知识型企业的竞争战略

胡晓翔, 达庆利

(东南大学经济管理学院, 南京 210096)

摘要: 从知识的层次, 内容和形态三个维度定义了企业的知识空间, 在此空间中通过评估职能层知识能力并与竞争对手进行比较, 得到的知识能力位势圈反映了职能型组织的竞争位势, 最后针对不同知识能力位势的组织给出相应的竞争策略

关键词: 知识空间; 知识战略; 知识能力评估; 知识能力位势; 知识管理; 竞争策略 中图分类号: F270 文献标识码: A 文章编号: 1007-9807(2002)05-0073-06

0 引 鷙

企业的竞争优势是怎样产生的? 企业的竞争 优势如何得以维持?文[1,2]将企业竞争优势归因 干市场结构性特征(5种产业基本竞争力及其相 互作用)、进入与退出壁垒和企业内部活动价值链 差异性等 企业能力理论[3,4]认为表现在诸如企业 文化 核心能力和产品等诸多方面的企业异质性 是解释企业获得竞争优势的关键, 而企业异质性 的核心是作为诸多层次竞争联系枢纽的企业内部 知识能力 由此可见 知识是企业核心竞争力的唯 一源泉 那么如何从知识的角度评价组织的核心 竞争力并进而推断组织的竞争位势呢? 从知识的 角度出发, 文[5]提出一个评价知识缺陷的矩阵方 法, 文[6]提出一个用二维战略空间来说明组织竞 争位势的思路 本文首先提出知识空间概念 对企 业复杂的知识系统进行识别和划分, 指出职能层 知识和管理层知识才是组织的核心知识能力:接 着在知识战略分析中, 从知识链的角度分解职能 流程, 利用改进的知识能力评估方法进行职能层 知识能力的比较分析, 在三维知识能力位势图中 解释职能型组织的竞争位势; 最后针对不同知识 能力位势的组织如何参与竞争提出全面的竞争 策略

1 企业的知识空间

知识管理理论[7]将知识定义为经过组织的信 息 概念 原理 方法 智慧 远见 经验 技能 诀窍 和流程等认识的集合 根据知识的可传递性, Nonaka 和 Takeuchi 将知识分为编码知识和未编 码知识[8] M au la 认为, 随着信息和通讯技术的发 展有必要将知识进一步划分为 3 种形态[9]: 全编 码知识 半编码知识和未编码知识 其中半编码知 识是指低显性、低数字化知识, 如隐喻、多媒体、网 络交流和部分印刷品等结构化程度较低的知识 这种知识具有相当的丰富性和隐含性, 它往往是 一个闪亮的思想火花或是还未成熟的产品开发思 路等 如夏普公司的"光电子"本田公司的"汽车 进化理论 '还仅仅是个概念和口号, 但它向知识的 明确表达迈出了第一步. 采取有针对性的知识管 理策略使半编码知识转化为对产品和服务、技术 流程的改进, 可以为组织的持续发展提供源源不 断的知识创新动力.

企业的知识系统是一个广泛意义上的复杂 开放和有序的自组织系统 一个有效的知识系统 能对核心知识能力进行优先辨认和重点管理, 在 复杂性和广泛性上不会迷失方向 那么如何认清 组织的知识体系呢?企业知识有层次、内容和形态三个维度 根据知识的任务导向来分类,组织活动所需的知识由低到高依次为数据/信息层、程序层、职能层、管理层和社会系统层[10,11],不同层次对应的知识内容和主要形态也不同(表 1). 在企业的知识空间中,知识向下包容: 社会系统层知识

指导组织群体的社会行为,单一组织整体的协调由管理层知识来控制,职能层知识是管理职能的关键支持单元,并然有序的程序层知识是高效组织的必要条件,而数据和信息则构成整个知识空间的基础

