

# 增能理论视角下社区老年人数字技能学习场景化路径设计与探索

陶薇,刘蓓,马红霞

(江苏省镇江市高等专科学校,江苏镇江 212028)

**摘要:**随着信息技术的快速发展,数字化已成为社会生活的重要组成部分。然而,老年群体在数字技能方面存在显著差距,形成了“数字鸿沟”。基于增能理论视角,以上海某社区为例,探讨老年人数字技能学习场景化的路径设计与探索,旨在通过构建贴近老年人生活需求的学习场景,提升他们的数字技能水平,提高其在数字社会中的适应能力和生活质量。

**关键词:**增能理论;社区管理;场景化;数字技能;学习路径

增能理论又称赋权理论,是一种协助个人、家庭、团体和社区获取发展能力的社会工作理论。该理论认为,弱势群体之所以处于弱势地位,是因为他们缺乏生活能力、表达自我价值的的能力、与他人合作的能力及控制公共生活各领域的的能力。如今,随着人工智能、数据平台等智能技术的快速发展,智能化服务得到广泛应用,极大地改变了人们的生产生活方式。然而,大多数老年人由于客观或主观原因,在智能设备使用、信息获取等方面显得力不从心,在融入数字生活时面临很大困难。弱势群体的“失能”,本质上是一种能力和资源缺乏的状态。社区通过将数字技能的学习进行场景化重构,可以为老年人提供友好的数字技能学习环境,真正赋予老年人各种正面或积极的权利和能力,助力老年人跨越数字鸿沟,共享数字生活。本文以上海市某社区为例,通过分析社区老年人数字技能学习的现状和需求,结合增能理论,提出场景化学习的路径设计与探索,以期为老年人数字素养的提升提供实践参考。

## 一、场景化学习的概念与特征

场景化学习(Scene Learning)是一种借助移动通信设备(如手机)的优势,在互联网情境下开展学习的新模式。它是情境教学法的一种延伸,在企业培训等领域得到广泛应用。场景化学习通过真实还原现实工作中所面临的情景和问题,构建特定的学习场

景,从而解决学习场景与实际工作场景脱节的问题<sup>[1]</sup>。其核心在于,学习者在需要应用某些知识或技能时,能够针对所需知识或技能进行即时学习,达到即学即用的效果。场景化学习具有以下几个显著特征:

(1)体验性:场景化学习强调学习者的亲身体验。教师通过构建特定的学习场景,能使学习者亲身感受到学习内容的应用场景,从而加深对知识的理解和记忆。这种体验性不仅反映了场景的生动程度,而且体现了场景的直观性和易理解性。例如,在企业培训中,培训老师通过模拟真实的销售场景,让销售人员亲身体验与客户沟通的过程,从而提升销售技巧。

(2)沉浸性:沉浸性是场景化学习的另一重要特征。它指的是学习者完全沉浸在教育者构建的学习场景中,仿佛置身于真实的工作环境。这种沉浸感能够促使学习者更加专注于学习任务,提高学习效率。例如,教育者利用虚拟现实技术构建工作场景,使学习者能够身临其境地体验各种工作情境,从而更深入地理解和掌握相关知识。

(3)引导性:场景化学习还具有引导性特征。教师通过构建具有特定意境和价值取向的学习场景,引导学习者的思维方式和行为方式。这种引导性不仅有助于学习者更好地理解 and 掌握知识,而且能够培养其自主学习和解决问题的能力。例如,在企业培训中,培训老师通过构建一系列具有挑战性的学习场景,引导学习者逐步解决问题,从而提升其解决问题

**基金项目:**2022年度江苏省社会教育规划课题“江苏省老年人数字素养教育发展瓶颈及对策研究”(JSS-B-2022008);镇江高专第三批科研团队资助项目“智慧养老研究”(GZKYTD2021009)。

**作者简介:**

陶薇(1976—),女,汉族,江苏镇江人,硕士,副教授,研究方向:社会教育。

刘蓓(1973—),女,汉族,江苏镇江人,硕士,副教授,研究方向:高等教育。

马红霞(1978—),女,汉族,陕西山阳人,硕士,讲师,研究方向:社会教育。

的能力。

(4)即时性:场景化学习强调学习的即时性。在实际或虚拟的特定环境及特定时刻,学习者能够针对所需知识或技能开展即时学习。这种即时性能够确保学习者在需要应用知识或技能时,及时获得相关支持和指导。例如,在生产线上,当工人遇到技术难题时,他们可以通过手机等移动通信设备,即时获取相关的学习资源和技术支持,从而快速解决问题。

