

零售行业的供应链

对于消费品行业来说，供应链的最后一环就是零售行业。零售商的职责就是采购消费品，做好库存体系，在客户需要的时候提供给客户产品。零售行业的供应链依赖于有效地管理数以千计的产品和数百个供应商，而就是这个供应链网络给我们提供了我们日常所需的食品，衣服，一切的一切。

当我们更进一步审视零售行业的供应链时，我们不得不对他们的盈利方式感兴趣。表面上看零售业的盈利模式是最简单的，低买高卖实现利润，但是深入探讨一下，我们看待零售业的盈利模式不仅要看单个产品的利润，更重要的是作为一个整体来看待销售量、服务水平、订单量、库存量、库存周转、交货时间等等重要的指标，进一步审视这些指标如何使零售商产生最大的利润。对于零售企业来说，资源分配和对于供应链系统的不同的理解导致最后的潜在利润的差异是非常大的。

在这篇文章中，我们首先看一下零售行业的商业环境。看看销售量、服务水平、订单量、库存量、库存周转、交货时间等等重要的指标是如何影响零售企业的。接下去，我们会看一个零售企业的供应链模型，来看一下沃尔玛和宝洁是如何合作建立供应商-零售商关系的。最后，我们看一下物资和信息流动的管理对于提升零售企业的运营和利润的重要性。

零售行业供应链的重要指标

销售量

销售量这个指标在三个方面影响着零售行业的供应链体系。第一个方面是销售量和利润之间的关系。一些产品需要很大的销售量对于企业才能有利润出现，另一些正好相反。所以对于不同的产品，我们应该分别探讨各自需求的基本销售量。第二个方面是对于一个零售企业来说合适的产品比例与整体利润间的关系。有时候你会看到某个产品对于企业来说能产生很大的利润，但是如果仅有某个或者某几个产品一方面对于企业的抗风险能力是个挑战，另一方面，也不利于企业创造更高的销售和利润。所以我们必须考虑产品的服务水平等因素来确定产品比例使企业利润最大化。最后，销售量还会影响到上游的供应链体系，如库存水平、批次量大小等等因素。

不同的产品有不同的利润率、不同的库存费用也有不同的需求量。就因为这一些，所以首先要了解产品的自然特性。我们来看一个超市的例子：床上用品和服装的利润率通常情况下要比口香糖高。为了维持口香糖上的利润，销售量就非常重要，一般库存周转率也高。另一方面，口香糖比服装所需要的库存空间要小很多。所以在决定这两类产品的服务水平和库存水平时，销售量必须被考虑在其中。同样，对于其他产品来说，也都需要考虑到这些因素。

这一切都取决于企业的资源利用与优化。如果我们更深层次看这个问题，我们需要的是良好的销售量预测。过高的销售量预测会产生不必要的库存积压，产生库存费用以及影响资金的流动。更重要的是，对于在货架上每一寸空间都面临一个权衡的选择问题，究竟是放利润率高销售量低的产品呢还是利润率低销售量大的产品呢。同样的情况也出现在仓库中，究竟是放哪种产品呢？如果放置流动慢的产品，这些库存就会占用本可以放置流动快产生利润的商品。为了减少库存量，通常零售商会采取促销的方法，但这直接减少企业的利润。

最后，我们来考虑一下销售量对于供应商的影响。订单量和批次量的大小都会极大的影响了采购、仓储、物流的价格。比如在一些情况下，因为制造商的产能的限制，大量的采购订单可能会负面影响到制造商。另外，从制造商运送到零售商的物流运输费用也会受到销售量的影响。如果物流体系的使用率太低，这个成本必然会直接添加到商品上而降低最终的利润。

服务水平

为了进一步提升运营，我们必须考虑服务水平。多少最终消费者的需求能够被满足？通常情况下，零售商总是希望能够100%满足消费者的需求，但是这只是考虑到了收入方面，而不是利润，这两者是不同的。事实上，绝大部分情况下，在考虑相关成本和费用如库存费用等的情况下，最大利润并不是来自于100%满足消费者的需求。

