

# 现代仓储管理

主编 常宏才

副主编 张春福 刘永庆



天津科技翻译出版公司

(津)新登字(90)010号

责任编辑 曹强利

现代仓储管理

常宏才 主编

---

天津科技翻译出版公司出版  
河北省邮电印刷厂印刷  
新华书店天津发行所发行

---

787×1092 1/32 11.5 印张 250 千字  
1992年5月第1版 1992年5月第1次印刷  
印数:1—5000 册

---

ISBN7-5433-0365-5/F·46 定价:6.00 元

## 序

濒临东海之滨的天津市，其仓储业的发展在改革浪潮的推动下，大有雨后春笋之势，它们为繁荣社会主义经济，为促进对外贸易的顺利进行，为保证社会再生产之需求，都作出了有益的贡献。且已成为地区经济甚至国民经济的一个重要组成部分。

据统计，仅天津市的一个塘沽区，符合经营条件的仓储企业已近200家。它的出现与壮大绝非偶然，而是国民经济发展和流通量日益加大的结果；是进出口商品大量集结与迅速分散的需要；而归根结底说来更是改革、开放取得成效之必然。

与改革、开放前相比，这个地区的仓储业不仅有着数量上的激增，而且其功能已步入社会化，其特点是：服务对象是社会的各个方向，是外贸、物资、商业及其它领域中的存货单位；收储商品是多种多样的，作到生产资料、生活资料、进出口商品和国内用消费品的兼收并储；库存商品的周转速度加快；仓储期短暂而出入库任务则更加频繁。

相信其它沿海地域的仓储现状，会类同或更加优化于我区。

实践证明，生产或服务每前进一步总会在管理方面带来相应的变化；而理论上的提高与指导作用的发挥更会推动生产或服务的发展。为此我所组织了部分工程技术人员和理论工作者编写了这本“现代仓储管理”。盼它有助于众多的仓储企业在管理方面逐步实现现代化和科学化。

考虑到理论的系统性,增添某些具有时代感的内涵,提出仓储管理的发展趋势是必要的,例如仓储功能社会化之后,它还可能为国际转口货物提供劳务和组织工作;尤其要为保税区经济特区及开发区的物资流通和商品供应提供服务。这些方面,本所愿与众多的理论工作者和具有实践经验的管理专家共同切磋,使之有助于流通体制改革的日臻完善。

天津市塘沽区仓储管理所

1991.7.25

## 前　　言

仓储功能社会化是历史进步的标志,因为社会化大生产的发展需要有社会化的仓储服务与之相适应。这样,仓储企业的经营范围、收储商品的类别及其服务的广度都发生了令人瞩目的变化。

仓储功能由原来的服务于某一部门或某一系统向服务于全社会方面演进,不仅需要经验的总结,也更需要理论方面的概括和指导,因此本书的内容将涉及到下述各个方面:仓储功能步向社会化的缘由及其在不同的社会分工部门中的位置;合理物流理论与仓库内部物流的有效衔接;经济体制改革后,仓储经营中所出现的新特点;现代管理方法与现代管理技术在仓储管理中的具体应用等等。于是本书除对仓储管理学应有的章节作出讨论外,尚为经营决策与计划管理、仓储运输管理、仓储生产调度管理、时间的科学管理、现代管理原理以及职业道德中领导干部的道德观等理论赋予新的内涵。此外,当仓储功能逐渐社会化之后,未来的仓储经营将发生哪些变化;仓储管理现代化与改革开放的关系;国外仓储管理状况及其科技成就等等内容,本书也有所述及。

实用性是本书的精髓,沿海地区仓储企业的经营特点是它的侧面面。

本书资料由常宏才、张春福、刘永庆共同整理,其中第一、二、三、五、六、七、九、十、十一及第十六章由常宏才编写;第八及第十二章由刘永庆编写;第十三、十四及第十五章由张春福编写;第四章由周志强编写。全书由常宏才总纂。并参与了部

