

物资技术保管规程

(修 订 本)



总 则



金属材料



机电设备



化工 轻工 建材

1-65

1

物资技术保管规程

(修订本)

第一分册

总 则

国家物资总局 编

中国标准出版社

物资技术保管规程

(修订本)

第一分册

总 则

国家物资总局 编

*

中国标准出版社出版

(北京复外三里河)

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 850×1168 1/32 印张 2¹/₄ 插页 2 字数 74,000

1981年4月第一版 1983年2月第二次印刷

印数 66,001—91,000

*

书号: 15169·3-168 定价 0.45 元

*

科技新书目

53-222

前 言

为改进仓库管理，加强物资保管保养，提高仓容利用率，减少和杜绝物资在流通过程中的损失和浪费，原物资管理部曾于一九六四年编写了一套《物资技术保管规程》（试行本）。这套书出版后，对于改进仓库管理，保证产品的优良质量和降低仓库保管费用起到了重要作用，受到广大物资工作者，特别是仓库管理工作人员的欢迎。

近几年来，我国工业有了很大的发展，增加了很多物资品种，相应地制定和修改了有关物资质量方面的国家标准和部标准。同时，仓库管理水平和物资维护保养技术也有所改进和提高。因此，要求对《物资技术保管规程》（试行本）进行必要的修改补充。

本《规程》在修改过程中以充实内容、增加物资品种及其保管维护方法为主，同时调整了一些章节。仍保留试行本四个分册的格式。

第一分册为总则，除调整了一些章节外，增加了仓库经营管理方面的有关内容。

第二分册介绍金属材料的品种及保管保养知识，补充了125个品种，并将建筑材料部分调整至第四分册。

第三分册介绍机电产品的品种及保管保养知识，补充了200个品种。

第四分册介绍化工、轻工产品和建筑材料的品种及保管保养知识，补充了250个品种。

参加修改工作的单位有：国家物资总局沈阳、天津、上海、武汉、成都储运公司，北京市物资局机电设备公司。由北京经济学院物管系的教师审核校阅。在修改过程中，承蒙冶金、一机、化工、铁道、轻工部，中国电讯设备公司以及二百一十八个厂矿的大力协助，提供资料，在此一并致谢。

本《规程》可作为实际工作者和教学单位使用。因水平有限，资料不全，错误之处在所难免，请读者多提宝贵意见，以备再次修订。

国家物资总局

一九八〇年四月

目 录

第一章 概论	(1)
第一节 物资储运仓库的性质及其基本任务	(1)
第二节 物资仓库的分类	(3)
第三节 仓库布局及选址原则	(4)
第四节 仓库设计的指导思想及要求	(6)
第二章 仓库技术作业管理	(8)
第一节 仓库技术作业流程管理	(8)
第二节 库区规划管理	(9)
第三节 物资的接运	(16)
第四节 物资的验收入库	(18)
第五节 物资的堆码苫垫	(24)
第六节 物资的维护保养	(47)
第七节 物资的出库发运	(57)
第八节 物资的装卸搬运作业管理	(60)
第三章 仓库经营管理	(62)
第一节 储运生产指挥系统	(62)
第二节 储运生产计划管理	(64)
第三节 仓库自用设备、材料管理	(68)
第四节 储运作业定额管理	(72)
第五节 储运生产安全管理	(74)
第六节 仓库经济技术指标管理	(76)
第七节 储运仓库的经济核算	(80)

第一章 概 论

第一节 物资储运仓库的性质及其基本任务

物资储运是指生产资料在流通过程中的储存与运输。物资储运仓库是用来储存保管在流通过程中暂时停滞的这部分生产资料。

在社会大生产和社会分工的条件下，社会生产和再生产过程中所消耗的生产资料，除一部分由生产企业直接供应生产性消费外，其余的还需经过一个产品从脱离生产过程到进入再生产过程或消费过程之间的间隔期间，在这段期间内，形成了一定量的物资储存。正如马克思在《资本论》中指出的：“在产品处在它从中出来的生产过程和它进入的消费过程之间的间隔时间，产品形成商品储备”（《马克思恩格斯全集》第二十四卷，第155页）。物资储运仓库就是担负着生产资料的储存保管和中转的任务。

