

智慧校园背景下的高校后勤信息化建设

张东平

北京科技大学，北京 100083

DOI: 10.61369/ETR.2025470009

摘要：随着教育信息化推进，智慧校园成为了高校发展的重要方向之一，其中后勤为校园运行提供了助力，其信息化建设有助于智慧校园落实。高校的后勤信息化建设，有助于提高校园管理效率，有效降低运营成本，为智慧校园协同发展提供助力。本文从高校后勤信息化建设角度出发，分析了后勤信息化建设意义，并提出具体的建设对此，旨在发挥后勤信息化建设在智慧校园生态的作用，为后续的高校后勤信息化建设提供借鉴。

关键词：智慧校园；高校；后勤信息化建设

Construction of Logistics Informatization in Colleges and Universities Under the Background of Smart Campus

Zhang Dongping

University of Science and Technology Beijing, Beijing 100083

Abstract : With the advancement of educational informatization, smart campus has become one of the important development directions for colleges and universities. Among them, logistics provides support for the operation of the campus, and its informatization construction is conducive to the implementation of smart campus. The informatization construction of college logistics helps improve the efficiency of campus management, effectively reduce operating costs, and provide impetus for the coordinated development of smart campus. From the perspective of the informatization construction of college logistics, this paper analyzes the significance of logistics informatization construction and puts forward specific construction countermeasures, aiming to give play to the role of logistics informatization construction in the smart campus ecosystem and provide reference for the subsequent informatization construction of college logistics.

Keywords : smart campus; colleges and universities; logistics informatization construction

引言

近年来，我国教育进入到信息化高质量发展环节，教育部明确提出智能化校园环节建设，促进管理服务流程的改善，智慧校园建设逐渐普及。高校后勤可以保障教学、科研等活动，其服务效果关系到校园运行效率。但传统高校后勤管理存在一些问题，因此，需要结合智慧校园背景，促进后勤信息化建设的开展。其中物联网、大数据等技术的成熟，为后勤管理提供了可能。另外，高校师生对于个性化服务的需求，促进了后勤朝向主动服务转型，有助于建设高效的智慧后勤体系。

一、高校后勤信息化建设的意义

(一) 提升后勤管理效率，破解“粗放式”管理难题

在传统高校的后勤管理工作中，表现出人工主导与分散化特点，信息的传递相对滞后。而后勤的信息化建设，可以借助系统整合、流程再造的方式，切实提高管理效率^[1]。其中，线上报修系统的搭建，师生能够使用手机软件上报报修需求，系统能够结合维修的类型，如家具、电器等，配备相应的维修人员，实时进行任务提醒，维修人员当完成工作后，可以上传照片与记录，师生实施在线评价。另外，宿舍管理信息化平台的建设，新生能够提前填写住宿偏好，系统更加房源状况，合理进行宿舍分配，并将

数据同步到教务、财务系统，避免出现人工核对误差^[2]。

(二) 降低校园运营成本，实现“低碳化”发展目标

高校的后勤运营活动，存在较高的能耗费用和物质损耗，春天管理缺失实时监测方式，出现了较为严峻的资源浪费问题^[3]。高校后勤信息化建设的开展，可以借助数据监测和智能调控，促进成本精准管控的达成。一方面，建设智能能耗监测系统，在宿舍、教学楼等场所设置智能水电表、温度传感器等，实时整理能耗数据，将其上传到云端平台，并自动识别能耗异常状况。手机软件可以自动推送预警信息，方便管理人员了解相关信息，及时参与到故障排查活动内。另一方面，物资管理信息化系统的建设，有助于统计物资库存数量、使用周期，并设置最低库存、积

压等预警，自动化生成采购计划。

(三) 改善师生服务体验，践行“以生为本”理念

高校后勤服务的主要对象是师生，传统的服务方式存在服务个性化不足的问题。而后勤信息化建设，可以借助服务下沉、需求直达的方式，营造一站式师生服务体系。信息化建设可以为师生带来个性化服务，满足师生的行为需求^[4]。如结合学生的消费数据，进行营养套餐的推送，结合教师教学安排，提前进行实验设备的调试。

