

# 面向可持续发展战略的我国纺织企业物流管理探索

陈 牧

(福建商业高等专科学校 工商管理系,福建 福州 350012)

[摘 要]分析了我国纺织业发展现状及其物流管理问题,给出了面向可持续发展战略的纺织企业物流管理的内容、意义及策略,以期纺织企业通过优化物流管理找到提升竞争力和保护环境的平衡点,寻求可持续发展的突破。

[关键词]纺织企业;物流管理策略;可持续发展

[中图分类号]F407.81;F252.24

[文献标识码]A

[文章编号]1005-152X(2008)08-0025-04

## Discussion on Logistics Management of Chinese Textile Industry Oriented to Sustainable Development Strategy

CHEN Mu

(Dept. of Business Management, Fujian Commercial College, Fuzhou 350012, China)

**Abstract:** The paper analyzes the current situation of Chinese textile industry and its management, discusses the connotation, meaning and tactics of logistics management of Chinese textile industry oriented to sustainable development strategy in order to find a balance between raising the competitiveness and protecting environment through optimizing logistics management in textile industry.

**Keywords:** textile industry; logistics management tactics; sustainable development

### 1 目前我国纺织业概况

纺织业是我国最具国际竞争力的产业之一,2005年进入后配额时代后,面临诸如贸易摩擦、绿色壁垒、过度的低成本竞争等一系列问题,引入现代物流管理将成为推动纺织企业实现可持续发展的有效途径。

纺织业是我国最重要的行业之一,不仅有力支持了我国工业现代化的进程,同时对国际贸易、经济以及对外关系都有重大的影响。过去几年,随着国际纺织服装订单向中国的大量转移及国内需求旺盛的带动,我国纺织业经历了一个产能急剧扩大的过程,自2000年以来一直快速发展。据统计,2006年,我国规模以上纺织企业共实现工业总产值15 315.5亿元,同比增长20.86%;利润总额563.93亿元,同比增长29.01%。主要产品:化纤2 073.18万吨,同比增长24.53%;纱1 742.96万吨,同比增长20.16%;布598.55亿m,同比增长23.57%。棉纺细纱生产能力达9 900万锭;气流纺(转杯纺、喷气纺、涡流纺)206万头;织布机达116.73万台。全行业快速、健康发展。

然而,对于微观层面来说,发展是不平衡的。尤其是2007

年,纺织企业的经营遇到较大的困难。在人民币对美元持续升值、石油等化工原料的价格不断上涨、《劳动合同法》的实施、通货膨胀等因素影响下,2007年纺织企业的生产成本普遍上涨了20%~30%,行业面临一个洗牌的局面。福建省棉纺织企业与山东、江苏、浙江、广东等省相比,亏损总额同比上升最大,达62.66%,亏损企业情况较为严重;规模以上纺织企业亏损面达9.5%,中小企业的亏损面更大,纺织企业的生存遇到了前所未有的困难。

在国际国内市场变化的新形势下,在纺织产品同质化、人工成本持续上升而生产成本已经没有多少下降空间的情况下,现代物流已成为纺织业最后的利润来源,要把现代物流作为提升纺织业竞争力的关键因素,因为现代物流能带来时间和资金的节约,能带来更高附加值。

### 2 我国纺织企业物流现状

纺织业涉及纤维、面料、辅料以及相关的流通、包装等产品和行业。纺织产品原材料的采购量大,由原料到半成品经历的

[收稿日期]2008-06-27

[作者简介]陈牧(1968-),女,福建长乐人,福建商业高等专科学校工商管理系教师,主要研究方向为物流与供应链管理。

加工环节多,涉及到纺纱、织布、印染、后处理等,各环节下又分工序,如纺纱环节中有清棉、梳棉、条卷、精梳、并条、粗纱、细纱、络筒等工序,各环节、工序相互之间环环相扣,紧密联系,原材料的采购、仓储、运输以及半成品、产成品的仓储、运输业务量非常大,使物流运营难度加大。

### 2.1 物流成本高,物流将成为纺织企业最后的利润增长点

相关调查数据显示,当前在我国,纺织产品在物流环节的费用就占了纺织产品价格的 50%左右,而在一些发达国家只占 20~30%,所以发展潜力极大。为适应国内外的竞争与发展,快速应对市场,降低运营费用,提高利润点,纺织企业必须引入现代物流管理。有资料报道,在企业中,如引入科学的物流管理,可降低现有物流成本的 50%~60%,这些潜在的节省必然化为最后的利润增长点,对提高纺织服装企业的竞争力起着决定性作用。

