

# 数字化背景下高职学生数字素养提升策略研究

王东

三亚航空旅游职业学院，海南 三亚 572000

**摘要：**当今时代，数字化浪潮席卷全球，信息技术业已成为推动社会进步与发展的重要驱动力。在此背景下，教育领域亦不可避免地经历着深刻的变革。作为 21 世纪核心素养的关键构成部分，数字素养的重要性愈发显著。对于即将踏入社会、肩负时代重任的高职学生而言，其数字素养水平不仅关乎个人的职业生涯发展，更对国家信息化建设及社会经济的转型升级产生直接影响。本文分析数字素养概念即数字素养培养价值，论述数字化背景下高职数字素养提升策略。

**关键词：**数字化；高职学生；数字素养

## Research on Strategies for Improving Digital Literacy of Higher Vocational Students under the Digital Background

Wang,Dong

Sanya Aviation and Tourism College, Sanya, Hainan, 572000, China

**Abstract:** In today's era, the digital wave is sweeping the globe, and information technology has become an important driving force for promoting social progress and development. In this context, the field of education is also inevitably experiencing profound changes. As a key component of core literacy in the 21st century, the importance of digital literacy is increasingly prominent. For higher vocational students who are about to enter society and shoulder the heavy responsibilities of the times, their level of digital literacy not only concerns their personal career development but also has a direct impact on the national information construction and the transformation and upgrading of social economy. This paper analyzes the concept of digital literacy and the value of cultivating digital literacy, and discusses the strategies for improving digital literacy of higher vocational students under the digital background.

**Keywords:** Digitalization; Higher vocational students; Digital literacy

DOI: 10.62639/sspips28.20240103

随着信息技术的迅猛发展，数字时代已全面降临，它不仅深刻重塑了教师的生活方式，更对教育生态与学习模式产生了深远影响。在此背景下，数字素养的含义已超越单纯的技术层面，涵盖了认知、情感、行为等多重维度，成为衡量个体适应数字社会能力的重要标准。对于高职学生而言，具备良好的数字素养意味着能够在信息洪流中进行有效筛选、进行批判性思考、实现创造性应用，并将这些能力转化为解决实际问题的能力。然而，当前高职学生在数字素养方面存在的诸多不足，如信息筛选能力欠缺、数字安全意识薄弱、数字创新能力不足等，已成为制约其全面发展的关键因素。因此，深入探究高职学生数字素养的提升路径，不仅是对教育现代化趋势的积极回应，也是促进学生全面发展、增强其社会竞争力的核心所在。

### 一、数字素养

作为 21 世纪核心素养的关键组成部分，数字素养不仅关乎个体对数字技术的掌握程度，更深层次地，它还涉及到如何有效利用数字技术解决问题、进行创新创造以及发展批判性思维的能力<sup>[1]</sup>。对于高职学生而言，这一素养的培养显得尤为重要，尤其是在他们即将步入职场，面对快速

变化的行业环境与不断增长的数字化需求之时。

从专业学习的角度来看，数字素养的培育需与各专业的实际需求紧密相连。例如，在机械制造与自动化专业中，学生需掌握 CAD（计算机辅助设计）软件的操作，利用三维建模技术进行产品设计，这不仅要求他们具备基本的计算机操作能力，更强调将数字技能融入专业实践，以实现设计创新与效率提升。而在电子商务专业，学生则需精通如 Excel、SPSS 或 Python 等数据分析工具，以处理大量市场数据，进行消费者行为分析，从而制定出更为精准的营销策略。这些实例均表明，数字素养的培养需与专业知识深度融合，以促进学生在各自领域内实现技术与应用的双重飞跃。进一步而言，随着人工智能、大数据、云计算等新兴技术的不断兴起，高职学生数字素养的内涵也在持续拓展。它要求学生具备持续学习的能力，能够适应技术的快速迭代，理解并遵循数据安全与隐私保护的伦理规范。

