

什么时候应该考虑供应链管理

----引入供应链管理的时机

供应链是个在世界范围内正在成长的概念。当供应链的全球化进程更为深入的时候，许多公司正在寻求一种对每个公司，每一个产品，以及在生产过程中出现的潜在的问题都有利的供应链管理。当这些方面出现问题的时候，这就可能是供应链出了问题，所以需要找出改进的方法。然而，大家需要更进一步理解的是在公司生命周期的一些确定时间点上，供应链的效率不是必定就能带来理想的产出。提升供应链能作为一个强有力的工具去创造长期的竞争优势，降低成本，提高效率，但是如果一个公司没有做好这些发展的准备，那么就会产生些消极的影响。

学习何时执行供应链管理和供应链的流程与设计本身一样重要。重新定义一个供应链不是那么容易的事情，这要花费一定的时间，许多个体的通力合作，以及资本的投资。如果一个公司过早地把焦点放在供应链的改进上，他们可能错过了占领市场，增加持续收入的机会或是忽视了产品的质量，而这两点都会在将来显著影响收入。同时，他们对供应链管理的资本投资也可以被能产生巨大收入的运作来代替。同样的，如果一个公司投资于供应链管理，那么这将延续一个相当长的阶段，而当这些流程布置好的时候，这个公司可能会经历几年的下滑。所以，现在的关键就是去确定何时一个公司应该考虑提升供应链管理。对于这一点，我们就需要考虑实际的供应链管理流程的早期发展阶段。

在我们讨论供应链管理的根源的时候就不得不提到一个人：汤姆斯·斯得坎普（Thomas T. Stallkamp），他是上世纪八十年代克莱斯勒公司的采购总监。斯得坎普在他在克莱斯勒工作的时候就意识到汽车市场的竞争正变得越来越激烈，而唯一的改善企业运营的方法是和供应商紧密合作，还有就是结合完整的从原料到生产到消费者的流程，这也是今天我们所说的供应链。

斯得坎普看到这个历史的过程，只不过是制造商到供应商的指令，制造商需求产生了，以及制造商接受供应商的价格。就像我们在某一天需要100个零件并且同意付某个特定的价钱这么简单。但是，这儿所没有包含的重要内容是真实的供应商对生产这些产品的能力，供应商得到原料的流程，自己的生产流程，以及通过配送运输网络把零部件送到生产商。当斯得坎普更进一步看这些流程时，他开始理解他的供应商所使用的流程，同时他意识到这套运作系统仍有不必要的支出，因此减少不必要的成本就会提高成品的收益。而今天，世界上许多公司只是刚开始意识到这个问题。

为了更好地理解供应链的状况，正确的运营数据就变得非常重要。这些运营数据是改善运营流程，提高运作效率和提升运营目标的一个基础。这里给出的例子是关于服务水平，交货时间，和单位库存成本。同时，这些数据显示什么企业可以提升他们

的供应链体系而不会损失他们的业务。考虑这样一个问题：什么样的数据是你应该得到用来衡量你的企业供应链运营状况的？

通常情况下，那些没有准备好进行供应链管理提升的企业只关注他们自身的原材料成本、成品的单位生产成本、配送成本、库存成本、员工成本等直接成本。如果一个企业只考虑这些成本，那么恐怕现在就不是合适的时候进行供应链管理提升项目。然而当一个公司开始更深远地看这些直接成本的时候，他们正是开始关注供应链管理了。这儿有一个关于交货期和与交货期有关的费用的例子。如果一个客户要求一个特定的交货期限，但你的公司不能按时送达，那么为了这些延误会产生什么费用呢？如果竞争者保持快速及时地供货，这意味销售中你输掉了什么？如果这样长期运营下去，成本就会增加，而对于那些能够按时交货的竞争对手来说，他们就能产生竞争优势。这些就会迫使市场因为希望获得更高的效率而更加关注供应链结构。在这个例子中，整个产业已经摆脱了只看直接成本的单一操作的框架，开始去看包括之后的运输，以及延误产生的费用在内的所有的成本。

