

学前教育信息化研究现状与展望

◆ 马元志

摘 要 通过查阅近十年关于学前教育信息化的文献发现,研究主要集中在价值、资源建设、管理、教学、幼儿教师信息化水平等六方面。在今后的研究中应增加学前教育信息化评价方面的研究,深入探寻提升幼儿教师信息化水平的有效路径,进一步开展信息化资源开发与利用的研究,注重信息技术与幼儿园课程有机整合的研究以及进一步拓展区域性研究。

关键词 幼儿园;学前教育;教育信息化;现代信息技术;家园共育平台;信息素养

中图分类号: G61 **文献标识码**: B

文章编号: 1671-489X(2020)15-0066-05

1 引言

近年来,国家对教育信息化的重视程度不断提高,颁布了一系列政策文件来加速教育信息化的推进和普及。2012年,教育部颁布《教育信息化十年发展规划(2011—2020年)》,明确指出:“到2020年,基本建成人人可享有优质教育资源的信息化学习环境,基本形成学习型社会的信息化支撑服务体系,基本实现所有地区和各级各类学校宽带网络的全面覆盖,教育管理信息化水平显著提高,信息技术与教育融合发展的水平显著提升。”随后,《教育信息化“十三五”规划》《教育信息化2.0行动计划》《中国教育现代化2035》《加快推进教育现代化实施方案(2018—2022年)》等文件相继发布,再一次强调了教育信息化对教育教学改革的引领作用,使其再次走进人们的视野,成为关注的焦点。随着教育信息化的深入推进以及学前教育

的长足发展,学前教育信息化作为教育信息化的一部分也逐渐受到重视,引起人们的深入思考和广泛关注。

2 学前教育信息化文献来源及研究方法

文献来源分析

1) 研究数据来源。本研究以“学前教育信息化”“现代信息技术”“幼儿园”“教育信息化”等为主题词进行组合检索,搜索中国知网(CNKI)近十年间关于学前教育信息化等方面的相关文献,共得到有效文献186篇,并对其进行分析,以探求学前教育信息化的研究热点,预测出其发展趋势,为后续的研究做好铺垫。

2) 研究趋势。我国教育信息化的理论研究和实践应用相对国外起步较晚,学前教育信息化的研究则要更晚一些,但是发展非常迅速,成效显著。在中国知网(CNKI)上输入关键词“幼儿园教育信息化”“学前教育信息化”等关键词进行搜索,得出近十年来的学前教育信息化发展问题的知网学术关注度,见图1。

如图1所示,我国学前教育信息化的相关文献最早出现在2006年,2010—2013年时间段内文献资料数量总体呈快速上升趋势,2014年略有下降,2015年达到一次高峰,而从2016年至今,文献量又呈现快速增长趋势,并不断突破新高,成为教育学界关注的焦点之一。对曲线的变化趋势进行分析,不难发现国家的政策扶持和教育主管部门的重视对其有着直接影响,具体表现如下。

一是2010年,中共中央、国务院印发《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》,首次提出:“信

(图源:中国知网)