表 1 知识维度表

层 次	内 容	主要形态	性质、地位和作用描述
数据/		△ /∸ 77 70 10	最原始的知识形态;
信息层	销售、生产数据和市场信息等 	全编码知识	知识空间的基础
		01	处理结构性事物;
程序层	政策、法规 步骤 程序和规则等	全编码知识	标准化、程式化的知识;
		0	顺序处理过程的解决方案
5		士 40 77 70 10	并行处理过程的解决方案;
 职能层	R&D、顾客、生产、供应商、财务	未编码知识 半编码知识	严密的逻辑思维和理性分析能力;
-1/130/2	和人事等知识基 	全编码知识	对非结构性问题、不确定性情况提供系统的整体解
			决方案
			隐含于经理或管理团队的经验、心智模式;
公田日	企业战略、文化构建、目标远景和	未编码知识	
管理层 	规划等	半编码知识	组织内部关于决策、整合和协调整体资源的知识
社会	智慧、科学、原理和一般规律等	未编码知识	组织间的知识;
系统层		半编码知识	解决组织社会问题的科学体系和客观规律

2 知识战略分析

所谓知识战略是指企业应从战略的角度评价自身知识能力,判断什么知识使它成功,什么战略能弥补其知识缺陷,如何管理才能保持它的知识能力领先,知识战略分析的具体流程就是从知识链的角度重新剖析企业内部职能的流程,借助适当的知识能力评估方法,全面透视组织知识体系并与竞争对手进行核心知识能力的比较分析,以此作为评估组织竞争地位的依据,知识战略的最终目的是为不同位势的知识型组织如何参与竞争提供有针对性的竞争策略

2 1 组织知识体系的全面评估

知识战略分析第一步是勾画组织知识体系全貌 知识空间概念的提出有助于全面认识组织复杂的知识系统 组织知识处于一个由层次 内容和形态构成的三维知识空间中,任意知识在三维知

识空间中都有唯一对应的位置 从这三个维度进 行组织知识系统的描述,对每一层次的知识利用 D rew [12]提供的知识文件夹进行检查 根据知识认 知与否将组织知识空间中每一层次知识划分为 4 类: 第1 类是自己知道自己已经知道的知识, 文 本 知识库和团体实践可以加强这类知识的大范 围共享和应用从而创造知识规模效应; 第2类是 自己知道自己不知道的知识, 主要通过 R &D、市 场购买和情报工作等方式来创造或获取知识来满 足知识需求: 第3类是自己不知道自己已经知道 的知识. 借助知识地图、知识检查、网络培训以及 知识的外化和社会化来揭开隐藏在组织中有价值 的知识: 第4类是自己不知道自己不知道的知识. 通过创造性的压力 知识审计和复杂科学来揭示 环境的机会与风险 这种自我反思式的客观评价 是对组织整个知识系统进行管理的良好开端 组 织通过对自身知识能力的全面透视,并与竞争对 手进行核心知识能力的比较分析, 发现组织知识

能力的弱点、优势以及知识需求和缺陷,并重新打造组织的核心知识竞争力,才是组织开展知识战略的根本目的

2 2 职能层知识能力评估

知识战略分析第2步,就是对核心知识竞争 力即职能层知识能力进行评估 在组织的知识空 间中,程序层和数据层知识是构建一个高效知识 系统的基础, 职能层和管理层知识才是组织的核 心能力知识,企业整体竞争力的强弱主要取决于 完成职能任务的职能层知识和决策 整合组织资 源的管理层知识, 而职能层知识完全反映了职能 型组织的竞争能力 企业通过高超的领导技能将 不同员工的知识背景与企业文化融为一体,降低 组织内部的损耗. 激发员工应用新技术 新流程的 热情. 极大地提高了企业的生产效率: R &D 的知 识创新 顾客知识与企业商务的良好互动为顾客 创造更多的价值,从而吸引更多的顾客,进一步带 动了顾客对产品的需求,这两个方面显著地改善 了企业效益 企业已逐渐认识到人事、领导、生产、 财务、R&D、顾客和供应商等职能层知识正在给 企业创造越来越多的价值 由于生产制造是最容 易以知识的流程来剖分的,下面介绍评估生产知 识能力的方法

设计生产知识能力的评估方法[5],对钢坯制造企业进行知识能力评估 首先,由专家组从知识角度对生产流程进行分解,与知识员工一起将钢坯厂生产过程所需知识分解为如下知识单元:冶金学、滚轧机、烤炉、阀动及其装置、尺寸度量和冷却等.分解得到的知识单元表交给经理层证实通过 第2步,由专家组给出一个对知识能力的十分制评分标准(表2).第3步,专家组通过对员工的抽样调查评估得到组织整体的生产流程知识能力情况,第4步,由专家组根据知识的重要性给出每一知识单元的权重,各知识单元评分的加权和就是组织的生产流程知识能力值表3给出两个竞争者在钢坯制造流程知识能力的比较情况:竞争者1的生产流程知识能力明显强于竞争者2

