

# 医院零星改造工程成本管控经验分享

高平<sup>1,2</sup> 刘丙存<sup>1,2</sup>

1. 青岛市妇女儿童医院 山东 青岛 266034

2. 北京大学人民医院青岛医院 山东 青岛 266111

**摘要:** 随着医院建筑设施老化及功能迭代需求的日益增多,零星改造工程已成为医院运维管理的重要组成部分。由于其具有项目分散、单个体量小、年度总量大、突发性强等特点,在成本管控上面临预算编制难、合规风险高、过程监管难、质保责任界定不清等挑战。本文结合某医院的管理实践,从政策合规与过程管理两个维度系统分析了当前零星改造工程成本管控中存在的典型问题,并提出了以“全流程成本管控”为核心的对策体系。该体系涵盖科学预算编制、招标采购合规化、施工过程精细化监督、材料与审计协同管理以及质保期闭环管理等关键环节。通过引入多部门协同机制、“双审”制及联合验收等具体措施,构建了一套规范、高效的成本控制模式,为同类医疗机构提升零星工程管理效能、实现成本精细化管控提供了可借鉴的经验。

**关键词:** 医院管理;零星改造工程;成本管控;预算控制;全流程管理

## 引言

自2007年起,随着国家对新医改政策的持续推进与公共卫生体系建设的重视,全国范围内掀起了第一轮医院建设与扩建的高潮。以青岛地区为例,青岛市市立医院、青岛市妇女儿童医院、青岛市海慈医院等一批新建与迁建项目相继落成并投入使用,极大地改善了区域医疗环境。然而,医院作为人员高度密集、设施使用频率极高的特殊公共场所,其建筑及配套装饰装修工程在经过约十年的运行周期后,普遍进入问题高发期。具体表现为管道老化、大面积的墙面污染、卫生间渗漏、下水管道堵塞、屋面及雨水系统泄漏等。与此同时,医院为适应医疗技术的快速发展和科室功能的动态调整,也持续产生着大量的局部改造与升级需求。

面对上述情况,传统的物业或外包维修团队因其能力通常局限于灯具更换、门扇修理、小面积粉刷等日常零星维修,已难以胜任具有一定规模和专业性的改造任务。因此,许多医院纷纷引入专业的零星改造工程施工队伍,以填补日常维修与大型基建项目之间的管理空白。以我院为例,根据国家相关规定及医院内部管理制度,零星改造工程被明确界定为:单项工程预算价及最终结算价均不超过5万元人民币的各类小型改造、维修及安装工程。

尽管医院零星改造工程单项投资规模有限,但由于项目数量众多、发生频繁,其年度汇总金额往往十分可观,对医院的预算管理、流程合规、过程控制及审计结算等工作构成了系统性挑战。当前,医院零星改造工程的管理困境主要集中于政策层面与管理执行层面。政策

层面,突出表现为预算编制的准确性与政府采购程序的合规性压力;管理层面,则涉及项目成本超限风险、与政府集中采购目录的交叉、工程材料管理复杂低效以及质保期内权责不清等诸多问题。

鉴于此,本文旨在系统梳理医院零星改造工程在成本管控各环节面临的现实问题,并结合我院近年来的管理实践,探索并总结一套行之有效的全过程成本管控策略,以期为提升医院零星改造工程的规范化与精细化管理水平提供参考。

## 1 医院零星改造工程成本管控面临的主要问题

### 1.1 政策合规性层面的挑战

#### 1.1.1 年度预算编制精准度要求高,执行难度大

根据公立医院全面预算管理与内控体系建设的要求,医院需对零星改造工程编制年度预算,并对其执行情况进行严格监控,以实现政府要求的预算刚性约束。然而,零星改造工程多源于临床科室的突发需求或建筑设施的应急维修,具有很强的不可预见性。这种“预估性”特质使得预算编制工作难以精准,容易出现“预算不足”或“预算空转”的两难局面,为后续的预算执行与考核带来困难。

#### 1.1.2 政府采购政策约束性强,招标流程频繁

根据政府采购相关法规,零星改造工程通常无法直接与施工单位续签长期合同,而需进行年度招标。这一方面保证了采购过程的公平竞争,但另一方面,频繁的招标程序也增加了医院基建、审计、财务等部门的行政管理成本与时间成本,同时对招标文件的科学性、严谨性提出了更高要求<sup>[1]</sup>。

## 1.2 管理执行层面的困境

### 1.2.1 项目成本易超限，存在程序违规风险

在实际施工过程中，常因发现隐蔽工程问题、临床科室提出新的功能需求或遭遇材料价格波动等因素，导致工程最终结算金额突破5万元的上限。一旦超限，原定的零星工程审批与结算流程即告失效，需重新启动更大金额项目的复杂报批程序，不仅延误工期，更带来了程序违规的管理风险。

