

基于大数据的医院零星工程预算控制模型构建

闫士飞

广东省深圳市龙华区中心医院, 广东 深圳 518000

摘要： 文章聚焦于基于大数据的医院零星工程预算控制模型构建。医院零星工程预算控制对于资源优化和成本控制至关重要, 但目前存在预算控制意识薄弱、制度不健全、预算编制粗糙、执行不力及监控机制缺乏等问题。大数据技术的引入, 能够显著提升预算编制的精准性和科学性, 实现预算执行的实时监控和动态调整, 优化预算分析和决策支持, 并促进预算管理的持续优化与改进。本研究旨在通过构建大数据驱动的预算控制模型, 为医院零星工程预算管理提供新的思路和方法。

关键词： 大数据; 医院零星工程; 预算控制

Research on Building Budget Control Model of Hospital Sporadic Projects Based on Big Data

Yan Shifei

Longhua Central Hospital, Shenzhen, Guangdong 518000

Abstract: This paper focuses on the construction of budget control model of hospital sporadic projects based on big data. Budget control of sporadic hospital projects is very important for resource optimization and cost control, but there are some problems such as weak consciousness of budget control, imperfect system, rough budget preparation, poor execution and lack of monitoring mechanism. The introduction of big data technology can significantly improve the accuracy and science of budget preparation, achieve real-time monitoring and dynamic adjustment of budget execution, optimize budget analysis and decision support, and promote continuous optimization and improvement of budget management. This study aims to provide new ideas and methods for hospital sporadic project budget management by building a big data-driven budget control model.

Keywords: big data; sporadic hospital works; budget control

医院零星工程是指对医院内已竣工交付使用的建筑物进行装饰装修、更新改造、维修加固等施工作业, 涉及建筑物的修缮、水电气暖抢修等。这类项目具有工程面广、施工周期短、工种繁杂、各作业点分散的特点, 是医院成本管控的重要环节之一。传统的预算控制方法往往依赖于人工经验, 存在预算不准确、审批流程繁琐等问题。而大数据技术的引入, 为解决这些问题提供了新的途径。

一、医院零星工程预算控制的重要性

医院零星工程预算控制, 作为医院运营管理中不可或缺的一环, 其重要性不言而喻, 对于全面提升医院运营效率、优化资源配置以及确保医疗服务质量均起到了决定性的推动作用。通过实施精细化的预算管理策略, 医院能够针对零星工程这一日常运营中的细节之处进行精准把控, 从而有效控制成本支出, 避免资源的无谓损耗和浪费。这不仅意味着医院能够在经济上更加稳健地运行, 更确保了宝贵的资金能够被更加合理地分配和利用, 优先投入到医疗设备更新、人才引进及培训、科研创新等关乎医院长远发展和核心竞争力提升的关键领域。另外, 一个健全的零星工程预算控制体系还能显著提升医院在面对突发状况时的快速响应

能力。无论是紧急的医疗设施维修, 还是为了提升患者体验而进行的小型环境改造项目, 良好的预算控制都能确保医院在第一时间内调动必要的资源, 迅速采取行动, 从而在不影响正常医疗服务流程的前提下, 有效解决各类突发问题, 保障医院运营的连续性和稳定性。

二、医院零星工程预算控制的现状

(一) 预算控制意识薄弱与制度不健全

预算控制意识薄弱与制度不健全的问题, 在医院零星工程预算控制领域尤为突出。当前, 众多医院在零星工程预算控制方面的重视程度明显不足, 这种意识的淡薄直接导致了预算控制工作

的边缘化。医院管理层往往将更多的精力和资源投入到大型工程项目的预算控制中，而对于零星工程，由于其规模较小、频率较高且涉及面广，往往被视为“细枝末节”，没有得到应有的重视。这种意识的缺失进一步导致了预算控制制度的不健全。许多医院在零星工程预算控制方面缺乏系统、完善的制度设计，或者虽有相关制度但执行力度严重不足。制度的缺失或执行不力使得预算控制工作缺乏明确的指导和规范，难以形成有效的约束力。同时，由于缺乏有效的监管机制，预算控制工作往往流于形式，成为了一种“走过场”的例行公事，难以真正发挥其应有的监督和控制作用。此外，预算控制意识薄弱与制度不健全还导致了医院在零星工程预算控制方面的决策失误和资源浪费。由于缺乏科学的预算控制机制和有效的监管手段，医院在零星工程的投资决策、资金分配和使用等方面往往存在盲目性和随意性，导致资金利用效率低下，甚至出现了资金流失和浪费的现象。这不仅影响了医院的经济效益和社会效益，也损害了医院的形象和声誉。

