

# 敏捷供应链核心知识流失因素及规避策略研究

王道平, 杨 岑

(北京科技大学 经济管理学院, 北京 100083)

摘 要: 如何在相对开放的知识共享环境中避免本企业核心知识的流失, 是敏捷供应链成员企业面临的另一个学习困境。在对影响敏捷供应链绩效的两类因素, 即敏捷供应链关系资本这一社会心理因素和敏捷供应链的结构性因素分析的基础上, 定性分析了影响敏捷供应链企业核心知识流失的因素, 提出规避核心知识流失的策略。

关键词: 核心知识流失; 敏捷供应链; 关系资本; 结构性因素; 社会心理因素

中图分类号: F253.9

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2010)14-0011-04

## 0 引言

近年来, 许多学者从理论与实证角度对联盟中的知识保护问题进行了研究, 利用不同的理论对知识联盟管理中的知识流失现象进行分析, 并对企业有效地规避知识联盟中知识流失的风险进行了定性和定量的研究: Heide 首先提出了影响战略联盟成功的两大因素, 即结构因素和社会心理因素。他的研究理论对后来知识联盟的研究产生了重大影响, 后来的学者基本都是围绕着结构性因素和社会心理因素来分析知识联盟的构建和维持的。为了解决知识联盟中核心知识流失的问题, 陈菲琼将关系资本的概念引入知识联盟中, 希望通过联盟企业个人层次上的互信和交流基础上的关系资本抑制知识联盟成员的机会主义行为, 防止关键技术的泄露。有学者在联盟体环境下, 从企业和个人两个层次的关系资本角度出发, 定量分析了影响企业核心知识流失的利益基础, 指出联盟体企业通过分析关系风险、选择合适的治理结构, 能够有效地避免核心知识资产的流失<sup>[1]</sup>。也有学者通过界定不同归因的企业知识流失内容以及类型, 研究当前企业知识流失问题, 从而发现有效的解决对策<sup>[2]</sup>。

本文基于前人研究, 结合敏捷供应链的特征, 从影响敏捷供应链核心知识流失的两大因素入手, 定性分析了导致知识流失风险产生的因素, 并指出对其中某些因素进行控制是有效规避敏捷供应链核心知识流失的策略。

## 1 敏捷供应链核心知识流失的相关问题界定

### 1.1 面向敏捷供应链的知识服务体系内涵

面向敏捷供应链的知识服务体系是从各种显性和隐性

信息资源中, 以敏捷供应链成员的即时知识需求为驱动, 挖掘和创新有价值的动态信息资源, 并在知识服务平台中进行共享, 以此为敏捷供应链成员提供所需的各种智力支持和智力服务的高增值服务。面向敏捷供应链的知识服务体系的主要目标是, 通过给平台用户提供及时有效的、高质量的和高附加值的知识服务, 来提升整体敏捷供应链的竞争力。

### 1.2 敏捷供应链中知识共享与核心知识流失困境概述

知识服务的核心是知识创新, 而知识服务体系中知识的创造和利用都离不开知识共享。敏捷供应链成员企业之间竞争与合作、公有和私有利益的并存, 使得成员企业只会将一部分知识纳入知识服务体系中进行共享, 或者将自己的核心知识以黑箱的形式提供出来。因此, 知识共享的程度是敏捷供应链成败的关键。由于知识共享最大化并不是最有效的, 因此, 以开放的心态共享知识, 使成员企业自身的关键技术和知识被暴露给合作伙伴, 将有可能使其面临核心知识流失的风险<sup>[3]</sup>。成员企业这种处于在进行知识共享和保护自身核心知识不流失的两难境地, 是知识共享的双面效应所致<sup>[4]</sup>, 如表 1 所示。

企业知识共享的正、负效应由敏捷供应链的特点、内外环境及知识的特性共同决定。如何让知识共享的负面效应最小化、正面效应充分发挥作用, 如何在知识服务体系知识共享的氛围中保证成员企业核心知识不流失, 成为参与敏捷供应链的成员企业关注的焦点。

