

管理创新与发展

主编 张健

GUANLI CHUANGXIN YU FAZHAN



经济科学出版社
Economic Science Press

本论文集受“北京市知识管理研究基地和北京市
重点建设学科管理科学与工程项目”资助

管理创新与发展

主编 张 健

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

管理创新与发展 / 张健主编. —北京: 经济科学出版社,
2013. 12

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4060 - 6

I. ①管… II. ①张… III. ①高等学校 - 学校管理 -
文集②中国经济 - 文集 IV. ①G647 - 53②F12 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 282162 号

责任编辑: 王东岗

责任校对: 刘 昕

版式设计: 齐 杰

责任印制: 邱 天

管理创新与发展

主编 张 健

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京万友印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 27. 25 印张 620000 字

2013 年 12 月第 1 版 2013 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4060 - 6 定价: 88. 00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)





录

理论创新篇

知识转移中知识互补对转移效果的影响	甘 露 (3)
基于收入模型的我国上市商业银行操作风险的实证分析	谢 群 周 兰 (8)
基于知识共享的产业集群技术创新机制研究	韩之怡 李静文 (17)
第一价格密封招标博弈模型动态仿真研究	杨颖梅 (22)
科技成果转化中职务发明与非职务发明的认定	王 琪 (31)
产业集群的知识管理研究	刘 刚 李静文 (35)
《“十二五”时期科技北京发展建设规划》实施管理 研究	于秀娟 程桂枝 唐五湘 方 芳 (41)
促进产业集群企业间知识共享的因素研究	高艳冬 闫 健 (49)
服务质量理论研究综述	卢 凯 (57)
高端服务业文献综述	郑 晗 曲 立 (62)

企业管理篇

企业间知识共享的风险分析及控制策略	李 琛 葛新权 (71)
基于 GE 模型的北京种业整合路径研究	汪 政 侯军岐 (76)
扩大内需战略下的两岸企业合作策略研究	王 斌 (84)
社会责任视角下的食品企业业绩评价指标的选择	刘 春 王 晖 王 静 (90)
金融上市公司高管薪酬制度研究	张小琼 蒋欣然 (97)
基于体验营销的沃尔玛管理模式研究	崔 瑜 焦 豪 (101)
创业板对中小企业融资的影响	郑 洁 刘 春 陈 韬 (106)
浅议我国中小企业融资问题	王文挺 谢 群 (111)
供应链质量管理研究现状及策略分析	马红烨 刘 宇 (116)
中小企业融资困境及出路探析	王 敏 (121)

我国中小企业融资难的困境与出路	王 展 谢 群 (127)
中国中小企业激励机制研究	
——以纺织业为例	靖大伟 (133)
内蒙古供水企业经营状况的调查与分析	贾东芝 王 斌 卢 静 (138)
我国中小企业融资的问题及对策	高铁骑 刘 春 (142)
企业质量文化建设模式分析	白 莹 (148)

产业发展篇

我国种业市场特征研究	高 静 侯军岐 (157)
产业集群协同创新的知识共享机制研究	李静文 韩之怡 (164)
北京市能源消费结构的现状及对策研究	刘海革 谢 群 (171)
农民工职业培训面临的问题及对策分析	张小琼 蒋欣然 (176)
法国电信转型战略分析	杜 佳 (180)
各国新能源产业促进政策的比较分析	王 真 (186)
关于促进北京地区研究与开发 (R&D) 投入的思考	刘宝凤 (191)
新生代农民工人力资本投资决策研究	陈胤羽 梁栩凌 (197)
科技与文化创意产业驱动经济发展模式比较研究	尹燕玲 王信东 (203)
全球生产网络中的中国汽车产业	宋 杨 贡晓哲 (214)
我国房地产价格影响因素的实证分析	马 瑞 黄中文 (219)
我国政府资金支持科技型企业的模式研究	刘春晓 谭祖卫 (224)
我国绿色包装产业发展的问题分析及解决思路	马承君 马 众 宋艳珠 (228)
营运资本管理与盈利能力相关性实证研究	
——以中国知识密集型服务业为例	田 晴 王 晖 (233)
中关村科技金融发展现状、问题及措施	郝江培 谭祖卫 (240)
传染病传播对旅游产业的影响及对策研究	马 众 尚 宁 (246)
农民工培训中的政府角色研究	王春稍 梁栩凌 (251)
浅谈如何做好我国养老保险制度的风险管理	马 众 田林子 (257)
基于 ASP. NET 的食品流通产业服务决策评价系统的设计	
与实现	洪 婕 张 健 (261)

