

知识网络的风险及其防范机制研究

石琳娜, 石娟, 顾新

(四川大学工商管理学院, 成都 610064)

摘要:分析知识网络风险的特征和类型,根据知识网络风险形成的内在机理,对知识网络的风险防范机制进行了探索性研究。认为知识网络风险防范机制由3部分构成,并制定了风险防范的4个步骤,力求知识网络能够成功实现知识共享、知识创造。

关键词:知识;知识网络;知识网络风险;风险防范

DOI:10.3969/j.issn.1001-7348.2011.16.026

中图分类号:G302

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2011)16-0118-04

0 引言

在当前知识经济时代,组织在市场竞争中成功与否主要取决于它拥有的知识和运用知识进行创新的能力,取决于它是否善于进行知识管理。由于组织自身能够拥有和开发的知识是有限的,为了实现战略发展目标,组织必须与其它组织紧密合作,使不同组织间的知识资源得以有效地转移、共享,才能提高自身的适应能力和快速反应能力,知识网络也就应运而生。

知识网络是由多条知识链构成的网络结构,其中知识链(Knowledge Chain)是指以企业为创新的核心主体,以实现知识共享和知识创造为目的,通过知识在参与创新活动的不同组织之间流动而形成的链式结构^[1]。知识网络的构建充分实现了来自不同资源和领域的知识跨越空间和时间的整合,有效弥补了组织自身知识的不足,克服了知识供应主体与知识使用主体之间存在的知识缺口,在实现组织间知识的共享与创新的基础上,增强组织知识管理运作成效^[2]。作为一种合作组织,知识网络不像其它非合作组织一样对自身的经营有较强的约束力;同时,随着竞争的加剧,知识网络的范围越来越广,成员数量越来越多,彼此之间的关系越来越复杂;加之知识本身具有的复杂性、隐含性、模糊性、难以量化性等特征,知识网络面临着众多风险。知识网络各成员组织必须努力寻求有效的措施,防范各种可能面临的风险,在获得预期收益的同

时,尽可能减少损失。如何防范知识网络风险,以保证知识网络的成功运作,成为一个需要迫切解决的问题。就目前的研究现状来看,知识网络的研究尚处于起步阶段,对知识网络的研究多集中在实际构建方面,或基于特定产业和特定领域来分析知识网络的发展模式与构建作用^[3],缺少对知识网络风险防范机制的系统研究。由于没有相应的理论指导,势必影响知识网络组织之间的合作关系。因此,有必要对知识网络风险进行深入研究,构建知识网络风险防范机制,防范知识网络中的各种风险,以进一步制定科学有效的知识管理策略,加强知识网络中组织间的合作,提高知识网络的运行效率。

1 知识网络风险

1.1 知识网络风险的含义

知识网络中的各成员组织是市场中独立存在的经济实体,彼此之间必然存在潜在利益冲突和信息不对称。近几年来,由于技术的迅猛发展、消费者偏好的快速变化、单个企业独立经营的风险越来越大。为了节省成本、加快新知识研发的速度,由多个组织共同参与的知识网络变得越来越庞大,地理分布越来越分散,如果一个链接上组织出现突发事件或不守约行为,将会通过这条复杂的知识网络影响到知识网络上其它组织,从而产生知识网络风险。

知识网络风险是指由知识网络所处的外部环境的

收稿日期:2010-09-25

基金项目:国家自然科学基金项目(70771069);国家自然科学基金项目(70471069);教育部“新世纪优秀人才支持计划”项目(NCET-06-0783)

作者简介:石琳娜(1987—),女,河南平顶山人,四川大学工商管理学院硕士研究生,研究方向为技术经济及管理、知识管理;石娟(1969—),女,重庆人,四川大学工商管理学院讲师,经济学硕士、注册会计师,研究方向为企业管理;顾新(1968—),男,四川郫县人,四川大学工商管理学院教授、博士生导师、管理学博士后、经济学博士,研究方向为企业管理、技术经济及管理。

