

从“订单供货”看烟草行业价值链整合

王宏¹ 张仲义²

(1 中国卷烟销售公司 北京 100055; 2 北京交通大学 北京 100044)

摘要: 从价值链管理研究的角度, 通过分析烟草行业价值链特点和问题, 试图解决烟草行业价值链各环节非协同特性因素影响行业整体运作效率的矛盾, 论述了基于价值链管理的“订单供货”的方法和途径, 提出了烟草工商企业价值链整合的要素。

关键词: 烟草行业; 工商协同; 价值链管理; 订单供货; CPFR

中图分类号: S572 **文献标识码:** C **文章编号:** 1004-5708(2006)03-0011-06

Rebuilding of the value chain in tobacco industry from the perspective of “Supply by Order”

WANG Hong¹ ZHANG Zhong-yi²

(1 China Cigarette Sales Corporation, Beijing 100053; 2 Beijing Jiaotong University, Beijing 100044)

Abstract: Through analyses of the characteristics and problems of the value chain of tobacco industry from the perspective of value chain management, this paper tries to solve the conflicts between overall operational efficiency and non-collaboration factors in the value chain of tobacco industry. The method and approach of “Supply by Order” based on the value chain management are discussed and the key points of rebuilding the value chain in tobacco industrial and commercial enterprises are proposed.

Key words: tobacco industry; collaboration between industry and commerce; value chain management; supply by order; CPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment)

烟草行业“按订单组织货源(生产)”(以下简称为“订单供货”)试点工作初见成效,但在理论模型、技术方法等层面的研究有待深入。“订单供货”模式实质上是基于供应链管理思想,对行业传统产、供、销模式的变革,用先进管理方式和技术手段对工商业务流程的重新设计对接,以此推动行业市场化取向改革,用市场导向提高行业宏观调控、计划指导的科学性和有效性,促进工业企业联合重组和品牌整合。行业供应链的框架结构和运作过程正在向以消费者为中心、面向价值链的成功方向运作,工商将更加重视统一共享的市场需求预测系统,这个系统将驱动整个价值链计划。价值链管理是供应链理论的新发展,强调价值链由市场需求拉动,为“订单供货”研究和实施提供了丰富理论和方法支持。

1 烟草行业价值链的特点和问题

烟草行业价值链是一个以卷烟产品为对象的价值增值链,是围绕卷烟生产和销售服务的各相关利益主体通过分工协作组成的集合,是从原辅料供应商、设备供应商,到工业企业、商业企业,再到零售客户、消费者,甚至有可能是国际市场环境的战略联盟。烟草行业价值链的主要特点:一是整个价值链都是在烟草专卖法律法规的监管和保护之下,既能有效保证卷烟生产总量控制,又能保证国家对烟草垄断经营和税收。二是这种价值链在国家烟草专卖局垂直管理、宏观指导调控下,各环节之间、局部之间受现行计划体制、财税体制及利益主体的影响,处于一种相对平衡状态。

随着不同层次消费需求的变化以及消费者个性化需求的不断提升,卷烟市场需求的不确定性大大增加。面对一个变化迅速且难以预测的买方市场,目前行业价值链上各方还无法灵敏、快速响应市场的变化和 demand,还不能建立在共同价值取向前提下的优势互补、资

作者简介: 王宏,男,大学工程师,中国卷烟销售公司,北京广安门大街9号,100055。E-mail: wanghong@tobacco.gov.cn

收稿日期: 2005-09-30

源整合、协同优化的竞争优势。其主要问题表现在以下几方面:

1.1 行业价值链存在非市场导向性

由于非市场因素、产品结构性矛盾、货源供应满意度较低、高成本运行等问题的显现,说明烟草行业价值链是一条非完全市场导向的价值链。

1.2 共同价值取向与多企业法人主体追求自身利益的矛盾

应当看到,在国家烟草专卖局战略部署和行业改革的推动下,提出了“国家利益、消费者利益至上”的行业共同价值观,行业价值链各环节盲目追求自身利益最大化的局面得到了有效控制。但由于统一开放、公平竞争的市场竞争环境尚没有真正形成,地方保护、企业追求自身利益最大化现象依然存在。工业方面依然存在着受计划生产的保护,在固守本地市场的同时,纷争零售终端;商业方面不同程度存在着以我为主、人为调控市场的现象。

