

# 采购与供应链管理

## 苹果、华为等供应链实践者

辛童 编著

采购与供应链领域知名专家二十多年经验总结  
从实践者角度深度解析采购与供应链管理

采购与供应链必备战略手册，照亮企业前行之路

全国百佳图书出版单位



化学工业出版社

# 采购与供应链管理

## 苹果、华为等供应链实践者

辛童 编著

化学工业出版社  
·北京·

《采购与供应链管理：苹果、华为等供应链实践者》一书讲解了采购与供应链的认知、供应链的采购组织和流程、供应链的采购战略、供应商管理、生产外包管理、采购管控、仓储管理、物流运输以及采购模式的发展和协同管理十部分内容。全书对采购和供应链管理的知识框架与现实应用进行了较为完整的呈现。

《采购与供应链管理：苹果、华为等供应链实践者》一书不仅可供有一定供应链管理或者企业管理基础的人士阅读，更可供供应链管理的初学者学习和参考使用。

## 图书在版编目（CIP）数据

采购与供应链管理：苹果、华为等供应链实践者 / 辛童  
编著. —北京 : 化学工业出版社, 2018. 8

ISBN 978-7-122-32449-8

I. ①采… II. ①辛… III. ①采购管理②供应链  
管理 IV. ①F25

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第135249号

---

责任编辑：陈 蕾  
责任校对：王素芹

装帧设计：尹琳琳

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）  
印 刷：三河市延风印装有限公司  
装 订：三河市宇新装订厂  
787mm×1092mm 1/16 印张18 字数414千字 2018年9月北京第1版第1次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899  
网 址：<http://www.cip.com.cn>  
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：68.00元

版权所有 违者必究



## Tong Xin

Five years at Apple is a significant milestone. When you came here, you signed up to accomplish truly great things. Since then, you have brought passion, creativity, and tenacity—simply because that's what the pursuit of excellence requires. You have energized and inspired others through the standards you set for yourself. And you have made the kind of impact that changes people's lives. That is significant. Thank you—for all you have done and all you will do throughout your journey at Apple.

A handwritten signature of Tim Cook in black ink.

Tim Cook, CEO

辛童，在苹果工作五年是个意义重大的里程碑。当你走过五年，意味着你已经真正成就了很多伟大的事情。从那一刻起，你带来了激情、创造力和坚韧——仅仅因为那是卓越所需的追求。通过你自己的模式和标准你激发并鼓舞了其他人，你发挥了你的影响力，改变了人们的生活。这是意义非凡的。感谢你——为你在苹果所做的一切和未来你在苹果的征途。

——蒂姆·库克 (Tim Cook)，现任苹果公司首席执行官

# 前言 ➤

全球采购和供应链快速发展的今天，人工智能、大数据、工业机器人、物联网、互联网金融、区块链等新兴技术和概念层出不穷，令人应接不暇。身处其中的每个人都能感受到，如何在海量信息、碎片化信息和数据中获取对自身和所处行业有效的、系统化的信息？中国的制造企业跨越式发展，不管是主动还是被动地进入工业4.0和智能制造，如何用最先进的理论和实践进行指导？这些都是当今中国实体经济中的支柱——制造企业进行产业升级和内部增效最为重要的一个课题。

中国制造业的发展同时面临着人口红利消除、国际分工细化、高科技领域竞争加剧、全球原材料资源涨价等问题。很多在剧烈市场竞争环境里生存的大中型企业开始考虑优化和变革自己的采购与供应链管理体系。如何能够将原材料供应商至终端消费者整合起来，实现最少的库存、最精准的营销、最短的生产周期，获取生产效率的最优化和商业利益的最大化是这些企业目前亟待解决的问题。同时，这些问题也给当前中国制造业的供应链管理带来更高的要求。对于跨国制造企业，一直以来都非常重视供应链管理，美国、日本和德国的制造业在全球产业分工中处于产业链的最高端，处于非常有利的竞争地位，中国的制造业尤其需要向他们学习，学习先进的、科学的供应链管理，实现从追赶到超越的产业格局。

在全球化背景下，跨国制造企业的核心任务就是实施全球化战略，进行全球化采购和全球供应链资源整合，利用区域优势，在不同地域、不同文化和不同国家间运用其特有的竞争力，与全球供应商进行沟通和协作，提高全球采购的成本优势、响应速度和协同性。

拥有科学的采购与供应链管理思想是制造企业提高企业管理水平，改善质量、节约成本的基础。企业还需要建立一整套科学的采购与供应链管理系统，将采购管理的各项工作纳入到整个公司的内部管理体系中，保证采购过程中各环节间的信息通畅，提高企业内部各协作部门的工作效率。良好的采购与供应链管理，可以充分利用企业外部资源、利用供应商的运作来减少企业采购作业流程，让供应商对自己的产品负责，对物资的供应负责，减轻企业采购人员的工作负担和责任。在降低成本的同时提高效率，以实现企业与供应商的双赢。