综上所述，高职学生数字素养的提升是一项系统工程，它要求教育机构、行业企业以及社会各界共同协作，将数字素养的培养贯穿于专业学习的全过程。这样做的目的是确保学生既掌握扎实的专业技能，又具备适应数字时代要求的关键能力，从而在未来的职业生涯中展现出更强的竞争力和创新能力<sup>[2]</sup>。这一目标的实现，无疑将对

（稿件编号：IPS-24-3-4016）

作者简介：王东（1984-01），女，汉族，籍贯：陕西合阳，天津大学，职称：副教授，硕士学历，研究方向：教育管理。

推动社会经济的高质量发展产生深远的积极影响。

## 二、数字化背景下高职学生数字素养提升价值

### (一) 提高学生个人竞争能力

信息技术的迅猛进步, 带动了各行业对掌握数字技能人才的迫切需求。作为即将踏入职场的关键群体, 高职学生的数字素养水平直接关乎其职场竞争力的高低。提升数字素养, 意味着学生能够更有效地运用数字工具进行信息处理与数据分析, 进而在快节奏的职场环境中展现优势。此外, 优秀的数字素养还体现在对新技术的敏锐感知与快速学习能力上, 这使学生能够灵活应对技术变革, 及时掌握行业最新知识, 从而在竞争激烈的就业市场中占据优势地位。因此, 加强数字素养的培养, 是提升高职学生个人竞争力、促进其职业生涯长远发展的核心要素。

### (二) 促进学生创新能力发展

在数字化时代背景下, 创新成为驱动社会进步与经济增长的关键要素。对于高职学生而言, 其数字素养的提升为创新能力的培育奠定了坚实基础。数字技术为学生们开辟了广阔的创作空间, 并提供了丰富多样的资源, 使他们能够在虚拟环境中自由探索与实践, 摆脱传统材料与空间的束缚<sup>[3]</sup>。这种依托数字平台的创新实践模式, 不仅有效激发了学生的创造力, 还显著增强了他们的问题解决能力和批判性思维。尤为重要的是, 数字素养的提升促使学生具备跨学科整合知识的能力, 能够将不同领域的技术与创意巧妙融合, 创造出前所未有的解决方案, 从而在创新创业的道路上稳步前行。因此, 数字素养被视为高职学生创新能力培养中不可或缺的关键要素。

### (三) 提高学生终身学习能力

鉴于知识更新速度的持续加速, 终身学习已成为适应未来社会的核心能力。对于高职学生来说, 提升数字素养是构建终身学习体系的关键环节。拥有良好数字素养的学生, 能够熟练地运用在线学习平台、数字图书馆等资源, 自主地获取新知识, 实现自我提升。同时, 他们能够更好地甄别网络信息的真伪, 避免在信息海洋中迷失方向, 从而确保学习的有效性和效率。更为关键的是, 数字素养的培养激发了学生持续探索未知领域、勇于尝试新技术的积极态度, 这种学习态度正是终身学习理念的精髓所在<sup>[4]</sup>。因此, 提升数字素养不仅为学生当前的学习提供了有力支持, 更为其未来持续的自我成长与发展奠定了坚实的基础。

## 三、数字化背景下高职学生数字素养提升策略

### (一) 构建数字课程体系, 夯实高职学生数字基础

在当今全球数字化浪潮的背景下, 构建一套全面且系统的数字课程体系, 对于巩固高职学生数字基础具有特别重要的意义。这不仅积极响应

了《国家职业教育改革实施方案》中“深化产教融合、校企合作”的理念, 也是培养能够适应未来社会需求的高素质技术技能人才的核心策略。数字课程体系应紧密聚焦信息技术、数据分析、网络安全等关键领域, 并结合高职教育的特性, 精心规划课程内容与架构, 以确保学生在掌握专业技能的同时, 也具备扎实的数字素养。通过整合线上与线下资源, 实现理论知识与实践操作的深度融合, 为高职学生开辟一条从基础至进阶、从理论到实践的数字化学习路径。

