

知识状态演变与企业知识管理模式的选择机制研究

颜秀春¹,林志扬²

(1.黎明职业大学工商管理系,福建泉州 362000;2.厦门大学管理学院,福建厦门 361005)

摘要:研究了企业知识状态演变的内外部结构,将知识状态的内部结构分为自组织系统、知识存量、知识分布以及知识结构四大要素,并通过构建知识状态函数明确了知识状态演变的方向。阐明了知识状态演变与知识管理之间的关系,搭建了基于知识状态结构要素的知识管理模式,企业可以通过选择二维或者多维转变途径来提高企业的知识状态演变速度,以促进企业知识管理水平和知识管理能力的提升。

关键词:知识状态;知识管理模式;演变;知识存量;选择机制

DOI:10.3969/j.issn.1001-7348.2011.23.032

中图分类号:G302

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2011)23-0140-04

0 引言

所谓“状态”,斯宾诺莎^[1]把它界定为“是某些属性,我们利用了这些属性就能理解每个事物的本质和存在,而这些属性无论如何仅在思想上才有区别”。这里的“状态”与“形式”或“样式”的概念明显不同,它更强调“质”的概念和内容,是存在事物自身内并通过自身被认识的东西。

因此,对知识状态演变研究需要从知识的“属性”出发,探寻其“属性”变化的内因和外因,指明知识状态演变的方向。而从知识管理理论的角度来看,企业内的知识分享、挖掘、创造等一系列知识活动,均是围绕知识的“属性”来展开。所以,知识状态的演变,也必然与企业所采用的知识管理模式密切关联。知识状态演变所处的阶段不同,企业所适用的知识管理模式也应不同。

近些年学术界有关知识状态的研究大多都是从认知主体的认知入手。如:Mark Hepworth^[2],F. de Ros-
is^[3],A. Kobsa^[4]和 D. Sleeman^[5],认为个体知识状态是认知者的本性与被认知者的本性相互作用的产物,或者是认知者对某种知识的“掌握”程度。他们都是从微观的角度来定义知识状态,较少涉及到企业层次。在国内,中南大学的陈琦^[6]、曹兴^[7]等人从宏观层面,即企业、组织的视角,研究了知识状态对企业成长及竞争优势的内在作用。他们的这些研究主要是从企业知识理论入手,阐明知识作为一种内生性资源对企业竞争优

势获取的影响。或在知识本身与企业成长间,进行一种合理的经济学说明,尚未涉及到知识状态与企业知识管理模式之间的匹配性选择的问题。而实际上,无论是对个体认知的知识状态,还是对企业层面的知识理论,内生性的知识必然要映射到外在的载体,也就是企业或组织上。企业知识状态所处的态势,也必然反映出企业知识管理的水平和成效,需要一个合理的知识管理模式来支撑组织的发展。

基于此,本文尝试从知识本身、知识个体以及企业整体 3 个层面,探索企业知识状态演变的特性,研究知识状态与企业知识管理模式之间可能存在的关系;进而阐明企业如何依据当前的知识状态,选择最适合企业发展的知识管理模式,并得出一些相关结论。

1 企业知识状态演变的特性

1.1 企业知识状态演变的内在机制

对企业知识状态演变分析,需要综合考虑知识本身、知识个体以及企业整体 3 个层面,就“态”而言,知识本身的属性构成了企业知识状态演变的核心。

一方面,知识作为企业独特的生产要素参与生产,用一种特殊方式固化在企业其它资源中,节约了生产单位产品所消耗的其它资源,产生收益递增现象;与之相伴的是,知识的再生成本,会随着知识资本投入的增大而可能带来单位成本递减现象。因此,独特性知识具有其它要素所无法比拟和替代的优势,是企业核心竞争力的主要来源。也就是说,这种研究实质是知

收稿日期:2011-06-13

基金项目:福建省软科学重点项目(2009R0064);福建省教育厅 B 类社会科学研究项目(JB11413S)

作者简介:颜秀春(1969—),女,福建永春人,博士,黎明职业大学工商管理系副教授,研究方向为企业管理和财务管理;林志扬(1956—),男,福建安溪人,博士,厦门大学管理学院教授、党委书记,研究方向为组织管理理论。

