

# 智能可视：数智时代高职院校教育评价的优化路径

张兰

金肯职业技术学院，中国·江苏 南京 211156

**摘要：**当前，在国家政策推动下职业教育正经历数字化转型，传统评价方式已难以全面反映学生的学习过程和能力发展。随着大数据和教育信息化的发展，高职院校需要借助教育大数据赋能教育教学评价，提高教育教学评价的客观性和直观性，让数据为科学评价提供技术支持，让评价可视化。论文旨在探索数智时代高职院校教育评价的优化路径，通过引入数智技术，构建多维度智能可视的教育评价体系，涵盖教学资源、教学模式、学习成果等方面，最终实现教育评价的实时性、动态性和精准性。

**关键词：**数智赋能；教育评价；高职院校

## Intelligence Visualization: The Optimization Path of Higher Vocational Education Evaluation in the Age of Digital Intelligence

Lan Zhang

Jinken Vocational and Technical College, Nanjing, Jiangsu, 211156, China

**Abstract:** At present, vocational education is promoted by national policies and undergoing digital transformation, and the traditional evaluation method is difficult to fully reflect students' learning process and ability development. With the development of big data and educational information, higher vocational colleges need to use educational big data to empower the teaching evaluation of education and teaching, improve the objectivity and intuitiveness of education and teaching evaluation, make the data provide technical support for scientific evaluation, and make the evaluation visual. This paper aims to explore the optimization path of education evaluation in higher vocational colleges in the era of digital intelligence. By introducing digital intelligence technology, we can build a multi-dimensional intelligent and visual education evaluation system, covering teaching resources, teaching mode, learning results and other aspects, and finally realize the real-time, dynamic and precision of education evaluation.

**Keywords:** digital intelligence; education evaluation; higher vocational education

### 0 前言

教育评价是教育改革发展的“指挥棒”。在数智时代浪潮中，职业教育领域正经历着前所未有的变革。数字智能技术的快速发展不仅改变了传统的教学模式和学习方式，也对教育评价体系提出了新的要求和挑战。高职院校作为培养专业技术人才的重要基地，其教育评价体系的优化显得尤为重要。

### 1 数智时代高职院校教育评价的现状

目前，高职院校教育评价的现状呈现出一种复杂而多元的态势，既包含着传统评价方式的延续，也孕育着数智技术带来的新机遇与挑战。

一方面，传统的高职业院校教育评价体系依然占据主导地位。这种评价体系主要依赖于课堂表现的过程性评价和期末考核的终结性评价，其核心在于对学生知识掌握程度的考核。然而，这种单一的评价方式难以全面反映学生的综合素质和能力发展，尤其是在应对复杂多变的职业环境时，学生的创新能力、团队协作能力以及问题解决能力等关键素质往往被忽视<sup>[1]</sup>。此外，传统评价方式的静态性和滞后性也限制

了评价的实时性和动态性，无法及时捕捉学生在学习过程中的细微变化和成长轨迹。

另一方面，随着数智技术的迅猛发展，高职院校教育评价体系正逐步向数字化、智能化方向转型。数智技术为教育评价提供了新的工具和方法，使得评价过程更加精准、全面和动态。例如，通过大数据分析和机器学习算法，可以对学生的学习行为数据进行深度挖掘，自动生成个性化的评价报告，为教师提供更为科学的决策支持<sup>[2]</sup>。这种基于数据的评价方式不仅能够实时跟踪学生的学习进度和表现，还能根据学生的个体差异提供针对性的反馈和指导，从而有效提升教学质量和学生的学习效果。然而，尽管数智技术为高职院校教育评价带来了诸多机遇，但其应用仍面临诸多挑战。传统评价方式的局限性和数智技术带来的新机遇，共同构成了高职院校教育评价体系转型的双重动力。

### 2 数智时代高职院校教育评价的现实挑战

数智时代高职院校教育评价面临着多重挑战，这些挑战不仅源于技术层面的变革，更深层次地涉及教育理念、评

价体系以及师生互动模式的根本性转变。

首先,传统评价方式的局限性日益凸显。传统评价往往侧重于结果导向,忽视了学生在学习过程中的动态变化和 能力发展<sup>[3]</sup>。这种评价方式难以全面反映学生的综合素质,尤其是在数智技术广泛应用的背景下,学生的学习行为和成果呈现出多样化和复杂化的趋势,传统评价方式已无法满足新时代教育评价的需求。

其次,数智技术的引入虽然为教育评价带来了新的可能性,但也带来了技术应用的挑战。数智技术在教育评价中的应用需要大量的数据支持,而数据的采集、处理和分析过程中存在诸多技术难题。例如,如何确保数据的真实性和完整性,如何有效利用机器学习算法进行数据分析,以及如何保护学生隐私等问题,都是亟待解决的技术挑战<sup>[4]</sup>。此外,数智技术的应用还要求教师具备较高的技术素养,而目前许多教师的数智教育素养水平尚不足以应对这些技术挑战,这进一步加剧了教育评价的复杂性。

