



全国普通高等院校物流管理与物流工程专业教学指导意见配套规划教材

库存控制与 仓储管理

专业方向选修课

唐连生 李滢棠 主编

中国物资出版社

全国普通高等院校物流管理与物流工程专业教学指导意见配套规划教材

库存控制与仓储管理

主 编 唐连生 李滢棠
副主编 唐洪雷 梁 剑 东 方
 韦嘉嘉 刁 瑜

中国物资出版社

前 言

20世纪80年代,经济全球化格局已基本形成,商品流通所产生的物流费用在产品总成本中所占的比重也随之提高。降低物流费用对提高产品竞争力的作用很大,因此,生产者大力谋求降低物流费用,成为现代物流业向现代新兴主导产业发展的关键之所在。在一些发达国家,经过长期不断的整合,物流业渐渐地形成了独立的产业——现代物流产业。因此,现代物流产业与传统物流产业的根本区别就在于其全过程是经过全程优化的,各环节之间也是无缝衔接的。这就大大降低了物流费用,缩短了物流时间,这也是当代物流产业迅速发展的主要原因之一。这里还要澄清一个概念,在谈到所谓“库存控制”的时候,很多人将其理解为“仓储管理”,这实际上是个很大的曲解。

库存控制又称库存管理,是指在保证企业生产、经营需求的前提下,使库存量经常保持在合理的水平上而实施的管理。库存控制要求做到:掌握库存量动态,适时、适量提出订货,避免超储或缺货;减少库存空间占用,降低库存总费用;控制库存资金占用,加速资金周转。库存的合理控制对企业管理水平和管理效益的提升具有重大现实意义。

库存控制是仓储管理的一个重要组成部分,它是在满足顾客服务要求的前提下通过对企业的库存水平进行控制,因此,为提高物流系统的效率以及企业的市场竞争力,库存控制应力求尽可能降低库存水平。

仓储管理就是对仓库及仓库内的物资所进行的管理,是仓储机构为了充分利用所具有的仓储资源,提供高效的仓储服务所进行的计划、组织、控制和协调过程。仓储管理是一门经济管理科学,同时也涉及应用技术科学,故属于边缘性学科。仓储管理的内涵是随着其在社会经济领域中的作用不断扩大而变化。物流系统的整体目标是以最低成本提供令客户满意的服务,而仓储系统在其中发挥着重要作用,是企业物流系统中不可缺少的子系统。仓储活动能够促进企业提高客户服务水平,增强企业的竞争能力。现代仓储管理已从静态管理向动态管理发生了根本性的变化,对仓储管理的基础工作也提出了更高的要求。

本教材在物流企业专家及课程开发专家指导下,经过一年多的企业调研、专家论证及相关本科院校物流专业学生的试用实践,主要体现以下特点:

第一,以工作流程为主设计学习内容,工作流程即学习内容,学习即工作,工作即学习,明确学生今后就业的工作岗位及工作任务。

第二，学习内容按照工作流程设计，融入“行动导向”教学理念，学生可以边学边做、边做边学，在做与学中提升库存控制与仓储管理工作岗位的专业技能、职业素质及方法能力，使教材起到一个良好的指导作用。

第三，坚持知识、能力、素质协调发展，突出专业操作能力的培养。依据教学要求，坚持能力训练和实战训练并重，围绕库存控制与仓储管理工作流程，旨在提高学生的职业能力。

第四，体例贴近实际。教材体例编排力求突出实践性、针对性。在教材中加入学习目标、案例分析、练习题及其答案，以方便教师教学及学生学习评价反馈。

本教材由唐连生和李滢棠主编，并负责全书框架结构的设计及最后统稿。唐洪雷、梁剑、东方、韦嘉嘉、刁瑜任副主编。全书共分九章，具体编写分工如下：第一章、第二章、第四章由李滢棠编写，第三章、第八章由梁剑、唐连生编写，第五章由唐连生编写，第六章、第九章由东方、刁瑜和韦嘉嘉编写，第七章由唐洪雷编写。

