

数智化转型背景下高校教务管理 信息化的痛点与 破局路径

宋凯璇

上海视觉艺术学院教务处, 上海

收稿日期: 2026年6月12日; 录用日期: 2026年6月24日; 发布日期: 2026年7月24日

摘 要

随着人工智能技术在教育领域的深度应用, 以及师生对信息化服务需求的不断提高, 高校教务管理信息化在实际运行中逐渐显现出一些问题。本文立足于岗位工作实践, 以上海视觉艺术学院为例, 系统梳理艺术类高校教务管理数智化转型过程中的痛点问题, 深入剖析成因, 从自身出发进行反思, 结合学校实际情况, 为尽快实现教务管理信息化从“功能覆盖”向“效能优化”转型提出兼具针对性与可行性的破局路径。

关键词

高校教务管理系统, 艺术类高校, 信息化平台, 创新破局, 用户体验

Challenges and Solutions for the Digitalization of Academic Administration Management in Universities Amidst the Process of Digital Transformation

Kaixuan Song

Academic Affairs Office, Shanghai Institute of Visual Arts, Shanghai

Received: June 12, 2026; accepted: June 24, 2026; published: July 24, 2026

文章引用: 宋凯璇. 数智化转型背景下高校教务管理信息化的痛点与破局路径[J]. 现代管理, 2026, 16(7): 134-140.
DOI: 10.12677/mm.2026.167145

Abstract

With the extensive application of artificial intelligence technology in education and the growing demand for digital services among both faculty and students, challenges have gradually emerged in the practical implementation of digitalization in academic administration at higher education institutions. Drawing on field experience and using Shanghai Institute of Visual Arts as a case study, this paper systematically identifies key pain points in the digital and intelligent transformation of academic management at art universities, analyzes their root causes, conducts self-reflection based on institutional realities, and proposes targeted, actionable pathways to accelerate the shift from functional coverage to efficiency optimization in academic administration digitalization.

Keywords

Academic Management System for Universities, Art Colleges, Information Technology Platform, Innovation and Breakthroughs, User Experience

Copyright © 2026 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

在国家大力推进教育数智化转型的背景下，高校教务管理信息化已经成为提升教学管理效率、优化师生服务体验、支撑学校高质量发展的关键抓手。教务管理作为高校运行的核心环节，其信息化水平直接影响教学质量和效率[1]。作为上海视觉艺术学院教务处信息管理岗的工作人员，本人全程参与了学校教务管理信息化改革建设的各项工作，见证了信息化给教学管理带来的显著变革。但在人工智能时代的冲击下也带来了新的问题与挑战，建立完善的高校教务工作管理模式，就必须在目前办学开放化、信息化水平不断提高的基础上，形成与人才培养目标相一致的履行教育、管理、服务职能的组织结构[2]。因此整合现有平台资源，寻求破局路径就显得尤为重要。

2. 上海视觉艺术学院教务管理信息化的实践基础

2.1. 信息化相关平台持续完善

高校教务管理系统信息化是指借助于信息化手段对高校教务管理工作计划制定、组织安排、控制协调，进行资源配置优化的过程，从而提升高校教务管理效率，实现高校教学教务工作顺利开展[3]。目前，学校教务管理信息化已完成初步建设，见图1，涵盖教务管理系统、线上教学平台、线上教师发展平台、校内OA、公众号等：自2023年启用新版教务管理系统以来已完整运行5个学期，上线20个功能模块，实现了对教学管理核心业务的全面覆盖；超星线上教学平台累计建课3438门次，2025~2026学年第一学期参与学生总数突破16,195人次；教务处微信公众号关注量从去年的763人增长至1222人，增幅约60.2%，单篇最高阅读量达1387人次，逐渐成为师生获取信息的重要渠道；教师发展线上培训平台新增“人工智能”“信息安全”模块，报名人次达5716次；9台自助打印终端通过“入校运维+远程支持”双重保障，全年完成45次入校运维、190次远程运维，服务便捷性持续提升¹。这些数据充分说明学校教务管

¹数据来源于上海视觉艺术学院，本文中仅作佐证分析之用。

理信息化建设已取得阶段性成果。



Figure 1. Collection of academic management informatization
图 1. 教务管理信息化集合图

2.2. 数据互通取得突破性进展

2025 年度，学校启动数据中台建设计划，校级数据平台完成前期对接，为打破长期存在的“数据孤岛”问题提供了技术基础。全量数据库的初步联通，为后续开展数据挖掘与智能分析创造了有利条件。与校内手机端微 SIVA 平台深度集成，实现了课表查询、调课审批、教室审核等高频应用的移动端便捷访问，通过消息主动推送机制，师生能够及时获取学籍异动、考试安排等重要通知，显著提升了信息传达的时效性与覆盖率，为构建一体化校园信息生态奠定了坚实基础。

