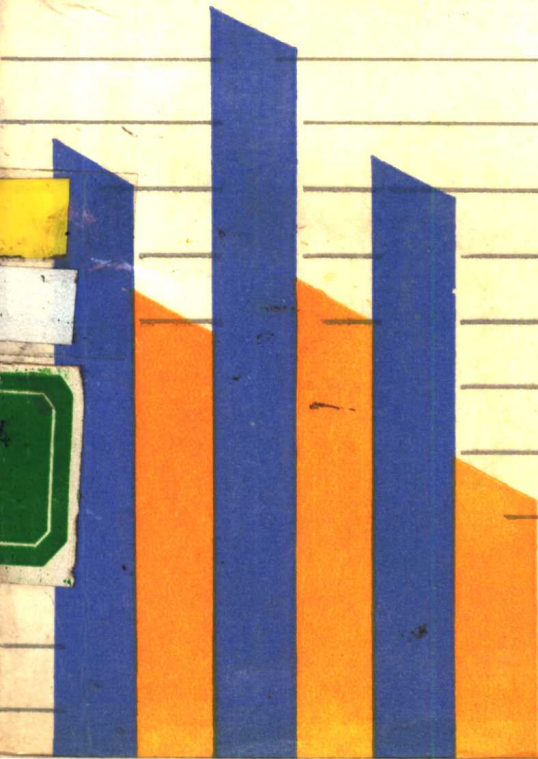


库存管理理论 与实践



中国商业出版社

库存管理理论与实践

〔日〕水诚户一著

苏宝勤 译

李丕菊 校

中国商业出版社

库存管理理论与实践

〔日〕水城户一 著

苏宝勤 译

李丕菊 校

*

中国商业出版社出版

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京顺义县印刷厂印刷

*

787×1092毫米 32开 6.125印张 138千字

1988年7月第1版 1988年2月北京第1次印刷

印数：1—5000 册 定价：2.40元

ISBN7-5044-0063-7/F·22

前 言

80年代的日本经济将转入缓慢发展的时期。由于受到世界经济的影响，日本经济同样面临着一个变幻莫测的时代。正如杜拉兹卡教授所说的，是处于“风云变幻的经营时期”。

目前，原油进口的价格仍在不断提高，已突破了30美元的大关。这对于资源贫乏的日本来说，确实是一场严峻的考验。石油价格的大幅度上涨，引起了与石油有关联的产品涨价，这就成为物价上涨的主要原因。同时，由于电力、煤气、国营铁路等公共事业费用的上涨，引起主要物资价格的提高等连锁反应。

在这种严峻的经营条件下，企业竞争更加激烈，金融市场暴涨暴跌，劳动工资和原材料费用增加，致使企业经营日益困难。在这种情况下，企业如果不能在各方面实行合理化、现代化的经营，将无法生存和发展。因此，必须重新认识库存管理的重要性。这是因为，库存物资在流动资产中所占比率的大小，管理状况的好坏，对于提高企业的经营效果有着很大的影响。

例如，在经济不景气时期，由于产品（商品）滞销，使库存增加；在动荡时期，由于供需之间的不平衡状态，产生库存产品、商品不足的现象，而失去商品畅销的良机。这是一方面。

另一方面，如果库存过多，就会造成资金积压，资金利用率下降；反之，如果库存过少，订货次数必然增加，费用也将

DAE 79/02

增加，经济效率就会下降。

从这一观点出发，适时、适量地加强库存管理，是决定企业生产与发展的重要因素。

总之，今后的库存管理，不能依赖于传统的管理方法，必须采取革新的措施，力求各经营管理部门一体化，并且使订货、购买、生产、库存、销售、流通各个环节组成一个综合系统。并在此基础上，确立库存管理的方式，是十分重要的。有效的库存管理是增加企业利润、降低产品成本的捷径。

本书的宗旨主要是论述“产品、商品库存管理的基本方法”。其内容包括：测定企业经营效益的指标—库存周转率的计算方法，根据具体情况和实践经验确定合理库存量的方法，制定商品寿命周期和季节变动的库存方针，安全库存量的计算方法，以及应用ABC分析和价值分析（VA）降低成本的方法，库存管理设备的使用方法等。本书着重介绍库存管理工作所必须具备的基础知识，做到理论与实际相结合，文字简明易懂，可以作为改进业务工作的启蒙书。

