

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2023.04.020

欢迎按以下格式引用:杨乾龙,魏群义.高校智慧党建架构模型与实践应用探析[J].高等建筑教育,2023,32(4):148-155.

# 高校智慧党建架构模型与实践应用探析

杨乾龙,魏群义

(重庆大学 a.党委巡视办;b.党委组织部,重庆 400044)

**摘要:**通过梳理我国高校党建信息化发展历程,探索高校智慧党建平台的建设路径和发展策略,为高校智慧党建平台的搭建提供理论基础。结合对高校智慧党建定位与目标的分析研究,构建高校智慧党建架构模型,开发以智慧管理、智慧育人、智慧监督、智慧宣传、智慧服务为核心的党建平台,为提高党建工作效率、提升党建质量提供了有力保障。

**关键词:**高校智慧党建;党建信息化;高校党建工作

**中图分类号:**TP399;D267

**文献标志码:**A

**文章编号:**1005-2909(2023)04-0148-08

近年来,信息技术融入高校党建业务,深刻影响基层党建工作的模式和机制变革,推进高校智慧党建发展,成为信息化时代党的建设的内在要求。开展智慧党建的现状研究,研究信息化发展对党的建设的影响,是高校智慧党建理论研究的需求,是系统构架资源共享、交互高效、感应及时和分析智慧的智慧党建平台的基础,对改进党建工作、提高党建工作效率、破除党建工作瓶颈、增强吸引力和感染力具有重要意义。

## 一、我国高校党建信息化发展阶段分析

我国党建信息化开始于20世纪90年代初,经历了30多年的发展历程,《中国共产党党员教育管理工作条例》中将党员教育管理信息化作为独立章节,提出推进基层党建传统优势与信息技术深度融合,不断提高党员教育管理现代化水平<sup>[1]</sup>。概括说来,我国党建信息化的时间探索可分为四个阶段。

### (一) 初步起步阶段(20世纪90年代)

在党和国家的高度重视与鼓励下,借助电脑进行自动化办公,利用电子邮件等计算机网络技术在党建工作中逐步进行应用,1990年中共中央办公厅信息中心设立<sup>[2]</sup>,1995年中共中央颁布了《全国组织干部人事信息系统信息结构体系》<sup>[3]</sup>。这一时期,高校信息化技术稳步发展,高校党建工作也开始向信息化、自动化、无纸化方向发展。1998年青海大学使用中国共产党信息管理系统建成青海

修回日期:2022-12-01

基金项目:全国党建研究会高校党建研究专业委员会课题“高校智慧党建的构建模式、平台建设与推广运用研究”

作者简介:杨乾龙(1991—),男,重庆大学党委巡视办巡视综合室主任,硕士,主要从事高等教育管理相关研究,(E-mail)cqyql@cqu.edu.cn。

大学党内信息库<sup>[4]</sup>,1999年清华大学研发第一家民办红色网站<sup>[3]</sup>。

## (二) 探索发展阶段(21世纪前十年)

随着互联网技术的发展,党建信息化逐渐朝着网络化发展,高校党建信息化也进入数字校园阶段。2000年,北京市委组织部开通了全国第一个组织工作专业网站——北京网站。2002年,在《国家信息化领导小组关于我国电子政务建设指导意见》中明确提出“党的工作业务系统建设”。2003年,天津大学党校建设专题网站,设置“党建资料室”“党建交流室”“专题学习”“网上课堂”“视频点播”等版块<sup>[5]</sup>。2006年,“中国共产党新闻网”正式上线。

## (三) 全面提高阶段(21世纪20年代)

随着信息化技术的快速发展,党建信息及时化时代开启,网上党校、党员博客、手机报等业务系统陆续出现,党建信息化的功能快速拓展,全国范围内的党建网络体系逐步形成,“互联网+党建”开始慢慢实现。2010年“全国基层党建工作手机信息系统”正式开通,2014年开通的“全国党建云平台”实现党建网站、手机、视频多媒体等各平台间的互联互通,2017年全国党员管理信息系统开通,有力促进了党员教育管理服务迈向信息化、智能化、精准化、高效化,提高党建工作科学化水平。