(5)互动性:场景化学习注重学习过程中的互动性。通过构建具有互动性的学习场景,学习者能够与其他学习者或教师进行实时交流与互动,进而加深对知识的理解和记忆。例如,在线课程中,教师通过设置讨论区或问答环节,为学习者搭建交流平台。学习者可以与其他学员和教师进行实时交流和互动,共同探讨并解决学习中的难题。

综上所述,场景化学习以其体验性、沉浸性、引导性、即时性和互动性等特征,为学习者提供了更加真实、生动和有效的学习环境。老年人场景化学习是一种创新的学习方式,通过构建贴近老年人生活的具体场景,帮助他们跨越“数字鸿沟”,提升数字化技能,并促进社交互动和社区教育的发展。在未来的教育和学习中,场景化学习有望成为一种越来越重要的学习模式。

## 二、增能理论与老年人数字技能学习

增能理论聚焦于个体在社会环境中的能力提升及自我效能感的增强。在老年人数字技能学习方面,增能理论的应用显得尤为重要<sup>[2]</sup>。从个人层面增能的角度来看,相关人员可以通过技能培训等方式,帮助老年人克服数字技能学习中的困难,建立自信,实现自我增能,进而解决网络与智能手机使用等问题。从人际关系层面增能的角度而言,相关人员可以鼓励老年人与他人开展合作与互动,共同学习数字技能,提高数字化运用能力。从环境层面增能的角度来讲,社区应构建稳固的社区虚拟交流圈,推动老年人帮扶环境的改善,为老年人学习数字技能营造良好的外部环境。对于老年人而言,数字技能的学习不仅是技术层面的掌握,而且是自我效能感和社会参与能力的提升。因此,我们设计场景化的学习路径时,应充分考虑老年人的实际需求和特点,以更好地促进其数字技能的学习。

## 三、老年人数字化学习困境分析

老年人数字化学习困境可以从多个维度进行分析,主要包括技能障碍、心理障碍、环境障碍及数字素

养缺乏等方面。

### (一)技能障碍

对于老年人来说,数字化学习的第一个“拦路虎”就是数字设备的使用。当今社会,数字设备的更新换代速度极快,数字设备存在用户界面复杂、操作系统不够友好、产品设计适老化程度低等问题,导致老年人面对数字设备时往往难以上手,进而对数字化学习产生排斥心理。加之许多老年人不会使用拼音输入法,或者普通话不标准,文字输入也成为一大难题。基于上述技能障碍,老年人可能会对学习新技术感到沮丧和挫败,从而丧失学习的兴趣和动力。他们或许会认为学习新技术过于复杂和困难,不愿意投入时间和精力去尝试。

### (二)心理障碍

数字接入与使用是一个涵盖记忆、加工、推理等过程的高度认知活动。老年人由于年龄因素,注意力、记忆力、视力、听力等衰退,他们处理信息的速度变慢、注意力难以长时间集中。这使得他们在心理上对数字化学习存在畏难情绪,认为自己无法掌握新技术。老年人退休以后,因社会交往活动减少,容易产生孤独感和恐惧心理。一旦出现技术故障或因误操作引发不良后果,他们会对数字学习产生恐惧,进而降低主动学习数字技术的积极性。

### (三)环境障碍

随着数字技术在社会各领域的快速推进,老年人学习数字技能的需求日益迫切。老年人学习数字技能的最佳途径本应是家庭。年轻一代作为“数字原住民”,理应承担起向老年人及时传递科技信息和先进技术责任。然而,家庭成员时间精力有限、耐心不足,对于老年人数字技术的学习多数是直接代劳,导致老年人无法获得与同龄人一起学习时的心理松弛感。在这种情况下,老年人则更倾向于前往社区、老年大学、社会公益组织进行学习。然而,由于社会化的学习平台不足,真正能够选择社区学习的老年人仅仅不到10%,他们难以获得有效的学习支持。

### (四)数字素养较低

老年人普遍数字素养较低。在数字化学习和使用过程中,面对纷繁复杂的网络信息,由于缺乏足够的网络安全意识和鉴别信息真伪的能力,老年人往往容易受到网络诈骗和恶意软件的威胁。此外,由于使用互联网的熟练度较低,老年人在获取一些经济信息(如就业、金融、购置等方面的信息)时,存在信息不对称现象。这导致他们在互联网中诉求表达、权益谋取

