

● 高硕



精益物流体系的构建

精益物流是起源于日本丰田公司的精益生产方式的一种物流管理思想,其核心是追求消灭包括库存在内的一切浪费,并围绕此目标发展起来的一系列具体方法,是精益思想在物流管理中的应用。精益物流的特征是:(1)准时且准确。精益物流要在固定的时间内,以合理的价格供应合适的数量、种类和质量来满足客户的需求,并制定出与客户要求相适应的物流方案。(2)顾客需求拉动。迈克尔顿曾指出企业每项生产经营活动都是其创造价值的活动,其中所有互不相同但又相互关联的生产经营活动,就构成了创造价值的价值链,顾客需求则是企业价值链的源头,是驱动企业生产的源动力。(3)高质量与低成本兼备。在精益物流系统中,通过充分利用电子化的信息流,整合内、外部资源,发挥企业优势和实力,进行快速反应、准时化作业,大大消除诸如设备空耗、操作延迟和浪费资源等,从而保证其物流服务的高质量 and 低成本。(4)信息集成。信息集成使得物流中心能够快速响应这些物流活动用户的需求,对物流进行动态优化调度,而这些物流用户也可随时查阅有关物流信息资料。如供货方和需求方通过信息的及时反馈,随时查询物流的位置和状态,实现对生产计划的有效控制和调整。建立精益物流体系,应从以下几个方面入手:

1.要从客户需求出发。在精益物流模式中,价值流的流动要靠下游顾客的拉动,而不是靠上游来推动,当顾客没有发出需求指令时,上游的任何部分都不要去生产产品,而当顾客的需求指令发出后,则快速生产产品,提供物流服务。当然,这不是绝对的现象,在实际操作中,要区分是哪一种类型的产品,如是需求稳定、可预测性较强的产品,可以根据准确预测进行生产,而需求波动较大、可预测

性不强的创新型产品,则要采用精确反应、延迟技术,缩短反应时间,提高顾客服务水平。在重视客户利益方面,日本企业做得比较成功。丰田公司通过改造它的企业文化,使企业的全体员工能够将视线关注于如何在接到订单一周内向客户交车,以便缩短客户的等待时间。所以,要按照精益的思想对企业的流程重构,通过流程重构,着力消除在物流中一切不增值的企业内部的活动,使企业内部组织机构的流程平行化、扁平化,打破各部门之间的壁垒,强化团队合作的精神,这样可使企业各部门的信息交流更为流畅。

2.正确分析价值流。价值流是企业产生价值的所有活动过程,这些活动主要体现在三项关键的流向上:从概念设想、产品设计、工艺设计到投产的产品流;从顾客订单到制定详细进度到送货的全过程信息流;从原材料制成最终产品、送到用户手中的物流。因此,认识价值流必须超出企业这个概念,去查看创造和生产一个特定产品所必须的全部活动,搞清每一步骤和环节,并对它们进行描述和分析。让价值流顺畅流动、消除浪费的关键是,让完成某一项工作所需的步骤以最优的方式联接起来,形成无中断、无绕流和排除等候的连续流动。在具体实施中,首先,要明确流动过程的目标,使价值流动朝向明确。其次,把沿价值流的所有参与企业集成起来,摒弃传统的各自追求利润最大化而相互对立的观念,以最终顾客的需求为共同目标,共同探讨最优物流路径,消除一切不产生价值的行为。要通过看板拉动式均衡生产、供应链同步生产等方式实现整个供应链以销售的速度进行生产,这样自然就不会在供应链的各个环节出现多余的库存。在分析过程中,可以采用过程活动图的方法。过程活动图是

一种传统的工业工程方法,它由以下五个阶段构成:过程流研究;浪费识别;过程再思考;流向设计或运输路线的再优化;价值流中每项活动存在必要性的进一步确认。在运用过程活动图进行分析时,主要把握三个关键点:(1)过程的总体考察;(2)每次过程的详细记录,包括所花时间、所需人员、产品所移动距离、所用设备及场地面积;(3)用5W1H法进行分析(活动为什么存在、谁来执行、用什么设备、在哪里、何时和怎样实施)。

