

关于我国高校数字化教育教学资源发展策略的思考

马广建

(河南省产学研人工智能研究院, 河南 郑州 450046)

【摘要】在我国高校数字化教育教学资源发展的当下, 探讨相应的发展策略显得尤为迫切而重要。随着科技的飞速发展, 数字化教育正成为教学体系的新动能。本文将主要思考我国高校数字化教育的未来发展, 从多元与规范的多媒体资源、适应国家教育教学改革的新标准、以资源需求者为主体的工作等角度出发, 探索如何更好地整合数字技术与教学, 推动高校教育向更为创新、高效的方向迈进。

【关键词】高校; 数字化教育; 教学资源

引言

数字化教育不仅是应对时代潮流的需求, 更是提升教学质量、培养创新人才的必由之路。通过对数字技术融入教学的实践案例、国内外经验借鉴等方面的研究, 以期为高校制定切实可行的数字化教育战略提供有益的启示。在全球数字化潮流中, 我国高校数字教育的崭新篇章将在本文的思考中逐一展开, 为构建富有创新力和竞争力的人才培养体系奠定理论基础。

一、我国高校数字化教育教学资源共建共享的发展意义

(一) 提升教育均等机会

我国高校数字化教育教学资源共建共享的首要意义在于促进教育的均等化, 通过共建共享可以消除地域差异, 使得学生无论身处何地, 都能享受到相似的高质量教育资源, 这可以帮助缩小城乡教育差距, 为更多地区的学生提供平等的学习机会, 同时共建共享可以帮助一流大学的优质教育资源辐射到更多学府, 从而提高全国范围内高等教育的整体水平^[1]。

(二) 推动教学创新与个性化发展

数字化教育教学资源的共建共享不仅仅是资源的传递, 更是教学理念的传播, 各高校在教学方法、课程设计等方面的创新经验可以通过共享流通, 激发全国范围内的教育创新, 这可以帮助建立更灵活多样的教育模式, 满足不同学生的学习需求, 推动个性化教育的发展。共建共享使得教育资源不再受限于地域, 师生可以跨越学校界限, 共同参与教育改革与创新实践。

(三) 降低教育成本与资源浪费

高校数字化教育教学资源的共建共享可以帮助降低教育成本, 提高资源利用效率, 各高校可以避免重复建设相同的教学内容, 通过互相借鉴、合作充分利用已有的优质教育资源, 这不仅可以帮助实现资源共享, 还能避免资源的浪费, 使得有限的教育投入更有针对性, 更加精细化, 从而在教育领域实现资源的

更好分配和利用, 为更多学生提供更具性价比的教育服务。

(四) 加强国际化竞争力

通过与国外一流大学合作共建资源, 我国高校可以引进先进的教育理念、优质的教育内容, 提升教育水平, 同时通过共享我国独有的教育资源也可以吸引更多国际学生前来学习, 推动我国高等教育走向国际舞台, 这种国际化的共建共享模式可以帮助形成更加开放、多元的高等教育格局, 提高我国高校在国际上的影响力。

二、高校教育资源的发展特点

(一) 数字化技术广泛应用

随着信息技术的飞速发展, 数字化教育资源在高校教学中扮演着越来越重要的角色, 教学内容、课程设计、学习材料等方面都得以数字化, 通过在线学习平台、教学软件等工具让学生可以更灵活地获取知识, 实现异地学习, 提高学习效率, 数字化技术的应用不仅提升了教学的时效性和互动性, 也为个性化学习提供了更多可能性^[2]。

(二) 资源共建共享趋势明显

各高校之间逐渐认识到资源的有限性, 通过建立合作机制共同建设和分享教学资源, 这不仅包括课程设计、教学大纲等教学内容, 还包括实验室设备、图书馆资源等, 共建共享不仅能够降低教育成本, 提高资源的利用效率, 还可以帮助提升全国高等教育的整体水平, 促进教育均等化。

(三) 注重实践与创新

传统的课堂教学往往以传授知识为主, 而现代高校越来越注重培养学生的实际操作能力和创新思维, 因此教育资源的开发与利用也更加注重实践性和创新性。虚拟实验室、实践性课程、创业项目等成为教学资源中的重要组成部分, 通过这些资源, 学生能够更好地将理论知识与实际应用相结合, 培养综合素质。

（四）跨学科交叉融合

传统的学科划分逐渐变得模糊，各学科之间的交叉融合成为一种趋势，教育资源的开发与利用也逐渐跨足多个学科领域，形成综合性的课程体系，通过跨学科的资源整合不仅能够提供学生更为全面的知识体系，也可以帮助培养具备跨学科思维能力的人才，适应未来社会对综合素养的需求。

三、我国高校数字化教育教学资源建设面临的问题

（一）不平衡的数字化教育资源分布

一些高校在数字化教育领域投入较大，拥有丰富的在线课程、优质的教学平台和先进的教学设备，而一些地区或院校由于经济、技术等方面的限制，数字教育资源相对匮乏，这种不平衡导致了地域之间、高校之间教育资源的差异，影响了学生接触到优质教育资源的机会，从而加剧了教育不公平的问题。