1.3 无法掌握计划与需求预测的结合点

工商业务流程不能有效衔接,各环节之间难以同步和协同,存在着工业生产与市场需求脱节,消费者喜好的脱销,消费者不喜欢的滞销,供应链中出现对市场信息传递滞后、失真、放大的“长鞭效应”,造成服务质量下降、低效物流、货源库存积压或断货。

1.4 行业价值链上不协调、不对称问题

a. 机制不协调。商业企业作为唯一分销渠道,目前基本靠专卖垄断经营,控制零售终端。而工业企业随着联合重组、品牌整合的不断深入,加大了市场竞争压力。但应当清醒看到,烟草工商企业面对将来可能开放的市场,如不抓紧提高适应市场能力,都有被淘汰出局的可能。

b. 商业企业经营管理水平与其作为价值链上承上启下的重要环节不协调。不少商业企业现代营销理念淡薄,一定程度上还是靠行政管理、人情管理,对信息化管理和物流技术掌握不够,企业管理者经营能力有待提高,尤其是商业企业对市场的准确把握和品牌培育能力较弱。

c. 信息不对称。零售户信息、订货信息、库存信息以及市场动态基本由商业企业直接掌握,由于缺少信息共享平台,加之沟通不畅,工业企业掌握以上信息较少,造成投入大量的费用开拓终端市场。

d. 企业效益与效率的不对称。烟草企业在获取高利润的同时,也反映出低效率。卷烟商业企业经营的高毛利容易掩盖网络运行的高成本。将来市场一旦开

放,保护性优势减弱,难以取得竞争优势。

e. 卷烟产品结构与市场消费结构不对称。如:面对城乡之间卷烟消费的差别,低档烟不能满足农村的市场需求。

2 实施“订单供货”——价值链管理的方法途径

针对上述问题,实施“订单供货”强调以市场为导向,以流通为先导,以提高行业整体竞争力、市场占有率、客户满意度和成本领先、价值最大化为目标;以工商联手协同商务、协同库存、协同品牌培育、协同预测、风险共担和共赢原则为运作模式;运用现代企业管理思想、方法和信息技术、网络技术和集成技术,达到对整个供应链上的信息流、物流、资金流、商流、价值流和工作流的整合优化;从而构成一个完整的烟草行业“订单供货”网链结构,形成合理的价值分配体系,驱动行业供应链高效运转。以下侧重从价值链管理技术角度分析“订单供货”的方法途径。

2.1 CPFR——可供行业“订单供货”参考的技术方法

CPFR(Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment)协同计划、预测与补货,是一种建立工商价值联盟的战略业务模式,其核心价值观是“合作与协同”,也就是以共赢的态度看待合作伙伴和价值链的相互作用。其基本理念是:“供应链体系成员间透过信息的流通来促成产品的流通,以确实的信息取代库存”,通过价值链上各方共同管理业务过程和共享信息来改善各合作方的伙伴关系,借助协同计划和库存管理平台来预测和管理每月、每周、甚至每天的生产运营活动,并且随时都可互相交换和共享有关市场环境和物流运作变化的信息,最终达到提高供应链效率、减少库存和提高消费者满意程度的目的。在CPFR方法下,企业必须了解整个价值链过程以发现自己的信息和能力在何处有助于价值链,进而有益于最终消费者和价值链合作伙伴。

图1是CPFR的供应链合作关系模型,CPFR服务器用于CPFR共同业务处理,由供应链的核心企业管理和维护。每个合作伙伴通过Internet/Intranet与CPFR服务器连接,使供应链中较小的合作伙伴也能与CPFR系统互联,且不必承受开发和维护系统的负担,同时,还便于合作伙伴采用统一的标准和技术。

分销商、制造商和供应商基于各自的业务计划,经充分协商,创建共同业务计划,它们是整个CPFR活动的基础。零售商实时汇总与消费者直接相关的动态

POS数据,并结合库存情况形成销售需求,提供给CPFR服务器。分销商对来自多个零售商的需求进行分类和合计,结合库存信息形成分销需求,提供给CPFR服务器。CPFR服务器基于共同业务计划和例外准则,利用POS数据、分销汇总数据和事件数据等,形成统一共享的销售预测。其中,事件数据是指对销售预测或订单预测有影响的事件,如促销、降价、库存控制策略或工厂停产等。然后,基于共同业务计划、例外准则和价值评估,利用销售预测、POS数据、供应链现有库存及分布信息、库存战略、季节性信息、事件数据、产品历史需求和发运数据,以及协议管理数据(包括订单最小批量、交货期、订单间隔等),形成统一共享的订单预测。最后,形成实际订单,下达给制造商,制造商生成原料需求给原料供应商。驱动供应链上的原料供应、产品生产、物流、分销和零售。上述运作过程的所有数据将存入CPFR数据库,作为今后过程的数据资源和历史数据。