再次,数智时代背景下,教育评价的公平性和透明度问题也日益突出。数智技术的应用虽然能够提高评价的精准性和个性化,但也可能导致评价结果的偏差和不公平。

最后,数智时代对教育评价的动态性和实时性也提出了新要求。传统评价方式通常是静态的,评价周期较长,难以实时反映学生的学习状态和能力变化。而数智技术的应用虽然能够实现评价的实时性和动态性,但也要求评价体系具备高度的灵活性和适应性。如何构建一个既能实时反映学生学习状态,又能保持评价体系稳定性和连续性的动态评价模型,是当前高职院校教育评价面临的重要挑战<sup>[5]</sup>。

### 3 数智时代高职院校教育评价的特点

#### 3.1 数据驱动的教育评价

在数智时代通过海量的数据采集与分析,教育评价能够更加全面、精准地反映学生的学习过程和能力发展。数据驱动的教育评价具有显著的优势。一方面,数据的实时性和动态性使得评价结果更加及时和准确,有助于快速发现并解决学生在学习过程中遇到的问题。另一方面,数据的多维度和精细化特性使得评价更为全面,能够从多个角度综合考量学生的能力发展。同时,数据驱动的评价还能够实现个性化反馈,根据每个学生的特点和需求提供定制化的建议和支持,促进学生的全面发展(见图1)。

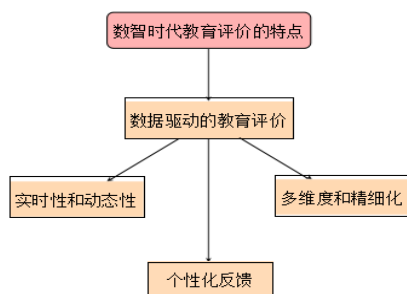


图1 数智时代教育评价的特点

#### 3.2 个性化学习的评价

个性化学习作为一种以学生为中心的教育模式,在数智时代对教育评价产生了深远的影响。通过数据分析和智能技术,个性化学习能够更准确地捕捉学生的学习需求和能力水平,从而提供定制化的教学内容和 方法。这种模式不仅有助于提高学生的学习兴趣 and 参与度,还能更好地反映学生的实际能力和进步情况,为教育评价提供了更加全面和精准的数据支持。

在教育评价中,个性化学习的应用主要体现在以下几个方面:首先,通过对学生行为数据的分析,可以实时监测学生的学习进度和表现,及时发现并解决学习中的问题。其次,个性化学习强调多样性和灵活性,允许学生根据自己的兴趣和能力选择学习路径,这使得评价体系需要更加灵活多变,能够适应不同类型的学生和不同的学习情境。最后,个性化学习注重过程性评价,不仅关注最终的学习成果,还重视学生在学习过程中的努力和成长,这种评价方式更能全面反映学生的能力发展。

### 4 优化路径:构建符合数智时代特征的智能可视评价体系

#### 4.1 明确评价目标,彰显数智时代特征

数智时代,设定彰显时代特征的高职业院校教育评价目标尤为重要。首先,评价目标的设定应紧密围绕培养高素质技术技能人才的核心任务,确保评价体系能够全面、准确地反映学生的综合素质和能力发展。其次,评价目标应具有前瞻性和动态性,能够适应快速变化的社会需求和技术发展趋势。最后,评价目标还应注重学生的个性化发展和创新能力的培养,鼓励学生在实践中不断探索和创新。评价目标的设定不仅为评价体系的构建提供了明确的指导,也为高职院校的教育教学改革提供了有力的支持。在实际操作中,高职院校应根据评价目标,结合自身的实际情况,制定具体的评价方案 and 实施细则,确保评价体系的有效性和可操作性。

#### 4.2 构建多维度可视化评价指标体系

构建符合数智时代特征的高职教育评价体系,关键步骤是设计一个多维度可视化的评价指标体系,以全面反映高职教育的质量。这一体系不仅应涵盖传统的教学成果,还应包括学生的学习过程、教师的教学方法以及教育资源的利用效率等多个方面。通过这样的多维度评价,可以更准确地评估高职教育的整体质量,并为改进提供科学依据。

首先,评价指标体系的核心维度之一是学生的学习成果。这一维度包括学生的学术成绩、专业技能掌握程度以及综合素质的提升。学术成绩可以通过期末考试成绩、课程作业评分等来衡量,而专业技能掌握程度则可以通过实践操作考核、项目完成情况等来评估。综合素质的提升则可以通过学生的自我评价、教师评价以及社会实践活动的表现来综合判断。

