

# 领导个人学习对组织学习成效的影响： 基于情境型双元平衡的视角<sup>①</sup>

赵晨<sup>1</sup>，陈国权<sup>2</sup>，高中华<sup>3\*</sup>

(1. 首都师范大学管理学院，北京 100089；2. 清华大学经济管理学院，北京 100084；  
3. 首都经济贸易大学工商管理学院，北京 100070)

**摘要：**已有研究重点关注了领导在组织学习过程中所发挥的支持性作用，忽视了领导个人学习对组织学习成效的直接影响。为了明确领导个人学习对组织学习成效影响的内在机制，本研究提出领导可以根据组织学习情境特征，采取与之相适应的探索式学习或利用式学习，调整组织内部的纵向知识流动和横向知识流动，从而在领导个人层面实现两种学习方式的双元平衡，在组织整体层面提高组织学习成效。基于智能体的计算机仿真实验表明，当组织处于弱学习情境时，领导应采取探索式学习应对与下属之间的纵向知识流动，采取利用式学习应对与其他领导之间的横向知识流动；当组织处于强学习情境时，无论是与下属之间的纵向知识流动，还是与其他领导之间的横向知识流动，领导均应采取探索式学习，这样才有助于提高组织整体的学习成效。

**关键词：**探索式学习；利用式学习；双元平衡；知识流动；组织学习情境

**中图分类号：**C936   **文献标识码：**A   **文章编号：**1007-9807(2014)10-0038-12

## 0 引言

在当前复杂变化环境下，人们逐渐认识到组织学习能够使企业不断获得竞争优势，持续生存并且健康发展。领导在组织学习过程中发挥了关键作用。一方面，来自领导角色( leadership role)的研究表明：为了便于开展组织学习，领导应该是组织学习过程的设计师( designer)、改变下属心智模式并引导其发掘深层原因的教练( coach)以及服务于下属和企业组织的管家( steward)<sup>[1,2]</sup>。另一方面，来自领导风格( leadership style)的研究表明：变革型领导( transformational leadership)能够激发组织成员质疑现有规范并寻求改变，提高组织成员创造和使用知

识的能力<sup>[3,4]</sup>；催化型领导( facilitative leadership)通过给下属提供更多的资源和机会、激发下属主动寻找问题答案、提倡开放的沟通和交流、营造安全的学习氛围等方式来推动组织学习<sup>[5,6]</sup>。由此可见，已有的组织学习研究普遍认为，领导应该在组织学习的过程中发挥引导、协调和推动等支持性作用，通过为组织学习创造良好条件来最大限度地激发组织成员进行学习创造，从而提高组织整体的学习成效。

虽然领导在组织学习过程中能够发挥重要的支持性作用，但是他们同样能够通过个人学习来直接影响组织学习成效。例如，苹果公司前首席执行官兼创办人乔布斯历来强调个人学习，他认为领导身上应该具有一种“初学者心态”<sup>[7]</sup>，这种

① 收稿日期：2012-07-23；修订日期：2013-05-03。

基金项目：国家自然科学基金创新群体资助项目(71121001)；国家自然科学基金资助项目(71172109；70972024)；国家自然科学基金青年基金资助项目(71202018)；教育部人文社会科学青年基金资助项目(12YJC630311)。

通讯作者：高中华(1984—)，女，山西祁县人，博士，讲师。Email: gzhruc@gmail.com

心态使得领导者以开放的态度不断获取知识,打破常规思维,探究事物本质,从而使苹果公司持续开发出创新性的产品<sup>[8]</sup>。也就是说,领导个人学习对组织学习成效的影响同样不容忽视。领导有意识的个人学习行为能够准确并且有效地解决实际问题,使组织更好地应对内外部环境变化所带来的机会与挑战。

领导个人学习是指领导个人不断获取知识、改善行为、提升素质,以在不断变化的环境中使自己保持良好生存和健康和谐发展的过程<sup>[9]</sup>。学者们对领导个人学习如何影响组织学习成效这一问题的关注十分有限。在为数不多的研究中,Hirst等的研究表明,项目管理者个人学习能够提高群体绩效<sup>[10]</sup>。陈国权和李兰的研究表明,领导者的个人学习能力能够对组织绩效产生显著的正向影响<sup>[9]</sup>。虽然上述研究均从实证的角度表明领导

的个人学习确实能够影响组织学习成效,但是仅限于因果关系的直接检验,领导个人学习对组织学习成效影响的内在机制并不明确。领导个人学习通过哪些变量影响组织学习成效,这一影响过程是否受到某些组织情境因素的调节等问题尚待研究。

为了回答上述问题,本研究将从情境型双元平衡的视角来探讨领导个人学习对组织学习成效影响的内在机制(图 1 所示)。领导个人学习可以通过调整组织内部的知识流动来影响组织学习成效,同时这一过程受到组织学习情境的调节,即领导可以根据组织学习情境特征,采取与之相适应的探索式学习或利用式学习,调整组织内部的纵向知识流动和横向知识流动,从而在领导个人层面实现两种学习方式的双元平衡,在组织整体层面提高组织学习成效。

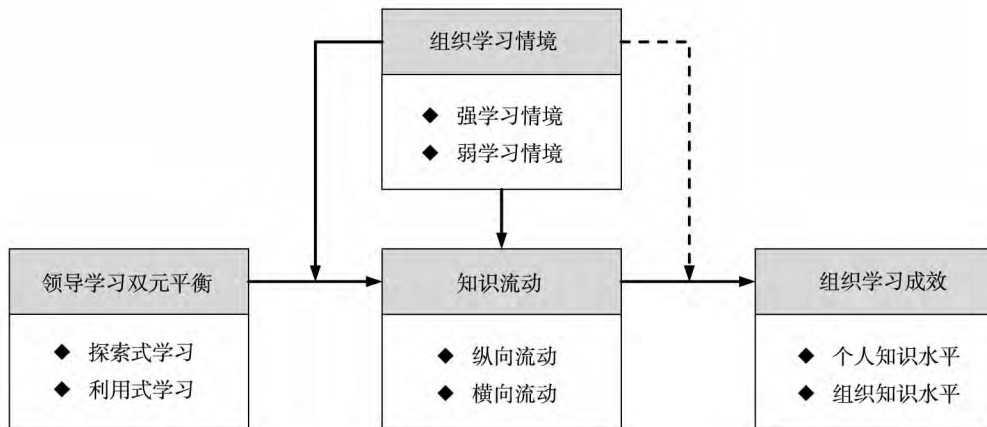


图 1 领导学习双元平衡对组织学习成效影响的内在机制

Fig. 1 The mechanism linking leader learning ambidexterity to organizational learning effectiveness