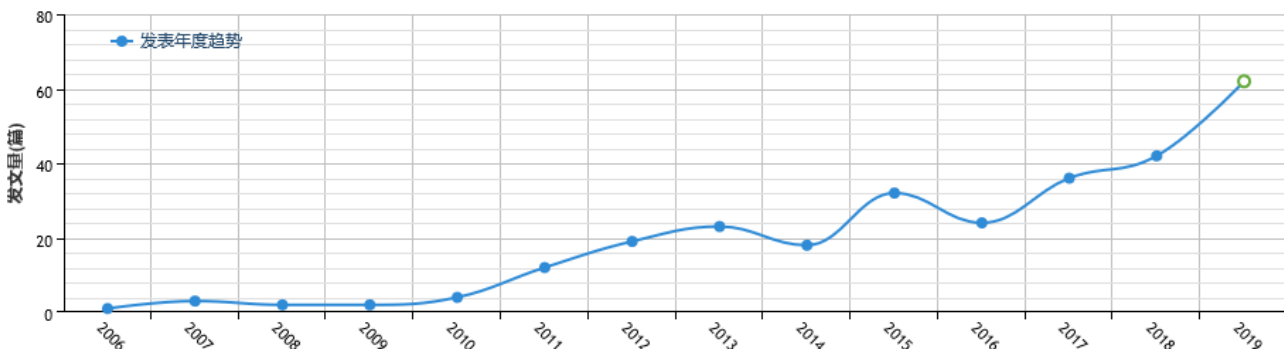


图1 学前教育信息化研究知网学术关注度分析图

作者: 马元志, 延边大学师范学院在读硕士研究生(133000)。

息技术对教育发展具有革命性影响,必须予以高度重视。”同时,学前教育“国十条”的颁布,引发了国内学者对学前教育信息化的关注。

二是2015年在青岛举办的以“信息技术与未来教育变革”为主题的国际教育信息化大会以及2016年颁布的《教育信息化“十三五”规划》,使国内外专家学者、一线园长与教师更加意识到学前教育信息化的重要性与必要性,开始进一步研讨信息技术在教育领域更加广泛地实施应用,使得学前教育信息化研究再次进入高潮。

3)研究主题。笔者对选取的186篇研究成果进行分类与分析,按“研究主题”进行分类。如图2所示,发现近十年来学前教育信息化的研究焦点集中学前教育信息化内涵及价值、幼儿园信息化资源建设、教学信息化、管理信息化、幼儿教师信息化水平的发展等主题,研究成果较为丰富,所涉及的层面较广泛,几乎涵盖了学前教育信息化的所有内容,但也存在比例不协调、研究不够深入等问题。

研究方法 本研究主要采用文献法和内容分析法,对所收集的文献按照发表时间、期刊来源、关键词等方式进行整理、分析,以对学前教育信息化研究有一个清晰和全面的认识,梳理出过去十年间学前教育信息化的研究脉络;探讨该领域的研究热点,揭示出文献中隐性内容的事实本质;并在已有研究的基础上对未来学前教育信息化研究的态势提出新的愿景。

3 学前教育信息化研究现状

学前教育信息化的价值研究 从提出学前教育信息化开始,学者们就一直有不同的见解,目前应用信息技术促进学前教育质量提升的优势充分体现出来,它的教育价值体现在各个方面。

首先,现代化、信息化的教育手段应用到幼儿园教育中能够使呈现的信息更加直观,具有形象性、再现性、先进性的特点^[1],不仅能够改善教师的办公条件,还为家长

参与幼儿园教育提供了便利^[2]。

其次,信息技术应用到幼儿园教学活动中可以提高幼儿园教学水平,加强幼儿园和家长之间的联系,建立相关资料库和交流平台,提高幼儿园整体信息化水平,为孩子的美好未来奠定基础^[3]。

上述研究表明,我国学者充分肯定了学前教育信息化的价值,认为学前教育信息化对于幼儿的学习与成长、幼儿园的建设与发展、幼儿教师的专业成长以及家园合作等方面有着重要影响。但研究也只是停留在表面,表述过于简单化、片面化。

学前教育信息化资源建设的研究 综观已有文献可以看出,我国学者主要从基础设施建设和网络信息资源建设两个方面展开相关研究。

1)在基础设施建设研究中,柳阳辉,赵媛、张鹏均采用问卷调查法、文献法等研究方法,对某一地区的幼儿园信息化硬件建设状况及教师的信息化硬件应用能力进行调查,并根据调查结果,提出相对应的改进策略^[4-5]。