财政金融篇

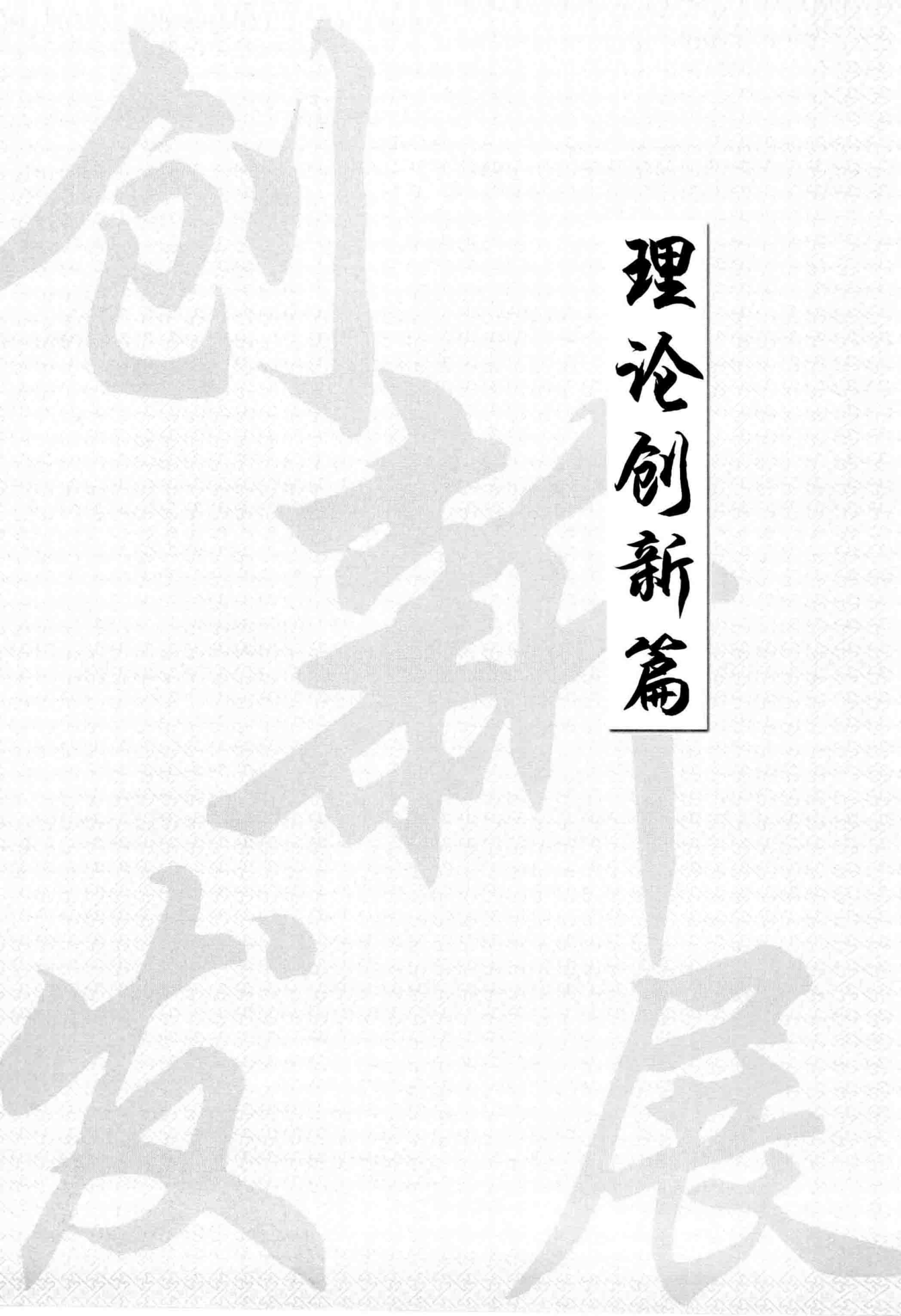
从《职工薪酬》准则的修订看我国企业养老金会计的发展	
与完善	彭 燕 宁 宇 (273)

