

# 大数据背景下高校教育教学管理信息化建设策略探索

吕晓雯

(齐鲁医药学院 山东淄博 255300)

**摘要:** 高校教育信息化管理不仅是大数据背景下高校教育教学改革的重要载体, 同时更是现代化教学的必要实践途径。因此, 其信息化管理模式的创新及优化实践工作则具有着极为重要的保障性作用。基于此, 本文将结合高校教育教学管理信息化建设概述, 分析大数据背景下高校教育教学管理信息化建设策略, 从而促进高校教育教学管理信息化建设的更好发展。

**关键词:** 高校教育; 教学管理; 信息化建设

Exploration on Informatization Construction Strategy of college education and teaching management under the background of big data

Lv Xiaowen

(Qilu College of Medicine, Zibo, Shandong 255300)

**Abstract:** College education information management is not only an important carrier of college education and teaching reform under the background of big data, but also a necessary practical approach to modern teaching. Therefore, its information management mode innovation and optimization practice has a very important safeguard role. Based on this, this paper will combine with the overview of college education and teaching management information construction, analysis of college education and teaching management information construction strategy under the background of big data, so as to promote better development of college education and teaching management information construction.

**Key words:** college education; Teaching management; Informatization construction

在我国教育部出台的《教育信息 2.0 计划》中明确指出:“全面提升信息化教育管理水平, 为教育业务、政务管理、教育工作提供坚实保障基础。充分利用大数据、云计算、人工 AI 等全新技术, 构建全方位、全天候、全周期的教育支撑体系, 从而助力教育管理与教学服务的变革发展<sup>[1]</sup>。”由此可见, 高校教育教学管理信息化建设不仅是我国教育部对十九大精神的深入贯彻, 同时更是对互联网教育发展的现代化推进。基于此, 高校若想实现自身更好的教育教学管理信息化建设成效, 则必须要在相应的基础措施上不断完善, 而高校教学管理信息化则是其中最重要的基础设施之一。

## 一、高校教育教学管理信息化建设概述

高校教育教学管理信息化建设不仅是高校开展现代化教学的主要手段, 同时更是教育课程、校方会议、学术研讨的重要线上呈现基础。在高校教育教学活动过程中, 高校教育教学管理信息化建设不仅能够通过相应的多媒体设备将文字、图片、动画、声音等信息进行有序结合, 同时还能够让学生在这一信息支持技术下, 实现多软件集于一体的单元性知识学习过程。其不仅能够使得学生在人机互交的操作下, 感受到更为生动、直观、形象的教学内容, 同时还能够在最大程度上激发学生的学习主动性。因此, 在高校教育教学管理信息化建设方面, 则需要通过合理的资源调配与管理措施, 让高校教育教学管理信息化建设能够充分发挥出更多的应用优势。由此可见, 在高校现代化、信息化教学实践过程中, 高校教育教学管理信息化建设也有着极为重要的作用。

当前我国高校教育教学管理信息化建设模式主要可分为以下三种类型: 其一, 课件展示型; 其二, 云计算型; 其三, 操作互动性。具体来看, 课件展示型高校教育教学管理信息化建设则是通过文字、图片、视频等形式将教学资源归类成综合性的教学课件。学生在这一过程中, 不仅能够更生动、直观地感受到相关的学习内容, 同时还能够实现对课件的随时下载。在管理模式当中, 课件展示类多媒体教室其投资成本较低, 因此也被广大高校所应用; 其二, 则是云计算类型高校教育教学管理信息化建设。在这样的云技术支持下, 师生则能够借助网络平台实现远程多媒体教学; 其三, 则是操作互

动型高校教育教学管理信息化建设。在这一信息化管理模式中, 师生只需通过电脑便能够完成知识的讲解与分析过程, 这样不仅方便学生对各知识点进行亲手操作与互动展示, 同时还能够加强学生与教师之间的学习交流环节。这类高校教育教学管理信息化建设模式在计算机、机械、建筑、设计等专业课程中, 具有较为广泛的应用范围。在信息化教育方面, 我国始终坚定大力扶持态度, 在这样的新时期背景下, 随着高等教育经济投入与技术投入的逐渐增加, 高校教育教学管理信息化建设也逐渐成为了高校现代化教学的基础配置。其不仅影响着高校的教学效果与教学质量, 同时更影响着高校未来的信息化教学水准。由此可见, 通过合理的资源配置与管理运营模式, 不仅能够优化高校教育教学管理信息化的教学效果, 同时还能够让高校实现现代化信息教学。

