

# 隐性知识学习与 企业创新研究

Tacit Knowledge  
Learning and Enterprise  
Innovation Research

高 鹏◎著



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

企业管理陕西省高校重点学科建设支持项目

现代企业管理与陕西企业成长陕西省高校特色学科建设支持项目

# 隐性知识学习与企业创新研究

高 鹏 著



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

隐性知识学习与企业创新研究/高鹏著.

北京：中国经济出版社，2012.12

ISBN 978 - 7 - 5136 - 2103 - 8

I . ①隐… II . ①高… III . ①企业管理—知识管理—研究②企业创新—研究 IV . ①F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 271022 号

责任编辑 燕丽丽

责任审读 霍宏涛

责任印制 石星岳

封面设计 任燕飞

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京市昌平区新兴胶印厂

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 19

字 数 280 千字

版 次 2012 年 12 月第 1 版

印 次 2012 年 12 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 2103 - 8/F · 9560

定 价 39.00 元

**中国经济出版社 网址 [www.economyph.com](http://www.economyph.com) 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037**

本版图书如存在印装质量问题,请与本社发行中心联系调换(联系电话:010-68319116)

---

**版权所有 盗版必究**(举报电话: 010-68359418 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010-68344225 88386794

目 录

序

前 言

**第一章 绪 论**

1.1 研究背景与研究意义 .....	3
1.2 研究思路与研究方法 .....	5
1.3 研究内容与研究框架 .....	8
1.4 本研究创新之处 .....	12

**第二章 文献述评与理论综述**

2.1 文献述评 .....	17
2.2 隐性知识学习相关理论 .....	31
2.3 本章小结 .....	43

**第三章 隐性知识学习与创新绩效概念模型设计**

3.1 隐性知识学习与创新绩效概念模型 .....	47
3.2 内生变量——创新绩效 .....	48
3.3 外生变量 .....	51
3.4 中介变量 .....	81
3.5 实证模型 .....	87
3.6 本章小结 .....	88

## 第四章 隐性知识学习与创新绩效变量测量与数据收集

4. 1 变量测量 .....	93
4. 2 研究数据采集 .....	111
4. 3 数据分析流程 .....	114
4. 4 本章小结 .....	115

## 第五章 数据预处理

5. 1 数据原始分布与描述性统计 .....	119
5. 2 数据信度分析 .....	127
5. 3 数据效度分析 .....	129
5. 4 Pearson 相关分析 .....	142
5. 5 本章小结 .....	144

## 第六章 隐性知识学习与创新绩效结构方程模型研究

6. 1 隐性知识学习要素、创新绩效的测量模型分析 .....	147
6. 2 隐性知识学习要素内部结构模型分析 .....	159
6. 3 各隐性知识学习要素对创新绩效结构模型分析 .....	166
6. 4 隐性知识学习与创新绩效的整体结构模型分析 .....	189
6. 5 隐性知识学习与创新绩效结构方程模型分析汇总 .....	201
6. 6 本章小结 .....	204

## 第七章 隐性知识学习对创新绩效实证结果分析

7. 1 隐性知识学习主体要素与创新绩效 .....	207
7. 2 隐性知识学习客体要素与创新绩效 .....	210
7. 3 组织情景要素与创新绩效 .....	213
7. 4 隐性知识学习方式与创新绩效 .....	216
7. 5 本章小结 .....	217

## 目 录

### 第八章 隐性知识学习对企业创新的传导机制

8.1 隐性知识学习对企业创新的传导机制.....	221
8.2 基于信息论的隐性知识学习过程.....	231
8.3 本章小结.....	244

### 第九章 结论与展望

9.1 主要研究结论.....	247
9.2 研究展望.....	250

参考文献 .....

251

附 录 .....

271

索 引 .....

279

致 谢 .....