本书的编写过程中，曾参考了本书所附诸著作、杂志、各企业的业务资料、专门文献、日本物资管理协会的调查资料等。在此，谨向提供资料的诸先生，表示深切的谢意。

本书出版中，曾承蒙日本实业出版社副总编辑斋藤矩次先生、奥山惠三先生，以及其他人士的帮助，在此一并深表谢意。

水城户一

1980年4月

目 录

第一章 库存管理是企业经营的基础	(1)
第一节 为什么要进行库存管理	(1)
一、库存管理的意义.....	(1)
二、掌握产品或商品的流程.....	(2)
三、管理得当, 增加盈利.....	(2)
四、库存管理的两个要点.....	(3)
五、库存物资应占的比例.....	(3)
第二节 为什么要设置合理库存量	(7)
一、库存增加好似“白蚁”存在.....	(7)
二、库存不合理的原因.....	(9)
三、从整个系统调整库存.....	(11)
四、资金的库存管理.....	(11)
五、库存政策的变化.....	(14)
第二章 库存周转率是测定企业经营	
效益的指标	(17)
第一节 库存周转率的计算方法	(17)
一、库存周转率是测定企业经营效益	
的指标	(17)
二、库存周转率的计算方法.....	(18)
三、商品周转率的不同计算方法.....	(20)
四、周转时间和周转率的关系.....	(22)
五、每月平均库存金额的计算方法.....	(23)
六、取平均值的缺点.....	(25)

七、用图表法表示周转时间和周转率·····	(25)
第二节 如何评价库存周转率·····	(27)
一、同行业间的对比·····	(27)
二、同过去的实际资料相比·····	(30)
三、采用比较法进行评价·····	(33)
四、周转率评价标准·····	(33)
第三章 控制合理库存量的方法·····	(35)
第一节 什么是合理库存量·····	(35)
一、确定合理库存量的要点·····	(35)
二、因果图的制作方法·····	(35)
三、因果图的分析方法·····	(37)
第二节 确定合理库存量·····	(38)
一、从质量、数量、价格方面进行研究·····	(38)
二、销售目标是确定合理库存量的基础·····	(38)
三、根据百分率的变异法计算合理 库存量·····	(39)
四、商品周转率、销售额和毛利率的 关系·····	(40)
五、根据资金周转计算合理库存额·····	(41)
六、根据实际情况确定合理库存量·····	(42)
七、确定最低库存量的方法·····	(43)
八、商品平均库存量的计算公式·····	(44)
九、重点商品合理库存量的计算方法·····	(45)
第三节 商品管理与库存调整·····	(45)
一、科学的高效率的商品管理方法·····	(45)
二、按商品类别进行管理·····	(48)

三、标准库存制度的研究.....	(49)
第四章 安全库存量计算方法.....	(52)
第一节 库存数量的计算方法.....	(52)
一、掌握库存数量的方法.....	(52)
二、确定库存量时应考虑的问题.....	(53)
三、库存量的计算方法.....	(54)
第二节 安全库存量计算方法.....	(62)
一、安全库存量的必要性.....	(62)
二、容许缺品率的计算方法.....	(64)
三、需求不均衡的对策.....	(66)
四、需求量变动状况分析.....	(68)
五、标准偏差及其近似值的计算公式.....	(70)
六、库存变动类型及计算安全库存量 的公式.....	(71)
第五章 订货和出库方式.....	(75)
第一节 订货方式和库存管理的关系.....	(75)
一、现用现买方式.....	(75)
二、定期订货方式.....	(75)
三、订货点法.....	(78)
四、库存管理形式.....	(82)
第二节 常备品的管理与保管方式.....	(83)
一、双贮藏方式.....	(83)
二、包装法.....	(84)
三、容积法.....	(84)
第三节 经济订货量的计算.....	(85)
一、经济订货量.....	(85)

二、经济订货量的计算公式	(86)
三、订货费用和订货量的关系	(88)
第四节 常用出库方式	(91)
一、先进先出法	(91)
二、后进先出法	(92)
三、专用出库法	(93)
四、定量出库法	(93)
第六章 盘存是核算盈亏的基础	(94)
第一节 盘存知识	(94)
一、盘存目的	(94)
二、盘存分类	(95)
第二节 现场盘存	(97)
一、现场盘存时间的确定	(97)
二、盘存方法	(98)
三、现有库存的实测方法	(101)
第三节 流动资产计价方法	(102)
一、计价方法的选择	(102)
二、几种计价方法的特点	(103)
三、连续记录法和盘存算法	(106)
四、流动资产计价的实例	(106)
第七章 商品的收发与保管	(113)
第一节 收发与保管要点	(113)
一、收发与保管要点	(113)
二、商品的四种分类方法	(114)
三、商品验收要点	(115)
第二节 仓库管理方法	(116)