## 二、高校教育教学管理信息化建设的重要性

在《关于推动新型教育基础设施建设构建高质量教育支撑体系指导意见》中, 教育部明确提出:“2025 年, 我国应基本构成结构优化、高效集约、安全可靠的新型教育基础设施体系<sup>[2]</sup>。”基于此, 在加快推动新教育基建背景下, 高校教育教学管理信息化建设也需结合高校实际教育工作情况, 通过相应的信息技术, 将更多的音像、文字资源集成于教育系统之中, 从而不断丰富高校的教学管理手段, 提升其教学效果。由此可见, 高校教育教学管理其信息化管理与服务效率, 不仅展现出了现代化信息背景下的高校教学管理运行模式水准, 同时更是评定高校现代化教学的关键性指标。因此在管理运行方面则应充分发挥高校教育教学管理信息化建设的管理潜能, 盘活存量资源, 从而明确各管理层面的自身责任, 在构建优质教学环境的过程中实现强化教学、重视培训、规范制度、落实措施等工作关键点。通过管理运行模式, 不断构建出更具有活力性与丰富性的高校教育教学管理信息化建设管理体制与运行机制, 从而真正提高高校教育教学管理信息化建设的服务水平与工作效能。

## 三、高校教育教学管理信息化建设特征

从教学结构来看, 高校教育教学管理信息化建设高校普通公共教室与多媒体设备的有机结合。其不仅是提升教学质量的重要平台,

同时更是保障信息化教学服务的重要基础。因此,其具有以下四点特征:其一,是公有性。高校教育教学管理信息化建设不仅是高校师生教学活动与学校活动的重要依托场所,同时更是教学信息化的主要途径。在高校教育教学管理信息化建设过程中,教师与学生不仅可以根据实际的教学以及学习需求,对校内多媒体教室进行合理化应用,还能够非商业性的需求下进行教室借用,而这一过程则无需任何经济因素;其二,是公益性。高校教育教学管理信息化建设其教学应用并非盈利性行为,其主要面向的服务对象是学生与教师或校内人员,因此不管是教学活动,还是校方活动,多媒体教室应用期间的用电费用与维修成本,均由学校承担,而无需使用人员支付;其三是智能性。投影仪、笔记本、无线麦、一体机等设备的使用与管理,则注定高校教育教学管理信息化建设是涉及到多软件与硬件的有效集成系统。因此教师与学生也必须遵守相应的操作规章制度。由此可见,当前的高校教育教学管理信息化建设工作不仅在功能方面具有了明显的延伸,同时在其智能特性方面也有了明显的提高;其四,是协同性。高校教育教学管理信息化建设在管理运行模式中不仅涉及到设备维修,同时还涉及到安全巡查、设备巡检,以及卫生保洁等多项事务性工作,因此各方也应明确自身责任,通过合理分工、协力服务,保障高校教学服务的有效性<sup>[9]</sup>。

#### 四、大数据背景下的高校教育教学管理信息化建设策略

##### (一) 建立健全高校教育教学管理信息化建设管理体制

建立健全高校教育教学管理信息化建设管理体制不仅是实现高质量管理工作的基础,同时更是落实管理运行责任制的重要条件。因此为能够进一步提升高校教育教学信息化管理效率,高校应结合自身的实际发展目标与教学目标,制定行之有效的教育教学管理信息化建设管理制度与维护制度,从而在这一基础上明确各管理运行部门的岗位职责。例如:教务处可对多媒体教室的借用排课进行安排;信息技术部门则可负责高校多媒体教室的网络维修与设备保养;后勤保障部门则可负责高校多媒体教室的卫生保障与用电保障;物资部门则可负责对基础教学设施进行维护,这样不仅能够明确各方的管理运行职责,同时还能够使得在多方协作的前提下,实现具有高效性与协同性的管理制度实践工作<sup>[10]</sup>。

##### (二) 创新高校教育教学管理信息化建设方式

基于高校教育教学管理信息化建设的自身应用优势,当前我国诸多高校中都会配备数量较多的多媒体设备,但由于我国高校校内管理以及校区的不同地理分布,从而导致传统的人工管理运行模式,无法实现高效管理与最终的管理成效。因此在这样的情况下,则应对传统的人工管理模式进行创新,通过全新的技术手段对高校多媒体教室进行管理。例如:在高校教育教学管理信息化建设的系统与应用系统中,通过网络中枢云桌面系统,将全校的多媒体信息纳入到系统之中,从而对其进行集中管控。系统管理运行人员则可在后台随时对各多媒体系统的运行情况进行及时监测,从而在第一时间发现设备的维修故障,并结合教师与学生的实际使用情况,对其进行管理赋权。这样不仅能够减少传统人工模式中对于多媒体教室管理的人力、物力投入,同时还能够进一步缓解多媒体教室的管理工作强度。若高校自身条件允许,还可以在多媒体教室安装智能门禁系统或远程监测系统,这样不仅能够实现学校教务系统应用对接的个性化需求,同时还能够实现电子化人性化的多媒体教室管理制度及操作流程<sup>[11]</sup>。