表 2 知识能力评分表

得分	知识应用情况描述	
1~ 3	能够参与并理解我们所讨论的知识	
4~ 6	能够吸收 协调所学知识并在实践中加以应用	
7~ 8	完全掌握 应用知识并能进一步改进知识	
9~ 10	对知识能够娴熟于胸或完全依靠自己就能进 一步改进知识或成为研讨会上的发言人	

2 2 1 生产流程知识能力评估

表 3 钢坯制造企业生产流程知识能力评分表

知识单元	冶金学	滚轧机	烤炉	阀动及其装置	尺寸度量	冷却	合 计
权重	25%	15%	10%	20%	15%	15%	1
竞争者 1	9	7	6	9	8	7	7. 95
竞争者 2	8	5	6	7	5	8	6 70

2 2 2 顾客知识能力评估

企业的一切经营活动都围绕顾客来进行,顾客知识是企业完成市场职能最重要的知识基 顾客导向的知识和组织的商务流程是互动的,它显示了组织的知识如何被顾客利用并为顾客创造价值的过程 通过跟踪顾客消费过程中信息和知识的流动,可以辩明产品和服务为顾客提供,创造价值的新机会,同时利用顾客的知识来完善产品和服务,真正实现组织商务与顾客知识的良好互动一个典型的顾客消费流程如下: 需求,询价,产品调查和询问,替代产品的比较,购买,使用和反馈与此对应,一个顾客知识流程可以分解为如下知

识单元: 市场信息、个性化需求调查(深度活跃的对话)、顾客心理、产品使用中实时技术支持、管理顾客的多样性和进化以及理解顾客并描绘和引导顾客预期等知识单元[13,14]. 通过比较顾客知识能力的高低可以判断竞争者的市场能力

2 2 3 R&D 知识能力评估

联机数据库、技术展望、新产品等都是 R &D 组织中高度结构化的全编码知识 隐喻 散落在互联网上的一些讨论 Em aik 遗弃的产品设计草稿工余时间的闲聊和一些不成熟的建议等, 这些半编码知识中常常蕴涵相当丰富的思想火花或创新知识 未编码知识主要指经验 技能和诀窍之类只

可意会不可言传的知识, 它根植于个人或团队的 经验 组织信念和文化之中,一旦知识员工离开企 业,这部分编码知识有从组织内部消失的危险 R&D 中这 3 种形态的知识都很重要 同理将 R&D 知识分解为关键的知识支持单元以评估组 织在 R&D 方面的知识能力,可以从科技展望,产 品战略计划 备选方案的选择 产品多样性及科技 含量、文化、研发周期、组织的科技学习能力、市场 群体参与程度和研发团队的管理与协调等知识单 元开展 R &D 部门的知识能力评估[15].

表 4 知识形态区分提问表

1	岗位工作是否有完全文本指导,操作规范是否涵盖工作中出现的每一个问题?
2	工作知识是否容易交流,是否需要长时间的实践才能掌握工作技能?
3	是否经常面临新的非结构化、不确定性问题?
4	理论预测情况是否经常与实践偏离?
5	产品是成熟型还是创新型,是标准化还是按顾客要求定制?
6	组织的各项创新活动中,是否产生大量的中间知识产品,他们对创新的结果最终起到什么样的作用?
7	解决问题主要依赖于什么形态的知识?

2 3 知识能力位势图

职能层知识能力的评估结果是考察组织职能 部门竞争能力的依据,采用上述方法进行职能部 门知识能力的评估 知识战略分析第 3 步就是根 据上述评估结果绘制知识能力位势图 通过表 4 的提问来区分职能层各知识形态及其比重、根据 职能层知识能力 未编码和半编码知识所占总知 识比重三个维度确定组织在竞争中所处的知识能 力位势[6](图1),图中数字表示知识能力位势,不 同知识能力位势的组织所采取的竞争策略在下节 讨论

