

数智化背景下提升高校资金使用效能探索

杜常春¹, 薛运生^{1*}, 尹彤瑶²

¹邢台学院财务处, 河北 邢台

²邯郸学院基础部, 河北 邯郸

收稿日期: 2026年6月23日; 录用日期: 2026年7月21日; 发布日期: 2026年7月28日

摘要

在教育数字化战略深入推进与高校高质量发展的双重背景下, 高校办学资金规模扩张、来源多元化、监管趋严与资源配置粗放、数据孤岛现象突出、核算流程滞后之间的矛盾日益凸显。财务数智化转型已成为破解高校资金管理痛点、提升高校治理能力的核心路径。本文以高校财务数智化平台建设为研究切入点, 系统分析融合人事、国资、教务、科研、后勤等多部门数据的数智化平台框架构建逻辑, 从数据驱动、职能转型、资源配置、成本补偿、绩效闭环五个维度提出提升路径, 并通过对应用场景、实施成效的梳理及应用推广建议的阐述, 为高校优化组织架构、重构管理模式、打通数据壁垒、完善资源分配机制、推动财务从核算型向管理决策型转变提供实践参考, 最终实现高校资金使用效率与办学效益的协同提升。

关键词

财务数智化, 资金使用效能, 资源配置, 数据治理

Exploration of Improving the Efficiency of Fund Utilization in Universities under the Background of Digital Intelligence

Changchun Du¹, Yunsheng Xue^{1*}, Tongyao Yin²

¹Finance Department, Xingtai University, Xingtai Hebei

²Basic Department, Handan University, Handan Hebei

Received: June 23, 2026; accepted: July 21, 2026; published: July 28, 2026

*通讯作者。

文章引用: 杜常春, 薛运生, 尹彤瑶. 数智化背景下提升高校资金使用效能探索[J]. 教育进展, 2026, 16(7): 1689-1694.
DOI: 10.12677/ae.2026.1671548

Abstract

Under the dual background of the deep advancement of the digital education strategy and the high-quality development of universities, the contradictions between the expansion of funding scale and diversification of sources, stricter supervision, and rough resource allocation, prominent data silos, and lagging accounting processes are becoming increasingly prominent. The digital and intelligent transformation of finance has become core path to solving the pain points of university fund management and enhancing university governance capabilities. Taking the construction of a digital and intelligent financial platform in universities as the research entry point, this systematically analyzes the construction logic of the framework for a digital and intelligent platform integrating data from multiple departments such as personnel, state-owned assets, academic affairs, scientific research, and so on. It proposes improvement paths from five dimensions: data-driven, functional transformation, resource allocation, cost compensation, and performance closed-loop. By reviewing application scenarios and implementation effectiveness, an dating on application promotion suggestions, it provides practical references for universities to optimize organizational structures, reconstruct management models, break through data barriers, improve resource allocation mechanisms, and promote the transformation finance from an accounting-oriented to a management decision-oriented model, ultimately achieving the synergistic improvement of university fund utilization efficiency and educational benefits.

Keywords

Financial Digitalization, Efficiency of Fund Utilization, Resource Allocation, Data Governance

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

1.1. 背景介绍

当前,我国高等教育进入内涵式高质量发展新阶段,随着“双一流”建设、“新工科”“新文科”等新的建设理念提出、教育评价改革等政策持续推进,高校的办学经费总量稳步增长,资金来源涵盖财政拨款、事业收入、科研经费、社会捐赠等多种渠道,资金管理呈现项目化、精细化、绩效化特征。与此同时,国家对预算绩效管理、过紧日子、审计监督与风险防控提出更高要求,传统高校财务管理模式面临严峻挑战。

从现实运行看,多数高校数智化建设仍存在突出问题:一是部门数据壁垒严重,人事、国资、教务、科研、后勤、财务系统相互独立,数据不互通、标准不统一,形成“信息烟囱”;二是财务工作偏重事后会计核算,事前预算编制粗放、事中执行监控薄弱、事后绩效评价流于形式的现象,资金分配依赖基数增长,资源配置与办学需求脱节;三是智能化水平不足,报账流程繁琐、人工干预多、数据质量不高,财务人员深陷事务性工作,难以参与学校层面的战略决策与资源统筹;四是成本意识淡薄,重资源争取、轻使用效益,重资产占有、轻运行效率,导致资金使用效能偏低。

