



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 26337.1—2010

供应链管理 第 1 部分：综述与基本原理

Supply chain management—
Part 1: Overview and basic principle

2011-01-14 发布

2011-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	2
4 供应链综述	2
4.1 概述	2
4.2 供应链的基本结构	2
4.3 供应链的特征	2
4.4 供应链的主要类型	3
5 供应链管理基本原理	4
5.1 概述	4
5.2 供应链管理的原理	4
5.3 供应链管理的内容	5
5.4 供应链管理的运营机制	6
6 供应链管理标准体系框架	6
附录 A (资料性附录) 供应链管理标准体系框架	7
A.1 体系表的第一层	7
A.2 体系表的第二层	7
A.3 体系表的第三层	7
参考文献	9

前 言

GB/Z 26337《供应链管理》包括以下部分：

——第 1 部分：综述与基本原理；

——第 2 部分：SCM 术语。

本部分为 GB/Z 26337 的第 1 部分。

本部分由中国标准化研究院提出并归口。

本部分主要起草单位：中国标准化研究院、用友软件股份有限公司、北京声迅电子有限公司。

本部分主要起草人：王志强、刘江鹰、聂蓉、邹亚丽、杨青海、洪岩、刘守华。

供应链管理

第 1 部分：综述与基本原理

1 范围

GB/Z 26337 的本部分给出了供应链管理的基本原理和标准体系结构。

本部分适用于供应链管理的研究、产品开发及应用,与供应链管理有关的其他领域亦可参照采用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/Z 26337 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 18354—2006 物流术语

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 18354—2006 界定的及下列术语和定义适用于 GB/Z 26337 的本部分。

3.1.1

供应链 supply chain

生产及流通过程中,围绕核心企业,将所涉及的原材料供应商、制造商、分销商、零售商直到最终用户等成员通过上游和或下游成员链接所形成的网链结构。

3.1.2

供应链管理 supply chain management; SCM

利用信息技术全面规划供应链中的商流、物流、资金流及信息流等,并进行计划、组织、协调与控制的各种活动和过程。

3.1.3

商流 business process

指供应链中交易的商务过程。

3.1.4

物流 logistics

物品从供应地向接受地的实体流动过程。根据实际需要,将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。

[GB/T 18354—2006, 定义 2.2]

3.1.5

资金流 fund flow

伴随供应链中商务活动而发生的资金往来的流动过程。

3.1.6

信息流 information flow

伴随供应链中的商流、物流、资金流而产生的信息的流动过程。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本部分。

SCM 供应链管理(supply chain management)

ERP 企业资源计划(enterprise resource planning)

MRP 物料需求计划(material requirements planning)

MRPII 制造资源计划(manufacturing resource planning)

CRM 客户关系管理(customer relationship management)

SCOR 供应链运作参考模型(supply chain operations reference model)

4 供应链综述

4.1 概述

本章给出了供应链的基本结构、特征和主要类型。

4.2 供应链的基本结构

供应链的基本结构见图 1。

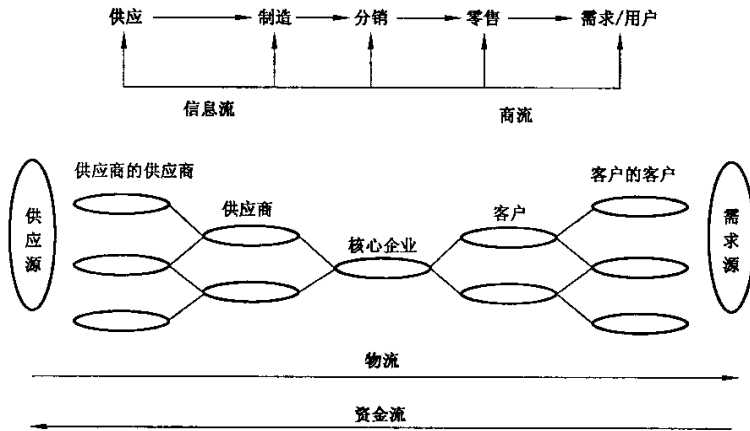


图 1 供应链的网链结构模型

商流、物流、资金流和信息流是流动过程中的四大组成部分(简称“四流”),由这“四流”构成了一个完整的流动过程。“四流”互为存在,密不可分,相互作用,既是独立存在的单一系列,又是一个组合体。

