

# 高职院校信息化建设的问题探讨

白晶宇

哈尔滨幼儿师范高等专科学校, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2023年5月23日; 录用日期: 2023年6月22日; 发布日期: 2023年6月29日

## 摘要

近年来,随着计算机网络、物联网和大数据等技术的高速发展,信息化建设已经成为各高校当中的重点工作,高职院校也不例外,提升学校的信息化水平对高职院校的发展有着重大的意义。本文在研读大量有关高职院校信息化建设相关文献和应用案例的基础上,对我国高职院校信息化现状进行分析,总结现今高职院校信息化建设存在的共性问题,并尝试提出相应的解决方向,希望能为高职院校开展信息化建设提供一定的参考价值。

## 关键词

高职院校, 信息化, 问题探讨

# Discussion on Informatization Construction in Higher Vocational Colleges

Jingyu Bai

Harbin Preschool Teachers College, Harbin Heilongjiang

Received: May 23<sup>rd</sup>, 2023; accepted: Jun. 22<sup>nd</sup>, 2023; published: Jun. 29<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

In recent years, with the development of technologies such as computer networks, the Internet of Things and big data, informatization construction has become a key task in all colleges and universities, and vocational colleges are no exception. Improving the informatization level of colleges has great significance for the development of higher vocational colleges. On the basis of studying a large number of literature and application cases related to the informatization construction of higher vocational colleges, this paper analyzes the current situation of informatization in higher vocational colleges in China, summarizes the common problems existing in the informatization construction of higher vocational colleges today, and tries to propose corresponding solutions, hoping

to provide certain reference value for the informatization construction of higher vocational colleges.

## Keywords

Higher Vocational Colleges, Informatization, Discussion

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

随着我国信息化程度的不断加深,各个领域与信息化的关系都变得十分紧密,教育行业也不例外,信息化已融入到学生学习、生活的各个方面,加强教育信息化已成为近些年来各学校的重要任务。从2002年国家颁布《教育信息化“十五”发展规划(纲要)》,强调教育信息化的重要地位和作用,教育信息化正式进入起步阶段;2012年教育部印发首个教育信息化中长期计划《教育信息化十年发展规划(2011~2020年)》,从国家层面对我国未来十年的教育信息化工作进行了整体部署,也标志着中国教育信息化正式进入发展阶段;2018年4月教育部发布《教育信息化2.0行动计划》,推进互联网+教育行动,推动教育信息化转段升级;2020年6月,教育部发布《职业院校数字校园规范》,从总体要求、师生发展、数字资源等十大方面明确了数字校园建设的规范,提出要促进信息技术与职业教育教学的深度融合,发展职业院校师生员工的信息技术职业素养,为高职院校信息化建设提供坚实的理论基础[1]。

近年来,国家密集出台多部职业教育相关政策,可以看出国家对职业教育越来越重视,2018年,习总书记亲自主持中央深改组会议并审核通过《国家职业教育改革实施方案》,该文件中也明确指出“职业教育与普通教育是两种不同教育类型,具有同等重要地位”[2]。职业教育是和社会经济联系最为密切的一类教育,培养高层次的技能型人才,而高等职业教育作为职业教育的重要组成部分,肩负着为社会经济发展培养人才的使命。2021年全国教育事业统计的数据显示,统招院校共2756所,其中普通本科院校有1238所,本科层次职业院校32所,高等职业院校1486所,从以上统计数据可以看出职业院校的数量占着很大优势。高等职业院校与普通高校在教育教学方向上有着很大的差别,高等职业院校更注重培养学生的专业技术能力,而伴随着社会各项先进技术的发展,高等职业院校培养的人才不仅要有足够强的专业技术能力,还要适应当今社会信息化的发展,因此高职院校需要通过先进的校园信息化建设,将信息化技术融入到学生的学习、生活中去,让学生潜移默化地适应先进信息技术的发展。在这样的大环境下,近些年来,高职院校不断加强学校的信息化建设,但是高职院校比普通高等院校的起步晚,虽然在信息化建设上取得了一定的成果,但是仍然存在一些问题。

