

聚焦协调合作的改善

在Ananth Iyer教授的四个C的供应链理论中协调可能最复杂的部分了，因为它包含和影响着四个C中的其他几个部分：供应链的设计，生产能力，和竞争。如果多个部门的合作不能以一种高效的方式发展，产能就不能很好地被利用，供应链将不会创造出理想的效益。这样的结果就是和业内其他企业比较时，你的供应链就缺乏竞争力了。

协调的复杂性背后的根源来自于组织其他系统以适合整个公司供应链运营的复杂性。首先，这需要有找出能达到相同结果的其他有效方法的能力，在公司运营角度来说，这个结果通常指的就是“在顾客需要的时候，为他们递送他们所需要的产品”。同时，为了改进效率而重组供应链，需要很多人一起努力去改善系统，同时让他们接受和适应这样的改变。相对前者，后者肯定是比较困难的部分，同时对于确保整个流程通过贯彻良好的执行力达到理想的结果也是更重要的。

协调包括下面这些因素：首先考虑信息在不同相关人员之间流转，了解每个相关人员的成本因素，影响利润的因素。接着流程就关注整个供应链的利润，从而减少独立的个人试图利益最大化的负面效应。通过分享信息，怎样能让供应链和生产商合作而产生最大的产品利益回报？那些消极的因素影响了产品的利润，以及怎样确信这些因素没有影响供应链的有效操作？不同部门怎样通过供应链创造一个共同的最大利润？

当我们更深一步地看供应链的协调，我们首先考虑的是在哪些办法可以让企业修改他们现有的流程合作从而改进他们的运营系统。在这儿，我们重点讨论的是供应链的利润的最大化，信息的分享和分析，以及系统协调的整合。然后我们将讨论与协调有关的人的因素：如何带来一个成功的交流以及如何成功的执行协调整合后对整个供应链体系中所有企业都有利的流程。

供应链中的协调

在当前很多供应链的模式中，企业仍然是个独立操作者，那是因为他们都有各自的目标。举个例子，一个公司用自己作为买家的力量来规定供应商的责任，这样的话就是削弱了供应商与客户的协调能力。这种例子在汽车行业里就有看到，很多汽车供应商被迫破产。通常成本上升利润下降，供应商第一个受影响，接着就是生产商，最后是消费者。

供应链中协调是为每个企业创造一个双赢的解决方法。如果一个供应商面临成本增加和利润下降，应该供应商联同买家一起找出供应链中其他可去除的成本或其他可能的解决办法。供应链的最大效率和每个参与者有关，没有一个公司会认为他们与此无关，而最后的结果是让消费者高度满意。在我们讨论协调合作的时候，我们会更进一步说明流程重整对于整个供应链利润的影响。¹

当我们在讨论供应链中的流程重整的时候，会经常讨论关于流程后延的问题，因为这是个重要的例题。我们注意在七月的坤麟咨询报告中的一篇文章：供应链的学习案例：贝纳通集团和服饰工业和延期中我们也提到了这个话题。流程的变换是指把供应链中一个较早的流程转移到最后面来创造更大的效益，而通常这个流程是发生在供应链完全发展成熟之后。

当我们认为供应链的协调概念就是安排好每个相关者之间的流程时，这儿就不得不说一下其实它基本的概念是促进信息的交流。经常发生的是，企业很少分享信息因为他们认为这样会失去控制。而有强大供应链的企业现在都了解要充分的利用信息就好像分享基本的知识，这能实际的帮助每个相关者更有效的合作，通过共享关于成本，交货时间，资源应用效率，产能控制和操作守则等信息对彼此的运营有更好的了解，从而能够提高效率。

介绍个在Iyer教授的著作管理供应链：概念、工具和应用²中的案例，从中我们能够看到了联合国物流中心（the United Nations Joint Logistics Center，简称UNJLC）的成果。世界上很多的社会资助组织都在关注帮助阿富汗，为阿富汗提供了食物、衣服和其他物资，而他们进入阿富汗是通过与之相接壤的乌兹别克斯坦的一条河。当好几百个组织都同时通过这条江各自的把救援物资运过去的时候，一个可怕的问题出现了。这条江上的运输量一下子变得太大使之几乎瘫痪，以至于最后乌兹别克政府不得不禁止了所有救援运输船只，因为这个混乱的运输极大地影响了正常的经济运输。

