

## 物流与钢铁企业核心竞争力

安徽工业大学管理科学与工程学院 陈荣 马鞍山钢铁股份有限公司生产部 芮静

[摘要] 本文从国内钢铁企业核心竞争力现状分析入手,深入地剖析了钢铁企业核心竞争力的弱势表现,指出物流对提升核心竞争力具有重要的作用,它不仅影响企业成本的高低,而且决定了企业满足消费者需求的能力,更决定了企业的国际竞争力,并进行了建立一体化物流管理模式,提升钢铁企业核心竞争力的系统思考。

[关键词] 钢铁企业 核心竞争力 一体化 物流管理模式 提升

核心竞争力是在一组织内部经过整合了的知识和技能,尤其是关于怎样协调多种生产技能和整合不同技术的知识和技能<sup>①</sup>(Prahalad, C. K and Hamd, G, 1990, P79 - 91)。按照普拉哈拉德和哈默的定义,企业的核心竞争力有三个基本特征:一是核心竞争力提供了进入多样化市场的潜能;二是核心竞争力应当对最终产品中顾客重视的价值作出关键贡献;三是核心竞争力应当是竞争对手难以模仿的能力。有学者认为,企业核心竞争力以企业技术能力、产品和工艺创新能力为核心,通过企业战略决策、生产制造、市场营销以及组织管理的整合,而使企业保持长期的竞争优势。本人认为,除了以上这几方面外,物流对企业核心竞争力也具有非常重要的影响。本文分析了国内钢铁企业核心竞争力的现状,指出物流对提升核心竞争力具有重要的作用,并进行了建立一体化物流管理模式、提升钢铁企业核心竞争力的系统思考。

### 一、钢铁企业核心竞争力现状分析

近几年,增强核心竞争力的观点开始在国内钢铁企业流行,尤其是一些快速增长的大型钢铁企业,开始思考如何深化自己的核心竞争力,并从核心竞争力的组成要素即战略目标、产品建设、市场开发、技术创新、人力资源和财务状况等多个方面,探索了钢铁企业核心竞争力的制约因素以及提高钢铁企业核心竞争力的途径。宝钢在提升企业核心竞争力方面采取了一系列举措,分为四个阶段:第一阶段,依靠独特的资源;第二阶段,引进国外的先进技术;第三阶段,优化过程和工艺;第四阶段,开展基于IT技术以及企业机构扁平化的流程彻底再造。鞍钢通过“九五”技改项目的达产达效和“十五”重点改造项目的竣工投产,使鞍钢由一个设备陈旧、工艺落后的老企业,一跃成为主体技术和生产工艺达到了国际先进水平的大型现代化钢铁企业。鞍钢坚持推进技术创新,走“高起点、少投入、快产出、高效益”的技术改造新路子,迅速改变了企业陈旧落后的面貌,有效地提升了鞍钢的核心竞争力。武钢提出了“推进工艺技术持续升级,建成一流的技术装备;推进品种结构不断优化,生产一流的拳头产品;推进技术创新体系建设,培育一流的技术开发创新能力;推进非钢产业结构调整,形成一流的高新产业;加快转机建制改革进程,创造一流的企业效率;推进人力资源整体开发,建设一流的职工队伍”等具体举措。

但是,总体来说,国内钢铁企业核心竞争力还不够强,具体表现如下:

(一) 业务流程与沟通机制落后。传统的运营管理是职能驱动而不是流程驱动,管理职能条块分割,岗位设置繁杂,管理层次多、幅度大,造成管理过程协调多、汇报多、效率低,缺乏结合流程进行清晰合理的职责和权力的界定,没有建立快速畅通的各类信息的汇总与处理体系,内部的绩效考核体系也不够完善。

(二) 顾客服务水平低。钢铁企业目前对客户服务的理解和应用都相对较少,甚至有的企业还只停留在产品质量异议的处理上,国内绝大多数钢铁企业缺乏完善的服务体系。存在这一现象的历史原因是因为钢铁市场长期以来一直受到国家政策的保护,计划经济的色彩比较浓重,开放的程度低,这些都造成了钢铁行业长期以来没有把客户导向的经营策略作为一项重要的发展战略来抓,竞争的手段始终围绕在质量和价格上。

(三) 物流成本居高不下。在激烈的市场竞争中,降低成本已成为钢铁企业提高竞争力的重要手段和途径。然而由于钢铁行业的快速发展,导致铁矿石、焦炭、煤等价格暴涨,2004年矿石价格比2003年上涨