分章节的审定工作。

天津市塘沽区仓储管理所是本书的筹编者，曾给作者以帮助并提供了一定的珍贵资料。管理所的领导曾审阅了书中的全部章节。

本书可作为高等及中等院校相关专业的教材；也可作为仓储及物流工作者的业务用书，对其它有关商品储运人员说来也有一定的参考价值。

限于理论水平和实践范围的局限性，拙文钝笔之中，难免有不妥甚或错误之处，盼望过目者能给予指正，我等将诚恳待教。

编者

91.7.25

# 目 录

## 第一章 仓储的形成与发展

第一节 仓储的形成与发展是历史进步之必然.....	1
第二节 改革为仓储管理注入了新的生机.....	6
第三节 仓储的定义、功能与性质 .....	9
第四节 仓储管理的作用与任务 .....	12

## 第二章 商品入库管理

第一节 物资概念及分类 .....	17
第二节 商品入库业务及仓储生产作业过程 .....	20
第三节 商品入库验收 .....	27
第四节 办理商品入库手续 .....	38
第五节 库存规划 .....	40

## 第三章 商品的保管与保养

第一节 商品的保管与保养是仓储管理的中心工作 .....	49
第二节 影响商品质量变化的各种因素 .....	52
第三节 商品质量变化的形式及其系统防治 .....	56
第四节 商品的堆码与苫垫 .....	59
第五节 温湿度管理 .....	72
第六节 金属的防锈与除锈 .....	85

第七节	商品的防霉	92
第八节	仓库虫害、鼠害及雀害的防治	97
第九节	在库商品的损耗和盘点检查	100

#### **第四章 部分商品保管与保养的实例**

一、煤炭	105
二、焦炭	109
三、铝矾土及焦宝石	110
四、石墨	111
五、水泥	111
六、油毡	112
七、生铁和铸铁	113
八、硅铁	114
九、锰铁	114
十、机电产品	115
十一、汽车	117
十二、纺织品	118
十三、粮食	119
十四、化工产品	120

#### **第五章 商品出库管理**

第一节	商品出库的意义和要求	124
第二节	商品出库方式及程序	126
第三节	出口商品的集港过程及刷唛	129

#### **第六章 仓储运输管理**

第一节	社会主义运输的基本原则	132
第二节	运输工作在仓储企业中占有重要位置	134
第三节	货物运输方式	136
第四节	共性的运输知识与仓储经营	145

第五节	运输计划	149
第六节	仓储企业的到货运输和出库运输	154
第七节	货运质量分析	159
第八节	货物运价	163
<b>第七章 仓储生产调度管理</b>		
第一节	生产调度系统在仓储企业中的地位和作用	168
第二节	生产调度计划的编制	176
第三节	日生产调度计划的执行	181
第四节	强化时间概念和科学地管理时间	184
第五节	获取库内物流效益的具体实施	188
第六节	仓储生产中的选优作业	193
第七节	努力提高管理技艺	198
<b>第八章 现代管理原理及其在仓储企业中的应用</b>		
第一节	系统原理	202
第二节	整分合原理	207
第三节	反馈原理	209
第四节	封闭原理	210
第五节	能级原理	213
第六节	弹性原理	215
第七节	动力原理	217
<b>第九章 经营决策和计划管理</b>		
第一节	有计划的商品经济与企业的经营决策	220
第二节	经营决策中的若干观点	221
第三节	决策决定着仓储企业的生存和发展	225
第四节	决策过程和决策方法	226
第五节	计划管理	232

