

高效供应链管理实战

后疫情时代，韧性视角解读供应链

一、发刊词：协同供应链

我曾先后任职于西门子、舍弗勒等知名外企，担任过高级供应链经理，有 15 年以上制造业供应链管理实践经验。擅长数字化供应链、产销协同、供应链团队搭建、新厂筹建、ERP 系统上线等相关项目，曾带领团队，获得集团全球最佳实践奖项。在全职咨询授课的日子里，主导过多家企业的产销协同机制搭建、数字化供应链、全面库存管理等项目。像大疆、美团、博世、中车等，都是我服务过的客户。

2020 年的春天，注定不同寻常。一场疫情，打乱了全球不少企业和供应链的节奏，几乎所有人都意识到了供应链的重要性。生产中，物料该来的不来，不该来的偏来；不要的物料堆满仓，需要的物料无处寻；计划出现混乱，加班赶单成为企业常态。面对这些挑战，我们必须依赖打造独有的供应链管理体系，构建这个别人无法复制模仿的供应链管理壁垒，才能脱颖而出！企业竞争力，短期拼的是努力，中期拼的是效率，长期拼的则是供应链！供应链管理得好，企业就盈利，就能生存，就能健康发展，反之亦然。

所以，越是在需求多变，市场动荡的时候，企业越需要有统一的认知、高效的协同，认知统一，行为才能统一，尤其是企业的各个部门负责人，更需要对公司战略、供应链战略有清晰、统一的认知。说到认知，很多人觉得认知统一很难，我认为这就是这门课的必要性所在。这门课，是我结合了自己这些年一线供应链管理经验和众多服务过的客户的咨询经验，打磨而成。如何借鉴其它企业成功经验，根据自己的企业竞争要求设计与建设具有竞争力的供应链体系，如何在最经济的方式下规划与整合从产品设计、采购、计划、生产、调度、仓储与发货的整条供应链。让咱们企业的伙伴们，通过共同地系统学习，了解供应链管理的精髓所在，彼此在供应链这块有了统一的认知，这样，彼此日常的跨部门沟通也好，协同也罢，都会变得更加的顺畅。

这门课一共五个部分，我将用 20 节课的时间，陪伴大家，通过供应链管理的系统学习，

让我们无论是企业还是个人，收益天天见。

李科来님/生产2PART/2023-10-17 14:07:08

在第一模块里，我会和大家聊聊，后疫情时代，如何通过供应链发展企业第二曲线。在日常辅导咨询的时候，我仍然发现，不少企业对于供应链的重视程度仍然不够，然而，在目前的市场环境下，布局供应链，我个人认为，是企业入局未来的最佳入口。所以，让我们意识到供应链的重要性之后，你得明白，科学的供应链管理组织架构，关键岗位职能内容、相关绩效目标都有哪些，我们日常的及时交付，库存改善，供应商管理等等，都需要依靠企业内部的跨部门协同，营销、研发、销售、生产、采购、物流等一体化运作势在必行。

在第二模块里，我将与大家分享，针对供产销一体化，企业应该如何实现，产销协同。不仅如此，还需要和大伙梳理下，企业整体计划矩阵，从战略计划，到运营计划，产销协同计划，主生产计划，物料计划，再到装配计划。然后和大伙介绍，如何做好需求计划和供应计划，并且最关键的是，我们如何将产销协同这个机制进行顺利落地，而不只是嘴上说说。

聊完产销协同，然后在第三模块里，和大伙聊聊，不同企业的生产计划模式，针对大批量型的企业，我们该如何开展生产，同时，针对多品种小批量的产品，我们又该如何应对。然而无论怎样，还有一块，也是咱们供应链管理绕不开的话题，那就是库存管理。在第四模块，我和大伙聊聊，库存控制的必要性和价值。尤其在后疫情时代，不少企业开始关注供应链的风险管控，供应链的韧性搭建，如何设定科学、合理的安全库存量，就显得尤为重要，然而，出于成本的考虑，我们也需要学会，如何预防和管理呆滞库存料。并且，针对小批量多品种的企业物料，种类繁多，到底那些物料需要备库存，也是需要我们一起交流讨论的话题。