基于 BP 神经网络的种业企业财务风险预警模型研究	史春晓	侯军岐	(278)
军工集团上市公司军品业务信息披露问题探究	任丽明		(284)
论土地财政产生的原因和解决方案	赵东升		(291)
企业应收账款内部控制	张琰明		(296)
人民币升值对我国出口贸易的影响分析	靖大伟	徐文彬	(301)
提升煤炭企业的资本运作能力研究	徐 颖		(306)
我国股票市场的资源配置效率分析	牛娇娇		(311)
我国农村社会保障水平的评估分析	谢 群	张元龄	(316)
我国商业银行个人征信体系研究	王 莉	徐文彬	(324)
我国实施存款保险制度面临的难点与解决策略分析	徐 凡	徐文彬	(329)
我国私募股权投资市场的发展现状及问题分析	王文挺	谢 群	(333)
我国私募股权投资运行机制及发展对策研究	卞秋芬	谢 群	(339)
我国中小企业融资问题研究及对策分析	徐 楠		(344)
我国中小企业私募债研究	赵 芳	马 龙	(349)
中外商业银行中间业务创新的比较研究	曹 丽		(353)
种业企业并购效果评价方法研究	种 元	侯军岐	(358)
如何分析证券业公司偿债能力			
——以中信证券为例	王 晖	陈 韬	(364)
电力行业上市公司资本结构与盈利能力实证分析	李 纯	徐 颖	(370)

教学管理篇

当代大学生党支部书记选拔、培养工作研究	费衍慧	谢 司	(379)
加强财务监督 改进高校报销模式	王素容	包育红	(383)
关于构建高校内部控制制度的思考		秦顺红	(388)
区域性高校信息化建设浅析	黄 芳	王凤展	朱斌红 (392)
北京信息科技大学本科毕业论文(设计)信息化管理探析	侯 婷	王 琪	(396)
基于网络新媒体的学生党员先锋模范作用教育机制			
研究	谢 司	费衍慧	陈建鹤 (401)
毕业生水平的模糊综合评价	张 琪		(406)
高校辅导员在大学生心理健康教育中的作用及工作策略	周 宇		(414)
经管类专业仿真模拟实践教学模式的研究	陈元凤		(418)
基于网络多室同步互动教学方案设计	刘 伟		(422)

理论创新篇



知识转移中知识互补 对转移效果的影响

甘 露*

摘要：企业进行合作时，会发生知识转移。对影响知识转移效率的研究，不同的研究者提出了不同的看法。本文从知识特性的研究中引申出了知识互补，认为知识互补是企业进行合作的基础。在对知识互补与知识转移的研究现况进行了分析后，认为知识互补影响知识转移效率。两者呈正相关性。

一、绪 言

随着知识经济时代的到来，知识作为一种资源，替代了原有的固定资本，逐渐成为企业生存与发展的决定因素。Facebook、阿里巴巴等互联网涌现出的企业用事实告诉世人，大型企业的时代已经结束企业管理的第二次革命已经开始，知识管理时代降临。

劳动分工的产生不仅提高了效率，更使得知识的学习越来越分化。企业的组织结构越来越灵活。企业组织结构不再完全包含产品生产的所有部门，外包逐渐被企业所接受。企业合作成为一种必然。对于产业集群中的企业而言，物理距离已经不是影响企业合作效果的主要因素。在企业进行合作产生知识转移时，知识互补成为影响知识转移效率的主要因素。知识互补来源于知识的特性。

二、知识的特性

知识根植于人类的思想，是人类对客观事物的认识。

（一）知识具有时间记忆性

通过过去的认识获得的知识并不会因为新的认知得到的知识的出现而立刻消失。旧知

* 甘露：女，河南人，北京信息科技大学研究生，研究方向：知识管理。

识如同病理学中的抗体，存封于脑细胞里，当出现相应的诱发因子，旧知识就会识别，做出反应。只有当新知识是旧知识的完全延伸或是对旧知识的完全否定，那么旧知识就如同旧记忆一样，被大脑产生的新生细胞清除，以为学习新知识提供“空间”。