第六节	计划体系及指标体系.....	237
第七节	计划的执行与监控.....	240
第八节	计划管理的基础工作.....	244
<b>第十章</b>	<b>仓储质量管理</b>	
第一节	质量管理概述.....	248
第二节	全面质量管理与仓储经营.....	251
第三节	全面质量管理在仓储企业的运用.....	256
第四节	仓储企业质量保证体系和质量控制.....	264
<b>第十一章</b>	<b>仓储企业的经济核算</b>	
第一节	经济核算概述.....	271
第二节	仓储企业的经济核算制.....	274
第三节	经济核算的指标体系.....	279
第四节	经济活动分析.....	284
<b>第十二章</b>	<b>仓储企业的设备管理</b>	
第一节	设备管理的概念和管理机构.....	292
第二节	设备的分类、编号及技术资料的管理 .....	293
第三节	设备的选择和使用.....	295
第四节	设备的保养和修理.....	297
第五节	设备的保管、迁移、调拨和报废.....	300
第六节	设备的改造与更新.....	301
第七节	仓库机械化建设设计方案优化方法.....	304
<b>第十三章</b>	<b>仓储劳动管理</b>	
第一节	仓储劳动和仓储劳动管理.....	310
第二节	仓储定额与定员.....	313
第三节	仓储劳动组织.....	320
第四节	仓储职工的培训管理.....	323

## **第十四章 仓储安全管理**

- 第一节 仓库安全管理的意义和任务 ..... 325
- 第二节 仓库保卫与消防管理 ..... 328
- 第三节 劳动保护 ..... 331

## **第十五章 仓储职业道德**

- 第一节 仓储企业精神 ..... 334
- 第二节 仓储职业道德 ..... 337

## **第十六章 仓储管理展望和国外仓储成就介绍**

- 第一节 展望仓储管理趋势 ..... 341
- 第二节 国外仓储简介 ..... 346

# 第一章 仓储的形成与发展

## **第一节 仓储的形成与发展 是历史进步之必然**

仓储的出现,源于生产剩余物的储备;而储备的形成与扩大又源于生产剩余物的日渐丰富。这种丰富是社会生产力发展的必然结果。因之可以这样概括:仓储的发展与功能的逐步完善是社会进步的标志。

### **一、仓储概念的形成**

当人类社会出现了生产剩余物时,储备也就开始了。在社会发展的初级阶段,储备的目的仅仅是预防它日之缺。之后,随着社会的进展,剩余产品日益增多,在私有制开始出现之际,储备的另一目的就是保护剩余物的所有权。从奴隶社会到封建社会,历史不断变革,生产力出现了多次飞跃,生活资料和生产资料的剩余量更为增加,商品储备的目的又演进为便于销售和交换,而随着交换范围的扩大,异时、异地的买卖也就出现了。如《周书》上曾有这样的记载:“牵牛车远服贾”,说明了长途贩运已是一种社会之需。如此,不仅产销之间地理位置的矛盾需要运输手段来解决,而且异地、异时的待交换的商品也需要有一个暂时堆存和保管的设施,这样为交换提供时间效益和空间效益的场所就应需而出现了,这就是仓储的雏

形,仓储这个概念在社会经济中也就有了相应的位置。至于仓储管理的演进过程和设施的完善,我们可以作如下的历史追溯。西周时曾有“市井”的出现,它有陈列和出售商品的功能,并可以储存商品。东晋时出现了供客商居住和堆放交换物的“邸店”。唐代出现了为交换商品服务的“柜场”。继而在宋代又出现了专门堆放货物而不住人的“塌房”。到了明朝,随着“集”和“墟”贸易的兴旺,“塌房”逐步完善,随后又建成了“停塌”。清朝晚期到民国阶段,中国出现了资本主义的萌芽,“货栈”及“堆栈”广为开设,继而又出现了“洋行”,仓储已颇具规模了。在官属仓储方面,历代王朝皆以“积谷防饥”为目的遍中央及州县而设库,开始以储存粮谷为主,后又收储布帛、金银和武器,其场所就是古书上所提到的“仓廪”和“窦窖”。西周已有“廪人”的官职,专司粮谷仓储监督工作。秦始皇统一天下后,政府设有“敖仓”并派“治粟”内史主管仓储事物。唐代出现了分类储存的仓库,其一是国家重要物资的库藏,另一是为储备和调节的粮谷库藏,并设有“仓部员外郎”的官职,督管仓储的全面工作。到了宋朝,不仅仓储管理开始形成系统机构,而且漕运事业相当旺盛,仓储和运输相辅并举,促进了储运行业的发展;政府以“监仓官”和“转运使”分别督管储运工作。到了明代,政府除设置“京仓”和“外仓”外,各州县、边隘、堡站也遍设仓库。沿至清朝,京师、州府及各县皆建“常平仓”,乡镇建“社仓”,边区建“营仓”,濒海地域建“盐义仓”政府以“总督仓场侍郎”之官使统管仓储全面工作。综上所述,无论是作为民间贸易而出现的商业性仓库,或是为历代王朝统治需要而建立的官属仓库,其演进和发展都是社会生产力不断提高的结果,是商品经济逐渐繁荣,商品流通日趋畅达的需要,因之是历史进步之必然。

