

doi:10.19920/j.cnki.jmsc.2025.05.001

# 知识的偶然重逢对学习的影响机制和实践启示<sup>①</sup>

陈国权<sup>1</sup>, 林燕玲<sup>2</sup>, 周琦玮<sup>3</sup>, 王婧懿<sup>4</sup>, 刘 薇<sup>5</sup>, 徐 芬<sup>6</sup>

(1. 清华大学经济管理学院, 北京 100084; 2. 西南财经大学国际商学院, 成都 611130;  
3. 中国海洋大学管理学院, 青岛 266100; 4. 北京工业大学经济与管理学院, 北京 100124;  
5. 中央财经大学商学院, 北京 100081; 6. 北京工商大学经济学院, 北京 100048)

**摘要:** 如何提升个体的学习效果一直是重要的研究问题。实践中存在“知识的偶然重逢”这一有趣的现象, 人们或多或少都对此有所经历, 但还没有进行这方面的理论研究。基于经验观察发现, 人们在不同的情境下会偶然重逢相同/相似的知识, 这一知识以其他丰富的表现形式展示出来, 带来情感和认知上的变化, 从而影响学习效果。本研究将其称为知识的偶然重逢, 并认为它是对系统化的、理性主义的、可预期的个体学习的重要补充。本研究提出了知识的偶然重逢对学习的影响, 从情感和认知的角度进行系统的阐述, 在情感方面, 本研究认为知识的偶然重逢有助于加强个体情感上的感知, 包括普遍性感知和特殊性感知。具体来说, 知识的偶然重逢有助于个体感受到知识的重要感和知识的缘分感; 在认知方面, 本研究首先基于时空理论对知识特性进行分类, 进一步地, 本研究指出知识的偶然重逢有利于加强个体认知上的启发, 包括发散性启发和收敛性启发。具体来说, 知识的偶然重逢有利于个体从认知上认识到知识的丰富性和知识的统一性。重视知识的偶然重逢, 并创造有利的条件来营造潜在机会是提高学习效果的重要方法和关键。进一步地, 本研究从内因和外因两个角度提出关于创建偶然重逢潜在机会的实践启示。本研究从三个方面推动相关领域的理论发展, 第一, 明晰了知识的偶然重逢的概念, 既强调了偶然发生的情况, 也强调了有差别的重逢, 这是已有的相关研究未曾提到的。第二, 提出了知识的偶然重逢对学习的影响机制, 即从情感和认知的角度系统分析了知识的偶然重逢对学习的影响机制, 推进了相关领域的研究; 第三, 对知识的偶然重逢的研究有助于为个体、团队和组织关于如何提升学习效果提供一个新的研究思路。综上, 希望本研究对从知识的偶然重逢中学习的理论和实践问题的探讨能够为提升学习效果提供新的思路, 并为个体学习研究的精细化发展提供启发。

**关键词:** 知识的偶然重逢; 情感; 认知; 知识缘分; 发散性启发; 收敛性启发

**中图分类号:** C93    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1007-9807(2025)05-0001-19

## 0 引言

过往研究已从多方面探究了如何提高学习效果。不同于以往的研究, 基于经验观察发现, 由于

环境的不可预测性, 人们在不同的情境下会偶然重逢和过去相同/相似的知识, 这些知识之间具有统一的内核, 且以丰富的形式展现出来, 带来意料之外的和计划之外的发现, 这些发现有利于提高

① 收稿日期: 2022-01-13; 修订日期: 2022-08-23。

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(72172071; 71772099); 清华大学自主科研计划文科专项资助项目(2021THZWJC31); 清华大学经济管理学院“影响力”提升计划资助项目(2020051008)。

作者简介: 陈国权(1967—), 男, 湖南岳阳人, 博士, 教授, 博士生导师。Email: chengqu@sem.tsinghua.edu.cn

学习效果。正如哲学家查尔斯·桑德斯·皮尔斯所说的,“经验是我们伟大的老师,它总是以出人意料的方式传授知识”<sup>[1]</sup>。请想象这样一种情境:某人偶然发现新上映的电影改编自曾在报纸上阅读过的新闻事例时,他/她可能会对这一偶然重逢感到惊讶,并加以格外的关注。在个体的学习和生活经历中,这种偶然重逢是基于个体主观感知的、无形的、间接的一种学习形式,它会增强人们在情感和认知上的体验,而个体对这些丰富的知识形态的转换、平衡和演化的分析有助于激发出独特的见解和创新。伴随着知识碎片化的现象越来越普遍,人们常常会不经意间地从各个途径以不同的方式获取知识<sup>[2]</sup>,这些知识可能会在个体的知识存储中放置一段时间,通过在不同的情境下偶然重逢这些内涵相同/相似、且形式不同的知识而变得清晰起来。譬如,一名新入职的华为员工会偶然重逢如下情境:在入职时读到《以奋斗者为本》这本书;在出差时看到机场里公司“芭蕾脚”的广告;在参加公司的誓师大会时看到大会的背景图是一架浑身弹痕累累的伊尔2轰炸机;听到公司领导者任正非发表的关于公司坚持“以奋斗者为本”的讲话等,这些情境都反映了“以奋斗者为本”的这一核心理念,加强了这名员工对华为公司这一理念的认识和理解。知识的偶然重逢在个体进行学习的过程中扮演着十分重要的角色。因此,为了加强对偶然重逢的知识的重视和学习,需要对知识的偶然重逢进行系统而深入的阐述。

“偶然重逢”中的“偶然”是指意外的、未预料到的、未经安排的,“重逢”指的是再次遇见。本研究基于陈国权<sup>[3-7]</sup>提出的时空理论的基本思想,将知识的偶然重逢定义为:个体在不同的时间和不同的空间下,意想不到地再次遇到内涵相同/相似、形式多样的知识。知识可以从内涵和形式两个方面进行归类,其中,内涵包含层次、维度和动态变化等方面,形式则是指知识的外在表现方式。知识的偶然重逢并不罕见。在不同的情况下,人们可能会经历各式各样的偶然重逢。例如,管理学博士生曾听物理学教授讲授“熵”的知识,某天,这位博士生又不经意地发现有管理者运用“熵”的概念来解释管理现象,这次“熵”的概念以解释管理现象的形式出现,这种偶然重逢有助于引起这位管理学博士生对“熵”的概念的关注。

因此,本研究关注的是知识的偶然重逢。现有文献中同本研究相关的研究可以分为两种,第一种是关于偶然性的研究,第二种是关于重复性的研究,分别如下。

第一,已有研究着眼于偶然性,如偶然发现(serendipity)、信息偶遇(information encountering)等。这些研究显示,相关概念(如偶然发现、信息偶遇等)的有益结果是明确的,它们在发现(discover)、探索(explore)和学习(learn)等各个领域中扮演着不可或缺的角色<sup>[8]</sup>。偶然发现和信息偶遇常常会带来愉悦、惊喜或仅仅是“顿悟”瞬间(Ahah! moment)、有时也会令人失望等反应<sup>[9]</sup>。这些相关概念也会带来重要的影响,例如促进科学进步<sup>[10-13]</sup>、创立新理论<sup>[14]</sup>、突破现有知识界限<sup>[15]</sup>、拓展信息视野<sup>[16]</sup>等。

第二,已有的研究关注重复性,如近年来开始有研究关注重复经历(repeat experiences)<sup>[17]</sup>。O'Brien<sup>[17]</sup>发现,重复享乐性活动(hedonic activities)(如参观博物馆展览、看电影等)的经历比参与者预期的要有趣得多,这是因为在重新体验已经经历过的活动时人们也可能获得新奇感,即通过重复原来的活动人们可以发现他们第一次体验时错过的信息。

为了细致描绘知识偶然重逢的内涵和影响,本研究基于“偶然性”和“重复性”两个维度进行了概念界定和说明(见图1)。其中,“偶然性”是指意想不到、非预期发生的特性。“重复性”是指广义上事件重复出现的特性,即同一事件发生一次以上,重复的事件具有相同/相似的内涵,但在表现形式上可以是相同/相似/不同的特性。如图1,“重复”包括重复经历<sup>[17]</sup>的各种情况,“重复经历”关注的是再次经历相同的体验。“重逢”属于“重复经历”的一种特殊情况。具体来说,“重逢”关注的是在不同的时间和不同的空间下的有差别的重复,即内涵相同/相似的知识以其它丰富的形式再次出现。以往的研究更多的是采用“重复”一词,而本研究采用“重逢”是一种具有拟人化特征的比喻,从人和人的相逢延伸到人和知识的重逢,是比“重复”更具拟人化特征的表述。本研究基于“偶然性”和“重复性”两个维度将相关现象进行四类划分,第一类是偶然但非重复(I象限),如偶然发现、信息偶遇等;第二类是重复

但非偶然(Ⅱ象限),如重复经历等;第三类是既非偶然也非重复(Ⅲ象限),如有计划的新知识的获取,这是一般性的学习现象,本研究将不对其进行研究.第四类是偶然且重复的(Ⅳ象限),本研究提出的偶然重逢就是属于这一类,即将偶然和重复结合起来,这是目前的研究文献中还未关注到的,具有创新性.

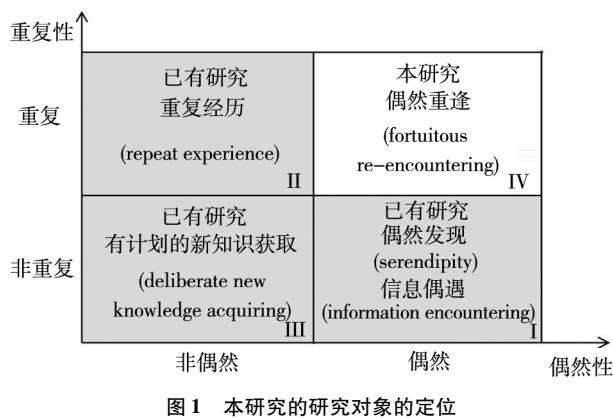


图1 本研究的研究对象的定位

Fig. 1 Orientation of the research subjects in this study

注:填充的浅灰色区域表示这一概念已有研究;右上角的白色区域表示这一概念还没有研究.

上述研究概念在中国的传统文化中也有相关的体现.关于偶然性所带来的欣喜情感的例子有很多,如“萍水相逢”、“倾盖如故”、“相见恨晚”、“一见如故”、“不期而遇”等等.而提到重复性的例子也不少,如“温故而知新”、“书读百遍,其义自见”、“熟读唐诗三百首,不会作诗也会吟”等,则表达了通过重复而获得更深入的理解和体会.将偶然性和重复性结合起来的例子如“正是江南好风景,落花时节又逢君”、“十年身事各如萍,白首相逢泪满襟”、“十年离乱后,长大一相逢”等,表达了偶然重逢而引起的情感波动.

