

# 中职学校从数字校园到智慧校园建设路径

韩 艳

(沈阳市教育研究院, 辽宁 沈阳 110000)

摘要: 伴随 5G 建设进程加快, 加强信息化建设, 已经成为各个行业转型发展的重点。尤其是教育领域, 信息化、数字化在教育改革中扮演着重要角色, 对提高学校教育管理工作效率、提升学校教育教学质量具有促进作用。在职业教育改革发展中, 信息建设是重要的工作方面。因此, 中职学校要注重智慧校园建设工作的开展。本文阐述了数字校园和智慧校园建设的关联性, 论述了中职学校从数字校园到智慧校园的建设路径。

关键词: 中职学校; 数字校园; 智慧校园; 建设路径

大数据、云计算、物联网等技术发展, 增强了人与人、人与物、物与物的联系, 提高了信息传递的共享性、开放性。在这样的背景下, 建设智慧校园、促进数字校园转型发展, 成为信息化建设的主要趋势。通过加强智慧校园建设, 学校可以引入各类高新技术, 提高学校科研、教学、管理和服务水平。相较于数字校园, 智慧校园更具个性化、智能化特点, 能够实现信息化与教学管理高度融合, 培养更多实践型、复合型人才。从数字校园转向智慧校园建设, 学校需要关注多方面因素, 保证建设成效。

## 一、智慧校园内涵和特点

### (一) 基本内涵

在教育信息化高度发展的背景下, 智慧校园的概念应运而生, 其是指综合运用大数据、物联网、人工智能等技术, 建立起技术、环境、设备与人之间的联系, 构建起智慧化校园教学系统。智慧教学, 需要具备调取各项数据信息的能力, 如教学、管理、服务、评价等, 教育和管理工作者可以利用信息化平台, 与学生进行双向交流, 提升中职教育的信息化水平。同时, 基于物联网、云计算等技术的支持, 智慧校园能够自动筛选、整合、处理和应用大量信息数据, 根据学生个性差异构建智能教学系统, 为学校教育活动、学生学习活动提供资源, 促进教育教学进度得到提高, 从而提升中职学校人才培养水平。

### (二) 基本特点

其一, 网络互通性。信息化教学管理平台的有效运用, 需要以软件互通、硬件连接为前提, 确保数据信息能够及时传递, 保障信息应用。在此基础上, 智慧校园引入了移动互联技术, 师生可以凭借智能终端设备进行双向互动, 打破校园内信息共享的限制, 提升学校网络互通性。其二, 环境感知性。为了直接采取更多有价值的信息, 智慧校园引入了射频识别、传感技术, 极大程度上拓宽了校园活动、校园管理的信息获取渠道。其中, 通过应用数据挖掘技术, 教育管理人员可以整理、分类大量信息, 摸清

中职学校各项工作开展情况, 为教育管理部门工作的开展提供数据支持。其三, 信息海量性。凭借云计算、大数据技术, 智慧校园可以根据获取的数据信息, 通过建模、运算等方式, 总结、预测发展趋势, 为学校人才培养工作提供借鉴。

## 二、数字校园与智慧校园建设的关联性

在数字校园建设中, 学校通过运用互联网技术, 汇集教学管理工作中的信息, 形成容纳各种信息的大数据库。当下, 这一应用成果被广泛运用到诸多职业院校中。通过使用这一网络平台, 多个部门的管理工作被集成到一个部门中, 提高了管理成本和效率。在信息化应用的环境下, 教师的教学方式也发生了变化, 能够打破师生固定的交流空间, 提高学校办学质量。由此, 数字校园建设侧重教学网络、教育信息系统的建设。而智慧校园的建设, 需要引入更多先进技术, 如人工智能、大数据等, 利用现有的数字化系统, 搭建起操作智能化、覆盖广泛化的信息服务平台。智慧校园建设重点在于智慧二字, 应用的教学设施要具备智能化特点, 要求建设对象具备自我调节、决策能力、感知能力、决策能力等。数字校园仍然是为人们提供服务, 而智慧校园拓展了服务对象, 人与人、物与物都可以实现互联互通。由此, 智慧校园是数字校园的进一步发展, 二者均运用先进技术手段, 为校园工作开展提供服务。

## 三、中职学校从数字校园到智慧校园建设的问题

### (一) 资金投入力度有待加大

数字校园更多依赖信息技术条件, 但相关设备价格较低。而智慧校园建设, 需要依靠物联网、云计算等技术, 需要投入大量的资金。这样的情况下, 部分学校面临着较重的资金投入压力, 给中职学校信息化建设水平带来了影响。同时, 智慧校园与高新技术存在密切联系, 这就需要开发人员具备更高的专业能力。但是, 受限于岗位编制、人才储备等因素影响, 中职学校很难吸引大量高水平的技术人才, 这也是影响智慧校园建

