

●邱均平 文庭孝 张蕊 张洋

论知识管理学的构建

摘 要 建立知识管理学具有实践意义、理论意义和科学意义。知识管理学的产生有其经济、技术、实践、理论、学科和教育方面的背景。目前,知识管理学的研究可分为技术学派、行为学派和综合学派,研究内容很广泛。从体系结构上讲,知识管理学可分为:宏观知识管理学和微观知识管理学;广义知识管理学和狭义知识管理学;理论知识管理学、技术知识管理学和应用知识管理学。参考文献 30。

关键词 知识管理 知识管理学 学科构建 学科背景 体系结构

分类号 G250

ABSTRACT In this paper, the authors point out the practical, theoretical and scientific significance of the establishment of knowledge management science, analyze the economic, technological, practical, theoretical, disciplinary and educational backgrounds, and summarize the branches of knowledge management science. 30 refs.

KEY WORDS Knowledge management. Knowledge management science. Disciplinary establishment. Disciplinary background. Systematic structure.

CLASS NUMBER G250

1 知识管理学构建的意义

随着工业经济向知识经济过渡,国内外政府、企业界及各界专家学者逐渐认识到企业管理的核心是知识资源,知识管理能力是增强企业核心竞争力的最关键因素^[1-2]。因此,围绕知识管理及其相关问题的理论研究也逐渐丰富起来,日益形成体系,推动着知识管理学的产生和发展。知识管理理论是知识管理实践的指路明灯,知识管理学研究的意义在于用科学的理论指导知识管理实践有效进行。对知识管理学学科构建的研究具有重大的理论意义、实践意义和科学意义。

1.1 实践意义

随着知识管理的兴起,一些大型企业及研究机构不同程度地实践了知识管理项目与实践研究,源于知识管理实践活动的知识管理思想已经初步形成,并不断地丰富和完善起来。将从实践中总结出来的、初步形成的知识管理思想融入不断发展的现代企业和组织的管理理论、技术之中,并与之有机结合,经过理论研究的升华和实践的检验,提炼出知识管理理论与技术,再重新投入到知识管理实践活动中,经过多次循环往复的过程,充实和完善知识管理理论,这是科学理论发展的一般规律。然而,实践超前,理论滞后,是

目前知识管理学研究的基本现状。据调查,全球排名前 500 强的企业都不同程度地实施了知识管理项目。政府部门和其他组织机构也在积极引入知识管理,促进自身发展,提高竞争力。知识管理实践活动已在全球范围内普遍展开,而知识管理理论研究却仍然处于经验总结阶段,局部研究和微观研究较热,整体研究和宏观研究较少,尤其缺少从学科高度对知识管理实践活动的本质和一般规律的研究。因此,加强对知识管理的理论研究是知识管理实践活动的必然要求。

以往,组织和个人的知识管理理论是从实践中概括总结出来的,各行业、组织机构和学科领域的研究者都从各自的角度出发研究知识管理,使知识管理理论处于独立和零散状态,没有形成系统完整的理论,知识管理学理论对实践的科学指导作用也没有充分地发挥出来。因此,在实践中,知识管理活动被人们认为是可有可无的东西,没有起到其应有的作用。应该有一套完整的、科学的知识管理理论体系来指导知识管理实践科学地进行,这就是知识管理学研究当前所面临的重要任务和目标。

1.2 理论意义

随着知识管理实践在全球范围内普遍开展,国内外许多的学者、专家 and 实际工作者对知识管理进行大量的研究,发表了不计其数的有关知识管理方面的论文,出版了多本有关知识管理方面的著作。目前国内

外的文献虽多,但缺乏系统性,原因主要有二:一是当前知识管理理论处于高速发展时期,尚不成熟,尽管大量的观点、模型和框架层出不穷,但这些理论源于不同的视角和理论背景,存在较大的分歧,需要一个整合的过程;二是国内外的文献多是对现有研究成果的直接介绍,就事论事,缺乏对知识管理理论进行深入的挖掘和研究,很难理清知识管理理论的内在逻辑和整体框架。因此,从理论以及学科构建上探索知识管理对于认识知识管理的本质和规律是非常必要的^[3]。

