

精益制造 009

# 库存管理

## 图解生产实务

一种科学的、能够配合产品的特性  
去进行有效库存管理的方式

図解でわかる生産の実務

在庫管理

[日]

日本能率协会咨询株式会社

小林俊一 著

张舒鹏 译

方出版社

精益制造 009

# 库存管理

图解生产实务  
図解でわかる生産の実務  
在庫管理

日本能率协会咨询株式会社  
〔日〕 小林俊一 著

张舒鹏 译

东方出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

精益制造 .009, 库存管理 / (日) 小林俊一 著; 张舒鹏 译. —北京: 东方出版社, 2012.7

ISBN 978 -7 -5060 -5276 -4

I. ①精… II. ①小… ②张… III. ①制造工业—工业企业管理—库存  
IV. ①F407. 406

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 192347 号

Zukai de wakaru Seisan no Jitsumu Zaikokanri by Shunichi Kobayashi

Copyright © JMA Consultants Inc. 2006

All rights reserved

Simplified Chinese translation copyright © Oriental Press. 2012

Original Japanese edition published by JMA MANAGEMENT CENTER INC.

Simplified Chinese translation rights arranged with JMA MANAGEMENT CENTER INC.  
through NISHIKAWA COMMUNICATIONS CO., LTD.

本书版权由北京汉和文化传播有限公司代理

中文简体字版专有权属东方出版社

著作权合同登记号 图字: 01 -2011 -2214 号

## 精益制造 009: 库存管理

(JINGYI ZHIZAO 009: KUCUN GUANLI)

作 者: [日] 小林俊一

译 者: 张舒鹏

责任编辑: 姬利 吴婕

出 版: 东方出版社

发 行: 人民东方出版传媒有限公司

地 址: 北京市东城区朝阳门内大街 166 号

邮政编码: 100706

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

版 次: 2012 年 10 月第 1 版

印 次: 2012 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 1—6000 册

开 本: 880 毫米×1230 毫米 1/32

印 张: 8.625

字 数: 140 千字

书 号: ISBN 978 -7 -5060 -5276 -4

定 价: 32.00 元

发行电话: (010) 65210059 65210060 65210062 65210063

版权所有, 违者必究 本书观点并不代表本社立场

如有印装质量问题, 请拨打电话: (010) 65210012

## 前言

30 多年前当笔者刚开始做咨询顾问时，一位负责生产管理咨询的前辈对笔者说过这样一句话，“生产管理就是库存管理”。在此之前，笔者一直以为库存管理不过是生产管理的其中一项职能而已，所以当时没能理解他为什么把库存管理看得那么重要。

直到后来，当笔者开始专门负责生产管理、物流管理以及后勤的咨询时，笔者才渐渐地体会到了当年前辈所说的那句话的含义。虽然库存管理看起来像是生产管理的一项职能而已，然而库存确实能弥补和预测生产能力的不确定性，以此保证交货期的准时以及成本的稳定。而且库存还与物流活动、销售活动息息相关，并直接影响为顾客提供服务的质量。库存管理的对象并不只

是产品，还包括原料、资材、零部件、半成品、加工品等。另外，只要库存管理的方式不同，物资筹措的方式、零部件生产的方法，甚至生产线的模式都会发生改变。

由此可见，库存管理确实与企业的整个流程有着密切的关系。有了这样的经历之后，现在笔者已经确信“库存管理是企业经营中最为重要的课题之一”。

不过，根据笔者一直以来的观察，不光是制造行业不重视库存管理，就连流通行业里能够正确理解库存管理并合理运作的公司，也不多见。据笔者了解，大约80%的企业都没有充分、合理地进行库存管理。那么，这些公司既然了解库存管理是一项重要的课题，为什么却又不够重视呢？

这起因于库存管理的领域过于广泛。库存管理从实在的物品管理到实现企业战略的库存计划，涉及广泛的管理层面。此外，由于涉及的对象是从生产到营业部门范围内的不同职能，所以要想全面、熟练地掌握库存管理是非常困难的。而且还会涉及信息系统，使整个管理更加复杂。可以说，要想完全掌握库存管理，必须要理解整个企业的经营，将所有的职能有机地结合起来，并下工夫进行改革。