所以当你想要进行供应链重新调整的时候，你会考虑什么因素呢？同时，什么时候是个正确的时机开始关注整个供应链体系，去审视一下考虑整个供应链以减少无谓的浪费？在这儿，我们提出四个不同的时期，这四个阶段企业应该评价一下他们的供应链体系：1、最开始有盈利的时候；2、高度竞争的市场；3、功能产品（Functional Products） vs. 创新产品（Innovative Products）；4、其他成本已经被压缩到最小化以后。

最开始有盈利的时候

为了更好地理解是否供应链管理是必要的，你必须先问自己，是否我们的公司正处在一个正确的位置上改变运营状况呢？供应链改造一般需要包含高水平的资源投资（包括时间、员工和资本）用以执行整个改造。这可能意味着技术进步，仓储网络建设，原材料资源整合，或调整生产流程。如果过早地进行供应链的重组投资，那么公司可能会面临对当前的业务严重的负面冲击，因为进行供应链改造的费用可能超过公司的利润。

然而，大量公司都在简单寻求一个能有效执行供应链管理的标准，用这个简单的标准去衡量各种不同收入水准的的行业和企业。显然，这一点是有问题的。当一个公司听说供应链能节约成本，他们立刻想到拿来应用在他们的运营中，但是它真得能做到吗？为了更好地了解是否你的公司能否有效进行供应链改造，第一需要考虑的是公司的收入，还有行业属性，利润率，以及产品的类型和消费者。

我们一般认为当企业的销售达到3-5亿人民币时，他们在销售收入这个角度上来看已经做好准备寻求供应链改造了。然而显然这不是所有行业都能适用的。比如汽车制造

业就不同于卫生纸制造业，钻石专卖店和茶叶专卖店也不一样，所以我们就需要进一步考虑行业特征。

试想一个销售各种家庭小用品的零售店。如果公司的销售只有三百万人民币，那么公司的销售可能只是在两个小面积的店面里。由于这样的零售店的销售产品是有限的，并且每个产品可能有一定的销售量，那么整合产品库存软件，仓库的网络，或者改善和供应商和物流商的协作都未必能显著的降低成本。当然流程的改进可能也会有所收获，但是同时产生的费用可能直接对整个利润产生负面的影响。

如果一个零售商有超过五亿人民币的收入，那么它就应该销售多种产品，同时有相当数量的零售店，也能从规模经济中获得利益，这一类公司就需要考虑供应链的问题了。提升供应商的交货时间就会提高客户的满意度。仓储和存货的管理会显著影响公司的利润，合理的物流配送也能改善仓储费用，而整合供应商管理对于零售商和供应商之间的信息和货物流通也有正面的影响。

现在我们来查看一个大米的例子。大米的利润率非常低，所以销售量就成了关键。但是要是一个公司销售了三亿人民币的大米，那就意味着他的出货量很大，也就意味着是时候进行供应链改造以控制成本。这里的重点是大米较高的库存费用，同时配送费用也很高，是因为储存大米占用的空间大。最后，因为大米的生长季节导致了交货时间相对较长。为了最小化这些变量对于利润的影响，在公司成长过程中应该尽早进行供应链改造。

让我们再来看一个钻石的例子。同样考虑一家钻石商，他的销售额是三亿人民币。因为钻石的利润率比大米高得多，所以市场费用应该重点放在更长远地提高销售上，而不是通过供应链的投资来改进成本。这里库存的成本大大少于大米的库存成本，所以它的仓储策略就显得不那么重要。一般来说，这个重点是两个产品特征的差别，我们会在功能产品 vs. 创新产品进行全面的分析。

高度竞争的市场

当一个市场或行业变得竞争很激烈时，成本和质量的竞争优势就慢慢变成很小。客户的偏好就变得更重要和并且必须被很好地预知。从供应链角度来说，整个运营就会从产品为中心的模式转化为客户为中心的模式。

