

2015年淮阴工学院学术专著出版基金资助

人力资源管理实践

对企业跨组织知识整合的影响研究

——基于集成创新的视角

孔凡柱 赵 莉 / 著

RESEARCH ON THE IMPACT OF
HRMP ON INTER-ORGANIZATIONAL
· KNOWLEDGE INTEGRATION



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

2015年淮阴工学院学术专著出版基金资助（立项编号ZZ201503）

人力资源管理实践

对企业跨组织知识整合的影响研究

——基于集成创新的视角

孔凡柱 赵 莉 / 著

RESEARCH ON THE IMPACT OF
HRMP ON INTER-ORGANIZATIONAL
KNOWLEDGE INTEGRATION



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

人力资源管理实践对企业跨组织知识整合的影响研究/孔凡柱, 赵莉著. —北京: 经济管理出版社, 2016.12

ISBN 978-7-5096-4689-2

I. ①人… II. ①孔… ②赵… III. ①企业管理—人力资源管理—研究 IV. ①F272.92

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 262365 号

组稿编辑: 梁植睿

责任编辑: 梁植睿

责任印制: 黄章平

责任校对: 超凡

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 三河市延风印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 13.75

字 数: 225 千字

版 次: 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-4689-2

定 价: 49.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

前言

创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力，也是一个企业生存和发展的灵魂。管理大师德鲁克曾说，对企业来讲，要么创新要么死亡。对于一个企业而言，创新可以包括很多方面：管理创新、思想创新、技术创新等。简单来说，管理创新可以摆脱一些旧体制的弊端，增强企业的活力；领导者思想创新能够保障企业沿着正确的方向发展，员工思想创新可以发挥员工的创造性，增强企业的创造力；技术创新可以提高生产效率，降低生产成本。相对于管理创新和思想创新，技术创新所带来的效益更为直接和迅速，这也是诸多企业均把技术创新放在首要位置的重要原因。

在全球经济一体化和科技飞速发展的知识经济时代，跨组织知识整合对于促进企业创新及获得竞争优势至关重要。尽管关于知识整合的研究已经取得较多成果，但主要集中于企业内部知识整合的一般理论阐述，对于跨组织知识整合，以及将跨组织知识整合与特定创新方式有机结合方面的研究还不多见。同时，虽然有学者提出应该关注人力资源管理实践对知识整合的推动作用，但相关的理论和实证研究还相对较少。因而，选择一种特殊的创新方式，在此视角下研究人力资源管理实践对跨组织知识整合的影响，对于有效发挥跨组织知识整合对企业创新的推动作用，提高我国企业自主创新能力、增强核心竞争力有着积极作用。

在此背景下，该书对这一现实问题进行了初步探索和研究。该书主要围绕三个问题展开：第一，面向集成创新的跨组织知识整合是如何发生的？第二，跨组织知识整合如何作用于企业创新绩效？第三，人力资源管理实践如何推动跨组织知识整合？围绕上述问题，运用知识整合理论分析了集成创新的知识运作机理，提出了集成创新与跨组织知识整合的交互作用模型。探讨了跨组织知识整合的内涵、要素结构、发生条件、影响因素、内容和模式，构建了跨组织知识整合流程

模型。采用理论与实证分析方法，分析并检验了跨组织知识整合对组织创新绩效的驱动作用。在此基础上，对跨组织知识整合内部结构要素进行了梳理，提出了人力资源管理实践对跨组织知识整合的影响模型，运用问卷调查收集数据，对影响模型进行了实证检验，揭示了人力资源管理实践对跨组织知识整合的作用路径。

在本书的写作过程中我们参考了一些公司资料和网络资料，并借鉴吸收了一些人力资源管理者和创新研究学者的经验和成果，限于篇幅和出处不明，只有部分在文中和书后列出，在此表示真诚的感谢和歉意。

