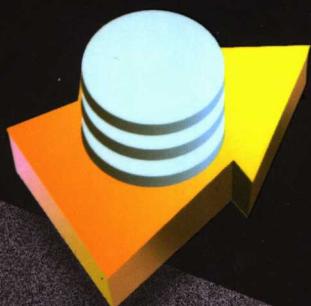


生产物流与采购管理

Produce logistics and
buy management

张远昌 / 主编



本书全面结合生产企业物流运作管理的实际情境，对生产企业物流与采购管理进行了深入、系统的探讨。整个编撰内容和章节安排完全符合生产企业物流运作与采购管理的实际需要，从系统和发展的角度来思考和探索供应物流的思想观念、主要策略和一般操作方法。

华北水利水电学院图书馆



207448993

F273.4

Z230

Produce logistics and buy management

生产物流与采购管理

物流经理人实务书库

张远昌/主编



744899 中国纺织出版社

图书在版编目(CIP)数据

生产物流与采购管理/张远昌主编 .—北京:中国纺织出版社,2004.6

ISBN 7 - 5064 - 2885 - 7/F·0427

I . 生… II . 张… III . ①企业管理-物流-物资管理 ②采购-企业管理
IV . ①F273.4 ②F274

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 004448 号

责任编辑:王学军 加工编辑:王安平

责任印制:刘 强

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号

邮政编码:100027 电话:010—64160816

<http://www.c-textilep.com>

e-mail:faxing @ c-textilep.com

北京宏飞印刷厂印刷 各地新华书店经销

2004 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开本:787 × 1092 1/16 印张:21.5

字数:275 千字 印数:1—6000 定价:36.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

总序

《物流经理人实务书库》从企业管理的角度，向读者展现了企业物流管理的几乎所有相关领域。简单明了的概念介绍、务实可行的操作方法、学术性的理论探讨在本书库中协调地融为一体，结构合理、内容全面系统，操作性和理论性并重。

本书库侧重于对构成所有经济组织成功管理的关键要素——物流活动的规划、组织和控制进行论述。物流活动对企业或组织一向十分重要。企业物流是许多观念、原理和方法的综合，这些观念、原理和方法既有来自传统的市场营销、生产、会计、采购和运输领域的，也有来自信息学、组织行为学和经济学的规律。本书库从生产物流与采购管理、仓储管理与库存控制、销售物流与渠道建设、物流运输与配送管理、电子商务与信息管理、物流运筹与流程再造等六个方面将这些内容统一起来形成一个符合逻辑的思想体系，从而有效提高物流活动水平。从企业内部的横向集成而言，生产物流与采购管理、仓储管理与库存控制、销售物流与渠道建设构成了企业所有横向的物流活动；而从包括供应链其他成员在内的企业纵向集成来看，物流运输与配送管理、电子商务与信息管理、物流运筹与流程再造则囊括了企业从源头到终端的所有物流活动。本书库着重阐述了这两个三角形。另外，还融入了相关的物

流法律与国际公约信息，从商业支持的角度阐述了物流相关法律和国际公约在物流活动中的重要性。

与管理学其他领域一样，用于表述企业物流管理方法和概念的术语经常变换。本书库力求独立于目前的流行版本和潮流，提出在目前和可预见的未来构成良好企业物流实践基础的观念、原理和方法。本书库还指出了影响企业物流管理范围和实践的一些趋势，并且引用了大量的企业实例。

2004 年 6 月

前言

日本、中国台湾的制造商以其低成本生产能力而著称，在长期鏖战于微利竞争的过程中，他们积累了丰富的采购经验。本书将介绍他们对物流成本的控制技巧。

有关资料表明，中国已经成为全球第四大生产国，有 100 多种制造产品的产量是“世界第一”，“made in China”在国际上崛起。我国已经加入了 WTO，正处于新一轮的经济上升过程中，跨国企业加速向我国进行产业转移。在这样的商业环境中，传统的制造企业面临更严峻的挑战，包括思维方式、商业模式以及技术系统。在新竞争环境、新管理模式和新管理手段发生激烈变化的时候，制造业如何通过先进的模式和手段提升竞争力，是目前我国制造企业面临的重要课题。

制造行业的供应链有三个阶段，第一阶段是制造行业企业内部的业务整合，即完成典型 ERP(企业资源计划)构架；第二阶段是建立企业社区，优化供应商之间的供应链；第三阶段是完成从生产原材料到客户的所有业务流程协同，实现供求关系的结合。中国制造业目前还处于第一阶段，制造业的供应链成本高以及物流企业分散正在影响着中国制造业的发展。

市场竞争持续不断、产品技术的差异不断缩小、集成度不断提高，是整个市场现状的真实写照。随着产品生命周期的缩短、订单变化的起伏加大以及产品交货期的压力倍增，元器件采购和成品销售这一头一尾，已成为电子制造企业发展与生存的关键。而作为采购管理与采购行为的基础，采购分析的重要性更是日益突出。