### 2.2 纺织物流体系不健全,物流一体化程度低

我国大部分纺织企业中的物流部门只是承担着企业个别物流功能的职责,如仓库管理、车队管理等,没有对企业的供应物流、生产物流、销售物流进行一体化管理,使企业的资源、信息利用率低。

我国纺织产业链已较完整,但与物流业缺乏协作,少部分企业完全外包,90%的企业采用混合物流,只是把运输、搬运等简单作业外包。物流企业处于以运输、仓储为主要内容的粗放型经营阶段,缺乏高效、快速的一体化物流体系,这给纺织物流留下了可挖掘的空间。

### 2.3 纺织物流时间长,缺乏快速反应能力

从纺织产品的原料采购、生产、成品销售整个供应链所需的时间看,其中 90%消耗在储存、装卸、等待加工和运输等物流过程中,而生产时间只占了 10%,这是快速反应要求高的纺织业亟待解决的问题。

### 2.4 物流设备落后,信息化程度低,可持续发展缺少技术装备支撑

纺织行业是一个劳动密集型产业,中小企业多,企业本身资金不甚雄厚,为此对物流软硬设备的投入一般持谨慎观望态度。大多数纺织企业都有大库容仓库,但仓库设施陈旧,运输车辆和专用运输设施如专用铁路线等利用率低。

纺织企业信息化程度不是很高。虽然已使用计算机,时间也较长,但大部分还处于简单层次的应用上。根据调查,纺织企业已建系统的功能主要集中在办公自动化、仓储管理、财务管理、运输管理和订单管理;应用 CRM、电子商务的比例为 21%,应用 ERP 的比例为 7%,应用 SCM、PLM(产品全生命周期管理)的比例几乎为零。真正适应纺织行业特点的软件产品尚不多,物流管理软件应用比例低,开发力量也薄弱。缺乏物流信息化方面的人才,特别是既懂纺织物流管理、又懂信息技术的人才更少,现代化物流系统还没有形成,这是与发达地区、国家存在的一个明显的差距。

### 2.5 纺织物流环境问题突出,制约了可持续发展

纺织产业基本上属于资源加工型产业,较程度地依赖于棉、麻、丝、毛等天然纤维资源和生产合成纤维的石化原料资源,对能源和水资源消耗也很大,产业越是高速发展,与可供资源的矛盾就越突出。同时,纺织产业在供应物流、生产物流、销售物流等过程中,都不同程度地存在对环境的污染。随着人类对自身生活环境和生活质量的关注,纺织业物流正面临着管理与技术的重大变革。

纺织企业要想通过物流寻求可持续发展的突破,就应及时调整经营策略,提高物流的整体管理和技术水平,构建可持续发展的物流管理系统。

## 3 面向可持续发展战略的纺织企业物流管理内涵与意义

1987 年世界环境与发展委员会在向联合国提交的《我们共同的未来》的报告中首次给出了可持续发展的定义:“是能够满足当前的需要又不危及下一代满足其需要的能力的发展”,可持续发展战略思想已成为全球性的发展思想,它同样适用于纺织企业物流管理。

面向可持续发展战略的纺织企业物流管理就是要改变过去依赖于外延扩大的高投入、高消耗、低产出、低效益的粗放的管理模式,采用一切管理手段调节纺织企业物流管理系统运行的全过程,形成有利于节约资源、降低消耗、保护环境、提高效率的新型绿色物流管理模式。

面向可持续发展战略的纺织企业物流管理的意义在于:它顺应 21 世纪人类“绿色革命”的要求,能抑制纺织物流对环境的危害;它能降低纺织企业的经营成本,为纺织企业的业务流带来增值;它能帮助纺织企业冲破绿色壁垒,获得全球竞争优势;它能树立纺织企业的绿色形象,为企业赢得良好的舆论支持。