技术层面,大数据、人工智能、RPA、数据中台等数字技术日趋成熟,为高校财务数智化转型提供了技术支撑。政策层面,教育数字化、智慧校园、高校治理现代化等部署明确要求推动数据共享与流程再造。在此背景下,以财务数智化为突破口,打通数据链条、重构管理流程、优化资源配置、提升资金效能,既是顺应时代趋势的必然选择,也是高校破解发展瓶颈、实现高质量发展的内在需求。

1.2. 学界对高校财务数智化方面的研究

杜育红, 袁玉芝在《高等学校资源配置的逻辑与内涵发展》(2017)一文中提出“实现高等学校的内涵发展, 必须厘清高等学校资源配置的逻辑”[1], 只有高校管理者对资源配置的逻辑有了清醒认识, 才能为高等学校内涵发展所需要的各类行为进行激励, 提供足够的资源保证, 促进学科发展, 提升教学科研质量。张庆龙在《财务转型大趋势》(2018)一书中提出“重复操作的财务工作将被智能化淘汰”[2], 紧跟财务转型方向, 今后会计体现的是数据, 数据的背后是信息, 会计人才学会了挖掘数据、分析数据和对未来数据的展示能力才是时代所需, 才能适应新时代的发展需求。隋思远《高校财务数智化探索实践》(2023)一文中提出“高校数智财务体系构建, 需将不断突破人工智能等一系列技术融汇于财务领域”[3], 通过不断完善财务基础设施建设, 实现学校内部信息、数据共享, 实现学校的现代化管理水平升级。王诺, 郝福锦在《高校数智化财务转型策略研究》(2022)一文中提出, “智能财务信息技术工具是高校智能财务的创新和应用”[4], 重点要用到大数据、人工智能、移动应用、云计算、区块链等信息技术工具, 实现数字化转型和智能化发展。

经过对近年来关于财务数智化建设成果和高校资源配置效能研究方面的文献梳理, 得出的结论是对该方向的研究目前学界主要围绕着针对财务数智化建设, 以及围绕高校财务数字化转型升级, 进而实现财务数据融通以及业财融合的数据整合等方面开展, 更多的是关注各种信息化彼此之间的联系, 实现信息系统之间的融通, 即把原来线下的部门之间的条块分割、各自为战转为线上, 但不可避免出现了信息孤岛和数据孤岛的问题。对高校通过内控建设的体系化构建, 如何借助信息化手段构建内控数智化平台提升资源配置效能, 进而提升数据治理能力的突破研究尚为空白。

2. 财务数智化转型对高校资金使用效能提升的理论意义和实践价值

2.1. 理论意义

第一, 丰富高校财务管理与教育资源配置理论体系。将数智化技术与教育治理理论相结合, 构建数据驱动下资金使用效能提升分析框架, 拓展高校财务管理研究边界。

第二, 完善预算绩效与成本核算理论在高校场景的应用。打通预算、执行、成本、绩效的数据链条, 形成闭环管理理论模型, 为“坚持以学科为基础, 支持建设一百个左右学科, 着力打造学科领域高峰。”[5]的资源配置科学化提供理论依据。

第三, 构建高校数据治理理论范式。明确跨部门数据标准、共享机制与治理规则, 推动教育治理现代化理论创新。

2.2. 实践价值

本文提出的构建财务数智化平台旨在通过构建一个推动高校建立数据、信息、资源共享共用机制框架, 全面提升高等教育资源配置效率与使用效能。一是实现财务流程智能化、自动化, 减少事务性负担, 让高校从业者和管理者回归教学、科研、学科建设、专业发展主业; 二是优化资金分配方式, 提升财政资金与办学经费使用效益, 强化风险防控与合规管理; 三是提升学校整体治理能力, 为教学科研提供精准化、高效能保障服务; 四是形成可复制、可推广的路径模式, 以点带面推进本省高校财务数智化转型, 支撑区域高等教育高质量发展。