2)在网络信息资源建设研究中,薛俊慧,徐欣在研究中分别开发设计了“园园通”管理平台和以提升管理水平为目的软件系统(COS),促进幼儿园的教育信息化建设^[6]。

上述研究表明,学者们多是采用调查法对幼儿园基础设施建设进行现状研究,并通过开发设计软件、平台等使网络资源做到共建共享,进而促进幼儿园信息化资源的开发与利用。虽然当前我国信息化资源建设仍有待提升,区域性差异显著,但是值得肯定的是从国家到地方、从专家学者到幼儿园一线教师,都开始重视并进行幼儿园信息化资源建设的探索,有的已形成具有鲜明特色的发展模式。

学前教育教学信息化的研究 目前,学者分别从宏观和微观两个层面展开相关研究。

从宏观层面来看,隗国斌从课程目标的角度出发,提出致力于提升情感目标和技能目标的信息技术与幼儿园课

(图源:中国知网)

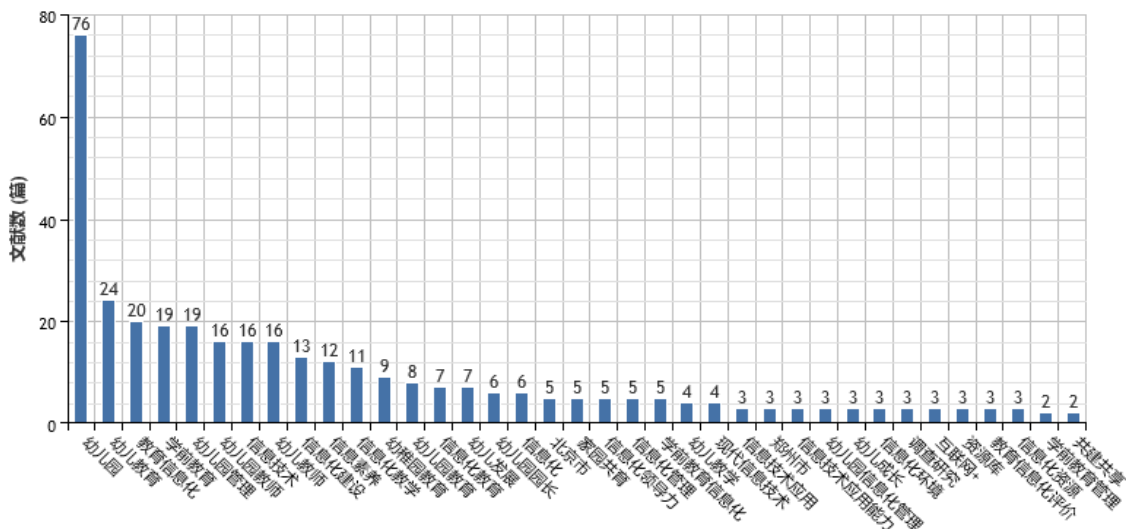


图2 学前教育信息化研究知网媒体关注度柱状图

程教学整合的教学形式,最后从总体和教学形式两个角度提出针对信息技术与幼儿园课程整合的建议^[7]。

从微观层面来看,学者则更侧重于信息技术与幼儿园五大领域的整合,针对某个领域进行具体研究。

1)在语言领域,沈颖,李婷婷肯定了信息技术解决幼儿语言教学难点问题的积极作用^[8-9];周妮在其文章中介绍了如何应用多媒体技术开展幼儿英语教学,构建了运用多媒体技术开展幼儿英语教学的模型,并通过教学实践,证实了这种模型有着良好的教学效果^[10]。

2)在科学领域,吕军,师燕认为信息技术应用到科学领域,对于帮助幼儿理解教学内容,完善幼儿园科学教育形式,激发幼儿的探索兴趣,促进幼儿思维的发展和探究能力的提高有着明显的优势^[11-12];张立龙基于学前儿童数学教育大纲,研发了一套幼儿园数学活动教学软件,为幼儿教师提供方便的同时,也促进了幼儿园数学教学活动的高效开展^[13]。

