

浙江农林大学科研发展基金人才启动项目（2010FR048）

上海市科技发展基金软科学研究项目（7S10815）

国家自然科学基金项目（70771024）

知识创新管理的心智效能研究

Research on
the Knowledge Innovation Management Based
on Shared Mental Efficiency

龙 飞 著



经济科学出版社
Economic Science Press

C14259103

F272.4
02

浙江农林大学科研发展基金人才启动项目 (2010FR048)

上海市科技发展基金软科学研究项目 (7S10815)

国家自然科学基金项目 (70771024)

知识创新管理的心智效能研究

Research on
the Knowledge Innovation Management Based
on Shared Mental Efficiency

龙 飞 著



F272.4
02



北航

C1746488



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

知识创新管理的心智效能研究/龙飞著.

—北京: 经济科学出版社, 2014. 7

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4839 - 8

I. ①知… II. ①龙… III. ①企业管理 - 知识
管理 - 研究 IV. ①F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 158344 号

责任编辑: 李 雪

责任校对: 郑淑艳

责任印制: 邱 天

知识创新管理的心智效能研究

龙 飞 著

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)

北京密兴印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 14.5 印张 210000 字

2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4839 - 8 定价: 48.00 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)

前 言

随着知识经济时代的到来，组织知识在组织日常生产经营中的本位化与要素化趋势不断增强，越来越多的组织已开始把自身管理实践的中心由追求“新产品”的生产转变为追求“新知识”的产生，由追求“知识应用的创新（如新材料、新技术、新制度）”转变为追求“知识要素本身的创新”，管理的范围更加扩大了，管理的内涵更加深入了，管理的形式更加抽象了，管理成了“管理的管理”，知识成了“知识的知识”，创新成了“创新本身的创新”，组织知识创新已日趋成为组织一项系统性的“新价值创造工程”（Drucker, 1999），因此，如何对组织知识创新进行切实有效的管理，就成为当前管理理论界与管理实务界所普遍关注的一道重要课题。对这道课题的探索与解答，一方面需要我们对传统的管理理论、管理技术、管理制度与管理认知基础不断进行重新审视、反思、突破与发展；另一方面，又需要我们在这些重新审视、反思、突破与发展的成果基础上，不断进行深入全面的归纳、总结与各种可能性的综合，以引发出越来越多的更加适应组织知识创新管理内在规律的各种新的管理理论、管理技术、管理制度及管理认知基础。

本书基于上述思想背景，对组织知识创新管理与组织心智效能之间的关系进行了理论分析与实证检验。主要研究内容包括：

(1) 总结概述了组织知识创新管理研究的相关理论与模式,着重评价了当前国内外的研究现状为本书进一步研究所可能提供的思路与启示,以此为基础,对本书从组织共享心智模型的视角研究组织知识创新管理的理论意义与实践价值进行了阐释;(2) 对组织知识创新管理的相关概念进行了全面界定,由此引出了组织知识创新管理不同于其他专项管理模式独特运作基础与管理运行特征,明确了构建组织知识创新管理内在统一性支持载体的必要性与可行性,并对组织共享心智模型作为组织知识创新管理内在统一性支持载体的自组织系统超循环协同性质进行了探析;(3) 论证了作为组织知识创新管理内在统一性支持载体的组织共享心智模型自身存在与发展过程的一般规律性,分析了影响组织共享心智模型存在与发展过程的各种相关因素,得出了组织共享心智模型作为组织内部一种“常在”形式能够成为组织知识创新管理内在统一性支持载体的结论,并提出了须待后面进一步进行实证研究的相关假设;(4) 对组织共享心智模型在开发组织知识创新能力过程中所发挥的各项具体作用进行了分析,探讨了组织知识创新流程的不同阶段中,组织共享心智模型为组织内部各种知识的复杂协作与一体化过程所提供的“双重平台”作用,形成了相关的数理分析模型与分析结论,并提出了须待后面进一步进行实证研究的相关假设;(5) 对组织共享心智模型在提升组织知识创新战略内在集成能力的作用过程进行了分析,探寻了不同组织共享心智模型背景下的组织知识创新战略形成过程的不同“轨迹曲线”,明确了组织共享心智模型在提升组织知识创新战略内在集成能力过程中的内在价值意义基础与隐性知识基础,形成了相关的数理分析模型与分析结论,并提出了须待后面进一步进行实证研究的相关假设;(6) 对组织共享心智模型在提高组织知识创新成果内

