

# 储存(仓储)管理学

2010-2013

精品教材

## 全国职业经理MBA双证班

认证系列：职业经理、人力资源总监、营销经理、品质经理、生产经理、物流经理、项目经理、企业培训师、酒店经理、市场总监、财务总监、行政总监、采购经理、营销策划师、企业管理咨询师、企业总经理等高级资格认证。

颁发双证：高级经理资格证书+MBA 高等教育研修结业证书（含2年全套学籍档案）

证书说明：证书全国通用、电子注册，是提干、求职、晋级、移民的有效依据

学习期限：3个月（允许工作经验丰富学员提前毕业） 收费标准：全部学费 **1280** 元

咨询电话：13684609885 0451- 88342620 招生网站：<http://www.mh jy.net>

电子邮箱：[xchy007@163.com](mailto:xchy007@163.com) 颁证单位：中国经济管理大学 承办单位：美华管理人才学校

**全国招生 函授教育 颁发双证 权威有效**



职业经理 MBA 整套实战教程

千本好书 **免费** 下载 学校网址：[www.mhjy.net](http://www.mhjy.net)

# 全国Mini-MBA职业经理双证班



精品课程 权威双证 全国招生 请速充电

你可能准备跳槽或者求职, 却为缺少行业经验和专业证书而被用人单位百般挑惕!

你可能目前衣食无忧, 但随着年龄的增长和社会竞争压力的增大, 因为得不到专业的全新培训而失去竞争的机会和面临被淘汰的危机。

美华教育携手中国经济管理大学面向全国举办迷你 MBA 职业经理双证书班, 毕业颁发双证书。

## 招生专业及其颁发证书

认证项目	颁发双证	学费
全国《职业经理》MBA 高等教育双证书班	高级职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《人力资源总监》MBA 双证书班	高级人力资源总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《生产经理》MBA 高等教育双证班	高级生产管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《品质经理》MBA 高等教育双证班	高级品质管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《营销经理》MBA 高等教育双证班	高级营销经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《物流经理》MBA 高等教育双证班	高级物流管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《项目经理》MBA 高等教育双证班	高级项目管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《市场总监》MBA 高等教育双证书班	高级市场总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《酒店经理》MBA 高等教育双证班	高级酒店管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《企业培训师》MBA 高等教育双证班	企业培训师高级资格认证毕业证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《财务总监》MBA 高等教育双证班	高级财务总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《营销策划师》MBA 双证书班	高级营销策划师高级资格认证证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《企业总经理》MBA 高等教育双证班	全国企业总经理高级资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《行政总监》MBA 高等教育双证班	高级行政总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《采购经理》MBA 高等教育双证班	高级采购管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《医院管理》MBA 高等教育双证班	高级医院管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《企业管理咨询师》MBA 双证班	高级企业管理咨询师资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元



### 【授课方式】 全国招生、函授学习、权威双证

我校采用国际通用3结合的先进教育方式授课（远程函授+教学电子光盘自修+网络学院持续视频学习）



### 【颁发证书】 学员毕业后可以获取权威双证书与全套学员学籍档案

- 1、毕业后可以获取相应专业钢印《高级职业经理资格证书》;
- 2、毕业后可以获取2年制的《MBA研究生课程高等教育研修结业证书》;



### 【证书说明】

1. 证书加盖中国经济管理大学钢印和公章（学校官方网站电子注册查询、随证书带整套学籍档案）;
2. 毕业获取的证书与面授学员完全一致，无“函授”字样，与面授学员享有同等待遇，证书是学员求职、提干、晋级的有效证明；。



### 【学习期限】 3个月（允许有工作经验学员提前毕业，毕业获取证书后学校仍持续辅导2年）



### 【收费标准】 全部费用1280元（含教材光盘、认证辅导、注册证书、学籍注册等全部费用）

函授学习为你节省了大量的宝贵的学习时间以及昂贵的MBA导师的面授费用，是经理人首选的学习方式。



### 【招生对象】

- 1、对管理知识感兴趣，具有简单电脑操作能力（有2年以上相应工作经验者可以申请提前毕业）。
- 2、年龄在20—55岁之间的各界管理知识需求者均可报名学习。



### 【教程特点】

- 1、完全实战教材，注重企业实战管理方法与中国管理背景完美融合，关注学员实际执行能力的培养；
- 2、对学员采用1对1顾问式教学指导，确保学员顺利完成学业、胸有成竹的走向领导岗位；
- 3、互动学习（专家、顾问24小时接受在线咨询，第一时间回答学员的提问和咨询）



### 【考试说明】

1. 卷面考核：毕业试卷是一套完整的情景模拟试卷（与工作相关联的基础问卷）
2. 论文考核：毕业需要提交2000字的论文（学员不需要参加毕业论文答辩但论文中必修体现出5点独特的企业管理心得）
3. 综合心理测评等问卷。



### 【颁证单位】

中国经济管理大学经中华人民共和国香港特别行政区批准注册成立。目前中国经济管理大学课程涉及国际学位教育、国际职业教育等。学院教学方式灵活多样，注重人才的实际技能的培养，向学员传授先进的管理思想和实际工作技能，学院会永远遵循“科技兴国、严谨办学”的原则不断的向社会提供优秀的管理人才。



### 【承办单位】

美华管理人才学校是中国最早由教委批准成立的“工商管理MBA实战教育机构”之一，由资深MBA教育专家、教育协会常务理事徐传有教授担任学校理事长。迄今为止，已为社会培养各类“能力型”管理人才近10万余人，并为多家企业提供了整合策划和企业内训，连续13年被教委评选为《优秀成人教育学校》《甲级先进办学单位》。办学多年来，美华人独特的教学方法，先进的教学理念赢得了社会各界的高度赞誉和认可。



【咨询电话】13684609885 0451--88342620

【咨询教师】王海涛 郑毅

【学校网站】<http://www.mhjy.net>

【咨询邮箱】[xchy007@163.com](mailto:xchy007@163.com)



## 【报名须知】

- 1、报名登记表格下载后详细填写并发送邮件至 [xchy007@163.com](mailto:xchy007@163.com) (入学时不需要提交相片，毕业提交试卷同时邮寄4张2寸相片和一张身份证复印件即可)
- 2、交费后请及时电话通知招生办确认，以便于收费当日学校为你办理教材邮寄等入学手续。



## 【证书样本】(全国招生 函授学习 权威双证 请速充电)

(高级职业经理资格证书样本)

(两年制研究生课程高等教育结业证书样本)



## 【学费缴纳方式】可以选择以下任意一种方式缴纳学费

方式一	学校地址	邮寄地址：哈尔滨市道外区南马路 120 号职工大学 109 室 邮政编码：150020      收件人：王海涛
方式二	学校帐号	学校帐号：184080723702015 账号户名：哈尔滨市道外区美华管理人才学校 开户银行：哈尔滨银行龙江支行 支付系统行号：313261018018
方式三	交通银行 (太平洋卡)	帐号：40551220360141505      户名：王海涛 开户行：交通银行哈尔滨分行信用卡中心
方式四	邮政储蓄 (存折)	帐号：602610301201201234      户名：王海涛 开户行：哈尔滨道外储蓄中心
方式五	中国工商银行 (存折)	帐号：3500016701101298023      户名：王海涛 开户行：哈尔滨市道外区靖宇支行
方式六	建设银行帐户 (存折)	中国人民建设银行帐户 (存折)： 1141449980130106399 用户名：王海涛
方式七	农业银行帐户 (卡号)	农业银行帐户 (卡号)： 6228480170232416918 用户名：王海涛 农行卡开户银行：中国农业银行黑龙江分行营业部道外支行景阳支行

可以选择任意一种方式缴纳学费，建议使用第五种方式（中国工商银行，比较方便快捷）收到学费的当天，学校就会用邮政特快的方式为你邮寄教材和考试问卷。

<http://www.mhgy.net>

# 目录

学习情境一：普通货物的储存管理

<b>一、 入库作业.....</b>	<b>4</b>
1 入库前准备工作.....	4
2 车辆到达.....	7
3 卸货.....	8
4 系统入库信息.....	13
5 工厂运输不良处理流程.....	15
6 入库作业异常情况.....	15
<b>二、 装卸作业.....</b>	<b>117</b>
1 基本要求.....	17
2 作业要求.....	17
3 具体产品搬运作业要求.....	18
4 装卸残损的处理.....	19
<b>三、 在库管理.....</b>	<b>19</b>
1 成品的管理.....	20
2 自我检查与仓库养护.....	21
3 盘点.....	24
<b>四、 出库作业.....</b>	<b>30</b>
1 打印仓库拣货单.....	30
2 仓库备货.....	32
3 车辆到达.....	32
4 接单审核.....	32
5 拣货.....	33
6 装车.....	33
7 出库交接.....	33
学习情境二：冷藏（冷冻）的储存管理；冷冻牛肉 .....	48
学习情境三：危险品的储存管理；黄磷 .....	75
学习情境四：钢铁产品的储存管理 钢板/型材 .....	88

## 学习情境一：普通货物的储存管理———电器的储存管理

学习目标：

- 能够独立准备关于货物的资料
- 熟练填写电器产品入库单
- 识别送货人送交的货物资料、货运记录、普通记录，以及随货在运输单证上注明的有关文件，如图纸、准运证等的合法性和潜在的一些问题
- 选择货位，入库作业方式

- 能对电器产品进行合理保管
- 会填写出库单
- 能够独立办理电器产品的出库

**学习情景：**

顺驰物流公司现有 2000 平米左右仓库

**位置：**成都三环外成绵立交外侧一公里

**交通：**成金青快速通道旁

**等级：**标准库房

**库区环境：**占地 150 亩, 水泥硬面道路宽阔, 区内绿化面积 30%, 消防及排水设施齐备, 配套(食堂\住宿)齐全, 外聘保安公司管理

**库内条件：**砖混结构, 9 米高, 顶有隔热层, 水泥硬地面, 地面及四周均 防潮处理, 冬暖夏凉

**管理：**1、可代储代管，长租按每月每平米计费，零租按每天每件计费

2、可提供人力、机械装卸、分拣作业

3、可代理分拣、包装，向成都市内、四川省各县市及西南西北地区配 送及运输

4、电脑系统管理，可接受各种物流指令，并自动结算和报表生成。

2008 年 6 月 19 日鸿发电器有限公司要储存一批电器在仓库，经过鸿发的考察，最终选定顺驰物流。鸿发电器要储存的产品包括：1000 台顺驰牌 BCD-230 电冰箱， 2000 台海尔 42 寸液晶电视机，1000 台小天鹅 XPB75-5098S 洗衣机，500 台电水壶，600 台电磁炉。双方约定 6 月 30 日鸿发将货物存到仓库，存期六个月。

**学习任务：**

- 1、画出货物入库的流程图。
- 2、货物的入库准备应该根据哪些书面文本进行？它们都起什么作用？
- 3、电器产品入库前我们要做好哪些方面的准备工作呢？请仔细思考，详细列出。

项目	措施	注意事项


- 4、需要准备的苫垫材料有哪些？
- 5、当鸿发电器如期将货物送到仓库时，仓管员发现入库单和 ASN 不一致，将怎样处理？
- 6、根据储存商品的数量算一算，共计需要多大的储存面积？商品能堆多高？
- 7、货物接运的方式有哪些？分别要注意哪些问题？
- 8、仓库货位的使用有哪些方式？我们这一批电器的货位怎么确定？
- 9、货物入库前要进行检验，请你想一想要检验哪些项目，怎么检验？
- 10、请你说设计一下顺驰的检验方案。检验后出具一份检验报告。
- 11、说一下货物入库交接的过程？
- 12、货物存放的基本原则？
- 13、货物存放的基本方法有哪些？
- 14、商品分区分类储存的“四一致”的原则是什么？
- 15、商品编码的原则和方法是什么？
- 16、仓库管理的一般要求有哪些？
- 17、6S 管理是什么含义？我们针对电器仓库怎么运用 6S 管理的方法。
- 18、怎样对仓库温湿度控制的？
- 19、害虫防治的注意事项？
- 20、仓储基本设备有哪些？有什么作用？
- 21、货物出库的基本要求有哪些？
- 22、货物出库的主要形式？
- 23、储存管理的主要内容是什么？

## 一、 入库作业

### 1 入库前准备工作

- 1.1 鸿发电器发送 ASN。(advanced shipment notice 提前装船通知 就是在你获得船名，航次，提单号，开航日后，通知客人的一个文件)
  - 1.1.1 鸿发电器工厂系统时时通过 EDI 方式发送预计到达通知单给顺驰；
  - 1.1.2 以工厂的出库单作为顺驰入库作业的《入库单》；
 请你自己设计一份入库单。

入库单						

当然有的时候存货方交来的不是入库单，而是入库通知单。

入库通知单

成都顺驰物流有限公司：

根据贵我双方签署的仓储保管合同，我公司现有一批货物委托四川通达货运有限公司运送至贵公司储存，请安排接收。具体情况如下：


请在 2008 年 6 月 30 日完成入库。联系人：李达 电话：028-88504181，13880347823

送货单

NO.



送货单位: 送货日期:

送货日期:

[illegible]

1.1.3 当系统出现意外故障时，可以通过传真、电话等其他方式传递预计到达通知单信息；

## 1.2 顺驰接收 ASN

1.2.1 顺驰 RDC 统计员直接从 WMS/TOM 中接收 ASN;

### 1.3 仓库准备

到货公司通过邮件发送到货预报，仓库调度收到信息后，根据预计到货量及到货时间，进行入库准备工作，准备事项包括：

1.3.1 库位整理：根据 FIFO 原则，仓库分区管理原则，将零散货物进行货位的合并整理，预留足够的空货位准备入库；

### 1.3.2 为整个仓库货位进行编号

1.3.3 人员安排：根据货量合理安排仓管员及装卸班次，如果夜间到货，需要安排人员加班；

1.3.4 入库设备、设施准备：保证叉车、托盘车、地台板可正常作业，并满足入库量需求；

1.3.5 当库位严重不足时，仓库调度需立即上报办事处负责人及运作经理，启动备用仓库。

[illegible]


## 2 接受货物

### 2.1 入门登记

车辆到达仓库，司机先到仓库保安处进行入库申请登记（姓名、车牌号、到达时间、运送产品），保安根据不同客户仓库，安排车辆进入，并停靠在相应库区；

### 2.2 传递单据

司机将《入库单》（一式两联）交给仓管员，仓管员立即把入库单传递到统计员，统计员根据 ASN 核对司机的《入库单》所有信息；

### 2.3 信息核对

2.3.1 如果送货信息与 ASN 有差异，则立即通知司机，由司机与工厂进行沟通，同时第一时间通知仓库调度，仓库调度在确认差异后，立即通知鸿发电器沈阳物流担当，并等待下一步指示；

2.3.2 如果送货信息与 ASN 无误，统计员根据车辆到达顺序对车辆进行排序，并将序号标注在《入库单》客户留存联的右上角，同时加盖印章（见下图）并记录到库时间，其中到库时间由统计员填写，卸货开始时间、卸货结束时间由仓管员按实际发生时间记录在《入库单》上，车辆到库时间、录入 WMS 时间由统计员记录在《入库单》上；

车辆到库时间	月 日 时 分
卸货开始时间	月 日 时 分
结束卸货时间	月 日 时 分
录入 WMS 时间	月 日 时 分

### 2.4 指定平台

仓管员根据到货的产品别指定入库门，并通知司机停靠在指定入库门，并打开车门，准备卸货；

## 3 卸货

### 3.1 入库的标准卸货时间

产品别	车型别	工人数量	标准装卸时间	备注
电视	17.5 米	3	2hr	
OA	7.2 米	3	2hr	
耗材	7.2 米	3	5hr	

冰洗	17.5 米	3	2.5hr	单台叉车作业
空调	17.5 米	3	5hr	单台叉车作业
家庭影院	4.2 米	3	0.5hr	

### 3.2 时间记录

仓管员在《入库单》上记录“卸货开始时间”及车辆号码、车型，指挥装卸工开始卸货；

### 3.3 产品检查

3.3.1 在装卸工从车上将产品卸到地台板前，对产品的外包装进行初步查看，如有不符合入库标准的货物，单独码放在卸货平台上，待仓管员与司机进行确认；

3.3.2 在装卸工将产品按标准(见 3.6 条)码放在地台板前，仓管员根据仓库入库收货标准(见 3.5 条)，对每件产品进行详细检查，如有不符合收货标准的，则与司机进行确认，并让装卸工人单独码放在卸货平台上；

### 3.4 收货标准

货物出现以下情况仓库拒收,拒收产品暂入工厂运输不良品暂存区

3.4.1 电视、OA、家庭影院外包装破裂超过纸箱厚度 50%，长度超过 20 毫米；

3.4.2 冰箱、洗衣机、空调外包装破裂超过纸箱厚度 50%，长度超过 30 毫米；

3.4.3 外包装磨花面积超过 10 平方厘米，变形超过 5 平方厘米；

3.4.4 外包装打包带压裂包装箱超过纸箱厚度 50%；

3.4.5 淋湿受潮，污染锈蚀（数量较多要现场拍照并通知鸿发电器物流担当）；

3.4.6 外包装完好，但有明显的挤压，摔落痕迹，变形明显，内包装外露等；

3.4.7 外包装完好，但内部有异响或者破碎等声音（能够明显听出来）；

3.4.8 二次封口，且没有质检章（特别注意底部封口），如需要开封，需得到鸿发电器物流批准，仓库不允许私自开封；

3.4.9 没有打包带；如果电视的打包带数量不足也给予拒收（电视打包带的标准数量为 2 根）；

3.4.10 外包装无条码的；

3.4.11 设计并填写入库验收单和入库货物异常报告

#### 入库验收单

货物名称		型号/规格	
供货方		进货日期	
进货数量		验证数量	

验证方式					
验证项目	标准要求		验证结果		是否合格
检验结论					
复检记录					
检验主管		检验员		日期	
不合格品处理 方法	拒收				
	让步接收				
	全检				
	批准		日期		
备注					

入库货物异常报告

序号

日期：

货物编号	品名	规格	数量	异常情况

送货人：

验收人：

3.5 码放标准

3.5.1 装卸工将同品种放置在相应地台板上；不同规格地台板放置不同产品：

产品别	地台板规格	堆码层高	堆码数量	堆码限高
普通冰箱	1.2m×1.4m	1	4	2
滚筒洗衣机	1.2m×1.4m	2	8	2
37 以上电视	1.2m×1.4m	2	8	1

家庭影院	1.2m×1.4m	3/4	9/16	1
耗材放置	1.2m×1.4m	6	54/72	1
全自动洗衣机	1m×1.2m	2	8	2
0A	1m×1.2m	6	54/72	1
进口双开门冰箱	1m×1m	1	1	1
37 以下电视	1m×1m	10	10	1

说明：堆码层高：指在同一地台板上的标准限高；

堆码数量：指在同一地台板上的标准码放数量；

堆码限高：指仓库内码放的标准限高，其中一个标准码放的地台板为一层

3.5.2 装卸工将货物的条码朝外码放在地台板上，方便仓管员进行入库扫描；

### 3.6 条码扫描

3.6.1 装卸工人把同类产品都卸到地台板上，并且三方都确认为良品后，仓管员扫描产品外包装上的条形码（机身号、型号）；

3.6.2 在扫描过程中，如果有条码不清但可识别且外包装完好的货物，可入库，但需要仓管员在入库单的仓库留存联上进行手工记录，由统计员手工输入到条码数据库中；

### 3.7 签收入库

#### 3.7.1 正常品入库

3.7.1.1 仓管员在扫描完所有产品条形码后，与司机确认仓库收货的产品（型号、数量）；

3.7.1.2 装卸工将可正常入库的货物捆上捆绳，仓管员安排叉车将货物入到提前安排好的库位；

#### 3.7.2 GR 不良入库

3.7.2.1 仓管员与司机确认 GR 不良产品（型号、数量）；

3.7.2.2 仓管员将拒收产品在入库单上进行签收（破损情况和型号、数量），并安排装卸工人将不良品入仓库“工厂运输不良品暂存区”；



### 3.8 单据签收

3.8.1 仓管员和司机在一式两联的《入库单》上签字确认，给司机带走客户回执联并加盖“顺驰仓库入库专用章”作为运输回执，仓库保留客户留存联作为收货凭证，同时在入库单上记录“结束结束时间”；

3.8.2 仓管员将货物的入库排位标注在《入库单》上，以便统计员在系统入库时使用；

### 3.9 单据处理

3.9.1 仓管员对所有扫描完的产品安排叉车司机用叉车将产品入库，并在客户留存联上记录下此类产品入库的库排位；

3.9.2 开具货位卡[产品名称、型号、货物批次（收货日期）、单位、堆码方式（每托盘几台）、货位名称（库排位）、货物状态 SLZ\*、年月日、单据号码、货物来源、入库数量、结存、仓管员签字]；

3.9.3 当入库型号较杂或破损较多时，可安排两个仓管员同时作业，一位仓管员指挥装卸工卸货、检查外包装并和送货司机点数交接，另一位仓管员扫描并安排入库；避免司机等待时间过长；

3.10 信息传递

3.10.1 入库完成后，仓管员将客户留存联和扫描采集器交给统计员；

3.10.2 填写单据

到接货交接单

收货人	发站	发货人	物质名称	标志标记	单位	件数	重量	货物存放处	车号	运单号	提料单号
提货人                      经办人                      接收人											

3.10.3 制作仓单

仓单作为收取仓储物的凭证和提取仓储物的凭证，依据法律 规定还具有转让或出质的记名物权证券的流动属性，它包括下列事项：

- 1、仓单上必须有保管人的签字或者盖章，否则不产生仓单法律效力。
- 2、仓单是记名证券，应当明确记载存货人的名称及住所。
- 3、仓单应明确详细记载仓储的品种、数量、质量、包装、件数和标记等物品状况，以便作为物权凭证，代物流通。
- 4、仓单上应记载仓储物的损耗标准。损耗标准的确定对提取仓储物和转让仓储物中当事人的物质利益至关重要，也是处理和避免仓储物数量、质量争议的必要环节。
- 5、仓单上应明确记载储存场所和储存期间，以便仓单有人及时提取仓储物，明确仓单利益的具体状况。

6、仓单上应记载仓储费及仓储费的支付与结算事项，以使仓单持有人明确仓储费用的支付义务的归属及数额。

7、若仓储物已经办理保险的，仓单中应写明保险金额、保险期间及保险公司的名称，以便明确仓单持有人的保险情况。

8、仓单应符合物权凭证的基本要求，记载仓单的填发人、填发地和填发的时间。

请自己设计一份仓单。并且思考仓单质押贷款是什么业务。仓单如何转让？

### 3.11 系统录入

3.11.1 在入库作业完成 1 小时内，统计员根据仓管员提供的客户留存联将实际入库信息输入 WMS 系统，输入信息包括：批次、实收数量、拒收数量（不良品入库数量）、拒收原因、库排位号；入库信息会自动立即反馈给鸿发电器；

3.11.2 如果系统出现故障，可采取邮件或者传真方式，并在入库单上记录 WMS 录入时间；

### 3.12 条码上传

3.12.1 统计员将扫描采集器与电脑相连，将数据导入电脑，整理后传入条码数据库；

3.12.2 如果有手工记录的条码，统计员需要手工输入到条码数据库。

### 3.13 时间节点统计

3.13.1 统计员根据入库单上记录的时间节点录入《入库作业时间节点表》；

3.13.2 如果卸货时间过长，仓管员应向统计员说明原因，并在《入库作业时间节点》的备注内进行记录；

3.13.3 此表并每周形成周报告，考核每辆车仓库卸货时间，从而反映仓库卸货能力及仓管员的工作效率。

## 4 工厂运输不良处理流程

4.1 所有工厂运输过来的不良品暂时入库到“工厂运输不良品暂存区”；

4.2 进极公司发送包装到沈阳 RDC；并由进极公司通知维修中心更换包装；

4.3 维修中心、进极公司和 PGL 三方现场进行更换，PGL 仓管员协助更换纸箱；

4.4 更换好包装的产品,经过维修中心确定后,从“工厂运输不良品暂存区”转入“良品区”；

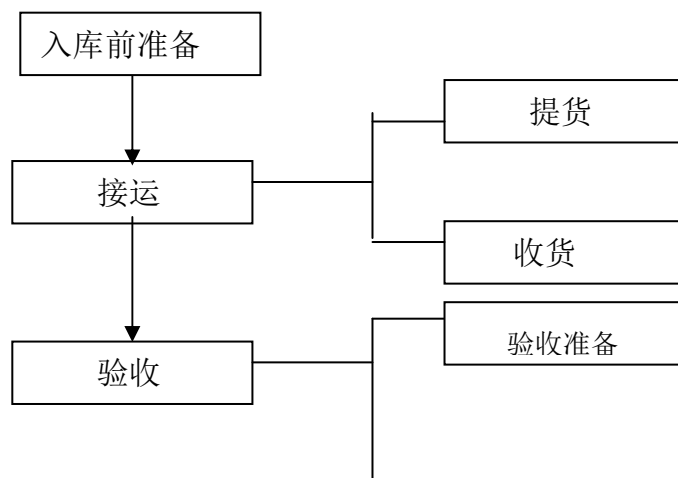
4.5 仓管中员在原入库单上进行二次签收，并将单据传递至统计员处，进行系统处理。

