

# The Construction Path of University Intelligent Financial System Based on Internal Control

Yuanhang Yu

University of Sanya, Sanya, Hainan, 572000, China

## Abstract

With the rapid development of information technology, artificial intelligence, big data, cloud computing and other emerging technologies are gradually applied to the financial management of colleges and universities, which promotes the transformation of the financial system of colleges and universities from the traditional mode to the intelligent. Intelligent financial system can improve the efficiency of financial management, reduce labor costs, and enhance the decision support function. However, in the process of promoting the construction of intelligent financial system in colleges and universities, the importance of internal control, as the core means of risk management, cannot be ignored. Based on this following, the role of internal control in the construction of intelligent financial system in colleges and universities is analyzed, and its construction ideas and specific paths are analyzed in detail, in order to provide reference for the modernization of financial management in colleges and universities.

## Keywords

internal control; intelligent financial system of university; construction

## 基于内部控制的高校智能财务系统建设路径

于远航

三亚学院, 中国·海南 三亚 572000

## 摘要

随着信息技术的迅猛发展,人工智能、大数据、云计算等新兴技术逐渐应用到高校财务管理中,推动了高校财务系统从传统模式向智能化转型。智能财务系统能够提高财务管理效率、降低人工成本,并增强决策支持功能。然而,在推进高校智能财务系统建设的过程中,内部控制作为风险管理的核心手段,其重要性不容忽视。基于此分析内部控制在高校智能财务系统建设中的作用,并对其建设思路以及具体路径进行详细分析,以期高校财务管理现代化提供借鉴。

## 关键词

内部控制; 高校智能财务系统; 建设

### 1 内部控制在高校智能财务系统建设中的作用

内部控制是指组织为实现其运营目标、防范和控制风险而实施的一系列政策、程序和措施。高校作为非营利性机构,其财务管理涉及资金流、信息流、物资流等多个方面,复杂性较高。因此,内部控制在高校智能财务系统建设中起到至关重要的作用,主要体现在以下几个方面。

#### 1.1 风险防范与控制

高校的日常经营中财务活动的频繁和大量的资金流动,必然会增加财务风险的概率。所以为了有效应对这方面的挑战,建立完善的内部控制制度就显得格外重要了。有这套制度作依托,高校可以对潜在的财务风险进行有效的识别与考

核,从而能够及时采取与之相适应的防范措施来保证财务活动的安全与稳定,而且对于提高整体风险防范能力也能起到很大的作用,为高校的稳健发展打下坚实的基础。

#### 1.2 确保财务数据的真实性与完整性

高校智能财务系统的建设中,实施有效的内控显得尤为关键,能够保证财务数据的准确完整性,防止数据在输入过程中出现错误或被人篡改,从而保证财务系统的智能化分析和决策有可靠的数据支撑。这样一来既有利于提高财务报告的质量,又有利于为高校管理层提供准确的财务信息,从而为高校智能财务系统建设起到关键作用。因此,在高校智能财务系统的建设中,保证内控的有效执行,对于发挥其应有的作用是必不可少的。

#### 1.3 提高财务管理的效率

高校财务管理中,内控占据着举足轻重的地位,对财务系统的运行效率有显著的促进作用,能够减少人为操作所产生的误差和风险。并且将内控与自动化智能化手段相结

【作者简介】于远航(1996-),女,中国黑龙江佳木斯人,硕士,助教,从事数字化管理会计、大数据智能财务研究。

合,在智能财务系统上实现对财务活动的实时监控,能够及时发现并纠正财务活动中的异常情况,从而进一步提高了财务管理的效率。此外,通过持续地优化和改进内控,使高校的财务管理得到进一步的提升,做到对财务资源的合理配置和高效利用,为高校的事业发展提供更加有力的保障。

## 2 基于内部控制的高校智能财务系统建设思路

### 2.1 以内部控制的五要素为指导

高校智能财务系统建设需以内部控制的五要素为基础,通过科学化管理手段优化财务流程。第一,对控制环境进行制度化设计与组织架构的优化,形成以内部控制为核心的财务管理框架,使财务系统具有明确的职责划分与权责匹配机制,保证系统操作的规范性和严谨性。第二,做好风险评估工作。在信息化技术上提高财务管理的透明度和可追溯性,保证财务活动的操作合规性,智能财务系统要借助大数据分析技术对财务管理中的风险因素进行精准识别和实时评估。一方面,结合内外部环境的变化,对风险评估模型进行动态调整,做到有预见性和可控性;另一方面,运用数据挖掘技术,自动生成风险预警信息,协助管理层采取相应控制措施,以降低潜在财务风险。第三,把控制活动贯穿于智能财务系统的各个业务模块中,包括核心环节的预算控制资金支付和成本核算等。并且通过系统内嵌的业务流程控制机制和权限管理,保证控制活动的合法性和合理性。第四,在信息与沟通方面,确保财务系统的信息共享和数据互通,做到财务信息的完整性及时性和准确性;通过上述措施的落实,确保智能财务系统的高效运转和财务风险的有效管控。第五,监控机制必须在金融系统的各个流程节点上得到有效应用,通过自动化监控工具对各环节的执行情况进行动态监督和反馈,确保金融系统的高效运转和合规运行。

