大型市政桥梁工程协审全流程优化研究
——基于蚌埠市延安路大桥项目为例

程瑞
安徽华证鑫诚项目管理有限公司　安徽 蚌埠　233000

摘　要　大型市政桥梁工程有投资规模大、建设周期长、参建单位多、技术复杂度高等特点，造价协审工作直接影响工程投资控制、建设质量和进度推进。本文以蚌埠市延安路大桥及接线工程为研究对象，梳理项目协审整个流程，分析协审进程里于资料提供、人员管理、现场管控等方面存有的突出问题，将市政桥梁工程协审工作核心需求与行业规范结合起来，从流程标准化、责任体系化、管控精细化、技术智能化4个方面给出全流程优化办法，为同类大型市政桥梁工程协审工作提供实践参考，以提高协审工作的合法、公正和高效。

关键词　大型市政桥梁项目；协审流程；投资控制；流程优化

Whole-Process Optimization of Collaborative Auditing for Large-Scale Municipal Bridge Projects—A Case Study of Yan'an Road Bridge in Bengbu

Cheng Rui
Anhui Huazhengxincheng Project Management Co., Ltd., Bengbu 233000, Anhui Province, China

Abstract　Large-scale municipal bridge engineering projects are characterized by substantial investment, lengthy construction periods, multiple participating entities, and high technical complexity. The cost collaborative auditing process directly impacts project investment control, construction quality, and schedule progress. Taking the Yan'an Road Bridge and Approach Project in Bengbu City as a case study, this paper systematically reviews the entire collaborative auditing process and analyzes prominent issues encountered during auditing, including challenges in documentation provision, personnel management, and site control. By integrating the core requirements of collaborative auditing for municipal bridge projects with industry standards, the paper proposes comprehensive optimization measures from four dimensions: process standardization, responsibility systematization, refined management and control, and technological intelligence. These measures provide practical references for collaborative auditing of similar large-scale municipal bridge projects, aiming to enhance the legality, impartiality, and efficiency of auditing work.

Key words　Large-Scale Municipal Bridge Project; Collaborative Audit Process; Investment Control; Process Optimization

伴随我国新型城镇化建设持续推进，大型市政桥梁工程作为城市交通基础设施的关键构成部分，在减轻交通压力、推动区域联动发展、提高城市功能品质等方面起着关键作用。这类工程常常牵涉巨额投入，仅蚌埠市延安路大桥及接线工程路线全长就有2 733.416 m，含有特大桥、匝道桥、人行梯道桥等复杂构筑物，建设内容包含道路、桥梁、排水、照明、景观等专业领域，参建单位有建设、设计、施工、造价咨询、跟踪审计、全过程咨询等十多家单位。造价协审作为工程投资控制关键一环，经由第三方专业机构对工程前期资料、招投标文件、造价成果、现场实施等展开全面审核，可防范投资风险、规范建设行为、保障资金使用效益。然而，大型市政桥梁工程具有复杂性和多元性，协审工作常碰到资料给得不齐全、责任分得不明朗、现场管得不妥帖、流程接得不通畅等状况，致使协审效率低、审核结果有偏差，难以充分发挥其监督和管控作用[1]。因此，探寻大型市政桥梁工程协审整个流程的优化途径，有重要的现实意义。

1　协审工作的核心内涵

市政工程协审指受建设单位或相关主管部门委托，由有相应资质的第三方专业机构，按照国家法律法规、行业规范、合同文件以及设计资料等，对工程建设整个过程中造价有关工作做审查、核对以及评估的专业服务活动。它的核心目标是保障工程投资合法、合理及经济，保证工程建设合乎合同约定以及设计要求，防范造价风险与廉政风险[2]。

对于大型市政桥梁项目来说，协审工作有显著特殊性：一是审核范围广，包含从前期概算、工程量清单以及最高投标限

价，至施工进程里的进度款、变更签证，再至竣工结算的全链条；二是技术要求高，涉及桥梁构造、道路工程、给排水、电气照明等好些专业领域，需审核人员拥有复合型专业知识；三是协调难度大，需要与建设、设计、施工、监理、造价咨询等参建单位交流对接，处理各类矛盾与分歧[3]。

