

数字时代学生数字素养培育研究

● 凡迎迎



[摘要] 随着科技的快速发展,人们正在进入一个全新的数字时代。在这个时代,信息的获取、处理和传播方式都发生了根本性的变化。作为在校学生,应安全、合法地使用数字化信息工具,应具有信息技术领域的广泛知识与技能,并有责任按相关规则和规范参与社会活动,促进社会经济发展。本论文旨在研究数字时代数字素养的内容、特点及对学生进行数字素养培育的重要性,探讨数字时代对学生的要求和挑战,分析当前在校学生数字素养培育现状,以及在数字时代如何培育学生的数字素养。

[关键词] 数字时代;数字素养;实施路径

认知的发展匹配时代的发展,教育数字化转型是破解教育发展瓶颈问题的必由之路。2022年3月25日教育部印发《义务教育信息科技课程标准》,表明“信息科技”独立设科,内容覆盖全学段,全面升级课程理念,匹配数字时代的变化。数字素养是数字化社会学生的必备生存技能,必须建设数字素养终身学习教育培训体系进行数字素养培育。数字素养培育以培养数字时代的合格网络使用者为目的,是数字时代学生教育的一个重要组成部分。

Q 数字素养培育的内容、特点及重要性

数字世界应运而生,又催生出数字素养。数字素养直击数字社会的失范行为,直接且全面回应当前数字社会存在的各种问题,具有有效解决这些问题的天然优势,且无法通过其他素养的提升来完整代替。

(一)数字素养培育的内容

《2022年提升全民数字素养与技能工作要点》再次强调数字素养的培育。根据专业部门的界定,数字素养与技能的培育内容包括数字社会学生学习工作生活应具备的数字获取、制作、使用、评价、交互、分享、创新、安全保障等一系列素质与能力的集合。数字素养就是数字时代合格网络使用者所应具备的素养,主要包括数字获取、数字交流、数字创建、数字消费、数字安全、数字伦理、数字规范、数字健康等八个方面的内涵。

(1)数字获取。强调的是如何获取和处理数字信息,包括网络搜索、数据检索、信息管理等方面的技能。(2)数字交流。强调的是如何利用数字工具进行有效的沟通和交流。(3)数字创建。包括使用各种数字化工具进行内容创

作的的能力,如文本编辑、图像设计、视频制作等。(4)数字消费。包括对数字产品的购买、使用和评价的能力,也包括对数字服务的理解和利用。(5)数字安全。在数字世界中,保护个人信息安全、防范网络攻击和欺诈是必备的素养。(6)数字伦理。在网络社会中,尊重他人、遵守社会秩序、保护知识产权等伦理规范同样重要。(7)数字规范。包括对各种数字化工具和平台的使用规范的理解和遵守。(8)数字健康。合理使用数字设备,保持身体健康,避免过度依赖和沉迷于数字世界。

(二)数字素养培育的特点

学生具备的数字素养是能够安全地、合法地、符合规范地使用数字化信息和工具的能力和素质。数字素养培育有如下特点:(1)数字素养培育要求学生利用信息技术手段参与社会活动过程,具有广泛知识、技能和素养,通过计算机、手机及其他联网设备与私人 and 公共组织进行互动,学生作为数字资源使用者拥有数字世界内的第二人格。(2)数字素养培育要求学生必须遵照相应的规范,该规范主要指的是数字社会的行为法规和道德准则。(3)数字素养培育要求学生行为必须是适当且负责任的。

(三)数字素养、数字创造力和数字竞争力的关系

数字时代,个人需要全面发展数字能力,包括数字素养、创造力和竞争力。只有具备了数字素养,才能进阶到数字创造力,进而拥有强大的数字竞争力。只有具备了这些能力,才能在数字世界中找到自己的定位,实现自我价值。数字素养是基础,具备基本的数字素养,才能成为合格的网络使用者。只有具备了数字素养,才能进一步发展数字创造力和竞争力。数字创造力是进阶,在具备了基本

的数字素养后，个人需要通过创新和创造，实现个人在数字领域的价值。只有具备了数字创造力，才能在数字世界中脱颖而出。数字竞争力是目标，强大的数字竞争力是个人在数字时代的核心竞争力。只有具备了强大的数字竞争力，才能在激烈的数字竞争中取得优势。