很重要的一点就是库存费用。如果企业相信100%的服务水平是最佳的，他们必须保持大量的库存以防止脱销的情况出现，这样库存成本就会很高。事实上，我们重点需要考虑的是究竟什么样的服务水平是最优的，能保证最大化利润。一旦这个值被确定以后，企业需要考虑的就是库存水平和订购周期。有效的服务水平和库存体系的管理能够极大地影响利润。

订购量、库存量和库存周转率

在确定了销售量的需求和服务水平之后，订购量的优化就是下一步需要考虑的问题。在这儿需要问一下自己，什么样的订购量能够保证库存量维持相对稳定以满足最优化的服务水平？这一点需要考虑采购成本、物流成本、时间成本、以及供应商的生产情况之后来决定。

下一个需要考虑的是库存成本以及其相关的费用。如果一次性采购太多，会造成库存量过大，这就会增加库存成本。如果采购量太少，就会可能无法到达最优化的服务水平，造成很大的脱销。同时我们必须记住，库存是现今投资，而不能直接产生现金回报。对于零售商的运营来说，有效的现金流管理是极其重要的。如果大量的资金积压在库存上，对于企业进一步的现金周转产生利润无疑是致命的打击。所以时刻

关注库存对于零售商尤其重要。

在考虑库存的时候，一个重要的指标就是库存周转率，因为它说明了企业产生现金流的速度。尽管这个指标非常重要，但是我们必须结合企业运用的供应链模型来看待这个指标。在零售行业，企业通常使用安全库存的模式来维持最佳的服务水平，在这种情况下，很高的库存周转率未必是一件好事，因为它的背后可能是大量的脱销。

交货时间

交货时间对于零售业的供应链体系是非常重要的，因为它直接关系到库存。在很长的交货时间情况下，企业不得不维持很高的库存量，如果交货时间可以被压缩，企业就可以降低库存水平，提高利润。对于那些利润率低而需要很大的销售量维持利润的产品，缩短交货期的意义就更大了。

接下来我们会看一个零售行业供应商管理库存的供应链模型来讨论这个模型如何有效提升企业的供应链效率。在这个例子中，年销售额达到765亿美元的宝洁公司（Procter & Gamble）组建了一个团队专门负责与全球最大的零售商，年销售额达到3500亿美元的沃尔玛的合作。这个团队包括采购、计划、库存管理、物资和信息追踪等部门。这一个安排使供应商和零售商能够更加紧密地合作，来通过对于监控重要的供应链数据，如销售量、订单大小、库存、库存周转率、交货期等等来管理服务水平进而减少库存费用。

供应商管理库存模型（VMI）

供应商管理库存模型是一种新型的供应商与零售商合作的模型。运用这种模型，供应商的雇员将直接驻扎在零售商处服务于最终的消费者，这样可以让供应商更紧密地和市场部门进行合作，更好地管理库存。通过供应商来监控需求、库存和补货，零售商面临的脱销的风险会大大降低。这种供应商和零售商共同合作的物流方式能保证在货架上你总能找到供应商的产品。同时这种模式也提升了实现最优化的服务水平、维持最优化的库存水平、确保交货时间和准时配送的可能性。另外对于供应商来说，这套系统还能够促进零售商按时付款。

供应商库存管理模型的一个典型例子就是在上世纪八十年代后期，宝洁与沃尔玛的合作。宝洁有一个团队驻扎在沃尔玛的总部负责日常的对销售、库存、采购、补货和配送的监控。这套系统使宝洁能够从沃尔玛的销售现金流上直接获得宝洁产品在沃尔玛的销售情况，并且能准确地知道库存的情况，选择最合适的配送中心进行补货。宝洁产品在沃尔玛的惊人的销售量就注定了这套系统是非常复杂的，但是就是这套系统对于双方而言都产生了巨大的利益。