（二）教师数字素养不足

虽然数字技术的普及已成为教育发展的趋势，但一些教师在数字化教学方法和工具的应用方面仍存在差距，缺乏足够的培训机会和支持导致一部分教师难以充分利用数字化教育资源，影响了教学效果，教师数字素养的不足也制约了创新型教育方法的推广，限制了学生在数字环境中的学习体验^[3]。

（三）在线教育质量不稳定

虽然在线教育在我国高校得到了迅猛的发展，但其质量不稳定成为一个亟待解决的问题。一方面一些高校通过数字化手段提供了高质量的在线课程，但另一方面也存在一些低质量、缺乏有效监管的在线教育资源。不同高校、不同平台提供的在线课程质量差异较大，一些虚假宣传、低水平的教学内容，影响了学生的学术收益和学习动力，同时也损害了在线教育的声誉。

（四）教育信息安全隐患

随着大数据、云计算等技术的广泛应用，学生和教师的个人信息、学业记录等敏感数据在数字化教育中得到了大量产生和使用，然而一些高校在信息系统安全防护上存在薄弱环节，容易受到网络攻击，导致教育信息泄露、被篡改等问题，这不仅对个人隐私构成威胁，也损害了整个数字化教育系统的可靠性和可信度。

（五）资源开发与利用不够精细

一些高校在数字教育资源建设时过于注重数量而忽视了质量，导致了一些教育资源过度冗余、重复度高，同时一些新颖、前沿的教育理念和方法尚未得到充分应用，造成数字化教育资源的创新性和多样性不足，这种情况限制了高校数字化教育在培养学生创新能力和实际应用能力方面的效果。

四、我国高校数字化教育教学资源发展策略

（一）资源开发、应用与共享并重

一个有效的策略是建立全面而多元的数字化教

育资源体系，这需要高校投入资源，设立专门的数字教育资源开发中心以跨学科的方式组织团队进行全方位的资源研发，这一体系应包含数字教材、网络课程、在线实验室等多种资源以满足不同学科和学生层次的需求。然而仅有资源的开发是不够的，这还需要教师具备足够的数字素养，能够灵活运用这些资源进行教学，因此加强教师的数字素养培养是一个至关重要的方面，高校可以制定定期的数字化教育培训计划，提供全面的数字教学技能培养，这样的培训内容不仅涵盖基础的数字工具使用，如在线授课平台和虚拟实验室，还包括更高级的教学设计和多媒体制作等方面，通过这些培训，教师能够更好地理解、运用数字化教育资源，提高他们的教学水平，更好地适应数字化教育的发展。为确保数字化教育资源的质量和稳定性，还需要建立一个科学的评估体系，高校可以设立数字化教育资源质量评估机构，通过专业的评估团队对这些资源进行全面的评估，这一评估体系不仅可以帮助高校筛选和提升优质资源，也可以帮助提供指导，使得开发者在资源的制作过程中能够充分考虑教学效果、学科特性等方面的问题，进而提高资源的实际应用效果。在数字化教育资源的开发与应用过程中需要高校注重资源的精细开发与利用，过度强调数量而忽略质量将导致资源的冗余和低效，高校可以通过建立专门的资源管理团队进行细致而全面的资源策划、设计和制作，确保每一个数字化教育资源都具备高质量和实用性，同时要鼓励并支持创新性的资源开发，引入前沿的教育理念和方法，使得资源更具有多样性和创新性^[4]。

（二）资源标准以资源需求者为主体的工

在我国高校数字化教育教学资源发展策略中，需要以资源需求者为主体的工作原则，这一原则的核心在于确保数字化教育资源的开发、标准制定以及应用过程更贴近学生和教师的实际需求，从而提高资源的实际效用。

在建设数字化教育资源的过程中，首要的任务是建立灵活而动态的资源标准体系，传统的资源标准往往过于僵化，无法适应教育领域快速变化的需求，因此高校可以建立专门的标准制定与管理机构，由教育专业人士、教师和学生等多方参与以确保标准的制定更具实效性和灵活性，这一体系需要定期进行评估和更新，以适应教育领域的不断发展。在制定资源标准的同时充分调查和了解实际的资源需求，高校可以通过定期的需求调研、教学反馈等手段了解学生和教师在教育过程中所面临的具体问题和实际需求，建立专门的反馈机制，例如定期组织座谈会、开展问卷调查等形式收集各方面的意见和建议，通过这一深入了解让高校能够更精准地制定资源标准，确保数字化教育资源真正能够满足教学实际需求。在资源的开发阶

