

协同产品开创新中的冲突管理

朱晓琴, 朱启贵

(上海交通大学 安泰经济与管理学院, 上海 200052)

摘 要: 对协同NPD中的冲突管理进行了分析, 介绍了一种经修正的协同NPD冲突管理层次模型及其关键成功因子, 并提出了一些管理建议。

关键词: 冲突管理; 新产品开发; 产品开发创新; 制造商-供应商协同; 供应商集成

中图分类号: F406.3

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2007)11-0027-04

0 前言

近来国内外很多文献都强调了制造商-供应商协同新产品开发创新 NPD(New Product Development)和协同管理的重要性。制造商与供应商之间的协同涉及到方方面面, 是一个系统工程。企业在管理协同 NPD 中面临一系列的问题, 冲突是其中之一。冲突已经被学者们列为影响组织绩效的一个重要问题。Rahim(2001)指出, 当社会实体一起工作、实现目标时, 他们的关系可能变得不协调并不可避免地引发冲突。Lam等(2003)认为, 在协同 NPD 中, 协同双方的关系是不协调的, 因为他们常常在角色、目标、文化和信仰等方面不同。同时, 在协同 NPD 中, 信息也常常是不对称的, 冲突成为协同 NPD 中的一种自然现象。在一项有关协同 NPD 冲突的研究中, Lam & Chin 发现, 冲突的强度、冲突处理风格与 NPD 绩效有很重要的关系, 冲突可能出现在 NPD 概念开发、工程设计和生产的整个过程中。解决冲突需要大量的努力和时间, 因而负面影响开发的成本和时间, 冲突解决的结果也影响开发的质量和协同关系。这一切表明, 冲突管理对于协同 NPD 的成功非常关键。国内目前有关协同 NPD 冲突管理的文献非常少。本文将介绍一种经修正的协同 NPD 冲突管理模型及其关键成功因子, 并提出一些管理建议。

1 协同NPD中的冲突管理

许多公司越来越认识到, 供应商参与新产品开发创新可以带来很多好处, 如提高开发和产品的质量, 降低开发和产品的成本, 缩短开发时间等。NPD 创新是公司成功的一把钥匙, 面对激烈的全球竞争、快速的技术变革、日益缩

短的产品生命周期, 实施制造商-供应商协同成为企业取得 NPD 创新成功的一种必要战略。然而, 供应商参与新产品开发创新并不总能带来开发的改进, 常常会因为冲突的出现而增加成本或导致协同开发的失败。协同 NPD 涉及多领域的, 在语言、目标和文化等许多方面存在差异的成员, 他们之间的沟通和协调常常会引发问题。同时, 协同 NPD 是一种基于总体上不明确的需求开发产品的复杂问题的解决过程, 初始不明确的需求随着开发的进展会产生许多问题, 并且技术、制造商需求和宏观经济环境的变化永无止境, 导致协同 NPD 过程在本质上也是动态的。这些特性加上严格的开发成本时间限制, 不可避免地导致冲突并使冲突管理越发不容易。其实, 冲突已经是心理学、社会学和商务领域的研究热点(Rahim, 2001), 但绝大多数冲突学者研究的是某一组织内部的冲突, 只有少数学者研究了 NPD 领域的冲突, 并认为冲突影响了 NPD 绩效。同时, 尽管大量学者研究协同 NPD 管理, 但较少注意到协同 NPD 的冲突管理。制造商-供应商协同的重要性日益突出, 促使我们有必要研究协同 NPD 中的冲突管理。

Brown(1983)指出, 高水平的冲突总体上是不可持续的, 常常与扭曲的信息流、低质量的决策和压力相关。Lam 等实施了一份调研, 探索协同 NPD 中的冲突问题, 发现两个重要启示: 首先, 冲突强度与基于产品质量、满足目标开发成本及交付计划的 NPD 绩效之间存在着负相关的关系。这表明, 冲突是协同 NPD 中的一个重要问题, 需要为之实施管理。其次, 该调研揭示, 有效的协同冲突处理风格与 NPD 绩效正相关。基于这两个发现, 他们建议将冲突维持在一种可持续的水平上, 通过处理协同冲突来推动有效的解决方案, 并将两者作为协同 NPD 冲突管理的两个目标。Rahim(2001)认为, 冲突产生功能性和非功能性的两种