当消费者用更深远的眼光来看产品的价格和质量，比如减少产品断货的几率，减少交货时间，新产品的推出，品牌的多样化，这时候供应链就被提上了议程。伴随着竞争的加大，就需要用供应链的持续发展来对抗竞争，促使新的改良产品让消费者更满意。这些流程的改进能让一个企业从竞争对手中脱颖而出成为行业的领头羊。在发展过程中，公司都意识到产品的成本超出简单的叠加原材料的价格，所以现在供货商和制造商必须要考虑其他的成本，比如延迟交货产生的费用、脱销的费用、库存

的费用、库存费用、不必要的交通运输费、还有与新产品开发相关的费用。同时，服务水准和交货时间必须都被考虑以确保客户准时收到货物。如果企业没有考虑这些，客户可能转而购买别的产品，这就会影响你的收入增加和市场占有率。

让我们来看一下汽车行业。现在这个行业面临极其激烈的竞争，因为遍布全球的各大公司快速都开发了像轿车、卡车这样的产品，这就导致了在成本和质量市场的竞争者几乎一样，所以这些已经不再是区分不同企业或产品的要素。在汽车市场新产品的推出周期不再是过去的36个月，而是现在的少于18个月。现在很多用即时生产系统（Just-In-Time）的公司彻底改变汽车行业的面貌，创造出更具弹性的运营系统，更有效率的供应链体系，最后占有了这个7000亿美金的市场的重要份额。

在美国，很多报道说汽车市场已经改头换面了。伴随着高度的竞争，现在新的汽车商业模式和供应链模式都重新定义了企业的运营方式。当我们考虑供应链系统在这个行业内的发展，我们很明显的看到，企业增加的竞争力是如何显著影响着整个行业的效率以维持企业和行业的竞争力。

在上世纪八十年代，大多数美国汽车制造商将他们主要的产品外包给OEM供应商。由于有时企业拥有超过3000个独立的供应商，这样就会出现很多不必要的成本在生成环节、运输环节、或是储存环节中。到了九十年代，新的管理理论对这个问题有了正确的做法。

在之后的十年许多公司认识到要获得高的效率，就需要减少供应商的数量，并且保证产品的质量（在下一期的坤麟报告中我们会讨论一个类似的案例，那是一个独特的家具制造商Ethan Allan Interiors）。很多汽车公司通过整合供应商来提高生产和供应链的效率。但在整个整合期间出现的问题是，什么样的供应商能处理多样化产品的生产，比如车中的电子系统和配线的整合；什么样的供应商具有这方面的知识和能力能够建立长期合作关系。

当这些改变发生，制造商就可以不必再考虑从不同的供应商处采购不同的原材料，而直接从有限几家供应商处采购半成品。伴随而来的结果就是，很多流程都转变到即时生产系统，以进一步降低库存成本和提高灵活性。因为是在供应商内部进行多重质量测试点，所以制造商可以更少地关注原材料的质量问题。最后，由于质量可靠和了解生产的供应商提供的“及时”原料，使交货时间也提前了。外加同时执行了综合改良的ERP系统，许多公司都能在这个快速变化的行业中维持竞争力。

在过去的7年中，汽车工业的变化是竞争日益激烈，对供应链的需求也开始变大。与供应商的整合仍然在继续着，在2005年的秋天，福特公司声明他将再减少50%的供应商数量。代替过去二到十个零件外包的情况，现在企业几乎外包了所有的零配件，他们所做的工作只是采购和组装。据个例子，就好比整个仪表盘或是车门，在这次改造之后，库存的数量再次减少了，当选择从有限的几家供应商那儿一站式地采购原材料而不是和多家供应商合作分别采购不同的零部件，企业的交货时间大大缩短了