随着新经济的日益崛起，创新的速度也越来越快，虽然我们极力将理论研究的最前沿知识融入本书，但由于时间仓促和作者水平有限，不可能一一囊括，如有不妥之处，恳请广大读者朋友批评指正，也欢迎各位同人与我们一起探讨中国的人力资源管理实践和创新研究。

目 录

第一章 引 言	001
第一节 研究背景	001
第二节 相关研究文献综述	004
一、创新与自主创新研究	004
二、集成创新研究	008
三、知识管理研究	010
四、知识整合研究	012
五、人力资源管理实践研究	016
第三节 本研究的主要工作	019
一、研究问题的提出	019
二、研究内容	020
三、研究方法和技术路线	021
第二章 集成创新与跨组织知识整合的动态演进	023
第一节 相关理论基础	023
一、知识的概念、特性和分类	023
二、知识整合的概念和特征	030
三、知识整合与知识螺旋模型	034
四、知识集成与知识整合	037
五、知识整合与企业自主创新	038
第二节 集成创新的知识运作特性	041

一、集成创新的知识内涵	041
二、集成创新的知识特性	042
三、集成创新的要素构成	044
第三节 集成创新与跨组织知识整合的互动	046
一、跨组织知识整合的动因与内涵	046
二、集成创新过程模型	050
三、集成创新与跨组织知识整合的互动关系	054
第四节 集成创新与跨组织知识整合的演进模式	060
第三章 面向集成创新的跨组织知识整合流程和模式	063
第一节 跨组织知识整合的发生条件和影响因素	063
一、跨组织知识整合的发生条件	063
二、跨组织知识整合的影响因素	064
第二节 跨组织知识整合要素和流程	070
一、跨组织知识整合的结构要素	070
二、跨组织知识整合的流程模型	073
第三节 面向集成创新的跨组织知识整合内容与模式	075
一、面向集成创新的跨组织知识整合内容	075
二、面向集成创新的跨组织知识整合模式	078
第四章 跨组织知识整合对组织创新绩效驱动作用模型构建	086
第一节 研究目的	086
第二节 跨组织知识整合能力与运作特性	087
一、跨组织知识整合能力的内涵与维度	087
二、跨组织知识整合运作特性的内涵与维度	088
第三节 跨组织知识整合对组织创新绩效作用研究框架及其假设	090
一、跨组织知识整合能力与运作特性	090
二、跨组织知识整合能力与组织创新绩效	091
三、跨组织知识整合运作特性与组织创新绩效	092

四、跨组织知识整合能力、运作特性与组织创新绩效	093
五、跨组织知识整合对组织创新绩效驱动作用理论框架	094
第五章 跨组织知识整合对组织创新绩效驱动作用实证检验	096
第一节 研究设计	096
一、研究基本程序	096
二、研究方法	097
三、研究变量的测量	099
第二节 数据收集与样本描述	103
一、数据收集	103
二、样本描述	104
第三节 研究量表验证	106
一、跨组织知识整合能力验证性分析	106
二、跨组织知识整合运作特性验证性分析	107
三、组织创新绩效验证性分析	109
第四节 跨组织知识整合对组织创新绩效驱动作用研究结果分析	111
一、跨组织知识整合能力与运作特性关系检验	111
二、跨组织知识整合能力与组织创新绩效关系检验	112
三、跨组织知识整合运作特性与组织创新绩效关系检验	114
四、跨组织知识整合能力与运作特性对组织创新绩效的交互 效应	116
第五节 实证研究结果讨论	122
第六章 人力资源管理实践对跨组织知识整合影响模型构建	126
第一节 研究目的	126
第二节 理论基础	127
一、人力资源管理实践的内涵与特征维度	127
二、跨组织知识整合绩效的内涵与维度	129
第三节 HRMP 对跨组织知识整合影响框架及其研究假设	131

