

# 大数据环境下高校信息化建设的路径探析

陈瑾

武警士官学校

**[摘要]**在高校长久化的发展过程中,受到大数据时代背景所带来的积极影响,加快了高校信息化建设的整体进程。现阶段需要对高校的信息化建设项目落实情况予以全面分析,熟练掌握大数据技术的应用原理,并为高校的信息化建设提供明确的指导方向,将大数据技术应用于高校关键数据的收集、整理、统计和分析等过程中,基于数字化的建模预测结果,确保所收集到的数据信息具备真实性和客观性的特点,为高校的高效化和快捷化发展提供充足的数据支持。

**[关键词]**大数据时代; 高校发展; 信息化建设; 有效路径

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.441

## 引言

在大数据技术作用下,加大高校信息化建设与大数据时代背景之间的融合力度,使高校的教学管理和科研服务等领域得到了改善,并促进高校朝着信息化、数字化和智能化的方向转型,有助于促进高校的可持续发展。

### 一、分析高校信息化建设的重要性

#### (一) 为教育决策提供充足依据

在信息技术发展和应用的过程中,发挥出了信息化建设在教育领域的关键作用,突出高校信息化建设的重要价值。在大数据时代背景的影响下,能够对高校的教育教学和管理模式予以改善,借助先进的技术手段,为高校发展提供了优良的服务保障。高校可以使用大数据分析形式,对信息的采集、储存和决策活动的开展提供助力支持,通过深入解读高校的发展现状,并提出有针对性地管理和优化措施,强化高校的决策能力。

#### (二) 加快高效智慧化建设进程

在大数据技术发展和应用的过程中,能够逐渐渗透于高校的教育管理和人才培养活动,促使相关主体环节产生转变,保障智慧校园建设和教育教学数据的丰富性,使人才培养工作实现智慧型、智能型以及应用型发展目标。在建设智慧校园的过程中,能够为高校的师生提供优良的生活和学习保障,基于一体化的服务形式,为高校的教学管理以及科研工作的综合发展提供创新思路。在大数据时代背景的影响下,使智慧校园建设成了高校在发展阶段重要组成部分,基于充足的技术支持,促进高校智慧校园建设的有序进行,有效提高高校信息化建设的整体水平。

#### (三) 提高教育服务质量

大多数高校在充分利用大数据技术时,实际所产生的数据信息相对较多,并且涵盖了高校的教学、服务、管理以及科研等多项领域,形成了大量的数据信息资源,可以借助大数据分析方法,对多种类型的信息予以整合,挖掘出数据中的潜在价值,并为高校的信息化建设提供助力,使高校信息化建设能够具备科学性和参考性的特点。

## 二、分析大数据环境下高校信息化建设实施成效

### (一) 共建共享优质资源,提升教学信息能力

高校在发展的过程中,需要打造多方共同参与的局面,在协同推进信息化建设的同时,保障信息化平台的开放性与共享性。另外,在构建模块资源时,还应遵循大数据时代背景的更新趋势,以专业课程、微课以及就业等多项中心模块为主,确保优质课程资源的多样性和丰富性。基于一一体化的设计理念,打造以结构化为主的课程体系,在新型建设思路的指导作用下,形成完整的专业教学资源库,并在线上平台中对精品课程予以开放,打造以互联网、数字化为主的教学资源。

### (二) 构建共享数据性中心,加强服务应用效果

结合高校的数据中心,建立统一化的身份认证和门户体系,帮助高校解决信息孤岛问题。高校可以将服务角色作为基本导向,建立新型的管理工作模式,通过重建业务流程,为数字化校园体系建设奠定有利基础,使此类体系具备开放性和生态化的特点。另外,还可以将大数据技术应用于高校的职称评审业务体系中,通过大数据平台的自动运行,对人事、教务、学工以及成果等多项数据信息进行汇集,保障数据梳理的全面性,通过对相关评审流程加以重构,基于线上形式发挥出平台的职称评审功能优势,使评审工作呈现出高效化的特点。在大数据时代背景的影响下,能够对高校的师生、管理、教学和决策等四个层面提供优良的服务支持,保障信息资源服务模式的共享性和便捷性,形成跨部门的服务形式,促使传统的教育管理方式逐渐朝着新型的教育治理方向转变。

## 三、基于大数据环境下优化高校信息化建设的有效路径

### (一) 强化人员数据信息意识,优化数据技术应用成效

在大数据背景的影响下,要求研究人员能够加强对信息化建设重要性的认识,借助相关技术支持,促进数据建设项目有效落实,加强研究人员和人才自身的数据意识,加大对专业人才的培养力度。在高校信息化建设项目落实的过程中,不仅仅需要对相应的网络覆盖面积予以增设,或者以实现办公信息化为主要目的,而是需要在强化大数据意识的基础上,实现对大数据技术的充分利用,及时转变传统的教学

