



创新环境下的 开放知识管理

Open Knowledge Management in
Innovative Environment

王 铮◎著



科学出版社

本书得到下列基金和项目资助：

西北大学学术著作出版基金

中国博士后科学基金面上项目（2018M6300545）

创新环境下的开放知识管理

王 铮 著



科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书围绕开放知识管理这一核心概念,从各类开放运动中探寻了其产生根源,系统梳理和整合了开放式创新研究、开放知识研究、知识管理模式研究等理论基础,构建了开放知识管理的理论框架及理论模型。在实践层面,通过对知识管理实践一线的现场调研和典型个案分析,对理论模型进行了解释和验证,进一步完善了开放知识管理的实施模式,分析了影响实施的关键因素,并提供了在动态知识环境中相应的行动策略。

本书可作为信息管理、知识管理、创新管理、企业管理、公共管理等专业的教学参考用书;也可作为企事业单位、政府部门、文献情报机构的实践指导,特别是可为实施知识管理的各类型组织机构乃至处在开放式创新环境中的团队和个人提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

创新环境下的开放知识管理 / 王铮著. —北京: 科学出版社, 2019. 7
ISBN 978-7-03-061671-5

I. ①创… II. ①王… III. ①知识管理—研究 IV. ①G302

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 116842 号

责任编辑: 李轶冰 / 责任校对: 樊雅琼
责任印制: 吴兆东 / 封面设计: 无极书装

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京中石油彩色印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2019年7月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2019年7月第一次印刷 印张: 12

字数: 250 000

定价: 128.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前 言

开放式创新已经成为创新理论与实践发展的主要方向，也是我国经济发展战略中的重要理念。在开放式创新环境中，大量开放知识产生和积累，成为驱动创新的重要资源。开放知识重新塑造着各类组织机构所处的知识环境，也给已有的知识管理模式带来了冲击和挑战。已有的知识管理模式无论是理论还是实践，大都单纯地将组织内部知识作为研究和管理的对象，强调对知识存量的积累和占有，而对组织外部知识的关注有限，也忽视了知识在开放式创新环境下日益显著的开放性。这种聚焦于组织内部知识的管理模式很可能使组织知识集合成为开放式创新环境中的孤岛，而在当前的大数据环境下，则表现为游离于开放数据生态之外的“数据烟囱”。因此，开放知识管理模式的提出是对已有的知识管理模式的补充和完善，适应了开放式创新环境的需要。

本书从开放式创新环境下的开放知识现象出发，从开源运动、开放获取、开放教育资源、开放政府、企业开放知识披露和开放式创新活动等角度分析了开放知识产生的背景与根源；从哲学、政治、社会、法律、技术、经济和企业等角度对开放知识进行了多重定义，提出了开放知识的统一概念，将开放知识从现象层面提升到理论层面。在开放式创新环境下，开放知识不仅是一种知识形态，也是一种新的知识治理机制。开放知识理论是对传统知识理论的丰富，本书在现有企业知识资源观框架下，在知识占有机制的基础上提出了知识开放机制，进而提出了面向创新的开放知识管理模式。通过扎根理论和案例研究，本书构建了开放知识管理模式，分析了其中的关键影响因素，并提出了相应的行动策略。开放知识管理模式具有适应性和动态性，各种类型的组织机构所处的知识环境会影响到其对于模式中具体知识管理策略的选择。

本书所提出的面向创新的开放知识管理模式在理论上是对开放式创新理论中的开放内涵和企业知识理论中的知识内涵的完善；在实践上有助于各类组织机构更好地设计和实施知识管理与知识服务，有益于提升知识管理在组织中的地位和效能，提升机构的知识能力和创新能力。

本书内容结构如下。

第1章为导论。介绍了研究背景，提出了研究目标，阐述了研究开放知识管理的必要性和研究意义；对研究范畴、研究内容和研究阶段进行了介绍；对开展

研究所具备的研究基础和研究资源进行了说明；介绍了研究设计与研究方法。

第2章为相关领域研究综述。根据研究需要对开放式创新理论、开放知识研究和知识管理模式三大领域进行了文献回顾，梳理了各领域的经典文献和反映趋势的最新研究成果，分析了已有研究的进展和不足，寻找和建立了跨领域的理论线索和联系，为理论建构打下了基础。