本教材在编写过程中借鉴了本领域的许多优秀著作、研究成果及相关案例，在此向有关作者和单位致以诚挚的谢意。

由于编者水平有限，时间仓促，难免存在不足之处，恳请广大读者和专家批评指正。

编 者

2010年11月30日

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 库存与仓储概述	(1)
第二节 库存控制与仓储管理的内容	(10)
第三节 库存控制与仓储管理的现状与发展方向	(15)
第二章 仓储设备与设施规划	(23)
第一节 仓储设备与技术	(23)
第二节 仓储设备选择	(36)
第三节 仓库设计与储存规划	(39)
第三章 库存需求与相关库存管理	(49)
第一节 库存需求预测	(49)
第二节 相关需求的库存管理	(64)
第三节 供应链中的库存管理	(75)
第四章 库存控制决策的定量分析	(89)
第一节 ABC 分类法	(89)
第二节 经济订货批量	(93)
第三节 经济订货间隔期	(96)
第四节 安全库存与订货点	(97)
第五节 一次性订货量的确定	(101)
第五章 仓储作业流程管理	(109)
第一节 仓储入库管理	(109)
第二节 在库作业管理	(120)
第三节 出库作业管理	(134)
第四节 仓储单证	(142)
第五节 越库流程设计与管理	(150)

第六章 仓储商品养护与监控	(162)
第一节 商品安全管理	(162)
第二节 商品养护	(168)
第七章 仓储质量管理	(176)
第一节 仓储质量管理概论	(176)
第二节 仓储质量管理方法	(188)
第八章 仓储合同与法规	(197)
第一节 仓储合同	(197)
第二节 合同仓储	(211)
第三节 仓储法律法规概述	(215)
第四节 仓储招投标管理	(218)
第五节 保税物流	(224)
第九章 仓储中心成本与绩效评价	(236)
第一节 仓储成本的内容	(236)
第二节 仓储绩效管理及其指标体系	(241)
第三节 仓储绩效评价方法	(245)
第四节 仓储投入—产出分析	(250)
参考文献	(258)

第一章 绪 论



学习目标

- 了解库存的基本概念、库存的分类和作用
- 掌握仓储的基本概念和分类
- 了解库存控制的概念及评价方法
- 了解仓储及库存控制的发展现状及趋势

第一节 库存与仓储概述

一、库存概述

(一) 库存的含义

产品的生产和消费在时间、地点、批量等方面的矛盾是客观存在的。原材料往往不能马上进行生产，产成品也不能直接消费，需要库存作为保证。

《中华人民共和国国家标准物流术语》(GB/T 18354—2006)将库存定义为：“储作作为今后按预定的目的使用而处于闲置或非生产状态的物品。广义的库存还包括处于制造加工状态和运输状态的物品。”

美国生产与库存管理协会将库存定义为：“以支持生产、维护、操作和客户服务为目的而存储的各种物料，包括原材料和在制品、维修件和生产消耗品、成品和备件等。”

从某种意义上说，库存是为了满足未来需要而暂时闲置的资源。只要处于闲置状态，无论物资是否存放在仓库，是否处于运动状态，都被称为库存。

在制造企业里，库存以原材料、在制品、产成品等形式存在。而流通企业里，库存则以销售的成品形式存在。库存存在的目的是为了防范缺货的发生，它还具有保持生产过程连续性、分摊订货费用、快速满足用户订货需求的作用。库存在企业生产经营过程中形成停滞，在企业物流系统中起着缓冲、调节和平衡的作用，能有效克服产品的生产和消费在时间上的差异，创造时间效应。在企业的日常生产和经营活动中，特别是随着生产现代化程度的日益提高和企业间竞争的日益加剧，为了生产和经营活动的有序进行，从而在激烈竞争中立于不败之地，企业需要储备一定数量的物资。如

果没有库存,各企业组织将无法正常地运转。因此,库存在人类社会活动,特别是生产经营活动中是必不可少的。

(二) 库存的分类

库存的应用范围很广,分类方法多种多样。可以从库存产品所处的状态、库存的目的、库存的用途、库存存放的地点、库存来源和经营角度等几个方面进行分类。常见的分类方法包括以下几种:

1. 按库存所处的状态分类

库存可以被分为两大类:①静态库存。这类库存往往存放于物流节点的仓库中。②动态库存。它也被称为在途库存,通常处于汽车、火车、轮船、飞机等交通工具上。

2. 按持有库存的目的分类

库存可以分为以下六类:①经常库存。通常也被称为周转库存。是指企业为了维持正常的经营活动、满足日常的需要而必须持有的库存。这种库存需要不断补充,当低于某一个水平(订货点)时,就要进行及时补充。②安全库存。这是一种为了在满足平均需求和平均提前期所需要的定期性库存之外补充的额外库存,其目的是防止当需求异常增加或者货物超过订货提前期仍未送到时所发生的缺货现象。安全库存量取决于需求的波动幅度和企业的现货供应水平,精确的预测则是降低安全库存水平的关键。如果能百分之百地精确预测订货提前期和需求,就不需要设置安全库存了。③促销库存。是指为了应对企业促销活动所产生的预期的销售量的增加而建立的库存。④投机库存。是指企业为了防止原材料价格上涨或者为了从产成品的价格上涨中谋利而愿意保有的库存。⑤战略库存。是指企业为了维持整条供应链的稳定运行而持有的库存。例如,在淡季的时候,为了使供应商维持生产线能力和技术水平,企业通常仍然安排供应商继续生产。虽然这样会导致产成品积压,增加库存成本。但是,从整个供应链运作战略的角度而言,却是经济合理的。⑥季节性库存。这种库存是为了满足特定季节的特定需要而建立的库存。通常企业会对季节性出产的商品在应季的时候进行大量收购,因此产生季节性库存。