收稿日期: 2006-08-14

作者简介: 朱晓琴(1976-), 女, 江苏泰州人, 上海交通大学安泰经济与管理学院硕士研究生, 研究方向为企业管理、采购管理; 朱启贵, 上海交通大学安泰经济与管理学院教授、经济学博士、博士生导师、经济与金融系副主任, 上海交通大学经济研究中心副主任, 研究方向为国民经济核算与分析、国民经济理论与政策、金融理论与政策。

结果,功能性结果包括激发创新、创造和更好的决策,而不满、不信任、承诺和关系遭受破坏是共同的非功能性结果。当冲突是为了实现目标并聚焦于实现目标的最佳方式的认知差异时,冲突是功能性的冲突,被称为知性冲突。知性冲突能多角度有效使用资源和信息,通过提供一系列的思考方向,促进创造性解决方案的出现。Lam等研究发现,技术信仰中的差异可以带来知性冲突并导致更好的决策。学者们还发现其它的一些冲突来源,如角色模糊、信息交换的不正确或不完整、产品规格的不可信和不清楚、差的沟通和不信任等。这些来源导致非知性冲突,需要大量的努力和时间才能达成冲突解决方案,因此会负面影响NPD绩效和协同的关系。学者们也试图减少非知性冲突,建议通过改进沟通和网络、减少非知性冲突源来减少冲突。从以上综述中可以看出,各领域的冲突管理聚焦于导致冲突的来源,识别冲突强度、冲突处理风格与绩效的关系,较少有研究涉及成功实施冲突管理的关键因子。但是,识别成功因子能够提供建立和改进冲突管理实践的方向和目标,便于建立冲突管理系统。

2 冲突管理的关键成功因子

Lam等(2005)^[1]为综合识别关键的协同成功因子,采用了一种分两步的方法,保留了13个因子并将它们分为4组。本文根据自身的经验和相关的文献,在此基础上,在关系管理中加进一个新因子——合同。各因子详解如下。

2.1 关系管理

伙伴间的良好关系对协同NPD的成功非常关键,同时也是有效实施冲突管理的基础。关系管理主要管理协同方可信任、互相承诺的有益关系,包括对组织目标的理解、对协同的承诺、信任和合同。

(1)对组织目标的理解。理解对方的目标能帮助发现达成协议的共同基础,而隐藏目标对协同有负面影响。Lam等发现目标与不清楚的设计对象之间的差异将导致冲突。这些都建议各方需要为了减少误解和冲突而沟通各自的目标。目标的共同理解不仅能避免不必要的冲突、降低冲突的强度,同时也能更好地解决冲突。

(2)对协同的承诺。承诺被认为是制造商-供应商关系中一个主要的成功因子,它产生开发稳定关系的期望,愿意为维持关系而做出短期牺牲,并产生对关系稳定性的信心和促进协同。组织所有层级上的承诺是协同产品开发最重要的成功因子之一,对协同的承诺有助于削减对立和减少冲突。提倡协同承诺不能仅仅局限于高层,应该提升和加强到制造商与供应商接口的所有层级,保证从上到下的一致性。仅仅是高层的承诺,协同会因得不到执行层理解和配合而失败。

(3)信任。交易学家认为信任能够减少交易成本,心理学家认为信任是一种认为某个体的诺言可以依靠的期望(Rotter1967)。高程度的信任能够减少冲突并产生更高的伙伴满意度,增加合作和达成更好的冲突解决方案,是建

立协同关系的基础元素。信任是交易伙伴一方对另一方持有的一种心智状态,是一种信仰,认为对方将以一种彼此可接受的方式行为,或是一种期望,在涉及风险和脆弱性的未来状态下,行为者对另一方的才能、商誉等的期望。Kirsimarja等(2005)^[2]指出,信任可以被认为是一种“隐性契约”。

