

智慧校园在高职院校中的构建研究

张沁媛

(江苏财经职业技术学院, 江苏 淮安 223001)

[摘要]就我国高校而言, 传统的学习与生活模式已无法满足学生们的需求, 他们要求更便捷的学习与生活方式。这些因素, 促进着校园信息化的建设。本文主要探究在新环境下智慧校园在高职院校中的建设情况, 通过分析智慧校园的发展现状, 剖析在智慧校园建设过程中的存在的问题, 提出一些解决方案。从而达到构建互联、共享、协作、综合信息化的智慧校园, 实现智慧教学、智慧管理、智慧服务学的目的。200字左右

[关键词]智慧校园; 教育资源; 信息技术; 智慧化; 变革

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.1388

一、引言

智慧校园是指以物联网为基础, 利用“云计算+大数据”来构建智慧校园工作、学习和生活的一体化环境。通过充分融合学校内部教育资源、科研管理、各类管理系统和校园生活的方式, 实现智慧校园管理、数字化校园设施、综合化校园生活、动态教室教育和学生实现与无缝化学校的交流的新型校园模型。

近年来, 信息技术成为主流。随着信息技术的不断发展, 我国校园信息化的发展也迎来了黄金时代。互联网技术的快速发展为智慧校园的建设提供了基础, 而教育信息基础的建设为大学智慧校园的实践创造了必要条件。2010年, 浙江大学提出建设令人兴奋的智慧校园设计蓝图。它描绘了高效简洁的教务管理、无处不在的网络环境、便利周到的校园生活。近年来, 虽然学校信息技术的发展也取得了一定的成绩, 但从目前信息技术发展的现状来看, 我们离理想的“智慧校园”还很远。今后10年左右, 高职院校信息化建设程度将会成为衡量我国教育水平的重要依据之一。

二、智慧校园发展现状

当前的智慧校园建设呈现了智慧化、应用多样化的趋势, 各种信息技术和应用已经渗透到校园生活的各个方面。

(一) 智慧校园基础设施层建设

回归我国高职院校信息技术发展的历程, 很多学校智慧校园平台的基础设施已经比较完善, 例如信息基础设施、物联网、数据库、服务器和校园网络建设。这些基础设施的建立为智慧校园平台提供了基础的设备基础, 校园网络的建设为智慧校园提供了不同的通信网络, 从而为智慧校园的各种基础应用提供了支持。广泛的互联网感知和大量的数据采集设备, 为数据的挖掘与分析奠定了基础。

(二) 智慧教学环境建设

我国各大高职院校基本建立各种智慧教室, 包括移动互动教室、多屏幕互动教室、多窗教室等, 实现手机参加教室, 实时互动的形式, 可以激发了学生的学习热情。充实教师教育手段, 提供生动的教育内容。共享教育资源, 缩短教师和学生的距离, 促进相互交流。打破传统教师框架, 促进师生交流, 促进学生互动教育。这种教育网络化的教学方式实现了从线下教室教学向线上远程教学的一种转变, 使教育方式自主化、社会化、终身化成为可能。

(三) 智慧教育资源的建设

所谓智慧教育资源的建设, 就是教师和学生通过各种访问方式访问资源管理平台, 检索、阅览、下载必要的资源, 实现资源共享。现在国内大部分大学都在建设智慧教育资源平台和智慧教育资源库。建设教育资源库, 建立先进实用的网络教育平台, 把现有教育资源通过学校整合、丰富作为目的, 设置在大家共享的平台上。教师和学生通过共享平台阅

览下载所需资源, 实现教育资源的互通、共享, 让所有学习者能自主化的学习。通过建立共享的教育资源库, 构建研究型智慧学习环境。高等教育委员会[2006]14日的文件中, 提出了国家级示范学院设立共享型教育资源库的内容, 在新的教育环境中, 大学教育资源的信息化建设有着迫切性和倾向。

(四) 智慧校园管理建设

智慧校园管理系统的构建是通过校园内的基础设施构建的信息服务系统, 实现数字化管理。通过建立各部门的教育管理、科研管理、行政管理、人员管理、固定资产管理、财务管理等协同事务的管理信息系统, 在资源整合、信息整合、应用整合的基础上, 有效调整校园的所有人员、资源分配。通过智能管理, 构建覆盖全校工作流程和协调的信息管理系统。通过管理信息的同时共享, 使学校信息的流动顺畅, 实现科学化、自动化、精密化管理。通过智慧教育, 构建综合管理、科学统一的教育资源智慧环境, 提高教育资源如教室、实验室等的利用率。通过应用系统的管理和建设, 加强活动合作能力, 有效提高教育资源利用率、科研项目和行政管理等服务水平。