### 1.3 敏捷供应链成员企业核心知识流失的界定

核心知识的流失通常涉及到技术性高、隐蔽性强的知识资产<sup>[5]</sup>。如何界定核心知识流失是分析和研究的前提。由主观和客观两类因素所致的核心知识流失情况对比, 如表 2 所示。

收稿日期: 2009-18-18

基金项目: 国家自然科学基金项目(70872010)

作者简介: 王道平(1964-), 男, 北京人, 北京科技大学经济管理学院教授、博士生导师, 研究方向为供应链管理、数据挖掘; 杨岑(1985-), 女, 山西昔阳人, 北京科技大学经济管理学院硕士研究生, 研究方向为供应链管理、知识管理。

表1 知识共享正负效应的表现对比

	知识共享正效应	知识共享负效应
知识共享效应的表现	增强企业获取知识的有效性； 防止知识流失； 优化知识资源配置； 提升成员企业乃至整个敏捷供应链的核心竞争力。	部分员工在知识共享过程中出现“搭便车”现象；影响企业知识共享的安全性； 导致核心知识泄漏和知识侵权等行为，造成企业核心知识流失。

表2 两种因素导致的核心知识流失对比

	客观因素	主观因素
核心知识流失的具体表现	供应链规模发生变化或成员企业内部人力资源变动而引起的某些专业技能或者其它知识资源的缺失,如供应链的整合、敏捷供应链成员企业的退出、公司裁减、外包、再工程或者提前退休措施的实施； 由于敏捷供应链成员企业文化的相容性差而致使企业转移其它成员企业共享知识的有效性降低。	员工主动地泄漏知识行为：为了得到眼前的利益、实现自身利益最大化而做出的出卖组织核心知识的行为，由此获得报酬收益； 敏捷供应链成员企业的员工与其他知识团队成员在进行知识服务的交流中，不慎泄漏知识而被他人利用； 成员企业或整个供应链窃取其它组织核心知识的知识侵权行为。

由于客观因素不受成员企业及个人的主观控制，所以本文从主观因素角度来界定核心知识流失并在此基础上展开对核心知识流失的因素分析，提出规避策略。

## 2 敏捷供应链成员企业核心知识流失的因素分析

社会心理因素和敏捷供应链结构因素是影响敏捷供应链成员企业在知识共享基础上能否成功进行知识服务的两大因素。关系资本是一种有助于提高敏捷供应链成员企业价值的社会心理因素<sup>[6]</sup>；敏捷供应链结构性因素包括成员企业的资源组合、社会相容性和敏捷供应链治理机制3个方面。社会心理因素和结构性因素都对敏捷供应链进行知识共享和规避核心知识流失有直接影响，两者之间也存在着相互影响——结构性因素影响社会心理因素并通过后者起作用<sup>[7]</sup>。因此，规避核心知识流失要从敏捷供应链的关系资本和敏捷供应链的结构性因素分析入手。

### 2.1 敏捷供应链关系资本的涵义及作用

建立在供应链成员企业和个人层面上的业务往来、知识共享、知识服务合作的交流、关系上的信任以及专有的忠诚与利益一致性关系<sup>[8]</sup>就是敏捷供应链的一种关系资本(Relational Capital)。敏捷供应链本质上是一种社会网络形态，由于这些网络关系的构建，在个人或成员企业层次上进行知识共享和知识服务所形成的相互信任、尊重、承诺成为敏捷供应链各成员所专有的独特关系资源，并在此基础上进行专用性投资<sup>[9]</sup>，形成敏捷供应链关系资本。相比普通的组织间关系，它更为密切，因此关系资本对敏捷供应链成员进行知识共享和规避核心知识流失很重要<sup>[11]</sup>。

因此，我们给出敏捷供应链关系资本(Aglie Supply

Chain Relational Capital)的定义：敏捷供应链成员企业与处于同一供应链价值网络的顾客、零售商、分销商、制造商、供应商等利益相关者之间所发展起来的有利于提高供应链响应速度、敏捷性以及提升企业和供应链价值的互动关系。加入敏捷供应链的企业除了要和合作伙伴进行业务往来，还应通过转移、共享供应链成员的知识以及学习合作伙伴的生产及管理运营的技术和能力，以提高自身的竞争力，还要保护自己免受合作伙伴机会主义行为的伤害，从而保护核心知识资产、保持核心竞争优势。那么知识服务体系的建立就为很好地解决这两方面问题搭建了平台，使供应链成员能更好地进行知识共享、知识创新和知识服务，并以敏捷供应链关系资本为桥梁，发挥知识共享的正效应，防止核心知识流失。

