

“十三五”国家重点出版物出版规划项目

图解 精益制造 036

# SCM供应链 管理系统

关乎利润、关乎竞争力、关乎企业评价的永久改革课题

抛开误解，解除绳索，来一场自上而下、持续改善的SCM革命！

图解 SCMのすべてがわかる本

[日]石川和幸 著

李斌瑛 译

人民东方出版传媒

People's Oriental Publishing & Media



东方出版社

The Oriental Press

图解 精益制造 036

# SCM供应链 管理系统

图解 SCMのすべてがわかる本

[日]石川和幸 著 李斌瑛 译

人民东方出版传媒

People's Oriental Publishing & Media



东方出版社

The Oriental Press

## 图书在版编目 (CIP) 数据

SCM 供应链管理系统 / (日) 石川和幸著；李斌瑛译。—北京：东方出版社，2016.8  
(精益制造；36)

ISBN 978-7-5060-9159-6

I. ①精… II. ①石… ②李… III. ①制造工业—工业企业管理—供应链管理  
IV. ① F407.406

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 201148 号

ZUKAI SCM NO SUBETE GA WAKARU HON by Kazuyuki Ishikawa  
Copyright © K. Ishikawa 2008

All rights reserved.

Original Japanese edition published by Nippon Jitsugyo Publishing Co., Tokyo.  
This Simplified Chinese edition published by arrangement with Nippon Jitsugyo Publishing Co.,  
Tokyo in care of Tuttle-Mori Agency, Inc., Tokyo  
through Hanhe International (HK) Co., Ltd., Hong Kong.

本书中文简体字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：01-2016-2197

## 精益制造 036：SCM 供应链管理系统

(JINGYIZHIZAO 036: SCM GONGYINGLIAN GUANLI XITONG )

作 者：[日] 石川和幸

译 者：李斌瑛

责任编辑：吴 婕 王思怡

出 版：东方出版社

发 行：人民东方出版传媒有限公司

地 址：北京市东城区东四十条 113 号

邮政编码：100007

印 刷：北京楠萍印刷有限公司

版 次：2016 年 10 月第 1 版

印 次：2016 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：7.125

字 数：148 千字

书 号：ISBN 978-7-5060-9159-6

定 价：38.00 元

发行电话：(010) 85924663 85924644 85924641

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) 85924602 85924603

# 前 言

许多企业向我咨询过 SCM 改革与重建 SCM 业务流程的问题。咨询的原因可以大致分为以下 4 个方面：

- ①过去的 SCM 改革失败了。
- ②改革虽暂时发挥了效果，但又很快恢复原状。
- ③环境改变了，需要再一次进行 SCM 改革。
- ④打算从现在起着手 SCM 改革。

一般认为，属于上述①、②两种情况的企业可以说是在 SCM 改革中失败了。我这么说也不怕被人误解，我认为失败的原因在于“错将 SCM 改革当成了临时的改善”。他们误认为只要引进了 SCM 系统，或是成立了 SCM 组织，就算完成了 SCM 改革。

除此以外，或许他们还误认为 SCM 改革是“在有限范围内的业务改善”。各个企业（认为自己）实施的 SCM 改革几乎都是业务改善，如合并仓库、削减库存、改善从接受订货到出货的业务、优化物流，等等。

那么结果如何呢？尽管改善了一部分业务，但是对其他部门造成了不良影响，既没有给顾客带来方便，也没有对财务做出贡献。可以说并没有给自己公司的业务带来好处。

SCM 是 Supply Chain Management 的简称。既然被称为“管

理”，其目的就是为了达到企业利润最大化的商业目标，有计划地合理分配人力、物力、财力等经营资源，使 PDCA 管理周期能够顺利运转。临时的改善并不能建立起对持续盈利的供应链进行管理的机制，也不可能实现或促进持续性改革。

你的公司业务如何？应该选择怎样的商务模式？为了实现该商业模式，应该如何构筑供应链的基础、管理业务模式与实际业务？——如果不弄清楚这些问题，就无法理解竞争力的源泉是什么、如何组织业务、如何经营业务，也就无法构建 SCM 的机制。

