

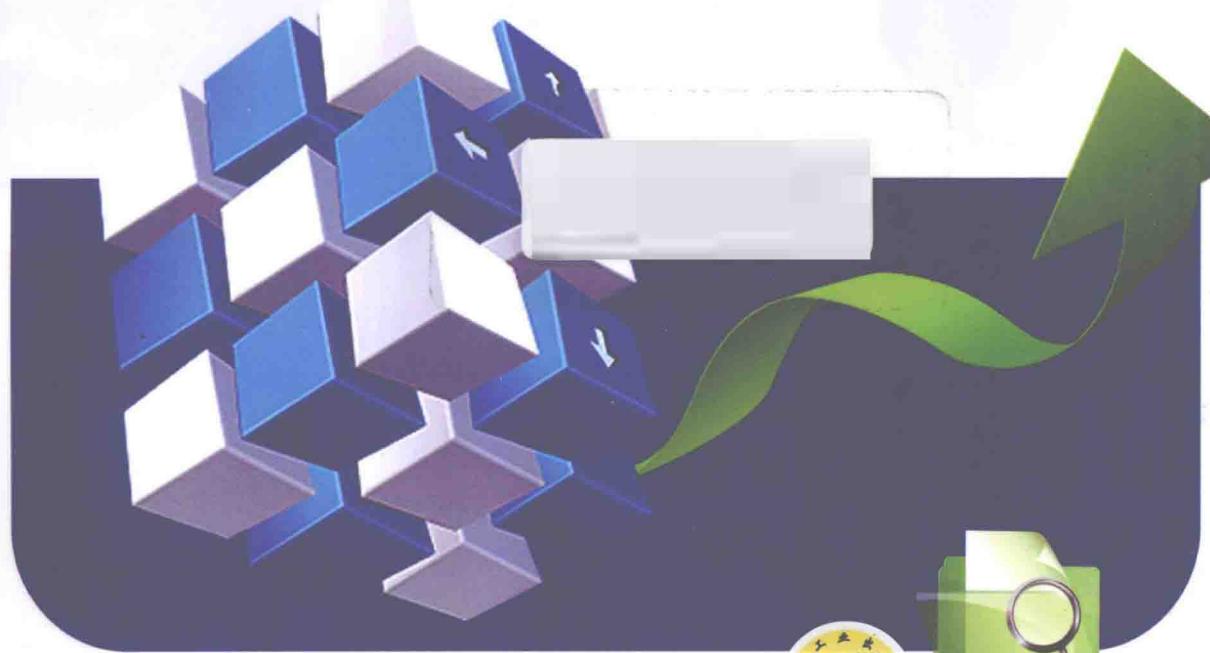


国家技能型紧缺人才培养培训工程  
中等职业教育物流服务与管理专业规划教材

# 外贸仓储作业

WAIMAO CANGCHU ZUOYE

吴科杰 胡旭东 主编



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS



赞助教课件

国家技能型紧缺人才培养培训工程  
中等职业教育物流服务与管理专业规划教材

# 外贸仓储作业

主编 吴科杰 胡旭东  
参编 李楠 张艳



机械工业出版社

本书以项目教学的形式实现理论教学与实际操作的结合，通过任务驱动，使学生能够更快更好地熟练掌握外贸仓储作业流程及其操作技能，针对每个项目设置了相应的教学任务。每个教学任务都由任务目标、任务描述、任务实施、任务评价、知识拓展和任务巩固六个部分组成，围绕工作任务设计出学习环境及其活动、技术和方法，有针对性地让学生了解到自己所从事的工作环节在整个仓储工作过程中的作用，并能够在一个整体性的工作情景中认识到自己的工作价值，努力激发学生的学习兴趣与积极性。

通过本书的学习，能熟悉外贸仓储作业、外贸仓储设施设备操作、外贸仓储出入库及在库保管等业务流程，基本掌握外贸仓储设备的操作技能，能熟练地运用仓储设备进行货物出入库及盘点作业，并能使用仓储管理软件来完成外贸仓储作业流程中的信息处理作业。

本书可作为中等职业学校物流服务与管理专业的教学用书，也可供物流企业员工培训和自学使用。

### 图书在版编目（CIP）数据

外贸仓储作业/吴科杰，胡旭东主编. —北京：机械工业出版社，2014.6

国家技能型紧缺人才培养培训工程. 中等职业教育物流服务与管理专业规划教材

ISBN 978-7-111-46584-3

I. ①外… II. ①吴… ②胡… III. ①对外贸易—物资管理—仓库管理—中等专业学校—教材 IV. ①F253.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 087683 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：宋 华 责任编辑：李 兴

