# 基于内部物流一体化的钢铁企业物流组织模式研究

安徽工业大学管理科学与工程学院 陈 荣 吴金南

[摘要] 高效的物流组织是企业内部物流一体化成功运行的组织保障。本文结合企业实际对企业物流组织进行创新性研究,提出了基于内部物流一体化的钢铁企业物流组织模式,重点对组织设计的影响因素、内部物流职能整合以及部门协调进行了探讨。

[关键词] 钢铁物流 一体化 物流组织 模式

## 一、引言

钢铁生产的特殊性和设施布局的不合理性,使企业物流流向复杂、流量大,内部生产流程、车辆调度以及物流计划的编制都缺少专业的物流管理水平,物流专业化程度低。此外,企业内部信息孤岛现象严重,各单位或部门的信息子系统功能不完善,没有实现功能的整合。钢铁企业对内部分散的各项物流功能进行整合,加强采购、生产和销售等部门之间的横向协调,以实现内部物流一体化,需要一个能够持续改进的有效的物流组织作为组织保障。那些没有意识到组织变革的必要性或者是缺乏进行组织变革毅力的公司是非常危险的,它们将不能获得本来通过一体化的物流管理可以获取的竞争优势方面的改进。

## 二、钢铁企业物流组织现状分析

物流组织对实现钢铁企业内部物流一体化管理的重要性没有在企业组织体系中得到体现。波尔弗教授通过实证分析得出结论:物流管理在企业机构中的等级越低,实施的力度就会越小(Pfohl,1992)。也就是说,钢铁企业降低物流成本、提高服务水平的物流目标能否实现,取决于物流组织机构的层次地位。但是到目前为止,我国钢铁生产企业高层决策者虽然意识到了提高物流管理水平对培育企业的差异化竞争优势具有不可替代的作用,但是还没有把物流提升到战略的高度进行研究,体现在企业物流组织方面就是:在企业庞大的组织体系中没有专门的物流管理部门统一管理所有的物流功能和业务;更加谈不上在组织体系中将物流提升到与生产、销售、财务等部门并列的地位,并由一个专门的副总全权负责物流部门与其他部门之间的协调。

更为重要的是,我国钢铁企业物流系统内部各要素没有实现集成,缺乏整体优化。钢铁企业物流系统要素分散在企业各个不同的部门和一系列零散的活动之中,企业内部与物流相关的部门各自负责一部分物流功能,这意味着物流方面的工作缺乏跨职能和跨部门的协调;物流职能还没有从企业的生产和销售组织中独立出来,企业内没有物流管理专门机构,物流业务人员分属于生产或销售部门,物流合理化的计划、方案以及企业物流体制改善的任务都由生产、销售等部门的管理人员兼管。这是物流管理组织的初级形式,只有生产、销售和财务等部门与物流以外的现场部门协助合作,才能妥善的开展物流工作。

钢铁企业现有的这种物流组织设计,严重地导致企业内部物流工作重复和资源浪费;物流职能的重叠使得权力界限和责任模糊不清,部门目标的不一致造成部门之间的横向冲突频繁、。为此,钢铁企业对组织结构进行变革和再设计,构建一个能够为企业实现物流一体化提供组织保障的高效的物流组织,不仅非常必要,而且非常紧迫。

## 三、基于内部物流一体化的钢铁企业物流组织模式

Robert A. Novack 等人(1995)通过研究发现,成功企业的物流组织一般具有以下特征:拥有正式的物流或物流渠道管理组织;政策制定和方向设置采用集中方式;组织结构设计面向物流战略;无缝的、集成的物流过程;消除物流过程内和物流过程与企业其他职能/过程之间的职能"筒仓";具备物流过程持续改进所必需的适应并促进变化的能力;因此,给予内部物流一体化的钢铁企业物流组织模式应该实现以上目标。

### (一)影响钢铁企业物流组织设计的因素

钢铁企业高效的物流组织是为了实现一定的共同目标而按照一定的规则和程序所构成的一种权责结构安排和人事安排,其目的在于确保以最高的效率使目标得以实现,实现企业内部有限物流资源的优化配置。钢铁企业基于内部物流一体化的物流组织的设计要受到以下变量的影响。