从图1可以看到,本研究提出的偶然重逢是将“偶然性”和“重复性”结合起来(右上角的IV区),和偶然性(如偶然发现、信息偶遇)(右下角的I区)、以及重复性(如重复经历)(左上角的II区)是不同的.总体而言,目前学习领域还没有关于知识的偶然重逢的研究.同时,关于知识的偶然重逢对个体学习的影响机制仍然不清楚.因此,开展知识的偶然重逢对个体学习的影响机制研究是一个全新的课题.

因此,本研究聚焦于个体学习的过程,从情感和认知这两个角度来探究知识的偶然重逢对学习

的影响机制.具体的问题是:知识的偶然重逢是如何对个体的情感和认知带来影响,进而影响学习效果的?人们如何利用这种影响机理在教育实践和管理实践等方面提出具体的措施来改进工作?鉴于此,本研究深入分析知识的偶然重逢对个体学习的作用机制,从情感和认知这两个角度来探究知识的偶然重逢对个体学习的影响机制,通过分析个体在知识的偶然重逢情境中情感和认知的变化来深入探讨知识的偶然重逢.

## 1 相关研究综述

如前文所述,基于文献调研,现有研究中和本研究关注的“偶然重逢”概念相关的文献主要分为两种:第一种是关于偶然性的研究,如偶然发现<sup>[18-21]</sup>、信息偶遇<sup>[22]</sup>;第二种是关于重复性的研究,如重复经历<sup>[17]</sup>.其中,“偶然性”在时空理论的框架下关注的是在不同的时间和不同的空间方面的信息;“重复性”在时空理论的框架下关注的是在不同的时间下相同/相似的空间方面的体验.接下来,将对偶然性和重复性的相关研究从概念的定义、对情感的影响以及对认知的影响这三个方面进行综述.

### 1.1 关于偶然性的相关研究

#### 1.1.1 偶然发现

关于偶然发现的经历的记载,最早可以追溯到1754年英国作家Horace Walpole写给朋友的一封信,信中引用了一个童话故事——《塞伦迪普的三个王子》(The Three Princes of Serendip).故事里的三个王子在旅途中总能偶然遇到未经寻找的东西,结合他们的睿智得到偶然的发现. Walpole将“Serendip”作为词根创造了“Serendipity”这个新词<sup>[23]</sup>,用来强调这一概念是“偶然和睿智”(accident and sagacity)的结合.随后,不同领域的学者们开始对这一概念展开有益的探索.

从定义上来说,Walpole在1754年的信中认为,偶然发现是由于偶然和睿智而发现了未经寻找的东西,后来学者们通常用来描述幸运的意外发现<sup>[18, 19, 24]</sup>.这种偶然发现不仅是由于“撞大运”(“blind luck”)<sup>[25]</sup>,大部分学者们都认为智慧同其密切相关<sup>[10, 18-20, 24, 26]</sup>.譬如,Friede<sup>[19]</sup>指出

洞察力 (insight) 和偶然性一样重要, 即不仅是偶遇一些有价值的东西, 还要有心智能力 (mental capacity) 在其中发挥作用。进一步地, Cooksey<sup>[27]</sup> 指出这种意外发现是思想 (mind) 和环境 (conditions) 的快乐融合, 这种知识并非由观察或者信息本身产生的, 而是个体意识到了其中的意义并建立起了联系。Makri 和 Blandford<sup>[28]</sup> 将建立联系的过程描述为建立心理联系 (mental connection) 的过程, 通过预测结果的价值并采取行动来利用这种联系, 从而带来有价值的结果。Ingraham<sup>[21]</sup> 总结提出, “偶然发现”并非一开始就是随机和偶然的, 它首先是对新关系的邂逅和可能性, 并且人类智慧在其中发挥了不可或缺的作用。总体上看, 尽管各个领域的学者从各个角度对“偶然发现”进行定义, 但目前学界尚未形成一致的看法。

在对情感的影响方面, 大部分学者认为偶然发现通常会引起个体情感状态的变化。譬如令人感到惊喜的 (surprise)<sup>[9, 20, 29]</sup>、愉悦的<sup>[9, 27, 29-31]</sup>、引起好奇的<sup>[18, 32, 33]</sup> 等积极情感, 有时候也可能是失望等消极情感<sup>[9]</sup>。Cunha 等<sup>[26]</sup> 甚至认为偶然发现的本质是惊喜, 它既不是由已有的知识及其系统应用引起的, 也不是从不一致的系统过程中产生的。

在对认知的影响方面, 学者们普遍认为偶然发现会对已有的认知产生重要的影响。譬如, 有学者认为偶然发现是观察到反常的或不一致的现象, 这些发现和现有的理论或已确定的事实不一致, 会改变人们对事物原有的认知<sup>[32, 34, 35]</sup>, 偶然发现有助于潜在地揭示思想之间的联系, 刺激创造性思维, 并挑战个体的心智模式, 促进新的学习<sup>②</sup>。正如岛原健三<sup>[36]</sup> 所指出的, 要实现从知识的积累到认识上的飞跃, 偶然发现的能力在其中发挥着十分重要的角色。Copeland<sup>[33]</sup> 则认为, 偶然发现是在推翻个体原有预期的基础上, 对事物如何联系产生出新的想法、并在获得有价值的结果后对该结果进行反思和评估。Cunha 等<sup>[26]</sup> 提出, 偶然发现的过程会促使人们重新审视事物之间的关系, 这个过程的关键特征是双向联想 (bisociation), 即以一种不同于传统的方式来理解

和解释创造的过程, 对来自不同情境的线索建立联系, 进而将之前不相关的技能或信息组合在一起<sup>[37]</sup>, 从一个问题中获得关于另外一个问题的解决办法的启发。进一步地, De Rond<sup>[35]</sup> 认为这一过程尽管个体差异大, 但有一个重要的共同点就是, 那些能够在别人看到漏洞的地方看到“桥梁”的人更容易获得偶然的发现, 他们是根据有意义的联系而不是因果关系来创造性地重组事件。

### 1.1.2 信息偶遇

Erdelez<sup>[22]</sup> 最早提出“信息偶遇”的概念, “信息偶遇”是对偶然发现的概念在信息行为领域进行的重新定义和建构<sup>[9, 38]</sup>。作为信息获取 (acquisition of information) 的一种特殊形式, “信息偶遇”是指当个体在主动搜索信息时, 会偶然发现一些兴趣相关 (interest-related) 的或问题相关 (problem-related) 的信息以满足其他未预期的信息需求<sup>[39]</sup>, 是一种偶然获得信息的行为。随后, 学者们继续发展并使用特定的术语, 不断丰富对“信息偶遇”这一行为的研究。从信息偶遇对情感上的影响来看, 信息的偶遇最初往往会产生强烈的感觉, 一般会带来积极的情感, 如兴奋、愉悦、感兴趣等<sup>[40]</sup>, 进而自然地激发个体对这一偶然出现的未知信息的探索, 以满足他们学习的本能欲望<sup>[41]</sup>。从信息偶遇对认知上的影响来看, 信息偶遇会促使个体在新的情境中重塑或发现他们的信息需求<sup>[39]</sup>。进一步地, Erdelez<sup>[42]</sup> 基于信息检索情景, 将信息偶遇的发生过程划分为: 注意 (noticing)、停顿 (stopping)、审查 (examining)、获取 (capturing) 和返回 (returning)。其中, “注意”是指当信息偶遇发生时对偶然出现的信息的感知; “停顿”是指最初的信息寻找活动的中断; “审查”是指对所偶遇到的信息的有用性进行评估; “获取”是指对所偶遇到的信息进行提取和保存以供今后使用; “返回”是指恢复最初的信息寻找活动。在“审查”过程中, 当个体认为偶遇到的信息的有用性较低时, 则“获取”这一步骤不会发生。Foster 和 Ford<sup>[43]</sup> 则通过对跨学科研究人员进行访谈, 发现偶然遇到的信息既可以强化研究人员现有的知识, 也可以将他们引向一个有助于创

<sup>②</sup> Gritton J. Of serendipity, free association and aimless browsing: Do they lead to serendipitous learning [R]. Working Paper, University of Edinburgh, 2007.

造新知识的新方向. 但也有学者认为, 在任务高度集中的情况下, 信息偶遇可能会对认知造成干扰, 如导致侧重点转移<sup>[39]</sup> 和注意力不集中<sup>[44]</sup> 等问题, 使原来的信息寻找路径被打断.

“偶然发现”和“信息偶遇”密切相关, 但又有所区别. 其区别在于, 第一, “偶然发现”的概念先于“信息偶遇”提出, “信息偶遇”概念是关于“偶然发现”的概念在信息行为领域的重新定义和建构<sup>[9, 38]</sup>. 第二, 智慧在“偶然发现”中扮演着不可或缺的角色, 但信息偶遇不受智慧或洞察力的支配, 信息偶遇更多的体现为一种对关联 (relation)、会面(meeting)和情感强度 (affective intensity) 的感知经历<sup>[21]</sup>. 第三, 在对情感的影响方面, 偶然发现和信息偶遇通常会带来积极的情感感知, 但也可能是消极的感觉, 这取决于所偶遇到信息的内容<sup>[9]</sup>. 第四, 在对认知的影响方面, 信息偶遇会引起个体的注意, 个体可能会感知到偶然性事件的触发点, 但可能不会立即和工作或兴趣建立必要的联系<sup>[20]</sup>, 因而并不一定会引起认知上的突破<sup>[21]</sup>, 但信息偶遇是带来偶然发现的重要路径之一.

## 1.2 关于重复性的相关研究

O’ Brien<sup>[17]</sup> 最早对“重复经历”进行了研究, 其文章中的七个子研究结果表明, 重复复杂的享乐性活动, 如再次参观上个月去过的博物馆、再次观看上周看过的电影等, 也会给生活增添意想不到的趣味, 这是因为选择新奇的活动并不总能令人愉快, 但重复一个提供大量信息的、令人愉快的活动可能不会带来风险, 并且体验者可能从中捕获到曾经错过的信息, 同样可以获得有趣的体验. 但是, 一方面, O’ Brien<sup>[17]</sup> 对重复经历的研究并没有将偶然性考虑进去, 而是研究了在体验者的预期内有意地重复体验活动的影响; 另一方面, O’ Brien<sup>[17]</sup> 提出的重复经历是一种狭义上的重复, 即内涵一致、表现形式也一致的重复, 并没有将有差异(即内涵相同/相似但表现形式不同)的重复考虑进去.