通常情况下,物流从供应商到用户的方向流动,资金流的流动方向与之相反,而信息流、商流则是双向的,因为用户的需求信息是向上游反馈的,而供应商的供应信息则是向下游传递。商流是物流、资金流和信息流的起点,也可以说是后“三流”的前提,没有商流一般不可能发生物流、资金流和信息流。反过来,没有物流、资金流和信息流的匹配和支撑,商流也不可能达到目的。“四流”之间往往互为因果关系。

4.3 供应链的特征

从供应链的结构模型可以看出,供应链是一个网链结构,通常由核心企业及其供应商、供应商的供应商和客户、客户的客户组成。一个企业是一个节点,节点企业和节点企业之间是一种需求与供应关系。供应链主要具有以下特征:

- a) 网链结构。因为供应链节点企业组成的跨度(层次)不同,供应链往往由多个、多类型甚至多国企业构成,所以供应链结构模式比一般单个企业的结构模式更为复杂。
- b) 协同共赢。供应链各节点企业以信息共享为基础,以优化供应链绩效为目标,进行协同决策,始终从全局观点出发,采取一种“共赢”的原则,相互信任、团结和同步,提高整个供应链的灵活性和实现整个供应链价值的最优化。

- c) 动态适应。供应链管理因企业战略和适应市场需求变化的需要,其中节点企业需要动态地更新,这就使得供应链具有明显的动态性。
- d) 需求驱动。供应链的形成、存在、重构,都是基于一定的市场需求而发生,并且在供应链的运作过程中,客户的需求拉动是供应链中信息流、产品/服务流、资金流运作的驱动源。
- e) 交叉重合。节点企业可以是这个供应链的成员,同时又是另一个供应链的成员,众多的供应链形成交叉结构,增加了协调管理的难度。

4.4 供应链的主要类型

根据不同的划分标准,可以将供应链分为以下几种类型,在企业实际运行中,往往是几种类型的有机结合。

a) 稳定供应链和动态供应链

根据供应链存在的稳定性,可以将供应链分为稳定的和动态的供应链。基于稳定、单一的市场需求而组成的供应链稳定性较强,而基于相对频繁变化、复杂的需求而组成的供应链动态性较高。在实际管理运作中,需要根据不断变化的需求,相应地改变供应链的组成。

b) 平衡供应链和非平衡供应链

根据供应链容量与客户需求的关系可以划分为平衡供应链和非平衡供应链。一个供应链具有一定的,相对稳定的设备容量和生产能力(所有节点企业能力的综合,包括供应商、制造商、运输商、分销商、零售商等),但客户需求处于不断变化的过程中,当供应链的能力满足客户需求时,供应链处于平衡状态,而当市场变化加剧,造成供应链成本增加、库存增加、浪费增加等现象时,企业不是在最优状态下工作,供应链则处于不平衡状态。如图 2 所示。

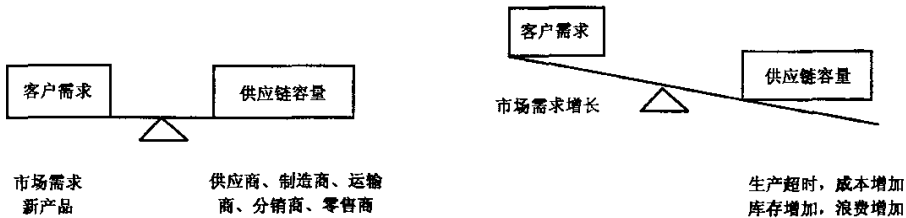


图 2 平衡供应链和非平衡供应链

平衡的供应链可以实现各主要职能(采购/低采购成本、生产/规模效益、分销/低运输成本、市场/产品多样化和财务/资金运转快)之间的均衡。

c) 经济性供应链和反应性供应链

根据供应链的功能模式(物理功能和市场中介功能)可以把供应链划分为两种:经济性供应链和反应性供应链。经济性供应链主要体现供应链的物理功能,即以最低的成本将原材料转化成零部件、半成品、产品,以及在供应链中的运输等。反应性供应链主要体现供应链的市场中介的功能,即把产品分配到满足客户需求的市場,对未预知的需求作出快速反应等。两种类型的供应链的比较见表 1。