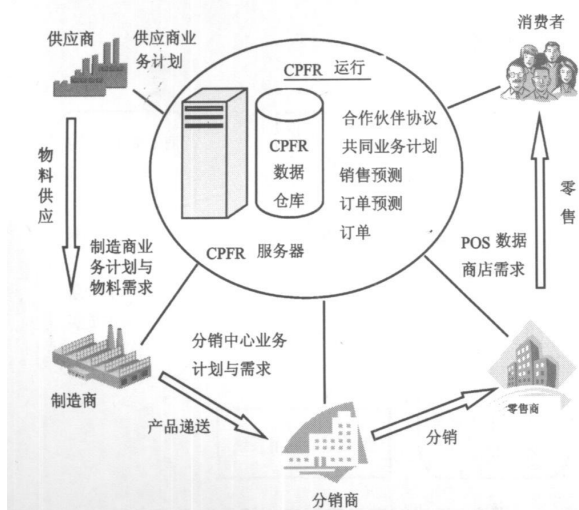


图1 CPFR的供应链合作关系模型

CPFR是近年来出现的供应链协同作业的新模式,必须结合烟草行业价值链的实际进行循序渐进的管理变革和流程再造。现阶段我国众多的卷烟零售客户中数据资源利用率还比较低,大部分还谈不上与供应商的信息传递(国外发达国家的卷烟零售客户大多装有联网终端机),在改进零售终端管理信息系统(如推进“网上配货”)的同时,现阶段我们必须致力于大型工业企业和卷烟商业(分销)企业建立工商协同的战略联盟,逐步打通上下游供应链的更多接点,而卷烟商业(分销)企业是打通从供应商到零售终端的关键。通过

开发卷烟商业企业与零售终端的信息采集和交换(库存信息、需求信息和营销互动信息等)系统,构件与工业企业共享的信息平台,是当前提升行业供应链管理效益的捷径。

2.2 打通订单流,为“订单供货”提供完整的市场需求信息和订单交易信息

“订单供货”的核心内容是打通订单流。订单流的起始点是消费需求信息,终结点还是回到消费市场。作为切入点,行业现在已开始对电话订货系统进行统一、规范的信息平台建设。当前,全国卷烟零售客户电话订货率已达到97%。但是,电话订货系统中反映市场需求的大量订货信息(如:客户需求量、生成订单量、购销品牌信息、客户属性信息、库存信息等)仅限于在各地市烟草公司范围内应用,形成信息孤岛。通过统一行业电话订货系统的业务功能、流程和数据标准,实现对每日订单数据的自动采集,汇总分析全国客户需求信息和订单信息。建立地市级公司、省级公司(工业、商业)、总公司之间订单数据的信息共享渠道,及时提供各个层面的数据分析,为生产经营决策提供依据。

当前,侧重解决商业环节的信息孤岛,实现工商信息共享,体现了行业价值链的两个驱动力,即一个是市场需求的拉动力,另一个是流通先导的推动力。卷烟商业企业的运营模式正在向以客户为中心、以订单驱动价值链的新模式转变,作为供应链中的主要环节,已从传统意义上的只关注内部管理,到关注客户需求和核心业务处理,如何与上游的多家供应商、与下游众多零售客户建立信息交互和处理平台,这将是卷烟商业企业信息化的一项主要内容。

3 通过“订单供货”实施工商价值链整合要素

3.1 从行业体制和战略层面考虑

在坚持市场化取向改革的同时,处理好国家烟草专卖局调控计划、工业生产计划、商业销售计划、品牌培育、满足需求、引导消费、市场监管、社会环境等诸多要素的关系。通过“订单供货”推动行业改革向深层次发展,提高行业的整体竞争实力,同时,要注意发挥专卖体制下宏观计划调控优势,防止顾此失彼,使改革健康发展。

3.2 从技术层面考虑

目前,订单预测主体是地市级烟草公司和工业企业,预测范围是所辖地区,今后会扩展到省乃至全国范围,预测对象应该是消费市场。由于目前还不能通过网络直接获取对零售终端的销售记录和库存,还要靠

客户经理收集市场信息,但无论采用什么间接手段,对消费市场的真实需求和动态变化走势的准确把握是订单预测的基点;预测周期要充分考虑工厂生产作业计划(码段)、原辅料采购和存销比均衡有序,以及商业的销售计划、存销比等问题,应该长、中、短期相配套,时段合理、平滑衔接、滚动推进;VMI(Vender Management