（二）知识具备粘黏性

知识包括显性知识和隐性知识。显性知识是易于编码的，可以直接用文字或数据直接表明的知识。这类知识是可传播易于学习的。还有一种知识是隐性知识。隐性知识是蕴含在个人或组织活动中的，无法用数据直接表达的知识。隐性知识是人或组织由于过去不同的经历，而对实物产生不同的认识，经过实践所产生的知识。隐性知识是不易表达及传播，它是企业或个人的特性所在，也是合作时企业及个人最想获得的。群体知识具有非常强的粘黏性，是因为知识嵌入在组织环境里，不易于转移。大明和邓（Cumming & Teng）对知识转移进行了研究，认为知识的嵌入性影响着知识的转移，嵌入性越高，知识转移的难度越大^[1]。

（三）知识具备可学性

隐性知识虽然具有很强的依赖载体性，但是通过人与人的合作或者在组织里参与活动，可以从日常事务中学习。传统的师父带徒弟就是一种很好的隐性知识学习的方法。知识的可学习性也为知识共享提供了可能。但是由于知识是无限的，而人的学习能力是有限的。单单依靠个人的能力，是无法获知全部知识的。任何一个个体的心灵，受到其理解和记忆能力的限制，从而不得不在获取知识方面实行分工。这也为知识的互补性创造了其客观存在的必要性。

（四）知识具备互补性

由于知识的获取实行了分工，人类分别学习整体中的一部分知识，不同的部分之间也即具备了互补性。汪丁丁认为，知识互补性具有两种表现形式，一种是认为同一类知识的不同知识片段之间沿时间的互补性^[2]，比如说从基础数学的加减乘除到高低数学的微积分，这即是“时间互补性”；另一种是和不同类型知识片段或者不同系统之间在空间上的互补性^[2]，例如一样产品的生产既需要设计团队，又需要生产团队，这就是“空间互补性”。

三、知识互补与知识转移

知识作为一种资源，具有稀缺性，这就迫使企业之间必须进行合作，实现知识共享。然而并不是所有的企业进行知识共享后都能达到预期的设想，造成这种现象的发生有多种原因。根据文献的阅读，发现了企业对知识共享的伙伴选择有这样几点认知。有些企业认为合作伙伴越是大型企业，具备较强的融资能力、科技创新能力，就越应该与其合作。有些企业认为只要合作伙伴拥有自己缺失的知识或能力，其他方面有所缺陷，也是可以忽略

不计的。还有的认为合作企业全面性最重要。这些企业在合作时,都未考虑到知识互补性对知识共享的影响。

(一) 知识转移

不论是企业间的合作,还是企业内员工与员工为了某个新项目或新产品的开发而进行的合作,组织、个人间都会发生知识转移。知识转移是有目的的活动,是在知识传递双方都有意识的情况下发生的。知识转移的思想可以起源于蒂斯(Teece)首次提出的技术的国际转移。知识转移是知识传递双方都有参与的活动,这里的双方也即是知识输出方(或叫知识源)和知识接受方。因此,知识转移是由知识输出和知识吸收两个过程所共同组成的同一路径^[3],是两者之间的互动,并使得知识接受方获取所要的知识,进行吸收、转换、应用和创新。知识转移不仅仅是企业间或是个体间的合作,个体跟组织间也会发生知识转移。在研究知识转移过程中,野中郁次郎(Nonaka)提出的SECI模型是最具代表性的。他将知识分成隐性知识和显性知识,把知识转移过程划分为社会化、外部化、组合化、内部化四种模型,隐性知识与显性知识源源不断的持续四种模式的交互运作,形成螺旋式结构^[4]。两种知识不断进行转化与重组,最终创造出新的知识。该模型清楚地表述出个人与个人、个人与组织之间知识转移的传递过程,是个循环往复的过程。在知识转移的过程,舒兰斯基(Szulanski)认为知识特性、知识源、知识接受方和转移环境四类因素影响着知识的传递结果^[5]。西蒙宁(Simonin)对知识的模糊性如何影响知识转移进行了研究,认为缄默度、资产专用性、先前经验、复杂性、合作伙伴的保护倾向、文化距离、组织距离等这些因素是导致知识模糊的,并验证了知识模糊性抑制了知识转移^[6]。卡明和邓(Cummings & Teng)从知识、关系、接受和活动四个角度对知识转移进行了研究,探讨了知识的嵌入性、可描述性、转移主体之间的组织距离、物理距离、知识距离、规范距离、接受方的学习文化和有限性,以及转移活动的数量等9个因素^[7]。从组织间的视角来研究知识转移对现今求合作促发展的大环境而言,对企业更有研究意义。合作伙伴之间知识转移的效率直接影响企业合作效果。

