

合作创新中信息沟通的必要条件及管理对策

程金林,石金涛

(上海交通大学 管理学院,上海 200052)

摘要:信息沟通对于合作创新成功具有重要作用。回顾了传统技术创新中的线性沟通模型,并根据现有的文献成果,分析了影响沟通效率和效果的5个重要因素。在此基础上,从沟通网络的原则、团队导向的组织设计以及参与管理3个角度提出了加强沟通管理的建议。研究表明,不同背景下的沟通管理是一个权变过程。

关键词:技术创新;合作创新;信息沟通;沟通管理

中图分类号:F091.354

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2006)03-0132-03

0 前言

技术创新是企业竞争优势的重要来源。根据信息处理理论,技术创新可以被看成不确定性环境中所开展的信息处理过程。企业不仅需要通过主动搜寻、处理加工和分析研究相关的信息做出正确的决策,还需要通过促进创新信息在企业内部的有效流动获取技术创新的成功^[1]。因此,通过沟通来获取、传递并处理信息对于企业的技术创新效果及效率至关重要。全球经济一体化的发展和技术能力的互补使得合作创新成为众多企业实施创新战略的主要路径之一,因此,从合作创新的角度探讨技术创新中沟通的必要条件,从而有效地管理信息沟通,对我国当前加强企业自主创新能力建设具有重要的现实意义。本文在总结分析文献[2]研究成果的基础上,首先介绍了技术创新中的传统线性沟通模型的一些基本要求,然后根据合作创新的特点和现有文献的研究成果分析了合作创新中沟通的必要条件,并以此为基础对文献[2]中信息沟通的管理对策进行了介绍,以期为国内企业的技术创新提供有益

的借鉴。

1 技术创新中的线性沟通模型

研究者传统上将技术创新看作是一个信息处理过程^[3]。创新团队获得关于市场、技术、竞争者和资源的信息,并将这些信息转化成产品设计和产品战略。因此,成功地管理技术创新的组织结构必须满足信息处理所要求的信息处理能力。通常情况下,企业内部的自主技术创新团队一般由技术研发人员、市场营销人员以及生产管理人员组成。不同职能员工之间的沟通对于技术创新的有效性和效率非常重要。

线性沟通模型指的是信息源通过一个或者多个渠道将信息传递给接收者的信息沟通过程。在传统的企业内部自主技术创新过程中,需求拉动型的技术创新过程包括下面一些主要过程:首先,市场营销人员通过市场开发活动发现消费者需求的变动;然后,这种信息被传递给企业内部的技术研发人员,技术研发人员经过努力,产生新颖的创意,并进行相关产品和服务的研究开发;接下来,成熟的产品或者服务经过生产人员

进行生产;最后,市场营销人员将新的产品和服务推向市场。尽管在这个过程中这几个过程可能经常性地同时发生,但是按照不同职能人员之间的分工特征,技术创新中的沟通过程基本包括上面一些主要的内容。有效沟通必须满足两个条件^[4],第一,信息源必须有分享信息的意图。如果出现信息不容易传递,信息源不愿意传递信息或者认为信息没有传递的价值,信息源往往没有传递信息的意图。第二,有效的沟通同时表明,传递的信息会对接收者产生影响。这种影响可能存在于下列不同方面:一是知识的改变,即员工认知结构的变化;二是态度的改变,主要指的是技术创新团队中员工的情感结构的改变;三是公开的行为的改变,表明创新团队中员工的心理需求发生了改变。信息沟通的效率指的是以尽可能低的成本达到预期的沟通效果。

由此可见,满足沟通的有效性和效率性是技术创新管理中的重要目标之一。很多实证研究和规范理论提出了创新团队中的沟通标准。例如,有用的信息必须是相关的、新颖的、可靠的并且为接收者容易理解的^[4]。但

收稿日期:2005-04-25

基金项目:上海市科学技术委员会资助课题(056921005)

作者简介:程金林(1976-),男,山东胶南人,上海交通大学管理学院博士生,研究方向为人力资源管理。

是,因为不同企业之间的合作创新的参与人员不但来自于不同的职能部门,而且分布于不同的地域和企业文化背景中,因此合作创新中沟通的具体要求与一般企业自主创新的沟通需求有所不同。

