

管理决策中的知识创造

芮夕捷

(长安大学 经济与管理学院,陕西 西安 710064)

摘要:以知识论分析为基础,揭示了非程序化管理决策的知识创造及其转变为组织记忆的过程。非程序化管理决策的知识创造是一个多半以组织或企业内各管理人员个人的默会致知过程。为实现默会致知,管理人员首先应就决策问题状况、组织偏好的复杂性、模糊性采取措施,分析各影响因素的作用关系;在此基础上努力将它们综合为一个整体,并将这一整体不断内在化为管理人员的认知工具;内化的结果即默会整合,在领悟整体意义的过程中突显问题状况、组织偏好和决策方案;为使新知识即问题及其决策方案转变为组织记忆,组织或企业必须克服问题解决中的兴奋和疲劳,并进行相应的制度创新。

关键词:管理决策;知识创造;默会致知模型;组织记忆;模块化分析;SD分析

中图分类号:F270.7

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2014)03-0059-06

组织内部的决策可分为业务(或专家)决策与管理决策,决策所需知识相应地有业务(或专家)知识与管理知识之别。在商业竞争激烈、企业十分强调通过知识创造获得竞争优势的今天,为有效地解决决策问题,组织通常通过创造所需的知识来促进决策的有效性。

“知识运动之父”野中郁次郎指出,组织知识最终是由组织成员个人创造的,而个体的自主性(Autonomy)是组织成员知识创造的重要条件之一^[1]。之后野中郁次郎和竹内弘高进一步指出:“在商业组织里,创建个体能够在其中自主行动的环境的有力工具为自组织团队所提供。”^[2]另外,团队的突出特点是其成员对组织贡献的不可分性。因此,各种组织知识创造的研究文献基本上都预设团队是组织知识创造的基本单元或主体。实际上,团队是组织知识创造的重要治理结构^[3]。即使利用无通信的竞赛型治理结构提高知识创造的速度与质量,也仍然是以团队型治理结构为基础的^[4]。与团队作为组织

知识创造的主体相对应,知识创造研究的内容主要是组织内业务(或领域专家)知识的创造。

组织或企业内管理系统的知识创造(管理决策知识创造)不同于业务系统的知识创造,它的主体多半是管理岗位上的各主管人员个人。哈耶克在其经典论文《知识在社会中的利用》中指出,社会经济问题主要是迅速适应特定时间、地点和环境问题,相应的决策必须要由那些熟悉这些具体情况的人来做出^[5]。在组织或企业内部,也象在市场中一样,其决策过程本质上是分散化的,分散化决策过程使各种决策所需的信息局部化和最小化^[6]。与组织或企业内管理决策主体的个人相互对应,管理决策知识的创造多半也是由管理系统中各主管人员个人努力的结果。

管理决策可分为程序化管理决策与非程序化管理。管理决策知识创造主要体现在非程序化管理决策中,程序化管理决策主要涉及组织知识的利用问题。

收稿日期:2014-05-20

作者简介:芮夕捷(1960-),男,江苏宜兴人,教授。

当前组织知识创造的研究主要是就组织或企业内业务系统中的知识创造而言的。业务系统中知识的创造过程固然重要,但是组织或企业内管理系统的知识创造过程对组织同样极具价值。这是因为,作为业务知识创造主体的团队是处于一个组织环境中,受到整个组织管理系统的制约。更为重要的是,非程序化决策意味着非组织惯例的出现,组织内部或其环境中出现了相关因素的急剧变化。因为对于组织而言,非程序化决策与结构不良问题的出现相关联,它意味着组织必须通过管理决策创新才能有效地解决问题。实际上,文献[3-4]强调了超文本组织(Hypertext organization)和中层管理者等组织管理因素对于团队知识创造方向确定方面的重要作用。尽管理解与把握组织或企业内管理决策知识的创造极具价值,但是管理决策知识创造过程很少得到深入的研究。事实上,深入理解管理决策知识的创造过程是安排相应治理机制的重要基础。