287

# **第一章**

## **绪 论**



## 1.1 研究背景与研究意义

### 1.1.1 研究背景

知识经济已成为当前世界经济发展的主要特征,知识的重要性在个人、组织、国家不同层面均达到前所未有的高度,知识已成为个人、组织、国家获取竞争优势的重要资源。个体在进行职业生涯规划的过程中越来越重视对综合性知识的学习与积累,这种综合性知识既包括通过符号化表征的显性知识,如书本知识,同时也包括各种专业技能表现的隐性知识;企业在激烈市场竞争中越来越多地重视企业知识的挖掘与积累,众多企业在知识识别、知识挖掘、知识过滤、知识积累等领域积极尝试,逐步形成自身知识资源库,并利用知识资源指导企业价值创造过程,节省下工业社会框架下不得不产生的资源消耗,以此创造第四利润源。阿基里斯双环学习理论、彼得圣吉学习型组织概念的出现是对知识学习不断探索的优秀成果。

知识管理中的隐性知识管理越来越多地受到人们的重视,人们发现对创新有较大影响的并不是书本上的显性知识,而是那些不易编码的隐性知识。从技术诀窍到企业惯例、从操作技巧到组织行为、从意识形态到组织文化,无论是微观个体还是宏观组织,无不被大量的隐性知识包围,并决定着人们的决策和组织的生存与发展。组织学习理论告诉我们,人们展开行动的行为准则分为名义的行为准则和实际的行为准则,二者在有些情况下是不一致的,个体所拥有的隐性知识决定了人们实际的行为准则。学术界关于知识管理特别是隐性知识管理的研究近年来呈高速发展,从隐性知识理论问题到隐性应用问题、从隐性知识管理问题到隐性知识组织与社会类问

题、从隐性知识过程类问题到隐性知识系统问题、从隐性知识测量到隐性知识法律类问题，人们对隐性知识的研究作出了大量的尝试并取得了一定的成果。

创新活动一直是企业发展过程中从未停止的议题，创新在当前经济环境下对企业竞争地位的影响达到了前所未有的重要位置，知识经济带来的即时经济特征使得企业面临的市场压力越来越大，供给方市场状态早已转变为需求方市场状态，客户的需求成为指导企业生产制造的原因，产品的生命周期不断缩短，企业需要不断创新才能在激烈竞争的环境中找到生存之地。信息技术发展历程告诉我们即使是垄断企业也要不断地创新和自我淘汰才能适应市场的变化，在信息技术停留的大型机时代，IBM 和惠普(HP)的市场地位较高；在个人电脑(PC 机)时代，人们视野中停留的是微软(Microsoft)、英特尔(Intel)、SAP 和甲骨文(Oracle)这样的大型软件和硬件制造商的产品上，并认为 Winter 的组合是不可战胜的；当社会发展步入互联网时代，Winter 的地位逐渐被新兴的、更具创新特征的公司替代，如谷歌(Google)、亚马逊(Amazon)、百度、阿里巴巴；当移动通信技术与互联网技术融合的时候，移动互联时代扑面而来，创新促使新一批的商业模式代表产生，如苹果(Apple)和脸谱网(Facebook)。

### 1.1.2 研究意义

知识管理中与企业创新关系最密切的是隐性知识管理。众多知名企业的知名产品的创造都源自于隐性知识的获取与利用，如松下公司的烤面包机、本田公司的城市王子汽车、佳能公司的一次性铝制墨盒等。由此可见，隐性知识的产生、传递、利用对于企业创新有着不可忽视的作用，研究企业隐性知识学习要素对于企业创新至关重要。本书试图通过实证研究的方法找到能促使企业提高创新绩效的隐性知识学习要素，为企业找到一条隐性知识学习良性循环机制，以促使其提高创新绩效，不断提高自身的竞争能力。

本书的研究意义主要体现：第一，企业创新绩效的影响因素很多，从隐性知识的角度分析，以往的研究过于局限于隐性知识显性化水平对企业创

新绩效的作用机理,部分隐性知识对企业创新的贡献并不是通过其显性化过程来实现的,而是通过共享或传递来实现的,这些过程可以用隐性知识学习加以概括,以往研究中没有形成清晰的概念。第二,隐性知识学习对创新绩效的影响除过程要素外,还应包括学习的客体特征、主体特征、学习模式等要素,这些因素对企业创新产生不同方向和程度的影响,以往的研究并没有形成对隐性知识学习要素的全面认识,更没有其对于创新绩效作用的深入研究。第三,隐性知识学习要素之间也存在相互影响的复杂关系,这种共变关系在以往的研究中是没有出现的。本书试图深入剖析隐性知识学习的系统框架,通过实证方法探讨其与企业创新绩效的关系,为隐性知识研究体系的构建贡献力量。第四,隐性知识学习对企业创新的作用机理是隐性知识价值的核心,探讨隐性知识学习对创新的传导机制具有重要的理论意义。第五,隐性知识的表征对于理解和管理隐性知识具有基础作用,建立在定性表征和定量表征基础上的隐性知识学习系统构建及学习过程研究对隐性知识管理研究从侧面推向核心具有重要意义。