2 合作创新中沟通的必要条件

文献[2]通过案例分析表明,5个主要因素决定了企业合作技术创新团队的沟通效果和效率,分别是沟通网络的透明度、知识编码、知识可信性、沟通成本、沟通的保密性。下面简要阐述这些因素的内涵。

沟通网络的透明度指的是为了使合作技术创新网络中的成员便捷地获取和处理信息,沟通网络本身明确性以及方便使用的程度。透明度受限制表明网络中的成员在识别信息传递的对象或者获取的对象上存在问题。合作创新发生在不同的企业间,很多创新团队的成员很可能在需要传递信息时,不知道该传递给哪些接收者;或者在需要特定的信息时,不清楚从哪里或者如何接受信息,这些都是由于沟通网络的不透明造成的。

知识编码是信息沟通的重要方式,通过编码的知识更容易被传递和理解。隐性知识通常与员工拥有的具体知识或者难以转移的专门技能联系在一起,这就决定了隐性知识(知识或者经验)往往难以通过单一的或者集中的过程被结构化或者变得清晰易懂^①。团队、公司或者集团所拥有的具体知识往往也存在难以编码的问题。在合作创新中,不同企业的企业文化不同,其组织结构和探索环境和分析环境的方式也不同,这往往是造成知识编码困难的原因。

技术创新团队一般由技术研发人员、市场营销人员以及生产管理人员组成,这种跨职能创新团队往往因为专业结构和思维方式的不同而存在隔阂。这种隔阂会产生一种消极的氛围,从而对跨职能沟通带来严重的消极影响。其最显著的影响是降低接受到的知识的可信性,从而影响这种信息的接受能力。在合作技术创新背景下,不同企业、不同职能部门成员的文化模式可能进一步损害知识的可信性。

创新团队成员之间的距离是造成人际沟通障碍很明显的原因。企业的创新能力决定于将个人能力结合在一起的沟通的内部凝聚力。因此,经常性直接沟通以建立一种

信任关系显得十分必要。但是,由于合作创新企业位于不同的地区,经常性的沟通必然需要大量的时间及物质花费。在确保有效沟通的前提下,沟通的成本也是合作技术创新所应考虑的重要内容。

企业进行的创新活动常常具有重要的战略意义。如果技术创新活动在地理位置上相对集中,那么保密性可以得到很好的确保。当一个组织在不同的地点开展创新活动时,不可避免地要泄漏一些信息。因此,在确保合作创新团队沟通有效性的前提下,应该努力避免信息的泄漏,这也是沟通效率的必要条件之一。

从上面的分析可以得出,沟通网络的透明度、知识编码和知识的可信性是影响有效沟通的主要因素,而沟通成本和信息的保密性则对沟通效率产生一般影响。因此,合作创新中沟通应该在提高沟通网络的透明度、知识编码和知识的可信性的同时,努力降低沟通的成本,并且确保创新信息的保密性。

3 合作创新中沟通的管理对策

3.1 沟通网络的运作

信息沟通网络的运作对于沟通网络的透明度、沟通成本和沟通的保密性具有重要的影响。合作创新牵涉到不同企业的不同职能部门,因此设立一个对创新项目或者规划的决策制定以及不同公司的战略规划进行总体协调的委员会是必要的。协调指导委员会可以按照技术维度和生产维度进行组织,与正式的组织职能部门或者机构并行运作^②。例如,新产品开发过程围绕两个团队进行组织:技术开发团队和市场导向的创新团队。协调指导委员会与正式的组织职能部门或者机构并行运作是创新活动规划中的重要部分,因为协调指导委员会是公司内信息转移的重要平台,它搭起了不同职能部门沟通的桥梁。而且,这些指导委员会的委员们促进了创新团队成员对于他们的同事以及特定任务沟通网络的信息分享。因此,协调指导委员会的设立以及与正式的职能部门的并行运作提高了沟通网络的透明度。

在完善的信息沟通网络条件下,合作创新活动还应该注重使沟通活动制度化^③。创新活动的制度化对于研发、营销和生产之间的沟通具有促进作用。首先,制度化迫使所有的参与创新活动的团队在固定的时间间隔上进行信息交流。没有这种正式的机制,