### 四、结语

近年来,“竞争力”已成为经济学界、管理学界和企业界共同关心的重要课题之一,本文亦从区域环境与企业竞争力关系视角对此做了一定的研究,构建了相应的指标评价体系并将其应用于浙江实际。在本文最后,笔者再说明以下几点: 本文的研究重点主要在区域环境层面,并忽略了企业间的异质性; 本文直接给出了影响企业竞争力的主要区域环境因素及其指标评价体系,对这些因素的作用机理及其相关性尚待进一步研究; 本区域环境指标评价体系在浙江得到了成功运用,具有一定的系统性、科学性和可行性; 由于样本数量偏少及缺乏区域间的横向比较,对浙江区域环境的评价还不够全面,其结果仅具参考意义。

[参考文献]

- [1]金碚. 竞争力经济学[M]. 广州:广东经济出版社,2003. 19 - 27.
- [2]徐希燕. 企业竞争力的新诠释[J]. 经济管理,2003,(5):31 - 35.
- [3]张晓文等. 企业竞争力的定量评价方法[J]. 管理评论,2003,(1):32 - 37.
- [4]林汉川. 中小企业发展中面临的问题[J]. 工业企业管理(人大复印),2003,(5):154 - 164.
- [5]IMD. World Competitiveness Yearbook(2004)[R]. IMD,Lausanne,Switzerland,2004.

18%,同时相关的运输价格同步上涨,而钢铁企业产品成本的50%-70%由原燃料采购费和运输费组成,因而导致进厂钢铁物流成本大幅涨价,造成利润空间被相关的费用所占据,如何保证原燃料供应及降低钢铁物流成本成为钢铁企业亟待解决的关键问题之一。

(四)国际竞争能力有待进一步提高。尽管在国际市场,中国钢铁企业的国际核心竞争力在逐渐上升(根据WSD对世界钢铁公司竞争力的排名,宝山钢铁股份有限公司排名第三、马鞍山钢铁股份有限公司排名第六、鞍钢排名第八、中国最大的民营钢铁企业沙钢排名第十四)。但大多数企业经营与生产管理手段依然落后,社会负担重、生产效率低,粗放型的原料与能源消耗导致较大的生产成本和环境污染,过高的成本造成以普通钢材为主的我国钢铁企业国际竞争力不足。

(五)企业的信息资源无法共享。由于对信息技术应用缺乏总体规划,各类业务只专注于本职能部门的应用,系统信息整合能力较弱,信息孤岛现象严重,无法得到全面、适时、准确的生产、销售、存货、费用以及客户的信息,同时信息传递滞后使管理人员不能及时掌握生产经营状况,为决策、协调带来一系列障碍。对于现代钢铁企业而言,生产物流正逐渐成为其提升核心竞争力的重要组成部分,并受到越来越多的企业决策者的关注,因此,从钢铁企业物流管理本身来说,如何通过生产物流提升核心竞争力呢?其主要途径——就是实现从原材料到生产制造、产成品以及采购供应、仓储、运输管理等的物流信息化。

## 二、物流对提升钢铁企业核心竞争力具有重要作用

(一)企业物流成本的降低是提升企业核心竞争力的最重要因素。物流成本已成为仅次于制造成本和销售成本的最重要的成本项目,在市场竞争十分激烈而制造成本和销售成本的降低的空间又十分有限的情况下,降低物流成本就成为企业增加利润的第三源泉(在生产过程中节约物质消耗而增加利润被称为利润的第一源泉,把降低人力消耗而增加利润称为利润的第二源泉),也成为企业提升核心竞争力的最重要因素。物流一方面决定着企业原材料成本、采购成本、销售成本的高低,另一方面,运输、仓储和装卸搬运等活动又直接影响着企业的运营费用。加强物流管理,可以使原材料和零配件采购、配送以及生产支持从战略上一体化,实现准时采购,压缩库存,减少资金占用,从而降低成本。这样,才能以最低的总成本赢取最高的收益,从而形成中国钢铁企业高层次的核心竞争力与可持续发展实力。

