

The construction and improvement of the supervision mechanism of third-party testing institutions in construction project quality inspection

Bin Yan

Yangzhou Jianwei Construction Engineering Testing Center Co., Ltd., Yangzhou, Jiangsu, 225000, China

Abstract

With the rapid development of China's construction industry, third-party testing, as a key link in ensuring engineering quality, has increasingly attracted high attention from the whole society regarding its fairness and accuracy. However, current supervision of third-party testing institutions faces numerous issues such as incomplete laws and regulations, lenient market access, weak process supervision, and a lack of credit system, which seriously restrict the effective performance of their 'impartial adjudication' function. Based on this practical need, this paper, by analyzing the defects in the existing regulatory mechanism, aims to propose a set of forward-looking and operable construction and improvement plan, with the goal of consolidating the last line of defense for engineering quality and safety, and promoting the standardization and modern governance of the construction market.

Keywords

Construction Engineering Quality Testing; Third-party Testing Institution; Supervision Mechanism

建筑工程质量检测中第三方检测机构监管机制的构建与完善

颜斌

扬州市建伟建设工程检测中心有限公司, 中国·江苏 扬州 225000

摘 要

随着中国建筑行业的飞速发展, 第三方检测作为保障工程质量的关键环节, 其公正性与准确性日益受到全社会的高度关注。然而, 当前对第三方检测机构的监管存在法律法规不健全、市场准入宽松、过程监管乏力及诚信体系缺失等诸多问题, 严重制约了其“公正裁判”职能的有效发挥。本文立足于这一现实需求, 在剖析现行监管机制缺陷的基础上, 力求提出一套兼具前瞻性与可操作性的构建与完善方案, 旨在筑牢工程质量安全的最后一道防线, 推动建筑市场的规范化和现代化治理。

关键词

建筑工程质量检测; 第三方检测机构; 监管机制

1 引言

建筑工程质量事关人民生命财产安全、社会公共利益与国民经济的高质量发展。作为客观评价工程质量的核心手段, 工程质量检测是保障工程安全的重要防线。近年来, 随着“放管服”改革的深化, 独立于建设、施工、监理等各方的第三方检测机构凭借其理论上立立的地位与专业的技能, 在工程质量控制体系中扮演着愈发重要的“守门人”角色。因此, 如何构建一套科学、高效、严密的监管机制, 以确保第三方检测机构的独立性与公正性, 使其回归质量本源, 已成为行业主管部门与学术界亟待解决的重大课题。

2 建筑工程质量检测第三方检测机构监管现状与问题

2.1 监管法规体系不完善, 责任界定与惩戒力度不足

现有法规多侧重宏观原则性规定, 缺乏针对第三方检测机构的细化条款。一方面, 对“检测数据造假”“样品替换”等违规行为的界定模糊, 未明确“故意造假”与“操作失误”的区分标准, 导致监管部门查处时面临“取证难、定性难”的困境。例如某机构因检测人员操作失误导致数据偏差, 与另一机构故意编造数据的处罚结果差异不大, 难以体现惩戒的针对性。另一方面, 处罚力度与违法收益严重不匹配: 现行法规对违规机构的罚款金额多为“5 万 -20 万元”, 而机构通过造假承接的项目收益往往超百万元, 低额罚款难以形成震慑。

【作者简介】颜斌 (1979-), 男, 中国江苏扬州人, 本科, 高级工程师, 研究方向: 建筑工程质量检测。

2.2 关键技术环节监管失控，质量风险隐患突出

从实验室技术管理“人员、设备、样品、方法、环境”五大核心要素来看，第三方检测机构关键技术环节监管普遍失控，滋生大量质量风险：人员方面，检测人员上岗证要求放宽甚至取消，导致大量非专业或未经有效培训的人员上岗；设备方面，虽有文件要求采用自动化设备并保留自动采集数据备查，但大量机构仍使用人工测读，既无法保证数据准确性也难以保障真实性；样品方面，大量存在小样导则检测样品与实际样品不符的情况，检测结果无法反映工地现场真实状况；方法方面，部分检测方法已无法满足建筑业发展需求，如地下室现场混凝土抗渗试验等，还有些检测方法与实际不对应，如预制桩对接焊缝检测，现有验收标准要求使用金属超声检测，但预制桩对接焊缝根本无法进行金属超声探伤；环境方面，检测机构被要求市场化，而市场化与检测机构所需的公平公正严重相悖，市场化下机构易受利益驱动，难以坚守数据真实公正，近几年出现事故的检测机构均是为了利益无视检测数据真实性，若严格保证公平公正反而难以获得市场。