为了能重新让资助运输运行起来，联合国物流中心（UNJLC）被召集过去为资助组织找个解决办法。中心为救援物资的运输和那条河的使用制订了一个行程安排。通过这个新的运输流程，运输时间缩短了，这条河的使用能力也着实增加了。这个行程安排也降低了未来使用这条河的经济成本，因为这个行程安排所包括的不仅仅只是用于援助物资的运输。通过努力，有限资源的使用率被提高，必要食物和其他救援物资运输的目标也完成了。

这个例子就说明了，在单个的独立操作员一个人不能创造同等效率的时候，一个控制中心-联合国物流中心就可以提供第三方供应链战略计划。在很多例子中，大的零售商都运用了类似的管理：在供应链中通过行程的安排或操作程序的变动来创造效率。通过重组他们供应商的流程，可以更好地利用资源。当然，这更需要良好的执行力作为保证。在上面两个案例中可以看到，重要的都是通过从每个参与者的投入，协调每个相关个体的工作而产生收益，这就是典型的供应链中的协调。

在这个案例中，如果一个公司在没有得到相关公司的反馈，就设法想控制整个流程，那么这个系统就会多出很多额外的成本。如果物流中心制订出的救援物资运送计划没有和各个组织讨论过运输时间，那么这个计划是不会这么有效的。比如，计划中

安排的某个组织运送物资，由于缺乏协调沟通，那个组织还没完全准备好物资，因此这个运送安排也会变得无效了。所以供应链计划、协调和执行都是创造最高生产效率和成本最小化的重要条件³。

考虑零售商和供应商的情形，良好的协调在运输方面能获得很高的效率。如果一个零售商对每个独立的与之共事的供应商考虑有关运输的成本。行程安排和运输可以通过许多不同的物流公司来完成，最优化的运输对一个特定的零售商的运送可能非常困难，并且运送的延误也许发生地极其频繁。然而这一切通过只和一个或有限几个特定的运输公司签订合约可以得到改善。只使用一家运输公司意味着与运输有关的成本得到共享，更多有效空间可以被利用，交货时间造成的风险也会降低。

协调通过提高信息的分享来平衡相关者之间多样化的关注点的差异。更深一层的考虑，现在看协调它是让每个参与者之间的关系更加和谐。进一步来说，在协调上，理解权衡和妥协是很重要的，我们下面就转换到这个话题上。在这里，我们会考虑整个背景是JIT (Just in Time) 系统。企业对未来的需求进行提前预测，并且和供应商签署了产能订购合同（一种为了防止采购不到足够原料或建立壁垒而订购或租用供应商产能/生产设备的合同），这就意味着，即使当真正的需求小于预测的时候，公司依然需要支付给供应商订购整个产能或产品的费用。

也许你认为这个观念没有意义。如果供应商生产的产品企业完全不需要，那么有些人会问，为什么企业愿意买下这些产品？答案就在供应链的利润最大化中。当供应链中每个参与者都独立行动时，即使有些做法会增加供应链中其他成员的成本，他们也只顾着自己的最大利益。而当通过考虑整个供应链的最大利润时，协调的改进就能给供应商产生持续的需求以改进企业与供应商的关系。

假定一种情况：一个企业预测它的需求数量然后确保需求在一定范围内没有大的波动。如果合同在这个需求的水准上与供应商制定了一个价格，但后来企业在订单上要求的产品比预测多出50%，那么这种突如其来的变化就会使供应商的成本上升，最后转嫁到企业身上。事实上，很多企业碰到了这样的问题，由此就出现了另一种与供应商的合作模式：购买供应商的产能，而不仅仅是供应商生产的产品。

当我们讨论这两种模式孰优孰劣的时候，我们无法简单地说企业应该采用何种模式与供应商合作。这里面包含了几个比较重要的考量因素：第一、企业需求的波动性。如果企业对供应商的需求是平稳的，那么很明显，购买产能可能会造成很大的浪费。这时候我们就会推荐直接购买产品这个模式。但出现的问题是什么样的需求波动是平稳的，什么样的不平稳的。这个问题涉及到了供应链利润的定量考察。一般来说，成熟产品的需求基本符合正态分布，在这种情况下，只需要关注正态分布的标准方差的值，设定一个标准就可以解决。但比较困难的情况是新产品的需求，往往新产品的需求并不是正态分布，或者说在开始阶段不是，那就需要和市场部门进行很好的

