

遗留系统桎梏下智慧校园建设研究

——基于高校信息部门视角

陈蓉

南京传媒学院 江苏 南京 211172

摘要:近年来,信息技术快速发展,教育管理部门逐渐认识到信息技术与教育结合的重要性,经过一系列的改革创新任务,促使国内高校从数字化教育形式向智慧校园的过渡发展。部分高校对信息化建设的关注度不足,缺少详细的发展规划,历史遗留问题造成信息孤岛现象越来越明显,对智慧校园建设质量和效率产生严重影响。高校在推进智慧校园建设过程中,管理人员对信息部门的发展并未给予足够重视,导致信息管理部门重要性并未展示出来,思想和管理理念还停留在初级阶段,不能对下游应用需求和数据治理提出合理化建议,因此,高校信息管理部门人员要转变个人思维方式,了解自己在信息管理部门中的重要作用,认真分析遗留系统至酷的原因,从高校发展角度看待问题,信息部门工作人员要不断学习先进的信息化理论,切实提高智慧校园建设的周期。本文阐述了高校智慧校园建设研究内容,分析了智慧校园、遗留系统、信息部门之间的关系,提出了信息部门视角的智慧校园建设策略。

关键词:智慧校园;遗留系统;策略

信息化技术与高校教育相结合,实现了高校教育从数字化向智慧化的发展。智慧校园建设并投入使用后,为高校内的教师和学生提供完整的智能化服务,让高校教学研究、科研管理和智能化服务系统升级,高校管理者逐渐认识到智慧校园建设的重要性,智慧校园建设已经引起了社会中各个群体的重视。高校开展信息化建设过程中,建设人员对信息化的认知度偏低,部分业务实施相对独立且分散,不能形成统一的规划建设体系,设备应用和维护部门之间不能统一的整合。使用部门为了满足自身的使用需求,不断提出各种新的建议,信息化建设人员并不能对使用部门提出的建议充分论证,仅在原有业务的基础上堆砌罗列,开发使用的信息化系统变得复杂、运行效率偏低。此外,开发系统的业务员人员变化较多,人员交接中会出现资料丢失的情况,逐渐演变成历史遗留问题,导致智慧化校园的建设受到影响。

一、高校智慧校园建设研究内容

智慧校园建设工作越来越受到教育工作者的重视,通过专业化的研究已经为智慧校园建设提供了基础的理论支撑,理论研究人员对智慧校园建设的理念和发展模型已经有了详细地阐述了系统分析。著名教育专家沈霞娟对国外高校智慧校园建设工作详细分析,提出了智慧校园评估模型,将人工智能、云计算和物联网技术有机地结合起来,对智慧校园建设开展详细设计,不断向外延伸拓展,形成符合时代发展需求的智慧校园。现阶段,智慧校园建设已经取得了一定成绩,从理论成果到社会实践层面,所展示出来的特点是广泛性和应用性,然而,获取成果过程中信息部门作用并不能展示出来,研究学者也并未从信息化角度分析其作用^[1]。信息部门属于智慧校园建设中的重要参与人员,在智慧校园建设中会起到明显作用。高校管理者要站在时代发展的角度,深入分析遗留系统至酷与智慧校园和信息部门之间的关系,确定合适的建设发展思路和架构,保证智慧校园的建设工作能跟随时代的发展步伐,为高校的人才培养和人性化服务做出贡献。

二、智慧校园、遗留系统、信息部门之间的关系

由于高校之间的综合实力间的差异性,导致信息化建设水平差异性明显,信息孤岛现象较为严重,信息化数据集成和共享工作不能实现一体化建设的要求,许多新开发业务均是在原业务基础上发展而来,信息技术人员要实现高校智慧校园建设,将遗留问题深入分析并对遗留系统全面开发,实现各个系统协同发展。遗留系统

是智慧校园建设中的一重要阻碍,只有对遗留系统中存在的问题分析,摒弃不合理的部分,重新开展布局工作才能保证智慧校园正常运转。遗留系统中含有大量的基础教育数据,这部分教育数据又是数字化转化成为智慧校园的重要组成部分,高校内管理者如不能恰当处置遗留系统中的问题,必然会导致智慧校园建设和发展受到影响。高校内管理人员要建立一种平衡,将教育用的数据和信息知识相互结合,遗留系统中有价值数据为智慧校园建设做出贡献。高校智慧校园的开发和后续维护人员均是由信息部门完成,初期信息部门属于参与人员,信息人员工作能力和思维方式会智慧校园建设产生严重影响。遗留系统背景下,选择使用何种方式处理好智慧校园、遗留系统和信息部门之间的关系,属于智慧校园建设中的关键内容。