表 1 经济性供应链与反应性供应链的比较

对比项	经济性供应链	反应性供应链
基本目标	以最低的成本供应客户预约的需求	尽可能快地对不可预测的需求作出反应,使缺货,降价,库存最小化
制造的核心库存策略	产生高收入而使整个链的库存最小化	配置多余的缓冲库存,布置好零件和成品的缓冲库存
提前期	尽可能短的提前期(在不增加成本的前提下)	大量投资以缩短提前期
供应商的标准产品设计的策略	以成本和质量为核心绩效最大化而成本最小化	以速度、柔性、质量为核心用模块化设计以尽可能延迟产品差别

d) 推动式供应链和拉动式供应链

根据供应链对客户需求的执行顺序,可以将供应链分为推动式供应链和拉动式供应链。

推动式供应链是以制造商为核心,产品生产建立在需求预测的基础上,通常是在客户订货前进行生产,产品生产出来后再考虑销售给不同的客户,客户处于被动接收的末端。在拉动式供应链中,产品生产由需求驱动,不需要以预测需求相协调的,可以根据客户订单实现定制化服务,按订单组装和配置。

5 供应链管理基本原理

5.1 概述

供应链管理的目标是要将客户所需的正确的产品能够在正确的时间、按照正确的数量、正确的质量和正确的状态送到正确的地点,并使整体效益达到最佳化。

企业采用供应链管理的主要目的包括:

- a) 提升客户满意度(如:提高交货的可靠性和灵活性);
- b) 降低企业成本(如:降低库存,减少生产及分销的费用);
- c) 优化供应链整体流程品质(如:错误成本去除,异常事件消弭)。

5.2 供应链管理的原理

5.2.1 资源横向集成原理

资源横向集成原理揭示的是新经济形势下的一种新思维。在经济全球化迅速发展的今天,企业仅靠原有的管理模式和自己有限的资源,已经不能满足快速变化的市场对企业所提出的要求。企业必须放弃传统的纵向管理模式,横向集成外部相关企业的资源,形成“强强联合,优势互补”的战略联盟,结成利益共同体去参与市场竞争,以提高服务质量的同时降低成本、快速响应客户需求的同时给予客户更多选择。

5.2.2 系统原理

供应链是一个系统,是由相互作用、相互依赖的若干组成部分结合而成的具有特定功能的有机整体。供应链管理是围绕核心企业,通过对商流、物流、资金流、信息流的控制,把供应商、制造商、分销商、零售商、直到最终用户连成一个整体的管理系统。供应链管理也需要采用系统原理,从系统角度实现供应链全局优化的过程。

5.2.3 多赢互惠原理

供应链是相关企业为了适应新的竞争环境而组成的一个利益共同体,其密切合作是建立在共同利益的基础之上,各成员企业之间通过一种协商机制,来谋求一种多赢互惠的目标。供应链管理将企业之间的竞争转变为供应链之间的竞争,强调核心企业通过与供应链中的上下游企业之间建立战略伙伴关系,以强强联合的方式,使每个企业都发挥出各自的优势,在价值增值链上达到多赢互惠的效果。

5.2.4 合作共享原理

合作共享原理具有两层含义,一是合作,二是共享。

企业要想在竞争中获胜,就必须将有限的资源集中在核心业务上,而将本企业中的非核心业务交由全球范围内在该业务方面有竞争优势的相关企业合作完成,充分发挥各自独特的竞争优势,从而提高供应链系统整体的竞争能力。

实施供应链合作关系意味着管理思想与方法的共享、资源的共享、市场机会的共享、信息的共享、先进技术的共享以及风险的共担。其中,信息共享是实现供应链管理的基础,准确可靠的信息可以帮助企业作出正确的决策。