3)在艺术领域,谭璐在研究中对信息技术在幼儿园音乐教育活动中应用的优势和存在的问题进行深入探讨,发现存在优质音乐教育资源匮乏、忽视幼儿感受和体验音乐的美、信息技术应用手段单一和幼儿教师整体信息素养及音乐素养不足等问题^[14]。

4)在健康领域,学者主要是结合健康领域教学特点,多从积极、消极两方面来研究,如南瑞霞提到:“在幼儿教学领域中最严重的影响是屏幕依赖低龄化趋势明显。”

另外还有社会领域的研究。

上述研究表明,幼儿园教学信息化作为教育信息化的重要内容,是学者普遍关注的问题,研究成果相对丰富。但目前研究的着力点主要在于信息技术与幼儿园教育教学的深度融合,且侧重于分析其重要性和调查整合现状,关于创建教学信息化评价模型和具体的、有针对性的实施策略的研究则相对较少,并缺乏一些规范性、操作性的范式研究成果。另外,从微观层面来看,学者大多将焦点集中在语言、艺术和科学领域,对健康和社会领域的研究少之又少。

学前教育管理信息化的研究 郭琼在研究中指出,幼儿园信息化管理中存在资源浪费、重复劳动、信息沟通不畅、资产管理环节疏漏多等常见问题,并据此提出应对策略:理清管理思想,构建科学决策;硬件建设与人员培训并行;构建管理六大平台(教学资源平台、电子备课平台、个人资源平台、信息交流平台、日常管理平台、教师评价平台)^[15]。

丰媛设计研发了涵盖幼儿生活学习、营养膳食以及日常表现等综合信息的家园共育模块,并将微信公众号作为家园共育移动端的实现平台,再对家长微信端的功能菜单进行相应开发,从而构建基于微信的家园共育平台^[16]。

王颖认为,“互联网+”时代的到来让教育领域发生极大变化,并在其研究中详细介绍了哈尔滨幼儿师范高等专科学校实验幼儿园使用的信息化管理系统。她认为信息化

的引入能够促使幼儿园管理更加高效,也对其他园所进行管理信息化改革具有借鉴意义^[17]。

张玲在其研究中指出,幼儿园后勤网络化管理由管理意识、管理主体、管理制度、管理内容、管理工具、管理方式、管理过程、管理监督与评价等要素组成^[18]。

上述研究表明,目前我国学前教育管理信息化的研究主要集中于后勤管理和家园共育管理两大方面,且多是以开发设计相应的软件系统为主,为幼儿园管理者带来便捷的同时也为幼儿家长带来便利;但对安全保障系统、安全事故管理等方面的研究相对缺乏。

幼儿园教师信息化水平的研究 刘珍芳,郑芳霞、朱广祯,姬权利,刘洋等运用问卷调查法对幼儿教师信息素养现状进行了调查,并根据分析结果有针对性地从事培训和幼儿园层面讨论分析并提出一些切实可行的措施和建议,对提高幼儿教师信息素养的水平及培养方面具有一定的实践意义^[19-22]。李金霞、徐祖胜则对幼儿教师的信息素养的具体内容进行了分析研究,并在剖析其影响因素的基础上,提出在“互联网+”背景下幼儿教师信息素养提升的有效策略:幼儿教师树立正确的教育信息化观念,做终身学习者;幼儿园加强信息化环境建设标准,并制定相应的保障措施;完善幼儿园教师信息化培训体系^[23]。另外,汪基德,颜荆京,蔡建东还专门对幼儿园园长信息化领导力的现状和阻碍因素展开了研究^[24-26]。

上述研究表明,幼儿教师作为学前教育信息化的主要实施者,其信息化水平对实施效果有着至关重要的影响。目前,学者主要将关注点集中在幼儿教师信息化水平存在问题、影响因素和提升策略这三个方面,但也有部分学者对园长信息化领导力的内涵、影响因素等展开了研究,以期为幼儿园整体提升人才队伍的信息化水平提供理论支持和实践指导。

