

# 基于大数据的高校财务风险识别与应对策略研究

姜杨

大连大学, 辽宁 大连 116622

DOI: 10.61369/VDE.2025130018

**摘要：**大数据技术的快速发展与广泛应用为高校财务风险识别与应对提供了有效方法与全新视角。大数据技术的应用，不仅可以有效拓展高校财务风险识别的数据源与数据维度，而且还有利于提升高校财务风险识别分析效果，强化财务风险管理的规范性与实时性。因而，高校应科学合理地利用大数据技术实现财务风险动态监测与预警目的，继而为制定科学有效的风险应对策略提供依据，全面提升高校财务管理的效率与效果。本文重点围绕大数据技术应用于高校财务风险识别与应对中的重要意义与有效策略展开深入探究，以期减轻高校财务管理人员工作压力，为高校财务工作的数字化转型贡献绵薄之力。

**关键词：**大数据；高校财务；风险识别；应对策略

## Research on Identification and Response Strategies of University Financial Risks Based on Big Data

Jiang Yang

Dalian University, Dalian, Liaoning 116622

**Abstract :** The rapid development and wide application of big data technology have provided effective methods and a new perspective for the identification and response of university financial risks. The application of big data technology can not only effectively expand the data sources and data dimensions for university financial risk identification, but also help improve the effect of university financial risk identification and analysis, and strengthen the standardization and real-time performance of financial risk management and control. Therefore, universities should scientifically and rationally use big data technology to achieve the purpose of dynamic monitoring and early warning of financial risks, and then provide a basis for formulating scientific and effective risk response strategies, so as to comprehensively improve the efficiency and effect of university financial risk management. This paper focuses on the important significance and effective strategies of applying big data technology to the identification and response of university financial risks, aiming to reduce the work pressure of university financial management personnel and make a modest contribution to the digital transformation and development of university financial work.

**Keywords :** big data; university finance; risk identification; response strategies

## 引言

随着高校办学规模的日益扩大，其财务活动愈发复杂，随之学校面临的财务风险隐患也愈发凸显。传统的高校财务风险识别多依赖人工经验判断或者财务核算，因而，此项工作可能存在滞后性、主观性等方面的局限，导致高校财务风险识别与应对效果并不理想。而大数据技术凭借其强大的数据处理、深度分析与精准预测能力，切实为高校财务风险识别与应对带来了前所未有的机遇。由此可见，围绕基于大数据的高校财务风险识别与应对策略展开研究具有重要的现实意义。

### 一、大数据技术应用于高校财务风险识别与应对中的重要意义

#### (一) 有利于拓展高校财务风险识别的数据源与数据维度

高校财务风险识别的深度与广度与其数据源与数据维度紧密相

关。传统的高校财务风险识别大多依赖于财务报表、财务比率等一系列静态化数据，数据源相对单一，难以将高校财务风险全貌全方位展现出来。而大数据技术可以有效突破单一数据的壁垒，通过拓展数据源并丰富数据维度，将学校各个业务领域的财务活动纳入分析范畴，更重要的是，通过全面搜集并整合高校内部与外部的结构

化与非结构化数据，多角度、多层次、多维度揭示高校财务风险，以此来让财务风险识别更具全面性和精准性<sup>[1-2]</sup>。

### （二）有利于提升高校财务风险识别分析效果，丰富分析方法

高校财务风险识别的质量与水平可能会受到分析方法、分析效果等诸多因素的影响。研究表明，传统的财务风险识别分析方法大多局限于简单的统计方法，比如比率分析、趋势分析等。这些方法尽管也能揭示高校财务存在的部分风险及其原因，但是其难以精准预测未来风险发展趋势，也无法为高校财务管理人员制定科学有效的风险应对措施提供依据与支撑。相较之下，大数据技术则可以利用先进的人工智能、机器学习、数据挖掘等分析方法深入挖掘并分析财务风险数据，在此基础上，总结财务风险规律，构建财务风险评估模型，继而让财务风险始终处于动态监测范围内，确保预警的有效性和实时性，为财务风险应对提供科学依据并形成切实可行的方案，从而让高校财务风险识别更具前瞻性，效率更高<sup>[3]</sup>。