一、物资储运仓库的性质

（一）物资储运仓库的一般性质

物资储运仓库是属于生产性质的。生产资料的储存、运输、保管是社会再生产过程中不可缺少的中间环节，在任何情况下，为储运和保管这种物资而消耗的费用，总是从直接的生产过程抽出来的，因此，物资储运是产品的生产过程在流通领域的继续，只是由于有了这种物资的储运保管，才能保证社会再生产的连续不断进行。

（二）物资储运仓库的特性

1. 储运生产的产品是无形的，被保管物资的使用价值并不因储运劳动的消耗而增加。但物资经过储运保管后，其价值会相应的增加。这是因为物资在储运过程中，总是需要费用的，诸如运输费、装卸搬运费、包装费、保管费等，这些费用是为最后实现物资的使用价

值、为保证社会再生产的正常进行所必须的，这些费用在一定程度上加到物资的价值中去，使物资的价值有所增加。

2. 物资储运生产具有不均衡和不连续性。这是现有管理体制及运输条件限制所决定的。

3. 物资储运仓库具有服务性质。为了保证社会生产和再生产的顺利进行，储运仓库必须储存保管好国民经济各部门所需要的物资，同时，还必须根据工农业生产发展的需要，及时、齐备、保质、保量地将物资供应给需用单位，当好工农业生产的后勤。

二、物资储运仓库的基本任务

（一）保持储运物资原有的使用价值。

物资的使用价值通常以物资的各项技术指标和经济指标表示。在物资储运过程中，为保证物资的各项经济技术指标不变，仓库必须对库存物资实行科学的管理，研究和掌握各种物资发生质量和数量变化的原因及规律，采取合理的保管方法，妥善养护，防止各种因素的危害，确保物资安全。

（二）认真做好物资的入库验收工作，尽量缩短验收时间。

为避免物资在入库保管前就发生错、缺情况或带来不安全的因素，仓库必须把好验收关。验收时应掌握各种物资的技术资料，对实物进行认真检验，发现问题，详细记载，并提出处理措施。验收工作必须及时、准确，并尽量缩短验收时间，以达到“快进”的要求。

（三）及时、准确地把物资供应给需用单位。

仓库必须根据用户或存货单位的要求，及时、准确地把物资发放出去，保证供应，不出差错。

（四）加强仓库经营管理，不断降低储运生产成本。

在物资保管过程中的各个环节上，均须研究经济合理的管理方法，要进行经济核算，讲求经济效益。充分发挥仓库各项设施的作用，合理组织人力和作业，不断提高仓库利用率，不断降低保管费用，大力开展技术革新和职工培训等，以不断提高仓库的管理、业务、技术水平。

总之，物资储运工作必须按照储运生产的客观实际，协调仓库各部门、各环节的作用，充分合理地利用人力、物力、财力，不断提高仓库劳动生产率，以促进储运生产的发展。

第二节 物资仓库的分类

根据不同的需要，不同的分类特征，有各种不同的仓库分类方法。我国常见的分类方法大致有下列几种：

一、按物资仓库在社会再生产过程中所处的地位和作用不同分类

（一）生产（企业）仓库

处在生产领域的仓库一般称为生产仓库或企业仓库。它是为保证不间断供应企业正常生产所需物资而建立的仓库。进入生产（企业）仓库的物资即已结束了其流通阶段，进入了生产准备阶段。

（二）中转仓库

处在流通领域的仓库，根据其作用不同，又可分为成品仓库、中转仓库（储运仓库）和国家储备仓库三种。

1. 成品仓库。用以存放企业经检验合格的产品。这种仓库虽一般设在企业里，但由于它储存的产品是脱离了生产过程，进入流通过程，由于运输或供应条件的限制尚未离开生产企业，故这种仓库属于流通领域物资仓库的范畴。

