

# 基于数字化背景下省级开放大学全面预算管理探究

李 群 黄晓霞

浙江开放大学, 中国·浙江 杭州 310012

**【摘 要】**随着数字化技术的飞速发展, 高校预算管理正经历着深刻的变革。本文以省级开放大学Z为例, 分析了当前全面预算管理的特点及现状, 提出了以数字化技术为核心的优化路径。旨在提高学校全面预算管理的质效, 以期为其他省级开放大学全面预算管理数字化转型提供参考借鉴。

**【关键词】**数字化; 全面预算管理; 省级开放大学; 数据集成共享

本文系浙江省教育厅科研项目研究成果, “A Project Supported by Scientific Research Fund of Zhejiang Provincial Education Department”。

## 引言:

财政部发布的《会计改革与发展“十四五”规划纲要》指出, 要积极推动会计管理工作数字化转型, 为提升国家治理体系和治理能力现代化提供数据支撑。《国家开放大学综改方案》指出, 要按照“集团化”办学架构, 进一步优化体制机制, 完善办学体系治理结构, 推动治理体系和治理能力现代化。鉴于此背景, 全面预算管理作为强化高校内部治理和提升管理效能的关键工具, 在教育改革不断深化的当下, 其理念和技术手段急需更新升级, 以适应新的发展要求。因此, 加强数字化技术的整合与应用, 进一步强化全面预算管理, 已经成为一项迫切的任务。

## 1 数字化对高校全面预算管理中的影响

### 1.1 重构全面预算的战略化地位

随着数字技术的迅速进步, 高校的预算管理模式正在经历重大转型。以往, 预算制定主要关注的是财务管理及成本节约, 但在当今的数字化环境中, 预算管理已经获得了更为深远的战略价值。数字技术不仅革新了预算编制的方式方法, 同时也增强了预算在高校整体战略规划中的重要性。

在数字化时代, 高校的预算管理与其战略规划高度协同。这种协同体现在预算制定与战略目标的对接, 以及预算执行过程中确保资源的最优配置。通过数据驱动的预算体系, 战略规划指标转化为具体预算数据, 并根据战略优先级分配资源, 提高使用效率; 预算执行过程提供实时反馈, 高校能据此调整策略以确保预算与战略目标的一致性。此外, 数字化技术支持对预算数据的深入分析, 帮助识别发展机遇与挑战, 进一步优化战略规划。

### 1.2 提高全面预算的精准化程度

在高校实施全面预算管理时, 预算编制的精确性极为关键。传统上, 使用Excel文件进行数据收集、审核与汇总,

效率较低。随着科技进步, 大数据分析、云计算、人工智能等技术被广泛应用于预算管理中, 显著提高了效率和准确性。在预算编制阶段, 自动化工具和智能算法实现了数据的自动收集与处理, 减少了错误, 加快了报表生成速度。同时, 可通过建立预算支出标准体系并将其融入全面预算系统, 提高了预算编制的科学性和准确性; 在预算执行阶段, 数字化手段可实时动态地进行监控, 云计算和移动设备让管理者能够随时随地查看预算执行情况, 及时发现问题并作出调整, 确保预算目标的顺利实现。

### 1.3 增强全面预算的智能化水平

随着人工智能技术的发展, 高校预算管理正向智能化转变。智能预算系统不仅提升效率, 还能通过深度学习持续优化预算模型, 实现自我完善。智能预算编制系统通过分析大量历史数据生成预测模型, 自动生成预算草案, 并自动识别和归类预算项目, 依据规则进行初步审核。例如, 系统能自动判断支出合理性或是否超出预算范围, 从而减轻财务人员的工作负担。在预算执行过程中, 智能系统通过学习历史数据识别潜在风险点, 并对偏离预算的情况发出预警, 帮助管理者及时调整。此外, 集成大数据、云计算和人工智能等技术, 系统能高效处理海量信息, 提供数据模型和情景分析, 支持管理者评估决策方案的影响, 提高决策质量。

## 2 省级开放大学全面预算管理现状分析

### 2.1 省级开放大学预算工作特点

以Z开放大学为例, Z开放大学是以促进终身学习为使、以现代信息技术为支撑、以“互联网+”为特征的省属新型高等学校, 其学历教育与非学历教育协同发展。近几年预算收支规模保持在3亿元左右。