最后，会和大伙聊聊，供应链管理绩效设计，这里需要得到咱们公司高层的认和支持，从战略、资源上予以支持，通过了解和学习，供应链整体绩效的设计原理、原则、流程，学会供应链相关指标体系的分析，供应链绩效策略的改进，从企业战略，延展到我们的供应链战略，再转化成季度、月度的行动目标，最终达到科学的供应链管控，实现咱们公司交付成本的优化和交付能力的提升。

在咱们最后一小节，我也会和大伙聊聊，咱们供应链的小伙伴，在当下，以及未来的日

子里，我们该如何进行自我提升与发展。作为一名从一线供应链管理，到目前的全职供应链

李科来님/生产2PART/2023-10-17 14:07:08

咨询顾问，我深知咱们供应链人的种种酸甜苦辣，我也希望通过这 20 节课，能给大伙带来一丝希望，一点温暖。

最后，期待和大伙，在线下有缘相见。我是高上，这里是《协同供应链》，我们待会见。

二、不少企业对于供应链的重视程度仍然不够

根据《教育部关于公布 2017 年度普通高等学校本科专业备案和审批结果的通知》，从 2017 年开始，截止到 2021 年 3 月，目前全国一共有 39 所高校设置了供应链管理专业。按照文件里提到的：《供应链管理》是在物流与采购管理、工商管理、市场营销、电子商务、金融、信息技术等多个学科基础上，运用大数据、人工智能、深度学习等前沿技术发展起来的一门新兴学科。

还有不少供应链的小伙伴，更多的是依赖公司制度流程、主管传帮带的方式，参与日常的供应链管理工作。我个人认为，这种经验很难复制，或者复制的成本很高，原因就是在于，每个人由于工作经历、受教育背景的不同，对供应链管理的认知，对多和少、快和慢、客户需求波动大和小，都存在着很大差异。只是通过口口相传，一定会导致理解上的差异，最终产生的后果就是：认知不同，行动不同，行为不同，结果就不同。

根据咱们国家在 2017 年发布的《国务院办公厅关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》里写的：供应链是以客户需求为导向，以提高质量和效率为目标，以整合资源为手段，实现产品设计、采购、生产、销售、服务等全过程高效协同的组织形态。站在企业的角度，供应链管理是对贯穿其中的产品流、信息流和资金流的集成管理。

在前些年，需大于供、产能紧缺、销量年年攀升的增量市场下，你可以不重视供应链，因为销量可以掩盖很多运营上的问题。然而，在现如今，供大于需、产能过剩、销售增速放缓的存量市场下，如果我们再不去关注协同，不去重视供应链，咱们企业未来的日子，可能会面临很多的挑战。

三、对于产业困境和转型升级，布局供应链是企业入局未来的最佳入口

2017 年国家颁布了两个重要文件，一是《教育部关于公布 2017 年度普通高等学校本科专业备案和审批结果的通知》，确定高校供应链管理专业的开办；二是《国务院办公厅关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》，确定了供应链管理的定义内容。

2020 年，国家公布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》已为我国产业经济建设发展作出了总体指引，其中也指明我国物流供应链的未来发展走向：要求坚持创新驱动，联动国内国外两个市场，打造现代物流体系，构建现代化的供应链，实现经济高质量发展。在整篇文件里，提到 4 次物流，8 次供应链。

还记得 2020 年年初，在线上做直播，和大伙分享，《疫情之下，如何确保正常生产运营》。我就有提到，抗战疫情本身就是一场供应链保卫战，这次疫情，会让越来越多的伙伴明白，供应链的重要性所在。现在国家也多次提到供应链，这个时候，如果我们仍然用 20 年前的认知思维，仍然用增量市场的角度看待和处理目前以及未来遇到的问题，我认为这是最大的认知误区。

可能有些伙伴还是认为，我只要产品质量好，工厂产能富裕，营销手段好就行。然而，我相信大多数伙伴都有听说过，产品同质化，营销趋同化这一说法。认为供应链就是物流，就是采购。如果成本高，我就找供应商去谈判，砍价，如果客户要求交付快，我就屯库存即可。如果我们的运营成本真的这么容易降下来的话，就不会有这么多学者、专家，去研究供应链，研究如何真正科学的实施降本增效了。