也推动供应商生产标准配件来增加灵活性以适应这样的改变。

在高度竞争的行业许多公司都被迫了解了供应链，并不由自主地接受了它。为了取得竞争优势，企业不仅要考虑直接原材料的成本，还需要考虑使用这些原材料所带来的资源占用的费用。必须了解的是在供应链中的生产流程和原材料的流动是怎样产生费用，进一步影响到利润率和交货时间的。当企业理解到这一点的时候，他们就会发现简单地进行原材料费用叠加和成品价格之间的差值最大的配件往往未必是最后利润最高的配件。¹这是一个可以用来进行决策的延伸方式：企业所需要的是能够使资源最小化而产生最高利润的供应商，并不是表面上原材料价格最低的供应商，这是关键。

功能性产品vs. 创新性产品

有些成长势头良好的公司经常在时机没成熟时就想利用供应链。如果他们碰到了一个稳定的阶段，他们的反映是增加成本，而不是先寻找其他的收入来源。这样可能只会增强他们的产品能见性（Visibility）。因为像这样的公司，它的重点落在成长曲线上。许多公司应该把重点放在最大化销售和研究消费者上，进一步提高消费者的满意程度，获得市场份额。而不是重点关注如何削减供应链中的成本。

	功能性产品	创新性产品
产品的代表性	日用品/传统商品	潮流/时尚产品
市场需求	可预言的	易变的
产品样式	低（每类10到20种）	高（通常每类数百万个）
产品生命周期	长---超过2年	短---3个月到1年
消费者的驱动力	成本	可购买到
利润率	低（5%-20%）	高（20%-60%）
主要成本	物理成本	市场费用
脱销处罚	失去长期的契约	直接的和多变的
平均脱销比率	1%-2%	10%-40%

	功能性产品	创新性产品
零售商购买方针	关注产品	关注产能
预测机制	规则的传统统计法	高频率地关注并多方咨询
预测错误几率	10%	40%-100%
季末减价的平均比率	0%	0%-25%
从下单到交货的时间	6个月到1年	1天到2个星期
供应类型	稳定供应	供应商调节能力强
主要目的	以尽可能低的成本有效供应可预测的需求	不可预知的快速需求避免了脱销，减价和囤积
生产焦点	保持高的平均利用率	展开大规模的调解波动能力
存货策略 高频率地关注并多方咨询	最大化存货周转率和通过供应链最小化的库存	调节存活的波动
交货时间重点	在没有增加成本的情况下尽量缩短交货时间	大量投资于降低交货时间
挑选供应商	最初选择是质量和价钱	主要的选择是速度，灵活性和质量
产品设计的方针	最佳的表现和最低的成本	用标准设计防止产品分化

然而作为一个公司更加成熟的时期，它的产品开始到达顶峰，产品的识别因素变得广为公认。这是个功能性的产品还是创新性的产品呢？Marshall L. Fisher在他的文章“什么是适合你产品的供应链？”介绍了两个完全不同的供应链策略来回答这个问题。很多专家采用这个他的方法，在这儿，我们综合了一些讨论来探讨这个问题。当一个企业了解到这个区别，也就是他们策略的不同基于他们产品性质的不同，那说明这个公司已经做好了准备进行最佳供应链的探索了。

首先我们在这里看一下功能性产品和创新性产品的定义。Fisher和其他一些专家认为创新性产品的特征是，高的需求波动，产品的生命周期短，由缺货所带来损失非常严重，以及高利润率。比如：高级时装，苹果的iPod Mp3播放器，豪华车和头等舱的机票。

另一方面功能性产品指的是那些有更稳定和可预知的需求趋势，相对低较低的利润率，消费者受价格驱使相对严重，产品的生命周期也比较长。这里我们看到的例子

比如，洗发水，电池，纸或汽油等都属于这类产品。

我们把这两类产品拿出来比较一下。²

以上的这个表格对这两类产品的要素做了非常详细的比较。首先重要的是识别你的产品属于哪一类，然后找出适用的供应链策略。有些公司在成长周期里过早的认为他们的产品是功能性产品，进而注重发展供应链管理试图削减成本，但是可能导致对于消费者的需求的响应速度过慢而丧失市场。同样的，生产创新性产品的公司通常会感觉到客户的需求的变化波动很大，所以调整供应链的速度是最重要的环节。但如果生产功能性产品的企业所考虑的也是速度，那么对于它们本身已经微薄的利润率的损害是显而易见的。³