第一,企业规模直接影响物流组织设计。钢铁企业物流组织设计与整个钢铁企业规模的关系大体为:公司规模越大:控制幅度越大,物流职能层次越多;决策越分散,尤其是在顾客交货期和产成品库存数量的确定过程中;更多的一体化机制会得到应用,并那些努力越有可能集中在物流战略上;专业物流人员会越多;企业内部物流活动分工越细,专业化水平越高,物流与企业内部其他职能之间、物流部门内部人员之间的协调和沟通显得越重要。

第二,企业物流战略决定物流组织设计。Chow 等人(1995)为了确定是否高水平的绩效视物流战略与物流组织结构性质的适应性而定,提出了一个建议物流组织必须与公司物流战略一致以获取期望的绩效的概念性框架。为了体现物流的这种战略意识,钢铁企业在进行物流组织设计时,应该根据企业物流战略相应确定物流职能在整个企业组织体系中的层次地位。

第三,企业物流一体化程度制约物流组织设计。组织设计在某种程度上通过一体化对企业绩效产生正相关的影响;一体化不仅仅是组织设计的要素,还是组织设计与企业绩效之间联系的媒介(Theodorep P.



© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

Stank , et. , al , 1998) 。钢铁企业物流一体化程度越高 ,物流组织越要向一体化、水平化的方向设计。

第四 ,企业面临的技术因素在一定程度上影响物流组织设计。钢铁企业整个生产工艺流程有很强的连续性或分段连续性 ,有时也有多条工艺路线并存 ,作业持续时间依赖于前后工序。从烧结、焦化、炼铁、炼钢、连铸到连轧的任何一个环节出现中断 ,都会影响到用户合同的按时完成。这要求企业在设计物流组织时要考虑生产工艺的程序衔接问题 ,准确的说是在实行业务流程分工时 ,有意识地安排物流组织内部子运作单元之间必要的业务交叉和重叠。

第五 ,权力控制因素也对物流组织设计产生影响。企业物流组织重组通常被视作物流经理从其他经理处夺取权力、透明度和补偿的一种方法 ,也是其他经理抵制物流功能一体化以保护他们的权力的充足理由。钢铁企业构建物流组织需要公司高层领导站在公司的高度 ,亲自参与组织设计。

(二) 整合钢铁企业内部物流职能

根据系统的观念 ,所有物流活动都来自于元素或变量相互作用的一个连贯系统 ,“系统观念的总体思路在于 ,不是仅仅关注个别变量 ,而是关注其作为一个整体怎样相互作用 ”(Pfohl ,1992) 。我国钢铁企业物流系统内部各要素没有实现集成 ,缺乏整体优化 ;绝大部分企业物流组织还处于物流功能整合的初级阶段。企业内部参与物流活动的部门包括材料公司、国贸公司、生产管理部门、各生产厂、运输部、汽运公司以及配送中心等 ,这些目标不同的部门各自负责一部分物流职能 ;这样不仅容易引起部门之间的冲突 ,而且局部最优往往是以牺牲整体利益为代价获取的。为此 ,钢铁企业必须将物流看成一系列相关的活动 ,作为一个整合的部门 ,这样所有的部门为组织得到最大的整体业绩而共同努力。钢铁企业内部物流职能整合就是把所有相关活动都作为一个部门来进行 ,这样能对整个供应链中所有物流的储备和运行做出反应 ;能从整个企业的角度处理问题 ,并寻求整体利益最大化。

钢铁企业内部物流职能的整合可以分为三个阶段 :首先 ,将企业原燃料、辅助材料、半成品等物料管理和成品的物资配送从分散的部门之中独立出来 ,分别由生产部门和市场部门集中统一管理 ;物料管理与生产连成一体 ,跟踪原材料的内部流动和在操作中的移动 ;物资配送与市场连成一体 ,跟踪完工产品的外部流动。其次 ,将物流职能单独分离出来作为企业的一种核心能力来处理 ,并重组和提升产成品的物资配送功能 ,体现“以顾客为中心 ”这种营销理念 ;在此阶段 ,钢铁企业开始在信息系统的基础上尝试对物料管理和物资配送进行最初的一体化管理。最后 ,用系统化的方法 ,借助现代信息技术和 Intranet/ LAN 等信息网络 ,将企业内所有物料流动的所有环节联系起来 ,把订单处理、客户服务、库存控制、采购、运输、仓储、装卸搬运、配送和信息处理等物流功能综合起来 ,进行一体化管理 ,实现企业内部管理全过程所涉及的物流、信息流、商流和资金流的整合和整体物流效益最优。