第3章为开放知识概念和理论基础构建。分析了开放知识形态产生的背景与根源，对开放知识形态进行了多角度定义，在此基础上分析了开放知识的属性，提出了开放知识的概念与内涵，并与相关概念进行了辨析。

第4章为开放知识供给体系研究。从供给侧角度分析和建构了开放知识供给体系，包括内容供给、政策供给、服务与平台供给。从现实情境和操作过程角度对开放知识形态进行了进一步说明，实现从开放知识概念到实践、从供给到利用的过渡。

第5章为开放知识管理理论研究。本部分从创新的重要主体——企业的视角出发，分析了开放知识资源的作用机理，认为开放知识的出现会影响和改变传统的知识治理机制和管理模式，提出了实施开放知识管理模式的问题。

第6章为开放知识管理模式构建。通过扎根理论研究方法考察企业知识管理部门对开放知识的认知情况和管理利用行为，从知识管理实践现场提取构成模式的要素，并建立了基本的模式框架。

第7章为开放知识管理实施模式与行动策略。从开放知识管理的理论模式过渡到实施模式，提出了开放知识管理模式的实施框架，并且提供了具体的行动策略，然后分析了开放知识管理模式的适应性与动态性。

第8章为企业开放知识管理模式案例研究。以本书提出的开放知识管理模式为解释框架，通过解释性多案例研究，分析和对比了典型案例在开放知识管理模式中的策略选择，对提出的模式进行了完善和验证。

第9章为结论。介绍了研究主要结论与贡献，并对未来的研究方向进行了展望。

未来需要进一步完善开放知识理论，也要加大对开放知识供给体系的关注度。对于开放知识管理模式，今后可进一步丰富模式中的实施主体、具体实施策略并跟踪实施效果。

王 铮
2019年1月

目 录

前言

第 1 章 导论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目标与研究内容	5
1.3 研究意义	8
1.4 研究基础	9
1.5 研究设计与研究方法	10
第 2 章 相关领域研究综述	18
2.1 文献调研思路与概念界定	18
2.2 关于开放式创新理论的研究	20
2.3 关于开放知识的研究	26
2.4 关于知识管理模式的研究	31
2.5 已有研究现状和研究局限评述	34
第 3 章 开放知识概念和理论基础构建	37
3.1 开放知识形态产生的背景与根源	37
3.2 开放知识形态的多角度定义	44
3.3 开放知识的概念与内涵	56
3.4 开放知识的属性	60
3.5 开放知识理论小结	66
第 4 章 开放知识供给体系研究	69
4.1 关注开放知识供给的现实意义	69
4.2 开放知识的内容供给	69
4.3 开放知识的政策供给	72
4.4 开放知识的服务与平台供给	78
4.5 开放知识供给体系小结	80
第 5 章 开放知识管理理论研究	82
5.1 企业知识理论的发展演变	82
5.2 开放知识管理理论的构建	83

5.3	开放知识管理机理分析	88
5.4	传统知识管理和开放知识管理的模式划分与比较	92
5.5	开放知识管理理论小结与理论假设	95
第6章	开放知识管理模式构建	97
6.1	扎根理论研究方法的选用依据与说明	97
6.2	扎根理论实施过程	98
6.3	扎根理论结果分析与模式生成	101
第7章	开放知识管理实施模式与行动策略	111
7.1	开放知识管理实施框架与模块分析	111
7.2	开放知识管理各模块转化方式	113
7.3	开放知识管理实施模式中的开放化策略	115
7.4	开放知识管理实施模式的适应性与动态性	126
第8章	企业开放知识管理模式案例研究	130
8.1	案例研究设计与案例说明	130
8.2	联想集团个案研究	135
8.3	华为公司个案研究	142
8.4	小米公司个案研究	148
8.5	多案例模式比较研究	154
第9章	结论	157
9.1	研究主要结论与贡献	157
9.2	研究展望	158
参考文献		160
附录一	人物介绍	174
附录二	术语介绍	177
附录三	实践领域知识管理者访谈提纲	180
后记		182