5.2.5 需求驱动原理

供应链的形成、存在、重构,都是基于一定的市场需求,在供应链的运作过程中,客户的需求是供应链中商流、物流、资金流、信息流运作的驱动源。

5.2.6 快速响应原理

供应链企业必须能对不断变化的市场作出快速反应,必须要有很强的产品开发能力和快速组织产品生产的能力,源源不断地开发出满足客户多样化需求的、定制的“个性化产品”去占领市场,以赢得竞争。

5.2.7 同步运作原理

供应链是由不同企业组成的功能网络,其成员企业之间的合作关系存在着多种类型,供应链系统运行业绩的好坏取决于供应链合作伙伴关系是否和谐,只有和谐而协调的系统才能发挥最佳的效能。供应链管理的关键就在于供应链上各节点企业之间的密切合作以及相互之间在各方面良好的协调。

5.2.8 动态重构原理

供应链是动态的、可重构的。供应链是在一定的时期内,针对某一市场机会,为了适应某一市场需求而形成的,具有一定的生命周期。当市场环境和客户需求发生较大的变化时,围绕着核心企业的供应链必须能够快速响应,能够进行动态快速重构。

5.3 供应链管理的内容

供应链管理包括五大基本内容:

- 计划:这是 SCM 的策略性部分。需要有一个策略来管理所有的资源,以满足客户对产品的需求。好的计划是建立一系列的方法监控供应链,使它能够有效、低成本地为客户递送高质量和高价值的产品或服务。
- 采购:选择能为产品和服务提供货品和服务的供应商,和供应商建立一套定价、配送和付款流程并创造方法监控和改善管理,并把对供应商提供的货品和服务的管理流程结合起来,包括提货、核实货单、转送货物到生产部门并批准对供应商的付款等。
- 生产:安排制造、测试、包装和准备送货所需的活动,是供应链中测定内容最多的部分,包括质量水平、产品产量和工人的生产效率等的测定。
- 配送:也称为物流,是维护客户定单、建立仓库网络、提货并送货到客户手中、建立货品计价系统、接收付款。
- 退货:这是供应链中的问题处理部分。建立网络接收客户退回的次品和多余产品,并在客户应用产品出问题提供支持。

供应链运作参考模型使 SCM 标准化,这对于跨企业的 SCM 来说,具有重要意义。

详细见图 3。

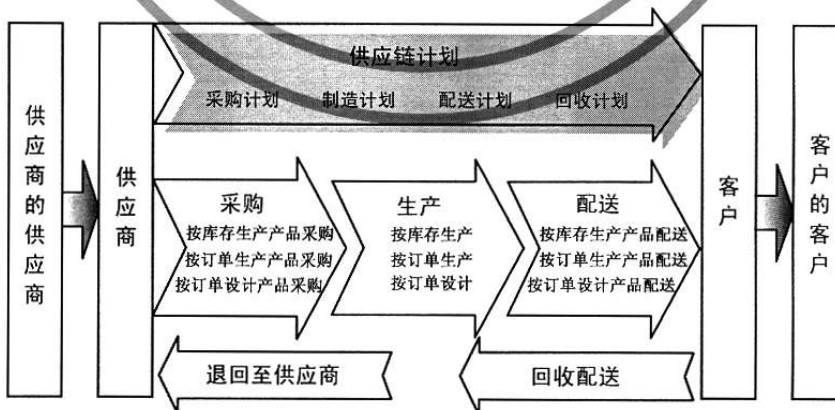


图 3 供应链的运作参考 (SCOR) 模型

5.4 供应链管理的运营机制

供应链成长过程体现在企业在市场竞争中的成熟与发展之中,通过供应链管理的合作机制、决策机制、激励机制和自律机制等来实现满足客户需求等功能目标,从而实现供应链管理的最终目标:社会目标(满足社会需求)、经济目标(创造最佳利益)和环境目标(保持生态与环境平衡)的合一。

5.4.1 合作机制

供应链合作机制体现了战略伙伴关系和企业内外资源的集成与优化作用。基于这种企业环境的产品制造过程,从产品的研究开发到投放市场,周期大大地缩短,而且客户导向化程度更高,模块化、简单化产品、标准化组件,使企业在多变的市场中柔性和敏捷性显著增强。

