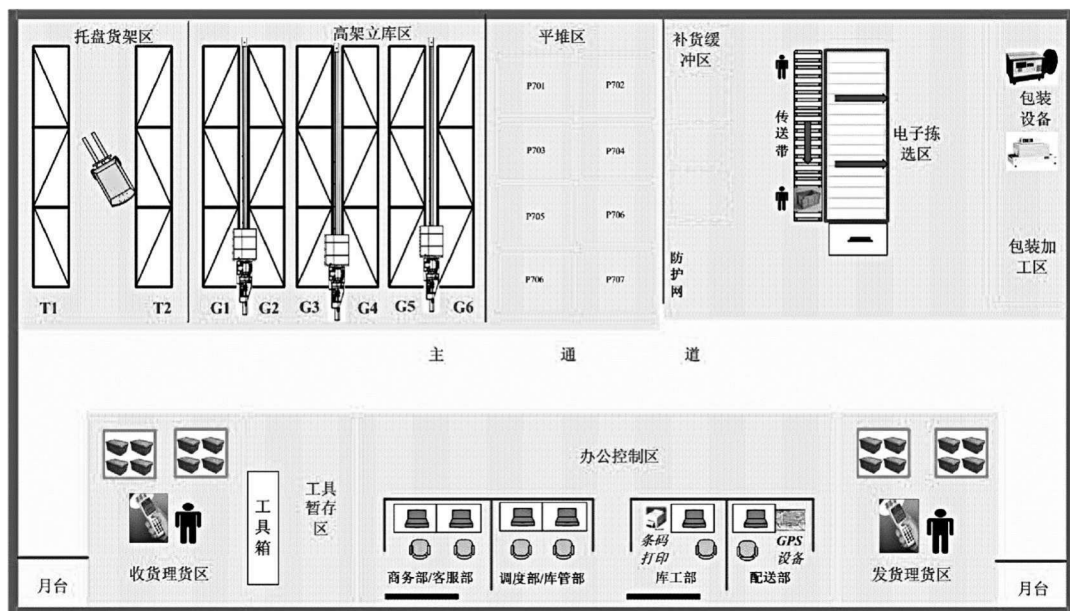
【能力目标】

1. 熟练掌握商品入库操作流程；
2. 熟练掌握商品 WMS 系统入库操作。

【案例背景】

大连某集团第三方物流仓储中心,该仓储中心管理规范,仓储经验丰富,地处开发区,其仓储业务覆盖大连及周边区域。主要服务于海尔、美的、联想等企业的家电产品及电子产品的储存,商品主要用于各地区大型超市的配送和销售。由于储存商品性质不一样,该仓储中心将主要储存功能区域划分为三个区域:平堆区、托盘货架区、高架立库区,还有其他辅助型。

其库区分布图如下图所示:



集团仓储中心 001 库区区域分布图

2015 年 8 月 11 日,集团仓储中心的孙军分别接到其合作客户海尔集团、联想集团传

真来的三种商品的入库申请单,商品分别为:海尔电冰箱、联想音响,入库申请单见下两表,孙军将入库信息通知其仓库的相关工作人员,完成了这批货物的入库作业。

入库申请单

入库流水单号		001								
单据类型		入库单		入库时间			2015 年 8 月 13 日 8:00			
客户编号		Hrb001		客户名称			海尔集团			
入库申请人		刘明		申请人联系方式			1354449871			
配送受理人		宫尚		受理人联系方式			1896572381			
仓库地址		大连市开发区金马工业区								
序号	入库 编号	商品 编号	名称	单位	规格 (mm ³)	毛重	包装 材料	申请 数量	实际 数量	情况 说明
1	11602301	6278	海尔电 冰箱 BC-117FC	台	550 × 500 × 865		纸箱	70		
合计								70		

供应商客户签字盖章:张晓

入库接收签字盖章:

时间:2015年8月11日

时间:

入库申请单

入库流水单号		002								
单据类型		入库单			入库时间			2015年8月13日 8:00		
客户编号		lx001			客户名称			联想集团		
入库申请人		汪洋			申请人联系方式			1354781456		
配送受理人		雷铭			受理人联系方式			1345248973		
仓库地址		大连市开发区金马工业区								
序号	入库 编号	商品 编号	名称	单位	规格 (mm ³)	毛重	包装 材料	申请 数量	实际 数量	情况 说明
1	11602301	3936	联想p130 音箱	台	380×285 ×180		纸箱	1200		
合计								1200		

供应商客户签字盖章:王亮

入库接收签字盖章:

时间:2015年8月11日

时间:

任务 1.1 入库准备

【下达任务】

1. 根据入库计划进行入库准备；
2. 处理入库订单；
3. 入库订单填制。

一、任务操作

集团仓储中心孙军根据入库申请单对入库计划分析评估之后,并在入库申请单上加盖“同意入库”,即开始了入库准备的相关工作,其中主要包括以下几项内容:

1. 入库订单处理

(1)接收入库通知

首先两张入库申请单以传真的形式传于孙军。孙军与杨经理确认两种商品的到货信息,主要包括:入库编号、货品编号、货品名称及规格、数量及到货日期等。

入 库 申 请 单

入库流水单号		001								
单据类型		入库单			入库时间			2015 年 8 月 13 日 8:00		
客户编号		Hrb001			客户名称			海尔集团		
入库申请人		刘明			申请人联系方式			1354449871		
配送受理人		宫尚			受理人联系方式			1896572381		
仓库地址		大连市开发区金马工业区								
序号	入库 编号	商品 编号	名称	单位	规格 (mm ³)	毛重	包装 材料	申请 数量	实际 数量	情况 说明
1	11602301	6278	海尔电 冰箱 BC-117FC	台	550 × 500 × 865		纸箱	70		
合计								70		