| 第 1 章 | 导 论

开放式创新（open innovation）已经成为创新理论与实践的主要方向。在开放式创新环境中，大量开放知识（open knowledge）产生和积累，成为驱动创新的重要资源（王铮，2015）。从全球视角看，随着全球化的深入推进，资本、人力、技术以及知识的流动更加频繁和顺畅，在托马斯·弗里德曼（Thomas Friedman）所谓“平坦的世界”之上（Friedman，2007），新的生产方式、消费方式和创新方式正在形成，也重塑着包括知识在内的传统生产要素的形态和内涵。从国内视角看，我国经济发展方式正在从依赖传统的能源资源和劳动力要素转变为创新驱动发展，在这一过程中知识的作用将更加凸显。从知识视角看，2015年以来，我国出台的《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《促进大数据发展行动纲要》和《关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见》等一系列政策对知识基础设施、知识内容以及知识的创造者与使用者、知识的开发与利用方式都产生了深远影响。在这一系列政策中，一项重要的共同特征就是对知识资源开放属性的强化。从企业视角看，企业是创新的主体，企业的创新能力和知识能力密不可分。企业界是知识管理应用最为成熟的领域，但是在开放式创新环境中，面对知识形态、属性和作用机制的变化，传统的企业知识管理理论与实践表现出种种局限。

在这种背景下，开放知识管理的概念被提出。开放知识管理是开放式创新环境的产物，它与传统封闭创新环境下的知识管理相比，不仅表现在内容上管理开放知识，而且在管理活动的指导思想、组织机制、服务对象上都表现出更强的开放性。开放知识管理模式并不是处于传统的知识管理模式的对立面，而是在开放式创新环境下，为适应知识属性和企业属性的变化所做出的调整和完善。

1.1 研究背景

1.1.1 开放式创新逐渐形成主流

创新的概念最早由美籍奥地利经济学家约瑟夫·熊彼得（Joseph Alois

Schumpeter) 于 1912 年提出,熊彼得认为创新是企业对企业内部生产要素的重新组合 (combination)。在传统工业时代,企业大部分的创新活动都是在其内部实现的:企业内部的研发部门负责开发新品,再由企业内部工艺、工程部门改进完善,最后依靠销售部门和销售渠道推向市场。这种创新模式也被称为熊彼得式创新 (Schumpeterian innovation) (Laursen and Salter, 2006)。

20 世纪末以来,在全球化浪潮和知识经济的冲击下,创新能力和知识能力逐步成为企业生存与发展的基石。知识经济时代的市场表现出技术的复杂性和不确定性、商业模式的多元性、企业内部知识的有限性、市场中知识的泛在性和分散性、知识工作者的高流动性等特征。任何企业无论技术力量多么雄厚,都不可能拥有创新所需要的全部资源与技术 (Teece, 1988),任何企业都难以将创新活动的整个流程纳入其内部管控机制中去,企业过去那种单打独斗式的创新模式已经难以为继。

2003 年,加利福尼亚大学伯克利分校教授亨利·切萨布鲁夫 (Henry Chesbrough) 首次提炼出了开放式创新的概念,其核心是企业应该同时利用内部知识 (internal knowledge) 和外部知识 (external knowledge) 来实现创新。此后学术界和企业界对开放式创新的认识与认同不断深化与强化。Markides (2004) 指出,大多数成熟企业的创新都集中在改良性创新上,而鲜有颠覆性创新,而最具探索性的创新大多来自大学、科研机构 and 初创型企业,成熟企业的科层制度不可能惠及那么多的创新。在当前时代,无法想象不采用开放式创新模式就能够解决企业的技术创新问题 (Boring, 2008)。学者预言未来将无法脱离开放式创新模式 (Huizingh, 2011)。随着技术的进步,开放式创新与封闭式创新 (closed innovation) 之间的差异会逐渐缩小 (Almirall and Casadesus-Masanell, 2010)。开放式创新无论是在理念上还是在行动上都将成为创新的新范式与新常态。