(4)合同。合同服务于多种目标,其谈判和准备有助于各方注意到那些后来可能会引起问题的事件,减少成本和风险。同时,合同约束各方去实施达成共同目标所需的行为,并使协同的联合规则建立起来,因此,有助于建立和维持协同方之间的长期关系。一份仔细设计、有弹性的合同能有效阻止协同NPD中的冲突。知识资本和知识产品已经成为基于知识的竞争中的重要资产,有关所有权的讨论可能出现在协同的任一阶段。相关的立法主要认为,知识产权属于无形资产的创造者,如果协同方希望分享成果,合同是转移相关权利的唯一安全和有约束力的方式,没有对无形资产的适当管理,协同方可能面临严重的争执。

2.2 冲突处理系统

冲突处理系统指有效和高效处理冲突的系统,由冲突管理文化、冲突处理技巧、冲突处理流程和冲突监控与改进组成。

(1)冲突管理文化。冲突管理文化帮助达成有效的冲突管理,构建了人们感知情境的方式并影响它们处理冲突的方式,使组织成员直面冲突并学习冲突管理的技巧和流程。对“适当管理某种限度内的某种冲突可产生更好的NPD绩效和协同关系”这一概念在整个组织范围内的认可,有助于促进解决冲突的合作方法,使双方倾向于表达他们的认知差异,以改进决策、培养知性冲突并产生更好的NPD绩效。

(2)冲突处理技巧。冲突管理技巧便于收集信息、理解背景和制定公平决策,因而增强人们在冲突升级前处理冲突的能力(Crawley,1992)。其他的学者们也强调冲突处理技巧的重要性,提倡对组织成员进行教育和培训,以提高他们的冲突处理技巧。

(3)冲突处理流程。共同接受的冲突处理流程对有效的冲突解决方案是必不可少的,流程的建立使冲突处理有一套可遵循的程序。建立有关冲突处理方式的方针,促进建立冲突处理流程并避免冲突出现时有关其解决方式的争论。复杂冲突的解决方案包含双方不同成员使用邮件、电话和面谈等不同沟通方式参加的不同阶段。

(4)冲突监控与改进。制造商和供应商必须持续地监控冲突强度、冲突处理流程和雇员的冲突处理技巧,并根据监控和反馈,采取改进措施和行动,不断提高冲突管理的绩效。有效的监控是持续改进冲突管理的基础。

2.3 新产品开发创新流程管理

新产品开发创新流程管理用来管理新产品开发流程并促进冲突管理,包括对NPD流程的共同理解、NPD任务的分配、产品规格管理和NPD进展监控。

(1) 对 NPD 流程的共同理解。Lam 和 Chin 认为, 制造商和供应商间 NPD 实践的差异是冲突的主要来源。当协同方不熟悉彼此的开发流程或程序时冲突很容易出现, 加强对 NPD 流程的共同理解, 可以避免不必要的冲突并加强长期的协同关系。

(2) NPD 任务分配。角色模糊或任务分配不清会导致冲突, 从而影响协同开发的顺利进行。例如, 供应商负责根据制造商提供的产品规格生产产品, 一旦在试运行和生产阶段出现问题时, 双方可能为产品设计的责任而争论, 从而对产品开发任务的完成产生很坏的影响。在 NPD 开始阶段就清楚地分配任务能促进问题的解决并阻止有关开发任务责任的冲突。

(3) 产品规格管理。产品规格在产品开发中起着关键的作用, 对开发高质量、低成本的产品非常重要。Karlsson 等 (1998) 识别了协同 NPD 产品规格管理领域的一系列问题, 认为频繁的规格变更是最常见的问题, 常导致重复工作、延期、不满意和冲突; 双方在规格解释上的差异会带来如重新设计等问题, 增加开发成本和时间, 同时, 双方会因彼此责备而发生剧烈冲突。不清楚的产品规格也会引发曲解因而导致冲突 (Lam 等, 2005)。

