

# 基于模因论的大学生网络素养教学设计研究

耿瑞利<sup>1,2</sup>, 王雅晴<sup>3</sup>, 孙晓旭<sup>1</sup>, 张珂<sup>1,2</sup>

(1. 郑州大学 信息管理学院, 河南 郑州 450001; 2. 郑州市数据科学研究中心, 河南 郑州 450001;

3. 中国医学科学院 医学信息研究所, 北京 100021)

**摘要:** 引导大学生群体在网络空间中成为正能量的倡导者和错误舆论的制止者对于社会发展来说尤为重要。网络素养作为衡量高校素质教育成果的重要指标, 亟需探寻切实有效的培养范式。通过系统分析和文献研究, 深入探讨模因论内涵, 结合我国大学生网络素养教学现状, 依据模因生命周期四阶段理论开展大学生网络素养教学设计: 理论教学对应模因同化与模因记忆阶段, 旨在实现网络素养中知识层面素养的提升; 实践教学对应模因表达, 实现技能层面素养的提升; 教学跟踪对应模因传输, 重在心理层面网络素养的提升。基于模因论进行大学生网络素养教学设计, 可以为我国高校网络素养教育教学提供新思路。

**关键词:** 模因论; 网络信息素养; 教学设计; 高等教育

中图分类号: G 622; G 250

文献标识码: A

文章编号: 1009-895X(2024)05-0497-06

DOI: 10.13256/j.cnki.jusst.sse.220515251

## The Teaching Design of College Students' Network Information Literacy Based on Memetics

GENG Ruili<sup>1,2</sup>, WANG Yaqing<sup>3</sup>, SUN Xiaoxu<sup>1</sup>, ZHANG Ke<sup>1,2</sup>

(1. School of Information Management, Zhengzhou University, Zhengzhou, 450001, China; 2. Zhengzhou Data Science

Research Center, Zhengzhou, 450001, China; 3. Institute of Medical Information, Chinese Academy of Medical

Sciences, Beijing 100021, China)

**Abstract:** It is particularly important for social development to guide college students to advocate positive public opinion and oppose negative public opinion in the network space. Since network literacy is an important factor to measure college students' quality education, it is urgent to explore a practical and effective training paradigm. Based on the in-depth analysis of the connotation of memetics and the status que of teaching college students' network literacy, we carried out a teaching design of college students' network literacy including the four stages of the life cycle of memetics. Theoretical teaching corresponds to the stage of meme assimilation and meme memory, improving students' comprehensive knowledge of network literacy. Practical teaching corresponds to the expression of memes, improving their skill in

收稿日期: 2022-05-15

基金项目: 郑州大学 2022 年度课程思政重点项目 (2022ZZUKCSZ016)

作者简介: 耿瑞利, 女, 副教授。研究方向: 社交媒体用户信息行为。E-mail: gengruili@zzu.edu.cn

通信作者: 张珂, 女, 讲师。研究方向: 数据智能。E-mail: kezhang@zzu.edu.cn

network literacy. Teaching tracking corresponds to the transmission of memes, improving their network literacy at the psychological level. This research can provide new ideas for college students' network literacy education and teaching.

**Keywords:** memetics; network literacy; teaching design model; higher education

伴随着数字时代的到来,信息技术及网络应用的迅猛发展使得网络信息素养成为大学生素质教育的重要内容。大学生群体因其特有的生活方式和学习任务,对网络信息的需求较其他群体程度更高。无论是网络信息获取能力抑或是辨别、组织和表达能力,对于不断吸收外界信息且高频进行实践活动的大学生来说尤为重要。作为未来社会发展建设的主力军,使大学生群体具备良好的网络信息素养是国家稳定发展的必然要求。网络信息素质培养应紧跟思想道德素质、文化素质以及身体素质教育步伐,探索信息素养教育范式,为教学实践指明方向。因此,本文通过分析国内外信息素养研究现状,对其概念进行界定,明确信息素养的构成,概括我国高校网络信息素养教育现状,对大学生网络素养教学各环节进行梳理,提出基于模因论的大学生网络素养教学模式。

## 一、研究进展

国内外对网络素养教育的相关研究包括概念界定、指标评估、现状概括与提出对策等方面。网络素养概念最初由 McClure<sup>[1]</sup> 在 1994 年提出,将网络素养定义为了解网络资源的价值且能利用检索工具在网上获取特定信息并加以处理、利用以协助个人解决相关问题的能力,包括知识和技能两个层面。Pegrum<sup>[2]</sup> 认为网络素养包括了解网络与利用网络两个阶段。Bordac<sup>[3]</sup> 认为,青年学生网络素养教育应包含网络媒介操作教学、网络媒介交往能力培养和网络媒介理论知识传授。霍华德·莱茵戈德(Howard Rheingold)<sup>[4]</sup> 将网络素养分为专注、参与、协作、对信息的批判性吸收以及学习互联网技巧五个方面。