责任校对：张燕萍 封面设计：马精明

责任印制：李 洋

北京市四季青双青印刷厂印刷

2014 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm • 9.25 印张 • 212 千字

0 001 — 1 000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-46584-3

定价：25.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

社服务中心：(010) 88361066

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售一部：(010) 68326294

机工官网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部：(010) 88379649

机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：(010) 88379203

封面无防伪标均为盗版

## 前　　言

国务院出台十大产业振兴规划之一的《物流业调整和振兴规划》，国家十二五规划中明确将全面促进现代物流发展和产业升级，这加速了我国沿海的港口物流企业从传统物流向现代物流转型和服务品种从单一的堆场、运输向货代、配送、仓储及国际海运延伸。沿海重要的港口地理位置及飞速发展的经济环境决定了港口物流企业有着自己的特色。同时，物流企业的急剧增加导致了对物流技能型人才的巨大需求，因此急需一本培养适合外贸仓储企业特点与发展趋势的技能型人才，具有鲜明外贸特色的仓储作业教材。

本书以外贸仓储企业的实际作业流程为基础，项目教学围绕工作任务设计出相应的学习环境及其活动、技术和方法，以典型的职业工作任务为依托建构学习内容，有效地解决了传统教学中理论与实践相脱离、远离工作实际的问题。通过项目或工作任务将理论教学内容与实践教学内容紧密地结合在一起。典型工作任务让学生能够零距离地接触外贸仓储从业的内容，针对性强，而且学生可以直接地了解到自己所从事的工作在整个工作过程中所起到的作用，并能够在整体性的工作情景中认识到自己的工作价值，努力激发学生的学习兴趣与积极性。

本书是物流专业校企合作开发的项目之一，在教材编写前开展了大量的企业调研活动，企业的技术骨干参与了整个编写过程，尤其是在各个项目的任务操作中总结了很多一线工作人员的工作技巧，帮助学生在学习本书后能更快地融入企业的综合实习阶段，受到企业的欢迎。

本书由吴科杰、胡旭东任主编，李楠、张艳参编。具体编写分工如下：项目一由吴科杰、张艳编写；项目二、项目四由吴科杰编写；项目三由张艳、胡旭东编写；项目五由李楠编写；吴科杰、胡旭东共同编写各任务中的知识拓展内容并负责全书统稿。

在本书的编写过程中，参考和引用了不少专家学者的研究成果与资料，在此一并表示衷心的感谢。

为方便教师教学和学生自主学习，本书还提供网络学习资源，读者可以登录机械工业出版社教材服务网（<http://www.cmpedu.com>）免费下载助教课件，参考答案等。欢迎广大教师加入中职物流专业交流群（QQ群号：93138600），分享教学资源和交流教学经验。

由于编者水平有限，书中难免会存在错误和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编　者

# 目 录

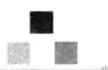
## 前言

<b>项目一 走进外贸仓储作业</b> .....	1
任务一 绘制库区规划流程图 .....	2
任务二 理货员的准备工作 .....	9
任务三 托盘装盘码放作业 .....	17
任务四 仓位的编号与选择 .....	23
<b>项目二 外贸仓储设备操作</b> .....	29
任务一 液压托盘车操作 .....	30
任务二 叉车操作 .....	38
任务三 电子标签货架操作 .....	48
任务四 自动化立体货架操作 .....	53
<b>项目三 外贸仓储货物入库作业</b> .....	61
任务一 绘制货物入库作业流程图 .....	62
任务二 进出卡口作业 .....	66
任务三 货物接运与验收作业 .....	74
任务四 填写入库凭证 .....	80
<b>项目四 外贸仓储货物在库作业</b> .....	89
任务一 绘制货物在库作业流程图 .....	90
任务二 在库货物检查 .....	95
任务三 在库货物养护 .....	100
任务四 在库货物盘点 .....	105
<b>项目五 外贸仓储货物出库作业</b> .....	111
任务一 拼箱货出库作业 .....	112
任务二 装箱出运准备作业 .....	117
任务三 集装箱装箱单缮制 .....	122
任务四 装箱理货作业 .....	127
任务五 处理特殊装箱问题 .....	133
<b>参考文献</b> .....	141

# 项目一 走进外贸仓储作业

Project 1





## 任务一 绘制库区规划流程图



### 任务目标

1. 掌握仓库库区规划设计的步骤。
2. 能根据实际作业要求，绘制不同的仓库库区规划流程图。
3. 培养学生全面、细致地考虑物流作业中各环节的能力，能认真倾听他人意见。