(二) 知识互补

知识的互补特性使得知识互补成为衡量合作效果的一个因素。徐小三、赵顺龙将互补性划分为关联性和差异性,并认为基础性技术知识的关联性是技术联盟的基本条件,专业性技术差异性为联盟建立的必要条件和价值基础^[8]。把知识互补划分为关联性和差异性,为知识互补定量化评价提供了一种思路方式。巴特·诺特—布姆(Bart Noote-Boom)和维姆·范哈弗贝基(Wim Vanhaverbeke)把个人认知差距引用到企业中,认为组织间如果要想达到共同的目的,并不需要企业中的每个个体拥有相同的观点,组织中个人认知的差异性意味着他们拥有多样性的知识,但是他们需要一些基本的、共享的认知和价值观才能够充分聚结他们的动机和能力,从而达到组织目标^[9]。这也证明了合作的基础是两者具有互补性的知识。丁晓芳认为技术性知识的互补、技术与制度知识的互补是两类基本的知识互补,并认为知识互补的实现受到现有知识存量的限制^[10]。韩馥冰、葛新权对知识互补、

冲突与创新绩效三者进行了分析,认为创新联盟知识差异性通过任务冲突的中介作用对创新绩效产生正向作用^[11]。在双方均具有一定的基础知识的情况下,技能的差异性使得合作双方碰撞出了火花,产生了新的知识。黄玮强、庄新田等建立企业集群创新网络演化模型,认为在一定的集群企业创新知识禀赋分布条件下,企业根据知识的相似性和互补性条件寻找合作伙伴^[12]。因此,企业能够进行合作的本质上是企业间知识是能够互补的。孔昕源以员工个人为视角,进行了研究,认为工人知识和技能沿空间和时间维度的互补过程,实际上是一个知识和技能在不同范围内,不断扩展、整合、深化和精细的过程,也是工人和企业的知识和能力在数量和质量上不断提高和积累的过程^[13]。王炳富、刘芳通过修正经典知识溢出模型,假设在其他变量不变的情况下,分析了知识互补能力与创新集群知识转移综合能力之间的关系,得出两者为正相关关系^[14]。知识互补根源于越来越分工化的知识积累造成的知识之间的互补,是客观存在的。知识互补是知识转移发生的客观条件,知识互补度对知识转移起着促进作用。

(三) 知识互补促进知识转移

知识互补影响着知识转移的效率。企业、个人之间能够进行合作,是要具备一定的知识同质性的。李(Li),J和周(Zhou)在对中外合资企业进行研究,发现合资企业的双方必须掌握包括相关技能、技术理解度和语言等的知识互补,这样才能使双方进行有效的沟通并克服组织间学习的障碍^[15]。汤建影和黄瑞华对研发联盟中知识转移的影响因素进行分析,强调了在合作伙伴的技术资源强度、企业的组织学习能力、技术知识的壁垒属性、伙伴间的相关性水平等四个方面,企业技术知识的互补性的重要性^[16]。合作伙伴是否具有知识互补性,直接决定了合作是否有成果。因为知识转移效率的高低是根据企业是否能从外部获得的能够使内部知识进行交互的知识决定的。当双方在合作时对方能够提供独特的知识集,这些知识集能够合并并且能与原存在的知识进行交互,创造出合作前这些原有知识根本无法创造的价值,这样的知识就是互补性的知识^[17]。这样企业进行知识转移才能创造价值。当合作企业有很强的知识互补性时,合作双方就能更好进行知识交互创造出新的知识和技术。知识互补是企业能够进行合作的前提条件,它是知识创新的触发器。如果合作双方具有很强的知识相似性,那么合作双方就不可能从对方学到新知识,也不会发生知识的冲撞,产生火花,产生新的知识。因此企业知识存量应该尽可能多样化,这样企业知识互补性越强,越能促进知识转移。