一、仓库布局 and 编号	(116)
二、物品存放与堆积方法	(118)
第三节 商品管理要点	(120)
一、保持合理库存量	(120)
二、零售业商品的管理方法	(121)
三、仓库管理人员的必备条件	(122)
四、掌握仓库有效数字的方法	(123)
五、各种帐、票的特点	(127)
第八章 价值分析在库存管理中的应用	(129)
第一节 如何运用价值分析 (VA)	(129)
一、价值分析 (VA) 是降低成本 的重要方法	(129)
二、价值分析 (VA) 的基本原则	(130)
三、仓库变活库	(130)
第二节 运用价值分析 (VA) 降低成本	(131)
一、整顿产品削减库存	(131)
二、从多种角度重新认识	(132)
三、运输中避免跑空车	(133)
四、改进包装方法	(133)
五、充分重视销售作用	(135)
六、有效地利用货车中转站	(136)
七、物资流通协作化	(137)
八、改进采购工作	(137)
九、引进先进的成组加工技术	(139)
第九章 ABC分析在库存管理中的应用	(141)
第一节 ABC分析方法	(141)

一、ABC分析方法的优点	(141)
二、ABC分析是最佳方法	(142)
三、ABC分析图的制作与应用	(143)
四、商品的几种分组方法	(145)
第二节 ABC分析法应用实例	(147)
一、ABC分析法在销售业中运用的 重点	(147)
二、ABC分析方法的应用	(148)
第十章 库存管理费的重要性	(149)
第一节 库存管理费	(149)
一、库存管理费的内容	(149)
二、库存管理费的计算方法	(151)
第二节 库存管理费率	(154)
一、保管场所与库存管理费的关系	(154)
二、仓库的选择	(154)
三、产品(商品)的采购经费	(155)
四、库存管理费率的利用方法	(155)
第十一章 先进的库存管理方法	(157)
第一节 零库存方式	(157)
第二节 委托保管方式	(158)
第三节 “阀门”式仓库	(158)
第四节 统一供货方式	(159)
第五节 自动销售机方式	(160)
第六节 巡回访问销售方式	(161)
第七节 丰田生产方式	(161)
第八节 库存管理的新观点	(162)

第十二章 计算机在库存管理中的应用	(164)
第一节 简易小型库存管理机	(164)
一、台式库存管理机的特点	(164)
二、台式库存管理机的购置费用	(165)
三、台式库存管理机的功能	(165)
四、库存管理机应用范围	(166)
第二节 大型库存管理机的应用	(166)
一、大型库存管理机的特点	(166)
二、电子计算机在库存管理中的应用	(167)
三、数据通信装置在库存管理中的应用	(169)
第十三章 商品的寿命、季节性与库存管理	(170)
第一节 根据商品寿命周期确定	
合理库存量	(170)
一、熟悉商品寿命周期	(170)
二、Z型图表的应用	(172)
第二节 对季节性商品的库存对策	(175)
一、商品的季节性变动	(175)
二、季节性变动指数的计算	(176)
三、根据季节变动估计库存	(179)
四、利用曲线图进行库存管理	(181)

第一章 库存管理是企业经营的基础

第一节 为什么要进行库存管理

一、库存管理的意义

无论哪一类企业，一般都要设置适当的库存量。但是，库存量过多，占用资金就多，影响资金的周转；库存量过少，订货次数增加，费用就要增多，直接影响经营效果。如果库存量过少，对于生产型企业来说，就有可能因原材料供应不足而停工待料；对于销售型企业来说，就有可能出现商品脱销的现象。

因此，库存管理就是要合理地确定库存量和安排好订货次数。为了提高劳动生产效率或增加销售额，就要有适当的库存量，以便合理地运用资金，提高资金利用率。这就是库存管理的目的。

关于库存管理的对象，包括以下几个方面：

- (一) 仓库内所保管的物品；
- (二) 材料、在制品、半成品、产品或商品；
- (三) 仓库台帐内所登录的物品；
- (四) 帐外品、废品等。

一般情况下，库存物资包括上述全部内容。其中帐外品、废品不应看作是库存品，应及早进行调整、处理。

本书所讲的库存品，主要是指产品（生产型企业）或商品

（批发、零售等销售型企业）。

二、掌握产品或商品的流程

在进行库存管理时，首先应了解库存管理对象（即产品或商品）在企业中的流程。

在生产企业内，从购买原材料开始，按照生产计划进行加工、组装，直到制造出产品，再把产品供给消费者（即顾客或经销商）。从产品投入生产，直到转到顾客手中为止，其中各个环节都需要设置仓库进行保管。

销售型企业，先从生产厂或批发商店购买商品，制定销售计划、定价，再向顾客进行销售。从定价到销售给顾客为止，是库存管理期间。

这些库存产品或商品，都要占用一定的资金。这些资金必然要支付利息，有效地利用它，就能获得更多的利润。换句话说，也就是生产型的企业把手头的资金购买原材料，加工成产品，再把产品通过销售活动，又转化成货币，从中获得利润；然后把增殖的资金再购买原材料，再加工产品，如此循环往复地进行。

