

# 企业间协同创新惰性及解决对策

肖 鹏,余少文

(安徽大学 商学院,安徽 合肥 230601)

**摘 要:**惰性与创新一直是一对矛盾体,对于企业协同创新而言,惰性能深刻影响协同创新进程。在文献回顾的基础上,分析了企业间协同创新的惰性因素与原因,认为可以从政府科技政策引导、公共平台建设、高校和科研机构介入、行业协会发挥作用、企业创新文化建设和吸收能力培养等方面来克服其惰性。

**关键词:**协同创新;创新惰性;创新文化

**DOI:**10.6049/kjbydc.201208C035

**中图分类号:**F273.1

**文献标识码:**A

**文章编号:**1001-7348(2013)10-0084-04

## 0 引言

创新是人类社会的永恒主题。进入 21 世纪,知识经济时代即是创新时代。在当前国际竞争日益复杂的环境中,政府及时提出开展政产学研用协同创新,号召政府、研究机构、高校、企业、中介和用户等为提高科技创新效果而开展协同合作。这种方式能促进各类型组织的能力发挥与资源整合,实现优势互补<sup>[1]</sup>,对于提高产业技术创新和科技成果转化效率,具有非常重要的意义。

然而企业间协同创新是一个复杂的动态行为,产业环境、企业规模、产业整体技术水平、企业家精神和惰性等因素都能深刻影响企业间协同创新。如当产业处于寡头垄断竞争状态时,许多脱胎于计划经济时代的国有寡头垄断型企业,会在短期利益的驱使下选择模仿而不是协同创新。如果某大型企业坚持创新,而别的企业选择模仿,从经济学角度来分析,创新型企业利益会受到损失,导致企业最后的对策为采取跟随模仿战略,造成国有寡头垄断性产业在创新方面很强的惰性<sup>[2]</sup>。也有学者认为,不管产业垄断与否,只要给予 RIVs(研究联合体)成员企业更多的有效激励,让产业链成员企业付出更多努力,既能满足研究联合体企业的需求和收益,同时也能推动合作伙伴不断提高自身能力,从而降低产业链内企业协同创新的惰性,推动产业链协同创新发展<sup>[3]</sup>。

对于企业间协同创新,有学者以供应商、制造商和销售商组成的供应链为研究现象,分别分析在三方非协同创新、两方协同创新以及三方协同创新情形下的

决策过程,并对比分析了 3 种情形下供应链总收益、创新投入以及产品销量的情况,认为运用 Shap ley 值法合理分配协同创新总收益,可以降低企业惰性,激发企业参与协同创新的积极性<sup>[4]</sup>。也有学者对中小企业协同创新模型进行研究,深入分析政府行为对中小企业协同创新的影响<sup>[5]</sup>。此外,部分学者对于企业内员工的惰性心理与行为也进行了一定分析<sup>[6-9]</sup>。上述研究主要集中在协同创新策略博弈和协同收益分配等领域,并没有就企业间协同创新的惰性进行深入分析。为此,本文拟重点分析企业间协同创新中惰性产生的根源,提出其克服对策,为提高协同创新效率提供理论支撑。

## 1 企业间协同创新类型

分析企业间协同创新类型,首先要认识到企业间协同创新是建立在一定平台上的。如果缺乏物流网络、知识和金融服务等中介机构、信息与技术交流平台、政府政策引导以及行业协会等平台因素,企业间协同创新就缺乏保障。鉴于龙头企业、骨干企业和中小企业群在面对协同创新时动力和创新内容差别较大,故需要对企业规模大小进行区分。本文以简化后的产业链为依据,将企业间协同创新类型划分为 3 个:产业链纵向协同创新、产业链横向协同创新和产业融合协同创新。

### 1.1 产业链纵向协同创新

在产业内,制造商、供应商和销售商基于供应和生产顺序进行协作,即为纵向协同创新。处于产业链上游

收稿日期:2012-10-13

作者简介:肖鹏(1977—),男,湖南衡阳人,博士,安徽大学商学院副教授、硕士生导师,研究方向为技术管理与创新;余少文(1989—),男,安徽安庆人,安徽大学商学院硕士研究生,研究方向为创新管理。