3. 按库存用途分类

从库存用途的角度看,企业的库存可以分为以下几类:①原材料库存。是指由于企业采购用于制造产品并构成产品实体的物品而形成的库存。它的作用是用来支持企业内制造或装配。②在制品库存。是指已经经过一定的生产过程、尚未完全完工、需要进一步加工的中间产品形成的库存。由于生产产品需要一定的时间,就形成了在制品库存。③维护、维修库存。是指用于维护和维修设备而储存的配件、零件等。由于维护和维修的时间是不确定的,因此有必要持有维护、维修库存,以备不时之需。④包装物及低值易耗品库存。企业为了包装产品,通常需要储备各种包装容器、包装材料,从而形成库存。另外,企业还随时需要一些价值低、易损耗、不能作为固定资产的各种物资。⑤产成品库存。由于生产和消费在时间和空间上是有距离的,产成品

就不可能在生产出来的第一时间就被消费，而企业又无法准确预测出消费者的需求量。这就决定了企业必须保有一定量的产成品库存来满足不断变动的消费者需求。

(三) 库存的作用

1. 库存的积极作用

(1) 保持生产的连续性，缓解生产压力，起到连接和润滑作用

从企业的具体生产流程来看，每个企业的生产流程都是由多个相对独立的工序构成的，而不同的生产工序可能有不同的生产批量。要使各工序的作业活动可以独立地运行，就需要有库存进行调节。即使是每一道工序都有相同的生产批量，那么如果在前后工序中批量的加工时间不同时，也需要有库存连接前后工序的作业活动。从这种意义上来说，库存起到了连接企业各道工序作业活动的作用。从供应链的整体流程来看，库存存在于原材料供应、产品生产、销售等各个环节，它可以缓解各环节之间由于供求品种、数量以及质量的不一致而产生的矛盾，起到润滑剂的作用。企业生产所需要的原材料从下订单采购到送达企业需要一定的时间，这段时间称之为订货提前期。但是，供应商并不能保证企业每次都在订货提前期内把货送达。因此，如果企业不持有一定量的原材料安全库存，当遇到供应商延期交货的情形时，企业就面临停工待料的情况。可见，库存可以保证企业生产的连续和稳定。另外，当需求急速增加时，企业的生产会面临很大的压力，面临供不应求的局面。此时，如果企业持有一定量的产成品库存，就能够缓解供需不平衡的矛盾，满足由不确定因素引发的突然增加的需求，缓解生产压力。

(2) 快速满足客户需求，起到缓冲作用

库存最根本的作用就是缓冲作用，它对平衡供需关系、缓解供需矛盾起着缓冲器的作用。例如，一个顾客要去某一个面包店购买面包。对于顾客来说，他们总希望一到面包店就可以买到刚刚新鲜出炉的面包。但对于面包店来说，生产面包需要一定的时间，这就需要面包店提前进行生产安排。面包店是无法准确地知道顾客何时会来购买面包、购买多少面包，这就要求面包店事先烤好面包，并将面包摆放到货架上，等候顾客来购买，而这些摆放在货架上的面包就发挥了消费需求不确定性的缓存器的作用。对于生产企业而言，生产企业如果持有一定量的产成品库存，就可以快速满足客户需求，大大缩短客户的订货提前期，提高客户的满意度，从而争取到更多的客户。

(3) 满足不时之需，起到未雨绸缪的作用

库存一个很重要的功能就是储备功能，满足不时之需。当遇到突发的灾害时，库存的储备作用的重要性就得到了体现。它可以用来解决因突发因素造成的供给能力不足的问题。例如，发生疫情、地震等灾害时，灾区对救灾物资就产生了突发性需求。目前，我国已经建立健全的应急物流系统，储备了充足的应急救灾物资库存。