然而，如何完善企业的采购与供应链管理体系，增强企业的管理实力，却并不是一件简单容易的事情，鉴于此，作者编写了《采购与供应链管理——苹果、华为等供应链实践者》一书，供读者参考使用。

本书主要从采购与供应链的认知讲起，分供应链之采购组织和流程、供应链之采购战略、供应链之供应商管理、供应链之生产外包管理、供应链之采购管控、供应链之仓储管理、供应链之物流运输、供应链之采购模式的发展、供应链之协同管理九个章节，采用图解的方式，通过专家提示、拓展阅读和案例分析对采购和供应链管理的知识框架和现实应用做出完整的呈现，不论是初学者还是采购老手，都可以学习参考和对照，希望此书能够给大家带来更多启迪和思考。

本书由在供应链和供应商管理方面富有实战经验、在多家世界500强企业有过从业经历的知名采购与供应链专家辛童老师主持编写，同时提供帮助和支持的还有王键、林红艺、林友进、刘艳玲、刘军、刘海江、江艳玲、江美亮、李光明、段青民、何立、卢桂林、叶坚镇、董超、吴荣铎、吴启家、唐琼、邹凤、马丽平、段利荣、贺才为、周亮、张保东、杨吉华、赵建学、齐小娟、匡仲潇、滕宝红等。

由于编者水平所限，不足之处敬请读者指正。

编著者

# 目 录 ➤

## 导读 采购与供应链的认知

一、什么是采购管理.....	2
二、什么是供应链管理.....	2
拓展阅读：十年来，iPhone对供应链的影响.....	7
三、采购与供应链的关系.....	9
拓展阅读：任正非对采购与供应链管理的要求.....	11
四、采购与供应链的协同管理.....	13
拓展阅读：苹果的供应链管理.....	14

## 第一章 供应链之采购组织和流程

第一节 采购组织的设计.....	18
一、分散型采购组织.....	18
二、集中型采购组织.....	19
三、混合型采购组织.....	20
第二节 采购组织的职能和分工.....	21
一、采购部门建立方式.....	22
二、采购部门职责的确定.....	24
拓展阅读：如何成为成功的采购大师.....	26
第三节 采购制度与流程设计.....	27
一、采购制度的类别.....	27
二、采购制度的设计.....	28

三、采购制度修订	28
四、采购流程的设计	28
五、采购流程设计要点	30
拓展阅读：华为是如何做采购管理的	31

## 第二章 供应链之采购战略

第一节 采购战略认知	37
一、采购战略的概念	37
二、采购战略的范围	38
三、制定采购战略的基础	38
四、重视采购战略的意义	39
拓展阅读：三星赢在战略的案例	40
第二节 采购战略构思	40
一、业务回顾	41
二、供应市场分析	41
三、企业自身分析	48
四、制定采购和供应目标	49
五、制定采购和供应策略	50
六、监督策略执行和落实	51
拓展阅读：全球半导体产业链的发展和竞争策略	51

## 第三章 供应链之供应商管理

第一节 潜在供应商选择	56
一、选择供应商前的布局规划	57
二、潜在供应商资料的收集	57
三、真正了解供应商	60
四、对供应商进行分析	63

五、供应商评审	64
拓展阅读：华为是如何审核供应商的	66
<b>第二节 合适供应商的认证</b>	<b>68</b>
一、样品试制认证	68
二、中试认证	70
三、批量认证	71
四、供应商RoHS认证	72
<b>第三节 供应商交期管理</b>	<b>73</b>
一、确保交期的重要性	73
二、供应商交货事前计划	74
三、交期的事中管理	76
四、交期的事后考核	77
五、交期延误的对策	78
<b>第四节 供应商绩效评估和考核</b>	<b>84</b>
一、供应商评分总体架构	84
二、交货品质评分指标的设计	85
三、配合状况评分指标的设计	85
四、管理体系评估指标	86
五、负责供应商绩效考核的部门	87
六、供应商绩效考核的步骤	88
七、供应商绩效考核后的处理	90
拓展阅读：苹果对供应链的全流程管理	93
<b>第五节 供应商风险管控</b>	<b>97</b>
一、供应商风险的类别	98
二、供应商风险识别与评估	98
三、供应商风险管控措施	101
<b>第六节 供应商社会责任</b>	<b>103</b>
一、供应商社会责任的起源	103
二、供应商社会责任管理的意义	103
三、供应商社会责任管理的范围	104
拓展阅读：苹果的供应商行为准则	104
四、供应商社会责任管理的措施	109

