
95. [长鞭效应](#)：加强供应链管理

长鞭效应 (bullwhip effect), 在管理学上俗称“**牛鞭效应**”

长鞭效应的定义

长鞭效应是对需求信息扭曲在供应链中传递的一种形象的描述。其基本思想是：当供应链上的各节点企业只根据来自其相邻的下级企业的需求信息进行生产或者供应决策时，需求信息的不真实性会沿着供应链逆流而上，产生逐级放大的现象。当信息达到最源头的供应商时，其所获得的需求信息和实际消费市场中的顾客需求信息发生了很大的偏差。由于这种需求放大效应的影响，供应方往往维持比需求方更高的库存水平或者说是生产准备计划。

长鞭效应的表现

“长鞭效应”在如今的[供应链管理](#)无疑是表现得最为突出的了。1998年，在英国举办的供应链管理专题会议上，一位与会者提及，在他的欧洲日杂公司，生产、供应环节发生着这样的现象：从渔场码头得到原材料，经过加工、配送到产品的最终销售需要150天时间，虽然消费者得到这样的商品没有感觉到不好，而且所有的中间环节也都是按照他们原本的最优效率运转着，但是这位管理者做了一个数据对比后，感到非常惊愕，他的产品加工的整个过程仅仅占用了150天中的45分钟。为什么供应链条被拖得这么长，而真正最有价值的只有45分钟，大部分时效被如何浪费掉了呢？

在整条供应链上，各个环节：[零售商](#)、[批发商](#)、分销商和制造商等等，每一个节点企业的订单都会产生波动，需求信息都有扭曲发生（这不过是或多或

少罢了），这样下来，通过零售商、批发商、分销商、制造商，逐级而上，信息的扭曲越来越严重。美国著名的供应链管理专家 HauL. Lee 教授解释 Bullwhip Effect 为：尽管特定产品的顾客需求变动不大，但是这些商品的库存和延期交货波动水平却相当大。

解决长鞭效应最好的方法是将这个鞭子缩得越短越好，这样引起的变化也会很小。透过高效的供应链管理系统，可以减少长鞭效应，直接降低企业的营运成本，实现实时响应客户需求的理想境界。”高效的整合[供应链](#)被认为是解决方法的最有效武器。但是一些传统的模式必须改变才能达到真正的高效运转。因为通过分析，[管理学家](#)认为，问题不在于是否对供应链进行了管理，而在于没有通过新的管理模式，尤其是在分销与[库存管理](#)方法上。

传统上，由于供应链每一个环节都是自己管理的库存，都有自己的库存控制目标和相应的策略，而且相互之间缺乏信息沟通，彼此独占库存信息，因此不可避免地产生了需求信息的扭曲和时滞，使供应商无法快速准确地满足用户的需求。主要问题发生在快速响应用户需求的整个供应链上，供应链各个环节的活动都应该是同步进行的，而传统的库存和分销管理思想显然无法满足这一要求，必须从这两方面入手解决问题。在国外首先出现了一种全新的供应链库存管理——[VMI](#)（Vender Managed Inventory，供应商管理库存），正在成为生产制造的避免“长鞭效应”的突破点。VMI 与 RMI（Retailer Managed Inventory，零售商管理库存）的传统库存管理方式完全相反。库存不在由各自企业自行管理，而是作为供需双方共同管理的“第三方库存”。