一、人力资源管理实践与跨组织知识整合绩效	131
二、人力资源管理实践与跨组织知识整合能力	135
三、人力资源管理实践与跨组织知识整合运作特性	138
四、人力资源管理实践对跨组织知识整合作用的概念模型	140
第七章 人力资源管理实践对跨组织知识整合影响模型检验	142
第一节 研究设计	142
一、研究对象与方法	142
二、研究变量的测量	143
第二节 研究量表的验证	146
一、跨组织知识整合绩效量表的验证	146
二、人力资源管理实践量表的验证	148
第三节 研究结果分析	150
一、人力资源管理实践与跨组织知识整合绩效的关系检验	150
二、人力资源管理实践与跨组织知识整合能力的关系检验	154
三、人力资源管理实践与跨组织知识整合运作特性的关系检验	159
四、跨组织知识整合能力的中介作用检验	163
五、跨组织知识整合运作特性的中介作用检验	165
第四节 实证研究结果讨论	167
第八章 结论与讨论	174
第一节 主要研究结论	174
第二节 研究创新点	179
第三节 研究局限与展望	180
附录：调查问卷	182
参考文献	187

第一章 引言

第一节 研究背景

经过近 40 年的发展，我国经济实力已跃升至全球前列，但自主创新能力却依然较低。科技创新对我国经济发展的贡献率不足 50%，而欧美发达国家普遍为 60%~80%。中共十八大提出实施创新驱动发展战略，大力推进经济发展方式转变和经济结构调整。习近平总书记号召“创新、创新、再创新”。我国迎来了科技发展的“第二个春天”，迎来了一个全民创新的新时代。

习近平总书记指出，创新始终是推动一个国家、一个民族向前发展的重要力量。我国是一个发展中大国，正在大力推进经济发展方式转变和经济结构调整，必须把创新驱动发展战略实施好。实施创新驱动发展战略，就是要推动以科技创新为核心的全面创新，坚持需求导向和产业化方向，坚持企业在创新中的主体地位，发挥市场在资源配置中的决定性作用和社会制度优势，增强科技进步对经济增长的贡献度，形成新的增长动力源泉，推动经济持续健康发展。

《2015~2016 年全球竞争力报告》指出，推行长远的结构性改革、提高生产力、释放人才潜力是当前各国应采取的重要举措。尽管我国的科技创新实力已有了相当的基础，竞争力也有了大幅提升，但我们必须充分认识到过去我们的创新大多是跟踪学习，这些创新的难度相对小一些。今后，我们将与西方发达国家并肩而行，我们甚至要走在前面成为领跑者，这就要求我们大力提高自主创新能力。

目前，我国政府已将增强自主创新能力作为国家战略，明确提出“把增强自

主创新能力作为科学技术发展的战略基点和调整产业结构、转变增长方式的中心环节”。大力提高原始创新能力、集成创新能力和引进消化吸收再创新能力，全面增强自主创新能力，努力掌握核心技术和关键技术，增强科技成果转化能力，提升产业整体技术水平。建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，形成自主创新的基本体制架构。

王众托认为，自主创新包括原始创新、集成创新以及在引进国外先进方法和技术的基础上，积极促进消化吸收和再创新三个方面。^① 为了掌握核心技术，增强企业的核心竞争力，必须大力推进原始创新，力争实现科学技术发展的跨越，但是限于当前我国的发展水平，在产业发展和工程建设中更多的是后两种创新。另外，在实践中，整体上完全从无到有的原始创新是比较罕见的，当前的新产品、新的生产流程、新的经营管理模式以及大型新工程多半是系统集成创新的产物。系统集成创新具有重大的经济价值，它同样可以成为实现技术跨越的突破口，有利于从我国当前发展水平出发进行技术创新。为了改变我国原来技术落后的状态，我国曾经大量引进国外的先进技术、新型装备。对于怎样在这个基础上进行消化吸收和再创新，系统集成创新方式同样是适用的。