### （三）有利于强化财务风险管控的规范性与实时性

高校财务风险管控的规范性与实时性是影响财务管理效果与效率的重要因素。以前，高校财务风险管控以人工判断与操作为主，这样，尽管也能对某些风险起到一定防范作用，但是因为受到时间、地点等多方面因素的影响，可能导致效率低下，从而直接影响高校财务风险管控的即时性与精准性。云计算、区块链、智能合约等作为大数据技术的延伸应用，有利于进一步推动高校财务风险管控逐步向智能化、自动化的方向转型升级。高校可以利用大数据技术实现对庞大财务数据的及时采集、传输、存储与处理，为制定即时性的管控策略提供依据<sup>[4-5]</sup>。不仅如此，大数据技术还能进一步提升数据的隐私性与安全性，如此，实现财务风险管控安全可靠的目的，最终提高高校财务风险管控的规范性与实时性。

## 二、基于大数据的高校财务风险识别与应对有效策略

### （一）发现风险因素，进行风险预测

正如上文所言，大数据拓宽了高校的数据源与数据维度，让数据不仅仅局限于传统的财务报表，而向更广阔的领域延伸，涵盖诸如食堂就餐频次、超市购物偏好等学生在校园内的各类消费行为数据、市场动态数据、政策调整信息等多维度数据信息，让数据变得更丰富多样，从而为高校财务风险识别与分析提供了更全面、更立体的数据支撑，便于从教学运营、市场环境、政策导向等多个维度深入解读高校潜在的财务风险，为决策制定提供科学依据。依托诸如深度学习、数据挖掘等一系列先进的技术手段，高校可以深层次分析海量的财务数据并形成可视化分析报告供决策层参考<sup>[6]</sup>。值得一提的是，此分析绝非简单的数据对比或者数据计算，而是借助科学的算法模型深入挖掘并探究数据间存在的内在联系，比如通过对近年来学校财务报表的深入分析，精准识别出学校是否存在收入来源单一化、专项经费拖挪用等一系列潜在风险点，以便及时采取针对性的应对措施，从而有效规避财务风险，确保学校的可持续发展。除此之外，高校还可以灵活利

用大数据技术预测未来财务风险，比如通过对历年招生数据与区域人口结构、教育政策的关联分析，可以预测未来3-5年内学校生源数量变化趋势，从而为学费收入规划提供科学的依据。基于精准的预测结果，学校可以提前为招生做准备，比如针对性调整招生政策、优化预算编制等，以便有效应对财务风险，提高学校财务管理水<sup>[7]</sup>。

### （二）引入决策系统，实施风险评估

决策支持系统的显著优势在于能为高校提供全面且精准的数据分析服务，继而增强风险评估的准确性。具体而言，高校可以多方面整合学校内外的各类财务数据，比如各院系的收支明细、固定资产台账、科研项目经费使用记录以及同类高校的收费标准、地方政府的财政补贴政策等，继而全面反映学校真实的财务状况，让学校对收入、支出、资产负债等有更清晰的了解<sup>[8]</sup>。不仅如此，决策支持系统还可以利用先进的数据挖掘技术，洞察数据背后隐藏的规律与趋势，从而为制定科学适用的财务决策提供坚实的支撑，增强决策的科学性与前瞻性。通过引入决策系统，高校的财务风险识别、评估与控制将更具科学性与系统性。借助决策支持系统，高校可以根据预设的风险指标量化评估财务风险，从而更全面的把握当前高校财务风险状况，为管理者制定决策提供依据与参考。落实到实际应用，高校可以从自身实际情况出发构建符合自身特点的风险评估模型。比如，高校可以按照资金来源渠道设置差异化风险评估标准，也可以立足学校未来发展目标与战略需求，切实将风险评估结果与财务预算紧密结合起来，旨在提高资源利用效率，确保资源配置合理性<sup>[9]</sup>。研究表明，高校基于决策支持系统评估财务风险，一方面，有利于大幅度提升数据准确性，减少人工核算误差，另一方面，有利于提高学校财务管理效率，确保学校财务工作的稳定运行。