(4) 分摊订货费用，起到节约成本的作用

订货费用是指签订一笔订单所需要的成本。这些成本包括：人工管理费用、电话费、打字费、邮费、传真费、采购人员的差旅费等。企业对原材料的年需求量基本是

固定的，因此，每笔订单的量越大，订货次数就越少，订货费用也就越少。为了节省、分摊订货费用，企业会保有一定的库存，避免每天都订货导致订货费用高涨。

2. 库存的消极作用

(1) 占用流动资金

在企业的总资产中，库存资金占了 20%~30%。如果库存管理不当，形成积压库存，占用的流动资金就更多。

(2) 增加成本

制造企业会通过产品价格的加成把库存成本转嫁给客户。例如，在汽车销售中，汽车价格中有 20% 是库存成本。另外，库存的增加使管理更加困难，管理人员也需要增加，从而增加了管理的成本。

(3) 掩盖企业的管理问题

由于库存的存在，计划不周、采购不利、生产不均衡、质量不稳定等管理问题都被掩盖了，没有及时暴露出来。当这些问题严重到连库存都无法解决时，需要进行的管理变革就不是那么简单了。除了库存费用之外，企业将耗费更多的人力、物力和财力。

二、仓储概述

(一) 仓储的含义

剩余产品的出现使人们产生了仓储的需要。早在原始社会末期，人类社会就有了剩余产品，并且已经出现了存放这些多余猎物和食物的场所。当某个人或者某个部落获得食品自给有余时，就会在一定的场所把多余的产品储存起来。于是，就产生了如“窖穴”等早期的专门储存物品的场所。这可以说是我国最早的仓库雏形。许多考古发现可以证明这一点。在西安半坡村的仰韶遗址已经发现许多储存食物和用具的“窖穴”，它们大多密集在居住口内，和房屋交错在一起。在许多古籍中常常出现“仓廩”、“窰窖”、“邸店”等词语，这些词语都与仓储有关。在古籍中，“仓”是指专门藏谷物的场所，“廩”是指专门藏水的场所；“窰窖”是指专门储藏物品的地下室，椭圆形的叫“窰”，方形的叫做“窖”。古代把存放兵器的地方叫做“库”，后人把“仓”和“库”结合使用，统称为“仓库”，它是指储存和保管物品的建筑物或场所，可以是房屋建筑、大型容器、洞穴或者特定的场地等，具有存放和保护物品的功能。“储”则是表示收存以备使用，具有收存、保管、交付使用的意思。当对象是有形物品时，也称为储存。“仓”和“储”结合起来就是“仓储”，是指利用仓库对未使用物品的存放和储存行为，是物品从生产地向消费地的转移过程中，在一定地点、一定场所、一定时间的停滞。

仓储对于物流而言十分重要，它是物流的“两大支柱”之一，是物品流通不可缺少的环节。仓储是物流的一种运动状态，是物品流转中的一种作业方式。进入 21 世纪之后，作为物流系统重要环节的仓储正在发生着重要变革，成为实现“第三利润源”的重要源泉。仓储涉及的范围很广，不仅包括商业和物资部门为了保证销售和供

应而建立的物品仓储，还包括交通运输部门为衔接各种运输方式，在车站、码头、港口和机场建立的物品仓储以及生产企业的原材料、半成品、成品仓储等。此外，出于政治、军事的需要或为了防止地震、水灾、火灾、旱灾、风灾等自然灾害所进行的物资储备也属于仓储。

随着社会生产的进步和社会分工的发展，仓储在社会生产中的作用也越来越明显，特别是出现了物品交换以后，仓储逐渐成为社会再生产中不可缺少的重要环节。在社会分工和专业化生产的条件下，为了保持社会再生产过程的顺利进行，必须储存一定量的物资，以满足一定时期内社会生产和消费的需要。进入资本主义社会后，在社会生产和再生产过程中，生产和消费在时间、空间上所存在的矛盾越来越突出。例如，有些物品生产是常年的、连续的，而消费却是季节性、间断性的。有些物品生产是季节性的，而消费是常年性、连续性的。这种产与销之间时间上的背离，决定了产品在生产和消费过程中通常存在一个时间间隔，产品不能被即时消耗掉。这就需要专门的场所存放物品，也就形成了静态仓储。而随着物品流通的需要，将物品存入仓库以及对存放在仓库里的物品进行保管、控制、简单加工、提供使用等管理，就形成了动态仓储。

综上所述，人们将多余的、暂不消费的物品储存起来，以备今后使用就形成仓储。所谓仓储，是以改变“物”的时间状态为目的的活动，通过仓库或特定的场所对有形物品进行保管、控制等管理，从克服产需之间的时间差异中获得更好的效用。