## 1.3 相关研究概念在学习领域的现状

本研究对与偶然性相关的学习理论展开文献

调研后发现, 和当前的学习理论文献相比, 基于偶然发现的学习研究尚处于起步的阶段, 对信息偶遇的学习研究也十分有限. 偶发学习 (serendipitous learning) 作为学习的重要组成部分<sup>③</sup>, 指的是一种不可预测的学习形式<sup>[26, 45]</sup>, 惊喜的情感因素是偶发学习和其他学习形式的重要区别<sup>[46]</sup>. Buchem<sup>[45]</sup> 较早地将偶发学习定义为“通过偶然获得新的见解、发现未揭示的方面和认识到看似不相关的关系而进行的学习”. 通过使用不同工具、技术和数据结构的替代资源, 人们可能会偶然发现一些模糊但至关重要的信息, 这些信息以前从未见过, 也没有被归类为相关信息, 通过偶然遇到, 获得新的见解或有趣的关联<sup>[47]</sup>, 进而潜移默化地影响个体的实践性知识 (knowledge-in-practice)<sup>[48]</sup>.

与重复性相关的学习研究目前较少, 学习曲线的相关研究在一定程度上强调了重复的行为会对学习效果产生影响. 例如, Epple 等<sup>[49]</sup> 的研究揭示了在制造行业中, 产品生产数量的累积会带来生产效率的提升, 进一步地, 在生产产品的重复行为中不断积累的经验是生产效率提升的内在原因.

## 1.4 总结

基于上面对相关研究的回顾可以发现, 这些研究同本研究是有区别的.

第一, 偶然发现和信息偶遇都主要强调在不同的时间和不同的空间下偶然遇到新的信息, 虽然也都有强调个体已有知识的重要性, 但它们侧重于通过将遇到的新信息和个体已有知识之间建立有趣的联系, 从而获得新的见解, 而没有关注重复遇到已有的知识, 而本研究关注的是内涵相同/相似的知识在不同的时间和不同的空间下以其他丰富的表现形式不经意地再次出现, 这些知识在被偶然重逢之前可能只是存储在个体的记忆里, 随着时间的推移而意想不到地以其他丰富的表现形式被个体重逢而引起个体的注意.

第二, 本研究研究的对象和“重复经历”是不同的: 一方面, 重复经历关注的是在不同的时间下再次经历空间相同的体验. 而本研究关注的是不同

③ Gritten J. Of serendipity, free association and aimless browsing: Do they lead to serendipitous learning [R]. Working Paper, University of Edinburgh, 2007.

的时间和不同的空间下,内涵相同/相似的知识以其它丰富的形式再次偶然出现,因此这种重逢是一种在时间和空间上都“有差别的”重逢;另一方面,本研究对偶然重逢的研究还将偶然性的影响考虑进来了,强调这是一种非刻意、非预期的重逢经历。

第三,偶然性的相关研究指出了偶遇到的信息经常会带来惊喜、愉悦、好奇、震惊的感觉<sup>[8]</sup>,对认知的影响包括拓展知识面、进行创新等;而重复性的相关研究并没有明确揭示重复经历对个体的情感和认知的影响,只是指出了重复经历会给个体带来意想不到的体验,使个体重新获取原来的体验中未捕获的信息<sup>[17]</sup>。

因此,本研究会从情感和认知的角度对知识的偶然重逢进行深入的探讨,以填补以往研究的不足,具有重要的意义。

## 2 知识的偶然重逢对学习的影响机制

本研究基于情感和认知的视角提出了知识的

偶然重逢对学习效果的影响机制的总体框架(如图2)。知识的偶然重逢通过意料之外的经历和体验来传递知识,在情感上,知识的偶然重逢所带来的外部刺激会对情感产生影响(命题1),加强个体对知识的重要感(命题1.1)和知识的缘分感(命题1.2)的感受。在认知层面上,知识的偶然重逢会对个体的认知产生影响(命题2),加强个体对知识的丰富性(命题2.1)和知识的统一性(命题2.2)的认识。在此基础上,本研究认为,知识的偶然重逢一方面暗示了不可预测的外部环境和条件的存在,且不受个体控制;但另一方面它是可以被个体主观感知到的,在情感的推动下,个体的认知会发生变化(命题3)。而知识的偶然重逢在引起个体认知变化时,也会对个体的情感感知起到导向作用(命题4)。知识的偶然重逢所引起的情感感知使个体产生学习动机,有助于提高学习的效果(命题5)。知识的偶然重逢所带来的认知上的启发强化了个体的学习能力,会对个体的学习效果产生有益的影响(命题6)。

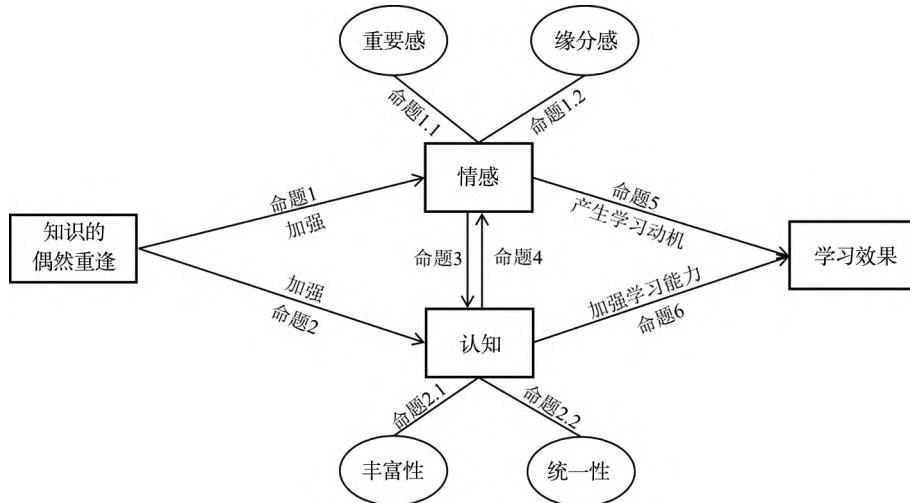


图2 知识的偶然重逢对学习效果的影响机制的总体框架

Fig. 2 The general framework of the influence mechanism of knowledge fortuitous re-encountering on learning effectiveness

### 2.1 知识的偶然重逢对情感的影响机制

偶然重逢的经历一方面由于重逢的知识是“知道”的而带来似曾相识的感知;另一方面由于事件偶然发生是一种“不知道”的状态而带来意料之外的感知。情感事件理论(affective events theory)<sup>[50]</sup>提出,组织中发生的事件会激发人的情感反应,从而产生相应的行为。之前的研究发现,重逢发生过的事件也可以给个体带来不可预见的愉

快感知<sup>[17]</sup>,事件偶然发生经常会带来惊喜、愉悦、好奇、震惊的感觉<sup>[9]</sup>。本研究认为偶然重逢的经历会加深个体在情感上的感知,这种似曾相识但又意料之外的感知会让个体在情感上经历好奇、愉悦、惊喜等情绪,并感到意义感、使命感等特别的感觉。这些情感上的感知有助于激活个体的注意力,留下独特的印象,加深对这一知识的感知,并产生学习的动机,从而引发后续的学习行为。譬

如,在教育领域,学生在某一课程上学了一个知识点,一段时间后,学生又在其他课程里偶然重逢相同/相似的知识点(以其他丰富的表现形式出现),这一偶然重逢的经历会使学生加深情感上的感知,促使他们认真对待偶然重逢的经历,从而产生学习的动机.在企业管理领域,知识的偶然重逢也对员工情感上的感知有加强作用.如在建筑公司中工作的某位一线建筑工人,在入职时接受了严格的安全培训并正式上岗后,他在安全突击检查时会被强化已知的安全知识,在领导和专家座谈会上会接触到更新的安全知识,在年会上会看到没有发生安全事故的员工被表彰,在施工现场会切身体会到公司领导和客户等对安全的强调和相关的措施,在观看时事新闻时会了解到社会上已经发生的安全事故以及相关的评述.其结果是,在入职培训时埋下了“安全知识”这颗种子后,发生在不同层次、不同维度和不同时间点的事件都在不断地给这位员工创造了和安全知识“偶遇重逢”的机会,员工因而在情感上感知到了安全知识更多的价值和意义.再如,在自然科学领域,德国实验物理学家威廉·康拉德·伦琴对威廉·克鲁克斯(阴极射线现象的开创性研究者)和勒那德(阴极射线现象的改进者)两位前辈的射线实验非常感兴趣,并多次重复勒那德的实验.1895年,伦琴在重复勒那德的实验时,发现这种阴极射线能使1m外的荧光纸板出现闪光.当他又将黑纸包裹好的梨形阴极射线管通上高电压时,又一次偶然看到了放在远处的荧光板神奇地出现闪光,这一次偶然重逢的经历使伦琴产生了对这一特殊现象的好奇,好奇促使他投入对闪光现象的研究.于是,伦琴发现了这种射线具有特别强的穿透力,它可以显示出手的骨骼结构,后来这一射线被命名为“X射线”<sup>[51]</sup>.又如,早在发现青霉素的9年前,亚历山大·弗莱明就观察到了细菌被抑制生长的现象<sup>[35]</sup>.当时他患了重感冒,用自己的粘液作为细菌来源进行实验,随后他观察到粘液中似乎有东西抑制了细菌的生长.1928年,弗莱明再次偶然重逢类似的现象.他去度假前忘记将培养皿的盖子盖上,葡萄球菌全都暴露在空气中.等他回来时,他发现培养皿中形成了一个圆形的霉菌菌落,这些来自青霉菌家族(the Penicillium Notatum Family)的霉菌清除了附近的葡萄球

菌<sup>[52]</sup>.这一现象和9年前培养皿中的细菌被抑制生长的现象如出一辙,这引起了弗莱明的好奇,并使他进行更为系统的思考和研究,最后发现了青霉素.可见,知识的偶然重逢有助于加深个体情感上的感知,使个体经历好奇、愉悦、惊喜等情绪,并且使其感受到惊喜背后的意义感、使命感等特别的感觉.由此,提出命题1.

**命题1** 知识的偶然重逢有助于加强个体情感上的感知.

进一步地,知识的偶然重逢可以进一步细分为两个维度:偶然的经历和重逢的经历.本研究认为,情感上所引起的体验感可以分为普遍性感知和特殊性感知,其中,普遍性感知指的是由于事件发生一次以上而引起的重要性感知.特殊性感知指的是由于事件和“我”相关而引起个体主观上的缘分的感知.事件的再次出现、重复出现通常会引起人们的关注和重视,譬如高考前多次出现的相同/相关的新闻事件,就有可能会成为当年考题的重点.因此,重逢的经历会对知识的重要感的产生具有较大的作用,知识的重要感是指感到知识有大的意义.这是情感上的普遍性感知;而偶然性的自然涌现,以不经意的方式将个体带入情境中,营造和个体相关的氛围,通常会引发人们的缘分感,譬如和多年未见的好友不期而遇、一天内多次偶遇同一个人等.因此,偶然的经历会对知识的缘分感具有较大的作用,知识的缘分感是指个体关于自己和某种知识之间存在必然联系的一种心理感受.显然,这是个体主观建立的一种自己和知识之间的心理连接.这是情感上的特殊性感知.同时,偶然的经历也会加强知识的重要感,但作用相对于重逢的经历较小;重逢的经历也会加强知识的缘分感,但作用相对于偶然的经历较小.因此,可以将知识的偶然重逢对情感的作用总结为“当局者重”,即知识的偶然重逢的经历能够将个体带入情境中并引起个体的关注和重视.知识的偶然重逢中偶然的经历和重逢的经历分别对情感的影响机制如图3.