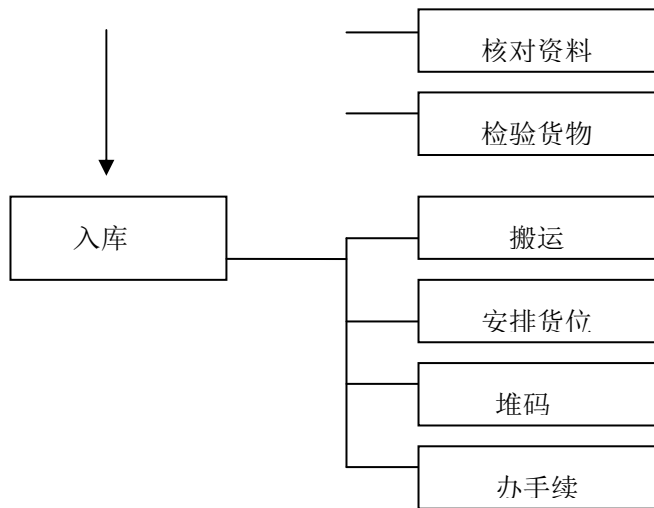
## 5 入库作业异常情况

5.1 入库车辆没有在预定的时间内到达仓库



- 5.1.1 仓库将车辆未按规定时间到达信息反馈给鸿发电器物流担当，由于车辆未按计划时间到达或者没有提前通知更改到达时间，由此而导致没有及时卸货，仓库不承担延迟卸货责任；
- 5.2 仓库拒收货物与司机无法达成一致
- 5.2.1 仓库根据收货标准和经验判断认为应该拒收的货物，但是司机拒绝确认，则应先对司机进行解释工作；
- 5.2.2 在解释无效情况下，通知鸿发电器广州物流担当；切记不要与司机发生口角；
- 5.3 仓库入库和出库同时进行
- 5.3.1 在仓库同时进行入库和出库作业时，原则是先保证出库作业，在保证入库作业，除非入库产品中有立即要出库产品，则需立即进行解决（寻找其他平台和空间）；
- 5.3.2 对于不得不等待卸货司机，对其进行解释工作，在解释无效情况下，通知鸿发电器广州物流担当，同时记录下投诉司机实际到仓库时间、开始卸货时间、卸完货时间；
- 5.4 卸货中损坏产品
- 5.4.1 顺驰装卸工人进行卸货作业中，不慎将产品撞坏、摔坏等，导致产品不符合收货标准，则将其放在一边，与司机进行确认，不进行入库扫描；
- 5.4.2 通报给鸿发电器物流担当，同时通知顺驰运输调度，尽快送去维修中心，仓库要做好手工报表的记录并通报给鸿发担当；
- 7、根据我们上面的介绍，独立绘制入库作业流程图。





## 二、 装卸作业

### 1 基本要求

- 1.1 鞋不能和产品直接接触，如果需要踩到产品上装卸的，必须穿一次性鞋套或在产品上铺放垫板，尤其是雨雪天气更是如此；
- 1.2 装卸人员作业时须按规定着工作装、穿软底运动鞋或布鞋、带手套。着装不合格者不得上岗作业，冬季时作业前应先将大衣脱掉；
- 1.3 卸货作业前需提前清理作业平台，将相关作业工具准备齐备，如托盘和液压托盘车等；
- 1.4 装卸人员不得带病上岗作业，如身体不适应及时请假。工作中要注意安全，如发生意外应先做好自我保护；

### 2 作业要求

- 2.1 装卸人员在搬运产品时，必须要做到轻拿轻放，不得为了加快装卸的速度而忽视对产品的保护，避免因野蛮装卸造成产品外观变形；
- 2.2 任何情况下不得抛、扔、踢产品；不得踩踏产品；不得拖、拉产品；不得用膝盖顶、靠产品；
- 2.3 装卸人员在搬运 40 寸以上的液晶电视、滚筒洗衣机、冰箱时必须 2 人一组同时作业。在搬运大型冰箱、60 寸电视时，必须要 4 人一组同时作业；
- 2.4 有产品型号标贴的一侧，堆码在托盘的外侧；

- 2.5 产品码放时严格遵守产品堆码极限，不得超高码放；且在产品码放时还应注意产品堆码方向是否符合包装箱上标明的要求。任何情况下不得侧放、倒放产品；（堆码标准见干线入库作业的 3.5 条）
- 2.6 堆码上层托盘作业时，须使用捆扎带固定产品；
- 2.7 库内采取人工与叉车相结合的装卸方式；
- 2.8 装卸工应协助仓管员对货物的型号、数量、残损情况进行检查。装（卸）车时，如发现有产品外观损坏、污染、短少，或混型号。应及时向责任仓管员反映，责任仓管员及时向负责人反映，确认是否收发货；
- 2.9 产品的堆码严格遵循：大不压小、重不压轻、不能倒置；符合安全、方便、节约的原则。堆放时做到堆放整齐，稳固，横直成线；

### 3 具体产品搬运作业要求

#### 3.1 CTV 搬运要求：

- 3.1.1 搬运 32 寸以下电视：可以直接搬运；
- 3.1.2 搬运 37 寸以上电视：可以直接通过捆扎带作业，但在托盘上或装车码放第二层时必须 2 人同时作业；
- 3.1.3 搬运 60 寸以上彩电：可以直接通过捆扎带作业，搬运时 4 名装卸方可搬运；

#### 3.2 空调搬运要求：

- 3.2.1 搬运空调内机：可以直接通过捆扎带作业；柜机系列搬运时 2 名装卸人员须分别站在产品侧面，将产品抬离地面后方可搬运，搬运时倾斜角度不得超过 45 度；空调挂机可以直接搬运；
- 3.2.2 搬运空调外机：可以直接通过捆扎带作业；机器毛重小于 40KG 的在托盘上或装车码放第二、三层时必须 2 人同时作业；机器毛重大于 40KG 的在托盘上只可码放二层且必须 2 人同时作业，且搬运时 2 名装卸人员须分别站在产品侧面，将产品抬离地面后方可搬运；

#### 3.3 洗衣机搬运要求：

- 3.3.1 搬运波轮洗衣机：可以直接通过捆扎带作业；在托盘上码放第二层时，须用双手抱起产品进行堆码；
- 3.3.2 搬运滚筒洗衣机：可以直接通过捆扎带作业；搬运时须 2 名装卸人员分别站在产品两侧，将产品抬离地面后方可搬运；

#### 3.4 冰箱搬运要求：

3.4.1 搬运一般冰箱：可以直接通过捆扎带作业；搬运时 2 名装卸人员须分别站在产品侧面，将产品抬离地面后方可搬运，搬运时倾斜角度不得超过 45 度；

3.4.2 搬运大型冰箱：可以直接通过捆扎带作业；搬运时 4 名装卸人员须分 2 组站在产品侧面，将产品抬离地面后方可搬运，搬运时倾斜角度不得超过 45 度；

3.5 家庭影院和 OA 搬运要求：

3.5.1 可以直接搬运；

#### 4 装卸残损的处理

4.1 仓库调度了解事情经过，向鸿发物流担当汇报；

4.2 送维修中心进行检测与维修，责任人承担相关费用；

4.3 所有的装卸残损均需要在当次的《装卸作业单》上进行记录，纳入装卸队的月度考核；

#### 5 装卸设备

仔细思考一下，在产品入库、出库和在库管理的过程中需要使用哪些设备？各自有什么作用？在使用这些设备的时候需要注意哪些问题？学会使用这些设备。

### 三、 在库管理



## 1 成品的管理

### 1.1 产品存储要求

- 1.1.1 所有产品必须有相应规格的地台板（或自带地台板）承托，严禁直接放在地面上；
- 1.1.2 所有货物按照不同产品划分不同区域，分为洗衣机区、冰箱区、彩电区、空调区、HTS 产品区、OA 产品区、“工厂运输不良品暂存区”、“运输不良暂存区”；
- 1.1.3 同一类产品按照以入库日期为原则的批次号分类进行存放；

### 1.2 库排位和先进先出

仓库在在产品入库前，对仓库进行库排位规划，并确认仓库划分区域（良品区，不良品区）和每个库排位（如 A 排 1 号—A01）；

#### 1.2.1 入库排位的确定

- 1.2.1.1 仓管员将入库产品放入相应区域，并将入库产品批次号和对应的位置记录在《到货单》的仓库留存联上；
- 1.2.1.2 仓管中根据《到货单》上的记录开具《货卡》，悬挂在货堆上；
- 1.2.1.3 入库完毕，仓管员将库位纪录在到货单上给到统计员，统计员将到货单上的库排位录入到 WMS 中；

#### 1.2.2 出库排位的确定

- 1.2.2.1 WMS 根据 FIFO 原则进行货物分拣，自动生成的仓库拣货清单；
- 1.2.2.2 仓管员拿着拣货清单到仓库相应库排位上拣货；

#### 1.2.3 库位调整

- 1.2.3.1 仓库每周一进行库位合并整理；
- 1.2.3.2 仓管员将合并整理的库位填写《库位调整单》，传递至统计员处；
- 1.2.3.3 统计员根据《库位调整单》系统内进行库位调整；

### 1.3 日常频繁出入库产品与存储期较长产品管理

- 1.3.1 长期库存：冰箱、洗衣机、家庭影院、OA、电视在库 60 天以上，空调 90 天以上的产品为长期库存，用粉色板夹进行区分。
- 1.3.2 将日常频繁出入库产品放在离仓库出入库门最近的区域，以提高出入库的仓库拣货和备货的效率；
- 1.3.3 将存储期较长产品放在离出入库门稍远的区域。
- 1.3.4 存储期较长产品，除了日常管理之外，要注意三点：
  - 1.3.4.1 每天对产品外包装进行仔细检查，尤其是小型号的机器，很容易外包

装变形，所以需要定期（1 个月）对产品进行翻倒（上层放到下层，下层放到上层）；

1.3.4.2 做好防潮防湿工作，尤其是沈阳湿度很大，容易导致外包装潮湿引起变形；

## 2 自我检查与仓库养护

### 2.1 《仓库 GMP 每日自我检查表》

2.1.1 仓管员必须在每天上午 9:00 之前根据《仓库 GMP 每日自我检查表》上所列的项目对仓库进行检查，检查内容详见附件《仓库 GMP 每日自我检查表》；

2.1.2 检查的项目不限于检查表上所列的问题，如在检查中发现任何异常，都应如实记录在检查表上；

2.1.3 仓管员根据检查结果，如时填写检查表，如在检查中发现问题，需及时解决能够处理的问题，并将发现的问题记录在检查表上；

### 2.2 《温湿度记录表》

2.2.1 仓管员每天分别在上午的 9:30 和下午的 17:30 前对仓库的温湿度进行测量，并填写《温湿度记录表》；

2.2.2 如果温湿度过高，仓管员应开启通风口进行通风降温、除湿，检查货物外包装是否出现水珠或变软、变形，如发现异常应立即用干毛巾擦干水珠，并通知仓库主管，制定措施予以处理；

2.2.3 所有的采取行动都必须在《仓库温湿度记录表》上如实、详细记录。

#### 2.2.4 温湿度的基本知识

##### 1. 空气温度

指空气的冷热程度，又叫气温，仓库温度的控制既要注意库房内外的温度，也要注意储存物资本身的温度。

##### 2. 空气湿度

指空气中水蒸气含量的多少，通常以绝对湿度、饱和湿度和相对湿度来表示。

##### 3. 露点

在绝对湿度和气压不便变阶情况下，若气温降低，空气中容纳不了原气温时所含的水蒸气量，使空气中的水蒸气达到饱和状态，此时的温度称为露点。

#### （二）空气温湿度的变化对商品质量的影响

##### 1. 商品的吸湿性

指商品吸着和放出水分性质，它与商品养护有着密切关系。商品吸湿性的大小以及吸湿速度的快慢，都直接影响该商品含水量的增减，对商品质量的影响极大。

## 2. 商品的安全水分

是指吸湿性商品可以安全储存的最高含水量(也叫临界含水量)。

## 3. 商品的安全相对湿度与安全温度

吸湿性商品的含水量是随着空气温、湿度的变化而变化。商品在储存中，为了保证其质量的安全，都要求空气温湿度条件与之相适应，使商品的含水量不超过临界水分。

### (三) 仓库温湿度的调节与控制

#### 1. 仓库的密封

仓库密封就是把整库、整垛或整件商品尽可能地密封起来，减少外界不良气候条件对其影响，以达到商品安全储存的目的。

#### 2. 通风

通风就是利用库内外空气温度不同而形成的气压差，使库内外空气形成对流，来达到调节库内温湿度的目的。

#### 3. 吸潮

吸潮是与密封配合，用以降低库内空气湿度的一种有效方法。在霉雨季节或阴雨天，当库内湿度过大，又无适当通风时机的情况下，在密封库里常采用吸潮的办法，以降低库内的湿度，常采用吸潮剂或去湿机吸潮。

## 2.3 清洁卫生

2.3.1 每天作业结束后，对作业现场及时进行清扫；

2.3.2 所有的清洁工具必须存放在指定区域；

2.3.3 根据公司的清洁卫生程序，仓管员需对仓库进行定期清扫，以使仓库环境和货物保持清洁；

2.3.4 进清洁工作，应在《仓库 GMP 每日自我检查表》上填写清洁记录；

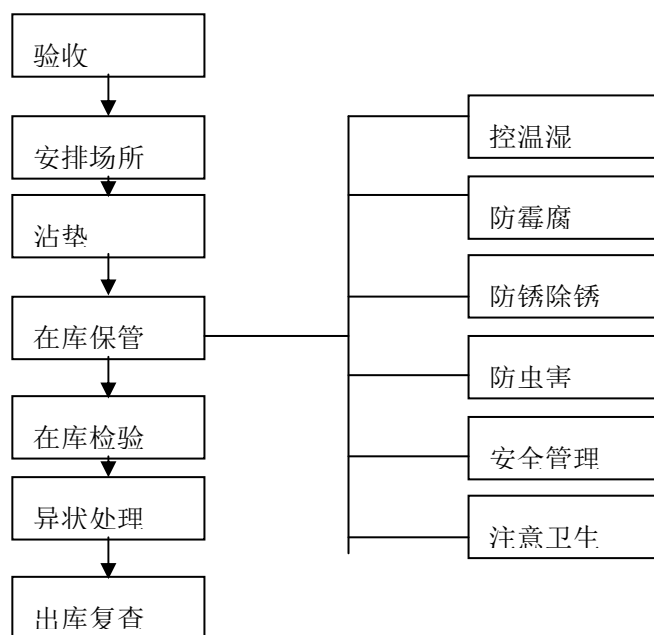
## 2.4 问题反馈

2.4.1 仓管员在检查中发现不能解决的问题，必须在 1 小时内通知仓库主管；

2.4.2 仓管员每天下班前汇总发现的问题，向仓库主管反馈，仓库主管将发现的问题以及采取的纠正措施记录在《仓库 GMP 每日自我检查表》上，汇总发现的问题，并进行跟进；

- 2.4.3 仓管员和仓库主管随时抽查记录及纠正不足之处，确保记录真实完整；
- 2.4.4 仓库主管应每周总结检查结果，与仓管员分享记录中反映出的问题并对尚未解决的问题进行跟踪；
- 2.4.5 仓库主管每月收集检查表进行检查，并签字确认；

## 2.5 画出货物在库保管流程图



## 3 盘点

### 3.1 日盘

- 3.1.1 仓库员在出库结束后对货卡实物再次复核；

### 3.2 周盘

- 3.2.1 每周一仓库统计员打印一份盘点表格给到仓管员；
- 3.2.2 仓管员对所负责的责任排位按库排位顺序逐个号位清点实物，核对货卡上的货物的品名、代码、批号、数量、库排位是否填写完整、规范，并与实物保持一致；
- 3.2.3 统计员通过对上月盘点后的进出货记录\原始单证的追查, 核查差异原因, 确认原因后对货卡\系统\手工帐进行调整. 制作差异报告。
- 3.2.4 盘点记录由仓库调度保存；

### 3.3 月盘

- 3.3.1 每月 1 日（每月第一个工作日）鸿发电器沈阳物流担当到仓库进行实物盘点全部产品的盘点，仓库统计员打印两份盘点表格，一份给到物流担当，一份



给到仓管员；两人到仓库一起对产品进行实物盘点，并将实际盘点记录下来，进行盘点时，仓库不得进行收发货作业；

- 3.3.2 仓库主管和物流担当共同核对即时仓库实物盘点信息（型号、数量、状态）；如有差异，则立即到仓库再次清点实物；
- 3.3.3 仓库统计员和物流担当共同核对系统库存与实物库存。
- 3.3.4 如果系统库存与实物库存存在差异，则双方共同查找差异原因；
- 3.3.5 如果属于顺驰原因导致的库存差异（比如货失、货损），则由仓库统计员填写事故报告，进入质量事故处理程序；
- 3.3.6 如非顺驰原因，则双方根据具体情况协商处理；
- 3.3.7 统计员根据盘点结果制作盘点报告，并对库存差异注明原因，由仓库主管和物流担当共同签字确认，同时仓库盖仓库业务专用章；

请设计一份盘点表

库房产品盘点表

年 月 日

产品编号	产品名称	期初库存	进货	出 库			期末库存	盘盈	盘亏	备注
			入库	销售	兑奖	退换货				批号
100101	小 E									
100105	板 E									
100900	IG									
101100	MC									
101202	RV									
101300	HP									
101400	TU									
101502	康源特纤片									
101600	宝健舒欣胶囊									
200001	宝芙新颜滋润洁容霜									
200002	宝芙新颜均衡洁容霜									

早盘点：晚盘点：入库单号：

### 3.4 半年度盘点

- 3.4.1 每半年鸿发电器沈阳物流担当和鸿发电器总部物流人员会到仓库进行全面彻底的全部产品和库存的盘点；
- 3.4.2 盘点基本流程与月盘一样；
- 3.4.3 进行盘点期间，仓库停止进行所有的进出库作业；

### 3.5 公司内部盘点

- 3.5.1 仓库应该配合公司总部财务人员和审计人员定期或者不定期对仓库实物与系统库存进行的盘点或者抽查；

任务 1：请写一份公司的盘点操作制度。

## 盘点操作制度

### 一、总则

为加强库存货物的管理，明确相关人员的保管责任，避免公司的资产受到损失，保证库存商品的真实、准确、有效，确保帐实相符，特制订本制度。

### 二、盘点对象及范围

盘点对象为公司总部 DC 及各分公司 RDC 内存放货物；范围包括所有在库（含常规、非常规类货物）成品。

### 三、盘点责任主体

公司财务是所有货物金额的最终确认者，负责对整个公司货物盘点数据进行最终核定，还可以按需要对库存货物不定期组织抽盘；销管部下属 Logistics 工作组是所有货物实物保管的最终责任主体，负责组织与指导库存货物的定期盘点工作。对库存货物的丢失、毁损，分公司经理是分公司的第一责任人并负直接管理责任，销管部负职能管理责任，各分公司 Logistics 工作组负直接责任；分公司经理是分公司货品管理和盘点的第一责任人；对商品的丢失、毁损负直接责任。

### 四、盘点周期

#### 1. 例行盘点

每月 1 日为全公司盘点日，例行盘点不仅是货品管理的需要，同时也是仓管开展自检自查的过程。逢法定节假日另行通知。

## 2 . 其他事项盘点

- 1) 供应商某规格停产或由于销售模式的改变等，需按大类、规格等对应盘点。
- 2) 销管经理、分公司经理、总部及分公司 Logistics 工作组等与物流相关人员离职或工作调动时应组织盘点，并建议人力资源部的人事调动在月例行盘点后进行。
- 3) 按需要对总部及分公司进行的抽盘。

## 五、盘点人员分工

### 1、 参加人员

- 1) 总部：销管经理、Logistics 工作组
- 2) 分公司：分公司经理、各销管、Logistics 工作组

### 2、 人员职责及分工

- 1) 领导小组：总部领导小组由财务总监、营销总监、销管部经理组成；分公司由分公司经理、财务负责人、Logistics 工作组组长（或销管）。

- 2) 各盘点单位管理人员

督查员：由总部或分公司派出至某盘点单位检查盘点工作，不固定

总盘人：负责盘点工作的指挥、协调、督导及异常事项向总、分公司领导小组的通报

总部由销管部经理或 Logistics 工作组组长担任，分公司由分公司经理担任

- 3) 各具体盘点实施小组（必须由三人组成一个盘点小组）：

盘点人：负责有顺序的唱报货物型号，由仓库保管员担任

记录人：负责盘点人唱报商品型号的记录工作，由仓库负责人（或销管）担任

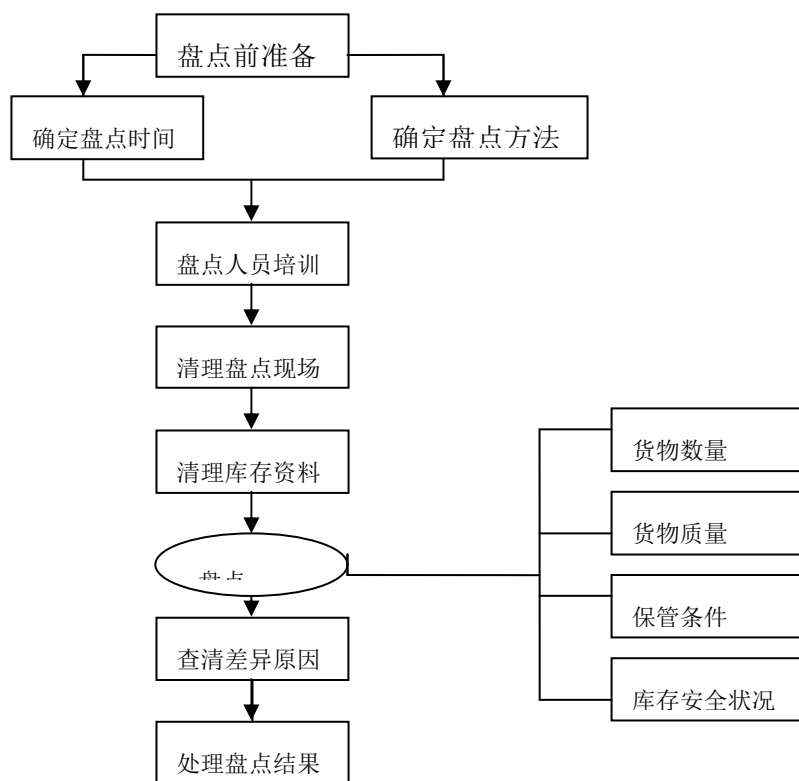
监盘人：负责复核、监督盘点人唱报型号与记录型号的一致

总部由客服组人员担任，公司由财务人员担任。

## 六、盘点前准备工作

1. 各仓库保管员将货品按常规、非常规等大类、规格将库存货品整理码放；
2. 财务部人员将所有货品明细自 SAP 中导出，签字确认；
3. 残次货品（残次货品的系统、手工保管帐必须建立）均单独堆放，与正常库存货品分开；
4. 盘点开始后停止所有货品的进出库动作；
5. 总盘人安排好人员。

任务 2、设计一下盘点的流程图：



### 任务 3、设计盘点单和盘点记录表

盘点单

第一联			
商品名称		填写日期	
商品编号		存放货位位号	
单位		数量	
填写人		盘点单号	
第二联			
商品名称		填写日期	
商品编号		存放货位位号	
单位		数量	
核对人:		填写人:	盘点单号:

盘点记录表

[illegible]



	调整后								
单价									
金额									
账面数量会计数量									
差异	数量								
	单价								
	金额								
备注									

四、 出库作业

1 打印仓库拣货单

1.1 统计员在 TOM 系统内接收《出库单》，系统根据 FIFO 原则生成拣货单；

1.2 绘制一份出库单和提货单

出库单

客户名称：

储存凭证号码：

发货仓库：

出库方式：

发货日期：

出库单号码：

货号	品名	规格及型号	包装及件数	数量

合计				

仓库主管 (签字):

提货人(签字):

本单证一式四联，第一联存根，第二联仓库留存，第三联财务核算，第四联提货人留存

# 提货单

提货单位:

提货时间:

货号	品名	规格及型号	包装及件数	数量
合计				

负责人（签字）：

制单（签字）：

经办人（签字）：

# 发货单

出库单号码:

发货单号码:

提货单位:

发货日期:

货号	品名	规格及型号	包装及件数	数量

合计		
----	--	--

仓库主管（签字）：

提货人（签字）：

本单证一式两联，第一联仓库留存，第二联出门证

## 2 仓库备货

- 2.1 发货仓管员拿着打印出库的仓库拣货单到仓库进行拣货，并与货卡上记录的产品批次号和实际库排位号进行再次核对；
- 2.2 确认无误后，用叉车将产品移至备货区，不同送货客户产品放在不同区域单独码放；
- 2.3 因仓库属于平仓，暂不采用备货流程；

## 3 车辆到达

- 3.1 仓管员指定车辆停靠在出库门处等候检查；
- 3.2 仓管员检查车辆是否合格，不合格车辆必须整改，否则不给装车，同时通知运输调度，对所有的检查结果必须在货车检查表上记录下来，并作为司机和车辆的考核标准之一；
  - 3.2.1 是否已经清除所有杂物，确保没有污染，如尘土、水渍、油渍、木屑、昆虫等；
  - 3.2.2 车厢厢体是否完好，四壁平整，没有可能造成货物残损的突出物，如钉子、螺丝等；
  - 3.2.3 车厢内壁的油漆是否容易脱落而造成货物污染；
  - 3.2.4 底板或者侧壁是否有可能污染货物的铁锈；
  - 3.2.5 车厢是否有强烈的气味；
  - 3.2.6 需要使用篷布的车辆，篷布是否完好没有漏洞，并能保证在遭遇大雨时能够有效防雨；
- 3.3 核对车辆号码是否与《出库单》一致，如不一致立即通知运输调度进行处理；

## 4 接单审核

- 4.1 以下按不备货流程处理；
- 4.2 仓管员从供应商业务员手里接到《出库单》，检查出库单上是否加盖顺驰仓库业务专用章（见附件），如无业务章，仓管员不给予出库；
- 4.3 仓管员在《出库作业时间节点表》上记录开始卸货时间；