我国关于网络素养的研究开始于 2010 年前后。最早由卜卫<sup>[5]</sup> 梳理了国外“媒介教育”概念的发展历程,并指出学界并未统一界定这一概念。随后我国学者展开了对“网络素养”的研究,其中对其概

念及组成要素的理论讨论较多。例如,辨析网络素养与媒介素养、信息素养、数字素养的关联与区别<sup>[6]</sup>,网络素养包含网络信息辨别能力和分析能力、网络信息批判能力和解读能力、网络信息生产能力和网络学习能力等<sup>[7]</sup>。在概念界定上,李海峰<sup>[8]</sup> 认为网络素养就是在网络环境下或者网络行为过程中网民应具有的素质。张大方等<sup>[9]</sup> 提出,网络素养是大学生在运用网络过程中能够自觉遵守社会道德规范,安全、合理地使用网络资源并积极主动地传播资讯的综合能力。黄友发<sup>[10]</sup> 把网络素养定义为,大学生在正确认识网络媒介的前提下为了自身成长和发展服务而获取、评价、制造和传播信息的能力。杨克平等<sup>[11]</sup> 也分别提出类似概念。在国内网络素养测量评估中,宋红岩<sup>[12]</sup> 结合实际对我国网民网络素养评估指标体系进行设计。

在网络素养的测量评估研究方面,目前还未形成通用的、规范的考察方法与测量标准。代表性的评估指标有网络素养量化评估指标<sup>[13]</sup>,包括非法及有害信息应对能力、信息利用能力、隐私保护与安全意识三个类目,下设具体评估指标,同时利用该指标对日本学生的网络素养状况进行了测评。2013 年,联合国教科文组织传播信息部和统计研究所<sup>[14]</sup> 发布了全球媒介与信息素养评估框架。

国内外相关研究主要围绕网络素养的界定、存在的问题及提升策略、移动新媒体载体下的网络素养教育现状与教育途径等进行,研究对象包括大学生、青少年、少数民族等特定群体,虽然已有大量相关学术文献,但研究内容较为泛化,缺少聚焦信息素养教学设计的研究。

## 二、大学生网络素养现状

### (一) 大学生网络素养概念及构成

本研究认为,网络素养包括知识层面素养、技能层面素养与心理层面素养,即具备网络应用、网

络法律知识,拥有网络信息获取、鉴别、筛选和利用的能力,具有网络安全意识和健康网络心理等;网络素养教育是指通过教育手段提升网民的网络素养水平。需要明确影响大学生网络素养水平的主要内在因素与外在因素。探索网络素养教学的自我内化路径,即教学对大学生网络认知、网络价值观与网络行为的影响。

## (二) 大学生网络素养培育现状

第54次《中国互联网络发展状况统计报告》<sup>[15]</sup>显示,截至2024年6月,中国网民人数近11亿人,相比2023年底新增742万人,互联网普及率已经达到78.0%,20~29岁网民群体占比位列第二,达到13.5%。由此可知,大学生在网民群体中所占比例较高,同时,大学生具有较高的文化水平,对新潮事物有着更高的接受水平和更快的上手速度,这将使其对互联网的需求与实践运用更高于其他人群水平。然而,互联网在为大学生提供便利服务的同时,低俗信息、网络诈骗等各种问题也浮出水面,这就迫切要求我国推动良性网络生态建设。因此,加强大学生网络素养教育能使大学生在参与网络强国建设的同时,坚守本心,以积极向上的乐观态度抵制网络不良信息的诱惑。

国外关于网络素养教育现状与对策的研究或实践中,典型的有新加坡“跨部委的网络素养联合指导委员会、图书馆、公益组织”协作的网络素养教育模式<sup>[16]</sup>、英国在高校中开设网络素养课程<sup>[17]</sup>与“英国儿童网上行项目”<sup>[18]</sup>、欧盟的网络素养指导手册<sup>[19]</sup>、美国将网络素养提升作为成人基本教育的重要内容等<sup>[20]</sup>;国内相关研究普遍缺乏典型案例分析或数据支撑代表性弱,研究结论较为泛化。我国网络素养教育起步较晚,高校大学生网络素养教育目前尚未完善。对于线上教学而言,中国大学MOOC开设了“新媒体素养”和“信息素养通识教程”等课程;线下教学方面,少部分高校开设相关独立课程。比如,清华大学开设了“网络素养”课程,中国计量大学开设“大学生网络素养”课程等。同时,网络信息检索教材书目也在逐步扩充,如《信息素养教育》《网络道德》等教材。但将网络素养教育作为重点课程开设的高校较少,达到拥有独立师资、明确教学内容、切实提升大学生网络信息素养的目标还需进一步努力。