二、智慧校园背景下的高校后勤信息化建设对策

(一) 建立高校智慧校园后勤信息化系统框架

第一，基础设施层，打牢技术根基。基础设施层可以为后勤信息化实现提供硬件支撑，往往需要重视相关设施建设，如网络设施，促进网络的校园全覆盖，确保数据传输速度，并建设专属通道，确保后勤数据传输安全性^[5]。同时，物联网感知设施建设，通过安装智能传感器，促进后勤数据实时采集与上传的达成。另外，配备计算存储设施，借助私有云、公有云架构，更好的存储核心数据，并配备灾备系统，避免出现数据丢失问题。

第二，重视数据库建设，有效突破信息孤岛问题。数据层属于后期信息化核心，可以应对数据分析、标准不一问题。首先，灵活采集规范数据，清晰划分各部门数据采集责任。维修部主要负责报修数据、食堂负责消费数据等，并借助物联网设备和人工录入融合的形式，保障数据全面与准确。其次，积极构建统一化的数据标准，结合教学管理信息化标准，设置统一的数据格式，避免出现同一数据多种表述状况^[6]。最后，积极建设数据共享平台，灵活属于数据架构，促进后勤数据和相关部门的联系，促进数据多方复用的达成。

第三，应用层，打造服务“核心”。应用层是后勤信息化的“功能载体”，需围绕师生需求与后勤业务，建设六大核心模块：报修管理模块，实现“在线提交－智能派单－进度跟踪－验收评价”闭环管理，系统可根据维修人员位置、技能专长自动分配任务，维修完成后师生在线评价，评价结果与维修人员绩效挂钩。餐饮管理模块，包含在线订餐、营养分析、食品安全追溯功能，师生可查看菜品原料来源、检测报告，系统根据师生健康数据推荐合适菜品。住宿管理模块，支持新生在线选宿、宿舍报修、查寝记录上传、退宿手续办理，同时提供“宿舍安全知识学习”板块，提升学生安全意识^[7]。能耗管理模块，实时展示校园水电用量，生成“日/周/月”能耗报表，通过数据对比分析找出能耗异常区域，自动推送预警信息。安防管理模块，整合视频监控、智能门禁、巡逻打卡数据，实现“异常行为自动识别”，并联动安保人员处置。综合分析模块，通过大数据技术分析后勤运行状况，如报修热点区域、食堂菜品受欢迎程度、能耗变化趋势，为后勤决策提供数据支持。

(二) 加强后勤信息化管理体制建设

第一，重视制度体系的优化，清晰划分规则边界。在后勤信息化建设环节，制度发挥了重要作用，可以建设核心制度。如建

设管理制度的建设，设置良好的后勤信息化建设计划，清晰划分建设目标、责任划分等^[8]。同时，制定良好的数据安全制度，设置后勤数据安全管理方式，调整数据采集、存储等活动，明确员工责任，积极建设数据分类机制，灵活设置访问权限，定期开展数据安全审计、扫描活动，避免出现数据泄露问题。同时，设置良好的运维管理机制，设置后勤信息化系统运维规范，清晰划分运维团队责任、流程，积极建设日常巡检、定期维护机制，进行设备巡检活动，升级优化系统，促进系统稳定运行的达成。

第二，灵活改善组织架构，清晰划分责任。在传统后勤组织架构中，通常将智能划分作为主体，部门的协同不足，往往需调整组织架构。高校可以设置后勤信息化管理中心，促进跨部门协调的达成，并交由后勤处处长、学工处以及财务处等充当相关成员，负责信息化建设规划的统筹，监督项目的精度^[9]。同时，重视信息化专项班组的设置，交由各后勤科室选拔业务熟练的员工，负责科室信息化需求整理、系统操作指导活动。另外，积极设置校企合作机制，高校可以与科技企业开展合作，签订服务协议，交由企业派遣技术人员参与学校，提供系统、技术支持，有效解决学校技术人员不足状况。