## 4 面向可持续发展战略的纺织企业物流管理策略

纺织企业物流管理策略是从供应物流、生产物流、销售物流、回收与废弃物物流方面优化物流管理体系,进一步开展一体化物流管理,落实可持续发展战略思想。

### 4.1 纺织企业分段物流的可持续发展管理

(1)纺织企业供应物流的可持续发展管理。纺织企业供应物流起始于采购部门向供应商下订单、采购运输,止于把原材料、辅料运送到生产线上或生产场地。供应物流的客体不仅有原棉、化纤等原材料,还有维护机械设备所需的各种机物料等辅料;原材料品种相对单一,机物料品种众多,达十几大类、2 万多种,甚至更多;供应商数量众多、地域分散,因此供应物流比较复杂。从库存来看,据笔者调查,纺织企业向外部采购的

原料、辅料库存占全部库存资金的50%以上,因此在成本控制中占有重要地位。按照可持续发展战略思想,纺织企业供应物流本着快速、及时、准确、低成本、环保的原则进行科学管理。

首先是选择采购对使用者无害的、有利于保护环境的原材料。如原棉、大豆蛋白纤维、木代尔等环保材料,拒绝非环保材料。

其次是运用柔性采购模式,减少订货成本、缩短采购运输路程,从而节约资金与能源消耗。这就要求在需求订单的驱动下,将全球采购与与国内采购相结合,准时化采购与一般采购相结合。

再次是降低供应库存量,加快供应库存资金周转速度。一般情况下,对于订单驱动型纺织企业保有2.3个月供应物资产库存较为合理。要加强对上游原材料市场的分析与预测,做到准确备料;既要与供应商联手,还要与需求方合作,才能以最小的库存保证生产供应。

(2)纺织企业生产物流的可持续发展管理。纺织企业生产物流起始于原材料、辅料的投入,止于成品仓库,贯穿生产全过程,在整个制造系统中循环流动。物料随着时间进程不断改变自己的实物形态和场所位置,物料始终处于加工、装配、储存、搬运或等待状态。生产物流系统是生产制造各环节组成的有机整体的纽带,又是生产维持持续的基础。良好的生产物流系统设计、规划和管理不仅是提高劳动生产率和产品质量的关键,更是企业可持续发展管理的重要一环。

首先是设计系统化、集成化的生产物流系统。纺织生产物流的特点是点多、线长、规模大。纺织生产物流首先解决的是制造过程中原材料、半成品、包装及制成品的流转,把生产物流系统看成一个整体,从系统化、集成化的概念出发去设计、分析、研究和改进生产物流系统,追求系统整体的优化和高效。根据纺织产品的工艺特点和制造程序,精心规划每个组织单元(车间或仓库)的分布,而且每个组织单元之间都顺畅联通,使在制品在相关工序之间方便而快捷地运送。

其次是适时引进自动化生产物流系统,提高纺纱织布的速度,缩短生产周期,减少用工,提高机器运转效率。随着生产制造过程的自动化、柔性化程度越来越高,生产规模越来越大,生产物流系统也需要不断地调整适应。20世纪80年代以来,由于电子计算机技术、传感技术以及变频调速技术与纺织技术的结合,使得我国纺织生产逐步实现了自动化。但原料和半成品自动化运输设备的投资是很大的,投资回收期比生产设备的回收期要长一些。一个完全实现自动化运输的纺纱厂,每一只环锭纺纱锭子的成本将增加32%;假如一个环锭纺纱厂的设备总投资是2000万美元,其中用于自动化运输的投资将占用600万美元。因此不要盲目引进自动化物流系统,要在充分的项目论证基础上做出决策。例如,现阶段筒子纱自动运输过程的实现,将使一个3万锭纺纱厂供应300台织机每班可减少2个运输工,显然是不合算的。

第三减少生产物流中的消耗,节约资源和能源。纺织生产物流过程中主要物质消耗是机物料、原棉、化纤和动力。消耗

量的大小与原材料质量、设备状态、技术操作水平、生产环境和生产条件等因素有关。因此要采取严把原材料、机物料质量关,加强设备维护,保持设备完好,提高机械效率和运转率,规范技术操作,提高纱线、布匹制成率,控制照明和正确使用空调,防止辅助用电浪费等措施来降低物质消耗,提高经济效益、实现可持续发展。

(3)纺织企业销售物流的可持续发展管理。纺织企业销售物流起始于纱线、布匹等产成品入库储存、在库管理、包装出库,止于运输和配送到用户,它以实现企业的销售利润为目的。纺织企业销售物流的成本占企业销售总成本的20%,销售物流的状况直接关系到企业利润的高低。企业靠销售物流保证将产品高质量地运送给用户,同时通过降低销售物流成本,间接或直接增加企业的利润,增加产品的市场竞争力。