而且,目前已经存在的论文和著作大多是从实际工作出发,仅仅对知识管理实践活动进行了经验总结和概括,缺少理论升华和系统研究。同时对知识管理的研究范围也很狭窄,主要局限在企业管理方面,从而使得这种有限的经验总结又不具有一般性,很难应用到其他实践和研究领域。但知识管理的应用范围十分广泛,不同的研究者来自不同的学科领域,具有不同的知识背景,对知识管理具有不同的理解,很难形成统一的认识。而知识管理实践活动又在全球范围内如火如荼地展开,其影响和波及面越来越广。目前知识管理学理论研究的滞后严重地制约了知识管理实践的发展。

知识管理学理论研究面临着艰巨的任务,还有大量的研究空间需要拓展。但知识管理学是一门正在形成和处于发展中的学科,知识管理理论研究尚不完善,实践活动还需要不断拓展,技术和方法还有待改进,研究内容、对象和范围也都还处于热烈探讨之中,还需要进一步深入研究。因而是到了需要构建一个完整的、全面的、系统的知识管理学理论体系的时候了。因此,统一认识,理清思路,研究共性、本质和规律,构建知识管理学,促进知识管理学的健康发展,是目前知识管理学研究中的重点,也是知识管理学研究中的难点,具有重大的理论意义。正如英国 Qnintas 教授所说,“知识管理并不新鲜,但作为一门学科来说,其发展速度是十分缓慢的,与其重要性远不相称。”^[4]国内有不少学者也已经意识到了知识管理学科建设的重要意义,并大声呼吁,应建立“知识管理学”,培养知识管理专业人才,促进知识管理学理论深入研究,推动知识管理实践活动健康和快速发展^[5-10]。

1.3 科学意义

借鉴和吸收以往的研究成果,突破知识管理的组织、专业、学科、行业、机构及实践等因素的局

限和界限,研究知识管理的共性、本质和规律,构建一个具有一般指导意义,完整的、全面的、系统的知识管理学理论体系,促进各个学科领域的知识管理实践活动的快速发展,具有十分重要的科学意义和价值。从学科构建的角度来说,知识管理学理论体系应该包括基础与理论、方法与技术、实践与应用,内容涉及政府部门、企业、社会团体、学术机构和个人等。目前几乎所有有关知识管理研究方面的成果还没有做到这一点,而这正是目前知识管理实践和理论研究迫切需要完成的任务,也是知识管理学学科构建研究的学术价值所在。我们希望通过科学的研究,弥补这一缺陷,使知识管理学作为一新兴学科真正完善起来。

美国几位学者在考察知识管理学的发展时也明确指出,“知识管理涉及不同的角度和层面,涵盖众多的学科领域,各自的研究重点和实践内容也不一致,需要超越它们的界限建立一个统一的研究空间来缝合这些研究和实践中不同的观念和思想。”因此,“目前最重要的任务就是要在实践的基础上建立一个统一的知识管理理论体系”^[11]。其本质目的就是要建立一门新的学科,即知识管理学,来统一目前在理论和实践研究上的分歧。这是科学学赋予知识管理研究者们的使命。

2 知识管理学的兴起和发展

2.1 知识管理学产生的背景

2.1.1 经济背景

信息经济和知识经济的兴起和发展,经济全球化和一体化,经济信息化和信息经济化,以及市场竞争的日益加剧,是知识管理学产生和发展的经济背景。知识经济使组织的外部环境发生了深刻的变化,使企业不得不重新考虑自身所处的环境,重新组合企业的资源,以应对非线性变化环境的要求^[12-14]。知识成为知识经济时代组织最重要的资源,加强对组织知识资源的管理是提高组织核心竞争力的关键因素,这就是知识管理兴起的直接动因。