（二）预算编制粗糙与缺乏科学性

在零星工程的预算编制实践中，一个显著且亟待解决的问题便是编制过程的粗糙与科学性的缺失。零星工程，因其施工周期紧凑、所需资金投入相对有限等特性，常常使得医院在编制相关预算时，未能给予足够的时间和精力进行深入细致的市场调研以及全面的内部需求分析。这一疏忽直接导致预算内容的简单化和笼统化，无法精确捕捉并体现工程实施过程中的实际需求以及潜在的成本变动趋势。更为关键的是，预算编制这一关键环节往往缺乏具备专业知识和丰富经验的人员的深度参与和严格审核。专业人员的缺席，意味着预算编制过程中可能忽视了一些关键的成本因素，如材料价格的波动、人工成本的上涨等，这些未被充分考虑的因素都可能对预算的准确性和科学性造成负面影响。缺乏专业审核也意味着预算编制中可能存在的逻辑错误、计算失误等问题难以及时发现并纠正，进一步削弱了预算的可靠性和实用性。

（三）预算执行不力与缺乏有效的监控机制

预算执行不力与缺乏有效的监控机制，这一问题在医院零星工程预算管理的实践中表现得尤为突出，成为制约预算控制效果的关键因素。在预算执行阶段，由于前期预算编制的粗糙性，导致后续执行过程中频繁遭遇资金短缺或超支的尴尬局面。这不仅是因为预算未能准确预估工程实际成本，还因为缺乏足够的预算调整空间和灵活性，使得医院在面对成本变动时显得捉襟见肘，难以有效应对。更为严重的是，医院在零星工程预算执行过程中缺乏有效的监控机制，这使得预算执行的实际情况如同一片“黑箱”，难以被实时、准确地掌握。缺乏监控意味着预算执行过程中的偏差和问题无法被及时发现和纠正，从而累积成更大的风险和问题。这种监控机制的缺失，不仅影响了预算控制的精确性和有效性，也削弱了医院对零星工程预算管理的整体把控能力。另外，零星工程的突发性和紧急性对医院预算执行提出了更高的要求。然而，由于当前预算执行机制的僵化和缺乏灵活性，医院在面对紧急情况时往往难以迅速调整预算，以适应变化的工程需求。这种应变能力的不足，不仅降低了医院对零星工程预算管理的效率，也影响了医院整体运营的稳定性和可持续性。

三、大数据技术在医院零星工程预算控制中的应用

（一）提升预算编制的精准性和科学性

大数据技术以其强大的数据处理和分析能力，在医院零星工程预算控制领域展现出巨大的潜力，特别是在提升预算编制的精准性和科学性方面。它能够广泛收集并整合与医院零星工程相关的各类数据资源，这些数据涵盖了历史工程数据、实时的市场价格数据以及详尽的供应商信息等。通过对这些海量数据的深度挖掘和细致分析，医院能够获取到更加全面、深入的洞察，进而对零星工程的成本构成、工期安排等关键要素进行更为精确的预测^[1]。

这种基于大数据的预测能力，使得医院在制定预算方案时能够摆脱以往经验主义的束缚，转而依靠更为科学、客观的数据支持。预算方案因此变得更加科学合理，既能够充分满足零星工程的实际需求，又能够有效控制成本，避免不必要的浪费^[2]。另外，大数据技术还能够进一步挖掘数据中的潜在价值，帮助医院识别出成本节约的潜在空间，如通过优化材料采购策略、合理安排施工时间等方式，实现资源的优化配置，从而提高预算的利用效率。

（二）实现预算执行的实时监控和动态调整

在预算执行这一关键环节，大数据技术的引入为医院零星工程预算控制带来了革命性的变革。通过深度集成医院内部的信息系统，大数据技术能够实时捕捉并整合来自各个角落的关键数据，这些数据包括但不限于工程的实际进度、各类材料的消耗情况、人工成本的具体开支等。这些实时数据的获取，为医院提供了一个全面、动态的预算管理视图，使得医院能够清晰地掌握零星工程的每一个细节，以及它们对预算的影响^[3]。

更为先进的是，大数据技术不仅能够实时获取数据，还能够迅速地将这些数据与预先设定的预算进行对比分析。这种对比分析，能够迅速揭示出实际成本与预算之间的差异，无论是微小的波动还是显著的偏差，都无法逃脱大数据技术的敏锐洞察。一旦发现实际成本与预算存在不符，大数据技术能够立即启动预警机制，通过邮件、短信等多种方式向相关人员发出警报，确保问题能够第一时间被发现。不仅如此，大数据技术还能够根据实时数据，为医院提供智能的调整建议。这些建议基于对历史数据的深度学习和分析，能够预测未来可能的成本变动趋势，并据此提出合理的预算调整方案^[4]。医院可以根据这些建议，及时采取措施，如调整采购策略、优化施工计划等，以确保预算能够顺利执行，避免不必要的超支和浪费^[5]。这种实时监控和动态调整的能力，不仅提高了医院对零星工程预算控制的精确性，还大大增强了医院在面对突发情况时的应变能力。