变化、合作组织的特性和知识本身的特性等引起的, 导致知识不能在知识网络成员组织间有效流动、共享和创造, 造成合作结果与知识网络协议目标的偏差或知识网络的中断或终止的风险。

1.2 知识网络风险的特征

知识网络风险具有以下 4 种特征:

(1) 传递性。传递性是知识网络风险最显著的特征, 也是由知识网络自身特性所决定的。知识网络各成员组织之间环环相扣, 相互依赖、相互影响, 任何一个成员组织出现问题, 都可能波及知识网络中其它组织, 进而影响整个知识网络的正常运作。

(2) 多样性。作为一种合作组织, 知识网络从构建起就不仅要面对单个组织要面对的风险, 如市场风险、资金风险等, 还要面对合作组织风险, 如信用风险、文化差异风险等。因此, 知识网络风险相比一般组织的风险, 种类更多、范围更广。

(3) 放大性。知识网络的合作过程涉及众多组织, 各组织之间的关系存在着不稳定性, 与外部环境的不确定性相互作用会引起“风险共振”行为, 导致风险加大。

(4) 博弈性。知识网络中各成员组织仍是独立的市场主体, 存在着不同的利益取向, 为了实现自身利益的最大化, 彼此之间会进行激烈的博弈, 以争取获得更多的利益。

1.3 知识网络风险的类型

根据知识网络风险是否可以由知识网络组织控制, 知识网络风险可以分为不可控风险和可控风险。不可控风险是指超过知识网络组织能力范围的风险, 可控风险是指知识网络组织可采取适当的措施进行转移、减轻和消除的风险。根据可控风险产生的影响因素, 可将可控风险分为由合作组织特性引起的风险和由知识本身的特性引起的风险, 这种分类方法是为了能够更加有效地对各种风险进行控制。如由合作组织特性引起的风险, 可从如何降低和规避合作组织间风险的角度对知识网络风险进行控制; 由知识本身的特性引起的风险, 可从如何降低和规避知识的特性在知识网络风险中发挥的作用入手, 对知识网络风险进行控制。知识网络的风险模型如图 1 所示。

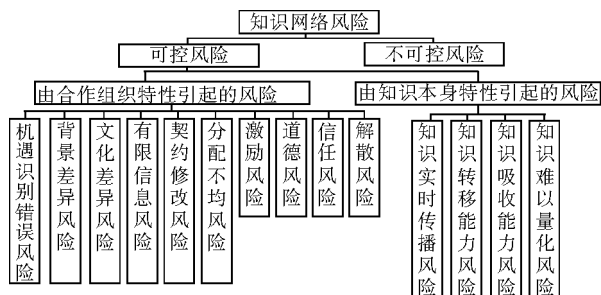


图 1 知识网络风险模型

1.3.1 由合作组织特性引起的风险

(1) 机遇识别错误风险。知识网络的构建需要选择合适的时机, 如果在组织内部能力不适合或外部条件不成熟的情况下构建知识网络, 会从一开始就阻碍知识网络的成功运作。

(2) 背景差异风险。不同的组织之间的背景多数是不同的, 这些背景包括组织文化、组织战略、组织学习能力、组织激励制度等。通常情况下, 组织间的背景差异性越大, 它们之间的知识转移、知识共享可能越困难。因此, 在知识网络的组建过程中, 要深入了解合作伙伴间这些差异的大小, 并尽力寻求差异较小的组织组成知识网络。

(3) 文化差异风险。知识网络间企业的文化差异, 特别是学习、交流方面的文化差异, 会极大地影响彼此之间的知识流通、共享。因此, 可能会出现企业间所获得的知识不均情况, 引发获得知识少的企业的不满, 进而影响知识网络的成功运作^[4]。

