

数字化环境下高中信息技术自主学习能力的培养研究

王明建

重庆市垫江第八中学校

摘要：伴随着数字化转型的洪流，高中阶段的信息技术自主学习能力的培养已俨然成为教育改革的核心议题。文章聚焦于数字化时代背景下的教育创新，深入探讨并提出构建多样化学习资源框架、推广项目式学习模式以及实施多维度评价体系等策略。旨在通过这些举措的实施，有效促进学生的数字技能、自我驱动探索能力及创意思维的发展，从而为信息技术教育领域的现代化转型与实践应用提供理论依据与操作指南。

关键词：数字化环境；高中信息技术；自主学习能力

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.08.008

引言

在信息化时代背景下，教育领域面临着无与伦比的机遇与挑战。针对高中信息技术教育中所面临的挑战，即学生自主学习能力欠缺以及传统教学方法的局限性，亟待通过整合数字化平台来革新培养策略，以促进更有效和个性化的学习体验。在数字环境背景下，探讨如何优化自主学习路径，以促进课程质量的提升和学生核心能力的发展，构成了当前教育领域的重要研究议题。

一、数字化环境下高中信息技术自主学习能力的培养重要性

在当今数字化快速发展的教育环境中，培养高中生信息技术自主学习的能力已经成为信息技术教育改革与创新的核心目标之一。信息技术不仅是工具性学科，更寄托着培养学生创新能力和数字素养的深远使命。在数字化环境下，信息的获取、加工与传播方式发生了深刻变化，人工智能、大数据、云计算等新兴技术的广泛应用，极大地丰富了学习资源与学习渠道。这不仅使学生能够随时随地获取知识信息，也对其自我学习和知识管理能力提出了更高要求。与传统课堂被动接受知识不同，数字化环境下，学生需要主动识别问题、制定学习目标、合理分配学习时间，并根据自身兴趣、优势和需求，开展个性化的学习过程。因此，自主学习能力的培养决定了学生能否在庞杂的数字信息海洋中有效遴选资源、整合知识、提升素养，最终实现由知识接受者向创造者、应用者的转变。随着数字技术的深度嵌入，高中信息技术课程体系也在不断发展和完善。数字化环境下，课程内容、教学模式、评价体系、学习策略等方面都呈现出多样化和个性化的趋势。在此背景下，如果学生缺乏自主学习意识和能力，便难以适应高速变革的信息社会。

在探索与应用新知识、发展创新思维和培养问题解决能力等关键环节中，学生的自主学习能力显得尤为重要。唯有具备较强的信息素养与自主学习的能力，学生才能在纷繁复杂的网络信息环境中保持学习的主动性，精准选择高价值的信息资源，提升自我驱动和自我调节能力，从容应对各种学习挑战。进而，这种能力将支撑其终身学习能力的形成，为未来社会的学习、生活和工作奠定坚实基础。

自主学习能力的培养同样契合当前教育理念由“以教师为中心”向“以学生为中心”的转变。信息技术课程内容的快速更替，使得知识的更新周期日益缩短。教师不再是唯一的知识传递者，而是学生学习过程的引导者和促进者。学生只有具备自主学习的能力，才能积极采用探究式、合作式、项目式等多样化学习方式，高效应对信息过载和知识碎片化的挑战。数字化环境下资源的丰富性，为学生知识扩展与能力提升提供了广阔天地，也对其学习能力与技术素养提出更高要求。因此，强化高中阶段对信息技术自主学习能力的系统培养，有助于提升学生信息技术综合素养，促进其数字时代个体发展。

二、数字化环境下高中信息技术自主学习能力的培养路径

（一）创设数字化学习情境

信息技术发展日新月异的时代，高中信息技术教学面临着前所未有的机遇和挑战，数字化环境的构建，重新定义了学习空间的边界，教学活动的资源范围也得到了极大的扩展，为学生自主学习能力的培养奠定了基础。创设数字化学习情境是培养学生信息技术自主学习能力的的第一步，合理利用现代信息技术，营造以学生为中心的数字化学习氛围，激发学生的学习兴趣，调动学生的