竞争策略

知识型企业的竞争优势主要来源于知识能力 的领先程度和维持领先的时间, 因此制定竞争策 略应从这两个维度出发 建立在知识能力的隐含

性、因果关系模糊性和协同性基础上的隐性化战 略和揭示未编码知识以利于知识传播和共享从而

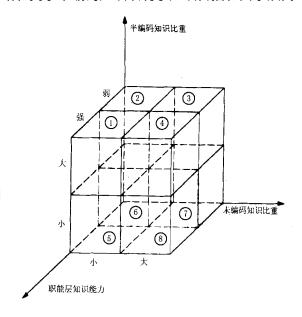


图 1 知识能力位势图

产生知识规模效应的条码化战略是组织竞争的主 要武器 如安达信咨询公司的"从人到文档"的条 码化策略就是通过投资建设知识管理系统并利用 它为客户创造价值,获得了巨大的成功 组织需要 在两种战略之间寻找到一种新的平衡, 既促进知 识扩散效应提高生产率又要防止核心知识向竞争 对手泄露 对于半编码 未编码知识,由于它们的 隐含性组织经常忽略了它们的存在,在联盟与合 作日渐增多、员工流动日趋频繁和组织边界日益 模糊的今天,这些知识可能很快流失到竞争对手, 成为威胁组织地位的战略武器 只有认清核心知 识能力及其形态,才能对组织独特的知识能力实 行有效的内部控制以及对竞争对手的能力模仿实 行强有力的外部限制,从而使组织的竞争优势得 以维持 知识能力一定程度上的隐含性,一些重要 的知识往往隐含在员工、文化和心智模式等载体 上, 它们和企业特有的历史文化遗产相关联, 知识 需要与有形资源结合才能为企业创造价值,这种 结合是特定的企业文化前提下的知识协同,还有 知识能力的持久性也可以作为一种有效的外部保 护工具,这些都是对付模仿的有效方法 如美国的 制药巨头默克公司由于采用了非常科学的R&D 体系致使公司在短期竞争中独占熬头, 但是由于 世界各国的制药企业也都纷纷加以模仿,减少了

公司最初拥有的优势,于是默克公司采取了与知识资产的默契、社会复杂性以及商业秘密、专利品牌和保护性条款等独立机制来维持竞争优势^[3].

知识能力通过长期积累而来, 暗示了知识能力的模仿也需要一个长期的过程 而在这一过程中, 仿制者由于知识资源积累的路径依赖, 积累时间和效率障碍等造成自身的时间劣势, 如果领先

者的知识能力始终处于一个动态的发展过程中, 领先者的知识信息优势又进一步转化为在获取资源过程中的成本优势,竞争永远处于一个非对称格局中,仿制者始终处于一个被动的竞争态势,如宝丽来公司在与柯达的对抗中,就是通过不断改进其瞬间照相技术工艺来保护旧的可仿制的初始能力,让竞争对手永远望其项背,表5列出了知识战略空间中不同知识能力位势组织的竞争策略

表 5 知识战略空间及竞争策略

位 势	特 征 描 述	竞 争 策 略			
	领导者; 内部威胁: 过分依赖熟练的知识员工; 外部威胁: 竞争对手对知识能力的复制和剽窃	申请商标 品牌和专利等知识产权的保护;			
		知识的外化和社会化,可以使组织效率大幅提升,但也增加了被轻易复制的风险,组织需要在两者之间寻找一种战略的平衡;			
		位势 创新部门成立半编码知识管理小组,控制半编码知识的可能流失,推动半编码知识向明星产品的转化,创造组织未来的竞争优势;			
		通过创造性的压力、知识审计和复杂科学来揭示环境机会与风险;			
		借助文化、激励等管理杠杆来提高员工的忠诚, 提高内部机制的安全, 回避知识管理的风险			
	非常不利的竞争	通过 R &D、市场购买和情报工作等方式创造或获取新知识;			
	地位: 招聘优秀的管理团队, 开辟新知识, 新领域, 获得新商机				
	弱者	最不具备竞争力的组织,业绩的改善取决于行业和经济的周期,机遇等外部因			
	暂时领先者; 高比例 全编码知识增加了	脆弱的领先地位要求组织增加知识同有形资产的协同, 以规则和内部规定的方式或长期形成的企业文化将核心知识能力隐性化和内部化;			
		加大 IT 投资力度, 文本, 知识库和团体实践促进知识的扩散应用使组织得以继续保持知识规模效应和经济优势;			
	暴露组织核心能力的风险	位势 的 R &D 组织借助战略 文化 组织 激励等管理手段促进半编码知识产品的二次开发;			
		商标 品牌、专利和许可证等法律形式加强全编码知识的保护			
	暂时落后者; 高比例 未编码知识造成组 织效率的低下和对 员工的高度依赖, 如 投资咨询部门等	分析多少知识可以条码化,借助知识地图、知识检查、网络培训和递进学习揭开组织中有价值的隐性知识;			
		利用 IT 技术、数据挖掘和知识仓库等知识管理工具促进知识的外化和社会化;			
		通过 IT 投资、信息系统建设,加强知识在较大范围的传播与共享创造知识规模 应,使组织独特的知识资源优势进一步转化为经济优势;			
		智力资本的审计、评估和管理,获取离职员工的隐性知识等管理手段弥补因知识链中断造成的损失,建立企业内部安全机制			