4 研究展望

对近年来我国学者关于学前教育信息化研究的相关文献资料进行整理分析发现,从“量”上来看,学前教育信息化相关文献数量逐年递增,呈现快速上升趋势,并随着政策的倾斜,在未来论文数量依然有继续上升的趋势,说明学前教育信息化引起专家学者的重视,越来越受到社会的关注;从“质”上来看,已有研究成果较为丰富,研究方法较多样,涉及的面较广,探讨的问题主要在学前教育信息化的内涵与价值、资源建设、管理、教学以及教师信息化水平等,几乎涵盖了学前教育信息化的所有层面,但是对其研究不够深入,研究主题比例不均衡,大部分都处于起步探讨阶段,仍有巨大的发展空间,以下几个方面应重点关注。

注重学前教育信息化评价方面的研究 学前教育信息化评价可以诊断出实施过程中存在的问题,并通过剖析其背后隐含的根源,进而起到调节和导向作用,为今后的发展指明方向。因此,要深入推进学前教育信息化,使其向

着更高的层次发展,势必要制定科学的评价体系。但目前我国只是从政策和资金投入等方面来推进学前教育信息化,并没有结合学前教育的特点制定出学前教育信息化的评价标准,不能为幼儿园落实信息化提供依据,这也是学前教育信息化水平参差不齐的原因之一。另外,目前学者对学前教育信息化评价的研究少之又少,几乎处于空白状态,且其所构建的学前教育信息化评价体系和评价指标的科学性还有待验证。因此,今后国家可以增加这一领域的研究基金投入,学者也应投入大量的时间和精力去加大这一领域的研究力度,尽快构建出适合我国国情的科学合理的评价指标体系。

深入探寻提升幼儿教师信息化水平的有效路径 幼儿教师是学前教育信息化推进的具体实施者,其信息化水平的高低对学前教育信息化的发展具有决定性的作用。因此,政府与幼儿园如何提高幼儿教师信息化水平,就显得尤为重要。职后培训作为最直接、最有效的方式,成为幼儿园提升幼儿教师信息化水平最常见的路径之一。但大部分学者研究发现,目前幼儿园在制定培训的内容时忽视了幼儿教师的需要和个性,导致所学内容无法与实际教学相结合,没有呈现出预期的效果,对提高幼儿教师信息化水平的作用不明显。因此,在接下来的研究中应进一步加深研究深度,培训内容应“从教师中来,到教师中去”,利用现代化手段更新培训方式,并积极探索其他提高幼儿教师信息化水平的策略,从而对症下药、量体裁衣,解决存在的问题,深入推进学前教育信息化。

着重于信息技术与幼儿园课程有机整合的研究 教学信息化是教育信息化的核心内容。将信息技术应用到幼儿园五大领域教学活动中,不仅能够为幼儿提供生动形象的教学内容,满足幼儿的需要,激发幼儿的兴趣,而且能丰富教学形式与手段,提高教学效率,进而促进教学活动的顺利开展,确保达成甚至超越预期的活动目标。但目前关于信息技术与幼儿园课程的整合研究主要集中于语言领域、艺术领域及科学领域,其次是健康领域,对于社会领域的研究少之又少,几乎处于空白状态。因此,在未来要加强信息技术与健康领域和社会领域的整合研究,进一步加深其他领域的研究深度,探寻信息技术与幼儿园课程有机整合的模式或教学形式,促使教学信息化向更高层次发展,进而提升幼儿园教育的质量和水平。

进一步拓展区域性研究,促进学前教育信息化均衡发展 已有研究中主要是以某一区域为研究对象,如北京、山东、黑龙江、河南等,缺少对国内外、不同地域间、同一地域城乡间的学前教育信息化的研究。经济发展水平和对教育的重视程度的不同,势必会导致学前教育信息化的发展不均衡。因此,学者应充分了解实际发展情况,看到各国、各地区以及城乡间学前教育信息化发展的差距,才能因地制宜地管理,促进学前教育信息化均衡发展和协调