本书最想传达给读者的信息是，库存管理是一种科学的、能够配合产品的特性去进行管理的方式。这里所

## 002

说的管理，并不单指进行现货管理，还包括根据企业的战略灵活运用库存的管理方式。

为了实现库存的战略性管理，就必须确立起最基本的各个库存管理的环节。希望各位读者不要为各种流行的管理术语所迷惑，最重要的是切实地执行好最基本的环节。

为此，在本书中，笔者首先对库存管理的最基本思路、方法进行了阐述。其次提到了库存策略，并说明了支撑库存策略的库存计划、现货管理、信息系统的方式和方法。同时进一步结合实例解说了削减库存的方法，最后结合 SCM 等阐述了企业战略与库存策略的关系。

本书是“图解生产实务”系列中的一部。笔者认为，将思考方式和方法以图表形式表示出来是非常重要的。如果只阅读文字内容，会花很多时间对整体进行把握，同时还不容易明白内容之间的相互关联。如果不用图表将复杂的内容整理、表示出来，会令读者很难理解。如果在整理复杂的内容时不用图表形式表示出来，就很难让看图的人迅速理解。在这本书中，笔者添加了多年以来制作的大量图表。请各位读者相信，每一张图表，都是笔者认真的思考以及多年的经验。

这本书汇集了笔者做咨询顾问 30 多年以来积累的经验。从一个咨询顾问的新人起步到现在，正是因为有了日本能率协会的前辈等所有同仁，以及客户公司的鼎力

相助，笔者才得以对库存管理有了深刻的理解。特别是除了库存管理的知识外，从尊敬的千田长信氏那里还得到了很多关于如何做好一名咨询顾问的教诲。另外在此，对与笔者在欧洲一起建立了出色的库存管理系统的挚友内山博史氏，为该书出版创造机会的日本能率协会咨询中心的松本贤治氏，以及日本能率协会管理中心出版情报本部的各位，表示最诚挚的感谢。

小林俊一

2006年5月

# 目录

前言 001

## 第1章 企业经营与库存管理 001

1-1 环境变化与企业经营 001

1-2 流动资金的改革是最大的经营课题 003

1-3 企业的利润与库存管理 006

1-4 有库存就是错吗 008

1-5 让库存带来利润 010

## 第2章 什么是库存管理 013

2-1 放眼看去积货成山 013

2-2 为何库存是必须的 015

2-3 制造业的库存是如何产生的 018

2-4 流通业的库存是如何产生的 020

2-5 什么是库存管理 022

2-6 通过库存管理能改善什么 024

2-7 库存管理的范围 026

2-8 库存管理与业务划分 028

2-9 库存是谁的责任 031

## 第3章 库存管理的方法 035

3-1 库存管理的方法 035

**001**

- 037 3-2 分析库存现状的视点
- 039 3-3 注意库存的变化
- 042 3-4 通过库存周转率考察效率
- 044 3-5 区分库存的等级
- 046 3-6 分析库存找到问题
- 049 3-7 订货方式的种类
- 051 3-8 定期不定量的订货方式
- 053 3-9 定期不定量订货的实例
- 056 3-10 不定期定量的订货方式
- 058 3-11 不定期定量订货的实例
- 060 3-12 其他的订货方式
- 062 3-13 多种多样的预测方法
- 065 3-14 示例：实际订货方式

## **069 第4章 库存标准的设定**

- 069 4-1 库存标准是什么
- 071 4-2 如何应用库存标准
- 074 4-3 设定库存标准的步骤
- 076 4-4 用于设定库存标准的数据
- 078 4-5 供货周期
- 080 4-6 安全库存的设定
- 083 4-7 订货时间点的计算
- 085 4-8 订货数量的设定
- 088 4-9 计算库存平均值的方法

## **002**

4 - 10	决定季节指数的方法	090
4 - 11	灵活运用库存标准的实例	092

## 第5章 如何制定库存策略 **097**

5 - 1	何谓库存策略	097
5 - 2	服务策略与库存	099
5 - 3	按预计生产的库存策略	102
5 - 4	按订单生产的库存策略	104
5 - 5	流通行业的库存策略	106
5 - 6	物流据点与库存策略	109
5 - 7	物流据点的合理设置	111
5 - 8	运送体制与库存	113
5 - 9	物流体制与库存管理	115