(4) 有限信息风险。从知识网络的组建, 到知识网络的解体, 无论是哪个阶段, 都需要成员组织之间尽量分享信息, 尽量使大家在一个公平的环境下合作。但由于信息共享技术的局限性和知识网络成员组织能力的局限性, 信息很难在成员之间平等共享, 而这必然会影响到伙伴选择的质量、知识共享的质量^[5], 并为知识网络成功运作埋下隐患。

(5) 契约修改风险。知识网络从组建开始, 便会制定一份知识共享契约, 以便规范各成员组织的行为。但随着知识网络运作不断深入和环境变化, 原先制订的契约可能已不再适应, 需要修改或重新制订, 但这种修改可能会给知识网络带来一些风险。因为随着知识的不断共享, 成员组织间的相对地位已不同, 话语权也发生了转移, 但这些可能很难被地位变弱的组织所接受, 因而引起一些摩擦^[6]。

(6) 利益分配不均风险。知识网络成功运作的前提是公平的利益分配机制。知识组织间的利益分配通常由各组织对知识网络的贡献大小和它们承担风险的大小决定。由于知识本身的难以度量性和知识网络风险的不确定性, 知识网络之间的利益分配很难实现公平分配, 从而可能引起知识网络风险。

(7) 道德风险。知识网络中的成员组织都是独立的法人实体, 它们参与知识网络的目的是为了获取自己的利益, 因此, 它们极易采取损人利己的行为。如果没有一个权威的、高效的机构来监督它们, 这种损人利己的行为就会越来越频繁, 直到知识网络解体, 除非它们有很强的道德水准, 否则这种风险很难防范。

(8) 信任风险。知识网络要想成功实现知识的转移与共享, 成员间的相互信任是非常重要的一个元素。如果它们之间缺乏相互信任, 它们不会将自己所拥有的知识尽可能多地转移给其它组织, 从而在一定程度上阻碍知识在成员组织间的相互流动, 进而阻碍知识

的共享与创造,影响知识网络的成功运作。

(9)激励风险。在知识网络的运作过程中,并不是每一个成员组织对知识网络的贡献都是相等的,事实上,有的成员组织贡献多一些,承担的风险也多一些;有的成员组织贡献少一些,承担的风险也少一些。因此,对成员组织的激励也不能完全相等,而应该体现贡献多者多得,承担风险高者多得的原则,但由于贡献的多少和 risk 的高低有时难以准确度量,从而可能带来激励的不公平,进而影响知识网络的成功运作。

(10)解散风险。通常情况下,知识网络只是一个临时性的合作组织,不具有永久性,当完成契约规定的任务时,知识网络就会解散。但在知识网络的解散过程中,也有很多事项需要解决好,如合作成果的分配、合作过程中招聘的新员工的归属等,这些事项解决不好,会给知识网络成员组织带来损失与风险。强调这一风险是基于决策者的有限理性,盲目地解散知识网络只会为知识网络带来一系列的负面影响。

1.3.2 由知识本身特性引起的风险

(1)知识实时传播风险。知识是有一定时效性的,如果超过了这一时效,知识将不再具有独特性和新颖性。由于知识尤其是隐含知识的难以表达性,知识有时不能在有效的时间内得以传播和共享,因而使该知识失去其优势^[7],不能达到知识网络成员组织预期的知识共享目的。

(2)知识转移能力风险。由于知识是一种无形资产,且知识具有隐含性、模糊性和复杂性,因此,知识转移方对知识的表达能力、解说能力、传播能力,以及对知识接受方学习能力的把握,都会对知识转移产生影响。而知识网络的最终目的就是在知识转移的基础上实现知识共享与创造,因此,知识转移方的知识转移能力对知识网络的成功运作起着至关重要的作用。

(3)知识吸收能力风险。知识吸收能力是指知识接受方对共享知识的消化、吸收、内化和重新使用的能力。由于知识是一种无形资产,如果知识接受方前期知识禀赋不足,就会阻碍它对知识的吸收。与知识转移能力一样,知识接受方的吸收能力对于知识网络的成功运作有着显著的影响。