应用。■

参考文献

- [1] 叶萍,胡春华,钟冬华.信息化教育技术在幼儿园艺术领域中的应用[M]//《教师教学能力发展研究》总课题组.《教师教学能力发展研究》科研成果集:第十一卷.2017:4.
- [2] 张冠玮.加强信息化建设打造精品幼儿园[J].中国教育信息化,2015(6):15-16.
- [3] 魏彩花.幼儿园信息化教学的管理和运用[J].甘肃教育,2019(6):78.
- [4] 柳阳辉.郑州市幼儿园信息化硬件建设现状与发展对策[J].学前教育研究,2013(10):25-30.
- [5] 赵媛,张鹏.北京部分幼儿园学前教育装备配置与应用调查[J].中国现代教育装备,2014(22):1-6.
- [6] 徐欣.家园共育的教育平台与幼儿园管理系统的集成[D].天津:天津大学,2014.
- [7] 隗国斌.信息技术与幼儿园课程教学整合的实践研究[D].上海:华东师范大学,2015.
- [8] 沈颖.多媒体技术在农村幼儿园语言教学活动中的运用[J].教育教学论坛,2014(24):249-250.
- [9] 李婷婷.浅析多媒体技术在幼儿园语言教学的应用[J].鄂州大学学报,2016(2):88-90.
- [10] 周妮.信息技术与课程融合的探究[J].教育探索,2013(4):36-37.
- [11] 吕军.利用信息技术支持幼儿园科学领域的探索学习[J].中国现代教育装备,2013(20):31-32.
- [12] 师燕.幼儿园科学领域与信息技术的整合策略[J].甘肃教育,2019(12):70.
- [13] 张立龙.学前儿童数学互动教学软件设计与开发[D].武汉:华中师范大学,2012.
- [14] 谭璐.信息技术在幼儿园音乐教育活动中的应用研究[D].武汉:华中师范大学,2019.
- [15] 郭琼.网络环境下幼儿园的全面信息化管理[J].中国信息技术教育,2013(5):103-105.
- [16] 丰媛.基于微信的幼儿园家园共育平台的实现[D].天津:天津大学,2015.
- [17] 王颖.“互联网+”时代下的幼儿园信息化管理研究[J].电脑与信息技术,2018(5):79-82.
- [18] 张玲.幼儿园后勤网络化管理的要素与实施条件[J].学前教育研究,2019(5):89-92.
- [19] 刘珍芳.幼儿教师信息素养现状调查与分析[J].现代教育技术,2010(11):64-68.
- [20] 郑芳霞.郑州市幼儿园教师教育信息化能力调查及对策研究[J].内蒙古师范大学学报:教育科学版,2013(10):45-47.
- [21] 姬权利.河南省幼儿园教师信息素养调查研究[D].河南:河南大学,2013.

(下转 P79)

中生物学术语的考查方式,强调学生应该利用生物学教材的关键术语或重要概念进行规范作答。这不仅可以强化学生对核心概念的理解学习,还能提高学生答题的科学性和准确性。另外,在近几年的高考中,非选择题较为突出考查学生利用长句子进行表达的能力,如2019年全国I、III卷29题验证性实验题目。因此,教师在平时授课或讲解习题时应强调学生重视和关注生物学术语的运用表达,在批改学生作业过程中也应该要求学生养成规范作答的习惯,以提升学生的语言表达能力。

5 结语

生物学试题的命制不仅能够为生物教师教学提供更多的素材资源,满足不同层次水平的学生需要,满足教师个性化教学需求,而且生物教师尝试命题研究,还能发展和提升专业素养和能力。对命题的研究,需要教师在平时的

生活中关注生物学的发展信息,在生物教学过程中善于观察学生的动态发展变化,运用敏锐的眼光去看待学生的学习成果的生成,发现和积累对生物教学命题有用的素材以备所需。这既能将当前社会热点或生物科技发展的成果融入命题中,又能利用命制的试题培养学生的学科核心素养和评价学生的学习成果。■