（二）仓储的性质

1. 仓储具有生产性质

仓储的对象既可以是生产资料，也可以是生活资料，但必须是实物。仓储活动与生产活动虽然在内容和形式上不同，但它们都具有生产性质。仓储具备生产力的三要素（劳动力——仓储作业人员；劳动资料——储存设备与设施；劳动对象——储存保管的物资），是社会再生产的必要环节。无论是处在生产领域的仓库，还是处在流通领域的仓库，其生产的性质是一样的。需要说明的是，尽管仓储具有生产性质，它与物质资料的生产活动还是有很大区别的。

2. 不会创造使用价值，但能增加价值

流通领域的生产劳动仅仅被看做是商品实现其价值的必要条件。仓储也属于流通领域，它不产生新的物资。因此，它不会创造使用价值。然而，物质产品的仓储却能提升物质产品的价值。原因在于：首先，仓储活动和其他物质生产活动一样具有生产力三要素，生产力不仅创造物质产品，而且创造产品价值。其次，仓储活动中的某些环节提升了产品价值。例如，加工、包装、拣选等活动就提升了产品价值。最后，仓储中劳务的消耗。资产的消耗与磨损，即仓储发生的费用要转移到库存商品中去，构成其价值增量的一部分，从而导致库存商品价值的增加。

3. 仓储发生的场所是特定的

从仓储的定义看，仓储活动是必须要在仓库这个特定场所进行的。

4. 仓储是物质产品生产过程的延续

生产出的物质产品不可能马上被消费，也就是说物质产品的生产和消费在时间和空间上是存在差距的，这就需要仓储和运输进行衔接。因此，仓储是产品生产过程的延续。

5. 仓储具有服务性质

仓储的核心是服务，它为物品提供保管、控制等管理活动。

(三) 仓储的分类

储藏和保管是仓储的本质，不同的仓储活动有不同的特征。可以从仓储对象、经营方式和仓储功能等方面对仓储进行分类。

1. 按照仓储对象分类

根据仓储对象的不同，可以把仓储分成以下两类：

(1) 普通物品仓储

普通物品仓储是指不需要特殊保管条件的物品仓储。不需要针对货物设置特殊的保管条件的物品就可以视为普通物品（例如，一般的生产物资、普通生活用品、普通工具等物品），这些物品通常采取无特殊装备的通用仓库或货场来存放。

(2) 特殊物品仓储

特殊物品仓储是指在保管中有特殊要求和需要满足特殊条件的物品仓储。危险物品仓储、冷库仓储、粮食仓储等都属于特殊物品仓储。特殊物品仓储应该采用适合特殊物品仓储的专用仓库，按照物品的物理、化学、生物特性以及有关法规规定进行专门的仓储管理。

2. 按照经营方式的不同进行分类

仓储活动可以用不同的方式进行经营。

(1) 企业自营仓储

企业可以分为生产企业和流通企业。因此，企业自营仓储也包括生产企业和流通企业的自营仓储。生产企业自营仓储是指生产企业使用自有的仓库设施，对生产使用的原材料、半成品和最终产品实施储存保管的行为。流通企业自营仓储则是流通企业自身以其拥有的仓储设施对其经营的商品进行仓储保管的行为。生产企业自营仓储的对象品种一般比较单一，基本上是以满足自身生产需要为原则。流通企业自营仓储中的对象种类则较多，其目的是为了支持销售。由于企业自营的仓储行为具有从属性和服务性特征，即从属于企业，服务于企业，一般很少对外开展商业性仓储经营，所以，相对来说规模较小、数量众多、专用性强、仓储专业化程度低。

(2) 公共仓储

公共仓储是指用公用事业的配套服务设施来为车站、码头提供仓储配套服务。其主要目的是对车站、码头的货物作业和运输流畅起支撑和保证作用，具有内部服务的性质，处于从属地位。对于存货人而言，公共仓储也适用于营业仓储的关系，只是不独立订立仓储合同，而是将仓储关系列在作业合同之中。

(3) 商业营业仓储

商业营业仓储是仓库所有者以其拥有的仓储设施，向社会提供商业性仓储服务的仓储行为，其经营范围包括提供货物仓储服务、提供场地服务、提供仓储信息服务等。商业营业仓储的目的是为了在仓储活动中获得经济回报，追求的目标是经营利润最大化。仓储经营者与存货人通过订立仓储合同的方式建立仓储关系，并且依据合同约定提供服务和收取仓储费。

(4) 战略储备仓储

战略储备仓储是国家根据国防安全、社会稳定的需要，对战略物资实行战略储备而形成的仓储。战略储备特别重视储备品的安全性，且储备时间较长。战略储备物资主要有粮食、油料、能源、有色金属等。战略储备由国家政府进行控制，通过立法、行政命令的方式进行，由执行战略物资储备的政府部门或机构进行运作。