## (四) 走进智慧党建

随着汇聚电子党务、宣传等于一体的党建平台逐步完善,党组织管理、党员教育、教育培训、党员考评、党内交流和舆情控制等功能不断融合,智慧党建应运而生。2019年《中共中央关于加强党的政治建设的意见》明确提出推进智慧党建<sup>[6]</sup>,同年中宣部推出“学习强国”学习平台在全国上线<sup>[7]</sup>,极大地满足了互联网条件下广大党员干部和人民群众多样化、自主化、便捷化的学习需求。

这一阶段高校信息化逐步由数字校园转向智慧校园建设,党建工作信息化也逐步由党建网站、党校学习系统、党务工作系统、党费交纳系统等单一分散平台,向以云计算、大数据等为基础的智慧党建方向转化。近年,许多高校结合自身管理需求,建设了党务、党校、干部、宣传等党建工作平台,为党建数字化智慧化打好了坚实基础。清华大学2018年上线的新版党组织党员管理信息系统,涵盖了党组织管理、党员管理、组织生活纪实、党员发展管理等业务。复旦大学2020年向“互联网+”党建转型创新,为党支部提供网上教育和管理阵地,为党员提供网上学习和服务窗口,实现党务工作“一网通办”<sup>[8]</sup>。同济大学的“同济党建e家”信息管理系统,构建了党组织、支部书记和党员的动态数据库,实现组织生活记录、支部换届、党组织书记述职等信息化管理<sup>[9]</sup>。中国矿业大学(北京)已基本构建起由党员信息数据管理、“智慧党校”综合管理、主流价值观念传播、党支部智能化服务、大数据整合分析等组成的“智慧党建”平台<sup>[10]</sup>。在高校基层党建管理中涉及多层级党组织和多个党群管理机构,党务、宣传、档案等平台不断出现,基于PC端、手机App、微信等开发的党建平台不断涌现,碎片化应用越来越多。如何一体化推进智慧党建平台建设,打通数据共享断点,通过大数据技术挖掘分析党建发展规律,以智慧型管理决策规范基础业务工作,提高党建工作效率,成为党建信息化中亟须思考解决的具体问题。

## 二、高校智慧党建的定位与目标

智慧党建的概念源于智慧地球,2011年夏行<sup>[11]</sup>等率先提出“智慧党建”概念,随着信息化技术的不断发展,关于智慧党建的理论探索和实践应用日趋丰富<sup>[12-20]</sup>,感知化、互联化、智能化、决策化、安全化的智慧党建思维框架逐步完善。随着高校智慧党建的发展,2017年后高校智慧党建相关的文献资料也逐渐丰富<sup>[21-25]</sup>,方海洋<sup>[26]</sup>等学者结合高校党建工作特点,对高校“智慧党建”体系的内涵、体系构成、逻辑架构等进行了探索研究,赵雪<sup>[27]</sup>提出高校“智慧党建”主要体现在“智慧”感知与记忆、“智慧”分析与思考、“智慧”决策与执行、“智慧”交往与互动。高校智慧党建是新时代高校党建

工作的一种新理念,是在大数据、云计算、人工智能等信息化技术的基础上,以面向高校师生党员服务为理念,全面整合党建信息系统,融入智慧校园,全面感知党员个体学习环境,识别党员个体特征,有效支撑党员学习教育过程分析、评价和职能管理的智慧化党建运行体系。

### (一) 定位

随着互联网、大数据、云计算、物联网、人工智能、社交网络、虚拟现实等新兴信息技术在高校的广泛应用,信息技术与党建工作融合越来越深入,结合学校物理空间和数字空间,智能识别师生党员的学习、工作情景和特征,将学校党建信息化由管理信息化发展为党的建设全面信息化,融合创新信息技术与党的建设,将党的制度融入信息化工作中,融入党员教育管理等人的工作中去。在高校党建管理中涉及多个党群管理机构和多层级党组织,党务、宣传、档案等平台不断出现,基于PC端、手机App、微信等开发的党建平台不断涌现,碎片化应用越来越多,党建信息化的技术、业务、管理方式正在发生巨大变化,原有的解决方案和方法已经不能满足当前高校党建信息化的现实需求,智慧党建的新思路、新方法在此时应运而生,成为当前高校党建信息化发展的方向。