## 第6章 库存计划与统一管理 **119**

6 - 1	有计划地控制库存	119
6 - 2	制造业的关键在于“产销存”的计划	121
6 - 3	“产销存”计划的要点	124
6 - 4	销售预测的形式	126
6 - 5	生产计划决定库存	128
6 - 6	生产进度的管理与库存	131
6 - 7	外部供货物品的库存计划	133
6 - 8	库存实际业绩的管理	135
6 - 9	持续监控库存的变化	137
6 - 10	建立高水平的体制	140

## **143 第7章 现货管理**

- 143 7-1 现货管理的重要性
- 145 7-2 现货管理的进行方式
- 148 7-3 保管方法与挑选方法
- 150 7-4 保管场所的布置计划
- 152 7-5 保管位置的管理
- 154 7-6 先进先出
- 157 7-7 目测管理
- 159 7-8 “5S”原则
- 162 7-9 现货盘点的方法

## **165 第8章 库存与信息系统**

- 165 8-1 库存管理与信息
- 168 8-2 企业经营与信息系统
- 170 8-3 新产品的销售与库存信息
- 173 8-4 物资筹措、生产、销售计划与库存信息系统
- 175 8-5 现货的附加信息
- 177 8-6 保管场所的相关信息
- 180 8-7 与物资供应商之间的信息网
- 182 8-8 与物流单位之间的信息网
- 184 8-9 与客户之间的信息网
- 186 8-10 EOS系统
- 189 8-11 信息系统的管理与维护

**004**

## 第9章 削减库存的步骤与方法 193

9-1 削减库存的效果	193
9-2 削减库存的步骤	195
9-3 削减库存对策的概要	197
9-4 削减库存的推进体制	199
9-5 生产部门的库存削减方法	202
9-6 物资筹措部门的库存削减方法	204
9-7 通过库存集约化削减库存	206
9-8 库存削减方法与信息系统	208
9-9 A公司削减库存的实例	211
9-10 B公司削减库存的实例	213
9-11 C公司削减库存的实例	216
9-12 削减加工品、半成品的实例	218
9-13 削减原料库存的实例	221
9-14 成功削减库存的要点	223

## 第10章 企业战略与库存策略 227

10-1 SCM与库存策略	227
10-2 SCM的实际状况	229
10-3 通过SCM看库存策略	232
10-4 活用SCM的库存管理	234
10-5 构筑SCM的步骤	237
10-6 商业模式化与库存策略	239
10-7 从商业模式看库存策略	241

- 244 10-8 维修零件的库存策略
- 246 10-9 维修零件的库存计划与库存标准
- 249 10-10 维修零件的库存管理实例
- 251 10-11 零售业的库存策略
- 253 10-12 零售业的内仓库存管理
- 256 10-13 企业战略的开展与库存策略
- 258 10-14 今后库存管理的发展方向

# 第1章

## 企业经营与库存管理

### 1-1 环境变化与企业经营

#### ►——经营环境瞬息万变

我们所生活的社会，无时无刻不在发生着变化。这些变化对各种事物产生着影响。例如现今，IT技术迅猛发展，整个世界被通信网络连接了起来，信息化的发展消除了各个网点之间的距离感。各国之间能同时相互传递信息，来自海外的物资充盈在我们身边的每个角落。