三、高校智慧校园建设存在的突出矛盾及受限制内容

(一)信息部门未充分发挥主导作用

智慧校园建设工作对高校发展会产生严重影响,智慧校园过程中某一环节出现问题,往往会导致智慧校园建设周期和质量受到影响,因此,高校内各个部门要齐心协力,保证智慧校园能达到人才培养的目的。有研究机构对高校内的智慧校园建设情况调查分析,高校内各个部门之间不能形成统一的管理,相关部门之间沟通和协调性均较差,信息部门并不能将自己的主导作用展示出来。信息管理部门不能展示其主导作用,主要是以下几方面原因,首先,信息管理部门工作人员不能对自己的职责有正确认知,思想上对智慧校园的建设不能产生足够重视,其次,信息管理部门负责人员并不具备足够领导能力,对高校内教学用资源调配的权利受到限制,对后续智慧校园建设帮助效果并不明显,最后,高校中信息技术专业人员储备数量不能满足建设要求,仅有的工作人员不能对建设详细规划,缺少沟通协调能力,导致智慧校园建设质量和时间受到影响。

(二)理念和实践还停留在初级阶段

高校智慧校园建设不能仅仅停留在初级阶段,高校内管理者对智慧校园概念不能有清晰认知,建设中缺少足够的理论和实践作为指导。有部分高校建设智慧校园前会出台设计方案,然而,设计方案的内容与智慧校园的理念相去甚远,这部分设计方案从功能上分析能看出,方案也只是将智慧校园建设成为一个信息化应用平台,设计内容和智慧校园缺少相关性。信息部门管理人员对智慧型应用和智慧校园的概念要正确认识,智慧校园中包含网络信息化数据,

为学生提供专业化服务,通过不同角度建立其完整的架构,结合高校内教师和学生需求提供专业服务。

(三) 缺乏应用需求导向思维和数据治理能力达不到标准

智慧校园建设想要跟时代的发展步伐,信息人员要深入调研分析,了解高校内教师和学生需求情况,以需求作为事物发展的导向,促进高校内教育升级、科研水平提升、服务标准进步。然而,高校在开展建设任务过程中,不能将教师和学生需求给予考虑,设计人员缺少进一步的数据调研,导致教育和学科之间的紧密度受到影响,偏离了智慧校园建设的初衷。建立投入使用的应用项目应用和需求出现严重分离现象,造成教师和学生使用效率受到影响^[2]。即使高校已经通过多次数据化论证,掌握了大量教育性数据,但是,信息化建设初期使用数据并未实施统一性管理,数据来源工作过于分散,相互部门之间不能形成共享,进而造成信息孤岛现象。智慧校园应用必然会出现更多的应用数据,短时间内增加大量数据,必然会导致后续的处置受到影响,智慧场景的应用也会受到严格限制。

(四) 体制机制建设不健全

国内教育十三五计划上明确提出,各个学校需要建立明确的管理责任制,要求各个高校结合本校的特色,逐级形成适合自己学校的组织架构,然而,各个学校并未建立起相应的组织管理机构,而是将智慧校园建设成为单独的体系^[3]。智慧校园建设过程中,高校的管理者要将学校的各项业务统一考虑,将管理理念、教育方法和文化素养综合考量。如果高校内的管理者不能建立健全管理制度,便不能协调统一管理,导致智慧校园建设科学性受到严重限制,并不能为高校内的教师和学生提供专业化的服务。

四、信息部门视角的智慧校园建设策略

(一) 提高思想站位,重新定义信息部门的使命与核心能力

智慧校园建设主要是为了适应时代的发展要求,信息部门人员要摆正个人思想,在事物发展的角度开展谋划工作,保证高校信息化领域建设工作能跟时代的发展,使用的信息化技术设施、管理系统能为高校内的师生提供出专业化的帮助。高校信息管理人员要转变工作方式,积极主动参与智慧校园建设,对智慧校园建设发展规划提出个人意见,成为一名智慧校园建设推手。信息部门人员要认清个人的工作使命,从全局的角度分析问题,积极就高校教学管理、发展政策和师生之间的融合提出自己想法,切实地提升高校教学质量、服务标准和管理质量。信息部门工作人员只有提升个人认识,站在时代发展的角度看待问题,认识到部门的使命和责任感,保证智慧校园建设能满足时代发展的要求,为高校智慧校园建设提供专业化的服务。