### 2.2 注重预算控制模块的建设

高校智能财务系统的建设中,作为核心的预算控制模块的建设应以内控为导向,保证整个预算过程的规范性和有效性,具体可以从以下几方面着手:第一,针对高校财务管理的特殊性,对预算数据的自动汇总与分析和历史数据与预算模型相结合运用进行设计。在预算编制过程中对多层级审批制度进行嵌套,保证各部门的预算申请符合内部控制的要求。第二,在预算的执行过程中以智能化手段为支撑,对资金使用情况进行实时的跟踪与分析。这样一来既保证了预算实施的规范性,又可以有效提升预算控制的有效性。同时也为财务信息的分析决策提供有力的支持。资金支出的正当性、合规性应当由系统按照既定的预算方案进行审核,并自动生成有助于管理层把握预算执行进度和偏差的执行报告。并且为了防止超支行为,该系统需要在预算执行超出设定范围的情况下,设置能够及时发出预警信息的自动预警功能,从而避免不合理使用资金的情况发生。第三,预算调整模块应具有灵活的预算调整功能,允许在特殊情况下适度调整预

算,保证预算弹性。在系统自动记录调整痕迹、确保财务数据透明可追溯的同时,预算调整需要通过严格的审批流程来保证调整的合理性和必要性。调整后的预算执行情况,需要与原预算执行情况进行对比分析,确保调整后的执行效果符合预期。

### 2.3 完善的会计核算与报销审批流程

高校智能财务系统建设应当以完善的会计核算和报销审批流程为基础,保证财务信息的精确性和透明性。第一,会计核算模块的自动化处理是减少人工操作导致错报漏报风险的关键步骤。系统要根据不同高校财务管理的特点,对多维度的核算科目进行预先设定,并自动生成财务报表,通过内置的审计标准来保证会计资料的正当性和真实性。各种经济业务的核算处理要与财务系统预先设定的内控标准相匹配,以保证数据的一致性和可追溯性。第二,优化报销审批流程是提高财务管理效能的关键环节,所以系统要内嵌审批流程的自动化功能,并按照内控的要求对审批节点和权限进行设置,以从整体上提高办事效率。总结起来,高校智能财务系统建设要以会计核算和报销审批流程的完善为前提,以自动化处理为核心,以数据准确可靠为基础,以制度规范为保障。系统对业务类型金额等要素进行自动匹配,根据相应审批人员降低人为干预,同时保证审批过程的合规性。关于报销流程的凭证管理,应采用电子化手段进行有效管理,系统对每笔业务的凭证信息进行自动记录,以防止凭证丢失和重复报销现象的发生。另外,为了保证审批流程的可追溯性,系统将全程记录每个环节的审批进度和操作人员信息,做到各级审批信息的透明度。同时,对审批过程中的监督机制建立自动化预警功能,避免未经授权操作和异常审批行为的发生。与会计核算的联动性设计将进一步

提高数据处理的效率和精确度,保证财务活动的规范性和安全性。从总体上看,对会计核算和报销流程的联动性设计,既有利于降低人为操作对财务活动的冲击。又可以使数据处理更加高效准确,保证财务活动的规范性和安全性。

### 2.4 重视资金管理

高校智能财务系统的资金管理模块,核心是以资金流转的安全与合规性为基础,以内部控制框架为依托,对资金流转全过程实施有效监控和控制。第一,系统要借助智能化手段实现对资金的实时监控与动态分析,从而保证资金支付的合法性与合理性。第二,系统要对各类资金进行细化分类核算,自动生成相应的资金报表,并全面分析资金余额与流动状况,提高资金运用效率。第三,在资金支付环节要引入自动化审批功能,按照资金金额与用途的不同设定不同的审批流程与权限控制,提高资金流转效率的同时保证安全。通过该系统的权限分配功能,确保只允许授权人员进行支付操作,避免出现无人审批、擅自支付的情况。第四,系统应对缴费记录进行电子化管理,需自动将缴费数据全部录入数据库,并做到可追溯,便于开展后续的审核工作。缴费结束后,