1.1.2 开放知识逐步成为开放式创新环境的重要元素

Chesbrough (2003) 在 21 世纪初提出开放式创新的概念时,他并非是提出一种理论假设,而是基于对朗讯、IBM 及英特尔等公司的案例分析提炼出了开放式创新模式,可见开放式创新模式是实践环境的产物。学者将促使开放式创新环境形成的要素特征归纳为:知识经济时代知识工作者的易获得性和易流动性、风险投资市场的兴起、外部供应商生产能力的提高、创意交易与知识交易制度的成熟、全球化和新技术浪潮促进地区协调和合作等 (Chesbrough, 2003; Dahlander and Gann, 2010)。

通过观察开放环境的发展历程，本书归纳了三次开放要素涌现的浪潮：第一次浪潮是20世纪80年代以来市场、制度和政策要素的开放，为开放环境的形成奠定了基础。我国的改革开放也和这次浪潮同步发生。第二次浪潮是21世纪前十年中以Web2.0为代表的新一代网络基础设施和技术架构的开放，为开放环境提供了技术支撑。这一次开放进程的主要成果就是由Web2.0催生的各类开放应用及开放实践，形成了以开源运动（open source）为滥觞，以开放协作（open collaboration）、开放交流（open communication）为手段，以开放社群（open community）为组织，以开放平台（open platform）、开放硬件（open hardware）、开放工具（open tool）为支撑，以开放获取（open access）、开放教育资源（open education resource）为新的生长点，以开放政府（open government）、开放科学（open science）等新趋势的“开放族群”，而这一切的核心就是开放式创新。

人们还将这一时期的创新形态冠名以创新2.0（innovation 2.0），这一命名深刻揭示了其与Web2.0时代的渊源和联系。如果说早期的开放式创新还局限在企业之间的开放，那么创新2.0最大的特点就是创新主体由企业、研究机构、高等院校拓展到全社会中的各个角色，创新行为发生的地点由科研院所、实验室拓展到全社会中的各个角落。

在前两次开放浪潮的基础上，跨入21世纪第二个十年以来，第三次开放要素正在形成——在各种开放性基础设施、开放性制度和开放性架构的多年作用下，大量（甚至是海量）的开放内容（open content）产生出来。本书将第三次开放浪潮称为内容要素的开放，见表1-1。这其中以开放获取资源、开放教育资源、开放数据、开放专利（open patent）为代表。在大数据时代到来、计算技术水平提升、科学研究范式转变、商业模式迭代等各种趋势的交汇作用下，开放内容有条件迅速转变为开放知识，其本身就成了激发创新的新一波驱动因素。开放知识的形成进一步改变了创新环境。

表 1-1 开放式创新环境驱动要素

阶段	时间	内容	代表要素
第一阶段	20 世纪 80 年代以来	市场、制度、 政策要素的开放	知识工作者的流动、创意与知识交易制度的成熟、外部供应 商生产能力的提高、区域协调和合作的加强
第二阶段	21 世纪初	技术要素的开放	Web2.0、开源运动、开放协作、开放社群、开放硬件、开放 工具、开放平台、开放获取制度、开放基础设施
第三阶段	2010 年至今	内容要素的开放	开放获取资源、开放教育资源、开放数据、开放专利

当前国际社会已经意识到开放内容对于创新的重要作用。2012 年以来联合国教育、科学及文化组织（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO），世界银行（World Bank），八国集团（Group of Eight），欧盟委员会（European Commission）等国际组织纷纷发布了与开放内容有关的报告与政策，尽管面向不同维度，但都详述了开放内容对于创新的重要性。英国、美国等发达国家已经开始把开放内容落实为国家行动。此外，全球范围内的科研机构、教育机构、企业机构、公共信息服务机构、非营利性机构乃至各类开放社群的开放运动（open movement）更是方兴未艾。在企业领域，自 2014 年 6 月美国电动车生产厂商特斯拉（Tesla）宣布开放全部专利以来，丰田（TOYOTA）、福特（Ford）等传统企业纷纷跟进，在汽车行业乃至整个商业环境中掀起了新一波知识开放浪潮。尽管在以上进程中有很多活动还处在探索或起步阶段，但是这些活动所释放产生的开放内容和开放知识无疑都会对原有的知识环境和创新环境带来重大影响。