具体来说, 在“微积分基础”部分, 除了传统的教学内容, 还可以增加“数据可视化与解析”模块。此模块利用 MATLAB、Python 等数据处理工具, 指导学生将微积分知识应用于实际的数据分析中, 例如通过绘制函数图像、计算导数在经济学中的应用案例, 让学生亲身体验数字技术的价值。同时, 在“线性代数”部分, 可以与“大数据与机器学习入门”课程相结合, 讲解矩阵运算在数据预处理、特征提取中的应用, 使学生在掌握线性代数基础概念的同时, 初步认识大数据处理的基本流程。此外, 通过开设“信息安全与伦理”选修课程, 普及网络安全知识, 增强学生的数字安全意识与伦理观念, 为他们在数字化时代的学习与生活构建一道牢固的防护墙。

### (二) 实施项目驱动教学, 增强高职学生数字实践

项目驱动教学是一种面向解决现实问题的教学模式, 对促进高职学生数字实践能力的培养发挥着无可替代的重要作用。这种模式促使学生把学过的知识运用到实际或者模拟出的工程中去, 并在解决实际问题的过程中加深对知识的认识和把握。这一教学模式在数字化语境中变得更加重要, 因其可以调动学生主动探索和创新应用的积极性, 使其在实践过程中数字素养得到持续提升。推行项目驱动教学使学生获得了接触前沿技术应用、了解行业动态、为今后职业发展打下坚实的基础。

在“数学建模”的讲解中, 老师可设计出一系列和现实生活密切相关、以强化学生数字实践能力为目标的项目任务。比如对于城市交通拥堵, 老师可让学生运用数学模型来分析各种交通管理策略对交通的影响, 从而给出优化建议。项目实施时需要学生负责交通流量数据的采集, 利用统计分析软件对数据的处理以及数学模型的建立和仿真模拟等工作, 最后写出研究报告。这一过程在锻炼学生数学建模能力的同时, 也让学生切身感受到数字技术在数据分析、算法设计和软件开发方面的具体运用。另外教师可鼓励学生积极参加全国大学生数学建模竞赛等多种数学建模竞赛。借助高水平竞赛平台能进一步激发创新潜能、提高数字素养和团队协作能力。

例如: 在讲解“数学建模”时, 教师可以设计一系列与现实生活紧密相关的项目

### (三) 推广数字工具应用, 提升高职学生数字技能

在当前数字化时代背景下, 数字工具已然成



为高职学生学习与生活中不可或缺的重要组成部分。然而, 仅仅接触数字工具并不等同于真正掌握了数字技能。正如《高等职业教育数学课程标准》所强调的: “学生应当具备运用现代信息技术解决数学问题的能力。”因此, 推广数字工具的应用, 不仅需关注技术层面的普及, 更应着重于引导学生深入理解数字工具背后的逻辑与原理, 从而切实提升他们的数字技能。这要求教师在教学过程中融入数字工具的使用, 促使学生在实践中学习, 在学习中实践, 实现数字技能与学科知识的深度融合。

例如: 在讲解“函数图像与性质”时, 传统的教学方式往往偏重于手绘函数图像和理论讲解。而在数字化背景下, 教师可以引入数学软件(例如 GeoGebra)作为教学辅助工具。在课堂上, 教师首先展示如何利用软件快速准确地绘制各类函数图像, 并实时调整参数以观察图像变化, 使学生直观体验到数字工具的高效与便捷。随后, 布置实践任务让学生自己动手操作, 探索不同函数图像的特征与性质, 并鼓励学生利用软件的计算功能验证数学定理, 例如通过动态演示斜率的变化来深入理解导数的几何意义。通过这样的实践活动, 学生不仅掌握了函数图像的相关知识, 还学会了如何运用数字工具进行数学探究, 有效提升了他们的数字技能。

(四) 开展数字素养培训, 培养高职学生数字思维

数字素养作为 21 世纪核心素养的关键组成部分, 其核心在于培养学生的数字思维能力, 即能够利用数字技术有效获取信息、深入分析问题、做出明智决策并具备创造性解决问题的能力<sup>[5]</sup>。正如《教育信息化 2.0 行动计划》所强调的: “要全面提升师生的信息素养水平。”对于高职学生而言, 这不仅意味着要掌握数字工具的使用技巧, 更要求在数字化环境中具备批判性思考和创新能力。因此, 开展有针对性的数字素养培训, 旨在引导学生从“消费者”角色转变为“创造者”角色, 利用数字技术解决实际问题, 这是培养其数字思维能力的关键环节。