Inventory 供应商管理库存)上游管理下游库存、库存信息透明化要逐步应用;另外,还要考虑提高接合部透明度和协同性、缩短物流延迟、抑制长鞭效应,以及统一物流配送网络、建立工商协同信息平台等方面问题。图2是工商协同信息平台框架模型。

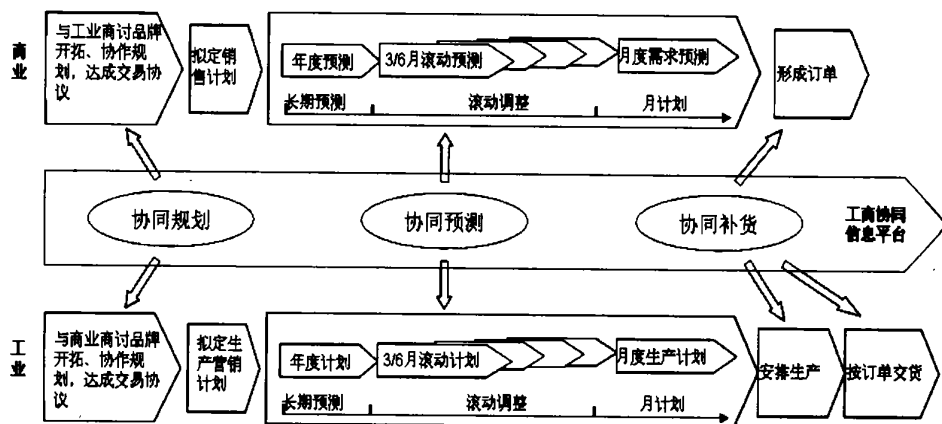


图2 工商协同信息平台框架模型

除了工商协同信息平台以外,还应重点研究流程的再造和管理创新问题。采取效率更高的方式提升产、供、销流程能力,实现价值链各个环节活动的同步衔接,体现新型工商、批零互动关系,并与企业的管理平台互为依存。

3.3 烟草工商协同信息平台整合的推进步骤

第一步,统一行业标准,包括合作机制、合作模式、共享数据范畴和交换方式,以及工商协同品牌培育机制等;

第二步,提升工业、商业企业自身信息平台,重点是数据交换的公用接口;

第三步,建立市场需求信息共享平台;

第四步,建立工商协同订单供货(生产)平台。

图3是某省烟草工商协同信息平台交流内容

3.4 要解决的问题

工商信息协同平台建在什么地方也是要考虑的问题。根据行业发展现状,可先建在地市公司,条件成熟的可在省级公司,但最终的解决方案应建在总公司。

物流过程的协同问题,应该系统考虑,如标准化托盘、集散接点布局、送货路线优化、仓储资源共享、工商配送一体化等。

协同库存管理问题,供应商辅助下游库存管理是

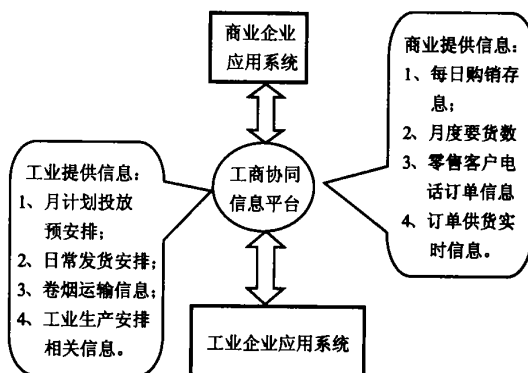


图3 某省烟草工商信息协同平台交流内容

现代库存管理的最佳模式,目前,尚做不到由工业来管理商业的库存,但至少商业库存可通过信息平台对工业透明,做到虚拟化的协同库存管理。

现有条件下提高预测准确率的解决方案是一方面尽快推进统一行业的电话订货系统,全面分析零售客户的订货信息;另一方面是掌握零售客户库存的合理周转数。当前,零售客户库存只能由客户经理挨家挨户与零售客户沟通来获取,人工方法费时费力。逐步采用电子零售终端机并建立联机的后台处理系统可解决网上配货问题、掌握销售记录和库存,并进一步了解