3. 按照仓储功能分类

仓储活动可以实现多种功能。不同类型的仓储活动侧重不同的功能，根据仓储活动所侧重的功能不同，可以把仓储分成以下几类：

(1) 储存仓储

储存仓储是指物资需要较长时期存放的仓储。由于物资所需的存期较长，储存仓储特别注重两个方面：一方面，由于存储费用低廉对于储存仓储而言十分重要，因此要尽可能降低仓储费用，储存仓储一般应该设在较为偏远的但具备较好交通运输条件的地区；另一方面，由于储存仓储的物资品种少、存量较大，因此应该注重物资的质量保管和养护。

(2) 物流中心仓储

物流中心仓储是指以物流管理为目的的仓储活动，是为了实现物流管理，有效实现物流的空间与时间价值，对物流的过程、数量、方向进行调节和控制的重要环节。此类仓储活动的位置一般设在交通便利、储存成本较低的经济发达地区、口岸。物流中心仓储品种并不一定很多，但每个品种基本上都是较大批量进货、进库，一定批量分批出库的形式。因此，物流中心仓储吞吐能力强，对机械化、信息化、自动化水平要求较高。

(3) 配送仓储

配送仓储也称为配送中心仓储，是指商品在配送交付消费者之前所进行的短期仓储，是商品在销售或者供生产使用前的最后储存。物品在该环节需要进行销售或使用前的简单加工与包装等前期处理，如拆包、分拣、组配等作业，主要目的是为了支持销售和消费。配送仓储应该特别注重两个方面：一方面，应注重配送作业的时效性与经济合理性。配送仓储中心一般设置在商品的消费经济区间内，要求能迅速地送达销售者和消费者手中。另一方面，需要可以对物品存量进行有效控制。配送仓储物品品类繁多但每个品种进库批量并不大，需要进货、验货、制单、分批少量拣货、出库等操作，需要进行快速、有效的控制。基于此，配送中心仓储十分强调物流管理信息系

统的建设与完善。

(4) 运输转换仓储

运输转换仓储是指衔接铁路、公路、水路等不同运输方式的仓储，其目的是为了
保证不同运输方式的高效衔接，减少运输工具的装卸和停留时间。此类仓储活动一般
设置在不同运输方式的相接处，如港口、车站库场所进行的仓储。运输转换仓储具有
大进大出以及货物存期短的特性，需要注重货物的作业效率和货物周转率。因此，运
输转换仓储活动需要高度机械化作业作为支撑。

(5) 保税仓储

保税仓储是指使用海关核准的保税仓库存放保税货物的仓储行为。保税仓储受到
海关的直接监控，货物由存货人委托保管，保管人要对海关负责，入库或者出库单据
均需要由海关签署。因此，保税仓储一般设置在进出境口岸附近。

4. 按照仓储物资的处理方式划分

根据仓储活动的处理方式不同，可以把仓储分为以下几类：

(1) 保管式仓储

保管式仓储也称为纯仓储，是指以保持保管物原样为目标的仓储。它是存货人将
特定的物品交由仓储保管人代为保管，保管物所有权不发生变化，物品保管到期时，
保管人将代管物品交还存货人的方式所进行的仓储。仓储要求保管物除了发生的自然
损耗和自然减量外，数量、质量、件数不应发生变化。保管式仓储又可分为物品独立
保管仓储和物品混合在一起保管的混藏式仓储。

(2) 加工式仓储

加工式仓储是指仓储保管人在物品仓储期间根据存货人的合同要求，对保管物进
行一定加工的仓储方式。保管物在保管期间，保管人应该按照合同规定的外观、形
状、成分构成、尺度等方面对保管物进行加工或包装，使仓储物品满足委托人所要求
达到的变化。

(3) 消费式仓储

消费式仓储是指仓库保管人在接受保管物时，同时接受保管物的所有权所进行的
仓储。仓库保管人在仓储期间有权对仓储物行使所有权，只要在仓储期满之前，保管
人将相同种类、品种和数量的替代物交还委托人即可。消费式仓储特别适合于解决保
管期较短的农产品的长期储存问题，如储存期较短的肉禽蛋类、蔬菜瓜果类物资的储
存。消费式仓储也适合一定时期内价格波动较大的商品的投机性存储，是仓储经营人
利用仓储物品开展投机经营的增值活动，具有一定的商品保值和增值功能，同时又具
有较大的仓储风险，是仓储经营的一个重要发展方向。