四、供应链管理组织架构，关键岗位职能内容、相关绩效目标

在供应链管理部门，有个关键岗位，叫做需求计划员。客户想要哪些产品，要多少，什么时候需要发货，发到哪里，这个需求计划员都得清楚。一个好的需求计划员，应该是把销

售部，市场部，与其他部门的计划一起整合到一个统一的需求计划中，为企业提供一个共同的需求视图，整个组织对客户的需求，都是可视可参考的。他需要和销售部门共同参与，客户需求预测的制定，站在不同的角度，审视和解读客户的需求。

李科来님/生产2PART/2023-10-17 14:07:08

以往，我们通过职能分工与专业协作的方式进行价值创造，所以我们有了销售部、生产部、采购部等等这些独立的部门，随着经济的发展，业务模式的更新，需要咱们的组织结构更加灵活，具有较强的市场应变能力。这时候，对于急需转型的企业而言，就显得尤为重要了。

需求计划团队（订单管理部）：

负责同销售部门进行日常业务联系，掌握公司产品的销售动态、公司客户的日常发货联络及跟踪、根据销售计划、实际销售情况、成品库存状况、原材料的供应情况以及生产安排等因素制定中长期的主生产计划。这个团队，我觉得在整个供应链管理组织里，责任和挑战相对而言较大，客户服务水平、客户订单及时交付率，都是可以用来验证该团队的工作绩效达成情况。

生产计划团队：

根据相关信息（在手订单、物料库存、设备能力、劳动力及交货期限等）综合安排车间的日常生产，并确保客户订单能够按时完成、负责跟踪生产计划的执行情况，对于未按期完成的生产计划查明原因，并迅速采取相应调整措施。那么，生产计划达成率，则是这个团队非常重要的绩效目标。

物料计划团队：

根据销售计划、实际销售情况、库存状况、采购的市场行情及生产安排等因素制定原、辅材料及零部件的库存结构，制定或者调整采购预测；根据采购计划采购订单及其信息（产品号、数量、金额及交货期限等）联系供应商；对于采购活动进行跟踪，和供应商联系沟通以做到按期到货。

采购管理团队：

基于采购市场行情负责制定和规划公司的全球采购战略及策略；负责对采购市场的追踪及分析；负责供应商的选择、评价和重新评价；在职责范围内负责谈判（价格，条款），成本目标和与各相关方一起建立/完成合同；传达并保证谈判条款在职责范围内的实行等。

仓储管理团队：

李科采남/生产2PART/2023-10-17 14:07:08

按公司规定每日做好物资设备进出库的验收、记帐和发放工作，做到帐帐相符；定期对库房进行清理，保持库房的整齐美观，使物料分类排列，存放整齐，数量准确；熟悉相应物料品种、规格、型号及性能，填写分明；随时掌握库存状态，保证物料及时供应，充分发挥周转效率等。这里和大伙澄清下，库存管理不等于仓储管理，仓储团队的绩效，我认为相对较重要的：一是库存准确率，二是帐卡物一致性。而仓库的同事没办法决定每天供应商到底送多少，送什么，所以库存周转率，不应该是仓库来背这个绩效。

五、被企业忽视的跨部门协同：研发、销售、生产、采购、物流一体化运作

大家有意为之的管好自己的事，在实际中很容易形成 siloeffect（谷仓效应），亦称筒仓效应，指企业内部因缺少沟通，部门间各自为政，只有垂直的指挥系统，没有水平的协同机制，就象一个个的谷仓，各自拥有独立的进出系统，但缺少了谷仓与谷仓之间的沟通和互动。这种情况下各部门之间未能建立共识而无法和谐运作。

打破谷仓效应，则需要有产品靶向和跨部门协同共职。所谓的各司其职，“铁路警察，各管一段”。没有协同，没有配合；带来的是效率的下降。

高德拉特博士有本书，叫《目标》，他提出这样一个观点：站在公司的角度，我们的目标一致么？我认为很一致，就是盈利，赚钱。判断工厂是否赚钱的这套方法共有三个衡量指标，就是有效产出 (throughput) 有没有增加，库存费用 (inventory) 和营运费用 (operational expense) 有没有降低。什么是有效产出？有效产出就是整个系统通过销售而获得金钱的速度。追求局部效益的系统绝对不是好的系统，而是非常没有效率的系统。

