

供应链管理中的协同问题研究

赵一奇

Impossible Foods Inc. 加利福尼亚 美国

摘要: 供应链管理是企业管理中的重要组成部分,协同问题是其中需要重点解决的问题之一,该研究旨在探讨供应链管理中协同问题的产生根源、影响因素以及有效的解决策略,研究发现供应链协同问题主要源于信息不对称、目标不一致、资源配置不合理等,影响因素包括组织结构、激励机制、技术水平等,针对这些问题提出了加强信息共享、统一目标、优化资源配置、完善激励机制等针对性的对策建议,希望能够为提升供应链管理水平和提供借鉴。

关键词: 供应链管理;协同问题;信息共享;目标统一;资源配置

引言

供应链管理中协同问题一直是研究的热点和难点,供应链各参与方之间的协同关系直接影响到整个供应链的运营效率和绩效水平,但是现实中供应链协同往往存在诸多问题如信息不共享、目标不一致、资源配置不合理等,这不仅降低了供应链整体运营效率也影响了各参与方的收益,因此深入研究供应链管理中的协同问题并提出有效的解决策略对于提升企业的市场竞争力具有重要意义。

一、供应链协同问题的产生根源

(一) 信息不对称

供应链各参与方之间信息的不对称是导致协同问题的重要原因,在现代供应链体系中各组织之间往往存在着复杂的上下游关系和利益联系,由于组织之间存在着利益冲突,各方往往倾向于掌握更多的信息资源,并利用这些信息获取更多利益,这种信息壁垒不仅阻碍了信息的有效流通也降低了决策的科学性和及时性,从而影响了整个供应链的协同水平。此外供应链各参与方往往采用不同的信息系统和技术标准导致信息交换和共享的困难,即便是建立了一定的信息共享机制也经常面临信息质量参差不齐、传输时效性差等问题,进一步加剧了供应链协同的困难。

(二) 目标不一致

供应链中各个参与方往往存在着各自的经营目标和利益诉求,这些目标和诉求之间存在一定的矛盾和冲突,比如供应商可能更关注自身的生产效率和利润,而下游的制造商更关注产品质量和交货时间,制造商更看重产品的销售价格,分销商则更关注市场份额的扩张,这种目标不一致直接

影响到各方的决策行为,导致协调成本增加、合作效率降低。另外即使在同一家企业的内部,不同部门也存在着不同的目标和诉求,这种内部目标不一致同样会影响到整体供应链的协同,比如采购部门更注重采购成本的控制,生产部门更关注生产进度和效率,销售部门更关注销量和市场份额的提升,而财务部门则更关注现金流和利润的实现,这些内部目标的冲突也会阻碍企业内部协同的实现。

(三) 资源配置不合理

供应链资源的不合理配置也是导致供应链协同问题的重要因素,一方面由于资源的稀缺性,各参与方会为了自身利益而争夺有限的资源,造成资源配置失衡,比如在生产环节,制造商会为了提高自身的产能利用率而占用过多的生产资源,而忽略了下游客户的需求;在物流环节各方可能会为了确保自己的货物优先运输而争夺有限的运输资源,导致整体物流效率的下降,这种资源争夺行为直接影响了资源的合理配置,从而导致了供应链整体效率的降低。另一方面供应链上下游之间的资源配置往往存在错位,影响了整体运营效率,比如在原材料采购方面制造商会根据自身的生产计划来确定采购数量,但无法准确预测下游客户的实际需求,导致原材料的供给与需求出现错配,在仓储方面各参与方会为了自身利益而独立进行仓储投资,造成整体仓储资源的浪费和效率低下,这种资源配置的错位状态影响了供应链的敏捷性和响应能力。