敏捷供应链关系资本对规避核心知识流失的作用如表3所示。

通过敏捷供应链形成的关系资本，能够为成员企业带来其它企业无法复制和模仿的竞争优势，从而提高了知识共享的安全性，保护核心知识不流失，达到各方多赢的效果。

### 2.2 敏捷供应链结构性因素的涵义及作用

结构代表了一种鼓励或妨碍知识共享的情境。结构的形式有战略联盟和网络，正如前文提到，敏捷供应链本质上是一种社会网络形态，包括知识团队合作、协同知识服务、成员企业部门的合并、特许、供应链上共同的生产协议等。这些关系的发展能影响知识共享的数量和价值。面向敏捷供应链的知识服务体系正是这个网络进行集中化知识共享、便利化知识服务的平台。知识共享建立在交换的集中性和便利性基础上，但结构的这种集中性和便利性也

表3 敏捷供应链关系资本对核心知识流失的影响作用

敏捷供应链核心知识流失的表象	敏捷供应链关系资本的作用
机会主义行为，即成员企业单方面吸收或窃取另一成员企业所有的核心知识和技术。	研究敏捷供应链成员企业间以及企业员工之间关系最小化、供应链成员实施机会主义行为的可能性。
在愈加敏捷而开放的供应链竞争环境中，掌握核心知识的员工离开。	超越了公司范围的社交网络等关系资本能让仍留在原企业的员工，通过敏捷供应链上以及之外同一领域专业人员之间的知识交流而获得其离开同事的知识，弥补了由员工离开而造成的核心知识流失缺口，从知识的反向流动中获益。

带来了核心知识流失的风险。

敏捷供应链的形成是成员企业资源、文化和战略目标相匹配的结果。敏捷供应链上各成员的知识和其它资源的互补性,文化、治理上的相互适应性以及供应链的治理结

构决定了他们合作与否的利益期望。导致核心知识流失的关键在于敏捷供应链自身的治理结构和敏捷供应链成员企业的其它结构性因素。

敏捷供应链的结构性因素及其作用如表 4 所示。

表 4 敏捷供应链的结构性因素

敏捷供应链的结构性因素	内涵	作用
资源组合	即企业资源的互补性。敏捷供应链成员企业的资源相似度低或其核心业务和能力重叠少,即竞争度低、协同性强,从而能够灵活地应对多变的环境、更加快速地响应市场的需求。	来自敏捷供应链成员企业的员工将各自不同而又互相依赖的知识资源带入知识服务体系平台,相互融合,产生协同效应,使敏捷供应链知识资源组合变成更稀缺、不能分割、难以模仿的新知识,更好地防止核心知识被模仿和窃取,以致流失现象的发生。
社会相容性	敏捷供应链成员企业面对多变的市场需求所形成的相容的战略目标和企业文化,它调整条供应链的快速响应能力和敏捷性。这种相容性影响着供应链的生命周期以及是否能够达到整个敏捷供应链的预期目标。	具有战略意义的重要知识经常嵌入在企业内部,得到企业文化的支持。但它被共享后,就转移到另一个完全不同的企业文化中,其意义可能被扭曲,从而失去有效性,造成知识流失。所以,相容的企业文化能够在一定程度上发挥敏捷供应链成员企业之间共享知识的有效性,规避核心知识的流失。相近的组织文化更有利于敏捷供应链成员企业各方的交流和沟通,减低整个敏捷供应链以及知识服务体系组建和维持的费用。在敏捷供应链形成阶段,选择学习能力较强并且企业文化和战略目标相容性强的合作伙伴,能够有效地规避敏捷供应链成员企业核心知识的流失风险。
治理结构	直接定义了供应链各成员企业的权利和义务,并通过契约的形式来实现。	设定了退出供应链联盟的沉没成本和未来收益分配比例。敏捷供应链结构的松散性和紧致性影响着面向敏捷供应链的知识服务体系的工作方式和知识传递的透明度,也就影响了知识侵权和泄漏行为被发现的概率,它是知识流失的重大影响因素之一。紧密的治理结构为控制机会主义行为、加强激励提供了更好的制度保证和条件,因而能有效地防范知识流失风险。在敏捷供应链形成阶段构造适当的治理结构能够有效预防和控制知识流失风险。

