

She

Ke

Bo

Shi

Lun

JIAN MO ZHI SHI LUN

缄默知识论

方明 / 著

◎社科博士论丛

安徽教育出版社

201208469

JIAN

缄默知识论

MO

◎ 方明 / 著

ZHI

SHI

LUN

 安徽教育出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

缄默知识论 / 方明著. —合肥：安徽教育出版社，
2004. 12

(社科博士论丛)

ISBN 7 - 5336 - 4258 - 9

I . 缄... II . 方... III . 心理学—研究 IV . B84

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 004625 号

责任编辑：万直纯 装帧设计：陈茜茜
出版发行：安徽教育出版社(合肥市跃进路 1 号)
网 址：<http://www.ahep.com.cn>
经 销：新华书店
排 版：安徽飞腾彩色制版有限责任公司
印 刷：合肥远东印刷厂
开 本：880×1230 1/32
印 张：7.625
字 数：200 000
版 次：2004 年 12 月第 1 版 2004 年 12 月第 1 次印刷
印 数：2 000
定 价：16.00 元

发现印装质量问题，影响阅读，请与我社发行部联系调换
电 话：(0551)2822632 邮 编：230063

目 录

第一章 绪论	1
第二章 缇默知识的界定	12
一、什么是缄默知识	12
二、缄默知识与相关概念的比较	14
第三章 缇默知识的哲学研究	27
一、德谟克利特：暧昧知识与真实知识	27
二、苏格拉底：感觉经验与理智的否定之否定	29
三、柏拉图：理性灵魂与非理性灵魂	30
四、亚里斯多德：经验知识与技术知识	31
五、赖尔：“知道什么”与“知道怎样”	33
六、波普尔：无意识的知识	37
七、库恩：从“know that”到“know how”	38
八、波兰尼：缄默知识与显性知识	40
第四章 缇默知识研究的背景	42
一、哲学背景	42
二、心理学背景	47
三、社会文化背景	57

第五章 缇默知识的性质	62
一、有关缄默知识性质的表述	62
二、缄默知识是一种个人知识或私人知识	66
三、缄默知识是一种技术性知识	70
四、缄默知识是一种难以明确表达的知识	73
五、缄默知识是一种与智商无关而与经验 有关的知识	77
第六章 缇默知识的结构	83
一、三维结构模型	83
二、三元结构模型	84
第七章 缇默知识的类型	93
一、从个体发展史来分类	95
二、从行业和领域来分类	97
三、从缄默知识的主体来分类	99
四、从缄默知识的功能来分类	103
五、从缄默知识的内容来分类	104
第八章 缇默知识的成熟理论	108
一、种族水平的成熟理论	108
二、个体水平的成熟理论	111
三、成熟理论存在证据	111
第九章 缇默知识的连续带理论	115
一、连续带理论述要	115
二、连续带理论存在依据	117
第十章 缇默知识的转换理论	119
一、个体水平的转换模式	119

二、个体与群体水平的转换模式	126
三、综合转换模式	127
第十一章 缇默知识的获得	129
一、缄默知识获得的理论	129
二、缄默知识获得的阶段	143
三、哈耶克的缄默知识获得阶段理论	145
四、影响缄默知识获得的因素	147
第十二章 缇默知识的表征	152
一、缄默知识表征的认知心理学研究	152
二、缄默知识的几种表征	155
第十三章 缇默知识的测量	166
一、心理测量法	166
二、实际社会操作模拟法(Simulation of Real —World Performance)	167
三、特质和行为检测法(Trait and Behavioral Check List)	167
四、关键事件法(Critical Incident)	168
五、主题统觉测验法(Thematic Aperception Test)	168
六、评价中心法(Assessment Center)	168
七、专家—新手差异法(Difference between Expertise and Novice)	168
第十四章 缇默知识的后现代性	173
一、后现代主义的基本特征	173
二、现代主义与后现代主义知识观之比较	176

三、缄默知识的后现代性	178
第十五章 缄默知识与现代生活	195
一、缄默知识与科学研究	195
二、缄默知识与知识管理	199
三、缄默知识与知识创新	202
四、缄默知识与人员培训	205
五、缄默知识与教育	208
参考文献	225
一、批判性思维	123
二、批判性思维与批判性写作	129
三、批判性思维与批判性阅读	160
四、批判性思维与批判性表达	166
五、批判性思维与批判性学习	172
六、批判性思维与批判性决策	178
七、批判性思维与批判性写作	184
八、批判性思维与批判性阅读	188
九、批判性思维与批判性表达	194
十、批判性思维与批判性学习	198
十一、批判性思维与批判性决策	204
十二、批判性思维与批判性写作	210
十三、批判性思维与批判性阅读	216
十四、批判性思维与批判性表达	222