识经济学问题。

而另一方面,知识本身所具有的特性也决定了其作为企业知识状态演变的核心。现代认识论把“知识”看作是根据上的确信^[8]。在这一概念基础上,汪丁丁^[9]提出了知识具有“沿时间和空间的互补性”,并指出知识的积累过程必定是连续的(因为我们的观察或体验只能沿着时间展开)和对自己已有知识的突破;它与特定时间和空间相关,知识本身具有系统嵌入性(System Embeddedness),也即知识是处于特定情境和系统之中。任何知识的产生都依赖于特定的情境,包括物理的和社会的背景,即知识的寄托问题。或者用 Polanyi^[10]的话来概括就是“培养和满足某一种求知热情的种种语言体系,只有在一个尊重这些热情所肯定的价值的社会之支持下才能生存”。知识的另外一个特征便是默示性(Tacit)。Polanyi 认为,知识的默示性主要是用来说明个人的技能。即有些技能是难以用言语表达的,行动者可能只会做而不清楚他究竟是怎么做的。因此,知识的这些本身特征(或称为属性),决定了知识状态的衡量是在一个多维空间。

不难看出,上述都是围绕知识本身来展开的。也就是说从微观知识层面,阐明知识对企业知识状态演变的作用;但是就知识本身来说无法自行演变。因为,知识状态变化必然要上升到一个宏观的层面——知识个体或企业层,这涉及到演变的方向以及演变的动力问题。如果说知识属性是决定知识状态演变的核心,那么知识个体,或者是知识工作者则是知识演变的载体。只有知识个体的知识水平、知识结构的变化,才能带来企业整体知识分布等状态的变动。放大到企业层面,企业及其构成是一个“智能型复杂自适应系统”^[11],企业的知识状态的变化,必然受企业与外在环境进行资源、能量的交互的影响与制约,是企业认识、解释和应对环境以满足利益相关者的目标的能力。所以,本文认为,知识状态是对企业知识的整体性动态表述,是企业特定时间、空间等多维层面的概括,具象为企业知识存量、知识分布等的变化,以及知识管理能力的提升(如图 1 所示)。

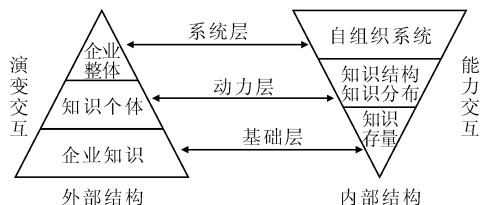


图 1 企业知识状态结构及其要素

从外部结构来看,企业知识是企业知识状态演变的基础,依靠知识个体的能动作用带来企业整体知识状态的变化。其中,基础层、动力层、系统层之间是一种演变交互,相互制约及促进;从内部结构来看,企业知识存量(核心知识存量)的增减反映企业在特定时间、空间节点上的密集程度。知识结构是企业内部不

同类型知识构成的情况,一般我们可以把企业知识分为:一般知识性通用知识、行业独有知识以及企业本身独有知识 3 种。在企业中,行业独有知识、企业本身独有知识比例越大,知识的特质性也越强;知识分布是企业知识在各个部门/中心的分布状况。知识结构和知识分布,这两个特性都与知识个体的知识状态之间构成强连接。

自组织系统、知识存量、知识分布及知识结构,是企业知识状态内部结构的四大构成要素。作为一个自组织系统,企业知识存量的增减,知识结构及知识分布的状况,反映出企业整个知识状态受外部环境、内部结构配置而演变的能力。因此,在内部结构中基础层、动力层、系统层三者之间是一种能力交互关系。所以,对企业知识状态演变的研究需要从知识状态的内外结构两个方面来审视。外部结构可以认为是表象,而内部结构是“质”,是推动企业知识状态演变及知识管理能力提升的核心所在。

1.2 知识状态演变的方向

从知识本身、知识个体及企业整体的角度来看,企业知识状态的低密集向高密度的演变过程涉及到一个转化路径,也就是转化方法问题。企业知识状态演变可以认为有两种类型:一种是企业中知识个体自身的学习能力,对外界环境的适应能力较强,企业知识状态变化主要来自于内部认知主体的创新,而带来的知识存量、知识结构、知识分布的变化,我们称之为“内生型”;另一种是企业知识个体自身的学习能力、对外界环境的适应能力较弱,只有在外界环境较大的冲击下,才能改变企业的知识存量、知识结构、知识分布,我们称之为“外生型”。但无论两种方式如何,都向着企业知识状态相对密集的方向转化。