### (二) 目标

高校智慧党建是高校党建信息化发展融合创新阶段的产物,是高校应对“互联网+党建”挑战的重要组成部分。高校建设智慧党建,是在数字党建的基础上,通过引入新技术,为师生提供智慧型的党建业务,推动学校党建和思想政治工作在AI支持下的模式创新,实现党建智慧运行,支撑党对学校工作的全面领导。高校智慧党建的建设目标是支持高校党的建设和全面从严治党工作开展。

(1)智慧化管理,促进党建管理服务流程的不断优化或再造,创新党建管理服务模式,实现学校、院(系)党组织、党支部间和党群部门间的业务协同和一站式服务;通过大数据技术挖掘分析新时代学校党建发展规律,实现智慧型管理决策。

(2)智慧化育人,推进线上线下融合党员教育和基于大数据的党性评价,开展实现广泛的因人施教和针对性的党性教育培养。

(3)智慧化监督,依托大数据等手段构建智慧党组织、党员评价,推进党组织规范化建设、党员监督管理常态化。

(4)智慧化宣传,智能整理国内外新闻动态,实现手机端、PC端等多平台同步接收,结合云计算及时获取师生党员的关注数据信息,为宣传工作提供决策支持。

(5)智慧化服务,利用互联网的时空关联性,为高校党建工作提供更多的手段,增强上级党组织服务下级党组织、党组织服务党员、党员服务群众的工作时效。

通过建设应用智慧党建,促进高校党建工作制度体系、组织设置、思想政治工作方式等创新,促进高校党建工作质量全面提高,不断推进党的现代化建设。

## 三、高校智慧党建平台的探索与实践

高校智慧党建是融管理和服务于一体的重要措施,在智慧性设计过程中涉及智慧服务理念、智慧环境、智慧应用和服务、智慧文化和体验、智慧设计等<sup>[28]</sup>,但根本在于如何应用信息技术实现两个服务的理念。一是在高校党建管理“顶层设计”中融合,促进信息化与决策管理的深度融合;二是以师生用户体验为根本,从生活、学习的外部环境和内在需求出发,平衡用户、技术和管理需求。

### (一) 高校智慧党建架构模型

智慧党建关键在于融合,在智能感知、物联网、移动互联网、大数据和云计算等技术的支撑下,合理利用资源快速获取用户信息,科学分析数据提供精准管理服务,实现物理空间和数字空间的融合,架构模型如图1所示,具体说明如下。