学习积极性,通过数字化平台,教师可以设置符合真实生活和社会发展的仿真情境,让学生在探究中自主学习,自主发现并解决问题,形成持续学习的动力。数字化学习情境的创设包含真实性、情境性、交互性等多种属性要求,选取有代表性的、能够体现时代特点的主题内容,把理论知识融入实际应用当中,有利于学生理论与实践相结合,数字化工具和平台的应用给知识的传递与交流带来了新的途径,学生可以借助网络平台进行在线协作、远程交流,也可以在虚拟空间里独自探究丰富的学习内容,数字化学习环境具备动态、开放、共享等特点,这使得它冲破了传统课堂的时间与空间约束,给学生供应了更多的自主探究与协作交流的机会。在创设数字化学习情境的时候,要重视学习环境的开放性与灵活度,动态更新且模块化的数字化资源,让学习者能依照自己的兴趣爱好以及学习需求,自由挑选想要学习的内容,从而量身打造专属自己的学习方案,师生之间,同伴之间即刻的互动交流,给学生的自主学习给予了及时的回馈和支撑,有益于学生自主安排自己的学习进程,掌控自己的学习节奏,借助数据分析与智能评测这些手段,数字化平台可以给学生给予精确的学习成长追踪,让学生找到自身的长处和短处,从而针对自身的情况来改进和优化学习策略。

(二) 构建多元化学习资源体系

多元化学习资源体系的形成,是数字化时代加强高中信息技术自主学习能力的重要保证,数字技术不断发展并得到普及,学习资源的形式和内容变得越发丰富,创建起系统,开放,适应性强的学习资源体系,可以更好地符合学生不同层次和多样的学习需求,调动他们自主学习的积极性和创造精神,多元化学习资源包含课本教材,教学视频,电子书籍,数据库,而且涵盖在线课程,智能题库,虚拟仿真,开放教育资源等,数字化环境下,资源整合和改善成为推动自主学习能力提升的关键力量。有效的学习资源体系要以内容具备科学性,适用性,革新性作为根本条件,重点关注结构具有层次性以及组合具有多种化,就资源组织而言,既要有全局观又要有系统观,而且还要按照学生的认识水准以及学习习惯,机动安排基础类,扩展类和探究类的学习资料,通过资源的多种整合,可以给学生供应有关知识点解析,技能运用,实例分析,难题解决等不同层次的学习支撑,有益于学生自行挑选合适的内容并自主规划学习路线。借助网络

资源和公开平台,可以冲破传统学习资源渠道单一的限制,给学生带来海量且繁杂的知识讯息以及各种应用范例,让学习内容不断更新,从而符合时代发展需求。在多元化学习资源体系建设时,重视资源获取的便利性与个性化,数字化平台改善了资源索引和检索功能,学生能方便地找到所需内容,节约时间成本,提升学习效率,利用人工智能技术,平台可以对学生的学习行为加以分析,推送契合其兴趣和学习阶段的资源,做到资源推送的智能化与定制化,借助模块化和标签化设计,学习资源体系达成结构清晰,内容互联,广大学生可依循自身特点按需取用,增强自主学习的自主性和主动性。当下,信息技术教育资源呈现多样化、共享化趋势,教师充当资源开发与整合的桥梁角色,要支持教师投入数字资源建设,融合自身教学经验和学生实际需求,开发原创资源,充实内容形式和表达方式,数字化环境下的开放资源互通和跨校区交流,使得学习资源得到广泛传播和共同利用,促进学习共同体的形成,借助优质资源不断积累和共享,高中信息技术自主学习能力的培养达成内容创新与体系完善的良性循环。

(三) 实施基于项目的学习活动

在当下教育信息化持续前行的大环境下,以项目为载体的学习活动慢慢变成高中信息技术课的主要组织形式,这种做法遵循以学生为主导,以任务为动力的教学观念,重视学生在真实或者仿真的项目里积极探究,合作完成任务,通过项目式学习,学生既得到了动手操作的机会,又能在自行探究当中加强信息技术素养以及自主学习的能力,项目的出现冲破了传统课堂内容单调,学习过程被动的束缚,让学生在复杂的题目环境里自行找出需求,制订计划,执行操作,最后得出成果。项目学习活动的开展重点在于以问题为导向,把知识运用到现实当中,学生在“做”里学,“做中学”,加深对信息技术原理和方法的认识,方案拟定和团队协作成为项目学习过程里必不可少的部分,学生相互协作时需要积极地搜集信息,整合资料并交流,从而提升自主分析问题,解决问题的能力,教师扮演起指导和引领的角色,站在整体角度把控学习的进程和方向,给学生给予及时的学习资源和思路引导,保障项目发展得科学又高效。基于项目的学习活动重视学生的个体差别以及自主发展需求,项目目标要有多种化,层次化和开放化的特征,既要关注基础技能的训练,也要顾及革新能力和综合素养的改