本书详细介绍了如何构建 SCM，即供应链“管理”的方法。章节结构如下所示，各位读者可以从感兴趣的部分开始阅读。

第 1 章：SCM 的目的是持续盈利，本章介绍 SCM 可以为达到该目的做出哪些贡献。

第 2 章：介绍 SCM 的基础设施——实际的物流结构。明确提出构建 SCM 基础的方法，并且阐明能够支撑其后的 SCM 的计划以及实施指示的改革的着眼点。

第 3 章到第 6 章以功能为单位介绍 SCM 的关键要点——计划性业务。计划性业务决定了企业能够提供给顾客的服务层次。换言之，这是与企业的财务直接相关的重要业务，它决定了产品的库存数量、生产与采购的范围。

计划性业务左右着公司的盈利，应该认真制定。然而过去出版的许多 SCM 相关书籍几乎都没有提及最重要的计划性业务。这是因为从外部视角来看，计划性业务十分复杂、隐秘，同时企业内部也容易只关注眼前的实际性业务与会计数字，而没能及时认识到计划性业务的重要性。

决定业绩的最重要因素不是接受订单、出货与配送等实际性业务，而是优秀的计划性业务。本书着眼于计划性业务的重要性，可谓鲜有人为。

第7章介绍接受了计划性业务后，如何有效地组织实际性业务。如果不能有效组织接受订单、出货等实际性业务的话，好不容易制订出的计划也会变成“纸上谈兵”。为了执行计划，需要有效的、及时的实际性业务。

第8章基于SCM领域的扩展倾向，列举了进一步发展SCM的方法。文中记述了为了检验实施结果、进行改善而采取的“可视化”SCM方法，以及为了使SCM取得更大收益而扩大视野的方法。

第9章描写了SCM的最新动向。

第10章、第11章为实际开始构建SCM提供重要的视角。

第10章将构建SCM过程中的种种错综复杂的因素如同“绳索”般解开。如果不搞清各种复杂因素的话，SCM就无法成立，企业业务就会一直依赖于专家的人为因素，变得暗箱化。

最后在第11章中明确提出了构建SCM的步骤。相信各位读者通过本章即可理解如何构建适合自己商业模式的供应链的重点了。

本书对开头列举的③环境改变了，需要再一次进行SCM改革的企业、④打算从现在起着手SCM改革的企业来说也是不可多得的福音。因为本书明确地介绍了构建、重建SCM的方法，总结了多种方式方法不会重蹈许多企业失败的覆辙。

SCM是探讨“可将管理质量提高至何种程度”的永久改革课题。

企业存在组织、人、风险与利害，在各种各样的制约条件纠缠不清的情况当中，为了最大限度地持续提高利润，就需要考虑如

何应对激烈变化的环境，“在必要的场所、必要的时间、以必要的数量供应必要的产品”。

SCM 的职责是面对千变万化的环境预测未来，思考对策，利用有限的经营资源，为了持久盈利而构建管理系统。我的使命则是通过本书尽可能给更多的企业做出贡献。希望本书可以成为大家的参考。

石川和幸

前 言 .....	1
-----------	---

· 第 1 章 ·

## 通过 SCM 可以实现哪些内容？

① 消除组织・公司的隔阂 ..... 构建从原材料到顾客的有效供给链	2
② SCM 的目的是“消除浪费、持续盈利” ..... 提高实际销售成绩、贯彻库存管理	4
③ 支撑 SCM 的机制 ..... 基础（物流）与业务的 3 大支柱（计划・实施・评价）	6
④ “需求”与“供给”的信息推动 SCM ..... 向供应链的上游与下游传递	8
⑤ SCM 的形式根据行业・公司不同而不同 ..... 取决于对象、内容、方式	10
⑥ SCM 的评价高，企业的评价也高 ..... 顾客与投资家都关注管理水平	12
⑦ SCM 改变公司①减少库存、增加销售额 ..... SCM 模式戏剧性地改变了公司收益性	14
⑧ SCM 改变公司②缩短前置期 ..... 建立迅速应对市场动向的体制	16
⑨ SCM 改变公司③增加现金流 ..... 企划・设计产品时应顾及供应链	18
⑩ SCM 改变公司④加强公司内外的沟通 ..... SCM 拥有将对立的“销售”与“工厂”紧密团结起来的威力	20
⑪ SCM 改变公司⑤实现速度经营 ..... 对需求预测、采购、物流进行大改革	22
⑫ SCM 改变公司⑥商业模式的进步 ..... 即使在一成不变的行业也要增加销售额与减少库存	24
column 纠正关于 SCM 概念的错误认识.....	26