（三）优化预算分析和决策支持

大数据技术为医院零星工程预算的分析和决策支持开辟了全新的途径，极大地提升了医院的管理效率和决策质量。通过对历史预算数据和实际执行数据的深度对比分析，大数据技术能够揭示出预算管理过程中的潜在问题和瓶颈。这些分析成果，不仅有助于医院更好地理解过去的预算执行情况，还能够为未来的预算

编制提供宝贵的经验和改进方向^[6]。

更为关键的是，大数据技术还能够为医院提供基于数据的决策支持。在零星工程的投资决策、资源配置等关键环节，大数据技术能够综合考量各种因素，如成本效益、工程进度、资源可用性等，为医院提供科学、客观的决策依据。这种基于数据的决策方式，不仅大大提高了决策的准确性，还显著降低了决策的风险，使得医院能够更加稳健地推进零星工程的实施。另外，大数据技术还能够对医院的预算管理进行持续的优化和改进。通过对数据的持续监测和分析，大数据技术能够及时发现预算管理中的新问题和挑战，为医院提供实时的反馈和建议^[7]。这种持续优化和改进的能力，使得医院能够不断适应新的市场环境和管理需求，保持预算管理的先进性和有效性。

（四）促进预算管理的持续优化与改进

大数据技术在医院零星工程预算控制中的应用，其深远意义不仅仅局限于对短期预算的精准控制，更在于它能够为医院预算管理的持续优化与改进开辟新的道路。大数据技术如同一双锐利的眼睛，时刻注视着预算管理的每一个环节，通过对预算数据的持续监测和深入分析，它能够敏锐地捕捉到预算管理过程中可能出现的新问题和新挑战^[8]。

这种持续监测和分析的能力，使得医院能够及时地获取到关于预算管理状态的实时反馈。无论是预算执行的偏差、资源配置

的不足，还是成本控制的挑战，大数据技术都能够为医院提供详尽的数据支持和深入的分析报告^[9]。这些反馈和建议，如同一盏明灯，为医院指明了改进的方向，帮助医院不断地优化预算管理的流程和方法。更为重要的是，大数据技术的应用使得医院能够不断地适应新的市场环境和管理需求。随着医疗行业的快速发展和市场竞争的日益激烈，医院面临着越来越多的挑战和机遇。大数据技术通过对市场趋势的敏锐洞察，以及对医院内部运营数据的深入分析，能够帮助医院更好地把握市场动态，调整预算管理策略，以应对外部环境的变化^[10]。这种持续优化和改进的能力，不仅保持了医院预算管理的先进性和有效性，更为医院的长期可持续发展奠定了坚实的基础。

四、结语

本研究深入探讨了基于大数据的医院零星工程预算控制模型构建，强调了预算控制对于医院资源高效配置和成本控制的重要性。针对当前预算控制意识薄弱、制度不健全、编制粗糙及执行不力等问题，大数据技术提供了有效的解决方案，不仅提升了预算编制的精准性和科学性，还实现了预算执行的实时监控和动态调整，优化了预算分析和决策支持，促进了预算管理的持续优化。

参考文献

- [1] 刘平, 张秀娜. 公立医院零星工程审计案例研究 [J]. 中国总会计师, 2023, (12): 144-147.
- [2] 姜斌, 肖启帆. 合同管理视角下医院零星工程审计探析 [J]. 行政事业资产与财务, 2023, (17): 105-107.
- [3] 毛琼, 仇洁. 医院零星工程审计监督探析 [J]. 中国内部审计, 2023, (04): 43-46.
- [4] 梁效山, 姜海峰. 医院零星维修工程内部审计要点 [J]. 中国科技投资, 2021, (31): 81-84.
- [5] 朱德振, 李洪晨, 王鑫. 医院修缮工程管理存在的问题及其对策 [J]. 中国医院建筑与装备, 2023, 24(01): 10-12.
- [6] 李思童, 陈鹏, 刘墨荀, 高万玲, 邢家瑞. 公立医院零修工程预算与定额库编制问题探讨 [J]. 医院管理论坛, 2022, 39(09): 28-30.
- [7] 赵丽华. 全过程造价控制理论在公立医院基建工程管理中应用的思考 [J]. 建筑与预算, 2022, (05): 28-30.
- [8] 徐铃茜, 杜君, 童群, 黄娟, 王敬媛, 郑青, 景晶. 基于业财一体化模式下的医院全面预算管理的探索 [J]. 中国医药导报, 2022, 19(10): 167-170+189.
- [9] 邱建英. 从内审角度医院零星维修工程的管理实践探究 [J]. 财经界, 2020, (36): 212-213.
- [10] 邢晓霞. EPC 总承包模式的工程量清单实现手段 [J]. 建筑施工, 2020, 42(10): 2022-2025.