3.实现供应链一体化的集成。供应链一体化是精益物流实现的基础。供应链一体化的集成包括三个方面:首先是企业内部供应链的集成,这是供应链一体化的基础。它解决的是企业管理的效率问题,如在优化资源和能力的基础上,如何以最低的成本和最快的速度生产最好的产品,提高生产的柔性化等。其次是企业外部供应链的集成,这是供应链一体化的关键。它力图通过企业战略伙伴关系管理,增加与供应商和顾客的联系,增进相互之间保持一定的一致性,实现信息共享。最后是实现集成化的动态联盟。在这一过程中,可以应用实体结构图来辅助进行。实体结构图是从整个供应链的角度识别价值流,它有助于了解供应链的结构及供应链运行状况,一般由容量结构图和成本结构图两部分构成。与过程活动图一样,通过实体结构图可以消除不必要的活动,或简化、合并活动或调整活动顺序以达到减少浪费的目的。在供应链一体化的集成过程中,重要的一环是与供应商建立长期可靠的伙伴关系。一是要选择优秀的供应商。精益物流管理方法本身就要求供应商能够及时、准确地提供高质量的原材料或零部件;同时,在当今的经济活动中,企业与供应商的关系已经突破了交易层面。好的供应商不仅可以大大减少企业的库存,降低企业的采购成本,而且可以加快企业的生产进度。选择供应商时,首先需要考虑的是产品质量,其次考虑供应商交货是否准时,最后才是产品价格,三者缺一不可。二是与销售商密切合作。制造企业采购物资,进行生产及销售的全过程都是以满足顾客需求为落脚点的,在世界市场竞争日益加剧的背景下,再完善的产品如若不能及时送到顾客手中,都注定会走向失败,故而准时供货是精益物流中必不可少且直接面对消费者、影响企业形象的重要环节。准时供货的实现不仅依靠生产企业的产品供应,更要依靠销售渠道

的合作,因而制造企业与其各种类型的销售商之间也需通过EDI进行实时信息共享。当制造企业距离销售商较远时,一般还应建立配送中心,以便生产企业的产品在不同的销售商之间进行最有效的调配供应,以最快速度满足顾客需求。

4.建立支持精益物流的信息平台。现代物流必须要有高水平的信息流与之配合,这就要求整个系统要有高效、准确的指挥和调度系统。此外在物流过程中,数据和凭证处理时间常常占据了整个运营时间的相当一部分,使得信息沟通能力越来越重要,每个企业都要简化物流程序,实现数据和凭证的标准化与信息化。物流系统信息化是物流系统精益分配比例的基本前提条件,在物流活动日益全球化的趋势下,“以时间缩短空间”成为了诸多企业制胜的法宝。在敏捷供应链中,企业缩短物流时间也就是提高物流反应速度,包括提高订单履行的速度、库存周转的速度、销货回款的速度、订购货物的速度及产品交付给最终消费者的速度等等。为此,企业要使其信息管理系统能够有效地支持其物流作业和配套管理工作,企业的管理者能够通过信息系统来及时、准确地获取、查询、处理相关的物流信息,例如客户的订单情况、企业的库存变动情况、车辆的调度使用状况等等。在精益物流信息平台的构建中,企业要根据自身发展的需要和整个供应链内的统一规划,作为各物流结点,自主完成符合标准化的内部共用物流信息平台建设。平台建设需具备EDI交换主机系统、网络系统(交换机、路由器等)、安全体系(防火墙设备、密码系统等)、因特网接入线路等硬件设备,各个环节需配置符合统一标准的物流信息技术,如条形码技术、射频技术等,以便在Internet/EDI网络环境下迅速完成与物流中心、客户系统对接,实现物流基本作业过程中的信息化操作。当各物流结点企业内部信息化建设完成后,需有效整合各结点的信息化资源,进一步推进物流信息化。这一过程主要由不同结点的管理部门组织建设,成立物流企业相关的协会组织,对行业诸项事宜进行协调,推行企业自律和准入制度。内部功能主要以满足物流结点企业之间的物流作业、管理、信息查询、部分公共服务等的需要为主,目的是共享数据、整合资源、提供物流结点层次的一体化服务。

责任编辑/张守纪