2.1.2 技术背景

现代信息技术、管理方法和管理工具的飞速发展及其结合,是知识管理学产生的技术背景。知识管理涉及的现代信息技术主要有计算机技术、网络技术、通信技术和人工智能技术,以及一些应用技术,如数据仓库技术、知识挖掘技术、智能检索技术、知识组织技术、专家系统、知识地图、组件、白板、模式识别、决

策支持系统、数据库技术、知识获取技术、网格技术、可视化技术等^[15~16]。知识管理过程涉及大量的管理方法,有定性方法,如系统分析法、综合分析法、因果分析法、归纳法和演绎法等,也有定量方法,如矩阵法、内容分析法、层次分析法和计量方法等。知识管理还需要大量的工具,主要有搜索引擎、知识门户、知识地图、数据挖掘工具、知识合成工具、知识创新工具、基于 Internet 的论坛、群件、网上培训系统、知识推送系统、可视化工具和知识资产管理工具等^[17]。这些技术、方法和工具的发展和成熟,为知识管理和知识管理学的产生与发展提供了有利条件,将会对知识管理带来革命,并将引发知识管理学的诞生^[18]。

2.1.3 实践背景

知识管理学产生和发展的另一重大背景是知识管理实践的普遍展开。全球前 500 强企业都不同程度地推广和实施了知识管理方案,并取得了显著的成效。其他组织和机构也纷纷仿效,开始评估其自身的知识管理策略,甚至是国家和政府也开始考虑自身的知识管理战略,使得知识管理在全球范围内如火如荼地展开。知识管理已经成为一种不可阻挡的潮流和趋势。而知识管理实践的普遍展开又强烈要求将知识管理实践经验概括提升为理论,来有效指导组织和机构知识管理实践活动,这就为知识管理学的产生和发展提供了实践基础和现实需求。

2.1.4 理论背景

随着知识经济时代的到来,人们对知识价值的认识日益明确。知识资源观、财富观和价值观已深入人心,并不断地应用于企业生产和组织管理等社会实践活动,而且正被众多的社会实践活动广泛印证。于是强烈的社会需求,使知识工作者、知识管理人员和科学研究人员不断总结和提炼知识管理实践经验,并上升为理论,使知识管理理论日益完善和丰富,为知识管理学的产生和发展提供了丰富的理论基础。目前有关知识和知识管理研究的论文、著作和网络知识成倍增长,研究内容涵盖了众多的学科领域,形成了一个庞大的研究团体和网络。知识管理理论是以往管理理念和管理思想的继承与发展,是知识经济时代管理理论的拓展和创新。已有的管理理论、知识理论和知识经济理论等是知识管理学的理论来源。

2.1.5 学科背景

20 世纪末,现代经济学、管理学和知识经济理论日益成熟和完善起来,并逐渐渗透到企业管理理论和实践之中,使企业管理理念和思想发生了根本性变

化,出现了第五代管理思想,即知识管理。可见,知识管理糅合了现代信息技术、知识经济理论、企业管理思想和现代管理理念,是一个时代的综合产物。在此基础上形成的知识管理学是一门综合性应用学科,它是现代知识经济理论、经济学、企业管理、管理学和计算机科学等学科理论高度发展和企业管理实践有机结合的综合产物。

2.1.6 教育背景

20 世纪末 21 世纪初,在世界各国高等教育的许多相关专业(如企业管理、经济学、管理学、情报学、信息管理与信息系统和管理科学与工程等),以及 MBA、EMBA、MPA 和企业知识培训等职业教育中都设置了专门的知识管理课程^[19],有些课程还直接贯以“知识管理学”之名^[20~21],尽管目前还没有形成一个完整的知识管理学内容和学科体系,但已经明确地反映出这样一个事实:知识管理已开始作为一门重要的必修课进入高等教育和职业教育的核心课程,甚至直接培养知识管理专门人才的知识管理学科专业已经呼之欲出^[22]。基于这一背景,急需对目前已经产生的知识管理理论、方法与实践研究成果进行高度整合,建立一个完整的知识管理学学科体系。