二、影响供应链协同的关键因素

(一) 组织结构

组织结构是影响供应链协同的关键因素,一般来说供

供应链组织结构可以分为集中式和分散式两种类型，集中式组织结构通常表现为供应链由某个主导企业或核心企业来进行统一管理和协调，这种组织结构有利于提高决策效率和资源配置效率，有利于实现对供应链的整体优化，但同时也可能造成信息壁垒和目标偏离，因为主导企业可能会出于自身利益的考虑而隐瞒一些关键信息，限制其他参与方的知情权，同时主导企业制定的目标也可能会偏离供应链整体的最优需求，这种情况下其他参与方会为了自身利益而采取对抗性行为，从而阻碍供应链的协同。分散式组织结构则更强调供应链各参与方的自主性和相互独立性，在这种结构下各方通过松散的契约关系来协调行为，共同追求供应链整体利益，这种组织结构有利于信息共享和目标一致性，但可能会降低整体决策效率，因为各参与方虽然能够更好地协调自身利益但在整体协同决策方面可能会出现困难，导致供应链整体效率的下降。因此供应链组织结构的选择需要在集中与分散之间寻求动态平衡，既要充分发挥主导企业的协调作用提高供应链整体效率又要尊重各参与方的自主性，确保信息共享和目标一致性，只有通过合理设计供应链组织结构才能最大限度地促进供应链各参与方的协同配合，实现供应链整体的优化。

（二）激励机制

建立有效的供应链激励机制调和各方利益诉求是提升供应链协同水平的关键所在，一方面激励机制可以帮助缓解供应链各参与方之间的利益冲突，比如采用利润分享机制通过合理分配各方在供应链中创造的利润使得各方能够从整体供应链的利益中获益，从而增强其合作的积极性，或者通过建立各方的产权联系增强利益共同体意识，有利于促进各方的相互信任和协调配合。另一方面激励机制还可以帮助调动各方的积极性，增强供应链协同的主动性，比如通过将各参与方的绩效与供应链整体效益挂钩激发了各方为实现供应链整体目标而努力的动力，又如团队激励机制，通过建立跨组织的工作团队并对团队整体绩效进行考核和奖励有助于促进各方协同作战，实现供应链整体利益的最大化，从而为供应链协同的实现奠定坚实的基础。

（三）技术水平

在现代供应链管理中先进的信息系统已经成为供应链各参与方信息共享、资源协调的重要支撑，通过信息系统的应用可以大幅提高供应链信息的收集、传递和处理能力，为

供应链协同提供有力支撑，首先信息系统有助于提高供应链信息共享的水平，通过建立统一的信息平台，供应链各参与方可以实现关键信息的实时共享和交换，大幅降低了信息传递的成本和时间，信息系统还可以对信息进行智能分析和处理帮助各方做出更加科学、合理的决策，从而增强供应链协同的有效性。其次信息技术的应用还可以提升供应链资源配置的效率，通过信息系统的动态监测和优化可以实现对关键资源的实时调度和配置，有助于缓解资源供需矛盾，提高资源利用效率，比如先进的运输管理系统可以实时跟踪物流信息，优化车辆路径和装载计划，从而大幅提升物流效率，自动化仓储系统可以实现对库存资源的智能管理，提高仓储作业的精准性和灵活性。此外大数据、物联网等新兴信息技术的不断发展为供应链协同优化提供了更多可能，这些技术能够更好地感知供应链各环节的实时动态，为供应链决策提供更加全面和精准的数据支撑，从而进一步提升供应链协同的智能化水平。

三、供应链协同问题的解决策略

（一）加强信息共享

建立有效的供应链信息共享机制是解决供应链协同问题的关键所在，通过促进供应链各参与方之间的信息流通和交换可以有效缓解信息不对称问题，提高决策的科学性和及时性，推动整个供应链的协同水平，首先建立健全的供应链信息共享平台至关重要，企业可以构建统一的信息共享门户实现关键信息的集中管理和高效传递，还可以利用物联网、云计算等新兴技术建立覆盖供应链各环节的信息采集和分析系统为信息共享提供技术支撑，这样可以打破原有的信息壁垒，确保信息的及时性和准确性，为各参与方的协同决策提供可靠依据。制定完善的信息保密和共享制度也很必要，这不仅要明确各参与方的信息披露责任和权限确保核心信息的安全性还要建立激励机制鼓励各方主动分享信息，增强相互信任，通过这种制度性安排既可以保障信息安全又能促进信息的有效流通，最终实现供应链范围内的信息透明化。同时加强供应链各参与方之间的沟通与协调也很重要，供应链协同需要各方共同参与，单靠信息技术和制度安排是不够的，企业应当建立定期的沟通机制鼓励各方代表积极参与，充分交流需求和诉求达成共识、消除疑虑，从而为信息共享创造良好氛围。