徐冠华（2002）指出，长期以来，我国的科技计划比较注重单项技术，这是技术开发初级阶段的必然过程，今后我们还要继续做好单项技术开发的基本功。但从科技与经济结合的内在要求来看，单项技术的研究开发，因为缺乏与其他相关技术的衔接，很难形成有市场竞争力的产品或新兴产业，往往鉴定之日也就是这项技术活动的终结之时。事实上，核心竞争力的形成不仅是一个创新过程，更是一个组织过程。使各种单项和分散的相关技术成果得到集成，其创新性以及由此确立企业竞争优势和国家科技创新能力的意义远远超过单项技术的突破。所以，在实现自主创新的过程中更应当注重技术的集成创新，注重以产品和产业为中心实现各种技术集成。可见，在我国现阶段及今后较长一段时期内，大力发展集成创新是中国企业实现技术追赶直至超越的必由之路。

集成创新是组织建立新财富的高效途径，^② 而知识在当今经济社会发展中的重

① 王众托. 系统集成创新与知识的集成和生成 [J]. 管理学报, 2007, 4 (5): 542-548.

② Hamel, G., Prahalad, C.K.. Competing for the Future [M]. Harvard Business School Press, 1994.

要作用也日益凸显,知识资源已经成为企业最重要的战略资源,是企业获得持续竞争优势的首要因素。集成创新是包含有知识整合的自主创新活动。熊彼特认为:“创新就是把生产要素和生产条件的新组合引入生产体系,即建立一种新的生产函数,其目的是为了获取潜在的利润。”这本身就包含了知识整合的思想。当今的绝大多数创新是现存知识按照新的方式组合的产物。作为自主创新的一种方式,集成创新是建立在对原有知识的优化和整合基础之上的,尤其是在当今知识经济时代,创新的基本要求与途径是在不断深化对各专门知识领域研究的前提下,力求各领域知识进行综合集成。

最早提出企业核心竞争力的 Praharad 曾经指出:“企业核心能力是组织积累性知识,特别是关于如何协调不同的生产技能和有机结合多种技术流派的知识。”^①知识,特别是核心知识对企业的竞争优势起着决定性的作用,竞争优势的真正来源是企业对知识的整合能力。王众托(2007)指出,集成创新是一个系统,除了涉及系统及其组成部分的知识外,还涉及新技术、新方法的创造,这种创造的实质就是新知识的生成和应用,因此,在集成创新系统中,知识的整合与创造占有极其重要的地位。也有学者认为,企业本质上是一个获取、共享与利用知识的学习性系统,企业独特的核心知识和能力是企业长期竞争优势的来源。同时,企业核心知识和能力的积累是正式知识转化为非正式知识和默示知识(隐性知识)的过程,是组织成员长期相互作用的结果。^②因此,在一定程度上可以说,知识整合是企业核心竞争能力的最终来源,是提升企业集成创新能力的关键。然而,任何一家企业都不可能拥有创新所需要的全部资源,任何企业在创新过程中都不可避免地会吸收、利用外部知识,以填补自身知识缺口。同时,企业的竞争优势不是来自单一知识,而是来源于多种不同类型知识的整合。^③因此,提高企业的自主创新能力,不仅要注重企业内部知识的综合利用,还要注重跨组织知识整合。

综合以上分析可知,集成创新是我国现阶段自主创新的最主要方式,是企业

① Praharad, C.K., Hamel, G.. The Core Competence of the Corporation [J]. Harvard Business Review, 1990, 68 (3): 79-91.

② 杨瑞龙, 刘刚. 企业的异质性假设和企业竞争优势的内生性分析 [J]. 中国工业经济, 2001 (1): 88-95.

③ 鲁若愚, 陈力. 企业知识管理中的分享与整合 [J]. 研究与发展管理, 2003, 15 (1): 16-20.