参考文献

- [1] 陈金财,林颖韬.指向高阶思维测量的生物学高考试题的设问策略[J].生物学教学,2020,45(3):53-54.
- [2] 刘恩山,曹保义.普通高中生物学课程标准(2017年版)解读[M].北京:高等教育出版社,2018:51.
- [3] 沈艳雯,张喆,李珉霄,等.2018年高考全国卷I生物学试题特点分析及高三复习建议[J].中学生物教学,2019(20):77-78.

(上接 P69)

[22] 刘洋.“互联网+教育”新常态下学前教育教师信息技术素养调查与提升策略研究[J].中国电化教育,2018(7):90-96.

[23] 李金霞,徐祖胜.“互联网+”背景下幼儿教师信息技术素养提升策略研究[J].齐齐哈尔师范高等专科学校学报,2018(3):5-6.

[24] 颜荆京,汪基德.幼儿园园长信息化领导力的内涵及理论模型[J].现代教育技术,2017(4):52-58.

[25] 汪基德,颜荆京.基于案例的幼儿园园长信息化领导力探析[J].教育研究与实验,2018(3):55-60

[26] 颜荆京,汪基德,蔡建东.幼儿园园长信息化领导力现状与提高策略[J].学前教育研究,2015(10):41-49.

(上接 P71)

价,随着评价能力的提升,进行适当控制,提出有指示性的问题引导学生思考和分析,引导学生正确地评价^[4]。

同时,教师要对学生的评价进行再次评价。同伴互评虽然有助于营造轻松愉悦的课堂氛围,但是如果控制不得当,就有可能造成课堂教学的失控。教师在再次评价中要起到承上启下的作用,对学生的评价定性,给部分争议问题一个权威性的解答,让学生明确自己的作品有哪些不足。同伴互评除了口头评价之外,教师也可以借助其他的评价方式,如设置打分课件或问卷调查模式,让学生匿名打分或者间接评价,让每个学生都可以发言。通过采用多样性的评价方式,一方面可以知道所有学生的想法,另一方面

可以培养学生的参与意识,提升课堂教学的有效性。■

参考文献

- [1] 刘萃.同伴互评在小学信息技术教学中的应用:以四年级信息技术《设置动画效果》课程为例[J].教育信息技术,2019(1):124-127.
- [2] 张松.小学信息技术课堂互助学习经验谈[J].中国信息技术教育,2014(23):139-140.
- [3] 盛玉林.多元化评价主体在小学信息技术教学评价中的应用研究[J].才智,2020(4):208.
- [4] 卢平.小学信息技术教学评价应用分析[J].数码设计,2019(12):345.

(上接 P73)

基础、学习能力和学习条件环境等都有关系。因此,教学难点、隐性知识点不一定要完全通过完成任务来达成学习目标,这类难点知识点可以留给学生在任务单第三部分“困惑与建议”中以问题的形式提出来,也可以通过课堂学习形式预告来提炼。

第一种,通过预学思考,学生提出问题,例如:比例有“比”字,它和比有关系吗?

第二种,课堂教学时,在学生完成具体任务和认识比例的基础上,教师教学比和比例的关系时,引导学生逐步思考:比和比例一样吗?有什么联系与区别?通过对比两

者的概念意义、结构组成,让学生深刻认识到比和比例的数学本质:比表示两个量的一种关系,而比例表示两个相等的比的式子,它的本质是一个等式。

学生通过自主学习后,还有什么困惑或建议,可以在此部分空白处写下来,这里不再赘述。■

参考文献

- [1] 金陵.如何设计自主学习任务单(一)[J].中国信息技术教育,2014(13):17.
- [2] 金陵.如何设计自主学习任务单(二)[J].中国信息技术教育,2014(15):22.