(4) NPD 进展监控。产品和生产流程的复杂性使每一个 NPD 活动都涉及不确定性, 带来计划 NPD 活动的困难, 成为协同 NPD 冲突的来源之一。当协同方没有很好地沟通因不确定性所致的开发活动的差异或变化时, 就容易发生冲突。协同 NPD 的成功依赖于制造商和供应商的共同努力。在协同方之间经常监控和沟通开发进展, 能早点识别设计问题, 防止以后阶段的重作和冲突, 便于记录开发活动, 帮助问题追踪和实施处理冲突处理方案。

2.4 沟通

沟通是冲突管理的中心元素, 能增加理解、减少冲突和促进达成冲突协议。该组包括沟通管理和信息技术。

(1) 沟通管理。有效的沟通能增强协同方之间的相互理解, 阻止不必要的冲突和促进达成冲突协议 (Hocker 等, 1991)。实际上, 当协同 NPD 涉及双方大量成员参与时, 沟通有时会很困难和低效, 导致反应延期、混乱和冲突。此时, 沟通的方式、技巧、时机和场合都显得非常重要。

(2) 信息系统。信息系统使组织间的协同成为可能 (Bobekri, 2001), 然而双方信息系统的失调会构成对协同的挑战, 导致信息的丢失或扭曲, 因而引发冲突。Lam 等 (2005) 指出, 不正确或不完整的信息交换会导致协同 NPD 中的冲突, 因此协同方有必要对合适且协调的信息交换系统的采用达成共识。

3 协同新产品开发创新 NPD 冲突管理模型

Lam 和 Chin (2005) 分析了协同 NPD 关键成功因子后, 构建了协同 NPD 冲突管理模型, 并采用层次分析法

(AHP) 比较了各因子的优先级, 发现制造商与供应商对各因子的优先级排列顺序不同。制造商对冲突管理的排列顺序从高到低依次是冲突处理系统、NPD 流程管理、关系管理和沟通, 前两位成功因子依次是对协同的承诺、沟通管理; 供应商对应排列顺序分别是关系管理、沟通、NPD 流程管理、冲突处理系统和信任、信息系统; 两者合成后的顺序分别是关系管理、NPD 流程管理、沟通、冲突处理系统和沟通管理、信任。

从中我们可以看出, 制造商更看重冲突处理系统, 认为冲突不可避免并意识到有效的冲突处理系统的必要性; 而供应商则认为关系管理和沟通更重要, 保持和谐持久的关系是供应商的主要追求。排序的差异反映了双方关心的成功因子的主次差异, 识别该差异有助于双方的相互理解和冲突管理。合成的排序则指出双方更易达成一致的方向。附表为修正后的制造商-供应商协同 NPD 冲突管理的层次模型。

附表 修正后的制造商-供应商协同 NPD 冲突管理层次模型

制造商-供应商协同 NPD 冲突管理			
关系管理	冲突处理系统	NPD 流程管理	沟通
对组织目标的理解	冲突管理文化	对 NPD 流程的共同理解	沟通管理
对协同的承诺	冲突处理技巧	NPD 任务分配	信息系统
信任	冲突处理流程	产品规格管理	
合同	冲突监控与改进	NPD 进展监控	

4 冲突管理模型的应用建议

影响 NPD 绩效的冲突在协同 NPD 中是不可避免的, 对之实施有效的管理、促进 NPD 绩效有助于维持持久的协同关系。我们可以利用修正后的制造商-供应商协同 NPD 冲突管理层次模型, 对我国新产品开发创新协同中出现的冲突实施主动的管理。总的来说, 该模型有助于业者认识到协同 NPD 冲突管理中关键成功因子的本质, 从而思考其冲突管理的现状, 进而获得改善。优先级别能帮助业者在没有充足资源、不能同时处理所有因子的情况下, 理解相关因子的重要性并建立改进计划。