2. 中转（储运）仓库。凡储存国家、部门及地方物资供销机构物资的仓库，均称为中转（储运）仓库。它是为保证不间断地供应多个生产单位所需物资而建立的。因此，这种仓库具有服务面广、涉及单位多、物资流动量大、物资品种规格复杂多变的特点。

3. 国家储备仓库。是用以存放国家储备物资的仓库，它主要为调整国民经济计划执行过程中所出现的不协调现象或比例重大失调等情况服务。这类仓库存放的物资虽较长时期脱离周转，但仍处于流通领域，故国家储备仓库也是属于流通领域的物资仓库。

二、按储存物资种类多少分类

(一) 综合性仓库。在一个仓库里储存多种不同属性的物资。但有些物资的理化性能必须是互不影响的。中转仓库大多数是综合性仓库。

(二) 专业性仓库。在一个仓库里只储存某一类物资。专业性仓库有的是由于物资本身的理化性能所决定，不能与其他物资存放在一起，如化工危险品、炸药、雷管等；也有的是由于某种物资的储存量大，需要整个仓库储放，如大型金属材料库、机电设备库等。

三、按储存物资的不同保管条件分类

(一) 普通仓库。存放一般性物资，这些物资在保管条件上无特殊要求，如黑色金属及其制品，一般机电产品、普通化工材料等。

(二) 保温仓库、恒温恒湿仓库。这一类仓库专用来存放在保管条件上有特殊要求的物资。如保温仓库，用以保管怕冻的物资。这类仓库在库房里必须配备专门设备，以满足物资的保管要求。

(三) 特种仓库。一般指危险品仓库，因存放这类物资都带有一定的危险性，如易燃性、易爆性、放射性、腐蚀性、有毒性等，所以存放这类物资的仓库，在库房建筑结构及库址选择等方面必须有特殊要求，故称为特种仓库。

仓库除按上述分类方法以外，尚有其他的分类法，如按仓库的机械化程度不同来进行分类、按库房的建筑结构或建筑材料进行分类等等。

第三节 仓库布局及选址原则

仓库布局是社会生产力布局的一个组成部分。仓库布局的合理与否，不仅影响着物资的周转速度，同时也影响着社会再生产各过程和国民经济各部门的物资储备水平，合理的仓库布局有利于促进社会生产的不断发展和促使社会总物资储备水平的不断降低。

各级仓库管理机构对所属地区的仓库布局，应有一个全面规划。

一、规划的主要根据是：

（一）工农业生产发展的需要，国民经济建设的方针、政策；

（二）国防建设和战略部署的要求；

（三）与地区的工农业布局和产销情况相适应，结合该地区城市规划统一安排；

（四）保证物资的合理流向；

（五）仓库本身的发展规划。

二、在进一步确定仓库地点时，除必须符合上述要求外，还应注意下列各种条件：

（一）合理布点。库址选择应服从全国的工业布局，与港、站、码头和主要工业区域配套，便于物资的储存、中转、集散。

（二）交通方便。交通条件是决定仓库收发物资能否迅速、及时和运费是否经济节省的主要条件，因此库址应选在交通方便，利于物资吞吐的地点。

（三）水电供应便利。水电供应对仓库工作和职工生活有密切关系。库址应有可靠的水源和电源，要满足仓库施工和投产后生产、生活用水、用电的要求，并能保证消防用水的需要。

（四）地形平坦。仓库地址必须选择地形平坦，便于排水的地点，忌潮湿。临近海、河地区，必须注意当地水位，不得有地下水上涨，标高应在当地一般洪水水位以上。靠近山地时，还须考虑山洪爆发。

（五）理想的工程地质条件。一般仓库不宜建筑在地基松软或地质条件复杂的地段。应注意选择地貌单一，地层结构简单，有一定地基承载能力的地方，并注意考虑大面积堆荷的要求。