### 任务描述

仓库库区规划设计是一项复杂的工作，不仅影响整个物流中心的作业效率，还将对生产运作成本、资金占用等多方面产生作用，直接关系到物流中心的利益。库区规划设计包括仓库作业区域平面设计、动线设计等内容。

宁波天龙物流有限公司根据生产发展的要求，欲新建一个  $5\text{ 000m}^2$  的六号仓库，现要求工作人员小张设计仓库库区规划的步骤，以便能合理、科学地完成仓库的平面布局。



### 任务实施

#### 一、任务准备

##### 1. 岗前准备

- (1) 熟悉仓库各种建设规划信息。
- (2) 工具：尺、笔、草稿纸、扫描枪。

##### 2. 工作人员职责

- (1) 设计人员应全面分析各种基础资料信息，仔细倾听各岗位工作人员对布局的要求。
- (2) 仓库布局坚持成本管理，以服务客户为中心，能较为全面地考虑仓库未来发展的需求。
- (3) 积极落实安全所需的场地、设备等。

#### 二、任务过程

天龙物流仓库工作人员小张根据对现有资料的分析，确定如下仓库库区规划步骤，如图 1-1 所示。

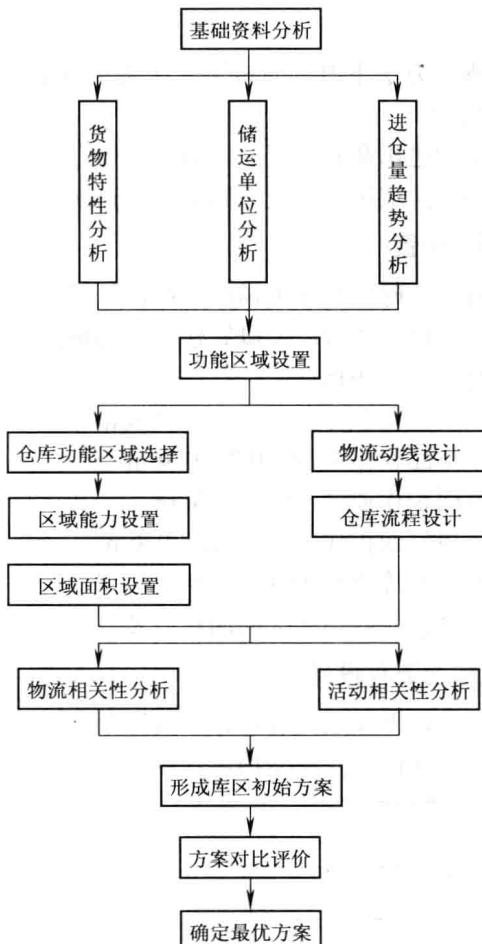


图 1-1 仓库库区规划步骤

### 1. 基础资料分析

仓库布局规划就是仓库在供应链中的位置和物流网络中的地位确定后，根据仓库建成后的主要货物货种和货物的存货量以及预测的各种货物的进出仓量变动、周转率等条件，通过对基础资料的分析，确定仓库的类型和仓库的面积、仓库内所需的作业区以及各作业区的面积和作业区在仓库内的布置，在此基础上再确定仓库运作所需的人员和设备。

### 2. 仓库功能区域选择

仓库作业功能区域规划主要确定仓库建成以后所需要具备的物流功能区域，是仓库布局规划的基础。功能区域规划就是根据货物的种类、货物作业需求以及仓库的特殊要求，确定仓库建成后需要包含的物流功能以及相应的功能区域。一般来说，仓库通常包含以下功能区域：装卸货平台、进货暂存区、理货区、库存区、拣货区、补货区、分类区、集货区、流通加工区、出货暂存区、退货处理区、辅助作业区等。

### 3. 仓库作业区域能力设置

在确定作业区之后，根据其功能的设置进行作业能力的规划。作业区能力的规划主要包括

含以下三方面的内容：

- (1) 仓储区储运能力的规划方法主要有周转率估计法和商品送货频率估计法两类。
- (2) 拣货区的储运能力规划。
- (3) 能力平衡分析。仓库的进出货暂存区、理货区、储存区等各功能区域的作业能力要互相配套、协调，如果某个功能区域过大或过小则会直接影响到整个仓库的作业能力。

#### 4. 仓库作业功能区域面积设置

功能区域面积规划主要研究在确定仓库所需的功能区域后，结合作业量，计算各个功能区所需的面积。对新建的仓库来说，通常需要概算建成后的物流量的要求，通过物流量来预测所需的功能区面积。通常有以下一些指标：