第一章 绪论

随着知识经济社会的来临，知识的作用显得越来越重要；随着知识在社会生活中全方位的渗透和蔓延，整个社会的政治、经济、军事、科学、技术、文化、艺术、道德等领域已经发生了巨大而深刻的变化。知识已显然在社会各个方面占据着重要地位，起着决定性的作用。我们的社会已名副其实地是一个“知识社会”。如果我们不对知识做详尽的分析，我们就很难在现代社会中站住脚，就很难理解知识在现代社会中究竟起着什么样的作用。

那么，什么是知识呢？

对这个问题，不同的哲学家的回答是不同的。理性主义认为，知识来源于理性，是对事物本质的反映和表述，既然理性观念是天赋的、自明的，只有建立在理性之上的知识才是确实可靠的；经验主义认为，人类知识来源于感觉经验，是对外部世界各种联系的反映，真正的知识是对外界真实的反映；而批判主义则采取折中观点，以调节二者之间对立，认为知识是由感性和理性共同创造的，“知性和感性二者必须结合才能产生知识，缺少任何一方的作用，知识决不可能出现”。

而英国著名的物理化学家和思想家波兰尼（M. Polanyi）却认为：

人类有两类知识。通常所说的知识是用书面文字或地

图、数学公式来表达的，这只是知识的一种形式。还有一种知识是不能系统表述的，例如我们有关自己行为的某种知识。如果我们将前一种知识称为显性知识的话，那么我们就可以将后一种知识称为缄默知识^①

诺贝尔经济学奖获得者哈耶克（F·Hayek）也认为，在人类知识中，除了有“know that”的知识外，还有“know how”的知识。那种“个人有意识和显性知识（conscious and explicit knowledge）”，只是人类知识的很小一部分，更多的知识则表现为“我们的习惯及技术，我们的态度和偏好，我们的工具以及我们的制度”，它们都是我们过去经验的积累，是“我们行动得以成功的不可或缺的基础，一如我们有意识的知识”，它们构成了“我们行动基础的‘理性不及’的因素（non-rational factors）”。

这些知识便是缄默知识。

我们对“缄默知识”（tacit knowledge）似乎比较陌生。关于“tacit knowledge”这个词的译法有多种，有译为“内隐知识”的，这是相对外显知识（explicit knowledge）而言的，意思是说对这种知识的觉知是内隐的而不是外显的；有译为“不可言明的知识”的，这是相对于可以用言语表述的知识而言的，意思是说这种知识不能用言语来描述；还有些哲学上的研究将其译为“意会知识”，这是相对于可以明确传授的知识而言的，意思是说这种知识只可意会不可言传；也有译为“默会知识”的，这是相对于通过正式学习而获得知识而言的，意思是说这种知识只能由自己默默体会，无法与人分享。

^① M. Polanyi. *The Study of Man*. London: Routledge & Kegan Paul, 1957: 12.

我们认为，“缄默知识”或许更能表达它的本意。因为，从历史上看，尽管很早以前人们就认识到了在“书本知识”或能够用语言清晰表达的知识之外，还存在着一种“只可意会不可言传”的知识。但是，在20世纪中叶之前的人类认识论史上，人们并未就这种知识的性质作出严格的逻辑分析和价值判断，甚至于能否将这种知识接纳为真正意义上的“知识”都很成问题。而且，在古代历史论和现代知识论的支配下，人们也不能真正地将那种“只可意会不可言传”的知识接纳为真正意义上的知识，因为它既不符合古代知识的标准也不符合现代知识的标准。实际上，这种“只可意会不可言传”的知识在人类知识的历史长河中长期处于一种受压迫、受排挤的状况，被认为是知识王国的“另类”。因此无论是在古代和现代认识论的研究中，还是在古代社会和现代社会的知识生活中，都难以听到这种知识所发出的声音。这正是我们将其称为“缄默知识”的理由——受到知识霸权的压制而被迫保持沉默。