四、结 论

知识互补性的特点使得知识互补成为知识转移的一个影响因素。知识互补与知识转移有着正相关性。合作双方有着很强的知识互补,知识转移效率越高,双方越可能进行知识创新。企业在进行合作时,要考虑到合作双方知识互补度,要与其他知识转移情境进行分析,对合作方进行初步的评价,这样合作才能产生最大的价值。知识互补作为互补度在知

识方面的一个延伸,为知识转移的研究提供了一个新的思考方式。

参考文献

- [1] Cummings, J. L., Teng, Bing-Sheng. Transferring R&D knowledge: the key factors affecting knowledge transfer success [J]. Journal of Engineering and Technology Management, 2003, 20 (2): 41.
- [2] 汪丁丁. 知识沿时间和空间的互补性以及相关的经济学 [J]. 经济研究, 1997, 06: 70 - 77.
- [3] Davenport, T H., Prusak, L. Working knowledge: how organization manage what they know [M]. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- [4] Nonaka, I., Takeuchi, H. The Knowledge Creating Company [M]. New York: Oxford University Press, 1995: 65 - 89.
- [5] Szulanski, G. Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice with the firm [J]. Strategic Management Journal, 1996, 17: 27 - 43.
- [6] Simonin, B L. Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances [J]. Strategic Management Journal, 1999, 20: 595 - 623.
- [7] Cummings, J., Teng, B - S. Transferring R&D knowledge: the key factors affecting knowledge transfer success [J]. Journal of Engineering and Technology Management, 2003, 20: 63.
- [8] 徐小三, 赵顺龙. 知识基础互补性对技术联盟的形成和伙伴选择的影响 [J]. 科学学与科学技术管理, 2010, 3: 101 - 106.
- [9] Nooteboom, B., Vanhaverbeke, W., Duysters, G. et al. Optimal cognitive distance and absorptive capacity [J]. Research Policy, 2007, 36 (7): 1016 - 1034.
- [10] 丁晓芳. 基于知识互补的产业群聚的研究 [D]. 华南师范大学, 2002.
- [11] 韩馥冰, 葛新权. 创新联盟知识互补、冲突与创新绩效 [J]. 现代经济探讨, 2012, (10): 89 - 92.
- [12] 黄玮强, 庄新田, 姚爽. 基于动态知识互补的企业集群创新网络演化研究 [J]. 科学学研究, 2011, (10): 1557 - 1576.
- [13] 孔昕源. 汽车制造行业工人知识互补性测量研究 [D]. 吉林大学, 2009.
- [14] 王炳富, 刘芳. 知识互补能力对创新集群知识转移综合能力影响的研究 [J]. 统计与决策, 2012, (23): 48 - 51.
- [15] Li, J. J., Poppo, L., & Zhou, K., Z. Relational mechanisms, formal contracts, and local knowledge acquisition by international subsidiaries. Strategic Management Journal [J]. 2010 (31): 349 - 370.
- [16] 汤建影, 黄瑞华. 研发联盟企业间知识共享影响因素的实证研究 [J]. 预测, 2005, 24 (5): 20 - 43.
- [17] Kim, J., & Finkelstein, S. The effects of strategic and market complementary on acquisition performance: Evidence from the US commercial banking industry. Strategic Management Journal [J]. 2009 (30): 617 - 646.