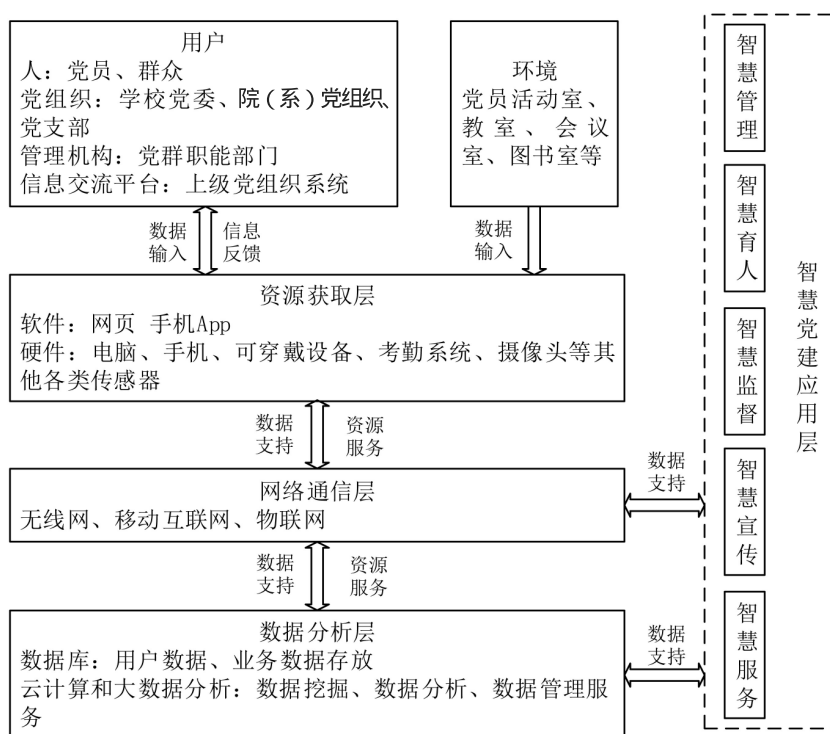


图1 高校智慧党建架构模型

(1)资源获取层:通过构建电脑、手机、网页、手机APP等互通互联软硬件感应设施,实时采集用户活动状态、党组织和管理机构需求、党员活动室使用情况、图书借阅等数据,为用户提供及时的信息反馈,为智慧校园的数据采集和信息反馈提供物质基础。

(2)网络通信层:通过无线网、移动互联网、物联网等网络技术,及时传输各类数据,保证师生随时随地使用,数据快速存取等智慧应用为智慧党建提供坚实的网络基础。

(3)数据分析层:包含数据库、云计算和大数据分析两大部分,数据库是整个系统的存储核心,存放了所有的用户数据、业务数据等,为用户提供所需的存储支撑;云计算和大数据分析主要是对收集的数据进行管理、分析和挖掘,为智慧党建的各类应用提供全面、科学的数据支撑。

(4)智慧党建应用层:智慧党建应用层是智慧党建发挥作用的关键,基于数据分析层对高校党建的运行管理、资源调度、业务活动等作出决策,通过管理、育人、监督、宣传、服务等各类应用,为党员群众的学习工作和党组织的管理提供全面、贴切的服务,从而为智慧党建提供全面、个性化的应用支撑。

## (二) 智慧党建的应用实现

围绕学校党委、院(系)党组织、党支部、党员“四位一体”组织架构,以发挥党支部教育、管理、监督党员和组织、宣传、凝聚、服务师生为突破点,以党务管理系统、党员教育服务系统等党建工作平台为数据来源,以数据分析为决策核心,在数据共享下提供党建预警功能,从而实现智慧管理、智慧育人、智慧监督、智慧宣传和智慧服务。

党建工作平台是基本的功能平台,涵盖党组织管理、组织生活管理、组织关系转接、党校培训、数据报送、发展党员、干部管理、党建宣传等功能模块,构建线上线下联动平台,全方位覆盖高校党建工作,形成“大党建”工作局面,全面发挥高校党组织育人功能。例如:数据管理系统实现党员、党组织、行政机构等数据的无缝对接,在保证基础党务模块面向全体党员、党校教育模块面向全体师

生、干部管理模块面向全体干部应用的同时,打破组织工作、干部工作和党校工作数据共享壁垒,为数据分析应用打牢基础。又如:组织生活管理模块,通过开发相互融合的移动端和PC端平台,实现组织生活的计划上报、审核、签到、纪要等功能,推动组织生活基本制度的落实,结合组织生活督查反馈等功能,建立组织生活督察人员库,为随机选派督察人员、随机督察支部组织生活、定期反馈督导结果的工作机制提供技术支撑,推动党内组织生活质量提升。再如,打通发展党员系统、党校学习平台和党员管理数据信息壁垒,实现入党积极分子、发展对象培训记录与发展党员流程节点相匹配,推动发展党员、学习培训、党员管理的一体化融合,加快发展党员和党员培训的工作流程化管理,完善自动适配入党积极分子、发展对象、预备党员、正式党员等不同用户功能;将党校学习教育与纪检、保密、统战等培训相融合,推动资源共享,实现高校党员培训的统一管理,减少工作过程的低水平重复劳动,加强工作协作,提高工作水平与效率。