1.1.3 开放式创新环境对知识管理的挑战

企业作为创新主体最为直接地感知着开放式创新环境的变化，同时相较于其他类型组织也能更快对外界环境做出响应。当开放内容和开放知识逐步成为开放式创新环境的重要元素时，已有很多证据表明它们对企业经营和创新活动带来的影响。

在企业利用开放获取资源方面，已有研究指出开放获取资源能够给企业带来显著的益处（Martin, 2014）；企业使用开放获取资源能够减少新产品的研发周期、提高企业的创新潜力（Parsons et al., 2011）；更为重要的是，开放获取资源能够帮助工商业界（尤其是中小型企业）解决因缺乏资源而导致的知识缺口，从而促进企业的创新和成长（Houghton et al., 2011；European Commission, 2015）。

在企业利用开放社群或用户社群的知识推动创新方面，则涌现了更多的实践案例，并形成了一些卓有成效的商业模式，其中典型的案例包括宝洁公司利用基于互联网的 InnoCentive 开放式创新平台组织全球数十万研究者一同解决内部员工所遭遇的技术难题；苹果公司通过营造 App Store 将无数开发者纳入苹果的开发生态体系；小米公司在产品研发及运营过程中通过小米社区实时收集用户需求意见乃至创意与设计，实现产品的持续更新和创新。

这些事例对我国当前的发展具有很强的启示意义：在“大众创业、万众创新”背景下，初创型企业、创业团队和创业个人所拥有的知识存量（knowledge

stocks) 远不能与成熟大型企业的知识储备相比, 那么除了为这些初创型企业、创业团队和创业个人提供资本、硬件环境(如创业大街、创客空间)的支持外, 如何将他们的创意、灵感和专有知识连接到开放知识资源上来, 从而实现对初创型企业、创业团队和创业个人的快速“赋能”, 真正实现知识的共享、共创——这正是知识管理在开放式创新环境中需要解决的问题, 也是知识管理在新时代大有作为、大放异彩的机会。

20 世纪末以来, 知识管理作为信息管理的延伸和发展, 首先在企业中盛行, 但是传统的企业知识管理无论是理念还是实践, 大多单纯地将企业内部知识作为研究和管理对象。在开放式创新环境中, 企业知识内容、形态已经发生了巨大变化, 而且伴随知识内容的变化, 知识使用场景(context)及使用群体(community)也发生了变化。固有的企业知识管理模式很可能造成企业在知识视野上的短视, 从而让企业落入类似 Ansoff 和 McDonnell (1990) 所说的“信息过滤器”中(即企业对技术进步的关心总是局限于习惯领域, 对固有领域外的新生长点常常视而不见或无能为力, 从而使创新陷入停滞)。聚焦于企业内部知识的管理模式很可能使企业知识集合成为开放环境中的孤岛。

由此可见, 开放式创新环境已经给现有的企业知识管理模式带来了重重挑战: 在知识内容上, 上述早期的知识管理聚焦于企业内部具有固定格式的标准化知识, 却忽略了更丰富的知识类型正在企业边界外部形成; 在知识使用场景上, 早期的企业知识管理只关注企业内部产生知识、利用知识和管理知识的过程, 却忽略了当前的知识加工链和价值链已经贯通全社会的各类部门和社群, 无法再在企业内部进行管控; 在知识使用群体上, 早期的企业知识管理者集中于少数专职部门, 而在开放式创新环境下, 所有人都可以是知识的产生者、利用者和管理者。因此, 知识管理的模式需要伴随开放环境的形成, 做出相应的调整和自我完善, 而且, 这一调整和自我完善过程的主体早已不局限于企业本身。所以在本书下文中, 当涉及知识管理的实施主体时, 相关理论和实践基础多源于企业主体, 但是也兼顾到了政府、公共部门等不同类型的组织机构乃至非正式组织及个人主体。