2.2 知识管理学研究的现状和趋势

目前国内外学者对知识管理学的研究主要从以下视角展开:从研究的学科领域来看,计算机与通信技术专家常常从信息技术/信息管理(Information Technology/Information Management, IT/IM)的角度考察知识管理,着眼于使用技术手段帮助人们获取/创造、存储/组织、传播及应用知识;许多经济与管理领域的学者则通过对知识的有效利用来增进企业的竞争力这一角度研究知识管理;而另外一些学者主要把知识资产(Knowledge Assets)看作企业的核心资源,甚至是企业最关键的资源,从而提出要对这些知识资产或“知识资本”(Intellectual Capital, IC)进行有效的管理。而这些研究,从研究方法看,大体可分为侧重于计算机与人工智能等信息技术手段的研究与侧重于从人文、社会与经济管理角度进行的研究。从研究的对象看,也大致包含了两种类型:一类倾向于把知识看作相对稳定的实体,知识的管理则更多地涉及这些知识内容的管理、维护与应用;另一类研究更多地强调知识的动态特性,因而知识管理更多涉及对与知识相关的过程(知识的创造、共享、传播与应用等过程)的管理^[23~26]。

从研究学派看,目前对知识管理学的研究可以分

为三大学派:即技术学派、行为学派和综合学派。计算机领域的研究者关注从技术层面上研究,比如数据挖掘、数据仓库;经济学领域的一部分学者则从行为科学的角度去研究;而管理领域的学者大都是综合学派。

技术学派认为“知识管理就是对信息的管理”。这个领域的研究者和专家们一般都有着计算机科学和信息科学的教育背景。他们常常被卷入到对信息管理系统、人工智能、重组和群件等的设计、构建过程中。对他们来讲,知识等于对象,并可以在信息系统中被标识和处理。

行为学派认为“知识管理就是对人的管理”。这个领域的研究者和学家们一般都有着哲学、心理学、社会学或商业管理的教育背景。他们经常卷入到对人类个体的技能或行为的评估、改变或是改进过程中。对他们来说,知识等于过程,是一个对不断改变着的技能等的一系列复杂的、动态的安排。这些人在传统上,要么是像一个心理学家那样热衷于对个体能力的学习和管理方面进行研究,要么就像一个哲学家、社会学家或组织理论家那样在组织的水平上开展研究。

综合学派则认为“知识管理不但要对信息和人进行管理,还要将信息和人连接起来进行管理;知识管理要将信息处理能力和人的创新能力相互结合,增强组织对环境的适应能力。”组成该学派的专家既对信息技术有很好的理解和把握,又有着丰富的经济学和管理学知识。他们推动着技术学派和行为学派互相交流、互相学习从而融合为自己所属的综合学派。由于综合学派能用系统、全面的观点实施知识管理,所以能很快被企业界接受^[27]。我们赞同知识管理综合学派的观点,认为应该将技术学派、行为学派和综合学派有机结合起来,开展知识管理综合研究,构建一个“知识管理学”大学科来规范和协调知识管理研究,指导知识管理实践活动。

总体来说,目前国内外关于知识管理学的研究大体尚处于较为分散的状况,但总的趋势是各个不同领域的相关研究相互影响,逐步形成统一的知识管理学科领域。当前知识管理学发展的一个趋势是这些不同的研究视角与观点正日益整合,如目前关于知识管理学的研究、关于知识系统工程学的研究和关于知识科学的研究等。知识系统工程学的研究者认为,由于知识管理的复杂性与跨学科性,应建立“知识系统工程”学科领域,用系统工程的思想和方法对知识管理

进行综合研究,把上述的源自不同领域的相关研究从系统的角度加以整合^[28]。而知识科学的研究者认为应该建立“知识学”这样一个大学科来统括知识及有关的研究和活动,并构筑了一个完整的“知识学”学科体系,其中包含“知识管理学”和“知识系统工程学”^[29]。