实现技术跨越式发展的一条新范式,是增强企业核心竞争力、获得持续竞争优势的源泉。企业集成创新不是封闭的系统,同样需要综合利用企业内外两种资源。正如亨利·切萨布鲁夫所说:“在开放式创新时代,企业的发展将不再完全依靠其内部的计划、想法,而是要能有效地利用企业内部和外部的所有创意,”^①从而强调了整合外部知识资源对于企业内创新过程的重要性。然而,目前关于知识整合的研究多集中在组织内部或产业宏观层面,从企业微观视角出发研究跨组织、跨边界知识整合问题的相对较少。在上述背景下,本书选择面向集成创新的跨组织知识整合为研究主题,探讨跨组织知识整合的内在机理、影响因素、作用机理和实现路径。在理论上,通过结合组织学习理论、知识管理理论、战略管理理论、组织资本理论等对面向集成创新的跨组织知识整合进行理论分析,总结其普遍的规律。实践上,该主题的研究有助于企业管理者进一步明确跨组织知识整合对企业自主创新的重要性,帮助其构建包含内外两种知识源的知识整合体系,提高创新管理的效率和有效性,为决策者提供创新管理决策的分析框架和方法。

第二节 相关研究文献综述

一、创新与自主创新研究

“创新”是一个西方经济学名词,最早由熊彼特于20世纪初提出,并将创新视为经济增长的内生因素,认为经济发展遵循一个兴衰周期,创新是一个“新”淘汰“旧”的“创造性毁灭”过程,包括五个方面:一是研制或引进新产品;二是运用新技术;三是开辟新市场;四是采用新原料或原材料的新供给;五是建立新组织形式。^②20世纪70年代后,创新逐渐从经济学概念演变为含义更为广泛的哲学概念,包括思想理论创新、经营创新、机制创新、制度创新、知识创新等。

^① [美] 亨利·切萨布鲁夫. 开放式创新——进行技术创新并从中赢利的新规则 [M]. 金马译. 北京: 清华大学出版社, 2005.

^② [美] 约瑟夫·熊彼特. 经济发展理论 [M]. 何畏, 易家译. 北京: 商务印书馆, 1990.

美国管理学家彼得·德鲁克将“创新”概念引入管理领域，认为创新是指赋予资源以新的创造财富能力的行为，包括技术创新和社会创新，进一步发展了创新理论。

创新的核心是价值创造，这是创新与发明的本质区别。正如德鲁克所说：“作为一种经验规律，如果在产生一种新思想上花费一美元，则在对之进行研究以便把它转化为一种新发现或新发明，就必须花费十美元。在‘研究’上每用十美元，在‘发展’（‘开发’）上至少要花费一百美元。在‘发展’（‘开发’）上花费一百美元，则在市场上引进和建立一种新产品或一个新企业就需要花费一千或一万美元，而只有在市场上建立了一种新产品或一种新企业之后，才能说已有了一种创新。”美国哈佛商学院著名创新研究专家肯特也指出：“创新首先是人们能够迅速地了解一种市场需求，他们必须创造一种新的商业概念而不简单的只是优秀的技术。”彼得·圣吉也说：“当一个新的构想在实验室被证实可行的时候，工程师称之为‘发明’，而只有当它能够以适当的规模和切合实际的成本，稳定地加以重复生产的时候，这个构想才成为一项‘创新’。”由此可见，创新不同于发明，创新以创造价值为核心，并承担了比发明大得多的风险。