### （三）实时动态监测，精准应对风险

大数据技术在高校财务管理中的应用，对于及时发现学校财务风险变化情况并制定科学、有效、精准的应对措施至关重要。首先，高校应建立健全实时数据采集机制，以便实现对数据实时动态监测的目的。为此，高校应努力为各个业务系统与大数据平台之间的紧密对接搭建桥梁，确保财务管理系统、教务管理系统、科研管理系统的数据实现互联互通，继而为风险及时识别与应对提供支撑。在采集到数据之后，大数据平台可以实现对数据的快速处理与分析，最终以可视化报表的形式呈现出来。值得一提的是，报表将具体呈现各个风险指标的变化趋势并生成预警信息，以供财务管理人员参考。比如，当学校有大额异常资金流动时，系统会立即作出响应并发出预警，这样，便能将风险遏制在摇篮内。根据实时监测与分析结果，高校便可以制定科学有效的风险应对策略<sup>[10-11]</sup>。比如，如若发现学校的某一收入来源开始呈现下降的趋势，学校便可以及时开拓崭新的收入渠道或者针对性调整招生方案，以维持资金链的稳定。当然，大数据技术还能为高校提供更全面的风险管理视角。比如，通过对学校历史财务数据的深入挖掘与分析，高校可以精准把握财务风险发展趋势并总结规律，对财务风险进行预判并为制定科学合理的财务风险策略提供依据，为调整投资策略奠定基础，旨在大幅度降低学校财务

问题发生率。

#### （四）筑牢数据防线，守护隐私权益

在大数据时代，数据的安全与隐私是大数据技术在高校财务管理中应用面临的重大挑战。由于高校的财务数据与广大师生的隐私信息密切相关，因而，高校在运用大数据技术的时候，应将数据安全置于首要位置，避免出现数据被非法窃取、泄露、滥用等一系列问题，守护师生的隐私。为此，高校应采取一系列有效措施：首先，建立健全数据管理与安全机制，通过构建多层次的数据访问权限体系，明确不同层级数据对应的访问权限。同时，高校还应建立数据访问日志制度，对每一次数据访问的时间、人员、内容、行为等应进行详细记录，以确保数据访问的可追溯性，同时，如若出现问题，也能在最短时间内找到相关人员。其次，高校应引进先进的数据加密技术，这对财务数据的加密存储与传输至关重要。不仅如此，高校还可以部署数据防泄漏系统，对于某些试图非法获取数据的恶意行为进行实时监测与拦截，确保数据的安全性<sup>[12]</sup>。再者，高校应进一步明确相关的法

律法规并加强对相关人员的隐私教育，尤其应提升财务人员保护隐私的意识并增强他们的责任感。不仅如此，高校还应加强对财务人员的数据分析培训，旨在提高他们的专业素养，提升其数据挖掘与分析能力，确保财务数据分析与处理的质量与效率。最后，对于隐私信息，高校应采取严格的保护措施，通过脱敏处理或者匿名化处理等多种方式，从根本上确保隐私信息不被泄露或滥用。

### 三、结束语

综上所述，在大数据技术迅速发展的新时代，高校财务风险管理已经步入一个全新的阶段。为了充分发挥大数据技术的优势作用，高校应与时俱进，积极张开怀抱迎接变化，关键是应将大数据技术融入学校财务风险管理的各个环节，切实让大数据赋能财务风险识别与应对，全面提高学校的财务管理能力，真正为高校的可持续发展注入源源不断的动力。

## 参考文献

- [1] 陈薇. 基于大数据的高校财务管理创新研究 [J]. 财会学习, 2024(21): 44-46.
- [2] 李天聪. 大数据时代高校财务安全与风险防范研究 [J]. 商业观察, 2024, 10(7): 41-44, 48.
- [3] 谢勋. 大数据时代下高校财务风险防控机制研究 [J]. 财会学习, 2024(33): 61-63.
- [4] 鲍熹懿. 大数据背景下高校财务管理风险：成因、类型与防范 [J]. 商业会计, 2019(14): 113-115.
- [5] 张乐乐. 大数据背景下河南民办高校财务风险防范研究 [J]. 品牌研究, 2021(30): 161-163.
- [6] 李慧萍, 田芳, 王晓红, 等. 基于大数据稽核在财务风险预警机制与控制的探索 [J]. 行政事业资产与财务, 2025(9): 95-97.
- [7] 鲍婷. 大数据技术在优化高校财务资源配置中的作用研究 [J]. 财讯, 2025(3): 170-172.
- [8] 越越. 大数据背景下高校财务管理信息化建设的路径探析 [J]. 当代会计, 2025(5): 61-63.
- [9] 张青. 大数据背景下高校财务风险控制与防范研究 [J]. 市场调查信息, 2024(4): 139-141.
- [10] 刘怡. 大数据下高校财务风险防范要点分析 [J]. 科学与财富, 2023(17): 197-199.
- [11] 张了了, 王家豪. 基于大数据的高校财务风险识别与控制研究 [J]. 电脑采购, 2023(36): 31-33.
- [12] 姜冬梅. 大数据环境下的高校财务风险防范探究 [J]. 会计师, 2020(12): 38-39.