本书引用了日本、中国台湾的许多具体案例，具有较强的可操作性，对制造企业的物流管理和采购控制具有一定的帮助。

编 者

2004年6月

目 录

第1章 生产与存货管理的环境

1.1 产品定位策略	1
1.1.1 存货式生产	2
1.1.2 接单组装	2
1.1.3 接单式生产	2
1.2 生产流程设计	2
1.2.1 流线式生产	3
1.2.2 零工式生产	4
1.2.3 定点式生产	5
1.2.4 生产流程的连续轴	6
1.2.5 技术的选择	6
1.3 生产与存货管理的功能	7
1.3.1 规划的内涵	7
1.3.2 规划总时程	8
1.3.3 长程规划	9
1.3.4 中期规划	26
1.3.5 短期规划	27
1.4 总体规划问题与产能规划	29
1.4.1 需求管理	30

1.4.2 供应管理.....	31
1.4.3 与总体规划决策有关的成本.....	33
1.4.4 总体规划模式与决策技术.....	35
1.4.5 控制总体计划.....	38

第2章 最优生产技术

2.1 OPT的概念与目标	41
2.2 约束理论的基本思想	43
2.2.1 企业目标和作业指标体系.....	43
2.2.2 约束的定义与判别.....	46
2.2.3 企业的“物流”类型.....	48
2.3 实施 OPT 的要求及条件	50
2.4 OPT 软件系统	51

第3章 TOC 的思维流程

3.1 思维流程概述	55
3.2 思维流程的逻辑内涵	56
3.3 思维流程的技术工具	58
3.4 TOC 与 MRP II、JIT	61

第4章 存货管理

4.1 存货决策	67
4.1.1 存货的功能性分类.....	69
4.1.2 存货管理的绩效衡量.....	72
4.2 存货投资	77

4.3 ABC 分析	79
4.3.1 金钱之外的准则	81
4.3.2 程序	81
4.4 存货决策成本	84
4.4.1 准备成本	85
4.4.2 持有成本	87
4.4.3 缺货成本	87
4.4.4 产能关联成本	88

第 5 章 独立需求的存货管理

5.1 资料需求	91
5.2 存货决策的因素	93
5.3 存货管理模式及决策法则	95
5.4 订单发放决策	106
5.5 订购点系统的实施	114
5.6 安全存量的考量	117

第 6 章 总体存货管理

6.1 总体存货投资	126
6.2 零工式生产环境	137
6.3 限制条件下的管理	140
6.4 暂存存货	143

第 7 章 联合补货

7.1 联合采购订购数量	146
--------------------	-----

7.2 不确定性的订购数量及订单发放时间	154
7.2.1 均等用完量	154
7.2.2 剩余存货及附加成本	157
7.2.3 订单发放	158
7.2.4 安全库存与联合订单	158
7.3 连续检视(订购点)系统	159
7.3.1 (S,C,S)系统	159
7.3.2 定期检视系统	160
7.3.3 时段化的订购点系统	160
7.4 订单发放及联合生产批量	162
7.5 数量折扣	165

第8章 精益物流

8.1 精益物流的概念与起源	169
8.2 精益物流的基本原则	171
8.3 精益物流的内涵	172
8.4 精益物流系统的特点	173
8.5 精益物流系统的基本框架	174
8.6 精益物流服务对象	176
8.7 精益物流系统的建立	177
8.8 精益物流的切入方式	178

第9章 运筹管理

9.1 采购与外包加工	182
9.1.1 甲骨文企业资源规划系统的采购与外包	182

9.1.2 IBM MAPICS 的采购与外包加工	184
9.1.3 鼎新流程导向企业资源规划系统的采购与外包	185
9.2 库存管理	191
9.2.1 甲骨文企业资源规划系统的库存管理	192
9.2.2 IBM MAPICS 的库存管理	193
9.3 仓储作业	195
9.4 配销管理	196
9.4.1 运输作业	197
9.4.2 仓库地址的选择	199
9.4.3 顾客导向的配销系统	200
9.5 供应链管理	201
9.5.1 供应链的发展	202
9.5.2 供应链与延伸企业	204

目
录**第 10 章 采购管理基础**

10.1 购买活动	207
10.2 战略上购买的角色	208
10.3 供货商的选择和评估	209
10.4 购买设计能力	210
10.5 全面品质管理	212
10.6 在顾客需要的时候提供物资或服务	213
10.6.1 建构 JIT 的困难	214
10.6.2 买方与供货商联络的重要性	214
10.6.3 供货商的选择	214
10.6.4 购买协议	215