3 知识管理学的学科体系构建

3.1 知识管理学的概念和研究对象

知识管理学是研究知识管理实践和应用中一般理论、方法、技术和规律的一门新兴学科。或者说,知识管理学是对知识资源进行管理与研究的一门新兴学科。知识资源包括知识本身、知识资产、人力资本、知识设备等资源。由于知识管理活动分为两个层次,即宏观层次的知识管理活动和微观层次的知识管理活动。相应地,知识管理学也应包括宏观知识管理学和微观知识管理学。宏观知识管理学主要研究国家对知识资源的配置、调控、管理、开发和利用,以及知识管理政策、法律法规的制定等。微观知识管理学主要研究政府、组织机构和个人对知识资源的组织、管理、开发和利用等。知识管理学还可以从狭义和广义两种角度来理解。狭义的知识管理学指针对知识本身的管理,包括对知识的创造、获取、加工、存储和应用的管理。而广义的理解不仅包括对知识进行管理,还包括与知识有关的各种资源和无形资产的管理,包括政府知识管理、企业知识管理和个人知识管理在内的综合知识管理,涉及知识组织、知识系统、知识资产、知识活动、知识人员的全方位和全过程的管理。狭义的知识管理学通常特指企业知识管理,因为知识管理最先应用于企业管理之中,是通过对企业内部知识进行组织、管理和共享,运用企业集体的智慧提高企业市场应变能力和管理创新能力的一种新型的管理思想。广义的知识管理学则指涉及对知识及其相关要素的管理,即对知识资源的管理,与知识相关的其他要素主要有知识管理人员、知识管理技术、知识管理设备和知识管理环境等。本文讨论的是广义上的知识管理学,是人类社会信息交流活动中知识的管理,并应用到社会的各个层面和各个学科领域。国外也有学者持这一观点,并认为“知识管理学作为一门新产生的学科,主要在于研究组织的知识资产及其管理”^[30]。

知识管理学是对社会发展中各行各业知识管理实践与经验进行高度浓缩和提炼而形成一般的理论、

方法和规律,然后提拔上升到一门学科。它是对现有知识管理基础理论、方法、技术、实践与应用的高度概括和总结。知识管理学理论来源于知识管理实践,但高于知识管理实践,从而能指导知识管理实践正确进行。

3.2 知识管理学的研究内容

(1)如果从知识管理的范围来看,我们认为知识管理学的内容体系应该分为理论、方法与技术和应用研究三个部分。这三个部分共同构成了知识管理学研究的内容体系,成为一个整体,不可或缺。

知识管理学理论主要研究以下三个方面的内容:

①关于知识管理学学科构建中的基本问题研究。主要研究知识管理学的概念范围、研究对象、内容体系、学科性质、目标与任务、产生与发展、学科体系结构,以及与相关学科的关系等。②关于知识的研究。主要研究知识的定义、特征与本质,知识的属性与分类,知识的价值,隐性知识与显性知识之间的转换,知识的生产与获取,知识的存储、交流与共享,知识价值链及其管理,知识产权保护、知识评价和知识网络以及知识的特性和运动规律研究等内容。③关于知识管理的理论研究。主要研究知识管理的定义、主体、特征和学派,知识管理的产生和发展,研究热点和发展趋势,知识管理的范围和基本内容,知识管理的目标、职能、原则、策略、模式和评估,知识管理与信息管理的关系,知识资源管理,知识联盟,知识经营,知识管理环境等内容。

知识管理学方法和技术主要研究两个方面的内容:①关于知识管理的技术研究。重点研究知识管理与信息技术的关系,知识管理中涉及的主要信息技术,如计算机网络技术、人工智能技术、知识挖掘技术、专家系统和知识库,群件技术等内容。②关于知识管理的方法和工具研究。研究知识管理中的主要方法,包括知识管理方法体系的研究,各种知识组织和管理方法的分类以及主要方法应用的背景和范围,知识组织管理方法研究,如知识获取、知识组织、知识存储、知识传播和知识利用的方法和技术等。研究知识管理工具的基本知识及重要的知识管理工具的应用,包括知识仓库、知识地图、知识网络 and 知识管理系统等。

