

职业院校数字化校园建设研究

李 黎

(苏州技师学院, 江苏 苏州 215009)

摘要: 数字化校园建设是我国教育信息化的一项重要内容,也是各高校提升学校综合实力的重要手段。为了顺应时代发展的潮流,推动职业教育信息化发展,国家正在大力推动职业院校数字化校园的建设。笔者介绍了职业院校数字化校园建设的目标和意义,探讨了数字化校园建设的规划方案,为职业院校建设数字化校园提供了理论依据和指导。

关键词: 数字化校园; 教育信息化; 职业院校

中图分类号: G717 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-9767 (2021) 15-227-03

Research on the Construction of Digital Campus in Vocational Colleges

LI Li

(Suzhou Technician Institute, Suzhou Jiangsu 215009, China)

Abstract: Digital campus construction is not only an important content of educational informatization in China, but also an important means for colleges and universities to improve their comprehensive strength. In order to comply with the trend of the national information age, vocational colleges are vigorously promoting the development of vocational education. This paper introduces the goal and significance of digital campus construction in vocational colleges, discusses the planning scheme of digital campus construction, and provides theoretical basis and guidance for the construction of digital campus in vocational colleges.

Keywords: digital campus; education informatization; vocational college

0 引言

随着计算机技术和网络技术的迅猛发展,信息化浪潮席卷全球,逐步改变着人们的生活、工作以及学习方式。信息时代的到来给教育行业带来了革命性的影响,教育思想、教育模式、教育内容以及教育方式等都发生了翻天覆地的变化。只有紧跟时代步伐,将信息技术与教育教学深度融合,以教育信息化带动教育现代化,才能满足新时代教育发展的需求。

当前国家正在大力发展职业教育,教育部高度重视职业院校的信息化工作。为了规范和推动职业院校数字校园建设,促进现代信息技术与职业教育的深度结合,教育部制订了《职业院校数字校园建设规范》,推动职业院校数字校园建设走上规范化、科学化轨道,实现数字校园的全面普及。

1 数字化校园建设的目标

数字化校园建设是在传统校园的基础上利用计算机、网络以及数据库等现代信息技术将学校的各种信息资源整合、集成,打造一个安全可靠、高效便捷的网络信息平台,为学校的教学、科研以及管理等提供一个信息化、智能化的虚拟校园环境。

由于职业院校和普通高校在办学理念、人才培养、教学

模式以及业务流程等方面都有所不同,因此职业院校的数字化校园建设不能照搬普通高校的模式,应该要符合职业院校的特色和需求。职业院校数字化校园建设的根本目标是优化教学、实训、科研、管理以及服务等各方面的模式,推进职业教育改革发展,支撑高素质技能人才的培养。

1.1 校园网络化

网络系统是数字化校园最重要的基础组成之一,没有网络服务,数字信息就无法传递和联通,从而不能形成数字校园空间,因此构建一个安全、稳定且高速的网络系统非常重要。随着移动互联网技术的发展和智能手机的普及,移动办公和移动学习的需求日益增强,构建移动校园可以使老师和学生利用碎片化的时间进行办公和学习,非常方便快捷。要想建设移动校园,就必须建设覆盖学校主要工作、学习以及生活场所的WLAN无线网络,以满足用户在任何时间、任何地点的办公和学习需求。

1.2 教学数字化

教学数字化主要包括教学资源库和数字化学习平台的建设。教学资源库的建设不单单是教学内容的数字化处理,除了

作者简介: 李黎 (1983—), 女, 江苏东台人, 硕士研究生, 讲师。研究方向: 计算机教育、软件工程。

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

教学视频、教学音频、电子教案以及经典题库外，课程标准、学习目标、教学设计、实训指导、考核评价方案以及学习心得等其他与学习有关的信息资源都需要统一规范制作。数字化学习平台是在教学资源库的基础上建设的，主要是为了构建以学生为主体、以学习为中心的新型教学模式，满足学生自主、协作及情景式的学习。数字化学习平台建成后，推广教师使用翻转课堂、远程协作以及移动学习等信息化教学模式，尽可能拓宽传统课堂的范畴，充分调用学生的主观能动性，促进职业教育教育教学的改革，进一步提高教学质量和人才培养质量。

