

高校后勤餐饮管理数智化发展探究

高志成

上海同济后勤产业发展有限公司, 上海 200092

DOI: 10.61369/SDME.2026100015

摘 要 : 高校后勤餐饮管理作为校园公共服务的重要组成部分, 传统粗放式管理方式已不能满足新时代高校高质量发展的需求以及师生多元化服务的要求。高校后勤餐饮管理应引入物联网、大数据、人工智能等数智技术, 推动后勤餐饮管理服务提质增效。本文将浅析高校后勤餐饮管理数智化发展的必要性及现存问题, 并探讨高校后勤餐饮管理数智化发展的优化策略, 以期推动高校后勤服务治理体系和治理能力现代化建设。

关 键 词 : 高校后勤; 餐饮管理; 数智化转型

Research on the Digital and Intelligent Development of University Logistics Catering Management

Gao Zhicheng

Shanghai Tongji Logistics Industry Development Co., Ltd., Shanghai 200092

Abstract : As an important part of campus public services, university logistics catering management adopting traditional extensive management modes can no longer meet the requirements of high-quality university development and the diversified service demands of teachers and students in the new era. It is imperative for university logistics catering management to introduce digital and intelligent technologies such as the Internet of Things, big data and artificial intelligence to promote the quality improvement and efficiency enhancement of logistics catering services. This paper briefly analyzes the necessity and existing problems of the digital and intelligent development of university logistics catering management, and discusses the corresponding optimization strategies, aiming to advance the modernization of the governance system and governance capacity of university logistics services.

Keywords : university logistics; catering management; digital and intelligent transformation

随着我国高等教育事业的迅速发展, 高校办学规模不断增大, 师生数量也越来越多, 师生对餐饮服务品质、效率、安全、个性化的需求也越来越大。数智化管理不同于传统的信息化建设, 它不是简单的线上缴费、信息公示等基础功能的叠加, 而是在大数据、物联网、人工智能、云计算等技术深度融合的基础上, 对后勤餐饮管理全流程进行数据化、智能化、精细化的管控, 从而构建起闭环式的智慧餐饮管理体系, 对高校餐饮服务提质增效、筑牢校园食品安全防线、完善校园后勤治理体系具有重要的现实意义。

一、高校后勤餐饮管理数智化发展的必要性

(一) 助力高校现代化治理

教育数字化是新时代教育改革发展的重大战略, 餐饮管理是高校后勤服务的主要场景, 其数智化转型是落实国家教育数字化政策、完善高校智慧校园创建的必然要求。传统的高校后勤餐饮管理大多采取人工台账、线下审批、人工巡检的方式, 缺少标准化、数字化的治理架构。数智化转型可以打破高校后勤餐饮管理各个环节的信息壁垒, 将食材采购、库存控制、菜品经营、食品安全、师生服务、成本核算等方面的数据资源进行整合, 创建一体化的餐饮管理数字平台, 从而实现标准化管理流程、实时化数据监测、科学化决策, 使高校后勤餐饮管理由“经验治理”转变为“数据治理”, 为高校整体现代化治理体系建设提供坚实的后

勤支撑^[1]。

(二) 优化高校餐饮服务供给

新时代高校师生的餐饮需求由原来的“吃饱”转变为现在的“吃好、吃健康、吃便捷、吃特色”, 对菜品质量、营养搭配、就餐效率、服务体验提出了更高的要求。数智化餐饮管理就是通过大数据技术, 对师生的就餐数据进行深层次的挖掘和分析, 从而准确地了解师生的用餐喜好、菜品销售量、饮食规律、营养需求等信息, 并在此基础上结合季节、师生构成、健康标准等对菜品结构进行相应调整, 为师生提供个性化、有营养、多样化的餐饮服务。比如, 有的高校已经开设智能点餐、线上预约、无感支付、智能取餐等数智化服务模式, 有效地缩短了师生的就餐等待时间, 提高了师生的就餐效率^[2]。

二、高校后勤餐饮管理数智化发展现存问题

（一）数智化建设与技术融合应用相对薄弱

目前，部分高校后勤餐饮管理的数智化改造只停留在基础信息化阶段，只是对智能收银设备、线上点餐小程序、公示公告平台进行了简单的部署，并没有建立覆盖采购、仓储、加工、监管、运维、决策全流程的数智化管理系统。大数据、人工智能、物联网等信息技术的应用并不深入，缺少食材智能溯源、运营数据智能分析、菜品智能优化、风险智能预警等深层次的功能^[9]。同时，一些高校引进的数智化系统与高校后勤餐饮实际运营场景不相适应，不仅功能重复、实用价值不高，还存在智能设备长期处于闲置状态的情况，导致数智化建设流于形式，未能实现餐饮管理提质增效的目的。

