

新世纪高职高专
现代物流管理专业系列规划教材



现代物流管理

主编 刘冰涛 王春芳 时倩如



大连理工大学出版社

学习目标

技能目标：

1. 能够做好入库前的准备工作
2. 能够做好货物接运工作
3. 能够做好货物验收工作
4. 能够办理各种入库手续和凭证
5. 能够正确处理入库过程中发现问题
6. 具有对商品进行编码的能力。

知识目标：

1. 掌握入库前的相关准备工作
2. 了解商品接运的方式
3. 掌握商品入库验收的方法及工作程序
4. 掌握帐卡档案的建立方法
5. 掌握在商品入库验收过程中，常见的问题及处理方法

入库作业



入库作业是仓储业务管理的开始。入库工作的好坏将直接影响物资的保管和销售。

物资入库一般包括入库前准备，物资接运，卸货，核对凭证，商品的初步检验和交接，验收及办理入库手续等环节。



CONTENTS

目录

入库准备

商品的接运

商品入库验收

商品入库

入库准备



一、储位准备



(一) 估算所需占用场地大小

计算堆垛占地面积：

占地面积 = (总件数 ÷ 总码层数) × 单位货物底面积

或： 占地面积 = 总重量 ÷ (层数 × 货物单位面积重量)

一、储位准备



码垛可堆层数计算要综合考虑三个因素：

(1) 地坪不超重可堆层数计算：

不超重可堆高层数 = 库房地坪每平方米核定载重量 ÷ 商品单位面积重量

(2) 货垛不超高可堆层数计算：

不超高可堆高层数 = 库房可用高度 ÷ 每件货物的高度

(3) 货物本身的包装及其本身强度所确定的堆高限定。

一、储位准备



例题：

某仓库进了一批木箱装的罐头食品100箱。每箱毛重50kg，箱底面积为0.25m²，箱高0.25m，箱上标识表示最多允许叠堆16层高，地坪承载能力为5t/m²，库房可用高度为5.2m，求该批商品的可堆高度。

解：

单位面积重量 = $50 \div 0.25 = 200\text{kg/m}^2 = 0.2\text{t/m}^2$

- ①不超重可堆高层数 = $5 \div 0.2 = 25$ 层；
- ②不超高可堆高层数 = $5.2 \div 0.25 \approx 20$ 层；
- ③商品木箱标识表示允许堆高16层。

一、储位准备



例题：

某仓库的库场单位面积技术定额PK为2t/m²，货物A注明限高4层，每层箱底面积为0.6m×0.5m，每箱重180kg，分别计算货物A的单位面积堆存定额PH和库场单位面积定额P。

解：

货物A的单位面积堆存定额为

$$PH = (180 \times 4) / (0.6 \times 0.5 \times 1000) = 2.4 \text{ t/m}^2$$

库场单位面积定额取PK、PH中较小的数值

因为PH>PK，所以P=PK=2 t/m²

一、储位准备



例题：

1. 某仓库存有1000吨钢板，专用面积286平方米，问钢板仓容定额是多少？
2. 今有840件箱子到库，单件外形尺寸为60×60×60cm，外包装上堆码极限为6，需要为此准备多少平方米货位？
3. 某仓库只储存两种物资，一种物资就地码垛，其单位面积储存定额为0.5 t/m²，已分配的储存有效面积为250m²；另一种物资存入货架上，它的有效容积为500m³，每个货架的有效利用高度是10m，单位面积储存定额是0.8/m²，问该仓库的总储存能力是多少？