一、管理决策中的知识活动

(一) 程序化管理决策与非程序化管理决策

管理的根本任务就是协调组织内的各项活动,确保组织有效率地运行。协调组织内的各项活动意味着协调组织内各决策主体的目标,使他们的活动有机地统一起来,直接或间接地朝向一个统一的方向。在最高层面上,这个统一的方向就是组织的总体目标,它是管理决策中最为重要的协调内容之一。总体目标的确定是一个非程序化管理决策,组织或企业在其各中层决策中也会遇到许多非程序化决策。

组织或企业内部除了非程序化决策外,还有经常性的程序化决策。实际上,任何组织或企业的结构正是为适应大量的程序化管理决策而设计的制度安排。当然,这并不是说程序化管理决策中不存在任何形式的知识创造过程。但与非程序化管理决策相比,程序化管理决策主要涉及已有组织知识的运用过程。非程序化管理决策的突出特点是其知识的获取过程,即知识创造过程,它需要组织付出极大的努力,成本极高。当然,知识创造并用于管理决策对组织或企业竞争力的提高极具战略价值。

(二) 管理决策中知识活动的统一过程

演化经济学认为,企业不是静态的,它通常是适应环境的变化而不断演化。从组织或企业的演化视角来看,有关管理中知识的活动过程将程序化管理决策与非程序化管理决策连接了起来,形成一个统一的演化循环过程。一定时期的组织或企业,其组织治理、企业形态与制度等都是在适应环境中获得相应的知识。通过组织制度与组织惯例等,企业将其成功适应各种环境的知识内化在其集体意识与行为中,并运用于企业的管理决策过程中。但随着时间的推移,商业环境(上下游产业供给与需求、技术与工艺、产业内竞争程度、潜在竞争者、产业进入与退出壁垒等)发生变化,企业就会在管理上遇到非结构化问题。为成功适应环境的变化,企业就必须进行相关知识的创造,以解决管理中的非结构化问题。

非程序化管理决策一旦完成,就意味着组织或企业完成了相关管理知识的创造过程。如果组织或企业的非程序化决策足够成功,这种非程序化管理决策就会成为组织或企业的组织记忆。类似的问题一旦重复出现,则组织或企业就会启动相关的组织记忆,使之与决策权相结合,进行有效的管理决策。同时,组织或企业也将进一步将这种相关的知识通过某种组织制度或惯例等形式内化于组织行为中,原先的非程序化管理决策就转化为程序化管理决策。

企业流程再造就是典型的企业非程序化管理决策案例。美国著名经济学家迈克尔·哈默(Michael Hammer)和詹姆士·钱匹(James Champy)在其《公司再造》一书中指出,消费者在客商关系地位的上升、竞争的剧烈化和持续不断的变化使企业过去的业务流程不再适用,而且应当重新针对自己的业务进行流程再造。在再造的注重流程效率的企业内,工作世界也随之发生明显的变化。其中,工作将从单任务变为多维性工作,人们的角色经历了从被控制到被授权的变化,相应的职业准备也经历了从培训到教育的变化等^[7]。实际上,在哈默和钱匹提出流程再造之前,已经有企业将相应的知识运用于企业管理实践中,并取得良好的效果。这就是一种非程序管理决策的知识创造,也是企业对商业环境变化的适应性反应。

二、非程序化管理决策中的 基本前提知识

(一) 有关组织现象或问题状况的知识

组织或企业管理中一旦遇到非结构化问题,就意味着内化于组织或企业的制度、惯例等组织行为准则中的管理知识不再能够有效解决问题。为此,组织或企业就自然进入了非程序化决策过程,它需要组织知识创造的支持。本质上,这是组织或企业内特定管理岗位上的主管人员在特定问题状况下为解决特定问题努力获取新的组织知识的过程,是组织认知的发展过程。