# 1 理论构建

## 1.1 组织学习双元平衡

探索式学习和利用式学习是组织学习的两种基本形态。探索式学习(exploration)是指创造或开发全新的解决方案,利用式学习(exploitation)则是指提炼或筛选已有的解决方案<sup>[11]</sup>。虽然利用式学习能带来确定并且快速的回报,但却降低了组织发现更优解决方案的可能性,损害了在较长时期内适应环境的能力;虽然探索式学习可能发现潜在的全新解决方案,但其又会降低短期绩效

水平。因为在搜寻新方案的过程中组织会不可避免地犯错误<sup>[11-13]</sup>。因此,学者们提出组织需要同时兼顾探索式学习和利用式学习,整合两种学习方式的优势,实现两种学习方式的双元平衡(ambidexterity),从而提高组织适应环境变化的能力<sup>[13,14]</sup>。

从实现方式上,组织学习双元平衡可以分为结构型双元平衡和情境型双元平衡。结构型双元平衡(structural ambidexterity)是指组织通过结构设计向下分解来兼顾探索式学习和利用式学习<sup>[15]</sup>。例如,组织可被划分为不同的业务单元,研发设计等业务单元集中开展探索式学习,生产

制造等业务单元集中开展利用式学习<sup>[12,16]</sup>。在结构型双元平衡中,组织根据专业分工给绝大部分个人限定了学习方式,要么专注于探索式学习,要么专注于利用式学习。在结构型双元平衡的基础上,Gibson 和 Birkinshaw 提出了情境型双元平衡(contextual ambidexterity)<sup>[13]</sup>。情境型双元平衡是指组织中的个人可以根据情境来自主决定如何将时间和精力在探索式学习和利用式学习这两种学习方式上进行划分。结构型双元平衡与情境型双元平衡的最主要差别表现为组织所发挥的作用。结构型双元平衡中组织的作用是设计探索式学习和利用式学习的双重结构(dual structures),而在情境型双元平衡中,个人被认为有能力来自主实现探索式学习和利用式学习的平衡,组织的作用是通过营造适当的情境来激发组织中的个人开展双元思考并且采取双元行动。

### 1.2 领导学习双元平衡

Mom 等首先将组织层面的双元平衡推广到领导个人层面<sup>[17]</sup>。领导学习双元平衡是指领导在一定时期内整合探索式学习和利用式学习的行为导向。领导从事探索式学习是指增加个人经验的多样性,提高个人知识库的广度,具体包括探索新的组织流程和组织结构、开拓新的生产技术和业务流程、反思已经达成的组织共识和正在执行的组织决策、关注组织的长远发展等方面;领导从事利用式学习是指增加个人经验的可靠性,提高个人知识库的深度,具体包括专注于现有的产品和服务、熟悉已有生产技术的业务流程、执行已经达成的组织共识和组织决策,注重实现组织的近期目标<sup>[18]</sup>。

双元平衡是领导个人学习追求的目标,但其也给领导个人带来了很大的挑战<sup>[19]</sup>,这是因为领导需要不断地在探索式学习和利用式学习之间进行快速转换<sup>[14,20]</sup>。Mom 等学者将领导个人的双元平衡能力视为一种与生俱来的领导特质,认为领导能在这种能力特质的驱使下自发地平衡探索式学习和利用式学习<sup>[17,18]</sup>。基于这种领导特质论观点,已有研究并没有明确指出领导应如何平衡探索式学习和利用式学习,而是片面地认为领导能在自身能力特质驱使下自发地采取行动。这种领导特质论观点给管理实践带来的启示是,不同领导在双元平衡能力上

具有较大差异,并不是所有领导都能胜任双元思考和双元行动,组织所要做的是发现并且雇佣具有双元平衡能力特质的领导,并且为此支付较高的薪酬成本。

本研究将与将双元平衡能力视为领导特质的观点不同,更倾向于将领导个人学习的双元平衡视为一种可以被塑造的领导行为。根据情境型双元平衡的观点,本文提出领导可以根据组织情境特征,有意识地采取与之相适应的个人学习方式,通过调整组织内部的知识流动来提高组织学习成效。

### 1.3 知识流动对领导学习双元平衡的中介作用

根据 Nonaka 提出的组织知识创造动态理论,组织知识创造的原动力是个人知识的创造,组织学习就是将个人头脑中的有用知识进行提取和综合并在组织内部放大,以提高组织适应外界环境变化的过程<sup>[21]</sup>。也就是说,个人知识水平是组织知识水平的计量基础,组织知识水平是个人知识水平的综合反映。因此,本文用个人知识水平和组织知识水平来表示组织学习成效。

在组织知识动态创造的过程中,个人知识向组织知识的转化是通过组织成员之间的社会互动来完成的,而知识流动是衡量这一互动过程的有效指标。知识流动(knowledge flows)是指单位时间内知识的提供者与接受者通过各种方式所传递各类知识的总量<sup>[22]</sup>。知识流动可以分为纵向知识流动和横向知识流动。纵向(hierarchical)知识流动是指领导与下属之间的知识流动。因为领导与下属工作任务上比较接近,纵向知识相对清晰且容易理解;横向(horizontal)知识流动是指领导与处于同一层级的其他领导之间的知识流动。因为领导之间工作任务上存在差异,横向知识相对模糊且难以理解<sup>[23,24]</sup>。

领导学习双元平衡能够通过调整组织知识流动来改变组织学习成效。对于领导与下属之间的纵向知识流动,领导的探索式学习有助于将系统内部的隐性知识显性化,领导的利用式学习有助于将系统内部的已有知识进行重新组合。对于领导与同级领导之间的横向知识流动,领导的探索式学习有助于发现和识别全新的系统外部知识,领导的利用式学习有助于发掘和吸收已有的系统外部知识。由此可见,对于不同方向的知识流动,