(四) 仓储的地位与作用

高效的仓储可以使企业的物资流通速度加快，降低成本、保障生产的顺利进行，
并实现对资源的有效控制和管理。仓储处于生产和消费两大活动之间，起到“蓄水
池”和“调节阀”的作用。仓储的作用具体表现在以下几个方面：

1. 仓储是社会生产顺利进行的必要条件之一

现代社会劳动生产率高、产能巨大，生产和消费无法一致。仓储作为社会再生产各环节之中以及社会再生产各环节之间的“物”的停滞，构成了上一步活动和下一步活动衔接的必要条件。有了仓储活动才可以防止生产阻塞。例如，在生产过程中，上一道工序生产与下一道工序生产之间免不了有一定时间间隔，为了保持生产的连续性，要有必备的最低的半成品储备保证。因此，仓储无论对哪一道工序来说，都是保证顺利生产的必要条件。

2. 仓储是市场信息的传感器，可以保证市场稳定

生产者只有把握市场需要才能得到发展。而分析仓储产品的变化是分析市场需求动向的有效途径。仓储量减少，周转量加大，说明产品的社会需求旺盛；如果仓储周转量小，则说明社会需求不大。仓储是市场信息的传感器。仓储获得的市场信息虽然比销售部分滞后，但却更为准确和真实。企业应特别重视仓储环节的信息反馈，将其作为决策的重要依据之一。仓储还可以使产品均衡地供向市场。集中生产的产品如果同时推向市场，必然导致短期内产品供过于求。如果生产不足，则会导致供不应求。仓储则可以从调节，将大量生产的产品储存分批、持续供向市场，在产品需求旺季，则将储存的产品推向市场，填补需求缺口。

3. 仓储可以创造“时间效用”

仓储是保持产品使用价值、创造产品“时间效用”的手段。“时间效用”的含义是：同种物品由于使用时间不同，物品的效用即使用价值也不同。在物品的使用最佳时间内，其使用价值的实用限度可发挥到最佳水平，从而最大限度地提高产出投入比。通过仓储，使物品在效用最大的时间发挥作用，就能充分发挥物品的潜力，实现了时间上的优化配置。从这个意义上讲，也就相当于通过仓储维持了物资的使用价值。

4. 仓储是提高经济效益的有效途径

在生产系统中，原材料、半成品、产成品的过多库存会导致企业资金循环困难，增大生产成本和经营风险。有经济学家和企业家甚至提出仓储中的“库存”是企业的癌症，其理由是：①仓储建设、仓库管理、仓库工作人员工资和福利等项费用开支较高；②仓储货物占用资金会带来利息的损失以及机会成本；③可能造成陈旧损坏与跌价损失；④货物在库期间可能发生物理、化学、生物、机械等损失，严重者会失去其全部价值及使用价值；⑤进货、验货、保管、发货、搬运等工作需要花费一定的费用。上述各种费用支出都是降低企业经济效益的因素。对于任何一个企业来讲，仓储作为一种停滞，必然会冲减企业经营利润，但是很多企业经营业务又离不开仓储。企业如果能将库存控制得当，就能大大节约成本。仓储成本的降低便成为物流的一个重要的利润来源。现代化大生产不需要每个企业均设立仓库，其仓储业务可交于第三方物流管理，或者采用供应链管理环境下的供应商管理库存等方式，而这些合作方式的普及，必然会给企业带来经济利润。

5. 仓储是现货交易的场所

存货人要转让存放在仓库中的货物, 购买人可以到仓库查验货物, 双方可以在仓库进行货物的转让交割。因此, 仓储具有提供市场交易场所的作用。近年来, 我国大量发展仓储式商店, 就是仓储与商业密切结合、仓储交易迅速发展的体现。

第二节 库存控制与仓储管理的内容

一、库存控制概述

为了在保持最少库存的前提下, 最大程度地满足企业经营目标和市场的需要, 需要对库存进行科学的控制。库存控制是指对企业供应和生产过程各个环节物料流通的控制, 在保障供应的前提下, 使库存物料的种类、数量和储存时间均能保持在一个合理水平上的活动。库存控制是以控制库存为目的的方法、手段、技术以及操作过程的集合, 它是对企业的库存(包括原材料、零部件、半成品以及产成品等)进行计划、协调和控制的工作。

库存控制既可以为实现生产作业计划提供物料供应保证, 又可以对外组织资源、对外界进行联系并进行若干经营决策。可见, 库存控制是企业库存控制管理及整个企业管理中重要的组成部分, 对实现企业目标、提高企业效益有着重要的影响。