等方面的能力不足。以上这些数字素养的缺乏会让老年人对互联网相关新技术的接受力和信任度较低,认为使用互联网存在风险,从而对互联网产生抵制心理,最终失去学习的兴趣和动力。

#### 四、社区老年人数字技能学习场景化设计

老年数字化学习不仅是老年人个人的问题,而且是一个亟待解决的社会问题。社区作为老年人生活的重要场所,理应担当起老年人数字化学习的“第一责任主体”。社区通过提供各种形式的数字化智能场景,整合各类教育资源,完全可以助力老年人克服数字化学习障碍,提升他们的生活质量和幸福感。

##### (一)需求分析

社区老年人数字技能学习场景化设计是一个综合性的过程,其目的在于通过构建贴近老年人生活和学习需求的学习场景,提升他们的数字技能水平。在开展数字化技能学习场景化设计之前,我们需要对社区老年人的数字技能学习需求进行细致分析。这包括了解他们的生活习惯、兴趣爱好、学习意愿,以及在学习过程中可能遇到的困难和障碍。社区工作人员可以通过问卷调查、访谈、实地走访等方式收集相关数据,为后续的场景化设计提供坚实基础。

##### (二)场景化设计原则

###### 1. 贴近生活

社区工作人员可以通过具体的生活场景来给老年人介绍数字技能,使数字技能学习场景更加贴近老年人的实际需求和生活。例如,社区工作人员通过出行、就医、消费、文娱等高频事项的服务场景,教会老年人如何使用智能设备和手机应用,让他们在实际操作中学习和掌握数字技能,解决日常生活中的实际问题。

###### 2. 循序渐进

根据老年人的学习能力和认知特点,社区工作人员设计由易到难、循序渐进的学习路径。在课程设计上,社区工作人员应采取分期授课、循序渐进的授课方式,以便老年人能够逐步掌握数字技能。在学习环境上,社区工作人员应做到以学习者为中心、以数字技术为动力,通过体验学习、模拟应用、经验交流、互助帮扶等形式,引导老年人了解新事物、体验新科技。

###### 3. 互动性强

互动性是场景化学习的又一重要特征。社区工作人员通过构建具有互动性的学习场景,让老年人能够与其他学习者或教师进行实时交流和互动,不仅可

以加深对知识的理解和记忆,而且能积累社交经验,增强学习动力,提高学习参与度。

##### 4. 技术支持

互联网、大数据、智能化等技术手段,为场景化学习提供了有力支撑。社区工作人员可以通过利用智能手环、智能手表、智能厨具、智能家居系统等设备,为老年人提供便捷的学习工具;借助 VR 技术创造出身临其境的学习情境,丰富老年人的学习体验;利用云计算技术实现学习数据的存储和分析,通过大数据分析了解老年人的学习需求和效果,以便及时调整教学策略。

##### (三)具体场景设计

现如今,无处不在的智慧应用场景让我们的生活越来越便利。但对于许多老年人来说,智能设备距离他们依旧遥远。然而,这并不代表他们不想学、学不会,而只是缺少一个接近智能设备的机会。本文以上海某社区为例,通过打造涉及老年人所关注的生活、金融、厨房、康养等方面的“智慧学习场景”,提升老年人的社会参与能力,真正实现跨越“数字鸿沟”<sup>[1]</sup>。

###### 1. 智慧金融学习场景

**场景描述:**社区工作人员以“智慧金融畅享美好生活”为主题,模拟银行、超市等日常消费场景,让老年人学习数字人民币基础知识、电子支付基本流程等,助力老年人提升金融素养,提高运用智能技术的能力和水平。

**功能设计:**场景内设有三个区域,即智慧生活教学区,主要展示数字金融产品的使用方法和优势;移动支付交互区,提供模拟支付环境,让老年人亲身体会移动支付过程;自助购物体验区,设置自助购物机,让老年人在购物过程中学习使用数字支付。社区工作人员将这些日常生活中的数字金融情境引入展厅,通过模拟真实场景,将数字金融生活与教学融通,提供沉浸式的智慧学习体验,提升老年人的数字金融素养。

###### 2. 智慧厨房学习场景

**场景描述:**智慧厨房学习场景以“数字化厨房”为主题,紧密结合老年人的学习需求和学习热点,通过智慧设备升级及课程开发,让每一位老年人借助沉浸式体验和模拟型应用,学习智能厨具的使用方法,从而积极融入数字生活,提升对数字化技术的应用水平,推动老年教育实现数字转型、智能升级与融合创新。