- (1) 储存保管作业区——单位面积作业量： $0.7\sim0.9t/m^2$ 。
- (2) 收验货作业区——单位面积作业量： $0.2\sim0.3t/m^2$ 。
- (3) 拣选作业区——单位面积作业量： $0.2\sim0.3t/m^2$ 。
- (4) 配送集货作业区——单位面积作业量： $0.2\sim0.3t/m^2$ 。
- (5) 辅助生产区域的面积是仓库面积的 $5\% \sim 8\%$ 。

通过以上的指标就可以概算仓库各功能区的面积以及总面积。

#### 5. 物流动线、仓库物流作业流程设计

仓库内的作业流程主要包含以下 6 项内容：客户及订单管理、入库作业、理货作业、装卸搬运作业、流通加工作业、出库作业。典型物流作业流程，如图 1-2 所示。

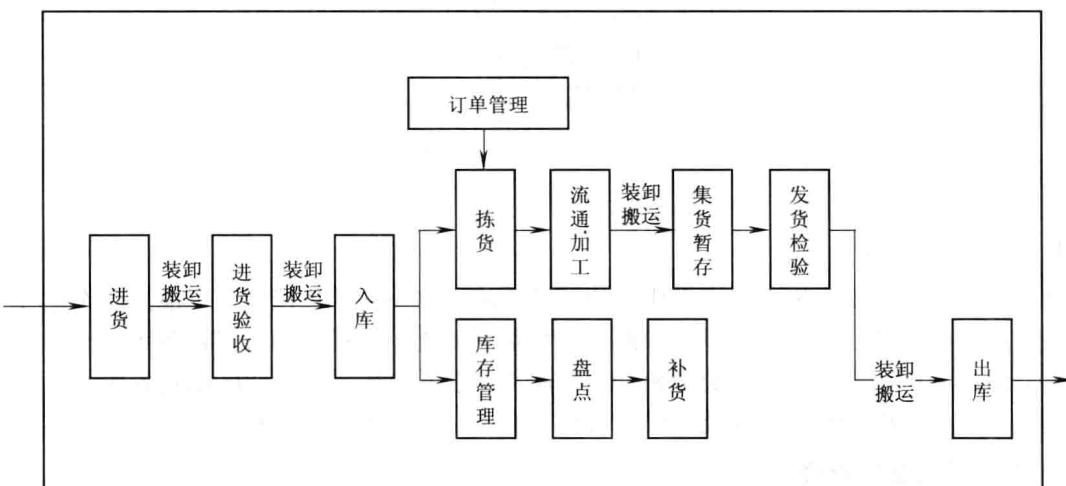


图 1-2 典型物流作业流程

物流动线的选择与物流作业流程密切相关，它决定了物流作业在仓库内的连接方式和各种作业之间的位置关系，通常包括以下 4 种物流动线形式：

- (1) I 形：直线形，出/入口在仓库的相对面，无论订单大小与拣货品项多少，均要通过仓库全程，适合于作业流程简单、规模较小的物流作业。
- (2) U 形：出/入口在仓库的同侧，可根据进出货频率大小，将物流量大的物品安排在靠近进出口端的储区，缩短这些物品的拣货搬运路线。

(3) L形：需要处理快速货物的仓库通常采用L形动线。L形动线把货物出入仓库的途径缩至最短，可以应对进出货高峰同时发生的情况，既适合进行越库作业，又可同时处理“快流”及“慢流”的货物。

(4) S形：锯齿形，出/入口在仓库的不同侧面，路线呈锯齿状，通常适应于多排并列的库存货架区内。

## 6. 形成仓库库区布局方案

在完成上述步骤后，通过相关的物流活动作业，对相关模块进行有效性的检测，检测是否存在不适合仓库作业的环节，有不合理的及时加以改正，如果没有问题则形成初始方案，进行方案的对比评价，形成最终的仓库库区布局方案。



### 任务评价

为帮助学生快速地掌握仓库库区规划，我们将进行分组的团队大比拼训练，步骤如下：

第一步：五人一组自由组合，选出组长。

第二步：在组长组织下进行团队分工，做好大比拼准备。

第三步：根据教师给出的当地超市配送中心仓库基本资料，合作完成该仓库库区规划的步骤。

第四步：各组按要求完成规划的步骤，并完成下表中自我评价的填写，然后由教师对各组评价。

第五步：公布优胜团队，教师点评各组优缺点。

被考评人		考评地点		
考评内容	考评标准	分值/分	自我评价/分	教师评价/分
1. 掌握仓库库区规划设计的步骤	20			
2. 能根据实际作业要求，绘制不同的仓库库区规划流程图	60			
3. 小组合作、分工情况	20			
合 计	100			