Q 学生数字素养培育研究现状

随着数字化技术的快速发展和普及，社会正在经历一场前所未有的数字化转型。特别是在教育领域，这场转型正在改变学生的学习方式，挑战传统的教育理念，其中数字化工具和技术在这场数字化转型中发挥着重要作用。同时学生也面临前所未有的机遇和风险。

数字化工具和技术可以帮助学生更自由地进行学习，不再受时空的限制。学生可以通过网络获取各种教育资源，包括在线课程、电子书籍、知识问答社区等。同时，数字时代的教育内容也更加多样化和个性化，学生可以根据自己的兴趣和需求自主选择学习内容，同时也可以通过社交媒体、博客等平台分享自己的学习成果或与他人交流学习心得。此外，数字时代的教育评价方式更加注重学生的综合能力和个性化发展，如通过学生的在线作业、课堂表现、社交媒体等渠道，可以对学生的学习状况进行全方位的评估。

学生的学习和生存环境已经与数字化环境高度重叠，这就需要学生具备更高级别的信息素养和使用数字化工具、技术的能力。同时，他们也需要理解并遵守与数字化行为相关的法律和行为规范，然而这并非易事。在数字化环境中，信息量极大且复杂多变，学生需要在海量的信息中筛选出真实、有用的部分，这对他们的信息处理能力和判断力提出了高要求。此外，数字时代的信息爆炸和信息平台的发展使得学生必须具备更高的媒体素养，以识别和抵抗不良信息的影响。多项研究指出，我国青少年的数字素养现状不容乐观。网络滥用和误用、数字技术成瘾给学生带来了较大的网络风险，这些问题的产生，本质上是由于人们缺乏保护自我和他人的意识、缺乏如何正确使用技术的知识、缺乏正确使用技术的技能。这就要求学生不仅能够分辨、理解，还能有效应对网络暴力、隐私泄露和其他形式的网络安全问题。因此，学生需要适应这种新的学习环境，成为合格的、有能力的数字资源使用者。如何培养学生的数字素养也成了教育领域的重要课题。

Q 学生数字素养培育路径

数字素养的培育有助于学生增强自身责任意识、协作意识以及批判思维。数字素养培育的目标是让学生更好地适应复杂的数字化环境，为将来的学习、工作和生活做好准备，具有辨别网络信息真伪和防范自身网络安全的能力，正

确合理地创建和使用数字资源。学生数字素养的提升，要从以下几个方面进行。

一是打造数字素养培育生态环境。有效的数字素养培育需要社会、学校、家庭多方联动、协同配合。国家层面要向社会各界普及数字素养和数字素养培育的重要性。社会要加强宣传学生作为数字资源使用者的责任和义务，增强学生的独立、安全、尊重意识。学校要充分利用各种开放教育资源，通过相关宣传，建立数字素养的网络学习空间或学习共同体。家庭要发挥好家长的示范和引导作用，让孩子在接触网络之初就树立正确健康的责任和意识。学生数字素养的养成是一个潜移默化的过程，所以营造健康的数字环境、教育环境具有重要意义。

二是充分发挥教师的引领作用。在学生的学习阶段。教师是与学生接触最多，对学生日常行为和心理发展最为了解的人，教师在教学中的语言和行为，也最能对学生起到榜样教育作用，促成学生良好习惯的养成。教师率先垂范数字交往礼仪与社会参与，将数字素养培育融入学科学习与师生交往中，可以更好地巩固学生学习的效果。2023年2月13日世界数字教育大会发布《教师数字素养》，从五个维度描述了未来教师应具备的数字素养，包括数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任以及专业发展。该《教师数字素养》的发布，旨在促进数字技术与教育教学的深度融合与应用创新，优化教师利用数字技术应具有的意识、能力、责任和素养，进而实现对学生数字素养的影响和培育。