**功能设计:**智慧厨房学习场景教室通过升级智慧

设备、开发相应课程、优化学习场景,打造出一个家庭式的温馨学习环境。该场景主要分为智慧设备展示区、烹饪体验区和学习互动区三大区域。智慧设备展示区主要展示各类智能厨具和智能家居系统,助力老年人掌握家用物联网的使用方法;烹饪体验区提供智能厨具和食材,让老年人在烹饪过程中学习使用智能设备;学习互动区设置了教学屏幕和互动设备,提供烹饪课程和视频教程,方便老年人学习。

### 3. 智慧客厅学习场景

**场景描述:**智慧客厅是指通过集成各种智能家居设备和系统,实现家庭娱乐、交流、休闲等功能的现代化空间,其核心目标是为居民提供便捷、舒适、高效的生活体验。智慧客厅学习场景是上海市长宁区仙霞新村街道社区学校为老年人精心打造的一个数字化学习体验场所。该场景以“慧集、惠老”为建设主题,涵盖了照明、环境控制及安防三大类智能化系统。其中,家电可以通过触屏、语音、APP等多种形式实现智能应用操作<sup>[4]</sup>。

**功能设计:**智慧客厅学习场景通过现场教学、全屋智慧家居系统展示、沉浸体验等创新互动模式,以通俗易懂、丰富新颖的体验内容和教学形式,综合运用智慧课程学习、应用技术讲座、科技家居展示、场景模拟体验等创新互动模式,打造“智慧家园学习”与“智能家居体验”两大主题功能区,让老年人切实感受数字科技为生活带来的便利。

### 4. 智慧康养学习场景

**场景描述:**智慧康养学习场景从老年人的视角和需求出发,聚焦“管用”“爱用”“受用”,以数字化、多媒体手段满足社区老年人“智慧康养”的新需求,引导老年人通过沉浸式体验、模拟型应用、互动式学习,充分享受数字化带来的便利,提升老年人在智慧学习方面的成就感。

**功能设计:**在健康监测区,社区工作人员配备了智能手环、智能手表等设备,让老年人学习如何监测自己的健康状况。在远程医疗区,社区工作人员提供与社区医院医生的远程连接功能,使老年人能够及时咨询并获得医疗建议。在互动体验区,社区工作人员设置互动屏幕和体验设备,让老年人在互动中学习康养知识和技巧。

### 5. 智能生活学习场景

**场景描述:**智能生活学习场景结合社区教学设施设备及课程特色,通过配备集成高清录播系统、采用多样化的教学模式、设计合理的教学内容,模拟还原

各类数字化生活应用的数字出行体验、智慧消费体验场景,让老年学员边学边用,在学习的过程中融入真正的数字化生活,跨越数字鸿沟<sup>[4]</sup>。

**功能设计:**“智能生活”学习场景主要提供出门打车、旅行订票、网上订旅馆、网上订餐、超市购物、网上预约看病等各种生活场景APP功能的使用和指导。生动有趣的操作步骤视频讲解、模拟互动APP显示大屏,可以帮助老年人加深理解和记忆,使他们深度掌握各种APP功能的使用方法。

## 五、数字技能学习场景化实践策略与措施

### (一)建立社区数字学习中心

建立社区数字学习中心是推动数字化教育和社会学习型社会建设的重要举措。这一举措旨在通过数字化手段,为社区居民提供便捷、高效的学习环境与资源,满足其个性化、自主性的学习需求<sup>[5]</sup>。社区数字学习中心应整合区域内学校、社会组织等数字化学习资源,创新社区教育教与学的方式,充分利用数字化手段拓展学习空间,为老年人提供数字技能学习的场所和设备。同时,社区数字学习中心还要配备专业的辅导员,为老年人提供个性化的学习指导和支持,帮助他们更好地掌握数字技能。

### (二)开展社区数字技能培训活动

社区开展数字技能培训活动,关键在于形式丰富、注重实效、广泛覆盖。社区工作人员要通过宣讲培训、专题会议、线上线下宣传等丰富的活动方式,向社区居民普及技能知识,提升其网络安全防护能力,加强个人信息保护意识。针对老年人等特殊群体,社区工作人员要开展“数字助老志愿活动”,帮助他们掌握智能设备使用、系统操作等技能,提高防范网络诈骗的能力,增强活动的实效性。此外,社区要设立技能培训“微课堂”,推出多样化的公益课程,满足居民个性化需求,并利用大数据平台精准对接居民培训需求,提供定制化服务,实现培训的广泛覆盖。