## 三、模因论与大学生网络素养教学分析

### (一) 模因论概念

模因理论的提出最初是为了描述基因之外的演化概念。模因(meme)一词由Dawkins在《自私的基因》<sup>[21]</sup>中提出,其主要含义是指在语言、观念、信仰、行为方式等的传递过程中与基因在生物繁衍与进化过程中所发挥的作用相类似的一种物质。模因作为传播人类文化的复制因子,作用于大脑从而使文化达到传承和创新的目的。何自然将其译为“模因”<sup>[22]</sup>,并借助生物学概念将语言模因传播分为模因基因型传播和模因表现型传播两种,其中模因表现型指的是在行为表现形式不变的情况下,所传播的信息可能根据实际需要进行了一定的修改,添加了其他新的内容;而模因基因型传播指的是相同的信息在一定范围内反复传播,尽管传播方式可能不尽相同,但传播的信息是相同的。语言是模因传播的主要途径,因此在模因理论发展初期被学者引入到语言进化领域<sup>[21]</sup>。后来,该理论又被应用到教育领域,通过教学,对相关知识进行传授,使学生能够对知识同化、记忆并形成自身理解,最后转化为智慧通过行为等方式进行表达。

### (二) 基于模因论的大学生网络素养教学模式

基于模因论的大学生网络素养教学设计是一个创新型的教学设计,本文基于模因生命周期的四个阶段提出大学生网络素养教学模式。模因的生命周期可以分为以下四个阶段:同化、记忆、表达和传输。其中,同化、记忆为输入阶段,表达、传输为输出阶段。在大学生网络素养教学设计中,网络素养是模因,培育及提升大学生网络素养水平需要经过模因生命周期的各个阶段。

#### 1. 模因的同化

模因的同化需要两个条件:吸引注意和诱导模仿。首先模因需具备吸引学习者注意的能力,其次是让其乐于学习,从而将知识变成短期记忆。在网络相关知识与技能方面,同化阶段要注重教学方式的多样性与教学过程的趣味性,增加互动环节,提高大学生积极性,使其能够化被动为主动,积极参与到教学活动中。教学方式也可采用线上线下相结合的方式,通过弹幕使学生之间、学生与授课教师

之间有更深层次的即时互动。在教学过程中,也可以让学生选择自己感兴趣的方面进行实践操作。

模因的同化重在信息素养相关知识点的教学。例如,在学习使用检索工具时,引导学生选择感兴趣的词条作为检索主题进行实践操作;在自我约束能力方面,在选取案例时,选择与学生实际情况较为贴合的案例则更能引起学生的共情,例如网络游戏成瘾、大学生网络诈骗等真实案例。

## 2. 模因的记忆

在这一阶段,学习者需要对模因进行理解性学习,由同化阶段的短期记忆转变为长期记忆。在网络相关知识与技能方面,制定切实可行的信息素养技能学习计划,进行基础知识教学的同时针对各学习人群特点,例如不同专业,开展有侧重点的技能培训,同时尽可能提供反复练习的机会,正如“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行”,通过让学生参与实践课及相关实习,使其锻炼学到的知识和技能。即使是面对不同形式的内容,学生也应知道如何应对该类问题,明白只是“换汤不换药”,从而达到举一反三、触类旁通的教学目的。

## 3. 模因的表达

在表达阶段,学习者要能够从记忆中把模因提取出来,并转化成他人可以理解的表现形式。在这

一阶段,主要任务是学习主体将自己所学到的知识和技能运用到实践中去。可通过小组作业进行情景模拟,让学生运用记忆的网络知识和技能去解决问题,在学生认为操作完成后由教师进行及时评价和反馈,加深模因的长效记忆。在合作过程中,学生之间通过相互交流可以知悉对方解决问题的不同方式,形成新的模因记忆与表达的闭环,为下一阶段做准备。