“不在沉默中爆发，便在沉默中灭亡”。1958年，事情终于发生了变化。波兰尼出版了他的划时代著作《人的研究》，在书中首次明确提出“缄默知识”的概念，并在其后来的一系列著作中，如《个人知识》（《Personal Knowledge》），《缄默维度》（《Tacit Dimension》）等，系统地论述了这种知识的逻辑性质，特别是深刻地论述了缄默知识在科学和其他社会实践活动中的重要作用。波兰尼关于缄默知识理论的提出，被认为是认识论上的第三次“哥白尼式革命”。人们认为，这是对笛卡儿的唯理主义怀疑论和休谟的经验主义怀疑论的辩证否定，又与康德的折中主义哲学相区别，更不同于理性主义。因而，缄默知识从概念到应用，终于在20世纪70年代之后引起了英语国家各种管理人员以及一些心理学家、社会学家的积极关注。其情形正如哈瓦斯（J. A. Horvath）所说的那样：

人类所能认识的远远多于他们所能告诉的。个人的知识如此深深地植根于那些不能充分表达的经验之中。过去的30年来，“缄默知识”一词已经成为这种知识——与产生它们的活动和努力紧密相连的知识——的代表。缄默知识的研究已经扩展到社会科学的若干学科领域，它早期的自然哲学的起源已经被扩大了。^①

美国教育家索尔蒂斯（Sdtis）也对缄默知识作过研究。他说：“除了学习我们社会群体的语言、理论和知识主张外，我们还要学习作出有效行动的技能技巧，以及支配‘适当’品行的规则和习俗。人类动手做发明创造和制作的能力，以及形成有利于‘人性’的技能艺术，技艺和意向的能力，是人类知识的主要部分”。“知识不仅仅是头脑和书本中所包含的东西，而且还包括我们参与社会生活时动手操作与行动中所包含的东西。”^②即这些技能技巧、态度倾向、角色行为也是人类知识获得、发展和应用的一个非常广阔领域。与系统理论知识相比，这类知识在很大程度上是难以言喻的，仅仅通过语言文字符号系统难以传达和表征。“在艺术中没有一个问题能明白地表述出来的，而且检验的准则也只能部分地用语言来表达”^③。

① J. A. Horvath. *Tacit knowledge in the professions*. see R. J. Sternberg & J. A. Horvath, et, al. *Tacit Knowledge in Professional Practice; Researcher and Perspectives*, London: Lawrernce Erlbaum Associates inc 1999.

② 瞿葆奎主编：《教育学文集 智育》，人民教育出版社，1993年，第70页。

③ 瞿葆奎主编：《教育学文集 智育》，人民教育出版社，1993年，第100页。

科尼尔（Crald Collier）也对缄默知识进行过类似的探讨。他将缄默知识定义为“自动渗透于学习者的判断和行动中的检验”。他解释说：“我们关于我们的孩子和父母的‘知识’包括十分广泛的领域，永远无法用语词表达出，必然处于缄默状态。”^①

心理学中较系统地对缄默知识进行研究的，应是美国耶鲁大学心理学家斯腾伯格（Robert. J. Sternberg），他于 1985 年出版了他关于智力的著作《超越 IQ：人类智力的三元理论》。在书中，他认为，人类智力可从三个亚理论方面来理解：情境亚理论，将智力与个体的外部环境相联系；成分亚理论，将智力与个体的内部环境相联系；经验亚理论，将智力同时与内外部环境相联系。在情境亚理论中，斯腾伯格告诉我们，实践智力是其重要组成部分，并认为，“缄默知识”是实践智力的核心，将“缄默知识”这一概念引入心理学关于智力的研究之中。

在斯腾伯格的另一著作《成功智力》中，他将“知识”分为两种：“正式的学业知识”，是具有学业智力的人通常所具有的，可以通过智力测验及类似的学业成绩测验测出；“缄默知识”，是具有实践智力的人所特有的，只能从人的言论及行动中推及它的存在，是一种从不明确传授，很多情况下未经言语化的知识。^②

尽管波兰尼和其他的研究者比较充分地阐述了缄默知识的理论及其对于人们的认识和实践活动的重要意义，但人们却经常忽视它的存在及其作用。这种情况不仅在我国存在，就是在英语国家也存在。斯腾伯格从组织行为的角度分析了导致这种现象的五

① Grald Collier. *Learning Moral Judgment Study in Hight Education* Volume 18.