设的一大因素。

### （二）软件建设重视程度有待提高

当前，部分学校对智慧校园的理解较为片面，往往更注重硬件设备的建设，对软件建设缺乏充分的重视。这样，职业学校很难建立起良好的信息化基础设施，部分学校的硬件设备指标远超实际需求，但软件设施的建设力度却无法满足需求。在智慧校园建设中，集成数据是值得思考的重要问题。但是，在软件建设中，若过于关注数据获取、共享和整合，而不注重分析数据信息的业务逻辑，就会影响中职学校的软件开发、建设成效。在软硬件设备建设不协调的情况下，中职学校数字校园向智慧校园转型的进度会受到影响，阻碍了学校信息化建设进程。

### （三）缺乏统一的认识

受到数字校园建设的影响，部分学校和管理人员的认识仍停留在数字校园层面，认为智慧校园仅是引入更多信息技术，其本质上仍为教育信息化。在这样的思想认识下，部分学校很难将智慧校园建设放在重要地位，无法从顶层设计层面规划信息化建设工作，更难以形成对应的技术建设和运行方案。这样的情况下，智慧校园的各个部门关联性不强，很难发挥信息技术在学校教学与管理工作中的优势。

## 四、中职学校智慧校园建设的路径

### （一）搭建教育云平台

在智慧校园建设中，搭建教育云平台是重要一步。具体而言，为获取硬件服务，学校可以采用租赁方式，引入虚拟技术条件，构建分布式教育数据中心，展现数据的动态扩展性特点。依托教育云平台，学校可以建设登录系统，设计系统数据模块，整合用户界面。也可以运用用户授权方式，提供教学资源存储等服务，为教师、管理人员工作和学生活动提供支持。

### （二）加强智慧教学系统建设

依托教学资源平台，学校要大力建设智能教学系统，为教师开展作业审批、线上答疑、课件制作等工作提供保障。通过登录智慧教学系统，教师可以运用系统功能，快速制作教案、规划教学流程、整合备课资源，以个性化、智能化方式进行备课。在智能教学系统中，教师可以参照教学计划，通过运用电子白板、窗口调节等功能，灵活地播放教学视频和课件。而学生可以使用电子书包功能，及时接收资源、反馈答案，教师通过接受学生的反馈，关注他们的学习状况。同时，凭借智能授课、智能教学系统等，教师可以便捷地开展教学工作，创设良好的教学环境。

### （三）构建智慧监督管理系统

基于互联网技术的支持，中职学校应构建智慧监管系统。在

智慧监督管理系统的建设中，要根据学校办公、管理需求，针对性地制定监管流程、框架和机构，更好地支持学校管理工作的开展，如辅助决策、跟踪监管、统计查询等。其中，为了满足中职学校校园活动开展需求，智慧监督管理系统需要具备以下功能：调查、申请、查询、跟踪，为设备查询、管理、维修等工作开展提供支持。在教务监管系统的构建上，需要满足教务管理人员的工作需求，如发布考试信息、课程安排、竞赛活动等，提供面向学生的学习成绩分析、教学评价功能，以及面向教师的教学效果功能。

### （四）优化智慧校园文化系统

智慧校园文化系统，是展示校园特色文化、宣传办学质量和成果的重要平台。在建设中，相关人员需要引入新媒体技术、虚拟技术，构建信息发布和交互系统，为学校师生提供智慧交流和学习社区。在此基础上，中职学校应加大智慧校园建设力度，整合学校特色的发展历史、校园文化，以及教学质量、办学理念、场馆信息等，再将上述信息上传至校园文化系统中。同时，智慧校园文化系统可以调用智慧校园的数据库，便于管理人员开展监管工作，并利用微信、微博等工具建设学校文化宣传平台，为家长、学生和学校沟通搭建平台。

## 五、结语

综上所述，加强智慧校园建设，提高学校信息化水平、满足现代化教育需求的重要路径。因此，学校应紧跟时代潮流，提高“智慧校园”建设力度。具体而言，要结合学校信息化实际，通过搭建教育云平台、建设智慧教学平台、建设智慧监督管理平台、优化智慧校园文化系统等，促进学校从数字型向“智慧型”校园方向转型，全方位地保障中职学校的管理、教育工作。

## 参考文献：

- [1] 李燕, 安洋, 张晋, 等. 从数字化校园到智慧校园建设的思考分析[J]. 价值工程, 2020, 39(5): 284-285.
- [2] 刘洪波, 陆春连. 从“数字校园”到“智慧校园”的建设探索[J]. 产业与科技论坛, 2020, 19(14): 283-284.
- [3] 陈岩. 基于数字校园的智慧校园建设方案及分析[J]. 福建教育学院学报, 2020, 21(11): 72-74.