（六）环境适宜。环境对防止保管物资发生腐蚀、损失和仓库安全有重要作用。在选择仓库地址时，应考虑存放物资性能和周围环境是否适合。一般仓库均要求周围不存在产生腐蚀性气体、粉尘和辐射热等的工厂或车间，至少要处于这些企业的上风方向。仓库还应与容易发生火灾危险的生产单位保持一定安全距离。危险品仓库则必须远

离工厂和居民区，并应和办公、生活用房保持规定的安全距离。

(七) 尽量不占或少占农田，不迁或少迁民户。尽量减少土石方量，在保证基建工程质量的前提下，力求节省基建投资。

在具体选点时，必须依靠群众，认真进行调查 research，在充分考虑上述诸因素的情况下，采用多种方案比较，以选择最优方案。

第四节 仓库设计的指导思想及要求

仓库设计要贯彻艰苦奋斗、勤俭建国的方针，在经济、适用、耐久的原则下，降低基建投资，保证建设质量。仓库设计必须有全局观念，根据国民经济发展需要进行设计。设计工作要求做到：切合实际、技术先进、经济合理、安全适用、符合多快好省的要求。在仓库设计时，还必须考虑提高仓库的机械化水平，要体现国内仓库的先进水平。

在进行编制仓库设计任务书时，应考虑下列要求：

一、库房的建筑结构必须适合储存物资所要求的保管条件；

二、库房的设计，必须考虑搬运、装卸、堆码作业的方式，便于运输、装卸工具的使用和进出。尽量提高仓库作业的机械化水平；

三、尽量扩大库容。库容量往往受库房的高度、宽度、地坪耐压能力、柱间距离的限制以及运输组织的影响。因此在库房建筑结构上应尽量采用跨度大、结构轻、增加库房高度等结构型式，并选用适合的、配套的搬运、装卸、堆码设备，以充分利用空间和地坪的负荷能力；

四、必须充分考虑仓库的防火和安全设施；

五、考虑仓库在日常维护保养物资的方便条件；

六、充分利用现有条件，并考虑今后发展余地。

仓库建筑所需的面积，是根据物资的最高储存量、储存方法及单位面积的平均荷重计算得出所需库房和货场的面积，然后考虑道路、辅助建筑、行政生活所需的面积，最后确定出整个仓库的占地面积。因此，在仓库设计时，必须正确地核算出该库的物资储存量和储存

周转期,并根据物资的种类、来源、存放形式等因素进行全面设计。同时,应尽量考虑专库专用的问题。

计算库房面积时,必须分清下列三种面积的概念:

(一) 库 房 建 筑 面 积。指整个库房所占的平面面积,即从建筑外墙线算起所包括的全部面积。若库房是多层的,其建筑面积是各层面积的累计数。仓库的建筑面积为仓库内各个建筑物建筑面积的总和,其中包括生产性建筑面积(库房、货棚等)、辅助生产建筑面积(机修房、车库等)、仓库行政建筑面积(办公室)、仓库生活福利建筑面积(食堂、浴室、宿舍等)。

(二) 库房使用面积。指库房建筑面积扣除外墙、库内支柱、间壁墙等所剩下的面积。

(三) 库房、货场有效面积。指在库房、货场使用面积内,实际用来堆放物资所占的面积。即使用面积内再扣除库内或场内的必要通道、墙距、垛距、作业区等剩下实际存放物资的面积为库房或货场的有效面积。

第二章 仓库技术作业管理

仓库是储存和保管物资的场所。仓库技术作业管理是以物资的储运保管为中心所展开的一系列业务管理活动。它是由以物资的入库验收、保管保养、出库为主要环节的一系列作业阶段和作业环节构成,具体包括:仓库技术作业流程管理、库区规划管理、物资的接运、物资的验收入库、物资的堆码苫垫、物资的维护保养、物资的出库发运及物资的装卸搬运作业管理等。