## 5 拣货



5.1 仓管员按拣货单的排位批次进行拣货，发货时先盘点实物，数量与货卡无误后进行拣货，发货后再进行结存盘点，有异常立即向仓库调度汇报；

5.2 货物装车前进行条码扫描，墨盒除外 100%扫描，有条码破损的要手工记录出库单号和产品条码交给统计员；

## 6 装车

6.1 仓管员安排装卸工人将产品装到指定车辆上；

6.2 装车原则：根据客户别，产品别的原则进行装车；堆码原则为大不压小、重不压轻，不倾斜、不倒置、不横放。

6.3 及时出库率：上午 11：30 分前《出库单》，当天出库；下午 11：31—17：00 的《出库单》，第二天中午 12：00 前出库；

## 7 出库交接

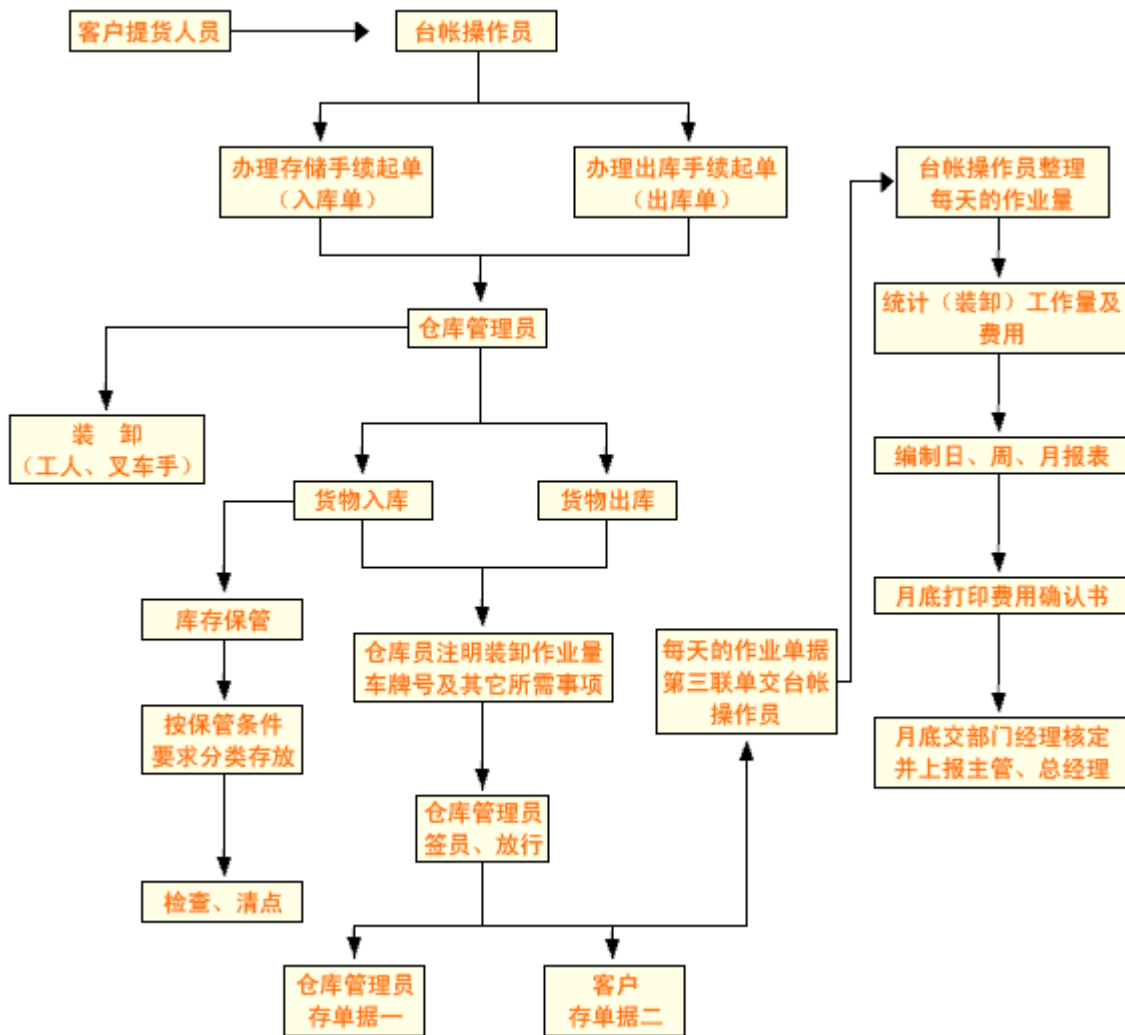
7.1 装车完毕司机清点数量后，仓管员和司机在出库单上签字确认，仓库留存《出库单》的仓库留存联和拣货单；

7.2 仓管员将结束装车时间记录在《出库作业仓库时间节点表》上；

7.3 司机带签字后的出库单到运输调度处开具出门条，离开仓库。

## 8、绘制出库流程图。

## 9、绘制储存管理全过程流程图



## 五、签署仓储合同

### 1、仓储合同的法律特征

仓储合同就其性质而言，仍然是保管合同的一种，是一种特殊的保管合同。仓储合同的目的依然在于对仓储物的保管，仓储不过是一种物的堆积保管而已。《合同法》第 395 条规定，如果仓储合同一章没有规定的内容，应当适用保管合同的有关规定。足见二者在性质上有相同之处，但由于仓储营业的特殊性质，使得仓储合同又有其显著的法律特征：

1、保管人须为有仓储设备并专门从事保管业务的人。仓储合同区别于一般保管合同的一个重要标志就是在仓储合同主体的特殊性，即仓储合同中为存货人保管货物的一方必须是仓库营业人。仓库营业人，它可以是法人，也可以是个体工商户、合伙、其他组织等，但必须具备一定的资格，即必须具备仓储设备和专门从事仓储保管业务的资格。所谓仓储设备，是指可以用于储存和保管仓储的必要设施，这是保管人从事仓储经营业务必不可少的基本物质条件。所谓从事仓储业务的资格，是指保管人必须取得专门从事或者兼营仓储业务的营业许可，这是国家对保管人从事仓储经营业务的行政管理要求。在我国，仓储保

管人应当是在工商行政管理机关登记，从事仓储保管业务，并领取营业执照的法人或其他组织。根据《仓储保管合同实施细则》的规定，经工商行政管理机关核准，是一切民事主体从事仓储经营业务的必要资格条件。仓储保管人应具备的仓储设备，虽然没有什么特别要求，但是，该设备须能充分保证仓储物存货人保管的基本目的，即应当至少满足储藏和保管物品的需要。

2、仓储合同的标的物必须为动产。在仓储合同中，存货人应当将仓储物交付给保管人，由保管人按照合同的约定进行储存和保管，因此，依合同性质而言，存货人交付的仓储对象必须是动产。换言之，不动产不能成为仓储合同的标的物。

在仓储合同中，作为动产的仓储物，并非如一般保管合同那样，必须为特定物或特定化了种类物。存货人交付储存保管的货物既可以是一定数量的特定物，也可以是一定品质数量的种类物。就较为普遍的情况而言，仓储保管人在保管储存期限届满或者依照存货人的请求而返还仓储物时，一般采取的是原物返还，而不能是其他代替物。

3、仓储合同是双务、有偿、不要式合同。

仓储合同的当事人双方于合同成立后互负给付义务：保管人须提供仓储服务，存货人须给付报酬和其他费用，双方的义务具有对应性和对价性，所以，仓储合同为双务、有偿合同。对于仓储合同是否为要式合同，有不同的看法：有认为仓储合同为要式合同，应当采取书面形式；有认为仓储合同并不要求具备特定的形式，因而为不要式合同。我们认为，认定仓储合同为要式合同是没有根据的，现行法上也并未规定仓储合同应当采用特定形式。虽然仓储合同的保管人于接受储存的货物时应当给付存货人仓单或其他凭证，但开具仓单是保管人合同义务的履行，仓单并非合同的书面形式。所以，仓储合同应为不要式合同。

4、仓储合同是诺成合同。传统民法理论认为，仓储合同诺成契约。但亦有认为，仓储合同应该为实践合同，即仓储合同除了有存货人与保管人的意思表示一致外，还需要存货人交付仓储物于保管人，实际交付标的物是仓储合同生效的要件，从我国《合同法》第382条“仓储合同自成立时生效”之规定，确认了仓储合同为诺成性合同。

5、仓储合同的成立。仓储合同是诺成合同，又称为不要物合同，即双方当事人意思表示一致就可成立、生效的合同。而保管合同是实践合同，又称为要物合同，不仅需要双方当事人意思表示一致，还必须以寄存人交付保管物，合同自保管物交付时起成立。这是仓储合同与保管合同的重要区别之一。仓储合同从成立时起，即对双方当事人产生约束，任何一方不按合同约定履行义务，都要承担违约责任。

6、存货方主张货物已交付或行使返还请求权以仓单为凭证。这是仓储合同的重要特征。仓单是表示一定数量的货物已交付的法律文书，属于有价证券的一种，其性质为记名的物权证券。仓储合同的存货人凭仓单提取储存的货物，存货人或者仓单持有人以背书方式并经保管人签字或盖章，可以将仓单上所载明的物品所有权转移给他人。

## 2、仓储合同的主要条款

仓储合同的主要条款，是存货人与保管人双方协商一致而订立的，规定双方所享有的主要权利和承担的主要义务的条款，是合同的内容，仓储合同的主要条款是检验合同的合法性、有效性的的重要依据。依一般理解《合同法》第386条所规定的仓单的有关事项，都应当为仓储合同的主要条款。但是，仓储合同的主要条款又不能局限于此。《仓储保管合同实施细则》第7条规定：“合同应具备以下主要条款：

- 1、货物的品名或品类；
- 2、货物的数量、质量、包装；
- 3、货物验收的内容、标准、方法、时间；
- 4、货物保管条件和保管要求；
- 5、货物进出库手续、时间、地点、运输方式；
- 6、货物损耗标准和损耗的处理；
- 7、计费项目、标准和结算方式，银行账号、时间；
- 8、责任划分和违约处理；
- 9、合同的有效期限；
- 10、变更和解除合同的期限。”

据此，结合我国仓储营业的实践，我们认为，仓储合同的主要条款应包括：

- (1) 双方当事人名称；
- (2) 合同编号；
- (3) 合同签订地点；
- (4) 合同签订时间；
- (5) 仓储物的品名、种类、规格；
- (6) 仓储物的数量；
- (7) 仓储物的质量和包装；
- (8) 货物验收的内容、标准、方法、时间、资料；
- (9) 货物保管条件和要求；
- (10) 货物入库和出库的手续、时间；

- (11) 货物的损耗标准和损耗处理;
- (12) 计费项目、标准和结算方式;
- (13) 违约责任;
- (14) 保管期限;
- (15) 变更和解除合同的期限;
- (16) 争议的解决方式;
- (17) 货物商检、验收、包装、保险、运输等其他违约事项;
- (18) 双方当事人签字盖章。

3、拟定仓储合同

仓储保管合同范本一：

存货 方：

地 址：
 
 邮码：
 
 电话：

法定代表人：
 
 职务：

保 管 方：

地 址：
 
 邮码：
 
 电话：

法定代表人：
 
 职务：

根据《中华人民共和国合同法》的有关规定，存货方和保管方根据委托储存计划和仓储容量，经双方协商一致，签订本合同。

第一条 储存货物的品名、品种、规格、数量、质量

品名	品种 规格	性质	数量	质量	包装	件数	标记

第二条 货物包装
 

1. 存货方负责货物的包装，包装标准，按国家或专业标准规定执行。（没有以上标准的，在保证运输和储存安全的

前提下，由合同当事人议定。)

2. 包装不符合国家或合同规定，造成货物损坏、变质的，由存货方负责。

第三条 保管方法(根据有关规定进行保管，或者根据双方协商方法进行保管)

第四条 保管期限自\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日至\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日止。

第五条 验收项目和验收方法

1. 存货方应当向保管方提供必要的货物验收资料，如未提供必要的货物验收资料或提供的资料不齐全、不及时，所造成的验收差错及贻误索赔期或者发生货物品种、数量、质量不符合合同规定时，保管方不承担赔偿责任。

2. 保管方应按照国家规定的包装外观、货物品种、数量和质量，对入库货物进行验收，如果发现入库货物与合同规定不符，应及时通知存货方。保管方未按规定的项目、方法和期限验收，或验收不准确而造成的实际经济损失，由保管方负责。

3. 验收期限为\_\_\_\_天(国内货物不超过 10 天，国外到货不超过 30 天)超过验收期限所造成的损失由保管方负责。货物验收期限，是指货物和验收资料全部送达保管方之日起，至验收报告送出之日止。日期均以运输或邮电部门的戳记或直接送达的签收日期为准。

第六条 入库和出库的手续：按照有关入库、出库的规定办理(如无规定，按双方协议办理)。入库和出库时，双方代表或经办人都应在场，检验后的记录要由双方代表或经办人签字。该记录视为合同的有效组成部分，当事人双方各保存一份。

第七条 损耗标准和损耗处理：按照有关损耗标准和损耗处理的规定办理(如无规定，按双方协议办理)。

第八条 费用负担、结算办法：

确定保管方提供仓库\_\_\_\_\_平方米由存货方使用，仓库租金按月包库制，每月每平方米\_\_\_\_\_元，合计月租金为\_\_\_\_\_元整。

第九条 违约责任

一、保管方的责任：

1. 由于保管方的责任，造成退仓或不能入库时，应按合同规定赔偿存货方运费和支付违约金。

2. 对危险物品和易腐货物，不按规程操作或妥善保管，造成毁损的，负责赔偿损失。

3. 货物在储存期间，由于保管不善而发生货物灭失、短少、变质、污染、损坏的，负责赔偿损失。如属包装不符合合同规定或超过有效储存期而造成货物损坏、变质的，不负赔偿责任。

4. 由保管方负责发运的货物，不能按期发货，赔偿存货方逾期交货的损失；错发到货

地点，除按合同规定无偿运到规定的到货地点外，并赔偿存货方因此而造成的实际损失。

## 二、存货方的责任：

1. 易燃、易爆、有毒等危险物品和易腐物品，必须在合同中注明，并提供必要的资料，否则造成货物毁损或人身伤亡，由存货方承担赔偿责任直至由司法机关追究刑事责任。

2. 存货方不能按期存货，应偿付保管方的损失。

3. 超议定储存量储存或逾期不提时，除交纳保管费外，还应偿付违约金。

## 三、违约金和赔偿方法

1. 违反货物入库计划的执行和货物出库的规定时，当事人必须向对方交付违约金。违约金的数额，为违约所涉及的那一部分货物的3个月保管费(或租金)或3倍的劳务费。

2. 因违约使对方遭受经济损失时，如违约金不足抵偿实际损失，还应以赔偿金的形式补偿其差额部分。

3. 前述违约行为，给对方造成损失的，一律赔偿实际损失。

4. 赔偿货物的损失，一律按照进货价或国家批准调整后的价格计算；有残值的，应扣除其残值部分或残件归赔偿方，不负责赔偿实物。

## 第十条 不可抗力

由于不能预见并且对其发生和后果不能防止或避免的不可抗力事故，致使直接影响合同的履行或者不能按约定的条件履行时，遇有不可抗力事故的一方，应立即将事故情况电报通知对方，并应在7天内，提供事故详情及合同不能履行、或者部分不能履行、或者需要延期履行理由的有效证明文件。

## 第十一条 其他约定

保管方：\_\_\_\_\_

代表人：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

存货方：\_\_\_\_\_

代表人：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 仓储合同二

甲方：\_\_\_\_\_

乙 方：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

双方就下表所列物资储存事宜协商如下：

1．储存物资表

品名	规格	单价	数量	交货日期	储存仓库	附注

2．储存期间：\_\_\_\_\_

3．甲方负责物资的质量检验，乙方负责物资的外观、数量检验。

4．入库后发生物资损坏、缺少由乙方负责。

5．乙方负责运输时，运输中发生物资损坏、缺少由乙方负责。

6．物资的验收、发货，乙方凭甲方的入库单、出库单办理。

7、费用

入库费：\_\_\_\_\_。

仓租：\_\_\_\_\_。

出库费：\_\_\_\_\_。

运输费：\_\_\_\_\_。

8．本合同\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日于\_\_\_\_\_市\_\_\_\_\_区签订。

甲 方：\_\_\_\_\_（公章）                    乙 方：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签章）  法定代表人：\_\_\_\_\_（签章）

仓储合同三

合同编号：

保管人：                                    签订地点：

存货人：                                    签订时间：

第一条                    仓储物

品	品	性	数	质	包	件	标
---	---	---	---	---	---	---	---



名	种 规 格	质	量	量	装	数	记

第二条 储存场所、储存物占用仓库位置及面积：

第三条 仓储物（是/否）有瑕疵。瑕疵是：

第四条 仓储物（是/否）需要采取特殊保管措施。特殊保管措施是：

第五条 仓储物入库检验的办法、时间与地点：

第六条 存货人交付仓储物后，保管人应当给付仓单。

第七条 储存期限：从\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日至\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

第八条 仓储物的损耗标准及计算方法：

第九条 保管人发现仓储物有变质或损坏的，应及时通知存货人或仓单持有人。

第十条 仓储物（是/否）已办理保险，险种名称：\_\_\_\_；保险金额：\_\_\_\_；保险期限：\_\_\_\_；  
保险人名称：\_\_\_\_。

第十一条 仓储物出库检验的时间与办法：

第十二条 仓储费（大写）\_\_\_\_\_元

第十三条 仓储费结算方式与时间：

第十四条 存货人未向保管人支付仓储费的，保管人（是/否）可以留置仓储物。

第十五条 违约责任：

第十六条 合同争议的解决方式：本合同在履行过程发生的争议，由双方当事人协商解决；  
也可由当地工商行政管理部门调解；协商或调解不成的，按下列第\_\_\_\_中方式解决：

1、提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁；

2、依法向人民法院起诉。

第十七条 其它约定事项：

存货人  存货人（章）：  住所： 法定代表人： 委托代理人： 电话： 开户银行： 账号： 邮政编码：	保管人  保管人（章）：  住所： 法定代表人： 委托代理人： 电话： 开户银行： 账号： 邮政编码：	鉴（公）证意见：  经办人：  鉴（公）证机关（章）  年 月 日
---	---	---

## 仓储合同四

甲方：

乙方：

经双方协商，甲方委托乙方代储存，为了加强双方责任，拟定如下条款共同遵守。

### （一） 仓库租金计算

1、为了提高仓库使用率，确保物资安全，经协商，确定乙方提供仓库\_\_\_\_\_平方米由甲方使用，仓库租金按月包库制，每月每平方米\_\_\_\_\_元，合计月租金\_\_\_\_\_元整。

### （二）、货物进出库手续

2、为加强进、出库管理，甲方应按时通知乙方年度、季度、月份进货计划，以利于乙方安排各项劳务计划，及时做好收发工作。

3、货物入库一律凭甲方规定凭证所列数量、名称，核定无误后，乙方按规定通知甲方及时记账备存。

4、货物入库前，乙方负责卸车，并进行检查，发现问题应会同有关部门作出货运记录。普通记录交甲方与有关部门处理。

5、凡是货物出库一律凭甲方规定的凭证办法发货，否则不予办理。

6、货物进、出库过程中，如发生差错、事故，应由责任方负责。如因乙方保管不善，或装卸过程中造成的损失，由乙方负责赔偿。

7、需要发往外埠的货物，甲方应在铁路规定的时间内，向铁路部门申请车皮计划，然后

通知乙方向车站办理请车，并及时办理整车发货事宜，有关铁路运杂费用暂由乙方垫付，然后再向甲方结清。

### （三）劳务费的结算

8、凡整车到达乙方专用线装卸（包括上下盘站作业）进库费每吨收\_\_\_\_\_元，出库费每吨收\_\_\_\_\_元（如火车发货仍按\_\_\_\_\_元）。为便于结算应在入库时一次收清，出库不另收费。

9、凡甲方在乙方专用线上卸车后，组织直发货物，进出库每吨各收\_\_\_\_\_元，直发货物各项手续均由甲方办理，乙方只负责装卸劳务。有关数量、质量、外观由收货人负责。

10、凡汽车到达货物进、出库每吨收\_\_\_\_\_元（入库前如同第4条办理）。

11、凡整车到达专用线的重载车辆，每车皮吨按一元计收过轨费，取送调车费每节元，由乙方垫付，月底向甲方结算。（乙方结算时应将车站、车号、吨位抄写一份送甲方核对）

### （四）其他事项

12、甲方如需乙方汽车运输及装卸货物时，其费用标准按\_\_\_\_\_市运输公司规定计算。

13、甲方需乙方在库内提供劳务时，所需材料由甲方负责供应，乙方提供劳动力，每工日按\_\_\_\_\_元计算。（不足4小时按半工日，超过4小时按一工日）

14、为确保库存账物相符，每月末双方对账一次，如发现库存不符合应及时查清，以免影响正常收发、储备。

15、乙方在每月末提出各项费用结算清单，向甲方开户行托收结算。

### （五）共同责任

16、本协议有效期暂定一年，期满双方无异议，本协议继续生效，任何一方提出终止协议，必须提前两个月通知对方，以便双方安排调整仓库。终止协议时，双方应从实际情况出发，密切协作，争取尽快出库，最迟在三个月出清。

17、本协议自\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日生效，未尽事宜双方共同协商解决。

18、本协议一式份（正本\_\_\_\_\_份，副本\_\_\_\_\_份）。甲方正本一份，副本\_\_\_\_\_份。乙方正本一份，副本\_\_\_\_\_份。

甲方负责人：

乙方负责人：

开户行及账号：

开户行及账号：

地址：

地址：

电话：

电话：

单位盖章：

单位盖章：

签订时间：

签订时间：

### 案例：

某个体户赵某在前景仓库寄存彩电一批 100 台，价值共计 100 万元。双方商定：仓库自 1999 年 1 月 15 日至 2 月 15 日期间保管，赵某分三批取走；2 月 15 日赵某取走最后一批彩电时，支付保管费 2000 元。

2 月 15 日，赵某前来取最后一批彩电时，双方为保管费的多少发生争议。赵某认为自己的彩电实际是在 1 月 25 日晚上才入前景仓库，应当少付保管费 250 元。前景仓库拒绝减少保管费，理由是仓库早已为赵某的彩电的到来准备了地方，至于赵某是不是准时进库是赵某自己的事情，与仓库无关。

赵某认为前景仓库位于江边码头，自己又通知了彩电到站的准确时间，前景仓库不可能空着货位。只同意支付 1750 元保管费。

前景仓库于是拒绝赵某提取所剩下的彩电。

### 试分析：

(1) 赵某要求减少保管费是否合理？为什么？

(2) 前景仓库在赵某拒绝足额支付保管费的情况下是否可以拒绝其提取货物？说明理由。

### 参考答案：

(1) 不合理。本案当事人签订的是仓储合同，我国《合同法》第 382 条规定：“仓储合同自成立时生效。”这就意味着仓储合同是诺成性合同，而诺成性合同，其成立不以交付标的物为要件，双方当事人就合同主要条款达成一致，合同即成立。若合同签订后，因存货人原因货物不能按约定入库，依然要交付仓储费。

(2) 可以拒绝。根据我国合同法规定，对仓储合同没有规定时，适用法律对保管合同的规定。《合同法》第 380 条规定：“寄存人未按照约定支付保管费以及其他费用的，保管人对保管物享有留置权，但当事人另有约定的除外。”所以本案虽为仓储合同，但在寄存人不支付仓储费，而双方对留置无相反约定的情况下，保管人可以留置仓储物，拒绝其提取仓储物。

(3) 但本案保管人前景仓库明显过多留置了赵某的货物，是不妥的。因为在仓储物是可分物时，保管人在留置时仅可留置价值相当于仓储费部分的仓储物。而本案的仓储物恰恰是可分物。所以前景仓库没有理由留置所剩下的彩电，而只能留置相当于 250 元的货物。

### 浙江某生产商与仓储公司仓储合同纠纷案

## 【简要案情】

原告：浙江某副食品公司

被告：某仓储公司

被告：某流通公司

某仓储公司由于管理脱节和未尽保管义务，致使寄存物品被某流通公司擅自使用，造成与寄存人浙江某副食品公司的纠纷，由于商榷过程无法达成损害赔偿的分配方案，诉至法院。刘仍安律师代理原告。

## 【分析】

1、某流通公司与某仓储公司之间不存在任何法律关系，只是各方的责任基于不同的发生原因而偶然产生在同一客体之上，构成侵权和违约的不真正连带责任，应对损失承担连带责任。

## 【判决】

法院支持了刘仍安律师的意见，判决某流通公司与某仓储公司对寄存人浙江某副食品公司承担连带赔偿责任。

## 【总结】

本案涉及哪些法律关系呢？

1、寄存人与某仓储公司之间存在仓储合同关系，由于仓储公司管理脱节和未尽保管义务，应对寄存人承担违约责任。

2、寄存人与某流通公司之间，由于流通公司未经寄存人许可，擅自使用其寄存物，构成侵权责任。

3、某流通公司与某仓储公司之间不存在任何法律关系，只是各方的责任基于不同的发生原因而偶然产生在同一客体之上。

不真正连带债务在法律上是如何确认和承担的呢？

（法学通说认为，所谓不真正连带债务，是指多个债务人就各自立场在客观上就基于不同的发生原因而偶然产生的同一内容的给付，各自独立负有全部履行的义务，并因债务人之一的履行而使全部债务均归于消灭的债务。）

### （一）不真正连带债务的法律特征

1、多数债务人基于不同的原因而对债权人负有不同的债务。不真正连带债务中数个债务的发生原因各不相同，即使所发生的法律关系性质相同，也是基于数个法律关系产生，共同侵权、合同的约定不产生不真正连带债务。例如，本案中，某仓储公司对寄存人违反保管义务构成违约，基于合同关系，其应对寄存人承担合同之债，而某流通公司擅自使用寄存物，