不同的学习方式将产生不同的效果。但领导究竟需要采取何种二元平衡策略才能实现组织学习成效的最大化,这还有赖于组织中学习情境的强弱。

#### 1.4 组织学习情境对领导学习二元平衡的调节作用

组织学习情境(organizational context for learning)是指与组织学习相关的情境因素。Berson 等将组织学习情境的特征归结为:参与、开放和心理安全<sup>[25]</sup>。参与是指组织与员工分享信息,并鼓励成员自觉主动地投入到决策过程中来;开放是指组织能够包容各种不同的想法,促进各类信息在组织内部自由流动;心理安全是指组织内部彼此信任且相互支持的和谐氛围,鼓励成员提出独到见解,容忍错误。因此,组织学习情境能从上述三个方面激发员工的学习行为,促进组织内部的整体知识流动。由于组织学习情境能够从整体上促进知识流动,本研究仅对组织学习情境进行强弱划分。弱学习情境表示组织内部成员不愿参与学习,较少发表见解,需要时刻评估自身行为所面临的人际风险,知识流动困难;强学习情境表示组织内部成员热情参与学习,善于发表见解,无需考虑人际风险,知识流动顺畅。

当组织处于弱学习情境时,往往缺乏知识流动所必须的开放性氛围,领导与不同人群接触时所具有的心理安全感对其所采取的个人学习方式会产生重要影响。根据社会认同理论,人们总是倾向于根据一些显著特征来对周围的群体进行区分,并且以不同的方式对待处于内群体(圈内人)和外群体(圈外人)的成员<sup>[26]</sup>。在与内群体成员接触时,人们拥有较高水平的心理安全感与情感信任,愿意与之进行资源、情感等方面的互换;反之,与外群体成员接触时,缺乏相应的心理安全感,合作水平也较为低下<sup>[27]</sup>。领导由于与下属拥有相同或相似的目标,往往把下属视作圈内人,采取探索式学习,主动了解下属工作中存在的问题,积极与下属探索新的解决方案,提高知识的多样性,进而再将这些先进知识与下属分享,通过领导自身对于知识的集散作用促进知识在下属之间的分享。而与其他同级领导之间则可能具有更多的冲突或竞争的目标,因此往往视这些人为圈外人,出于多方面的顾虑,例如担心竞争的潜在加剧或者信息

的过度暴露<sup>[28]</sup>,而不愿与之进行需要花费较多时间与精力的探索式学习,仅仅维持完成一定组织目标所需要的利用式学习。因此,本研究提出如下假设。

**H1** 当组织处于弱学习情境时,为提高组织学习成效,领导要采取探索式学习来应对与下属之间的纵向知识流动,采取利用式学习来应对与其他领导之间的横向知识流动。

当组织处于强学习环境时,具备适宜知识流动的开放性氛围,组织成员普遍拥有较高的心理安全感。根据组织支持理论,人们会感受到组织给予学习行为与学习成效及时的认可、支持与回报,而且不必担心相互学习以及知识分享可能带来的潜在人际风险与损失<sup>[2,28]</sup>,这些都是促进知识流动的内在激励因素<sup>[29]</sup>。在较强的学习氛围和内在激励因素的共同作用下,下属会表现出较多的自发性学习行为,解决工作中存在的问题,积极与其他同事探索新的解决方案,提高知识的多样性。在强学习情境中,领导需要从如下两个方面调整自身的学习策略。首先,在与下属的学习互动中,领导不再需要通过自身的探索式学习来促进知识创造,而是将有限的时间和精力集中到辨别和筛选下属提出的多种全新方案上来。这是因为下属提出的众多方案往往仅从所在部门的利益出发,忽视了组织整体目标的实现。例如,Siggelkow 和 Rivkin 的研究表明,在与领导的学习互动中,下属的探索式学习行为并不能带来组织整体探索式学习能力的增强,甚至会导致组织绩效的下降<sup>[30]</sup>。因此,在强学习情境下,领导要从对下属知识的广泛探索转为深度发掘,提高纵向知识流动的质量;其次,在强学习情境中,组织对领导的支持和认同程度较高,领导所考虑的问题不再是不同形式学习的付出能否得到补偿或者回报,而是争取组织目标的实现。为在组织整体层面协调不同意见,化解各部门或业务单元所执行方案间的潜在冲突,领导会积极参与到与其他领导的互动过程中,通过探索式学习来整合不同领导之间的横向知识,进行创新性方案的设计与开发,整体提升组织学习成效<sup>[21]</sup>。因此,本研究提出如下假设。

**H2** 当组织处于强学习情境时,为提高组织学习成效,领导要采取利用式学习应对与下属之

间的纵向知识流动,采取探索式学习来应对与其他领导之间的横向知识流动.

### 2 代理模型

因为本研究所提出的理论模型实质上是一个包含多个领导及下属成员的多层级复杂系统,其不但涉及领导与成员以及领导与领导之间的学习互动,而且还包括领导行为与组织情境之间的相互匹配,所以传统的研究方法很难解决此类复杂系统问题.随着计算机技术的不断发展,学者们日益发现基于智能体的仿真实验(agent-based simulation)在研究复杂组织方面具有很大优势,而且尤其适用于解决多层次问题<sup>[31,32]</sup>.

#### 2.1 March(1991)的原始模型

March在探讨探索式学习和利用式学习之间的辩证关系时构建了一个智能体仿真模型<sup>[33]</sup>.此经典模型可以概括为以下4个方面<sup>[34]</sup>:

1) 组织环境是独立于组织准则(organizational code)和组织成员的个人信念(beliefs)的客观存在(reality),是衡量组织整体及其个体成员知识水平的基准.组织环境由一个m维向量表示,每一维被初始随机赋值为1或-1,并且组织环境向量一旦被赋值后则在后续仿真过程中不再发生改变.