第一节 仓库技术作业流程管理

剖析储运技术作业的全过程,按照作业流程,可将仓库技术作业划分成三个阶段或五个环节。三个阶段为:物资的入库阶段、物资的保管保养阶段和物资的发放阶段;五个环节为:物资的接运、验收、保管、出库、发运。每个环节还有若干个程序组成,它们组成了仓库技术作业的完整体系。

仓库技术作业流程详见下图所列,

科学的业务流程，对于简化手续，提高储运劳动生产率会起到积极作用。因此，要加强仓库业务流程的管理和研究工作，对现有仓库作业中的每一个程序、每一个环节都应进行仔细的分析 and 必要的计算，去掉那些重复的或不必要、不合理的部分，使业务流程合理化，以加速储运生产进程，达到快进快出的要求。

第二节 库区规划管理

一、仓库内部区域划分

仓库内部区域一般分为：生产作业区，铁路专用线、公路交通运输线，辅助生产区及行政、生活区等四个区域。

（一）生产作业区。它是仓库的主体，是用来储存、检验和装卸物资的场所。它包括储货区（库房、货场和货棚）、站台、物资检验室等。库房、货场和货棚是仓库进行保管工作的主要场所。货场不仅存放一些大型的或不需要库房存放的物资，而且还对库内仓位的周转起调剂作用。

货棚是用来存放一些保管条件不高的物资。站台用以装卸、转运物资。库房和货场的比例应根据存放物资的品种、数量及性能要求而定。

物资检验室是办理入库物资和物资保管过程中检验物资的场所。在检验室里，应配备供物资检验用的设备、仪器等。

（二）铁路专用线、公路交通运输线。交通运输线路的安排，对物资进出是否方便、劳动力消耗是否节约、物资的搬倒运输是否合理起着重要作用。因此必须合理安排库内的交通运输线。

库内交通线应与库外运输线相衔接，并和库内各区域相通，形成完整的交通运输网组成环形道路。设有铁路专用线的仓库，应保证线路畅通，并符合防火安全要求。为了避免在铁路专用线装卸车时阻塞内部交通，应设两个以上铁路专用线和库内公路的交叉口，大型仓库或危险品仓库要设置安全出入口，以备紧急使用。库内公路的宽度，根据仓库的实际需要而定，一般要求 3.5 米以上，以便于车辆和起重

运输机械的运行。

(三) 辅助生产区。是为物资的储存保管业务服务的场所，包括仓库运输车辆停放场、修理车间、包装间、维护保养间、技术革新车间、木材加工间、工具、配件库、回收站等。它们应与储货区保持一定距离。放置燃料的地方，必须按危险品库房的要求，加以管理和隔离。

(四) 行政、生活区。仓库行政机构的设置地点，应便于接洽工作和管理物资的出入，一般设在仓库入口处附近。行政机构与生产作业区要保持一定的距离。仓库内有生活区域时，必须采取严格的隔离措施，以保安全。

二、库内区域的合理布局

仓库规划就是对整个仓库内部各区域有一个全面的、合理的布局 and 安排，达到提高储存能力，方便储运作业，保证物资质量，降低作业费用的目的。仓库规划是仓库实行科学管理的重要内容，是管理好仓库的必要措施，必须十分重视仓库规划问题。

仓库规划的前提必须对所属仓库储存物资类别和储存任务有一个统筹安排和全面设想。然后，根据仓库管理机构的安排和设想，合理布置本仓库的内部区域。库内区域安排得合理与否，对仓库日常工作发生直接影响，并且关系到仓库今后的发展计划，因而要十分慎重地确定仓库内的平面布局。