思维和管理理念,建立新型教育教学管理工作模式,使高校的系统模块能够朝着创新型的方向转变。通过建立新型的教育思维和教学理念,为高校管理工作的顺利开展奠定基础,将大数据作为新型思维方式的主要依据,形成以大数据为主的教育管理工作理念。高校的研究人员和管理人员需要加强联系,并对数据信息整合工作予以高度重视,确保信息内容的真实性、实时性和有效性,借助合理规划模式保障数据资源整合科学性,及时对高校现行的教育工作模式予以优化和完善,提升高校信息化建设水平。高校的管理工作人员需要借助计算机技术,对大量的教育资源进行整合与分析,积极引进新技术和新知识,挖掘出优良的管理工作模式,为教育决策活动提供科学基础依据。

### (二) 加快信息平台建设,提供数据应用保障

在现代化高校的发展过程中,需要加快信息化建设的整体进程,确保所打造的信息管理系统具有独立化的特点,避免出现信息交流缺乏通畅性等问题,并采取有针对性的解决措施,有效处理数据冗余问题,避免对高校的信息化建设项目带来不良影响。不仅如此,高校还需要对自身的信息技术应用条件予以全方位的分析,通过建立一体化的信息平台,为信息平台建设提供助力支持,并将其应用于高校的教学、教育和管理工作中,对学生、教务、财务以及人事等多个管理系统的全面整合。将独立化的信息管理系统建设作为关键内容,在建立高校教育信息化平台的过程中,需要坚持科学化和系统化的建设原则,确保信息交流和沟通环节的通畅性,为管理工作的顺利开展提供重要的基础依据。

在使用大数据技术的过程中,还需要发挥出语音数据功能的实际效用,保障高校各个校区数据信息的共享性,在数据安全技术的作用下,能够对高校内部关键数据信息予以深入分析,保障学生信息、教务信息及财务信息管理的高效性,基于合理化的管理方式,加快一体化校园建设到发展进程,提高各部门工作的运行效率。由于高校当中所涉及的部门具有多样性的特点,且各个部门的主体任务有所不同,并且存在较大的差异,在信息交流的过程中,需要结合高校内部部门的实际情况,形成完善的教育信息管理工作平台,确保信息交流环节的通畅性,为信息资源的共享性提供助力支持,将关键数据信息放置于管理平台中,为教育决策活动的开展提供充足的参考依据,保障教育决策内容的全面性。

### (三) 利用数据信息基础,完善人才培养方式

在高校长久化的建设和发展过程中,突出了人才培养工作的关键作用,为智慧校园建设项目的落实提供了重要参考依据。在合理使用大数据技术的过程中,可以在云数据库、数据分析以及数据安全等技术手段的共同作用下,为高校信

息化建设项目提供充足的助力支持,从而形成更加完整的数据资源,为数据信息的储存和整合工作提供便利性支持,通过对关键数据信息的深入挖掘和全面分析,为高校信息化建设和长久化发展带来助推动力。在高校信息化建设项目中,需要结合教育管理体系的实际情况,对管理体制和服务体系予以优化和完善,为人才培养工作提供基本保障,促进高校教育水平的提升。

在信息技术与高校教学方式融合的过程中,能够保障高校人才培养方式的完善性,为高校内部服务工作和科研项目的有效落实提供有力保障,对现行的发展模式进行升级与完善,保障发展模式的创新性和创造性,为高校人才培养工作的创新与发展奠定良好的基础,形成以智慧型为主的人才培养方式,为创建智慧型、应用型和实践型的人才工作模式奠定基础。在运行大数据教育平台时,需要坚持因材施教的教学理念,将学生作为信息化建设阶段的主体任务,并挖掘出数据信息的潜在价值,通过对信息化课堂内容予以更新,打造个性化的学习平台,促进人才专业水平提升。另外,在使用大数据技术的过程中,能够对学生的学学习偏好和兴趣爱好予以充分挖掘,结合阶段性的学生学学习需求,基于在线学习平台的形式,为学生推送与之相对应的课程体系,保障学学习资料推送的充足性和丰富性,有效调动学生的学学习积极性。

### 结束语

通过对高校的教学管理、科研学习、人才培养和师生生活动等内容予以全面分析,在加快信息化建设进程的基础上,提供优质、多样的信息服务,有助于促进高校信息化建设的创新发展。在大数据背景的影响下,需要实现对互联网大数据等多种先进技术的综合使用,打造个性化的学学习体系,通过对高校管理、教育、教学等模式的全面创新,及时解决数据处处理阶段的复杂问题。

### 参考文献

- [1] 杨咪咪. 基于大数据环境下的高校档案信息化建设分析[J]. 兰台内外, 2021, (05): 7-9.
- [2] 徐微微. 大数据环境下高校档案信息化建设问题及对策分析[J]. 吉林化工学院学报, 2020, 37(10): 61-62+70.
- [3] 柴艳宾. 基于大数据环境下的高校档案信息化建设分析[J]. 大众标准化, 2020, (13): 27-28.
- [4] 韩知霖. 基于大数据环境下高校档案信息化建设的问问题及对应策略分析[J]. 计算机产品与流通, 2020, (07): 217.
- [5] 姜继晨. 大数据环境下高校后勤信息化建设的探索[J]. 考试周刊, 2019, (45): 12.