2 蚌埠市延安路大桥项目协审情形和问题剖析

2.1 项目协审基本情况

蚌埠延安路大桥及接线工程起始于龙子湖区延安路和凤阳路交叉处，北到双墩路交叉口，路线总长2 733.416 m。项目主要建设内容含1座延安路淮河特大桥主线桥（全长2 240.820 m），主桥用83.804+130+420+130+76 m钢箱梁斜拉桥、6处匝道桥（共1 608.67 m）、4处人行梯道桥以及2处涵洞，配套道路、排水、照明等设施[4]。

协审单位安徽华证鑫诚项目管理有限公司受委托之后，根据项目前期资料、招投标资料等做全流程协审，但在协审过程中，发现项目在资料供给、人员管理、现场管控等方面存有诸多问题，凭借数据统计（如表1所示）能清楚展现问题严重程度。

表1 蚌埠市延安路大桥项目协审问题统计情况

问题类型	涉及单位	问题描述	发生频次	延误协审时长（d）	潜在风险
资料缺失	安徽省招标集团股份公司	未给出初步设计概算审核成果文档	3次	18	投资估算偏差，把控不了概算的合理性
资料缺失	安徽弘泰建设管理公司	未给出工程量清单以及预算复核报告	2次	12	清单准确性无法验证，增加造价风险
人员管理	安徽弘泰建设管理公司	未给出造价专业人员出勤记录	4次	8	驻场人员履职状况不清楚，影响审计质量
人员管理	浙江江南工程管理股份公司	未给出项目管理和监理人员出勤记录	5次	10	现场管理持续程度不够，质量安全风险添增
现场管控	中铁四局集团有限公司（联合体形式）	非一线牌子钢筋没退场	持续有（近1年）	32	工程结构质量隐患，违反合同约定

2.2 项目协审存在的主要问题

1.资料提供不完整，违反合同约定。协审工作开展依靠完整、规范的资料支持，可该项目部分参建单位未按合同约定给出相应成果文件，致使协审工作无法全面开展。一方面，造价咨询单位安徽省招标集团股份有限公司未按咨询合同第二条规定，给出初步设计概算审核成果文档，该文件是前期概算审核的核心依据，直接影响协审单位对工程投资概算合理程度的判断；另一方面，跟踪审计单位安徽弘泰建设管理有限公司未按合同专用条款第4.2.1条约定，呈上工程量清单和预算的复核报告，致使协审单位无法对工程量清单和预算的准确性做交叉验证，增添了审核风险[5]。

2.人员管理不规范，出勤要求未落实。参建单位驻场人员专业本领和出勤情形直接影响工程建设质量和进度，也是协审工作重要审核方面。该项目在人员出勤管理方面有明显漏洞：其一，跟踪审计单位安徽弘泰建设管理有限公司没依照合同专用条款第3.3.3条规定，给出造价专业人员出勤记录方面的资料，合同写明驻场人员不能少于2人，并且每月出勤天数不能少于22日，出勤记录缺失致使协审单位无法核实驻场人员是否符合合同要求；二是全过程工程咨询单位浙江江南工程管理股份有限公司未按合同专用条款第5.1.4条约定，给出项目管理和监理人员出勤记录方面的资料，合同规定驻场人员出勤率达100%（每月不少于22日），但缺少有效出勤记录支撑，难以保证现场管理同监理工作的持续与有效。

3.现场管控不到位，违规问题未整改。现场勘查属协审工作关键一环，能直接核查工程实际施工情形与合同、设计要求的相符性，该项目在现场管控方面有突出问题：2024年1月9日和1月27日，监理单位先后发出两份监理通知单，明确钢材选用品牌，要求不符品牌要求的钢筋材料以及已做好的钢筋笼退场处理。2024年11月13日协审单位现场勘查时发现，钢筋加工场地还有别的非一线品牌钢筋未退场，违规问题延续近一年都未被完全整改好，违反合同约定及监理要求，还给工程结构质量带来潜在风险，同时体现施工单位整改差、缺乏监理单位监督的问题。

3 大型市政桥梁工程协审全流程优化策略

针对蚌埠市延安路大桥项目协审里出现的问题，联系大型市政桥梁工程特征和协审工作核心需求，构建协审全流程优化策略，从流程标准化、责任体系化、管控精细化、技术智能化4个方面着手，全面提高协审工作质量和效率。