部传播效率水平的作用过程进行了分析。探讨了组织知识创新成果内部传播过程背后所隐藏的种种复杂因素及其内在规律,论证了组织共享心智模型中共享的组织隐性知识结构与内在价值意义结构的互动一致性将最终决定组织知识创新成果内部传播效率的“长期均衡路径”的原理,并提出了须待后面进一步进行实证研究的相关假设;(7)对基于原理分析基础上所提出的各种相关假设命题进行了综述,根据这些假设命题构建了实证研究模型,并对实证研究的调查问卷设计方法、样本选择及调查结果做了具体的说明;(8)对数据分析的基本统计原理以及判断模型拟合优度的相关统计指标进行了简介,对构造变量(潜变量)的衡量进行了探索性因子分析、信度与效度检验,对模型给出的有关实证分析结论进行了评价与说明,并提出了相应的改进措施与修正建议;(9)对本书所取得的一些初步性成果以及相关的研究局限与不足进行了总结,并对其实践应用价值以及未来进一步研究的方向进行了展望。

本书的研究内容是建立在众多前人研究成果的基础上的,但同时,本书的研究自身又有一些创新之处,主要体现在,一是通过对组织知识创新管理内在运作机制的深入分析,提出了组织知识创新管理所面临的核心问题是在全体组织成员中构建一个内在统一性的隐性知识共享与价值意义共享的支持载体,并由此论证了组织共享心智模型在组织知识创新管理中的基础作用与重要意义;二是针对目前很多学科领域尚没有达成一个统一的有关组织心智模型形成与发展过程内在一般性规律方面的研究结论的现状,本书尝试运用社会学中的交往行为理论与数学中的拓扑学方法来分析组织共享心智模型形成与发展的普遍一般性规律,从而论证了组织共享心智模型作为组织知识创新管理一项长期有效的基础

制度设置的现实可行性；三是尝试运用选择算子模型、协同学理论、演化博弈论等相关理论与方法，分别揭示了组织共享心智模型对组织知识创新能力、组织知识创新战略内在集成能力、组织知识创新成果内部传播效率影响与作用的基本原理和具体过程；四是结合规范研究基础上所提出的各项具体原理与假设前提，尝试运用当前处于统计分析技术前沿的结构方程模型对组织知识创新管理中组织共享心智模型的各项实际作用效果进行了实证分析与检验，并产生了较好的测度条款与测度模型。

龙 飞

2014 年 4 月 14 日

目 录

第1章 绪论	1
1.1 本书的选题背景与研究意义	1
1.1.1 本书的选题背景	1
1.1.2 研究意义	6
1.2 文献综述：国内外研究现状与评价	9
1.2.1 组织知识创新管理的研究现状	9
1.2.2 组织共享心智模型的研究现状	14
1.2.3 上述两者相互关系的研究现状	18
1.2.4 评价与启示	18
1.3 本书的研究目标与主要内容	20
1.3.1 本书的研究目标	20
1.3.2 主要研究内容	21
1.4 研究方法、技术路线与创新	23
1.4.1 研究方法	23
1.4.2 研究技术路线	26
1.4.3 主要成果及创新点	27
第2章 组织知识创新管理的相关概念界定与内在机理分析	30
2.1 组织知识创新概念的界定	30

2.1.1 组织知识创新的含义	31
2.1.2 组织知识创新的特征	33
2.1.3 概括与评述	36
2.2 组织知识创新管理的内在机理分析	37
2.2.1 组织知识创新管理的核心问题提出	37
2.2.2 组织共享心智模型的引入	42
2.2.3 基于组织共享心智模型的组织知识创新行为分析	43
2.3 本章小结	46

第3章 组织共享心智模型形成与演化的过程与

前因分析	48
3.1 个体心智模型与共享心智模型之间的转化	49
3.1.1 两者转化的内在困难性	49
3.1.2 两者转化的潜在可能性	50
3.2 组织共享心智模型形成过程的理论分析	52
3.2.1 符号交往理论的相关内容概述	53
3.2.2 心智模型符号意义上的表述	55
3.3 组织共享心智模型形成过程的模型分析	58
3.3.1 组织共享心智模型存在性的局部均衡分析	58
3.3.2 组织共享心智模型存在性的一般均衡分析	61
3.4 影响上述过程的因素及进一步实证的假设提出	63
3.5 本章小结	67