## 第四章 供应链之生产外包管理

第一节 生产外包的认知 .....	114
一、生产外包的概念 .....	114
二、生产外包的动机 .....	114
三、生产外包的优势 .....	115
拓展阅读：一半苹果手机来自郑州富士康 .....	116
第二节 EMS制造服务 .....	117
一、EMS的主要优势资源 .....	117
二、EMS合作的方式 .....	119
第三节 生产外包的管理 .....	119
一、生产外包需具备的条件 .....	120
二、生产外包的管理流程 .....	121
三、生产外包的管理要点 .....	121
四、生产外包的合作模式 .....	123
五、生产外包的物料管理 .....	125
六、生产外包的驻厂管理 .....	126
拓展阅读：苹果的供应商驻厂管理 .....	128

## 第五章 供应链之采购管控

第一节 采购价格控制 .....	133
一、影响报价的因素 .....	133
二、采购价格的调查 .....	134
三、计算采购价格 .....	135
四、分析处理供应商的报价 .....	135
五、与供应商磋商采购价格 .....	136
第二节 采购品质控制 .....	137
一、品质的构成要素有哪些 .....	137
二、建立采购品质管理制度 .....	138

三、健全采购品质保证体系 .....	138
四、控制供应商的品质 .....	139
五、与供应商签订品质保证协议 .....	142
<b>第三节 采购成本控制 .....</b>	<b>142</b>
一、企业采购支出成本观 .....	142
二、采购价格成本观 .....	144
三、采购成本控制的基础工作 .....	145
拓展阅读：蜂巢成本节约思维模型 .....	147
四、控制采购成本的方法 .....	149
五、降低采购成本的策略 .....	154
拓展阅读：苹果的反腐败政策 .....	158
<b>第四节 采购库存控制 .....</b>	<b>160</b>
一、影响订购数量的因素 .....	161
二、运用定期采购控制法 .....	161
三、运用定量采购控制法 .....	162
四、选择合适的订购方式 .....	164
拓展阅读：苹果是如何做好存货管理的 .....	164

## 第六章 供应链之仓储管理

<b>第一节 仓储管理规划 .....</b>	<b>168</b>
一、仓储管理的内容 .....	168
二、仓库的设置 .....	169
三、仓库的货位规划 .....	170
四、配备各种仓储设备 .....	173
五、仓库负责人 .....	175
六、仓库管理的策划 .....	176
七、建立仓库管理系统 .....	176
<b>第二节 物料储存保管 .....</b>	<b>178</b>
一、物料储存保管的基本原则 .....	178
二、物料堆放 .....	179

三、温度、湿度控制.....	180
四、防锈除锈处理.....	181
五、防霉除霉处理.....	183
六、仓库虫害防治.....	183
<b>第三节 仓库安全管理 .....</b>	<b>184</b>
一、仓库意外事故原因.....	184
二、库区安全管理.....	184
三、仓库安全作业管理.....	185
四、仓库储存物品的安全管理.....	186
五、仓库防盗管理.....	187
六、仓库消防管理.....	187
<b>第四节 智慧仓储管理 .....</b>	<b>188</b>
一、智慧仓储的认知.....	188
二、智慧仓储管理的好处.....	190
三、智慧仓储技术的应用.....	191
四、智慧仓储体系建设.....	191
拓展阅读：华为的自动化立体仓库.....	192
五、智能机器人的应用.....	193
拓展阅读：京东建成全球首个全流程无人仓.....	195

## 第七章 供应链之物流运输

---

<b>第一节 物流与供应链管理 .....</b>	<b>198</b>
一、物流的概念.....	198
二、物流在供应链管理中的地位.....	199
三、物流与供应链的关系.....	199
四、供应链管理环境下物流管理的特征.....	200
<b>第二节 物流管理战略 .....</b>	<b>201</b>
一、物流管理战略的意义.....	201
二、物流管理战略的框架.....	202
拓展阅读：华为的SSH自动物流中心项目 .....	204

第三节 物流运输形式	207
一、供应商直接送货	207
二、托运	207
三、自提	208
四、快递公司送货	209
第四节 新型物流模式	210
一、第三方物流	210
二、第四方物流	211
三、电子物流	212
四、绿色物流	213
拓展阅读：实施企业绿色物流供应链管理的意义	215
第五节 智慧物流	216
一、智慧物流的概念	216
二、智慧物流的价值体现	216
三、智慧物流的功能	217
四、智慧物流的实施步骤	218
五、智慧物流系统核心应用技术	220
拓展阅读：华为的智慧物流系统	221

## 第八章 供应链之采购模式的发展

第一节 MRP采购	224
一、MRP采购的原理	224
二、MRP采购的目标	225
三、MRP采购的特点	225
四、MRP采购实施的要点	226
第二节 JIT采购	227
一、JIT采购的原理	227
二、JIT采购的特点	228
三、JIT采购与传统采购的区别	228