2.3 监管手段滞后，动态管控能力不足

当前监管仍以“定期检查+书面审核”的传统模式为主，难以适应建筑工程检测的现场性、动态性特点。一方面，“通知式检查”存在明显弊端：机构可提前整理合规材料，掩盖日常违规行为，监管部门难以掌握真实运营情况；另一方面，部分未采用自动化设备检测的监管缺失，部分机构在现场检测中“简化流程”“编造数据”，而监管部门无法实时跟踪，只能依赖事后报告审核，导致问题发现滞后。

2.4 信用监管机制不健全，协同效应缺失

信用监管是规范市场行为的核心手段，但当前体系存在三大短板：一是信用评价指标单一，多数地区仅以“是否受行政处罚”作为核心指标，未将“设备检定率”“检测报告合格率”“客户投诉处理率”等细化指标纳入，导致评价结果缺乏全面性；二是信用信息“孤岛化”，各地区、各部门的信用数据未互联互通，机构在一地失信后，可通过变更名称、迁移地址等方式在其他地区继续经营；三是惩戒措施乏力，对失信机构的处罚多停留在“公示警告”层面，未与招投标资格、资质等级评定挂钩，无法形成“一处失信、处处受限”的效应^[1]。

3 建筑工程质量检测第三方检测机构监管机制构建的核心维度

3.1 人员监管维度

监管部门建立“全国建筑工程检测人员资质数据库”，对机构提交的人员资格证书进行备案审核，确保“人证相符”“证岗相符”。例如从事“钢结构无损检测”的人员，必须持有对应的 UT/MT 二级及以上证书，严禁跨领域从业。同时，通过“现场巡查+视频监控”双手段，监督检测人

员操作规范性。例如在混凝土试块压力检测现场安装摄像头，实时记录加载速度、数据读取过程，对“提前终止加载”“篡改数据”的人员，依法吊销资格证书并纳入行业黑名单，5年内不得重新从业。

3.2 设备与计量监管维度

在设备与计量监管维度，应优先采用自动化设备开展检测工作，检测机构需主动上报本单位未采用自动化设备的试验项目，明确设备选型标准与上报时限，监管部门则按采用自动化与非自动化设备实施分类管理并强化核查频次。其中采用自动化设备的需完整保留检测数据及相关图表以备核查，未采用自动化设备的则必须加装高清摄像头进行全程监控，并规范保存视频资料3个月备查，对未按要求执行的机构设定整改期限与对应处罚措施，通过细化流程与强化问责确保数据真实可追溯，规避人工操作风险。

3.3 样品全流程监管维度

样品真实性是检测结果有效的前提，监管部门应统一制定样品编码规则，机构在接收样品时立即赋予唯一编码，并粘贴带芯片的 RFID 标签，记录样品规格、生产单位、运输信息等；编码信息同步录入监管平台，建设、监理单位可通过平台查询样品状态，实现“来源可查、去向可追”。同时，严格执行“委托方与检测人员隔离”制度——委托方填写的《检测委托书》仅包含样品技术参数，隐去建设、施工单位信息；检测人员仅能获取样品编码及检测要求，无法知晓委托方身份；委托方与检测人员的沟通需通过监管平台留言，禁止私下接触^[2]。

3.4 检测方法合规性监管维度

检测方法的合规性决定结果的可比性与权威性，监管需要求机构优先采用现行有效的国家标准、行业标准，严禁使用已废止的方法。监管平台建立“标准更新提醒”功能，及时推送新标准信息，机构需在3个月内完成方法更新并向监管部门备案，逾期未更新的暂停相关检测项目。因工程特殊需求需采用非标准方法的，机构需提交《方法确认报告》，内容包括方法原理、操作流程、精度验证、不确定度评估等，经监管部门组织专家评审通过后方可使用；方法发生改动的，需重新提交确认报告，擅自修改的按“数据造假”论处。

3.5 检测环境与市场适应监管维度

参考实验室环境管理的双维度要求，需兼顾“内部检测环境”与“外部市场环境”：针对环境敏感项目，要求机构安装温湿度记录仪、空气质量传感器，实时记录环境数据并上传至监管平台；数据超标的，平台自动预警，监管部门立即核查，期间检测数据视为无效，需重新检测。同时，严禁机构以“低价竞争”、“承诺合格”等方式争夺市场，监管部门定期发布检测项目成本指导价，对报价低于指导价80%的机构进行重点核查；每个行政区应保留必要的检测机构为管理单位，对该地区的检测机构进行留样复测、日常检查、对工地现场的质量进行管控