第4章 组织共享心智模型对组织知识创新能力开发的

作用分析	69
4.1 组织知识创新能力的含义及其开发过程的影响因素	69
4.2 组织知识创新流程中内在隐性知识共享结构的作用	70
4.2.1 组织认知学习与知识吸收阶段	71

4.2.2 组织知识的内部转化与融合阶段	72
4.2.3 组织知识的跨时储存与内部转移阶段	74
4.3 组织知识创新流程中内在价值意义共享结构的作用	75
4.3.1 组织认知学习与知识吸收阶段	75
4.3.2 组织知识的内部转化与融合阶段	76
4.3.3 组织知识的跨时储存与内部转移阶段	77
4.4 作用过程的模型分析	78
4.5 基于原理与模型分析的进一步实证假设提出	82
4.6 本章小结	83
第5章 组织共享心智模型对组织知识创新战略形成的	
作用分析	84
5.1 组织创新战略理论的演变与最新发展	85
5.2 决定作用的原理分析	86
5.2.1 内在价值意义共享结构的决定作用	86
5.2.2 内在隐性知识共享结构的决定作用	88
5.2.3 两者互动影响的决定作用	89
5.3 组织知识创新战略形成过程的模型分析	90
5.4 基于原理与模型分析的进一步实证假设提出	94
5.5 本章小结	96
第6章 组织共享心智模型对组织知识创新成果传播的	
作用分析	97
6.1 内部传播效率水平低下的原因分析	98
6.2 影响过程的原理分析	101
6.2.1 内在隐性知识共享水平的影响	101
6.2.2 内在价值意义共享水平的影响	103
6.2.3 两者互动作用的影响	104

6.3	影响过程的模型分析	105
6.4	基于原理与模型分析的进一步实证假设提出	109
6.5	本章小结	110
第7章 基于组织共享心智模型的组织知识创新管理研究的		
	实证设计	112
7.1	假设关系综述	112
7.2	实证研究的结构模型构建	114
7.3	调查问卷设计	116
7.3.1	问卷第一部分	116
7.3.2	问卷第二部分	120
7.3.3	问卷第三部分	123
7.3.4	问卷第四部分	126
7.4	实证研究的测评模型构建	126
7.5	样本与调研结果	128
7.6	本章小结	129
第8章 数据分析与模型检验.....		
8.1	数据分析的基本统计原理简介	130
8.2	判断模型拟合优度的统计指标	132
8.3	样本数据的描述性统计分析	136
8.4	潜变量因子衡量的探索性因子分析	139
8.5	潜变量因子衡量的信度分析与效度分析	146
8.5.1	潜变量因子衡量的信度分析	146
8.5.2	潜变量因子衡量的效度分析	156
8.6	模型的检验与结果评价	177
8.7	原假设模型的修正	184
8.8	本章小结	186

第9章 总结与展望	188
9.1 研究成果综述与研究成果实践应用价值展望	188
9.1.1 研究成果综述	188
9.1.2 研究成果的实践应用价值展望	191
9.2 研究的局限及进一步研究的展望	196
9.2.1 研究的局限	196
9.2.2 进一步研究的展望	198
附录 实证调研问卷.....	202
参考文献.....	207
后记.....	220

第 1 章

绪论

1.1

本书的选题背景与研究意义

1.1.1 本书的选题背景

随着知识经济时代的来临,组织知识在组织日常生产经营中的本位化与要素化趋势不断增强,组织知识创新已成为各级组织不断提升其内在竞争力与确保其自身竞争优势可持续发展的重要源泉。但组织知识创新作为组织一项系统性的“新价值创造工程”(Drucker, 1999),如何对其进行切实有效的管理,就成为当前管理理论界与管理实务界所日趋关注的一道重要课题。对这道课题的探索与解答,一方面需要我们对传统的管理理论、管理技术、管理制度与管理认知基础不断进行重新审视、反思、突破与发展;另一方

面,又需要我们在这些重新审视、反思、突破与发展的成果基础上,不断进行深入全面的归纳、总结与各种可能性的综合,以引发出越来越多的更加适应组织知识创新管理内在规律的各种新的管理理论、管理技术、管理制度及管理认知基础。本书基于组织共享心智模型的组织知识创新管理研究正是在这样一种思想背景下提出的,它直接源于笔者对以下理论与实践问题的归纳、总结与可能性综合的一种初步性尝试。

