

燃气工程签证管理不规范造成造价失控的预防措施

宋 帆

武穴赛洛天然气有限公司 湖北 黄冈 435400

【摘 要】：燃气工程建设过程中，签证管理环节直接关系到造价控制的科学性与规范性。一旦签证管理不规范，极易导致项目成本失控、预算偏离和资金浪费。针对这一问题，必须从制度健全、流程优化和技术支撑等方面入手，建立严格的签证审核机制，明确责任划分，减少随意性操作。加强全过程监督和信息化管理，提升数据透明度与实时性，有助于降低不合理费用的产生。通过强化监管与执行力，可以有效遏制因签证管理混乱造成的造价失控，保障燃气工程的经济效益与管理效能。

【关键词】：燃气工程；签证管理；造价控制；信息化监管

DOI:10.12417/2705-0998.25.19.049

引言

燃气工程作为市政建设的重要组成部分，具有投资规模大、施工周期长、管理环节复杂等特点。在实际推进过程中，签证管理是影响项目造价能否受控的关键环节。如果缺乏完善的管理制度与执行机制，容易出现签证手续随意、费用核算不清、监督缺位等情况，进而造成项目成本不断攀升。尤其在多变的施工环境下，不规范的签证处理往往加剧了预算失衡与经济风险。必须正视这一管理短板，从源头把控签证流程，构建科学的监督体系，形成有效的预防机制。只有在强化制度设计与技术应用的基础上，才能逐步解决签证管理不规范的问题，推动燃气工程造价朝着合理、可控的方向发展。

1 燃气工程签证管理不规范导致造价失控的典型表现

1.1 签证手续缺乏统一标准造成费用随意增加

在燃气工程施工过程中，签证手续的不统一往往成为造价失控的关键隐患。不同项目、不同地区的管理部门缺乏统一的签证标准和流程，导致在处理现场变更、追加工作量时存在较大随意性。部分施工单位会利用标准不明确的空档，扩大签证范围或增加签证次数，从而使实际造价超出预算控制范围。签证审批文件中经常存在表述模糊、责任不清、定价不准的问题，这使得签证成为费用增长的重要通道。由于缺乏标准化的签证模板与统一的价格依据，施工过程中容易形成重复签证、超范围签证的现象，直接增加了不必要的支出。由此可见，缺乏统一标准不仅加大了签证管理的复杂性，还为不合理费用的产生提供了条件。

1.2 现场签证资料不完整导致成本核算困难

燃气工程往往涉及管线埋设、道路开挖、交叉施工等多种复杂工序，而这些环节的签证如果资料不全，便会造成后续核算的困难。部分施工现场在实际签证过程中，缺少详实的施工记录、影像资料或测量数据，仅凭简要描述或施工单位单方面提供的凭证进行审批，使得费用认定缺乏客观依据。这种情况不仅造成审核人员在核对时难以确认签证的真实性，还可能引

发后期的争议和纠纷。资料缺失使得造价管理部门无法全面掌握工程实际消耗情况，导致预算与决算之间差距扩大。签证资料不完整还可能影响竣工结算的准确性，使得项目财务管理失去精确性和可追溯性。由此引发的造价偏差，往往对资金使用效率和工程效益产生显著影响。

1.3 监管责任落实不到位引发预算频繁偏差

燃气工程的造价控制需要严格的监管措施，但在实际管理中，监管责任未能有效落实，成为造价频繁偏差的重要原因。部分管理单位未能建立明确的责任链条，导致签证过程缺乏有效监督，施工单位与监理单位之间出现信息不对称。监管不到位使得违规签证、虚报工程量、扩大工程范围的情况难以及时发现，从而加剧了费用的失控。部分项目在签证执行过程中存在内部协调不畅的问题，导致不同部门间缺乏有效沟通，使签证审批流于形式。监管责任缺失的直接后果是预算控制难以落地，造价不断突破预期范围。这种偏差的累积效应不仅增加了项目的资金风险，还对后续工程的管理秩序造成消极影响，削弱了造价管控的整体成效。

2 燃气工程签证管理制度缺陷对造价控制的不良影响

2.1 制度执行不严导致项目支出透明度不足

在燃气工程的签证管理环节中，制度虽有设立，但执行不到位，使得项目支出透明度不足的问题尤为突出。部分项目在签证实施过程中，未能严格按照合同条款与既定流程进行，导致审批环节过于宽松。由于缺乏刚性的制度约束，部分费用未能做到事前控制，而是在事后补签，造成审批权力的滥用与不合理开支的增加。制度执行不严还表现为责任划分模糊，一旦出现签证超支问题，难以追溯到具体环节，造成管理责任难以落实。透明度不足使得工程造价审核陷入被动状态，财务控制缺乏及时性和有效性，从而为资金使用留下较大隐患。