数据分析作为“智慧党建”平台的核心功能,是智慧管理、智慧育人、智慧监督、智慧宣传、智慧服务等智慧党建应用的基础。例如:党组织管理功能,在学校党委、院(系)党组织、党支部基本架构下,将党建工作的标准融入党建系统建设,即3名以上正式党员可成立党支部、7名正式党员以上可设立支委会、党支部人数一般不超过50人等党组织基本要求融入党支部管理中<sup>[29]</sup>,实现构建党组织建立基础信息智慧判别,为基层工作人员提供判断良好决策;结合党组织任期要求,形成定期换届提醒,为党建工作长期有序开展提供支撑。又如:党员管理功能,综合分析党员党校学习、组织生活出勤率和质量等,结合党员每年集中学习培训时间一般不少于32学时等要求<sup>[1]</sup>,给出客观性指标,为民主评议党员等提供客观的数据支撑。再如,深入研究党组织基本状况指数、凝聚力指数、吸引力指数等,构建党建运行状态矩阵图,通过对基层党支部状况分析、党员学习状况分析、党校培训执行情况、党员发展情况分析等形成院(系)党组织基础数据评价,自动形成党组织体检报告,为各级党组织查摆问题、改进工作提供决策依据,为党建科学化提供有益参考。

高校党建信息化平台以用户为导向,切实发挥党组织的服务功能,形成以PC端和微信公众号为基础,集党务管理、党校学习、党员监督于一体的党建信息化平台,实现学校党委、院(系)党组织、党支部、党员“四位一体”的信息化平台架构,以党组织、党员信息为基础,融合组织生活管理、组织关系转接、党费管理、党员学习、发展党员、数据报送等功能,结合数据综合分析应用,推动实现对党员学习教育的智慧监督,如图2所示。

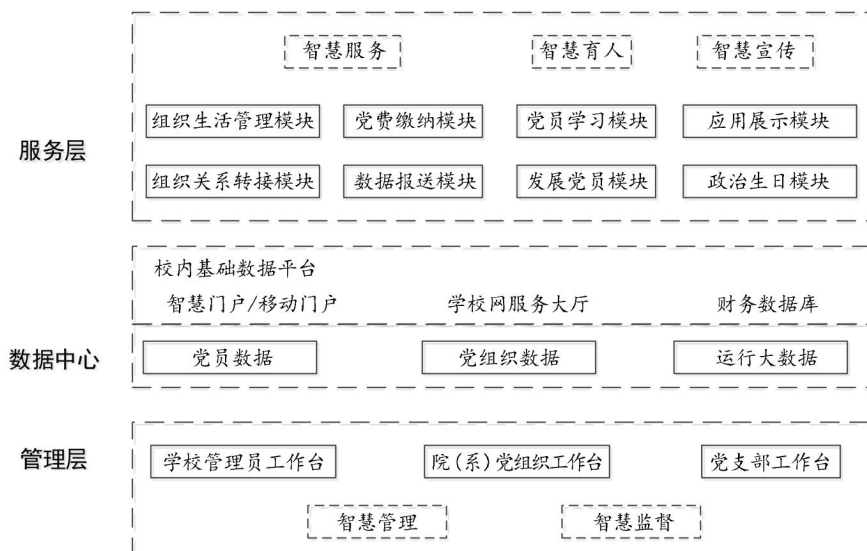


图2 高校党建信息化平台架构图

### 1. 基础数据模块

平台以全校师生为基础,融合党员和非党员数据,形成以人员身份为基准的系统,为党员管理、发展党员管理、党内外学习管理数据融合奠定基础,群众、民主党派、入党积极分子、发展对象、预备党员、党员、干部等角色,形成与角色对应的功能应用,保证平台应用的全面性,保证平台的扩展开发性能,为后期宣传、纪检、统战、思政等工作平台融合奠定基础。实现对党组织信息、党员信息的智慧管理,减少工作过程的低水平重复劳动,加强协作,提高工作水平与效率。

### 2. 组织生活管理模块

组织生活管理模块实现了党组织会议统计、组织生活计划申报、内容审核、督导检查和会议纪要等全过程信息化管理。利用参会人员统计、督查情况反馈等功能,全面监管每名党员参加主题党日活动的情况,及时了解党员领导干部讲授党课、落实双重组织生活情况,量化分析党支部开展组织生活制度情况等,切实提高基层党建工作的精准化、科学化、高效化水平。