1.3 管理信息化

较高的管理水平是职业院校发展的重要条件，主要包括教学管理、学生管理、人事管理、招生管理、就业管理、资产管理以及财务管理等。利用信息技术建设信息化管理服务

1.4 服务便捷化

数字化校园可以为教师、学生、家长、企业以及其他管理人员提供高效便捷的服务。校领导可以通过数字化校园实时、快速地了解学校情况，对学校教科研情况、专业建设情况、

招生就业情况以及校企合作情况等数据进行分析，为学校的管理和发展提供决策支持。教师可以通过数字化校园查看校历、课表、监考表以及薪资详情等，并完成日常教学运行的相关工作，如授课计划、教学日志及考试成绩的录入。此外，还可以完成班主任的相关工作，如班级学生信息维护、学生报到注册管理、班级课表查询、班级考试安排查询以及班级学生成绩管理等。学生可以通过数字化校园查看班级课表、宿舍安排、考试安排以及考试成绩等。而家长可以通过数字化校园查看学生的表彰和违纪情况、考试成绩等。

2 数字化校园建设的规划

数字化校园建设是一项系统工程，涉及到多项信息技术和多个领域知识，除了要实现上述建设目标，还要充分考虑到系统的实用性、稳定性、安全性、持久性、扩展性以及兼容性等，因此建设之初的统筹规划非常重要。总体规划最关键的是要建立统一的标准和规范，在此基础上进行系统顶层设计，并根据学校的具体需求和业务特点，制定合理的分步实施计划，循序渐进、分步实施，然后不断完善、持续优化。

数字化校园的总体建设框架一般由 IT 基础设施、基础运行平台、统一开发运行平台、应用管理、综合分析、标准规范与运维保障体系等组成，如图 1 所示。

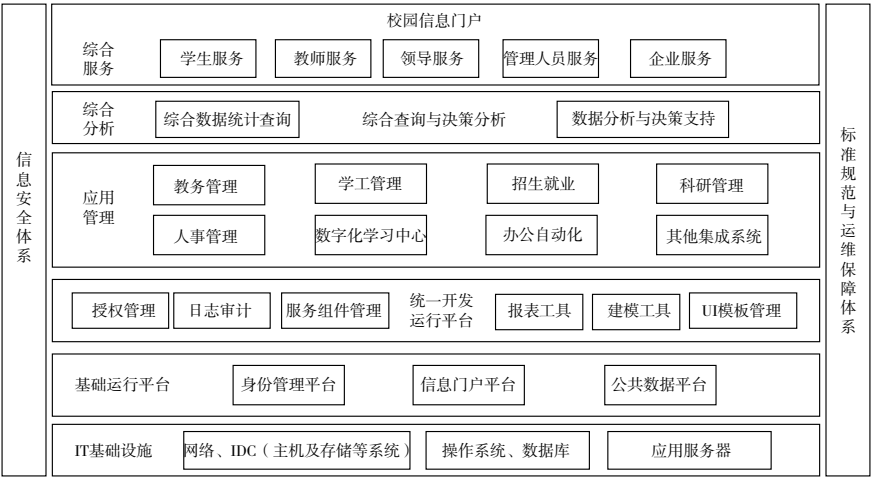


图 1 数字化校园总体建设框架

IT 基础设施主要分为硬件基础设施和软件基础设施两部分。硬件基础设施包括网络资源、硬件服务器以及存储设备等，软件基础设施包括操作系统、数据库以及应用虚拟机等，它们共同构成数字化校园的运行支撑环境。