知识管理学应用与实践主要研究以下内容:关于知识管理的应用和案例研究。研究知识管理在一些主要领域中的应用,包括政府知识管理,企业知识管理,图书馆知识管理,个人知识管理,知识管理与电子

政务,知识管理与电子商务,知识管理与知识创新,知识管理与教育等,并介绍和分析知识管理在以上领域应用中的成功案例。研究各行业、各学科领域的知识创新和知识管理在本领域的应用。

(2)如果从知识管理的层次来看,我们认为知识管理的内容体系包括宏观知识管理和微观知识管理两个部分:①宏观层次知识管理的内容主要包括国家和政府知识管理战略与策略,涉及国家知识管理政策;国家科技创新政策制定;科技创新体系建设;知识创新工程实施;知识教育与人才培养;知识产业的发展与管理;政府管理中知识管理的宏观管理;公共知识管理体系建设(如图书馆、出版发行机构、档案馆、博物馆等);国家知识资源的配置、调控、管理、开发和利用,以及知识管理相关法律法规的制定等。②微观层次知识管理的内容:包括政府、企业、社会组织和个人知识管理具体实施,涉及知识管理与政府信息化、电子政务建设;知识管理与组织学习;知识管理与企业信息化、电子商务建设;知识管理与个人学习;政府、企业和社会组织的知识管理引入;知识管理实施;知识管理业绩评估;知识管理部门的设立和知识主管的选用;知识管理人才的培训;知识管理技术的引进;组织知识管理方法的研究与应用;知识资源的管理、利用与开发;知识产品的开发;知识创新活动的完成;知识组织的开展;知识网络的建立;知识共享的进行;知识地图的构建;知识联盟的确立;知识管理激励机制的完善;学习型团队的组建;知识经营;专家网络系统;客户知识管理;个人知识管理方法;继续教育和终身教育等。

3.3 知识管理学的体系结构

我们认为可以从三个方面来组织和理解知识管理学的体系结构。

首先,知识管理学可分为宏观知识管理学和微观知识管理学。宏观知识管理学主要研究知识管理战略、知识管理政策、知识产业、知识创新工程、科技创新体系、知识教育和人才培养、知识资源配置、知识管理环境、知识系统工程等,并形成一系列分支学科。微观知识管理学主要研究政府知识管理、组织知识管理(企业知识管理学、图书馆知识管理、高校知识管理等)和个人知识管理,并构成政府知识管理学、组织知识管理学和个人知识管理学。

其次,知识管理学可分为广义的知识管理学和狭义的知识管理学。广义的知识管理学研究的范围从宏观上可以涉及国家创新体制的研究,在微观上

可深入到企业知识管理全过程和个人知识结构的形成和变化,可以称之为知识资源管理学。包括政府知识管理、企业知识管理和个人知识管理在内的综合知识管理,包含知识组织、知识系统、知识资产、知识活动、知识人员等在内的全方位和全过程的管理。而狭义的知识管理学则指对知识本身的处理过程的研究,包括知识获取、知识发现、知识表达、知识组织、知识存储、知识检索、知识传递和知识开发利用等活动及相关技术和工具研究。也特指企业知识管理。

第三,知识管理学还可分为理论知识管理学、技术知识管理学和应用知识管理学。理论知识管理学包括知识理论、知识管理理论、知识资源管理理论、知识管理系统工程理论研究等;技术知识管理学主要研究知识管理活动所涉及的技术、工具和方法,包括知识管理系统、知识工程、知识挖掘、知识仓库、知识地图、知识网络、知识工具、知识管理方法论等;应用知识管理学主要研究知识管理在各行业、学科领域的应用,包括知识管理与电子政务、电子商务、教育、虚拟企业、图书馆管理、知识服务、咨询服务和知识管理咨询等。