无权占有了寄存人的财产，构成侵权，基于侵权赔偿法律关系。

2、债权人对数个债务人均享有分别独立的请求权。由于各项债务是基于不同的发生原因而分别存在的，债权人对数个债务人均享有分别独立的请求权。本案中，寄存人享有两项分别独立的请求权：对某仓储公司违约赔偿请求权，对某流通公司侵权赔偿请求权。

3、数个债务偶然联系。不真正连带债务并非法律或当事人有意设立，不真正连带债务缺乏共同的目的，债务人只有各自单一目的，没有主观上的相互联系，其发生纯属偶然，各债务的产生并无关联，产生后尽管一人的履行可使全体债务消灭，但这只不过维护公平及不使债权人因其他人履行债务而额外获益才使其他债务归于消灭。

4、数个债务人给付内容同一且不分份额。数个债务人均负有全部清偿的义务，一旦一个债务人清偿了全部债务，债权人的债权就得以全部实现，债权人无权再向其他债务人求偿。

5、数个债务人中有一个为最终责任人。所谓最终责任人，是指尽管各债务人的债务基于不同的法律事实而独立产生，但有时却是由于最终可归责于一人的事由而引起一系列债务的产生，这种最终归责的不真正连带债务人即是最终责任人。不真正连带债务中，先向债权人偿付的债务人，如果并非最终责任人，其承担责任后，可向最终责任追偿，该种追偿不是基于当事人的协议或者比例，而是基于法律的特别规定。

## (二)不真正连带债务的效力及涉及的诉权行使

1、对外效力——由于不真正连带债务是各个独立的债务，各个债务基于不同的发生原因而分别存在，故对于债务人之一发生的事项，原则上不对其他债务人产生影响。在债权人与债务人的相互关系中，债权人对债务人之一或全体可以同时或先后为全部或一部之诉请。由于债权人与各债务人间的法律关系不同，其诉讼标的不同，按诉讼法规定不能作为必要的共同被告，债权人存有多多个不同的请求权，可以分别提取诉讼，前一诉讼的结果并非另一诉讼之法律关系是否成立的依据。当债权人与各债务人直接的法律关系为同种类(均为违约行为或侵权行为)，或不是同种类，如果债权人同时起诉几个债务人，为简便程序，可按非必要共同诉讼合并审理，但应分别作出判决。

本案中，如果对某流通公司和某仓储公司列为必要共同被告，这是对共同诉讼的错误理解，并未按不真正连带责任的诉因起诉，可以说这样起诉是完全错误的。

2、对内效力——不真正连带债务在债务人中引起的法律效果。由于不真正连带债务人承担连带债务的原因互不相同，故不存在内部分担关系，也不存在基于内部分担关系而产生的求偿权。有的不真正连带债务人中存在最终责任人，基于法律的特别规定，先承担了债务的债务人可向最终责任人追偿，该种追偿不同于连带责任中的追偿。

本案中，由于寄存人的损失其根本原因是某流通公司的无权占有的侵权行为，因此，如果某仓储公司先承担了债务，即可向某流通公司追偿。

## 学习情境二：冷藏（冷冻）的储存管理

### 冷冻牛肉

学习目标：

- 能够独立准备关于货物的资料
- 熟练填写冷藏冷冻产品的入库单、出库单等单据

- 识别送货人送交的货物资料、货运记录、普通记录，以及随货在运输单证上注明的有关文件，如图纸、准运证等的合法性和潜在的一些问题
- 选择货位，入库作业方式
- 能对冷冻冷藏产品进行合理保管
- 合理确定储存产品的保存条件

### 一、签订仓储合同

我们是四川宏达物流有限公司，拥有冷库 2000 平方米，可以存放各种冷冻食品。现在有广东美滋味食品有限责任公司要将 10 吨冷冻牛肉存放在我公司冷库。存放时间为 2008 年 7 月 10 日至 2008 年 7 月 25 日。请您调查一下冷冻仓储的价格情况，与对方签订一份仓储合同。将两个小组组成一个大组，这两个小组一个为存货人，一个为保管人。双方各自从自己的利益出发，本着合作、互利的原则通过谈判签订此仓储合同。

下面先看一个案例。

### 某蔬菜公司诉某农科公司仓储合同纠纷案

#### 一、基本案情

经审理查明，2003 年 10 月 10 日原告蔬菜公司与被告所属的农科冻库签定《租库协议》，约定原告因经营加工需租用农科冷库，期限从 2003 年 10 月 10 日至 2003 年 12 月 10 日止，共计 2 个月；入库货物按月计费，货物必须在商定的十天内入库；原告必须按期交纳贮存费；冻库为原告提供二十四小时服务。协议签定后，2003 年 10 月 10 日至 10 月 25 日原告先后将 3312 袋高笋（其中 2498 袋为编织袋包装、814 袋为网袋包装）存入农科冻库。同时原告于 2003 年 10 月 10 日至 10 月 23 日分 10 次向冻库支付保管费共 14 410 元。2003 年 11 月 5 日至 11 月 12 日，原告分别从冻库提走 773 袋（其中 3 袋为编织袋包装、770 袋为网袋包装）高笋进行销售。此后原告发现高笋变质，遂拒绝继续提走剩余高笋和支付剩余的保管费，向本院提起诉讼。被告根据双方约定对已经腐烂变质的高笋进行了处理。

#### 二、诉辩意见

原告蔬菜公司诉称，2003 年 10 月 10 日原告与被告所开办的成都市农科冻库（以下简称农科冻库）签定《租库协议》后将高笋交给冻库保鲜贮存，使用期为两个月。到 2003 年 11 月中旬，原告所贮存的 2495 袋高笋已全部变质不能食用，给原告造成货物直接经济损失 166 141.5 元。该批货物原告支付保管费 14 410 元。故被告应承担不能返还所贮存保鲜高笋损失赔偿责任。请求法院判令被告赔偿原告货物损失 166 141.5 元及返还保管费 14 410 元，诉讼费用由被告承担。



被告农科公司辩称，1、原告与农科冻库签订的只是一份租库协议，农科冻库的合同义务是出租冷库，并按照原告要求提供  $2-5^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$  的库温。同时协议中并未约定被告负责对原告交付的高笋进行保鲜贮存的义务，相反原告尚欠被告部分租金未支付。2、高笋变质的是因原告在田间采摘高笋后未及时除去田间热，以及不合理的包装所致，因此高笋变质的责任应完全由原告自行承担。故请求法院驳回原告诉讼请求，并判令原告支付拖欠租金 6 900 元、清理变质高笋产生的费用 3 000 元、库房消毒费 50 元以及律师费 9 000 元，共 18 950 元。但是被告没有正式启动反诉程序。

被告为支持其反驳主张提供下列证据材料：

1、农科冻库代储商品（入）货卡。证明从 2003 年 10 月 10 日至 10 月 25 日，原告贮存高笋 3312 袋（其中 2498 袋为编织袋包装、814 袋为网袋包装）。

2、农科冻库代储商品出货单 6 张。证明从 2003 年 11 月 5 日至 11 月 12 日，原告分别从冻库提走高笋 773 袋（其中 3 袋为编织袋包装、770 袋为网袋包装）。

3、冻库温度记录单。证明在原告贮存高笋期间，被告按约保证冻库 24 小时的库温为  $2-5^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$  之间。

4、被告于 2003 年 9 月 15 日经成都市工商行政管理局审查核准的企业法人营业执照副本。该工商执照核准的经营范围包含蔬菜、海产品、肉类仓储。

5、2002 年 12 月 16 日由成都高新技术产业开发区卫生局向被告颁发的卫生许可证，许可项目是蔬菜、海产品、肉类仓储。

### 三、法院判决

在庭审过程中，原被告双方当事人经过举证和质证，除原告对被告提供的冻库温度记录单、被告对原告提供的成都农产品中心批发市场有限公司出具的证明真实性不予认可外，双方对其他各自提供证据的真实性、关联性均无异议。分析当事人的证明主张和质证意见，总结双方争议的焦点问题是：1、双方是否实际履行了各自的合同权利和义务；2、高笋腐败变质的原因。就上述争点问题逐一论证如下：

一、根据原被告签定的租库协议和农科冻库代储商品入货卡的约定，是双方互负义务的有偿实践性合同，双方享有的合同权利对应的正是对方应某蔬菜公司诉某农科公司仓储合同纠纷案。

该实际履行的合同义务。原告应当履行的是按时交存入库货物，按期交纳依照约定标准计算的储存费；确保入库货物包装必须完好统一，符合冷库储藏标准；由原告自己负责入库货物自身的质量；保证入库物品、产品不能发生腐蚀和爆炸，遵守被告的厂规厂纪，注意安全、卫生保障等义务。被告应当履行提供冻库，保证库温在  $2-5^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$  之间；为原告

提供二十四小时服务，并在原告方在场情况下，进库检查和帮助解决租库内发生的意外事故；被告应当保证原告的生产加工正常进行；被告应当办理工商年检手续或者其他必备行政许可手续；如果因被告的原因导致原告不能正常出货或影响产品品质，被告负责由此出现的损失。

原被告双方签定冻库协议后，原告按期交付了储存物高笋，并按期交纳了前期仓储保管费。被告如约提供了其经营的冻库，保证库温在  $2-5^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  之间。虽然原告以温度记录本没有被告记录人签名，作记录时也未告知原告等理由，质疑冻库温度记录单的真实性，但是从该证据形式上看，它包含了被告所有冻库储藏房间和相当长时间的温度记录。从记录的内容上看，在进货和出货的较短时间内温度偏高。且被告将冻库温控设备安置在室外，原告具备掌握和监督冻库温度的便利条件。因此被告的冻库温度记录单偶尔反映短时间内温度偏高，属于出货和进货时正常合理现象。该冻库温度记录单是被告单方工作记录，不需原告认可。该证据的形式和内容基本反映其真实性，在原告应当具备举证能力，但却不能提供相反证据证明被告所提交的控制冻库温度不符约定时，法庭认定被告的冻库温度符合原告要求。同时被告为原告提供了二十四小时服务，方便原告入货和出货。

二、关于原告储存高笋腐败变质的原因，被告根据中国轻工业出版社 2003 年 2 月第 1 版，由李家庆主编的《果蔬保鲜手册》第八章第三节第四关于茭白（俗名高笋）的储藏保鲜介绍，“采后迅速预冷及时除去田间热，对茭白储藏相当重要。”“冷藏是延长茭白供应期，保持茭白品质的良好方法。具体做法是，将整理好的茭白装箱，入冷库堆码，或将其捆成 5—7.5 公斤的捆，装入网袋，摆放在冷库储架上，维持推荐的温度和湿度，可储藏 2 个月左右。”的学术解释，认为原告未尽储藏前科学处理高笋的注意义务和合同约定义务。结合原告庭审陈述，原告确实在田间采摘茭白后，没有进行预冷处理除去田间热。从 2003 年 10 月 10 日至 10 月 25 日原告贮存高笋 3312 袋（其中 2498 袋为编织袋包装、814 袋为网袋包装）。从 2003 年 11 月 5 日至 11 月 12 日原告分别从冻库提走 773 袋高笋（其中 3 袋为编织袋包装、770 袋为网袋包装）。比较分析上述数据，可以得出同一储藏货物在相同储藏条件下（储藏间温度和湿度相同），适用相同储藏方式（堆放在地面或者贮架上），采用塑料编织袋包装储存的高笋绝大多数已经腐烂变质，而采用网袋包装储存的高笋绝大多数质量完好，且原告已经实际销售。这一事实说明高笋储存质量的好坏，与高笋的包装形式有着直接的因果关系。

本院认为，租库协议书和农科冻库代储商品入货卡是原被告约定合同权利和义务内容的载体，是双方共同意思的真实表示。合同合法成立有效，当事人应当按照约定实际完全履行各自的合同义务。双方争议的合同虽然名称为租库协议书，但是实质为特殊的保

管合同，即储存他人之物并获取报酬的仓储合同。原被告双方就仓储物的名称、数量，仓储物入库、出库时间及有关手续，仓储物验收标准及内容，仓储物仓储要求和条件、计费标准、责任承担、合同期限等进行了约定。特别需要说明的是，双方约定保证入库货物包装完好统一，符合冷库储藏标准；入库货物质量，由货主自己负责。同时结合《中华人民共和国合同法》第三百八十三条第一款“储存易燃、易爆、有毒、有腐蚀性、有放射性等危险物品或者变质物品，存货人应当说明该物品的性质，提供有关资料”、“保管人储存易燃、易爆、有毒、有腐蚀性、有放射性等危险物品或者变质物品的，应当具备相应的保管条件”之规定，被告的工商营业执照和卫生许可证证明，被告具备合法经营冻库的资格和条件，并按照约定提供场所和保证温度。相反原告保证入库货物包装完好统一，符合冷库储藏标准，使高笋达到仓储物验收标准的约定义务，尚未实际完全履行。高笋在采摘贮运过程中，就其本身物理和化学性质，容易产生茭肉变青、变灰和糠心的变化，是易发生变质、损坏的蔬菜。原告明确认可对储存的高笋没有进行预冷或者采取其他除去田间热的处理措施。原告还采用了塑料编织袋包装和网袋包装两种方式。从当事人的约定说明，如何使储藏物达到储藏标准，是原告自身应尽的义务。从最终的客观事实表明，同一储藏货物在相同储藏条件采用相同储藏方式，网袋包装的高笋质量完好，而某蔬菜公司诉某农科公司仓储合同纠纷案。

编织袋包装的全部腐烂变质。当被告发现高笋有变质现象时，及时履行了通知原告的义务，并建议原告应当提供网袋包装。此后原告采用了网袋包装，保证了该部分高笋的销售质量。同时在庭审中原告没有提供其他合法有效证据证明被告违约或者是因被告缘故导致原告损失。综上说明，导致高笋变质腐烂是原告没有履行其合同约定的保证包装符合冷冻储藏标准义务和法定的提供有关储藏物性质以及是否需要采取特殊储藏措施资料的义务，甚至当被告建议其改用包装方式时，原告仍然使用编织袋包装近 170 袋高笋。故依照《最高人民法院关于民事诉讼证据若干规定》第二条“没有证据或者证据不足以证明当事人的事实主张的，由负有举证责任的当事人承担不利后果”、《中华人民共和国合同法》第三百九十四条第二款“因仓储物的性质、包装不符合约定或者超过有效储存期造成仓储物变质、损坏的，保管人不承担损害赔偿责任”之规定，判决如下：

驳回原告蔬菜公司的诉讼请求。

请同学们讨论：

1. 本案例对你有什么启发？我们在签订冷冻（冷藏）仓储合同的时候要注意什么问题？
2. 完成任务，签订上述合同。

## 二、认识冷冻仓库

了解我们的仓库。

在实际工作中，我们用于存放食品的仓库有哪些呢？对这些仓库的管理应该注意什么问题呢？我们要储存 10 吨牛肉，应该选择什么样子的仓库呢？选择冷冻库的依据有哪些呢？

请你调查一下冷冻库的价格和服务等，然后写一篇行业报告。并且说明金融危机对冷冻仓库的影响。

根据业务需要，食品仓库包括干货库、冷藏库和冷冻库，干货库存放各种罐头食品、干果、粮食、香料及一些干性食品原料。冷藏库存放蔬菜、水果、鸡蛋、黄油及那些需要保鲜及当天使用的畜肉、家禽和海鲜等原料。冷冻库将近期使用的畜肉、禽肉、水产品和其他需要冷冻贮存的食物原料通过冷冻方式贮存起来。通常，各种食品仓库都应设有照明和通风装置，都应规定各自的温度和湿度及其他管理规范等。

## 1、干货食品仓库的管理

- (1) 贮存的各种货物不应接触地面。
- (2) 贮存的各种货物不应接触库内的各墙面。
- (3) 非食物不得贮存在食品库内。
- (4) 除了粮食等原料，所有食品都应存放在有盖子和有标记的容器内。
- (5) 货架和地面应当整齐、干净。
- (6) 标明各种货物的入库日期，按入库日期顺序进行发放，执行“先入库先发放”的原则。
- (7) 将厨房常用的原料存放在离仓库出口处较近的地方。
- (8) 将带有包装的、重量大的货物放在货架的下部。
- (9) 干货库的温度保持在 10—30℃，湿度保持在 50%—70%以保持食品的营养、味道和质地。
- (10) 非工作时间要锁门。

## 2、冷藏食品仓库的管理

(1) 将熟食品放在干净、有标记、带盖的容器内。

(2) 食品不要接触水和冰。

(3) 经常检查冷藏库温度。新鲜水果、蔬菜保持在 7℃，奶制品、畜肉应保持在 4℃，鱼类及各种海鲜应保持在-1℃。

(4) 保持冷藏库通风，将湿度控制在 80%—90%范围内。

(5) 不要将食品原料接触地面。

(6) 经常打扫冷藏箱和冷藏设备。

(7) 标明各种货物的进货日期，按进货日期的顺序发料，遵循“先入库先使用”的原则。

(8) 每日记录水果和蔬菜的损失情况。

(9) 将气味浓的食品原料单独存放。

(10) 经常保养和检修冷藏设备。

(11) 非工作时间应锁门。

### 3、冷冻食品仓库的管理

(1) 食品原料贮存应低于-18℃。

(2) 经常检查冷冻库的温度。

(3) 在各种食品容器上加盖子。

(4) 用保鲜纸将食物包裹好。

(5) 密封冷冻库，减少冷气损失。

(6) 根据需要设置备用的冷冻设备。

(7) 标明各种货物的进货日期，按进货日期的顺序发料，遵循“先入库的食品先使用”的原则。

(8) 保持货与地面卫生。

(9) 经常保养和检修冷冻库。

(10) 非工作时间应锁门。

### 三、冷冻牛肉仓储

#### 1、肉类的保存

##### 低温贮藏法

低温贮藏法即肉的冷藏，在冷库或冰箱中进行，是肉和肉制品贮藏中最为实用的一种方法。在低温条件下，尤其是当温度降到零下 10℃ 以下时，肉中的水分就结成冰，造成细菌不能生长发育的环境。但当肉被解冻复原时，由于温度升高和肉汁渗出，细菌又开始生长繁殖。所以，利用低温贮藏肉品时，必须保持一定的低温，直到食用或加工时为止，否则就不能保证肉的质量。肉的冷藏，可分为冷却肉和冷冻肉两种。

1、冷却肉：主要用于短时间存放的肉品，通常使肉中心温度降低到 0℃~1℃ 左右。具体要求是，肉在放入冷库前，先将库温降到零下 4℃ 左右，肉入库后，保持 -1℃~0℃ 之间。猪肉冷却时间为 24 小时，可保存 5~7 天。经过冷却的肉，表面形成一层干膜，从而阻止细菌生长，并减缓水分蒸发，延长保存时间。

2、冷冻肉：将肉品进行快速、深度冷冻，使肉中大部分水冻结成冰，这种肉称为冷冻肉。冷冻肉比冷却肉更耐贮藏。肉的冷冻，一般采用 -23℃ 以下的温度，并在 -18℃ 左右贮藏。为提高冷冻肉的质量，使其在解冻后恢复原有的滋味和营养价值，目前多数冷库均采用速冻法，即将肉放入 -40℃ 的速冻间，使肉温很快降低到 -18℃ 以下，然后移入冷藏库。

肉的冷却和冷冻是在吊挂条件下进行的，所占库位较大。为了较长时间贮存，冷冻肉可移入冷藏库堆垛存放。冷藏库的温度，要求低于 -18℃，肉的中心温度保持在 -15℃ 以下。冷藏时，温度越低，贮藏时间越长。在 -18℃ 条件下，猪肉可保存 4 个月；在 -30℃ 条件下，可保存 10 个月以上。贮藏肉类的冷库，应符合卫生要求，每批产品入库前要进行清理、消毒。存放时，不同肉类产品要隔离存放，防止互相串味而影响质量。

#### 2、冷冻产品的出入库流程

广东美滋味食品有限责任公司要将 10 吨冷冻牛肉存放在我公司冷库。存放时间为 2008

年 7 月 10 日至 2008 年 7 月 25 日。请您安排接货以及入库。

进货-入库作业

1 贴入库标签

卡车司机到达流通中心后出示入库单，并在传达室领取入库标签，然后把卡车停在停车场，将货物摆放到托盘上，并把入库标签贴到托盘上，每托盘贴一张。入库标签是根据进货预定信息提前准备好的，标有商品名称、有效期和保管场所等。

入库标签


2 运到进货处理区域

司机把冷冻食品(包括部分冷藏品)码放到托盘后，中心工作人员就迅速用叉车将其运到 0 度的进货处理区域里去。这里使用的内部塑料托盘的尺寸为 1,100×1,200mm。这个尺寸的托盘最初是日冷公司按照鲜鱼箱的大小制造的，现在已成为冷冻仓库界的行业标准。冷冻仓库事先应该对入库产品预留储存空间。

冷冻仓库怎么分区呢？我们对货物是如何编码的呢？我们的十吨牛肉应该放在什么位置呢？请你计算一下，我们这些牛肉要占据多大的空间呢？

3、4 无线手提终端

然后使用无线手提终端扫描入库标签，输入商品有效期后再扫描相应的托盘条码，使二者附带相关。这种扫描器是最近更换的低温-防水式设备(古野系统的 finpad250 系列)，其中有两台是带有放射温度探头的最新机种，可记录和管理进货商品的表面温度。

无线手提终端是运用了什么技术，现在在仓储行业或者是物流行业中都还有什么运用？

条形码是什么东西呢？在物流行业中为什么得到了如此广泛的运用？我们怎样制作条码，又如何读取里面的数据呢？查一查资料谈一下你对条码的认识吧。

5、6 商品入库

进货登记完了之后，托盘进入托盘自动仓库或托盘移动货架。(5)是通往自动仓库的 2 条入库线，(6)是通往货架区的入口。

请填写入库单。

入库单

--	--	--	--	--	--	--	--


1. 入库作业时应先检查仓库货位是否清洁、无污染、污物、水湿。并向仓管员确认卸货物品品名、规格、批次、数量是否与实物相符。
2. 堆码要求：
  - ①库房堆码一般要留墙距 0.3-0.5 米，柱距 0.1-0.2 米，顶距：不少于 0.5 米，60 瓦灯泡不少于 0.6 米，走道 1-1.5 米，主要走道 1.5-2 米，货物堆垛距 0.1-0.2 米。
  - ②整个卸车入库过程都要小心轻放，注意包装上的标志，货物不能倒置，堆垛应符合“安全、方便、节约”的原则。做到堆码整齐、稳固、横直成线，批号朝外，五距合理，不准超高、不超压、箭头标记不得倒放、切实防止产品包装损坏。
  - ③在库堆码要按单分清货物的品名、规格、批次、数量，一个堆位只能堆放同一批次号的产品。
  - ④不是整件的货物应堆放在同一货物的显眼处，并有明显查询标志。
  - ⑤每一品种入库堆码后，助理工应协助仓管员复核收货数量、品名、批次等。
- 3、对货物要经常进行检查，设计检验表

仓 库 周 检 表

仓库名：                  仓库主管人：                  检查人：                  日期： 年 月 日

种 类	检 查 对 象	检 查 内 容	检 查 结 果	原 因 分 析	维 护 措 施	执 行 负 责 人	计 划 完 成 时 间	效 果 检 查 意 见
成       品	卫 生	是否清洁无尘						
		是否无污染						
	温 湿 度 控 制	温湿度是否控制						
	害 虫 防 治	老鼠防治是否有效						
		白蚁防治是否有效						
		其它虫害防治是否有效						
	堆  码	“五距”是否适合						
		高度是否适宜						
		是否整齐、稳固、符合标准						
	残	外包装是否变形破裂						



	损	内包装是否破裂渗透						
		是否霉烂						
		是否变质						
		是否虫咬						

种 类	检 查 对象	检查内容	检 查 结果	原 因 分析	维 护 措施	执 行 负 责 人	计划完成 时间	效果检查 意见
工 具 设 备	小 推 车	完好性						
		是否按规定使用停放						
	清洁 工具	是否按规定使用保养、摆放						
	消 防 工 具	是否使用有效						
		是否按规定保养及摆放						
	温 湿 度 计	是否有效						
		是否按规定保养、摆放						
库 房	地 板	是否完好						
		是否干净、无积水						
	墙 壁	是否密封、完好						
		是否干净、无积尘						
	天 花 板	是否完好、无裂漏						
		是否干净						
	门	是否密封完好						
		是否有二个以上的门作业						
		门口遮蓬是否完好、有效						
	窗	是否密封、完好						
		是否开关有效						

种类	检 查 对象	检查内容	检 查 结果	原 因 分析	维 护 措施	执行负 责人	计 划 完 成时间	效果检查意 见
库     房	通风 系统	密封或防虫网是 否完好有效						
		是否干净无积尘						
	照明 系统	灯具是否安全有 效						
		线路是否安全、 完好						
		保险系统是否有 效						
		照明亮度是否足 够						
	区域 划分	储存区是否标志 明显						
		半成品区、残损 区、成品区是否 明显隔离						
		红标签产品是否 跟其它区域有效 隔离						
库     区     环     境	四 周 地面	是否清洁、无积 水						
		草木生长情况						
	水 沟	是否遮盖完好						
		排水通风是否有 效						
		是否清洁无积水						
	围 墙	防盗设施是否完 好有效						
	区域 划分	生活区等其它区 域是否跟库区隔 离						

3、对有问题的产品，要填写有问题成品检查报告

有问题成品检查报告

仓库号码:

养护小组:

成品代码:	成品数量:
成品仓单号:	成品状态:
成品排位:	
出现什么问题? 问题描述:	

签名:

质检员建议:
--------

签名 :

日期:

4、仓库还要做一些其他的检查和记录

仓库 GMP 每日自我检查表

内 容	周一	周二	周三	周四	周五	周六	周日
1. 地面是否清扫干净无尘土							
2. 所有门窗在不用时是否都关好							
3. 成品堆码是否整齐、无倒置、							
4. 无倒塌、无变形							
4. “五距” 是否合理							
5. 货物上是否无灰尘							
6. 昨日收发货记录是否及时、准确； 帐、单、货是否相符；记录的更改是否正确							
7. 货物上下车前是否按要求检查卡车							
8. 照明器材是否安全有效							
9. 搬运及卫生工具是否定点存放							
10. 有无白蚁、老鼠痕迹							
11. 湿温度是否超过 GMP 允许范围							
12. 要求在昨日完成的整改项目是否按期完成？							
检查人签名：							

主管复核意见及签名：

日期：

仓库清洁记录

项目	要求	周期	周一	周二	周三	周四	周五	周六	周日
地面	没有垃圾及灰尘	每日情况及检查人							
地面	用湿的拖把拖地板	每周							
产品	没有灰尘	每日							
门和窗	擦洗干净	每月							
管道	抹灰尘	每周							
天花板和蜘蛛网	扫干净	每月							
喷杀虫剂	彻底且安全有效	每月							

仓库温湿度记录

仓库:

[illegible]

说明：1、当温度低于 0 时，应及时做好保暖工作，高于 38 应及时做好降温工作，并立即报告上级主管。

2、当湿度大于 85 时，应及时做好吸湿放潮工作，并立即报告上级主管。

杀虫剂记录表

仓库名称：

日期	库号	存在问题	杀 虫 剂 名 称	喷洒地点	效果	责 任 人 签 名

※该表格由责任人同意填写并签名

※杀虫剂操作详见 SOP 杀虫剂一章



### 白蚁检查表

仓库：

月份：

时 间	是否发现白 蚁	措施	措施实施 时间	效果	检查人
第一个 星期					
第二个 星期					
第三个 星期					
第四个 星期					
第五个 星期					

#### 5、货物的盘点：

##### 1、每天一小盘：

- A. 仓管员在仓库每天一小扫时，抽检库存货物，具体对前一天所进仓的货物进行  
盘点；
- B. 仓管员在每天一小盘时，用仓库货卡与货物核对，对品名代码、批号、数量、  
库排位进行复核；

##### 2、每周一中盘：

- A. 仓管员在每周一对仓库进行盘点
- B. 仓管员对仓库所存货物进行盘点，利用仓库货卡与货物复核，检查货物批号、  
品名代码、库存排位、数量是否进仓单相符。

##### 3、每月一大盘

- A. 仓管员在每月初的第一个工作日对仓库所有储存货物进行盘点；



B. 仓管员用统计处代帐联与仓库货卡进行复核，并检查货物的品名规格、数量、批号代码、库存位置与代帐联、货卡三者是否一致；

- 4、仓管员对盘点过程中发现的单货不符、残损、混乱、短少等现象应做好记录并及时上报：每日、每周的盘点只在发现问题时填写《仓库盘点记录表》，其中货物明细项目由从货卡上取得；每次月盘点都必须填写《仓库月盘点记录表》，其中成品明细项目由统计处取得，在盘点前填写，作为盘点的依据。
- 5、仓库统计员应根据仓管员每次盘点结果对代帐联、货卡及电脑储存资料进行复核；
- 6、仓库主管对每次盘点过程中发生的进仓单与货物及帐目不符、混批、短少、残损等责任事故进行分析处理，及时整改。

仓库盘点记录表

盘点类型：				盘点日期：			仓库号：	
进仓日期	仓单号	排位	品名	批号代码	库存数量	原进仓数量	盘点结果	备注

盘点人：  
7、8 托盘自动仓库

托盘自动仓库有 5 台堆垛机，可收容 3, 990 托盘-9, 000 吨商品(与 9 同为石川岛播磨重工业制造)。1 楼是入库线，2 楼是出库线。在自动认读入库标签条码后，根据库存状况判断此时的最佳存放位置并将托盘送到该处。自动仓库的进出库能力为每小时 150 托盘。

9 托盘移动货架

不适于用机械设备处理的零散出货商品和高水分水产品等装入托盘移动货架。因只有需要进出货的分支通道可以打开，所以可保持最低通道宽度进行高密度保管。这是低温仓库

必不可少的设备。

10、11 交叉式箱子高速回转架

这个设备是由各层独立回转的水平回转货架和连续回转式垂直搬送装置组合而成的，产品名称为“自由交叉回转架”（西部电机制造），是物流业界人士众所周知的“王牌系统”。(10)是垂直输送部分，如(11)所示，多齿叉状的货盘将商品箱从进库线上铲入其中，到达所规定层后由相反方向排出。回转柜朝空柜最近方向回转并接收此商品。此系统共可收容 5 台×14 层×100 列=7,000 箱，具有每小时 1,600 箱的高速出入库能力。它根据预测数据接收自动仓库方面的供货，能够将所需商品迅速连续出库，所以在这里作为分拣出货系统使用。

箱子拣选作业

12 从自动仓库出库

这里是 2 楼的出库线。7 台轴驱动式托盘台车(石川岛播磨重工业制造)将出货商品送到 4 条拣选线上。这个区域的温度是+5 度。

13、14、15 拣选工作站

作业人员通过电脑终端(15)的指示确认商品名和出货数量，并从出库而来的托盘当中逐一将所需箱子拣选出来。这时电脑指示的拣选数量除了现在正在进行的出货量之外，还要加上根据实绩数据分析得出的今明两日预测出货数量(预测数量部分装入多功能回转柜)，这就是所谓的“差额批量供应系统”。

如果仅靠自动仓库是很难实现多品种短时间的频繁出货的。而流通中心通过这个系统集中，消减了托盘出库次数，提高了作业效率。

出库单


16 贴出库标签

最后由拣选作业人员将电脑终端旁边的打印机按拣选数量印出的 10 标签贴到箱子上(每箱贴 1 个)，确认数量之后投入搬出输送机线。(10 表示输入/输出，即表示自动仓库输出

的信息/分拣机——回转架读入的信息。)

#### 自动分拣线

##### 17、18 初次分拣

从拣选工作站过来的两条搬出线 17 合流为 1 条，然后在 18 处进行初次分拣，自动被分为自动分拣线提供、回转架补充和其他三个部分。

##### 19 喷墨式打印机

从自动仓库出来的拣选箱子出货线、从回转架出来的箱子出货线和人工投入线合流为一，走到出货自动分拣线，在这里用喷墨打印机打印运往单位的条码编号。

##### 20、21 自动分拣

这个高速滑块式自动分拣机(大福公司的“喷气冲浪分拣机”)具有每小时 4,000 箱的分拣能力，是在改造工程时新导入的，有 11 个分拣出口和特殊排出口。

作业人员在分拣排出口末端确认箱子上打印的商品分拣去向，然后按要求放入物流台车内。

#### 数码分拣和出货

##### 22 初次分拣

散件拣选作业在自动拣选线旁边的数字分拣系统处进行。首先把来自移动架的整体拣选商品和来自自动分拣出口的商品进行按通道分类的初次分拣。

##### 23、24、25 数码分拣

用设置在各通道入口处终端的扫描器扫描商品条码，则相应场所的指示灯亮，显示器上显示出出货数量(日本 FAIRING 的“拣选板”)。作业人员按此指示进行分拣，两人一组，十分迅速。

##### 26 出货待机区域

通过上述作业，以箱/件为单位的出货处理全部完成。商品以托盘/物流车为单位暂时在-25 度的出货待机区域保管，保持商品质量。

##### 27 装入卡车

卡车到达后用手提终端确认托盘/物流车的条码然后装车运往客户处。

通过以上针对物流特性的变化而设定的高水平自动化系统，每天最多可出货 5 万箱。

冷藏运输是食品冷藏链中十分重要而又必不可少的一个环节，由冷藏运输设备来完成。

冷藏运输设备是指本身能造成并维持一定的低温环境，以运输冷冻食品的设施及装置，包括冷藏汽车、铁路冷藏车、冷藏船和冷藏集装箱等。从某种意义上讲，冷藏运输设备是可以移动的小型冷藏库。

### (一)对冷藏运输设备的要求

虽然冷藏运输设备的使用条件不尽相同，但一般来说，它们均应满足以下条件：

- (1)能产生并维持一定的低温环境，保持食品的品质；
- (2)隔热性好，尽量减少外界传入的热量；
- (3)可根据食品种类或环境变化调节温度；
- (4)制冷装置在设备内所占空间要尽可能地小；
- (5)制冷装置重量轻，安装稳定，安全可靠，不易出故障；
- (6)运输成本低。

### (二)冷藏汽车

作为冷藏链的一个中间环节，冷藏汽车的任务是：当没有铁路时，长途运输冷冻食品；作为分配性交通工具作短途运输。

根据制冷方式，冷藏汽车可分为机械制冷、液氮或干冰制冷、蓄冷板制冷等多种。这些制冷系统彼此差别很大，选择使用方案时应从食品种类、运行经济性、可靠性和使用寿命等方面综合考虑。

#### 1. 机械制冷

机械制冷汽车通常用于远距离运输，在寒冷的季节里，制冷机组可以拆除。在冷藏运输新鲜的果蔬类食品时，将产生大量的呼吸热，为了及时排除这些热量，在货堆内外都要留出一些间隙，以利通风。运输冻结食品时；没有呼吸热放出，货堆内部不必留间隙，只要冷风在货堆周围循环即可。

机械制冷冷藏汽车的优点是：车内温度比较均匀稳定，温度可调，运输成本较低。缺点是：结构复杂，易出故障，维修费用高；初投资高；噪声大；大型车的冷却速度慢，时间长；需要融霜。

#### 2. 液氮或干冰制冷

这种制冷方式的制冷剂是一次性使用的，或称消耗性的。常用的制冷剂包括液氮、干冰等。

干冰制冷冷藏汽车的优点是：设备简单，投资费用低；故障率低，维修费用少；无噪声。缺点是：车厢内温度不够均匀，冷却速度慢，时间长；干冰的成本高。

#### 3. 蓄冷板

内装共晶溶液，能产生制冷效果的板块装容器叫蓄冷板，蓄冷板中充注有低温共晶溶液，使蓄冷板内共晶溶液冻结的过程就是蓄冷过程。将蓄冷板安装在车厢内，外界传入车厢的热量被共晶溶液吸收，共晶溶液由固态转变为液态。

蓄冷板冷藏汽车的优点是：设备费用比机械的少；可以利用夜间廉价的电力为蓄冷板蓄冷，降低运输费用；无噪声；故障少。缺点是：蓄冷板的数量不能太多，蓄冷能力有限，不适于超长距离运输冻结食品；蓄冷板减少了汽车的有效容积和载货量；冷却速度慢。

蓄冷板不仅用于冷藏汽车，还可用于铁路冷藏车、冷藏集装箱、小型冷藏库和食品冷藏柜等。

#### 4. 组合式制冷

为了使冷藏汽车更经济、方便，可采用以上几种制冷方式的组合，通常有液氮-风扇盘管组合制冷、液氮-蓄冷板组合制冷两种。后一种组合式制冷的特点是：环境温度低时，用蓄冷板制冷较经济，而环境温度高或长时间开门后，用液氮制冷更有效；装置简单，维修费用低；无噪声，故障少。

除了上述冷藏汽车外，还有一种保温汽车，它没有任何制冷装置，只在壳体上加设隔热层，这种汽车不能长途运输冷冻食品，只能用于市内由批发商店或食品厂向零售商店配送冷冻食品。

#### (三) 铁路冷藏车

陆路远距离运输大批冷冻食品时，铁路冷藏车是冷藏链中最重要的一环，因为它的运量大、速度快。对铁路冷藏车有以下要求：独立供应电力；占地面积小，结构紧凑；隔热、气密性能好；能适应恶劣气候；耐冲击和抗振性能好；维修方便，大修期长；具有备用机组；操作自动化。

铁路冷藏车分为冰制冷、液氮或干冰制冷、机械制冷、蓄冷板制冷等几种类型。

#### (四) 冷藏船

冷藏船主要用于渔业，尤其是远洋渔业。远洋渔船的作业时间很长，有的长达半年以上，必须用冷藏船将捕捞物及时冷冻加工和冷藏。此外，由海路运输易腐食品也必须用冷藏船。

#### (五) 冷藏集装箱

所谓冷藏集装箱，就是具有一定隔热性能，能保持一定低温，适用于各类食品冷藏储运而进行特殊设计的集装箱。冷藏集装箱出现于 60 年代后期，冷藏集装箱具有钢质轻型骨架，内、外贴有钢板或轻金属板，两板之间充添隔热材料。常用的隔热材料有玻璃棉、聚苯乙烯、发泡聚氨酯等。

#### 冷藏集装箱的特点

用集装箱运输的优点是：更换运输工具时，不需要重新装卸食品；箱内温度可以在一定的范围内调节，箱体上还设有换气孔，因此能适应各种易腐食品的冷藏运输要求，而且温差可以控制在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 之内，避免了温度波动对食品质量的影响；集装箱装卸速度很快，使整个运

输时间明显缩短，降低了运输费用。

另外，陆运集装箱还有其独特的优点：①与铁路冷藏车相比，在产品数量、品种和温度上的灵活性大大增加，铁路冷藏车，大列挂 20 个冷藏车厢，小列挂 10 节冷藏车厢，不管货物多少，只能有两种选择，而集装箱的数量可随意增减；铁路冷藏车的温度调节范围较小，而冰冷藏车的车厢内温度就更难控制了。②由于柴油发电机的开停也受箱内温度的控制，避免了柴油机空转耗油，使集装箱在 7 天运行期间，中途不用加油。③陆用集装箱的箱体构造轻巧，造价低。④能最大限度地保持食品质量，减少运输途中的损失。如运输新鲜蔬菜时，损耗率可从敞棚车的 30%—40%降低到 1%左右。

### 三、鲜活产品的储存作业

1、果蔬入库前的准备：果蔬入库之前，要将库房清扫干净，并用药剂进行消毒，彻底杀除库内隐藏的各种病虫害和微生物。可采用硫磺熏蒸消毒，用量以 10g/计，点燃密闭 2 昼夜后再换入新鲜空气。用于贮藏的容器和用具也要用 0.05%~0.1%的漂白粉溶液浸泡消毒。果蔬入库前要进行产品预冷，以除去田间余热，降低呼吸强度，减少生理病害发生，减轻制冷系统热负荷。

2、产品入库：预冷结束后及时将果蔬入库贮藏。果蔬入库首先要掌握好每日入库量，一般掌握在库容量的 20%左右，入库时过大，降温太慢，对贮藏效果产生负影响。果蔬入库时要合理堆码，以充分利用库内空间、便于产品间空气流通为原则。在蒸发器或冷风吹出口处，2m 之内不宜堆码果蔬，防止其受到冷害或冻害。

3、贮藏期管理：入库后，应根据果蔬不同种灯尽快将库湿调整到贮藏适温，尽量避免库温大幅度波动。库内各部位的温度要分布均匀，防止出现过冷或过热的死角。库内的温度可通过制冷剂在蒸发系统中的流量和汽化速率进行控制，应注意及时为蒸发管除霜。大多数果蔬冷藏期间库内的相对湿度应控制在 80%—90%，过低时可采用地面洒水、喷雾、撒湿锯末、覆盖湿蒲包等方法增加库内湿度；过高时可采用各种吸湿器或撒石灰等方法降低库内湿度。果蔬在冷藏期间还应重视通风换气，以排除过多的 CO<sub>2</sub> 和其它有害气体物质。通风换气时间一般造反在气温较低的早晨进行，雨天、雾天等外界湿度过高时不宜进行通风换气，通风换气时应开动制冷机械，以减缓温、湿度的变化。另外，果蔬在冷藏期间还应定期抽样检查，测定呼吸强度、硬度、可溶性固形物含量等常规项目，及时了解果蔬在贮藏期间的动态变化，发现问题及时处理。

4、产品出库：果蔬贮到出库时间应及时出库，按照先入先出的原则进行。果蔬出

库之前应先行缓慢升温，以每 2—3 小时上升 1℃的速度为宜，防止因升温过快而出现结露现象。待库温升至与外界气温相差 2—3℃时即可出库。

学习情境三：危险品的储存管理；黄磷

学习目标：

- 能够说出危险品的种类
- 熟练填写危险品入库单、出库单
- 识别送货人送交的货物资料、货运记录、普通记录，以及随货在运输单证上注明的有关文件，如图纸、准运证等的合法性和潜在的一些问题
- 选择货位，入库作业方式
- 能根据危险品的性质对危险品品进行合理保管
- 会识别危险品标识
- 能够紧急处理危险品保管不当发生的事故

一、认识一下危险品？到底什么才是危险品呢？烟花炮竹是危险品吗？玻璃是危险品吗？二甲苯是危险品吗？

## 1、危险品的分类

### 1. 适用范围

1.1 本标准适用于危险货物运输中类、项的划分和品名的编号。

1.2 凡具有爆炸、易燃、毒害、腐蚀、放射性等性质、在运输、装卸和贮存保管过程中，容易造成人身伤亡和财产损毁而需要特别防护的货物，均属危险货物。

### 2. 分类

危险货物分为九类

第1类 爆炸品(explosives)

第2类 压缩气体和液化气体(compressed gases and liquefied gases)

第3类 易燃液体(flammable liquids)

第4类 易燃固体、自然物品和遇湿易燃物品(flammable solids substances liable to spontaneous combustion and substances emitting flammable gases when wet)

第5类 氧化剂和有机过氧化物(oxidizing substances and organic peroxides)

第6类 毒害品和感染性物品(poisons and infectious substances)

第7类 放射性物品(radioactive substances) [ZK]

第8类 腐蚀品(corrosives)

第9类 杂类(miscellaneous dangerous substances) [ZK]

### 3. 详细介绍

第1类 爆炸品



本类货物系指在外界作用下(如受热、撞击等),能发生剧烈的化学反应,瞬时产生大量的气体和热量,使周围压力急骤上升,发生爆炸,对周围环境造成破坏的物品,也包括无整体爆炸危险,但具有燃烧、抛射及较小爆炸危险,或仅产生热、光、音响或烟雾等一种或几种作用的烟火物品。

本类货物按危险性分为五项。

第 1 项 具有整体爆炸危险的物质和物品(substances and articles which have a mass explosion hazard)

第 2 项 具有抛射危险,但无整体爆炸危险的物质和物品(substances and articles which have a projection hazard but not a mass explosion hazard) 国家标准局 1986-10-07 发布 1987-07-01 实施

第 3 项 具有燃烧危险和较小爆炸或较小抛射危险、或两者兼有,但无整体爆炸危险的物质和物品(substances and articles which have a fire hazard and either a minor blast hazard or a minor projection hazard or both , but not a mass explosion hazard)

第 4 项 无重大危险的爆炸物质和物品(substances and articles which present no significant hazard)

本项货物危险性较小,万一被点燃或引燃,其危险作用大部分局限在包装件内部,而对包装件外部无重大危险。

第 5 项 非常不敏感的爆炸物质(very insensitive substances)

本项货物性质比较稳定,在着火试验中不会爆炸。

## 第 2 类 压缩气体和液化气体

本类货物系指压缩、液化或加压溶解的气体,并应符合下述两种情况之一者:

临界温度低于 50℃时,或在 50℃时,其蒸气压力大于 291kPa 的压缩或液化气体。

温度在 21.1℃时,气体的绝对压力大于 275kPa,或在 51.4℃时气体的绝对压力大于 715kPa 的压缩气体;或在 37.8℃时,雷德蒸气压(reid vapour pressure)大于 274kPa 的液化气体或加压溶解的气体。

本类货物分为三项:

第 1 项 易燃气体(flammable gases)

第 2 项 不燃气体(non flammable gases)

本项货物系指无毒、不燃气体、包括助燃气体。

### 第3项 有毒气体(poisonous gases)

本项货物的毒性指标与第6类毒性指标相同。

### 第3类 易燃液体

本类货物系指易燃的液体、液体混合物或含有固体物质的液体,但不包括由于其危险特性列入其它类别的液体。其闭杯试验闪点等于或低于 61℃,但不同运输方式可确定本运输方式适用的闪点,而不低于 45℃。

本类货物按闪点分为三项:

#### 第1项 低闪点液体(liquids in low flashpoint group)

本项货物系指闭杯试验闪点低于-18℃的液体。

#### 第2项 中闪点液体(liquids in intermediate flashpoint group)

本项货物系指闭杯试验闪点在-18℃至<23℃的液体。

#### 第3项 高闪点液体(liquids in high flashpoint group)

本项货物系指闭杯试验闪点在 23℃至 61℃的液体。

### 第4类 易燃固体、易燃物品和遇湿易燃物品

#### 第1项 易燃固体

本项货物系指燃点低,对热、撞击、摩擦敏感,易被外部火源点燃,燃烧迅速,并可能散发出有毒烟雾或有毒气体的固体,但不包括已列入爆炸品的物质。

#### 第2项 自燃物品

本项货物系指自燃点低,在空气中易于发生氧化反应,放出热量,而自行燃烧的物品。

#### 第3项 遇湿易燃物品

本项货物系指遇水或受潮时,发生剧烈化学反应,放出大量的易燃气体和热量的物品。有些不需明火,即能燃烧或爆炸。

### 第5类 氧化剂和有机过氧化物

#### 第1项 氧化剂

本项货物系指处于高氧化态,具有强氧化性,易分解并放出氧和热量的物质。包括含有过氧基的有机物,其本身不一定可燃,但能导致可燃物的燃烧,与松软的粉末状可燃物能组成爆炸性混合物,对热、震动或摩擦较敏感。

#### 第2项 有机过氧化物

本项货物系指分子组成中含有过氧基的有机物，其本身易燃易爆，极易分解，对热、震动或摩擦极为敏感。

## 第 6 类 毒害品和感染性物品

### 第 1 项 毒害品

本项货物系指进入肌体后，累积达一定的量，能与体液和组织发生生物化学作用或生物物理学变化，扰乱或破坏肌体的正常生理功能，引起暂时性或持久性的病理状态，甚至危及生命的物品。经口摄取半数致死量：固体  $LD_{50} \leq 500\text{mg/kg}$ ，液体  $LD_{50} \leq 2000\text{mg/kg}$ ；经皮肤接触 24h，半数致死量  $LD_{50} \leq 1000\text{mg/kg}$ ；粉尘、烟雾及蒸气吸入半数致死浓度  $LC_{50} \leq 10\text{mg/L}$  的固体或液体，以及列入危险货物品名表的农药。

### 第 2 项 感染性物品

本项货物系指含有致病的微生物，能引起病态，甚至死亡的物质。

## 第 7 类 放射性物品

本类货物系指放射性比活度大于  $7.4 \times 10^{-4}\text{Bq/kg}$  的物品。

## 第 8 类 腐蚀品

本类货物系指能灼伤人体组织并对金属等物品造成损坏的固体或液体。与皮肤接触在 4h 内出现可见坏死现象，或温度在  $55^{\circ}\text{C}$  时，对 20 号钢的表面均匀年腐蚀率超过  $6.25\text{mm/a}$  的固体或液体。

本类货物按化学性质分为三项：

第 1 项 酸性腐蚀品 (Corrosives presenting acidic properties)

第 2 项 碱性腐蚀品 (Corrosives presenting alkaline properties)

第 3 项 其它腐蚀品 (other corrosives)

## 第 9 类 杂类

本类货物系指在运输过程中呈现的危险性质不包括在上述八类危险性中的物品。

本类货物分为两项：

### 第 1 项 磁性物品

本项货物系指航空运输时，其包件表面任何一点距 2.1m 处的磁场强度  $H \geq 0.159\text{A/m}$ 。

### 第 2 项 另行规定的物品

本项货物系指具有麻醉、毒害或其它类似性质，能造成飞行机组人员情绪烦躁或不适，以致影响飞行任务的正确执行，危及飞行安全的物品。

危险品是根据国联规定的根据物质的不同危险性分为9类,符合其中1类以上的物质均称为危险品.9种分类中,具有多种危险性的物质,进行再次分类,为以下表示.

分类及区分的号码是为了方便使用,而非危险性的顺序排列.