## 物流是产生竞争力的基础设施

① 分层库存配置方针的必要性	28
拥有减少库存、提高顾客满意度的库存据点的方法	
② 分层配置方针的细化	30
用最小的库存覆盖最多的商品种类	
③ 以推式配备、以拉式补充	32
认为 SCM 就应该采用拉式的想法过于简单	
④ 提高配送速度的对策	34
如何充分提高 CS (顾客满意度)	
⑤ 没有必要将所有商品都提高配送频率	36
成本负担应与收益相当	
⑥ 通过截止时间实现差异化	38
是否还有改善作业等的余地	
⑦ 选择最合适的运输形式	40
与库存一样，按照顾客与产品的层次分类讨论	
⑧ 不必拘泥于自己公司的物流	42
考虑第三方物流	
⑨ 努力做到成本与服务兼顾	44
物流业务是 SCM 的基础。不断优化才能在竞争中取胜	
column 365 天 24 小时物流是理所应当的服务	46

## SCM 应从销售计划开始

① SCM 中最重要的计划性业务	48
销售、供需、生产、采购等各项计划发生连锁作用	
② 一切始于销售计划	50
SCM 的基本思路与私人店铺没有区别	
③ 需求预测有许多方法	52
重要的是先考虑好没能取得预期效果时的处理方法	
④ 如何处理很少出货的“间断性需求品”	54
不依赖统计型预测，而是明确公司的方针	
⑤ 如何在活动计划等之中“加入人的想法”	56
管理时要去除特殊需求产生的实际业绩	
⑥ 如何处理 OEM 客户的订单	58
一旦接单即意味着与自己公司的生产计划共存亡	
⑦ 通过共同计划（CPFR）消除隔阂	60
跨公司进行计划合作的优点与课题	
⑧ 回复确切的交货期可提高销售额	62
不管有没有库存，都要事先制定公司内部规定	
column “拼命营销”的功与过	64

## 重中之重的供需计划

① 供需计划究竟是什么	66
生产、采购、销售的“扇轴”	
② 决定 PSI 计划的供需计划	68
生销库、采销库据点的可视化与控制	
③ 供需计划是库存控制的司令塔	70
赋予计划制订负责人重要责任与巨大权限	
④ 不要被库存管理的理论影响	72
SCM 必须与前后的业务合作	
⑤ 供需平衡的定义	74
提高计划准确度、实现快速决策	
⑥ 在供需计划中应注意的制约条件	76
存在某些物理性的、时间上的瓶颈等	
⑦ 分配问题由管理层判断	78
如何分配有限的库存	
column 推式 SCM 与拉式 SCM	80

## 顺利推动 SCM 的生产计划

① 生产计划、MRP、制造指示的关系	82
注意每一步骤的制约条件	
② 建立在制约条件基础上的生产计划	84
必须考虑到品种·设备·据点的“特点”	
③ MRP、制造指示需要符合特点	86
管理层在判断时应注意制约条件	
④ 小日程计划的定位	88
必须制订实际“能够制造”的计划	
⑤ 分层管理工厂库存	90
光凭精细的计划无法处理某些问题	
⑥ 现场改善与掌握库存的关系	92
与现货一样管理未来的库存	
column 可以使用日程系统吗?	94

## 采购计划与供应商

① 采购计划掌握了 QCD 的关键 与供应商的合作必不可少	96
② 材料的采购计划成为制约 材料管控是最重要的课题之一	98
③ 如何重新审核采购计划? 由经营者双方决定调整“范围”的方法	100
④ 避免延期交货 比起因为缺货而没卖出商品，更可怕的是信用问题	102
⑤ JIT 与 VMI 的优缺点 谁应对减少库存风险负责?	104
⑥ 如何分担材料库存剩余的风险? 如果只由供应商承担风险的话，则 SCM 无法成立 column 半成品阶段的 SCM	106 108