注：实际得分=教师评价×60%+自我评价×40%。



### 知识拓展

## 一、仓库货区布置的基本思路

- (1) 根据货物特性分区、分类储存，将特性相近的货物集中存放。
- (2) 将单位体积大、质量大的货物存放在货架底层，并且靠近出库区和通道。
- (3) 将周转率高的货物存放在进出库装卸搬运最便捷的位置。
- (4) 将同一供应商或者同一客户的货物集中存放，以便于进行分拣配货作业。当仓库作



业过程中出现某种货物物流量大、搬运距离远的情况，则说明仓库的货位布局存在问题。

## 二、货区布置形式

货区布置既要能够提高仓库平面和空间利用率，又要能够提高货物保管质量，方便进出库作业，从而降低货物的仓储处置成本。

### 1. 仓库货区布置

平面布置是指对货区内的货垛、通道、垛间（架间）距、收发货区等进行合理的规划，并正确处理它们的相对位置。其主要依据是库存各类货物在仓库中的作业成本，按成本高低分为A、B、C类。A类货物作业量大约应占据作业最有利的货位，B类次之，C类再次之。

平面布置的形式有垂直式布置和倾斜式布置两种。

(1) 垂直式布置是指货垛或货架的排列与仓库的侧墙互相垂直或平行的方式，具体包括横列式布局、纵列式布局和纵横式布局。

1) 横列式布局(见图1-3)是指货垛或货架的长度方向与仓库的侧墙互相垂直。其主要优点有主通道长且宽，副通道短，整齐美观，便于存取盘点，如果用于库房布局，还有利于通风和采光。

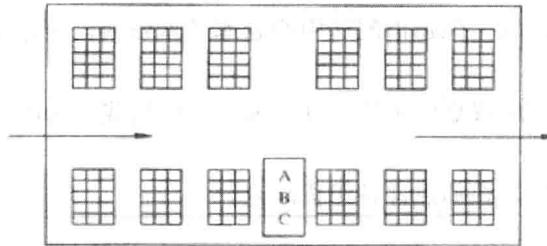


图1-3 横列式布局

2) 纵列式布局(见图1-4)是指货垛或货架的长度方向于仓库侧墙平行。其主要优点有可以根据库存货物在库时间的不同和进出频繁程度安排货位；在库时间短、进出库频繁的货物放置在主通道两侧；在库时间长、进出库不频繁的货物放置在里侧。

3) 纵横式布局(见图1-5)是指在同一保管场所内，横列式布局和纵列式布局兼而有之，可以综合利用前两种布局的优点。

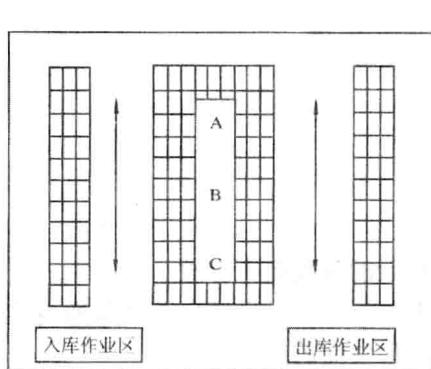


图1-4 纵列式布局

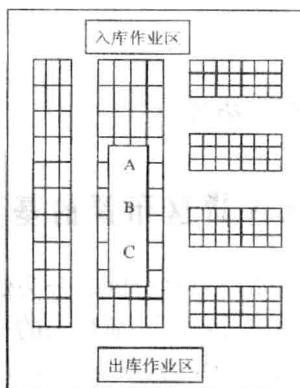


图1-5 纵横式布局

(2) 倾斜式布置是指货垛或货架与仓库侧墙或主通道成  $60^\circ$ 、 $45^\circ$  或  $30^\circ$  夹角，具体包括货垛（架）倾斜式布局和通道倾斜式布局。