例如活动计划和项目总结会议,沟通就只能依赖团队成员的随机性行为;第二,这种随机性的行为在很大程度上决定于可以利用的组织间隙,而通常情况下,由于人力资源配置和工作的优先性方面的限制常常严重约束信息分享的意图。

由于网络的复杂性和活动结果的多样性,整个合作创新活动过程中有很多人做出不同甚至是相互矛盾的任务,员工不知道谁是正确的,应该听谁的。因此,不同团队或者员工的具体职能、责任和决策必须在项目的整个周期内都明确进行安排。此外,其它应该明确的内容包括:实施开发战略的后续措施;目标和截止日期。

3.2 团队导向的组织设计

组织设计可以影响以员工为基础的企业能力,团队导向的组织设计能够提高企业的知识获取、转移和应用能力,从而改善企业绩效。在合作技术创新中,团队导向的组织设计原则对于信息沟通有着重要作用。

合作创新的跨职能团队成员的差异常常表现在思维习惯、专业背景和个性方面,这种差异反映在沟通过程中就是噪声,因而创新团队内不同员工之间的沟通难以令人满意——出现的很多问题都归咎于缺少一个跨职能的内部核心协调团队。鉴于沟通网络的复杂性,创新团队内部需要一个可以作为核心并且为不同职能单位所接受的信息联系中枢,以简短而直接的沟通渠道代替冗长而非直接的沟通渠道。因此,建立一个多职能核心团队对于优化创新团队内的信息沟通至关重要^④。核心团队定义为一个有限的专门负责团队活动的跨职能管理和协调的员工群体。创新过程中的信息沟通通常是一个两步扩散过程,包括外部信息向组织内部的扩散,以及信息在团队内部的扩散。核心团队的运作为合作创新中信息的信息扩散过程提供了一个组织授权,有效促进了外部信息向组织以及团队内部的扩散,提高了沟通网络的透明度。

团队领导也是团队导向的组织设计的重要内容。现有的研究表明,团队领导的选择是创新成功的重要决定因素^⑤。一位优秀的团队领导者拥有多领域和多学科的知识,并且能够得到他的同事的极大尊重。因而他能够维持创新活动的持续并且有效整合内部和外部因素,寻找和选择创新所需要的能

力。并且在不同的职能单位的实践目标表现出文化差异和结果差异时,关注并控制信息的流动,能够起到很好的沟通作用。创新团队的领导还必须拥有能够推动整个产品开发过程的丰富经验,这充分展示了团队领导的隐性知识的丰富程度。强有力的领导常常增加沟通网络的透明度,因为创新团队中的员工将把团队领导作为信息扩散的最主要的方式。因此,合作创新企业应该就创新团队的领导选拔以及培养达成充分的共识,不但注重实际工作能力,还要具有丰富的经验以及和谐的人际关系。此外,企业应该在技术创新活动中加强对创新团队领导后备人选的培养。

决定团队整合的另一个重要元素是创新团队内部不同职能单位之间的目标一致性的程度^[3]。缺乏长期一致的团队目标,团队内部的不同职能单位就会仅仅把关注点放在各自的职能分工活动上,创新团队活动的短期目标也就成为关注的焦点。因此,团队整合的一个重要阻碍因素是以团队内部不同职能单位的绩效作为考评指标,这充分反映了创新团队的绩效考评的标准存在问题。因此,创新团队的目标应该是整体优化的目标而不是内部不同职能单位目标的局部优化,相应的考评也应该关注创新团队的整体绩效。

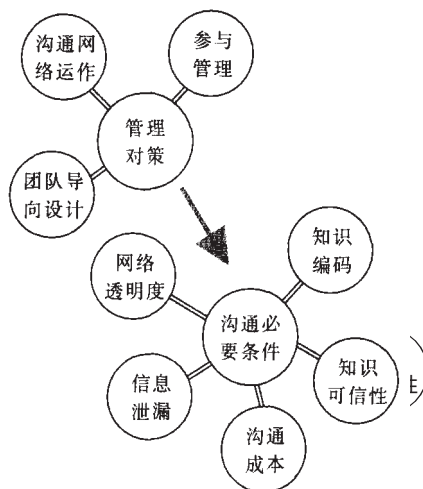
3.3 参与管理的作用

研究结果表明^[7],团队成员之间的人际关系和信任是电子沟通有效性的先决条件。由于缺乏经常性的面对面联系所产生的关系保持,电子沟通的作用可能受到限制。参与管理能够很好地弥补电子沟通的局限性。参与管理的核心是通过向员工提供必要的知识和信息,同时赋予员工一定的工作自主权。在合作创新背景下,参与管理使完全不同的技术创新参与者之间通过积极的参与,形成相互信任、坦诚布公的组织气氛,达到高度的目标一致性,从而提高了信息的可信性。