(1) 企业知识理论作为企业交易费用理论在知识经济背景下的新发展与新补充,其重要意义已日益受到人们的关注。企业交易费用理论作为解释企业存在、企业性质、企业边界以及企业其他基本问题的主流理论早已深得人心,其主要观点在于强调企业的契约性质,认为企业作为一系列的合约,是市场机制的一种替代,企业产生的原因缘于存在着利用价格机制的成本,企业通过把交易转移到企业内部,依靠科层与权威的管理促进企业内部交易的完成,从而减少市场交易费用,企业的边界由在企业内部进行一次交易的费用与同样的交易在市场上完成的费用相等时来决定。因此,企业交易费用理论往往在将企业视为一个“交易单位”的基础上作出分析,并得出企业是管理交易的制度的结论,而对于企业作为一个“生产单位”,在管理方面的各种功能特性,交易费用理论则分析的很少,其原因就在于虽然交易费用理论在交易合约中,往往是假定有限理性与信息不对称的,但在企业内部生产方面却仍潜在地假定“某些方面信息是完全无成本的(Alchian, 1994)”,这一点也正如德姆塞茨所认为的:“尽管从管理者控制的角度将信息的获得视为有成本的,但就生产而言,信息仍被潜在地假定为无成本的(Dernsetz, 1988)”。而在知识经济背景下,企业生产过程中最重要的投入是知识(因为只要市场是有效的,那么市场上可以买到的生产投入就永远不是生产过程中至关重要的),而企业生产所需的许多知识又具有高度的默会性,这就正如莫道克所指出的:“即使不存在机会主义,我们依然无法通过单纯的交易来充分地利用默会性知识”(Anup Murdoch, 1996),因此,知识的默会性引起了企业获得或转移生产所需知识和信息的高成本性,这就使得企业对生产过程中各种所需知识的获得、转移、交流与共享问题,而不是机会主义和

交易成本最小化的问题日益成为企业创造与维持竞争优势的主要问题,换句话说:“对在有限理性条件下,有效利用和开发企业特定的知识资源的考虑,而不是机会主义假设下的对交易费用与交易效率的考虑,已越来越成为决定企业行为的关键(余光胜,2000)。”在这方面,传统的企业交易费用理论所提供的解释与指导是极其有限的,由此便引发了企业知识理论的产生。企业知识理论从知识特性的角度,而不是交易费用的角度来解释企业的存在、性质、边界及其他基本问题,认为企业是一种知识(尤其是隐性知识(默会性知识))一体化的制度^①,其本质在于通过内部发展起来的一种独特的语言或共同表达的方式,甚至是某种特定的环境进行交流使得知识尤其是默会性知识的获取、转移、交流与共享变得更为经济,企业的边界由企业知识尤其是默会性知识利用的收益与成本相等时决定。这样企业知识理论便在知识经济背景下,对企业作为知识一体化的性质与特性做了进一步的解释与认定,认为企业之间的差异性不在于企业之间不同的信息和资源的交易技术,而在于企业之间不同的知识运用能力,并且由于知识具有默会性,所以企业不一定会因为交易技术的改进而使信息变得更完全、使机会主义发生率降低而能够实现知识运用能力的改进和知识交易费用的降低。这就使得企业知识理论发展成为与主流的交易费用理论相匹配的一个重要的企业理论分支,从而也构成了本书研究的主要理论基础。

(2) 西方传统管理技术中的偏“硬”理论在知识创新管理中的作用效果已普遍遭到人们的质疑,管理技术“软化”趋势正更多地受到知识管理者们的青睐。“从弗雷德里克·泰勒(Frederick Talor)到赫伯特·西蒙(Herbert Simon),西方传统管理体系一直把组织当做一种‘信息处理’机器。根据这一观点,只有正式的,系统化的东西(硬的或可计量的数据,编好的程序以及放之四海而皆准的原理)才是唯一有用的知识,相应地,用来评价新知识价值的关键指标也是硬的、可计量的,如效率提高,成本降低,投资回报增加等(Ikujiro Noraka, 1991)。”但对于知识创新管理来说,

^① J. C. Spender, Making the Knowledge the Basis of A Dynamic Theory of the Firm, Strategic Management Journal, Vol. 17, 1996, pp. 45 - 62.