1) 货垛（架）倾斜式布局（见图 1-6）是横列式布局的变形，是为了便于叉车作业、缩小的回转角度、提高作业效率而采用的布局方式。

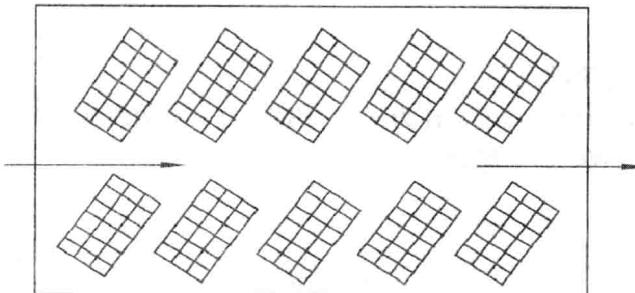


图 1-6 货垛（架）倾斜式布局

2) 通道倾斜式布局（见图 1-7）是指仓库的通道斜穿保管区，把仓库划分为具有不同作业特点的区域，如大量储存和少量储存的保管区等，以便进行综合利用。在这种布局形式下，仓库内形式复杂，货位和进出库路径较多。

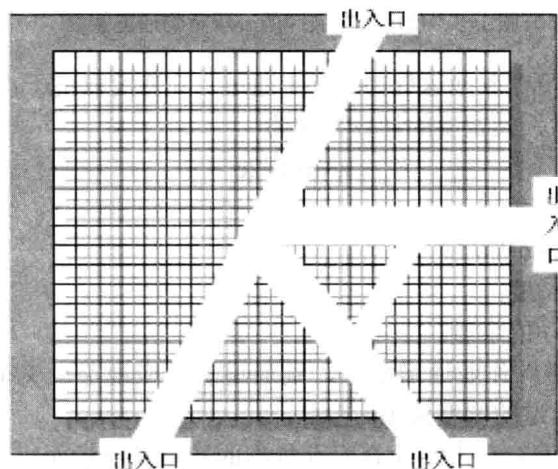


图 1-7 通道倾斜式布局

## 2. 库存非保管场所的布置

进行货区布置规划时，应尽量扩大保管面积，缩小非保管面积。非保管面积包括通道、墙间距、收发货区、库内办公地点等。

(1) 通道：库房内的通道，分为运输通道（主通道）、作业通道（副通道）和检查通道。

1) 运输通道供装卸设备在库内行走，其宽度主要取决于装卸搬运设备的外形尺寸和单元装卸的大小。运输通道的宽度一般为  $1.5\sim3m$ 。如果库内安装有桥式起重机，运输通道的宽度可为  $1.5m$ ，甚至可以更窄些。如果使用叉车作业，其通道宽度可通过计算求得。当单元



装载的宽度不太大时，其计算公式为

$$A=P+D+L+C$$

式中 A——通道宽度；

P——叉车外侧转向半径；

D——货物长度；

L——货物长度；

C——转向轮滑行的操作余量。

如图 1-8 所示，W 为货物宽度，B 为叉车总宽度的一半加内侧转向半径，P 为叉车内侧转弯半径。上式适用于  $W < 2B$  的场合。

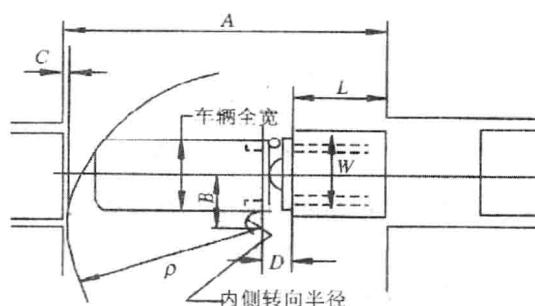


图 1-8 使用叉车装卸的一般货物通道宽度

2) 作业通道是供人员存取搬运货物的行走通道。其宽度取决于作业方式和货物的大小。当通道内只有一人作业时，其宽度的计算方式为

$$a=b+1+2c$$

式中 a——作业通道的宽度；

b——作业人员身体的厚度；

l——货物的最大长度；

c——作业人员活动的余量。

如果使用手动叉车进入作业通道作业，则通道宽度应视手动叉车的宽度和作业特点而定。一般情况下，作业通道的宽度为 1m 左右。

3) 检查通道是供仓库管理人员检查库存货物的数量及质量而行走的通道，其宽度只要能使检查人员自由通过即可，一般为 0.5m 左右。

(2) 墙间距：一方面是使货垛和货架与库墙保持一定的距离，避免货物受潮，同时也可作为检查通道或作业通道。墙间距一般宽度为 0.5m 左右，当兼做作业通道时，其宽度需增加一倍。墙间距兼做作业通道是比较有利的，它可以使库内通道形成网络，方便作业。

(3) 收发货区：收发货区是指供收货、发货时临时存放货物的作业场地，可分为收货区和发货区，也可以规定一个收货、发货共用的区域。

收发货区的位置应靠近库门和运输通道，可设在库房的两端或适中的位置，并要考虑收货、发货互不干扰。对靠近专用线的仓库，收货区应设在专用线的一侧，发货区应设在靠近公路的一侧。如果专用线进入库房，收货区应在专用线的两侧。