消费者需求,是一种行之有效的办法。图 4 是某市烟草公司实施零售终端信息化管理示意图。

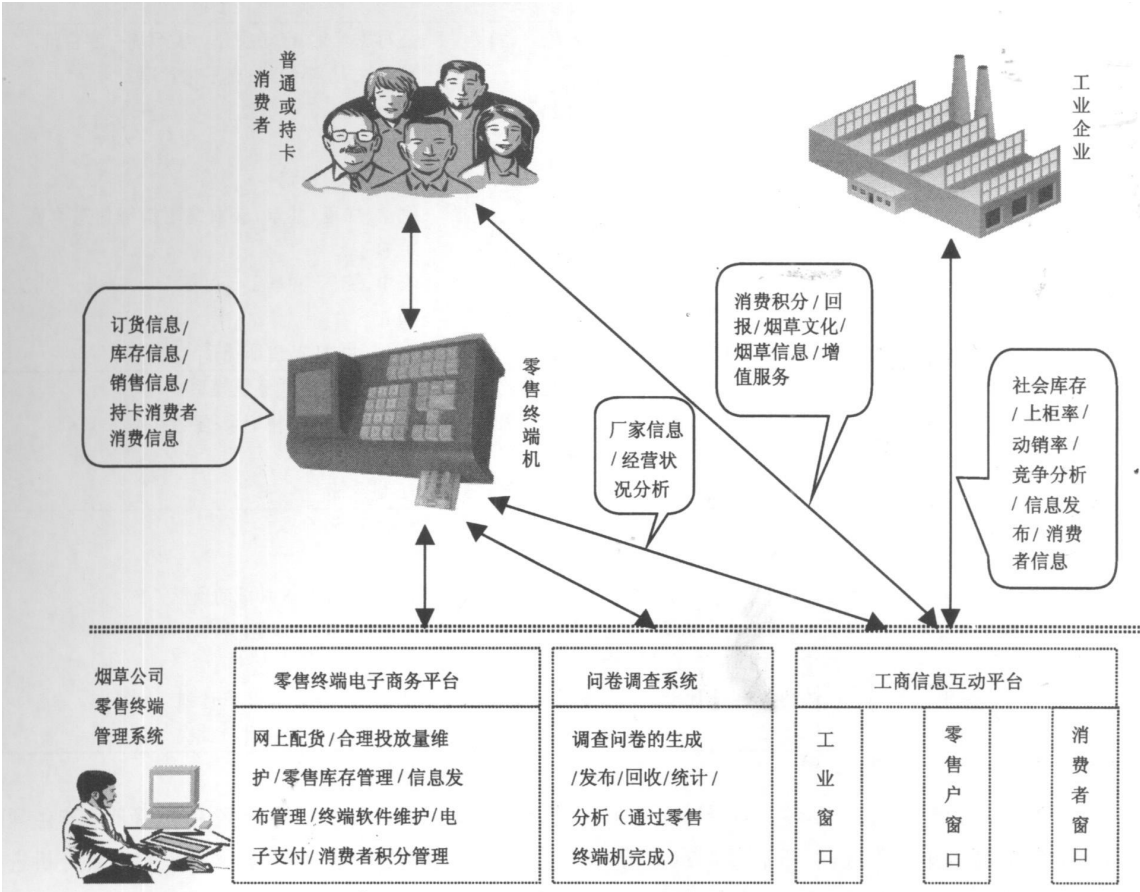


图 4 某市烟草公司实施零售终端信息化管理示意图

工商协同要努力实现产品不脱销、不积压,加快库存周转,稳定市场价格,工业要以合理存销比确定发货数量,实施工商主体之间的网上配货,为管理商业库存作好技术和流程方面的准备。生产计划要实行滚动编制,要研究制定合同从执行到交付进度的保障机制。要解决原材料供应商订单预测与采购问题,控制原材料库存、减少积压浪费损失。同时,建立与原材料供应商的采供信息平台,要为上游供应商的均衡生产创造条件。

3.5 JT 公司需求预测的启发

JT 需求预测及生产计划运作流程是:首先,每月 JT 营销部门根据过去两年每个规格和每个配送区域(即每个 TSN 流通基地)的销售记录,利用模型计算出未来 16 个月的单品种在每个区域的需求预测。第二,营销部门的销售计划负责人根据最近的销售趋势、新品上市情况以及促销活动等信息,在模型预测的基础