组织认知的发展始于对组织的非结构化问题状况的反思与调查。非结构化问题通常可以较为一般地表述为:组织或企业的效率为什么会不如其他组织或企业、为什么组织或企业的运行成本会上涨、为什么组织或企业的竞争力下降了、为什么组织或企业的人事部门招聘不到合意的成员等。从问题的结构来看,任何问题都有预设前提。当提出“为什么”的问题时,就假定存在某种或若干因素,它们导致了相应问题状况(某些情形偏离预期目标)的出现。公司业务流程再造的理论与实践是对美国20世纪80年代末至90年代初生产率成长减缓的反应。也就是说,企业业务流程再造预设,商业环境的变化使基于亚当·斯密经济理论的企业业务流程不再有效率,从而导致美国大量企业生产率成长减缓。不过业务流程再造是对问题产生的原因作了简单化解释,从而使它的成功极为有限^[8]。实际上,组织问题的产生往往涉及许多因素。企业常常提出核心竞争力或竞争战略问题,竞争或战略问题的本质是如何才能优于竞争对手。相关的分析可以追溯到市场需求的变化、企业治理与组织结构、技术的变化、企业广告策略、产品差异化策略、各种价格策略、市场结构的变化、上下游纵向约束的合理性、横向联盟与约束的合理性,甚至企业的空间区位等因素。而这些因素中的每一个又进一步涉及到众多的更深层次的方面。总之,可能的因素是商业环境中可设想的不胜枚举的一系列因素。

由于问题状况是组织或企业在相当长一段时间内演化的结果,因此被组织觉察并识别出来的问题状况往往是由若干因素组合(即多原因)导致的。在导致问题的众多因素中,有些是复杂地与其他内

在和外在的因素相关联的,也有一些可能是模糊的。不仅如此,在这些因素中也必定存在默会的因素。

(二) 有关组织现象或问题状况分析中因果关系的知识

组织问题的分析还涉及组织或企业内部各因素之间的因果联系,存在组织或企业外部商业环境中各因素之间的因果联系。组织或企业内部和外部的各种因果联系,有些是明确的,但更多的可能是复杂的、模糊的或默会的。自然科学研究的标准方法是实验,即在研究事物的运动变化规律中,使作用于该事物的某个特定因素变化而控制其他作用因素不变,考察事物的运动与变化。事物的运动与变化是那个特定因素变化所导致的,它们之间是严格的因果关系,并可用数学变量建立运动变化的因果关系模型。然而在社会系统(组织或企业等系统)的研究中,涉及的变量特别多,这些变量之间的因果关系比较复杂。因为这些因素之间的因果关系不像实验中能够受到控制,而是在组织自然状态下运用观察方法确定的。当观察到某种组织现象或问题出现时,观察者可能在观察到原因A的变化时,并没有同时注意到原因B的变化。但A和B可能都是导致组织现象或问题出现的两个不同的原因,甚至还有未被组织成员(或主管)注意到的其他因素C、D等的变化,而它们仍可能是相关的若干原因。因此,组织或企业这种社会系统是复杂的,导致新的组织现象或问题出现的原因可能是若干因素复合而成的,而且这些原因中有些甚至也是默会的。

此外需要注意,因果关系不仅是分析引致组织现象或组织问题出现的基础,而且是分析组织偏好或预期结果实现的基础。

(三) 有关组织偏好或预期结果的知识

决策意味着从问题现状出发,依据因果联系进行行动方案选择,最终实现预期结果或组织和主管人员的偏好。故除了前述问题状况、因果联系外,预期结果或偏好也可能是模糊的、默会的。“模糊的”是指管理决策意欲实现的结果(即预期结果或偏好)可能与决策后所实现的结果存在差异,预期的结果与偏好可能是不全面的,主要特征与现实结果存在性质上的不同,有些实现结果是出乎预期等等。“默会的”是指预期的结果与偏好的意义或价值是存在于管理者心灵深处而没有表达出来,是存在于管理决策者潜意识中而不为他所觉察的。这就是