### 3 敏捷供应链核心知识流失的规避策略

#### 3.1 加强企业和个人对敏捷供应链关系资本未来收益的重视程度

敏捷供应链成员企业非常看中关系资本未来的收益,希望通过长久的合作和维持关系资本所带来的好处,以得到更大的利益<sup>[8]</sup>,这也是敏捷供应链相对于普通组织在规避核心知识流失方面的优势。关系资本的收益是一种主观估计,和人的道德水平及对未来价值的期望正相关。由此规避策略应从两方面下手:敏捷供应链层面要建立一种相容文化,以提高道德修养,重视诚信,提高成员的忠诚度;另一方面,在进行知识服务,建立关系资本的时候,要审慎选择那些道德水平高、诚信度高的合作伙伴。

#### 3.2 成本策略

敏捷供应链知识服务体系和其监督机制的组建、运行和维持费用的高低以及窃取核心知识的成本高低直接决定了进行知识共享和规避知识流失的效果。成本理论的出发点就是企业是根据成本来选择是通过知识服务体系还是其它方式获取所需要的知识资源;通过监督机制还是其它方式防止核心知识的流失;有泄漏意愿的员工和侵权意愿的企业根据成本选择是否进行知识泄漏或侵权。规避策略相应有三方面:一是降低敏捷供应链知识服务体系的各种成本,从而使其成为获取共享知识的最佳途径;二是权衡成员企业进行知识共享、规避核心知识流失所获得的收益和为此组建、运行和维持监督机制所作的投入。因为成员企业不会选择以高昂

的代价防止知识流失的,因此要尽可能降低监督机制的成本;三是大力提高窃取知识和侵权的成本。

#### 3.3 合作伙伴选择策略

敏捷供应链知识共享机制和防止知识流失的监督机制能否维持,受到供应链合作伙伴的信用、生命周期等外生变量的影响。作为敏捷供应链,成员企业的行为是为了在多变的市场环境下快速而灵活地响应,以获得长期的利润。如果供应链合作伙伴因信用不佳而中途退出供应链或因经营不善而倒闭,敏捷供应链成员企业的核心知识也有随着退出企业而流失的风险,因而规避核心知识流失的策略在于组建敏捷供应链时对合作伙伴的选择。企业应着重考虑信用和企业能力两个核心因素,将其作为合作伙伴的重要选择评价标准。

#### 3.4 互补知识策略

敏捷供应链成员企业的知识互补性越强,越能长期有效地在知识服务体系平台上进行知识共享。参与敏捷供应链的成员企业组建知识服务体系的目的就是在需要的时候获得知识服务,获取自己所没有的知识,并通过与供应链合作伙伴的知识互补,获取持续的竞争优势。如果企业无法很好地利用从知识服务体系中获得的知识服务和新知识,企业不仅不会通过参与敏捷供应链和组建知识服务体系提高竞争力,还有可能造成自己核心知识的流失以及核心竞争优势的丧失。知识互补就像把双刃剑,因此规避策略体现为:一是尽量使知识共享的冗余性降到最低,同时把好识别重叠知识的关,提高知识服务员工的专业技能,

使其能区分辨别来自不同成员企业的同质知识；二是提高知识服务请求方吸收和利用所获取知识的有效性。

### 3.5 契约控制策略

因为获取其它企业的核心知识通常会给本企业带来巨大的经济利益，因此企业为了获利，极有可能花重金来换取其它企业的核心知识。这种报酬收益是诱导员工泄漏核心知识的重要因素。因此，可以通过制定契约这种合作条款，来调控企业为了获得报酬利益而窃取其它企业核心知识资产的行为，可以最终达到有效抑制核心知识资产流失的目的。