2.3. 数字化服务场景持续拓展

系统自动排课功能经过多个学期的持续优化，已发展成为稳定可靠的核心能力。截至目前，已成功完成六个学期的自动排课任务，充分证明该系统在教学资源优化配置方面的技术成熟度。

学籍异动申请成功实现全线上流程，学生可通过系统自主发起异动申请，实时追踪审核进度，审批流程全程留痕，实现了过程透明化与操作便捷化的重大突破。这一变革不仅简化了办事流程，更体现了以学生为中心的服务理念转变。

在移动服务方面，实现了手机端线上督导听评课功能，校内外督导可自行登录手机端教务系统，查询课表，填写评价信息。这一创新不仅节约了人力物力，更重要的是实现了教学质量的实时监控和动态反馈，为教学质量提升提供了数据支撑。

2.4. 人工智能赋能教学初探索

在人工智能技术应用方面，学校进行了积极布局与实践探索。2025 年成立人工智能教育工作小组，由校领导亲自牵头，联合各学院、部门中心领导，制定《上海视觉艺术学院人工智能赋能教学工作方案》。同时，参与智慧教室建设调研活动，赴同济大学、上海大学等高校进行实地考察，学习专业公司高校智慧教室建设系统，为我校智慧教学环境建设积累了宝贵经验。

3. 上海视觉艺术学院教务管理信息化的痛点问题

3.1. 整合不顺畅，信息联动受制约

在高校不断深化改革的大趋势下，高校教务管理工作对象以及工作内容大大增加[4]。尽管我校已建成教务管理系统、线上教学平台等多个信息化设施，但各系统间的数据互通与业务协同仍存在显著障碍。

例如，教务系统与人事系统的教师信息更新不同步，每学期初需手动导入数据，既耗时又易出错；财务系统缴费状态无法实时同步至教务系统，影响选课权限控制的时效性与准确性。这种“数据孤岛”现象直接导致业务流程出现断点，师生不得不反复在不同系统间切换，填写相同信息，体验割裂。好的教务管理系统有利于促进高校教学管理制度的改革，提升教学质量，促进教育的现代化。

当前我校各信息系统独立运行的现状，使得数据无法顺畅流动，业务难以无缝衔接，这不仅增加了管理成本，更阻碍了数据要素价值的释放，制约了教务管理整体效能的提升。

3.2. 智能化精度不足，用户服务体验低

教务管理系统虽已实现学籍异动、督导听评课等核心流程线上化，但仍有大量高频业务需要线下办理或线上线下混合操作，且艺术类课程对于教务管理信息化的灵活性也提出了更高的要求。虽然我校已推出线上自助申请教室、自助打印终端、微信公众号等服务渠道，但服务智能化水平和用户体验仍有较大提升空间。

有效的服务创新应立足于师生真实需求。针对于艺术类院校的实践类课程居多的特殊性，教师和学生常需外出实践或排练实习等情况，我校目前虽已实现调停课全线上办理等便利服务，但在服务的个性化推荐、主动推送和智能交互方面较为薄弱，未能充分发挥数智技术提升师生获得感的潜力。

3.3. 数据价值未释放，决策支撑作用弱

我校教务系统已积累海量教学运行数据，如每学期近千条教学任务的排课数据、线上平台数千门课程的访问与互动数据等。然而，这些数据的应用多停留在事后统计与报表生成层面，缺乏对教学运行状态的实时感知、深度洞察和前瞻预测。以排课为例，虽然自动排课成功率已达 99.2%²，但排课逻辑对教师偏好、艺术类专业工作室资源利用率、课程内在关联度等复杂因素的考量仍显不足，未能实现资源的最优配置。

究其本质，是因为缺乏将原始数据转化为决策智慧的能力与工具。当前的数据应用模式距离数据驱动的精准管理和科学决策还有较大差距，教务管理往往被动响应，而非主动预见和干预。因此加强教务管理信息化建设要强化“决策”职能使教务管理工作参与学校重大教学政策的制定甚至在学校发展、建设规划和各项改革等方面都要发挥作用[5]。

3.4. 风险管控意识弱，技术伦理待加强

教学改革不断深化必然导致教务管理内容不断更新，这与系统运行要求相对稳定又存在着矛盾[6]。在积极推进 AI 等技术应用的同时，其带来的伦理安全风险不容忽视。例如，在推动数据互通时，如何确保学生个人信息、教师教学数据等敏感信息的安全？在利用 AI 进行数据分析或辅助决策时，如何避免算法偏见，确保公平公正？这些都是我们面临的新挑战。当前，我校在利用 AI 技术提升效率的同时，相应的数据安全规范、算法审计机制和伦理审查体系尚不健全，需要在推动应用与管控风险之间找到平衡点。