应用修正后的制造商-供应商协同 NPD 冲突管理层次模型管理协同 NPD 冲突时, 理解合同和信任的作用和动态性对协同研发创新非常关键, 需要一种细致的管理方法来平衡信任和合同, 从而不会损害相对脆弱的协同关系。合同在伙伴关系形成中起着重要作用, 因为关系方在合同订立的过程中能尽可能清楚地表示出他们单独的和共同的目标。一份仔细设计并具有弹性的合同能够预防研发创新协同中的不一致, 增强继续协同的信心, 保护协同方的专有技术。实际上, 具有不同背景的公司间的协同是一种挑战, 经理们需要考虑以下一些因素:

(1) 详细的合同并不能保证协同一定成功。信息的不完全和不确定使协同方面面临逆向选择的风险。专业起草的合同虽然尽可能的完备, 但协同方求助于合同并不能正面

影响协同关系。同时,动态的环境常常产生一些无法事先在合同中详细定义的问题。为了成功合作,这些问题常常以抽象的方式订立,管理者必须仔细考虑区分哪些问题需要清楚说明,哪些可以基于信任。

(2) 合同通过清楚地表示将来的期望而创造信任。信任常被认为是对其未来的正面的期望。合同通过建立一种共同的背景和清楚的、面向长期关系的目标建立信任,反映了协同方对未来的共同期望,即开放式的沟通、主动的开发创新和长期的协同,是对未来的协同具有共同兴趣的清楚证明。

(3) 合同订立的过程本身可以创造信任。在最好的方面,合同代表一种好的实现、协调协同关系的机制。合同运行很好时,其某些条款不会被参考或实施。潜在的协同方在冗长的合同订立过程中开始彼此了解,双方的能力和商誉在解决未预料到的问题中得到考验,从而建立了一些初始的信任。因此,需要重视合同订立过程本身,不仅仅是为了一份好合同,更是因为过程本身提供了一种机会来理解彼此的文化、目标和工作方式。

(4) 合同可能带来对信任的潜在负面影响。在处理困难问题时,成功的协同似乎要求强大的人际关系和沟通,合同需要被小心处理,以增强信任和预防对信任的损害。

(5) 信任补充合同,增加合同弹性。实际上,即使专业的合同也是不足以满足期望的,合同仅仅是一个框架。因为合同的不完全,所以在协同开发中更需要信任。信任是

事前事后必要的补充机制,是协同环境中减少控制和监控需要的非常有效的管理方法。信任的存在弥补了合同的不足,因为协同方不需要担心潜在的变化以及它们对协同的影响。

总而言之,合同和信任是同一硬币的两面,单独一面都不能得到成功的结果。信任和合同需要被集成起来,彼此补充而不是替代。信任和合同是协同开发创新冲突管理中关键的两个成功因子,两者都可以用来作为在不对称开发创新协同中建立共同理解、适应和承诺的工具。

参考文献:

- [1] Ping-Kit Lam, Kwai-Sang Chin. Identifying and prioritizing critical success factors for conflict management in collaborative new product development [J]. *Industrial marketing management* 2005, (34): 761-772.
- [2] Kirsimarja Blomqvist, Pia Hurmelina, Risto Seppanen. Playing the collaboration game right - balancing trust and contracting [J]. *Technovation* 2005, (25): 497-504.
- [3] 刘莉, 仲伟俊, 张晓琪. 制造商-供应商联合零部件开发规划结构分析[J]. *中国科技论坛*. 2005, (2): 115-119.
- [4] 何山, 胡树华. 新产品开发中的供应商集成[J]. *武汉理工大学学报(信息与管理工程版)*, 2004, (6): 234-237.

(责任编辑: 来扬)

Exploratory Study on Conflict Management of Collaborative New Product Development

Abstract: Collaborative new product development (NPD) has been used as a tool for many industries to achieve competitive advantage and reduce development cost. Both large and small companies are trying to leverage external resources and knowledge by collaborating with complementary companies. However, there are many failure cases due to conflicts in collaboration. Then conflict management in collaboration is very important to successful collaborative NPD. This paper introduces an adjusted hierarchy model of conflict management in collaborative NPD and its critical successful factors, and also presents some managerial suggestions.

Key Words: conflict management; NPD; product development and innovation; manufacturer-supplier collaboration; supplier integration