当偶然事件发生时,人们会认为它们是具有重要意义的<sup>[11]</sup>.知识的偶然重逢是高度主观且情境化的,个体在经历知识的偶然重逢时可能处于群体情境也可能处于独立情境中.

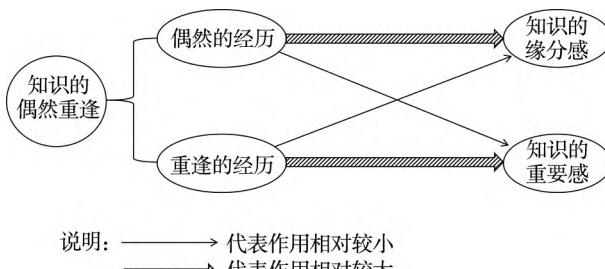


图 3 知识的偶然重逢对情感的影响机制

Fig. 3 The influence mechanism of knowledge fortuitous re-encountering on affection

具体地,一方面,当个体处于群体情境中时,群体内会出现丰富的信息,个体有较大的概率会偶然重逢内涵相同/相似、表现形式不同的知识。例如,在会议中、课堂上、组织中等,内涵相同/相似的一个知识点,在多个场景下以不同的表现形式出现,在群体压力的影响下,偶然重逢的知识会被合理化,并且得到个体的重视,进而感知到偶然重逢的知识的重要性。此外,群体领导者或有影响力的人往往会在不同的场合、以不同的形式多次强调内涵相同/相似的内容。例如,某建筑公司的领导可以通过对公众的演讲、在杂志上发表文章、接受媒体的采访、到一线作业现场考察、在年会上给员工颁奖、为员工安排定期培训和抽查等方式呈现安全生产的价值观。这给公司员工营造了知识的偶然重逢的氛围,强调了安全生产这一价值观的重要性,员工经历的偶然重逢也能使其提升对安全生产的重视,从而提高了员工对安全生产的承诺。因此,当个体处于群体情境中时,偶然重逢的知识一方面具备外部合法性,另一方面获得个体自身的重视。

另一方面,当个体处在独立的情境中,在被偶然重逢之前,某一知识的出现可能并不会使个体感知到其重要性,再次被个体偶然重逢到的知识,更可能由于合理化而抓住个体的注意力,激发了个体产生对这一知识是否满足需要的情感体验,从而感知到这一知识的重要性。正如“X射线”的发现可能是偶然的,但威廉·康拉德·伦琴在偶然重逢这一个现象时,在情感上感知到这个偶然事件的重要性,重视偶然事件,并采取相应的学习行动,从而获得了意外的发现。由此,提出命题1.1。

**命题1.1** 知识的偶然重逢会从情感上增强个体对“知识的重要感”的感受。

想象一下,在日常生活中,你在一天里碰见同一个人几次,或者你去国外旅游时偶遇多年未见的好友等等,这些经历可能会使你感到你们很有缘分,这是关于人和人之间的缘分感。由此可以延伸到人和知识之间的缘分。例如,在课堂环境中,学生可能会在不同的课程里偶然听到相同/相似的概念,这一概念在不同的课程里被多次偶然提到,可能会使学生觉得自己和这个知识很有缘分。这是因为偶然性的运作通常会给个体留下独特的印象和情感体验。

知识的偶然重逢会给人带来一定的情感冲击,个体通常会对这种偶然性做出解释,既有可能将这种偶然重逢设定在因果关系里,因为人们对事件的结果会倾向于运用因果关系去进行解释<sup>[53]</sup>;也可能是非因果关系,它们代表了一种随机性的特殊事件。本研究认为,这种情感冲击由于将个体带入“和我有关”的情境中,而会使个体产生缘分感,这是关于个体和偶然重逢的知识之间主观建立的无形的心理连接,这种心理连接反映了个体对于这一知识的特殊情感,即“知识缘分”(“Yuan Fen” of knowledge)。本研究认为,个体对知识的缘分感在知识的偶然重逢中扮演着十分重要的角色。这是因为,一方面,知识缘分是对不确定感和焦虑感的平衡,因为个体并非总是知道什么时候一些已有的知识、经验可能会有所帮助,但缘分感有利于激励人们对偶然重逢的知识建立联系,进行更为系统的思考。另一方面,个体在最初接触一个新的信息时,可能会对已有认识造成威胁,产生认知失调(cognitive dissonance)<sup>[54]</sup>,而再次偶然遇到这一信息时,个体在缘分感的心理启动机制下,能够改善认知失调,进而提高对偶然重逢知识的重视。由此,提出命题1.2。

**命题1.2** 知识的偶然重逢会从情感上增强个体对“知识的缘分感”的感受。

## 2.2 知识的偶然重逢对认知的影响机制

陈国权<sup>[3-7]</sup>提出了时空理论,该理论认为,可以从时间和空间两个视角对组织系统进行认识和分析。空间视角包含组织系统的多层次和多维度;时间视角包含组织系统的过去、现在和未来,即从学习和创新方面对组织系统进行分析。具体地,从空间的层次方面,可以将组织分为个体、群体、组织、国家等多个层次;从空间的维度方面,组织系

统主要包括软实力维度和硬实力维度,其中,软实力维度是指组织制度及问题解决途径的集合,如目标和方法系统、利益和权力系统、信仰和价值观系统等。硬实力维度是指组织资源的集合,包括人力系统、财力系统、物力系统等。从时间视角对组织进行分析,一方面要考虑学习,将内外部好的经营和管理方式等传承下来,另一方面要考虑创新,通过变革改进现状以应对环境的变化。时空理论将组织中多层次、多维度和动态变化的丰富内容统一到整体组织系统中,为领导和管理组织提供了整体性的视角。

本研究认为,时空理论为知识特性的划分提供了整体的框架。这是因为,知识是具有框架化经验、价值观和被情景化的信息<sup>[55]</sup>。学者们针对知识的特性进行不同的分类,其中使用较为广泛的分类是根据知识的特性将其划分为显性知识和隐性知识<sup>[56,57]</sup>,显性知识是正式的,可以很容易地以文档化和有组织的形式在个人之间进行编码和传输,如数据库、记录和法规。然而,隐性知识通常是由个人通过经验形成的,根植于具体的行动和情境,往往难以沟通<sup>[58]</sup>。这一划分虽然展现了知识表达方面的丰富性,却没有将知识的统一性考虑在内。

据此,本研究运用时空理论的框架,对知识的特性进行划分,认为个体遇到的知识可以从内涵和形式两个方面进行归类。其中,内涵包含层次、维度和动态变化等方面,形式则是指知识的外在表现方式(譬如口号、寓言、小品、文章、动画片、歌曲等)。一方面,知识在层次、维度和动态变化等方面的内涵具有统一性。另一方面,被情景化的知识具有丰富的外在表现方式。

本研究基于时空理论的基本思想对知识特性的分类表明,同一知识具有丰富多样的形式。知识的偶然重逢揭示了内涵相同/相似的知识会以丰富多样的形式偶然再现,有助于激发个体学习的意愿,而学习的意愿最终会引发系统的思考,潜在地获得关于这一知识更全面的认识和理解,促进对相关知识体系的综合分析,从而获得重要的启发。譬如,学生在课本上学到一个知识点,随后在实践中再次偶然重逢相同/相似的知识点,抑或是在组织里领导人的讲话中偶然重逢相同/相似观点等,那么这一知识的偶然重逢有助于引起个体

的特别重视,带来认知上的启发。又如,1780年,意大利生物学家伽伐尼偶然发现,当金属刀的刀尖碰到被解剖的青蛙腿外露的神经时,蛙腿会发生抽搐的现象。几年后,在伦敦的博物馆里,他又一次偶然观察到,当人们用两只手同时接触展示的“电鳗”的头部和尾部时,会产生一种被电麻的感觉。这一偶然重逢使他想起了蛙腿的抽搐,结合从展示的“电鳗”中观察到的现象,伽伐尼进行了一系列研究,最终证实了生物电的存在<sup>[59]</sup>。伽伐尼偶然观察到的这两种生物的表现在本质上都是生物电现象,但却以青蛙和展示的“电鳗”两种不同的形式表现出来,这引起了伽伐尼的思考,对他具有重要的启发。而这一重要的启发最终使伽伐尼发现了生物电。由此,提出命题2。

**命题2** 知识的偶然重逢有利于加强个体认知上的启发。

进一步地,本研究认为认知上所引起的启发可以分为“发散性启发”和“收敛性启发”(见图4)。其中,发散性启发是指人由某一个知识内涵表达出各种各样的外在表现形式的思维活动,这种启发常见的情况如下:由一个规律衍生出很多个实际的案例;对一本书产生各种不同的理解等(“把薄书读厚”)。收敛性启发是将各种各样的外在表现形式抽象成某一个知识内涵的思维活动,这种启发常见的情况如下:由很多个实际的案例抽象成某一个规律;将一本书中不同的内容抽象归纳出某一个核心的思想(“把厚书读薄”)。

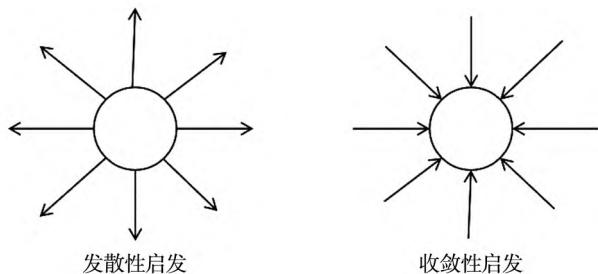


图4 启发的分类

Fig. 4 Heuristic classification

知识的偶然重逢有助于引起个体的发散性启发和收敛性启发。重逢的经历会使个体获得多次的体验,因而能够感受到知识的丰富性,知识的丰富性是指具有同一内涵的知识在不同的情境下具有多种外在表现形式的特性。而且也能基于丰富的知识形式抽象出知识的统一性,知识的统一性

是指在不同的情境下具有多种外在表现形式的知识具有同一内涵的特性。由于偶然的经历存在的随机性,个体从思维上更加认识到了知识的丰富性,同时也基于知识的丰富性提升了对知识的统一性的认识。