5.4.2 决策机制

由于供应链企业决策信息来源不再仅限于一个企业内部,而是处于开放的信息网络环境下,不断进行信息交换和共享,达到供应链企业同步化、集成化计划与控制的目的,处于供应链中的任何企业决策模式应该是基于互联网的开放性信息环境下的群体决策模式。

5.4.3 激励机制

供应链管理和任何其他的管理思想一样,都是要使企业在竞争中在“TQCSF”上有上佳表现(T为时间,指反应快,如提前期缩短,交货迅速等;Q指质量,产品、工作及服务质量高;C为成本,企业要以更少的成本获取更大的收益;S为服务,企业要不断提高客户服务水平,提高客户满意度;F为柔性,企业要有较好的应变能力)。缺乏均衡一致的供应链管理业绩评估指标和评估方法,是目前供应链管理研究的弱点和导致供应链管理实践效率不高的一个主要原因。为了掌握供应链管理的技术,必须建立、健全业绩评价和激励机制。

5.4.4 自律机制

自律机制要求在供应链企业向行业的领头企业或最具竞争力的竞争对手看齐,不断对产品、服务和供应链业绩进行评价,并不断改进,以使企业能保持自己的竞争力和持续发展。自律机制主要包括企业内部的自律、对比竞争对手的自律、对比同行企业的自律和比较领头企业的自律。