2.2 签证权限分配不合理增加造价风险概率

燃气工程的签证审批往往涉及多个部门与管理层级，如果权限分配不合理，就容易使造价风险加剧。部分项目中，签证

审批权过度集中在少数管理人员手中,缺乏集体决策与监督机制,造成签证审批随意化,增加不合理费用的风险。另一方面,部分单位将签证权力下放过多,施工现场管理人员也可直接进行费用确认,导致签证行为缺乏有效审核,容易引发虚报、冒领等问题。权限分配不当不仅影响了签证工作的公正性和规范性,还加大了腐败和利益输送的可能性。这种管理漏洞一旦形成,将对造价控制的稳定性产生长期影响,增加了资金管理的难度。

2.3 缺乏有效监督机制造成违规操作隐蔽性增强

在签证管理制度中,缺乏独立的监督机制,使违规操作更具隐蔽性。燃气工程施工现场往往情况复杂,签证种类繁多,若缺乏第三方监督或定期审查,极易为虚假签证和不合理追加费用提供可乘之机。部分管理部门虽然设立了监督岗位,但缺乏实际约束力,导致监督流于形式。违规操作在这种情况下更难被发现,相关责任方可以通过修改签证文件、篡改施工记录等手段掩盖问题,增加了造价审核的复杂度。由于监督机制薄弱,项目资金支出出现漏洞,直接加剧了造价失控的风险。这种制度缺陷不仅影响了工程财务的合理性,也使得长期的造价管理处于被动局面。

3 燃气工程签证管理中造成造价失控的深层原因分析

3.1 管理人员专业能力不足难以把控签证质量

在燃气工程的实际操作中,管理人员的专业水平直接影响签证管理的规范性与准确性。部分项目的管理人员缺乏造价控制的专业背景,对签证中的技术内容、合同条款及造价标准理解不够深入,导致签证审核流于表面。尤其在涉及复杂施工工艺或隐蔽工程时,由于缺乏专业判断能力,容易出现审核把关不严的情况,使得不合理的费用通过审批。管理人员能力不足还表现为对新型信息化工具掌握不力,无法借助数据平台进行精确核算,使签证质量难以保障。这种问题一旦长期存在,势必造成造价失控的风险不断累积,增加项目的财务压力。

3.2 信息沟通不畅导致签证流程衔接不顺畅

燃气工程涉及多个参建单位,包括业主、施工方、监理方及设计单位,如果信息沟通不畅,将直接影响签证的规范性。部分项目由于缺乏完善的信息传递机制,导致签证申请、审核与确认之间存在脱节。沟通障碍使得信息传递延误,造成部分签证被迫在事后集中处理,从而失去了费用控制的前瞻性。不同单位之间对签证依据的理解存在差异,容易造成重复签证或遗漏签证,进一步加剧造价核算的混乱。信息不畅还可能导致工程实际变更未能及时反映在签证文件中,进而引发费用调整与财务对账的矛盾。这种问题在大型燃气工程中尤为突出,对造价控制构成较大威胁。

3.3 信息化应用滞后无法实现造价实时监控

现代工程管理强调信息化手段的重要性,但在燃气工程签证管理中,信息化应用滞后问题依然普遍。多数项目仍依赖纸质文件和人工审批,缺乏统一的数据平台来实时监控签证情况。由于缺乏信息化支撑,签证过程的透明度较低,费用数据无法做到实时共享与更新,造成审核效率低下。信息化不足还意味着数据积累和统计能力有限,无法对签证数据进行大数据分析,导致造价管理缺乏前瞻性和科学性。部分项目虽然尝试引入信息化工具,但未能与实际施工管理深度融合,效果有限。这种滞后状态使造价管理无法适应现代工程的复杂需求,从而增加了资金失控的风险。

4 燃气工程签证管理不规范预防造价失控的关键措施

4.1 建立健全签证审批制度强化责任链条管理

要有效控制造价失控风险,必须从制度入手,构建完善的签证审批体系。应在合同中明确签证范围、流程与审批权限,避免因规定模糊引发随意性操作。通过建立分级审批制度,确保各环节均有明确的责任人,形成环环相扣的责任链条。对于涉及重大费用变更的签证,应引入专家评审或第三方审计机制,以保证审批的科学性与公正性。签证制度需要具备可追溯性,确保所有环节均有完整记录,便于后续查验。制度的严格执行可以有效减少无效签证与虚假签证的发生,降低项目的造价风险。

4.2 推进全过程造价控制提升费用核算科学水平

全过程造价控制在燃气工程管理中具有核心意义,其目的在于通过全方位的把控提高资金使用的科学性与效率。在签证管理中,应建立覆盖事前、事中和事后的全过程控制体系。事前阶段需要对设计方案进行严格评估,充分论证可能出现的变更环节,避免因设计不合理引发频繁签证。事中阶段应通过动态成本监控系统实时掌握签证变更带来的资金影响,确保费用调整处于合理区间,防止造价失衡。事后阶段则要注重签证资料的归档与审查,保证数据完整性,为结算核算提供依据。全过程控制不仅提升了签证的透明度,还能通过数据积累为未来工程提供参考经验,从而实现费用核算的科学化和精准化,为签证管理的规范化奠定坚实基础。