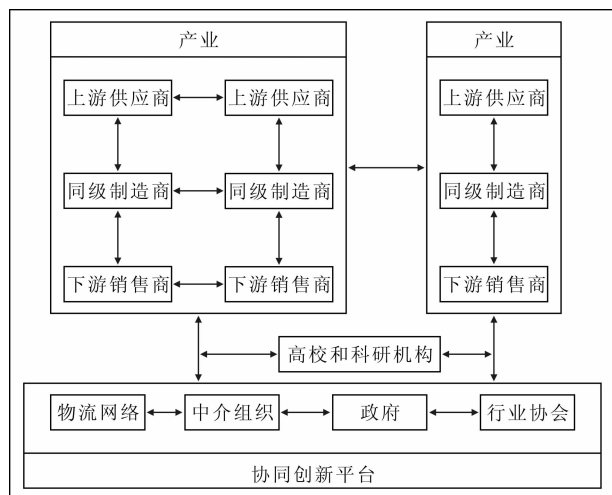


图 1 企业间协同创新类型

的供应商通常参与行业技术标准制定,拥有制造商或销售商的关键产品或零部件技术,供应商的专业意见和对产品的建议能使制造商改进其生产方法、提高生产质量和解决现实技术问题。销售商能直接面对客户,认知客户的消费心理及变化趋势,捕捉到有影响力客户的需求,故制造商与销售商的协同创新能提高产品适用性和市场响应程度,从而促进新技术的应用。已有研究表明,当供应商、制造商和销售商在其组成的简单产业链条中进行纵向协作时,三者协同创新的总收益,要远远大于二者之间的协同创新<sup>[10]</sup>。

### 1.2 产业链横向协同创新

在产业内,企业与竞争对手协同创新,即为横向协同创新。当企业与有能力的竞争对手进行协作时,通过分享技术知识和生产管理技巧,参与合作的企业能够产生新知识创造的协同效应;或者为降低市场竞争风险和压力,竞争企业间成立合资公司,由合资公司来面对激烈竞争的市场,这种协同与战略联盟比较相似,单个企业创新转变为竞争企业间的协同创新,能有效克服创新惰性,减缓创新压力,提高竞争企业各自的创新实力。如 IT 行业的华为公司与 3COM 公司曾经因为知识产权等问题,相互之间指责并导致长达数年的跨国诉讼,最后两个竞争性很强、市场重复度极高的跨国公司走出竞争误区,成立了合作公司(华为 3COM),以横向协同创新方式成功解决了恶性市场竞争问题。

### 1.3 产业融合协同创新

当政府放松管制时,产业边界和交叉处会有许多潜在企业涌现出来进入其它产业,成为跨产业领域的有力竞争者。当产业内某项关键技术突破瓶颈、飞速发展时,应用新材料、新工艺生产出来的创新产品必然会替代原来的产品和服务。这样,创新产品涉及领域增加,新技术边界扩大,原有产业内企业间竞争合作关系会外延到相关产业领域,导致产业界限模糊,形成产业融合。当两个或两个以上企业在创新平台基础上进行跨产业

技术融合、产品融合或市场融合时,这种跨产业边界的合作就称之为产业融合式企业间协同创新模式。

## 2 企业间协同创新惰性与成因

### 2.1 企业领导者观念守旧

我国传统文化以孔孟为核心,强调中庸之道、个人合群和步伐协调,对待某些冒尖者或走在前列的创新者,大部分同事和领导会持怀疑或者否定态度,甚至采取扼杀行为。这种行为在企业管理中对创新者的工作积极性具有很强的杀伤力,会抑制其他成员的创新欲望。某些观念守旧的领导者,尽管也能采取某种新措施或提出新口号,但从心理与行为角度分析,其管理观念仍然处于固步自封状态,内心多有排他情绪,习惯于“自扫门前雪”,不会考虑产业链上下游企业的价值需要和创新合作的可能性,领导行为或多或少带有盲目性和自发性。这样的个性特征导致企业领导者不会主动与其它企业增进交流,从而产生在位惰性。