1.2 研究目标与研究内容

1.2.1 研究目标

开放式创新环境中形成的开放知识重新塑造着企业知识环境, 也给已有的知

识管理模式带来了冲击和挑战。我国企业在 2000 年左右逐步引入知识管理 [标志性事件包括 2001 年国内第一家知识管理软件和咨询服务公司（深圳市蓝凌软件股份有限公司）创立、2001 年国内有企业（中国惠普有限公司）首次设置了首席知识官（chief knowledge office, CKO）的岗位], 迄今很多企业都设置了知识管理部门及岗位并配置专门的知识管理系统工具。但是十几年来形成的已有知识管理模式主要面向企业内部知识, 对提升开放式创新环境下的企业创新能力的贡献有限。

因此, 通过完善知识管理模式来响应和适应开放知识环境, 既能够提升知识管理在我国企业中的地位和作用, 也能够帮助我国大量的初创型企业和中小型企业短时间内迅速形成知识基础和创新能力。

当然, 除了企业之外, 开放式创新环境的重要特征就是创新行为可以发生在社会各个角落, 创新资源可以被赋予不同的组织类型甚至个人。本书所关注的开放知识管理需要对企业之外的组织、团队、个人也具有一定的适用性和参考性。

本书将依次回答以下问题: 开放知识的概念和内涵是什么? 开放知识的构成、来源和分布情况怎样? 开放知识有什么特征和价值? 开放知识管理和已有知识管理有什么区别和联系? 在此基础上, 探索开放知识对于创新活动的作用机理, 以及组织对于开放知识的管理方式, 提炼出创新环境下的开放知识管理模式, 并就有关模式的实施提供对策建议。对应以上研究问题, 本书的研究目标见表 1-2。

表 1-2 本书的研究目标

总目标	阶段目标
构建创新环境下的开放知识管理模式	子目标 1: 界定开放知识的概念和内涵
	子目标 2: 研究开放知识的构成、来源和分布
	子目标 3: 研究开放知识的特征和价值
	子目标 4: 研究开放知识的作用机制
	子目标 5: 调查企业对开放知识的管理行为
	子目标 6: 将开放知识整合到知识管理理论框架
	子目标 7: 归纳和提炼开放知识管理模式
	子目标 8: 围绕模式提出相应的实施策略

通过解决以上问题，首先将服务于企业知识管理者，提升他们对企业知识环境的认识，提升知识管理工作的效能；其次将服务于开放式创新环境中更广泛的经营者和创新者，使他们能够在新环境下利用知识管理提升创新绩效；最后将服务于知识理论和知识管理的研究者，为这一领域贡献新的研究视角和思路。

1.2.2 研究内容

(1) 研究范畴和研究对象界定

本书属于知识管理研究领域。在这一领域，来自不同学科的研究者从不同侧面揭示了知识管理的特点，也导致了知识管理研究缺少统一的理论框架和研究范式（仲秋雁等，2009）。根据研究目的，本书结合表 1-3 的两种知识管理理论框架进行研究。

表 1-3 本书参考的两种知识管理理论框架

提出者	划分维度	说明
Khalifa 等（2008）	将知识作为稳定实体	知识管理更多涉及知识内容实体的管理、维护与应用
	强调知识的动态特性	知识管理更多涉及对与知识相关的过程的管理
Argote 等（2003）	知识管理过程维度	关注知识的创造、转移和复用
	知识管理情境维度	关注知识管理过程发生情境的属性，包括组织属性、组织之间关系的属性和知识自身属性

本书的首要研究对象是开放知识。围绕开放知识，本书整合了表 1-3 中 Khalifa 等（2008）和 Argote 等（2003）的知识管理理论框架，从以下几个维度描述开放知识的现象，并界定开放知识的内涵：①从内容维度，开放知识是一类较为稳定的实体存在，可以作为实体对象来进行管理、维护和研究，而非一种概念或假设性的存在；②从过程维度，开放知识是生长的有机体，存在着“产生、发展、扩散、转化”的过程，在不同发展阶段具有不同属性，对应着不同的管理手段；③从情境维度，开放知识的产生和价值的发挥是与所处情境相关联的。