假设企业知识状态是企业知识存量、知识结构、知识分布三者特定时间点、空间的状态函数,表示和确定知识状态的宏观性质。则知识状态函数(Knowledge State Function)为 $KSF = f(kd, ksto, kstr, t)$ 。其中, kd ——为知识分布(Knowledge Distribution), $ksto$ ——为知识存量(Knowledge Stock), $kstr$ ——为知识结构(Knowledge Structure), t 为时间。不同时间段的知识状态变化为 $dKSF = df(kd, ksto, kstr, t) = f_{t_2} - f_{t_1}$, ($t_2 > t_1$),即 KSF 是时间的增函数且有极小值。

由于在企业中,知识分布相对比较固定,而知识结构和知识存量会随着时间的变动而增加。因此,可以用一恒定值 CV 代替知识分布 kd , 此时的 $KSF = f(CV, ksto, kstr, t)$ 。我们可以用坐标轴来表示企业知识状态的演变情况(如图 2 所示):

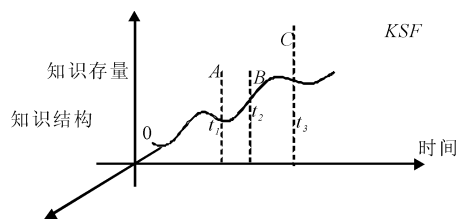


图 2 知识状态函数图示(假设 kd 为恒定值)

知识状态函数的曲线特征,在于知识状态函数与其变量之间是非线性结构关系,它们之间有着一种正熵值的倍增效应及负熵值的饱和效应。在 A 点知识状态受到知识结构、知识存量等的影响。当知识状态变化达到一个阈值(正负熵值的增量相等),知识状态处于短暂的平衡状态,但这种平衡很快被混浊无序的混乱状态代替,企业知识存量及知识结构的利用效率降低;而在 B 点,知识状态又通过自组织,从原有的混乱状态转变为时空或功能上的有序状态,演变到另一个平衡点,形成新的耗散结构。BC 则反映出新一轮的知识状态演变过程。在这些演变过程中,知识状态始终处于有序到无序,再到有序这样的非线性动态平衡中。从图 2 来看,在 t_1 到 t_3 时段,企业的知识状态总的来看是一个趋增的过程,也就是说企业知识状态的演变,是向着企业知识存量增加、知识结构更加合理的方向(企业独有性知识比例增大)发展。

2 基于知识状态演变的知识管理模式选择分析

以上我们探讨了企业知识状态演变的特征问题。实际上,企业知识状态演变的过程,就是企业运用知识、知识成果分享及知识创造的这一知识管理过程。从企业知识状态演变结构来看,企业知识管理的目的可以看作是使企业核心知识存量增加,知识分布和知识结构更加有利于企业发展和核心竞争力的培育。因此,企业知识状态演变与企业知识管理过程,都需要一种更加有利于知识转化和竞争优势形成的方式或方法,这就涉及到知识管理模式问题。

2.1 知识管理模式的定义

知识管理模式的研究是人们对知识管理的了解不断深入的过程,确定合理的知识管理模式是实施知识管理的基础。最具代表性和奠基性的是日本学者 Nonaka 于 1991 年首次提出的 KBM 模式。这个模式以知识分为显性知识和隐性知识为基础,提出了知识创造和转化过程。随后 Nonaka 与 Konno 对原有的 KBM 模型进行延伸与扩展,并提出了 4 种“场”,即源发场、互动场、网络场和练习场;Garayannis^[12] 在 1999 年提出了应建立一个支持、监控、获取、评价和不断丰富组织认知能力进程的知识管理网络的 Garayannis 模式;2003 年 Kakabadse^[13] 等人在《知识管理杂志》(Journal of Knowledge Management)上,对知识管理模式进行了划分:网络模式、认知模式、团体模式、哲学模式、量子模式,并分别对每个模式进行了详细的讲解。

而在国内,对于知识管理模式的研究主要集中在:知识管理模式的分类^[14-15]、不同组织类型的知识管理模式^[16]、知识管理模式应用研究^[17-18] 3 个方面。因此,国内外对知识管理模式的研究主要集中在知识管理模式的运用上,较少涉及到对其概念的论述。知识管理