系统要与资金计划自动生成相应的缴费报表并进行比对分析,确保缴费准确无误。第五,资金流转过程中的潜在风险,需要在系统中强化资金风险管理模块,通过数据分析和风险评估模型,及时进行风险识别。帮助管理层实时掌握资金风险状况并及时采取应对措施,需要系统自动生成风险预警报告。第六,资金管理模块还应与银行账户管理系统对接,提高资金流转效率,防止资金挪用或滥用风险,实现自动化处理资金到账、转账等操作。此外,系统还需要有资金对账功能,与财务数据自动对接银行账单,这样才能保证账实相符,避免出现账目混乱、账差等情况。

### 3 基于内部控制的高校智能财务系统建设路径

#### 3.1 加强内部制度建设

完善内控体系是高校财务智能化体系建设的关键。一是制定适合高校的财务管理规章制度,要根据高校的具体需要。各部门要按照职能分工,对财务的权限、职责等进行明确,做到合规性、透明性的财务流程。建立科学合理的风险防控机制,针对理财中的风险点,增强金融体系的安全性和有效性。二是建立系统规范的操作指引和工作流程,针对不同的财务业务流程,确保各个环节执行有力、监管到位。三是强化内部审计制度,通过信息手段,定期开展审计工作,对财务资料进行跟踪分析,确保不断提高内控水平。系统设计要注重与高校财务管理信息化平台的无缝对接,做到财务数据上传实时、准确、自动分析,使财务系统智能化程度进一步提高。

#### 3.2 加强财务基础数据管理

高校智能财务系统建设的重要内容是财务基础数据的标准化管理。一是对现有财务资料进行梳理归类,做到各类资料清楚、准确、完整。在资料收集环节,为避免资料录入的随意性和不一致性,需要制定统一的标准和流程。二是金融系统要与高校其他管理系统进行互联互通,实时共享,互通数据。通过信息化手段加强财务基础数据的集成,保证财务系统中的数据能够对财务决策分析起到支撑作用,使系统智能化程度得到提升。三是建立确保财务信息及时可靠的财务数据动态监控和更新机制。应用资料清理归档技术,对历史财务资料进行删除冗余资料,增强资料保管的有效性。为避免因资料丢失或损毁而影响财务工作的正常开展,建立完善的资料备份和恢复机制。为确保数据安全,防止未经授权的人员操作敏感的财务数据,需要制定严格的数据存取权限

管理制度。四是应引入大数据分析技术,对预算编制、成本控制等关键金融活动进行深入挖掘和分析财务数据。

#### 3.3 做好线下到线上财务管理的有效过渡

在推进高校财务管理线上化的过程中,首先应对现有线下财务管理流程进行全面梳理与评估,确保各个环节都能顺畅地向线上系统迁移。需要通过合理的业务流程重组,制定适应数字化环境的流程改造方案,优化财务工作效率,以应对传统线下管理中的各种财务操作。对大量积累在线下的纸质单证、财务凭证等要重点进行数字化处理,对历史财务数据要采用现代扫描、识别、归档等技术,做到网上传递无缝隙。其次,构建完善的网上金融系统平台,确保金融系统能够覆盖所有的高校金融理财领域。对各部门财务工作的线上协同和共享功能要加大力度,保证各项财务数据的实时传输和更新;对财务人员进行详细的操作手册和培训方案,使他们快速掌握线上系统操作技能,减少过渡期内可能产生的误操作风险;根据业务流程的不同特点,对线上的审批审核监督等功能进行设置,以增强对财务管理全过程的可控性和透明性。最后,在建设线上系统的过程中,要充分考虑信息安全与数据保护问题,建立多层次的数据加密与身份认证机制,保证系统运行的稳定性与数据安全性,并针对网络故障系统瘫痪等突发状况,设计相应的应急预案,做到从线下到线上财务管理的平稳过渡与持续优化。同时,也要加强与其他部门的沟通配合。

### 4 结论

基于内部控制的高校智能财务系统建设不仅是技术上的变革,更是管理模式上的创新。通过加强内部制度建设,加强财务基础数据管理,做好线下到线上财务管理的有效过渡,在高校智能财务系统中实现对财务管理与决策的精确性支持,随着信息化程度的不断提高,高校财务系统的智能化程度也越来越高,为高校财务管理的科学化与精细化提供更有力的支撑。

#### 参考文献

- [1] 吴嫣然.“双一流”背景下高校财务内部控制体系建设探析[J].现代商贸工业,2023,44(14):117-119.
- [2] 王守飞.高校财务内部控制系统信息化建设初探[J].北京工业职业技术学院学报,2024,23(2):101-103.
- [3] 詹必杰,林丹,杨可军.基于智慧财务的高校财务内部控制优化[J].财会月刊,2022(13):7.