总体来说,可以将偶然重逢对认知的作用总结为“丰富在于偶然重逢,统一也在于偶然重逢”。知识的偶然重逢对认知的影响机制如图 5。

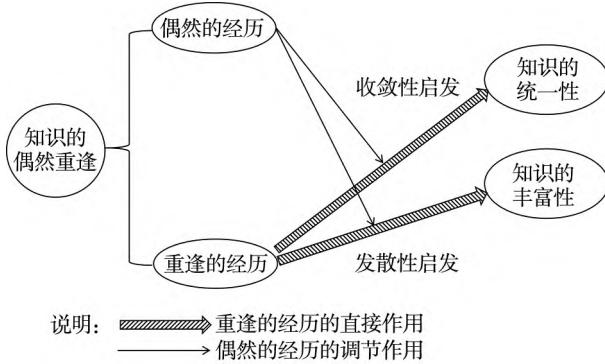


图 5 知识的偶然重逢对认知的影响机制

Fig. 5 The influence mechanism of knowledge fortuitous re-encountering on cognition

当个体在不同的情境下偶然重逢相同/相似的知识时,个体对于这类知识的认知会发生变化,这会促进个体对知识的丰富性的感知。一方面,重逢的经历带来了最初经历所没有的熟悉感,这种重逢的知识以其他丰富的表现形式有差异地偶然出现,可能会克服原本不变的刺激所带来的单调乏味,以新的刺激方式来引起学习曲线(learning curve)的变化;也可能会挑战或者补充习惯性的期望和默认的假设,从多个角度来认识已有的知识,有利于使个体对某类知识的认知视角更加多样(“知识的广度”)。另一方面,知识的偶然重逢有助于人们从更丰富的知识理解中获益,这种丰富感知使得个体对知识的掌握更加全面,从而产生更深入的理解(“知识的深度”)。例如,学生在课程中学习了理论知识,毕业后在工作实践中偶然重逢到同课本中学到的知识有关的实践现象,这将有助于丰富并加深对理论知识在实践中的具体运用的理解。由于随机性的存在,人们总会在不同的情境下偶然重逢相同/相似知识的丰富表现形式,获得关于这一知识的更丰富的认知。如人物事迹在不同情境中的传颂(如新闻报道、课堂、讲座、企业等)、某一新闻内容以丰富的形式(如课

堂教学、会议演讲、电影、电视剧、文学作品等)出现等。又如,管理学院的学生们可能会偶然重逢不同企业用内涵相同/相似、但形式不同的制度来塑造个体员工,如有公司采用的“入模子”培训在新员工融入企业方面发挥重要的作用,而另一公司采用相似的“削足适履”政策使员工迅速适应新技术和新制度方面发挥重要的影响。这些知识的偶然重逢会使得这些管理学院的学生们增强对员工社会化方面的知识的丰富性的认识。认识到“知识的广度”或“知识的深度”,都能表明人们认识到了“知识的丰富性”。

由此,提出命题 2.1。

**命题 2.1** 知识的偶然重逢会从认知上增强个体对“知识的丰富性”的认识。

通过对被忽视的事实内容进行重复观察能够引起对已有理论的拓展和延伸<sup>[32]</sup>。知识的偶然重逢作为一种重复观察的偶然触发机制,有助于引起个体对于原来忽视的知识内容进行重新的审视和整合,深入的知识会在潜意识里进行思考,甚至可能出现灵光一闪(flash of illumination)<sup>[60]</sup>。不同的情境存在知识的丰富表现形式,个体会随机地遇到这些多样的表现形式,一方面,这些丰富多样的表现形式可能共同反映了相同/相似的内涵(“知识的交集”)。例如,公司会在不同的情景下设置随机性使员工多次重逢相同/相似概念的丰富形式,从而更好地传递相关的价值观和工作方法,如华为公司在不同场合通过形象广告如“芭蕾脚”、“一架破损的飞机”等来共同传达“以奋斗者为本”的价值观;另一方面,这些丰富的表现形式可能分别作为独立的部分从层次、维度和动态等整合起来形成全面的知识系统(“知识的并集”)。这两个方面体现了相同/相似的知识内容在丰富多样的表现形式上存在的内在统一性。例如,人们可能会偶然重逢企业的不同功能、不同存在形式以及不同企业发展周期,这些共同组合成该企业发展的完整图景等;又如,人们也可能偶然重逢华为公司的“知本主义”、“以奋斗者为本”等丰富的价值观,这些形式丰富的价值观共同构成了华为的企业文化。认识到“知识的交集”或“知识的并集”,都能表明人们认识到了“知识的统一性”。由此,提出命题 2.2。

**命题 2.2** 知识的偶然重逢会从认知上增强

个体对“知识的统一性”的认识.

### 2.3 知识的偶然重逢过程中情感感知对个体认知的影响机制

情感事件理论 (affective events theory)<sup>[50]</sup> 认为,组织中人的情感反应会受到组织发生的事件的影响,进而采取相应的行动. 已有的研究发现,重逢发生过的事件会给个体带来不可预见的愉快感知<sup>[17]</sup>,事件的偶然发生经常会带来惊喜、愉悦、好奇、震惊的感觉<sup>[9]</sup>. 由此可见,特定的情感可以引发特定的认知和判断策略<sup>[61]</sup>. 本研究认为,在知识的偶然重逢经历中,情感上的感知会引起个体对偶然重逢的知识的认知过程,引导个体在认知上获得启发的方向. 具体而言,偶然重逢的经历会使个体感受到知识的重要感和缘分感,情感上的感知有助于促使个体更加积极地探索知识,采取更灵活的加工策略,通过对这些丰富的知识形态进行转换、平衡和演化分析,从而获得对“知识的丰富性”和“知识的统一性”的认知. 所以,伴随着偶然重逢经历而产生的情感上的感知会对个体的认知过程产生驱动作用. 由此,提出命题3.

**命题3** 知识的偶然重逢所带来的情感感知在学习过程中对个体认知有驱动作用.

### 2.4 知识的偶然重逢过程中个体认知对情感感知的影响机制

情绪认知评价理论 (cognitive appraisal theory of emotion) 认为,个体的认知在对事件进行处理的过程中,会对其情感产生影响<sup>[62]</sup>. 例如,人们常说的“无知者无畏”“初生牛犊不怕虎”等. 本研究认为,知识的偶然重逢在给个体带来知识的丰富感知,以及个体对这些丰富表现形式的知识进行审视和整合的过程中,对个体的情感感知起到导向作用. Schachter<sup>[63]</sup>认为,生理唤醒状态被赋予何种情感标签 (如“愤怒”“快乐”等),很大程度上取决于当时的认知情境. 个体对偶然重逢的知识所产生的认知启发提供了一个导向,在这个导向中,个体的情感被唤起,并对这一知识的偶然重逢做出情绪反应. 所以,知识的偶然重逢所引起的个体认知启发对个体的情感感知具有导向作用. 由此,提出命题4.

**命题4** 知识的偶然重逢所引起的个体认知启发在学习过程中对其情感感知有导向作用.

### 2.5 知识的偶然重逢对学习的影响机制

根据情感事件理论 (affective events theory)<sup>[50]</sup>,个体在知识的偶然重逢中对知识产生的重要感和缘分感会对学习效果产生影响. 具体地,知识的偶然重逢没有预先确定的学习目标,所带来的情感上的感知往往是个性化的. 个体在重要感和缘分感的影响下,为了满足其内在的个人核心需求 (即情感目标),会产生较强的学习动机,有助于提高学习效果. 试想一下,对于偶然重逢多年未见的好友,你会感到这次重逢很重要且你们之间很有缘分,情感上的感知促使你具有较强烈的动机去探询他/她过去的情况以及现在的状况. 由此可以延伸到知识领域,对于偶然重逢的知识,意料之外的体验会使个体感受到这个知识是重要的,且和自己是有缘分的,出于自身的内在学习动机,有助于引发个体的学习行为,通过采取相关的学习行动以满足因为偶然重逢而产生的情感目标,有助于提高个体在这一过程中的学习效果. 由此,提出命题5.

**命题5** 知识的偶然重逢所带来的情感感知有助于提高学习效果.

根据认知心理学中的内隐记忆 (implicit memory) 和启动效应 (priming effect) 的理论,个体在提取使用内隐记忆时是自动的、无意识的<sup>[64]</sup>,启动效应和内隐记忆有关,先前的内隐记忆会启动随后对和内隐记忆相关刺激的反应,表现为反应速度加快、准确率提升等. 迁移恰当加工模型<sup>[65]</sup> (transfer-appropriate-processing) 提出先前存入内隐记忆中的刺激和随后的刺激的一致性或匹配性越高,就会产生越大的启动效应. 因此,当个体初次遇到某些知识时,虽然可能并没有特地留意、记忆和学习,但是这些知识作为内隐记忆会产生长久的启动效应. 个体在初次接触某些知识时,即便未刻意关注、记忆或学习,这些知识作为内隐记忆仍可能产生潜在的启动效应. 当个体日后偶然重逢相同或类似知识时,这种启动效应将加速其学习进程,提升学习效果.

本研究认为,知识的偶然重逢,一方面是一种非刻意、非预期的学习,会促进个体对记忆中存储的知识之间形成积累、建立联系,使已有的知识体系更加系统和完善,这些积累的知识拓展了已有“知识的广度”和“知识的深度”; 另一方面,在

“知识的广度”和“知识的深度”积累到一定程度后,知识的偶然重逢有助于形成更深层、更丰富和更灵活的认知结构.具体地,个体在知识的偶然重逢情境中,会主观感知到这些偶然的外部刺激,引发关注并对所识别的知识进行加工和处理.已有的知识在偶然重逢中以丰富的表现形式出现,有助于激发“发散性启发”的学习过程,认识到“知识的丰富性”;同时通过对偶然重逢的知识在各种表现形式上进行系统的整合,有助于激发“收敛性启发”的学习过程,认识到“知识的统一性”.进一步地,在认知上获得关于偶然重逢的“知识的丰富性”和“知识的统一性”这一学习过程,强化了个体的学习能力,会对个体的学习效果产生有益的影响.由此,提出命题6.

**命题6** 知识的偶然重逢所带来的认知启发有助于提升学习效果.

### 3 实践启示

知识的偶然重逢是高度主观和情境化的,是个体学习的一种特殊形式,可以从内因和外因两个角度为偶然发生的可能性创造条件(如图6).其中,内因是指从学习者本身出发的个体因素,外因是指从领导者、教育者、组织等角度出发的外在因素.二者可以为个体从知识的偶然重逢中学习提供充分的准备.