(三) 基于内部物流一体化的钢铁企业物流组织

为了实现钢铁企业内部物流一体化管理 ,钢铁企业必须对内部物流组织进行重组 ,成立一个专业的物流管理部门 ,站在全公司的高度制定物流发展战略 ;将分散在采购、生产和销售部门的物流管理职能集中起来 ;将物流与生产、销售和采购部门的目标集中起来 ,放在整个公司的利益层面去统一协调和解决 ,实现整个公司物流高效率运作。James R. Stock 等人(2001) 通过研究发现“在一个分部或部门包含全部或大部分物流职能 ,这样一种具有完全职责的组织结构为企业实行一体化物流管理和成本权衡分析提供了可能 ”。

钢铁企业这种服务于内部物流一体化的物流组织 ,有一个由高层管理者专门负责的部门全面管理企业物流资源及存储、运输、配送等物流业务的总体规划、运作和管理 ;统一制定公司物流计划 ,并且统一实施物流控制和监督。此物流组织体系可以分为战略层、执行层和作业层 ,并且这三个层次在钢铁企业一体化物流信息平台上相互进行信息交流和共享。物流战略层的职责是在企业长期发展目标的基础上 ,对企业的物流发展目标、战略定位以及服务水准进行长远规划 ;物流执行层的职责是制定物流计划 ,统一对各部门和主线生产厂实施物流控制和监督 ,并建立强有力的内部物流一体化运作体系和信息系统 ,确保企业物流战略目标的实现 ;物流作业层处于整个组织的底层 ,它根据总体物流计划进行细分 ,制定具体的采购计划、运输计划、仓储计划、调度计划、库存计划以及配送计划等物流作业计划 ;并且在物流作业信息系统和物流资源的支持下高效地执行。

由于部门之间相互依赖性和共享的资源、不同的目的、价值观或认识、权力不平衡以及责任不清等原因 ,部门之间经常发生冲突。在构建基于钢铁企业内部物流一体化的物流组织过程中 ,企业必须高度重视物流与组织其他部门之间的协调关系。

需要特别指出的是 ,在钢铁企业高效的物流组织内部 ,通过一体化物流信息管理系统 ,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 ,减少中间层管理人员和职工人数 ,减少组织层次 ,实现集中决策 ;并且协调不再依赖物理距离 ,物流组织内部成员之间可以通过信息技术进行相互沟通和交流 ,实现信息共享与协作。

## 四、结论

物流一体化是钢铁企业培养差异化竞争优势、打造核心竞争力的必然趋势 ;而我国钢铁企业物流组织还处于西方物流组织发展的初级阶段 ,企业内部物流职能分散 ,物流管理水平不高。本文在分析钢铁企业物流



© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

# 人才战略的冷思考
## ——基于人力资本承载力的人才引进有效性分析

山东经济学院 刘 军 徐建英

[摘要] 在实施人才战略中,必须重视与人力资本相匹配的其他资源的组织和建设。可以用人力资本承载力这一指标评价一个经济域对于人才资源的当前和潜在利用程度。这一指标由多种因素综合决定。一个经济域,尤其是欠发达区域,应进一步改善人才环境,提高人力资本承载力,留住和招揽人才,扭转人才争夺战中的被动局面。

[关键词] 人才战略 人才引进 人力资本承载力

人力资本在经济发展和社会进步中的巨大作用已成为共识。在宏观经济、区域经济以及企业发展中成为决策者关注的重点,各个层次和领域的人才引进政策纷纷出台,以致形成愈演愈烈的"人才争夺战"。人力资本是知识经济时代最重要的资源,这一点毋庸置疑,各经济领域把人才队伍建设作为战略重点也是时代发展的要求。但人力资本不是独自就可以发挥作用的,人力资本与其他类型的资源不是绝对的替代关系,而是存在着极强的互补关系。在实施人才战略中,必须重视与人力资本相匹配的其他资源的组织和建设。否则,人力资本将无法发挥其效能,造成效率低下、闲置和流失。因此,在人力资本绝对存量短缺的经济领域内,也会因为缺乏与之适应的其他资源,而造成人力资本的相对过剩。在实施人才战略中,必须考虑本经济域的人力资本承载能力。