### 3.6 提高核心知识保护意识水平和完善保护制度策略

侵权行为被发现并确认的概率是影响供应链知识共享和服务能否维持的重要因素。规避策略即是在知识服务体系平台上集成核心知识保护制度，充分运用人力资源管理手段来提高核心知识保护意识，提供更加合理、有效的知识侵权审查机制，重视利用法律手段来保障和捍卫核心知识权益，改变企业知识侵权行为被发现并受到惩罚的概率和有效性不高的现实，以达到规避核心知识流失的目的。

### 3.7 法律和声誉策略

现在的知识产权侵权案中，绝大多数只涉及到企业层次上的法律责任追究，至于知识是通过什么途径泄漏的并没有得到重视，没有充分进行个人层次上的责任追究。而员工是企业进行知识侵权的操作层，表现为员工个人的主动泄漏和不慎泄漏。特别是采取机会主义的非主动知识泄漏行为情况下，很难去追究行为人的法律责任。所以，规避企业核心知识流失的策略重点在于防范员工个人层面的知识泄漏行为，使其明确意识到泄漏知识行为的法律和声誉代价，两项重压对其产生知识泄漏行为的意愿有很好的制止作用。

由规避核心知识流失的策略可知，敏捷供应链的社会心理因素和结构性因素是规避策略提出的根据。这些策略能够使敏捷供应链形成特有的企业文化、选择正确合作伙伴；能够有效利用互补知识提高成员知识服务能力、防止核心知识流失；能够有效缓解敏捷供应链成员企业知识共

享不足症状，并发挥知识共享的正效应；能够使企业通过契约在可控范围内进行规范和制约；能够通过意识、法律、声誉等策略防止知识流失。

#### 参考文献：

- [1] 李高,张成洪.知识联盟中核心知识侵权的利益分析[J].科学学与科学技术管理,2005(12):68-72.
- [2] 雷宏振,晋青云.基于不同归因的企业知识流失比较研究[J].软科学,2008,22(10):90-93.
- [3] 邢子政,黄瑞华,汪忠.联盟合作中的知识流失风险与知识保护:信任的调节作用研究[J].南开管理评论,2008,11(5):27-30.
- [4] 樊斌,鞠晓峰.企业知识共享的正负效应分析[J].学术交流,2008(4):88-91.
- [5] 马国强,张诚,张成洪.知识联盟动态发展的结构性影响因素研究[J].科学学与科学技术管理,2007(2):158-165.
- [6] 宝贡敏,王庆喜.战略联盟关系资本的建立和维护[J].研究与发展管理,2004,16(3):9-14.
- [7] CULLEN J B, JOHNSON J L, SAKANO T. Success through commitment and trust: the soft side of strategic alliance management[J]. Journal of World Business, 2000, 35: 223-240.
- [8] 徐亮,龙勇,张宗益.关系资本对联盟治理结构影响的研究:基于交易成本的观点[J].软科学,2008,22(4):32-37.
- [9] 韩斌,孟琦.基于关系资本累积的战略联盟关系协同机制构建研究[J].经营管理,2008(2):117.
- [10] KALE, P., SINGH, H., & PERLMUTTER H. Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances building relational capital[J]. Strategic Management Journal, 2000, 21(3): 217-237.
- [11] PRISCILLA WOHLSTETTER JOANNA SMITH COURTNEY LALLOY. Strategic alliances in action: toward a theory of evolution[J]. Policy Studies Journal, 2005, 33(3): 419-442.

(责任编辑:胡俊健)

## Factors and Avoiding Strategies on the Loss of Core Knowledge in Agile Supply Chain

Wang Daoping, Yang Cen

(School of Economics and Management, University of Science and Technology Beijing, Beijing 100083, China)

**Abstract:** How to avoid the loss of core knowledge of enterprise in the open environment for knowledge-sharing, is another problem faced by members of agile supply chain. In this paper, based on the analysis of two factors, such as social psychological factors, which means relational capital of agile supply chain, and structural factors of agile supply chain, this paper has qualitatively analyzed the influence factors on the loss of core knowledge in agile supply chain and its avoiding strategies.

**Key Words:** Core Knowledge Loss; Agile Supply Chain; Relational Capital; Structural Factors; Social Psychological Factors