### 2.2 龙头企业创新缺乏动力

一般来讲,产业链内的龙头企业担负着引领产业技术发展方向、增加产品线 and 扩大市场规模等重任。龙头企业的实力体现了整个产业的技术水平,龙头企业的创新精神影响着骨干企业和中小企业群。然而,在某些垄断产业领域内,部分龙头企业受政府贸易保护政策庇护,不需要创新也能占领全国市场,从而产生很强的创新惰性,也对产业内中小企业产生了负面影响。某些龙头企业具有较大规模,但缺乏技术储备和创新动力,宁愿购买国外先进设备和流水线,而不愿意在技术创新领域加大资源投入。这种技术外购行为的示范效应非常明显,很容易使其它骨干企业和小企业群产生跟随行为,导致企业间合作动力下降,开展协同创新活动能力差。

### 2.3 企业吸收能力较差

企业吸收能力是指组织识别和利用新信息、技术和机会,将其用于商业化并产生价值的能力。当某个企业缺少技术研发人员、设备老化时,即使新一代技术具备商业化可行性、市场潜在机会较多、该企业能获得许多有益信息,但是在与上游或下游企业进行协同创新时,由于其技术实力比较弱,对协同创新项目缺乏吸收能力,协同创新成果很难转换为企业生产能力,即企业无法利用协同创新成果占领市场。因此许多吸收能力差的企业在协同创新活动中,很难发挥积极性。

### 2.4 创新风险识别与判断能力较弱

任何创新活动都无法回避风险。企业在开展协同创新时,必然会产生很多选择性行为:基于自身实力、创新付出和客观环境等因素就其风险进行综合分析;就其协同创新项目的资源投入和回报进行仔细衡量。当损失风险远远超过预期收益时,企业会放弃协同创

新项目。只有当风险与创新收益相当,或者风险较小而预期价值很大时,企业才会产生协同创新动力。

上述企业协同创新行为发生变化的前提基础是,企业能对自身实力与协同创新项目风险进行正确分析和评估。然而对于许多中小企业来讲,对企业协同创新项目的不确定性,无法正确分析,或囿于自身判断能力无法预测协同创新成功后自身能获取多少收益,故在判断是否参与协同创新项目时易产生惰性排斥行为,拒协同创新于门外。

### 2.5 企业间技术实力差别较大

协同创新需要各方积极投入,其实力相差不能太大,或者有差距,但能在某一方面贡献独特力量,最后共同取得项目收益,这样才能促进协同创新成功。若各方技术力量不对等、差别较大,技术水平较低方(一般资金资源水平也较低),因为其贡献较少,最终收益比例也会相应较低,则其参与协同创新动力会显著下降;技术水平较高方会因为技术水平较低方的贡献太少,而不愿意邀请其进行协同创新,其积极性也会受到很大影响。这样就形成了“强强联手、弱弱旁观”的局面,实力较差的中小企业很难参与到骨干企业和龙头企业的协同创新项目中。

### 2.6 员工工作惯性强

管理心理学研究表明,习惯是个人慢慢养成的,每个人都习惯于已经固化的管理方式和方法。面对协同创新过程中的新同事、新方式和新思维,许多员工会产生抗拒心理,宁愿守住已有生产方式和管理模式而不愿意变革,不愿意与其它企业进行深入协作。员工在参与企业决策中,其创新意识必然受惰性影响,反对变革的创新方式和创新思维;或在已开展的协同创新活动中,当创新绩效不明显、创新攻艰难度较大时,员工容易产生厌烦感,会因意志懒惰而降低工作投入、排斥现有协同创新工作。