模式是根据企业环境,对企业知识管理实施的抽象反映,是知识管理模型在特定环境下的表现^[19];是企业提升核心知识存量、提高知识结构及知识分布的合理性,而采用的知识管理方式、方法。

2.2 基于知识状态演变结构的知识管理模式

从广义上讲,知识管理模式是将组织整体看作一个知识处理系统,用复杂适应系统的理论和观点,分析管理机制、人、知识链、信息技术系统和组织内外环境等要素的关系。试图将企业的人、流程、技术(信息技术)三者之间有机结合,实现组织知识效益的最大化。从这一点来讲,知识管理模式的作用就是企业知识管理,或是知识应用的一种有效手段和方法(知识化管理或曰管理知识化)。这就必然涉及到企业的知识存量及认知能力。知识存量对应于企业知识状态内部结构的基础层面;认知能力对应于知识状态内部结构中的动力层,决定了企业的竞争优势。因此,从知识状态演变结构的视角来解释企业知识管理,可以借用基础层、动力层、系统层结构及三者之间关系,较好地说明企业知识管理模式选择问题。

为了讨论知识状态内部结构下各要素对知识管理提升的作用,特别是不同的结构要素的变化对知识管理的不同影响,我们建立自组织系统、知识存量、知识分布和知识结构的分布图形,用以反映企业知识管理模式的选择问题。其中纵轴包括自组织系统和知识存量,横轴包括知识分布和知识结构。由此我们根据各个结构要素变量的不同加以组合,并划分为 16 个不同的知识管理模式结构(如图 3 所示)。

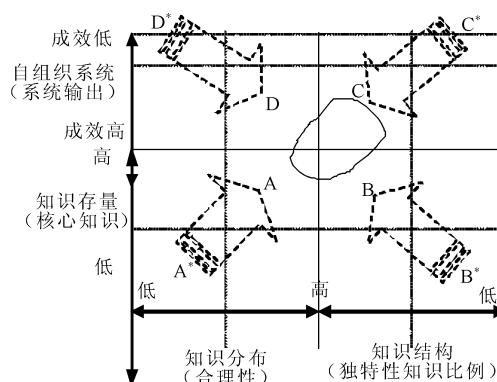


图 3 基于企业知识状态结构的知识管理模式

图示中的特殊区间是 A*、B*、C*、D* 以及 A、B、C、D 这 8 个区间,在区间 A*、B*、C*、D* 中,系统输出的成效较低,企业核心知识存量较低,知识分布和知识结构对应的量也都比较低,企业知识状态处于一个较低密集的状态,此时的知识管理模式最不合理;而区间 A、B、C、D 中系统输出的成效较高,企业核心知识存量、知识分布和知识结构对应的量都比较高,企业知识状态处于一个高密度状态,此时的知识管理模式最适应企业的发展要求,知识管理能力和知识管理水平处于最优状态。

以二维的结构要素来看:A* 区间中企业核心知识存量 and 知识分布的合理性较低;B* 区间中企业核心知识存量和知识结构对应的量比较低;而在 A 区间中企业核心知识存量和知识分布的合理性相对较高;B 区间中企业核心知识存量和知识结构对应的量都比较高,依此类推。然而 A、B、C、D 属于一个理想状态或者是概念上的最优解,现实中很少有处于非常合理的知识管理模式结构。

由于知识管理模式运用的目的是实现企业知识管理成效的提升和核心优势的打造。因此,上述知识管理模式应向着企业核心知识存量较高、知识分布较合理、系统产出成效较高、知识结构较理想,也即知识状态较为密集的方向发展,具体来说有以下两种选择路径:

(1)二维结构要素上的选择。这种选择发生在二维空间。例如,在核心知识存量与知识分布构成的区间,可以选择提升企业核心知识存量以及提高现有企业知识分布的合理性,实现由两种结构要素较低的 A* 区间,向着较高核心知识存量和较高合理性知识分布的 A 区间转变。可以选择的转变方式:一种是先提升核心知识存量,再提高企业知识分布的合理性;另一种是先提高企业知识分布的合理性,后提升企业核心知识存量。也可根据企业的知识管理情况同时提升,较快地转变到 A 区间。对于其它二维结构要素,也可以运用这样的转变方式进行分析。