说,管理决策者预期的结果与偏好所要实现的真实意义与价值和他所表达出来的意向性是不一致的。表达出来的可能是对组织次优的,而未被表达出来的是对管理决策者个体最优的。

因此,当在管理决策中出现对组织而言是非结构化的决策问题时,管理决策者为解决问题需要决策所需的恰当知识。然而,管理决策所需的恰当知识——问题状况的(事实性)知识、恰当的因果联系知识、有关组织或企业合理偏好的知识、相当一部分是复杂知识、模糊知识、默会知识。

三、管理决策中知识创造的 组织控制

(一)管理决策知识创造的复杂性、模糊性治理

非程序化管理决策始于组织的问题状况分析,并最终将分析的结果表述为若干命题的合取(合取式问题状况知识)。它是组织知识创造努力的结果,并埋藏于众多组织内外因素的相互作用关系中。这种作用关系中的因素(各种事物)、作用关系(事物之间的因果关系及由此延伸出来的相关关系)都具有不同程度的复杂性和模糊性,从中抽取合适性的合取式问题状况知识是基于对复杂性和模糊性的控制。

另外,作为有效的非程序管理决策前提的组织偏好,其清晰的语言表述(合取式组织偏好知识)也是组织知识创造努力的结果。合取式组织偏好知识不仅与组织内外的各因素作用网络有关,还与组织各层级管理人员的价值观念直接相关。这种知识抽取或创造将涉及更多的复杂性与模糊性,合理的控制极为必要。

应对合取式问题状况知识和合取式组织偏好知识创造中的复杂性,有两种控制方法较为有效:一是模块化分析法,二是系统动力分析法。

1. 模块化分析法

对付复杂性的有效工具是模块化。模块化涉及到模块界限的确定、模块与模块之间界面的作用数据,这两者都要视具体问题而定。如果与非程序化决策相关的非结构化问题是组织或企业总体的问题,则迈克尔·波特的“五力模型”分析法提供了一个有效的范例。“五力模型”分析是服务于企业竞争战略分析与制定的,但它也可以运用于管理决策分析中合取式问题状况知识的创造过程。

波特的“五力模型”是应对组织或企业总体问题分析的一种模块化分析的具体化,SWOT分析法、PEST等分析法在本质上也是模块化分析法的具体化。模块化分析法不仅可以有效处理组织或企业的总体问题分析,它同时也适用于组织或企业内部局部性的非结构化决策问题的分析。

2. 系统动力分析法

系统动力学(以下简称SD)于1956年为麻省理工学院福瑞斯特(Forrester)所创,它广泛用于复杂大系统分析。1972年罗马俱乐部发表了著名的研究报告《没有极限的增长》,建立了分析有关人口、粮食、不可再生资源、环境污染等因素相互作用的全球模型。美国著名管理学家彼得·圣吉将SD用于学习型组织的研究,提出企业经营中常用的9种基模。彼得·圣吉所提出这9种基模的扩展及组合,事实上是分析非程序化管理决策中问题状况与组织偏好的有效工具。彼得·圣吉认为,将SD模型运用于复杂系统(组织系统)的问题分析,可将组织问题追溯到其根本病因而非仅仅表征^[9]。

模块化与SD分析法从某种意义上讲也是应对模糊性的有效方法,因为复杂性是模糊性的来源之一。在本质上,运用模块化和SD模型都是降低问题分析的复杂程度,化多因素为较少因素。如果造成组织问题的各种内外因素本身就不多,那么导致组织问题作用因素及作用程度的分析就会比较清晰。在许多情况下,即使降低了导致组织问题产生的因素减少了,但形成组织问题根源分析仍具有相当的模糊性。应对非程序化管理决策中问题分析的模糊性,常用的辅助决策方法有AHP法、综合模糊评判法,更为有效的方法可采用智能辅助决策技术:模糊逻辑、专家系统(ES)、神经网络等。