$$Q_1 = 0.5 \times 250 = 125 \text{ (吨)}$$

$$Q_2 = 500 / 10 \times 0.8 = 40 \text{ (吨)}$$

$$Q = Q_1 + Q_2 = 125 + 40 = 165 \text{ (吨)}$$

答：该仓库总储存能力为165吨。

$$= 50.4 \text{ (m)} \quad \text{--- (三)}$$

一、储位准备



计算货架空间

(1) 使用托盘货架存储

每托盘可堆垛A箱货物，入库货量为Q，则所需存货空间S为：

$$S = (Q * \text{托盘尺寸}) / (A * \text{货架层数})$$

(2) 使用中小型无托盘货架存储

假设使用货架的层数为N，结合货架承载能力及货物尺寸，估计每储位可堆放A箱货物，入库货量为Q，则所需存货空间S为：

$$S = (Q * \text{每储位尺寸}) / (A * N)$$

一、储位准备



(二) 商品货位安排

1. 仓库货位的使用方式

01

不固定货物的货位

02

固定货物的货位

03

分类固定货物的货位

一、储位准备



2.选择货位的原则

- ◆(1)根据货物的尺度、货量、特性、保管要求选择货位。
- ◆(2)保证先进先出、缓不围急。
- ◆(3)出入库频率高使用方便作业的货位。
- ◆(4)小票集中、大不围小、重近轻远。
- ◆(5)方便操作。
- ◆(6)作业分布均匀。

一、储位准备



3.货场货位编号

按照货位的排列，编成排号，再在排号内顺序编号。

不编排号，采取自左至右和自前至后的方法，顺序编号。

一、储位准备



4.货架货位编号

01

以排为单位的货
架货位编号

02

以品种为单位的
货架货位编号

03

以商品编号代替
货架货位编号

二、职员准备



为保证员工精力，避免由于员工疲惫而造成失误，给企业带来损失，要对职员数量的分配做好合理的安排，如一般装卸搬运环节包括卸货、搬运、码货三个工作内容，仓库应根据货物具体的到货量对各项工作内容安排合适的人员数量（例如：卸货3人，搬运6人，码货2人）；而验货环节一般包括验货、复核、记录三个工作内容，在实际操作中可以将这三部分工作组成一个工作组进行操作（例如：每组有验货2人，复核1人，记录1人），然后根据到货数量确定分几组进行作业，以确定所需的作业人员的数量。

三、设备准备



在入库前要将装货需要的托盘，装卸搬运设备，堆码设备，商品检验及计量器具准备好，并且要检修调试好，以保证入库作业的顺利进行。



四、单证准备



仓管员要提前准备好商品入库所需的各种报表、单证、账簿，如入库单，调拨单，入库明细表，退货单，暂估单、理货检验单、料卡、残损单等，以备使用。



五、商品编码



1. 商品编码的概念

商品编码，又称商品货号或商品代码，它赋予商品以一定规律的代表性符号。符号可以由字母、数字元或特殊标记等构成。商品编码与商品分类关系密切，一般商品分类在前，商品编码在后，所以实践中称之为商品分类编码。1987年经国务院批准，发布了全国工农业产品(商品及物资)分类代码标准GB 7635—87，统一了全国商品的分类和代码。

五、商品编码



2. 商品编码的原则

(1)唯一性原则

(2)简明性原则

(3)标准性原则

(4)可扩展性原则

(5)稳定性原则

五、商品编码



3. 商品编码的方法

商品编码以所用的符号类型分为：(1)数字元代码；(2)字母码；(3)字母—数字元代码；(4)条形码四种。其中，最常用的是数字元代码和条形码。商品编码的方法常用的有三种：

- (1)层次编码法。
- (2)平行编码法。
- (3)混合编码法。



商品的接运

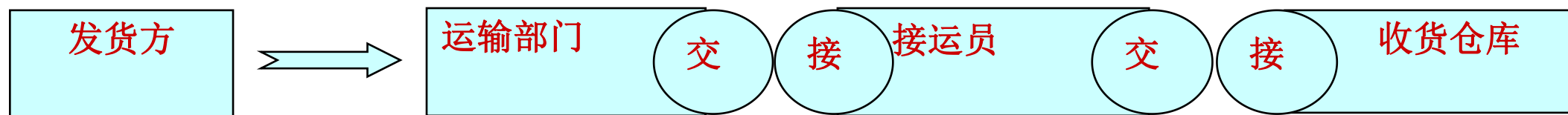


一、商品接运的主要任务



主要任务：

要及时而准确的向交通运输部门提取入库物资，认真填写货物接收单，做到手续清楚，责任分明，为仓库验收工作创造有利条件。



二、商品接运的意义



在商品接运时所进行的初步检验，能够界定责任，防止把在运输过程中或运输之前已经发生的商品损害和各种差错带入仓库，减少或避免经济损失，为验收和保管保养创造良好的条件。因此就要求仓库在商品接运当天必须做好初步检查验收工作，以免引起双方在商品发生质量问题的时间方面的纠纷。