知识创新并不是对客观信息进行简单的“加工处理”，而是要发掘员工头脑中潜在的想法、直觉和灵感，并综合起来加以利用，在这个过程中，关键是员工的责任感以及员工对企业与企业使命的认同感，而要想激发员工的责任感，将潜藏的知识融入实际的技术和产品中，通常需要采用标语、隐喻和各种具有象征意义的符号等“软”形式，它们是组织知识持续创新必不可少的技术工具。因此，知识创新型的组织已不再只是一台机器，而是一个活生生的有机体，组织就像一个人一样，有自己的独特个性和基本目标，这便是组织的“自我认知”，即组织所代表的含义、组织将向何处发展、组织希望在什么样的环境中生存以及最重要的是如何创造这样的环境等问题上，组织成员所持有的共同看法或组织共享的心智模型。从这个角度来说：“知识创新型组织既追求创意，也追求理想，它激励着组织不断创新。创新的本质就是按照一种特别的远景或理想来重塑世界，知识创新实际上意味着一个连续不断的过程，在这个过程中，组织和组织中的每一个成员都在不断更新。在知识创新型组织中，知识创新并不是研发、营销或战略规划部门专有的活动，而是一种行为方式，一种生成方式，在这种方式下，组织成员个个都是知识的创造者，也就是我们所说的企业家（Ikujiro Noraka, 1991）。”因此，在知识创新型组织中，管理者的主要工作就是为这些知识创新型的“企业家们”创造一个知识共享的环境，使他们能够相互交流，不断对话，促进反思，然后把其中一些有价值的思想统一起来，形成新的组织集体的智慧。

（3）内部激励制度替代传统的外部激励制度，在组织知识创新力激发过程中发挥着越来越重要的作用。激励制度是组织不可或缺的一项基本管理制度，自从有了组织，激励制度就与生俱来。但传统的激励制度只是一种奖励制度，我们把它称为外部激励制度（extrinsic motivation institution）。这种激励制度可以激励人们去努力完成一个工作目标，鼓励人们以最快的方式（而不必是最富创造力的方式）去取得工作结果，换句话说，目标本身成了奖励，而奖励换来了兴趣和能量，这种激励方式对传统的标准化的、流程化的、包含规则较多的工作方式是有用的，但对于富有创造性的组织知识创新工作来说，往往是无效的，甚至会抑制或削弱人们在工作中的创造性的发

挥。日本 Idemitsu Kosan 公司曾专门做过这方面的试验进行了证明（翟丽，2000）。因为知识创新显然是排斥标准化的、程序化的、不是由众多规则组成的，因此，知识创新力更大程度上依赖于内部激励制度（intrinsic motivation system），因为知识创新力是通过“尝试”而对“不确定性”的一种探求，对外部奖励的追逐不但会抹杀知识创新力，还会使知识创新的机会减少，因此，激发知识创新力的内部激励制度往往是对一种个人发自内心的为自己的缘故去创新的冲动的一种激励，如果是外部激励的，则激励就是一切，目标就是一切，“照着规定尽快完成”就是一切，而这与内在知识创新力的激发是相背道而驰的。为此，组织知识创新力激励制度的设计应该做到让每位组织成员都能自发地进行创造性活动，当一个人感到自己对他所做的工作有影响力时，或者他的独特见解很快被承认时，他的内心就会被激励。因此，运用内部激励可以调动组织成员的创新积极性，有效的内部激励机制的制定成为组织知识创新能力激发的关键问题。

（4）传统客观认知理论向现代系统认知理论的转化揭示了组织认知背景在组织知识创新管理中的重要作用。组织知识创新与组织认知学习是天然地联系在一起的，因此，认知科学理论已成为现代“知识创新型”组织理论的一个重要组成部分。这一点也正如郝伯特·西蒙所早就指出过的：“我们不可轻率地将心理学放在一旁，而仅仅把组织理论建立在经济学基础上”（Herbert Simon, 1950）。因此，20 世纪 50 年代中期以来，在西蒙的倡导下，认知科学在管理学界开始盛行起来，但在他们那里，认知在很大程度上被认为是“信息处理”。支配当时认知行为的传统客观认知理论认为：世界是预先给定的，是客观存在的，人脑不过是一张白纸，任何认知的目的就是最为精确客观地描述或摹写这个世界，认知学习仅意味着个人通过吸收新的经验来更全面、更客观地认识外部环境。因此，对于传统客观认知理论来说，同样的认知对象，对作为认知主体的观察者的认知结果都将是一致的，知识具有同质性，认知者的认知背景是“中立的”、“客观的”，不会对认知主体之间的知识共享产生任何内在影响。但是同传统的客观认知理论观点不同，现代系统认知理论则认为：世界并没有一个有待描述的预先给定的状