(一) 库存控制的重要意义

库存量不是越多越好。如果库存量过大, 将增加仓库面积和库存保管费用, 从而提高产品成本, 占用大量的流动资金, 造成资金呆滞, 既加重了贷款利息等负担, 又会影响资金的时间价值和机会收益, 造成产成品和原材料的有形损耗和无形损耗, 造成企业资源的大量闲置, 影响其合理配置和优化, 掩盖了企业生产、经营全过程的各种矛盾和问题, 不利于企业提高管理水平。当然, 库存量也不是越少越好。如果库存量过少, 则会造成服务水平的下降, 影响销售利润和企业信誉; 造成生产系统原材料或其他物料供应不足, 影响生产过程的正常进行; 使订货间隔期缩短, 订货次数增加, 使订货(生产)成本提高; 影响生产过程的均衡性和装配时的成套性。因此, 库存控制具有重要的意义, 可以概括为: ①维持生产的稳定。企业按销售订单与销售预测安排生产计划, 并制订采购计划, 下达采购订单。由于采购的物品需要一定的提前期, 这个提前期是根据统计数据或者是在供应商生产稳定的前提下制定的, 因此存在一定的风险。供应商有可能由于某些原因延迟交货, 从而影响生产企业的正常生产, 造成生产的不稳定。为了降低这种风险, 企业就会增加材料的库存量, 这样从库存方面保证了连续不断的生产需要。②平衡企业物流。企业在采购原材料、生产用料、在制品及销售物品的物流环节中, 库存起着重要的平衡作用。采购原材料应该根据库存能力(资金占用等)来协调材料的收货入库。同时对生产部门的领料应考虑库存能力、生产线物流情况(场地、人力等)平衡物料发放, 并协调在制品的库存管理。

③平衡流通资金的占用。库存的材料、在制品及产成品是企业流动资金的主要占用部分。在企业资金一定量的情况下，库存这一部分资金占用过多，其他部门占用的资金就少，库存这一部分资金占用过少，有利于资金流向其他更需要使用资金的部门，因而库存量的控制实际上也是进行流通资金的平衡，使资金能够满足企业的需要。④加强库存控制，能为企业节约大量的资金。企业库存管理业务包括对物料的收发管理工作，根据物料不同的物理与化学属性做好物料存储与防护工作，以此来降低各种库存管理费用，使库存经常处于合理水平，防止超储积压，满足生产与销售的需要。在经营管理的同时，可以减少库存物资的资金占用，使库存的总成本最低，达到节约大量资金的目的，提高企业竞争力。

（二）库存控制的目标

库存控制是在矛盾的情况下进行的。库存不足将失去销售额，使顾客不满意，产生生产瓶颈等；而库存过剩则加大占用流动资金及其机会成本。任何一种库存都会产生库存成本，其中包括存货持有成本、单位成本、再订货成本和缺货成本。

由此看来，库存控制的目标有两个：一个是降低库存成本，另一个是提高客户服务水平。这两个目标之间存在权衡关系。在其他条件相同的情况下，保持高水平的服务就必须付出高额的成本；同样，降低成本必然以服务水平下降为代价。库存控制就是要在两者之间寻求平衡，以达到合理的库存量。

合理的库存应该从四个方面衡量，分别是：合理的库存量、合理的库存结构、合理的库存时间以及合理的库存网络。

合理的库存量是指保证既定服务水平的最低库存量。影响合理库存量的因素包括：①社会需求量。库存量与社会需求量有直接关系。库存量必须能够满足社会需求。在其他条件不变的情况下，库存量与社会需求量成正比。需求越多，库存量应该越大。②商品再生产时间。库存量与再生产时间（生产周期）成正比。③交通运输条件。交通运输条件发达的地区和交通运输条件不发达的地区相比，其所需的运输时间较短，需要保有的库存量应该比较少。④管理水平和设备条件。库存量的大小受企业自身条件的限制，如仓库设备、进货渠道、中间环节等。管理水平和设备条件越差，就越需要适当增加库存量。

合理的库存结构是指商品库存的种类、规格比例要合理。消费者对商品不仅有数量的需求，也有质量的需求。因此，确定合理库存量的同时，应该使商品的种类和规格多样化，以适应市场需求的变化。

合理的库存时间是指库存周期应该合理。库存时间受生产加工时间、物品的性质等因素的影响。

合理的库存网络是合理库存的重要条件之一。合理的库存网络取决于商品流通渠道的类型和生产流程的形式安排。批发商出入库货物数量大，库存量就大；而零售商处于流通渠道的末端，一般用小型仓库，库存量较小。

组织合理的库存，可以缩短物资流通的时间，加速再生产过程的进行，减少费用