三、商品接运的方式



(1) 车站、码头接货。

(2) 专用线接车。

(3) 仓库自行接货。

(4) 库内接货。

四、商品接运业务中货损货差处理



1. 责任划分

责任划分的一般原则是：

1)在交给运输部门前和承运前发生的货损或者由发货单位过失、处理不当发生的货损，由发货单位负责。

2)从交通运输部门向发货单位接收货物起，到交付货物给收货人时止，发生的货损（除自然灾害，货物本身性质和发、收、中转单位的责任造成的损失外）由运输部门负责。

3)收货单位与交通运输部门办好货物交接手续后，从提货后所发生的损失或由于收货单位工作问题发生的损失，由收货单位负责。

4)从接收中转货物起，到交交运输部门转运时止，所发生的损失或由于中转单位工作问题发生的损失，由中转单位负责。

四、商品接运业务中货损货差处理



2.货损货差的处理

01

货运记录(旧称
商务记录)

02

普通记录单

03

公路运输交接单
(或三联单)

商品入库验收



一、商品验收的标准和依据



(一) 商品验收原则

质量第一
的原则

1

严格按单收货
的原则

2

先退换后收货
的原则

3

一、商品验收的标准和依据



(二) 商品验收的标准

在实际进货作业过程中通常依据以下标准来验收：

- 1) 以采购合同或订单所规定的具体要求和条件为标准。
- 2) 以议价时的合格样品为标准。
- 3) 以各类商品的国家标准或国际标准为依据。



一、商品验收的标准和依据



(三) 商品验收中确定验收比例的依据

1)商品性质。

2)商品价值。

3)生产技术条
件。

4)厂商信誉。

5)包装情况。

6)运输条件。

7)气候变化。

二、商品入库验收的工作流程



商品入库验收包括验收准备、核对凭证和实物检验3个作业环节。



发货方销售发票的随货联、商品验收单、送货单是最基本的验收凭证。

二、商品入库验收的工作流程



1.验收准备

- 1)了解待验物资的产地、特点、规格、数量、计量方法;
- 2)确定存放地点,准备相应的检验工具,如衡器、量具等,并校验准确;
- 3)准备好验收作业的机械、设备及人力;
- 4)进口物资或委托方指定需要质量检验的,应提前通知有关检验部门会同验收;
- 5)准备好全部验收凭证和资料,收集并熟悉待验商品的有关文件,如技术标准、订货合同等。
- 6)对于有些特殊商品的验收,如毒害品、腐蚀品、放射品等,还要准备相应的防护用品。

二、商品入库验收的工作流程



2.核对凭证

物品运抵仓库后，仓库收货人员首先要检验物品入库凭证。主要核对以下凭证：

- 1) 物资入库通知单、订货合同；
- 2) 供货单位提供的质量证明书或合格证、装箱单或磅码单、检尺单、发货明细表；
- 3) 运输单位提供的运单，入库前或在运输途中发生残损等情况，还需有普通或商务记录。