沟通，了解新产品的市场营销策略来决定运用何种模式。

第二、企业的购买力（Purchasing Power）。如果一个企业在供应链中对于供应商有很强的控制能力，或者说供应商对企业有比较强的依赖性，这种情况下，企业往往选择购买产品，而非产能。当然，这时候企业把需求波动的风险转移到供应商那儿。这就带出了另一个问题：这样做是否能保证供应商和企业共同发展呢？（这个问题涉及到整个供应链发展的战略规划，在这儿我们就不展开讨论，留给读者自己思考。）相反，如果企业的购买力不够大，而供应商对于企业的影响非常巨大的时候，往往这时候企业就考虑购买产能，而非产品。

第三、产能购买的价格。在产能和产品的选择间，价格永远是一个主导因素。如果产能的价格非常低，不容置疑，大多数企业都会选择购买产能。但事实情况确实，购买产能的价格往往不低，在这种情况下，定量计算就显示了它的威力。我们不得不说，在供应链管理中，不仅仅只是战略、管理这些定性的模式，还有很多定量的模式，比如库存的设定，物流模式的选择。而在产能购买与产品购买之间的选择，无疑定量的模型是最终的考量指标。在这篇文章中，我们就不展开讨论这个定量分析的方法。（在未来的坤麟报告中，我们会有专门的文章讨论产能，那时候我们会就定量的问题作简单的介绍。）

上面我们讨论了产能购买和产品购买，我们并不是要推荐给读者哪一个模式一个优于另一个模式，更多的我们是强调，在于供应商的合作中，协调是非常重要的，它不仅能给企业带来与供应商的良好关系，更多的是它能给供应商和企业带来双赢的模式。

了解协调是要在概念和实际应用两个方面进行，它给供应链带来的改进是能被定量测量的。努力改进效率和确保利润的最大化需要贯穿整个供应链的，如果能够很好地使用这些模式就能够影响整个市场。很多希望取得成功的企业开始预知这一转换，但还是有很多企业却迟迟不能适应。通过和员工进行更多交流，改进信息的传递，以及执行供应链模式的方法，能够更好的增加企业长期的生存能力。

协调中的“人的因素”

虽然很多供应链理论看重的是最大化的效率和最优化的数量解决方案，一般很少讨论怎样更好的让每个参与者了解他们在改进的供应链中的任务，但是我们要提出的是，在协调中人是非非常重要的，所以我们就在这个方面花点时间来讨论一下计划编制的建立，信息流动的管理，以及整合每个参与者的贡献，这一切对合作的供应链成功都是非常重要的。

从上面提供许多的例子看，要是没有每个团队自动自发的协力工作，协调最优化就不能达到。通常第一步是评估存在的问题，并且在两个或两个以上的团体之间进行计

划编制。就好像物流中心（UNJLC）的例子，当救援工作被乌兹别克斯坦政府停止时，问题就自然出现了。接下来就需要一个明确的解决办案，而这就是物流中心所面临的挑战。物流中心首先需要和所有的救援组织交流，收集所有提供物资的数据，然后在估计的运输时间的基础上设计可一个时间编排的方法，在乌兹别克斯坦政府的允许下，继续提供救援活动。

通过合并并在供应链中每个参与者的兴趣和数据，物流中心就准备好进行第二步管理信息的流动。一旦提出了解决方案，下一个重要的问题是如何让每个参与者沟通信息。物流中心创建了一个网站，把进程表张贴在上面，还包括一些如天气报告，安全报告，道路状况，运输物流管理服务的消息。当参与机构收到的这些消息之后，物流中心会持续更新中心的信息网络。在本质上，网站的服务就好像一个改良的EDI（电子数据交换）系统，就和现在许多零售商与供应商所使用的供应链计划安排的模式相类似。

制造商和零售商情况，类似物流中心那样，两者通常将会继续独立工作直到成本增加到了一个特定的点才会在一起讨论继续合作运营的必要性。通常这样的事例出现在企业没有其他的解决办法时。然而通过在早期的流程中就考虑那些供应链成本，企业就能获得强大的竞争优势，而业内其他企业在竞争出现后才考虑提高效率就会被你拉开差距。