4. 痛点成因分析

4.1. 系统协同规划缺乏整体性

教务管理信息化建设是一项系统工程，需要强有力的顶层设计与统筹协调。从规划层面来看，学校教务信息化建设前期主要聚焦于功能模块的“有无”，缺乏中长期战略规划，没有充分考虑系统的扩展性和兼容性。信息共享机制的缺乏使得信息核验效率低下，审批时间被延长，审批流程趋于复杂，部门

²数据来源于上海视觉艺术学院，本文中仅作佐证分析之用。

之间无法高效地联动合作[7]。结合我校实际情况看，各部门信息系统大多基于自身业务需求独立建设，缺乏统一的技术标准与数据规范。这种“各自为政”的建设模式，是导致“数据孤岛”问题的主要根源。

4.2. 流程设计中脱离用户导向

不同的群体在使用教务信息管理系统过程中，会有各种各样的诉求，用户体验自然各不相同[8]。而在实际使用情况中，未建立常态化的师生需求调研机制，导致系统功能与实际需求存在偏差，流程设计多基于管理便利，而非以师生需求为核心，导致部分流程与教学实际脱节。同时，未充分考虑艺术专业的教学特点。作为艺术类高校，部分专业存在外出写生、跨校联合创作等特殊教学安排，但教务管理系统未设置对应的教学任务调整功能，导致这些专业的教务管理仍需依赖线下操作。这种“供给导向”而非“需求导向”的服务模式，是导致师生满意度不高的重要原因。

4.3. 智能化管理意识发展滞后

在教务管理数智化转型进程中，一个深层次的制约因素是智能化管理意识的普遍滞后。这种滞后并非指技术工具的缺乏，而是指管理思维未能从传统的“事务处理型”向“数据驱动型”和“智能决策型”转变。

信息化系统的使用者对其功能与工作流程的熟悉程度和掌握能力，决定了该系统的使用价值[9]。目前校内管理人员普遍未形成智能化管理意识，数字素养较为薄弱，人才队伍结构难以适应转型发展需要。许多管理行为仍停留在满足于业务流程的线上化迁移，即“从线下搬到线上”，而对于如何利用数智技术重塑管理模式、优化决策流程、创新服务范式缺乏深入思考和主动探索。其背后反映出的是对数智化转型内涵理解的表层化，未能认识到其本质是一场涉及管理理念、组织架构、业务流程的全面系统性变革。

4.4. 应用风险管控体系的缺位

技术应用风险的产生源于规范标准缺失和治理体系不完善。我校在积极推进技术应用的同时，相应的管理制度建设未能同步跟进。数据安全规范、算法伦理指南、质量评估标准等重要制度存在空白，使得技术应用缺乏明确的边界约束。在治理层面，缺乏专门的技术伦理审查机制和算法审计流程，无法对AI应用的公平性、透明性进行有效监管。同时，风险预警机制和应急处理预案的缺失，使得问题出现时往往应对不足。

5. 核心破局路径：构建“智能+”教务管理新生态

5.1. 协同数据系统平台

在高等教育不断深化改革和全面实施素质教育的今天，教学管理信息系统的一体化建设具有重要的现实意义[10]。教务管理信息化建设是一项系统工程，需要强有力的顶层设计与统筹协调。教务管理不是一个单方面的数据管理过程，在教务管理工作开展的过程中，所需要调用的信息往往会涉及许多业务部门[11]。从学校实际情况看，各部门信息系统大多基于自身业务需求独立建设，缺乏统一的技术标准与数据规范。这种“各自为政”的建设模式，是导致“数据孤岛”问题的主要根源。同时，跨部门协同机制的缺失，使得系统整合面临诸多体制机制障碍。破解“数据孤岛”问题的关键在于加强顶层设计，构建统一的数据中台。应制定全校统一的数据标准与接口规范，打通各部门信息系统，实现数据的互联互通与业务的协同联动。具体实施路径包括：优化统一身份认证系统，实现单点登录；构建主数据管理平台，确保基础数据的一致性；通过平台化建设，最终形成数据集中、业务融合、能力开放的一体化智能教务生态。

5.2. 重塑师生服务体验

教务管理的核心是服务，为教学服务，为师生服务，离开了服务，教务管理也就失去了它存在的价值和意义[12]。提升师生服务体验必须从根本上转变服务设计理念，多从师生视角出发，吸纳师生代表参与服务设计全过程，思考如何优化、重构服务流程与触点。建立服务迭代优化机制，通过用户反馈系统、满意度调查等方式，持续收集改进建议。教务管理是高校教学工作的核心，是学生获取各种教育教学信息的关键所在，也是对师生反馈信息进行梳理、辨析、处理的关键所在[13]。通过服务流程再造，实现从“人找服务”到“服务找人”的转变，打造有温度、有智慧的教务服务新体验。