自主创新是我国特定背景下出现的新概念，翻译成英文是“Independent Innovation”。国外关于自主创新的研究大都包含在技术创新中。Arrow（1962）最早将技术进步纳入经济增长模型内在因素进行分析，并将技术进步的一部分作用内生化。自20世纪六七十年代以来，国外开始研究自主创新对一国经济发展的影响和意义，使创新理论得到进一步完善和发展。Grossman 和 Helpman（1994）建立了一个基于自主创新的长期经济增长模型。司托克斯进而研究指出“由应用引起的基础研究的重要意义，并立足于此认为科技体制环境的创设和科技政策对技术创新有重大作用”。日本学者桥本寿朗（2003），通过分析比较日本与美国的经济及科技政策指出，科技的进步是日本经济增长的根本原因；日本科技政策专家山崎正胜（2002）认为，政府在日本科技的发展中起着重要的调节作用，政府应根据国内外条件变化适时变更其科技规划和政策。韩国学者金麟洙（1998）等通过对韩国科技创新的分析，强调指出“一国要持续发展，必须要有自主的科技和知识产权”。这些研究从不同角度突出了“自主创新”的必要性和意义。

我国学者对自主创新的理论研究是从介绍西方有关技术创新的研究成果开始

的。陈劲是最早使用“自主创新”概念的学者之一，他对从技术引进到自主创新的学习模式进行了研究，认为研究开发中的学习是自主创新过程中的主导学习模式，只有通过研究与开发才能掌握技术的本质。^①

经过十几年的发展，我国已涌现了大量有关自主创新的研究成果，主要体现在以下几个方面。

(1) 自主创新的内涵。傅家骥(1998)认为，自主创新是企业通过自身的努力和探索产生技术突破，攻破技术难关，并在此基础上依靠自身的能力驱动创新的后续环节，完成技术的商品化，获取商业利润，达到预期目标的创新活动。杨德林、陈宝春(1997)认为企业自主创新是指依靠自身力量独自研究开发、进行技术创新的活动。张伟和杨选良(2006)认为自主创新是在解决所面临的科技问题的过程中，依靠自身的创造性努力，应用新思想、新理论、新知识、新技术、新方法和新模式等因素，研究开发出得到社会承认的新成果的一系列活动组合。詹颂生(2009)在分析了当前有关自主创新的认识偏差和误区后认为，自主创新是以科技发展为支撑、以科技创新为主体、以实现核心技术的自主掌控为主要目的和基本特征的一种创造性活动。要正确把握和理解自主创新这一概念，关键是要准确把握自主的基本定位以及自主创新的主要目的和基本特征。

(2) 对自主创新必要性的探讨。陈至立(2005)指出我国的光纤制造设备，如85%的集成电路制造装备、80%的石化设备、70%的数控机床、95%的医疗装备依赖进口，自主创新是国家的重大战略抉择。周琬(2009)认为，切实发挥自主创新在转变经济发展方式中的中心环节作用，对于保持我国经济平稳较快增长有很强的积极作用，要多举措并举发挥自主创新在转变经济发展方式中的中心环节作用。

(3) 自主创新能力研究。自主创新能力是一个国家科技、经济和社会事业发展的决定性因素，是国家竞争力的核心，是强国富民的重要基础，是国家安全的重要保证。企业自主创新能力是国家自主创新能力的基石，企业创新能力决定了国家的经济竞争力，要增强我国自主创新能力，必须以企业为主体^②。张广科

① 陈劲. 从技术引进到自主创新的学习模式[J]. 科研管理, 1994, 15(2): 32-34.

② 戴德余. 增强自主创新能力, 企业主体地位是关键[J]. 科技管理研究, 2009(11): 16-18.

(2009)从人力资源管理的角度论述了人力资本的知识扩张与企业自主创新能力的关系,认为企业内部人力资本的知识扩张能力决定了企业自主创新能力的_{高低},并且受到企业人力资源管理活动的影响。邵云飞主持的国家社会科学基金项目“提高自主创新能力的理论与对策研究”运用社会网络和复杂网络理论与方法,深入地揭示了基于网络视角的产业集群创新网络的微观结构对集群自主创新能力的_{作用机理},并在集群自主创新的竞合、学习、扩散和激励单因素模型研究基础上,系统地研究了集群自主创新的综合动力。^①吴丰华、刘瑞明(2013)研究了地区自主创新能力问题:当一个地区经济处于初级发展阶段时,向第二产业升级更能促进自主创新能力的提升,随着经济的发展,向第三产业升级更能促进该地区自主创新能力的提升。