当企业充分了解了他的产品属于哪一类之后就应该开始考虑供应链的结构、产能、协调和竞争。拿服装工业的来说，再来看一下本期坤麟报告中提到的贝纳通 (Benetton Group S.p.A) 案例。

流行服装，我们起初都认为它是创新性产品。季节的新品利润是很高的，在季末减价幅度也很厉害。产品的生命周期非常短，而新一季的产品很快会代替旧款。这个行业的交货时间就非常重要，缩短交货时间，和改进的运输速度才能让顾客马上购买到他们需要的产品。你能想象你愿意为一条短裤等4个星期吗？脱销的后果就是如果某件产品没有现货，就可能彻底失去顾客。所以这个行业的市场费用是非常惊人的。

这种情况下，如果公司决定把供应链往功能性产品策略的方向发展，猜会怎样？不必要的功效将会成为负担，对各方面都会有消极的影响，重要的是对销售和顾客满意度的影响。同样要是功能性产品用了创新性产品的供应链策略，那么市场费用就会过大，需求的预报不准或错误，产品的成本就会大幅上升。

对于功能类产品，我们看一个电脑的例子。考虑一下上面的表格，你会发现，一些电脑公司早期都使用的是创新性产品的供应链，但到了行业成熟期时，他们就出现了问题。当电脑行业迅速增长，需求变得可以预知。电脑产品的根本变化（特指推翻原有模式）是非常少的，仅有一些因素改变了，比如处理器的大小，速度，成本等。一般来说消费者还是最关心产品的成本。结果很多电脑公司没有考虑到通过供应链的变化来增加效率，直到竞争迫使他们做出相应的调整。

因为产品的生命周期，很多电脑公司首先想到是要不断提升速度，但为何速度慢的处理器就要立刻被淘汰呢。事实上它没有发生像预期的那么快，因此产品的生命周期被延长了。现在电脑行业的竞争很激烈，每台电脑的利润是很低的，季末的折扣也是很小的，所以存货周转率才是真正重要的。

当列在表格里的产品的特征因素开始改变时，企业必须同时改变它的供应链策略。对于像Ipod这样的产品，一个创新的供应链也许更能长期的适合它。然而当一个产品到了成熟期，它又开始需要功能性供应链的策略了。如果企业没有在适当的时候

做出转换，那么他们的利润会因为缺少合适的供应链保护，以及没有满足消费者需求而受损。在很长一段时间里，很多企业要面临来自了解这些基本概念并能有效实施的入侵者带来的重大竞争压力。

当所有其他成本被最小化了

我们将要讨论的最后一块也许是最显而易见的了。当你的行业，你的企业已经将浪费压缩到最小，那么这时候只有考虑改变运输的流程，也就是运送原料到生产商，以及配送到消费者来进一步削减费用。

回到汽车行业，要明确一个事实。一个大的汽车制造商的采购经理可能因为给他们的供应商太大的压力来削减成本最终导致破产。显然，这样的结果是谁也不愿意看到的。所以，当你的供应商告诉你他们价格不能再低时，那就给了你一个很好的信号，或者你应该找另一个你可以用的供应商，或者更理性地说，是不是应该考虑通过供应链流程的改造来减少成本。

另一个例子来自纸质媒体，比如报纸和杂志。这行业的许多公司多年来都努力尽可能的减少在印刷和原料方面的成本。许多公司的每一件事，从改进彩印流程到减少页面上的空白，从印刷纸张的库存量的变化到最后印刷纸张厚度的选择（有些消费者就是喜欢厚的杂志），都是为了这一个目标。