## **二、仓储的空前发展**

仓储的空前发展是在资本主义生产方式形成之后。这时期社会技术进步加快,技术构成也越趋复杂,生产力高速的发展形成了大规模的生产和大规模的交换。仓储功能表现为社会再生产之所必需和商品交换之所必需。这承如马克思所指出:“只是由于有了这种储备,流通过程从而包含流通过程在内的再生产过程的不断连续进行,才得到保证。”(《资本论》第2卷165页)更由于社会化大生产所引起的专业分工的多样化,部门之间的供需关系及依赖关系也越发扩大和加深;商品交换不仅仅是数量上的增加,而且有着品种、规格和价格的精选,同时在流通费用,流通时间和流通质量方面也有严格的要求。于是形成了生产专一化和生产要素需求多样化的矛盾,而这矛盾恰正是社会化大生产中所固有,也是流通职能产生的主因,独立于生产领域之外的仓储部门的出现,使这种内在矛盾的某些方面,如供需之间、产销之间的时间差异和空间差异得以解决。因此可以这样推断:资本主义商品经济的高速发展,生产要素迅速投入与产品的及时产出;商品价值的尽快实现与商品实体的相对滞留等等复杂的交错运动,促进了仓储行业的空前发展。

## **三、合理物流理论拓宽了流通内涵,仓储管理更加优化。**

进入本世纪60年代,国际上出现了合现物流理论,而它的实践又拓宽了流通的内含。流通不再单纯是交换关系,而是商品从生产者手中转移到消费者手中信息流、价值流和使用价值流三位一体的集成运动。在物流经济方面要求流通费用降低和时间迅速,在物流技术方面则要求方便、准确和安全。尽管它的出现源于资本家对高额利润的追求,但合理物流的原则,即经济、迅速、准确和安全,对仓储管理说来无疑是个有

力的促进。管理者相继注意到库内物流的合理性，并努力作到商品出入库速度的加快，商品保管保养质量的提高，装卸搬捣作业的有效化和科学化，力促仓储成本的降低。不仅如此，而当新的物流技术出现时，如集装箱运输、单元化装卸，多功能物流机械的使用以及计算机参与管理等等，也多为仓库所重视；并在规划、决策与职能管理诸方面，努力作到库外与库内合理物流的有效衔接。这些探索与实践，即来源于合理物流理论的推动，又为物流合理化增添了色彩。作为物资流动的场所，仓库的商品保管保养功能及其仓储管理的社会效果，都在不断地优化中得到了提高。