### 3. 组织关系转接模块

组织关系转接模块实现了校内组织关系转接、省(市)内组织关系网上转接记录、全国组织关系转接的记录和组织关系介绍信打印功能,实现从个人、组织审批、组织关系落地回执的无纸化记录,保证了数据的长期有效性。

### 4. 党费交纳模块

交纳模块实现党费自动计算、自动提醒催缴、学校党委、院(系)党组织和党支部自动对账核实等功能,保证了交款和捐款的精细化管理。

### 5. 党员学习模块

党员学习模块实现党员学习教育、随堂测试等功能,建立了学校的党校学习库,为入党积极分子、发展对象、党员学习、干部学习提供基础。

### 6. 发展党员模块

发展党员模块在发展党员流程化的基础上进行开发,实现了发展党员流程的全过程管理,保证入党积极分子、发展对象、预备党员各个环节的高质量发展和培养。

### 7. 数据报送模块

数据报送模块实现下级党组织与上级党组织数据的交流统计,实现各个党组织数据的自动汇总,保证学校各类数据的快速有效汇总。

### 8. 应用展示模块

以党员、党组织日常学习工作数据为基础,形成党员评价、党组织的评价指标和数据,定期综合分析组织生活模块、党员学习模块、党员学习情况等数据,为党员评议提供基础数据支撑;结合所属党组织党员评价数据、数据报送模块、发展党员模块等数据综合分析党组织情况,为党组织考核提供数据支撑。

## 四、高校智慧党建平台建设策略探索

### (一) 建设推广智慧党建标准规范

在高校党建信息化建设早期,因缺乏相应的标准规范,出现了许多孤岛系统,为避免智慧党建建设重蹈覆辙,必须加强智慧党建的标准建设,特别是要尽早确立高校智慧党建的技术架构框架标准,用好高校智慧校园联盟等途径,加强推广应用,促进高校智慧党建的健康有序发展。高校智慧党建技术架构框架标准制定过程中,要注重与学校人事、财务、入学、毕业等系统建设标准相融合,强化资源数据共享;要注重与上级主管部门相关数据平台数据标准对接,推动实现中央、地方、基层

党组织等各层次、各类别党建平台的数据互通对接,解决基层重复维护基础数据问题。

## (二) 注重与思政工作协同育人

智慧党建系统不只是党务工作,要综合学校组织、宣传、统战、纪检和共青团等相关部门工作实际,推动推优入党、入党积极分子培养、发展对象培养、预备党员培养、党员教育、党员管理、党内宣传等一体化融合,切实推动党校、保密、纪检等网络培训统一管理,推动党建工作和思政工作数据融合应用,创新协同育人方式方法。