3. 高校财务数智化平台构建的框架

3.1. 建设目标

高校财务数智化以“数据贯通、业财融合、智能决策、效能提升”为目标, 构建一体化、集成化、智

能化财务数智化平台，形成“统一入口、统一标准、统一权限、统一流程”的治理格局。

3.2. 建设原则

一是数据驱动，以高质量数据为核心生产要素；二是业财融合，财务流程深度嵌入教学、科研、国资、后勤业务；三是绩效导向，资源配置与使用效能全程可测、可控、可评。

3.3. 建设内容

在架构设计上，财务数智化平台以数据中台为底座，打通人事、国资、教务、科研、后勤、采购、学工等部门系统，实现基础数据、业务数据、财务数据同源同步。平台主要包含智能核算中心、预算管理中心、资金支付中心、项目管理中心、资产财务联动中心、成本绩效中心、决策分析中心七大模块。通过统一数据标准、主数据管理与接口规范，彻底打破学校内部数据壁垒，实现预算编制、经费执行、成本核算、资产折旧、绩效评价、决策分析全流程贯通。

该框架不仅提升财务工作效率，更推动财务管理从部门业务上升为学校治理工具，以数智化赋能学校治理体系与治理能力现代化。

4. 高校财务数智化平台架构

通过统一数据标准、主数据管理与接口规范，彻底打破学校内部数据壁垒，实现预算编制、经费执行、决策分析、绩效评价全流程贯通。实现以数据为核心驱动力，从效率提升、职能转变、模式重构、成本约束、绩效闭环五个维度，全面提升资源配置效能。

第一，提升财务工作效率与数据质量。通过智能报账、电子凭证、自动记账、RPA 流程自动化、银校直连等技术，实现报销、审核、支付、入账全流程线上化、智能化，减少人工差错，缩短处理周期，实现数据源头采集、实时更新、全程留痕，显著提升财务数据真实性、及时性与完整性。

第二，推动财务职能转型升级。数智化将财务人员从重复性核算工作中解放出来，推动财务工作从传统会计核算职能向财务管理、战略支撑、风险管控、决策支持职能转变。财务部门从“记账中心”转变为“资源统筹中心、数据分析中心、价值创造中心”，真正发挥财务管理在资源配置中的引领与保障作用。

第三，重构资金分配与资源配置模式。依托数智化平台，改变传统基数增长式分配模式，建立以绩效、成本、任务、贡献为导向的精准配置模式。通过项目库管理、滚动预算、跨部门数据比对、执行进度动态分析，实现资金向重点学科、重大科研、关键教学环节精准投放，提高资源配置与学校发展目标的匹配度。

第四，构建成本费用补偿与效益提升机制。数智化平台支持按院系、专业、项目、课程开展多维度成本核算，精准反映资源消耗与运行成本。通过成本数据公开、成本约束机制、节约激励机制，引导高校从业者和管理者树立成本意识、效益意识，推动资源管理从“重占用、重争取”向“重效率、重效能”转变，形成“投入—产出—评价—优化”的良性循环。

第五，实现资金使用全周期绩效闭环。数智化平台将绩效目标、执行监控、预警纠偏、评价分析、结果应用嵌入资金管理全过程，自动抓取业务与财务数据，形成可量化、可追溯、可考核的绩效体系。以绩效评价结果倒逼资金规范使用、安全使用、高效使用，实现资源配置与办学效能同步提升。

5. 高校财务数智化应用和推广

5.1. 取得成效

X 大学数智内控一体化管理平台上线运行以后，全面增强了学校财务管控能力(报销审核、制单效率

以及报销周期等全面改善)、提升了业务模块的相互联通和资源信息的共享程度、提高了业务管理水平和预算执行能力、健全了单位内部控制运行机制和风险防范机制(如表 1)。

Table 1. Comparison before and after the application of the digital intelligence platform of X University
表 1. X 大学数智平台应用前后对比