② 斯腾伯格著，吴国宏、钱文译：《成功智力》，华东师范大学出版社，1999 年，第 233-234 页。

点理由。^① 第一，缄默知识可能会与某种现存知识或得到公认的显性认识、伦理道德准则或习惯规则相冲突，甚至可能会与某种社会组织的利益相冲突，因此不被人们承认和重视，至少不被人们公开承认和重视。例如，在科学发现过程中可能会存在大量缄默的“非理性”规则，如灵感，顿悟，直觉思维，但是由于这些规则与现代科学活动的“理性”特别是“客观性”理想相冲突，所以一直没有被科学家群体所承认和重视。第二，尽管一个组织内部的缄默知识可以促进个体养成过度的自我意识和对于组织环境的敏感性，但是缄默知识也会被人们利用来为自己的私利服务，从而偏离组织的目的。例如，一个员工可能会在日常工作中懂得了如何利用公司系统来为自己谋利，但是这样做可能会以损害公司的利益为代价，所以他的缄默知识不被公司所接纳和鼓励，登不上大雅之堂，更不会在公司培训班上加以传播，只能在私下里以非正常的方式传播。第三，缄默知识是非常情景化的。因此，在某些特殊的情景中，它们有可能会拒绝那些有用且已经成为人们所接受的显性知识，从而导致活动效率的低下，导致人们对于缄默知识的反感，促使人们试图限制或克服它在日常工作中的应用。一位老中医，已习惯于用中医的知识来治疗病人，要他接受西医的知识是很困难的。第四，人们认识不到缄默知识与“技术知识”（technological knowledge）的区别，经常用技术知识来代替缄默知识，从而忽视缄默知识的独特存在。第五，缄默知识的获得具有很大的偶然性和随意性，人们对这一点似乎不太相信。因此，一个组织不愿意也要求他们的员工花费大量的时间掌握这些缄默知识。相比之下，为了提高组织活动的效率，公

① R. J. Sternberg & J. A. Horvath, et al. *Tacit Knowledge in Professional Practice; Researcher and Perspectives*, London: Lawrence Erlbaum Associates inc 1999, 235.

司更愿意强调对员工进行显性知识的教育和训练。”由斯腾伯格对这些原因的分析不仅适用于组织水平，而且也适应于个体水平。不过，无论是在组织水平还是在个体水平上，除了上述原因外，可能还有其他一些重要的和深刻的原因促使人们忽视缄默知识及其作用。人们对缄默知识还存在种种疑问。疑问之一，缄默知识是一种知识类型吗？以现代知识的标准来衡量，缄默知识根本就不是真正意义上的“知识”，当然也不是有很大价值的“知识”。在这种知识标准的支配下，人们很容易产生下列观念：与其花费时间和精力来获得缄默知识，或使缄默知识“显性化”，不如用这些时间和精力来学习一些真正的、有用的“科学知识”。而且这种“科学知识”的获得不但准确、客观、可靠，而且非常迅速。疑问之二，缄默知识性质到底是怎样的？由于缄默知识的环境支持性较低，是在低环境支持下获得的，这一特性决定了它是一种不易大规模积累、储藏和传播的知识，因此也是一种不能够获得社会公共机构及公共权力所重视和支持的知识。它们更多地与个体的思想和行动过程保持着一种“共生的”关系，用波兰尼的话说，它们是一种内在的思想过程及其结果。疑问之三，缄默知识可以通过学习而获得吗？传统的学习理论从根本上忽视了缄默知识的存在及其作用。在传统的学习理论看来，学习就是获得书本知识或显性知识的过程，就是用客观的、普遍的书本知识或显性知识来代替主观的、猜测的、缺乏根据的个体知识的过程。第四，缄默知识可以应用于实际吗？这种应用有价值吗？这一点人们深表怀疑。

应该看到，长期以来，由于上述种种原因所造成的对于缄默知识及其作用的普遍贬低与忽视，不仅阻碍了人们完整和深刻地理解认识现象或知识问题，助长了客观主义知识观的流行和泛滥，而且也极大地影响了理论和实践的关系，使人们看不到实践背后的丰富的缄默知识基础，并因而将实践看成是一种可以任意

由“外在理论”加以“裁剪”或“规范”的过程，从而极大地影响着实践目的的实现。所幸的是，随着现代知识标准被后现代知识标准所取代，随着人们对实践的知识基础越来越深入和全面的认识，随着认知心理学对于“建构主义”学习理论的阐释，缄默知识及其重要意义也被越来越多的人们所认识。正如哈瓦斯所说：