（二）建设体系中信息孤岛问题仍需完善

就高校整体建设而言，大部分高校将后勤餐饮管理数智化建设当作智慧校园体系之外的独立项目，餐饮管理系统与教务系统、学生管理系统、后勤运维系统之间缺乏统一的数据接口和标准规范，不同系统之间的数据无法实现互联互通、共享复用^[4]。从餐饮内部管理来说，食材采购系统、库存管理系统、食品安全监管系统、就餐服务系统、财务核算系统的数据标准也不一致，管理人员不能对全部维度的数据加以整合并开展综合分析，从而无法实现全流程的闭环管理，导致数智化管理效率并不理想，而且系统运维成本也会居高不下，进一步限制了高校后勤餐饮数智化价值的发挥。

（三）人才队伍建设与运营管理有待提升

高校后勤餐饮管理岗位长期以来以传统服务人员、后勤运维人员为主，基层队伍整体学历偏低、专业能力单一，许多工作人员只掌握基础餐饮服务技能，缺乏数字技术应用、数据统计分析、数字化管理等专业能力。对大数据分析、物联网设备运维、数字平台运营等新型工作内容，现有人员难以适配工作要求，进而无法充分发挥数智化系统数据的价值，智能设备、数字系统也难以高效落地应用。同时，高校后勤部门的人才培养体系仍有较大提升空间，无论是餐饮数智化管理的专项培训制度，还是后勤岗位薪资待遇、职业发展空间，都难以吸引和留住兼具餐饮管理经验与数字技术能力的复合型人才，导致人才队伍建设滞后于数智化建设的速度。

三、高校后勤餐饮管理数智化发展的优化策略

（一）深化技术融合应用，推动数智化建设提质增效

高校要改变传统浅层化、形式化的数智化建设方式，从餐饮运营的全部业务场景出发，加强现代信息技术同餐饮管理的深度整合，构建全方位、智能化的餐饮管理体系。高校后勤餐饮管理者应统筹搭建一体化智慧餐饮管理平台，整合食材采购、库存控制、加工制作、食品安全、就餐服务、成本核算、师生评价等业务模块，打破单个功能的碎片化系统，推动业务流程全面覆盖、数据管理一体化^[5]。例如，在食材采购环节，管理人员可依托物

联网技术，将供应商资质、食材检测报告电子存档，并接入智能溯源功能，后续只需扫描食材包装二维码就能快速获取食材从产地到运输再到入库的全流程信息，大幅提升溯源核查效率。在此基础上，管理人员还要不断推进数智技术的应用，创建食材全链条追溯和智能监管体系，对食材仓储的温湿度、操作间的卫生状况、设备运行状况实施全时监控，运用大数据分析技术，统计分析学生就餐数据、运营成本数据、食材损耗数据等，并以此对采购计划、菜品结构、人力调配等方面进行调整优化^[6]。例如，管理人员通过大数据分析发现师生对低油低盐菜品的需求日益增长，对此，高校后勤餐饮部门可以有针对性地增设健康轻食窗口，这不仅满足了师生的饮食需求，还减少了食材浪费，使高校后勤餐饮管理的运营效益与服务质量同步提升。

（二）强化顶层统筹规划，破除管理系统信息孤岛壁垒

高校要从智慧校园整体建设布局出发，加强餐饮数智化建设的顶层设计和统筹规划。一方面，高校后勤管理部门和信息化部门共同制定餐饮数智化建设总体方案，统一餐饮管理系统数据标准、接口规范，推进智慧餐饮平台与教务系统、学生管理系统、后勤运维系统的数据互通共享，实现校园资源联动、数据协同治理^[7]。另一方面，管理人员还应整合餐饮管理内部业务系统的数据资源，打破采购、仓储、监管、服务、财务等模块之间的信息壁垒，创建统一的餐饮数据资源库，实现全流程数据集中管理、统一分析以及高效利用。例如，高校后勤餐饮管理者通过与学校信息化部门后勤管理处和各校区餐饮运营部门合作，统一制定餐饮数智化建设标准与数据共享规范，搭建校级餐饮专属数据中台，替代各校区零散自建的独立管理系统。平台通过标准化接口，全面对接食堂采购溯源、后厨管控、菜品售卖、师生消费、食材库存、成本核算等全业务模块，打通各校区餐饮数据传输壁垒。所有餐饮运营数据统一归集至校级数据中心，实现跨校区餐饮资源、运营数据、监管信息的互联互通与集中管控^[8]。依托一体化数据底座，高校后勤餐饮管理者可通过可视化数据终端，实时调取各校区食堂运营全貌，精准把控食材损耗、供需配比、服务质量等核心指标，依托统一数据开展精细化运营调度与常态化监管。