### (三)建立数字技能学习小组

老年人退休以后,社交圈子逐渐缩小。数字化技能的学习对于老年人来说有一定的难度。社区建立数字技能学习小组,一方面,有助于老年人建立与同辈群体的沟通和联系,满足社交需求,缓解孤独感;另一方面,小组成员间可以相互帮助、分享经验。这种互动能够提升学习效果,使老年人在学习过程中感到乐趣,增强他们的社会参与感,提升他们的自我价值<sup>[6]</sup>。建立老年人数字技能学习小组,是社区应对老龄化与数字化双重挑战的重要举措。社区应积极鼓

# 工作记忆训练促进高职学生数学运算能力提升的实证研究

彭可卿, 霍静静

(毕节医学高等专科学校, 贵州毕节 551700)

**摘要:**以贵州省某高职院校的60名在校生作为研究被试,基于工作记忆在数学运算过程中所发挥的重要作用,采用实证研究方法,探究工作记忆训练对提升高职学生数学运算能力的作用。研究结果显示:(1)在工作记忆训练后,实验组与对照组学生在数学运算能力上存在显著差异,且实验组学生的后测成绩显著优于对照组。(2)经过工作记忆训练,实验组学生的工作记忆广度有所提升,而对照组学生由于未接受相关训练,其工作记忆广度前后测无明显变化。上述研究结果表明,工作记忆训练能够促进高职学生工作记忆能力的提升,且对提升高职学生的数学运算能力有促进作用。因此,高职院校要积极推动工作记忆训练知识的普及工作,提高教师对工作记忆重要性的认识水平。教师可以在课堂教学中适时融入工作记忆训练环节,助力学生提升记忆广度。教育部门及学校应加大投入,开发多样化、系统化的工作记忆训练资源,为职业教育学科教学改革提供有力指导与支撑。

**关键词:**工作记忆训练;数学运算能力;高职院校

工作记忆作为一种储存容量有限的认知心理空间,被众多学者视为提升各类认知能力的关键要素。研究表明,工作记忆在促进数学运算能力提升方面发挥着重要作用,工作记忆训练能提升个体的数感、运

算和逻辑推理等数学技能,进而提升其数学能力<sup>[1]</sup>。然而,当前关于工作记忆训练的研究,大多聚焦于青少年和儿童群体,针对高职高专学生这一特定群体的研究相对较少。在国家大力发展职业教育的背景下,高

**基金项目:**2023年度毕节市社会科学界联合会联合基金课题“基于工作记忆训练促进高职学生数学能力提升路径的探索研究”(BSKL-23018;项目负责人:彭可卿)。

**作者简介:**

彭可卿(1997—),女,彝族,贵州毕节人,教育学硕士,助教,研究方向:教育心理学。

霍静静(1991—),女,汉族,河南西华人,应用心理学硕士,助教,研究方向:应用心理学。

励老年人自发组建数字技能学习小组,通过小组互助和学习分享,提升他们的数字技能水平和社交参与感,努力提高他们的生活质量。

在增能理论的指导下,社区通过构建友好的学习环境、开设个性化课程、培养学习助手、采用场景化教学、建立激励机制和加强家庭支持等路径,能够有效提升社区老年人的数字技能水平,帮助他们更好地适应数字化时代,享受科技带来的便利和丰富生活。这不仅有助于提高老年人的生活质量,而且促进了社会的和谐发展。

**参考文献:**

[1] 郭欣悦,吴峰,邵梁.职业教育虚实融合场景化学习活动设计研究[J].中国电话教育,2021(2):131-136[2024-09-29].

[2] 沈光辉,蔡亮光.赋权增能理论视域下老年教育转型发展探究[J].湖北社会科学,2021(11):142-147[2024-09-29].

[3] 宋亦芳.场景化设计:社区数字化学习路径重构[J].职教论坛,2022(3):73-82[2024-09-29].

[4] 长宁区打造系列沉浸式“智慧学习场景”,帮助老年人跨越“数字鸿沟”[EB/OL].(2023-03-30)[2024-03-21]. <http://sh.people.com.cn/n2/2023/0330/c134768-40358109.html>.

[5] 李建红,李明博.增能理论视角下老年人数字生活障碍及社会工作应对策略[J].邢台学院学报,2022(9):5-8,13[2024-09-29].

[6] 刘彦.社区教育助力老年人跨越“数字鸿沟”策略研究[J].成人教育,2021(8):31-35[2024-09-29].