参考文献

- 1,22 张建军,卢海平.设立知识资源管理专业论证报告(节选). <http://www.chinakm.com/2003.05.20>
- 2 知识管理思想、理论和技术的形成过程.中国知识管理网论坛. <http://www.chinakm.com/2003.05.20>
- 3 彭锐,甄朝党.知识管理理论基础探源.云南财贸学院学报,2003(1)
- 4 Anonymous. Business school knowledge management course. The British Journal of Administrative Management. Orpington; Mar/Apr 2000, Iss. 19; pg. 7, 1 pgs
- 5,29 王续琨,初福玲.知识科学的兴起和发展.大连理工大学学报(社会科学版),2001(2)
- 6 邱均平,段宇锋.论知识管理与图书情报学的变革.中国图书馆学报,2003(2)
- 7 张润彤.知识管理学.北京:中国铁道出版社,2002
- 8 何善祥.知识论要(续).图书馆界,2000(4)
- 9,24 王众托.知识系统工程:知识管理的新学科.大连理工大学学报,2000.12 增刊
- 10 卢海平,张建军.创建知识管理学科体系培养知识管理专业人才.辽宁高职学报,2003(5)
- 11 John S Edwards and Meliha Handzic and Sven Carlsson and Mark Nissen. Knowledge Management Research & Practice. Houndmills; Jul 2003. Vol. 1, Iss. 1; pg. 49
- 12 Yogesh Malhotra. Knowledge management for the new world of business. <http://www.brint.com/km/whatis.html>, 1998.7.13
- 13 Yogesh Malhotra. Knowledge management in inquiring organizations. <http://www.brint.com/kw/km.html>, 1998.7.13
- 14 邱均平,段宇锋.论知识管理与知识创新.中国图书馆学报,1999(3)
- 15 钟琳,周玲.知识管理的实施及其相关技术.图书与情报,2001(4)
- 16 李朝明.知识管理及其实现技术的研究.情报科学,2001(5)
- 17 潘旭伟,顾新建等.知识管理工具.中国机械工程,2003(5)
- 18 温有奎,赖伯年.网络技术将推动知识管理革命.情报学报,2004(1)
- 19 Anonymous. Business school knowledge management course. The British Journal of Administrative Management. Orpington; Mar/Apr 2000, Iss. 19; pg. 7, 1 pgs
- 20 知识管理学课程表. <http://dns.lis.ntu.edu.tw/~km/course.htm/2004.11.21>
- 21 知识管理学修习办法. <http://dns.lis.ntu.edu.tw/~km/measures.htm/2004.11.21>
- 23 夏昊翔.关于知识管理学科领域的一些考察与思考.中国知识管理网. <http://www.chinakm.com/chinakmbbs/disphbs.asp>. 2004.11.20
- 25 T. Kanti Srikantaiah and Michael Koenig. Knowledge Management for the Information Professional. <http://www.asis.org/publications/book-store/>
- 26 Maria Martensson. A critical review of knowledge management as a management tool. Journal of knowledge Management. Volume 4. Number 3. 2000. pp.204-216
- 27 知识管理学派. <http://www.chinakm.com/2003.05.20>
- 30 Hamid R Nemat. Global knowledge management: Exploring a framework for research. Journal of Global Information Technology Management. Marietta; 2002. Vol. 5, Iss. 3; pg. 1, 11 pgs

邱均平 武汉大学中国科学评价研究中心主任、教授,武汉大学、南京理工大学博士生导师。通信地址:武汉大学。邮编 430072。

文庭孝 湘潭大学管理学院讲师,武汉大学中国科学评价研究中心博士生。通信地址同上。

张蕊 张洋 武汉大学中国科学评价研究中心博士生。通信地址同上。

(来稿时间:2004-12-23)