5.3. 强化数据驱动能力

为解决数据价值挖掘不足、数据驱动决策能力较差的问题，需要从人才、文化、工具三个维度同步推进。在教务管理信息化建设的过程中信息技术的发展只是为提高管理效率提供了前提而起决定性作用的是从事教务管理的工作人员和管理者综合素质的高低是信息化建设成功与否的关键[14]。定期举行系统性学习培训活动，实战演练、资格认证等方式，提升现有人员的数智素养，促进人才与岗位之间的有效匹配，优化人才资源配置[15]。

建立数据驱动的决策流程，重要决策必须附有数据分析报告，培育“用数据说话、用数据决策”的组织文化。定期举办数据应用案例分享会，推广最佳实践，形成学习型组织氛围。

在工具层面，可以探索使用类似 ChatExcel 的智能数据分析工具，降低教务人员的数据处理门槛，提升整体数据素养。同时，必须建立数据验证机制，确保数据驱动的决策科学可靠。

5.4. 完善数据管理制度

数智化转型必须与风险防控同步推进。要建立健全数据安全管理制度，明确敏感信息采集、存储、使用的规范要求，严格实施数据分类分级管理，确保师生隐私安全。建立统一数据标准。推进制定《上海视觉艺术学院教务数据治理规范》，明确数据分类、编码、格式等标准。同时，要制定 AI 应用伦理指南，明确技术应用的边界与红线。对于学生成绩评定、学籍处理等关键决策，必须坚持人工审核原则，确保公平公正。

6. 总结与展望

教务管理信息化建设本身是一项综合性、系统性的工程，它需要主管领导重视、各职能部门通力协作，也需要资金的保障[16]。面对数智化浪潮带来的机遇与挑战，艺术类高校教务管理信息化必须突破传统思维与模式束缚，向更深层次、更广领域迈进。教务管理信息化建设与 AI 赋能不是简单的“技术叠加”，而是管理理念、服务流程与技术应用的深度融合。通过平台一体化、服务智能化、决策数据化和规范管理化的路径，构建一个高效、智能、安全、的新一代教务管理信息化体系，是必然选择。

参考文献

- [1] 石云. 信息化背景下高校教务管理的创新路径与实践[J]. 唐山师范学院学报, 2025, 47(4): 157-160.
- [2] 邓娟, 陈永红. 高校教务管理组织结构变革模式探讨[C]//智能信息技术应用协会. 2011 年第二届教育与体育教育国际会议论文集(ESE2011 第三卷). 工程技术出版社, 2011: 485-487.
- [3] 徐爽. 人本管理视域下高校教务管理效能提升策略[J]. 佳木斯大学社会科学学报, 2025, 43(6): 136-139.
- [4] 何祎. 信息化背景下高校教务管理系统建设对策[J]. 淮南职业技术学院学报, 2025, 25(6): 35-37.
- [5] 刘明婧. 高校教务管理信息化建设现状及对策[J]. 教育与职业, 2013(35): 41-42.
- [6] 邱文教, 潘晓卉, 陈怡. 构建适应信息化要求的高校教务管理系统[J]. 江苏高教, 2003(6): 79-81.

- [7] 罗曼, 许辉. 高校教务信息管理系统的应用与完善路径探索[J]. 信息与电脑(理论版), 2024, 36(15): 78-80.
- [8] 陈艳, 梁靖. 高校教务管理信息化建设现状及思考[J]. 中国管理信息化, 2021, 24(11): 216-217.
- [9] 李碧, 郑宇. 智慧管理理念下的高校教务管理信息化分析[J]. 山西青年, 2021(5): 24-25.
- [10] 吴琼, 张养力. 高校教学管理信息系统的设计与实现[J]. 现代远程教育, 2007(2): 52-54.
- [11] 李秋惠, 陈几香, 江燕. “互联网+”背景下高职院校教务管理信息化体系的构建研究[J]. 科教导刊, 2021(16): 28-31.
- [12] 韩红江. 关于高校教务管理工作的几点思考[J]. 中国成人教育, 2010(16): 26-27.
- [13] 易际培. 教务管理信息化过程中高校学生知情权的保护[J]. 中国青年研究, 2008(9): 100-102.
- [14] 李友良, 何勇. 高校教学管理信息化的现状及对策[J]. 教育与职业, 2013(35): 43-44.
- [15] 王玥. 长三角打造一流战略科技人才队伍: 内涵、机制与路径[J]. 现代管理, 2025(1): 47-65.
- [16] 叶爱兵, 张明. 决策支持系统在深化高校教务信息化建设的探索与实践[J]. 中山大学学报(自然科学版), 2009, 48(z1): 53-55.