(4) 库内办公地点：仓库管理人员需要一定的办公地点，可设在库内，也可设在库外。最好在库外另建办公室，使仓库存放更多的货物。

### 三、仓库货区规划应注意的问题

- (1) 仓库要与经营现场靠近，通道顺畅。
- (2) 每个仓库有相应的进仓门和出仓门，并有明确的标牌。
- (3) 仓库办公室尽可能设置在仓区附近，并有仓名标牌。
- (4) 测定安全存量、理想最低存量或定额存量，并有标示牌。
- (5) 按存储容器的规格、楼面载重承受能力和叠放的限制高度将库区分为若干仓位，并用油漆或美纹胶在地面标明仓位名、通道和通道走向。
- (6) 库区内要留有足够的残次品存放区、物料暂存区、待验区、发货区等。
- (7) 库区设计必须将安全因素考虑在内，须明确规定消防器材所在位置，消防通道和消防门的位置及救生措施等。
- (8) 每个仓库的进门处须张贴仓库平面图，表明该仓库所在的地理位置、周边环境、仓位、仓门、各类通道、窗和电梯等。



#### 任务巩固

1. 仓库平面布局规划中，最主要的步骤有哪些？
2. 仓库布局应遵循哪些原则？

### 任务二 理货员的准备工作



#### 任务目标

1. 了解理货的基本特点。
2. 熟悉理货员理货前的业务流程。
3. 能识别货物包装上的各种标志。
4. 培养学生细致、严谨的工作作风，并能够主动、灵活地考虑物流作业中的问题，及时总结工作经验。



#### 任务描述

做好理货前准备工作是成功理货的前提。理货员在对货物理货之前，应事先了解货物的品名、数量以及客户的储存要求，还应该知晓本仓库的仓位及大小。

理货员小王接到通知，今天下午有一批特殊的货物要进入天龙物流二号仓库，要求其做好充分的岗前准备，以便能以最快速、最准确的速度完成卸货并保证货物安全无损。



## 任务实施

### 一、任务准备

#### 1. 岗前准备

- (1) 服装：鞋、反光背心、安全帽。
- (2) 工具：尺、板夹、笔、唛头笔、小票（日期及姓名可提前先写好）、订书机及订书钉、草稿纸、扫描枪。
- (3) 将小票和草稿纸夹在板夹上，理货用尺挂在左手的小指上，笔、唛头笔、订书机及订书钉、草稿纸、扫描枪等均需放入理货员专用包内。
- (4) 理货员站在指定仓库门口的右手边。
- (5) 接单礼貌用语：当有送货的车子开进时，理货员要主动接近送货驾驶员，微笑与驾驶员主动问好（“师傅您好，请出示您的进仓单”），双手主动去接驾驶员的进仓通知单和入库凭证。
- (6) 指挥驾驶员倒车，将车辆停靠在合适的区域。

#### 2. 理货员职责

- (1) 有对货物进行验收和为顾客提供退货服务的工作职责。
- (2) 有对货物进行分类，并按货物陈列方法和原则进行盘点（包括补货）的工作职责。
- (3) 有对顾客的咨询提供服务的工作职责。
- (4) 有对仓库内卫生进行保洁及货物防损管理的工作职责。废弃纸箱要及时处理，严禁放入过道；保管好本部门的工作用具、清洁用具，放于指定位置，扫描枪必须妥善保管，严禁放于顾客随手能拿到的地方。

### 二、任务过程

#### 1. 核对入库信息

仓库号，车牌号，进仓编号。

#### 2. 找仓位

- (1) 同票货物要相连，不间断。
- (2) 重货在下，轻货在上。
- (3) 提前掌握仓位的空区，尽量节省时间。
- (4) 一车多票情况，位置要分开码放。
- (5) 特殊货物的存放。

1) 托盘：主要是根据重量存放，有些仓库放在货架的第一层，有些仓库则放在指定的托盘存放区。

2) 贵重货物：根据品名确认，一般品名为铜制品、阀门，通常还有液晶电视、液晶显示器、计算机主机板、计算机主机等。

天龙物流公司要求对于此类贵重的货物，应放在仓库办公区域视线范围内，如果数量较多时，也可以选择放在仓库摄像头能清晰监控到的范围内。

3) 超大规格（超长大于 200cm，超宽大于 150cm，超高大于 180cm）：此类货物的存放主要考虑便于存放，一般放于卸货区、备货区或放在门的两侧。

4) 保税货物：按照公司要求，一定要放在指定的库区内。

5) 易碎品：从品名上识别，通常品名为灯具、酒类、罐头、陶瓷制品、卫浴、家具、木雕、玻璃制品等，或者个别货物要从货物运输标志上识别。此类货物的存放位置一定考虑稳固，不易放于过高的位置，码放的层数不要过多。