供应商客户签字盖章:张晓
时间:2015 年 8 月 11 日

入库接收签字盖章:孙军
时间:2015 年 8 月 13 日

入库申请单

入库流水单号		002								
单据类型		入库单		入库时间		2015年8月13日8:00				
客户编号		lx001		客户名称		联想集团				
入库申请人		汪洋		申请人联系方式		1354781456				
配送受理人		雷铭		受理人联系方式		1345248973				
仓库地址		大连市开发区金马工业区								
序号	入库编号	商品编号	名称	单位	规格 (mm ³)	毛重	包装材料	申请数量	实际数量	情况说明
1	11602301	3936	联想 p130 音箱	台	380 × 285 × 180		纸箱	1200		
合计								1200		

供应商客户签字盖章:王亮

入库接收签字盖章:孙军

时间:2015年8月11日

时间:2015年8月13日

(2)预录入入库订单

孙军根据入库通知单预录入入库订单,根据商品的特性,海尔冰箱高、沉、重特性,置于平堆区;联想音响包装较小且流通量比较大置于高架立库区,将商品入库。如下表所示:包装较小的音响且流通量比较大的高架立库区,准备托盘。

中田集团仓储中心——入库订单									
订单号	商品编号	商品名称	规格 (mm)	库位	数量	单位	重量 (T)	体积 (M ³)	备注
11602301	6278	海尔电冰箱 BC-117FC	550 × 500 × 865		70	台			
总计					70				
客户名称:海尔集团									
到货时间:2015-8-11 8:00				打印时间:		打印次数:			
制单: 孙军		仓库人员:		司机:		财务:			

中田集团仓储中心——入库订单									
订单号	商品 编号	商品名称	规格 (mm)	库位	数量	单位	重量(T)	体积 (M³)	备注
11602301	3936	联想p130 音箱	380×285 ×180		1200	台			
总计					1200				
客户名称:联想集团									
到货时间:2015-8-11 8:00				打印时间:			打印次数:		
制单: 孙军		仓库人员:			司机:		财务:		

(3)通知仓管员

孙军根据商品入库申请单的信息,编制入库订单后,及时将到货情况通知了各仓管员,准备入库。

2. 仓库内准备工作

孙军在接到到货通知后,应及时做好一切准备工作以便进行装卸、验收等后续工作。主要做好以下几项工作:

(1)组织人力

接到上级调度指示,预先安排好装卸、搬运、检验、堆码、信息采集等几名工作人员来组织完成工作。

(2)准备物力

预先确定为人工搬运卸货、所有入库商品全部检验、计量单位为最小单位:箱,并配有叉车、托盘以及必要的防护膜等用品来完成商品的入库作业物力准备。

(3)选择存储方法

在选择入库商品的存储方法时,首先了解要入库的商品特有的性质,确定其存储方法,如:门式冰箱一般入平堆区,但注意做好苦垫工作,孙军准备了枕木垫存放冰箱;包装较小的音响且流通量比较大入高架立库区,准备托盘。将要入库的商品可以直接堆放在托盘上、并加保护膜防护完成存储。

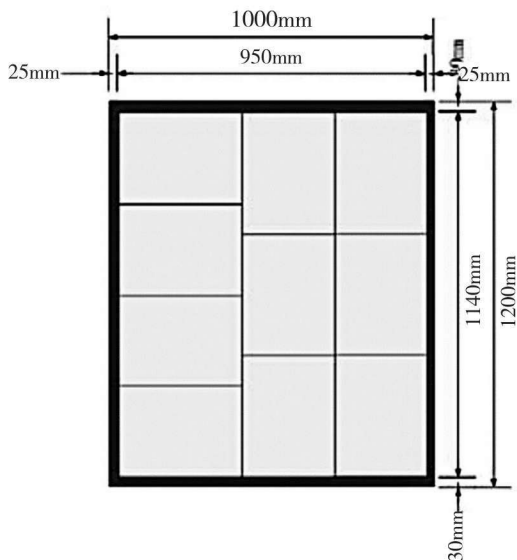
(4)计算存储空间

根据将要入库的不同商品特有的性质和外包装形状规格,需要提前将其存储空间计算好,才能够保证入库商品的准确入库,提高工作效率和正确性。托盘尺寸为1200mm×1000mm。

结合商品的规格计算得：

冰箱： $550\text{mm} \times 500\text{mm} \times 865\text{mm}$ ；冰箱入平堆区，共占用两个大的货区：P701、702。

音响： $380\text{mm} \times 285\text{mm} \times 180\text{mm}$ ；堆码时每层堆10个，限层4层，一共可码放在30个标准托盘上，堆码平面图如下图所示：



联想音响堆码平面图

(5) 整理存放区域

确定物品的具体存放位置后，孙军还需要对相应区域做适当的整理工作，从而便于物品的存放及保养。包括：准备验收场地、腾出存放空间、做好现场清洁、备足苫垫用品。冰箱存放在平堆区P701、P702；音响存放于G3305-G3335三十个货区。准备好以上几项工作即完成了入库作业中的准备工作。

二、知识链接：入库准备工作要点

入库准备工作主要应注意以下几点：

(1) 熟悉入库商品

认真查阅入库作业资料，必要时向存货人询问，掌握入库商品的品种、规格、数量、包装状态、单件体积、到库确切时间、存期、理化特性、保管的要求等，然后根据上述资料进行精确和妥善的库场安排、准备。

(2) 掌握仓库库场情况

仓库各部门应该了解商品入库时间、保管期间仓库的库容、设备、人员的变动情况，以便安排工作。必要时，各部门要对仓库进行清查，清理归位，以便腾出库容。如果有必须