在旧的系统中，沃尔玛对于宝洁产品的采购和库存管理和别的产品使用的是相同

的办法：基于销售预测和库存水平来确定采购期和采购量。旧的系统最大的问题是销售的波动对于采购模型的影响。因为没有实施的库存数据，沃尔玛只能简单推测采购量和采购期，这种模式就可能导致过多的库存或者库存不足。同样，不仅仅沃尔玛面临这类问题，其他零售商也同样。

另一个旧的模型中存在的潜在的问题是销售高峰。因为使用常规的采购模型，供应商不能预测非常规的销售高峰，所以供应商的产能也没有为这样的销售高峰做好准备。这时候不可避免地会出现脱销，供应商和零售商都因此而失去一定的销售量。最后一个需要考虑的是旧模型下的物流管理。因为采购部门并没有与物流部门很好的合作，物流体系的利用率不高。在这儿我们就可以看到，供应链管理如何有效地把各个部门协调在一起，产生更大的效益。

新的供应商管理库存模型因为供应商直接委派员工进入零售商监控销售和库存所以必然会面临到很多挑战。这些被派驻的员工被零售商允许直接监控他们的产品的销量和库存，这对于供应商和零售商来说能减少非常规销售高峰所带来的风险。在新的模型中，监控到的数据会被立刻分析，然后马上传送到制造商处安排采购和生产计划。就像宝洁全球采购官Keith Harrison所说，我们需要的是真正的需求水平，使我们的产品真实被销售的情况而不是预测的情况。这一点在整个供应链体系中节省了大量的费用。

传统上，企业的采购往往是依据一个固定的周期来进行的。在供应商管理库存体系中，就像我们这儿所看的宝洁和沃尔玛的例子，采购的周期大大缩短。这对于帮助减少库存水平很有帮助。

提升服务水平是供应商管理库存体系的另一个好处。因为宝洁可以直接监控沃尔玛体系内的销售情况，这样可以帮助宝洁更好的计算它们的产品需求、制定配送计划，达到最优化的服务水平。对于零售商来说，这就意味着提升了潜在的利润，并且更好地满足了消费者对于宝洁产品的满意度。

提升需求和补货的准确性，显著地降低了交货时间。同时因为采购频率的上升，单次采购量也随之下降。这就让宝洁和沃尔玛流出空间对于其他产品的物流投入更多的精力进行管理。总的来说，这样的系统大幅度降低了供应链体系内的费用，为供应商和零售商提供更大的利润。

再举个例子，在新的模型中，沃尔玛和宝洁共同协调进行物流管理。因为宝洁的VMI团队只需要关注于宝洁的产品，那么它们能使产品的采购量和采购周期更合理，提升物流运力的利用率。这同样也帮助了物流企业或者物流部更有效地把货物从宝洁配送到沃尔玛，优化他们的运营，降低物流费用。很显然，这套系统对于宝洁、沃尔玛和居于其中的物流部分都有好处。

另一方面，当紧急订单产生的时候，宝洁的人员会立刻进入宝洁的配送中心系统

安排最优化的调拨。一旦确定了从哪个配送中心调拨产品之后，同一个雇员会安排配送要求给物流部门。比较旧的模型，新的模型明显效率更高，配送速度更快，费用也更低。

开发一个零售业的供应链模型在很多情况下是一个非常复杂的系统，因为需要管理数千计的产品和数百个供应商。充分理解销售量和服务水平是这个系统的第一步。另外一个重要的方面是和供应商紧密地合作，这意味着不仅仅在物资流动上的合作，更重要的是在信息流上的合作。

为了更好地提升效率，同样还需要考虑订单量、库存水平、库存周转率、交货时间等因素。供应商管理库存体系只是一个能够提升运营水平的方法，重要的是需要问一下自己我们怎么做能够提升运营能力，更好地满足客户的需求，降低供应链费用，提高灵活性，当然，最终的目标是产生更高的利润。