基于收入模型的我国上市商业银行 操作风险的实证分析

谢 群* 周 兰**

摘要：近年来，我国商业银行由操作风险管理不足所引发的损失事件触目惊心，对商业银行的操作风险管理提出了严峻的挑战。文章采用 2001 ~ 2010 年 10 年间的相关数据，从操作风险的绝对数值和相对数值两个角度，采用收入模型和变异系数等指标对国内 8 家上市商业银行的操作风险状况进行实证分析，并提出了完善我国商业银行操作风险防范对策。

近年来，随着经济全球化与金融创新的不断发展，金融产品日益多样化和复杂化，电子化程度不断提高，操作风险正逐渐成为我国商业银行面临的主要风险。同信用风险、市场风险相比，目前国内对操作风险的认识和管理尚未处于起步阶段，使得我国商业银行操作风险事件频繁发生且损失金额巨大。因此，对我国商业银行操作风险状况进行定量分析和评估具有重要的现实意义。

一、模型的选取

在实际操作中，衡量操作风险的计量方法主要有两大类：自上而下法和自下而上法。自上而下法假设对企业的内部经营状况不甚了解，将其作为一个黑箱，不区分业务层次，是从宏观和监管机构的角度去考察操作风险，主要使用财务指标和收益波动性等作为衡量风险的变量，然后计算操作风险的值。使用这种思路建立的模型包括：收入模型、基本指标法、收益波动率模型等^[1]。这些模型简明，比较容易收集所需要的数据且计算难度较小。而自下而上法则主要从商业银行自身角度去考虑操作风险，是在对金融企业各个业务部门的经营状况及各种操作风险损失事件进行深入研究的基础上，然后分别考虑各个部门的操作风险，最终将其加总作为这个企业的操作风险。基本的自下而上模型包括：高级计

* 谢群：女，重庆市人，北京信息科技大学经济管理学院教授，主要从事技术经济与管理方面的研究。

** 周兰：女，安徽人，北京信息科技大学经济管理学院硕士研究生。

量模型、情景分析。自下而上法对商业银行内部历史损失数据要求非常高,不仅仅要求有完备的损失事件,而且还要有内部损失数据的历史积累,同时要求较高的定性和定量标准,有很严格的条件限制。

目前,我国商业银行信息披露不充分,尚未建立风险损失数据库,可用数据较少,还达不到自下而上方法的使用标准。而自上至下方法对数据的要求较低,可以通过媒体公开报道的信息或金融机构公开的年报、季报获得有关数据。因此,本文选取由上至下方法中收入模型进行实证分析。

二、收入模型的建立

(一) 收入模型的基本原理

收入模型的基本原理是,以银行的净利润作为目标变量,将影响银行净利润的风险因素作为解释变量,这些解释变量包括市场因素、信用因素和操作因素等,并将银行净利润的波动变化中不能被其他风险因素所解释的部分看作是由操作风险所导致的,净利润的方差表示净利润的波动。因此,银行净利润的总方差(S_{total} ,体现银行净利润的波动性)由两部分组成,一部分为可以计量出其他因素引起的方差(S_{model}),另一部分为可直接计算的操作风险所引起的方差(S_{oprisk})。总方差可记为:

$$S_{total} = S_{model} + S_{oprisk} \quad (1)$$

假定银行的净利润服从正态分布,则在 99.9% 的置信度下,操作风险导致的损失(OpRisk)为:

$$\text{OpRisk} = 3.09 \sqrt{S_{oprisk}} \quad (2)$$

(二) 解释变量的确定

影响我国商业银行净利润的主要因素包括宏观经济环境、银行自身的经营状况,以及监管机构的政策限制。由此,本文使用真实 GDP 增长率作为宏观经济环境的代表变量;考虑到银行自身因素,利息收入是商业银行利润的主要来源之一,贷款业务是我国商业银行利润的主要来源,因此使用一年期存贷款利率差和不良贷款率作为体现银行经营状况的指标;选取资本充足率作为体现监管机构政策限制的代表变量;本文考察的对象是上市银行,其收入受证券市场总体表现的影响,选用上证综指作为这方面的指示变量。从风险管理的角度来分析,上述影响因素中的真实 GDP 增长率,一年期存贷款利率差和上证综指可以看成是影响商业银行市场风险的主要因素。不良贷款率和资本充足率可以看成是影响商业银行市场风险的主要因素。本文在信用风险和市场风险的基础上增加了流动性风险,将流动性比率看成是影响商业银行信用风险的主要因素。因此,本文模型中的解释变量包括 3 类 6 个指标(见表 1)。