(二) 审视遗留系统桎梏从战略高度和长远角度做好顶层设计

高校内信息部门人员要正确审视遗留系统桎梏具备的价值,满足智慧校园发展的基础上,认真分析遗留系统在智慧校园建设中会产生哪些影响。从发展角度来做好长期的规划,规划内容要结合学校的业务流程,避免信息孤岛的产生。信息部门人员要从以下两方面开展工作,首先,对遗留系统的价值正确认知,信息部门管理人员要主动申请权限管理,将分散的权限集中管理。深入分析各个管理部门的工作内容,统一开展编程工作,灵活运用不同类型的数据库^[4]。构建统一资源集成平台,对分散系统集中化开展管理。其次,基本的数据支撑和配套平台的出现,信息部门人员要建设融合 IoT、Wi-Fi 有线介质、5GRAN 的信息传输系统,保证数据能稳定传输。信息部门人员对智慧校园的功能深入分析,以高校内教师和学生为

服务导向,深入分析主动化服务意义,包括全校一卡通、教学和科研相互系统以及特色化校园服务等。

(三) 加深理论认识提升智慧校园内涵建设水平

信息部门管理人要定期组织部门内工作人员到其他高校开展技术交流学习,学习内容包含先进的技术、方法和建设标准等,专业化理论学习能让信息技术人员,深入理解智慧校园本质的含义,避免智慧校园一直处于初级阶段,快速稳步推进智慧校园建设。智慧校园建设过程中,信息人员应以下游教师和学生需求作为建设导向,信息人员要与教师和学生开展交流,充分吸收教师和学生提出的合理化建议,保证智慧校园建设一直处于开放状态^[5]。避免智慧校园建设关注度高,后续维护和使用工作关注度偏低的局面,加强用户体验的调查分析,不断优化智慧校园的使用功能,保证建设能满足高校的发展要求。智慧校园建设属于数字化校园发展的终极阶段,只有数字化校园建设符合要求,才能保证智慧校园建设达到标准。信息技术人员也要定期提升智慧校园安全管理内容,主要包含的内容是智慧应用的安全内容、基础硬件设施和安全平台等,保证高校信息安全管理落到实处。

(四) 完善智慧校园体制机制

高校管理者对首席信息官的机制建立健全,保证信息官职能在校园管理中起到作用,制定出符合高校发展的智慧校园管理计划。同时高校管理人员在思想上对智慧校园建设给予重视,主动协调智慧校园建设中存在的问题,让高校内教育管理部门、信息管理部门、行政后勤部门以及财政部门相互配合,逐步形成高校一把手全面管理,部门负责人协同相互配合,每个部门工作人员要承担起相应责任,保证智慧校园建设能达到要求。给予信息管理部门更多的管理职责和权限,让其能更加灵活地开展地开展工作。在确保数据信息安全的基础上,将信息数据进一步处置,保证部分数据能对高校内的教师和学生开放,保证教师和学生能实现更多的应用内容创新。

五、结语:

综上所述,高校智慧校园建设工作属于一项系统全面工作,需要教学管理部门、科研部门、行政后勤部门密切配合。高校管理者对本校的发展模式要认真分析,对不符合高校发展的内容要剥离删除,深化改革后创建出适合高校发展的体制,同时信息部门的管理人员要明确自身管理责任,积极主动探讨智慧校园建设中的问题,结合遗留系统改造中存在的问题,构建出适合高校发展的智慧校园,为高校内教师和学生提供专业化的服务。

参考文献

- [1] 史子新,王军. 诊改视角下高职院校智慧校园建设研究[J]. 现代计算机, 2020(5):4.
- [2] 廖涛,周旭,陈辉. 基于物联网的智慧校园建设研究[J]. 科学技术创新, 2020(2):2.
- [3] 李军. 基于大数据的中小学智慧校园建设研究[J]. 电脑知识与技术, 2021, 017(008):120-121.
- [4] 刘建宁. 基于物联网技术的智慧校园建设与研究[J]. 信息周刊, 2020(9):1.
- [5] 赫玲河. "互联网+"背景下高校智慧校园建设——评《智慧校园建设研究》[J]. 中国高校科技, 2021(12):1.

作者简介:姓名:陈蓉出生年月:1983年10月性别:女籍贯:江苏泰兴民族:汉最高学历:硕士,职称:助理研究员研究方向:邮编:211172单位:南京传媒学院。