3.1 流程标准化：规范协审全链条操作

制定标准化协审流程手册：把行业规范和项目实际结合起

来，编写大型市政桥梁工程协审流程册子，明确协审准备、资料核查、现场查看、问题整改、报告编写等各阶段操作标准、工作要求、时间节点及输出成果。例如，在资料审核阶段，弄清楚各参建单位要给的资料单子、格式规定以及交的时间，避免资料缺少或不规范情况；在现场勘查阶段，制订标准化勘查记录表，确定勘查重点、检查办法和判定标准，保证现场勘查工作全面和准确。

构建资料提交及审核机制：要求各参建单位依照合同约定和协审流程手册严格执行，按时交相关成果文件和资料，且对资料完整、真实、合法担责，协审单位建起资料接收、登记、审核、反馈的闭环机制，把不符合要求资料及时退回并讲清理由，要求限期补充完备；同时，把资料提交情形归入参建单位考核评价体系，对未按约定交资料的单位，按照合同约定追究其违约责任。

3.2 责任体系化：明确参建各方责任边界

签责任承诺书：于项目启动时期，组织建设、设计、施工、造价咨询、跟踪审计、全过程咨询等各参建单位签协审配合责任承诺书，弄清楚各单位在协审工作中的责任和义务，涵盖资料上交、人员安排、现场整治、协同协作等方面具体要求，把责任落到具体单位和个人。

建立责任追溯机制：依合同文件和责任承诺书，建立协审工作责任追溯机制，对于协审时发现资料缺失、人员违规、现场整改不力等问题，明确责任主体，按照合同规定追究其对应责任；同时，把责任履行状况和参建单位的信用评估关联起来，给责任落实好的单位予以表彰奖励，给违约违规单位予以通报批评，限制其后续参与相关项目。

3.3 管控精细：提高现场和过程管控效力

强化现场勘查常态化管理：构建现场勘查常态化机制，协审单位依照项目进度计划，定时组织现场查看，着重核查工程实体质量、材料设备选用、施工工艺落实、工程量完成状况等，及时发觉并改正现场违规情形。同时，强化和监理单位协同配合，共享现场检查信息，形成监管合力；发现重大违规问题，立即告知建设单位和相关主管部门，保证问题及时获得整治。

加强人员出勤和履职监管：要求造价咨询、跟踪审计、全过程咨询等参建单位，依照合同约定配备驻场人员，且构建完善出勤登记和履职考核机制，驻场人员实行打卡考勤制度，考勤记录定时报给建设单位和协审单位备案；协审单位定时对驻场人员出勤状况和履职情形核查，针对未按约定出勤或者履职不到位的人员，要求有关单位赶快更换，依据合同约定追究违约责任。

4 结束语

本文拿蚌埠市延安路大桥及接线工程当案例，仔细剖析了大型市政桥梁工程协审整个流程的状况和问题，给出流程标准化、责任体系化、管控精细化、技术智能化的全流程优化策略。研究发现，大型市政桥梁工程协审工作有资料提供不全、人员管理不规范、现场管控不到位等突出问题，这些问题对协审工作质量和效率造成不小影响；通过实施流程标准化，可以规范协审整个链条的操作，防止流程不明致使效率低的情况；通过责任体系化，能明确参建各方责任界限，减少互相推诿现象；通过管控精细化，能提高现场和过程管控效能，尽快发现并改正违规问题。

参考文献

[1]庄世清.地方财政预算协审政府投资工程相关问题研究[J].居业,2024(7):160-162.

[2]张齐.基于AHP-TOPSIS法的建设工程内部审计决策风险评价[J].财务管理研究,2025(5):45-47.

[3]巫燕婷.浅谈如何做好工程造价方面的协审工作[J].建筑知识(学术刊),2014(1):209-210.

[4]李文浩.道路桥梁工程造价的影响因素及降低工程造价措施分析[J].工程建设与设计,2024(15):249-251.

[5]班玉长.桥梁工程造价计算与概预算的编制[J].大众标准化,2023(4):87-89.

（本文编辑　吴文博）