### 1.2.2 与政府集中采购目录存在交叉，实施路径易混淆

零星改造工程中的改造内容可能与政府集中采购目录内的内容重叠。例如，单纯的“分体式空调安装”已列入集采目录，此类需求必须通过政府集中采购渠道解决，而不能纳入零星改造工程范畴。若前期界定不清，极易导致项目实施路径错误，引发合规性问题。

### 1.2.3 材料品类零散，传统管理模式效率低下

零星改造工程所涉及的安装、装修材料种类繁多且用量零散，若沿用“基建部门自行询价”的传统模式，不仅加重了基建部门的负担，也可能因渠道受限导致询价结果参差不齐，更与现代化、集约化的工程管理理念背道而驰，使得基建部门陷入繁琐的低效协调工作中。

### 1.2.4 质保期管理机制不健全，权责衔接存在盲区

工程完工后，常因缺乏清晰、可操作的质保期管理制度，导致施工单位、基建部门与使用科室之间权责不清。质保期内出现问题时，容易出现相互推诿、问题修复不及时的现象。而在质保期满支付尾款时，若仅由基建部门单方确认，缺乏使用科室、后勤职能科室的参与和评估，则难以全面、客观地评价工程质量，存在管理漏洞。

## 2 医院零星改造工程全过程成本管控对策

针对上述问题，我院构建并实施了一套以“全流程成本管控”为核心的管理体系，将管控节点前置，并贯穿于项目始终。

### 2.1 强化政策合规性基础

#### 2.1.1 实施“上下结合”的精准化预算编制

医院要求基建部门在编制下一年度预算时，必须采取主动作

为的方式。一方面同后勤相关部门密切配合，“自上而下”地对全院建筑设施进行系统性普查与评估，预测潜在维修点；另一方面“自下而上”地向临床及相关职能部门征集改造意向。在此基础上，结合上年度预算执行情况进行综合研判，形成更为科学、贴近实际的年度预算方案。

#### 2.1.2 建立采购政策动态学习与预警机制

医院招采部门动态跟踪国家、省、市各级财政部门发布的政府采购政策，并定期组织财务、审计、信息、器械设备、后勤等职能部门关键岗位人员进行学习。在年度招标文件编制前，医院招采部门组织相关职能科室集中研讨政策变化，确保招标方案、合同条款等完全符合最新法规要求，从源头杜绝合规风险。

### 2.2 构建全过程成本控制链条

#### 2.2.1 推行“设计-预算-施工-结算”一体化管控模式

在招标阶段，医院即将“具备施工图深化设计能力与预结算编制能力”作为对入围施工企业的重要考核指标。招标完成后，医院零星改造工程的管控流程为：施工单位根据医院需求出具深化施工图，经基建部门审核技术可行性、使用科室确认功能适用性后，再由施工单位据此编制详细预算。施工过程中，基建工程师严格按照图监督，控制现场变更。项目竣工后，施工单位依据经审核确认后的竣工图编制结算，形成从图纸到结算的完整、封闭的管理链条，确保每个环节均有据可依，有效防止成本失控<sup>[2]</sup>。

#### 2.2.2 明确项目边界，嵌入内部审计节点

在临床科室提交零星改造工程需求的初始环节，基建部门即充当“顾问”角色，依据政策快速判定项目属于零星改造还是政府集采范畴，为科室指引正确的实施路径。同时，在医院内控管理信息系统中，为零星改造工程设置必经的“审计科审核”节点，确保审计部门在项目启动前即介入，对项目的合规性与预算合理性进行前置审核，形成有效的内部监督。

#### 2.2.3 实行“材料封样”与“外审双审”相结合的价格控制机制

材料管理：在施工前，施工单位向医院提报主要材料的品牌、规格与型号，经医院确认同意后，实施样品封存。施工期间，基建部门对进场材料进行比对验收，确保与封样样品一致，从源头保证材料品质与成本相符。

结算审计：充分利用外部专业造价咨询机构（外审单位）的力量，实行“双审”制度。即外审单位不仅对施工单位报送的工程量进行严格审核，同时依据政府部门发布的当月材料价格信息，对每一项材料的单价进行复核。这种对“量”和“价”的双重审核，最大限度地挤压了结算水分，保证了每个单项工程造价的真实性与合理性<sup>[3]</sup>。

#### 2.2.4 建立多方协同的质保期闭环管理制度

基建部门制定并出台了《医院零星改造工程质保期管理办法》。在质保期内，建立由基建部门牵头，使用

科室与施工方共同参与的联动响应机制，确保问题得到及时反馈与处理。质保期满前，由基建部门组织，成立由使用科室、后勤相关职能科室组成的联合验收小组，对工程进行现场评估与交接验收。验收通过后，各方共同签署《质保期满验收交接单》，并据此办理尾款支付。这一制度实现了零星改造工程从施工完成到后期运维的无缝衔接，确保了管理权责清晰、闭环管理。