Z开放大学因其独特的办学体系和多元化的教育服务模式, 与其他普通高校的预算工作相比, 存在自身的特点。

主要体现在：一是预算范围涉及面广。在体系办学模式下，Z与各级市县开大形成了紧密的合作关系，通过资源共享、优势互补，共同推动教育教学活动的开展。这也意味着预算管理必须考虑到整个体系内的招生规模、学费分成、合作共享、资源支持等多个方面。由于学生群体庞大且分布广泛，因此涉及到的数据量巨大，计算过程十分繁琐。这种模式要求预算管理人员具备高度的专业技能，以确保预算的准确性。二是预算编制程度复杂。Z开放大学提供的教育类型多样，包括学历教育和非学历教育等多种形式，同时还存在与外部机构的合作办学项目。这导致预算编制不再是单一线性的任务，而是一个多维度、跨领域的综合工程。涉及的预算项目繁多，加之需要协调不同教育类型和合作办学的财务关系，使得预算编制工作呈现出高度的复杂性。三是预算工作呈现动态灵活性。由于终身教育市场的多样性、不确定性，预算编制不仅需考虑当前的财务状况和教育资源，还需能够快速响应市场变化和社会需求的变化，及时调整对新课程开发、现有课程更新、学习模式省级、技术设施升级等方面的资源配置，适时调整预算计划，以保证教育质量和经济效益的双重目标，因此预算管理工作需具备较强的灵活性。

## 2.2 省级开放大学全面预算管理现状

省级开放大学全面预算管理在数字化时代背景下正面临着系列挑战，在信息共享、预算编制、预算执行、决策支持与绩效评价等方面仍存在不足。

### 2.2.1 信息共享与协作层面

Z开放大学的预算申报主要依靠各部门的数据报送，财务人员很难直接判断数据的合理性和准确性，只能依靠经验、翻阅历史数据进行初步的审核和校验。另外，学校内部各部门之间数据共享不畅，存在明显的信息孤岛现象，导致预算编制时缺乏充分的数据支持和部门间的协调，大大降低了预算编制的准确性和效率。虽然Z开放大学正在逐步推进财务数字化建设工作，如与办学业务部门进行收费数据的紧密对接，但还远不能满足全面预算管理的数字化要求。

### 2.2.2 预算编制与执行层面

结合省级开放大学特点，全面预算管理应综合考虑学校战略目标，结合年度工作计划确定其预算目标。但实际工作中，Z开放大学预算工作缺乏战略指导和目标分解，各部门进行预算申报，主要参考上年基数，简单进行预算编制，未能明显体现学校战略目标。另外，学校各部门对预算编制重视程度及全员参与度不够，预算编制方法也不够科学精准。在预算执行过程中，缺乏实时反馈机制，导致无法及时发现和纠正预算偏差，影响了预算的控制效果。

### 2.2.3 决策支持与绩效评价层面

当前，Z开放大学的预算决策支持系统主要依赖有限的财务数据和传统经验，缺乏深入的数据分析和预测能力。这在一定程度上影响了决策的科学性，降低了前瞻性和适应性。在快速变化的教育市场中，这种局限可能导致学校在资源配置、风险管理和战略规划方面反应迟缓，进而影响发展效率和教育质量。

另外，预算绩效评价机制不足，限制了学校对资金使用效率和项目实施效果的深入分析与持续改进。这使得学校难以准确识别和解决预算执行中的问题，也无法及时调整预算分配和资源配置策略，以适应教育需求和市场变化。

以上这些问题限制了学校预算管理的效率和效果，亟需借助数字化转型手段来解决。

## 3 数字化背景下省级开放大学全面预算管理的优化路径

### 3.1 加强数据集成共享，搭建预算管理平台

数据集成与系统建设是提升数字化全面预算管理的关键，省级开放大学应当建立一个集成化的数字化预算管理平台，实现预算的全流程管理。一是构建统一的数据标准体系。数据标准的不统一是阻碍数据集成共享的首要障碍，建立全面、科学、实用的数据标准体系至关重要。这包括数据定义、编码规则、格式要求及传输协议等，确保全校在数据处理过程中遵循统一规范。通过标准化，降低整合难度，提高数据质量，为数据分析奠定基础。二是推动跨部门数据共享。数据孤岛限制了预算管理的深入发展，必须打破部门界限，建立跨部门数据共享机制。这就需要加强部门间沟通，明确各部门共享责任、范围、方式及流程，利用现代信息技术实现数据实时互通。同时建立激励机制与安全保障体系，确保数据共享的安全与合规。三是搭建智能化预算管理平台。智能化预算管理平台是实现数据集成共享与全面预算管理高效协同的重要载体，平台应集成预算编制、执行监控、绩效评价等全流程功能。从技术手段上，可运用数据挖掘、机器学习等技术手段对预算数据进行深度分析，挖掘潜在规律与趋势，为学校管理层提供决策支持。同时，建立预算预警与调整机制，及时纠正执行偏差。在应用层面上，注重用户的体验感与交互性，便于操作人员快速上手。通过以上数据集成共享及搭建预算管理平台等措施，有助于提升预算管理的效率和质量，为省级开放大学的长远发展提供强有力的支持。

### 3.2 提升预算战略定位，畅通预算沟通机制

全面预算管理作为财务管理工作的先导和引领，发挥着战略导向作用。但目前，许多高校预算管理工作主要由财务部门主导，其他相关部门仅作为辅助角色参与。由于财务部门的单一视角及与部门间的信息壁垒，财务人员无