四、JIT采购的实施条件 .....	229
五、JIT采购的实施步骤 .....	229
<b>第三节 VMI采购 .....</b>	<b>231</b>
一、VMI 的优点 .....	231
二、VMI的目标 .....	231
三、VMI 的原则 .....	232
四、VMI 的实施方法 .....	232
拓展阅读：VMI的正确打开方式 .....	233
<b>第四节 数字化采购 .....</b>	<b>234</b>
一、可预测战略寻源 .....	234
二、自动化采购执行 .....	236
三、前瞻性供应商管理 .....	237
拓展阅读：数字化采购开启价值增长新时代 .....	239
<b>第五节 采购云平台模式 .....</b>	<b>241</b>
一、采购云模式的概念 .....	241
二、采购云模式的优势 .....	241
拓展阅读：台州恩泽医疗集团的“云采购”模式 .....	241

## 第九章 供应链之协同管理

<b>第一节 供应链协同认识 .....</b>	<b>246</b>
一、供应链协同的概念 .....	246
二、供应链协同的层次 .....	246
三、供应链协同的重要性 .....	248
四、供应链协同的优势 .....	248
拓展阅读：传统供应链管理的弊端 .....	249
五、实现供应链协同的措施 .....	250
拓展阅读：利用互联网+让供应链协同更高效 .....	251
<b>第二节 供应链协同管理 .....</b>	<b>252</b>
一、战略协同 .....	253

二、信息协同 .....	254
拓展阅读：什么是“牛鞭效应” .....	254
三、信任协同 .....	256
四、业务协同 .....	257
五、分配协同 .....	258
拓展阅读：Zara——协同供应链管理的典范 .....	258
六、文化协同 .....	259
七、标准协同 .....	261
拓展阅读：采购和供应链协同管理带来的好处 .....	261
 附录 中英文对照表（按字母排序） .....	263
 参考文献 .....	270
 后记 .....	272

导读

# 采购与供应链的认知

企业采购与供应链管理是企业内部管理系统的重要组成部分，是企业提高运营效率和质量、节约成本的关键。企业应以提高产品质量和效益为中心，打造大数据支撑、网络化共享、智能化协作的智慧供应链体系，从而提高采购方、上下游供应商及客户等多方的业务效率，实现信息的数字化、可视化，增强信息的准确性和实时性。

## 一、什么是采购管理

在企业的快速发展过程中，采购正在作为一个独立的行业走向市场的前台。高效的采购管理对于企业优化运作、控制成本、提高质量以及持续性盈利等方面至关重要。一般认为，采购是指企业在一定的条件下从供应市场获取产品或服务作为企业资源，以保证企业生产及经营活动正常开展的一项企业经营活动。

### 1. 采购的范围

采购的范围是指采购的对象或标的，它涵盖了有形的物品及无形的劳务。

(1) 所谓有形的产品，就是看得见、摸得着的，有物质实体的物品，包括原料、半成品和零部件、成品、维护和运营部件、生产支持部件、软件产品、设备等。

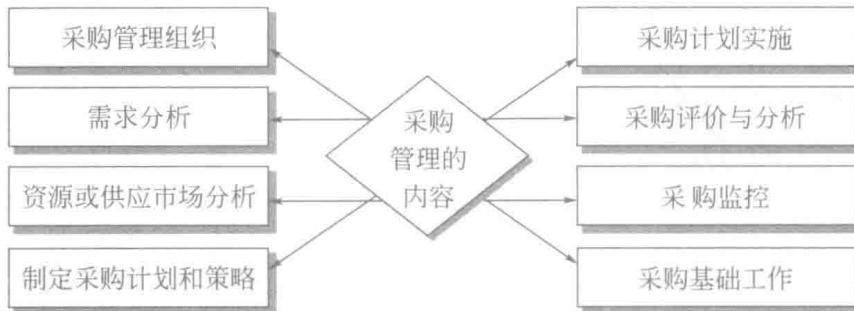
(2) 无形的劳务，是指看不见、摸不着，但可以感受得到的满足人们需要的服务功能项目，如运输、仓储、售后服务、工程服务等。

### 2. 采购管理的定义

所谓采购管理，就是指为保障企业物资供应而对企业采购进货活动进行计划、组织、指挥、协调和控制的管理活动。

### 3. 采购管理的内容

一个完整的采购管理过程基本上包含图导-1所示的八大块内容。



图导-1 采购管理的内容

## 二、什么是供应链管理

供应链是以客户需求为导向，以提高质量和效率为目标，以整合资源为手段，实现产品设计、采购、生产、销售、服务等全过程高效协同的组织形态。随着信息技术的发展，供应链已发展到与互联网、物联网、人工智能、大数据深度融合的智慧供应链新阶段。

### 1. 供应链管理的概念

供应链网络是从产品到达消费者手中之前所涉及的原材料供应商、生产商、批发商、零