仓库内部合理布局的原则是：

(一) 仓库内各区域的布置应根据储运生产要求和合理的工艺流程，达到合理地储放各种物资，库容利用率高，费用低，保证物资安全和进出方便；

(二) 库内布局要考虑能充分和合理地利用各种设备；

(三) 布局整齐、紧凑适用、节省用地、方便生产、方便管理；

(四) 长期规划和目前需要相结合，既照顾今后发展，又适应目前需要；

(五) 符合防火要求。

仓库内部区域的布局应用仓库总平面布置图表示之。

在规划仓库内部布局时，同时应注意仓库环境的绿化。绿化不仅是美化仓库环境，更重要的是起调节气候的作用。但仓库绿化与一般机关住宅的绿化有所不同，必须有统一规划，按照储存物资的保管要求，种植适宜的花草树木，但不应对储存物资发生不良影响。一般树木种植在仓库四周，不宜过高。

三、储 存 规 划

储存规划是合理利用仓库设施，便于收发取存的有效办法，是仓库实行计划管理和科学管理的必要措施。储存规划的内容如下：

（一）分类保管规划。按物资性能进行分类保管，实行专库专用是仓库保管作业的首要条件。仓库根据储存任务和储存物资的类别、性能进行分类，结合各库房和货场的具体情况、运输设备等条件，确定各库房和货场储放物资的种类，编成目录。

在规划仓库各库房和货场储存何种物资时，必须考虑以下条件：

1. 物资性能所要求的保管条件。如怕潮、怕尘的物资应安排在封闭式库房保管，怕冻的物资要放在保温库房，怕热物资要选择通风、阴凉的场所保管等等。同时要注意各库房和货场的自然条件（如温、湿度变化情况、周围环境等）对物资性能的影响，尽量满足物资的保管条件，保证物资质量完好；

2. 物资搬运、装卸、保管所要求的设备条件。正确确定库内物资的运输路线，合理使用铁路专用线、交通运输线及各种起重运输设备。尽量安排一次性作业方式；

3. 物资吞吐量和流转情况所要求的货位概算。要摸清业务部门供应物资的情况，注意积累资料，掌握本仓库物资流转的规律，以求比较周密而准确地概算各种储存物资需要的货位，达到既能提高仓库利用率，又与物资流转情况相适应。

确定各库房和货场的储存物资目录时，同一种类的物资应安排在一起，不要交叉存放或管理，并注意有下列情况之一的物资绝不能安

排在一起储存：

- (1) 由于性能不同，互有影响和相互抵触的物质；
- (2) 要求温、湿度条件不同的物质；
- (3) 灭火方法不同的物质。

(二) 规划货位统一编号，确定各库房和货场的有效面积。为使分类保管的物质进出方便和利于管理，仓库还应进一步根据储存物资的外形、包装及地坪承压能力，确定物资的堆垛型式，并结合操作要求、保管场所的地形，规划货位和固定货架的位置，然后统一编号。在确定各库房和货场的有效面积时，要充分利用一些边角余地，合理确定垛距、道距、墙距的占地，提高仓容利用率。

1. 货位布局。库房内货垛或货架的布置一般有横列式、纵列式和混合式如图 1—1、图 1—2、图 1—3 所示。货场上货垛的安排一般与货场的主要作业道或铁路专用线成垂直方向，以便搬运和装卸，如图 1—4 所示。

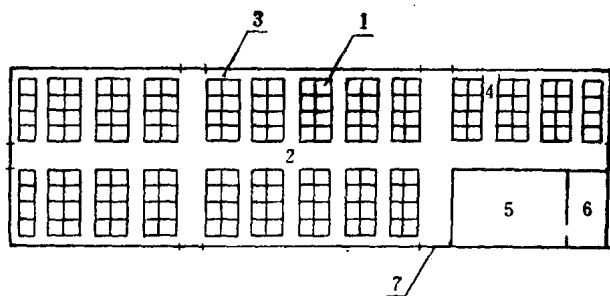


图 1—1

- 1—货垛或货架， 2—作业道， 3—墙距， 4—垛距或货架距，
5—验收和机动货区， 6—保管员办公室（区）， 7—库房大门