2) 每名组织成员均持有能正确或错误反映

组织环境的知识向量.组织中包含n名成员,每名成员均具有与m维组织环境向量中每一维度相对应的个人信念,由1、0和-1表示.其中1和-1表示个人对环境的判断,0表示个人暂时无法对环境做出判断.组织成员知识向量中的每一信念维度被初始随机赋值为1、0和-1.

3) 组织成员通过向组织准则学习来更新知识向量中的每一个信念维度.组织准则同样是一个m维向量,反映了组织所推崇的信念和实践.在每一个周期内,个人以某一概率向组织准则学习.个人向组织准则学习的概率反映了组织准则在组织内社会化的程度.当组织准则向量中的某一维度为0时,个人信念不受其影响.

4) 组织准则持续更新以反映组织中高绩效个体成员的占优信念(dominant beliefs).m维组织准则向量初始全部赋值为0.每一周期结束后,组织首先识别出知识水平高于组织准则的个体成员.随后,组织识别出这些高知识成员每一信念维度上最广泛持有的是1还是-1.最后,组织以某一概率将组织准则的每一维度更新为这一占优信念.组织准则的更新概率反映了组织准则对组织内最佳实践的内化程度.

#### 2.2 本研究对March(1991)模型的发展

根据所要解决的问题,本研究从以下4个方面对March的经典模型进行了发展(图2所示).

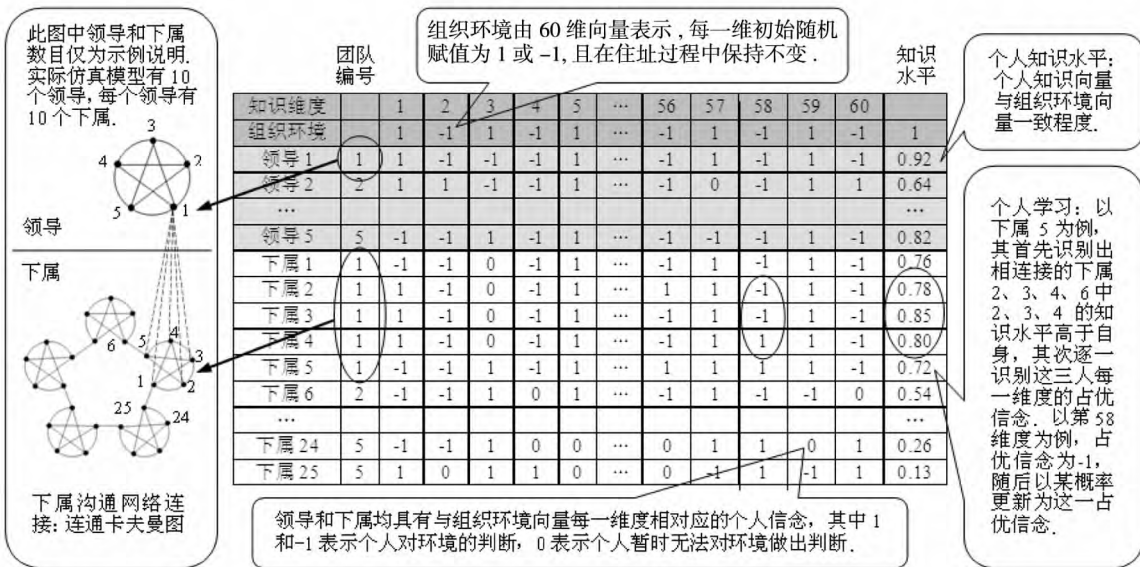


图2 代理模型示意图

Fig. 2 The schematic of agent-based model

1) 领导. 在 March 的模型中所有智能体 (agent) 被等同对待, 本研究则将智能体赋予领导和下属的身份差异. 与下属相比, 领导需要应对更加复杂的知识流动, 在推动组织学习和知识创造的过程中发挥了核心作用<sup>[9, 35, 36]</sup>. 此外, 组织中下属层次的目标实现并不意味着会在领导或组织层面取得成功, 甚至可能产生相悖的结果<sup>[30]</sup>. 因此, 在研究组织中个人的探索式学习和利用式学习对组织整体学习成效的影响时, 有必要将仿真模型中的智能体从角色上区分为领导和下属, 将这两个层级同时纳入一个复杂系统加以研究.

2) 成员间相互学习. March 的模型强调了个体和组织准则之间的相互学习, 但却没有考虑个体之间的直接相互学习, 在这种条件下组织准则等同于个体之间学习的中介. Miller 等在 March 模型中补充了个体之间的直接相互学习<sup>[34]</sup>. 本研究遵循这一做法, 并将其推广至领导和下属这两个层次, 允许领导和下属之间、领导与领导之间、以及下属与下属之间能够直接进行相互学习.

3) 沟通网络. 在 March 和 Miller 等模型的基础上, Fang 等的研究表明将组织划分为多个半孤立子群体 (群体内部高度连接, 群体之间低度连接) 有助于在组织层面实现探索式学习和利用式学习的双元平衡, 提高组织整体的知识水平<sup>[16]</sup>. 在 Fang 等研究的基础上, 本研究以连通卡夫曼图 (connected-Caveman) 作为成员层面的沟通网络连接, 同时保持领导与领导之间以及领导与下属之间全连通.

4) 学习成效评估函数. 组织均衡知识水平被用于评价组织学习成效. 组织均衡知识水平为仿真达到均衡后组织内全部个人知识水平的算术平均值. 个人知识水平即个人知识向量与组织环境向量的一致程度<sup>[16, 34, 38]</sup>. March 的模型中使用了一个线性函数来对此进行评价:  $L(x) = \sum_{j=1}^m \delta_j$ , 其中, 当个人知识向量和组织环境向量在某一维度上相同时  $\delta_j = 1$ , 否则  $\delta_j = 0$ . 也就是说, March 模型中向量的各维度之间相互独立, 某一维度正确与否不会影响到其他维度对整体知识水平的贡献. 而且, 问题复杂性仅由维度数目  $m$  决定,  $m$  越大则组织所面临解决的问题越复杂. 但是根据另一经典的仿真模型——NK 模型的观点, 问题的

复杂程度不应由向量的维度数目来决定, 而应由向量各维度之间的相互依赖程度来决定<sup>[39]</sup>. 本研究使用了一个既能反映复杂性的真实含义, 又能大幅降低计算压力的函数形式<sup>[16]</sup>:  $\Phi(x) = d \times (\prod_{j=1}^d \delta_j + \prod_{j=d+1}^{2d} \delta_j + \dots + \prod_{j=m-d+1}^m \delta_j)$ , 其中  $d$  表示任务复杂性 ( $1 \leq d \leq m$ ),  $\delta_j$  的含义同上.