## ■ ■ ■ 1.2 研究思路与研究方法

### 1.2.1 研究思路

第一,从隐性知识管理的视角对影响企业创新绩效的隐性知识学习要素进行归纳,在文献综述和理论综述的基础上,提出研究主题。企业隐性知识学习要素对企业创新绩效存在复杂的影响作用,这种影响体现在各要素对创新绩效产生的直接效应、中介效应和综合效应,并且各要素之间存在共变关系。

第二,根据文献检索的结果,提出本书的概念模型、实证模型和所有基本假设。本书拟在装备制造类企业、航空制造类企业、高科技企业、商贸型企业和服务类企业等企业中进行问卷调查,调查对象为这些企业里高层及中层管理人员,重点是负责研发管理和人力资源管理的人员,并加入专业基层人员。

第三,对问卷进行数据分析,详细论证在研究中提出的隐性知识学习因素对创新绩效的影响大小及作用形式,讨论各类因素对创新绩效的直接效应、中介效应和综合效应,并通过测量模型和结构模型对假设进行验证。本书采用的是多元统计分析方法中的结构方程模型(Structure Equation Model, SEM),统计分析软件使用 SPSS 和 AMOS(或 LISERAL)。数据的描述性统计部分采用 SPSS 软件,结构方程分析部分采用 AMOS 软件。

第四,在结构方程模型分析的基础上,总结经过验证后正确的假设命题,分析命题成立的原因,同时对未通过结构方程模型验证的命题进行分析,讨论模型假设与数据适配不一致的原因。

第五,归纳结构方程模型分析的结果,在演化经济学的理论支撑下,分析隐性知识学习对企业创新的作用机理。从隐性知识学习主体因素、客体因素、组织支持因素和学习方式对企业创新系统自组织演化过程进行分析,得到隐性知识学习对企业创新的传导机制。

第六,以认知心理学和信息论为分析工具,建立隐性知识学习系统模型。重点构造认知心理学基础上的隐性知识定性表征;信息论基础上的隐性知识定量表征;隐性知识学习系统构成及隐性知识学习过程。