(二)管理决策知识创造的默会致知模型

在合取式问题状况知识和组织偏好知识的创造过程中,对组织内外相关因素间关系的复杂性和模糊性的有效控制,是有助于知识创造的。但这种控制并不能自然而然地实现知识的创造,知识的创造必须要通过默会致知实现。因此,通过采取一些措施或制度的安排,促进默会致知以实现管理决策知识的创造进程极其必要。

默会致知是迈克尔·波拉尼知识理论的支柱性概念、核心概念。它强调人们对某特定事物的觉识都伴随着对导致这个觉识的许多线索的无意识的默会知识。从默会致知的语义方面来看,对事物的觉

识是导致这个意识的许多线索的意义。对细节的关注势必引起对整体意义把握的破坏,这种整体意义的破坏可由明示地陈述细节或各线索之间的关系而得到抵消,但明示整合是无法代替默会整合的^[10]。由此可知,整体意义的把握必须使相应细节(或线索)知识处于默会状态;相反,对相应细节明确的(自觉的有意识的)知识,必然导致对整体意义明确把握的破坏。然而当这样说时,仍需明确其中的一个前提:尽管导致整体意义认知的细节(或线索)是默会的,但它已为认知者所熟悉并内化为认知者自身的认知工具。

借助于默会致知,可以实现组织知识的创造。但在实现组织知识创造的过程中:第一,要明确导致组织问题的各种影响因素及这些因素的作用关系。前述针对组织内外相关的并具有复杂性及模糊性因素、作用关系所提出的控制,本质上就是为进一步深入、清楚地把握组织问题状况和组织偏好提供前提。第二,在此基础上,管理人员要不断努力综合各种因素及相互作用关系,以便能够进一步领悟组织问题状况及偏好。这种综合的努力不会一举成功,因为它类似于默会致知中由细节(或线索)到整体意义的“明示整合”。“明示整合”是默会致知的初级阶段,此阶段的主要任务是有意地努力陈述各相关因素及其作用关系。第三,内化,即在“明示整合”的不断努力下,管理者逐步熟悉相关因素及其相互作用的过程,成为管理人员(认知者)思维不可分割的一部分的过程。第四,“默会整合”,即在相关因素及其作用关系内化为管理人员的认知工具后,管理人员产生对整体意义领悟的突现(Emergence)。

(三) 从组织知识创造向组织记忆的转化

一旦决策中的非结构化组织问题得到有效解决,非结构化问题也就转变为管理决策中的结构化问题了。组织规则的演化本质上就是一个不断将组织的非结构化问题转化为结构问题的过程。与此相随的是管理决策从非程序化决策到程序化决策转变的过程,管理决策知识的创造到存储再到利用的过程。为促进决策问题从非结构化到结构化问题的有效转化,管理决策知识的创造到常规性的利用,需要及时注意将创造出来的管理决策知识以某种形式存储于组织中,成为组织记忆的一部分。

实际上,组织针对非结构化管理问题而创造的新知识是极为不稳定的,稍纵即逝。为使组织在知识创造过程中支出的高昂成本不致浪费,组织必须

将这种新知识以某种形式固化在组织或企业的记忆中。组织或企业的记忆以规则(组织惯例或制度)形式最为稳固。但通常从非程序化管理决策中的知识创造到作为新知识承载体的组织规则的出现,是受多种因素影响的一个演化过程。其中最容易被组织所遗忘的新知识是针对零星出现的偶然性管理问题所创造的管理性知识。随着相应问题的解决,组织不适应环境压力的情形会消失。相应地,解决问题中出现的非程序化管理性新知识就不再吸引组织有限的注意力。随着时间的推移,它们也就被逐渐遗忘。

另外,针对结构不良的特定管理问题,组织在努力创造新知识以解决问题的过程中不免会产生挫折感、疲劳感。而决策方案在大脑中突现时,又会伴随着有组织的兴奋。组织的疲劳感和兴奋状态,会使组织成员所创造的管理知识容易失去组织的注意而被遗忘。