## 2. 高职院校信息化建设的总体情况

### 2.1. 软硬件建设基本健全

近几年,国家对职业教育发展的重视程度越来越高,对职业教育的资金投入力度也在加大,高职院校为提高自身的办学水平和核心竞争力,在教育教学信息化、基础设施建设、网络安全、管理信息化建设等方面都加大了投资。经过多方调研,现在大部分高职院校已经建立了自己的信息化体系,在硬件方面建立了覆盖教学楼、学生宿舍区、图书馆等区域的校园网络,同时建成了本校的数据中心机房,确保

了校园网络的稳定运行,提高了校园网络的安全。在软件方面大部分高职院校也建设了自己的教务系统、图书管理系统、财务系统和一卡通系统等信息化基础平台,基本满足了对信息化平台的需求。

## 2.2. 高职院校信息化教学的发展

高职院校是培养技术型和应用型人才的主要阵地,培养的人才适应社会的需求,伴随着信息化时代发展,高职院校也在不断地努力将新的信息技术融入到教育教学中,比如很多高职院校不断更新的智慧黑板等教学装备、建设情景融合的仿真教室,把先进的技术融入到教学中,让学生通过情景融合更高的去理解所学的内容。《职业教育信息化发展报告(2021版)》显示,74.54%的职教教师会经常使用电脑、投影仪、电子白板等多媒体教学设备。除此之外,有超过一半的教师会常态化应用网络教学平台的课程资源。几乎所有的高职院校都建立了电子图书阅览室,购买了大量的电子资源。为提高专业课程的教学水平,有很多高职院校都建立了虚拟仿真实训室。

## 2.3. 高职院校的数字化校园建设

数字化校园的概念是利用计算机技术、网络技术,搭建服务于教学、科研、管理、公共服务等各方面的信息化应用平台,整合现有应用系统数据资源和教学资源,实现科学的信息化管理[3]。当前,我国很多政策文件都在推进职业院校的数字化转型,数字化校园的建设是高等职业院校校园建设的重要组成部分,是体现学校教学水平和管理水平的重要标志。数字化校园建设的意义也体现在为教师提供更好的教学条件,有助于更新教学模式、深化教学改革;为学生提供更加便捷的学习生活环境,通过新的学习环境为学生提供更有效的学习方式,达到学生学习的最优化;优化学校的各项管理和服务,实现资源共享,实现“数据多跑路,师生少跑腿”的一站式服务。目前大部分高职院校都已经开始建设数字化校园,但是相对于普通本科院校来说,高职院校数字化校园建设较晚,学校的水平也参差不齐,虽然有少部分高职院校已进入到更高层次的智慧校园建设阶段,但是还有大部分高职院校还停留在数字化校园建设的初期阶段。

## 3. 高职院校信息化建设中的问题

### 3.1. 缺乏领导推动力

首先,由于当前很多高职院校都是由中职院校升级或是由多个高职院校合并成立的,所以当前校领导更注重学校规模、教育教学和校园设施建设等工作,对学校信息化工作不够重视,没有对信息化工作进行整体的规划,学校的信息化相关工作很难开展。而且高职院校的信息化部门大多成立的比较晚,或是没有独立的部门,仅归属到图书馆、总务等教辅部门,存在着工作职责不清晰、工作内容不够完善等问题,无法很好地开展校园信息化建设相关工作,领导由于老旧的思想认为信息化部门的工作仅仅是维修电脑、保障网络等一些基础的教辅工作,学校的信息化工作往往很难列入到学校的重点工作中。与此同时,由于缺乏领导层面的重视,很多已经建成的信息化系统无法在学校内推动使用,二三年质保期过后更无人维护,这种情况造成了很大的浪费,也严重制约了学校信息化的发展。