对于企业来说，知识管理模式是企业在知识管理思想指导下，针对企业自身特点建立的一套标准化管理方案和规则，在具体企业管理过程中表现为特定可操作的方法和行为（张斌和魏扣，2012）。构建适应开放知识的知识管理模式是本书的落脚点。开放知识管理模式需要符合开放知识在内容、过程和情境上的开放性，因此不仅是对于开放知识的管理模式（内容维度），也是开放的知识管理模式（过程维度和情境维度）。

(2) 研究阶段与研究内容

根据上述研究目标、研究范畴和研究对象，本书划分了三大研究单元和两个研究阶段，见图 1-1。

研究主题	创新环境下的开放知识管理		
研究单元	开放式创新		开放知识  知识管理模式
研究阶段	第一阶段		第二阶段
研究内容	界定开放知识的概念和内涵； 研究开放知识的构成、来源和分布； 研究开放知识的属性、形态和价值； 研究开放知识的作用机理		调查实践界开放知识管理活动； 将开放知识纳入知识管理理论框架； 归纳开放知识管理模式； 提供开放知识资源管理实施策略
研究特点	理论性、整合性； 构建开放知识理论； 与已有知识理论整合		实践性、趋势性； 关注知识管理实践； 从实践中提取规律、发现趋势
研究方法	文献调研；网络调研； 政策研究；内容分析		现场调研；专家访谈； 扎根理论；案例调查

图 1-1 研究阶段与研究内容

开放知识是本书的核心研究单元，起到承上启下的作用。开放式创新环境是开放知识产生和发生作用的先导条件，知识管理模式是开放知识的后向结果。以开放知识研究为 midpoint，本书所述的研究可以划分为两个阶段：①第一阶段的研究内容主要针对开放知识的概念和内涵等，并试图将开放知识纳入已有的知识管理理论框架，这一阶段的研究以理论研究为主；②第二阶段的研究主要考察开放知识在实践情境中的管理和利用，并从中发掘规律和趋势，提出指导实践的模式，这一阶段的研究以实证研究为主。

1.3 研究意义

1.3.1 理论意义

1) 早期的开放式创新理论提出时，企业和社会知识环境还未受到 Web2.0、移动互联网、开放数据等技术的洗礼，因此早期的开放式创新理论在认识知识的开放性时，仍然主要局限在企业之间和产业内部的知识转移与知识交易行为，面对新的开放知识形态表现出解释力不足的局限。本书关注开放式创新环境中知识的开放属性和开放模式，有助于拓展原有开放式创新理论中开放的内涵。

2) 经典企业知识理论认为企业是知识的集合,在开放式创新环境中,企业边界和知识边界都在模糊与淡化,企业的知识基础也在向外拓展。本书将企业知识理论的关注目光从企业内部知识扩展到创新环境中的开放知识,对原有企业知识资源的范畴进行了补充,有助于拓展原有知识理论中知识的内涵。

1.3.2 实践意义

1) 在创新驱动发展成为我国国家发展战略的背景下,充分发掘和调动各类创新资源要素的作用,提升对这些创新资源的配置能力和管理水平,是当前我国发展面临的一项重要任务。本书将开放知识作为供给侧的一种重要的创新要素加以研究,能够从创新要素供给的角度为当前改革和创新实践提供新思路。

2) 进入21世纪以来,我国各类企业开始大规模地引入知识管理(顾强,2013),启动了各类知识管理项目、采购或自建企业知识库、成立专职知识管理部门,这股热潮持续至今。但是以上这些企业知识管理手段大多仍着眼于企业内部知识。本书拓展了企业知识管理的实践工作范围,提出开放知识管理的理念及策略,能够帮助企业更好地设计和实施知识管理与知识服务。

3) 本书所探讨的开放知识管理模式在理论和实践上主要源自企业领域,但在未来的开放式创新环境中,创新主体的属性界限日益模糊淡化,尤其是在“大众创业、万众创新”成为我国经济发展驱动因素的条件下,开放知识管理模式所包含的理念、方法对于非企业的政府机构、研究机构、其他类型组织团体乃至每一位创新者也有不同程度的适用意义。