### 3 医院零星改造工程成本管控中的信息化应用与创新实践

#### 3.1 信息化手段提升成本管控效率

##### 3.1.1 借助信息化管理系统实现预算编制与执行的实时监控

医院针对零星改造工程“小、散、杂”的特点，搭建一体化信息化管理系统，将预算编制、执行、监控全流程纳入数字化管理。在预算编制阶段，系统整合历史改造项目数据、建材市场价、人工成本等基础信息，通过内置算法生成精准预算方案，避免人工估算偏差；执行过程中，系统与工程付款、材料采购等环节实时联动，自动抓取每笔支出数据，动态对比预算额度与实际消耗。一旦出现超支预警（如某科室墙面翻新项目材料费超出预算8%），系统立即推送提醒至财务、基建等部门，相关人员可快速追溯超支原因（如特殊材料临时加价），及时调整采购方案或优化施工工艺，确保预算刚性约束，杜绝“超预算、无预算”施工现象。

##### 3.1.2 利用大数据分析优化采购流程与材料管理

医院依托大数据平台，整合近3年零星改造工程的材料采购数据（如采购数量、价格、供应商、使用频次），结合市场行情波动数据（如钢材、涂料等建材价格趋势）开展深度分析。通过数据建模，精准预测不同季节、不同改造类型的材料需求峰值（如夏季空调管线改造需提前储备保温材料），避免“临时采购溢价”；同时，对供应商进行多维度评分（价格、供货时效、质量合格率），筛选出高性价比合作方，建立优质供应商库。例如，通过分析发现某供应商的防火板价格比市场均价低12%且质量达标，将其列为优先采购对象，单年度材料采购成本降低8.5%，同时减少库存积压，提升资金周转率<sup>[4]</sup>。

#### 3.2 创新实践案例分享

##### 3.2.1 引入智能监控设备加强施工过程监管

某三甲医院在门诊楼零星改造项目中，部署AI智能摄像头、振动传感器、噪音监测仪等设备，实现施工全流程可视化监管。智能摄像头可自动识别违规操作（如未佩戴安全帽、违规动火），实时抓拍并推送预警信息至项目负责人；振动传感器安装在墙体、管线附近，监

测施工振动是否超出安全阈值，避免损坏原有医疗设备管线；噪音监测仪联动医院作息时间，在门诊接诊高峰时段自动提醒施工方降低噪音。通过实时监管，该项目及时发现3起违规施工（如擅自更改墙体拆除范围），避免返工成本超2万元，同时减少施工对诊疗秩序的干扰，患者投诉率下降60%。

##### 3.2.2 开展跨部门线上协作平台促进信息共享与协同工作

医院搭建“零星改造工程协同平台”，整合基建、财务、临床科室、审计等多部门权限，实现项目信息实时共享。临床科室可通过平台提交改造需求（如病房插座增设），上传现场照片标注具体位置；基建部门在线审核需求后，同步推送预算方案至财务部门；审计部门实时查看项目进度、付款凭证，无需线下对接资料。例如，某病区走廊防滑改造项目中，临床科室通过平台提出需求后，基建、财务、审计部门在3个工作日内完成需求审核、预算编制、审计备案，较传统线下流程缩短5个工作日；同时，平台自动留存所有沟通记录和审批文件，便于后期追溯，避免因信息不对称导致的重复沟通成本，单项目沟通成本降低40%，整体工作效率提升35%。

### 4 实施效果与展望

通过实施上述全过程成本管控策略，我院零星改造工程的管理效能得到了显著提升。在预算管理方面，预算编制的准确率大幅提高，预算执行更加有序；在合规性方面，有效规避了因采购程序或项目超限引发的审计风险；在成本控制方面，通过精细化管理和“双审”制，有效节约了工程支出；在质量管理方面，质保期内的投诉率明显下降，使用科室的满意度显著提升。

展望未来，医院零星改造工程的成本管控将持续向系统化、精细化方向深化，通过将预算编制、过程监督、审计协同与质保管理等环节紧密衔接，构建一个全流程、多维度的成本协同管控体系，为医院的精益化运营和高质量发展提供坚实保障。

#### 参考文献

- [1]刘举进.探析高校零星维修工程造价的精细化管理[J].居业,2023(3):106-108.
- [2]黄萍.快速公交系统零星维修工程全过程造价管理[J].中国招标,2023(12):105-107.
- [3]蒙贤果.综合工程造价管理:项目预算与零星维修的融合策略[J].葡萄酒,2024(4):242-244.
- [4]朱国忠.浅析医院零星维修工程管理[J].工程地质学,2020(08):76-77.