### 3.2. 缺乏科学的顶层设计

当前很多高职院校的领导和老师,都对学校信息化建设内涵认识不够清晰,缺乏科学的顶层设计。大部分高职院校现在都进入到了数字化校园建设阶段,学校进行了一系列的信息化基础设施建设,各业务部门从自身的需求出发建立了很多的信息系统,比如很多院校都建立了教务系统、档案系统、人事系统、图书管理系统等,但是这些信息系统都相对独立,全校没有统一的数据标准,这样就会造成很多信息孤岛,各系统的数据很难实现资源共享,信息资源的利用率大大降低。

### 3.3. 缺乏资金的保障

资金投入是学校信息化建设的基础条件之一，学校的信息化建设是依靠工程项目来推进的，而项目建设离不开资金的投入，但是现在大多数高职院校的资金来源都比单一，很多高职院校归属于地方政府，资金来源于财政投资，而且由于地域的差异，资金投入也不均衡，资金来源受地方经济实力和资金落实情况约束[4]。由于用于学校建设的整体资金有限，可用于信息化建设的资金更是少之又少，或许能够成功争取到信息化项目建设经费，但由于缺乏长效的机制和保障，导致信息化经费数目不定，后期没有足够的运维投入，也会造成学校的信息化可持续发展受限。

### 3.4. 缺少专业的信息化人才

高职院校的信息化建设离不开专业的技术人员，而当前的情况一是高职院校的信息化部门人员普遍较少，一般有十几位，甚至更少，且同时负责教学和学校的网络维护、信息化设备终端维修等多项工作，工作任务繁重人员紧缺。二是大部高职院校信息化人员的专业技术能力比较欠缺，而且相关专业的学习培训机会比较少，导致学校的各类信息化管理与服务工作无法得到很好的落实。三是，高职院校由于自身薪资、职称评定、岗位编制等原因很难留住高水平的技术人员，长此以往，将给学校信息化建设带来很大的困难。

### 3.5. 网络安全建设的不足

高职院校在进行信息化建设的同时，也会受到一些网络安全问题的威胁。由于学生的网络安全意识薄弱，可能在上课的过程中浏览一些不良的网站或者下载一些恶意软件，这些行为可能会造成病毒的植入，全校设备瘫痪，影响正常的教育教学[5]。学校的信息系统在使用的过程中如果没有进行定期的系统维护、漏洞修复，也存在着一定的网络安全风险，容易造成学校重要数据的丢失或损坏，为学校带来严重的损失。很多高职院校建校比较早，校园网络安全设备陈旧，这都存在着很大的安全隐患。

## 4. 高职院校信息化建设的路径探讨

### 4.1. 加强组织领导保障

高职院校的信息化建设不是某一部门的事情，而是整个学校层面的工作，需要由学校领导层统一部署，全校各部门协同来完成的。领导要提高对学校信息建设的重视程度，建立适合学校的信息化短期和长期的规划，将信息化建设工作列入学校重点工作中，学校可成立由一把手任组长的信息化领导小组机构，各部门负责人任小组成员，共同商议学校信息化建设重大事项，完善信息化建设相关制度文件，明确成员部门在信息化建设当中工作职责，共同推进学校的信息化进程。

### 4.2. 科学规划顶层设计

高职院校在进行信息化建设时，要对顶层设计进行科学的规划，本着先计划，再实施的原则，合理进行校园信息化建设。在前期规划阶段可以通过到同类院校走访、现场考察的方式，来吸取对方在校园信息化建设方面的先进经验；也可通过座谈会、调查问卷的方式，了解师生在学习上和生活上对网络、教学装备、系统平台等信息化方面的需求。最终制定适合于本校的信息化建设规划方案，确定工作目标和工作任务。全面梳理学校的信息化平台，明确现有平台的功能和使用情况，本着“谁建设，谁负责”的原则，保证已建系统的管理和使用，对于新建的信息化项目方案，要报信息化部门进行严格审核，避免项目重复建设，造成资源的浪费；制定学校范围内的信息化数据标准，建立校内的“统一身份认证系统”和“一站式服务大厅”，通过数据接口将学校现有的教务系统、人事系统、图书系统等信息系统数据资源进行整合，实现数据对接，打破数据孤岛现象。