(2)多维结构要素的选择。在二维结构要素的示例中,如果能在提升企业核心知识存量以及提高现有企业知识分布的合理性的同时,也提升系统产出以及知识结构的量,那么,将会带来企业知识状态的快速提升。也即 A 区间、B 区间、C 区间与 D 区间的范围逐渐缩小(如上图中不规则曲线所示)。

在上述所示的不规则曲线涵盖区域内,A 区间所涵盖的区域相对较小,因为对于企业来说通过合理的人员安排和职能设置,可以快速提高知识分布的合理性;同时,知识分布合理性的提高,也可以带动企业核心知识存量的提升。而企业的知识结构的变化往往较难改变或提升,也是知识管理的核心难点。因此,对于处于较低知识状态的企业来说,通过对知识分布的合理配置来提升企业的核心知识存量,进而提升企业的系统产出并树立核心优势。

3 结语

知识状态的研究,在国内主要集中于从知识本身或企业本身,从两个独立的方面进行研究,较少从企业整体、知识个体以及知识本身 3 个方面来综合审视。而实际上,通过对这 3 个方面的审视,可以定义出企业知识状态的系统结构,从结构上明确企业知识状态是其结构要素的状态函数,进而指出企业知识状态演变的方向问题。也即企业知识状态总是向着一个较为密

集的“态”演变,这是从“质”的因素进行的分析,与企业知识管理的目的相辅相成。因此,可以利用企业知识状态的结构要素构建企业的知识管理模式,阐明不同的结构要素的变化,对知识管理模式的选择可能产生的影响,并对企业知识管理实践有一定的借鉴意义。

参考文献:

- [1] 斯宾诺莎.笛卡尔哲学原理(依几何学方式证明),附录:形而上学思想[M].北京:商务印书馆出版,1980:140.
- [2] HEPWORTH M. A framework for understanding user requirements for an information service: defining the needs of informal carers[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2004, 55(8): 695-708.
- [3] ROSIS F D, PIZZUTILLO S, RUSSO A, et al. Modeling the user knowledge by belief networks[J]. User Modeling and User-adapted Interaction, 1992, 2(4).
- [4] KOBASA A. Modeling the user's conceptual knowledge in BGP-MS, a user modeling shell system [J]. International Journal of Man-machine Studies, 1990(6): 193-208.
- [5] FERRY B, HEDBERG J, HARPER B. How do preserve teachers use concept maps to organize their curriculum content knowledge? [J]. Journal of Interactive Learning Research, 1998, 9(1): 56-83.
- [6] 陈琦.知识状态与企业成长的微观机制研究[J].企业家天地:下半月版,2007(2):73-75.
- [7] 曹兴,罗会华.企业知识状态:企业竞争优势的一种理论解析[J].中国软科学,2005(11):124-129.
- [8] THAGARD P. Concepts and conceptual change[M]. London: Kluwer Academic Publishers, 1991: 101-120.
- [9] 汪丁丁.知识沿时间和空间的互补性以及相关的经济学[J].经济研究,1997(6):70,72,74,76-70,77,71,73.
- [10] 迈克尔·波兰尼.个人知识——迈向后批判哲学[M].许泽民,译.贵阳:贵州人民出版社,2000:312-379.
- [11] 王众托.知识系统工程[M].北京:科学出版社,2004:120-167.
- [12] CARAYANNIS E G. Fostering synergies between information technology and managerial and organizational cognition: the role of knowledge management[J]. Technovation, 1999, 19(4): 219-231.
- [13] KAKABADSE. Reviewing the knowledge management literature: towards a taxonomy[J]. Journal of Knowledge Management, 2003, 7(4): 75-91.
- [14] 周竺,孙爱英.知识管理研究综述[J].中南财经政法大学学报,2005(6):27-33.
- [15] 陈士慧,陈珊.高新技术企业知识管理模式理论综述[J].商场现代化,2009(32):14-16.
- [16] 李刚.面向企业自主创新的知识管理模式研究[J].当代经济管理,2009,31(10):25-27.
- [17] 赵希男,刘炳东.基于拓扑结构的知识管理模式[J].科学学研究,2006,24(2):279-282.
- [18] 鲁若愚,陈力.基于合作与分享的创新知识管理模式[J].中国科技论坛,2003(4):53-56,73.
- [19] 蔚海燕.知识管理体系的比较研究[D].太原:山西大学,2005.

(责任编辑:陈晓峰)