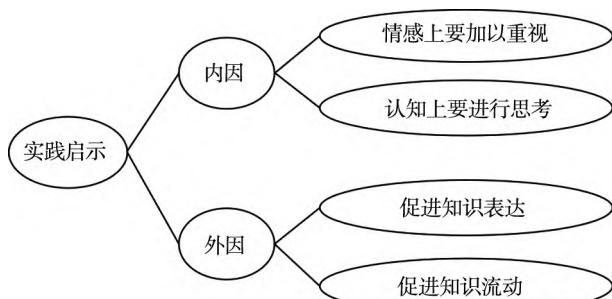


图6 关于知识的偶然重逢的实践启示

Fig. 6 Practical implications of knowledge fortuitous re-encountering

#### 3.1 基于内因的实践启示

知识的偶然重逢的发生往往是不可预测的,但想要更好地对其进行感知并使结果更容易控制,可以采用相应的手段进行准备以增强对不断变化的环境的适应能力,以便最大限度地从知识的偶然重逢中获益.

一方面,个体在情感上要重视知识的偶然重逢,包括建立知识的偶然重逢意识、注意到偶然的重逢事件等.正如江中制药公司的口号“眼里有活,心中有人,让自己存在”强调做个有心人,眼里有工作,心中有顾客,要求通过关注来自不同方面的偶然知识来建立自己的存在感.

另一方面,个体在认知上要对偶然重逢的知识进行思考,并采取相应的学习行动.包括要思考偶然重逢事件的内在关系,认识到其中可能有重要的价值.为了能够充分利用知识的偶然重逢的价值,个体可以提前采取行动做好准备或对偶然重逢到的知识采取行动.个体可以多接触来自不同渠道和领域的各式各样的信息,以不断充实自身的阅历;通过定期反思并进行总结记录来复盘偶然重逢的经历;对偶然重逢的知识的价值进行评估,在合适的时机下采取使用行动或产生未来使用的新想法.例如,培训主管可以多关注偶然重逢到的培训相关的信息,如“入模子”培训、“削足适履”方针等信息,并定期进行分析,挖掘出其中可能对公司培训有重要价值的内容.

#### 3.2 基于外因的实践启示

领导者、教育者、组织等外部主体可以采取措施促进知识表达和知识流动,以创造并发展偶然重逢的潜在机会,从外部赋予所传达的知识以偶然性和合法性.

在知识表达方面,领导者在情感上要重视知识的偶然重逢,并在认知上应不断地寻找意想不到的知识表现形式,通过增加知识丰富多样的表现形式来增强偶然重逢的知识的合法性,有效地管理知识的偶然重逢.在不同的场景下有差异地重复强调核心概念,以丰富多样的形式展现,有利于更好地传递有益的价值观和工作方法等.例如,从企业管理者的角度来说,管理者可以基于自身丰富的阅历,将核心思想以丰富多样的形式在不同的场合多次自然且不经意地重复,为员工创造知识偶然重逢的外部刺激,如华为公司领导人任正非多次结合自身的阅历,以丰富多样的形式在不同的场合多次强调“以奋斗者为本”的核心内容,促进员工主动从偶然重逢中学习;从教育工作者的角度来说,可以在专业学科中偶然穿插其他学科中关于本专业学科知识在其他学科中的表现形式,如请非本学科专家开展讲座等,引导学生

主动从偶然重逢中进行有益的思考。

在知识流动方面上,鼓励个体之间进行互动(正式的和非正式的)在知识的偶然重逢中是必要的。因此,为了让偶然重逢发生,组织在情感上要重视知识的偶然重逢,在认知上可以设置自然的触发点来创造物理上的偶然重逢的潜在机会,增强交流的开放性和频率。例如,谷歌公司会通过设计建筑和重新排列家具等方式,以最大限度地增强员工之间的偶然相遇<sup>[66]</sup>;西南航空公司“当心隔阂”(“mind the gap”)项目包括在整个组织中创建跨职能团队,以促进潜在的知识偶然重逢和创新想法<sup>[67]</sup>;企业在选人用人时,聘请拥有丰富阅历的人才,他们更可能会为企业带来丰富的知识表现形式,以在开放交流中使潜在的偶然重逢成为可能;学校教育里设置的公共选修课也为不同专业的个体间获取知识的不同类型创造了潜在的有利条件,促进跨学科交流和合作等;大学课堂里请业界人士到课堂里担任实践导师,有利于为课堂的理论知识呈现丰富的实践形式;不同课堂的老师在备课时可以根据相关的课程知识对社会热点问题进行回应,为学生从不同课程的理论角度偶然地呈现关于相关热点问题的丰富视角。

在教育实践的情境下,譬如,在课程设计上,以创业课程设计为例(见图7),关于课程内容的设计,可以请不同专业的大学老师来讲授这门课程,如领导力领域的大学老师、风投领域的大学老师等,还可以请企业界的管理者来做讲座,如科技企业创始人、新能源企业创始人等,通过丰富内容来促进知识表达。关于选课学生的专业,可以让不同专业的学生一起上这门课,如医学、人文社科、理科和工科等,通过加强跨学科互动来促进知识流动,以此来加强知识的偶然重逢的机会。又如,在课程讲授上,以讲授“多元化是有价值的”的知识点为例,可以“偶然地”安排不同的学科情境来促进知识的偶然重逢,如可从社会学中费孝通关于“多元文化共存”的观点、组织行为学中关于“增加多元化来提升创造力和解决问题的能力”的学术研究、战略管理中关于“适度多元化可以更多地占领市场和开拓新市场”的观点、生物学中关于“植物和动物物种的多样性对人类生存至关重要”的观点、公共政策中关于“多民族融合的重要性”、工业多样性中“我国已建成门类齐全现代工业体系”等情境来进行讲授,结合这些知识的偶然重逢来加深同学们对“多元化是有价值的”这一知识点的理解。

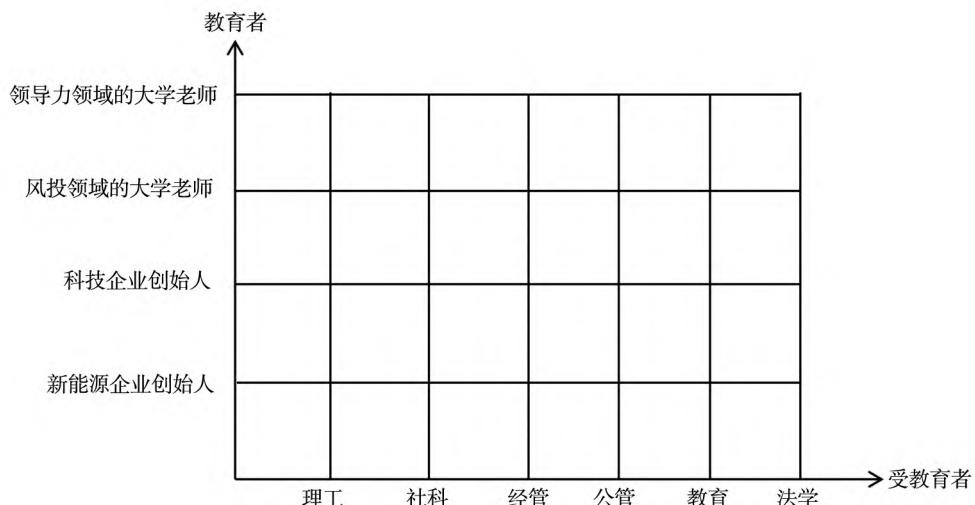


图7 以创业课程设计为例的教育实践情境

Fig. 7 Educational practice situation with entrepreneurship curriculum design as an example

在管理实践的情境下,以为企业管理者传递“沟通的重要性”为例,可以偶然地安排不同的情境来使企业管理者经历知识的偶然重逢,如听百事可乐领导人卢英德关于“5C原则让你成为未来

领袖”的演讲,发现“5C”原则包括好奇心(curiosity)、创造力(creativity)、勇气(courage)、沟通(communication)和公民责任(citizenship)五个要素;看到新闻中王岐山说:“以前我认为多做少

说,现在要多做多说”;参观北汽福田公司,了解到北汽福田公司通过建立了流程改善平台和管理改善平台等实践举措来促进沟通;通用电气公司打造无边界组织的实践,看到了打破沟通壁垒的重要价值;与京东方高管交流,认识京东方“横到边,竖到底”的沟通文化等,企业管理者偶然重逢这些情境,会加深对“沟通的重要性”的理解和重视.

## 4 研究意义

本研究在经验观察基础上,基于时空理论的基本思想,提炼了知识的偶然重逢的概念,分析了知识的偶然重逢对学习的影响机制,并提出了相应的实践启示,对相关领域的研究做出了贡献.具体而言,本研究首先基于陈国权<sup>[3-7]</sup>提出的时空理论的基本思想对知识的偶然重逢进行定义,知识的偶然重逢是指个体在不同的时间和不同的空间下意想不到地再次遇到内涵相同/相似、形式丰富的知识.进一步地,本研究展开文献调研,建立知识的偶然重逢和已有研究概念之间的联系和区别,更好地理解和知识的偶然重逢相关的重要内容.在此基础上,本研究从情感和认知的角度阐述了知识的偶然重逢对个体学习的影响机制.在情感方面,本研究认为知识的偶然重逢有助于加强个体情感上的感知,包括普遍性感知和特殊性感知,具体来说,知识的偶然重逢有助于个体感受到知识的重要感和知识的缘分感;在认知方面,本研究首先认为,基于时空理论的基本思想,知识特性可以从内涵和形式两个方面进行分类,进一步地,指出知识的偶然重逢有利于加强个体认知上的启发,包括发散性启发和收敛性启发,具体来说,知识的偶然重逢有利于个体从认知上认识到知识的丰富性和知识的统一性.本研究还从内因和外因两个角度提出了有效设置知识的偶然重逢的实践启示,为个体从知识的偶然重逢中学习提供了有益的指导.深入探讨个体学习中知识的偶然重逢,不仅对研究和理论知识有重要的创新意义,而且对实践也有重要的启发意义.

### 4.1 理论创新

本研究具有下述几个方面的理论创新.

第一,提炼了一系列新的研究概念,分别包括知识的偶然重逢、偶然性、重复性、普遍性感知、特殊性感知、知识的重要感、知识的缘分感、发散性启发、收敛性启发、知识的丰富性和知识的统一性.其中,本研究基于陈国权<sup>[3-7]</sup>提出的时空理论的基本思想对知识的偶然重逢进行概念定义.同时,基于时空理论的基本思想提出知识特征的分类,认为个体遇到的知识可以从内涵和形式两个方面进行归类,其中内涵包括层次、维度和动态变化等方面,形式指知识的外在表现方式.这对于丰富认知科学、学习、教育以及知识管理的理论发展具有重要的意义.另外,这些概念对深入了解个体之上的团队和组织的相关研究议题也提供了研究思路.