在这儿我们讨论一下Ethan Allen的例子（我们会在本期的坤麟报告中看到这个案例）。现在美国的家具市场是一个高度竞争激烈的市场，很多家具公司不得不进行全球化进程。Ethan Allen早在20年前就认识到市场会改变，并看到需要改进供应链。他们认识到企业不能独自地协调自身整个系统的，与每个参与者的合作是非常有必要的。首先，他们规划出一个标准来确定什么是灵活和高效的生产机构，进而在生产过程中集中他们力量来提高产能和效率。接着他们运用复杂的软件将客户订单和制造商连接在一起。当所有这些开始实施之后，他们收集每个参与者的数据，更好地了解其自身的运营状况，并找出灵活的解决方法。当企业依靠他们的员工提升了整个企业的供应链运营水平之后，现在Ethan Allen在行业中建立了不容动摇的领袖地位。

所以如何在协调中进行“人”的元素呢？首先是确定问题所在。企业内部在供应链中的团队或者是外部的第三方如咨询公司必须确定是有可能促进效率和降低成本的。如果找不出问题，也就不存在改变了。一旦发现问题所在，那么所有的参与者就要合作起来解决这个问题。

供应链提升的解决方案其实质都是权衡。每个企业必须清楚地知道各自利益的最大化通常不是高效的供应链策略。因此，用了牺牲眼前一些利润带来整个供应链的提升可以获得一个长期的竞争优势来克服将来必定出现的产业的冲击。这就让我想到了中国的电子行业。

在10-15年以前，中国的电子行业中企业的数量不多，他们共同分享了一个足够大

的批萨饼。当时质量和成本是企业之间区分的因素。但是随着时间的推移, 这些因素在整个行业内变得非常一致, 制造流程在生产运营中提高效率变得更加重要。大量的竞争者的进入使企业开始感受到利润下降的冲击。现在市场竞争非常激烈, 低成本和高质量是必须的, 供应链成为了竞争的优势, 它能区分谁将会成功谁会失败。

协调供应链需要的就是直接和有效的沟通。企业应该愿意公开的讨论它的运营情况, 倾听其他参与者, 共同制定一个大家都能接受的解决方案。如果协调失败, 这通常是因为某个企业不愿意或是不能接受必需的改变。在这样情节下, 企业认识到产品在整个供应链中的运作最重要的是要改善客户满意度。我们看到越来越多的企业在其他供应商不能或不满足变化市场的需求的情况下开始注重选择其他的供应商。

为了使企业持续保持竞争力, 就需要有一个更高水准的协调合作。生产商必须更紧密地与供应商合作, 确保准时交货, 缩短交货时间, 改善配送系统, 和建立一个高水准的信息流通体系。在这之后, 随着竞争的加剧, 企业都需要开始不时地停下来回顾一下整个计划, 看看怎样的信息流动可以改进供应链, 并且一直收集所有参与者的资料。在电子行业发展的最初, 通常来自是西方国家终端消费者指定了供应的要求。当中国的电子行业变得和西方国家一样的竞争激烈时, 企业今天必须更多地关注协调中人的因素。

协调在供应链中是一个复杂的有待发展的领域。尽管协调的执行是比较困难, 因为人的因素和要一间企业自发的去除他们独立生产的模式, 但是协调在供应链理论中一直占有非常重要的地位。为了让供应链更接近优化点, 所有参与者都要愿意作出牺牲, 就成品的最大利润率看作最终目标。

供应链的发展还有很长一段路要走。当多数行业在奋斗竞争的时候。今天使用的这些系统的企业成为了他们的行业领头羊。今天的企业使用这些系统领导, 而他们的行业许多人奋力竞争。当然协调整个供应链不是在一夜或在两个月之内完成的, 它着实是个长期的战略, 因为这需要每个参与者的了解和他们客户、供应商更效的通力合作才能保障他们的利润。时间将说明长久的努力合作才能在将来改变供应链的面貌。

¹"协调." Def. 9/10. [Dictionary.Com](http://dictionary.reference.com/browse/coordinate). 13 June 2007 <<http://dictionary.reference.com/browse/coordinate>>.

²Iyer, Ananth V. [供应链管理概念, 工具和应用](#). 2006.

³Ibid.