法获知市场机会、技术革新等因素,可能更侧重于成本控制和合规性检查,导致预算编制不够全面和前瞻。因此,必须提高全面预算管理的战略地位,成立预算专项工作领导小组,全面领导学校预算工作的开展。首先,领导小组应结合学校的战略目标、市场需求、财务状况等因素负责制定实施方案;其次,完善组织分工,明确领导小组办公室及各业务部门责任,并定期召开预算工作交流会议,全面了解工作进展,确保预算编制过程中的信息畅通无阻。再次,构建一个高效的跨部门协作平台,促进不同业务单元之间的信息共享与交流,确保所有决策都能基于学校全局视角考虑,避免局部最优导致整体次优的情况发生。此外,定期组织学校中高层管理者及预算工作主要参与者参加战略管理培训课程,提升其对市场趋势的判断能力和应对策略的制定能力,确保预算编制的前瞻性和准确性。

### 3.3 优化预算编制方法,强化项目预算管理

预算编制是预算管理工作的起点,在数字化背景下的全面预算管理工作中,科学合理高效的预算编制方法是提高学校资源配置效率、增强风险控制能力的关键。首先,建立和完善项目库。项目库管理是优化预算编制的基础,在预算管理平台中进行项目储备、项目评审及项目动态管理。预算项目管理的重点是加强事前审核,进行可行性论证及资金审核,充分考虑学校资金状况,优先安排重点项目,精简不必要的预算项目。同时加强事中监控和事后跟踪,确保项目按计划推进,并进行效果评估和成本分析,形成闭环管理,为后续预算编制提供参考。其次,制定和执行预算支出标准。合理的预算支出标准是确保预算资金精准测算的关键。省级开放大学可参考上级相关文件按照人员、日常公用支出、项目支出等逐步建立一套科学的预算支出标准体系,并嵌入到预算管理平台的预算编制模块中,为业务部门提供资金测算的依据。再次,深化业财融合,提高预算编制质量。由于省级开放大学的预算范围涉及全体系、预算测算过程复杂,仅依靠有限的财务数据往往不能达到理想的预算效果。这就需要以大数据技术为核心,建立覆盖全流程的业务链条,构建跨部门协同、多方联动的全面预算管理体系,实现财务预算与业务预算、人员经费预算等有机融合,形成相互衔接的现代化综合预算管理体系。在此基础上,利用云计算等技术提升对业务的趋势预测、预算编制的自动化测算,既提高了预算编制的时效性和准确性,也增强了预算的透明度和可追溯性。

### 3.4 加强预算执行反馈,完善监督评价机制

为了确保预算执行的有效性和合理性,必须加强预算

执行的反馈与动态监控。一是定期对预算执行情况进行全面分析,包括预算执行进度、成效等关键指标,并利用数据可视化技术,将复杂的预算数据转化为直观的图表形式,如柱状图、饼图、热力图等,使管理者能够快速掌握预算执行的整体情况及其细节,及时发现问题并采取相应措施。二是建立绩效评价体系。构建一套科学合理的绩效评价体系,定期对预算执行效果进行评估,确保预算目标与学校的战略目标保持一致。绩效评价体系应当包含定量和定性指标,兼顾财务指标与非财务指标。通过定期的绩效考核,及时发现问题、分析原因,确保资源得到有效配置。三是强化预算监控机制。建立健全预算监控机制,确保预算执行过程中的透明度和合规性。一方面,通过设置预算预警系统,对超出预定范围的预算执行情况进行实时报警;另一方面,加强内部审计力度,定期对预算执行情况进行审查,确保资金使用的合法性与合理性。

### 3.5 加强持续改进和学习,提升预算管理创新能力

不断革新全面预算管理理念,形成全校合力。首先,加强培训,提高全员参与度。通过定期组织预算管理相关培训,培训内容贴近实际工作,通过案例分析、实操演练等方式向学校教职工普及预算管理理念、数字化工具使用技巧等内容,培养工作人员的数据意识,构建以大数据为中心的工作氛围,提高整体团队的专业素质,更好地支持学校的决策与规划。其次,紧跟技术发展趋势,积极探索新技术在预算管理中的应用。通过技术创新如人工智能、区块链等前沿技术,优化预算编、执行监控、绩效评估等流程,提高预算管理的效率和准确性。再次,不断完善预算管理平台,优化预算管理流程。根据工作实际需要,更新和完善预算管理模块,持续地与开大体系之间、本级部门之间进行数据对接,满足不同层级预算管理人员的需求,优化操作流程,提高工作效率。

### 参考文献:

- [1] 韩丹丹. 高校全面预算管理存在的问题及对策[J]. 财会通讯, 2014(14): 90-91.
- [2] 郑赟赟. 基于高校实践的全面预算管理系统设计研究[J]. 会计之友, 2019(5): 87-90.
- [3] 吴山青, 唐金星. 数字赋能“全员、全程、全级”式预算管理体系促进企业业财融合与价值创造的探索与实践[J]. 财会通讯, 2022(22): 169-176.
- [4] 郑瑶. “大数据+云平台”环境下的高校全面预算管理构建——以D大学为例[J]. 会计之友, 2020(1): 119-124.