纺织企业的客户主要是产业消费者,相比个人消费者,具有购买者地理集中,购买者数量少,购买量大的特点,影响到物流的单次流量大,流向集中,往往会带来物流管理方便和成本降低的好处。面向可持续发展战略的纺织企业销售物流的目标是以最短时间、最低成本、最少消耗和排放地把纺织品运送到客户;客户满意度与此有部分矛盾,例如,客户要求准时化而且小批量的商品,则销售物流的运输频次会增加,带来成本的增加和对环境的不良影响加剧。因此,必须在二者之间找准最佳平衡点;要根据客户地理分布、需求量分布,进行合理的规划;同行业内中小企业采取共同运输配送模式或外包物流模式,以减少交通阻塞、节省燃料和降低排放等。

(4)纺织企业回收与废弃物物流的可持续发展管理。纺织企业在生产经营中会产生废气、废液、固体废弃物,如次品布、纱、边角余料、包装物,还有销售中产生的退货,对这些物资的回收、处置所形成的物品实体流动称作回收物流和废弃物物流。在纺织企业中,若对回收物品的处理不当,会影响整个生产环境,还占用很大空间,造成浪费;对废弃物的处置不当,会产生污染,严重地影响人类的生存环境。这将完全背离可持续发展战略思想。

纺织企业回收与废弃物物流的可持续发展管理首先必须从源头控制流量,在产品的设计、生产、销售过程中注重原材料、资源、能源的充分利用,提高单位产品的资源、能源利用率,提高产品合格率,减少废弃物排放量。

其次,尽可能把废弃物再次转化成资源,以减少废弃物处理量,减少垃圾的产生。纺织企业通过对生产过程中的废弃物进行再加工处理,使其还能作为资源使用。其中污水的处理和循环利用是重点。如对化纤和印染企业排出的污水经过经济合理的处理,去除污染物,达到一定的要求,可以循环使用,达不到要求的,可以用于工厂绿化、道路车辆冲洗等用途,以实现中水回用,节省水资源。例如,福建纺织化纤集团废水处理站扩建改造后,每小时处理废水450t,充分满足生产规模扩大对废水处理的需求;冷却水循环密闭回用技改项目的实施,年减少清洁废水排放1000多万t,冷却水回用率提高到85%左右,年新增综合效益160万元。对于其他纺织品废弃物,要详

细掌握废旧物资的数量,采取分类管理、回收利用。例如,一些纺织品废弃物纤维可用于非织造布生产,经处理后还可以用作复合材料的骨架材料如汽车外壳,还可以用来生产纸张。

#### 4.2 纺织企业一体化物流系统的可持续发展管理

纺织企业物流的可持续发展管理不仅局限于各阶段,更应该体现在一体化物流中,包括内部物流一体化和外部物流一体化。内部物流一体化是以企业的持续健康发展为导向,以“只生产、采购、移动在市场上销售得出去的商品”为目标,将供应物流、生产物流、销售物流统一协调运作。外部物流一体化是以供应链的持续健康发展为导向,以“合理配置库存、快速满足需求、提升供应链竞争力”为目标,在信息共享下将供应链中的上下游企业的物流作为一个整体协调运作。

(1)组建一体化的物流管理部门,为实现内部物流一体化提供组织保障。纺织企业物流一体化管理是关系到企业盈利水平和可持续发展的重大问题,企业高层领导应高度重视,从战略角度规划企业的物流系统,其组织保障是组建一体化的物流管理部门,该部门具有统筹规划和管理纺织企业从供应物流、生产物流、销售物流到回收与废弃物物流的职权,能主导采购供应、生产安排、销售业务中物资和商品的动态和静态的运作,同时协调各部门之间的关系。接着应实施包括物流、作业流、业务流在内的全面的业务流程重组,发挥一体化物流的效应。业务流程重组将涉及到企业各方利益的调整,难免会遇到阻力,为此,纺织企业要在高层领导直接指挥下,组建团队,营造气氛,拟订行动计划,对相关部门业务流程进行综合分析、诊断与重新设计,评价流程重组的实效,不断改进和发展新的流程,巩固重组效益。通过内部物流一体化,既能恰到好处地保证客户对商品的需求,又能确保减少浪费,创造无中断、无绕道、无等待、无回流的增值活动流。