三、智慧校园建设中的问题

智慧校园在近二十年的发展, 仍然处于发展的初期, 市场需求量的快速增长, 产品不断普及, 支撑着信息化教育的发展, 但随着市面上产品越来越多, 校园需求和基础建设起点不一, 很多问题逐渐浮现。

(一) 很多学校智慧校园平台整体建设、规划水平不高, 不能达到学校管理、系统之间信息共享的新要求

对智慧校园整体认识、规划的局限性, 导致在建设过程中数据的互通、应用的互融、网络的整体布局和管理系统的建设力度不足。1. 智慧校园基础化设施建设不平衡。学校在建设过程中有“重硬件、轻软件”等问题, 校园内部有线网络、无线网络、服务器和存储平台、数据库和中间部件、射频设备和传感器基础设备等建设基本完善, 但大多高职院校存在软件应用多, 功能重复, 数据不互通等问题, 软件的不完善难以支持学校的信息化建设和发展。2. 信息孤岛和应用孤岛很严重。学校开发的软件不能相互连接, 发挥综合效果, 资源利用率也不高, 无法实现数据的实时共享。另外, 由于缺乏对整体工作有效的规划, 部分功能被重复建设, 需要加强建设和应用的合作, 为智慧教育提供支撑。

(二) 智慧校园的建设与教育环境与教育资源的结合还不够

多数情况下, 仅提供教育环境和交互平台, 其管理也是向上、向下的一个方向的信息传递, 没有意识到该信息化成果是新的管理模式。1. 经过大学多年的建设, 许多大学具备了自己的教育软件、教育资源平台等, 确立了自己的智慧教育环境。但是, 在智慧教育环境建设的过程中, 学校往往

只重视教育环境的整顿,忽视教育环境的管理和更新。智慧教育环境的构建是新的教育形式、教育手段和教育内容,改变学生的学习方式,让学生接触新的思想、文化和价值观。因此,在这个过程中,学校应重视环境建设,重视管理和更新。同时,在智慧教育环境的建设过程中,教师和学生缺乏教育信息化水平的培养意识。面对信息科技的发展,一些教师和学生自身缺乏接受这些新技术的意识。因此,需要对教师和学生进行信息化意识和智慧教育环境的使用培训。2.虽然越来越多的高职院校开始重视信息化教学资源库的建设,并且取得了一定成果,但是这还远远无法满足高职院校现有教育教学的需要,并且存在一些问题。

(三)资源库数据收集缺乏标准化和统一化,智慧校园缺少“智慧”

现阶段学校各部门的数据是分别收集的,各个专业不同学科的方向有着各自的精品课程,网络学习网站和课程软件,所以各学科的教育资源在归整的过程中数据没有一定的标准,容易出现不规范的情况,产生“信息孤岛”,资源共享和数据交换时带来的数据收集不统一,也容易造成教育资源的重复建设的情况。

(四)重视资源平台建设,忽视了教育资源的内容

部分高职院校非常重视教育网络的平台建设,但忽视资源本身的内容。智慧校园服务平台的教育资源共享平台的价值,在于为使用的用户提供种类齐全、生动形象、方便读取的学习资源。只有掌握众多教育资源的教师参与平台建设,才能真正做好教学的资源,体现其价值。但是,各高职院校的智慧校园服务平台的教育资源库的建设主体是信息化的工作人员,本应作为建设资源主体出现的负责教师却被边缘化了。这不仅影响教师工作的积极性,而且开发的资源库很可能不适用于教师群体。

(五)现代智慧校园教学与传统管理观念不同步

现代智慧校园教学理念与传统管理观念有很大的不同。智慧环境、智慧应用、智慧服务是智慧校园教育资源库建设的组成部分。这不仅向管理者和教师提出了很高的要求,还要求学生要有很高的信息素养。通过教学资源库的资源,自主学习、运用新的学习渠道、学习方式等获得知识。各高职院校在引进新设备和先进教育资源库的同时,要组织教师进行相关的培训,很多高职院校由于没有组织教师培训,不能做到教育者先受教育,很多教师仍保持传统教育观念,不能最大化的发挥教育资源库的优势,也不能做到对新教学平台的演示和宣讲,使得学生还保留着传统的线下学习方式。