### 参考文献:

- [1] 《中国共产党党员教育管理工作条例》[N]. 人民日报,2019-05-22(1).
- [2] 张晋龙. 党建智慧化发展的探索与趋向[J]. 湖北行政学院学报,2019(3):79-83.
- [3] 胡小红. 关于建党以来党的建设信息化的发展历程及其思考[J]. 今日中国论坛,2012(10):83-84.
- [4] 马维红. 加强高校党建工作的信息化管理[J]. 青海大学学报(自然科学版),2003,21(3):69-70.
- [5] 天津大学党校,全国高校党校工作研究联络组秘书处. 充分发挥网络优势 为党校教育增添新活力[J]. 学校党建与思想教育,2003(3):31-32.
- [6] 中共中央关于加强党的政治建设的意见[EB/OL]. [2021-09-14]. <https://www.12371.cn/2019/02/27/ART11551263472427508.shtml>.
- [7] “学习强国”学习平台上线仪式在京举行 王沪宁出席仪式并宣布平台启动[EB/OL]. [2021-09-14]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1621445769552447145&wfr=spider&for=pc>.
- [8] 王怡静. 推动“互联网+”党建转型创新“复旦·1925”数字党建平台正式上线[EB/OL]. [2021-09-03]. <https://news.fudan.edu.cn/2020/0529/c5a105276/page.htm>.
- [9] 同济大学. 同济大学全面推进基层党建工作质量提升[EB/OL]. [2021-09-03]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/s6192/s133/s165/201903/t20190308\\_372645.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6192/s133/s165/201903/t20190308_372645.html).
- [10] 中国矿业大学(北京). “智慧党建”打造基层党建新“动力引擎”[EB/OL]. [2021-09-09]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1680722662998054251&wfr=spider&for=pc>.
- [11] 夏行,方永军. 网络环境下“智慧党建”的理论模型构建及实现路径[J]. 领导科学,2011(34):40-43.
- [12] 夏行. 论“智慧党建”的“江北实验”及其发展战略构想[J]. 领导科学,2013(7):39-42.
- [13] 王姣艳. 当前新型智慧党建平台建构路径[J]. 人民论坛,2016(26):108-109.
- [14] 项青,许宏志. “智慧党建”的五个建设要点[J]. 人民论坛,2018(20):46-47.
- [15] 潘军,邱观建,朱喆. 大数据视阈下智慧党建研究[J]. 学校党建与思想教育,2019(20):16-18.
- [16] 王占良. 推动党建工作从信息化向智慧化转型[J]. 人民论坛,2018(25):106-107.
- [17] 王越芬,申晓腾. “5G+人工智能+”赋能的智慧党建新模式探究[J]. 领导科学,2020(14):26-30.
- [18] 黄娟,米华全,陆川. 智慧党建:内涵特征、体系架构及关键技术——以“智慧红云”党建系统为例[J]. 电子科技大学学报(社科版),2016,18(1):84-87.
- [19] 赵岩. 以“互联网+”打造智慧党建新平台[J]. 人民论坛,2018(14):98-99.
- [20] 刘仁明. 智慧党建平台的“智慧”之处[J]. 人民论坛,2018(25):108-109.
- [21] 黄冻,陈玉书. 新时代高校“智慧党建”系统实践创新研究[J]. 学校党建与思想教育,2020(18):41-42,45.
- [22] 黄艳,成黎明. “互联网+”背景下构建高校党建新形态论析[J]. 思想理论教育导刊,2021(5):127-131.
- [23] 孙小燕,余琼. “互联网+”时代高校网络党建研究[J]. 学校党建与思想教育,2020(20):19-21.
- [24] 王莉. 高校智慧党建步入新阶段[N]. 中国社会科学报.
- [25] 黄冻,陈玉书. 新时代高校“智慧党建”系统实践创新研究[J]. 学校党建与思想教育,2020(18):41-42,45.
- [26] 方海洋,左娅菲娜. 大数据视域下高校“智慧党建”体系构建研究[J]. 探索,2018(3):116-122.
- [27] 赵雪. 互联网时代高校“智慧党建”的功能定位和路径探索[J]. 学校党建与思想教育,2019(11):48-50.

[28] 于长虹,王运武,马武. 智慧校园的智慧性设计研究[J]. 中国电化教育,2014(9):7-12.

[29] 中共中央印发《中国共产党支部工作条例(试行)》[J]. 支部建设,2019(1):4-8.

## Research on the framework model and practical application of intelligent Party construction in colleges and universities

YANG Qianlong, WEI Qunyi

(*a. Inspection Office of Party Committee; b. Organization Department of Party Committee, Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China*)

**Abstract:** This paper explores the construction path and development strategy of the intelligent Party construction platform of colleges and universities through combing the development history of Party construction informationization in Chinese colleges and universities, and provides a theoretical basis for the building of the intelligent Party construction platform of schools. Combined with the analysis and research on the positioning and objectives of intelligent Party construction in colleges and universities, it proposes a model of intelligent Party construction framework in schools, and develops a Party construction platform with the core of intelligent management, intelligent education, intelligent supervision, intelligent publicity and intelligent services, which provides a strong guarantee for improving the efficiency and quality of Party construction.

**Key words:** intelligent Party construction in colleges and universities; Party construction informationization; Party construction work in colleges and universities

(责任编辑 胡 玥)