最后，在所有这些成本因素都被考虑过之后，许多报纸和杂志公司正在寻找能帮助改进成本的配送方式。这些方式着重在流程的成本控制上，比如整合发行社，邮寄和运输的方式，联合在线媒体等。我喜欢Verso报纸的经理Sharad Agarwal，所看到有关额外的成本节约的方法。Sharad Agarwal说：“可能有一种更互补的途径，用创新来减少系统中的成本……建立超越采购功能以外的关系将带来更好的交流和资源配置。”⁴这就是合作的本质，但同时也考虑了供应链设计，产能，和竞争来充分理解怎样减少成品的费用。最小化的这些成本将会带来比较持久的利润。

我们再提供一个零售的实例，它通过整合整个仓储和需求预测的流程提升了供应链管理。关于更多的预测和补给(CPFR)的信息，读者可以在这个网址找到：<http://www.vics.org/committees/CPFR>。当零售商发现，他们销售的都是进货价成本最低的产品时，他们就需要考虑一下供应链体系是否可以进一步削减成本。

CPFR关注许多零售层面的因素。它考虑的是改进存货的管理、需求的预测和最后的利润。同时，CPFR也考虑增加销售量，改进产品销售的位置，全面提高顾客的满意度。这个流程做得非常的细致，一般CPFR将现有运作的计划看成类似于在“聚焦供应链设计”（本期坤麟咨询的另一篇文章）中所讨论过的架构与计划。然后公司设定对象和目标。最重要步骤的是下一步供应商和零售商在哪里能够合作并共同创造一个实际运营的计划。最后一点就是，零售商和供应商如何执行计划能一起合作。

在一个这个概念和想法的测试中，发现了些有趣的结果。通过使用CPFR，零售测试在预计中改进了10-40%，现货改进2-8%，库存减少了10-40%，客户的服务提高了5-10%。⁵这数字是惊人的，显示通过程序能获得多少改进。即使你的成本花费是最低的，CPFR仍然可以作出进一步的改进，以全面巩固你的商业体系和供应链系统。已经把费用压缩到最小的企业都应该积极考虑一下使用这个工具进一步提升系统的效率。

供应链是对于企业来说是个复杂的系统。最后所有的供应链的参与者都为了将最后的产品交到消费者手里。与任何相关的企业来说就意味着在整个流程中以最小的资源投入创造出最高的利润。了解你的收入来源，行业竞争，你产品的种类和可以压缩的成本，对于提升你的盈利能力都是至关重要的。

真正地了解今天你的产品生产的状况以及随着时间的推移如何改进你的物流体系必然是要花费时间的。今天你为一个创新性产品所做的延伸配送体系，市场的推广，可能在明天造就了一个功能性产品，而到了明天，你就要考虑如何削减成本。因为这个事实，企业必须对于他们产品和行业现今的发展情况以及未来的发展趋势保持时刻警惕。同时，公司也要研究企业的供应链管理的潜力，以及评价是否在正确的时间点上去执行这些系统。通过主动跟踪这些市场发展的全面趋势，企业能更好地进行准备以保持将来的发展中有良好的竞争能力。

¹Juras, Paul 和 Eileen Peacock “Applying Strategic Cost Analysis Concepts to Capacity Decisions”。管理会计季刊。Montvale: 2006年秋。Vol.8, Iss. 1; pgs. 24-36.

²改写根据 Fisher, Marshall L. “副总裁词憔悴 氛 返墓—α?” 惫 鹑 帽ù?3月到4月): 105-116 和Working Paper Christopher, Martin 和 Denis R. Towill. “胺(0)拐 返墓—α 呗”员. pgs. 1-29.

³Fisher, Marshall L. “副总裁词憔悴 氛 返墓—α?” ?哈佛经济报告19973月到4月: 105-116.

⁴Mickey, Bill. “?产品和生产的主动性”?Folio, 2007年2月, vol. 36, no. 2, p. 46.

⁵Truss, Lynn T., Peiling Wu, Atul Saroop, 和 Satish Kumar Sehgal. “癯”鄙桃翟げ庠又 線 2006 秋. Vol. 25, Iss. 3; pg. 22-26.