纵观供应链整体上下游，再到公司内部各个部门，看似彼此目标各不相同，然而如果我们站在公司视角，整体产业链视角，我们是希望彼此信息透明，相互信任，达成协同，最终

走向双赢的。针对供应链协同的困局，最根本的两个问题：人和事。而我们需要做的，就是先管理人，再管理事。理顺供应链各个环节，部门与部门、人与人之间的关系，让他们愿意协作，这些，都是人的“事”；然后，通过一系列软硬件的建设，对接公司与公司、部门与

部门，让公司与公司、部门与部门、人与人之间协作更容易，提高整体协同能力，这是事的“事”。

六、供应链计划金字塔（战略-运营-产销-生产-物料-装配）

S&OP 之父 DickLing 给 S&OP 所下的定义：“The process that enables a company to integrate it's planning with the total company.” 简单的说，就是基于公司经营战略驱动的跨部门策略协同的机制。它既不是一个简单的资源协调会议，也不是所谓的计划制定会议。

我个人喜欢把这个 Planning，翻译为：规划，产销协同规划，而不是计划。因为它不仅仅只是为了做出某个生产计划、采购计划或者销售计划，它更多是中高层在战略、策略层面的协同，是公司业务场景的模拟推演和决策讨论。

回归本源，S&OP 是企业高层管理人员用来确定企业方向，解决企业矛盾，掌握和控制企业运作的规划机制。S&OP 介于企业高层战略级计划（经营计划）和企业各职能部门业务计划之间，其任务是把企业经营计划具体化，使企业各部门的工作协调一致，实现企业的经营目标。这里我们需要明白，ERP 系统的模块里，其实是有：战略计划-运营计划-S&OP-主生产计划-物料计划-装配计划这个大逻辑的。

我们公司有这个制度，为什么目前没有落地，再者，我们也试图去落地，但是效果并不好。

我个人认为有以下几个原因：

1. 高层对 S&OP 不了解。
2. 资源缺失。

3.团队协作的障碍。

七、如何做好需求计划

- 1、负责收集原始业务数据，通过历史数据及预测工具，建立分析模型，以提高需求计划的准确性；
- 2、负责通过机制建立、流程优化、模型建立、工具表单梳理等手段，来解决需求计划管理过程中的问题；
- 3、优化 S&OP 流程，为保证预测数据准确性，了解产品经营趋势，与销售部密切沟通；
- 4、负责产品生命周期的管理，对关键物料进行备货指导；
- 5、负责维护和分析需求计划过程中的相关数据。

- 哪些 SKU/产品族，对我们的预测误差影响最大？
- 没有达到这个计划的原因是什么（财务影响）？
- 下一次价格调整是什么时候，预期的影响是什么？
- 市场上是否有任何变化，可能影响到产品结构？
- 根据最新的 NPD 时间表或产品过渡时间表，我们的计划是否有任何风险？
- 我们之前的促销活动是否按计划执行？造成计划差异的原因是什么？
- 我们的竞争对手推出的新产品或目前的促销活动对我们的需求计划会有什么影响？

八、如何做好供应计划

有的小伙伴会认为，供应计划是不是就是供应商的到货计划，这里和大伙分享下，广义的供应计划，不止这个，按照计划的对象来分，寻源计划、库存计划、补货计划、生产计划、生产排程、物料需求计划、产能计划等等，这些都属于供应计划。

为什么要先有主生产计划，再根据主生产计划制订物料需求计划？直接根据销售预测和客户订单来制订物料需求计划不行吗？我举个简单的例子，假设某工厂，每个月最大产能是 100，目前仓库里没有任何成品库存，供应商原材料供应没啥问题，不会断供，客户这边，1 月份没有任何需求，2 月份也没啥需求，3 月份一下子要 300，我们能不能一二月份不生产，然后三月份狂做？这显然不现实。

- 是否有机器遇到长时间或反复出现的停机？

- 是否有任何供应商即将进行谈判？
- 哪些是我们提高准时交付率的最大机会？

李科采남/生产2PART/2023-10-17 14:07:08

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/885211020320012004>