三是建设数字素养培育课程体系。学校应将数字素养培育内容列入教育规划和育人目标，针对学生需要具备的能力系统地开发数字素养培育课程，使学生充分了解数字素养及相关的行为规范。以数字素养范畴下的网络安全课程为例，信息技术学科围绕信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任这四大核心素养，围绕数据、算法、网络、信息处理、信息安全、人工智能六条逻辑主线，设置螺旋式课程内容。将信息技术融入教育教学全过程，打破时空限制，有效支持学生自主学习。信息技术深度融入教育教学，可以在不受规模限制的前提下准确刻画每个学生的个性化特征，进而提供高质量的定制化教学支持服务。并且以网络安全等信息技术热点为主题，融入各学科课堂，促进学生数字素养的提升。学生在学业完成时的成果画像，主要包含七个主题(如表1所示)。

当然，学生数字素养培育不应只是信息技术这一学科的责任，而是涉及社会学、心理学等多学科的内容。要想让学生更安全、负责、创新、协作地使用信息技术，还应在跨学科的范围内实施数字素养培育，多方面、多角度地培养合格的、具备未来竞争力的数字人才。

表 1 学生学业成果画像

主题	具备的知识与技能
网络安全	知道如何在网络环境下保护自己的安全。比如：网络带来了哪些潜在安全威胁？什么样的网络信息可能带来潜在的安全威胁？遇到这样的情况时如何寻求帮助？
隐私与保护	知道如何在网络环境下保护自己的隐私，避免网络诈骗等。比如：了解哪些信息是私人信息？理解创建账户时的隐私保护条款，如何设置密码保护自己的账户？如何避免病毒的攻击？如何正确下载？
关系和交流	知道如何在数字环境下建立良好人际交往关系。比如：在网络上表达自己想法的同时也需要考虑听众是谁、听众的感受，需要什么沟通技巧，表达目的是什么，事件背景对表达目的的影响，面对两难问题的处理方法和策略等
数字足迹和数字名誉	了解数字足迹，保护数字名誉。每个人在网络空间的行为都会留痕。不成熟或者非理智的决定可能会在一段时间之后成为自身发展的阻力。数字足迹和数字名誉会对人产生较大影响，这种影响是做得优秀不一定产生积极影响，但做得糟糕一定会产生负面影响
自身形象及识别	每个人在数字世界里都有一张自己的数字画像，在网络环境下不断地认识、定位自己。思考自己在现实生活中和数字环境中的异同，作出良好的定位判断，严格遵守网络安全的行为准则去面对网络环境中可能面临的问题
信息识别	拥有数字素养的一项重要能力就是有效地查找、识别、评价和使用网络信息。在此基础上进行批判性的思考，可以独立分辨和思考信息的目的，以及发展运用各种策略来获得准确、高质量信息的能力。除此之外，还包括区分引用、剽窃、伪造的信息，以及这些行为带来的影响和不同角色的个体如何应对等
创新和产权保护	网络环境下的信息容易获得并进行复制、修改、粘贴等各种操作，将网络视为免费的信息源将导致很多侵权、剽窃等问题。对个体进行产权保护方面的教育，既是保护创新也是避免剽窃纠纷。学生个体需要学会如何保护自己的作品，如何尊重和使用别人的作品，并且了解剽窃的后果以及如何维护自己的权益

Q 结束语

综上所述，学校需要通过多样化的教育形式，培养数字素养、提升数字能力、规避网络风险，帮助学生学会建构自身数字资源使用者的身份，掌握各种应对网络风险的能力，建立正确的价值观念，在虚拟的网络世界和现实生活中都成为一个合格的使用者。同时，为适应我国数字化发展战略对学生的要求，学生应当始终保持终身学习的习惯，围绕着自己的学习、工作、生活，以信息检索、数字应用、数字分析、数字社交、数字安全、数字权益等数字能力为基础，不断加强数字意识，积累数字知识，学习数字技能，在实践中不断地提高数字能力。

参考文献

[1]王佑镁,赵文竹,宛平,等.应对数字社会挑战:数字智商及其在线教育体系[J].现代远程教育研究,2020,32(01):61-67,92.
[2]陈璇.数字经济时代高职学生数字素养培育的现状与提升路径研究[J].山西青年,2023(17):54-56.
[3]郑彩华.数字化时代中国学生数字素养的培育及提升[J].青年学报,2021(04):64-70.

作者简介:

凡迎迎(1993—),女,汉族,河南商丘人,本科,助理讲师,河南省商务中等职业学校,研究方向:数字素养。