进,在项目进程当中,学生要恰当分配资源并规划好时间,这就改善了自身的安排及调节能力,而且,这种以项目为依托的评价形式并非仅仅看重成果显示,也关心过程中的表现和思考,从而让学生持续改变学习策略并完善自己的能力体系。推动项目学习活动有效开展,要尊重学生的兴趣和自主选择权,项目内容的更新和设计,要贴近数字化发展的前沿和社会实践的需求,让学生活动充满时代感和现实意义,在项目活动中,技术工具和数字平台应该灵活运用,给学生创造合作和展示的广阔天地,利用数字化平台,学生可以记录项目进程,归档成果,交流经验,共享知识,再创造,多样的信息工具和资源,给项目推进提供有力支撑,有益于学生多种能力的同步发展。

(四) 推进学习评价多元化

数字化环境变得越来越复杂和开放的时候,推动学习评价走向多元化,这是培养高中信息技术自主学习能力的关键举措,评价体系是显示学生学习质量和发展潜力的一面镜子,从单一化向多元化转变的评价机制,可以更全面,客观地评判学生的能力和成长,从而引发学生自我驱动的学习热情,促使学生在学习过程中不断自省和提升,这是信息技术教育不能轻视的导向。多元化的评价体系有着多渠道、多维度、多主体的特点,传统的纸笔考试已不能充分反映学生信息技术学习中各方面的能力结构和素养的变化,把过程评价、成果展示、合作能力、创新实践等内容纳入评价体系,能够更好地发现学生的个性和潜力,流程性评价伴随整个学习过程,强调学生自主学习过程中的表现和成长路径,借助任务完成情况、项目参与度、解决问题的方式、团队互动以及反思日志等多维度的数据,准确呈现学生的信息素养和技术应用能力。以学生为中心的多元化评价还要特别看重自我评价与同伴互评机制的引入,通过自我评价,学生可以回顾并剖析自己的学习进程,找出长处与短板,积极调节学习策略,同伴互评有益于团队意识的提升,在相互交流,彼此反馈当中达成反思,而且,教师的评价更要具备引导性和发展性,要灵活融合定量与定性评价方法,给学生的个性化发展给予有力支持。数字化平台的评价体系,更容易做到数据记录,分析和回馈的智能化。平台工具可以对学生的学习行为和成果实施细致的追踪,对知识点掌握的进程,技能进步的路径,问题

解决的频率等开展自动化的分析,各种各样的学习数据给学生的才能画图给予全面的依据,使得评价过程变得更为科学,客观,数字化平台具有互动性,开放性,这利于师生,同学之间随时交流和回馈,能够加强评价的及时性和有效性,通过平台发出个性化的改善意见,有益于学生按照自身的实际情况有针对性地改变学习的方向和内容。在学习评价走向多元化的过程中,要突出评价结果的积极导向作用,不能让评价成为单纯的选拔与分流手段,要合理设定评价维度及权重,让不同类型的、风格的学生都能在多元化的评价体系下展示出自己的特色,获得平等发展的机会,进一步完善评价标准与流程,既要有知识、技能层面的考量,也要包含态度、创新等因素,防止出现“唯结果论”、考核单一化的情况,在评价执行时,还要不断改进反馈和奖励制度,让学生切实感受到自己的进步和成长,进而促使他们持续提升自主学习的能力。

结语

数字化环境的持续演进为高中信息技术课程中学生自主学习能力的提升提供了新的契机。基于多元资源、基于项目导向与多维评价的教学改革策略,有助于促进学生自主探究能力、协作创新能力及综合素养的显著提升。未来的研究应不断挖掘科学方法论的潜力,以促进信息技术教育领域的创新与发展,使之适应时代需求。

参考文献

- [1] 王文博. 数字化环境下高中信息技术自主学习能力培养路径探究[J]. 考试周刊, 2022(12): 108-110.
- [2] 赵丽娟. 基于数字化学习平台的高中信息技术自主学习能力提升研究[J]. 中国信息技术教育, 2023(10): 73-75.
- [3] 张莉. 数字化环境下高中生信息技术自主学习能力培养对策[J]. 教学与管理, 2021(24): 68-71.
- [4] 何军. 高中信息技术课程中自主学习能力的数字化培养探析[J]. 中小学电教, 2022(13): 117-119.
- [5] 周倩. 数字化环境下提升高中生信息技术自主学习能力的实践研究[J]. 中学教学参考, 2023(18): 122-123.