6 供应链管理标准体系框架

参见附录 A。

附录 A
(资料性附录)
供应链管理标准体系框架

A.1 体系表的第一层

标准体系表的第一层分为供应链管理基础标准、供应链管理作业标准、供应链管理流通过程标准、供应链管理绩效评估标准和供应链管理服务标准,见图 A.1。

A.2 体系表的第二层

供应链管理基础标准,是供应链管理应用中通用的标准,分为供应链管理术语标准、综述与基本原理和标准化指南。

对供应链管理作业标准,按照计划标准、采购标准、制造标准、配送标准、回收标准和执行标准进一步分层。

供应链管理流通过程标准从流程入手,分为商流标准、物流标准、资金流标准和信息流标准。

供应链管理绩效评估标准分为交付绩效标准、供应链反应能力指标、资产和库存指标、成本指标。

供应链管理服务标准分为供应链管理服务设计规范、供应链管理服务分类标准、供应链管理服务质量规范和从事供应链管理企业资质认证标准。

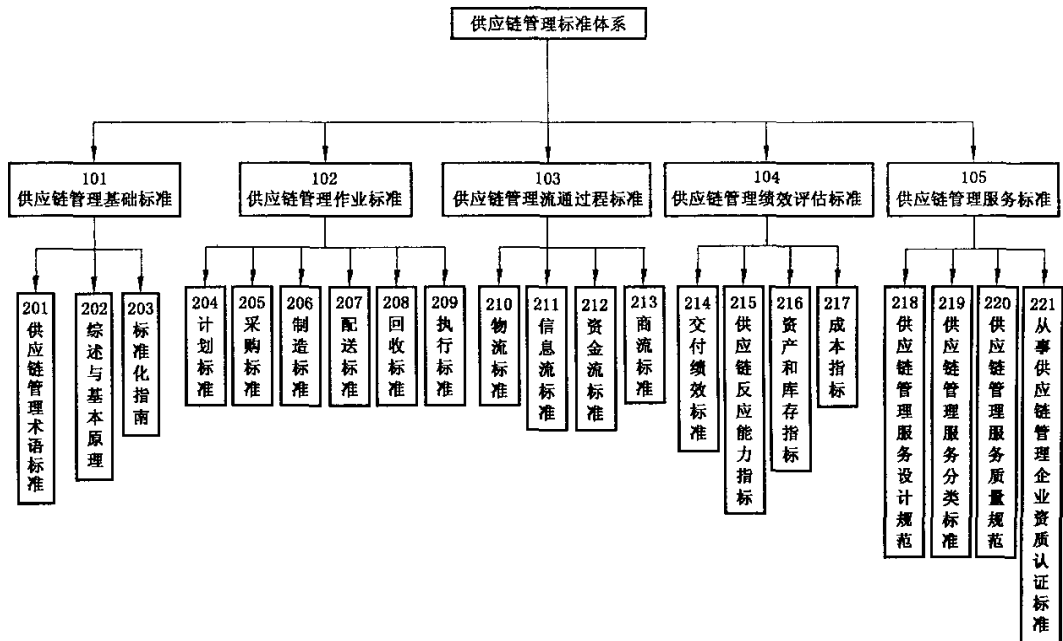


图 A.1 体系表的第一层和第二层

A.3 体系表的第三层

第三层由第二层扩展而成,共分若干个方面,每个方面都可以继续扩展成若干个更小方面,每一个更小方面都可以组成本专业的一个标准系列或是一个标准。

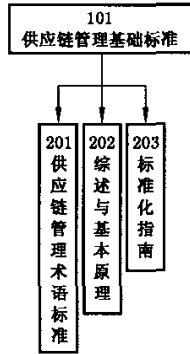


图 A.2 体系框架第三层 (1)

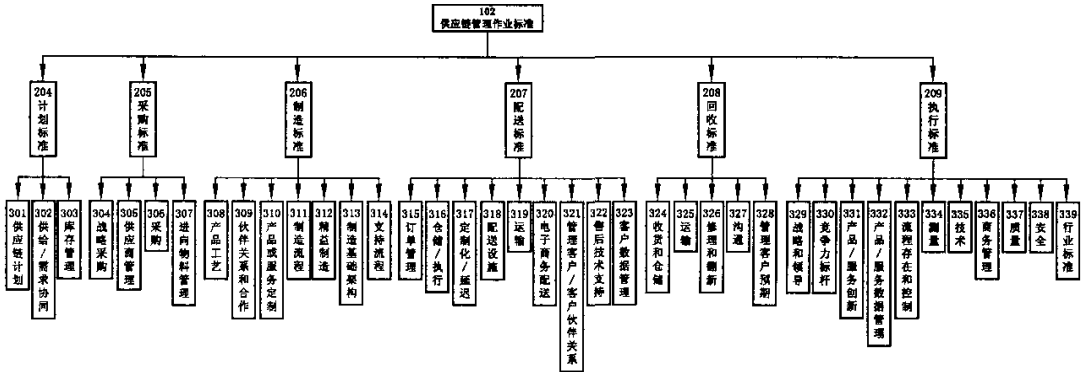


图 A.3 体系框架第三层 (2)

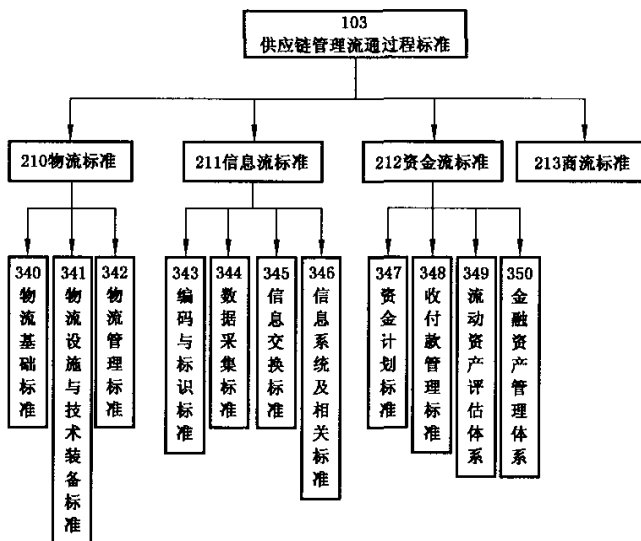


图 A.4 体系框架第三层 (3)

参 考 文 献

- [1] 供应链管理流程标准. 美国供应链管理专业协会, 2004.
 - [2] Gartner Group 公司词汇表(http://www.gartner.com/6_help/glossary/GlossaryMain.jsp).
 - [3] 马士华. 供应链管理(第 2 版). 北京: 机械工业出版社, 2005.
 - [4] 王国文, 赵海然, 佟文立. 供应链管理核心与基础. 北京: 企业管理出版社, 2006.
 - [5] 森尼尔·乔普瑞, 彼得·梅因德尔. 供应链管理. 北京: 社会科学文献出版社, 2003.
-