6) 超重货物：单票超过 2.5t 的都为超重货物，放于各仓库指定位置。

7) 单件货物的处理，包括机械、小件货等，须将进仓编号写在箱子外包装上面（除马士基货物外），存放在各仓库规定的特殊区域。

### 3. 货物的码放

(1) 原则：稳固，最优化利用空间，易于清点，整齐美观。

(2) 货物须轻拿轻放；货物摆放不得超过托板的宽度（不超 3cm），货物每板高度不超过货架的高度（如龙星货架高 160cm，迅诚货架高 130cm，迅达货架高 140cm，长均为 270cm，宽均为 100cm）。

(3) 码放时要注意采用“十字交叉”法来提高货物的稳固性。对货物比较零散的货物要加绕薄膜固定。

(4) 按层码放，货物规格在三种以下时，同样规格的货物码放在一起，不可混放。

(5) 按包装的储运标志码放，如图 1-9 所示。

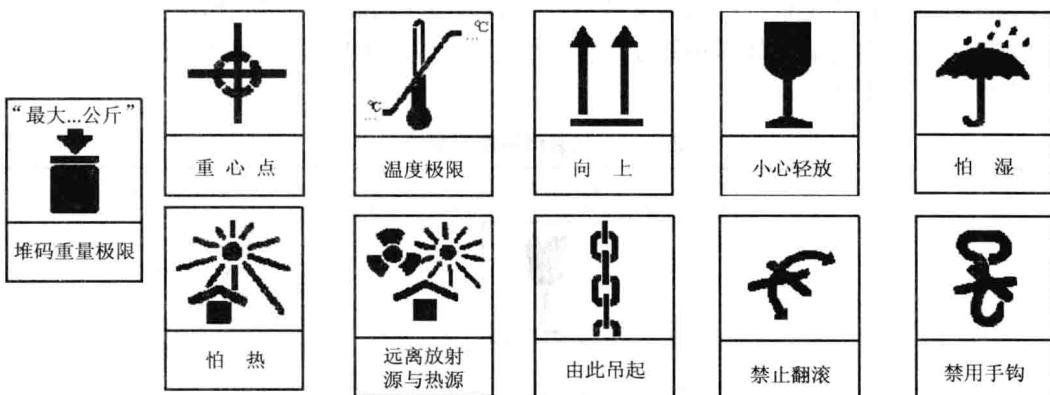


图 1-9 储运标志

(6) 重量不超过规定的载重量（0.8t/板）。

(7) 了解和识别每层货物不同件数的码放方法。



## 任务评价

为帮助学生快速地做好理货前准备工作，我们将进行分组的团队大比拼训练，步骤如下：

第一步：五人一组自由组合，选出组长。

第二步：在组长组织下进行团队分工，做好大比拼准备。

第三步：由各组派代表陈述理货前的流程。

第四步：根据教师给出不同的储运标志，由各组抢答。

第五步：各组按要求完成下表中自我评价的填写，然后由教师对各组评价。

第六步：公布优胜团队。

被考评人		考评地点			
考评内容			分值/分	自我评价/分	教师评价/分
1. 准确陈述理货员理货前的业务流程	50				
2. 准确抢答储运标志，每个计 2 分	30				
3. 小组合作与分工情况	20				
合 计	100				

注：实际得分=教师评价×60%+自我评价×40%。



## 知识拓展

### 一、包装储运图示标志

包装储运图示标志是根据产品的某些特性（如怕湿、怕震、怕热、怕冻等）而确定的。其目的是为了在货物运输、装卸和储存过程中引起作业人员的注意，使他们按图示标志的要求进行操作，见表 1-1。

表 1-1 包装储运图示标志

序 号	标 志 名 称	标 志 图 形	含 义
1	小心轻放	 (白纸印黑色)	用于货物的外包装上。表示包装内货物易碎，不能承受冲击和震动，也不能承受较大的压力，如灯泡、电表、钟、电视机、瓷器、玻璃器皿等，要求搬运装卸时必须小心轻放
2	向上	 (白纸印黑色)	用于货物外包装上。表示包装内货物不得倾倒、倒置。例如，墨水、洗涤剂、电冰箱等产品在倾倒的情况下会受损以致影响使用，要求在搬运和放置货物时注意其向上的方向