(2)在内部物流一体化的基础上向外部物流一体化推进。虽然内部物流一体化是纺织企业取得成功的必要条件,但它并不足以保证厂商实现可持续发展的目标。要在当今的竞争中保持可持续发展,企业必须将物流运营扩大到与下游客户及上游供应商相结合的层面,这种外部物流一体化的延伸被称为供应链物流管理。纺织业供应链从采购纤维原材料开始,经纤维生产、纺织品生产,延伸到服装生产、销售直至最终用户。与其它行业相比,纺织业的产品生命周期较短和对环境的污染较重,据调查,约 86%的纺织订单中要求的时间期限较紧,纺织业对环境的污染程度在各行业中排第六位;因此纺织业供应链物流对快速响应客户的要求更高,同时对可持续发展管理的社会责任担子也更重。供应链中的核心企业通常是服装生产企业而不是纺织品生产企业,纺织企业应在核心企业的领导下,加强与纤维供应商合作,确保供货稳定性,降低原料、半成品库存;加强与纺织品购买方合作,快速掌握市场行情与趋势,降低成品库存;加强与专业化物流企业的合作,减少正向物流与逆向物流的成本;加强整个供应链的协调,缩短纺织物流时间,以最弱的自然环境影响、最小的消耗、最低的成本、最快地响应消费者的需求。

(3)以信息技术支持一体化物流的可持续发展管理。一体化物流可以理解为物资的实体流动与信息流动的结合,只有将二者有效地结合,才能真正达到降低流通成本、提高物流效率、最佳利用资源、减少废弃物排放、实现可持续发展的目的。因此纺织企业物流一体化离不开信息技术的支持。据纺织企业信息化建设现状调查显示,我国纺织企业通过信息化建设,77%的企业降低了成本;67%的企业缩短了生产周期和作业时间;64%的企业扩大了产品销售收入;66%的企业提高了流动资金周转率;36%的企业提高了按期交货的能力。

纺织企业的物流信息化建设,是“一把手”工程,首先企业领导人要有决心和推动力;其次应该认真进行分析和研究,根据企业总的发展战略和自身实际做好规划,寻找合适的信息系统,选择具有稳定性、实用性和可扩展性的系统;再次,企业在实施信息化过程中,要从企业最需要、最实际的一点入手,再逐步扩展到其他方面;第四,对实施过程中的问题和风险要有清晰的认识,避免遇到问题和困难就半途而废。

总之,零散的储运功能和硬件设施优势已逐渐让位于基于信息化管理的物流资源整合优势,具备现代物流一体化管理能力和实现信息化管理的企业将成为竞争的取胜者。

## 5 结束语

在社会文明程度日益提高的今天,经济建设必须与资源、环境相协调,以保证社会实现良性循环发展。纺织企业作为环境污染的制造者之一,必须在生产、物流等经营活动中承担起环保方面的社会责任。本文在分析了我国纺织业发展现状及其物流管理的问题后,给出了面向可持续发展战略的纺织企业物流管理的内涵、意义及策略,希望纺织企业通过优化物流管理活动找到提升竞争力和保护环境的平衡点,寻求可持续发展的突破。

#### [参考文献]

- [1]叶石界.中国纺织企业面临“接单”抉择[EB/OL].<http://www.21cbb.com/content.asp?NewsId=33318,2008-04-16>.
- [2]于成龙.“后配额时代”纺织服装业谋求物流破局[J].中国物流与采购,2007,(3).
- [3]全球纺织企业共同面临可持续发展的压力和过度的低成本竞争[EB/OL].<http://www.ca800.com/news/html/2007-01-06/n8879.html>.
- [4]王伟中,郭日生.可持续发展管理[M].北京:科学出版社,2006.
- [5]徐辉,梅强.中国制造企业生产物流发展分析与研究[J].江苏商论,2007,(2).
- [6]秦贞俊.纺织生产自动化发展[EB/OL].<http://www.ttmn.com/article/articleshows.asp?id=24677>.
- [7]棉纺织生产工艺流程[EB/OL].<http://www.jiangzhetex.com/dispost.asp?BoardID=32&PostID=930>.
- [8]刘威.审视纺织服装业 SCM 应用之难[J].中国制衣,2008,(2).
- [9]张玉莉.现代物流与纺织企业核心竞争力[J].改革与理论,2002,(8).
- [10]惠红旗.关于发展我国纺织服装行业物流的思考[J].商业研究,2007,(3).