二、商品入库验收的工作流程



3.实物检验

01

数量验收

02

质量验收

03

包装验收

二、商品入库验收的工作流程



质量检验

内在质量检验：由专门的质量检验部门进行

外观质量检验：由仓库检验

(1)运输包装检验

(2)标签、标志检验

(3)商品外观检验

检验方法

(1)视觉检验

(2)听觉检验

(3)触觉检验

(4)嗅觉、味觉检验

(5)测试仪器检验

(6)运行检验

二、商品入库验收的工作流程



数量检验：分为计件、检斤、检尺三种形式。

对**计件商品**采用计件形式检验：

(1)逐件点数：(2)分批轧点：(3)定额装载。

对**计重商品**采用检斤形式检验

(1)衡器验斤

①整车复衡：对散装计重的商品，每次整车称量毛重、皮重，计算净重。

②对按件计重的商品，有“平均除皮”和“三重核实”两种方法。

(2)理论换算

检尺形式主要用于丈量以长度、体积、容积为计量单位的商品

二、商品入库验收的工作流程



商品包装验收：

检验包装有无被撬、开缝、污染、破损、水渍等不良情况。

检查包装是否符合有关标准要求，包括选用的材料、规格、制作工艺、标志、打包方式等。

检查包装材料的干湿度。



二、商品入库验收的工作流程



处理商品验收中发现的问题：



- ①有货无单
- ②有单无货
- ③单货不符

二、商品入库验收的工作流程



填写验收单据：

商品检验后，仓库保管员应按质量合格的实际数量填制“商品入库验收单”；如果有轻微质量问题，还应对这些商品填写“商品残损变质报告单”。



二、商品入库验收的工作流程



商品入库验收单

发货单位：

发货单号数：

合同编号：

年 月 日

存放仓库：

商品 编号	品名	规格 型号	包装 细数	单位	单价	应 收		实 收	
						数量	金额	数量	金额
合 计									

会计

记账

验收

制单

二、商品入库验收的工作流程



商品残损变质报告单

仓库：

年 月 日

商品 编号	品名	规格 型号	包装 细数	单位	数量	原来 单价	原来 金额	重估 单价	重估 金额	原因
审核意见						领导批示				

商品入库



二、立卡



表 3-5 货卡⁺

货卡 A ⁺	
商品编号:	_____ ⁺
商品名称:	_____ ⁺
货位编号:	_____ ⁺
安全存量:	_____ ⁺
等级分类:	_____ ⁺
再订购点:	_____ ⁺
供应商名称:	_____ ⁺
型号规格:	_____ ⁺
进货日期:	_____ ⁺
标记人:	_____ ⁺
标记日期:	_____ ⁺
结存数:	_____ ⁺
备注:	_____ ⁺

三、建档



存货档案的内容主要包括以下几方面：

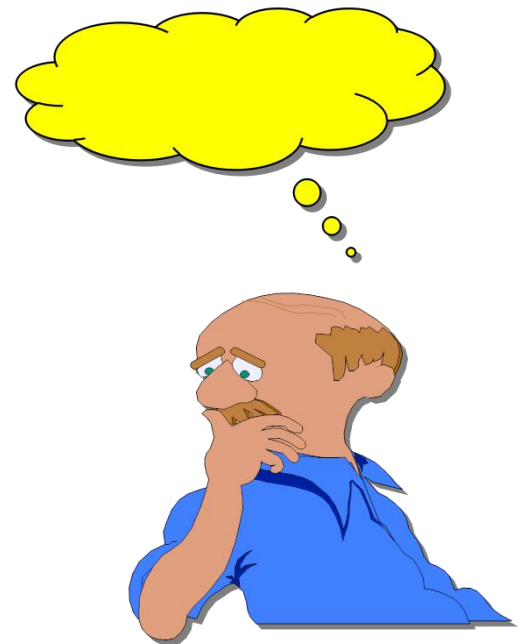
- (1)货物的各种技术资料、合格证、装箱单、质量标准、送货单、发货清单等；
- (2)货物运输单据、普通记录、货运记录、残损记录、装载图等；
- (3)入库通知单、验收记录、磅码单、技术检验报告；
- (4)保管期间的检查、保养作业、通风除湿、翻仓、事故等直接操作记录，存货期间的温度、湿度、特殊天气的记录等；
- (5)出库凭证、交接签单、送出货单、检查报告等；
- (6)其他有关该货物仓储保管的特别文件和报告记录。

任务实施



(一) 任务引入

一家3A物流中心，拥有5个库房，其中3个库房内有5层的货架、2个露天货场、简易货棚2个，主要面向本市内大型超市，提供日用百货、大米、小家电之类的存储服务。2010年6月15日该物流中心接到6位供货商的入库通知单。你如何完成这些商品的入库事宜？如发现数量少了2件，怎么办？