销售型企业则是运用流通资金购入商品进行销售，销售后变成资金，再购买商品，再销售，如此循环往复。这种循环的要求是使资金加快周转，最终获得利润。

这种对产品或商品进行库存管理是使企业资金产生利润的必由之路。但是，运用资金而生产出的产品或商品，其流动性较大，而且还要再度转化成资金。在这个过程中，常常会遇到各种问题，同时也要承担一定的风险，并要支付一定的费用。

三、管理得当，增加利润

库存量增加或库存量固定不变，则企业资金的周转状况不佳，会给企业经营带来不良影响。反之，库存量合理，管理得

当，会给企业带来更多的利润。在生产型企业，由于材料和在制品的库存数量适当，就可以缩短购买材料的周期或生产周期。在生产能力有余时，可以多生产一些产品，并可按计划设置库存量，即使进入生产的高峰时期，不增加设备也能完成任务。库存量合理，交货期可以提前，在与对手竞争中，可以处于有利的地位。库存量合理，还可以按批量购买材料，使价格便宜，也就可以降低产品成本。

商品的库存量合理，可以使企业获得更多的利润。库内堆积过多的劣质品就等于给企业挖掘了“坟墓”。因此，维持合理的库存量是关系到企业存亡的重要问题。

总之，库存管理的好坏，库存量的是否合理，可以使企业的经营状况恶化，也可以使企业实现的利润更多。

四、库存管理的两个要点

从总资本利润率的计算和获得利润的途径看，为了在库存管理方面获得更多的利润，应注意如下两个要点：

（一）为了加速资金周转速度，提高资金利用率，要合理缩小固定资产的投资。

（二）为了提高销售利润率，要降低生产成本，特别是要合理地减少单位产品的原材料消耗。

在这两点中，后者尤为重要。一个采购人员在购买物资过程中要富有创造性。为此，就要运用购买调查法、ABC分析法和VA方法（价值分析）等。

库存物资的ABC分析、VA（价值分析）方法，将在第八、九章中详述。

五、库存物资应占的比例

当今，企业间的竞争日益激化，人工费、原材料费、能源

费等不断涨价，给企业的经营带来很多困难。企业如果不进行全面的、合理的改革，将会影响企业的生存与发展。

当社会经济出现不景气状况时造成物资积压；同时，在市场波动较大时，又常出现供需之间不平衡，有的产品脱销，有的则供应不足。能否使库存数量合理，并进行妥善管理，是决定企业存亡的重要因素。

根据日本银行统计局调查资料，可知日本主要产业部门的库存品所占比重如下表。

表1 主要行业流动资产占总资产中的比例*

行 业	构成比率 (%)	行 业	构成比率 (%)
制 造 业	16.6	批发零售业	14.6
渔 业	24.3	矿产业	7.0
电气、煤气	1.7	服务行业	6.1
建筑业	44.4	不动产业	36.6
运输业	13.3	非生产性企业	11.2

• 日本银行统计局《主要企业经营分析》1979年10月

由于企业种类不同，库存物资所占比重也不同，平均约占资本总额的20%。

库存物资约占资本总额（包括负债）的20%，就是说，假设资本总额为1亿日元，库存物资则有2 000万日元。因此，企业规模越大，库存占用资本的数额就越大。

此外，生产型企业和销售型企业的流动资金占总资本的详细目，以及三菱综合研究所所编制的主要产业流动资金构成比例和周转时间列表如下：

表2 日本各种产业的流动资金的构成比例和周转速度*

行 业 别	企业数	流动资金构成比 (%)	流动资金周转时间 (月)	其中：成品或商品 周转时间(月)
食 品	34	20.2	1.21	0.71
纤 维	11	13.4	1.81	0.87
木材及其制品	13	20.9	2.66	2.22
造纸工业	19	10.8	1.67	0.89
化工工业	74	12.3	1.64	0.99
石油制品	8	25.8	2.09	0.60
橡胶制品	12	11.0	1.24	0.90
皮 制 品	3	28.3	3.51	1.62
玻璃、陶瓷	29	11.4	1.68	1.00
钢 铁	37	18.0	3.36	0.73
有色金属	20	20.7	2.80	1.01
金属制品	6	14.6	1.32	0.90
机 械	44	17.4	2.46	1.11
电气机械	39	19.9	2.15	1.10
运输机械	34	18.8	2.07	0.35
精密机械	11	23.9	—	—
乐 器	2	30.6	—	—
矿 产	9	10.9	—	—
建 筑	7	46.1	—	—
批发、零售	38	7.1	0.34	0.33
不动产	7	37.6	17.06	12.52