第二,提出了一个新的研究问题——知识的偶然重逢对个体学习的影响机制.目前学习领域还没有关于知识的偶然重逢的研究.同已有的相关研究不同的是,知识的偶然重逢同时具备“偶然性”和“重复性”.因此,开展知识的偶然重逢对个体学习的影响机制研究是一个全新的课题.

第三,本研究深入分析知识的偶然重逢对个体学习的影响机制.即从情感和认知这两个角度来探究知识的偶然重逢对个体学习的影响机制,以深入探讨情感和认知在其中所发挥的影响机制,丰富了知识管理和组织学习等相关领域的研究文献,填补了以往研究的不足,将会对深入理解个体的学习机制、提高教育的成效等具有重要的意义.

### 4.2 实践意义

本研究具有下述几个方面的实践意义.

第一,本研究对知识的偶然重逢的分析为个体、团队、组织和其他学习主体提供了有益的分析框架和指导思路.在管理教育情境下,学校可以通过专业培养、课程设置、跨学科交流等教育实践,传授科学的对待知识的偶然重逢的态度和方法,促使相关教育项目的负责人和教师充分挖掘偶然重逢的价值,创造自然的触发条件,对学生的学习成长路径进行巧妙的设计.在管理实践情境中,企业可以通过个体学习、领导力发展、团队创建、选人用人等管理实践,促使个人、团队和组织都能充分挖掘偶然重逢的价值,提升学习效果.

第二,将对组织人力资源管理实践起到指导

作用。一方面,招聘具有丰富的阅历的员工是重要的,因为这些员工可从增加交流的开放性等方面来促进知识的流动,并有助于创造自然的触发条件来营造偶然重逢,以促进实现知识的偶然重逢的学习。另一方面,在组织日常培训和管理中,管理者可以有意识地创造偶然重逢的机会,促进员工个体的学习。

第三,通过提倡新的教育理念,促进管理教育和管理实践的进步,促进人力资本质量的提升。知识的偶然重逢是宝贵的学习资源,知识的偶然重逢在个体进行学习的过程中扮演着十分重要的角色。有助于提升个体学习的成效,对个人的成长、发展以及人力资本质量的提高都具有重要意义。

## 5 结束语

基于本研究提出的关于知识的偶然重逢对学习的影响机制和实践启示,未来可以从下述几方面开展相关研究。

在理论完善方面,第一,深入讨论“偶然”的程度和“重逢”的次数对个体学习的影响。本研究主要从情感和认知的角度探讨了“偶然”和“重逢”对个体学习的影响机制,也讨论了“偶然”和“重逢”对情感和认知的相对作用大小、直接和调节作用等,但并未讨论“偶然”的不同程度、“重逢”的不同次数是否对学习效果有不同的影响。本研究认为,“偶然”的程度可能会影响学习主体对知识的缘分感,从而影响学习效果。譬如,许多企业使用大数据和算法向客户推荐和他们浏览过的信息相似的信息、和他们购买过的产品类似的产品、和他们搜索过的服务类似的服务等,客户如果意识到这是企业的“有意而为”,可能会降低其对这些看似偶然、实则由算法生成的知识的缘分感,从而影响学习效果。另外,有学者指出,重复信息的增加提高了人们对这些信息的可信度的看法,但当重复信息增加到一定数量后,人们可能会将这些信息看作刻意的说服,从而降低对信息来源的信任<sup>[68]</sup>。因此,本研究认为,“重逢”的次数可能也会非线性地影响(譬如“倒 U 型”影响)学习主体的学习动机,从而影响学习效果。今后可以

进一步完善知识的偶然重逢对个体学习影响的边界条件。

第二,进一步明确关于知识的偶然重逢的学习模式、学习过程及其产生的学习效果,探讨从知识的偶然重逢中学习的过程和结果,找到能够影响学习效果的多种因素。

第三,深入探讨关于知识的偶然重逢的过程模型,探讨本研究的研究结论在其他层次的各类学习主体的适用性,如团队、组织等,分析在不同层次(个人层次、组织层次、外部条件)促进或阻碍这一过程发生的因素,进一步开发出多层次、跨层次的相关研究结论。例如,处在群体情境中的个体和处在独立情境中的个体对于知识偶然重逢的感知可能是不同的。处在群体情境中的个体对比周围个体的经历,从而影响对知识的重要感和缘分感。如果周围个体也经历了类似的知识的偶然重逢,个体认为所经历的事件并非偶然,进而降低对知识的缘分感,从而降低学习效果。如果周围个体并未经历类似的知识的偶然重逢,个体可能会更加强对知识的缘分感,提高学习的动机,从而提高学习效果。今后可以进一步探讨如何促进不同层次中知识的偶然重逢的发生,以及如何充分发挥这一现象对学习主体的积极作用。需要说明的是,根据定义,本研究所提到的偶然重逢是个体主观感知到的,如果企业的形象广告、领导人的文章及公开讲话等被员工认为是刻意强调和重复的信息,员工可能会对此“心知肚明”,认为这些信息是有意而为的,这不在知识的偶然重逢的定义范围内。因此,知识的偶然重逢能否被主观感知到主要取决于企业的做法以及员工个体的主观感知能力。

第四,进一步探讨本研究的研究结论在其他层次的各类学习主体的适用性,如团队、组织等,开发出多层次、跨层次的相关研究结论。

在实证检验方面,第一,采用案例研究等定性的研究方法,从个体、团队、组织等层次选取典型案例,对这些学习主体过往的偶然重逢经历中的情感和认知影响、自然触发条件、学习效果等相关因素进行横向、纵向的研究,以切实分析知识的偶然重逢对各主体的学习影响机制在实践中的具体情况,并为本研究提供更为丰富、具体的现实依据,促进理论框架内容的进一步完善。第二,探究

知识的偶然重逢在不同类型工作中的适用性。陈国权和周琦玮指出,学习投入接近学习临界经验值是量变式学习向质变式学习转化的前提之一<sup>[69]</sup>。因此,在一些工作中,人们面对的是流程化、结构化的知识,刻意训练、不断积累经验更为

重要;而在另一些工作中,人们需要灵活地创新知识,知识的偶然重逢更为重要。第三,采用问卷调研等定量的研究方法,通过严谨的研究设计,开发相关变量的测量量表,构建影响机制内各变量之间的统计关系,丰富对本研究研究内容的实证检验。

## 参 考 文 献:

- [1] Nubiola J. Abduction or the logic of surprise[J]. *Semiotica*, 2005, 153(1/4): 117–130.
- [2] Bates M J. Information Behavior[M]//Bates M J, Maack M N. *Encyclopedia of Library and Information Sciences*. New York: CRC Press, 2010.
- [3] 陈国权. 领导和管理的时空理论[J]. *中国管理科学*, 2017, 25(1): 181–196.  
Chen Guoquan. Time-space theory of leadership and management[J]. *Chinese Journal of Management Science*, 2017, 25(1): 181–196. (in Chinese)
- [4] 陈国权. 领导和管理的时空理论[M]. 北京: 清华大学出版社, 2022.  
Chen Guoquan. *Time-Space Theory of Leadership and Management*[M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2022. (in Chinese)
- [5] 陈国权. 时空领导力[M]. 北京: 清华大学出版社, 2022.  
Chen Guoquan. *Time-Space Leadership*[M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2022. (in Chinese)
- [6] 陈国权. 时空论[M]. 北京: 清华大学出版社, 2024.  
Chen Guoquan. *Time-Space Theory*[M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2024. (in Chinese)
- [7] 陈国权, 吴凡, 王婧懿, 等. 时空理论的研究进展和未来展望[J]. *中国管理科学*, 2025, 33(1): 185–198.  
Chen Guoquan, Wu Fan, Wang Jingyi, et al. Research development, and future directions of time-space theory[J]. *Chinese Journal of Management Science*, 2025, 33(1): 185–198. (in Chinese)
- [8] Björneborn L. Three key affordances for serendipity[J]. *Journal of Documentation*, 2017, 73(5): 1053–1081.
- [9] Agarwal N K. Towards a definition of serendipity in information behaviour[J]. *Information Research: An International Electronic Journal*, 2015, 20(3): 675.
- [10] Cannon W B. The Way of an Investigator: A Scientist's Experiences in Medical Research[M]. New York: W. W. Norton & Company, 1945.
- [11] Fine G A, Deegan J G. Three principles of serendip: Insight, chance, and discovery in qualitative research[J]. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 1996, 9(4): 434–447.
- [12] Rosenman M F. Serendipity and scientific discovery[J]. *Journal of Creative Behavior*, 1988, 22(2): 132–138.
- [13] Beale R. Supporting serendipity: Using ambient intelligence to augment user exploration for data mining and web browsing[J]. *International Journal of Human-Computer Studies*, 2007, 65(5): 421–433.
- [14] Merton R K. Sociological theory[J]. *American Journal of Sociology*, 1945, 50(6): 462–473.
- [15] Makri S, Blandford A. Coming across information serendipitously: Part 2: A classification framework[J]. *Journal of Documentation*, 2012, 68(5): 706–724.
- [16] Sonnenwald D H, Wildemuth B M, Harmon G L. A research method to investigate information seeking using the concept of information horizons: An example from a study of lower socio-economic students' information seeking behavior[J]. *The New Review of Information Behavior Research*, 2001, 2: 65–86.
- [17] O'brien E. Enjoy it again: Repeat experiences are less repetitive than people think[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2019, 116(4): 519–540.
- [18] Van Andel P. Serendipity: "Expect also the unexpected" [J]. *Creativity and Innovation Management*, 1992, 1(1): 20–32.
- [19] Friedel R. Serendipity is no accident[J]. *The Kenyon Review*, 2001, 23(2): 36–47.