（二）统一供应链目标

实现供应链各参与方之间的目标统一是提升供应链协同水平不可或缺的一环，这需要明确供应链整体目标并将其转化为具体的绩效指标体系，供应链整体目标通常包括成本控制、交货时间、服务水平等关键方面，企业应根据实际情况制定清晰、量化的目标指标，为后续绩效考核和激励机制提供依据，这样不仅使各参与方更好理解和认同整体目标也为统一目标提供可操作的基准。建立与供应链整体目标相匹配的绩效考核机制同样重要，通过设计合理的绩效考核指标和方法将各参与方的个体绩效与供应链整体目标挂钩，使各方不得不关注和为实现整体利益而努力，例如可以设置供应链成本控制、交货准时率等指标纳入各方绩效考核体系，激发各方协同配合的动力。同时还要注重供应链目标在各参与方之间的良性传导，一方面企业应加强高层交流与沟通，使各方充分理解和认同供应链整体目标的重要性，另一方面还要通过目标责任制、目标考核制等制度安排确保目标能逐级传导到具体行动中，最终凝聚成各方的共同追求，从而推动供应链协同水平的整体提升。

（三）优化资源配置

合理优化供应链资源配置是解决供应链协同问题的重要策略，有效的资源共享和配置机制可以缓解资源配置不合理问题，增强供应链协同水平，首先各参与方可以通过合作共享生产设备、运输工具、仓储设施等关键资源实现资源优化配置，这不仅可以避免重复投资和浪费还能提高整体资源利用效率、降低供应链总体成本，如制造商与物流企业可以共享仓储设施，物流企业与运输商可以共享车辆资源。同时要推动供应链柔性生产模式，利用信息技术建立敏捷的生产系统动态监测需求信息，及时调整生产计划和产能配置可以有效适应市场变化、减少资源浪费、提升供应链响应能力和协同水平。另外还要优化供应链物流资源配置，通过实时监控物流运转，动态调整装载方案可以大幅提高物流资源利用效率、降低物流成本，最后还要注重上下游资源配置的协调，通过加强协作合理调配关键资源、消除资源错位问题、提高整体资源利用效率，如制造商根据客户需求及时调整采购计

划；物流服务商与生产企业优化仓储配置。

（四）完善激励机制

设计合理的利益分配方案和绩效考核指标可以充分调动各方的合作积极性，为供应链协同推进提供动力支撑，第一，建立公平合理的利润分享机制，供应链各方通过协调配合创造的收益应得到合理分配以缓解利益冲突、增强合作粘性，企业可以根据各方地位和贡献制定利润分享方案，如收入分成、成本分担等确保各方获得应有回报。第二，建立股权合作的激励机制，通过跨企业股权交叉持有可以增强各方利益共同体意识，促进长期稳定合作，这不仅提高相互信任、降低协调成本还有利于关键技术和资源共享，增强供应链核心竞争力。第三，建立基于团队激励的机制，组建跨组织工作团队将团队整体绩效作为考核依据可以进一步增强各方协同意识和合作积极性，实现更紧密协作，总之完善的供应链激励机制不仅有助于消除利益冲突还能有效激发各方主动性，为供应链协同实现提供动力支撑，企业应根据实际情况设计与协同目标相匹配的激励方案推动供应链协同水平持续提升。

结语

供应链管理中的协同问题是一个复杂的系统性问题，需要从信息共享、目标统一、资源配置、激励机制等多个层面进行系统研究和优化，企业应当深入分析供应链协同问题的根源和影响因素采取针对性的解决策略，不断完善供应链管理体系，提升整体协同水平，从而增强自身的竞争实力，未来随着信息技术的进一步发展，供应链协同问题的解决必将迎来新的机遇。

参考文献

- [1] 梁雨晨. 物联网技术对供应链可视化与协同的影响研究[J]. 物流科技, 2023, 46(24): 129-131+154.
- [2] 汪玉卉. 区块链技术在物流供应链管理中的应用与优化研究[J]. 企业科技与发展, 2023, (12): 102-105.
- [3] 王俊文. 种业公司供应链风险管理策略与可持续发展战略的协同研究[J]. 分子植物育种, 2023, 21(22): 7646-7651.