其次,教师的教学方法和效果也是评价体系的重要组

成部分。这一维度包括教师的教学设计、课堂互动、教学反馈以及教学资源的利用情况。教学设计可以通过课程大纲、教学计划等来评估,课堂互动则可以通过学生参与度、课堂讨论活跃度等来衡量。教学反馈可以通过学生评教、同行评教等方式来收集,而教学资源的利用情况则可以通过教学工具的使用频率、教学材料的更新情况等来评估。

最后,教育资源的利用效率也是评价体系的一个重要维度。这一维度包括教学设施的使用情况、教育技术的应用情况以及教育经费的投入产出比。教学设施的使用情况可以通过设施的使用频率、设施的维护情况等来评估,教育技术的应用情况则可以通过在线教学平台的利用率、数字化教学资源的使用情况等来衡量。

#### 4.3 采用先进的评价方法与技术

数智时代高职教育评价体系的优化离不开大数据与人工智能等先进技术的支持。借助这些技术可以实现对学生学习过程和能力发展的全面、精准评估。首先,通过构建一个集成了数据收集、处理和分析功能的智能平台,能够有效提升教育评价的质量与效率。具体而言,该平台将从多个维度收集学生的学习数据,包括但不限于在线学习行为、作业提交情况、考试成绩及课堂互动记录等。这些数据经过清洗和预处理后,被输入预先训练好的机器学习模型中进行深度分析,从而自动生成个性化的评价报告。在此过程中,大数据技术不仅能够帮助教育工作者快速获取并整合海量信息,还能通过算法挖掘出隐藏在数据背后的规律与趋势,为教学决策提供有力支持。此外,引入自然语言处理(NLP)技术也能显著增强教育评价系统的智能化水平。NLP不仅可以用于自动批改作文、口语测试等主观题型,减轻教师的工作负担,同时还能辅助开展心理健康监测工作,及时识别出存在潜在心理问题的学生群体,为其提供必要的干预措施。总之,借助于大数据与人工智能的强大功能,高职院校可以建立起一套更加科学合理且高效实用的教育评价机制,进而推动整个职业教育体系向着智能化方向迈进。

#### 4.4 建立动态反馈与持续改进机制

数智时代构建符合时代特征的高职教育评价体系不仅需要引入先进的技术手段,还需要通过建立动态反馈与持续改进机制来不断优化评价过程。动态反馈机制能够实时监测和分析教育活动中的各种数据,从而为决策提供科学依据,进而促进教学质量的持续提升。这一机制的核心在于形成一

个闭环系统,其中包含数据收集、数据分析、反馈报告生成及基于反馈结果的调整四个关键环节。

在数据收集阶段,利用物联网、大数据等技术,可以实现对学生学习行为、教师教学活动以及学校管理情况的全面监控。这些数据包括但不限于学生在线学习时长、作业提交情况、课堂互动频率等多维度信息。借助机器学习算法对所收集的数据进行深度挖掘与分析,识别出影响教育质量的关键因素及其变化趋势。这种反馈—改进循环并非一次性完成的任务,而是一个长期且反复的过程,只有坚持不懈地执行下去,才能真正建立起一套灵活高效、适应性强的教育评价体系。同时,为了保证所有参与者都能充分理解并参与到这个过程中来,还应当设计一套易于理解和操作的信息共享平台,使得无论是教师还是学生都能够方便快捷地获取到所需资料,并据此做出相应调整<sup>[6]</sup>。总之,通过建立这样一个包含数据驱动决策制定在内的动态反馈机制,不仅有助于提高现有教育资源利用率,还能有效推动高职院校向着更加智能化、个性化方向发展。

#### 参考文献:

- [1] 窦晓杰.以人民为中心发展教育视域下的高职教学评价改革思考[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2024(4):177-180.
- [2] 朱怡欢.数智赋能“大思政课”建设研究[J].环球探索,2024,6(20).
- [3] 毛芸,吴望红.治理现代化视角下高职院校教育质量评价体系研究[J].科教导刊,2023(9):23-25.
- [4] 沈盼盼.小学教师智能教育素养状况调查与提升策略研究[D].武汉:华中师范大学,2023.
- [5] 宋佳欣.大数据赋能高校精准思政路径研究[D].长春:吉林大学,2024.
- [6] 陈佳妮.高职劳动教育数字化转型的价值、困境和实践进路[J].长沙航空职业技术学院学报,2024,24(2):48-52.

作者简介:张兰(1984-),女,讲师,从事高等职业教育研究。

基金项目:①金肯职业技术学院2024年度教学改革重点项目《类型教育视域下江苏高职教育评价改革实践研究——以金肯职业技术学院为例》,项目编号:JKJG202404;②2024年高等教育数字化转型与教育现代化实践研究专项课题一般项目《基于数字化转型的民办高职院校人才培养质量评价体系研究》,项目编号:2024CXJG129。