（三）搭建专业人才体系，夯实数智化应用发展基础

为解决高校后勤餐饮管理数智化人才队伍建设的问题，管理者需分层分类开展数智化技能专项培训，针对一线餐饮服务人员，重点开展智能设备操作、数字平台基础使用等实操培训，帮助其快速适应数智化场景下的岗位要求；针对中层运营管理人员，侧重培养数据统计分析、数字化决策能力，引导其学会依托数据调整运营策略。同时，推行产教融合在岗实训机制，组织后勤员工参与全场景智慧餐饮运营实操，依托校内智能厨房、线上餐饮服务平台完成实操考核。该培育模式落地后，校内后勤餐饮团队数智化设备操作熟练度、数字化运营效率显著提升。另外，高校后勤餐饮管理者还应改进后勤餐饮岗位招聘条件，重点招聘具有大数据分析、数字平台运维、数字化管理、网络安全等专业能力的复合型人才，充实数智化管理核心队伍^[9]。同时，完善激励考核机制，改善后勤岗位薪资待遇、晋升通道，将数智化工作成果、系统运维品质、数据管理效能、师生服务满意程度纳入绩

效考核内容，切实调动工作人员开展数字化工作的积极性和主动性，为餐饮数智化持续发展赋予人才支撑。

（四）筑牢数据安全防线，健全系统平台风险防控体系

数智化建设在打通餐饮服务数据、提升管理效率的同时，也带来了用户信息泄露、数据违规滥用、平台系统被攻击等安全风险。对此，高校后勤餐饮管理工作人员应与高校相关部门合作，共建分级分类的数据安全管理制度，从管理制度层面防范数据安全风险。在技术防护层面，对数字平台安全防护系统进行升级，部署防火墙、数据加密、入侵检测、访问控制等安全技术，对师生个人信息、运营核心数据加密存储和传输，设置分级访问权限，防止数据泄露、篡改、丢失。在制度约束层面，建立完善的数据安全管理制度，规范数据采集、保存、应用、传输、销毁的全部过程操作，确定工作人员的数据安全责任，坚决杜绝违规操作、私自泄露数据的行为，对违规行为要严肃追究责任。在应急处置层面，制定数据安全突发事件应急预案，定期开展数据安全风险排查和应急演练，并建立风险预警、快速处置、事后复盘的

闭环机制，及时化解各种数据安全风险^[10]。例如，高校后勤管理部门每季度组织一次平台安全漏洞扫描与风险排查，针对平台访问异常、数据传输异常等场景开展应急演练，一旦出现数据泄露风险，第一时间切断异常访问、留存溯源证据，同步告知受影响师生，最大限度降低安全事件带来的危害。

四、结语

综上所述，高校后勤餐饮管理数智化转型是教育数字化战略下高校后勤治理现代化的必然选择，也是提高校园餐饮服务质量的重要途径。高校后勤管理要从自身的发展实际出发，通过深化技术融合应用、强化顶层统筹规划、搭建专业人才体系、筑牢数据安全防线等方式，全方位推进后勤餐饮数智化转型升级，为高校高质量发展、师生美好生活需要的满足提供强有力的后勤保障。

参考文献

[1] 赵元玉. 以智能化技术赋能高校餐饮服务与管理效能提升的路径探讨 [J]. 现代食品, 2025, (17): 136-138.
[2] 田文希. 数字化技术在高校后勤标准化管理中的应用 [J]. 中国管理信息化, 2025, 28(16): 230-232.
[3] 胡君, 张灏. 新质生产力下高校餐饮高质量发展实践 [J]. 中国质量, 2025, (8): 60-63.
[4] 王磊, 洪军, 彭政. 高校智慧餐饮建设实践与规划思考 [J]. 中国教育网络, 2025, (Z1): 88-90.
[5] 边铁, 陈鹏飞, 孙娟. 智慧食堂: 高校餐饮服务由传统向现代转型——以吉林大学为例 [J]. 高校后勤研究, 2024, (11): 3-6.
[6] 曹三妹. 基于数智化手段的高校食品安全监管模式创新策略研究 [J]. 科技视界, 2024, 14(32): 107-110.
[7] 杨洁. 现代化教育背景下高校餐饮数字化转型的必要性研究 [J]. 教育传播与技术, 2024, (5): 85-89.
[8] 韦刚. 基于智能化技术的高校餐饮服务及管理模式创新研究 [J]. 食品安全导刊, 2024, (12): 147-149.
[9] 徐胤. 教育数字化转型背景下高校标准化食堂建设对策研究 [J]. 中国食品工业, 2024, (7): 65-67.
[10] 胡俊. 高校后勤餐饮信息化管理的探索 [J]. 冶金管理, 2022, (21): 95-97.