以“数据分析与概率统计”教学为例, 可以选择与学生日常生活紧密相关的数据集, 如校园超市的销售数据或图书馆的使用记录, 引导学生使用 Excel 或 Python 等数据分析工具进行数据处理与可视化展示。在此基础上, 要求学生分组进行数据分析, 探索数据背后的规律或趋势, 并提出具体的改进建议或解决策略。例如, 通过分析图书馆的借阅数据, 学生可能会发现某些类别书籍的借阅率较低, 进而提出优化馆藏结构的建议。这一过程不仅锻炼了学生的数据分析能力, 更重要的是促使他们在实践中运用数字思维, 学会如何从数据中提炼有价值的信息、形成独立的见解, 并最终将这些见解转化为实际行动方案, 从而有效提升其数字素养。

(五) 搭建数字交流平台, 促进高职学生数字协作

在数字化时代背景下, 高职学生数字素养的

提升不仅关乎个体技能的培养, 更牵涉到团队协作与沟通能力的锻造。数字交流平台作为联结个体与集体的纽带, 其构建对于促进学生间的数字协作具有不可估量的价值。通过营造一个集信息共享、任务协作、成果展示于一体的数字化环境, 学生能够在实际操作中锤炼信息筛选、数据分析以及团队协作等核心能力, 从而全面提升其数字素养。此外, 数字交流平台还能突破时空限制, 为高职学生提供更加灵活多样的学习路径, 进一步激发其创新潜能。

基于此, 可以开发一个专门的数学学习与协作平台。该平台不仅应涵盖教材电子版、习题解析等静态资源, 更应嵌入讨论区、在线协作编辑、项目作业共享等动态功能。例如, 在讲解“函数与极限”章节时, 教师可引导学生在平台上进行分组, 每组负责深入探究一种函数的性质, 并利用在线协作工具共同撰写研究报告。在此过程中, 学生需学会运用数字工具进行数据收集与分析, 利用讨论区进行观点的交流与碰撞, 最终将研究成果以数字化形式进行呈现。这样的实践不仅深化了学生对数学知识的理解, 更在无形中锻炼了他们的数字协作能力, 实现了数字素养的实质性提升。

#### 四、结语

在数字化背景下, 提升高职学生的数字素养是一项复杂的系统工程。这一目标的实现, 需要教育机构、行业企业以及社会各界的协作与努力。具体而言, 应从构建数字课程体系、实施项目驱动教学、推广数字工具应用、开展数字素养培训, 到搭建数字交流平台等多个方面入手, 全方位地提升学生的数字基础、实践能力、技能水平、数字思维以及团队协作能力。通过这些策略的有效实施, 不仅能够显著增强学生的个人竞争力和创新能力, 还能够培养其终身学习的良好习惯, 为未来的职业生涯和社会的信息化建设奠定坚实的基础。面对数字时代所带来的挑战与机遇, 高职学生数字素养的提升已成为推动教育现代化和社会高质量发展的重要组成部分, 值得我们持续关注与深入探讨。

#### 参考文献:

- [1] 陈妍. 课程整合视域下教师数字素养提升策略[J]. 教育科学论坛, 2024, (20): 46-48.
- [2] 何洁, 程卫红. 高校学生数字素养发展现状及提升策略研究——以武汉工程大学为例[J]. 江苏科技信息, 2024, 41 (12): 120-124.
- [3] 郑忠秀. 数字化背景下高职学生数字素养提升的调查研究——以黄冈职业技术学院为例[J]. 黄冈职业技术学院学报, 2024, 26 (03): 15-18.
- [4] 雒微, 詹建立. 数字化转型背景下中学生物教师数字素养提升策略探索[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (01): 16-18.
- [5] 喻婷婷. 数字时代思政课教师数字素养提升研究[J]. 中国报业, 2023, (18): 80-81.