任务实施



表 3-6 六位供货商的入库商品信息

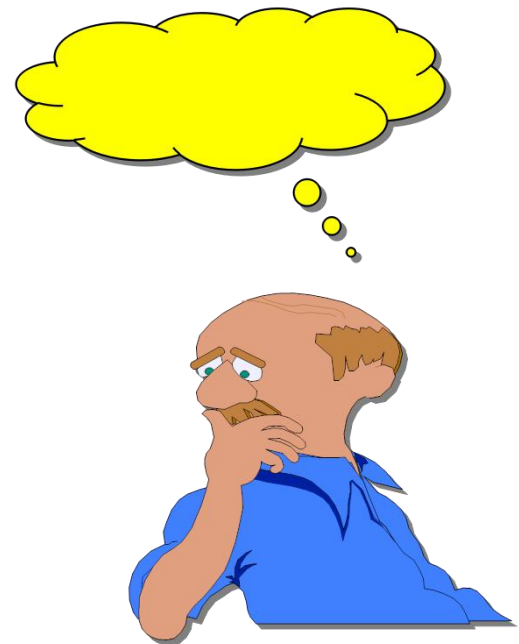
供货商	商品编号	商品名称	单位	入库数量	体积 (cm × cm × cm)	重量 (KG)
光明公司	31031101	酸奶	箱	80	65 × 40 × 30	4
	31030708	鲜奶	箱	100	65 × 40 × 30	10
惠啤公司	31031101	金力波瓶啤	箱	200	20 × 18 × 26	8
水森公司	03091705	水森纯净水	桶	150	20 × 18 × 26	12
长虹公司	0102003	长虹电视机	台	50	65 × 40 × 30	6
安踏公司	0201001	安踏运动鞋	箱	80	65 × 40 × 30	12
劲道公司	0201002	福州鱼丸	箱	60	65 × 40 × 30	10



(二) 任务分析

入库作业是仓储业务管理的开始。入库工作的好坏将直接影响物资的保管和出库。为能做好入库工作，应明确以下几个问题：

1. 商品入库要做哪些准备工作？
2. 如何办理货物交接手续？
3. 如何验收这批货？
4. 如何办理该批货物的入库手续？



任务实施



(三) 任务完成

1. 将学生分组，6人一组，分配角色和任务。

岗位分配表			
所属部门	岗位	人数	岗位要求
仓储部	单证客服	1	负责制作单据
	收货员	1	负责货物接运、验收及入库
	记录员	1	负责记录验收的数据
	复核员	1	对验收结果进行复核
供货商	送货员	1	派车、送货

任务实施



2. 各组进行讨论，对6位供货商的入库商品进行储位准备，按照编码规则对物流中心平面图中的仓库进行编号；然后利用一空教室模拟为库房，进行分区分类划分保管区域，利用粉笔画出仓库保管区域，并进行相应编号；再为货贺货位编号；最后对商品进行储位预安排，填入表格中。

3. 对入库商品重新进行合理的商品编码，填入表格中，便于计算机录入。

4. 按照实验步骤，设计制作该批货物的接收单、验货单、入库单等各类单据，并完成相应的操作。



(四) 任务评价

任务完成的评价标准表

检查内容	评价标准	分值	得分
入库前的准备工作	储位预计，商品存货场地和验货场地的分区是否合理	8	
	储位布局规划是否合理	8	
	货位准备是否及时，合理	8	
	验收，入库所需设备及单证是否准备齐全	5	
货物接运	货物的初验工作是否做到“三核对”，初验结果是否合理	5	
	货物的交接手续是否合理到位，送货清单签收是否规范	8	

任务实施



货物检验	能够做好检验的准备工作	5	
	货物检验方法是否得当	8	
	货物检验结果准确，验收单的填写是否完整、规范	8	
	对验收中出现的问题的处理是否得当	8	
货物入库	能够正确制作入库单	8	
	能够正确制作货卡	5	
	能够及时准确建立商品明细帐	8	
	能够将物品入库全过程的有关资料证明进行整理、核对，建立资料档案	8	
合计		100	



本模块结束 谢谢~~



大连理工大学出版社