表示分类	分类、区分	ICAO/IATA CODE	分类、区分标识	主要品名
1	火药类	1. 3G (RGX) 1. 4S (RXS) 等	 	放烟筒、花炮、导火线、爆发钉等 (爆发性非常弱的物品可以装载) <u>(只有区分 1. 4S 的物品可装入客机)</u>
2	引火性瓦斯	2. 1 (RFG)		小型燃料瓦斯气瓶、抽烟用气体打火机、引火性烟雾气
	非引火性、非毒性瓦斯	2. 2 (RNG) (RCL)		消化器、压缩酸素、液体窒素、液体氨、非引火性烟雾气、冷冻用瓦斯类等 深冷液化瓦斯 (RCL)
	毒性瓦斯	2. 3 (RPG)		一氧化碳、氧化乙稀、液体氨等 <u>(只有货机可以装载)</u>

3	引火性液体	3 (RFL)		汽油、油漆、印刷墨、香料、灯油、酒精、粘合剂等
4	可燃性物质	4. 1 (RFS)		安全火柴、硝纤象牙、金属粉末、磷、硫黄等
	自燃性物质	4. 2 (RSC)		活性炭、硫化钠、金属催化剂等
	与水反应的可燃性物质	4. 3 (RFW)		钙、碳化物、镁、钡、碱土金属合金等
5	氧化性物质	5. 1 (ROX)		化学氧气发生器、过氧化水素水、盐素酸盐类、硫酸氨肥料等
	有机过氧化物	5. 2 (ROP)		甲醇 己基 酮 醌氧化物（树脂或封印催化剂）等
6	毒物	6. 1 (RPB)		杀虫杀菌剂、消毒剂、染料、水银化合物、医药品等
	易染病毒物质	6. 2 (RIS)		细菌、病毒、医药用废弃物等

7 放射 线 物	L 型运送物国际 (Excepted Package)	7 (*RRE) *JAL 内 CODE		空容器、机器内置放射能量非常少的物质、输送物表面最大线量当量率为 5 μSv/h 以下
	A 型运送物 (第 I 类)	7 (RRW)		输送物表面最大线量当量率 500 μSv/h 以下 输送指数 0
	A 型运送物 (第 II 类)	7 (RRY)		输送物表面最大线量当量率 500 μSv/h 以下 输送指数 0.1~1.0
	A 型运送物 (第 III 类)	7 (RRY)		输送物表面的最大线量当量率 2mSv/h 以下 输送指数 1.1~10.0
8	腐食性物质	8 (RCM)		酸类、碱类、电池（内含电池液物质）、人的皮肤?金属坏死?腐食物质等
9	其它的 有害物件	9 (RMD) (ICE) (RSB) (MAG)	 	RMD 除以下的危险物以外的物质、内燃机(车等)、少量化妆品等 ICE 干冰 RSB MAG 磁性物质
10	微量危险品	(*REQ) *JAL 内 CODE		根据内容物、一包内容量的一定值以下的物质
使用 标识	深冷液化瓦斯专用	RCL		深冷液化过的窒素瓦斯、氩瓦斯等

货机专用	CAO		内容物、一包的内容量、只有货机可能装载物质
不可颠倒	—		装液体使用的组合容器. (相对两面)

二、黄磷到底是什么样子的危险品呢？大家思考一下在上面的分类中，它属于哪一种呢？

白磷又叫黄磷为白色至黄色蜡性固体，熔点  $44.1^{\circ}\text{C}$ ，沸点  $280^{\circ}\text{C}$ ，密度 1.82 克/厘米。白磷活性很高，必须储存在水里，人吸入 0.1 克白磷就会中毒死亡。白磷在没有空气的条件下，加热到  $250^{\circ}\text{C}$  或在光照下就会转变成红磷。红磷无毒，加热到  $400^{\circ}\text{C}$  以上才着火。在高压下，白磷可转变为黑磷，它具有层状网络结构，能导电，是磷的同素异形体中最稳定的。

如果氧气不足，在潮湿情况下，白磷氧化很慢，并伴随有磷光现象。白磷可溶于热的浓碱溶液，生成磷化氢和次磷酸二氢盐；干燥的氯气与过量的磷反应生成三氯化磷，过量的氯气与磷反应生成五氯化磷。磷在充足的空气中燃烧可生成五氧化二磷，如果空气不足则生成三氧化二磷。

黄磷是剧毒也是自燃物，按照剧毒和甲类物品来划定储存相关规定，当然黄磷的储存是有规定的，储存注意事项：应保存在水中，且必须浸没在水下，隔绝空气。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。包装方法：小开口钢桶（黄磷顶面须用厚度为 15 厘米以上的水层覆盖）；装入盛水的玻璃瓶、塑料瓶或金属容器（用塑料瓶时必须再装入金属容器内）。物品必须完全浸没在水中。

### 三、危险物品储存

四川思创贸易有限公司从贵州中和黄磷厂购进黄磷 180 吨，思创想储存在成都宏达物流公司内，宏达在成都郊区有专用线一条，内有黄磷储存地槽近 10 个。装卸设备一应俱全。11 月 20 日火车罐车到站，货物储存 30 天出库。请您完成下面的任务：

- 1、验收货物的单据有哪些？
- 2、我们怎么卸货呢？

- 3、请您估算一下大概多久能够卸货完毕？
- 4、可不可以将货物直接装到小桶里面？需要注意什么问题？
- 5、怎么注意操作的安全？建立劳动保护体系。
- 6、请您写一份操作规程书？
- 7、在实际作业中，很多工人不能严格按照操作规程来作业，你觉得原因有哪些？怎样去解决呢？
- 8、怎样对黄磷进行保管呢？
- 9、对黄磷的如何计量？
- 10、我们储存 30 天，按照市场行情仓储费要多少呢？
- 11、请建立危险品应急预案体系

## 1 入库验收

危险物品入库前，必须进行认真的验收。

a) 首先根据入库单验证核对品名与编号、来源、生产厂、规格及数量、批号、危险品标志、生产日期和有效期是否符合要求及非常重要的事项和说明，以确定物质入库时的数量、质量和要求并做到心中有数。

b) 入库时，必须保持包装完好、封口密闭。对有破损的包装，可以修理者，仓库应及时修理，在维修时必须保证安全，并在库外安全地点进行，对两种性质有相抵触的危害物品，不得在同一地点进行验收工作。

黄磷在运输途中都是被水完全覆盖，在入库时如果还是小桶包装，那么桶盖仍要紧密，没有松动迹象，没有漏液迹象。

如果是使用罐车运输黄磷，我们如何卸货呢？卸货的时候要考虑哪些问题和因素呢？

黄磷经过长途运输，黄磷的物理状态：

黄磷的熔点：

罐车的结构：

黄磷储存的设备：

地槽的容量：

卸货用到的设备：

c) 对易燃、易爆物品要避免曝晒在日光下，须隔绝火种与热源，在搬运操作中防止撞击、磨擦而引起爆炸。

## 2 储存



a) 储存危险物品的仓库，应根据物品的不同性质认真规划，必须分类隔离储存，个别性质极为非凡的物品，应按当地的仓库条件，根据物质的保管要求，采取科学的保管和保养方法储存，对于不同的危险物品性能及防火要求，一般按下列原则进行储存：

1) 对相互抵触并可能引起燃烧、爆炸或灭火方法不同的危险物品，不得在同一库房储存；

2) 遇水燃烧和怕雨的危险品，不得在露天存放；

3) 凡是因物理、化学性质要求非凡保养的物质，一定要非凡保管，按规定存放，并按不同情况与它库房间隔有相当的安全距离；

4) 怕冻的物质应暖房存放。

b) 加强储存的日常检查工作。危险物品在一定的温度下，具有各自的物理性能和形态，因此危险物品库房及存放场地都应设置温度计、湿度计、有专人负责记录，并采取相应措施，防止危险品质量下降而引起事故；

c) 对非凡物质的储存，应按国家有关规定加强治理，必须由双人双锁认真保管，要严格遵守保管制度；

d) 储存危险物品的库房，必须注重季节性预防。如防汛、防高温、防冻、防霉变、防自燃、防挥发、防渗漏、防潮解溶化等。

### 3、黄磷出库

仓库接到销售部的出库单，开始安排货物出库。

首先根据出库数量的多少和运输工具，做好准备工作。那么想一下有什么要准备的呢？

然后，开启地槽泵将液体黄磷打入汽车罐，在操作过程中车体要冲水，避免暴漏的黄磷见到空气燃烧。

出库的黄磷重量如何确定呢？

货物出库业务是货物储存业务的最后一个环节，是仓库根据使用单位或业务部门开出的货物出库凭证(提货单、领料单、调拨单)，按其所列的货物名称、规格、数量和时间、地点等项目，组织货物出库、登账、配货、复检、点交清理、送货等一系列工作的总称。

#### 3、1 货物出库的基本要求

##### 1. 贯彻先进先出、推陈储新的原则

所谓先进先出就是根据货物入库的时间先后，先入库的货物先出库，以保持库存货物品质完好状态。尤其对于易变质、易破损、易腐败的货物、机能易退化、老化的货物，应加快周转，对变质失效的货物不准出库。

##### 2. 出库凭证和手续必须符合要求

出库凭证的格式不尽相同，但不论采用何种形式都必须真实、有效。出库凭证不符合要求，仓库都不得擅自发货。特殊情况发货必须符合仓库有关规定。

### 3. 要严格遵守仓库有关出库的各项规章制度

(1) 货物出库必须遵守各项制度，按章办事。发出的货物必须与提货单、领料单或调拨单上所列的名称、规格、型号、单价、数量相符合。

(2) 未验收的货物以及有问题的货物不得发放出库。

(3) 货物入库检验与出库检验的方法应保持一致，以避免造成认为的库存盈亏。

(4) 超过提货单有效期尚未办理提货手续，不得发货。

### 4. 提高服务品质，满足用户需要

货物出库要求做到及时、准确、保质、保量地将货物发放给收货单位，防止差错事故发生；工作尽量一次完成，提高作业效率；为用户提货创造各种方便条件，协助用户解决实际问题。

## 3、2、货物出库的主要形式

### 1. 第三方物流企业仓库出库的主要形式

#### 1) 客户自提

客户自提是指客户自派车辆和人员，持提货单，到仓库直接提货的一种出库方式。仓库根据提货单(领料单)发货。交接手续应在仓库内当即办理完毕。此种方式适用于运输距离近，提货数量少的客户。

#### 2) 代办托运

仓库接受客户的委托，为客户办理货物托运时，依据货主开具的出库凭证所列货物的品种、规格、品质、数量、价格等，办理出库手续，通过运输部门如航空、公路、铁路、水路等，把货物发运到用户指定地方的一种出库方式。此种方式较为常用，也是仓库推行优质服务的措施之一。适用于大宗、长距离的货物运输。

#### 3) 送货上门

送货上门就是仓储单位派自己的车辆和人员，根据用户的要求，把出库凭证所开列的货物，直接运送到客户指定地点的一种出库方式。送货前，保管人员要与送货人员办理好交接手续，送货人员把货物运到目的地后，也应与客户收货人员办理交接手续。开展送货上门，进一步服务到位，是广大仓储单位广泛开展的优质服务活动。目前，在一些生产企业实行了“送料制”，改变过去那种坐等“领料”的老办法，变“限额领料”为“定额送料”，变“交旧领新”为“送新收旧”。一些经营性仓储企业正积极探索开展货物的配送业务，逐步把仓库变成货物配送中心，扩大服务对象，拓广经营范围，以优质服务占领仓储市场。

#### 4) 过户、转仓、取样

过户是一种就地划拨的形式。货物虽未出库，但是所有权已从原有货主转移到新的货主。仓库必须根据原有货主开出的正式过户凭证，才予办理过户手续。

货主单位为了业务方便或改变货物储存条件，需要将某批库存货物从甲库转移到乙库，这就是转仓的出库方式。仓库也必须根据货主单位开出的正式转仓票，才予办理转仓手续。

而取样是货主单位对货物品质检验、样品陈列等需要，到仓库取货样，仓库必须根据正式取样凭证才予发给样品，并做好账务记录。

### 2. 生产企业仓库出库的主要形式

#### 1) 领料方式

车间根据生产计划，凭领料单到仓库领料。

#### 2) 送料方式

仓库根据生产计划和车间生产进度，将物料送到工位。

#### 3) 配送方式

仓库根据生产作业计划和看板，及时进行车辆和人员调度，将物料准时配送到工位。配送方式一般包括：

(1) 计划配送：按生产作业计划或 MRP 系统生产的工单，仓库事先根据生产计划进度，进行配货并按时配送到各个工位。

(2) 看板配送：巡查看板收集箱收下空箱和看板根据看板备货，将物料看板放回原处。

## 学习情境四：钢铁产品的储存管理

### 钢 板

#### 学习目标：

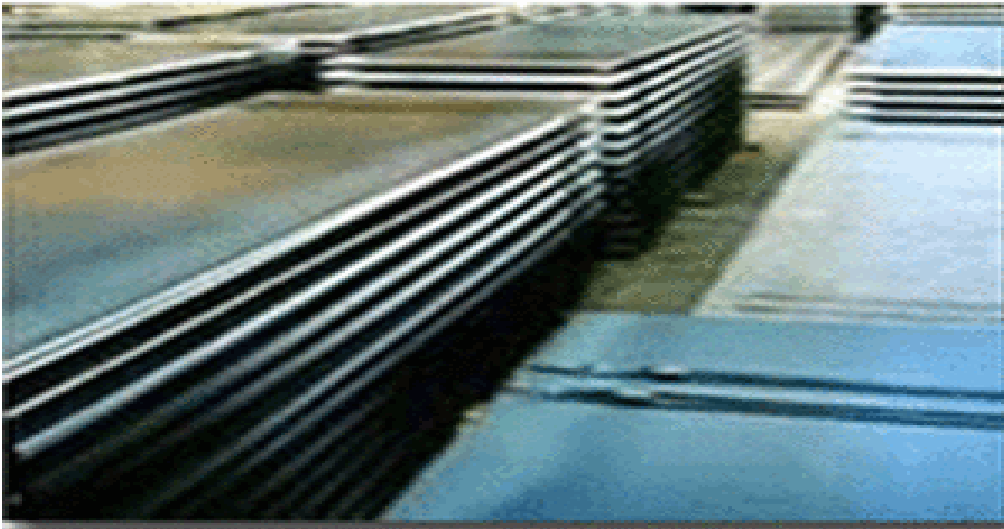
- 熟练填写钢铁产品入库单、出库单和盘点单
- 识别送货人送交的货物资料、货运记录、普通记录，以及随货在运输单证上注明的有关文件，如图纸、准运证等的合法性和潜在的一些问题
- 能够合理选用和操作起重设备
- 能对钢铁产品进行合理保管

## ●会对货场分区并对货物编码

成都通达铁路储运有限公司是一家具有独立法人代表资格，集铁路货运、仓储、交易钢材、货物卸运、加工、配送及其他配套服务于一体的综合性仓储物流企业。公司位于成都市洞子口四川大西南建材城贮木场内。四川大西南建材城是一家集钢材、木材批发为一体的专业市场，距成彭立交仅 500 米，毗邻成都量力钢材城和金府钢材城，形成成都最大的钢材交易三角区域，拥有完善、成熟的钢材销售网络及成都地区首家电脑数字化管理系统，为你提供最精确快捷的服务：拥有与全国铁路网络相通的铁路专用线 4.3 7 公里，分五段支线，分布于各装卸作业场和库房区，货物装卸和仓储十分便利。已建有投资 200 多万元的 32 吨门式起重机等各种齐全的机械化装卸设备，公司现有大型现代化仓库 1 万多平方米，其中室内库 5000 平方米，并已规划 4 0 亩地，招租二期室内仓库和冷热卷板，平板纵剪及钢筋矫直剪切等项目，欢迎广大客户前来洽谈合作事宜。公司还拥有专业运输车队，各种重型汽车数十辆，将为广大客户提供全天候的安全、快捷、优质的一条龙服务。

公司现有驻入厂家：水城钢铁(集团)有限公司，四川德胜钢铁集团公司，陕西略阳钢铁有限公司，达州钢铁集团有限责任公司，酒泉钢铁集团有限公司，成都(高频)川联钢铁有限责任公司，眉山昌达钢铁有限公司，成都冶金 512 厂，陕西龙门钢厂等入驻并建立了良好的合作关系。





## 一、签订钢材仓储合同

武钢打算将 10 吨冷板钢 1.0\*1250\*2500 运到成都储存到我公司，请签订仓储合同。

保管方（甲方）：

存货方（乙方）：

合同编号：

签订地点：

签订时间：年 月 日

根据《中华人民共和国合同法》的有关规定，存货方和保管方根据委托储存计划和仓储容量，经双方协商一致，签订本合同。

第一条：合同双方同意遵守执行《大宗原料批发市场交易管理办法》以及某某钢材中心批发市场文件通知的有关规定。

### 第二条 货物入库

乙方将天然钢材存入甲方指定仓库，甲方指定仓库向乙方开具甲方统一印刷的入库单。甲方收到乙方提交的入库单并核对印签后，向乙方开具入库单收据

### 第三条 储存数量

储存数量为甲方指定仓库向乙方开具的入库单中标明的数量。

### 第四条 入库验收

1、数量验收：以件数为准

2、品级验收：根据乙方提供的有效品质证明书（商检证、质检证）等所列示的等级与实物外包装进行核对（甲方及甲方指定仓库不负责检验包装内天然钢材的质量）。

3、包装验收：包装应完好无损，无霉变、污染、浸水等异状。

### 第五条天然钢材保管要求

甲方指定仓库按天然钢材行业（国家）仓储规定（标准）对乙方存货实施保管以维护天然钢材储存期间的质量安全。

## 第六条 货物出库

- 1、凡本合同规定格式入库单所标明的货物（以下简称“货物”），必须凭甲方签发的提货单（格式见附件三）提货。
- 2、提货人应出具单位介绍信和个人身份证，并在甲方指定仓库登记、签字。

## 第七条 计费项目、标准

- （1）仓租等费用由乙方按甲方最新公布的标准及支付方式向甲方指定仓库支付。
- （2）若乙方拖欠甲方指定仓库仓储保管等费用的时间超过壹年，经甲方同意后，甲方指定仓库可自行处置相关货物。

## 第八条 责任划分

### 1、甲方责任：

若乙方并未通过甲方卖出该批货物，而甲方擅自挪用，由此造成乙方损失，由甲方赔偿。

### 2、乙方责任：

- （1）乙方入库天然钢材，在保管期限内应向保险公司投保，如乙方未投保而遇不可抗力事件，造成损失由乙方自行承担。
- （2）天然钢材临近失效期或出现异状时，乙方收到甲方指定仓库书面通知后不及时处理，造成损失由乙方自行承担。
- （3）乙方未按天然钢材行业（国家）包装规定（标准）对天然钢材进行包装，造成天然钢材损坏、变质，其损失由乙方自行承担。
- （4）甲方指定仓库凭本合同规定的手续发货，乙方不得以任何理由及任何方式进行阻挠，否则如给甲方造成损失，由乙方负责全额赔偿。

## 第九条 保管期限

从\_\_\_\_年\_\_\_\_月 至\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日止。

## 第十条 变更和解除合同的期限

由于不可抗力事故，致使直接影响合同的履行或者不能按约定的条件履行时，遇有不可抗力事故的一方，应立即将事故情况电报通知对方，并应在\_\_\_\_天内，提供事故详情及合同不能履行、或者部分不能履行、或者需要延期履行的理由的有效证明文件，此项证明文件应由事故发生地区的\_\_\_\_机构出具。按照事故对履行合同影响的程度，由双方协商解决是否解除合同，或者部分免除履行合同的责任，或者延期履行合同。

第十一条 解决合同纠纷的方式：执行本合同发生争议，由当事人双方协商解决。协商不成，双方同意由\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁（当事人双方不在本合同中约定仲裁机构，事后又没有达成书面仲裁协议的，可向———人民法院起诉）。

第十二条 货物商检、验收、包装、保险、运输等其它约定事项。

第十三条 本合同未尽事宜，一律按《中华人民共和国合同法》执行。

存货方（章）：	保管方（章）：
地 址：	地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电 话：	电话：
电 挂：	电 挂：
开 户 银 行：	开户 银 行：
帐 号：	帐 号：
邮 政 编 码：	邮 政 编 码：
有效期限：	年 月 日至 年 月 日

下面请看案例并思考问题、

原告：某市储运公司

被告：某市商行

#### （一）案情

被告（商行）与原告（储运公司）曾于1998年4月3日订立一份仓储保管合同，由原告为被告保管布料、旧行车等物，该合同应于1999年5月30日终止。在该合同终止以前（1999年4月30日），被告提出其50辆自行车因无处堆放，在合同到期后继续在原告处放存半年，为此被告向原告多支付保管费1000元。原告表示同意。1999年7月15日，被告与原告又订立了一份仓储保管合同，合同规定，由原告为被告保管衣服、布料等物品，时间为一年，从1999年9月1日至2000年9月1日，保管费为3.5万元。合同并规定：“任何一方违约，应按保管费的30%向对方一次性支付违约金，并应赔偿对方的损失。”合同订立后，原告即开始清理其两个仓库，并拒绝了有关单位要求为其保管货物的请求。同年9月4日，原告突然接到被告的通知，称其原定需保管的部分衣服、布料，因为他人没有供货，因此不能交给原告保管。另有部分货物因其租到了仓位，不再需要原告保管。原告提出如解除合同，

则应支付全部保管费并应支付违约金；否则原告将扣留被告先前寄存的 50 辆自行车。被告认为，原告的要求极不合理。双方因不能达成协议，原告遂向法院提起诉讼，请求判令被告支付全部保管费，并支付违约金。

## （二）对本案的不同观点

本案在审理中，法院内部出现了三种不同的观点。

第一种观点认为：原告的要求是正当的。因为双方在订立第二份保管合同以后，原告严格履行了保管合同的义务，而被告单方面违约，当然应向原告支付保管费和违约金。如果被告不承担这些责任，原告有权留置被告先前存放的自行车。

第二种观点认为：尽管原告要求被告承担违约责任是有合法依据的，但不能留置被告先前寄存的自行车。

第三种观点认为：原告的要求是不能成立的，因为仓储保管合同是实践合同，而非诺成合同。被告没有交付需保管的物品，则合同并没有成立，因此被告的行为也没有构成违约，自然不应承担违约责任，也不能交付保管费。

## （三）作者的观点

### 1. 仓储保管合同的性质

本案实际上涉及到两个仓储保管合同关系。第一份合同是原告为被告保管布料、自行车等的合同，该合同本应于 1999 年 5 月 30 日终止，但在 1999 年 4 月 30 日，双方达成协议，由原告在合同到期以后，继续为被告保管 50 辆自行车，这样双方已变更了合同的期限条款。该合同也并未履行完毕，也没有终止。1999 年 7 月 15 日，双方又订立了另一份仓储保管合同。合同订立后，原告确实为履行该合同作了认真的准备，并拒绝了有关单位要求其保管货物的请求，但被告因为多种原因而提出不能将其物品交给原告保管，为此发生争议，显然被告是有过错的。原告认为，被告应当支付保管费和违约金，其请求的前提是：合同已成立并生效，被告的行为已构成违约。而被告则提出，因合同并未成立，所以其行为就谈不上违约。这样我们首先需讨论，第二份仓储保管合同是否成立并已生效。而要明确这一问题，则又要讨论仓储保管合同究竟是诺成合同还是实践合同。

所谓保管合同，是指是保管人保管寄存人交付的保管物，并返还该物的合同。所谓仓储保管合同，也称为仓储合同，是指根据双方当事人约定，保管人储存存货人交付的仓储物，存货人支付仓储费的合同，它是保管合同的一种类型。在仓储保管合同中，保管方通常都是专门从事仓储保管业务的法人，其提供仓储保管服务将收取一定的费用，因而此类合同通常是有偿合同，这是仓储保管合同与一般保管合同的不同之处。

仓储保管合同究竟是诺成合同还是实践合同，对此，学者有两种不同的看法。一种



观点认为，仓储保管合同是实践合同。所谓实践合同，也称为“要物合同”，是指除当事人双方意思表示一致以外，还需要交付标的物才能成立的合同，也就是说，此类合同仅凭当事人之间的合意还不能成立，还需要实际交付标的物，才能使合同实际成立并生效。按照这一观点，在本案中，尽管原告、被告双方达成书面仓储保管合同，但因为被告并未实际交付寄存的货物，因而合同并未成立，被告亦不承担违约责任。另一种观点认为，仓储保管合同为诺成性合同。所谓诺成合同，又称“不要物合同”，是指只要双方当事人意思表示一致，就能成立的合同。根据这一观点，既然原告、被告双方已订立了书面的仓储保管合同，因此，合同从双方达成协议之日起就已经成立。任何一方不履行合同的规定，均应承担违约责任。而被告未交付寄存的货物，显然应负违约责任。在以上两种观点中，我赞成第二种观点。

从表面上看，由于当事人订立保管合同的目的，在于一方将货物交给另一方保管。如果寄托人不实际交付寄存的货物，保管人的保管义务难以确定。但实际上对于仓储保管合同来说，其与一般保管合同的不同之处在于：一旦合同订立，当事人双方的权利义务就已确定。对寄存人来说，应当负有及时交付规定的寄存物品的义务。如提前交付或因毁约而不交付物品，均会给保管人造成损害。对于保管人来说，其在合同订立以后，就应当从事各种履约准备以保证按时为他人堆藏和保管货物，如果等到寄托人交付物品时，保管人仍不能为寄托人提供必要的场所，或者提供的场所不符合合同的规定，因此造成寄存人的损失，甚至使寄存人的货物因无处堆放而造成毁损灭失，保管人当然应当承担赔偿责任。如果认为仓储保管合同是实践合同，则只有在保管人实际接受了货物以后，合同才能成立，保管人才应对寄存人负责，而对于因其不提供规定的场所，致使货物不能入库而造成货物的毁损灭失，保管人也不负责任，这显然对寄存人来说是极不公平的。正是由于对仓储保管合同来说，只有使双方当事人在合同成立以后就受到合同的拘束，才能保障当事人双方正确履行合同规定的义务，从而实现合同的目的。所以，仓储保管合同必须是诺成合同，而不应是实践合同。对于一般保管合同，如小件寄存合同，则必须要等到标的物实际交付以后，保管人的保管义务才能确立。在此之前，寄存人不交付保管的物品，保管人一般不会因此而蒙受损害。特别是由于保管的物品大都是零星的小件物品，所以在实践中一般不会事先约定，即使有约定，一般不会发生保管人因场所挤占而拒绝提供保管场所的情况，即使发生此种情况，一般也不会给寄存人造成较大的损害，所以这类合同无须规定为诺成合同，而应定为实践合同。所以我国《合同法》第 367 条规定：“保管合同自保管物交付时成立，但当事人另有约定的除外。”而同时第 382 条规定：“仓储合同自成立时生效。”

## 2. 关于履行不能的问题

如果将仓储保管合同作为诺成合同而不是实践合同对待，那么原告、被告双方在 1999

年7月15日订立的仓储保管合同已经成立并生效，被告不按合同规定交付寄存的标的物，显然已构成违约，并应负违约责任。不过被告在发给原告的通知中，就其不交付保管物品的问题，提供了两点原因：一是原定需保管的部分衣服、布料因为他人没有供货，因此不能交给原告保管；二是其余部分因其觅到了其他仓位，因而也不需租用原告仓库。第二点理由显然是毫无道理的。那么，第一点理由是否成立并可以使被告减轻甚至免除责任呢？这就涉及到对履行不能的认识问题。