### 3 仿真实验

在仿真模型中, 组织中有  $l$  个领导, 每个领导有  $z$  个下属成员.  $l$  和  $z$  的初始值均为 10. 组织环境、组织准则和个人知识均由  $m$  维向量表示,  $m$  的初始值为 60. 学习过程包括下属学习和领导学习两部分. 下属的个人学习是每期进行, 领导的个人学习是每隔固定周期进行. 仿真实验开展的具体步骤如下.

步骤 1 学习成效评估. 每期初始, 组织通过学习成效评估函数对所有个人的知识水平进行评估. 领导或下属能够得知自身及与自身直接相连的其他个人的知识水平, 但并不知道知识向量中究竟哪些维度正确反映了组织环境.

步骤 2 下属之间相互学习. 对于某个人 A 来说, 当其代表所连接个人中的最高知识水平时, A 会在当前自身知识向量为 0 的维度中随机选择一个维度, 并随机赋值为 1 或 -1, 以此表示个人 A 对环境的适应性探索<sup>[40]</sup>; 当存在一个比 A 知识水平更高的下属 B 时, A 知识向量的每一维度均以  $p_1$  的概率更新为 B 的对应维度上的知识; 当存在两个或更多高知识水平者时, A 会执行如下占优原则: 先逐一识别这些高知识水平个人  $m$  维知识向量中每一维上的占优知识 (1, -1 或 0). 如果某一维度上存在两个相同数目的占优知识, 则任选其一. 而后以  $p_1$  的概率采用每个维度上的占优知识, 以此对自身知识向量进行更新.

步骤 3 领导向下属学习. 领导与下属之间每隔  $b$  期进行相互学习 (包含步骤 3 到步骤 5), 在本研究中  $b = 5$ . 当模拟期数是  $b$  的整数倍时, 领导首先识别出下属中的高知识水平个人, 之后根据占优原则识别出这些高知识水平下属  $m$  维知识向量中每一维上的占优知识, 并以  $p_2$  的概率采用每个维度上的占优知识, 以此对自身知识向

量进行更新.

步骤4 领导之间的相互学习. 领导首先找出比自身知识水平高的其他领导,之后根据占优原则识别出这些高知识水平领导  $m$  维知识向量中每一维上的占优知识,并以  $p_3$  的概率采用每个维度上的占优知识,以此对自身知识向量进行更新.

步骤5 下属向领导学习. 当领导对自身知识向量的更新完成后,下属以  $p_4 = 0.5$  的固定概率采用上级领导知识向量每个维度上的知识,以此对自身知识向量进行更新.

根据上文论述,组织学习情境能从参与、开放

和心理安全这三个方面激发员工的学习行为,促进组织内部的整体知识流动.也就是说,基层员工的学习行为是组织学习情境最根本的体现.当切实感受到参与、开放和心理安全的组织学习情境时,员工更易于表现出学习行为.因此,本文用下属之间相互学习概率  $p_1$  来表示组织学习情境.此外,根据上文对领导探索式学习和利用式学习的具体描述,在本研究中  $p_2$  和  $p_3$  越大表示领导在与对方的学习互动中越倾向于开展探索式学习, $p_2$  和  $p_3$  越小表示领导在与对方的学习互动中越倾向于开展利用式学习.本研究中所涉及的全部参数见表1所示.

表1 仿真过程参数表

Table 1 List of model parameters

参数	含义	参数值	敏感性分析
$m$	组织环境向量及个人知识向量的维度数目	60	30 60 90
$l$	组织领导数目	10	5 10 20
$z$	每个领导管辖的下属数目	10	5 10 20
$d$	任务复杂性	3	1 3 5
$p_1$	组织学习情境	0.5	0.1 0.3 0.5 0.7 0.9
$p_2$	领导向下属学习的概率	0.5	0.1 0.3 0.5 0.7 0.9
$p_3$	领导向同层级其他领导学习的概率	0.5	0.1 0.3 0.5 0.7 0.9
$p_4$	下属向领导学习的概率	0.5	0.1 0.3 0.5 0.7 0.9
$b$	领导与下属之间学习互动的频率	5	1 3 5 7 9

注:参数值一栏表示仿真实验中实际使用的参数,如果文中有对某一个或某几个参数的特殊说明则例外.敏感性分析一栏表示敏感性分析中各参数的取值范围,除  $p_1, p_2, p_3$  之外,其他参数在取值范围内的变化对本研究结果影响不大.

本研究使用 Matlab7.8 作为实验平台.为了消除随机误差,每次仿真初始设定不同的随机种子 (random seeds),仿真过程共重复进行 500 次,下文展示出的图像中的各点均为 500 次仿真结果的算数平均值.在每一期模拟过程中,下属和领导的学习顺序随机产生,以避免固定搜索顺序有利于排序偏后个人的情况.仿真过程逐期进行直至组织中任何个人的知识向量不再变化为止,均衡判定的标准为组织所有成员向量空间的欧式距离不再改变.

在此基础上,本研究开展仿真实验来探讨领导学习双元平衡对组织学习成效(知识水平)的影响.图3(a)表示领导向下属学习与组织学习情境的交互.当组织处于强学习情境或弱学习情境时( $p_1 = 0.1$  或  $0.9$ ),领导越倾向于采取探索式学习( $p_2 = 0.9$ )组织均衡知识水平越高.当组织

学习情境处于适中范围时( $0.3 \leq p_1 \leq 0.7$ ),领导兼顾探索式学习和利用式学习( $p_2 = 0.5$ ),组织均衡知识水平最高;图3(b)表示领导向其他领导学习与组织学习情境的交互;当组织处于弱学习情境时( $0.1 \leq p_1 \leq 0.5$ ),领导侧重采取利用式学习( $p_3 = 0.3$ ),组织均衡知识水平较高,且在  $p_1 = p_3 = 0.3$  时达到组织均衡知识水平的最大值.当组织学习情境较强时( $0.5 \leq p_1 \leq 0.7$ ),领导兼顾探索式学习和利用式学习( $p_3 = 0.5$ ),组织均衡知识水平较高.当组织学习情境最强时( $p_1 = 0.9$ ),领导采取探索式学习( $p_3 = 0.9$ ),组织均衡知识水平较高.也就是说,随着组织学习情境由弱变强,向同层级其他领导学习要从利用式学习转为探索式学习,这样才能使组织在各种条件下保持较高的均衡知识水平.