(4)由知识难以量化造成的风险。知识具有难以量化性,这就使得知识的转移量难以度量。本来,当知识共享双方都按照协议规定转移知识时,知识网络才能顺利运作。但由于知识的转移量不易确定,知识共享双方究竟转移了多少知识就不易衡量,也就无法衡量双方是否遵守协议,这就给知识共享双方的机会主义行为提供了温床,也就为知识网络的成功运作埋下了风险。

2 知识网络风险防范机制

2.1 知识网络风险防范机制的含义

正是由于知识网络出于各种原因产生多种类型的

风险造成知识网络的中断或终止,因此,有必要对知识网络风险进行防范。有效的知识网络风险防范机制,一方面,可以及时预知知识网络所面临的风险,寻找到知识网络中的风险源,使知识网络所有成员有的放矢,避免潜在的风险演变成真实的损失,起到未雨绸缪、防患于未然的作用。另一方面,可以通过向知识网络所有成员提供及时、准确、有效的信息,引导各成员以整个知识网络的目标为导向,调整优化组织结构,实现相互协调,确保知识网络持续健康地发展。

从管理角度来说,知识网络风险防范机制是一种主动型的风险管理,即指知识网络中的组织主体有计划、积极主动地对知识网络中的风险源进行搜索整理,并对存在的各种风险进行识别、评估和分析处理,适时采取有效的方法进行防范和控制,以保障知识网络的顺利运作。

2.2 知识网络风险防范机制的构成

具体来说,知识网络风险防范机制由3部分构成:风险预防组织机制、风险分析机制、风险应对机制。其中,风险预防组织机制是基础,风险分析机制是核心,风险应对机制是关键。这3部分根据知识网络风险防范工作流程有机结合在一起,构成知识网络风险防范机制,如图2所示。

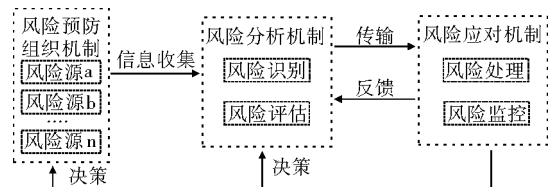


图2 知识网络风险防范机制

(1)风险预防组织机制。风险源是导致风险的因素,如果能将风险源搜索出来,就可在源头或渠道上控制或引导风险向有利的方向运行。风险预防组织机制的主要职能是采集导致或可能导致各种风险的因素,有效预知知识网络可能发生的各种危机。所要收集和传递的信息要求全面、完整,不遗漏重大风险因素,以防止在知识网络中的潜伏危机。同时,要使这些数据形成一个信息系统,而且这个系统的信息要不断刷新、升级,确保信息的及时性、准确性和有效性。

(2)风险分析机制。风险分析机制包括风险识别和风险评估两部分。风险识别是风险分析的首要步骤,是指应用各种方法系统地、连续地对知识网络所面临的及潜在的风险加以判断、归类,从而确定知识网络风险产生的根源和产生的过程。必须强调的是,风险识别不仅要识别所面临的风险,更重要的和更困难的是对各种潜在风险的识别。通过风险识别,了解面临的各种风险,目的是为了便于评估风险的大小,从而采取最佳的风险应对方案。风险评估是以识别出的各种风险为基础,对它们进行量化评估,为下一步风险应对提供一定的依据。风险评估的目的是对风险产生的原

因及其影响进行周期性预计,以便能及时采取措施进行预防。

(3) 风险应对机制。风险应对机制根据风险分析发出的风险预警信号显示,对不同风险类型采取解决和降低知识网络风险一系列办法和措施,并对之前的风险预防组织机制和风险分析机制提供风险应对决策。其目的是将可能出现的损失减至最小,避免崩溃现象的发生。风险应对机制由风险处理和风险监控组成。风险处理一般有 4 种策略可以选择:风险规避、风险自留、风险控制和风险转移。风险监控是对知识网络风险防范的效果进行监控,以实时调整风险防范措施,确保知识网络风险防范机制成功运作。