### 4.3. 合理、有效的安排资金投入

首先, 高职院校的信息化相关部门应根据前期得信息化建设方案, 积极进行项目资金的预算上报, 根据资金批复情况合理的将项目统筹规划, 分步实施。领导层面应加强对信息化建设项目的重视程度, 提高学校信息化建设资金的投入比重, 保证信息化建设资金到位, 项目顺利实施。第二, 认真研读国家和省市等上级部门下发的校园信息化相关政策性文件, 对文件的要求积极响应, 以文件为建设依据, 积极的与校领导、上级信息化部门、财政部门进行沟通, 争取更多的信息化建设专项经费; 第三, 产教融合、校企合作是职业教育的基本办学模式, 高职院校应发挥自身的优势, 通过校企合作方式, 争取更多的外来资金投入, 扩大学校的信息化建设资金来源。

### 4.4. 构建专业的技术团队

信息化建设是一项专业性很强的工作, 需要构建一支高水平、高质量的专业人才队伍。从专业的角度对学校的信息化建设进行规划、设计、实施, 才能保证此项工作的顺利开展。高职院校一方面可以通过优惠的政策吸引信息化高层次人才前来应聘, 扩充高职院校信息化人才队伍, 另一方面可通过开展派遣人员进修、开展专题技术研讨等方式加大对原有信息化人员的培训力度[6], 立足从队伍中发现人才, 培养人才; 第三, 高职院校也可以通过外聘技术专家或校企合作的方式, 加强学校信息化人才队伍的力量, 为学校信息化建设提供专业人才保障。

### 4.5. 加强网络安全工作

信息化建设和网络安全是一体之两翼, 必须要统一部署, 统一推进。高职院校在加强信息化建设的同时, 也要加强网络安全工作。学校层面要加强组织领导, 制定网络安全管理制度, 建立网络安全防护体系, 发现网络安全问题, 及时进行处理; 对校园网络安全设备要进行定期的巡查, 制定网络安全边界防护策略, 保障信息系统的正常运行; 要面向师生开展经常性的网络安全宣传教育, 增强师生的网络安全意识, 规范师生上网行为。

## 5. 结束语

高职院校的信息化建设是一项长期又艰巨的工作, 需要经过不断的努力和经验积累, 高职院校应找到在信息化建设过程中存在的问题, 找到处理问题的途径, 探索一条适合于自身的信息化发展道路, 才能加快学校的信息化进程, 不断提高高职院校的信息化建设水平。

## 基金项目

2021 年度黑龙江省教育科学规划重点课题, 高职院校信息化建设研究与实践——以哈尔滨幼儿师范高等专科学校为例。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 教育部关于发布《职业院校数字校园规范》的通知[EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/zcs\\_zhgg/202007/t20200702\\_469886.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/zcs_zhgg/202007/t20200702_469886.html), 2020-06-24.
- [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]. [https://www.gov.cn/zhengce/content/2019-02/13/content\\_5365341.htm](https://www.gov.cn/zhengce/content/2019-02/13/content_5365341.htm), 2019-02-13.
- [3] 兰海涛, 张进, 王琼. 数字化转型背景下高职院校信息化建设[J]. 教育与职业, 2020(18): 104-107.
- [4] 尹伟. 高职院校信息化建设起步阶段问题研究及对策[J]. 办公自动化杂志, 2019, 24(1): 28-30+14.
- [5] 赵艳. 信息化背景下的高职院校教育教学分析与研究[J]. 科教论坛, 2023(6): 50-52.
- [6] 王晴. 大数据背景下高职院校信息化建设的思考[J]. 辽宁高职学报, 2019, 21(11): 109-112.