#### 四、我国仓储业的发展

建国以后，国家对旧社会遗留下来的各类仓库，采取了接管和改造政策。铁路、港口及沿海地区的仓库，大部分交由相应的交通运输部门来管理。物资仓库交由当时的全国物资清查委员会来接管，其中也包括了许多供应仓库；60年代初期，当时的国家物资管理总局又将全国不同部门的物资仓库作了统一管理，并在天津、上海、武汉、西安、沈阳、成都……等经济发达并有辐射能力的大城市设立了储运公司，司管该地区的物资仓储，直至今天。外贸部自1952年起就在接管港口仓库及洋行的基础上，建立了本系统的仓储网络，到目前为止已有仓库千余个，其功能、设施已颇具规模，成为进出口贸易的支柱企业。商业部接管了建国初期的大部分私人仓库，到80年代后期已建成仓库面积达1.6千万平方米，其中相当数量的仓库建有铁路专用线或水运专用码头，现代化程度相当可观，为生活资料的流通和集散作出了贡献。随着工业布局的调整，仓库布局和仓储管理越发走向合理化，出现了许多内地仓库和边远地区的仓库，对沟通沿海地区与内地之间，城市与乡镇

之间的商品交换,促进经济的发展都起到了相当重要的作用。但也不能不指出,在建立和完善仓储设施的过程中,也出现了许多曲折,如靠山建库、进洞建库和分散储存;物资、外贸、商业仓储的严格服务分工和互不往来;由于行政区域的划分和行政系统的分割而出现的行行设库、层层设库等等弊端,严重地限制了仓储社会功能的发挥,在一定程度上也有碍于社会经济的发展。

进入 70 年代末期,特别是党的十一届三中全会以后,由于理论上的澄清和管理模式上的突破,仓储管理得到了应有的发展。以物资仓储为例,在生产资料被理解为商品之后,它就可以以商品的流通方式运动于流通渠道之中,从而可以避免因指定调拨,产品经过迂回运输、过远运输甚至倒流运输之后再进入指定仓库储存的浪费。另一方面,仓储企业的生产性和必要性被社会肯定之后,极大地鼓舞了广大仓储工作者的热情,创建和完善了多种生产技术措施;更由于党和政府的关注,仓储的基础建设方面和物流设施的添置、改造及引进等方面都取得了惊人的进展,体现出速度快、保管好和费用省的优异功能,成为十年动乱后经济恢复和稳健好转的一个重要支柱。

## 五、仓储行业的发展与功能的逐步完善是历史进步之必然

综上所述,不难看出仓储行业的发展与功能的逐步完善是社会生产力不断扩大的结果。而当社会生产部门分工进一步细密化之后,独立于生产领域之外,专业化流通部门的出现,则是交换关系复杂化的相应要求,是社会进步的标志。

随着生产量的增加和交换范围的扩大,再生产所需的资金周转,原材料的购入,商品的售出,都需要在短时间内予以

实现；时间的价值体现着商品生产与交换的快速实现，因而买卖的时间与商品生产的时间发生了矛盾。解决这个矛盾的办法就是将商品的生产与商品的交换变为专业分工部门来承担。正如马克思所指出：“由多数人的附带工作变为少数人的专门工作，变为他们的特殊行业。”（《马克思恩格斯全集》第24卷第147页）于是便出现了专门从事商品交换的独立行业——商业以及后来分化出的物资部门。仓储企业作为流通领域中的一个部门，它的出现是社会生产分工细密化的产物。

社会进步，使商品生产与消费之间的时间矛盾和空间矛盾变得越发突出，而仓储企业的职能是使这些矛盾通过运输和储存而达到统一。

此外，上文中所谈到的社会分工部门生产专一化与原材料等生产要素需求多样化的内在矛盾，也由于仓储企业多种商品的收储与发放的功能而得到调节。

生产力的发展使社会化大生产中出现了种种内在矛盾；为解决这些矛盾而产生的专业流通部门当是历史进步之必然。

## 第二节 改革为仓储管理注入了新的生机

生产力的增强富于改革、开放之中，这一真理已被改革的实践所证实。而流通体制的改革又要求现代化仓储管理必须扩大其社会功能，并为改革、开放服务，为活跃商品经济的繁荣服务。

### 一、仓储经营新特点的形成

仓储经营新特点的形成是改革、开放的必然结果，它适应了流通日趋畅达的需要，具体有下列体现：

（一）、商品储存期日趋缩短，出入库任务更加频繁