为使组织管理新知识不为组织所遗忘以至于提高组织的运行成本,善于学习的组织或企业应当安排适当的治理性制度。一旦组织或企业管理决策中出现管理知识创造时,组织或企业应当采取及时而必要的措施,使这些新知识以会议备忘录、知识库、组织文件或制度等形式编码于组织或企业集体记忆中。一旦组织或企业管理决策中出现类似的非结构化问题时,组织或企业就启用相应的程序,根据情况的需要采取合适的措施。

四、结 语

有效的决策取决于决策者相关知识的深度与广度,故组织或企业针对非结构化决策问题时必须进行管理决策知识的创造,以支持有效决策的制定。管理决策知识的创造与其他业务型组织知识的创造一样,都是一个默会致知的过程;不同的是业务型知识创造的最佳治理是团队组织形式。相应地,业务型知识创造的主体也就是团队。在管理决策知识创造过程中,知识的创造者多半要依靠组织中各管理层面位置上的主管人员。为使主管人员更有效率地制定非程序化的管理决策,组织或企业内的主管人员必须通过默会致知实现管理决策的知识创造。

实现默会致知以实现管理决策知识创造有4个步骤:第一,要对相关的影响组织内外状况各偏好的各因素及其相互作用的关系网络有客观的认知;第二,在努力把握关系网络的整体意义过程中逐渐内化这些关系网络;第三,在内化关系网络为认知工具

时实现默会致知;第四,创造管理决策所需的新知识;第五,新知识一旦被创造出来以供有效管理决策之需后,组织或企业就采取措施将新知识编码于组织或企业的集体记忆以供不时之需。

参考文献:

- [1] Nonaka I. A dynamic theory of organizational knowledge creation [J]. *Organization Science*, 1994, 5 (1): 14-37.
- [2] Nonaka I, Takeuchi H. *The knowledge-creating company* [M]. Oxford: Oxford University Press, 1995.
- [3] 芮夕捷. 企业内两种形式的意会知识及相应的治理方式 [J]. *西北大学学报: 社会科学版*, 2005, 35 (6): 37-41.
- [4] 芮夕捷. 组织知识创造中知识共享与知识封闭 [J]. 长

- 安大学学报: 社会科学版, 2009, 11 (4): 45-50.
- [5] Hayek F A. The use of knowledge in society [J]. *The American Economic Review*, 1945, 35 (4): 519-530.
- [6] Simon H A. *The sciences of the artificial* [M]. Cambridge: The MIT Press, 1996.
- [7] Hammer M, Champy J. *Reengineering the corporation* [M]. New York: Harper Collins Publishers, 2001.
- [8] 约翰·希利·布朗, 保罗·杜奎德. 信息的社会层面 [M]. 王铁生, 葛立成, 译. 北京: 商务印书馆, 2003.
- [9] 彼得·圣吉. 第五项修炼: 学习型组织的艺术与实务 [M]. 郭进隆, 译. 上海: 上海三联书店, 2008.
- [10] Polanyi M. *The tacit dimension* [M]. Chicago: The University of Chicago Press, 2009.

Knowledge creation of management decisions

RUI Xi-jie

(School of Economics and Management, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China)

Abstract: Based on analysis of epistemology, it reveals the knowledge creation of non-programmed management decisions and the process of its transformation to organization memory. The knowledge creation of non-programmed management decisions is a individuals' getting tacit knowledge process, who are mostly in organizations and administrators in enterprises. In order to get tacit knowledge, firstly, administrators are supposed to take measures based on the situation of decision problem, complexity and fuzziness of organization preferences and analyze the influences of various influence factors. Basing on this, administrators integrate them into a whole and internalize the whole into a cognitive tool. The result of internalization is tacit integration. In the process of understanding the whole meaning, the situation of decision problem, organization preferences and decision scheme are highlighted. In order to make new knowledge, that is, issues and its decision schema, transfer into organization memory, organizations or enterprises must overcome excitement and fatigue during the problems solving process, and at the same time conduct corresponding system innovation.

Key words: management decision; knowledge creation; getting tacit knowledge model; organization memory; modularization analysis; SD analysis