- [20] Mc Cay-Peet L, Toms E G. The process of serendipity in knowledge work[C]. Proceedings of the Third Symposium on Information Interaction in Context, New Brunswick, NJ: ACM, 2010: 377 – 382.
- [21] Ingraham C. Serendipity as cultural technique[J]. Culture, Theory and Critique, 2019, 60(2): 107 – 122.
- [22] Erdelez S. Information Encountering: An Exploration Beyond Information Seeking[D]. New York: Syracuse University, 1995.
- [23] Andel P V. Anatomy of the unsought finding. Serendipity: Origin, history, domains, traditions, appearances, patterns and programmability[J]. The British Journal for the Philosophy of Science, 1994, 45(2): 631 – 648.
- [24] Dew N. Serendipity in entrepreneurship[J]. Organization Studies, 2009, 30(7): 735 – 753.
- [25] Austin J H. Chase, Chance, and Creativity: The Lucky Art of Novelty[M]. Cambridge: The MIT Press, 2003.
- [26] Cunha M P E, Clegg S R, Mendonça S. On serendipity and organizing[J]. European Management Journal, 2010, 28(5): 319 – 330.
- [27] Cooksey E B. Too important to be left to chance: Serendipity and the digital library[J]. Science & Technology Libraries, 2004, 25(1 – 2): 23 – 32.
- [28] Makri S, Blandford A. Coming across information serendipitously: Part 1: A process model[J]. Journal of Documentation, 2012, 68(5): 684 – 705.
- [29] André P, Schraefel M C, Teevan J, et al. Discovery is never by chance: Designing for (un)serendipity[C]. Proceedings of the Seventh ACM Conference on Creativity and Cognition, New York, NY, USA, 2009: 305 – 314.
- [30] Meyers M A. Happy Accidents: Serendipity in Modern Medical Breakthroughs[M]. New York: Arcade Publishing, 2007.
- [31] Heinström J. Psychological factors behind incidental information acquisition[J]. Library & Information Science Research, 2006, 28(4): 579 – 594.
- [32] Merton R K, Merton R C. Social Theory and Social Structure[M]. New York: Simon and Schuster, 1968.
- [33] Copeland S. On serendipity in science: Discovery at the intersection of chance and wisdom[J]. Synthese, 2019, 196(6): 2385 – 2406.
- [34] Brown S. Science, serendipity and the contemporary marketing condition[J]. European Journal of Marketing, 2005, 39(11/12): 1229 – 1234.
- [35] De Rond M. The structure of serendipity[J]. Culture and Organization, 2014, 20(5): 342 – 358.
- [36] 岛原健三, 张明国译. 日本化学家获诺贝尔奖的社会背景[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2007, (3): 189 – 197. Kenzo Shimabara, translated by Zhang Mingguo. Social background: Why did three Japanese chemists win Nobel prize[J]. Journal of Northeastern University (Social Science), 2007, (3): 189 – 197. (in Chinese)
- [37] Koestler A. The Act of Creation: A Study of the Conscious and Unconscious Processes of Humor, Scientific Discovery and Art[M]. New York: The Macmillan Company, 1964.
- [38] Buchanan S A, Bossaller S, Erdelez S. Information encountering by an art historian: A methodological case study[C]. Proceedings of 81<sup>st</sup> Annual Meeting of the Association for Information Science & Technology, Vancouver, Canada, November 10 – 14, 2018, 55(1): 762 – 764.
- [39] Erdelez S. Information encountering: It's more than just bumping into information[J]. Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, 1999, 25(3): 26 – 29.
- [40] Erdelez S. Information encountering: A conceptual framework for accidental information discovery[C]. Proceedings of an International Conference on Information Seeking in Context. London: Taylor Graham, 1997: 412 – 421.
- [41] Jiang T, Liu F, Chi Y. Online information encountering: Modeling the process and influencing factors[J]. Journal of Documentation, 2015, 71(6): 1135 – 1157.
- [42] Erdelez S. Towards understanding information encountering on the web[C]. Proceedings of the 63rd Annual Meeting of the American Society for Information Science. Medford, NJ: Information Today, Inc, 2000, 47: 363 – 371.
- [43] Foster A, Ford N. Serendipity and information seeking: An empirical study[J]. Journal of Documentation, 2003, 59(3): 321 – 340.
- [44] Yadamsuren B, Heinström J. Emotional reactions to incidental exposure to online news[J]. Information Research, 2011, 16(3): 486.

- [45] Buchem I. Serendipitous learning: Recognizing and fostering the potential of microblogging [J]. *Form@ re-Open Journal Per La Formazione in Rete*, 2011, 11(74) : 7 – 16.
- [46] Cunha M P E. Serendipity: Why some organizations are luckier than others [M]//Universidade Nova de Lisboa. FEUNL Working Paper Series. Lisbon: Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Economia, 2005.
- [47] Marchionini G. Information Seeking in Electronic Environments [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
- [48] Hurst D, Mickan S. Describing knowledge encounters in healthcare: A mixed studies systematic review and development of a classification [J]. *Implementation Science*, 2017, 12(35) : 1 – 14.
- [49] Epple D, Argote L, Devadas R. Organizational learning curves: A method for investigating intra-plant transfer of knowledge acquired through learning by doing [J]. *Organization Science*, 1991, 2(1) : 58 – 70.
- [50] Weiss H M, Cropanzano R. Affective Events Theory: A Theoretical Discussion of the Structure, Causes and Consequences of Affective Experiences at Work [M]//Staw B. M. & Cummings L. L. *Research in organizational behavior: An annual series of analytical essays and critical reviews*. US: Elsevier Science/JAI Press, 1996.
- [51] Seibert J A. One hundred years of medical diagnostic imaging technology [J]. *Health Physics*, 1995, 69(5) : 695 – 720.
- [52] Fleming A. Penicillin. Its Practical Application [M]. London: Butterworth & Co. (Publishers), Ltd, 1946.
- [53] Kahneman D. Thinking, Fast and Slow [M]. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011.
- [54] Festinger L. A Theory of Cognitive Dissonance [M]. Stanford: Stanford University Press, 1957.
- [55] Davenport T H, Prusak L. Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know [M]. Boston: Harvard Business Review Press, 2000.
- [56] Polanyi M. The logic of tacit inference [J]. *Philosophy*, 1966, 41(155) : 1 – 18.
- [57] Hadikusumo B H W, Rowlinson S. Capturing safety knowledge using design-for-safety-process tool [J]. *Journal of Construction Engineering and Management*, 2004, 130(2) : 281 – 289.
- [58] Nonaka I, Takeuchi H. The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation [M]. New York: Oxford University Press, 1995.
- [59] Kipnis N. Luigi Galvani and the debate on animal electricity, 1791 – 1800 [J]. *Annals of Science*, 1987, 44(2) : 107 – 142.
- [60] Mintzberg H, Westley F. It's not what you think [J]. *MIT Sloan Management Review*, 2001, 42(3) : 89 – 93.
- [61] Lerner J S, Keltner D. Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgement and choice [J]. *Cognition & Emotion*, 2000, 14(4) : 473 – 493.
- [62] Choi J N, Sung S Y, Lee K, et al. Balancing cognition and emotion: Innovation implementation as a function of cognitive appraisal and emotional reactions toward innovation [J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2011, 32(1) : 107 – 124.
- [63] Schachter S. The Interaction of Cognitive and Physiological Determinants of Emotional State [M]//Berkowitz L. *Advances in Experimental Social Psychology*. New York: Academic Press, 1964.
- [64] Graf P, Schacter D L. Implicit and explicit memory for new associations in normal and amnesic subjects [J]. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1985, 11(3) : 501 – 518.
- [65] Lee T D. Transfer-Appropriate Processing: A Framework for Conceptualizing Practice Effects in Motor Learning [M]//Meijer O. G, Roth K. *Advances in Psychology. Complex Movement Behavior: The Motor-Action Controversy*. Amsterdam: North-Holland, 1988.
- [66] Lindsay G. Engineering Serendipity [N]. *New York Times*, 2013 – 4 – 5.
- [67] Ganesan S. Southwest Airlines: Generating Competitive Advantage through Human Resources Management [M]. Hyderabad: ICFAI, 2004.
- [68] Koch T, Zerback T. Helpful or harmful? How frequent repetition affects perceived statement credibility [J]. *Journal of Communication*, 2013, 63(6) : 993 – 1010.
- [69] 陈国权, 周琦玮. 量变式学习和质变式学习模型的研究 [J]. *管理科学学报*, 2018, 21(10) : 32 – 46.  
Chen Guoquan, Zhou Qiwei. Modeling quantitative-style learning and qualitative-style learning: A theoretical study [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2018, 21(10) : 32 – 46. (in Chinese)

## The influence mechanism of knowledge fortuitous re-encountering on learning and its practical implications

CHEN Guo-quan<sup>1</sup>, LIN Yan-ling<sup>2</sup>, ZHOU Qi-wei<sup>3</sup>, WANG Jing-yi<sup>4</sup>, LIU Wei<sup>5</sup>, XU Fen<sup>6</sup>

1. School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China;
2. School of International Business, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China;
3. College of Management, Ocean University of China, Qingdao 266100, China;
4. College of Economics and Management, Beijing University of Technology, Beijing 100124, China;
5. Business School, Central University of Finance and Economics, Beijing 100081, China;
6. School of Economics, Beijing Technology and Business University, Beijing 100048, China

**Abstract:** How to improve individual learning effectiveness has always been an important research question. In practice, there is an interesting phenomenon of knowledge fortuitous re-encountering, which most people experience occasionally. However, there is no theoretical research in this field. Based on empirical observations, it has been found that people may re-encounter the same or similar knowledge by chance in different situations. This knowledge is presented in various rich forms, which will bring about affective and cognitive changes, ultimately influencing the learning effect. This concept, knowledge fortuitous re-encountering, is proposed as an important supplement to systematic, rational, and predictable individual learning. Its influence on learning is then introduced and systematically expounded upon from the perspectives of affection and cognition. In terms of affection, knowledge fortuitous re-encountering is believed to help strengthen individual affective perception, including general and specific perceptions. Specifically, knowledge fortuitous re-encountering helps individuals to recognize the importance of knowledge and the sense of “Yuan Fen” of knowledge. In the aspect of cognition, the characteristics of knowledge are first classified based on time-space theory. Furthermore, it is pointed out that knowledge fortuitous re-encountering is conducive to strengthening individual cognitive inspiration, encompassing divergent heuristics and convergent heuristics. Specifically, knowledge fortuitous re-encountering contributes to individuals’ cognition of the richness and unity of knowledge. Paying attention to knowledge fortuitous re-encountering and creating favorable conditions to create potential opportunities are important methods and keys to improving learning effectiveness. Furthermore, practical implications for creating potential opportunities for fortuitous re-encountering are put forward from the perspectives of internal and external causes. The theoretical development of related fields is advanced from three aspects. First, the concept of knowledge fortuitous re-encountering is clarified, emphasizing both fortuitous happenstance and differential re-encountering, aspects which has not been addressed in existing studies. Second, the influence mechanism of knowledge fortuitous re-encountering on learning is put forward. Specifically, it systematically analyzes this influence mechanism from the perspectives of affection and cognition, thereby advancing research in related fields. Third, the study of knowledge fortuitous re-encountering contributes to providing a new research perspective for individuals, teams, and organizations on how to improve learning effectiveness. In summary, the theoretical and practical discussion of learning from knowledge fortuitous re-encountering in this study aims to provide new ideas for improving learning effectiveness and inspire detailed exploration of individual learning research.

**Key words:** knowledge fortuitous re-encountering; affection; cognition; “Yuan Fen” of knowledge; divergent heuristic; convergent heuristic