## 4. 模因的传输

在传输阶段,学习者通过反复表达模因将其传递给更多的潜在学习者,完成模因的传输。模因表达和传输通常是同时进行的。针对大学生网络素养教育,其自身素养水平的提升不仅体现在日常网络信息行为之中,还体现在利用网络提升信息处理与分析的技能上。同时,信息素养水平的提升,也代表着学生有能力充分利用各种信息助力解决日常生活中遇到的问题,真正发挥信息素养的作用。

## 四、大学生网络素养教学设计

大学生网络素养教学设计主要分为以下几个环节:学情分析、理论教学、实践教学与教学跟踪,其与模因论生命周期以及知识素养层面的对应关系如图1所示。

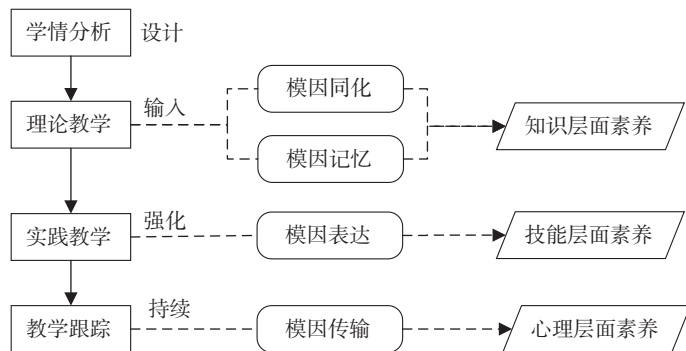


图1 网络素养教学设计与模因生命周期的联系

Fig. 1 Relationship between network literacy teaching design and the life cycle of memetics

其中,学情分析主要是对学习对象已经掌握的技能 and 掌握程度进行初步了解,掌握学生网络素养水平,进一步激发学生的学习兴趣等。好的学情分析是整个教学设计框架构建的基础。引发学生兴趣和制定合适的教学方式是学情分析需要完成的主要任务,同时这也是模因完成同化的基本条件。只有

学生对授课内容真正有兴趣、乐于对所学内容进行模仿,才有可能完成模因的同化。学情分析的阶段要确定教学目标,明确教学中的重难点。

理论教学对应模因论生命周期中的模因同化与模因记忆阶段,主要完成知识层面素养的短期同化与长期记忆。在大学生网络素养教学设计中,对重

点需要掌握的内容,如网络应用、网络法律知识等,在理论教学中需要反复强调使学生完全掌握教学重点。理论教学直接影响着模因的记忆。通过对教学目标中的重难点进行反复练习,使学生遇到类似问题时可举一反三、触类旁通,模因的记忆也就更易达成。

实践教学对应生命周期中的模因表达阶段,对应技能层面素养。实践是巩固理论知识,加深理论认识的有效途径,模因从记忆到表达需要通过实践完成。同时,网络素养教学中的实践教学是理论联系实际,培养学生掌握网络信息获取、鉴别、筛选、利用能力的重要步骤,也是信息素养水平提升的重要环节。实践教学可开展信息检索实践、虚假信息鉴别实践、网络安全实践等相关实践设计。

教学跟踪是指理论与实践教学完成后,需要对学生学习效果进行长期跟踪评估,以达成模因传输,此阶段对应心理层面素养的培养与提升。学生的日常生活离不开网络,如何在网络中表达观点,如何对虚假信息进行鉴别,如何利用网络快速检索到所需要的信息,如何利用网络辅助自己的学习生活,一方面需要知识层面和技能层面的网络素养,同时更需具备心理层面的网络素养,即大学生需要具有网络安全意识和健康网络心理。通过长期提升网络素养水平,达到模因的长期表达,并逐步形成模因传输,影响周围同学共同提升网络素养,才能促进大学生群体逐步形成正确的网络观。

## 五、结语

本研究以模因论为框架,通过系统分析法和文献研究法,从语言模因生存周期的四个阶段提出了提高大学生网络素养的教学框架,对于网络素养的教学有以下启示:首先,在进行网络素养教学时,首先要做好学情分析,因材施教,开展有效输出教学设计,从而做到模因的同化。教师应鼓励学生将学习到的知识和技能应用到实践中去。通过反复试炼从而实现模因的记忆与表达。学有余力的学生应积极参加相关竞赛,如数据库全国信息检索大赛、“知网杯”高校信息检索大赛等活动,使学生能够将所学输出成果,在和别人的作品相比较的同时,碰撞出灵感的火花,通过崭新的角度将观点表达出来,实现模因的表达和传输。其次,在实践教学方