按照许多大陆法系国家的立法和学说，履行不能分为两类：一是自始不能，二是嗣后不能。自始不能决定着合同是否成立和有效的问题，而嗣后不能则关涉债务履行及违约问题，即在合同有效的情况下，若发生嗣后不能，除不可归责于当事人双方的情形以外，就涉及到违约及承担责任的问题。我国司法实践与民法理论一般认为：如果确因不可抗力而造成履行不能，合同将被解除，当事人应被完全免除责任；如果是因为债务人的过错而造成履行不能，债务人若不能继续履行义务，则发生债不履行的责任，债务人虽被免除继续履行的义务，但要承担债不履行的违约责任。在此情况下，债务人的行为已构成不履行。如果是因可归责于债务人的事由造成暂时不能时，则在不能的原因除去以后，债务人仍能履行债务的，构成履行迟延问题，债务人应负迟延履行责任。除非债务履行因对债权人已无利益而为债权人所拒绝，则债务人仍不能免除其履行义务。所以，此种情况属于债务迟延履行范围。如果因可归责于债务人的事由而致部分不能履行，可按照部分履行处理。如果一部分发生履行不能，另一部分能继续履行的，债权人可要求就能够履行的部分继续履行，而就不能履行的部分要求损害赔偿或承担其他责任。在本案中，原告称其原定需保管的衣料因他人未供货而无需保管，确实构成了部分履行不能，在被告没有接收到这些物品的情况下，仍要被告交付它们给原告保管，显然不合理，因此，因部分履行不能可以使其被免除部分合同义务，但是否可以使被告免除部分责任呢？这就要看对部分履行不能的发生，被告是否具有过错。如果确无过错，被告可以以不可抗力为由主张免责，也可以根据情事变更而要求变更或解除合同。如果具有过错，则应承担违约责任。

我认为，被告的过错是存在的。因为第三人向被告供货，可能是因为被告的原因造成的（如被告不付款），即使是因为第三人的原因造成履行不能，那么被告也应首先向原告承担责任，然后再向第三人追偿，而不能由原告承担全部损失。

### 3. 关于被告能否行使留置权的问题

原告针对被告的违约，提出如被告要解除合同，则应支付全部保管费和违约金，否则将扣留其先前寄存的50辆自行车。按照原告的理解，如被告不承担违约责任，那么它完全

有理由行使留置权。我认为原告行使留置权的主张是不能成立的。所谓留置权，依据《民法通则》第 87 条的规定，是指按照合同约定一方占有对方的财产，对方不按照合同给付应付款项超过约定期限的，占有人有权留置该财产，依照法律的规定以留置财产折价或者以变卖该财产的价款优先得到偿还。据此可见，留置权行使的一个重要要件是，留置的标的物应与债权有关联关系。所谓关联关系，就是指债权人是按某一合同占有债务人的财产，而债务人没有履行该合同，债权债务及债权人对标的物占有的取得，都是根据同一合同而发生和取得的。如果不是同一合同关系，则不能行使留置权。从本案来看，原告、被告双方先订立了一份合同，原告是基于第一份合同而占有被告存放的 50 辆自行车，在第一份合同中双方均不存在着违约现象。第二份合同中，因被告的过错致使合同未能履行，原告可以请求被告承担违约责任，而不能在被告不承担违反第二份合同的责任的情况下，留置根据第一份合同而占有的财产。由于原告占有的财产与第二份合同产生的债权不存在关联关系，所以原告不能对 50 辆自行车行使留置权。

#### 4. 关于被告应承担的违约责任

原告提出被告如解除合同，应支付 3.5 万元保管费。这一要求是否合理也值得探讨。诚然，在被告不交付其应寄存的货物，单方面解除合同的情况下，原告遭受的最大损失就是不能获得根据合同所能取得的保管费，但这些损失不应都要由被告赔偿。一方面，从本案来看，合同规定的保管期限是一年，时间从 1999 年 9 月 1 日至 2000 年 9 月 1 日，而被告提出解约时间是 1999 年 9 月 4 日，如果加上诉讼时间，也不足半年，因此原告至少在半年时间内，其仓库是空闲的，可以为他人寄存货物，从损益相抵的规则考虑，在要求被告赔偿保管费时，应当适当扣除原告在半年时间内为他人保管货物所获得的收益。对本应可以获得的保管费，因原告的过错而怠于取得，则此种利益应当从损失中扣除。另一方面，在考虑保管费的损失时，还应当注意到，由于被告不将货物存放在原告处，使原告不再因此支付有关保管人员的工资费用，入库出库等运输搬迁费用，这些费用也应适当扣除。所以，原告只能获得部分而不是全部保管费。

原告因被告单方面违约，使其遭受其他财产损失，如清理两个仓库的费用、仓库闲置的损失等，原告在要求被告支付保管费的同时，能否要求被告赔偿这些损失。我认为，如果原告要求支付保管费，就不应再要求被告赔偿上述损失，因为在一方违约的情况下，受害人就可依照合同本来应该获得的可得利益要求赔偿，但这些可得利益必须是纯利润，而不应包括为取得这些利益所支付的费用，在本案中，原告之所以在 1999 年 9 月 1 日之前要清理两个仓库并拒绝其他单位为其保管货物的请求，目的在于为履行作准备，换言之，原告支付上述费用和遭受损失，是其取得保管费所必须支付的代价，这些支出的费用或损失，完全可以通

过保管费的取得而获得补偿，这样，原告要获得保管费，就不能主张上述费用的损失，而要主张费用的损失，就不能主张保管费，否则必然造成重复计算。

关于原告请求支付违约金的问题，合同规定，任何一方违约，应按保管费的 30%向对方一次性支付违约金，具体为  $35000 \times 30\% = 10500$ （元），原告能否请求该笔违约金，直接涉及到对违约金性质的认定问题。如果认为违约金在性质上是补偿性的，则在原告已获得部分保管费的情况下，就不应再主张违约金；如果认为违约金在性质上是惩罚性的，那么，原告在获得保管费以后，还可以获得上述违约金。我国《合同法》第 114 条规定，只有当事人就迟延履行约定违约金的，违约方支付违约金后，还应当履行债务。就一般而言，违约金只是补偿性违约金，但并未禁止当事人特别约定惩罚性违约金。本案中，当事人约定“任何一方违约，应按保管费的 30%向对方一次性支付违约金，并应赔偿对方的损失”，其目的并非补偿损失，而在于惩罚违约行为，其性质是一种惩罚性违约金。被告在合同订立以后，又租用他人仓位存货，并向原告提出毁约，其过错是较为重大的，应可以适用惩罚性违约金条款。但如适用惩罚性违约金显失公平，则可适用《合同法》第 114 条第 2 款请求法院对违约金予以适当减少。

该案例对我们有什么启发呢？

## 二、核查入库凭证

讨论：

武钢运送冷板钢 1.0\*1250\*2500 重量为 10 吨通过铁路专用线直接运送到我们公司内，大家思考一下我们应该怎样接运？接运需要哪些设备？我们要核查一些单据，大家思考一下都有什么单据呢？怎样核查？

对象	入库凭证	注意事项
仓储企业	入库通知单、订货合同副本	逐一核对，一一对应。 单据齐全、无差错、无短缺
存货人	材质证明书、装箱单、磅码单、发货明细表	
承运人	运单、货运记录	

## 三、钢材的入库验收

1、 钢材到达钢材库后，物资公司仓库管理人员依据采购单、合同对钢材的名称、规格、型号、材质、钢材的制造标准、数量进行认真的核对，对钢材的产品合格证、质量证明书(包括化学成份含量表及机械性能试验数据)查验，是否齐全、有效。

请设计一份验收单

验收单


2、数量检查：钢材入库应分批，分车进行过磅计量，如供方按理论重量发货时，入库也应按理论重量进行尺检。

### 3、质量验收

3.1 每到一批钢材及时对产品外观进行外观检查，检查内容应包括：裂纹、重皮、砂孔、变形、机械损伤和锈蚀程度等，外观质量必须符合相关标准；

3.2 进厂钢材的外形尺寸、尺寸偏差符合相关标准要求。

3.3 需进行委托检验或复检的钢材，仓库管理人员应及时委托检验或复检，钢筋做力学性能试验。合金钢材做光谱定性复验。

3.4 最简单的可以检测厚度、硬度等比较直观的内容，确保符合标准要求。为了确定材质还可以做光谱分析等。不同的行业有不同的标准，常用的钢板标准 GB6654-1996、无缝钢管用 GB8163-1997、焊接钢管 GB3091/T-1999、高压化肥 GB6479-2000 等等，国标、化工部、机械部等有不同的标准。

4、仓库管理人员填写《入库验收自检记录》，上报项目部质量部门，必要时由项目部质量部门向监理公司报验。检验合格的钢材办理入库手续。

5、物资公司钢材库应建立技术资料及试验报告档案备查。

6、钢材的标识管理按《物资入库、保管、标识和发放管理办法》执行。

### 7、仓库的合理布局

仓库既是储存货物的地点，也是进行收、发、管作业的场所。为便于这些工作的顺利进行，必须有合理的布局。

库内布局要保证收、发、管作业的连续性和互不干扰。充分利用仓库面积，合理安排并尽量扩大货物储存面积，但要留出通道，收、发作业以及办公地点等非储存面积。经常收、发的货物和体大笨重的货物安排在离库门较近的地方，以缩短运距和减轻工作量。

对库内布局作出总的规划后，将料区和料位划定下来。所划定的料区就是按型钢、钢板、钢管、金属制品等分类方法，将钢材储存在划定的区域，定出料位，立牌标志，注明钢材类别、品种、规格及编号等。

1) 保管钢材的场地或仓库，应选择在清洁干净、排水通畅的地方，远离产生有害气体或粉尘的厂矿。在场地上要清除杂草及一切杂物，保持钢材干净

2) 在仓库里不得与酸、碱、盐、水泥等对钢材有侵蚀性的材料堆放在一起。不同品种的钢材应分别堆放，防止混淆，防止接触腐蚀

3) 大型型钢、钢轨、厚钢板、大口径钢管、锻件等可以露天堆放

4) 中小型型钢、盘条、钢筋、中口径钢管、钢丝及钢丝绳等，可在通风良好的料棚内存放，但必须上苫下垫

5) 一些小型钢材、薄钢板、钢带、硅钢片、小口径或薄壁钢管、各种冷轧、冷拔钢材以及价格高、易腐蚀的金属制品，可存放入库

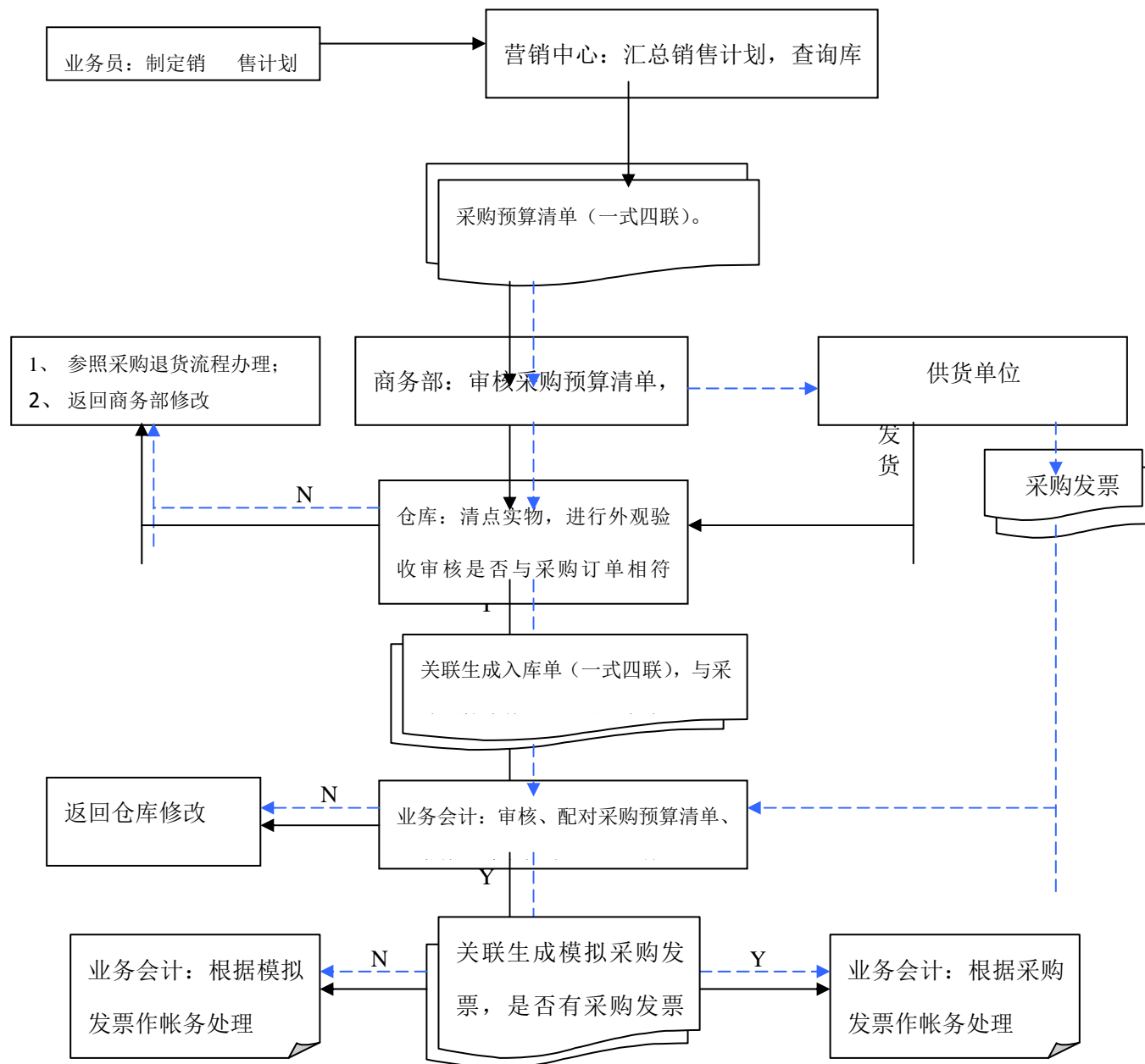
6) 库房应根据地理条件选定，一般采用普通封闭式库房，即有房顶有围墙、门窗严密，设有通风装置的库房

7) 库房要求晴天注意通风，雨天注意关闭防潮，经常保持适宜的储存环境

讨论：在接货检查包装时，仓管员逐件仔细查验外包装，严格要求装卸工文明作业，合理堆码，入库货物验收时经常会发生哪些问题呢？我们又如何处理呢？

8、产品的入库流程

## 入库流程



## 四、产品的保管与保养

### 1、钢材码垛的一般原则

在确保安全的条件下，应该注意仓容的合理利用，钢材出库方便以及便于通风、清洁、检查等维护工作外，同时还应注意节约垛用料、提高作业效率和减轻劳动强度。要根据钢材储存限期以及仓库的自然条件和物质条件，因时、因物、因地制宜进行码垛。

- 1)堆码的原则要求是在码垛稳固、确保安全的条件下，做到按品种、规格码垛，不同品种的材料要分别码垛，防止混淆和相互腐蚀
- 2)禁止在垛位附近存放对钢材有腐蚀作用的物品
- 3)垛底应垫高、坚固、平整，防止材料受潮或变形
- 4)同种材料按入库先后分别堆码，便于执行先进先发的原则
- 5)露天堆放的型钢，下面必须有木垫或条石，垛面略有倾斜，以利排水，并注意材料安放平直，防止造成弯曲变形
- 6)堆垛高度，人工作业的不超过 1.2m，机械作业的不超过 1.5m，垛宽不超过 2.5m
- 7)垛与垛之间应留有一定的通道，检查道一般为 0.5m，出入通道视材料大小和运输机械而定，一般为 1.5~2.0m
- 8)垛底垫高，若仓库为朝阳的水泥地面，垫高 0.1m 即可；若为泥地，须垫高 0.2~0.5m。若为露天场地，水泥地面垫高 0.3~0.5m，沙泥面垫高 0.5~0.7m
- 9)露天堆放角钢和槽钢应俯放，即口朝下，工字钢应立放，钢材的 I 槽面不能朝上，以免积水生锈。

2、入库的钢材应按不同材质，不同品种规格进行分类存放，每种材料的标识应醒目，做到帐、卡、物相符。在钢材保管过程中，主要应该注意避免钢材受机械性损伤，防止产生锈蚀现象。因此要采取相应的报关措施来加以预防。

钢材锈蚀所带来的危害和造成的损失是相当严重的。除了国家储备仓库和少数现代化仓库以外，钢材的存储条件一般都不太好，而且相当多的钢材没有包装，又常露天存放，经受风吹雨淋和尘埃的侵蚀，因此很容易锈蚀。锈蚀不仅会破坏钢材及其制成品的表面和外形，而且会降低使用性能。例如当钢件锈蚀深度约为 1%时，强度则降低 5-10%。因此，加强对钢材的保管养护，积极采取措施防止钢材在保管期间的锈蚀，不但能减少因锈蚀而造成的损耗，节约钢材，而且能保证产品质量。

3、 有色金属材料及口径小于 20mm 的压力仪表管，25mm 以下的小型钢材及特种钢材应存入封闭库区，分类存放。

4、 钢材的堆放距地面不得小于 0.15 米。

5、仓库管理人员要对库存材料进行定期检查。

6、保持仓库清洁干燥、加强材料养护

- 1)材料在入库前要注意防止雨淋或混入杂质，对已经淋雨或弄污的材料要按其性质采用不同的方法擦净，如硬度高的可用钢丝刷，硬度低的用布、棉等物
- 2)材料入库后要经常检查，如有锈蚀，应清除锈蚀层



3)一般钢材表面清除于净后，不必涂油，但对优质钢、合金薄钢板、薄壁管、合金钢管等，除锈后其内外表面均需涂防锈油后再存放

4)对锈蚀较严重的钢材，除锈后不宜长期保管，应尽快使用

## 五、 钢材的出库

1、专业公司领料员在领料前先填写《主要材料领用单》。依据批准的“主要材料限额卡”到仓库领料，仓库管理人员据此发料。

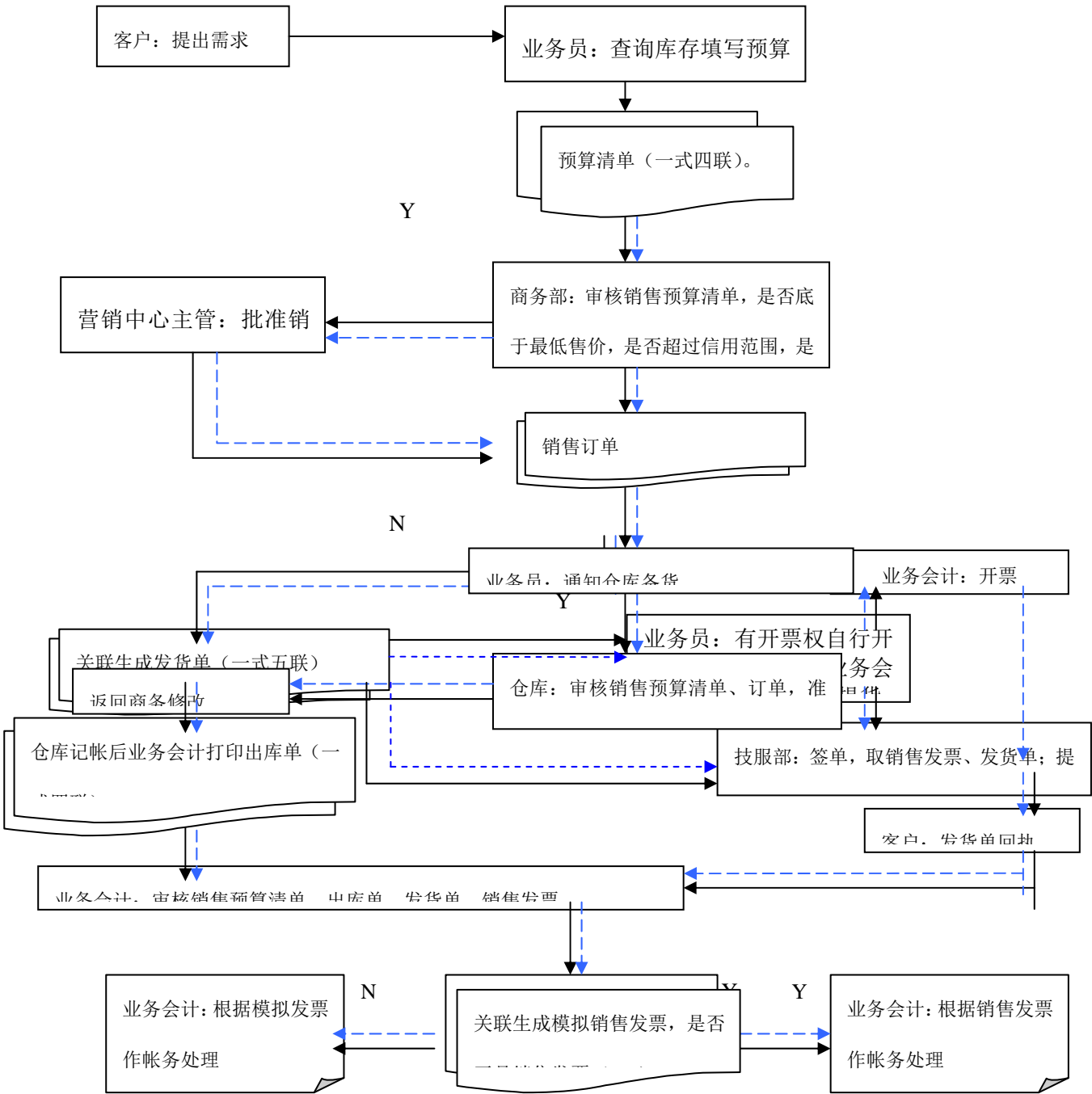
2、材料的发放要遵照“先进先出”、“三检查”、“三核对”、“五不发”的原则。

3、 钢材质量跟踪按《物资质量跟踪管理办法》执行。

4、 保护材料的包装和保护层

钢厂出厂前涂的防腐剂或其他镀复及包装，这是防止材料锈蚀的重要措施，在运输装卸过程中须注意保护，不能损坏，可延长材料的保管期

5、出库流程



三、六、设计一个物流企业的组织结构，设计各个必要的岗位，各岗位的岗位职责是什么？


**岗位职责：**

总经理：制定战略，并设计实行战略的战术步骤。带好员工队伍按照这个战略目标去实施。主持全面工作开展，保证经营目标的实现，及时、足额地完成计划目标的利润指标。对成绩显著的员工予以奖励、调资和晋级，对违纪员工的处分，直至辞退。

财 务：在领导下，准确、及时地做好帐务和结算工作，正确进行会计核算，填制和审核会计凭证，登记明细帐和总帐，对款项的收付，财物的收发、增减和使用，资产基金增减和经费收支进行核算。正确计算收入、费用、成本，及时做好会计凭证、帐册、报表等财会资料的收集、归档等会计档案管理工作。完成领导临时交办的其他任务。

办公室主任：主持办公室日常管理工作，协助领导落实检查会议、决议的执行情况，做到上情下达，下情上达并及时完成领导布置的其它工作。负责文件收发，领导审阅后岗位职责说明书，及时下发各部门执行，并对原文件存档加以管理。组织、协调各部门共同开展工作。

采 购：对采购申请单的审查，询价、比价，采购订货和跟踪催办协调等业务。不断开辟建立新的物资供应渠道，减少采购费用、节省开支，降低成本，获得充分的物资供应，努力满足生产实际需要和成本效益要求。

业务经理：为自己所在的部门制定战略目标和发展规划。掌握市场动态，积极适时、有效地开辟新的客户，拓宽业务渠道，不断扩大公司产品市场占有率；积极开展市场调查、分析和预测，做好市场信息的收集、整理和反馈；

业务员：掌握市场动态，积极适时、有效地开辟新的客户，拓宽业务渠道，不断扩大公司产品市场占有率；积极开展市场调查、分析和预测，做好市场信息的收集、整理和反馈；完成销售任务；及时回收帐款；

展厅经理：为自己所在的部门制定战略目标和发展规划岗位职责说明书，通过管理活动使之得到有效的落实，并做好相关客户资料登记及报表，培训、考核本部门人员相关业务知识，不断提高本部人员的自我管理意识和能力；

展厅人员：完成销售任务；及时回收帐款；控制谈判价格，保证利润率；识别商业机会；提高新市场开发比例；调查客户满意度；熟练掌握本行的业务知识，不断学习新的知识；考察、分析市场；订单谈判和接受订单；服从上级领导的工作安排。

设 计：全面了解客户待装房间的基本情况，确定装修级别、设计风格、主要材料，做好客户登记，安排好量房时间。量房中要做到认真细致，要注上下水管和厨房设施的准确位置，向客户提供是否需要修补的参考意见，认真填写量房记录单，尽快出图，有约定按约定时间执行。

厂 长：对全厂的生产活动全面指挥并全面负责。在科学合理的职责范围，调动各基层人员的积极性。定期召开会议，认真听取各基层人员工作汇报，并总结和指导其工作；研究与解决厂内外有关重大问题，定期向公司总结汇报各项工作，并提出发展计划与建议。

技 工：准时到达工作岗位，服从领导的调度和工作安排，按时、按质、按量地完成任务，不得擅自离岗和串岗。遵守员工守则和本部各项规章制度、操作技术规程，努力学习，不断提高思想素质和技术业务水平。对业主彬彬有礼，坚持业主第一，恪守“客人都是对的”服务信条，把“理”让给客人。以优质的服务为公司争取荣誉，创造财富。发扬主人翁精神，开动脑筋，大胆提出合理化建议，为公司多作贡献。

仓 管：负责仓库内电器、原材料、配件的验收保管工作。仓库进出物品要登记立帐，经常清点，做到帐物相符，月底盘存时，消耗物品必须与领料单汇总后的数量相符。库房内外干净整洁，经常检查存放物品质量情况，以便及时采取相应措施。做好进货计划工作，做到物资不缺、不积压。