## 3 企业间协同创新惰性克服对策

### 3.1 完善科技政策

政府在对不同规模企业进行分类扶持时,可重点在政策制定和资金投入上关注企业协同创新,鼓励企业间开展技术交流与合作,以各种形式参与到产品技术与工艺技术的合作开发、共性技术和关键技术的共同解决中来。对于龙头企业,宜采取引入重大项目等方式引导其加强研发投入;对于骨干企业,宜采取项目与奖励相结合的方法提高其技术创新水平与辐射带动作用,避免其对中小企业产生技术创新抑制;对于中小企业群,可采取扩大创新基金扶持面等方法来发挥其创新支撑作用,从而实现企业间协同创新的地位平等化、产品技术层次化及企业发展协同化。

### 3.2 夯实协同创新公共平台

如前所述,不管是产业内协同创新还是产业融合

协同创新,都需要建立在创新公共平台基础上。按照雷德里克·赫兹伯格双因素理论观点,创新公共平台属于“保健因素”,如果平台建设比较完善,会对企业间协同创新起到一定保护效果;如果平台建设较差,会大幅降低企业对政府服务的满意度,从而产生协同创新惰性。因此,政府需要投入大量资源建设以科学数据共享系统、科技文献服务系统、仪器设施共用系统、试验基地协作系统、专业技术服务系统、行业检测服务系统和技术转移服务系统为核心的创新公共平台,为企业间协同创新提供比较全面的创新服务,发挥平台支撑作用,降低企业创新惰性。

### 3.3 引入高校与科研机构

高等学校和科研院所的组织部门分类合理,科学技术人才资源丰富,学术水平较高,实验设备先进,学术信息跟踪迅速,科研成果很多,能够为企业间协同创新提供良好的人才支持和技术支持。龙头企业结合自身生产能力,利用高校和科研院所已有科研项目和部分成果,能及时进入市场实现商业化,获取竞争优势。对于骨干企业而言,高校的科学技术人才和实验设备能增强其研究实力,进而激发其协同创新动力。此外,高校和科研院所也能弥补中小企业群在市场开发和技术跟踪研究中的缺陷,增强中小企业群在协同创新中的话语权。因此,在企业间协同创新过程中,高校和科研院所的适时介入,能发挥人才、设备、技术、生产工艺、市场和信息等优势,增强协同方创新意愿和发展动力,创造多赢局面。

### 3.4 培育企业创新文化

为了克服协同创新惰性,企业必须摆脱利益至上的组织文化,积极培育以开拓、冒险、容错为核心的价值观,制定各种体现创新精神的制度,以保障员工创新行为的合理性和可行性。

(1)企业高层管理者特别是企业家必须具有前瞻意识和创新精神。企业组织文化的发展,很大程度上取决于企业家的管理风格和价值观念,特别是管理者对待员工创新及与其它企业协作的态度。在长期经营过程中,曾经有冒险和创新精神的企业高层管理者为了守住已有业绩,而不愿意主动开发新领域,采取创新型的管理方式。这种情况下,需要进行深入的组织人事变革来克服企业高层管理者的在位惰性。

(2)为了避免员工工作惯性导致惰性行为,企业应强化员工危机意识。危机意识能使员工减少在稳定环境中成功经营的自我满足感,促使企业员工重新审视产品、技术和市场等要素的变化趋势,增强其紧迫感和压力,促使其积极参与企业间协同创新活动。

(3)需要制定合理的目标和宽容的制度来推动企业间协同创新,从而打消员工对协同创新失败的顾虑。企业间协作是一个有较大风险的活动,企业合作方利益诉求不一样,员工创新能力不一致或不匹配,创新环境的复杂与不可预测性,导致失败时有发生。此时对

参与协同创新的员工和部门进行严厉惩罚,无疑会扼杀员工的创新积极性和工作融入感,故企业需要建立容错、容败的创新文化,鼓励创新。如3M公司专门设立了创新基金作为创新过程中的试错成本,即使失败,损失也由公司承担。

### 3.5 增强企业学习能力

已有研究发现,企业间知识基础差异大,当不同领域的知识发挥互补作用时,企业间协同创新绩效能得到极大提高。这表明,充分发挥企业各方的知识基础优势非常重要。知识优势取决于企业的学习与转化能力,取决于组织学习气氛的塑造、学习活动的坚持和人才吸引与开发。需要重点关注的是,当协同各方知识重叠,缺乏互补效应时,其协同创新能力会下降,惰性会显著增强。因此,各企业的知识学习与转化能力要强调企业特色,建设区别于其它企业的学习能力,集中资源在某个领域内产生明显优势,以树立产业链中的知识地位,增强其核心竞争能力。