(二)企业物流是企业提高客户服务水平的基础。钢铁行业本来是以大规模批量生产见长的。但近十年来,钢铁企业面临的市场竞争环境发生了巨大的改变,客户对钢材的品种、规格(如板材的宽度、厚度、镀层和机械性能指标等)需求越来越多样化,客户需求呈现多品种、小批量特点。这种局面下,钢铁企业对用户需求的预测越来越困难。为了提高对客户需求的响应能力,同时减少库存,节约成本,钢铁企业的生产模式必须由过去大批大量生产方式改变成多品种、小批量生产方式。在这种生产方式中,企业的销售部门应该对生产部门的情况非常了解,掌握生产线的实时数据,避免签订不合理合同,避免出现合同交货期根本无法保证等问题;而同时,生产部门也需要及时掌握当前的各项订单情况,能够快速准确地根据销售合同和调度计划安排班组生产,生产和销售的协调配合需要企业内部和外部数据资源的共享和应用,更离不开物流活动的支撑。企业物流活动的最终目标就是要向企业内外客户提供及时且精确的产品(原材料、零部件)的送达服务,在最短的时间内,以最小的成本把产品或服务送达客户手中,也是衡量一个企业市场竞争力的重要标志。

(三)企业物流是提高企业国际竞争力的保障。在当今市场竞争十分激烈的情况下,物流是企业提高效率和效益的主要途径之一,物流管理构成企业核心竞争力的重要内容。但长期以来由于受计划经济体制和短缺经济的影响,中国的企业对物流管理在企业经营管理中的重要地位也缺乏应有的认识,缺乏对物流管理的研究和实践,重生产、轻物流,致使库存积压严重、资金呆滞、响应市场迟缓,与国外先进企业差距很大。因此,中国企业应该尽快对传统的物流管理模式进行彻底的变革。

## 三、建立一体化物流管理模式,提升核心竞争力

一体化物流管理就是:通过物流上的合作,将从原材料采购到生产制造、成品交付的整个物流过程视为一个整体,站在整个企业的角度,通过物流各项功能的优化组合实现整个物流的合理化,进而消除物料在生产环节中的无效等待时间,减少原燃料、中间品和成品库存量,加快资金周转速度,实现企业物流成本的最小化。一体化物流管理应有科学的管理模式和完善的支撑技术,其中管理模式是基础、支撑技术是关键。下面以某钢铁企业为例,提出钢铁企业一体化物流管理模式,从企业物流管理的目标、生产计划管理、组织保障体系、运输体系以及信息支撑技术等方面进行详细的论述。

(一)一体化企业物流业务流程。现行的钢铁企业物流管理是分段式的。从分段式物流管理转变为一体化物流管理,企业必须对其内部的物流业务流程进行再思考和彻底地再设计,运用取消、合并、简化、重排等方法,最大限度地减少不必要的活动,消除间断、延迟和浪费,最大限度地增强增值服务,应用现代信息技术实现信息的快速获取、传递和处理,并在物流各环节之间交流和共享,从而显著改善企业物流在速度、质量、成本、顾客服务等主要运营指标方面的绩效。由于钢铁生产是混合型的生产类型,因此不同生产环节的物流流程的优化内容也不同。铁前系统主要任务是向下道工序炼钢提供合格的铁水。由于高炉固有的工艺特性,并且追求高产、稳产和低成本,因此,这一生产过程属于典型的单一产品的连续的流程型生产。钢后系统包括炼钢、轧钢、成品出产等生产过程,随着用户需求的日趋多层次、多样化和个性化,钢后生产呈现出多品

种、小批量生产趋势。因此,对于铁前系统的单一产品的连续生产,采用面向生产流程的物流管理模式,通过生产计划管理和质量管理强化对物流的控制;通过对生产过程的严格控制,从而确保物流的通畅。对于钢后系统的按照用户的定单组织生产(部分依据市场需求的预测进行备货型生产),应在满足用户需求的同时,实施大规模定制,最大限度地发挥生产能力。因此,应采用面向生产流程与主业务流程相结合的物流管理模式。

物流流程优化应实现以下目标:以顾客为中心,建立能以最快的速度响应顾客需求的业务流程和运营机制;避免作业流程被分割成各种简单任务,强调以流程为导向重组组织;消除不能为顾客创造价值的非增值环节,减少在途时间和无效的等待时间;调整整体最优而不是单个环节或作业任务的最优;强调信息技术的重要性,通过信息技术实现信息一次性获取和处理以及共享,使整个企业分散的资源分布有机地整合起来。