10.6.5 JIT2	216
10.7 采购成本	217
10.8 采购能力的测量评估方法	220
10.9 工作计量	221

第 11 章 采购战略规划

11.1 供应环境分析	225
11.1.1 供应环境分析的重要性	225
11.1.2 传统采购模式与供应链管理环境下的采购管理	227
11.1.3 供应环境分析步骤	233
11.2 采购战略规划体系	234
11.2.1 采购战略的内涵	234
11.2.2 采购战略规划的内容	235
11.3 采购管理策略	237
11.3.1 采购物品战略定位	237
11.3.2 自制与外购决策	239
11.3.3 采购成本策略	241
11.4 供应链管理评价标准	242
11.4.1 供应链管理过程评价标准	242
11.4.2 供应链管理结果评价标准	246

第 12 章 供应商管理

12.1 供应商关系的演变	249
12.2 供应关系模式	251
12.2.1 双赢关系与准时化采购	252

12.2.2 双赢供应关系管理	253
12.2.3 双赢关系的建立	255
12.3 供应商细分	257
12.4 供应商评审	261
12.4.1 供应商评估与选择的步骤与方法	261
12.4.2 供应商评审的层次、方法及内容	263
12.4.3 供应商评估举例	266
12.5 供应商的认证流程及内容	272
12.5.1 供应商认证的流程	272
12.5.2 供应商认证的主要内容	274
12.6 供应商的绩效考核	277
12.6.1 供应商的绩效考核的目的与基本原则	277
12.6.2 供应商的绩效考核的指标体系	278

第 13 章 准时采购策略

13.1 JIT 的产生和发展	283
13.2 JIT 的基本原理	284
13.3 准时采购的基本思想	285
13.4 准时采购的意义	285
13.5 准时化采购的特点	286
13.6 准时采购的原则与方法	288
13.7 准时化采购的关键	290

第 14 章 ERP/MRP 与采购

14.1 现代采购管理观念	293
----------------------------	------------

14.2 ERP 系统中的采购工作程序	297
14.2.1 传统采购工作模式	298
14.2.2 ERP 系统的采购工作模式	299
14.3 ERP 采购管理的工作原理	301
14.3.1 采购管理的功能和目标	301
14.3.2 ERP 采购管理的系统功能	303
14.4 MRP 系统的采购管理	304
14.5 MRP II / ERP 系统对降低采购成本的作用	307
14.6 MRP II / ERP 对采购管理职能带来的变化	309

第 15 章 网上采购

15.1 网上采购的概念与市场分类	314
15.1.1 网上采购的含义	314
15.1.2 采购市场类型	315
15.2 采购管理	318
15.3 网上采购类型	319
15.3.1 行业采购平台	319
15.3.2 独立采购	320
15.3.3 外包采购	320
15.4 网上采购策略	321
15.5 全球采购	324

第1章 生产与存货管理的环境

生产与存货管理(PIM)可定义为产品的制造与配销系统的设计、作业与控制。PIM在物流配送的循环上可分三个不同的层次,依序是零售层次、批发(仓储)层次、制造层次。

1.1 产品定位策略

产品定位策略指的是公司组织选择保留存货的形式。产品定位策略可以是以下的任一种或者几种形式的组合:

- (1) 制成成品并储存(以完成品储存并销售)。
- (2) 依照订单装配成成品(以组件、次组件以及各种选项为存货的形态)。
- (3) 依照顾客的要求量身定做(以共享原料为存货)。

产品定位策略的主要决定因素为制造前置时间(即顾客所愿意等待产品交货的时间)以及顾客要求量身定做的程度。如果顾客愿意等待交货的时间少于制造前置时间或装配前置时间,则公司必须拥有完成品的库存以应付急需的订单(否则损失的订单将流向同业)。

如果顾客愿意忍受交货的延迟以获得根据顾客量身定做的产品时,制造商将采用接单组装或订单生产。因此,存货式生产制造商的挑战是,如何降低制造前置时间以将订单转移至接单组装或接单式生产。

1.1.1 存货式生产

存货式生产(*make - to - stock*)定位策略强调的是按时交货、品质优良、价格合理、标准品。在这种环境里,顾客一般是不愿意等待(交货延迟),管理上必须维持一定的库存量。通常,完成品必须维持相当大的库存量,因为必须提供各式各样的尺寸、颜色及式样。

1.1.2 接单组装

虽然有些产品仅依订单包装或做最后加工即可完成。但为了方便起见,我们总称这样的方式是接单组装(*assemble - to - order*)。接单组装的定位策略为,提供大量高品质、具竞争性价格、只需短时间内即可装配完成的最终产品。在接单组装的环境里,零组件、次组件可自制,也可以向外采购。只要库存里有少量的零组件与次组件,制造商几乎可以马上装配出无限多种的组合。顾客乐于享有量身定做的好处,也可以有很短的交货期。

1.1.3 接单式生产

接单式生产(*make - to - order*)的定位策略是,提供技术能力以制造特殊的产品。接单式生产的厂商通常是等拿到订单时才购买材料。因此,顾客必须等待一段很长的前置时间。

1.2 生产流程设计

传统的生产流程可分为流线式生产、零工式生产与定点式生产。