## 一、人力资本承载力及其决定因素

所谓人力资本承载力,是指在一定时期内,某区域或某产业范围内,能够最大可能地实现各种生产要素产出效率所需要的人力资本总量。即,使下列各式实现的 H 的数量:max[f(L,K,T,I,H,…)/L],max[f(L,K,T,I,H,…)/K],max[f(L,K,T,I,H,…)/T],max[f(L,K,T,I,H,…)/I],max[f(L,K,T,I,H,…)/H],……,其中,L、K、T、I、H 分别代表一般劳动力、物质资本、技术水平、信息、人力资本等各种生产要素。

人力资本承载力的实质是要求一定域内人力资本存量应与其它各种生产要素投入量保持一定的比例关系。如果人力资本的投入相对不足,则会影响其他各种生产要素的效用发挥;如果人力资本投入相对过剩,则会因为其它诸多要素的不足使人力资本无法充分发挥其效用,表现为人力资本边际收益递减,造成人力资本浪费。因此,不同承载力下人力资本的效率是不同的,人才战略不应仅仅以人才聚集为目标,更应关注人力资本使用效率,因此必然要结合本领域的人力资本承载力对人才集聚效应进行评价。

一定域内人力资本的承载力是由多种因素决定的。

首先是物质资本存量。尽管人力资本可以对物质资本进行一定程度的替代,但完全脱离物质资本是不可能的。人力资本效用的发挥必须有相应数量和质量的物质资本做基础。物质资本的范围十分宽泛,它既包括人类当前可开发利用的自然资源存量,也包括人类劳动创造的,存在于企业、事业等单位的建筑性资产、生产和科研设备、交通与通讯条件,同时也包括满足人才生活需要的各种设施。物质资本存量实际上是一个经济域内人类创造的所有财富和自然资源的总和。

其次技术、信息存量以及获取技术、信息的渠道等也是人力资本发挥作用的基础,技术、信息可能以知识资本的形式独立存在,也可能蕴含在物质资本之内,表现为一定技术水平的设备、仪器和建筑物等;

第三是人力资本发挥作用的制度环境,由于人力资本依附于人体,其效用发挥受到依附者个体主观意愿的约束,需要通过外部制度环境最大可能地激发依附者个体的劳动积极性和创造性,主要的制度环境因素包括宏观经济环境、法律环境、微观生产单位的激励制度等等;

第四是知识团队的建设,人力资本的效用发挥在较大程度上取决于知识团队中成员之间的协作,通过各相关专业人力资本的互补和不同层次人力资本的配合,在团队中产生"1 + 1 > 2"的整体协作效应。

当然,人力资本是一种具有能动性、创造性的"活"的资本,它并不完全是被动地适应一定存量的其它形

---

组织现状的基础上,创新性的对基于内部物流一体化的钢铁企业物流组织进行了初步探讨,重点对组织设计的影响因素、内部物流职能整合以及部门协调进行了分析;有很多问题还有待于学术界的进一步研究。

**参考文献**

[1]Robert A. Novack, C. John Langley, Jr., and Lloyel M. Rinebart, Creating Logistics Value: Themes for the Future (Oak Brook, IL: Council of Logistics Management, 1995)

[2]Chow, G., Heaver, T.D. and Henriksson, L.E. Strategy, structure and performance: a framework for logistics research. The Logistics and Transportation Review 31(4), 1995

[3]Theodorep P. Stank, Patrick A. Trainchal. "Logistics strategy, organizational design and performance in logistics cross - bounder.", Logistics and Transpn Review. Vol.34, No.1,1998

[4]James R. Stock, Douglas M. Lambert, Strategic Logistics Management. The McGraw - Hill Companies, Inc., 2001



© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net