3.6 法规与信用协同监管维度

一方面,需完善《建设工程质量检测管理办法》等核心法规,明确检测机构在人员资质、设备校准、样品管理等环节的违规情形及对应处罚标准,将“人证不符”“样品调包”等行为纳入法条刚性约束,避免“处罚模糊”导致监管乏力;另一方面,建立法规与信用的联动转化机制,将法规处罚结果同步至信用评价体系,如单次违法违规记为信用负面指标、多次整改不到位直接降为D级信用,实现“违法即失信”的精准关联。

4 建筑工程质量检测第三方检测机构监管机制的完善策略

4.1 健全法律法规体系,强化监管执行刚性

针对当前《建设工程质量检测管理办法》等法规中存在的责任界定模糊问题,尤其是检测造假行为中第三方机构、检测人员与委托方的权责划分不清晰,易出现“多头追责”或“追责空白”的情况,需进一步修订核心法律条款,明确各方主体的责任边界与处罚标准;同时结合不同地区工程类型差异,如超高层建筑、轨道交通工程等的特殊检测需求,制定差异化的检测频次、抽样比例实施细则,避免“一刀切”式监管导致的监管过度或监管缺位。

4.2 推进监管信息化建设,实现“全流程智慧监管”

通过搭建统一的建筑工程质量检测监管平台,整合“委托下单-样品流转-检测实验-报告出具”全环节数据,要求检测机构的核心检测设备实时上传原始检测数据,杜绝人工篡改数据、编造报告的情况;同时推动该监管平台与住建、交通、水利等行业主管部门的业务系统,以及“信用中国”、企业信用信息公示系统的数据互通,实现检测机构违法违规信息的跨领域共享,做到“一次违法,多领域受限”;在此基础上,引入AI智能分析算法,对检测数据中的异常情况,如同一批次混凝土试块强度偏差过大、钢筋力学性能检测结果波动异常等,进行自动识别与分析,及时向监管人员推送预警信息,推动监管模式从“事后查处”向“事前干预”转变,真正实现全流程智慧监管^[1]。

4.3 完善信用监管体系,提升失信成本

应构建涵盖检测报告合格率、设备定期校准率、检测

人员持证上岗率、违法违规记录等多维度信用评价指标体系,定期对第三方检测机构进行信用评级,并将评级结果向社会公开,接受市场与公众监督;依据信用评级结果实施分级分类监管,对A级信用机构减少抽查频次,对D级信用机构实施“月度常规检查+不定期飞行检查”,同时限制其参与政府投资项目、重大工程项目的检测投标资格。

4.4 加强行业自律与能力建设,引导主动合规

充分发挥建筑工程质量检测行业协会的桥梁与监督作用,由协会牵头制定《第三方检测机构自律公约》,明确检测流程规范、检测人员行为准则、行业道德标准等内容,定期组织行业内“检测技能比武”“典型违法案例警示教育”“合规管理培训”等活动,强化机构与从业人员的合规意识;强化检测人员资质管理,要求所有从事核心检测工作的人员必须通过全国统一的建设工程质量检测工程师考试,取得相应资质证书,且每两年参加一次继续教育,未通过继续教育或考核不合格的人员直接注销资质,杜绝“无证上岗”“资质过期上岗”等问题^[4]。

5 结论

综上所述,监管机制的完善不仅是政府部门的责任,更需要检测机构、行业协会、建设单位等多方主体的共同参与和协同共治。未来,随着“放管服”改革的持续深化和建筑行业的高质量发展,第三方检测机构的监管必将朝着更加法治化、精细化、智能化的方向演进。只有构建起政府监管、行业自律、机构自治、社会监督的多元共治格局,才能真正筑牢工程质量的安全防线,推动建筑行业持续健康发展,为社会主义现代化建设提供坚实的质量保障。

参考文献

- [1] 王晗.建筑工程质量管理中大数据分析的应用思考[J].城市建设理论研究(电子版),2025,(28):43-45.
- [2] 刘远文.建筑工程主体结构质量检测方法的探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2025,(28):70-72.
- [3] 潘玉平.建筑工程质量检测中的混凝土检测技术探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2025,(28):85-87.
- [4] 沙云.建筑工程材料质量检测与结果分析[J].实验室检测,2025,3(18):77-79.