4.3 引入信息化平台实现签证流程透明化监管

在签证管理中引入信息化平台,有助于提升透明度与监管效率。通过建立统一的签证管理系统,将申请、审核、批准和归档等环节全部纳入信息化流程,实现全程可追溯。信息化平台能够实时记录签证数据,确保相关部门同步掌握费用变化情况,避免重复审批或遗漏审批。利用大数据分析与可视化手段,还可以对签证费用结构进行动态分析,及时发现异常支出。信息化平台不仅提升了工作效率,还减少了人为干预的可能性,

使签证过程更加规范化和透明化，从而为造价控制提供坚实保障。

5 燃气工程签证管理规范化推动造价控制效果提升路径

5.1 完善培训机制提升管理人员专业素养水平

要提升签证管理的整体质量，管理人员的培训与能力建设是关键环节。培训的内容应当系统覆盖造价管理的基本知识、合同条款的深入解读、工程变更与签证流程的规范操作，同时结合信息化工具的实际应用，帮助管理人员在实践中具备多维度的专业能力。除了常规培训，还需设立定期考核与持续教育机制，使管理人员能够紧跟最新的政策法规和行业技术标准，逐步提高在复杂情况下的判断与执行力。通过不断更新知识储备与强化实操能力，能够显著降低因理解不足或专业性欠缺所引发的签证审核偏差。专业素养的提升，不仅增强了签证审核的准确性和严谨性，还能进一步提高签证工作的权威性和公信力，为燃气工程造价控制提供坚实保障。

5.2 加强跨部门协同形成全过程闭环管理模式

燃气工程作为系统性极强的建设项目，涉及设计、施工、监理、造价等多个环节，各部门职能差异大、信息需求多样。如果缺乏协同机制，往往会造成签证审批链条断裂或延迟，增加管理漏洞。通过强化跨部门协作，能够在制度层面建立起顺畅的信息沟通与共享平台，实现数据的同步传递和透明公开。这样不仅能保证各环节对签证变更的快速响应，还能通过多方审核形成权责分明的控制链条，避免单一部门独断审批所带来的风险。跨部门的联动协作还能提升整体运行效率，减少因部

门壁垒导致的重复审核与信息遗漏。闭环式的管理模式最终能够使造价控制更趋稳定和科学，有效减少资源浪费并提升工程管理的整体水平。

5.3 强化事后评估机制确保签证费用合理合规

在签证工作完成后，事后评估机制的建立是造价管理持续改进的重要环节。通过设置定期审计与专项复核，可以对签证文件、审批流程及费用支出进行系统梳理，确保各项资料真实完整，及时发现违规操作或不合理变更。事后评估不仅仅是核对数据，更应结合统计与趋势分析，总结不同类型签证对造价的实际影响，从而为后续项目提供可操作性的参考。对于存在超支或程序不规范的情况，要深入追溯责任环节，落实整改措施，避免类似问题反复出现。将评估结果反馈至制度设计层面，推动管理流程不断优化与完善。通过强化这一环节，能够形成预防、监督与改进的闭环，使燃气工程的签证管理逐步走向制度化、科学化和精细化，造价控制水平随之稳步提升。

6 结语

本文围绕燃气工程签证管理不规范导致造价失控的突出问题展开分析，从制度缺陷、深层原因及实际表现等方面进行系统阐述，并提出了预防与改进措施。研究表明，造价失控的根源在于制度执行不严、监管责任缺失以及信息化滞后等多重因素。通过健全签证制度、强化全过程管控、推动信息化建设以及提升管理人员专业素养，可以逐步实现签证管理的规范化和透明化。进一步结合跨部门协同与事后评估机制，能够有效形成闭环管理路径，为燃气工程造价控制的科学化和精细化提供有力支撑。

参考文献：

- [1] 刘伟,陈芳.城市燃气工程造价动态控制方法研究[J].建筑经济,2022,43(6):85-89.
- [2] 周凯,孙婷.工程签证管理信息化平台建设与应用分析[J].建设管理现代化,2023,40(2):72-77.
- [3] 马晨,郑蕾.基于全过程管理的市政工程造价控制路径探讨[J].中国建设管理研究,2021,38(4):56-62.
- [4] 刘洋,高敏.燃气管网施工项目签证风险及防范措施研究[J].建筑工程技术与设计,2023,41(9):104-108.
- [5] 王楠,赵晨.工程造价审核中签证管理问题与优化措施[J].工程管理学报,2022,37(11):44-50.