上制定未来 5 个月的单品种各流通基地销售计划。第三,营销部门与制造部门召开每月例会,共同商讨、调整未来 5 个月的销售计划,最终形成每个流通基地、每个规格、每周的销售计划,输入电脑系统。第四,制造部门根据这个销售计划制定生产计划,安排各卷烟厂进行生产。第五,营销部门利用电脑系统计算批量批次,结合销售计划,每天向 10 家卷烟厂发送指令,将卷烟运到 43 个流通基地。TSN 在全国的 43 个流通基地平均库存仅为 10 d(包括 JT 产品和外烟产品),近几年来从未发生过断货的情况。一旦出现某个流通基地的某个品种断货,TSN 的应急预案是从临近的流通基地紧急调剂,同时 JT 的各工厂也保有少量库存。另外,每个月执行和调整未来 5 个月的销售计划并通知给制造部门,使制造部门在原材料准备、生产调度等方面提前有所准备,这也是 JT 供应链管理的一大特色。下表列出我们与 JT 公司的需求预测的差异。

表 1 中国烟草与日本烟草需求预测的差异

		中 国 烟 草	J T
背景	体制	专卖, 市场化取向改革。价格未统一。	公司民营化、市场放开。实行统一零售价。
	组织结构	多法人、管理分散	单个法人、集约化、扁平化管理
	市场主体	地市级烟草公司、工业企业为经营主体, 工商各有营销部门	一个主体、流程型结构
	品牌	分散、加大整合力度	集中度高、稳定
	销售历史数据	不完整、利用率低, 获取终端销售信息匮乏	完整、规范、共享, 获取终端销售信息真实、全面
	信息平台	朝统一迈进、存在信息孤岛	集中、统一、共享
	全国平均库存	20~30 d	10 d
订单预测	生产工厂	50 余家, 独立法人且分属省工业公司	10 家, 由 JT 制造部统管
	预测主体	地市级烟草公司(层层汇总)、工业企业	JT 营销部(利用系统模型)
	预测数据来源	客户经理等采集的市场信息, 结合历史销售数据	完整规范的销售记录; 零售终端
	生产计划执行主体	工厂	JT 制造部
预测	预测对象	零售客户	消费市场
	预测范围	地市级公司所辖范围	全国
	需求预测周期	半年意向、季调整、月预测	16 月大预测、5 月滚动预测
	上下游之间	多对多、信息传递失真	一对一、流程标准化
	信息共享机制	尚在建立工商信息共享平台	信息协同
	对预测结果的处理	订单的形成要根据计划对预测进行调整	按预测结果安排生产计划
	补货	按合同批量批次	由信息系统计算批量批次

从以上比较可以看出, 由于日本卷烟零售价全国统一(财务省制定), 品牌集中度较高, 没有卷烟窜货情况, 加之没有假烟冲击, 因此, JT 公司的卷烟销售数据是真实市场消费的体现。在这种规范、稳健的市场环境下, JT 公司采取的是由总部的营销部门进行年度和月份的需求预测并制定销售计划, 营销部门下属的各支店及所属的营业部、市场经理均不进行本区域的需求预测, 而集中精力开展品牌培育、市场营销和客户服务工作。而我们目前在零售终端销售信息(包括库存)不健全的情况下, 还要靠客户经理进行需求预测, 再层层汇总分析形成地市公司的需求预测, 这种预测方法所需时间较长、工作量大。由于需求信息层层汇总容易造成放大和失真, 从全行业的角度来看, 如果全国的客户经理同时进行预测, 并通过各地市级公司汇总累加传递给工厂, 产生的长鞭效应更大。另外, 客户经理处在预测中的微观层面, 难以把握促销、调价、窜货等因素对微观个体的影响, 要靠地市级公司的宏观分析来缩小预测准确度。随着商业企业的市场化程度、品牌集中度的不断提高, 销售数据将能够客观真实地反

映市场, 我们可以逐渐简化预测流程, 降低客户经理的预测压力, 由营销部门利用数学模型和宏观分析进行预测。另外, 在预测周期的长短问题上即要结合市场实际, 也要考虑订单周期与生产周期的协同, 并把短期预测与中长期预测相结合, 让工业企业安排好生产计划。

参考文献

[1] 但斌, 张旭梅. 基于 CPFR 的供应链合作关系[J]. 工业工程与管理, 2000 年第 1 期

[2] 卢舜年. 供应链管理的第一本书[M]. 广州: 广东经济出版社, 2003 年 9 月

[3] Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper. Issues in Supply Chain Management [J]. Industrial Marketing Management, 2000, 29

[4] 陈安, 刘鲁. 价值链管理问题的研究现状及挑战[J]. 系统工程学报, 2000, 15

[5] 王宏, 张仲义. 卷烟商业企业转型中价值链的研究[J]. 中国烟草学报, 2005 年第 3 期