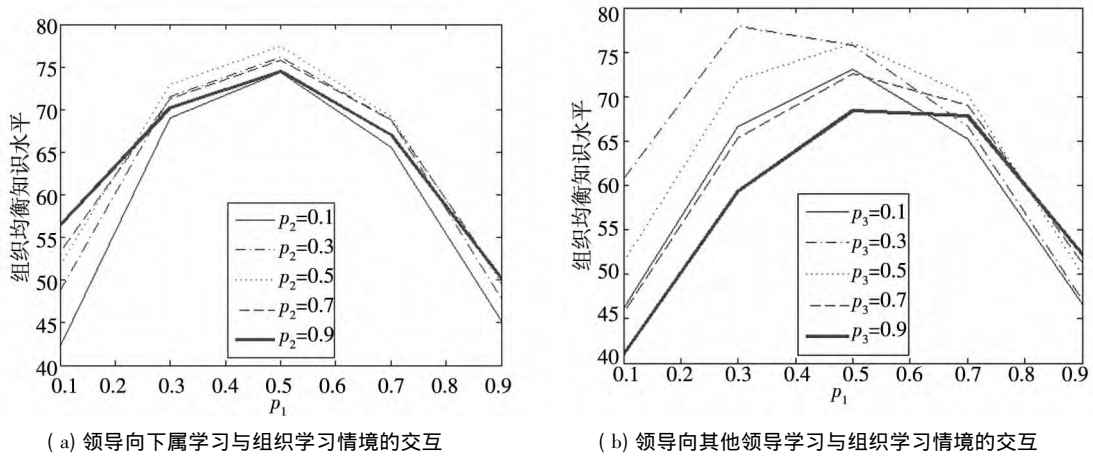


图3 领导学习二元平衡对组织学习成效影响的仿真结果

Fig.3 Simulation results of leader learning ambidexterity on organizational learning effectiveness

注:  $p_1$  表示组织学习情境  $p_1$  越大表示组织学习情境越强  $p_1$  越小表示组织学习情境越弱;  $p_2$  表示领导向下属学习的概率  $p_2$  越大表示领导越倾向于采取探索式学习  $p_2$  越小表示领导越倾向于采取利用式学习;  $p_3$  表示领导向同层级其他领导学习的概率  $p_3$  越大表示领导越倾向于采取探索式学习  $p_3$  越小表示领导越倾向于采取利用式学习.

上述结果说明,当组织处于弱学习情境时,为提高组织学习成效,在与下属之间的纵向互动过程中,领导要采取探索式学习,而在与其他领导之间的横向互动过程中,领导要采取利用式学习.假设 1 得到了验证.当组织处于强学习情境时,为提高组织学习成效,在与下属之间的纵向互动过程中,领导要采取探索式学习,而在与领导之间的横向互动过程中,领导仍然要采取探索式学习.假设 2 得到了部分验证.

### 4 讨论

对于假设 2 未被验证的部分,本研究在问题描述部分基于社会认同理论和组织支持理论提出,在强学习情境中,领导与下属的纵向互动以利用式学习为主,而仿真结果却显示应以探索式学习为主.对此反直觉的结果,本研究根据社会学习理论进行补充解释.根据社会学习理论,人们良好行为的养成很多取决于观察学习,尤其是对榜样的效仿<sup>[41]</sup>.领导能够扮演这样的榜样角色,将自身行为转化成为下属行为.陈国权和赵晨的实证研

究表明,领导的发现、发明以及推广等学习行为及能力能够正向影响下属学习能力的养成,而且这一正向关系受到建设性争论的调节<sup>[42]</sup>.建设性争论是为共同利益而进行的对相反观点的公开讨论,其在一定程度上反映了组织中的学习情境<sup>[43]</sup>.也就是说,当组织学习情境越强,领导探索式学习对下属产生示范和表率作用越强,越能带动下属更好地开展探索式学习,提出更加新颖独到的解决方案.上述解释并不是完全否定基于组织支持理论和社会认同理论建立的假设.在图 3(a)中,当组织学习情境处于适中范围时( $0.3 \leq p_1 \leq 0.7$ ),领导需要兼顾探索式学习和利用式学习( $p_2 = 0.5$ )才能使组织均衡知识达到较高水平.在这种情形下,领导一方面要开展探索式学习来带动下属的探索式学习,另一方面又要开展利用式学习辨别和筛选下属提出的多种全新方案,这两种影响机制同时发挥作用.而只有当组织学习情境从适中水平转强时,领导才需要以探索式学习为主.

上述结论丰富和发展了现有的组织学习研



究。一方面,与前人强调领导对组织学习过程的支持性作用不同,本研究表明领导个人学习可以通过调整组织内部的知识流动来提高组织学习成效;另一方面,与前人将领导个人双元平衡能力视为领导特质的观点不同,本研究提出领导个人学习的双元平衡是一种可以被塑造的领导行为。领导可以根据组织学习情境的特征,采取与之相适应的个人学习方式,这使得领导学习双元平衡更有规律可循。这些发现对于管理实践的意义体现在:首先,为提高组织学习成效,领导在发挥支持性作用的同时,还要重视个人学习能力的培养,以便及时发现内外部环境变化所带来的机会与挑战并提出应对措施和方案,对措施和方案进行优选并将可行措施和方案付诸行动;其次,组织可以为某些关键岗位支付较高的薪酬成本,以雇佣具有较高双元平衡能力特质的领导。与此同时,组织可以通过培训等方式使组织中的现有领导掌握根据组织学习情境实现双元平衡的方法,从而通过较低的投入提高组织学习成效,增强组织适应环境变化的能力。