基础运行平台主要由信息门户平台、公共数据平台以及身份管理平台组成。信息门户平台是一个信息集成平台，通过门户的方式实现信息汇聚和个性化信息推送服务。通过信息门户平台可以一站式获得多个应用系统的信息，并提供统一的业务功能入口，降低信息获取和管理功能的复杂性。公共数据平台是学校所有信息数据汇集、标准化以及共享的中心，可以实现跨系统或异构数据的汇集、规范化分发工作，有效避免了后续信息管理系统建设形成信息孤岛的局面。身

份管理平台主要实现身份统一管理、集中认证以及单点登录的功能，建成后将极大提升用户的使用体验，并减化管理工作量，提升身份安全性。统一开发运行平台主要是保障数字化校园的持久性、扩展性及兼容性。学校的业务流程和管理需求随时可能会发生变化，统一开发运行平台使数字化校园能够灵活快速地应对这些变化。数字化校园的应用系统建设应以业务需求为导向，根据学校的业务特点和具体需求确定应用系统的建设内容，一般是围绕学校的日常工作事务展开，如教务管理、学工管理、招生就业、科研管理、人事管理、数字化学习中心以及办公自动化等。此外，还有一些现有的管理系统，如财务系统、图书馆系统等通过信息门户平台集成到数字化校园中。综合分析是利用大数据技术对数字化校

园应用系统日常运行过程中产生的大量数据进行深入分析和挖掘,为学校领导的管理决策提供支持。例如,对学校招生情况和就业情况的数据进行分析,可以帮助校领导预测未来专业的招生趋势,及时调整和改善学校的招生计划和专业培养方案。综合服务是通过校园信息门户向数字化校园的使用者,如教师、学生、领导、管理人员以及企业人员等提供全方位的一站式服务。校园信息门户根据登录用户的身份展现相应的功能,提供不同的服务内容。数字化校园支撑环境体系包括信息安全体系、标准规范体系以及运维保障体系等,它们是保障校园信息化系统安全可靠运行的重要支撑体系。

3 结 语

在国家大力发展职业教育和推进教育信息化的大环境下,建设数字化校园是职业院校适应社会发展、跟上时代步伐的一项重要挑战。建设完善的数字化校园可以作为学校的一张电子名片,成为展示学校实力和形象的一个重要窗口。随着科学技术的不断发展,数字化校园的建设也在不断进步,需要科学规划、有序推进且持续优化才能使数字化校园建设日益完善。

参考文献

- [1] 教育部.教育部关于印发《教育信息化十年发展规划(2011—2020年)》的通知[EB/OL].(2012-03-13)[2020-07-16].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201203/t20120313_133322.html.
- [2] 国务院.国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知[EB/OL].(2019-01-24)[2020-07-16].http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/201904/t20190404_376701.html.
- [3] 教育部.教育部关于发布《职业院校数字校园建设规范》的通知[EB/OL].(2020-06-24)[2020-07-16].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/zcs_zhgg/202007/t20200702_469886.html.
- [4] 教育部.教育部关于进一步推进职业教育信息化发展的指导意见[EB/OL].(2017-09-05)[2020-07-16].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/zcs_zhgg/201709/t20170911_314171.html.
- [5] 教育部.教育部关于印发《教育信息化2.0行动计划》的通知[EB/OL].(2018-04-18)[2020-07-16].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html.
- [6] 中央电化教育馆.国家教育资源公共服务平台(职教版数字校园)[EB/OL].(2018-10-26)[2020-07-16].<http://n.eduyun.cn/index.php?r=snsbgc/goodRes/index&sid=04e2b623393d4bc9b1b7cde6a2c9d400>.
- [7] 国务院.国务院关于加强加快发展现代职业教育的决定[EB/OL].(2014-06-22)[2020-07-16].http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/22/content_8901.htm.
- [8] 王运武.我国数字校园建设研究综述[J].现代远程教育研究,2011(4):39-50.
- [9] 张德时.高校数字化校园建设规划科学研究[J].黑龙江高教研究,2010(8):39-41.
- [10] 李耀麟,刘魁元,杨慧敏.基于协同教育理论的数字化校园构建研究[J].中国电化教育,2012(1):132-137.