4 结束语

虽然产品的市场位势比知识能力位势更容易识别,但产品市场位势毕竟只能说明竞争现状,因此反映组织未来竞争地位的知识能力位势更有意义 在知识空间坐标中,进行企业核心知识能力的识别和划分,通过知识流程的分解来评估职能层

知识能力并与竞争对手进行比较开展知识战略分析,对于不同竞争位势的知识型组织如何在知识管理战略上采取行动具有一定的指导意义 然而知识能力毕竟是一个复杂的系统,如何科学地评价组织的核心知识能力,以及如何根据资源及环境条件确定企业合理的竞争战略组合,还需要开展深入的研究

参考文献:

- [1] 波特 竞争战略[M] 北京: 华夏出版社, 1997
- [2] 波特 竞争优势[M] 北京: 华夏出版社, 1997
- [3] 尼古莱 J. 福斯, 克里斯第安 克努森 面向企业能力理论[M] 大连: 东北财经大学出版社, 1998
- [4] Prahalad C K, Hamel G. The core competency of the corporation [J]. Harvard Business Review, 1990, May-June: 79-90
- [5] DallBV, HassMD, Weggeman M. The know ledge matrix: A participatory method for individual know ledge gap determination [J] Know ledge and Process Management, 1999, 5(4): 255-263
- [6] Hall R, Andriani P. M anagement focus analysing intangible resources and managing know ledge in a supply chain context[J]. European M anagement Journal, 1998, 16(6): 685-697
- [7] Liebow itz J. Know ledge Management Handbook [M]. Boca Raton: CRC Press, 1999
- [8] Nonaka I, Takeuchi H. The knowledge-creating company [M] New York: Oxford University Press, 1995
- [9] Maula M. Three parallel know ledge process [J]. Know ledge and Process Management, 2000, 7(1): 55-59
- [10] 芮明杰, 樊圣君 "造山"以知识和学习为基础的企业的新逻辑[J] 管理科学学报, 2001, 4(3): 14-24
- [11] [美]维纳·艾莉 知识的进化[M] 珠海:珠海出版社, 1998
- [12] Drew S Building knowledge management into strategy: Making sense of a new perspective [J] Long Range Planning, 1999, 32(1): 130-136
- [13] Blosch M. Customer knowledge [J] Knowledge and Process Management, 2000, 7(4): 265-268
- [14] Prahalad C K, Ramaswamy V. Co-opting customer competence[J]. Harvard Business Review, 2000, 78(1): 79-89
- [15] Scott GM. Top priority management concerns about new product development[J]. Engineer Management Review, 2000, 28(1): 5-12

Competitive strategy of knowledge-based organization

HU X iao-x iang, DA Q ing-li

School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing 210096, China

Abstract: A model of know ledge-based organization competitive strategy is presented in this paper. In section one, we define an organizational know ledge space firstly. Organizational know ledge is a complex, open and self-organizing system, so we define an organizational know ledge space from such dimensions as layer, content and appearance to identify organizational know ledge better. We discern almost all kinds of know ledge in enterprise and list them in form. In section two, we begin with know ledge strategy analysis. By decomposing three kinds of typical functional know ledge process and adapting an improved way to assess know ledge capability, we can evaluate know ledge-based organization capability space in competition. As an example, the functional know ledge on manufacturing is divided and evaluated to illustrate this method in detail. At last, this paper gives some competitive tactics on know ledge management according to different know ledge capability space.

Key words: know ledge space; know ledge strategy; know ledge capability assessment; know ledge capability space; know ledge management; competitive tactics