### 3.6 发挥行业协会作用

企业间纵向或横向协同合作都在其产业内部进行,这种创新既可以自发形成,也可以由行业协会引导推动。虽然行业协会是一个松散型组织,但是协会成员一般由产业内龙头企业和骨干企业组成,章程也由各成员参与制定,协会在开展非盈利性活动时具有一定号召力。如果行业协会能开展较多的内部研讨会、行业自律等活动,各企业在协会领导下能够增加沟通频率,扩大交流范围,提高风险认知能力,降低协同创新惰性。2011年下半年,作者对安徽省高新技术产业基地进行了大范围调研,有83.4%的企业家认为,如果行业协会经常组织内部研讨会或者沙龙活动,对于扩大企业家沟通范围、促进企业间交流、提高企业对产品和技术的认识水平、提高对协同创新风险的认知和判断能力都具有重要意义。

## 4 结语

正如创新管理学者杰弗里·摩尔所指出的,创新

与惰性是一对孪生兄弟,惰性就如同魔鬼,与创新相伴相随。对企业而言,惰性普遍存在于协同创新的每种模式中,并且表现形式各异,既有企业领导者的在位惰性,也有员工的工作惰性,甚至整个企业都表现出得过且过、不思进取,抑或囿于企业实力而产生风险排斥行为和学习惰性,这些惰性因素正深刻影响着企业间协同创新的效果。

本文虽然从企业间、企业内和员工等角度定性地分析协同创新惰性,并提出了相关克服策略,但是企业间协同创新在不同阶段、不同模式下产生的惰性因素不尽相同,并且其主导因素也相差甚远,这些问题都有待于后续的深入研究。

### 参考文献:

- [1] 陈劲,阳银娟.协同创新的基础理论与内涵[J].科学学研究,2012,30(2):161-164.
- [2] 李志辉.国内寡头垄断性企业技术创新惰性分析[J].华东经济管理,2005,19(2):89-91.
- [3] 闫帅,武博.基于RJ Vs驱动的产业链委托代理动态激励模型[J].统计与决策,2010(21):64-66.
- [4] 张巍,张旭梅,肖剑.供应链企业间的协同创新及收益分配研究[J].研究与发展管理,2008,20(4):81-88.
- [5] 吕静,卜庆军,汪少华.中小企业协同创新及模型分析[J].科技进步与对策,2011,28(3):81-85.
- [6] 贾昌荣.抗击员工“创新惰性”[J].人力资源,2012(3):48-50.
- [7] 王生辉,张京红.突破性创新、在位者惰性与组织再造[J].科学学与科学技术管理,2007(7):82-87.
- [8] 王建军.管理的惰性与创新的持续性[J].北京工商大学学报:社会科学版,2008,23(4):25-28.
- [9] 白景坤.创新、效率与惰性:一个组织存续的分析框架[J].财经问题研究,2008(5):112-118.
- [10] 张巍,张旭梅.纵向溢出效应供应链企业间的协同创新研究[J].商业研究,2009(4):42-46.

(责任编辑:侯慧波)

## The Inertia of Collaborative Innovation among Enterprises and some Strategies of Overcoming

Xiao Peng, Yu Shaowen

(School of Business, Anhui University, Hefei 230039, China)

**Abstract:** Inertia and innovation is a pair of contradictions, and the inertia has a great effect on the success of collaborative innovation among enterprises. On the basis of documentary review, this paper analyzes the inert factors of collaborative innovation and the reasons, and proposes that the inertia can be overcome from the aspects of scientific policy orientation, the construction of public platform and corporate innovative culture, the involvement of universities and scientific research institutions, the cultivation of absorptive capacity, the exertion of trade associations, and so on.

**Key Words:** Collaborative Innovation; Innovation Inertial; Innovation Culture.