本书的总体技术路线可以用下图加以描述。

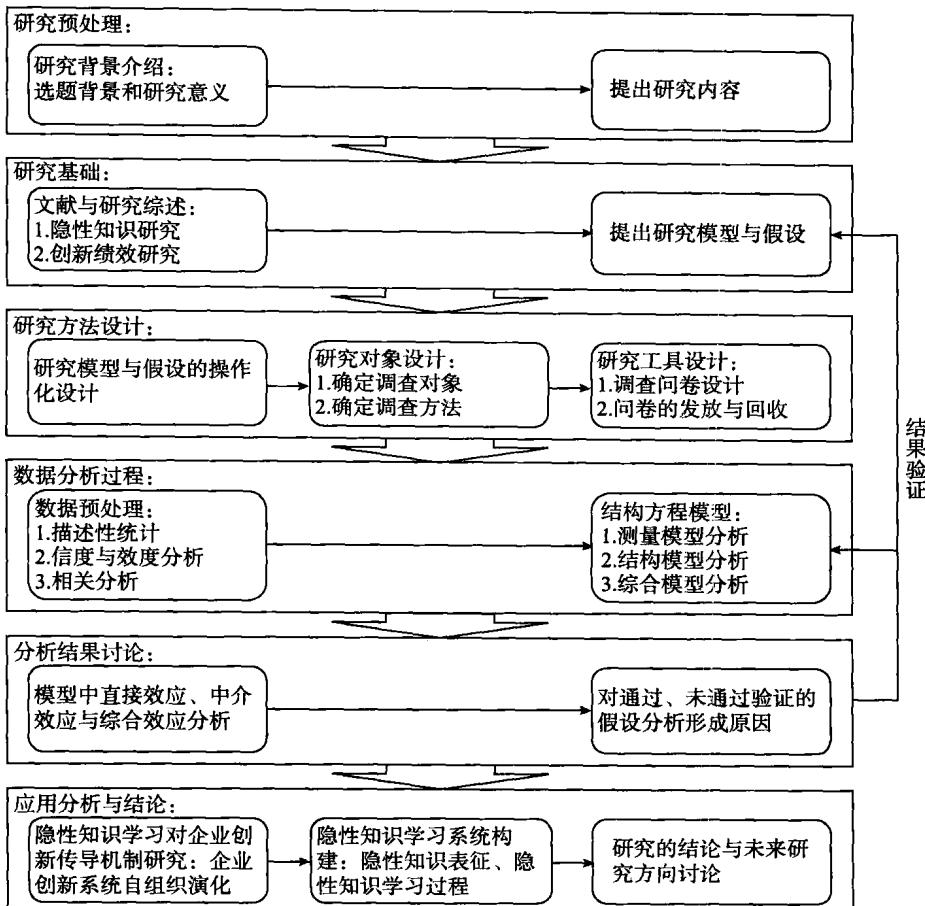


图 1-1 总体研究思路与实施流程

## 1.2.2 研究方法

本书拟采用实证研究与规范研究相结合的研究方法。

### 1.2.2.1 规范研究方法

第一，在研究初期，通过文献研究法提出本研究的概念模型，即隐性知识学习要素与企业创新绩效的关系模型。同时，通过理论演绎法提出本研究的所有基本假设命题，这些假设命题的内容包含两个方面：(1) 隐性知识

学习各要素对企业创新绩效的各种影响;(2) 隐性知识学习各要素之间的共变关系。

第二,在结构方程模型分析完成之后,通过理论演绎法分析实证模型的检验结果。

第三,在实证结果讨论基础上,通过演绎法,构建隐性知识学习对企业创新的自组织演化传导机制,并借助信息论工具,构建隐性知识学习系统模型。

### 1.2.2.2 实证研究方法

第一,模型操作化定义,即对概念模型进行可操作的定义,形成本研究的实证模型。

第二,通过专家访谈法完善调查量表的内容,形成代表隐性知识学习要素的量表和企业创新绩效的量表。

第三,以问卷调查法作为研究工具,采集数据。

第四,通过模型分析法——结构方程模型分析,对本书提出的模型与实际数据之间的适切度进行检验,验证本书提出的所有假设命题,并修正概念模型。

## ■ ■ ■ 1.3 研究内容与研究框架

### 1.3.1 研究内容

#### 1.3.1.1 企业隐性知识的界定与分类

本书拟对企业中的隐性知识进行界定,理清各种有关隐性知识概念研

究的成果,分析有关隐性知识分类研究的差异,找出一种较为清晰的企业隐性知识分类框架。

### 1.3.1.2 隐性知识学习与企业创新绩效概念模型

在文献述评和理论演绎的基础上,提出隐性知识学习与创新绩效的概念模型,在这个模型中包含建立研究假设。对可能影响企业创新绩效的隐性知识学习因素进行筛选和分类,拟定的因素包括4类,对应3类解释变量和一个中介变量,即隐性知识学习主体因素、隐性知识学习客体因素、隐性知识学习组织情景因素和隐性知识学习方式;最终反应变量是企业创新绩效,在对文献梳理的基础上,拟定的创新绩效衡量标准包括3个反应变量,即产品创新绩效、工艺创新绩效、管理创新绩效。