如果一个组织之中，许多能够增值的知识都是缄默的，那么在知识管理和职业教育中就应当要求人们把这种缄默的知识作为一种心理学和社会学的现象进行深入的理解。^①

因此，在知识经济已现端倪的今天，我们很有必要对缄默知识进行研究，至少，我们应当在以下方面做些工作。

1. 厘清对“缄默知识”的进一步认识

正如前面所述，“缄默知识”这一概念虽然提出较早，也有不少人已经或正在对其进行研究，但仍有许多问题应该去研究，值得去研究。如果我们能够概括出某一职业的早期工作经验的模式，我们是否就可以发展出这些经验的有效表征，促使新手早日成为专家？如果我们能够划分出缄默知识的类型及亚类型，我们是否能够适当地运用这些类型或亚类型来调整我们的知识管理的方法？如果我们能够测量出缄默知识，我们是否可以将这种测量方法用于对组织或个人的评估？如果我们想在解决知识的形成、获得、转移、测量、运用等问题方面有所进步的话，我们就必须

① J. A. Horvath. *Tacit knowledge in the Professions*. see R. J. Sternberg & J. A. Horvath. et, al. *Tacit Knowledge in Professional Practice; Researcher and Perspectives*, London: Lawrence Erlbaum Associates inc 1999.

超越现有的关于缄默知识的认识，对缄默知识我们还必须知道得更多。如它的本质特征、心理表征、获得机制、外显机制、测量方法以及它与其他一些相关或相似概念的区别与联系如学业知识、程序性知识、内隐学习等。对这些问题的研究，有助于我们对缄默知识的科学理解，丰富心理学的理论。

2. 从缄默知识的角度，对现有的知识获得模式重新思考

现代心理学对知识获取提出了诸多理论，但这些都是针对外显知识的，缄默知识与这些知识相比，有它的特殊性。它的获取似乎不需要别人的帮助，是一种从不明确传授、很多情况下甚至未经言语化的知识。目前我们所知道的是，这种知识大量是从经验中获得的，尤其是那些日后需要缄默知识的环境中的经验。但有时缄默知识是否和某种经验相关是很难确定的，因为使用者已经不再记得他获得缄默知识的环境了。

因而，缄默知识的获得模式与其他外显知识的获得模式是不相同的。如果我们能搞清楚这种知识获得的模式，这实际上是对现有的知识获得模式的突破。

3. 从缄默知识的视角，重新审视、定位知识与能力的关系

同知识相比，人们更注重智力。智力被看成是解决实际问题，尤其是创造性解决问题的能力。掌握知识与发展智力的关系问题，历来是个争论不休的问题。从传统知识与智力理论来看，掌握知识与解决实际问题能力之间往往有很大差异。“掌握知识不等于发展智力”是一个长期流行的基本观点，“高分低能”一直是被批评的一种教育现象。知识与能力的关系一直被看作是形式与目的的关系。这一理论看似辩证，实则缺乏科学依据。

缄默知识作为知识体系中不可言明、不可言传的一个部分，

使个体能够成功的解决问题。这很容易使人联想到它是问题解决时的一种心理特征，具有“智力”的特性。这样，智力与知识便有了某种程度的重叠。这必然引起人们对知识和智力关系的重新思考，以及对智力概念的重新界定。在斯腾伯格看来，缄默知识就是一种智力，而且是实践智力的核心，是成功智力的重要组成部分之一，是智慧的基础。知识与智力的关系在缄默知识加入后到底如何，便成了一个值得关注的问题。

四、缄默知识的应用也应当是我们要解决的问题

知识概念的扩大，使得培养学生获取、应用知识的能力比单纯地接受、积累和存储知识更为重要。陈述性知识不再是知识的全部。知识社会已经不再需要只知博闻强记的知识“仓储”型人才，取而代之的则是懂得如何获取知识、运用知识的“知识工作者”。“一个有教养的人指的是，懂得如何学习，特别是懂得不仅通过学校而且在正规教育以外继续实现终身学习的人”。因此，有必要对教育目标进行重新思考。联合国教科文组织针对未来教育提出四大培养目标：学会学习、学会合作、学会生存、学会做事。为此，我们必须进行教育内容、教育手段、教育体系与制度、教学方法、教育评价等方面的改革，使学生获得陈述性知识以外的程序性知识，尤其是缄默知识，这样才能使学生顺利地分析问题、解决问题，达到既定目标。

缄默知识的获取与应用对于在现实生活中奋斗的个人或组织选择、适应、改造一般环境而言是非常重要的，许多实际生活中的成功表现都是以这种知识为基础的。斯腾伯格与成功的企业管理人员和心理学家的面谈都揭示了惊人的一致性：他们都认为，职业成功的主要因素是个体具备行内、行外知识并对之有相当的理解。这些行内、行外知识的学习和掌握是在工作中逐渐进行的，而非来自于学业上和其他工作中的事先准备。

缄默知识是人们成功所需要的，与人们的 behavior 与目标达到有