面,可结合与大学生生活密切相关的真实案例,使其更容易产生共情,从中体会到网络自我约束的重要性。教师应对典型的网络诈骗、虚假信息案例进行总结,让学生掌握信息鉴别的方法和途径,同时对一些常见的网络诈骗等陷阱保持警惕。通过教学跟踪,让学生在日常生活中,注重网络素养的培养,并利用网络素养解决实际问题。最后,在进行心理层面网络素养教学时,教师则更要注重情境化教学,让大学生们切身体会到互联网非法外之地的真实涵义,从而提高其自身网络素养,形成正确网络观,在网络社会中依法开展实践活动、遵守法律规范,化为互联网良好生态的维护者和建设者,为建设社会主义法治国家贡献力量。

## 参考文献:

- [1] MCCLURE C R. Network Literacy in an Electronic Society: An Educational Disconnect[M]. United States of America: Transaction Publishers, 2001.
- [2] PEGRUM M. “I Link, Therefore I Am”: Network literacy as a core digital literacy[J]. *E-Learning and Digital Media*, 2010, 7(4): 346-354.
- [3] BORDAC S. Identifying undergraduate media literacy skills: An exploratory study of faculty perceptions[J]. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 2009, 46(1): 1-16.
- [4] 霍华德·莱茵戈德. 网络素养: 数字公民、集体智慧和互联网的力量[M]. 张子凌,译. 北京: 电子工业出版社, 2013.
- [5] 卜卫. 论媒介教育的意义、内容和方法[J]. *现代传播*, 1997(1): 29-33.
- [6] 喻国明,赵睿. 网络素养: 概念演进、基本内涵及养成的操作性逻辑——试论习总书记关于“培育中国好网民”的理论基础[J]. *新闻战线*, 2017(3): 43-46.
- [7] 邱玮. 自媒体视域下大学生网络素养培养路径研究[J]. *科教导刊(下旬)*, 2020(12): 81-82.
- [8] 李海峰. 网络传播中网络素养培育的文化思辨[J]. *新闻界*, 2007(4): 54-55.
- [9] 张大方,余国华. 大学生网络素养教育理论综述[J]. *文化学刊*, 2012(5): 80-84.
- [10] 黄友发. 大学生网络素养培育机制的构建[J]. *北京邮电大学学报*, 2013, 15(1): 27-33.

- [11] 杨克平,舒先林.提升大学生网络素养的途径探究[J].*思想政治教育研究*,2014,30(6):117-120.
- [12] 宋红岩.中国网民网络素养测量与评估研究——以城市新市民为例[J].*中国广播电视学刊*,2019(9):73-76;97.
- [13] SATIO N. Internet literacy in Japan[J/OL]. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, [2022-03-01]. [https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/internet-literacy-in-japan\\_5js0cqpxr6bq-en;jsessionid=32j28ERHEwC656RFkS0JJvNRr6E3IW3puBH11z.ip-10-240-5-183](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/internet-literacy-in-japan_5js0cqpxr6bq-en;jsessionid=32j28ERHEwC656RFkS0JJvNRr6E3IW3puBH11z.ip-10-240-5-183).
- [14] UNESCO Communication and Information Sector, UNESCO Institute for Statistics. Global Media and Information Literacy Assessment Framework: Country Readiness and Competencies [M]. Paris: UNESCO, 2013.
- [15] 中国互联网络信息中心.第54次《中国互联网络发展状况统计报告》[R/OL].(2024-08-29)[2024-10-09]. <https://www.cnnic.net.cn/NMediaFile/2024/0911/MAIN1726017626560DHICKVFSM6.pdf>.
- [16] 王国珍.新加坡政府推进网络素养教育的措施及其特色[J].*新闻界*,2017(3):97-100.
- [17] 7AAVDM15 Network Literacy [EB/OL]. King's College London, [2022-03-01]. <https://www.kcl.ac.uk/global>.
- [18] JOHNSON G M. Young children's Internet use at home and school: Patterns and profiles[J]. *Journal of Early Childhood Research*, 2010, 8(3): 282-293.
- [19] RICHARDSON J, MILOVIDOV E, SCHMALZRIED M. Internet Literacy Handbook: Supporting Users in the Online World[M]. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2017.
- [20] American Institutes for Research. Digital Literacy, Libraries, and Public Policy [EB/OL]. Digital Literacy Task Force, [2022-03-02]. <https://alair.ala.org/items/9131ea5e-bf78-4021-a513-e0d120507c64>.
- [21] DAWKINS R. The Selfish Gene[M]. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- [22] 何自然.语言中的模因[J].*语言科学*,2005,4(6):54-64.

(责编:程爱婕)