计算机仿真模型是真实世界的抽象和简化,只考虑了研究所需的核心变量,这使得本研究得出的结论会具有一定程度的局限。首先,本研究的结论适用于一般性的组织领导,而不是某些特定业务部门的领导。因为对于组织中的研发设计等业务部门,领导会倾向开展探索式学习,而对于生产制造等业务部门,领导则会倾向开展利用式学习。在这些情况下需要对本研究结论做一定的修正;其次,本研究的结论适用于领导与下属互动协作的组织,而不是倡导领导个人英雄主义的组织。无论是强学习情境还是弱学习情境,领导与下属之间的协调配合都是提高学习成效的基础。这就要求领导要充分信任下属并向下属授权,不搞一言堂,让下属真正参与到组织学习的过程中来;再次,本研究的结论适用于处于变化环境中的组织,而不是处于稳定环境中的组织。组织学习情境是外界环境在组织内部的反映,领导根据组

织学习情境采取不同的个人学习方式在实质上是为了引导组织适应外界环境的变化。如果组织环境很少发生改变,领导也就无需在探索式学习和利用式学习之间转换,双元平衡的意义将有所减弱。

本研究尚存在一些不足之处。首先,本研究评价组织学习成效的标准是知识水平的高低,而组织适应环境的快慢同样是决定组织生死存亡的关键因素,因此组织学习效率应该在后续研究中加以考虑;其次,本研究设定的仿真模型并未考虑个人对环境的适应性探索、个人在组织中的专业分工以及组织人员流动,后续研究可以对此仿真模型做进一步修正;最后,本文虽然将组织学习情境进行了强弱划分,但对于领导究竟如何准确识别组织情境以及如何应对学习方式转换中的角色冲突等问题,计算机仿真研究难以做出回答。后续研究可以在真实企业环境中对本文的研究结论进行验证。结合中国情境开发领导双元平衡的测量量表,在对组织的业务部门、领导角色、领导风格以及组织学习情境等因素进行控制的条件下,全面揭示领导学习双元平衡对组织学习成效影响的内在机制。

## 5 结束语

领导对于组织学习成效的影响不仅来自于引导、协调和推动等支持性作用,而且,领导个人学习同样能够对组织学习成效产生直接影响。基于情境型双元平衡的视角,领导可以根据组织学习情境的特征采取与之相适应的探索式学习或利用式学习,通过调整组织内部的知识流动来提高组织学习成效,具体如下:当组织处于弱学习情境时,领导应采取探索式学习应对与下属之间的纵向知识流动,采取利用式学习应对与其他领导之间的横向知识流动;当组织处于强学习情境时,无论是与下属之间的纵向知识流动,还是与其他领导之间的横向知识流动,领导均应采取探索式学习。

## 参 考 文 献:

- [1]Senge P M. The leader's new work: Building learning organizations[J]. Sloan Management Review,1990,32(1):7-23.
- [2]Edmondson A C. Psychological safety and learning behavior in work teams[J]. Administrative Science Quarterly,1999,44(2):350-383.
- [3]Yukl G. Leading organizational learning: Reflections on theory and research[J]. The Leadership Quarterly,2009,20(1):49-53.
- [4]Goleman D,Boyatzis R,Mckee A. Primal leadership: The hidden driver of great performance[J]. Harvard Business Review,2001,79(11):42-53.
- [5]Amy A H. Leaders as facilitators of individual and organizational learning[J]. Leadership & Organization Development Journal,2008,29(3):212-234.
- [6]Ellinger A D,Watkins K E,Bostrom R P. Managers as facilitators of learning in learning organizations[J]. Human Resource Development Quarterly,1999,10(2):105-125.
- [7]王育琨. 乔布斯的初学者心态[J]. 中国经济周刊,2011,(46):80.  
Wang Yukun. The Beginner's mind of Steve Jobs[J]. China Economic Weekly,2011,(46):80. (in Chinese)
- [8]艾萨克森. 史蒂夫·乔布斯传[M]. 北京: 中信出版社,2011.  
Isaacson W. Steve Jobs: A Biography[M]. Beijing: Citic Press,2011. (in Chinese)
- [9]陈国权,李 兰. 中国企业领导者个人学习能力对组织创新成效和绩效影响研究[J]. 管理学报,2009,6(5):601-606.  
Chen Guoquan, Li Lan. Study on impact of enterprise leader's individual learning capability on organizational innovation and performance in China[J]. Chinese Journal of Management,2009,6(5):601-606. (in Chinese)
- [10]Hirst G, Mann L, Bain P, et al. Learning to lead: The development and testing of a model of leadership learning[J]. The Leadership Quarterly,2004,15(3):311-327.
- [11]March J G. Exploration and exploitation in organizational learning[J]. Organization Science,1991,2(1):71-87.
- [12]Benner M J, Tushman M L. Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited[J]. Academy of Management Review,2003,28(2):238-256.
- [13]Gibson C B, Birkinshaw J. The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity[J]. Academy of Management Journal,2004,47(2):209-226.
- [14]O'Reilly C A, Tushman M L. The ambidextrous organization[J]. Harvard Business Review,2004,82(4):74-83.
- [15]Raisch S, Birkinshaw J, Probst G, et al. Organizational ambidexterity: Balancing exploitation and exploration for sustained performance[J]. Organization Science,2009,20(4):685-695.
- [16]Fang C, Lee J, Schilling M A. Balancing exploration and exploitation through structural design: The isolation of subgroups and organizational learning[J]. Organization Science,2010,21(3):625-642.
- [17]Mom T J M, Van Den Bosch F A J, Volberda H W. Understanding variation in managers' ambidexterity: Investigating direct and interaction effects of formal structural and personal coordination mechanisms[J]. Organization Science,2009,20(4):812-828.
- [18]Mom T J M, Van Den Bosch F A J, Volberda H W. Investigating managers' exploration and exploitation activities: The influence of top-down, bottom-up, and horizontal knowledge inflows[J]. Journal of Management Studies,2007,44(6):910-931.
- [19]Gupta A K, Smith K G, Shalley C E. The interplay between exploration and exploitation[J]. Academy of Management Journal,2006,49(4):693-706.
- [20]Smith W K, Tushman M L. Managing strategic contradictions: A top management model for managing innovation streams