拟定的概念模型如图1-2所示,图1-2中只列出了结构方程模型中的潜变量及其关系,对测量变量的定义在实证模型中加以定义,这里暂不列出。

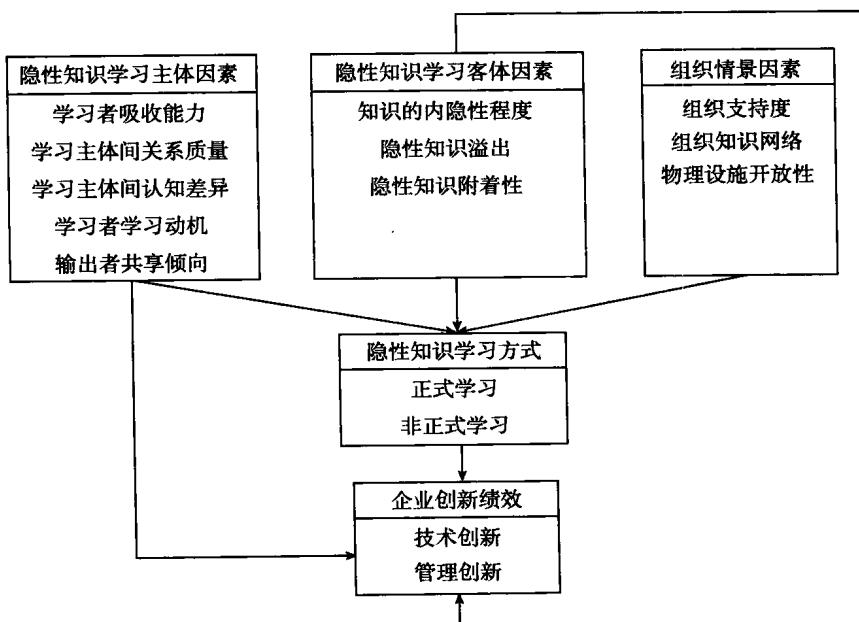


图1-2 隐性知识学习与创新绩效概念模型

### 1.3.1.3 企业隐性知识学习与创新绩效实证模型设计

在实证模型设计中,本书将完成对概念模型中的各潜变量的操作化定义,即对潜变量所反映的测量变量进行定义。并在概念模型的基础上,提出所有关于隐性知识学习要素对企业创新绩效影响的假设。

### 1.3.1.4 企业隐性知识学习与创新绩效的验证性因素分析与结构方程分析

利用结构方程模型对本书中提出的实证模型进行分析,其中包括两部分内容。其一,利用测量模型验证本研究的各种假设与命题,并判断假设模型与实际数据之间的适切度;其二,通过结构模型分析各隐性知识学习要素之间的共变关系。

### 1.3.1.5 隐性知识学习对企业创新的传导机制

在上述分析的基础上,对各学习要素之间的作用加以归纳,利用演化经济学理论工具,分析企业创新系统自组织演化过程,通过隐性知识学习要素在基础、媒介、路径、选择和动力领域的分析,得出隐性知识学习对企业创新自组织演化传导机制。

### 1.3.1.6 隐性知识学习系统研究

以认知心理学为研究工具得出隐性知识的定性表征,以信息论作为研究工具得出隐性知识的定量表征。在定性、定量表征基础上提出隐性知识学习系统模型并归纳隐性知识学习过程。

## 1.3.2 研究框架

第一章,绪论。本章阐述写作背景和研究意义、研究思路和研究方法、研究内容和研究框架,并给出创新点。

第二章,文献述评与理论综述。本章对知识管理、隐性知识管理、隐性知识与创新绩效的研究现状进行文献述评,并就本书理论演绎的基础进行

了理论综述。

第三章,隐性知识学习与创新绩效概念模型设计。本章提出了隐性知识学习与创新绩效间关系的概念模型,并就概念模型中的内生变量、外生变量和中介变量进行了选择与界定。在变量定义的基础上得出实证模型。

第四章,隐性知识学习与创新绩效变量测量与数据收集。本章设计出隐性知识学习与创新绩效结构方程模型中13个变量的测量维度,并就数据分析中的数据采集、数据分析流程和方法设计进行了讨论。

第五章,数据预处理。本章对调查问卷数据进行描述性统计和信度分析,并就整体测量量表、隐性知识学习各子量表和企业创新绩效测量量表的效度进行分析,最后给出整体量表的相关分析内容。

第六章,隐性知识学习与创新绩效结构方程模型研究。本章完成结构方程模型实证分析中的测量模型和结构模型分析。主要分析了隐性知识学习要素中4组测量模型、创新绩效测量模型、隐性知识学习要素内部结构模型、4组隐性知识学习要素对创新绩效的结构模型以及隐性知识学习要素整体对创新绩效结构模型。分析过程给出了初始拟合过程并对每个模型进行了修正。

第七章,隐性知识学习对创新绩效实证结果分析。本章就第六章中得出的结构方程模型检验结果展开讨论,对实证检验支持的假设给出详细的分析结果,针对未被实证检验支持的结果和被否定的结果给出原因解释。

第八章,隐性知识学习对企业创新的传导机制。本章就隐性知识学习对企业创新的作用进行理论分析。首先,建立了隐性知识对创新产生作用的传导机制,包括企业创新系统的演化特征分析,基于隐性知识学习的企业创新系统自组织演化分析。其次,构建了隐性知识学习系统,包括隐性知识的定性表征和定量表征,隐性知识系统构成和学习过程描述。

第九章,结论与展望。得出本书的主要结论,同时分析现有研究的不足并对未来可能展开的研究方向予以展望。