表 1 模型变量的主要指标

指标类别	指标名称	标识
市场风险	实际 GDP 增长率	RGDP
	存贷款利差	SPDL
	股票价格指数	SHDEX
信用风险	资本充足率	CAR
	不良贷款率	BADL
流动性风险	流动性比率	LR

由此,本文采用净利润和上述指标变量建立的多元线性回归模型如下:

$$\begin{aligned} \text{Income} = & a + b_1 \times \text{RGDP} + b_2 \times \text{SPDL} + b_3 \times \text{SHDEX} + b_4 \times \text{CAR} \\ & + b_5 \times \text{BADL} + b_6 \times \text{LR} + \varepsilon \end{aligned} \quad (3)$$

(三) 样本选取与数据来源

基于样本选取的代表性、数据获取的便利性和业务类型广泛性的考虑,本文选取两类共 8 家上市商业银行作为研究对象,主要包括 4 家国有商业银行(工商银行、中国银行、建设银行、交通银行),4 家股份制银行(深圳发展银行、浦发银行、招商银行、民生银行)。

数据收集和处理方面,实际 GDP 增长率主要来自国家统计局历年的国民经济和社会发展统计公报。一年内存贷款利率可能会出现多次调整,上证综指等股票价格指数每天都会出现很大的变化,为考虑这些变动因素,因此,对于一年期存贷利差和股票价格指数主要采用谢小龙等(2010)的方法^[2],对存贷款利率和上证综指进行处理。净利润、不良贷款率、资本充足率、流动性比率和核心资本等数据来自于各银行年报。

三、实证分析

(一) J-B 检验

对八家商业银行的净利润是否服从正态分布做 J-B 检验。选取该八家商业银行 2001~2010 年的净利润数据,用 Eviews 软件做 J-B 检验,得出在显著水平 $\alpha = 0.01$ 时,八家商业银行净利润的 J-B 统计量和 P 值(如表 2 所示)。得到的 P 值均大于 0.01,所以可以认为这八家商业银行净利润数据服从正态分布,可以进行后续数据处理工作。

表2 八家商业银行J-B检验结果

项 目	工商银行	中国银行	建设银行	交通银行	深圳发展银行	浦发银行	招商银行	民生银行
J-B 统计量	7.58	6.84	6.75	7.12	5.28	5.35	6.18	5.82
P 值	0.026	0.041	0.042	0.027	0.071	0.058	0.043	0.056

(二) 数据平稳性检验

本文使用 ADF 对净利润、实际 GDP 增长率、存贷款利差、股票价格指数、资本充足率、不良贷款率和流动性比率等时间序列数据进行平稳性检验。通过数据平稳性检验结果可以看出,除极少数时间序列数据不平稳外,绝大多数时间序列数据平稳,总体来说数据的平稳性对回归分析不存在显著影响。

(三) 格兰杰因果检验

格兰杰因果检验结果见表3。

表3 格兰杰因果检验结果

Null Hypothesis	Obs	F-Statistic	Prob.
CRATIO does not Granger Cause BRATIO	8	5.86607	0.0919
BRATIO does not Granger Cause CRATIO		1.10365	0.4373
GDP does not Granger Cause BRATIO	8	0.25111	0.7928
BRATIO does not Granger Cause GDP		0.48938	0.6547
INCOME does not Granger Cause BRATIO	8	7.50249	0.0680
BRATIO does not Granger Cause INCOME		0.23462	0.8041
INDEX does not Granger Cause BRATIO	8	3.97085	0.1436
BRATIO does not Granger Cause INDEX		0.30391	0.7583
R does not Granger Cause BRATIO	8	1.18031	0.4187
BRATIO does not Granger Cause R		0.48356	0.6576
LD does not Granger Cause BRATIO	8	1.95306	0.2863
BRATIO does not Granger Cause LD		0.15062	0.8663
GDP does not Granger Cause CRATIO	8	0.36361	0.7221
CRATIO does not Granger Cause GDP		1.46237	0.3603
INCOME does not Granger Cause CRATIO	8	6.78785	0.0770
CRATIO does not Granger Cause INCOME		1.38700	0.3745