段,高校可以采用以资源需求者为主体的合作模式,与教育专业人士、教师和学生等密切合作形成一个资源开发的共同体,通过这种合作确保资源的研发更贴近实际需求,更具针对性,高校可以建立专门的资源开发团队,由来自不同领域的专业人士共同参与,这样的团队可以结合教育理论和实际操作,保证资源的开发不仅具备学科知识的深度,还具有实际应用的可行性。在资源的应用阶段,高校还需要建立灵活而多样的应用机制,推动教师根据实际需求有选择地应用数字化教育资源,而非强制性地使用某一特定资源,高校可以通过鼓励教师进行创新教学实践、提供技术支持等方式使得资源的应用更具灵活性,此外建立资源使用监测机制,通过对教学效果的评估不断优化和调整资源的应用策略,确保数字化教育资源真正能够发挥其最大效益^[5]。

(三) 适应国家教育教学改革的新标准

首先,高校应当主动融入国家教育教学改革的大局,紧密对接国家新标准的要求,这需要建立与国家教育政策相一致的数字化教育发展战略,高校可以设立专门的数字化教育发展规划与研究机构,以便及时了解和响应国家教育政策的新变化,通过定期召开研讨会、座谈会等形式使得高校管理层、教育专家、教师等各方更深入地理解新标准的内涵,形成与之一致的数字化教育发展策略。

其次,高校应加强数字化教育资源与新标准的对接,这需要通过深入分析新标准对课程设置、教学方法、评估体系等方面的影响,调整或优化现有的数字化教育资源,为此高校可以设立专门的资源评估与更新机构,负责对数字教育资源进行全面评估,评估内容应包括资源的适用性、符合度、更新速度等方面,确保数字化教育资源不仅满足新标准的要求,还能够为教学实践提供更有力的支持。

最后,高校应着力提升教师的数字素养,使其更好地适应新标准的要求,为此高校可以通过制定培训计划、开设相关课程、提供实际案例等方式,全面提升教师的数字化教学能力,培训内容不仅应包括数字工具的使用,还需涵盖新标准对教学方法、评价方式等方面的影响。通过这种培训让高校可以确保教师更好地理解新标准的内涵,并能够在实际教学中灵活运用数字化教育资源,更好地服务于新标准的推行。

(四) 多元与规范的多媒体资源

首先高校可以制定明确的多媒体资源开发标准,建立一个详细而全面的开发标准体系包括对于不同学科、不同层次的资源的规范要求,标准体系可以覆盖资源的设计原则、内容结构、教学目标、互动性等方面,制定这样的标准需要广泛的专业参与包括教育学家、多媒体设计师、学科专家等,从而确保标准的科学性和实用性,标准的建立可以促使多媒体资源的

开发更加规范,使得资源更容易被教师应用于实际教学中。

其次,鼓励多元化的多媒体资源开发,高校通过设立奖励机制、推动跨学科合作等方式激励教师和专业人士开发更具多元性的资源,如视频、音频、互动模拟等以满足不同学科、不同教学内容的需求,多元性的多媒体资源可以更好地迎合学生的学习风格和兴趣,提高教学的吸引力和实效性。通过鼓励多元化可以确保数字化教育资源的覆盖面更广,适用范围更广泛。

最后,建立多媒体资源的评估与反馈机制。为了保证资源的质量和规范,高校可以设立专门的评估团队对多媒体资源进行全面的评估,通过这种评估机制及时发现和纠正资源中的问题,确保资源的规范性。同时高校可以建立学生和教师的反馈渠道,收集他们对多媒体资源的使用体验和建议以不断完善和提升资源的质量。

五、结语

综上所述,在高校数字化教育的未来探索中思考多元与规范的多媒体资源、适应国家教育改革的新标准、以资源需求者为主体的工作等关键方向,数字技术的崭新应用为教学提供了前所未有的可能性,然而更多的挑战也随之而来。因此呼吁高校制定明确的资源标准、激励多元创新、加强师生数字素养培养,并建立全面的评估与反馈机制。唯有如此,高校数字化教育才能在多样性与规范性之间找到平衡点,真正服务于学生学习的个性需求,适应国家教育新标准的要求。

参考文献:

- [1] 郭绍青,柳瑞雪.构建教学数字化服务体系 赋能高校学生学习方式变革[J].大学与学科,2022,3(04):90-100.
- [2] 吴桂明.基于云计算区域高校数字化教学资源共享的研究与实现[J].电子元器件与信息技术,2022,6(11):140-143.
- [3] 张羽凌.数字化教育教学资源在高校图书馆区域的共享建设分析[J].才智,2018,(24):111.
- [4] 朱文怡.地方高校图书馆区域数字化教育教学资源共享平台建设刍议——以白城师范学院为例[J].白城师范学院学报,2017,31(10):86-89.
- [5] 张诺.浅谈应用数字化教学资源在高校外语教学中的必然性[J].当代教育实践与教学研究,2017,(04):7.

作者简介:

马广建(1964.02-)男,汉族,河南郑州人,硕士研究生,研究员,研究方向:人工智能,智慧校园。