(三) 加大资金投入，培养专业人才

第一，多元化筹集资金，保障“投入可持续”。高校后勤信息化建设过程中，需要进行持续性投入，积极构建良好的筹资模式。首先，增加学校的专项投入，促进后勤信息化建设和学校年度预算的融合，将教育经费投入到信息化建设，重点进行核心系统开发，升级基础设施^[10]。同时，积极进行校企合作活动，加强与科技企业的交流，鼓励企业负责前期的系统建设、设备采购活动，学校可以支付服务费用，进行分期偿还，有效缓解前期面临的资金压力。申请政府补贴，积极对接教育、科技部门，申请“教育信息化专项基金”“智慧校园建设补贴”，例如某高校获得政府补贴，用于能耗管理系统建设，同时争取地方政府对高校后勤“低碳化、智能化”转型的政策支持，如税收减免、电价优惠。资金使用需注重“精准高效”，建立“项目评审－资金拨付－效果评估”机制：在项目启动前，由后勤信息化管理中心组织专家对项目必要性、预算合理性进行评审，避免盲目投入；资金拨付采用“分阶段支付”方式，根据项目进度拨付资金，预留10%的尾款待项目验收合格后支付。项目完成后，评估资金使用效益，为后续资金分配提供参考。

第二，重视全面育人活动的开展，组建专业化团队。后勤信息化建设需要复合型人才队伍，往往需中人才体系的建设。首先，重视专业人才的引进，面向社会有效招聘后勤信息管理岗、数据分析岗等，鼓励应聘者掌握信息技术、后勤管理背景。另外，高校需重视现有员工的培养，设置良好的分层培训计划。面对后勤管理人员，促进信息化决策能力培训活动，具体涉及智慧校园发展趋势、数据驱动方法等，交由行业专家开展讲座活动。面对后勤员工，可以借助系统培训的开展，采取理论、实践相融合的方式，帮助员工使用软件与管理系统。建立“激励机制”激发人才活力：绩效激励，将信息化工作纳入员工绩效考核，对在信息化建设中表现突出的员工给予“绩效加分”与“奖金奖励”。

晋升激励，优先提拔懂信息化的员工到管理岗位，如某高校将维修科信息化班组组长提拔为维修科副科长，负责信息化相关工作。荣誉激励，每年评选“后勤信息化建设先进个人”“最佳服务标兵”，颁发荣誉证书并在校园内公示，增强员工成就感。同时，加强人才交流，组织员工到后勤信息化建设较好的高校参观学习，借鉴先进经验，拓宽视野。

三、结束语

综上所述，基于智慧校园背景，高校后勤信息化建设不仅可

以打破传统后勤面临的困境，还可以促进高校朝向服务型转型，为智慧校园发展提供支持。高校后勤信息化建设可以将系统框架作为基础，发挥管理体系的保障作用，促进协同联动的达成，促进管理高效化目标的达成。高校的后勤信息化建设可以结合自身规模、师生需求，寻找合适的发展对策。同时，重视师生核心地位，发挥数据驱动作用，加快后勤的信息化转型，为智慧校园建设提供助力。

参考文献

- [1] 周艳玲, 谢了尖, 朱涛, 等. 智慧校园建设背景下数字赋能高校人力资源管理信息化建设探析 [J]. 秦智, 2024,(12):79–81.DOI:10.20122/j.cnki.2097-0536.2024.12.027.
- [2] 秦惠敏, 张文公.“智慧校园”背景下高校财务信息化建设探析——以C高校为例 [J]. 长春理工大学学报(社会科学版), 2024, 37(06):109–115.
- [3] 朱颜柳. 智慧校园背景下高校学籍档案信息化建设的探讨 [J]. 兰台内外, 2021,(29):16–18.
- [4] 张莉. 基于智慧校园背景下的高校档案信息化建设研究 [J]. 城建档案, 2021,(08):24–25.
- [5] 方小丽. 智慧校园背景下高校档案信息化建设研究 [J]. 兰台世界, 2021,(07):66–69.DOI:10.16565/j.cnki.1006-7744.2021.07.17.
- [6] 刘文静, 招国醒, 丘文娟.“智慧校园”背景下高校财务信息化建设研究 [J]. 财经界, 2021,(01):119–120.DOI:10.19887/j.cnki.cn11-4098/f.2021.01.056.
- [7] 徐小燕.“互联网+”信息化背景下高校智慧校园建设的探索与实践 [J]. 电脑知识与技术, 2022, 18(26):57–59.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2022.1718.
- [8] 朱思苑. 智慧校园背景下的高校图书馆信息化基础设施建设探究 [J]. 江苏科技信息, 2022, 39(24):35–38.
- [9] 高锐, 颜金. 高校智慧校园建设背景下教育行政服务信息化研究 [J]. 办公自动化, 2022, 27(12):25–27.
- [10] 黄俊.“智慧校园”背景下高校财务信息化建设探究 [J]. 西部财会, 2022,(02):40–42.