## 实际性业务的速度会产生竞争优势

① 提高接单一出货的速度 .....	110
对业务流程实施改善、标准化、自动化等的方法	
② 通过优先出货的规章化进一步提高速度 .....	114
通过机械的判断节省多余的作业	
③ 提高补充库存的速度与精确度的方法 .....	116
中转仓的配置与订货点方式的活用	
④ 运送频率的最佳程度 .....	118
消除增加成本与提高服务水平的矛盾	
⑤ 有效利用物流追踪 .....	120
除了快递行业以外，业务规定与票据编码的统一才是课题	
⑥ 为什么要追求可追踪性？ .....	122
通过向前追踪、向后追踪来追溯原因	
⑦ RFID 能否超越条形码 .....	124
尽管高性能值得期待，但还存在一些课题	
column / 避免计划与实施的混乱 .....	126

## 如何在不断扩大的 SCM 领域中先发制人

① SCM 管理指标是促进进一步发展的感应装置 发现改善余地，使 SCM 发展得更好的驱动器	128
② 平衡计分卡的应用 在管理指标的架构中应用“4 大视角”	130
③ SCM 管理指标的引进方法 遵循理想商业形式选择结果指标与先行指标	132
④ SCM 管理指标的“可视化” 使用简单的系统就足够了	136
⑤ 新产品发售与停售计划的规定 将产品生命周期也纳入视野中的 SCM	138
⑥ 商品企划·开发与 SCM 的合作 超越公司界限获得的好处	140
⑦ 顾客购买生命周期管理 从产品购买阶段开始积累顾客信息	142
⑧ 备件物流的定义 维修用零部件的 SCM 是产生竞争优势与收益的原动力	144
⑨ 如何实现全球化的 SCM 联合经营管理需要海外据点 column 各地都有自行设置的主机，这是严重的问题！	146

## SCM 的过去与未来

① 海外系统包真的有用吗？	150
以系统为主导强行引进的例子失败了	
② 向沟通型的低价系统过渡	152
比逻辑更重要的是简单易懂	
③ “通过 SCM 系统实现自动化”是幻想吗？	154
正因为难以做出机械性的决策，资深员工才肩负着重要的职责	
④ 供应链的“可视化”	156
把握需求信息与供给信息的现状与未来	
⑤ ERP 与 SCM 的关系	158
实施业务型与计划型的功能互补	
⑥ 实现可 24 小时 365 天配送的物流	160
无论国内外，构筑让顾客无需等待的组织架构	
⑦ 亚洲各国计划·实际业绩的“可视化”	162
与生产据点、销售据点取得显著发展的地区进行 SCM 合作	
⑧ 用备件来留住顾客	164
实现竞争优势与顾客满意的“宝藏”	
⑨ 逆向物流的产生背景	166
被称为回收物流、静脉物流的新浪潮	
⑩ “PSI 的可视化”是日本的优势	168
不能靠天才的自动化计划，而要根据实际业绩来进行决策！	
column PSI 连锁是公司的脊柱	170

## 第 10 章

# 为了建立更加强大的 SCM，必须解开“绳索”“重新编织”

① 解开 SCM 的“绳索” 弄清千差万别的管理方法	172
② 应解开的“绳索” ①产品层次的特点 在产品的哪一层次、哪个时机进行决策？	174
③ 应解开的“绳索” ②据点・组织层次的特点 是全国统一，还是由每名负责人各自制订计划	176
④ 应解开的“绳索” ③时间单位（时段）与对象期间 以月、周还是日为单位	178
⑤ 应解开的“绳索” ④滚动的规则 通过与时间轴的“绳索”——对象时期的关联来解开	180
⑥ 应解开的“绳索” ⑤确定制约条件 物理特点、时间特点、公司方针等形形色色的条件	182
⑦ 应解开的“绳索” ⑥计算标准库存的思路 统计性对策（演绎法）与实践性对策（归纳法）	184
⑧ 应解开的“绳索” ⑦需求预测单位的组合 由于各种因素错综复杂，难以找到最佳因素	186
column SCM 从结果来看很简单的东西	188