2.3 知识网络风险防范的步骤

知识网络中存在众多风险,虽然这些风险不可能完全规避,但知识网络成员可以针对知识网络风险的类型和特征,按照以下步骤进行风险防范,配合知识网络风险防范机制的运作,确保知识网络成功实现知识共享、知识创造。

(1) 设立风险防范的目标。风险管理目标是全体成员参与风险管理的导向与旗帜,知识网络风险防范的目标就是要使所有风险管理活动符合知识网络的整体目标。在制定了知识网络风险防范的目标之后,针对不同成员、不同组织及各项活动对目标进行分解,从而得到一个树状的目标体系图。正是这个目标体系将不同成员和不同组织的风险防范活动整合于一个总目标系统。同时,该目标系统具有开放性的特征,同知识网络内部各成员之间进行物质与信息的交流。

(2) 建立风险防范管理中心。有效的风险防范活动必须通过科学的管理才能进行,知识网络内部应建立相应的风险管理中心。知识网络的风险防范要求各成员和组织的支持与参与,要通过培训教育使所有成员牢固树立“全面风险防范”的思想,制造良好的风险防范氛围,采取切实行动,加强风险防范效果。只有全体利益相关者的充分参与,才能够真正实现对知识网

络全过程进行风险控制与防范。

(3) 建立各种正式和非正式的沟通渠道,鼓励各成员组织之间进行合理的交流,促进不同组织文化的相互融合。可以建立知识网络共同的交流机构,这样一方面可以培养各组织成员员工知识网络管理与合作的经验和意识,拓宽他们的视野;另一方面可以更好地共享风险防范的措施,更快地认清风险防范的内容等。

(4) 构建知识共享环境和有效的监督机制。要想使风险防范成功运作,需要一个良好的知识共享环境。知识共享受众多因素的影响,其中文化因素尤为突出。只有在一种支持全面风险防范、促进全员参与的文化氛围中,风险防范才可能顺利开展。在知识网络风险防范的过程中,对风险进行监督、评价和纠正是非常重要的一个环节,只有建立合理、高效的监督机制,风险防范的目标才可能得以实现。

参考文献:

- [1] 顾新,李久平,王维成. 知识流动、知识链与知识链管理[J]. 软科学,2006,20(2):10-12.
- [2] 李丹,俞竹超,樊治平. 知识网络的构建过程分析[J]. 科学学研究,2002,20(6):620-623.
- [3] 席运江,党延忠. 基于知识网络的专家领域知识发现及表示方法[J]. 系统工程,2005,23(8):110-115.
- [4] 杨翠兰. 基于多响应变量分析的组织间知识链风险评估[J]. 科技进步与对策,2009,26(9):117-120.
- [5] ZHOU Q, BESANT C B. Information management in production planning for a virtual enterprise [J]. International Journal of Production Research,1999,37(1):207-218.
- [6] OUZIZI LATIFa. A model for cooperative planning within a virtual enterprise[J]. International Journal of Computer Integrated Manufacturing,2006,19(3):197-209.
- [7] 单汨源,冯晓研. 决策者效用对供应链风险管理的影响研究[J]. 现代管理科学,2005(12):6-8.

(责任编辑:赵可)

The Research of Knowledge Network Risk and the Risk Prevention Mechanism

Shi Linna, Shi Juan, Gu Xin

(Business School, Sichuan University, Chengdu 610064, China)

Abstract: The paper analyzes the characteristics and the types of knowledge network risk, makes a through inquiry on the prevention mechanism of knowledge network risk according to the internal formation mechanism of the knowledge network risk, considers that the prevention mechanism of knowledge network risk consists of three parts, and formulates four steps of risk prevention. It is hoped that knowledge network can successfully seek knowledge sharing and knowledge creation.

Key Words: Knowledge; Knowledge Network; Knowledge Network Risk; Risk Prevention