一、岗位标识信息	
岗位名称： 仓库主管 岗位编码： 部经理 工资等级： 管理员、运输工 可轮换岗位： 无	隶属部门： 制造部 直接上级： 制造部 直接下级： 仓库 分析日期：
二、岗位工作概述	
三、工作职责与任务	
(一) (二) (三) (四) (五) (六) (七)	

一、岗位标识信息	
岗位名称： 仓库主管 岗位编码： 部经理 工资等级： 管理员、运输工 可轮换岗位： 无	隶属部门： 制造部 直接上级： 制造部 直接下级： 仓库 分析日期：
二、岗位工作概述	
负责原材料库、备件库的日常管理工作，负责材料库、备件库消耗统计、成本核算，负责材料库、备件库入库发票的统计，负责库存积压材料、过期材料的报警，努力降低仓储成本，负责库房与各职能部门的协调工作，负责库存物资的安全。	
三、工作职责与任务	
(一) 负责仓库的管理工作 1. 制定库存物资的管理方法；	

2. 负责 5S 工作效果;
  3. 负有防火防盗的责任;
  4. 及时将库存积压和过期原材料的情况向制造部经理汇报;
  5. 考核下级工作绩效,并报上级和人事部。
- (二) 负责原材料、备件的入库工作
- (三) 指导下级工作并承担提高下级工作能力的责任
1. 负责编制仓库各岗位的工作指导说明书;
  2. 工作现场指导;
  3. 评估下级工作绩效之后进行评价面谈,提出工作改进意见,并与下级一道制订其工作改进计划,检查改进计划实施情况;
4. 根据下级工作表现制订下级人员的培训计划并报人事部。
- (四) 负责材料、备件消耗统计、成本核算
- (五) 负责与其他部门的沟通,解决跨部门合作问题
- (六) 本岗位 5S 定置管理工作
- (七) 完成领导委派的其他工作

## 岗位说明书

N020

企业名称	中储股份天二分公司	部门	仓储业务部
岗位名称	理货员	岗位类别	业务岗
直接上级	仓储业务部经理、副经理	直接下属	
岗位等级		岗位代码	
<b>工作概要</b> 物资进出库管理及在库保管; 库房机具设备使用管理, 库房安全管理。			

<div><div>岗位职责</div><div><div>1、认真执行总公司、股份公司、分公司及仓储部各项规章制度和管理规定。爱岗敬业，树立良好的职业道德，优质服务，团结协作，及时、准确完成生产任务。</div><div>2、保管好分管的物资，要做到物资不变质、不丢失、不损坏，帐、卡、物相符，超过储存期限的产品要主动通知货主，帐外物资要专人管理，不得私自处理，发现差错事故必须及时、如实地向领导汇报。</div><div>3、物资堆码要符合消防规定，必须保证货垛稳固、规范、整齐、定量，不断改进堆码要求，提高库房利用率。</div><div>4、坚守岗位，理货员收发货物必须到现场实施管理，严格按照货物储存保管规则进行物资验收及发货；坚持动态盘点，保证货物出库的数量、规格型号准确无误。</div><div>5、理货员严格按单证规格、型号、数量要求收发货，不得擅自收、发货，否则必须承担相应违规责任。</div><div>6、必须在规定时间内将验收、发货资料传递到位，不得无故压单。</div><div>7、及时完成每月的对帐和盘点（帐、卡、物）工作及年终的转帐工作。</div><div>8、严格做好每月的资料装订和年终的资料归档工作。</div><div>9、作业完毕负责现场清理，定期作好库房清洁卫生的打扫，确保库房及库存物资的整洁。</div><div>10、提高警惕、遵守纪律，保证安全，上下班检查库房、门窗，切断电源。</div></div></div>		
<div><div>工作要求</div><div><div>1. 确保进出库物资准确、及时、安全。</div><div>2. 确保在库物资按货物储存保管规定进行保管</div><div>3. 严格按安全生产规章制度和操作规定进行作业。</div><div>4. 改进服务水平，提升客户满意度。</div></div></div>		
<div><div>工作关系图</div><div></div></div>		
<div><div>工作权限</div><div><div>监督权：对装卸工作有监督权。</div><div>建议、报告权：对业务操作有向上级领导提出建议的权利。</div></div></div>		
任职资格	性别	男女不限
	年龄	18 岁以上
	学历	高中以上
	专业	
	工作经验	业务培训合格
	英语	
	计算机	能够操作计算机和应用物流业务软件。

	<b>基本条件</b>	具备岗位所需要的专业知识；认同本企业文化，具有共同的价值观；具有较强的敬业精神，具有高度的责任心；具有团队精神，诚实守信；善于与人合作；身心健康。
	<b>综合素质</b>	有创新意识，善于管理。
	<b>其他要求</b>	具有机具设备日常管理知识
<b>工作特性</b>	<b>工作环境</b>	库房、货场
	<b>机器设备</b>	计算机
	<b>交通工具</b>	
	<b>通讯工具</b>	电话、传真机
	<b>其他</b>	
<b>可晋升/调整岗位</b>		可晋升岗位：业务主管 可调整岗位：本部门或其他部门相应岗位
<b>培训机会</b>		每年不少于 5-10 个工作日的培训

## 岗位说明书

N021

<b>企业名称</b>	中储股份天二分公司	<b>部门</b>	仓储业务部
<b>岗位名称</b>	提发货员	<b>岗位类别</b>	业务岗
<b>直接上级</b>	仓储业务部经理、副经理	<b>直接下属</b>	
<b>岗位等级</b>		<b>岗位代码</b>	
<b>工作概要</b> 物资接运入库、发运出库管理及配送物资管理。			
<b>岗位职责</b> 1、遵纪守法，爱岗敬业，执行分公司各项规章制度。 2、严格执行储运业务流程规定，搞好进、发及配送物资工作。 3、必须树立良好的职业道德，优质服务，团结协作，及时、准确、安全地完成生产任务，为货主和用户满意的服务。 4、积极主动与车站联系并处理好进货、发运物资等工作，若出现差错事故应承担相应责任。 5、认真做好配送物资的出库清点及送达后的手续完备，保证及时、准确、安全地完成物资配送任务。 6、作好进库、发运、直送、配送物资的登记，按规定期限办理交接手续。 7、服从分公司及部门安排，积极主动完成交办的各项工作。			
<b>工作要求</b> 5. 确保接运、发运物资、配送物资准确、及时、安全。 6. 严格按安全生产规章制度和操作规定进行作业。 7. 改进服务水平，提升客户满意度。			



工作关系图		
<pre> graph TD     A[仓储业务部经理、副经理] --&gt; E((提发货、配送员))     B[受理员] --&gt; E     C[理货员] --&gt; E     E --&gt; D[客户]     E --&gt; F[装卸作业人员] </pre>		
工作权限		
建议、报告权：对业务操作有向上级领导提出建议的权利。		
任 职 资 格	性别	男女不限
	年龄	18 岁以上
	学历	高中以上
	专业	
	工作经验	业务培训合格
	英语	
	计算机	能够操作计算机和应用物流业务软件。
	基本条件	具备岗位所需要的专业知识；认同本企业文化，具有共同的价值观；具有较强的敬业精神，具有高度的责任心；具有团队精神，诚实守信；善于与人合作；身心健康。
	综合素质	有创新意识，善于管理。
	其他要求	具有机具设备日常管理知识
工 作 特 性	工作环境	室外
	机器设备	
	交通工具	货车、公交车、自行车
	通讯工具	手机、电话、传真机
	其他	
可晋升/调整岗位		可晋升岗位：业务受理、现场管理 可调整岗位：本部门或其他部门相应岗位
培训机会		每年不少于 5-10 个工作日的培训

## 岗位说明书

N019

企业名称	中储股份天二分公司	部门	仓储业务部
岗位名称	业务受理	岗位类别	业务岗
直接上级	仓储业务部经理、副经理	直接下属	
岗位等级		岗位代码	
<b>工作概要</b> 受理业务、审核单据、核收进出库费用，进出库凭证管理。			
<b>岗位职责</b> 1、严格遵守分公司各项规章制度，爱岗敬业，服从分公司及部门安排，积极主动完成临时交办的各项工作。 2、严格、规范地执行货物储存保管规定，搞好储运工作。主动热情、快速、准确办理进出库手续，作好工作安排，监督、落实理货员的工作情况，并督促单证的及时签返。 3、完成进出库物资的总帐、电脑帐及日报的登录工作，要求及时、准确。 4、主动、热情地接待货主和用户，为货主、用户排忧解难，快速反馈客户查询资料。 5、对客户库存物资的动态和最低库存数量进行把关，及时向部门领导反馈相关信息。 6、协调仓储部的工作，自觉接受仓储部经理的管理和质量监督，以身作则，严格管理，并协调相关岗位完成好物资的进库、出库及收费等工作。 7、加强业务知识的学习，提高业务素质和业务技能。 8、严格审单，把好安全关，认真做好各项安全管理及检查工作。			
<b>工作要求</b> 8. 确保进出库数据登录规范、准确。 9. 确保进出库单据有效。 10. 加强管理，改进服务水平，提升客户满意度。			
<b>工作关系图</b> <pre>           graph TD             A[仓储业务部经理、副经理] --&gt; B[业务主办]             B --&gt; C((仓储业务受理))             C --- D[财务结算部]             C --- E[客户]             C --&gt; F[各岗位操作员]           </pre>			
<b>工作权限</b> 监督权：对提发货员、理货员工作有监督权。 建议、报告权：对业务流程变更等有向上级领导提出建议的权利。			
任 职 资	性别	男女不限	
	年龄	20 岁以上	
	学历	高中以上	

格	专业	
	工作经验	从事物流或管理工作 3 年以上
	英语	
	计算机	熟练操作计算机和应用物流业务软件。
	基本条件	具备岗位所需要的专业知识; 认同本企业文化, 具有共同的价值观; 具有较强的敬业精神, 具有高度的责任心; 具有团队精神, 诚实守信; 善于与人合作; 身心健康。
	综合素质	具有高度的责任心; 有较强的协调能力; 有创新意识, 善于管理。
	其他要求	具有相应业务知识、设备管理知识
工作特性	工作环境	室内
	机器设备	计算机
	交通工具	
	通讯工具	电话、传真机
	其他	
可晋升/调整岗位		可晋升岗位: 业务主管、部门副经理 可调整岗位: 本部门或其他部门相应岗位
培训机会		每年不少于 5-10 个工作日的培训

### 物流部仓储主管岗位职责与考核

项目	工作内容	工作标准	考核(%)
----	------	------	-------

一、规范流程	执行并监控仓库作业流程及各项制度的实施,对仓库的正常运作负责。	对每天每项收、发、存业务的运行状况实行检查与掌握,发现问题立即处理,确保仓库作业流程及各项制度的执行状况良好。	10 分
二、准确反映库存	1、准确记账、报账。	1、每天检查手工账记账情况确保及时性、准确性。 2、抽查库存报表的及时性与准确性,传报对象是否全面。 3、抽查到货通知书有否及时传送各门店。 4、手工账库存与实物库存是否吻合,安排每天抽查 10 个品种以上。	25 分
	2、加强与台账的日对应与月盘点核查。	1、手工账与实物、电脑账与手工账的核对与管理。 2、确保准确及时地将提货联交台账并签收。 3、每天将实收已发及未发数于台账进行勾单核对及时查找差异原因并当天解决。 4、每月盘点工作的组织与要求,对盘点结果与台账核查并落实责任。	
三、库位按排	1、合理科学按排商品的库位与堆放。	1、杜绝出现货物堆放紊乱,条理不清,进货无位,出货后不理的现象。按商品种类分割库区、库位。 2、寄存库所有物品须记录在案,手续齐全,不得造成商品及财产遗失、损坏。 3、促销赠品往来账目清楚不得短缺。	15 分
	2、建立坏机库。	1、对残次商品严格把关,查收原因,严格监督处理。 2、在库及入库不良品严格分开堆放,并及时报账处理。	
四、出入库手续	按订单要求及商品外观要求严格把好入库关与出库手续。	1、以先出后进为原则,充分利用仓库大门,积极组织库工装卸货,不得对进货车辆视而不见,处理拖拉。 2、发货认真、仔细,不得发错货。 3、严禁野蛮装卸,加强教育,从严处罚。	15 分

### 物流部仓储主管岗位职责与考核

项目	工作内容	工作标准	考核(%)
----	------	------	-------

五、商品的保管	对入库、在库商品的保管责任	1、不得堆放库外，特殊情况必须加垫仓板盖油布，不得淋雨。 2、搬卸过程中机器及包装的保护。	10 分
六、安全卫生	1、对全部在库商品、财产的安全、质量负责，杜绝人为损坏与缺少。  2、做好库区防火、防水、防盗工作。	1、仓库重地禁止吸烟，定期检查电器线路。 2、杜绝工作失误，造成商品盗窃、失火、水潮、霉变等情况。	15 分
		3、健全值班工作，做好值班记录 4、触犯法律的承担相应法律责任	10 分
七、培训与考核	加强自身业务水平,对员工实时进行培训与考核。	掌握员工思想动态,及时做好员工思想工作,保证每一名员工的工作状态	10 分
八、劳动纪律	建立并不断完善库内工作纪律。	针对仓库运作流程，定制相关劳动纪律，并在工作中不断修改和完善。	10 分

## 七、起草一份仓库管理制度

## 八、仓储的绩效管理与成本核算

1. 仓储管理的工作目标：按计划完成生产经营目标、保持并逐步提高对客户和其他部门适度的服务水平，控制仓储部成本和物流总成本。

为了完成目标，就要建立起系统的仓储绩效考核体系。

### 成本效益分析

以顾客为中心的公司注重公司利润的同时，关注更好地为顾客服务。他们知道只有听取顾客的意见，满足顾客的需求，才能获得更多的利润，占据更大的市场份额。这就要求：

1 全体员工对客户礼貌、热情。

1 雇佣和培训员工，是成功营造服务导向的公司文化的第一步。

1 公司赏识那些既能保证工作效率又能使客户满意的员工。

1 公司经理们的注意力放在支持员工做好工作上，这样就可以使员工们集中精力满足顾客的需求。

1 好的服务和资历是职位提升的根据。

1 对员工进行技术和人际交往方法的培训。

1 所有员工都知道他们的顾客是谁（内部的和外部的），而且明白怎样使他们成为顾客链中的一员。

1 人人参与公司的管理。

1 管理者在做任何决定前，都要了解顾客的反馈意见。

1

考虑公司的长远利益。

2. 仓储绩效考核指标的管理

1 按照仓储机构职能，实行归口管理和分工负责，使每一项指标从上到下层层有人负责，可以充分发挥各职能机构的积极作用。

1 分解指标，落实到人。落实到部门、到班组、到个人。写进岗位职责内，明确每个人的职责和目标。

1 开展奖惩，不断改进。

3. 考核标准

仓储管理人员考核评分标准表							
项目	内容	分数					
		5	4	3	2	1	0
业 绩 25 分	达标情况	超过	达到	尚可	欠佳	未达	无
	工作态度	非常积极	积极	尚可	欠佳	很低	无
	工作方法	规范灵活	规范简化	规范	欠佳	很低	无
	工作量	很大	大	尚可	欠佳	很少	无
	工作效率	很高	高	尚可	欠佳	很低	无
能 力 25 分	执行力	坚决	能	尚可	欠佳	差	无
	创新力	经常	求新	尚可	欠佳	差	无
	理解力	举一反三	好	尚可	欠佳	差	无
	判断力	敏锐正确	正确	尚可	欠佳	差	无
	应变力	过人	机警	尚可	欠佳	差	无
品 德 25 分	服从性	坚决	能	尚可	欠佳	差	无
	协调性	很好	好	尚可	欠佳	差	无
	个人修养	很高	高	尚可	欠佳	差	无
	集体荣誉感	很高	高	尚可	欠佳	差	无
	对公司态度	死忠	配合	尚可	欠佳	差	无
学 识 25 分	专业知识	全面精深	全面	尚可	欠佳	差	无
	一般知识	全面精深	全面	尚可	欠佳	差	无
	文字表达能力	相当强	强	尚可	欠佳	差	无
	学识与岗位匹配程度	相当合适	合适	尚可	欠佳	差	无
	进取心	相当强	强	尚可	欠佳	差	无
	发展潜力	不可限量	有	尚可	欠佳	差	无
备注							

仓储作业人员考核评分标准表		
姓名：		工号：
		职务：
项目	内容	分数

		5	4	3	2	1	0
工 作 能 力 60 分	达标情况	超过	达到	尚可	欠佳	未达	无
	工作态度	非常积极	积极	尚可	欠佳	很低	无
	工作方法	规范灵活	规范简化	规范	欠佳	很低	无
	工作量	很大	大	尚可	欠佳	很少	无
	工作效率	很高	高	尚可	欠佳	很低	无
	执行力	坚决	能	尚可	欠佳	差	无
	学习力	很高	高	尚可	欠佳	很低	无
	创新力	经常	求新	尚可	欠佳	差	无
	理解力	举一反三	好	尚可	欠佳	差	无
	发展潜力	不可限量	有	尚可	欠佳	差	无
	判断力	敏锐正确	正确	尚可	欠佳	差	无
	进取心	相当强	强	尚可	欠佳	差	无
品 德 30 分	责任感	很强	强	尚可	欠佳	差	无
	服从性	坚决	能	尚可	欠佳	差	无
	协调性	很好	好	尚可	欠佳	差	无
	个人修养	很高	高	尚可	欠佳	差	无
	集体荣誉感	很高	高	尚可	欠佳	差	无
	对公司态度	死忠	配合	尚可	欠佳	差	无
学 识 10 分	学识与岗位匹配程度	相当合适	合适	尚可	欠佳	差	无
	专业知识	全面精深	全面	尚可	欠佳	差	无
面谈摘要：							
综合评语：							
总分数：		考核人：		时间：			

仓储作业管理绩效	
类别	明细
总吞吐量	吞吐量=记录期内总入库量+记录期内总出库量
库存量	月 平 均 库 存 量 = ( 月 初 库 存 + 月 末 库 存 ) / 2 ; 年平均库存量=各月平均库存量之和/12
储运质量指标	收 发 差 错 率 = 期 内 收 发 差 错 量 / 期 内 吞 吐 量 万箱差异率=盘存差异绝对量*10000/库存总数量
仓容利用率	仓库面积利用率=库房实际占用面积/库房总面积 库房利用率=库房实际存货量/库房存货能力
设备完好率	设备完好率=设备完好台日/设备总台日
生产效率	生产效率=期内进出货数量/期内仓储总用工时数
单位储存成本	单位储存成本=期内总成本/期内出活量
分拣效率	分拣效率=分拣总箱数/期内总用工时

存货控制管理绩效	
类别	明细
库存周转率	库存周转率=期内总出库量/平均库存量

存货天数	存货天数=（期初存货量+期末存货量）/（日平均出货量*2）
订单更改率	订单更改率=订单更改次数/发出订单总次数

客户满意度绩效	
类别	明细
服务水平	服务水平=完好订单总量/期内订单总量
订货周期	定期送货的两次送货间隔时间，以天计算。
订单提前期	客户发出订单到收到货物的时间，以天或小时计算。

仓储配送服务指标	
服务项目	指标
仓储提供能力	100%
仓储扩充能力	100%
满足仓储要求	90%
帐实相符率	100%
客户满意率	大于 95%
库存完好率	100%
库存安全保障能力	100%
出入库保证能力	100%
货损率	小于 0.1%
货损赔付率	100%
配送准时率	大于 80%
配送准确率	100%
运输准确率	100%
货物卸错率	小于每年 2 次
响应速度	小于 2 小时
延迟率	小于 2%（零担货物）
	小于 0.3%（整车货物）
在途信息失控率	小于每年 5 次
物品出险率	小于每年 4 次
信息技术应用率	90%
远程信息提供能力	大于 90%

#### 4. 仓储考核指标

4.1 吞吐量=入库量+出库量+直拨量。不包括未验收、验收发现问题货物、备货未出库；直拨量是指直接从仓库外调拨给用户的量，出入库手续一样按正常流程办理，实际货物的仓库内流动是虚拟的。

4.2 日平均库存量（吨）=（月初库存量+月末库存量）/2

月平均库存量（吨）=各月日平均库存量之和/12。

包括寄存商品，不包括待处理、代验收的货物。



4.3 存货周转率(%)=存货销售成本/存货平均余额。

存货平均余额=(年初数+年末数)/2。

反映库房空间利用程度和流动资金的周转速度。

4.4 收发差错率(%)=收发差错累计笔数/收发货物总笔数

收发正确率(%)=1-收发差错率

贵重物品双人复核，收发正确率要求 100%；一般物品收发差错率要求 0.1~0.01%；

4.5 物品损耗率(%)=物品损耗量/物品入库总量，有些货物可能用了几年也不用入库，入库量大，出库量小，考核的数据失真；

或者=物品损耗量/物品出库总量，货物不出库还能造成的损耗是不可原谅的。

4.6 投诉率(%)=投诉累计笔数/收发货物总笔数。反映服务水平的指标。

业务赔偿率(%)=业务赔偿总额/业务总收入。反映仓储履行合同的质量。

4.7 帐实相符率(%)=帐实相符品种数/库存总品种数。反映品种作业准确率，一般 A 类品种准确率低一些。

帐实差错率(%)=盘点帐实差错金额累计/出入库金额合计。反映差错金额数量比，有些串货可以忽略不计，不论累计差错金额是正数还是负数，都是错误，不能因为是正数就得过且过。

4.8 物资消耗定额指标。如燃料、水电气、办公用品、消耗材料等。

4.9 作业量系数=装卸作业总量/进出库数量合计。反映装卸作业的组织情况，等于 1 时是比较合理的情况。

4.10 单位仓储成本(元/吨)=仓储总费用/各月平均库存重量之和。反映仓储劳动的消耗成本。

单件进出库成本(元/件)=仓储总费用/进出库数量之和。反映单件货物消耗的成本。

绩效考核质量标准表								
序号	指标名称	标准量			计算方法			备注
		A	B	C	按笔数	按件数	按金额	
1	帐实相符率							
2	破损率							
3	丢失率							
4	收发差错率							
5	物品损耗率							
6	在途破损率							
7	配送延迟率							
8	存货周转率							
9	信息准确率							
10	客户满意率							
11	投诉率							

12	业务赔偿率							
13	定额完成率							

## 5. 减少物流环节

每一个物流环节都需要一定的活化劳动和物化劳动消耗，采用现代技术手段和实行科学管理的方法，尽可能地减少一些物流环节，既有利于加速物流的进度，又有利于降低物流成本。

### 5.1 减少进仓储存环节

商品在仓储过程中消耗仓储成本和管理成本，就要采用“四就直拨”方法，减少货物入库环节、缩短运输距离、节省运力、加快货物运输速度。

5.1.1 就厂直拨。向工厂收购产品，在工厂就地验收后，不再经过自己的仓库将商品直接运到车站码头或销售单位。

5.1.2 就车站直拨。对外地运来的商品或接收进口货物，事先安排好短途运输工具，就地分拨，直接调运到收货单位。

5.1.3 就库直拨。调拨商品越过中间环节，直接拨给收货单位，或从仓库直接送到车站码头发运。

5.1.4 就车船过载，外地通过车船运来的货物，在原车船旁边直接分拨，装上其他车船，转运给收货单位，省去入库后再出库的手续。

### 5.2 减少装卸环节

实行集装箱和托盘等标准化装卸，可以使作业机械化和连续化，安全、节约、迅速、简便，简化多次装卸的物流环节，降低物流成本。同时减少运输环节上的理货交接过程和服务质量。

### 5.3 减少运转环节

通过直达运输，直接将货物送到客户手中，减少经过分销点的环节，缩短运输距离，节约成本；财务结算上采取直线运输、曲线结算的办法，仍旧是发货方向分销点结算货款，分销点向客户结算。

### 5.4 增强物流网络能力

我国幅员辽阔，铁路线四通八达，物流网络一般是与位于铁路交叉点和线上的大中城市为中心而形成的，如：陇海线上的徐州、郑州、洛阳、兰州，京沪线上的北京、天津、济南、蚌埠、南京，浙赣线上的杭州、株洲，京哈线上的沈阳、长春、哈尔滨，西南的成都、重庆、昆明等。由于运往这些地点货物数量较大，容易把货物组配成为一个整车或拼装在一个集装箱内，采取直达运输。而对于运往一些中小城市的货物，由于货源少，难以拼凑成为一个整车或整箱，一般采取中转分运的办法，把货物先运到大中城市，再委托有关单位通过铁路和

公路转运出去。

物流网络能力首先是指中转网点数量的多少,分布的面是否遍及全国或本地区全面覆盖,及其转运速度和货运质量。商品运往全国各地的单位把物流业务委托给第三方物流企业办理的主要原因就是利用其辐射全国的物流网络能力。

# 全国职业经理MBA双证班

**认证系列:** 职业经理、人力资源总监、营销经理、品质经理、生产经理、物流经理、项目经理、企业培训师、酒店经理、市场总监、财务总监、行政总监、采购经理、营销策划师、企业管理咨询师、企业总经理等高级资格认证。

**颁发双证:** 高级经理资格证书+MBA 高等教育研修结业证书 (含 2 年全套学籍档案)

**证书说明:** 证书全国通用、电子注册,是提干、求职、晋级、移民的有效依据

学习期限: 3 个月 (允许工作经验丰富学员提前毕业) 收费标准: 全部学费 **1280** 元

**咨询电话:** 13684609885 0451- 88342620 **招生网站:** <http://www.mhjj.net>

**电子邮箱:** [xchy007@163.com](mailto:xchy007@163.com) **颁证单位:** 中国经济管理大学 **承办单位:** 美华管理人才学校

## 全国招生 函授教育 颁发双证 权威有效



职业经理 MBA 整套实战教程

千本好书 **免费** 下载 学校网址: [www.mhjj.net](http://www.mhjj.net)