(六)教育资源库后期建设乏力

智慧校园平台下的资源库建设不是“一次性的建设”,有些高职院校只重视课程平台的建设。课程建设完成后,资源库后续的资源维护、资源更新逐渐被忽略,很多资源因为疏于维护,使用时间不长。而一个运行良好的课程资源应该在建设完成后,继续投入大量的时间、精力与人力去进行系统维护、更新以及教学资源的补充。

四、智慧教育智慧校园解决方案

智慧校园最终实现的是学校内部教育资源、科研管理、各类管理系统和校园生活一体化和智慧化的目标。在这样的要求下,我们要实现对校园内部信息的全面感知,实现所有行为、所有智慧数据的全面捕获,实现校园信息化基础设施的全面完善,教育资源的全面互通,网络建设的无缝互连,实现资源共享,特别是信息化教育环境、教育资源和资源互通上进一步推进。具体如下:

(一)打造安全、灵活的智慧信息基础设施建设

我国高职院校信息化基础设施建设正在从“数字化”向“智慧化”阶段迈进,信息技术的发展,为智慧校园的建设提供了重要契机。学校基础设施如数据库、服务器、校园网络建设等需要转向以服务智慧教育为目的,向融合革新的新阶段发展。1.全面加强校园有线、无线网络建设,为智慧校园提供方便、稳定、高速、通用的网络环境。2.加强校园物联网建设,促进各种信息化设施融合,全面捕获校园内所有教职员工与学生的行为信息。利用学校内大量的机器设备,用相应的网络建设智慧感知层,实现数据的存储与分析,共享万物互连。

(二)统一建设数据平台,实现校园智慧与数据交流。

应用的多样化使得数据不能相互连接,发挥综合效果。因此打造智慧校园要统一校园应用平台,利用统一的平台综合云计算、大数据、资源管理等新兴技术,融合学校内各类应用系统,实现功能有效规划、数据互通、提高资源的利用率,实现诗句的实时共享。为智慧教育和智慧环境提供基础,实现师生群体工作、学习、生活的个性化和多样化,最终促进教育改革和发展。

(三)加强知识教育环境和教育资源建设。

1.在课程资源方面,同时实施多措施,全力推进优质课程资源的建设。综合多条路线,引进优质实用的教学计划资源。2.以教师为主体,建立教学团队,建设资源平台。只有富有大量教学资源和教学经验的任课教师参与在线资源的建设过程中才能体现教学资源价值,开发出来的适用于学生群体的教学资源库。后期通过负责教师进行维护、更新和教育资源补充,实现资源库的良好运行。3.对教师自身,必须不断丰富、充实知识结构,加强教育技能。大学教师坚持教育者先受教育,教师要自主学习新的教育方法,主动思考如何加强自己的信息素养,发挥网络教学资源的优势。

五、结束语

在近年来的发展中,智慧校园已经生根发芽。随着信息技术的不断发展,智慧校园的建设也在借助新科技不断满足智慧校园建设新要求,通过新兴技术不断完善各类应用布局 and 运行,提高数据互通能力,提高学校的信息化管理能力和运营能力。智慧校园的建设中需要国家对校园建设的支持,需要高校高职院校在经费、技术、应用等方面的统筹考虑,持续不断地进行各类培训,提升教师信息技术的水平。我们认为智慧校园的建设不是一蹴而就的,需要根据学校的实际情况逐步推进,是一个漫长的发展过程。但可以肯定的是,智慧校园是数字校园的发展,新兴的技术不断的冲击的教育行业,使得高校高职院校不断的升级、整合、创新。面对严峻的发展形势,“智慧校园”不仅是学校建设的理想目标,也是信息化基础设施建设的新阶段、新变革。在这个变革过程中会发生很多问题,因为理想的东西不是轻易就可实现的,建成真正意义上的智慧校园,注定需要一个漫长的过程。我们将为智慧校园的建立更进一步而努力。

参考文献

- [1]程南清.智慧校园视野下的信息化基础设施建设问题及对策[J].宁波官博电视大学学报.2018
- [2]陈琳等.智慧校园的智慧本质讨论-兼论智慧校园“智慧缺失”及建设策略[J].远程教育杂志.2016
- [3]杨战旗.支撑职业院校内部质量保证体系的智慧校园建设探究[J].信息与电脑.2018

作者简介:

张沁媛(1992.3-),女,汉族,江苏淮安,教育管理,初级,硕士研究生。