对比维度	应用前(传统模式)	应用后(智能化模式)	提升效果
报销审核	人工逐单审核，人均耗时 4 小时/日	系统自动稽核，人工仅处理异常单	审核效率提升 80%以上
制单效率	人均日制单量 19 张(2020 年)	人均日制单量 35 张(2024 年)，智能辅助后进一步提升	制单量提升超 4 倍
报销周期	报销审批周期长达 1~3 周	线上审批 + 移动端操作，周期缩短至 2~3 天	效率提升约 70%
师生服务	需线下提交纸质单据，进度查询困难	“一次不用跑”，实时查询报销进度	师生满意度达 96.5%
预算执行监控	事后统计，无法实时掌握	实时监控，三级预警(绿/黄/红)	预算执行偏差率降低 5%
数据共享	各系统独立，信息孤岛严重	ESB 总线打通，数据实时交互	跨部门协作效率大幅提升

5.2. 对数智一体化完善的建议

1. 构建校级财务数据中台。在数智内控一体化管理平台基础上，进一步抽象出独立的数据中台，不仅服务财务，更能为全校各部门提供统一、标准、权威的财务数据服务，激活跨领域的创新应用。
2. 深化 RPA 应用场景。将 RPA 和 AI 能力扩展到对账、报表生成、政策咨询智能问答等更多高频、重复性场景，进一步解放人力，让财务人员聚焦于战略财务和业务财务。
3. 改变高校扩张的逻辑。高校管理者对资源配置的逻辑有了清醒认识，才能为高等学校内涵发展所需要的各类行为进行激励，提供足够资源保证，促进学科发展，提升教学科研质量。提升高等学校资源优化配置首先要转变管理模式、优化资金投入机制。建立资源有偿使用和成本分担机制，建立内部各单位的资源共享机制以及建立“监督和考核、奖励与惩罚”相结合的预算绩效考评管理体系。

5.3. 对通过高校财务数智化提升高校资金使用效能的建议

1. 理念先行，避免盲目复制。推广应用的核心应是“数智化内控治理”的理念和方法论，而非具体系统和代码。各单位需立足自身管理痛点、信息化基础和组织文化，进行定制化的顶层设计，而不能全盘照搬。
2. 分步实施，从最基础环节开始。建议从预算 - 报销 - 核算这一核心财务环节入手，率先实现内控嵌入和线上流程操作，快速产出可感知的效率提升和风险管控成效。在此基础上，再逐步向采购、合同、资产、薪资等复杂领域延伸，降低变革阻力。
3. 强化培训，共建人机协同新生态。数智化转型本质上是一场人的变革。在推广中，必须对财务人员、审批领导、各业务处室有关人员和普通师生开展持续培训，不仅培训操作，更要培养数据治理思维和内控意识，建立人与智能系统协同共进的文化氛围。

综上所述，财务数智化是新时代高校财务管理变革的必然方向，也是提升资金使用效能、实现内涵

式发展的关键路径。本文通过构建数智化平台框架,提出数据驱动、职能转型、资源优化、成本补偿、绩效闭环的提升路径,并设计应用场景与推广机制,为高校解决数据孤岛、配置粗放、效能不高等问题提供系统性方案。未来,随着 AI、大数据技术深度应用,高校财务数智化将进一步向智慧治理、预测决策、校际协同延伸,持续释放数据价值,不断提升高等教育资源使用效率与办学效益,为建设高质量教育体系提供有力保障。

基金项目

河北省教育科学“十四五”规划课题:财务数智化背景下提升高校资金使用效能研究(2302087)。

参考文献

- [1] 杜育红,袁玉芝.高等学校资源配置的逻辑与内涵发展[J].教育与经济,2017,33(3):3-8.
- [2] 张庆龙,董皓,潘丽靖.财务转型大趋势[M].北京:电子工业出版社,2018.
- [3] 隋思远.高校财务数智化探索实践——以哈尔滨医科大学为例[J].经济师,2023(2):60-62.
- [4] 王诺,郝福锦.高校数智化财务转型策略研究[J].教育财会研究,2022,33(1):43-48.
- [5] 关于印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法(暂行)》的通知[EB/OL].
https://www.ndrc.gov.cn/fzggw/jgsj/shs/sjdt/201701/t20170126_1121798_ext.html,2026-06-20.