随着信息技术与计算机技术的普遍应用,当前诸多高校学生与教师都具备最基础的信息操作技能。但由于高校教育教学管理信息化建设其自身的不同配置导致在实际使用中,操作流程与管理模式也各有不同,因此在管理制度方面高校则应对管理制度操作流程进行逐步完善,从而让使用者能够更快的掌握到多媒体教室的使用方法及管理方法,通过科学性规范性的规章制度与操作流程,进

一步保证电子设备的使用寿命与使用效果。具体则可从以下三点进行工作实践:

其一,则是将不同多媒体教室的使用注意事项与紧急联系电话,以电子档案的形式存放在多媒体展台,并且张贴多媒体设备操作使用中的错误行为,从而增强操作者的基本认知与责任感,避免因设备受损而影响到实际的教学使用情况;其二,则可以在控制台建立电子化的基础操作流程,通过清晰的快捷方式让使用者能够随时观测到相应的操作规范<sup>[12]</sup>。除电子文本之外,相关的管理运行人员还可以为不同的多媒体教室主机,配置简单的视频教学流程资源,这样不仅能够使得师生对新型设备具有明确的使用认知,同时还能够让师生在这一过程中感受到多媒体教室管理形式的多元化;其三,则是在快捷性与人性化的基础上,配备咨询二维码或自动化语音管理运行内容,从而加强多媒体教室管理的运行的实效性。

##### (三) 强化高校教育教学管理信息化建设队伍综合素质

科技与时代的发展不仅使得高校教育教学管理信息化建设工作内容逐渐增加,对于高校教育教学管理信息化建设队伍自身的业务水平及工作要求也逐渐提升,因此高校则应结合自身的基本环境,加强高校教育教学管理信息化建设队伍的工作水平,不仅要在其思想素质与工作态度方面进行正确引导,同时还应让其不断提升自身的管理意识与服务意识,并且在自身的专业水平与技术能力方面逐渐提升。基于此,高校则可结合自身的实际工作与管理运行情况,进行定期或非定期的高校教育教学管理信息化建设培训,从思想层面与技术层面上,对相关的管理人员进行进一步的强化,从而保证高校教育教学管理信息化建设的最终成效。

#### 结论:

综上所述,高校教育教学管理信息化建设不仅充分展现出了信息技术在高校教育中的实际应用,同时还体现出了高校教育教学管理信息化建设其自身的“智慧校园”基础属性,高校教育教学管理信息化建设在应用与教学方面都体现出了以人为本的实质特征。基于此,则应通过更为科学高效的管理方法以及管理措施,对其进行综合性的管理运行模式实践,从而使其不断提升自身的信息系统,及时掌握高校教育教学管理信息化设备的使用情况,从而在不同的教学需求与对象需求下,对管理运行模式实施方案进行归纳总结与合理改进,不断提升高校教育教学管理信息化的建设效率与管理效率,使其能够更好的服务于高校教学,从而达到信息化教学的优化目的。

#### 参考文献:

- [1]王雅辰.高校教育教学管理信息化创新发展路径研究——评《现代教育理念下的高校教育教学管理研究》[J].中国高校科技,2022(07):103.
  - [2]王国贻.“互联网+”背景下高校教学管理信息化的发展策略[J].信息系统工程,2022(07):173-176.
  - [3]杨凤英,孙丰云.“互联网+教育”视域下高校教学管理信息化建设研究[J].山西青年,2022(11):147-149.
  - [4]王吉;魏祥义.简析大数据背景下高校教育教学管理信息化建设[C]//2022教育教学与管理南宁论坛论文集(二),2022:211-214.
  - [5]童建华.信息化背景下高校教学管理中的资源共享研究——评《“互联网+”背景下信息化教学资源共建共享与服务》[J].中国高校科技,2022(Z1):137.
  - [6]郝戛.信息化背景下高校教学管理中的资源共享研究——评《高校教学管理及教学质量保障体系的建设与探索》[J].科技管理研究,2021,41(21):233.
- 作者简介:吕晓雯,女,汉族,山东淄博,生于1984-07,实验师,本科学历,研究方向:教育教学管理。