1.4 研究基础

创新环境下的开放知识管理研究涉及多个领域的理论。开放式创新研究单元涉及创新理论、开放式创新理论、企业创新能力研究等;开放知识研究单元涉及领域较多,包括开源运动、科研领域的开放获取运动、教育领域的开放教育资源运动以及社会其他领域的开放运动,此外还包括知识产权理论;知识管理模式研究单元涉及企业知识理论以及知识管理理论。以上各领域已经产生了大量研究成果,有些领域已经形成了较为成熟的理论,为本书研究的开展提供了理论支持。

在开放式创新环境中,以上各领域的研究对象在现实中的界限日益模糊,并有可能形成统一的概念和解释框架。这就需要寻找和建立各理论基础间的逻辑关联,这是本书研究面临的挑战,也可能形成新的理论增长点。

在研究实施方面,研究者与国内企业知识管理部门和团体建立了长期稳固的

联系，能够同时得到企业团体、学术团体和专业学术期刊平台的资源支持，这些都为本书研究的开展提供了得天独厚的条件；丰富并可触及的企业样本能够方便本书研究使用现场调研和案例调研进行数据收集；来自学术界和企业界的专家资源可以从理论与实践两方面对本书研究进行校正和指导。

1.5 研究设计与研究方法

1.5.1 研究思路

在设计和开展研究之前，首先考虑了当前知识管理研究的现状，在全球范围内，知识管理研究与实践长期存在着理论和实践的鸿沟（theory-practice gap），知识管理理论研究者和知识管理实践者普遍缺乏共识与共同的话语（Ragab and Arisha, 2013）。这一点不仅在现实中经常被专家和企业家提及（如学校研究出来的内容不接地气，在企业没法用），而且也被大量研究成果证实，具体表现为：①很多研究提出的知识管理模式仍停留在理论模型阶段，缺乏具体的实施措施（Booker et al. , 2008）；②企业实践界对知识管理研究的贡献逐渐减少，知识管理研究和实践逐渐出现离心趋势。根据 Serenko 等（2010）的研究，在关于知识管理的研究论文中，只有 0.33% 涉及田野调查或实地研究（field study）。这所造成的结果是越来越多的企业知识管理实践者认为知识管理研究无关紧要，知识管理研究被认为是纯理论研究领域，而不具有可操作性。

针对上述问题，为了让研究所得出的成果兼具理论性和可操作性，本书采取了自上而下和自下而上两种研究路径相结合的方案，如图 1-2 所示。

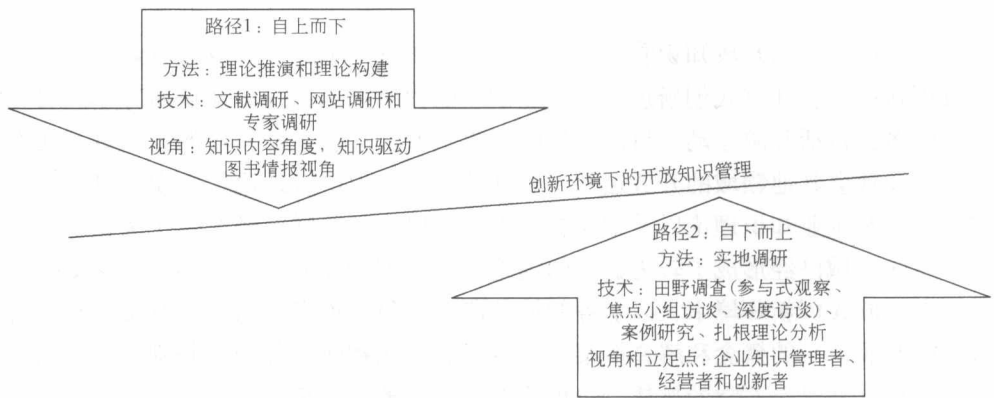


图 1-2 本书自上而下和自下而上结合的研究路径