此外,参与管理在技术创新的规划阶段显得尤其重要。实证研究表明,一个技术创新项目的成功依赖于项目生命周期中早期阶段所进行的新产品开发活动的有效性^[9]。因此,不同职能团体和员工在合作创新早期的积极参与对于将一个理念成功地转化为商业业绩来说是根本的。规划阶段出现

的问题常常成为“硬伤”。也就是说,在开发阶段和商业运作阶段表现出来的很多问题可能是由于早期规划阶段蹩脚的沟通造成的。案例研究表明,产品计划活动以及战略规划活动过程出现问题的主要原因就是相关团体和个体没有积极参与其中。项目启动阶段没有主要团体的参与会严重阻碍持续创新的成功,而辅助部门也会对高层团队认可的新产品理念产生怀疑。跨国公司中有关决策制定的研究表明,一项决策的制定以及成功实施在很大程度上决定于该决策所涉及到的所有团体与相关人员的积极参与。

实施参与管理的跨职能创新团队应该进行广泛的培训,提高员工的知识技能和人际技能,对员工进行充分的授权,并通过工作安排和薪酬系统来构建组织的凝聚力,从而创造出和谐的跨职能团队内部信任坦诚的气氛,有效提高知识的可信性。



附图 信息沟通管理对策与沟通的必要条件的关系框架

4 结论

信息沟通对于技术创新成功至关重要,它能够降低产品和服务的研发时间、提高产品质量并且能够使企业占有更大的市场份额。本文讨论了合作技术创新中的信息沟通及其管理。

有效的信息沟通指的是信息源能够将知识编码,准确地发送给信息的接收者,信息的接收者也必须接受这个信息。而沟通的效率指的是在有效沟通的条件下,沟通的成本必须最小化,并且避免信息泄漏。为了满足合作创新中信息沟通的这些需求,技术创新活动应该充分考虑沟通网络的建设以及

运作原则、强化团队导向的工作设计并且对不同职能团队和员工实行参与管理。因此,本文的主要分析框架可以通过附图表达。当然,员工参与管理不应该流于形式或者只是为了获得职能部门或者员工对技术创新活动或者决策的接受,而应该从参与管理中获得新颖的理念和想法,这是沟通的真正目的。应该指出的是,这些不同的沟通管理机制之间存在很多似乎矛盾的地方,并且不同组织的技术创新面临不同的市场环境和本身条件的约束,因此,同时实施这些沟通机制并不能保证技术创新一定成功,而应该根据具体的条件对这些沟通机制的实施进行权变管理^[2]。

参考文献:

- [1] 孙克,李焕萍.企业技术创新中信息需求及组织沟通的作用[J].地质技术经济管理,2004,26,(3):70-73.
- [2] Moenaert, R. K., Caeldries, F., Lievens, A., Wauters, E. Communication Flows in International Product Innovation Teams[J]. Journal of Product Innovation Management, 2000, 17: 360-377.
- [3] Souder, W. E., Moenaert, R. K. An information uncertainty model for integrating marketing and R&D personnel in new product development projects[J]. Journal of Management Studies, 1992, 29 (4): 485-512.
- [4] Moenaert, R. K., Souder, W. E. Context and antecedents of information utility at the R&D/marketing interface[J]. Management Science, 1996, 42 (11): 1592-1610.
- [5] 陈方丽,慕继丰,张伟.信息技术与企业隐性知识的管理[J].科研管理,2004,25(6):28-35.
- [6] 吴晓明.企业技术创新中的信息沟通障碍及对策[J].科技进步与对策,2000(10):58-59.
- [7] De Meyer, A. Tech talk: how managers are stimulating global R&D communication[J]. Sloan Management Review, 1991, 32 (3): 49-58.

(责任编辑:高建平)