(二)一体化生产计划管理。钢铁企业一体化管理模式生产计划实行一级管理。由于从年生产计划到班组生产作业计划都由整合后的企业生产管理部门统一制定,二级厂矿直接执行生产部门下达的生产作业计划。因此要求生产管理部门的工作人员要具有扎实的钢铁生产工艺、设备知识,掌握管理理论,拥有实践经验,并深入了解和把握实际生产状况,以保证编制出的生产计划和生产调整措施的可实施性。另外,为了保证企业生产的连续性、比例性、均衡性的要求,企业在制定生产计划时,必须识别企业生产的真正约束(瓶颈)所在。找出瓶颈后,可以把企业所有的加工设备划分为关键资源和非关键资源。一体化的生产计划可以运用MRP原理进行编制。

(三)流程型组织保障体系。钢铁企业应该在一体化生产物流管理目标的指导下,把从原材料投入到成品出产的全流程作为一个整体来直接面向客户,业务流程中的团队成员对流程负责,加上有了信息技术的应用,因此管理层大大缩减,沟通变得水平和开放,组织变得横向化和扁平化。通过对流程型组织的可行性、企业目前生产工艺流程以及组织结构体系的分析,可以通过流程优化,组建基于业务流程再造的流程型组织。组织围绕业务流程运行,各产品流程团队成为组织的核心,并分别由各流程团队经理全权负责,不过这些流程团队经理不是管理本流程中的某一个职能部门,而是对本流程所涉及的从原燃料采购、产品生产和销售最终产品,直到实现顾客满意等全流程进行管理,并对其产品的整个流程负责。流程副总经理向上对总经理负责,向总经理直接报告各流程团队的工作情况;向下授权和支持每个流程团队经理和流程团队,对于所有业务流程进行协调和监督,并解决流程团队经理之间可能出现的冲突。贯穿于四大流程的技术中心、质检中心、生产管理部门、设备管理部门、信息管理部门和物流管理部门等职能服务部门在流程型组织中仍然起着重要作用,正好为同一职能、不同流程团队的成员提供交流的机会;但是,在基于BPR的流程型组织中,这些职能服务性部门的重要性已经退居流程之后,更多地为流程团队提供激励、协调和培训等支持性服务,不再占据主要地位,流程体系代替了职能体系。BPR通过创造性地利用信息技术,同时采取与之相适应的组织管理,可以降低组织内部交易成本,提高信息决策处理速度和准确性,实现集中决策;并且各大流程团队经理之间、流程团队内部的人员之间可以通过信息技术进行相互沟通和交流,实现信息共享。

(四)一体化信息支撑技术。物流和信息是密不可分的,物流是信息流的载体,而信息流反映着物流的运行,因此,利用以网络为依托的信息技术构建企业信息平台,实现物流领域及时、透明的信息传递和数据交换,这是企业物流管理现代化的基本要求。国家有关部门制定了“十五”期间钢铁工业科技进步的目标与方向,其中就包括“提高钢铁企业生产过程的自动化水平和管理信息化水平,逐步实现自动化、信息化、智能化,争取有若干企业实现管控一体化”。

(五)一体化物流运输体系。钢铁企业厂内运输应朝着铁路系统逐渐简单化、充分发挥汽车运输和其他运输方式的优势,形成合理的、统一的厂内综合运输体系的方向发展。建立一个由公司统一指挥、宏观控制,实现物流分层次、分阶段的物料综合运输管理系统,以充分利用运输设备的能力,加强各层次、各阶段的管埋,消除供、产、运之间的矛盾,有利地保证物料运输系统的正常运行。

有了以上工作基础,就可以在统一的企业物流业务流程下,依靠一体化组织保障系统和物流信息支撑技术,实施企业物流一体化管理,实现物流服务的高水平和低成本。随着企业的发展和环境的变化,将一体化延伸到企业的供应物流和销售物流,形成整个企业的物流供应链,进而冲破单个企业的界限,将内部物流一体化延伸到外部的客户和供应商,实现整个供应链的物流一体化,建立起以客户为中心的供应链管理体系,提高快速决策和反应能力,提升企业的核心竞争力。

#### [参考文献]

- [1]贾砚林:《谈宝钢股份如何培育竞争力》,《“首届企业竞争力年会”报告》2003(9)
- [2]刘←:《谈如何用低成本实现技术革新》,《第13届中外管理官产学恳谈会“发言稿”》2004(11)
- [3]刘本仁:《培育武钢核心竞争力的战略思考》,《冶金经济与管理》2001(4)
- [4]汤毅:《提升钢铁企业核心竞争力的探讨》,《金属世界》2003(6)
- [5]秦俊峰:《生产物流与企业核心竞争力》,《中国物流与采购》2003(15)
- [6]马广华:《21世纪中国钢铁企业的战略、管理与实践》,《韩国浦项制铁公司股东大会报告》2001