与此同时，现如今少子化已经成为一个巨大的社会问题。2004年，日本的出生率仅为1.29%，这意味着日本的老龄化正在急速地发展。虽然根据今后政府的对

策，这一问题会有可能好转，但不管怎样，都会给包括年金问题在内的生活各方面造成影响。

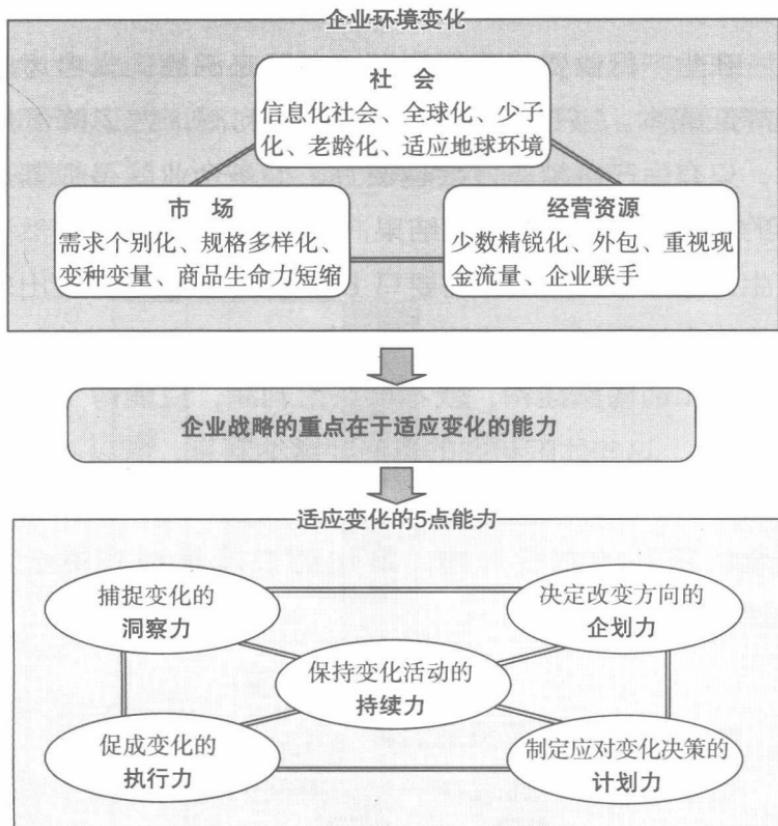
这一问题对于企业来说，则会关系并影响到外包及雇佣形式的变化、业务分配的重新调整等各方面。

### ►——通过库存管理适应不断的变化

众所周知，企业要想求生存、谋发展，最为重要的是“适应变化的能力”。而这种适应力则包括了以下5点：捕捉变化的洞察力、决定改变方向的企划力、制定应对变化决策的计划力、促成变化的执行力、保持变化活动的持续力。

各企业为了适应变化，要重新探讨开展业务，并推进企业全球化，与其他企业的合作化以及M&A等等。并且，为了能够不断对客户的需求做出迅速的反应，还要不断地对企业体制进行“瘦身”。于是削减库存和加工品则成为了同减少劳务费、节约能源开支、控制经费一样重要的课题。库存管理不仅指削减，也包括在必要的时间和地点放置准确的货品，并提高客户服务的质量。只要经常调整库存的形式、库存的种类、库存的数量和库存的地点等，就能够对现实环境的变化做出最合理的反应。

## ◎企业环境变化与适应变化的能力



## 1-2 流动资金的改革是最大的经营课题

## ►——何谓确保利润

企业为了求得生存都在尝试经营改革，改革的内容也因企业不同而各种各样。还有的企业并不只是单纯提

高销售额，而是把增加市场份额放在首位。但是，如果不确保利润，就无法期望企业有所发展。

在生产行业要想确保利润，一般来说最优先考虑的是降低成本。只要降低成本，就有利润，为了降低成本，只有生产得越多才会越便宜，很多企业就是根据这样的想法而批量生产，其结果产生了大量的库存。然而产生这些库存的费用却需要马上支付。如果一味支出却无法提高销售额，就无法增加利润。企业所采取的行动如果不和销售额挂钩，就不会获得利润，只能留下积压的资产。这些休眠状态的资产要缴纳利息，所以不但得不到利润，反而不断在亏本。所谓确保利润，就是要让资金以获利的方式周转，换句话说就是提高资金流动性。

### ►——如何改革资金流量

资金流量可以通过在一定的期间内赚到的钱（销售额）和花掉的钱（费用）的差额来判断。如果赚了 100 却花掉了 110 的费用，则资金流量为赤字；而赚了 100 却只花掉 90 的费用，则资金流量就为黑字。当要花费 110 的费用时，就需要达到 120 的销售额。而如果销售额为 90，那就必须把费用控制在 90 以内。

赤字的时候可以从金融机构贷款，但是贷款每天都被加算了利息。企业可能会预测提前生产的产品不久后

# 004