- [J]. *Organization Science*, 2005, 16(5): 522–536.
- [21] Nonaka I. A dynamic theory of organizational knowledge creation [J]. *Organization Science*, 1994, 5(1): 14–37.
- [22] Schulz M. The uncertain relevance of newness: Organizational learning and knowledge flows [J]. *Academy of Management Journal*, 2001, 44(4): 661–681.
- [23] Daft R L, Lengel R H. Organizational information requirements, media richness and structural design [J]. *Management Science*, 1986, 32(5): 554–571.
- [24] Egelhoff W G. Information-processing theory and the multinational enterprise [J]. *Journal of International Business Studies*, 1991(22): 341–368.
- [25] Berson Y, Nemanich L A, Waldman D A, et al. Leadership and organizational learning: A multiple levels perspective [J]. *The Leadership Quarterly*, 2006, 17(6): 577–594.
- [26] Kane A A, Argote L, Levine J M. Knowledge transfer between groups via personnel rotation: Effects of social identity and knowledge quality [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2005, 96(1): 56–71.
- [27] Eisenberger R, Huntington R, Hutchison S, et al. Perceived organizational support [J]. *Journal of Applied Psychology*, 1986, 71(3): 500–507.
- [28] Husted K, Michailova S. Diagnosing and fighting knowledge-sharing hostility [J]. *Organizational Dynamics*, 2002, 31(1): 60–73.
- [29] Lin H F. Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions [J]. *Journal of Information Science*, 2007, 33(2): 135–149.
- [30] Siggelkow N, Rivkin J W. When exploration backfires: Unintended consequences of multilevel organizational search [J]. *Academy of Management Journal*, 2006, 49(4): 779–795.
- [31] 盛昭瀚, 张 维. 管理科学研究中的计算实验方法 [J]. *管理科学学报*, 2011, 14(5): 1–10.  
Sheng Zhaohan, Zhang Wei. Computational experiments in management science and research [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2011, 14(5): 1–10. (in Chinese)
- [32] 徐 迪, 李 焯. 商务模式创新复杂性研究的计算实验方法 [J]. *管理科学学报*, 2011, 14(11): 12–19.  
Xu Di, Li Xuan. Computational experiments for study of complexity of business model innovation [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2011, 14(11): 12–19. (in Chinese)
- [33] March J G. Exploration and exploitation in organizational learning [J]. *Organization Science*, 1991, 2(1): 71–87.
- [34] Miller K D, Zhao M, Calantone R J. Adding interpersonal learning and tacit knowledge to March's exploration-exploitation model [J]. *Academy of Management Journal*, 2006, 49(4): 709–722.
- [35] Nonaka I. Toward middle-up-down management: Accelerating information creation [J]. *Sloan Management Review*, 1988, 29(3): 9–18.
- [36] Edmondson A C. Speaking up in the operating room: How team leaders promote learning in interdisciplinary action teams [J]. *Journal of Management Studies*, 2003, 40(6): 1419–1452.
- [37] Watts D J. Networks, dynamics, and the small-world phenomenon [J]. *American Journal of Sociology*, 1999, 105(2): 493–527.
- [38] Kane G C, Alavi M. Information technology and organizational learning: An investigation of exploration and exploitation processes [J]. *Organization Science*, 2007, 18(5): 796–812.
- [39] Levinthal D A. Adaptation on rugged landscapes [J]. *Management Science*, 1997, 43(7): 934–950.
- [40] Rodan S. Exploration and exploitation revisited: Extending March's model of mutual learning [J]. *Scandinavian Journal of Management*, 2005, 21(4): 407–428.
- [41] Bandura A. *Social Learning Theory* [M]. New Jersey: Prentice-Hall Englewood Cliffs, 1977.
- [42] 陈国权, 赵 晨. 领导影响团队成员学习能力二维多层次模型的实证研究 [J]. *管理工程学报*, 2010, 24(4): 1–13.

Chen Guoquan , Zhao Chen. A two dimensions multilevel model of team leader affecting the individual learning capability of team members [J]. *Journal of Industrial Engineering / Engineering Management* , 2010 , 24( 4) : 1 - 13. ( in Chinese)

[43] 陈国权, 宁 南. 团队建设性争论、从经验中学习及与绩效关系的研究 [J]. *管理科学学报* , 2010 , 13( 8) : 65 - 77.

Chen Guoquan , Ning Nan. Study on relationship among team constructive controversy , learning from experience and performance [J]. *Journal of Management Sciences in China* , 2010 , 13( 8) : 65 - 77. ( in Chinese)

## The effect of team leader learning on organizational learning: A view based on contextual ambidexterity

ZHAO Chen<sup>1</sup> , CHEN Guo-quan<sup>2</sup> , GAO Zhong-hua<sup>3\*</sup>

1. School of Management , Capital Normal University , Beijing 100089 , China;

2. School of Economics and Management , Tsinghua University , Beijing 100084 , China;

3. College of Business Administration , Capital University of Economics and Business , Beijing 100070 , China

**Abstract:** It has been found that the supportive effect of leaders in the process of organizational learning has been emphasized , and the direct influence of his or her personal learning on the effectiveness of organizational learning has been neglected in literatures. Therefore , in order to reveal this influential mechanism , we suppose that a leader selects the learning behaviors , either exploration or exploitation , according to the characteristics of organizational learning context , and adjusts the direction of internal knowledge flows , hierarchical or horizontal , to enhance the effectiveness of organizational learning at organizational level by achieving ambidexterity between these two learning behaviors at the individual level of the leader. Results from agent-based simulation show that when in weak learning context , the leader should facilitate vertical knowledge flows with subordinates through exploration learning and horizontal knowledge flows with other leaders through exploitation learning; when in strong learning context , the leader should facilitate both vertical knowledge flows with subordinates and horizontal knowledge flows with other leaders through exploration learning.

**Key words:** exploration; exploitation; ambidexterity; knowledge flows; organizational context for learning