(4)自主创新的策略选择。2005年后,有关自主创新的新内涵下的策略选择的研究文献逐渐出现。刘娜等(2007)分析了超大型、大型、中小型企业的特点以及对原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新三种自主创新实现形式选择实施的策略,提出了特大型、大型和中小型等不同层次创新主体对技术创新三种实现形式的选择实施策略。郭海、李垣(2006)分析了企业不同治理机制与经营者管理创新能力发挥与自主创新之间的关系。谢科范等在对原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新三种主要的创新模式的特点、适用条件、典型案例等进行比较分析的基础上,提出了基于资源集成的企业自主创新模式。原长弘等(2009)采用博弈分析方法分析了我国现阶段企业原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新的选择策略,揭示了企业在三种自主创新策略中选择的理论条件,解释了目前我国企业自主创新策略选择的现实格局。刘志迎(2015)从产业链的视角探讨了中国自主创新道路,提出了“以产业链为主线,发挥失常机制的科技资源配置作用,以企业为主体,充分运用链合创新、竞合创新、产学研合作创新等协同创新模式,通过多种自主创新方式,攻克产业链上关键技术与核心技术的自主创新路径”。

另外,我国其他学者在自主创新研究领域也取得了一些很有价值的研究成果,这些研究大多从经济学或社会学的角度进行分析,把注意力放在自主创新的

①“提高自主创新能力的理论与对策研究”(06XL007)成果介绍[Z].管理评论,2009(12).

迫切性和意义上,对创新方式选择的研究也仅是限定在自主创新三种方式内的讨论,忽视了现阶段我国国情对不同创新方式的要求。

二、集成创新研究

集成创新的理论研究始于 20 世纪 70 年代。为应对动态环境给企业技术创新带来的挑战,Dillon、Dosi、Utterback 等分别从内外部技术创新要素集成的角度探讨了企业技术、组织、制度、管理、文化的综合性创新,指出提高企业技术创新成效的关键在于合理处理好上述各种要素的匹配关系,发挥协同作用。在这一阶段,技术创新管理的内部要素集成思想已经逐渐明朗。后来,Pisano (1994)论证了企业内部不同的技术知识源的集成对产品绩效的影响;Lin 和 Dwver (1995)分析了全球化背景下制药行业的产品开发战略、过程和绩效,强调了该行业产品创新活动中用户集成的重要意义,指出“集成是对风险的规避策略”。

20 世纪 90 年代,美国哈佛大学商学院 Marco Iansiti (1998)在其代表作 Technology Integration 中提出了集成创新的概念体系。这一概念主要是针对新技术和新市场的不断出现,使现代企业必须不断地处理不连续的技术变化的背景下提出的。遗憾的是,Iansiti 提出的技术集成概念仅存在于单个产品开发过程中,侧重于创新的技术端。

Petroni (1998)在 Iansiti 等研究的基础上论述了基于企业能力的集成创新,指出企业内部集成能力等同于建构能力,对应于产品的设计、制造环节,企业的外部集成能力对应于产品的概念创造环节,并在此基础上提出了“超胜任集成”的概念,拓展了基于动态能力的战略管理的视角。Verona (1999)研究表明,内部集成能力、外部集成能力、技术能力、营销能力对产品创新效率和工艺创新效率都有显著影响。

Hardaker (1998)通过研究欧洲制造业企业的产品开发管理,把企业的集成创新分解为技术层面、管理层面和文化层面。这里的技术层面就相当于前面 Iansiti 所提出的技术集成。他首次把“管理”作为集成要素引入集成创新体系中,并认为集成创新是多部门、多职能、多组织的融合创新,必然涉及多类人员的聚集,而他们对创新的态度、思维方式等存在差异,因此必须实现文化的集成整合。